

市政排水管道工程及附属设施

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2006]281号
 主编单位 中国建筑标准设计研究院 统一编号 GJBT-975
 实行日期 二〇〇六年十二月一日 图集号 06MS201

主编单位负责人 王子艳
 主编单位技术负责人 贾菁
 技术审定人 王岩松
 设计负责人 王岩松

总 目 录

总目录及编制说明.....

06MS201-1 混凝土排水管道基础及接口.....

06MS201-2 埋地塑料排水管道施工.....

06MS201-3 排水检查井.....

06MS201-4 混凝土模块式排水检查井.....

06MS201-5 预制装配式钢筋混凝土排水检查井.....

06MS201-6 井盖及踏步.....

06MS201-7 双层井盖.....

06MS201-8 雨水口.....

06MS201-9 排水管道出水口.....

编 制 说 明

1. 编制依据
 本图集依据建设部建质函[2006]71号“关于印发《2006年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”进行编制。
2. 编制目的
 为了在市政排水工程中，贯彻现行国家有关规范（程）以及推广成熟的新技术和新产品，特编制此图集。
3. 适用范围
 3.1 本图集适用于新建、改建或扩建的城镇、工业企业及居住区的室外排水工程。
 3.2 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、抗震设防

总目录及编制说明						图集号	06MS201
审核	贾菁	贾菁	校对	郭金鹏	设计	王岩松	王岩松
						页	1

烈度为8度以上地区、其他特殊性地区时，应根据有关规范（程）的规定或专门研究另做处理。

4. 图集内容

本图集按技术内容分为九个部分，内容均摘自现行给水排水国家标准设计图集。

4.1 “混凝土排水管道基础及接口”部分为混凝土、钢筋混凝土、预应力钢筋混凝土排水管道的砂石基础、混凝土基础和各种接口的施工。

4.2 “埋地排水塑料管道施工”部分为硬聚氯乙烯（PVC-U）、聚乙烯（PE）、增强聚丙烯（FRPP）三种结构壁排水管道的选用及施工。

4.3 “排水检查井”部分为圆形检查井、矩形检查井、扇形检查井、跌水井、闸槽井、沉泥井、预制井筒、检查井脚窝的施工。

4.4 “混凝土模块式排水检查井”部分为混凝土模块式圆形排水检查井、矩形排水检查井、跌水井、井盖、踏步、管线井壁接口的施工。

4.5 “预制装配式钢筋混凝土排水检查井”部分为预制装配式钢筋混凝土圆形排水检查井、矩形排水检查井的制造与施工。

4.6 “井盖及踏步”部分为铸铁井盖及踏步的选用、加工及双层井盖的安装。

4.7 “双层井盖”部分为玻璃钢子盖的选用、加工及安装。

4.8 “雨水口”部分为砖砌雨水口铸铁井圈、砖砌雨水口混凝土井圈、预制混凝土装配式雨水口铸铁井圈、雨水口箅子及井圈的施

（加）工详图。

4.9 “排水管道出水口”部分为一字式、八字式、门字式排水管道出水口的施工。

5. 编制方式及使用中应注意的问题

5.1 本图集按九个部分分段编制。每部分有各自的图纸目录、总说明和施（加）工详图。

5.2 选用时应阅读总说明，了解设计和施工技术要点；确定设计条件是否适用于实际工程情况。

5.3 本图集已按2006年时现行国家主要有关规范（程）进行了复审，并做了相应修改。如今后规范（程）有新的版本时，选用者应按有效版本对图集进行检查和修改。

5.4 如本图集内容不足时，可以选用其他现行标准设计图集或自行设计。

6. 本图集参编单位

北京市市政工程设计研究总院

上海市市政工程研究院

上海科达市政交通设计院

北京首都工程建筑设计有限公司

北京市市政工程研究院

北京市市政专业设计院有限责任公司

编制说明

图集号

06MS201

审核

贾菁

贾菁

校对

郭金鹏

设计

王岩松

张松

页

2

06MS201-1 混凝土排水管道基础及接口

目 录

目录	1
总说明	3
钢筋混凝土管砂石基础	
D=600~3000钢筋混凝土管90°砂石基础	8
D=400~3000钢筋混凝土管120°砂石基础	9
D=300~3000钢筋混凝土管150°砂石基础	10
D=200~3000钢筋混凝土管180°砂石基础	11
D=600~2000预应力混凝土管90°砂石基础	12
D=400~2000预应力混凝土管120°砂石基础	13
D=400~2000预应力混凝土管180°砂石基础	14
D=1000~3000钢筋混凝土管(顶进法施工)	15
钢筋混凝土管混凝土基础	
D=600~3000钢筋混凝土管(I级管)	
120°混凝土基础	16
D=600~3000钢筋混凝土管(II级管、III级管)	
120°混凝土基础	17

D=600~3000钢筋混凝土管(I级管)	
180°混凝土基础	18
D=600~3000钢筋混凝土管(II级管、III级管)	
180°混凝土基础	19
混凝土管混凝土基础及接口	
D=150~600混凝土管90°混凝土基础及接口	20
D=150~600混凝土管120°混凝土基础及接口	21
D=150~600混凝土管180°混凝土基础及接口	22
钢筋混凝土管橡胶圈接口	
D=200~1800钢筋混凝土承插口管橡胶圈接口	23
D=1000~3000钢筋混凝土企口管橡胶圈接口	24
D=1000~3000钢筋混凝土钢承口管橡胶圈接口	25
D=1000~3000钢筋混凝土双插口管橡胶圈接口	26
D=400~2000预应力混凝土承插口管橡胶圈接口	27

目 录

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温丽晖

页

1

钢筋混凝土管平口及企口管混凝土基础及接口	
D=600~3000钢筋混凝土平口及企口管	
120°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口.....	28
D=600~3000钢筋混凝土平口及企口管	
180°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口.....	29
D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管	
120°混凝土基础现浇混凝土套环接口.....	30
D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管	
120°混凝土基础现浇混凝土套环接口.....	31
D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管	
180°混凝土基础现浇混凝土套环接口.....	32
D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管	
180°混凝土基础现浇混凝土套环接口.....	33
D=1000~3000钢筋混凝土企口管	
膨胀水泥砂浆接口.....	34
D=600~1000钢筋混凝土平口及企口管	
120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口.....	35

D=1100~2000钢筋混凝土平口及企口管	
120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口.....	36
D=2200~3000钢筋混凝土平口及企口管	
120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口.....	37

附录

附录一 钢筋混凝土管规格表.....	38
附录二 混凝土管、预应力混凝土管规格表.....	39
附录三 橡胶圈及橡胶垫性能指标表.....	40
附录四 聚硫密封膏及聚氨酯密封膏性能指标表.....	41
附录五 环氧煤沥青及聚乙烯泡沫塑料板性能指标表.....	42
附录六 橡胶止水带性能指标表.....	43
附录七 排水管产品规格示例(一).....	44
附录七 排水管产品规格示例(二).....	45
附录七 排水管产品规格示例(三).....	46

目 录							图集号	06MS201-1
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	2

总 说 明

1. 设计依据

《给水排水工程管道结构设计规范》 GB 50332-2002

《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》

CECS143:2002

《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》

GB 50032-2003

《室外排水设计规范》

GB 50014-2006

《混凝土和钢筋混凝土排水管》 GB/T11836-1999

《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268-97

2. 适用范围

2.1 本图集适用于开槽法施工采用砂石基础(土弧基础)、混凝土基础和顶进法施工(顶管)的室外埋地雨水、污水及合流等重力流无压混凝土排水管管道工程。

2.2 当遇有湿陷性黄土、膨胀土、多年冻土、液化土、软土等地基,应根据相关规范另做处理。

2.3 本图集不适用于地震设防烈度为9度及9度以上、设计基本地震加速度值 $\geq 0.40g$ 的地区。

2.4 当管道穿越河床、堤坝、铁路路基时,应经有关主管单位同意批准后才能应用本图集。

3. 设计原则

3.1 结构设计遵照《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS143:2002。

3.2 按承载能力极限状态进行强度计算时,其表达式为: $\gamma \cdot S \leq R$ 。

3.3 按正常使用极限状态进行验算时,其裂缝开展宽度不应大于0.2mm。

3.4 永久作用标准值结构混凝土自重取 $25 \sim 26 \text{ kN/m}^3$

3.5 永久作用标准值管顶回填土重力密度取 18 kN/m^3

3.6 可变作用标准值取下列两种作用中的大者计算:

3.6.1 车辆荷载按《城市桥梁设计荷载标准》CJJ77-98中城-A级取值。

总说明

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温丽晖

页

3

3.6.2 地面堆积荷载 $10\text{kN}/\text{m}^2$

3.7 砂石基础(土弧基础)设计计算的基础支承角 2α 的规定:
开槽法施工时砂石基础(土弧基础)施工回填的管底腋角应等于 2α
加 30° 顶进法施工时 2α 应按 120° 计算;计算管道自重弯矩时 2α
均按 20° 计算。

3.8 管基强度:管道基础的混凝土强度为C15。

4. 选用条件

本图集中的管道基础形式、接口方法、管材、施工方法应根据管道的用途、输送的介质、水文地质条件、施工技术条件及材料供应情况等,按下列条文正确选用:

4.1 使用本图集时,选用的管材应符合国家标准《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T11836-1999的技术要求,其配筋应符合《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS 143:2002的规定。

4.2 根据已经确定的管道管顶计算覆土高度H值及采用的施工方法,选用本图集中规定的基础形式、管材的等级及接口方法。

4.3 管顶竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 是按《给水排水工程埋地预制混凝土

土圆形管管道结构设计规程》CECS143:2002 中由设计地面开槽施工的土压力(B.0.3式)计算的,式中回填土的重力密度 γ_s 取 $18\text{kN}/\text{m}^3$,土压力系数 C_d 取1.2。如管道为填埋式时,则 $F_{sv,k}$ 应按CECS143:2002中B.0.2条的规定,土压力系数 C_d 取1.4。

4.4 顶进法施工时,管顶竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 应按《给水排水工程埋地预制混凝土圆形管管道结构设计规程》CECS143:2002中(B.0.4-1)式计算,本图集中H值按下式计算:

$$F_{sv,k} = \gamma_s H D_1$$

式中: $F_{sv,k}$ —管顶竖向土压力(kN/m),由(B.0.4-1)式
求出;

γ_s —土的重力密度,取 $18\text{kN}/\text{m}^3$;

H—计算覆土高度(m);

D_1 —圆管外直径(m)。

4.5 管道基础及接口选用见表1。

总说明

图集号

06MS201-1

审核

王憬山

王憬山

校对

盛奕节

设计

温丽晖

温丽晖

页

4

表1 管道基础及接口选用表

施工方法		开槽法施工					顶进法施工			
管口形式		平口管、企口管		企口管	承插口管		双插口管	钢承口管	企口管	
接口形式		钢丝网水泥砂浆抹带接口	现浇混凝土套环接口		橡胶圈	刚性填料	橡胶圈	橡胶圈	橡胶圈	橡胶圈
			整体混凝土	加止水带						
接口类型	柔性接口	—	—	√	√	—	√	√	√	√
	刚性接口	√	√	—	—	√	—	—	—	—
基础形式	混凝土基础	√	√		—	√	—	—	—	—
	砂石(土弧)基础	—	—		√	—	√	√	√	√

注：表中“√”标记为通常使用的情况。

4.6 采用表1时，还应符合下列条款：

4.6.1 开槽法施工的混凝土管道，当地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 100kPa$ 时，宜优先采用砂石(土弧)基础；当 $f_{ak} < 100kPa$ 时，应在满足管道地基支承强度大于管道的土压力、地面车辆荷载、管道自重和

管内水重等作用在地基上的总荷载时，宜采用砂石(土弧)基础。

4.6.2 采用砂石基础的雨水、污水及合流管道，必须采用柔性接口的混凝土承插口管(包括钢承口管和双插口管)或企口管。

4.6.3 采用混凝土基础的雨水、污水及合流管道，可采用刚性接口的混凝土平口管、企口管及承插口管，但埋设在下列地区(场地)时应采用柔性接口：

1) 地震设防烈度为8度、设计基本地震加速度为0.20g和0.30g的III、IV类场地设防区；

2) 最高地下水位以下的淤泥类软土地区，粉、细砂地区。

4.6.4 采用混凝土基础的管道，对平口管、企口管可采用钢丝网水泥砂浆抹带、现浇混凝土套环等刚性接口；对企口管、承插口管可用水泥砂浆、膨胀水泥砂浆等刚性接口。但每20~25m管段长度应设置一个柔性接口，柔性接口部位的现浇混凝土基础应用变形缝分离。

4.6.5 采用混凝土基础刚性接口的雨水、污水及合流管道，在下列部位管段应设置柔性接口：

总说明								图集号	06MS201-1	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	5

- 1) 管道上覆土高度突变对管道上作用的荷载变化较大的部位;
- 2) 管道天然地基与经地基处理(桩基处理、复合地基处理、换土回填处理等)的交接部位;
- 3) 地基土质变化,地基支承强度改变较大的部位;
- 4) 管道与构筑物连接的管段,与相邻管段的接口处;
- 5) 管道与管道、管道与构筑物交叉处,穿越的管段;
- 6) 柔性接口的位置应设置在管道纵向容易出现不均匀沉降的部位,当管道纵向不均匀沉降的范围较大时,应在管段上连续设置一个以上的柔性接口。

4.6.6 顶进法施工应根据地层土质采用橡胶圈接口的钢承口管、双插口管或企口管。

4.6.7 砂石基础材料一般采用中、粗砂,亦可采用天然级配砂石、级配碎石、石屑等地方材料,但其最大粒径不宜大于25mm。

4.6.8 管道不得埋设在永久冻土层内,对大孔土、膨胀土地区应按相应地基规范进行处理后按规定施工敷管。

4.7 选用本图集时,应根据管道工程地质、地貌实际情况及永久地面高度,确定管道设计计算覆土高度,并按计算覆土高度选用本图集相应的图号。当管道的设计计算覆土高度超出本图集范围,应另行设计。

4.8 当管道埋设在地下水位高于地面以下0.7m,且管顶覆土小于0.7m时,应对管道进行抗浮验算,并应满足抗浮稳定性抗力系数不小于1.10。

5. 施工要求

5.1 混凝土管道应敷设在承载能力达到管道基础支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。

5.2 当土方用机械开挖时,应保留不小于0.1m土层用人工清槽,且不得超挖,如若超挖应用砂石将超挖部分回填密实。

5.3 当沟槽内有地下水时,必须将地下水降至槽底以下不小于0.5m,做到干槽施工。当降水不力、地基被扰动时,应进行地基处理,达到要求的承载能力。

5.4 砂石基础施工时,必须将管下部两侧腋角部分的砂石回填密实。

5.5 当原状土地基或经处理后回填密实的地基的承载能力特征值 $f_{ak} \geq 100\text{kPa}$ 时,本图集中砂石基础C1层厚度可按下列厚度采用:

当管内径 $D \leq 1000\text{mm}$ 时, C1取100mm;

当管内径 $1000 < D < 1500\text{mm}$ 时, C1取150mm;

当管内径 $D \geq 1500\text{mm}$ 时, C1取200mm。

总说明							图集号	06MS201-1	
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	6

- 5.6 在施工过程中，应注意防止沟槽进水造成管道上浮。
- 5.7 浇筑管道混凝土基础时，必须将管下腋角部分的混凝土浇筑密实。
- 5.8 浇筑管道混凝土基础时，应采取加强养护等措施，防止混凝土出现裂缝。钢筋搭接等做法均按《混凝土结构设计规范》GB 50010-2002执行。
- 5.9 对采用承插式接口的管道，插口插入的方向应与水流方向一致。
- 5.10 柔性接口的内部柔性填料，在交工前应注意填料的保护。
- 5.11 混凝土及水泥砂浆等刚性接口应加强养护，防止开裂。
- 5.12 对于采用混凝土基础的管道，沟槽回填土密实度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-97的规定，见图1；对于采用砂石基础的管道，沟槽回填土要求见图2。

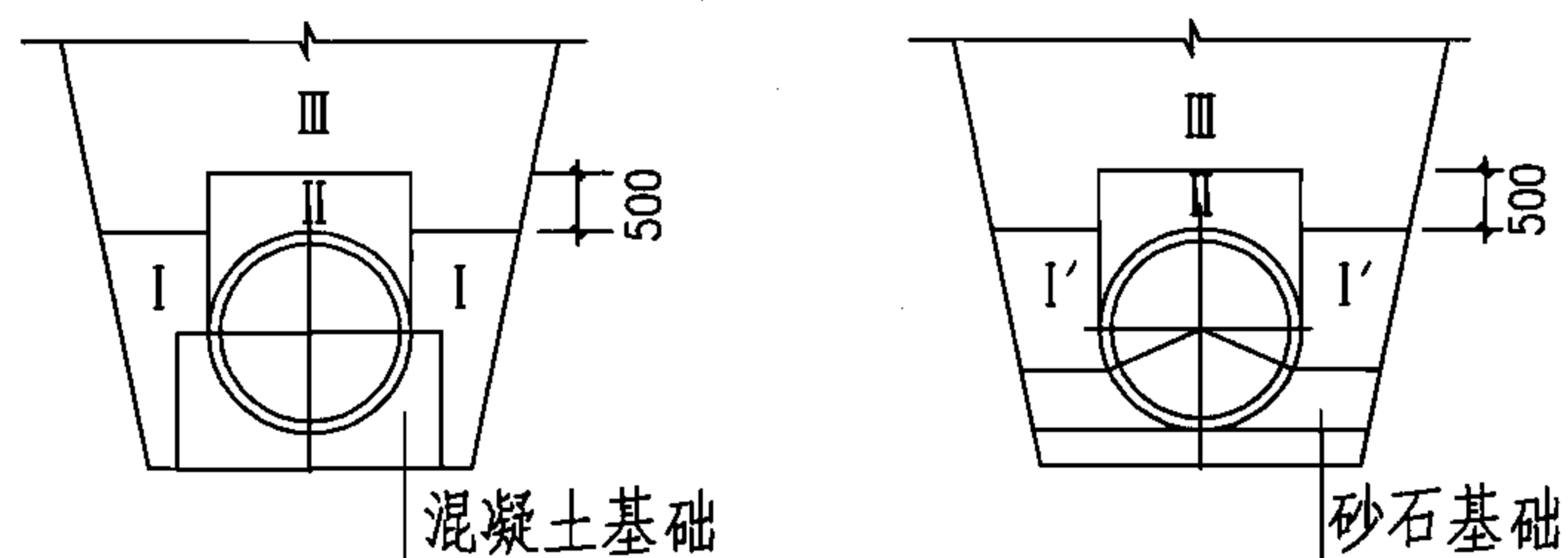


图1

图2

I — 回填土压实系数不小于0.90。

I' — 回填土压实系数为0.90~0.93。

II — 回填土压实系数为0.85；如按地面道路工程近期修路要求，II区回填土压实系数必须大于0.85时，应先对管道强度进行验算，并采取相应的措施。

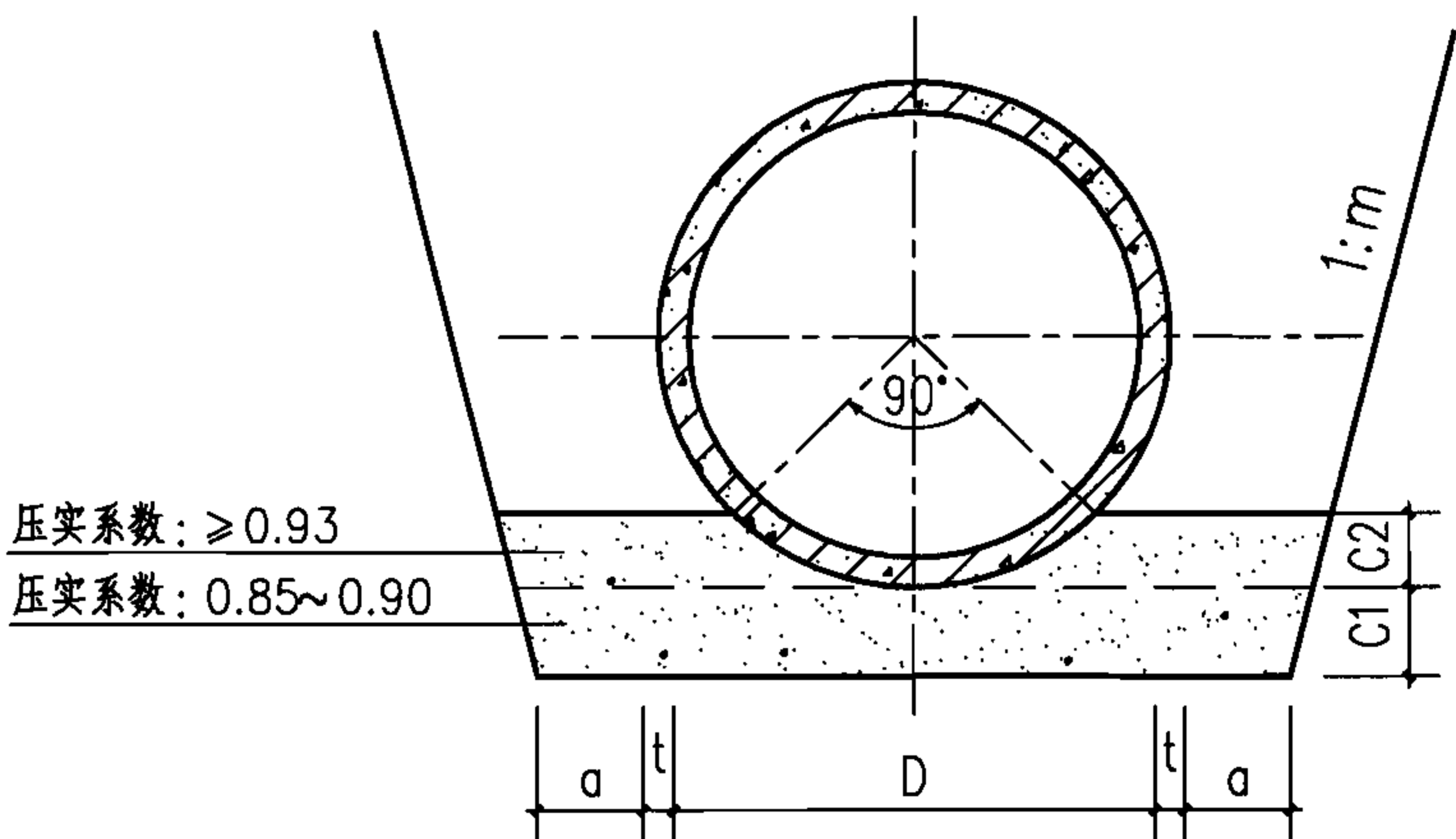
III — 回填土压实系数按地面条件要求（如上部筑路时，按道路路基要求密实度）

- 5.13 开槽法施工的沟槽边坡坡度应符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的相关规定。
- 5.14 管道两侧回填土应同时进行，高差不得大于0.3m。
- 5.15 施工期间设计地面以上临时堆土不得超过0.5m，通过大型机械时要经过结构验算。
- 5.16 开槽达到设计高程后，应会同有关方面验槽。
- 5.17 管道应根据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的要求进行闭水试验及竣工验收。

6. 其他

本图集集中的尺寸，除注明者外，均以mm为单位。

总说明							图集号	06MS201-1
审核	王憬山	刘弘	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	7



基础断面图

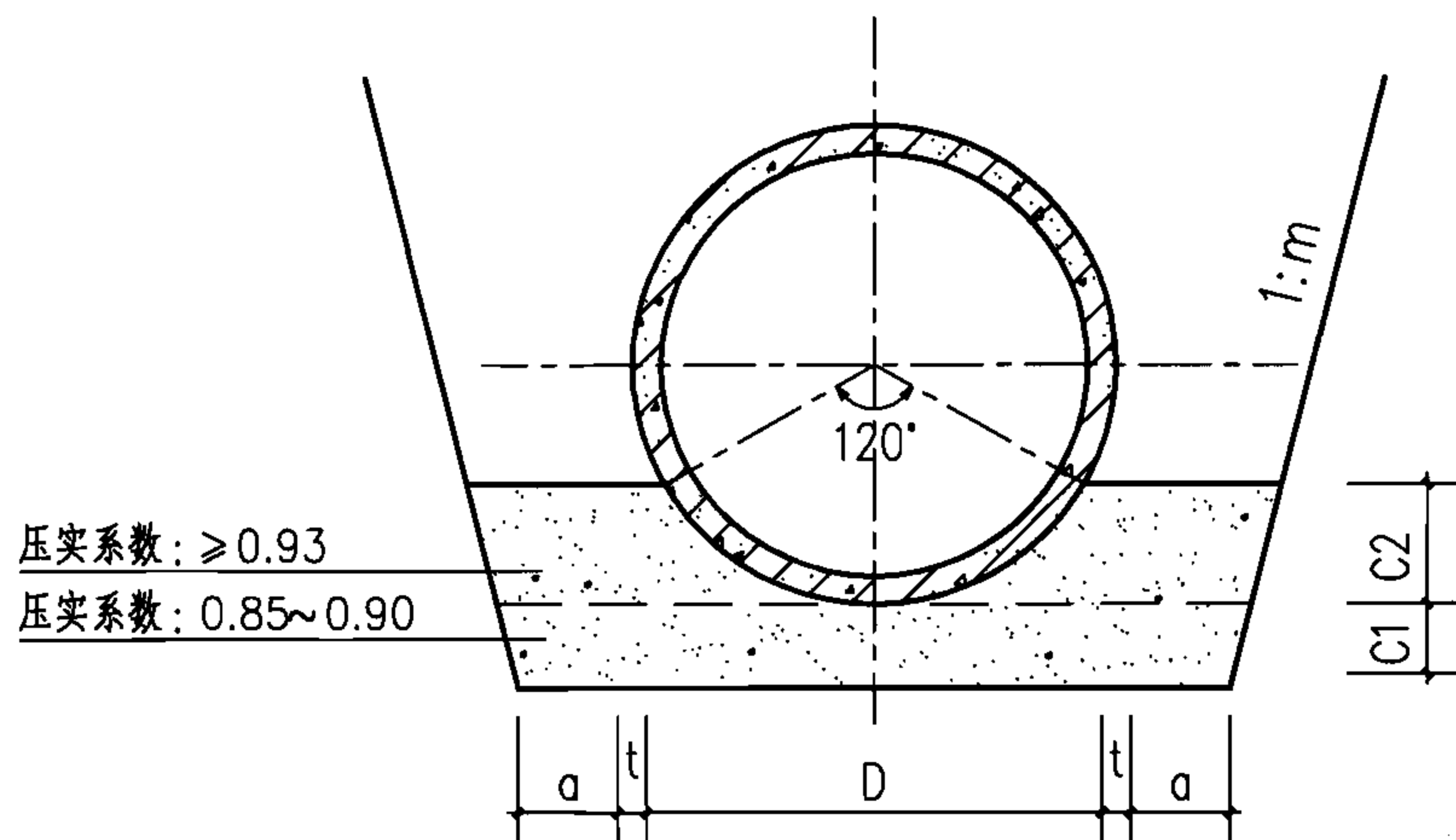
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
600	60	500	100	105	1650	165	800	300	290
700	70	500	150	123	1800	180	800	300	316
800	80	500	150	141	2000	200	800	300	351
900	90	500	200	158	2200	220	800	300	387
1000	100	500	200	176	2400	230	800	300	419
1100	110	600	200	193	2600	235	800	300	450
1200	120	600	250	211	2800	255	800	300	485
1350	135	600	250	237	3000	275	800	300	520
1500	150	600	300	264	—	—	—	—	—

管级	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7 ≤ H ≤ 2.0	2.0 < H ≤ 3.5

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 60^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T 11836-1999标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滑动胶圈接口的承插口管（对于 $D \leq 1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈）；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的企口管；
 - 3.3 采用滑动胶圈接口的双插口管；
 - 3.4 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 如为承插口管，接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。
6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 10kN/m^2 。

D=600~3000钢筋混凝土管 90° 砂石基础						图集号	06MS201-1	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	8



基础断面图

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
400	40	400	100	120	1500	150	600	300	450
500	50	400	100	150	1650	165	800	300	495
600	60	500	100	180	1800	180	800	300	540
700	70	500	150	210	2000	200	800	300	600
800	80	500	150	240	2200	220	800	300	660
900	90	500	200	270	2400	230	800	300	715
1000	100	500	200	300	2600	235	800	300	768
1100	110	600	200	330	2800	255	800	300	828
1200	120	600	250	360	3000	275	800	300	888
1350	135	600	250	405	-	-	-	-	-

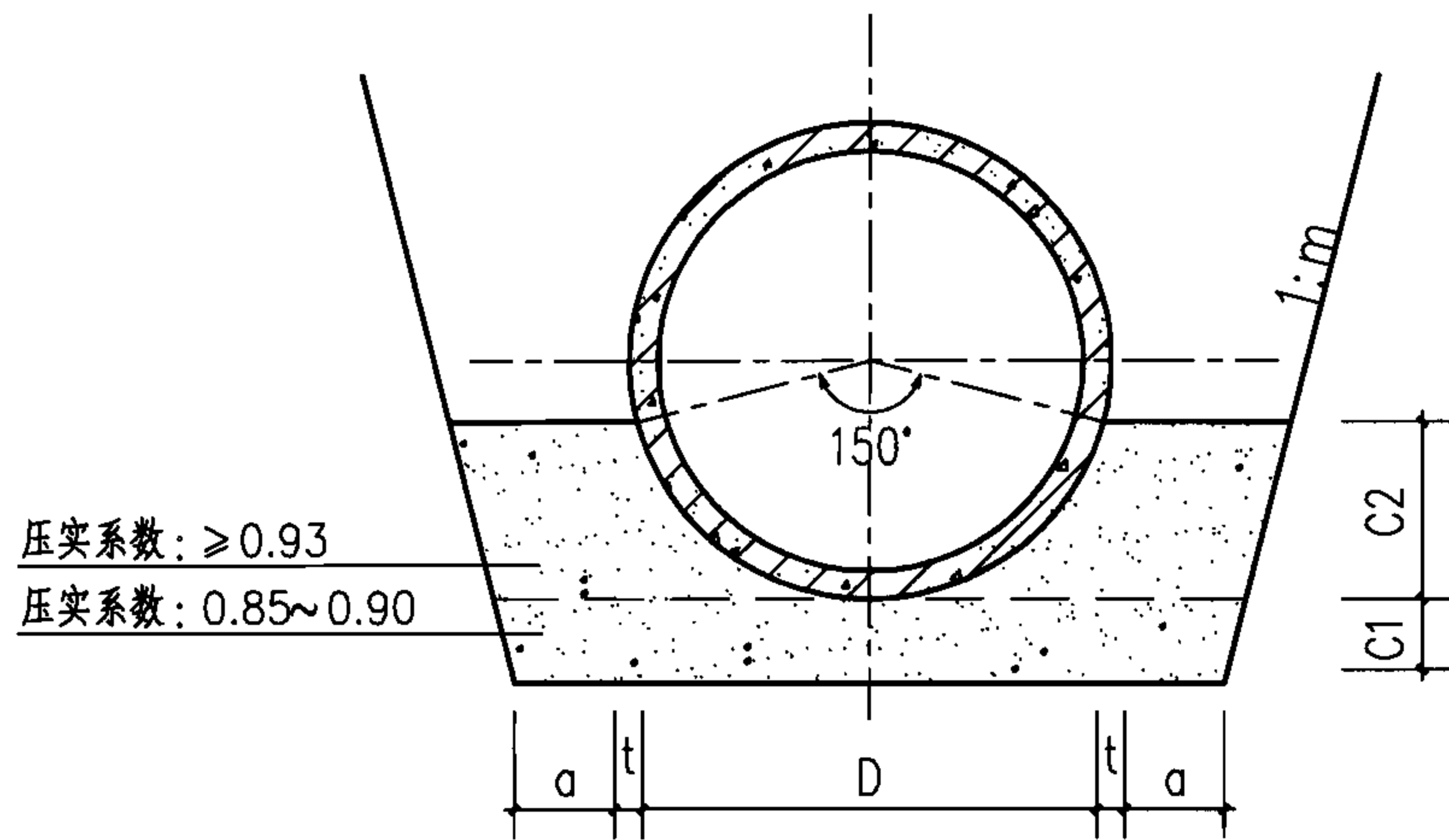
管级	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7≤H≤3.0	3.0<H≤5.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 90^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999 标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材:
 - 3.1 采用滑动胶圈接口的承插口管(对于 $D \leq 1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈);
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的企口管;
 - 3.3 采用滑动胶圈接口的双插口管;
 - 3.4 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料, 其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石, 其最大粒径不宜大于25;
 - 4.2 中砂、粗砂;
 - 4.3 级配碎石、石屑, 其最大粒径不宜大于25。
5. 如为承插口管, 接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定, 并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡, 应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时, 应采取可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。

D=400~3000钢筋混凝土管 120° 砂石基础						图集号	06MS201-1
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	9



基础断面图

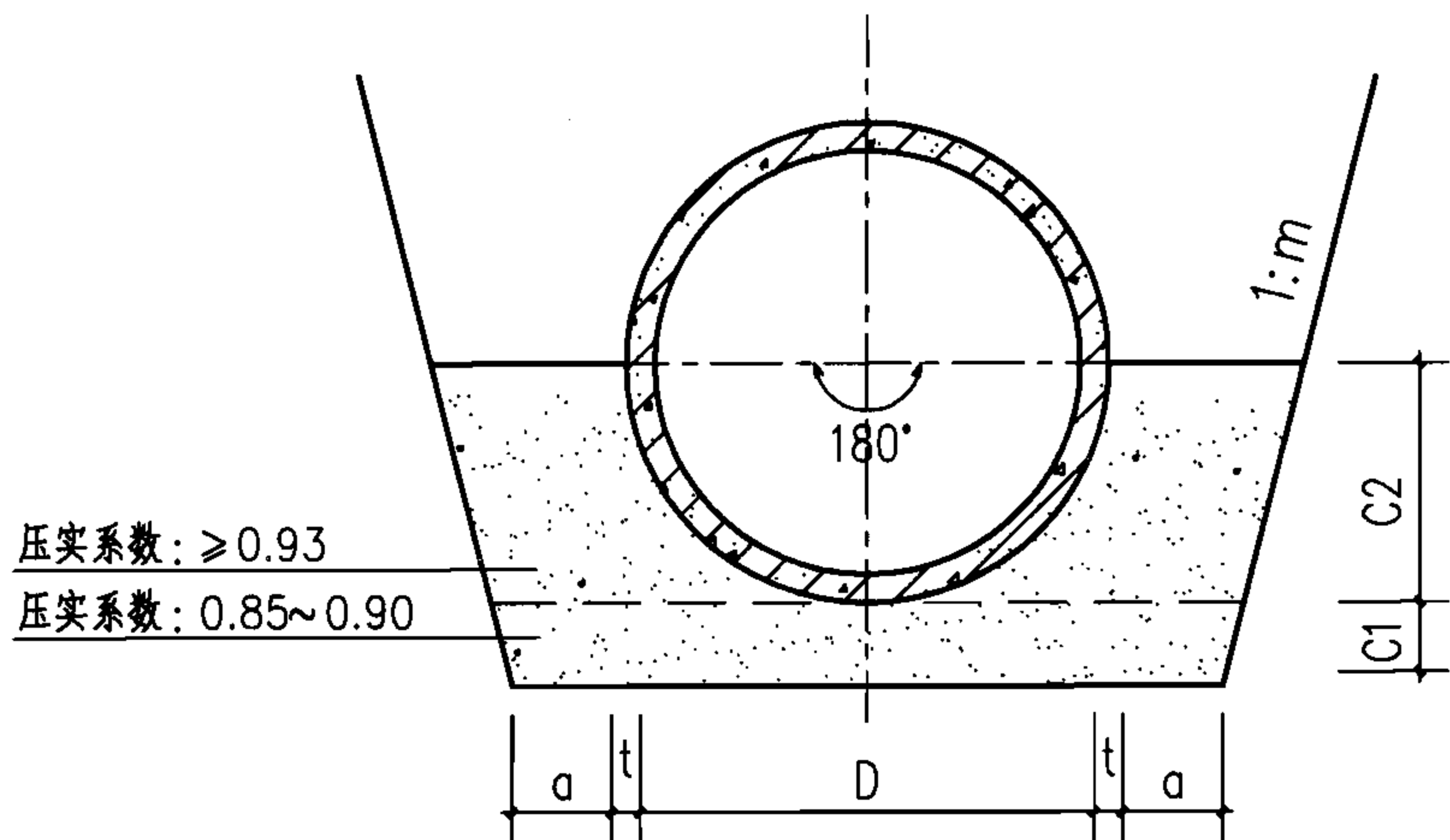
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
300	30	400	100	133	1350	135	600	250	600
400	40	400	100	178	1500	150	600	300	667
500	50	400	100	222	1650	165	800	300	734
600	60	500	100	267	1800	180	800	300	800
700	70	500	150	311	2000	200	800	300	889
800	80	500	150	356	2200	220	800	300	978
900	90	500	200	400	2400	230	800	300	1060
1000	100	500	200	445	2600	235	800	300	1138
1100	110	600	200	489	2800	255	800	300	1227
1200	120	600	250	534	3000	275	800	300	1316

管级	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7 ≤ H ≤ 3.5	3.5 < H ≤ 6.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T 11836-1999标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滑动胶圈接口的承插口管（对于 $D \leq 1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈）；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的企口管；
 - 3.3 采用滑动胶圈接口的双插口管；
 - 3.4 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 如为承插口管，接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。
6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 10kN/m^2 。

D=300~3000钢筋混凝土管 150° 砂石基础						图集号	06MS201-1
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	10



基础断面图

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸			管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2			a	C1	C2
200	30	400	100	130	1350	135	600	250	810
300	30	400	100	180	1500	150	600	300	900
400	40	400	100	240	1650	165	800	300	990
500	50	400	100	300	1800	180	800	300	1080
600	60	500	100	360	2000	200	800	300	1200
700	70	500	150	420	2200	220	800	300	1320
800	80	500	150	480	2400	230	800	300	1430
900	90	500	200	540	2600	235	800	300	1535
1000	100	500	200	600	2800	255	800	300	1655
1100	110	600	200	660	3000	275	800	300	1775
1200	120	600	250	720	-	-	-	-	-

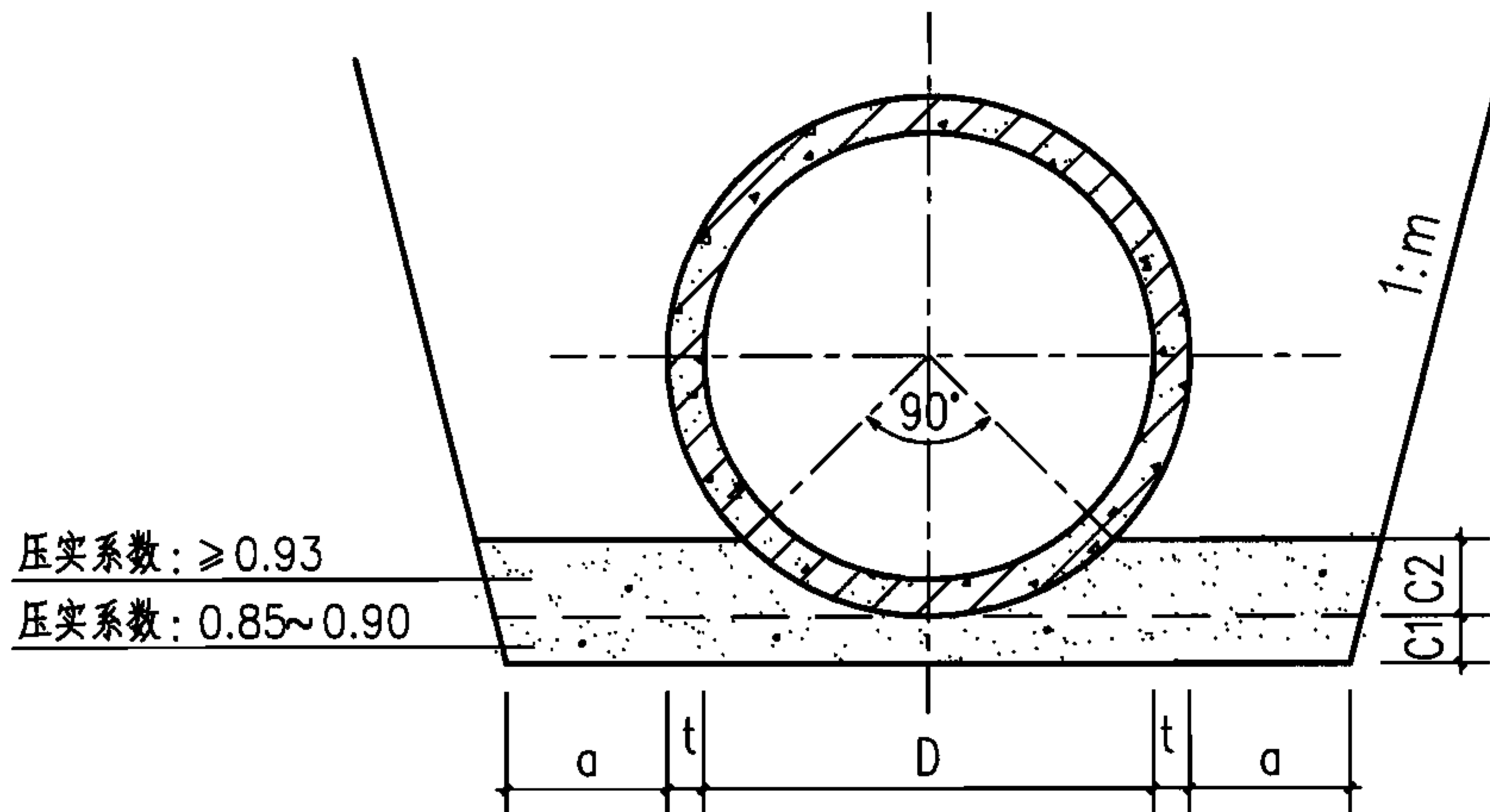
管级	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7 ≤ H ≤ 4.5	4.5 < H ≤ 7.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 150^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T 11836-1999标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滑动胶圈接口的承插口管（对于 $D \leq 1200$ 的承插口管亦可采用滚动胶圈）；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的企口管；
 - 3.3 采用滑动胶圈接口的双插口管；
 - 3.4 采用滑动胶圈接口的钢承口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 如为承插口管，接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。

6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 10kN/m^2 。

D=200~3000钢筋混凝土管						图集号	06MS201-1
180° 砂石基础							
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	11



基础断面图

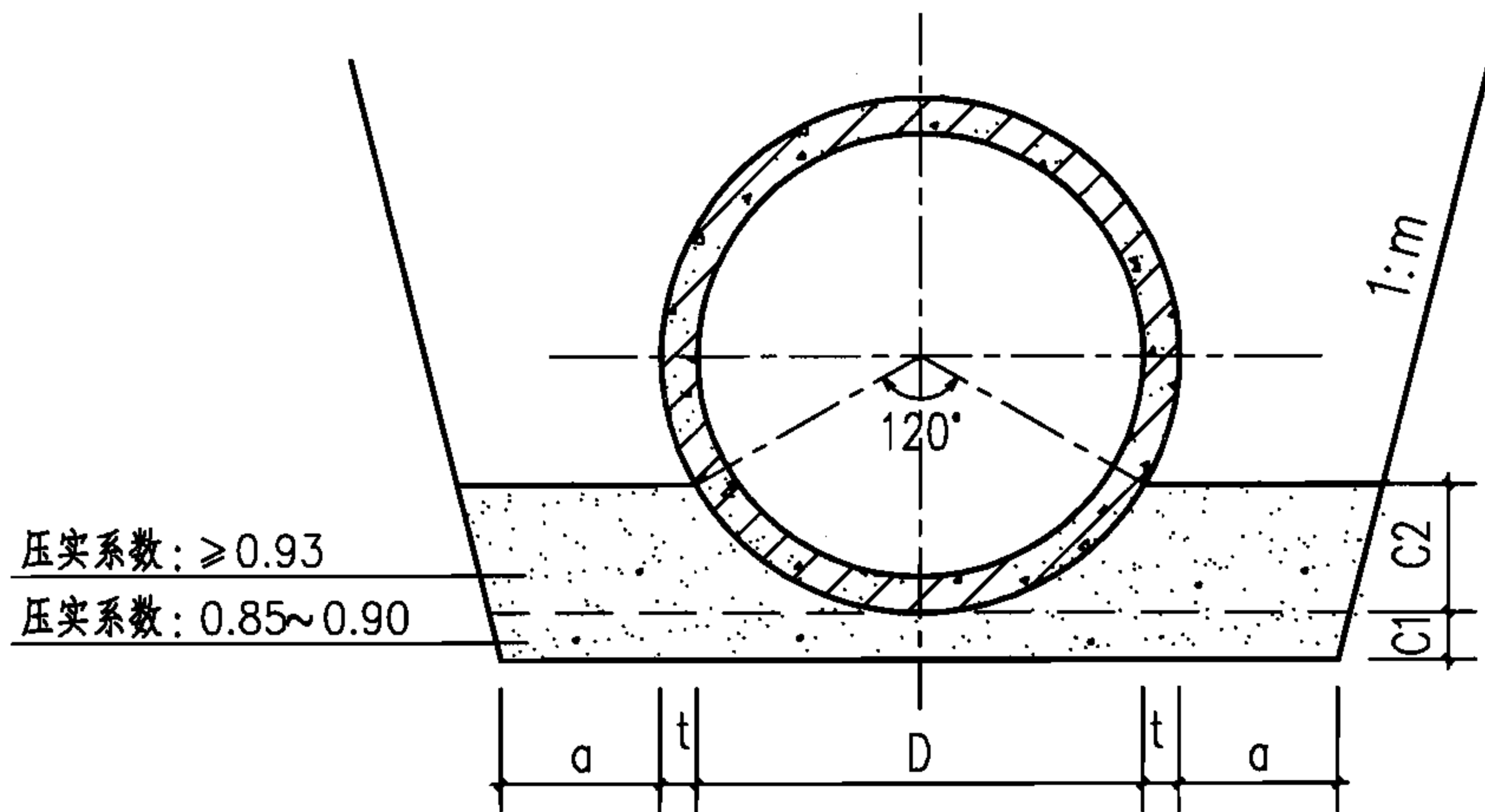
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
600	55	500	110	104
700	55	500	110	119
800	60	500	120	135
900	65	500	130	151
1000	70	500	140	167
1200	80	600	160	199
1400	90	600	180	231
1600	100	800	200	264
1800	115	800	230	297
2000	130	800	260	331

管级	I	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7 ≤ H ≤ 2.0	2.0 < H ≤ 4.0	4.0 < H ≤ 6.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 60^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合本图集附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滚动胶圈接口的承插口管；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。
6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。

D=600~2000预应力混凝土管				图集号	06MS201-1
90° 砂石基础					
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	12



基础断面图

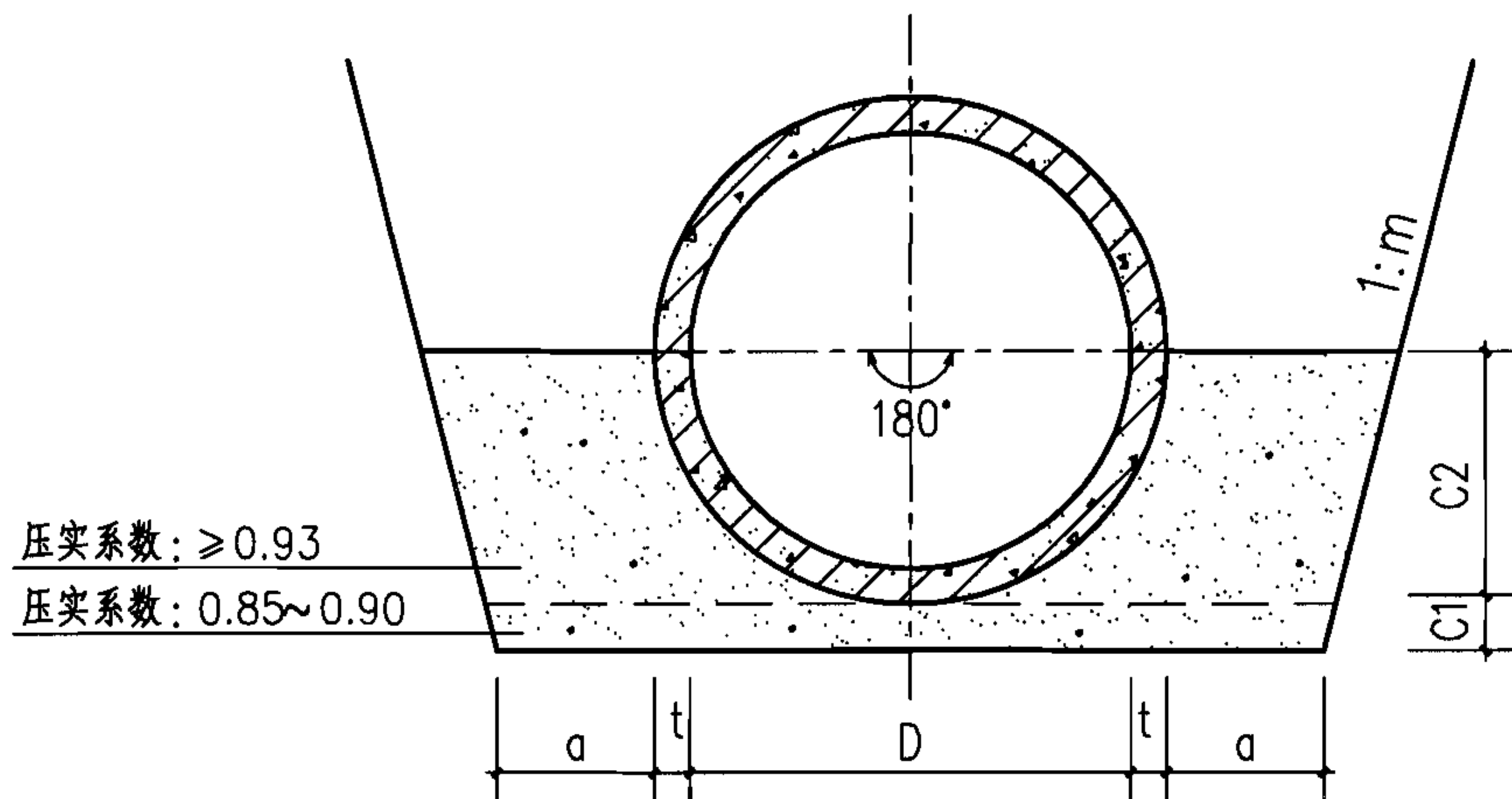
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
400	50	400	100	125
500	50	400	100	150
600	55	500	110	178
700	55	500	110	203
800	60	500	120	230
900	65	500	130	258
1000	70	500	140	285
1200	80	600	160	340
1400	90	600	180	395
1600	100	800	200	450
1800	115	800	230	508
2000	130	800	260	565

管级	I	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7≤H≤3.0	3.0<H≤5.0	5.0<H≤7.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 90^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合本附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滚动胶圈接口的承插口管；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。
6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。

D=400~2000预应力混凝土管						图集号	06MS201-1
120° 砂石基础							
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							13



基础断面图

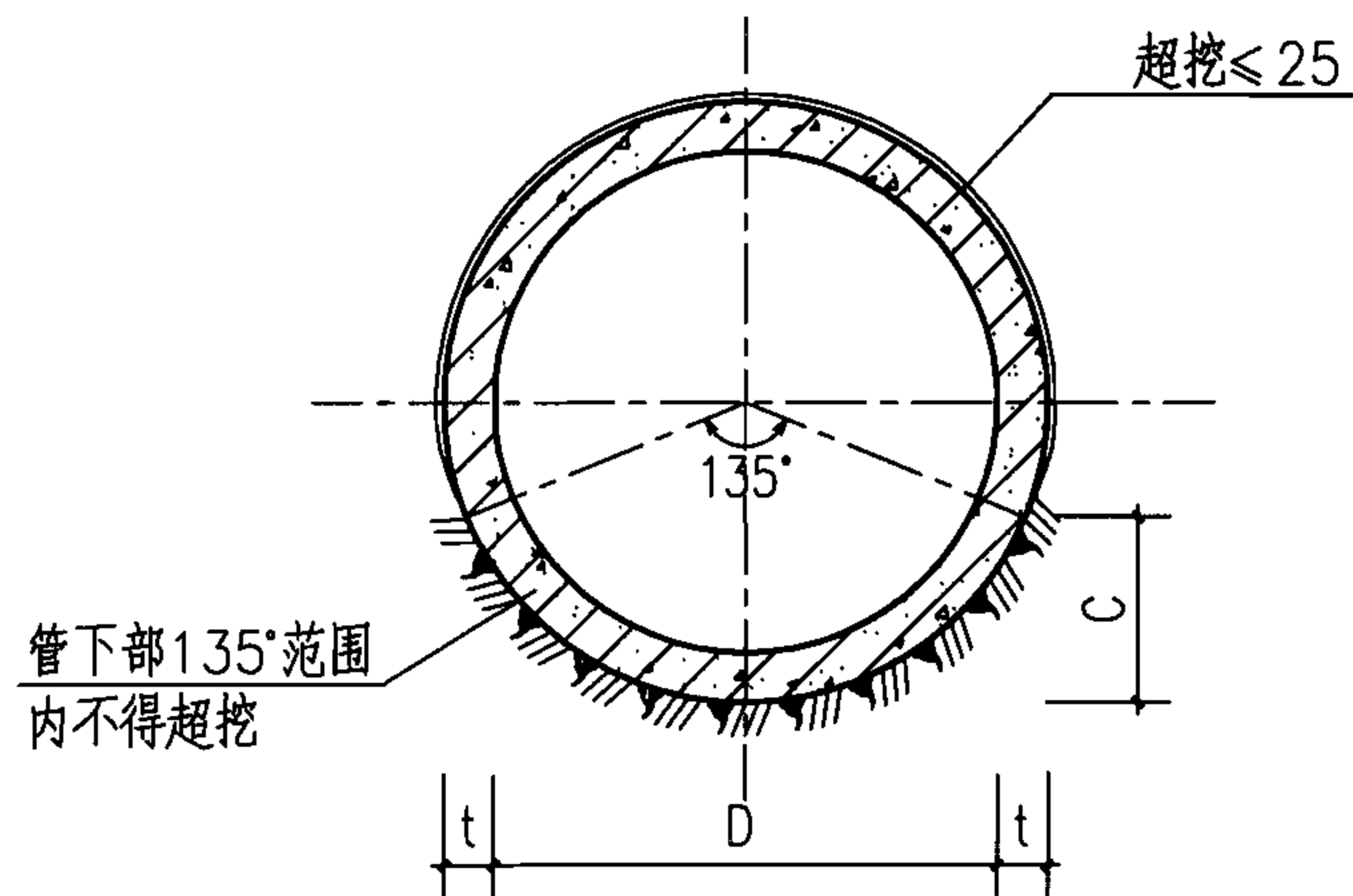
管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸		
		a	C1	C2
400	50	400	100	250
500	50	400	100	300
600	55	500	110	355
700	55	500	110	405
800	60	500	120	460
900	65	500	130	515
1000	70	500	140	570
1200	80	600	160	680
1400	90	600	180	790
1600	100	800	200	900
1800	115	800	230	1015
2000	130	800	260	1130

管级	I	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7≤H≤4.0	4.0<H≤6.0	6.0<H≤8.0

说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 150^\circ$ 。
2. 按本图使用的预应力管应符合本附录二的要求。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滚动胶圈接口的承插口管；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的承插口管。
4. 砂石基础可选择下列材料，其压实系数要求见基础断面图。
 - 4.1 天然级配砂石，其最大粒径不宜大于25；
 - 4.2 中砂、粗砂；
 - 4.3 级配碎石、石屑，其最大粒径不宜大于25。
5. 承插口管接口处承口下亦应铺设与C1层等厚的砂石基础层。
6. 接口橡胶圈的物理力学性能应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
7. 图示开挖边坡，应根据地质报告、管道安装条件确定。
8. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
9. 遇有地下水时，应采取可靠的降水措施，将地下水降至槽底以下不小于0.5m，做到干槽施工。
10. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
11. 地面堆积荷载不得大于 10kN/m^2 。

D=400~2000预应力混凝土管				图集号	06MS201-1
180° 砂石基础				页	14
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节



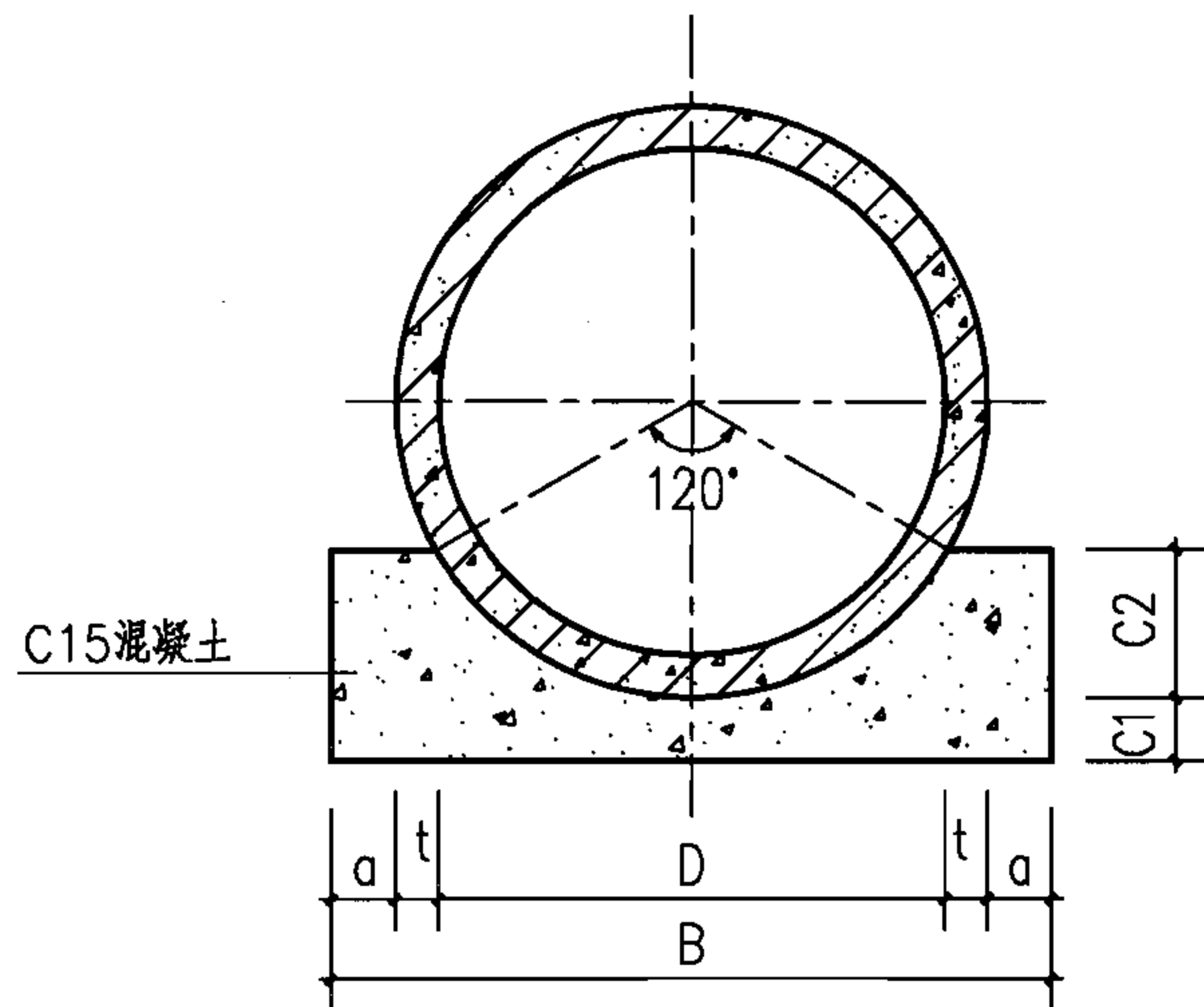
管级	II	III
计算覆土高度H(m)	0.7 ≤ H ≤ 4.5	4.5 < H ≤ 7.0

说明:

1. 本图适用于人工或机械挖土能形成管底支承角的顶进法施工的钢筋混凝土排水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。如果采用机械挖土或高压注水等其他方法顶管不能形成管底支承角时，则应根据所用顶管机械具体条件对管道支承模式另行设计计算。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T 11836-1999 标准。
3. 本图适用以下接口型式的管材：
 - 3.1 采用滑动胶圈接口的双插口管；
 - 3.2 采用滑动胶圈接口的钢承口管；
 - 3.3 采用滑动胶圈接口的企口管。
4. 接口橡胶圈及衬垫的性能指标应符合相应标准的规定，并应与管材配套供应。
5. 遇有地下水时，应采用可靠的降水、阻水措施，以保证施工质量。
6. 管道在砂或砂卵石等松散土层中顶进时，应采用可靠措施防止土层塌落。
7. 管道上部超挖部分应在顶进完成后注浆填实。
8. 地面堆积荷载不得大于 10kN/m^2 。
9. 顶进施工时应按相应施工规范对顶力进行计算，计算最大顶力必须小于管道接口的允许压力。

管内径 D	管壁厚 t	土弧高度 C	管内径 D	管壁厚 t	土弧高度 C
1000	100	370	2000	200	741
1100	110	407	2200	220	815
1200	120	444	2400	230	883
1350	135	500	2600	235	948
1500	150	556	2800	255	1022
1650	165	611	3000	275	1096

D=1000~3000 钢筋混凝土管（顶进法施工）					图集号	06MS201-1
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	15	



基础断面图

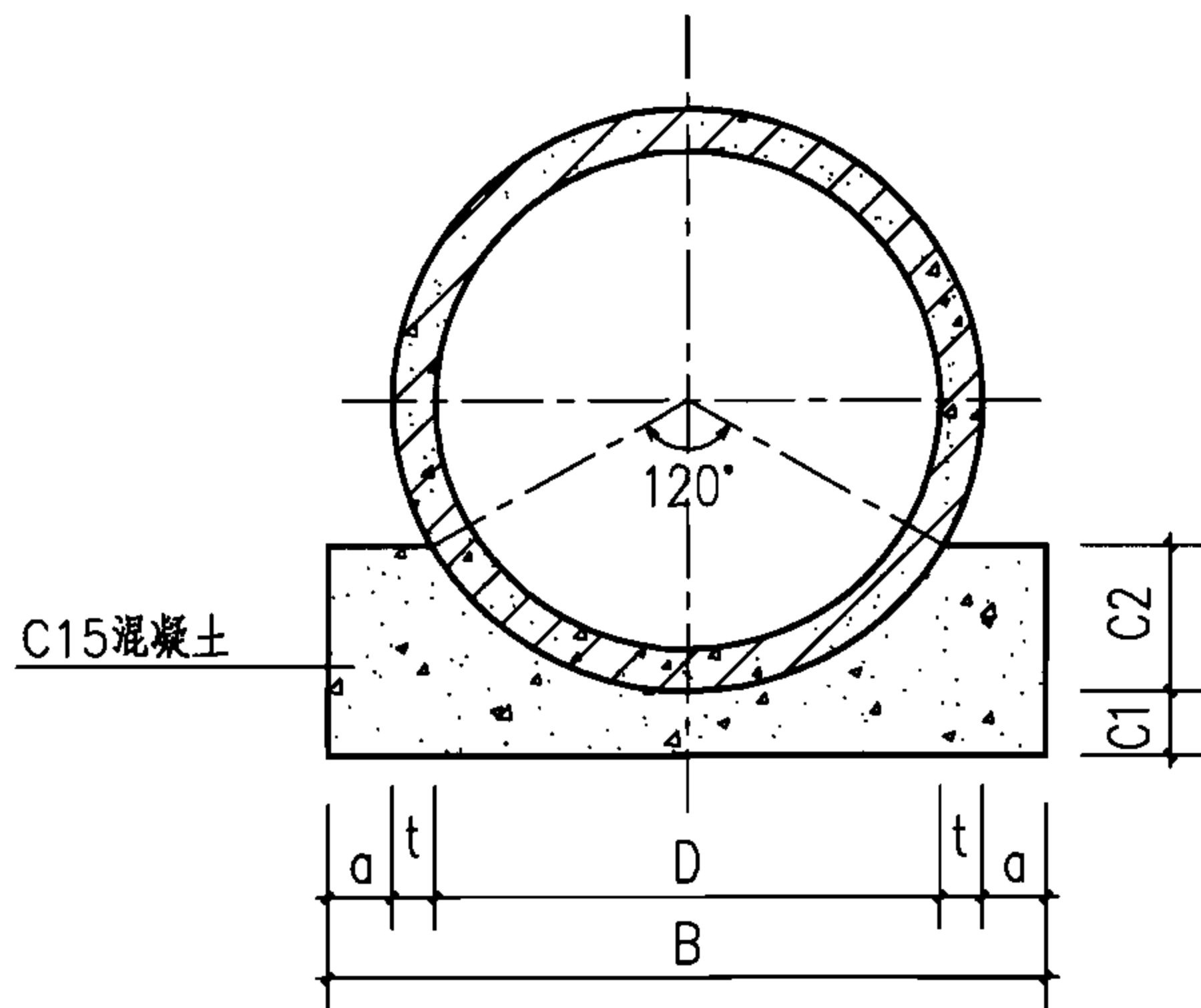
说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T 11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求做成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $1.5t$ 采用并不得小于100, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 (m^3/m)
		a	B	C1	C2	
600	55	100	910	100	178	0.175
700	60	100	1020	100	205	0.208
800	70	105	1150	105	235	0.255
900	75	113	1276	113	263	0.309
1000	85	128	1426	128	293	0.389
1100	95	143	1576	143	323	0.478
1200	100	150	1700	150	350	0.549
1350	115	173	1926	173	395	0.709
1500	125	188	2126	188	438	0.859
1650	140	210	2350	210	483	1.055
1800	150	225	2550	225	525	1.235
2000	170	255	2850	255	585	1.553
2200	185	278	3126	278	643	1.862
2400	200	300	3400	300	700	2.196
2600	220	330	3700	330	760	2.614
2800	235	353	3976	353	818	3.011
3000	250	375	4250	375	875	3.432

管级	I
计算覆土高度H(m)	$0.7 \leq H \leq 3.5$

D=600~3000钢筋混凝土管 (I级管)					图集号	06MS201-1
120°混凝土基础					页	16
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页



基础断面图

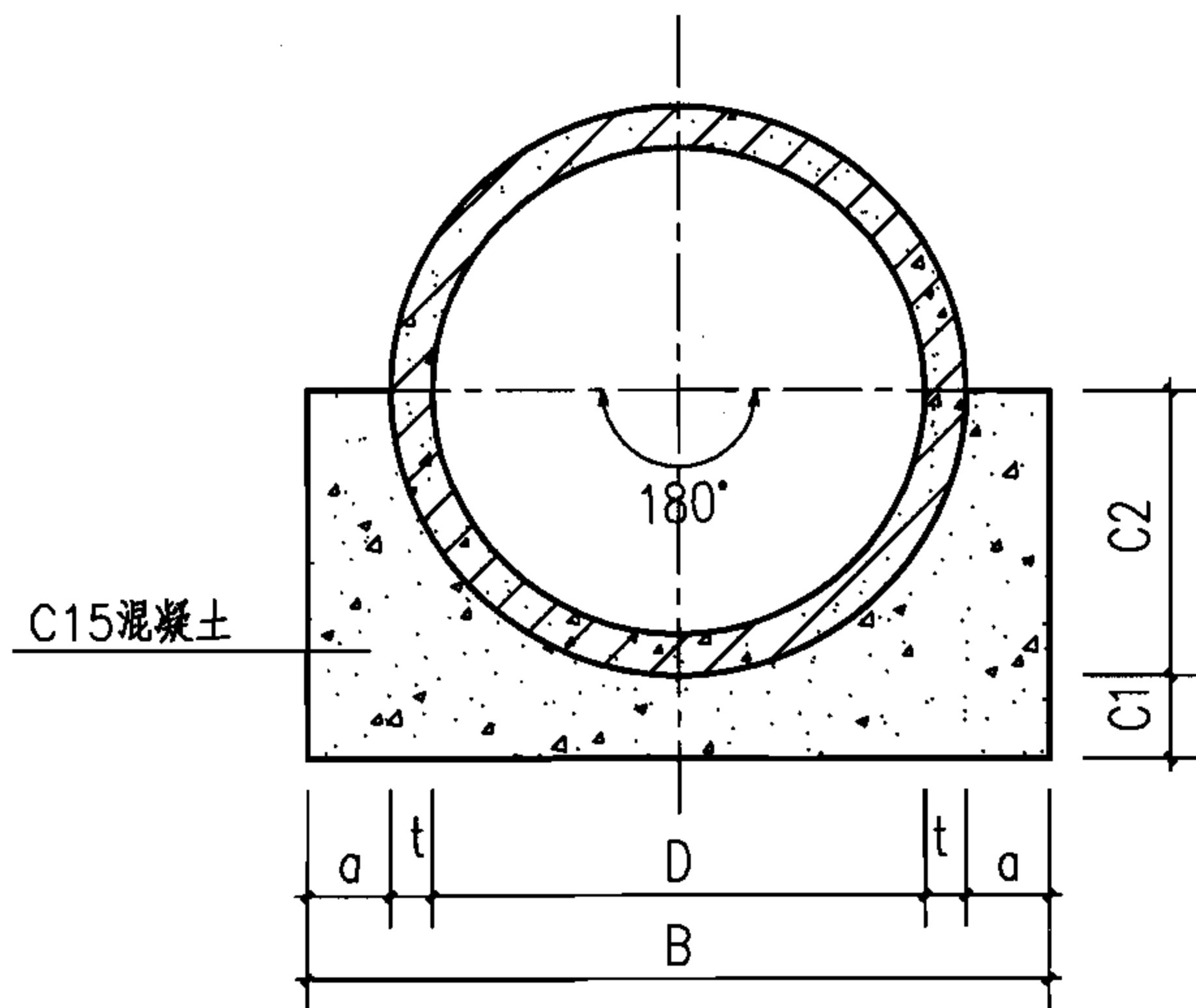
说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求做成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $1.5t$ 采用并不得小于100, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 (m^3/m)
		a	B	C1	C2	
600	60	100	920	100	180	0.178
700	70	105	1050	105	210	0.222
800	80	120	1200	120	240	0.290
900	90	135	1350	135	270	0.368
1000	100	150	1500	150	300	0.454
1100	110	165	1650	165	330	0.549
1200	120	180	1800	180	360	0.654
1350	135	203	2026	203	405	0.827
1500	150	225	2250	225	450	1.021
1650	165	248	2476	248	495	1.237
1800	180	270	2700	270	540	1.471
2000	200	300	3000	300	600	1.816
2200	220	330	3300	330	660	2.197
2400	230	345	3550	345	715	2.507
2600	235	353	3776	353	768	2.783
2800	255	383	4076	383	828	3.251
3000	275	413	4376	413	888	3.755

管级	II	III
计算覆土高度H(m)	$3.5 < H \leq 5.0$	$5.0 < H \leq 6.5$

D=600~3000钢筋混凝土管 (II级管、III级管)		图集号	06MS201-1
120°混凝土基础		页	17
审核	王憬山 王洪	校对	盛奕节 魏美节
设计	温丽晖	温丽晖	



基础断面图

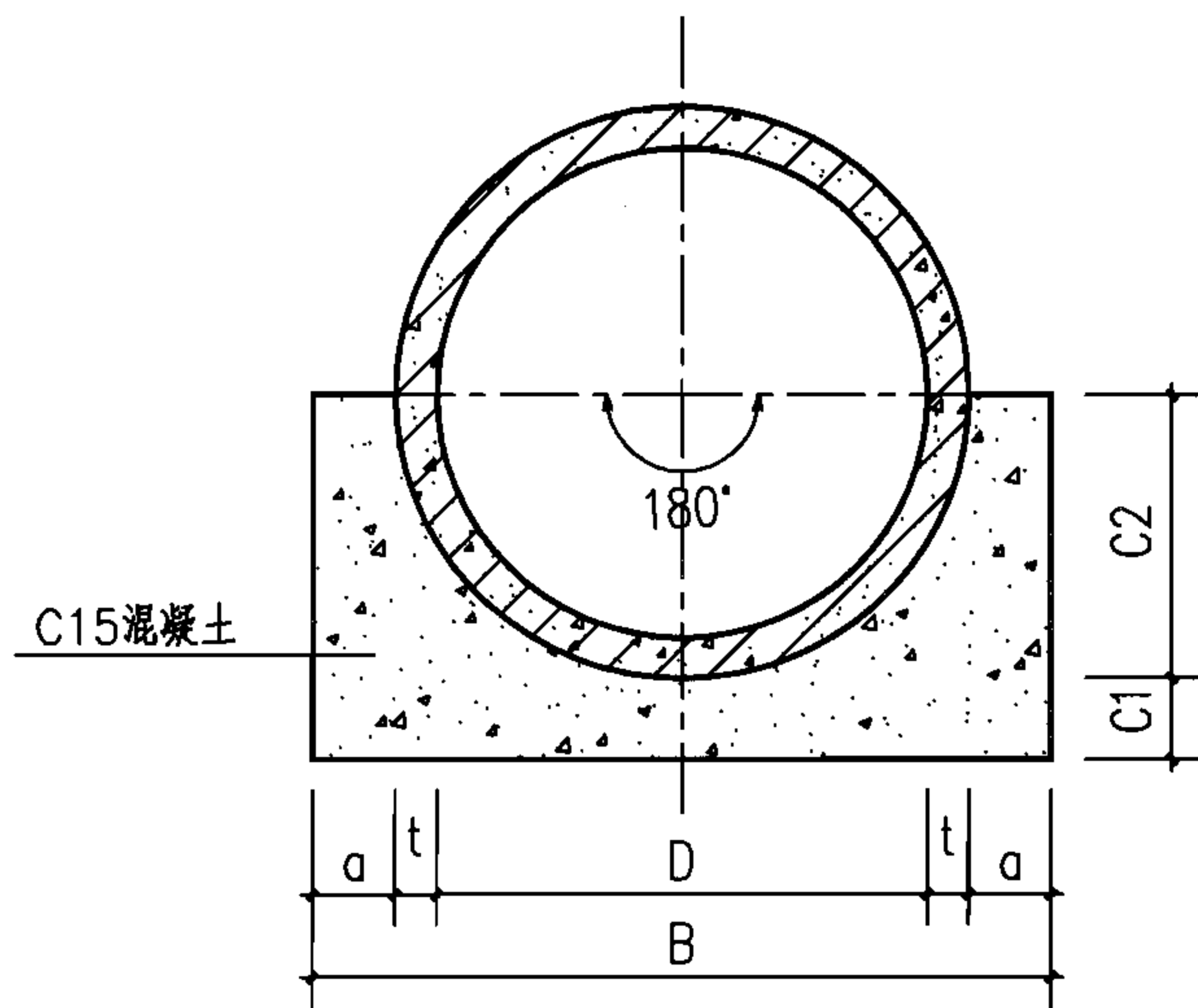
说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 180^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求做成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于100, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 (m^3/m)
		a	B	C1	C2	
600	55	110	930	110	355	0.234
700	60	120	1060	120	410	0.298
800	70	140	1220	140	470	0.397
900	75	150	1350	150	525	0.478
1000	85	170	1510	170	585	0.602
1100	95	190	1670	190	645	0.741
1200	100	200	1800	200	700	0.850
1350	115	230	2040	230	790	1.100
1500	125	250	2250	250	875	1.329
1650	140	280	2490	280	965	1.637
1800	150	300	2700	300	1050	1.913
2000	170	340	3020	340	1170	2.410
2200	185	370	3310	370	1285	2.884
2400	200	400	3600	400	1400	3.401
2600	220	440	3920	440	1520	4.054
2800	235	470	4210	470	1635	4.663
3000	250	500	4500	500	1750	5.314

管级	I
计算覆土高度H(m)	$3.5 < H \leq 6.0$

D=600~3000钢筋混凝土管 (I级管)				图集号	06MS201-1
180°混凝土基础				页	18
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节



基础断面图

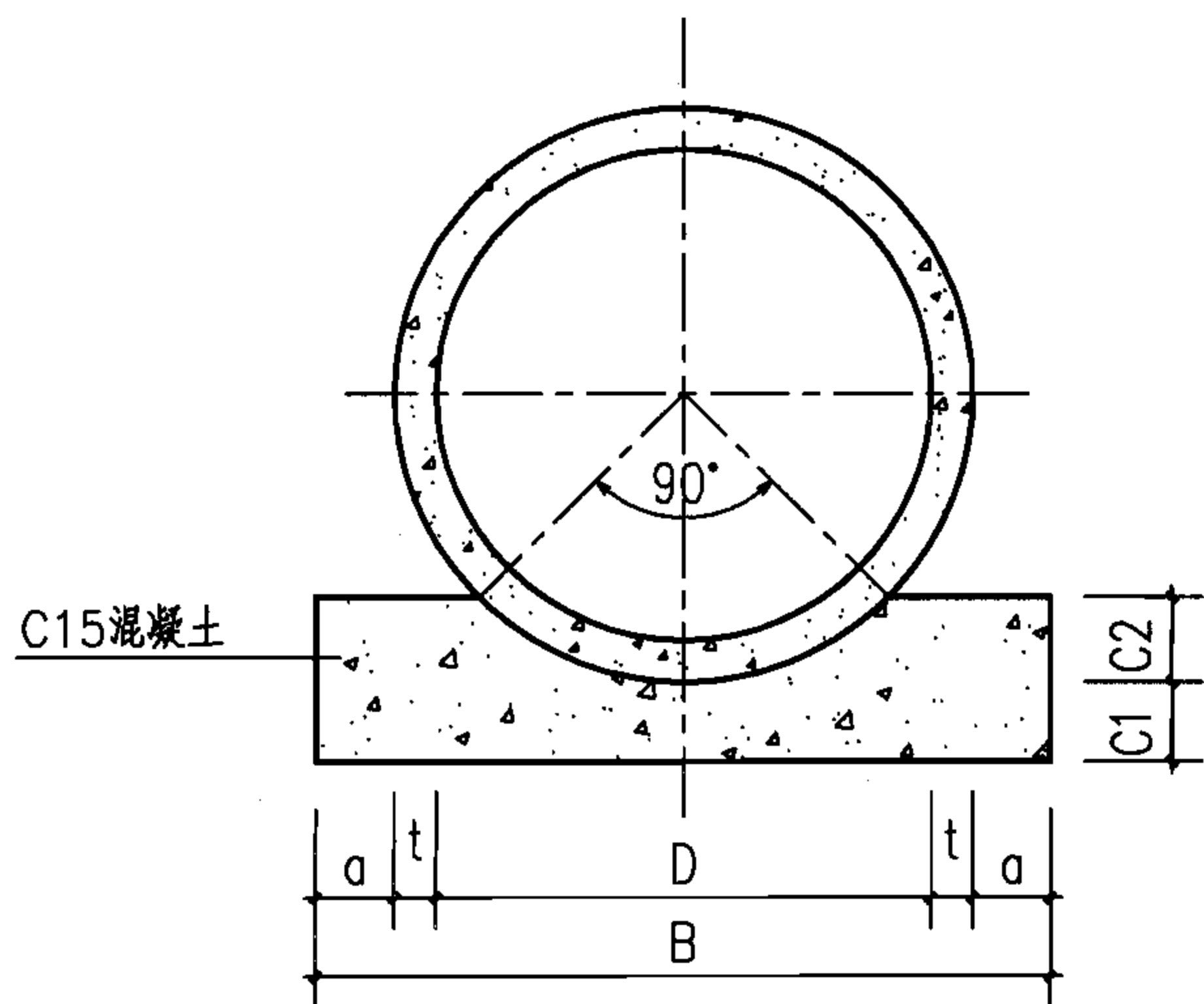
说明:

1. 本图适用于开槽法施工的钢筋混凝土排水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 180^\circ$ 。
2. 按本图使用的钢筋混凝土排水管规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. C1、C2分开浇筑时, C1部分表面要求做成毛面并冲洗干净。
4. 本图可采用刚性接口的平口、企口管材。
5. 管道应敷设在承载能力达到管道地基支承强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上。
6. 遇有地下水时, 应采用可靠的降水措施, 将地下水降至槽底以下不小于0.5m, 做到干槽施工。
7. 沟槽回填土密实度要求见本图集总说明5.12条。
8. 地面堆积荷载不得大于 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 。
9. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于100, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				基础混凝土量 (m^3/m)
		a	B	C1	C2	
600	60	120	960	120	360	0.257
700	70	140	1120	140	420	0.350
800	80	160	1280	160	480	0.457
900	90	180	1440	180	540	0.579
1000	100	200	1600	200	600	0.715
1100	110	220	1760	220	660	0.865
1200	120	240	1920	240	720	1.029
1350	135	270	2160	270	810	1.302
1500	150	300	2400	300	900	1.608
1650	165	330	2640	330	990	1.945
1800	180	360	2880	360	1080	2.315
2000	200	400	3200	400	1200	2.858
2200	220	440	3520	440	1320	3.458
2400	230	460	3780	460	1430	3.932
2600	235	470	4010	470	1535	4.339
2800	255	510	4330	510	1655	5.072
3000	275	550	4650	550	1775	5.862

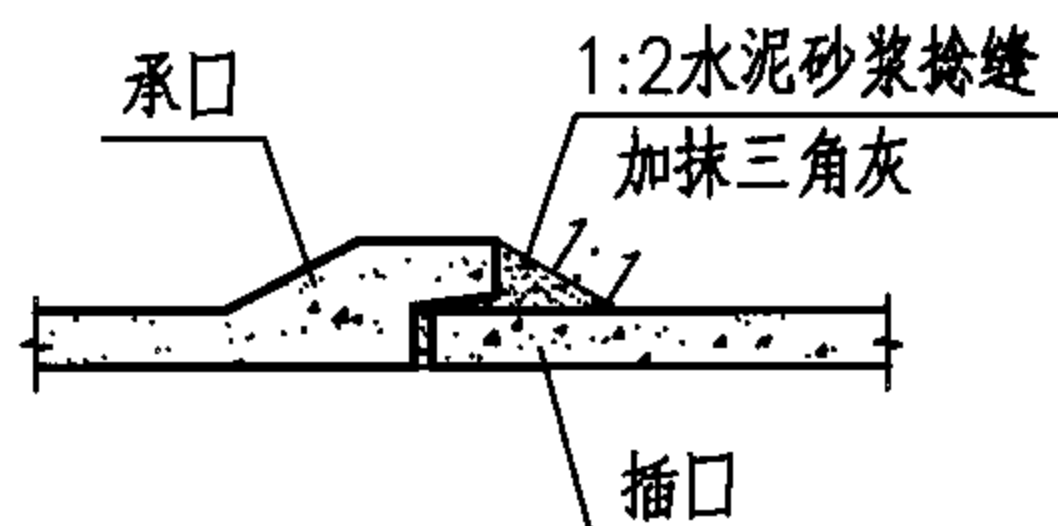
管级	II	III
计算覆土高度H(m)	$6.0 < H \leq 7.5$	$7.5 < H \leq 9.0$

D=600~3000钢筋混凝土管 (II级管、III级管)				图集号	06MS201-1
180°混凝土基础				页	19
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计
				温丽晖	温丽晖



基础断面图

管级	管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				计算覆土高度 H(m)	基础混凝土量 (m ³ /m)
			a	B	C1	C2		
II 管级	150	25	80	360	80	29	0.7 ≤ H ≤ 2.5	0.036
	200	27	80	414	80	37		0.044
	250	33	80	476	80	46		0.053
	300	40	80	540	80	56		0.063
	350	45	90	620	90	64	0.7 ≤ H ≤ 1.5	0.082
	400	47	100	694	100	72		0.102
	450	50	100	750	100	81		0.114
	500	55	110	830	110	89		0.139
	550	60	120	910	120	97		0.164
	600	65	130	990	130	107		0.197

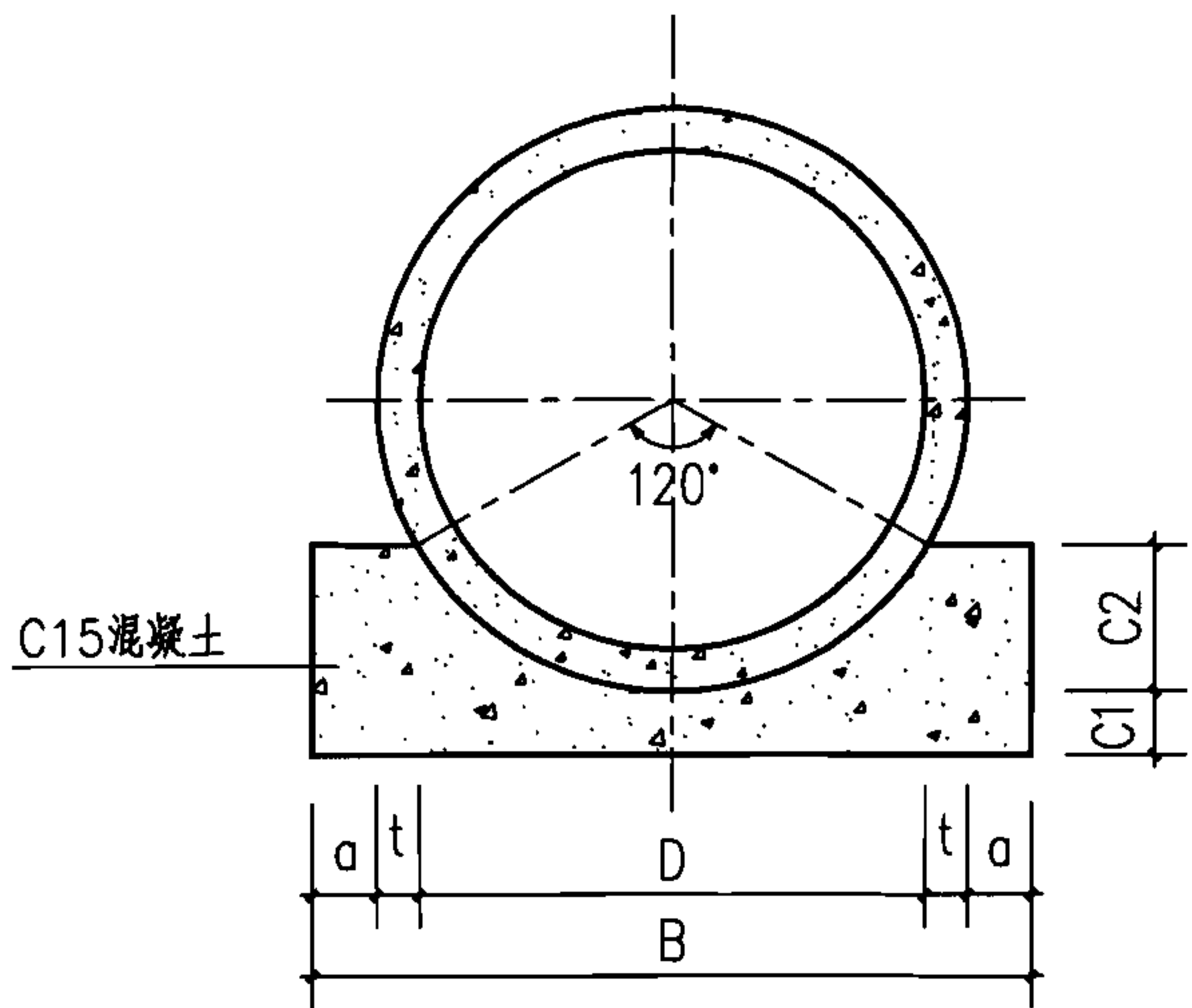


承插口管接口示意图

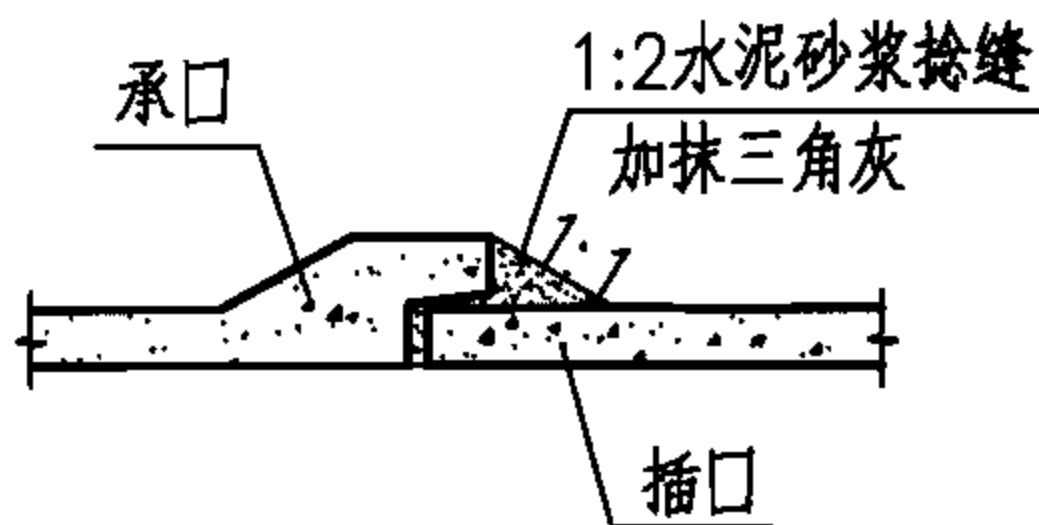
说明:

1. 本图基础做法适用于人行道或绿地下无地下水的雨水管道，设计计算基础支承角 $2\alpha = 90^\circ$ 。
2. 图中管材规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. 承插口接口部分混凝土基础与管身混凝土基础连续浇筑，承口底部C1值不得小于表中所给数值。
4. 当所用管材壁厚与本表不符时，C1值可按 $2t$ 采用并不得小于80，其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

D=150~600混凝土管						图集号	06MS201-1
90°混凝土基础及接口							
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	20



基础断面图



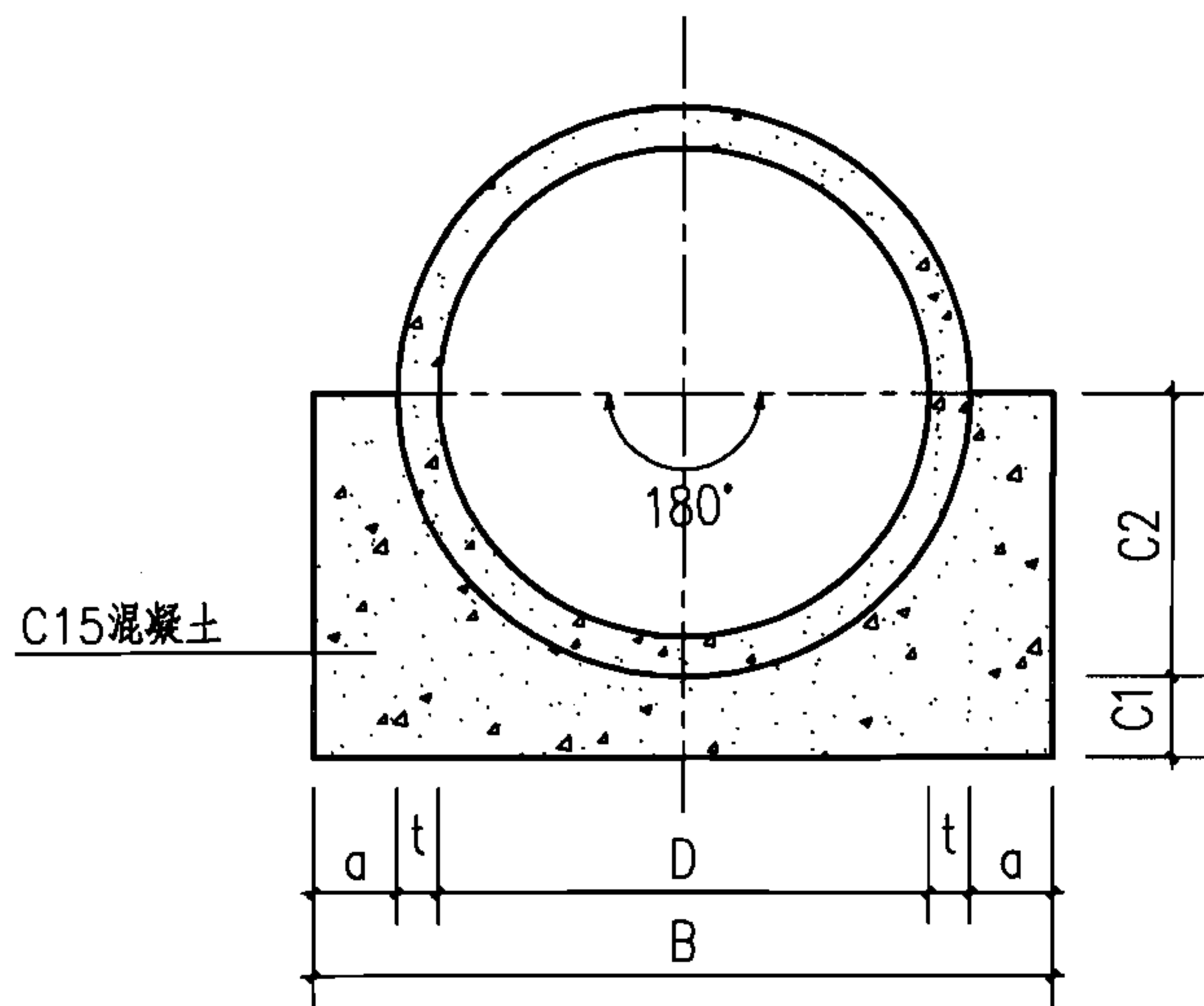
承插口管接口示意图

管级	管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				计算覆土高度 H(m)	基础混凝土量 (m ³ /m)
			a	B	C1	C2		
I管级	150	19	80	348	80	47	0.7 ≤ H ≤ 2.0	0.039
	200	22	80	404	80	61		0.048
	250	25	80	460	80	75		0.057
	300	30	80	520	80	90		0.069
	350	35	80	580	80	105	0.7 ≤ H ≤ 1.5	0.080
	400	40	80	640	80	120		0.093
	450	45	90	720	90	135		0.117
	500	50	100	800	100	150		0.145
	600	60	120	960	120	180		0.208
II管级	150	25	80	360	80	50	2.0 < H ≤ 3.0	0.041
	200	27	80	414	80	63		0.050
	250	33	80	476	80	79		0.060
	300	40	80	540	80	95		0.072
	350	45	90	620	90	110	1.5 < H ≤ 2.0	0.094
	400	47	100	694	100	123		0.118
	450	50	100	750	100	137		0.132
	500	55	110	830	110	152		0.161
	600	65	130	990	130	182		0.228

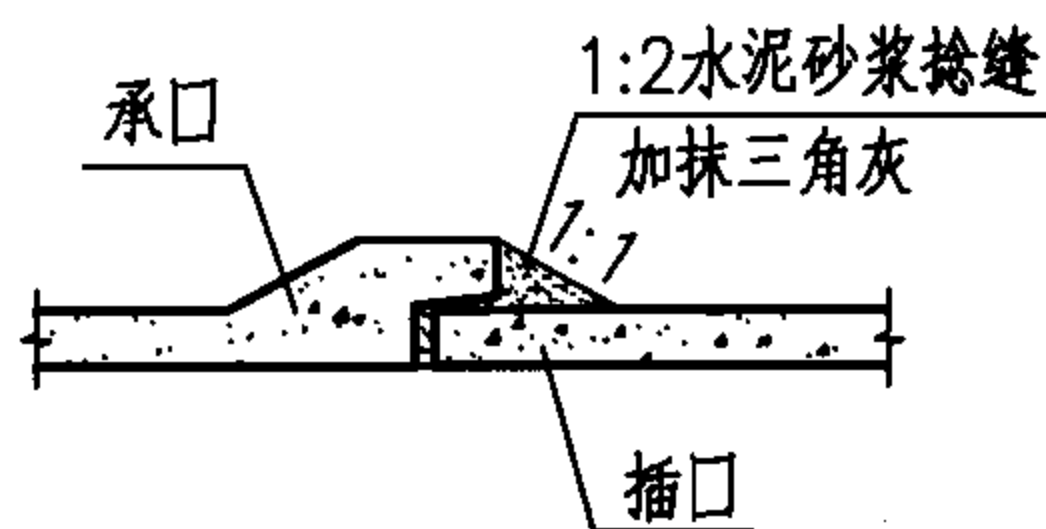
说明:

1. 本图基础做法适用于人行道或绿地下无地下水的雨水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha = 120^\circ$ 。
2. 图中管材规格应符合GB/T 11836-1999标准。
3. 承插口接口部分混凝土基础与管身混凝土基础连续浇筑, 承口底部C1值不得小于表中所给数值。
4. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于80, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

D=150~600混凝土管						图集号	06MS201-1
120°混凝土基础及接口							
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							21



基础断面图



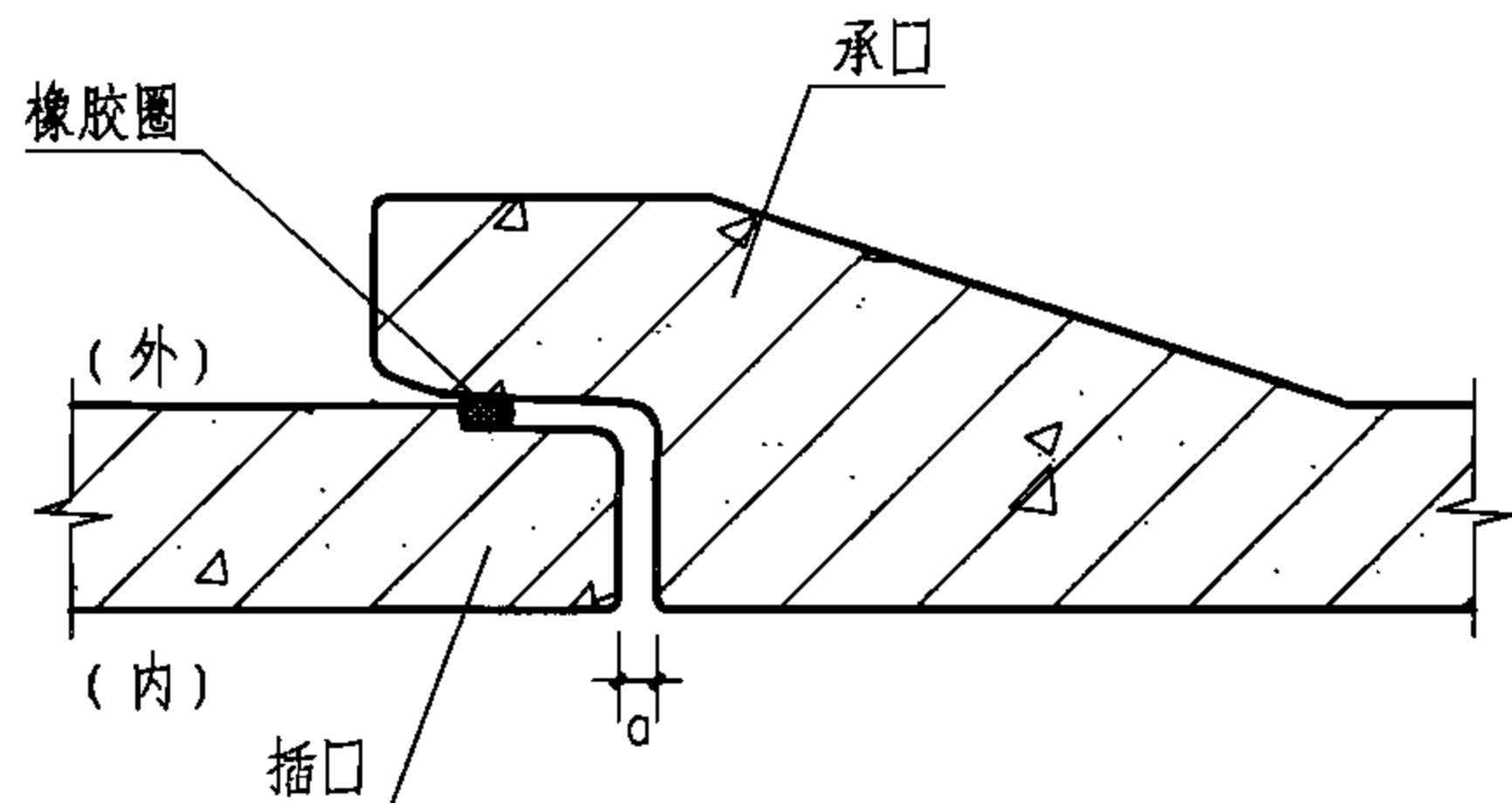
承插口管接口示意图

管级	管内径 D	管壁厚 t	管基尺寸				计算覆土高度 H(m)	基础混凝土量 (m ³ /m)
			a	B	C1	C2		
I管级	150	19	80	348	80	94	2.0<H≤2.5	0.047
	200	22	80	404	80	122		0.058
	250	25	80	460	80	150		0.070
	300	30	80	520	80	180		0.084
	350	35	80	580	80	210	1.5<H≤2.0	0.099
	400	40	80	640	80	240		0.114
	450	45	90	720	90	270		0.145
	500	50	100	800	100	300		0.179
II管级	600	60	120	960	120	360		0.257
	150	25	80	360	80	100	2.5<H≤4.0	0.049
	200	27	80	414	80	127		0.060
	250	33	80	476	80	158		0.074
	300	40	80	540	80	190		0.089
	350	45	90	620	90	220	2.0<H≤3.0	0.116
	400	47	100	694	100	247		0.145
	450	50	100	750	100	275		0.162
	500	55	110	830	110	305		0.198
		600	65	130	990	130	365	

说明:

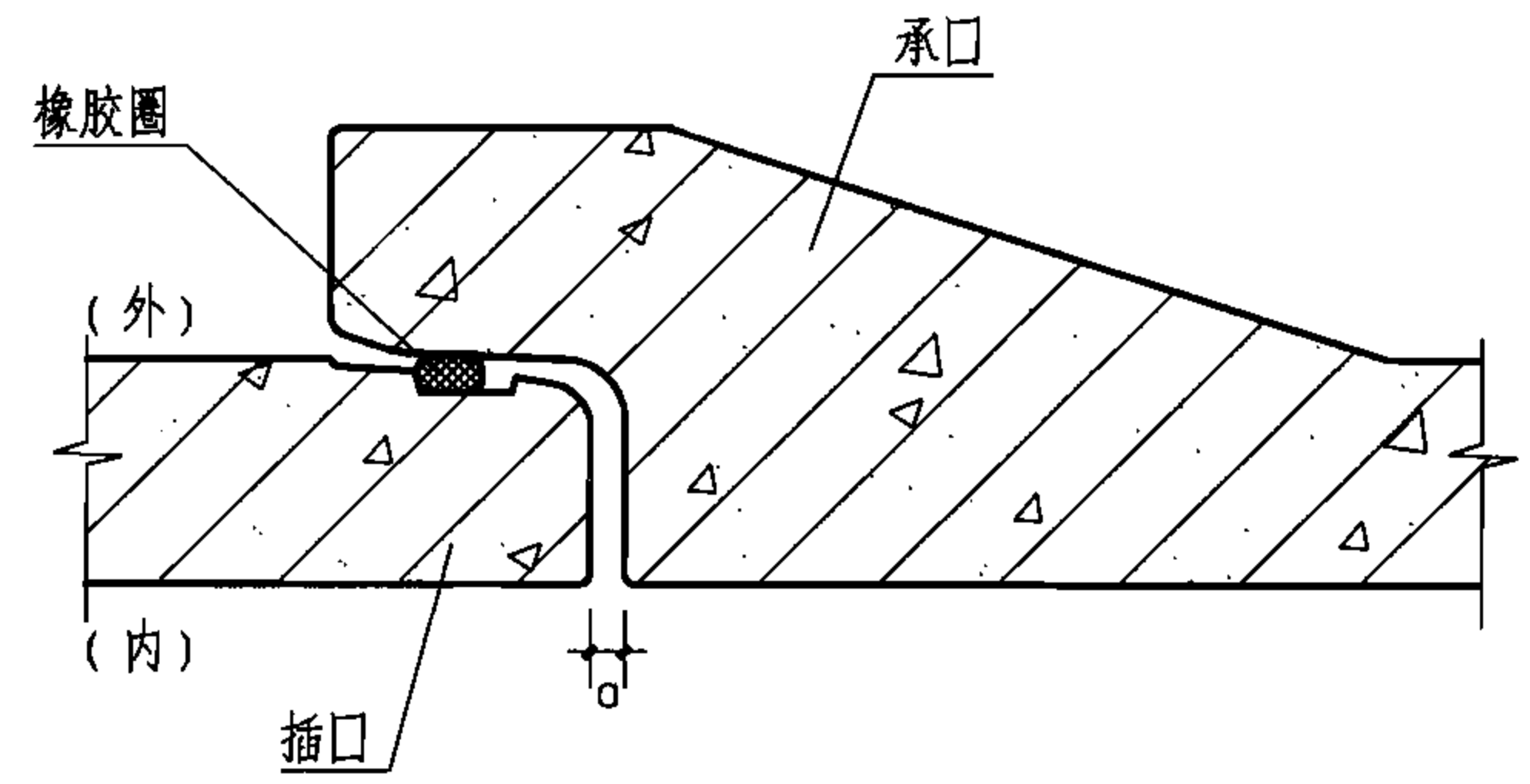
1. 本图基础做法适用于人行道或绿地下无地下水的雨水管道, 设计计算基础支承角 $2\alpha=180^\circ$ 。
2. 图中管材规格应符合GB/T11836-1999标准。
3. 承插口接口部分混凝土基础与管身混凝土基础连续浇筑, 承口底部C1值不得小于表中所给数值。
4. 当所用管材壁厚与本表不符时, C1值可按 $2t$ 采用并不得小于80, 其他管基尺寸及基础混凝土量应做相应修正。

D=150~600混凝土管						图集号	06MS201-1
180°混凝土基础及接口							
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	22



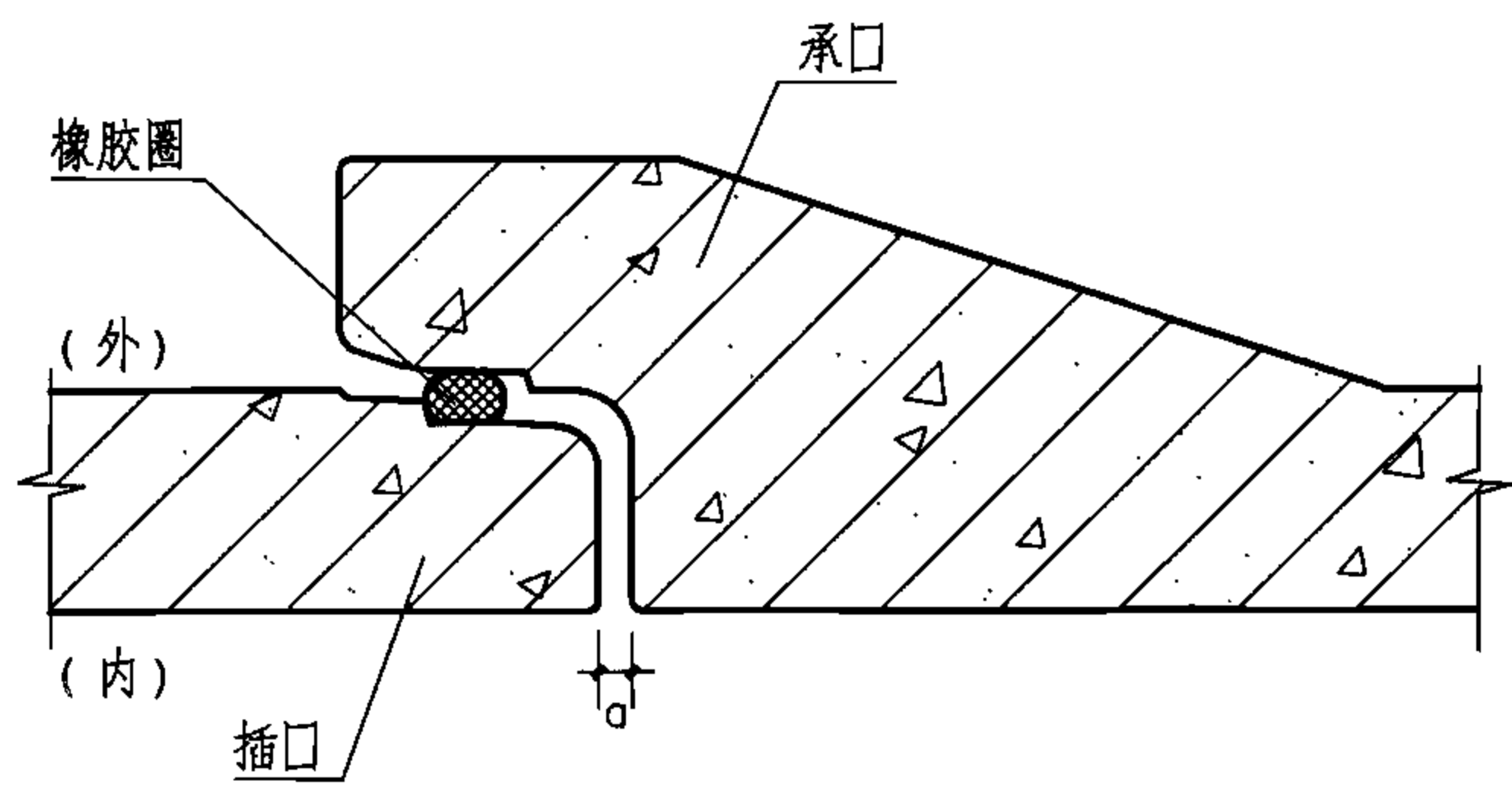
①

D=200~1200



②

D=900~1800



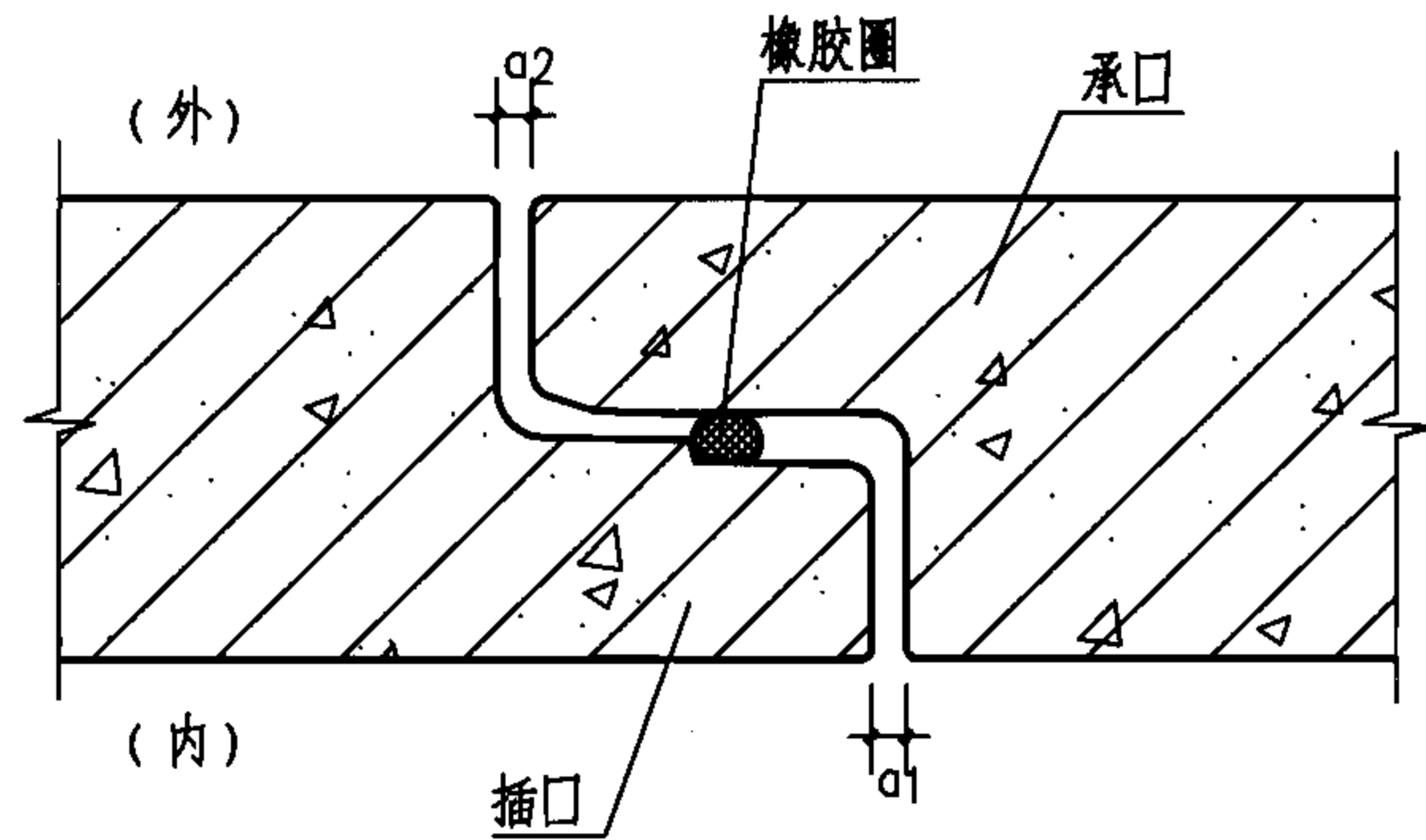
③

D=900~1800

说明:

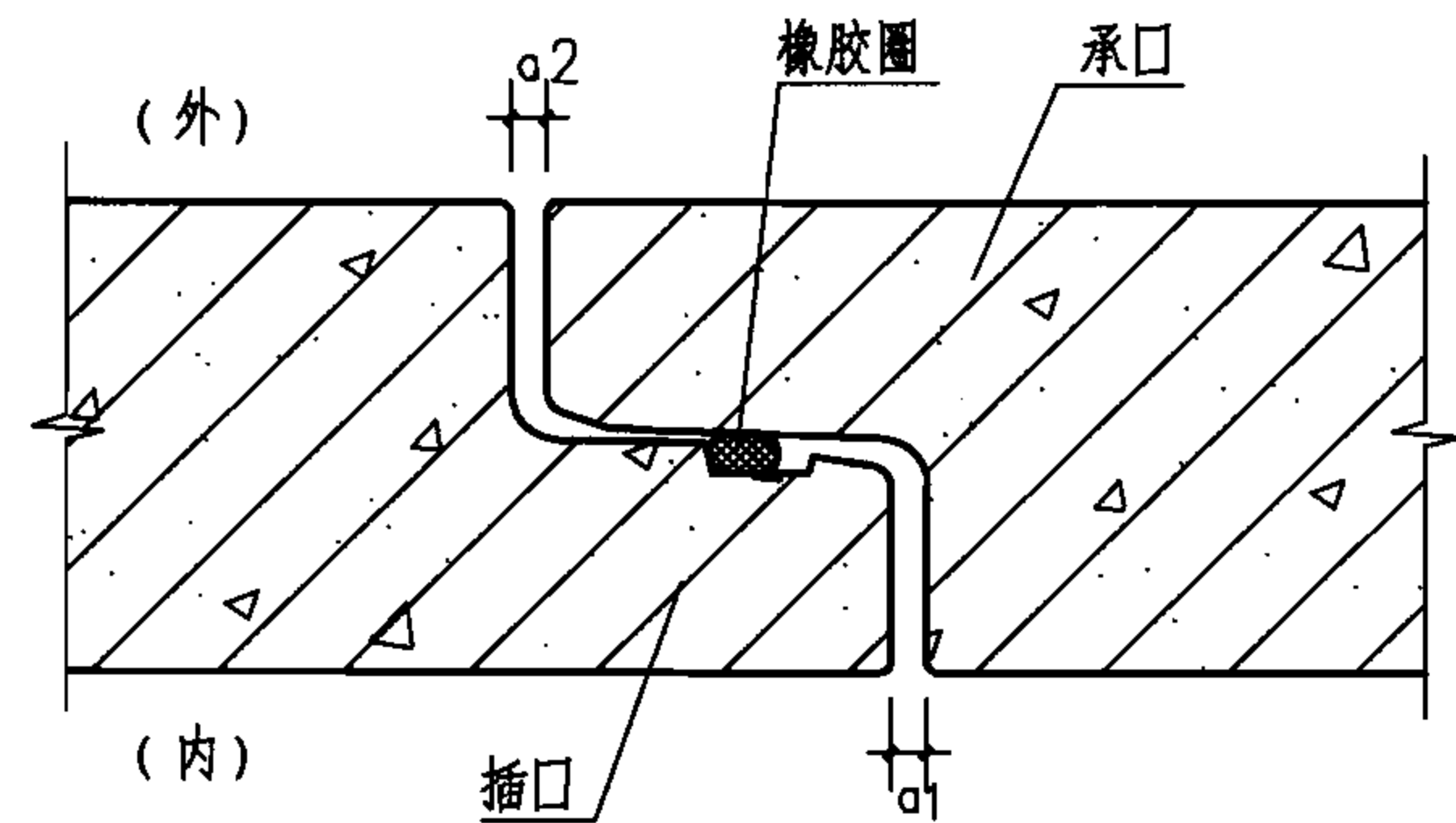
1. 本图适用于开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈(当 $D \leq 1200$ 时亦可采用滚动橡胶圈)。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合本图集附录三的规定, 并应与管材配套供应。
4. a 值可按生产厂的管材规格(企业标准)确定, 一般为 $10 \sim 15$ 。

D=200~1800钢筋混凝土承插口管						图集号	06MS201-1
橡胶圈接口							
审核	王憬山	刘弘	校对	盛奕节	魏美华	设计	温丽晖
						页	23



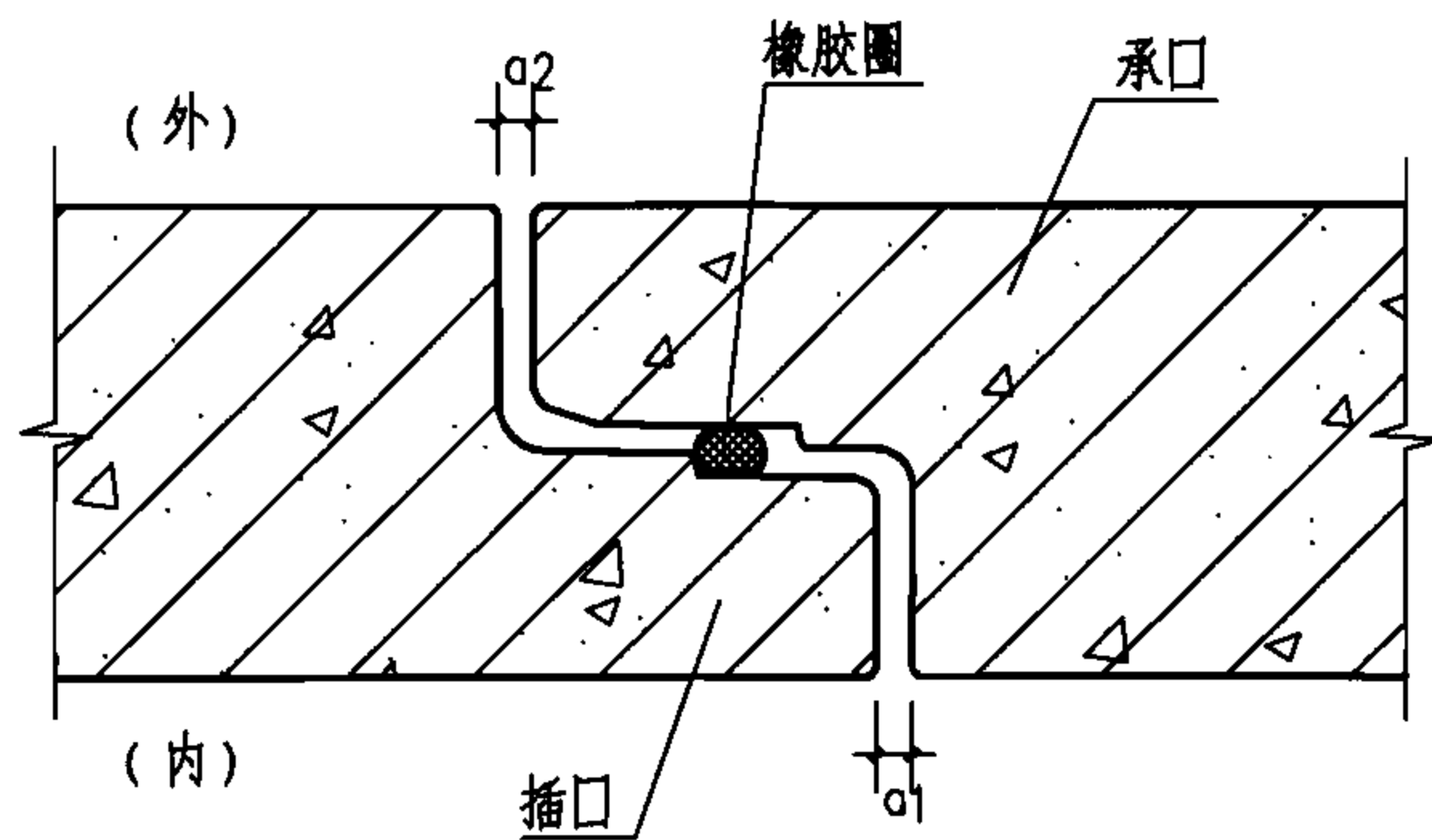
①

D=1000~3000



②

D=1000~3000



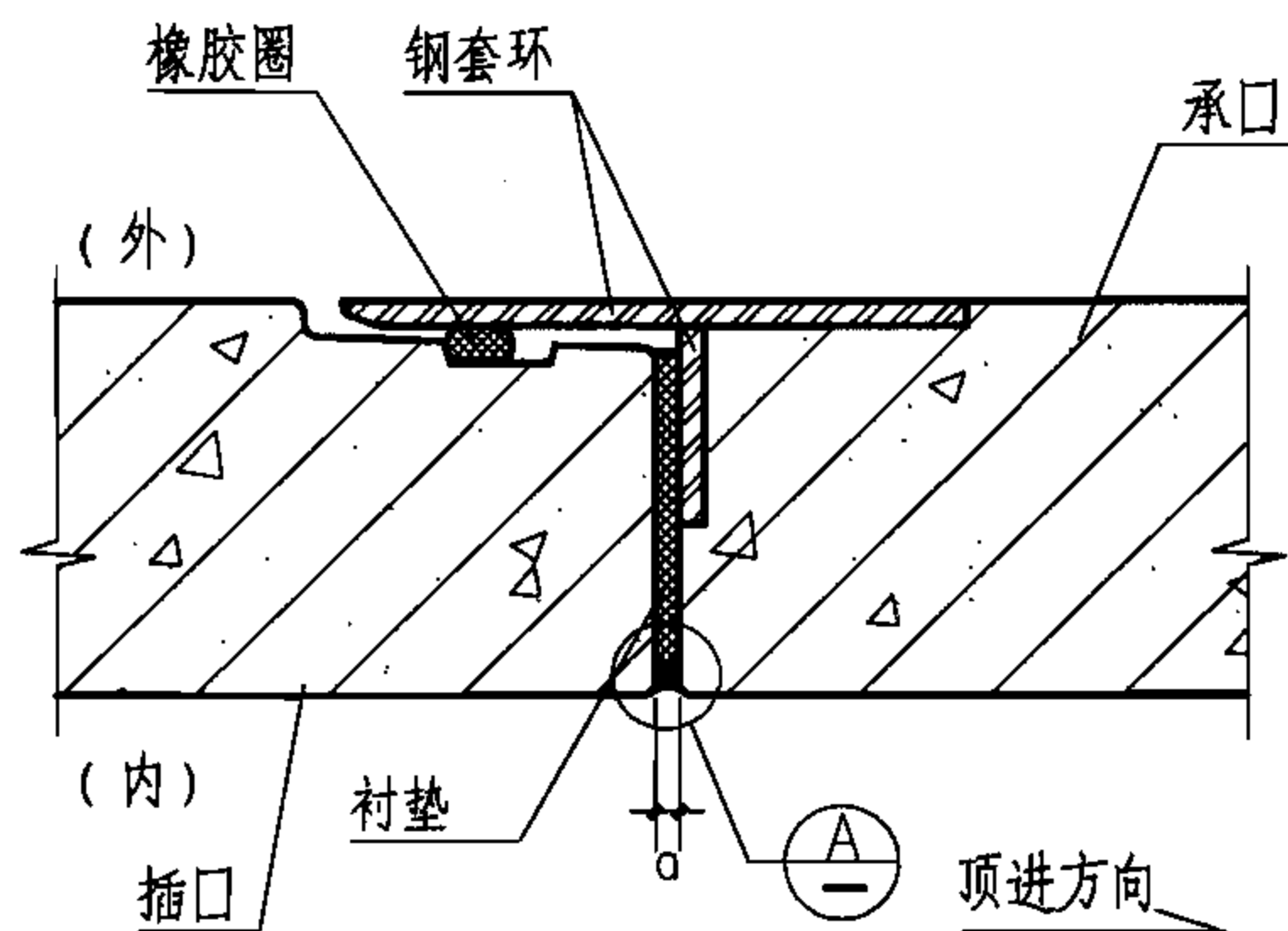
③

D=1000~3000

说明:

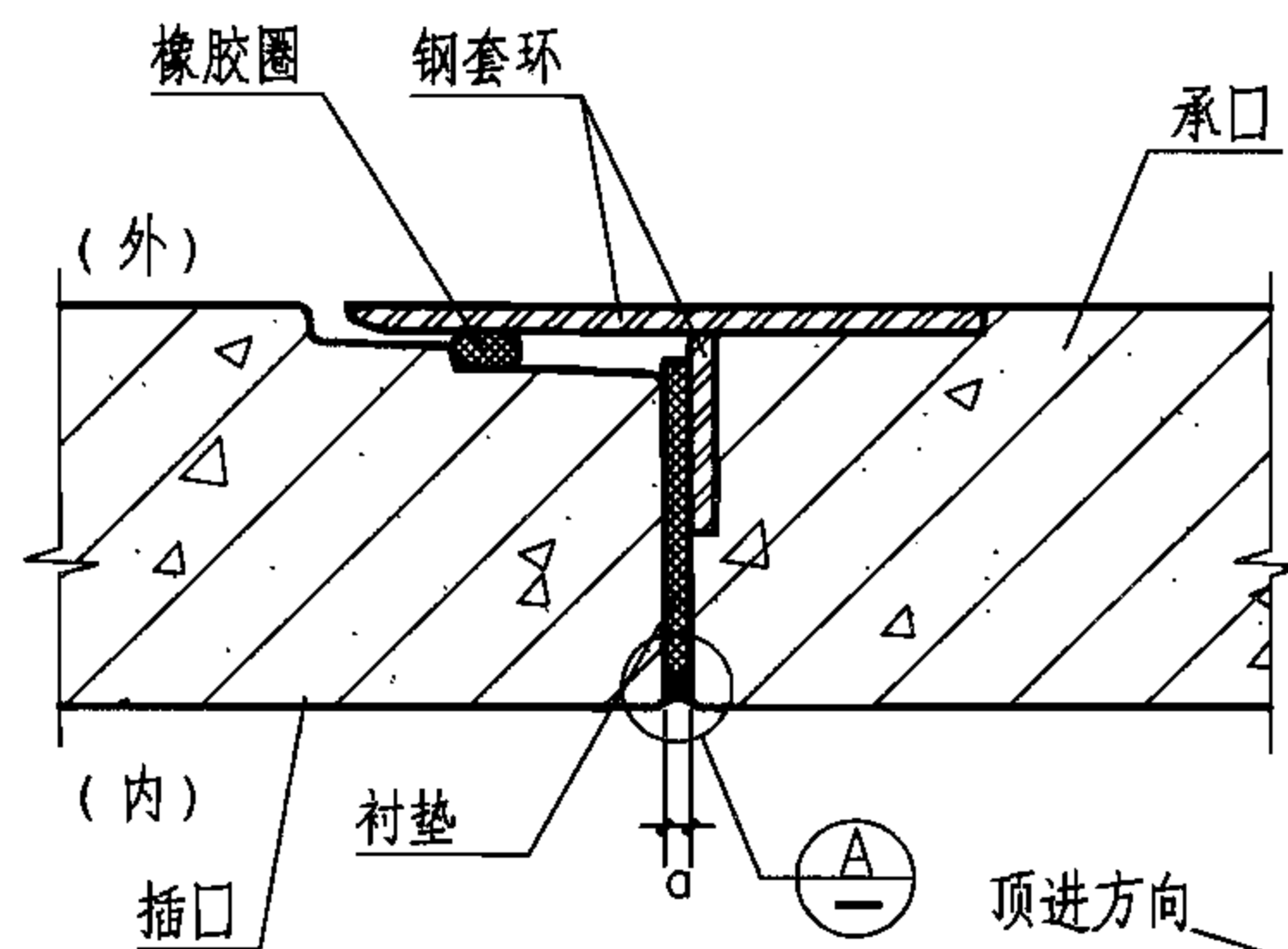
1. 本图适用于开槽法施工及顶进法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合本图集附录三的规定，并应与管材配套供应。
4. a_1 、 a_2 值可按生产厂的管材规格(企业标准)确定，一般为8~15。
5. 当用顶进法施工时，应在承压面上加设衬垫，衬垫材料可选用橡胶垫或胶合板，橡胶垫的性能指标应符合本图集附录三的规定，衬垫应与管材配套供应，并应固定在承压面上。

D=1000~3000钢筋混凝土企口管					图集号	06MS201-1
橡胶圈接口					页	24
审核	王憬山	设计	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖



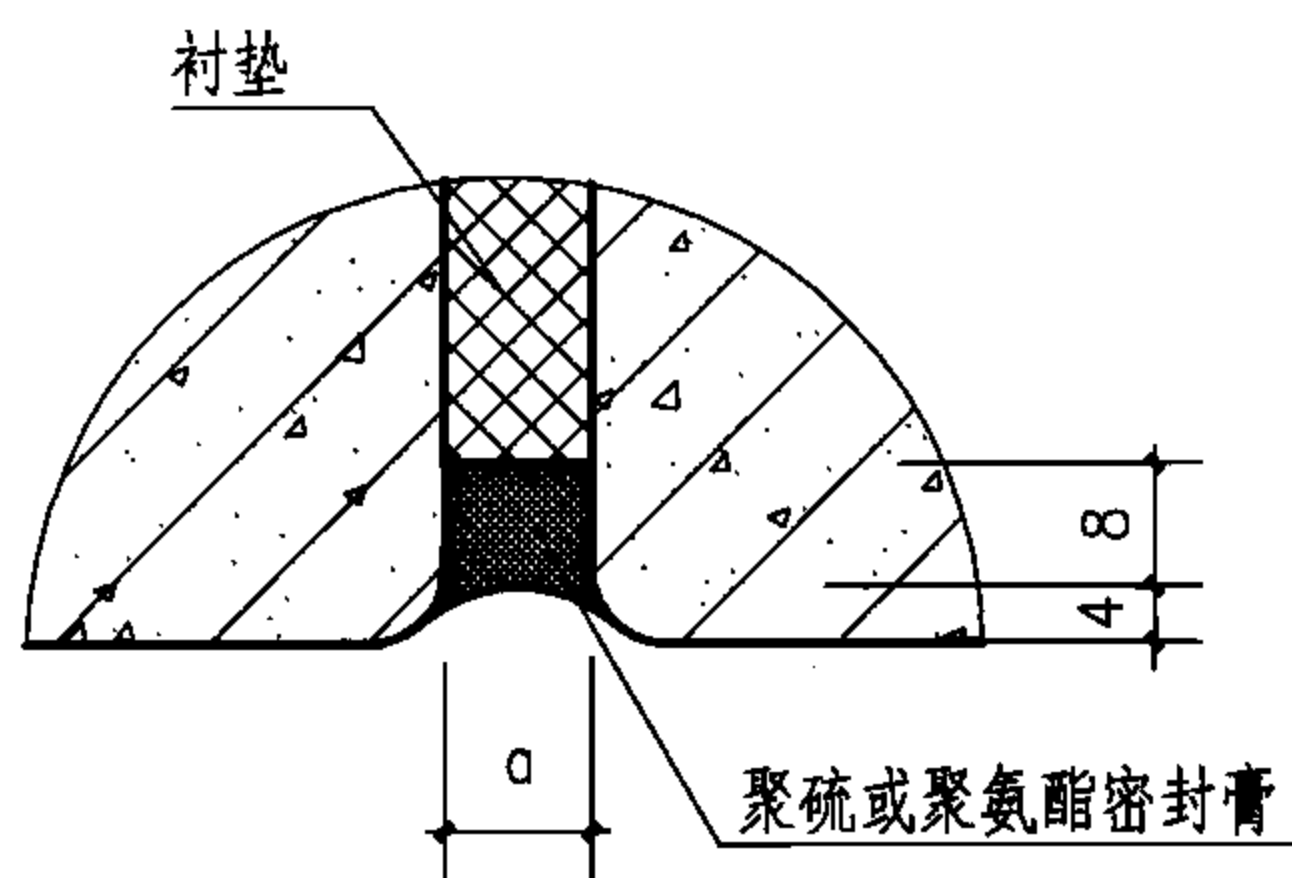
①

D=1000~3000



②

D=1000~3000

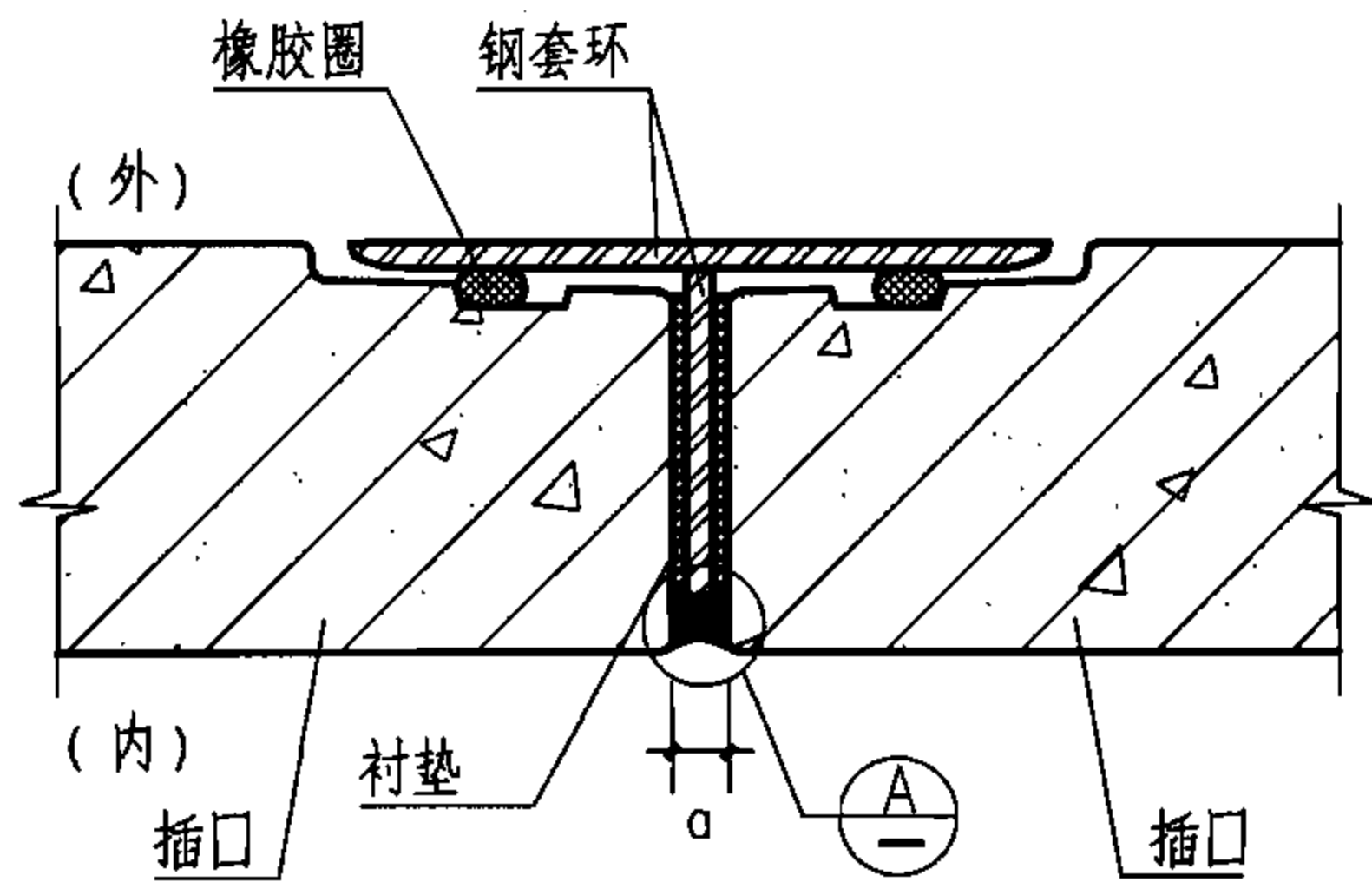


Ⓐ

说明:

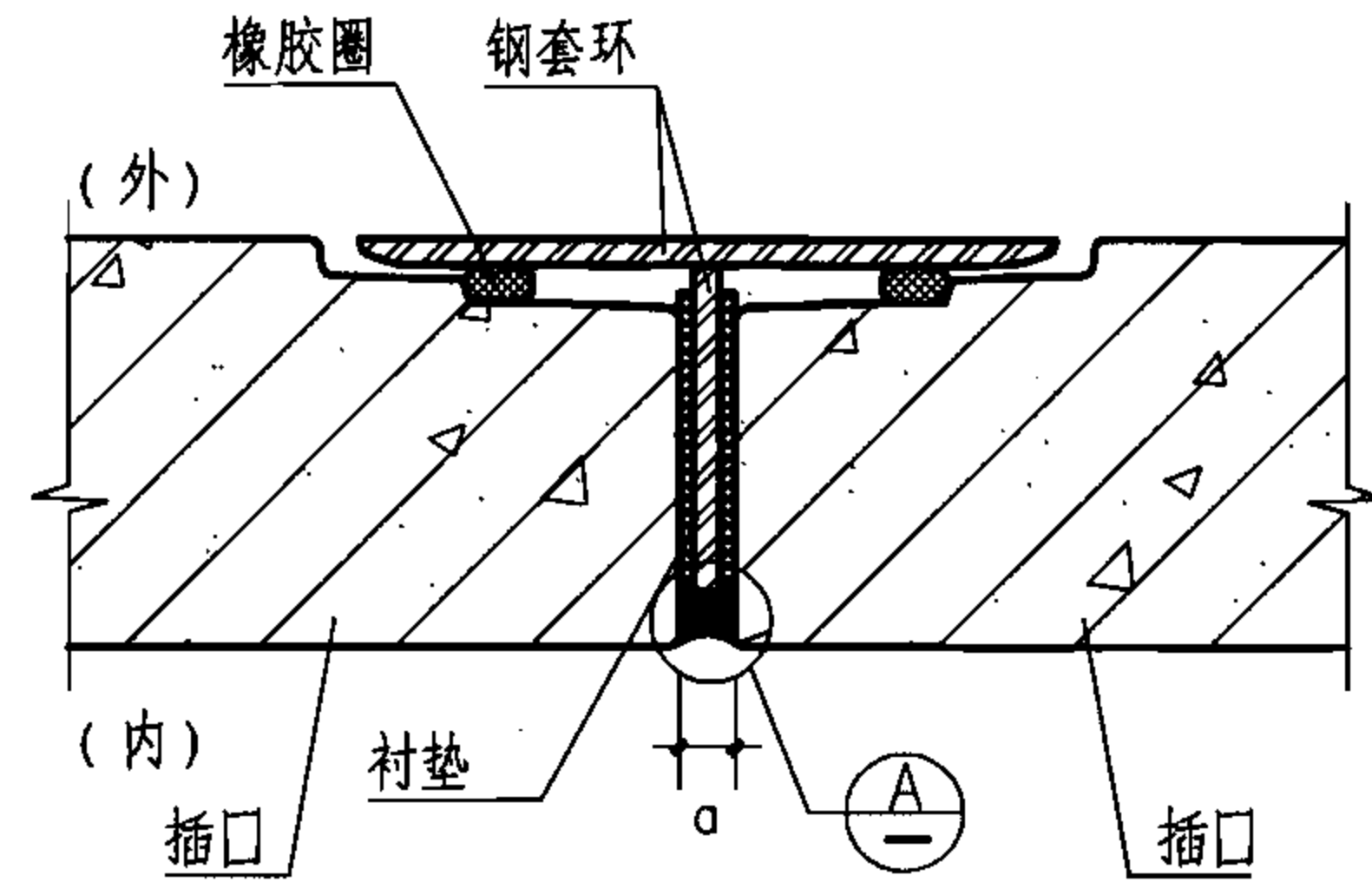
1. 本图适用于顶进法施工或开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈，其性能指标应符合本图集附录三的规定，并应与管材配套供应。
3. 接口处衬垫材料可选用橡胶垫或胶合板，橡胶垫的性能指标应符合本图集附录三的规定，衬垫应与管材配套供应，顶进时应固定在管端上。
4. a 值可按生产厂的管材规格（企业标准）确定，一般为8~14。
5. 钢套环外露表面应用厚浆型环氧煤沥青防腐（一底两面），其性能指标应符合本图集附录五的规定。
6. 嵌缝用聚硫或聚氨酯密封膏的性能指标应符合本图集附录四的规定。

D=1000~3000钢筋混凝土钢承口管					图集号	06MS201-1
橡胶圈接口						
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	25	



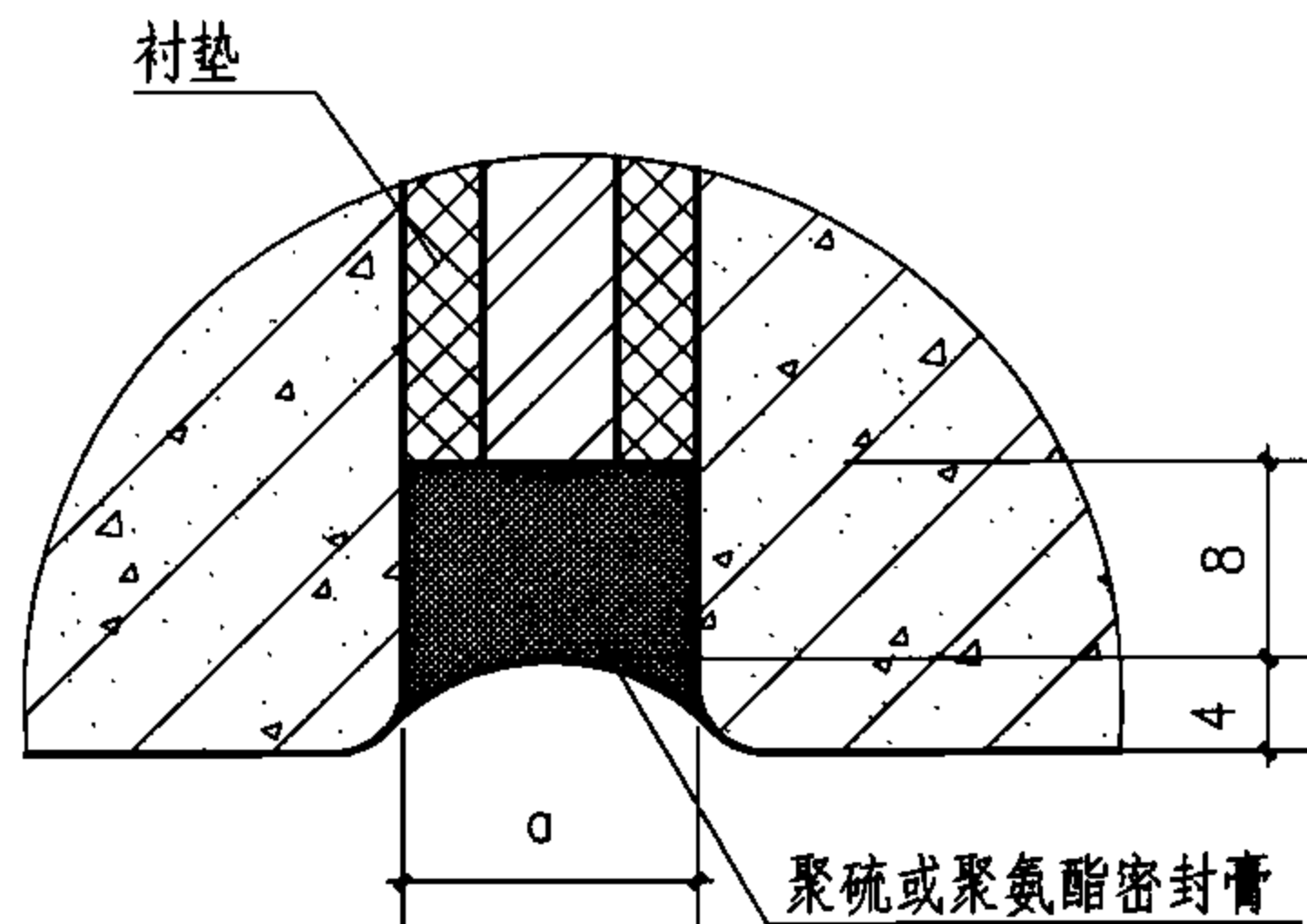
①

D=1000~3000



②

D=1000~3000

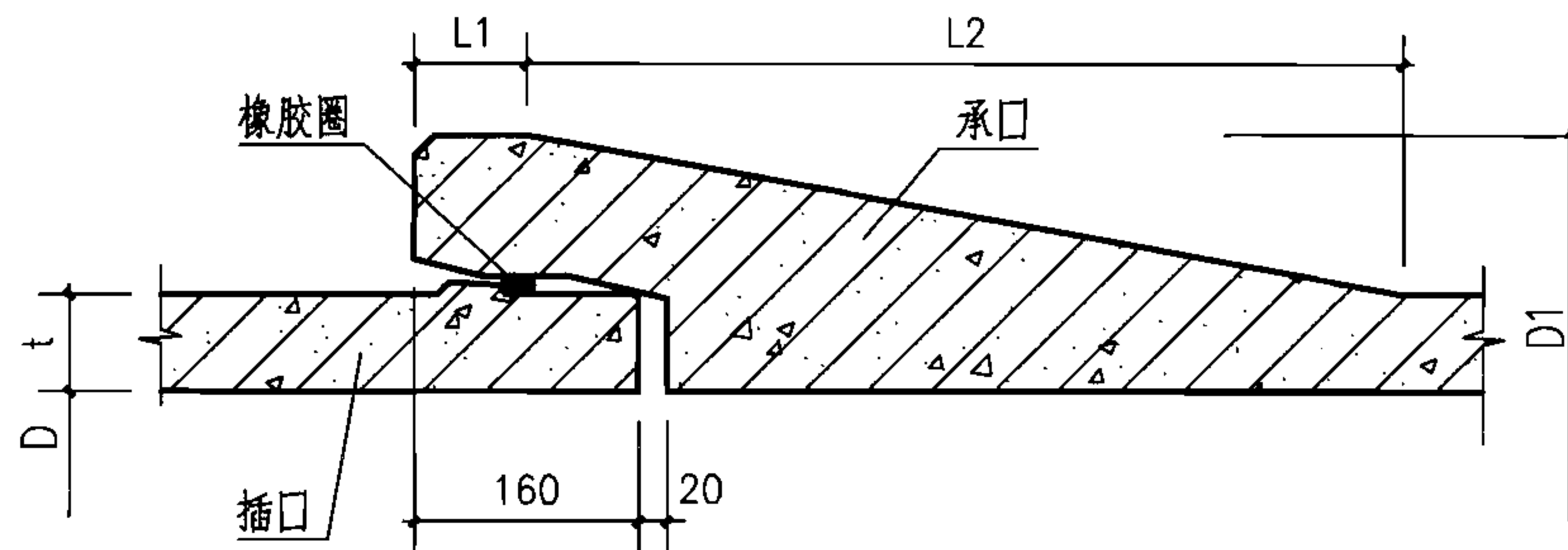


Ⓐ

说明:

1. 本图适用于顶进法施工或开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滑动橡胶圈，其性能指标应符合本图集附录三的规定，并应与管材配套供应。
3. 接口处衬垫材料可选用橡胶垫或胶合板，橡胶垫的性能指标应符合本图集附录三的规定，衬垫应与管材配套供应，顶进时应固定在管端上。
4. a 值可按生产厂的管材规格（企业标准）确定，一般为20~34。
5. 钢套环外露表面应用厚浆型环氧煤沥青防腐（一底两面），其性能指标应符合本图集附录五的规定。
6. 嵌缝用聚硫或聚氨酯密封膏的性能指标应符合本图集附录四的规定。

D=1000~3000钢筋混凝土双插口管						图集号	06MS201-1
橡胶圈接口							
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	26



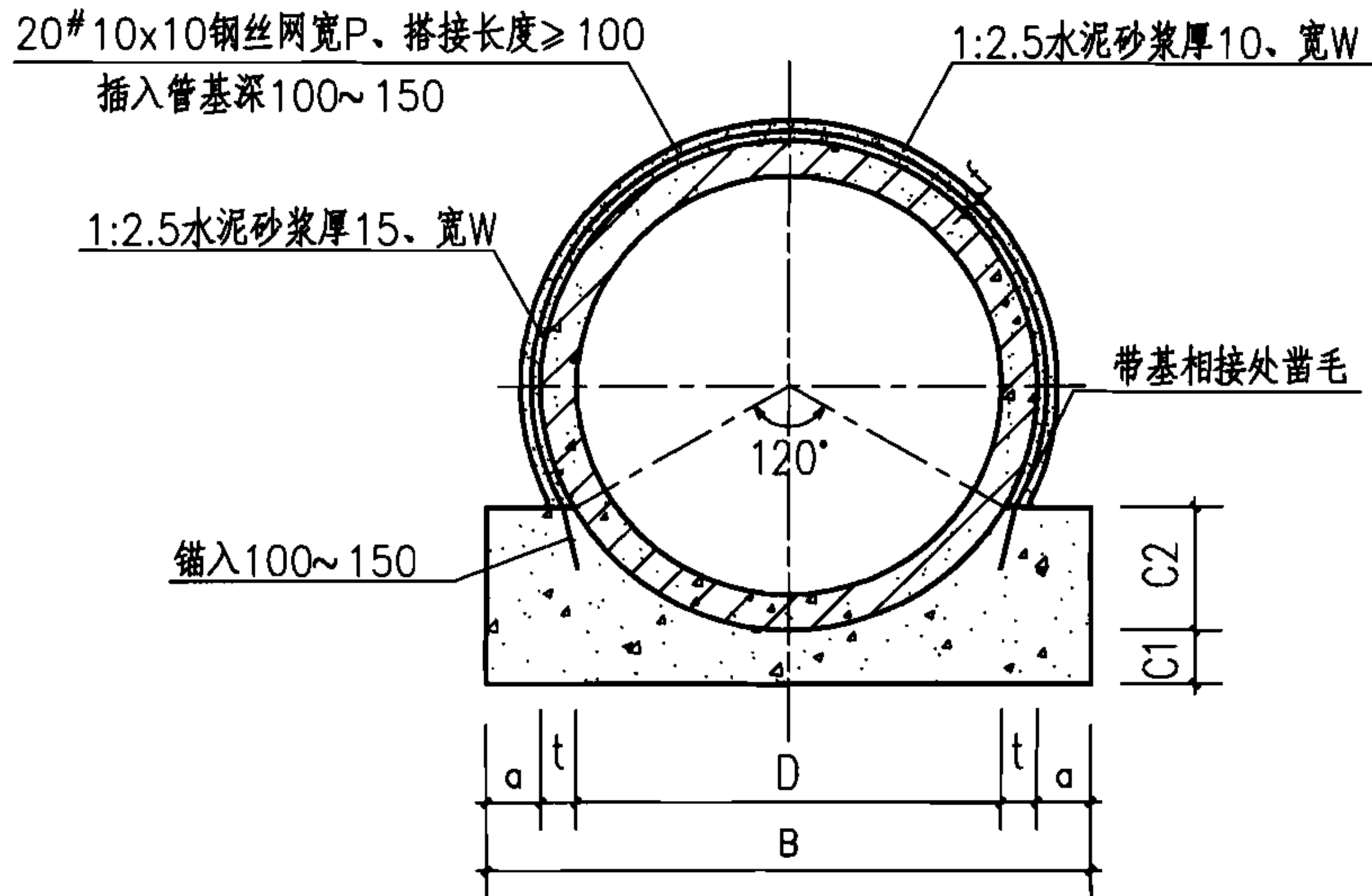
接口大样

管内径 D	管壁厚 t	承口长		承口外径 D ₁
		L ₁	L ₂	
400	50	70	504	684
500	50			784
600	55			904
700	55		532	1004
800	60		560	1124
900	65	80	599	1248
1000	70		626	1368
1200	80		682	1608
1400	90		714	1850
1600	100		740	2098
1800	115	90	770	2352
2000	130		800	2602

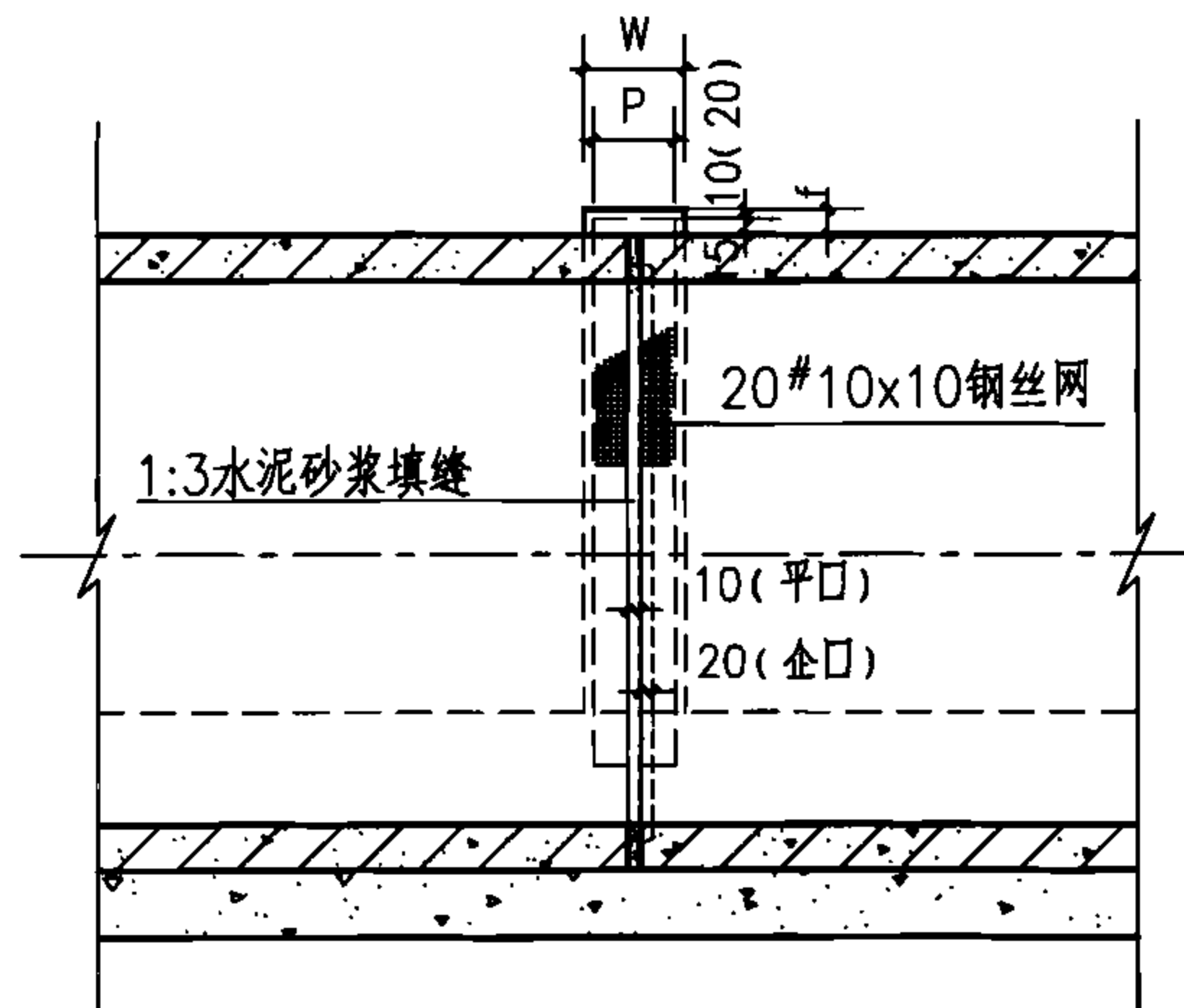
说明：

1. 本图适用于开槽法施工的雨、污水及合流管道。
2. 接口橡胶圈采用滚动橡胶圈或滑动橡胶圈。
3. 接口橡胶圈的性能指标应符合本图集附录三的规定，并应与管材配套供应。

D=400~2000预应力混凝土承插口管 橡胶圈接口				图集号	06MS201-1
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	27



接口横断面



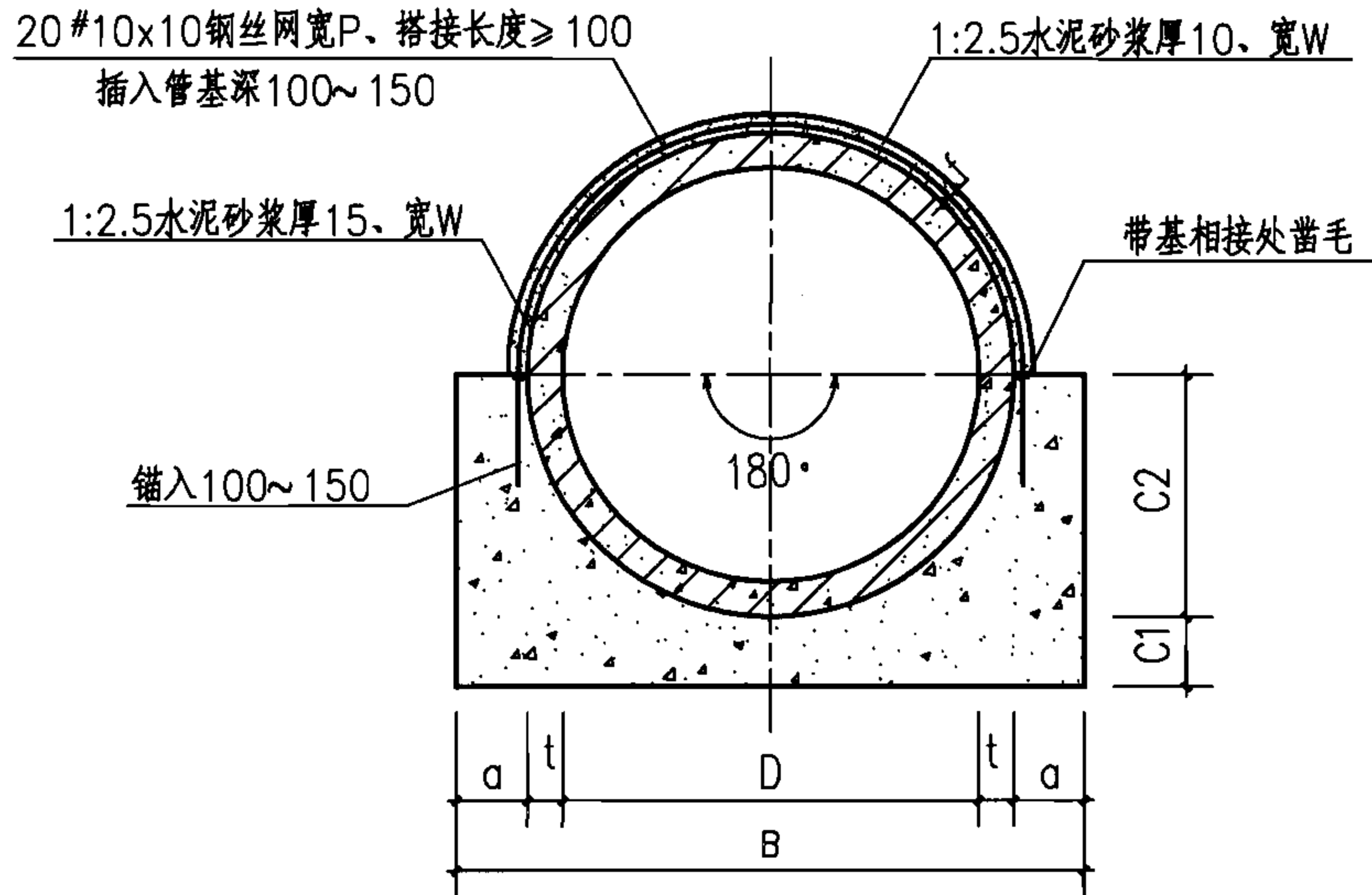
接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	抹带宽 W	抹带厚 f	抹带水泥砂浆 (m^3 /每个口)	钢丝网宽 P	钢丝网 (m^2 /每个口)	填缝水泥砂浆 (平口) (m^3 /每个口)	填缝水泥砂浆 (企口) (m^3 /每个口)
600	60	200	25	0.0078	180	0.3367	0.0012	—
700	70	200	25	0.0091	180	0.3820	0.0017	—
800	80	200	25	0.0103	180	0.4272	0.0022	—
900	90	200	25	0.0116	180	0.4725	0.0028	—
1000	100	200	25	0.0128	180	0.5177	0.0035	0.0047
1100	110	250	35	0.0248	220	0.6880	0.0042	0.0058
1200	120	250	35	0.0270	220	0.7433	0.0050	0.0069
1350	135	250	35	0.0303	220	0.8263	0.0063	0.0087
1500	150	250	35	0.0336	220	0.9092	0.0078	0.0107
1650	165	250	35	0.0369	220	0.9921	0.0094	0.0130
1800	180	250	35	0.0402	220	1.0751	0.0112	0.0155
2000	200	250	35	0.0446	220	1.1857	0.0138	0.0191
2200	220	250	35	0.0490	220	1.2962	0.0167	0.0231
2400	230	250	35	0.0531	220	1.3976	0.0190	0.0262
2600	235	250	35	0.0569	220	1.4944	0.0209	0.0289
2800	255	250	35	0.0613	220	1.6050	0.0245	0.0338
3000	275	250	35	0.0657	220	1.7155	0.0283	0.0390

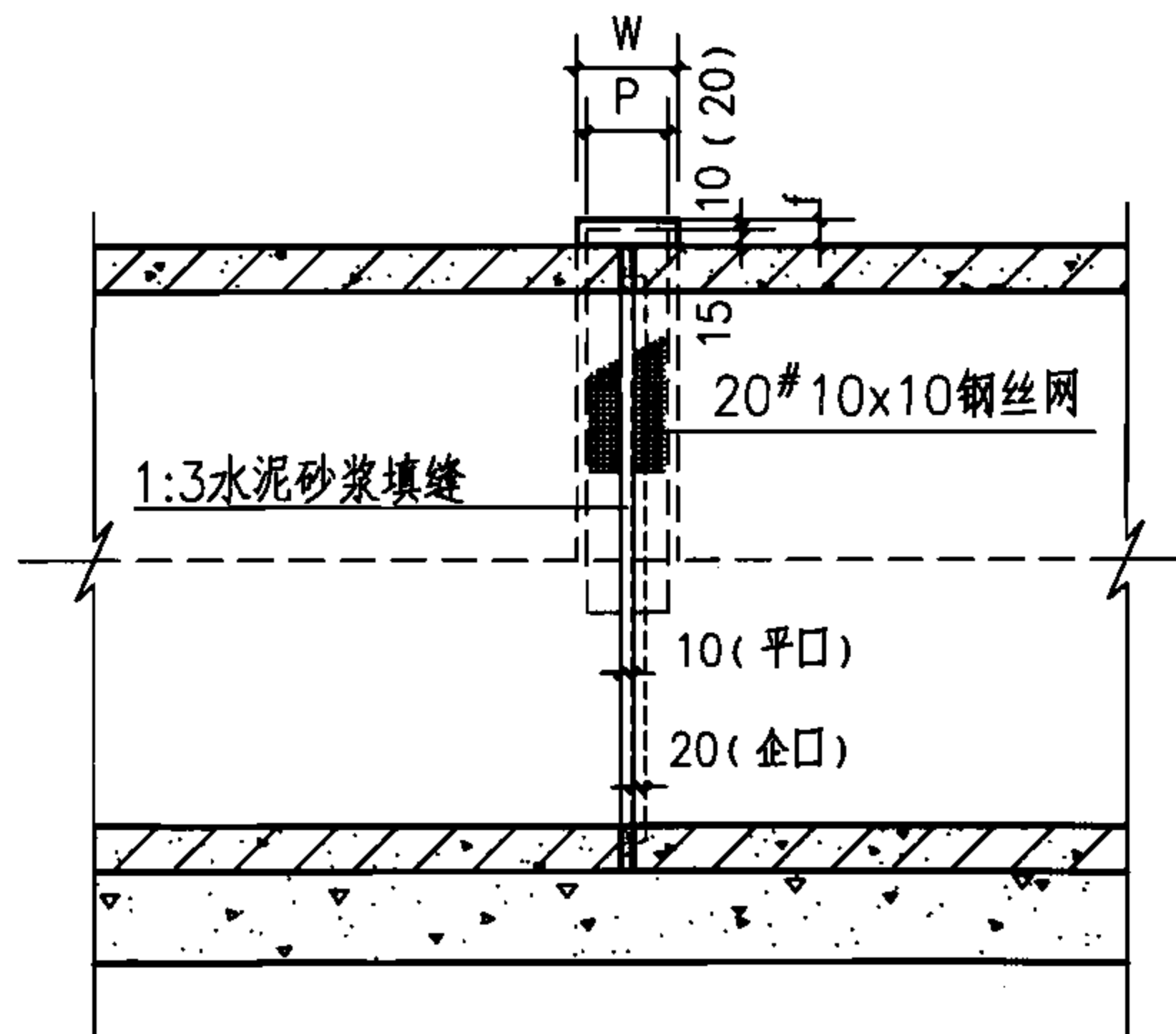
说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 在抹带宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
3. 管壁厚 t 不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。
4. 本表中填缝水泥砂浆工程量仅供参考。

D=600~3000 钢筋混凝土平口及企口管 120° 混凝土基础 钢丝网水泥砂浆抹带接口						图集号	06MS201-1
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	页	28



接口横断面



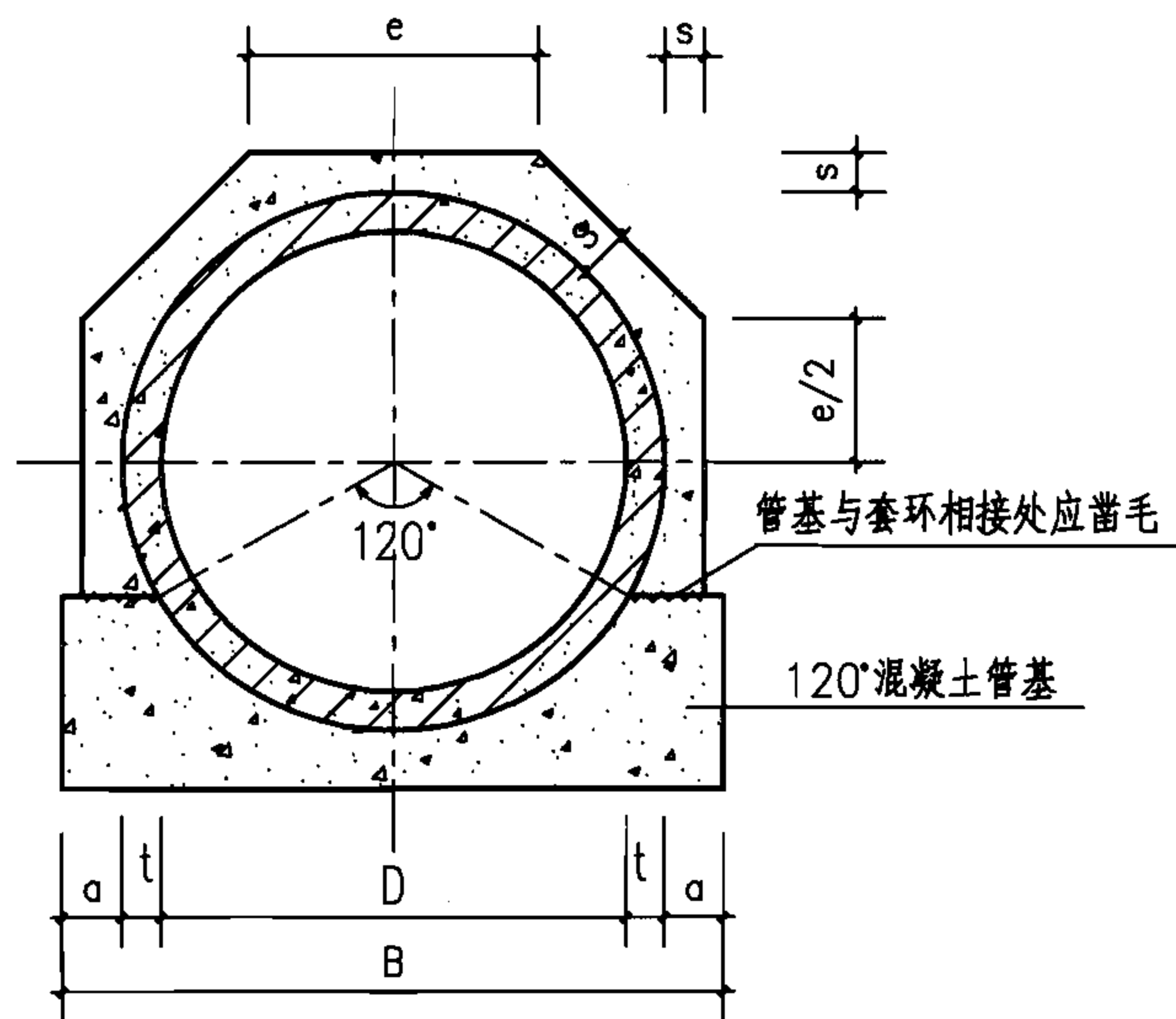
接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	抹带宽 W	抹带厚 f	抹带水泥砂浆 (m ³ /每个口)	钢丝网宽 P	钢丝网 (m ² /每个口)	填缝水泥砂浆 (平口) (m ³ /每个口)	填缝水泥砂浆 (企口) (m ³ /每个口)
600	60	200	25	0.0059	180	0.2661	0.0012	—
700	70	200	25	0.0068	180	0.3000	0.0017	—
800	80	200	25	0.0077	180	0.3339	0.0022	—
900	90	200	25	0.0087	180	0.3678	0.0028	—
1000	100	200	25	0.0096	180	0.4018	0.0035	0.0047
1100	110	250	35	0.0186	220	0.5325	0.0042	0.0058
1200	120	250	35	0.0203	220	0.5740	0.0050	0.0069
1350	135	250	35	0.0227	220	0.6362	0.0063	0.0087
1500	150	250	35	0.0252	220	0.6984	0.0078	0.0107
1650	165	250	35	0.0277	220	0.7606	0.0094	0.0130
1800	180	250	35	0.0302	220	0.8228	0.0112	0.0155
2000	200	250	35	0.0335	220	0.9057	0.0138	0.0191
2200	220	250	35	0.0368	220	0.9887	0.0167	0.0231
2400	230	250	35	0.0398	220	1.0647	0.0190	0.0262
2600	235	250	35	0.0427	220	1.1373	0.0209	0.0289
2800	255	250	35	0.0460	220	1.2202	0.0245	0.0338
3000	275	250	35	0.0493	220	1.3032	0.0283	0.0390

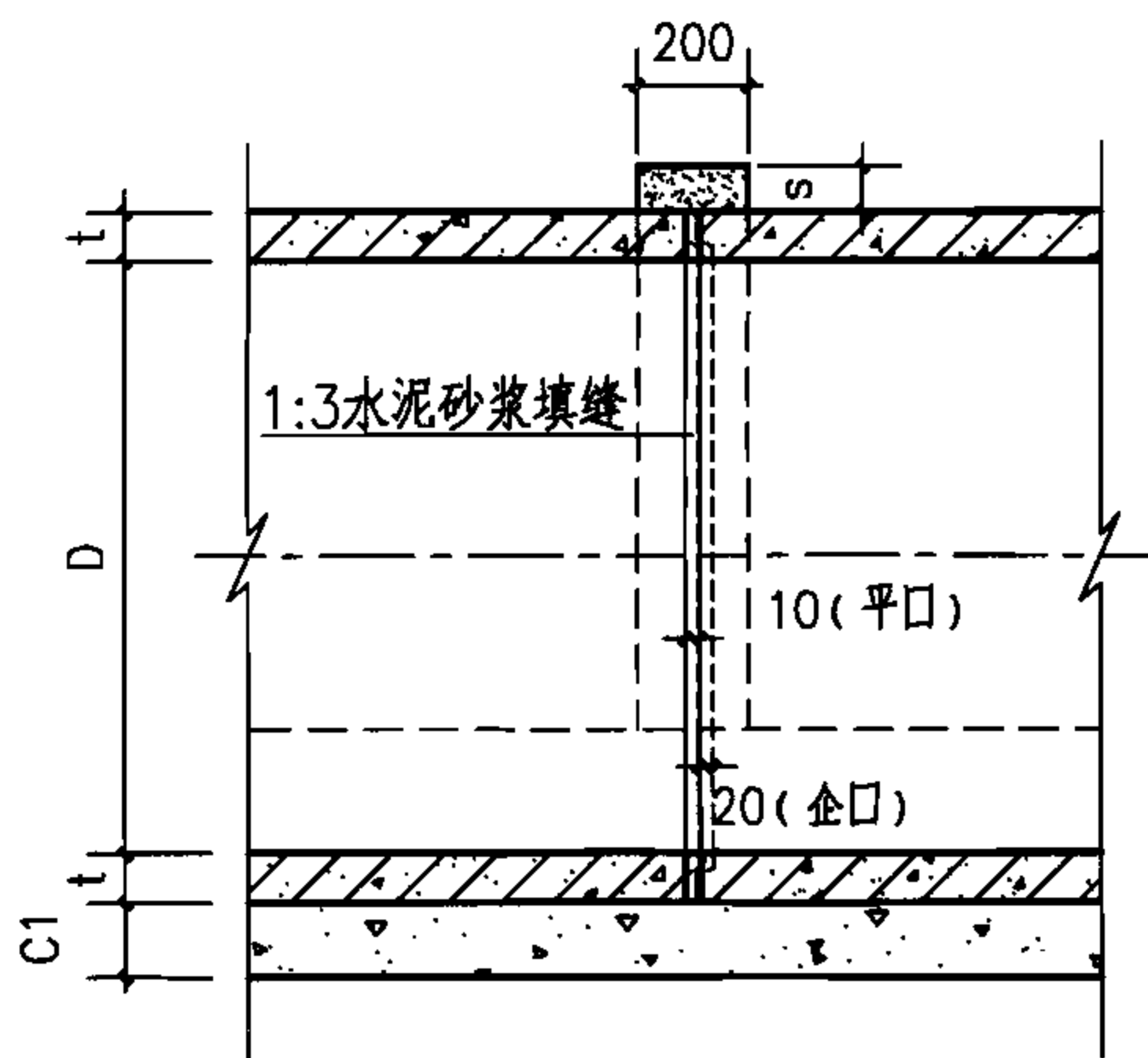
说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 在抹带宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
3. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。
4. 本表中填缝水泥砂浆工程量仅供参考。

D=600~3000钢筋混凝土平口及企口管 180°混凝土基础钢丝网水泥砂浆抹带接口						图集号	06MS201-1	
审核	王憬山	刘弘	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	29



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	s	e	套环混凝土量 (m ³ /每个口)
600	60	100	381	0.038
700	70	100	431	0.044
800	80	100	480	0.051
900	90	100	530	0.057
1000	100	100	580	0.064
1100	110	100	630	0.072
1200	120	100	679	0.079

说明:

1. 本图做法适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口做法。
5. 管壁厚t不同于表列值时, 本图尺寸及工程数量应做相应调整。

D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管
120°混凝土基础现浇混凝土套环接口

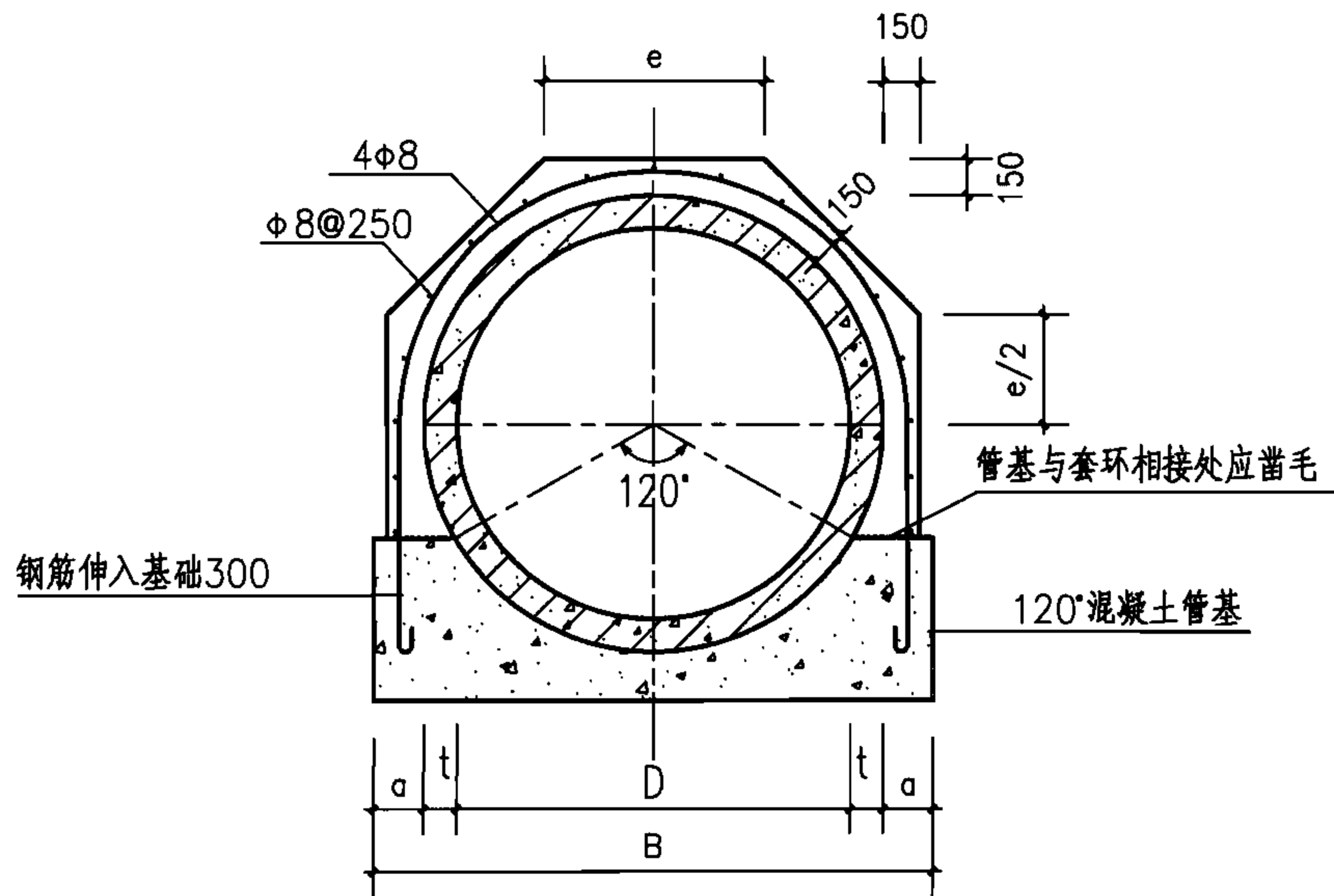
图集号

06MS201-1

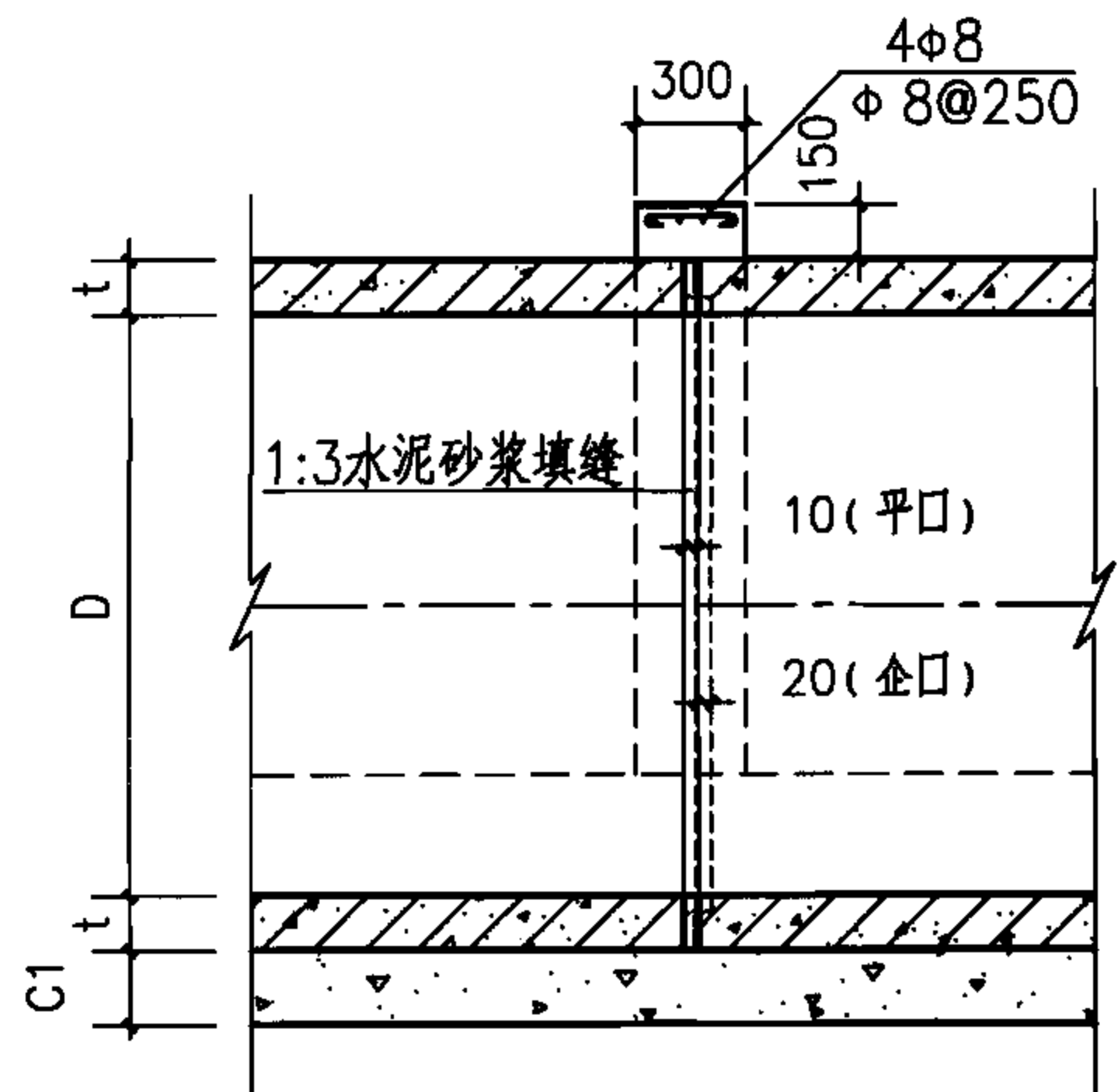
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

30



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	e	套环混凝土量 (m ³ /每个口)	钢筋量 (kg/每个口)
1350	135	795	0.194	9.11
1500	150	870	0.217	9.90
1650	165	944	0.241	10.69
1800	180	1019	0.266	11.48
2000	200	1118	0.300	12.53
2200	220	1218	0.335	13.59
2400	230	1309	0.368	14.55
2600	235	1396	0.401	15.47
2800	255	1495	0.439	16.52
3000	275	1595	0.478	17.58

说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20；钢筋Φ-HPB235；箍筋的混凝土净保护层为30。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口做法。
5. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。

D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管
120°混凝土基础现浇混凝土套环接口

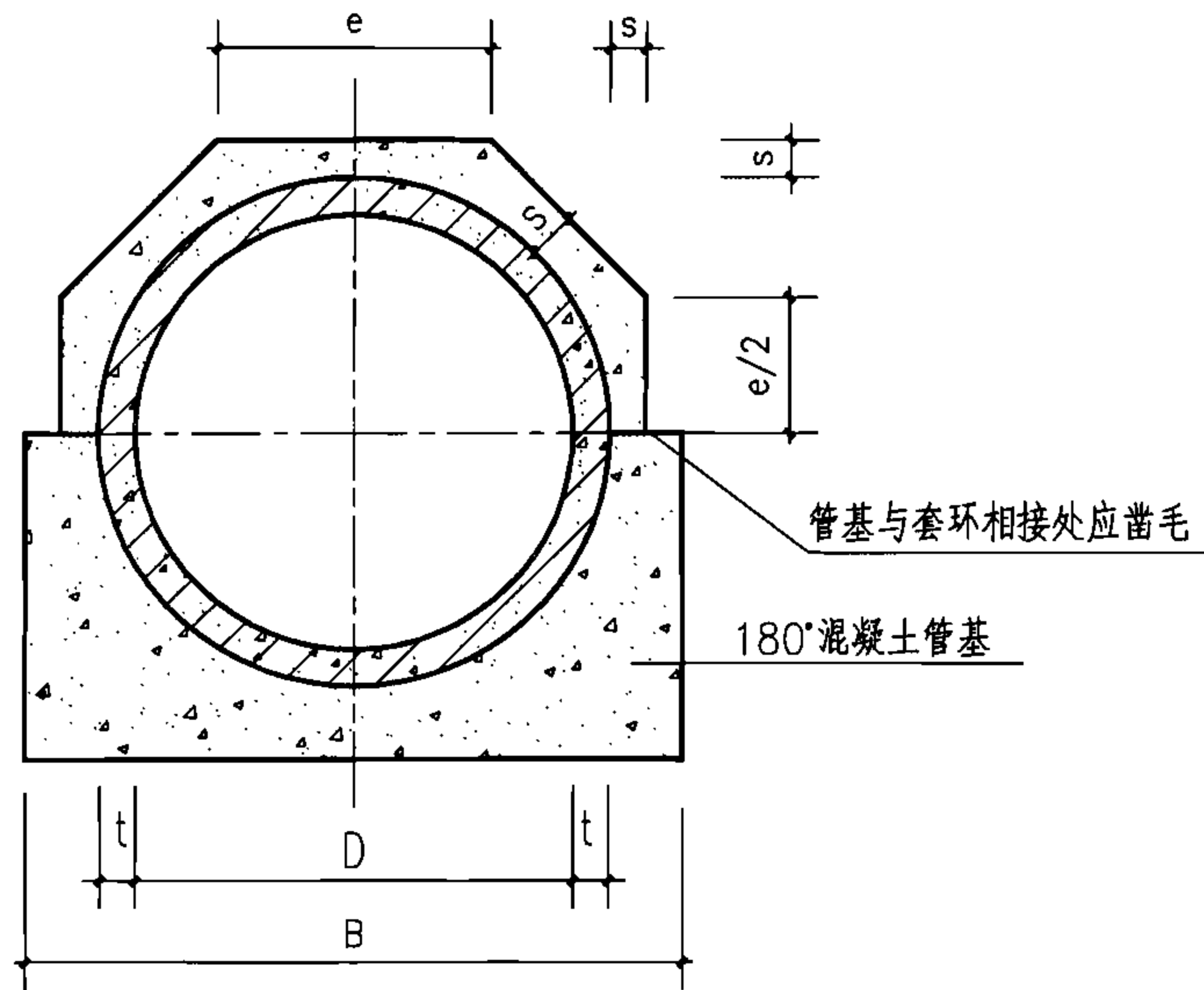
图集号

06MS201-1

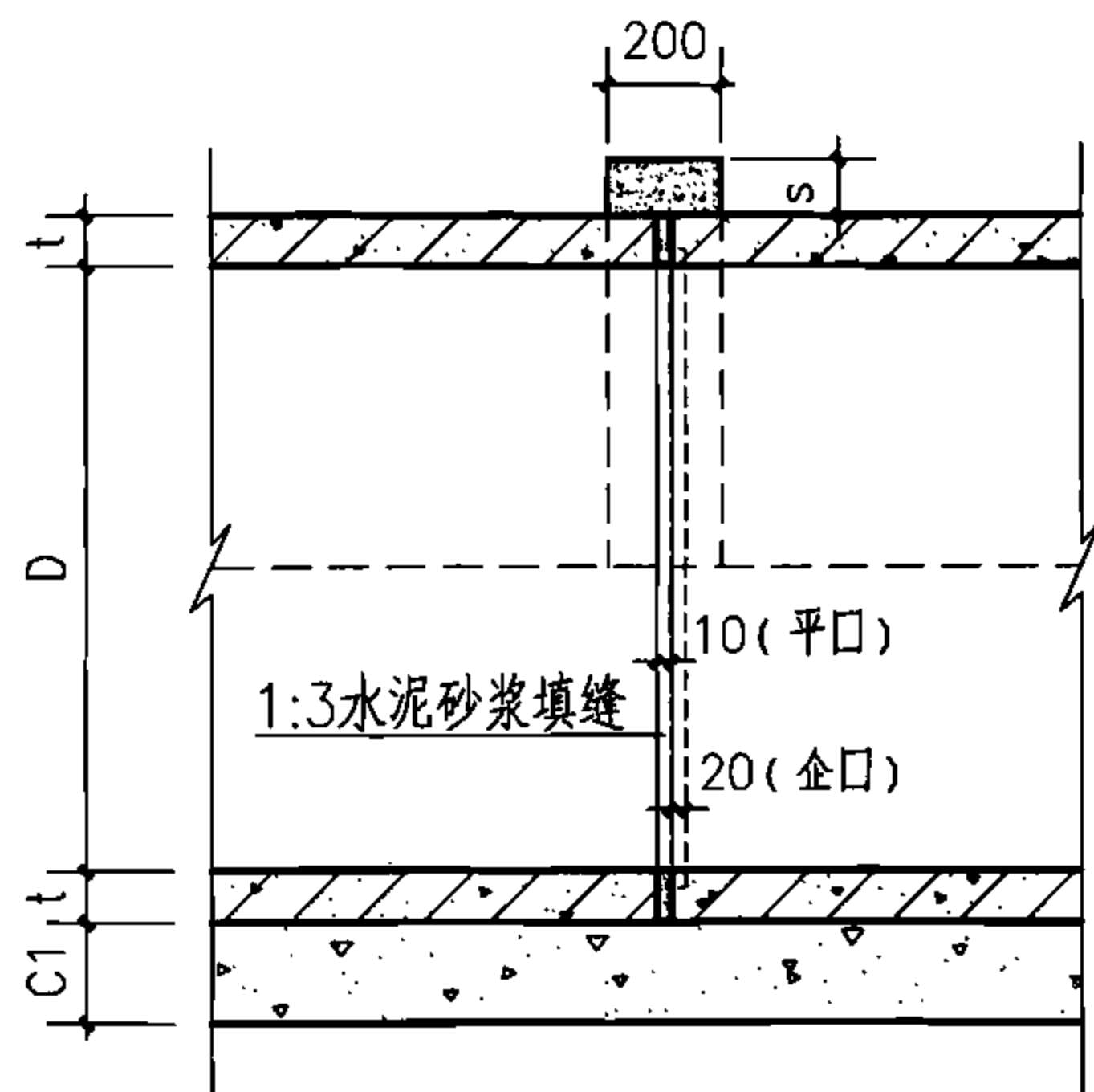
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

31



接口横断面



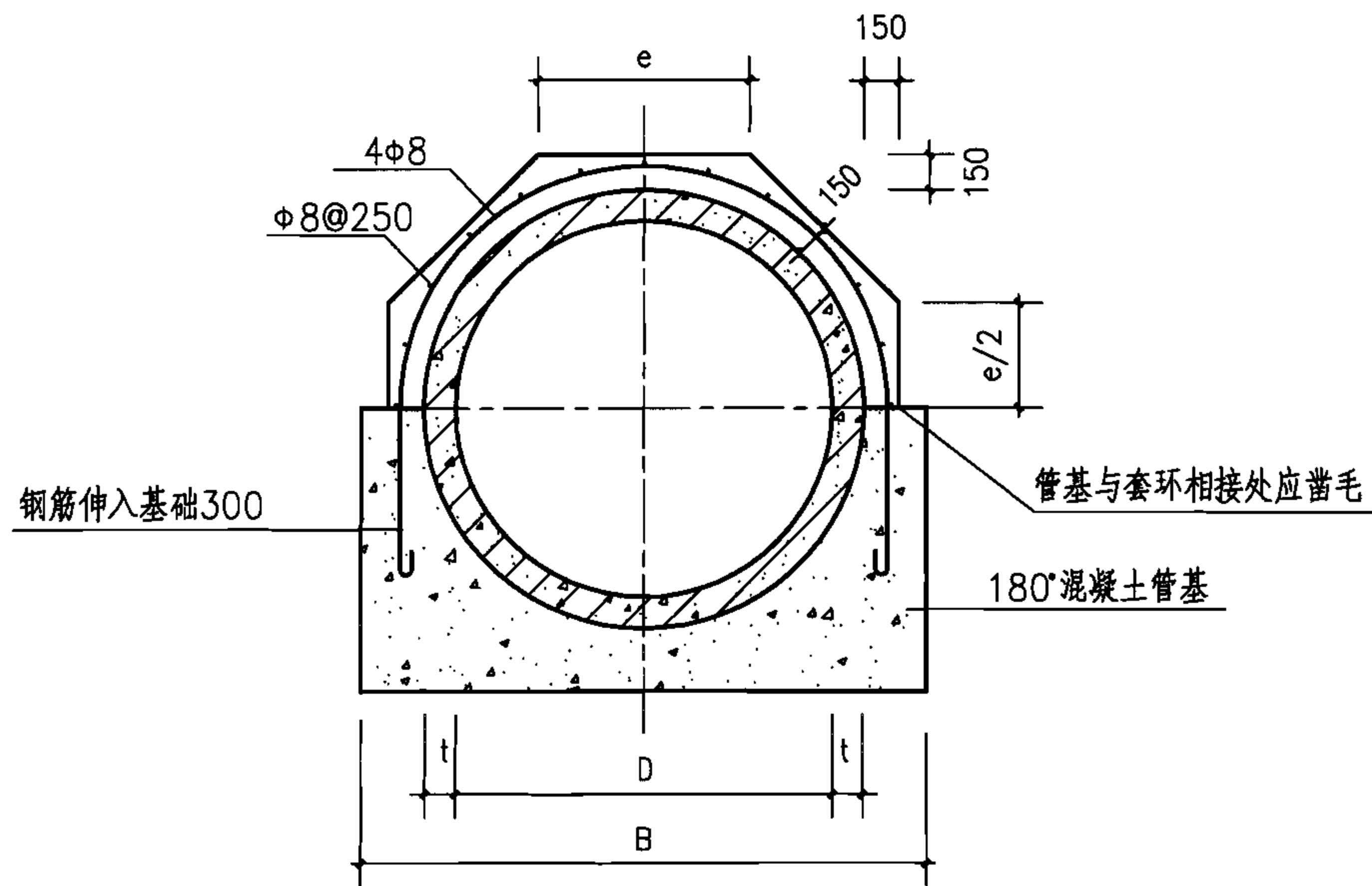
接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	s	e	套环混凝土量 (m ³ /每个口)
600	60	100	381	0.029
700	70	100	431	0.034
800	80	100	480	0.039
900	90	100	530	0.044
1000	100	100	580	0.049
1100	110	100	630	0.055
1200	120	100	679	0.060

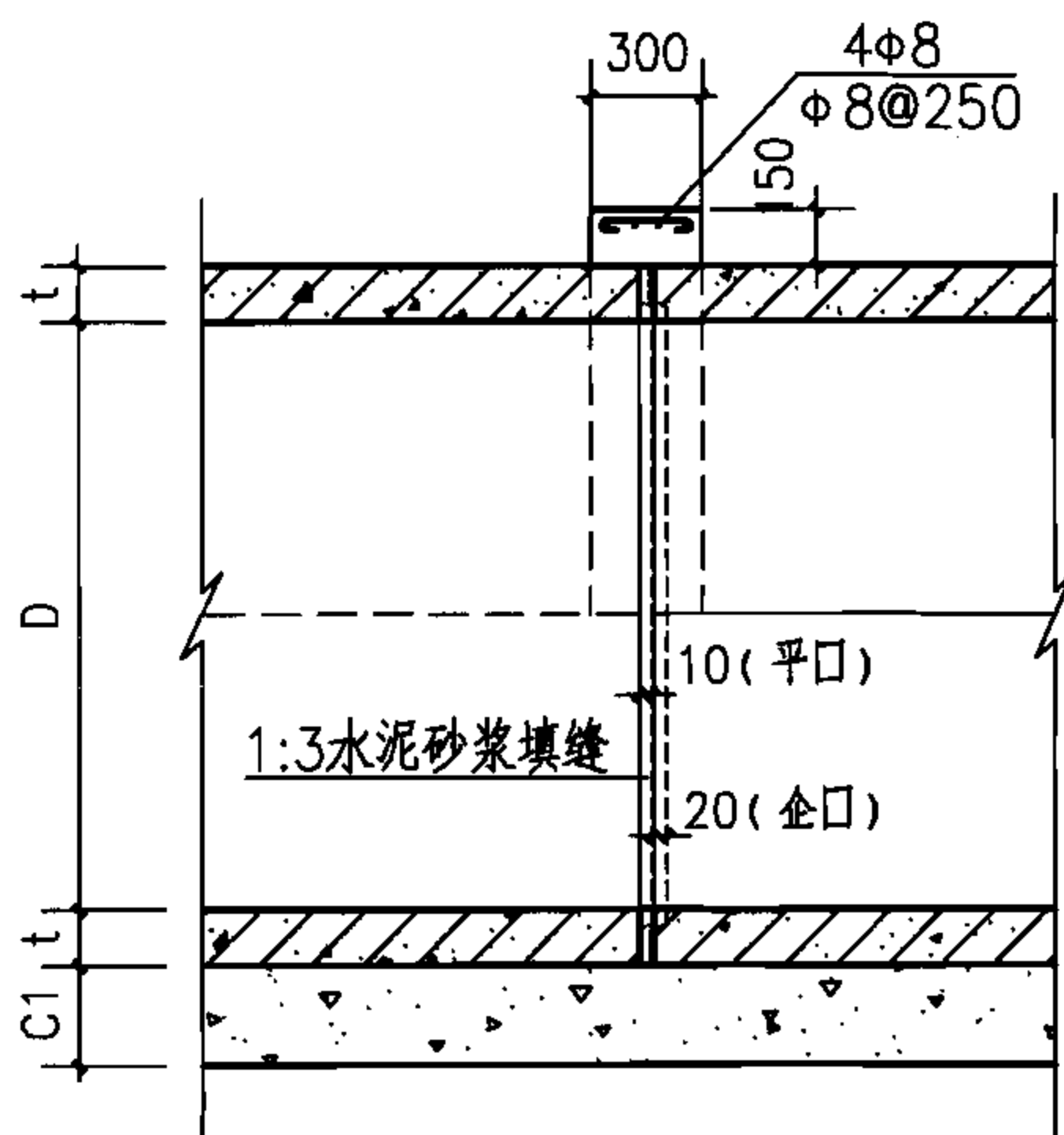
说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口做法。
5. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。

D=600~1200钢筋混凝土平口及企口管				图集号	06MS201-1
180°混凝土基础现浇混凝土套环接口				页	32
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	e	套环混凝土量 (m ³ /每个口)	钢筋量 (kg/每个口)
1350	135	795	0.149	7.40
1500	150	870	0.166	8.00
1650	165	944	0.184	8.60
1800	180	1019	0.202	9.20
2000	200	1118	0.227	9.99
2200	220	1218	0.253	10.79
2400	230	1309	0.277	11.52
2600	235	1396	0.301	12.22
2800	255	1495	0.329	13.02
3000	275	1595	0.357	13.82

说明:

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 套环混凝土为C20；钢筋Φ-HPB235；箍筋的混凝土净保护层为30。
3. 在现浇套环宽度内管外壁凿毛、刷净、润湿。
4. 填缝水泥砂浆量参见钢丝网水泥砂浆抹带接口做法。
5. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。

D=1350~3000钢筋混凝土平口及企口管
180°混凝土基础现浇混凝土套环接口

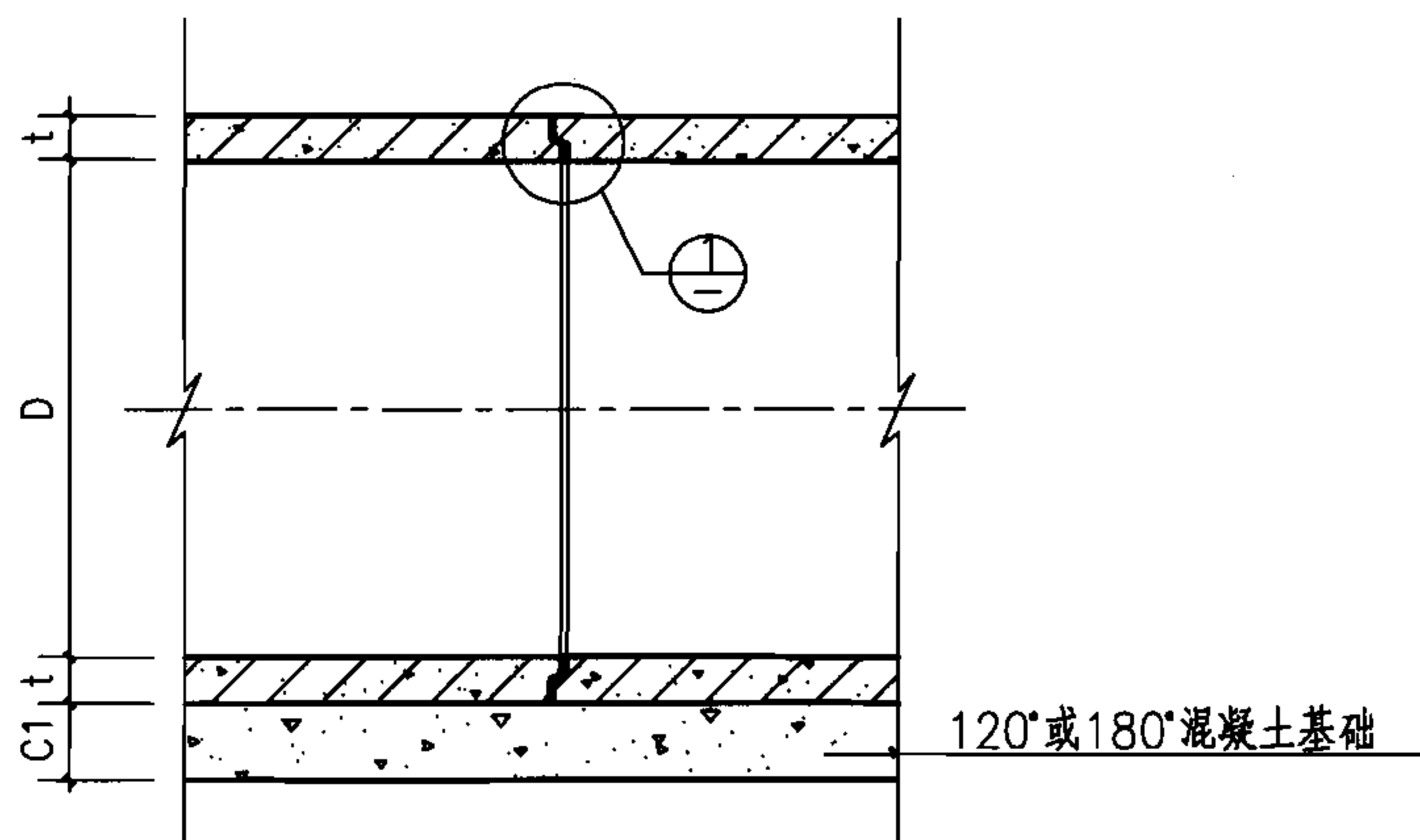
图集号

06MS201-1

审核 王憬山 设计 温丽晖

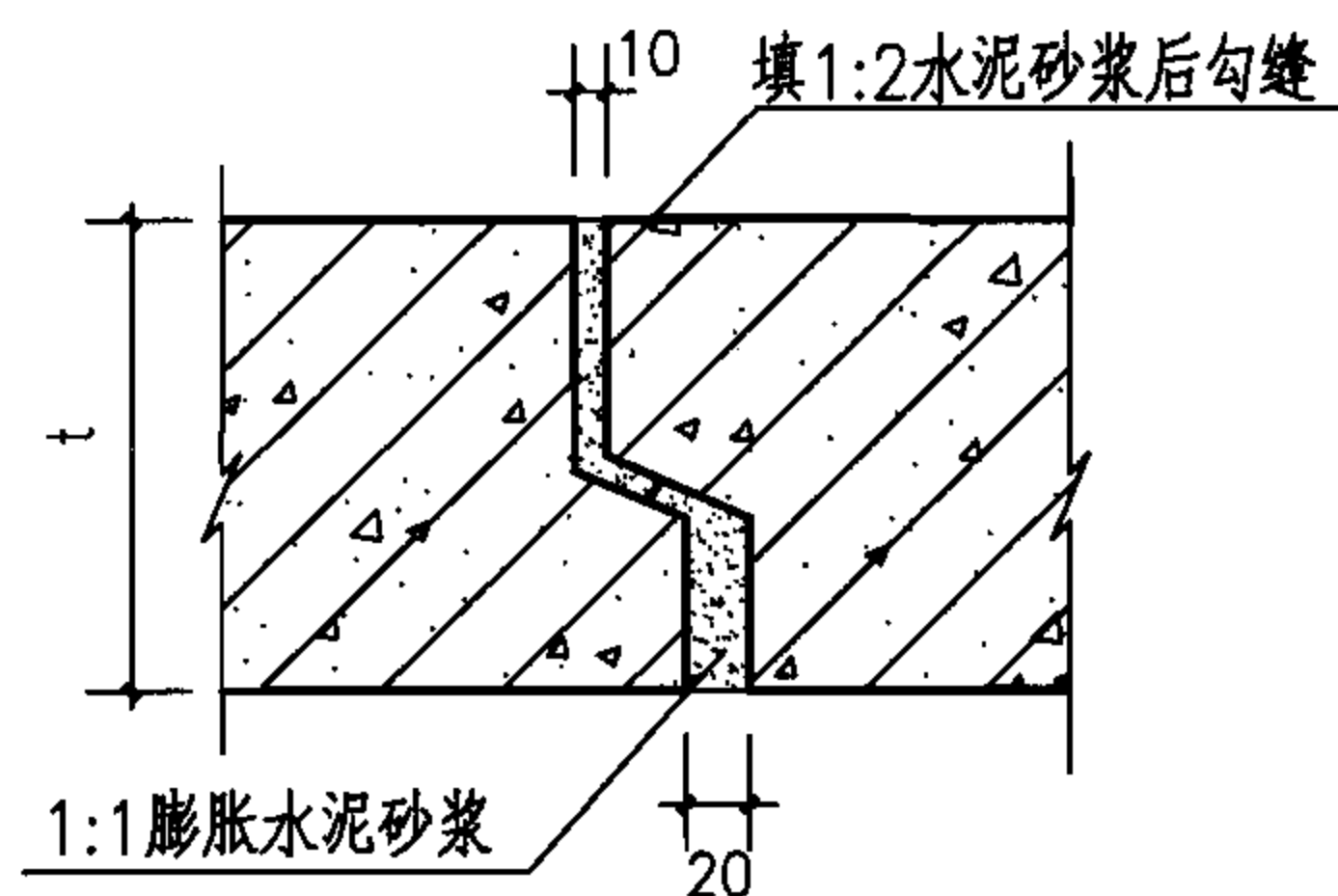
页

33



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	膨胀水泥砂浆 (m ³ /每个口)	水泥砂浆 (m ³ /每个口)
1000	100	0.0026	0.0021
1100	110	0.0032	0.0026
1200	120	0.0038	0.0031
1350	135	0.0048	0.0039
1500	150	0.0059	0.0048
1650	165	0.0071	0.0059
1800	180	0.0085	0.0070
2000	200	0.0105	0.0086
2200	220	0.0127	0.0104
2400	230	0.0144	0.0118
2600	235	0.0159	0.0130
2800	255	0.0186	0.0152
3000	275	0.0215	0.0175

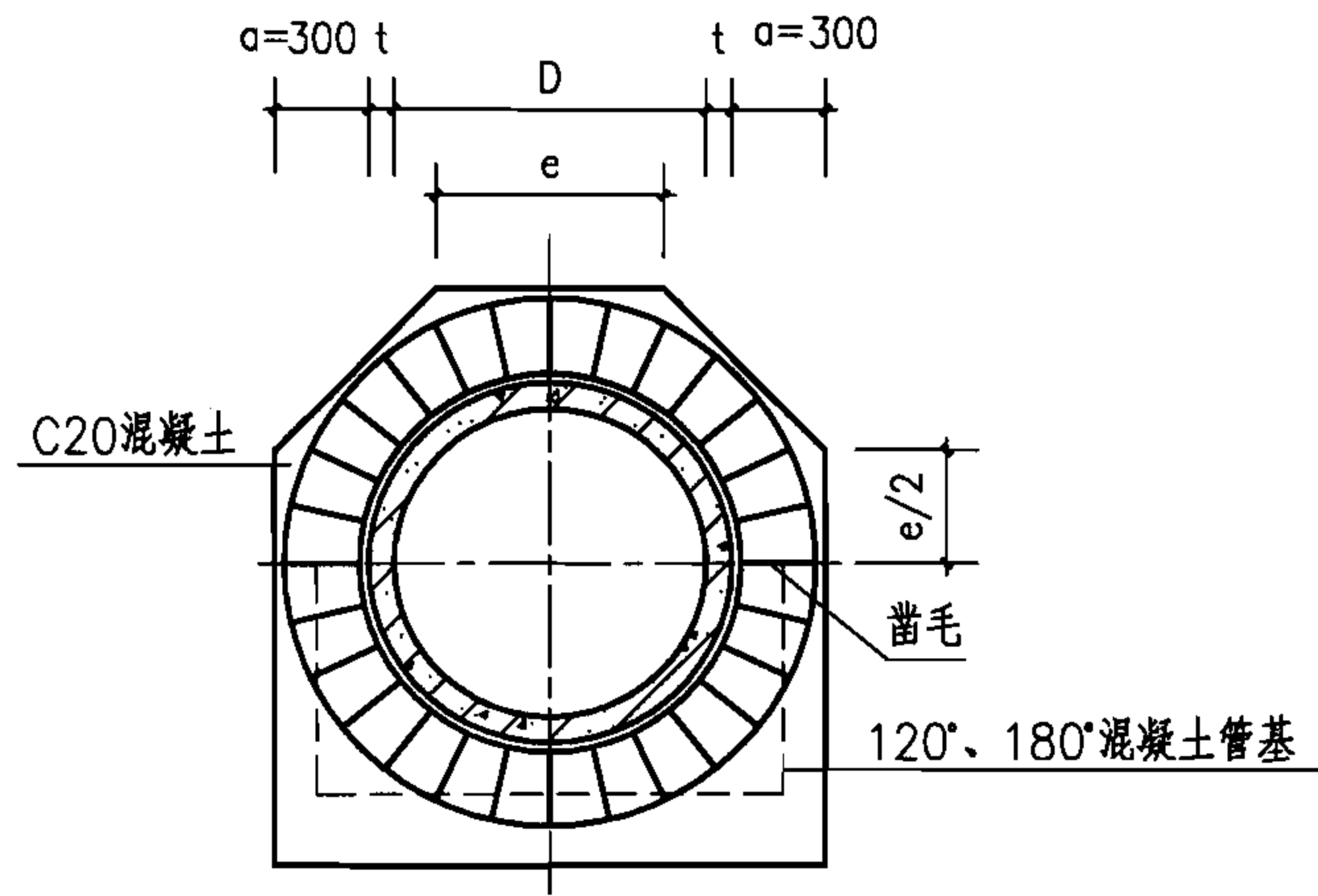


① 接口大样

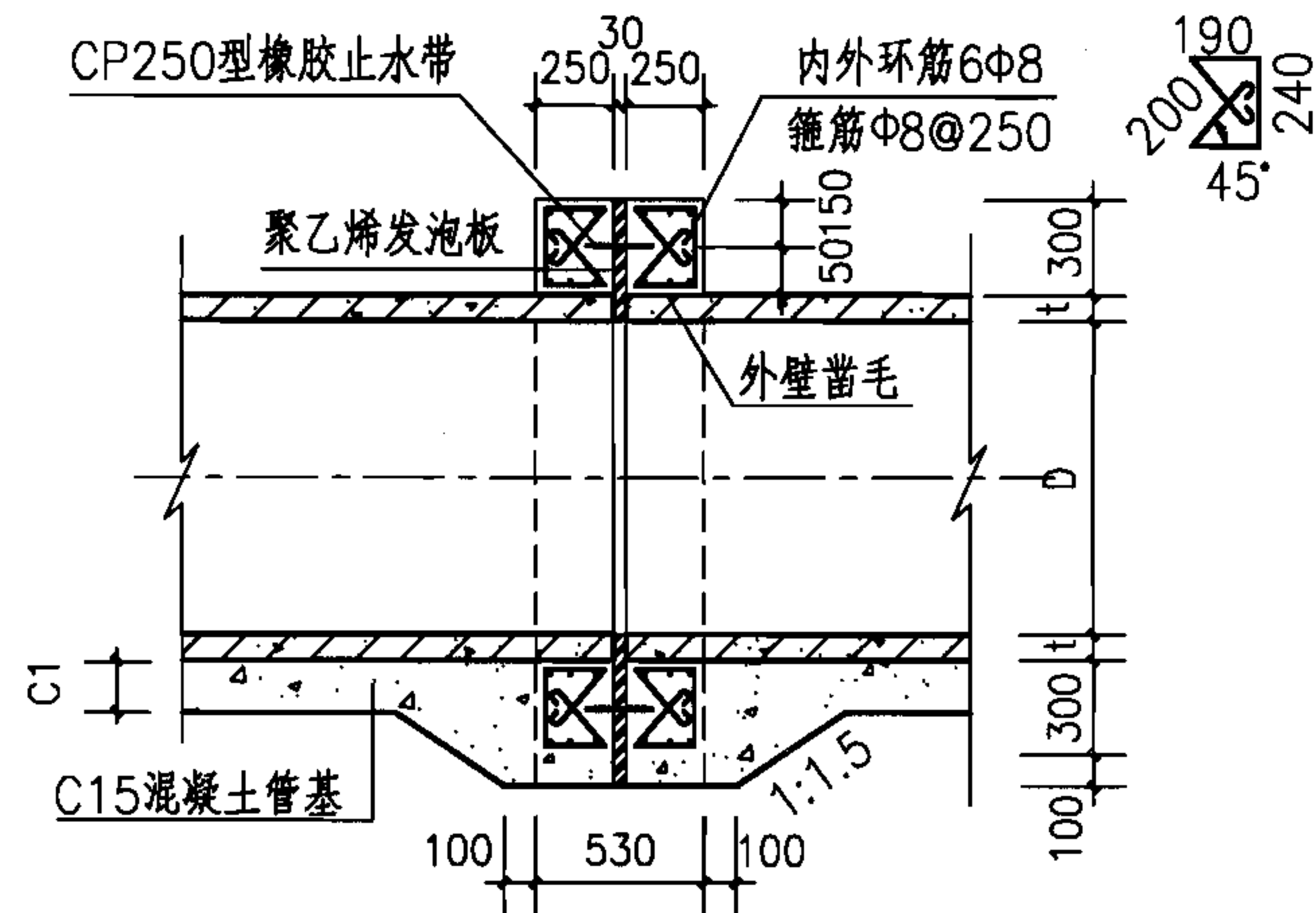
说明:

1. 本图适用于开槽施工的雨水管道。
2. 表中工程量仅供参考。

D=1000~3000钢筋混凝土企口管					图集号	06MS201-1
膨胀水泥砂浆接口						
审核	王憬山	设计	盛奕节	设计	温丽晖	页
						34



接口横断面



接口纵断面

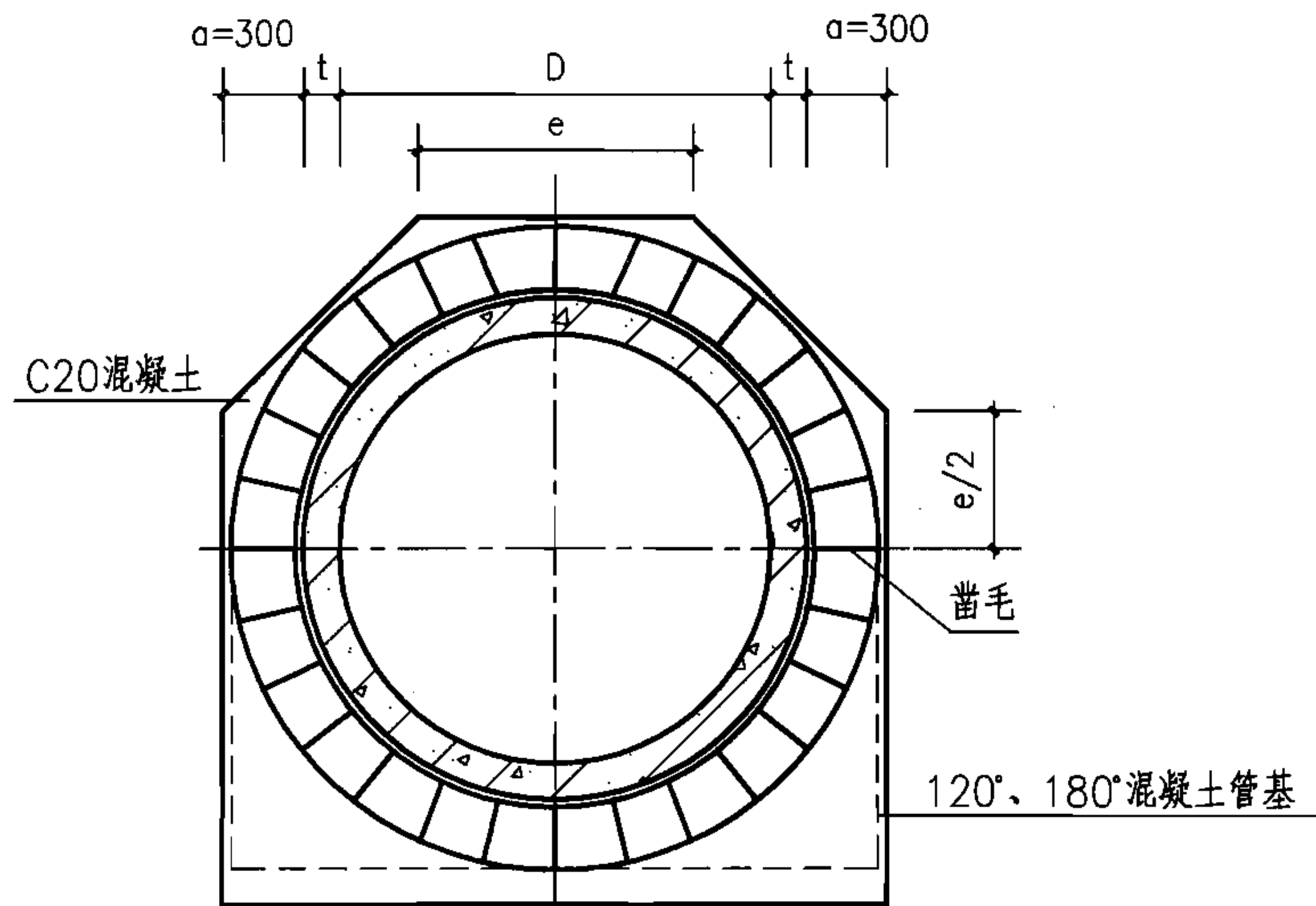
管内径 D	管壁厚 t	止水带长 l(m)	e	钢筋				接口混凝土量 (m ³ /每个口)
				内环(m)	外环(m)	箍筋(m)	重量(kg/每个口)	
600	60	3.20	547	14.85	23.60	28.71	26.53	0.66
700	70	3.58	596	17.12	25.86	32.09	29.65	0.74
800	80	3.96	646	19.38	28.12	35.47	32.77	0.83
900	90	4.34	696	21.64	30.39	38.85	35.89	0.92
1000	100	4.71	746	23.90	32.65	42.22	39.01	1.01

注：内、外环筋长度仅为圆周长度，不包括搭接长度。

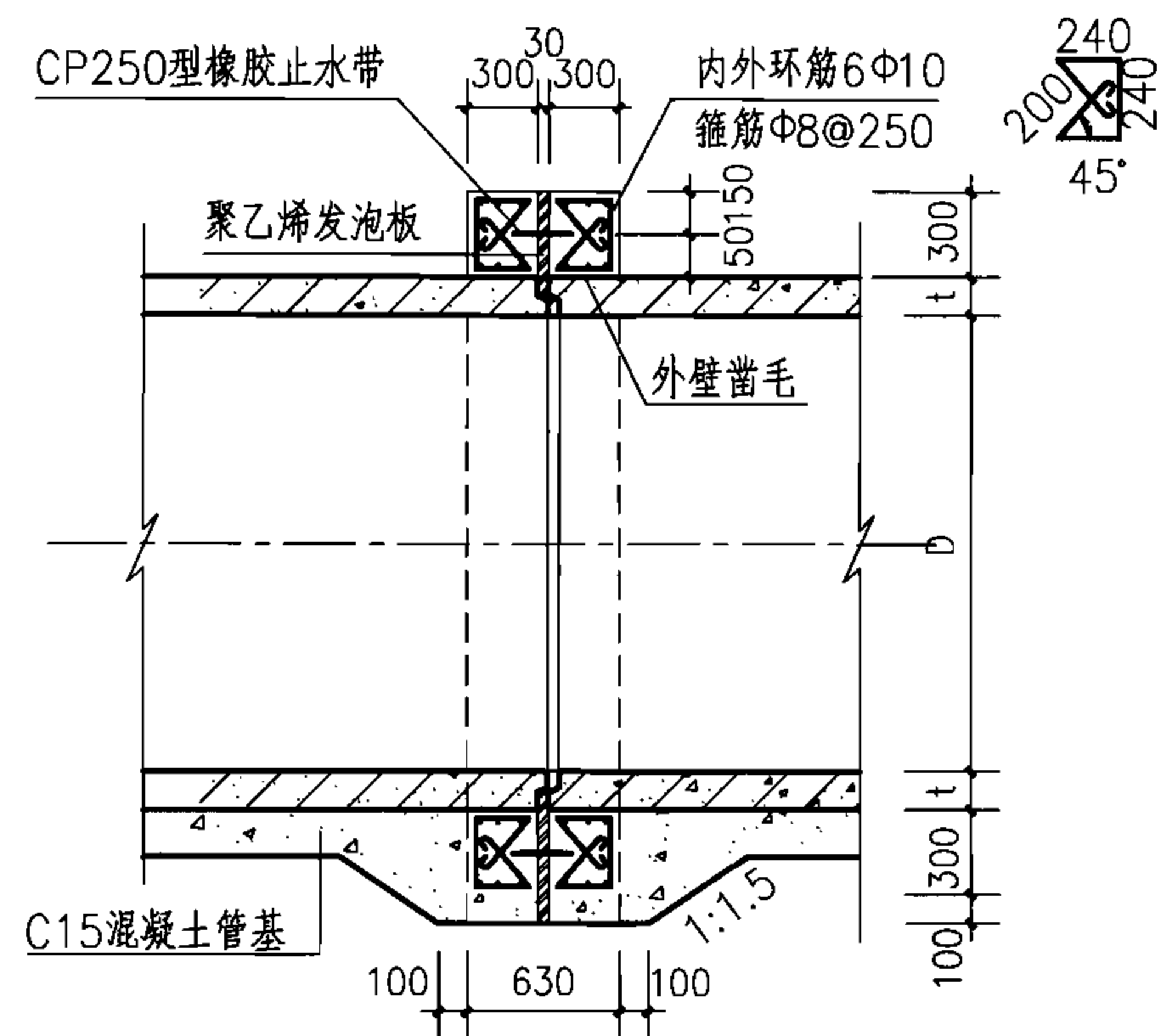
说明：

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽a加宽为300。
3. 混凝土C20；钢筋Φ-HPB235；环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定，其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

D=600~1000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口		图集号	06MS201-1
审核	王憬山	校对	盛奕节
设计	温丽晖	页	35



接口横断面



接口纵断面

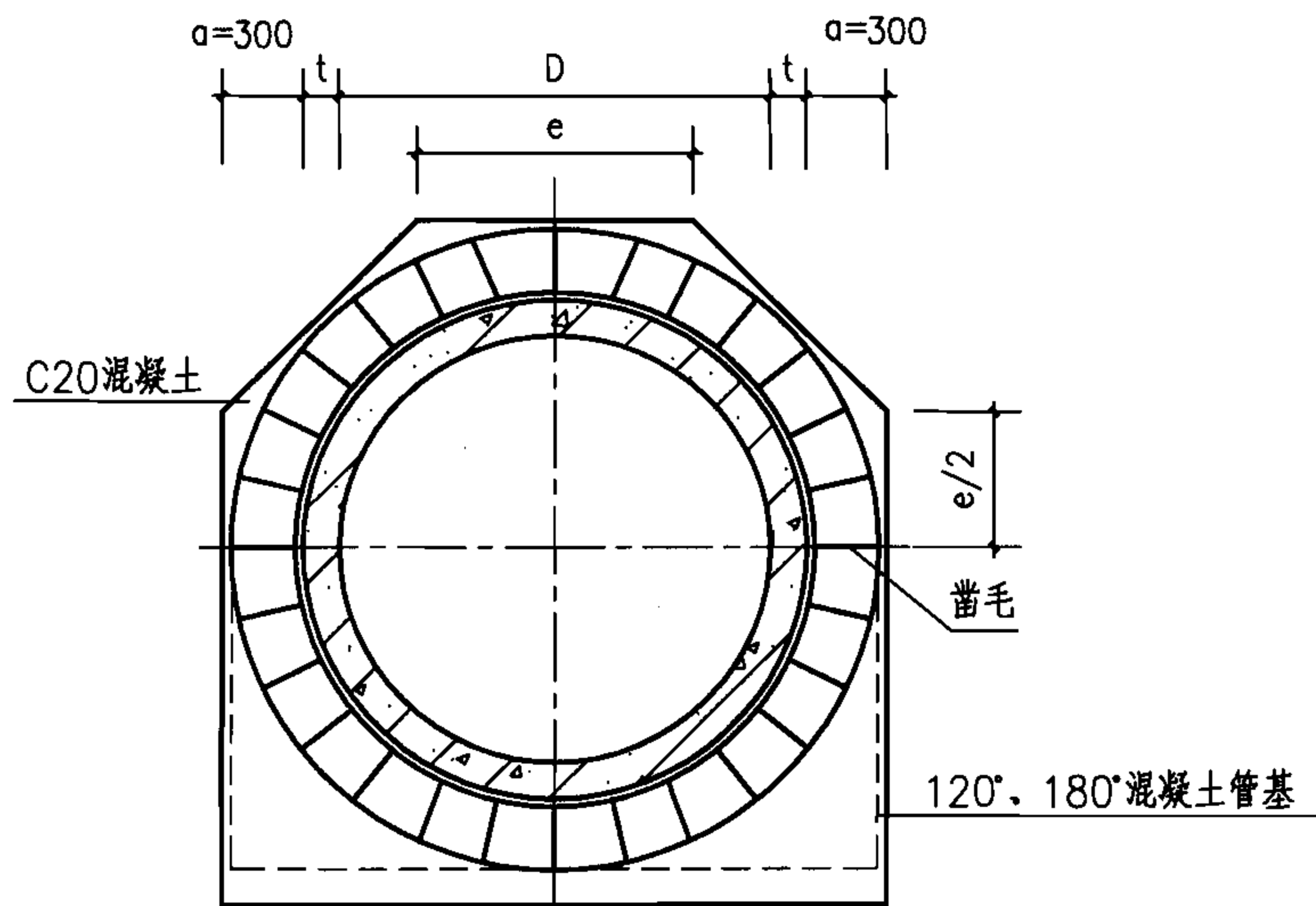
管内径 D	管壁厚 t	止水带长 l(m)	e	钢 筋				接口混凝土量 (m ³ /每个口)
				内环(m)	外环(m)	箍筋(m)	重量(kg/每个口)	
1100	110	5.09	795	26.20	34.87	49.67	57.30	1.32
1200	120	5.47	845	28.46	37.13	53.35	61.55	1.43
1350	135	6.03	920	31.86	40.53	58.87	67.91	1.60
1500	150	6.60	994	35.25	43.92	64.39	74.28	1.78
1650	165	7.16	1069	38.64	47.31	69.91	80.65	1.96
1800	180	7.73	1143	42.03	50.71	75.43	87.01	2.15
2000	200	8.48	1243	46.56	55.23	82.79	95.50	2.40

注：内、外环筋长度仅为圆周长度，不包括搭接长度。

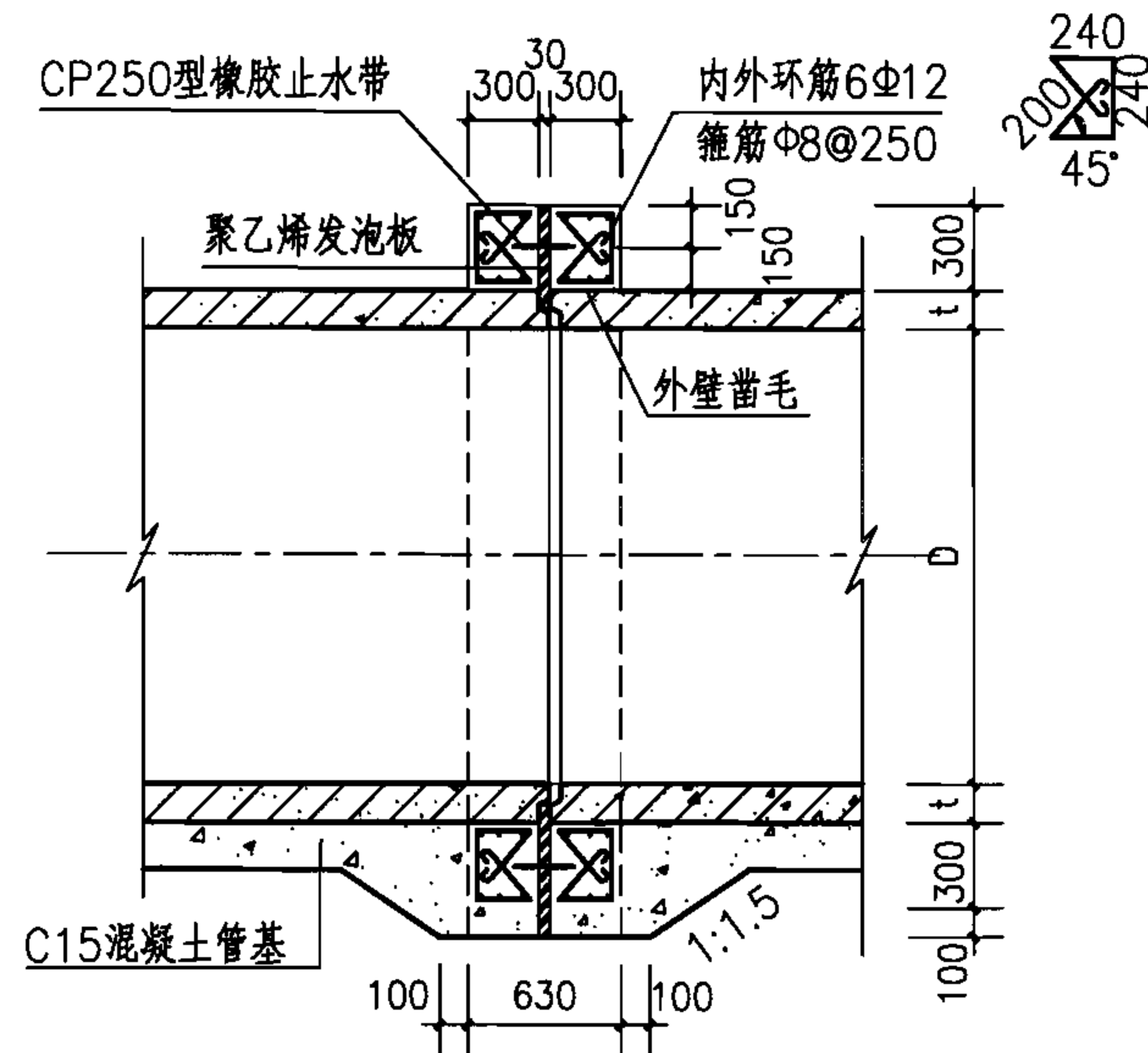
说明：

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽 a 加宽为300。
3. 混凝土C20；钢筋 Φ -HPB235；环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚 t 不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定，其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

D=1100~2000钢筋混凝土平口及企口管 120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口		图集号	06MS201-1
审核	王憬山 刘军	校对	盛奕节 魏美芳
设计	温丽晖	温丽晖	页
			36



接口横断面



接口纵断面

管内径 D	管壁厚 t	止水带长 l(m)	e	钢筋				接口混凝土量 (m ³ /每个口)
				内环(m)	外环(m)	箍筋(m)	重量(kg/每个口)	
2200	220	9.24	1342	51.12	59.72	90.15	134.03	2.67
2400	230	9.93	1433	55.27	63.86	96.89	144.06	2.92
2600	235	10.59	1520	59.23	67.82	103.33	153.63	3.17
2800	255	11.34	1620	63.75	72.34	110.69	164.57	3.46
3000	275	12.10	1719	68.27	76.87	118.05	175.51	3.76

注：内、外环筋长度仅为圆周长度，不包括搭接长度。

说明：

1. 本图适用于雨、污水及合流管道。
2. 接口处管基肩宽a加宽为300。
3. 混凝土C20；钢筋Φ-HPB235；Φ-HRB335；环筋的混凝土净保护层为30。
4. 接口混凝土范围内管外壁凿毛、刷净、润湿。
5. 施工缝按有关规定处理。
6. 管壁厚t不同于表列值时，本图尺寸及工程数量应做相应调整。
7. 橡胶止水带的性能指标应符合附录六的规定，其型号选用见《给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程》CECS 117:2000。
8. 聚乙烯发泡板的性能指标应符合附录五的规定。

D=2200~3000钢筋混凝土平口及企口管		图集号	06MS201-1
120°、180°混凝土基础现浇混凝土套环柔性接口			
审核	王憬山 刘弘	校对	盛奕节 张美节
设计	温丽晖	温丽晖	页
			37

钢筋混凝土管规格, 外压荷载和内水压力 (GB/T11836-1999)

管内径 D (mm)	有效长 L≥ (mm)	I 级管				II 级管				III 级管			
		壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	裂缝 荷载 (kN/m)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)
200	2000	30	12	18	0.06	30	15	23	0.10	30	19	29	0.10
300		30	15	23		30	19	29		30	29	44	
400		35(40)	17	26		40	27	41		40	39	59	
500		42(50)	21	32		50	32	48		50	49	74	
600		50(55)	25	38		60	40	60		60	60	90	
700		55(60)	28	42		70	47	71		70	67	100	
800		65(70)	33	50		80	54	81		80	77	115	
900		70(75)	37	56		90	61	92		90	87	130	
1000		75(85)	40	60		100	69	100		100	94	141	
1100		85(95)	44	66		110	74	110		110	108	162	
1200		90(100)	48	72		120	81	120		120	119	179	
1350		105(115)	55	83		135	90	140		135	134	201	
1500		115(125)	60	90		150	99	150		150	151	226	
1650		125(140)	66	99		165	110	170		165	166	249	
1800		140(150)	72	110		180	120	180		180	183	274	
2000		155(170)	80	120		200	134	200		200	204	305	
2200		175(185)	84	130		220	145	220		220	227	340	
2400		185(200)	90	140		230	152	230		230	250	376	
2600		220	104	156		235	172	260		235	272	407	
2800		235	112	168		255	185	280		255	296	445	
3000	250	120	180	275	198	300	275	317	475				

注: 括号内数值为推荐壁厚。

附录一 钢筋混凝土管规格表

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 刘弘 校对 盛奕节 魏美华 设计 温丽晖 温利军

页

38

混凝土管规格, 外压荷载和内水压力 (GB/T11836-1999)

管内径 D (mm)	有效长 L≥ (mm)	I级管			II级管		
		壁厚 t (mm)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)	壁厚 t (mm)	破坏 荷载 (kN/m)	内水 压力 (MPa)
100	1000	19	12	0.02	25	19	0.04
150		19	8		25	14	
200		22	8		27	12	
250		25	9		33	15	
300		30	10		40	18	
350		35	12		45	19	
400		40	14		47	19	
450		45	16		50	19	
500		50	17		55	21	
600		60	21		65	24	

预应力混凝土排水管尺寸及外压荷载表

管内径 D(mm)	有效长 Lo(mm)	管体长 L(mm)	管壁厚 t(mm)	I级管荷载 (kN/m)		II级管荷载 (kN/m)		III级管荷载 (kN/m)		重量 (kg)
				安全	破坏	安全	破坏	安全	破坏	
400	5000	5160	50	23	41	56	100	80	144	997
500			50	27	48	58	104	82	148	1218
600			55	33	60	61	110	85	153	1587
700			55	39	71	66	119	90	162	1836
800			60	45	81	73	132	100	180	2286
900			65	51	92	81	146	110	198	2787
1000			70	58	100	89	161	119	215	3337
1200			80	68	120	105	189	141	254	4569
1400			90	78	140	123	222	164	296	5992
1600			100	89	161	139	251	184	332	7609
1800			115	100	160	161	290	212	381	9840
2000			130	112	200	182	327	240	432	12356

- 注: 1. 本表所列预应力混凝土排水管与预应力混凝土输水管 (GB5695) 外形尺寸完全相同, 其出厂强度应以外压控制, 共分为 I、II、III 级。
2. 外压荷载中“安全”指裂缝出现时的荷载, “破坏”指不能继续承受荷载时的荷载。

橡胶圈性能指标

项 目	单位	级 别				
		30	40	50	60	70
公称硬度	IRHD	30 ⁺⁴ ₋₄	40 ⁺⁵ ₋₄	50 ⁺⁵ ₋₄	60 ⁺⁵ ₋₄	70 ⁺⁵ ₋₄
拉伸强度≥	MPa	9	9	9	9	9
扯断伸长率≥	%	400	400	375	300	200
压缩永久变形≤ 23°Cx72h	%	12	12	12	12	15
70°Cx24h		20	20	20	20	20
(-10)°Cx72h		40	40	40	50	50
压缩应力松弛≤ 23°Cx7d	%	13	13	14	15	16
耐水性(蒸馏水) 70°Cx7d体积变化	%	-1~+8				
接头结合强度 (拉伸度100%)	-	拼接区无分离现象				
热空气老化 70°Cx7d 硬度变化	IRHD	-5~+8				
拉伸强度变化≤	%	-20				
扯断伸长率变化	%	-30~+10				
耐酸碱系数(20%浓度) 20°Cx24h	-	0.8				
耐臭氧	-	试样无裂纹				

橡胶垫性能指标

项 目	单位	级 别			
		65	75	85	
硬度及公差	IRHD	65±5	75±5	85±5	
拉伸强度≥	MPa	14	13	12	
扯断伸长率≥	%	225	175	125	
压缩永久变形≤ (常温x70h)	%	35	35	35	
热空气老化 (100°C下老化24h)	硬度变化	IRHD	+10~0	+10~0	+8~0
	拉伸强度变化 ≤	%	-15	-15	-15
	扯断伸长率变化 ≤	%	-40	-40	-40
低温脆性-25°C	试样不断裂				

注：管道安装时，胶圈涂刷润滑剂（如硅油等），润滑剂的性能不得与胶圈材质有任何不良反应。

附录三 橡胶圈及橡胶垫性能指标表

图集号 06MS201-1

审核 王憬山 刘弘 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温丽晖

页 40

聚硫密封膏性能指标 (CECS 117:2000)

项 目		指 标
密度 (g/cm ³)		1.6~1.7
适用期 (h)		2~6
表干时间 (h)		≤24
渗出性指数		≤4
(流变性)下垂度 (mm)		≤3
低温柔性 (°C)		-30
拉伸粘接性	最大拉伸强度 (MPa)	≥0.2
	最大伸长率 (%)	≥200
恢复率 (%)		≥80
(拉伸-压缩循环性能)粘接破坏面积 (%)		≤25
加热失重 (%)		≤10

聚氨酯密封膏性能指标 (CECS 117:2000)

项 目		指 标
密度 (g/cm ³)		1.2~1.4
适用期 (h)		≥3
表干时间 (h)		≤72
渗出性指数		≤2
(流变性)下垂度 (mm)		≤3
低温柔性 (°C)		-30
拉伸粘接性	最大拉伸强度 (MPa)	≥0.2
	最大伸长率 (%)	≥200
恢复率 (%)		≥85
(拉伸-压缩循环性能)粘接破坏面积 (%)		≤25
加热失重 (%)		≤6

附录四 聚硫密封膏及聚氨酯密封膏性能指标表

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温翔宇

页

41

厚浆型环氧煤沥青性能指标

项 目		指 标	
		底漆	面漆
漆膜外观		红色、无光	黑色、有光
粘度(涂-4粘度计, 25±1°C) s		80~150	80~150
细度(刮板)(μm)		≤80	≤80
干燥时间(25±1°C) h	表干	≤1	≤6
	实干	≤6	≤24
冲击强度J(kgcm)		≥4.9(50)	≥3.9(40)
柔韧性(曲率)(mm)		≤1.5	≤1.5
附着力(级)		1	1
硬度		≥0.3	≥0.3
固体含量(重量)(%)		≥70	≥70
耐化学介质浸泡	10%NaOH	—	浸泡72h漆膜 无变化
	3%NaCl	—	浸泡72h漆膜 无变化
	10%H ₂ SO ₄	—	浸泡72h漆膜 完整, 不脱落

聚乙烯泡沫塑料板性能指标 (CECS 117:2000)

项 目	单 位	指 标
表面密度	g/cm ³	0.05~0.14
抗拉强度	MPa	≥0.15
抗压强度	MPa	≥0.15
撕裂强度	N/mm	≥4.0
加热变形	%	≤2.0
吸水率	g/cm ³	≤0.005
延伸率	%	≥100
硬 度 (C型硬度计)	邵尔A.度	40~60
压缩永久变形	%	≤3.0

附录五 环氧煤沥青及聚乙烯泡沫塑料板性能指标表

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王 弘 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温 翔 宇

页

42

橡胶止水带性能指标 (GB 18173.2-2000)

项 目		指标	
硬度 (邵尔A.度)		60±5	
拉伸强度 (MPa)		≥15	
扯断伸长率 (%)		≥380	
压缩永久变形	70°Cx24h (%)	≤35	
	23°Cx168h (%)	≤20	
撕裂强度 (N/mm)		≥30	
脆性温度 (°C)		≤-45	
热空气老化	70°Cx168h	硬度变化 (邵尔A.度)	≤+8
		拉伸强度 (MPa)	≥12
		扯断伸长率 (%)	≥300
臭氧老化		50pphm 20% 48h	2级

注：当有特殊需要时，可由供需双方协商，增加检测项目。

附录六 橡胶止水带性能指标表						图集号	06MS201-1	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	43

表一

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
400	40	2500	4
500	50		4
	70		4
600	60		4
	75		4
800	80		4
	90		4
1000	100		4
1200	100		4
1400	140		4
1500	125		4
1650	165		4
1800	150		4
2000	170		5
2200	220		5,6
2400	260		5
2500	210	5	
3000	250	5	

注：本表根据中油建材总公司混凝土制管厂提供的技术资料编制。

表二

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
300	30	2000	1	1400	115	2000	2
	40	4000	4		140	3000	4
400	35	2000	1	1500	115	2000	1
	45	4000	4		150	3000	4
500	42	2000	1	1550	160	3000	6
	55	4000	4		175	2000	3
600	50	2000	1	1600	150	2000	2
	60	4000	4		160	3000	4
700	55	2000	1	1650	125	2000	1
	70	4000	4		160	2000	3
800	65	2000	1	1800	165	3000	6
	80	4000	4		140	2000	1
900	70	2000	1	2000	180	3000	1,4,5,6
	90	4000	4		180	2000	2
1000	75	2000	1	2200	200	2500	1,5,6
	100	4000	4		185	2000	2
1050	120	2500	6	220	2500	1,5,6	
1150	120	2000	3	2400	240	2500	1,5,6
1200	90	2000	1	2600	260	2500	1,5,6
	120	4000	4	2800	280	2500	1,5,6
1350	140	2000	3	3000	280	2500	1,5,6
1400	105	2000	1	—	—	—	—

注：本表根据天津市泽宝水泥制品有限公司提供的技术资料编制。

表三

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
300	30	2500	4
400	40		4
500	50		4
600	60		4,6
700	70		4
800	80		4,6
900	90		4
1000	100		4,6
1100	110		4
1200	120		4,6
1350	135		5,6
1400	140		6
	160		4
1500	150		5,6
1650	165		5,6
1800	180		6
	190	5	
2000	200	5,6	
2200	220	5,6	
2400	240	5,6	
2600	260	5,6	
2800	280	5,6	
3000	300	5,6	

注：本表根据成都金炜制管有限责任公司提供的技术资料编制

说明：

- 附录七中表一~表八的产品均为钢筋混凝土排水管，按定货要求供应相应等级的管材。
- 表中接口形式：
 - 1—平口； 2—刚性接口企口；
 - 3—双插口； 4—承插口；
 - 5—柔性接口企口； 6—钢承口；
 - 7—带管座的柔性接口企口。

附录七 排水管产品规格示例（一）

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 魏美华 设计 温丽晖 温丽晖

页

44

表四

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
600	75	2500	4	1600	160	3000	4
800	92	2500	4		180	3000	5,6
1000	82	2000	2	1750	175	3000	2,3,6
	100	3000	4	1800	150	3000	2
	110	2500	4		180	3000	4
	120	3000	4,7		200	3000	5,6
	125	3000	6	1950	190	3000	2,3,6
1050	117	3000	2,3,6	2000	165	3000	2
1100	92	3000	2		175	3000	4
1150	125	3000	2,3,6		210	3000	5,6
1200	100	3000	2	2150	210	3000	2,3,6
	120	3000	4	2200	185	3000	2
	130	3000	4,7		220	3000	5,6
	140	3000	6	2350	225	3000	2,3
1350	142	3000	2,3,6	2400	200	3000	2
1400	117	3000	2		230	3000	2,5,6
	140	3000	4		240	3000	6
	140	3000	4,7	2600	235	3000	2,3,6
	165	3000	5,6		245	3000	5,6
1500	125	3000	2	2800	260	2500	5,6
1550	160	3000	2,3,6	3000	270	2500	2,3
1600	135	3000	2		280	2500	5,6

注：本表根据北京远通制管有限公司提供的技术资料编制。

表五

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	
300	30	2000	1	1250	120	2000	1	
	50		4	1350	135		1,3	
400	40		1	1500	125		1	
	60		4		140		1	
500	40		1	1500	150		2000	1
	50		1		165		2	
	60		1		175		4	
	70		4		1650		165	3
600	50		1	1800	180		2000	1
	60		1	2000	165			2000
	75	4	200		2000	1,6		
750	80	1	2200	220	1500	1		
800	70	1		175	1500	1,2		
	80	1,4	220	2000	6			
1000	90	1,4	2400	230	2000	1,6		
	100	1,3		240	2000	1		
1200	100	1,4	2800	275	1500	1		
	120	1,3	-	-	-	-		

注：本表根据桂林水泥制管厂提供的技术资料编制。

表六

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	
200	30	3000	4	
300	40	4000	4	
400	45		4	
500	55		4	
600	60		4	
700	70		4	
800	80		4	
900	90		4	
1000	100		4	
1050	117		3000	2,3,6
1100	110		4000	4
1150	125	3000	2,3,6	
1200	120	4000	4	
1350	115	4000	4	
	142	3000	2,3,6	
1400	140	4000	4	
1500	150	4000	4	
1550	160	3000	2,3,6	
1600	160	2540	4	
1750	185	2000	2	
1800	180	2400	3,4,6	
1950	205	2000	2	
2000	200	2400	3,4,6	
2150	225	2000	2	
2200	220	2400	3,4,6	
2400	240	2400	3,4,5,6	
2600	240	2400	3,5,6	

注：本表根据秦皇岛市抚宁水泥管材有限公司提供的技术资料编制。

表七

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式	管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
200	30	4000	4	1200	90	4000	4
300	40	4000	4		120	2000	2,6
	50	2500	7		120	2500	7
400	45	4000	4	1350	135	2500	7
	60	2500	7	1500	115	3000	4
500	55	4000	4		150	2500	7
	70	2500	7	1600	160	2000	3
600	60	4000	4	1650	125	3000	4
	60	2000	2		165	2000	7
	75	2500	7	1800	140	2500	2
800	70	4000	4		180	2000	7
	85	2500	7	2000	155	2000	2
	80	2000	2		200	2000	7
1000	75	4000	4	2200	175	2000	2
	100	2000	2		220	2000	7
	100	2500	7	2400	230	2000	7

注：本表根据厦门千秋业水泥制品有限公司提供的技术资料编制。

表八

管内径 (mm)	管壁厚 (mm)	管长度 (mm)	接口形式
200	30	1000	2
300	30	2000	1
	40	1000	2
400	40	2000	1
	45	1000	2
500	50	2000	1
	55	1000	2
600	55	2000	1
	60	1000	2
700	60	2000	1
	65	1000	1
800	70	1000	1
	70	2000	1
900	75	2000	1
1000	75	1000	1
	85	2000	1
1200	90	1000	1
	100	2000	1
1500	115	1000	1
	125	2000	1
1800	150	2000	1
2000	170	2000	1
	165	2000	4

注：本表根据遵义凤山建材总厂提供的技术资料编制。

附录七 排水管产品规格示例（三）

图集号

06MS201-1

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 魏美节 设计 温丽晖 温丽晖

页

46

06MS201-2 埋地塑料排水管道施工

目 录

目录	1
总说明	3
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管	
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管	18
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管承插口尺寸	19
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管接口及橡胶圈	20
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管	21
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管接口及橡胶圈	22
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管	23
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管接口橡胶圈及胶粘剂 (I 型)	24
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管接口橡胶圈及胶粘剂 (II 型)	25
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕管	26
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕管接口及板材规格 ..	27

聚乙烯 (PE) 管	
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管	28
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管性能要求	29
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (I 型)	30
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (II 型)	31
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (III 型)	32
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (IV 型)	33
聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (V 型)	34
聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管	35
聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管材尺寸	36
聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管材性能要求	37
聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管道承口尺寸	38
聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管承插式接口及橡胶圈尺寸	39

目 录

图集号 06MS201-2

审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	赵自明	页	1
----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	---	---

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管双向承插弹性密封件接口 40

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管卡箍式弹性密封件接口 41

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管电热熔带接口 42

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管热收缩带接口 43

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管 44

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管接口与板材材料特性 45

PVC-U
PE 钢塑复合缠绕管钢肋材料力学特性 46

钢带增强聚乙烯 (PE) 管

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管 47

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管钢带 48

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管焊接接口 49

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管热收缩套接口 50

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管内衬板材焊接接口 51

增强聚丙烯 (FRPP) 管

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管 52

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管接口及橡胶圈 53

管道基础加固、管道与检查井接口详图

埋地塑料排水管道基础及沟槽宽度 54

埋地塑料排水管道土工布加固技术要求 55

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (I 型) 56

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (II 型) 57

目 录							图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	2

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管双向承插弹性密封件接口 40

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管卡箍式弹性密封件接口 41

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管电热熔带接口 42

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管热收缩带接口 43

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管 44

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管接口与板材材料特性 45

PVC-U
PE 钢塑复合缠绕管钢肋材料力学特性 46

钢带增强聚乙烯 (PE) 管

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管 47

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管钢带 48

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管焊接接口 49

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管热收缩套接口 50

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管内衬板材焊接接口 51

增强聚丙烯 (FRPP) 管

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管 52

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管接口及橡胶圈 53

管道基础加固、管道与检查井接口详图

埋地塑料排水管道基础及沟槽宽度 54

埋地塑料排水管道土工布加固技术要求 55

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (I 型) 56

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (II 型) 57

目 录						图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							2

表1 塑料排水管材类型

管材类型	管壁结构	生产工艺	接口形式	管径范围 (mm)
硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	双壁波纹管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封	de 160~1200
	加筋管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封	di 150~500
	平壁管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封、粘接	de 160~630
	钢塑复合缠绕管	缠绕	内套管粘接	di 200~1200
聚乙烯 (PE) 管材	双壁波纹管	挤出	承插式连接、橡胶圈密封 双承口连接、橡胶圈密封	de 160~1200 di 150~1200
	缠绕结构壁管	缠绕	承插式连接、橡胶圈密封 双承口连接、橡胶圈密封 熔接 (电熔、热熔、电焊) 卡箍、哈夫、法兰连接等	di 150~1200
	钢塑复合缠绕管	缠绕	焊接、内套焊接、热熔等	di 600~1200
	钢带增强螺旋波纹管	缠绕	焊接、内衬焊接、热熔等	di 800~1200
增强聚丙烯 (FRPP) 管材	加筋管	模压	承插式连接、橡胶圈密封	di 200~1200

注：1. de指外径系列,di指内径系列。

2. 本图集最大管径至1200mm,若工程选用大于1200mm的管材时,应按有关标准规范另行设计。

3.1.1 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材。硬聚氯乙烯管材的弯曲强度高,弯曲模量大,具有较高的抵抗外部荷载的能力。硬聚氯乙烯管材采用挤出工艺成型时,由于受原材料加工性能的限制,其管径一般都在600mm范围内;采用螺旋缠绕工艺生产的钢塑复合缠绕管最大管径可达1200mm。硬聚氯乙烯管材有平壁管、加筋管、双壁波纹管和钢塑复合缠绕管四种。

1) 硬聚氯乙烯平壁管具有较高的抗内压能力,由于管壁为实壁

结构,同样等级的环刚度,其材料用量最高。常用于DN≤200mm 建筑小区排水工程。

2) 硬聚氯乙烯加筋管为管外壁经环形肋加强的异型结构壁管材。管材具有较好的抗冲击性能和抵抗外部荷载的能力,同样等级的环刚度,材料用量比平壁管要省。

3) 硬聚氯乙烯双壁波纹管的管外壁为梯形或弧形波纹状肋,内外壁波纹间为中空的结构壁管材。由于管壁结构合理,同样等级的环刚度,材料用量更省。

4) 硬聚氯乙烯钢塑复合缠绕管由于管外壁采用钢肋增强管壁结构,两种不同材料的性能得到更好的发挥,同样等级的环刚度,硬聚氯乙烯原材料用量最省。

5) 由于硬聚氯乙烯管材低温抗冲击性能较差,使其在北方寒冷季节的施工受到一定的限制,埋设管道应位于冰冻线深度以下。

3.1.2 聚乙烯 (PE) 管材。

1) 聚乙烯管材的韧性好,低温抗冲击性能佳,但管材的弯曲强度和弯曲模量较小,故制作相同管径、同等环刚度的管材,其材料用量较多。

聚乙烯管材有两种类型,一类是用挤出工艺生产的双壁波纹管,其最大管径可达1200mm;另一类是用缠绕工艺生产的结构壁管,有A型和B型两种型式。A型结构壁管是具有平整的内外表面,在内外

总说明						图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	4

壁之间有螺旋形肋或螺旋形圆形中空肋的管材;B型结构壁管是内壁光滑,外壁为螺旋形肋的管材。聚乙烯缠绕结构壁管的最大管径可达3000mm。

2) 聚乙烯钢塑复合缠绕管由于管外壁采用钢肋增强管壁结构,两种材料的性能得到更好的发挥,同样等级的环刚度,聚乙烯原材料用量最省。聚乙烯钢塑复合缠绕管的最大管径可达3000mm。

3.1.3 增强聚丙烯(FRPP)管材。增强聚丙烯管材是在聚丙烯材料中掺入一定比例的短切玻璃纤维,以提高管材的弯曲模量和低温抗冲击性能。采用模压工艺生产,其最大管径可达1200mm,每节管材长2m,对沟槽有支撑开挖施工下管较为方便。对不掺玻璃纤维聚丙烯管材,由于其低温抗冲击性能较差,在北方寒冷季节和冰冻线深度以上的埋管工程应慎用。

3.2 接口形式

埋地塑料排水管道的接口连接形式分为承插式、熔接式、粘接式和机械式四种。

3.2.1 承插式连接、橡胶圈密封属柔性连接,接口施工安装方便,密封性能好;管接口允许的偏转角度大,对地基的不均匀沉降适应性好;由于管道连接处存在一定的孔隙,能消除施工期间由于温差作用导致的管道伸缩变形的影响。

对用缠绕工艺生产的PE结构壁管及挤出工艺生产的PE双壁波

纹管,当不能采用单承口连接时,可采用双承口连接,套管采用PE、玻璃钢或不锈钢材料,双向承插弹性密封圈连接,安装也较方便。

3.2.2 熔接式连接有电熔连接、热熔连接和焊接连接等三种连接方式。

1) 电熔连接是利用镶嵌在连接处接触面的电热元件通电后产生的高温将接触面熔接成整体的方法。有承插式和套筒式(带或套)等连接形式。

2) 热熔连接是采用专门的热熔设备将连接部位表面加热,使其熔融部分连成整体的连接方法。有对接式和套筒式(带或套)等连接形式。

3) 焊接连接是采用专门的焊接工具和焊条(焊片或挤出焊料)将相邻管端加热,使其熔融成整体的连接方法。有对接连接和搭接连接等形式。

3.2.3 粘接式连接是采用PVC-U胶粘剂将PVC-U管材连接部位粘接成整体的连接方法,有承插式和搭接式等连接形式。

3.2.4 机械式连接是采用机械紧固方法将相邻管端连成一体的连接方法。包括相邻管端用螺栓紧固的法兰连接、相邻管端用螺栓紧固的两个外接半套管件的哈夫连接以及相邻管端用螺栓紧固的卡箍连接形式。机械式连接通常采用橡胶圈密封。

3.2.5 熔接式连接、粘接式连接和机械式连接属刚性连接。选用时应注意以下方面:

总说明							图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	5

1) 应采取措施, 消除管道安装期间, 由于温差作用产生的热胀冷缩导致与检查井连接处出现裂缝渗水现象。

2) 管道采用熔接、粘接连接时, 槽底应无积水。因此适用于地下水位较低地区。

3) 若埋设管道附近有煤气、天然液化气管道时, 应禁止明火作业。

3.2.6 在抗震设防烈度 ≥ 8 度、设计地震加速度 $\geq 0.3g$, 场地土类别为IV类的地区, 应按《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB50032-2003第5.5节对埋地塑料管材进行抗震验算。验算时一般可仅考虑剪切波行进时对不同接口的管道产生的变位或应变。变位或应变的取值为: 对承插式橡胶圈密封的PVC-U、PE、PP管, 管道单个接头设计允许位移量为10mm; 对熔接式PE管道, 管道允许弯曲应变为4.0%。

3.3 管材环向弯曲刚度

管材环向弯曲刚度是指管道抵抗环向变形的能力, 简称环刚度。可采用测试方法或计算方法定值, 单位 kN/m^2 (kPa)。

3.3.1 采用平板加载试验时按下式计算:

$$S_p = 0.01935 \frac{F}{LY}$$

式中: S_p — 管材环刚度 (kN/m^2);

F — 试样变形率为3%时的荷载值 (kN);

L — 试样长度 (m);

Y — 试样直径3%的变形量 (m)。

3.3.2 采用公式计算时, 按下式计算:

$$S_p = \frac{E I}{D_0^3}$$

式中: E — 管材弹性模量 (kN/m^2);

I — 管壁单位长度截面惯性矩 (m^4/m);

D_0 — 圆形管道的计算直径 (m)。

3.3.3 国家产品标准中管材环刚度有2、4、(6.3)、8、(12.5)、16等六个等级, 其中括号内的等级为非首选等级。

3.3.4 考虑到建筑小区和市政排水管道埋设条件, 本标准图集中对热塑性塑料管材, 环刚度等级选用4、(6.3)、8。

3.3.5 设计人员应根据管顶覆土厚度、地面荷载等级、路面结构情况、回填材料及其密实度和管侧原状土的变形模量等, 通过验算来综合选定设计所需管材的环刚度大小。

3.4 管材环刚度选择

埋地塑料排水管道按“管土共同作用”机理承受外压荷载的作用, 通常用控制埋设管道的变形率来选择所需的环刚度。

3.4.1 当管顶覆土厚度 $\geq 1\text{m}$; 管道变形率 $\Delta = \frac{W_{d \cdot \max}}{D_0} \leq 5\%$; 地面荷载按不同管顶覆土下取城-A级(或城-B级)车辆荷载与地面

总说明

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

6

6

堆积荷载传递到管顶处的大值进行计算时,不同环刚度 S_p 的管材,在不同管侧土的综合变形模量 E_d 的条件下,其管顶最大覆土厚度 H_s 的允许范围见表2。

表2 管顶最大覆厚度 H_s 的允许范围 (m)

综合变形模量 E_d (MPa)	环刚度 (kN/m ²)		
	4	(6.3)	8
1.5	1.0~1.5	1.0~1.8	1.0~2.0
2	1.0~2.2	1.0~2.5	1.0~2.8
3	1.0~3.4	1.0~3.7	1.0~4.0
4	1.0~4.4	1.0~4.7	1.0~5.0
5	1.0~5.4	1.0~5.7	1.0~6.0
6	1.0~6.4	1.0~6.7	1.0~7.0
7	1.0~7.4	1.0~7.7	1.0~8.0

3.4.2 车行道下,管顶至路槽底面的距离宜 $\geq 0.5m$ 。此时,管顶以上0.5m的回填土密实度应满足路基要求。

3.4.3 非车行道下,管顶覆土厚度可为0.5m。

4. 结构计算

4.1 结构计算原则

根据《给水排水管道结构设计规范》GB 50332-2002的规定,管道结构设计应计算下列两种极限状态:

4.1.1 正常使用极限状态:组合荷载作用下埋设管道的最大竖向变

形不应超过 $0.05D_0$ (变形率 $\Delta \leq 5\%$)。

4.1.2 承载能力极限状态:组合荷载作用下,管壁截面的环向强度计算、管壁截面的环向稳定计算、管道结构的抗浮稳定计算。

4.1.3 本图集编制的管径、环刚度、管侧土的综合变形模量和管顶覆土厚度范围内,经计算分析可不再进行管壁截面的环向强度计算。

4.1.4 当埋地塑料排水管道外壁为开口状的结构壁管,且刚度较低、埋深较大时,应考虑管壁结构因局部失稳而需要进行管壁截面的环向稳定性计算,此时环向稳定性抗力系数不低于2.0。

1) 埋地塑料排水管道在外压力作用下,管壁截面的环向稳定性计算应符合下式要求:

$$\frac{F_{cr,k}}{F_{vk}} \geq K_s$$

式中: $F_{cr,k}$ —管壁失稳的临界压力标准值(kN/m²);

F_{vk} —管顶在各项作用下的竖向压力标准值(kN/m²);

K_s —管道的环向稳定性抗力系数。

2) 管壁失稳的临界压力可按下式计算:

$$F_{cr,k} = 4 \sqrt{\frac{2S_p E_d}{1 - \nu_p^2}}$$

总说明						图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	7

式中： S_p —管材环刚度（ kN/m^2 ）；
 E_d —管侧土的综合变形模量（ kN/m^2 ）；
 ν_p —管材泊松比；PVC-U:0.37；PE:0.4；PP:0.4。

3) 管顶在各项作用下的竖向压力标准值可按下列式计算：

$$F_{vk} = \gamma_s H_s + q_{vk}$$

式中： γ_s —回填土的重力密度，可取 18kN/m^3 ；
 H_s —管顶至设计地面的覆土厚度（ m ）；
 q_{vk} —车轮荷载或堆积荷载（最大值）传递到管顶处的竖向压力标准值（ kN/m^2 ）。

4.1.5 对埋设在地表水或地下水位以下的浅埋塑料排水管道，应根据设计条件计算管道结构的抗浮稳定性，抗浮稳定性抗力系数不小于1.10。

埋地塑料排水管道的抗浮稳定性计算应符合下列式要求：

$$\sum F_{GK} \geq K_f F_{fw,k}$$

式中： $\sum F_{GK}$ —各项抗浮永久作用标准值之和；
 $F_{fw,k}$ —浮托力标准值；
 K_f —管道的抗浮稳定性抗力系数。

4.2 设计荷载

车辆荷载按《城市桥梁设计荷载标准》CJJ77-98中城-A

级、城-B级取值；地面堆积荷载按 10kN/m^2 计。两者取较大值进行计算。

车辆荷载传递到埋地管道顶部的竖向压力标准值可按下列工况确定，并取其最大值。

- 4.2.1 单个轮压传递到管道顶部的竖向压力标准值；
- 4.2.2 两个以上单排轮压综合影响传递到管道顶部的竖向压力标准值；
- 4.2.3 上述计算中，考虑二辆并列标准车的综合作用影响。

4.3 管道基础及设计支承角

管道基础采用土弧基础，管底基础层必须铺设在符合承载力要求的地基土层上（见5.3.1）。本图集管道设计支承角 2α 采用 150° ，施工回填的土弧基础中心角宜 $\geq 180^\circ$ 。

4.4 管道变形计算

塑料管道在组合荷载作用下的最大竖向变形可按下列式计算：

$$W_{d,max} = D_L \frac{K_d (F_{sv,k} + \Psi_q q_{vk} D_0)}{8 S_p + 0.061 E_d}$$

式中： $W_{d,max}$ —管道在组合荷载作用下的最大竖向变形（ m ），该值不应超过 $0.05D_0$ ；

总说明						图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							8

D_L — 变形滞后效应系数, 取1.50计算;
 k_d — 管道变形系数, 按管道基础中心角 $2\alpha \geq 90^\circ$ 时, 取0.1计算;
 $F_{sv,k}$ — 每延米长管道管顶的竖向土压力标准值(kN/m);
 Ψ_q — 地面荷载(车辆荷载或堆积荷载)对管道的作用, 其准永久值系数, $\Psi_q=0.5$;
 q_{vk} — 车轮荷载传递到管顶处的竖向压力标准值(kN/m²);
 D_0 — 管道的计算直径(m);
 S_p — 管材的环刚度(kN/m²);
 E_d — 管侧土的综合变形模量(kN/m²)。

4.4.1 不同管顶覆土厚度下延米管道管顶的竖向土压力标准值 $F_{sv,k}$ 可按下列式计算:

$$F_{sv,k} = \gamma_s H_s D_e \quad (\text{kN/m})$$

式中 $F_{sv,k}$ — 每延米管道上管顶的竖向土压力标准值(kN/m);
 γ_s — 回填土的重力密度, 取18kN/m³;
 H_s — 管顶至设计地面的覆土厚度(m);
 D_e — 管道外径(m)。

计算结果见表3。

表3 作用在管道上竖向土压力标准值

管顶覆土厚度 H_s (m)	$F_{sv,k}$ (kN/m)
0.5	9.0 D_e
1.0	18.0 D_e
1.5	27.0 D_e
2.0	36.0 D_e
2.5	45.0 D_e
3.0	54.0 D_e
3.5	63.0 D_e
4.0	72.0 D_e
4.5	81.0 D_e
5.0	90.0 D_e
5.5	99.0 D_e
6.0	108.0 D_e
6.5	117.0 D_e
7.0	126.0 D_e
7.5	135.0 D_e
8.0	144.0 D_e

4.4.2 作用在管道上的可变作用(地面车辆荷载或地面堆积荷载)标准值计算结果见表4。

总说明						图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	9

表4 作用在管道上的可变作用标准值

H _s (m)	城— A 级	城— B 级	地面堆载
	$\Psi_q, q_{vk, D_0}(\text{kN/m})$	$\Psi_q, q_{vk, D_0}(\text{kN/m})$	$\Psi_q, q_{vk, D_0}(\text{kN/m})$
1.0	18.37D ₀	12.76D ₀	5D ₀
1.5	11.20D ₀	8.90D ₀	5D ₀
2.0	7.90D ₀	6.81D ₀	5D ₀
2.5	5.93D ₀	5.39D ₀	5D ₀
3.0	4.64D ₀	4.38D ₀	5D ₀
3.5	—	—	5D ₀
4.0	—	—	5D ₀
4.5	—	—	5D ₀
5.0	—	—	5D ₀
5.5	—	—	5D ₀
6.0	—	—	5D ₀
6.5	—	—	5D ₀
7.0	—	—	5D ₀
7.5	—	—	5D ₀
8.0	—	—	5D ₀

注： Ψ_q — 可变荷载准永久值系数，取0.5；
 q_{vk} — 车轮荷载传递到管顶处的竖向压力标准值 (kN/m²)；
 D_0 — 管道的计算直径 (m)。

4.4.3 管侧土的综合变形模量

1) 管侧土的综合变形模量 E_d 可按下式计算：

$$E_d = \zeta \cdot E_e$$

$$\zeta = \frac{1}{\alpha_1 + \alpha_2 \frac{E_e}{E_n}}$$

式中： E_e — 管侧回填土在要求的压实密度时相应的变形模量 (MPa)，应根据试验确定；当缺乏试验数据时，可参照表7采用；

E_n — 基槽两侧原状土的变形模量 (MPa)，应根据试验确定；当缺乏试验数据时，可参照表7采用；

ζ — 与 B_r (管中心处槽宽) 和 D_e (管外径) 的比值有关的计算参数。

α_1, α_2 — 与 B_r (管中心处沟槽宽度) 和 D_e (管外径) 的比值有关的计算参数。

2) 计算参数 ζ 及 α_1, α_2 分别见表5、表6。

表5 计算参数 ζ

E_e/E_n \ B_r/D_e	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
0.1	3.06	2.04	1.63	1.40	1.17	1.05
0.2	2.5	1.83	1.52	1.34	1.15	1.04
0.4	1.8	1.52	1.35	1.24	1.11	1.03
0.6	1.43	1.29	1.21	1.15	1.07	1.00
0.8	1.8	1.13	1.09	1.07	1.03	1.01
1.0	1.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1.5	0.73	0.78	0.82	0.86	0.93	0.98
2.0	0.57	0.64	0.7	0.76	0.86	0.95
2.5	0.47	0.54	0.61	0.68	0.81	0.93
3	0.40	0.47	0.54	0.61	0.76	0.90
4	0.30	0.37	0.44	0.51	0.67	0.87
5	0.25	0.30	0.37	0.43	0.61	0.83

总说明

图集号 06MS201-2

表6 计算参数 α_1 及 α_2

$\frac{B_r}{D_e}$	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
α_1	0.252	0.435	0.572	0.680	0.838	0.948
α_2	0.748	0.565	0.428	0.320	0.162	0.052

3) 管侧回填土和槽侧原状土的变形模量见表7

表7 管侧回填土和槽侧原状土的变形模量 (MPa)

原状土标准贯入锤击数 $N_{63.5}$	回填土压实系数 (%)			
	85	90	95	100
土的类别	$4 < N \leq 14$	$14 < N \leq 24$	$24 < N \leq 50$	> 50
砾石、碎石	5	7	10	20
砂砾、砂卵石、细粒土含量 $\leq 12\%$	3	5	7	14
砂砾、砂卵石、细粒土含量 $> 12\%$	1	3	5	10
粘性土或粉土 ($W_L < 50\%$) 砂石粒含量 $> 25\%$	1	3	5	10
粘性土或粉土 ($W_L < 50\%$) 砂石粒含量 $< 25\%$	—	1	3	7

注：1.表中数值适用于10m以内覆土，覆土超过10m时，上表数值偏低；

2.回填土的变形模量 E_e 可按要求的压实系数采用；表中的压实系数 (%) 系指设计要求回填土压实后的干密度与该土在相同压实能量下的最大干密度的比值；

3.基槽两侧原状土的变形模量 E_n 可按标准贯入试验的锤击数确定；

4. W_L 为粘性土的液限；

5.细粒土系指粒径小于0.075mm的土；

6.砂粒系指粒径为0.075~2.0mm的土。

4.5 管道结构计算示例

[例1] 埋设条件：内径1000mm的聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管 (A

型) 埋设于车辆荷载为城-A级的道路车行道下，采用开槽埋管施工，管中心处沟槽宽度 B_r 为2.4m，管顶回填土的重力密度为 18kN/m^3 。管侧采用粗砂回填，压实度为95%，其变形模量值取 $E_e = 7\text{MPa}$ 。沟槽管侧原状土为粉质粘土，经标准贯入试验测定，其变形模量值为 5MPa 。管基础采用砂砾垫层基础，设计支承角为 150° ，管侧黄砂回填至管顶平。管材环刚度采用 8kN/m^2 ，管壁厚度62mm，管顶最大覆土厚度 H_s 为6.5m。

求：1) 埋设管道的竖向直径变形率；

2) 埋设条件下，管道环截面稳定性。

解：1) 埋设管道的竖向直径变形率：

① 计算管侧土的综合变形模量 E_d ：

$$E_d = \zeta \cdot E_e$$

当 $\frac{B_r}{D_1} = 2.135$, $\frac{E_e}{E_n} = 1.4$ 时，用内插法查表5， $\zeta = 0.833$ ，则 $E_d = 0.833 \times 7 = 5.831\text{MPa}$ 。

② 埋设管道的竖向直径变形量按下式计算：

$$W_{d,\max} = D_L \frac{K_d (F_{sv,k} + \Psi_q q_{vk} D_0)}{8S_p + 0.061 E_d}$$

$$= 1.5 \frac{0.1(117 \times 1.124 + 0.5 \times 10 \times 1.062)}{8 \times 8 + 0.061 \times 5.831 \times 1000} = 0.0487(\text{m})$$

总说明

图集号 06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页 11

③ 管道竖向直径变形率:

$$\Delta = \frac{W_{d,max}}{D_0} = \frac{0.0487}{1.062} \times 100\% = 4.6\% \text{ (符合设计要求)}$$

2) 管道环截面稳定性计算:

$$\frac{F_{cr,k}}{F_{vk}} > 2$$

$$F_{cr,k} = 4 \sqrt{\frac{2S_p E_d}{1-\nu_p^2}} = 4 \sqrt{\frac{2 \times 8 \times 5.831 \times 1000}{1-0.4^2}}$$

$$= 1333.07 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$F_{vk} = \gamma_s H_s + q_{vk} = 18 \times 6.5 + 10 = 127 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$\frac{F_{cr,k}}{F_{vk}} = \frac{1333.07}{127} = 10.5 > 2 \text{ (符合环截面稳定要求)}$$

[例2] 埋设条件: 内径1000mm的埋地聚乙烯(PE)缠绕结构壁管(A型)管顶覆土厚度1.2m, 地下水位位于地面地下0.8m, 管顶回填土的重力密度为18kN/m³。该管壁厚62mm, 地面无堆载或车辆荷载。

求: 埋地管道的抗浮稳定性是否满足要求。

解: 埋地聚乙烯(PE)排水管道的抗浮稳定性计算应符合下式要求:

$$\Sigma F_{GK} \geq K_f F_{fw,k}$$

$$\Sigma F_{GK} = \gamma_s H_{s1} + \gamma'_s H_{s2}$$

$$F_{fw,k} = \gamma_w Z$$

式中: γ_s — 管顶回填土的重力密度, 可取18kN/m³;

γ'_s — 地下水位以下回填土的重力密度, 可取8kN/m³;

γ_w — 水的重力密度, 可取10kN/m³;

H_{s1} — 地下水位以上覆土层的厚度(m);

H_{s2} — 管顶至地下水位标高的土层厚度(m);

Z — 可能出现的最高地下水位标高至管底的高度(m)。

经计算:

$$\Sigma F_{GK} = \gamma_s H_{s1} + \gamma'_s H_{s2} = 18 \times 0.8 + 8 \times 0.4 = 17.6 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

$$K_f F_{fw,k} = 1.1 \times 10 \times (1.124 + 0.4) = 16.76 \text{ (kN/m}^2\text{)}$$

故该埋地聚乙烯(PE)排水管道能满足抗浮稳定要求。

5. 施工要求

5.1 一般规定

5.1.1 管道工程的施工测量、降水、开槽、沟槽支撑和管道交叉处理、管道合槽施工等技术要求, 应按现行国家标准《给水排水管道施工及验收规范》GB50268和有关规定执行。

5.1.2 管道应敷设在原状土地基或经开槽后处理回填密实的地基上。

5.1.3 管道穿越铁路、高速公路路堤时应设置钢筋混凝土、钢、铸铁等材料制作的保护套管。套管内径应大于塑料排水管道外径300mm。

总说明

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

12

套管设计应按铁路、高速公路的有关规定执行。

5.1.4 管道应直线敷设。当遇到特殊情况需利用柔性接口转角进行折线敷设时，其允许偏转角度应由管材制造厂提供。一般情况下 $d_e \leq 315\text{mm}$ 时转角不宜大于 2° ， $315 < d_e \leq 630$ 时不宜大于 1.5° ， $d_e > 630$ 时不宜大于 1° ；当需要利用管材柔性进行弧形敷设时，在 20°C 温度下其最小曲率半径 R 不得小于 $20d_e$ 。

5.2 沟槽

5.2.1 沟槽槽底净宽度可按管径大小、土质条件、埋设深度、施工工艺等确定。

5.2.2 开挖沟槽时，应严格控制基底高程，不得扰动基面。

5.2.3 开挖中，应保留基底设计标高以上 $0.2\sim 0.3\text{m}$ 的原状土，待敷管前用人工开挖至设计标高。如果局部超挖或发生扰动，应换填 $10\sim 15\text{mm}$ 天然级配砂石料或 $5\sim 40\text{mm}$ 的碎石，整平夯实。

5.2.4 沟槽开挖时应做好降水措施，防止槽底受水浸泡。

5.3 管道基础

5.3.1 管道应采用土弧基础。对一般土质，当地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 80\text{kPa}$ 时，基底可铺设一层厚度为 100mm 的中粗砂基础层；当地基土质较差其地基承载力特征值 $55 \leq f_{ak} < 80\text{kPa}$ 或槽底处在地下水位之下时，宜铺垫厚度不小于 200mm 的砂砾基础层，也可分两层

铺设，下层用粒径为 $5\sim 40\text{mm}$ 的碎石，上层铺设厚度不小于 50mm 的中粗砂；对软土地基（指淤泥、淤泥质土、冲填土或其他高压缩性土层构成的软弱地基）其地基承载力特征值 $f_{ak} < 55\text{kPa}$ ，或因施工原因地基原状土被扰动而影响地基承载力时，必须先对地基进行加固处理，在达到规定地基承载能力后，再铺设中粗砂基础层。基础表面应平整，其密实度应达到 $85\%\sim 90\%$ 。

5.3.2 在管道设计土弧基础范围内的腋角部位，必须采用中粗砂回填密实。回填范围不得小于设计支承角 $2\alpha + 30^\circ$ （ 180° ），回填密实度应达到 95% 以上。

5.3.3 管道基础中在承插式接口、机械连接等部位的凹槽，宜在敷设管道时随敷随挖。凹槽的长度、宽度和深度可按接口尺寸确定。接口完成后，应立即用中粗砂回填密实。

5.4 管道安装及连接

5.4.1 下管前，必须按管材管件产品标准逐节进行外观检验，不合格者，严禁下管敷设。

5.4.2 下管方式应根据管径大小、沟槽形式和施工机具装备情况，确定用人工或机械将管材放入沟槽。下管时须采用可靠的吊具，平稳下沟，不得与沟壁、槽底激烈碰撞，吊装时应设两个吊点，严禁穿心吊装。

总说明						图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	13

5.4.3 承插式连接的承口应逆水流方向，插口应顺水流方向敷设。

5.4.4 接口的胶粘剂必须采用符合硬聚氯乙烯材质要求的溶剂型胶粘剂，该胶粘剂应由管材生产厂配套供应。

5.4.5 承插式密封圈连接、套筒连接、法兰连接等采用的密封件、套筒件、法兰、紧固件等配套件，必须由管材生产厂配套供应。热熔、电熔、焊接连接采用的专用电器设备、挤出焊接设备和工具，当施工单位不具备符合要求的设施和技术时，应由管材生产厂提供并进行连接技术指导。管道连接时采用的润滑剂等辅助材料，亦应由管材生产厂提供。

5.4.6 机械连接用的钢制套筒、法兰、螺栓等金属管件制品，应根据现场土质并参照相应的标准采取防腐措施。

5.4.7 雨季施工应采取防止管材上浮的措施。若管道安装完毕后发生管材上浮时，应进行管内底高程的复测和外观检测，如发生位移、漂浮、拔口等现象，应及时返工处理。

5.4.8 管道安装结束后，为防止管道因施工期间的温度变形使检查井连接部位出现裂缝渗水现象，需复核施工期间的温度变形量并采取预防措施。

$$\Delta l = \alpha \cdot l \cdot \Delta t$$

式中： Δl — 施工期间埋设管道的温度变形量 (mm)；

α — 塑料排水管材的线膨胀系数 (mm/m·°C)；PVC-U：

0.08；PE：0.13；PP：0.13。

l — 两座检查井之间的管段长度 (m)；

Δt — 管道安装与使用期间可能出现的最大温差 (°C)。

预防措施有以下几种：

1) 选用承插式橡胶圈密封连接工艺，由于管道连接处存在一定的缝隙，能消除施工期间温度变形的影响。

2) 对电熔、热熔、粘接和机械连接的管道，特别是外壁光滑的管道在管道敷设后，密闭性检验前，除接头部位可外露外，管道两侧和管顶以上的回填高度不宜小于0.5m，以减少施工期间温度变形的影响。

3) 与检查井连接处设置可伸缩接头。

5.4.9 寒冷地区冬季施工应注意的事项：

1) 尽量选用低温抗冲击性能佳的PE排水管材和管件。

2) 管材堆放应有防冻措施，管材装卸、搬运、下管时应轻抬轻放。

3) 管道安装尽量在白天温度较高时施工，管道敷设后密闭性检验前除接头部位可外露外，管道两侧和管顶以上的回填高度不小于0.5m。

总说明

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

14

5.5 管道与检查井的连接

管道与检查井的连接有刚性连接和柔性连接两种连接方式。

5.5.1 刚性连接。管道与检查井的刚性连接有四种做法：

1) 对外壁平整的管材,如PVC-U平壁管等,为增加管材与检查井的连接效果,需对管道伸入检查井部位的管外壁预先做粗化处理。即用同一管材的树脂制作的胶粘剂、粗砂预先涂覆于管外壁,经固化后,再用水泥砂浆砌入检查井壁内(做法见本图集第56页图一)。

2) 对外壁平整的管材,如PE缠绕结构壁管等,当管道敷设到位,在砌筑检查井时,宜采用现浇混凝土包封插入井壁的管端。混凝土包封的厚度不宜小于100mm,强度等级不得低于C20。为防止现浇混凝土因收缩导致连接处渗水,管端处设遇水膨胀橡胶圈以确保连接处密封(做法见本图集第56页图二)。

3) 若检查井砌筑先于管道敷设,应在井壁上按管道轴线位置预留洞口。预留洞口的内径不宜小于管材外径加100mm。连接时用1:2水泥砂浆将管端与洞口间的缝隙填实,砂浆内宜掺入微膨胀剂。砖砌井壁上的预留洞口应沿圆周砌筑砖拱圈(做法见本图集第56页图三)。

4) 对外壁异型的结构壁管材,如双壁波纹管、加筋管、缠绕

结构壁管、钢塑复合缠绕管等,砌筑检查井时,井壁内预埋管件或短管,承口向外,便于插口连接。采用该种连接方式时,水泥砂浆应饱满(做法见本图集第56页图四)。

5.5.2 柔性连接。柔性连接是在砖砌检查井上安放带承口的预制混凝土圈梁,圈梁内径与管插口外留有一定缝隙,使管端的橡胶圈与圈梁相接后允许产生一定的转角,以适应检查井与管道间的不均匀沉降和变形要求(做法见本图集第56页图五)。

5.5.3 当管道敷设在软土地基或不均匀地层上时,检查井与管道连接可设过渡段。过渡段由不少于2节短管柔性连接而成,每节短管长600~800mm。可采用承插式、套筒式等橡胶圈接头。柔性连接过渡段与检查井连接宜采用刚性连接(做法见本图集第57页)。

5.6 回填

5.6.1 一般规定：

1) 管道敷设后应立即进行沟槽回填。在密闭性检验前,除接头外露外,管道两侧和管顶以上的回填高度不宜小于0.5m。

2) 从管底基础至管顶0.5m范围内,沿管道、检查井两侧必须采用人工对称、分层回填压实,严禁用机械推土回填。管两侧分层压实宜采取临时限位措施,防止管道上浮。

总说明

图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

15

3) 管顶0.5m以上沟槽采用机械回填时, 应从管轴线两侧同时均匀进行, 做到分层回填、夯实、碾压。

4) 回填时沟槽内应无积水。不得回填淤泥、有机物和冻土, 回填土中不得含有石块、砖及其他带有棱角的杂硬物体。

5) 当沟槽采用钢板桩支护时, 在回填达到规定高度后, 方可拔桩。拔桩应间隔进行, 随拔随灌砂, 必要时也可采用边拔桩边注浆的措施。

5.6.2 回填材料从管底基础面至管顶以上0.5m范围内的沟槽回填材料可用碎石屑、粒径小于40mm的砂砾、高(中)钙粉煤灰(游离CaO含量在12%以上)、中粗砂或沟槽开挖出的良质土。良质土是指粒径小于0.075mm的细粒土含量小于12%的粗颗粒土、中砂、粗砂、砂夹石、土夹石; 对细粒土含量大于12%的粗粒土、液限 $W_L < 50\%$ 的粘性土和粉性土, 应根据管道埋设条件通过试验确定。

5.6.3 回填要求

1) 管基支承角 2α 加 30° (180°) 范围内的管底腋角部位必须用中砂或粗砂填充密实, 与管壁紧密接触, 不得用土或其他材料填充。

2) 沟槽应分层对称回填、夯实, 每层回填高度不宜大于0.2m。

3) 回填土的密实度应符合设计要求。当设计无规定时, 应按图1的规定执行。

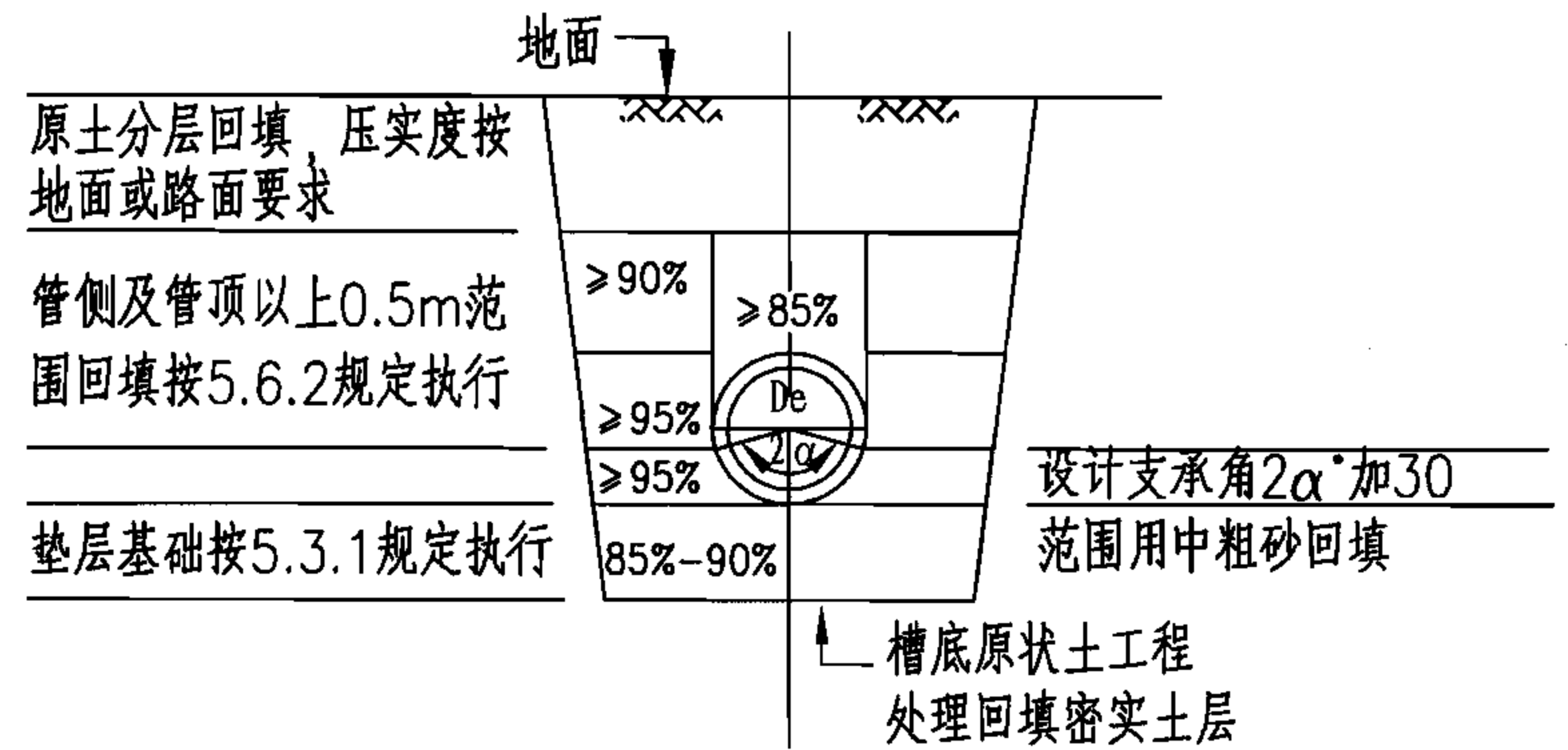


图 1 沟槽回填土压实要求

4) 在地下水位高的软土地基上, 在地基不均匀的管段上, 在高地下水位的管段和在地下水流动区内应采用铺设土工布的措施, 做法见本图集第55页。

5.7 管道密闭性检验

5.7.1 管道敷设完毕且经检验合格后, 应进行密闭性检验。

5.7.2 管道密闭性检验时, 管接头部位应外露观察。

5.7.3 管道密闭性检验应按井距分隔, 长度不宜大于1km, 带井试验。

5.7.4 管道密闭检验可采用闭水试验法。检验时, 经外观检查, 不得有漏水现象。管道的渗水量应满足下式要求:

总说明						图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							16

$$Q_s \leq 0.0046d_i$$

式中： Q_s — 每1km管道长度24h的渗水量 (m^3)；

d_i — 管道内径 (mm)。

5.8 管道变形检验

5.8.1 沟槽回填至设计高程后，在12~24h内应测量管道竖向直径的初始变形量，并计算管道竖向直径初始变形率，其值不得超过管道直径允许变形率的2/3。

5.8.2 管道的变形量可采用圆形心轴或闭路电视等方法进行检验，测量偏差不得大于1mm。

5.8.3 当管道竖向直径初始变形率大于管道直径允许变形率的2/3，且管道本身尚未损坏时，可按下列程序进行纠正，直至符合要求为止：

1) 挖出沟槽回填土至露出85%管道高度，管顶以上0.5m范围内必须采用人工挖掘；

2) 检查管道，有损伤的管材应进行修复或更换；

3) 重新夯实管道底部的回填材料；

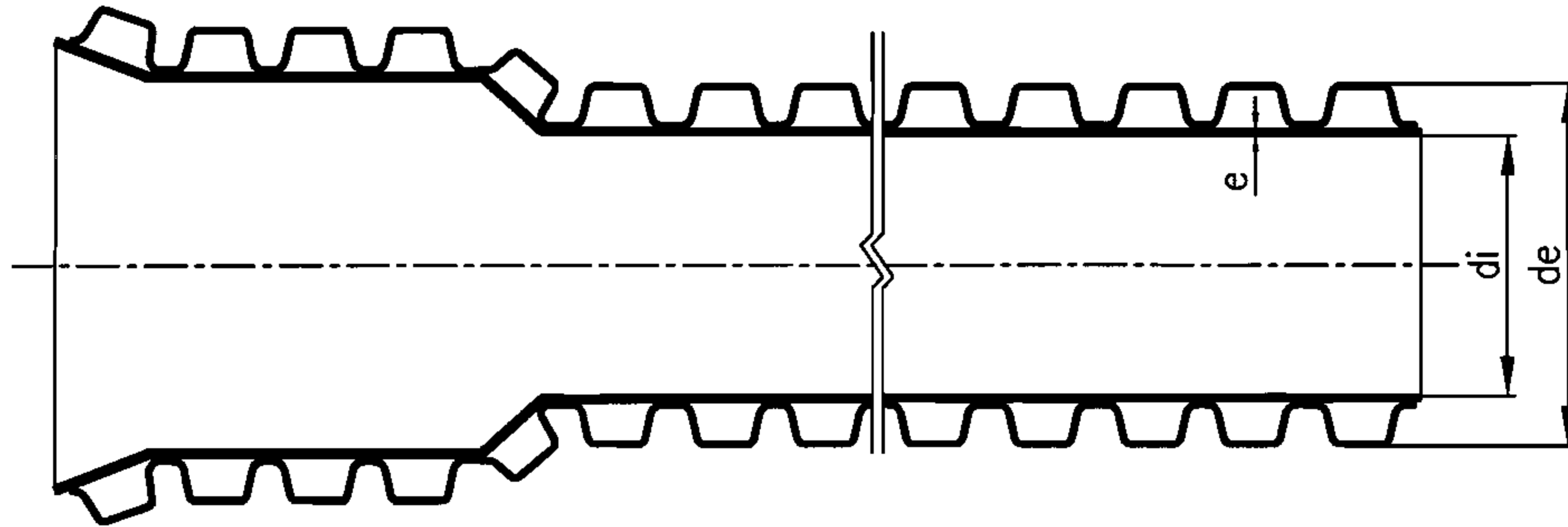
4) 采用合适的回填材料，按要求的密实度重新回填密实；

5) 复核竖向管道直径的初始变形率。

总说明						图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页
							17

管材规格尺寸 (mm)

公称外径 de	最小平均外径 d _{emin}	最大平均外径 d _{emax}	最小平均内径 d _{imin}	最小壁厚 e _{min}
160	159.1	160.5	135	1.2
180	179.0	180.6	155	1.3
200	198.8	200.6	172	1.4
225	223.7	225.7	194	1.5
250	248.5	250.8	216	1.7
280	278.4	280.9	243	1.8
315	312.2	316.0	270	1.9
355	352.9	356.1	310	2.1
400	397.6	401.2	340	2.3
450	447.3	451.4	383	2.5
500	497.0	501.5	432	2.8
560	556.7	561.7	486	3.0
630	626.3	631.9	540	3.3
710	705.8	712.1	614	3.8
800	795.2	802.4	680	4.1
900	894.6	902.7	766	4.5
1000	994.0	1103.0	864	5.0
1100	1093.4	1103.5	951	5.0
1200	1192.8	1203.6	1037	5.0



管材物理力学性能

项目	指标	试验方法
环刚度 (kN/m ²)	4、8kN/m ²	GB/T 9647
冲击强度	TIR ≤ 10%	GB/T 14152
环柔性	试样圆滑, 无反向弯曲, 无破裂, 两壁无脱开	GB/T 9647
二氯甲烷浸泡	内、外壁无分离, 内外表面变化不劣于4L	GB/T 13526
烘箱试验	无分层、无开裂	GB/T 8802
蠕变率	≤ 2.5	GB/T 18042

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管

图集号

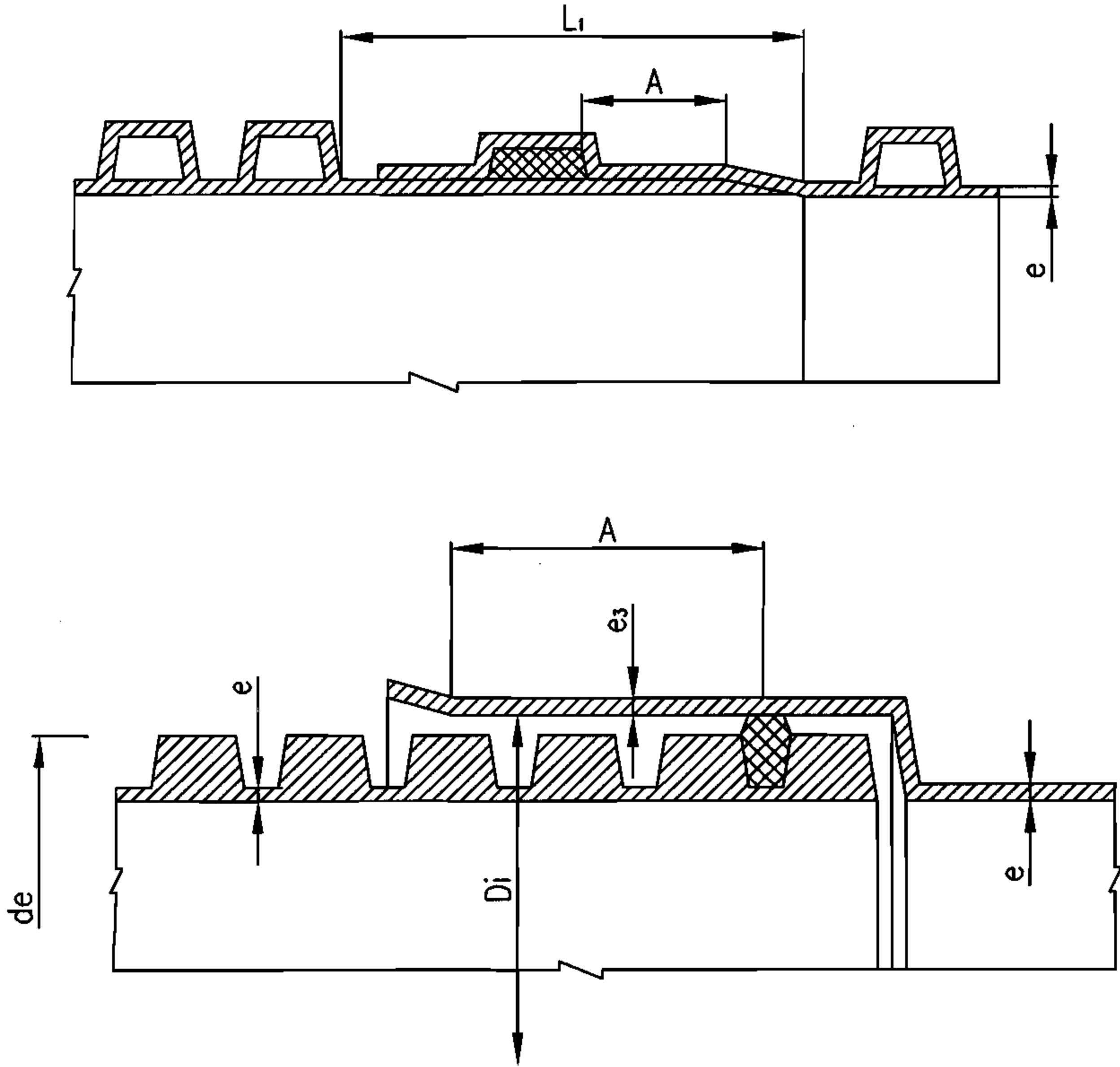
06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

18

管材承插口尺寸 (mm)

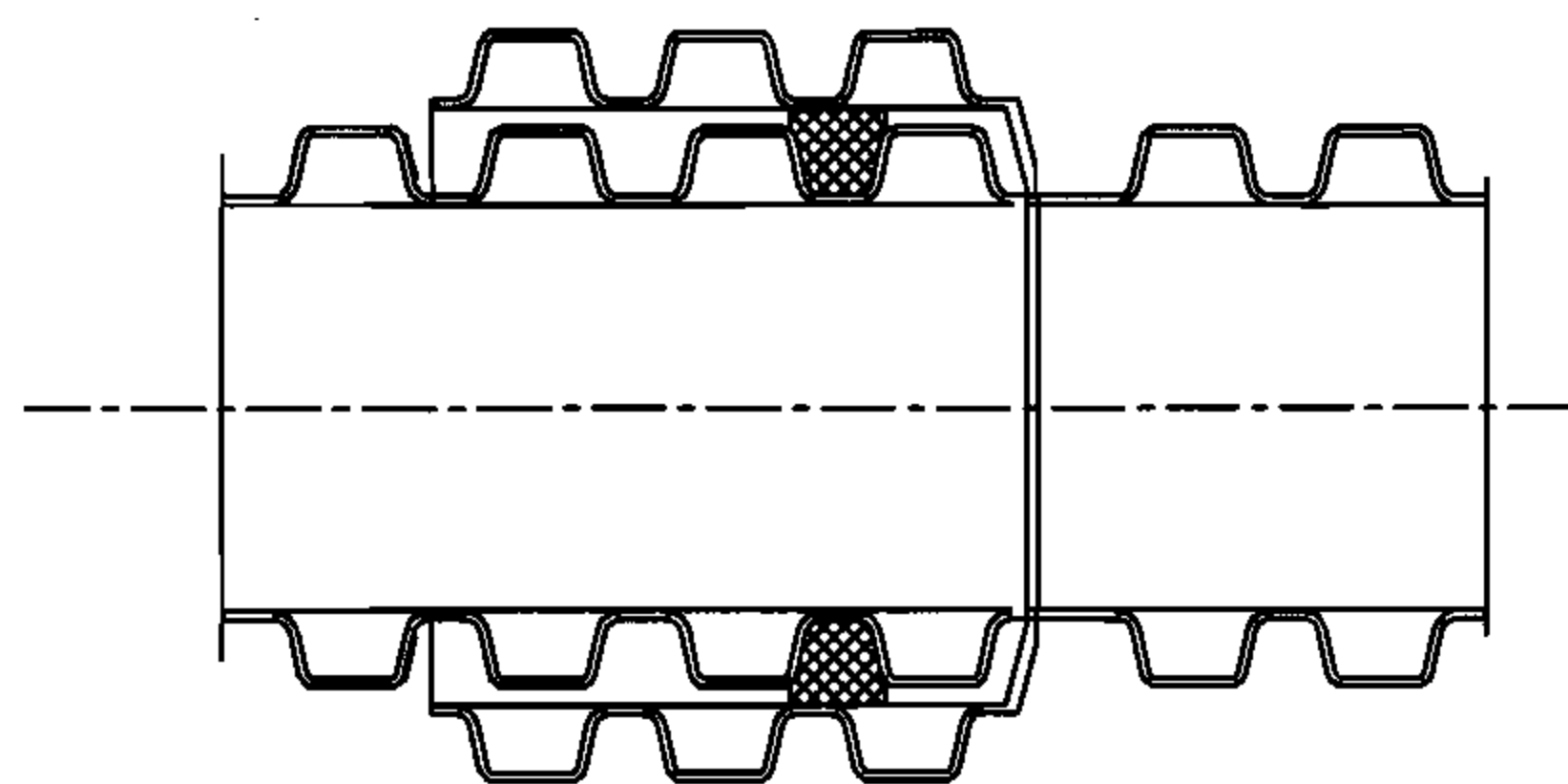


管材承插口

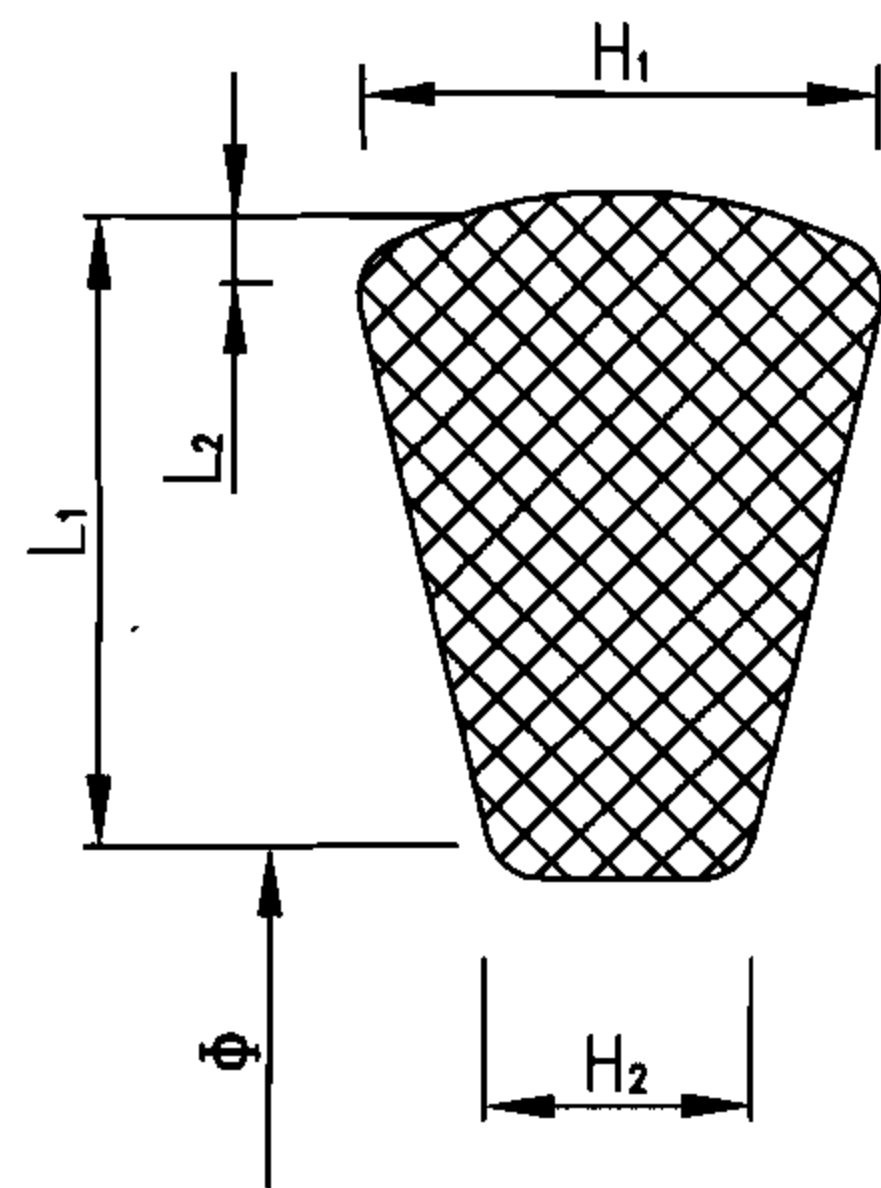
公称外径 de	最小承口平均内径 Di_{min}	最小承口深度 A_{min}	最小承口壁厚 e_{3min}	最小插口长度 L_{1min}
160	160.5	42	2.4	81
180	180.6	46	2.7	93
200	200.6	50	3.0	99
225	225.7	53	3.4	112
250	250.8	55	3.7	125
280	280.9	58	4.2	128
315	316.0	62	4.7	132
355	356.1	66	5.2	136
400	401.2	70	5.9	150
450	451.4	75	6.7	155
500	501.5	80	7.4	-
560	561.7	86	8.6	-
630	631.9	93	9.3	-
710	712.1	101	10.5	-
800	802.4	110	11.7	-
900	902.7	120	13.3	-
1000	1003.0	130	14.8	-
1100	1103.3	140	16.2	-
1200	1203.6	150	17.7	-

注：插口长度 L_1 仅适用于密封圈连接方式的管材。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管承插口尺寸				图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计
					赵自明
					页
					19



管道接口图



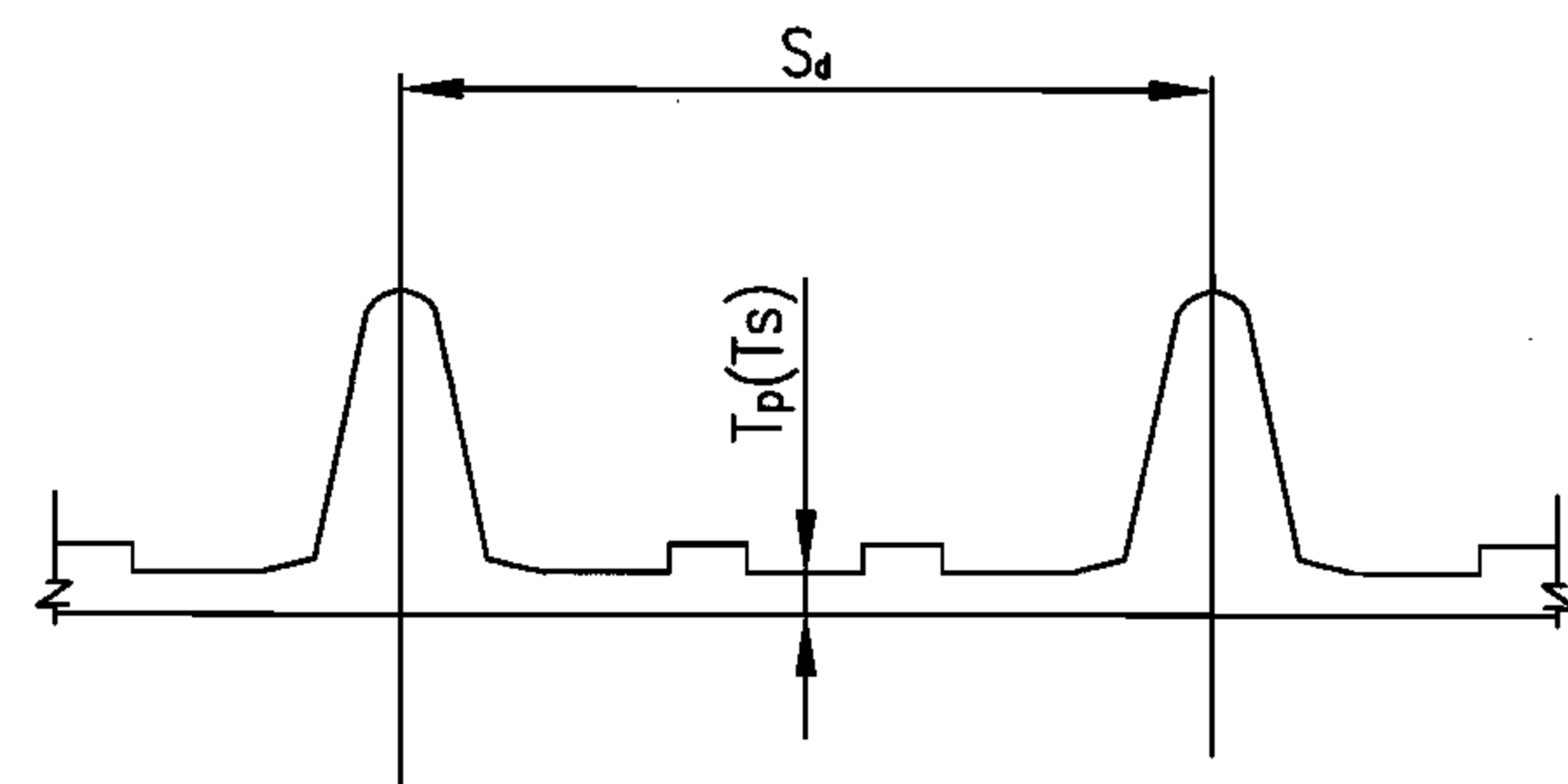
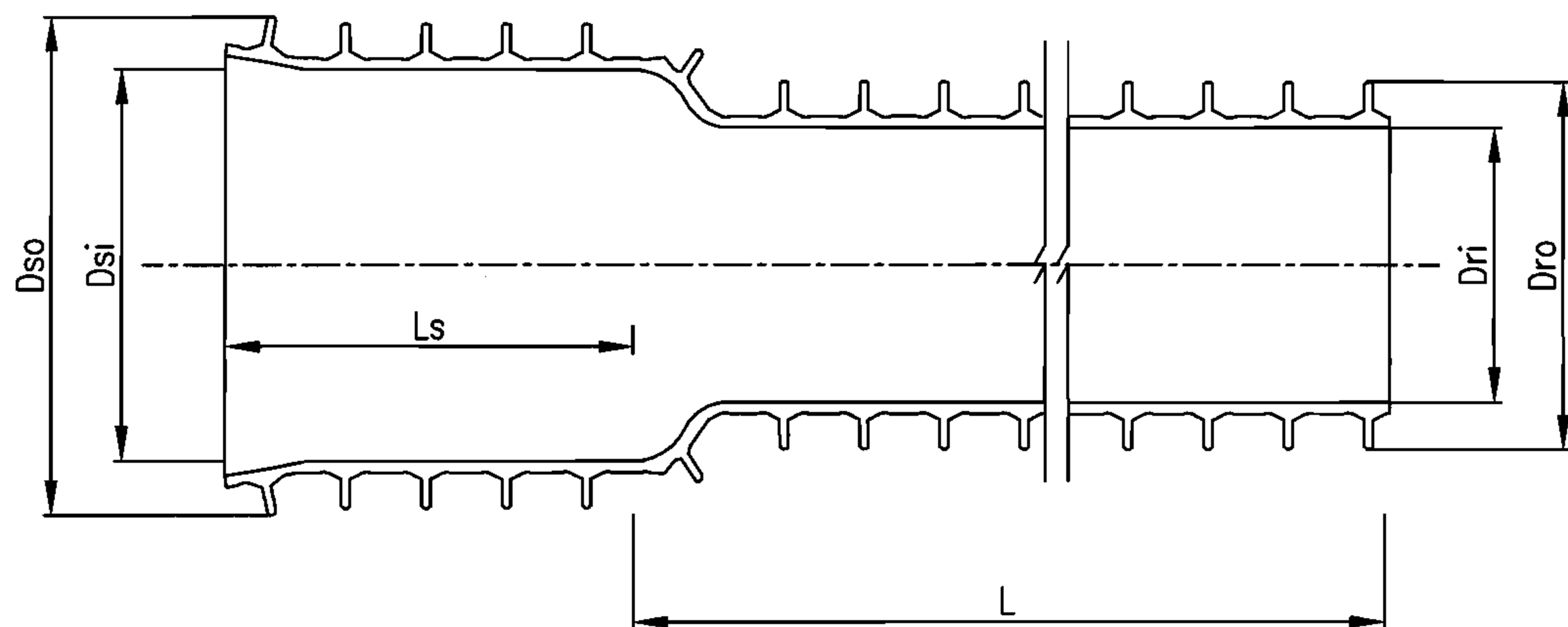
橡胶圈截面图

橡胶圈尺寸表 (mm)

公称外径 de	ϕ	L ₁	L ₂	H ₁	H ₂
200	180	7.2	1.6	7.6	5.4
250	225	9.3	1.8	9.0	5.6
315	282	13.0	2.0	13.0	8.6
328	295	14.0	2.5	12.0	8.0
400	355	17.6	2.2	15.6	10.0
443	388	22.0	2.5	27.0	15.0
500	439	23.5	3.0	21.7	14.7
548	495	22.5	4.0	18.5	12.0

说明:

- 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 管道接口程序如下:
 - 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度, 并做好记号。
 - 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
 - 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木挡板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400的管道可用钢丝绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。
- 本图按安徽国通高新管业有限公司提供的规格尺寸编制。



管肋大样图

管材规格尺寸 (mm)

管道规格	DN225	DN300	DN400	DN500
管道内径Dri	224.0	300.2	402.1	492.1
管道外径Dro	250.0	335.0	450.0	549.7
管道壁厚 T_p	2.1	2.6	3.0	4.5
承口内径Dsi	251.7	337.1	453.0	552.5
承口外径Dso	280.0	385.0	515.0	604.0
承口壁厚 T_s	1.7	2.0	2.6	4.0
承口深度 L_s	136~146	162~172	203~213	208
管肋间距 S_d	23	31	38	38
管道长度L	3000或6000			

管道物理力学性能

项目	指标	检验方法
环刚度	$\geq 8 \text{ kN/m}^2$	GB/T 9647
冲击强度	$\text{TIR} \leq 10\%$	GB/T 14152
环柔性	无分层、开裂、永久性屈曲变形, 80%以上复原	GB/T 9647
二氯甲烷浸渍	内外表面变化不劣于4L	GB/T 13526
烘箱试验	无分层、开裂、起泡	GB/T 8802
连接密封试验	无破坏、无渗漏	GB 6111

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管

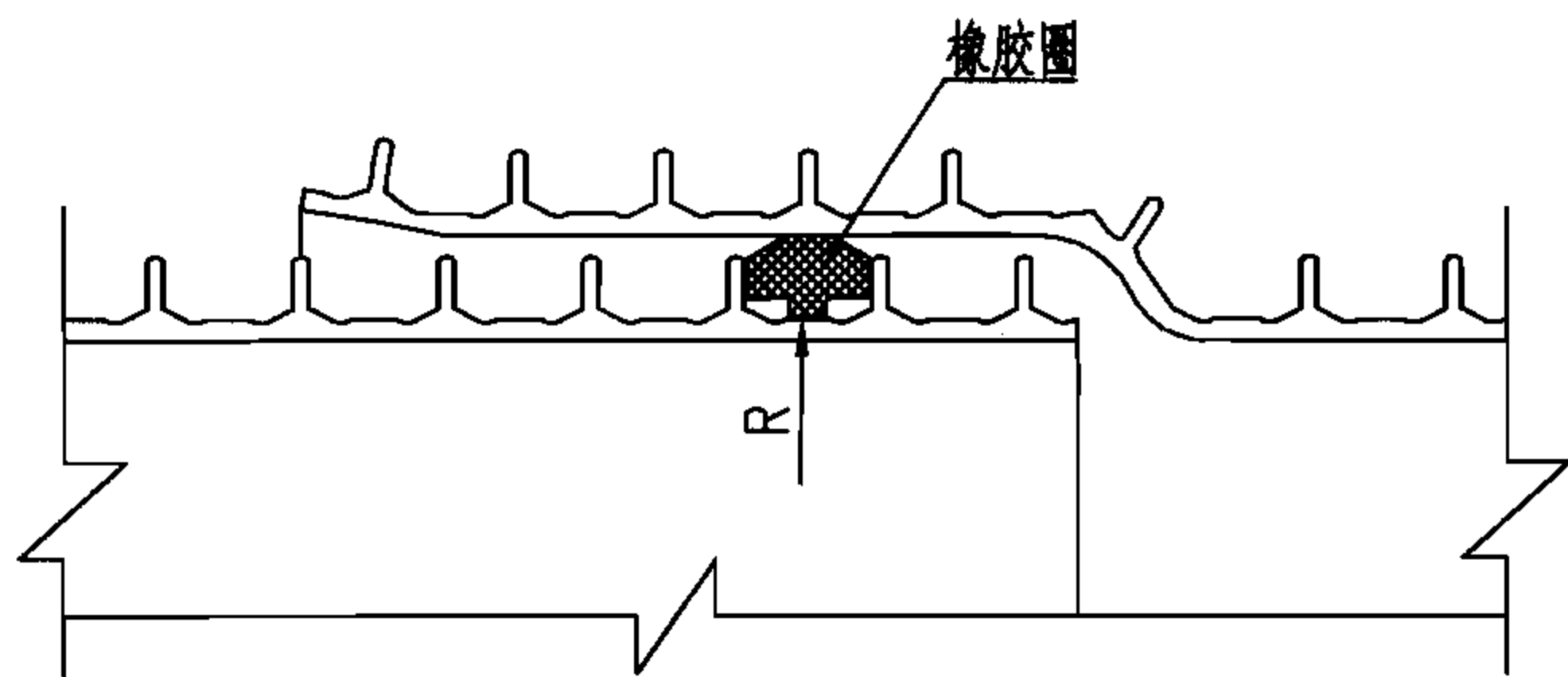
图集号

06MS201-2

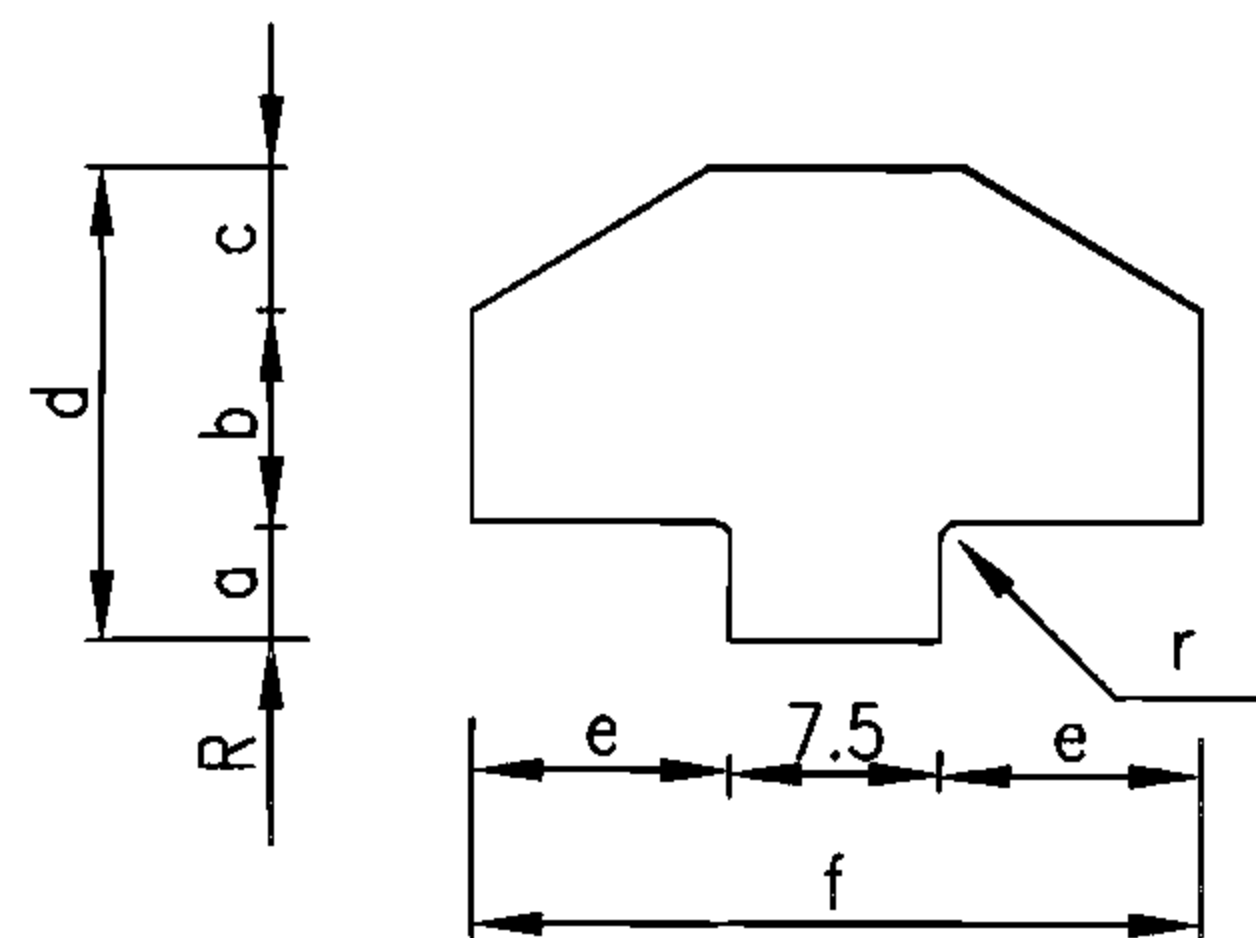
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

21



管道接口图



橡胶圈截面图

橡胶圈尺寸表 (mm)

管道规格	DN225	DN300	DN400	DN500
a	3.2	5.0	6.8	8.6
b	6.1	8.2	11.2	15.4
c	4.0	5.3	7.25	7.33
d	13.3	18.5	25.25	31.33
e	7.1	9.35	12.6	12.25
f	21.7	26.2	32.7	32.0
r	1.0	1.2	1.5	1.75
R	113.75	151.75	203.65	248.5

说明:

- 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T3091-2000外, 还应符合以下要求:

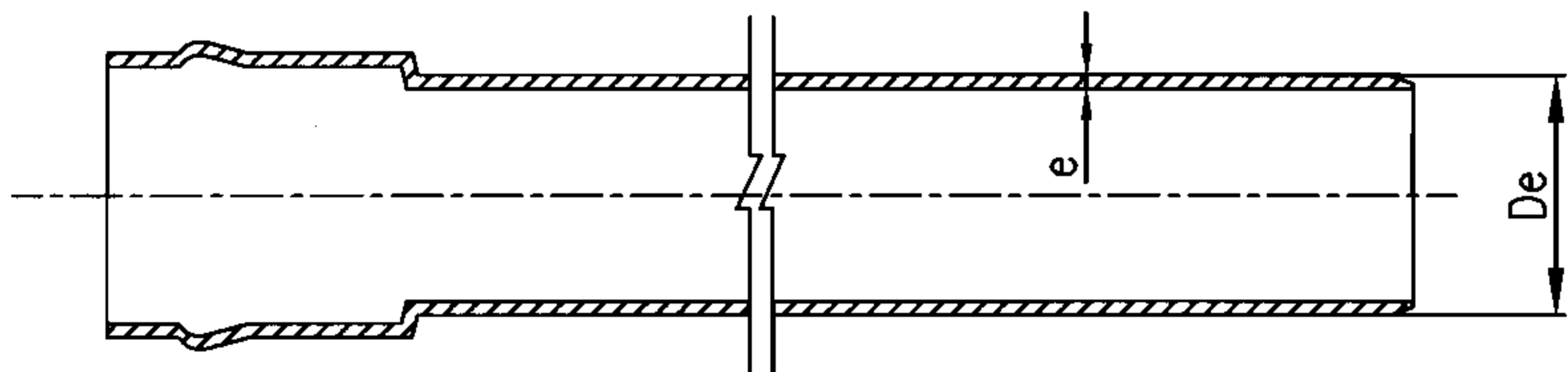
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。

3. 管道接口程序如下:

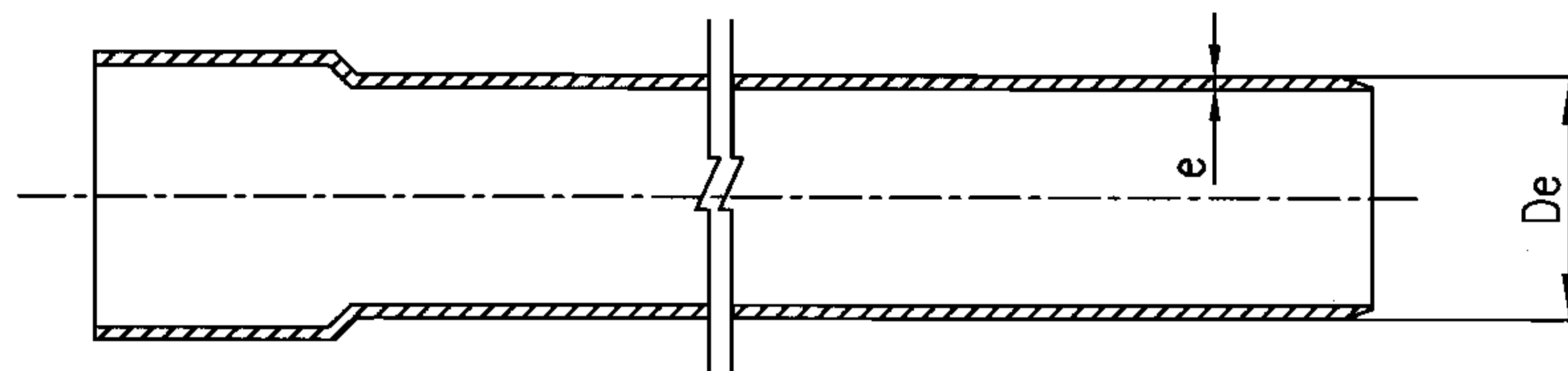
- 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度至少四条肋槽。
- 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
- 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木挡板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400的管道可用缆绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

4. 本图按上海氯威塑料有限公司提供的规格尺寸编制。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管接口及橡胶圈				图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计
					赵自明
					页
					22



密封圈接口管材



胶粘剂接口管材

管材物理力学性能

项目	指标	检验方法
密度	$\leq 1.5 \text{ g/cm}^3$	GB 1033
维卡软化温度	$\geq 79 \text{ }^\circ\text{C}$	GB/T 8802
纵向回缩率	$\leq 5\%$	GB 6671.1
落锤冲击 (20 $^\circ\text{C}$)	TIR $\leq 10\%$	GB/T 14152
环刚度 S20	$\geq 4 \text{ kN/m}^2$	GB/T 9647
S16.7	$\geq 8 \text{ kN/m}^2$	
二氯甲烷浸渍	表面无变化	GB/T 13526
连接密封试验	不渗漏	GB 6111

管材外径和壁厚 (mm)

公称外径 De	公称壁厚 e	
	环刚度 (kN/m ²)	
	4	8
160	4.0	4.7
200	4.9	5.9
250	6.2	7.3
315	7.7	9.2
400	9.8	11.7
500	12.3	14.6
630	15.4	18.4

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管

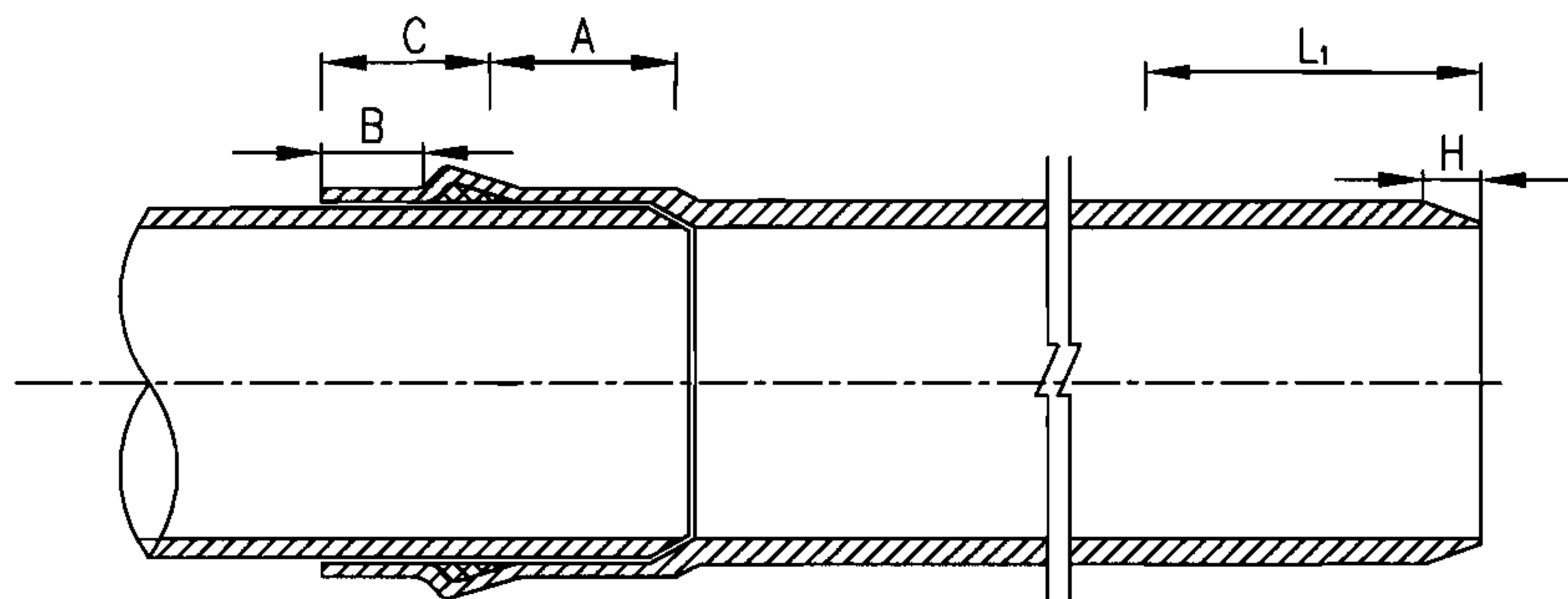
图集号

06MS201-2

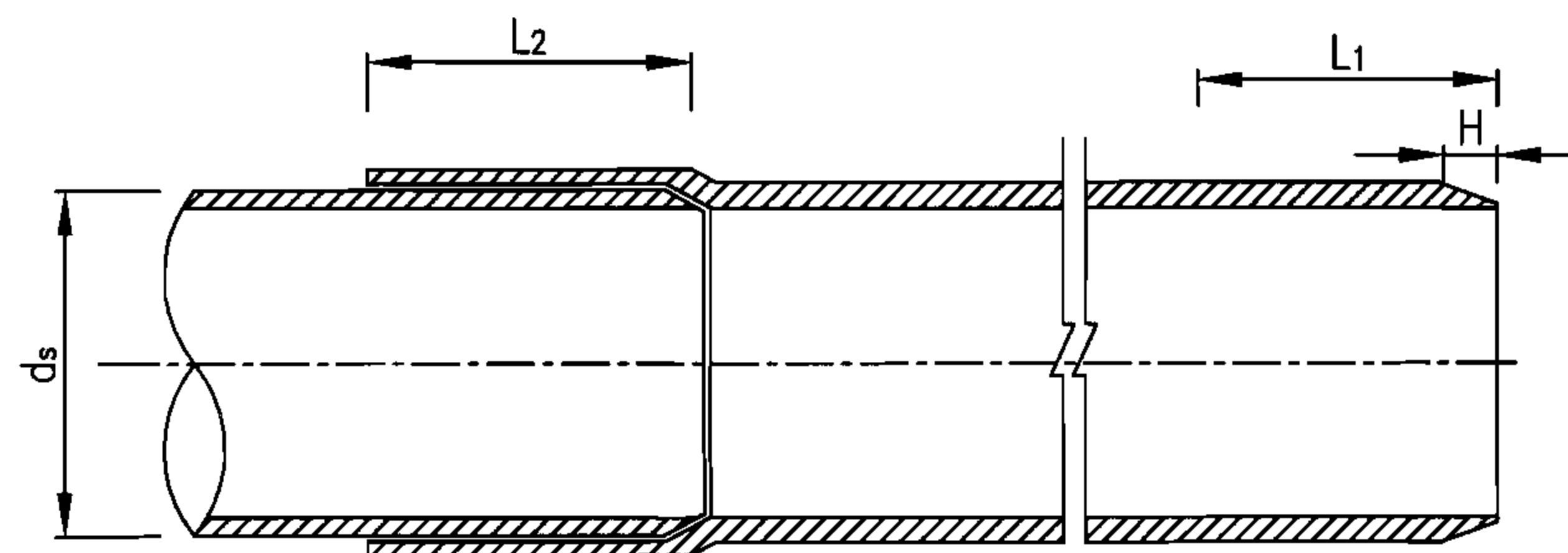
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

23



橡胶圈接口



胶粘剂接口

橡胶圈接口承口和插口尺寸表 (mm)

公称外径 De	承口				插口	
	$d_{s \min}$	A_{\min}	B_{\min}	C_{\min}	$L_{1\min}$	H
160	160.5	42	9	32	74	7
200	200.6	50	12	40	90	9
250	250.8	55	18	70	125	9
315	160.5	62	20	70	132	12
400	401.2	70	24	70	140	15
500	501.5	80	28	80	160	18
630	631.9	93	34	90	180	23

粘接式接口承口和插口尺寸表 (mm)

公称外径 De	承口				插口		
	中型胶粘剂		重型胶粘剂		$L_{2\min}$	$L_{1\min}$	H
	$d_{s \min}$	$d_{s \max}$	$d_{s \min}$	$d_{s \max}$			
160	160.2	160.7	160.5	161.0	58	74	7
200	200.2	200.8	200.6	201.1	66	90	9

注: d_s 为承口内径。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管接口橡胶圈及胶粘剂 (I型)

图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

24

胶粘剂性能指标

项 目	指 标	
树脂含量	≥ 10%	
溶解性	不出现凝胶结块	
粘度 (MPa·s)	普通型	≥ 90
	中型	≥ 500
	重型	≥ 1600
粘结强度 (MPa)	固化 2h	≥ 1.7
	固化 16h	≥ 3.4
	固化 72h	≥ 6.2
水压爆破强度 (MPa)	≥ 2.8	

说明:

1. 胶粘剂粘接接口

1.1 胶粘剂性能指标及检测方法应符合轻工行业标准QB/T 2568-2002 的有关规定。

1.2 $de \leq 160$ 时, 采用中型胶粘剂粘接;
 $de \leq 200$ 时, 采用重型胶粘剂粘接。

1.3 粘接接口程序如下:

- 1.3.1 用塑料管专用切管工具或细齿锯将管材切割平整。
- 1.3.2 用切管工具及锉刀将管端内外的毛刺清除干净, 并适当倒角。
- 1.3.3 检查管材承插口连接部位的配合程度, 确认后在插口端划出插入深度的标线。

1.3.4 使用清洁干布将配合面擦拭干净。

1.3.5 在管材的配合面上均匀涂上胶粘剂。插口外面涂上较厚层的PVC胶粘剂, 承口内面涂上较薄层的PVC胶粘剂。

1.3.6 涂上胶后, 迅速用轻微旋转的方式将管材插口插入承口的预定位置并将管材两端固定。

1.3.7 待接口胶粘剂固化后 ($\geq 1h$) 方能进入下道工序施工。

2. 橡胶圈接口

2.1 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。

2.2 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:

邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16MPa$ 。

2.3 管道接口程序如下:

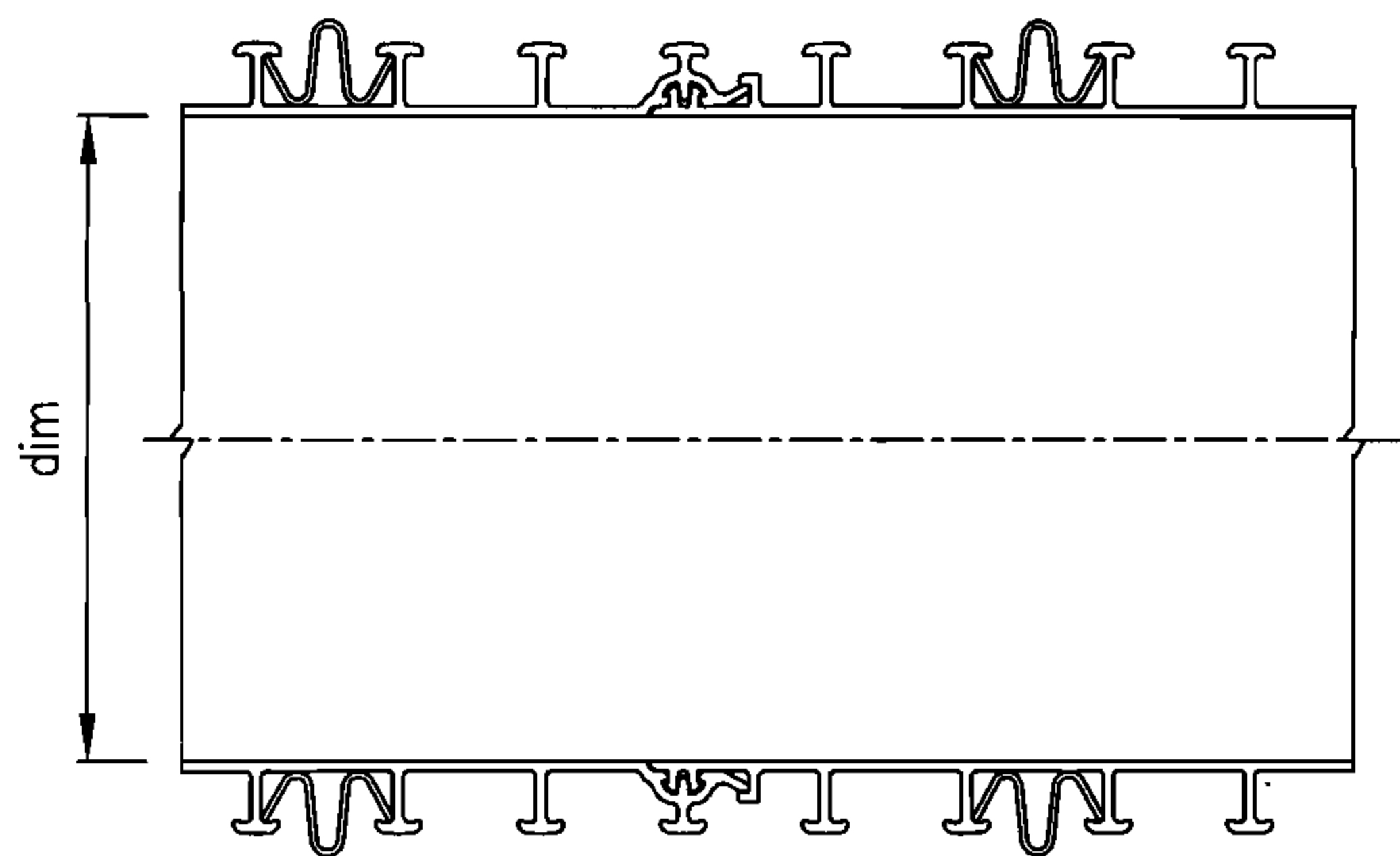
2.3.1 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度。

2.3.2 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。

2.3.3 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木挡板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400的管道可用缆绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。

3. 本图按福建亚通新材料科技有限公司提供的规格尺寸编制。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 平壁管接口橡胶圈及胶粘剂 (II型)						图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	页	25



截面代号说明：

PVC·□·□□□·□□

钢肋厚度：08为钢肋厚度0.8mm，10为钢肋厚度1.0mm

钢肋数量及厚度：第一位数为钢肋数量，第二、三位数为钢肋类型V3、V4

塑料板材类型：A为宽度98mm的PVC-U板材，B为宽度为140mm的PVC-U板材

管材规格 (mm)

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim.min	环刚度 (kN/m ²)	PVC-U单位重 (kg/m)	钢肋单位重 (kg/m)	单位总重 (kg/m)	截面代号
200	195	8	2.86	—	2.86	PVC·A·000·00
300	294	8	4.24	—	4.24	PVC·B·000·00
400	392	8	7.25	3.47	10.72	PVC·B·1V3·08
500	490	8	9.02	4.30	13.32	PVC·B·1V3·08
600	588	4	10.80	5.13	15.93	PVC·B·1V3·08
		8	10.80	10.30	21.10	PVC·B·2V3·08
700	688	4	12.60	7.41	20.01	PVC·B·1V3·10
		6.3	12.60	11.90	24.50	PVC·B·2V3·08
		8	12.60	17.90	30.50	PVC·B·3V3·08
800	785	4	14.30	13.60	27.90	PVC·B·2V3·08
		6.3	14.30	20.40	34.70	PVC·B·3V3·08
900	885	4	16.10	22.90	39.00	PVC·B·3V3·08
1000	985	4	17.90	31.50	49.40	PVC·B·3V3·10
1200	1185	2	21.40	37.80	59.20	PVC·B·3V3·10

说明：

1. 管材工作内压为0.05MPa。
2. 本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕管

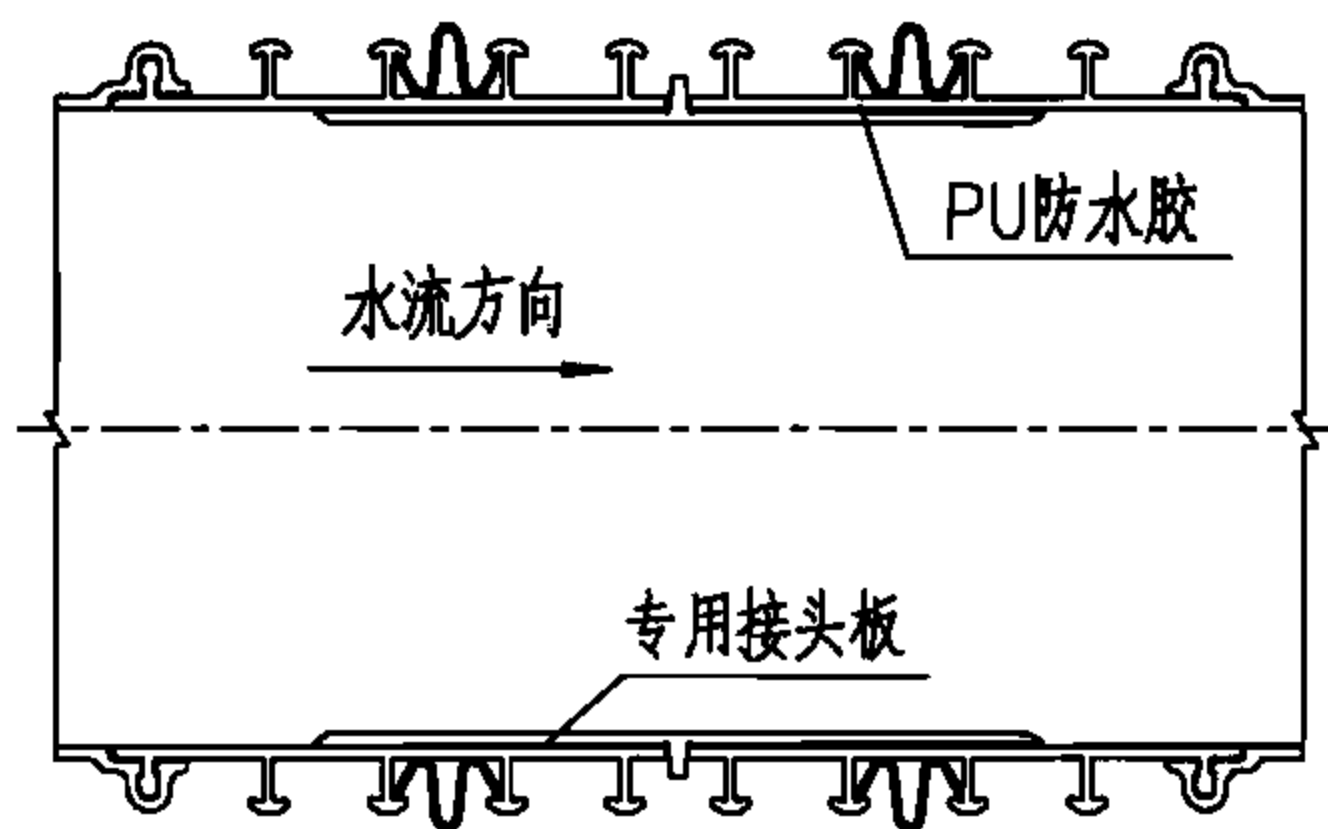
图集号

06MS201-2

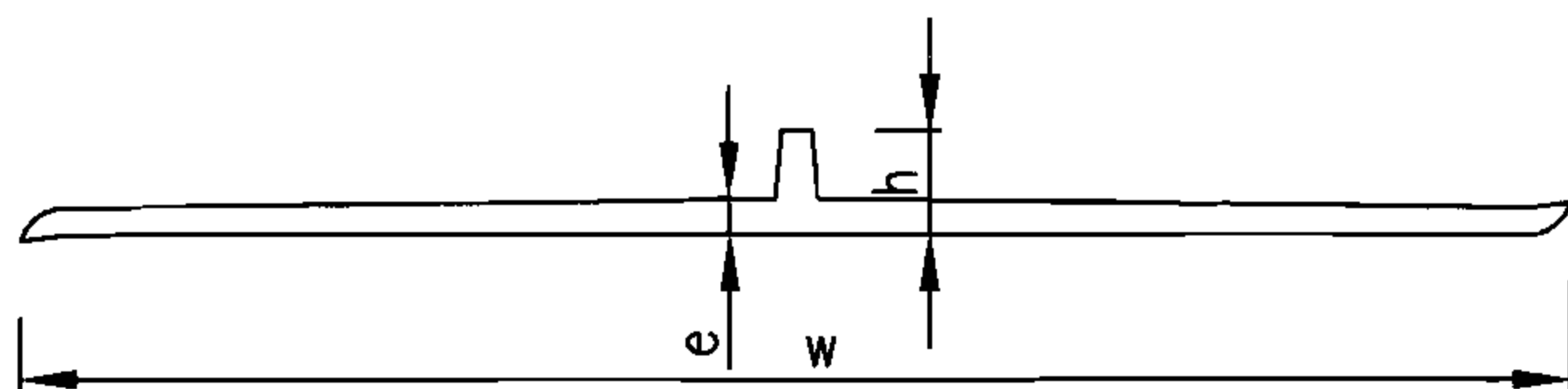
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

26



PVC-U钢塑复合缠绕管接口示意图

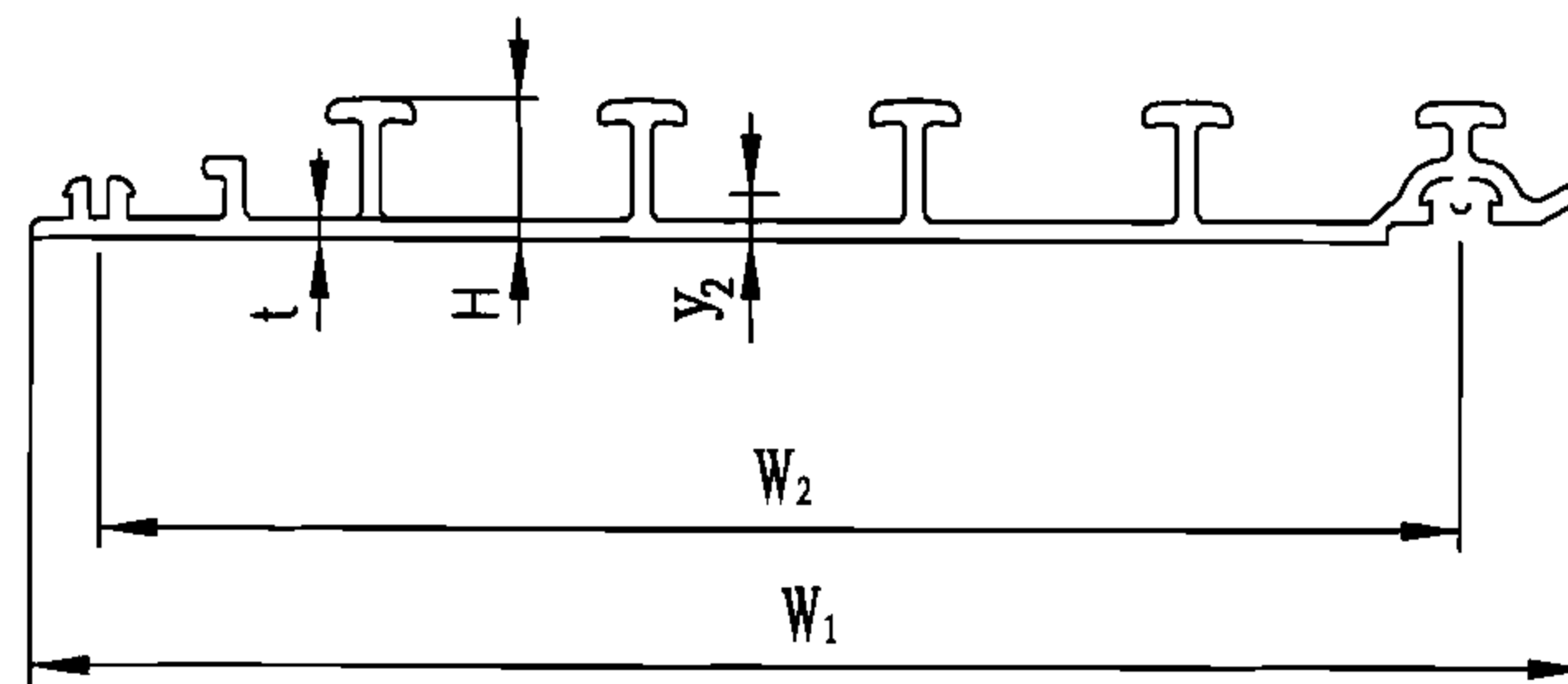


PVC-U接头板材的规格尺寸 (mm)

板材规格	管材最厚处壁厚e	板材高h	总宽度W
98	≥ 2.7	8.0	129
140	≥ 4.5	11.5	157

PVC-U板材规格 (mm)

板材规格	板材宽度 W ₁	板材有效宽 度W ₂	板材高度 H	板材厚度 t	中心轴 高度y ₂	截面惯性矩 I(mm ⁴)	截面面积 S(mm ²)	参考米重 (kg/m)
PVC98x1.4	115	98	10.0	1.4	3.9	3751	308.308	0.43
PVC140x2.0	160	140	14.5	2.0	4.6	12744	568.308	0.79



PVC-U板材截面示意图

说明:

1. PVC-U钢塑复合管材连接用专用接头板与管道上游部位的连接先行完成,与下游部位的连接在现场完成。
2. 胶粘剂性能指标及检测方法应符合轻工行业标准QB/T 2568-2002的有关规定。
3. 管道接口程序如下:
 - 3.1 连接前必须检查切口平整度,断胶补焊及钢带接头牢固无误。
 - 3.2 检查并确认专用接头板与管材配合度符合要求。
 - 3.3 使用清洁干布将粘接配合面擦拭干净。
 - 3.4 在插入管道专用接头板和被插入管道的粘接配合面上涂上重型胶粘剂。
 - 3.5 涂上胶后,迅速用轻微旋转方式将专用接头板插入预定位置,并将管道两端固定。
 - 3.6 待接口胶粘剂固化后(≥1h)方能进入下道工序施工。
4. 本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制。

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 钢塑复合缠绕管接口及板材规格

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

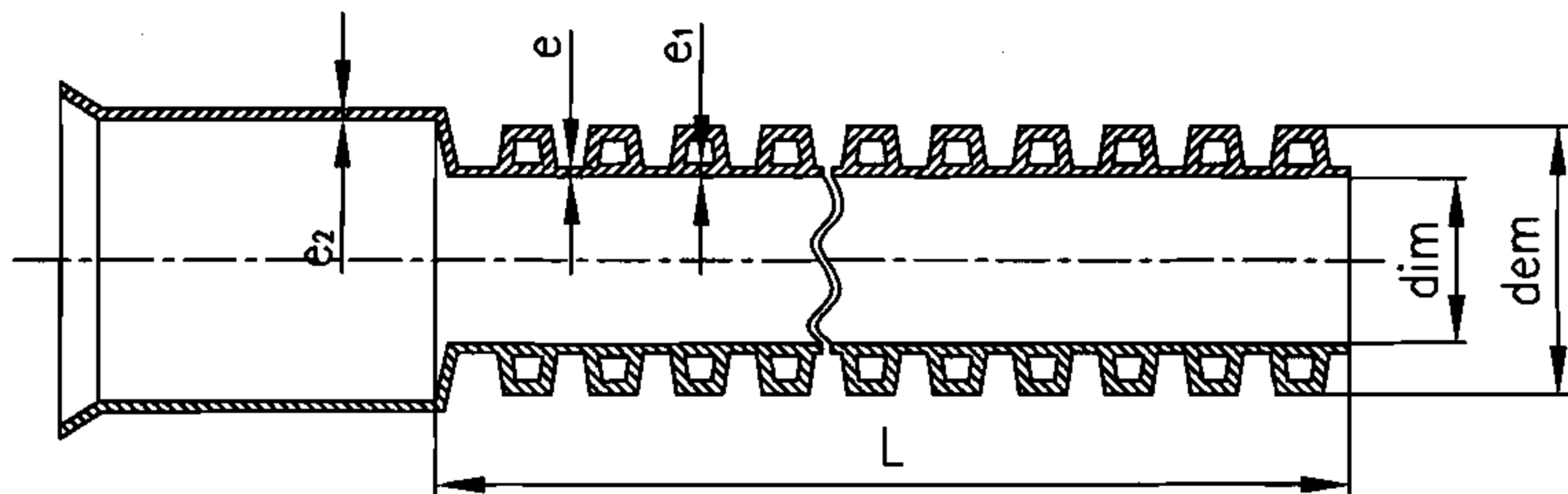
应明康

设计 赵自明

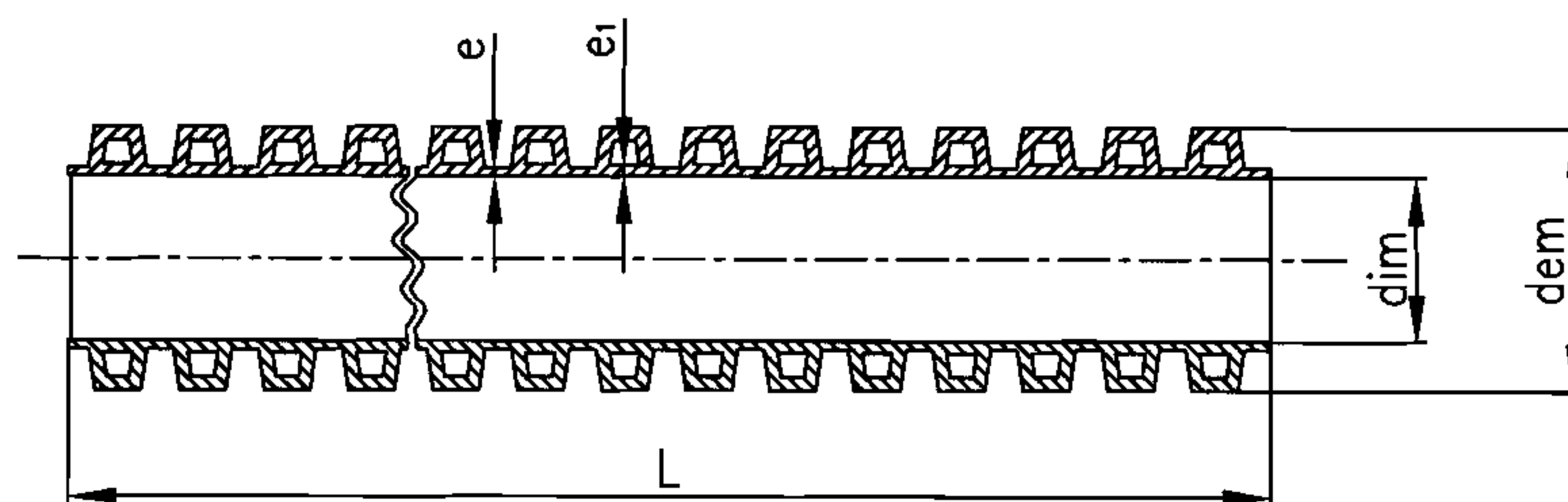
赵自明

页

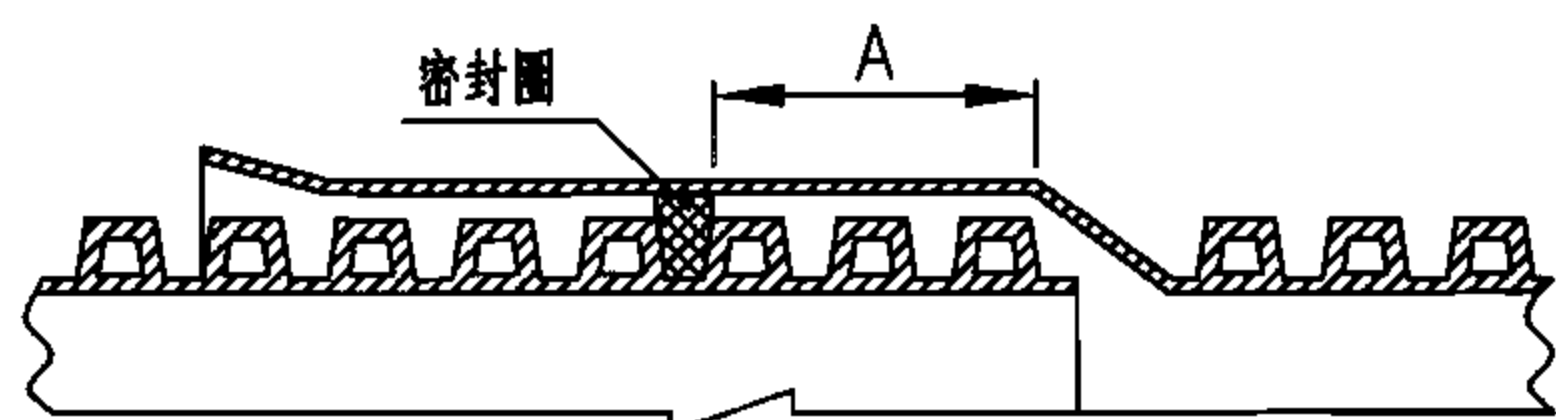
27



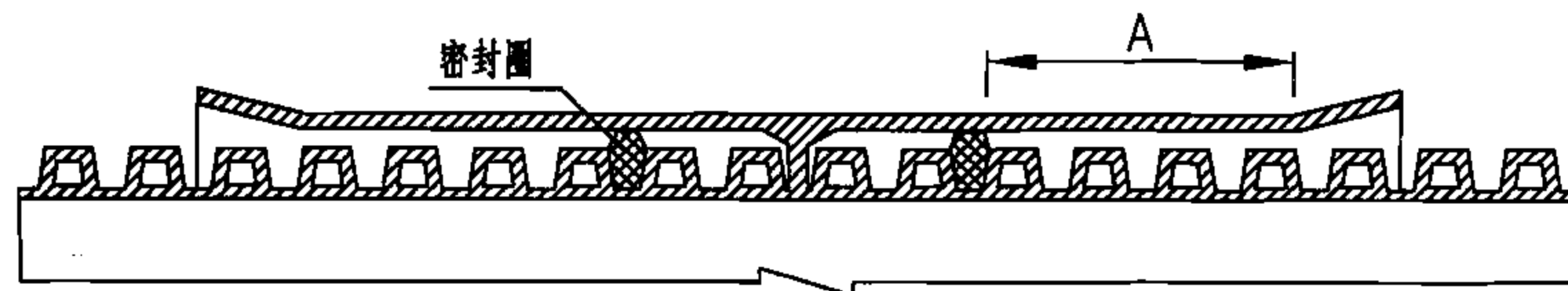
带扩口管材结构示意图



不带扩口管材结构示意图



承接式连接示意图



管件连接示意图

内径系列管材的尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 emin	最小内层壁厚 e1,min	接合长度 Amin
150	145	1.3	1.0	43
200	195	1.5	1.1	54
225	220	1.7	1.4	55
250	245	1.8	1.5	59
300	294	2.0	1.7	64
400	392	2.5	2.3	74
500	490	3.0	3.0	85
600	588	3.5	3.5	96
800	785	4.5	4.5	118
1000	985	5.0	5.0	140
1200	1185	5.0	5.0	162

注：管材承口的最小平均内径应不小于管材的最大平均外径。L为管材有效长度。

外径系列管材的尺寸 (mm)

公称外径 DN/OD	最小平均外径 dem,min	最大平均外径 dem,max	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 emin	最小内层壁厚 e1,min	接合长度 Amin
160	159.1	160.5	134	1.2	1.0	42
200	198.8	200.6	167	1.4	1.1	50
250	248.5	250.8	209	1.7	1.4	55
315	313.2	316.0	263	1.9	1.6	62
400	397.6	401.2	335	2.3	2.0	70
500	497.0	501.5	418	2.8	2.8	80
630	626.3	631.9	527	3.3	3.3	93
800	795.2	802.4	669	4.1	4.1	110
1000	994.0	1003.0	837	5.0	5.0	130
1200	1192.8	1203.6	1005	5.0	5.0	150

注：管材承口的最小平均内径应不小于管材的最大平均外径。L为管材有效长度。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

设计 赵自明

赵自明

页

28

28

PE管材的材料性能 (mm)

序号	项目	要求	检验方法
1	耐内压(80℃, 环应力3.9MPa, 165h) 耐内压(80℃, 环应力2.8MPa, 1000h)	无破坏, 无渗漏	GB/T 6111 采用a型密封头
2	熔体质量流动率 (5kg, 190℃)	MFR ≤ 1.6g/10min	GB/T 3682
3	热稳定性 (200℃)	OIT ≥ 20min	GB/T 17391
4	密度	≥ 930kg/m ³ (基础树脂)	GB/T 1033
5	弯曲模量	≥ 800 MPa	GB/T 9341
6	拉伸强度	≥ 20.7 MPa	GB/T 1040

注: 项目1用相应的挤出料加工的实壁管进行试验。

管材和连接件的承口最小壁厚 (mm)

管材外径	e _{2,min}
de ≤ 500	(de/33) × 0.75
de > 500	11.4

系统的性能要求

试验条件	项目	要求
条件B: 直径变形 连接密封处变形5% 管材变形10%	较低的内部静液压 (15min)	0.005MPa 不泄漏
	较高的内部静液压 (15min)	0.05MPa 不泄漏
	内部负气压 (15min)	-0.03MPa ≤ -0.027MPa
条件C: 角度偏差 de ≤ 315: 2° 315 < de ≤ 630: 1.5° 630 < de: 1°	较低的内部静液压 (15min)	0.005MPa 不泄漏
	较高的内部静液压 (15min)	0.05MPa 不泄漏
	内部负气压 (15min)	-0.03MPa ≤ -0.027MPa

注: 该项测试用于管材采用弹性密封圈连接时, 测试温度: (23 ± 2) °C

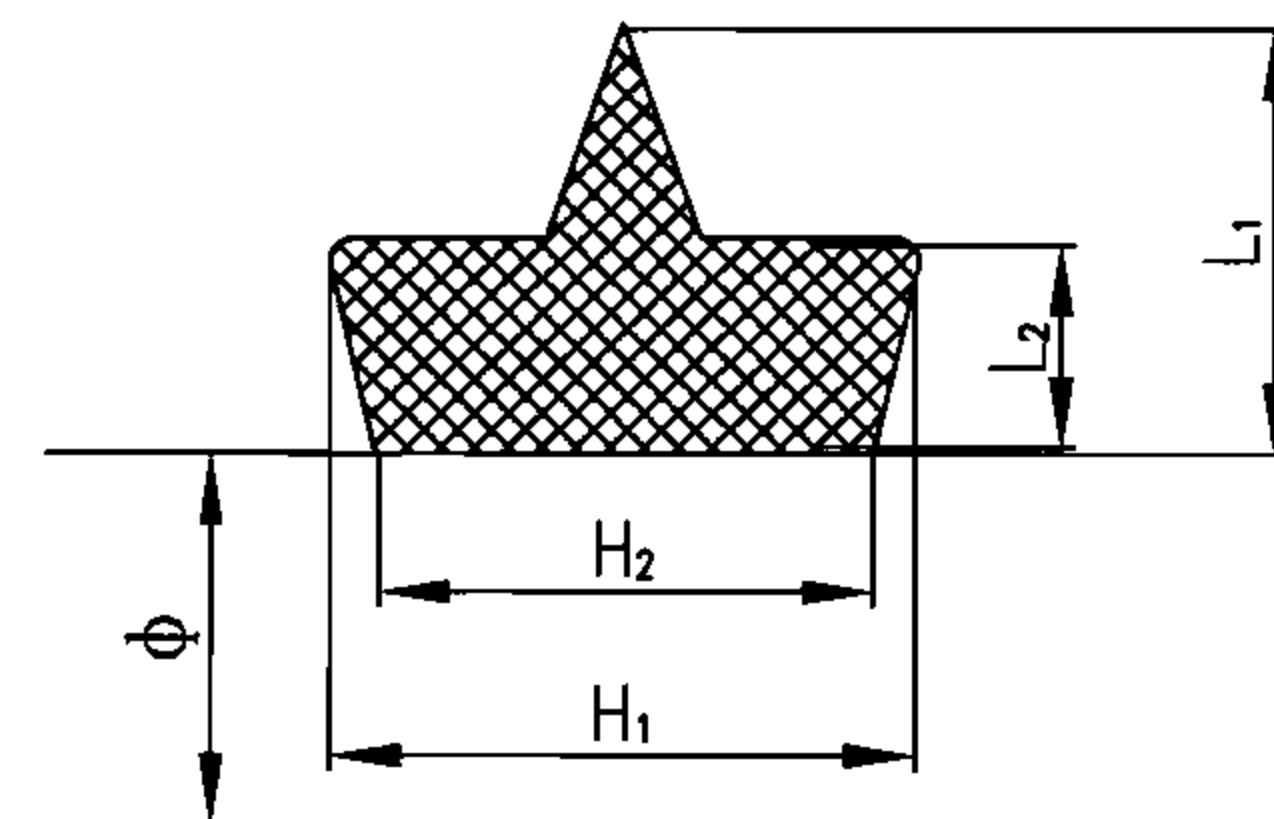
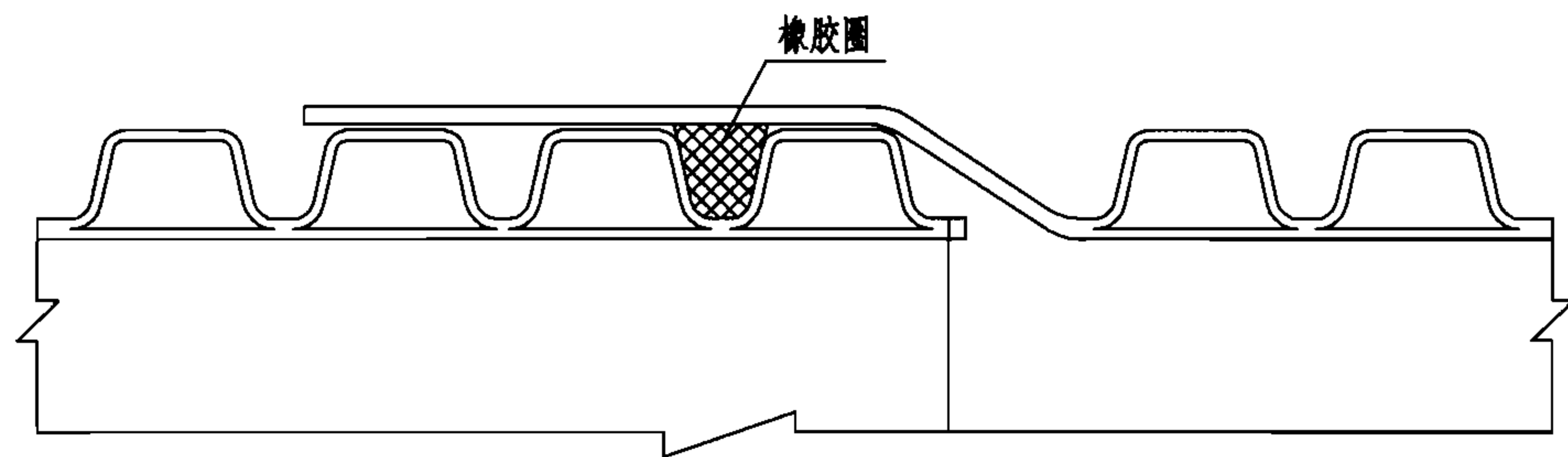
管材的物理力学性能

项目	要求
环刚度(kN/m ²)(SN 4)	≥ 4
环刚度(kN/m ²)(SN 6.3)	≥ 6.3
环刚度(kN/m ²)(SN 8)	≥ 8
冲击性能 (TIR) (%)	≤ 10
环柔性	试样圆滑, 无反向弯曲, 无破裂, 两壁无脱开
烘箱试验	无气泡, 无分层, 无开裂
蠕变比率	≤ 4

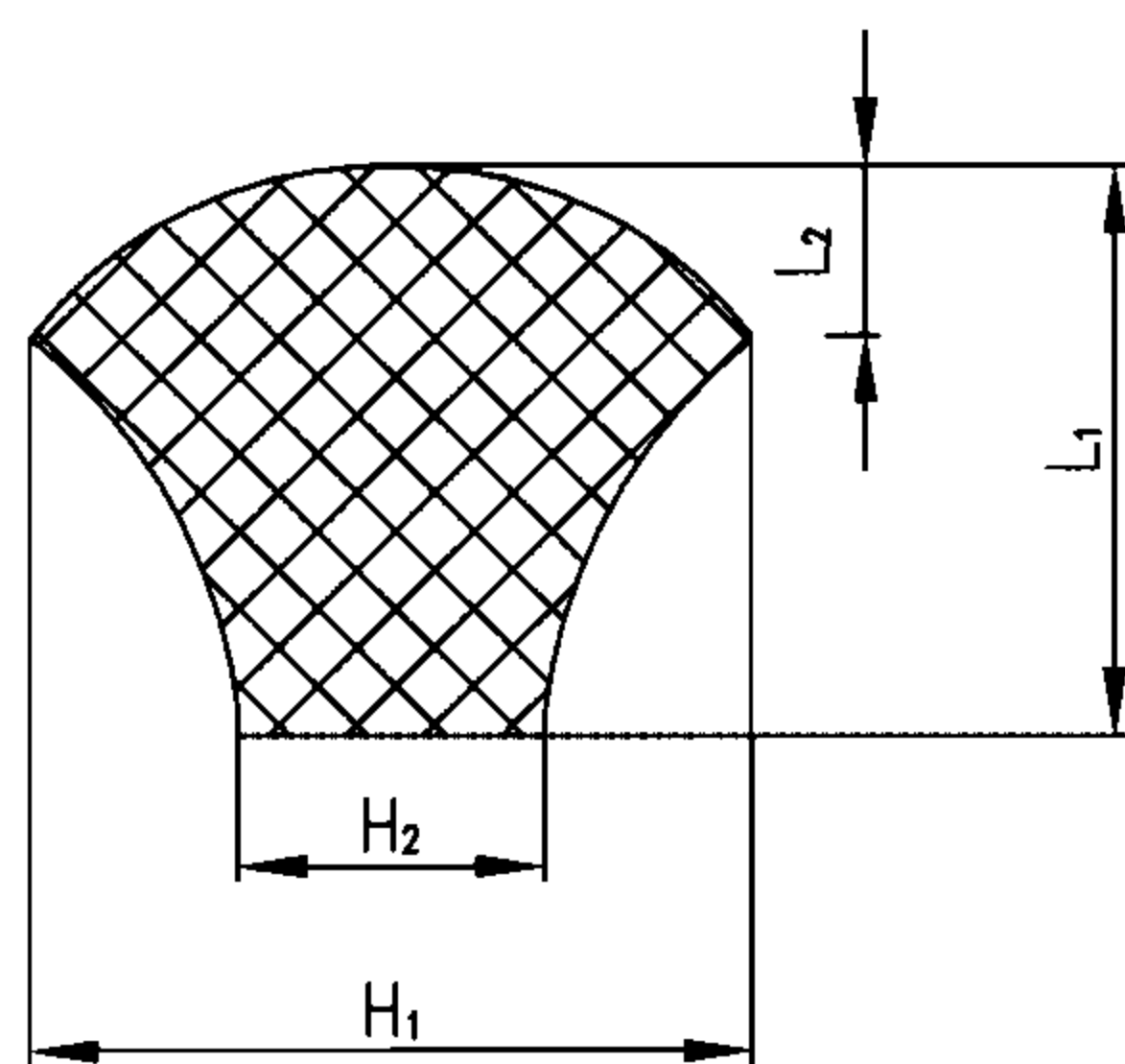
注: 括号内数值为非首选的环刚度等级。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管性能要求

图集号 06MS201-2



Di200~Di300橡胶圈截面



De400~De800橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸 (mm)

公称外径 De	ϕ	L_1	L_2	H_1	H_2
400	354.0	22.5	9.5	30.5	14.1
500	452.0	26.5	9.0	35.5	14.0
630	566.0	31.5	10.0	45.0	23.0
800	725.0	31.5	16.5	58.5	24.0

橡胶圈截面尺寸 (mm)

公称内径 Di	ϕ	L_1	L_2	H_1	H_2
200	180	10.0	6.0	12.0	7.0
225	215	12.0	7.5	12.0	7.0
300	285	16.0	11.0	14.0	10.0

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (I 型)

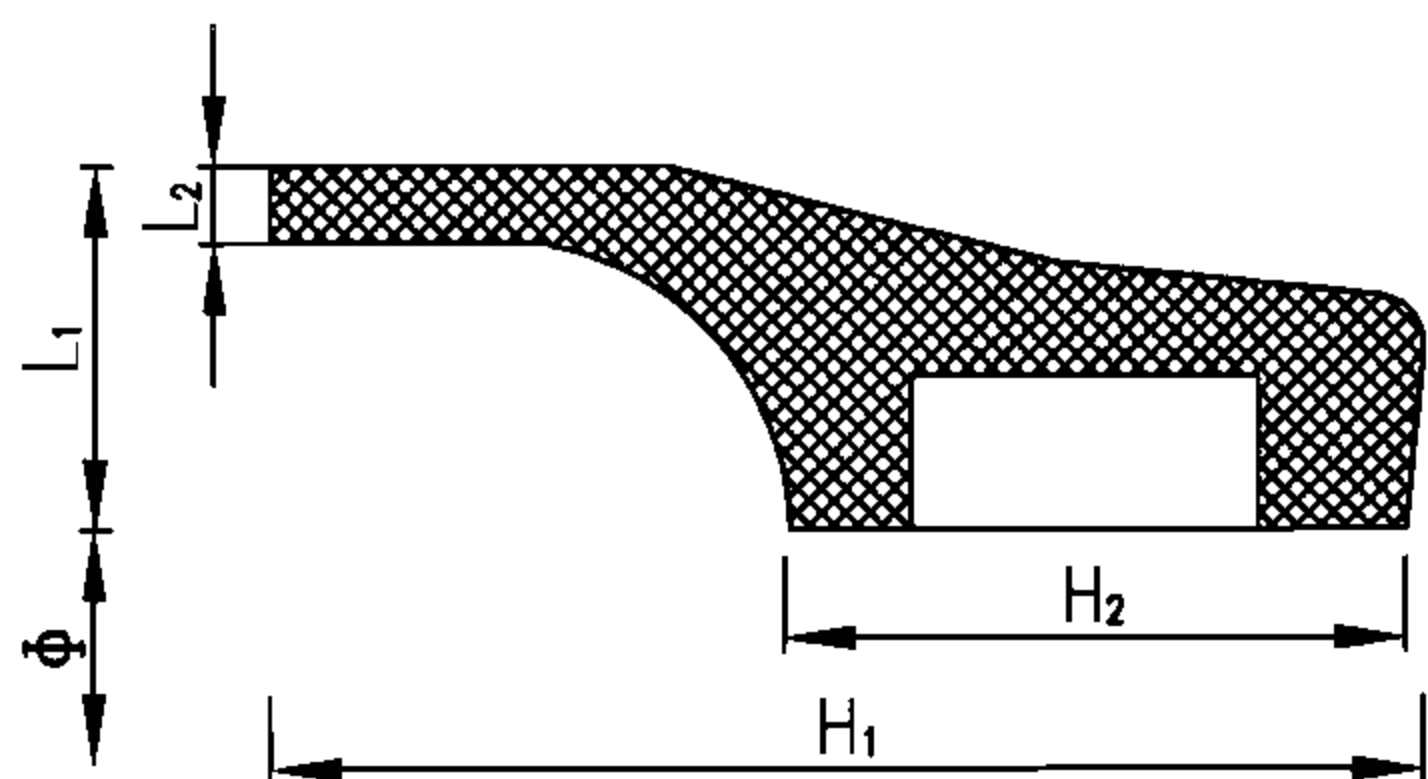
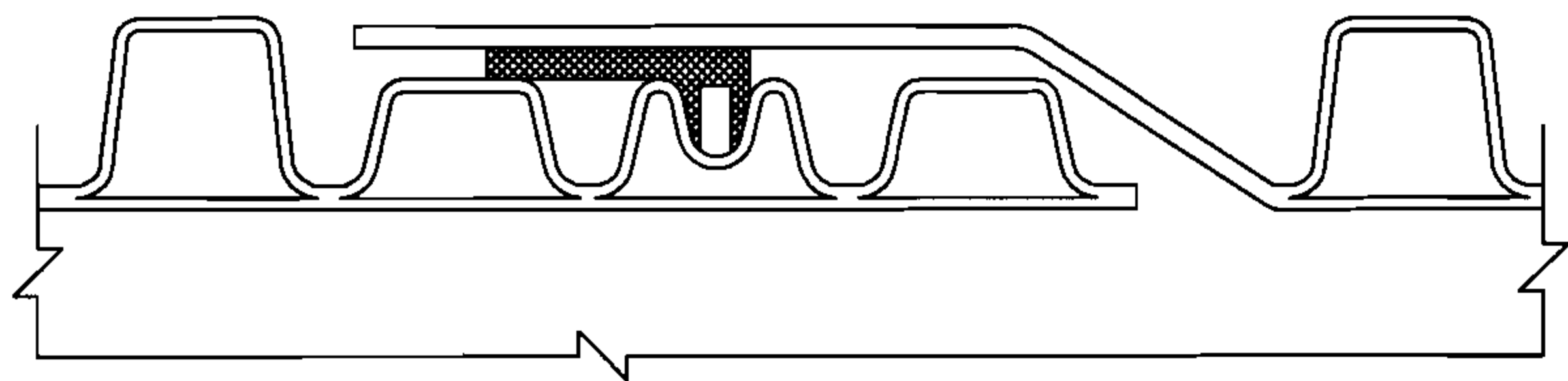
图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

30



橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸 (mm)

公称内径 Di	φ	L ₁	L ₂	H ₁	H ₂
400	415.0	32.0	10.0	51.0	23.0
500	520.0	37.0	10.0	59.5	26.5
600	635.0	42.0	12.0	77.0	34.0
800	885.0	38.0	11.0	99.0	51.0
1000	1105.0	44.0	12.0	118.0	60.5
1200	1220.0	87.0	12.0	142.0	55.0

说明:

- 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 管道接口程序如下:
 - 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
 - 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
 - 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木挡板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内; 公称直径大于DN400的管道可用缆绳系住管材, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。
- 本图按安徽国通高新管业有限公司提供的规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (II型)

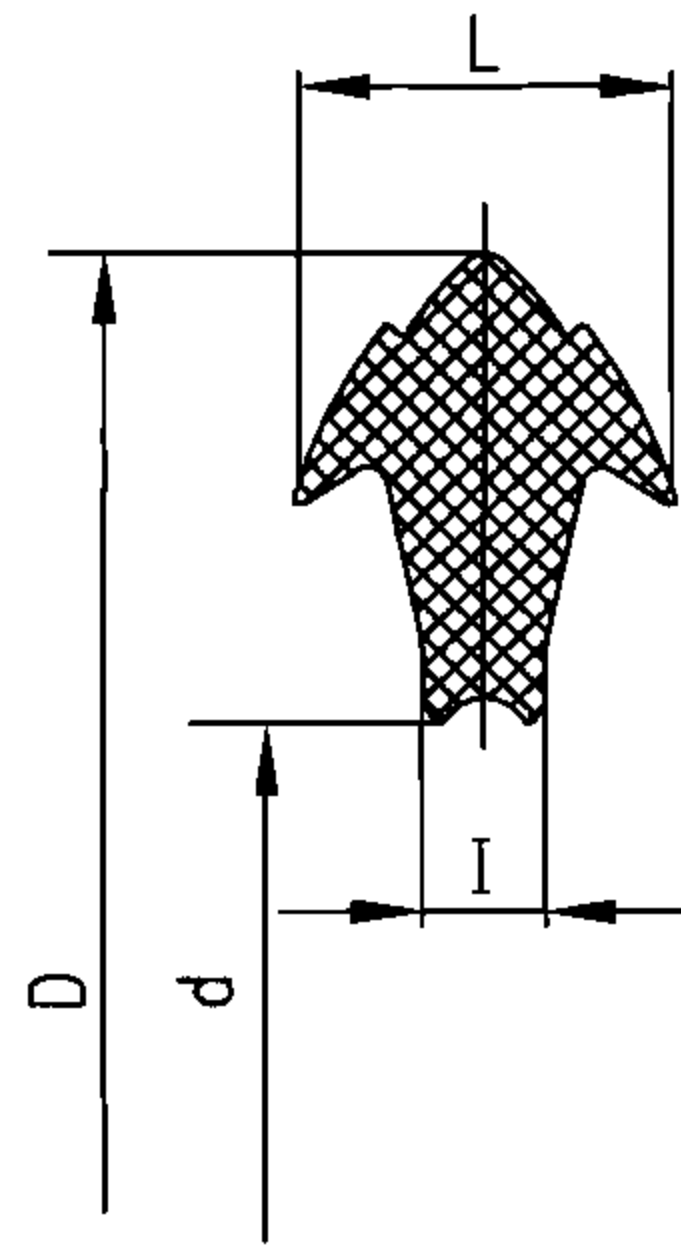
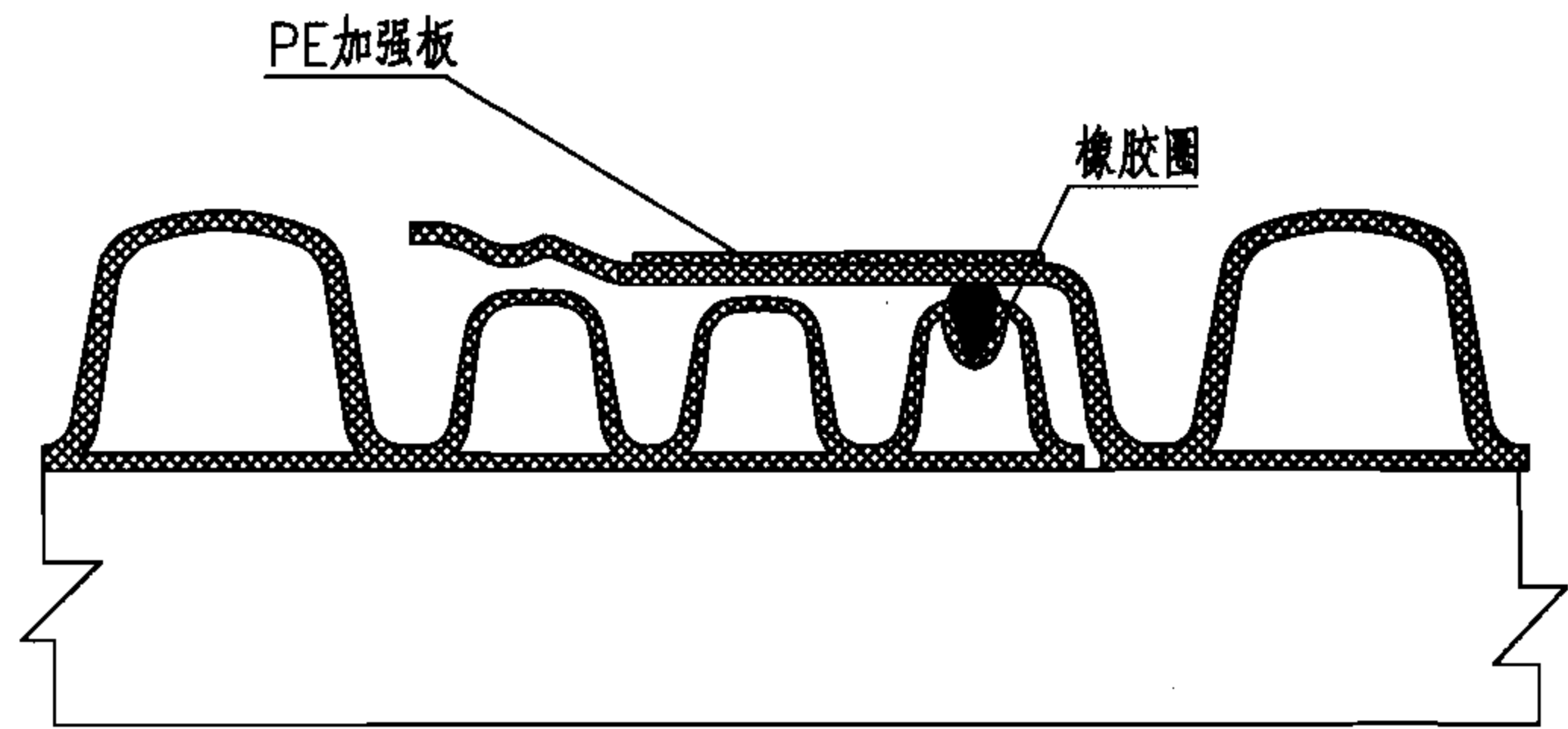
图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

31



橡胶圈截面

橡胶圈截面尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	d	D	I	L
500	460	504	6	18
600	548	602	7	22
800	742	808	9	27
1000	948	1016	9	27

说明:

- 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 管道接口程序如下:
 - 管道连接前, 应先检查橡胶圈是否配套完好, 确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号;
 - 接口作业时, 应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土等杂物, 并在承口内工作面涂上润滑剂, 然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位;
 - 插口插入承口时, 小口径管可在管端设置木挡板, 用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口; 公称直径大于DN400的管道可用缆绳系住管材, 用手动葫芦等工具将管材徐徐插入承口内。
- 本图按照临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (III型)

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

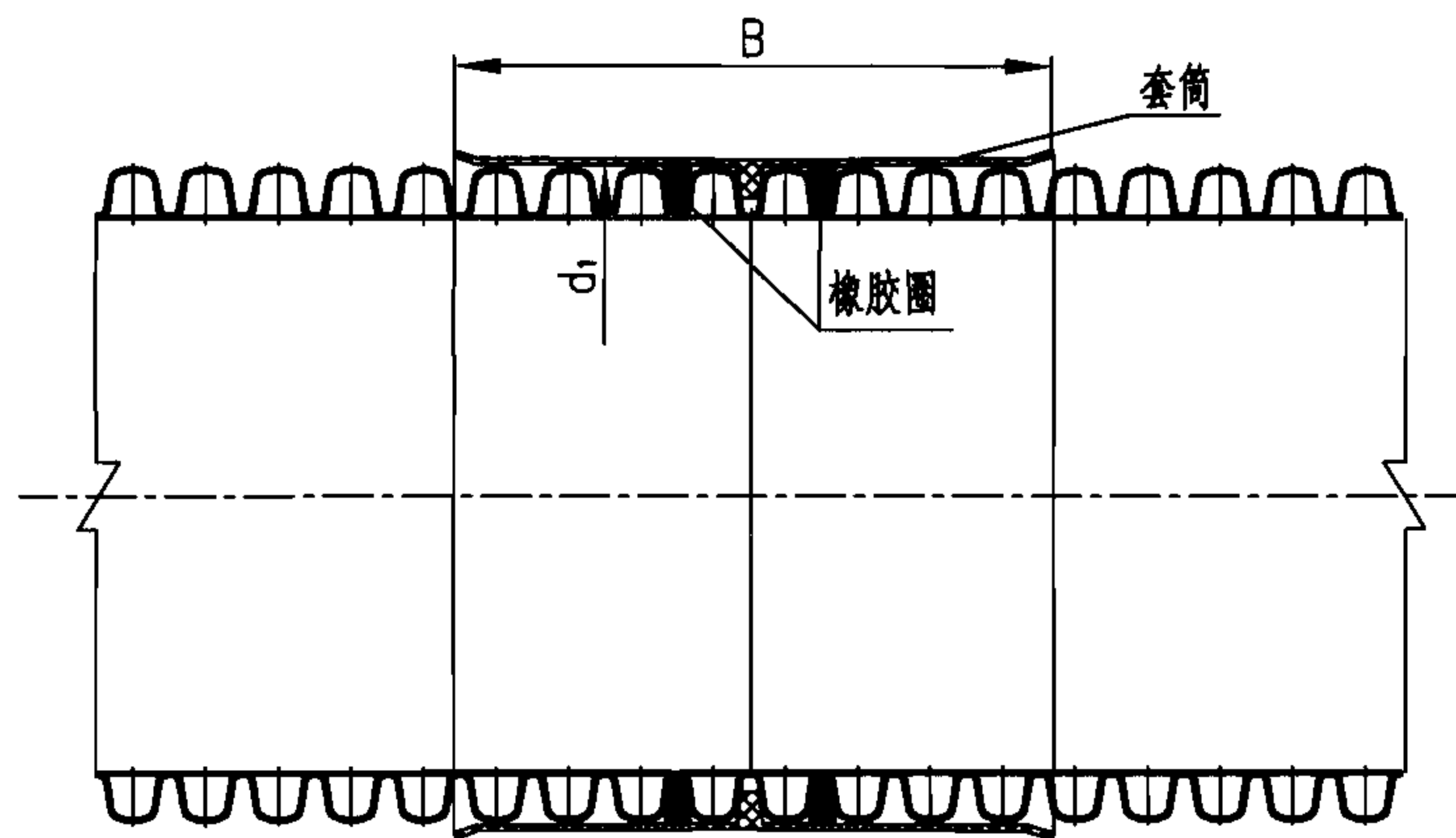
设计

赵自明

赵自明

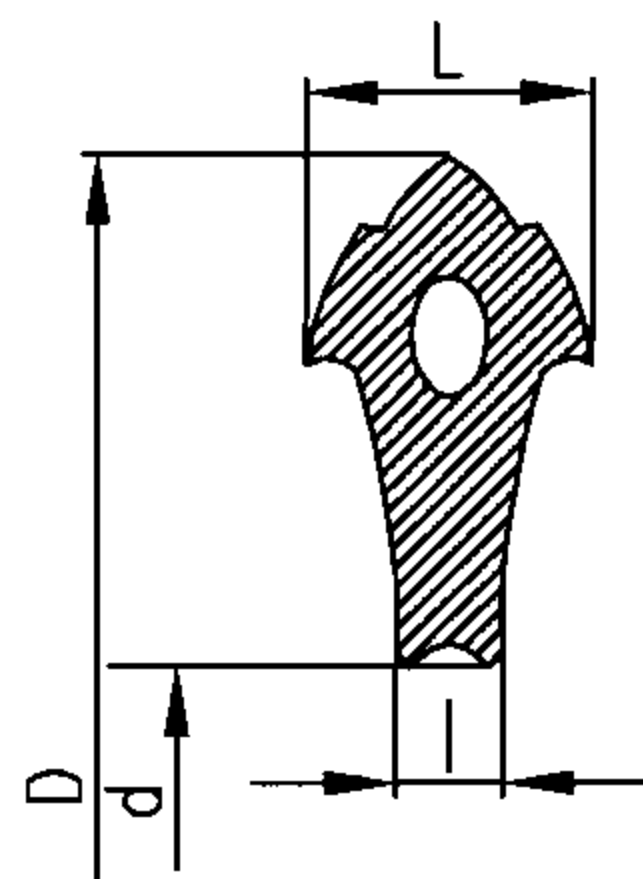
页

32



套筒尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	500	600	800	1000
d_1	590	710	945	1180
B	365	460	580	747



密封圈截面

橡胶圈截面尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	d	D	l	L
500	450	550	14	36
600	535	638	16	40
800	718	868	19	60
1000	898	1084	25	65

说明:

- 管件连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 管件套筒采用玻璃钢材质, 外观要求: 内外壁表面要平整, 无开裂和气泡; 环刚度: $> 8\text{kN/m}^2$; 冲击强度: $> 350\text{kJ/m}^2$ 。
- 管道接口程序如下:
 - 管道连接前, 应检查密封圈是否配套完好, 确认橡胶密封圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号;
 - 接口时应先将管材及管件的外(或内)工作面用棉纱清理干净, 不得有泥土及杂物, 并在套筒内壁工作面涂上润滑剂。然后先将套筒套入一根管材内, 到位后再将另一根管材插入套筒的另一端, 对准中心轴线就位。
 - 在管材与管件连接时, 可用绳索系在两根管材上, 用绞索拉紧均匀向中间用力, 直至管材就位。
- 本图按临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (IV型)

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

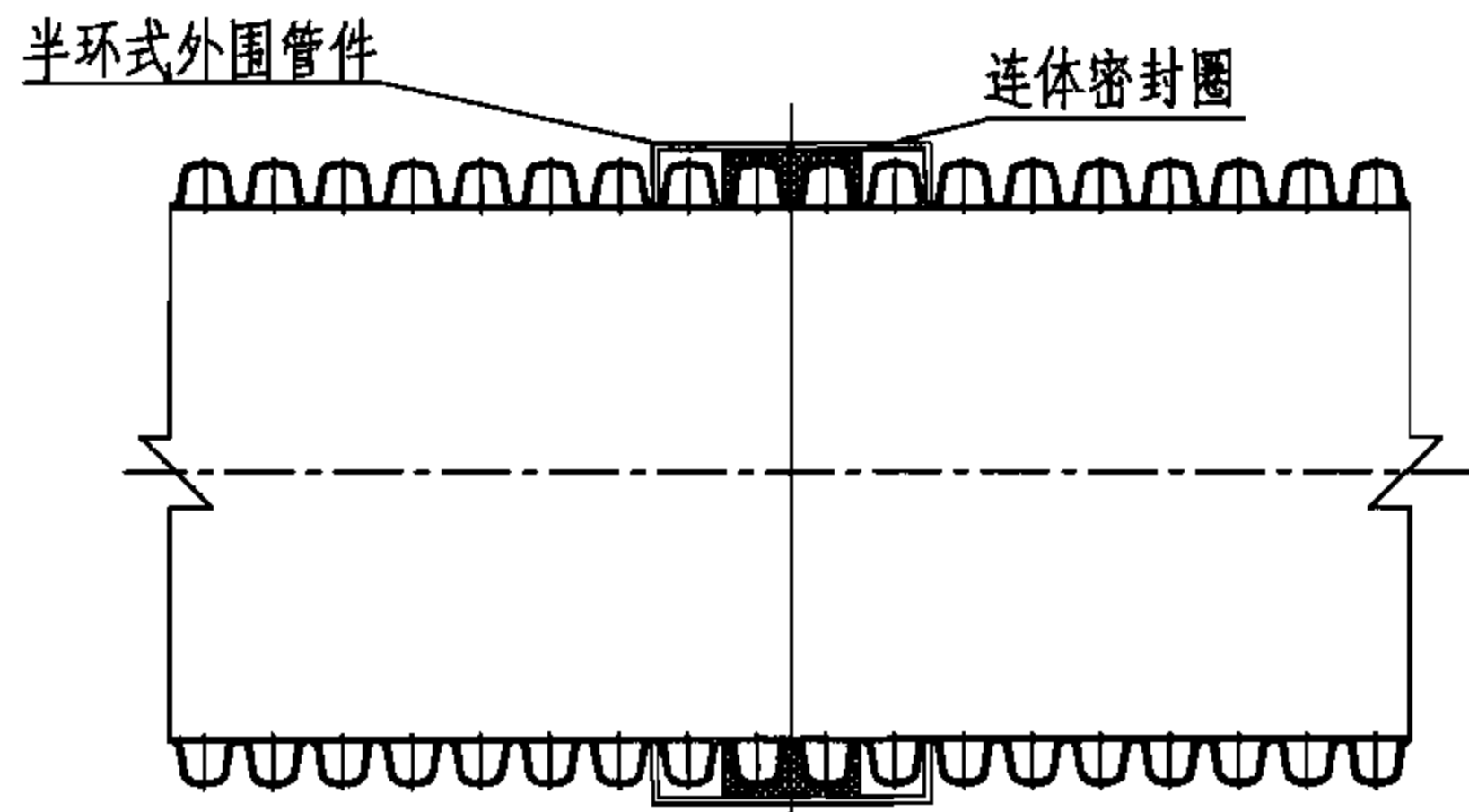
设计 赵自明

赵自明

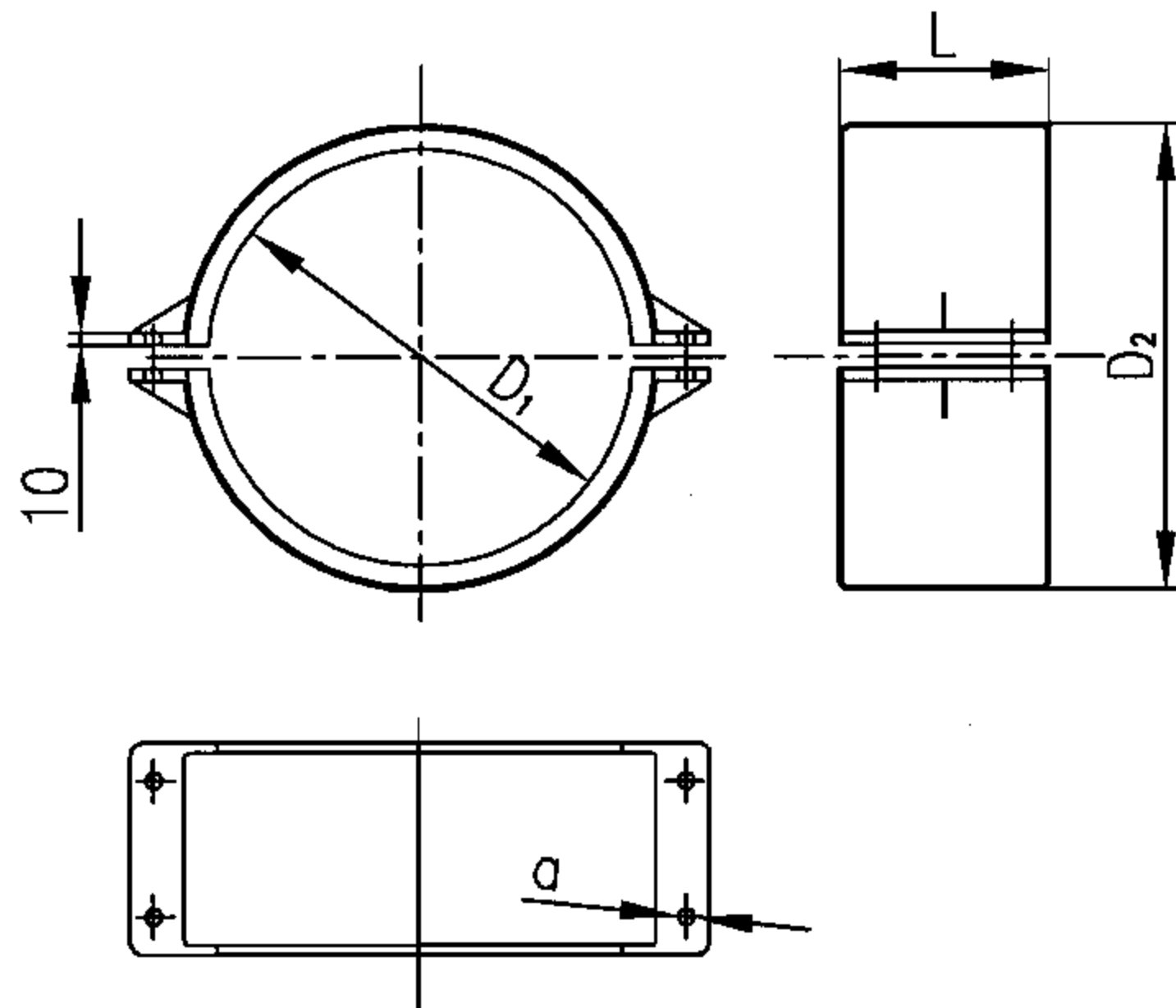
页

33

33



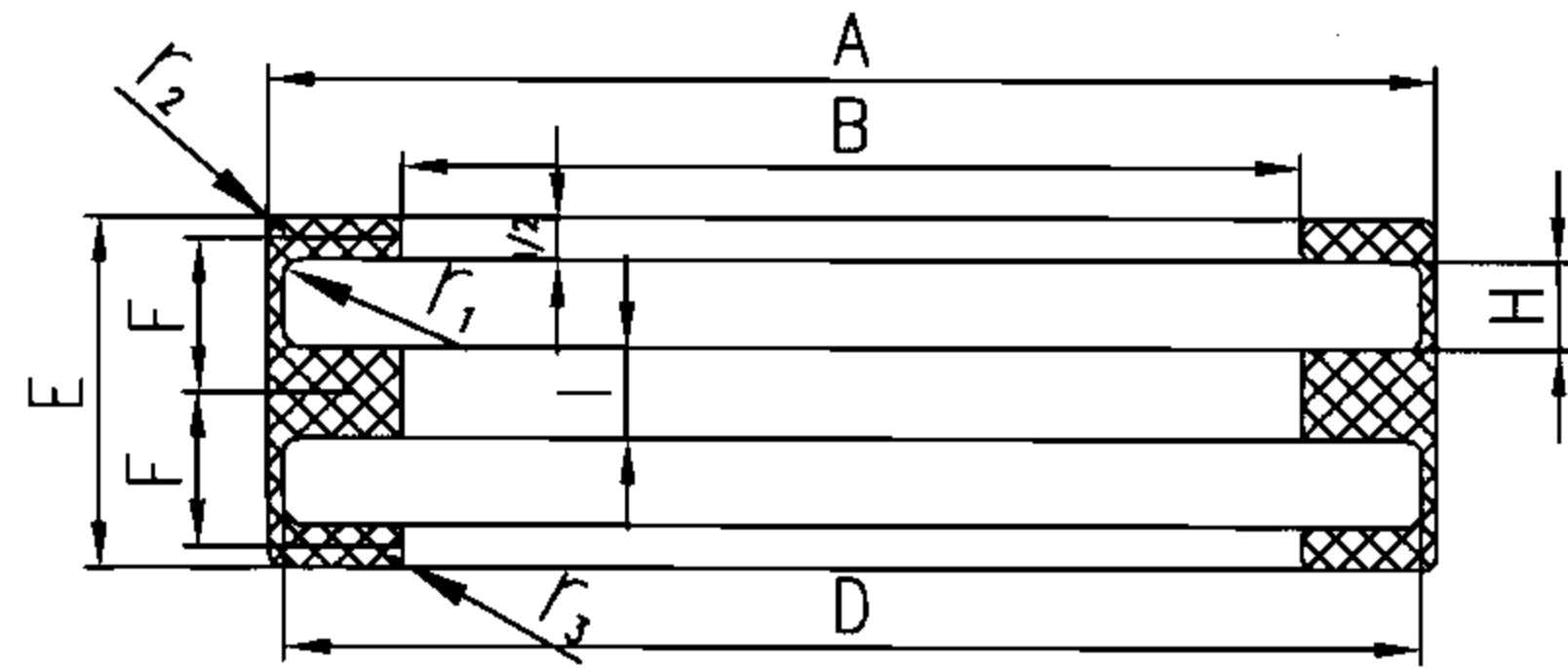
哈夫外固接口



哈夫外箍件图

哈夫外固件尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	L	D ₁	D ₂	a	标准螺栓
500	260	543	583	15	M14
600	296	650	690	17	M16
800	416	857	897	17	M16
1000	520	1063	1103	21	M20



连体密封圈截面

连体密封圈截面尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	A	B	D	E	F	H	I	r ₁	r ₂	r ₃
500	555	495	542	130	62	36.1	13	10	10	7
600	665	595	653	148	70	40	15	12	12	8
800	874	794	860	208	99.5	60.6	18	15	15	9
1000	1083	993	1067	260	124	76.6	24	17	17	10

说明:

1. 哈夫密封橡胶圈的外观应光滑平整, 不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
2. 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50±5; 伸长率: ≥400%; 拉伸强度: ≥16MPa。
3. 哈夫外固件采用镀锌钢板或玻璃钢材料。
4. 管道接口程序如下:
 - 4.1 清洁接口连接部位并使管道两端水平对中。
 - 4.2 将连体密封圈的一半套入管道一端, 另一半翻起。
 - 4.3 两管连接后将连体密封圈另一半套入接入管道。
 - 4.4 检查管道两端是否对齐, 连体密封圈是否卡入肋槽。
 - 4.5 上下哈夫外固件结合紧密后, 拧紧螺栓紧固件。
5. 本图按临海市伟星新型建材有限公司提供的规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管接口及橡胶圈 (V型)

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

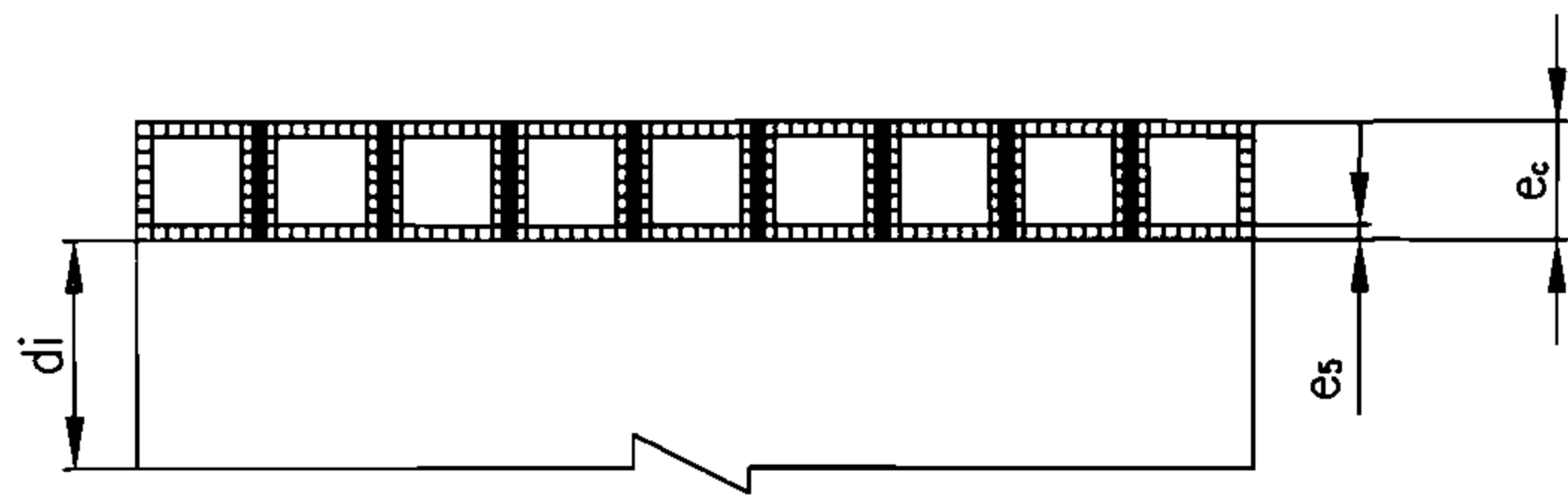
设计 赵自明

赵自明

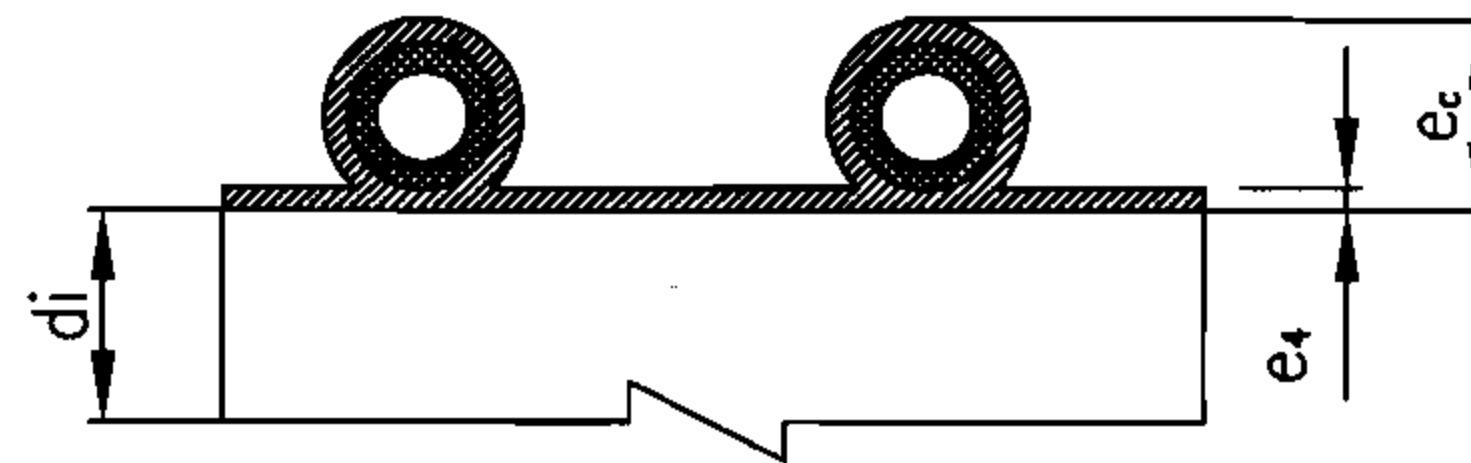
页

34

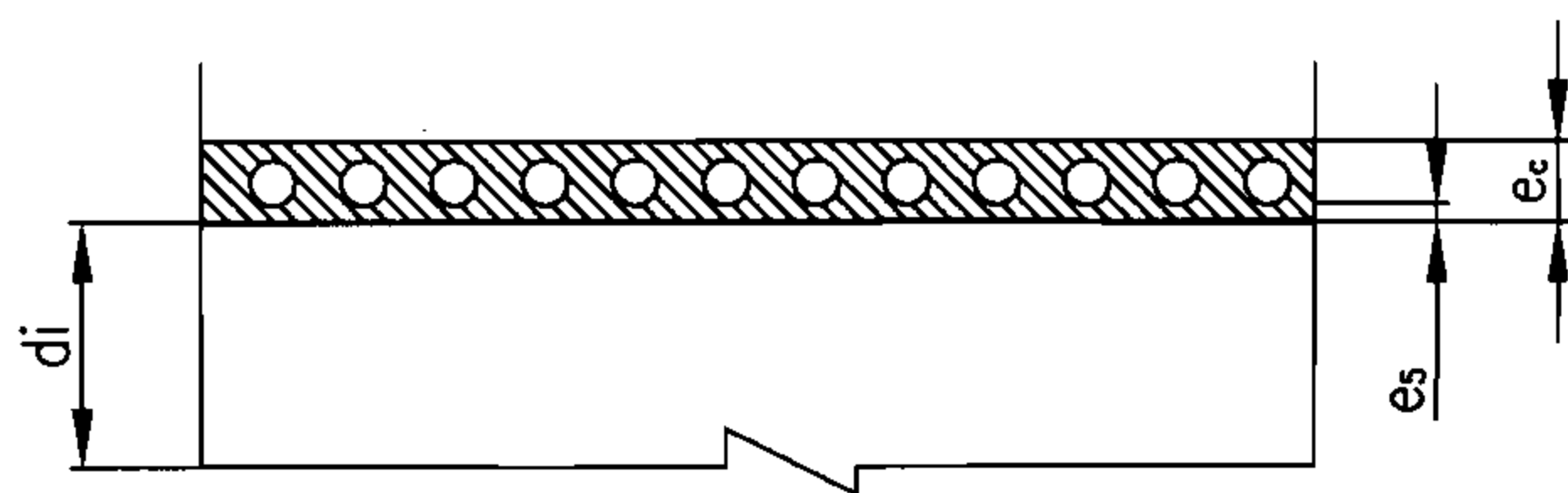
34



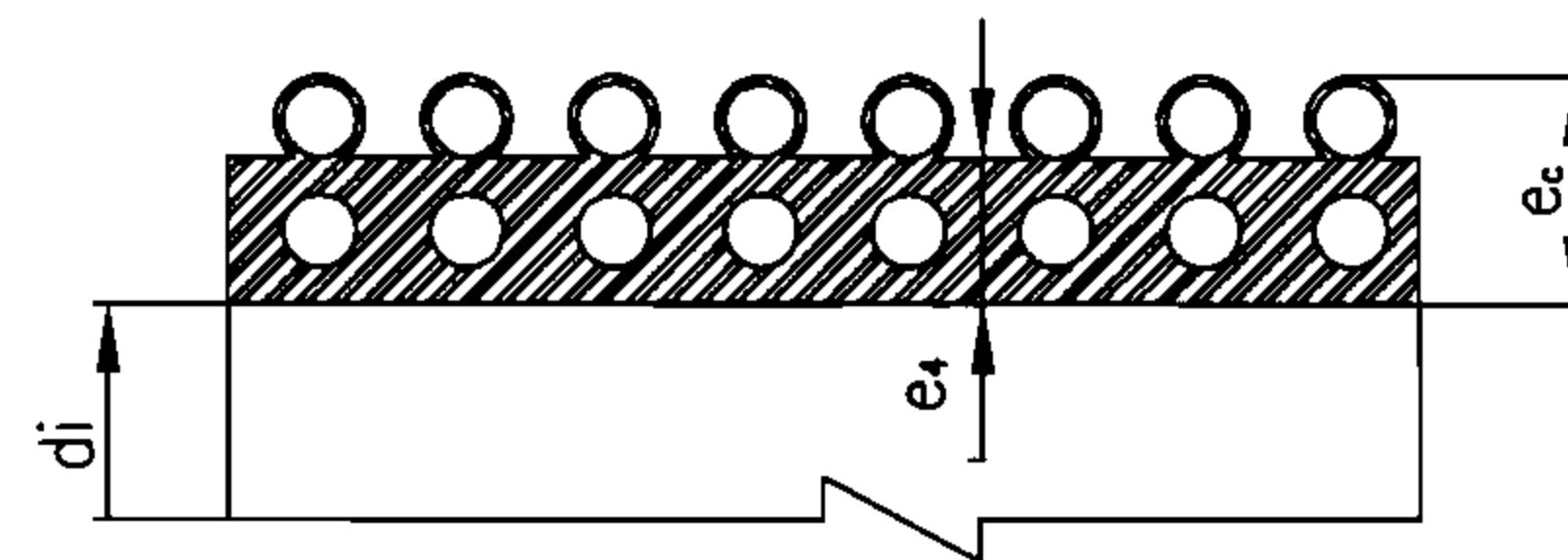
A型结构壁管的典型示例1



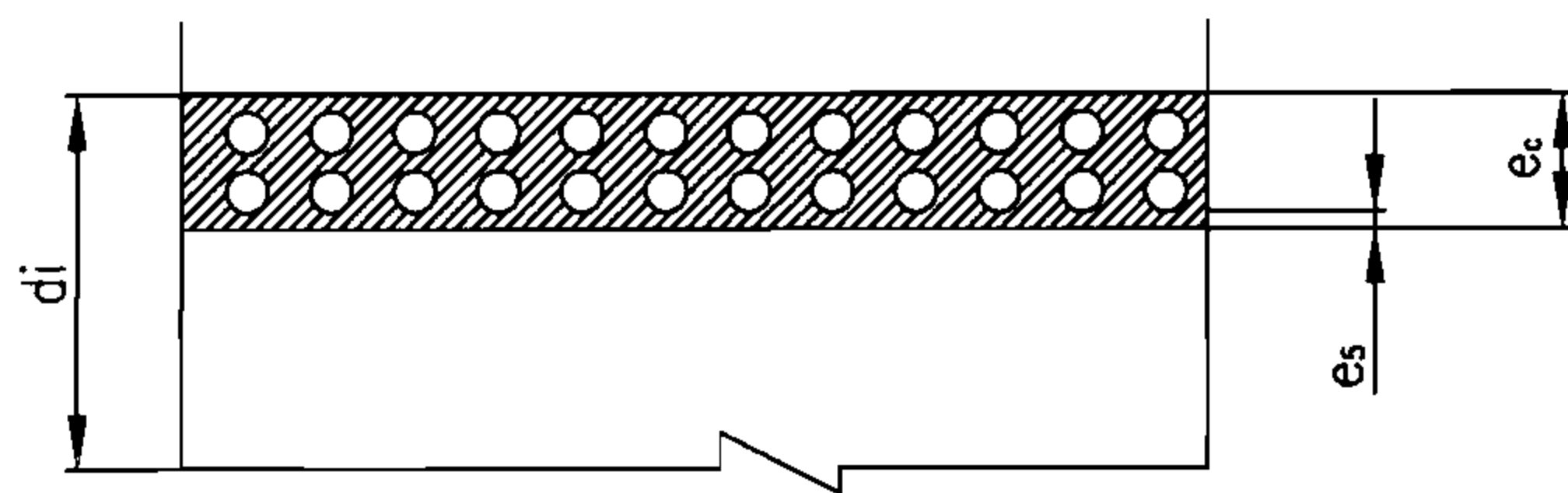
B型结构壁管的典型示例1



A型结构壁管的典型示例2



B型结构壁管的典型示例2



A型结构壁管的典型示例3

说明:

1. A型结构壁管

1.1 具有平整的内外表面, 在内外壁之间由内部的螺旋形肋连接的管材(典型示例1)。

1.2 内表面光滑, 外表面平整, 管壁中埋螺旋形中空腔的管材(典型示例2), 该中空腔可为多层(如典型示例3);

1.3 $e_{5,min}$: 中空部分下最小内层壁厚;

1.4 e_c : 结构高度。

2. B型结构壁管

2.1 B型结构壁管为内表面光滑, 外表面为中空螺旋形肋的管材。

2.2 该类结构壁管 e_4 部分的中空腔可为多层。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

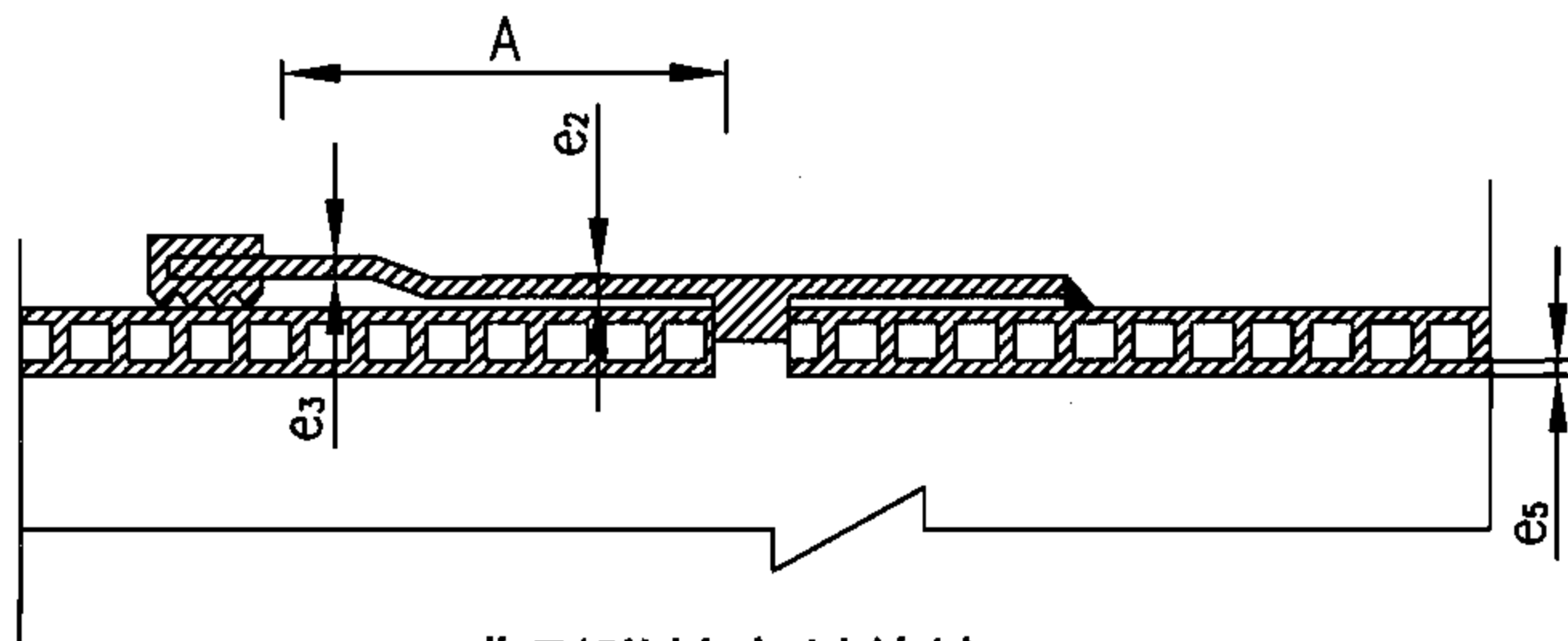
设计

赵自明

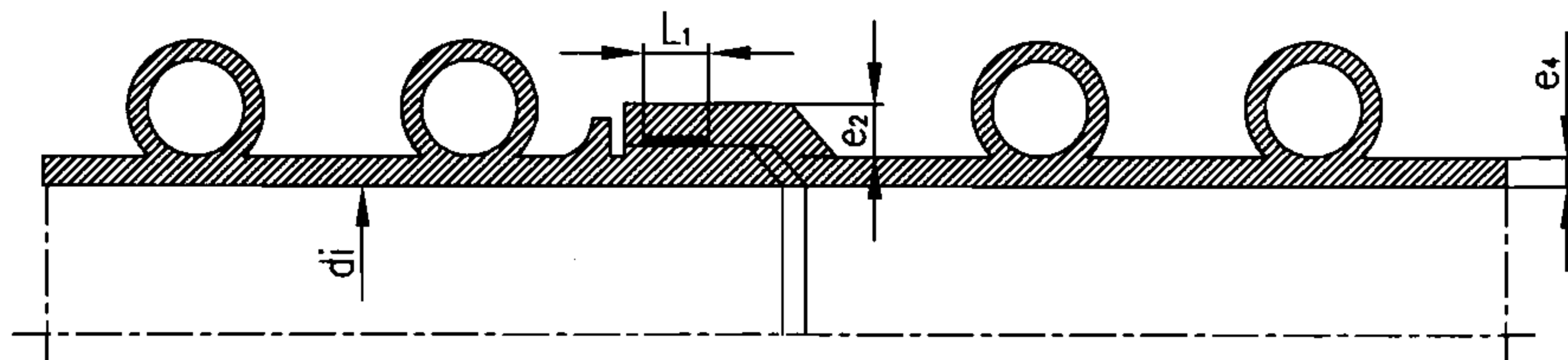
赵自明

页

35



典型弹性密封件接口



典型承插口电熔连接接口

承口和插口尺寸 (mm)

公称尺寸 DN/ID	弹性密封件连接 最小结合长度A _{min}	电熔连接最小熔接件长度 L _{1,min}
150	51	59
200	66	59
(250)*	76	59
300	84	59
400	106	59
(450)*	118	59
500	128	59
600	146	59
700	157	59
800	168	59
900	174	59
1000	180	59
1100	196	59
1200	212	59

注：加(*)为非首选尺寸。

内径和壁厚尺寸 (mm)

公称尺寸 DN/ID	最小平均内径 d _{im,min}	最小壁厚	
		A型e _{5,min}	B型e _{4,min}
150	145	1.0	1.3
200	195	1.1	1.5
(250)*	245	1.5	1.8
300	294	1.7	2.0
400	392	2.3	2.5
(450)*	441	2.8	2.8
500	490	3.0	3.0
600	588	3.5	3.5
700	673	4.1	4.0
800	785	4.5	4.5
900	885	5.0	5.0
1000	985	5.0	5.0
1100	1085	5.0	5.0
1200	1185	5.0	5.0

注：加(*)为非首选尺寸。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管材尺寸

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

应明康

设计

赵自明

赵自明

页

36

系统适用性要求

项目	试验参数	要求	
弹性密封件连接的密封性	条件B: 径向变形 管材变形 10% 承口变形 5% 温度: 23℃±2℃	较低的内部静液压(15min) 0.005MPa	无泄漏
		较高的内部静液压(15min) 0.05MPa	无泄漏
		内部气压(15min) -0.03MPa	≤ -0.027MPa
	条件C: 角度偏转 DN/ID ≤ 300: 2° 400 ≤ DN/ID ≤ 600: 1.5° DN/ID > 600: 1° 温度: 23℃±2℃	较低的内部静液压(15min) 0.005MPa	无泄漏
		较高的内部静液压(15min) 0.05MPa	无泄漏
		内部气压(15min) -0.03MPa	≤ -0.027MPa
焊接或熔接连接的拉伸强度	最小拉伸力应符合缝的拉伸强度要求	连接不破坏	

管材的物理力学性能

项目	要求
环刚度(kN/m ²)	4、(6.3)、8
冲击性能	TIR ≤ 10%
环柔性	无分层; 无破裂; 管壁结构任何部分在任何方向不发生永久性的变形, 包括凹陷和突起。
蠕变率	≤ 4
纵向回缩率(A型管材)	≤ 3%, 管材应无分层, 无开裂
纵向回缩率(B型管材)	管材熔缝处应无分层, 无开裂
缝的拉伸强度(N)	管材能承受的最小拉伸力
DN/ID ≤ 300	380
400 ≤ DN/ID ≤ 500	510
600 ≤ DN/ID ≤ 700	760
DN/ID ≥ 800	1020
注: 加()的为非首选环刚度等级。	

实壁平承口和插口的最小壁厚 (mm)

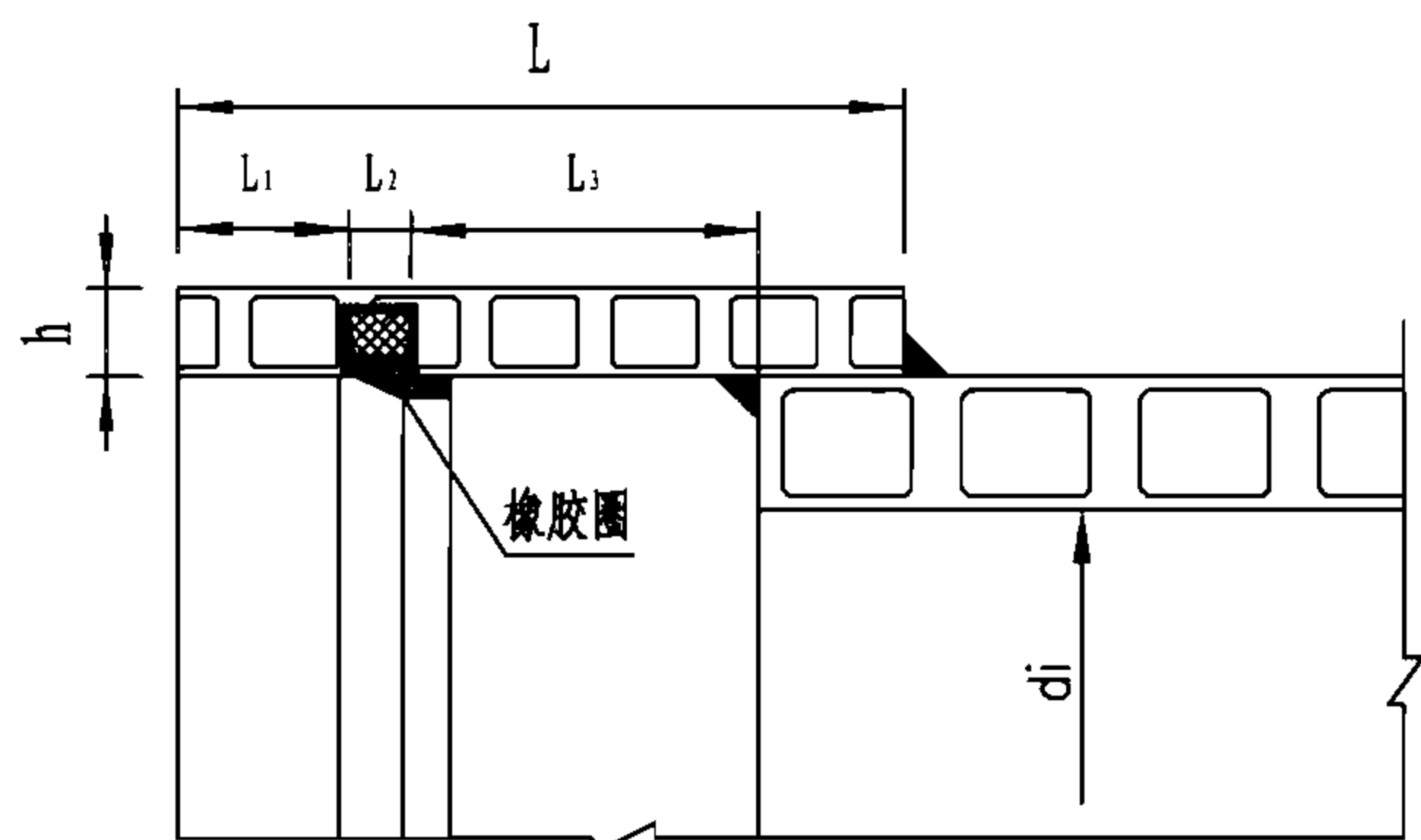
公称尺寸 DN/ID	最小插口壁厚 e _{min}	最小承口壁厚 e _{2, min}	密封件部位最小壁厚 e _{3, min}
DN/ID ≤ 500	de/33	(de/33) × 0.9	(de/33) × 0.75
DN/ID ≤ 500	15.2	13.7	11.4

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管材性能要求

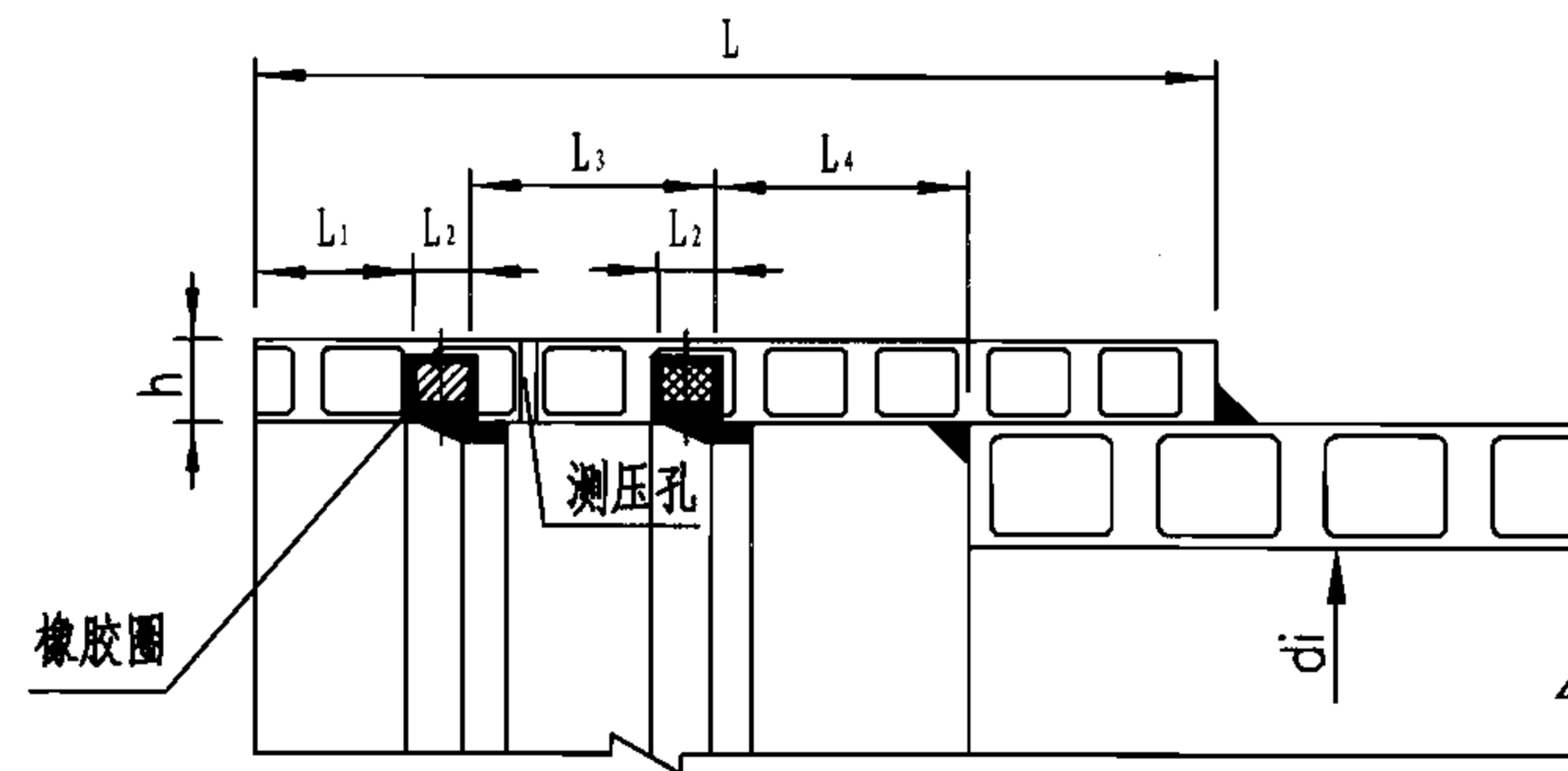
图集号 06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页 37



雨水管道承口



污水管道承口(有测压孔)

说明:

1. 承插连接用弹性密封橡胶圈的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
2. 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能应符合《高分子防水材料》GB18173.3-2002第三部分遇水膨胀橡胶的技术要求。
3. 雨水管道设一根橡胶圈;污水管道设二根橡胶圈。橡胶圈预埋在管道承口内。
4. 管道接口程序如下:
 - 4.1 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
 - 4.2 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
 - 4.3 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木挡板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400的管道可用链绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。
5. 本图按上海富宝建材有限公司提供的规格尺寸编制。

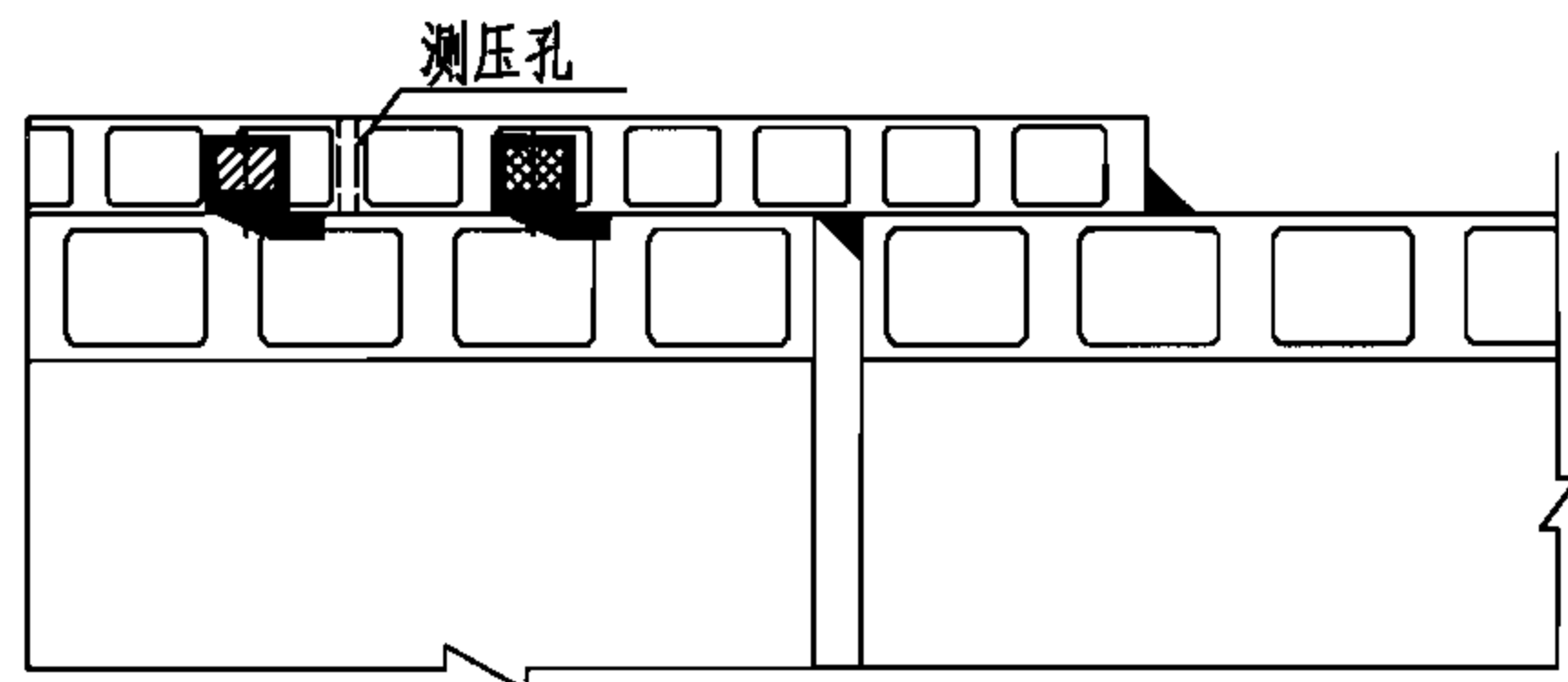
管道承口尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	雨水管 L	污水管 L	L ₁	L ₂	雨水管 L ₃	污水管 L ₃	污水管 L ₄	h
160	75	75	20	9	26	26	—	10
200	86	86	20	9	32	32	—	10
225	86	86	20	9	32	32	—	10
250	95	95	20	9	36	36	—	10
300	120	120	20	11	50	50	—	12
350	120	120	20	11	50	50	—	12
400	145	145	20	11	65	65	—	12
500	180	220	30	13.5	80	60	60	14.5
600	250	280	30	13.5	120	60	90	14.5
700	250	280	30	15	120	60	90	17
800	275	300	30	15	130	60	100	17
900	315	375	40	17	160	80	120	23
1000	370	420	40	17	180	80	135	23

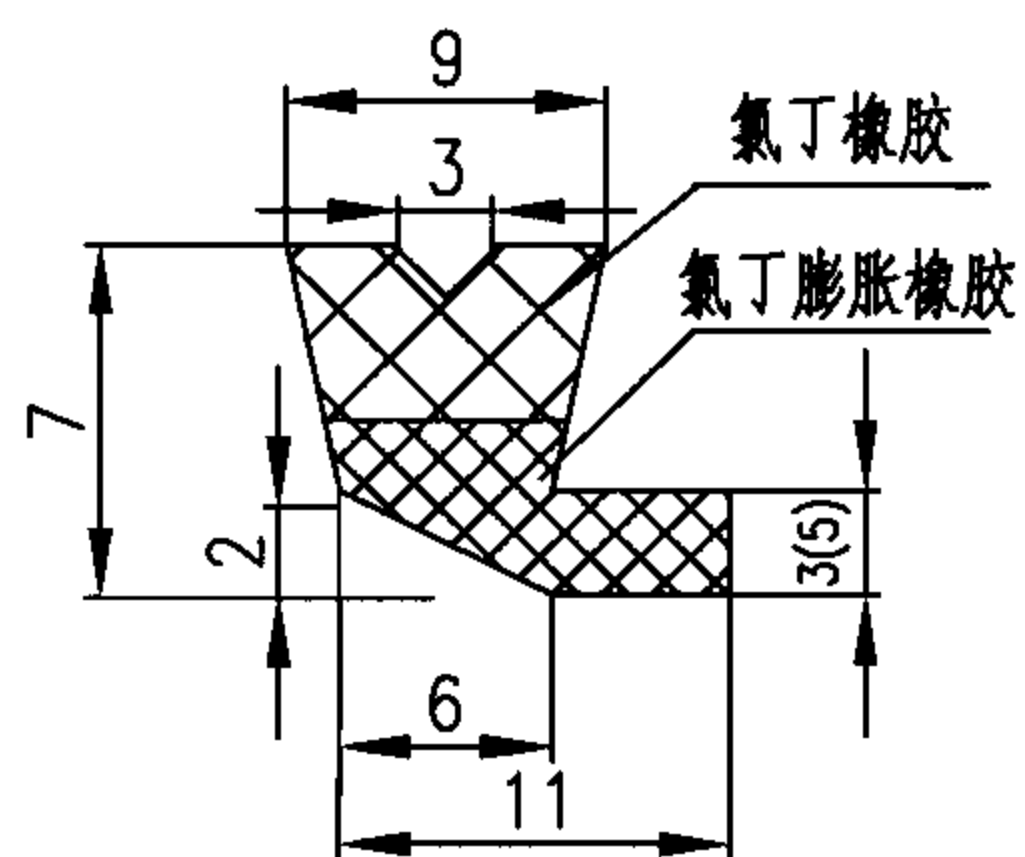
注:公称内径<500的污水管道承口尺寸同雨水管。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管管道承口尺寸

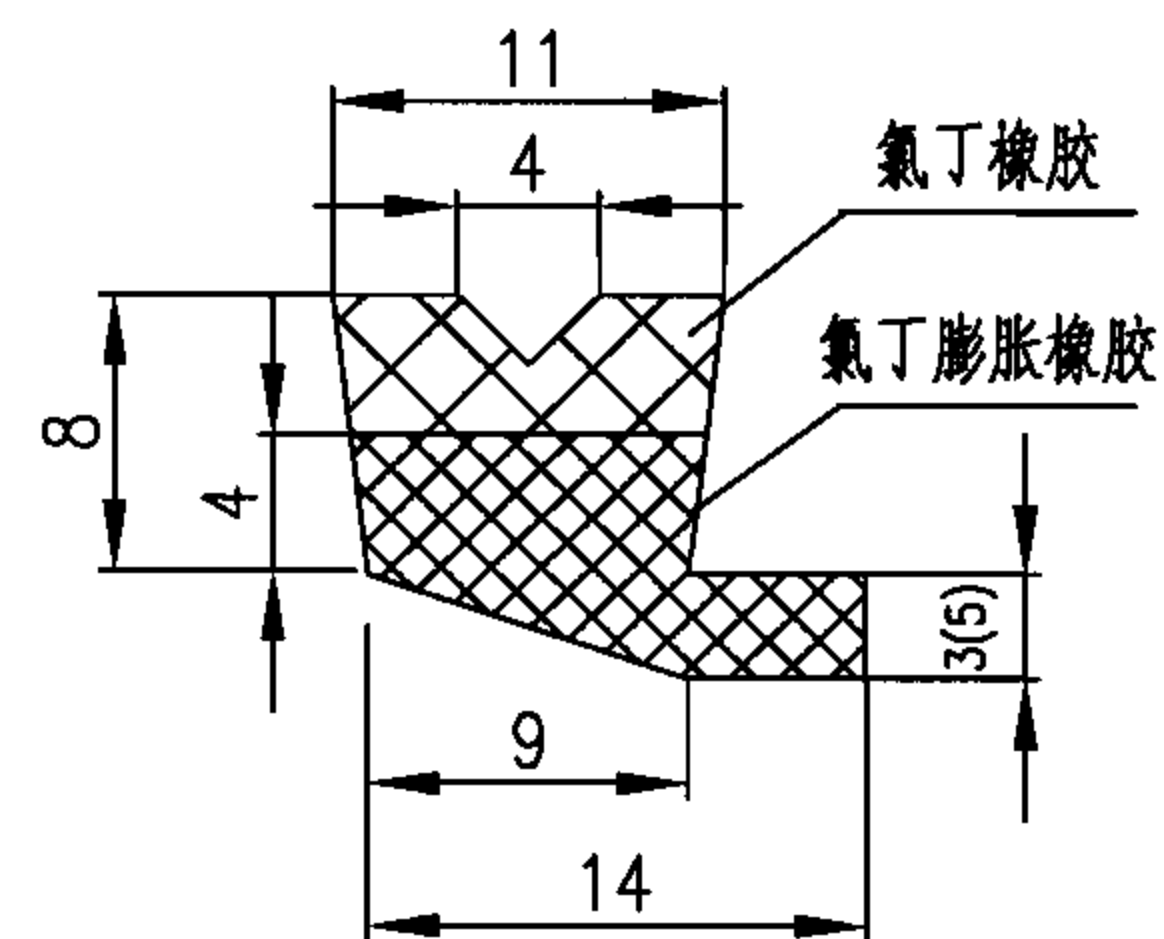
图集号 06MS201-2



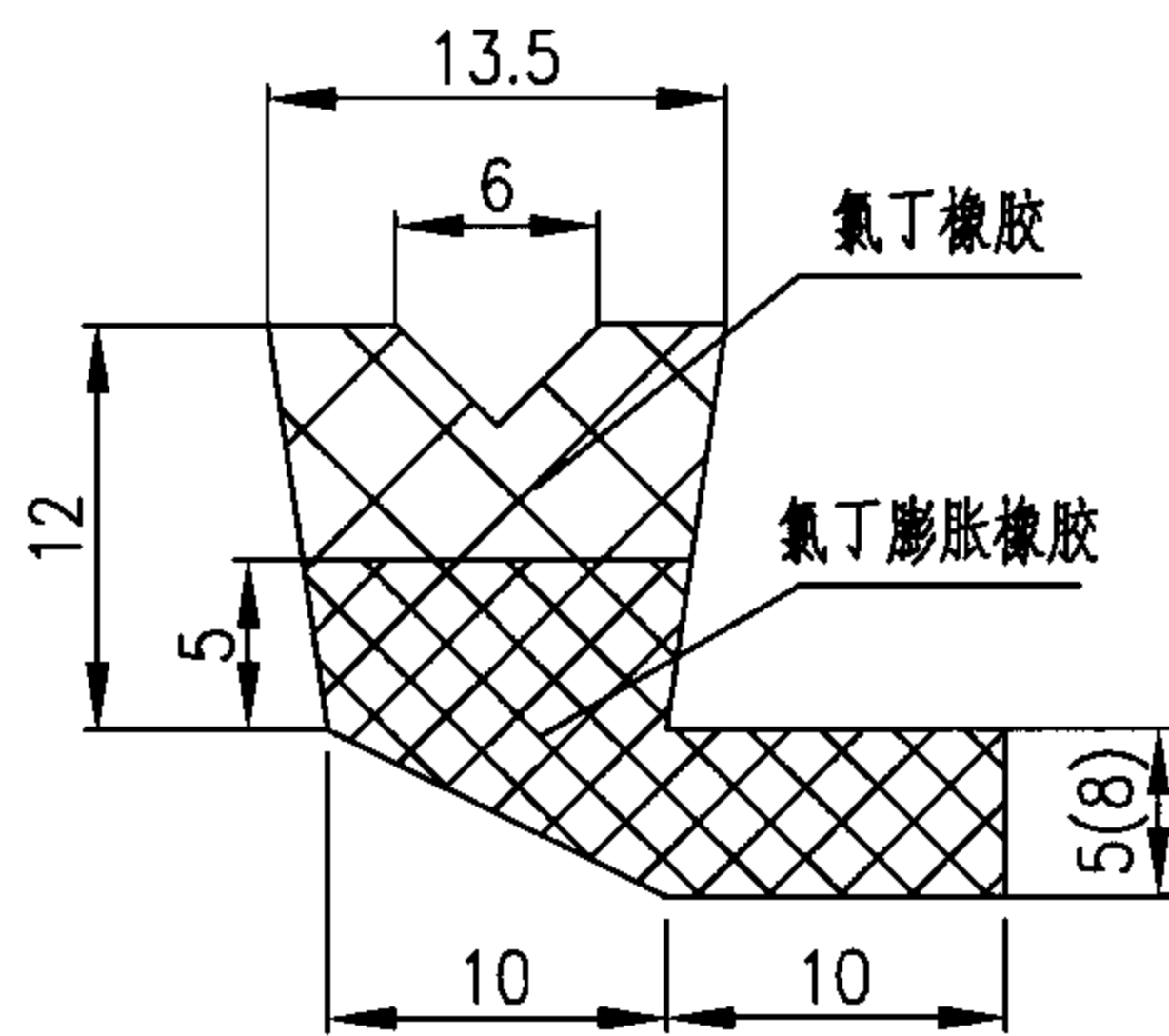
污水承插式接口



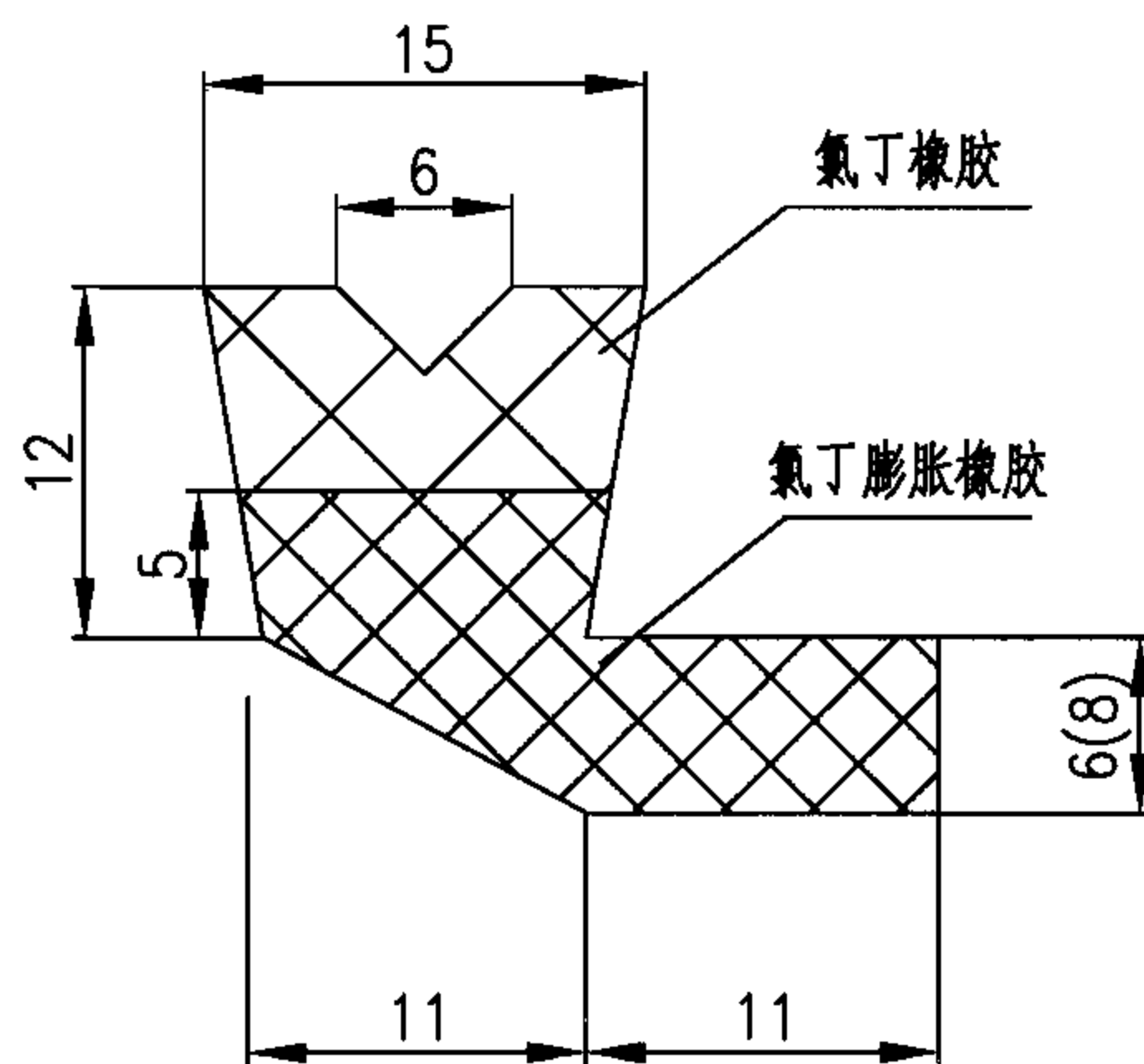
$\phi 160 \sim 250$



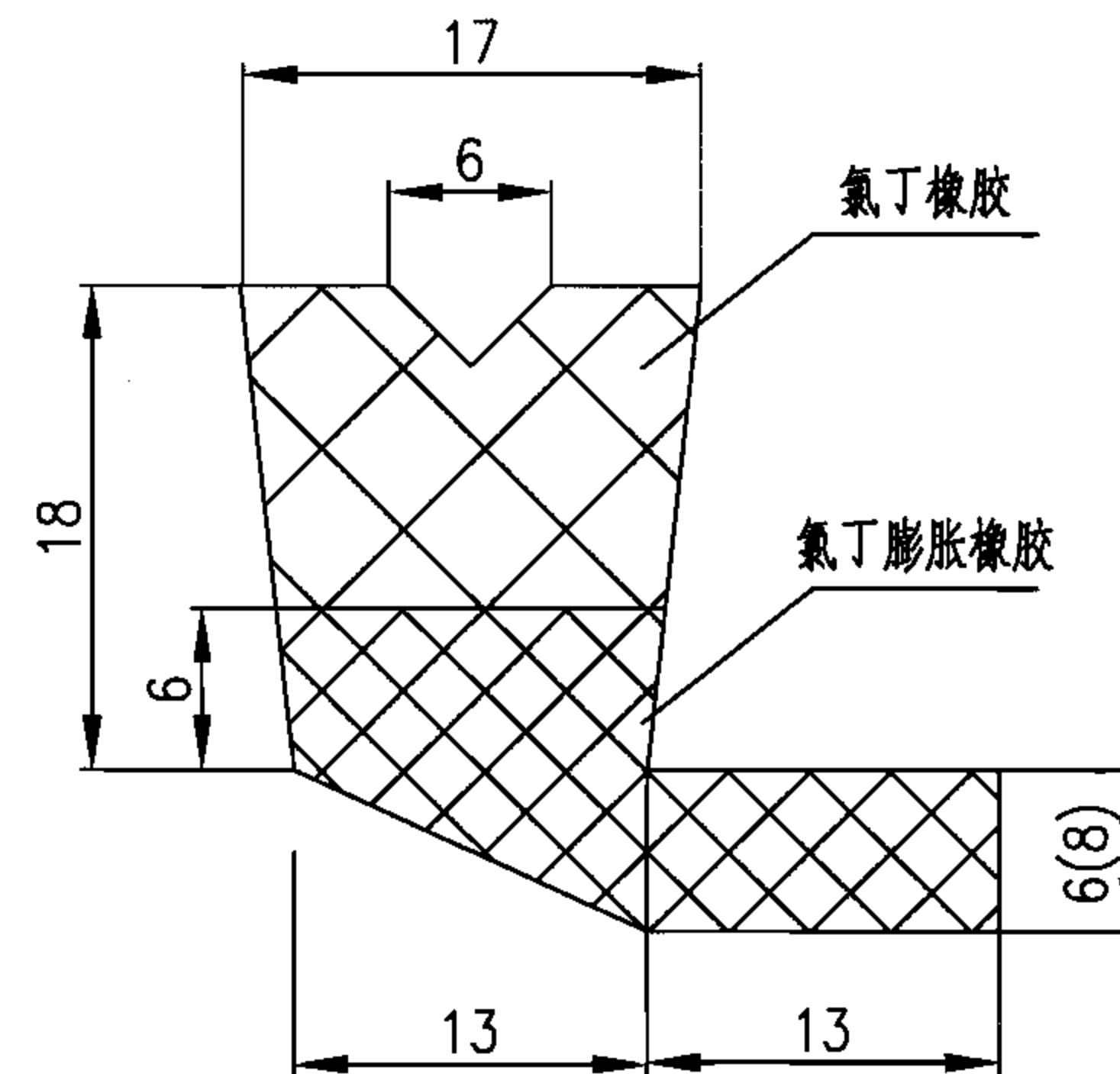
$\phi 300 \sim 400$



$\phi 500 \sim 600$

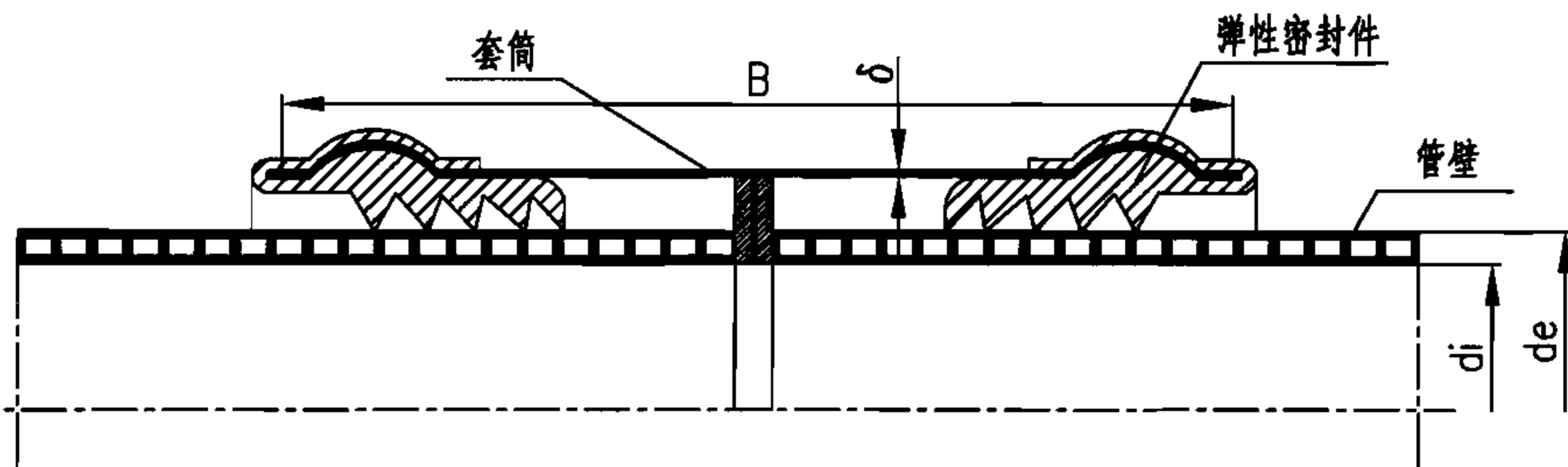


$\phi 700 \sim 800$

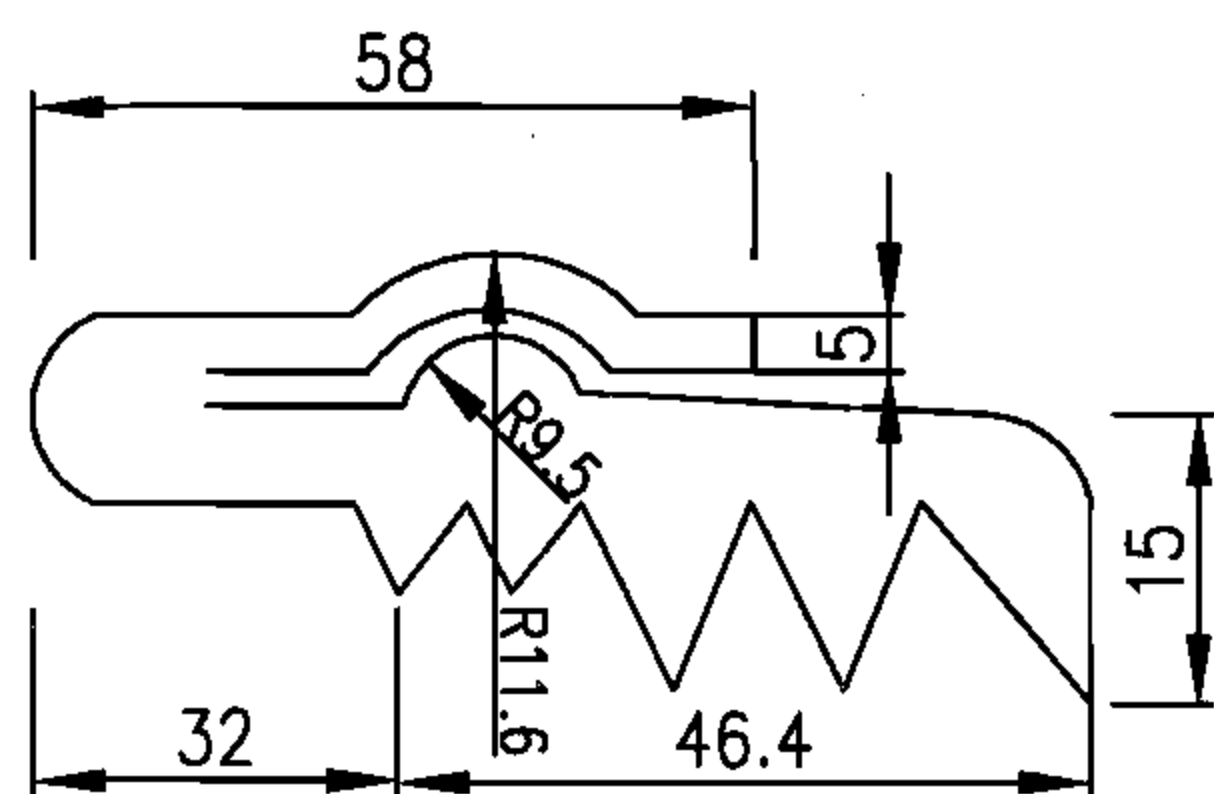


$\phi 900 \sim 1200$

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管承插式接口及橡胶圈尺寸					图集号	06MS201-2	
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明	
						页	39



双向承插弹性密封件接口示意图



弹性密封件尺寸图

套筒尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
宽度 B	250	250	250	250	250	250	300	300	300	300	300	300	300
厚度 δ	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

说明:

- 承插连接用弹性密封橡胶件的外观应光滑平整,不得有气孔、裂缝、卷褶、破损、重皮等缺陷。
- 弹性密封橡胶圈采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外,还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
- 管道接口程序如下:
 - 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,确认橡胶圈安放位置及插口应插入承口的深度并做好记号。
 - 接口作业时,应先将承口(或插口)的内(或外)工作面用棉纱清理干净,不得有泥土等杂物,并在承口内工作面涂上润滑剂,然后立即将插口端的中心对准承口的中心轴线就位。
 - 插口插入承口时,小口径管可在管端设置木挡板,用撬棒将管材沿轴线徐徐插入承口内;公称直径大于DN400的管道可用缆绳系住管材,用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。
- 本图按江苏联兴塑胶管业有限公司提供的规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管双向承插弹性密封件接口

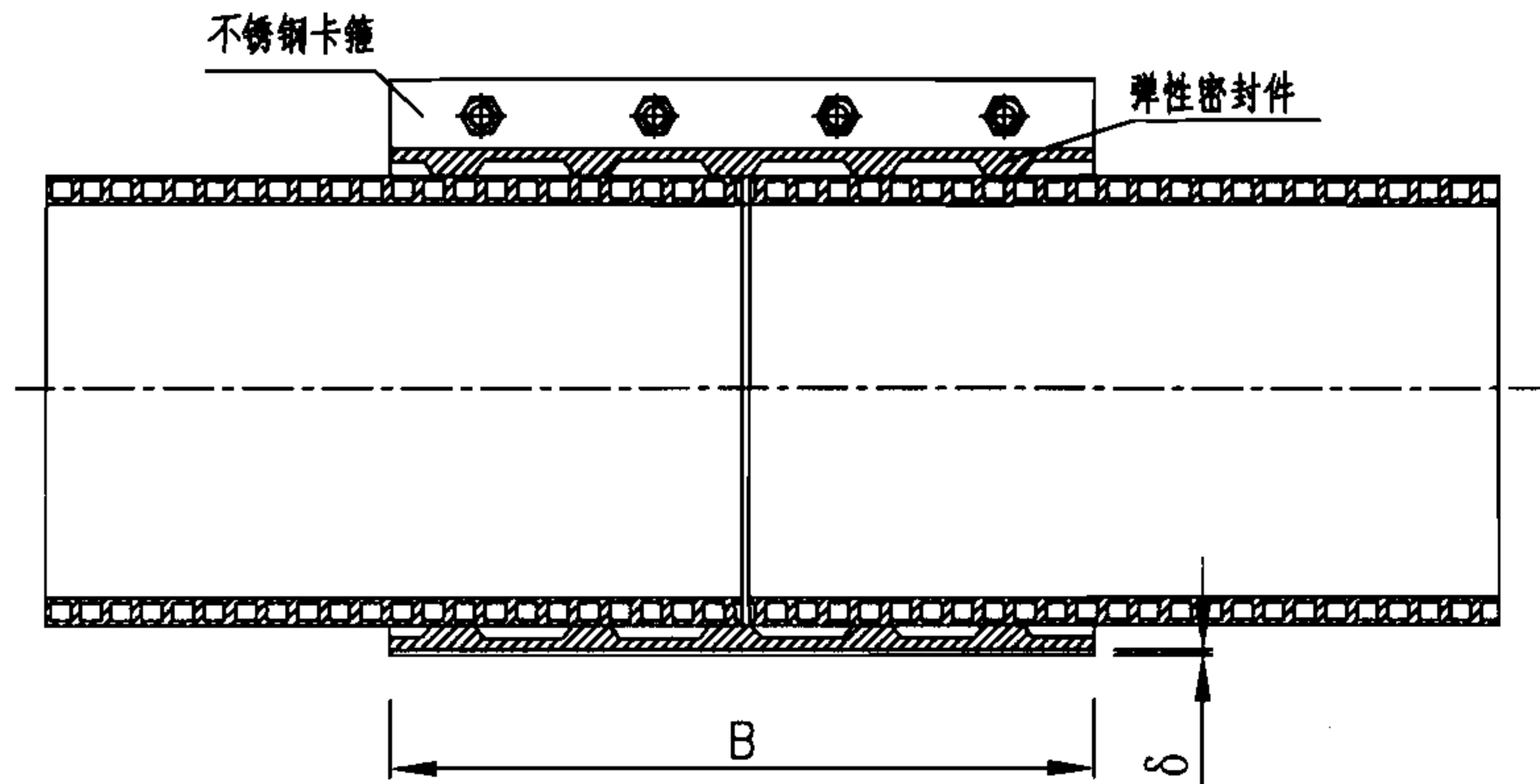
图集号

06MS201-2

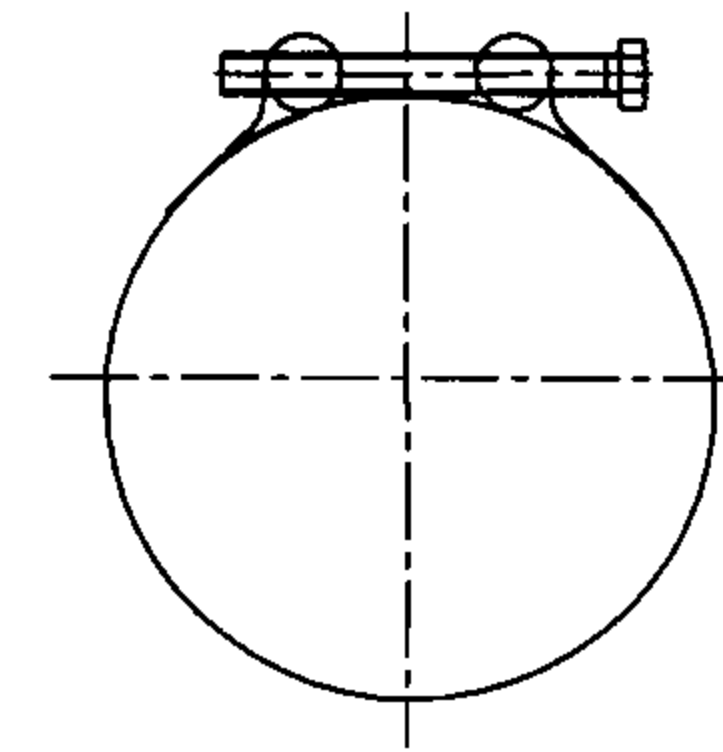
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明

页

40



卡箍式弹性密封件接口示意图



卡箍紧固示意图

说明:

1. 卡箍及螺栓为不锈钢材料,卡箍周长为 $3.14D_e$, D_e 为管材实际外径。
2. 公称内径300及其以下,采用单片式卡箍,350以上采用三片式卡箍。
3. 弹性密封橡胶件采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶,其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外,还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
4. 管道接口程序如下:
 - 4.1 管道连接前,应先检查橡胶圈是否配套完好,两根管材端面中心轴对齐。
 - 4.2 接口时,先将管材外壁清理干净,然后将橡胶密封件对称设置在连接管道的两端。
 - 4.3 将不锈钢卡箍置于密封件外并同步锁紧螺栓。
 - 4.4 复核橡胶密封件位置无误,不产生扭曲。
5. 本图系按江苏联兴塑胶管业有限公司提供的规格尺寸编制的。

卡箍尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	宽 度		厚 度 δ
	B		
200	200		0.5
250	200		0.5
300	200		0.5
350	140	50×2	0.5
400	140	50×2	0.5
500	140	50×2	0.5
600	170	50×2	0.5
700	170	50×2	0.5
800	170	50×2	0.5
900	170	50×2	0.5
1000	170	50×2	0.5
1100	170	50×2	0.5
1200	170	50×2	0.5

注: 三片式卡箍中, 140(170)为中间卡箍宽度, 两侧卡箍宽度各为50。

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管卡箍式弹性密封件接口

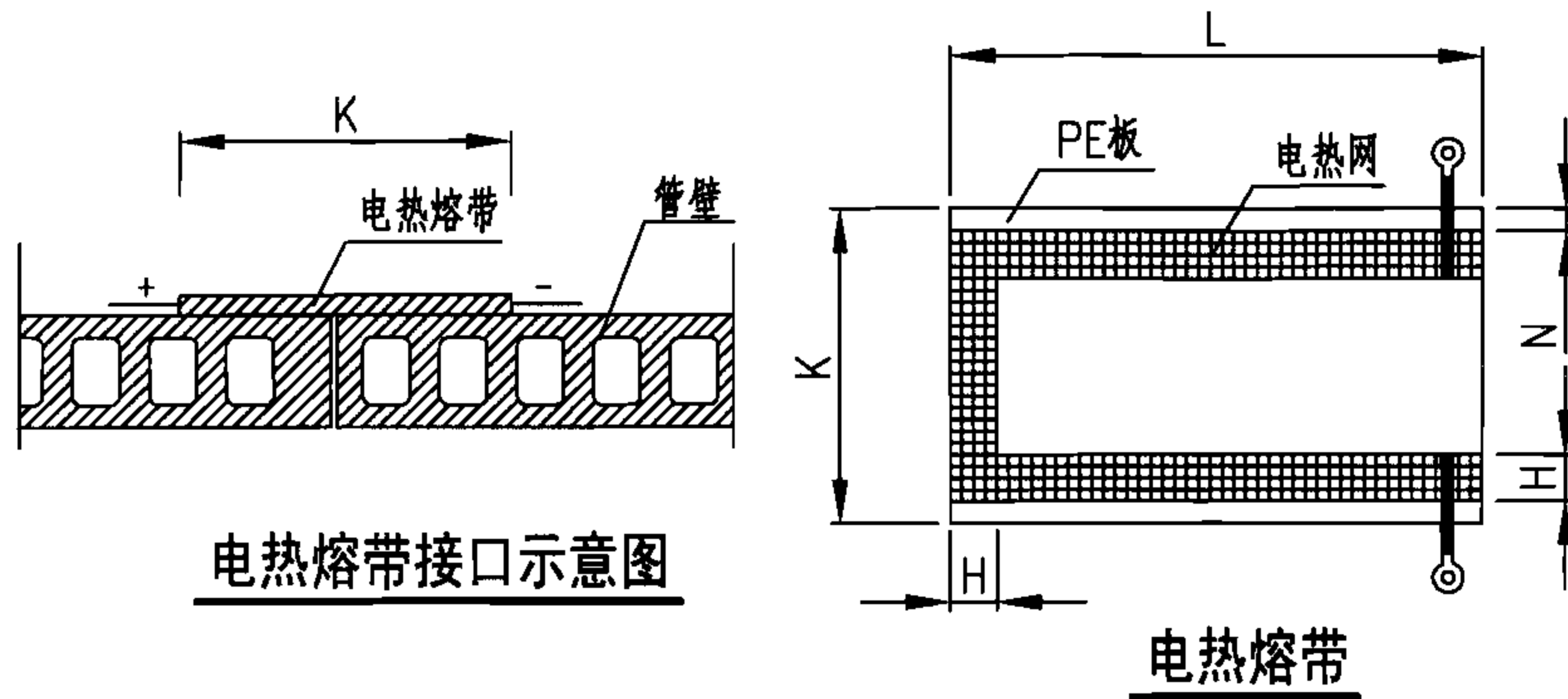
图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

41



电热熔带尺寸表 (mm)

公称内径 DN/ID	L	K	H	N	板材厚度
200	900	200	50	10	7
250	1050	200	50	10	7
300	1250	200	50	10	7
350	1430	200	50	10	7
400	1600	200	50	10	7
450	1820	300	100	10	9
500	1980	300	100	10	9
600	2360	300	100	10	9
700	2730	300	100	10	9
800	3050	300	100	10	9
900	3450	450	100	10	9
1000	3780	450	100	10	9
1100	4110	450	100	10	9
1200	4530	450	100	10	9

说明:

1. 管内径 $d_i \geq 500\text{mm}$ 的聚乙烯缠绕结构壁管, 宜采用电热熔带连接方式。
2. 管道接口程序如下:
 - 2.1 管道连接前, 应检查管道和电热熔带是否完好。
 - 2.2 接口时, 要将被连接管道的外表面和电热熔带内壁上的杂物、水气等清除干净, 并将连接管道对准轴线。
 - 2.3 用电热熔带将管道连接部位紧紧包住, 边线端包在内圈, 从两侧插入PE棒填充电热熔带端部空隙。
 - 2.4 用钢扣带夹钳将电热熔带上紧, 使其紧贴管壁。钢扣带边缘要与电热熔带边缘对齐。
 - 2.5 将电热熔机的输出线端的夹子与电热熔带的连接头连接; 在电热熔机上设定好时间和电压档, 按操作规程进行熔接, 熔接结束时, 取下接线夹子, 再紧固夹钳约1/2圈。
 - 2.6 熔接完成后电源自动切断, 进行冷却; 冷却时间一般夏天约20min, 冬季约10min, 不可用水冷却。冷却后, 打开钢扣带, 检查熔接是否符合要求。
3. 本图按广东联塑科技实业有限公司提供的规格尺寸编制。

电热熔带技术性能

项目	指标
拉伸强度(MPa)	≥ 17
断裂伸长率(%)	≥ 350
脆化温度($^{\circ}\text{C}$)	≤ -40
连接密封试验 0.05MPa, 15min	无渗漏
体积电阻率 ($\Omega \cdot \text{m}$)	$\geq 1 \times 10^{13}$
电熔线连通状态	无断路

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管电热熔带接口

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

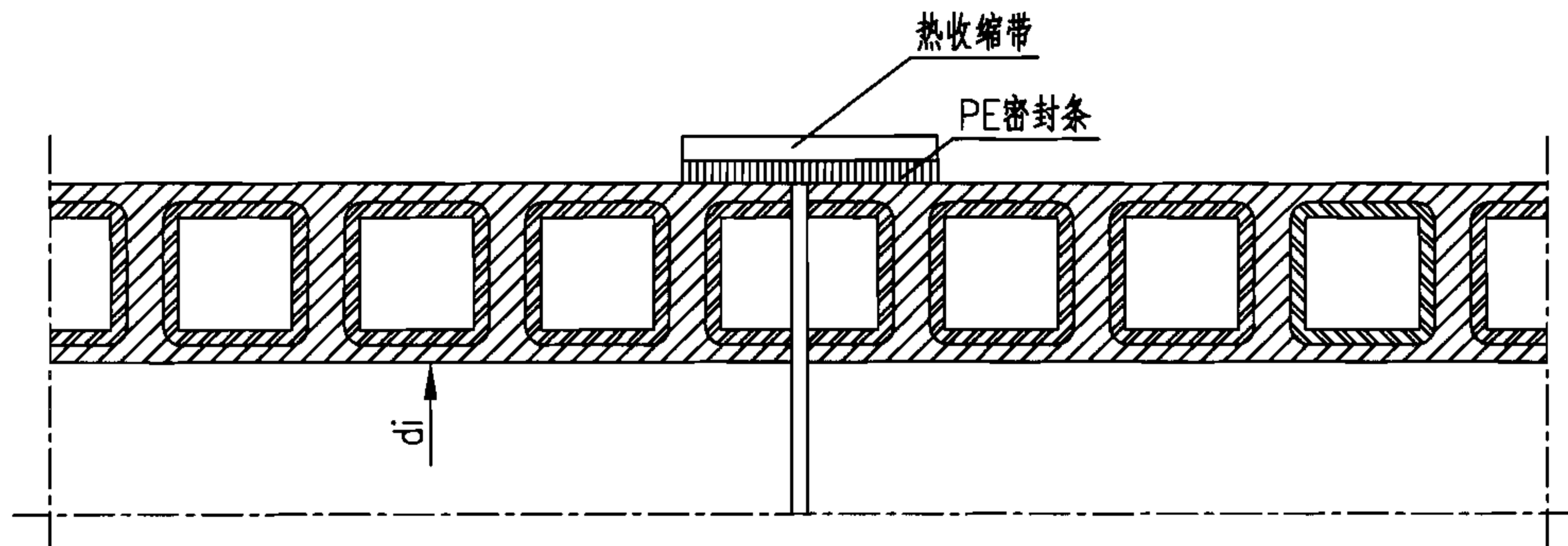
设计 赵自明

赵自明

页

42

42



热收缩带接口示意图

热收缩带技术性能

项目	指标	试验方法
拉伸强度(MPa)	≥17	GB/T 1040
断裂伸长率(%)	≥350	GB/T 1040
脆化温度(℃)	≤-40	GB/T 5470
纵向收缩率(%)	≥15	—
连接密封试验 0.05MPa, 15min	无渗漏	GB/T 6111

说明:

1. 管内径 $d_i \leq 500$ 的聚乙烯缠绕结构壁管宜采用热收缩带连接方式。
2. 接口连接程序如下:
 - 2.1 清洁接口连接部位, 并使连接管道两端水平对中。
 - 2.2 将热收缩带套在管道一端, 并用液化石油气喷枪对管道连接处预热。
 - 2.3 将PE密封带放在预热连接处粘合起来。
 - 2.4 将热收缩带移到连接处, 使管道接缝处位于热收缩带的中心位置, 并用固定卡加以固定。
 - 2.5 用液化石油气喷枪对热收缩带均匀加热, 使其完全收缩后再分别向两端延伸, 使两端热熔胶充分熔化。
 - 2.6 热收缩带接口完成后, 冷却时间约为15min, 再进行下道工序。
3. 本图接口尺寸及热收缩带技术性能按广东联塑科技实业有限公司提供的技术资料编制。

热收缩带尺寸表 (mm)

公称内径 DN/ID	热收缩带			PE密封条			扣钉 个数
	长	宽	厚	长	宽	厚	
200	830	150	1.5	760	100	1.0	3
250	1000	150	1.5	920	100	1.0	3
300	1180	150	1.5	1100	100	1.0	3
350	1360	225	1.5	1285	100	1.0	5
400	1530	225	1.5	1455	100	1.0	5
450	1720	225	1.5	1600	100	1.0	5
500	1890	300	1.5	1810	100	1.0	6
600	2250	300	1.5	2155	100	1.0	6
700	2600	300	1.5	2535	100	1.0	6
800	2950	300	1.5	2810	100	1.0	6
备注	PE密封条为可选件						

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管热收缩带接口

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

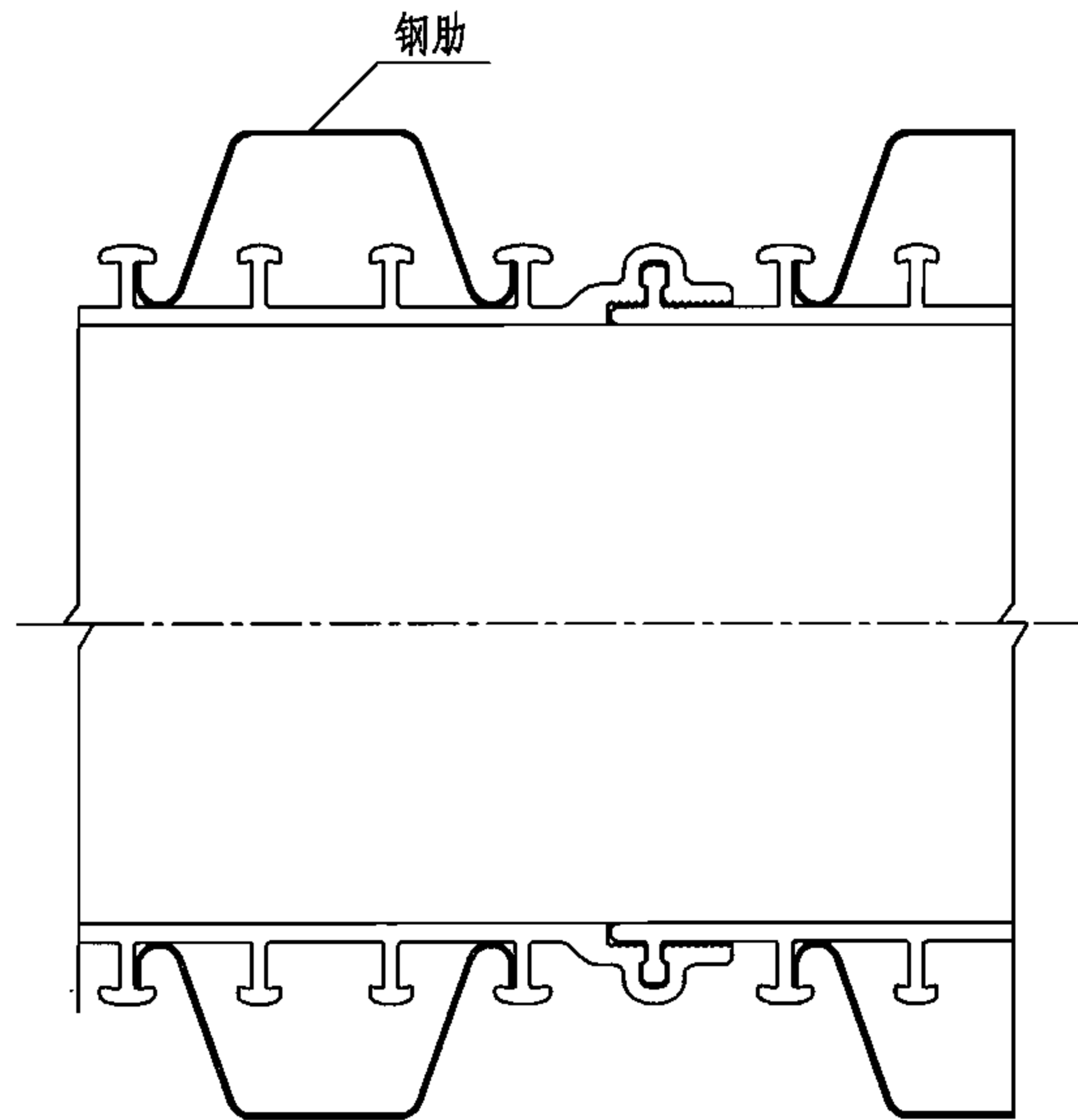
校对 应明康

设计 赵自明

赵自明

页

43



截面代号说明：

PE · □ · □ □ □ · □ □

钢肋厚度：08为钢肋厚度0.8mm，10为钢肋厚度1.0mm

钢肋数量及厚度：第一位数为钢肋数量，第二、三位数为钢肋类型V3、V4

塑料板材类型：A为厚度2.8mm的PE板材，B为厚度为4.0mm的PE板材

管材规格 (mm)

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim,min	环刚度 (kN/m ²)	PE单位重 (kg/m)	钢肋单位重 (kg/m)	单位总重 (kg/m)	截面代号
600	588	4	9.31	10.3	19.61	PE · A · 2V3 · 08
		(6.3)	9.31	12.8	22.11	PE · A · 2V3 · 10
		8	9.31	15.4	24.74	PE · A · 3V3 · 08
700	688	4	10.83	14.86	25.69	PE · A · 2V3 · 10
		(6.3)	10.83	22.29	33.12	PE · A · 3V3 · 10
		8	16.14	14.98	31.12	PE · B · 1V4 · 08
800	785	4	12.36	25.38	37.74	PE · A · 3V3 · 10
		8	18.41	16.98	35.39	PE · B · 1V4 · 08
900	885	4	13.89	28.74	42.36	PE · A · 3V3 · 10
		8	20.67	18.97	39.64	PE · B · 1V4 · 08
1000	985	8	22.94	20.97	43.91	PE · B · 1V4 · 08
1200	1185	(6.3)	27.47	24.97	56.43	PE · B · 1V4 · 08
		8	27.47	30.86	58.33	PE · B · 1V4 · 10

说明：

1. 管材工作内压为0.05MPa。
2. 本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制。

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管

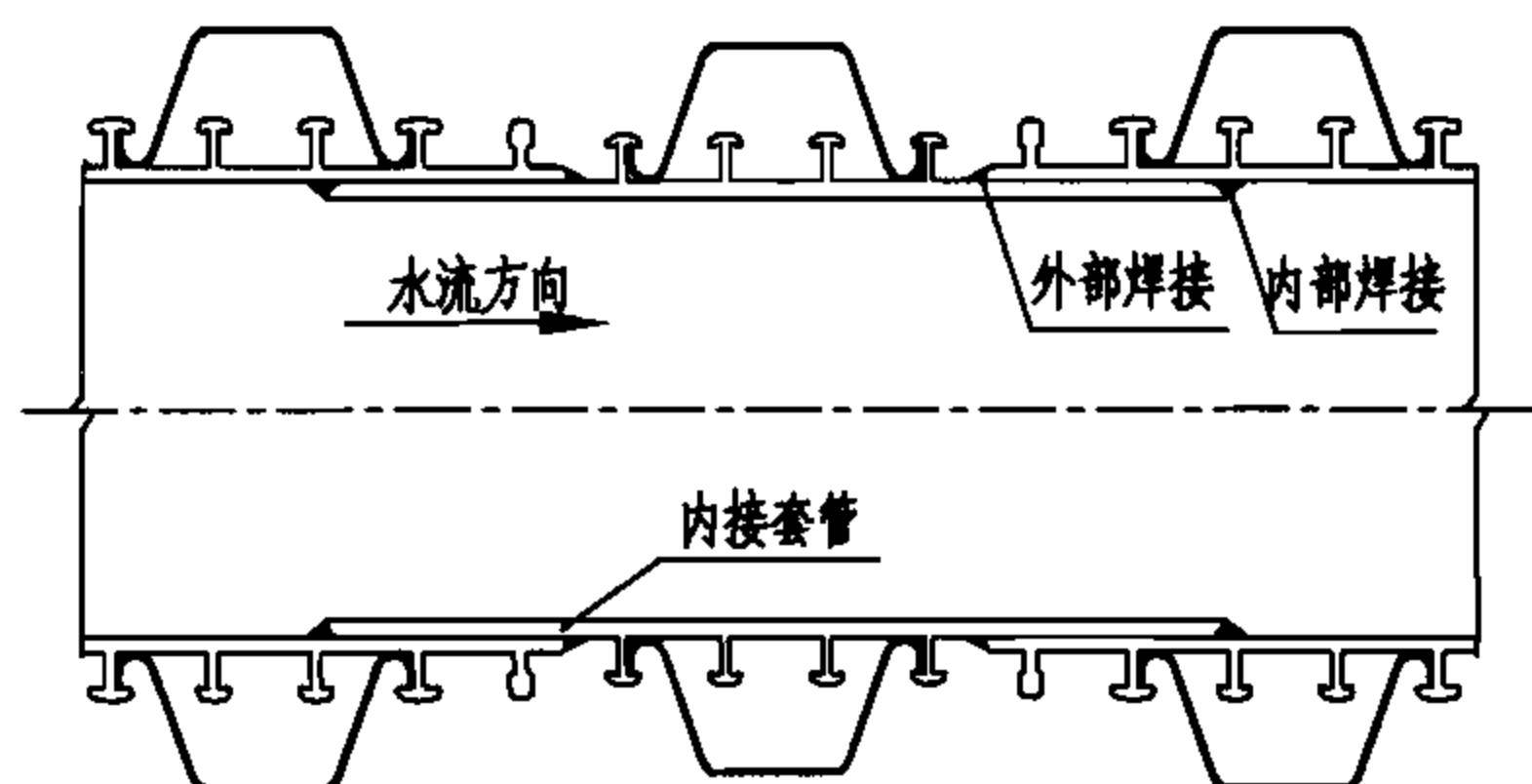
图集号

06MS201-2

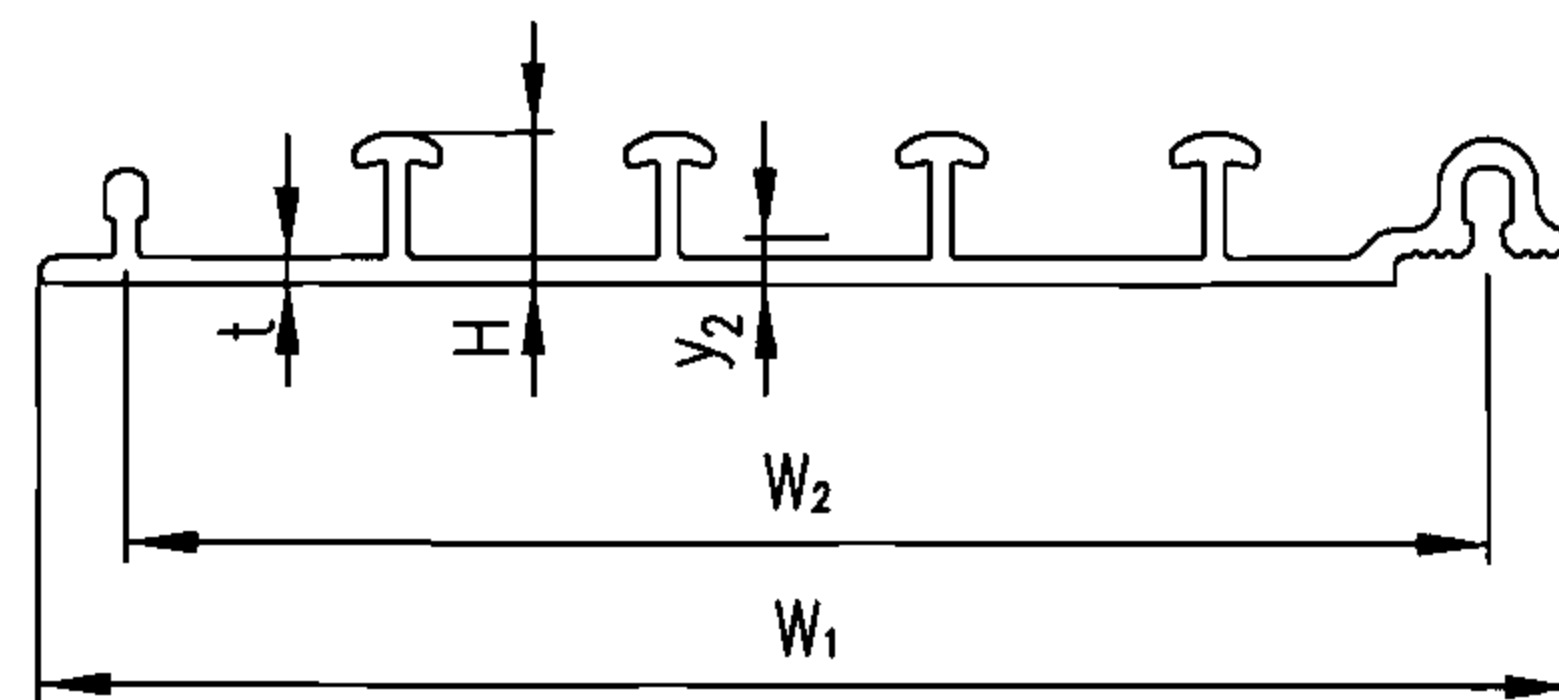
审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

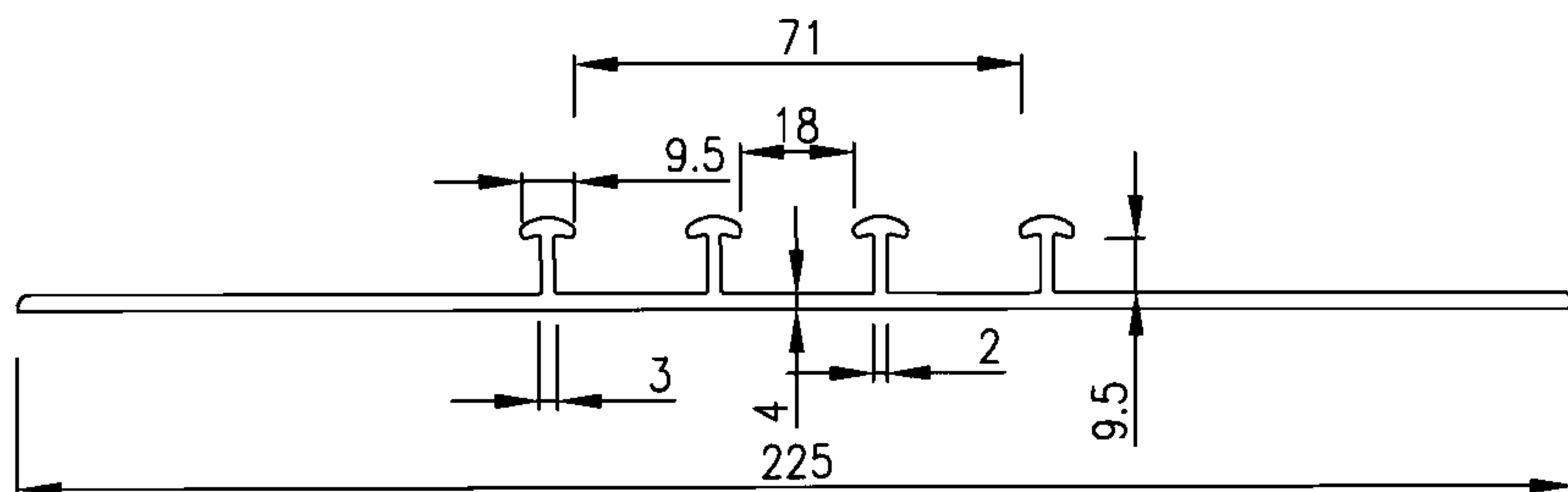
44



PE钢塑复合缠绕管接口示意图



PE板材截面示意图



PE内接套管截面尺寸

PE板材规格 (mm)

板材规格	板材宽度 W_1	板材有效宽度 W_2	板材高度 H	板材厚度 t	中心轴 高度 y_2	截面惯性矩 $I(\text{mm}^4)$	截面面积 $S(\text{mm}^2)$	参考米重 (kg/m)
PE140X2.8	158	140	15.9	2.8	5.1	17379	712.130	0.68
PE140X4.0	166	140	17.5	4.0	6.1	29002	1050.259	1.01

说明:

1. PE钢塑复合管材用内接套管通过焊接连接,与管道上游部位连接先行完成,与下游部位的连接在现场完成。
2. 管道接口程序如下:
 - 2.1 连接前必须检查切口平整度,钢带接头质量可靠。
 - 2.2 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。
 - 2.3 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法,并对准轴线和标高,插入管道,其焊缝宽度不小于3。
 - 2.4 沿接口焊缝采用多点对称,均匀焊接固定,再先内后外完全焊接。焊缝应饱满,光滑和牢固。
3. 本图按福建亚通新材料科技股份有限公司提供的资料编制。

聚乙烯 (PE) 钢塑复合缠绕管接口与板材材料特性

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

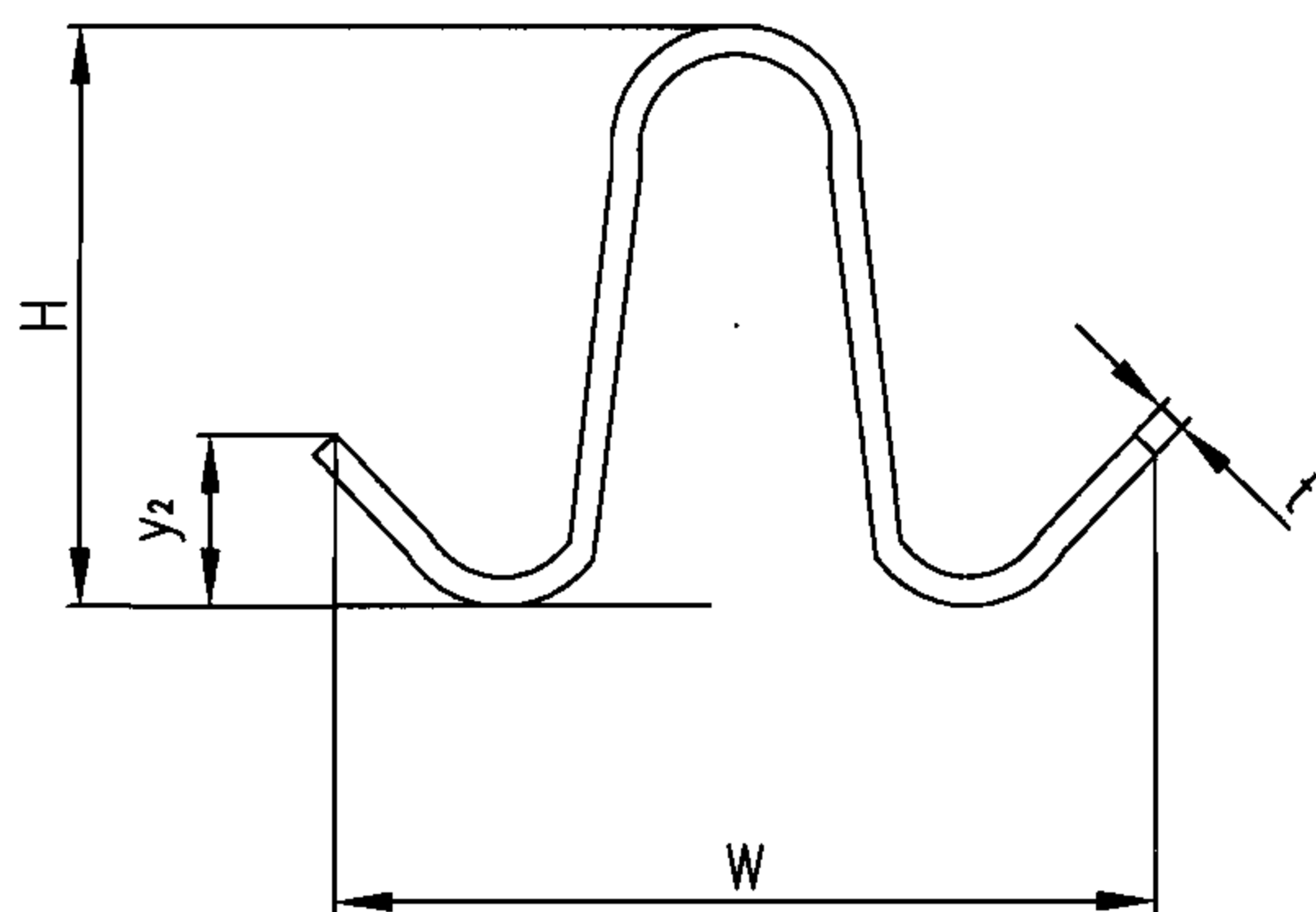
设计 赵自明

赵自明

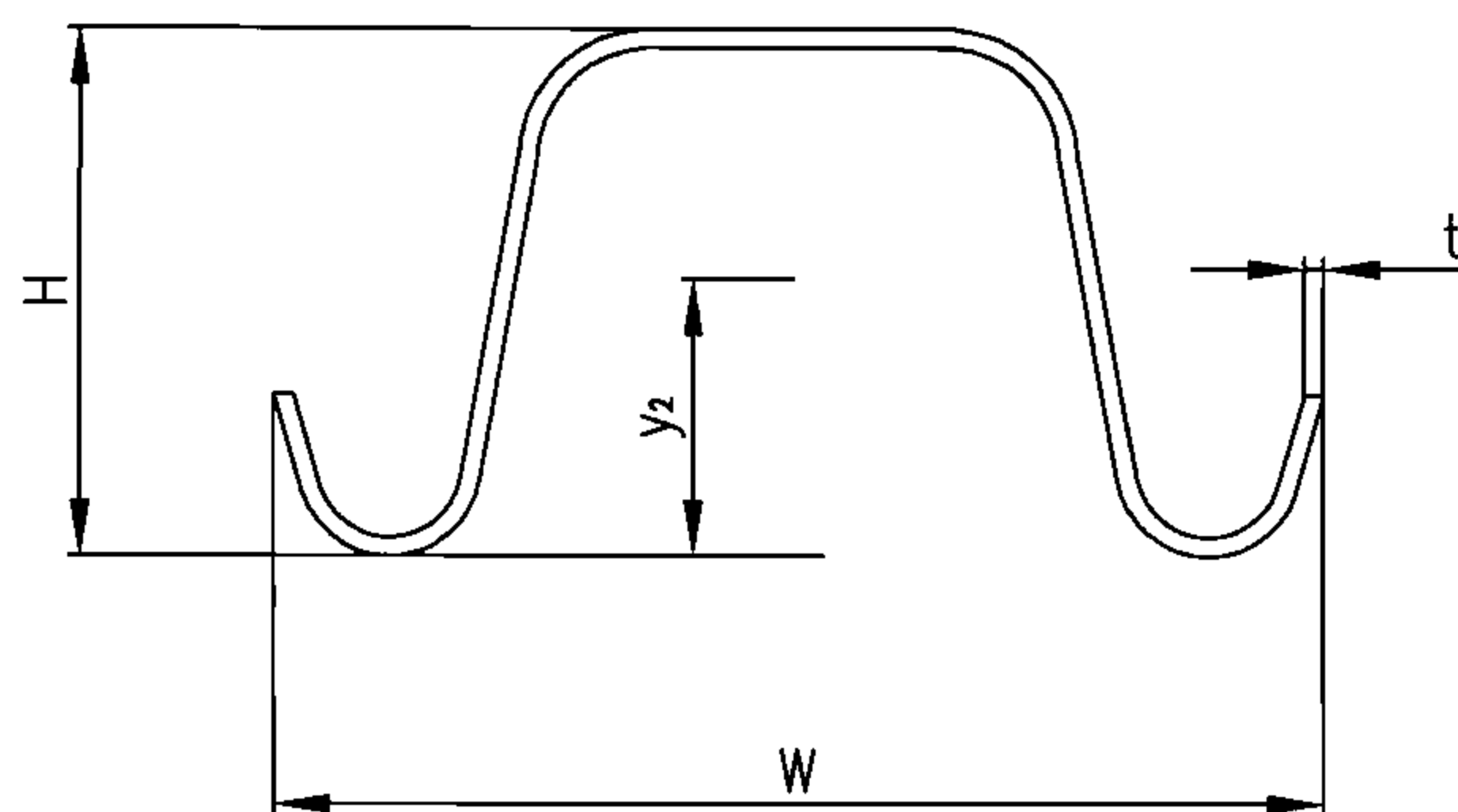
页

45

45



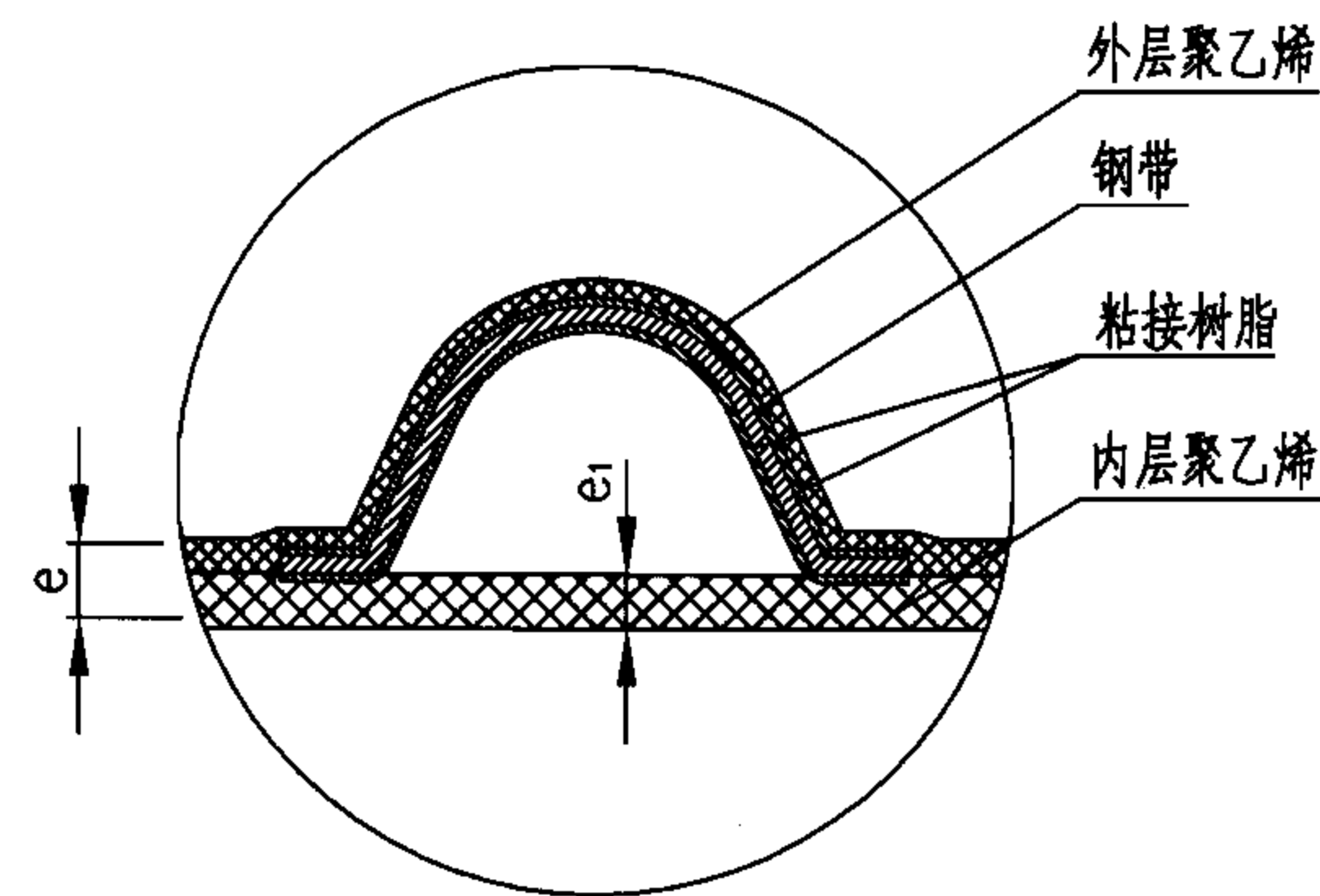
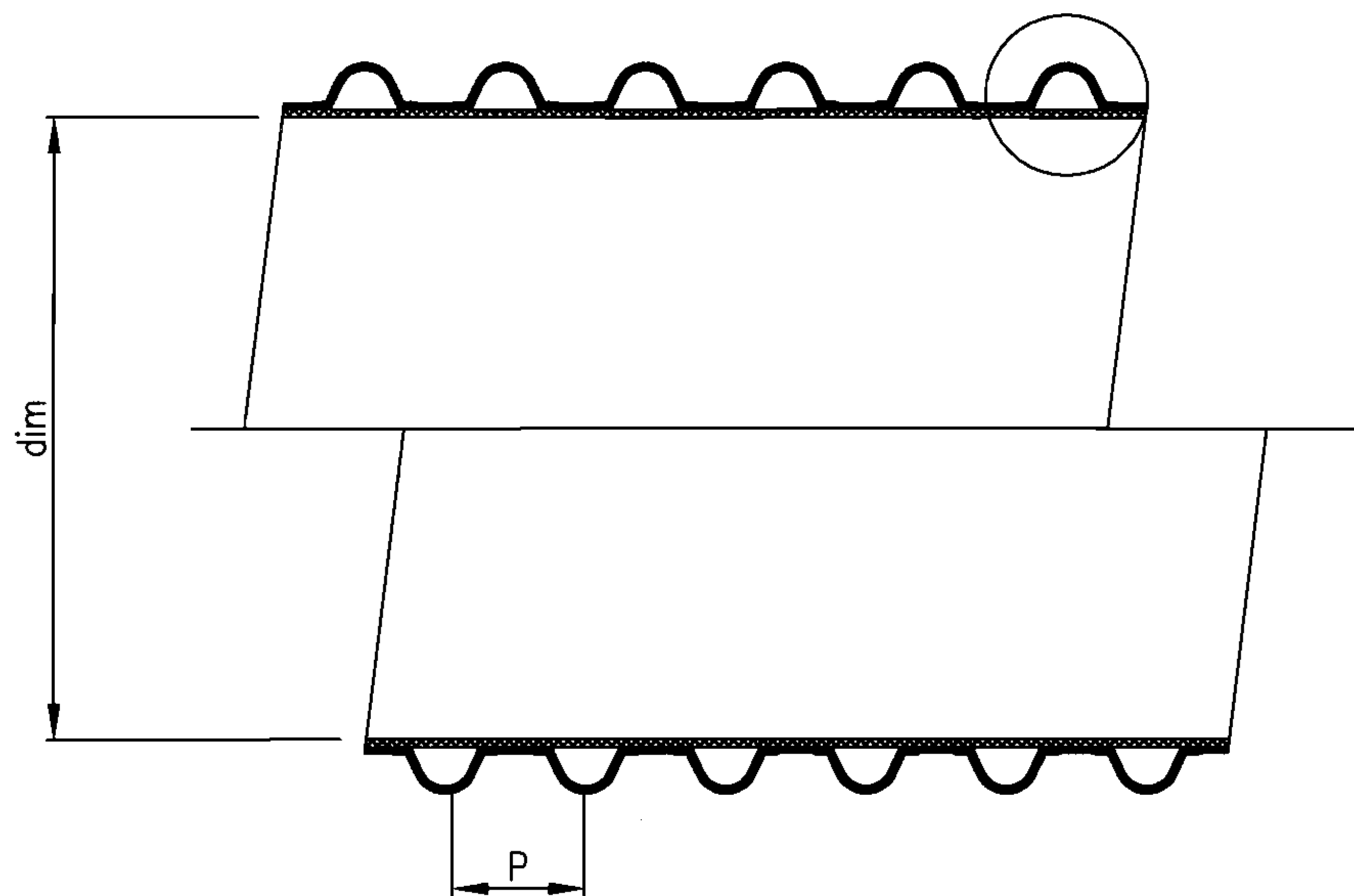
V3型钢肋截面示意图



V4型钢肋截面示意图

V3. V4钢肋材料力学特征

钢肋规格	钢肋宽度 W(mm)	钢肋高度 H(mm)	钢肋厚度 t(mm)	中性轴高度 y_2 (mm)	截面惯性矩 $I(\text{mm}^4)$	截面面积 $S(\text{mm}^2)$	参考米重 G(kg/m)
V3×0.8	26.6	16.8	0.8	6.91	1099	47.54	0.37
V3×1.0	26.6	17.0	1.0	7.04	1378	59.22	0.46
V4×0.8	82.0	38.0	0.8	21.03	22578	113.79	0.89
V4×1.0	82.0	38.2	1.0	21.19	28139	141.92	1.10
V4×1.2	82.0	38.4	1.2	21.35	33666	169.93	1.33



管材物理力学性能

项目	指标	试验方法
环刚度(kN/m ²)	8	GB/T 9647
环柔性	无反向弯曲、无破裂、两壁无脱开	GB/T 9647
冲击强度	TIR≤10%	GB/T 14152
烘箱试验	无分层、无开裂	GB/T 8802
缝的拉伸强度(N)	≥1020	GB/T 8804.3
剥离强度(N/25mm)	≥70	见企标附录三
连接密封试验	不渗漏	GB/T 6111

管材尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	最小平均内径 dim,min	最小层压壁厚 e _{min}	最小内层壁厚 e _{1,min}	最大螺距 P _{max}
800	785.0	4.5	4.5	120
1000	985.0	5.0	5.0	150
1200	1185.0	5.0	5.0	180

说明:

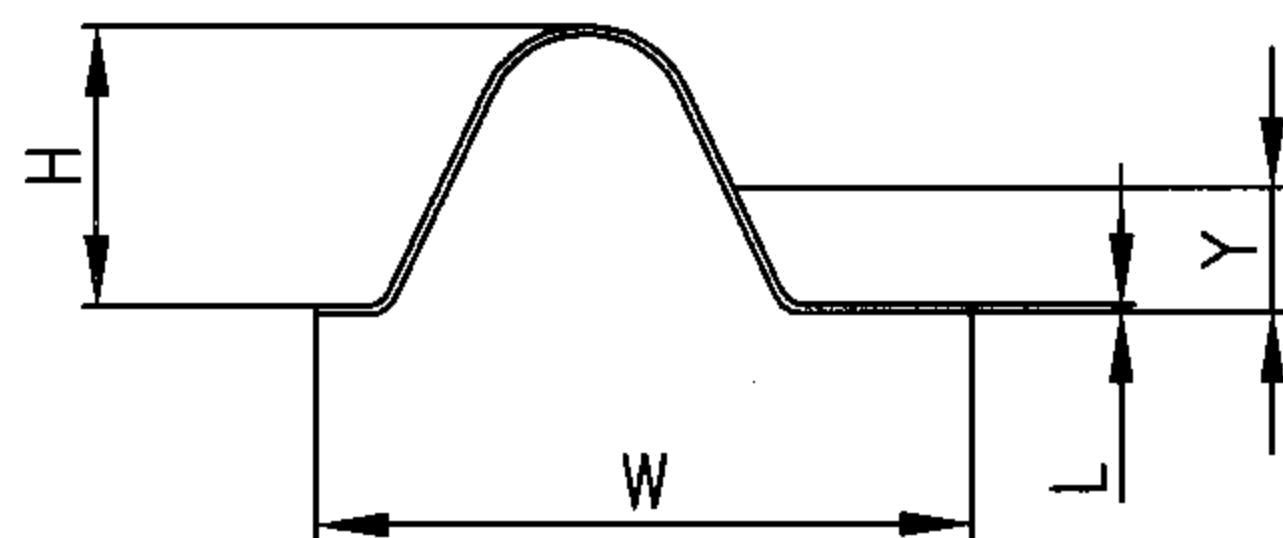
1. 管材环刚度为8kN/m²。
2. 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的管材规格尺寸编制。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管

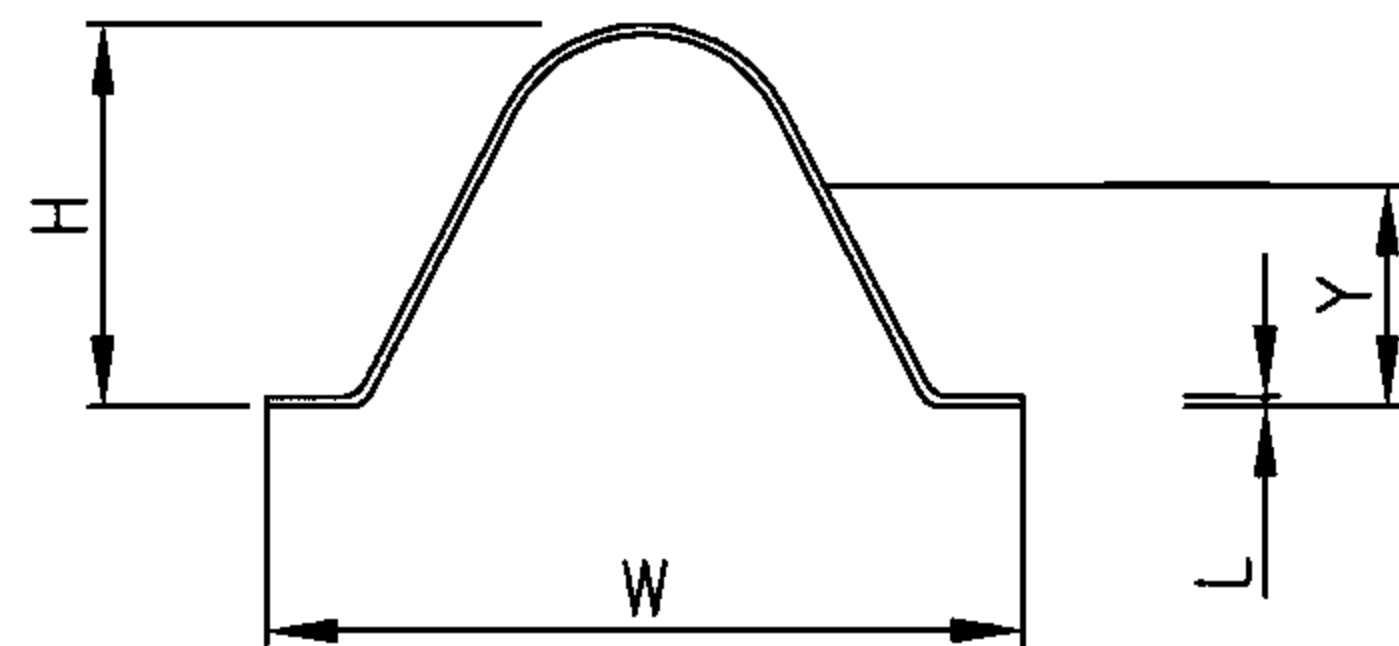
图集号 06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

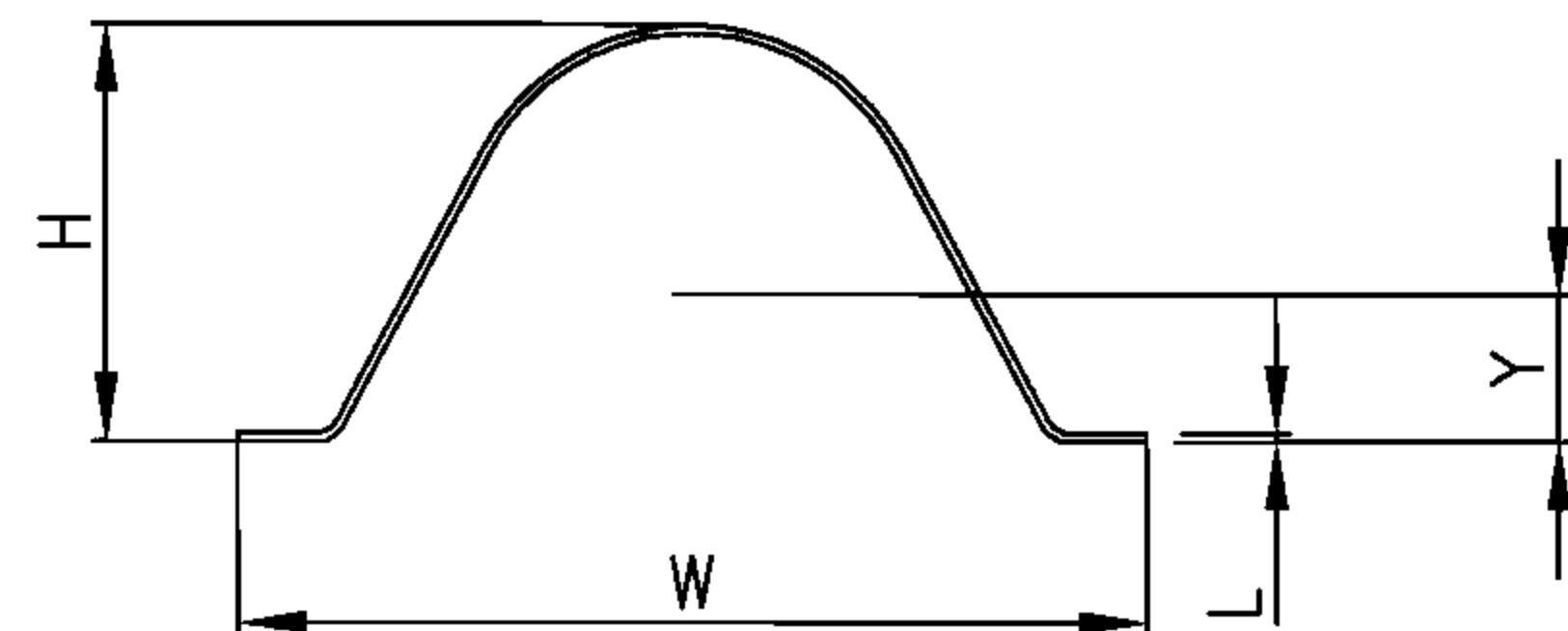
页 47



U1型截面示意图



U2型截面示意图



U3型截面示意图

增强钢带材料特性

DN/ID (mm)	钢带规格 (mm)	钢带宽度 W (mm)	钢带高度 H (mm)	钢带厚度 L (mm)	中性轴高度 Y (mm)	截面面积 S (mm ²)	参考米重 G (kg/m)
800	800	64	36	0.8	15.8	81.6	0.64
800	800	64	36	1.0	16.4	102	0.8
1000	1000	88	45	0.8	21.4	110.4	0.86
1000	1000	88	48	1.0	22.5	138	1.07
1200	1200	110	53	0.8	23.8	130.4	1.02
1200	1200	110	61	1.0	25.2	163	1.27

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管钢带

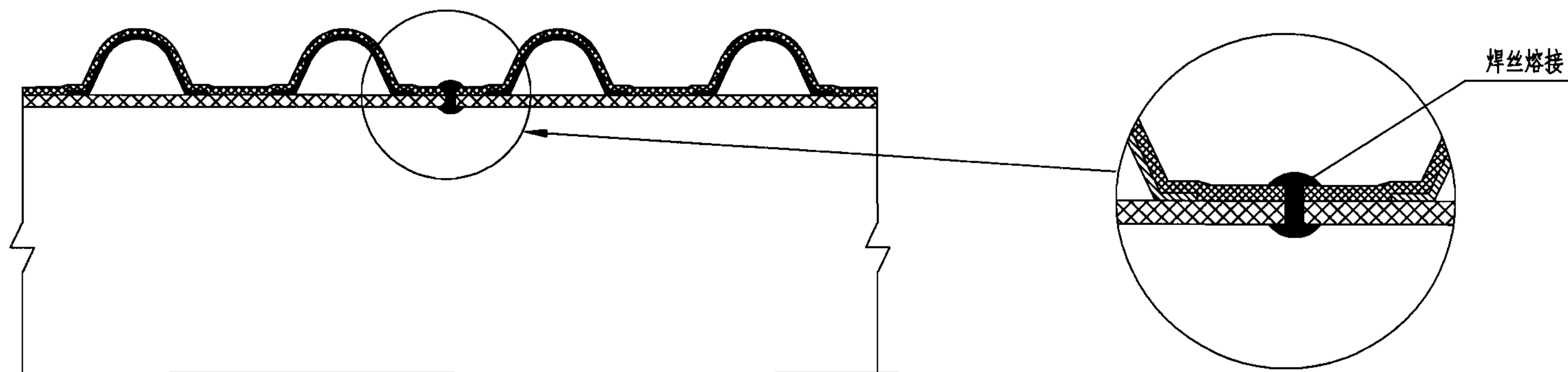
图集号

06MS201-2

审核 马中驹 马中驹 校对 应明康 设计 赵自明 赵自明

页

48



焊接接口示意图

PE焊条截面尺寸及偏差 (mm)

规格	外径及偏差	不圆度
3.2	3.2 $\begin{matrix} +0.4 \\ 0 \end{matrix}$	≤ 0.3

PE焊条物理力学性能要求

项目	指标	试验方法
熔体流动速率 (MFR, 230℃/2.16kg) (g/10min)	变化率 \leq 原料的30%	GB/T 3682
拉伸强度(MPa)	≥ 16	GB/T 1040
断裂伸长率(%)	≥ 350	GB/T 1040

说明:

1. 管道接口采用焊接, 接口程序如下:
 - 1.1 连接前必须检查切口平整度, 钢带接头质量可靠。
 - 1.2 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。
 - 1.3 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法, 并对准轴线和标高, 焊缝宽度不小于3。
 - 1.4 沿接口焊缝采用多点对称, 均匀焊接固定, 再先内后外完全焊接。焊缝应饱满, 光滑和牢固。
2. 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管焊接接口

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

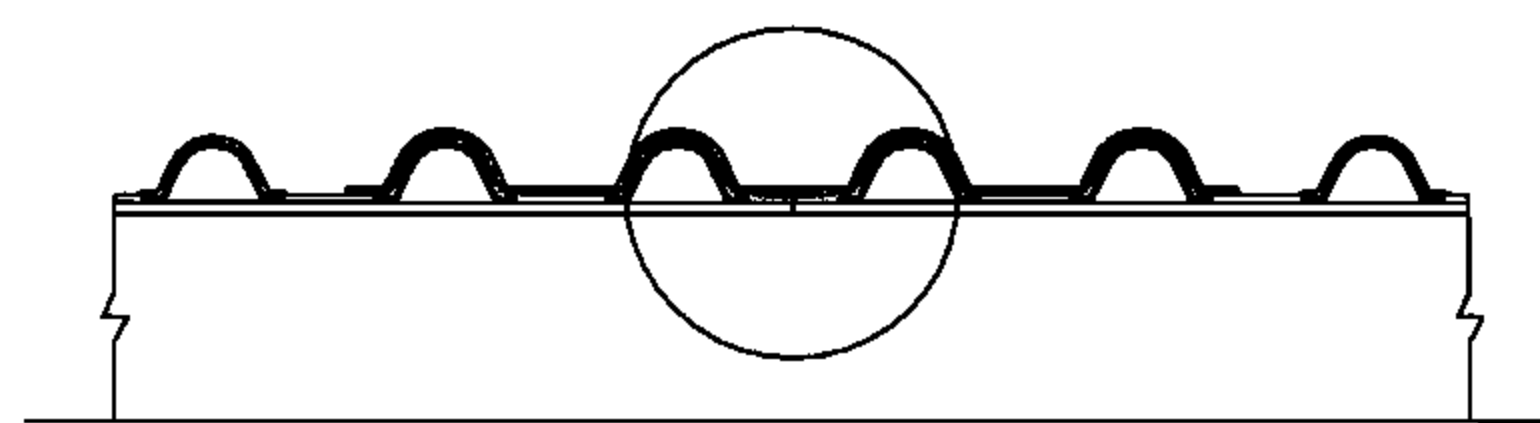
设计

赵自明

赵自明

页

49



热收缩套接口示意图

热收缩套物理力学性能

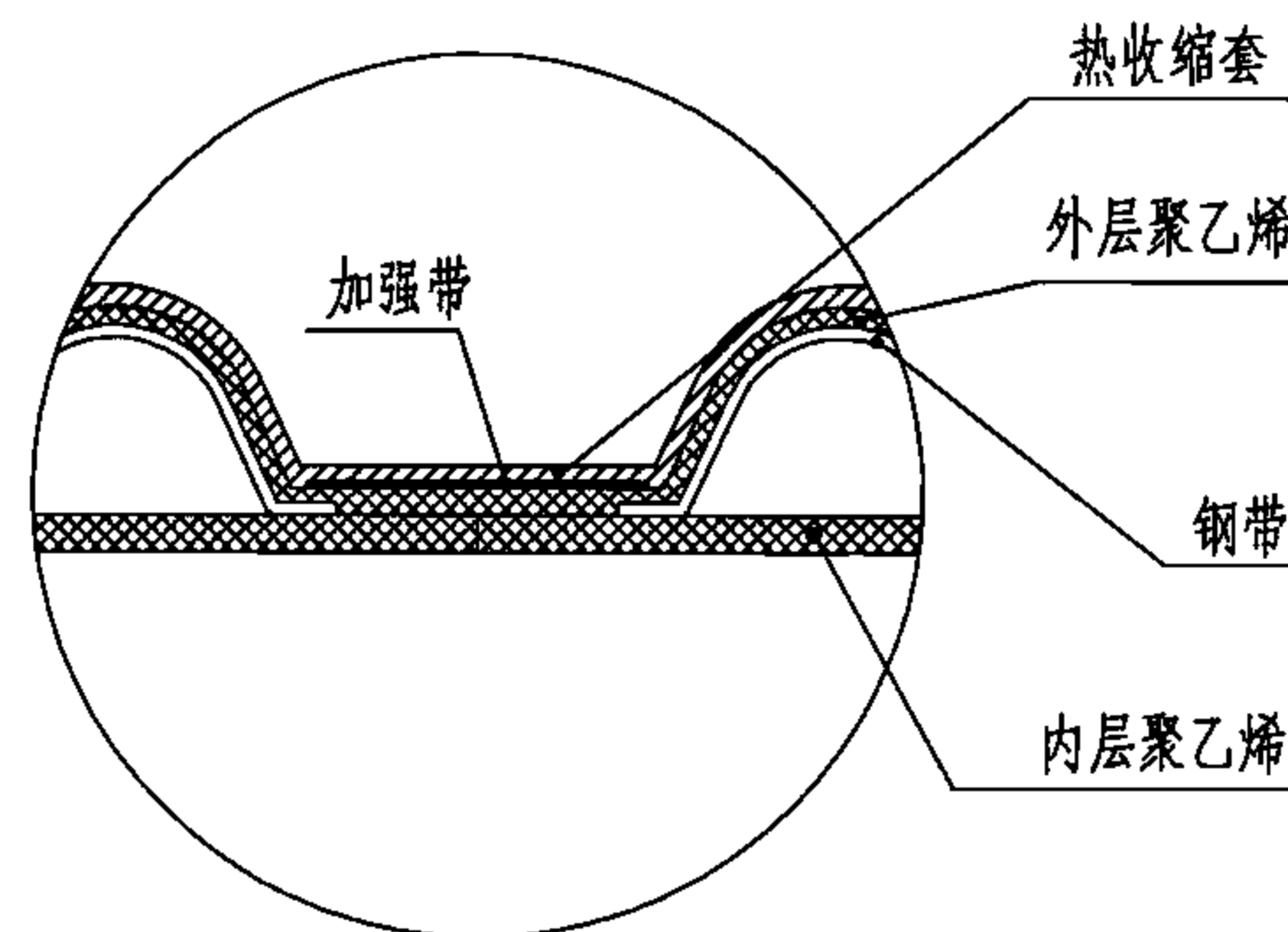
项目	指标	试验方法
拉伸强度 (MPa)	≥17	GB/T 1040
断裂伸长率 (%)	≥500	GB/T 1040
脆化温度 (°C)	≤-40	GB 5470
剥离强度 (N/cm)	≥60	GB/T 2740
连接密封试验0.05MPa, 15min	无渗漏	GB/T 6111

加强带尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	长度	宽度	壁厚	热熔胶厚度
800	≥3200	100	≥2	≥0.5
1000	≥4000	120	≥2	≥0.5
1200	≥4800	140	≥2	≥0.5

热收缩套尺寸 (mm)

公称内径 DN/ID	内径	壁厚	宽度	热熔胶厚度
800	1250	≥2	800	≥1.0
1000	1500	≥2	1000	≥1.0
1200	1750	≥2	1200	≥1.0



说明:

1. 接口连接程序如下:

- 1.1 检查待连接两管端是否平整, 合拢间隙应小于1.5。
 - 1.2 架空两待接管端部, 将热收缩套穿套在两待接管的一端离端面距离大于500。
 - 1.3 对接端面120圆周范围内用专用钢丝刷打磨粗糙并擦拭干净。
 - 1.4 对齐管轴线位置, 焊接定位。
 - 1.5 连接管端对接处预热, 表面温度为40~50°C。在连接处缠绕并同时烘烤加强纤维热收缩带, 并使之搭接牢固。
 - 1.6 预热待接管两端, 使表面温度达到40~50°C。移动热收缩套至一端打磨面内, 去掉其内防护纸层, 使热收缩套与波纹管同心。
 - 1.7 对热收缩套中间沿圆周方向均匀加热使其完全收缩后再分别向两端延伸, 使两端热熔胶充分熔化。
 - 1.8 热收缩套接口完成后, 冷却时间约为15min, 再进行下道工序。
2. 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管热收缩套接口

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

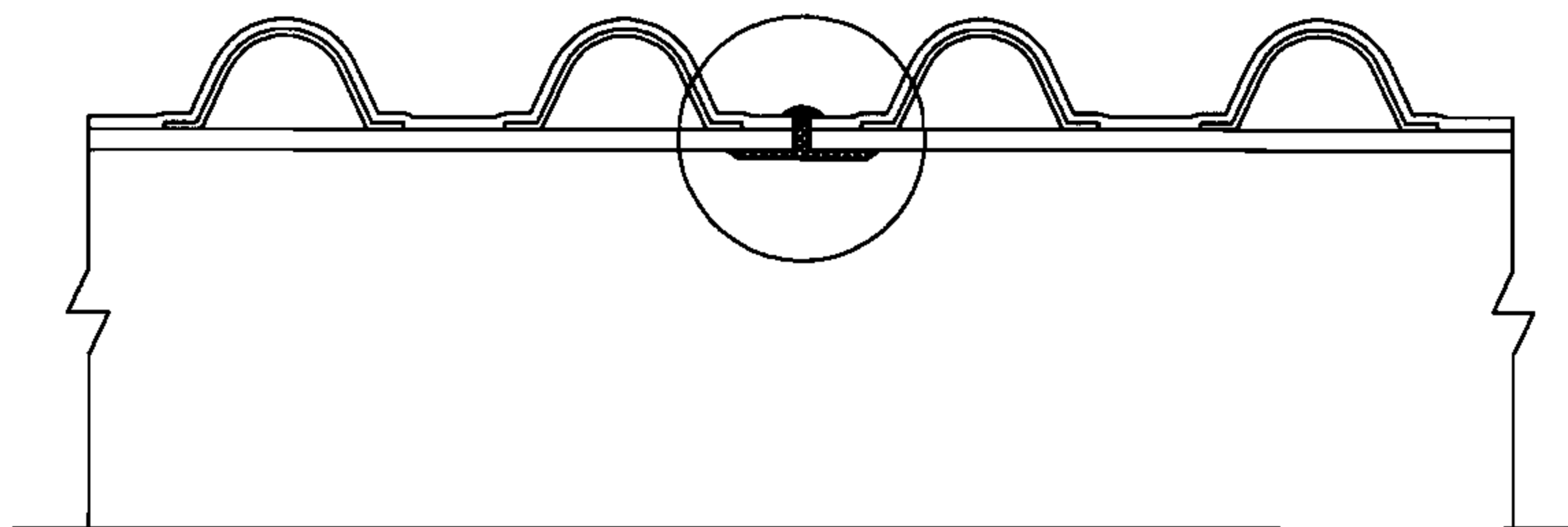
设计

赵自明

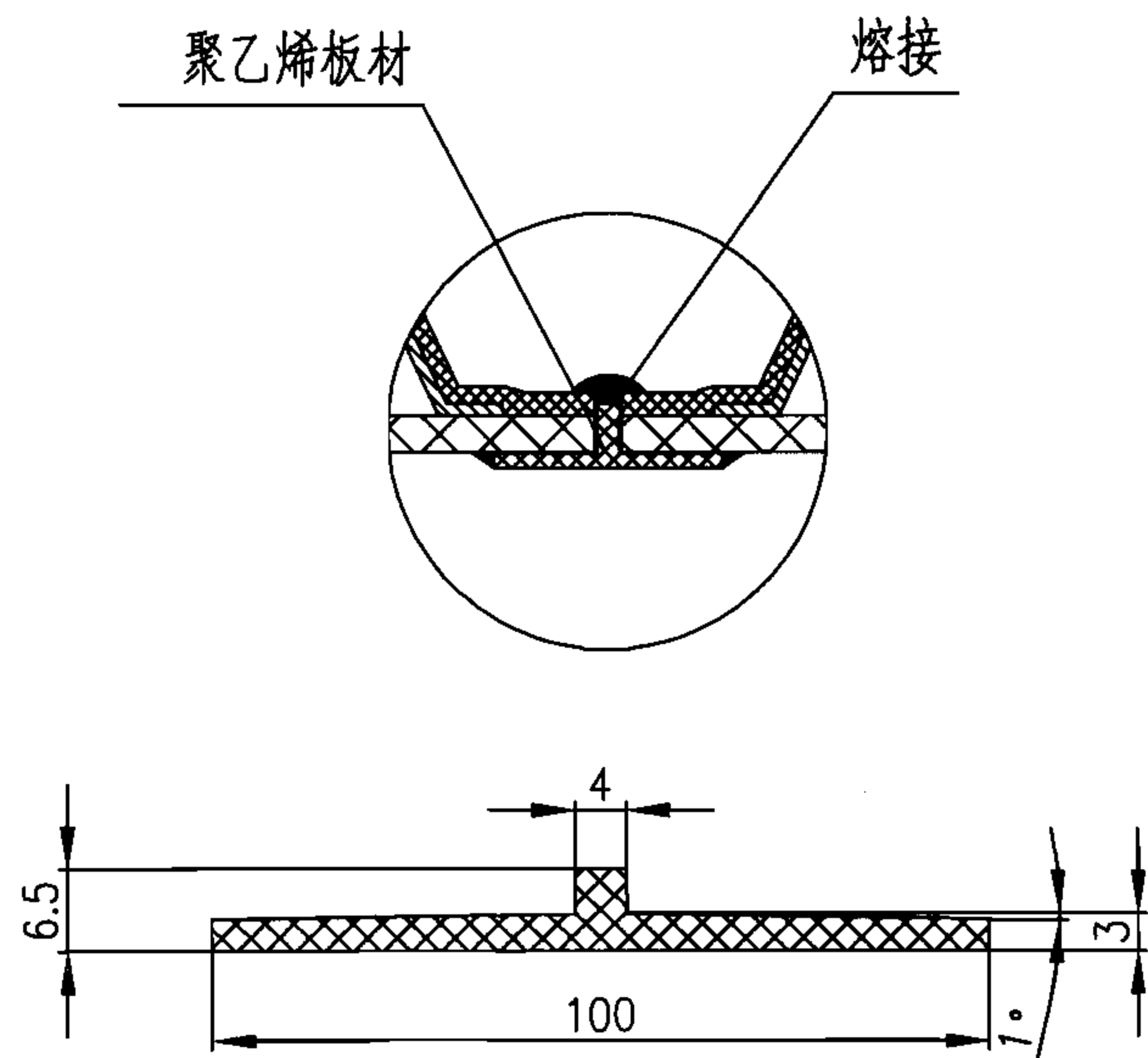
赵自明

页

50



聚乙烯内衬板材焊接接口示意图



聚乙烯板材尺寸

PE焊条截面尺寸及偏差 (mm)

规格	外径及偏差	不圆度
3.2	$3.2^{+0.4}_0$	≤ 0.3

PE焊条物理力学性能要求

项目	指标	试验方法
熔体流动速率 (MFR, 230℃/2.16kg) (g/10min)	变化率 \leq 原料的30%	GB/T 3682
拉伸强度(MPa)	≥ 16	GB/T 1040
断裂伸长率(%)	≥ 350	GB/T 1040

说明:

1. 管材接口用内接管采用焊接连接, 与管道上游部位焊接先行完成, 与下游部位的内外焊接在现场完成。
2. 管道接口程序如下:
 - 2.1 连接前必须检查切口平整度, 钢带接头质量可靠。
 - 2.2 使用清洁干布将焊接配合面擦拭干净。
 - 2.3 为便于接口管外焊接采用管接头处架空或挖槽方法, 并对准轴线和标高, 插入管道, 其焊缝宽度不小于3mm。
 - 2.4 沿接口焊缝采用多点对称, 均匀焊接固定, 再先内后外完全焊接。焊缝应饱满, 光滑和牢固。
3. 本图按四川森普管材股份有限公司和厦门泓皓管业有限公司提供的规格尺寸编制。

钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管内衬板材焊接接口

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

设计

赵自明

赵自明

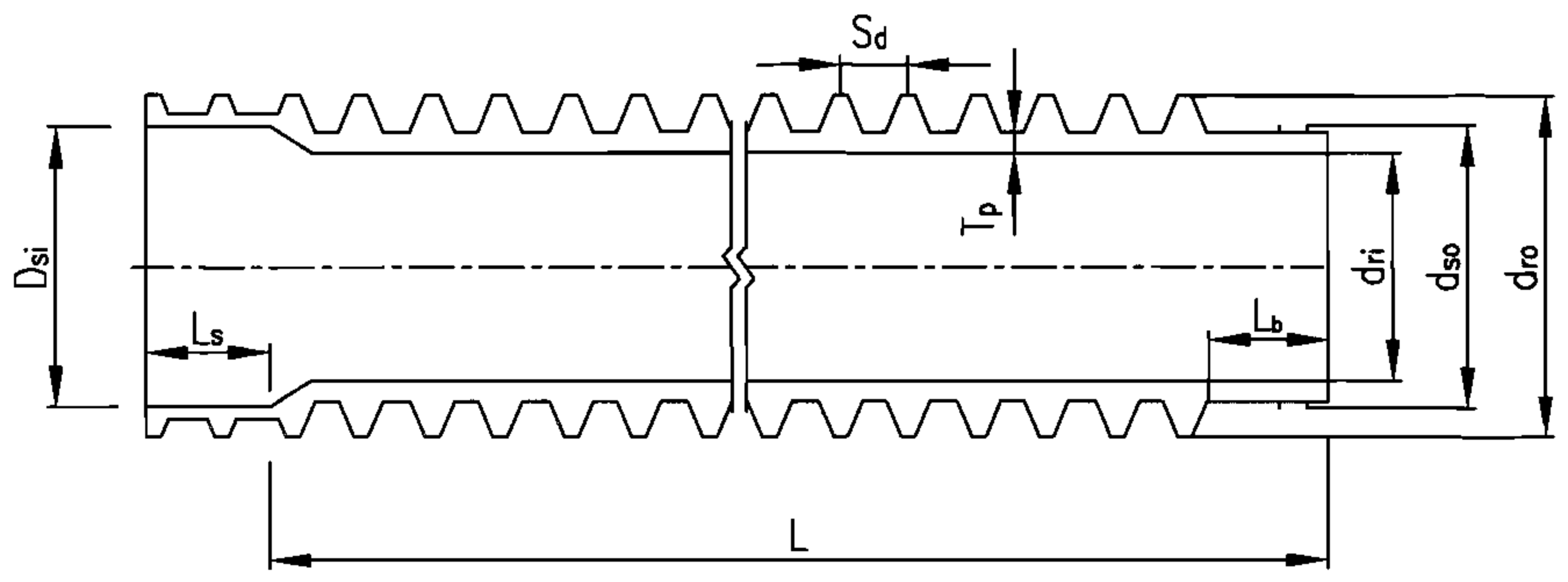
页

51

管材的物理力学性能

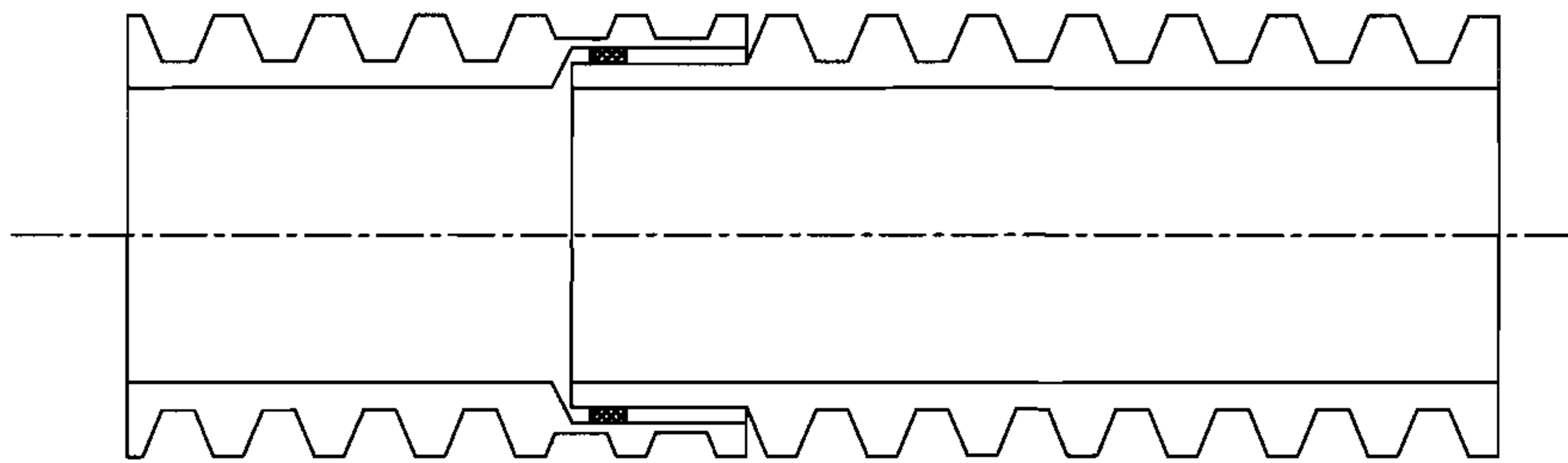
项目	技术要求
环刚度 (kN/m^2)	4、8
环柔性	无分层、开裂、永久性屈曲变形, 80%以上复原
冲击试验	$\text{TIR} \leq 10\%$
烘箱试验	无分层、开裂、起泡
连接密封试验	无破裂、无渗漏

注: 1. 环柔性试验, 环刚度为 4kN/m^2 的管材, 平板加载试验压缩至管外径30%;
环刚度为 8kN/m^2 的管材, 平板加载压缩至管外径的25%。
2. 烘箱试验, 温度为 $(150 \pm 2)^\circ\text{C}$, 管内壁 $e \leq 8$, 30min;
管内壁 $e > 8$, 60min.

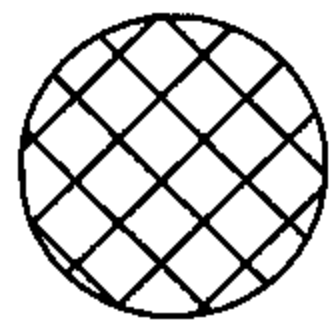


管材构造尺寸表 (mm)

公称直径	DN200	DN225	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1100	DN1200
管道内径 Dri	200	225	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
管道外径	4 kN/m^2	216	241	320	428	536	648	856	960	1064	1164	1268
	8 kN/m^2	220	245	328	436	544	656	864	968	1072	1172	1276
承口内径 Dsi	223	248	324	426	528	632	737	838	942	1045	1148	1251
插口外径 Dso	220	245	321	422	523	626	730	830	933	1035	1137	1239
承口深度 Ls	54	58	62	70	78	86	100	114	128	142	156	170
插口深度 Lb	52	56	60	68	76	84	98	112	126	140	154	168
管壁厚度 Tp	4	4	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9
管肋间距 Sd	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
管材长度 L	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000



管道接口图



橡胶圈截面

说明:

1. 弹性密封件采用具有耐酸、碱、污水腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶, 其性能除应符合化工行业标准《橡胶密封件 给排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》HG/T 3091-2000外, 还应符合以下要求:
邵氏硬度: 50 ± 5 ; 伸长率: $\geq 400\%$; 拉伸强度: $\geq 16\text{MPa}$ 。
2. 管道接口程序如下:
 - 2.1 管道连接前, 应确认橡胶密封件安放位置及配套完好, 两根管材端面中心轴对齐。
 - 2.2 接口时, 先将管材承插口配合面清理干净, 然后涂上润滑剂。
 - 2.3 接口方法应按下述程序进行: DN400及以下管道, 在管端部中心位置设横挡板, 用撬棒抵住横挡板将管道徐徐插入至预定位置; DN400以上管道, 用手扳葫芦等工具将管材徐徐拉入承口内。
3. 本图系按上海洪湖科技股份有限公司提供的管材规格尺寸编制的。




管道接口橡胶圈尺寸 (mm)

公称直径	DN200	DN225	DN300	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800	DN900	DN1000	DN1100	DN1200
O型橡胶圈直径	12	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
O型橡胶圈长度	588	660	870	1153	1356	1724	1980	2264	2546	2874	3160	3450
O型橡胶圈槽宽	13	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	22
O型橡胶圈槽深	5	5	6	6	7	7.5	7.5	8	9	10	11	12

增强聚丙烯 (FRPP) 模压管接口及橡胶圈

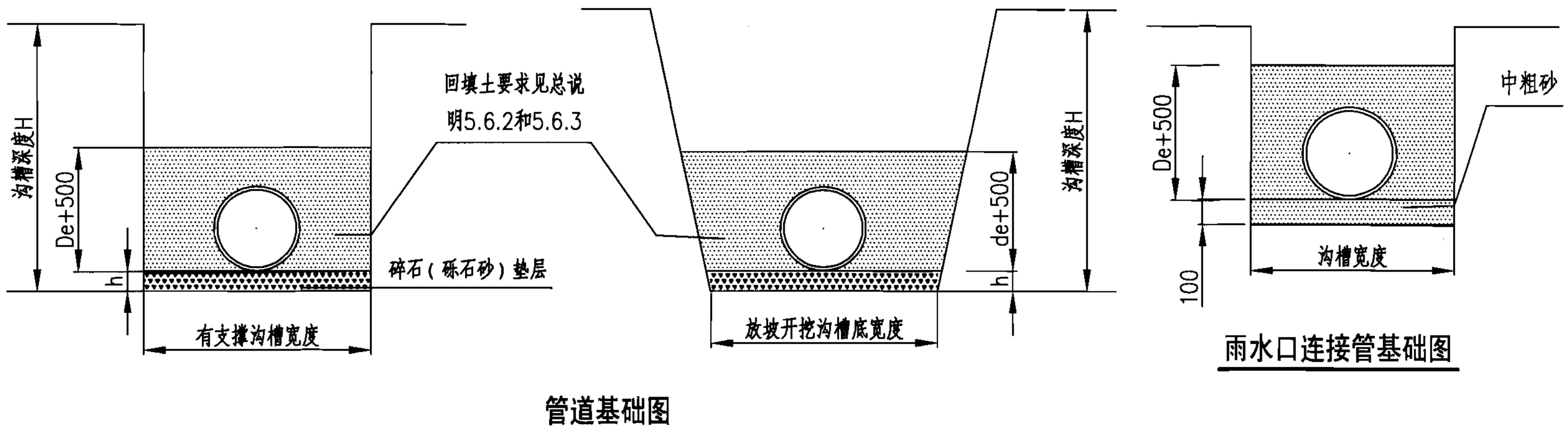
图集号

06MS201-2

审核 马中驹  校对 应明康  设计 赵自明 

页

53



有支撑沟槽宽度表 (mm)

公称直径	Hs ≤ 3000	3000 < Hs ≤ 4000	Hs > 4000	公称直径	Hs ≤ 3000	3000 < Hs ≤ 4000	Hs > 4000
DN150	950	—	—	DN700	1900	2000	2100
DN200	1000	—	—	DN800	2000	2100	2200
DN300	1300	1400	1500	DN900	2100	2200	2300
DN400	1400	1500	1600	DN1000	2300	2400	2500
DN500	1600	1700	1800	DN1100	2400	2500	2600
DN600	1700	1800	1900	DN1200	2500	2600	2700

雨水口连接管沟槽宽度表 (mm)

管道规格	DN150	DN300	DN400
沟槽宽度	650	800	900

说明:

1. 基础厚度h:
一般土质为100; 较差土质为200。软土地基: 当地基承载力小于设计要求时, 需对地基先行加固处理再铺设砂砾基础层。要求见总说明5.3。
2. 沟槽管顶以上500回填, 应符合总说明5.6.2规定。
3. 碎石粒径为5~40, 砾石砂最大粒径 < 60。
4. 放坡开挖的坡度应按《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268-97的有关规定执行。放坡开挖沟槽底宽为有支撑沟槽宽度-0.3m。

埋地塑料排水管道基础及沟槽宽度

图集号

06MS201-2

审核

马中驹

马中驹

校对

应明康

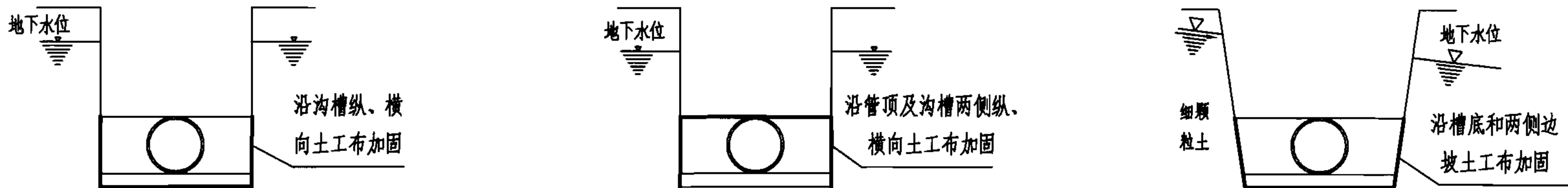
设计

赵自明

赵自明

页

54



(a) 软土地基、地下水位高时
(b) 地基不均匀的管段

(c) 高地下水位管段

(d) 地下水流动区段内

沟槽横断面图

土工布技术要求

序号	指标 项目	规格												备注
		20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180		
1	经向断裂强力(kN/m) ≥	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180		
2	纬向断裂强力(kN/m) ≥	按经向强力的0.7~1 选用											经纬向	
3	断裂伸长率(%) ≤	25												
4	CBR顶破强力(kN) ≥	1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5		
5	等效孔径 $O_{90}(O_{95})$ (mm)	0.07~0.5												
6	垂直渗透系数(cm/s)	$K \times (10^{-1} \sim 10^{-4})$											$K=1.0 \sim 9.9$	
7	撕破强力(kN) ≥	0.2	0.27	0.34	0.41	0.48	0.60	0.72	0.84	0.96	1.10	1.25	纵横向	
8	单位面积质量(g/m^2)	120	160	200	240	280	340	400	460	520	580	640		

说明:

- 土工布的技术要求适用于《土工合成材料 裂膜丝机织土工布》GB/T 17641-1998, 其他类似产品可参照采用。
- 土工布的外观质量要求应符合:
 - 100m内, 经、纬密度偏差不允许少2根以上;
 - 同一处断纱、缺纱不允许2根以上, 100m²不超过6处;
 - 不允许有>0.5cm的破损和破洞。
- 土工布的规格根据管道埋设条件可按《土工合成材料应用技术规范》GB 50290-98选用。
- 土工布的施工要求:
 - 槽底应平整, 杂物应清除干净。
 - 铺放应平顺, 松紧适度, 并与土面密贴。
 - 土工布的连结可采用缝合法或搭接法。对槽底土有可能发生位移外应缝接, 缝合宽度不应小于0.1m, 结合处抗拉强度应达到土工布抗拉强度的60%以上; 采用搭接式时, 搭接宽度不应小于0.3m, 对软土和水下铺时, 搭接宽度应适当增大。
 - 在土工布上方填垫层基础时, 土工布应铺设一层砂垫层, 以防土工布被碎石棱角刺破。

埋地塑料排水管道土工布加固技术要求

图集号

06MS201-2

审核 马中驹

马中驹

校对 应明康

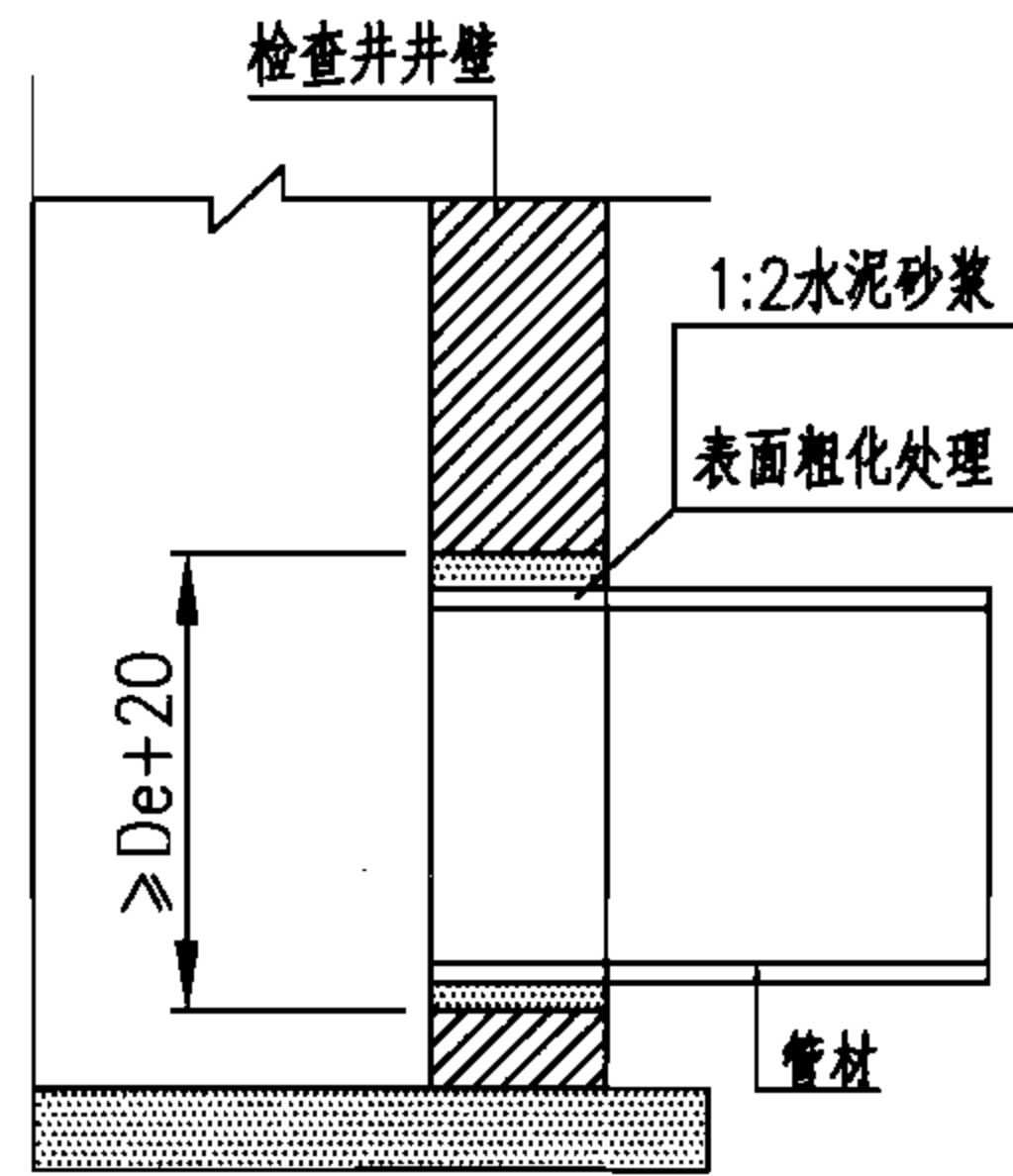
设计 赵自明

赵自明

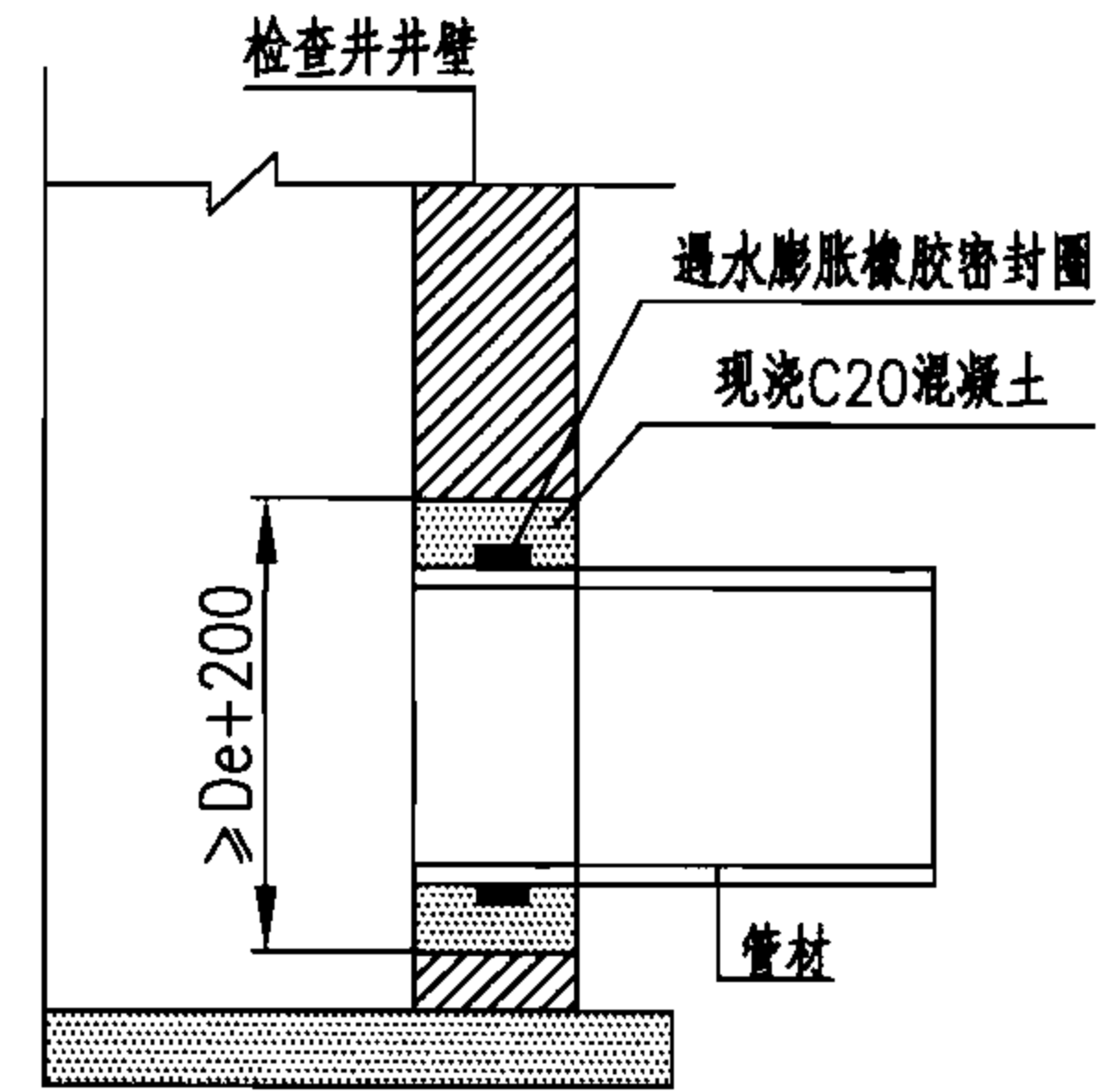
页

55

55

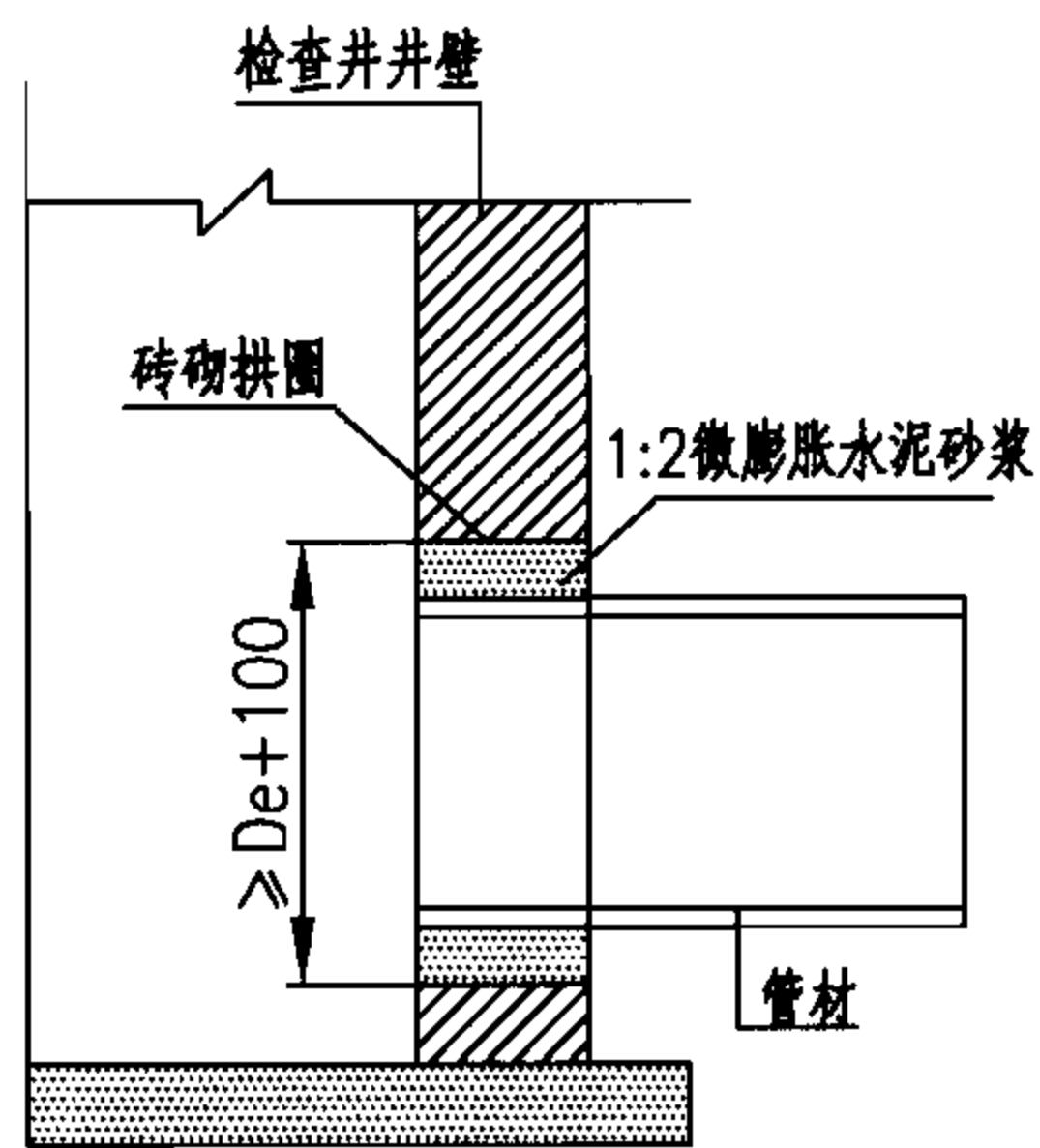


管道与检查井的连接 (一)

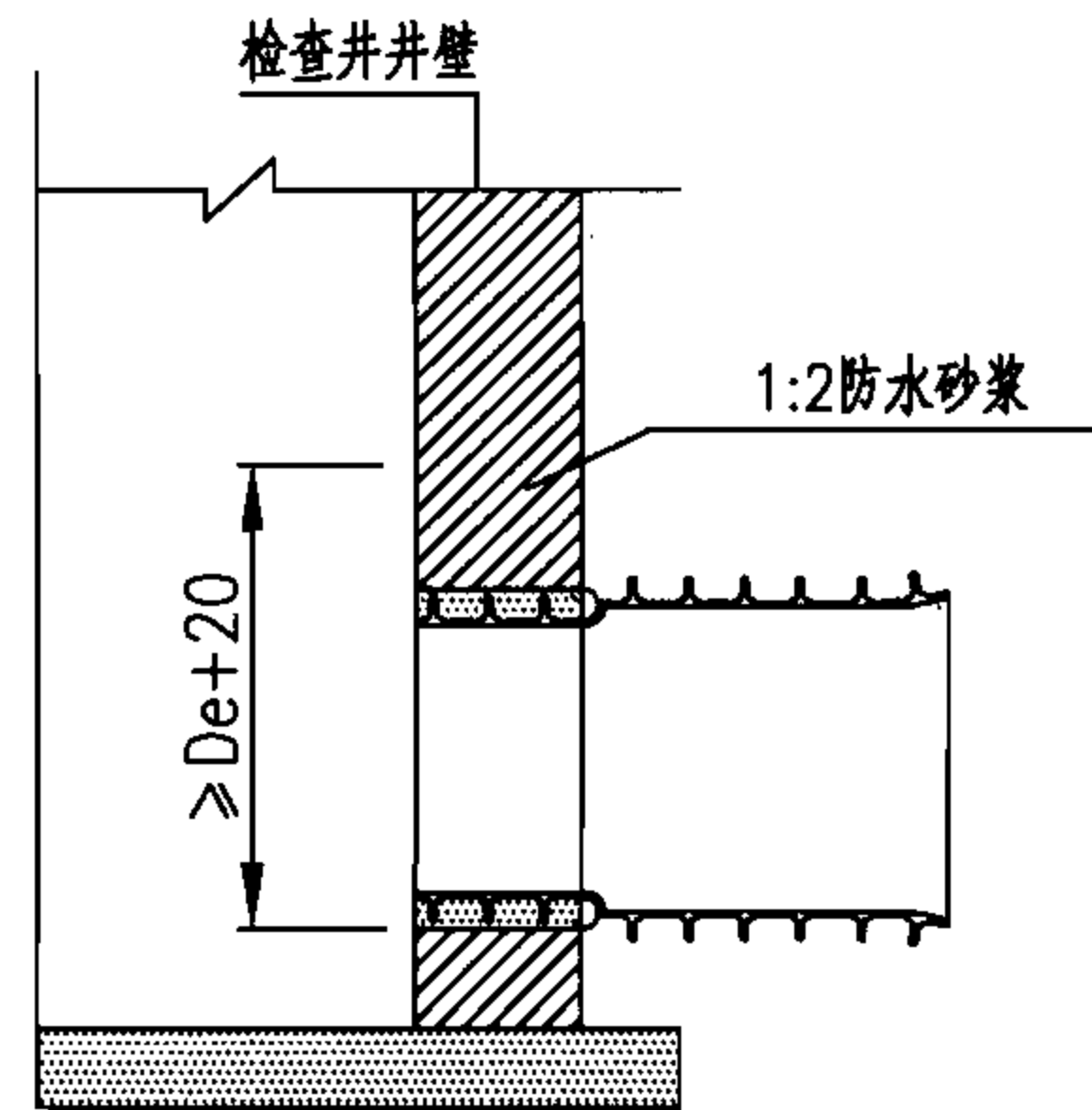


管道与检查井的连接 (二)

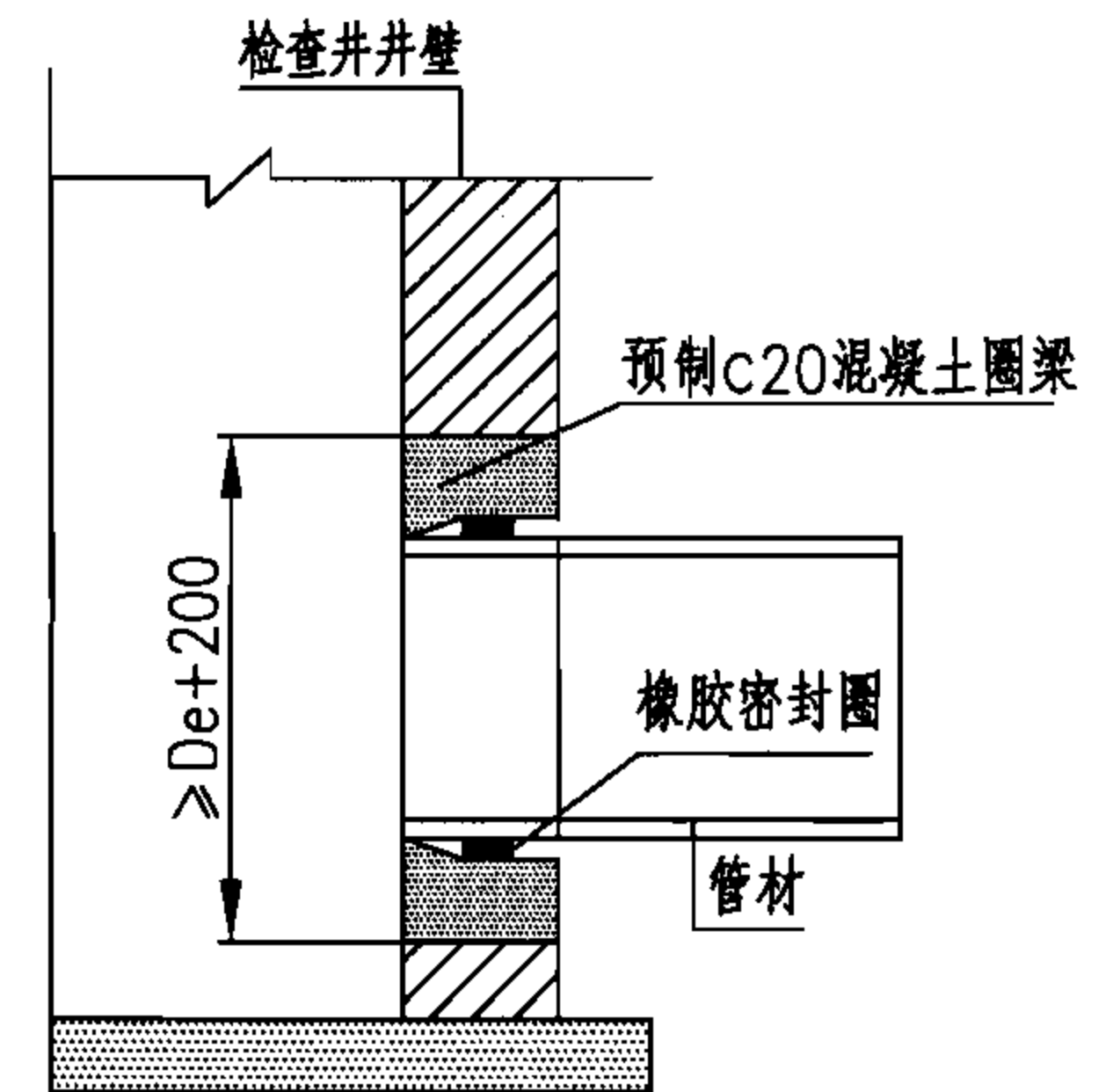
注：图中De指外径。



管道与检查井的连接 (三)

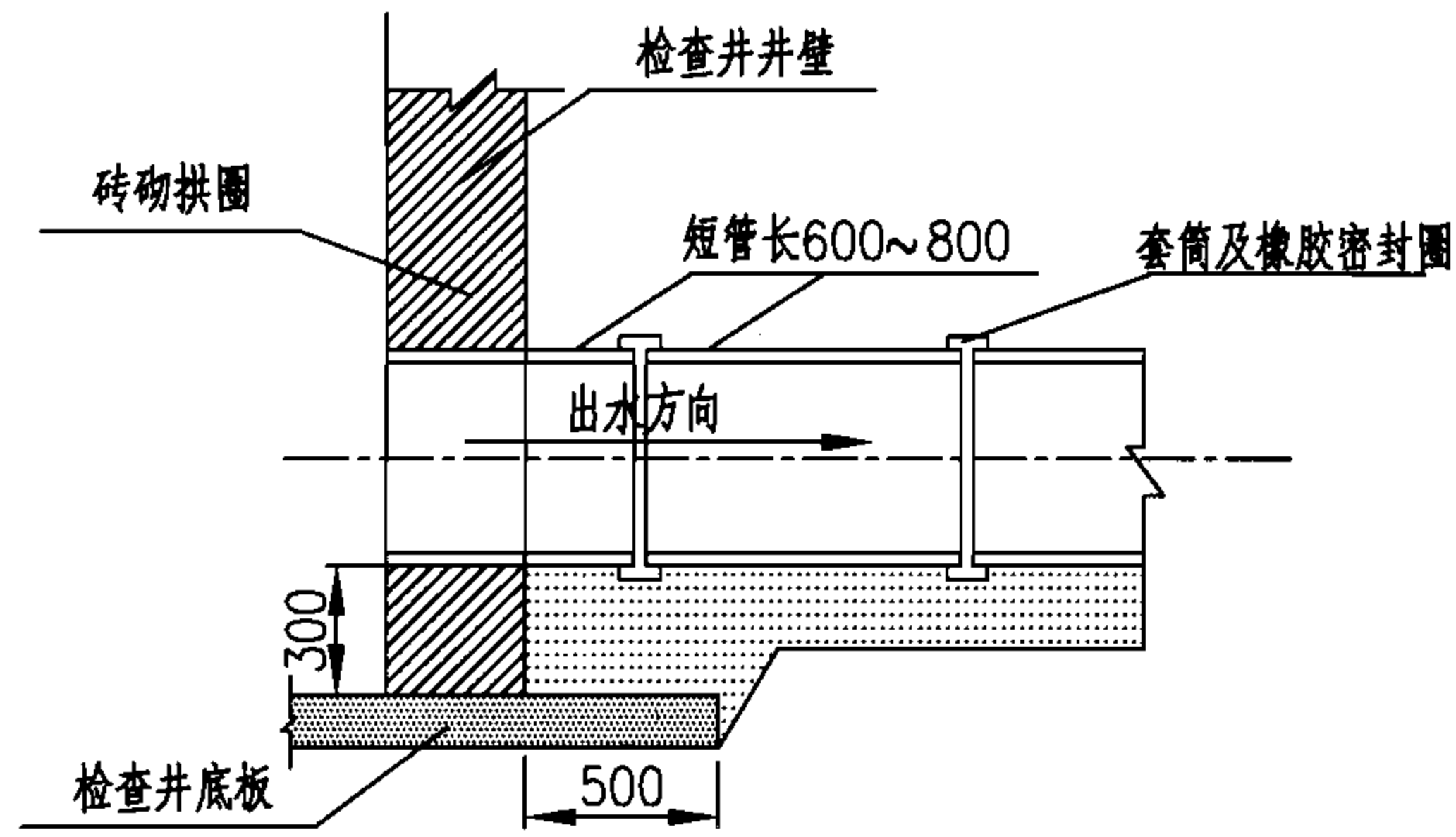


管道与检查井的连接 (四)

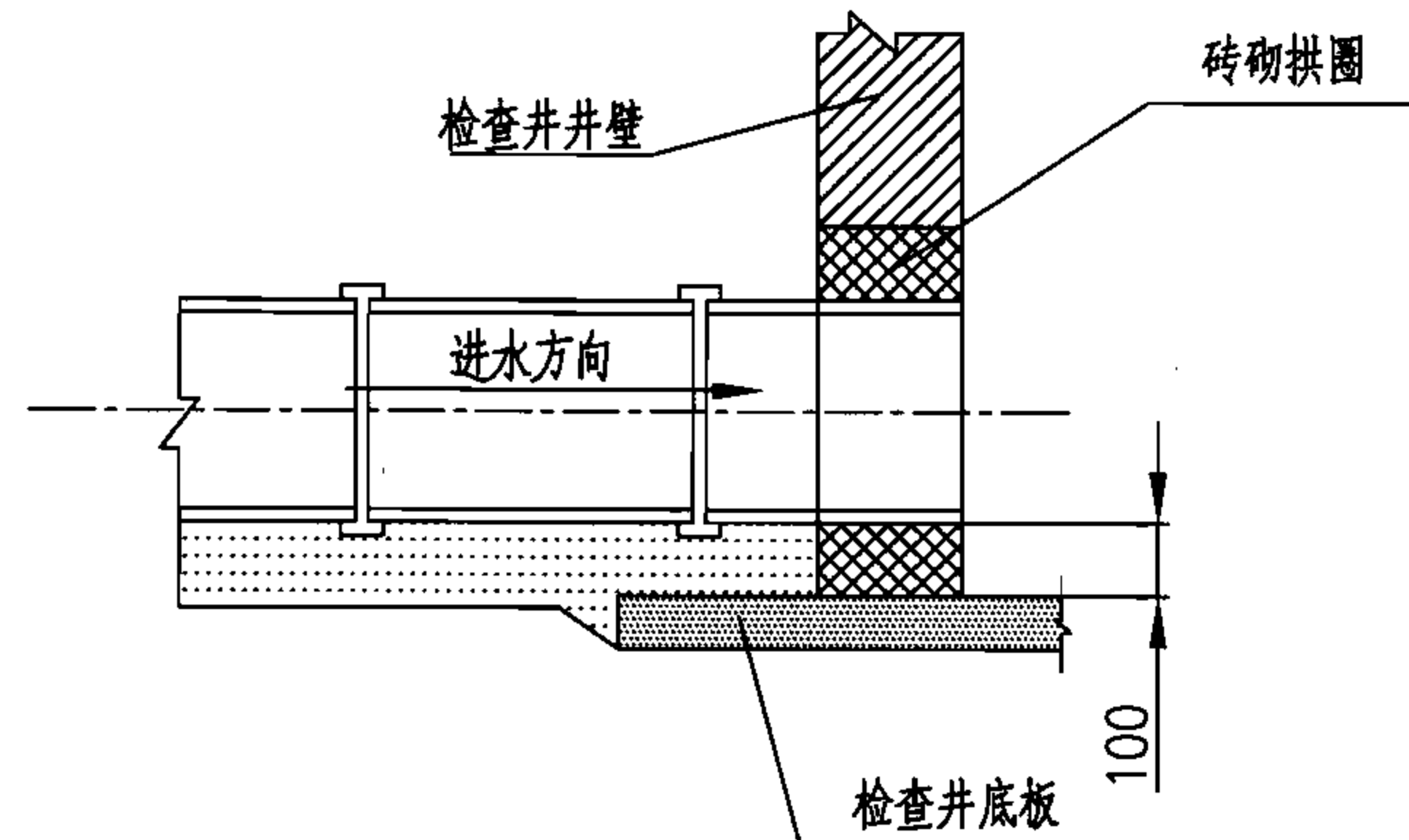


管道与检查井的连接 (五)

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (I型)					图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明
					页	56



落底检查井



软土地基管道与检查井连接 (六)

说明:

1. 图(一)适用于管顶覆土 $H_s \leq 3.0\text{m}$ 的外壁平整的管材。与检查井连接处的管外壁粗化处理工艺如下:
先用毛刷或棉纱将管壁外表面清理干净,然后均匀地涂刷一层胶粘剂,紧接着在上面甩撒一层干燥的石英砂(或清洁粗砂),固化 $10 \sim 20\text{min}$,即完成表面粗化处理。
2. 图(二)适用于管顶覆土 $H_s > 3.0$ 外壁平整的管材。当管道敷设到位,砌筑检查井时,对上、下游管道接入检查井部分采用现浇C20混凝土包封。当管顶以下检查井井壁厚度 ≥ 480 时,也可采用内、外井壁用半砖墙砌筑,中间包封C20混凝土的做法。连接处设遇水膨胀橡胶密封圈能提高连接处的密封性能。
3. 图(三)适用于先砌筑检查井后敷设管道情况。砌井时应在井壁上按管道轴线标高和管径预留洞口并砌筑成砖拱圈。预留洞口内径不宜小于管材外径加100。管道敷设到位后,用1:2水泥砂浆填实管端与洞口之间的缝隙,砂浆内宜掺入微膨胀剂。
4. 图(四)适用于外壁异型的结构壁管材。检查井与管道连接处应采用1:2防水砂浆,砂浆要饱满,以提高防渗效果。
5. 图(五)为管道与检查井采用橡胶密封圈柔性连接的做法。混凝土圈梁应在管道安装前预制好,圈梁的内径按相应管径的承插口管材的承口内径尺寸确定。混凝土圈梁的强度等级应不低于C20,最小壁厚应不小于100,长度不小于240。混凝土圈梁应密实,内壁要平滑、无鼓包。混凝土圈梁安装时应按管道轴线和标高水泥砂浆砌入井壁内,此时,可将橡胶圈预先套在管插口指定部位与管端一起插入混凝土圈梁内。
6. 图(六)适用于软土(淤泥、淤泥质土等软弱土层)地基或不均匀地层上的柔性连接的塑料管道与检查井的连接方式。连接处采用短管过渡段,过渡段由不少于2节短管柔性连接而成,每节短管长 $600 \sim 800$ 。过渡段总长可取 $1500 \sim 2000$ 。柔性连接可采用承插式、套筒式等橡胶密封圈接口。过渡段与检查井采用刚性连接。

埋地塑料排水管道与检查井的连接 (II型)					图集号	06MS201-2
审核	马中驹	马中驹	校对	应明康	设计	赵自明
					页	57

06MS201-3 排水检查井

目 录

目录	1
总说明	5
圆形检查井	
圆形排水检查井尺寸表	7
圆形排水检查井流槽形式图	8
φ700圆形砖砌雨水检查井D≤400	9
φ1000圆形砖砌雨水检查井(收口式) D=200~600	10
φ1000圆形砖砌雨水检查井(盖板式) D=200~600	11
φ1000圆形混凝土雨水检查井D=200~600	12
φ1250圆形砖砌雨水检查井(收口式) D=600~800	13
φ1250圆形砖砌雨水检查井(盖板式) D=600~800	14
φ1250圆形混凝土雨水检查井D=600~800	15
φ1500圆形砖砌雨水检查井(盖板式) D=800~1000	16
φ1500圆形混凝土雨水检查井D=800~1000	17
φ700圆形砖砌污水检查井D≤400	18
φ1000圆形砖砌污水检查井(收口式) D=200~600	19
φ1000圆形砖砌污水检查井(盖板式) D=200~600	20
φ1000圆形混凝土污水检查井D=200~600	21

φ1000圆形雨污水检查井盖板配筋图	22
φ1250圆形砖砌污水检查井(收口式) D=600~800	23
φ1250圆形砖砌污水检查井(盖板式) D=600~800	24
φ1250圆形混凝土污水检查井D=600~800	25
φ1250圆形雨污水检查井盖板配筋图	26
φ1500圆形砖砌污水检查井(盖板式) D=800~1000	27
φ1500圆形混凝土污水检查井D=800~1000	28
φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图	29
矩形检查井	
矩形排水检查井流槽形式图	30
矩形直线砖砌雨水检查井D=800~2000	31
矩形直线混凝土雨水检查井D=800~2000	32
矩形90°三通砖砌雨水检查井D=900~2000	33
矩形90°三通混凝土雨水检查井D=900~2000	34
矩形90°四通砖砌雨水检查井D=900~2000	35
矩形90°四通混凝土雨水检查井D=900~2000	36

目 录

目 录							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	刘景山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温雨晖	温雨晖
							页	1

矩形直线砖砌污水检查井D=800~1500.....	37
矩形直线混凝土污水检查井D=800~1500.....	38
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图①(D=800~1000).....	39
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图②(D=1100~1200).....	40
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图③(D=1350~1500).....	41
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图④(D=1650~1800).....	42
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图⑤(D=2000).....	43
矩形90°三通砖砌污水检查井D=900~1500.....	44
矩形90°三通混凝土污水检查井D=900~1500.....	45
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图①.....	46
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图②.....	47
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图③.....	48
矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图④.....	49
矩形90°四通砖砌污水检查井D=900~1500.....	50
矩形90°四通混凝土污水检查井D=900~1500.....	51
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图①.....	52
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图②.....	53
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图③.....	54
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图④.....	55
矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图⑤.....	56

扇形检查井(90°、120°、135°、150°)

扇形砖砌雨水检查井(90°~150°)D=800~2000.....	57
扇形砖砌雨水检查井(90°~150°)主要尺寸及工程数量表.....	58
扇形混凝土雨水检查井(90°)D=800~2000.....	59
扇形混凝土雨水检查井(120°)D=800~2000.....	60
扇形混凝土雨水检查井(135°)D=800~2000.....	61
扇形混凝土雨水检查井(150°)D=800~2000.....	62
扇形砖砌污水检查井(90°~150°)D=800~1500.....	63
扇形砖砌污水检查井(90°~150°)主要尺寸及工程数量表.....	64
扇形混凝土污水检查井(90°)D=800~1500.....	65
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图①(D=800~900).....	66
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图②(D=1000~1100).....	67
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图③(D=1200~1350).....	68
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图④(D=1500~1650).....	69
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑤(D=1800).....	70
扇形雨污水检查井(90°)盖板配筋图⑥(D=2000).....	71
扇形混凝土污水检查井(120°)D=800~1500.....	72
扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图①(D=800~900).....	73

目 录							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	王憬山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖	温丽晖
							页	2

扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图②(D=1000~1100).....	74
扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图③(D=1200~1350).....	75
扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图④(D=1500~1650).....	76
扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图⑤(D=1800).....	77
扇形雨污水检查井(120°)盖板配筋图⑥(D=2000).....	78
扇形混凝土污水检查井(135°)D=800~1500.....	79
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图①(D=800~900).....	80
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图②(D=1000~1100).....	81
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图③(D=1200~1350).....	82
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图④(D=1500~1650).....	83
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图⑤(D=1800).....	84
扇形雨污水检查井(135°)盖板配筋图⑥(D=2000).....	85
扇形混凝土污水检查井(150°)D=800~1500.....	86
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图①(D=800~900).....	87
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图②(D=1000~1100).....	88
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图③(D=1200~1350).....	89
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图④(D=1500~1650).....	90
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图⑤(D=1800).....	91
扇形雨污水检查井(150°)盖板配筋图⑥(D=2000).....	92

竖管式砖砌(收口式)跌水井D≤200(直线内跌).....	93
竖管式砖砌(盖板式)跌水井D≤200(直线内跌).....	94
竖管式混凝土跌水井D≤200(直线内跌).....	95
竖管式砖砌(收口式)跌水井D≤200(支线内跌).....	96
竖管式砖砌(盖板式)跌水井D≤200(支线内跌).....	97
竖管式混凝土跌水井D≤200(支线内跌).....	98
竖槽式砖砌(收口式)跌水井D=200~400(直线内跌).....	99
竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌)盖板配筋图.....	100
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井D=200~400(直线外跌).....	101
竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌)盖板配筋图.....	102
竖槽式砖砌跌水井D=400~600(直线外跌).....	103
竖槽式混凝土跌水井D=200~600(直线外跌).....	104
竖槽式跌水井(直线外跌)盖板配筋图.....	105
竖槽式砖砌跌水井D=200~400(支线外跌).....	106
竖槽式砖砌跌水井(支线外跌)盖板配筋图.....	107
竖槽式混凝土跌水井D=200~400(支线外跌).....	108
竖槽式混凝土跌水井(支线外跌)盖板配筋图.....	109
阶梯式砖砌跌水井D=700~1500.....	110

跌水井

目 录							图集号	06MS201-3	
审核	王憬山	刘学	校对	孟宪东	设计	温丽晖	温和学	页	3

阶梯式混凝土跌水井D=700~1650	111
阶梯式跌水井盖板配筋图①	112
阶梯式跌水井盖板配筋图②	113
阶梯式跌水井盖板配筋图③	114
阶梯式跌水井盖板配筋图④	115
闸槽井	
污水砖砌闸槽井D=200~1000	116
污水混凝土闸槽井D=200~1000	117
污水闸槽井盖板配筋图①(D=200、300)	118
污水闸槽井盖板配筋图②(D=400、500)	119
污水闸槽井盖板配筋图③(D=600、700)	120
污水闸槽井盖板配筋图④(D=800、900)	121
污水闸槽井盖板配筋图⑤(D=1000)	122
沉泥井	
∅1000圆形砖砌沉泥井D=200~500	123

∅1000圆形混凝土沉泥井D=200~500	124
∅1250圆形砖砌沉泥井D=600~800	125
∅1250圆形混凝土沉泥井D=600~800	126
预制井筒	
∅700预制混凝土井筒(双排踏步)	127
∅800预制混凝土井筒(双排踏步)	128
∅800预制混凝土井筒(单排踏步)	129
检查井脚窝图	
砖砌雨水检查井踏步脚窝位置图	130
混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图	131
砖砌污水检查井踏步脚窝位置图	132
混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图	133

目 录							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	王憬山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖	温丽晖
							页	4

总 说 明

1. 设计依据

《室外排水设计规范》	GB 50014-2006
《给水排水工程构筑物结构设计规范》	GB 50069-2002
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2002
《砌体结构设计规范》	GB 50003-2001
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2002

2. 适用范围

2.1 适用于雨水管道管径 $D \leq 2000\text{mm}$ ，管顶覆土 $\leq 4\text{m}$ ；污水管道管径 $D \leq 1500\text{mm}$ ，管顶覆土 $\leq 6\text{m}$ 的直线、转弯、 90° 三通、 90° 四通等情况。

2.2 市政、建筑小区、工业企业与民用建筑雨污水管道工程。

2.3 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、其他特殊性地区及地震设计烈度为8度以上地区的工程时，应根据有关标准规范和规程的规定另做处理。

2.4 除跌落井外，接入支管均与下游管道采用管内顶平接。

2.5 当有化学管材接入检查井时，其做法见相应标准规范。

2.6 盖板覆土如不符合本图集要求，应另行设计。

2.7 井盖、踏步详见图集06MS201-6、7。根据使用要求，可使用

双层井盖及单排踏步。见第127~130、132页。

3. 设计条件

3.1 设计荷载：超汽20级车。

3.2 土壤条件：容重 $1800\text{kg}/\text{m}^3$ ，内摩擦角 $\phi = 30^\circ$ 。

3.3 地下水位：按有、无地下水两种情况设计，当有地下水时，其水位按地面以下 1m 计算。

3.4 基础应座落在土质良好的原状土层上，地基承载能力不得小于 $100\text{kN}/\text{m}^2$ ，若还有不良土层应进行处理。

4. 图集内容及使用条件

4.1 砖砌检查井用于无地下水的地区。

4.2 圆形井：有 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 1000\text{mm}$ 、 $\phi 1250\text{mm}$ 、 $\phi 1500\text{mm}$ 四种井径的井，适用于管径 $D = 200 \sim 1000\text{mm}$ 的雨污水管道上。

4.3 矩形井：分直线井、 90° 三通井、 90° 四通井，适用于管径 $D = 800 \sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道上； $D = 800 \sim 1500\text{mm}$ 的污水管道上。

4.4 扇形井：以上游管中心与下游管中心相交处的内角分为 90° 、 120° 、 135° 、 150° 四种转弯井。适用于管径 $D = 800 \sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道转弯处； $D = 800 \sim 1500\text{mm}$ 的污水管道转弯处。当转弯角度处于

总说明							图集号	06MS201-3		
审核	王憬山	刘学山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖	温丽晖	页	5

指定角度之间时，做法参考临近指定角度转弯井的做法，盖板参考选用小于此角的指定盖板。

4.5 跌水井：有竖管式、竖槽式和阶梯式三种形式。管道跌水水头为1.0~2.0m时，宜设跌水井；跌水水头大于2.0m时，应设跌水井。管道转弯处不宜设跌水井。

4.6 闸槽井：为检修时断水方便而设置在排水管道上的井。适用于管径 $D=200\sim 1000\text{mm}$ 的管道。

4.7 沉泥井：井底比下游干管深300mm，以便于管道掏挖淤泥使用。

5. 采用材料

5.1 砖砌体：采用MU10烧结实心砖，M7.5水泥砂浆。

5.2 钢筋混凝土：井室—C25、盖板—C25、井圈—C30；钢筋： Φ 为HPB235级钢筋， Φ 为HRB335级钢筋。

5.3 井基：砖砌排水检查井采用C15混凝土。

5.4 抹面及勾缝：采用1:2（体积比）防水水泥砂浆。抹面厚20mm。砖砌雨水检查井内壁采用防水水泥砂浆抹面，抹至管顶上200mm，外壁用防水水泥砂浆勾缝；砖砌污水检查井内、外壁均采用防水水泥砂浆抹面，抹至检查井顶部。

5.5 流槽：采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽，如改用C10号混凝土时，

浇筑前应将检查井的井基、井墙洗刷干净，以保证共同受力。

5.6 预制盖板，应在适当位置加吊环。

5.7 井筒：有砖砌和钢筋混凝土两种，本图集中砖砌检查井表示的砖砌井筒也可采用混凝土井筒。预制混凝土井筒，也可采用现浇（150mm壁厚，里层配 $\Phi 6@150$ 钢筋网）。

6. 施工注意事项

6.1 砖砌体必须砂浆饱满，灰浆均匀。

6.2 预制和现浇混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。

6.3 壁面处理前必须清除表面污物、浮灰等。

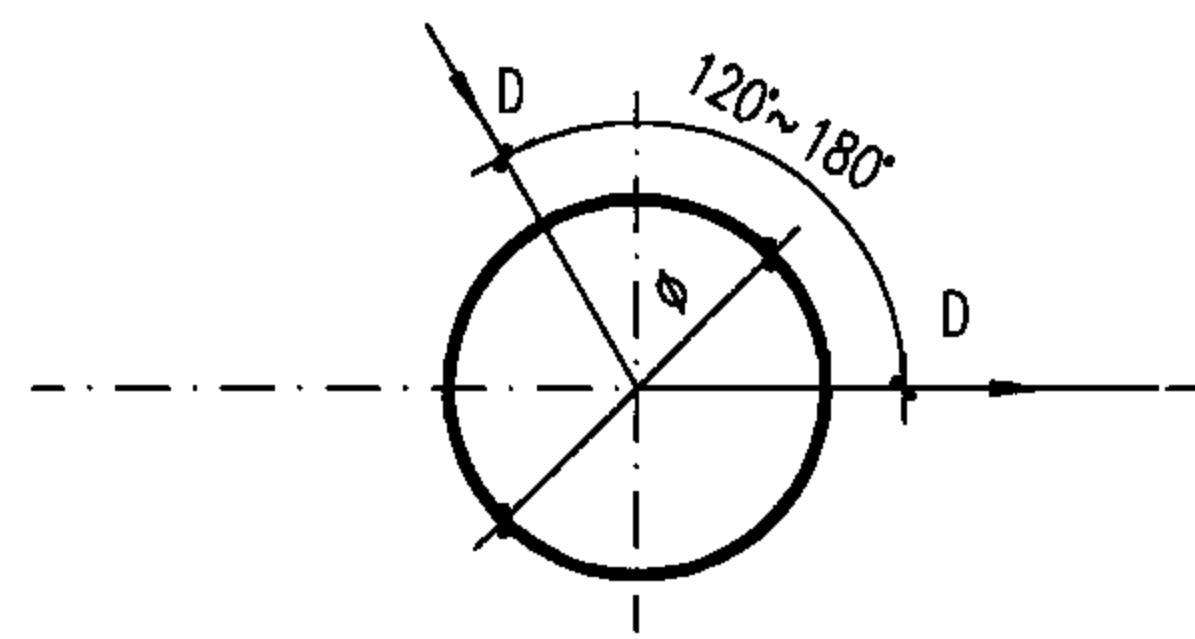
6.4 盖板、井盖安装时加1:2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰，井盖顶面要求与路面平。

6.5 混凝土盖板均为底层配筋，盖板在堆放及运输时不得倒置。

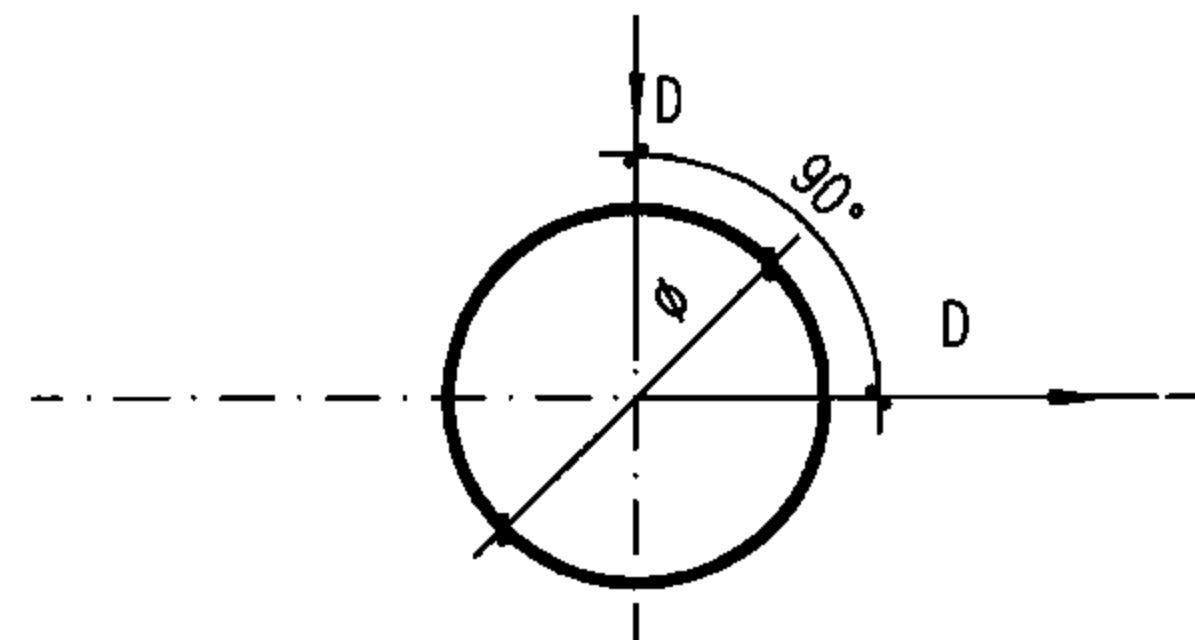
6.6 回填土时，先将盖板座浆盖好，在井墙和井筒周围同时回填，回填土密实度根据路面要求而定，但不应低于95%。

6.7 若支、干管基础落于井室肥槽中时，肥槽须进行处理。其做法：用级配砂石、混凝土或砖填实。

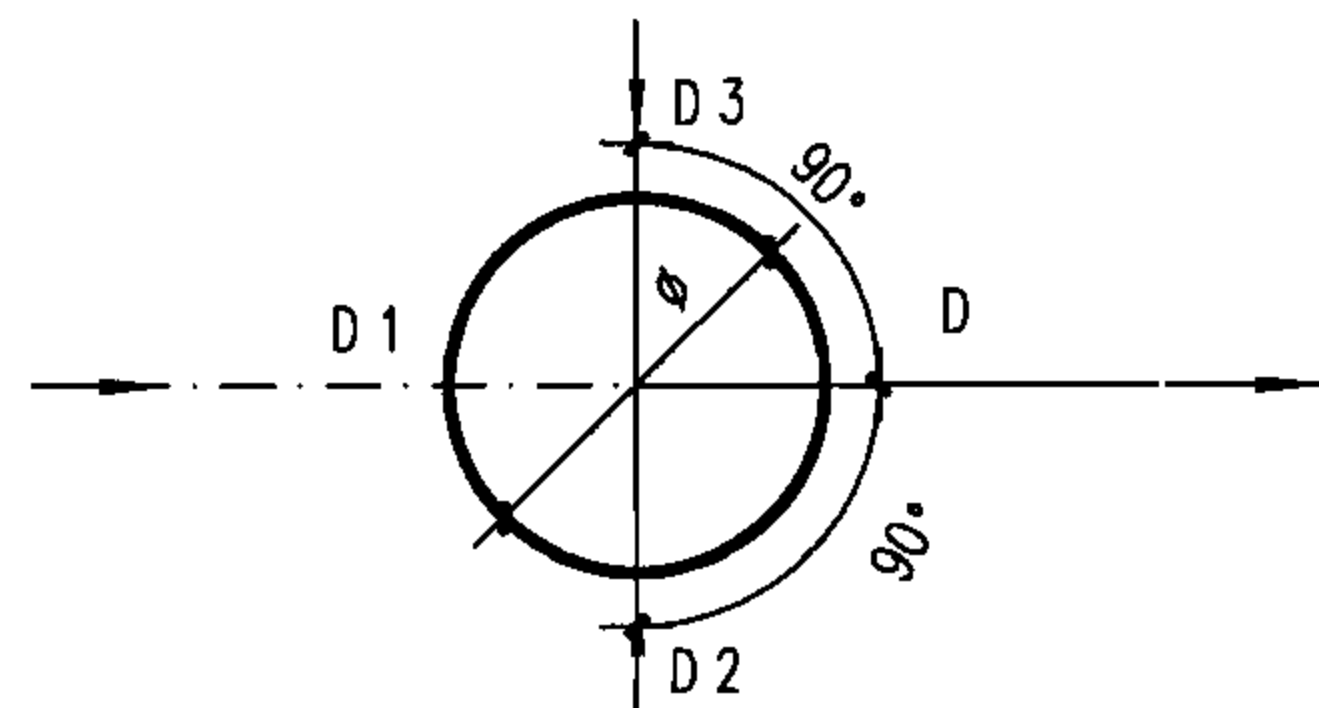
总说明							图集号	06MS201-3	
审核	王憬山	刘军	校对	孟宪东	设计	温丽晖	温和平	页	6



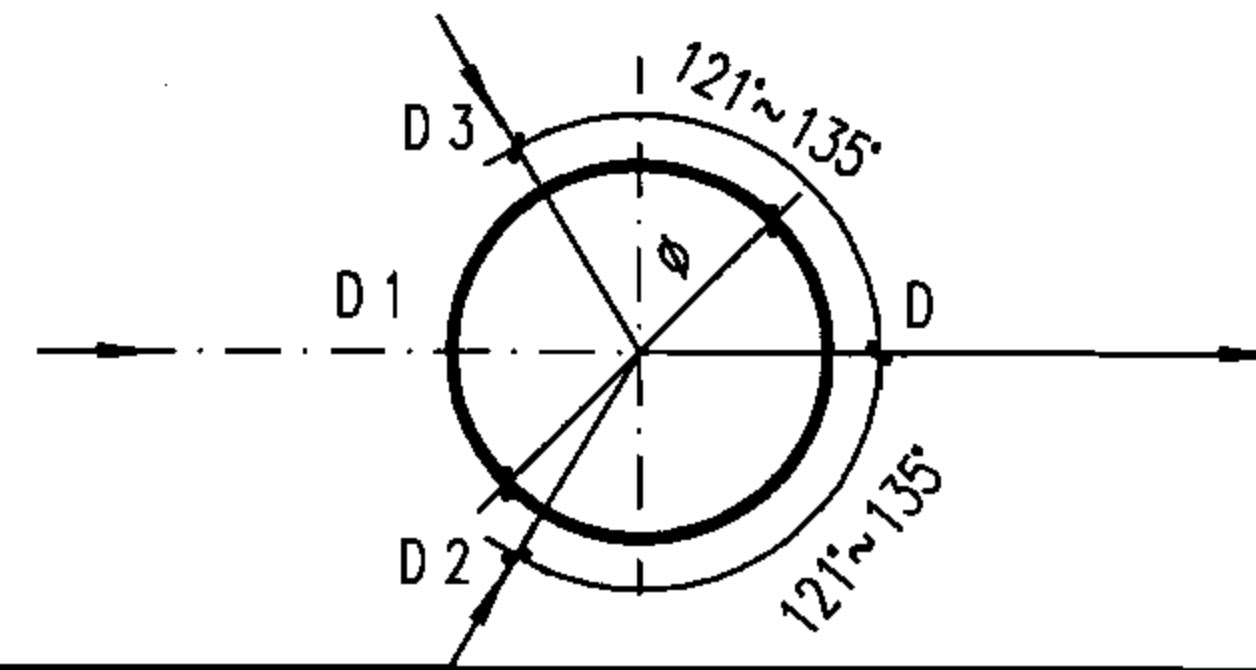
井径 ϕ	700	1000	1250	1500
管径 D	≤ 400	≤ 600	≤ 800	≤ 1000



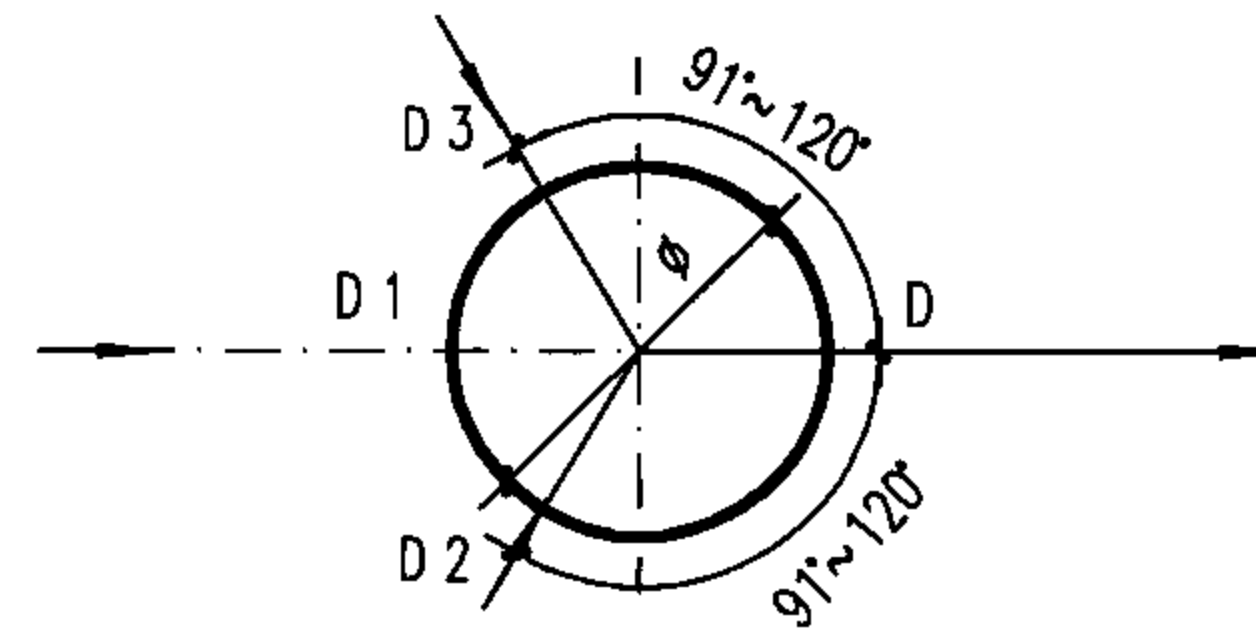
井径 ϕ	700	1000	1250	1500
管径 D	≤ 300	≤ 500	≤ 600	≤ 800



井径 ϕ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D
-	≤ 400	≤ 300	≤ 400	≤ 600	≤ 500	≤ 600	≤ 800	≤ 600	≤ 800	≤ 900	≤ 800	≤ 900



井径 ϕ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D
-	≤ 200	≤ 200	≤ 400	≤ 400	≤ 200	≤ 600	≤ 600	≤ 200	≤ 800	≤ 700	≤ 200	≤ 1000
-	-	-	-	≤ 300	≤ 300	≤ 600	≤ 500	≤ 300	≤ 800	≤ 600	≤ 300	≤ 1000
-	-	-	-	-	-	-	≤ 400	≤ 400	≤ 800	≤ 500	≤ 400	≤ 1000



井径 ϕ	700			1000			1250			1500		
管径 D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D	D1	D2、D3	D
-	≤ 400	≤ 200	≤ 400	≤ 600	≤ 200	≤ 600	≤ 800	≤ 200	≤ 800	≤ 1000	≤ 300	≤ 1000
-	≤ 300	≤ 300	≤ 400	≤ 500	≤ 300	≤ 600	≤ 700	≤ 300	≤ 800	≤ 900	≤ 400	≤ 1000
-	-	-	-	≤ 400	≤ 400	≤ 600	≤ 600	≤ 400	≤ 800	≤ 800	≤ 500	≤ 1000
-	-	-	-	-	-	-	≤ 500	≤ 500	≤ 800	≤ 700	≤ 600	≤ 1000

说明：

1. 单位：mm。
2. 转弯井流槽半径 $R \approx D$ 。

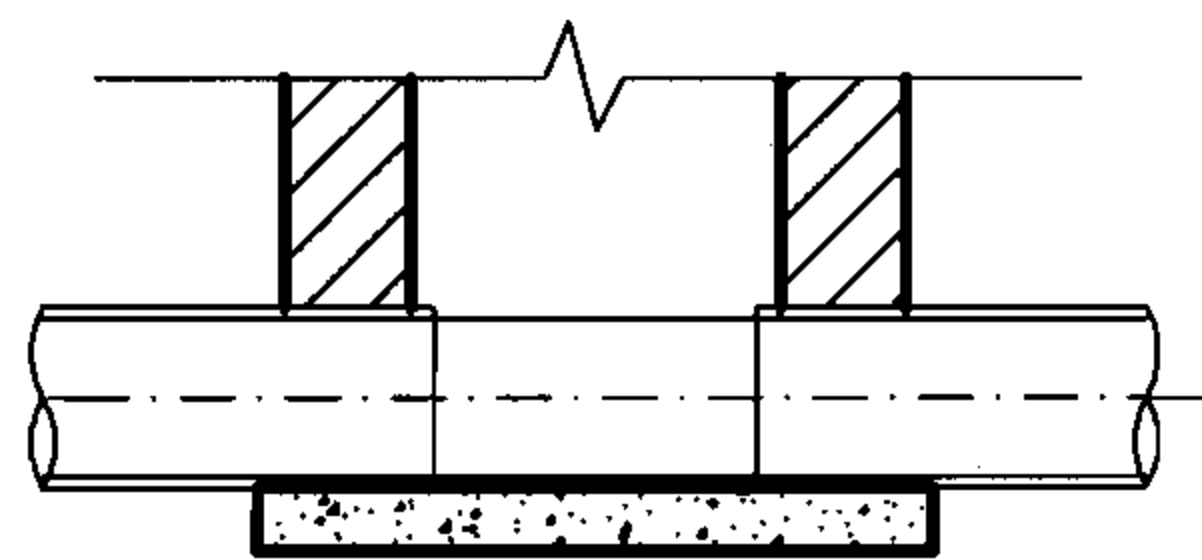
圆形排水检查井尺寸表

图集号 06MS201-3

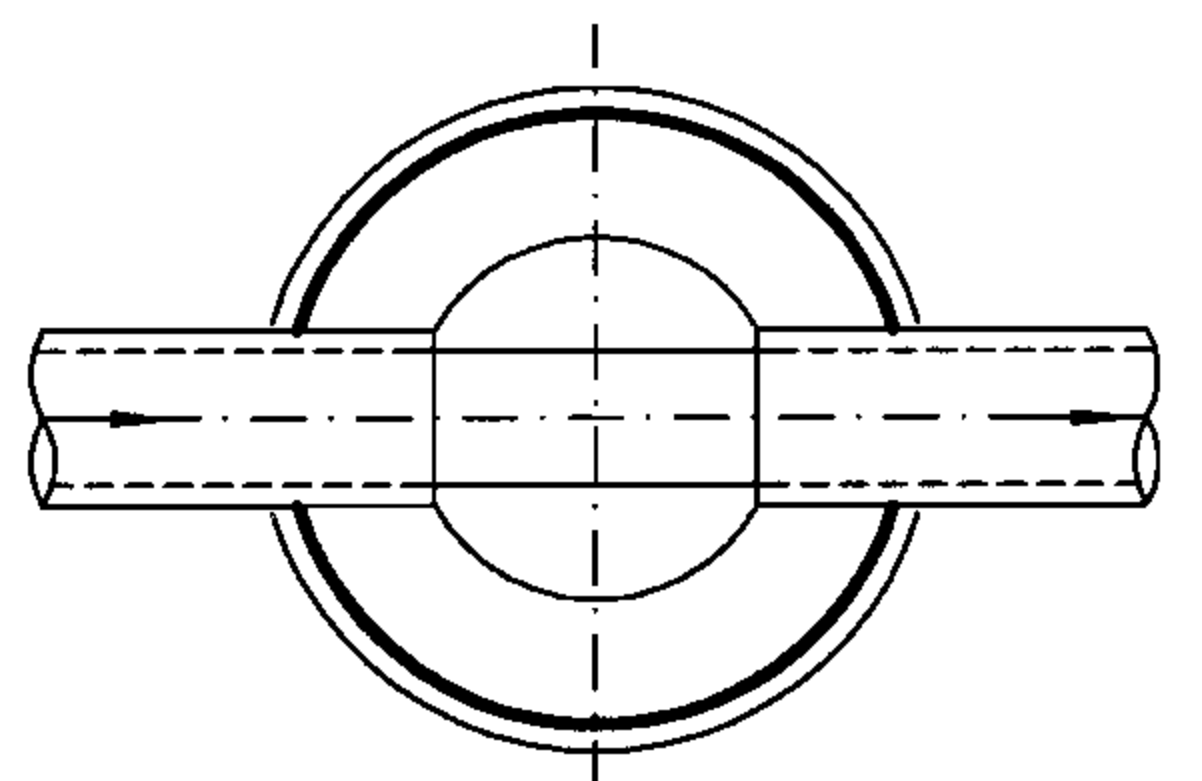
审核 王憬山 王憬山 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

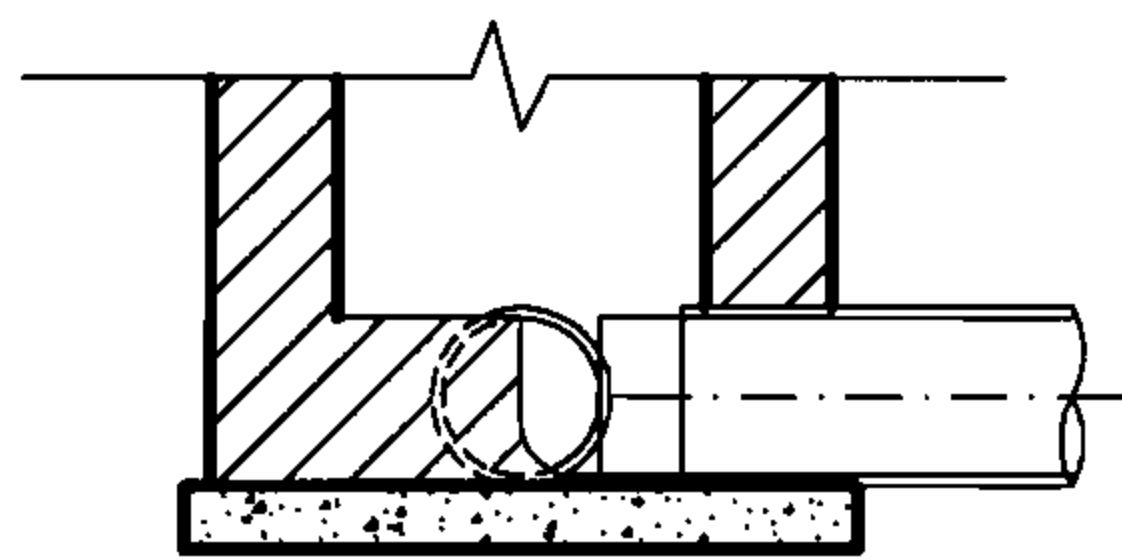
7



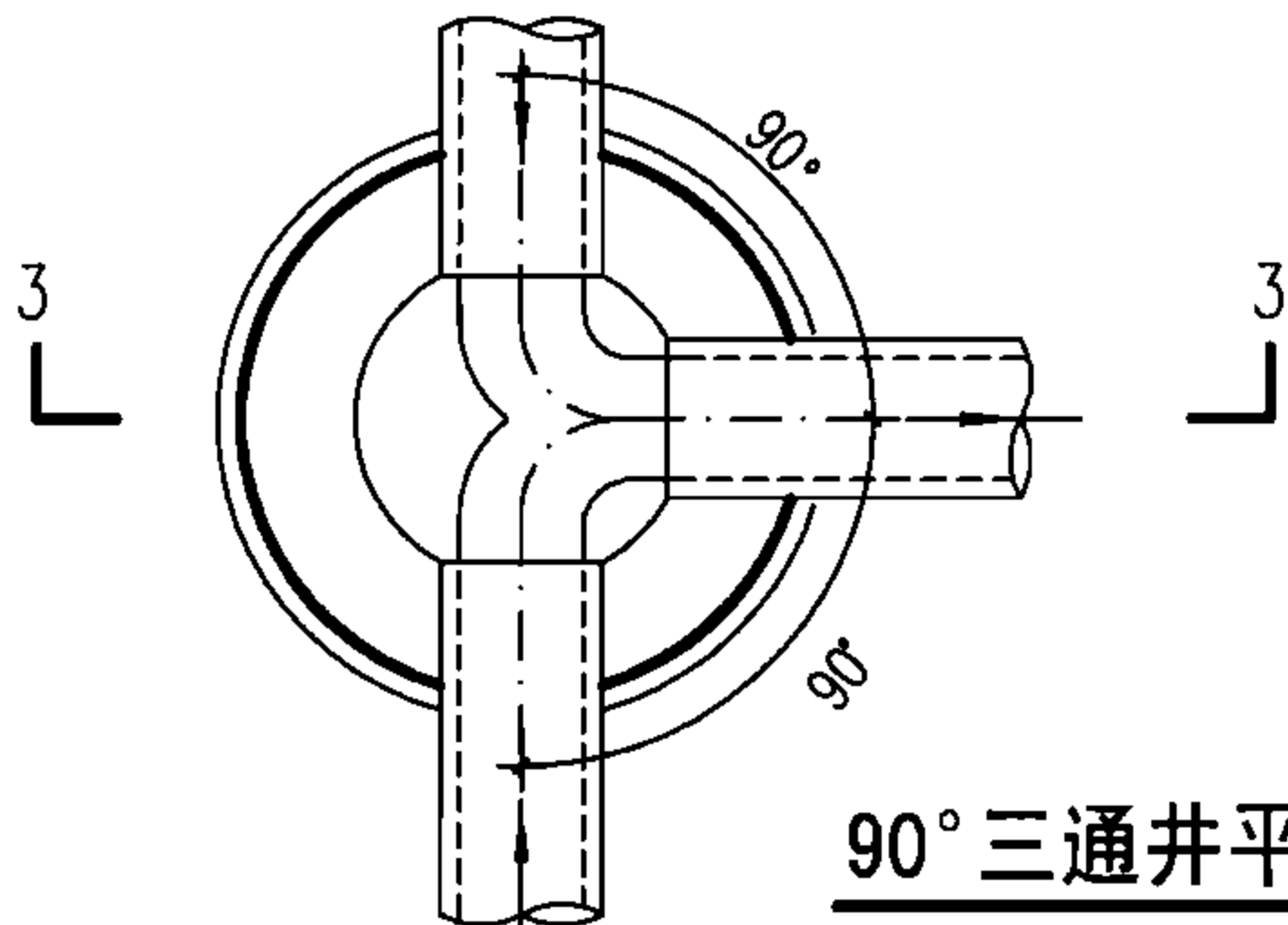
1-1



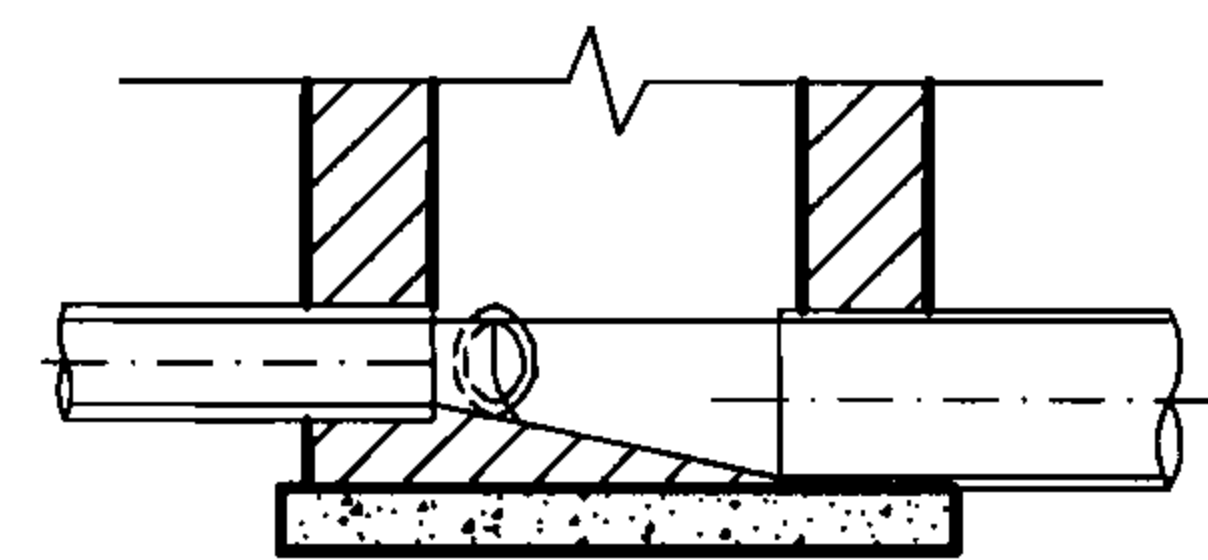
直线井平面图



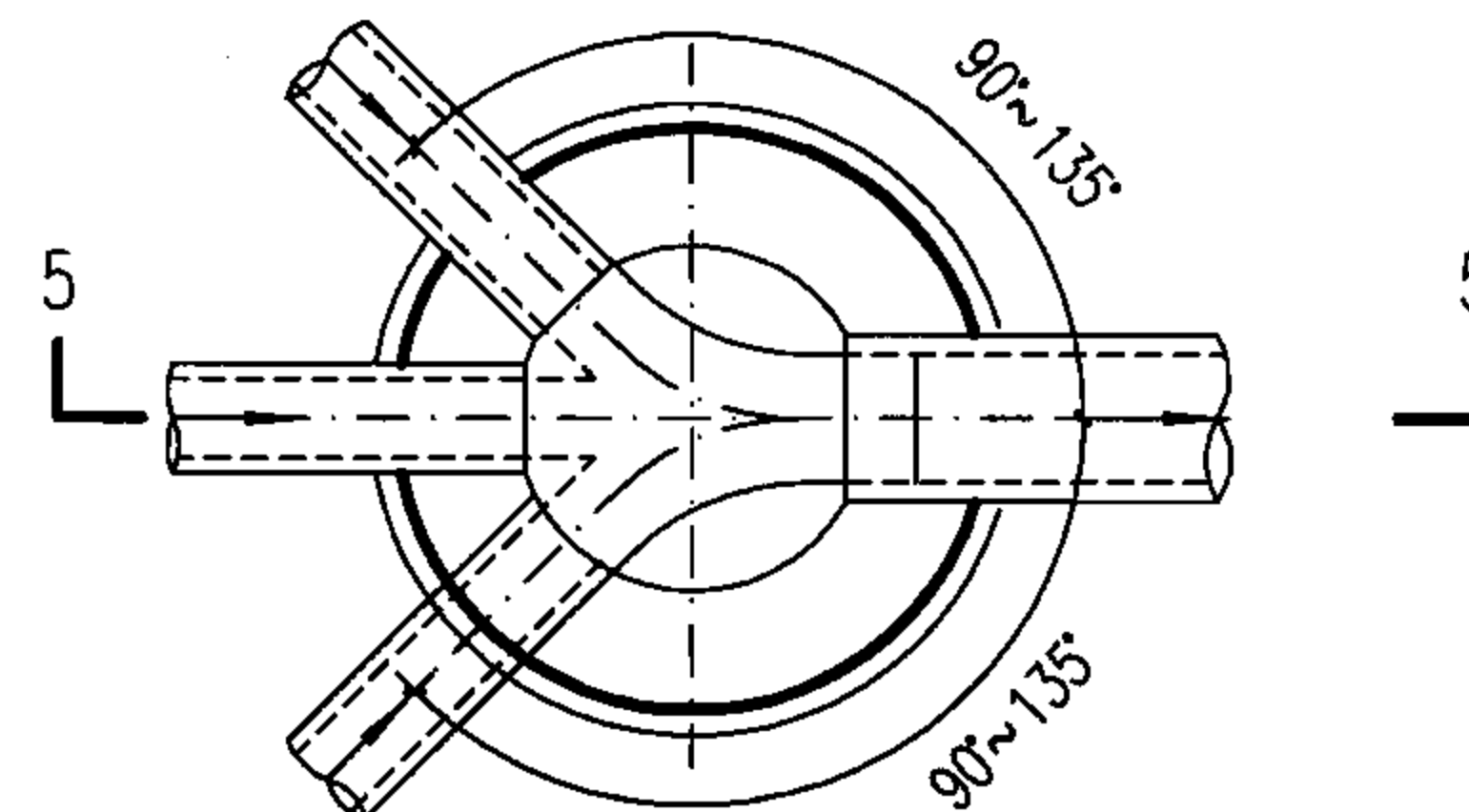
3-3



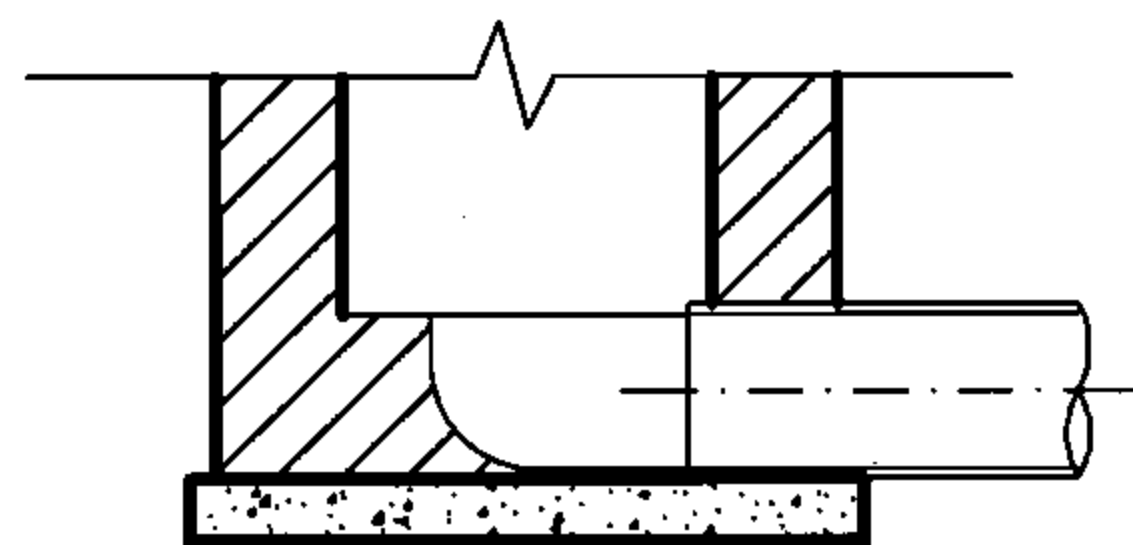
90°三通井平面图



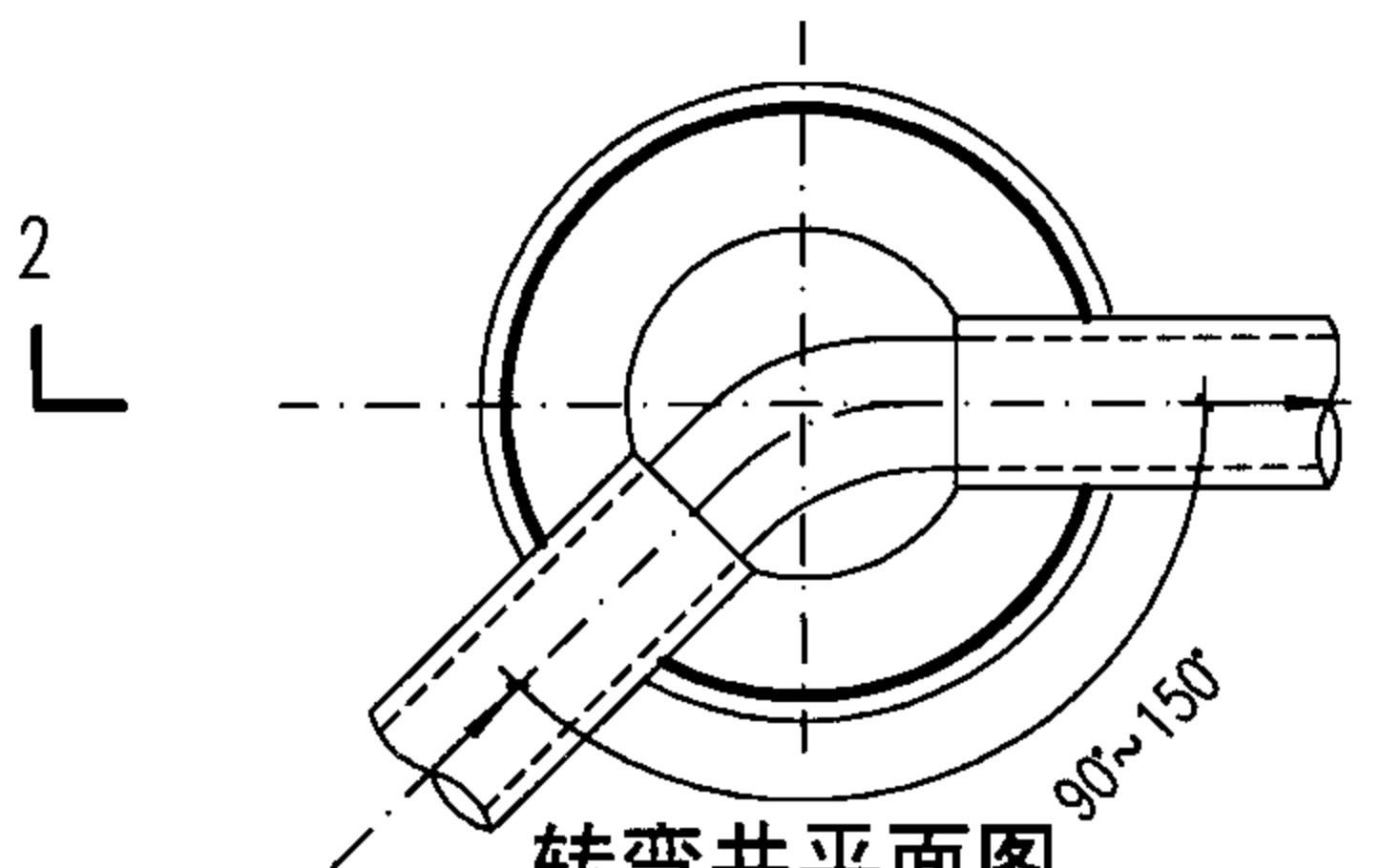
5-5



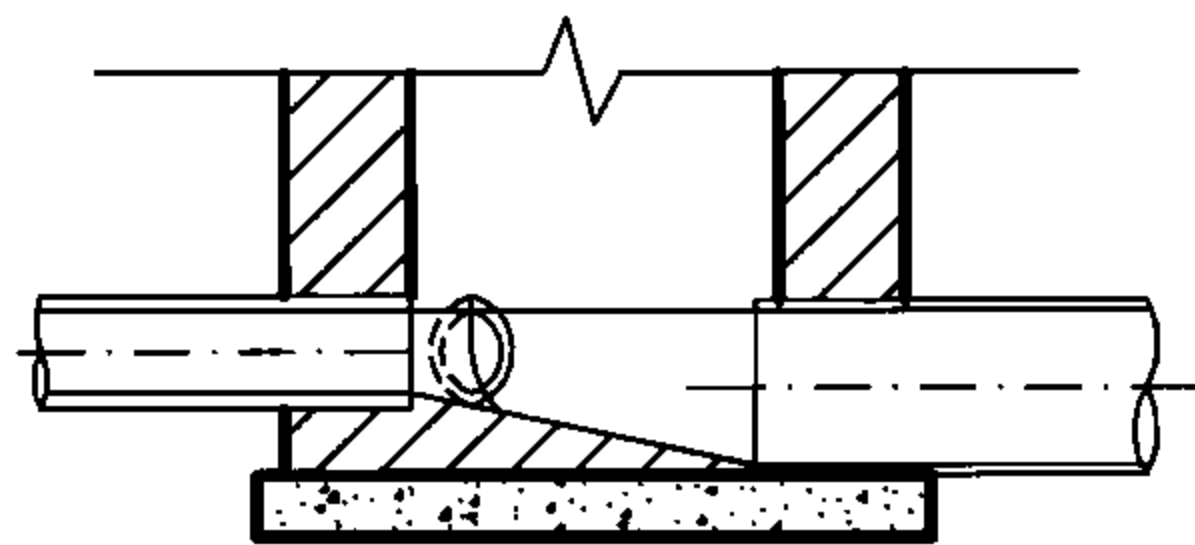
90° ~ 135°四通井平面图



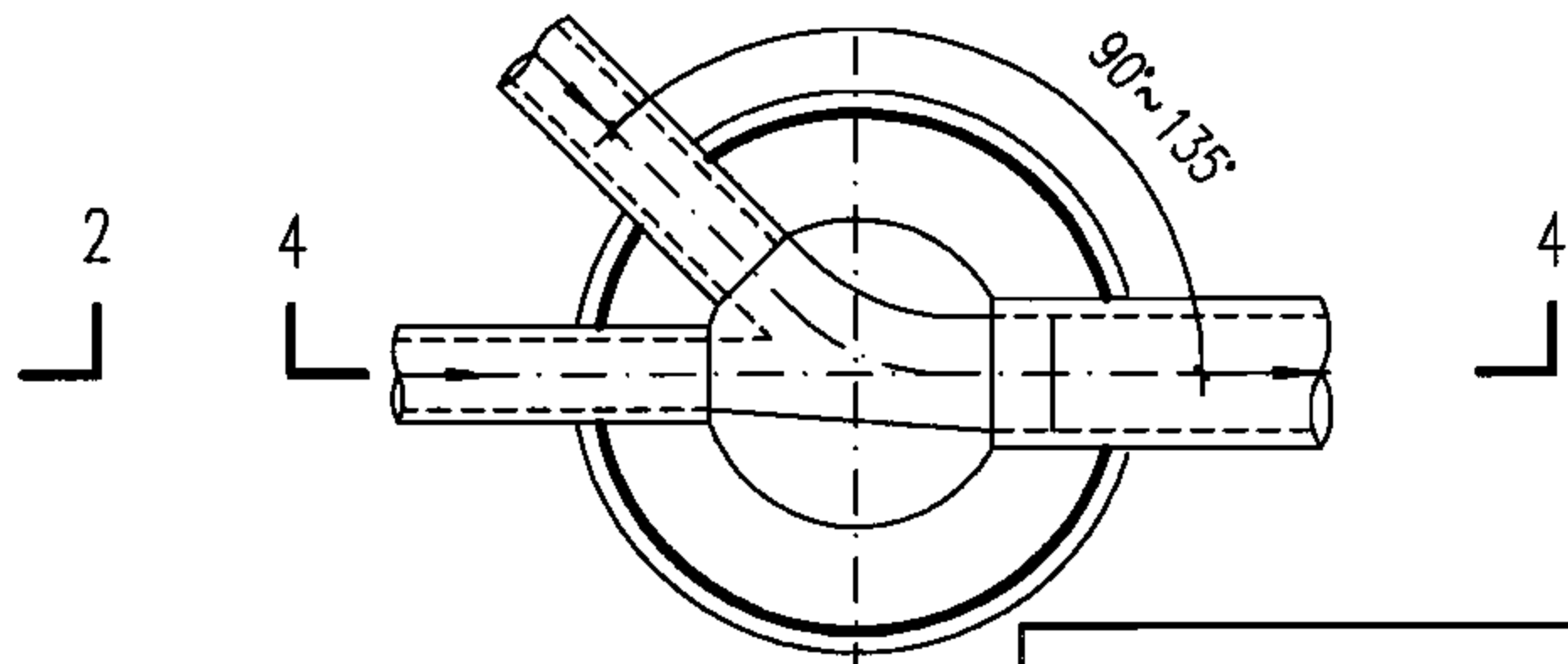
2-2



转弯井平面图



4-4



90° ~ 135°三通井平面图

说明:

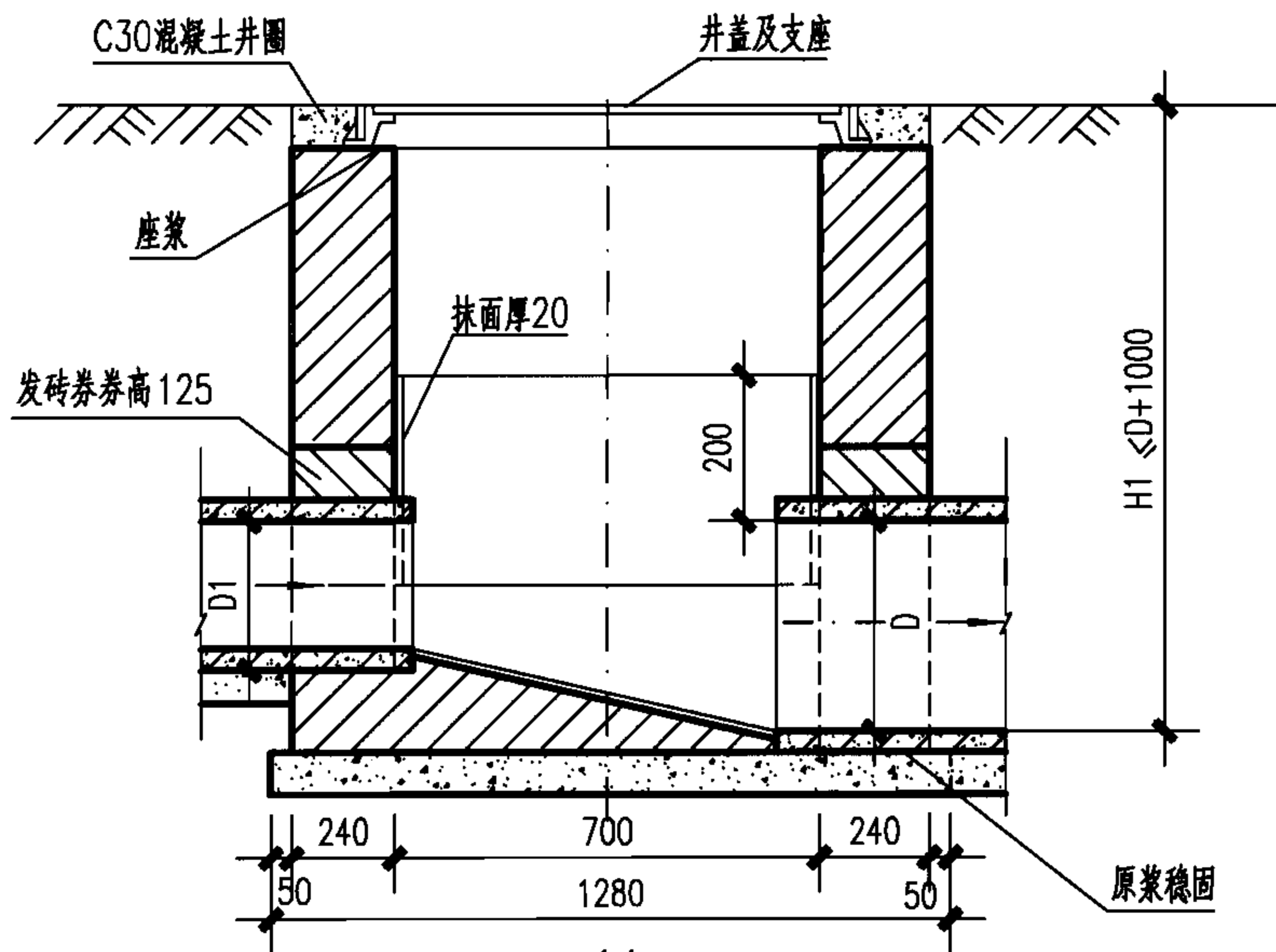
1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 流槽高度:
雨水检查井: 相同直径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。
不同直径的管道连接时, 流槽顶一般与小管中心平。
污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。
3. 流槽材料: 采用与井墙一次砌筑的砖砌流槽, 如改用C10混凝土时, 浇筑前应先将检查井井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。

圆形排水检查井流槽形式图

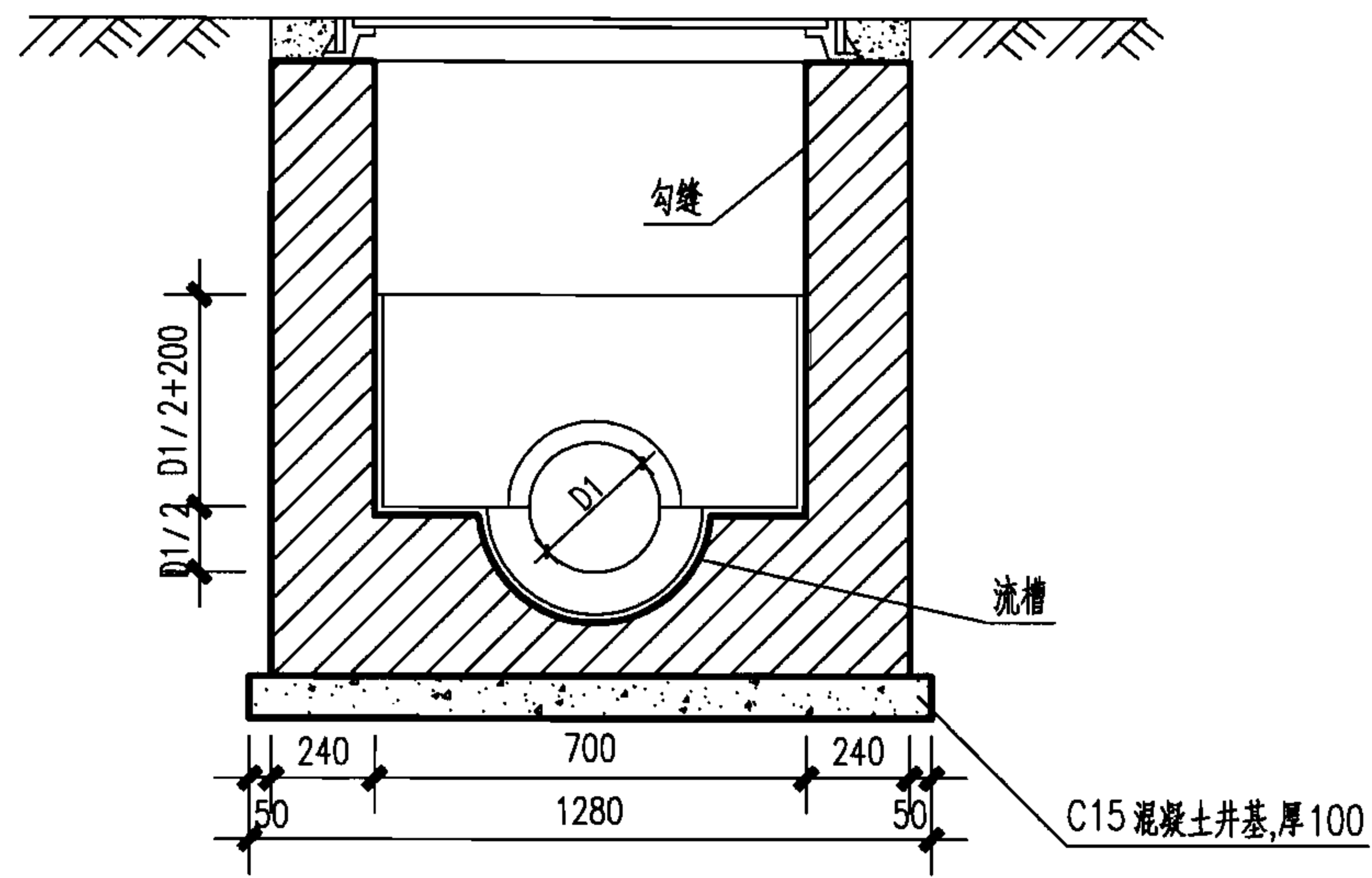
图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

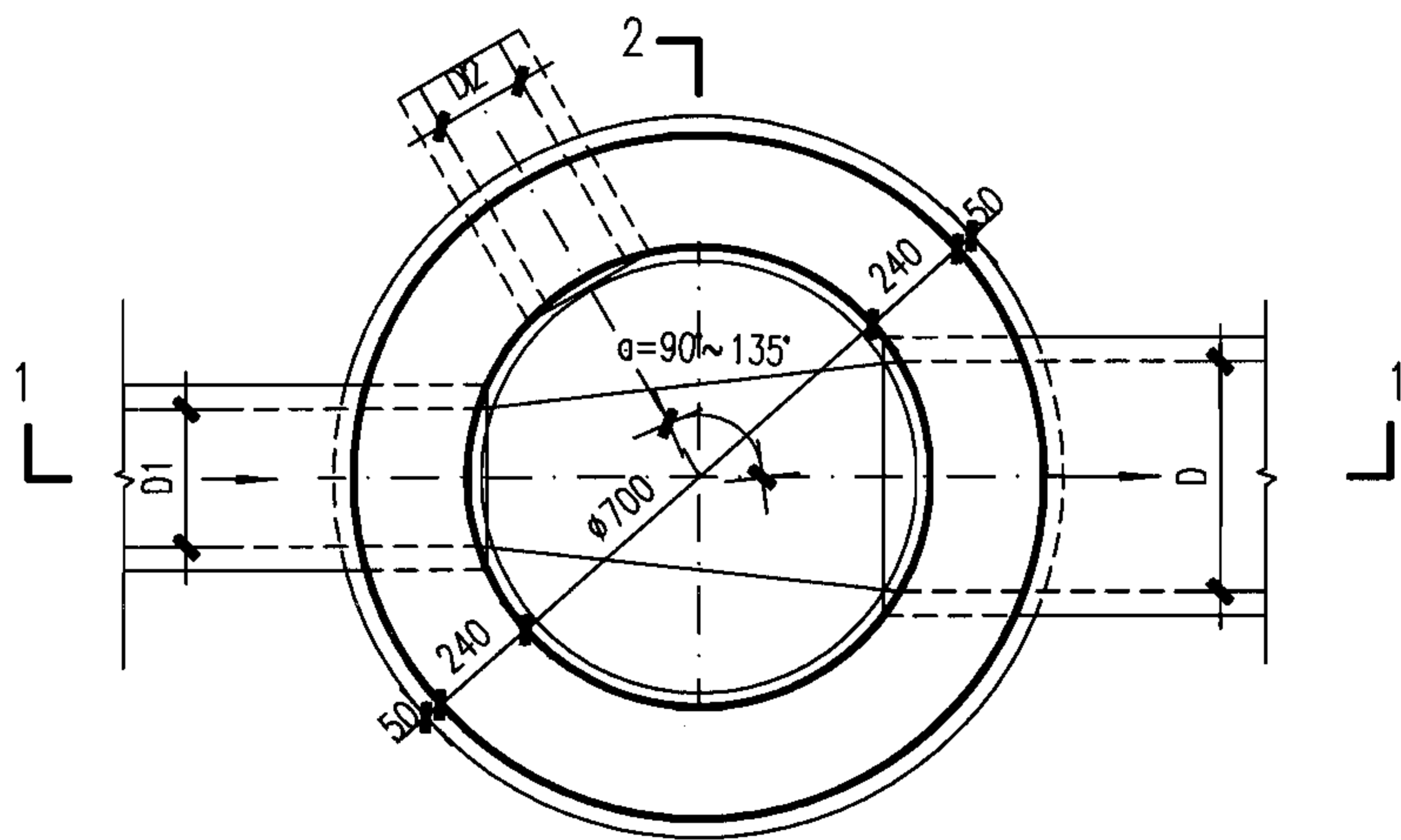
页 8



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

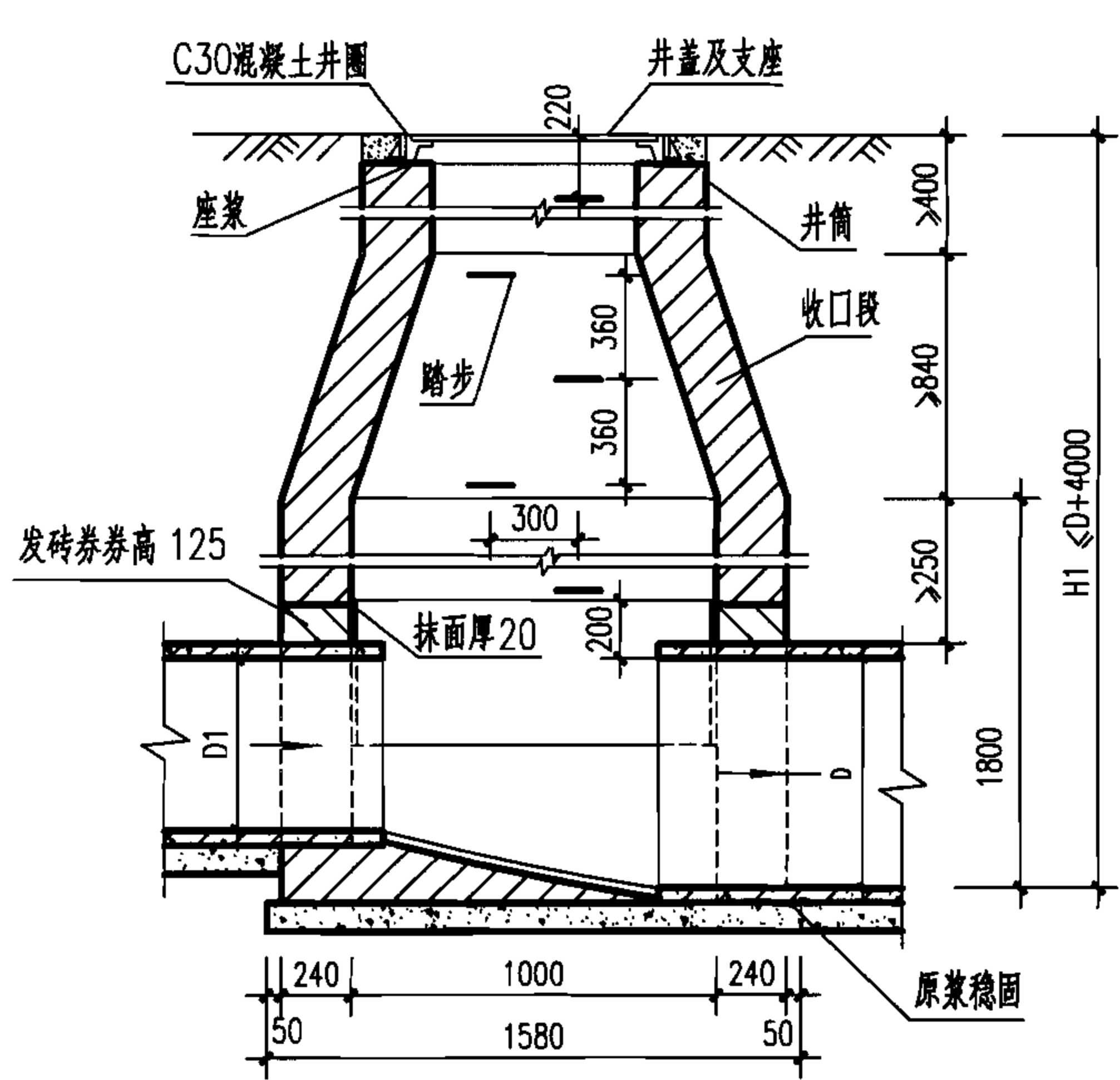
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		C15混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
	流槽	井筒/m		
200	0.04	0.71	0.13	1.40
300	0.05	0.71	0.13	1.47
400	0.06	0.71	0.13	1.58

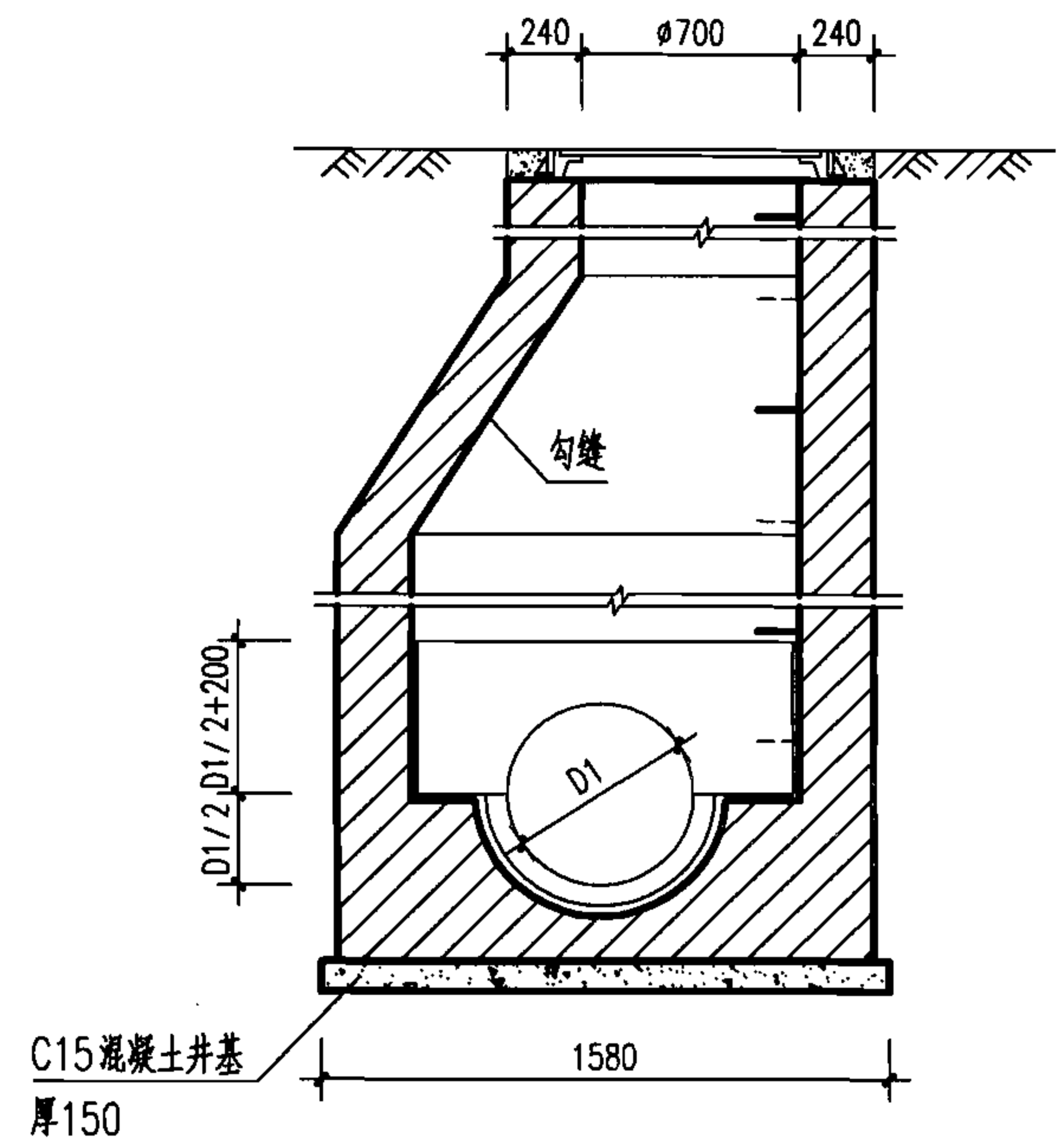
说明:

1. 单位: mm。
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

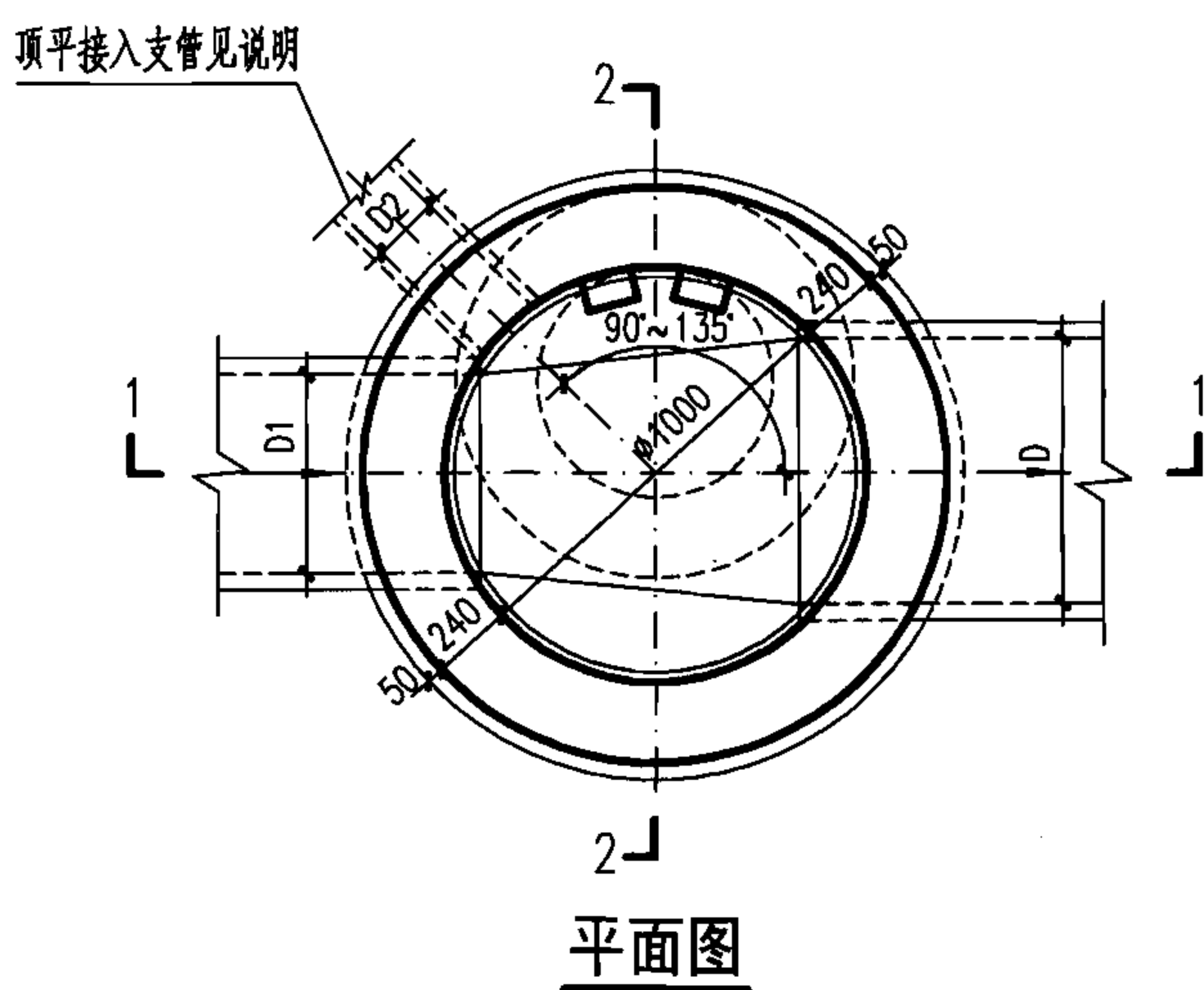
φ700圆形砖砌雨水检查井 D ≤ 400							图集号	06MS201-3	
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东	页	9



1-1 剖面



2-2 剖面



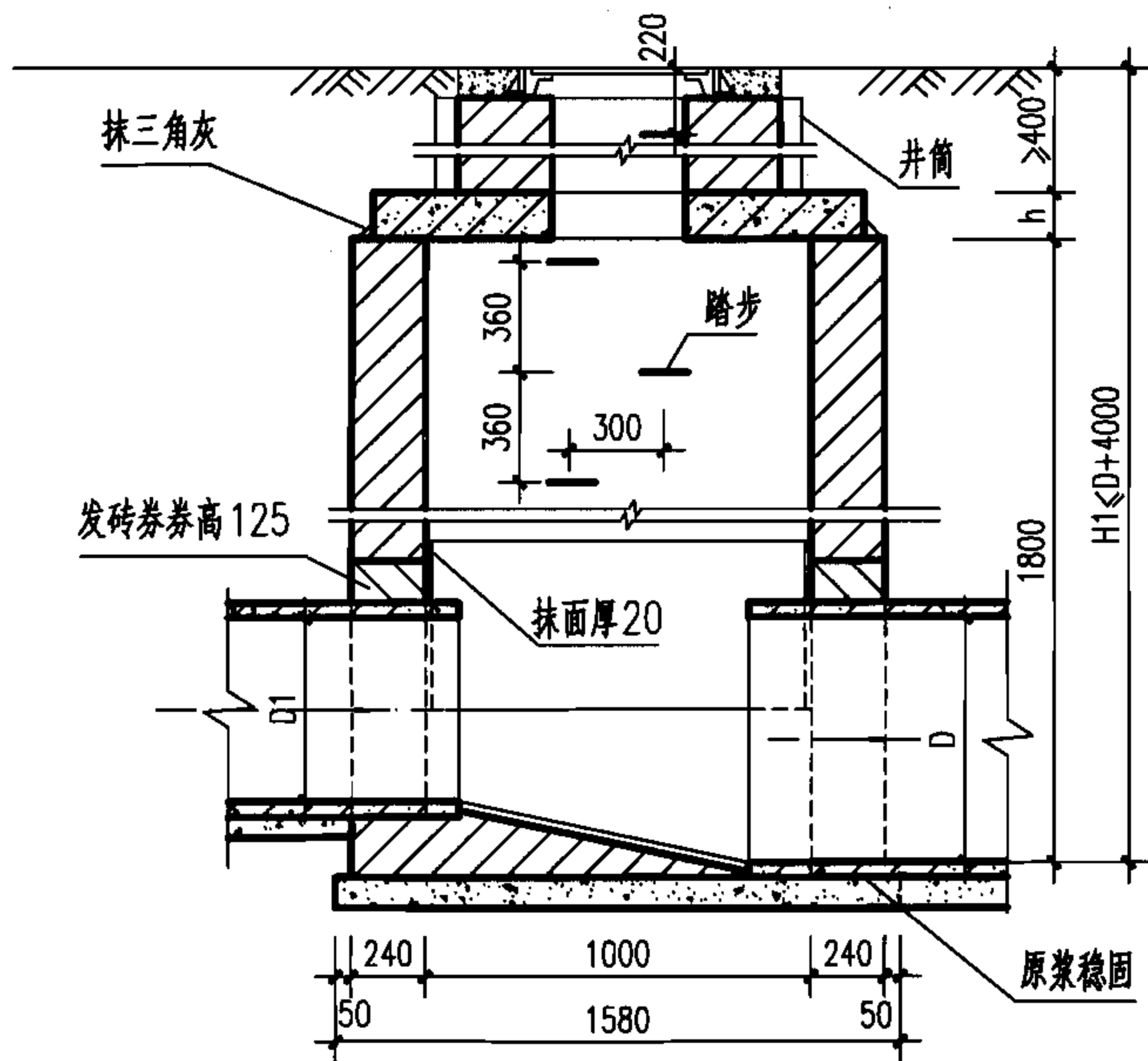
2-1 平面图

工程数量表

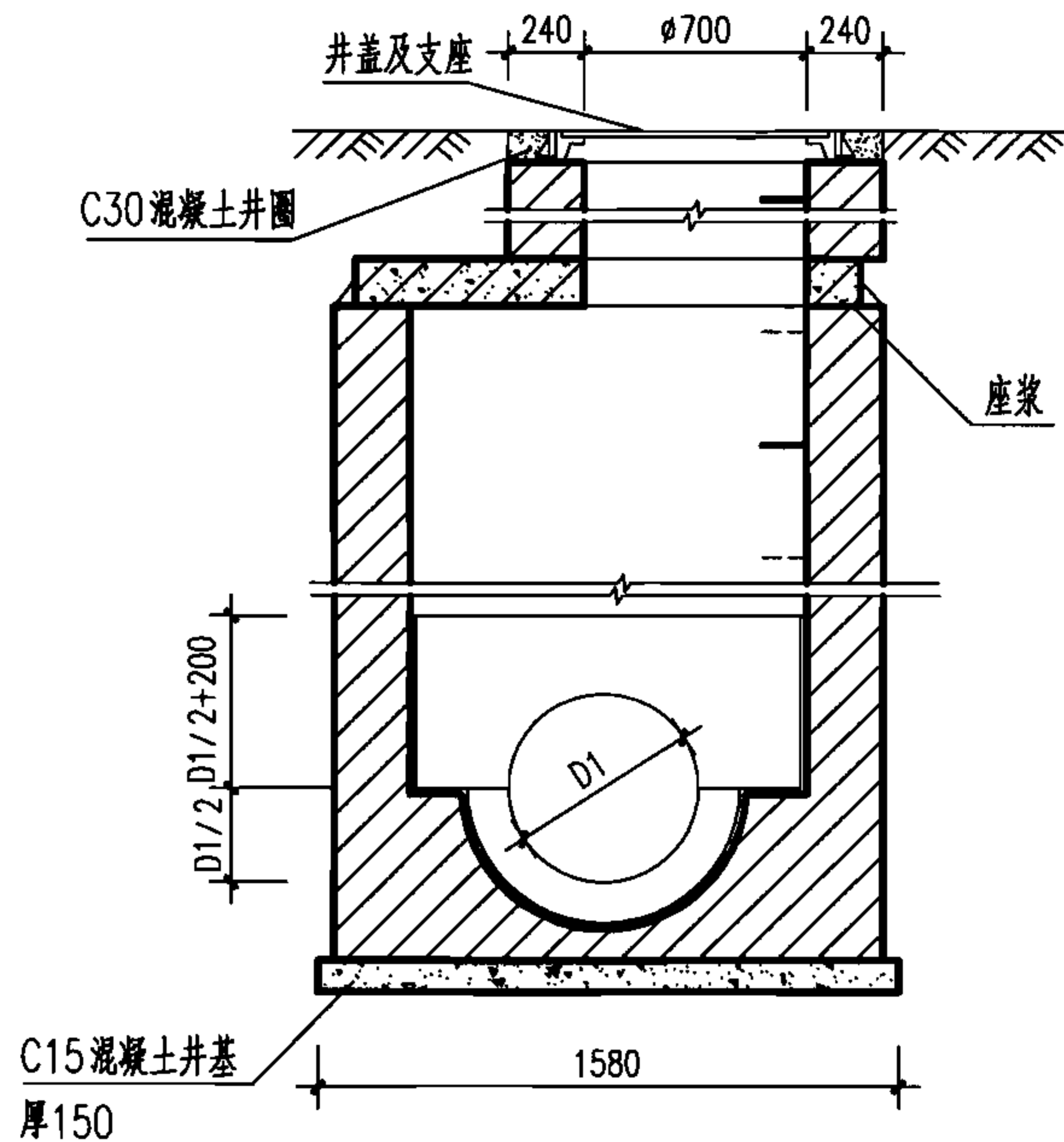
管径 D	砖砌体 (m ³)			C15混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.69	1.76	0.71	0.29	2.48
300	0.69	1.76	0.71	0.29	2.60
400	0.69	1.76	0.71	0.29	2.70
500	0.69	1.76	0.71	0.29	2.79
600	0.69	1.76	0.71	0.29	2.86

说明:

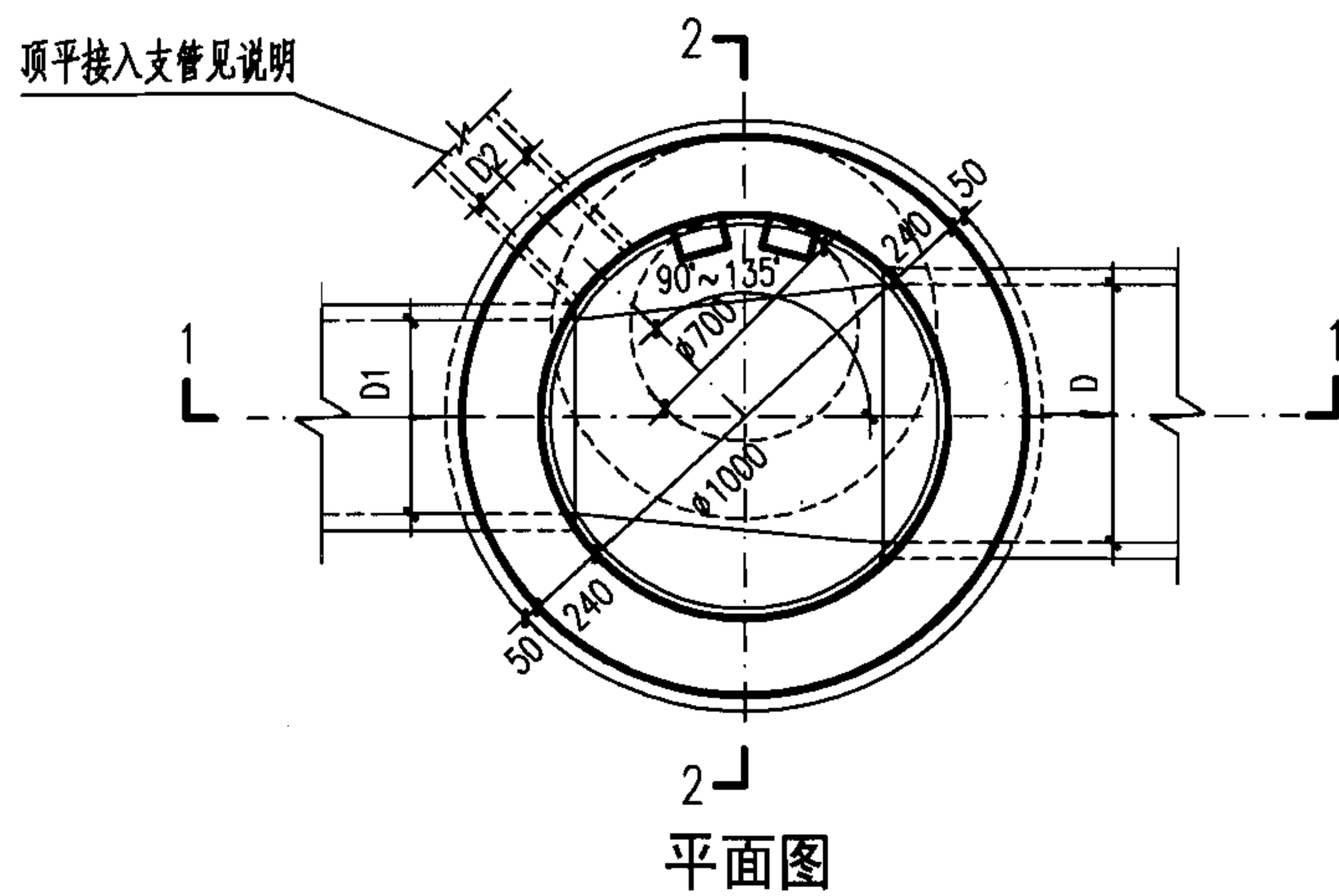
1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至收口底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.



1-1 剖面



2-2 剖面



2-1 平面图

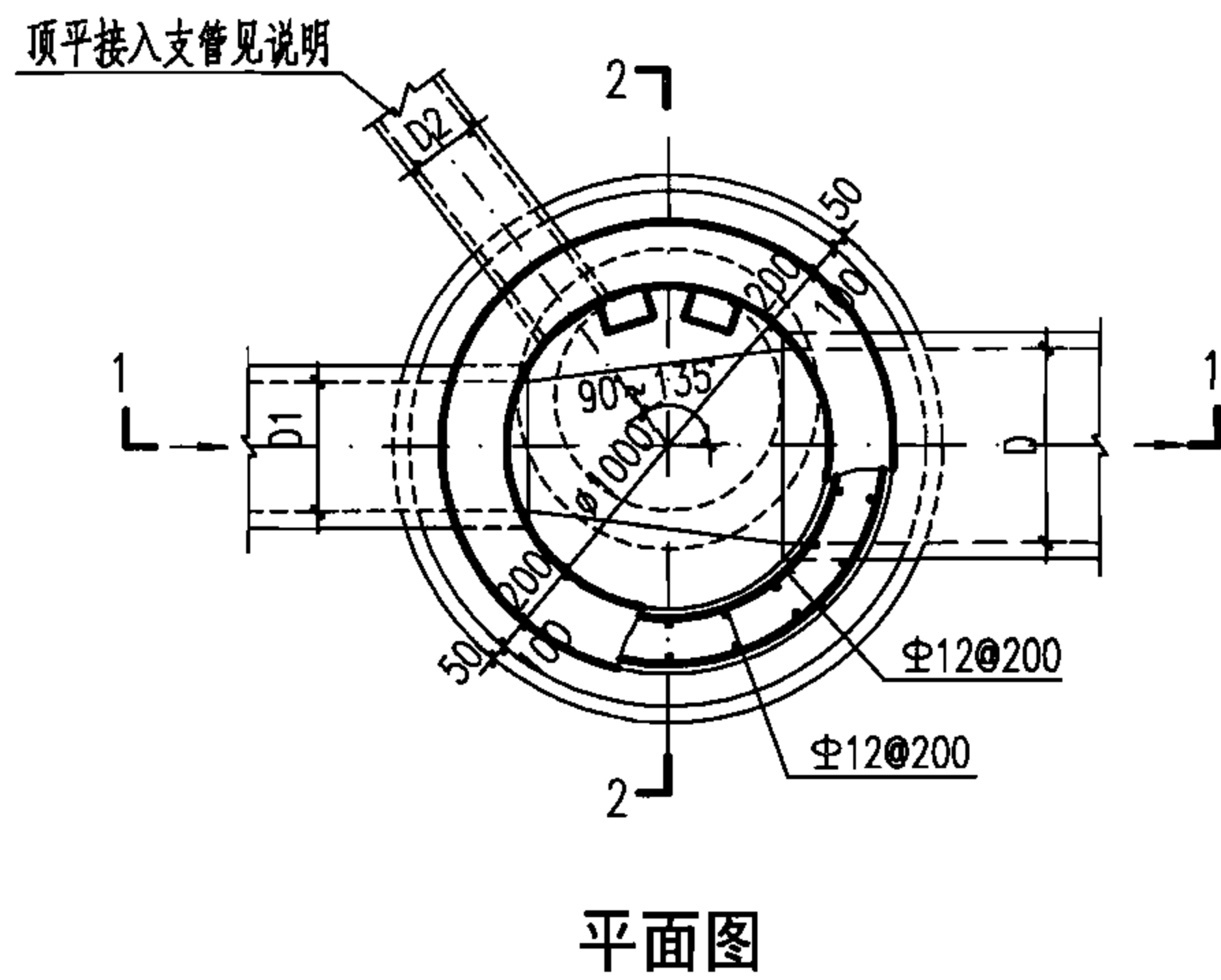
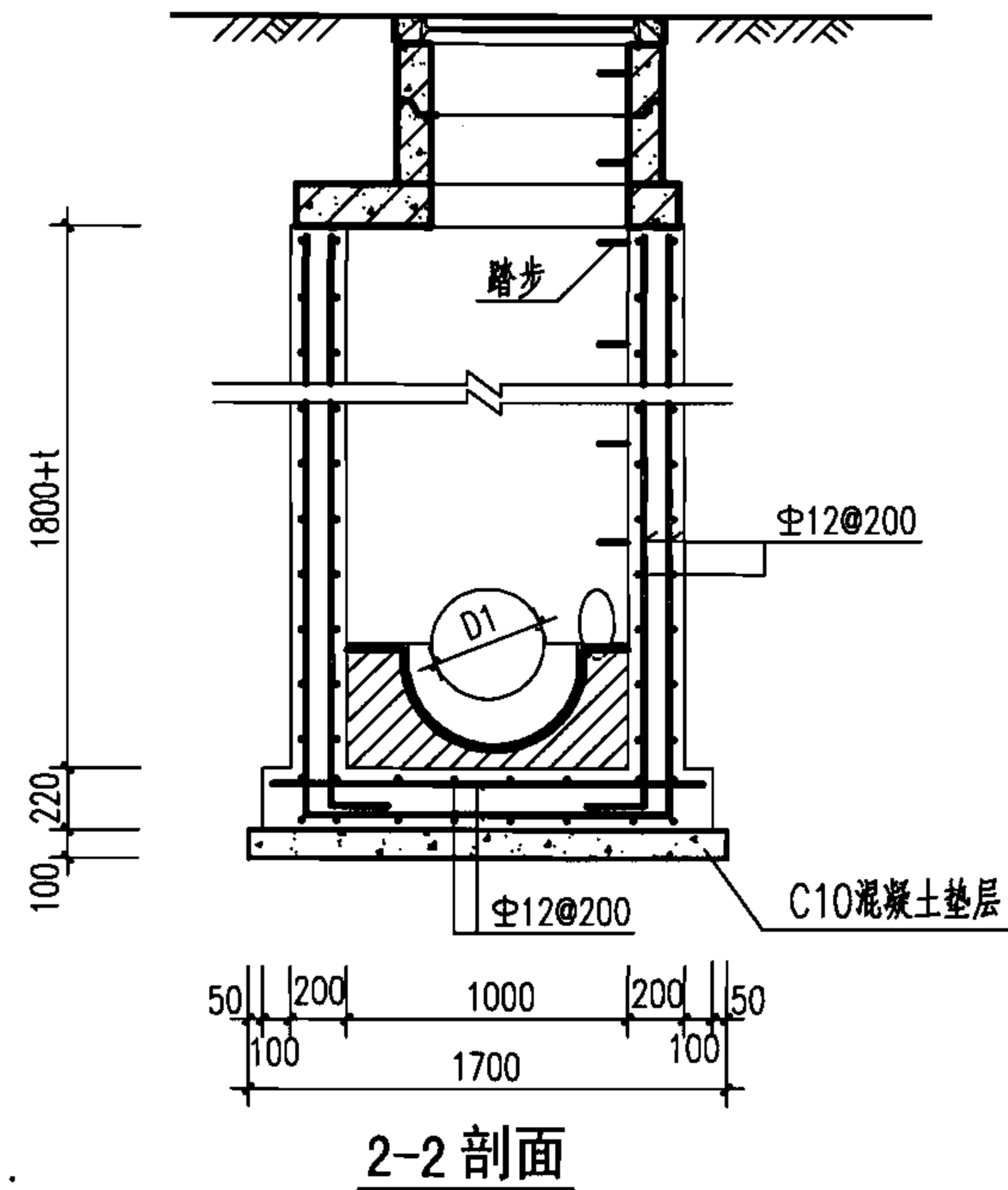
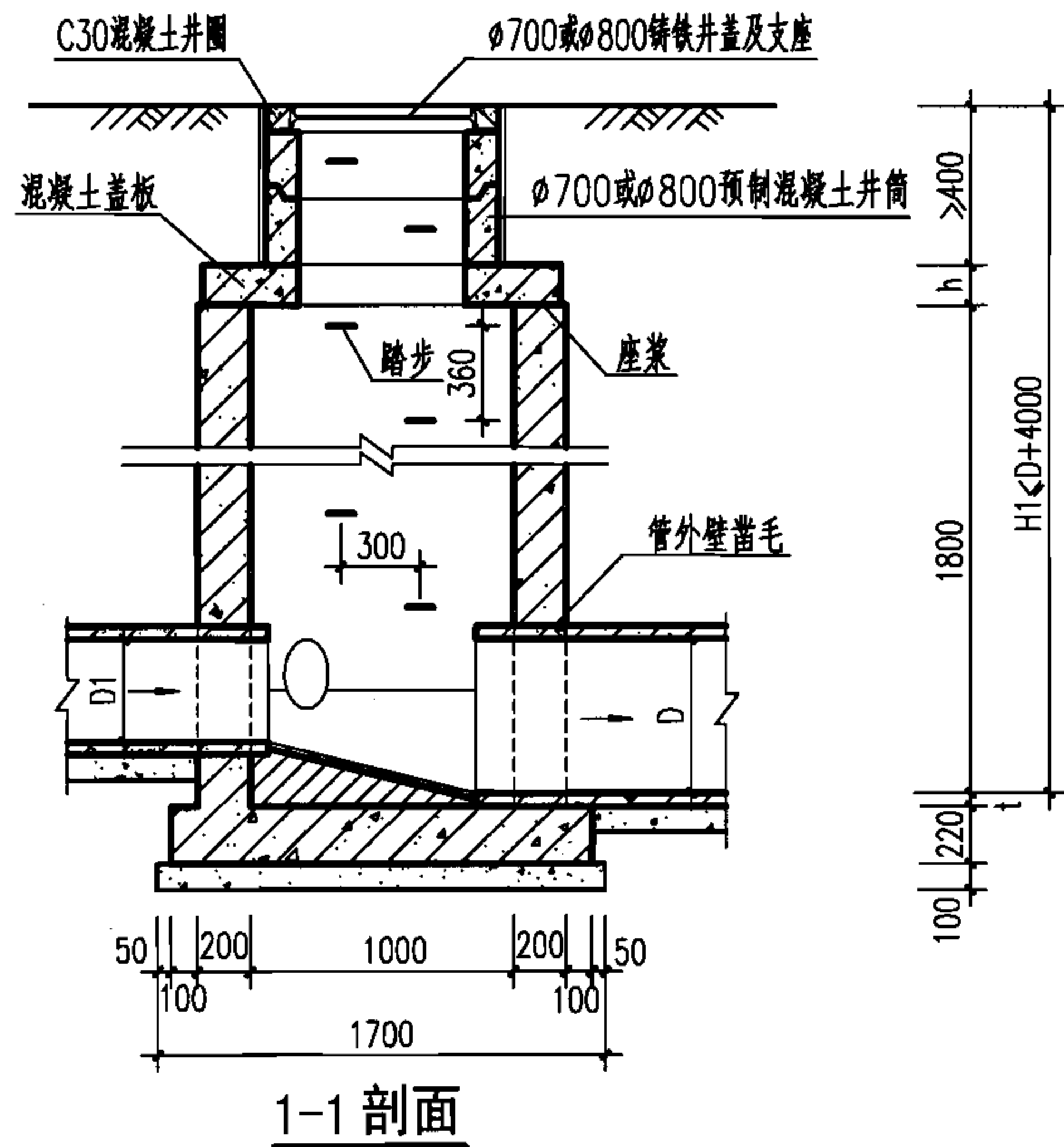
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
200	1.76	0.71	0.29	见盖板图	2.48
300	1.76	0.71	0.29	见盖板图	2.60
400	1.76	0.71	0.29	见盖板图	2.70
500	1.76	0.71	0.29	见盖板图	2.79
600	1.76	0.71	0.29	见盖板图	2.86

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5, 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.

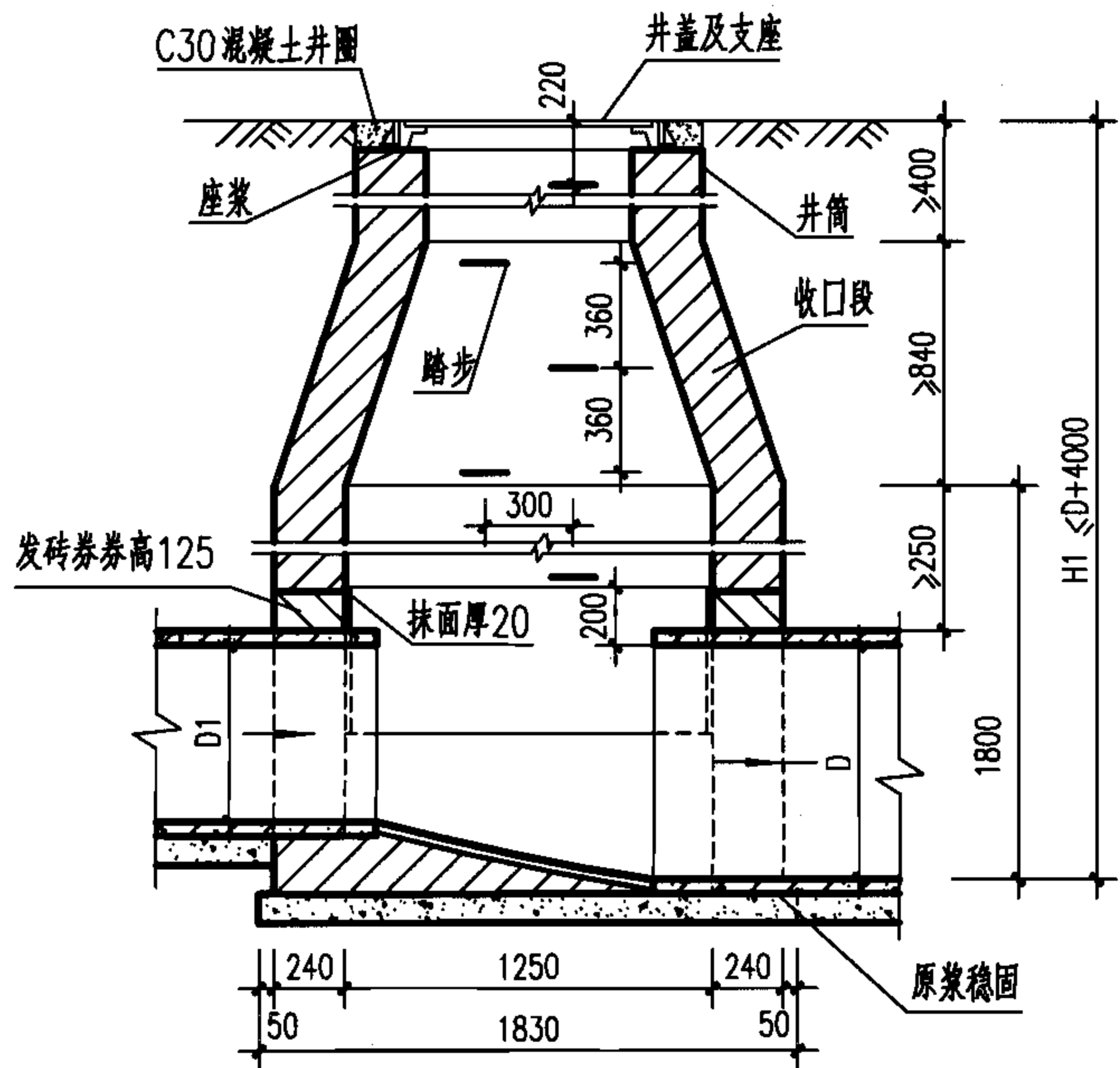
<p>Ø1000圆形砖砌雨水检查井(盖板式) D=200~600</p>					图集号	06MS201-3	
审核	郭钧	郭钧	校对	温雨晖	设计	孟宪东	
						页	11



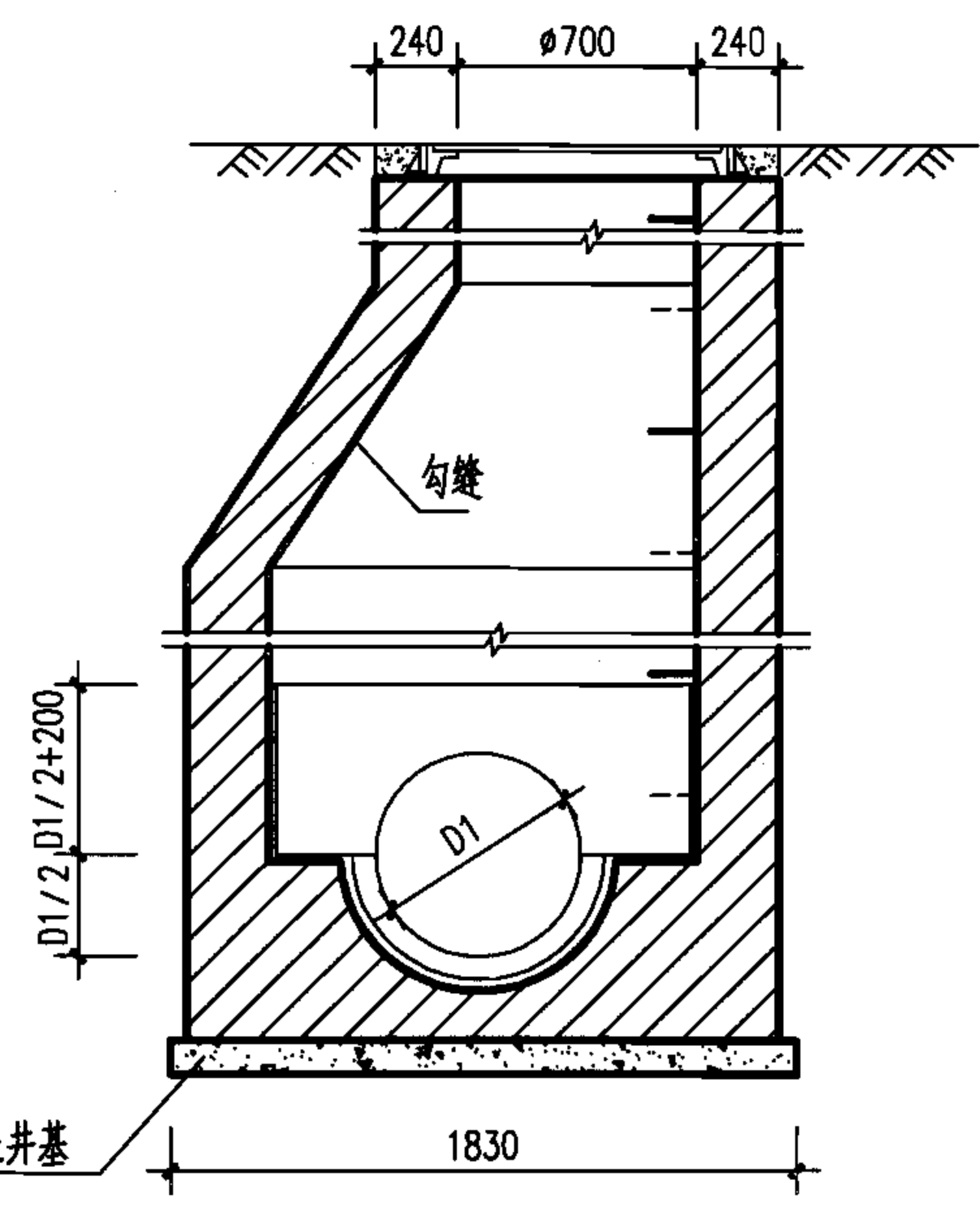
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

Ø1000圆形混凝土雨水检查井					图集号	06MS201-3
D=200~600						
审核	王憬山	设计	温雨晖	温雨晖	页	12

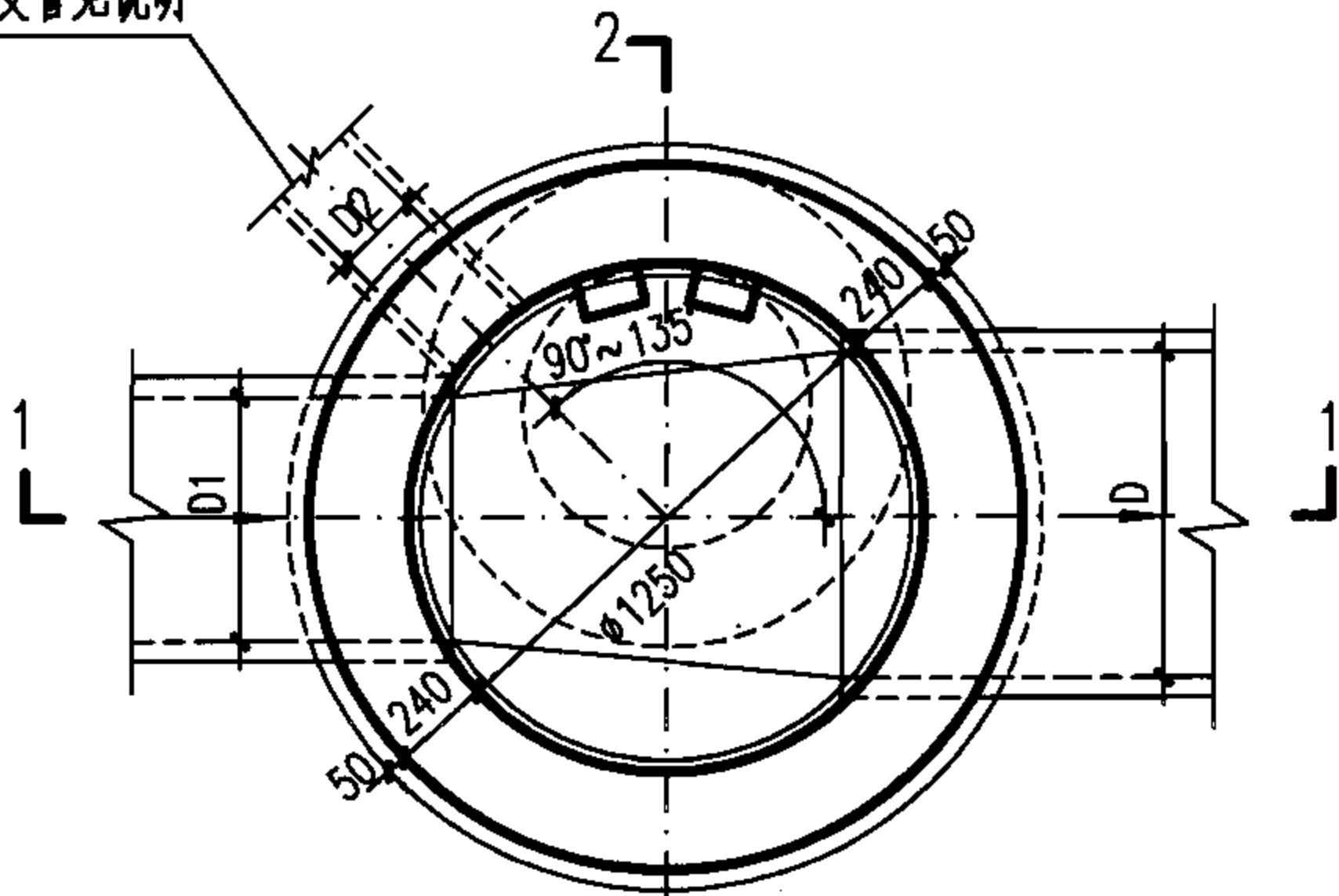


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明



2 平面图

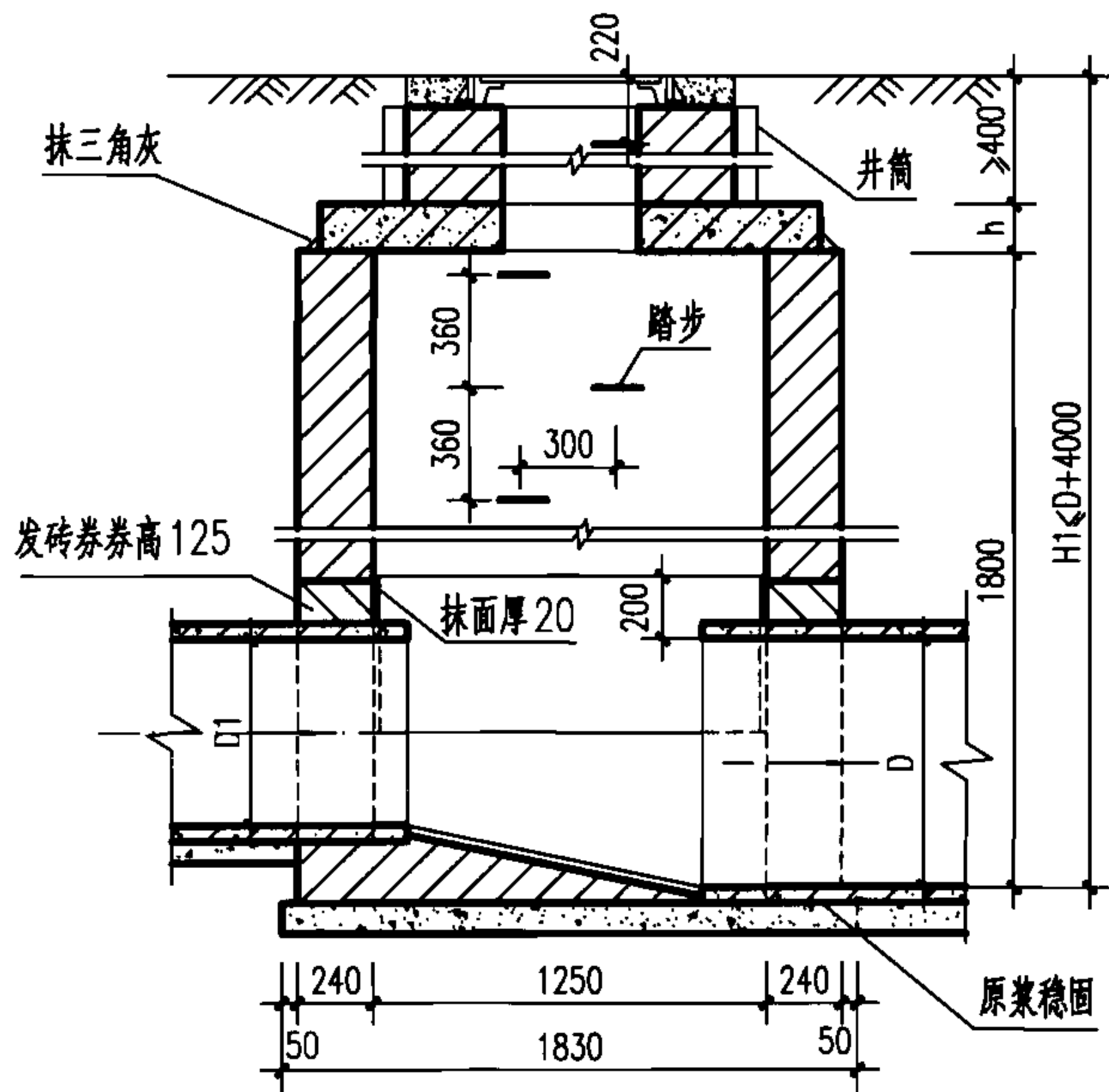
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m³)			C15混凝土 (m³)	砂浆抹面 (m²)
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	2.19	0.71	0.53	4.14
700	0.77	2.19	0.71	0.53	4.23
800	0.77	2.17	0.71	0.53	4.31

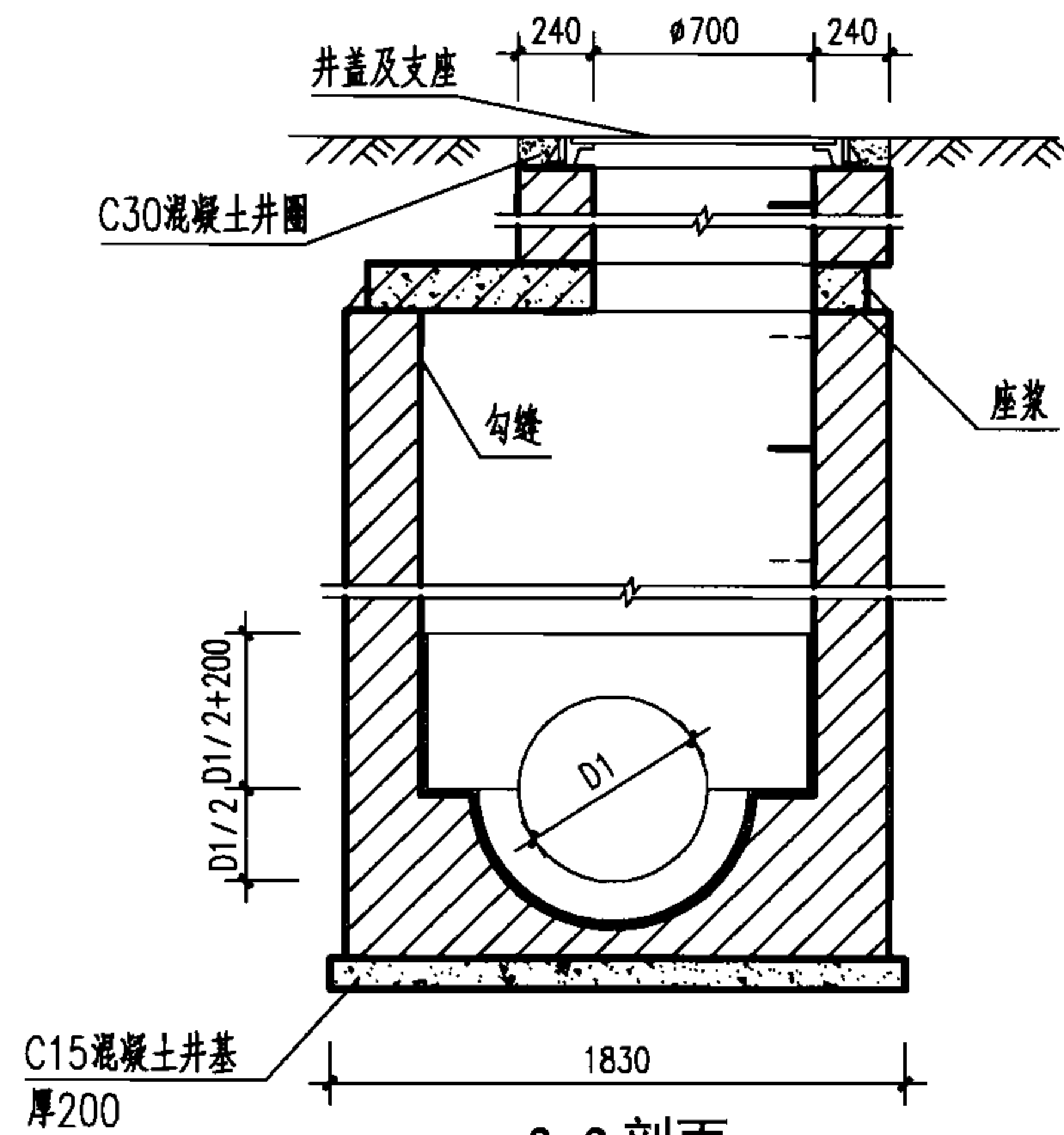
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至收口底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.

φ1250 圆形砖砌雨水检查井(收口式) D=600~800						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	13

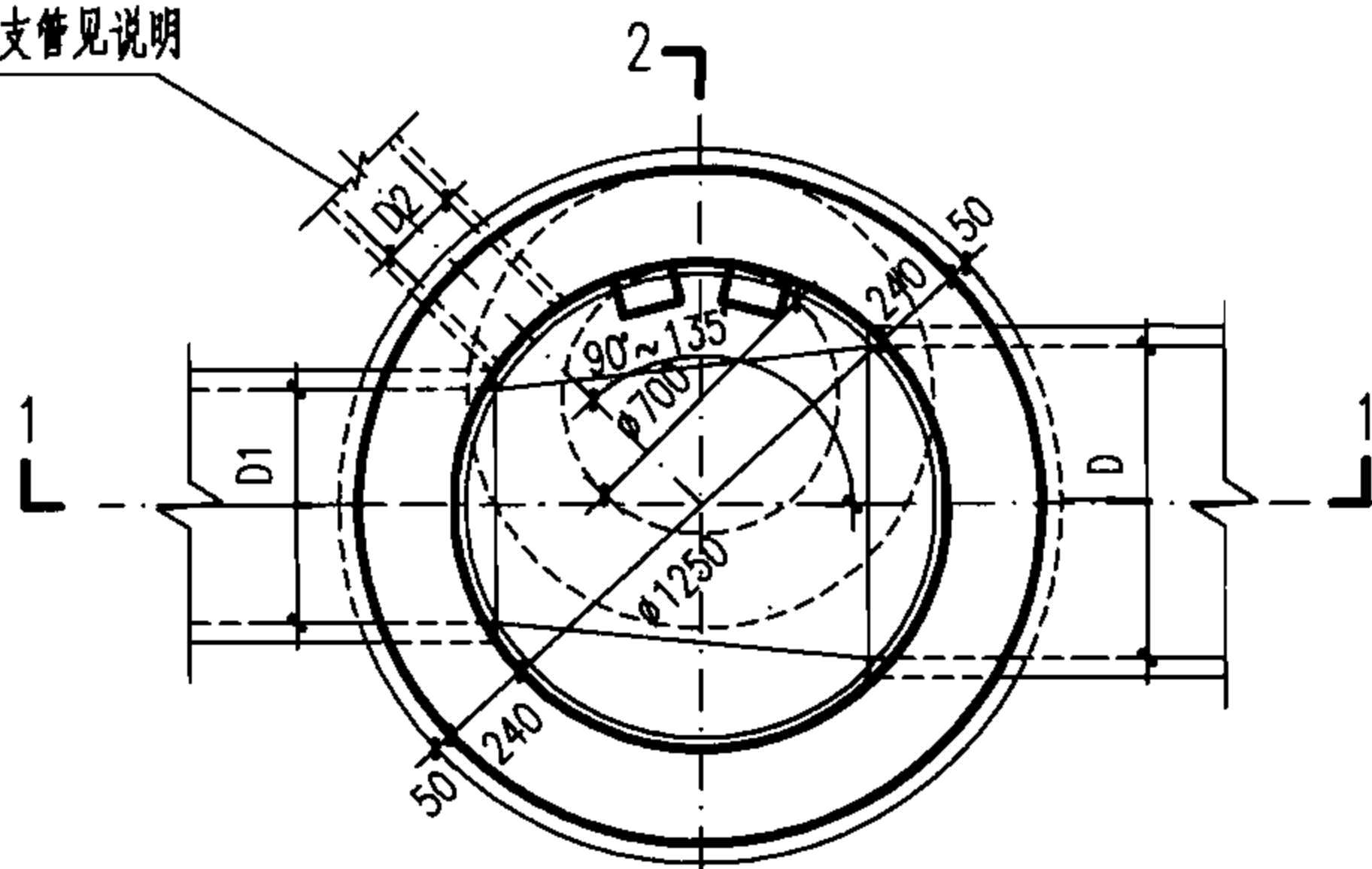


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明



2 平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
600	2.19	0.71	0.53	见 盖 板 图	4.14
700	2.19	0.71	0.53		4.23
800	2.17	0.71	0.53		4.31

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.

φ1250圆形砖砌雨水检查井(盖板式)
D=600~800

图集号

06MS201-3

审核

郭钧

郭钧

校对

温丽晖

温丽晖

设计

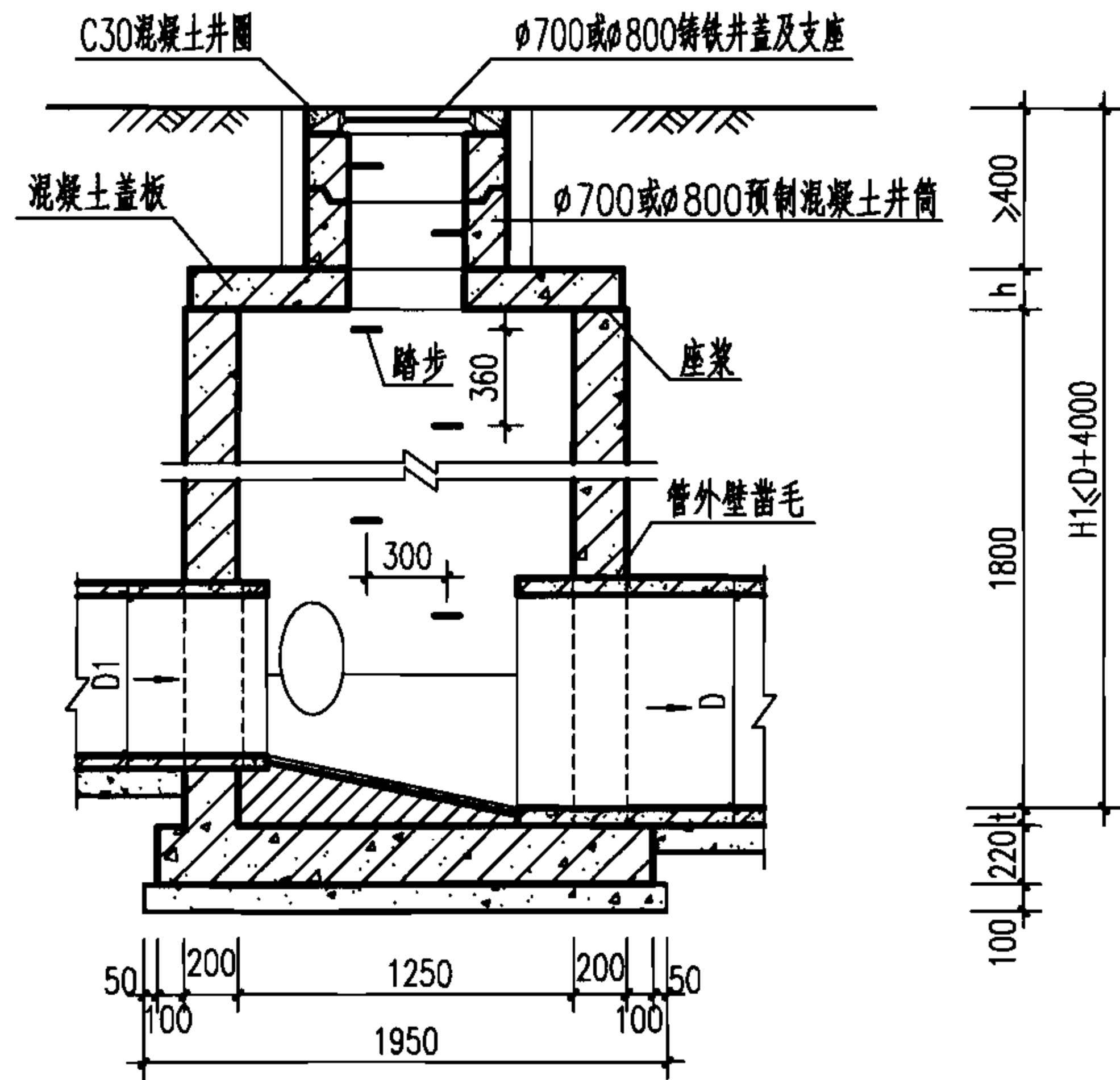
孟宪东

孟宪东

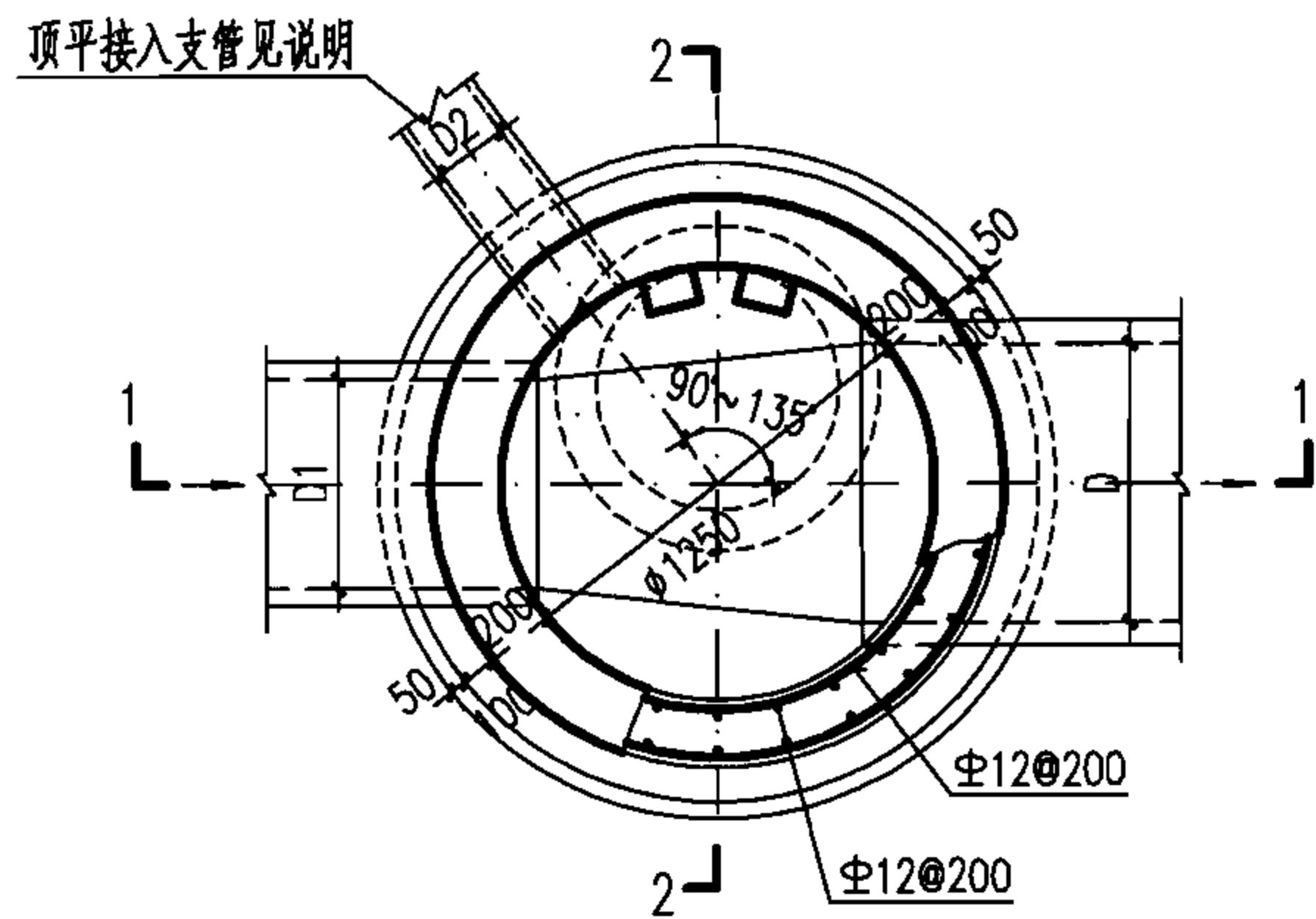
孟宪东

页

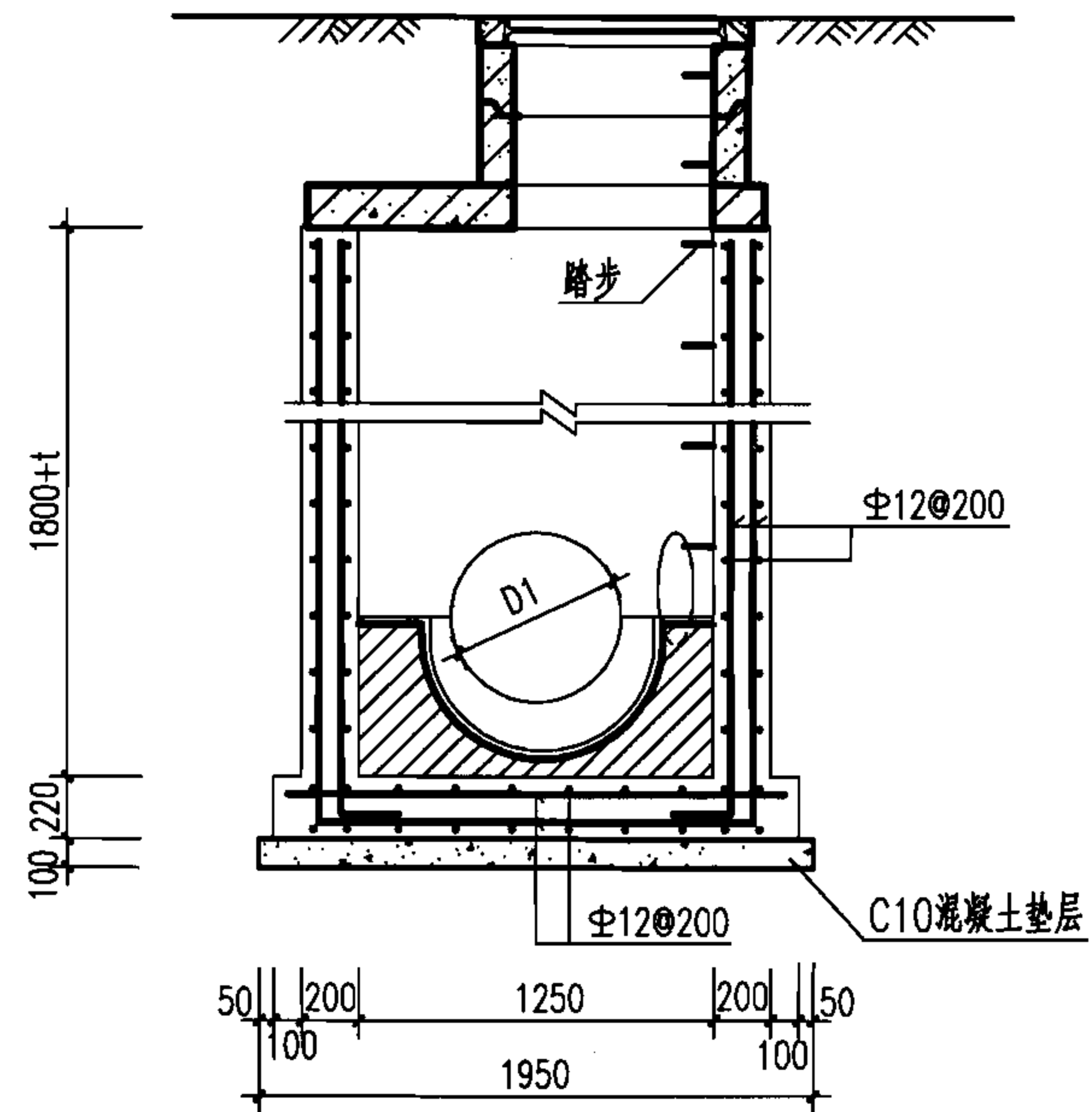
14



1-1 剖面



平面图

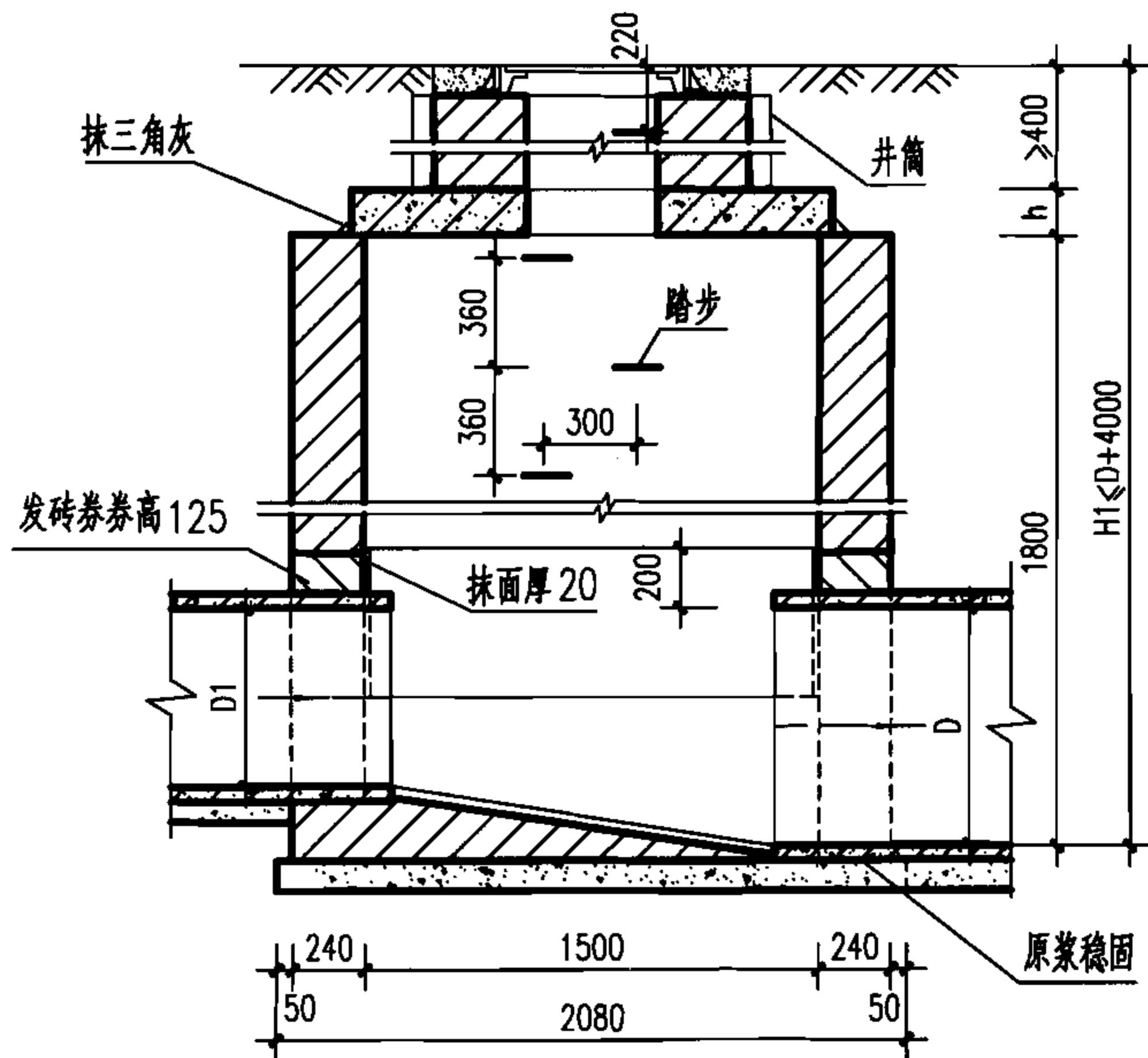


2-2 剖面

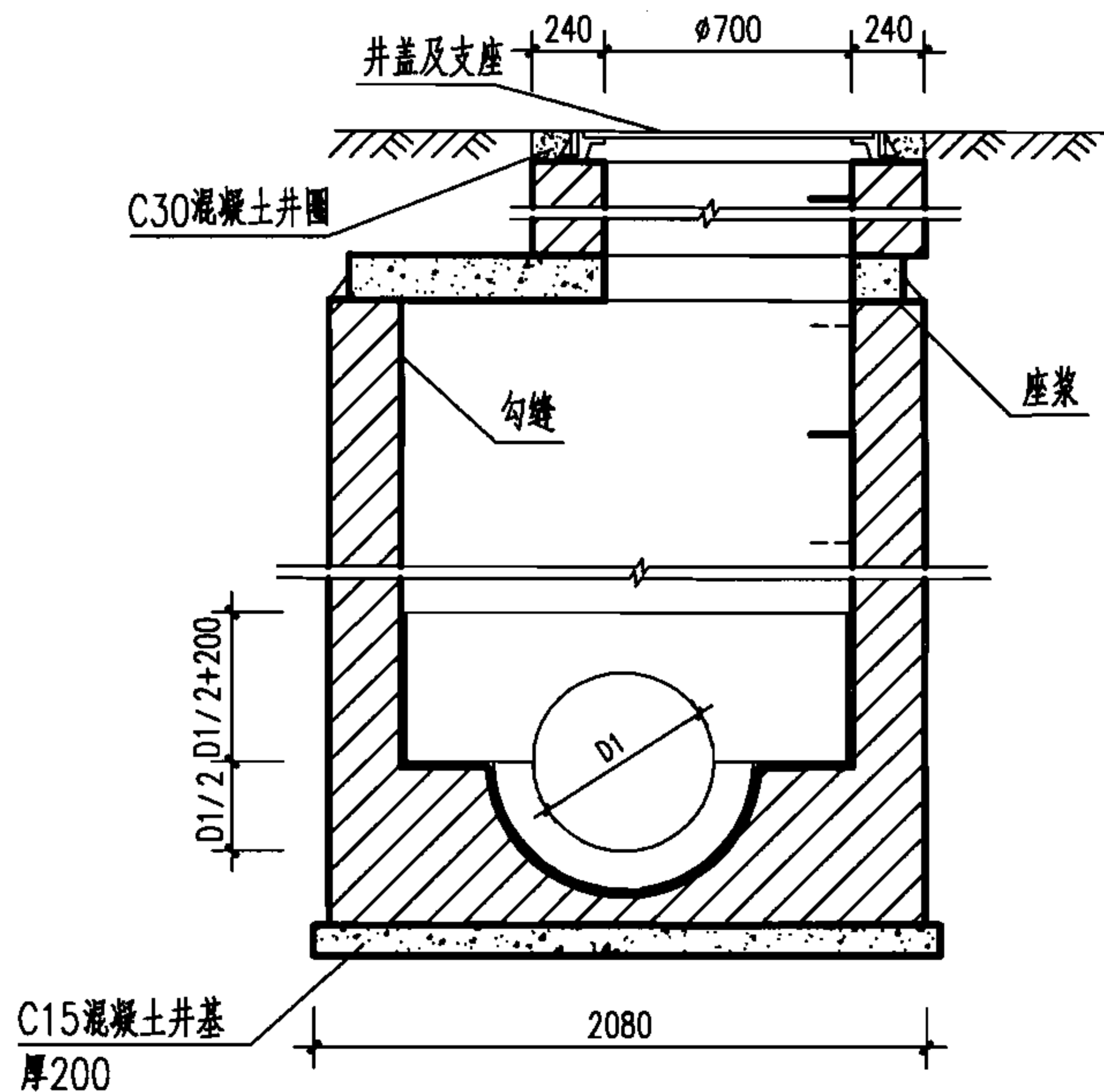
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

φ1250圆形混凝土雨水检查井					图集号	06MS201-3
D=600~800						
审核	王憬山	设计	温丽晖	温丽晖	页	15

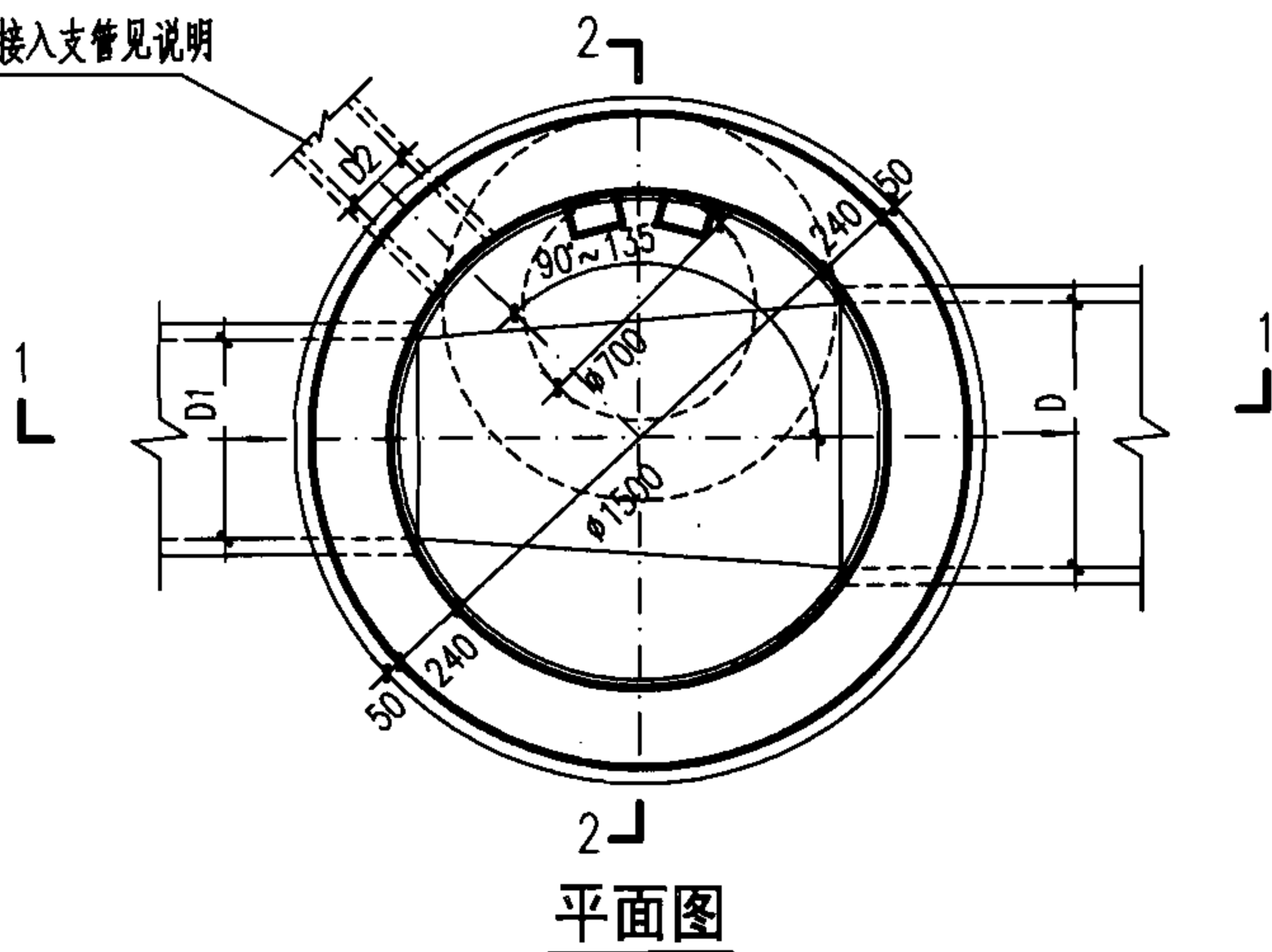


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明



2 平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
800	2.70	0.71	0.68	见 盖板 图	5.86
900	2.69	0.71	0.68		5.96
1000	2.68	0.71	0.68		6.04

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见第130页.

Ø1500圆形砖砌雨水检查井(盖板式)
D=800~1000

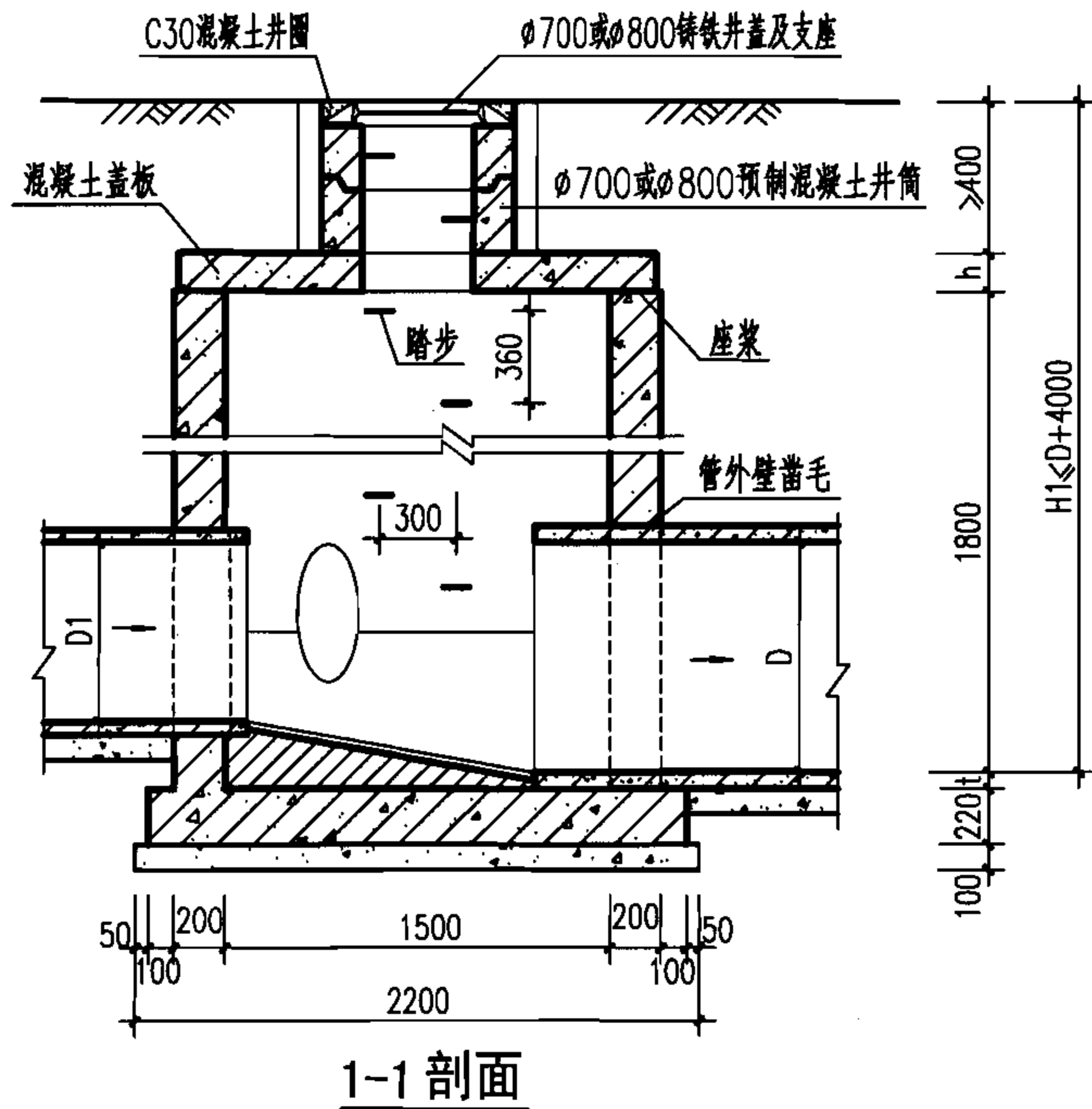
图集号

06MS201-3

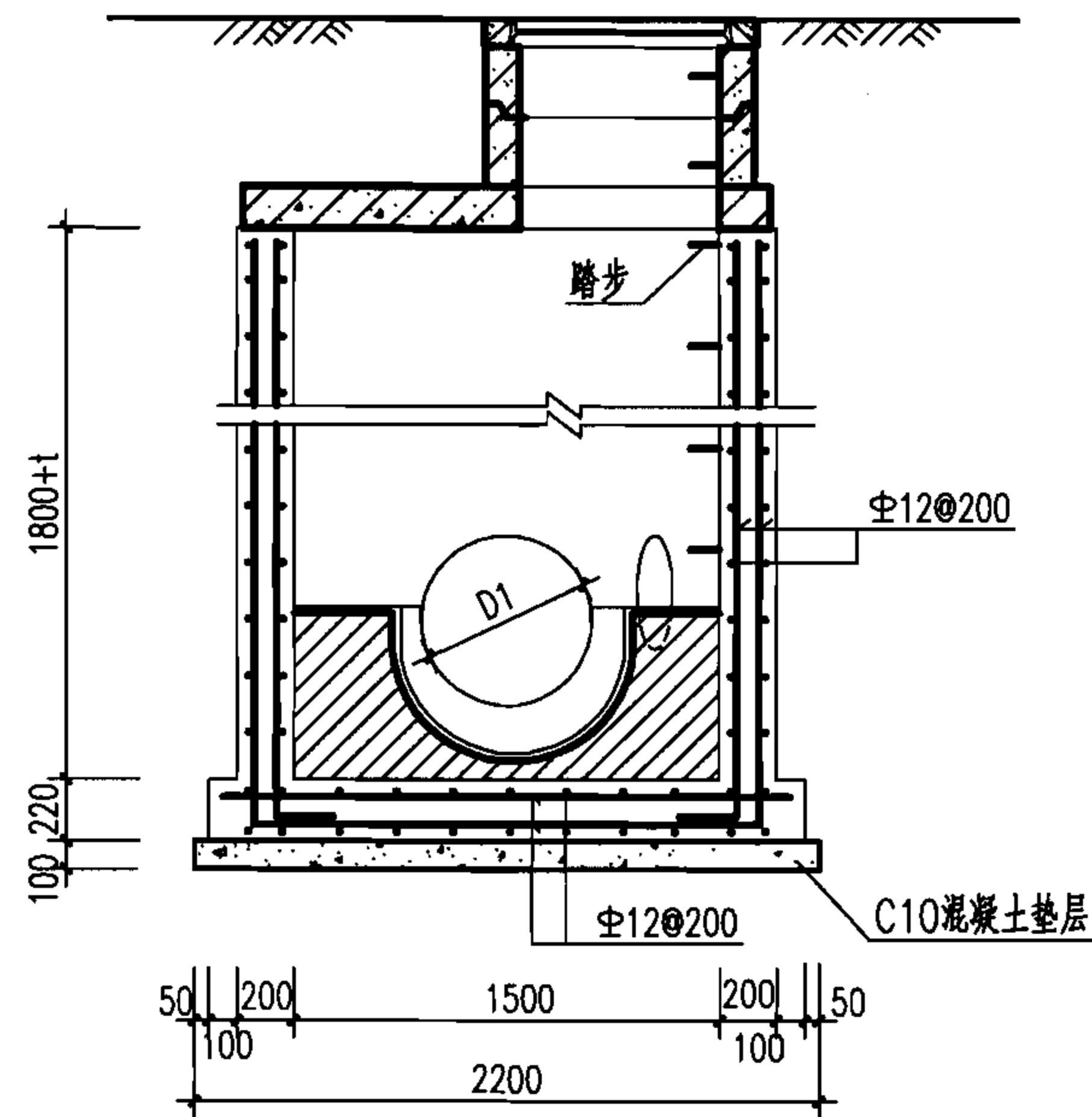
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

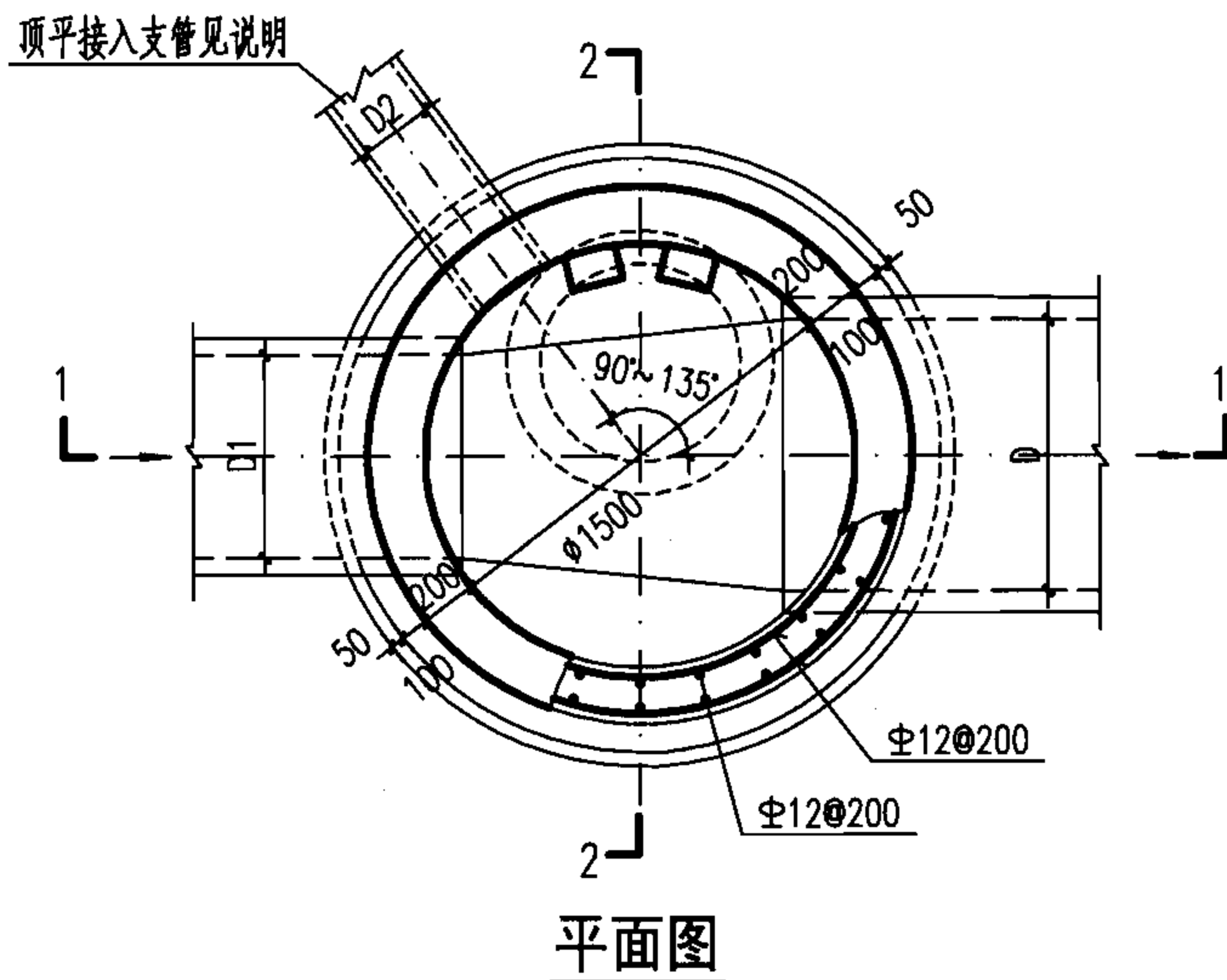
16



1-1 剖面



2-2 剖面

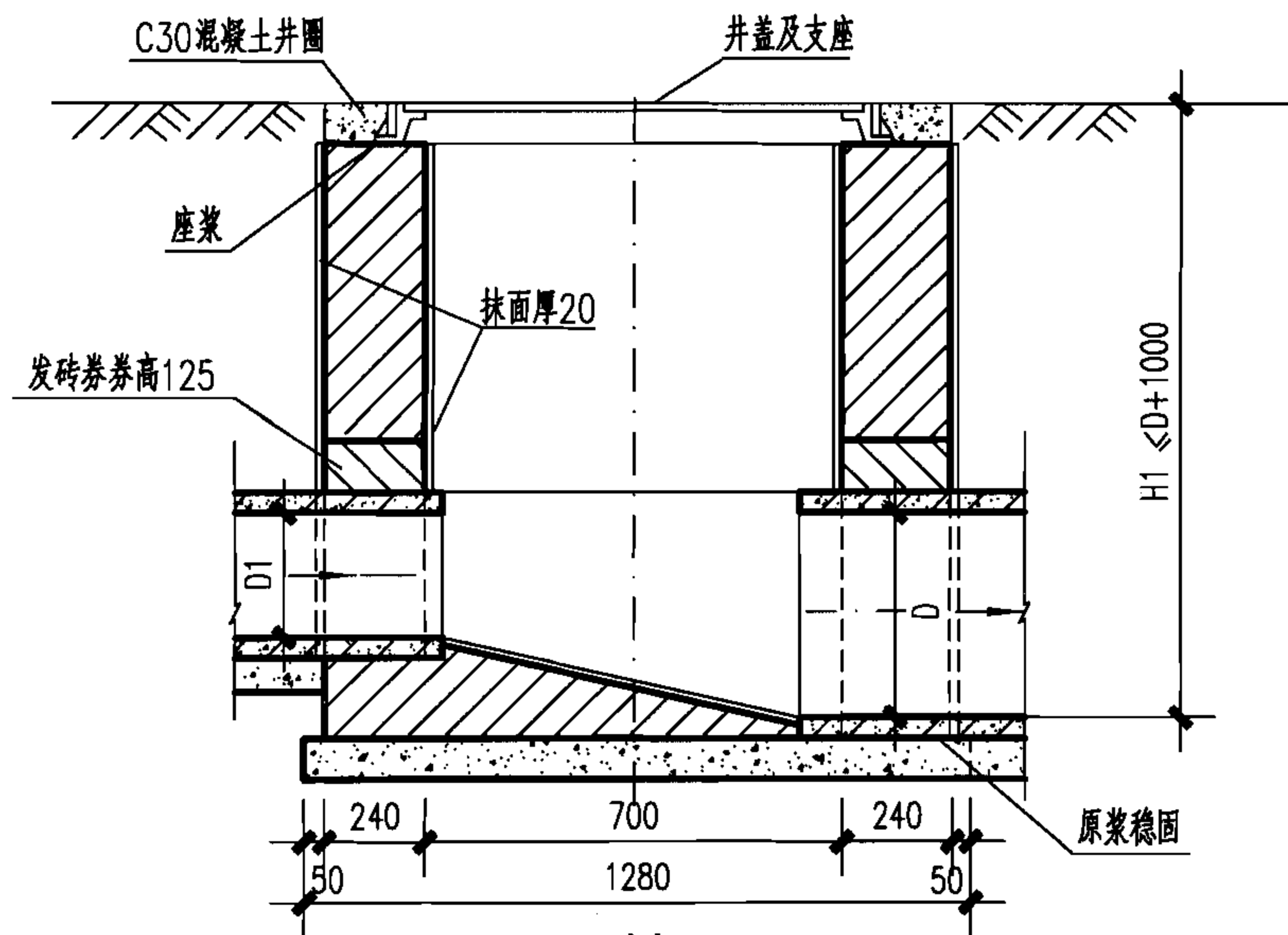


平面图

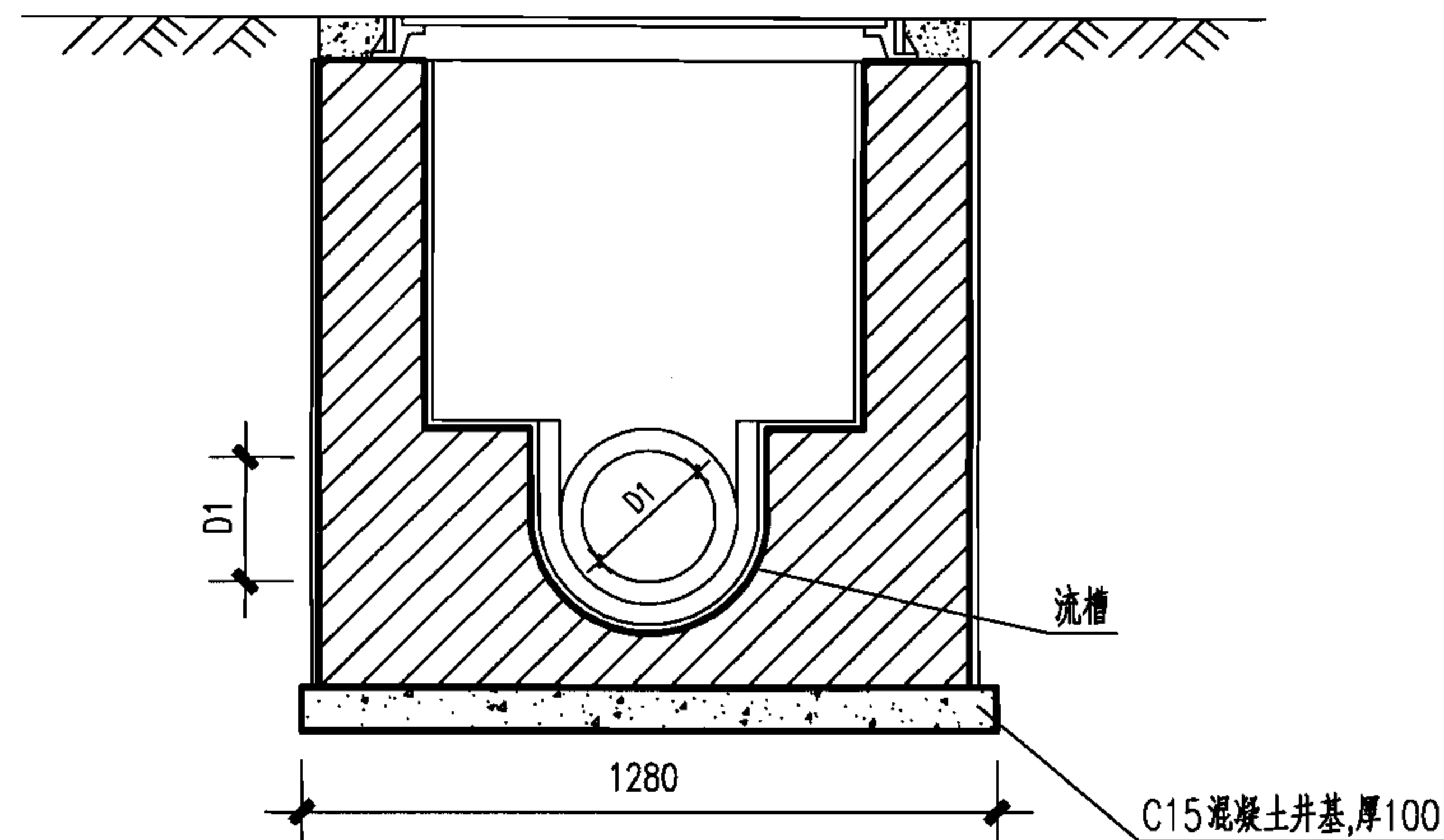
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度 $33d$ 、搭接长度 $40d$; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

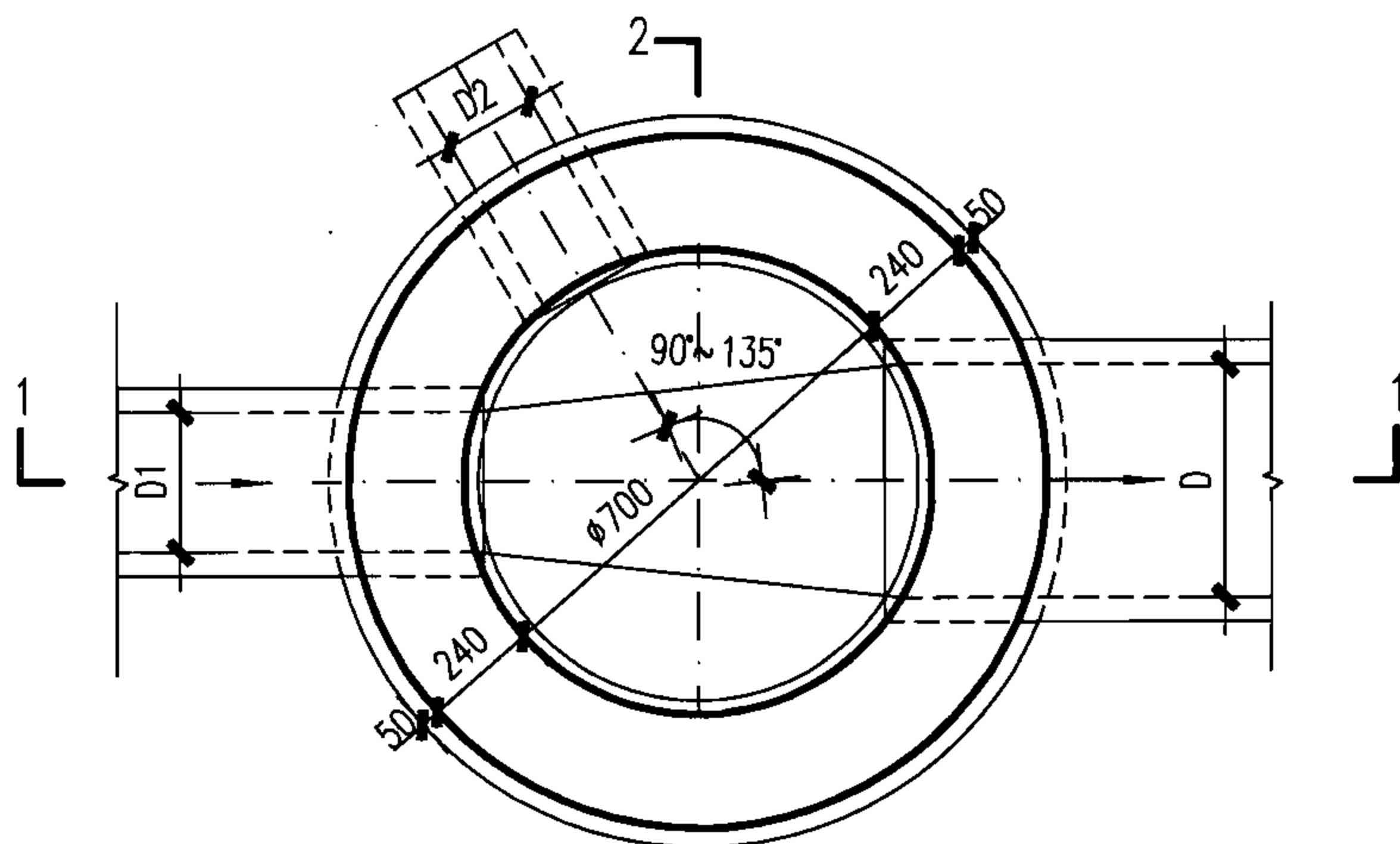
φ1500圆形混凝土雨水检查井						图集号	06MS201-3
D=800~1000							
审核	王憬山	设计	温雨晖	校对	孟宪东	页	17



1-1 剖面



2-2 剖面



2
平面图

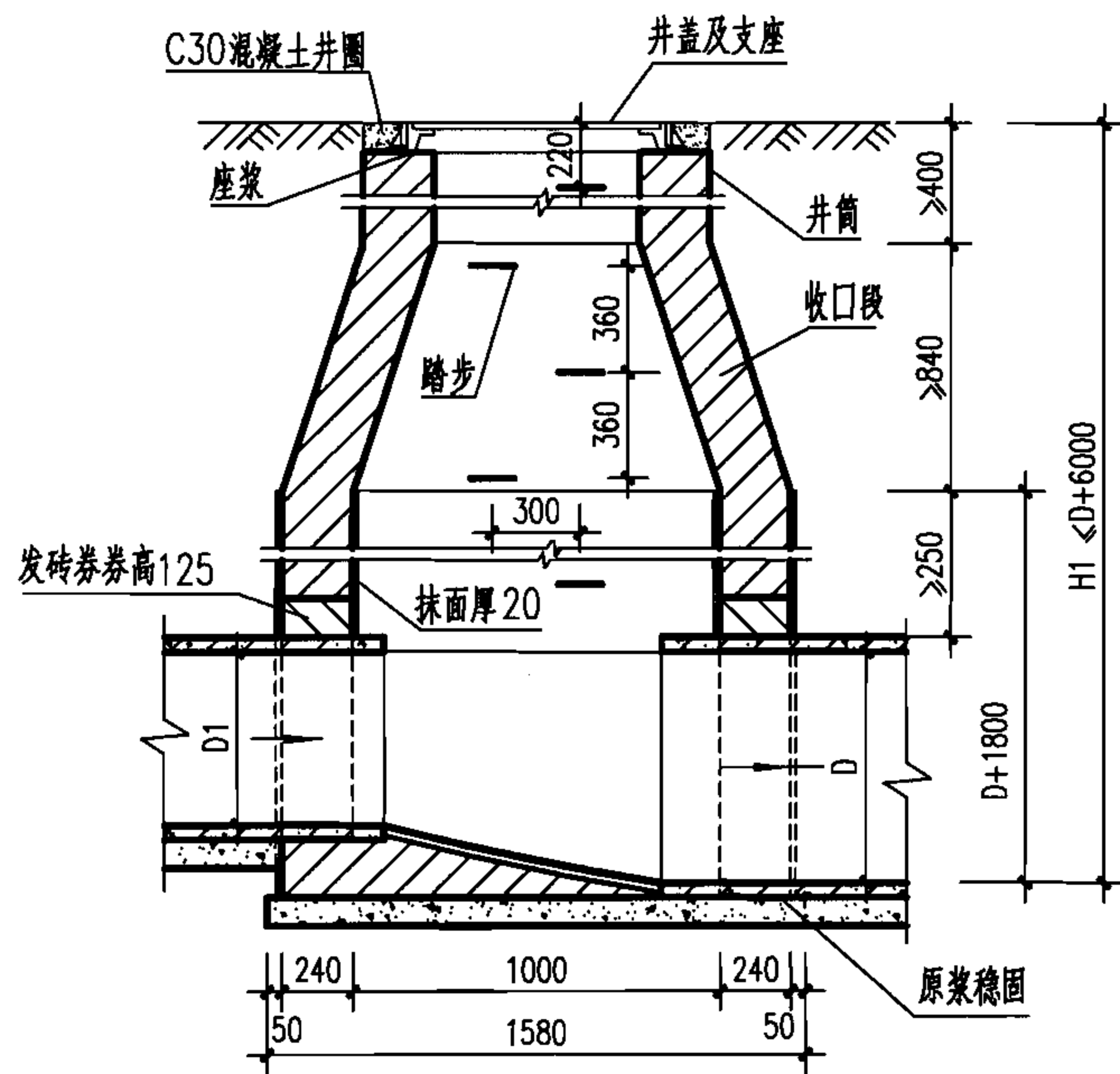
工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		C15混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
	流槽	井筒/m		
200	0.05	0.71	0.13	8.35
300	0.08	0.71	0.13	8.35
400	0.10	0.71	0.13	8.35

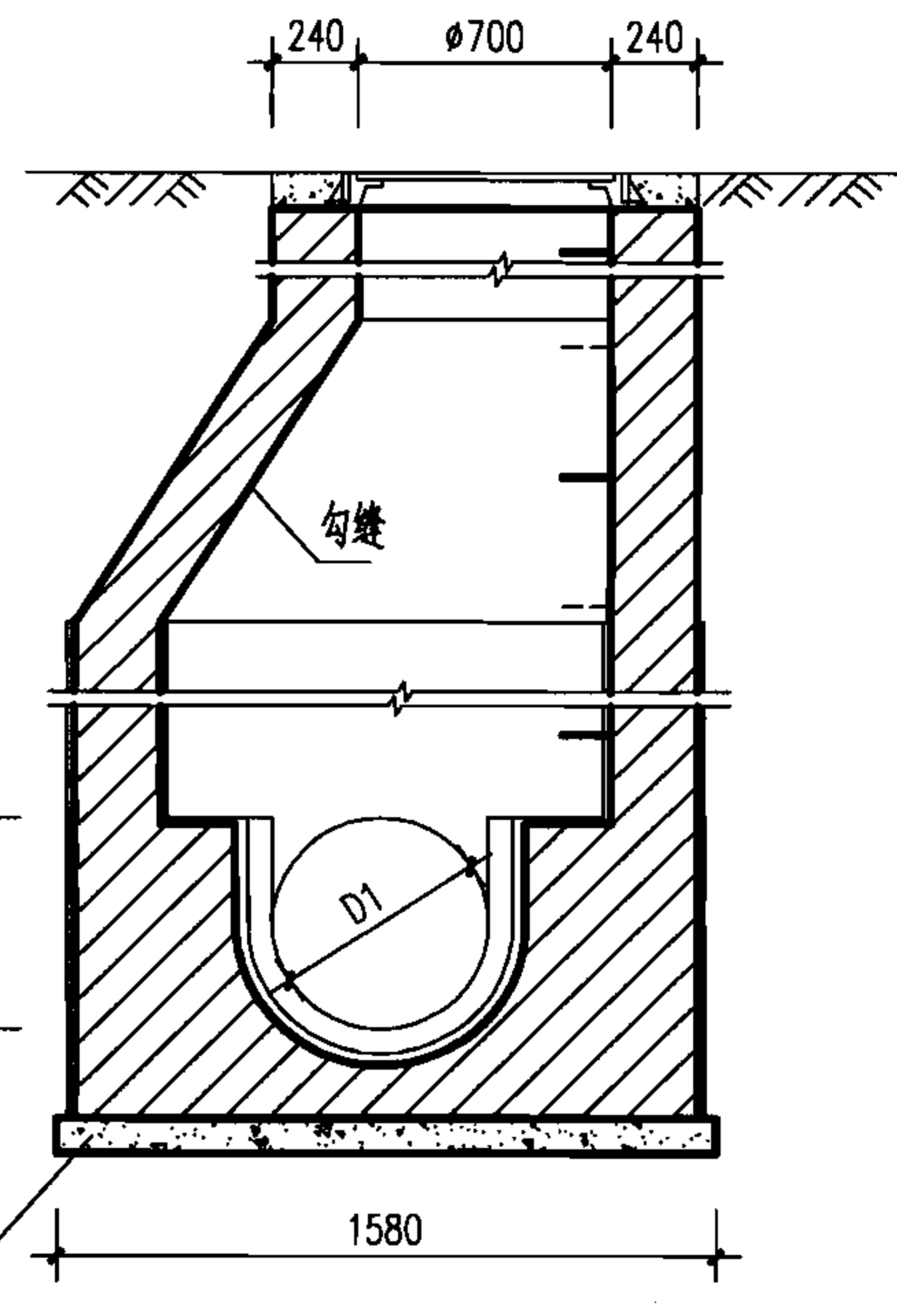
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

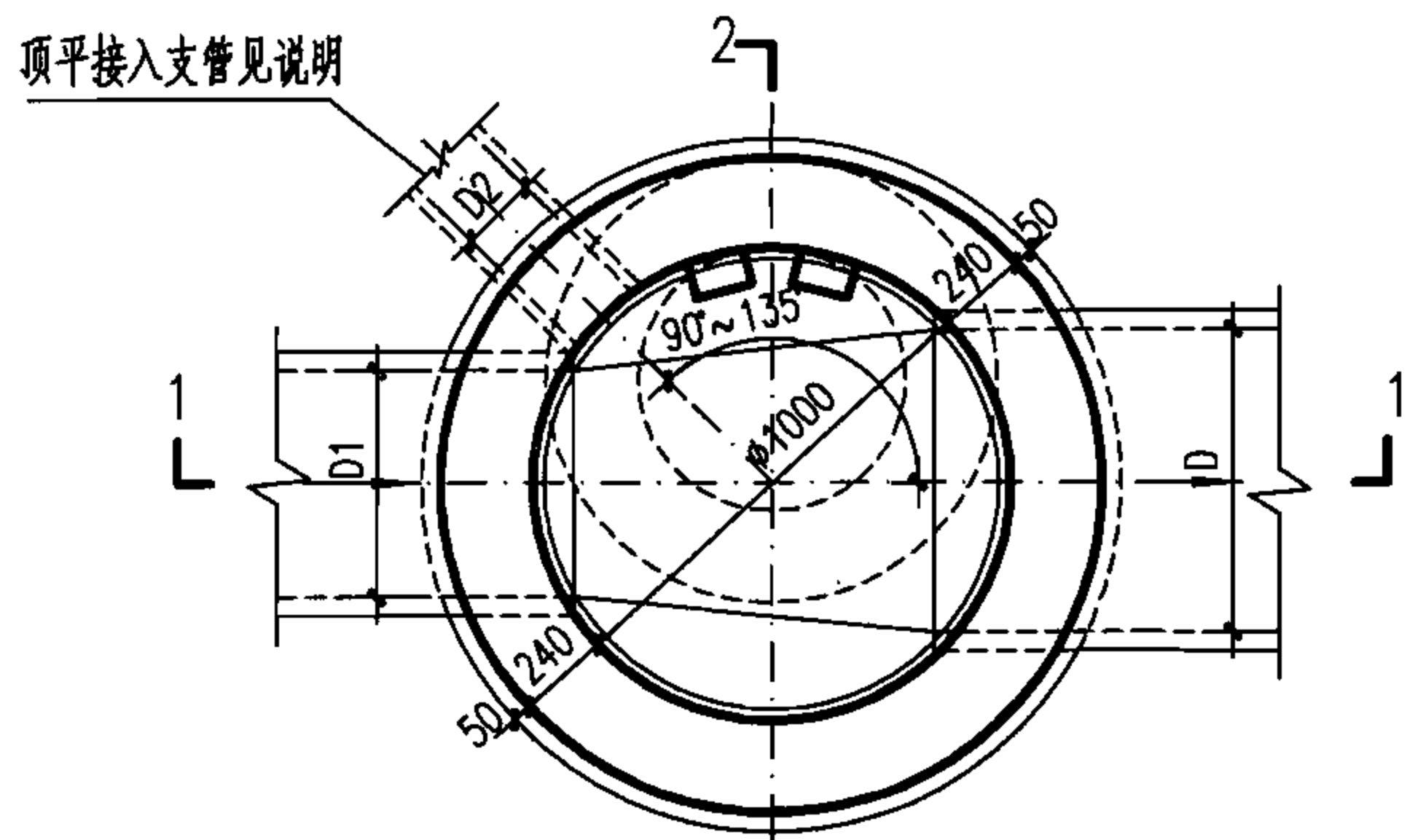
φ700圆形砖砌污水检查井 D ≤ 400							图集号	06MS201-3	
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东	页	18



1-1 剖面



2-2 剖面



2 平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)			C15混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
	收口段	井室	井筒/m		
200	0.69	1.98	0.71	0.29	18.22
300	0.69	2.10	0.71	0.29	18.22
400	0.69	2.21	0.71	0.29	18.22
500	0.69	2.32	0.71	0.29	18.22
600	0.69	2.41	0.71	0.29	18.22

说明:

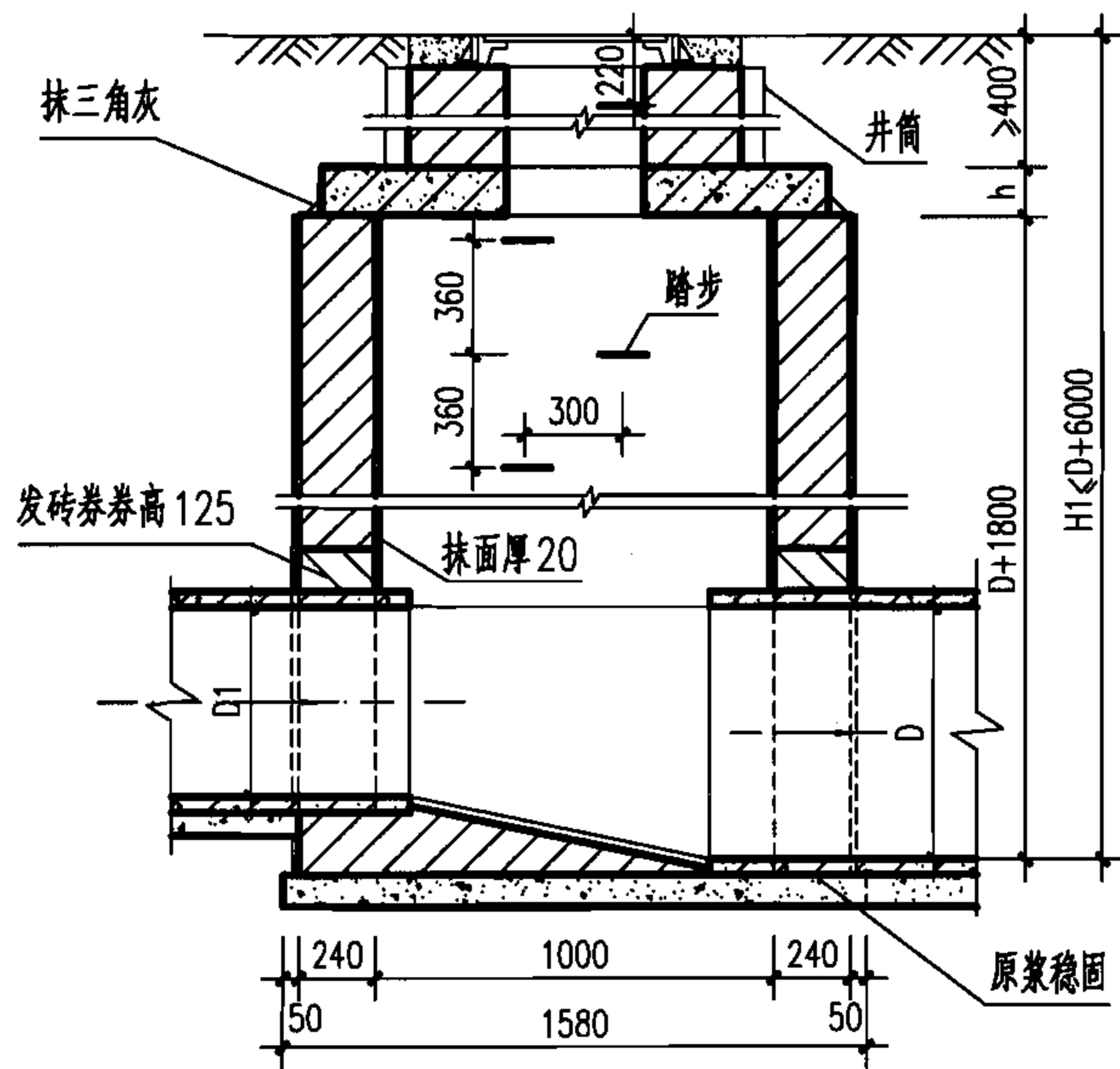
1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20.
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. D ≥ 400 时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页.

φ1000 圆形砖砌污水检查井 (收口式)
D=200~600

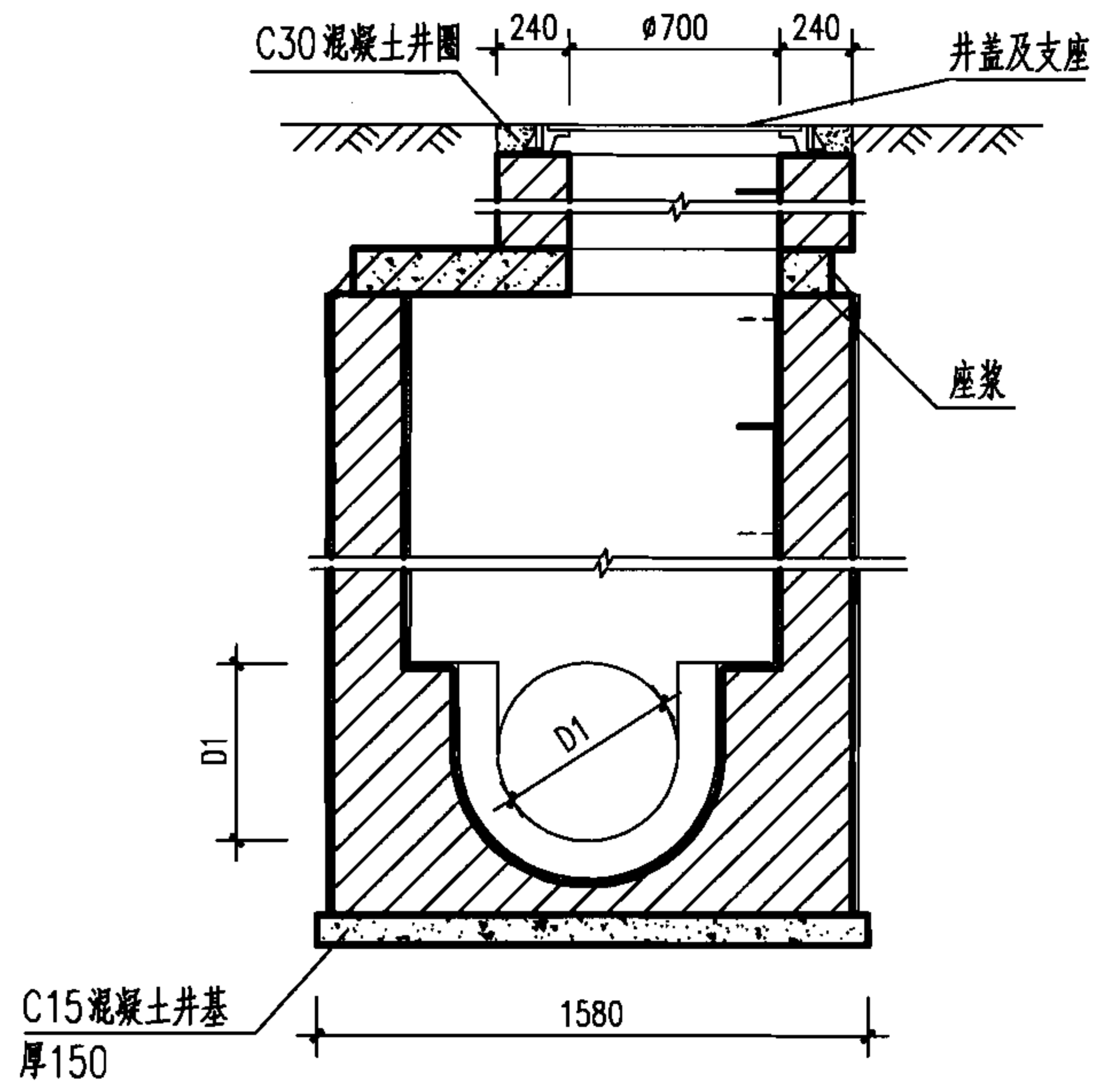
图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

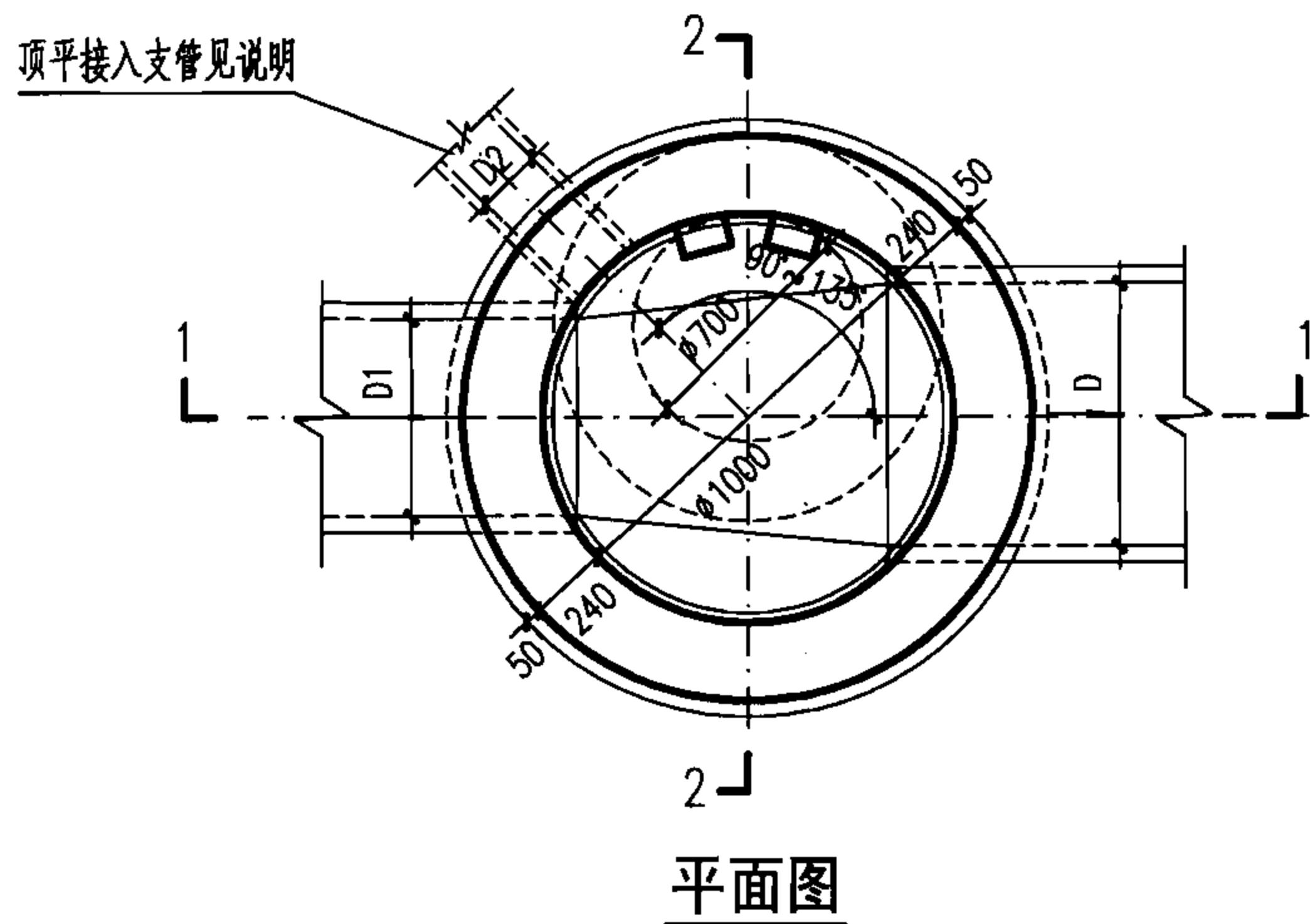
页 19



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒 / m	C15	C25	
200	1.98	0.71	0.29	见 盖 板 图	18.22
300	2.10	0.71	0.29		18.22
400	2.21	0.71	0.29		18.22
500	2.32	0.71	0.29		18.22
600	2.41	0.71	0.29		18.22

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. D ≥ 400 时, 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页.

φ1000 圆形砖砌污水检查井 (盖板式)
D=200~600

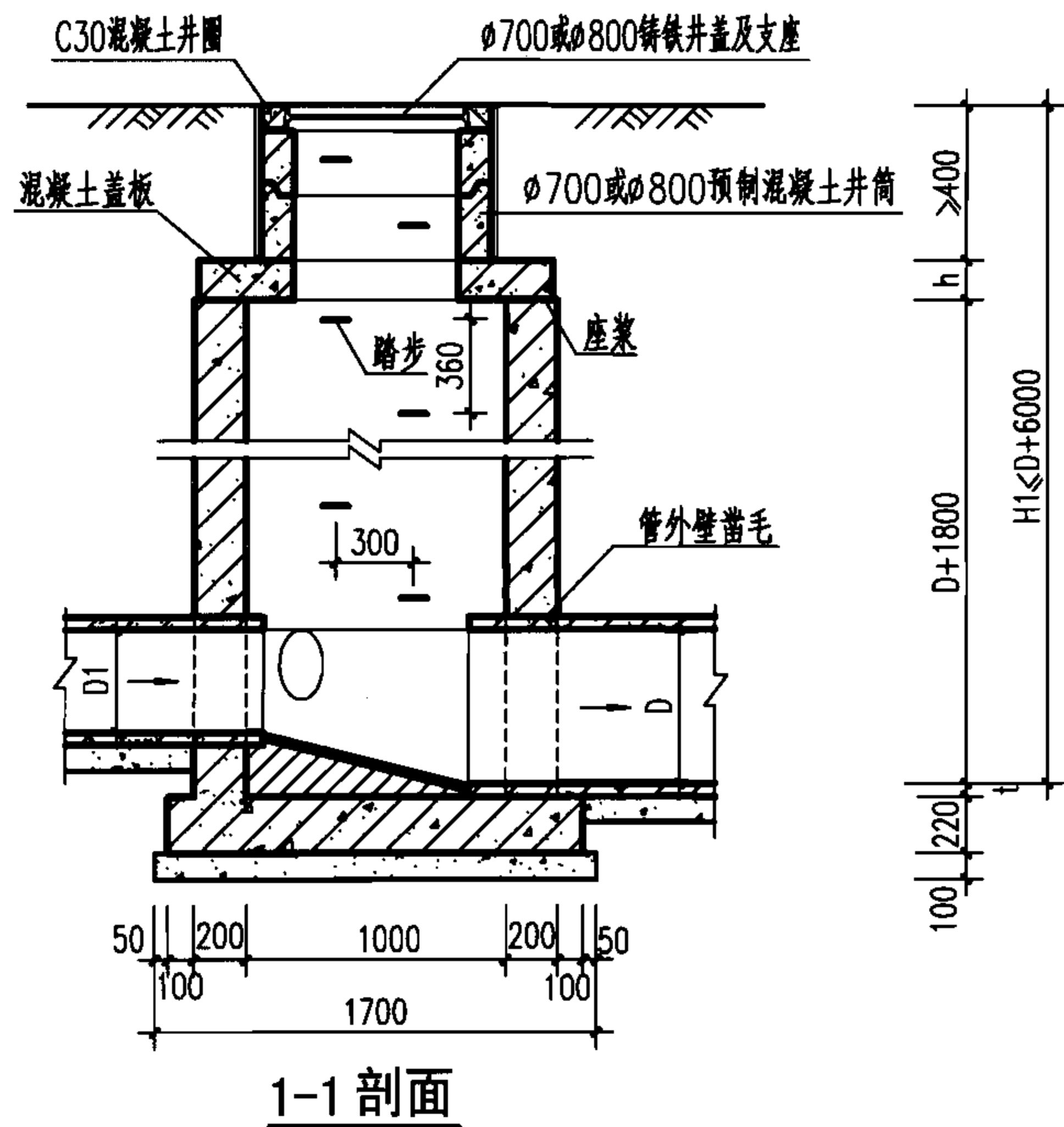
图集号

06MS201-3

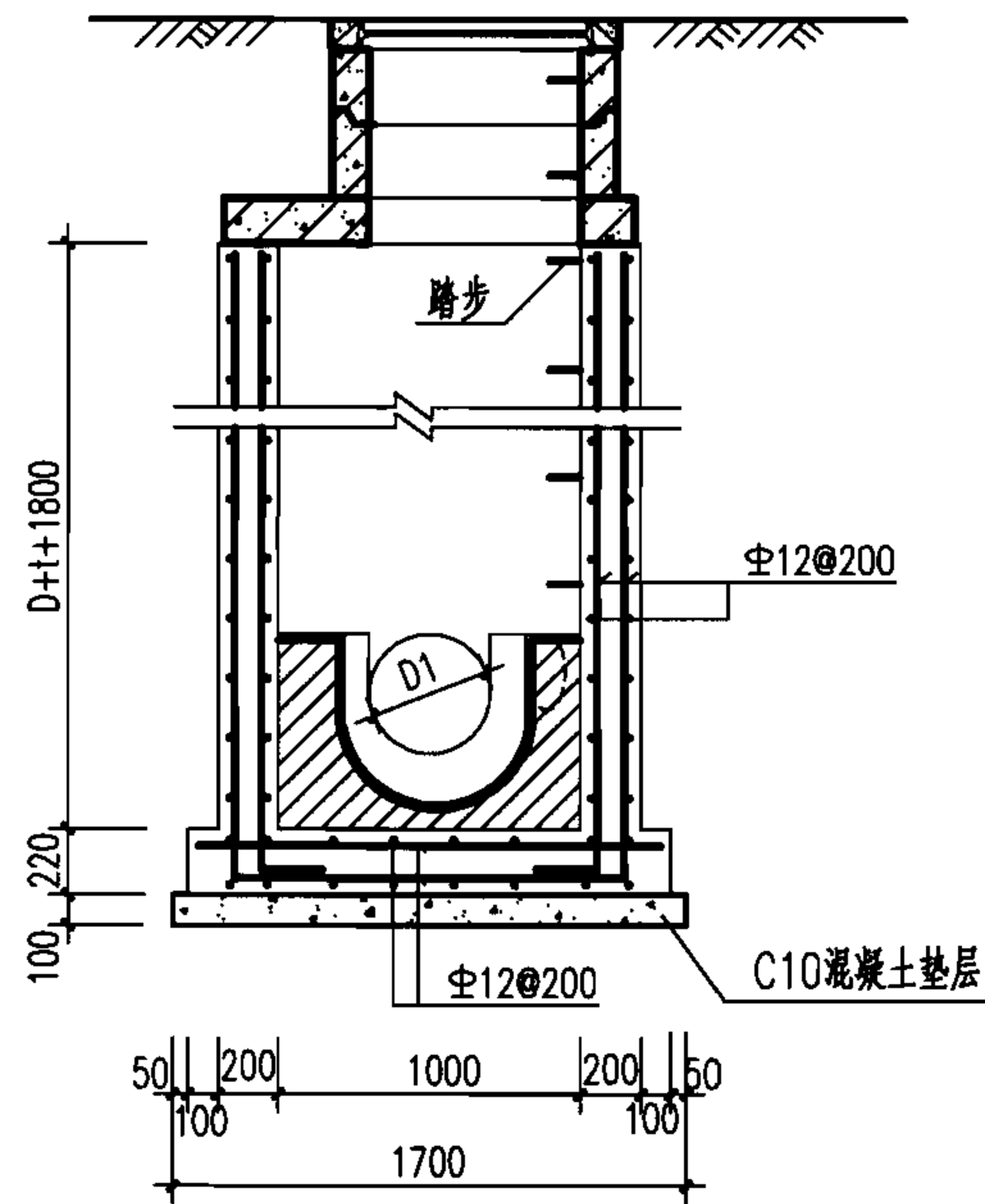
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

20

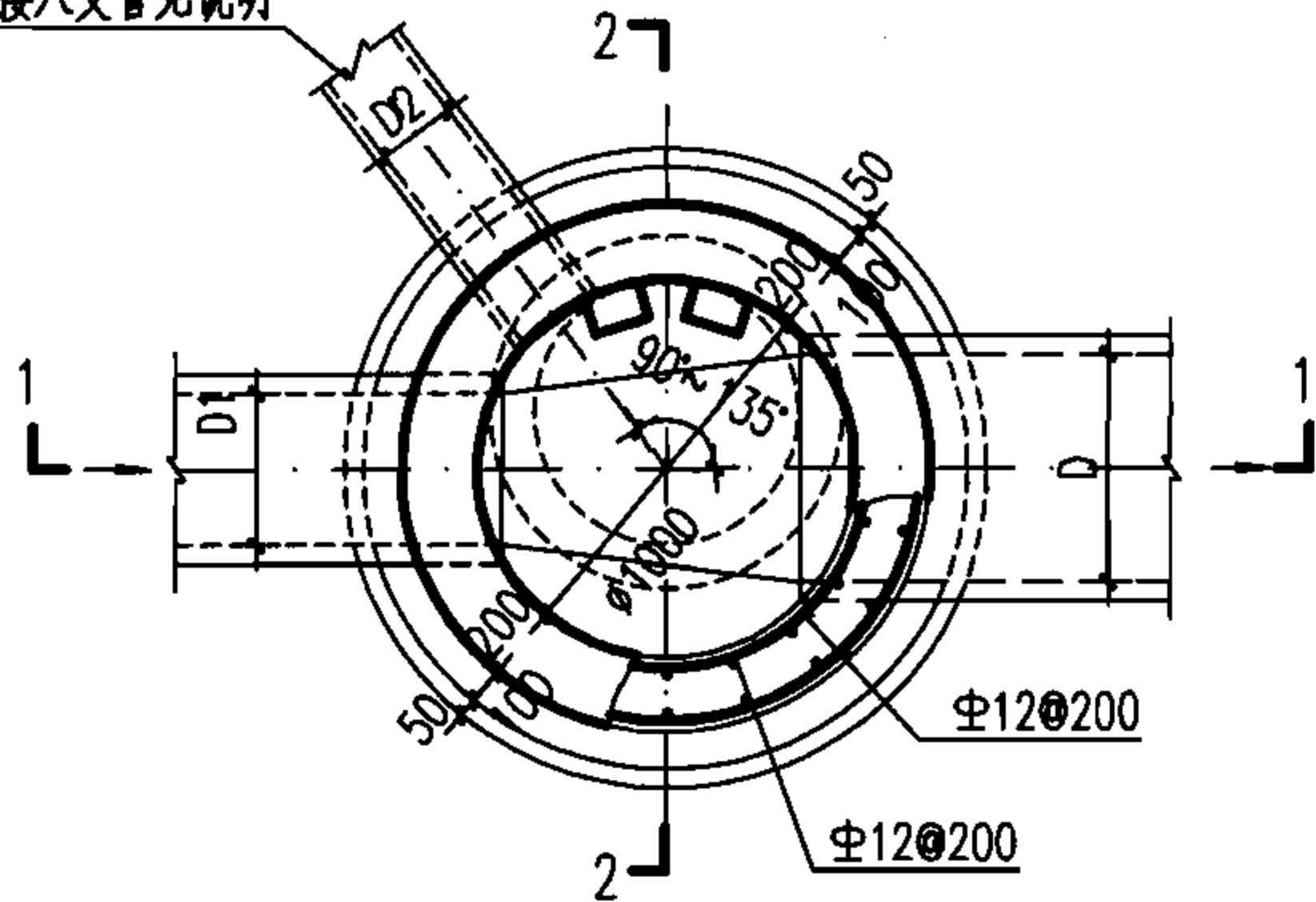


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明





平面图

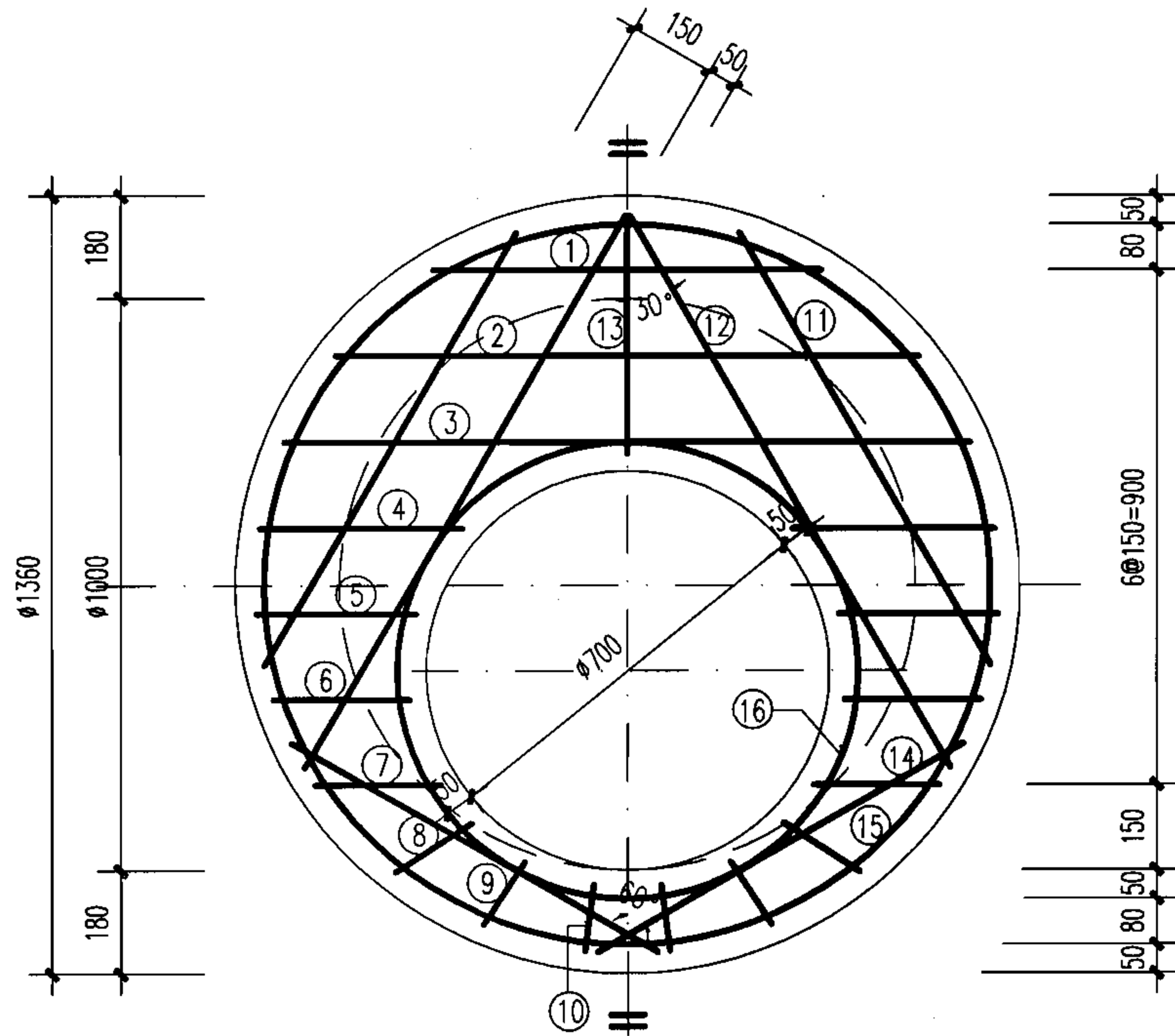
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

φ1000圆形混凝土污水检查井					图集号	06MS201-3
D=200~600						
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	21	

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	680	1	0.68	0.60	Φ14	680	1	0.68	0.82
②	————	Φ12	1010	1	1.01	0.90	Φ14	1010	1	1.01	1.22
③	————	Φ12	1190	1	1.19	1.06	Φ14	1190	1	1.19	1.44
④	————	Φ12	350	2	0.70	0.62	Φ14	350	2	0.70	0.85
⑤	————	Φ12	280	2	0.56	0.50	Φ14	280	2	0.56	0.68
⑥	————	Φ12	240	2	0.48	0.43	Φ14	240	2	0.48	0.58
⑦	————	Φ12	220	2	0.44	0.39	Φ14	220	2	0.44	0.53
⑧	————	Φ12	160	2	0.32	0.28	Φ14	160	2	0.32	0.39
⑨	————	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑩	————	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
⑪	————	Φ12	870	2	1.74	1.55	Φ14	870	2	1.74	2.10
⑫	————	Φ12	1120	2	2.24	1.99	Φ14	1120	2	2.24	2.71
⑬	————	Φ12	420	1	0.42	0.37	Φ14	420	1	0.42	0.51
⑭	————	Φ12	730	2	1.46	1.30	Φ14	730	2	1.46	1.76
⑮		Φ12	4380	1	4.38	3.89	Φ12	4380	1	4.38	3.89
⑯		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层为35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.




盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.11	16.93
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.13	20.69

Φ1000圆形雨污水检查井盖板配筋图

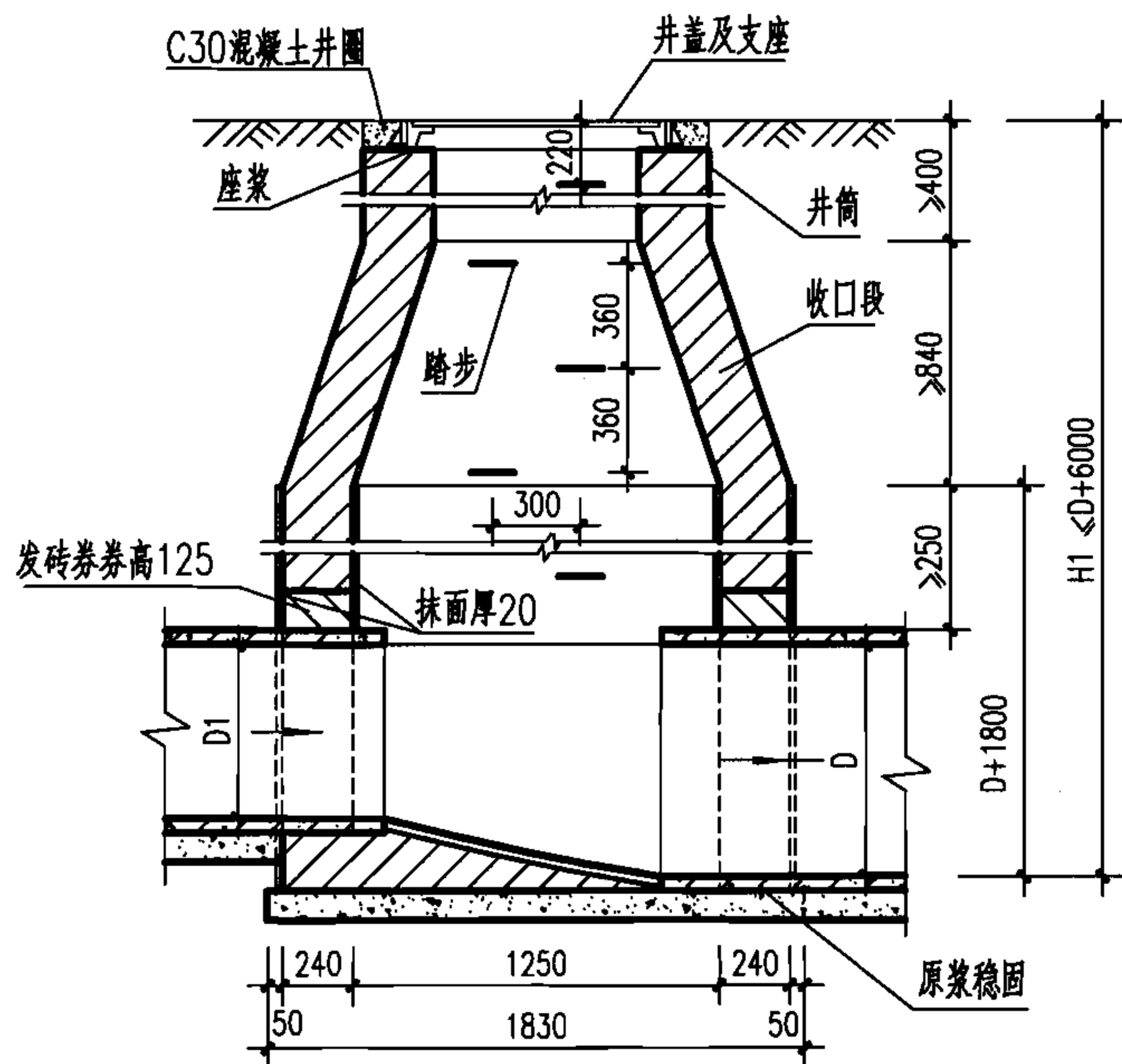
图集号

06MS201-3

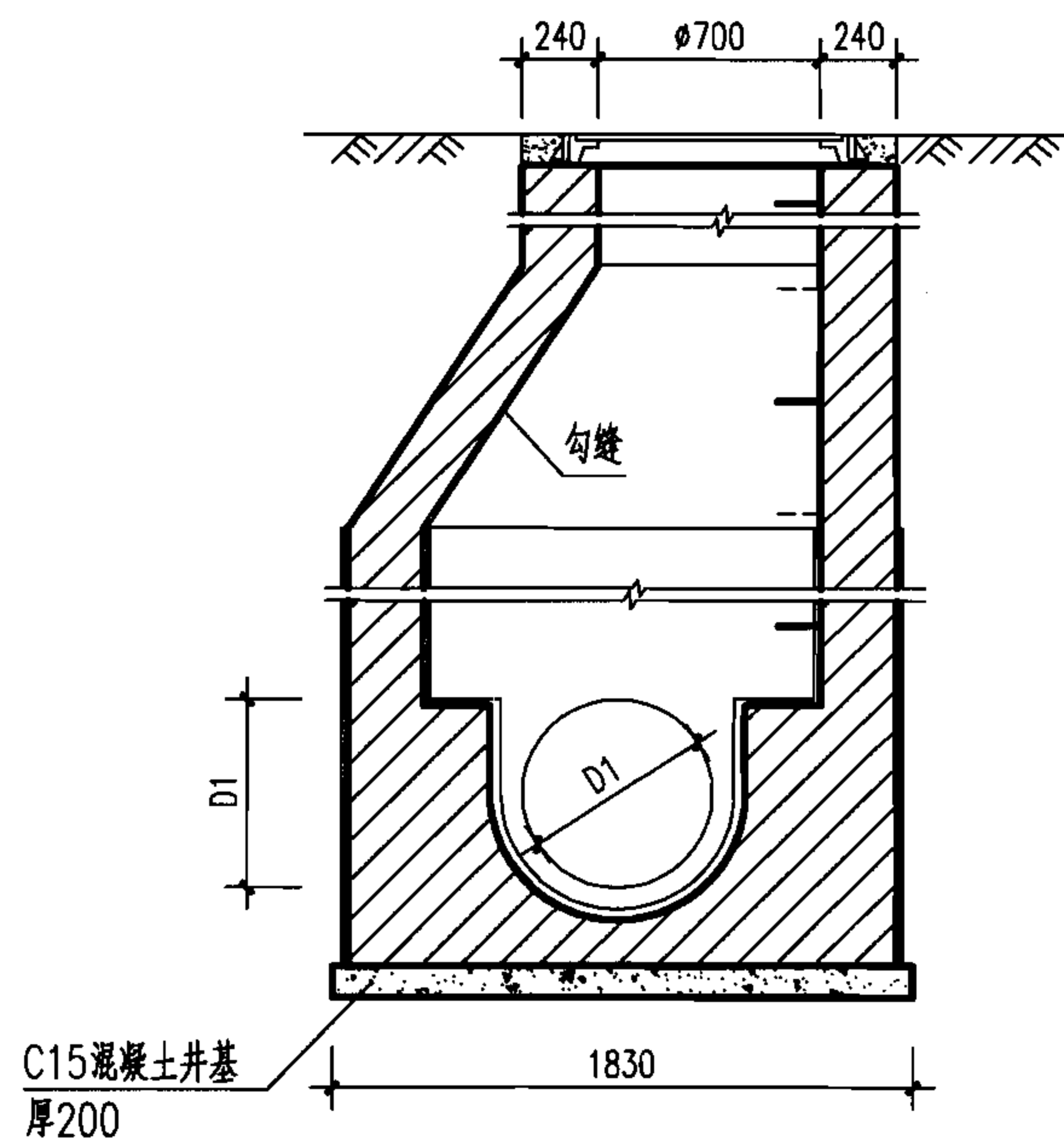
审核 王憬山  校对 孟宪东  设计 温丽晖 

页

22

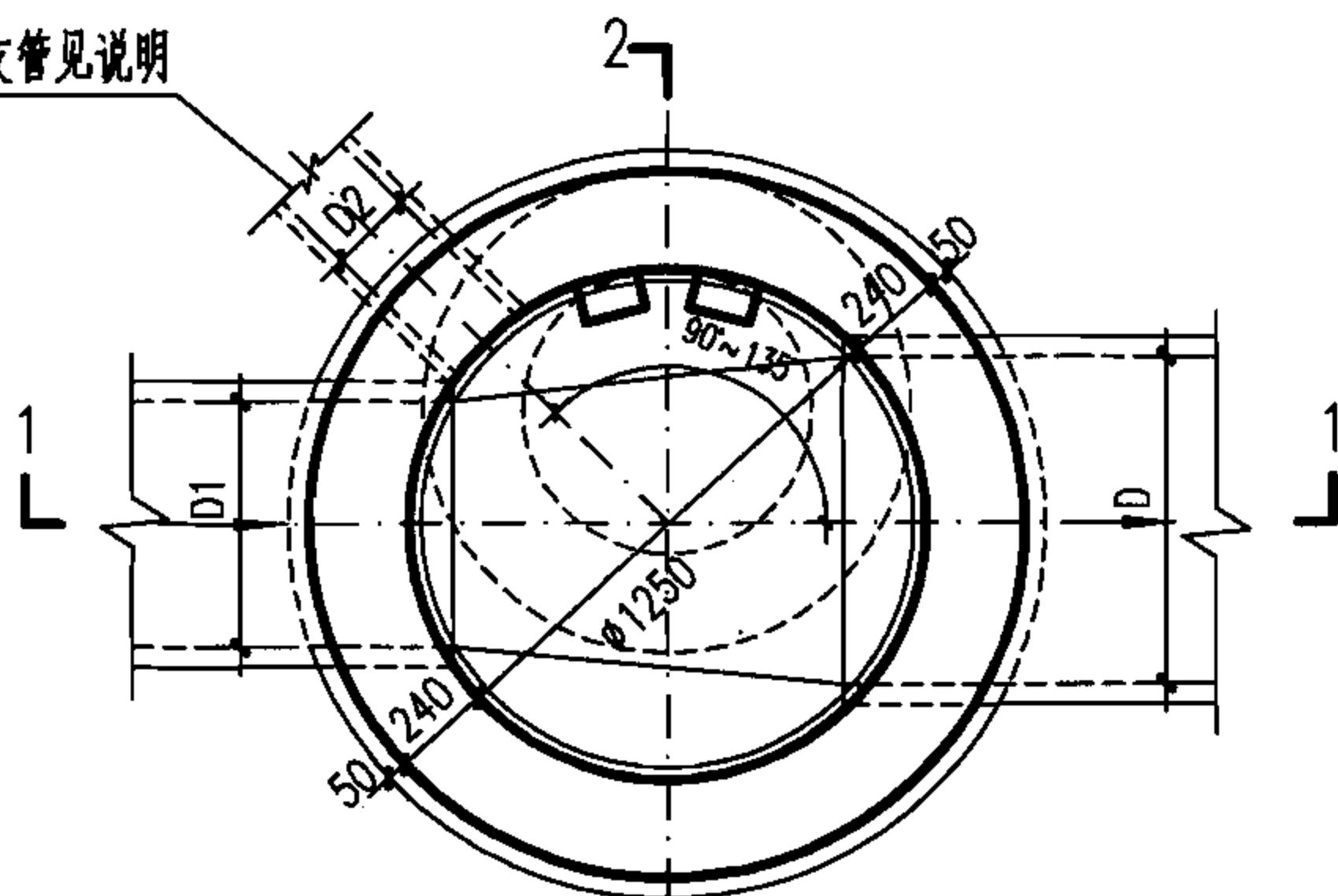


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明



2 平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)			C15混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
	收口段	井室	井筒/m		
600	0.77	3.05	0.71	0.53	23.54
700	0.77	3.18	0.71	0.53	23.54
800	0.77	3.31	0.71	0.53	23.54

说明:

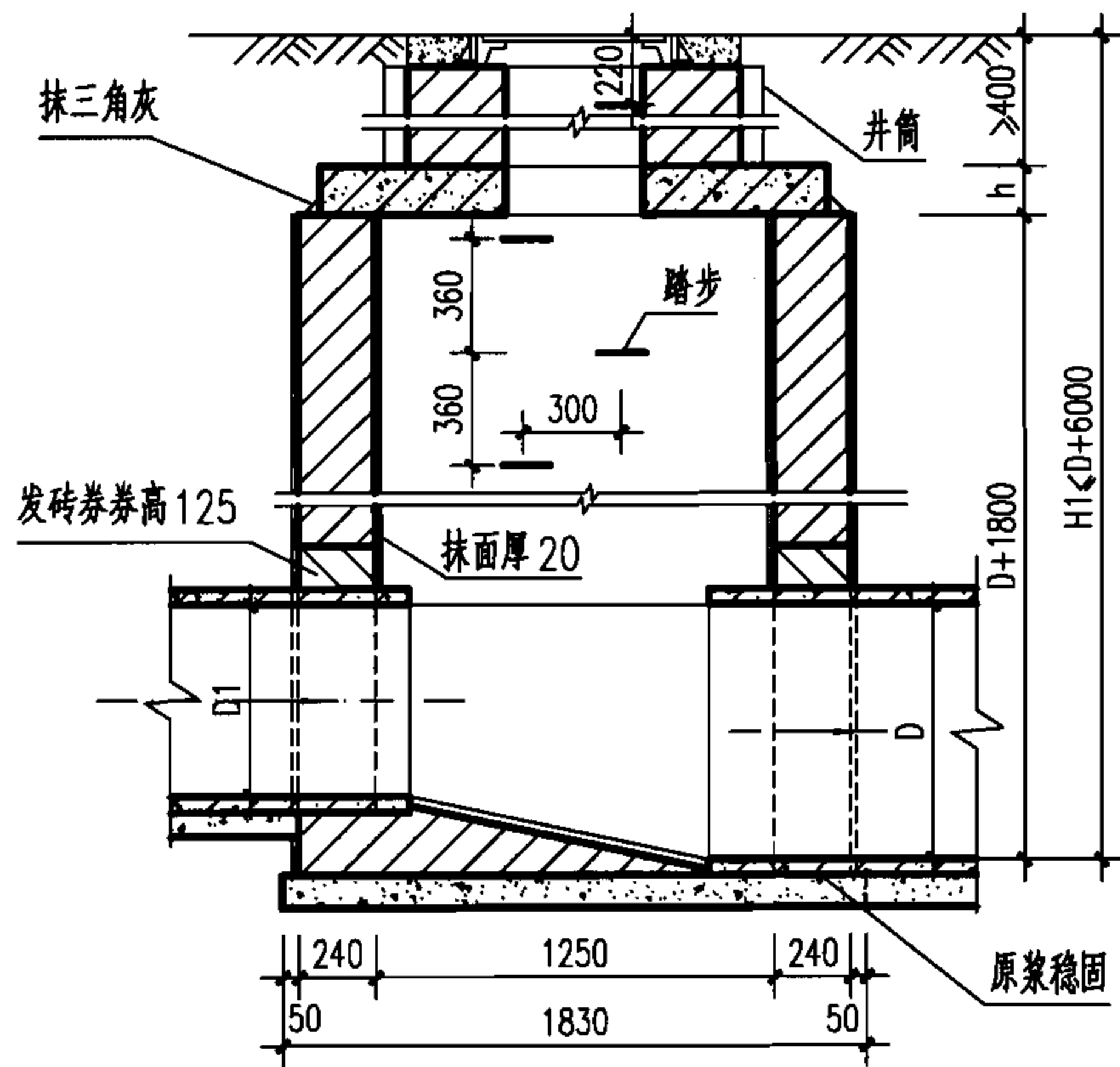
1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至收口底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页。

φ1250 圆形砖砌污水检查井 (收口式)
D=600~800

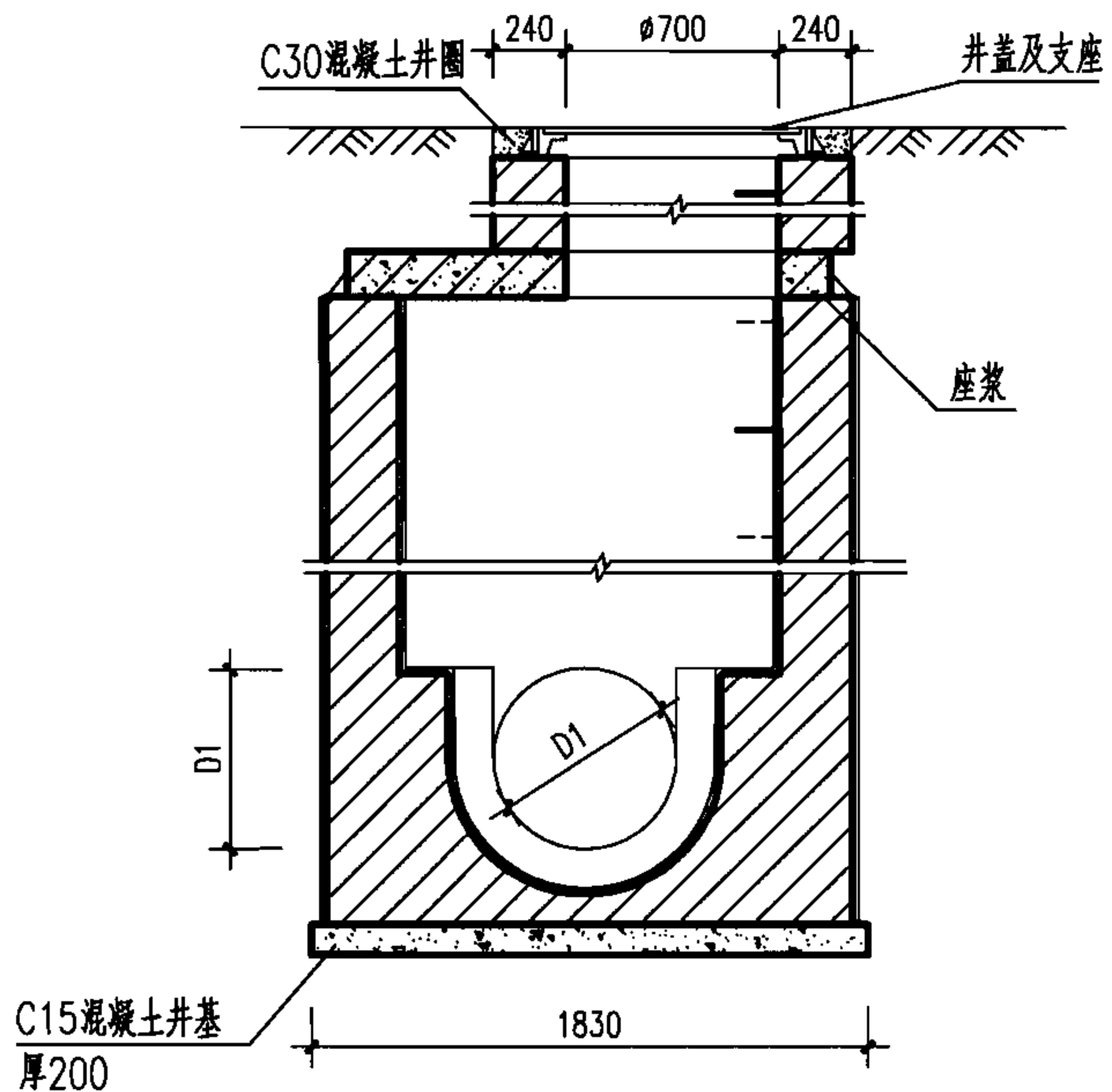
图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页 23

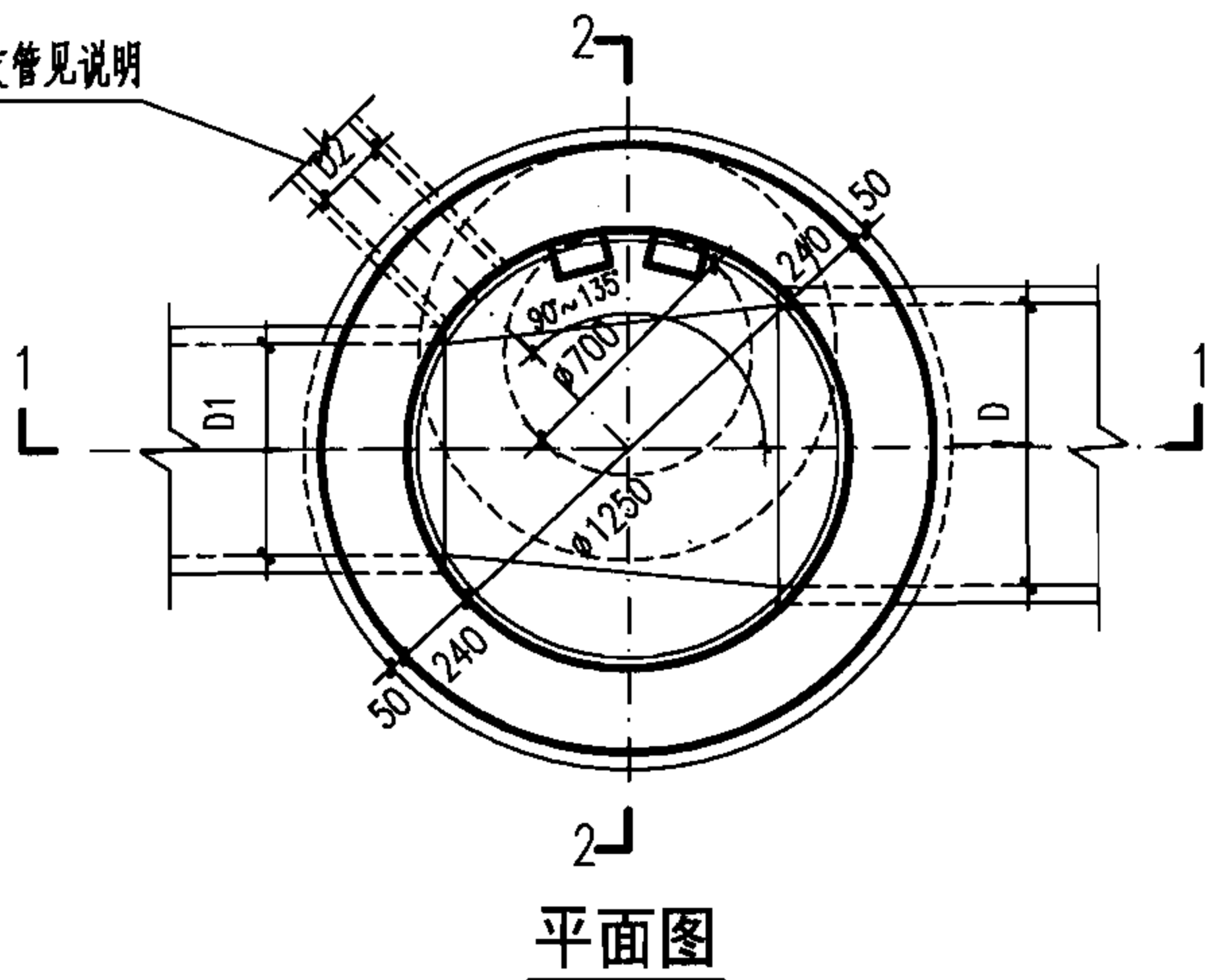


1-1 剖面



2-2 剖面

顶平接入支管见说明



平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
600	3.05	0.71	0.53	见 盖 板 图	23.54
700	3.18	0.71	0.53		23.54
800	3.31	0.71	0.53		23.54

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页。

φ1250 圆形砖砌污水检查井 (盖板式)
D=600~800

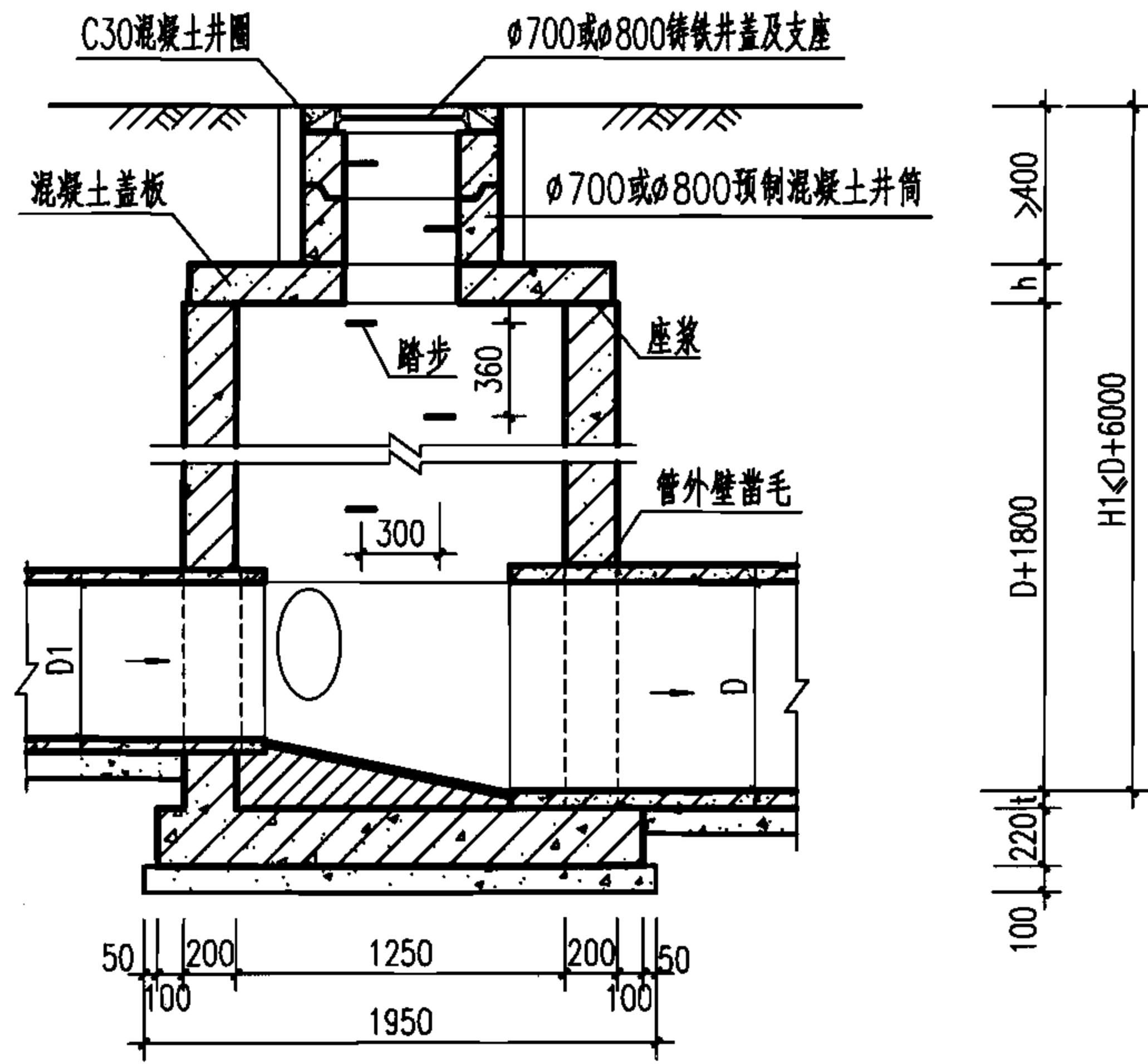
图集号

06MS201-3

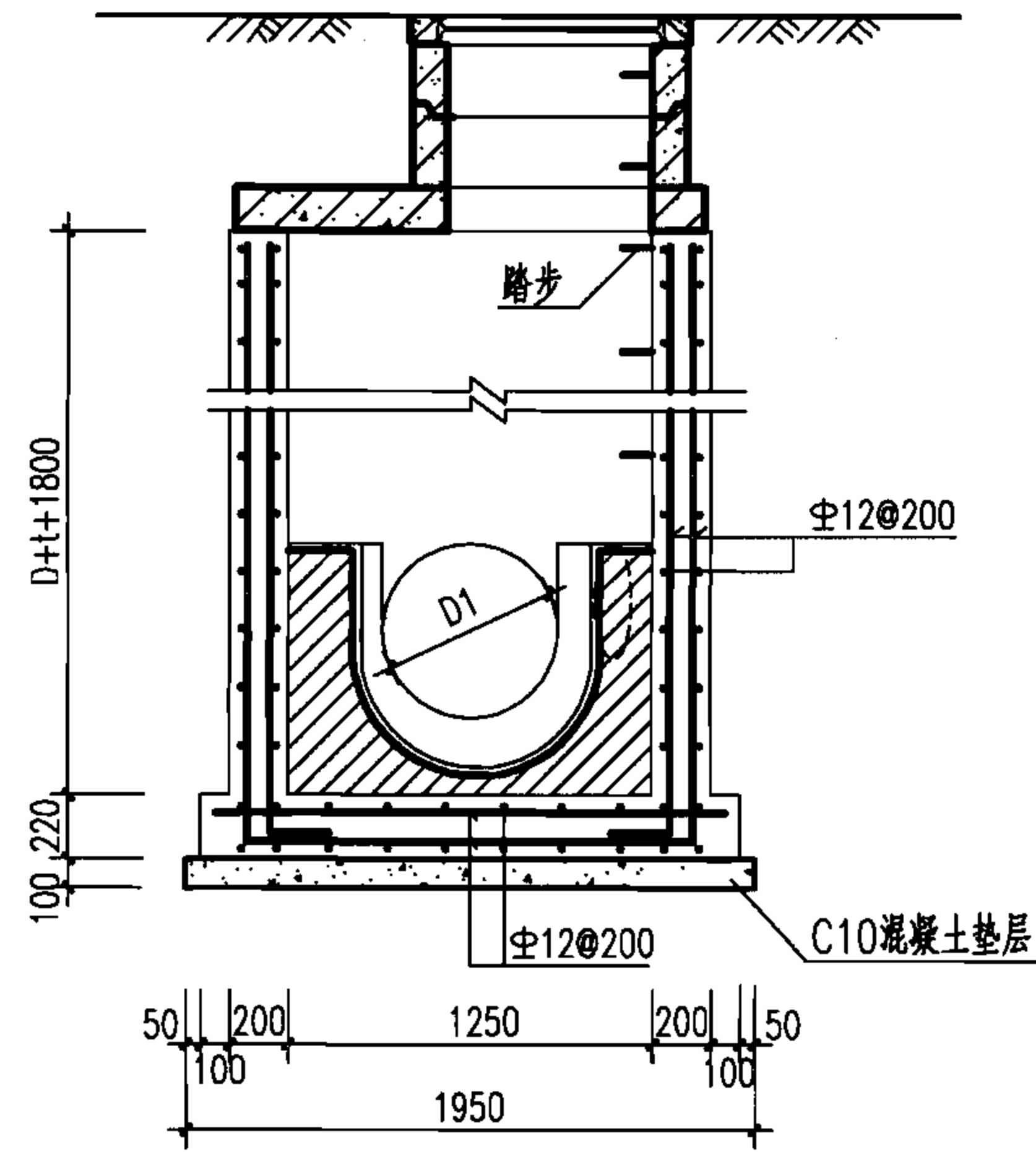
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

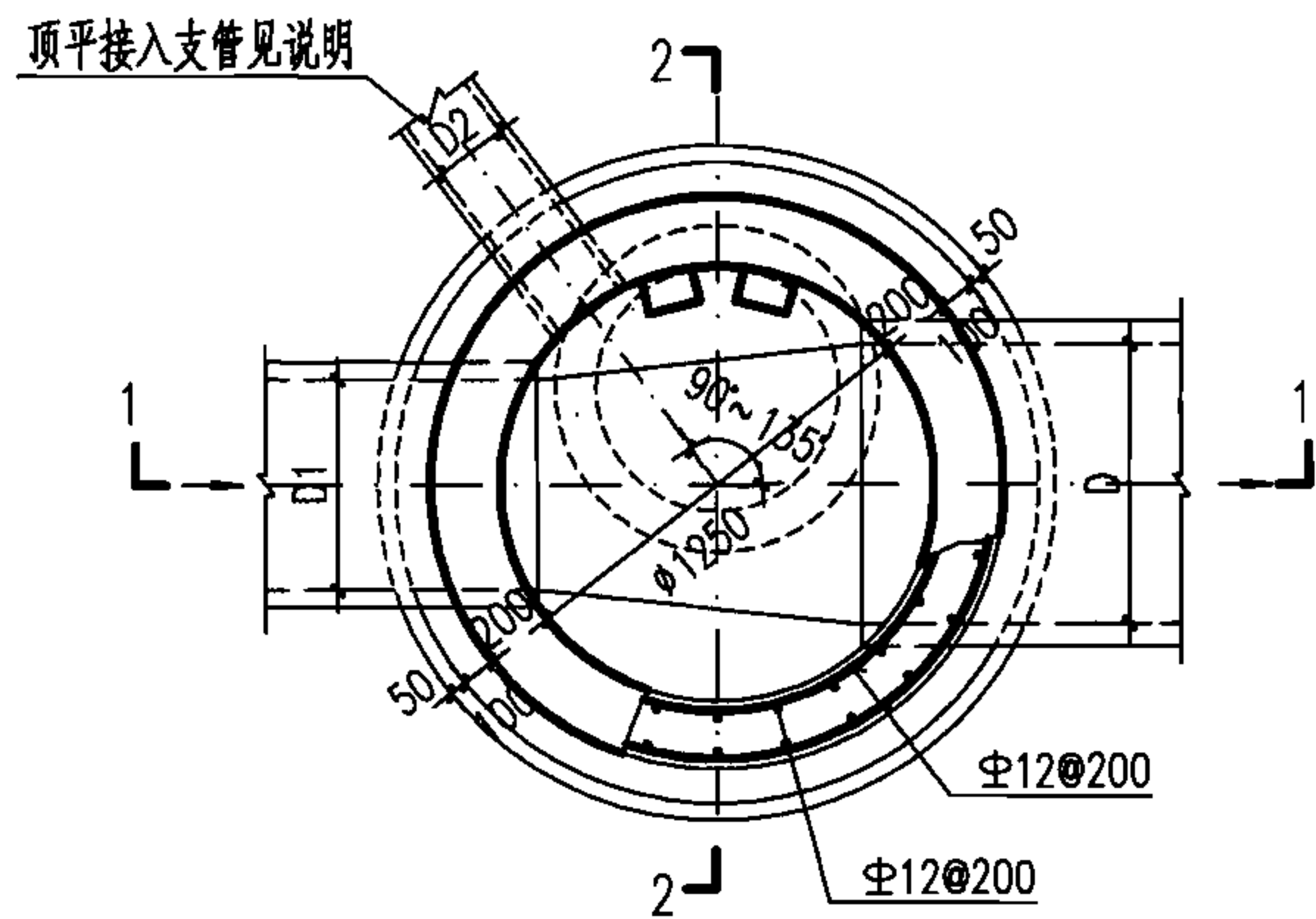
24



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

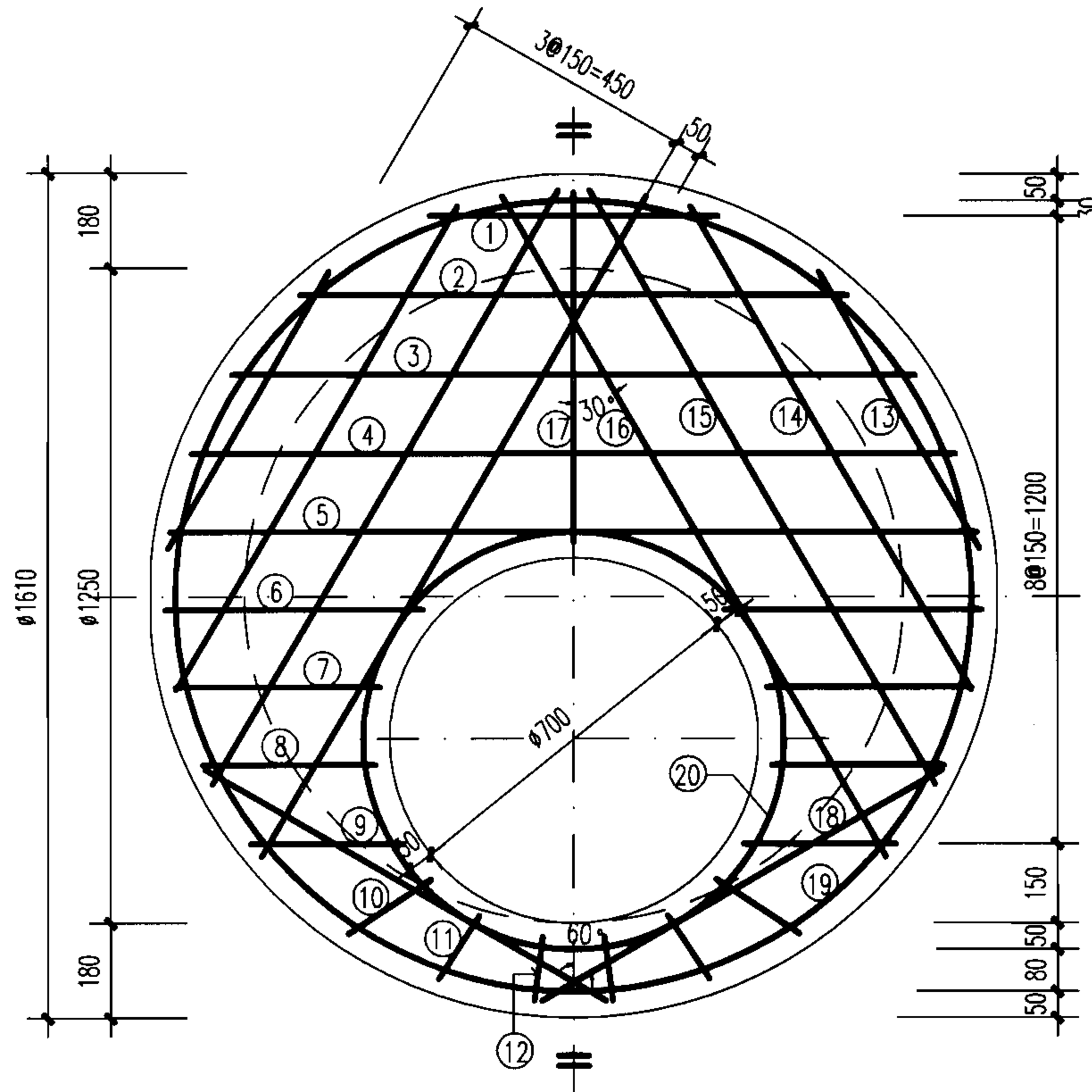
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢, 中-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

φ1250圆形混凝土污水检查井 D=600~800					图集号	06MS201-3
审核	王憬山	刘军	校对	孟宪东	设计	温丽晖 温阳峰
					页	25

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	550	1	0.55	0.49	Φ14	550	1	0.55	0.66
②	————	Φ12	1040	1	1.04	0.92	Φ14	1040	1	1.04	1.26
③	————	Φ12	1300	1	1.30	1.15	Φ14	1300	1	1.30	1.57
④	————	Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ14	1450	1	1.45	1.75
⑤	————	Φ12	1530	1	1.53	1.36	Φ14	1530	1	1.53	1.85
⑥	————	Φ12	490	2	0.98	0.87	Φ14	490	2	0.98	1.18
⑦	————	Φ12	390	2	0.78	0.69	Φ14	390	2	0.78	0.94
⑧	————	Φ12	330	2	0.66	0.59	Φ14	330	2	0.66	0.80
⑨	————	Φ12	290	2	0.58	0.52	Φ14	290	2	0.58	0.70
⑩	————	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
⑪	————	Φ12	140	2	0.28	0.25	Φ14	140	2	0.28	0.34
⑫	————	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
⑬	————	Φ12	610	2	1.22	1.08	Φ14	610	2	1.22	1.47
⑭	————	Φ12	1070	2	2.14	1.90	Φ14	1070	2	2.14	2.59
⑮	————	Φ12	1310	2	2.62	2.33	Φ14	1310	2	2.62	3.16
⑯	————	Φ12	1460	2	2.92	2.59	Φ14	1460	2	2.92	3.53
⑰	————	Φ12	670	1	0.67	0.60	Φ14	670	1	0.67	0.81
⑱	⊙ Φ1510	Φ12	5170	1	5.17	4.59	Φ12	5170	1	5.17	4.59
⑳	⊙ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层为35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.20	25.94
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.23	32.69

Φ1250圆形雨污水检查井盖板配筋图

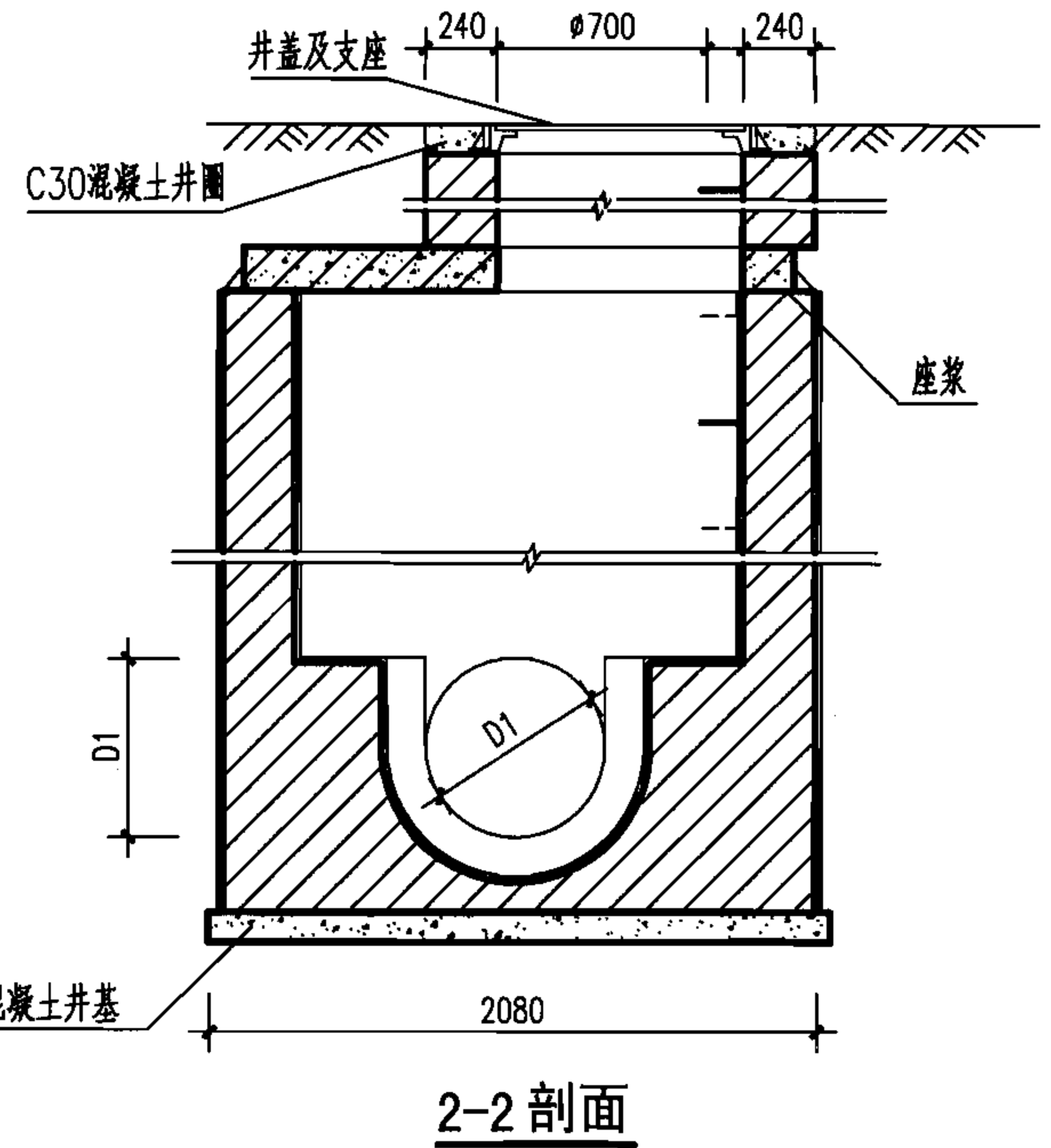
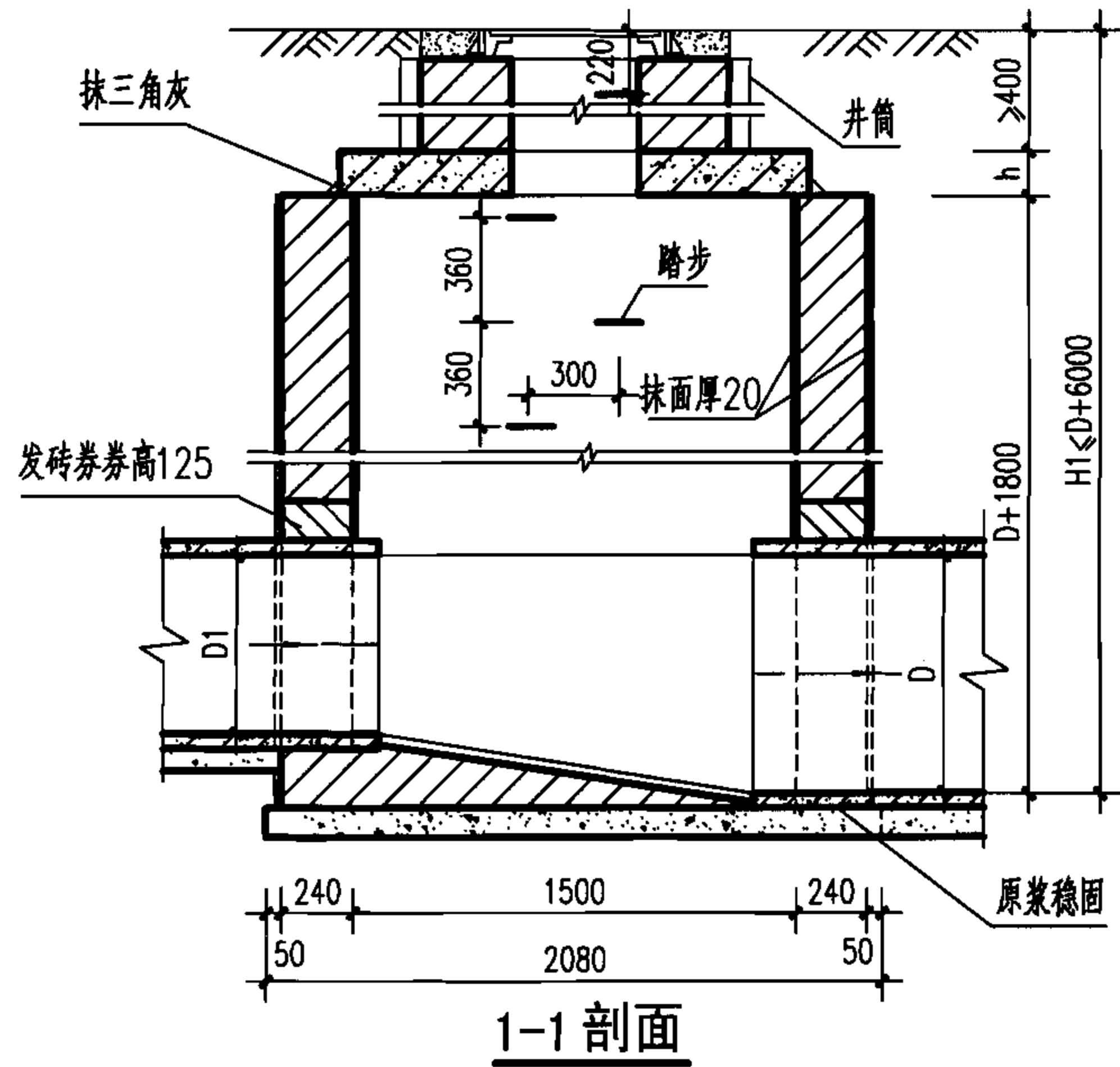
图集号

06MS201-3

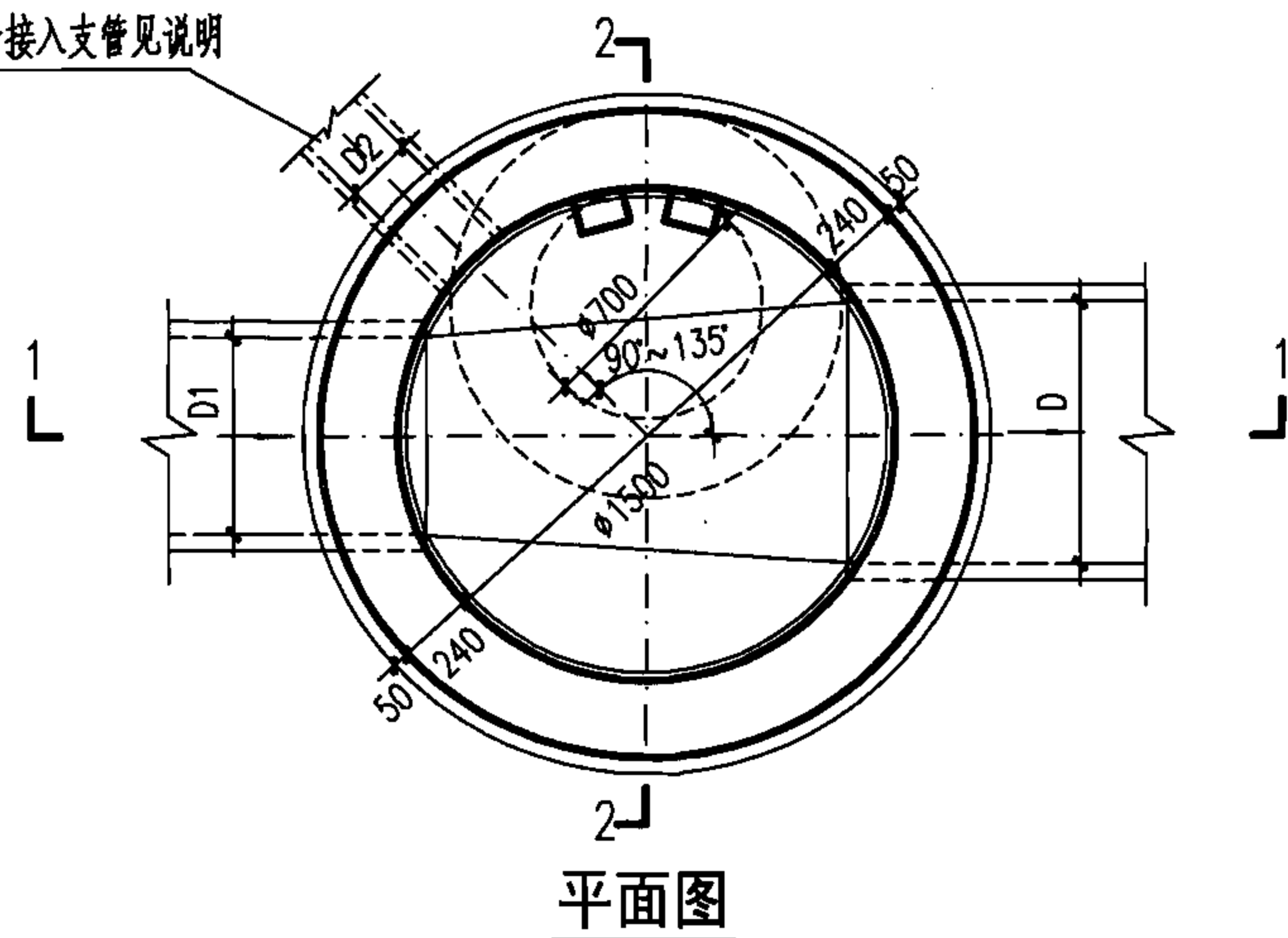
审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页

26



顶平接入支管见说明



工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
800	4.08	0.71	0.68	见 盖 板 图	28.74
900	4.25	0.71	0.68		28.74
1000	4.42	0.71	0.68		28.74

说明:

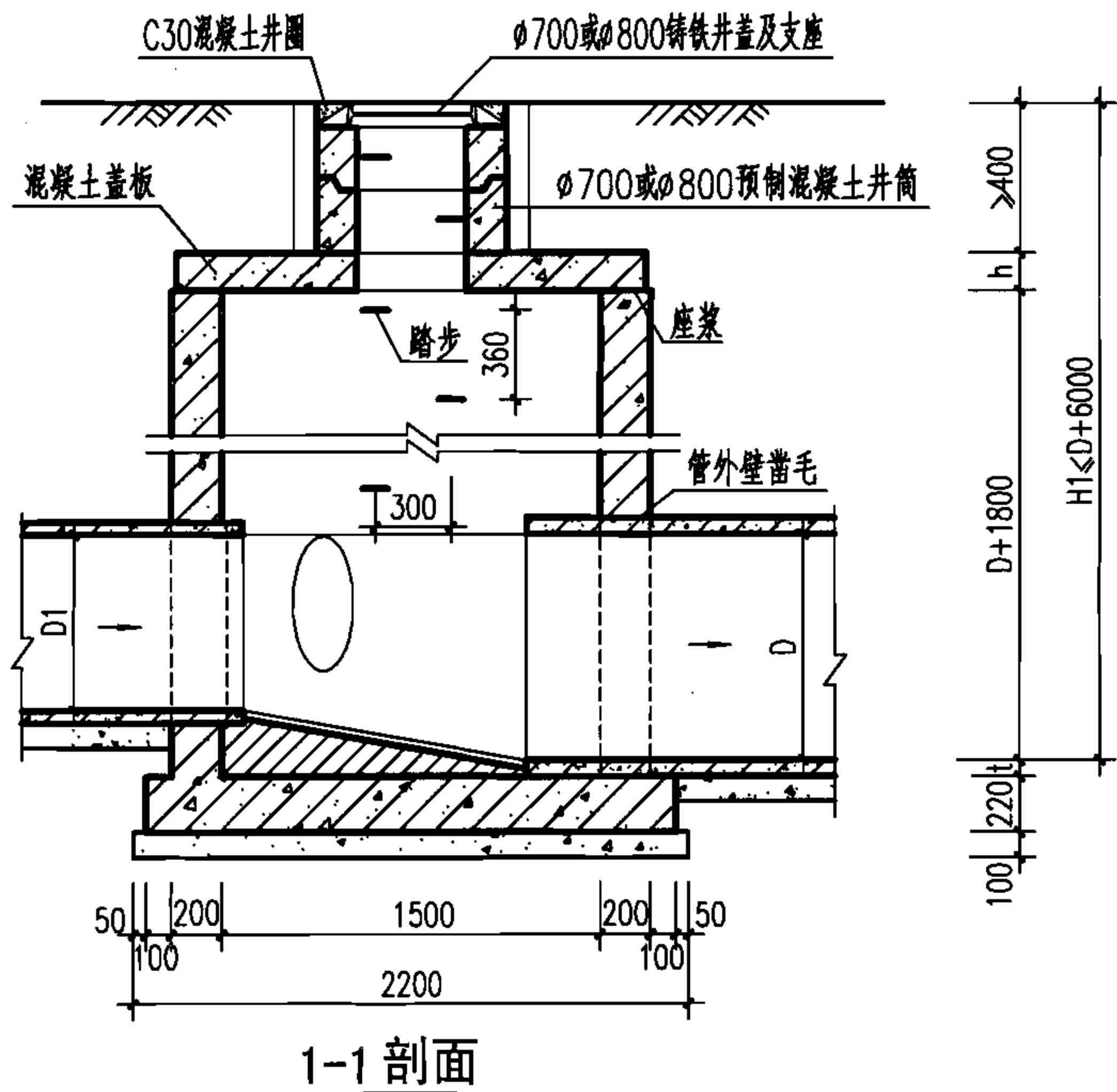
1. 单位: mm。
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第132页。

Ø1500圆形砖砌污水检查井(盖板式)
D=800~1000

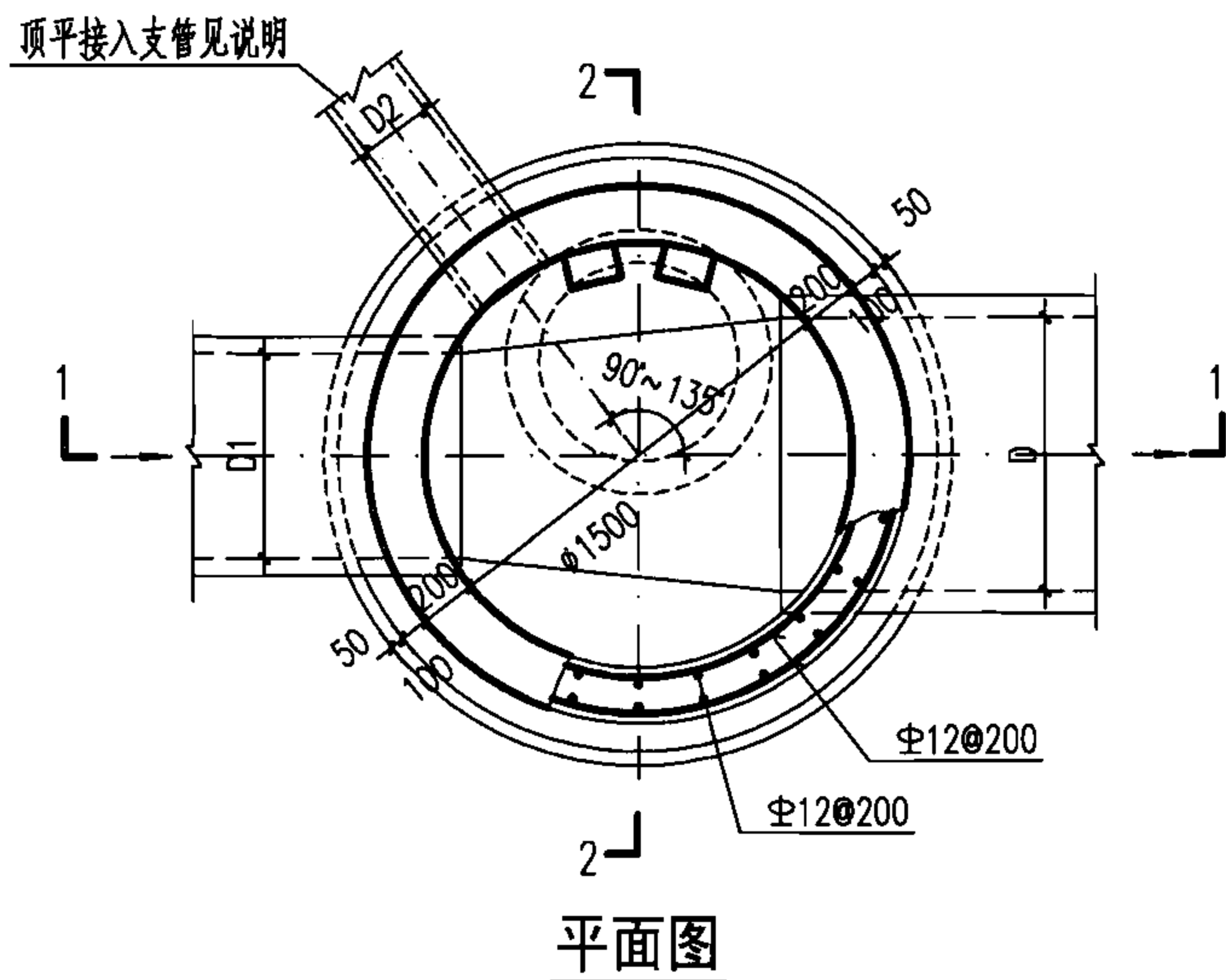
图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

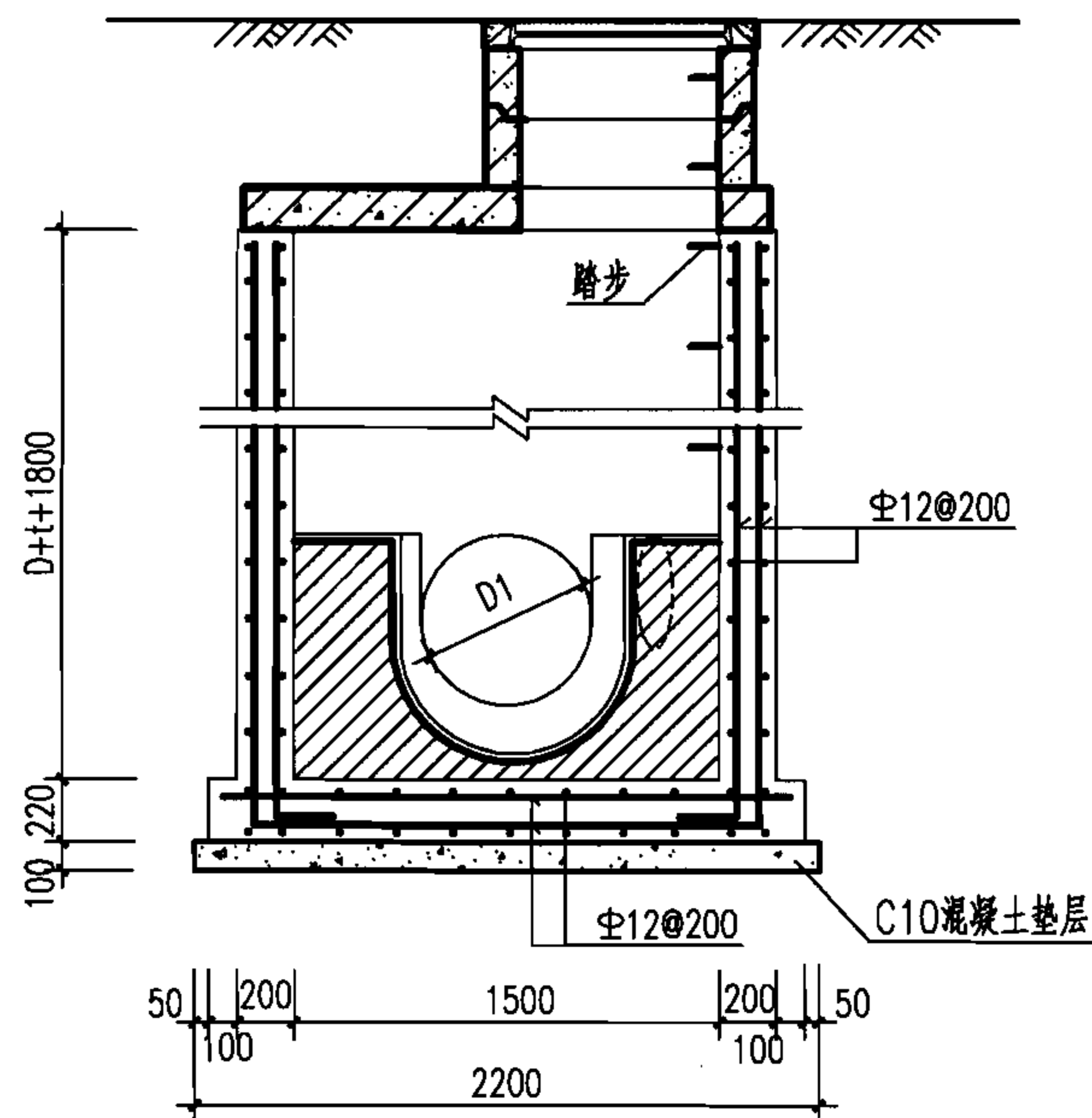
页 27



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

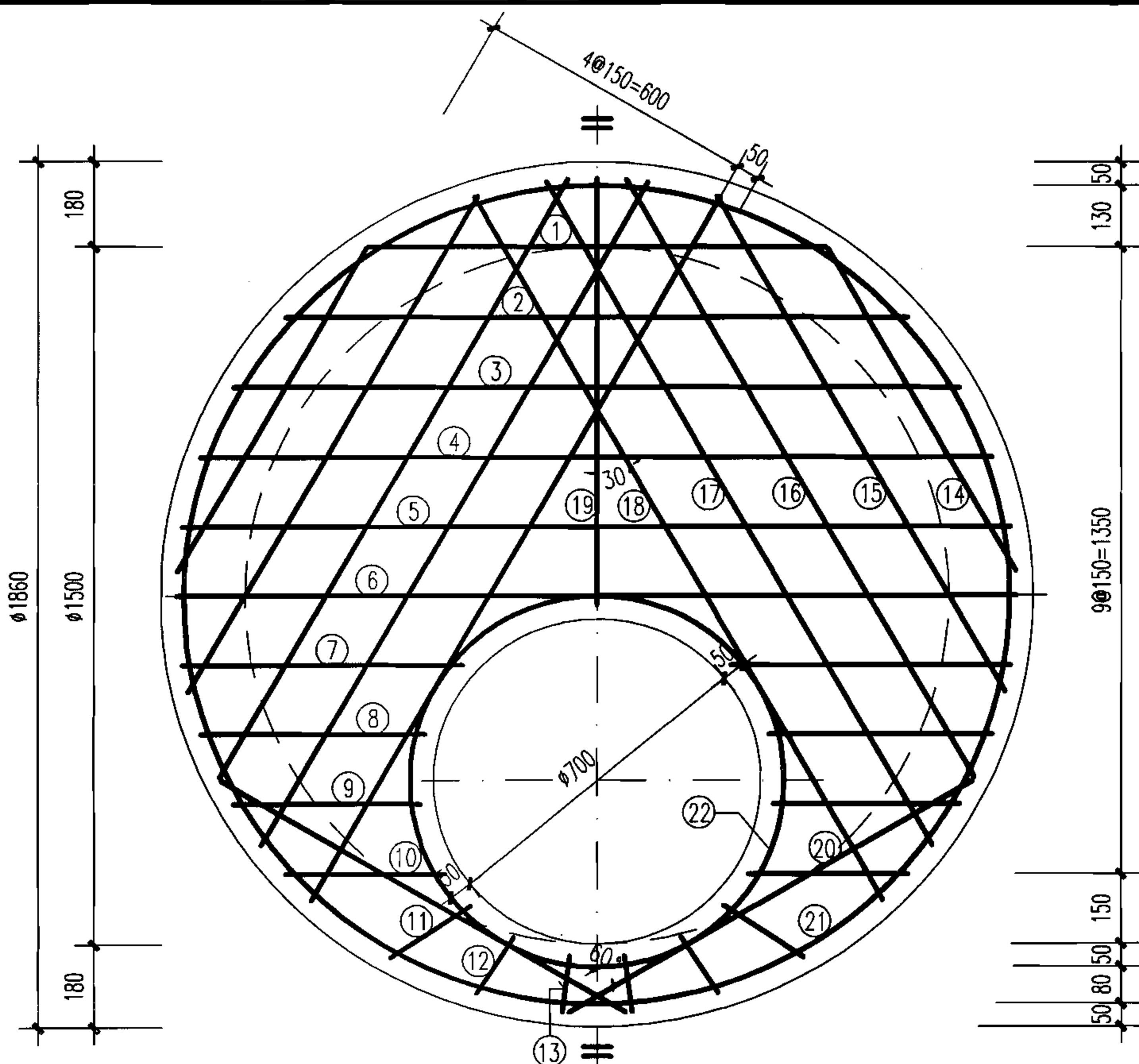
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 $D+1800$, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 顶平接入支管见圆形排水检查井尺寸表.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

$\phi 1500$圆形混凝土污水检查井						图集号	06MS201-3
D=800~1000							
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	28

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.18
②	————	Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ14	1330	1	1.33	1.61
③	————	Φ12	1550	1	1.55	1.38	Φ14	1550	1	1.55	1.87
④	————	Φ12	1690	1	1.69	1.50	Φ14	1690	1	1.69	2.04
⑤	————	Φ12	1770	1	1.77	1.57	Φ14	1770	1	1.77	2.14
⑥	————	Φ12	1790	1	1.79	1.59	Φ14	1790	1	1.79	2.16
⑦	————	Φ12	560	2	1.12	1.00	Φ14	560	2	1.12	1.35
⑧	————	Φ12	480	2	0.96	0.85	Φ14	480	2	0.96	1.16
⑨	————	Φ12	400	2	0.80	0.71	Φ14	400	2	0.80	0.97
⑩	————	Φ12	340	2	0.68	0.60	Φ14	340	2	0.68	0.82
⑪	————	Φ12	200	2	0.40	0.36	Φ14	200	2	0.40	0.48
⑫	————	Φ12	150	2	0.30	0.27	Φ14	150	2	0.30	0.36
⑬	————	Φ12	120	2	0.24	0.21	Φ14	120	2	0.24	0.29
⑭	————	Φ12	800	2	1.60	1.42	Φ14	800	2	1.60	1.93
⑮	————	Φ12	1230	2	2.46	2.18	Φ14	1230	2	2.46	2.97
⑯	————	Φ12	1490	2	2.98	2.65	Φ14	1490	2	2.98	3.60
⑰	————	Φ12	1650	2	3.30	2.93	Φ14	1650	2	3.30	3.99
⑱	————	Φ12	1750	2	3.50	3.11	Φ14	1750	2	3.50	4.23
⑲	————	Φ12	920	1	0.92	0.82	Φ14	920	1	0.92	1.11
⑳	————	Φ12	1000	2	2.00	1.78	Φ14	1000	2	2.00	2.42
㉑	⊙ Φ1760	Φ12	5950	1	5.95	5.28	Φ12	5950	1	5.95	5.28
㉒	⊙ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	34.87
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	44.57

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层为35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

Φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图

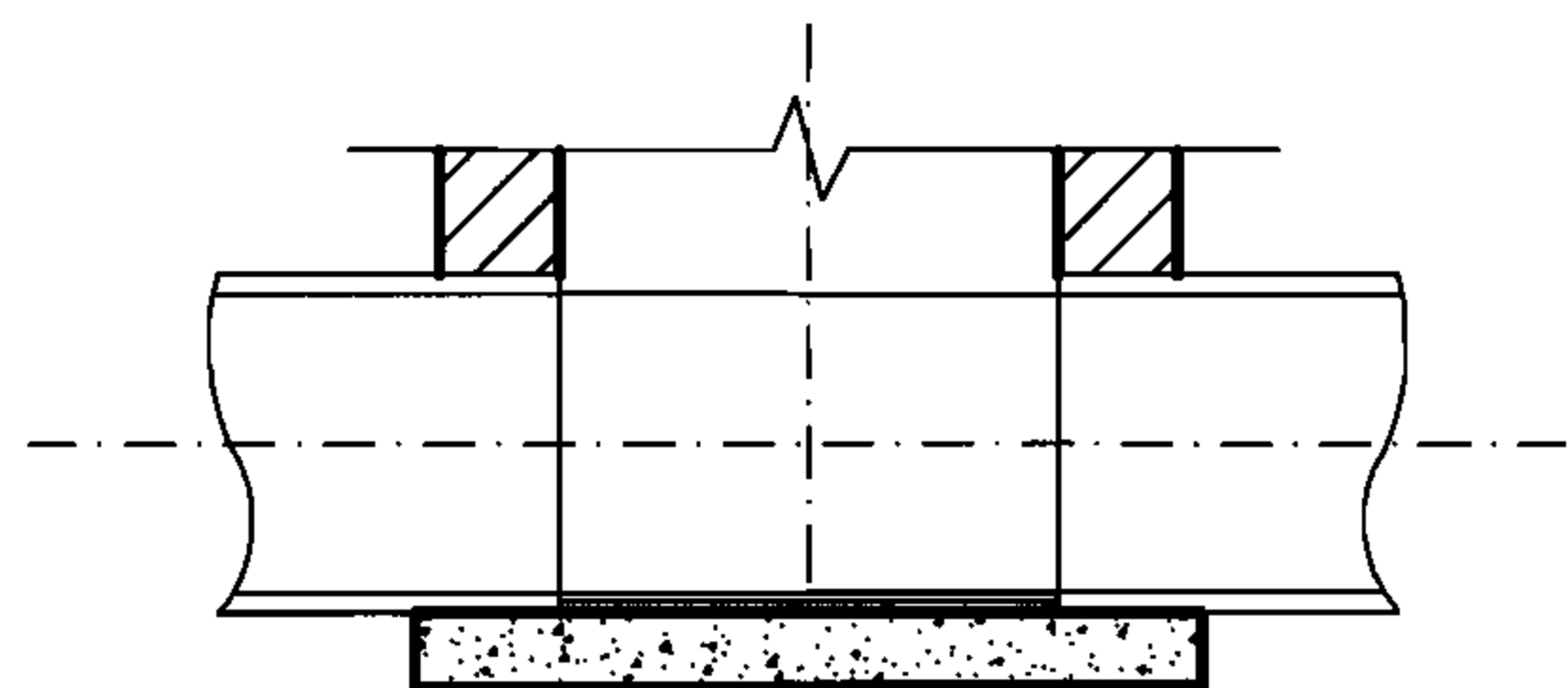
图集号

06MS201-3

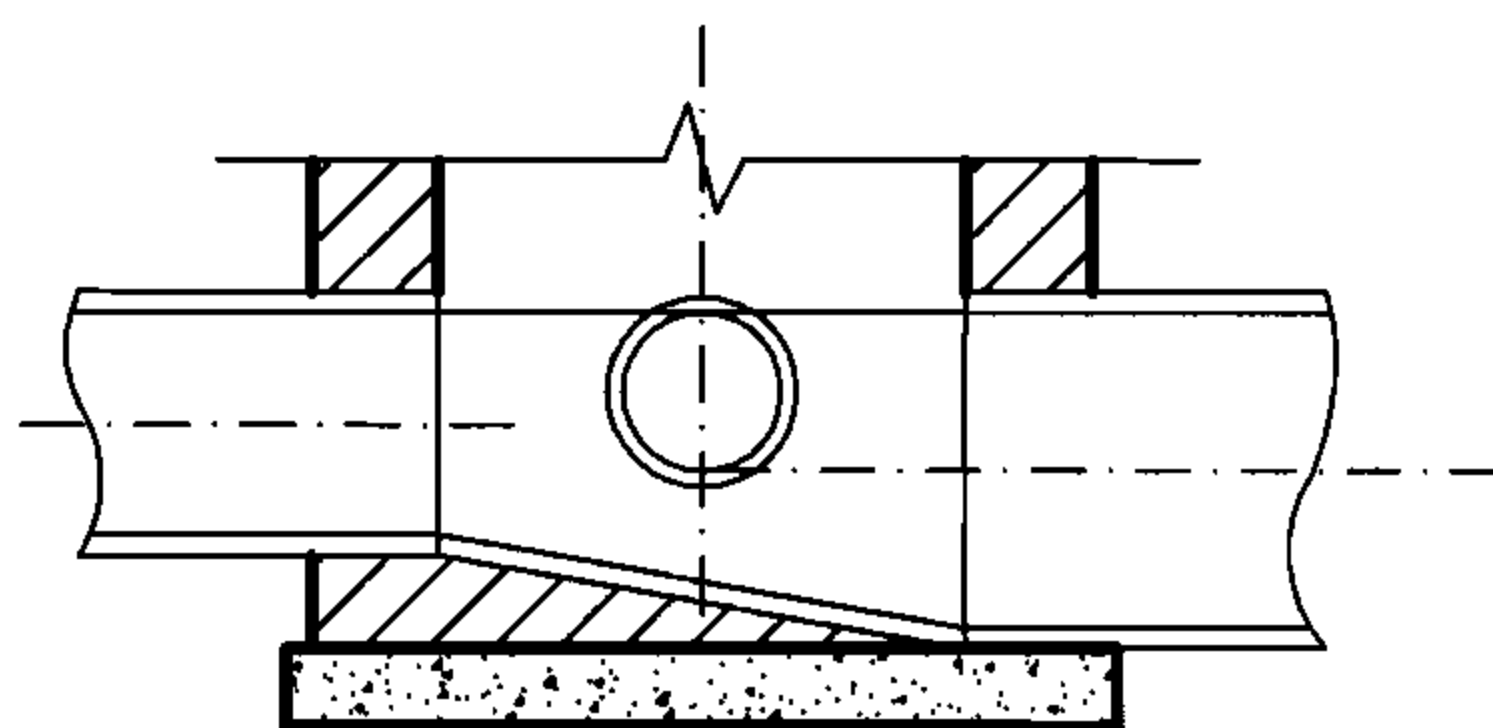
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

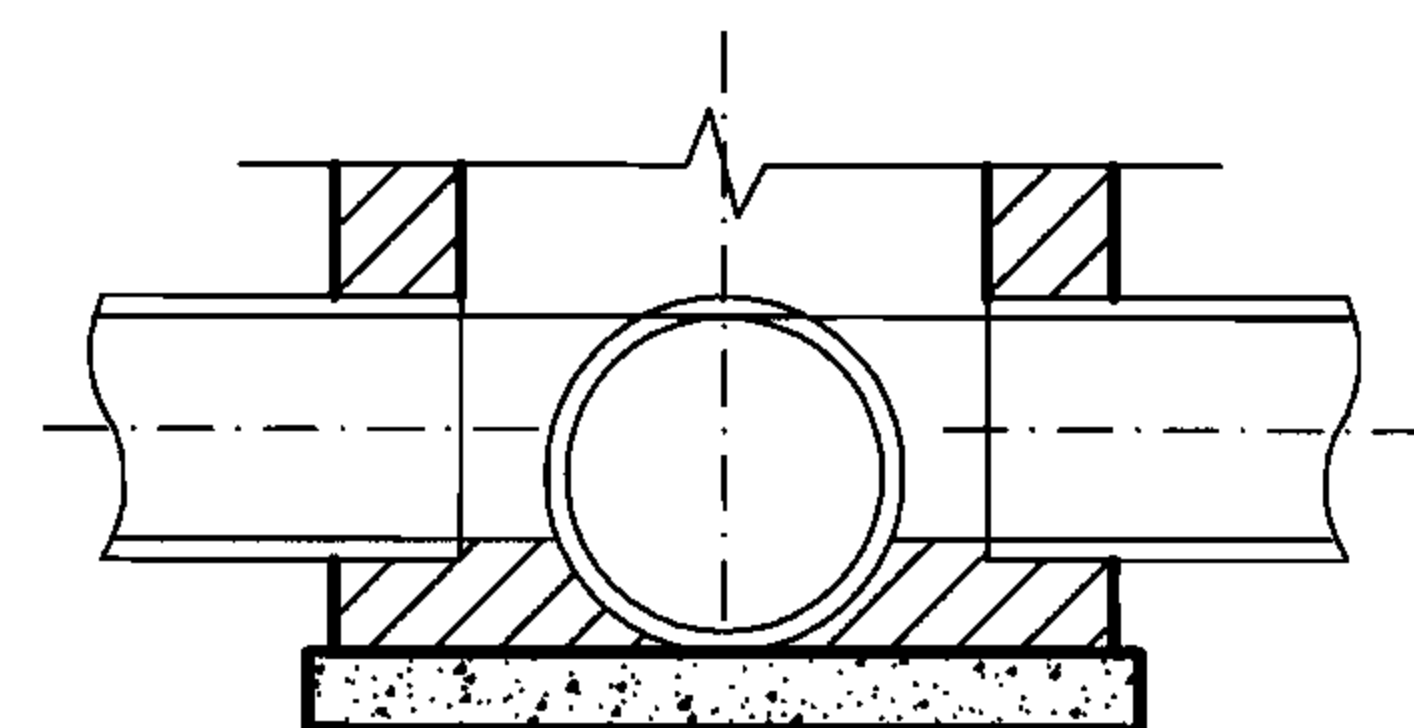
29



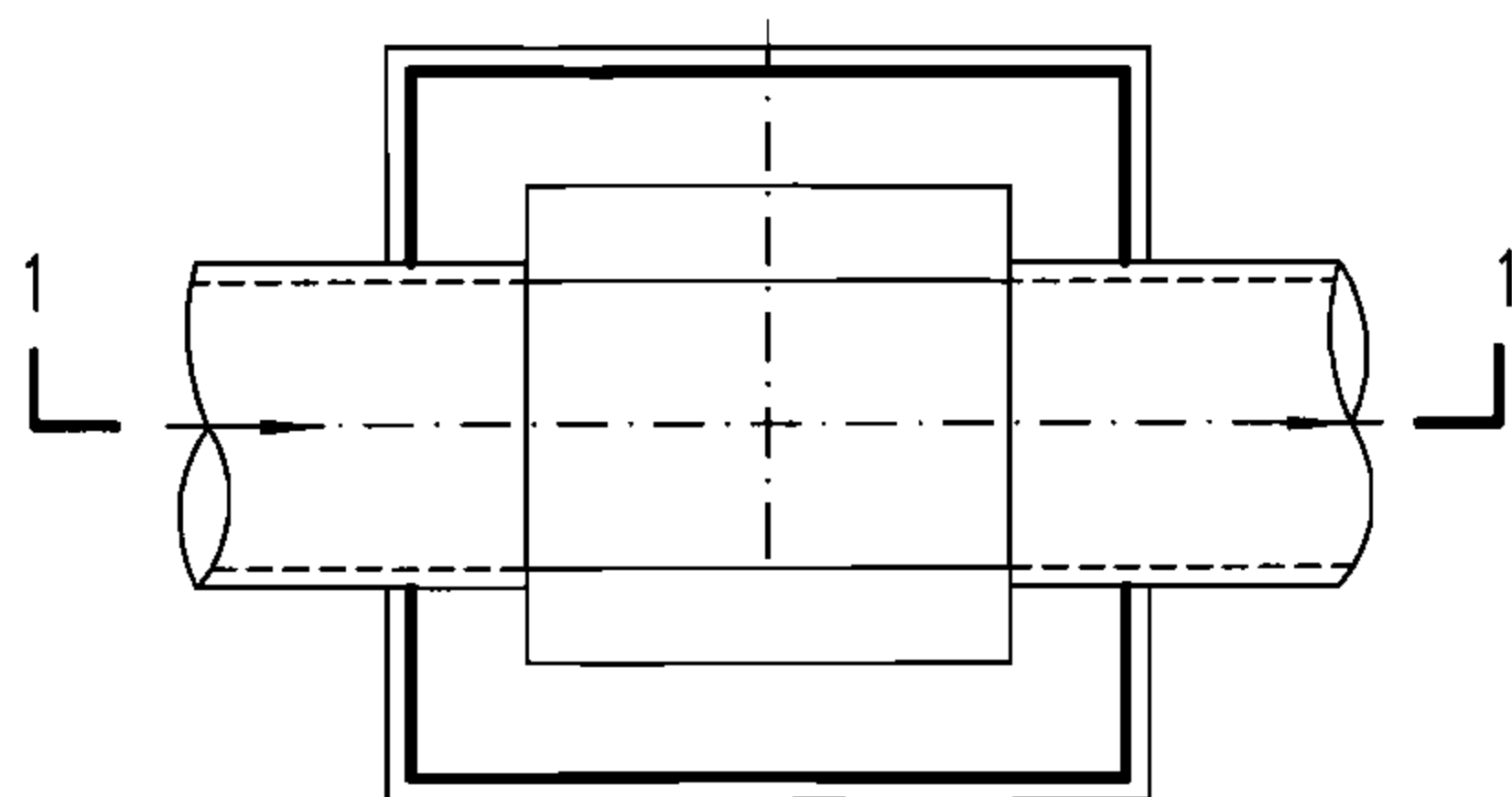
1-1



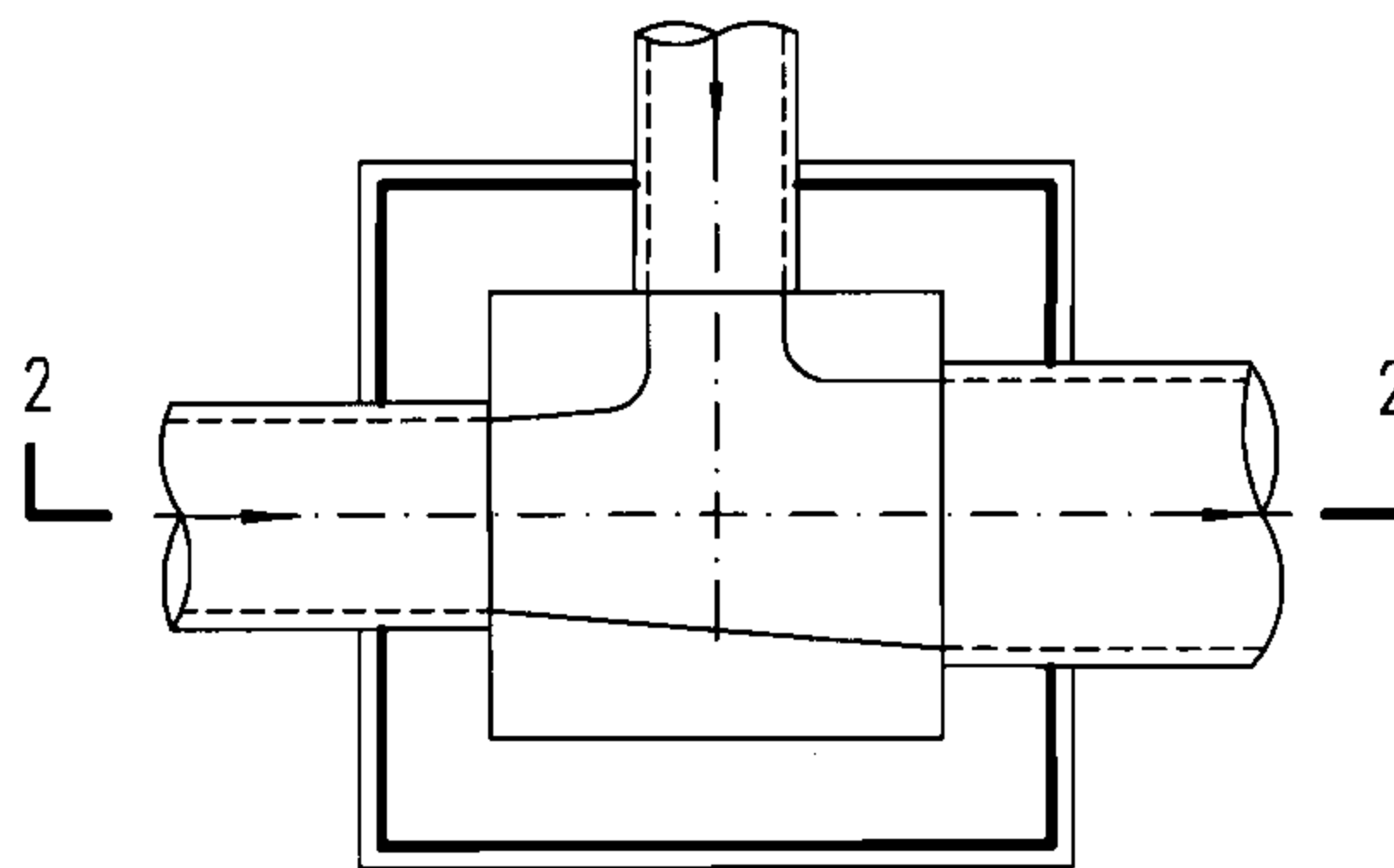
2-2



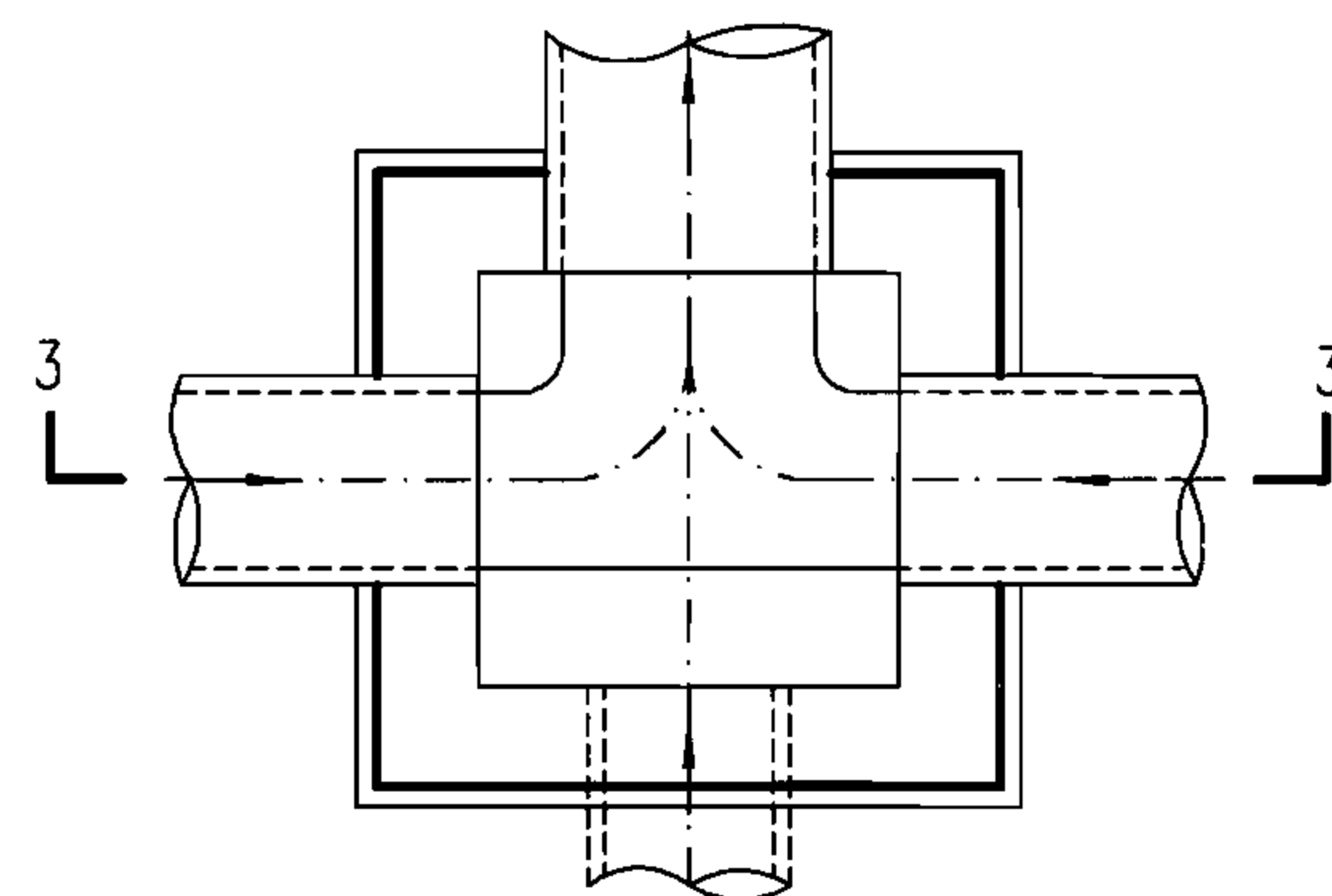
3-3



直线井平面图



90°三通井平面图

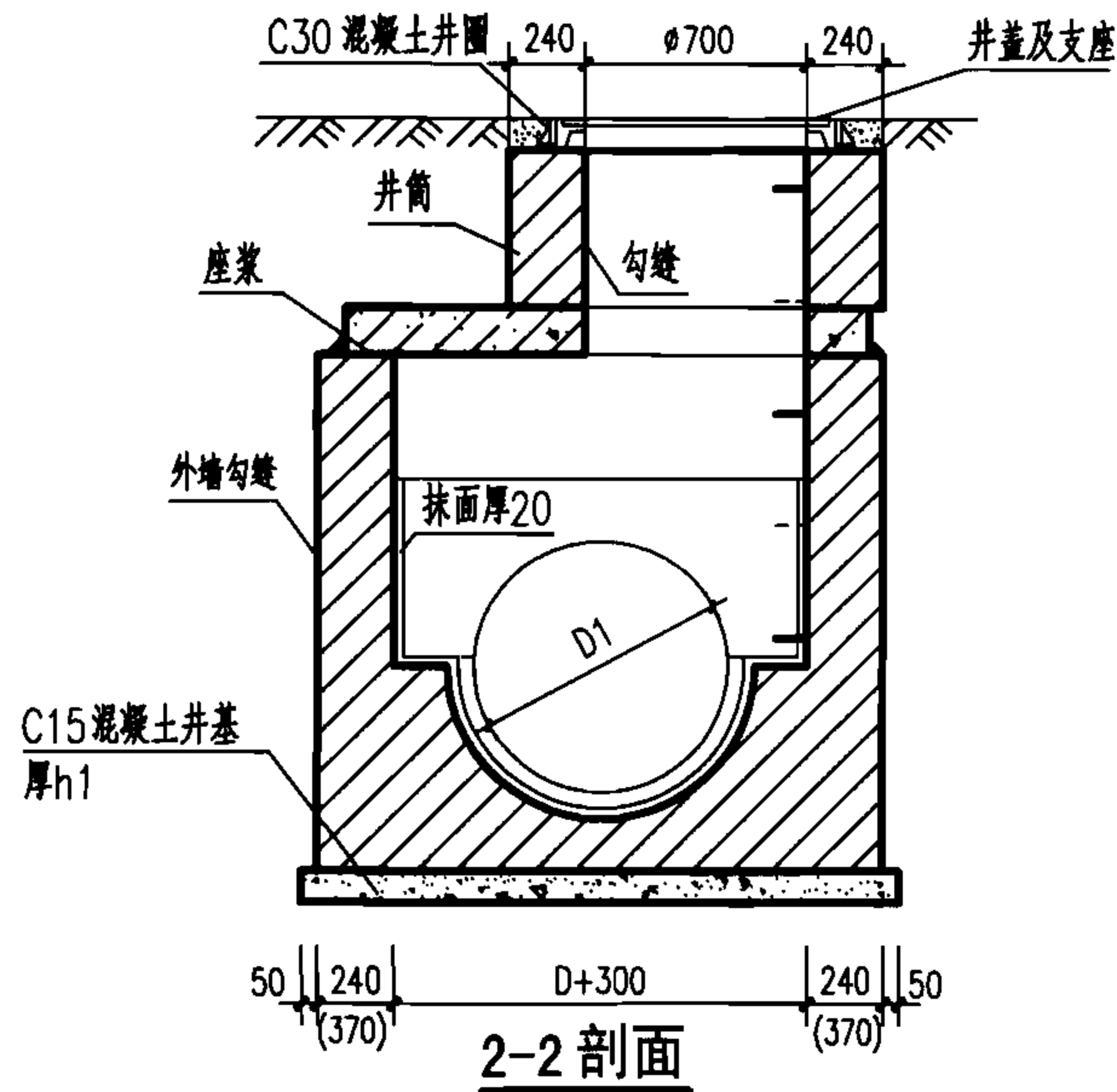
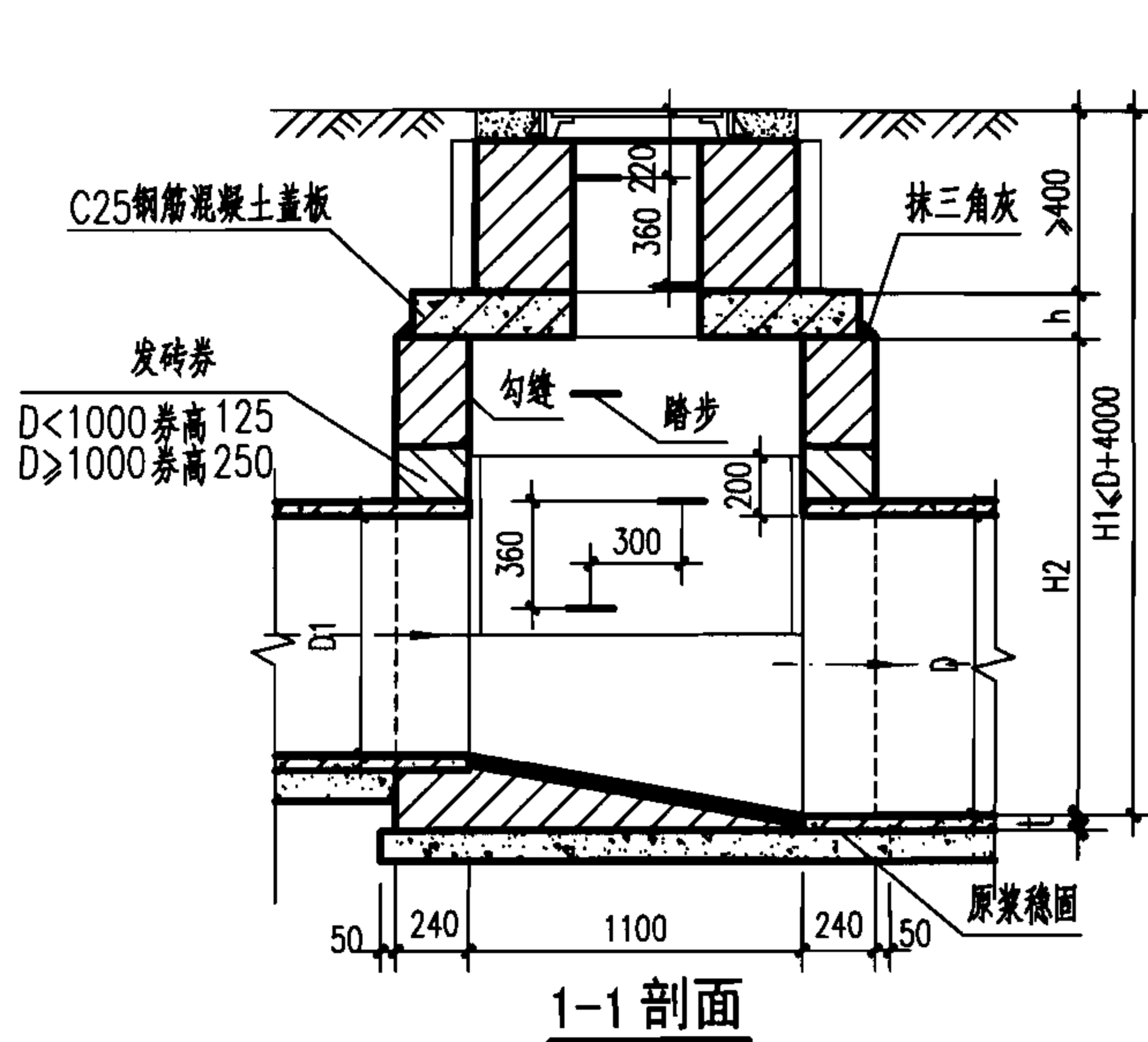


90°四通井平面图

说明:

1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 流槽高度:
 雨水检查井: 相同直径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。
 不同直径的管道连接时, 流槽顶一般与小管中心平。
 污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。
3. 流槽材料: 砖砌流槽, 如改用C10混凝土时, 浇筑前应将检查井井基、井墙洗刷干净, 以保证共同受力。

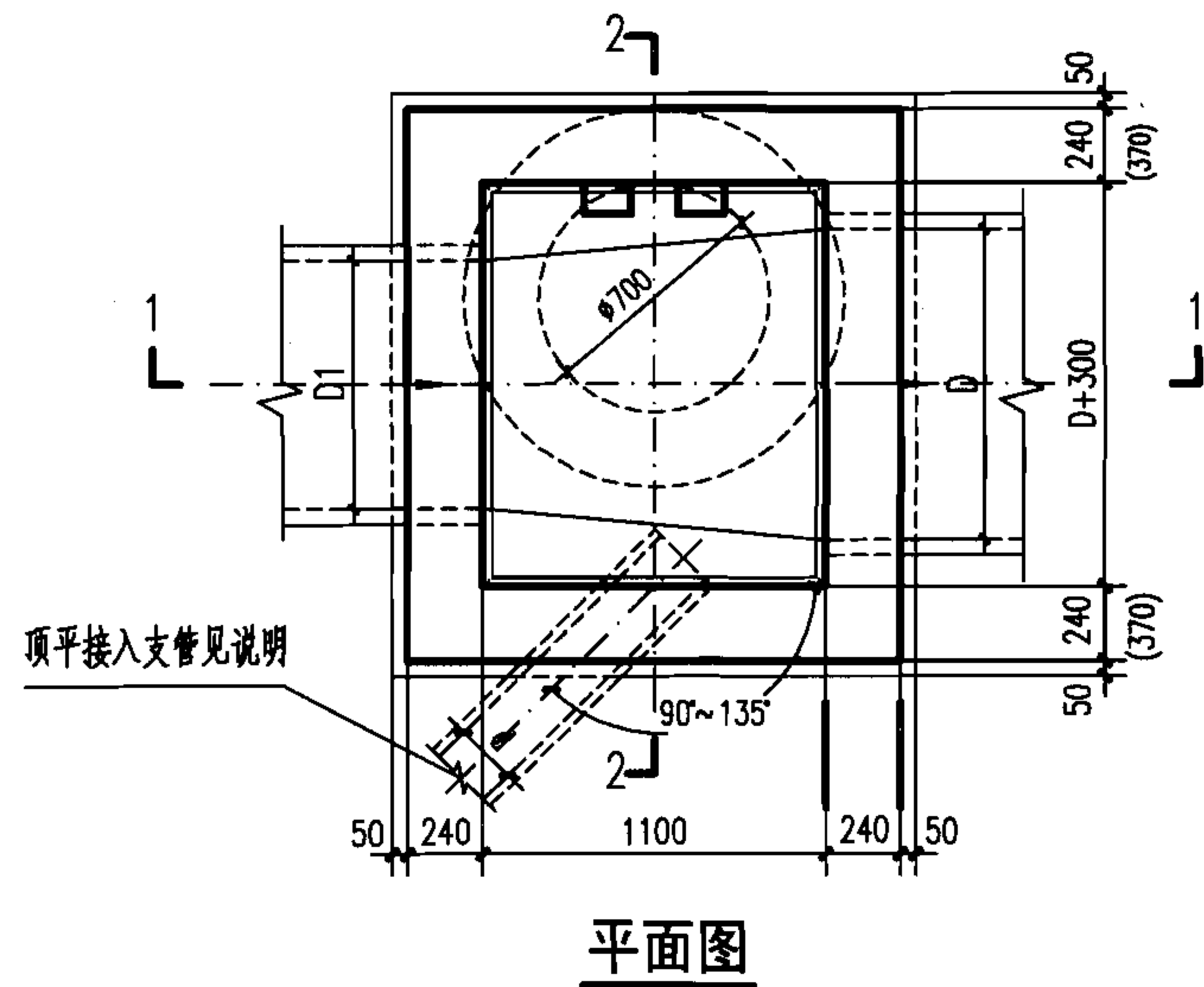
矩形排水检查井流槽形式图						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	30



工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
800	2.28	0.71	0.56		3.85
900	2.36	0.71	0.60		4.24
1000	2.42	0.71	0.63		4.64
1100	2.50	0.71	1.00		5.03
1200	2.58	0.71	1.05		5.65
1350	2.60	0.71	1.12		6.06
1500	2.98	0.71	1.20		6.65
1650	3.32	0.71	1.70		7.19
1800	3.91	0.71	1.98		8.57
2000	4.69	0.71	2.11		9.48

见盖板图



说明:

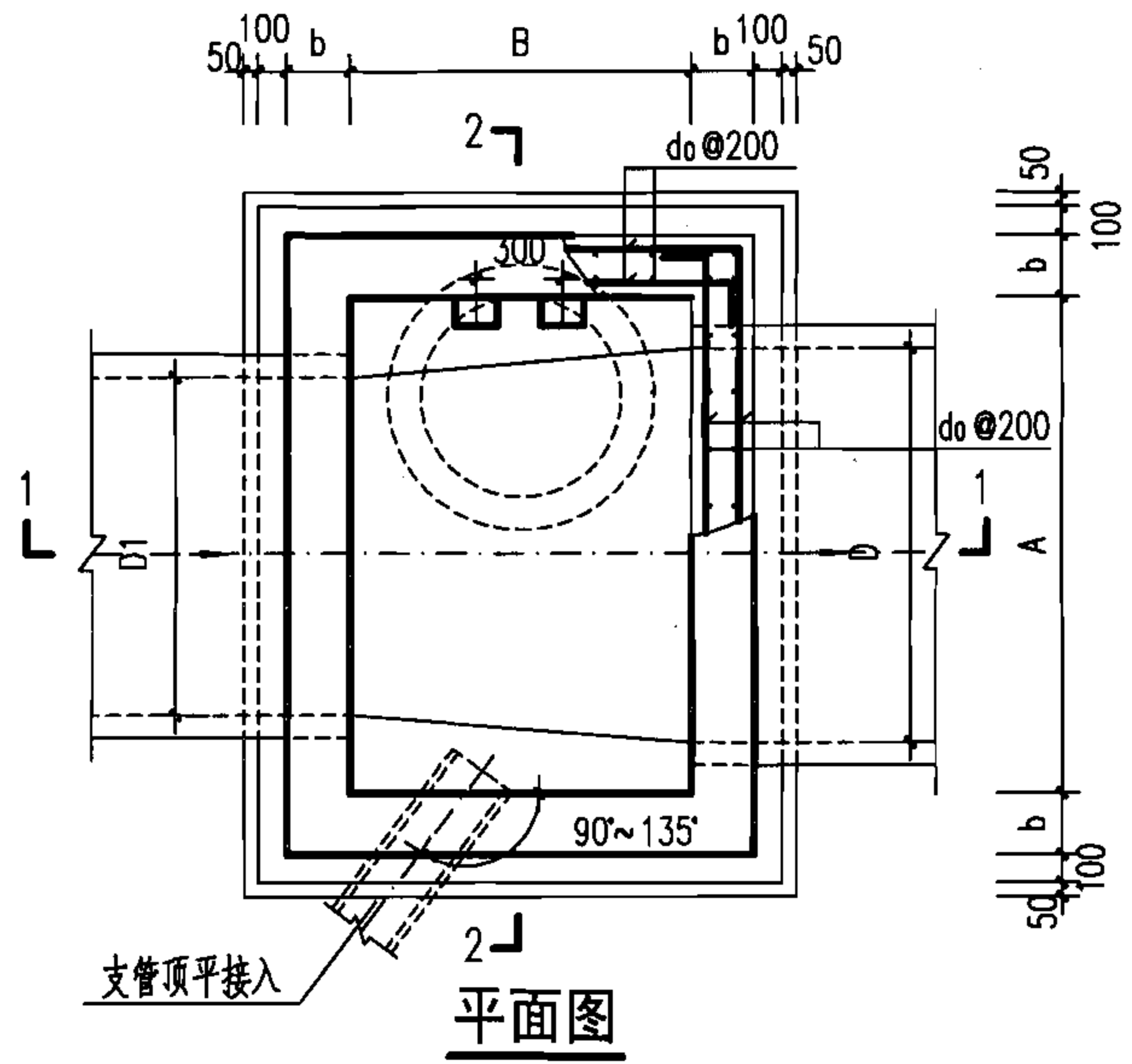
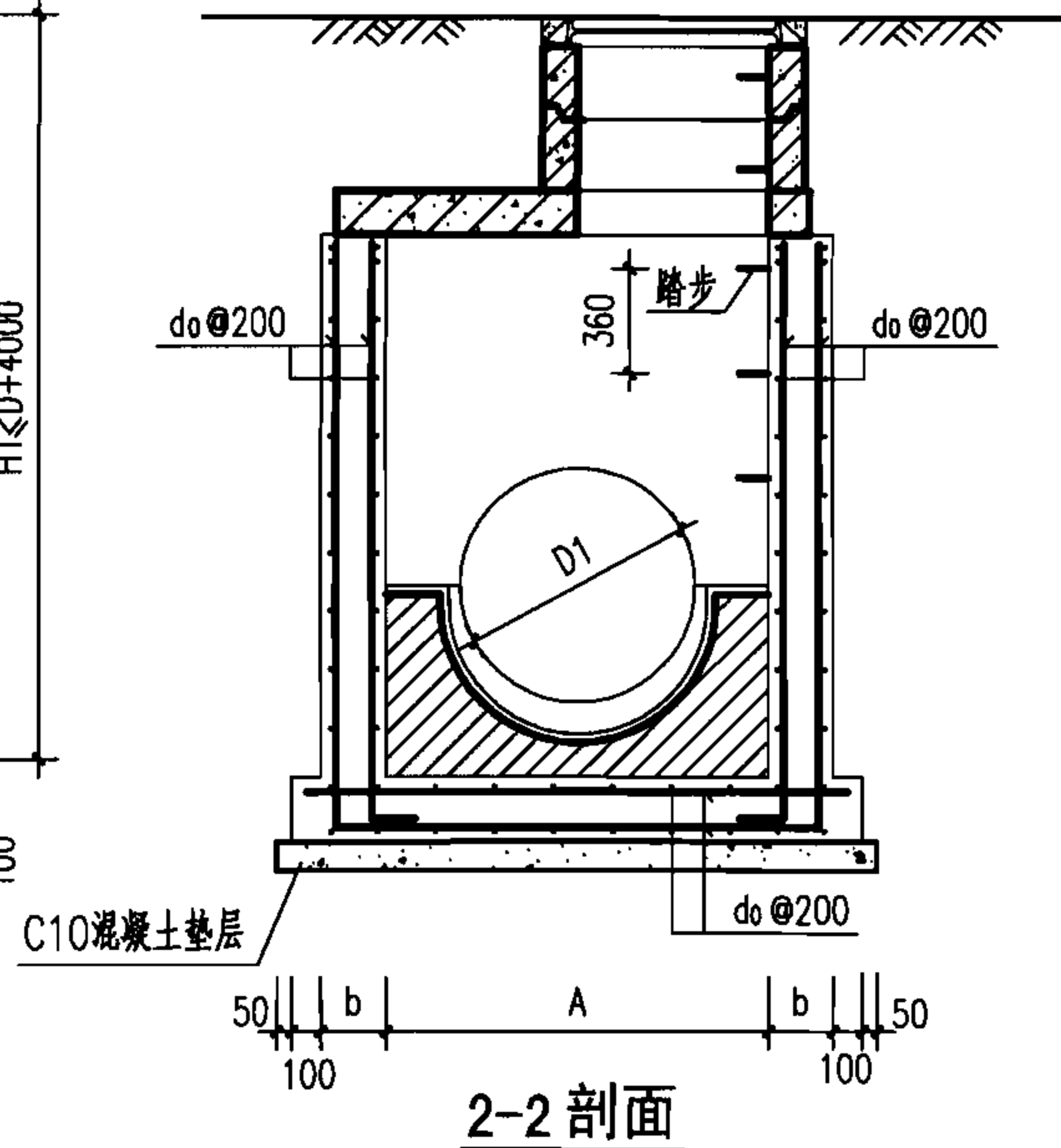
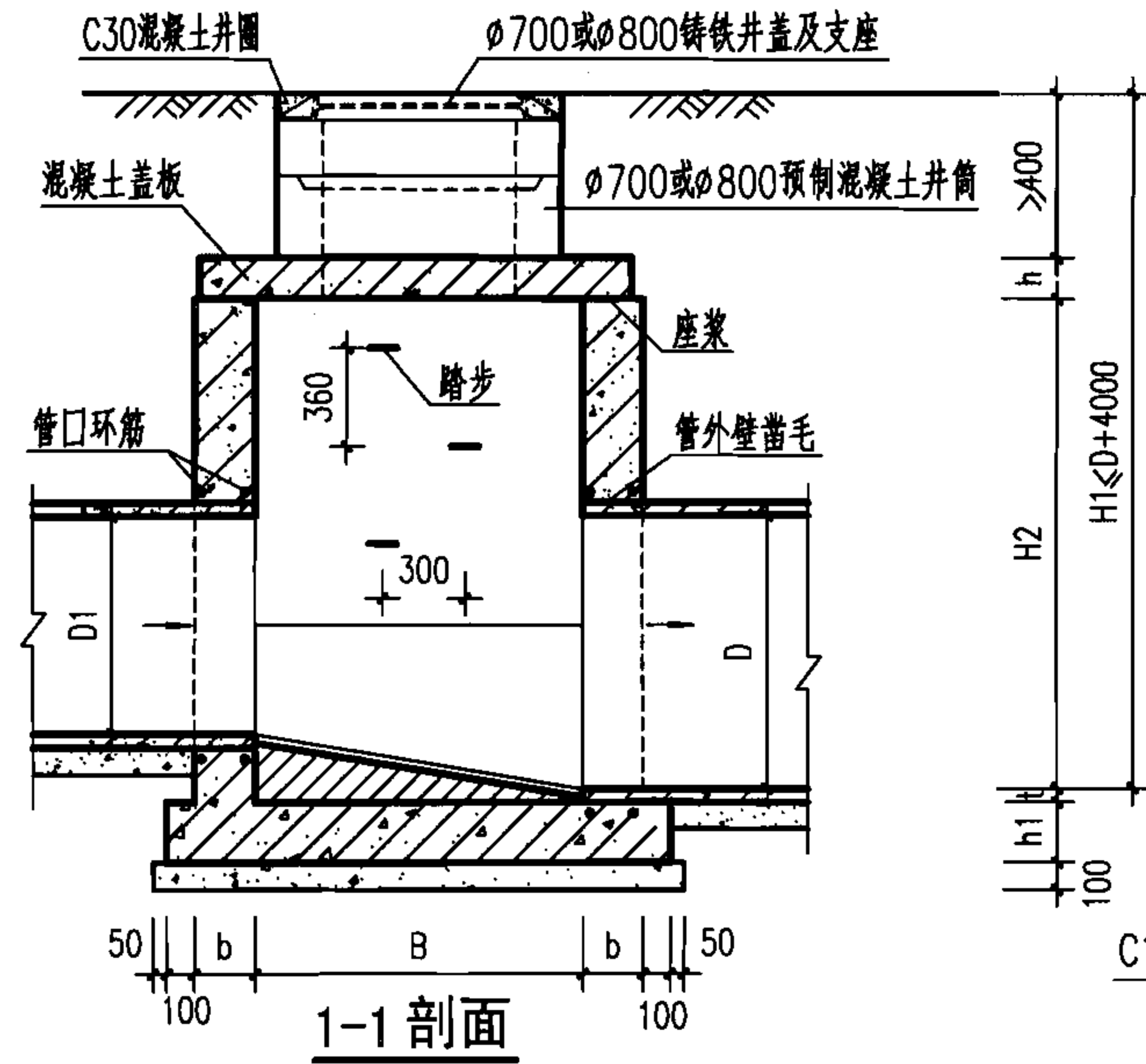
1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井室高度 H2 为自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少. 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度 $H2 = D + t + 360$.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见第 130 页.
7. 顶平接入支管最大管径 d:
 - $D = 800 \sim 900$ 时 $d \leq 300$;
 - $D = 1000 \sim 1350$ 时 $d \leq 400$;
 - $D = 1500 \sim 1650$ 时 $d \leq 600$;
 - $D = 1800 \sim 2000$ 时 $d \leq 800$.

8. 当 $D \geq 1800$ 时, 与干管同向的墙厚改为 370.
9. 混凝土井基厚 h1:
 - $D = 800 \sim 1000$ 时 $h1 = 200$;
 - $D = 1100 \sim 1500$ 时 $h1 = 300$;
 - $D = 1650 \sim 2000$ 时 $h1 = 400$.

矩形直线砖砌雨水检查井 D=800~2000						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	31

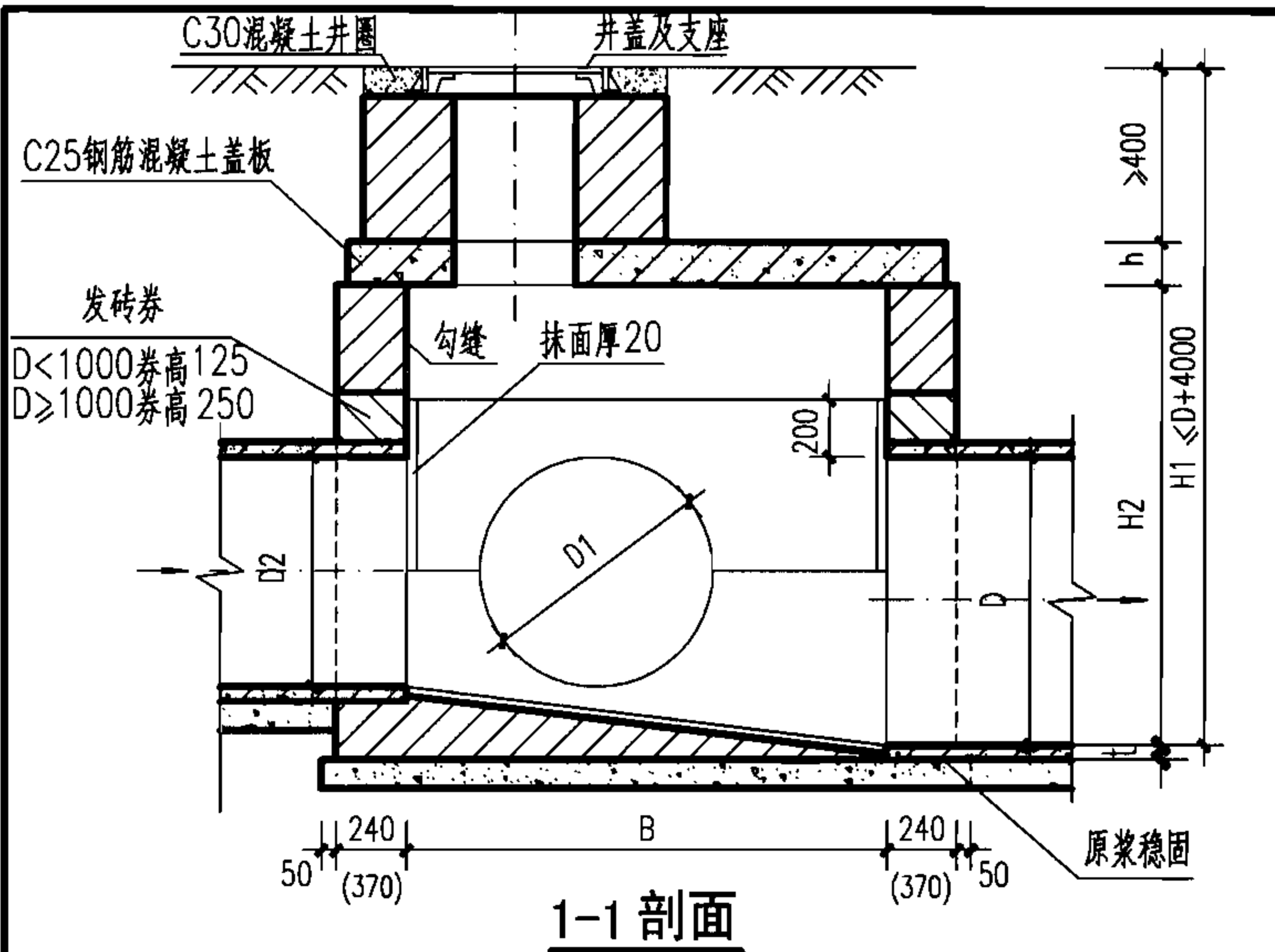
井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 d ₀	管口 环筋	盖板 型号
	A	B	b	h ₁			
800	1100	1100	250	250	Φ12	2Φ12	1
900	1200						
1000	1300						
1100	1400						2
1200	1500						
1350	1700	250	250	Φ12	2Φ12	3	
1500	1800						
1650	2000					250	300
1800	2100						
2000	2300						5

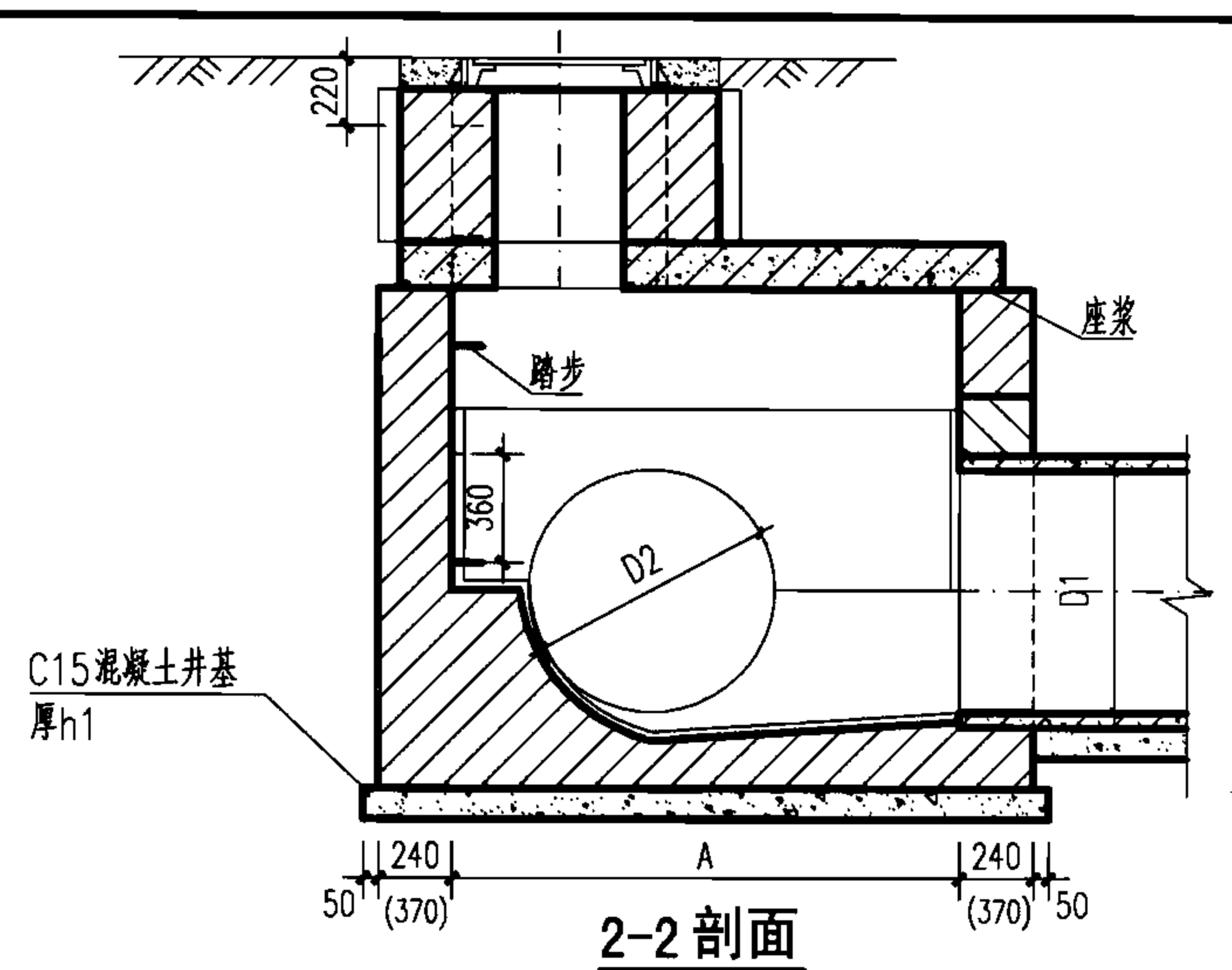


说明:

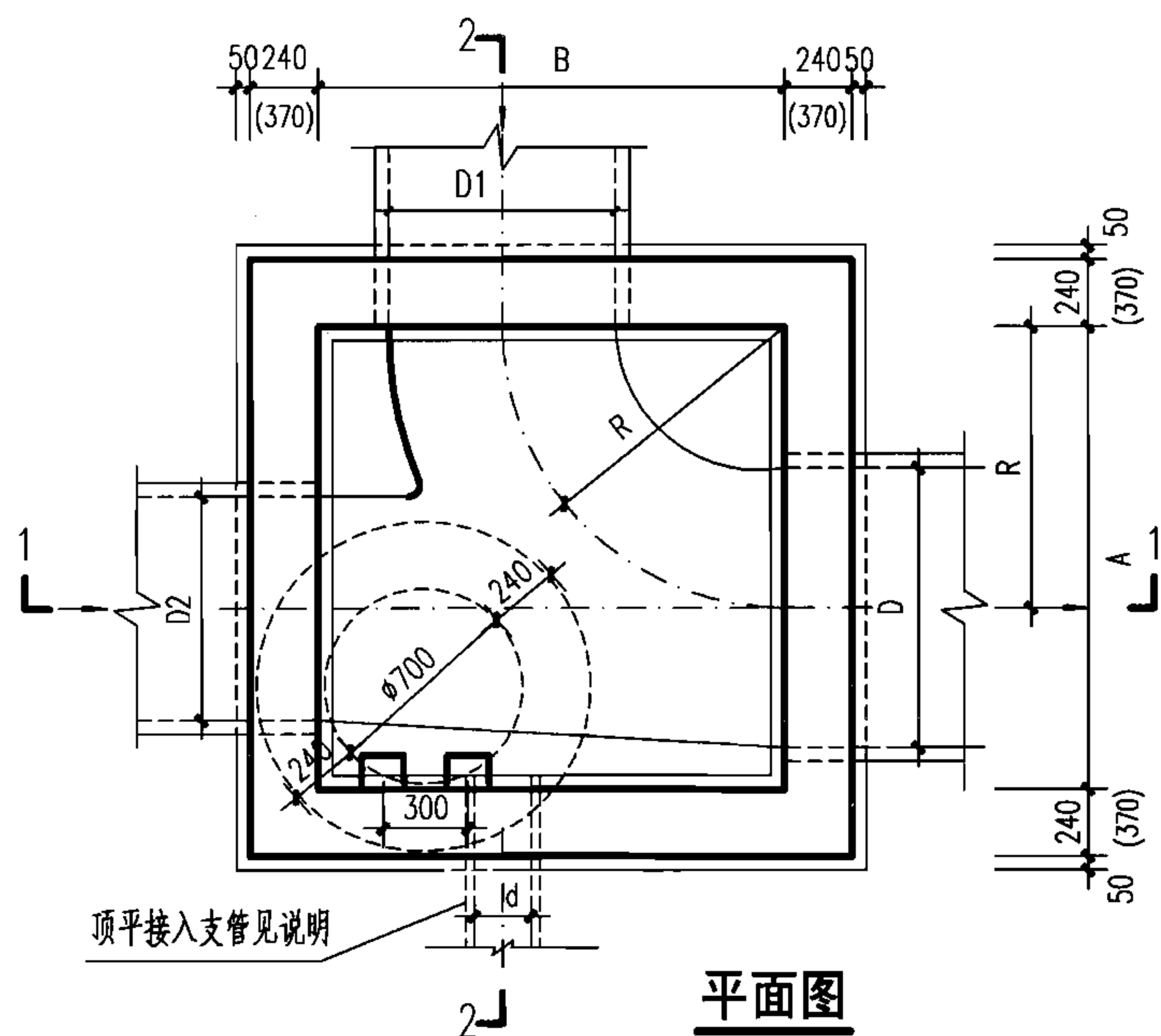
1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢, 空-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当D>1350时, 井室高度H2=D+t+360.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=800~900时 d≤300;
D=1000~1350时 d≤400;
D=1500~1650时 d≤600;
D=1800~2000时 d≤800.
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.



1-1 剖面



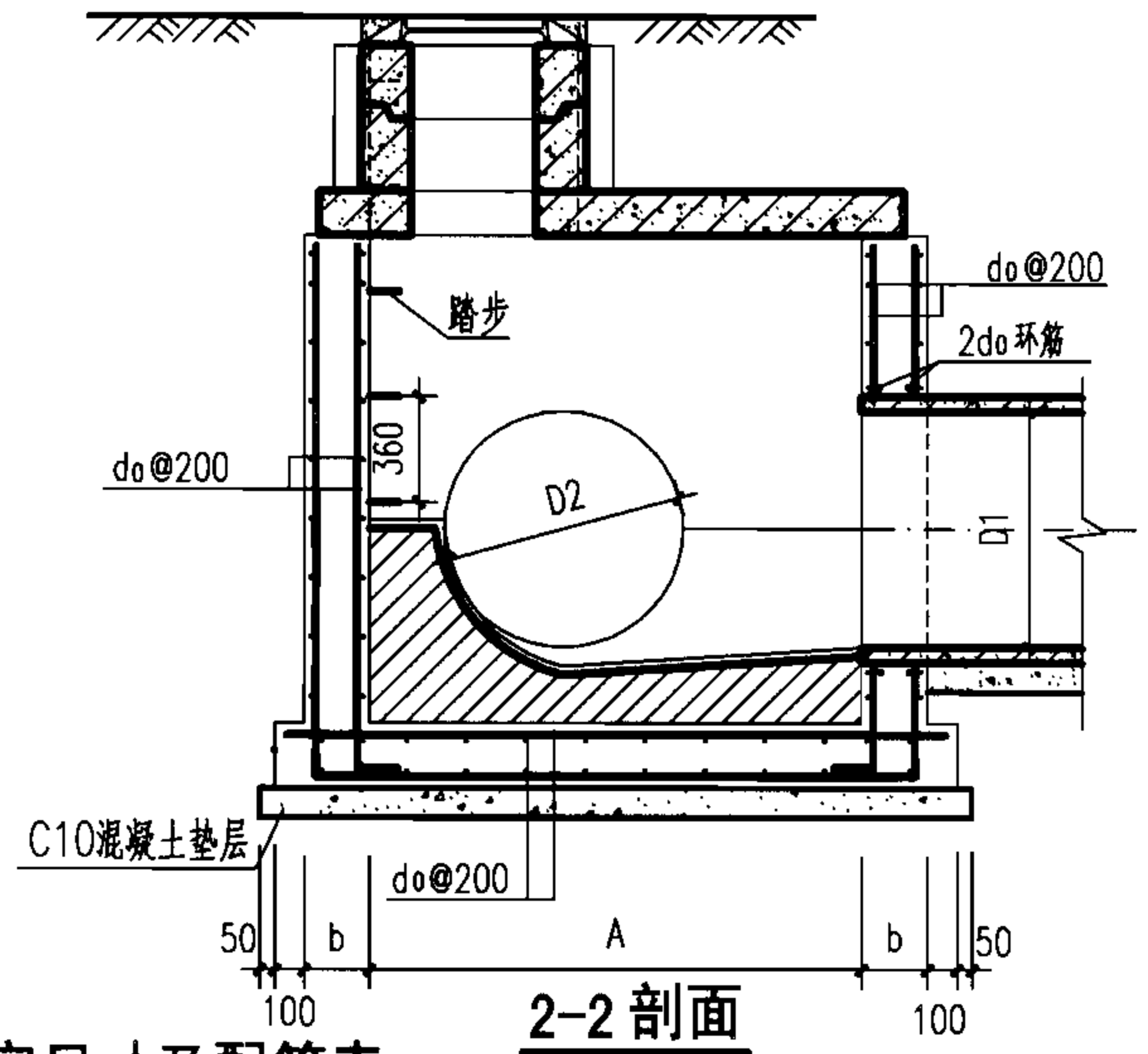
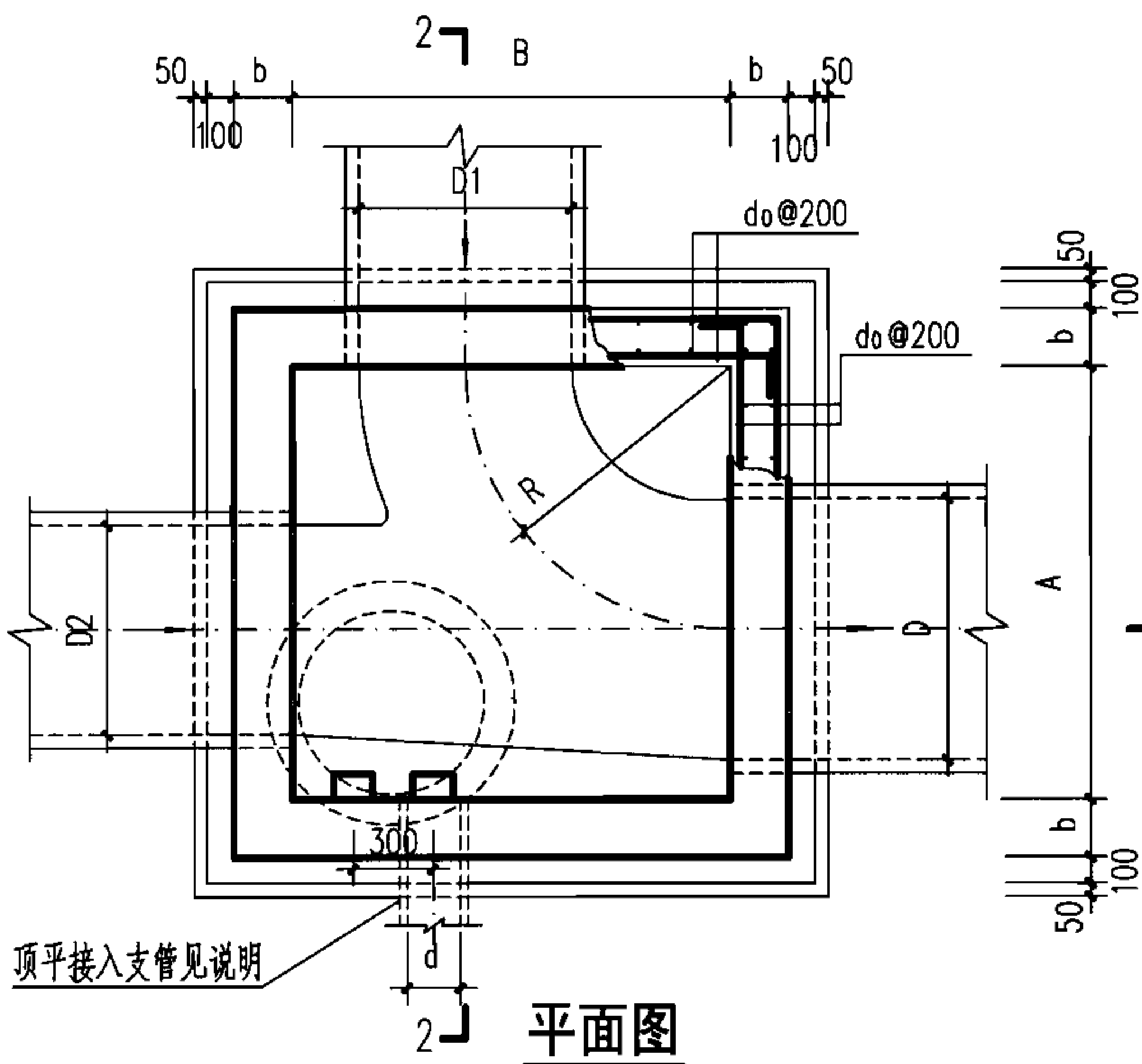
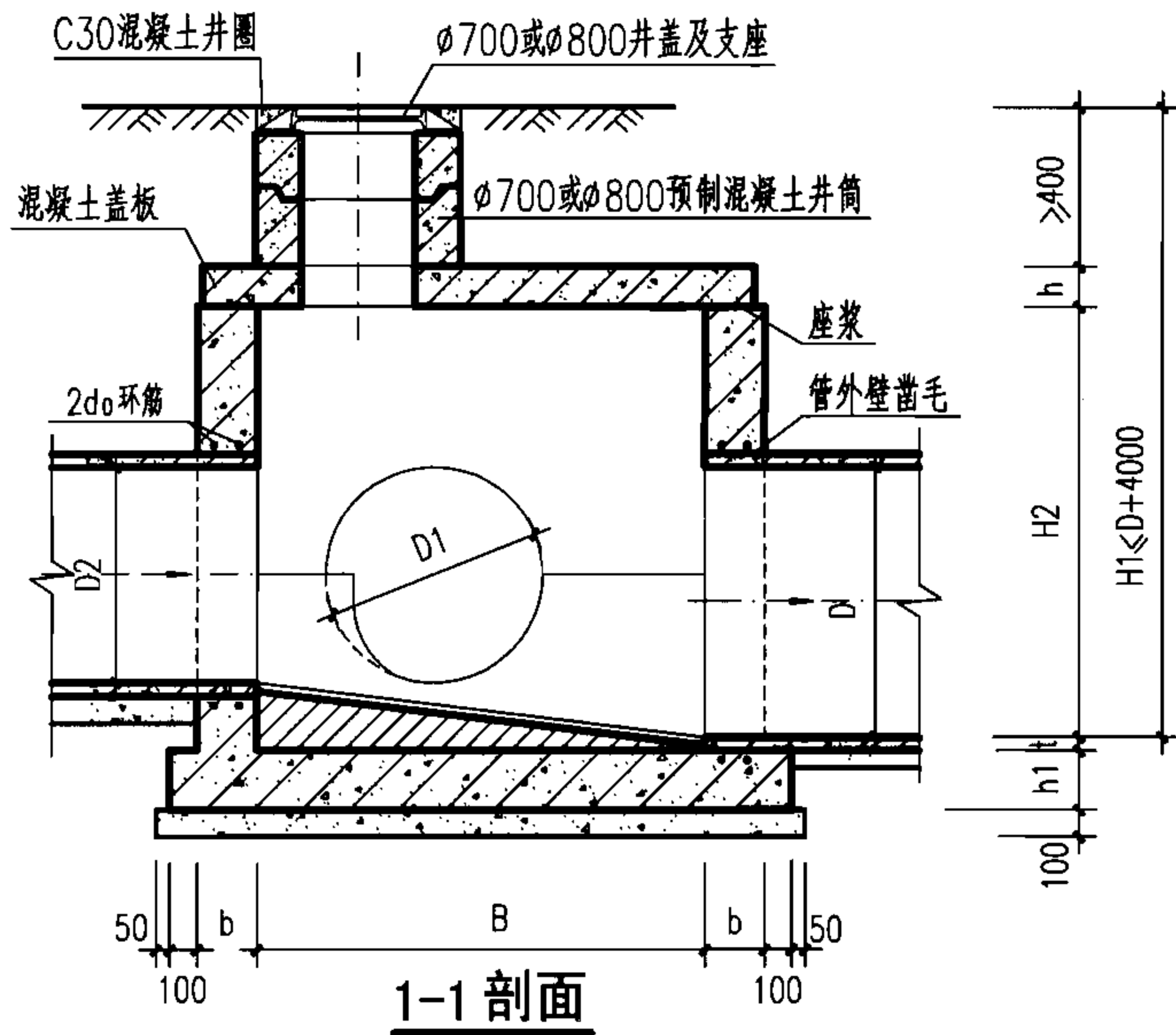
2-2 剖面



平面图

管径	D	D1	D2	各部尺寸			盖板 编号	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
				A	B	R		井室	井筒/m	C15	C25	
900~1000	900	600	600	1650	1650	1000	1	3.81	0.71	0.99	见 盖 板 图	6.20
1100~1350	1100	600	600	2200	2200	1350	2	6.08	0.71	2.32		10.23
1500	1500	600	600	2630	2630	1650	3	9.60	0.71	3.09		14.54
1650	1650	600	600	2630	2630	1650	3	9.60	0.71	4.12		14.54
1800~2000	1800	700	900	3150	3150	2000	4	18.74	0.71	6.37		19.78

- 说明:
- 单位: mm.
 - 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
 - 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
 - 井室高度 H2 为自井底至盖板底净高一般为 1800，埋深不足时酌情减少。当 D ≥ 1350 时，井室高度 H2 = D + t + 360。
 - 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
 - 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝，见第 130 页。
 - 当 D > 1800 时墙厚改为 370。
 - 支管垂直接入最大管径:
 - D = 800 ~ 900 时 d ≤ 300;
 - D = 1000 ~ 1350 时 d ≤ 400;
 - D = 1500 ~ 1650 时 d ≤ 600;
 - D = 1800 ~ 2000 时 d ≤ 800。
 - 混凝土井基厚 h1:
 - D = 900 ~ 1000 时 h1 = 200;
 - D = 1100 ~ 1500 时 h1 = 300;
 - D = 1650 ~ 2000 时 h1 = 400。



井室尺寸及配筋表

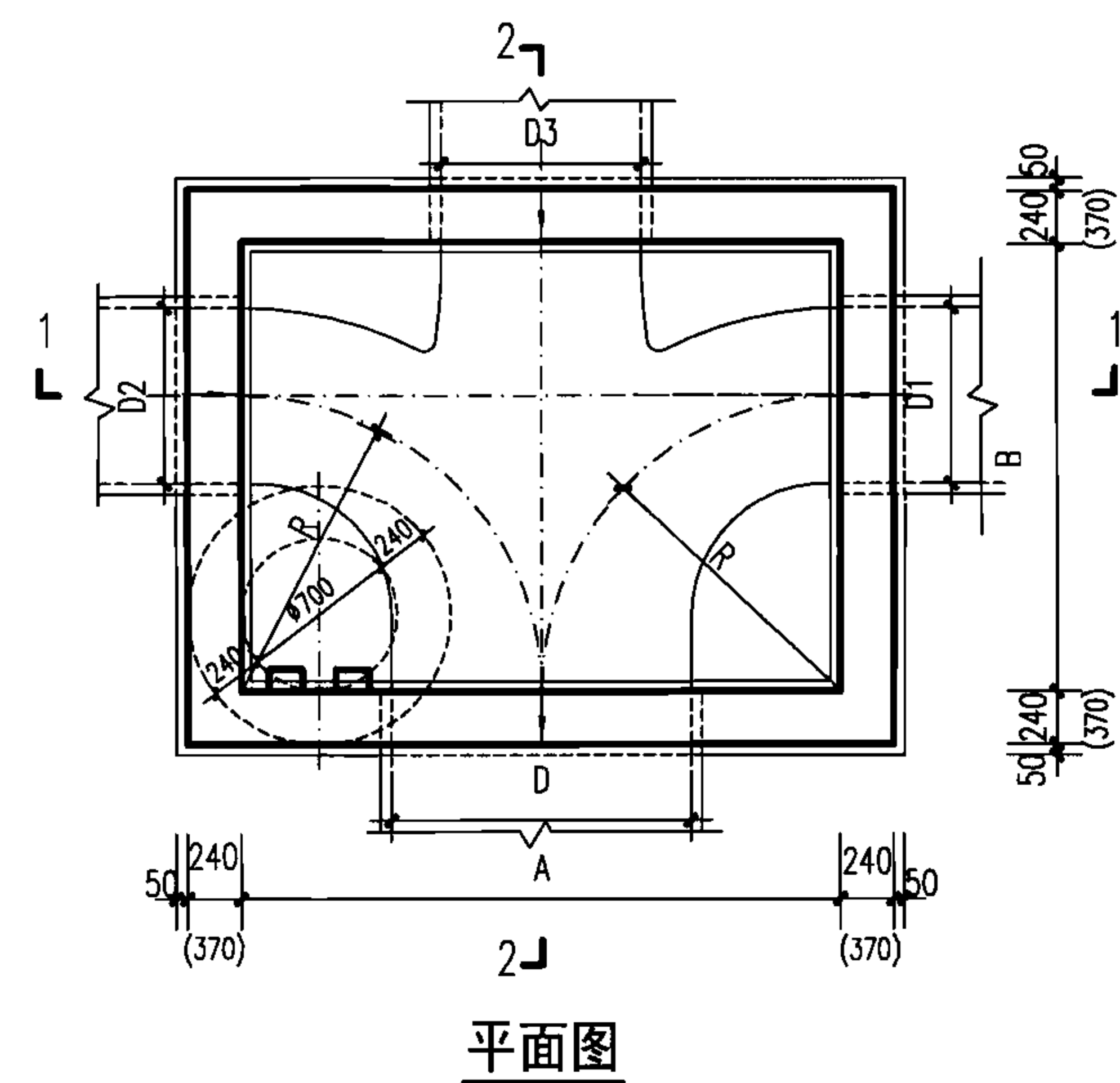
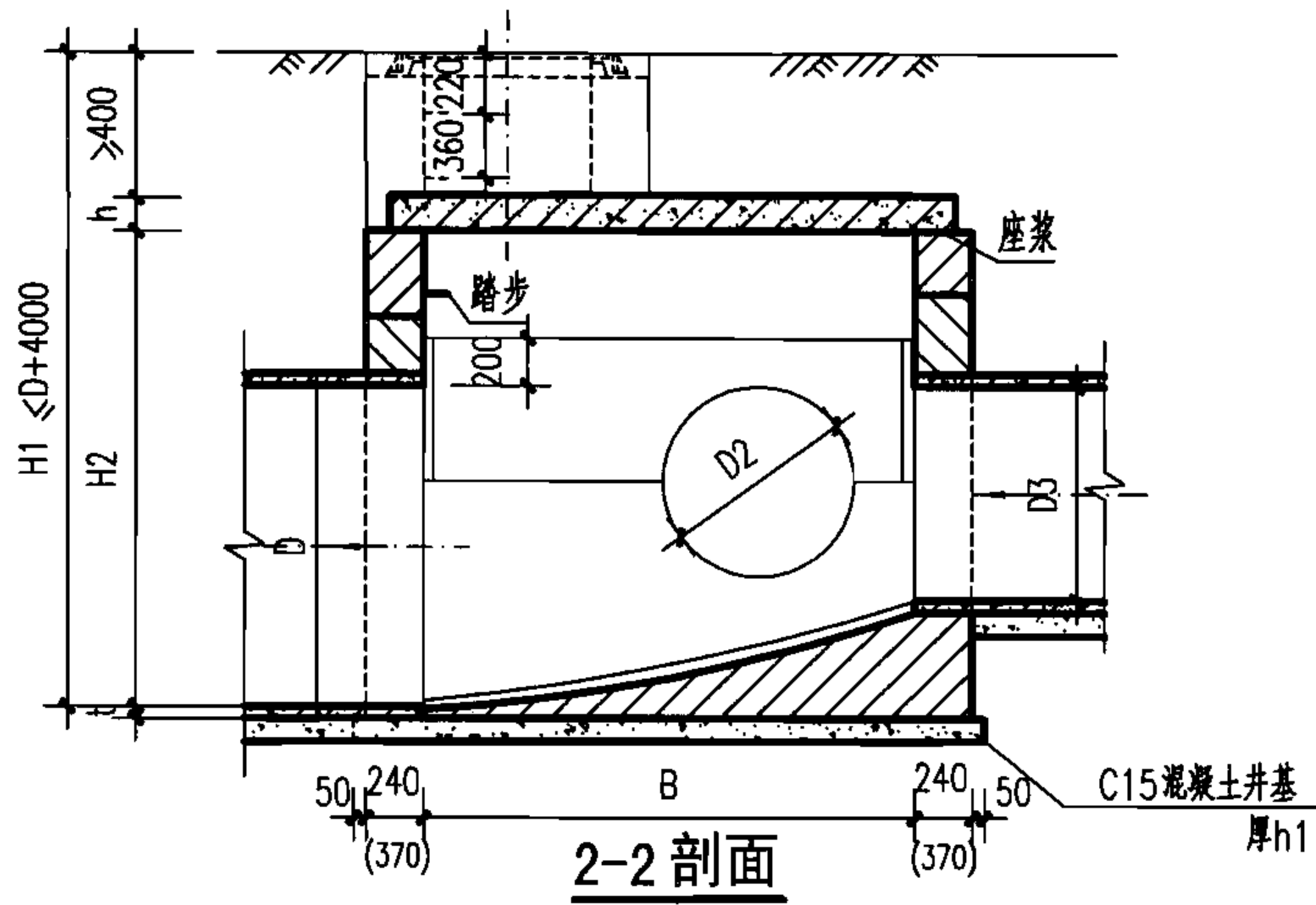
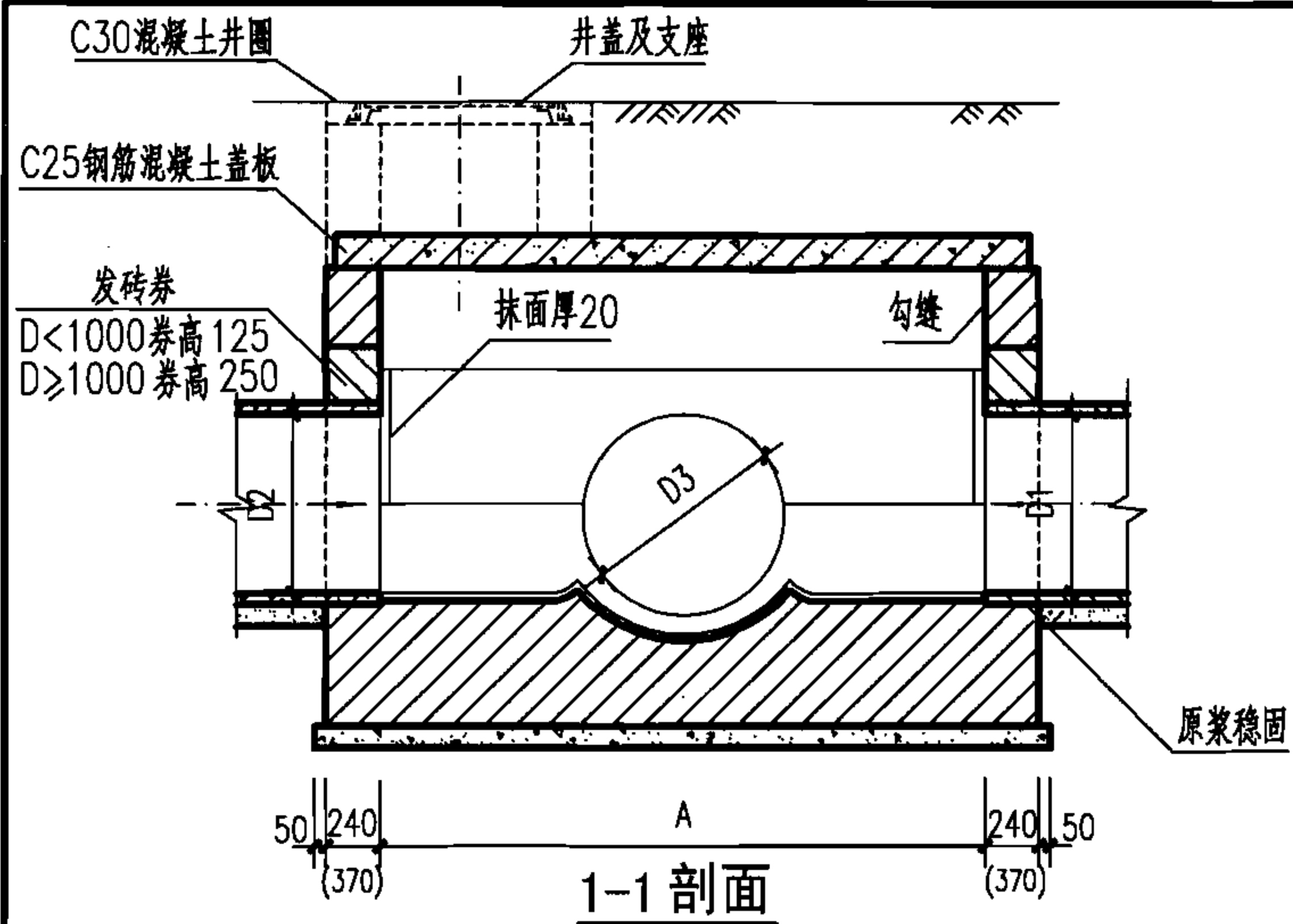
管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	h1	do	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	Φ12	1
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350				2
1500~1650	600~1650	600~1650	2630	2630	1650	300	350	Φ14	3
1800~2000	700~2000	900~1800	3150	3150	2000				4

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当D>1350时, 井室高度 H2=D+t+360.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=900时d≤300;
D=1000~1350时d≤400;
D=1500~1650时d≤600;
D=1800~2000时d≤800.
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

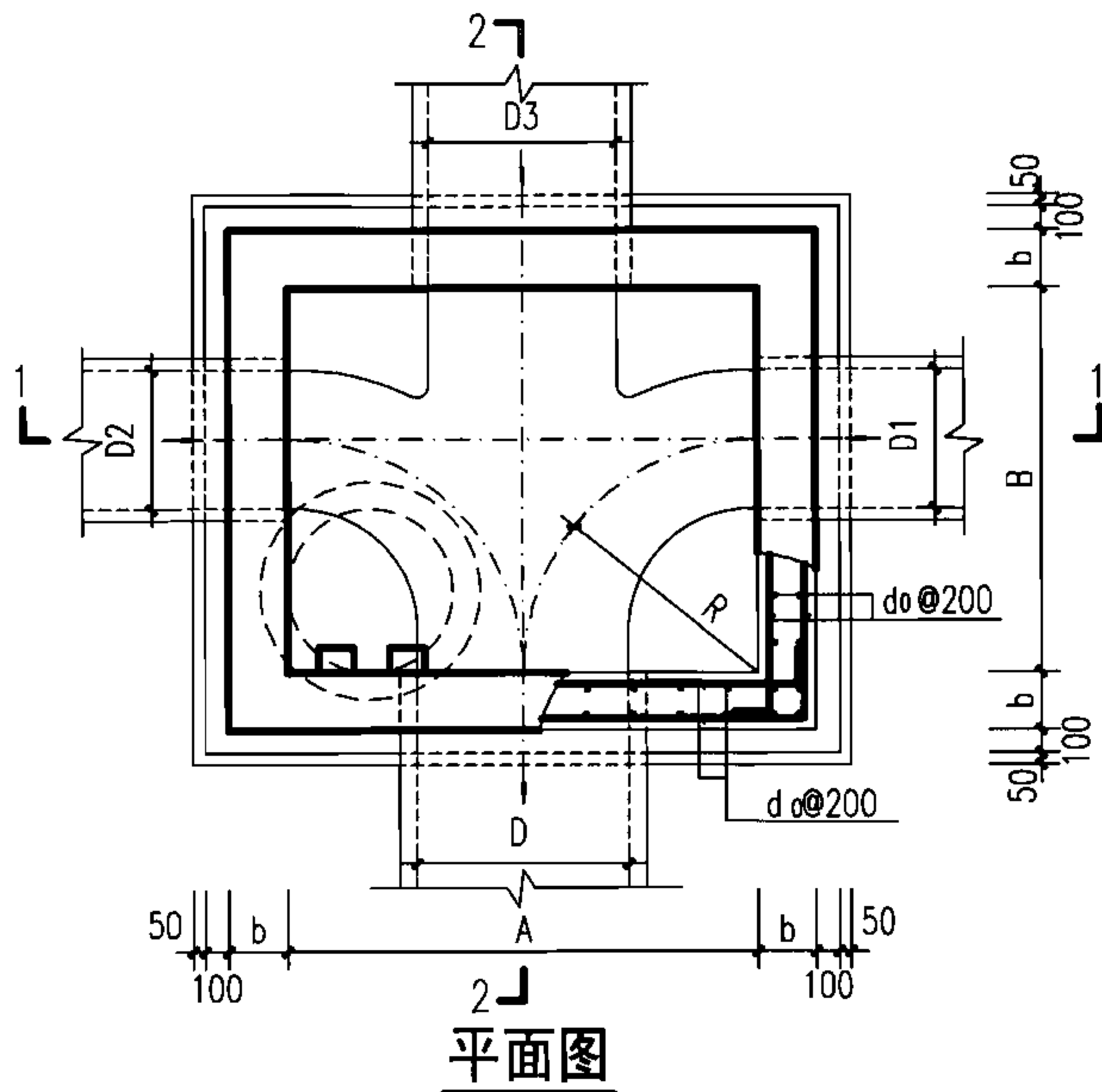
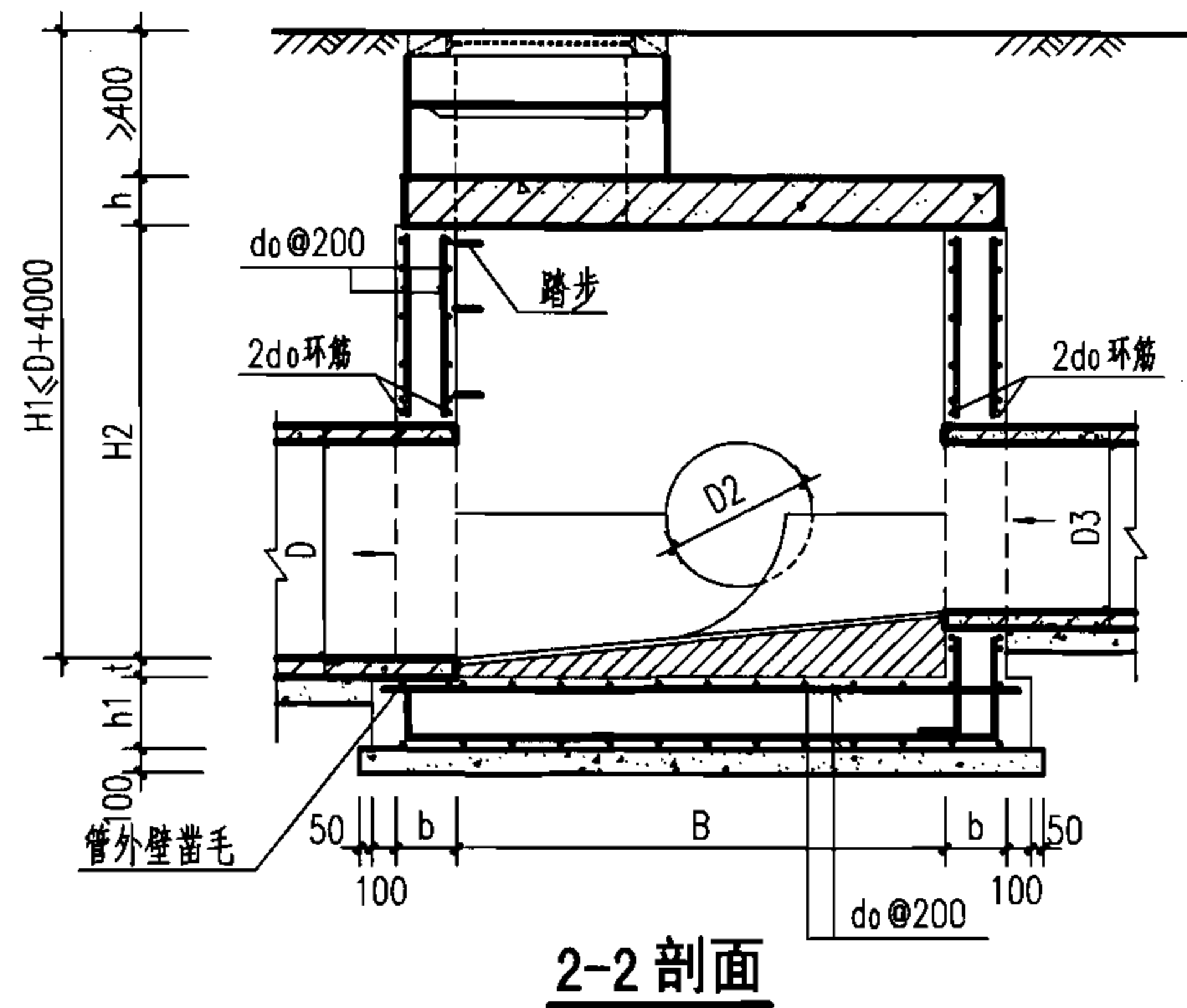
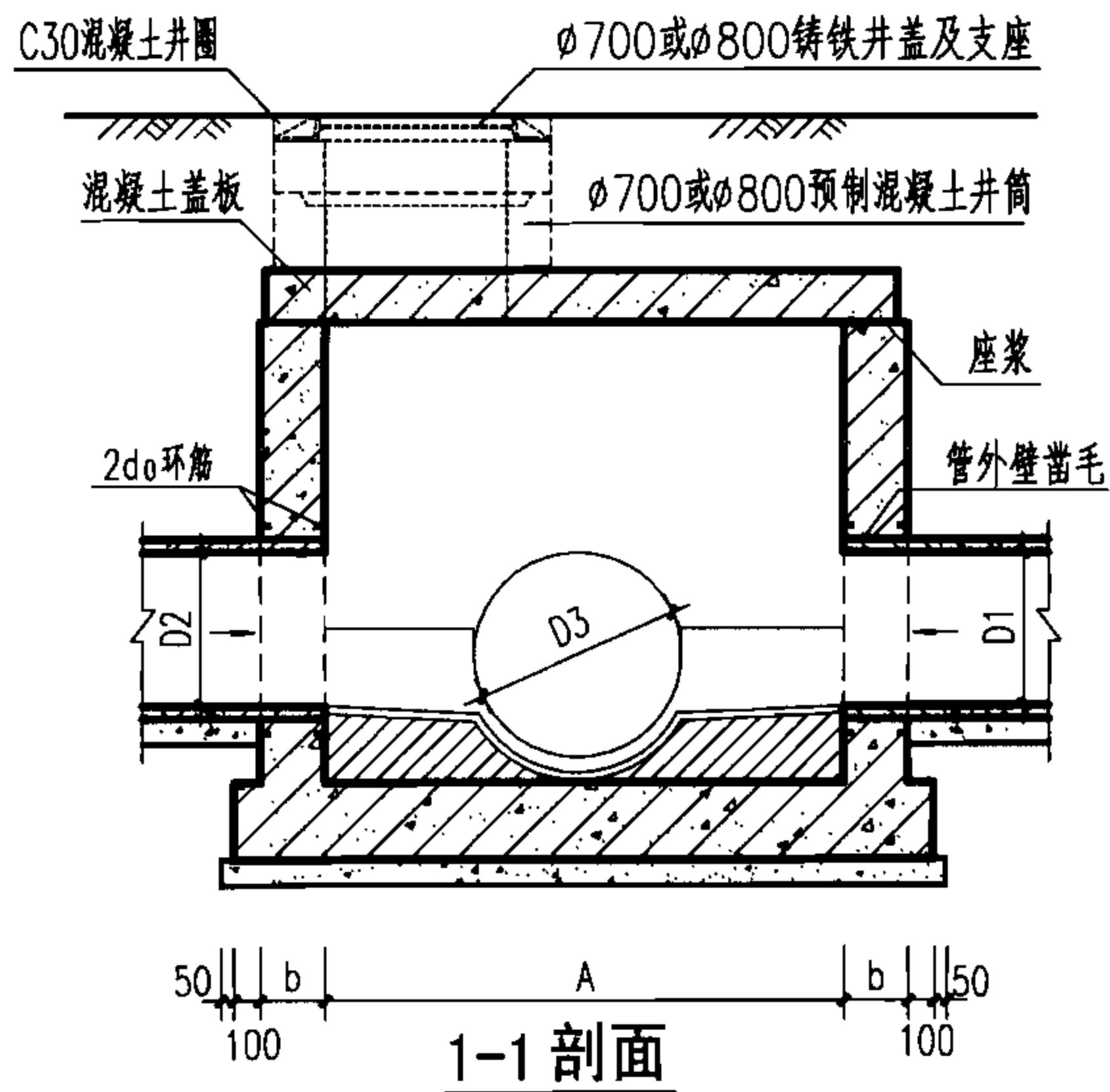
矩形90°三通混凝土雨水检查井
D=900~2000

图集号 06MS201-3



管 径		各 部 尺 寸			盖板	砖砌体 (m ³)	混凝土 (m ³)		砂浆抹面			
D	D1	D2	D3	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C15	C25	(m ²)
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	1	3.84	0.71	1.07		5.63
1000	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	2	4.25	0.71	1.27		7.69
1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	2	4.25	0.71	1.90		7.69
1200~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	3	5.72	0.71	2.59		10.99
1500	600~1350	600~1350	600~1650	3300	2480	1650	4	9.37	0.71	3.56		15.75
1650	600~1350	600~1350	600~1650	3300	2480	1650	4	9.37	0.71	4.75		15.75
1800~2000	800~1500	800~1500	800~2000	4000	2900	2000	5	19.21	0.71	7.24		21.88

- 说明: 1. 单位: mm.
 2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
 3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆。
 4. 井室高度 H2 自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少, 当 D ≥ 1350 时, 井室高度 H2 = D + t + 360。
 5. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 130 页。
 6. 当 D ≥ 1800 时墙厚改为 370。
 7. 混凝土井基厚 h1:
 D = 900~1000 时 h1 = 200;
 D = 1100~1500 时 h1 = 300;
 D = 1650~2000 时 h1 = 400。



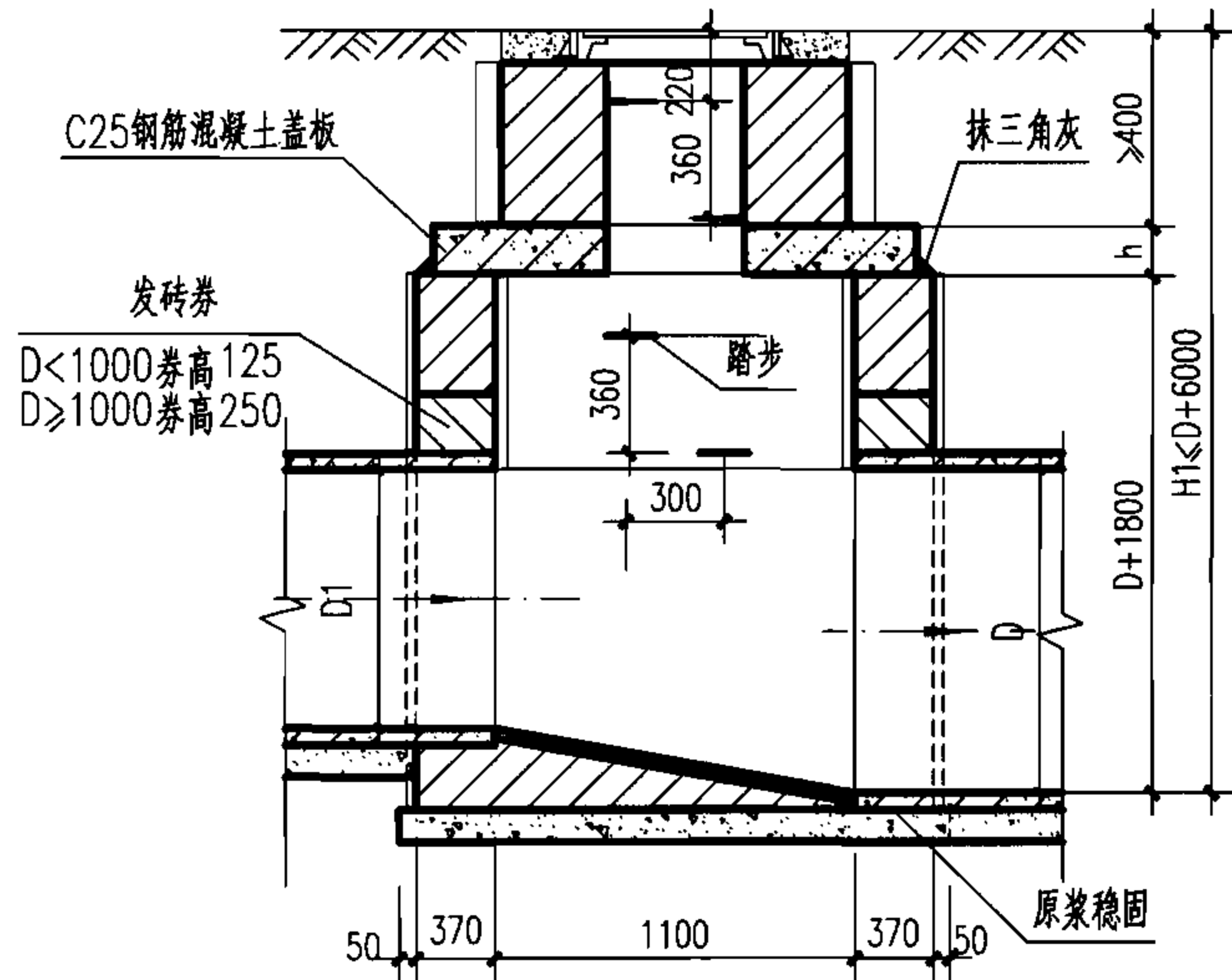
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度 $33d$ 、搭接长度 $40d$; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度 H_2 自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少, 当 $D \ge 1350$ 时, 井室高度 $H_2 = D + t + 360$.
6. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
7. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

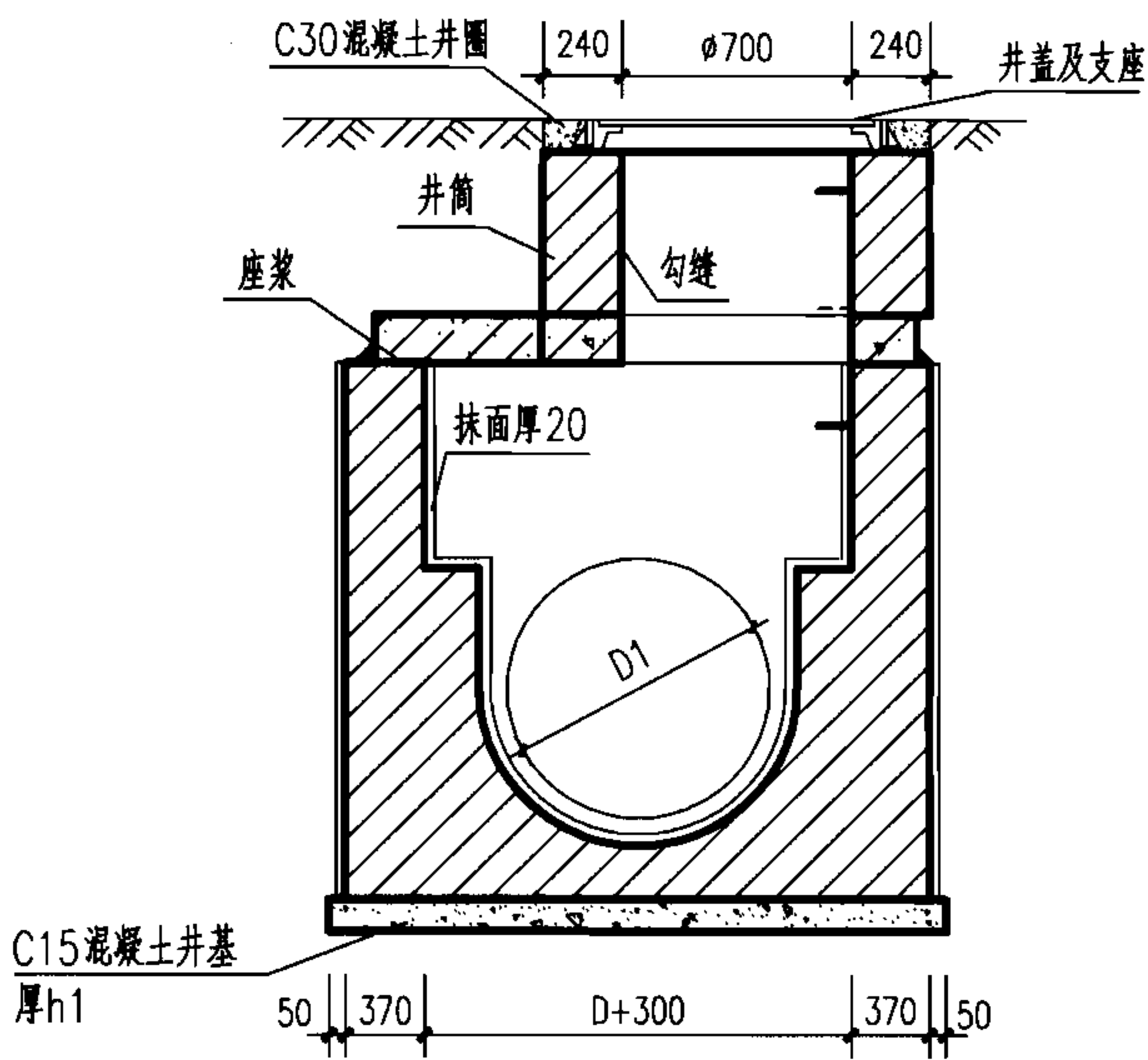
井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	h1	do	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	250	300	$\Phi 12$	1
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100				2
1200~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	350	400	$\Phi 14$	3
1500~1650	600~1350	600~1350	600~1650	3300	2480	1650				4
1800~2000	800~1500	800~1500	800~2000	4000	2900	2000				5

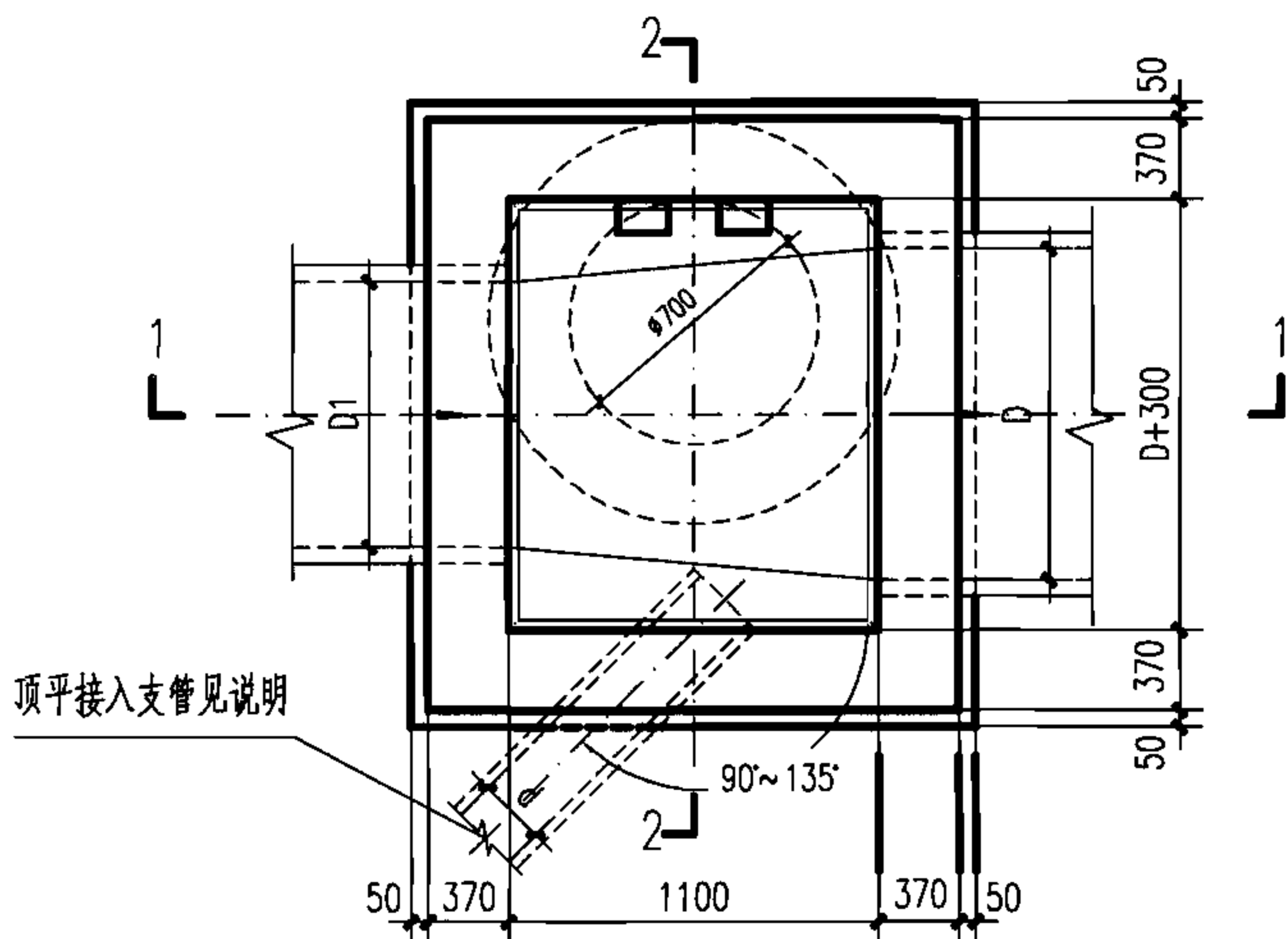
矩形90° 四通混凝土雨水检查井 D=900~2000							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	36	



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表

管径 D	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
	井室	井筒/m	C15	C25	
800	3.45	0.71	0.75	见 盖 板 图	24.91
900	3.71	0.71	0.79		26.47
1000	4.64	0.71	0.83		28.07
1100	4.95	0.71	1.30		29.71
1200	5.20	0.71	1.36		31.39
1350	5.78	0.71	1.45		33.98
1500	6.49	0.71	1.54		36.67

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页。
7. 支管垂直接入最大管径 d :
 D=800~900 时 d ≤ 300;
 D=1000~1350 时 d ≤ 400;
 D=1500 时 d ≤ 600.

9. 混凝土井基厚 h1:

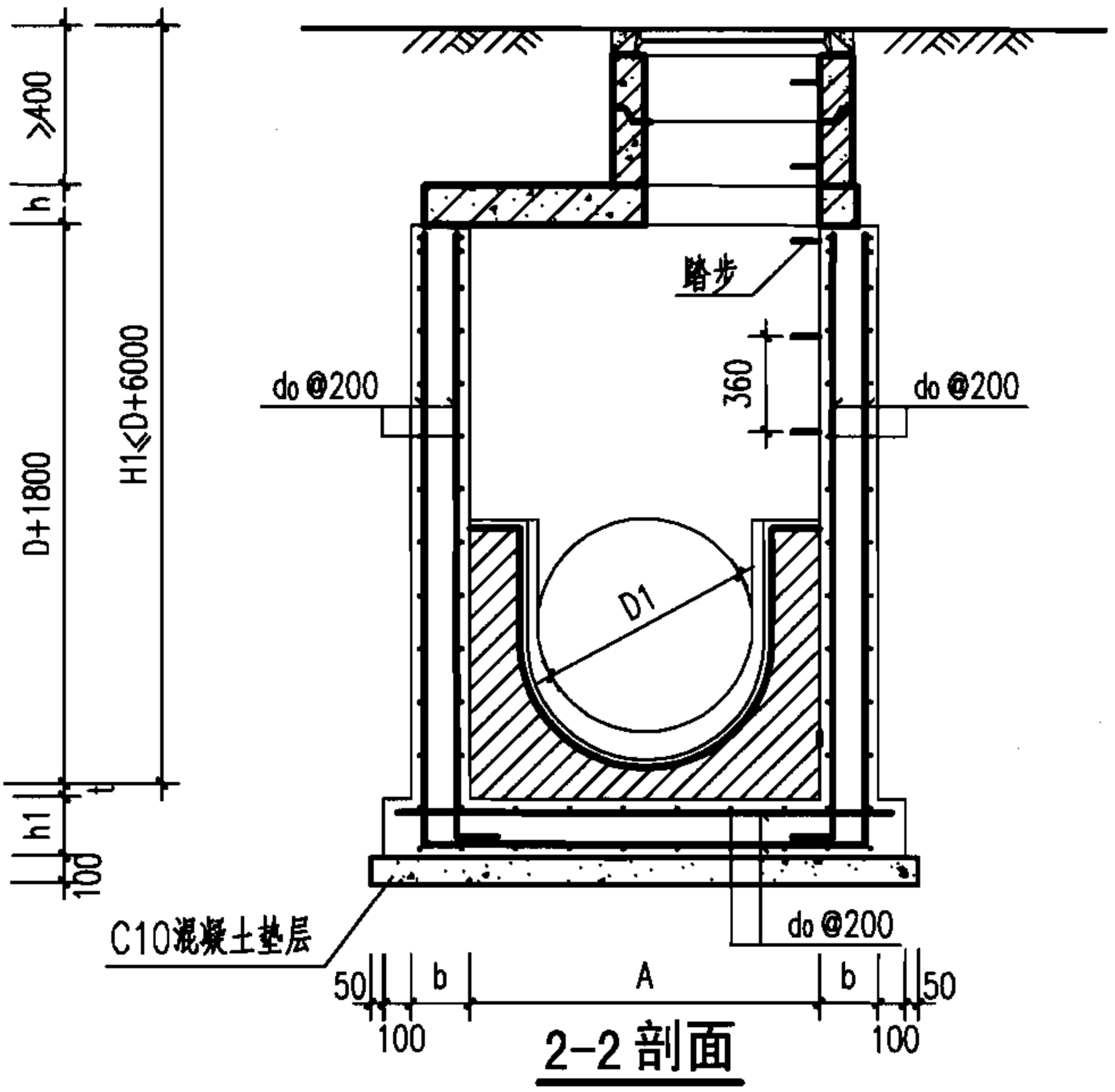
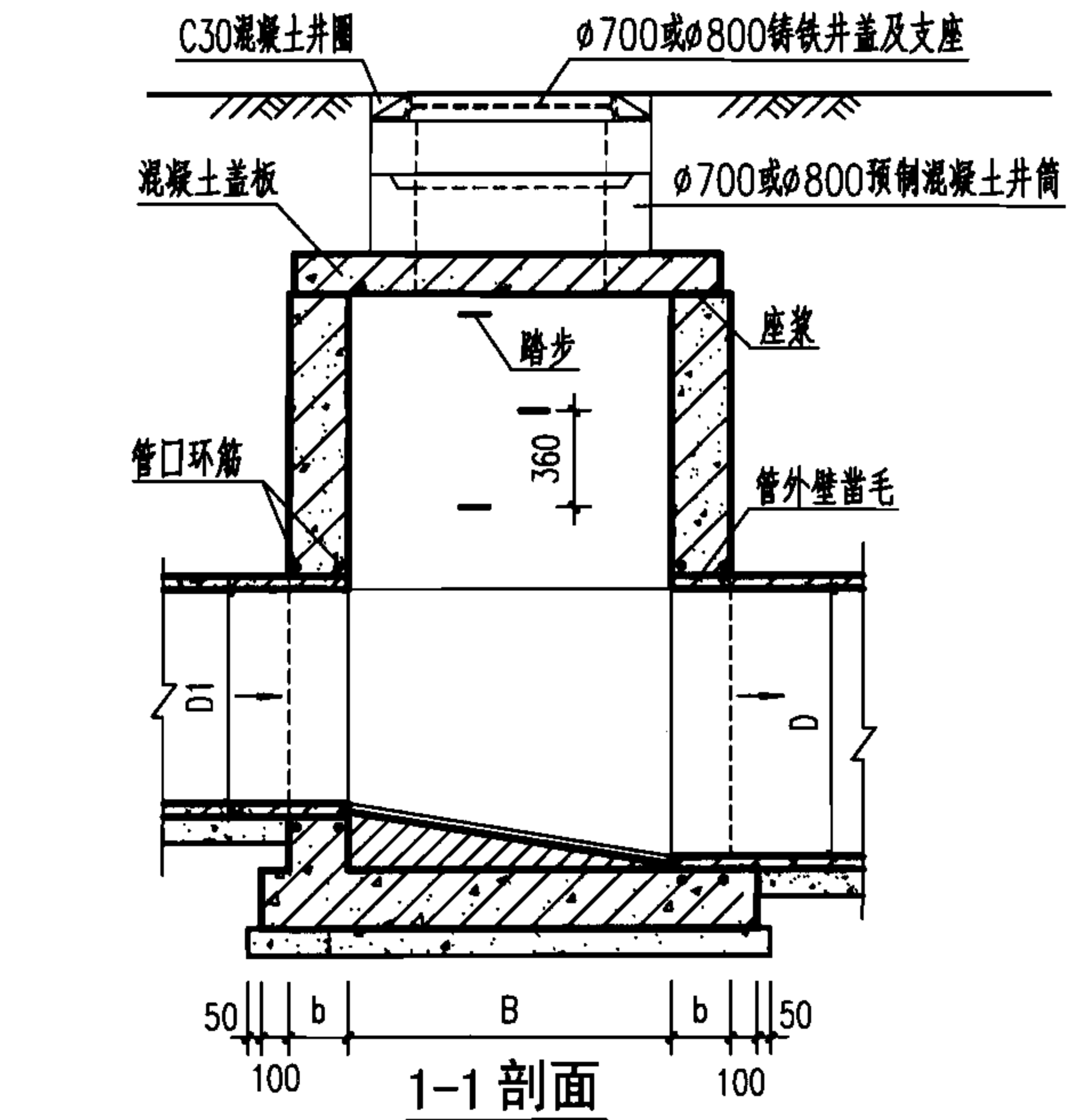
- D=800~1000 时 h1=200;
 D=1100~1500 时 h1=300.

矩形直线砖砌污水检查井
D=800~1500

图集号 06MS201-3

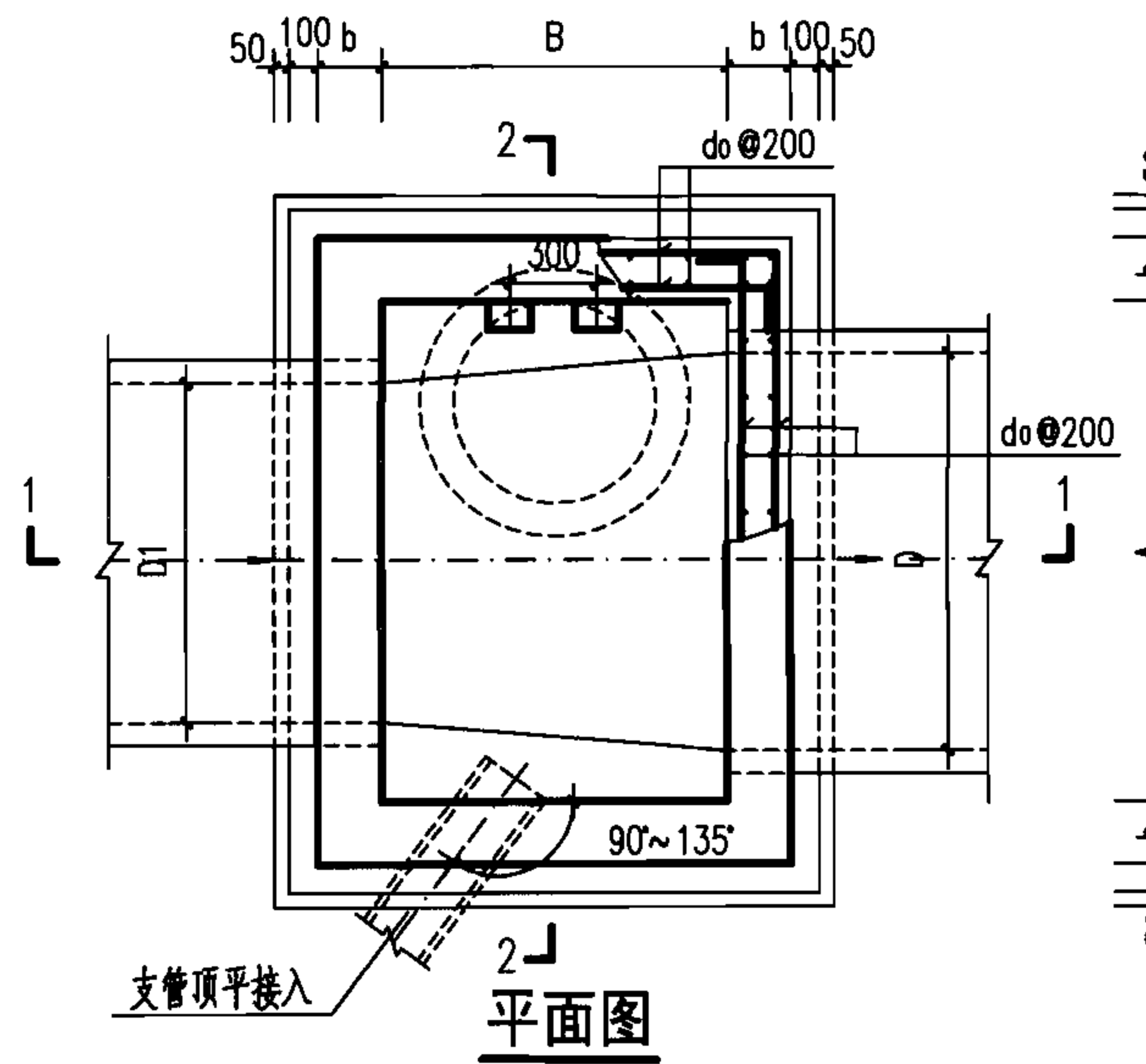
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页 37



井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				钢筋	管口环筋	盖板型号
	D	A	B	b			
800	1100	1100	250	250	Φ12	2Φ12	1
900	1200						
1000	1300						
1100	1400						
1200	1500						
1350	1700	250	250	Φ12	2Φ12	3	
1500	1800						



说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
8. 支管垂直接入最大管径: D=800~900时d≤300; D=1000~1350时d≤400; D=1500时d≤600.
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

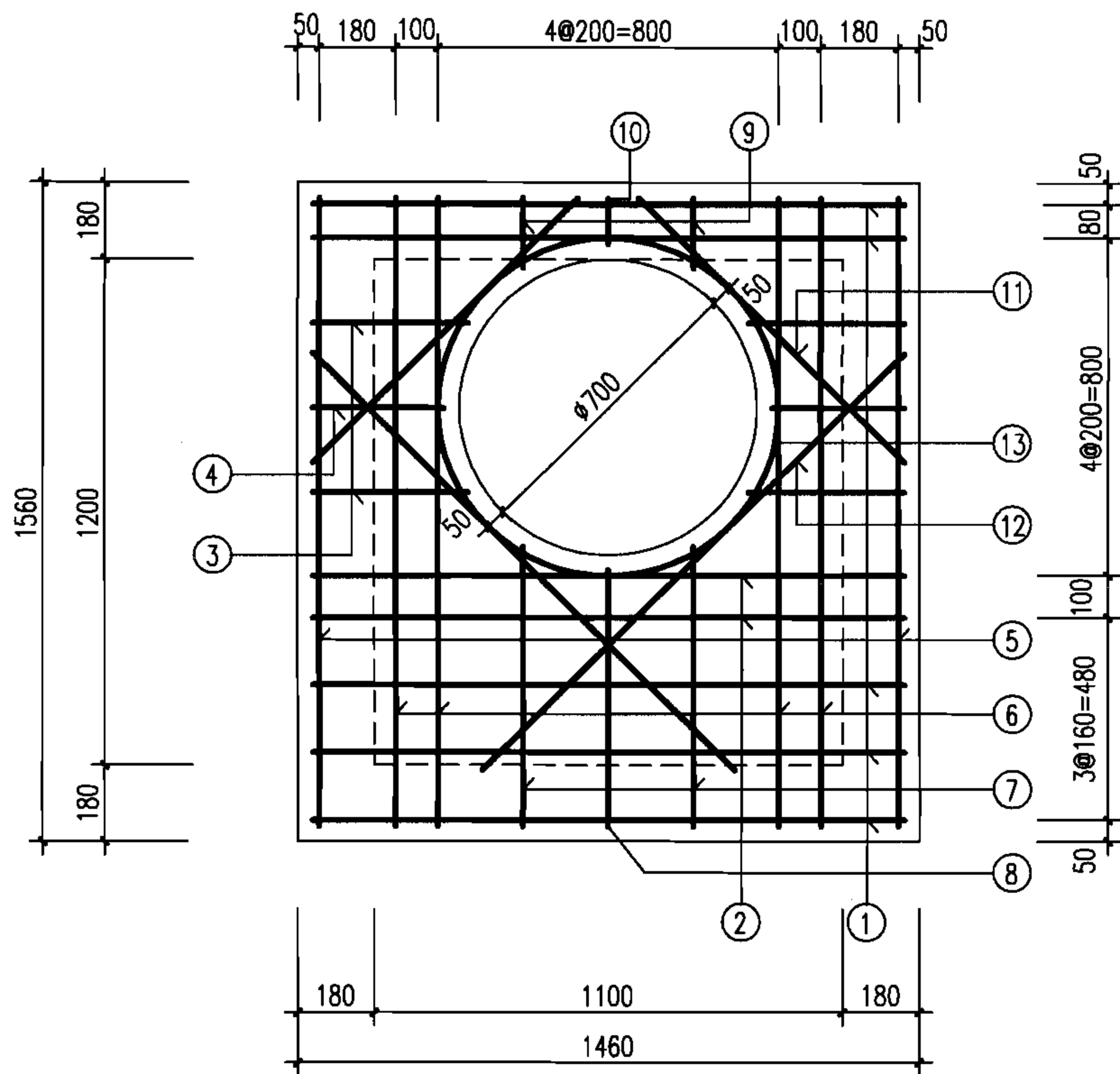
矩形直线混凝土污水检查井					图集号	06MS201-3
D=800~1500					页	38
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页

钢筋表

编号	形式	盖板1				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1390	5	6.95	6.17
②	——	Φ16	1390	2	2.78	4.39
③	——	Φ12	370	4	1.48	1.31
④	——	Φ12	310	2	0.62	0.55
⑤	——	Φ12	1490	2	2.98	2.65
⑥	——	Φ14	1490	4	5.96	7.20
⑦	——	Φ12	670	2	1.34	1.19
⑧	——	Φ12	610	1	0.61	0.54
⑨	——	Φ12	170	2	0.34	0.30
⑩	——	Φ12	110	1	0.11	0.10
⑪	——	Φ12	880	2	1.76	1.56
⑫	——	Φ12	1400	2	2.80	2.49
⑬	⊙Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.23	31.06



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 ①
(D=800~1000)

图集号

06MS201-3

审核

王憬山

设计

孟宪东

设计

温丽晖

设计

温丽晖

页

39

钢筋表

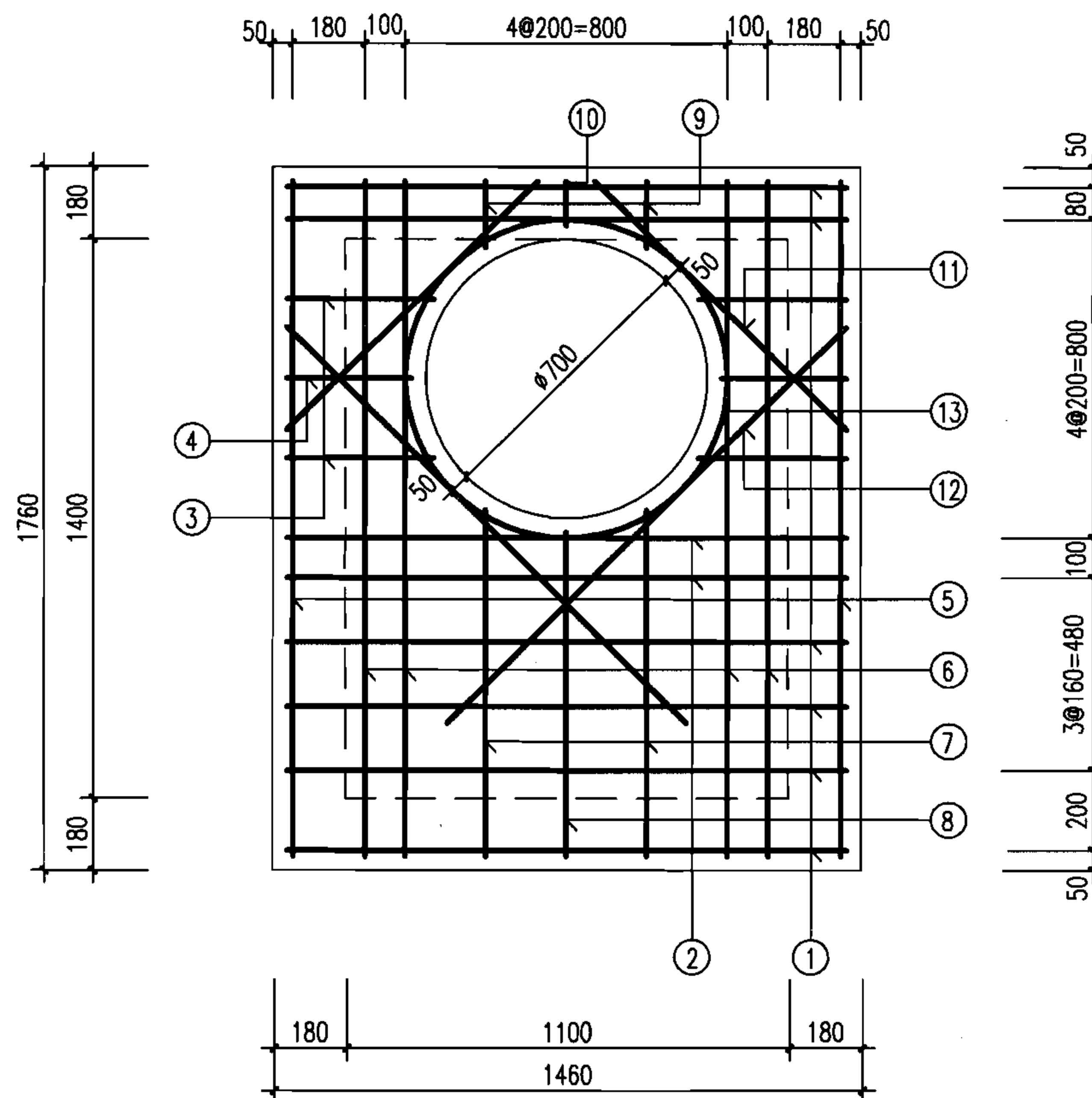
编号	形式	盖板2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1390	6	8.34	7.41
②	——	Φ16	1390	2	2.78	4.39
③	——	Φ12	370	4	1.48	1.31
④	——	Φ12	310	2	0.62	0.55
⑤	——	Φ12	1690	2	3.38	3.00
⑥	——	Φ14	1690	4	6.76	8.17
⑦	——	Φ12	870	2	1.74	1.55
⑧	——	Φ12	810	1	0.81	0.72
⑨	——	Φ12	170	2	0.34	0.30
⑩	——	Φ12	110	1	0.11	0.10
⑪	——	Φ12	880	2	1.76	1.56
⑫	——	Φ12	1400	2	2.80	2.49
⑬	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2	$0.4 \leq H_0 < 4.0$	120	0.26	34.16

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 ②
(D=1100~1200)

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页

40

钢筋表

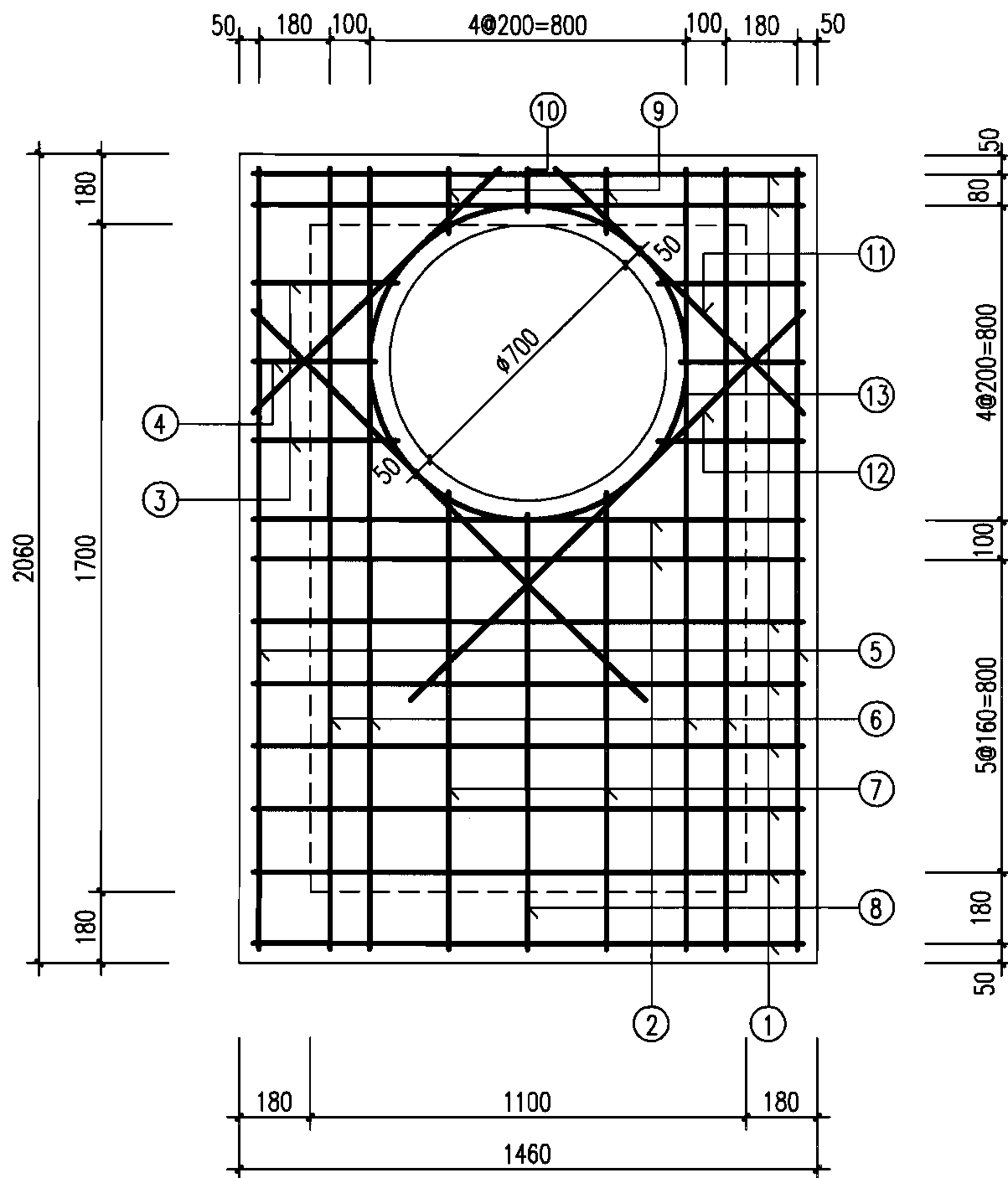
编号	形式	盖板3				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1390	8	11.12	9.87
②	—	Φ16	1390	2	2.78	4.39
③	—	Φ12	370	4	1.48	1.31
④	—	Φ12	310	2	0.62	0.55
⑤	—	Φ12	1990	2	3.98	3.53
⑥	—	Φ14	1990	4	7.96	9.62
⑦	—	Φ12	1170	2	2.34	2.08
⑧	—	Φ12	1110	1	1.11	0.99
⑨	—	Φ12	170	2	0.34	0.30
⑩	—	Φ12	110	1	0.11	0.10
⑪	—	Φ12	880	2	1.76	1.56
⑫	—	Φ12	1400	2	2.80	2.49
⑬	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.31	39.40
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.37	

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 ③
($D=1350 \sim 1500$)

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页

41

钢筋表

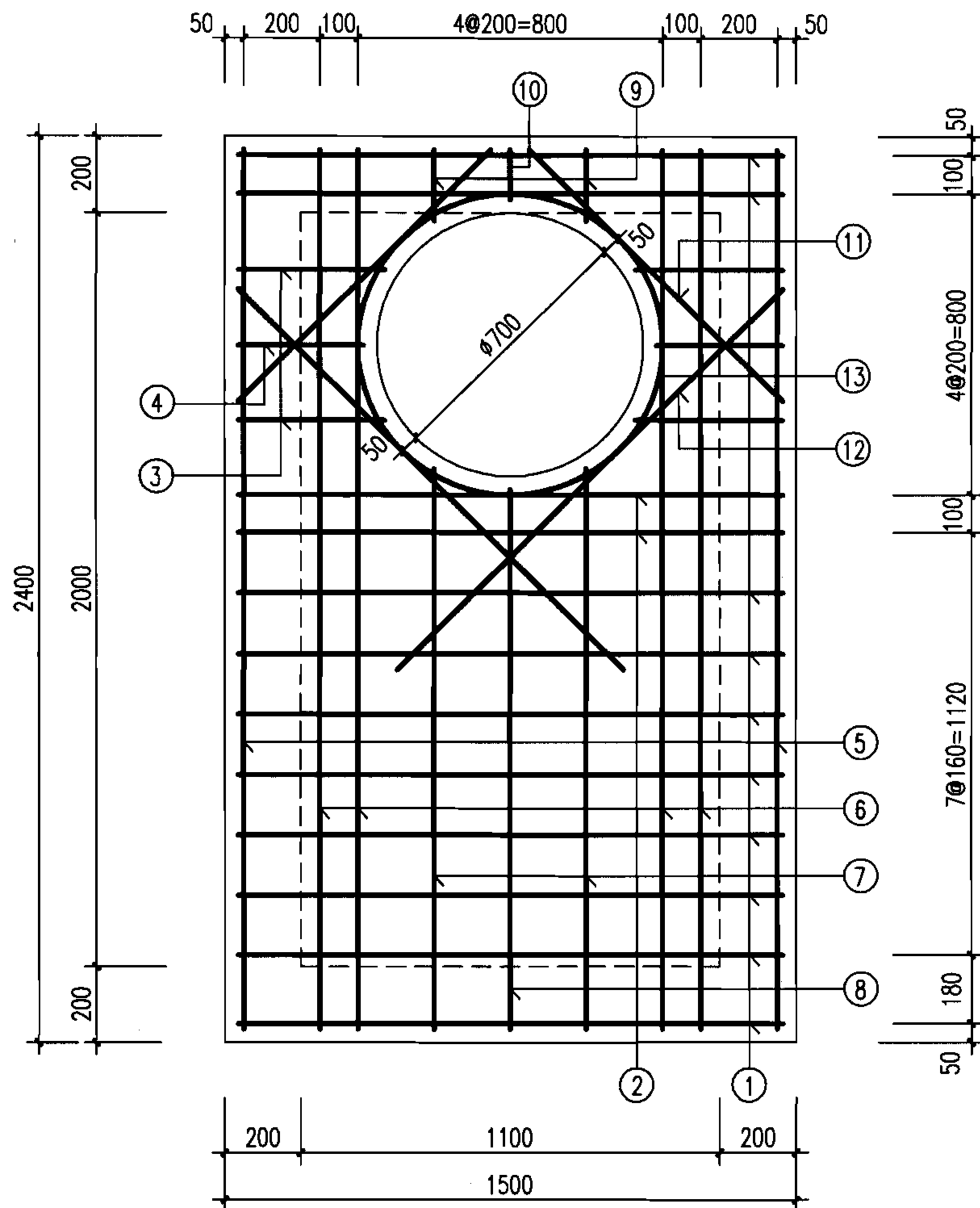
编号	形式	盖板4				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1430	10	14.30	12.70
②	—	Φ16	1430	2	2.86	4.51
③	—	Φ12	390	4	1.56	1.39
④	—	Φ12	330	2	0.66	0.59
⑤	—	Φ12	2330	2	4.66	4.14
⑥	—	Φ14	2330	4	9.32	11.26
⑦	—	Φ12	1490	2	2.98	2.65
⑧	—	Φ12	1430	1	1.43	1.27
⑨	—	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑩	—	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑪	—	Φ12	940	2	1.88	1.67
⑫	—	Φ12	1430	2	2.86	2.54
⑬	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.39	45.79
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.45	

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 ④
(D=1650~1800)

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页

42

钢筋表

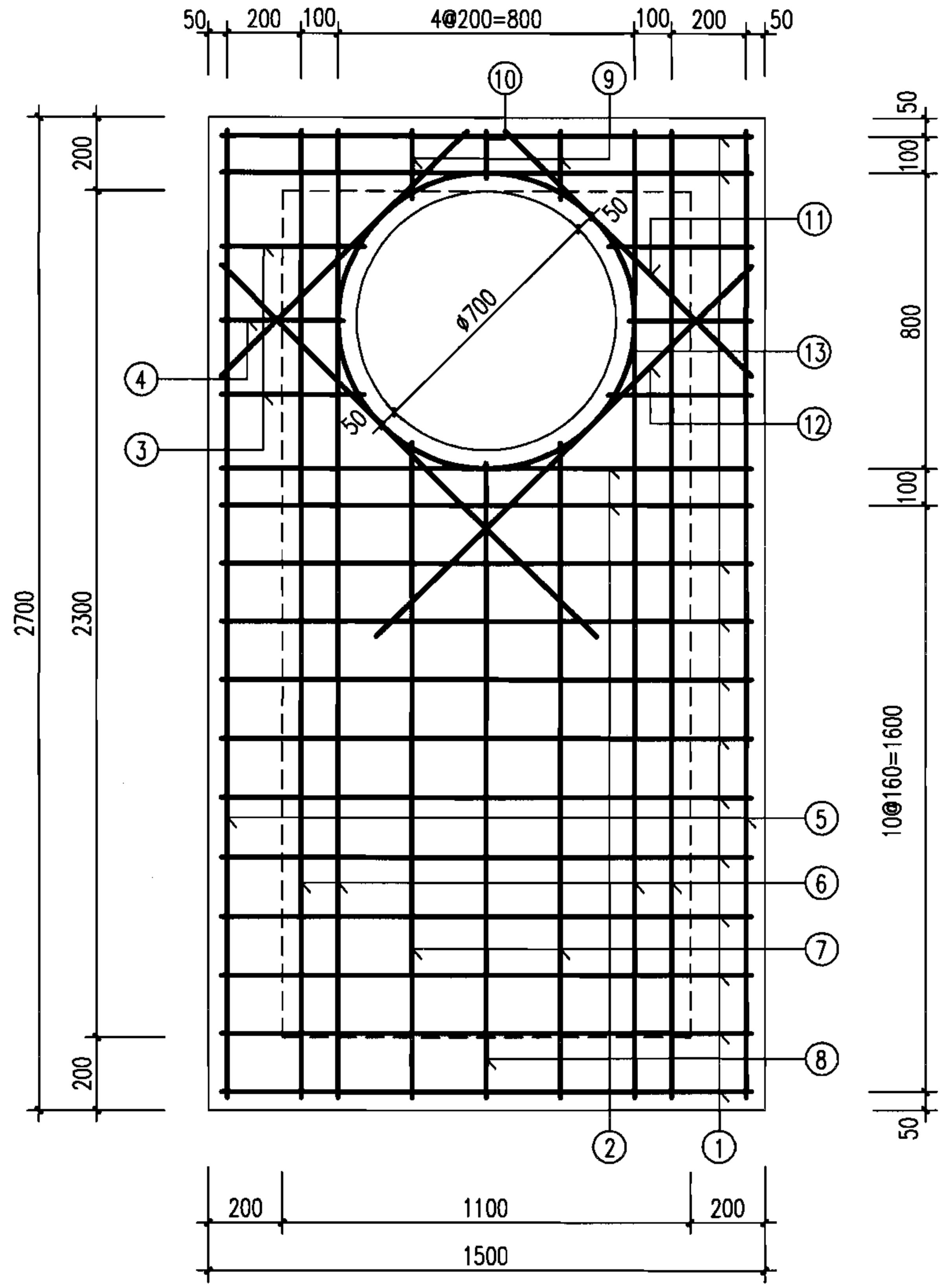
编号	形式	盖板5				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1430	12	17.16	15.24
②	—	Φ16	1430	2	2.86	4.51
③	—	Φ12	390	4	1.56	1.39
④	—	Φ12	330	2	0.66	0.59
⑤	—	Φ12	2630	2	5.26	4.67
⑥	—	Φ14	2630	4	10.52	12.71
⑦	—	Φ12	1790	2	3.58	3.18
⑧	—	Φ12	1730	1	1.73	1.54
⑨	—	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑩	—	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑪	—	Φ12	940	2	1.88	1.67
⑫	—	Φ12	1430	2	2.86	2.54
⑬	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.51	51.11
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.59	

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 ⑤
(D=2000)

图集号

06MS201-3

审核

王憬山

王憬山

校对

孟宪东

王憬山

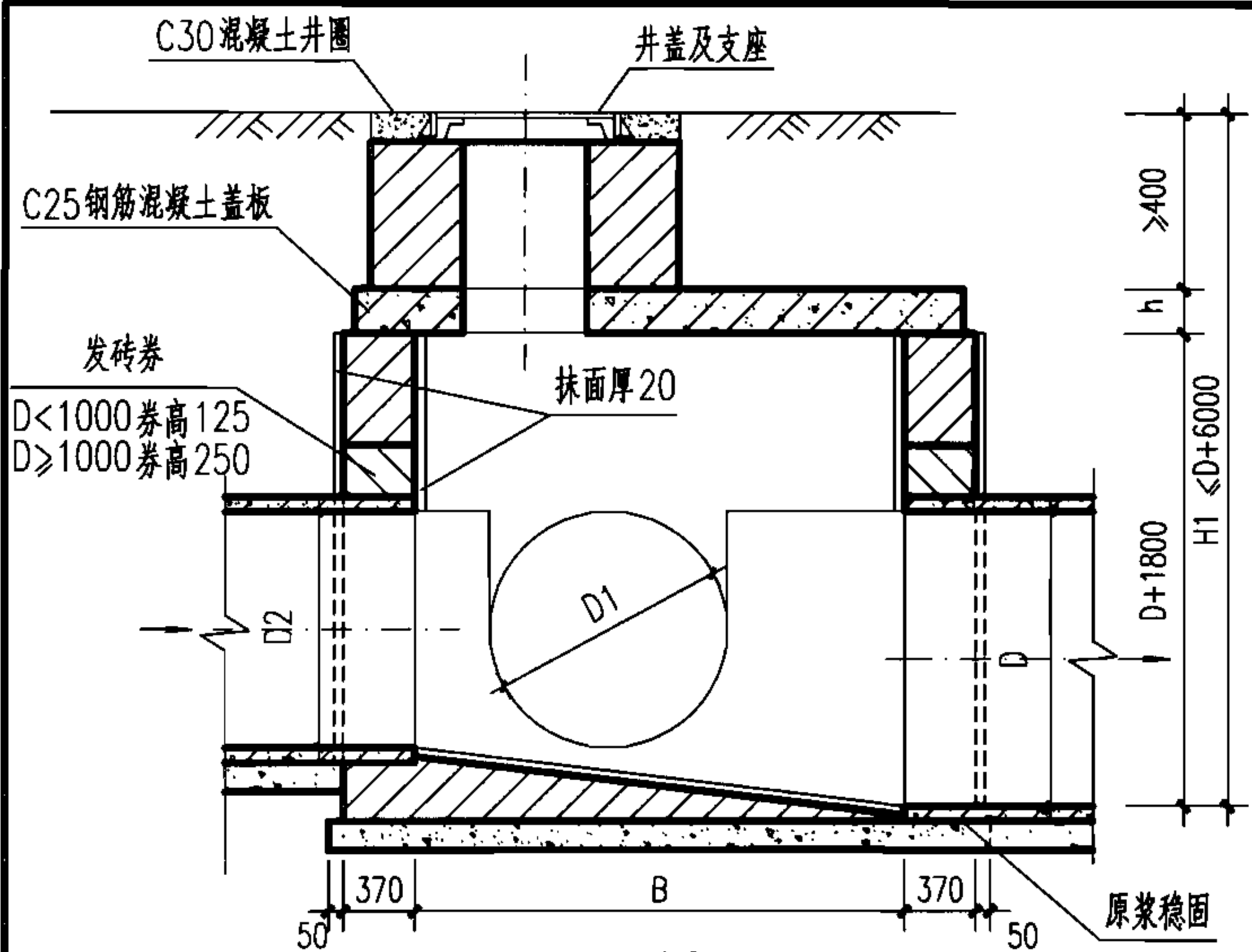
设计

温丽晖

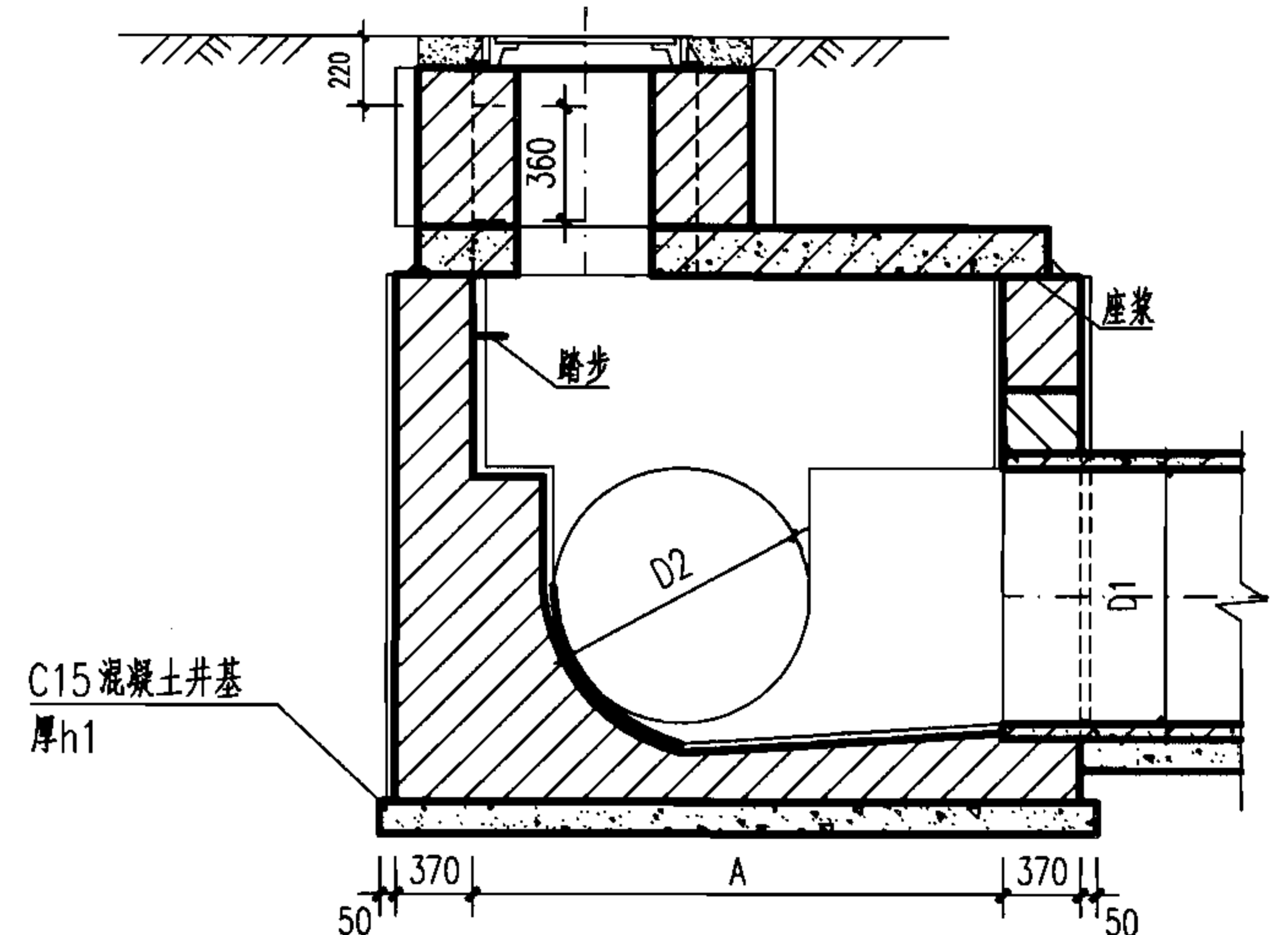
温丽晖

页

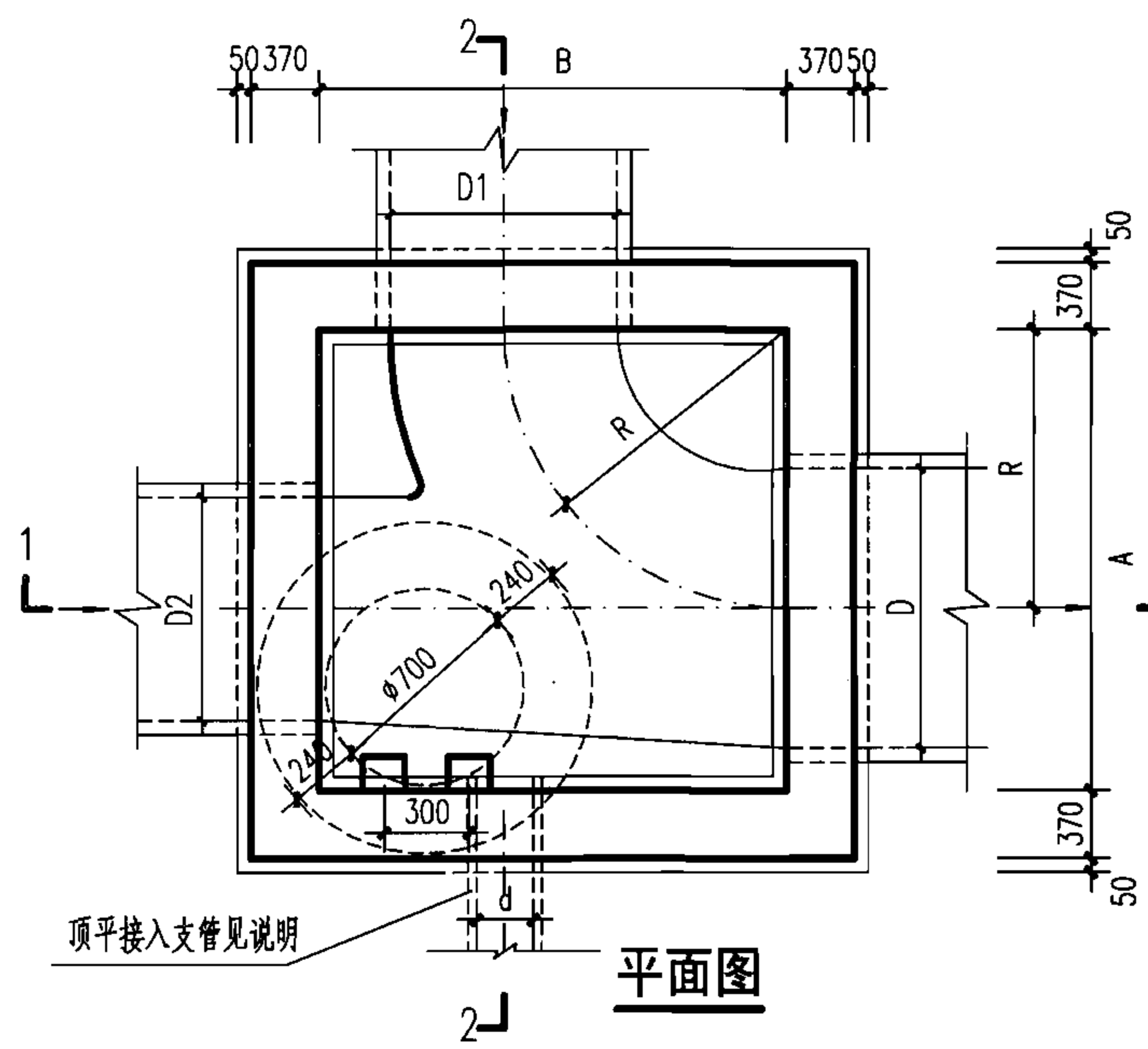
43



1-1 剖面



2-2 剖面



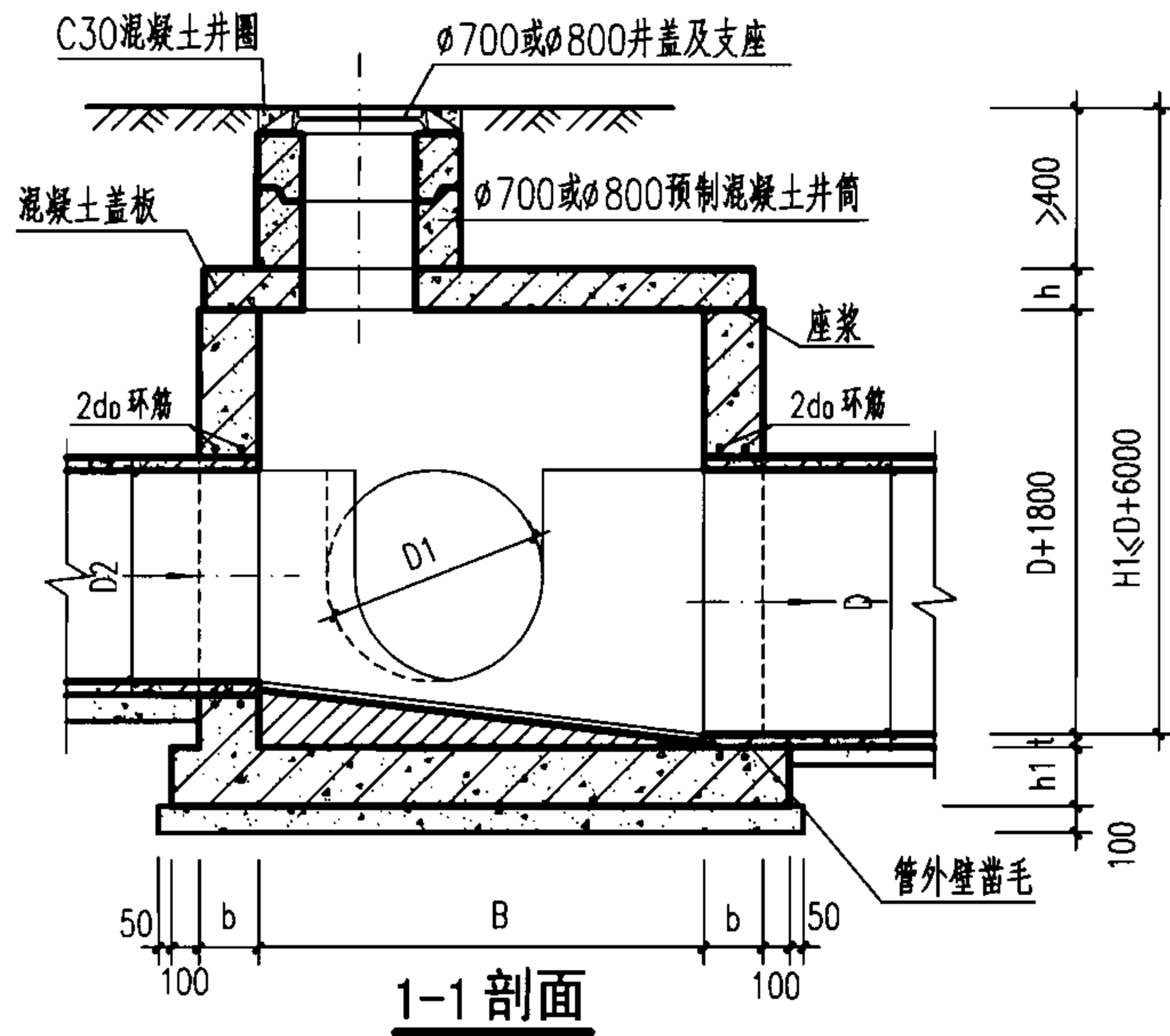
平面图

管径		各部尺寸			盖板	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面	
D	D1	D2	A	B	R	编号	井室	井筒/m	C15	C25	(m ²)
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	1	9.13	0.71	1.24	见盖板图	37.75
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350	2	14.21	0.71	2.77	见盖板图	51.38
1500	600~1500	600~1500	2630	2630	1500	3	19.62	0.71	3.61	见盖板图	63.10

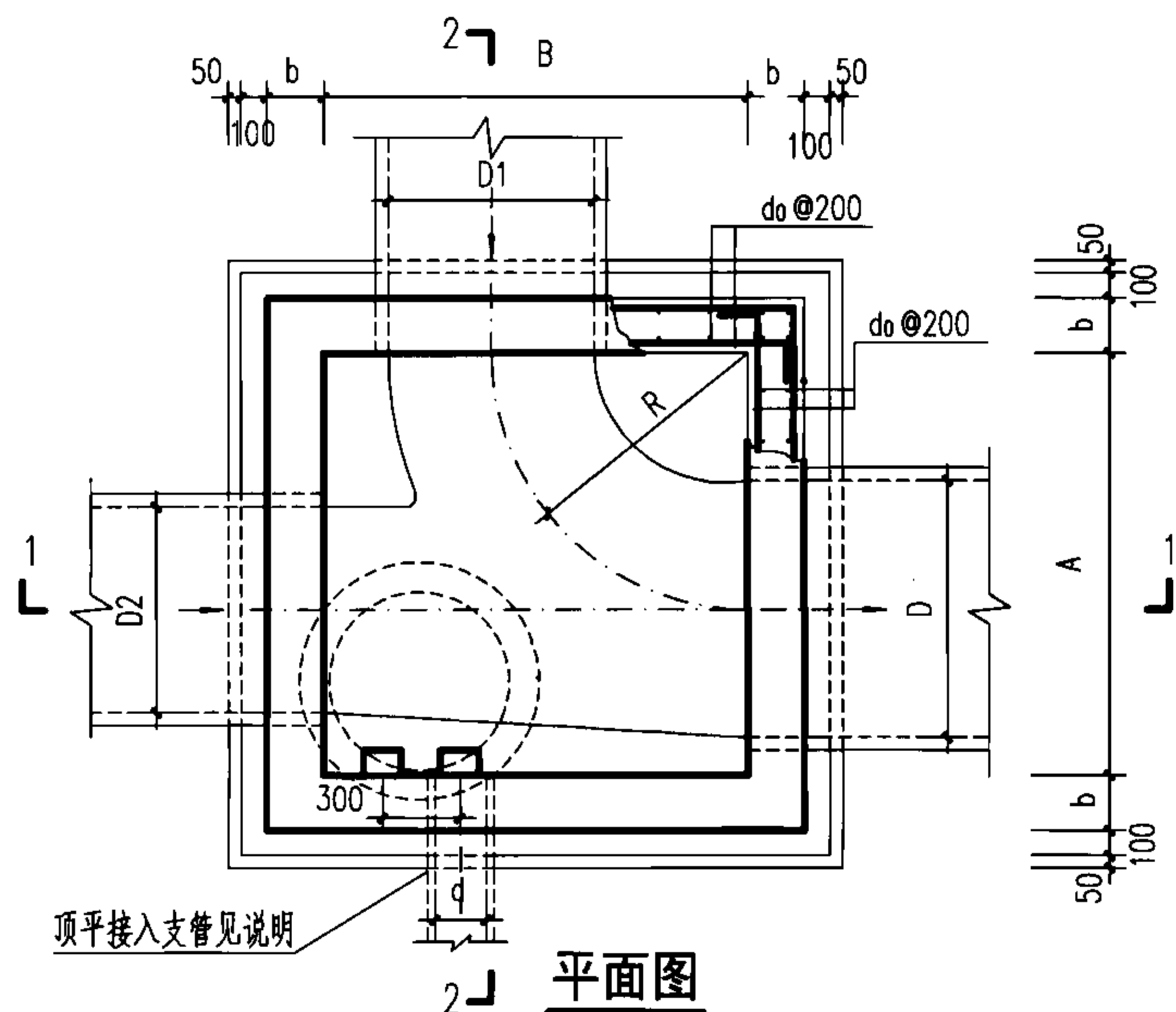
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第132页.
7. 支管垂直接入最大管径:
8. D=800~900时 d<300;
D=1000~1350时 d<400;
D=1500 时 d<600.
9. 混凝土井基厚h1:
D=900~1000 时 h1=200;
D=1100~1500时 h1=300.

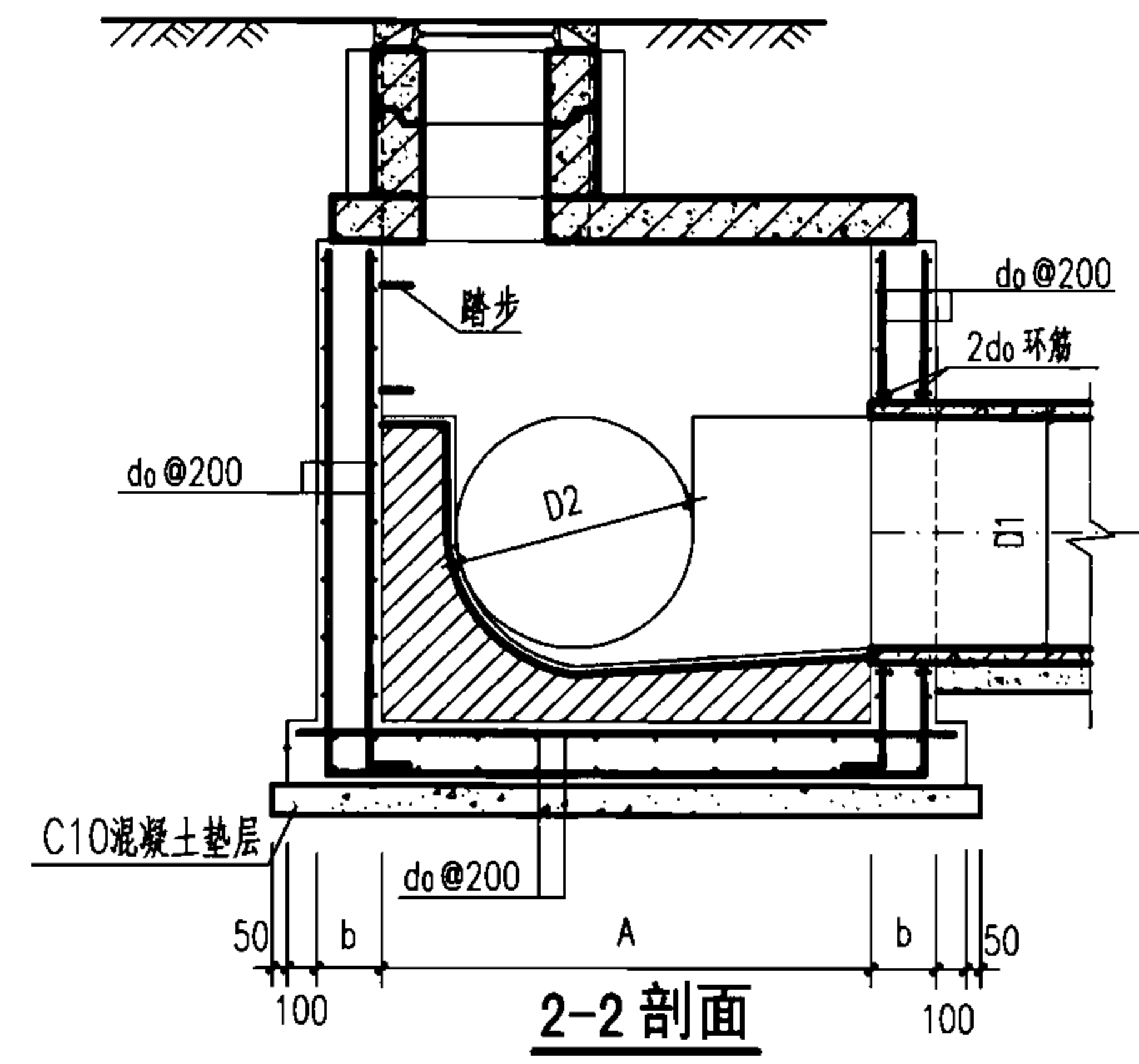
矩形90°三通砖砌污水检查井							图集号	06MS201-3
D=900~1500							页	44
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东	孟宪东



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

井室尺寸及配筋表

管 径			各 部 尺 寸					钢筋	盖板 型号
D	D1	D2	A	B	R	b	h1	do	
900~1000	600~1000	600~1000	1650	1650	1000	250	300	Φ12	1
1100~1350	600~1350	600~1350	2200	2200	1350				2
1500	600~1500	600~1500	2630	2630	1500	300	350	Φ14	3

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=900 时d≤300;
D=1000~1350时d≤400;
D=1500 时d≤600.
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

矩形90° 三通混凝土污水检查井
D=900~1500

图集号 06MS201-3

钢筋表

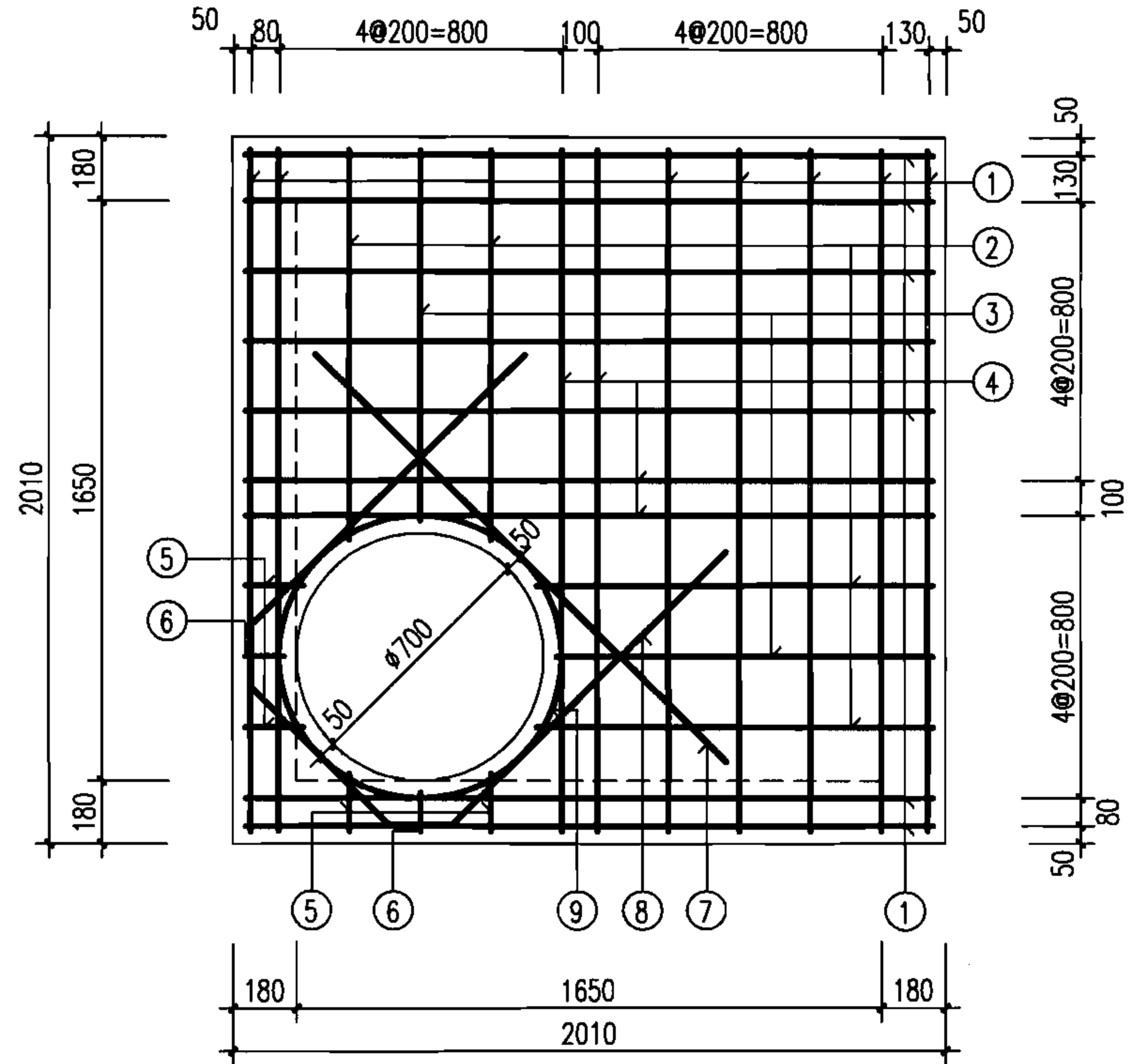
编号	形式	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1940	14	27.16	24.12	Φ12	1940	14	27.16	24.12
②	——	Φ12	1120	4	4.48	3.98	Φ12	1120	4	4.48	3.98
③	——	Φ12	1060	2	2.12	1.88	Φ12	1060	2	2.12	1.88
④	——	Φ16	1940	4	7.76	12.25	Φ16	1940	4	7.76	12.25
⑤	——	Φ12	170	4	0.68	0.60	Φ12	170	4	0.68	0.60
⑥	——	Φ12	110	2	0.22	0.20	Φ12	110	2	0.22	0.20
⑦	——	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
⑧		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
⑨		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.44	49.84
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.58	49.84

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图 ①						图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	46

钢筋表

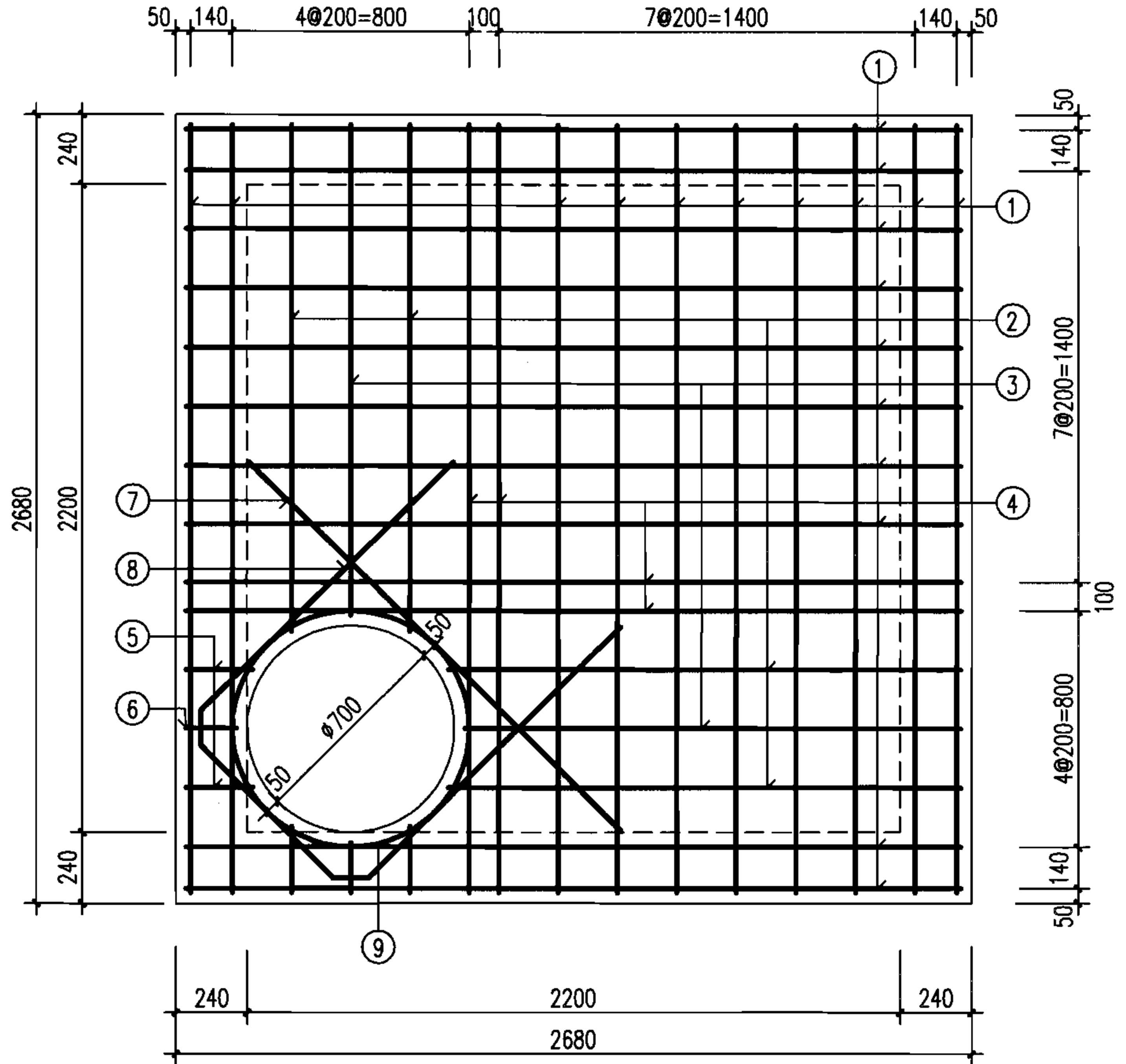
编号	形式	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①		Φ12	2610	20	52.20	46.35	Φ14	2610	20	52.20	63.06
②		Φ12	1730	4	6.92	6.14	Φ14	1730	4	6.92	8.36
③		Φ12	1670	2	3.34	2.97	Φ14	1670	2	3.34	4.03
④		Φ16	2610	4	10.44	16.47	Φ18	2610	4	10.44	20.86
⑤		Φ12	230	4	0.92	0.82	Φ14	230	4	0.92	1.11
⑥		Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑦		Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
⑧		Φ12	3090	1	3.09	2.74	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑨		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.95	79.86
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	1.22	106.59

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图②

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页

47

钢筋表

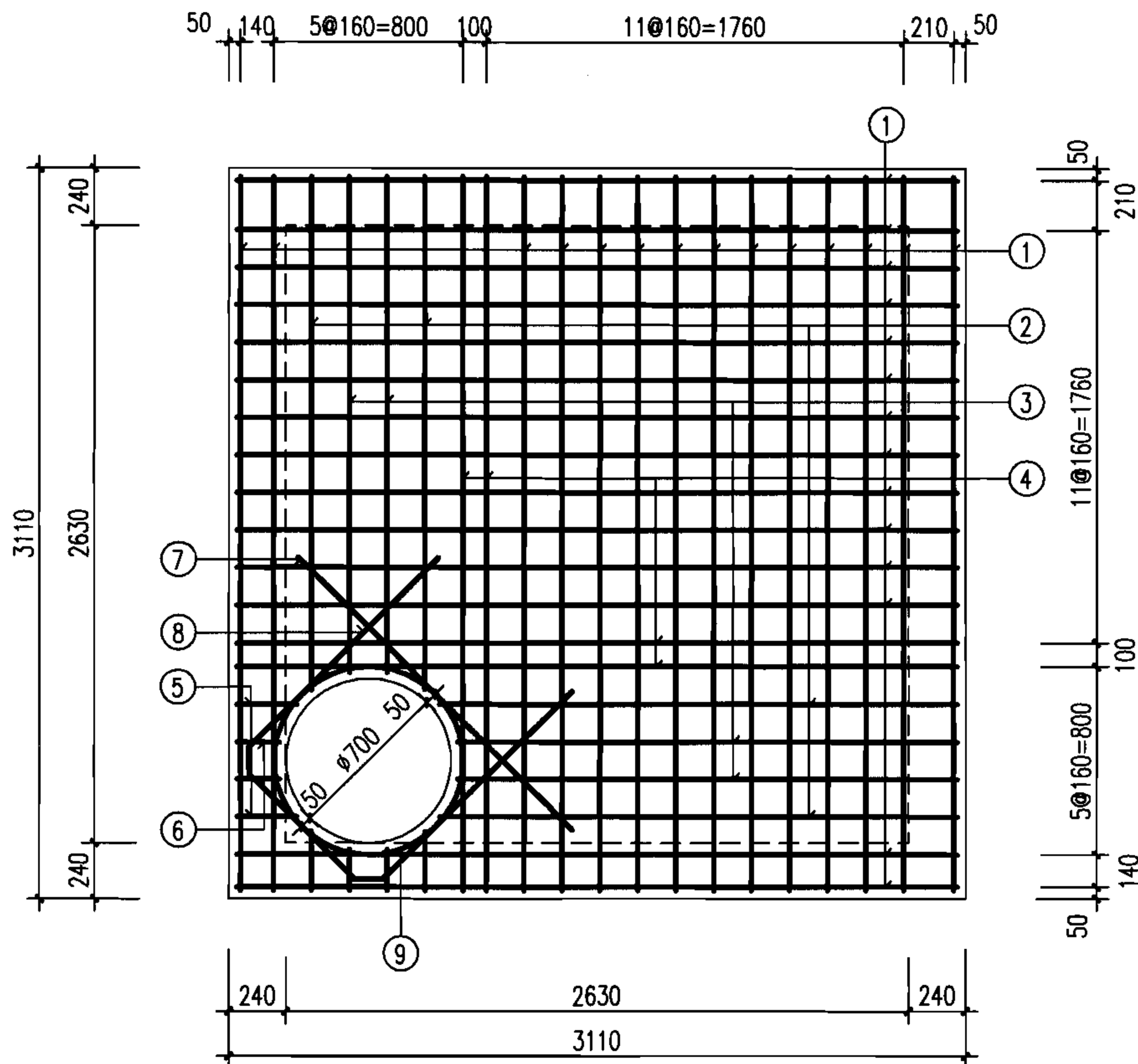
编号	形式	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	3040	28	85.12	75.59	Φ14	3040	28	85.12	102.82
②	—	Φ12	2180	4	8.72	7.74	Φ14	2180	4	8.72	10.53
③	—	Φ12	2110	4	8.44	7.49	Φ14	2110	4	8.44	10.20
④	—	Φ16	3040	4	12.16	19.19	Φ18	3040	4	12.16	24.30
⑤	—	Φ12	250	4	1.00	0.89	Φ14	250	4	1.00	1.21
⑥	—	Φ12	180	4	0.72	0.64	Φ14	180	4	0.72	0.87
⑦	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
⑧		Φ12	3090	1	3.09	2.74	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑨		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
3-1	0.6 ≤ H ₀ ≤ 2.0	160	1.49	118.35
3-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6 2.0 < H ₀ ≤ 4.0	210	1.95	277.04

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图③

图集号

06MS201-3

审核

王憬山

校对

孟宪东

设计

温丽晖

温加学

页

48

钢筋表

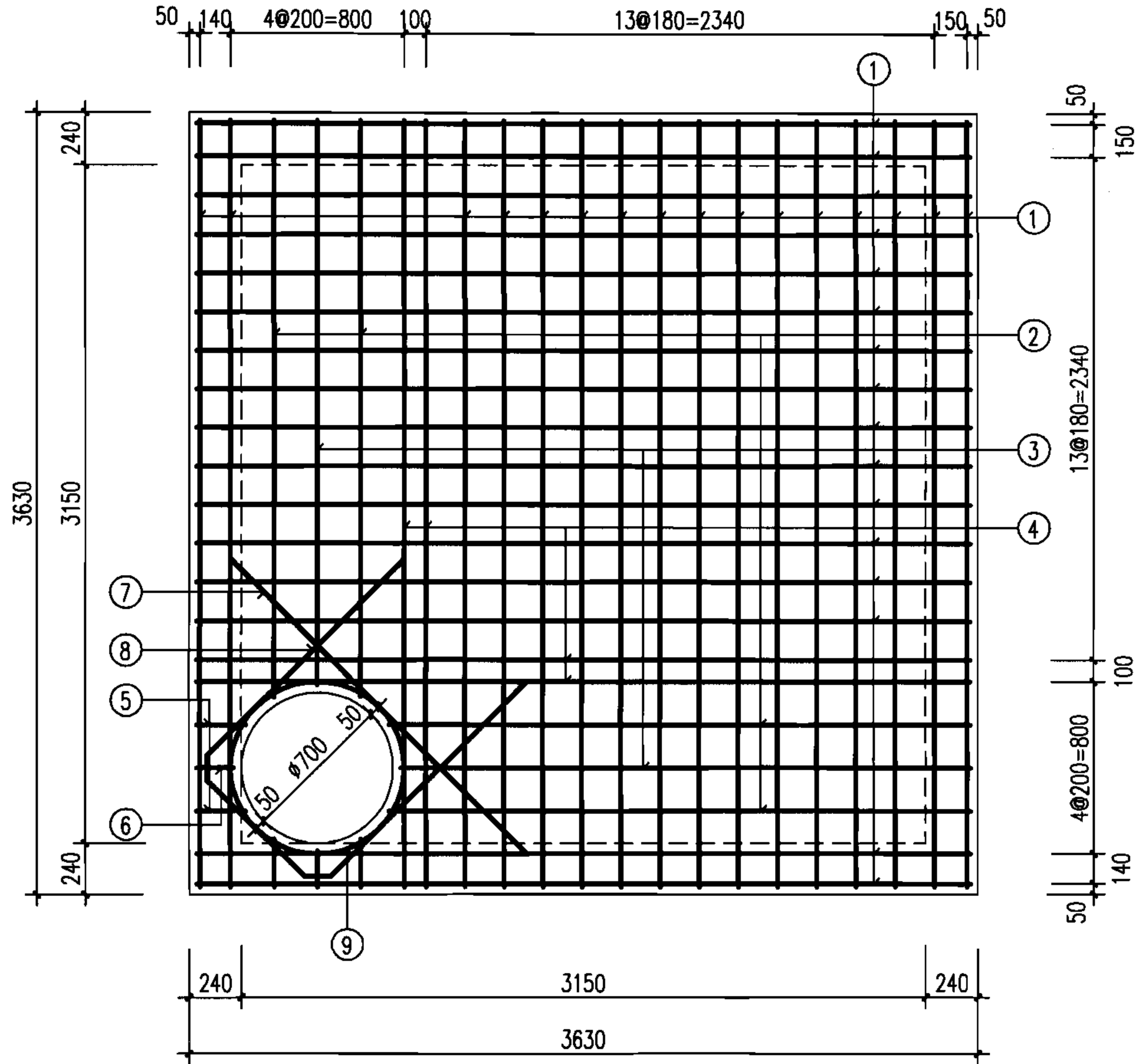
编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	3560	32	113.92	137.62	Φ16	3560	32	113.92	179.77
②	————	Φ14	2680	4	10.72	12.95	Φ16	2680	4	10.72	16.92
③	————	Φ14	2620	2	5.24	6.33	Φ16	2620	2	5.24	8.27
④	————	Φ18	3560	4	14.24	28.45	Φ20	3560	4	14.24	35.12
⑤	————	Φ14	230	4	0.92	1.11	Φ16	230	4	0.92	1.45
⑥	————	Φ14	170	2	0.34	0.41	Φ16	170	2	0.34	0.54
⑦	————	Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
⑧		Φ14	3330	1	3.33	4.02	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ16	3470	1	3.47	5.48
⑨		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
4-1	0.6 ≤ H ₀ ≤ 2.0	210	2.69	195.65
4-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6 2.0 < H ₀ ≤ 4.0	250	3.20	253.19

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图 ④

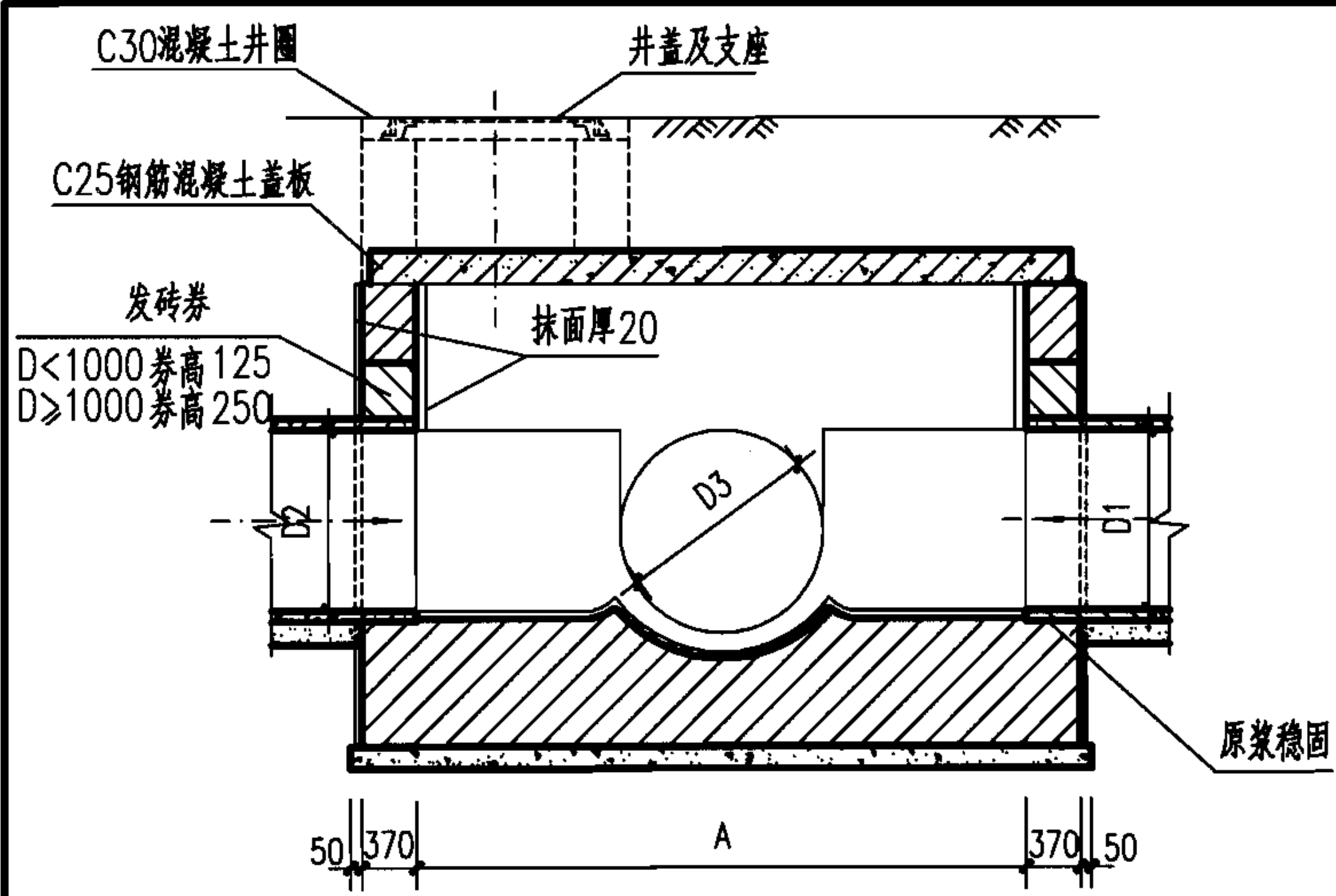
图集号

06MS201-3

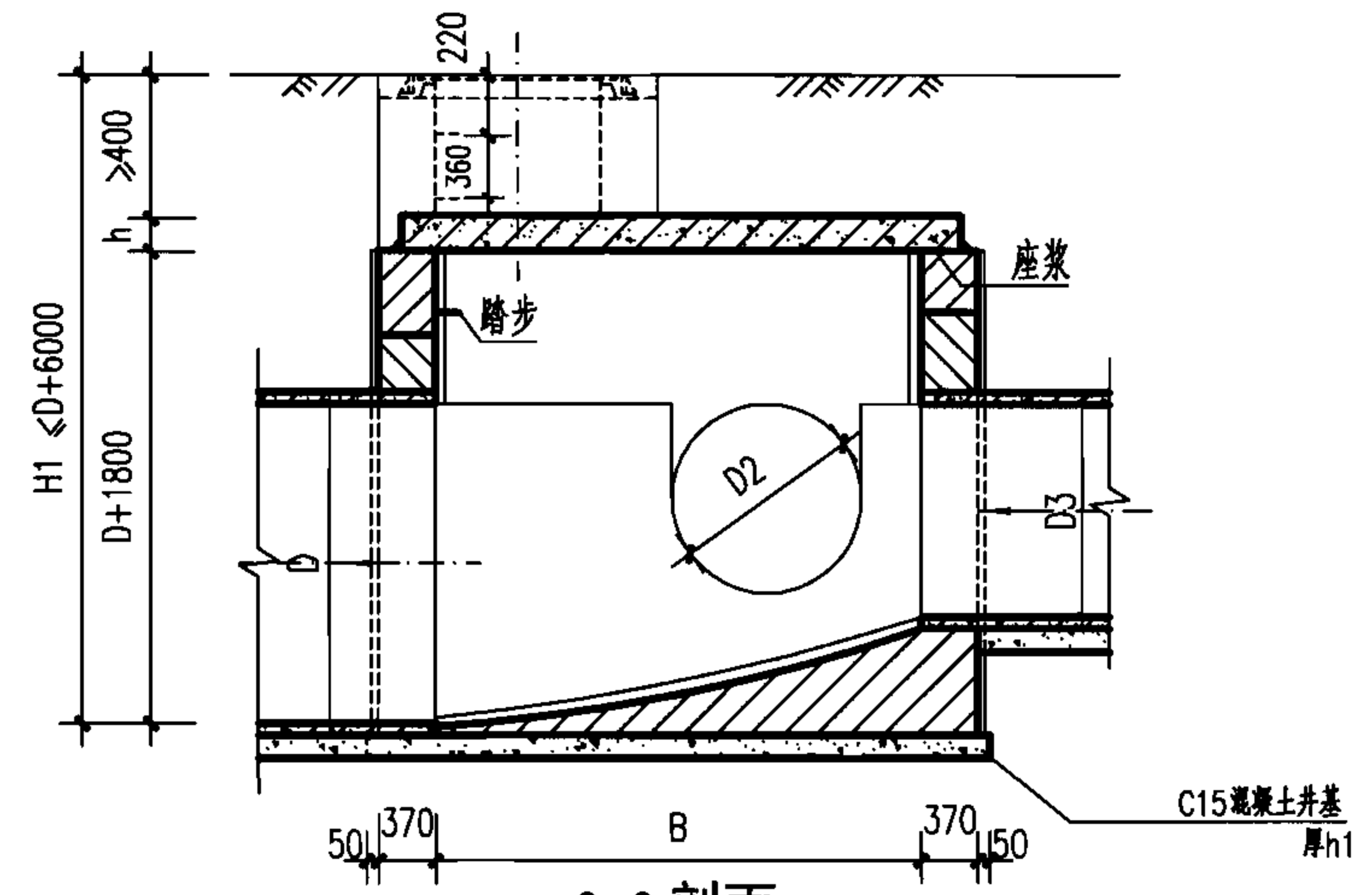
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

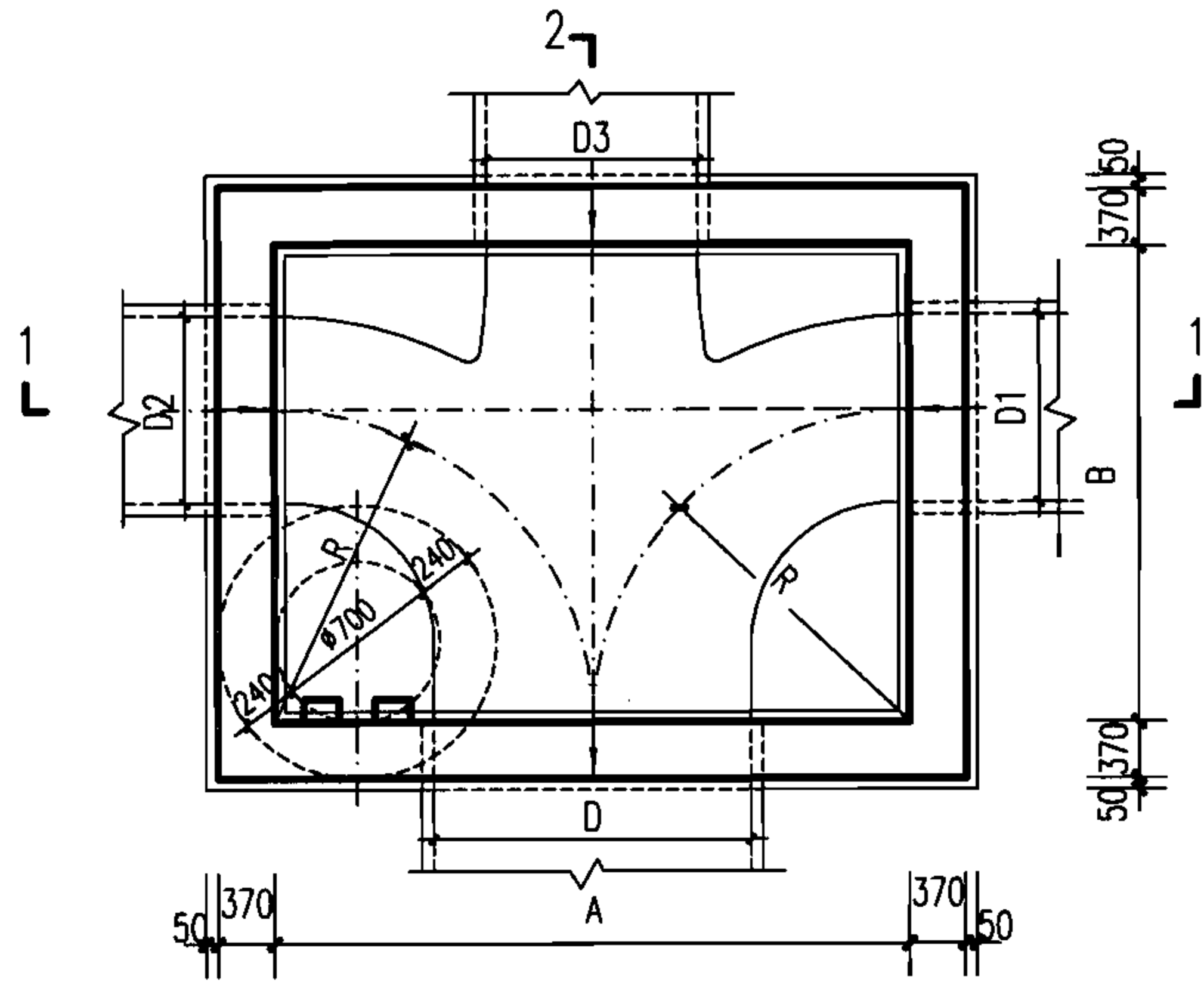
49



1-1 剖面



2-2 剖面



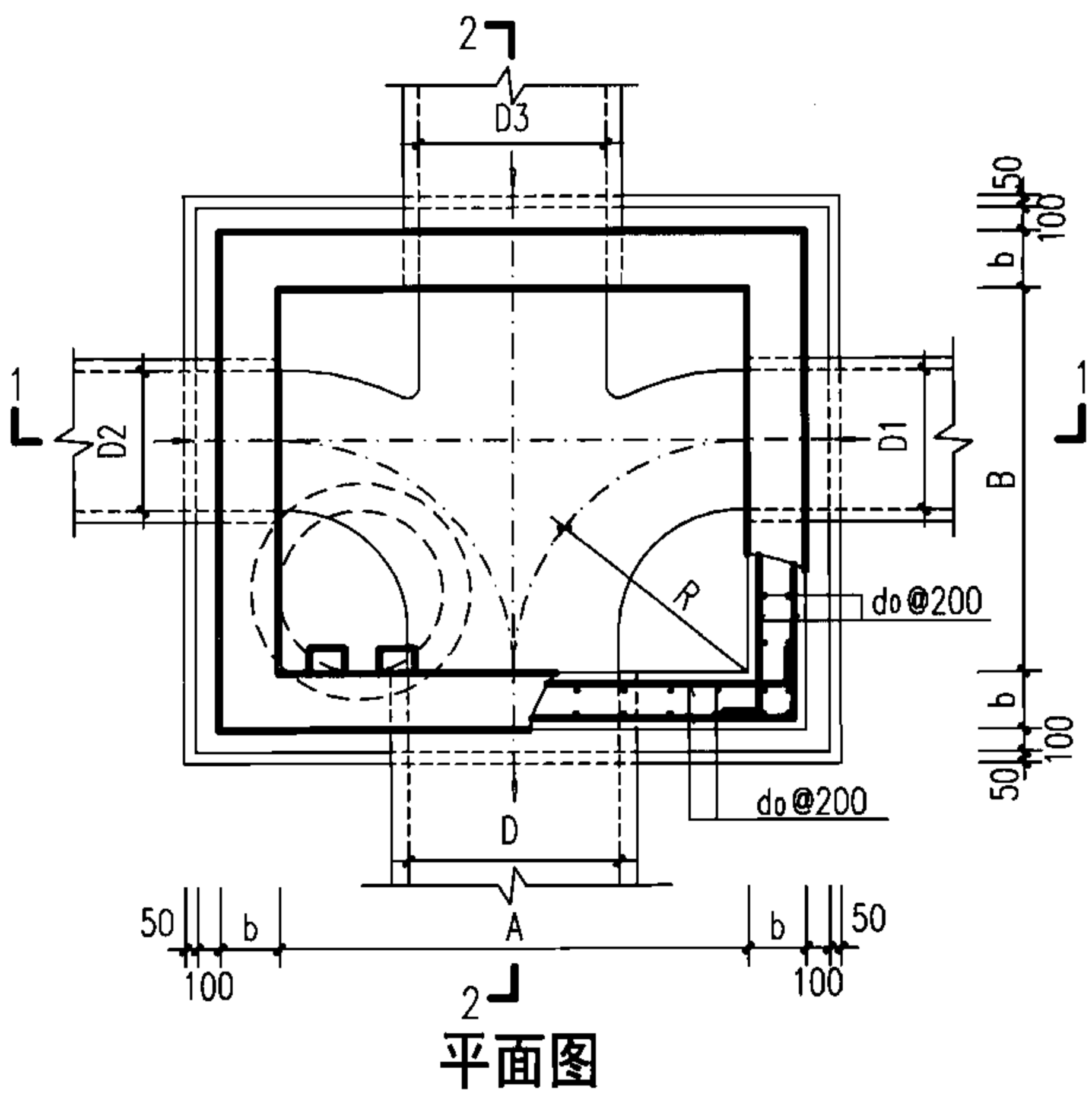
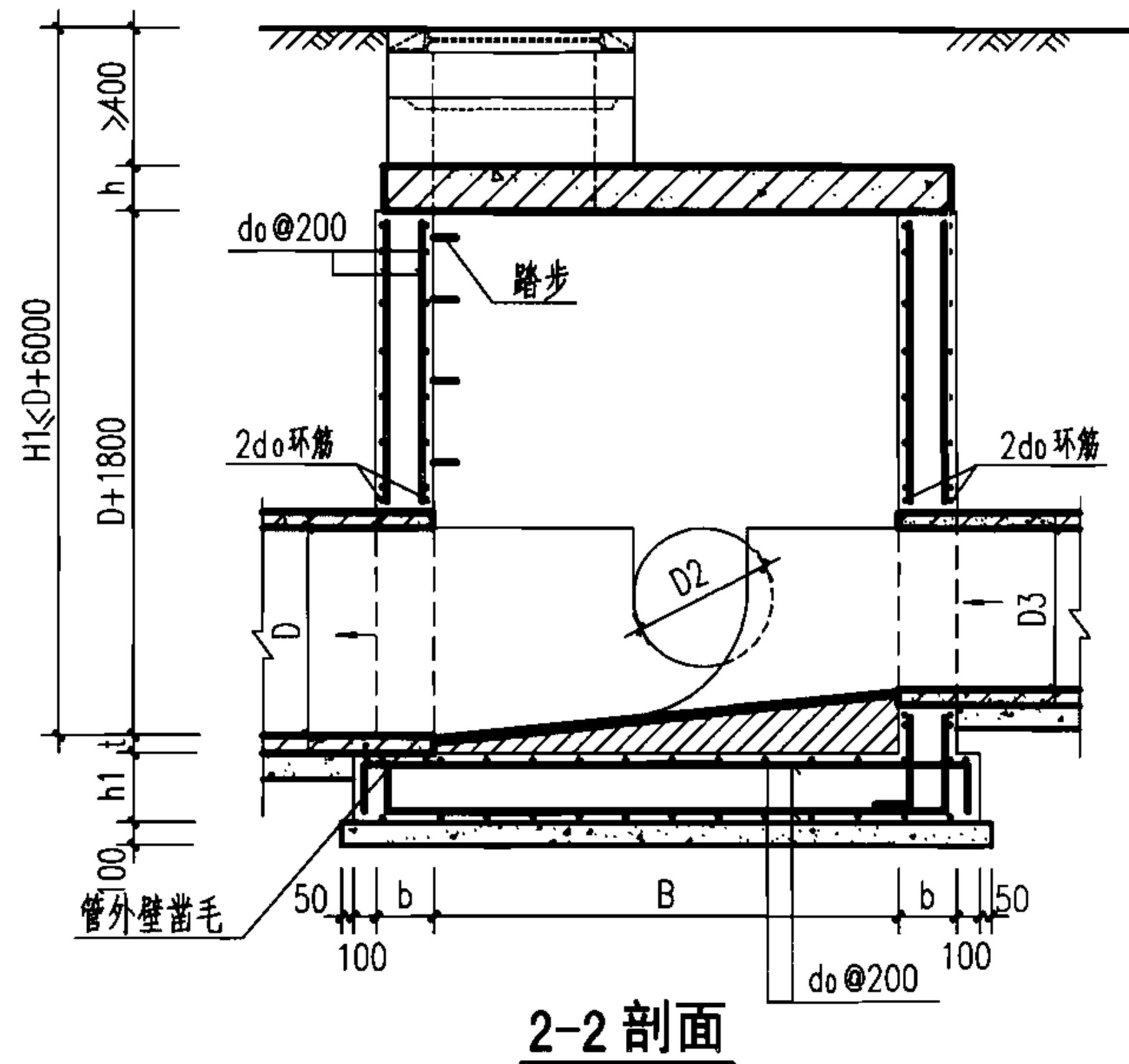
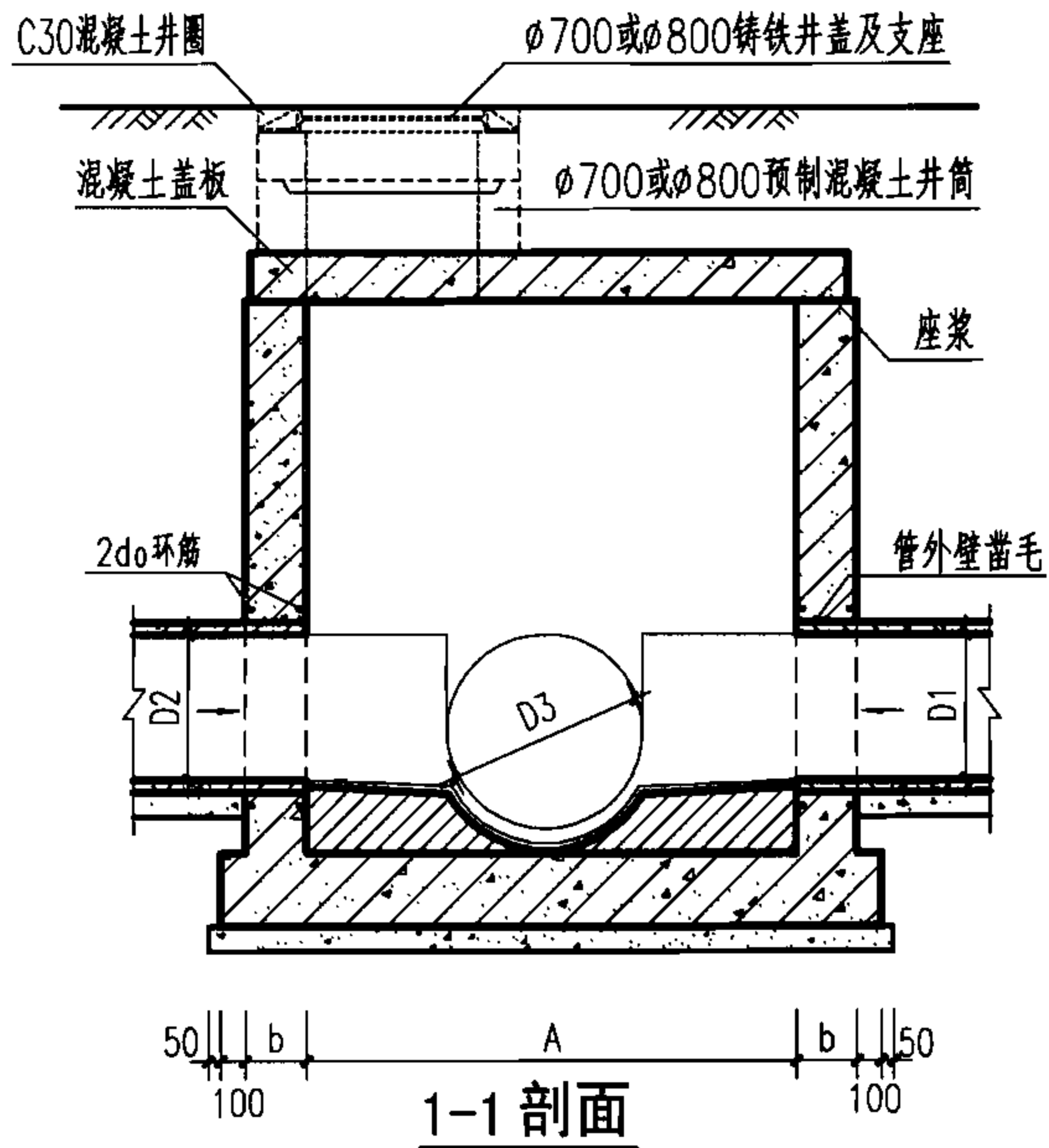
2 平面图

管 径		各 部 尺 寸			盖板 编号	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)		
D	D1	D2	D3	A		B	R	井室	井筒/m		C15	C25
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	1	8.77	0.71	1.33	见 盖 板 图	43.63
1000	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	2	10.24	0.71	1.54		50.17
1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100	2	10.24	0.71	2.32		50.17
1200~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	3	13.77	0.71	3.07		63.19
1500	600~1350	600~1350	600~1500	3300	2480	1500	4	19.05	0.71	4.12		79.26

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井室高度自井底至盖板底净高一般为 $D+1800$, 埋深不足时酌情减少.
5. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页.
6. 混凝土井基厚 h_1 :
 $D=900\sim 1000$ 时 $h_1=200$;
 $D=1100\sim 1500$ 时 $h_1=300$.

矩形 90° 四通砖砌污水检查井 D=900~1500							图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东	孟宪东
							页	50



说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢、Φ-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20。
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
6. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页。
7. 井筒及踏步的安装做法见井筒图。

井室尺寸及配筋表

管 径				各 部 尺 寸					钢筋	盖板
D	D1	D2	D3	A	B	R	b	h1	do	型号
900	400~700	400~700	600~900	2000	1500	1000	250	300	Φ12	1
1000~1100	600~900	600~900	600~1100	2200	1700	1100				2
1200~1350	600~1100	600~1100	600~1350	2700	2050	1350	300	350	Φ14	3
1500	600~1350	600~1350	600~1500	3300	2480	1500	350	400	Φ14	4

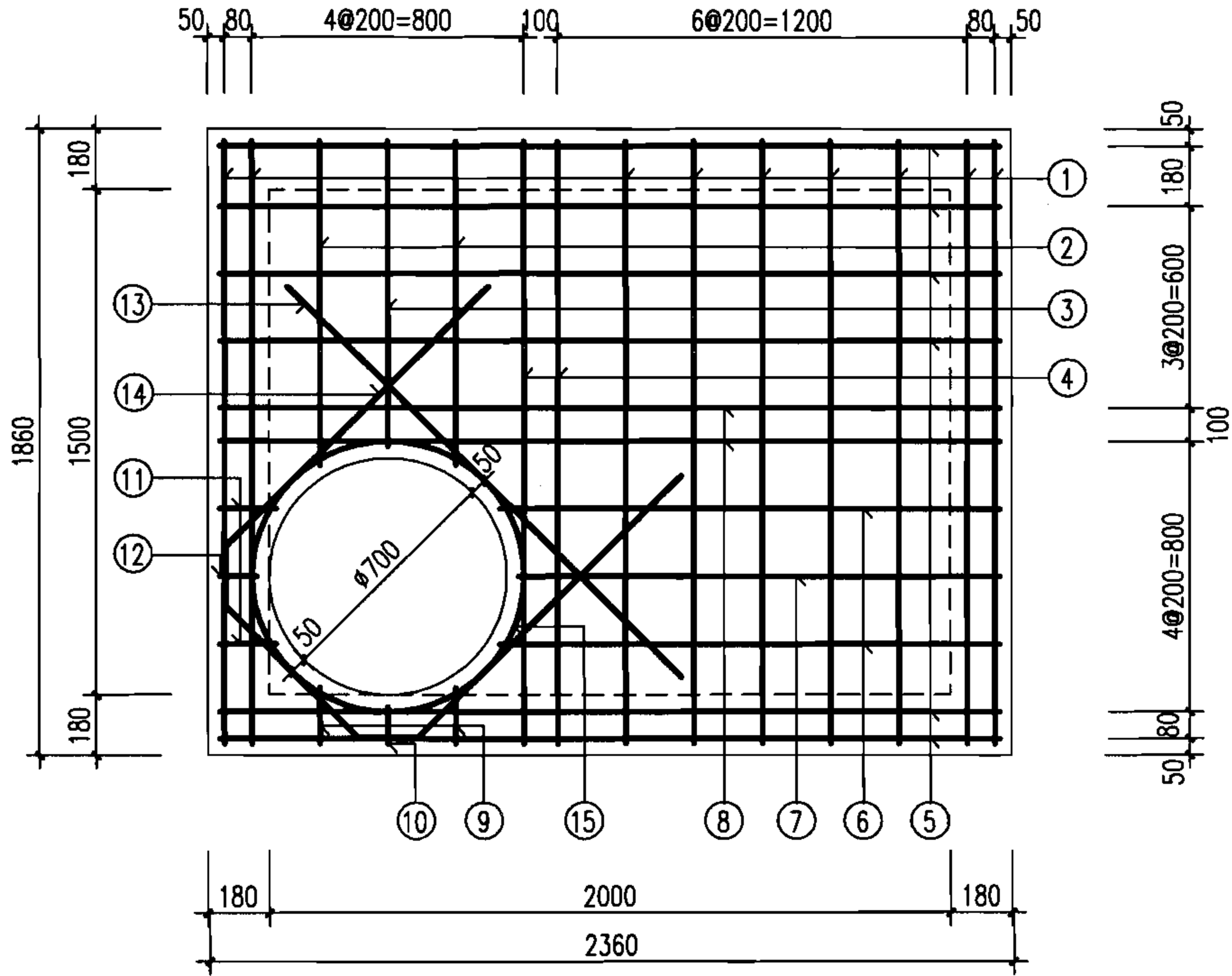
矩形90° 四通混凝土污水检查井 D=900~1500							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	51	

钢筋表

编号	形式	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1790	9	16.11	14.31	Φ14	1790	9	16.11	19.46
②	—	Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
③	—	Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ14	910	1	0.91	1.10
④	—	Φ16	1790	2	3.58	5.65	Φ18	1790	2	3.58	7.15
⑤	—	Φ12	2290	6	13.74	12.20	Φ12	2290	6	13.74	12.20
⑥	—	Φ12	1470	2	2.94	2.61	Φ12	1470	2	2.94	2.61
⑦	—	Φ12	1410	1	1.41	1.25	Φ12	1410	1	1.41	1.25
⑧	—	Φ16	2290	2	4.58	7.23	Φ16	2290	2	4.58	7.23
⑨	—	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑩	—	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑪	—	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ12	170	2	0.34	0.30
⑫	—	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
⑬	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
⑭		Φ12	3090	1	3.09	2.74	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
1-1	0.6 ≤ H ₀ ≤ 2.0	120	0.48	53.39
1-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6 2.0 < H ₀ ≤ 4.0	150	0.60	63.04



说明:

1. 单位: mm。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, 大-HRB335级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m。
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。

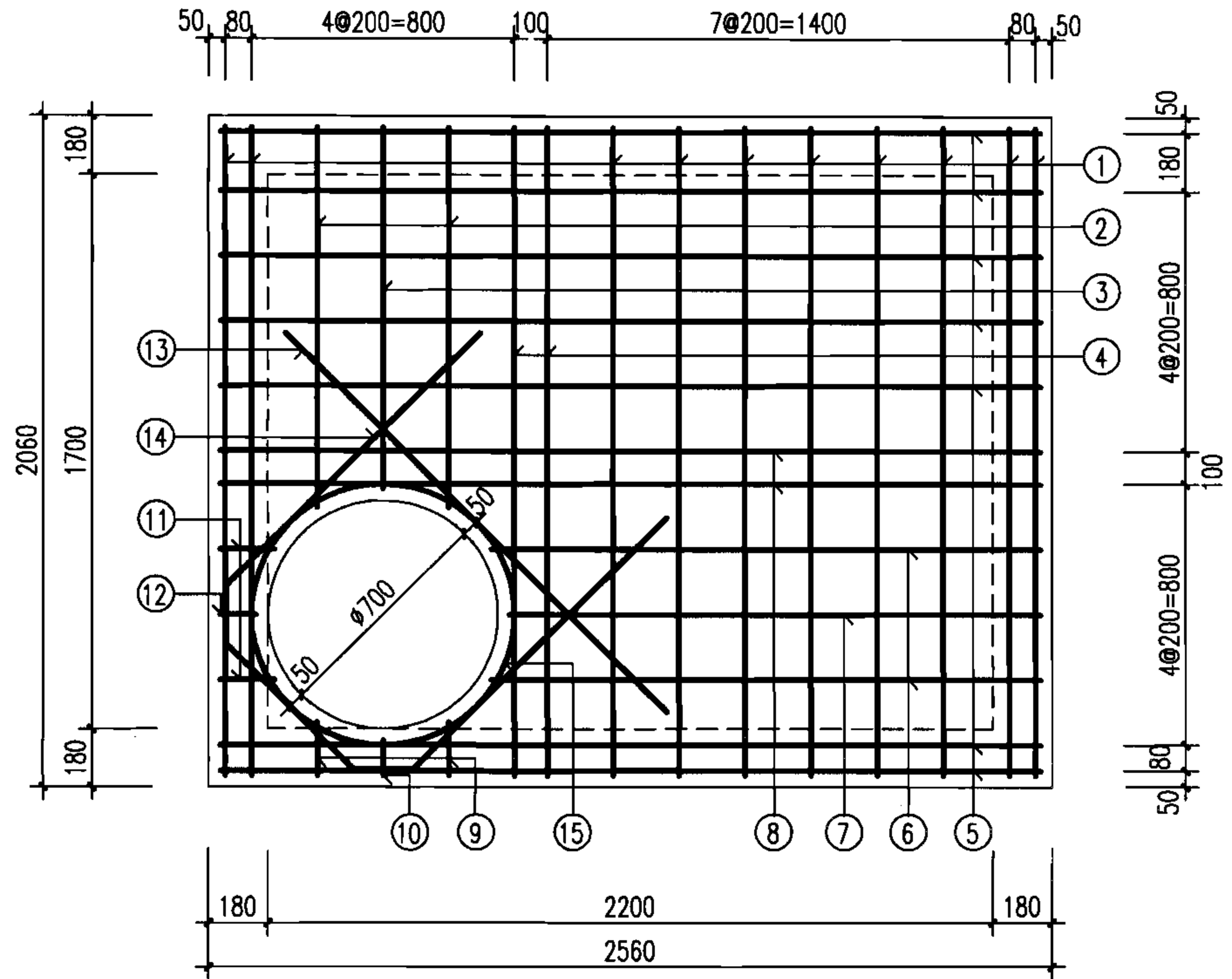
矩形90° 四通雨污水检查井盖板配筋图 ①					图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	52	

钢筋表

编号	形式	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1990	10	19.90	17.67	Φ14	1990	10	19.90	24.04
②	—	Φ12	1170	2	2.34	2.08	Φ14	1170	2	2.34	2.83
③	—	Φ12	1110	1	1.11	0.99	Φ14	1110	1	1.11	1.34
④	—	Φ16	1990	2	3.98	6.28	Φ18	1990	2	3.98	7.95
⑤	—	Φ12	2490	7	17.43	15.48	Φ12	2490	7	17.43	15.48
⑥	—	Φ12	1670	2	3.34	2.97	Φ12	1670	2	3.34	2.97
⑦	—	Φ12	1610	1	1.61	1.43	Φ12	1610	1	1.61	1.43
⑧	—	Φ16	2490	2	4.98	7.86	Φ16	2490	2	4.98	7.86
⑨	—	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑩	—	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑪	—	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ12	170	2	0.34	0.30
⑫	—	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
⑬	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
⑭		Φ12	3090	1	3.09	2.74	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	130	0.64	62.37
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.78	73.60



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

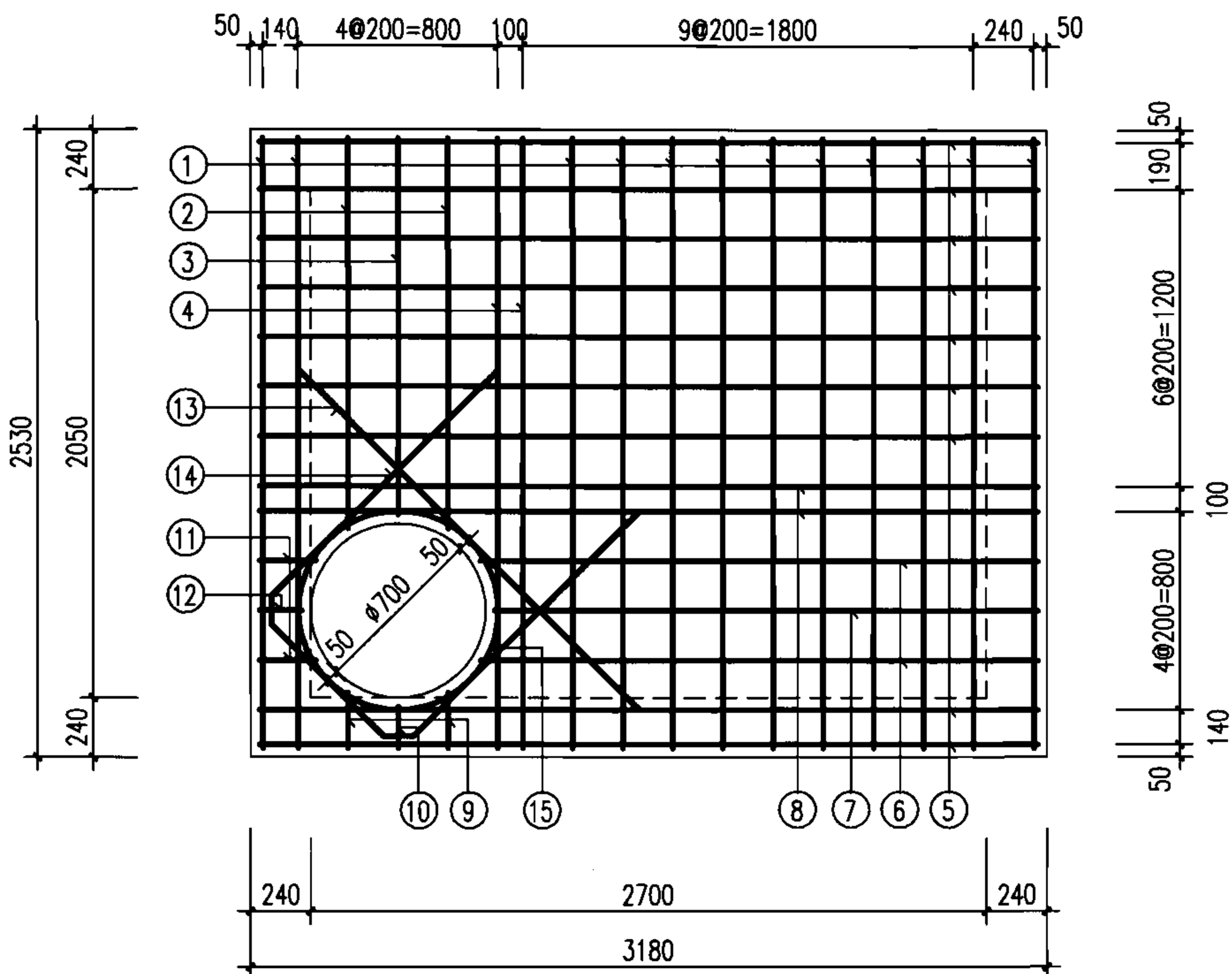
矩形90° 四通雨污水检查井盖板配筋图②						图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	53

钢筋表

编号	形式	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ14	2460	12	29.52	35.66	Φ16	2460	12	29.52	46.58
②	▬	Φ14	1580	2	3.16	3.82	Φ16	1580	2	3.16	4.99
③	▬	Φ14	1520	1	1.52	1.84	Φ16	1520	1	1.52	2.40
④	▬	Φ18	2460	2	4.92	9.83	Φ20	2460	2	4.92	12.13
⑤	▬	Φ12	3110	9	27.99	24.86	Φ14	3110	9	27.99	33.81
⑥	▬	Φ12	2230	2	4.46	3.96	Φ14	2230	2	4.46	5.39
⑦	▬	Φ12	2170	1	2.17	1.93	Φ14	2170	1	2.17	2.62
⑧	▬	Φ16	3110	2	6.22	9.82	Φ18	3110	2	6.22	12.43
⑨	▬	Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
⑩	▬	Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
⑪	▬	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
⑫	▬	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
⑬	▬	Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
⑭		Φ14	3310	1	3.31	4.00	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ16	3470	1	3.47	5.48
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-2	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	1.23	101.81
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.53	133.24



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

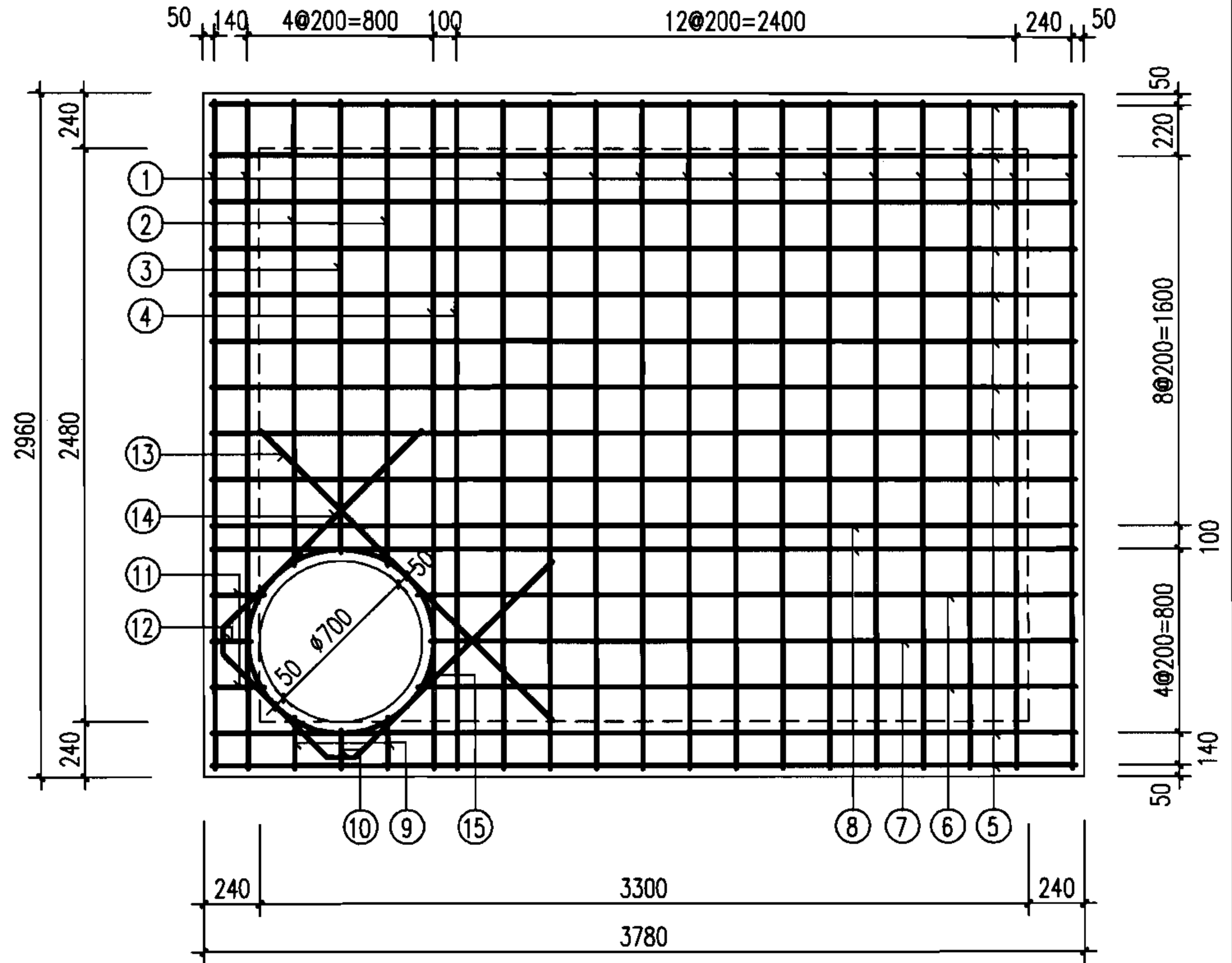
矩形90° 四通雨污水检查井盖板配筋图 ③					图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	温和学	页	54

钢筋表

编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ14	2890	15	43.35	52.37	Φ16	2890	15	43.35	68.41
②	——	Φ14	2010	2	4.02	4.86	Φ16	2010	2	4.02	6.34
③	——	Φ14	1950	1	1.95	2.36	Φ16	1950	1	1.95	3.08
④	——	Φ18	2890	2	5.78	11.55	Φ20	2890	2	5.78	14.25
⑤	——	Φ12	3710	11	40.81	36.24	Φ14	3710	11	40.81	49.30
⑥	——	Φ12	2830	2	5.66	5.03	Φ14	2830	2	5.66	6.84
⑦	——	Φ12	2770	1	2.77	2.46	Φ14	2770	1	2.77	3.35
⑧	——	Φ16	3710	2	7.42	11.71	Φ18	3710	2	7.42	14.83
⑨	——	Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
⑩	——	Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
⑪	——	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
⑫	——	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
⑬	——	Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
⑭		Φ14	3310	1	3.31	4.00	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ16	3470	1	3.47	5.48
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	200	2.16	136.67
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.59	179.29



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

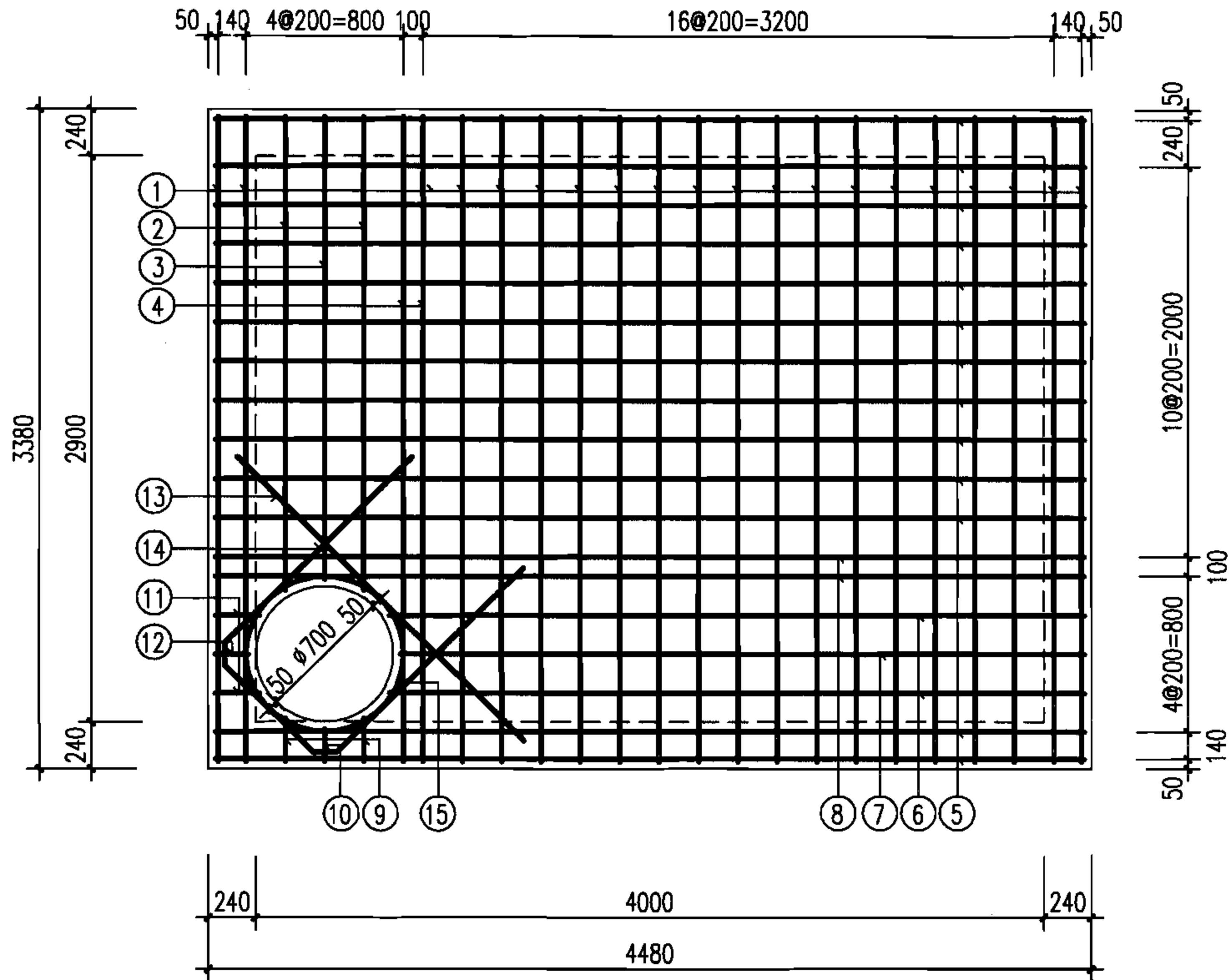
矩形90° 四通雨污水检查井盖板配筋图 ④						图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	55		

钢筋表

编号	形式	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ16	3310	19	62.89	99.24	Φ18	3310	19	62.89	125.65
②	——	Φ16	2430	2	4.86	7.67	Φ18	2430	2	4.86	9.71
③	——	Φ16	2370	1	2.37	3.74	Φ18	2370	1	2.37	4.74
④	——	Φ20	3310	2	6.62	16.32	Φ22	3310	2	6.62	19.75
⑤	——	Φ14	4410	13	57.33	69.25	Φ16	4410	13	57.33	90.47
⑥	——	Φ14	3530	2	7.06	8.53	Φ16	3530	2	7.06	11.14
⑦	——	Φ14	3470	1	3.47	4.19	Φ16	3470	1	3.47	5.48
⑧	——	Φ18	4410	2	8.82	17.62	Φ20	4410	2	8.82	21.75
⑨	——	Φ16	230	2	0.46	0.73	Φ18	230	2	0.46	0.92
⑩	——	Φ16	170	1	0.17	0.27	Φ18	170	1	0.17	0.34
⑪	——	Φ14	230	2	0.46	0.56	Φ16	230	2	0.46	0.73
⑫	——	Φ14	170	1	0.17	0.21	Φ16	170	1	0.17	0.27
⑬	——	Φ16	1920	1	1.92	3.03	Φ18	2060	1	2.06	4.12
⑭		Φ16	3470	1	3.47	5.48	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ18	3610	1	3.61	7.21
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

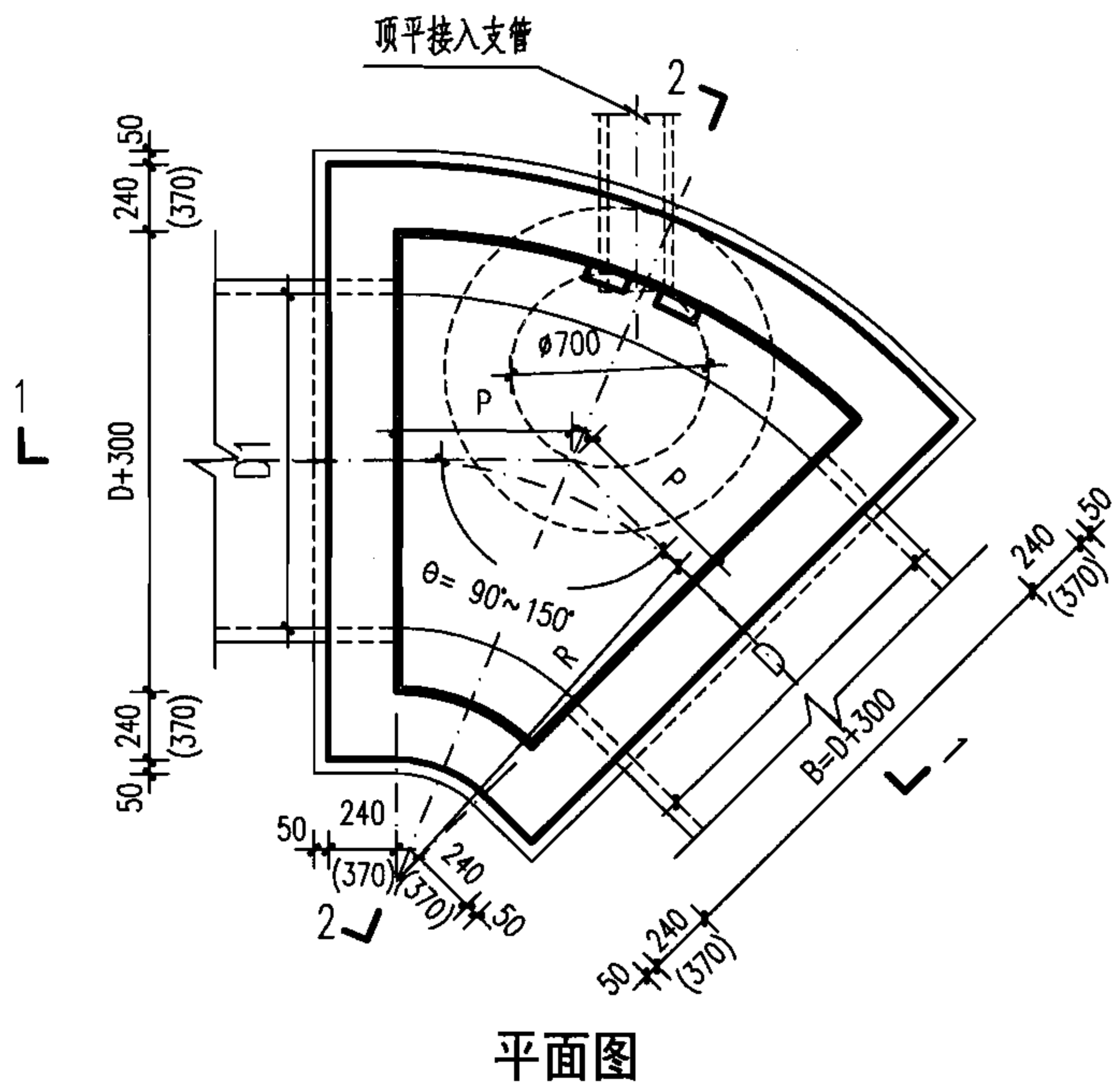
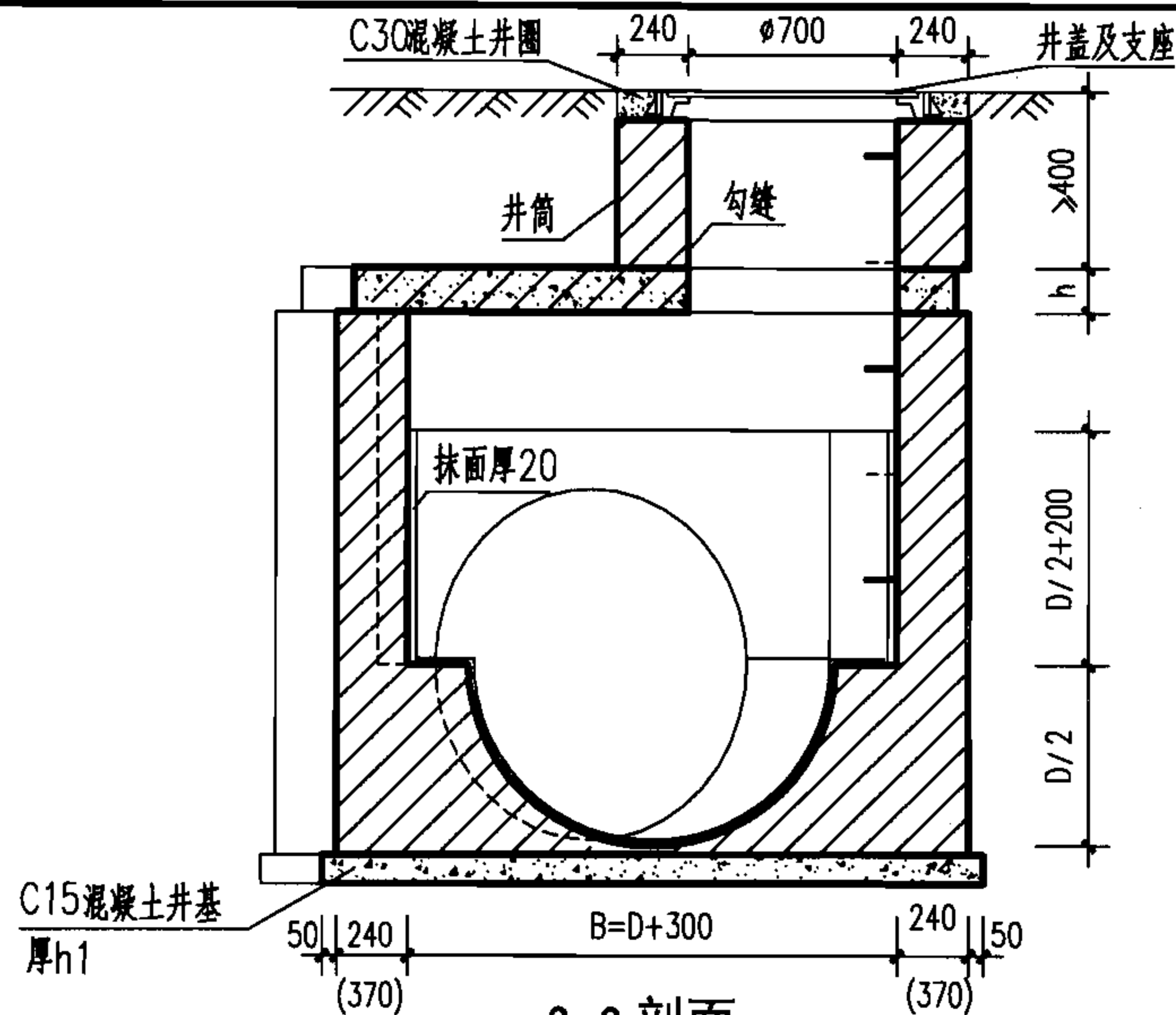
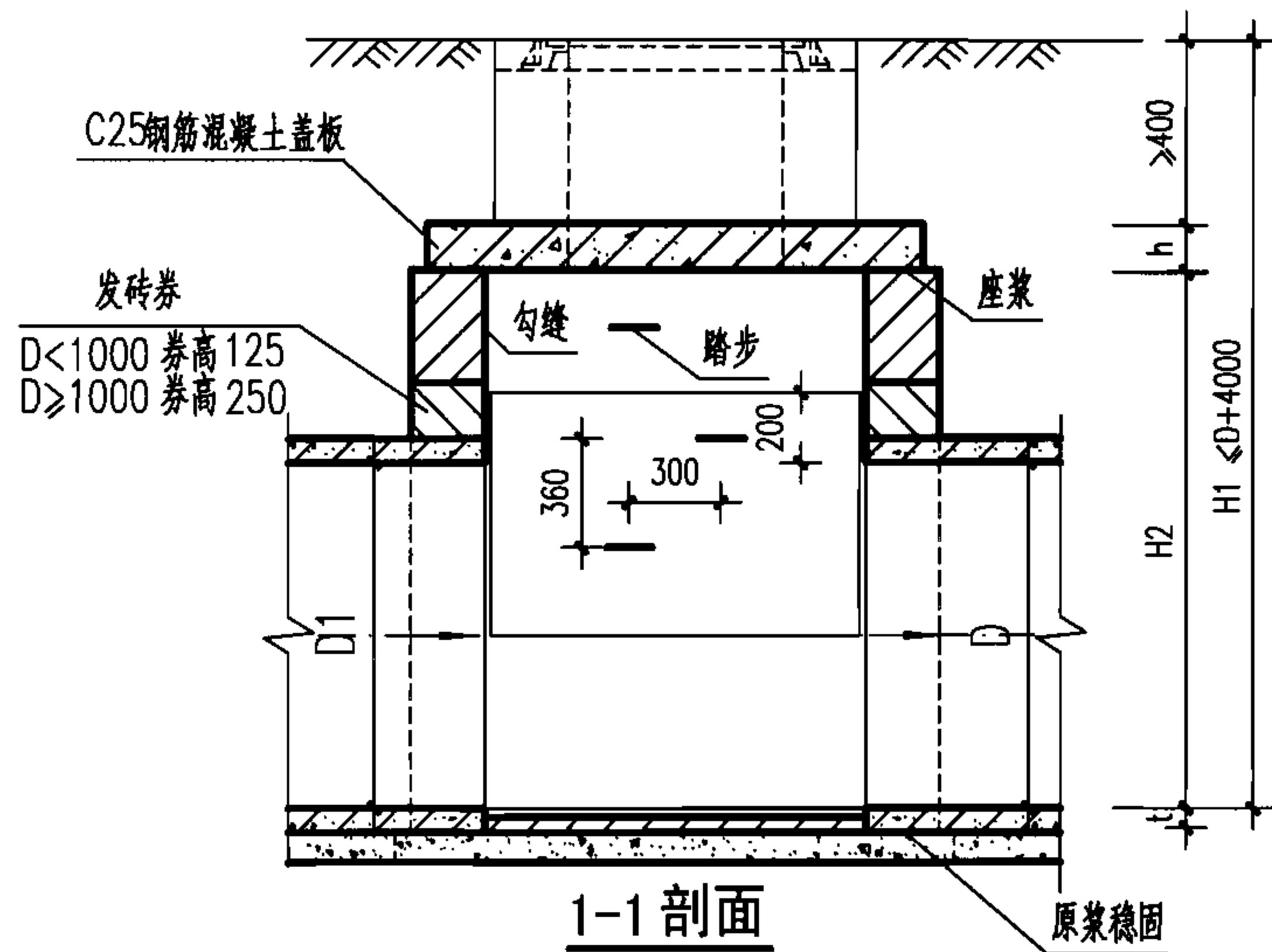
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	240	3.54	239.45
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	280	4.13	304.89



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

矩形90° 四通雨污水检查井盖板配筋图 ⑤						图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	56



说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井室高度 H2 自井底至盖板底净高一般为 1800, 埋深不足时酌情减少.
当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度 $H2 = D + t + 360$.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实.
6. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 130 页.
7. 支管垂直接入最大管径:
 $D = 800 \sim 900$ 时 $d \leq 300$;
 $D = 1000 \sim 1350$ 时 $d \leq 400$;
 $D = 1500 \sim 1650$ 时 $d \leq 600$;
 $D = 1800 \sim 2000$ 时 $d \leq 800$.
8. 当 $D \geq 1800$ 时, 墙厚改为 370.
9. 混凝土井基厚 $h1$:
 $D = 800 \sim 1000$ 时 $h1 = 200$;
 $D = 1100 \sim 1500$ 时 $h1 = 300$;
 $D = 1650 \sim 2000$ 时 $h1 = 400$.

扇形砖砌雨水检查井 (90° ~ 150°)
D=800~2000

图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页 57

$\theta=90^\circ$

管径	R	P	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	1100	1100	5.41	0.71	0.82	见盖板图	8.10
1000	1200	1200	6.24	0.71	0.93		10.72
1100	1200	1200	6.24	0.71	1.47		10.72
1200~1350	1350	1350	7.64	0.71	1.81		15.33
1500	1650	1650	8.65	0.71	2.26		18.84
1650	1650	1650	8.65	0.71	3.21		18.84
1800	1800	1800	9.37	0.71	4.31		21.83
2000	2000	2000	10.56	0.71	5.00		25.98

$\theta=120^\circ$

管径	R	P	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	1100	635	4.32	0.71	0.62	见盖板图	6.01
1000	1200	693	4.87	0.71	0.69		7.91
1100	1200	693	4.87	0.71	1.09		7.91
1200~1350	1350	779	5.76	0.71	1.33		11.23
1500	1650	953	6.38	0.71	1.65		13.75
1650	1650	953	6.38	0.71	2.33		13.75
1800	1800	1039	6.79	0.71	3.21		15.94
2000	2000	1155	7.50	0.71	3.68		18.90

$\theta=135^\circ$

管径	R	P	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
80~900	1300	538	3.78	0.71	0.57	见盖板图	4.97
1000	1400	580	4.19	0.71	0.63		6.51
1100	1400	580	4.19	0.71	1.00		6.51
1200~1350	1500	621	4.82	0.71	1.18		9.18
1500	1700	704	5.25	0.71	1.37		11.21
1650	1700	704	5.25	0.71	1.94		11.21
1800	1850	766	5.51	0.71	2.70		12.99
2000	2050	849	5.97	0.71	3.08		15.37

$\theta=150^\circ$

管径	R	P	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	2000	536	3.24	0.71	0.58	见盖板图	3.93
1000	2200	589	3.50	0.71	0.65		5.10
1100	2200	589	3.50	0.71	1.03		5.10
1200~1350	2200	589	3.88	0.71	1.25		7.13
1500	2200	589	4.12	0.71	1.24		8.66
1650	2200	589	4.12	0.71	1.75		8.66
1800	2200	589	4.22	0.71	2.34		10.04
2000	2200	589	4.43	0.71	2.50		11.83

扇形砖砌雨水检查井 (90° ~ 150°)
主要尺寸及工程数量表

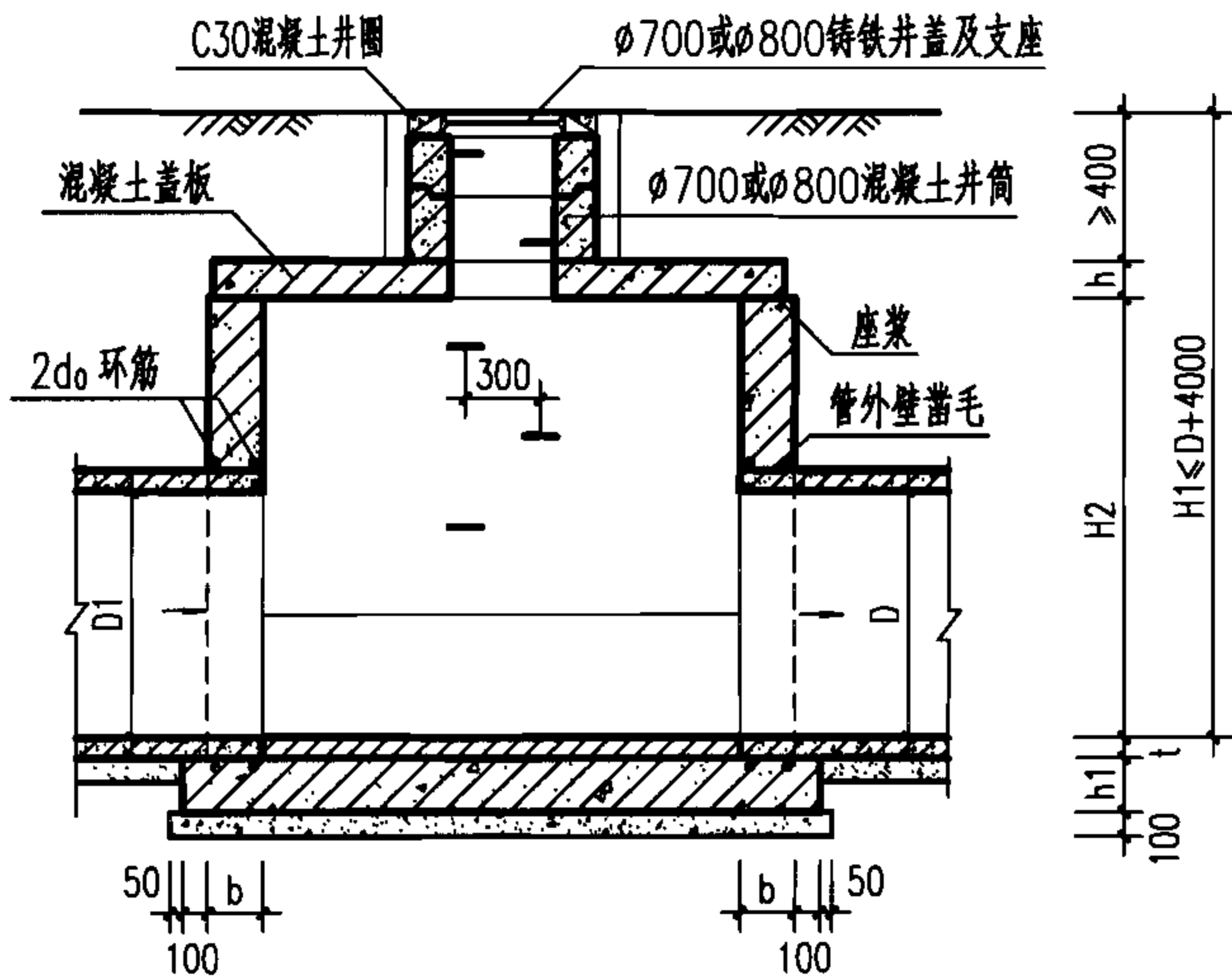
图集号

06MS201-3

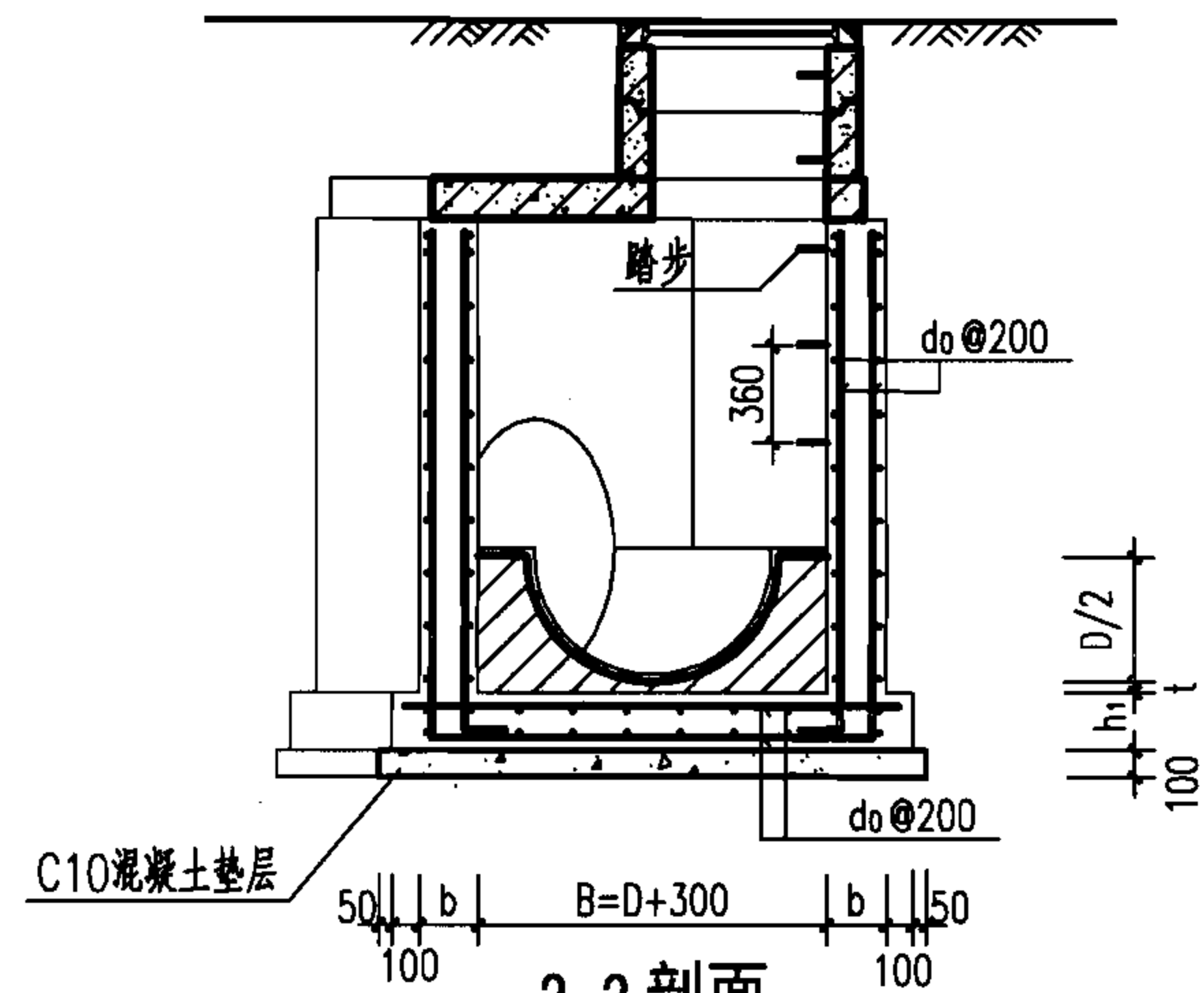
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

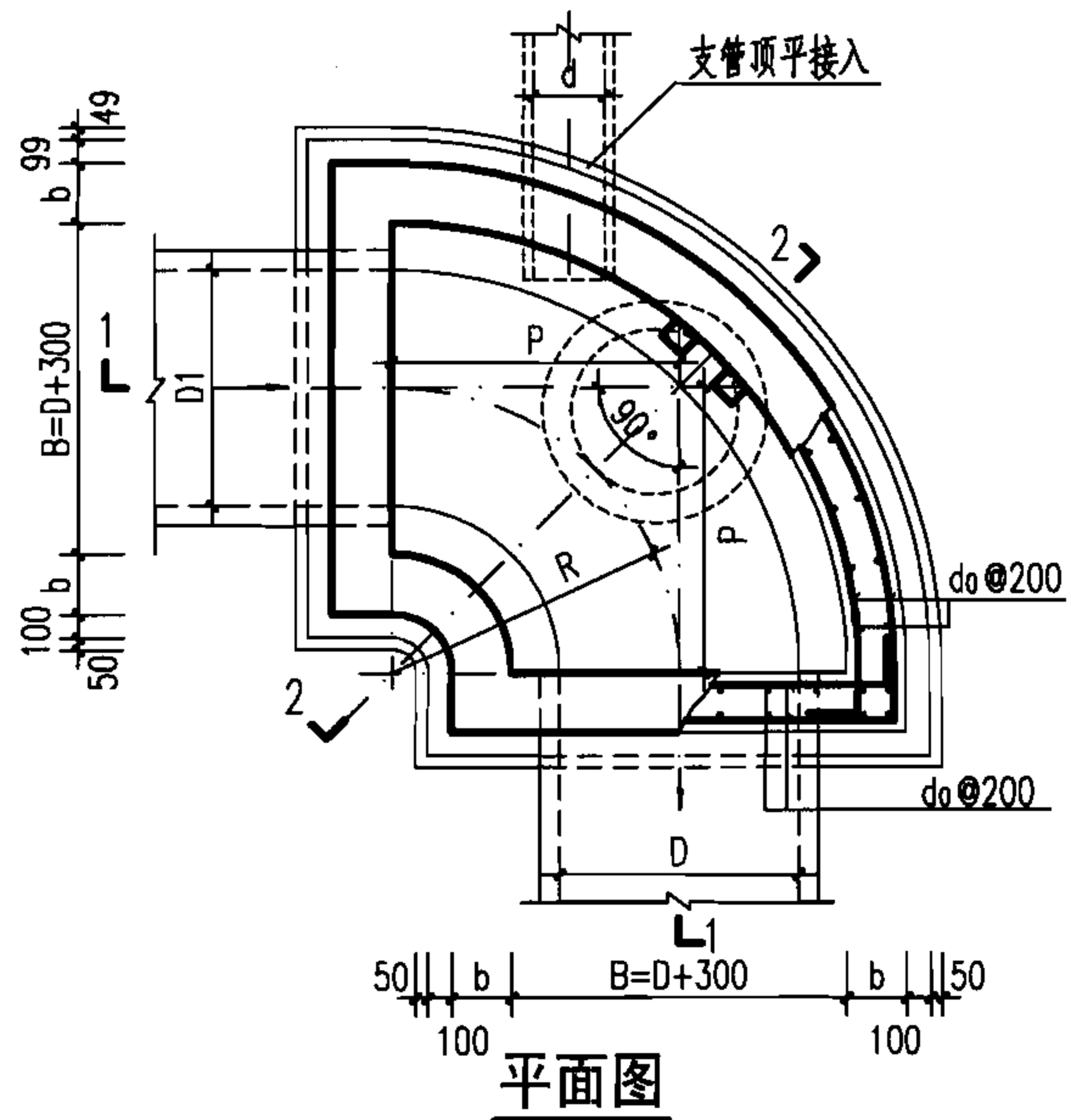
58



1-1 剖面



2-2 剖面



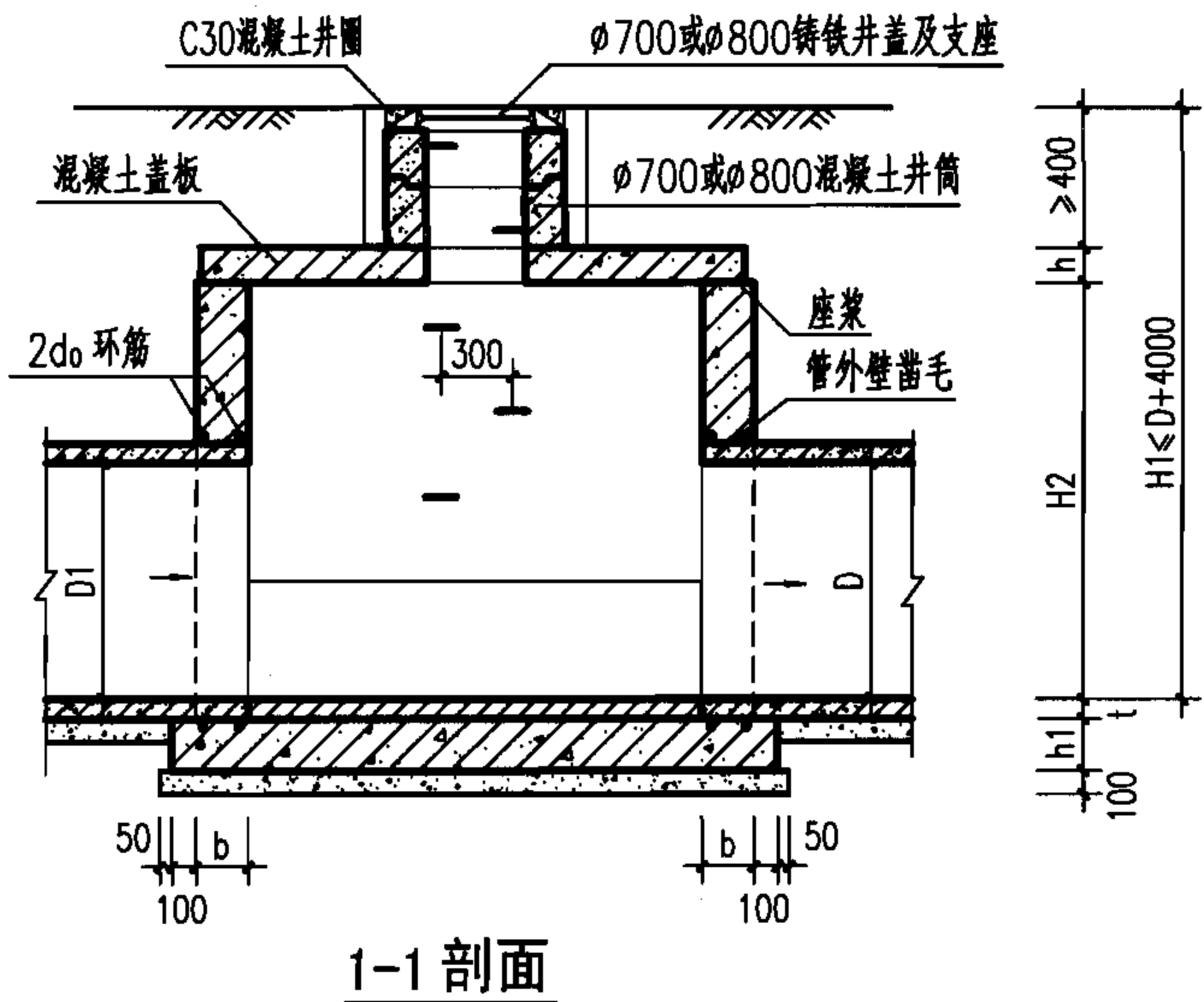
平面图

井室尺寸及配筋表

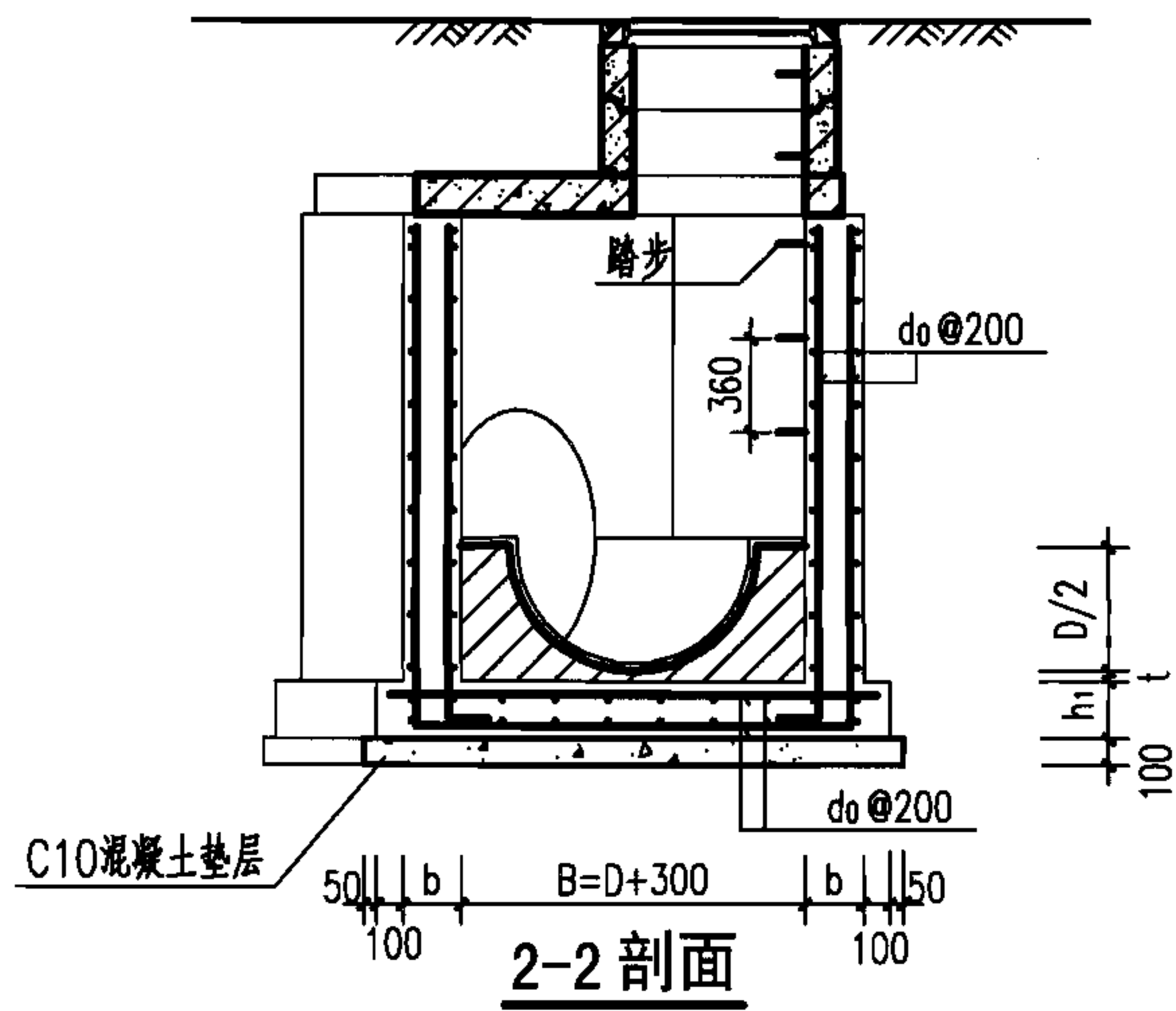
管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
	D	R	P	b		
800~900	1100	1100	250	300	Φ12	1
1000~1100	1200	1200				2
1200~1350	1350	1350				3
1500~1650	1650	1650	300	350	Φ14	4
1800	1800	1800				5
2000	2000	2000				6

- 说明:
1. 单位: mm.
 2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 中-HPB235级钢、Φ-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
 3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
 4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
 5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当D ≥ 1350时, 井室高度H2 = D + t + 360.
 6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
 7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
 8. 支管垂直接入最大管径:
 D=800 ~ 900 时 d ≤ 300;
 D=1000 ~ 1350时 d ≤ 400;
 D=1500 ~ 1650时 d ≤ 600;
 D=1800 ~ 2000时 d ≤ 800.
 9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

扇形混凝土雨水检查井 (90°)						图集号	06MS201-3
D=800~2000						页	59
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页	59



1-1 剖面



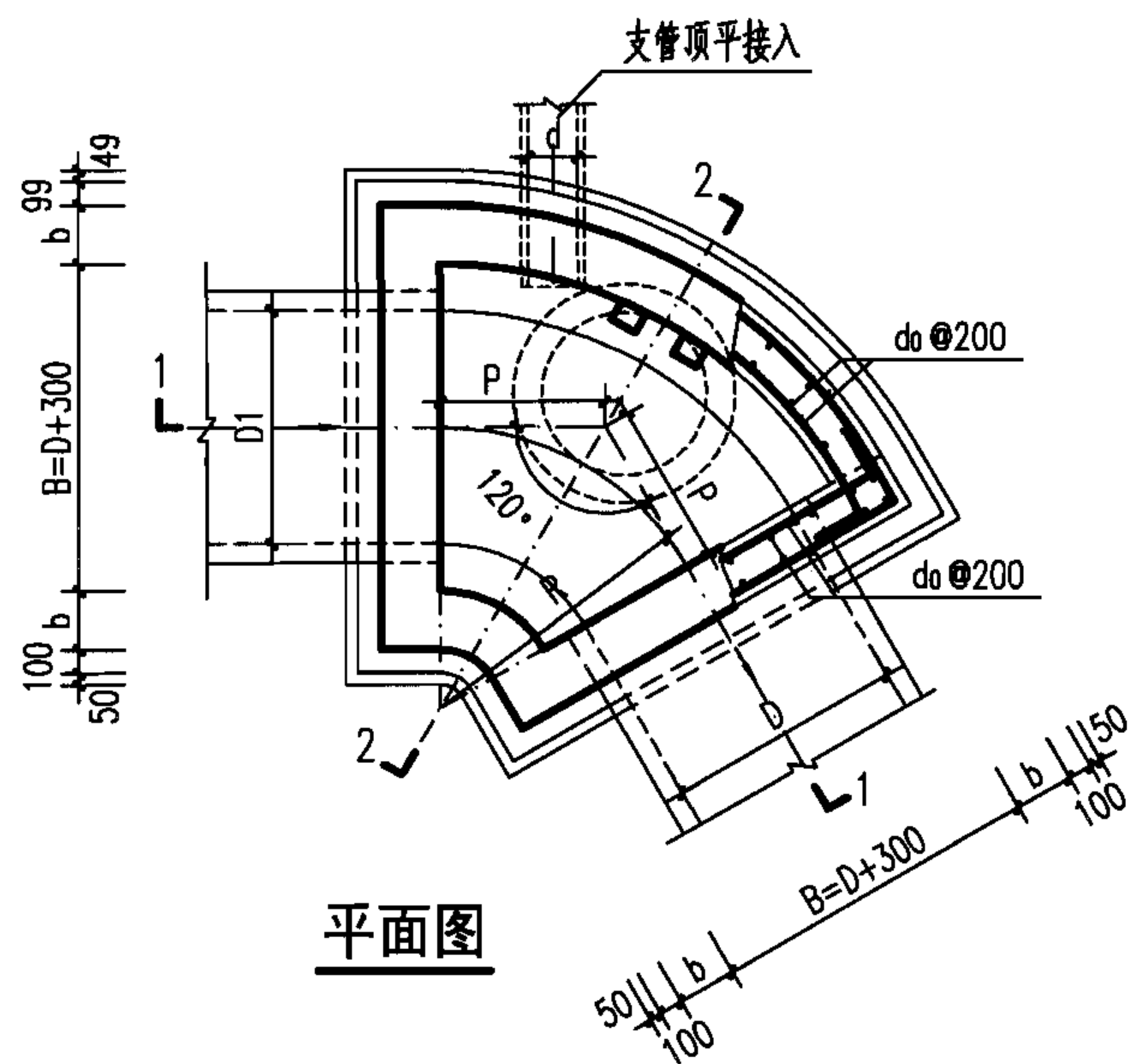
2-2 剖面

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25, S4; 钢筋中-HPB235级钢, 中-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当 $D \geq 1350$ 时, 井室高度 $H2 = D + t + 360$.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
8. 支管垂直接入最大管径:
 $D=800 \sim 900$ 时 $d \leq 300$;
 $D=1000 \sim 1350$ 时 $d \leq 400$;
 $D=1500 \sim 1650$ 时 $d \leq 600$;
 $D=1800 \sim 2000$ 时 $d \leq 800$.
9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸			钢筋 d ₀	盖板 型号
	R	P	b		
800~900	1100	635	250	Φ12	1
1000~1100	1200	693			2
1200~1350	1350	779			3
1500~1650	1650	953	300	Φ14	4
1800	1800	1039			5
2000	2000	1155	350	Φ14	6



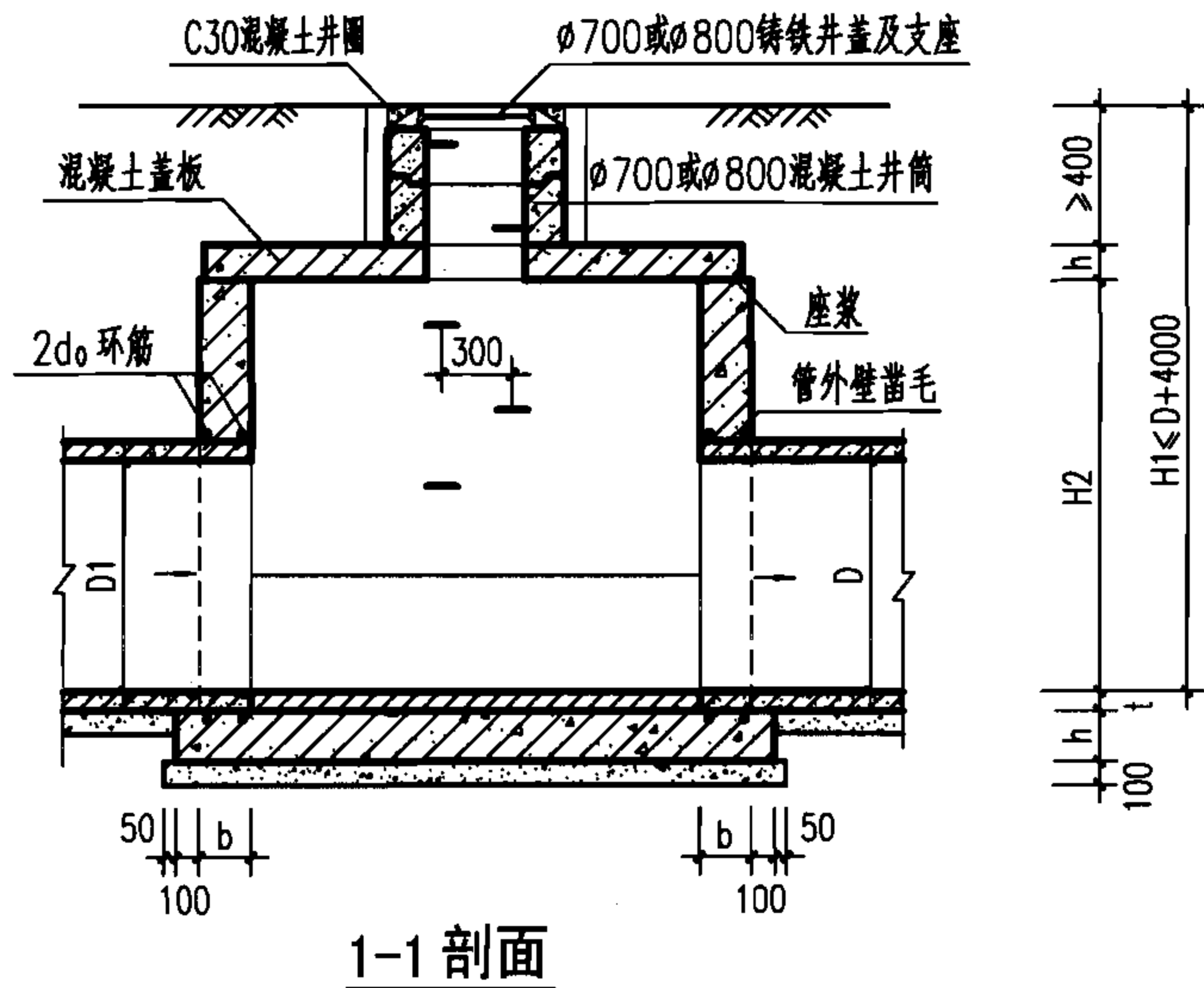
平面图

扇形混凝土雨水检查井 (120°)
D=800~2000

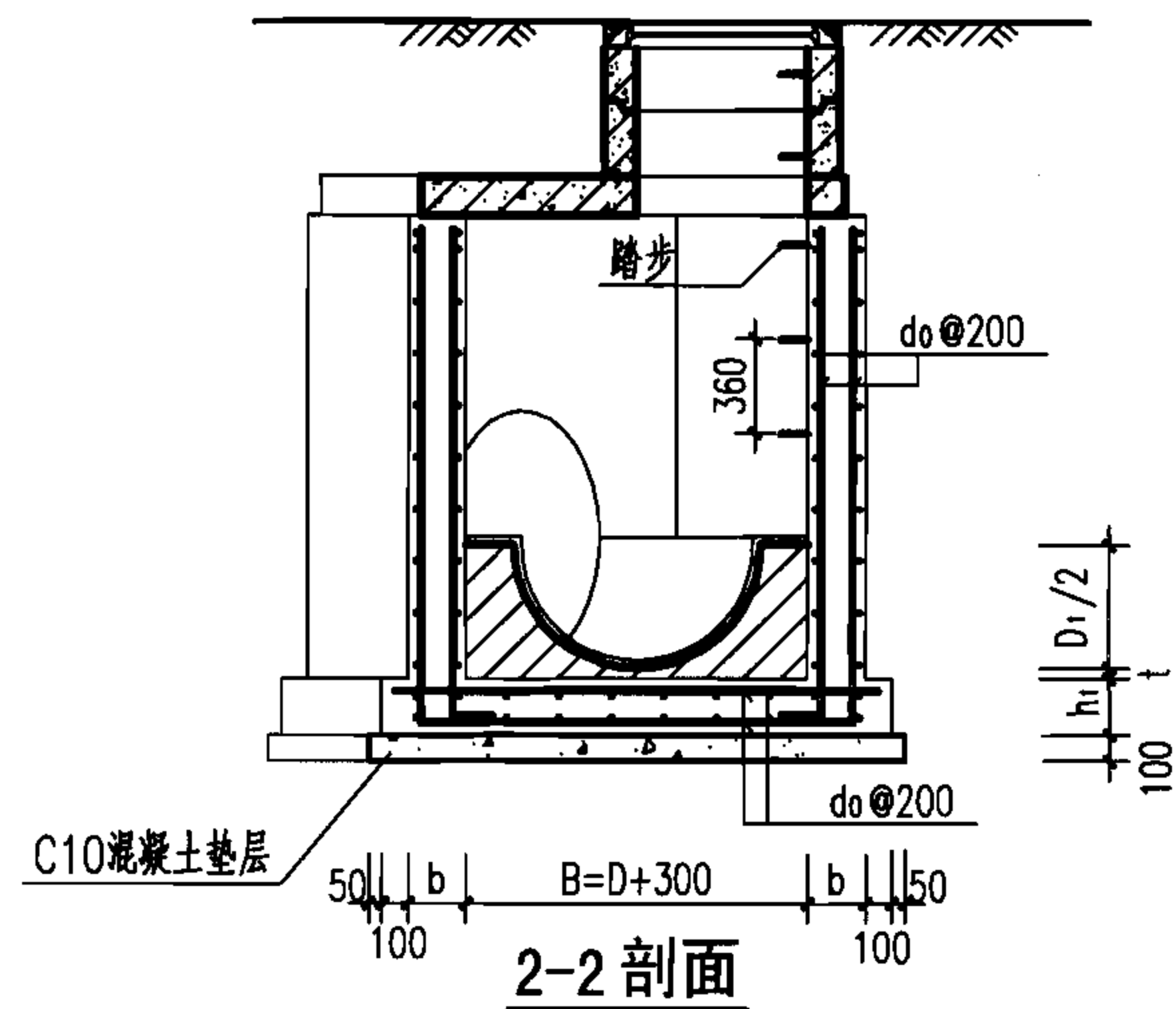
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页 60



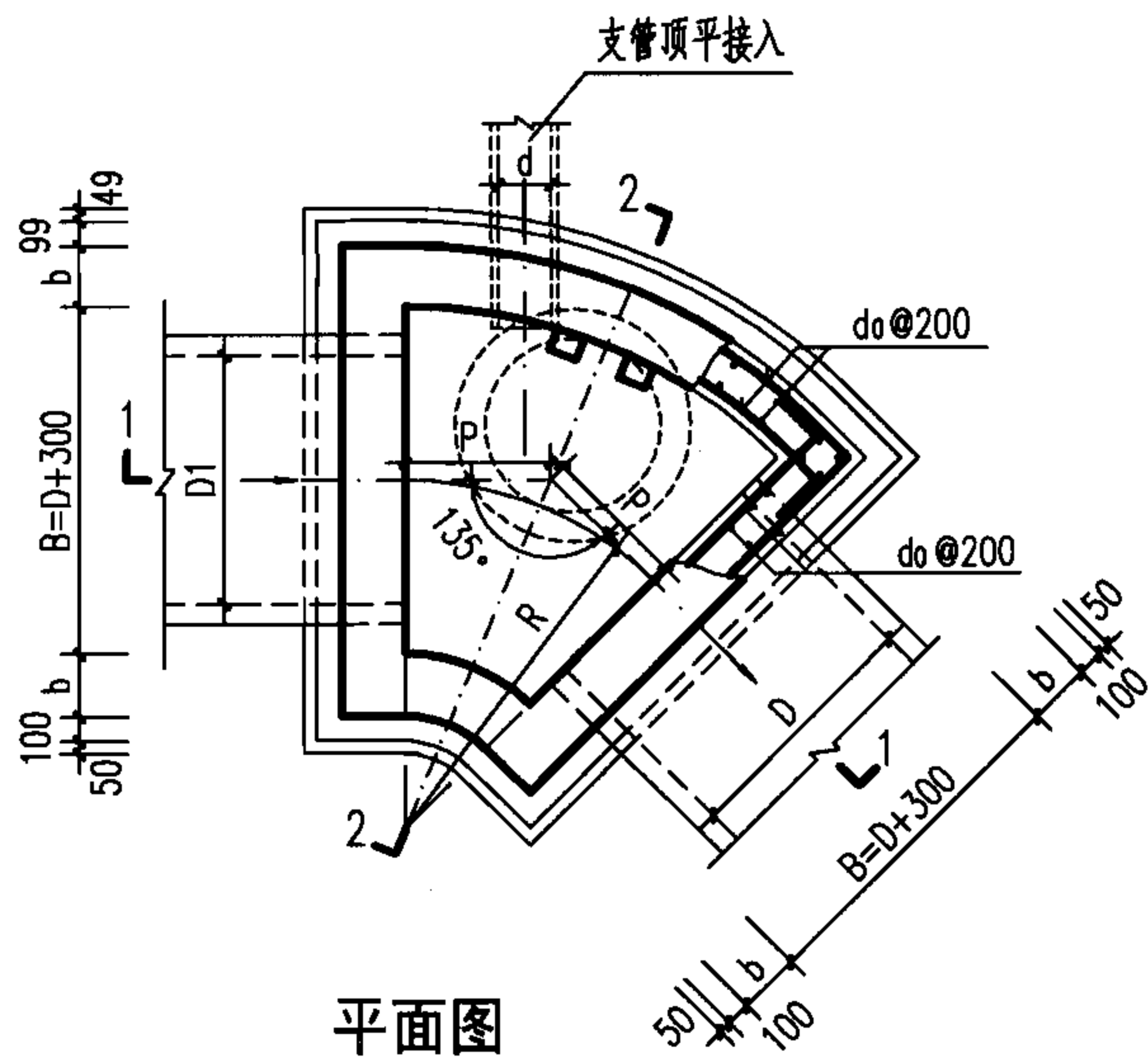
1-1 剖面



2-2 剖面

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 do	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	1300	538	250	300	Φ12	1
1000~1100	1400	580				2
1200~1350	1500	621				3
1500~1650	1700	704				4
1800	1850	766	300	350	Φ14	5
2000	2050	849				6



平面图

说明:

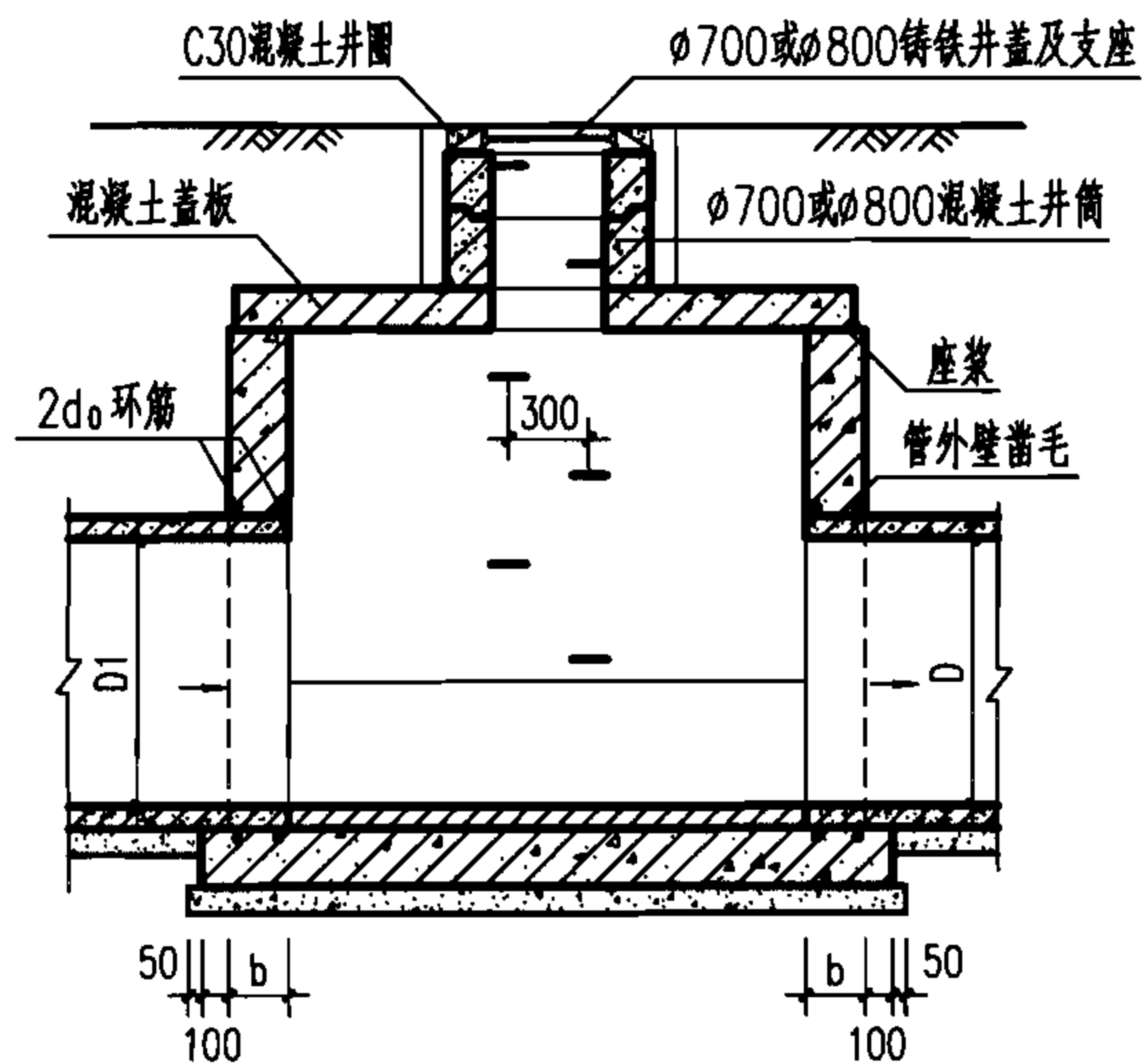
1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中—HPB235级钢、中—HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当D ≥ 1350时, 井室高度H2 = D + t + 360.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=800 ~ 900 时 d ≤ 300;
D=1000 ~ 1350时 d ≤ 400;
D=1500 ~ 1650时 d ≤ 600;
D=1800 ~ 2000时 d ≤ 800.
9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

扇形混凝土雨水检查井 (135°)
D=800~2000

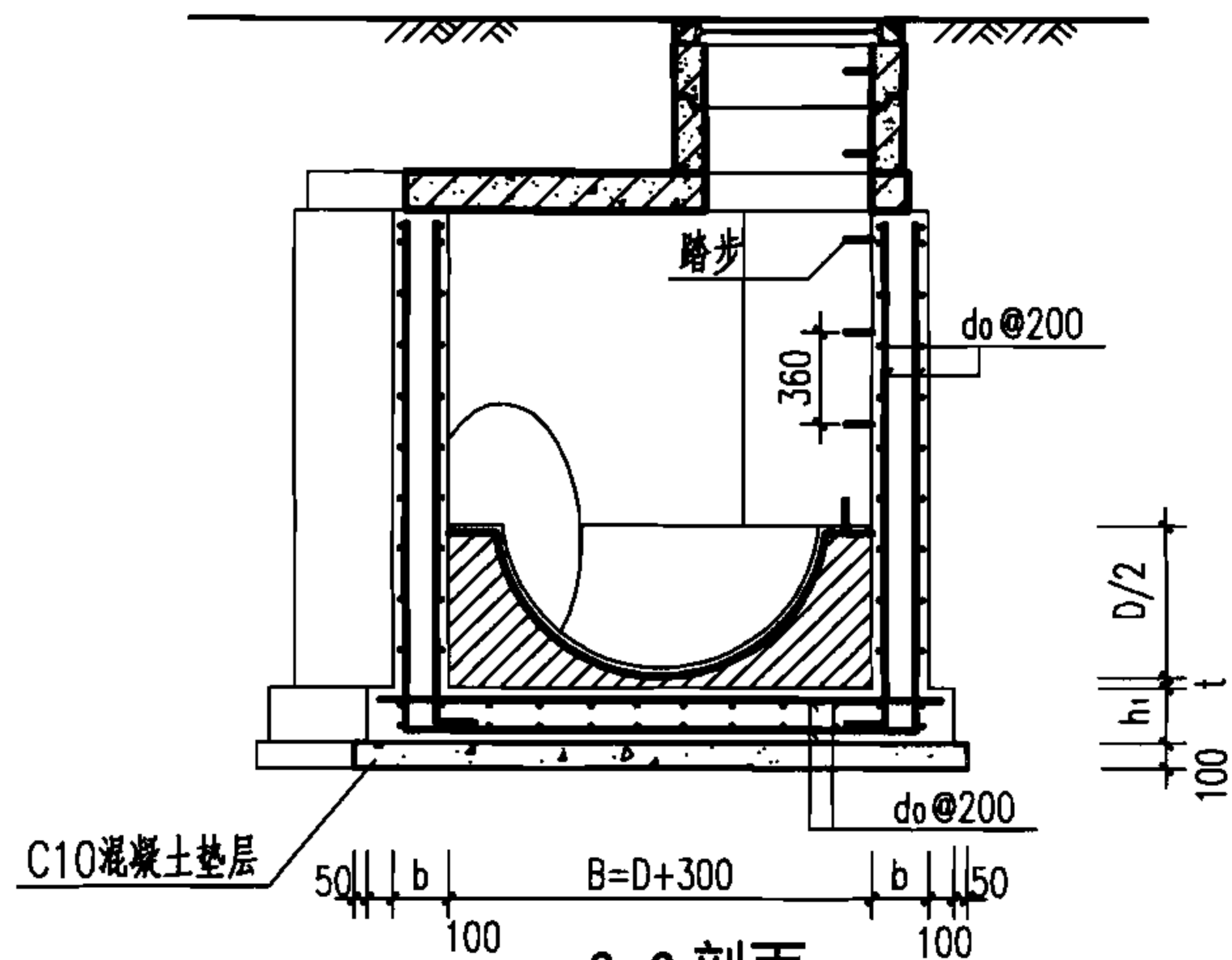
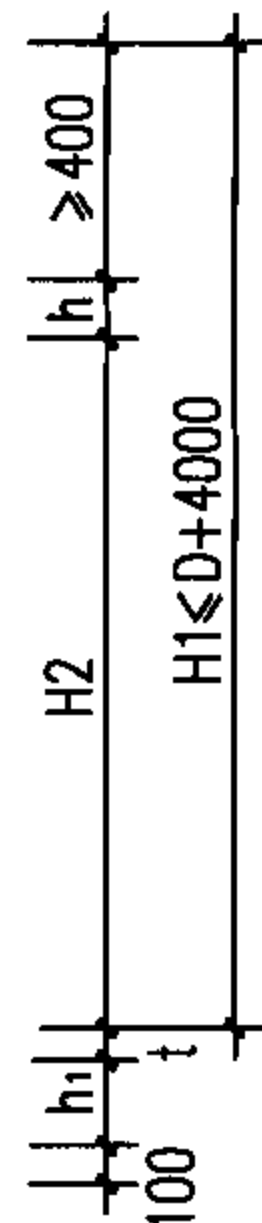
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页 61



1-1 剖面



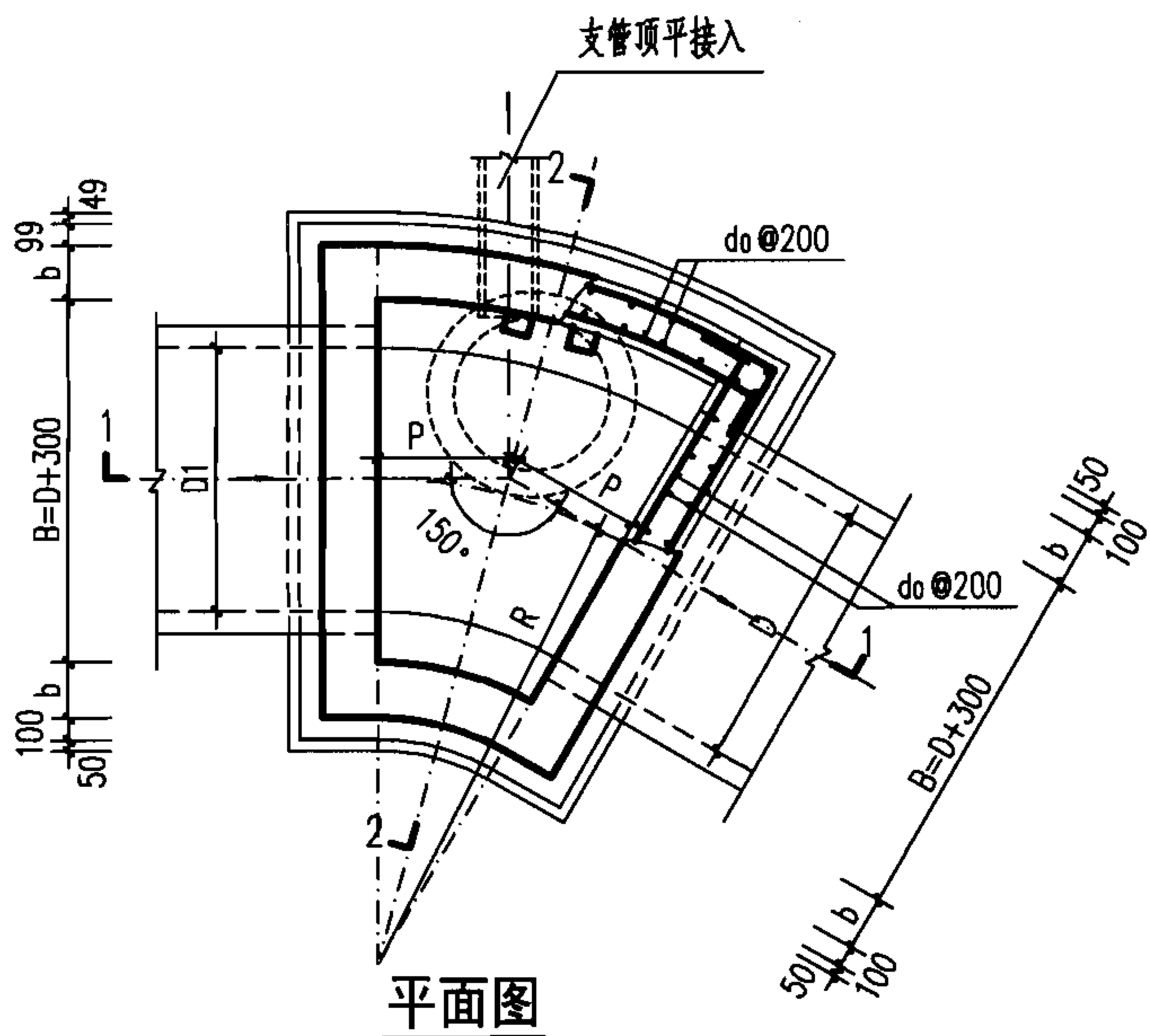
2-2 剖面

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 do	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	2000	536	250	300	Φ12	1
1000~1100	2200	589				2
1200~1350	2200	589				3
1500~1650	2200	589	300	350	Φ14	4
1800	2200	589				5
2000	2200	589				6

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢, 中-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度H2自井底至盖板底净高一般为1800, 埋深不足时酌情减少. 当D≥1350时, 井室高度H2=D+t+360.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第131页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=800~900时 d≤300;
D=1000~1350时 d≤400;
D=1500~1650时 d≤600;
D=1800~2000时 d≤800.
9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.



平面图

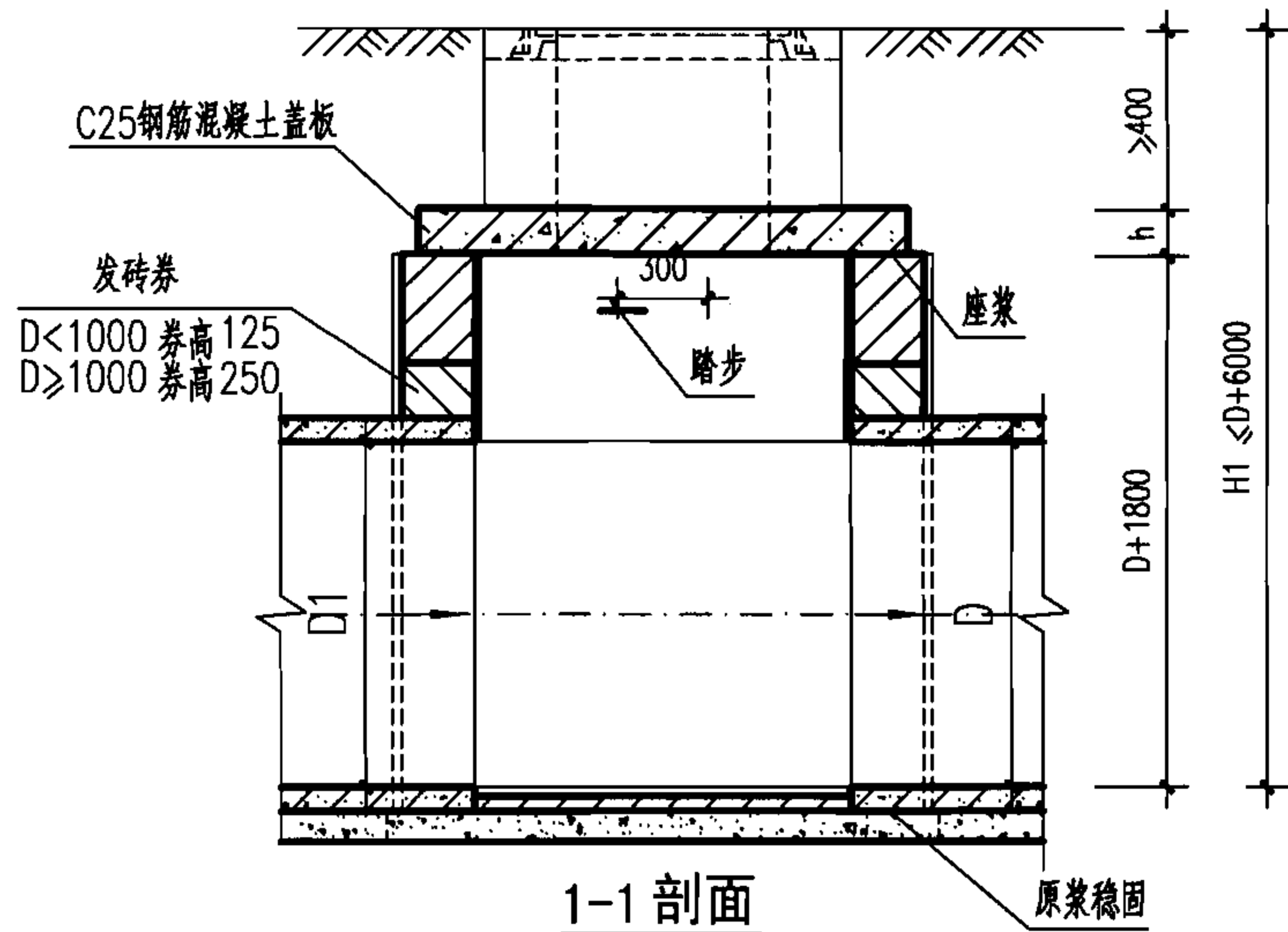
扇形混凝土雨水检查井 (150°)
D=800~2000

图集号 06MS201-3

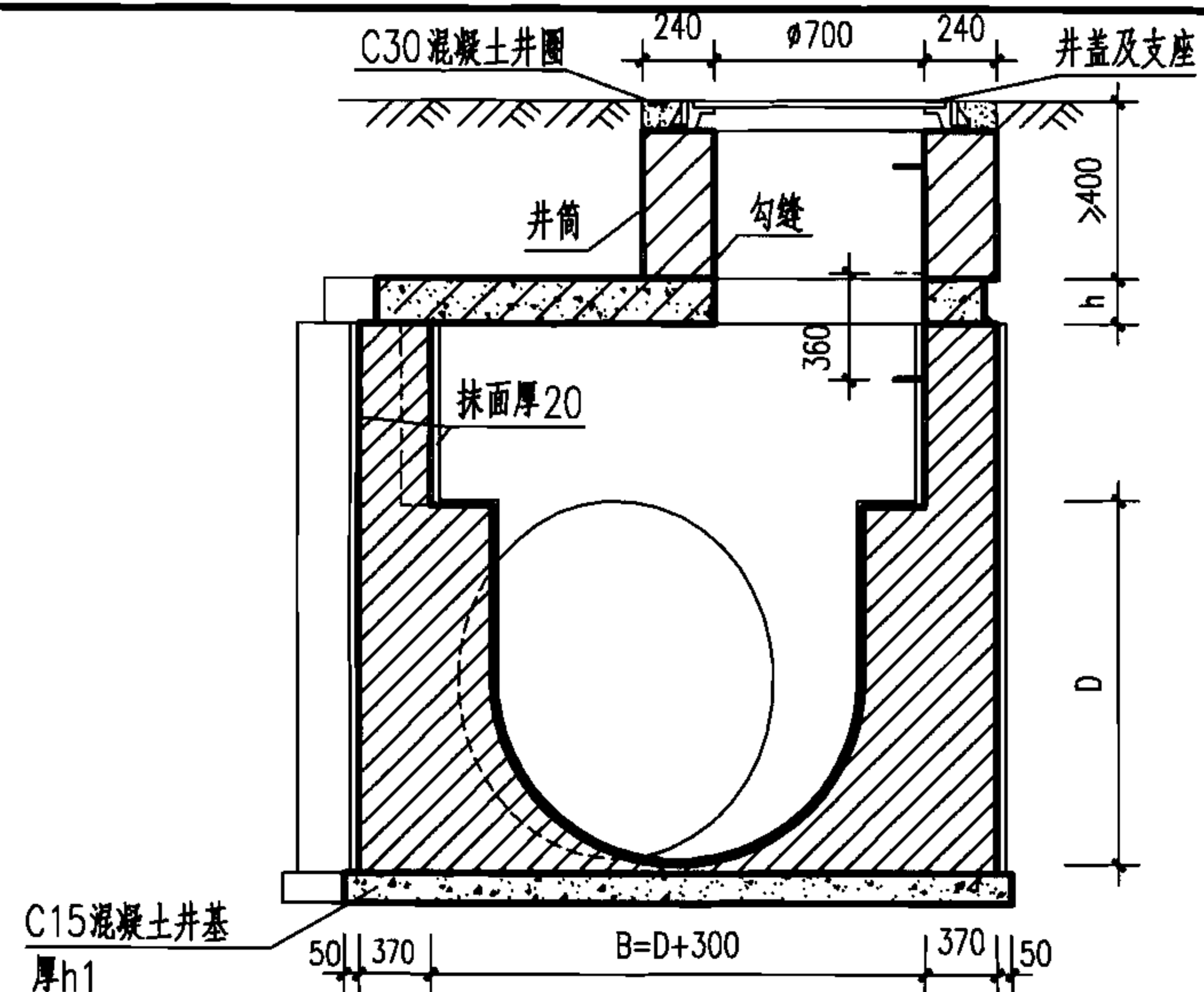
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

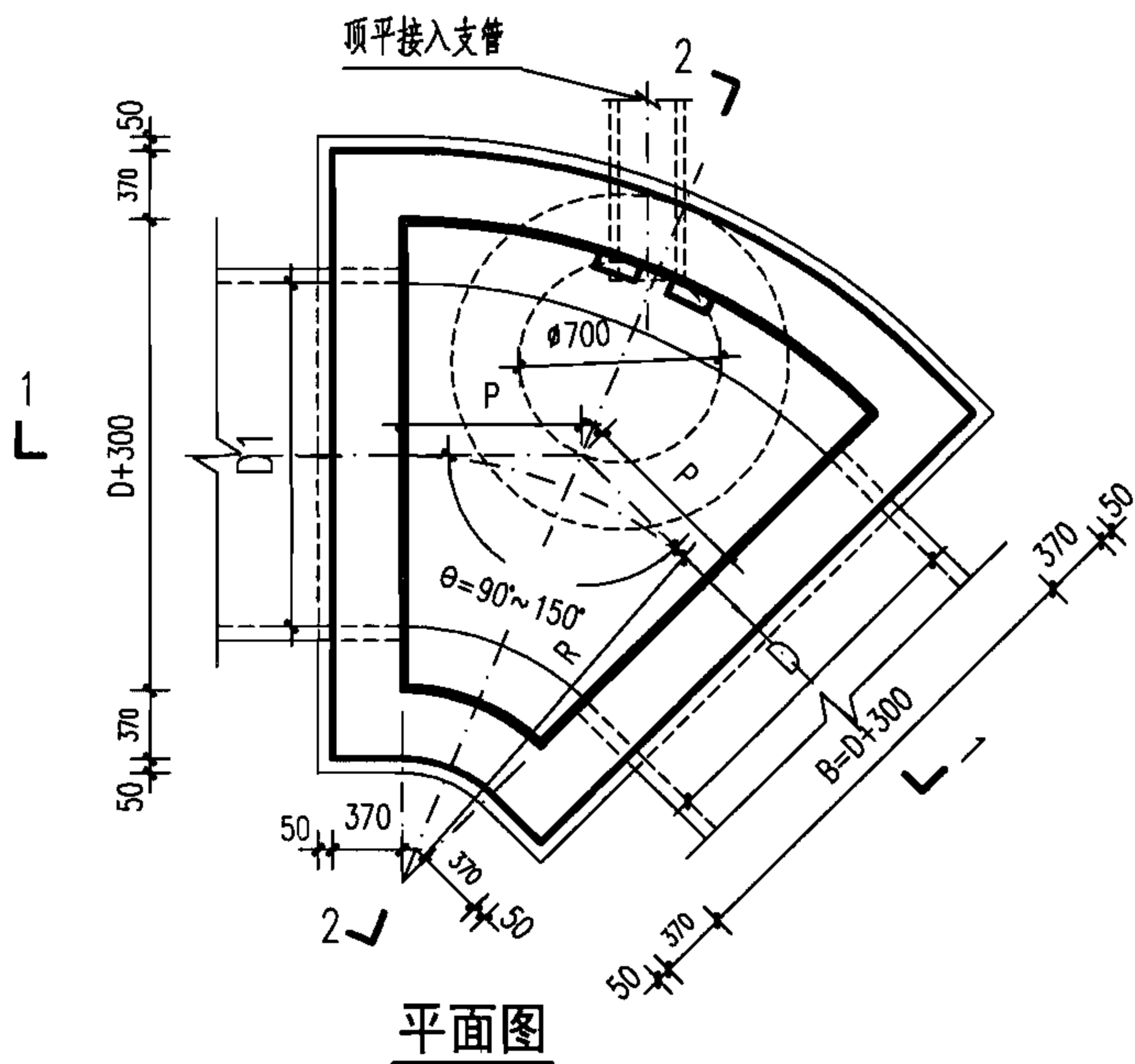
62



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚 20.
5. 井室高度自管顶至盖板底净高一般为 $D+1800$, 埋深不足时酌情减少,
6. 接入支管超挖部分用级配砂石, 混凝土或砖填实.
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第 132 页.
8. 支管垂直接入最大管径:
 $D=800 \sim 900$ 时 $d \leq 300$;
 $D=1000 \sim 1350$ 时 $d \leq 400$;
 $D=1500$ 时 $d \leq 600$.
9. 混凝土井基厚 h_1 :
 $D=800 \sim 1000$ 时 $h_1=200$;
 $D=1100 \sim 1500$ 时 $h_1=300$.

扇形砖砌污水检查井 ($90^\circ \sim 150^\circ$)
 $D=800 \sim 1500\text{mm}$

图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页 63

$\theta=90^\circ$

管径 D (mm)	R (mm)	P (mm)	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	1100	1100	8.32	0.71	1.05	见盖板图	35.84
1000	1200	1200	10.28	0.71	1.17		43.42
1100	1200	1200	10.28	0.71	1.83		43.42
1200~1350	1350	1350	13.70	0.71	2.21		55.28
1500	1650	1650	16.27	0.71	2.72		65.68

$\theta=120^\circ$

管径 D (mm)	R (mm)	P (mm)	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	1100	635	6.71	0.71	0.81	见盖板图	28.76
1000	1200	693	8.16	0.71	0.90		34.77
1100	1200	693	8.16	0.71	1.41		34.77
1200~1350	1350	779	10.66	0.71	1.68		44.04
1500	1650	953	12.53	0.71	2.03		51.91

$\theta=135^\circ$

管径 D (mm)	R (mm)	P (mm)	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	1300	538	5.90	0.71	0.76	见盖板图	26.06
1000	1400	580	7.10	0.71	0.83		31.36
1100	1400	580	7.10	0.71	1.33		31.36
1200~1350	1500	621	9.14	0.71	1.51		39.19
1500	1700	704	10.66	0.71	1.72		45.27

$\theta=150^\circ$

管径 D (mm)	R (mm)	P (mm)	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		砂浆抹面 (m ²)
			井室	井筒/m	C15	C25	
800~900	2000	536	5.09	0.71	0.77	见盖板图	24.24
1000~1100	2200	589	6.04	0.71	0.85		29.15
1000~1100	2200	589	6.04	0.71	1.34		29.15
1200~1350	2200	589	7.62	0.71	1.49		35.63
1500	2200	589	8.78	0.71	1.58		40.29

扇形砖砌污水检查井 (90° ~ 150°)
主要尺寸及工程数量表

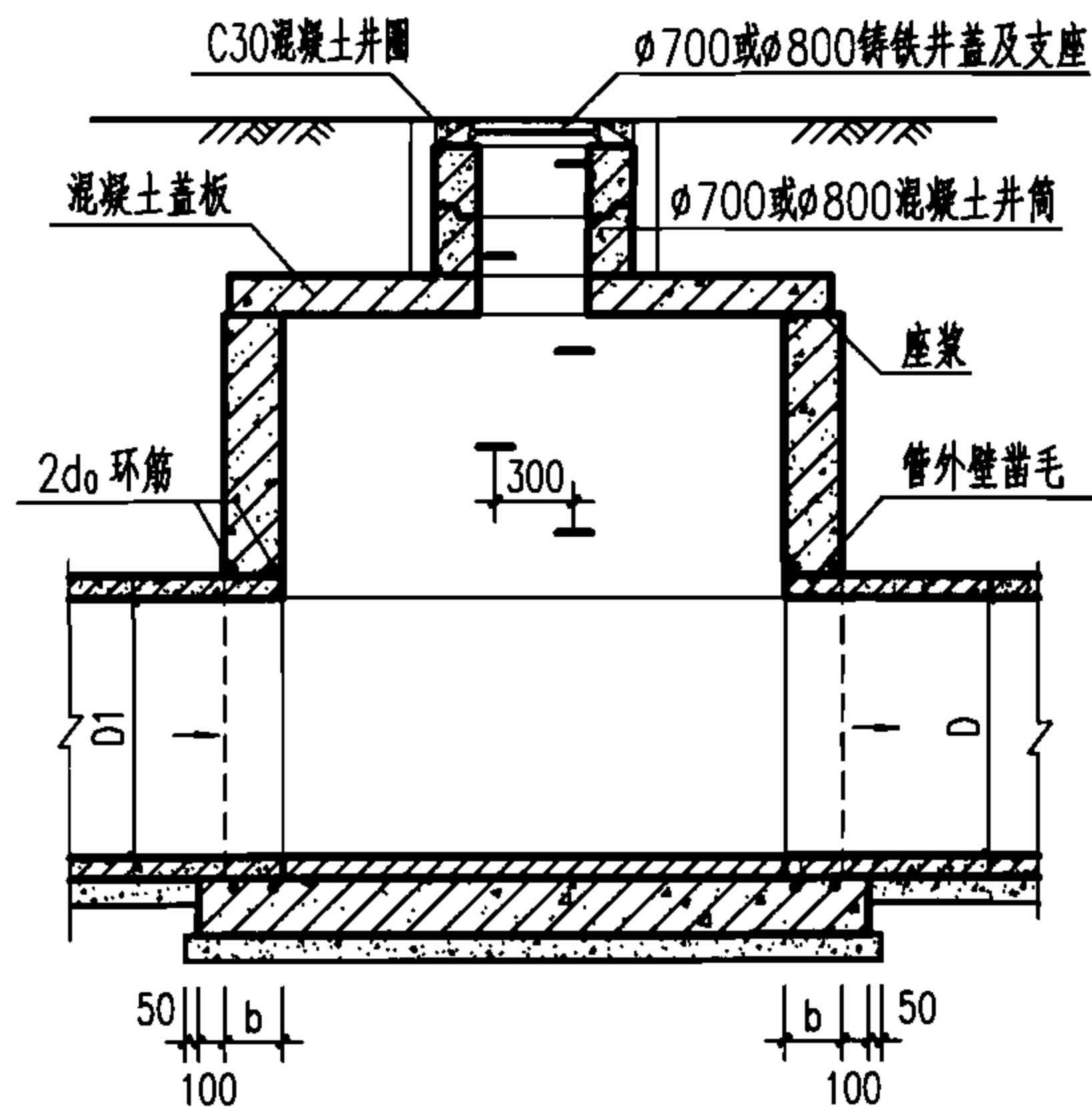
图集号

06MS201-3

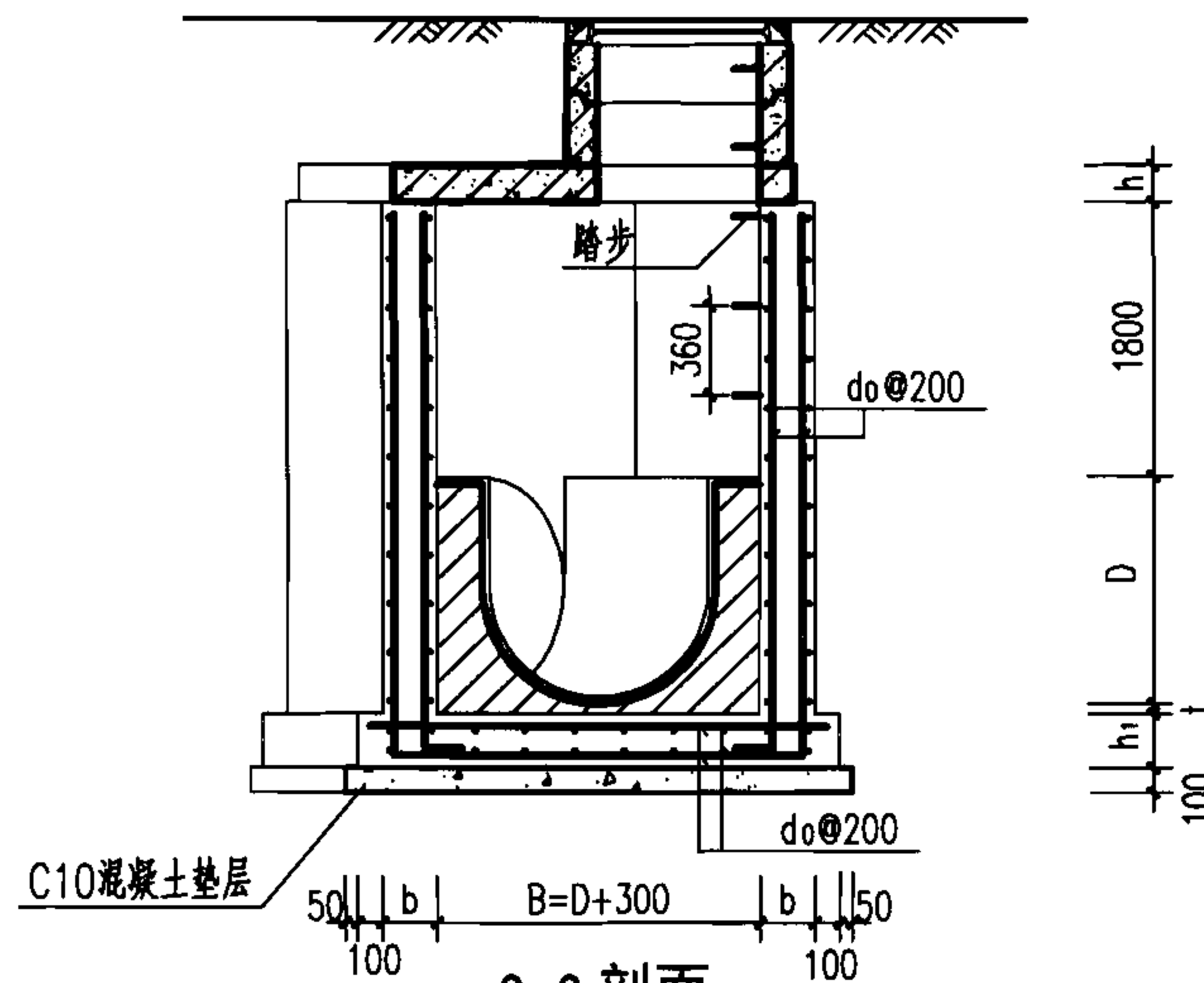
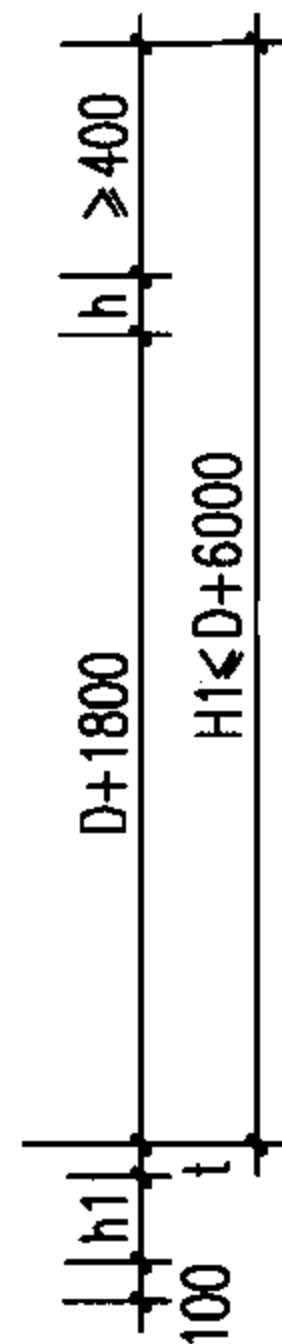
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

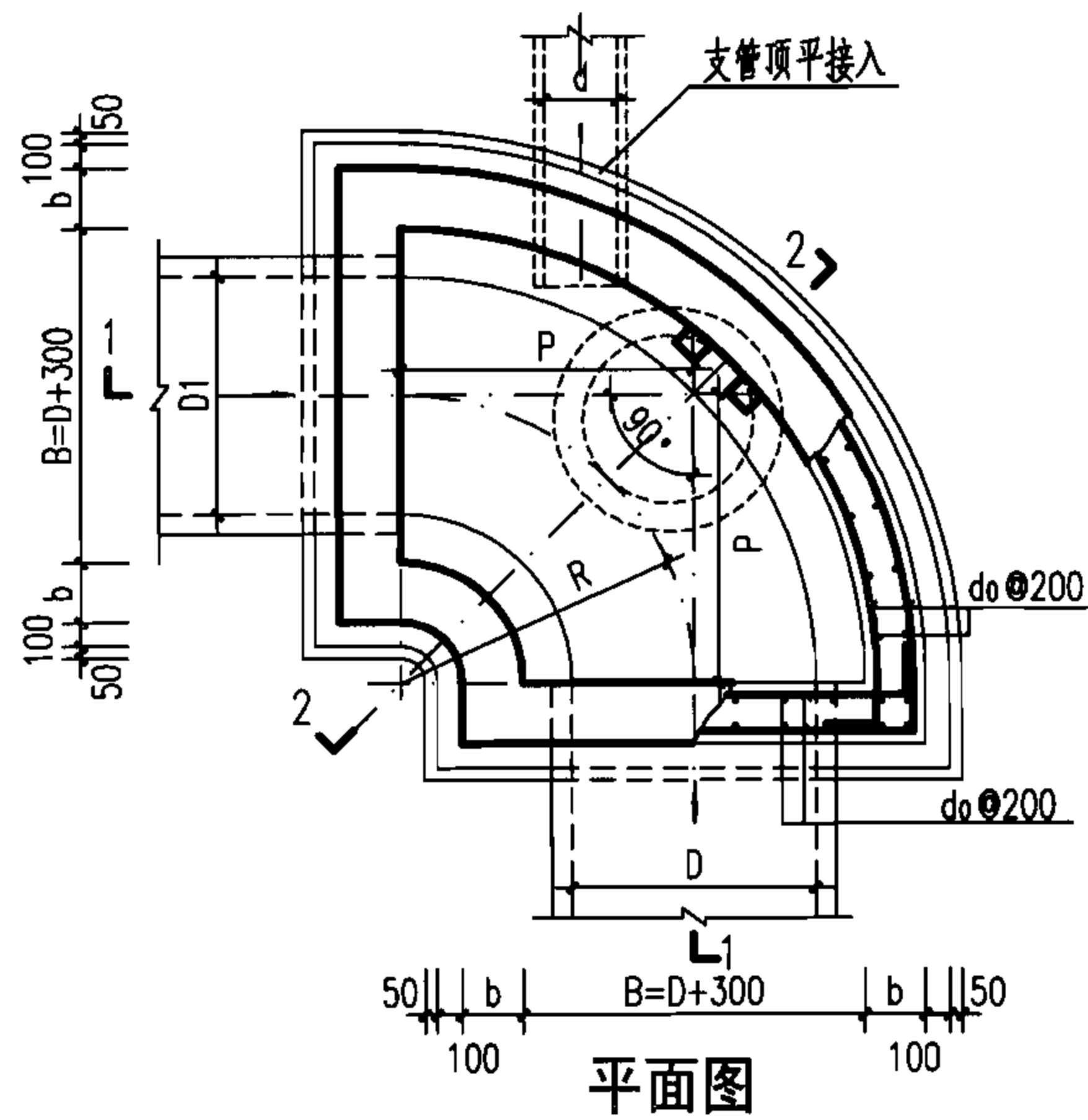
64



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				钢筋	盖板型号
	D	R	P	b		
800~900	1100	1100	250	300	Φ12	1
1000~1100	1200	1200				2
1200~1350	1350	1350				3
1500	1650	1650				4

说明:

- 单位: mm.
- 井墙及底板混凝土为C25, S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
- 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
- 支管垂直接入最大管径:
 $D=800 \sim 900$ 时 $d \leq 300$;
 $D=1000 \sim 1350$ 时 $d \leq 400$;
 $D=1500$ 时 $d \leq 600$.
- 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

扇形混凝土污水检查井 (90°)
D=800~1500

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页 65

钢筋表

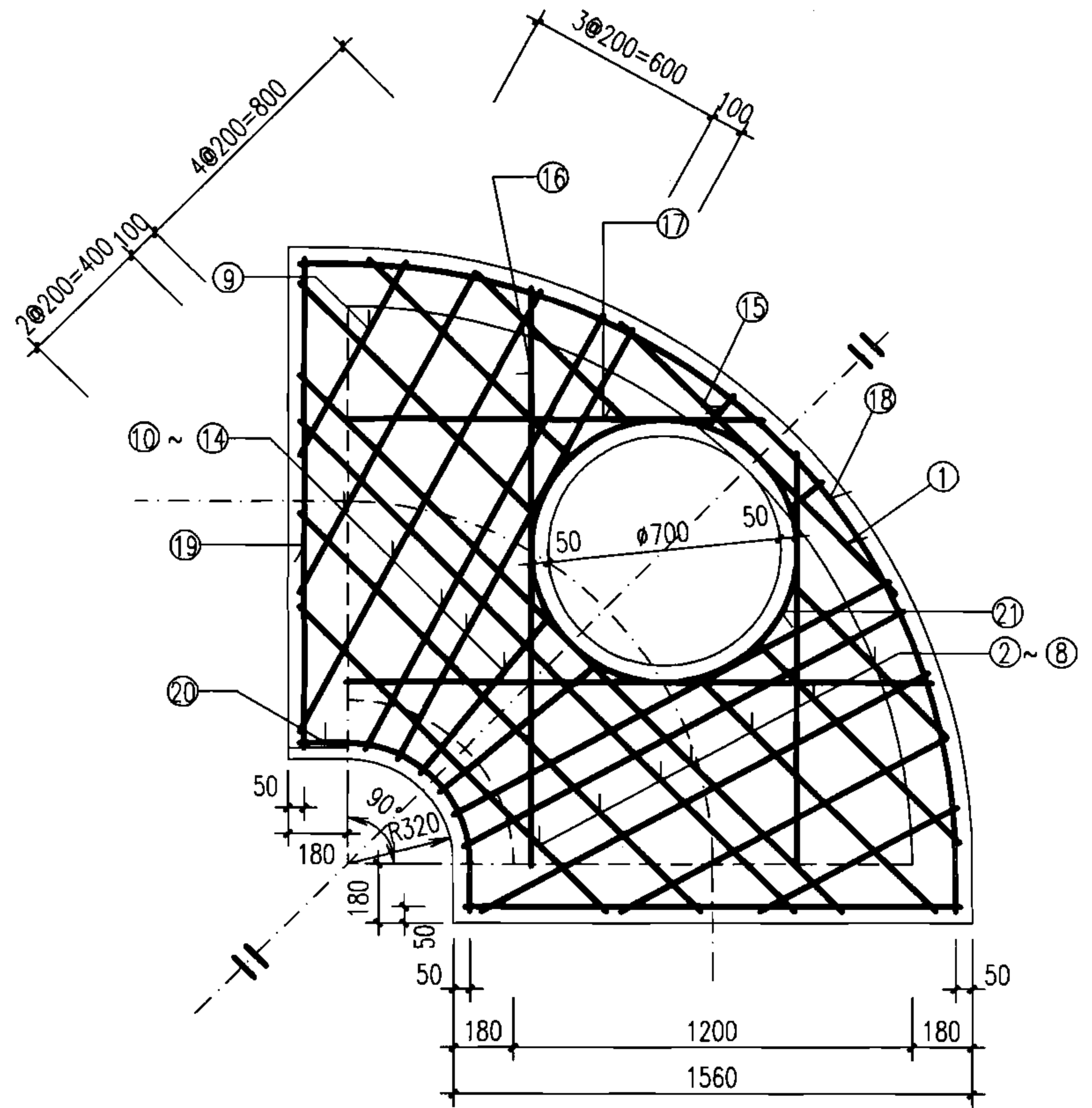
编号	形式	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
②	▬	Φ12	655	2	1.31	1.16	Φ14	655	2	1.31	1.58
③	▬	Φ12	860	2	1.72	1.53	Φ14	860	2	1.72	2.08
④	▬	Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ14	1010	2	2.02	2.44
⑤	▬	Φ16	2310	1	2.31	3.65	Φ18	2310	1	2.31	4.61
⑥	▬	Φ16	2110	1	2.11	3.33	Φ18	2110	1	2.11	4.21
⑦	▬	Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑧	▬	Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
⑨	▬	Φ12	675	2	1.35	1.20	Φ14	675	2	1.35	1.63
⑩	▬	Φ12	1115	2	2.23	1.98	Φ14	1115	2	2.23	2.69
⑪	▬	Φ12	1530	2	3.06	2.72	Φ14	1530	2	3.06	3.70
⑫	▬	Φ16	1510	2	3.02	4.77	Φ18	1510	2	3.02	6.03
⑬	▬	Φ16	1490	2	2.98	4.70	Φ18	1490	2	2.98	5.95
⑭	▬	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ14	615	2	1.23	1.49
⑮	▬	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑯	▬	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
⑰	▬	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
⑱	▬	Φ12	3165	1	3.17	2.81	Φ14	3165	1	3.17	3.82
⑲	▬	Φ12	1490	2	2.98	2.65	Φ14	1490	2	2.98	3.60
⑳	▬	Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
㉑	○ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.50	45.95
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.52	59.99

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, 中-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ①
(D=800~900)

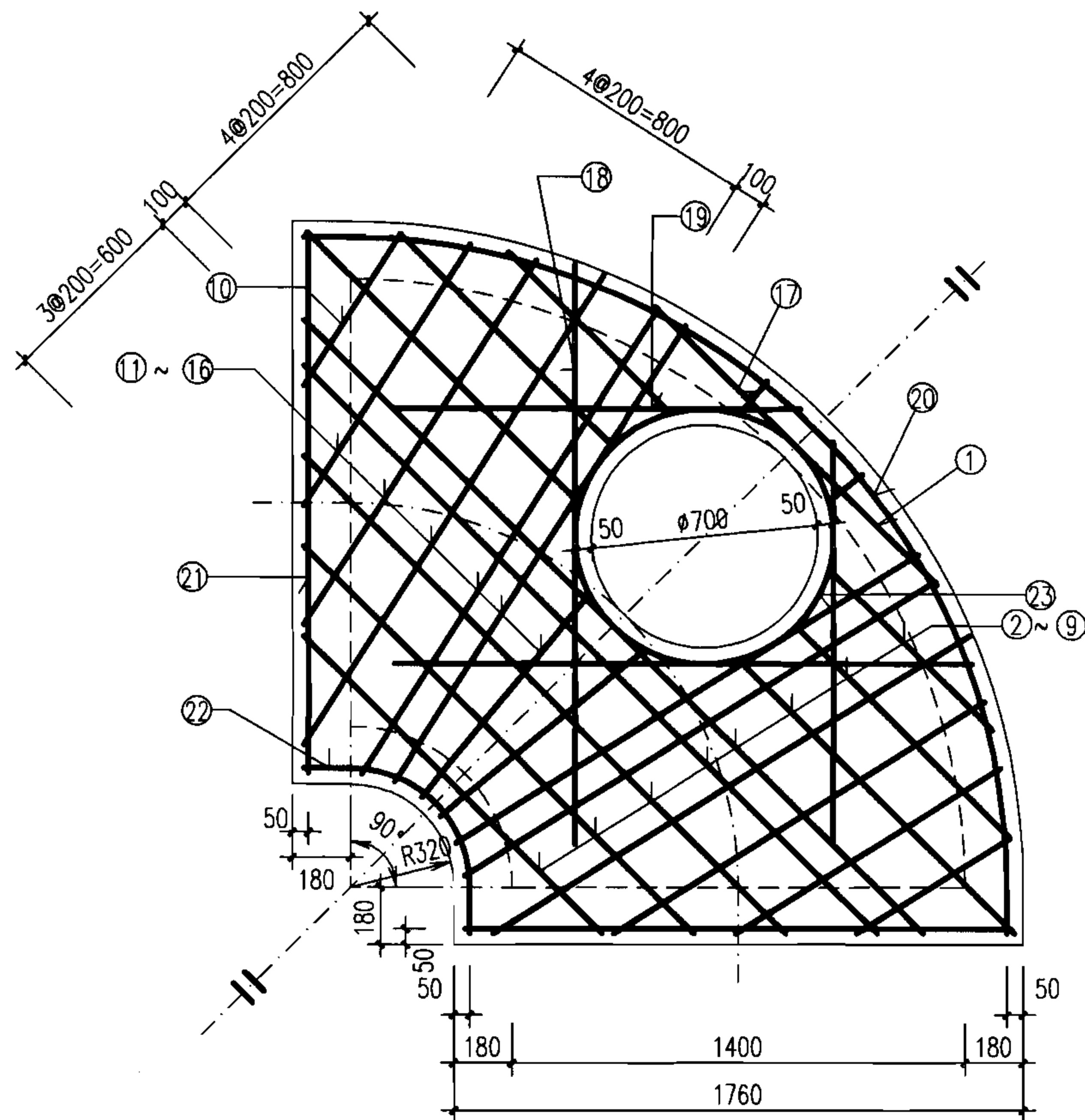
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 刘平 校对 孟宪东 孟平 设计 温丽晖 温加峰

页 66

钢筋表

编号	形式	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
②	▬	Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ14	710	2	1.42	1.72
③	▬	Φ12	935	2	1.87	1.66	Φ14	935	2	1.87	2.26
④	▬	Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ14	1210	2	2.42	2.92
⑤	▬	Φ16	2710	1	2.71	4.28	Φ18	2710	1	2.71	5.41
⑥	▬	Φ16	2510	1	2.51	3.96	Φ18	2510	1	2.51	5.01
⑦	▬	Φ12	2110	1	2.11	1.87	Φ14	2110	1	2.11	2.55
⑧	▬	Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑨	▬	Φ12	1310	1	1.31	1.16	Φ14	1310	1	1.31	1.58
⑩	▬	Φ12	560	2	1.12	0.99	Φ14	560	2	1.12	1.35
⑪	▬	Φ12	970	2	1.94	1.72	Φ14	970	2	1.94	2.34
⑫	▬	Φ12	1355	2	2.71	2.41	Φ14	1355	2	2.71	3.27
⑬	▬	Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
⑭	▬	Φ16	1725	2	3.45	5.45	Φ18	1725	2	3.45	6.89
⑮	▬	Φ16	1690	2	3.38	5.33	Φ18	1690	2	3.38	6.75
⑯	▬	Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
⑰	▬	Φ12	135	2	0.27	0.24	Φ14	135	2	0.27	0.33
⑱	▬	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
⑲	▬	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
⑳	▬	Φ12	3480	1	3.48	3.09	Φ14	3480	1	3.48	4.21
㉑	▬	Φ12	1690	2	3.38	3.00	Φ14	1690	2	3.38	4.08
㉒	▬	Φ12	870	1	0.87	0.77	Φ14	870	1	0.87	1.05
㉓	⊙	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.57	54.36
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.64	71.24

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ②
(D=1000~1100)

图集号

06MS201-3

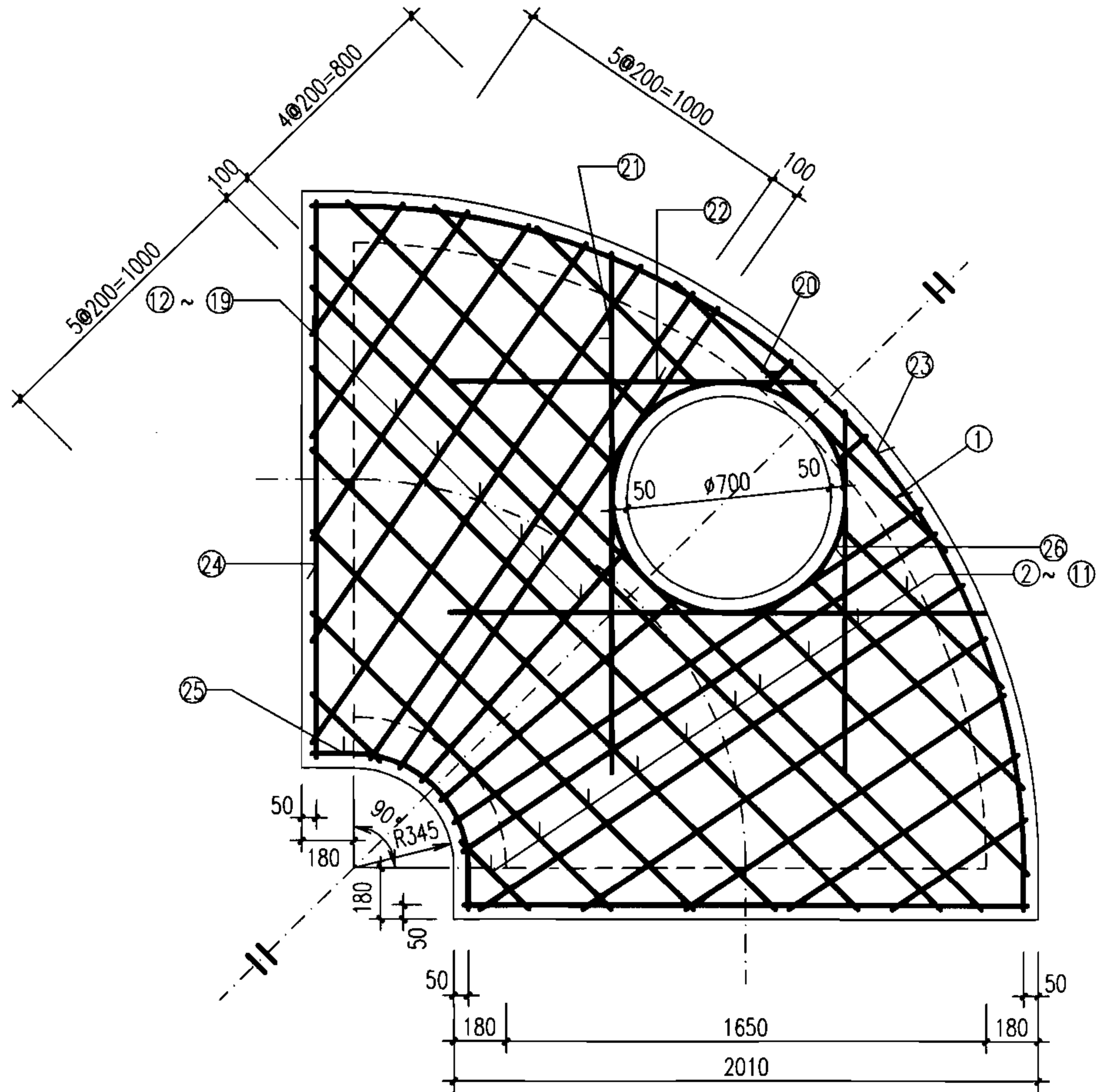
审核 王憬山 刘平 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页

67

钢筋表

编号	形式	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ14	1315	1	1.32	1.59	Φ16	1315	1	1.32	2.08
②	▬	Φ14	790	2	1.58	1.91	Φ16	790	2	1.58	2.49
③	▬	Φ14	1030	2	2.06	2.49	Φ16	1030	2	2.06	3.25
④	▬	Φ14	1310	2	2.62	3.17	Φ16	1310	2	2.62	4.14
⑤	▬	Φ18	3260	1	3.26	6.51	Φ20	3260	1	3.26	8.04
⑥	▬	Φ18	3060	1	3.06	6.11	Φ20	3060	1	3.06	7.55
⑦	▬	Φ14	2660	1	2.66	3.21	Φ16	2660	1	2.66	4.20
⑧	▬	Φ14	2260	1	2.26	2.73	Φ16	2260	1	2.26	3.57
⑨	▬	Φ14	1860	1	1.86	2.25	Φ16	1860	1	1.86	2.94
⑩	▬	Φ14	1460	1	1.46	1.76	Φ16	1460	1	1.46	2.30
⑪	▬	Φ14	335	2	0.67	0.81	Φ16	335	2	0.67	1.06
⑫	▬	Φ14	560	2	1.12	1.35	Φ16	560	2	1.12	1.77
⑬	▬	Φ14	955	2	1.91	2.31	Φ16	955	2	1.91	3.01
⑭	▬	Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
⑮	▬	Φ14	1680	2	3.36	4.06	Φ16	1680	2	3.36	5.30
⑯	▬	Φ14	2015	2	4.03	4.87	Φ16	2015	2	4.03	6.36
⑰	▬	Φ18	1970	2	3.94	7.87	Φ20	1970	2	3.94	9.72
⑱	▬	Φ18	1945	2	3.89	7.77	Φ20	1945	2	3.89	9.59
⑲	▬	Φ14	1070	2	2.14	2.59	Φ16	1070	2	2.14	3.38
⑳	▬	Φ14	130	2	0.26	0.31	Φ16	130	2	0.26	0.41
㉑	▬	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
㉒	▬	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
㉓	▬	Φ14	3910	1	3.91	4.72	Φ16	3910	1	3.91	6.17
㉔	▬	Φ14	1940	2	3.88	4.69	Φ16	1940	2	3.88	6.12
㉕	▬	Φ14	910	1	0.91	1.10	Φ16	910	1	0.91	1.44
㉖	○	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	1940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
3-1	0.6 ≤ H ≤ 2.0	160	0.74	87.75
3-2	0.4 ≤ H < 0.6 2.0 < H ≤ 4.0	180	0.83	111.79

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. Φ700孔洞亦可改为Φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ③ (D=1200~1350)

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 刘岩 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

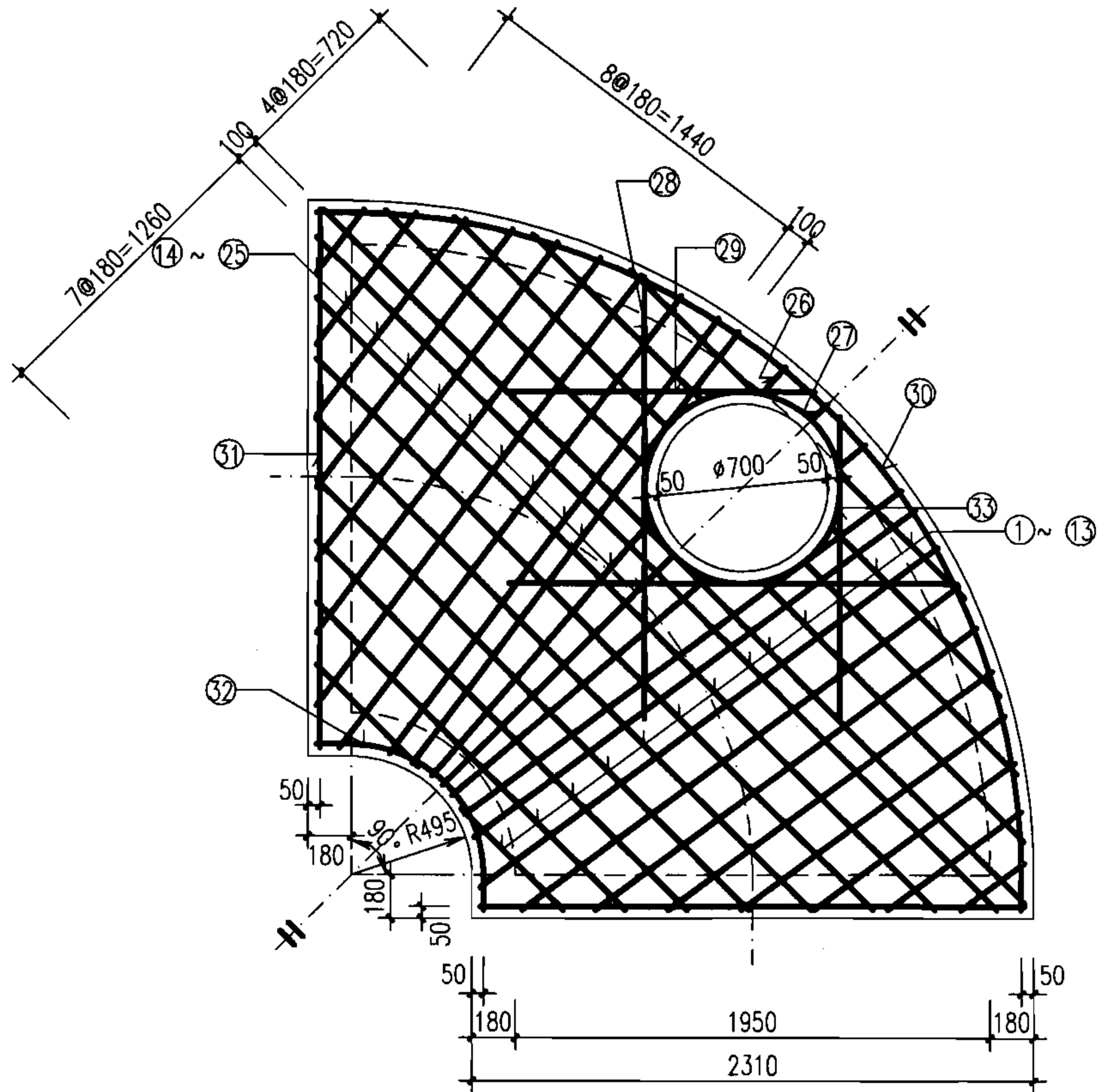
页 68

钢筋表

编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ14	730	2	1.46	1.76	Φ16	730	2	1.46	2.30
②	——	Φ14	980	2	1.96	2.37	Φ16	980	2	1.96	3.09
③	——	Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
④	——	Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
⑤	——	Φ18	4085	1	4.09	8.16	Φ20	4085	1	4.09	10.07
⑥	——	Φ18	3960	1	3.96	7.91	Φ20	3960	1	3.96	9.77
⑦	——	Φ14	3600	1	3.60	4.35	Φ16	3600	1	3.60	5.68
⑧	——	Φ14	3240	1	3.24	3.92	Φ16	3240	1	3.24	5.11
⑨	——	Φ14	2880	1	2.88	3.48	Φ16	2880	1	2.88	4.55
⑩	——	Φ14	2520	1	2.52	3.05	Φ16	2520	1	2.52	3.98
⑪	——	Φ14	2160	1	2.16	2.61	Φ16	2160	1	2.16	3.41
⑫	——	Φ14	1800	1	1.80	2.18	Φ16	1800	1	1.80	2.84
⑬	——	Φ14	595	2	1.19	1.44	Φ16	595	2	1.19	1.88
⑭	——	Φ14	330	1	0.33	0.40	Φ16	330	1	0.33	0.52
⑮	——	Φ14	690	1	0.69	0.83	Φ16	690	1	0.69	1.09
⑯	——	Φ14	1030	1	1.03	1.24	Φ16	1030	1	1.03	1.63
⑰	——	Φ14	1355	2	2.71	3.27	Φ16	1355	2	2.71	4.28
⑱	——	Φ14	1665	2	3.33	4.02	Φ16	1665	2	3.33	5.26
⑲	——	Φ14	1960	2	3.92	4.74	Φ16	1960	2	3.92	6.19
⑳	——	Φ14	2240	2	4.48	5.41	Φ16	2240	2	4.48	7.07
㉑	——	Φ14	2355	2	4.71	5.69	Φ16	2355	2	4.71	7.43
㉒	——	Φ18	2265	2	4.53	9.05	Φ20	2265	2	4.53	11.17
㉓	——	Φ18	2245	2	4.49	8.97	Φ20	2245	2	4.49	11.07
㉔	——	Φ14	1390	2	2.78	3.36	Φ16	1390	2	2.78	4.39
㉕	——	Φ14	1345	1	1.35	1.63	Φ16	1345	1	1.35	2.12
㉖	——	Φ14	150	2	0.30	0.36	Φ16	150	2	0.30	0.47
㉗	——	Φ14	95	1	0.10	0.11	Φ16	95	1	0.10	0.15
㉘	——	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
㉙	——	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
㉚	——	Φ14	4700	1	4.70	5.68	Φ16	4700	1	4.70	7.42
㉛	——	Φ14	2310	2	4.62	5.58	Φ16	2310	2	4.62	7.29
㉜	——	Φ14	1150	1	1.15	1.39	Φ16	1150	1	1.15	1.82
㉝	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H. (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
4-1	0.6 ≤ H ≤ 2.0	180	1.16	120.00
4-2	0.4 ≤ H ≤ 0.6 2.0 < H ≤ 4.0	200	1.29	153.49



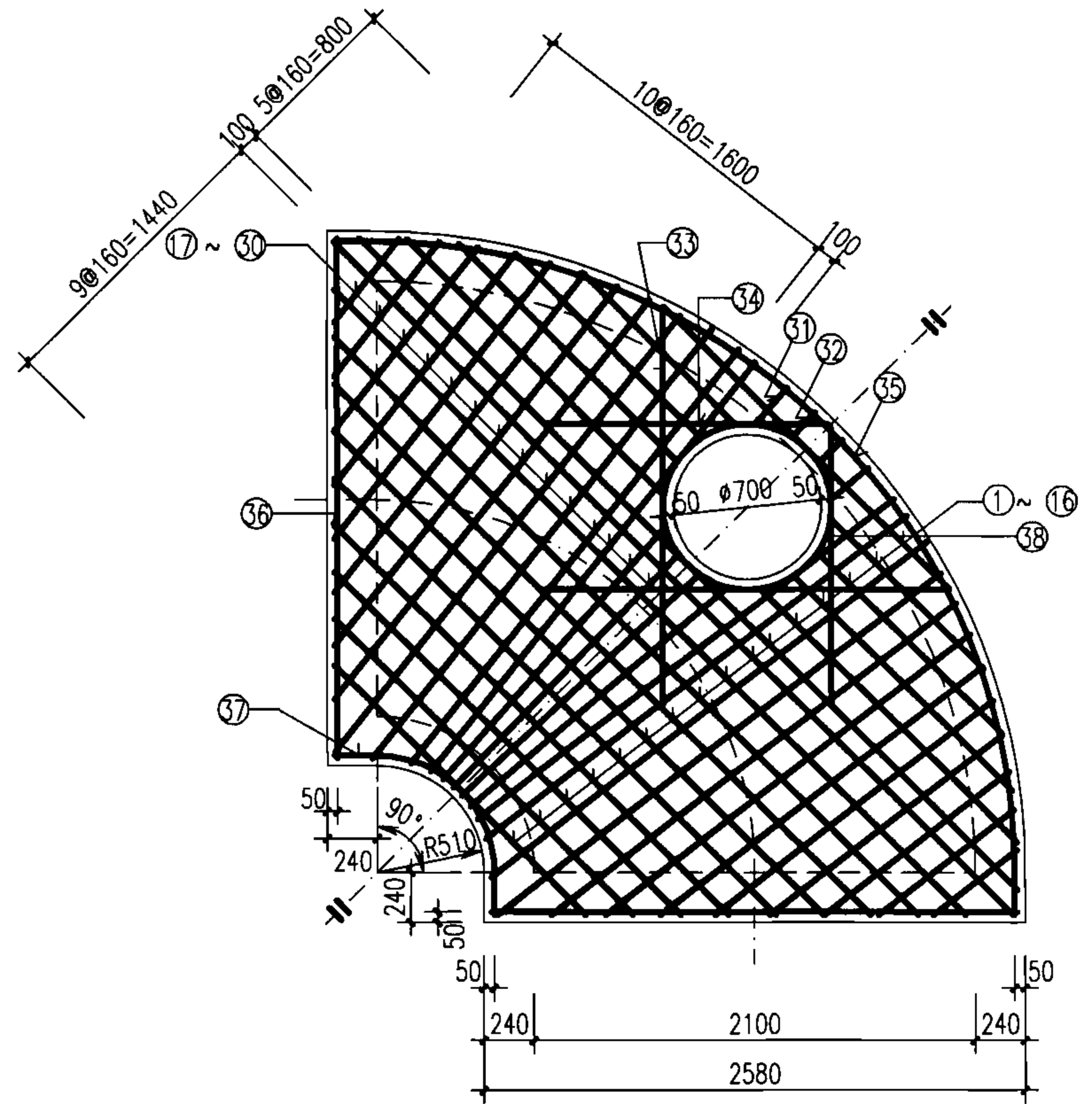
说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ④				图集号	06MS201-3
(D=1500~1650)				页	69
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东

钢筋表

编号	形式	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ14	1920	1	1.92	2.32	Φ16	1920	1	1.92	3.03
②	—	Φ14	1030	2	2.06	2.49	Φ16	1030	2	2.06	3.25
③	—	Φ14	1245	2	2.49	3.01	Φ16	1245	2	2.49	3.93
④	—	Φ14	1475	2	2.95	3.56	Φ16	1475	2	2.95	4.66
⑤	—	Φ14	1735	2	3.47	4.19	Φ16	1735	2	3.47	5.48
⑥	—	Φ18	4440	1	4.44	8.87	Φ20	4440	1	4.44	10.95
⑦	—	Φ18	4580	1	4.58	9.15	Φ20	4580	1	4.58	11.29
⑧	—	Φ14	4260	1	4.26	5.15	Φ16	4260	1	4.26	6.72
⑨	—	Φ14	3940	1	3.94	4.76	Φ16	3940	1	3.94	6.22
⑩	—	Φ14	3620	1	3.62	4.37	Φ16	3620	1	3.62	5.71
⑪	—	Φ14	3300	1	3.30	3.99	Φ16	3300	1	3.30	5.21
⑫	—	Φ14	2980	1	2.98	3.60	Φ16	2980	1	2.98	4.70
⑬	—	Φ14	2660	1	2.66	3.21	Φ16	2660	1	2.66	4.20
⑭	—	Φ14	2340	1	2.34	2.83	Φ16	2340	1	2.34	3.69
⑮	—	Φ14	2020	1	2.02	2.44	Φ16	2020	1	2.02	3.19
⑯	—	Φ14	1700	1	1.70	2.05	Φ16	1700	1	1.70	2.68
⑰	—	Φ14	510	2	1.02	1.23	Φ16	510	2	1.02	1.61
⑱	—	Φ14	820	2	1.64	1.98	Φ16	820	2	1.64	2.59
⑲	—	Φ14	1120	2	2.24	2.71	Φ16	1120	2	2.24	3.54
⑳	—	Φ14	1410	2	2.82	3.41	Φ16	1410	2	2.82	4.45
㉑	—	Φ14	1685	2	3.37	4.07	Φ16	1685	2	3.37	5.32
㉒	—	Φ14	1950	2	3.90	4.71	Φ16	1950	2	3.90	6.16
㉓	—	Φ14	2205	2	4.41	5.33	Φ16	2205	2	4.41	6.96
㉔	—	Φ14	2450	2	4.90	5.92	Φ16	2450	2	4.90	7.73
㉕	—	Φ14	2685	2	5.37	6.49	Φ16	2685	2	5.37	8.48
㉖	—	Φ14	2640	2	5.28	6.38	Φ16	2640	2	5.28	8.33
㉗	—	Φ18	2550	2	5.10	10.19	Φ20	2550	2	5.10	12.58
㉘	—	Φ18	2520	2	5.04	10.07	Φ20	2520	2	5.04	12.43
㉙	—	Φ14	1625	2	3.25	3.93	Φ16	1625	2	3.25	5.13
㉚	—	Φ14	1560	2	3.12	3.77	Φ16	1560	2	3.12	4.92
㉛	—	Φ14	235	2	0.47	0.57	Φ16	235	2	0.47	0.74
㉜	—	Φ14	165	2	0.33	0.40	Φ16	165	2	0.33	0.52
㉝	—	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
㉞	—	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
㉟	—	Φ14	5185	1	5.19	6.27	Φ16	5185	1	5.19	8.18
㊱	—	Φ14	2510	2	5.02	6.07	Φ16	2510	2	5.02	7.92
㊲	—	Φ14	1290	1	1.29	1.56	Φ16	1290	1	1.29	2.04
㊳	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
5-1	0.6 ≤ H ₀ ≤ 2.0	200	1.63	161.39
5-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6 2.0 < H ₀ ≤ 4.0	220	1.79	207.26

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ⑤ (D=1800)

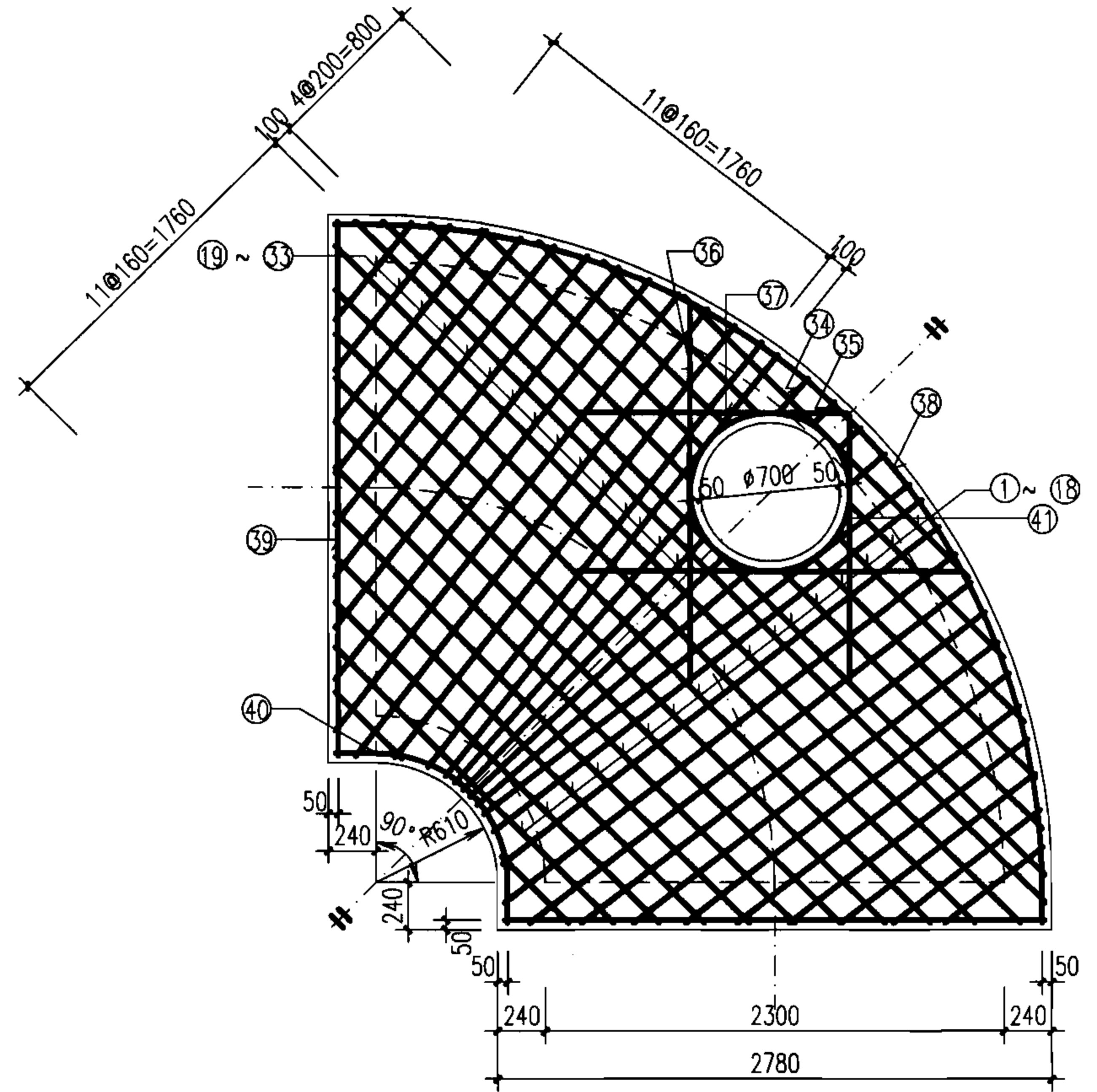
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页 70

钢筋表

编号	形式	盖板6-1					盖板6-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ14	2015	1	2.02	2.43	Φ16	2015	1	2.02	3.18
②	▬	Φ14	1100	2	2.20	2.66	Φ16	1100	2	2.20	3.47
③	▬	Φ14	1330	2	2.66	3.21	Φ16	1330	2	2.66	4.20
④	▬	Φ14	1570	2	3.14	3.79	Φ16	1570	2	3.14	4.96
⑤	▬	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
⑥	▬	Φ18	4690	1	4.69	9.37	Φ20	4690	1	4.69	11.57
⑦	▬	Φ18	4890	1	4.89	9.77	Φ20	4890	1	4.89	12.06
⑧	▬	Φ14	4860	1	4.86	5.87	Φ16	4860	1	4.86	7.67
⑨	▬	Φ14	4540	1	4.54	5.49	Φ16	4540	1	4.54	7.17
⑩	▬	Φ14	4220	1	4.22	5.10	Φ16	4220	1	4.22	6.66
⑪	▬	Φ14	3900	1	3.90	4.71	Φ16	3900	1	3.90	6.16
⑫	▬	Φ14	3580	1	3.58	4.33	Φ16	3580	1	3.58	5.65
⑬	▬	Φ14	3260	1	3.26	3.94	Φ16	3260	1	3.26	5.15
⑭	▬	Φ14	2940	1	2.94	3.55	Φ16	2940	1	2.94	4.64
⑮	▬	Φ14	2620	1	2.62	3.17	Φ16	2620	1	2.62	4.14
⑯	▬	Φ14	2300	1	2.30	2.78	Φ16	2300	1	2.30	3.63
⑰	▬	Φ14	1980	1	1.98	2.39	Φ16	1980	1	1.98	3.13
⑱	▬	Φ14	480	2	0.96	1.16	Φ16	480	2	0.96	1.52
⑲	▬	Φ14	630	2	1.26	1.52	Φ16	630	2	1.26	1.99
⑳	▬	Φ14	940	2	1.88	2.27	Φ16	940	2	1.88	2.97
㉑	▬	Φ14	1240	2	2.48	3.00	Φ16	1240	2	2.48	3.91
㉒	▬	Φ14	1525	2	3.05	3.69	Φ16	1525	2	3.05	4.81
㉓	▬	Φ14	1800	2	3.60	4.35	Φ16	1800	2	3.60	5.68
㉔	▬	Φ14	2070	2	4.14	5.00	Φ16	2070	2	4.14	6.53
㉕	▬	Φ14	2320	2	4.64	5.61	Φ16	2320	2	4.64	7.32
㉖	▬	Φ14	2570	2	5.14	6.21	Φ16	2570	2	5.14	8.11
㉗	▬	Φ14	2810	2	5.62	6.79	Φ16	2810	2	5.62	8.87
㉘	▬	Φ14	2880	2	5.76	6.96	Φ16	2880	2	5.76	9.09
㉙	▬	Φ14	2780	2	5.56	6.72	Φ16	2780	2	5.56	8.78
㉚	▬	Φ18	2730	2	5.46	10.91	Φ20	2730	2	5.46	13.47
㉛	▬	Φ18	2715	2	5.43	10.85	Φ20	2715	2	5.43	13.39
㉜	▬	Φ14	1825	2	3.65	4.41	Φ16	1825	2	3.65	5.76
㉝	▬	Φ14	1760	2	3.52	4.25	Φ16	1760	2	3.52	5.56
㉞	▬	Φ14	240	2	0.48	0.58	Φ16	240	2	0.48	0.76
㉟	▬	Φ14	165	2	0.33	0.40	Φ16	165	2	0.33	0.52
㊱	▬	Φ14	1850	2	3.70	4.47	Φ16	1850	2	3.70	5.84
㊲	▬	Φ14	1350	2	2.70	3.26	Φ16	1350	2	2.70	4.26
㊳	▬	Φ14	5660	1	5.66	6.84	Φ16	5660	1	5.66	8.93
㊴	▬	Φ14	2710	2	5.42	6.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
㊵	▬	Φ14	1450	1	1.45	1.75	Φ16	1450	1	1.45	2.29
㊶	⊙	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
6-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	220	2.13	187.20
6-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	240	2.32	240.78

说明:

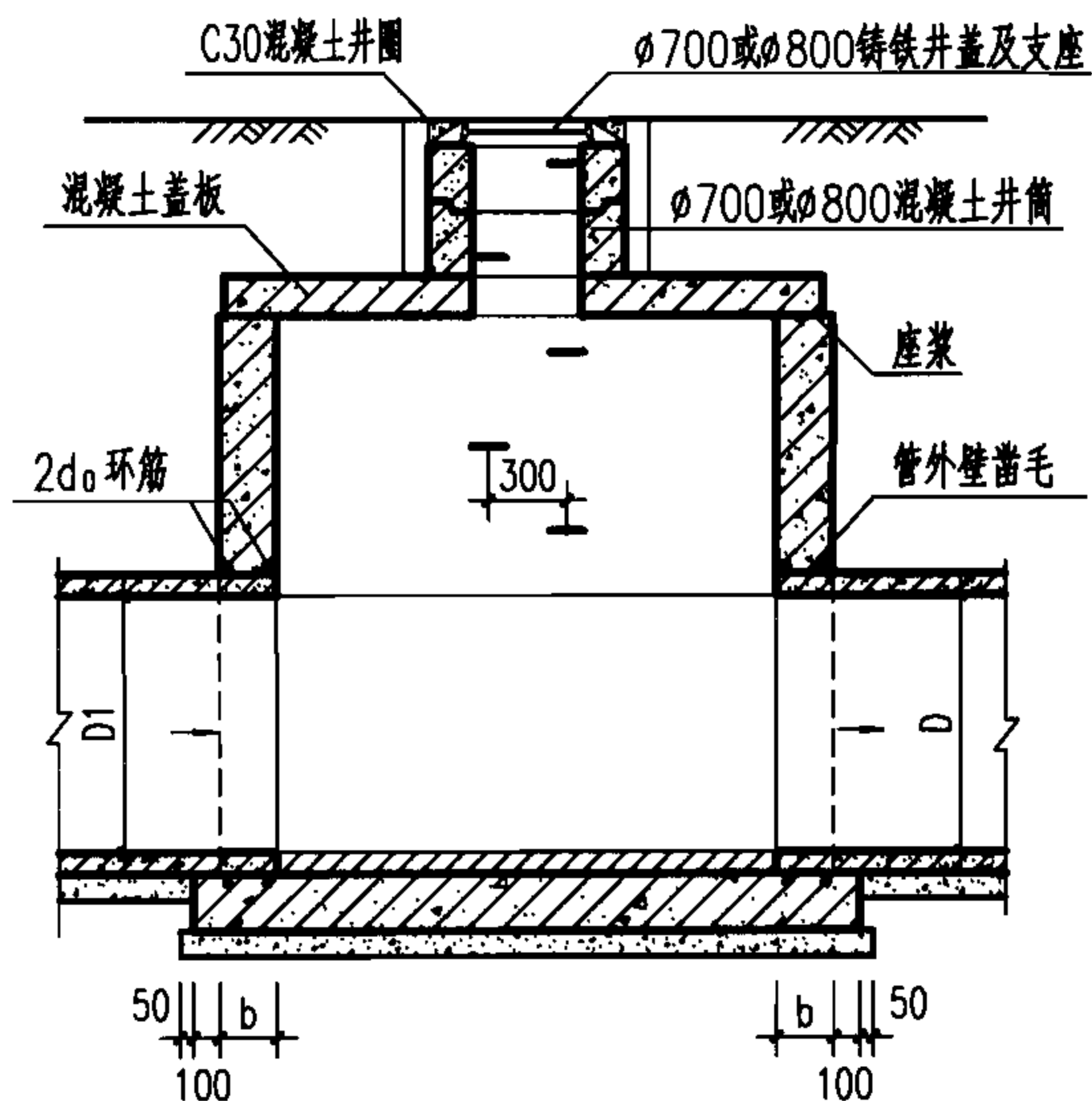
1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (90°) 盖板配筋图 ⑥ (D=2000)

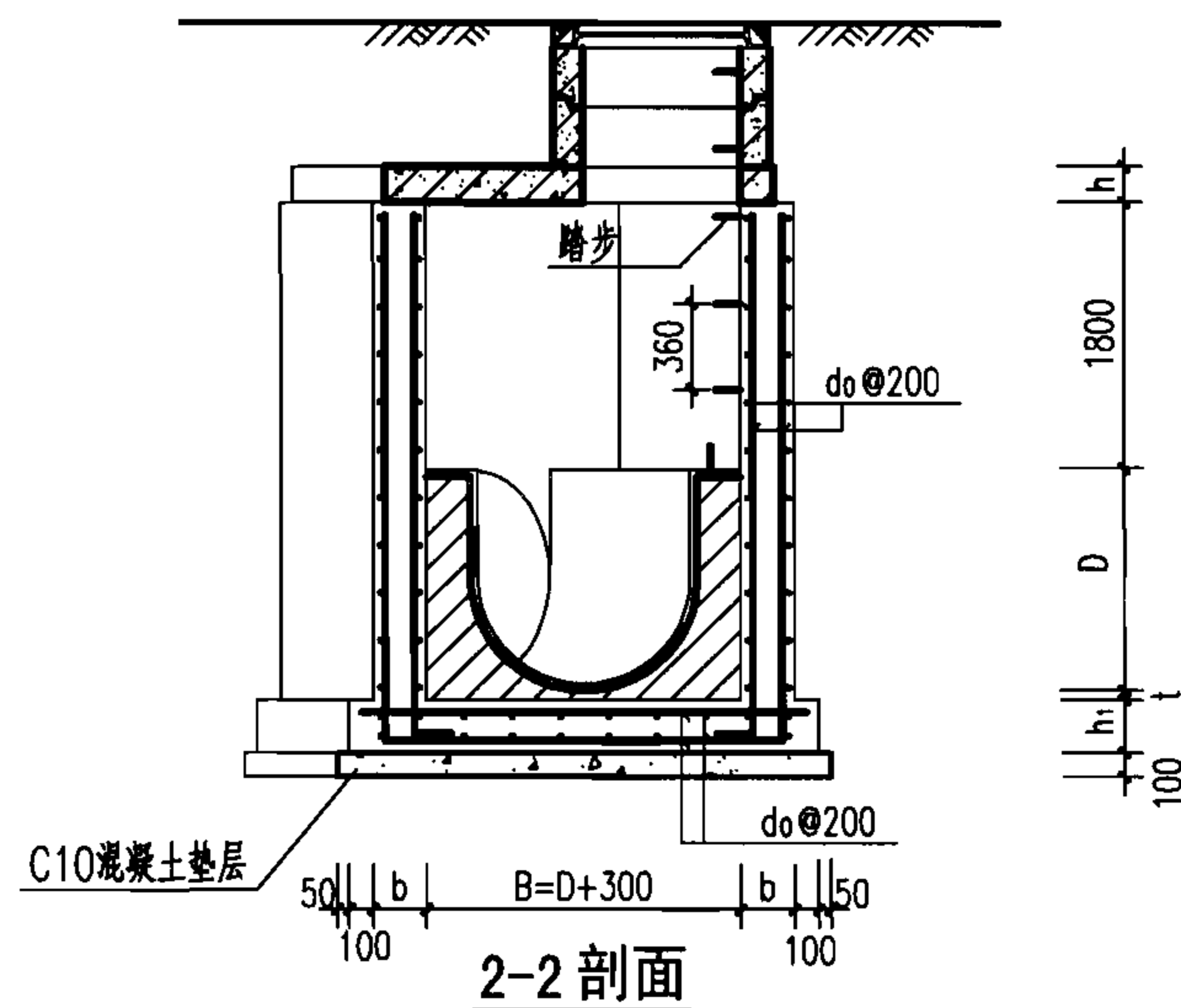
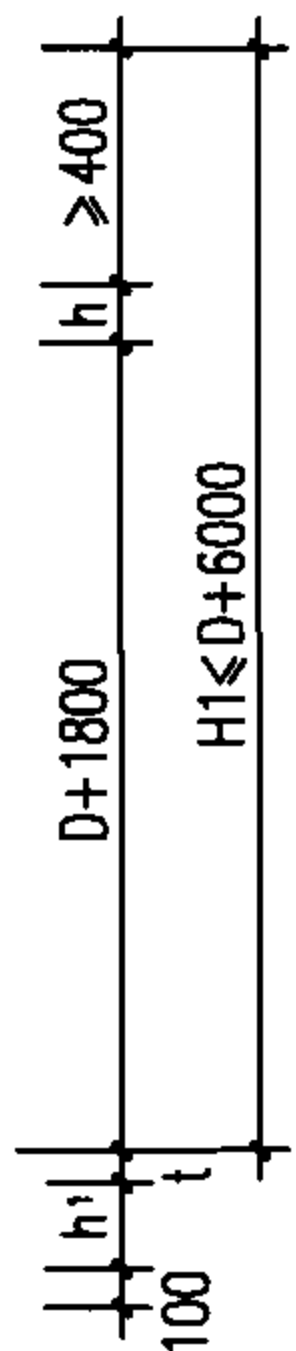
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

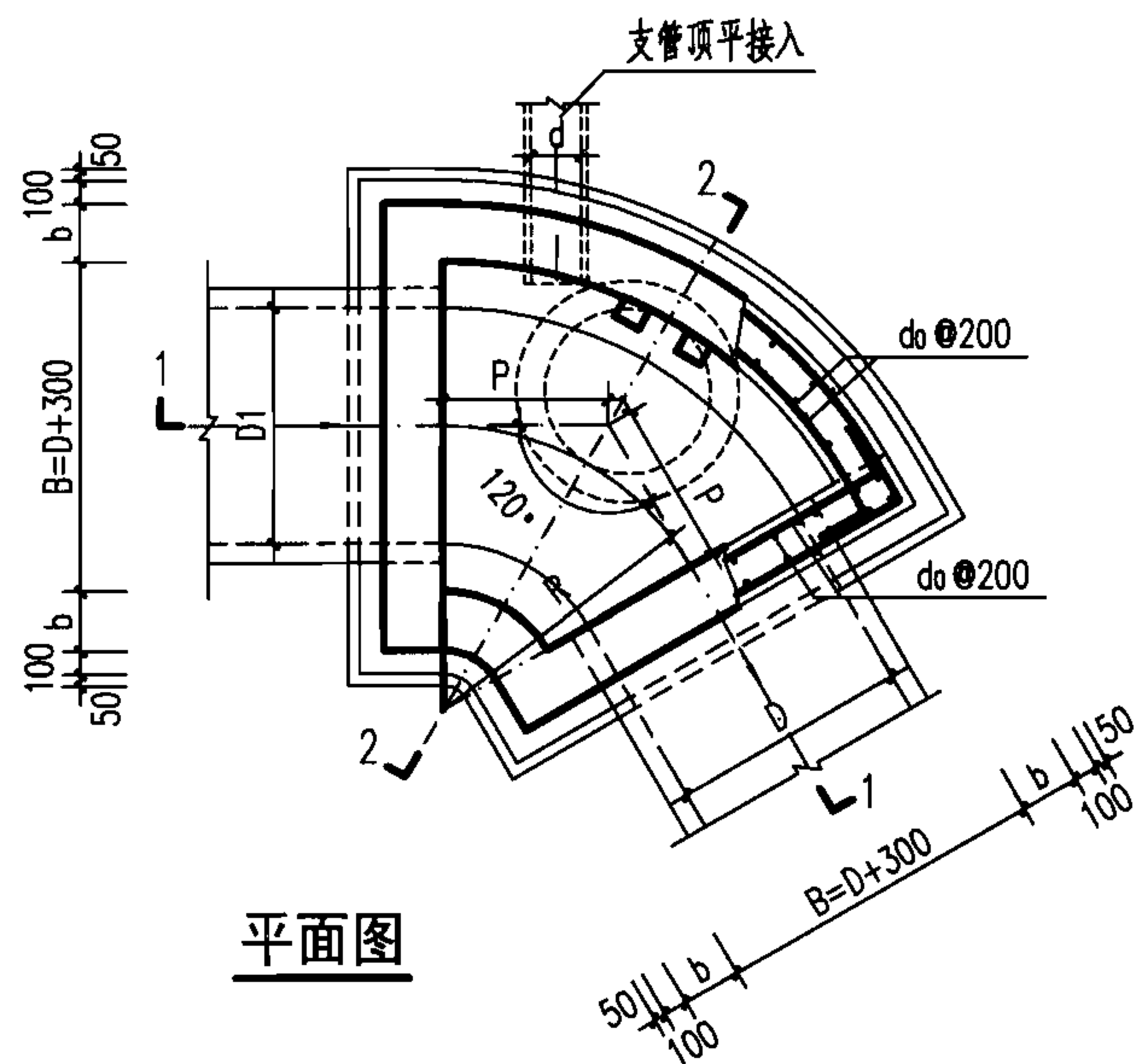
页 71



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 do	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	1100	635	250	300	Φ12	1
1000~1100	1200	693				2
1200~1350	1350	779				3
1500	1650	953				4

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=800 ~ 900 时 d ≤ 300;
D=1000 ~ 1350 时 d ≤ 400;
D=1500 时 d ≤ 600.
9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.

扇形混凝土污水检查井 (120°)
D=800~1500

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页 72

钢筋表

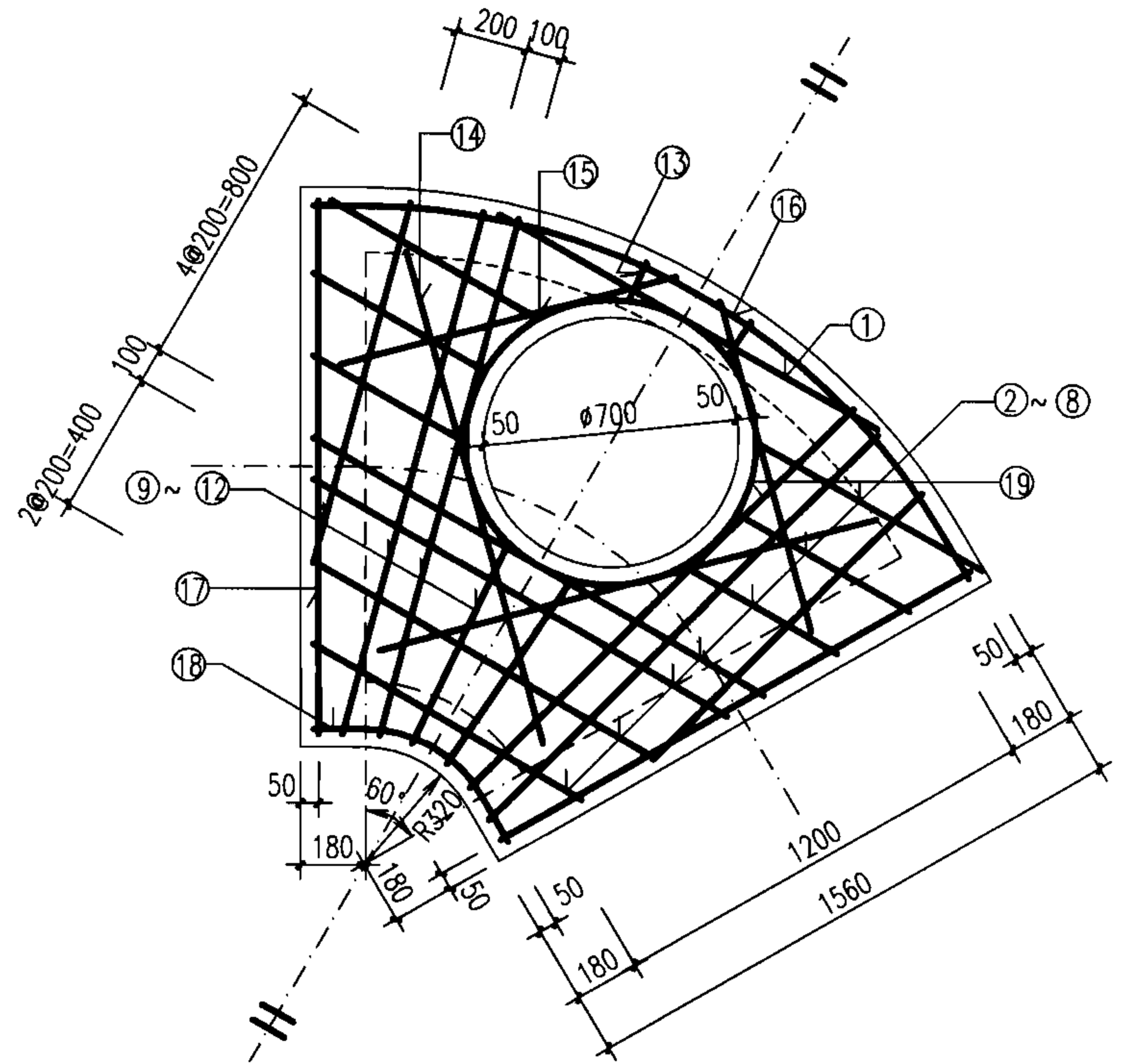
编号	形式	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1200	1	1.20	1.07	12	1200	1	1.20	1.07
②	——	Φ12	715	2	1.43	1.27	12	715	2	1.43	1.27
③	——	Φ12	545	2	1.09	0.97	12	545	2	1.09	0.97
④	——	Φ12	485	2	0.97	0.86	12	485	2	0.97	0.86
⑤	——	Φ16	1430	1	1.43	2.26	16	1430	1	1.43	2.26
⑥	——	Φ16	1315	1	1.32	2.08	16	1315	1	1.32	2.08
⑦	——	Φ12	1085	1	1.09	0.96	12	1085	1	1.09	0.96
⑧	——	Φ12	855	1	0.86	0.76	12	855	1	0.86	0.76
⑨	——	Φ12	1045	1	2.09	1.86	12	1045	1	2.09	1.86
⑩	——	Φ16	1515	2	3.03	4.78	16	1515	2	3.03	4.78
⑪	——	Φ16	1495	2	2.99	4.72	16	1495	2	2.99	4.72
⑫	——	Φ12	515	2	1.03	0.91	12	515	2	1.03	0.91
⑬	——	Φ12	120	2	0.24	0.21	12	120	2	0.24	0.21
⑭	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	12	1700	2	3.40	3.02
⑮	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	12	1250	2	2.50	2.22
⑯	——	Φ12	2205	1	2.21	1.93	12	2205	1	2.21	1.93
⑰	——	Φ12	1490	2	2.98	2.59	12	1490	2	2.98	2.59
⑱	——	Φ12	680	1	0.68	0.58	12	680	1	0.68	0.58
⑲	○ ₈₀₀	Φ12	2940	1	2.94	2.61	12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.24	35.56
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.28	35.56

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ①
(D=800~900)

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 刘学松 校对 孟宪东 孟学东 设计 温丽晖 温加学

页

73

钢筋表

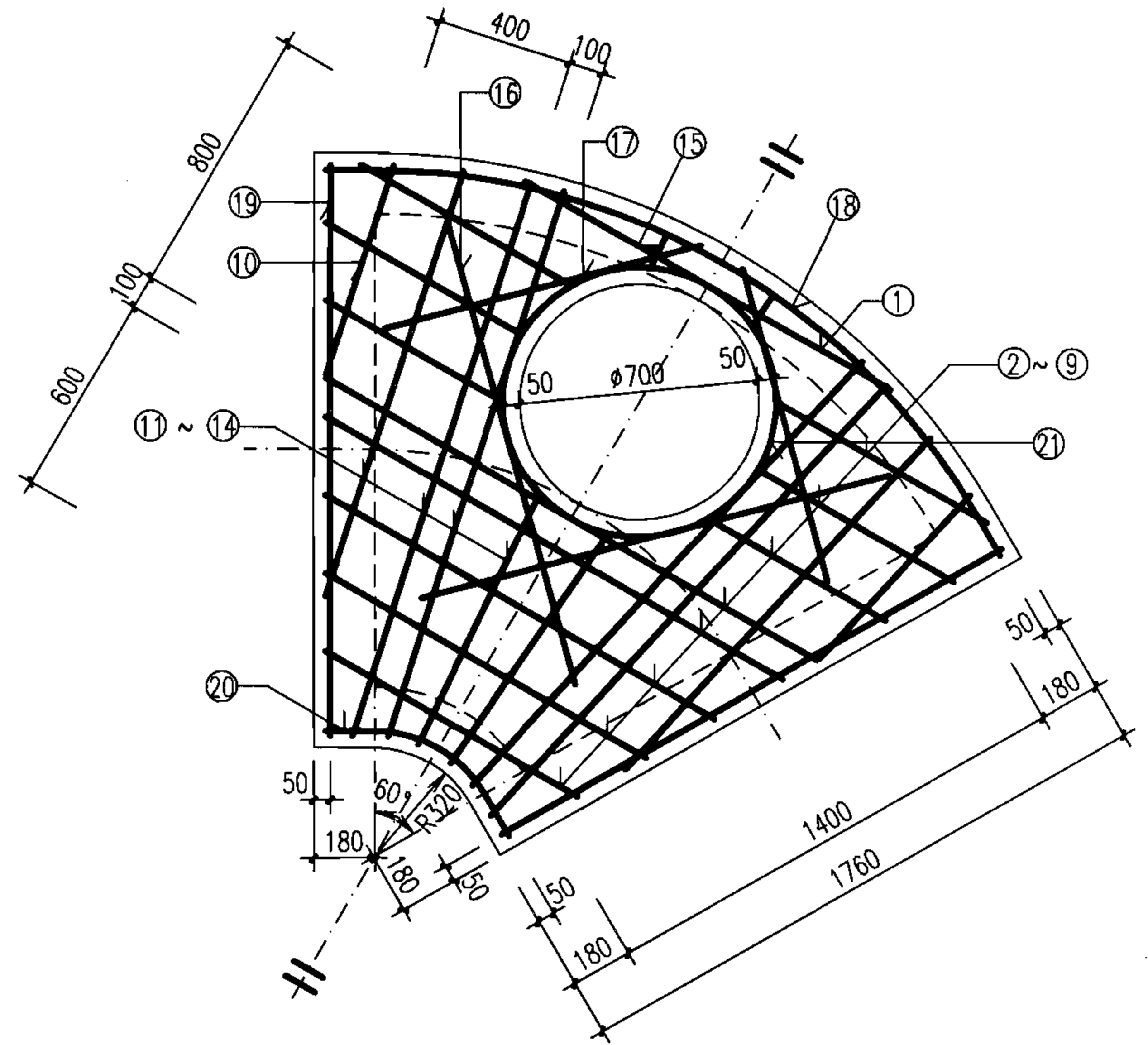
编号	形式	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1235	1	1.24	1.10	Φ14	1235	1	1.24	1.49
②	—	Φ12	715	2	1.43	1.27	Φ14	715	2	1.43	1.73
③	—	Φ12	665	2	1.33	1.18	Φ14	665	2	1.33	1.61
④	—	Φ12	600	2	1.20	1.07	Φ14	600	2	1.20	1.45
⑤	—	Φ16	1165	1	1.17	1.84	Φ18	1165	1	1.17	2.33
⑥	—	Φ16	1550	1	1.55	2.43	Φ18	1550	1	1.55	3.10
⑦	—	Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
⑧	—	Φ12	1085	1	1.09	0.96	Φ14	1085	1	1.09	1.31
⑨	—	Φ12	855	1	0.86	0.76	Φ14	855	1	0.86	1.03
⑩	—	Φ12	655	1	0.66	0.58	Φ14	655	1	0.66	0.79
⑪	—	Φ12	1330	2	2.66	2.36	Φ14	1330	2	2.66	3.21
⑫	—	Φ16	1720	2	3.44	5.43	Φ18	1720	2	3.44	6.87
⑬	—	Φ16	1700	2	3.40	5.37	Φ18	1700	2	3.40	6.79
⑭	—	Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
⑮	—	Φ12	110	2	0.22	0.20	Φ14	110	2	0.22	0.27
⑯	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
⑰	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
⑱	—	Φ12	2420	1	2.42	2.12	Φ14	2420	1	2.42	2.89
⑲	—	Φ12	1690	2	3.38	2.95	Φ14	1690	2	3.38	4.01
⑳	—	Φ12	680	1	0.68	0.58	Φ14	680	1	0.68	0.79
㉑	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.34	40.58
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.39	52.86

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ②
($D=1000 \sim 1100$)

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 设计 温雨晖

页

74

钢筋表

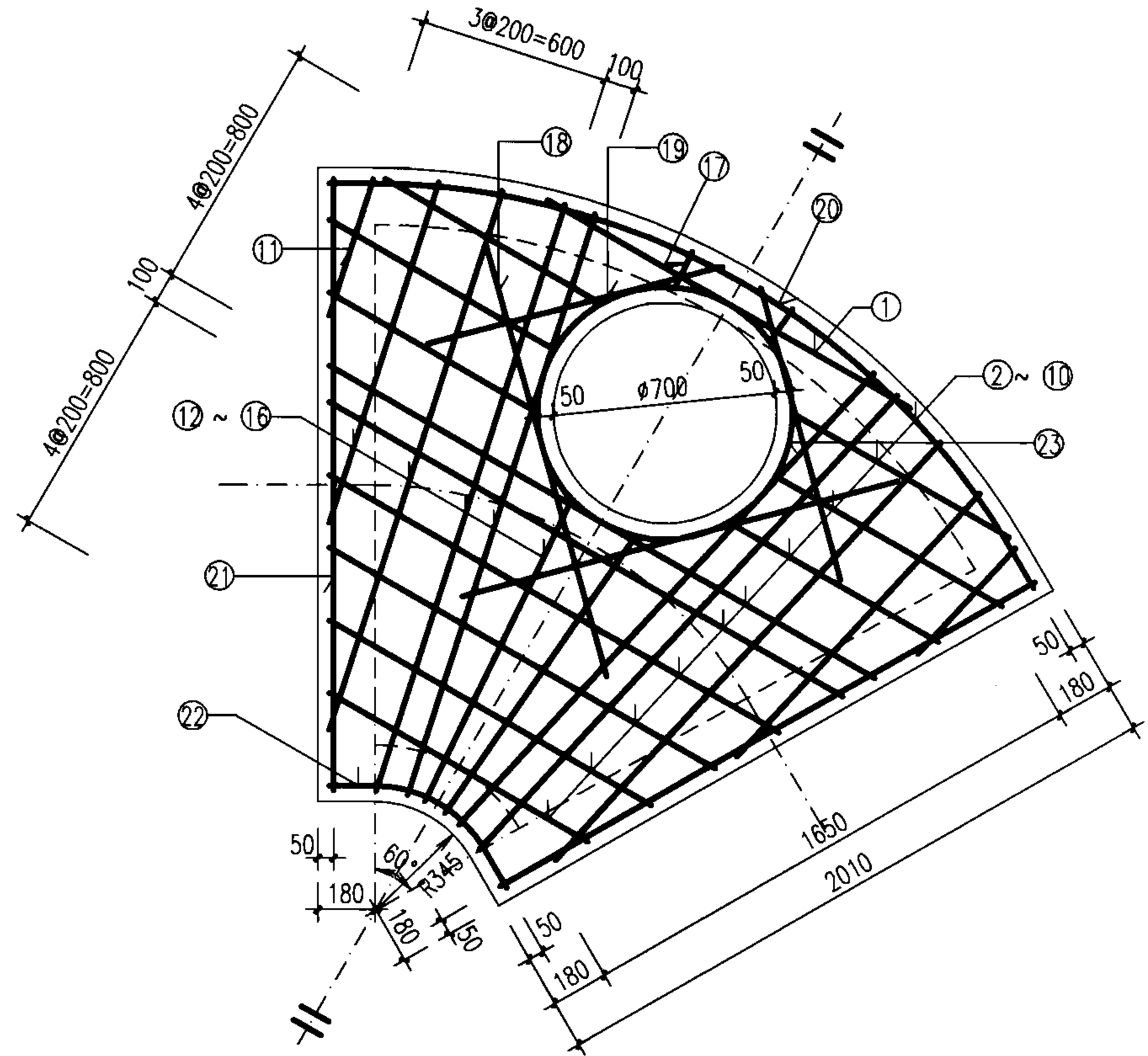
编号	形式	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
②	——	Φ12	785	2	1.57	1.39	Φ14	785	2	1.57	1.90
③	——	Φ12	820	2	1.64	1.46	Φ14	820	2	1.64	1.98
④	——	Φ12	760	2	1.52	1.35	Φ14	760	2	1.52	1.84
⑤	——	Φ16	1980	1	1.98	3.13	Φ18	1980	1	1.98	3.96
⑥	——	Φ16	1865	1	1.87	2.94	Φ18	1865	1	1.87	3.73
⑦	——	Φ12	1635	1	1.64	1.45	Φ14	1635	1	1.64	1.98
⑧	——	Φ12	1405	1	1.41	1.25	Φ14	1405	1	1.41	1.70
⑨	——	Φ12	1170	1	1.17	1.04	Φ14	1170	1	1.17	1.41
⑩	——	Φ12	940	1	0.94	0.84	Φ14	940	1	0.94	1.14
⑪	——	Φ12	455	2	0.91	0.81	Φ14	455	2	0.91	1.10
⑫	——	Φ12	1135	2	2.27	2.02	Φ14	1135	2	2.27	2.74
⑬	——	Φ12	1800	2	3.60	3.20	Φ14	1800	2	3.60	4.35
⑭	——	Φ16	1955	2	3.91	6.17	Φ14	1955	2	3.91	7.81
⑮	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12	Φ14	1940	2	3.88	7.75
⑯	——	Φ12	1065	2	2.13	1.89	Φ14	1065	2	2.13	2.57
⑰	——	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑱	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
⑲	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
⑳	⌒	Φ12	2705	1	2.71	2.38	Φ14	2705	1	2.71	32.33
㉑	⌒	Φ12	1940	2	3.88	3.39	Φ14	1940	2	3.88	4.62
㉒	⌒	Φ12	705	1	0.71	0.60	Φ14	705	1	0.71	0.82
㉓	⊙ φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.45	50.57
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.51	66.14

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ③ (D=1200~1350)

审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	图集号	06MS201-3
页	75	页		页		页	

钢筋表

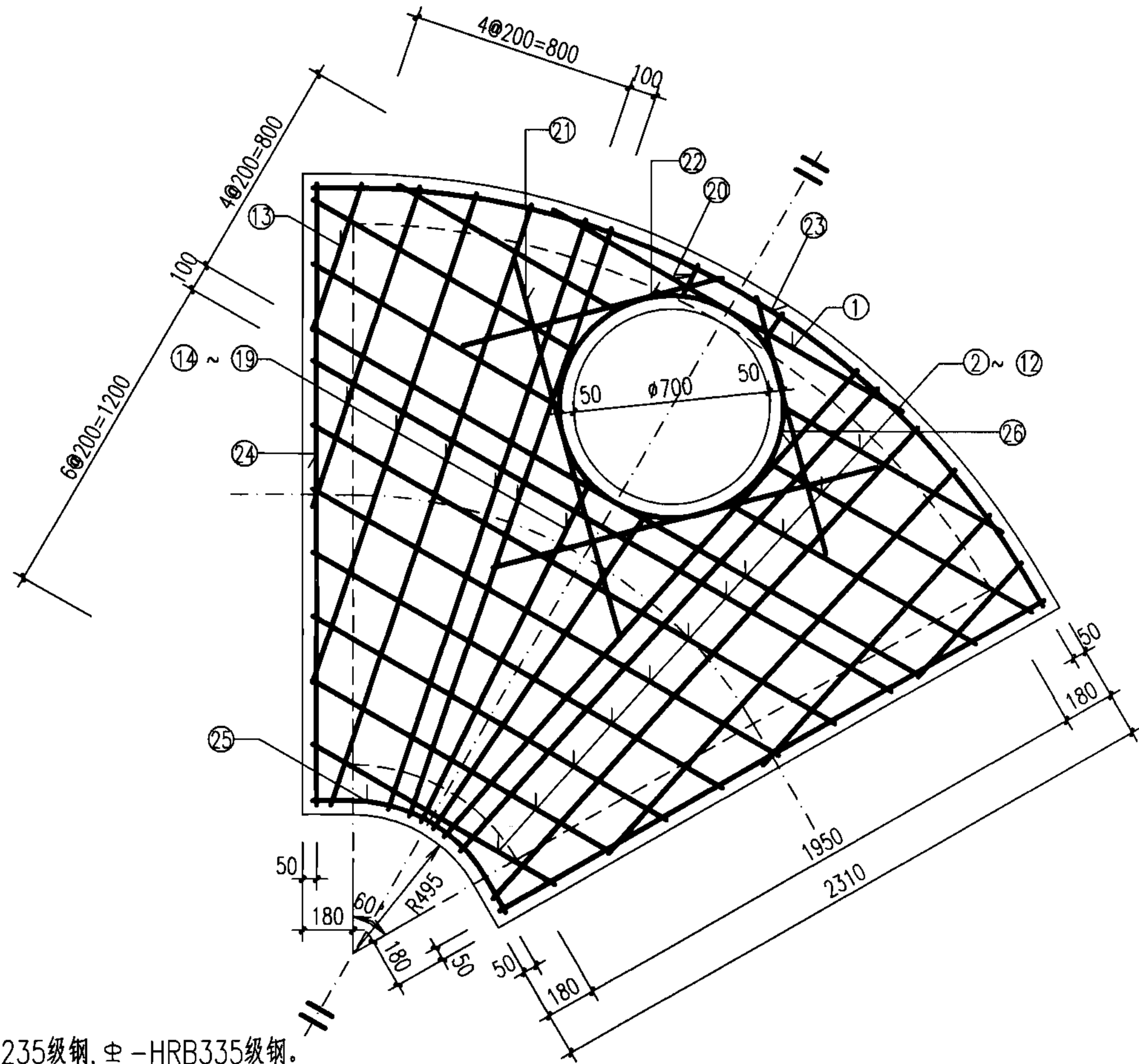
编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1440	1	1.44	1.28	Φ14	1440	1	1.44	1.74
②	——	Φ12	900	2	1.80	1.60	Φ14	900	2	1.80	2.18
③	——	Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ14	1080	2	2.16	2.61
④	——	Φ12	1020	2	2.04	1.81	Φ14	1020	2	2.04	2.47
⑤	——	Φ16	2500	1	2.50	3.95	Φ18	2500	1	2.50	4.99
⑥	——	Φ16	2385	1	2.39	3.76	Φ18	2385	1	2.39	4.76
⑦	——	Φ12	2155	1	2.16	1.91	Φ14	2155	1	2.16	2.60
⑧	——	Φ12	1825	1	1.83	1.62	Φ14	1825	1	1.83	2.21
⑨	——	Φ12	1690	1	1.69	1.50	Φ14	1690	1	1.69	2.04
⑩	——	Φ12	1460	1	1.46	1.30	Φ14	1460	1	1.46	1.76
⑪	——	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
⑫	——	Φ12	1000	1	1.00	0.89	Φ14	1000	1	1.00	1.21
⑬	——	Φ12	555	2	1.11	0.99	Φ14	555	2	1.11	1.34
⑭	——	Φ12	1215	2	2.43	2.16	Φ14	1215	2	2.43	2.94
⑮	——	Φ12	1860	2	3.72	3.30	Φ14	1860	2	3.72	4.50
⑯	——	Φ12	2280	2	4.56	4.05	Φ14	2280	2	4.56	5.51
⑰	——	Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
⑱	——	Φ16	2240	2	4.48	7.07	Φ18	2240	2	4.48	8.95
⑲	——	Φ12	1365	2	2.73	2.42	Φ14	1365	2	2.73	3.30
⑳	——	Φ12	125	2	0.25	0.22	Φ14	125	2	0.25	0.30
㉑	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
㉒	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
㉓	——	Φ12	3175	1	3.18	2.79	Φ14	3175	1	3.18	3.80
㉔	——	Φ12	2240	2	4.48	3.92	Φ14	2240	2	4.48	5.34
㉕	——	Φ12	860	1	0.86	0.74	Φ14	860	1	0.86	1.00
㉖	⊙ ₈₀₀	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.75	65.12
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.85	85.61

说明:

1. 单位: mm。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ④ (D=1500~1650)

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页 76

钢筋表

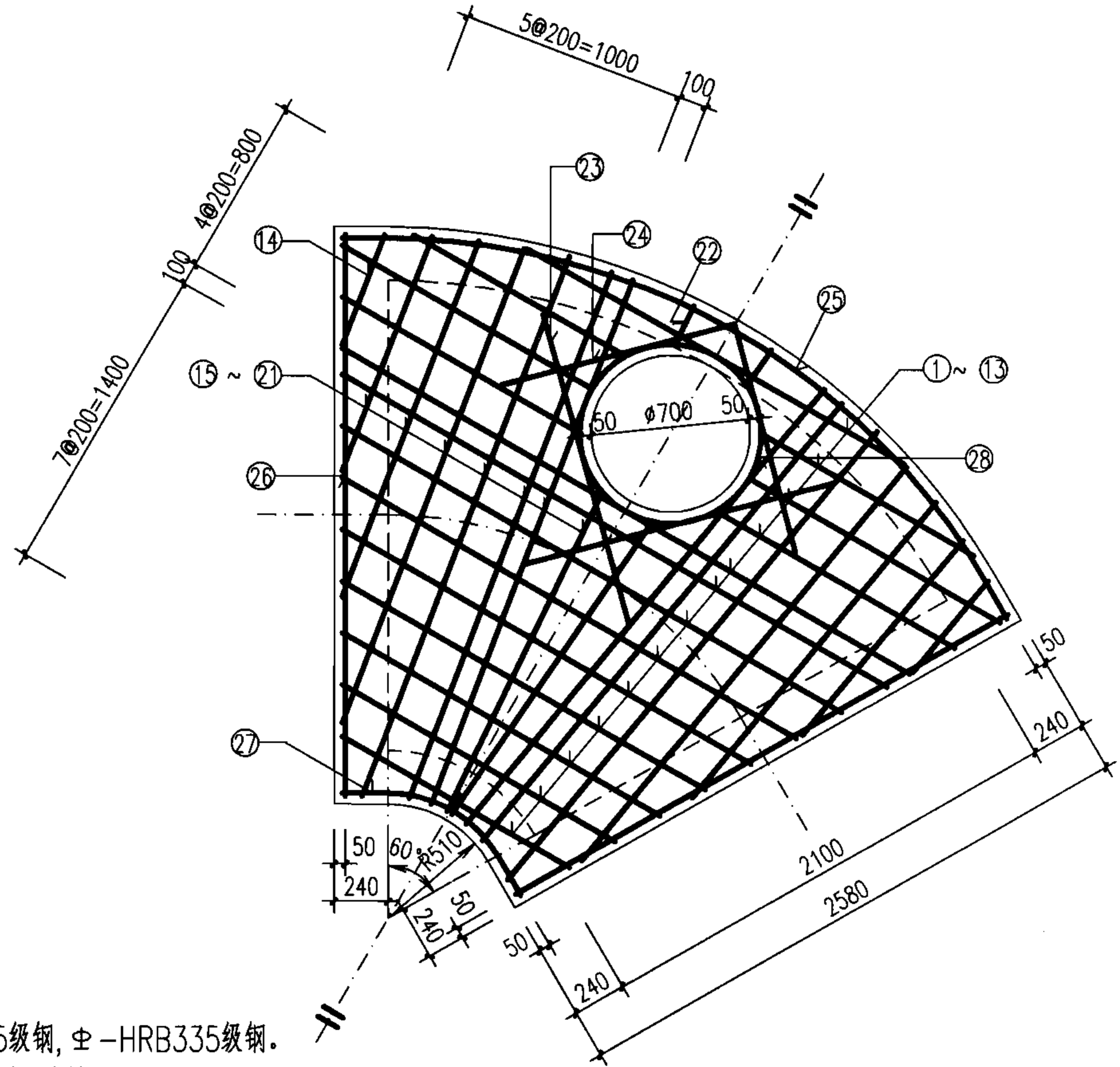
编号	形式	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1920	1	1.92	1.71	Φ14	1920	1	1.92	2.32
②	—	Φ12	1085	2	2.17	1.93	Φ14	1085	2	2.17	2.62
③	—	Φ12	1280	2	2.56	2.27	Φ14	1280	2	2.56	3.09
④	—	Φ12	1220	2	2.44	2.17	Φ14	1220	2	2.44	2.95
⑤	—	Φ16	2900	1	2.90	4.58	Φ18	2900	1	2.90	5.79
⑥	—	Φ16	2785	1	2.79	4.40	Φ18	2785	1	2.79	5.56
⑦	—	Φ12	2555	1	2.56	2.27	Φ14	2555	1	2.56	3.09
⑧	—	Φ12	2320	1	2.32	2.06	Φ14	2320	1	2.32	2.80
⑨	—	Φ12	2090	1	2.09	1.86	Φ14	2090	1	2.09	2.53
⑩	—	Φ12	1860	1	1.86	1.45	Φ14	1860	1	1.86	2.25
⑪	—	Φ12	1630	1	1.40	1.24	Φ14	1630	1	1.40	1.97
⑫	—	Φ12	1400	1	1.17	1.03	Φ14	1400	1	1.17	1.69
⑬	—	Φ12	1165	1	1.06	0.94	Φ14	1165	1	1.06	1.41
⑭	—	Φ12	530	2	2.25	2.00	Φ14	530	2	2.25	1.28
⑮	—	Φ12	1125	2	3.41	3.03	Φ14	1125	2	3.41	2.72
⑯	—	Φ12	1705	2	4.54	4.03	Φ14	1705	2	4.54	4.12
⑰	—	Φ12	2270	2	5.18	4.60	Φ14	2270	2	5.18	5.49
⑱	—	Φ12	2590	2	5.04	7.96	Φ14	2590	2	5.04	6.26
⑲	—	Φ16	2520	2	5.02	7.92	Φ18	2520	2	5.02	10.07
⑳	—	Φ16	2510	2	3.16	2.81	Φ18	2510	2	3.16	10.03
㉑	—	Φ12	1580	2	3.16	0.35	Φ14	1580	2	3.16	3.82
㉒	—	Φ12	195	2	0.39	0.35	Φ14	195	2	0.39	0.47
㉓	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.12
㉔	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
㉕	—	Φ12	3595	1	3.60	3.17	Φ14	3595	1	3.60	4.31
㉖	—	Φ12	2510	2	5.02	4.40	Φ14	2510	2	5.02	5.99
㉗	—	Φ12	995	1	1.00	0.86	Φ14	995	1	1.00	1.17
㉘	○Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	180	1.03	78.46
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.14	103.47

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ—HPB235级钢, Φ—HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ⑤ (D=1800)

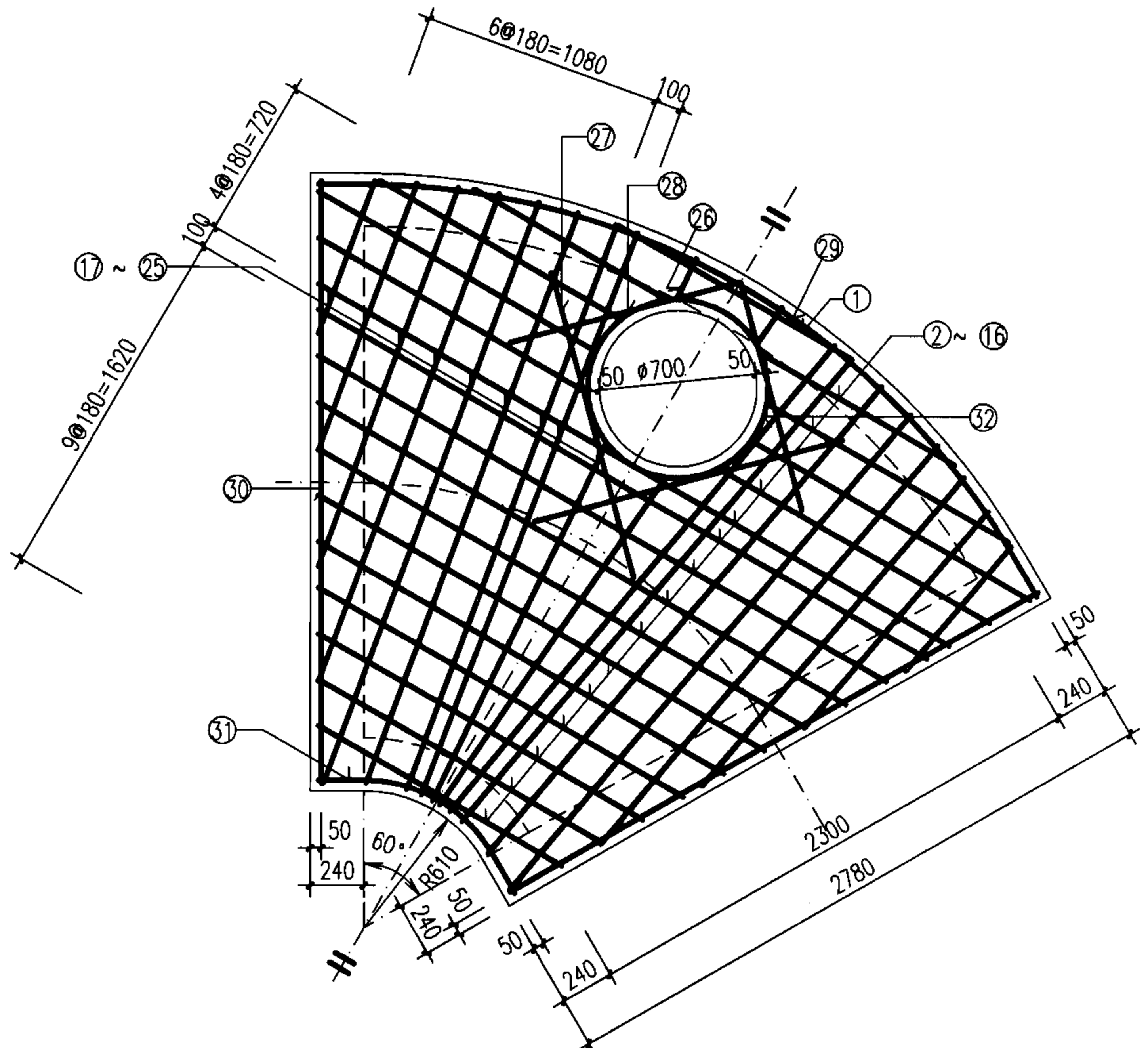
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页 77

钢筋表

编号	形式	盖板6-1					盖板6-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1210	1	1.21	1.07	Φ14	1210	1	1.21	1.46
②	—	Φ12	995	2	1.99	1.77	Φ14	995	2	1.99	2.41
③	—	Φ12	1245	2	2.49	2.21	Φ14	1245	2	2.49	3.01
④	—	Φ12	1435	2	2.87	2.55	Φ14	1435	2	2.87	3.47
⑤	—	Φ12	1395	2	2.79	2.48	Φ14	1395	2	2.79	3.37
⑥	—	Φ16	3245	1	3.25	5.12	Φ18	3245	1	3.25	6.48
⑦	—	Φ16	3130	1	3.13	4.94	Φ18	3130	1	3.13	6.25
⑧	—	Φ12	2920	1	2.92	2.59	Φ14	2920	1	2.92	3.53
⑨	—	Φ12	2715	1	2.72	2.41	Φ14	2715	1	2.72	3.28
⑩	—	Φ12	2505	1	2.51	2.22	Φ14	2505	1	2.51	3.03
⑪	—	Φ12	2300	1	2.30	2.04	Φ14	2300	1	2.30	2.78
⑫	—	Φ12	2090	1	2.09	1.86	Φ14	2090	1	2.09	2.53
⑬	—	Φ12	1880	1	1.88	1.67	Φ14	1880	1	1.88	2.27
⑭	—	Φ12	1675	1	1.68	1.49	Φ14	1675	1	1.68	2.02
⑮	—	Φ12	1465	1	1.47	1.30	Φ14	1465	1	1.47	1.77
⑯	—	Φ12	1260	1	1.26	1.12	Φ14	1260	1	1.26	1.52
⑰	—	Φ12	735	2	1.47	1.31	Φ14	735	2	1.47	1.78
⑱	—	Φ12	1280	2	2.56	2.27	Φ14	1280	2	2.56	3.09
⑲	—	Φ12	1815	2	3.63	3.22	Φ14	1815	2	3.63	4.39
⑳	—	Φ12	2340	2	4.68	4.16	Φ14	2340	2	4.68	5.66
㉑	—	Φ12	2790	2	5.58	4.95	Φ14	2790	2	5.58	6.74
㉒	—	Φ12	2740	2	5.48	4.87	Φ14	2740	2	5.48	6.62
㉓	—	Φ16	2710	2	5.42	8.56	Φ18	2710	2	5.42	10.83
㉔	—	Φ16	2710	2	5.42	8.56	Φ18	2710	2	5.42	10.83
㉕	—	Φ12	1790	2	3.58	3.18	Φ14	1790	2	3.58	4.33
㉖	—	Φ12	205	2	0.41	0.36	Φ14	205	2	0.41	0.50
㉗	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
㉘	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
㉙	—	Φ12	3910	1	3.91	3.45	Φ14	3910	1	3.91	4.69
㉚	—	Φ12	2710	2	5.42	4.76	Φ14	2710	2	5.42	6.48
㉛	—	Φ12	1100	1	1.10	0.95	Φ14	1100	1	1.10	1.29
㉜	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

盖板规格表

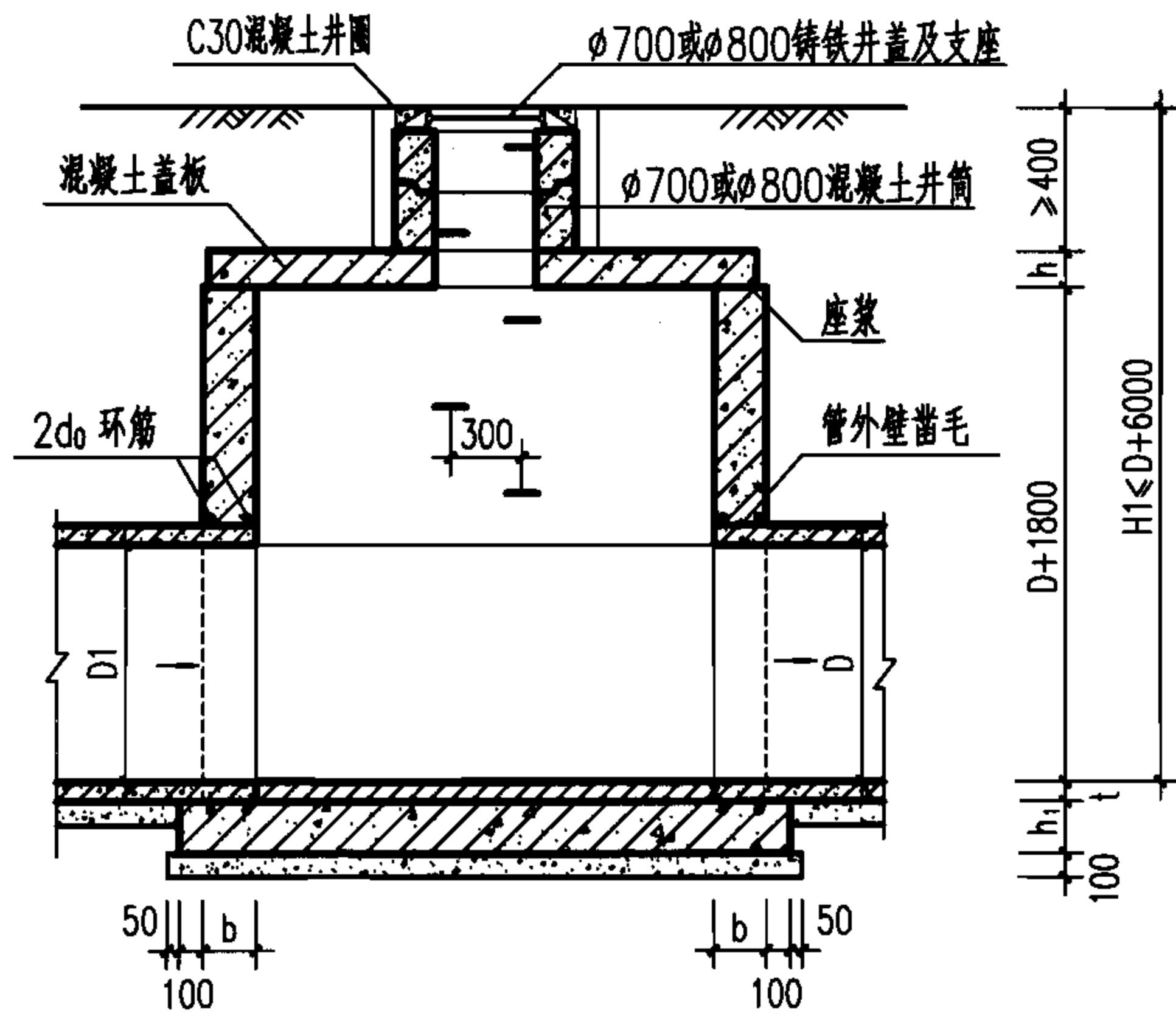
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
6-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	180	1.22	95.22
6-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.35	126.07

扇形雨污水检查井 (120°) 盖板配筋图 ⑥ (D=2000)

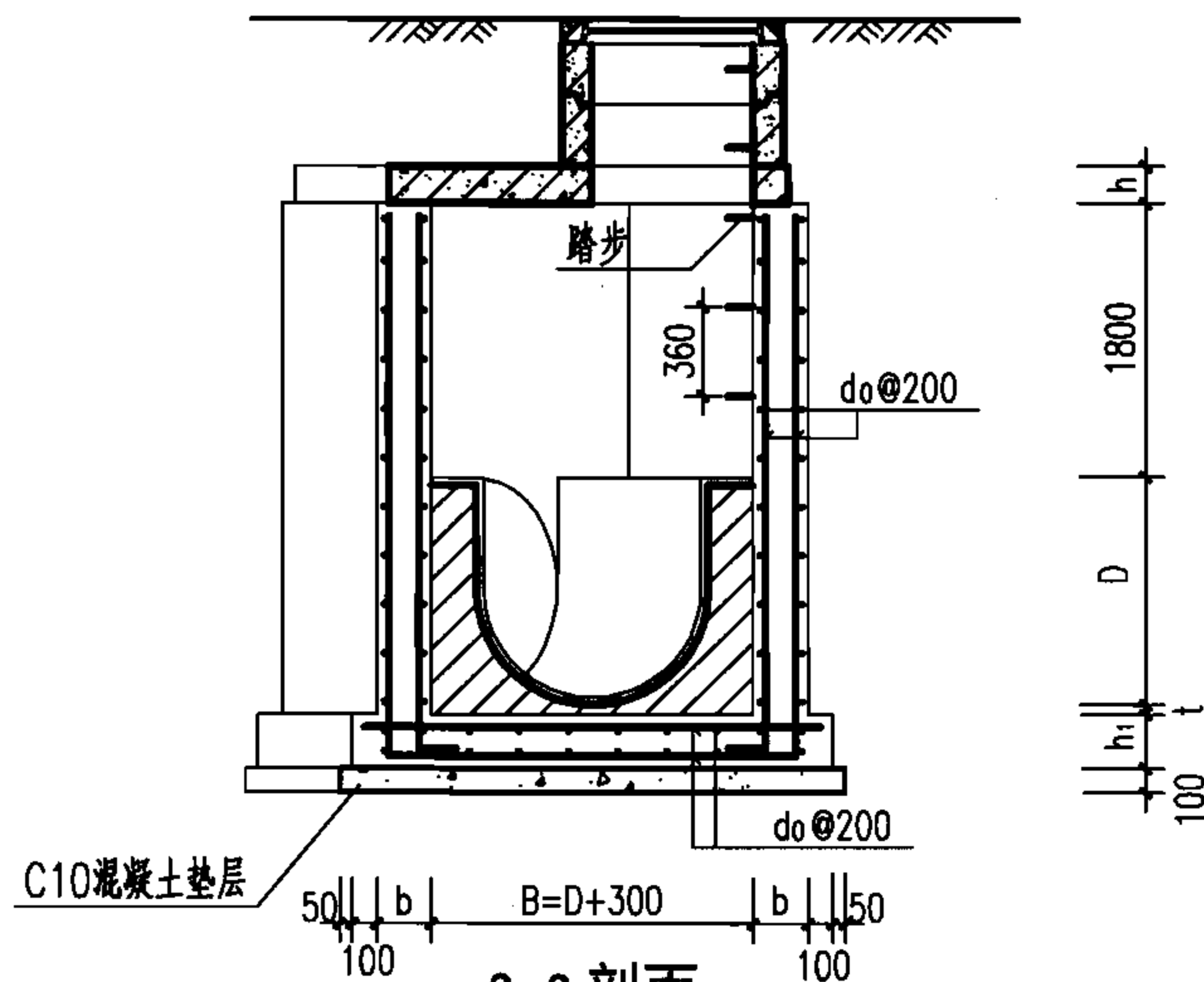
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 刘平 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 78



1-1 剖面



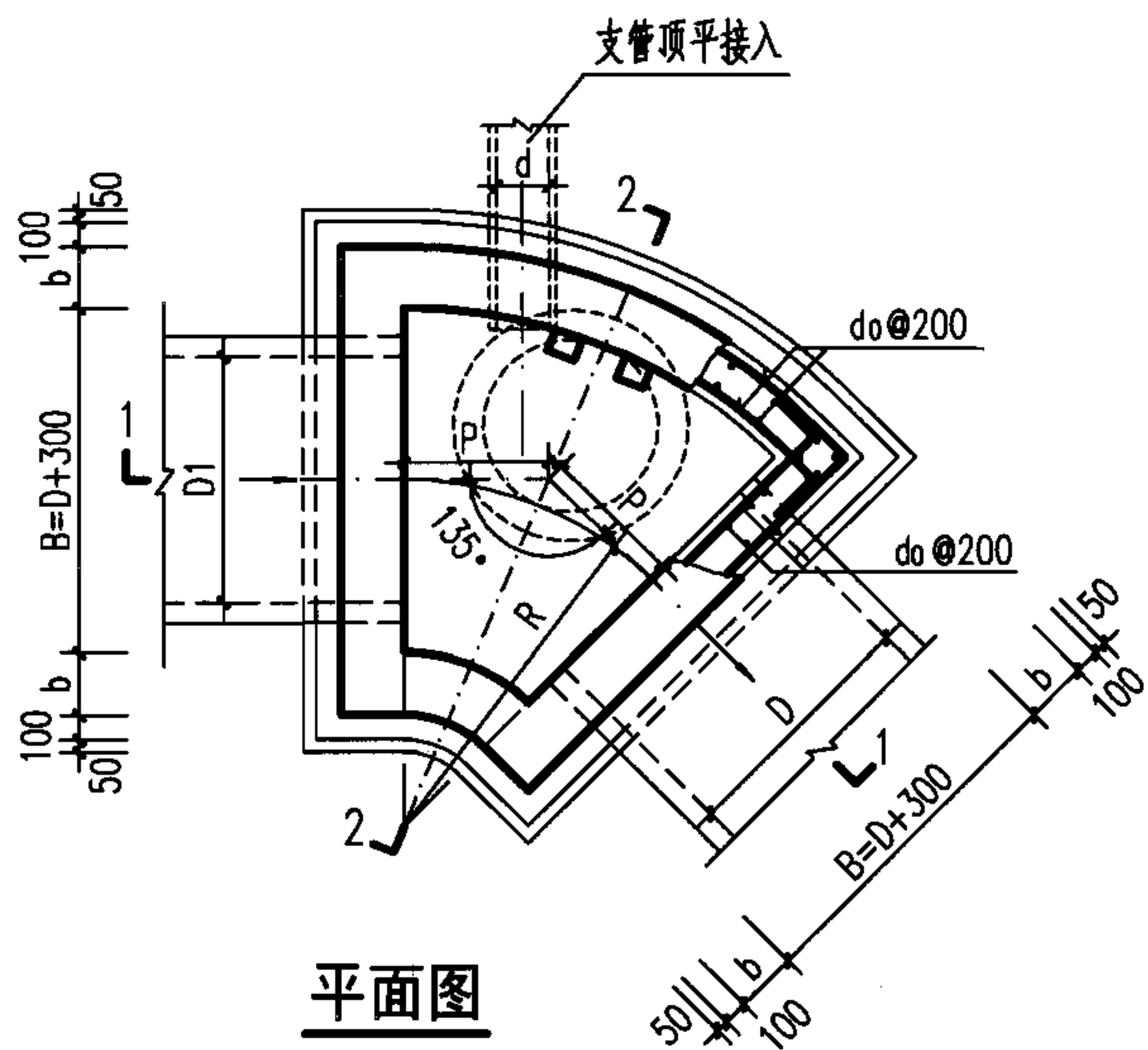
2-2 剖面

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 do	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	1300	538	250	300	Φ12	1
1000~1100	1400	580				2
1200~1350	1500	621				3
1500	1700	704				4

说明:

- 单位: mm.
- 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
- 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
- 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
- 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
- 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
- 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
- 支管垂直接入最大管径:
D=800 ~ 900 时 d ≤ 300;
D=1000 ~ 1350 时 d ≤ 400;
D=1500 时 d ≤ 600.
- 井筒及踏步的安装做法见井筒图.



平面图

扇形混凝土污水检查井 (135°)
D=800~1500

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖 温丽晖

页

79

钢筋表

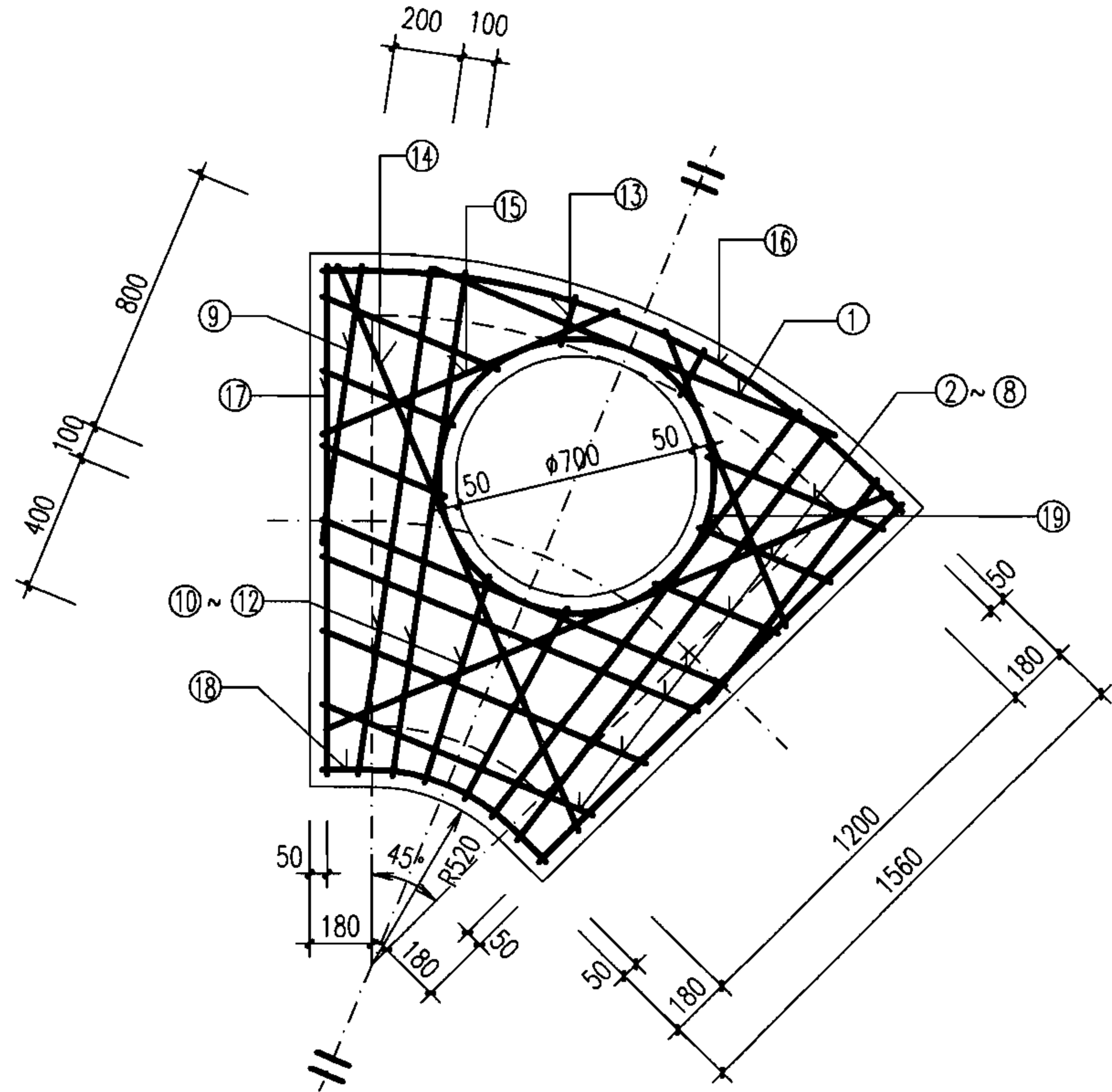
编号	形式	盖板1				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①		Φ12	1260	1	1.26	1.12
②		Φ12	555	2	1.11	0.99
③		Φ12	415	2	0.83	0.74
④		Φ12	390	2	0.78	0.69
⑤		Φ16	1270	1	1.27	2.00
⑥		Φ16	1185	1	1.19	1.87
⑦		Φ12	1020	1	1.02	0.91
⑧		Φ12	850	1	0.85	0.75
⑨		Φ12	815	2	1.63	1.45
⑩		Φ16	1500	2	3.00	4.74
⑪		Φ16	1490	2	2.98	4.70
⑫		Φ12	635	2	1.27	1.13
⑬		Φ12	150	2	0.30	0.27
⑭		Φ12	1700	2	3.40	3.02
⑮		Φ12	1250	2	2.50	2.22
⑯		Φ12	1885	1	1.89	1.67
⑰		Φ12	1490	2	2.98	2.65
⑱		Φ12	740	1	0.74	0.66
⑲		Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.21	34.17

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图 ①
(D=800~900)

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖

页 80

钢筋表

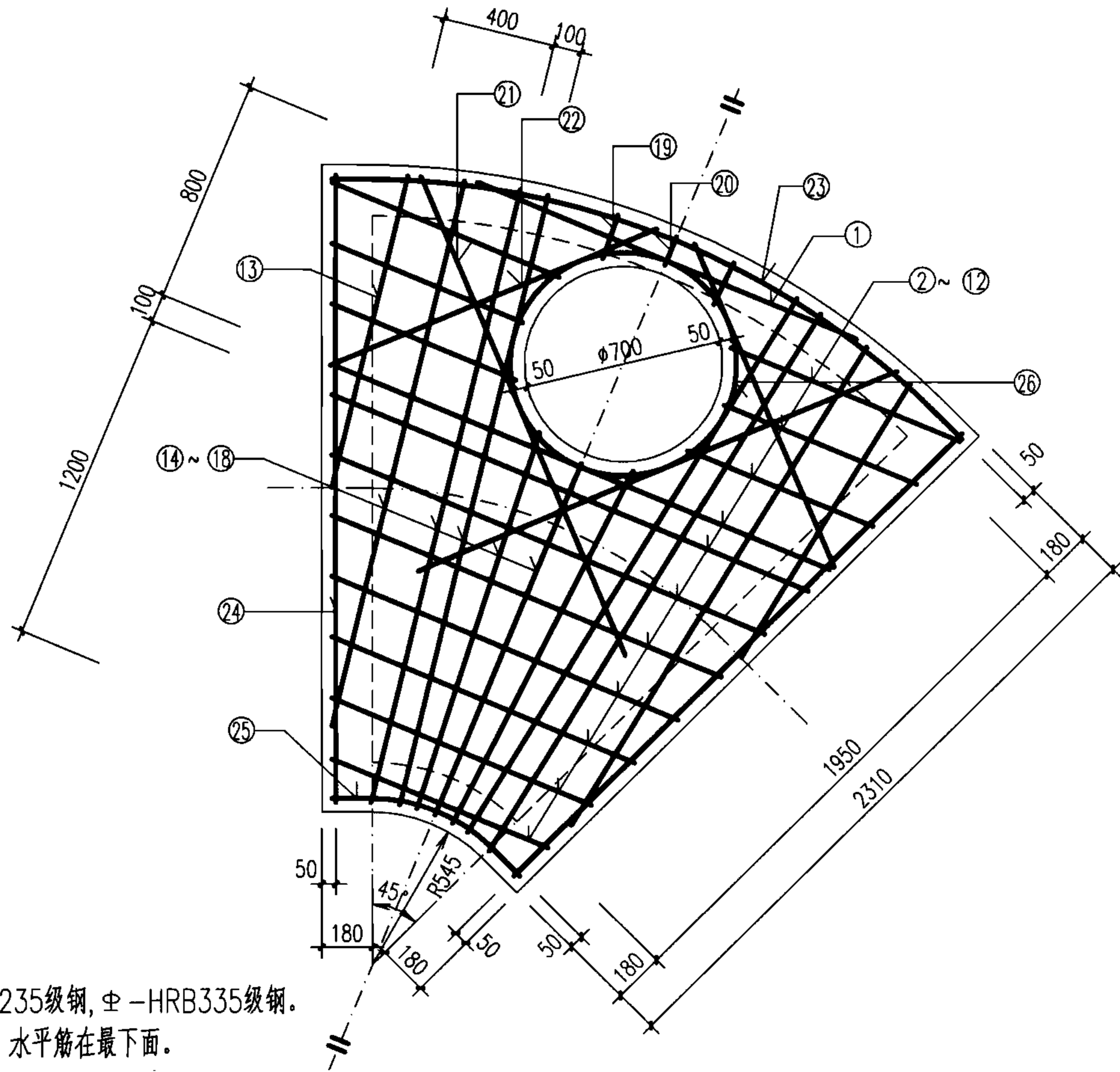
编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1450	1	1.45	1.29	Φ12	1450	1	1.45	1.29
②	—	Φ12	875	2	1.75	1.55	Φ12	875	2	1.75	1.55
③	—	Φ12	735	2	1.47	1.31	Φ12	735	2	1.47	1.31
④	—	Φ12	710	2	1.42	1.26	Φ12	710	2	1.42	1.26
⑤	—	Φ16	1910	1	1.91	3.01	Φ16	1910	1	1.91	3.01
⑥	—	Φ16	1825	1	1.83	2.88	Φ16	1825	1	1.83	2.88
⑦	—	Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
⑧	—	Φ12	1495	1	1.50	1.33	Φ12	1495	1	1.50	1.33
⑨	—	Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ12	1330	1	1.33	1.18
⑩	—	Φ12	1165	1	1.17	1.03	Φ12	1165	1	1.17	1.03
⑪	—	Φ12	995	1	1.00	0.88	Φ12	995	1	1.00	0.88
⑫	—	Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
⑬	—	Φ12	1150	2	2.30	2.04	Φ12	1150	2	2.30	2.04
⑭	—	Φ12	2005	2	4.01	3.56	Φ12	2005	2	4.01	3.56
⑮	—	Φ12	2255	2	4.51	7.12	Φ12	2255	2	4.51	7.12
⑯	—	Φ12	2240	2	4.48	7.07	Φ12	2240	2	4.48	7.07
⑰	—	Φ16	1415	2	2.83	2.51	Φ16	1415	2	2.83	2.51
⑱	—	Φ16	1360	1	1.36	1.21	Φ16	1360	1	1.36	1.21
⑲	—	Φ12	165	2	0.33	0.29	Φ12	165	2	0.33	0.29
⑳	—	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ12	110	1	0.11	0.10
㉑	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
㉒	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	3.02
㉓	—	Φ12	2495	1	2.50	2.22	Φ12	2495	1	2.50	2.22
㉔	—	Φ12	2240	2	4.48	3.98	Φ12	2240	2	4.48	3.98
㉕	—	Φ12	760	1	0.76	0.67	Φ12	760	1	0.76	0.67
㉖	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.49	56.56
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.56	56.56

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图 ④
(D=1500~1650)

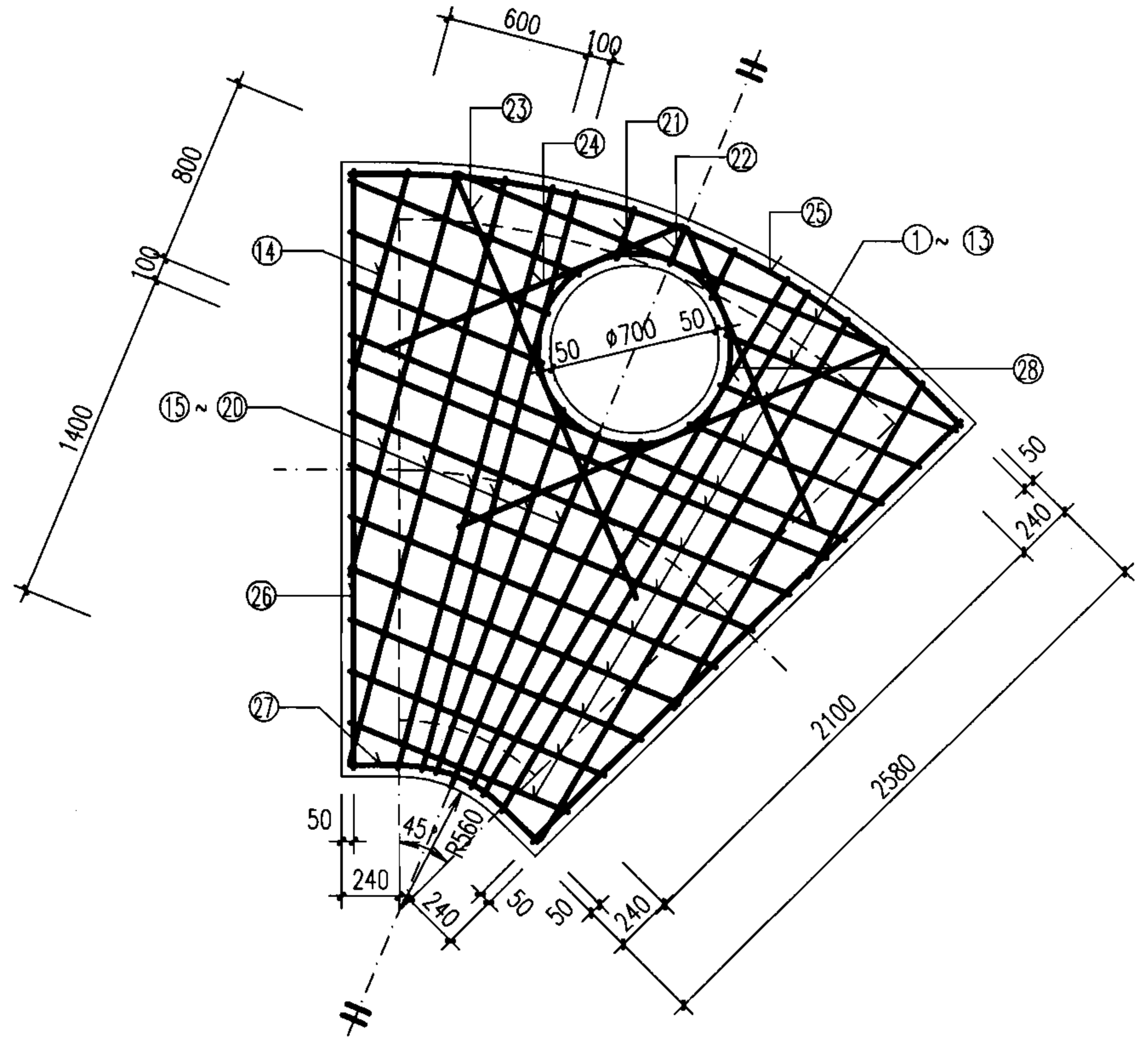
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页 83

钢筋表

编号	形式	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ12	1940	1	1.94	1.72	Φ14	1940	1	1.94	2.34
②	▬	Φ12	1030	2	2.06	1.83	Φ14	1030	2	2.06	2.49
③	▬	Φ12	895	2	1.79	1.59	Φ14	895	2	1.79	2.16
④	▬	Φ12	865	2	1.73	1.54	Φ14	865	2	1.73	2.09
⑤	▬	Φ16	2225	1	2.23	3.51	Φ18	2225	1	2.23	4.44
⑥	▬	Φ16	2140	1	2.14	3.38	Φ18	2140	1	2.14	4.27
⑦	▬	Φ12	1975	1	1.98	1.75	Φ14	1975	1	1.98	2.39
⑧	▬	Φ12	1810	1	1.81	1.61	Φ14	1810	1	1.81	2.19
⑨	▬	Φ12	1645	1	1.65	1.46	Φ14	1645	1	1.65	1.99
⑩	▬	Φ12	1480	1	1.48	1.31	Φ14	1480	1	1.48	1.79
⑪	▬	Φ12	1315	1	1.32	1.17	Φ14	1315	1	1.32	1.59
⑫	▬	Φ12	1150	1	1.15	1.02	Φ14	1150	1	1.15	1.39
⑬	▬	Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.18
⑭	▬	Φ12	945	2	1.89	1.68	Φ14	945	2	1.89	2.28
⑮	▬	Φ12	1745	2	3.49	3.10	Φ14	1745	2	3.49	4.22
⑯	▬	Φ12	2530	2	5.06	4.49	Φ14	2530	2	5.06	6.11
⑰	▬	Φ16	2530	2	5.06	7.99	Φ18	2530	2	5.06	10.11
⑱	▬	Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ18	2510	2	5.02	10.03
⑲	▬	Φ12	1620	2	3.24	2.88	Φ14	1620	2	3.24	3.92
⑳	▬	Φ12	1605	1	1.61	1.42	Φ14	1605	1	1.61	1.94
㉑	▬	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
㉒	▬	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
㉓	▬	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
㉔	▬	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
㉕	▬	Φ12	2840	1	2.84	2.52	Φ14	2840	1	2.84	3.43
㉖	▬	Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ14	2510	2	5.02	6.07
㉗	▬	Φ12	890	1	0.89	0.79	Φ14	890	1	0.89	1.08
㉘	○ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	140	0.64	68.42
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.74	90.97

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图 ⑤ (D=1800)

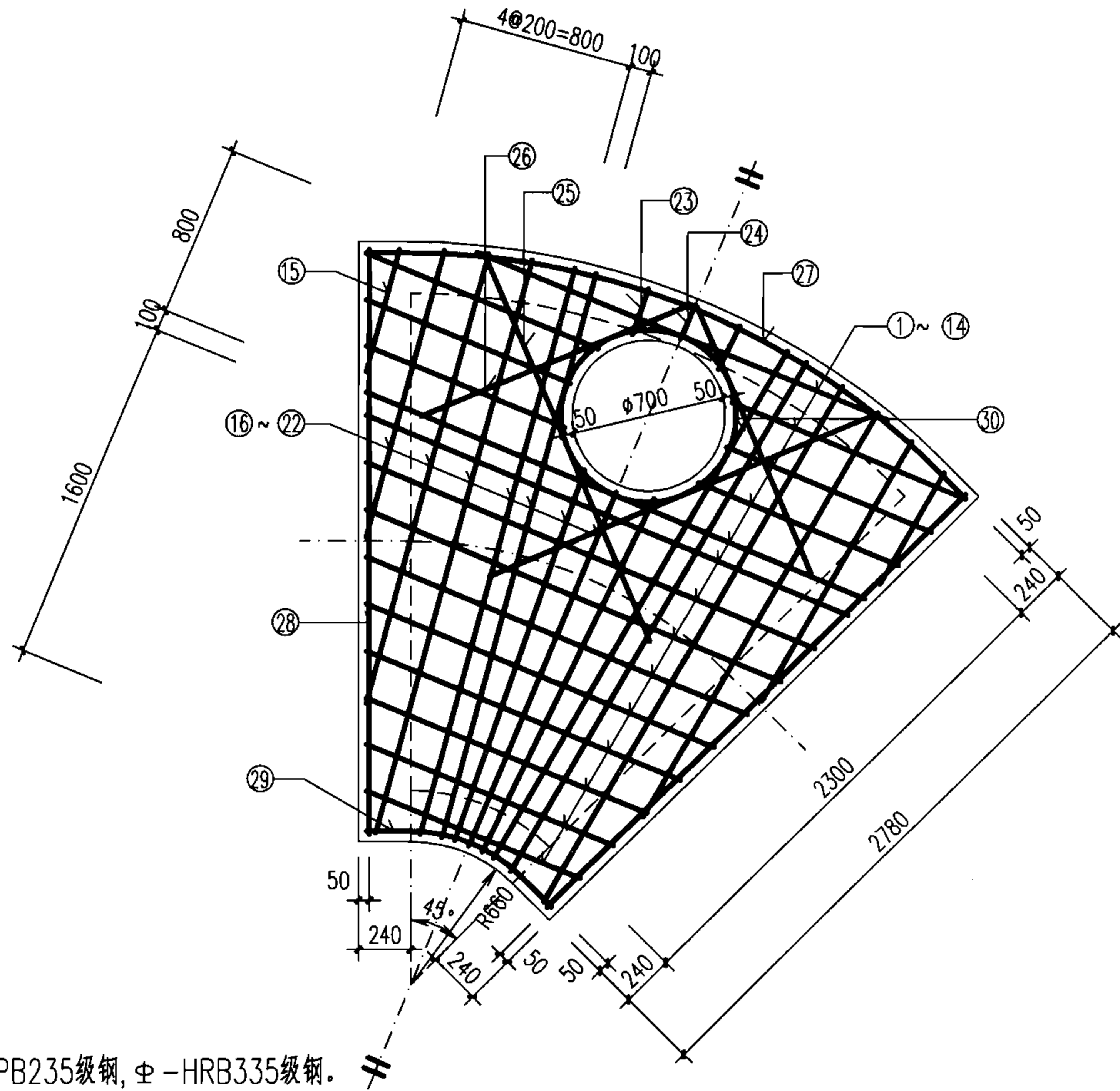
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页 84

钢筋表

编号	形式	盖板 ⑥-1					盖板 ⑥-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ12	2030	1	2.03	1.80	Φ14	2030	1	2.03	2.45
②	▬	Φ12	1155	2	2.31	2.05	Φ14	1155	2	2.31	2.79
③	▬	Φ12	1020	2	2.04	1.81	Φ14	1020	2	2.04	2.47
④	▬	Φ12	990	2	1.98	1.76	Φ14	990	2	1.98	2.39
⑤	▬	Φ16	2475	1	2.48	3.91	Φ18	2475	1	2.48	4.94
⑥	▬	Φ16	2390	1	2.39	3.77	Φ18	2390	1	2.39	4.77
⑦	▬	Φ12	2225	1	2.23	1.98	Φ14	2225	1	2.23	2.69
⑧	▬	Φ12	2060	1	2.06	1.83	Φ14	2060	1	2.06	2.49
⑨	▬	Φ12	1895	1	1.90	1.68	Φ14	1895	1	1.90	2.29
⑩	▬	Φ12	1730	1	1.73	1.54	Φ14	1730	1	1.73	2.09
⑪	▬	Φ12	1560	1	1.56	1.38	Φ14	1560	1	1.56	1.89
⑫	▬	Φ12	1400	1	1.40	1.24	Φ14	1400	1	1.40	1.69
⑬	▬	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ14	1230	1	1.23	1.49
⑭	▬	Φ12	1065	1	1.07	0.95	Φ14	1065	1	1.07	1.29
⑮	▬	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ14	590	2	1.18	1.43
⑯	▬	Φ12	1380	2	2.76	2.45	Φ14	1380	2	2.76	3.34
⑰	▬	Φ12	2155	2	4.31	3.83	Φ14	2155	2	4.31	5.21
⑱	▬	Φ12	2755	2	5.51	4.89	Φ14	2755	2	5.51	6.66
⑲	▬	Φ16	2720	2	5.44	8.59	Φ18	2720	2	5.44	10.87
⑳	▬	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ18	2710	2	5.42	10.83
㉑	▬	Φ12	1820	2	3.64	3.23	Φ14	1820	2	3.64	4.40
㉒	▬	Φ12	1770	1	1.77	1.57	Φ14	1770	1	1.77	2.14
㉓	▬	Φ12	230	2	0.46	0.41	Φ14	230	2	0.46	0.56
㉔	▬	Φ12	170	1	0.17	0.15	Φ14	170	1	0.17	0.21
㉕	▬	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ14	1700	2	3.40	4.11
㉖	▬	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ14	1250	2	2.50	3.02
㉗	▬	Φ12	3075	1	3.08	2.73	Φ14	3075	1	3.08	3.72
㉘	▬	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ14	2710	2	5.42	6.55
㉙	▬	Φ12	970	1	0.97	0.86	Φ14	970	1	0.97	1.17
㉚	⊙	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



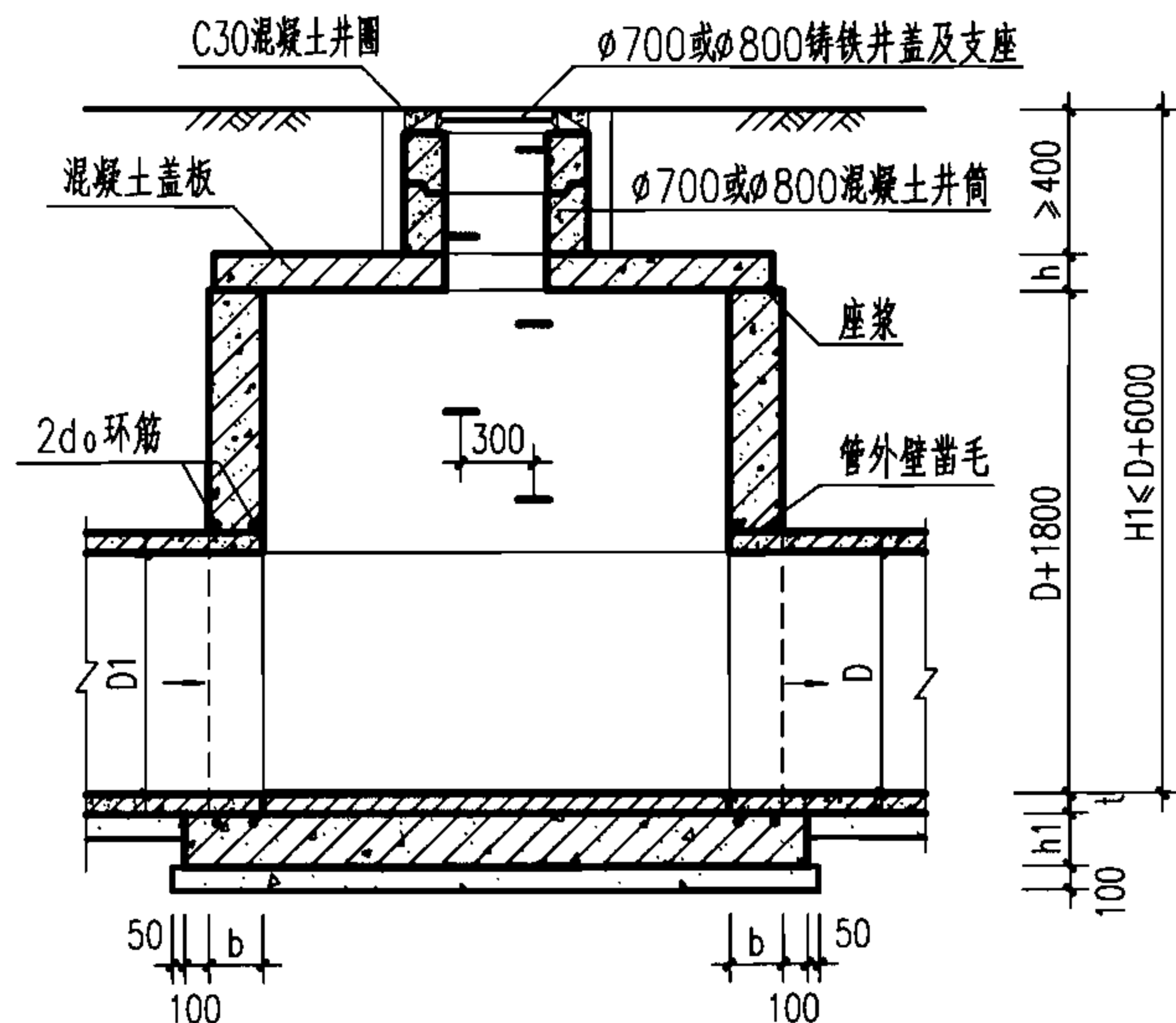
盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
⑥-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	160	0.87	77.76
⑥-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.98	102.53

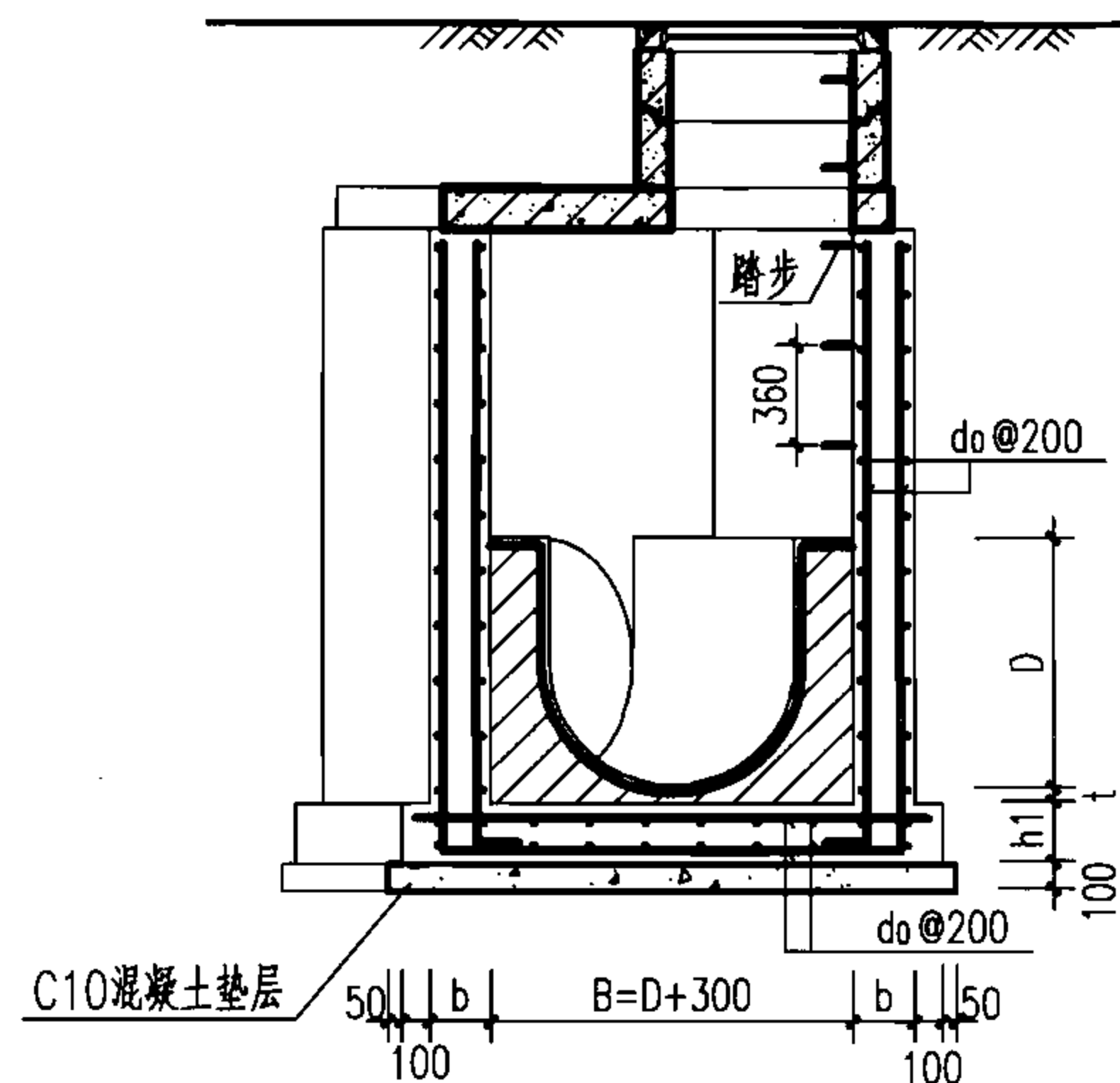
说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (135°) 盖板配筋图 ⑥					图集号	06MS201-3
(D=2000)					页	85
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东	页



1-1 剖面



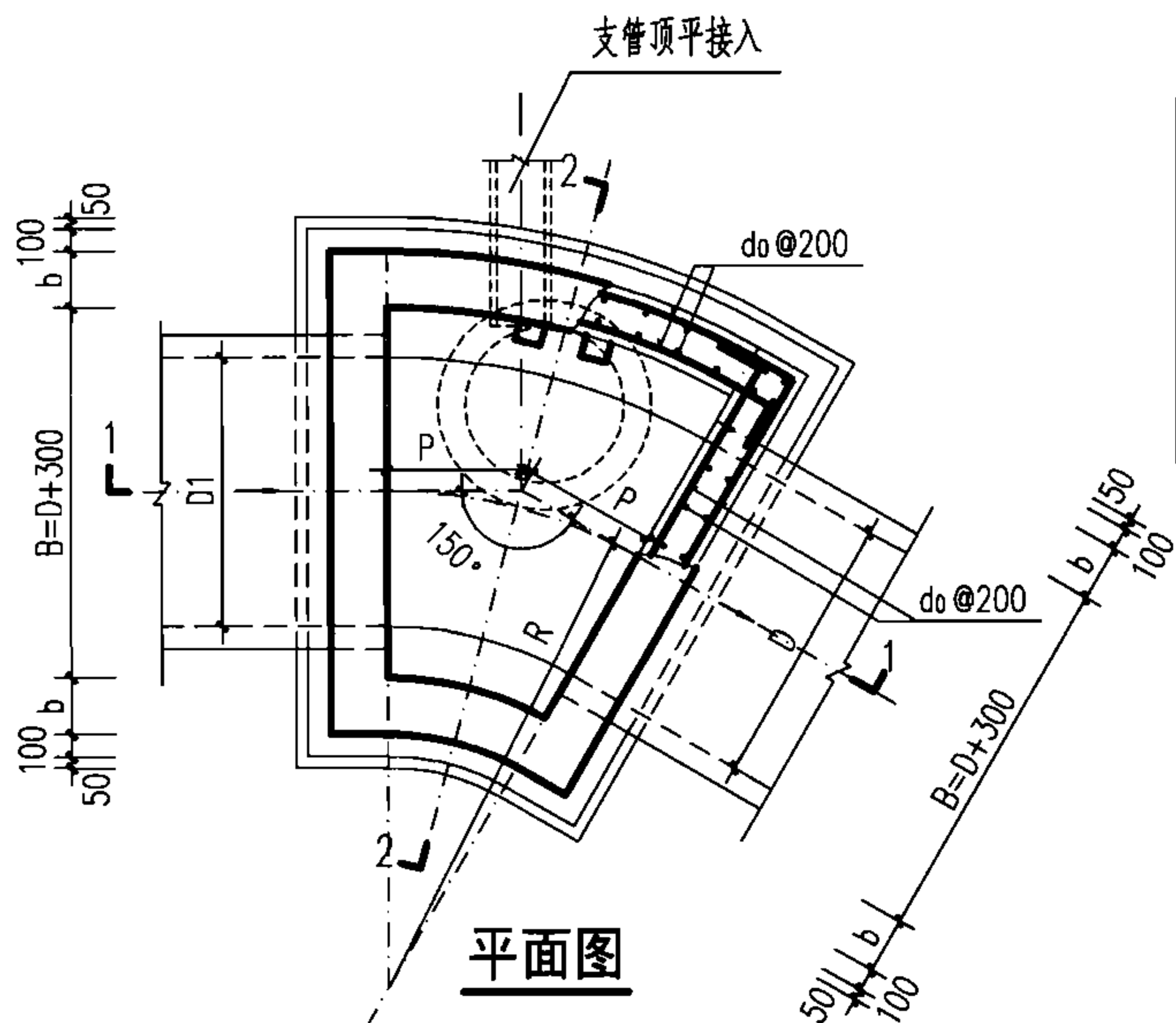
2-2 剖面

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				钢筋 do	盖板 型号
	R	P	b	h1		
800~900	2000	536	250	300	Φ12	1
1000~1100	2200	589				2
1200~1350	2200	589				3
1500	2200	589				4

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋中-HPB235级钢、中-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 井室高度自井底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
6. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
7. 流槽部分在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页.
8. 支管垂直接入最大管径:
D=800~900 时 d ≤ 300;
D=1000~1350 时 d ≤ 400;
D=1500 时 d ≤ 600.
9. 井筒及踏步的安装做法见井筒图.



平面图

扇形混凝土污水检查井 (150°)
D=800~1500

图集号 06MS201-3

钢筋表

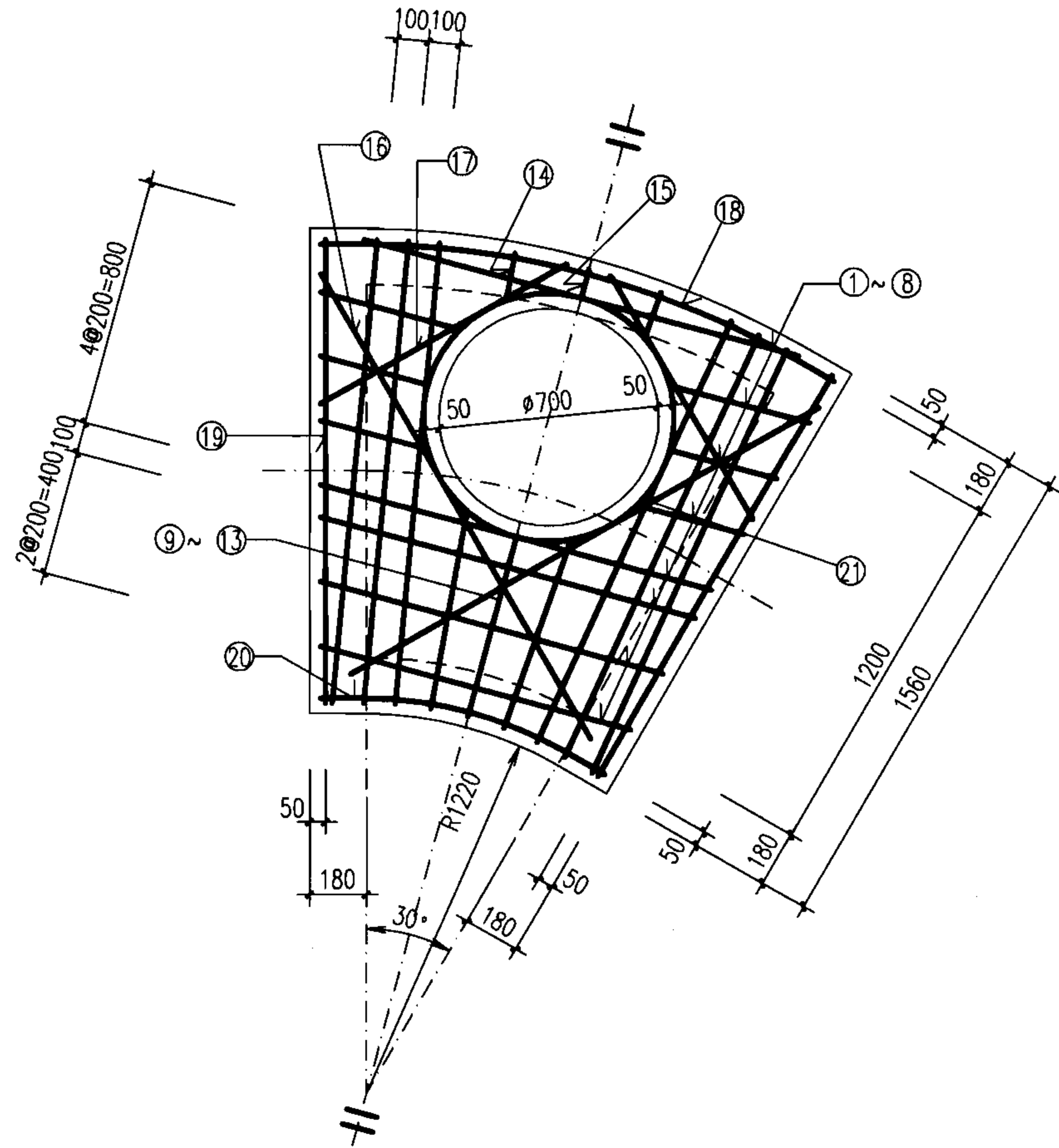
编号	形式	盖板1				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1430	1	1.43	1.27
②	—	Φ12	460	2	0.92	0.82
③	—	Φ12	355	2	0.71	0.63
④	—	Φ12	355	2	0.71	0.63
⑤	—	Φ12	1290	1	1.29	2.04
⑥	—	Φ12	1240	1	1.24	1.96
⑦	—	Φ12	1130	1	1.13	1.00
⑧	—	Φ12	1025	1	1.03	0.91
⑨	—	Φ12	1500	2	3.00	2.66
⑩	—	Φ12	1495	2	2.99	4.72
⑪	—	Φ12	1490	2	2.98	4.70
⑫	—	Φ12	640	2	1.28	1.14
⑬	—	Φ12	595	1	0.60	0.53
⑭	—	Φ12	160	2	0.32	0.28
⑮	—	Φ12	95	1	0.10	0.08
⑯	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02
⑰	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22
⑱	—	Φ12	1720	1	1.72	1.53
⑲	—	Φ12	1270	2	2.54	2.26
⑳	—	Φ12	955	1	0.96	0.85
㉑	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.22	35.85

说明:

1. 单位: mm。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。



扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ① (D=800~900)

审核	王憬山	校对	孟宪东	设计	温丽晖	图集号	06MS201-3
						页	87

钢筋表

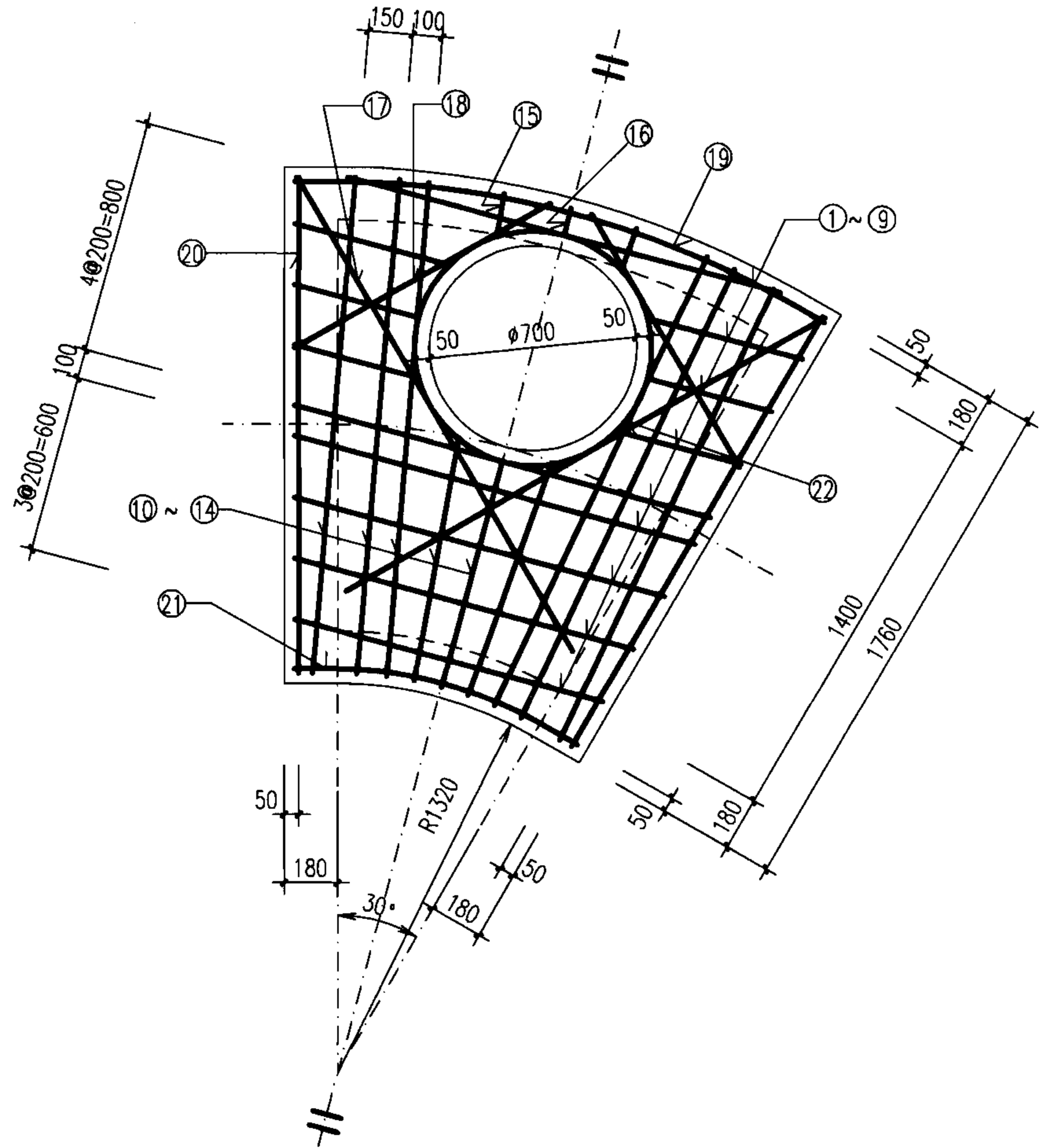
编号	形式	盖板2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1510	1	1.51	1.34
②	—	Φ12	540	2	1.08	0.96
③	—	Φ12	435	2	0.87	0.77
④	—	Φ12	435	2	0.87	0.77
⑤	—	Φ16	1450	1	1.45	2.29
⑥	—	Φ16	1400	1	1.40	2.21
⑦	—	Φ12	1290	1	1.29	1.15
⑧	—	Φ12	1185	1	1.19	1.05
⑨	—	Φ12	1080	1	1.08	0.96
⑩	—	Φ12	1670	2	3.34	2.97
⑪	—	Φ16	1690	2	3.38	5.33
⑫	—	Φ16	1690	2	3.38	5.33
⑬	—	Φ12	835	2	1.67	1.48
⑭	—	Φ12	795	1	0.80	0.71
⑮	—	Φ12	150	2	0.30	0.27
⑯	—	Φ12	95	1	0.10	0.08
⑰	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02
⑱	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22
⑲	—	Φ12	1880	1	1.88	1.67
⑳	—	Φ12	1690	2	3.38	3.00
㉑	—	Φ12	1010	1	1.01	0.90
㉒	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.27	41.09

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ②
(D=1000~1100)

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 88

钢筋表

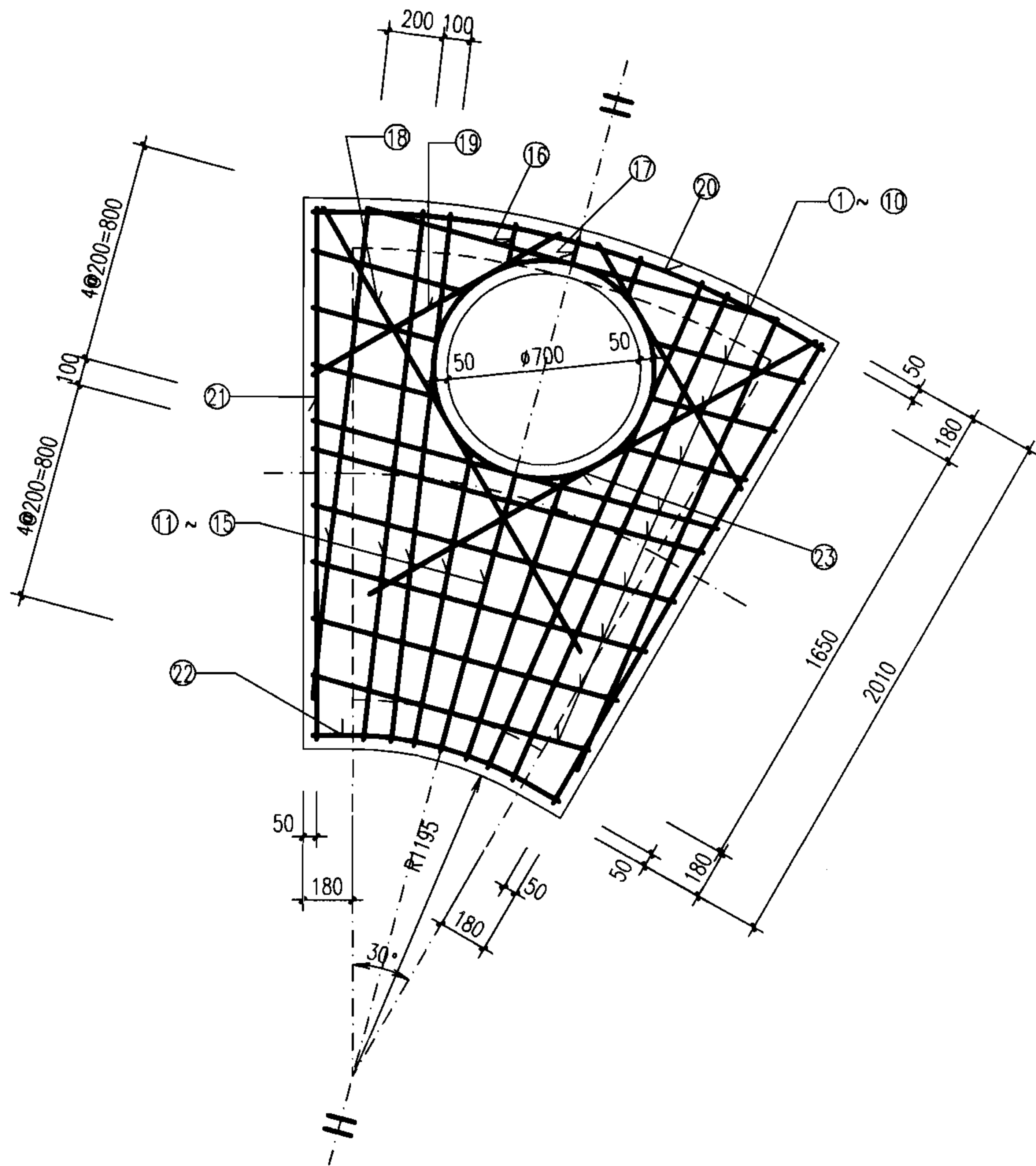
编号	形式	盖板3				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	1540	1	1.54	1.37
②	——	Φ12	575	2	1.15	1.02
③	——	Φ12	470	2	0.94	0.83
④	——	Φ12	470	2	0.94	0.83
⑤	——	Φ16	1520	1	1.52	2.40
⑥	——	Φ16	1470	1	1.47	2.32
⑦	——	Φ12	1360	1	1.36	1.21
⑧	——	Φ12	1250	1	1.25	1.11
⑨	——	Φ12	1145	1	1.15	1.02
⑩	——	Φ12	1040	1	1.04	0.92
⑪	——	Φ12	1805	2	3.61	3.21
⑫	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12
⑬	——	Φ16	1940	2	3.88	6.12
⑭	——	Φ12	1090	2	2.18	1.94
⑮	——	Φ12	1045	1	1.05	0.93
⑯	——	Φ12	155	2	0.31	0.28
⑰	——	Φ12	95	1	0.10	0.08
⑱	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02
⑲	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22
⑳	——	Φ12	1945	1	1.95	1.73
㉑	——	Φ12	1940	2	3.88	3.44
㉒	——	Φ12	940	1	0.94	0.83
㉓	⊙800	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
3	$0.4 \leq H_0 \leq 4.0$	120	0.32	45.56

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ③
(D=1200~1350)

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温雨晖

页

89

钢筋表

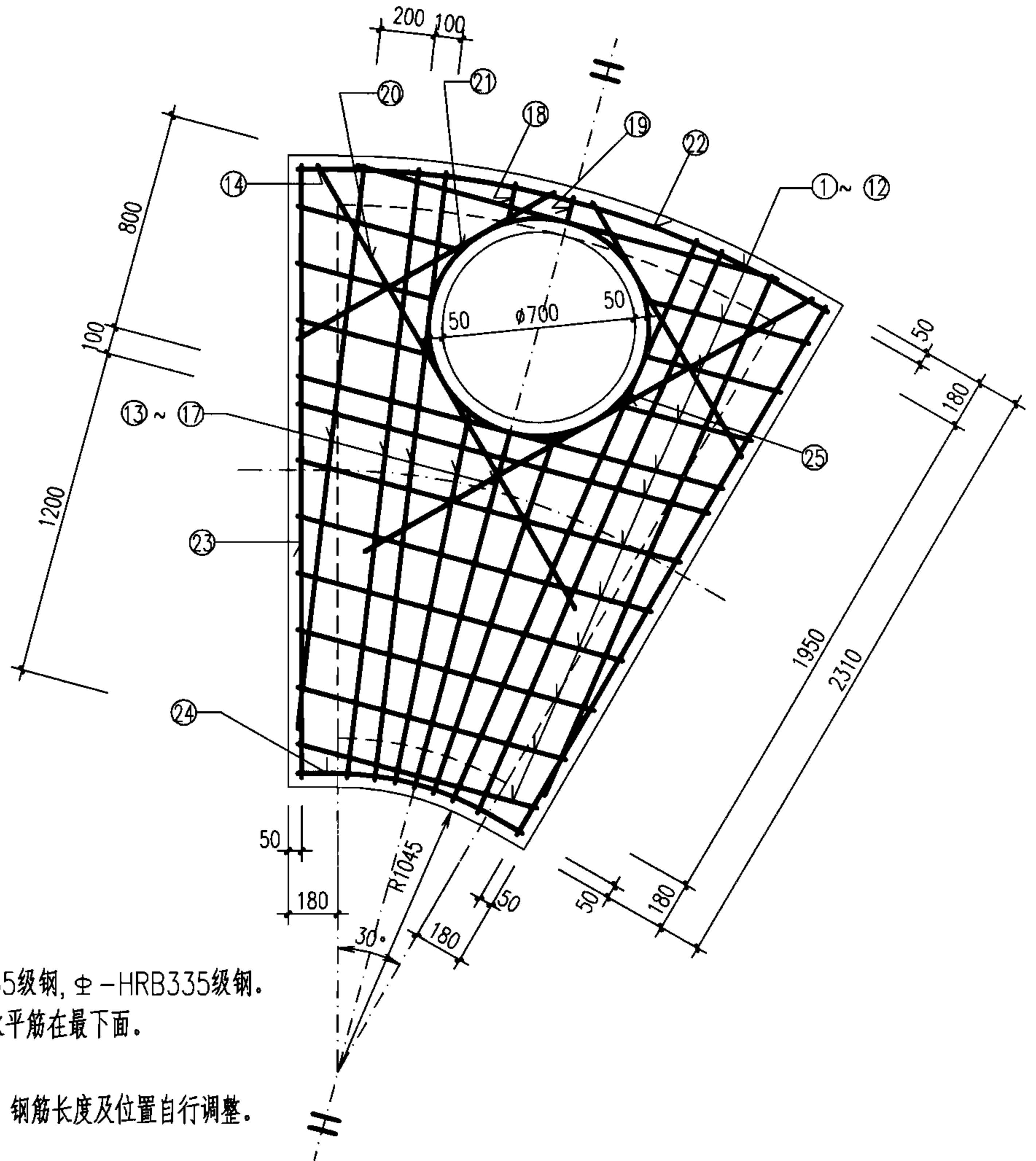
编号	形式	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	▬	Φ12	1580	1	1.58	1.40	Φ12	1580	1	1.58	1.40
②	▬	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
③	▬	Φ12	510	2	1.02	0.91	Φ12	510	2	1.02	0.91
④	▬	Φ12	505	2	1.01	0.90	Φ12	505	2	1.01	0.90
⑤	▬	Φ16	1600	1	1.60	2.53	Φ16	1600	1	1.60	2.53
⑥	▬	Φ16	1545	1	1.55	2.44	Φ16	1545	1	1.55	2.44
⑦	▬	Φ12	1440	1	1.44	1.28	Φ12	1440	1	1.44	1.28
⑧	▬	Φ12	1330	1	1.33	1.18	Φ12	1330	1	1.33	1.18
⑨	▬	Φ12	1225	1	1.23	1.09	Φ12	1225	1	1.23	1.09
⑩	▬	Φ12	1120	1	1.12	0.99	Φ12	1120	1	1.12	0.99
⑪	▬	Φ12	1010	1	1.01	0.90	Φ12	1010	1	1.01	0.90
⑫	▬	Φ12	905	1	0.91	0.80	Φ12	905	1	0.91	0.80
⑬	▬	Φ12	2075	2	4.15	3.68	Φ12	2075	2	4.15	3.68
⑭	▬	Φ12	2245	2	4.49	7.09	Φ12	2245	2	4.49	7.09
⑮	▬	Φ12	2240	2	4.48	7.07	Φ12	2240	2	4.48	7.07
⑯	▬	Φ12	1385	2	2.77	2.46	Φ12	1385	2	2.77	2.46
⑰	▬	Φ12	1345	1	1.35	1.19	Φ12	1345	1	1.35	1.19
⑱	▬	Φ12	145	2	0.29	0.26	Φ12	145	2	0.29	0.26
⑲	▬	Φ12	95	1	0.10	0.08	Φ12	95	1	0.10	0.08
⑳	▬	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
㉑	▬	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
㉒	▬	Φ12	2020	1	2.02	1.79	Φ12	2020	1	2.02	1.79
㉓	▬	Φ12	2240	2	4.48	3.98	Φ12	2240	2	4.48	3.98
㉔	▬	Φ12	865	1	0.87	0.77	Φ12	865	1	0.87	0.77
㉕	⊙	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.37	51.73
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.44	51.73

说明:

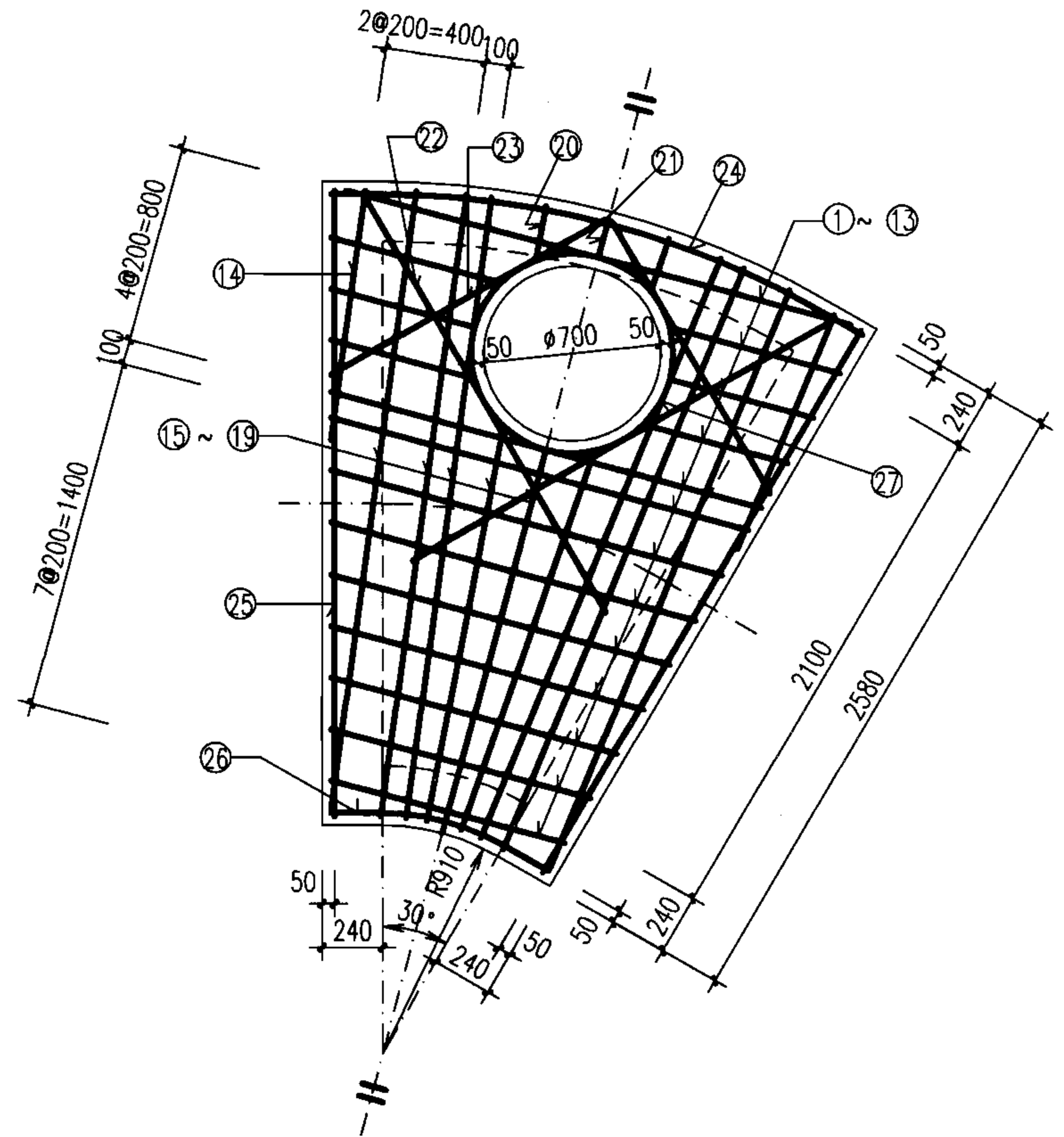
1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.



扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ④
(D=1500~1650)

钢筋表

编号	形式	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	2070	1	2.07	1.84	Φ12	2070	1	2.07	1.84
②	—	Φ12	700	2	1.40	1.24	Φ12	700	2	1.40	1.24
③	—	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
④	—	Φ12	590	2	1.18	1.05	Φ12	590	2	1.18	1.05
⑤	—	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
⑥	—	Φ16	1710	1	1.71	2.70	Φ16	1710	1	1.71	2.70
⑦	—	Φ12	1600	1	1.60	1.42	Φ12	1600	1	1.60	1.42
⑧	—	Φ12	1500	1	1.50	1.33	Φ12	1500	1	1.50	1.33
⑨	—	Φ12	1390	1	1.39	1.23	Φ12	1390	1	1.39	1.23
⑩	—	Φ12	1280	1	1.28	1.14	Φ12	1280	1	1.28	1.14
⑪	—	Φ12	1175	1	1.18	1.04	Φ12	1175	1	1.18	1.04
⑫	—	Φ12	1070	1	1.07	0.95	Φ12	1070	1	1.07	0.95
⑬	—	Φ12	960	1	0.96	0.85	Φ12	960	1	0.96	0.85
⑭	—	Φ12	1010	2	2.02	1.79	Φ12	1010	2	2.02	1.79
⑮	—	Φ12	2505	2	5.01	4.45	Φ12	2505	2	5.01	4.45
⑯	—	Φ16	2520	2	5.04	7.95	Φ16	2520	2	5.04	7.95
⑰	—	Φ16	2510	2	5.02	7.92	Φ16	2510	2	5.02	7.92
⑱	—	Φ12	1610	2	3.22	2.86	Φ12	1610	2	3.22	2.86
⑲	—	Φ12	1590	1	1.59	1.41	Φ12	1590	2	1.59	1.41
⑳	—	Φ12	155	2	0.31	0.28	Φ12	155	2	0.31	0.28
㉑	—	Φ12	225	1	0.23	0.20	Φ12	225	1	0.23	0.20
㉒	—	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
㉓	—	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
㉔	—	Φ12	2210	1	2.21	1.96	Φ12	2210	1	2.21	1.96
㉕	—	Φ12	2510	2	5.02	4.46	Φ12	2510	2	5.02	4.46
㉖	—	Φ12	915	1	0.92	0.81	Φ12	915	1	0.92	0.81
㉗	—	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.33	60.57
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.39	60.57

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ⑤ (D=1800)

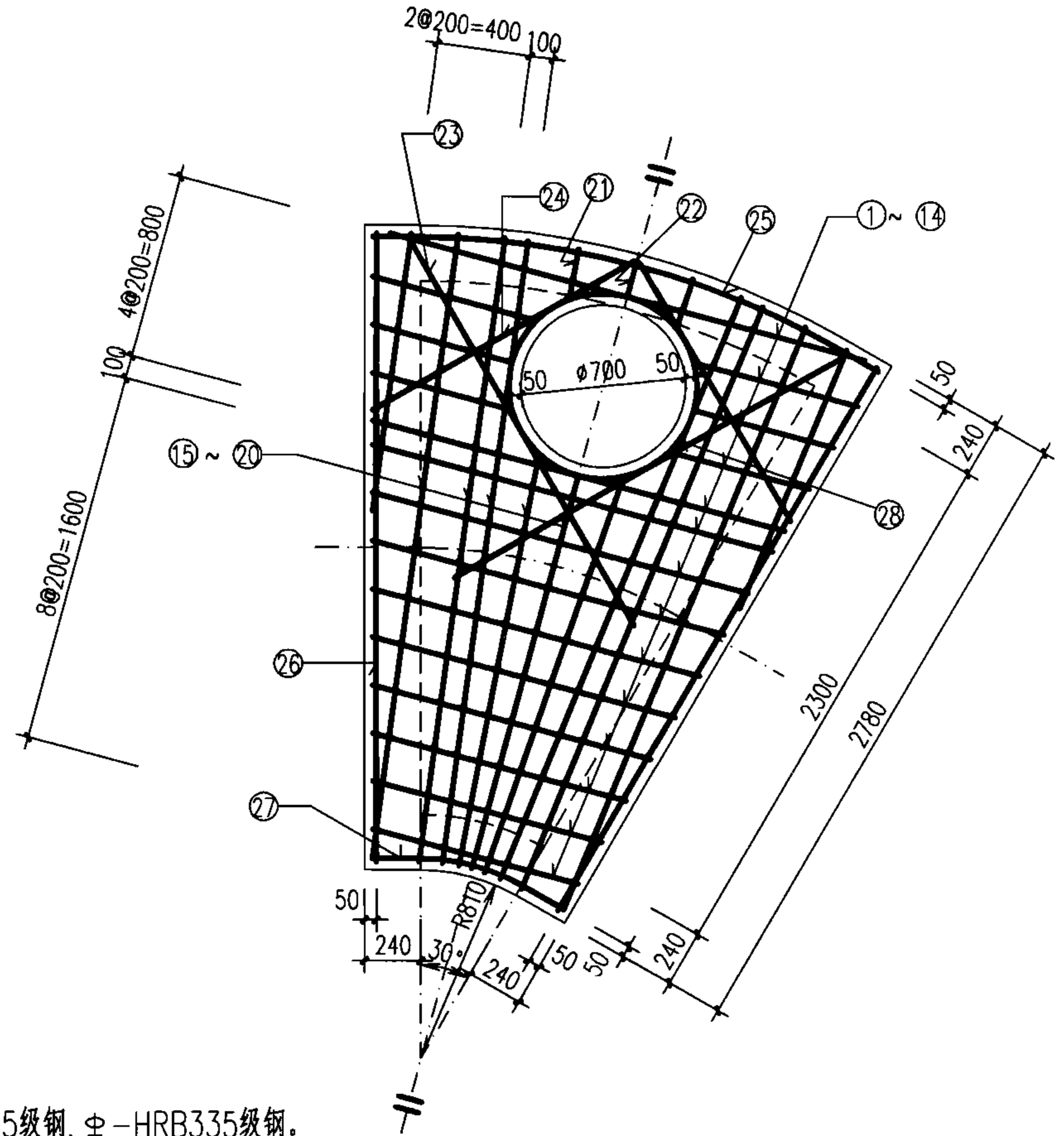
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 刘岩 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 91

钢筋表

编号	形式	盖板6-1					盖板6-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	——	Φ12	2095	1	2.10	1.86	Φ12	2095	1	2.10	1.86
②	——	Φ12	725	2	1.45	1.29	Φ12	725	2	1.45	1.29
③	——	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
④	——	Φ12	615	2	1.23	1.09	Φ12	615	2	1.23	1.09
⑤	——	Φ16	1820	1	1.82	2.87	Φ16	1820	1	1.82	2.87
⑥	——	Φ16	1765	1	1.77	2.79	Φ16	1765	1	1.77	2.79
⑦	——	Φ12	1660	1	1.66	1.47	Φ12	1660	1	1.66	1.47
⑧	——	Φ12	1550	1	1.55	1.38	Φ12	1550	1	1.55	1.38
⑨	——	Φ12	1445	1	1.45	1.28	Φ12	1445	1	1.45	1.28
⑩	——	Φ12	1335	1	1.34	1.19	Φ12	1335	1	1.34	1.19
⑪	——	Φ12	1230	1	1.23	1.09	Φ12	1230	1	1.23	1.09
⑫	——	Φ12	1120	1	1.12	0.99	Φ12	1120	1	1.12	0.99
⑬	——	Φ12	1015	1	1.02	0.90	Φ12	1015	1	1.02	0.90
⑭	——	Φ12	910	1	0.91	0.81	Φ12	910	1	0.91	0.81
⑮	——	Φ12	1210	2	2.42	2.15	Φ12	1210	2	2.42	2.15
⑯	——	Φ12	2715	2	5.43	4.82	Φ12	2715	2	5.43	4.82
⑰	——	Φ16	2715	2	5.43	4.82	Φ16	2715	2	5.43	4.82
⑱	——	Φ16	2710	2	5.42	8.55	Φ16	2710	2	5.42	8.55
⑲	——	Φ12	1810	2	3.62	3.21	Φ12	1810	2	3.62	3.21
⑳	——	Φ12	1755	1	1.76	1.56	Φ12	1755	1	1.76	1.56
㉑	——	Φ12	225	2	0.45	0.40	Φ12	225	2	0.45	0.40
㉒	——	Φ12	155	1	0.16	0.14	Φ12	155	1	0.16	0.14
㉓	——	Φ12	1700	2	3.40	3.02	Φ12	1700	2	3.40	3.02
㉔	——	Φ12	1250	2	2.50	2.22	Φ12	1250	2	2.50	2.22
㉕	——	Φ12	2265	1	2.27	2.01	Φ12	2265	1	2.27	2.01
㉖	——	Φ12	2710	2	5.42	4.81	Φ12	2710	2	5.42	4.81
㉗	——	Φ12	860	1	0.86	0.76	Φ12	860	1	0.86	0.76
㉘	⊙ ϕ 800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
6-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.50	64.94
6-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.58	64.94

说明:

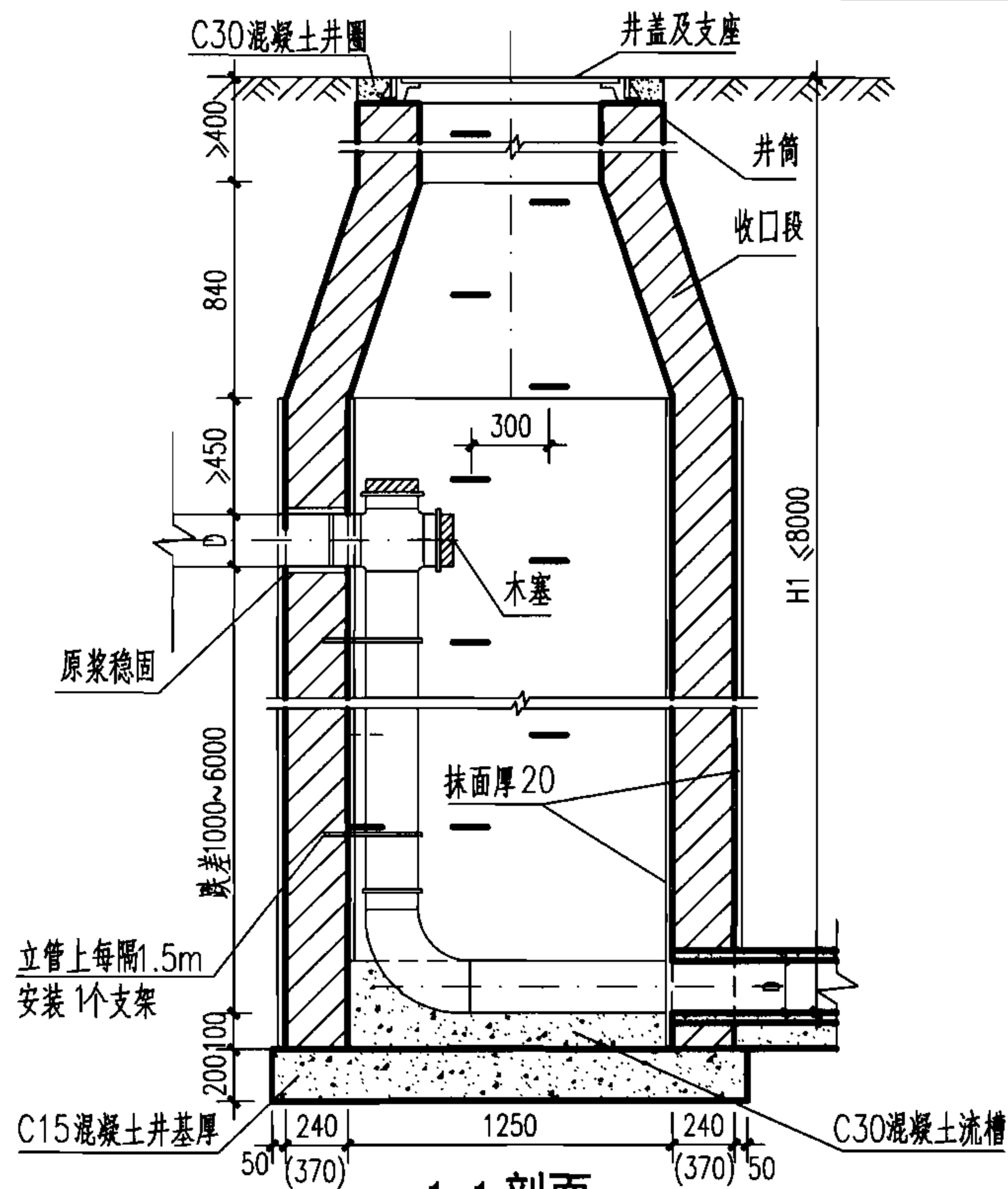
1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板覆土: $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

扇形雨污水检查井 (150°) 盖板配筋图 ⑥
(D=2000)

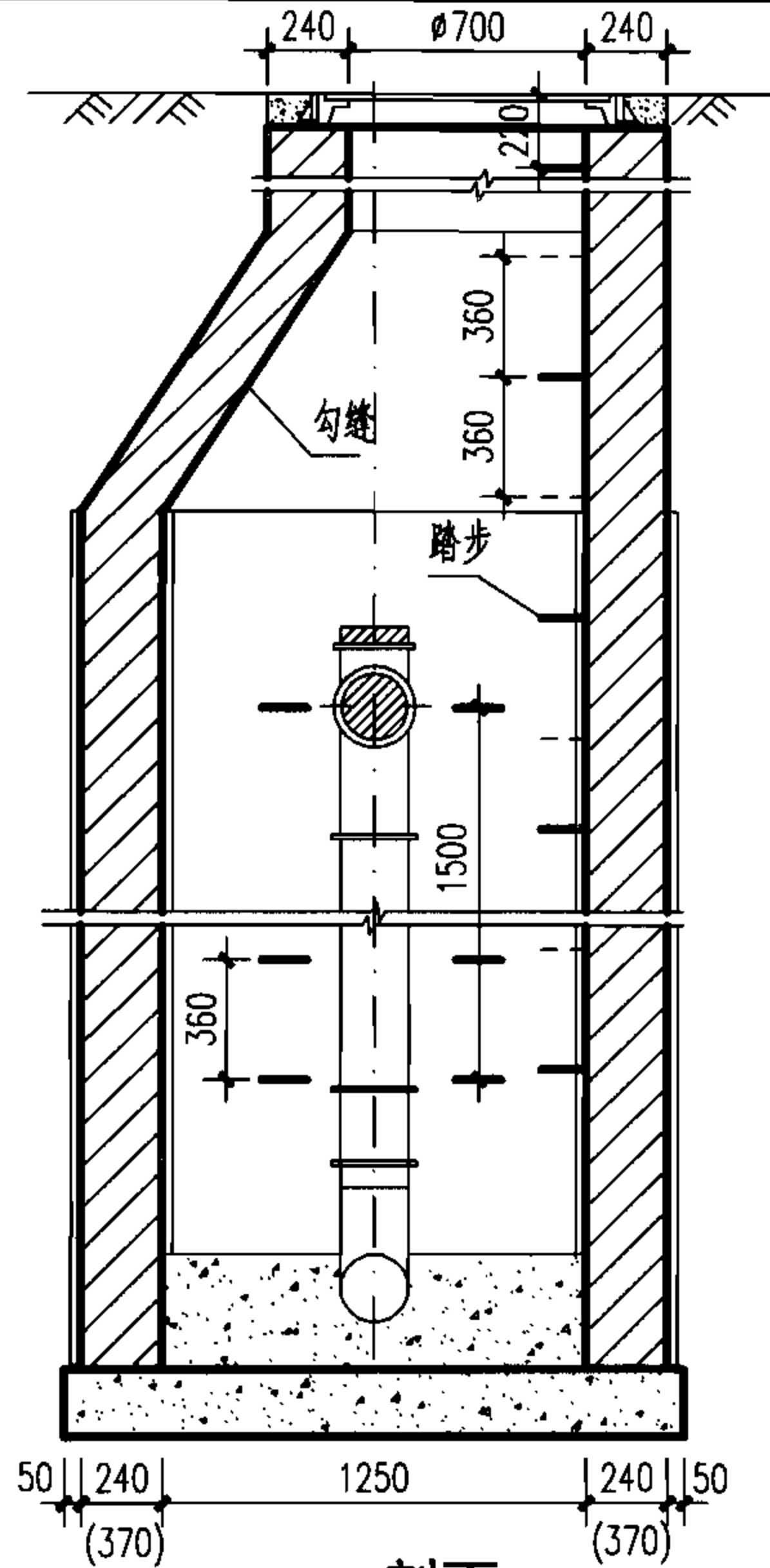
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

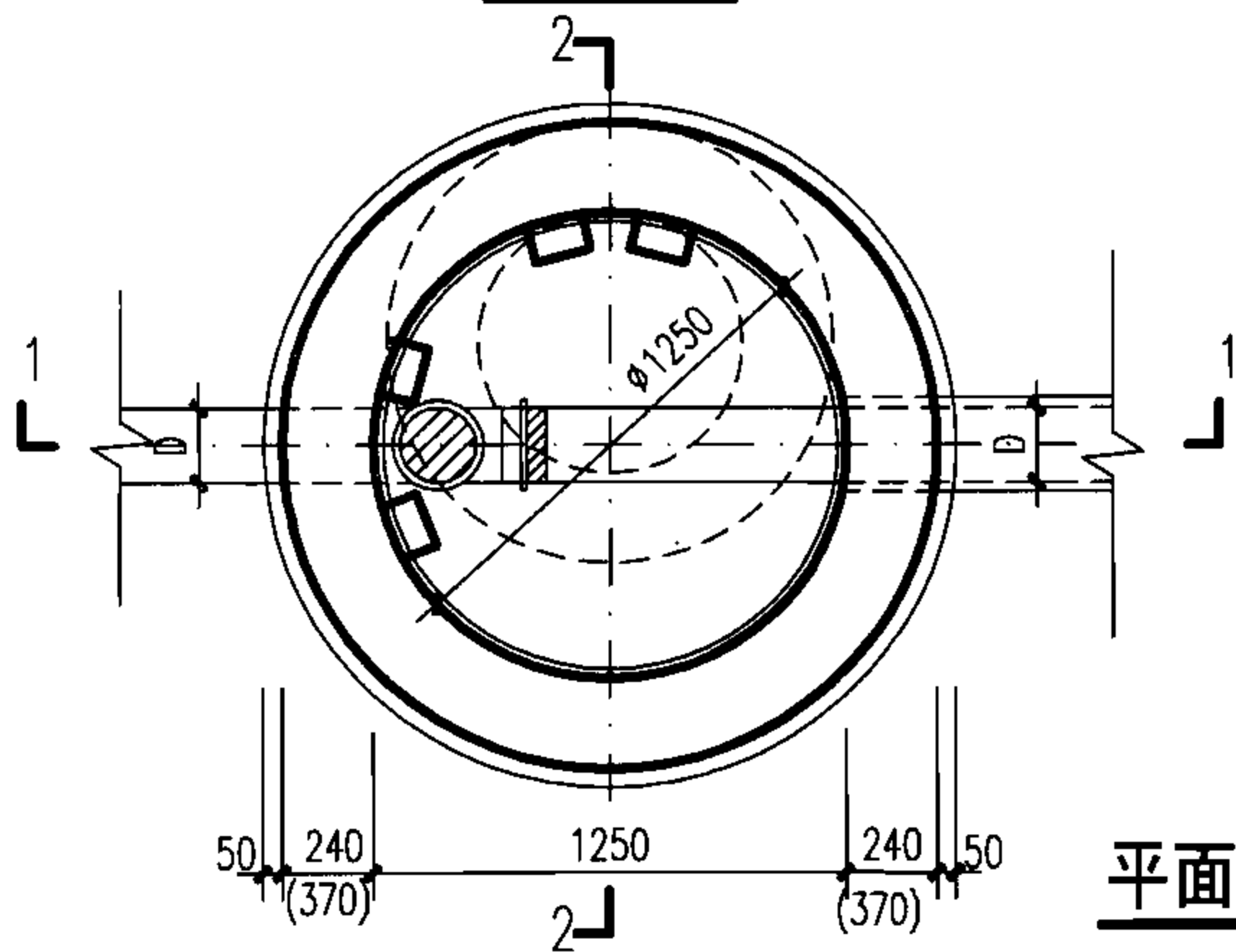
页 92



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表 (按D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)			C15混凝土 (m ³)	C30混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D≤200铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1≤6000 时, 井壁厚 240, H1>6000 时, 其超深深部分的井壁厚 370。

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井
D≤200 (直线内跌)

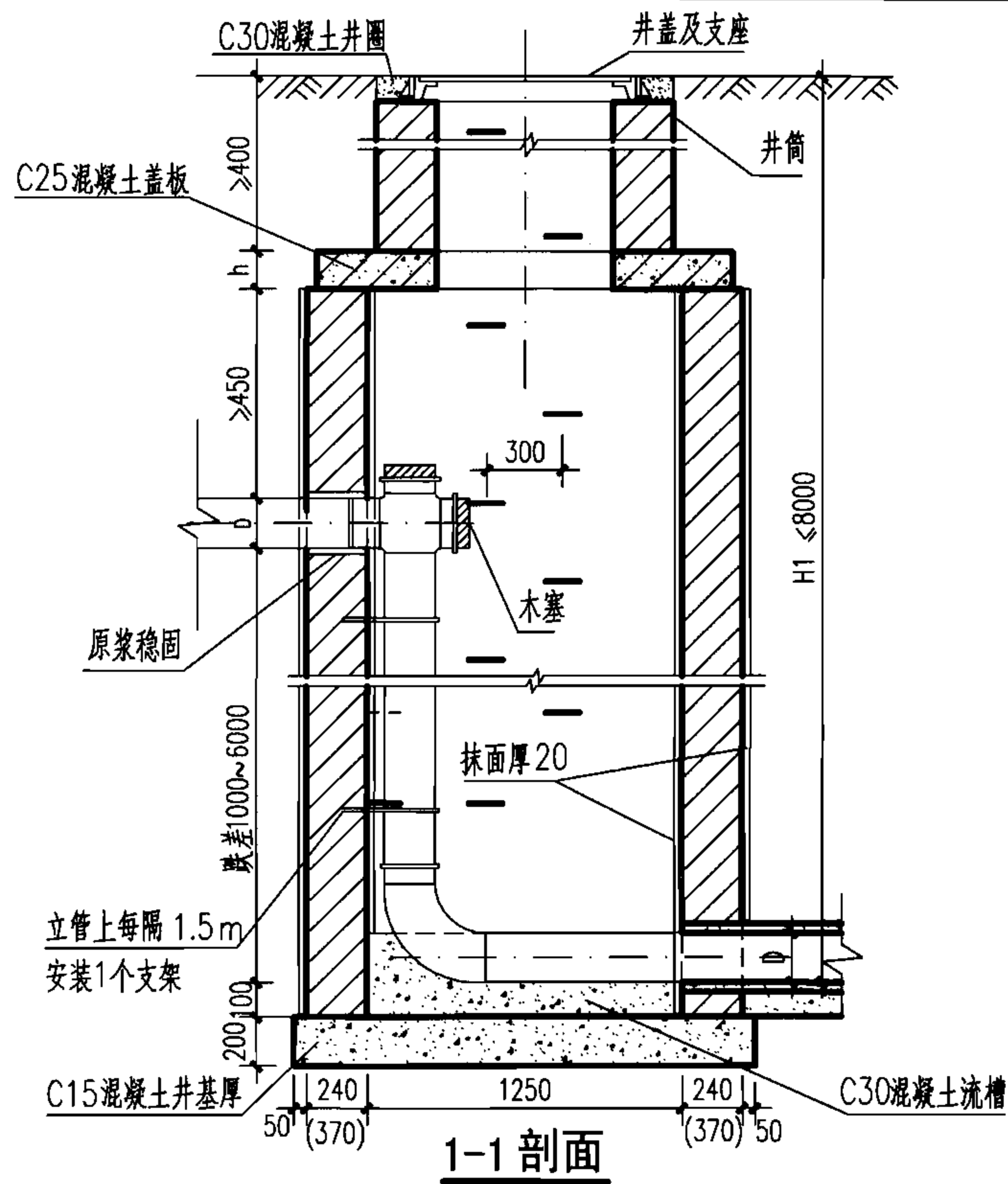
图集号

06MS201-3

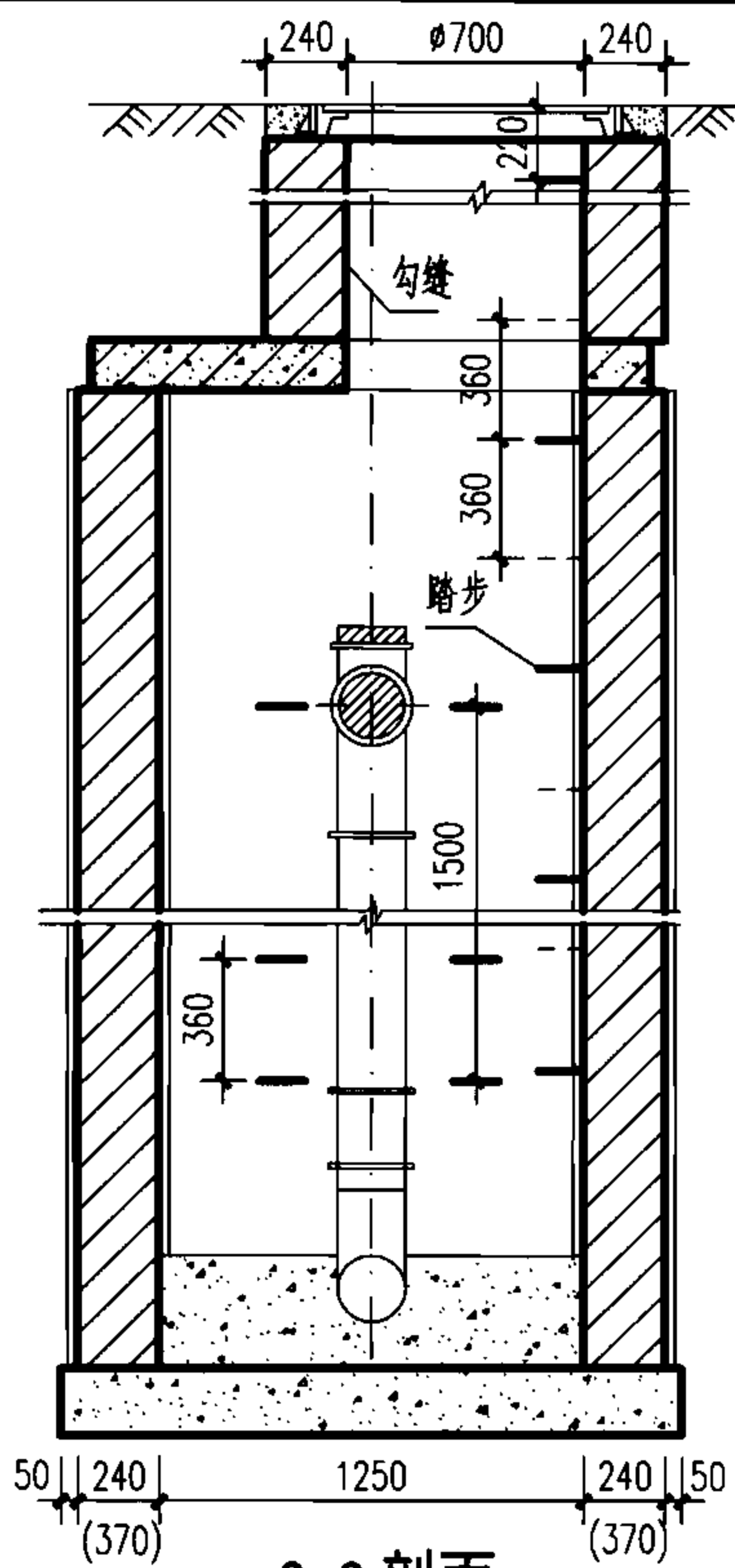
审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

页

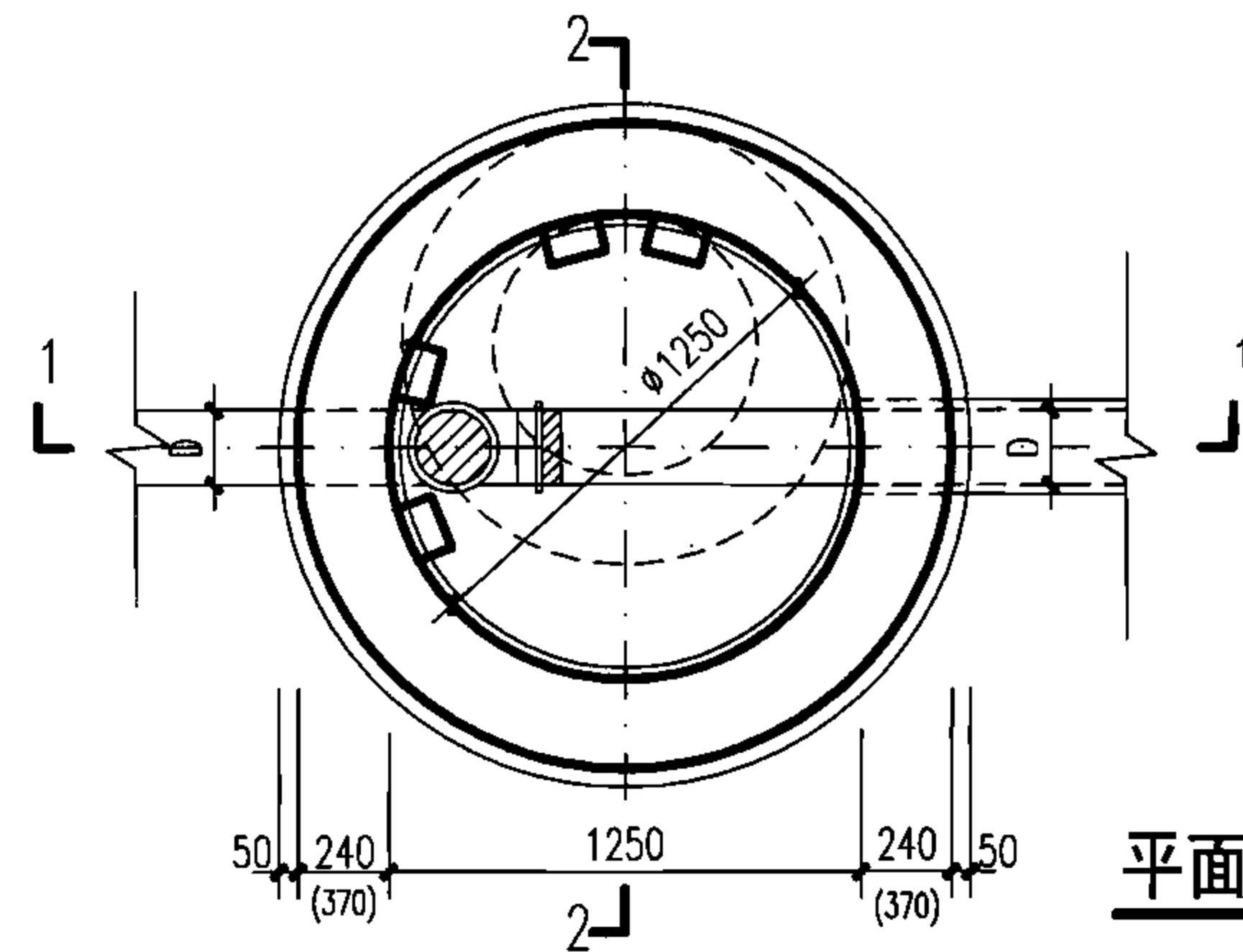
93



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表 (按D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)		C15混凝土 (m ³)	C30混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		井室	井筒/m			
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

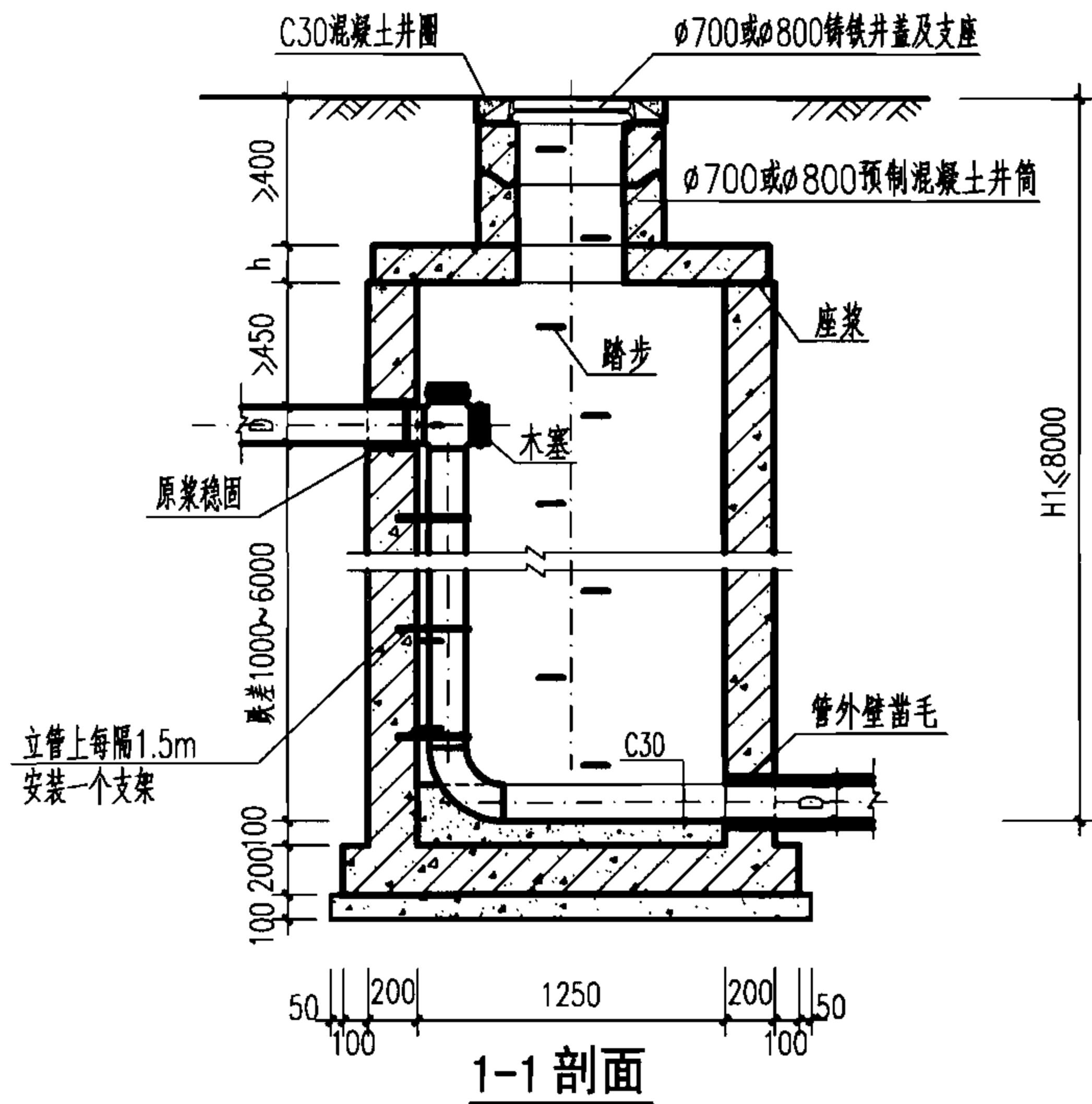
1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D≤200铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
3. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1≤6000时, 井壁厚240, H1>6000时, 其超深部分的井壁厚370。
8. 混凝土盖板见φ1250圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井
D≤200 (直线内跌)

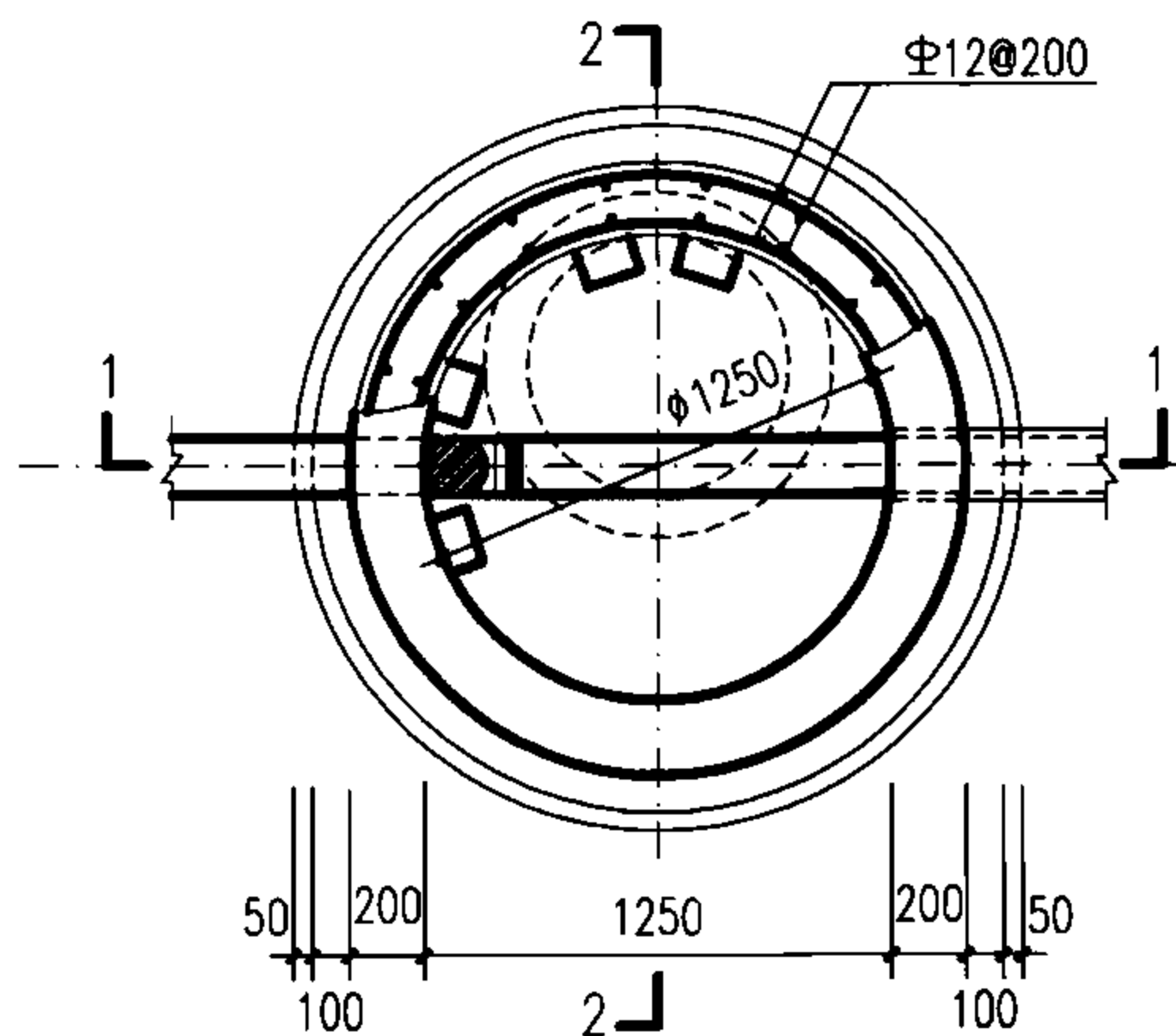
图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东

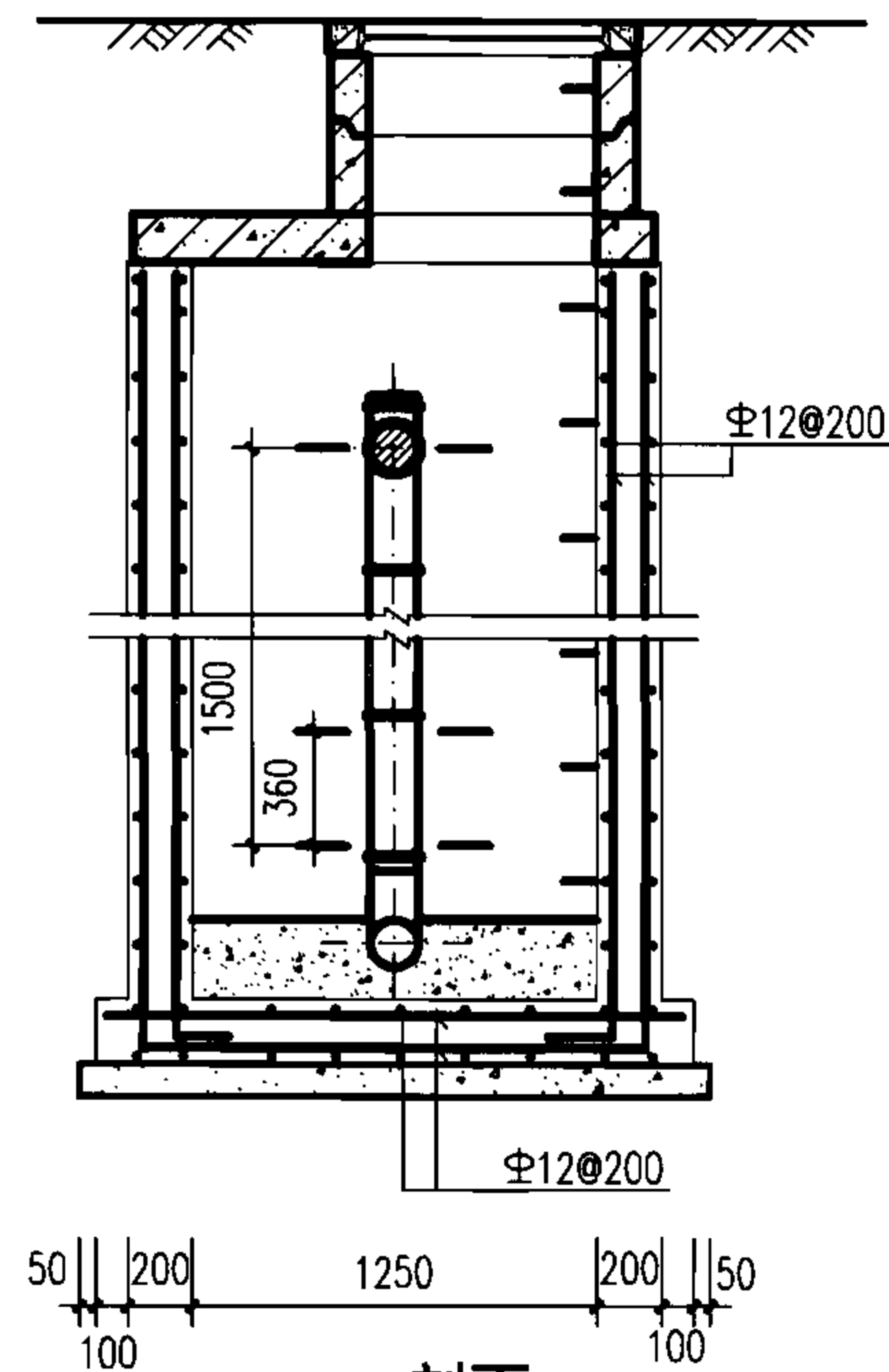
页 94



1-1 剖面



平面图

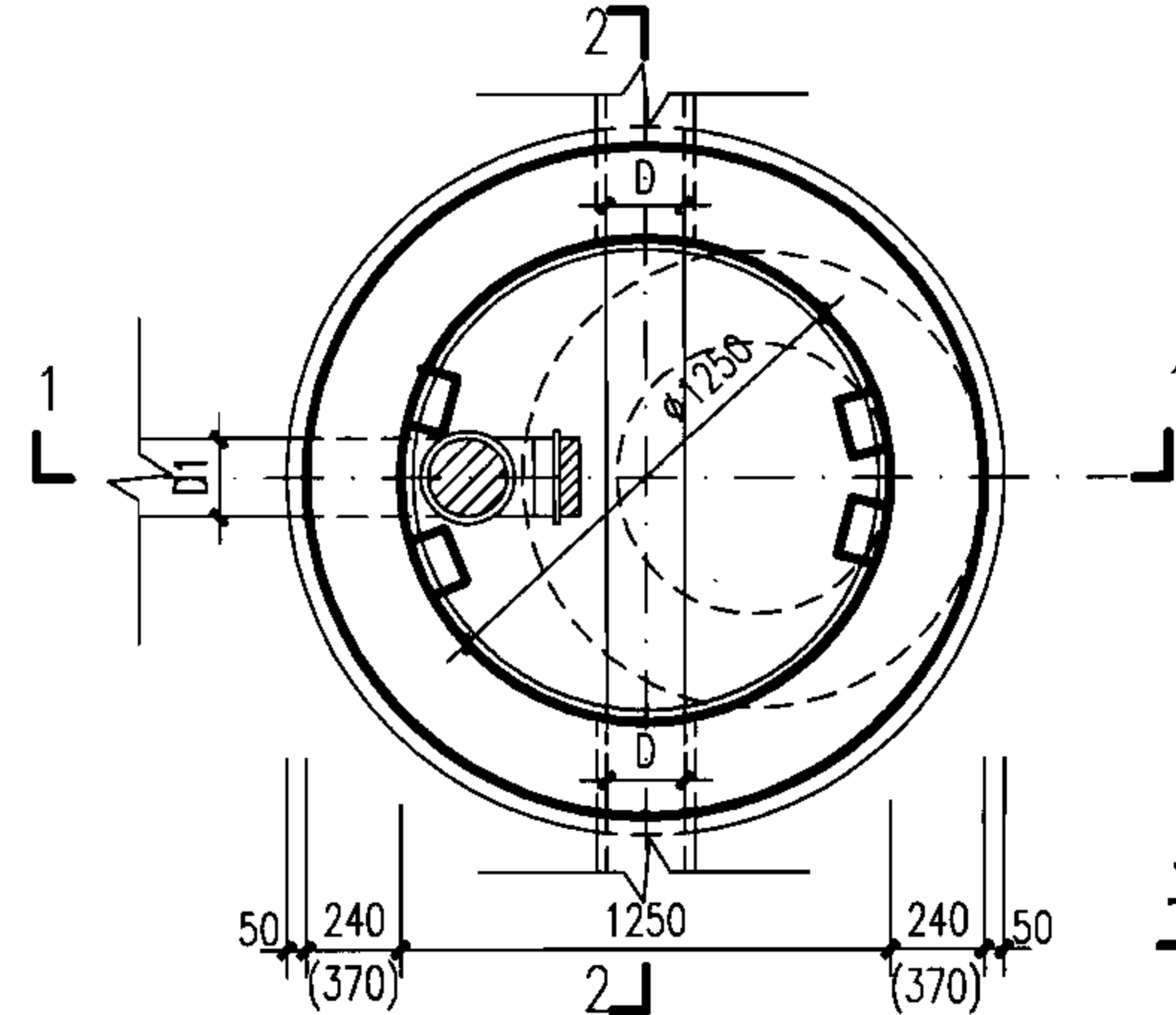
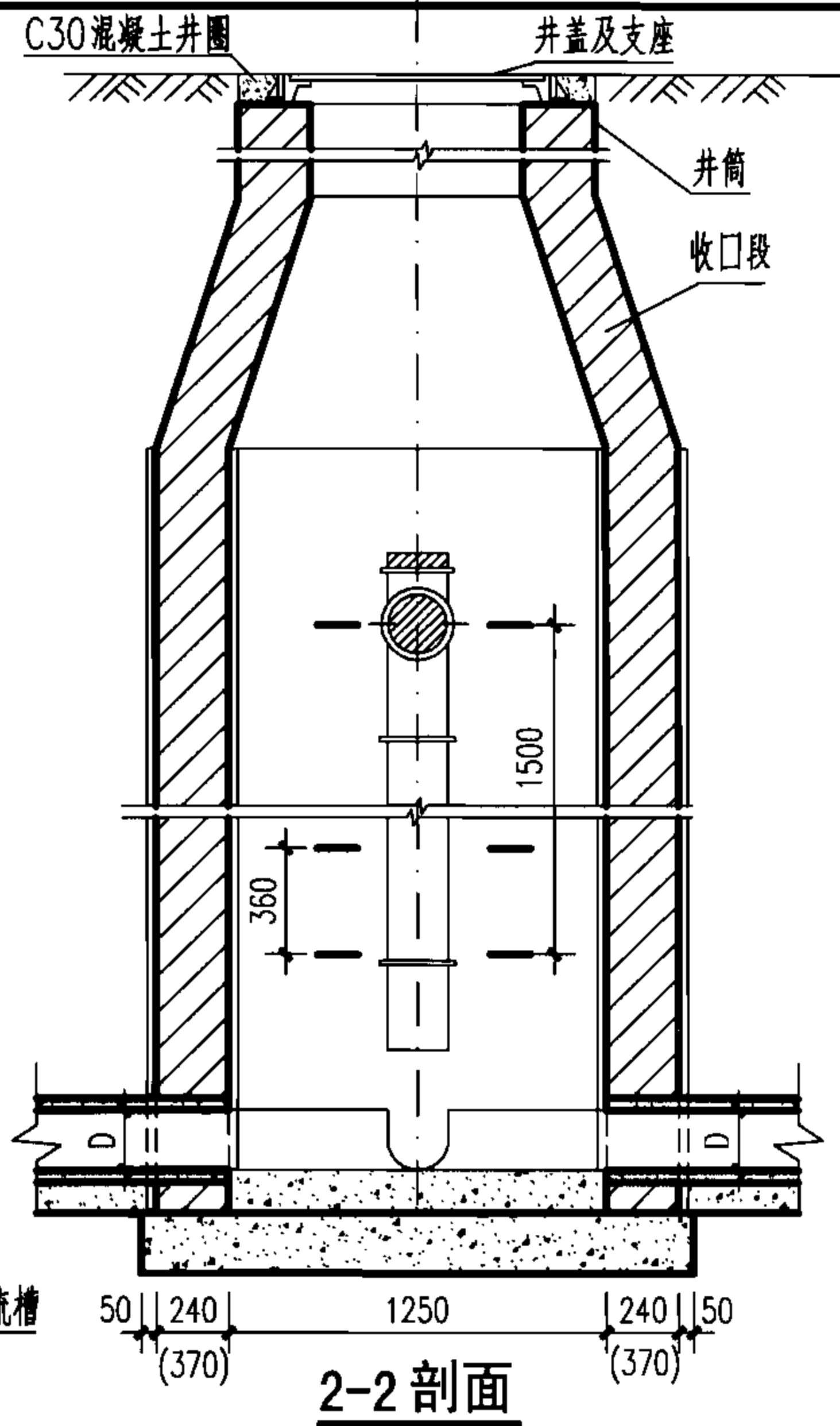
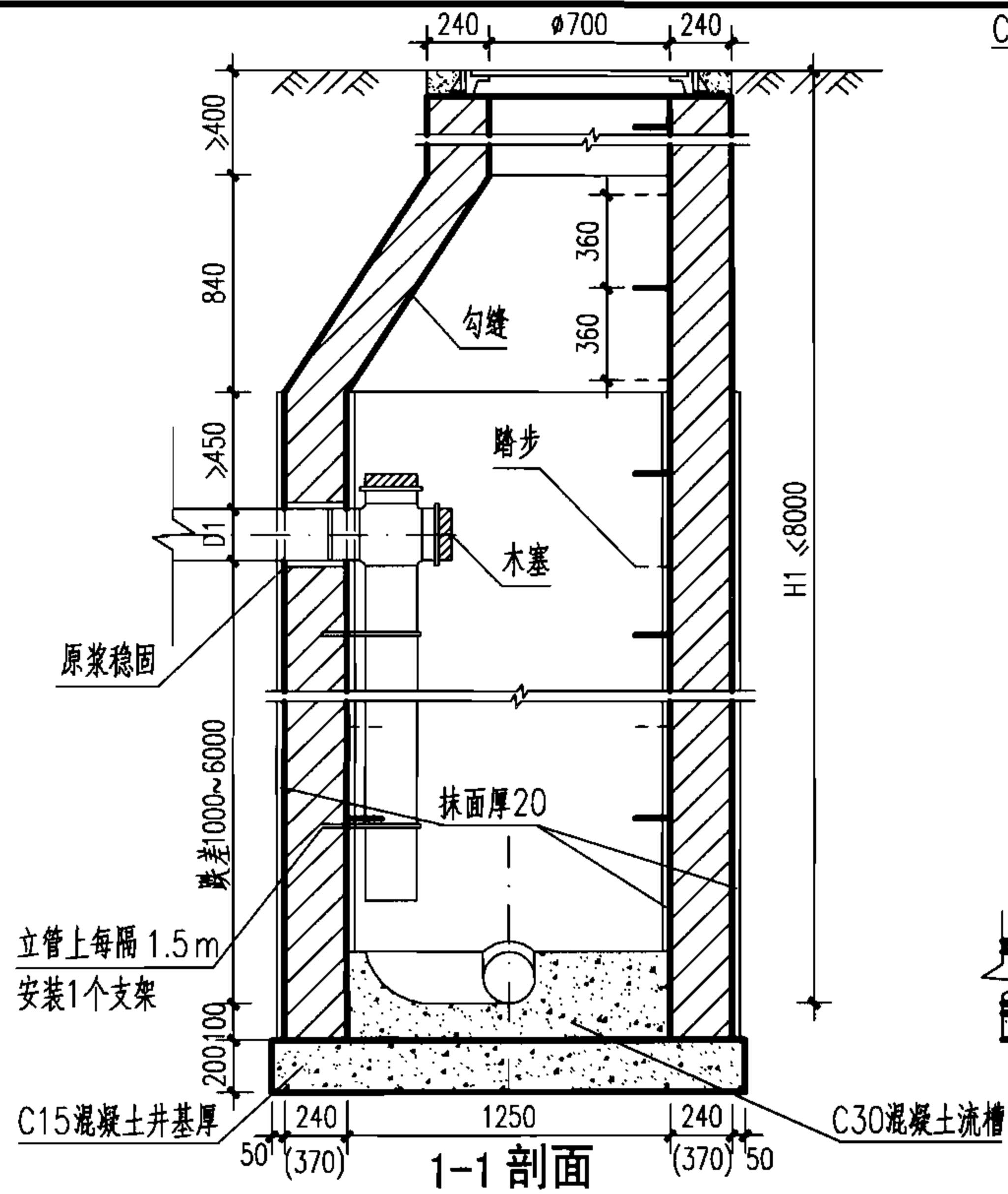


2-2 剖面

说明:

1. 单位: mm。
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用于跌落管径 $D \leq 200$ 铸铁管, 落差为1000~6000的污水管。
5. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
6. 混凝土盖板见 $\phi 1250$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图。
7. 井筒及井盖的安装做法见井筒图。

竖管式混凝土跌水井 $D \leq 200$ (直线内跌)						图集号	06MS201-3
审核	王憬山	王憬山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖 温丽晖
						页	95



平面图

工程数量表 (按D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)			C15 混凝土 (m ³)	C30 混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		收口段	井室	井筒/m			
1000	1750	0.77	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	0.77	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	0.77	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	0.77	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	0.77	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	0.77	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

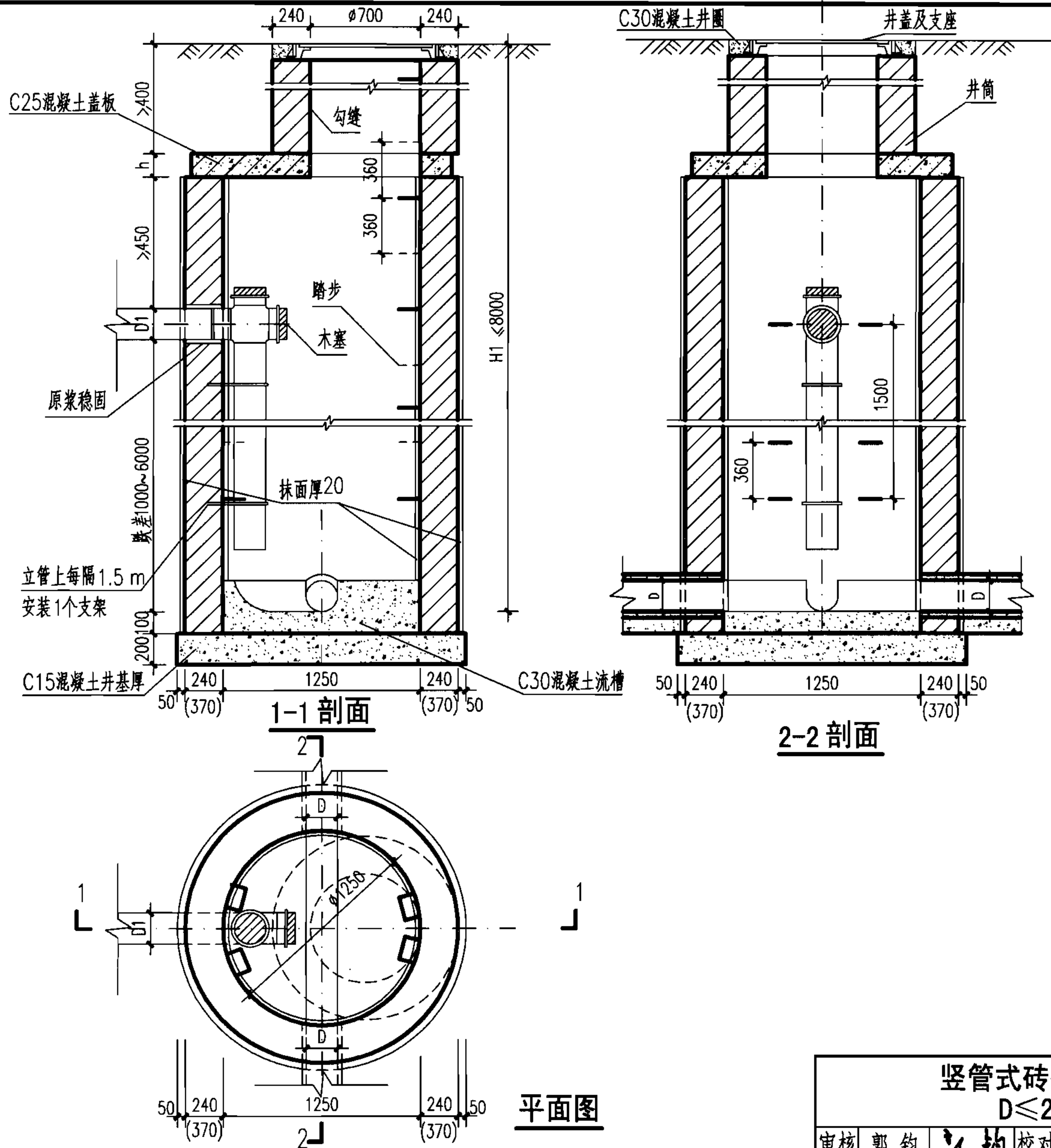
说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D<200铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
3. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1<6000时, 井墙厚240, H1>6000时, 其超深部分的井墙厚370。

竖管式砖砌 (收口式) 跌水井
D≤200 (支线内跌)

图集号 06MS201-3

审核 郭钧 郭钧 校对 温丽晖 温丽晖 设计 孟宪东 孟宪东 页 96



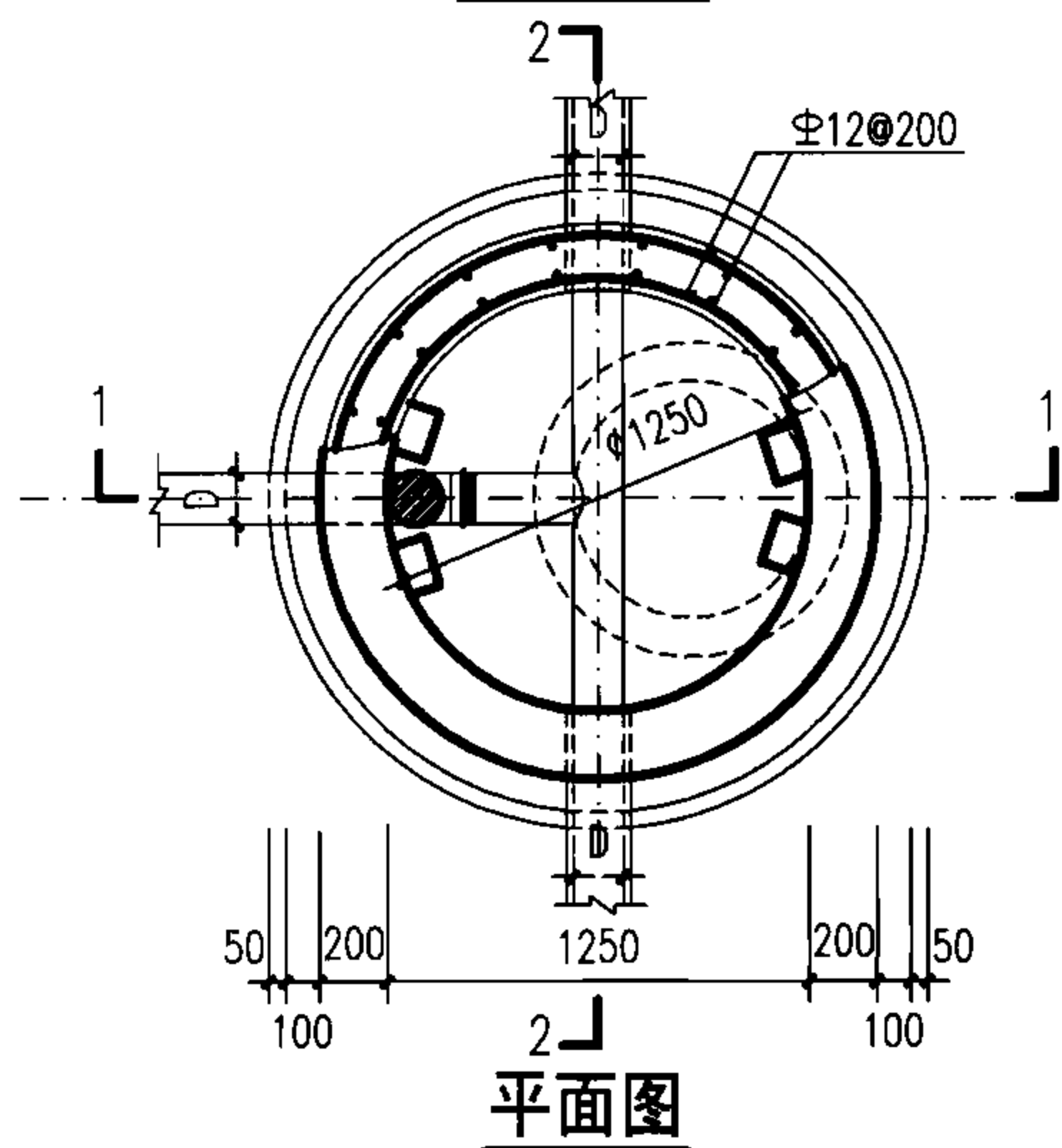
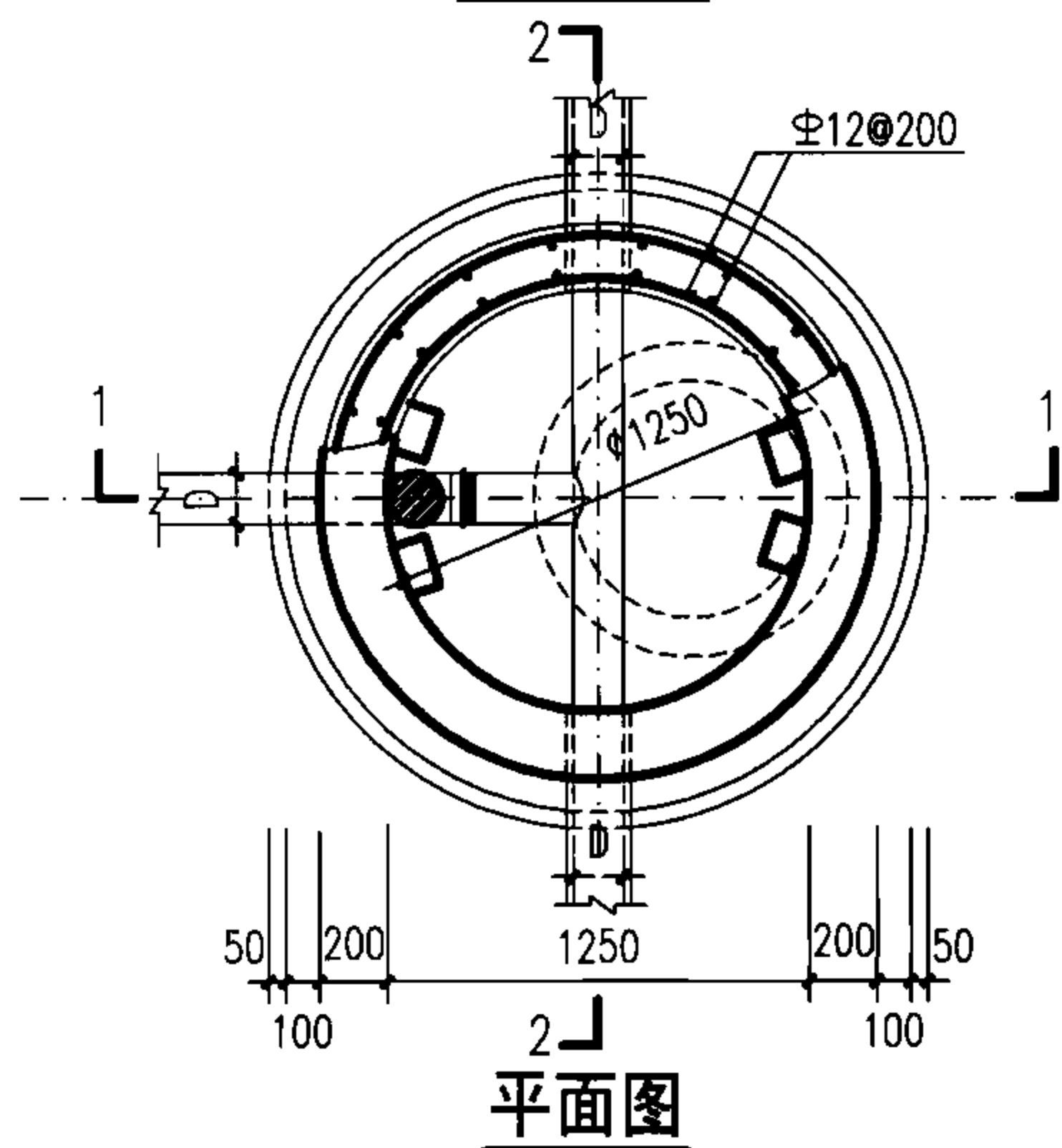
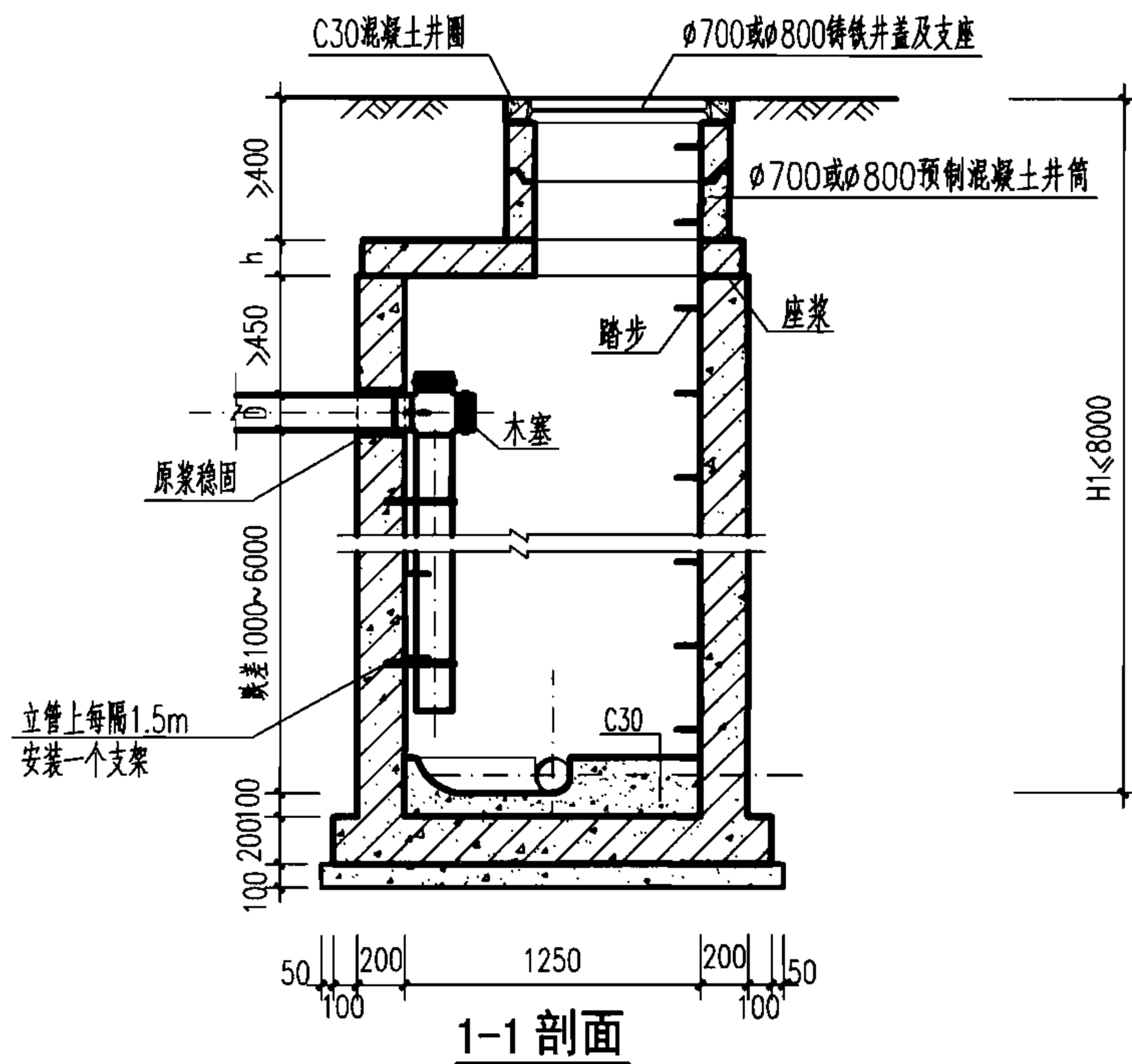
工程数量表 (按D=200)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)		C15 混凝土 (m ³)	C30 混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		井室	井筒/m			
1000	1750	1.97	0.71	0.53	0.33	21.2
2000	2750	3.09	0.71	0.53	0.33	34.4
3000	3750	4.21	0.71	0.53	0.33	47.7
4000	4750	5.34	0.71	0.53	0.33	60.9
5000	5750	7.23	0.71	0.69	0.33	74.3
6000	6750	9.12	0.71	0.69	0.33	87.6

说明:

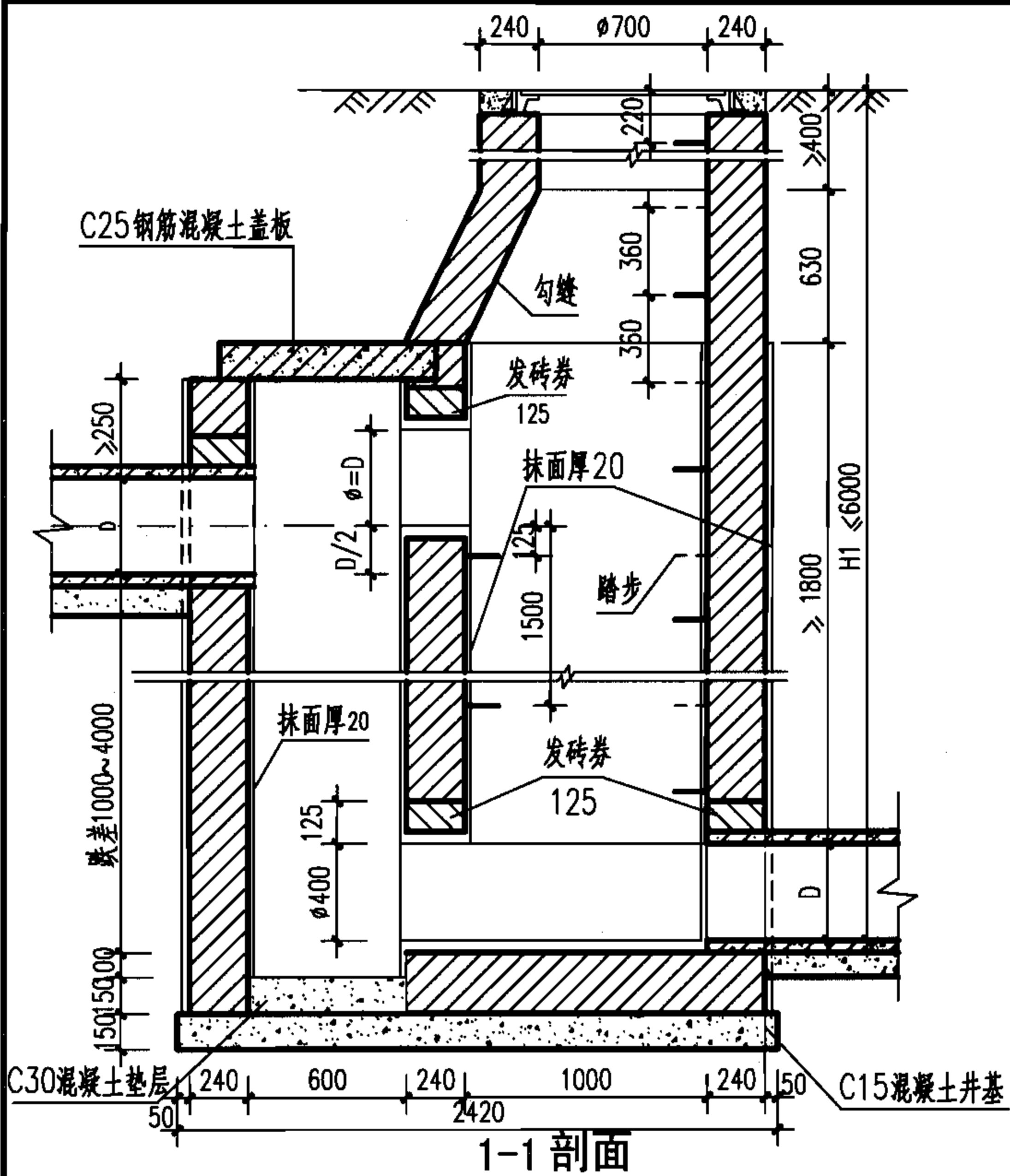
1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D≤200铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
7. H1≤6000 时, 井墙厚 240, H1>6000 时, 其超深部分的井墙厚 370。
8. 混凝土盖板见 φ1250 圆形雨污水检查井盖板配筋图。

竖管式砖砌 (盖板式) 跌水井 D≤200 (支线内跌)					图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	设计	孟宪东
					页	97

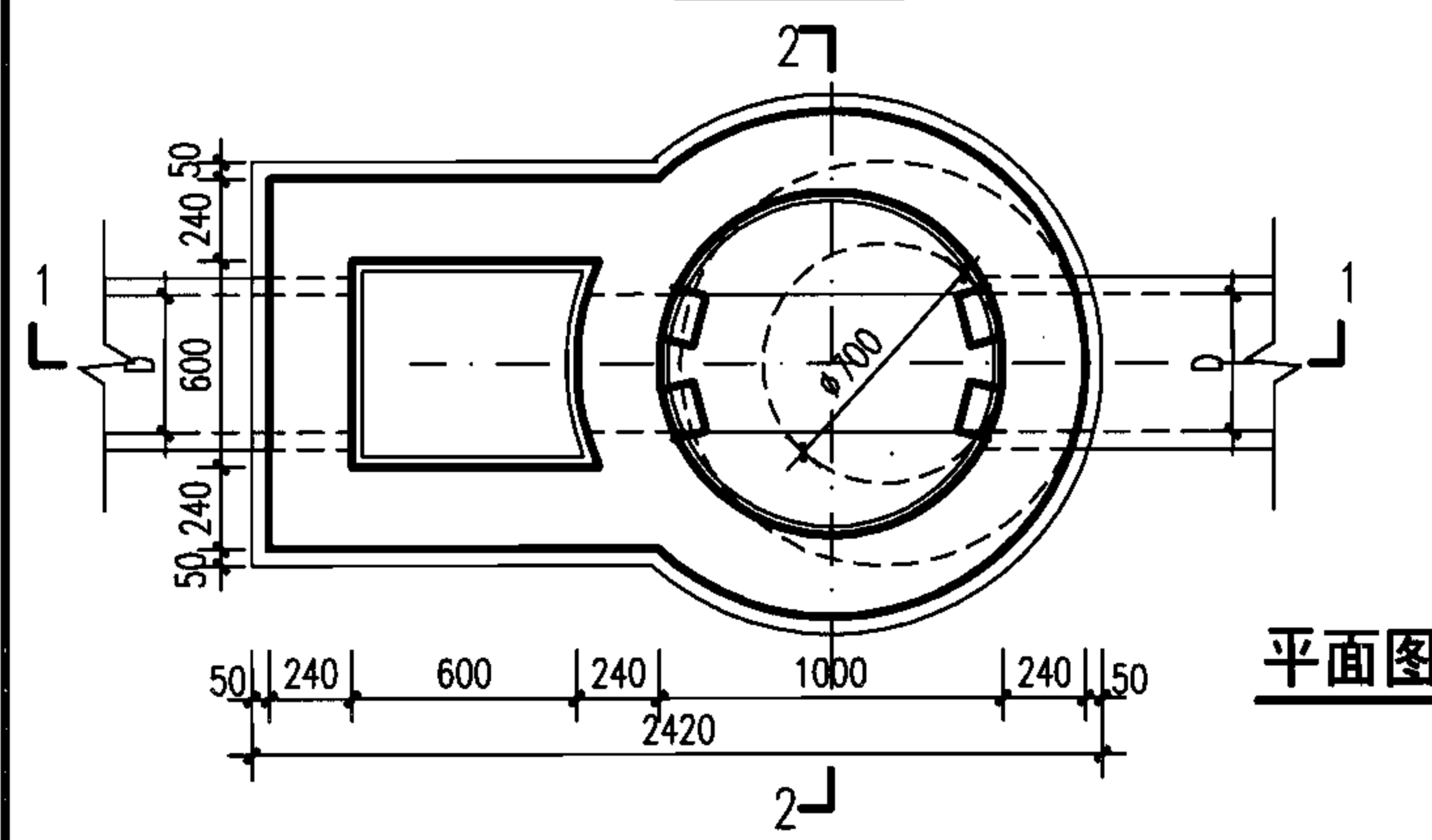


- 说明:
1. 单位: mm.
 2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
 3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
 4. 适用于跌落管径 $D \leq 200$ 铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管.
 5. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐.
 6. 混凝土盖板见 $\phi 1250$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图.
 7. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

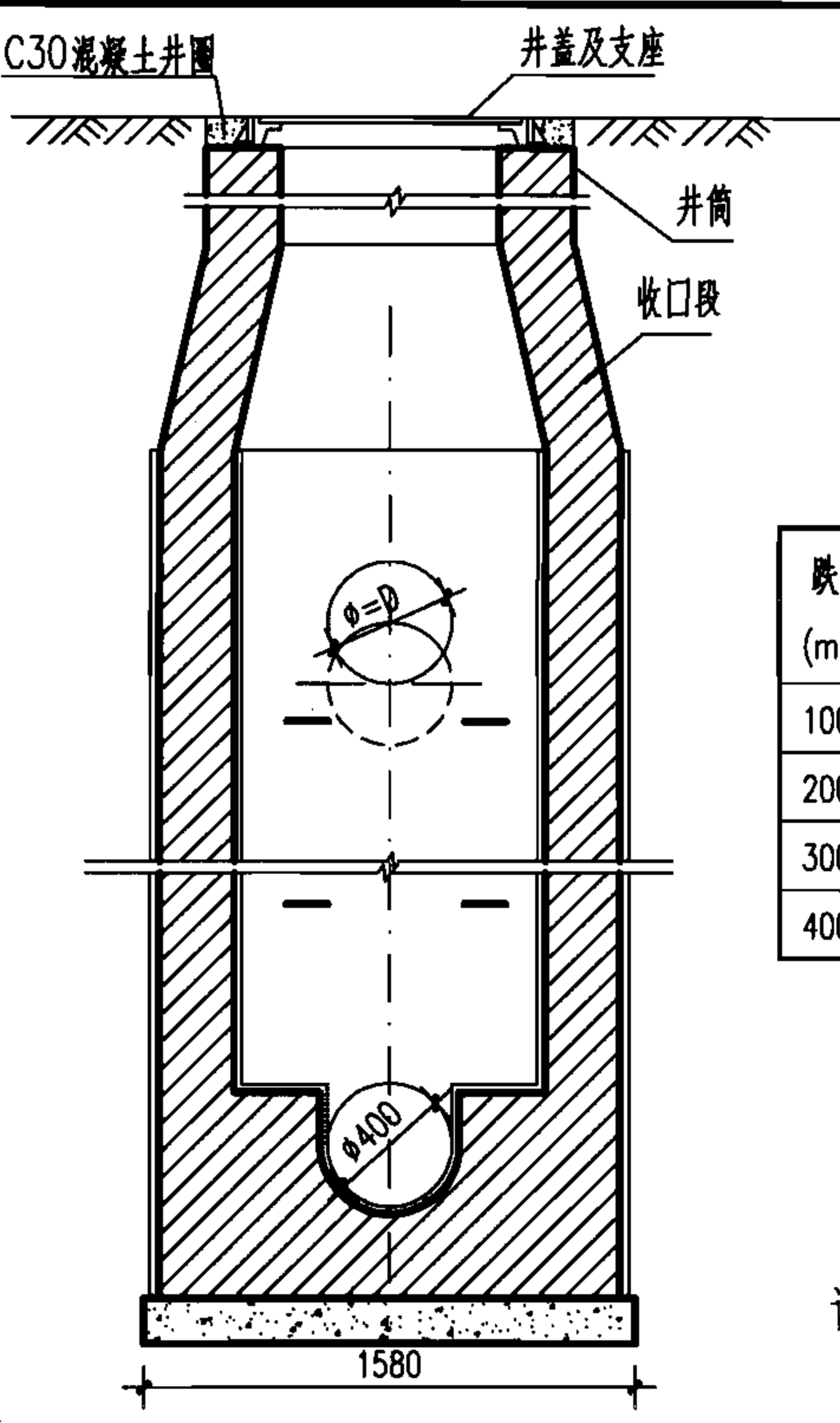
竖管式混凝土跌水井$D \leq 200$							图集号	06MS201-3		
(支线内跌)										
审核	王憬山	刘军	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖	温丽晖	页	98



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按D=400, 污水计)

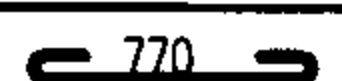
跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)			钢筋 (Kg)	C15 混凝土 (m ³)	C25 混凝土 (m ³)	C30 混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		收口段	井室	井筒/m					
1000	2450	0.52	4.15	0.71	3.50	0.46	见 盖 板 图	0.04	25.0
2000	2900	0.52	4.84	0.71	3.50	0.46		0.04	34.5
3000	3900	0.52	6.38	0.71	3.50	0.46		0.04	46.9
4000	4900	0.52	7.92	0.71	3.50	0.46		0.04	59.3

说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D=200~400, 跌差为1000~4000的雨水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到下游管顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

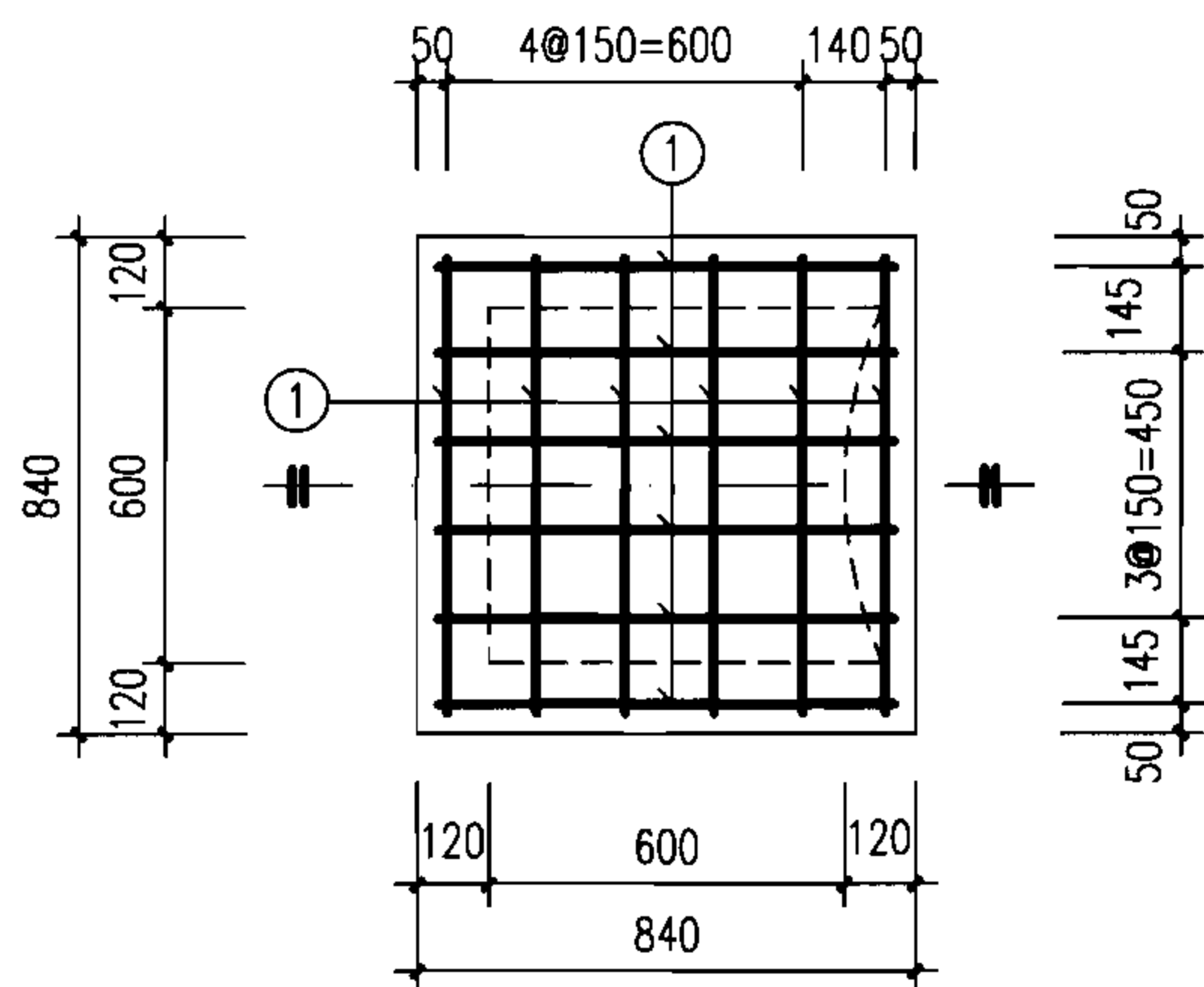
竖槽式砖砌 (收口式) 跌水井 D=200~400 (直线外跌)						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	99

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①		Φ8	870	12	10.44	4.12	Φ10	900	12	10.80	6.66

盖板规格表

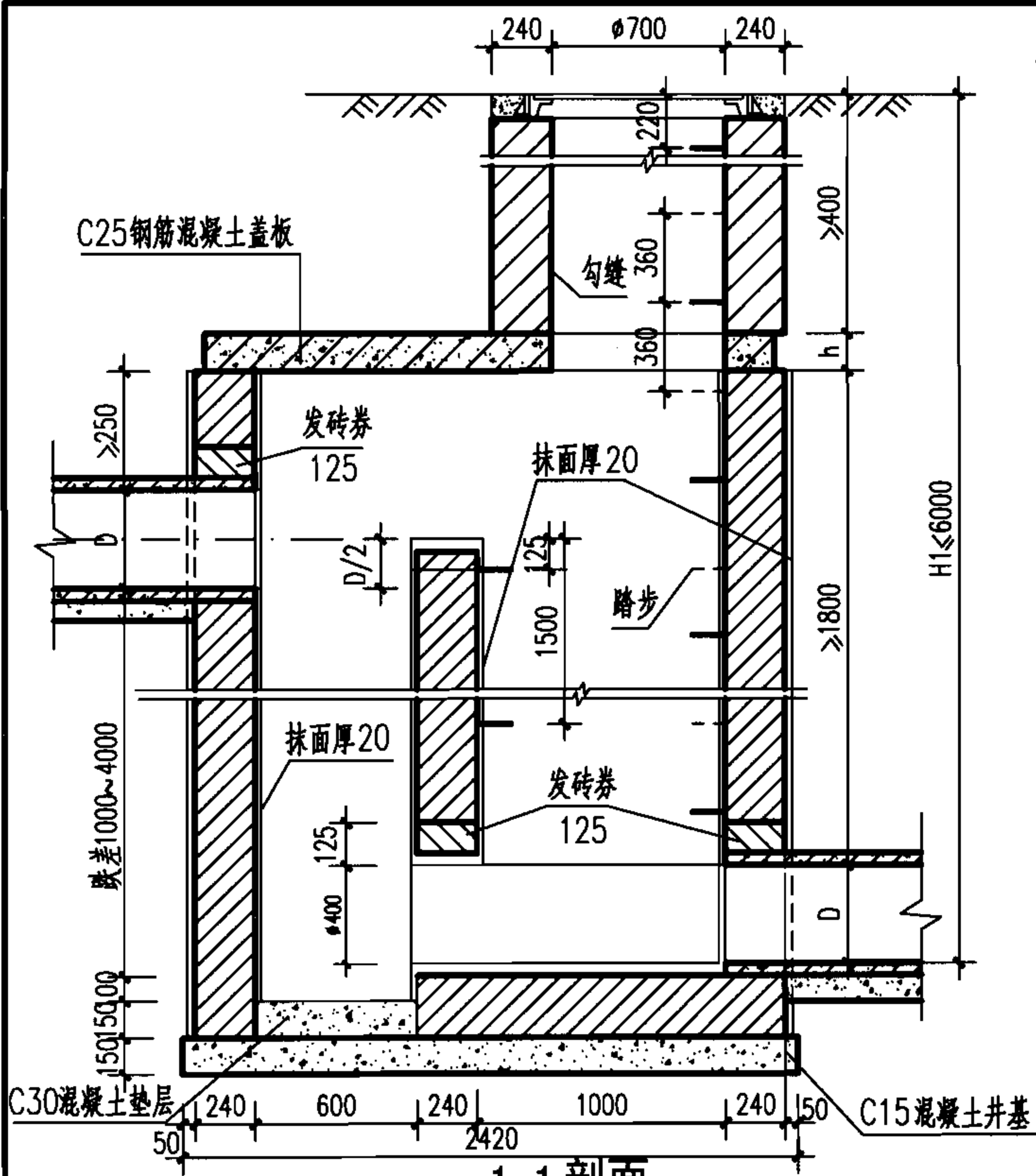
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	100	0.07	4.12
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.08	6.66



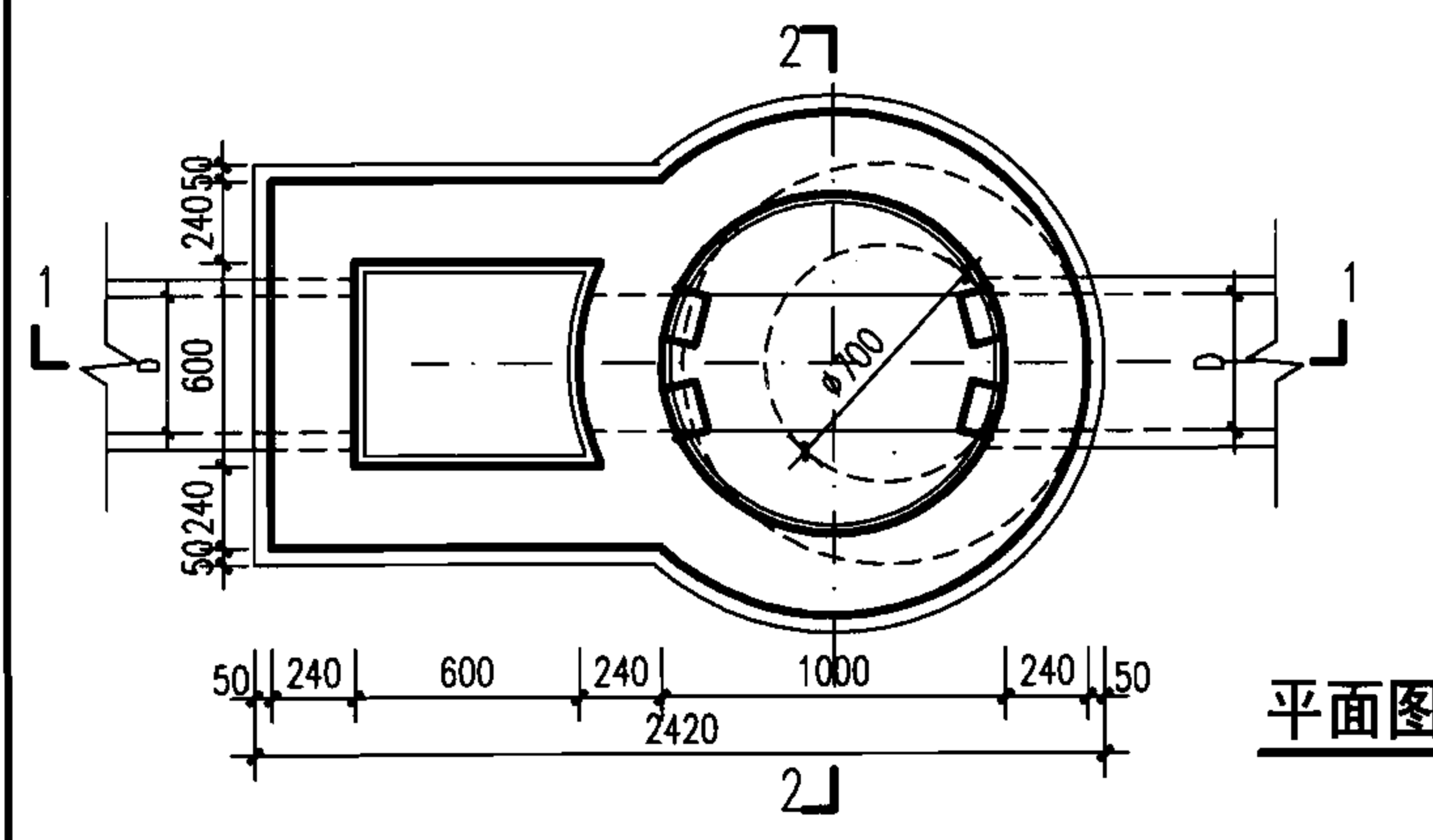
说明:

1. 单位: mm。
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢。
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面。
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。

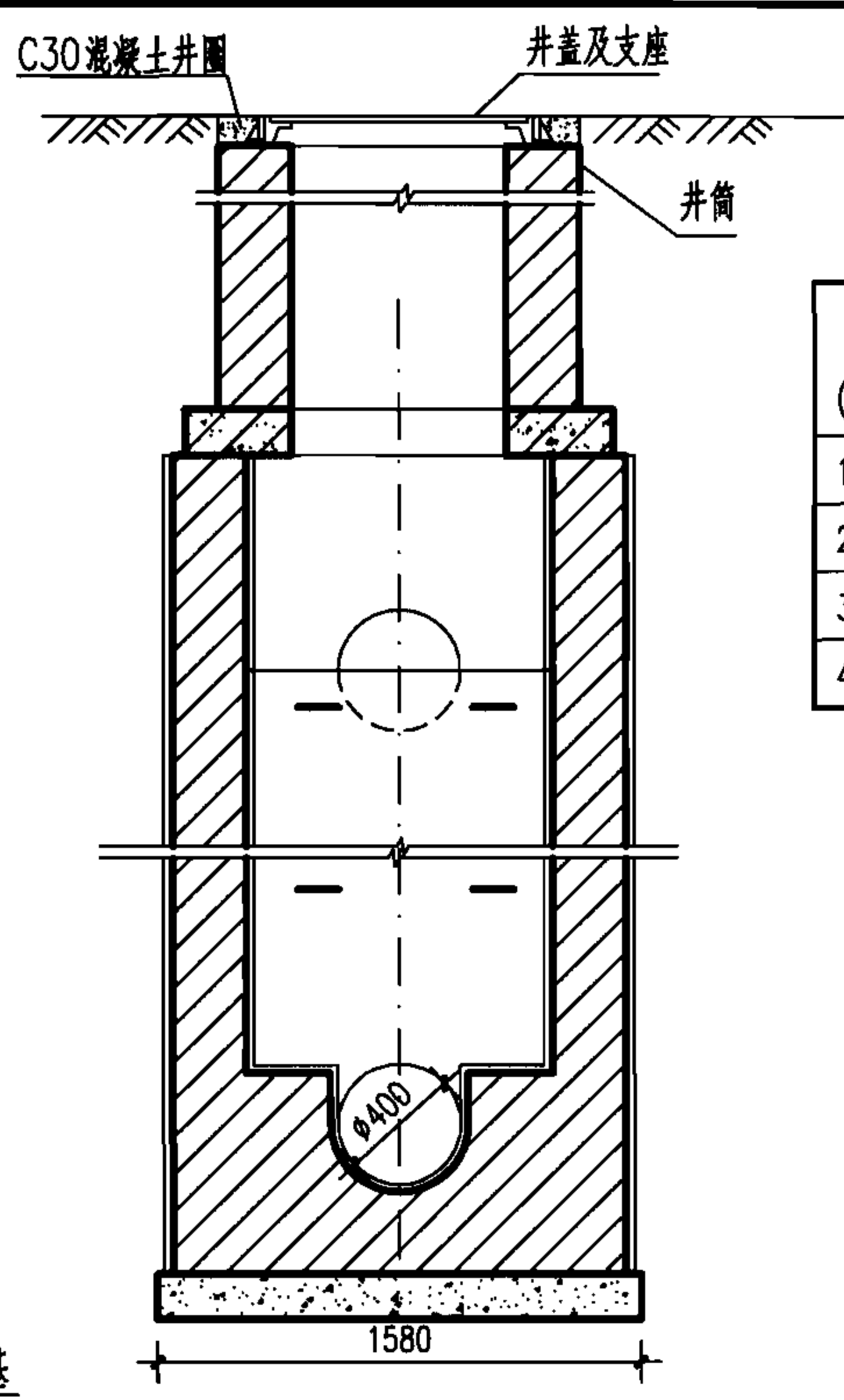
竖槽式砖砌(收口式)跌水井(直线外跌) 盖板配筋图							图集号	06MS201-3
审核	王憬山	设计	温雨晖	校对	孟宪东	页	100	



1-1 剖面



平面图



2-2 剖面

工程数量表 (按D=400污水计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)		钢筋 (Kg)	C15 混凝土 (m ³)	C25 混凝土 (m ³)	C30 混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		井室	井筒/m					
1000	2450	4.15	0.71	3.50	0.46	见	0.04	25.0
2000	2900	4.84	0.71	3.50	0.46	盖	0.04	34.5
3000	3900	6.38	0.71	3.50	0.46	板	0.04	46.9
4000	4900	7.92	0.71	3.50	0.46	图	0.04	59.3

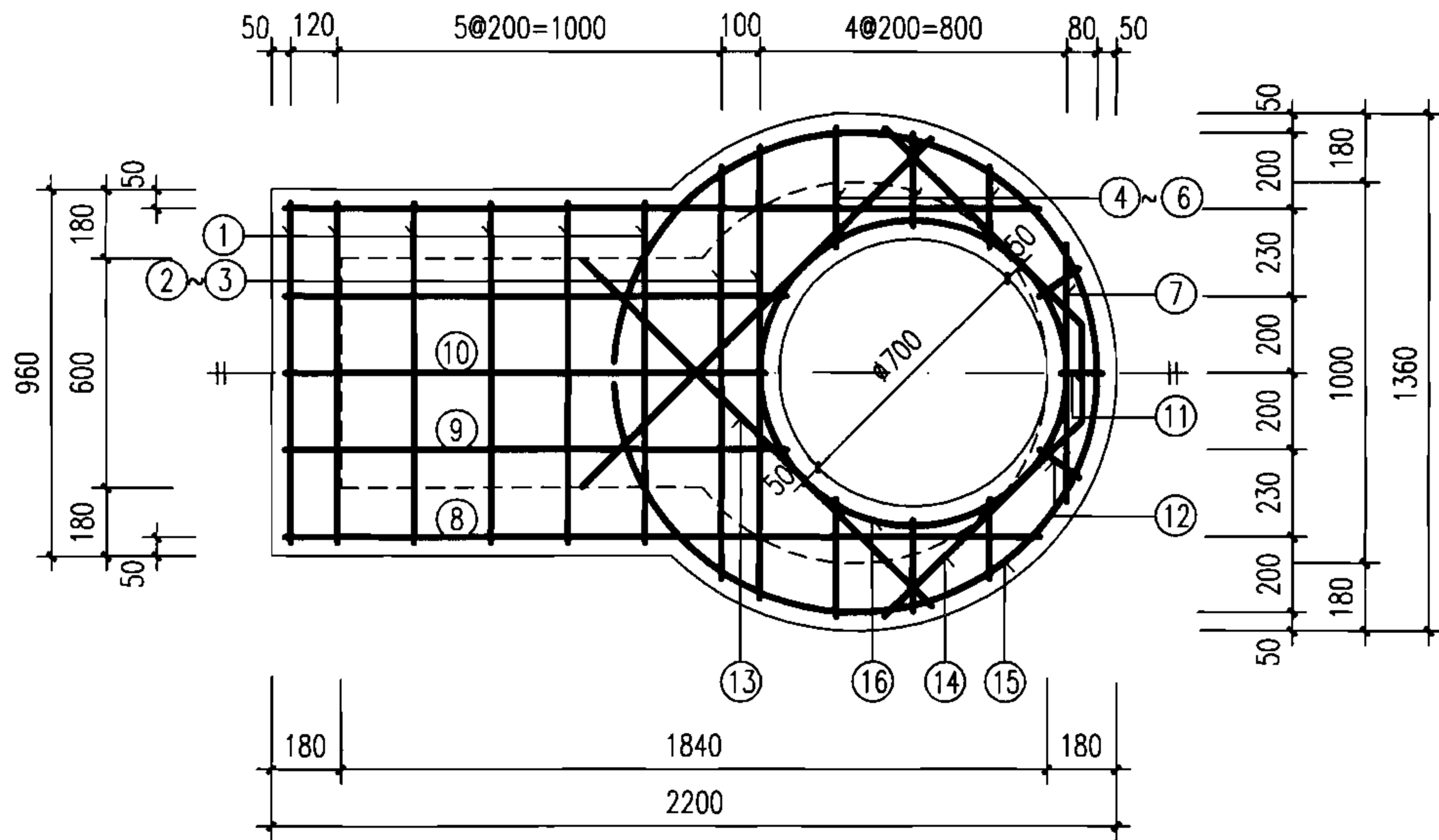
说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D=200~400, 跌差为1000~4000的雨水管。
3. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到下游管顶以上200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。

竖槽式砖砌 (盖板式) 跌水井 D=200~400 (直线外跌)						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	101

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	890	6	5.34	4.74	Φ14	890	6	5.34	6.45
②	————	Φ16	1080	1	1.08	1.70	Φ18	1080	1	1.08	2.16
③	————	Φ16	1190	1	1.19	1.88	Φ18	1190	1	1.19	2.38
④	————	Φ12	310	2	0.62	0.55	Φ14	310	2	0.62	0.75
⑤	————	Φ12	240	2	0.48	0.43	Φ14	240	2	0.48	0.58
⑥	————	Φ12	210	2	0.42	0.37	Φ14	210	2	0.42	0.51
⑦	————	Φ12	670	1	0.67	0.59	Φ14	670	1	0.67	0.81
⑧	————	Φ12	1970	2	3.94	3.50	Φ14	1970	2	3.94	4.76
⑨	————	Φ12	1310	2	2.62	2.33	Φ14	1310	2	2.62	3.16
⑩	————	Φ12	1250	1	1.25	1.11	Φ14	1250	1	1.25	1.51
⑪	————	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑫	————	Φ12	130	2	0.26	0.23	Φ14	130	2	0.26	0.31
⑬	————	Φ12	1290	2	2.58	2.29	Φ14	1290	2	2.58	3.12
⑭		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑮		Φ12	3890	1	3.89	3.45	Φ14	3890	1	3.89	4.70
⑯		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.23	27.40
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.27	36.01

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

竖槽式砖砌(盖板式)跌水井(直线外跌)
盖板配筋图

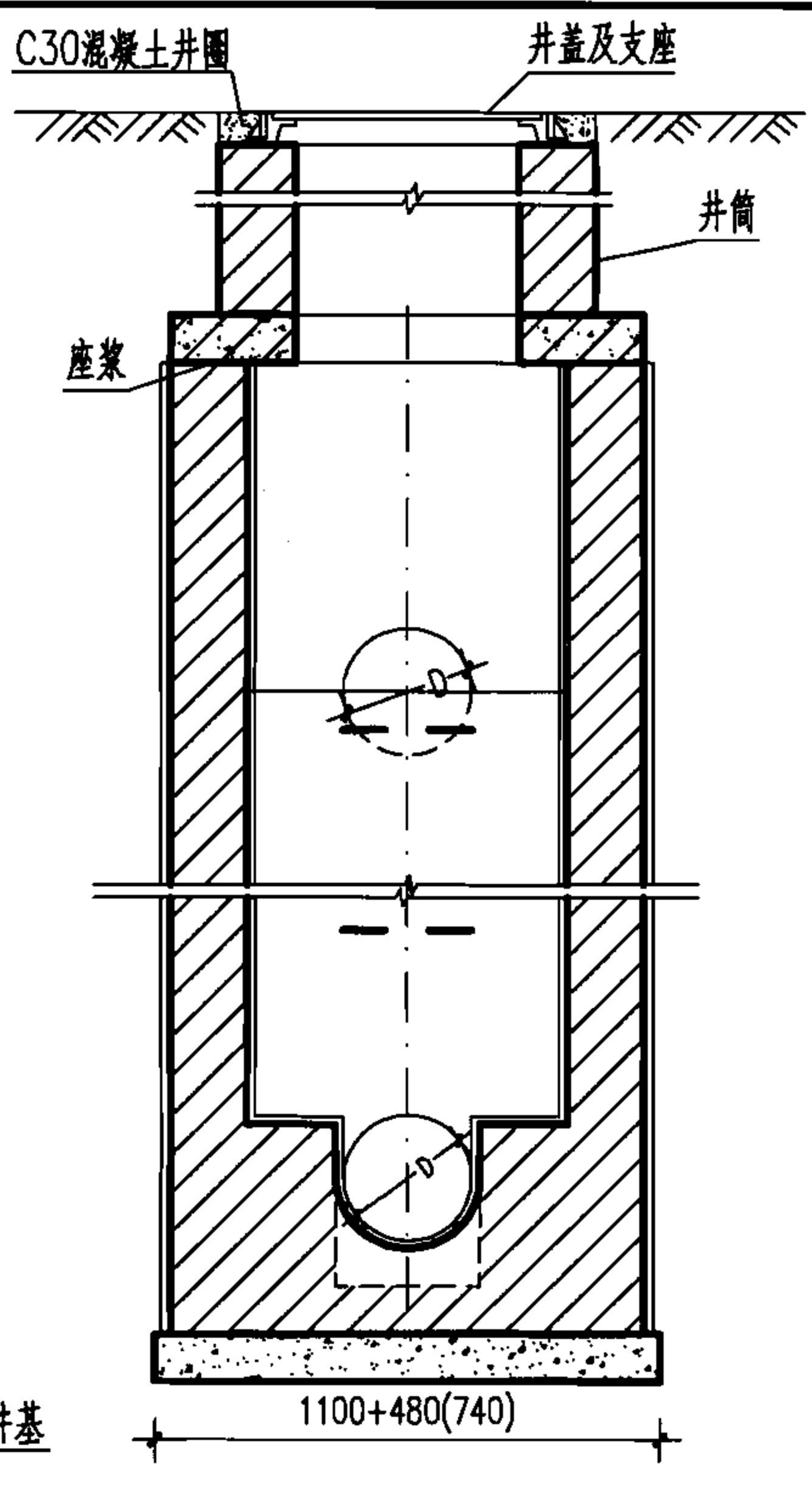
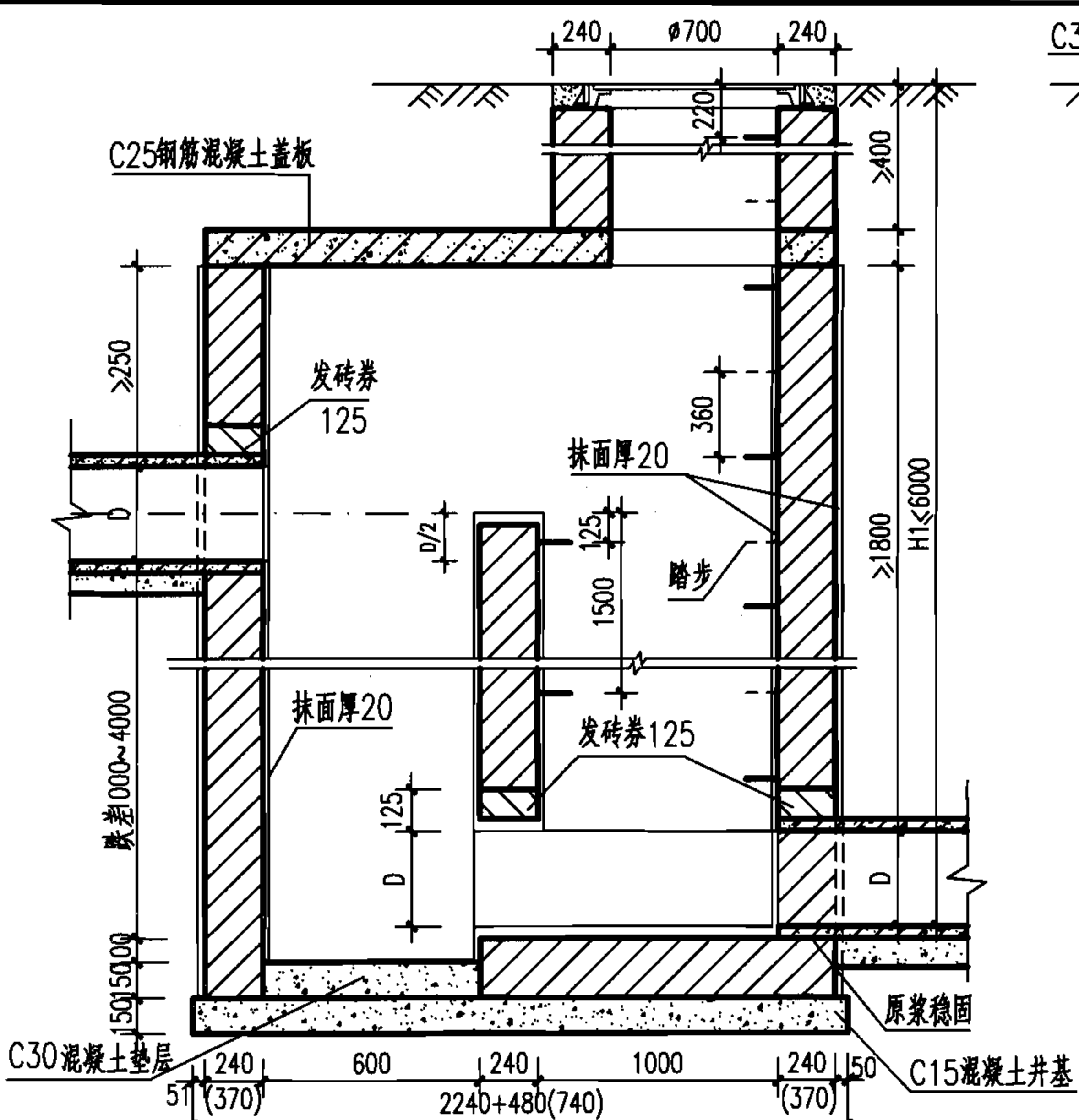
图集号

06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页

102

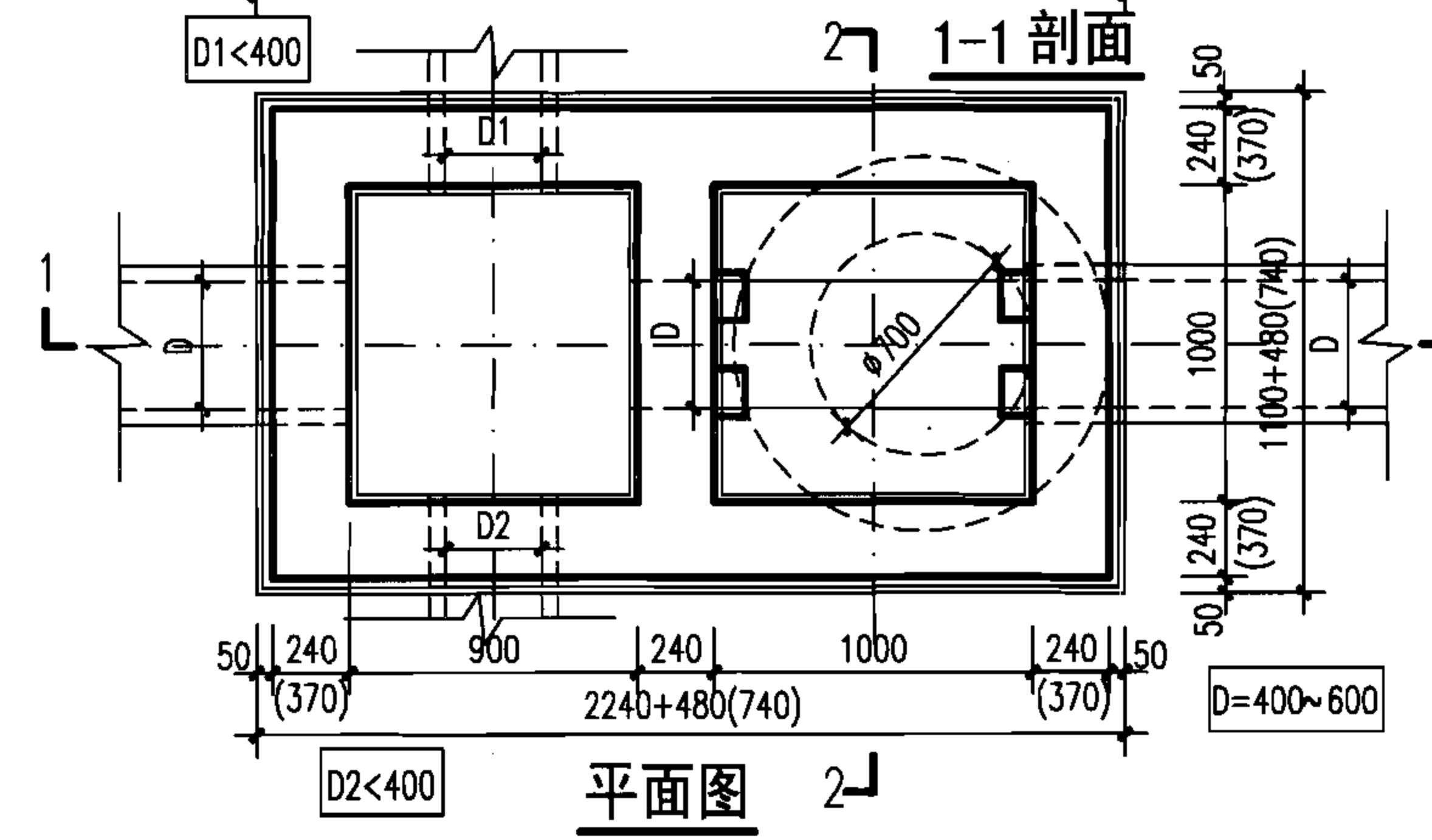


工程数量表 (按D=600污水计算)

跌差 (mm)	井室墙高 (mm)	砖砌体 (m ³)		C15 混凝土	C25 混凝土	C30 混凝土	砂浆抹面
		井室	井筒/m	(m ³)	(m ³)	(m ³)	(m ²)
1000	2650	5.60	0.71	0.86	见 盖 板 图	0.09	39.1
2000	3100	6.61	0.71	0.86		0.09	51.1
3000	4100	12.88	0.71	1.10		0.09	67.1
4000	5100	15.96	0.71	1.10		0.09	83.1

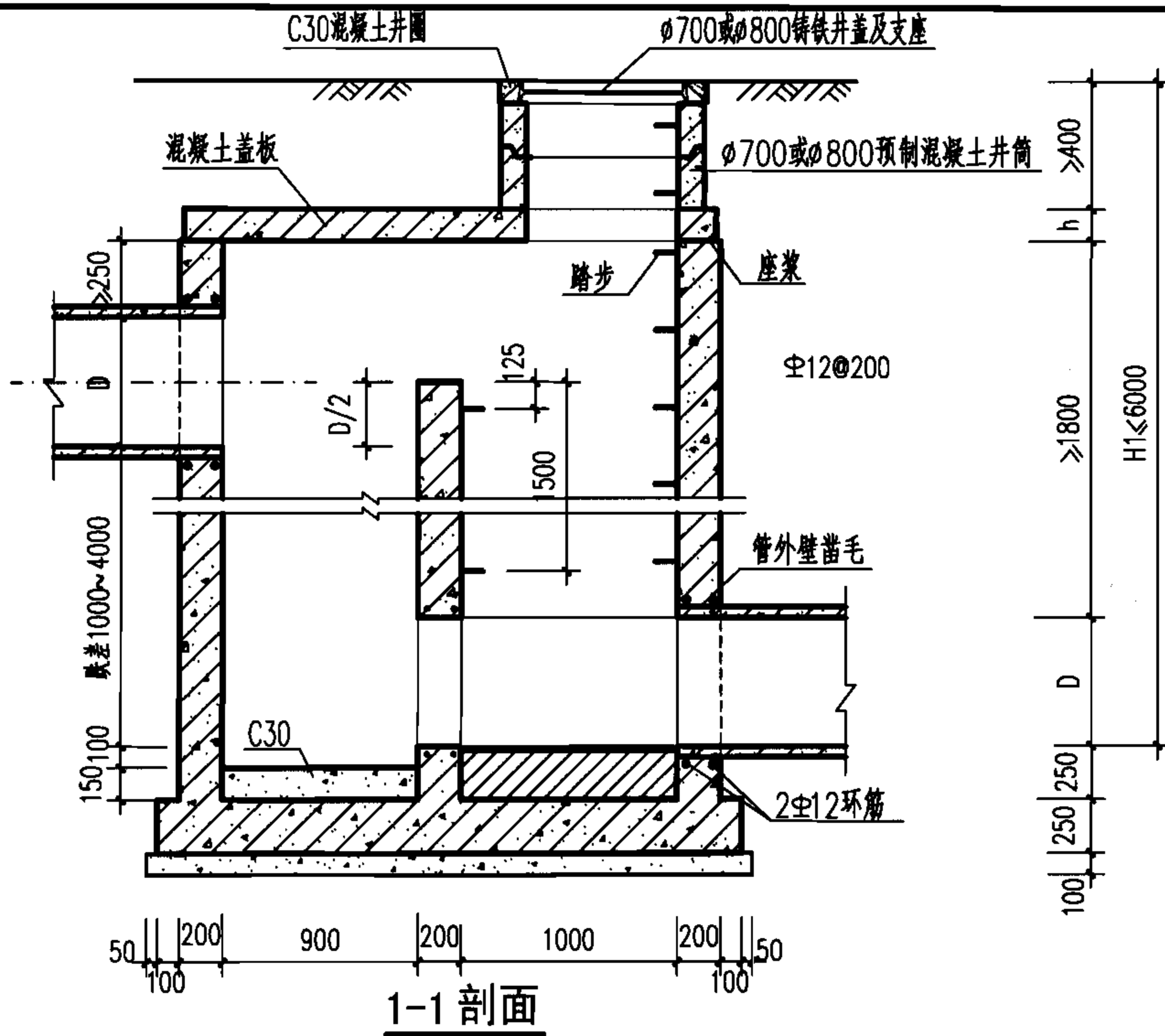
说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D=400~600, 跌差为1000~4000的雨水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到下游管顶以上 200。
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
8. H1 ≤ 4000, 井墙厚 240; H1 > 4000, 井墙厚 370。

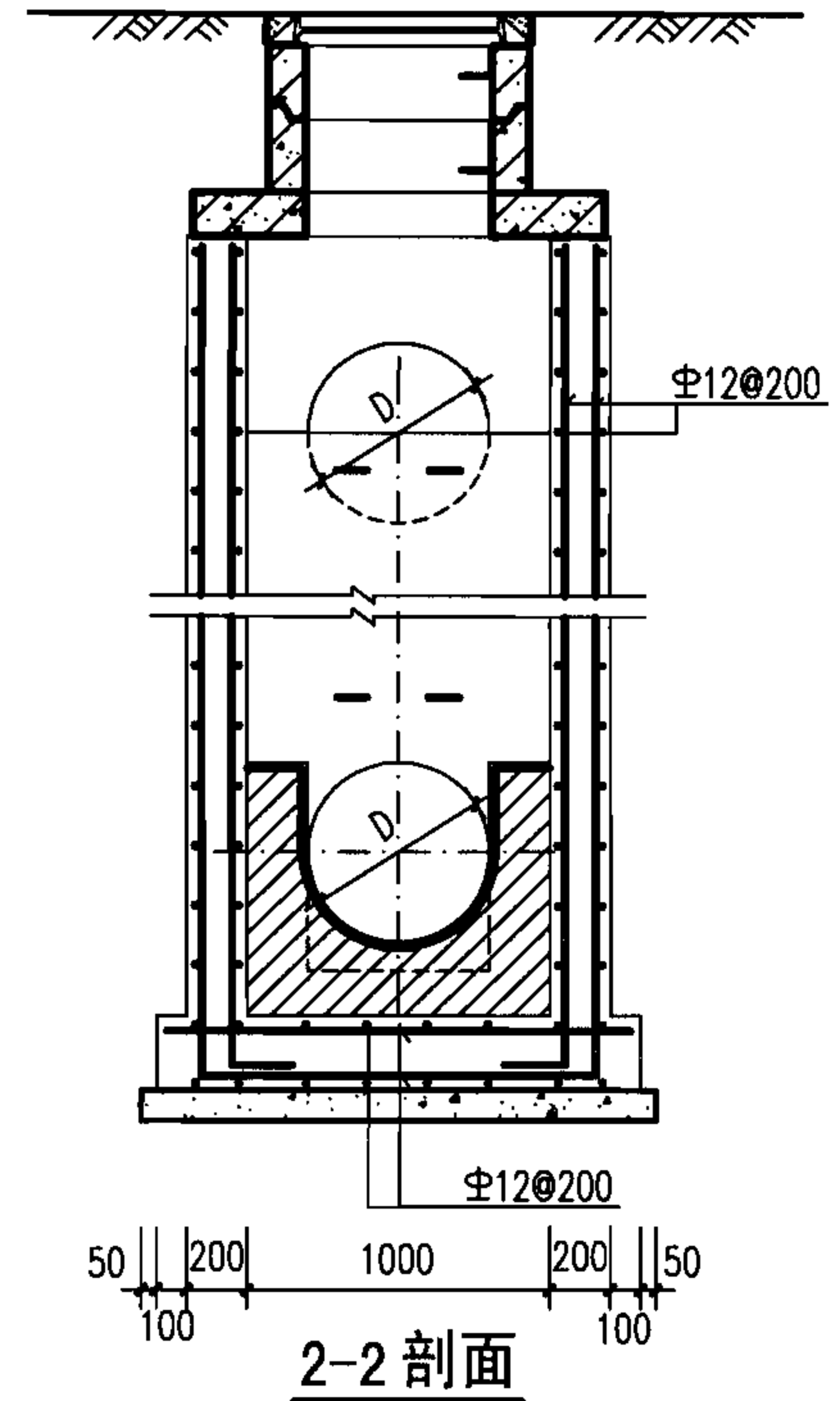


2-2 剖面

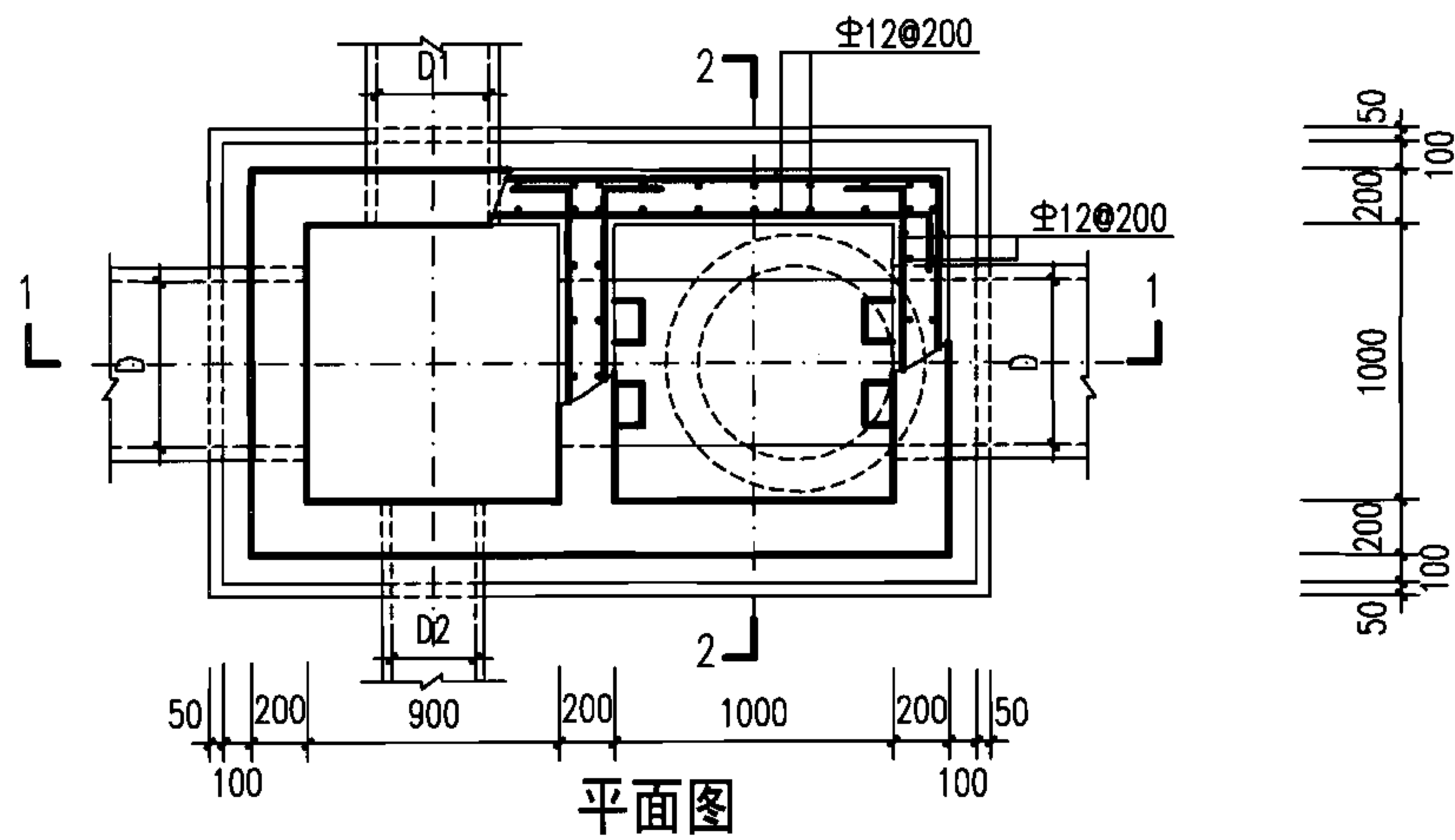
竖槽式砖砌跌水井				图集号	06MS201-3
D=400~600mm (直线外跌)				页	103
审核	郭钧	设计	孟宪东		
校对	温丽晖	设计	孟宪东		



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

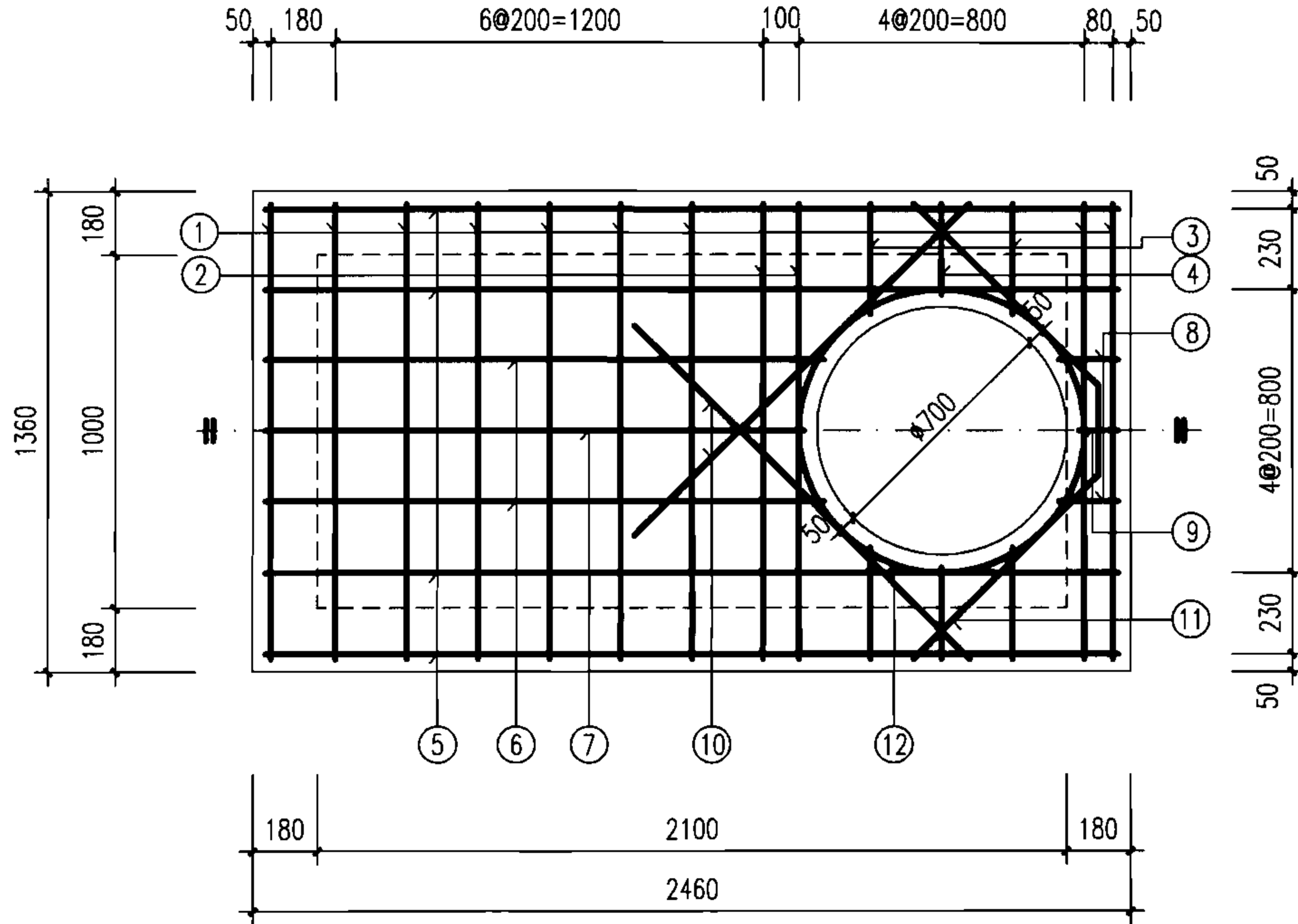
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度 $33d$ 、搭接长度 $40d$; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 适用于跌落管径 $D=200\sim 600$, 跌差为1000~4000的雨污水管.
6. $D1 < 400$; $D2 < 400$; $D=200\sim 600$.
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

竖槽式混凝土跌水井							图集号	06MS201-3
D=200~600 (直线外跌)							页	104
审核	王憬山	刘军	校对	孟宪东	设计	温丽晖	温丽晖	

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	1290	9	11.61	10.31	Φ14	1290	9	11.61	14.02
②	————	Φ16	1290	2	2.58	4.07	Φ18	1290	2	2.58	5.15
③	————	Φ12	320	4	1.28	1.14	Φ14	320	4	1.28	1.55
④	————	Φ12	260	2	0.52	0.46	Φ14	260	2	0.52	0.63
⑤	————	Φ12	2390	4	9.56	8.49	Φ14	2390	4	9.56	11.55
⑥	————	Φ12	1570	2	3.14	2.79	Φ14	1570	2	3.14	3.79
⑦	————	Φ12	1510	1	1.51	1.34	Φ14	1510	1	1.51	1.82
⑧	————	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑨	————	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑩	————	Φ12	1330	2	2.66	2.36	Φ14	1330	2	2.66	3.21
⑪		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑫		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.36	35.49
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	46.94

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

竖槽式跌水井 (直线外跌)
盖板配筋图

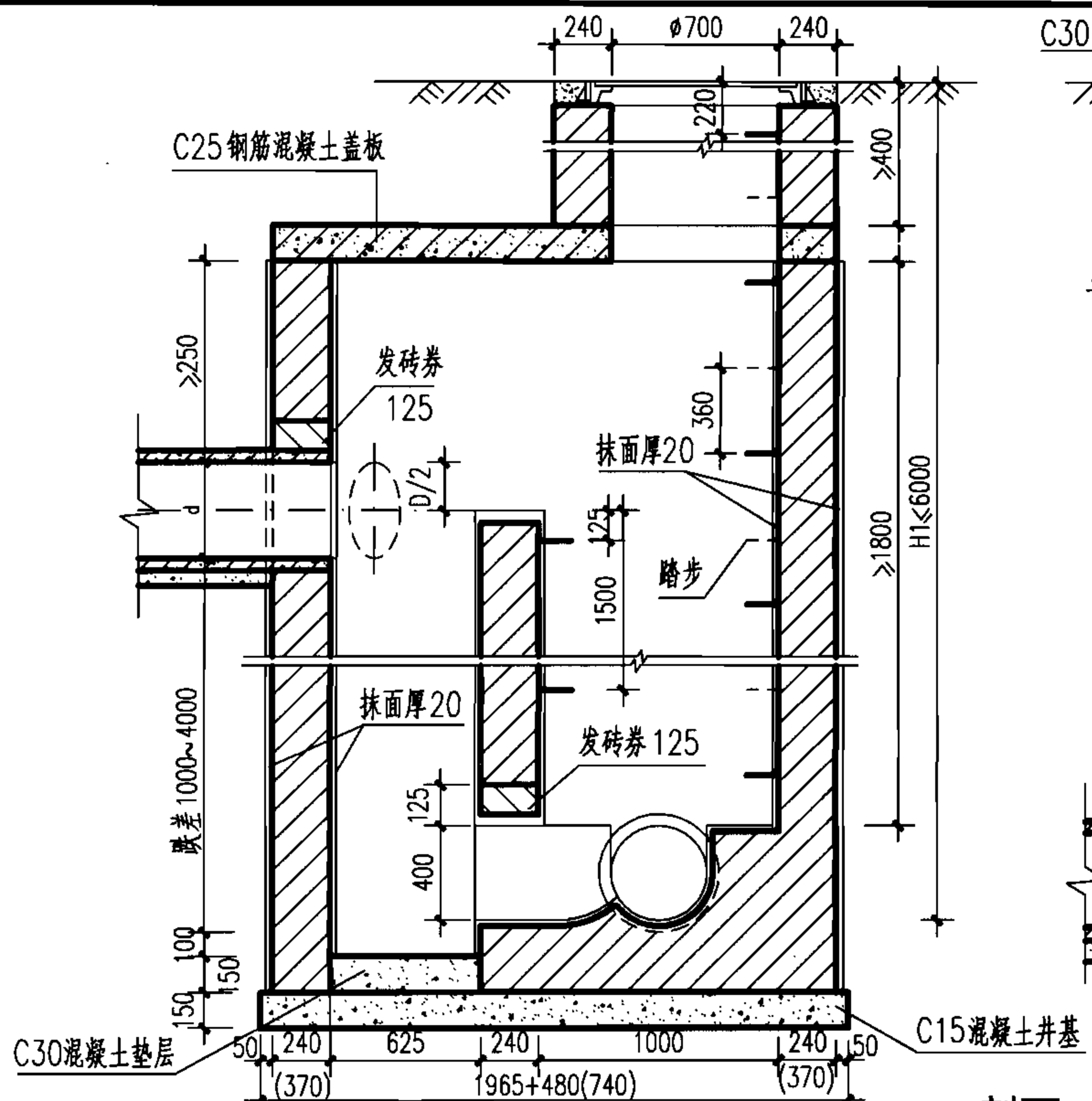
图集号

06MS201-3

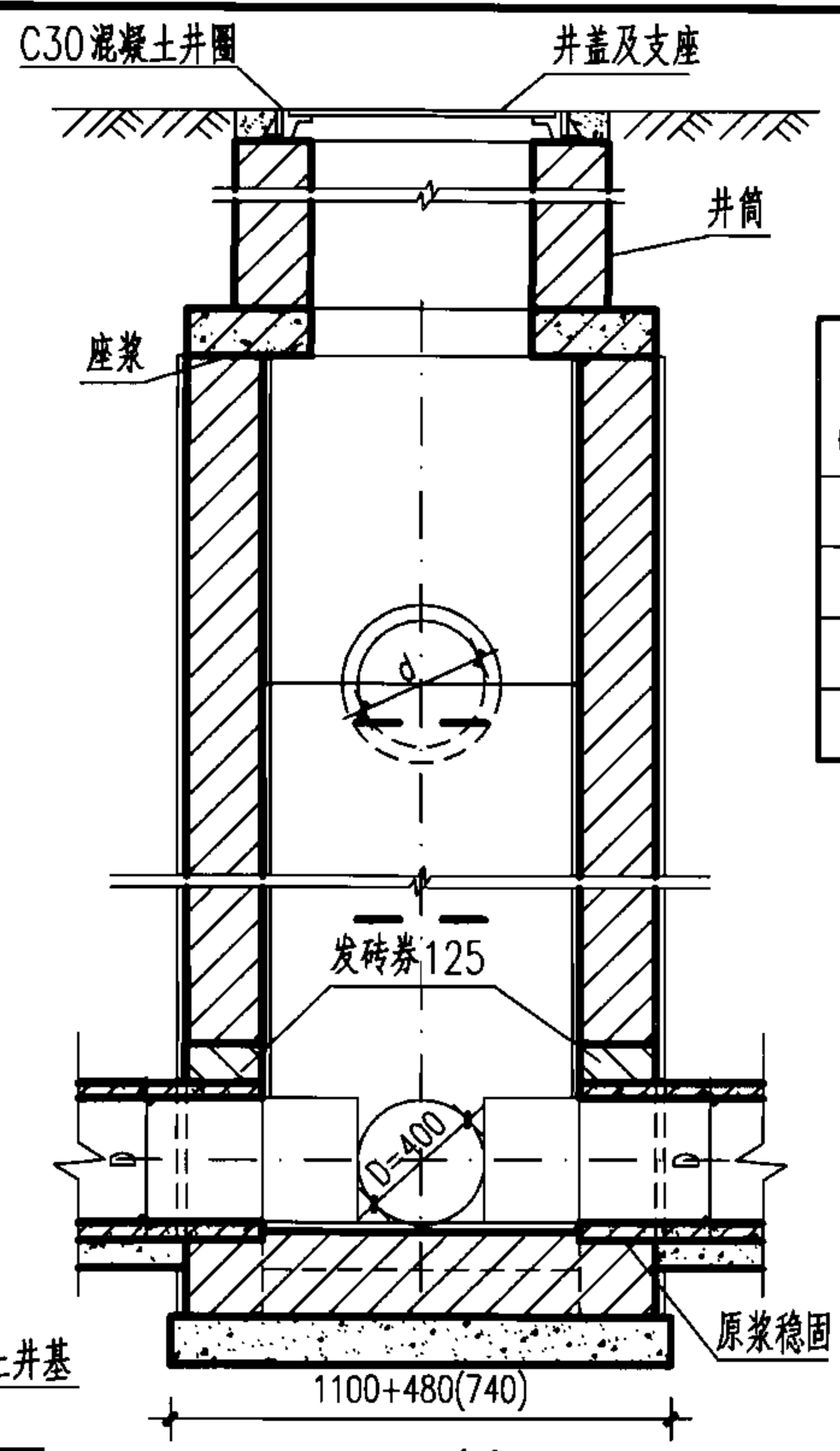
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

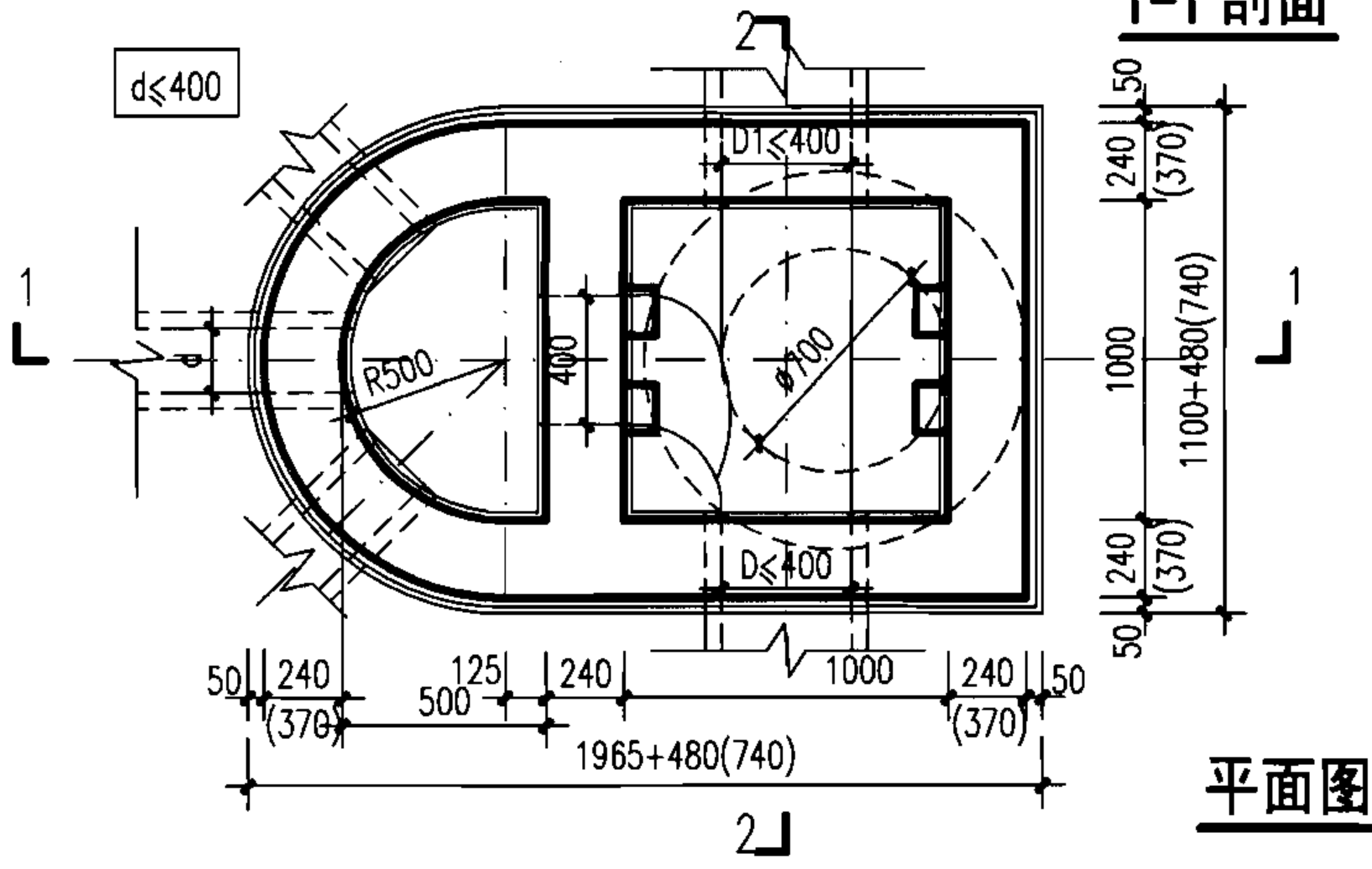
105



1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

工程数量表 (按D=400计算)

跌差 (mm)	井室增高 (mm)	砖砌体 (m ³)		C15 混凝土 (m ³)	C25 混凝土 (m ³)	C30 混凝土 (m ³)	砂浆抹面 (m ²)
		井室	井筒/m				
1000	2650	4.55	0.71	0.54	见 盖 板 图	0.08	30.0
2000	2950	5.04	0.71	0.54		0.08	39.1
3000	3950	10.41	0.71	0.69		0.08	52.7
4000	4950	13.08	0.71	0.69		0.08	66.2

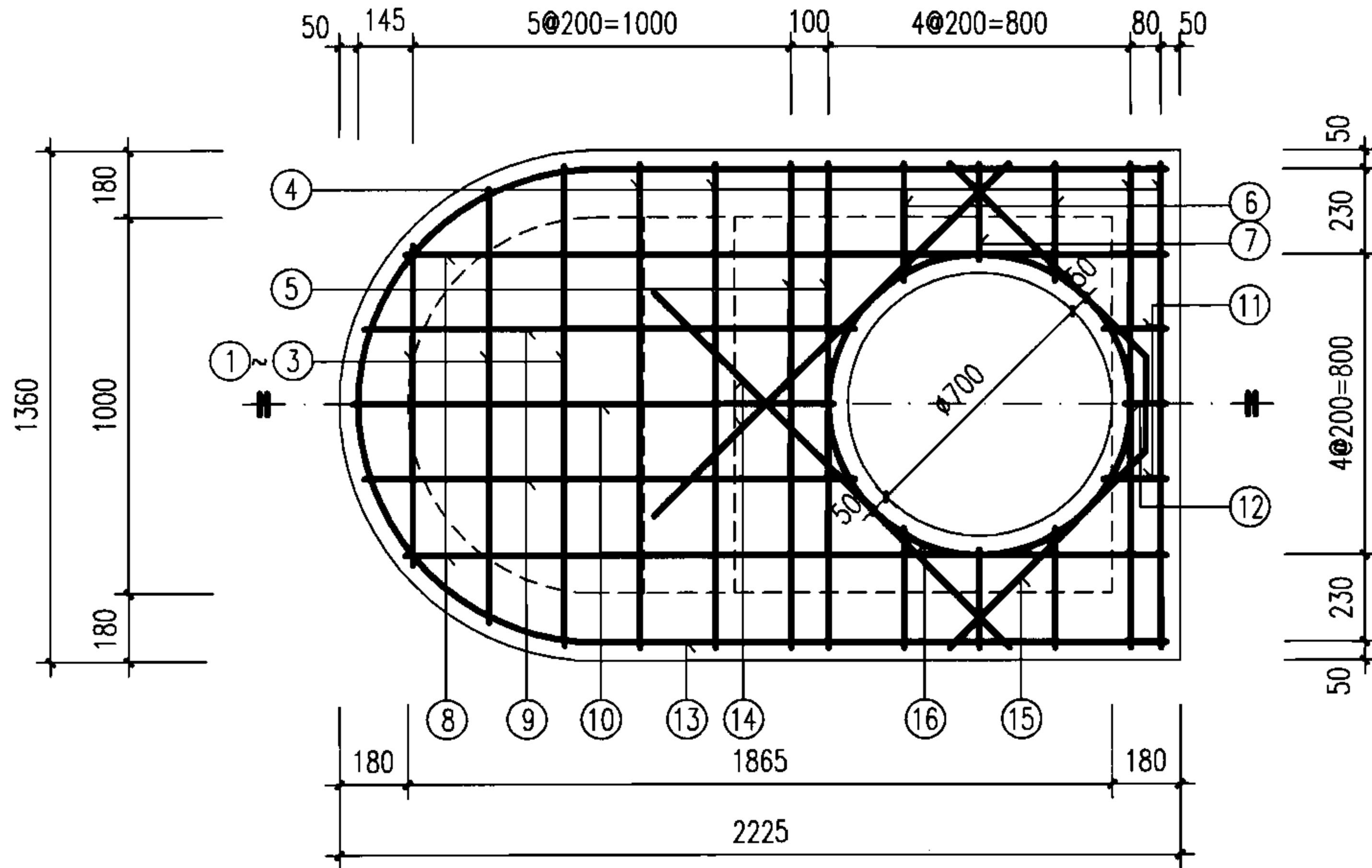
说明:

1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D=200~400, 跌差为1000~4000的雨污水管.
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20.
6. 雨水跌水井中的检查井内壁抹面可抹到下游管顶以上 200.
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实.
8. H1<4000, 井墙厚 240; H1>4000, 井墙厚 370.

竖槽式砖砌跌水井 D=200~400 (支线外跌)						图集号	06MS201-3
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	106

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	850	1	0.85	0.75	Φ14	850	1	0.85	1.03
②	————	Φ12	1160	1	1.16	1.03	Φ14	1160	1	1.16	1.40
③	————	Φ12	1280	1	1.28	1.14	Φ14	1280	1	1.28	1.55
④	————	Φ12	1290	4	5.16	4.58	Φ14	1290	4	5.16	6.23
⑤	————	Φ16	1290	2	2.58	4.07	Φ18	1290	2	2.58	5.15
⑥	————	Φ12	320	4	1.28	1.14	Φ14	320	4	1.28	1.55
⑦	————	Φ12	260	2	0.52	0.46	Φ14	260	2	0.52	0.63
⑧	————	Φ12	2350	2	4.70	4.17	Φ14	2350	2	4.70	5.68
⑨	————	Φ12	1640	2	3.28	2.91	Φ14	1640	2	3.28	3.96
⑩	————	Φ12	1610	1	1.61	1.43	Φ14	1610	1	1.61	1.94
⑪	————	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑫	————	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑬		Φ12	5000	1	5.00	4.44	Φ14	5000	1	5.00	6.04
⑭	————	Φ12	1330	2	2.66	2.36	Φ14	1330	2	2.66	3.21
⑮		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑯		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 < H_0 < 2.0$	120	0.29	33.01
1-2	$0.4 < H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 < 4.0$	140	0.34	43.59

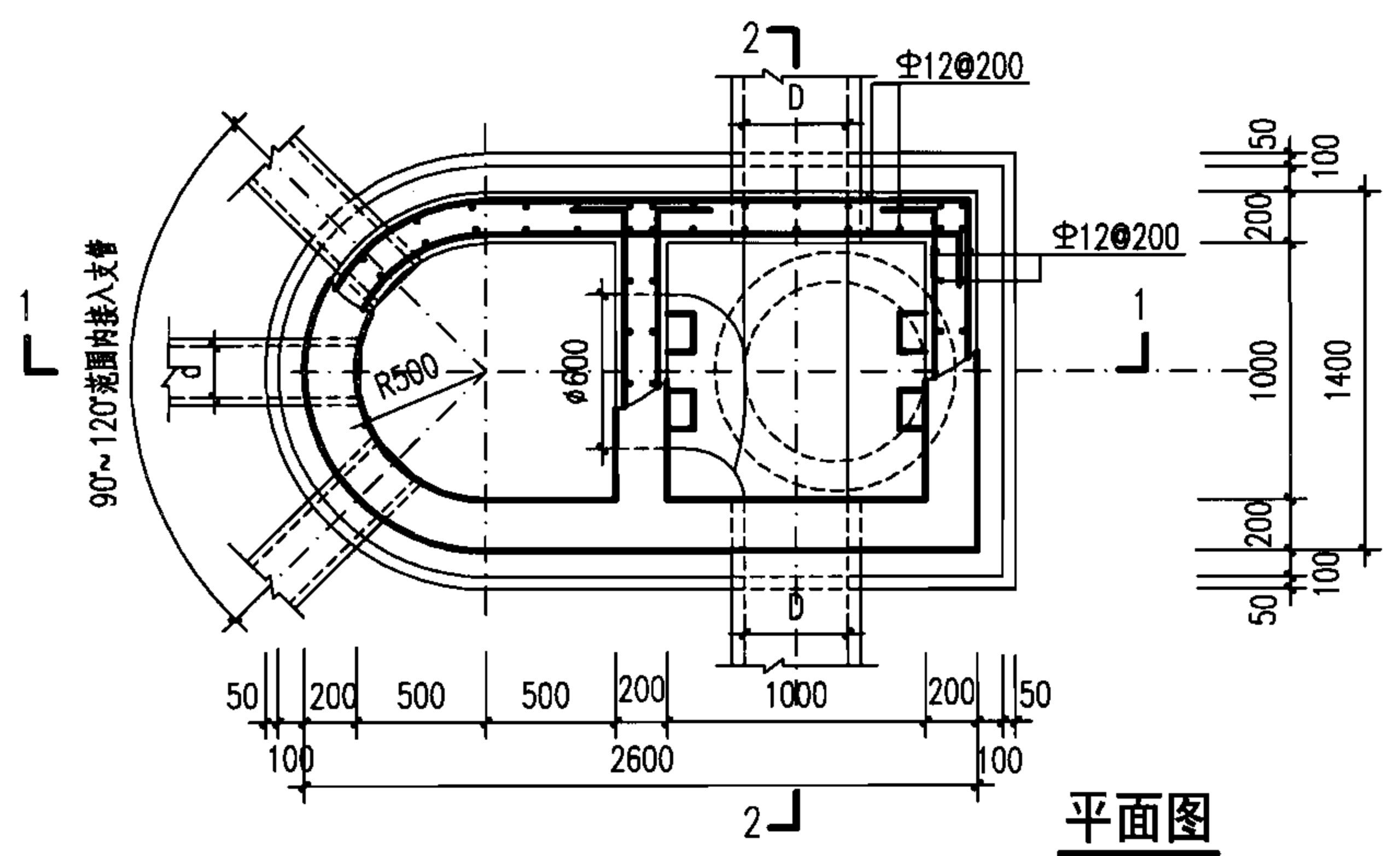
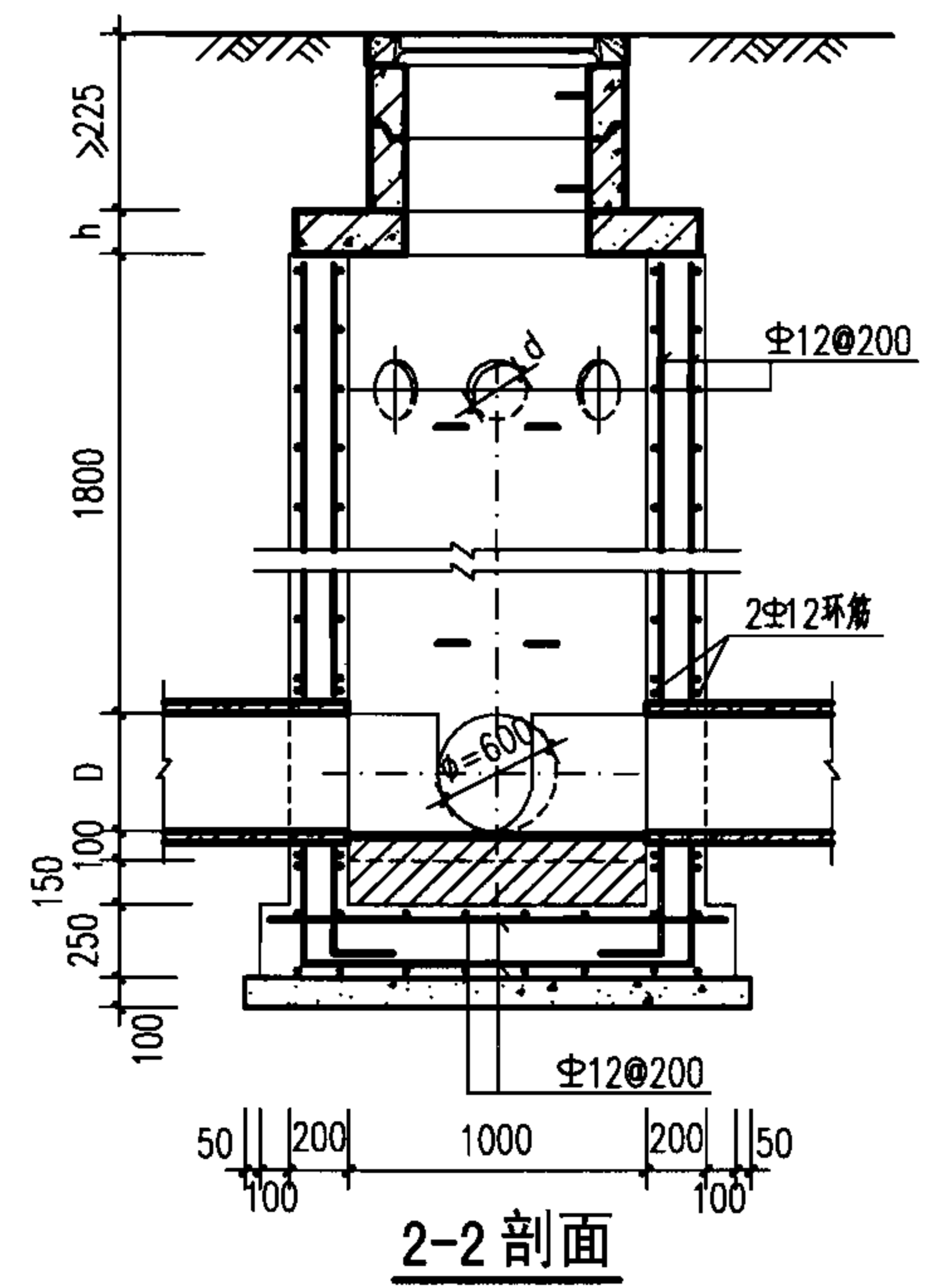
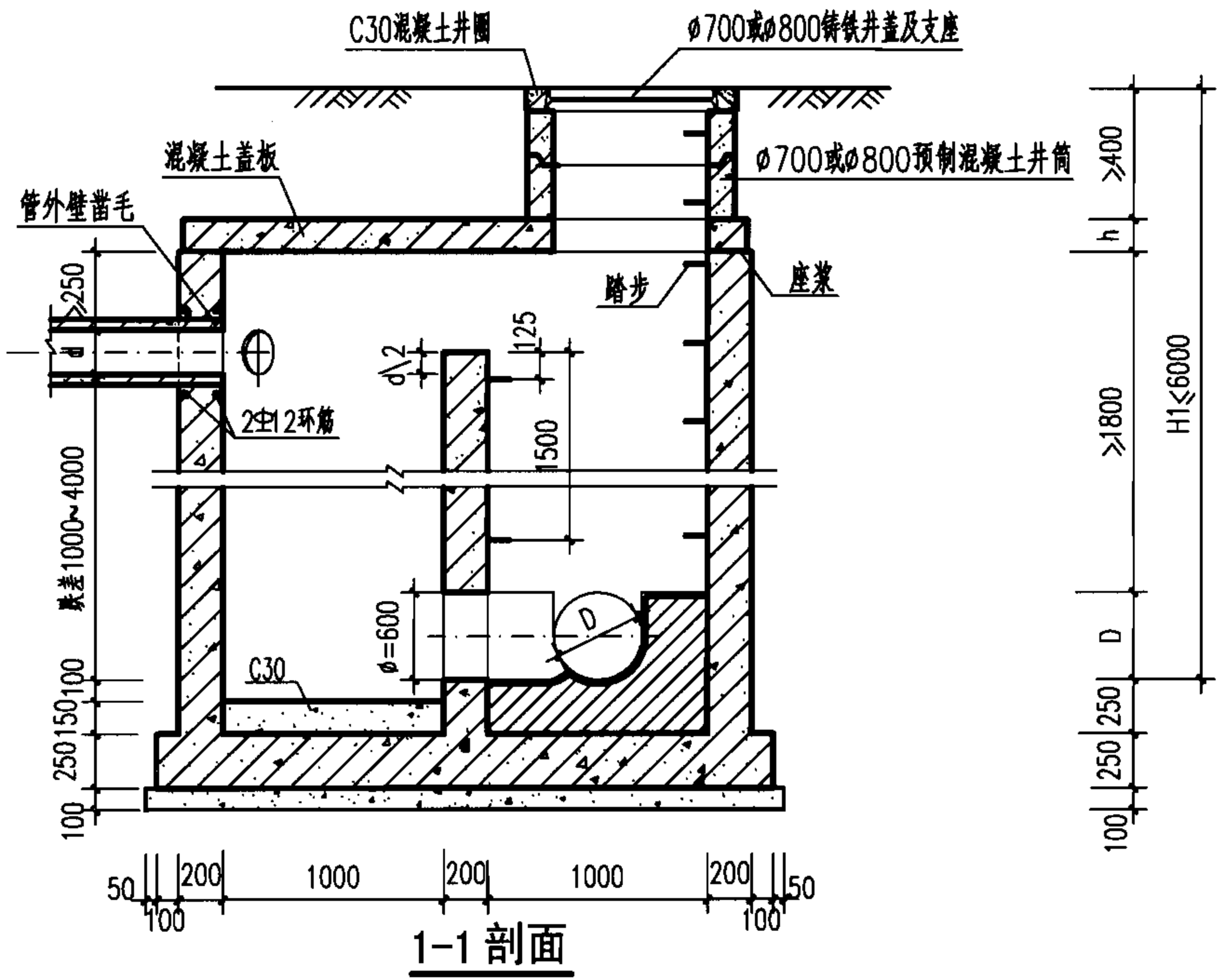
说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

竖槽式砖砌跌水井 (支线外跌) 盖板配筋图

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖 页 107



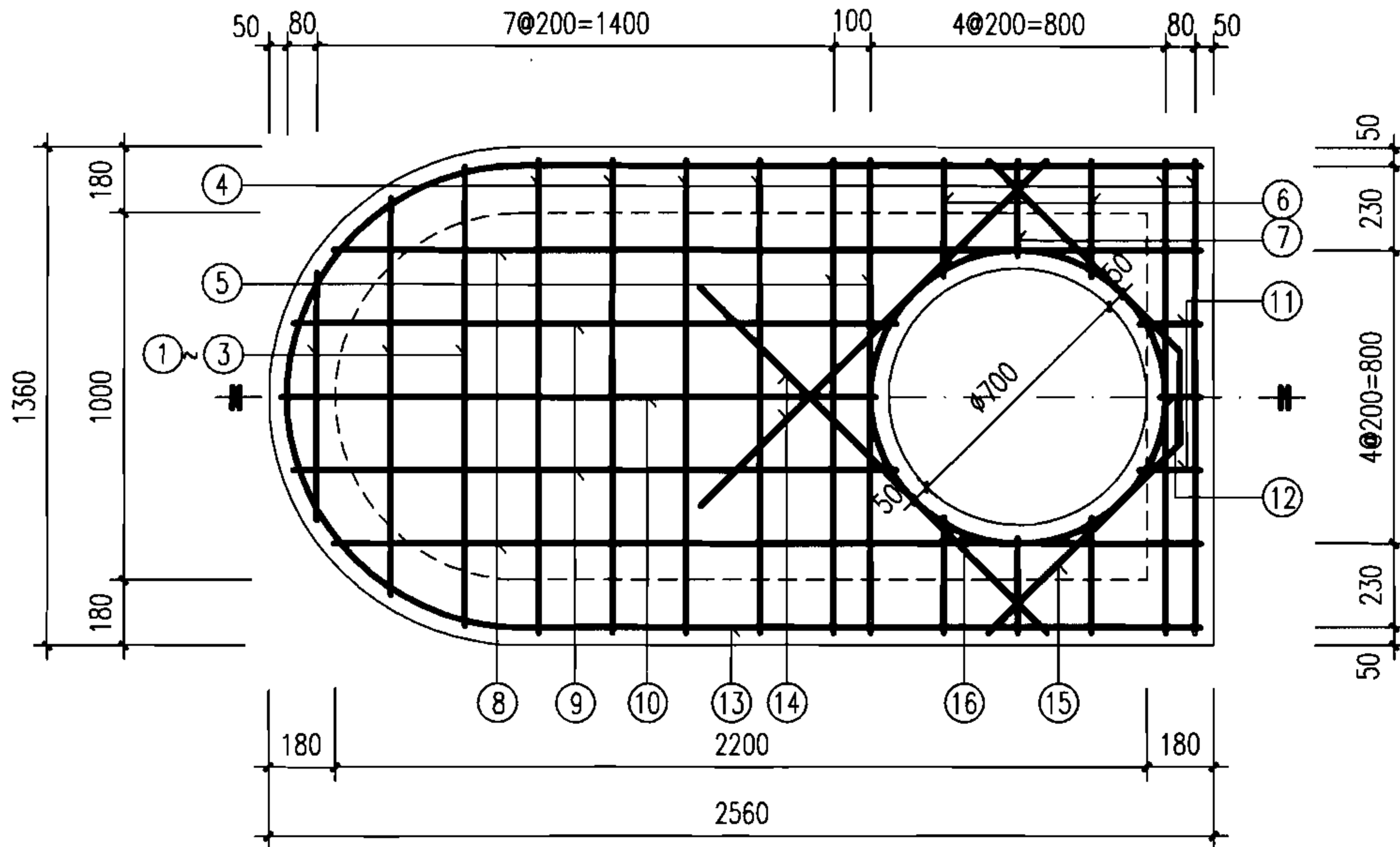
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 流槽用M7.5水泥砂浆砌MU10砖; 1:2防水水泥砂浆抹面, 厚20.
5. 适用于跌落管径D=200~400, 跌差为1000~4000的雨污水管.
6. $d \leq 400$.
7. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
8. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

竖槽式混凝土跌水井					图集号	06MS201-3
D=200~400 (支线外跌)						
审核	王憬山	设计	温丽晖	温丽晖	页	108

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	680	1	0.68	0.60	Φ14	680	1	0.68	0.82
②	————	Φ12	1090	1	1.09	0.97	Φ14	1090	1	1.09	1.32
③	————	Φ12	1260	1	1.26	1.12	Φ14	1260	1	1.26	1.52
④	————	Φ12	1290	6	7.74	6.87	Φ14	1290	6	7.74	9.35
⑤	————	Φ16	1290	2	2.58	4.07	Φ18	1290	2	2.58	5.15
⑥	————	Φ12	320	4	1.28	1.14	Φ14	320	4	1.28	1.55
⑦	————	Φ12	260	2	0.52	0.46	Φ14	260	2	0.52	0.63
⑧	————	Φ12	2350	2	4.70	4.17	Φ14	2350	2	4.70	5.68
⑨	————	Φ12	1640	2	3.28	2.91	Φ14	1640	2	3.28	3.96
⑩	————	Φ12	1610	1	1.61	1.43	Φ14	1610	1	1.61	1.94
⑪	————	Φ12	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑫	————	Φ12	110	1	0.11	0.10	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑬		Φ12	5680	1	5.68	5.04	Φ14	5680	1	5.68	6.86
⑭	————	Φ12	1330	2	2.66	2.36	Φ14	1330	2	2.66	3.21
⑮		Φ12	1710	1	1.71	1.52	Φ14	1710	1	1.71	2.07
⑯		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	120	0.35	35.67
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.41	47.21

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

竖槽式混凝土跌水井 (支线外跌) 盖板配筋图

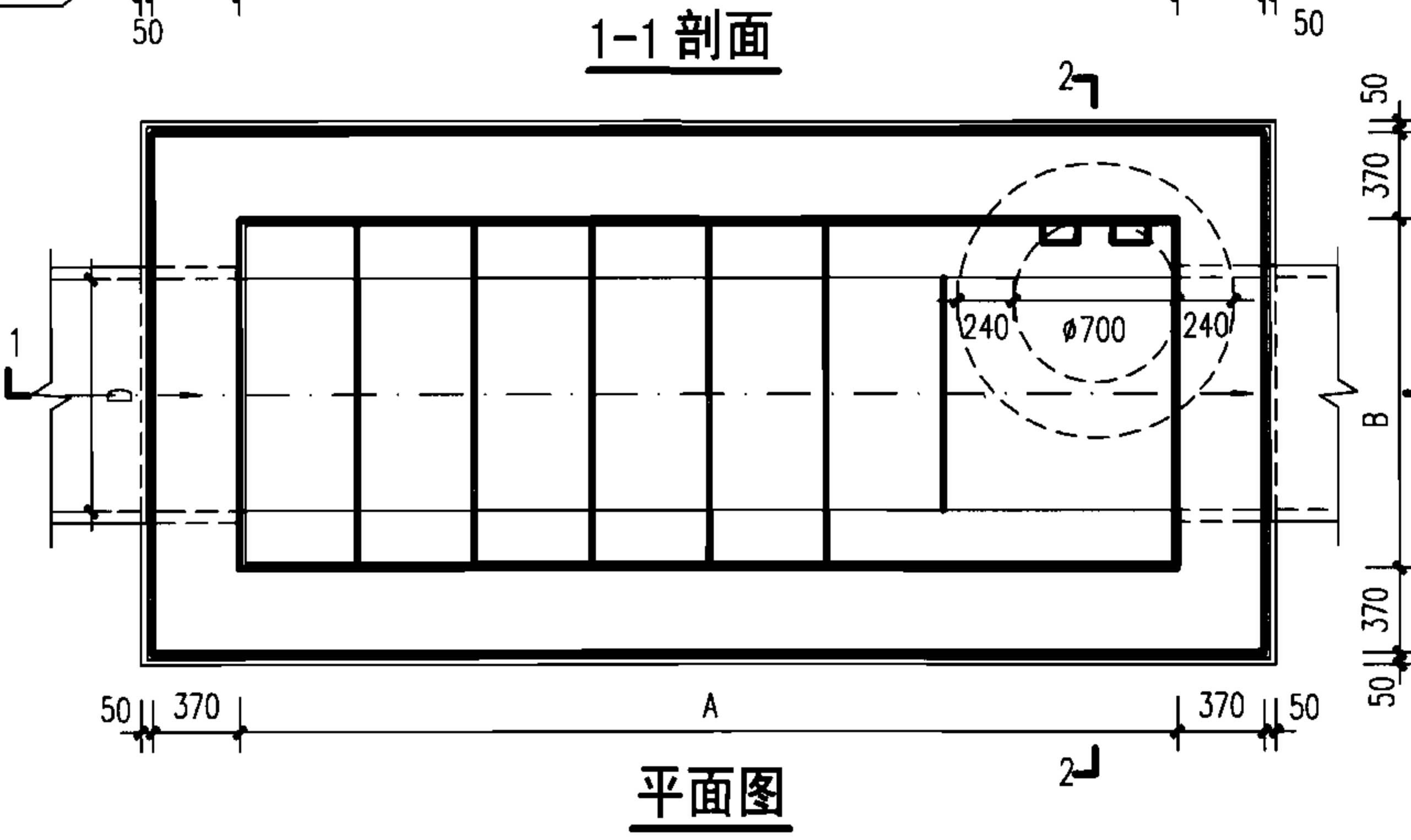
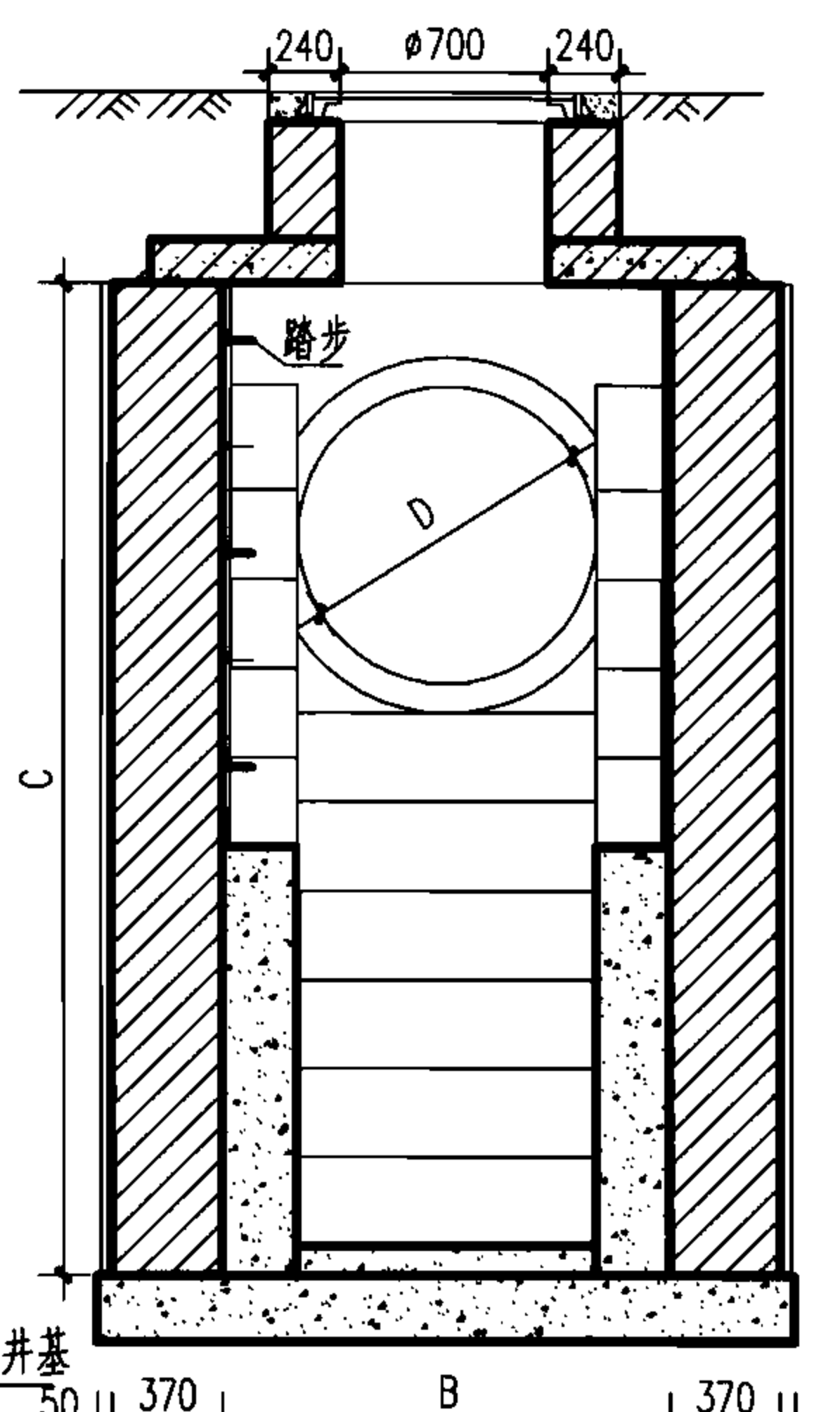
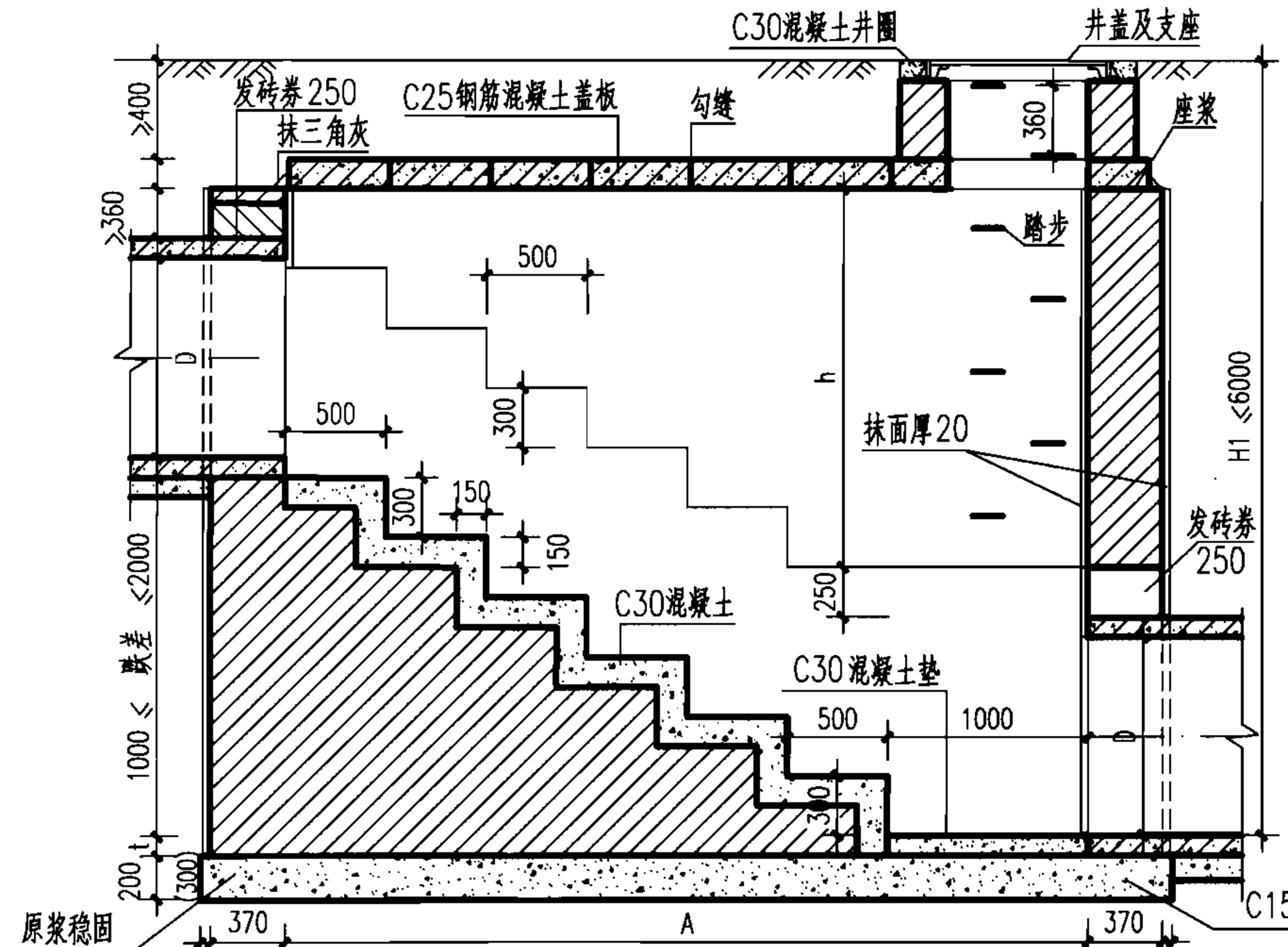
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 109

工程数量表

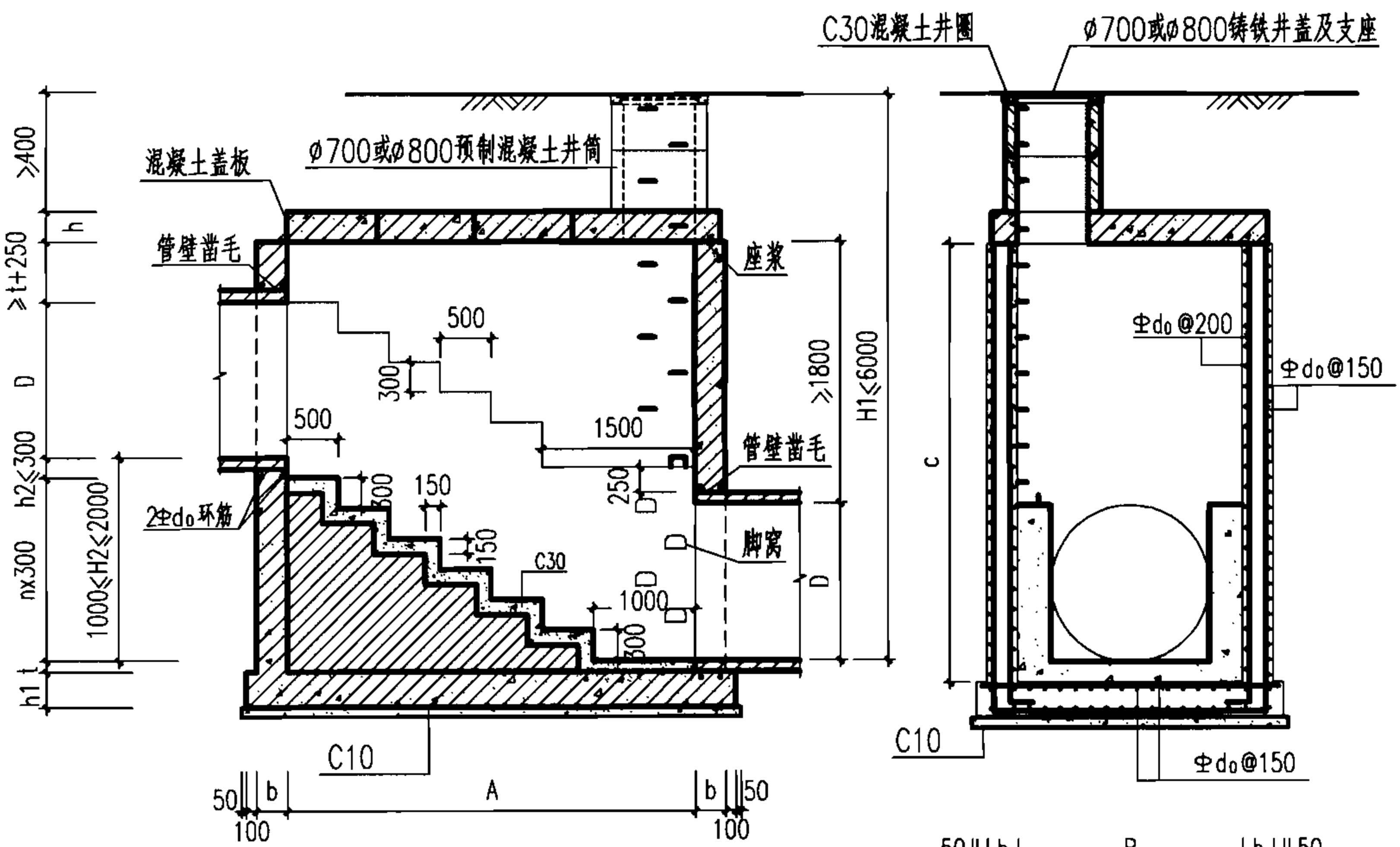
跌差 (m)	管径D (mm)	井室 长度 A	井室 宽度 B	井室 高度 C	砂浆 抹面 (m ²)	盖板 编号
	1000-1100	2500	1400	3278	39.6	②
	1200-1350	2500	1650	3556	44.6	③
	1500	2500	1950	3920	48.5	④
1.5	700-900	3500	1200	3050	41.4	①
	1000-1100	3500	1400	3278	46.3	②
	1200-1350	3500	1650	3556	51.8	③
	1500	3500	1950	3920	56.0	④
2.0	700-900	4000	1200	3050	47.4	①
	1000-1100	4000	1400	3278	53.1	②
	1200-1350	4000	1650	3556	60.6	③
	1500	4000	1950	3920	62.9	④
跌差 (m)	管径D (mm)	砖砌体 (m ³)		混凝土 (m ³)		
		井室	井筒/m	C15	C25	C30
1.0	700-900	10.19	0.71	1.69	0.67	1.47
	1000-1100	11.29	0.71	2.03	0.84	1.74
	1200-1350	12.68	0.71	2.36	1.09	2.08
	1500	14.51	0.71	2.70	1.55	2.54
1.5	700-900	13.68	0.71	2.20	0.93	2.37
	1000-1100	15.22	0.71	2.64	1.16	2.76
	1200-1350	17.13	0.71	3.08	1.51	3.24
	1500	19.65	0.71	3.52	2.13	3.89
2.0	700-900	16.70	0.71	2.46	1.06	3.20
	1000-1100	18.56	0.71	2.94	1.32	3.64
	1200-1350	20.88	0.71	3.44	1.72	4.20
	1500	23.81	0.71	3.93	2.42	4.93



说明:

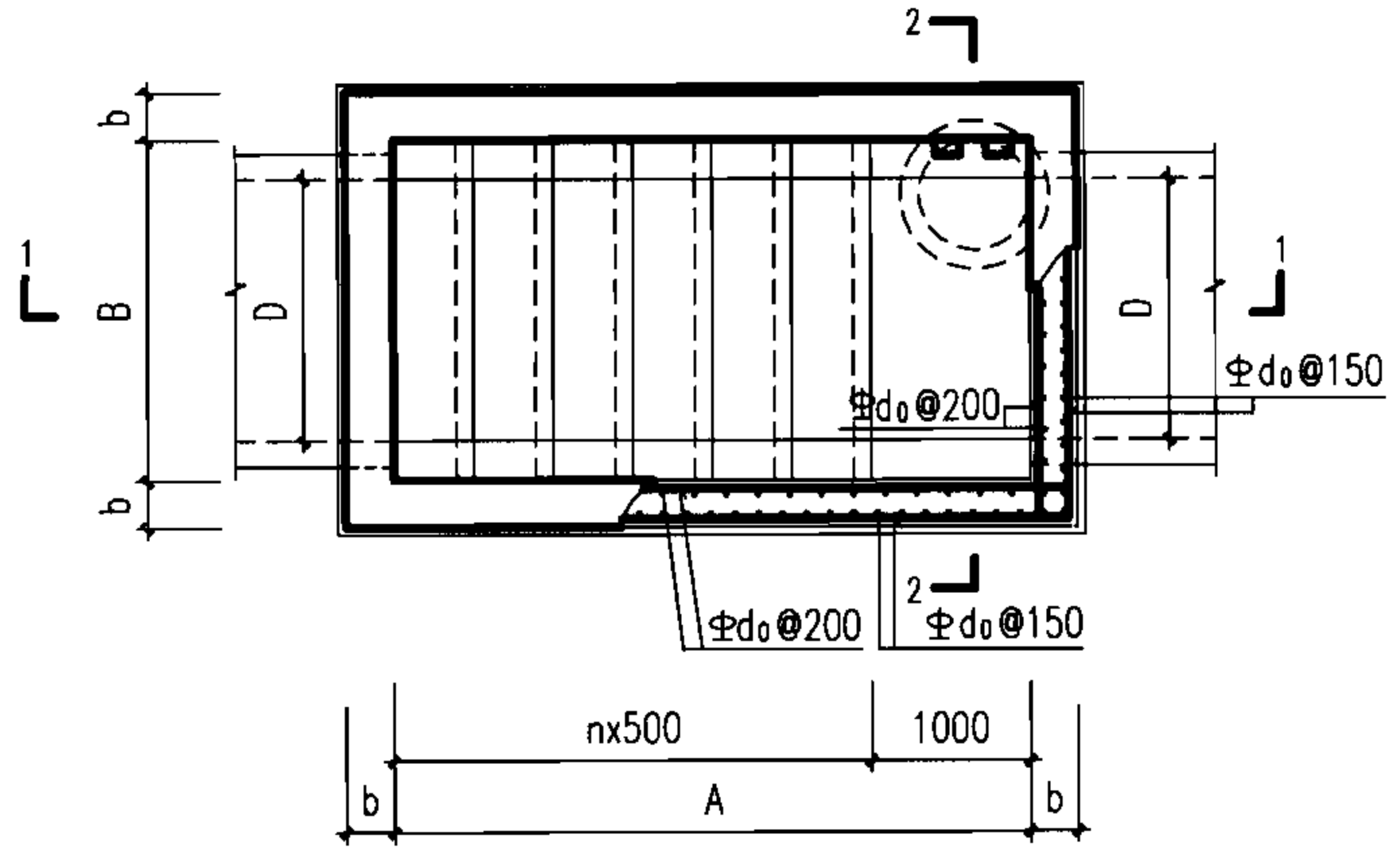
1. 单位: mm.
2. 适用于跌落管径D=700~1650, 跌差为1000~2000的雨、污水管。
3. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖。
4. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆。
5. 井内外墙用 1:2 防水水泥砂浆抹面至井顶部, 厚 20。
6. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
7. D=700~1000, 井基厚 200; D=1100~1500, 井基厚 300。
8. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见第 132 页。

阶梯式砖砌跌水井					图集号	06MS201-3
D=700~1500						
审核	郭钧	设计	孟宪东	页	110	



1-1 剖面 1:50

2-2 剖面 1:50



井室平面图 1:50

井室尺寸及配筋表

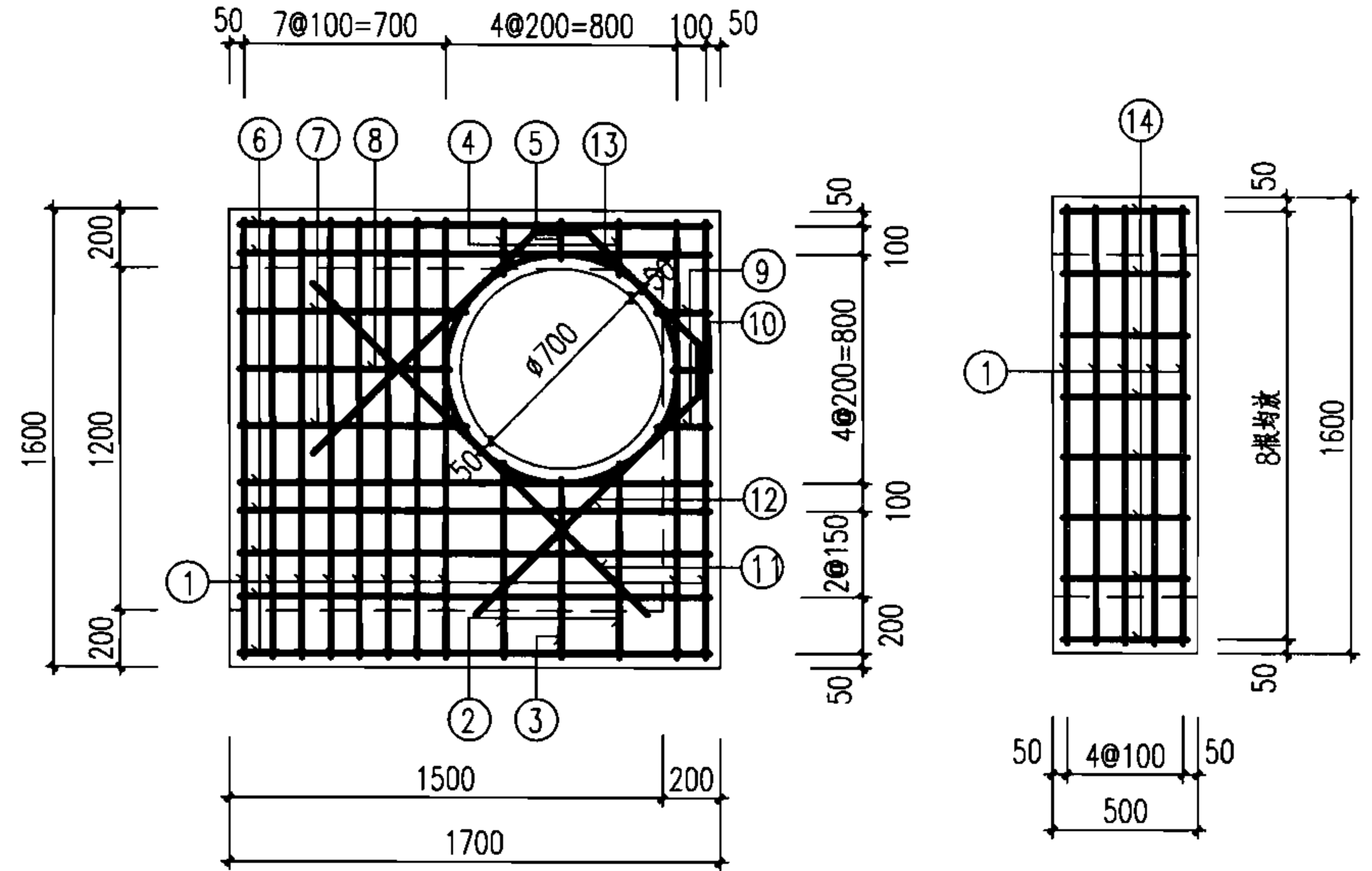
跌差 (m)	管径 (mm)	井室参数							盖板型号
		n	A (mm)	B (mm)	b (mm)	h1 (mm)	do (mm)	c (mm)	
1.0	700~900	3	2500	1200	300	300	Φ14	2900	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3100	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3350	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3650	板4(a)、板4(b)
1.5	700~900	5	3500	1200	350	350	Φ16	3100	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3300	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				3550	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				3800	板4(a)、板4(b)
2.0	700~900	6	4000	1200	400	400	Φ16	3600	板1(a)、板1(b)
	1000~1100			1400				3800	板2(a)、板2(b)
	1200~1350			1650				4050	板3(a)、板3(b)
	1500~1650			1950				4350	板4(a)、板4(b)

说明:

1. 单位: mm。
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋Φ-HPB235级钢, Φ-HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其它为35; 机砖 MU10; 水泥砂浆 M7.5。
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 适用于跌落管管径D=700~1650; 跌差为1000~2000的雨水管。
5. 跌落管管底以下超挖部分用级配砂石、混凝土或砌砖填实。
6. 井筒及井盖的安装做法见井筒图。
7. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第133页。

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板1(a)-1/板1(b)-1					板1(a)-2/板1(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1530	15	22.95	20.38	Φ12	1530	15	22.95	20.38
②	—	Φ12	690	2	1.38	1.23	Φ12	690	2	1.38	1.23
③	—	Φ12	630	1	0.63	0.56	Φ12	630	1	0.63	0.56
④	—	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑤	—	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑥	—	Φ12	1630	7	11.41	10.13	Φ12	1630	7	11.41	10.13
⑦	—	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
⑧	—	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
⑨	—	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑩	—	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑪	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
⑫		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
⑬		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑭		Φ8	530	8	4.24	1.67	Φ8	530	8	4.24	1.67

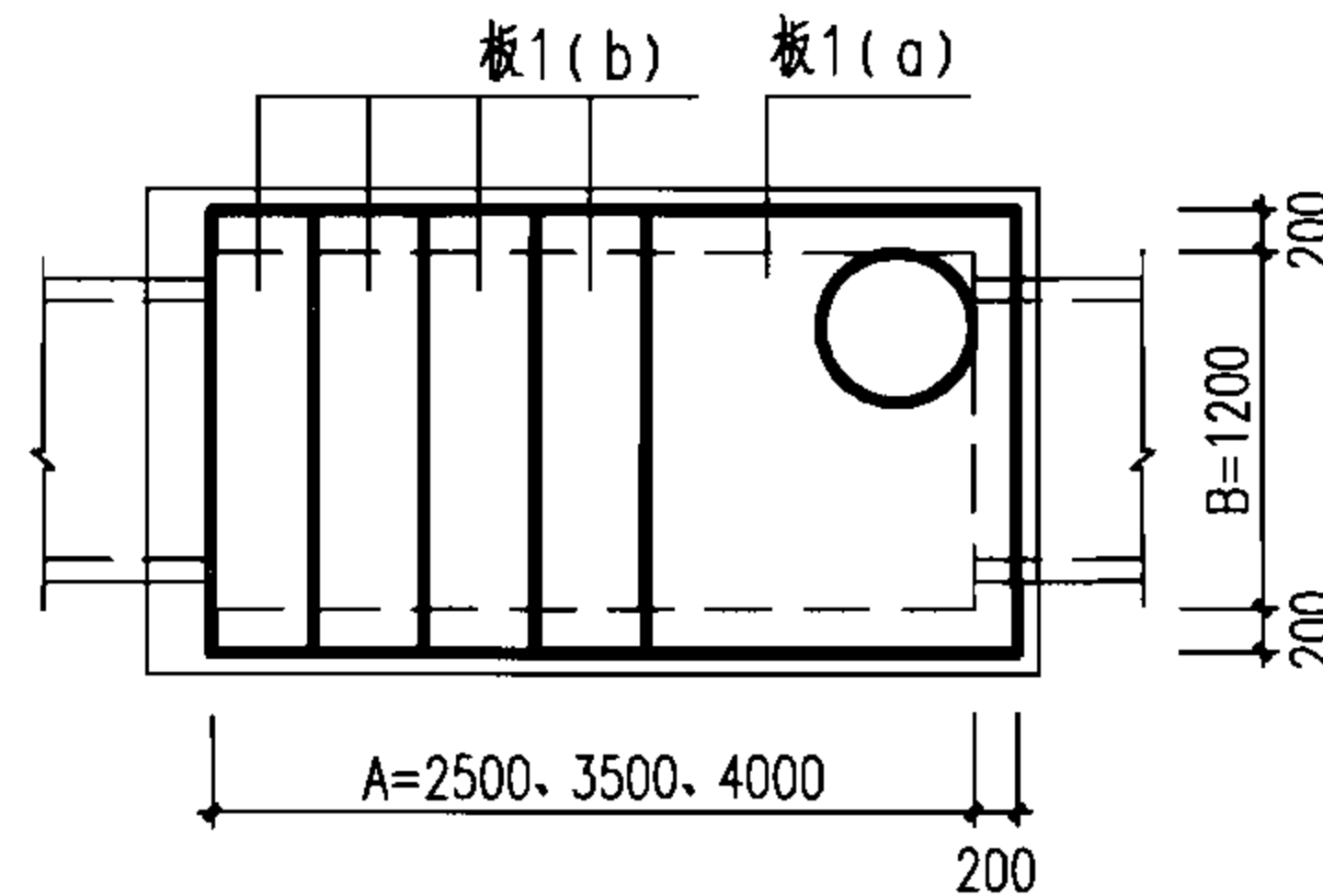


板1 (a)

板1 (b)

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
板1(a)-1	$0.6 \leq H_0 \leq 2.0$	120	0.28	35.29
板1(b)-1			0.10	8.46
板1(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$	160	0.37	35.29
板1(b)-2			$2.0 < H_0 \leq 4.0$	0.13



盖板布置图

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

阶梯式跌水井盖板配筋图 ①

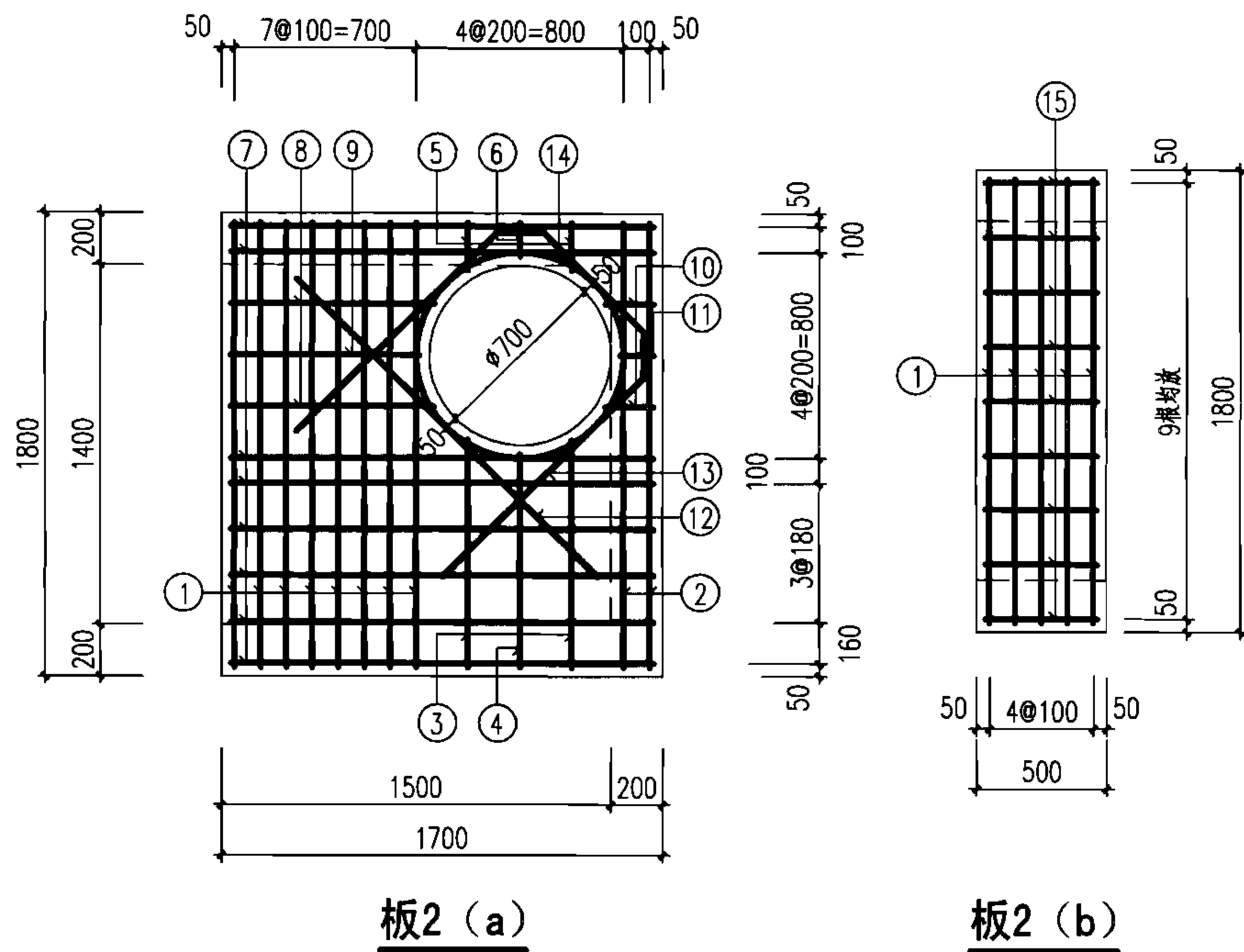
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 112

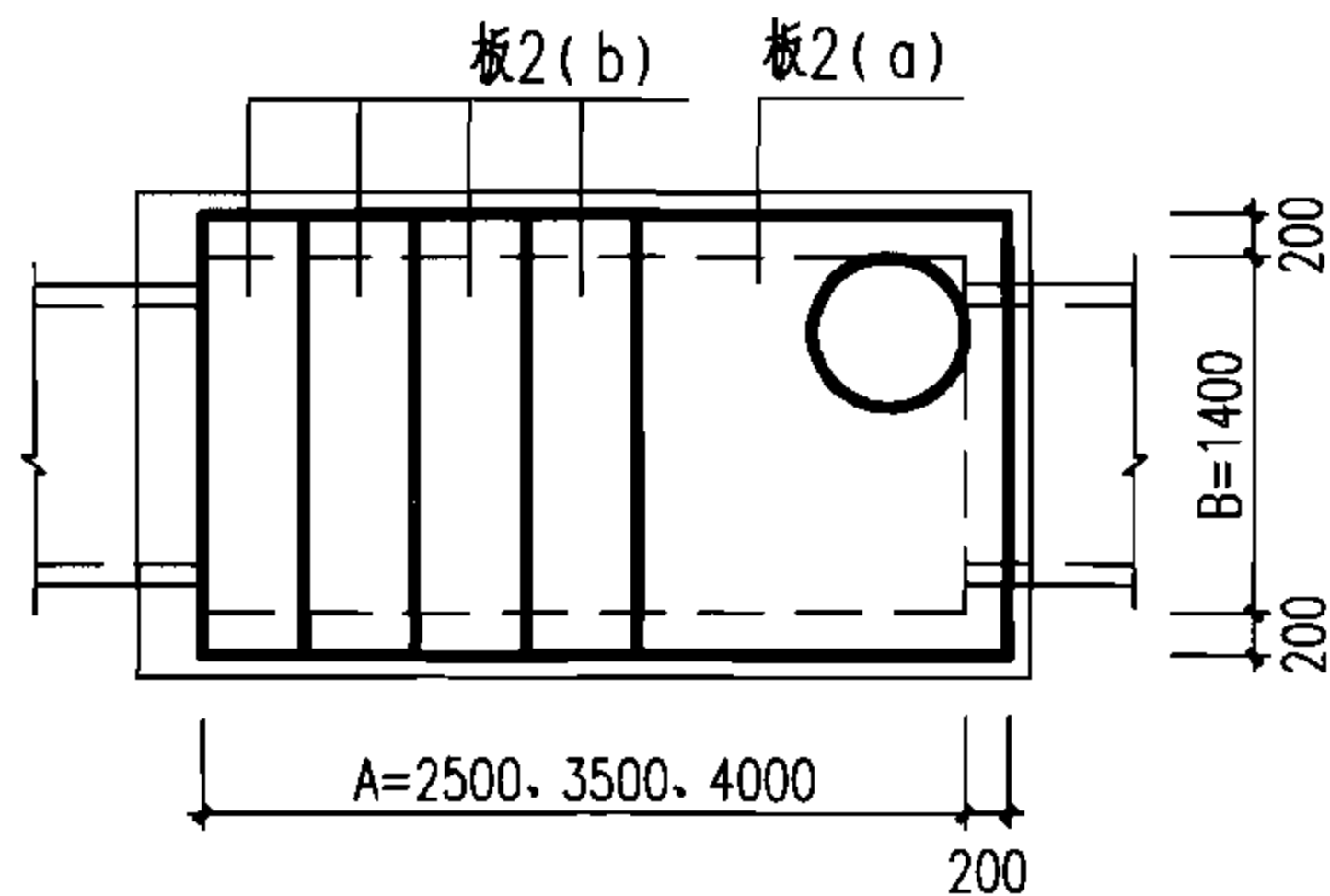
钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板2(a)-1/板2(b)-1					板2(a)-2/板2(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ12	1730	13	22.49	19.97	Φ14	1730	13	22.49	27.17
②	—	Φ12	1730	2	3.46	3.07	Φ12	1730	2	3.46	3.07
③	—	Φ12	890	2	1.78	1.58	Φ12	890	2	1.78	1.58
④	—	Φ12	830	1	0.83	0.74	Φ12	830	1	0.83	0.74
⑤	—	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑥	—	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑦	—	Φ12	1630	8	13.04	11.58	Φ12	1630	8	13.04	11.58
⑧	—	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
⑨	—	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
⑩	—	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑪	—	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑫	—	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ12	1640	1	1.64	1.46
⑬		Φ12	3090	1	3.09	2.74	Φ12	3090	1	3.09	2.74
⑭		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑮		Φ8	530	9	4.77	1.88	Φ8	530	9	5.30	1.88



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
板2(a)-1	$0.6 < H_0 < 2.0$	140	0.37	39.04
板2(b)-1				
板2(a)-2	$0.4 < H_0 < 0.6$	180	0.48	43.47
板2(b)-2				



盖板布置图

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 中-HPB235级钢, 中-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m < H_0 < 4.0m$.
5. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

阶梯式跌水井盖板配筋图 ②

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

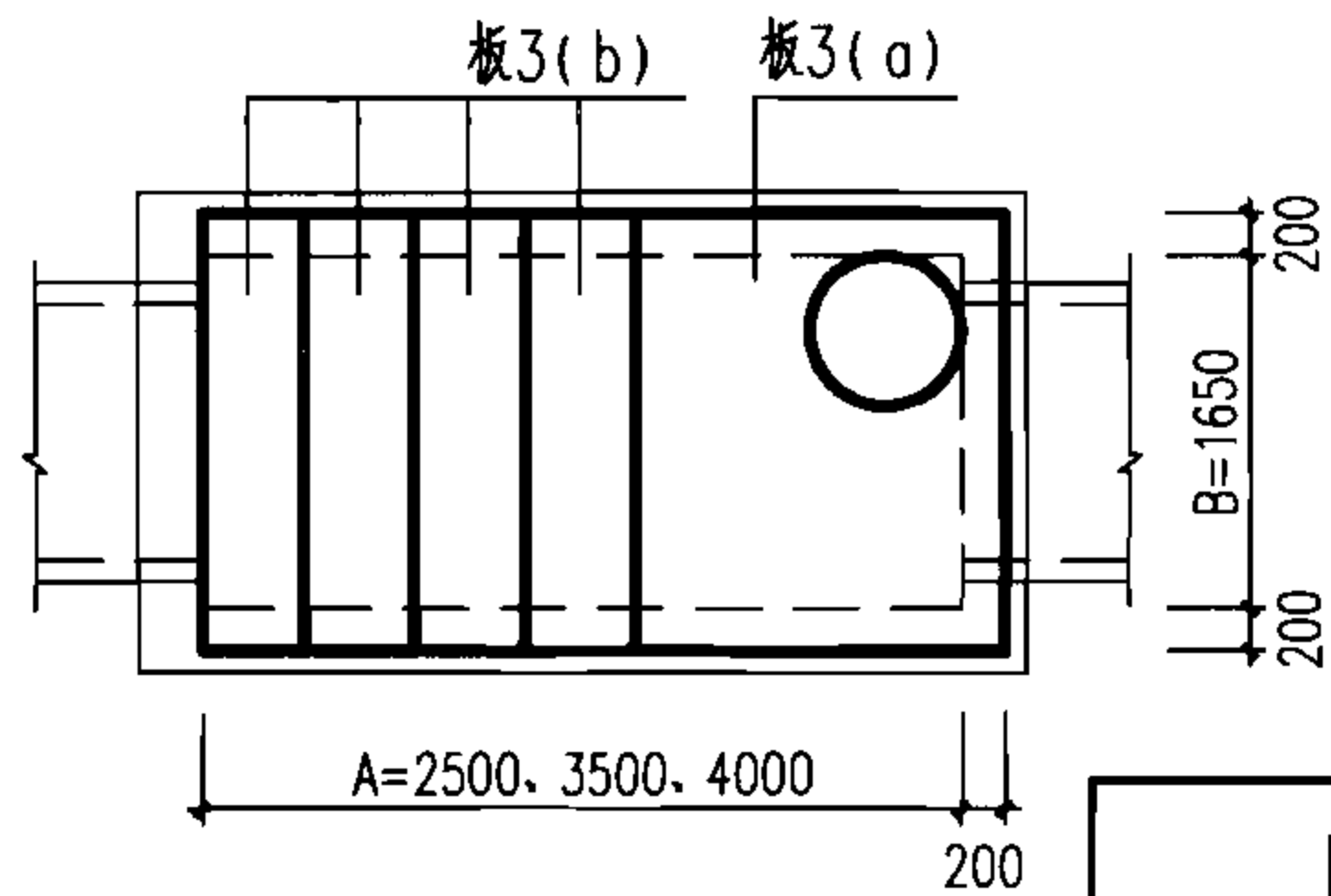
页 113

钢筋表

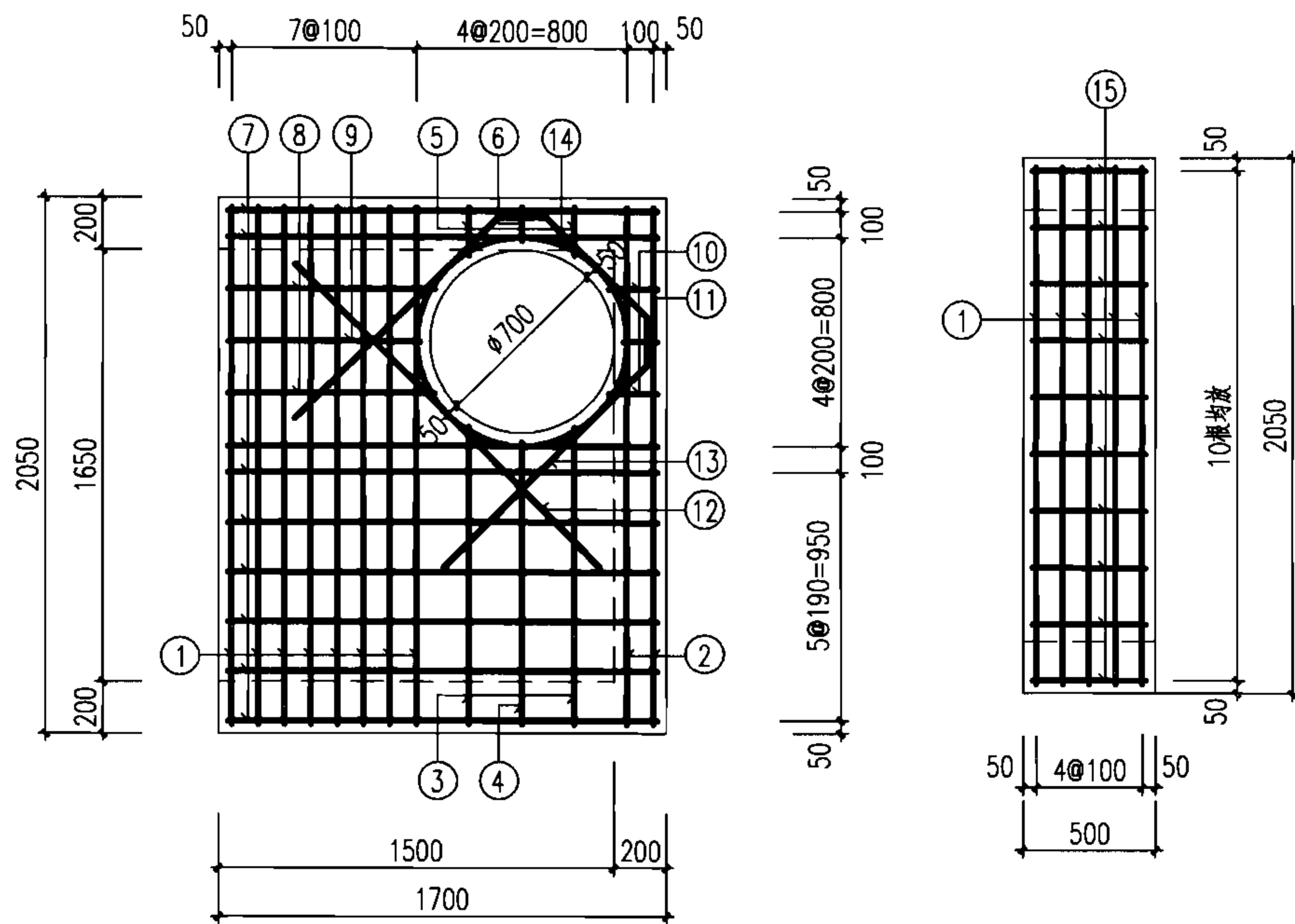
编号	形式及尺寸 (mm)	板3(a)-1/板3(b)-1					板3(a)-2/板3(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	1980	13	25.74	31.09	Φ16	1980	13	25.74	40.62
②	————	Φ12	1980	2	3.96	3.52	Φ14	1980	2	3.96	4.78
③	————	Φ12	1140	2	2.28	2.02	Φ14	1140	2	2.28	2.75
④	————	Φ12	1080	1	1.08	0.96	Φ14	1080	1	1.08	1.30
⑤	————	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ14	190	2	0.38	0.46
⑥	————	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ14	130	1	0.13	0.16
⑦	————	Φ12	1630	9	14.67	13.03	Φ12	1630	9	14.67	13.03
⑧	————	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
⑨	————	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
⑩	————	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑪	————	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑫	————	Φ12	1640	1	1.64	1.46	Φ14	1780	1	1.78	2.15
⑬		Φ12	3090	1	3.09	2.74	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	Φ14	3230	1	3.23	3.90
⑭		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑮		Φ8	530	10	5.30	2.09	Φ8	530	10	5.30	2.09

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
板3(a)-1	0.6 ≤ H ₀ < 2.0	160	0.50	48.44
板3(b)-1			0.16	14.05
板3(a)-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6	200	0.62	58.65
板3(b)-2			2.0 < H ₀ < 4.0	0.21



盖板布置图



板3(a)

板3(b)

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋中-HPB235级钢, Ⅱ-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

阶梯式跌水井盖板配筋图 ③

图集号 06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

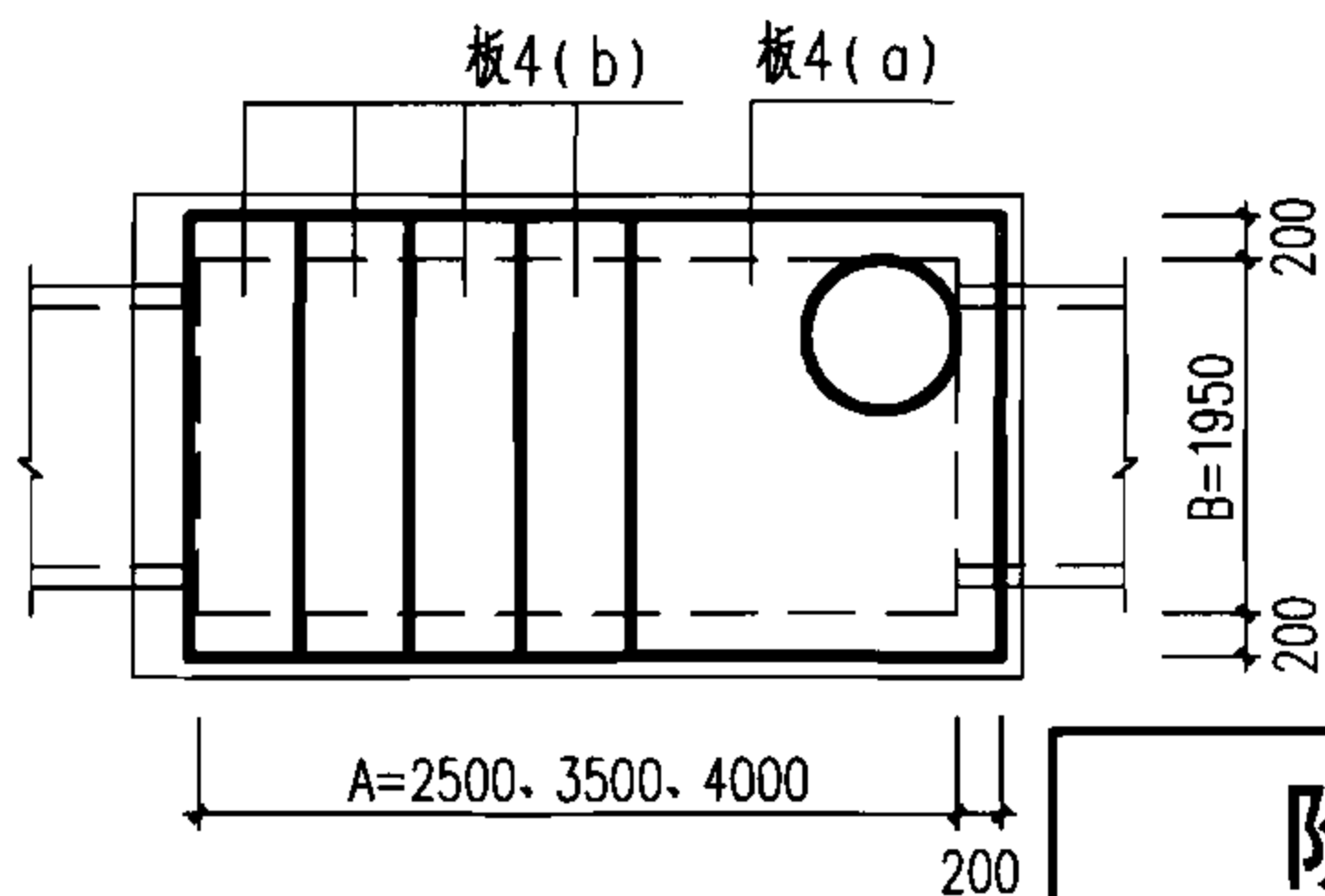
页 114

钢筋表

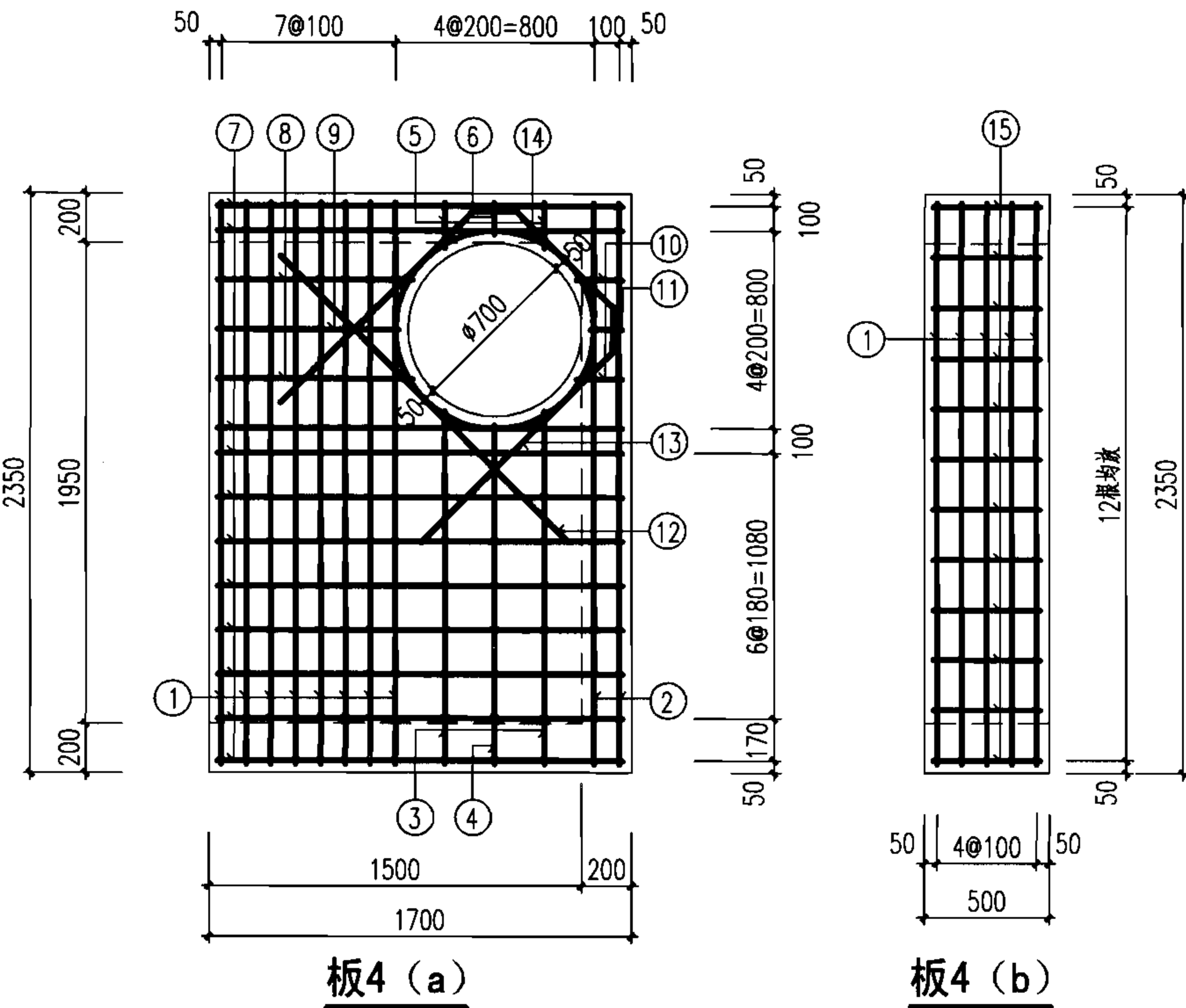
编号	形式及尺寸 (mm)	板4(a)-1/板4(b)-1					板4(a)-2/板4(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ16	2280	13	29.64	46.77	Φ18	2280	13	29.64	59.22
②	—	Φ14	2280	2	4.56	5.51	Φ16	2280	2	4.56	7.20
③	—	Φ14	1440	2	2.88	3.48	Φ16	1440	2	2.88	4.55
④	—	Φ14	1380	1	1.38	1.66	Φ16	1380	1	1.38	2.18
⑤	—	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ16	190	2	0.38	0.60
⑥	—	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ16	130	1	0.13	0.21
⑦	—	Φ12	1630	11	17.93	15.92	Φ12	1630	11	17.93	15.92
⑧	—	Φ12	790	2	1.58	1.40	Φ12	790	2	1.58	1.40
⑨	—	Φ12	730	1	0.73	0.65	Φ12	730	1	0.73	0.65
⑩	—	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑪	—	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑫	—	Φ14	1780	1	1.78	2.15	Φ16	1920	1	1.92	3.03
⑬		Φ14	3230	1	3.23	3.90	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	Φ16	3370	1	3.37	5.32
⑭		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑮		Φ8	530	12	6.36	2.51	Φ8	530	12	6.36	2.51

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
板4(a)-1	0.6 ≤ H ₀ ≤ 2.0	180	0.65	67.14
板4(b)-1			0.21	20.50
板4(a)-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.6	250	0.90	80.57
板4(b)-2			2.0 < H ₀ ≤ 4.0	0.29



盖板布置图



说明:

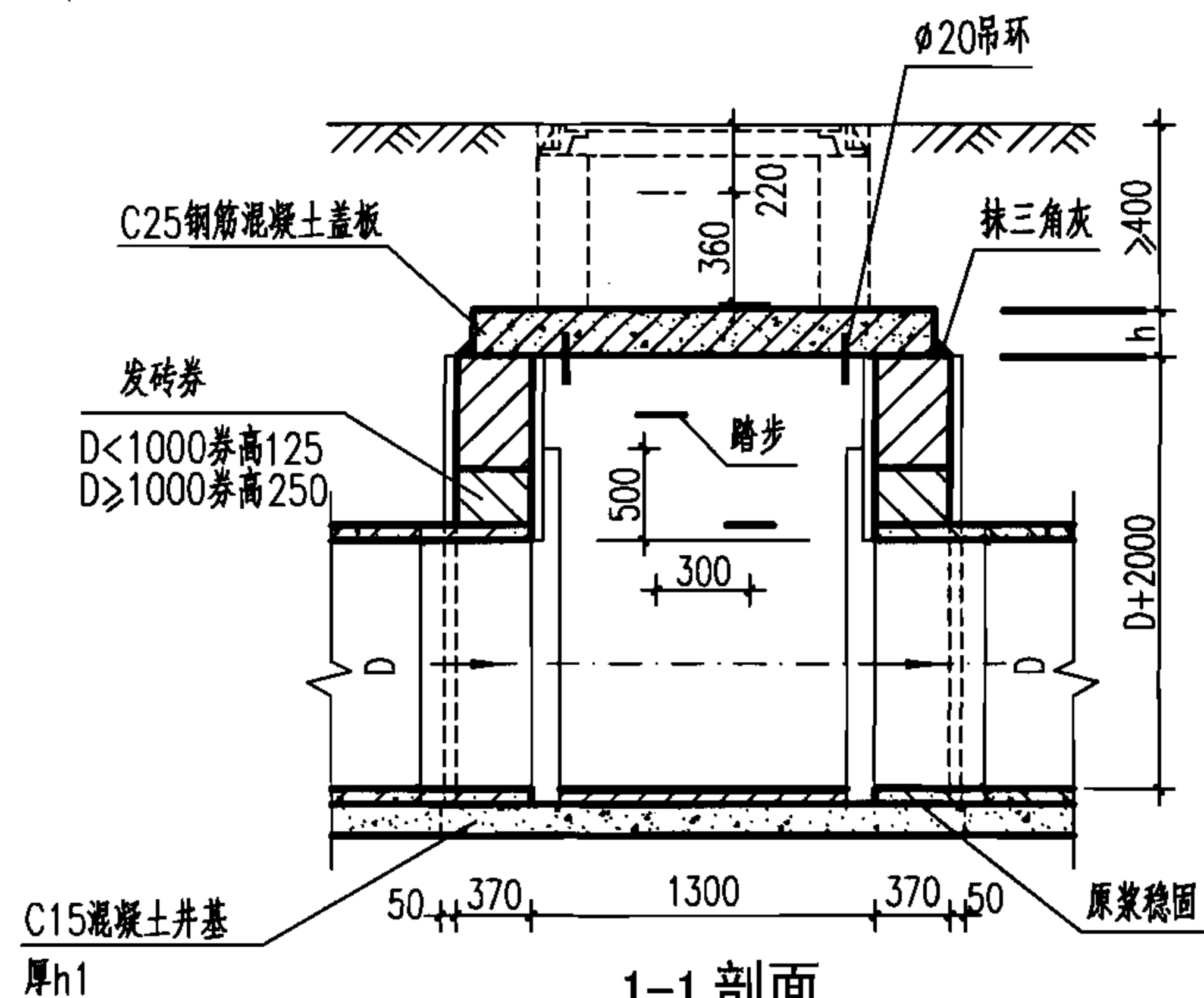
1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ-HPB235级钢, 中-HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 0.4m ≤ H₀ ≤ 4.0m.
5. φ700孔洞亦可改为φ800, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.

阶梯式跌水井盖板配筋图 ④

审核 王憬山 校对 孟宪东 设计 温丽晖 温和学

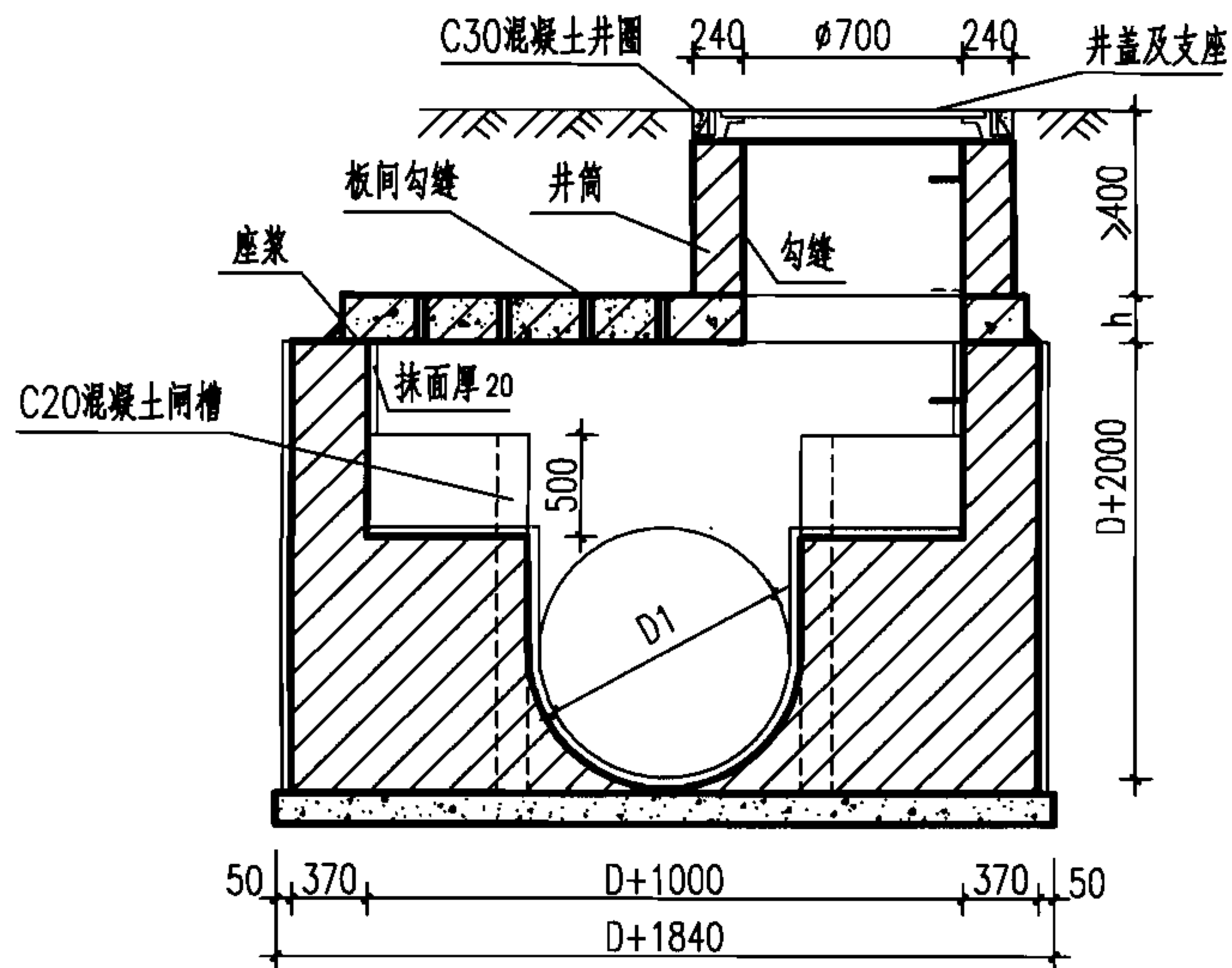
图集号 06MS201-3

页 115

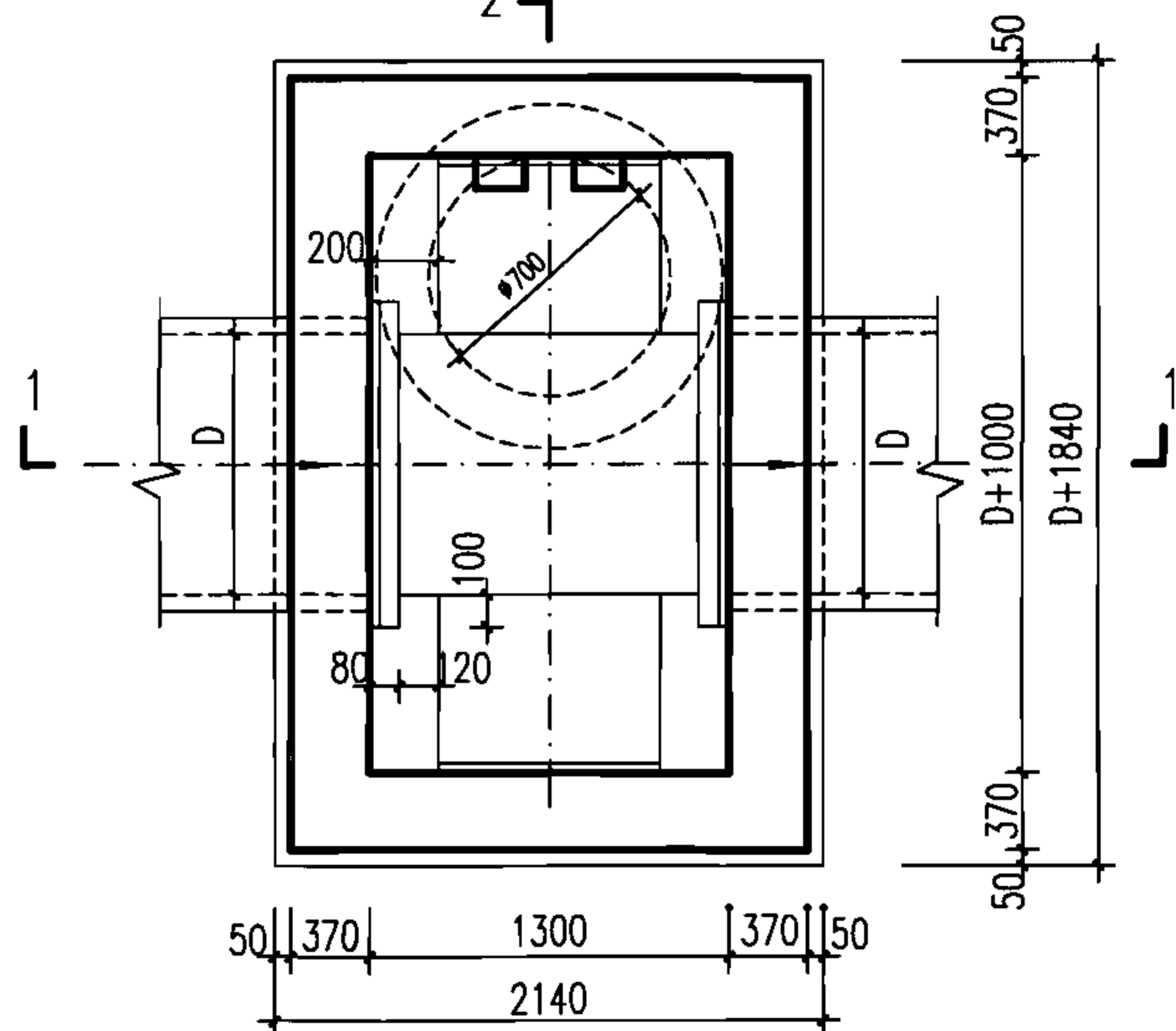


1-1 剖面

2 ↙



2-2 剖面



2 平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井内外墙用1:2防水水泥砂浆抹面至井室顶部, 厚20.
5. 使用在 $200 \leq D \leq 1000$ 污水管线的直线段上, 为检修而设置.
6. 闸板材料:
 $D \leq 500$ 时, 选用塑料闸板;
 $D > 500$ 时, 选用木制叠梁闸板.
7. 混凝土井基厚 h_1 :
 $D = 200 \sim 600$ 时, $h_1 = 150$;
 $D = 650 \sim 1000$ 时, $h_1 = 300$.

污水砖砌闸槽井 $D=200 \sim 1000$

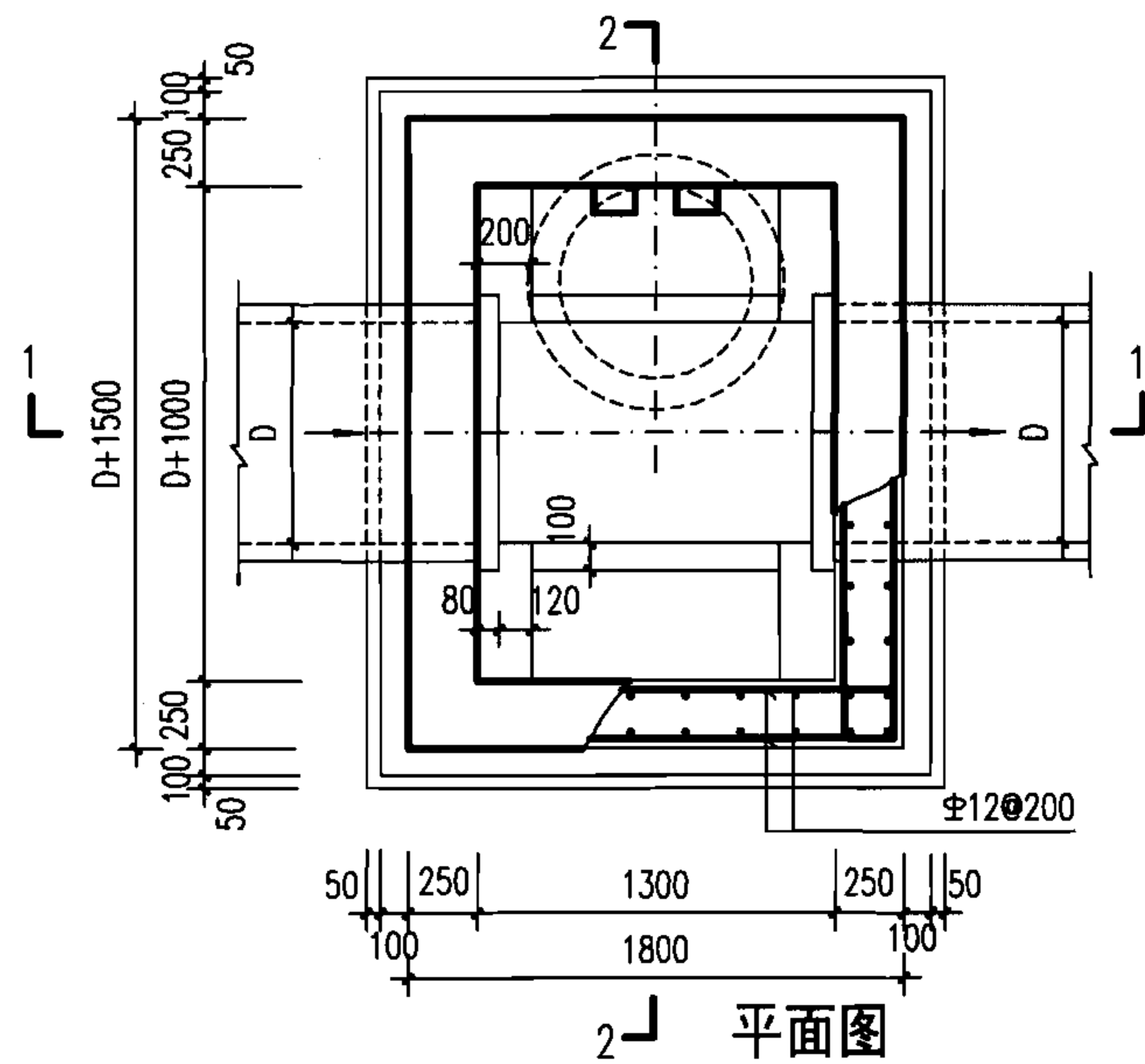
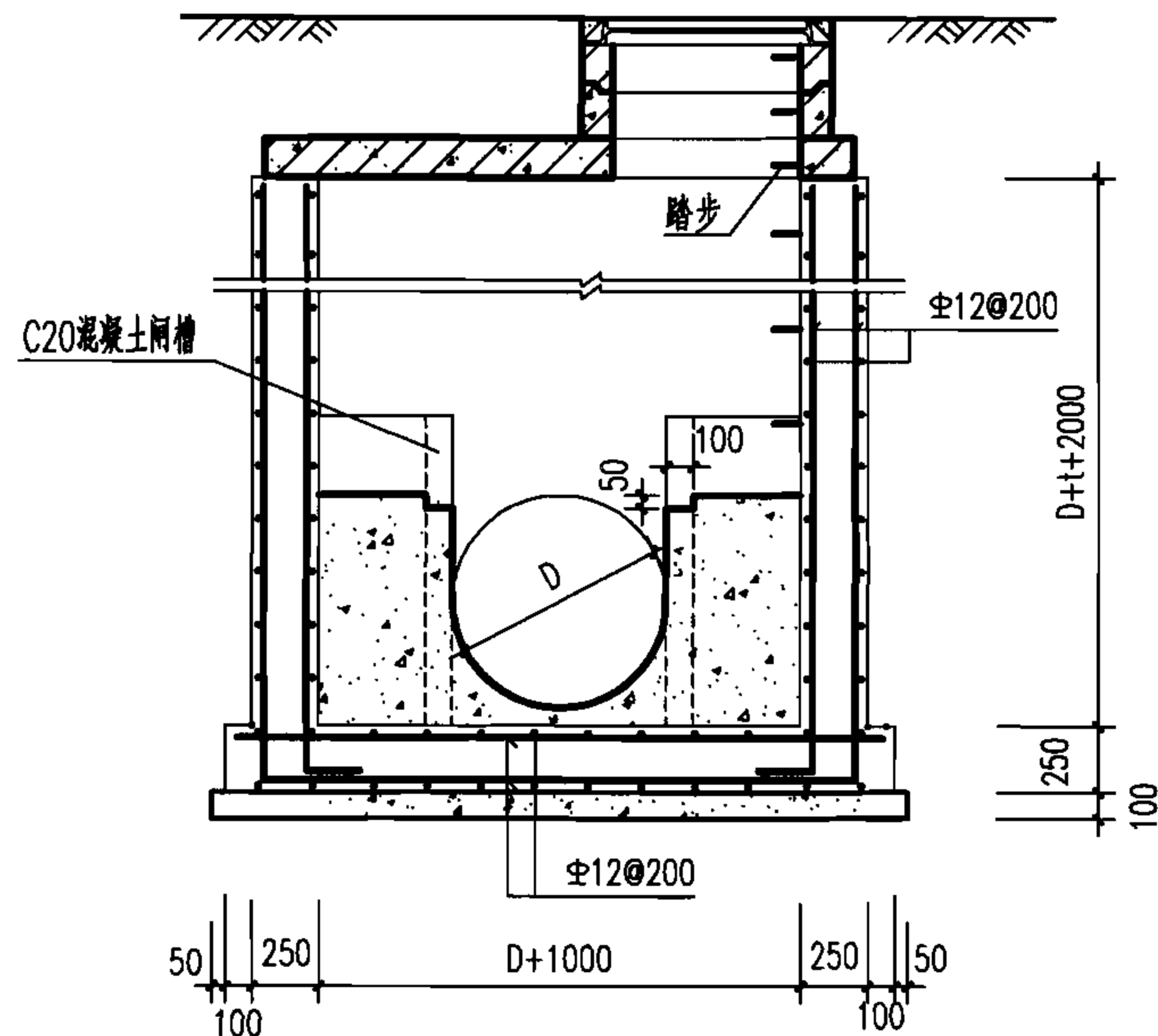
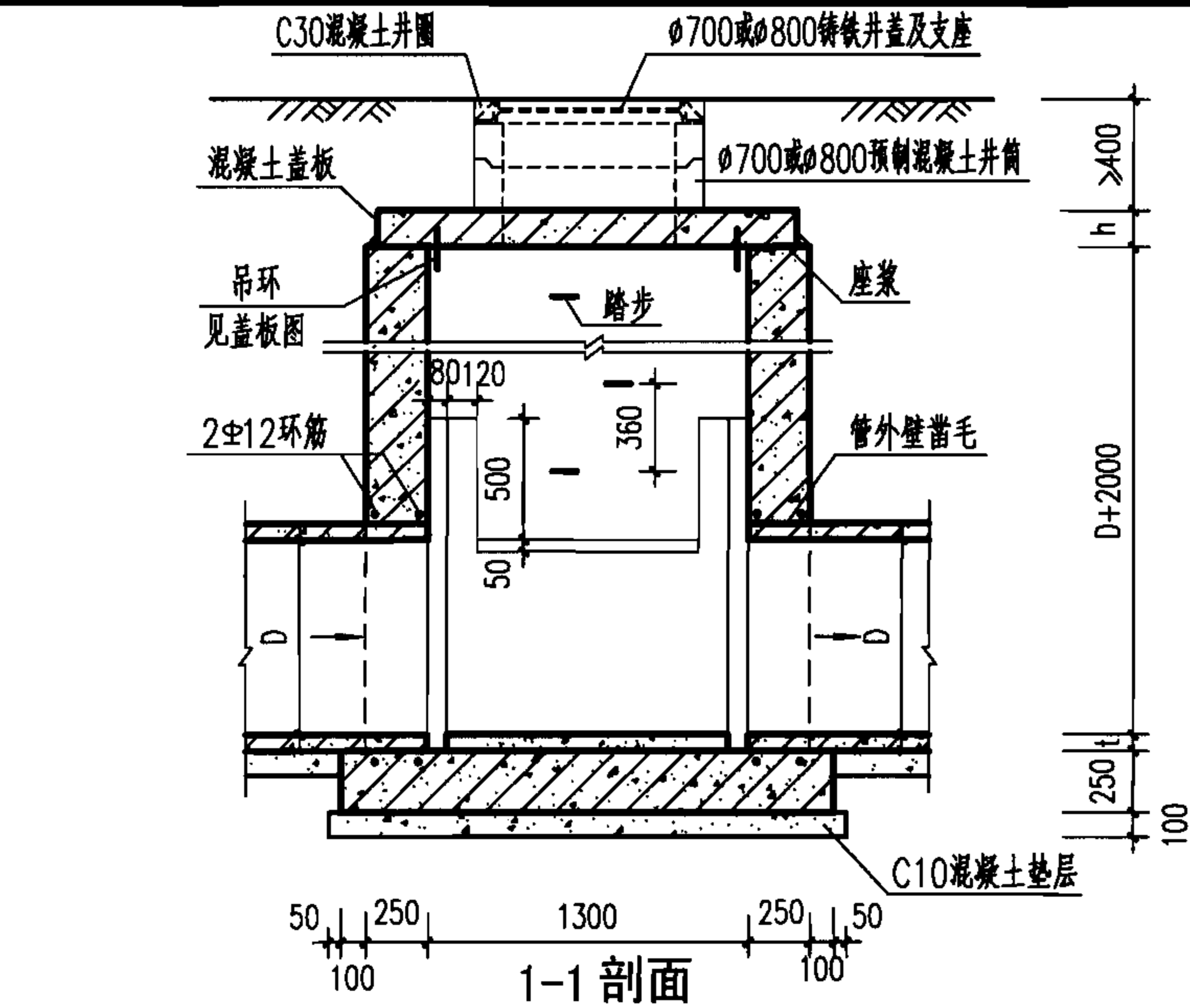
图集号

06MS201-3

审核 王憬山 设计 温丽晖

页

116



说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢、 Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 使用在 $200 \leq D < 1000$ 污水管线的直线段上, 为检修而设置.
5. 闸板材料:
 $D < 500$ 时, 选用塑料闸板;
 $D > 500$ 时, 选用木制叠梁闸板.
6. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

污水混凝土闸槽井 $D=200 \sim 1000$ mm

图集号


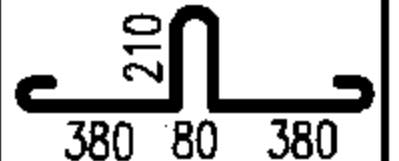
06MS201-3

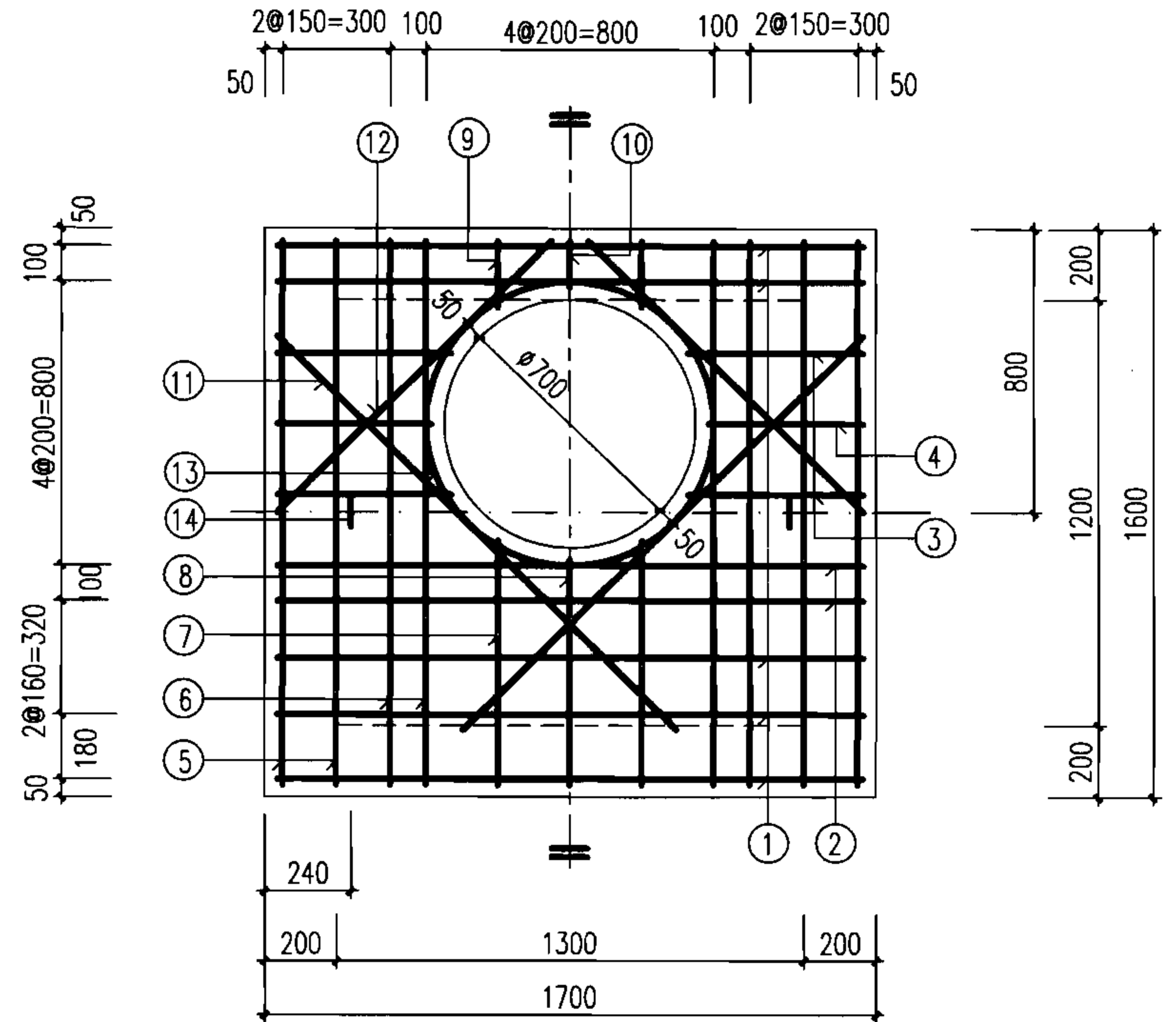
审核 王憬山 刘军 校对 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页

117

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板1-1					板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	1630	5	8.15	7.24	Φ12	1630	5	8.15	7.24
②	————	Φ14	1630	2	3.26	3.94	Φ14	1630	2	3.26	3.94
③	————	Φ12	490	4	1.96	1.74	Φ12	490	4	1.96	1.74
④	————	Φ12	430	2	0.86	0.76	Φ12	430	2	0.86	0.76
⑤	————	Φ12	1530	4	6.12	5.43	Φ12	1530	4	6.12	5.43
⑥	————	Φ14	1530	4	6.12	7.39	Φ14	1530	4	6.12	7.39
⑦	————	Φ12	690	2	1.38	1.23	Φ12	690	2	1.38	1.23
⑧	————	Φ12	630	1	0.63	0.56	Φ12	630	1	0.63	0.56
⑨	————	Φ12	190	2	0.38	0.34	Φ12	190	2	0.38	0.34
⑩	————	Φ12	130	1	0.13	0.12	Φ12	130	1	0.13	0.12
⑪	————	Φ12	1580	2	3.16	2.81	Φ12	1580	2	3.16	2.81
⑫	————	Φ12	1080	2	2.16	1.92	Φ12	1080	2	2.16	1.92
⑬		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑭		Φ16	1430	2	2.86	4.51	Φ16	1430	2	2.86	4.51



盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.6 < H_0 < 2.0$	120	0.28	40.60
1-2	$0.4 < H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 < 4.0$	140	0.33	40.60

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m < H_0 < 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接.
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐.


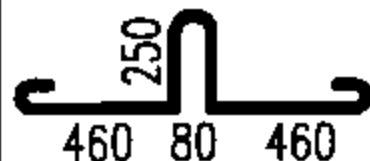
污水闸槽井盖板配筋图 ① (D=200、300)

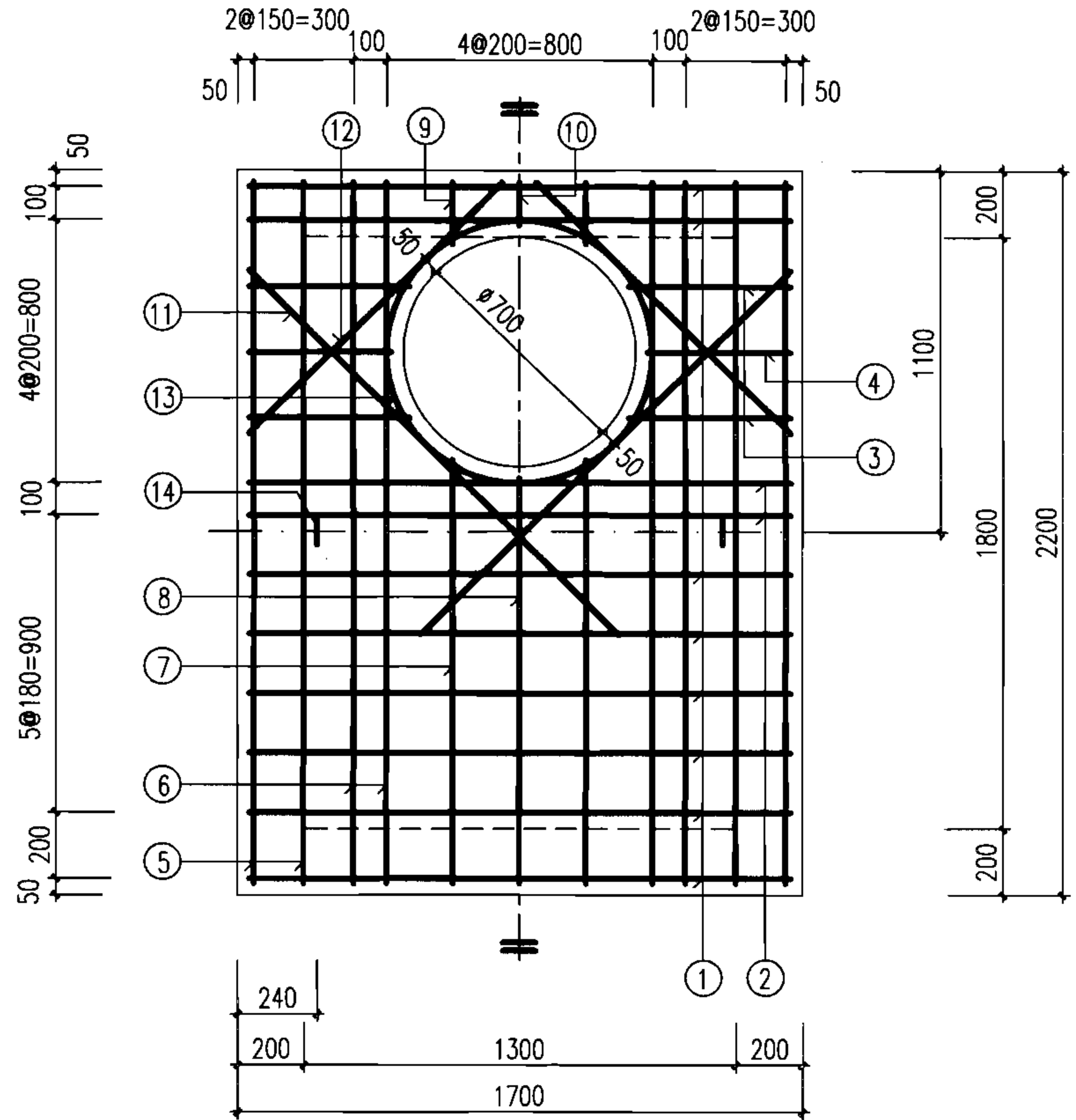
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页 118

钢筋表

编号	形式及尺寸 (mm)	板4-1					板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	1630	8	13.04	15.75	Φ14	1630	8	13.04	15.75
②	————	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ16	1630	2	3.26	5.14
③	————	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ14	490	4	1.96	2.37
④	————	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ14	430	2	0.86	1.04
⑤	————	Φ14	2130	4	8.52	10.29	Φ14	2130	4	8.52	10.29
⑥	————	Φ16	2130	4	8.52	13.44	Φ16	2130	4	8.52	13.44
⑦	————	Φ14	1290	2	2.58	3.12	Φ14	1290	2	2.58	3.12
⑧	————	Φ14	1230	1	1.23	1.49	Φ14	1230	1	1.23	1.49
⑨	————	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
⑩	————	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
⑪	————	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
⑫	————	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
⑬		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑭		Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48



盖板规格表


盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.6 \leq H_0 < 2.0$	160	0.54	70.95
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.60	70.95

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接.
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐.

污水闸槽井盖板配筋图 ④				图集号	06MS201-3
(D=800、900)				页	121
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	孟宪东

钢筋表

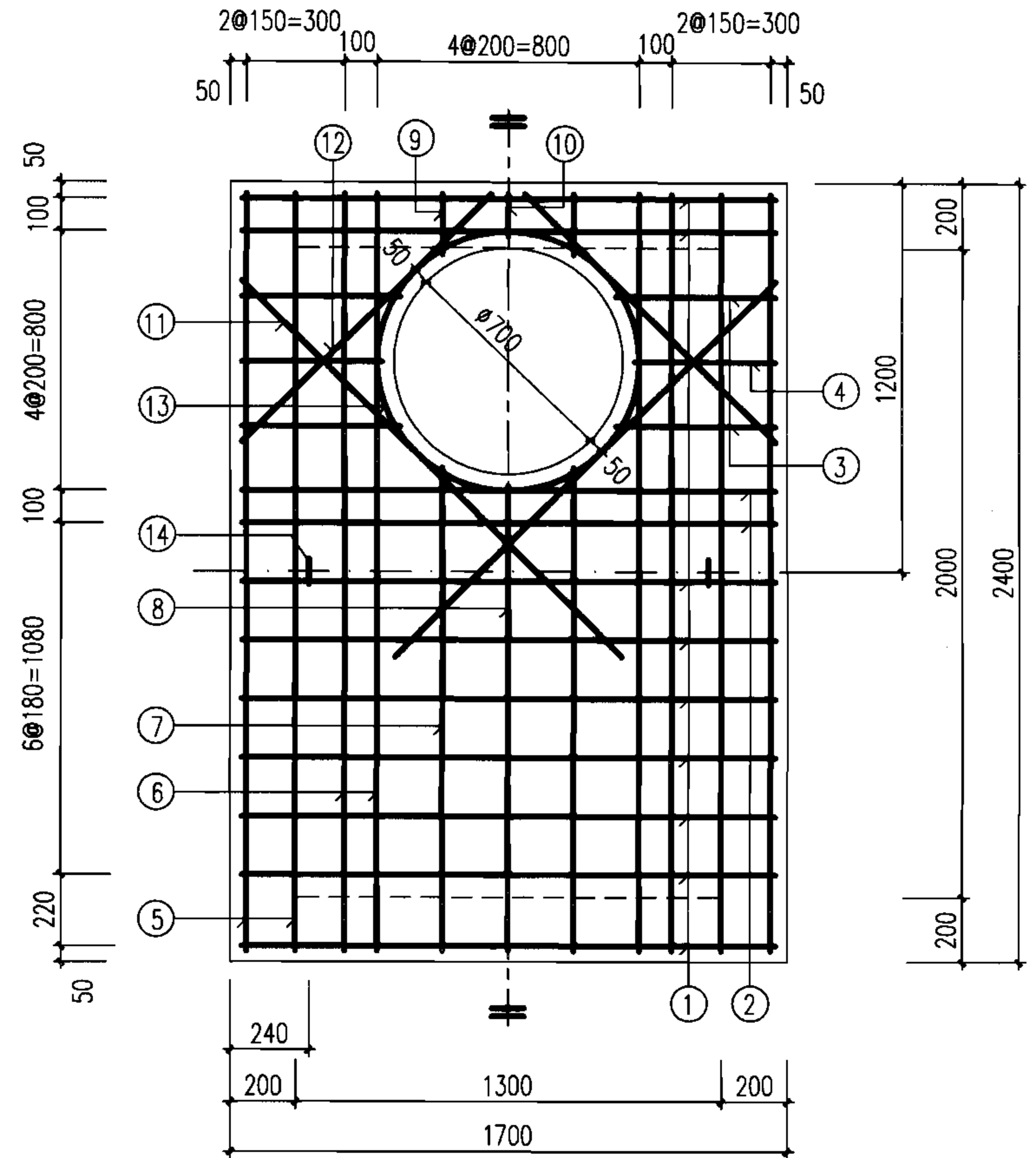
编号	形式及尺寸 (mm)	板5-1					板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—	Φ14	1630	9	14.67	17.72	Φ16	1630	9	14.67	23.15
②	—	Φ16	1630	2	3.26	5.14	Φ18	1630	2	3.26	6.51
③	—	Φ14	490	4	1.96	2.37	Φ16	490	4	1.96	3.09
④	—	Φ14	430	2	0.86	1.04	Φ16	430	2	0.86	1.36
⑤	—	Φ14	2330	4	9.32	11.26	Φ14	2330	4	9.32	11.26
⑥	—	Φ16	2330	4	9.32	14.71	Φ16	2330	4	9.32	14.71
⑦	—	Φ14	1490	2	2.98	3.60	Φ14	1490	2	2.98	3.60
⑧	—	Φ14	1430	1	1.43	1.73	Φ14	1430	1	1.43	1.73
⑨	—	Φ14	190	2	0.38	0.46	Φ14	190	2	0.38	0.46
⑩	—	Φ14	130	1	0.13	0.16	Φ14	130	1	0.13	0.16
⑪	—	Φ14	1650	2	3.30	3.99	Φ14	1650	2	3.30	3.99
⑫	—	Φ14	1080	2	2.16	2.61	Φ14	1080	2	2.16	2.61
⑬	Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑭		Φ20	1720	2	3.44	8.48	Φ20	1720	2	3.44	8.48

盖板规格表




盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.6 < H_0 \leq 2.0$	160	0.59	75.88
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.6$ $2.0 < H_0 \leq 4.0$	180	0.67	83.72

说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C25; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢.
3. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放下层, 水平筋在最下面.
4. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$.
5. $\Phi 700$ 孔洞亦可改为 $\Phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整.
6. 吊环钢筋与板中钢筋焊接.
7. 吊环涂环氧煤沥青涂料防腐.

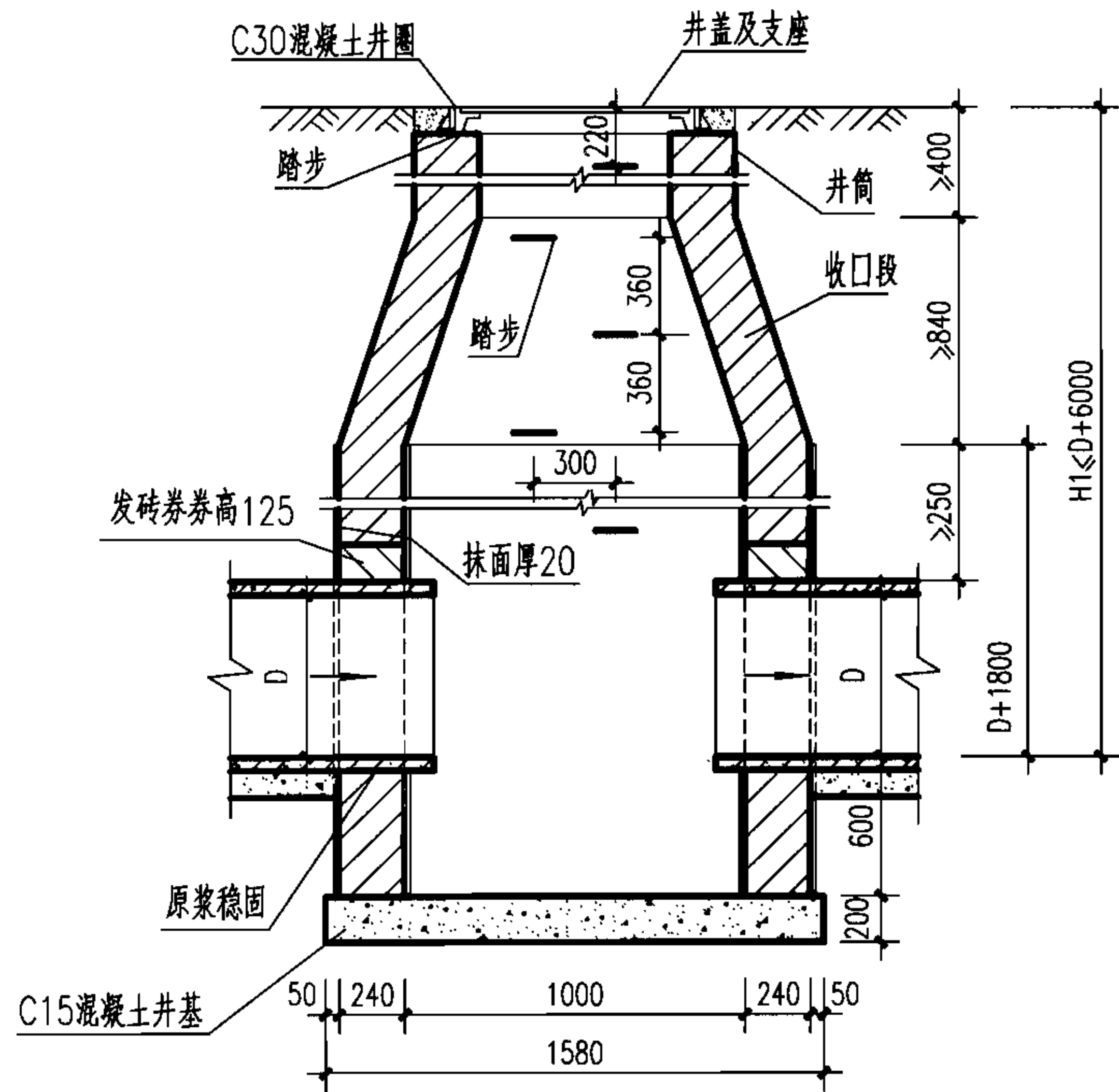


污水闸槽井盖板配筋图 ⑤ (D=1000)

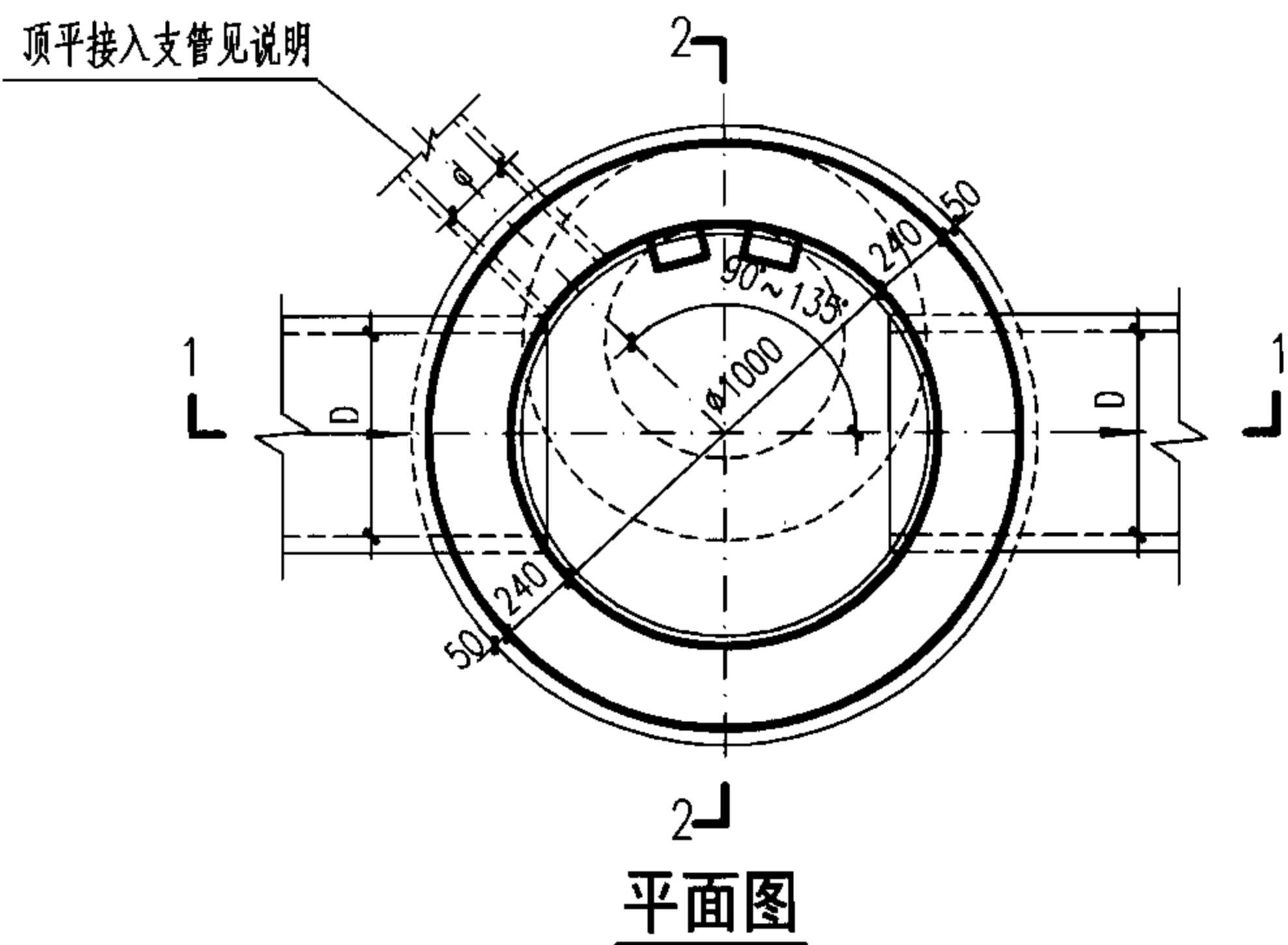
审核 王憬山  校对 孟宪东  设计 温丽晖 

图集号 06MS201-3

页 122



1-1 剖面

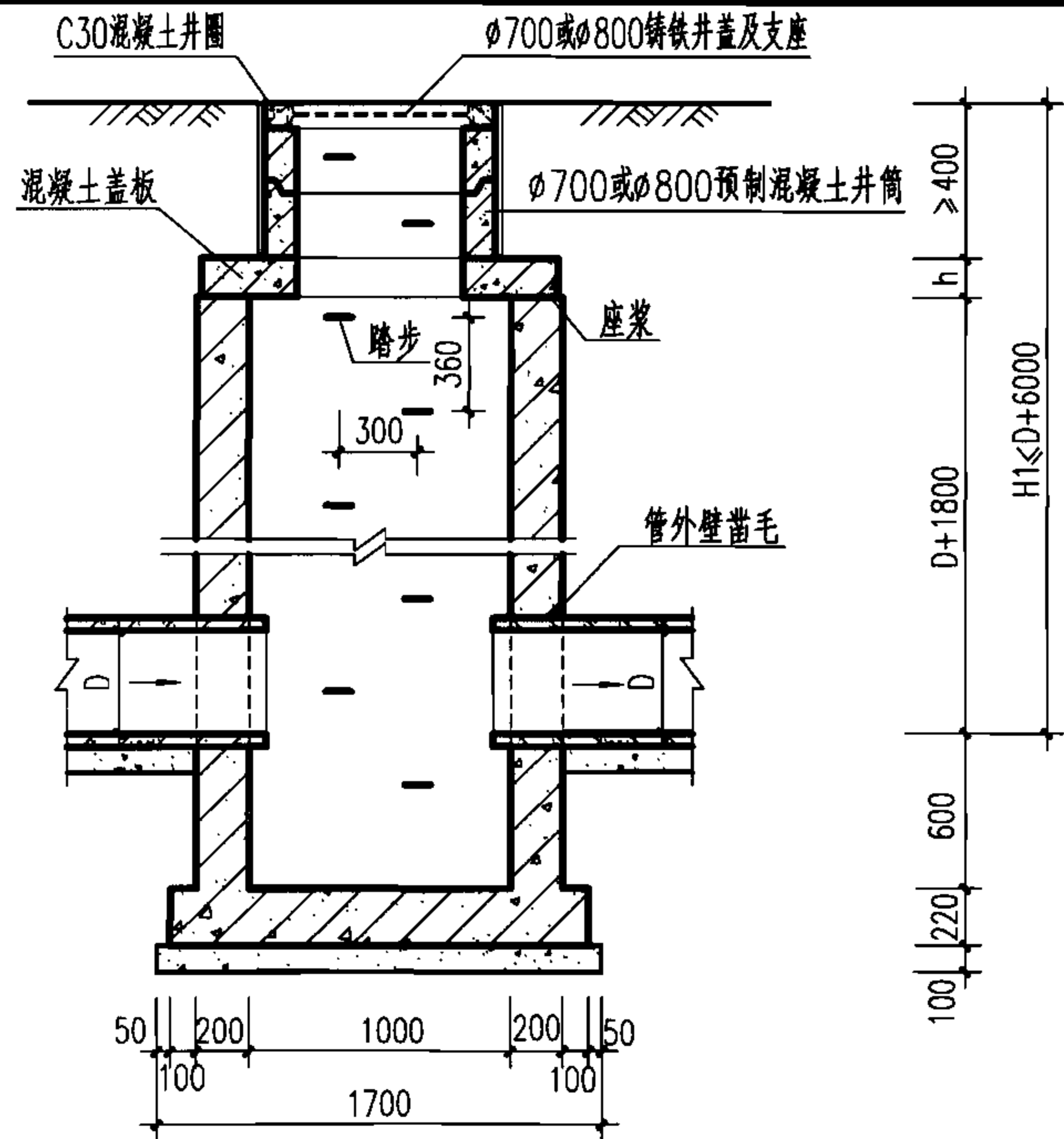


2-2 剖面

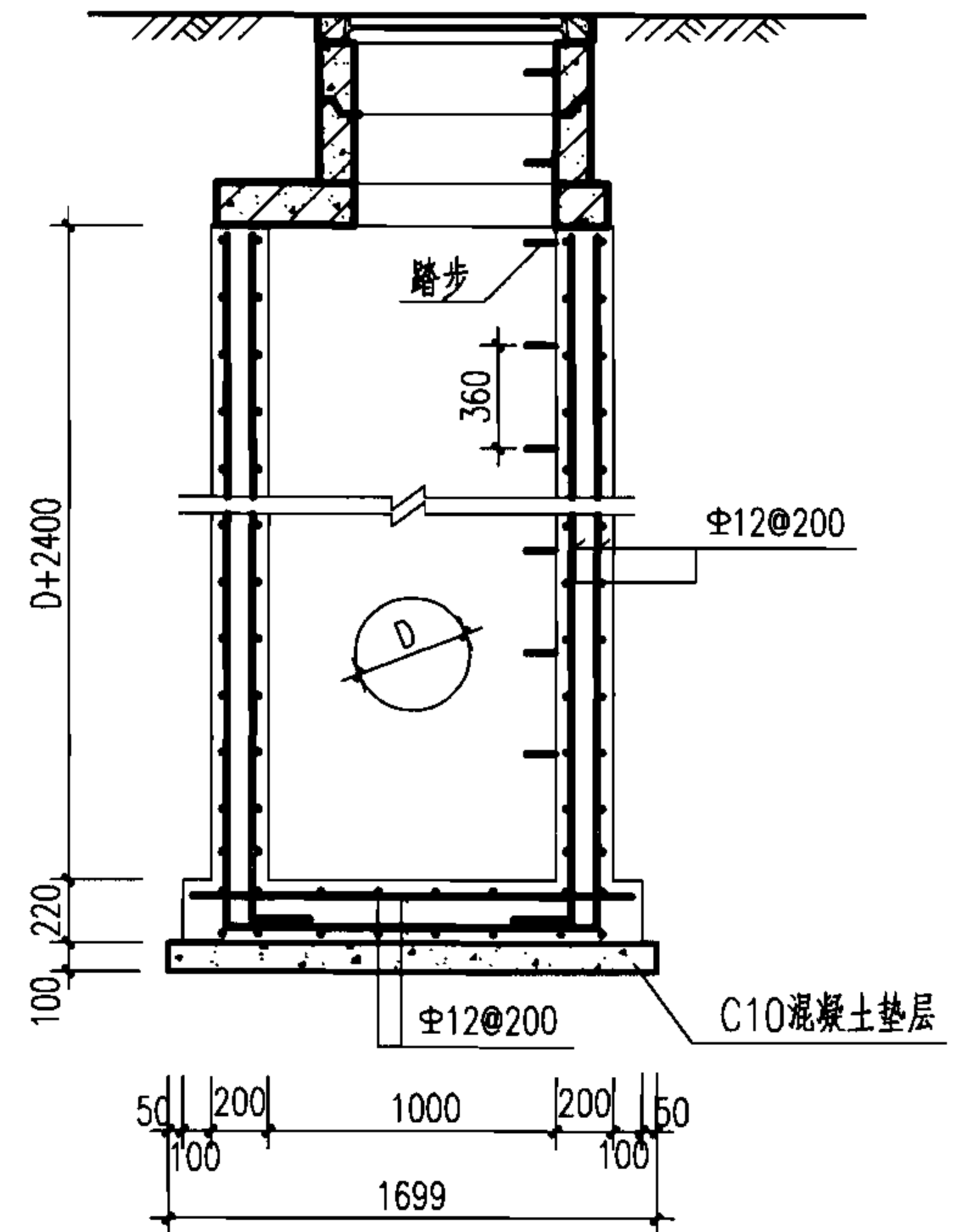
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用 M7.5 水泥砂浆砌 MU10 砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用 1:2 防水水泥砂浆.
4. 沉泥区深度 600.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管 d 见圆形排水检查井尺寸表.
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用.
8. 本图采用收口式井型, 如若采用盖板式, 参考本图集第 20 页 $\phi 1000$ 圆形砖砌污水检查井(盖板式).

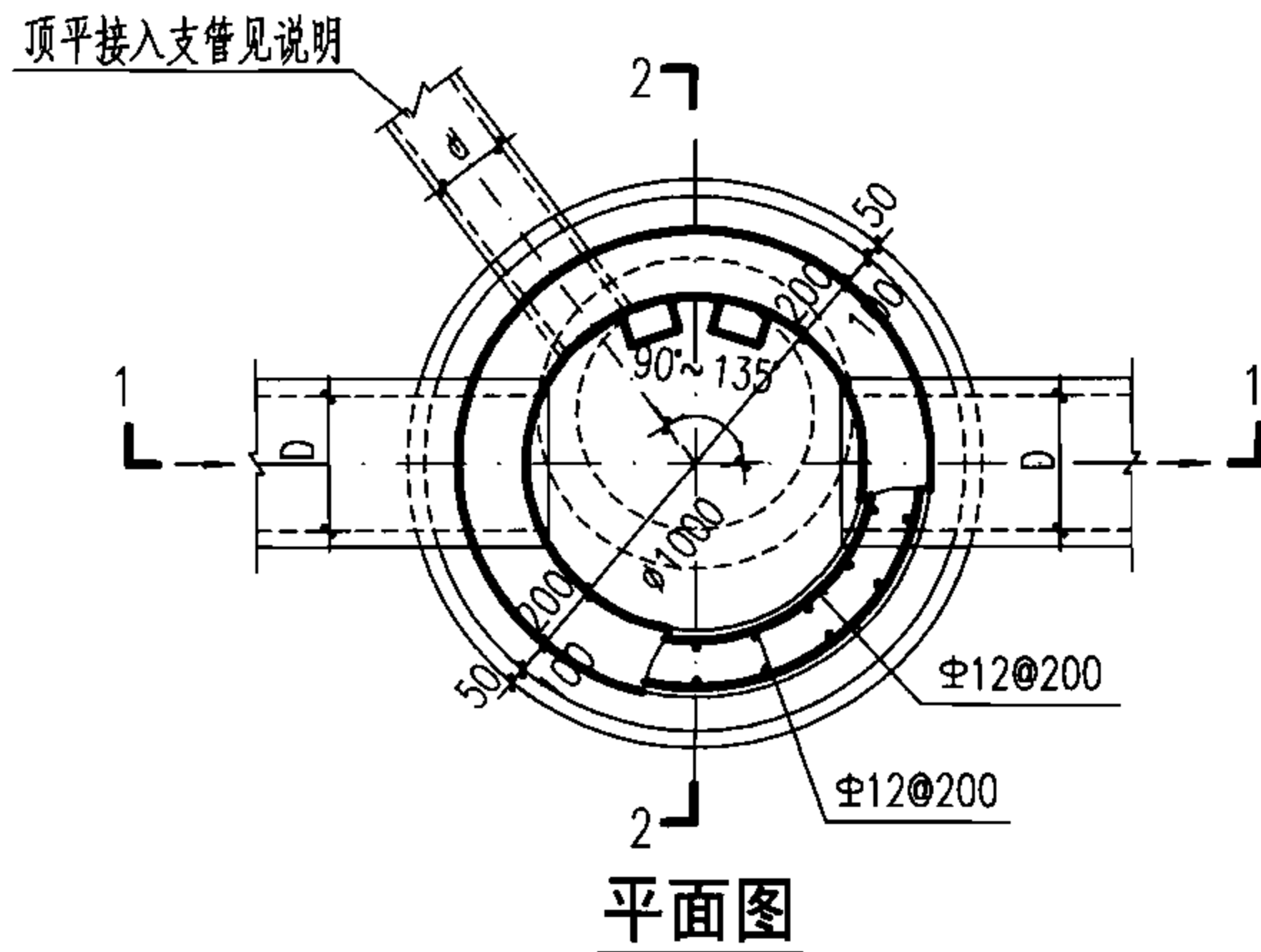
$\phi 1000$ 圆形砖砌沉泥井						图集号	06MS201-3
D=200~500							
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	温丽晖	设计	孟宪东
						页	123



1-1 剖面



2-2 剖面

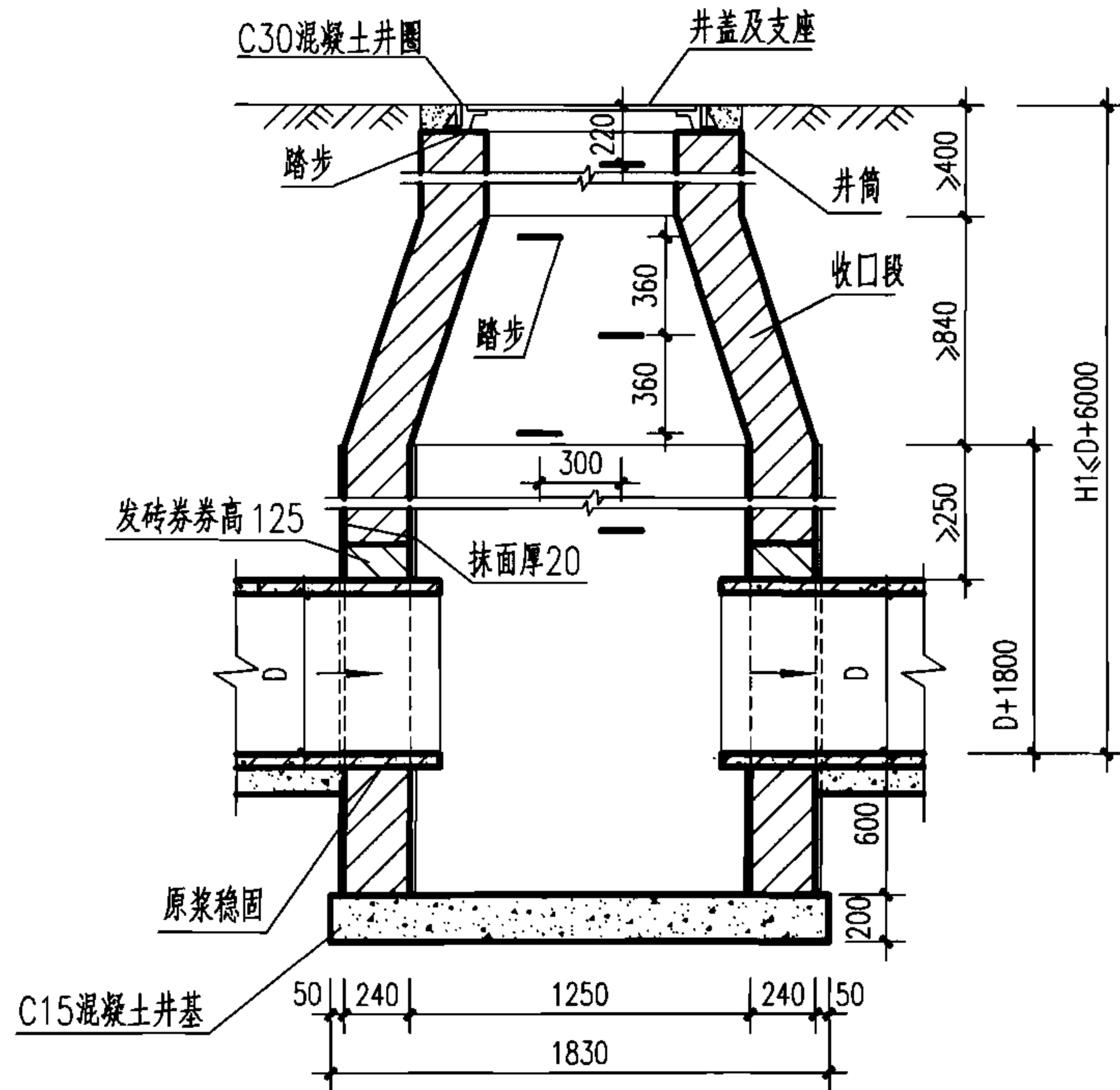


平面图

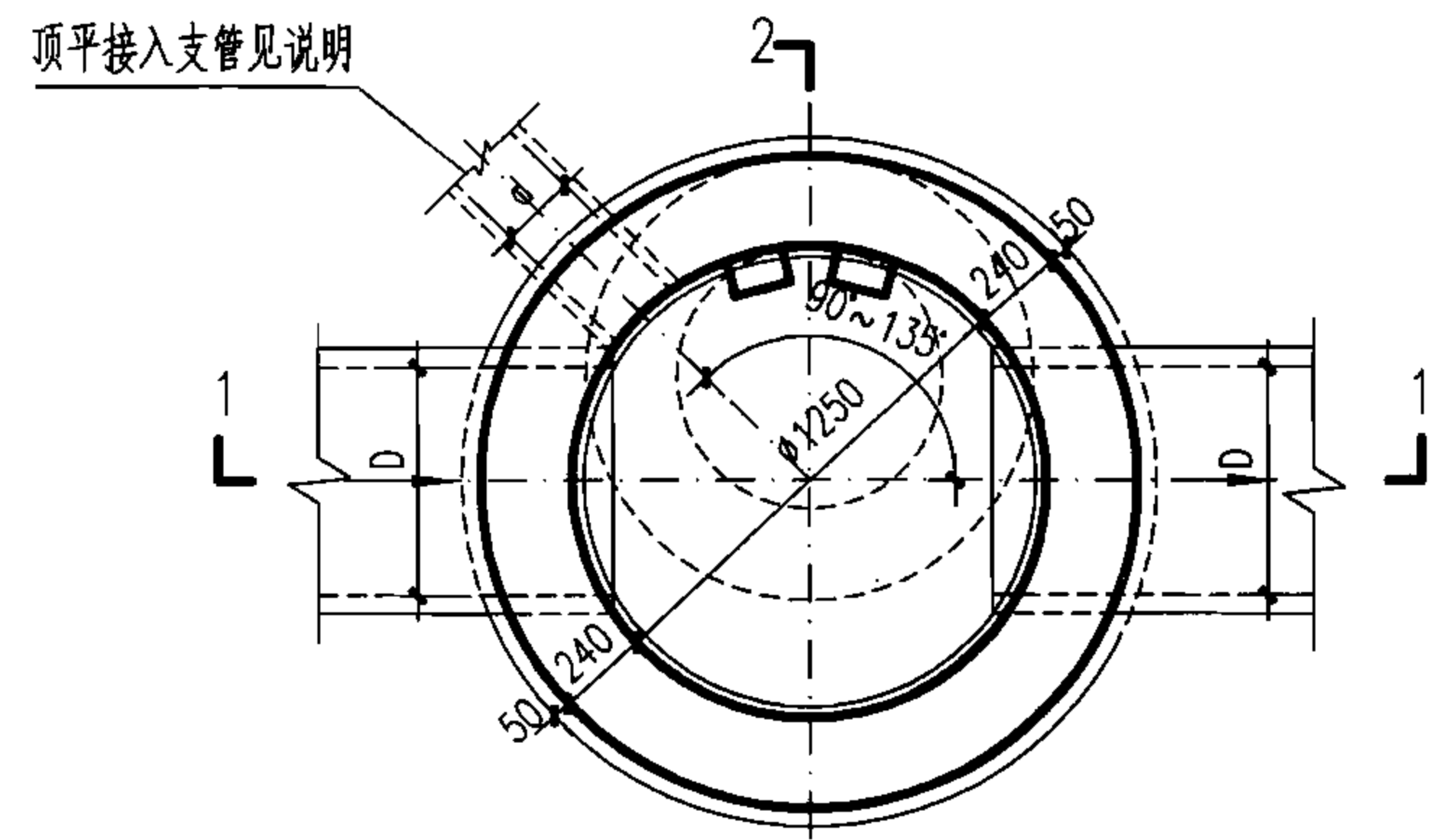
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25、S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d、搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表.
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用.
8. 盖板见 Φ 1000圆形雨污水检查井盖板图.
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图.

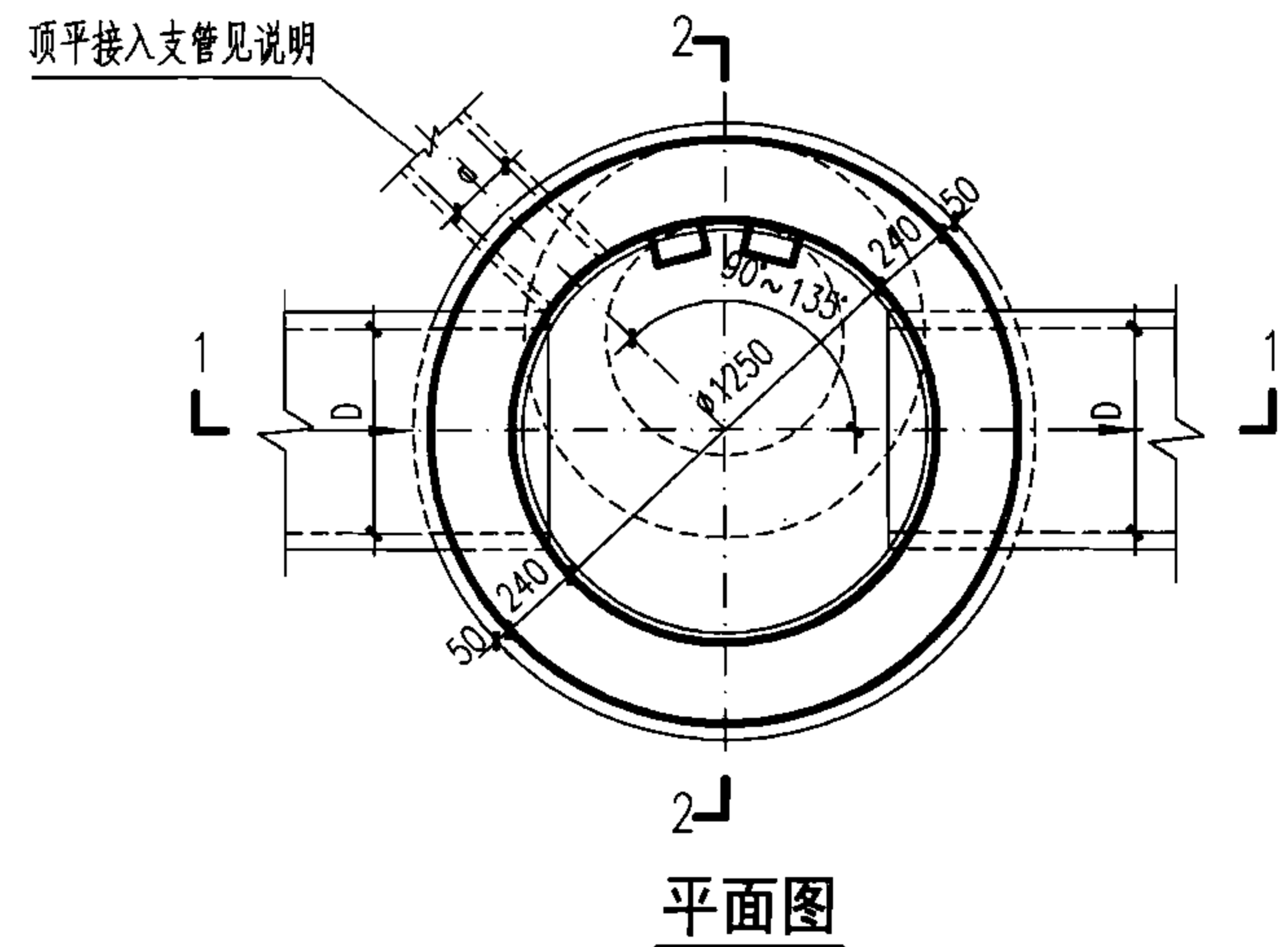
Φ1000圆形混凝土沉泥井						图集号	06MS201-3	
D=200~500								
审核	王憬山	王憬山	校对	孟宪东	孟宪东	设计	温丽晖 温丽晖	
							页	124



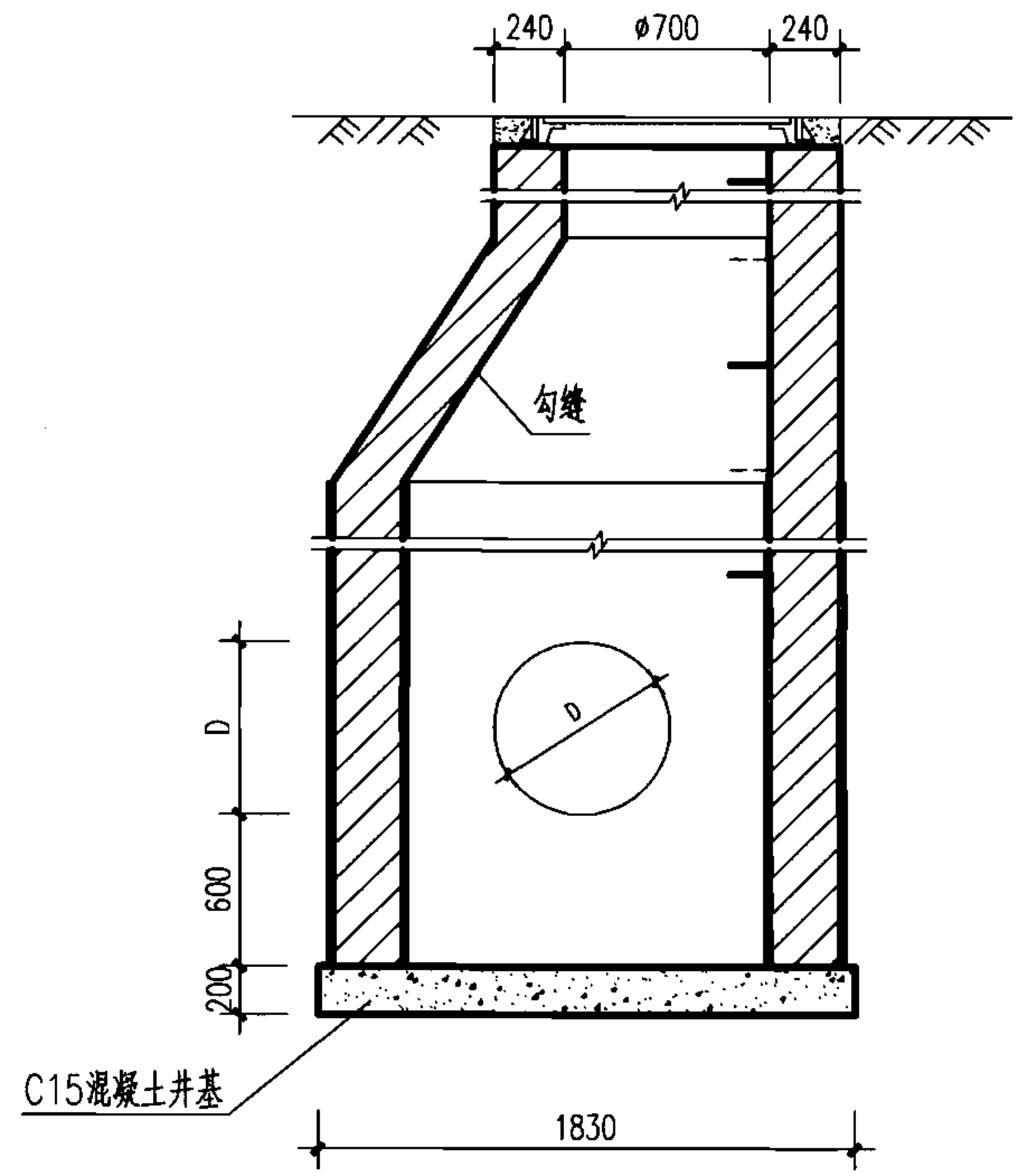
1-1 剖面



2-2 剖面



平面图

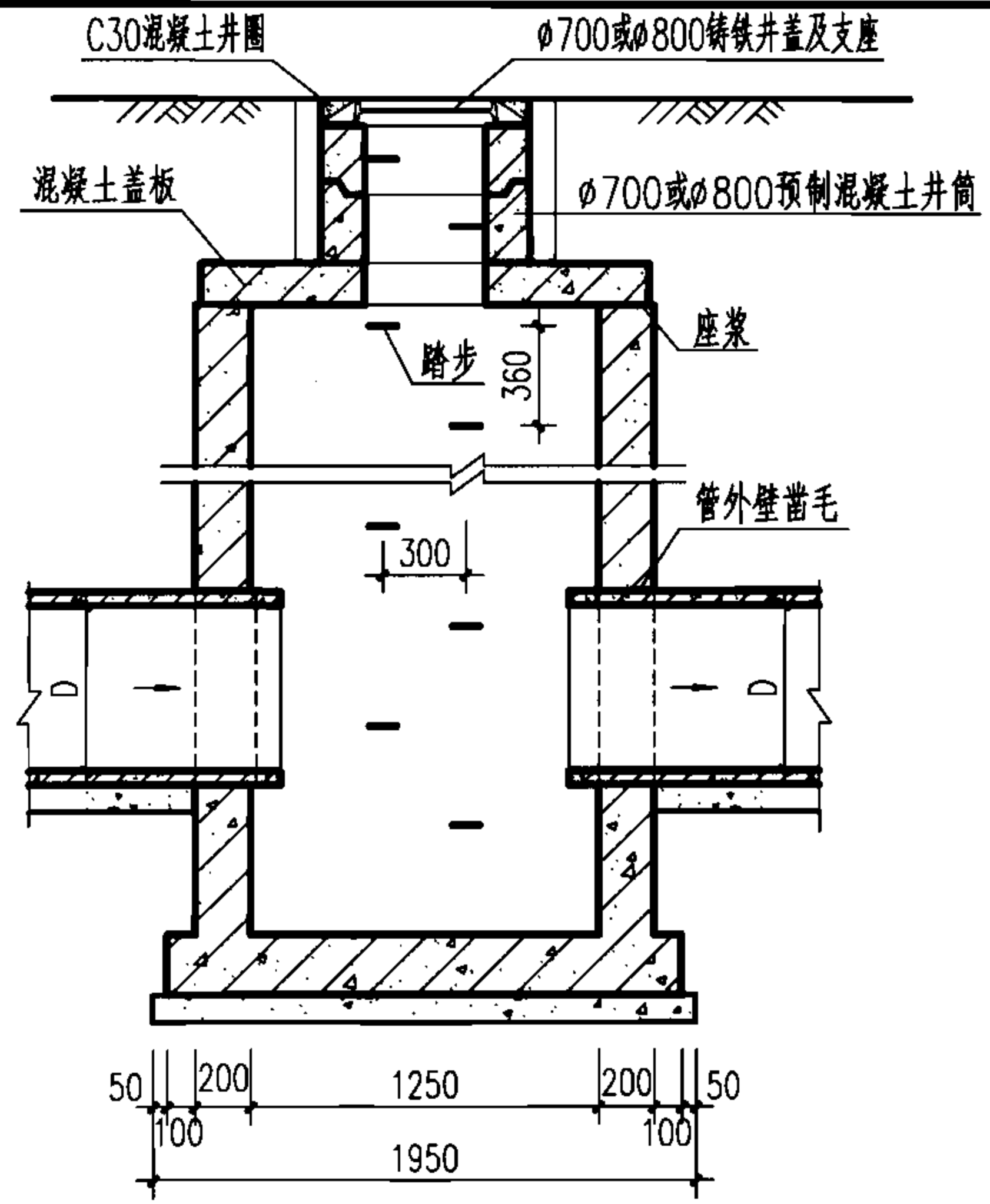


2-2 剖面

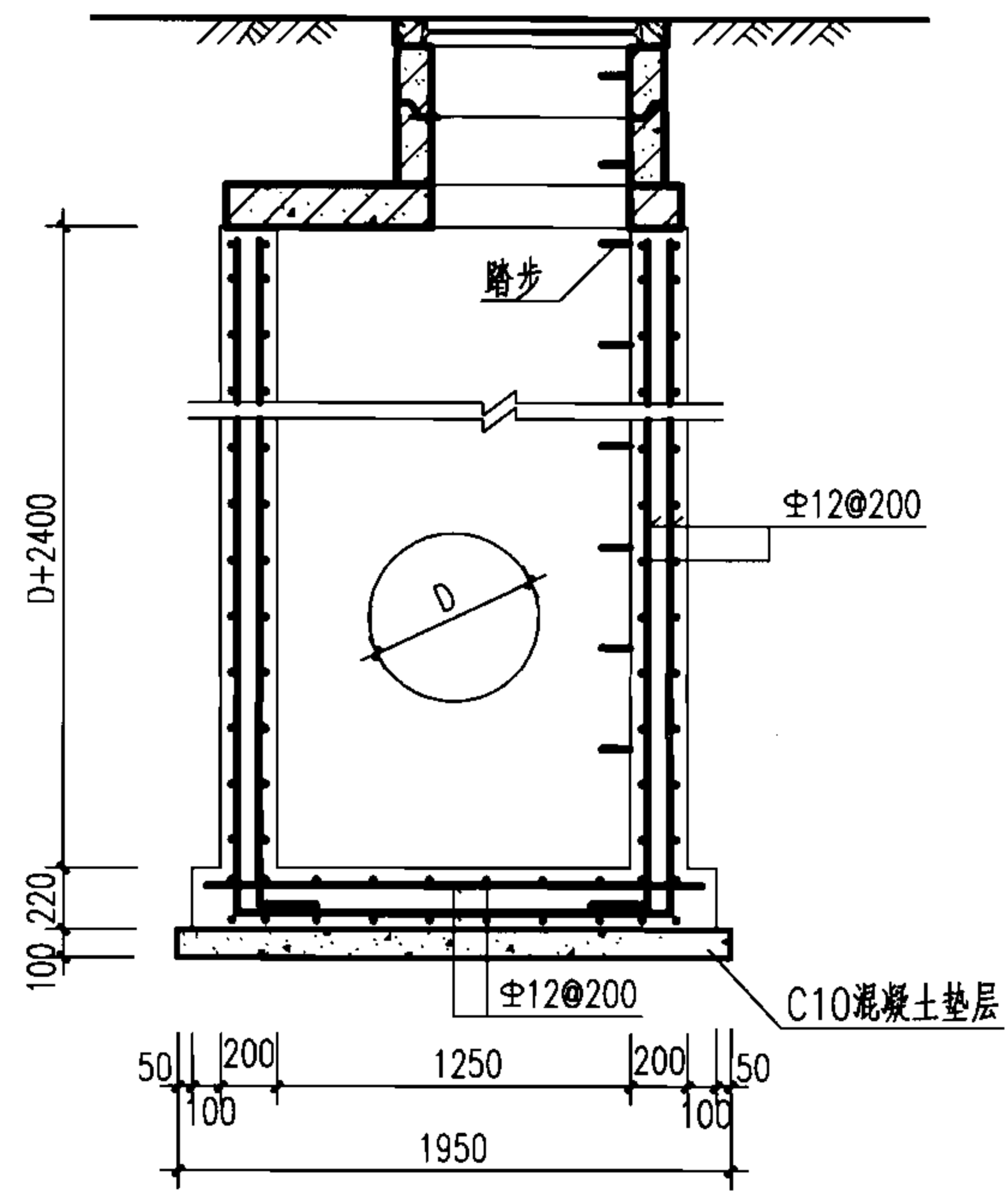
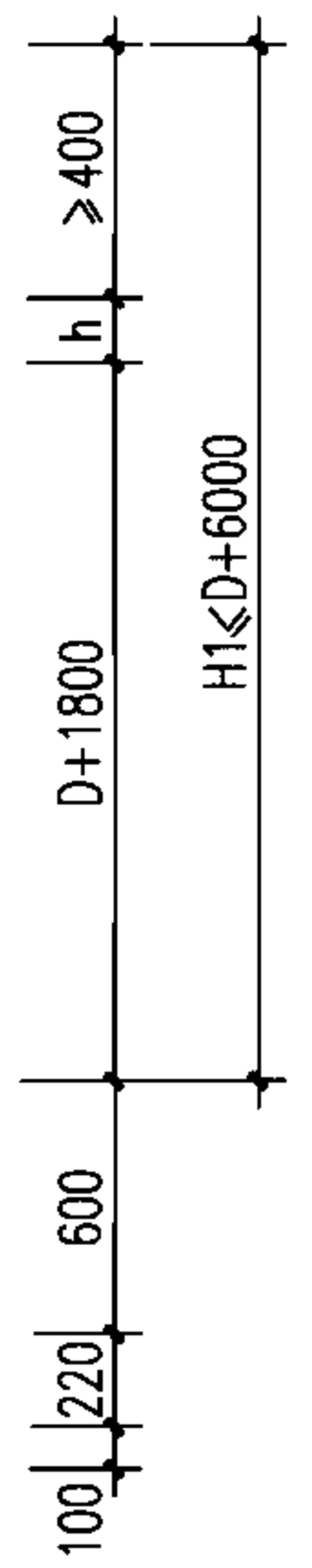
说明:

1. 单位: mm.
2. 井墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖.
3. 抹面、勾缝、座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆.
4. 沉泥区深度600.
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实.
6. 顶平接入支管d 见圆形排水检查井尺寸表.
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用.
8. 本图采用收口式井型, 如若采用盖板式, 参考本图集第24页 $\phi 1250$ 圆形砖砌污水检查井(盖板式).

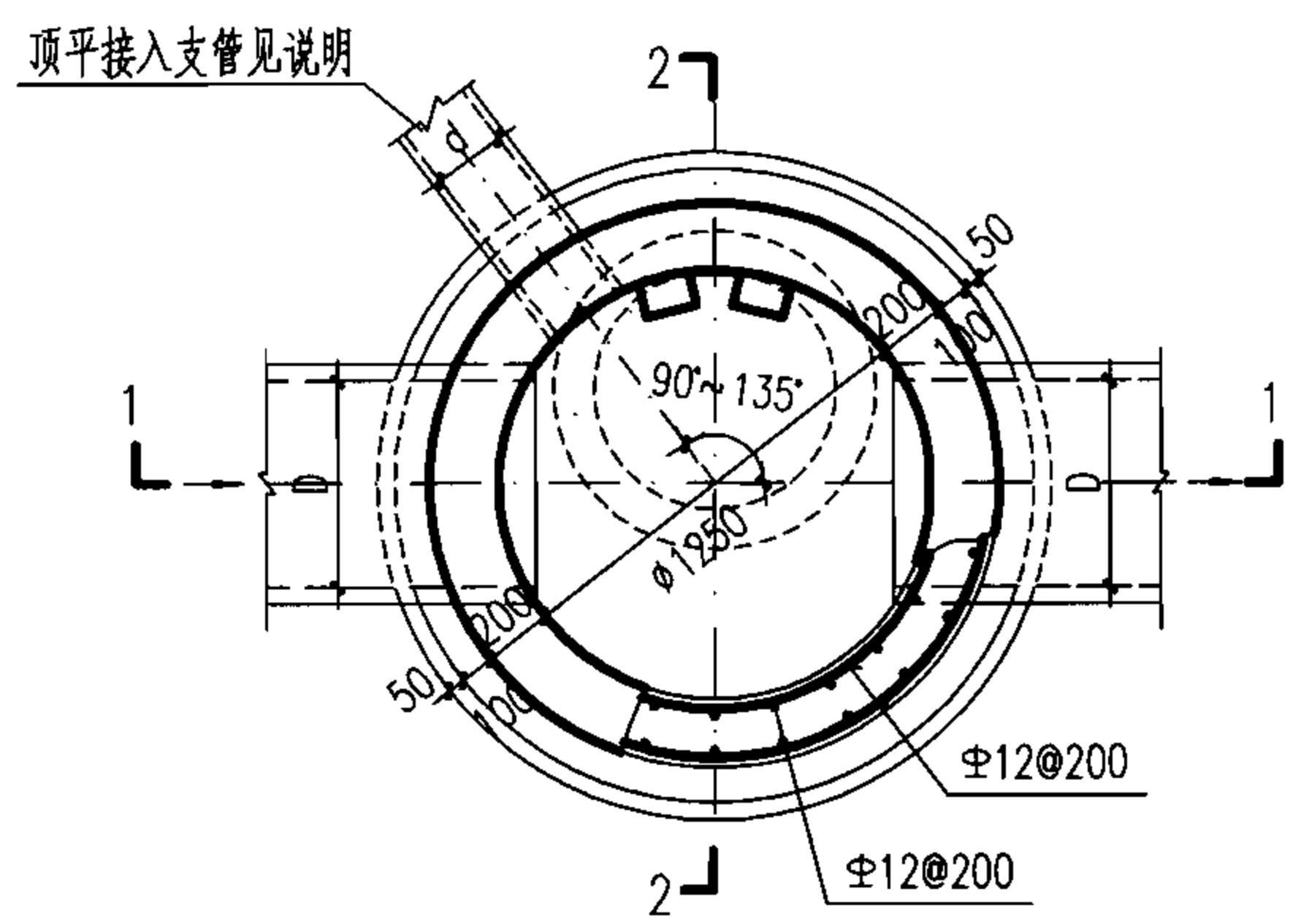
$\phi 1250$圆形砖砌沉泥井					图集号	06MS201-3
D=600~800					页	125
审核	郭钧	郭钧	校对	温丽晖	设计	孟宪东



1-1 剖面



2-2 剖面



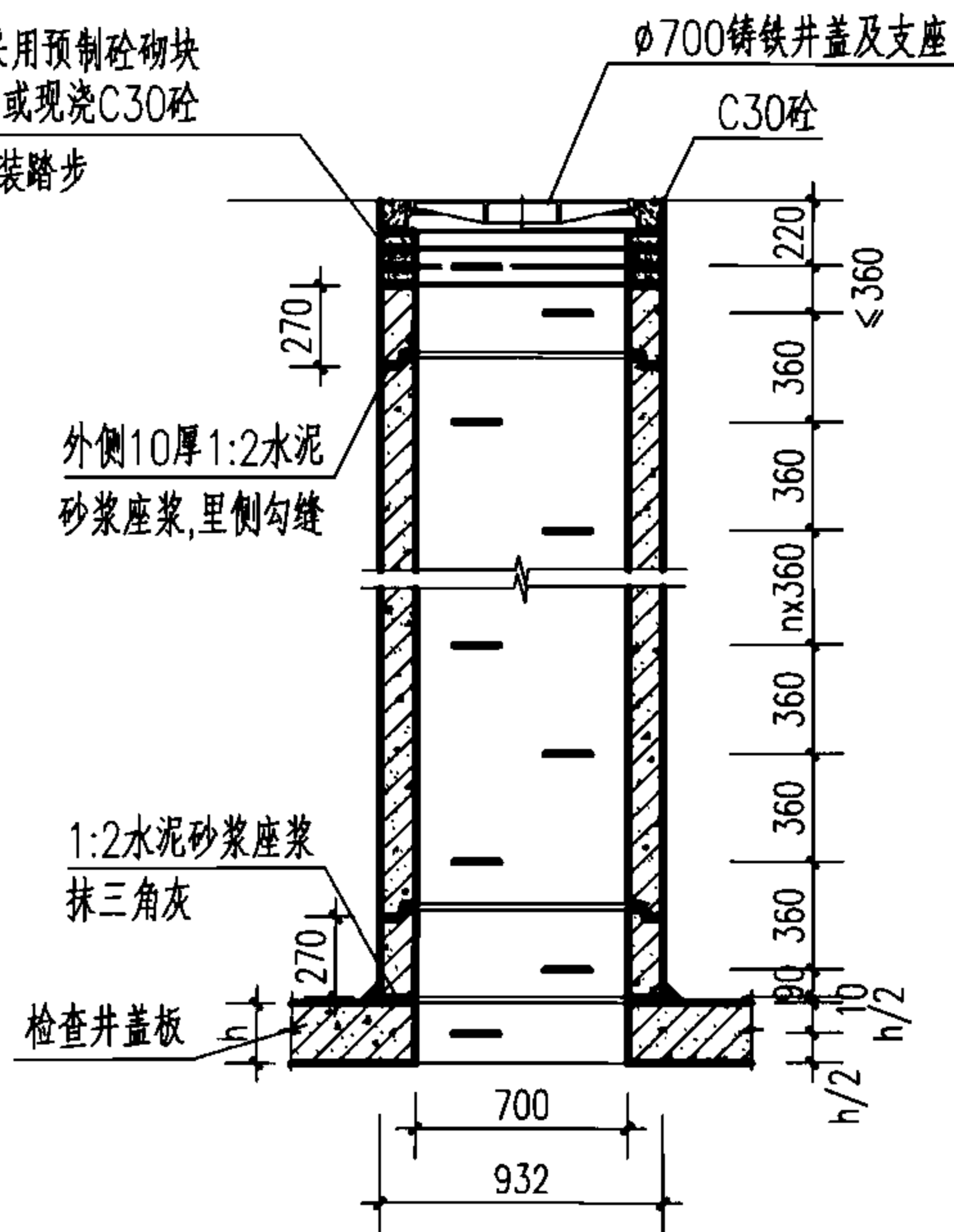
平面图

说明:

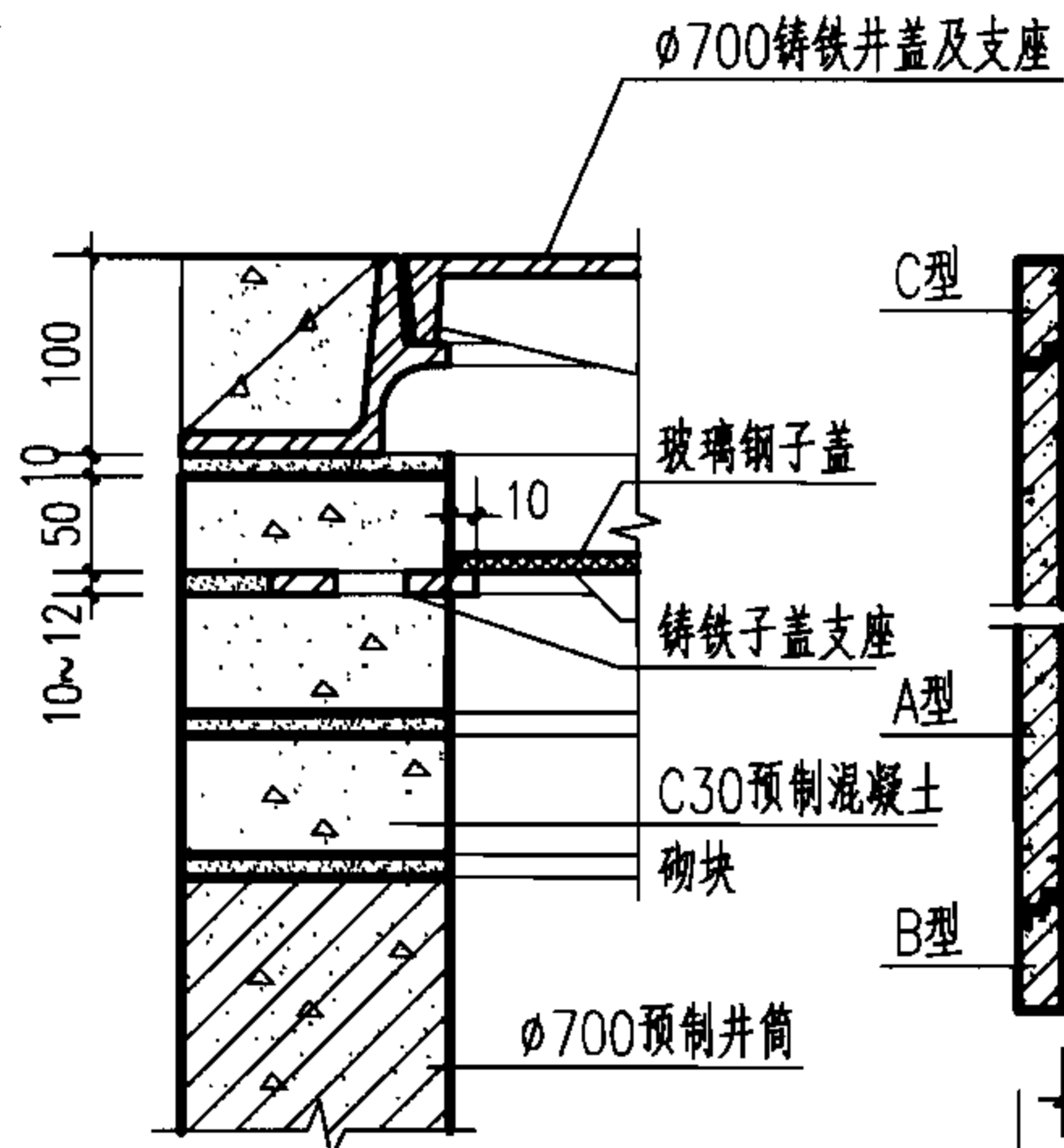
1. 单位: mm.
2. 井墙及底板混凝土为C25, S4; 钢筋 Φ -HPB235级钢, Φ -HRB335级钢; 钢筋锚固长度33d, 搭接长度40d; 基础下层筋保护层40, 其他为35.
3. 座浆、抹三角灰均用1:2防水水泥砂浆。
4. 井室高度自管底至盖板底净高一般为D+1800, 埋深不足时酌情减少。
5. 接入支管超挖部分用级配砂石、混凝土或砖填实。
6. 顶平接入支管d见圆形排水检查井尺寸表。
7. 本沉泥井适用于排水管道掏挖淤泥用。
8. 盖板见 Φ 1250圆形雨污水检查井盖板图。
9. 井筒及井盖的安装做法见井筒图。

Φ1250圆形混凝土沉泥井					图集号	06MS201-3
D=600~800						
审核	王憬山	刘平	校对	孟宪东	设计	温丽晖 温和平
					页	126

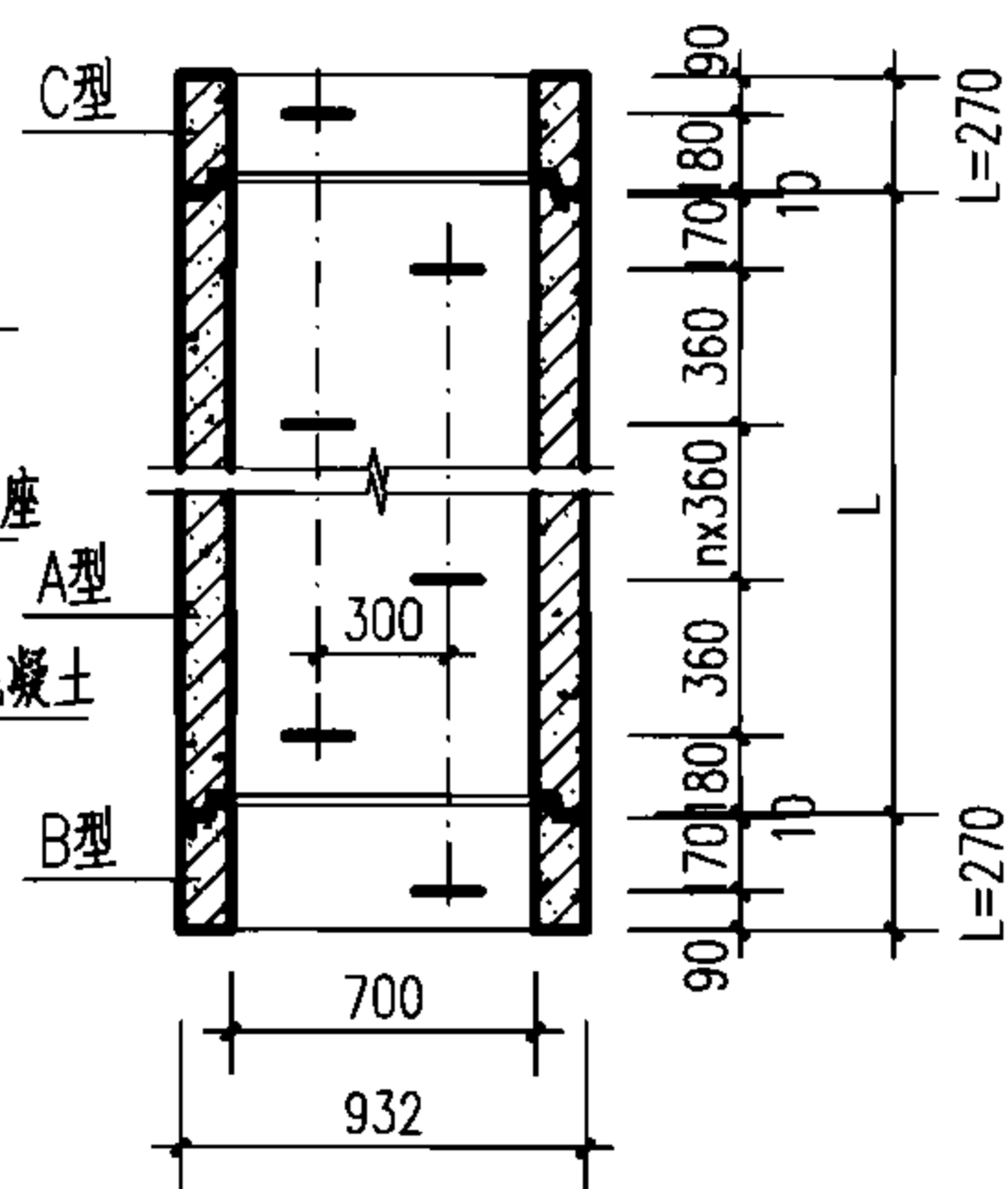
遇路面结构部分可采用预制砼砌块
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼
并应根据其高度安装踏步



预制井筒安装大样

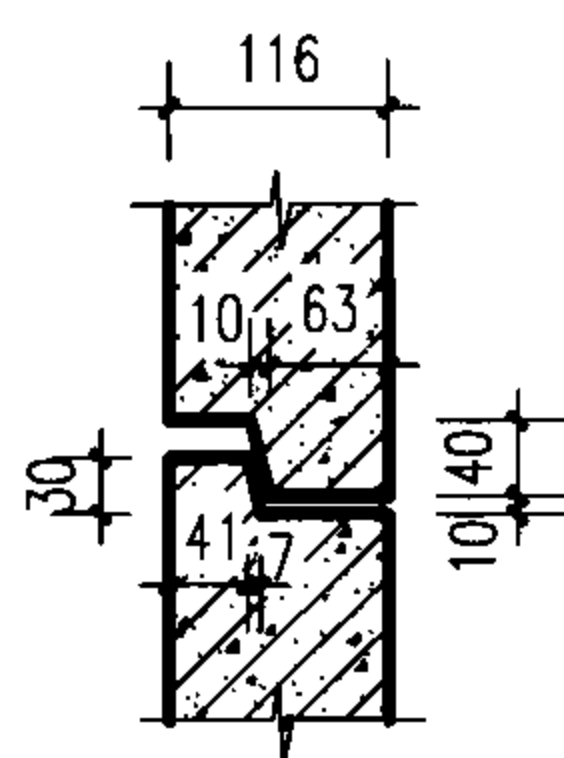


子盖安装大样

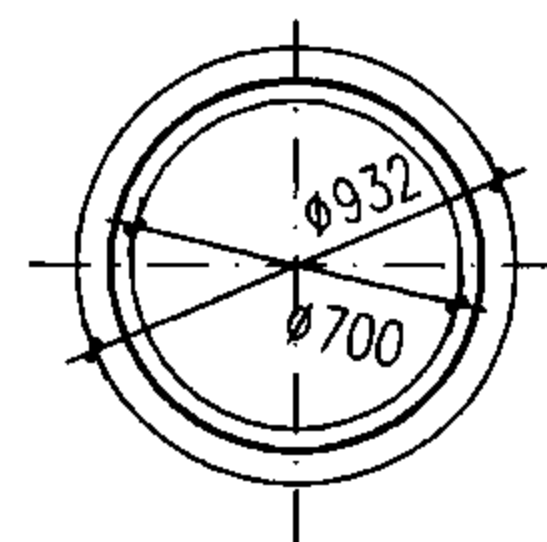


井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270	—	上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口	—	上平下企	—
720	上下企口	—	上平下企	—
1440	上下企口	—	上平下企	—
1800	上下企口	—	上平下企	—

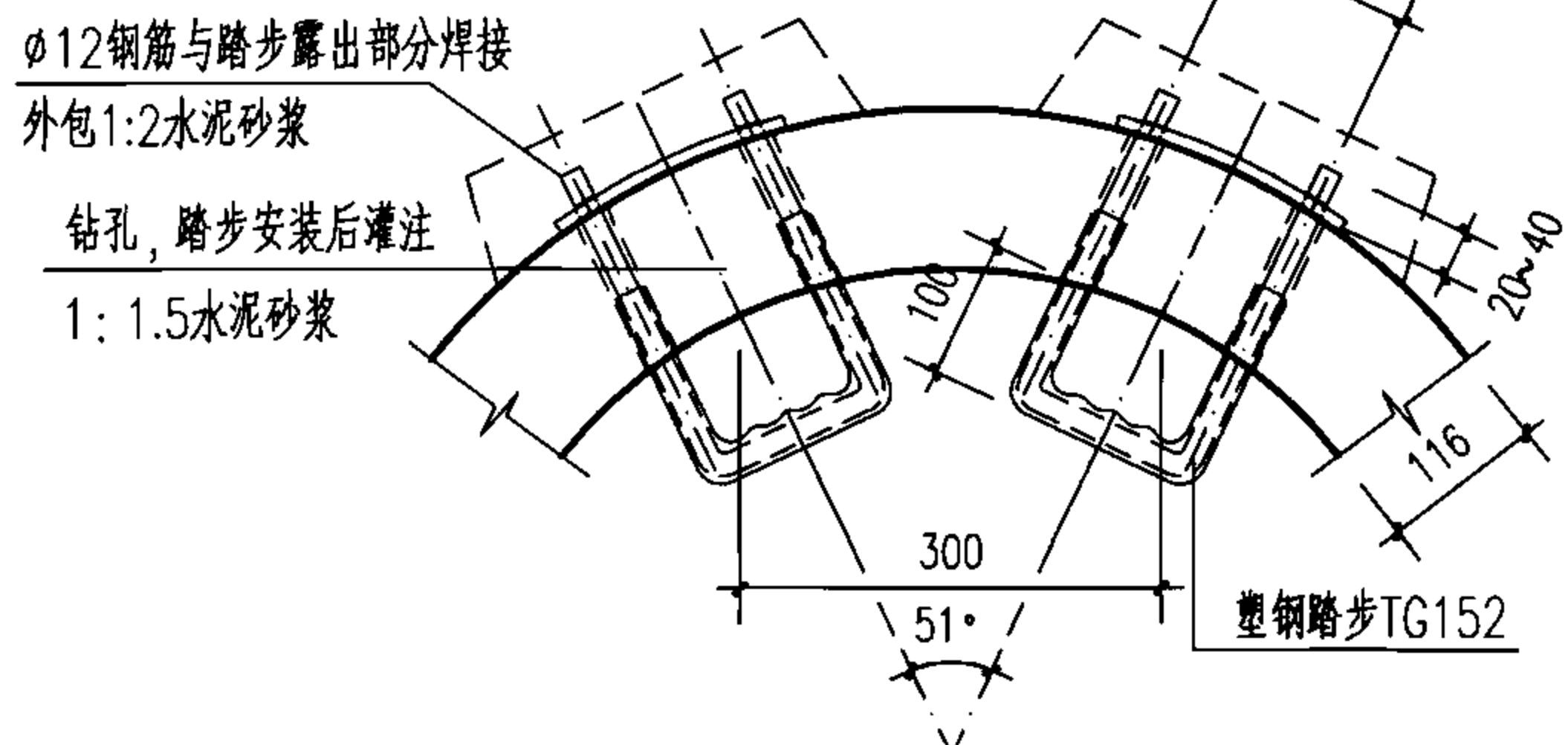
注: 选用时可注型号, 例如; JT1440A为长度1440的上下企口井筒。



企口尺寸大样



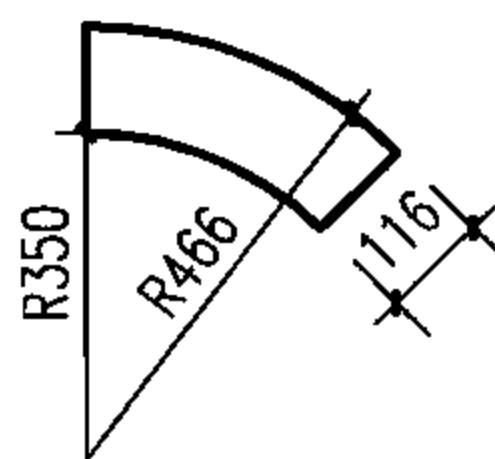
预制井筒大样



塑钢踏步安装大样

C30预制混凝土砌块大样

(50厚, 内弧长度为1/8圆弧-10=265)



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C30.
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔).
4. 塑钢踏步应安装在井筒上成套供应.
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C.
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步.
7. 如采用双层井盖, 其做法见本图集“子盖安装大样”.

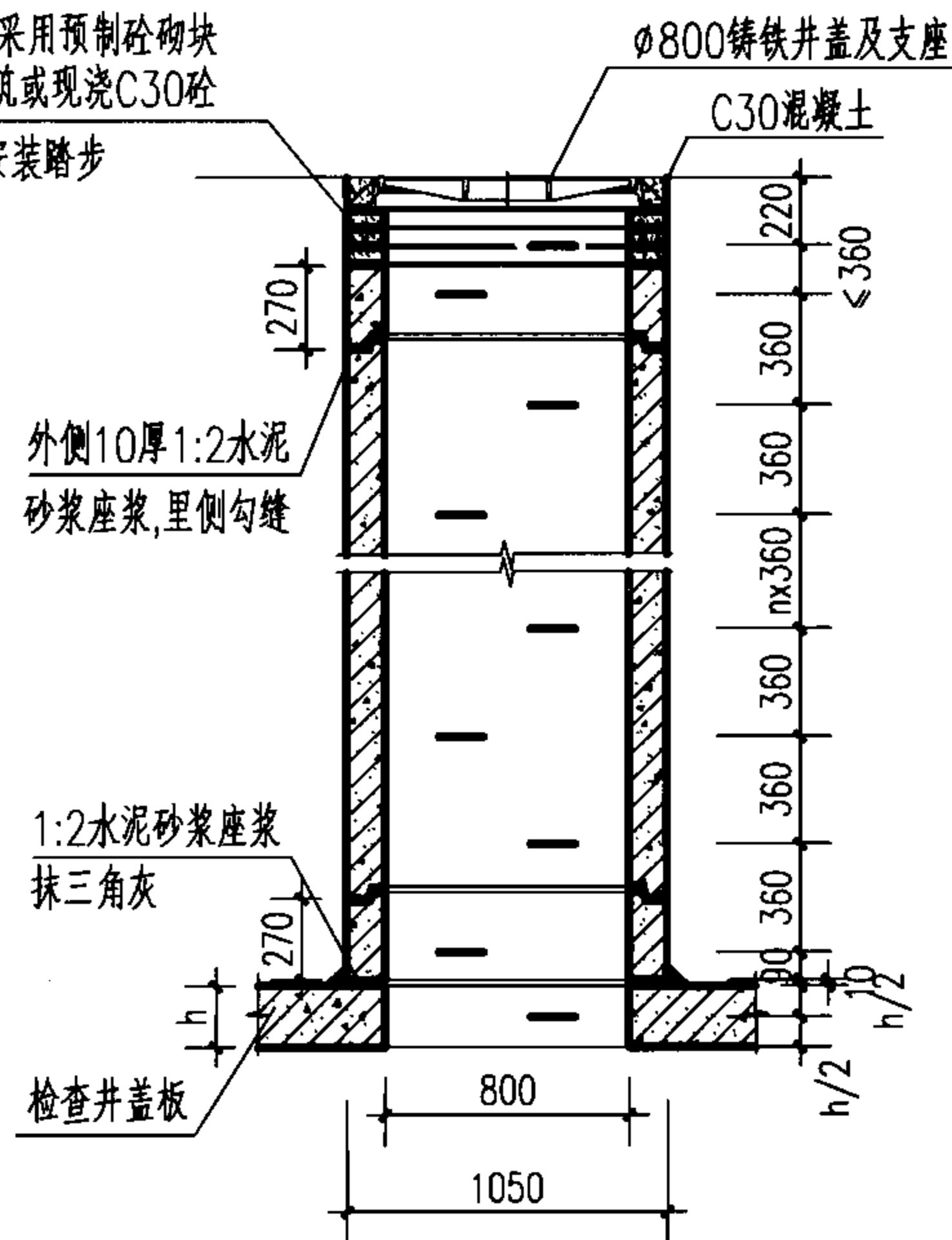
φ700预制混凝土井筒 (双排踏步)

图集号 06MS201-3

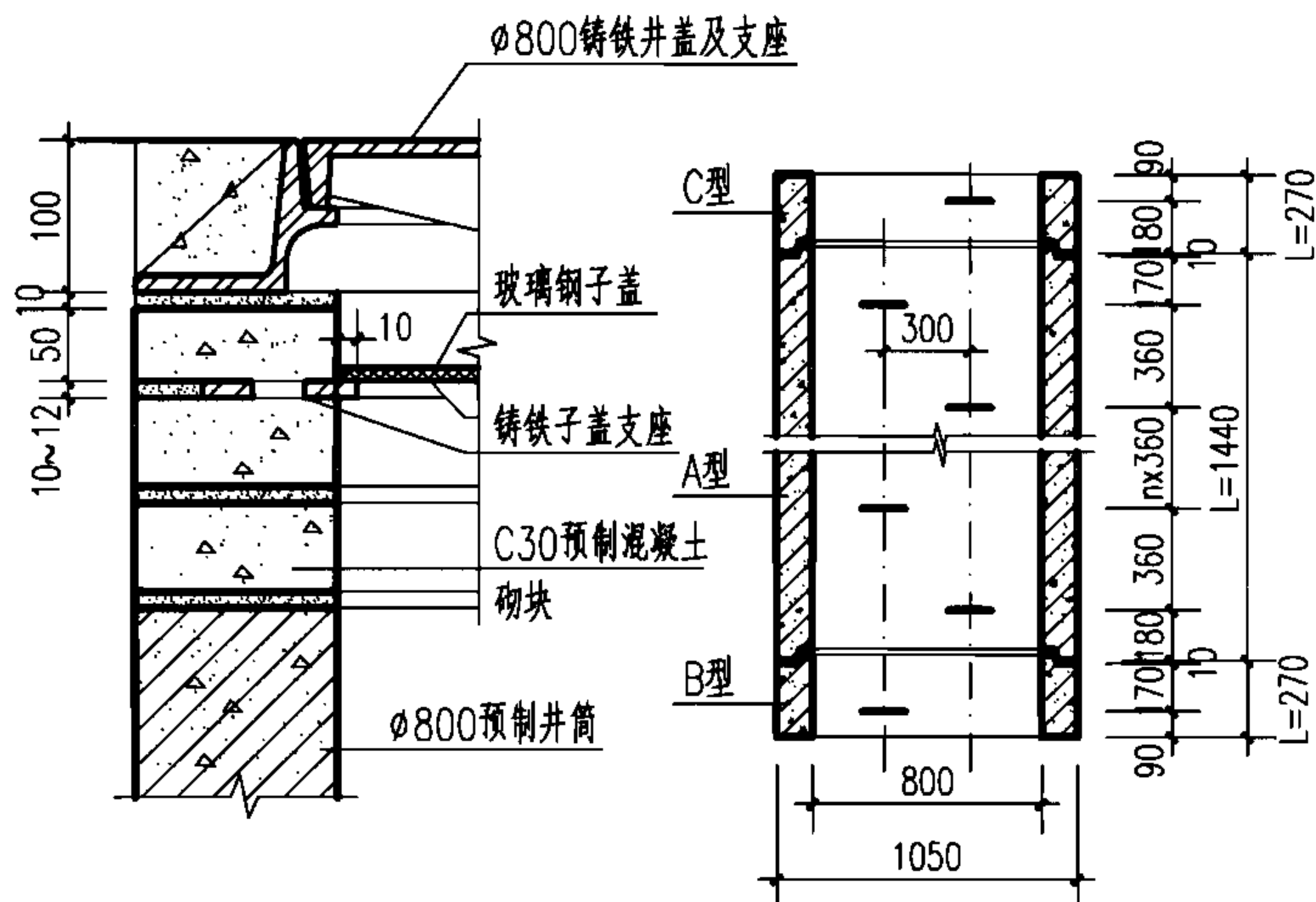
审核 王憬山 设计 温丽晖

页 127

遇路面结构部分可采用预制砼砌块
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼
并根据其高度安装踏步



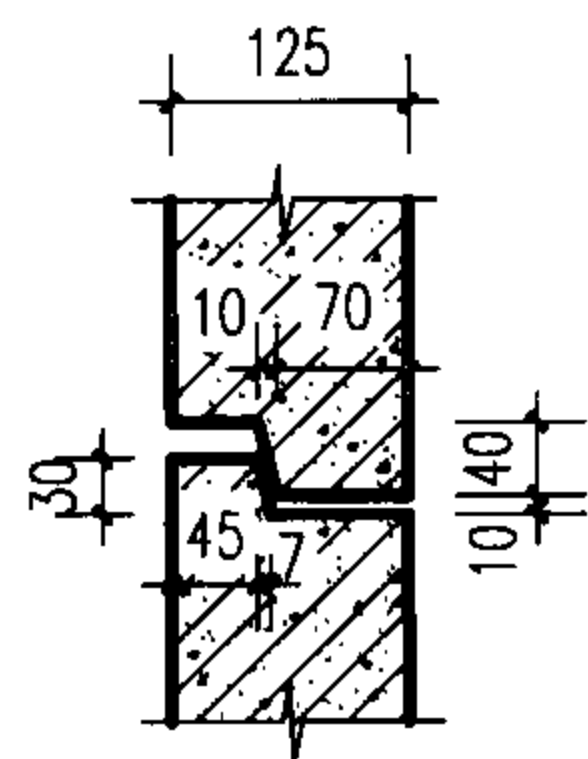
预制井筒安装大样



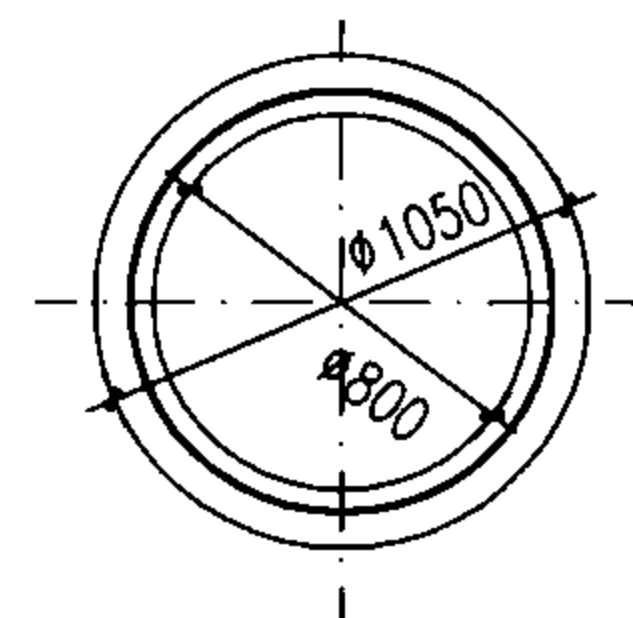
子盖安装大样

井筒长度	型号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270	—	上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口	—	上平下企	—
720	上下企口	—	上平下企	—
1440	上下企口	—	上平下企	—
1800	上下企口	—	上平下企	—

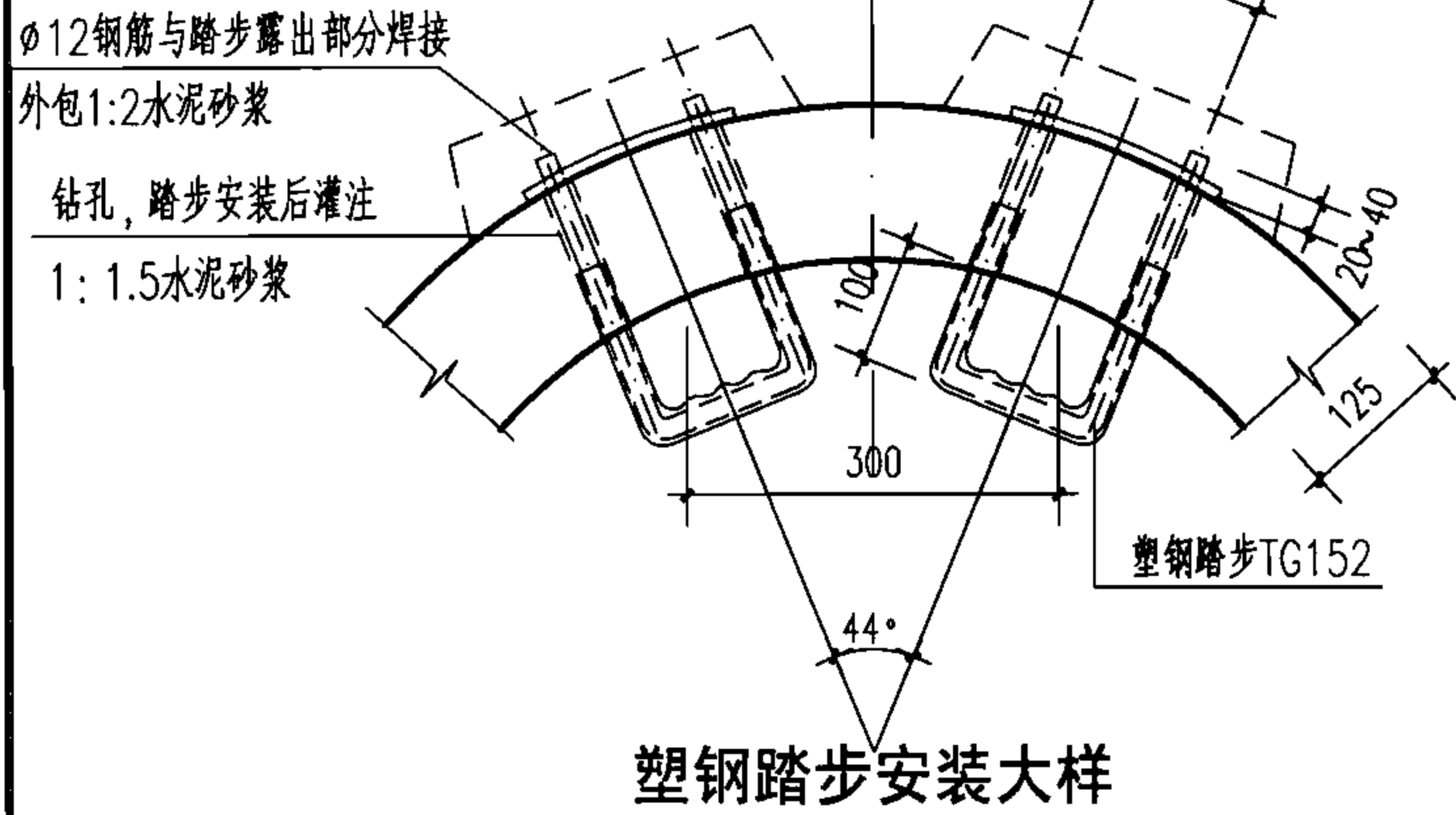
注: 选用时可注型号, 例如; JT1440A为长度1440的上下企口井筒。



企口尺寸大样



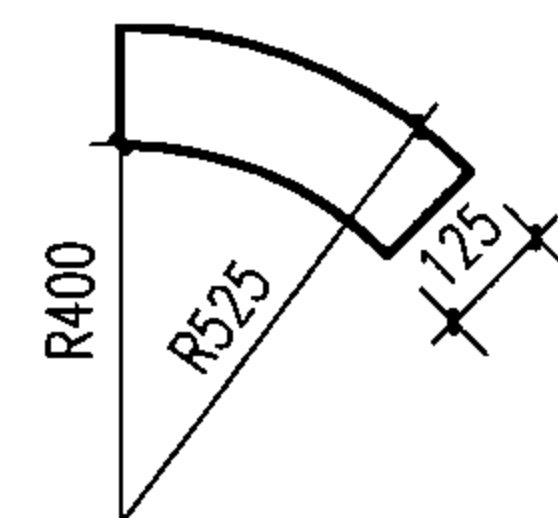
预制井筒大样



塑钢踏步安装大样

C30预制混凝土砌块大样

(50厚, 内弧长度为1/8圆弧-10=304)



说明:

1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C30.
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔).
4. 塑钢踏步应安装在井筒上, 成套供应.
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C.
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步.
7. 如采用双层井盖, 其做法见本图集“子盖安装大样”.

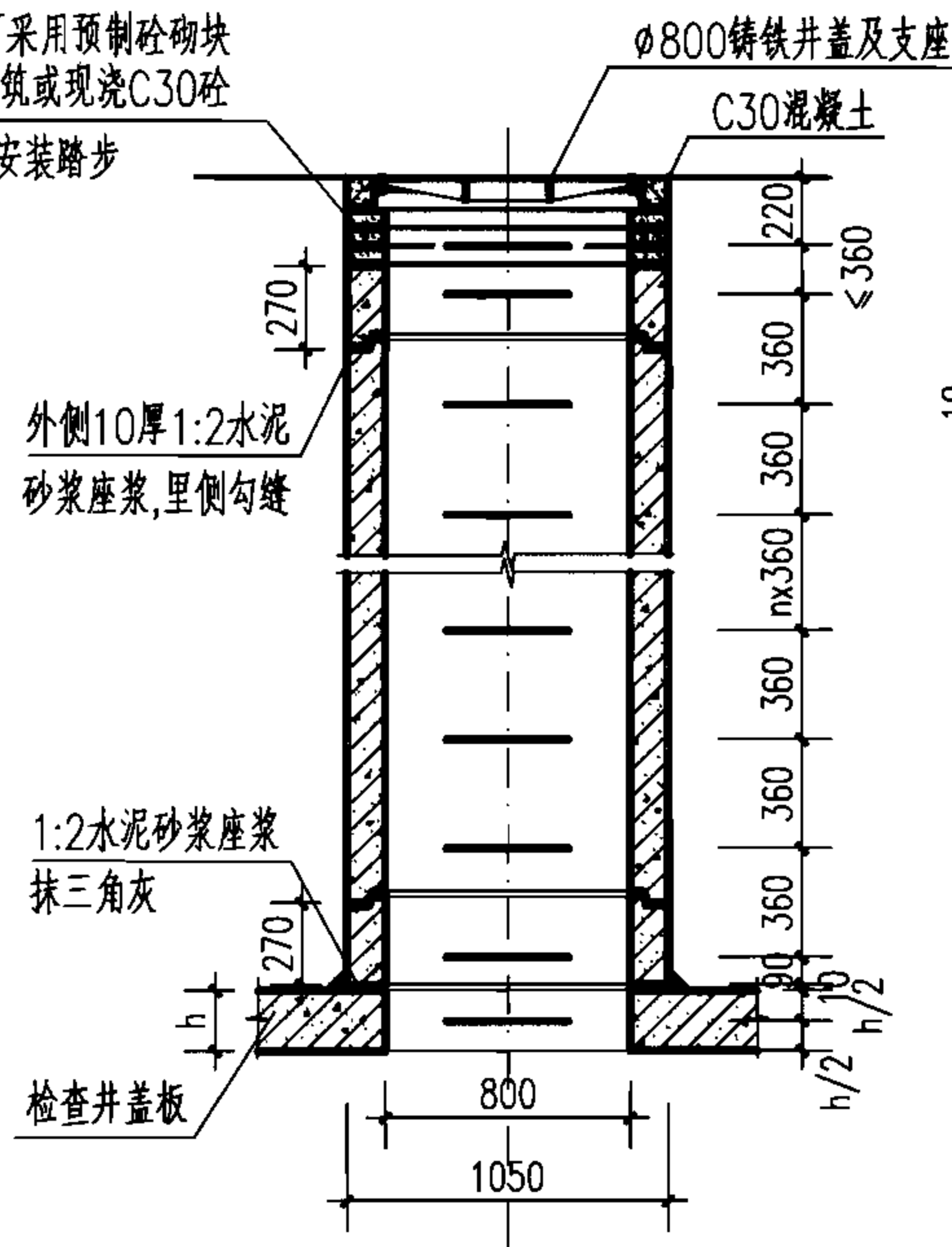
φ800预制混凝土井筒 (双排踏步)

图集号 06MS201-3

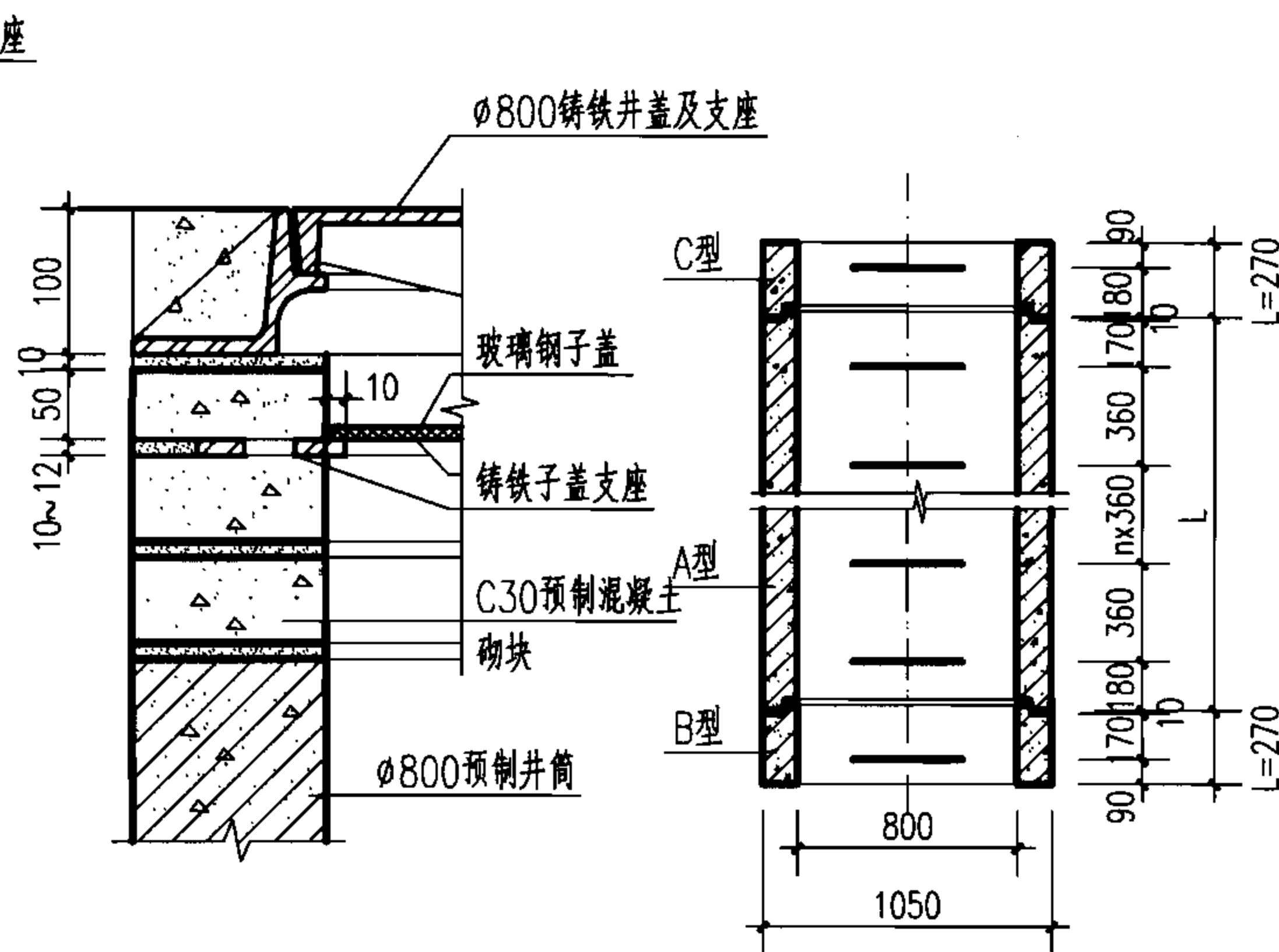
审核 王憬山 设计 温丽晖

页 128

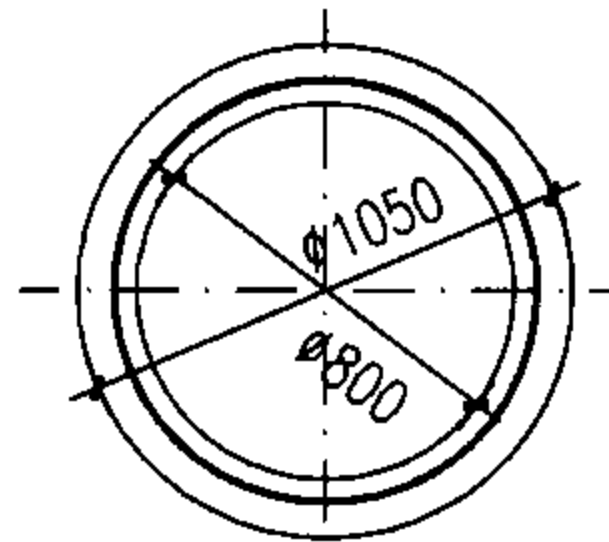
遇路面结构部分可采用预制砼砌块
1:2水泥砂浆砌筑或现浇C30砼
并应根据其高度安装踏步



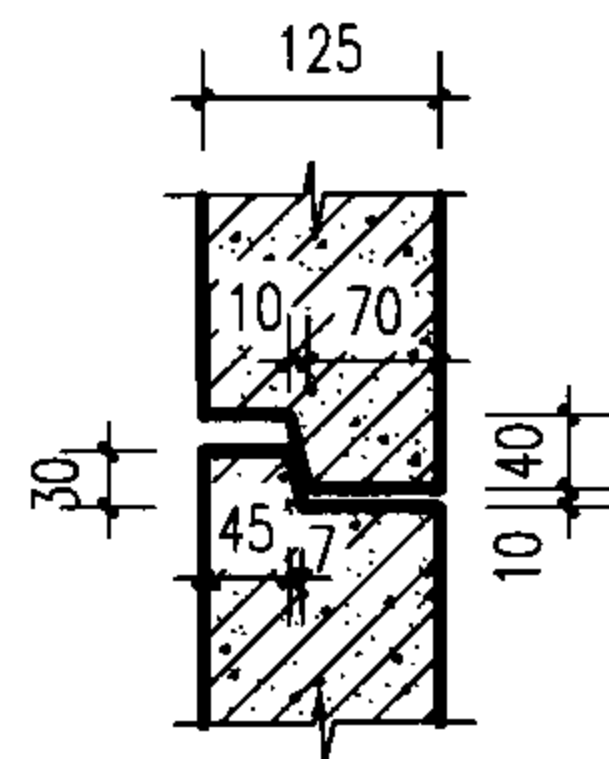
预制井筒安装大样



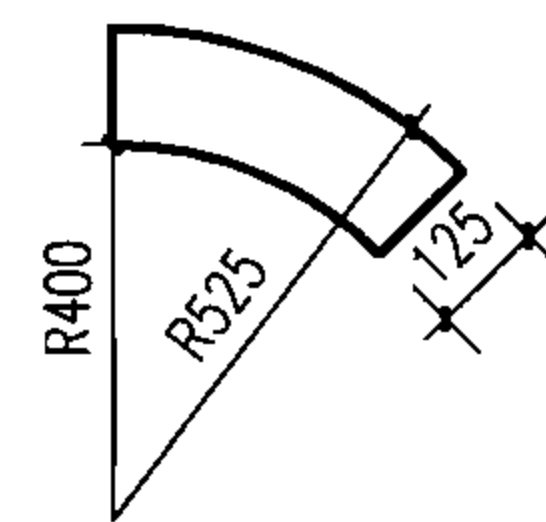
子盖安装大样



预制井筒大样



企口尺寸大样



C30 预制混凝土砌块大样

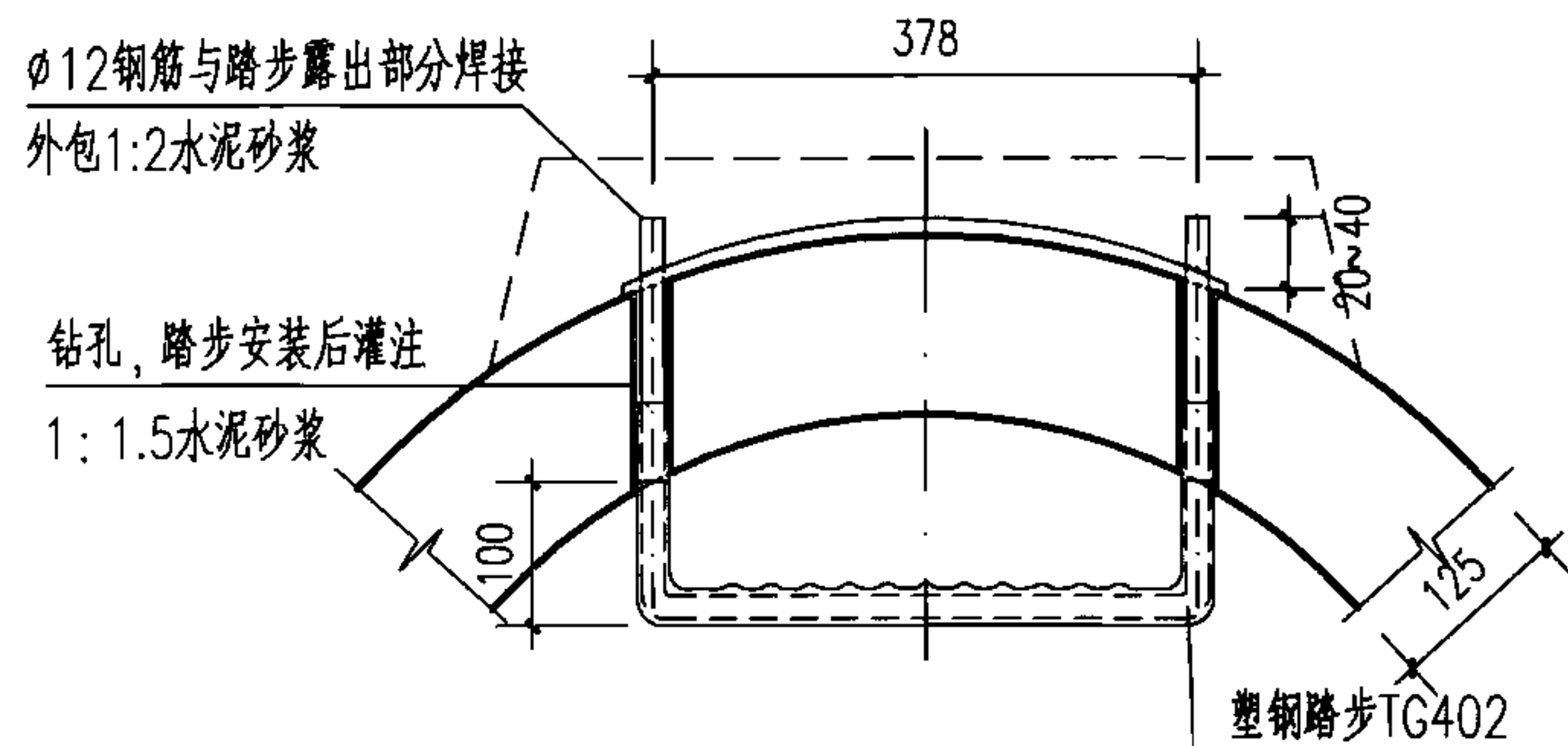
(50厚, 内弧长度为1/8圆弧-10=304)

井筒长度	型 号 (JT)			
L (mm)	A	B	C	D
270	—	上企下平	上平下企	上平下平
360	上下企口	—	上平下企	—
720	上下企口	—	上平下企	—
1440	上下企口	—	上平下企	—
1800	上下企口	—	上平下企	—

注: 选用时可注型号, 例如: JT1440A为长度1440的上下企口井筒。

说明:

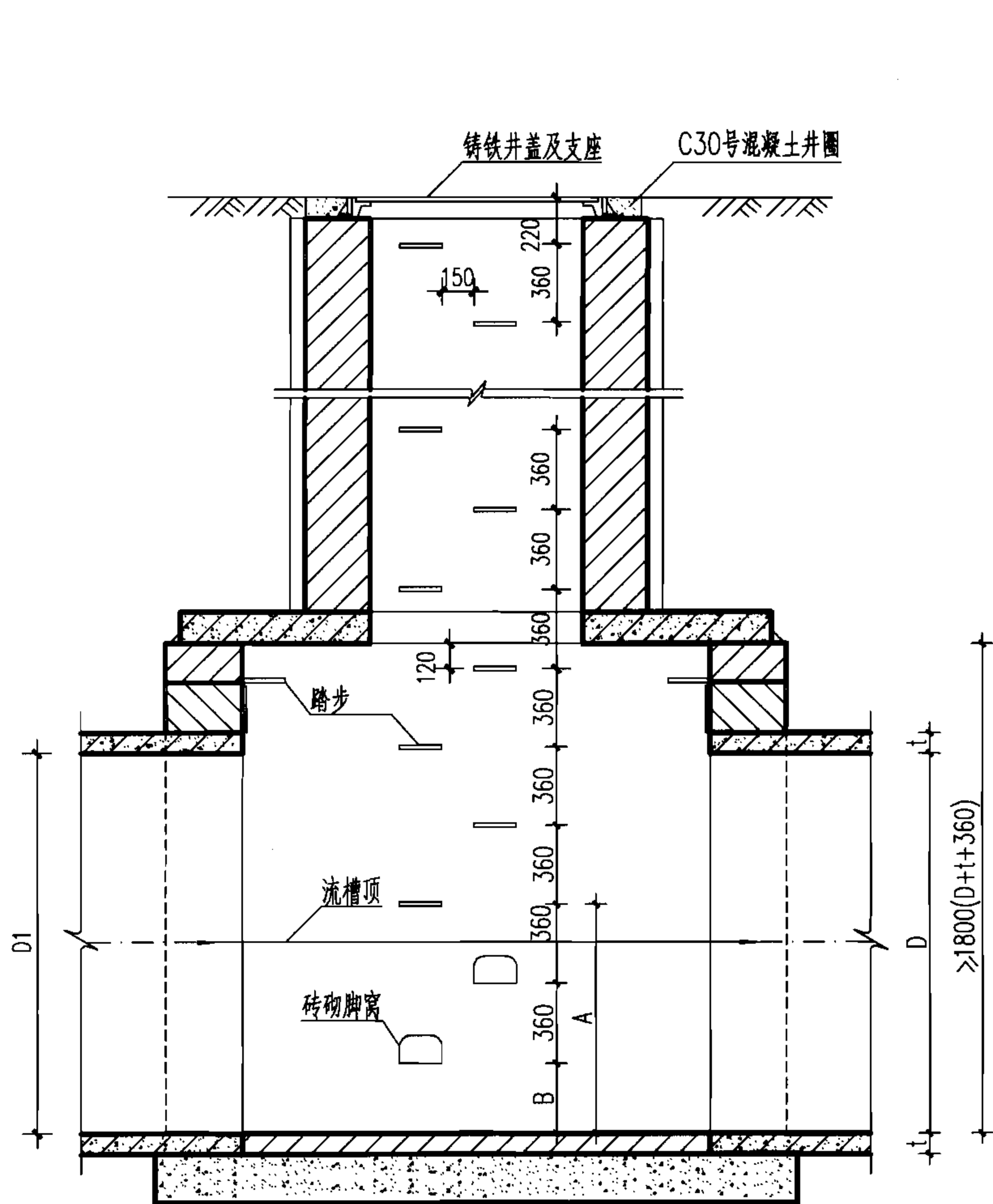
1. 单位: mm.
2. 材料: 混凝土C30.
3. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产, 预制时构件上应设置吊环(孔).
4. 塑钢踏步应安装在井筒上, 成套供应.
5. 最下一节井筒为JT270B或JT270D, 最上节井筒为JT270C.
6. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时, 盖板中加一踏步.
7. 如采用双层井盖, 其做法见本图集“子盖安装大样”.



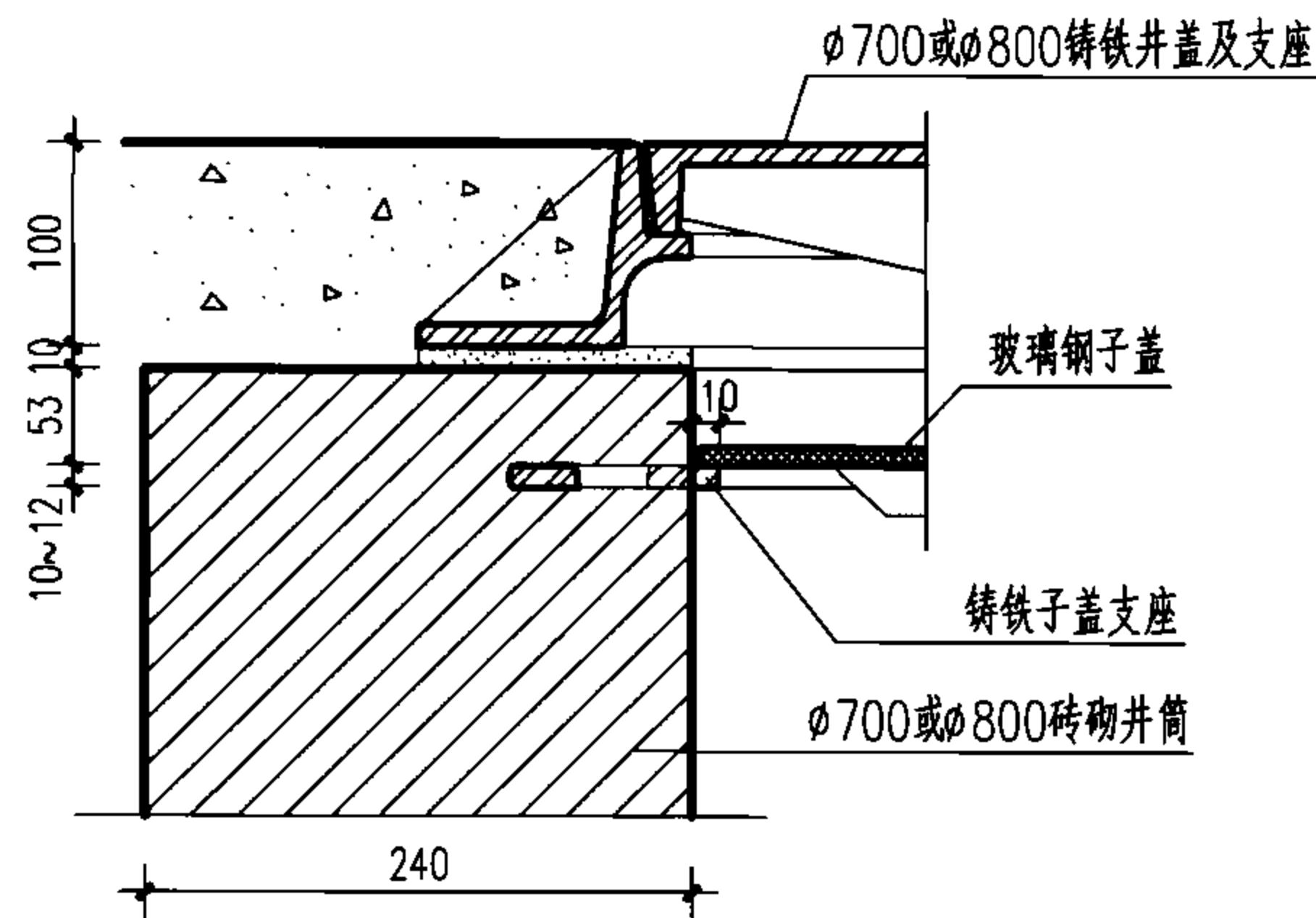
塑钢踏步安装大样

φ800 预制混凝土井筒 (单排踏步)

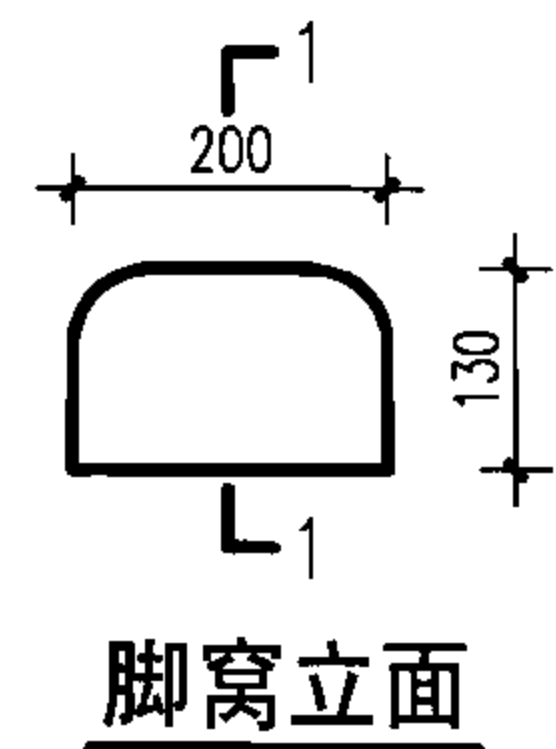
图集号 06MS201-3



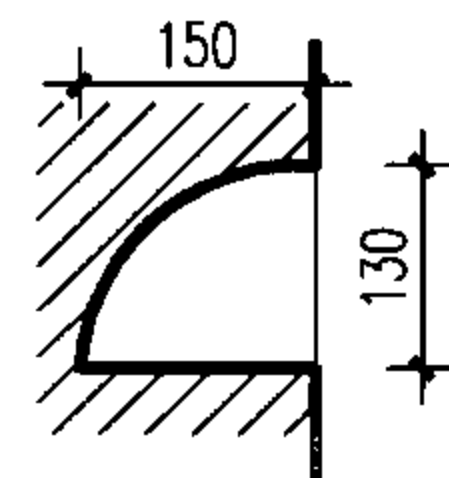
雨水检查井剖面图



子盖安装大样图



脚窝立面



1-1剖面

A、B 尺寸表

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
800	600	240
900	600	240
1000	600	240
1100	600	240
1200	600	240
1350	1005	285
1500	930	210
1650	855	135
1800	1120	400
2000	1335	255

说明:

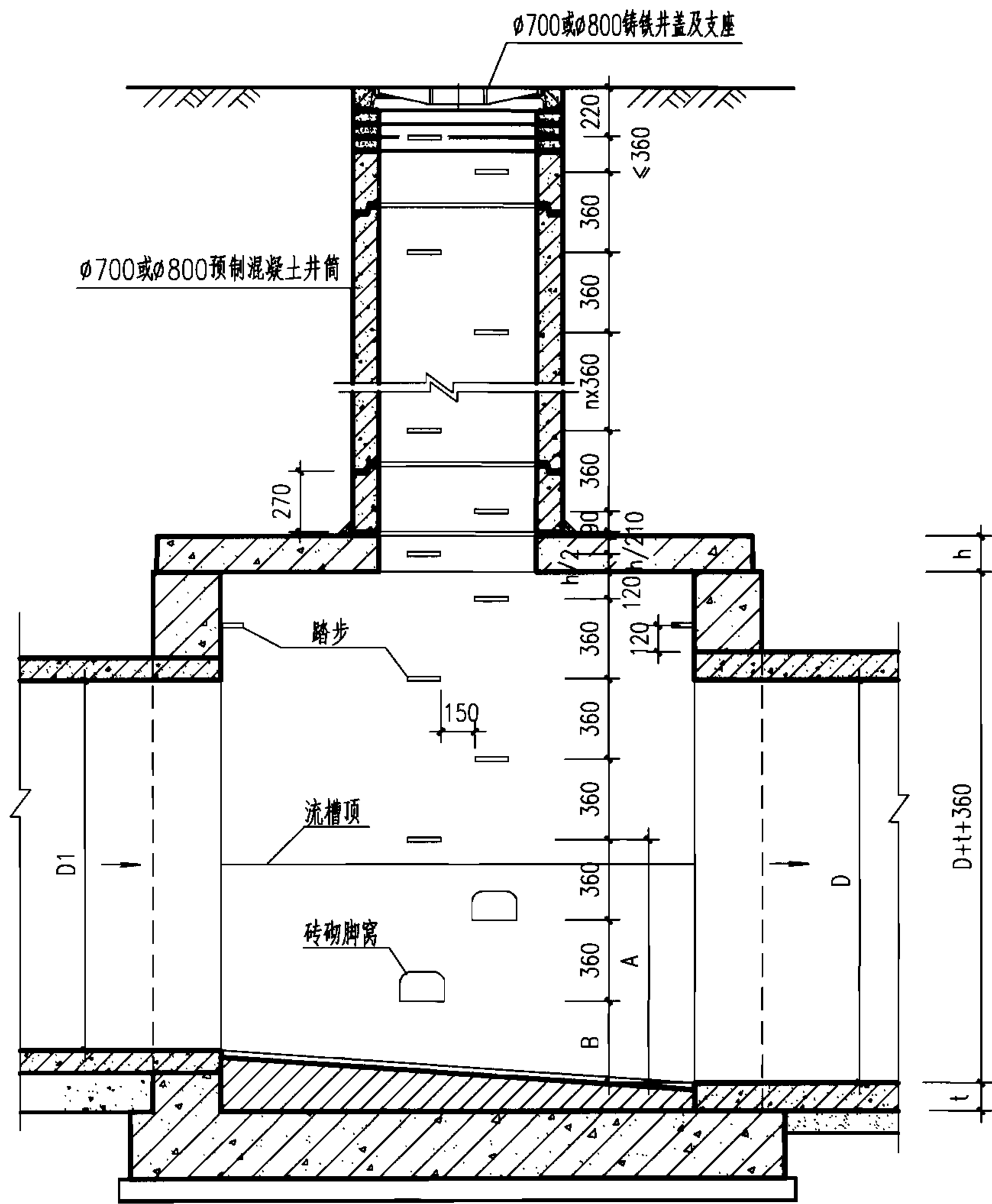
1. 单位: mm。
2. 盖板下120设一控制踏步,以此控制踏步向井筒及井室按360距离,水平净距150,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220。
3. 在主干管上下游方向,砖券上加踏步。
4. 当 $D \geq 800$ 时流槽内设脚窝, $D < 800$ 时不设脚窝。
5. 如采用双层井盖,其做法见本图集“子盖安装大样图”。

砖砌雨水检查井踏步脚窝位置

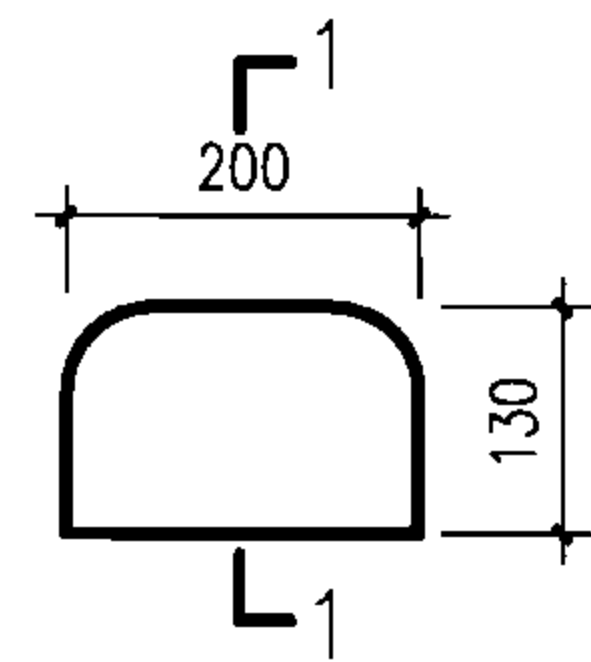
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

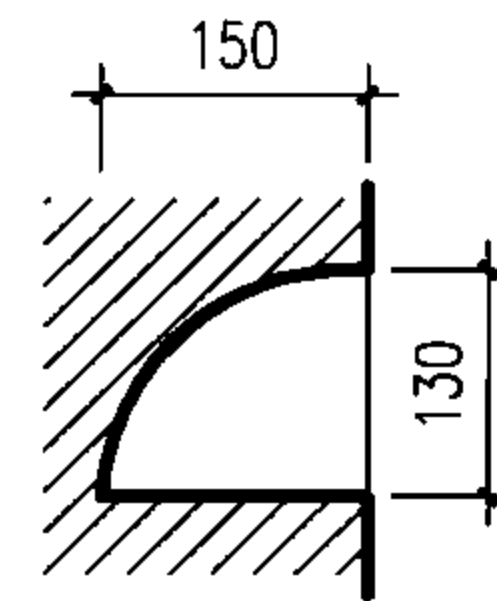
页 130



雨水检查井剖面图



脚窝立面



1-1剖面

A、B尺寸表

管径 D (mm)	最下层踏步距检查井 底高A (mm)	最下层脚窝距检查井 底高B (mm)	管径 D (mm)	最下层踏步距检查井 底高A (mm)	最下层脚窝距检查井 底高B (mm)
800	600	240	1350	1005	285
900	600	240	1500	930	210
1000	600	240	1650	855	135
1100	600	240	1800	1120	400
1200	600	240	2000	1335	255

说明:

1. 单位: mm.
2. 盖板下120设一控制踏步,以此控制间距360,水平净距150,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220.
3. 在主干管上下游方向,管顶以上加踏步.
4. 当 $D \geq 800$ 时流槽内设脚窝, $D < 800$ 时不设脚窝.
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时,盖板中加一踏步.

混凝土雨水检查井井室踏步脚窝位置图

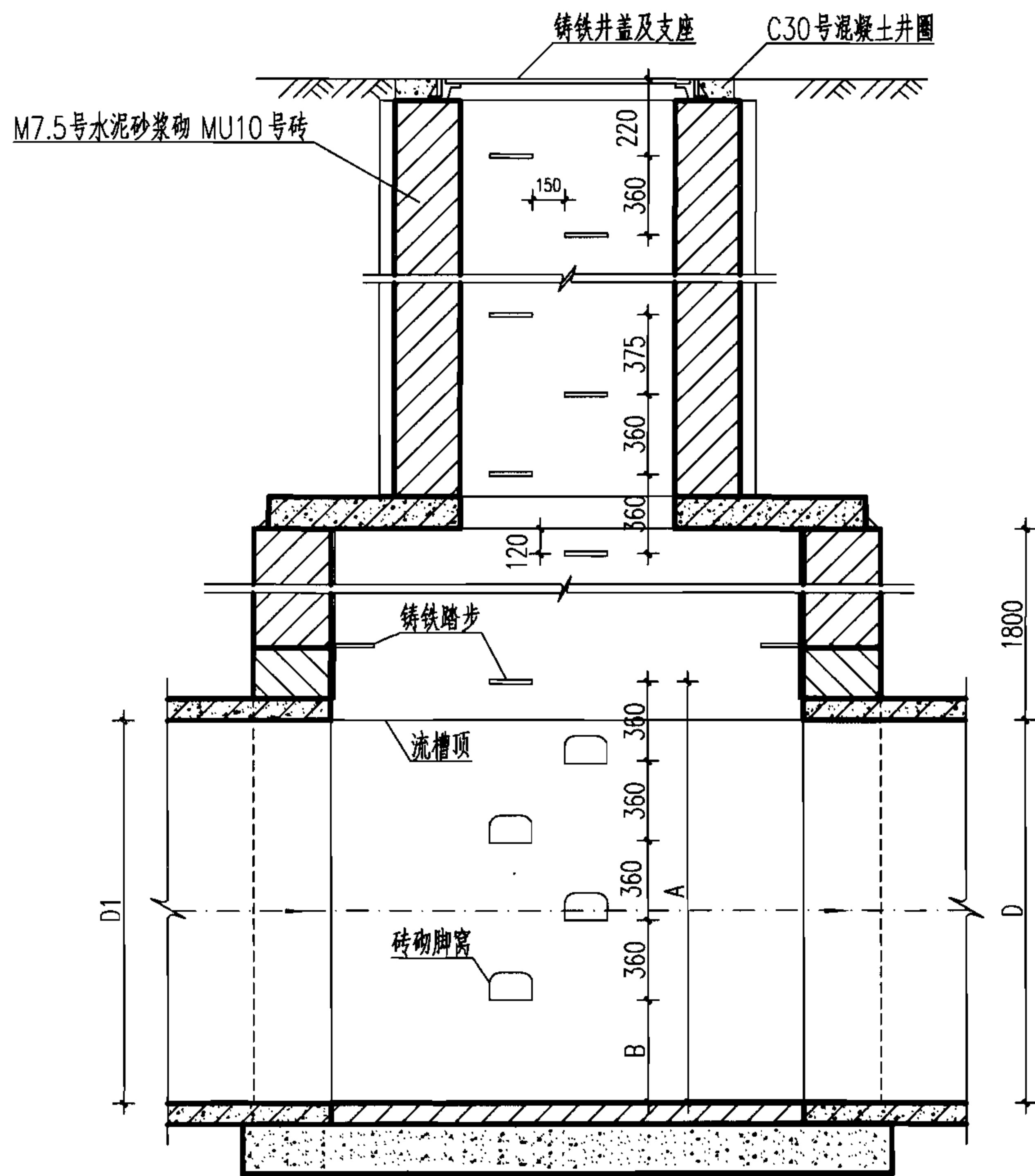
图集号

06MS201-3

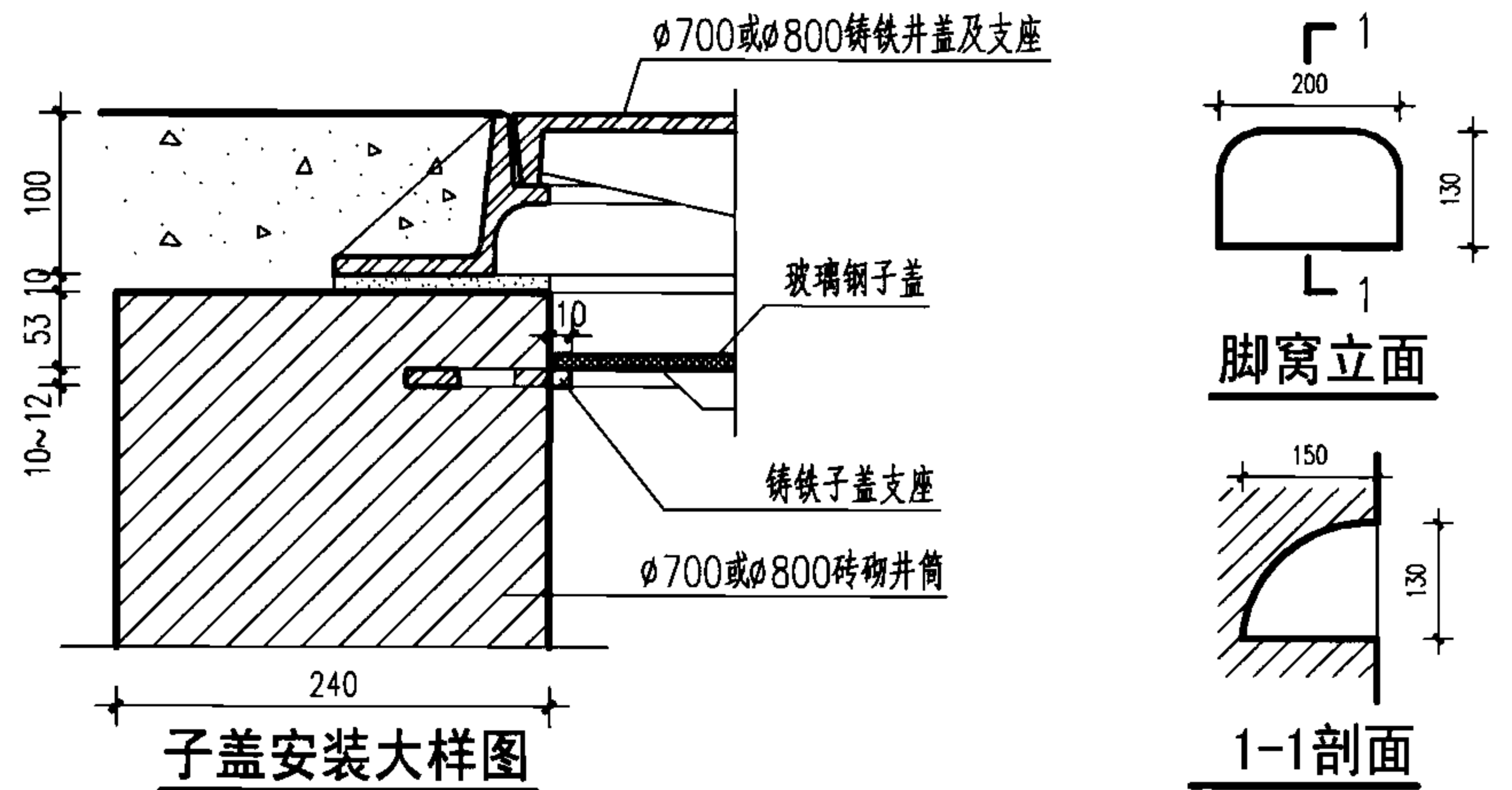
审核 王憬山 设计 温雨晖

页

131



污水检查井剖面图



子盖安装大样图

管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)	管径 D(mm)	最下层踏步距检查井 底高 A(mm)	最下层脚窝距检查井 底高 B(mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

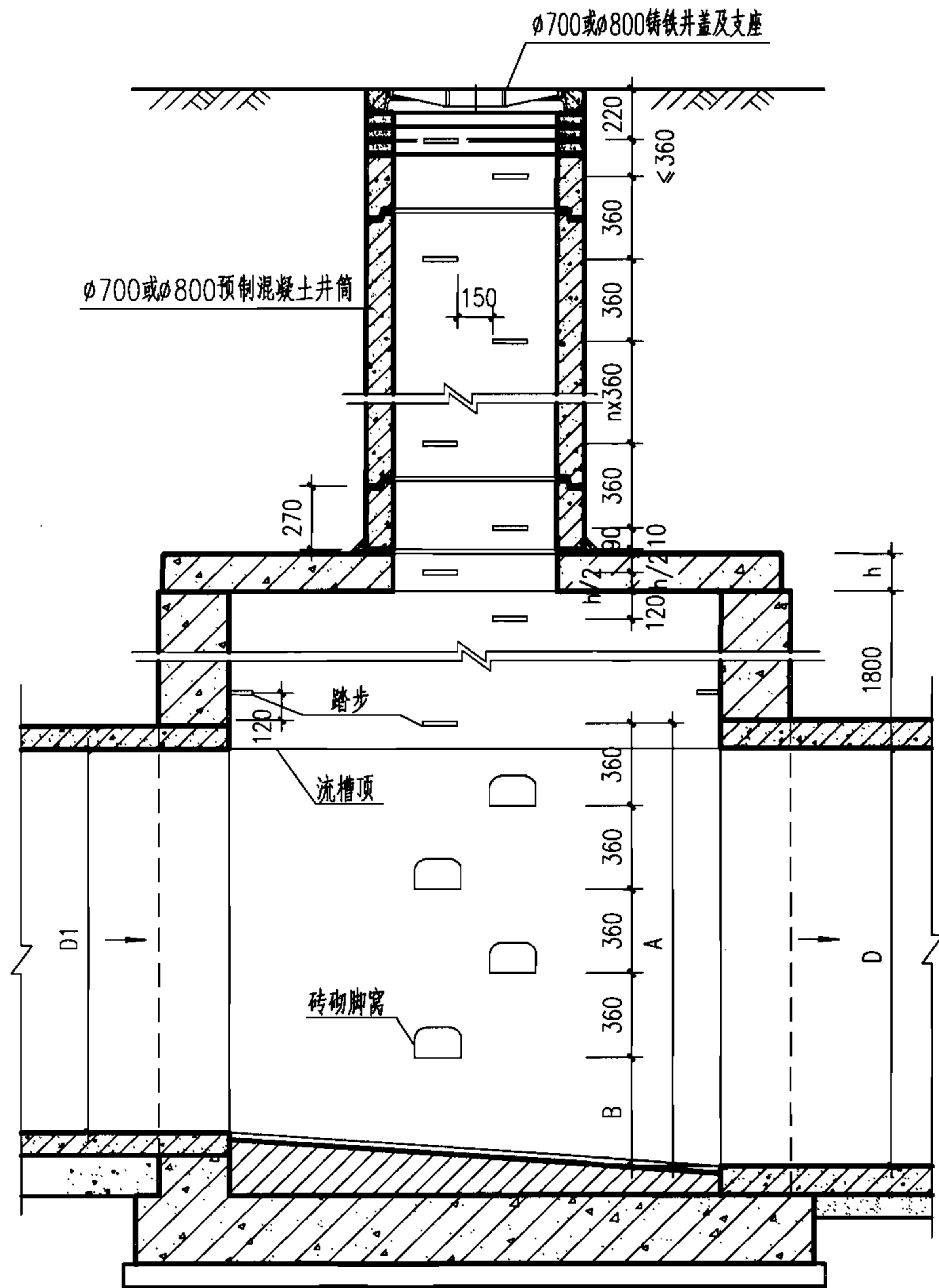
- 说明：1. 单位：mm。
 2. 盖板下120设一控制踏步，以此控制踏步向井筒及井室按360距离，水平净距150，交错设置踏步及脚窝，起点踏步控制在井盖下220。
 3. 在主管上下游方向，砖券上加踏步。
 4. 当 $D \geq 500$ 时流槽内设脚窝， $D < 500$ 时不设脚窝。
 5. 如采用双层井盖，其做法见本图“子盖安装大样图”。

砖砌污水检查井踏步脚窝位置

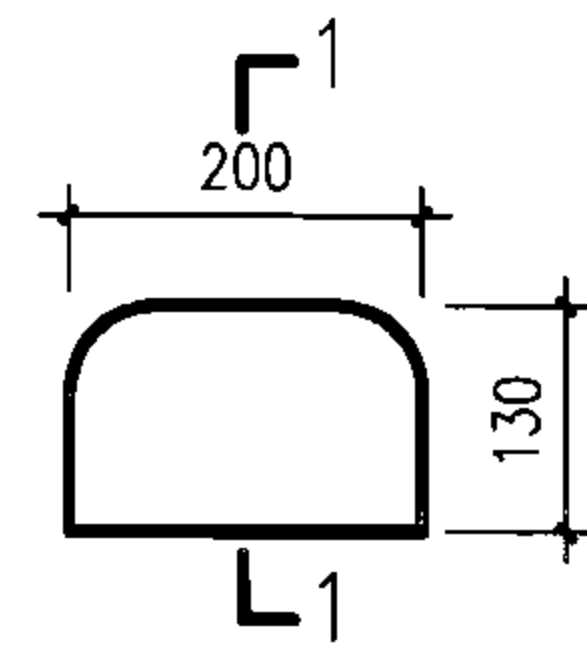
图集号 06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温雨晖 温雨晖

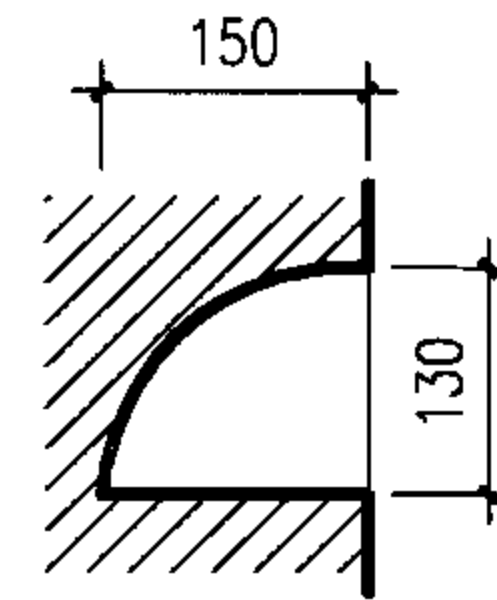
页 132



污水检查井剖面图



脚窝立面



1-1剖面

A、B尺寸表

管径 D (mm)	最下层踏步距检查井 底高A (mm)	最下层脚窝距检查井 底高B (mm)	管径 D (mm)	最下层踏步距检查井 底高A (mm)	最下层脚窝距检查井 底高B (mm)
500	740	380	1000	1240	160
600	840	120	1100	1340	260
700	940	220	1200	1440	360
800	1040	320	1350	1590	150
900	1140	420	1500	1740	300

说明:

1. 单位: mm.
2. 盖板下120设一控制踏步,以此控制间距360,水平净距150,交错设置踏步及脚窝,起点踏步控制在井盖下220.
3. 在主干管上下游方向,管顶以上加踏步.
4. 当 $D \geq 500$ 时流槽内设脚窝, $D < 500$ 时不设脚窝.
5. 当盖板厚度 $h \geq 160$ 时,盖板中加一踏步.

混凝土污水检查井井室踏步脚窝位置图

图集号

06MS201-3

审核 王憬山 王憬山 校对 孟宪东 孟宪东 设计 温丽晖 温丽晖

页

133

06MS201-4 混凝土模块式排水检查井

目 录

目录.....	1
总说明.....	4
圆形检查井	
圆形排水检查井尺寸表	8
圆形排水检查井流槽形式图	9
φ700、φ800圆形雨污水检查井 (D≤400).....	10
φ700、φ800圆形雨污水检查井组砌图 (一).....	11
φ700、φ800圆形雨污水检查井组砌图 (二).....	12
φ900~φ1500圆形雨水检查井 (D≤800).....	13
φ900~φ1500圆形污水检查井 (D≤800).....	14
φ900~φ1500圆形雨水检查井组砌图 (一).....	15
φ900~φ1500圆形雨水检查井组砌图 (二).....	16
φ900~φ1500圆形雨水检查井组砌图 (三).....	17
φ900~φ1500圆形污水检查井组砌图 (一).....	18
φ900~φ1500圆形污水检查井组砌图 (二).....	19
φ900~φ1500圆形污水检查井组砌图 (三).....	20

φ900圆形雨污水检查井盖板配筋图.....	21
φ1100圆形雨污水检查井盖板配筋图	22
φ1300圆形雨污水检查井盖板配筋图	23
φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图	24
矩形检查井	
矩形排水检查井尺寸表	25
矩形排水检查井流槽形式图.....	26
矩形直线形雨水检查井 (D=900~2000).....	27
矩形90°三通雨水检查井 (D=900~2000).....	28
矩形90°四通雨水检查井 (D=900~2000).....	29
矩形直线形污水检查井 (D=900~1500).....	30
矩形90°三通污水检查井 (D=900~1500).....	31
矩形90°四通污水检查井 (D=900~1500).....	32
矩形直线雨水检查井组砌图 (一).....	33
矩形直线雨水检查井组砌图 (二).....	34

目 录							图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	张连奎	设计	张连奎	张连奎
							页	1

矩形直线雨水检查井组砌图(三).....	35	矩形90°三通污水检查井组砌图(四).....	52
矩形直线雨水检查井组砌图(四).....	36	矩形90°四通污水检查井组砌图(一).....	53
矩形90°三通雨水检查井组砌图(一).....	37	矩形90°四通污水检查井组砌图(二).....	54
矩形90°三通雨水检查井组砌图(二).....	38	矩形90°四通污水检查井组砌图(三).....	55
矩形90°三通雨水检查井组砌图(三).....	39	矩形90°四通污水检查井组砌图(四).....	56
矩形90°三通雨水检查井组砌图(四).....	40	矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(一).....	57
矩形90°四通雨水检查井组砌图(一).....	41	矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(二).....	58
矩形90°四通雨水检查井组砌图(二).....	42	矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(三).....	59
矩形90°四通雨水检查井组砌图(三).....	43	矩形直线雨污水检查井盖板配筋图(四).....	60
矩形90°四通雨水检查井组砌图(四).....	44	矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(一).....	61
矩形直线污水检查井组砌图(一).....	45	矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(二).....	62
矩形直线污水检查井组砌图(二).....	46	矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(三).....	63
矩形直线污水检查井组砌图(三).....	47	矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(四).....	64
矩形直线污水检查井组砌图(四).....	48	矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(一).....	65
矩形90°三通污水检查井组砌图(一).....	49	矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(二).....	66
矩形90°三通污水检查井组砌图(二).....	50	矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(三).....	67
矩形90°三通污水检查井组砌图(三).....	51		

目 录							图集号	06MS201-4		
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎	页	2

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(四)·····68

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(五)·····69

跌水井

竖管式污水跌水井 $D \leq 200$ (直线内跌)·····70

竖管式污水跌水井 $D \leq 200$ (支线内跌)·····71

竖槽式跌水井 $D=200 \sim 600$ (直线外跌)·····72

阶梯式跌水井($D=700 \sim 1500$)·····73

阶梯式跌水井盖板配筋图(一)·····74

阶梯式跌水井盖板配筋图(二)·····75

阶梯式跌水井盖板配筋图(三)·····76

竖管式污水跌水井(直线内跌)组砌图(一)·····77

竖管式污水跌水井(直线内跌)组砌图(二)·····78

竖管式污水跌水井(支线内跌)组砌图(一)·····79

竖管式污水跌水井(支线内跌)组砌图(二)·····80

竖槽式跌水井组砌图(一)·····81

竖槽式跌水井组砌图(二)·····82

阶梯式跌水井组砌图(一)·····83

阶梯式跌水井组砌图(二)·····84

阶梯式跌水井组砌图(三)·····85

井盖、踏步、管线井壁接口详图

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 轻、重型铸铁井盖图·····86

踏步详图·····87

踏步安装图·····88

管道接口包封详图·····89

盖板吊钩安装图·····90

混凝土模块参数表(一)·····91

混凝土模块参数表(二)·····92

目 录							图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗明	校对	周国华	张宗明	设计	张连奎	张连奎
							页	3

总 说 明

1. 设计依据

《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2002
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2002
《给水排水工程构筑物结构设计规范》	GB 50069-2002
《砌体结构设计规范》	GB 50003-2001
《室外排水设计规范》	GB 50014-2006
《给水排水工程管道结构设计规范》	GB 50332-2002
《砌体工程施工质量验收规范》	GB 50203-2002
《建筑给水排水设计规范》	GB 50015-2003
《给水排水管道工程施工及验收规范》	GB 50268-97
《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》	GB 50032-2003
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2001
《公路桥涵设计通用规范》	JTG D60-2004
《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》	JGJ/T14-2004
《给水排水工程钢筋混凝土水池结构设计规程》	CECS138:2002

2. 适用范围

- 2.1 市政、工业与民用建筑室外雨水及无腐蚀性污水管道工程。
- 2.2 适用于雨水管道管径 $D \leq 2000\text{mm}$ ，管顶覆土 $\leq 4\text{m}$ 和污水管道管径 $D \leq 1500\text{mm}$ ，管顶覆土 $\leq 6\text{m}$ 之圆形直线、转弯、

90°~135°三通、90°~135°四通；矩形直线、转弯、90°三通、90°四通等情况。

2.3 适用于抗震设防烈度为8度及8度以下地区。

2.4 本图集如用于湿陷性黄土地区、永久性冻土地区、其他特殊地基地区时，应根据有关标准规范及规程的规定另做处理。

2.5 除跌水井外，一般情况下接入支管与下游管道采用管内顶平接。

2.6 设计使用年限50年。

3. 设计条件

3.1 活荷载取值：

不考虑车辆荷载： 10kN/m^2

考虑车辆荷载：汽车城-A级。

3.2 土壤条件：重度 18kN/m^3 ，折算内摩擦角 $\phi=30^\circ$ 。

3.3 地下水位：按有、无地下水两种情况设计。

有地下水：其水位按地面以下500mm考虑。

无地下水：其地下水位在底板以下200mm。

总说明						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	4

3.4 基础应座落在土质良好的原状土层上，地基承载力特征值不得小于100kPa，如不能满足要求，应进行地基处理。

4. 图集内容及使用条件

4.1 圆形井：

有 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 800\text{mm}$ 、 $\phi 900\text{mm}$ 、 $\phi 1100\text{mm}$ 、 $\phi 1300\text{mm}$ 、 $\phi 1500\text{mm}$ 六种直径的井，分别适用于管径 $D=200\sim 800\text{mm}$ 的雨污水管道上。

4.2 矩形井：

分为直线井、 90° 三通井及 90° 四通井，分别适用于管径 $D=900\sim 2000\text{mm}$ 的雨水管道上；管径 $D=900\sim 1500\text{mm}$ 的污水管道上。

4.3 跌水井：

有竖管式、竖槽式和阶梯式三种形式，适用于雨水管上下游跌差 $\geq 1\text{m}$ 和污水管上下游跌差 $\geq 0.5\text{m}$ 时。

5. 采用材料

5.1 井壁材料：

混凝土井壁墙体模块：MU10。

砌筑砂浆：Mb10砌块专用水泥砂浆。

灌芯混凝土：Cb25。

包封混凝土：C25。

勾缝、座浆、抹三角灰：1:2(防水)水泥砂浆。

5.2 盖板：

钢筋混凝土盖板：C25。

5.3 底板：

圆形井 $\phi < 900\text{mm}$ ，采用素混凝土，强度等级：C25。

圆形井 $\phi \geq 900\text{mm}$ ，采用钢筋混凝土，强度等级：C25。

矩形井，采用钢筋混凝土，强度等级：C25。

5.4 垫层：C15素混凝土。

5.5 流槽：采用C15素混凝土浇筑或采用与检查井配套的材料砌筑。

5.6 井筒：井筒直径 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 800\text{mm}$ ，其做法参见 $\phi 700\text{mm}$ 、 $\phi 800\text{mm}$ 圆形检查井。

5.7 钢筋： Φ 为HPB235级钢， Φ 为HRB335级钢。

5.8 混凝土最大碱含量不得大于 $3.0\text{kg}/\text{m}^3$ 。

5.9 钢筋保护层厚度：

圈梁：两侧迎水面为40mm，上下面为25mm。

总说明							图集号	06MS201-4		
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎	页	5

底板：40mm；顶板：35mm。

6. 一般规定

6.1 所有砌体均应灌芯，砌体施工质量控制等级为B级。

6.2 预制和现浇混凝土构件须保证表面平整、光滑。

6.3 井室施工前，应按其组砌图编制施工组织设计。

6.4 井筒或井室在地面至地面以下1500mm范围内以及寒冷地区地面至冻土线以下800mm范围内应配筋，每孔内配1 ϕ 12竖筋，工程量自行计算。

6.5 流槽施工前应先将检查井的井基、井墙及模块接触表面洗刷干净。

6.6 混凝土盖板均为底层配筋，盖板在运输及堆放时不得倒置。

6.7 盖板、井盖安装时加1:2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰，井盖顶面标高要求与铺装路面平，设于非铺装地面时顶面应高出地面50mm或由设计人员确定。

6.8 回填土前应先将盖板盖好，井墙与井筒周围回填土需同时进行，回填土压实系数根据路面要求确定，但不应低于0.95。在寒冷地区井壁在冰冻线以上回填时，沿井壁外侧加填300mm宽的非冻胀土并满足路基要求（用于车行道下）。

6.9 支、干管基础落于井室肥槽土中，肥槽须进行处理。其做法为：

用级配砂石或素混凝土等填实。

6.10 圈梁遇管道时断开，圈梁主筋锚入管道包封内35d（d为钢筋直径）。

7. 施工及验收要点

7.1 混凝土模块进入施工现场必须提供产品的合格证，标明生产厂家、模块的强度等级、型号、批次和生产日期等。

7.2 砌筑砂浆所用的砂、水泥、水和外加剂等应符合有关标准规范及规程的要求。

7.3 灌芯混凝土应符合有关的标准规范及规程的要求，当采用泵送混凝土时，其塌落度为140~160mm。

7.4 砌筑前应清理模块表面和孔洞内的杂物及污物，气候炎热干燥时，砌筑前1~2h应将模块喷水湿润。

7.5 首层混凝土模块应按设计图纸要求定位。

7.6 砌筑时宜采用专用工具施工，确保砂浆饱满，灰浆均匀，井壁应进行勾缝，随砌随勾缝，勾缝采用1:2（防水）水泥砂浆。

7.7 砌筑中应注意上下层对孔、错缝，严禁在模块砌体上留设脚手架孔。

总说明						图集号	06MS201-4			
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎	页	6

7.8 灌芯前应将杂物及落灰清理干净，墙体做必要的支撑加固。

7.9 灌芯混凝土应分层（300~500mm）捣固，连续浇灌，直至距本次浇筑段模块顶面60mm止，不留施工缝，一次灌注高度不大于2m。

7.10 捣固时，应孔孔连插、连振，不可漏振。

7.11 顶层模块灌芯应浇至与顶面上沿平齐。

7.12 在砌筑检查井时应同时安装预留支管，预留支管的管径、方向、高程应符合设计要求，管道与井壁衔接处应严密。

7.13 一般情况下，检查井施工完毕后，应加强养护，混凝土及砂浆未达到设计强度前不得进行回填，如有特殊要求，由设计人员确定回填时间，并提出相应的技术保障措施。

7.14 检查井砌筑或安装至规定高程后，应及时浇筑或安装井圈，盖好井盖。

7.15 检查井井身尺寸的允许偏差为：

长度、宽度：0~40mm。

直径：0~40mm。

7.16 冬雨季施工及施工安全等应遵守国家及地方有关标准规范、规程的规定。

7.17 检查井的施工及验收除应遵守上述说明外，尚应遵守国家及地方现行的相关标准规范、规程的规定。

8. 其他

8.1 本图集中未注明的尺寸单位均以mm计。

8.2 本图集中标注的管道直径均为管道内径。

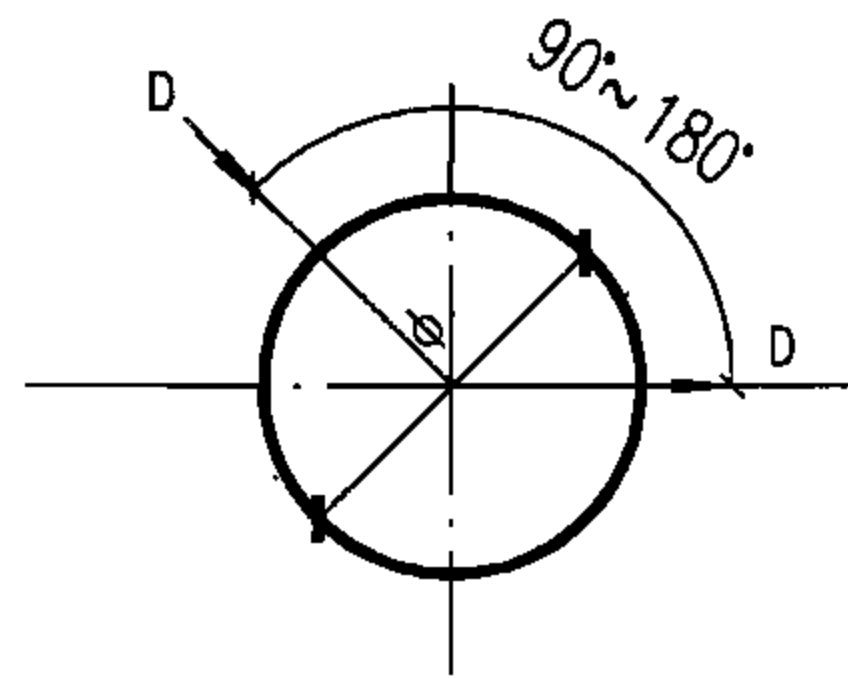
8.3 井盖可以采用本图集中所列产品，也可由设计者自行确定。

8.4 采用灌芯混凝土模块砌筑排水检查井，对摒弃粘土制品、落实环境保护政策和节约用地，具有很好的社会效益。

8.5 本图集是依据北京四方如钢混凝土制品有限公司的专利技术编制的。

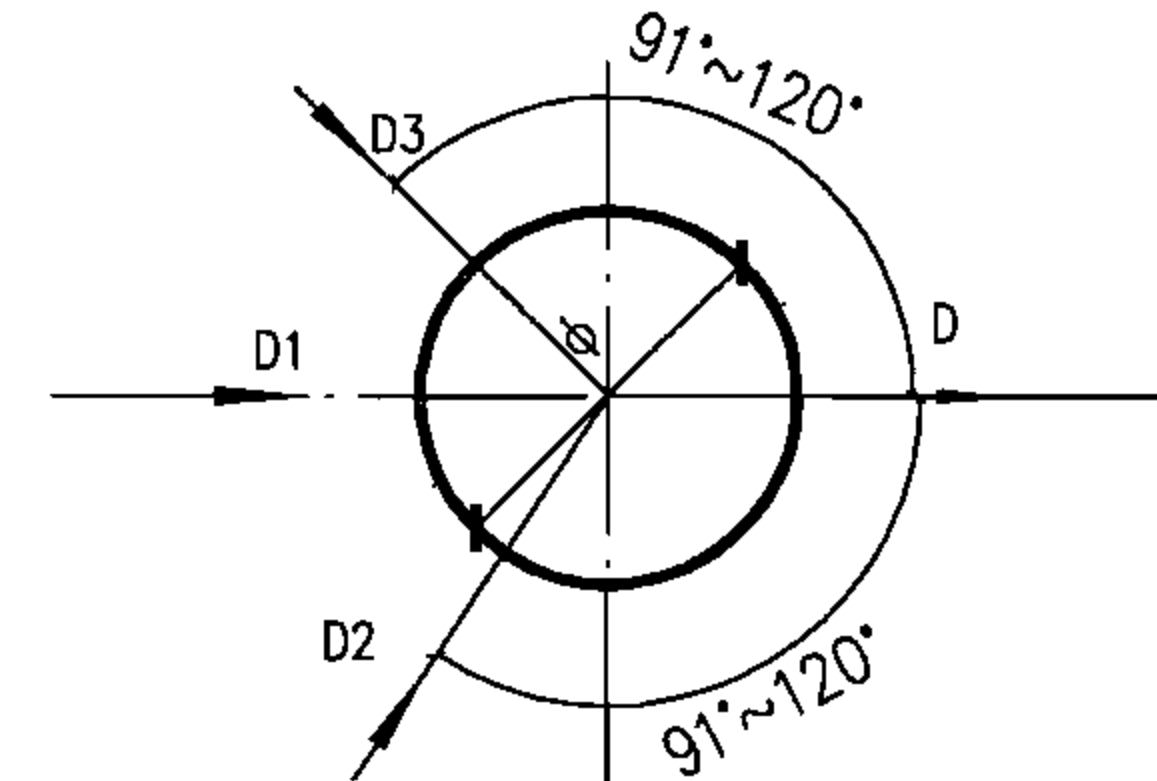
发明名称：井壁墙体模块以及采用该模块构筑井壁墙体的方法。专利号：ZL 03 1 05335.1

总说明						图集号	06MS201-4			
审核	陈宗明	陈嘉心	校对	周国华	周国华	设计	张连奎	张连奎	页	7



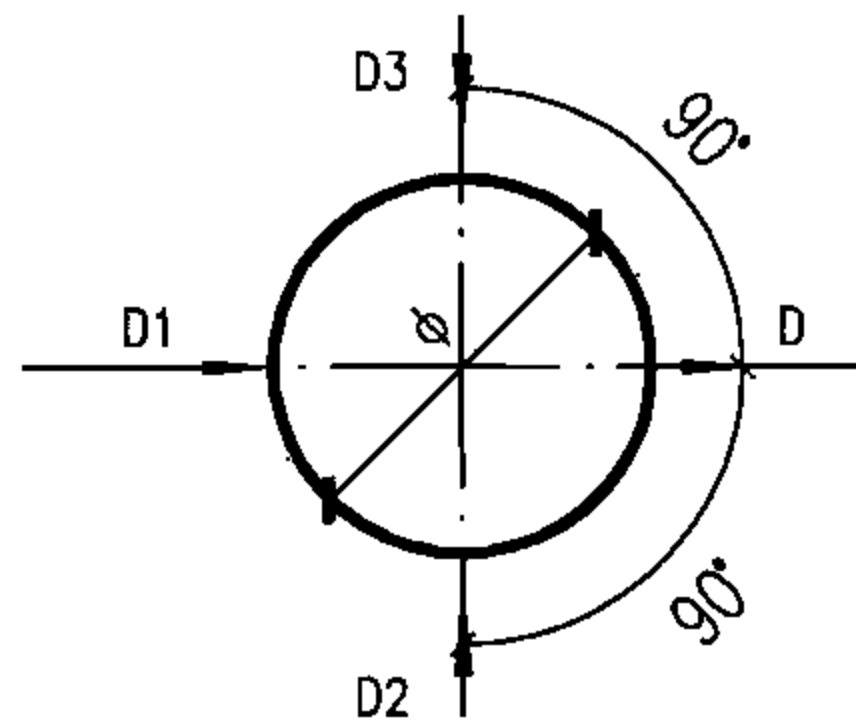
直线、转弯井尺寸表

井径	φ	700	800	900	1100	1300	1500
管径	D	≤400	≤400	≤500	400~600	600~700	700~800



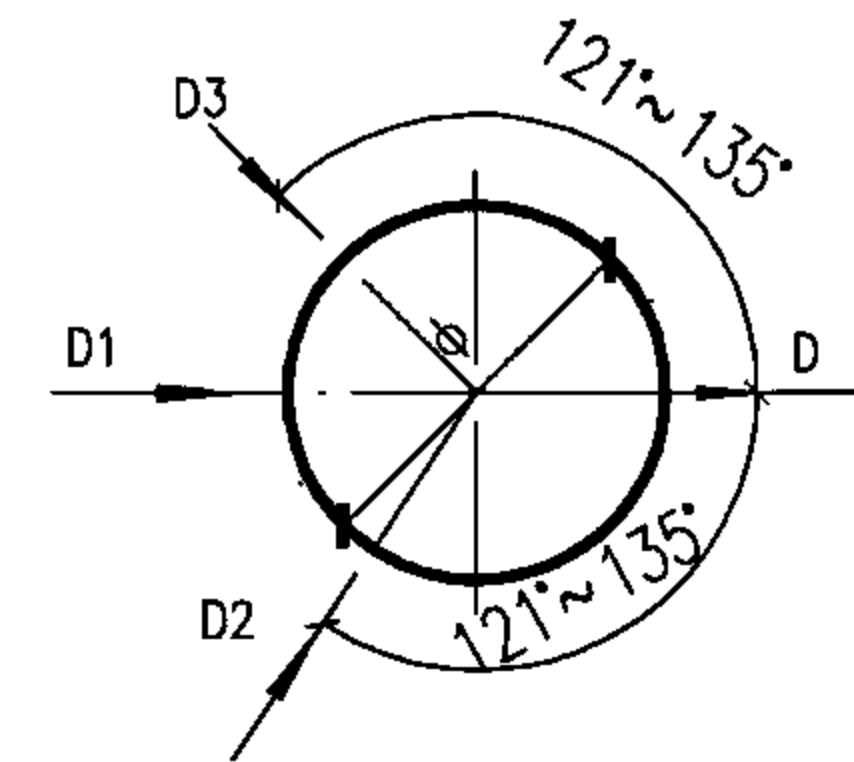
91°~120°三通、四通井尺寸表

井径 φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D
组合一	≤400	≤200	≤400	≤600	≤200	≤600	≤700	≤200	≤700	≤800	≤200	≤800
组合二	≤300	≤300	≤400	≤500	≤300	≤600	≤600	≤300	≤700	≤700	≤300	≤800
组合三	-	-	-	-	-	-	≤500	≤400	≤700	≤600	≤400	≤800



90°三通、四通井尺寸表

井径 φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D
组合	≤400	≤300	≤400	≤600	≤500	≤600	≤700	≤600	≤700	≤800	≤700	≤800



121°~135°三通、四通井尺寸表

井径 φ	700、800、900			1100			1300			1500		
管径	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D	D1	D2,D3	D
组合一	≤300	≤200	≤400	≤600	≤200	≤600	≤700	≤200	≤700	≤800	≤200	≤800
组合二	-	-	-	≤500	≤300	≤600	≤600	≤300	≤700	≤700	≤300	≤800
组合三	-	-	-	-	-	-	≤500	≤400	≤700	≤600	≤400	≤800

圆形排水检查井尺寸表

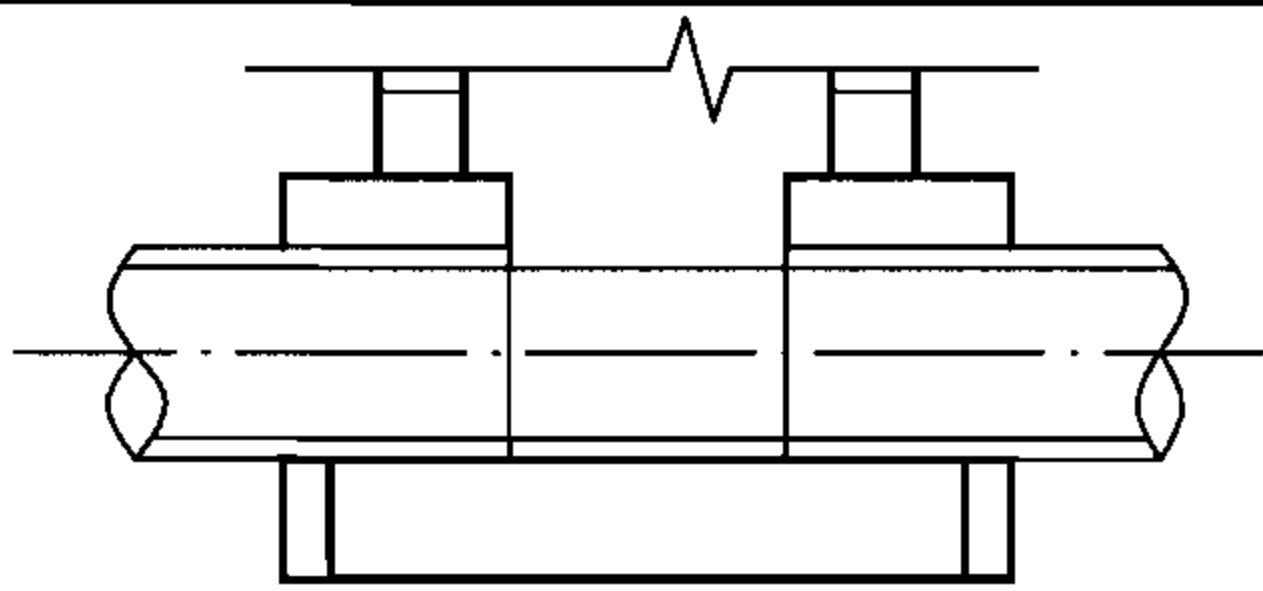
图集号

06MS201-4

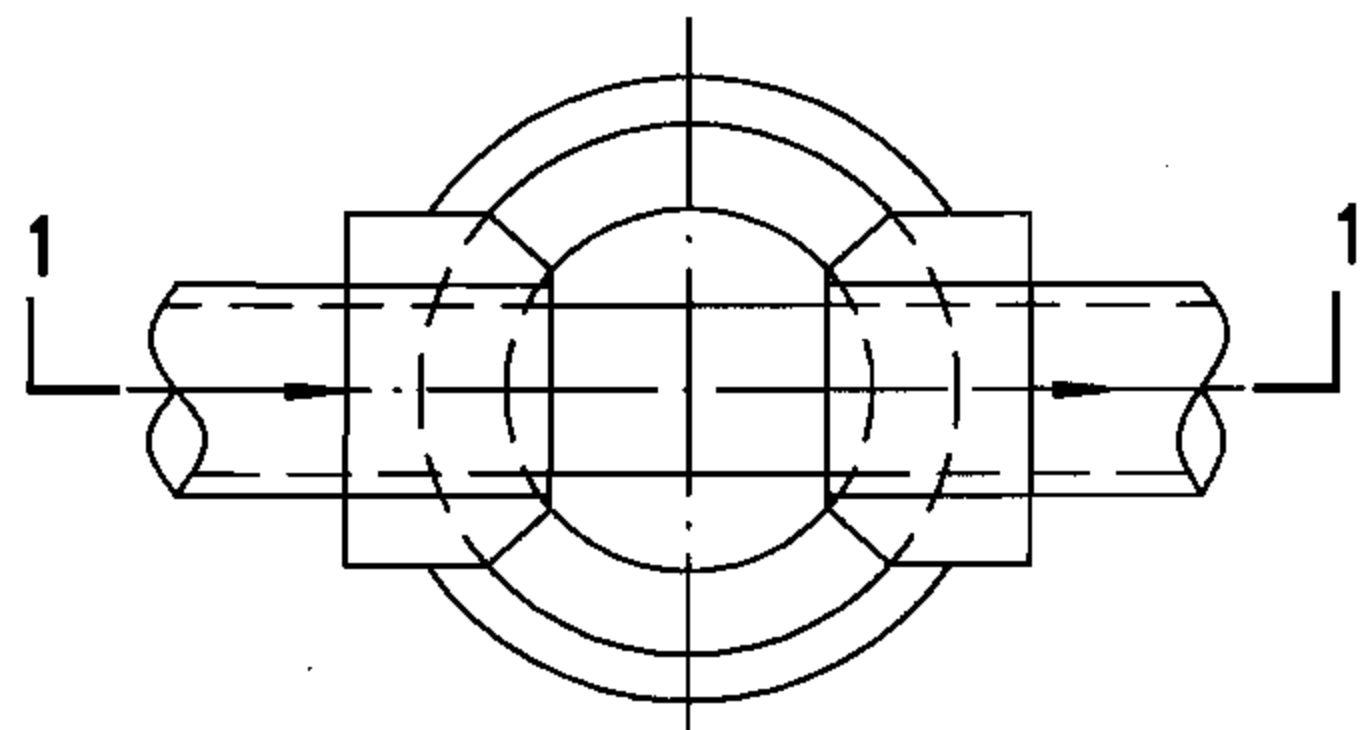
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

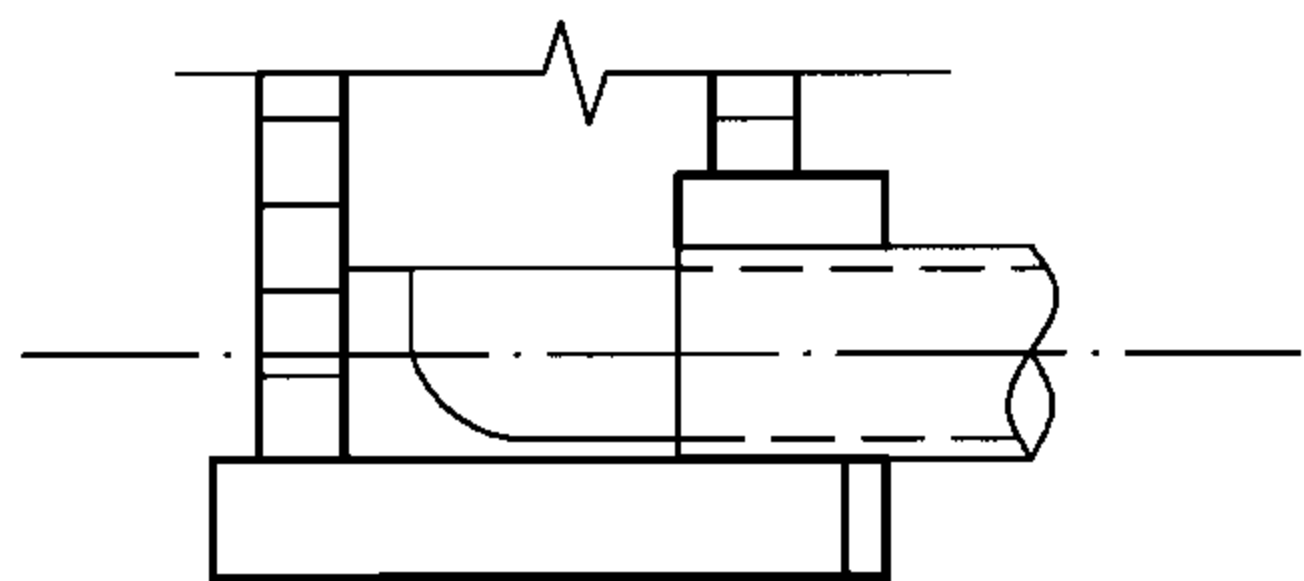
8



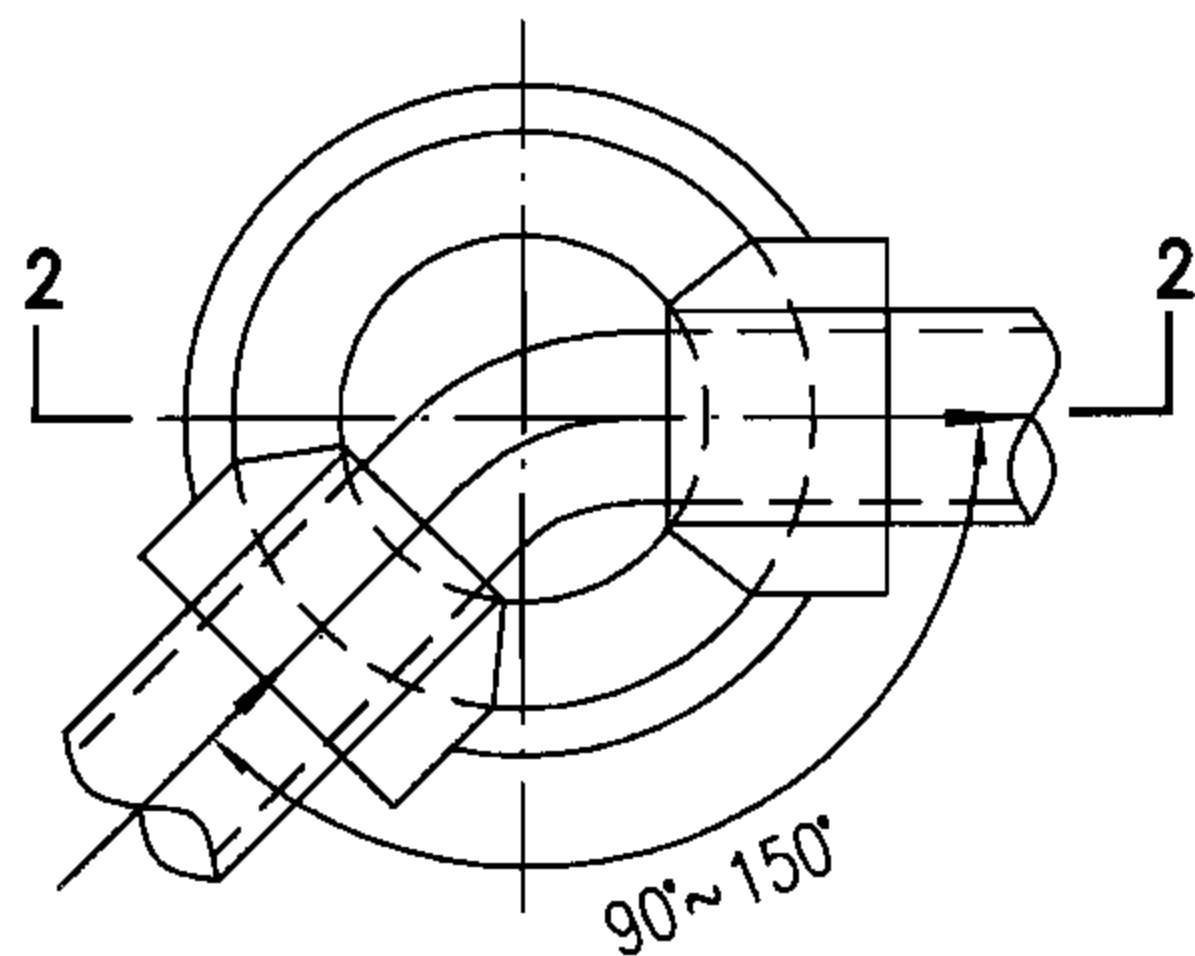
1-1



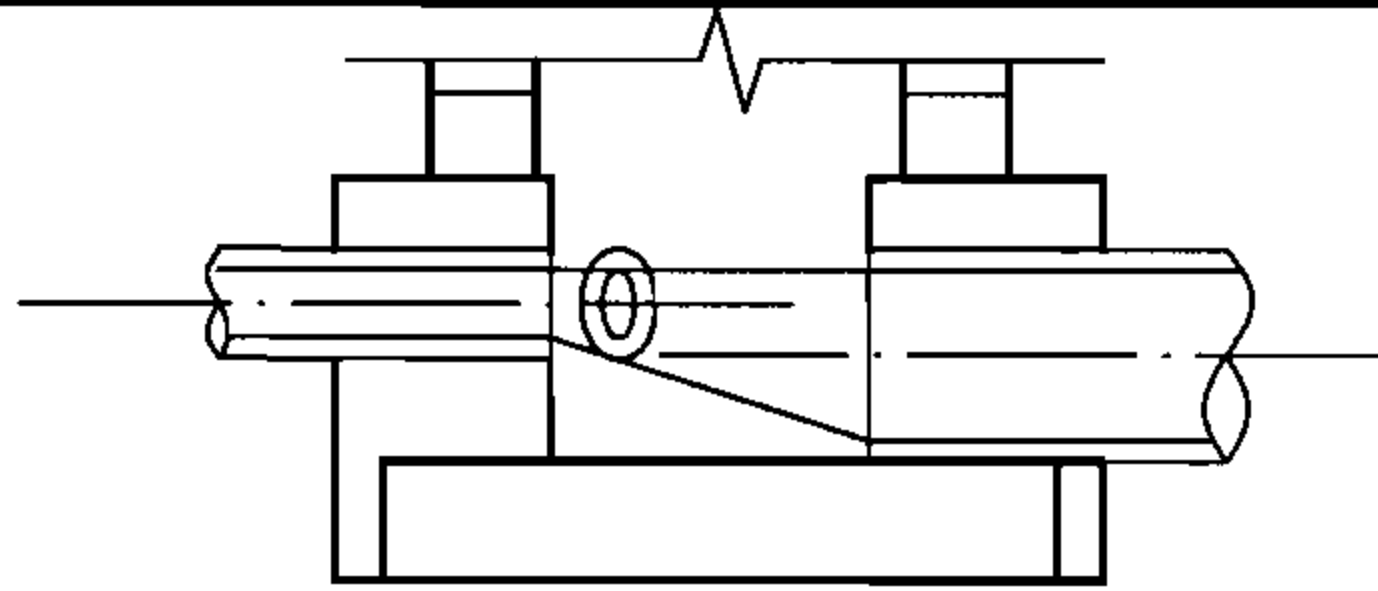
直线井平面图



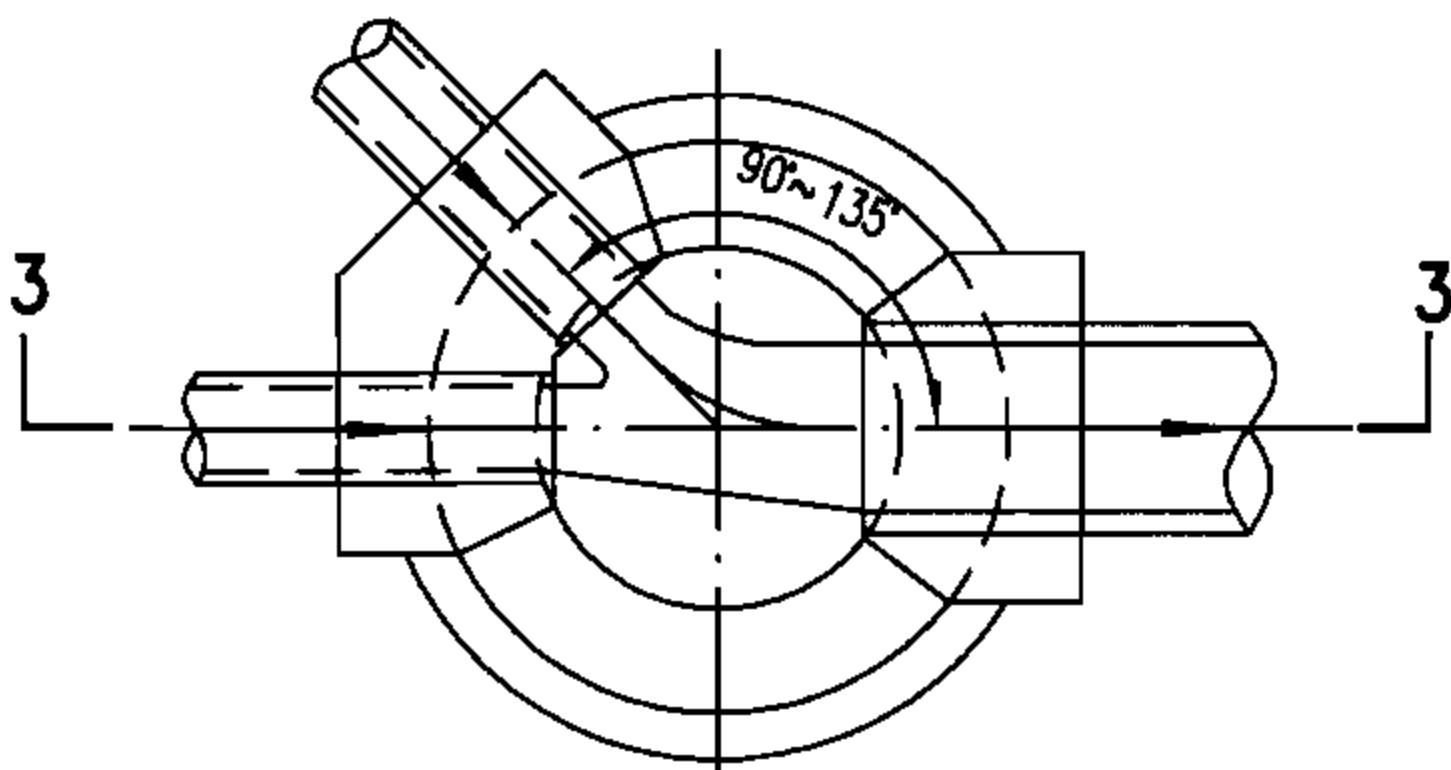
2-2



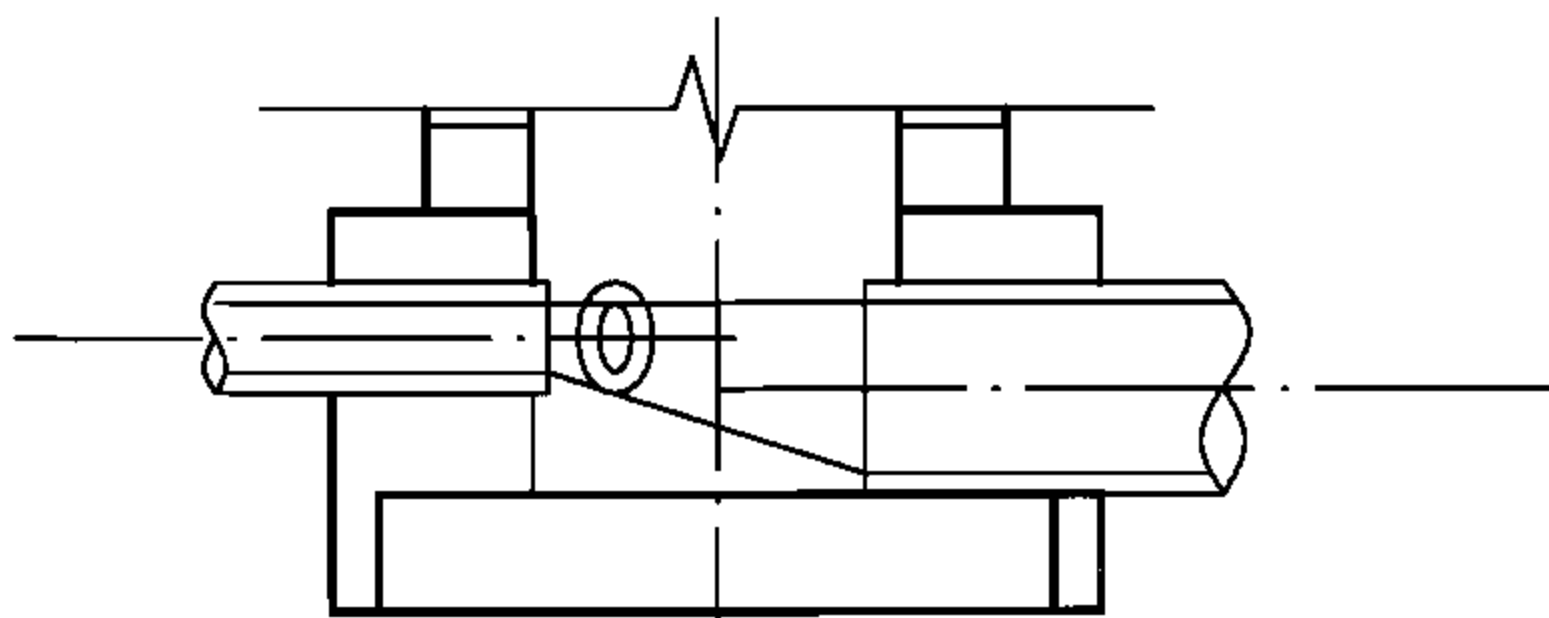
转弯井平面图



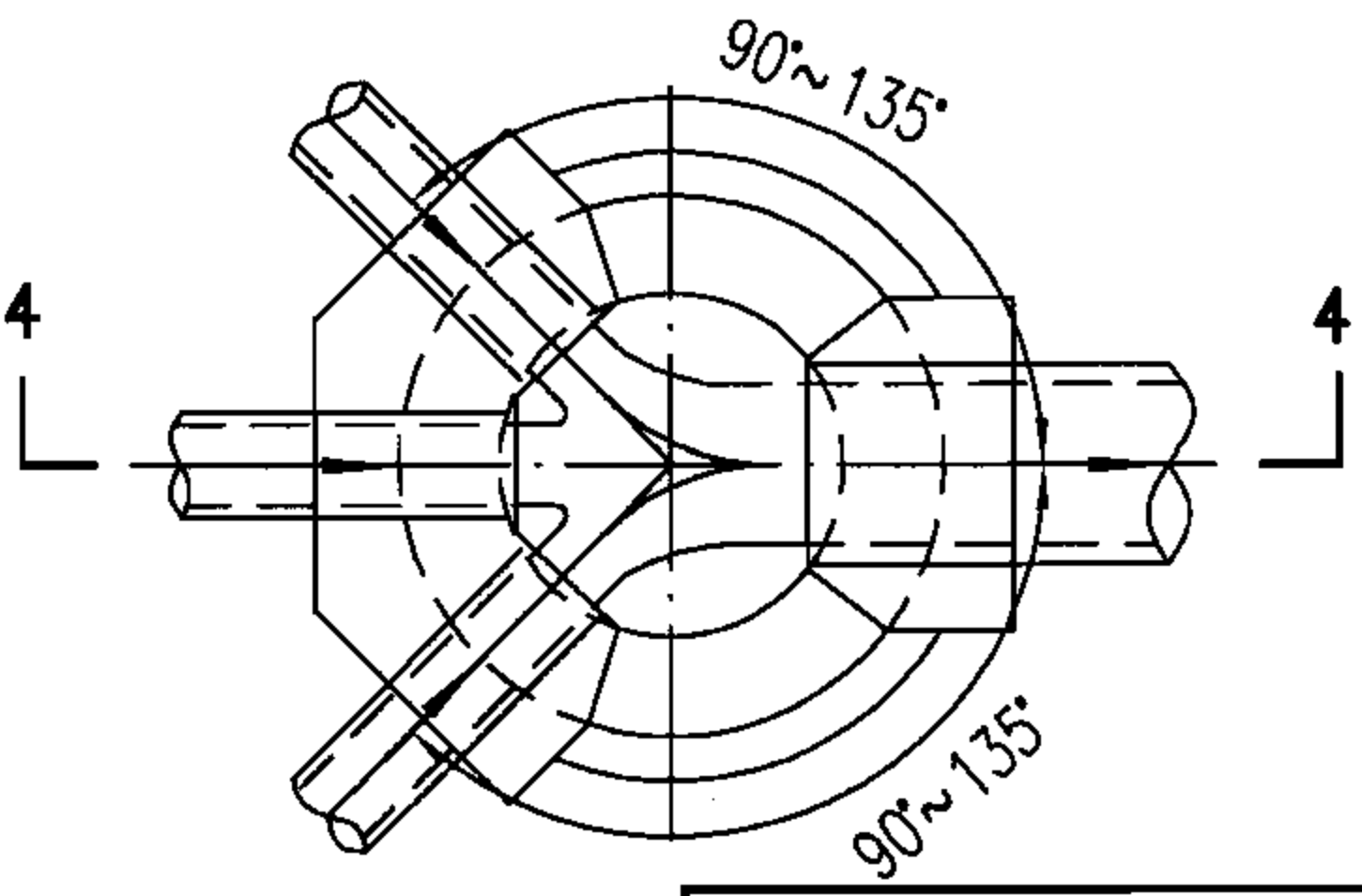
3-3



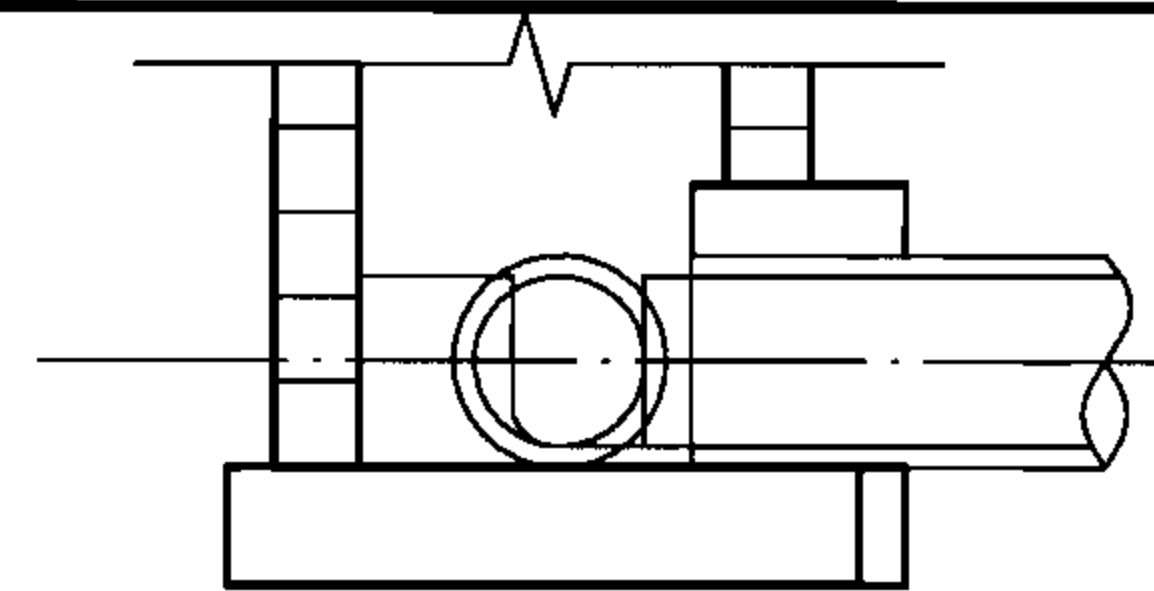
90° ~ 135°三通井平面图



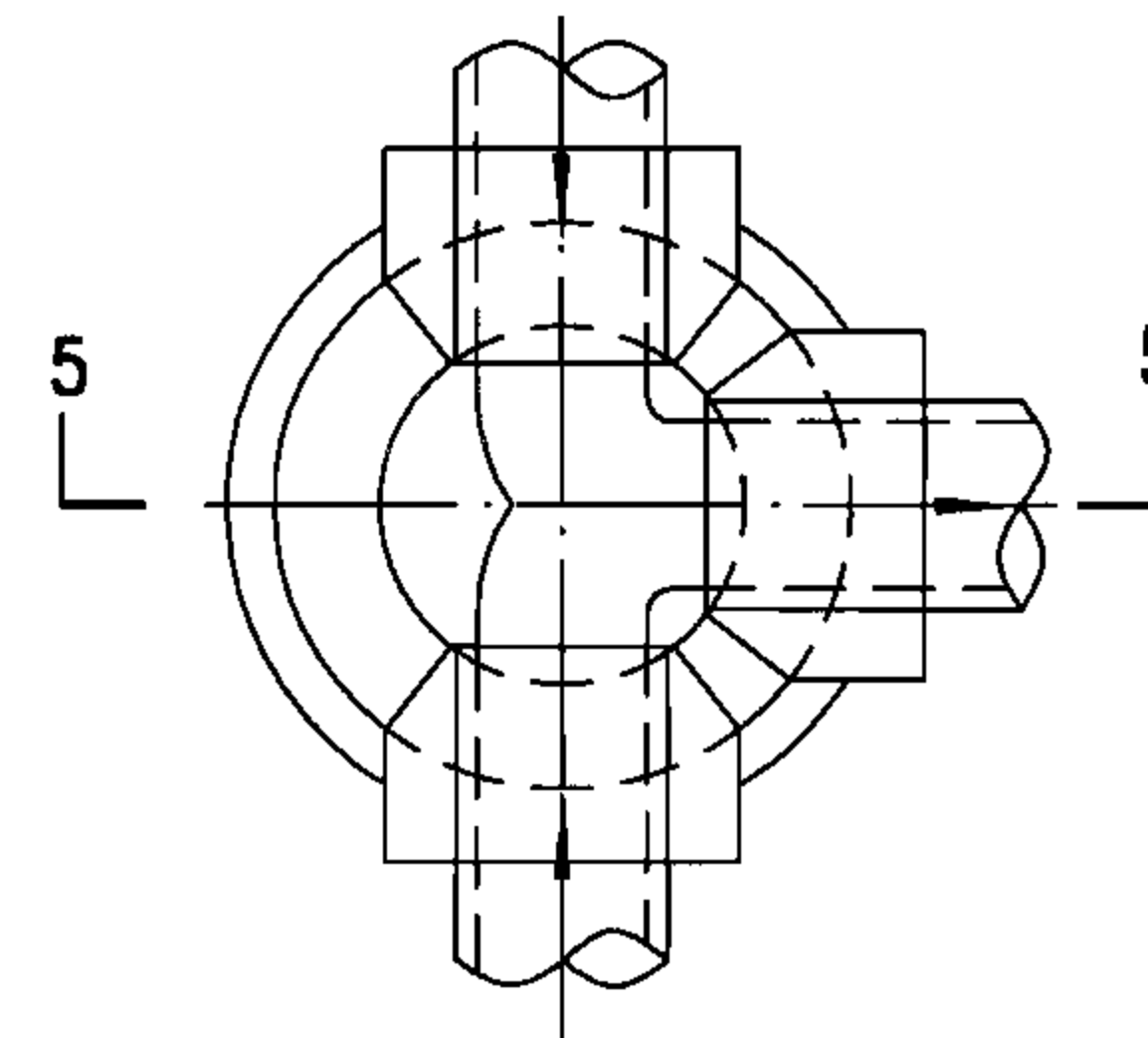
4-4



90° ~ 135°四通井平面图



5-5



90°三通井平面图

说明:

1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 流槽高度:
雨水检查井: 相同管径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。不同管径的管道连接时, 流槽顶一般以小管中心平。
污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。
3. 本图流槽是按污水检查井流槽绘制。

圆形排水检查井流槽形式图

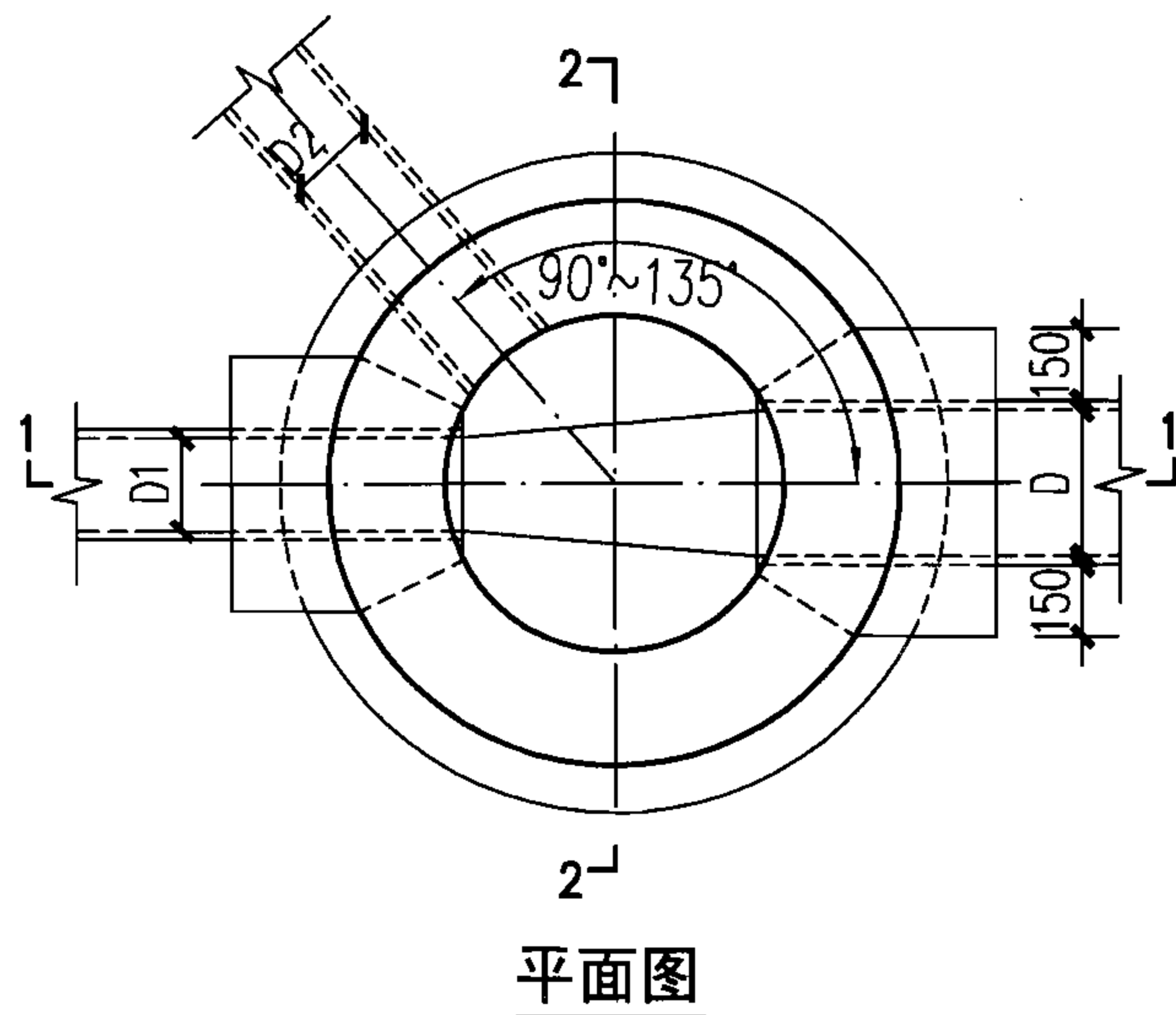
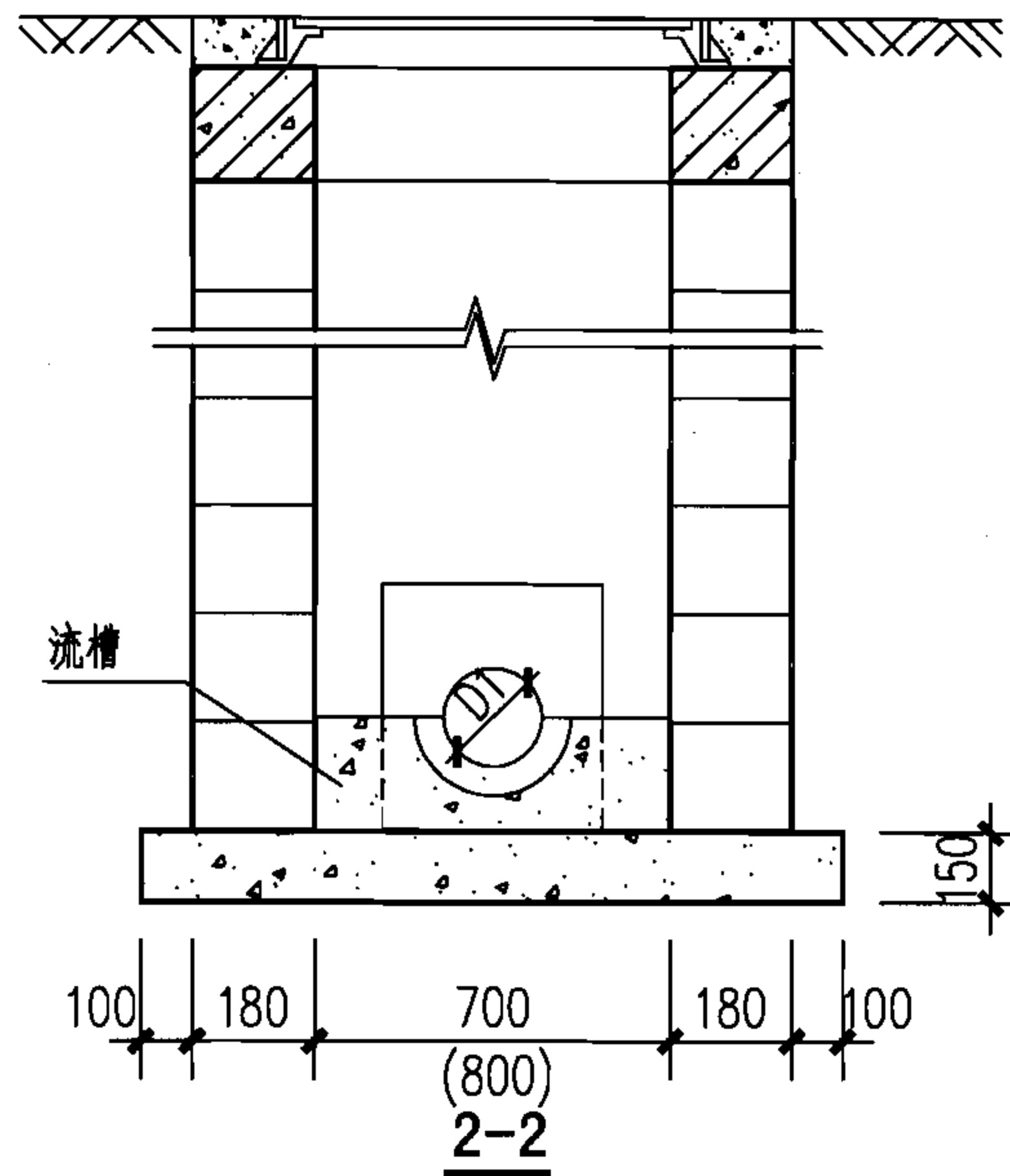
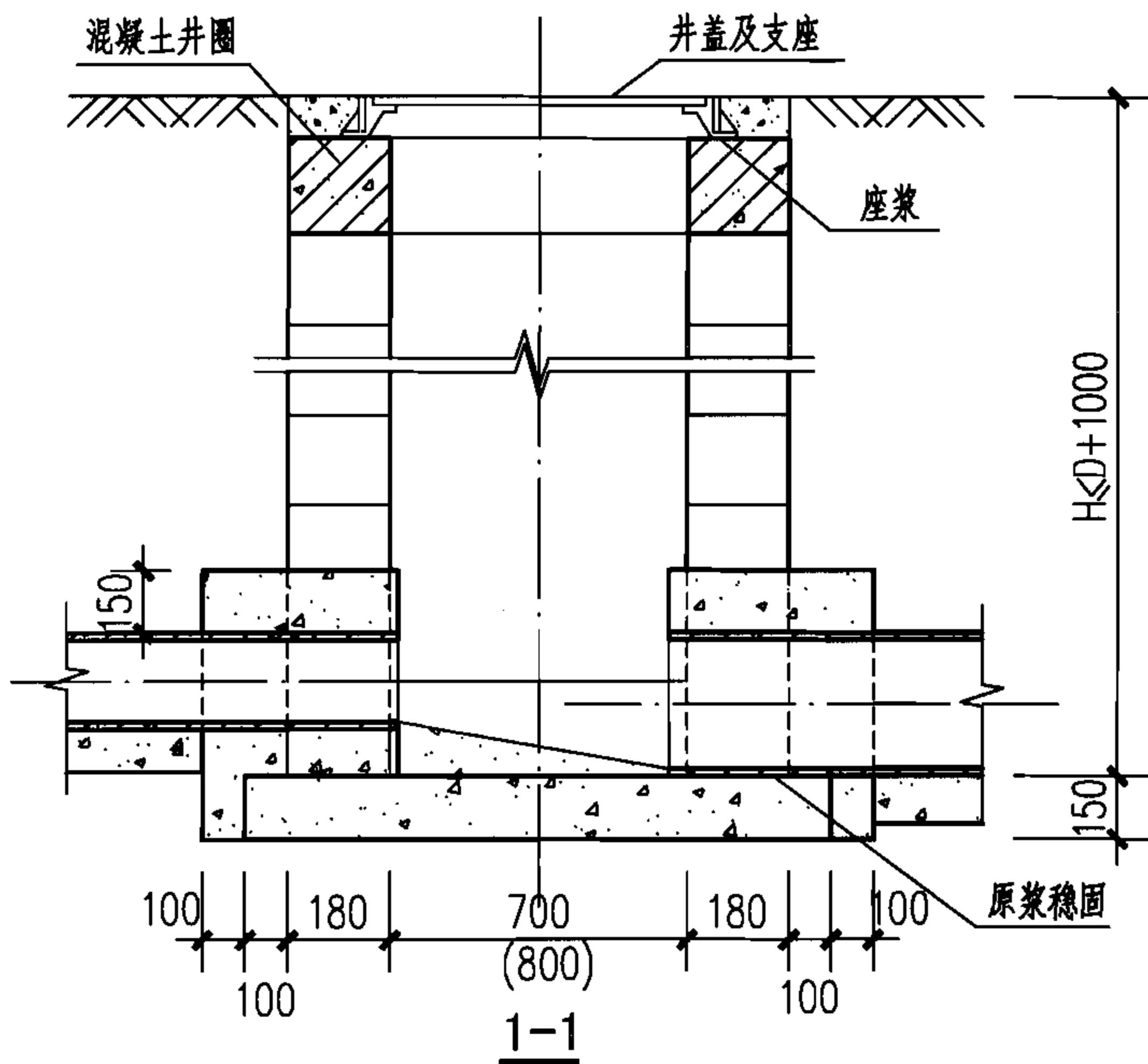
图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 *陈宗明* 校对 周国华 *周国华* 设计 张连奎 *张连奎*

页

9



雨水检查井工程量统计表

井室尺寸	管径	混凝土 (m ³)	
		底板	流槽
700	200	0.19	0.04
	300	0.19	0.05
	400	0.19	0.06
800	200	0.22	0.06
	300	0.22	0.08
	400	0.22	0.09

注：未包括井室墙体工程量。

污水检查井工程量统计表

井室尺寸	管径	混凝土 (m ³)	
		底板	流槽
700	200	0.19	0.05
	300	0.19	0.08
	400	0.19	0.10
800	200	0.22	0.07
	300	0.22	0.11
	400	0.22	0.13

注：未包括井室墙体工程量。

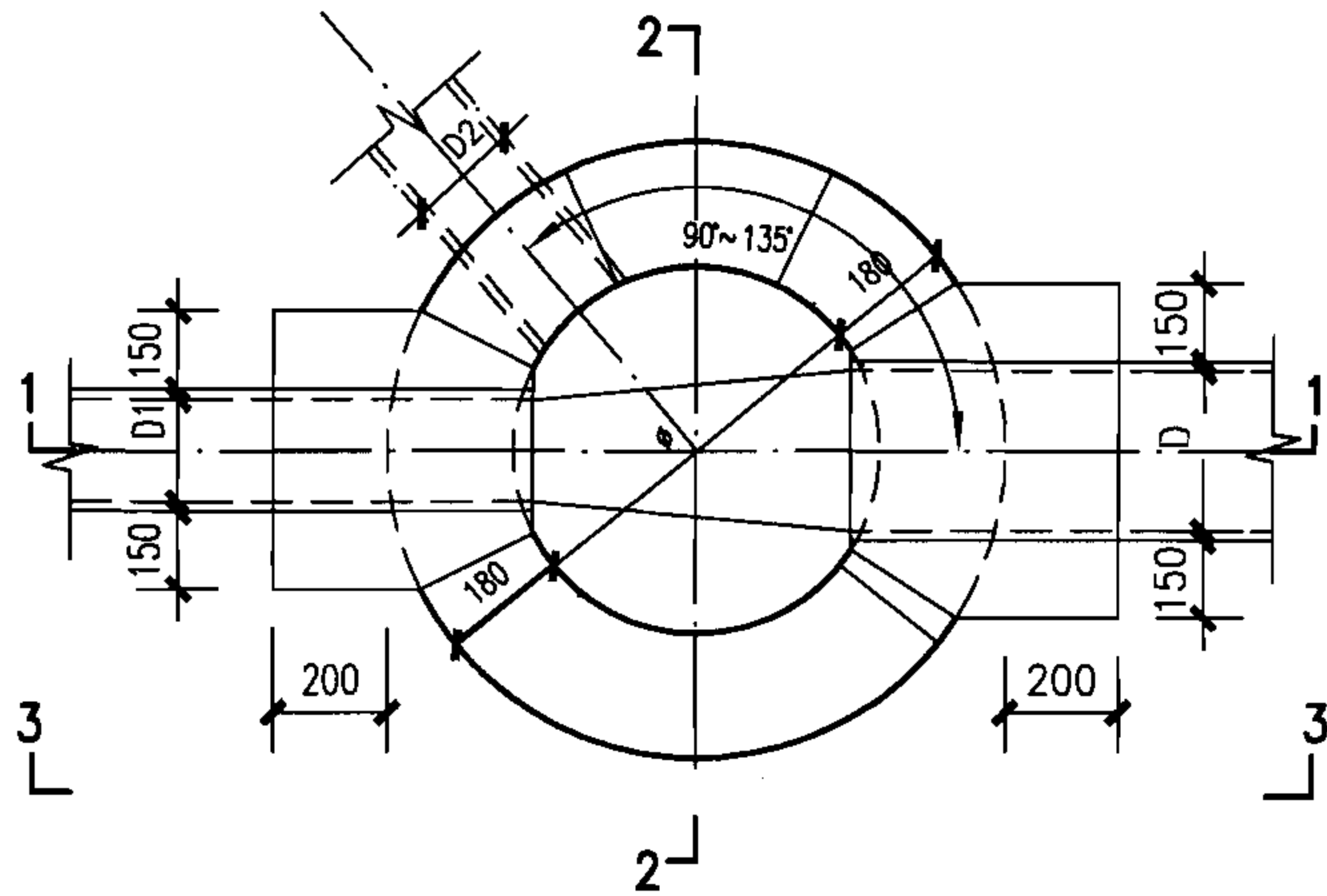
说明：

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
2. 井壁组砌图及工程量统计详见本图集第11、12页。
3. 图中流槽按雨水检查井绘制，污水检查井流槽做法见本图集第9页说明。

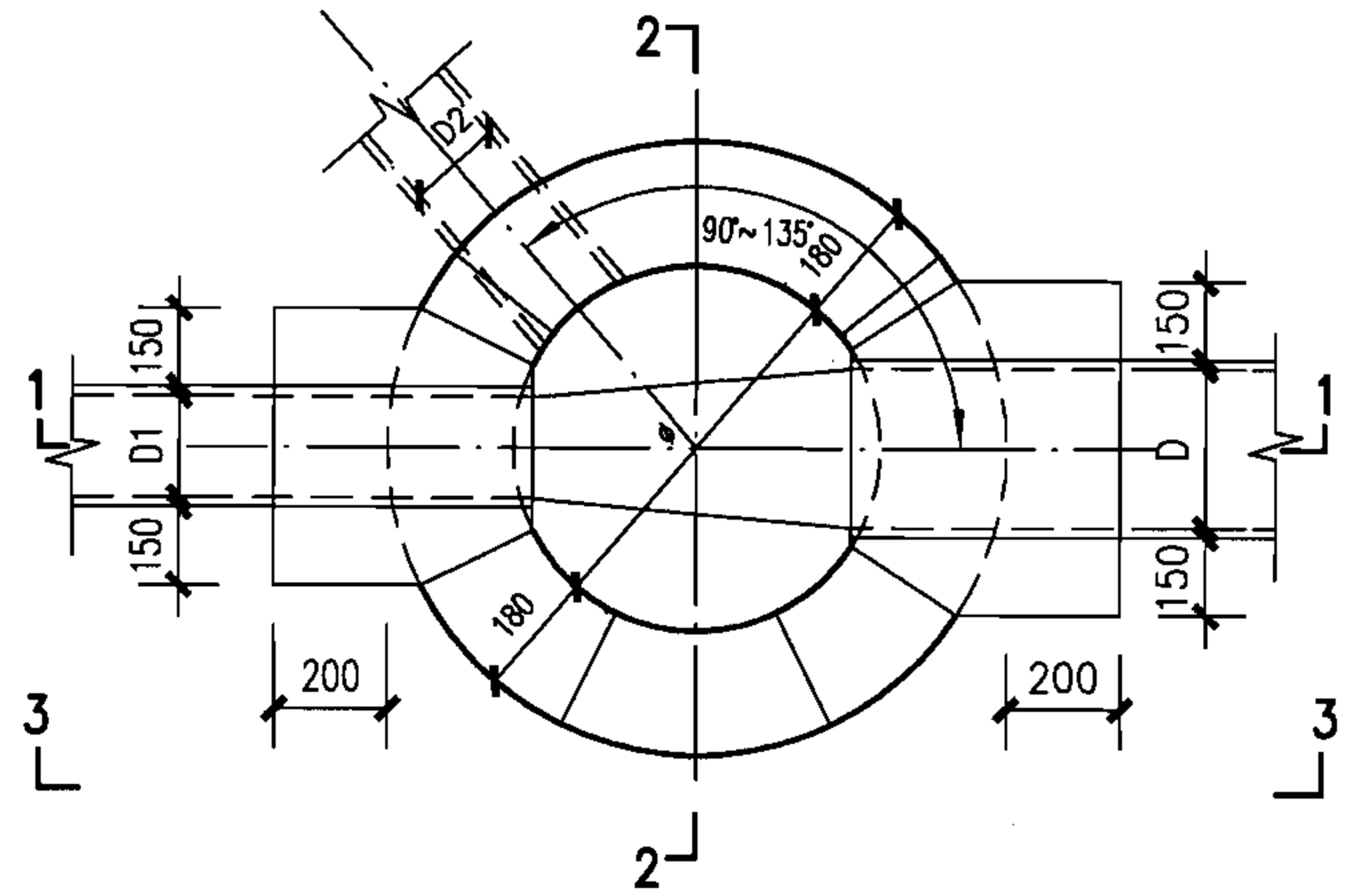
Φ700、Φ800圆形雨污水检查井 (D≤400)

图集号 06MS201-4

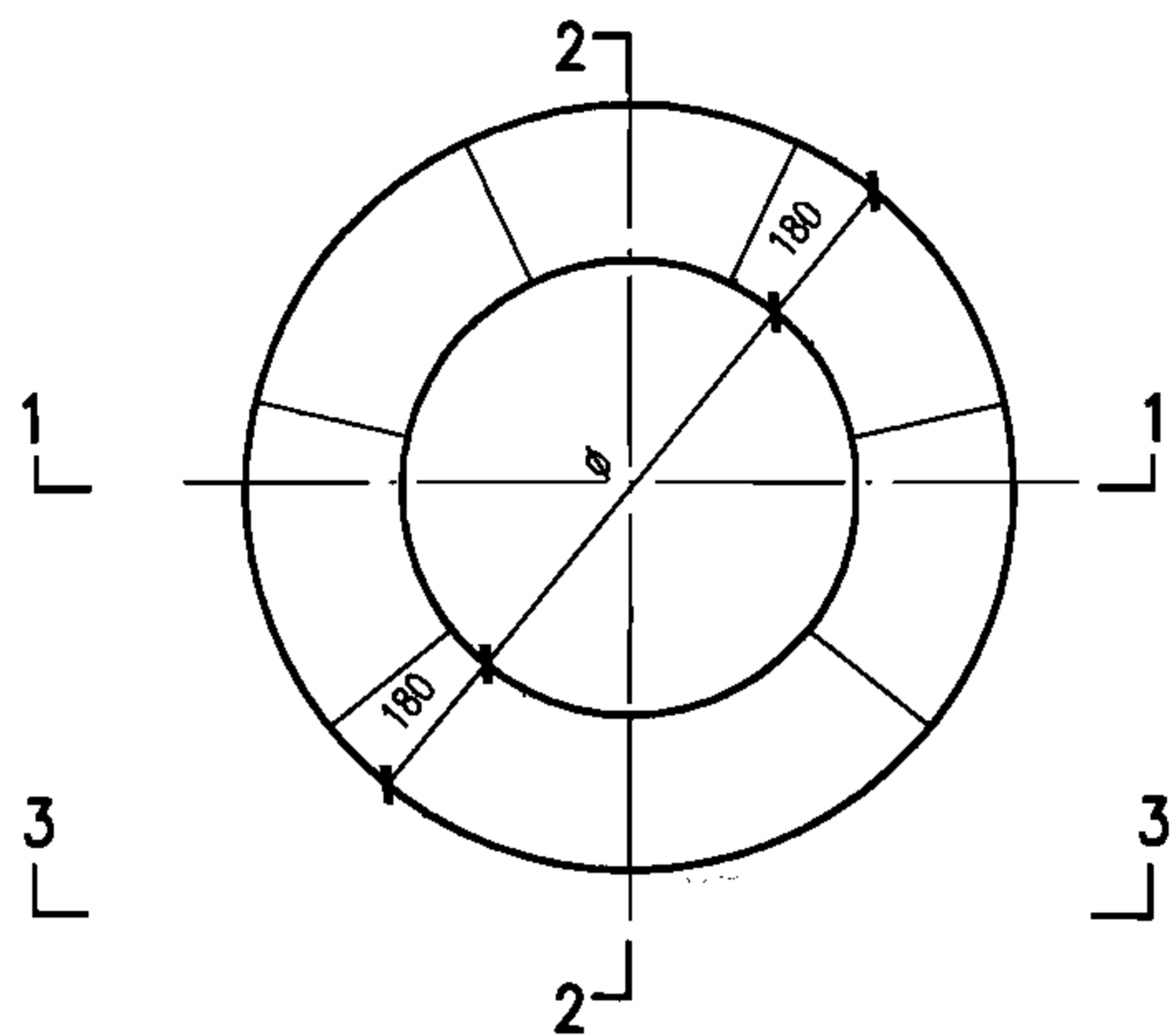
审核 陈宗明 校对 周国华 设计 梁林华 页 10



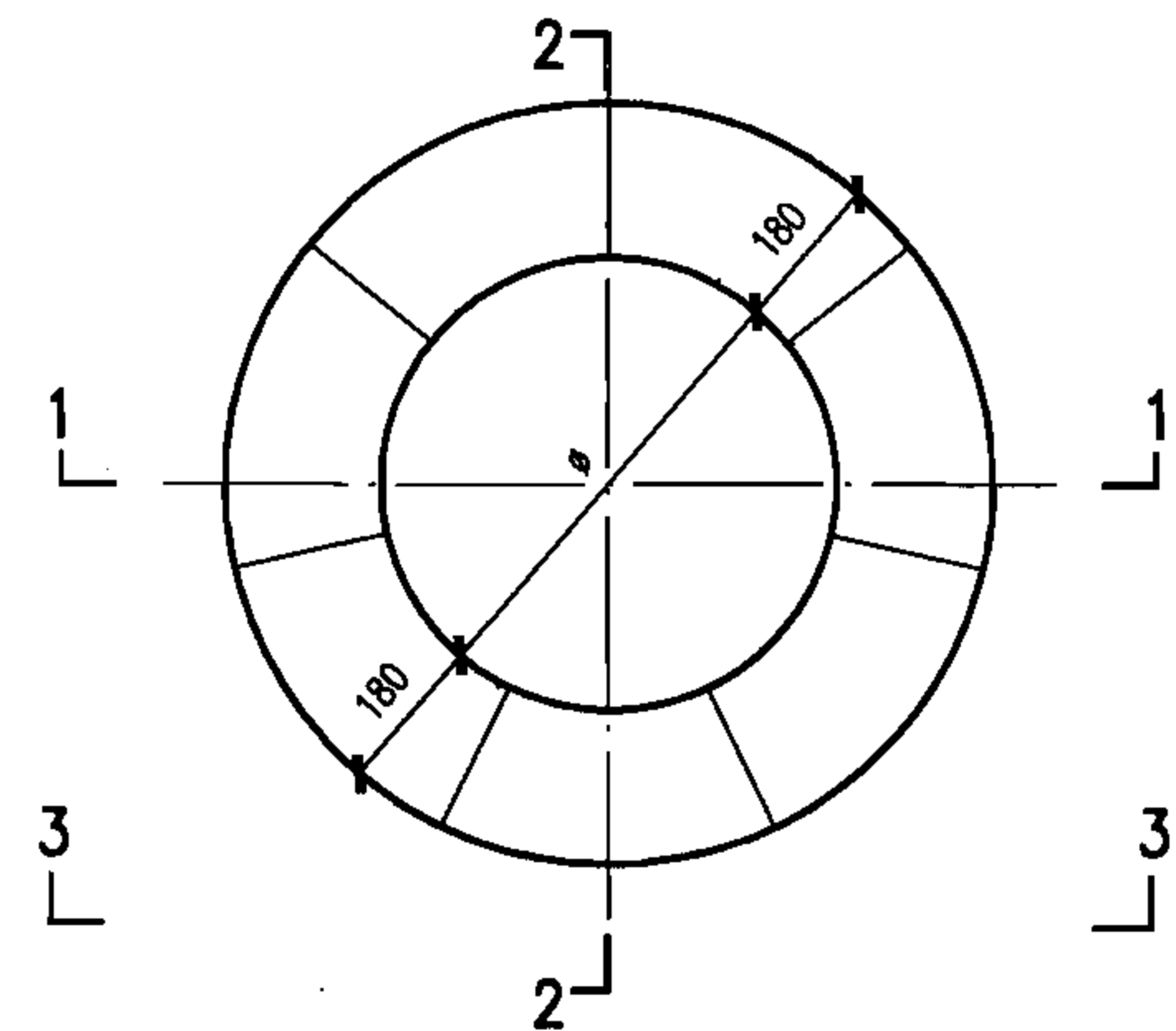
包封以下（双数层）排块图



包封以下（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

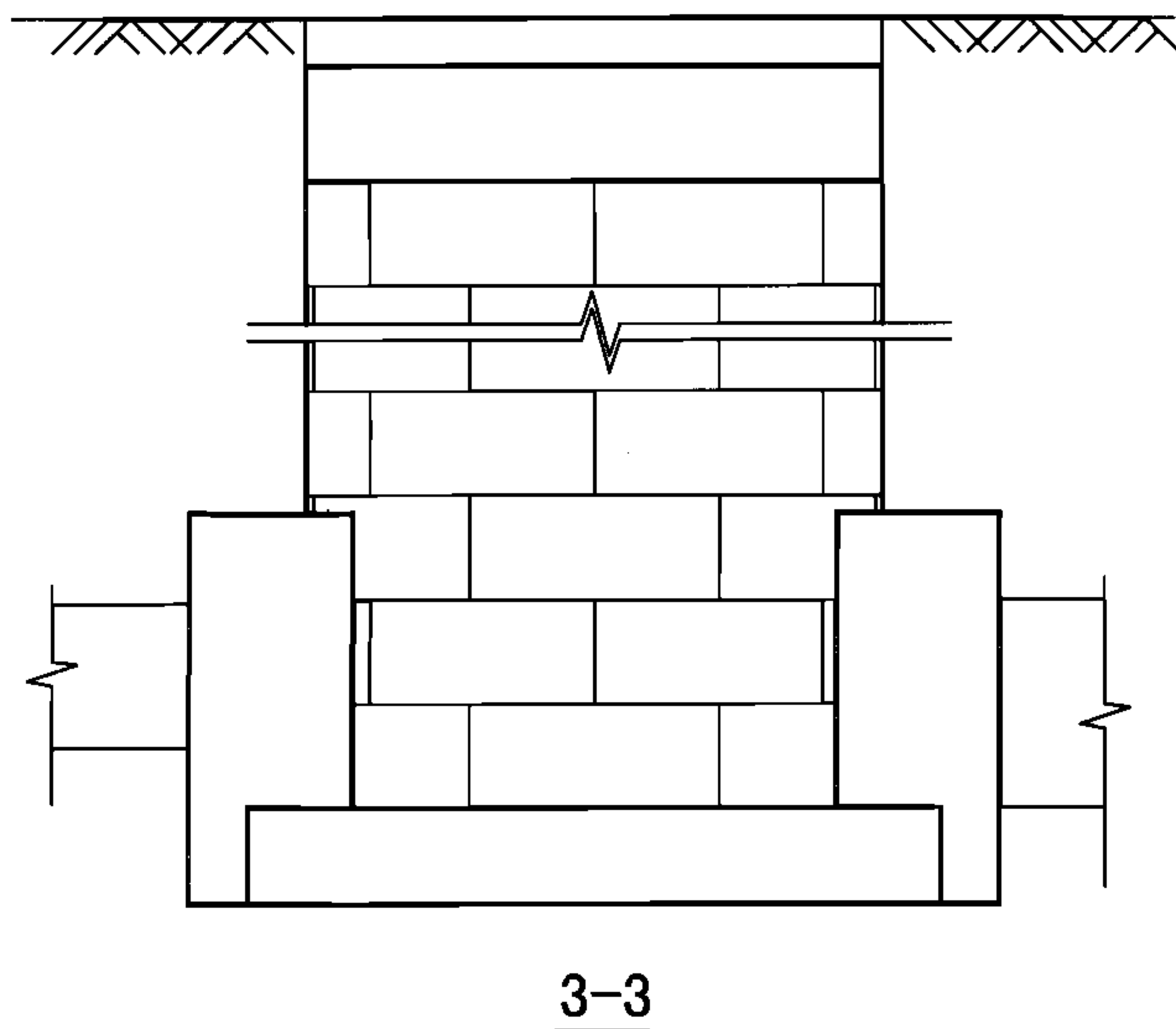
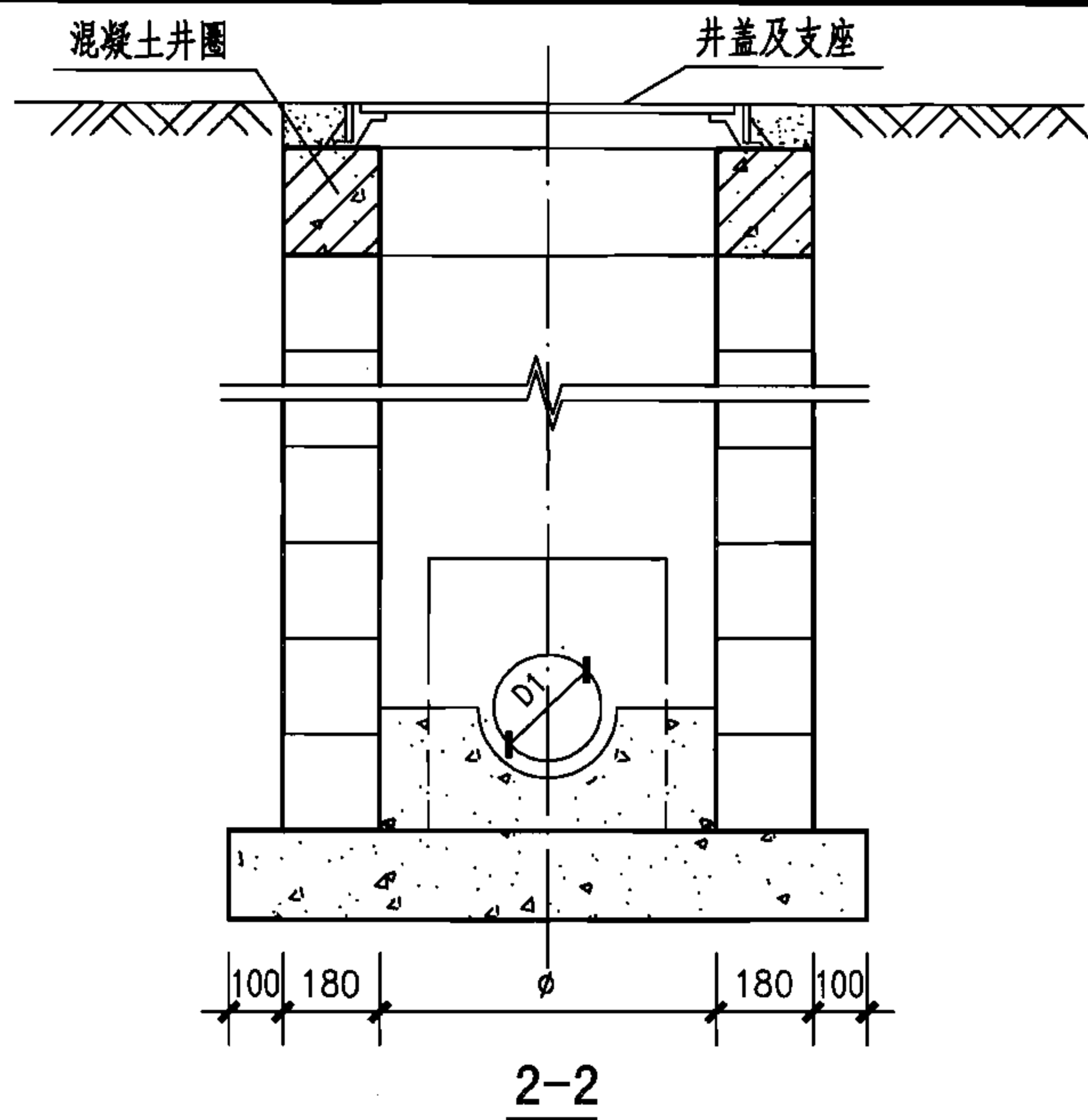
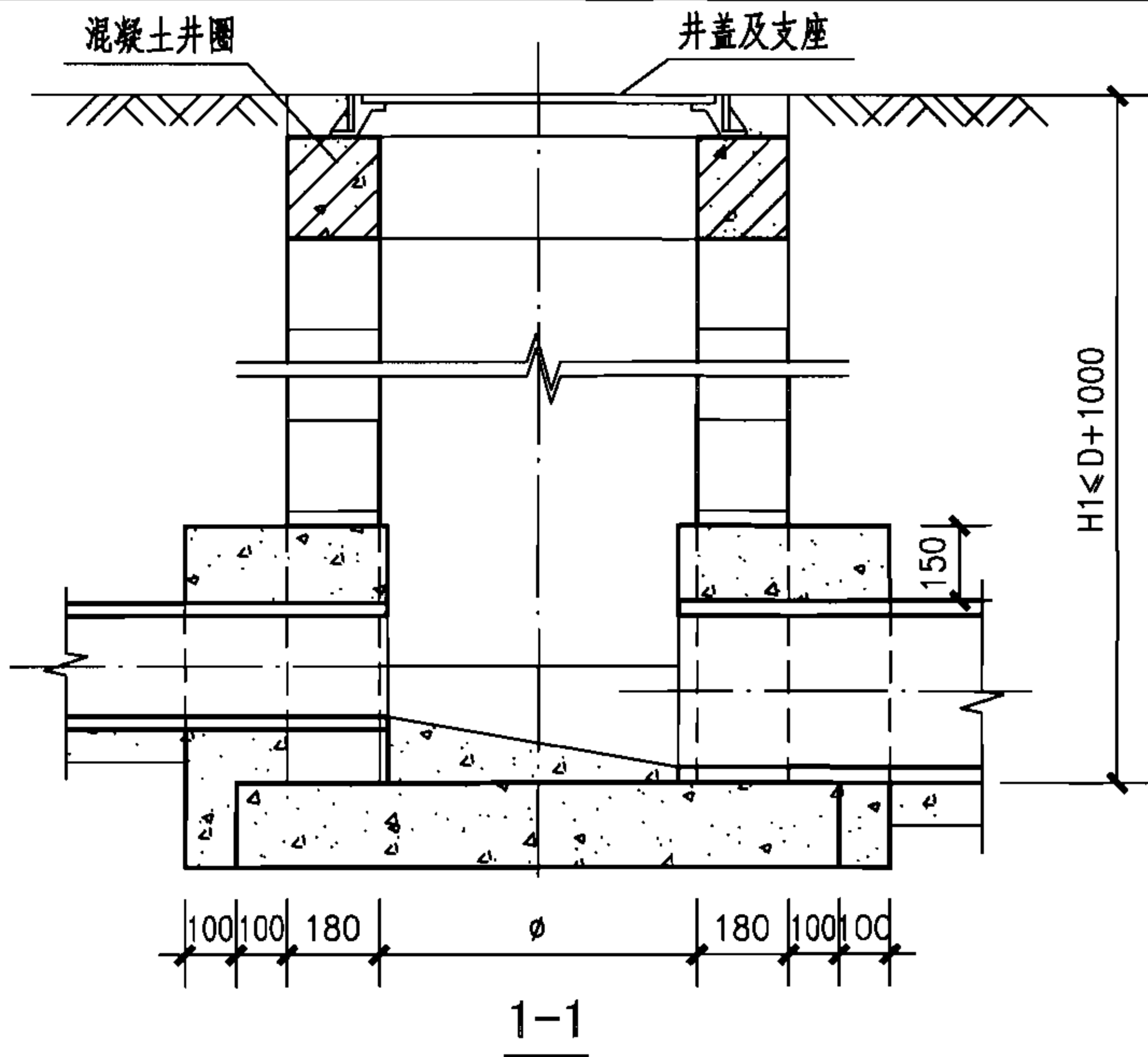


包封以上（单数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图及各部尺寸详建本图集第12页。
3. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

φ700、φ800圆形雨污水检查井组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	梁林华
					页	11



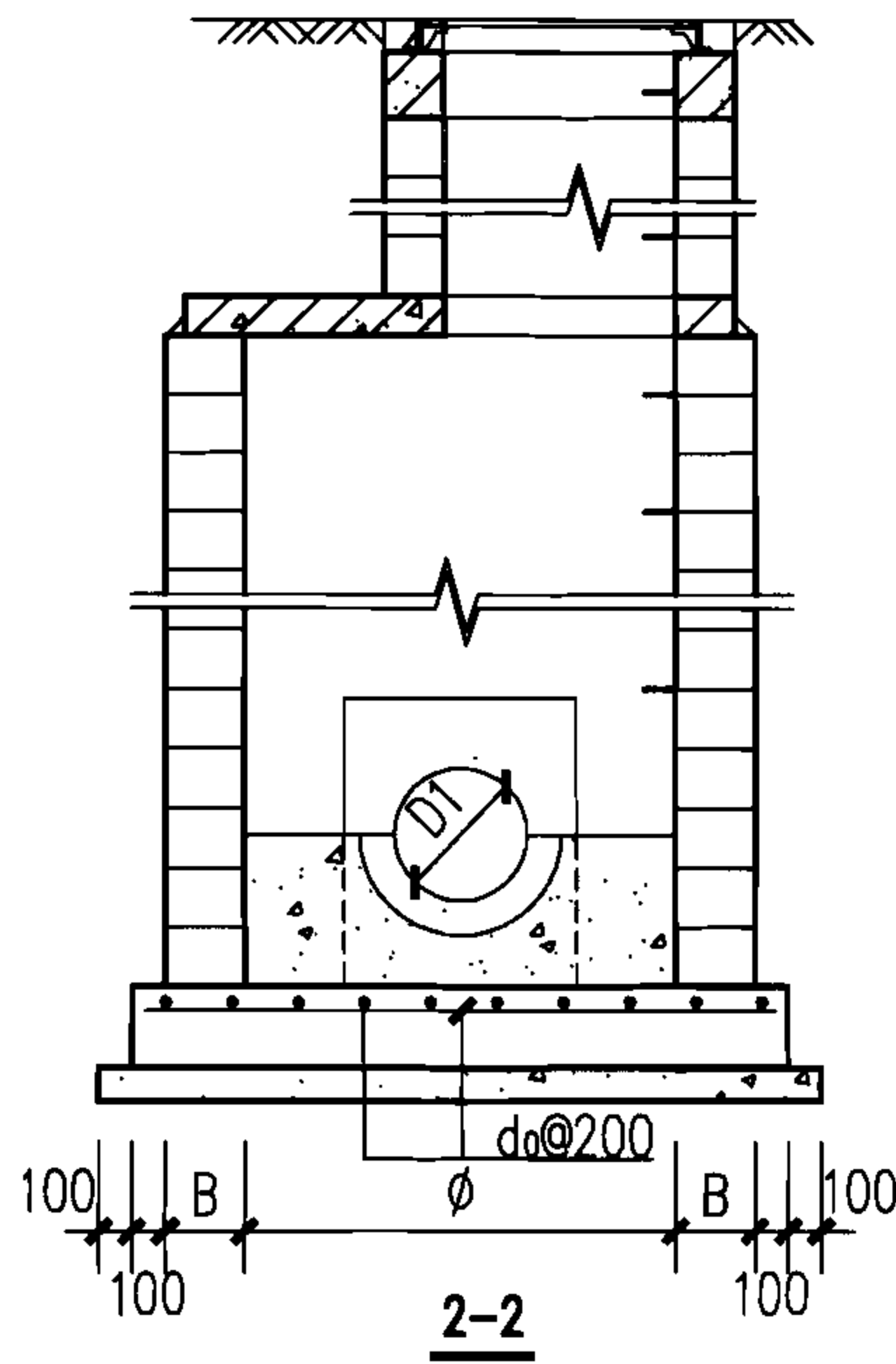
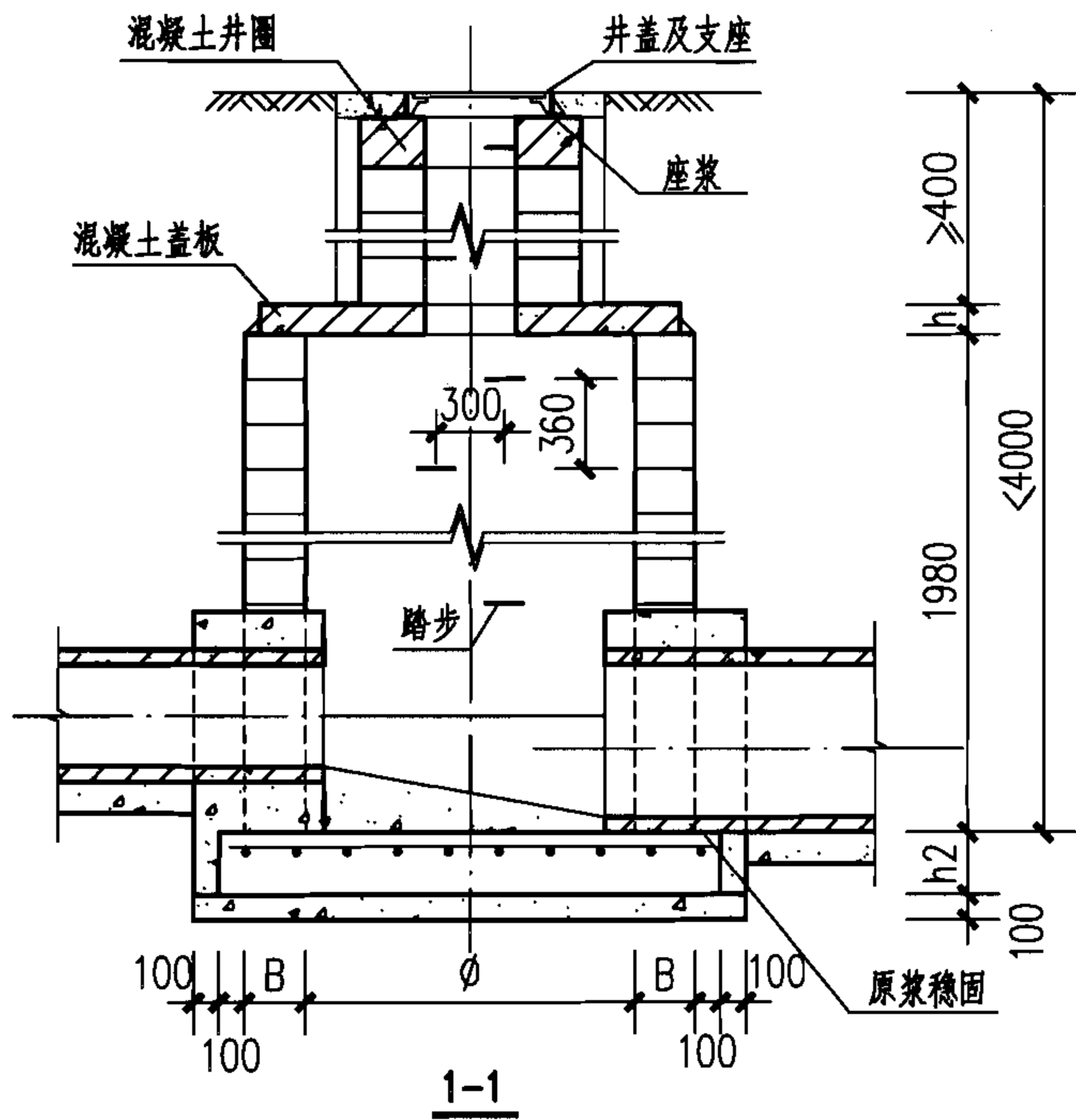
工程量统计表

井室直径	管径	井室工程量/m				包封混凝土 (m ³)
		模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 (m ³)	
700	200	M-Y7	7	39	0.15	0.164
	300	M-Y7	7	39	0.15	0.232
	400	M-Y7	7	39	0.15	0.316
800	200	M-Y8	8	45	0.147	0.162
	300	M-Y8	8	45	0.147	0.230
	400	M-Y8	8	45	0.147	0.314

说明：图中流槽按雨水检查井绘制，污水检查井流槽做法建本图集第9页说明。

φ700、φ800圆形雨污水检查井组砌图（二）

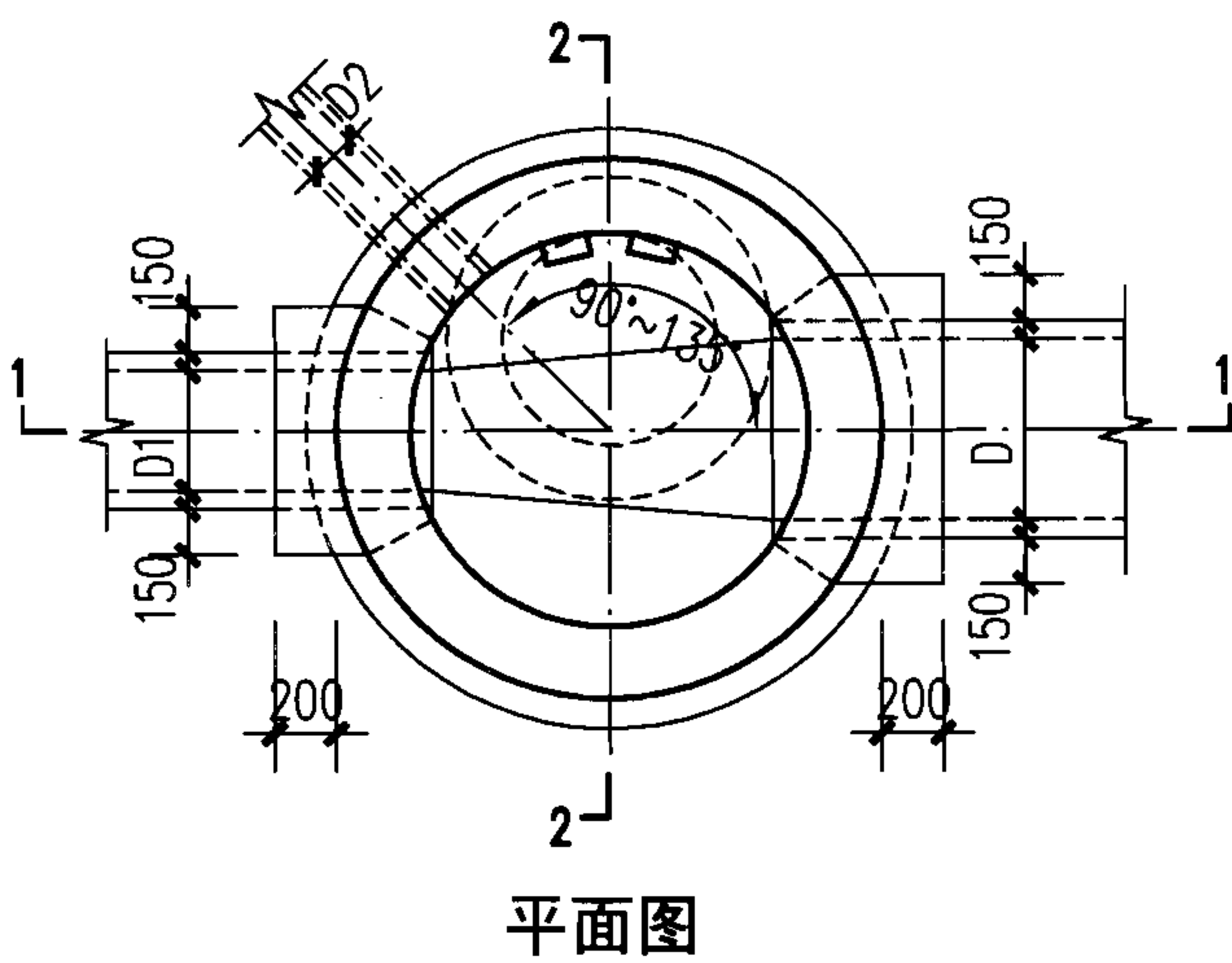
图集号 06MS201-4



井室尺寸及工程量表

井室尺寸			管径	混凝土 (m ³)			底板钢筋		盖板
φ	B	h2	D	底板	垫层	流槽	do	重量 (kg)	编号
900	180	180	200	0.30	0.22	0.07	φ10	9.65	1
			300	0.30	0.22	0.08			
			400	0.30	0.22	0.10			
1100	240	200	400	0.50	0.31	0.17	φ10	14.50	2
			500	0.50	0.31	0.19			
			600	0.50	0.31	0.21			
1300	240	220	600	0.68	0.38	0.31	φ12	26.00	3
			700	0.68	0.38	0.33			
1500	240	250	700	0.94	0.45	0.47	φ12	31.65	4
			800	0.94	0.45	0.50			

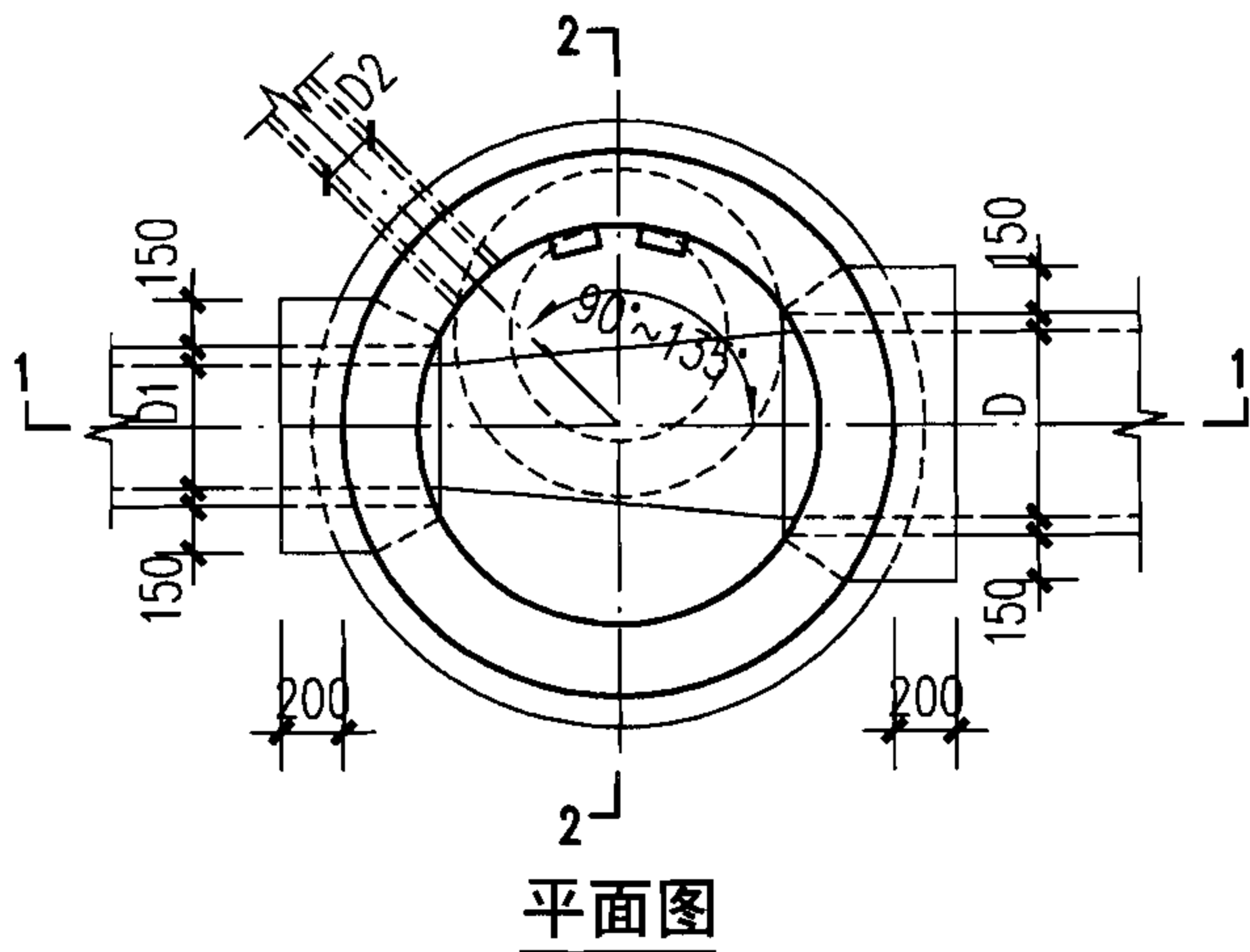
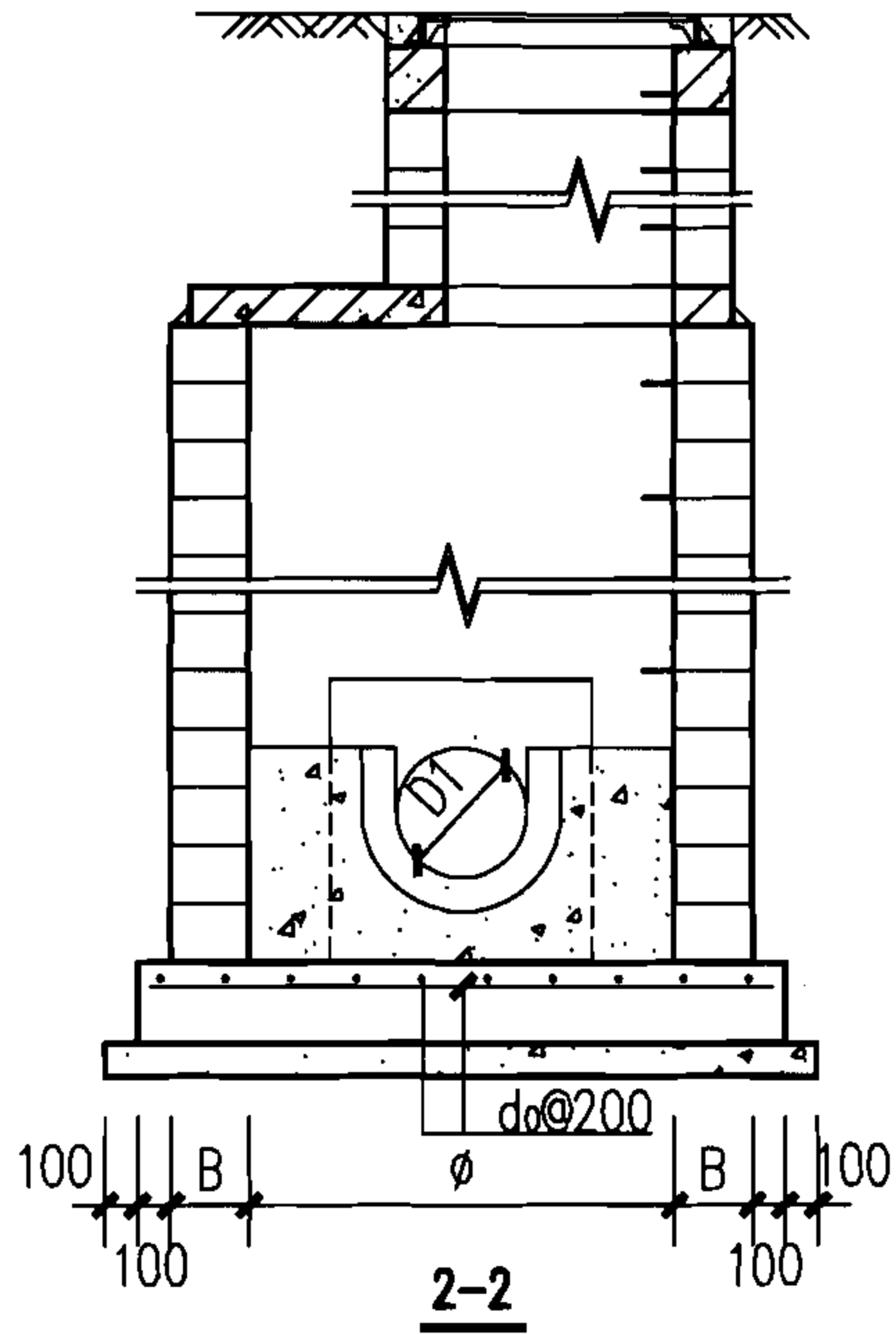
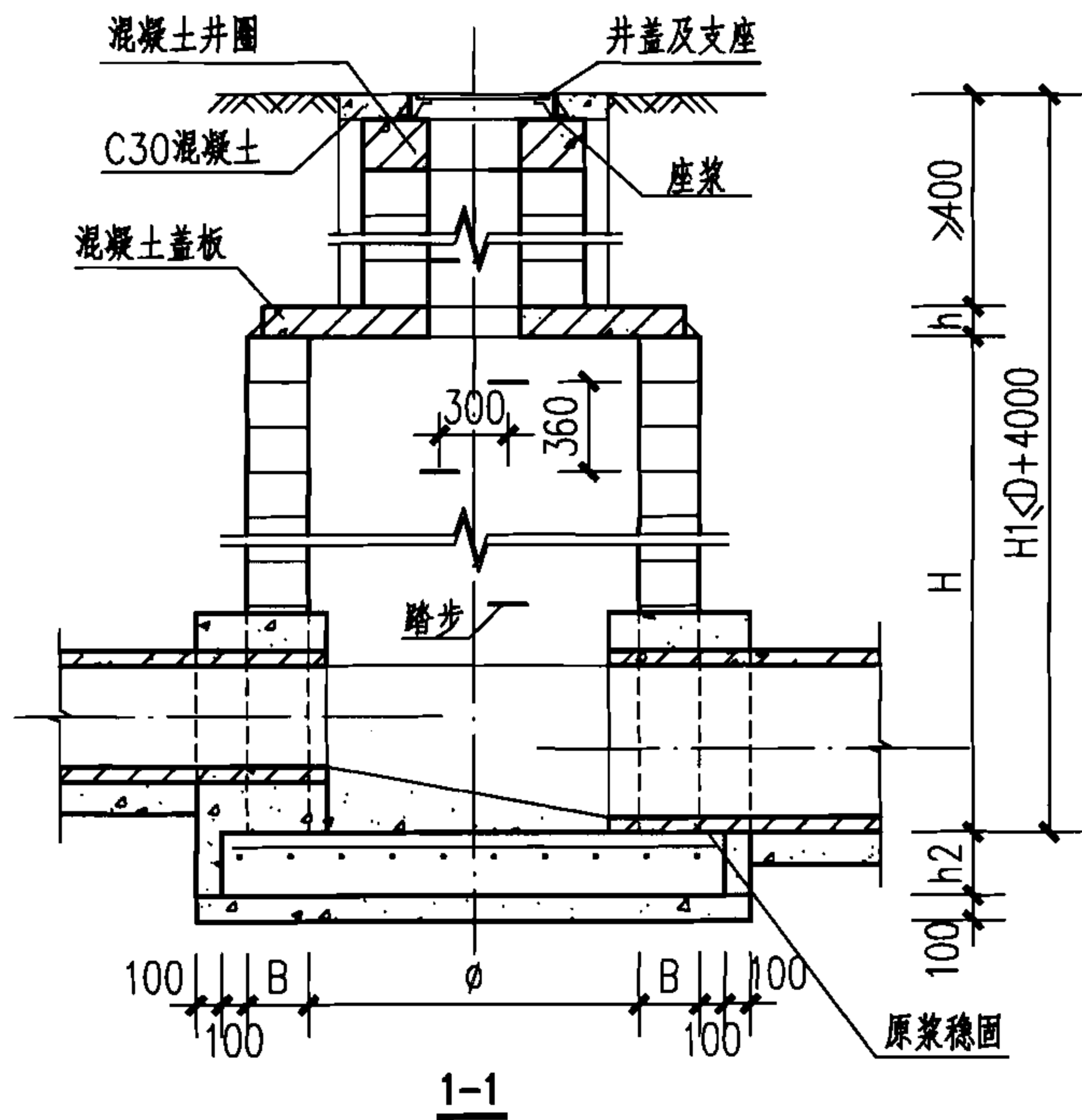
注：未包括井室墙体工程量



说明：

- 井室高度自井底至盖板底净高一般为1980，埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 井壁组砌图详见本图集第15~17页。
- 本图中未注明的尺寸详见本图集第17页。

φ900~φ1500圆形雨水检查井 (D≤800)							图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	校对	周国华	设计	梁林华	页	13	



井室尺寸及工程量表

井室尺寸			管径 D	混凝土 (m ³)			钢筋		盖板 编号
φ	B	h2		底板	垫层	流槽	d0	重量 (kg)	
900	180	180	200	0.30	0.22	0.12	φ10	9.65	1
			300	0.30	0.22	0.15			
			400	0.30	0.22	0.17			
			500	0.30	0.22	0.18			
1100	240	200	400	0.50	0.31	0.29	φ10	14.50	2
			500	0.50	0.31	0.32			
			600	0.50	0.31	0.33			
1300	240	220	600	0.68	0.38	0.51	φ12	26.00	3
			700	0.68	0.38	0.53			
1500	240	250	700	0.94	0.45	0.77	φ12	31.65	4
			800	0.94	0.45	0.79			

注：未包括井室墙体工程量。

说明：

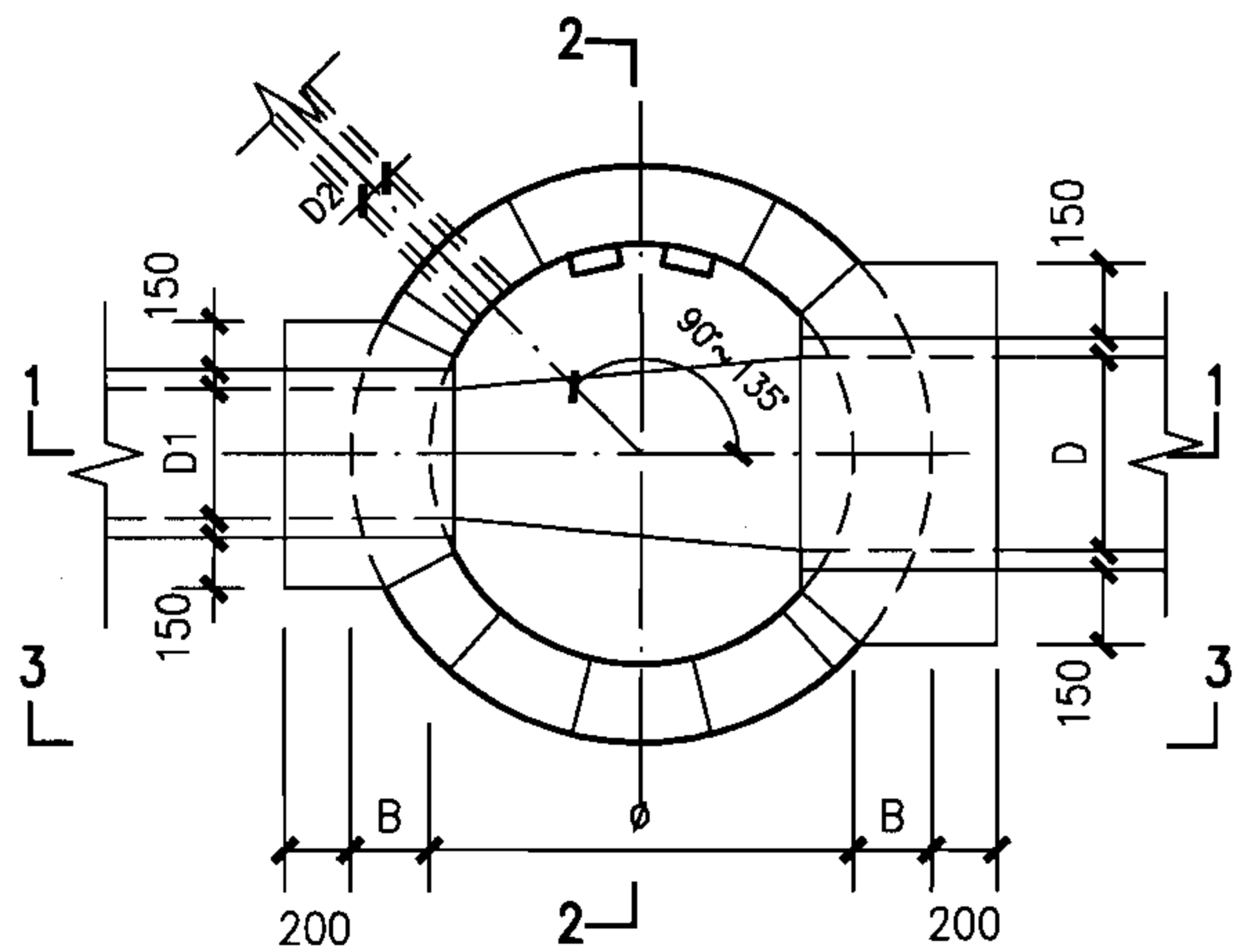
- 井室高度H自井底至盖板底净高一般为D+1800，埋深不足时酌情减少。
- 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 顶平接入支管见本图集第8页圆形排水检查井尺寸表。
- 井壁组砌图详见本图集第18~20页。
- 本图中未注明的尺寸详见本图集第20页。

φ900~φ1500圆形污水检查井 (D≤800)

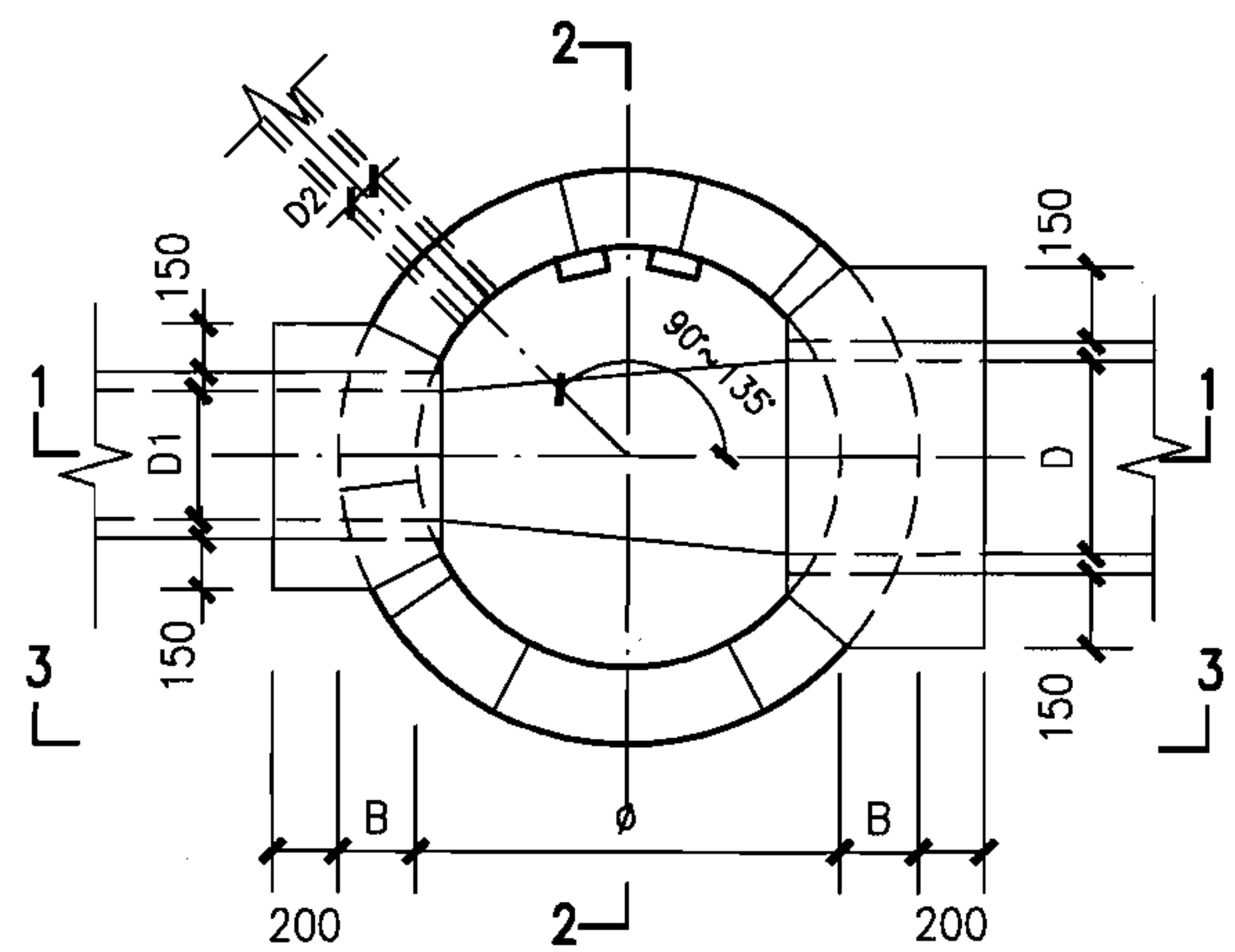
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 校对 周国华 设计 张连奎

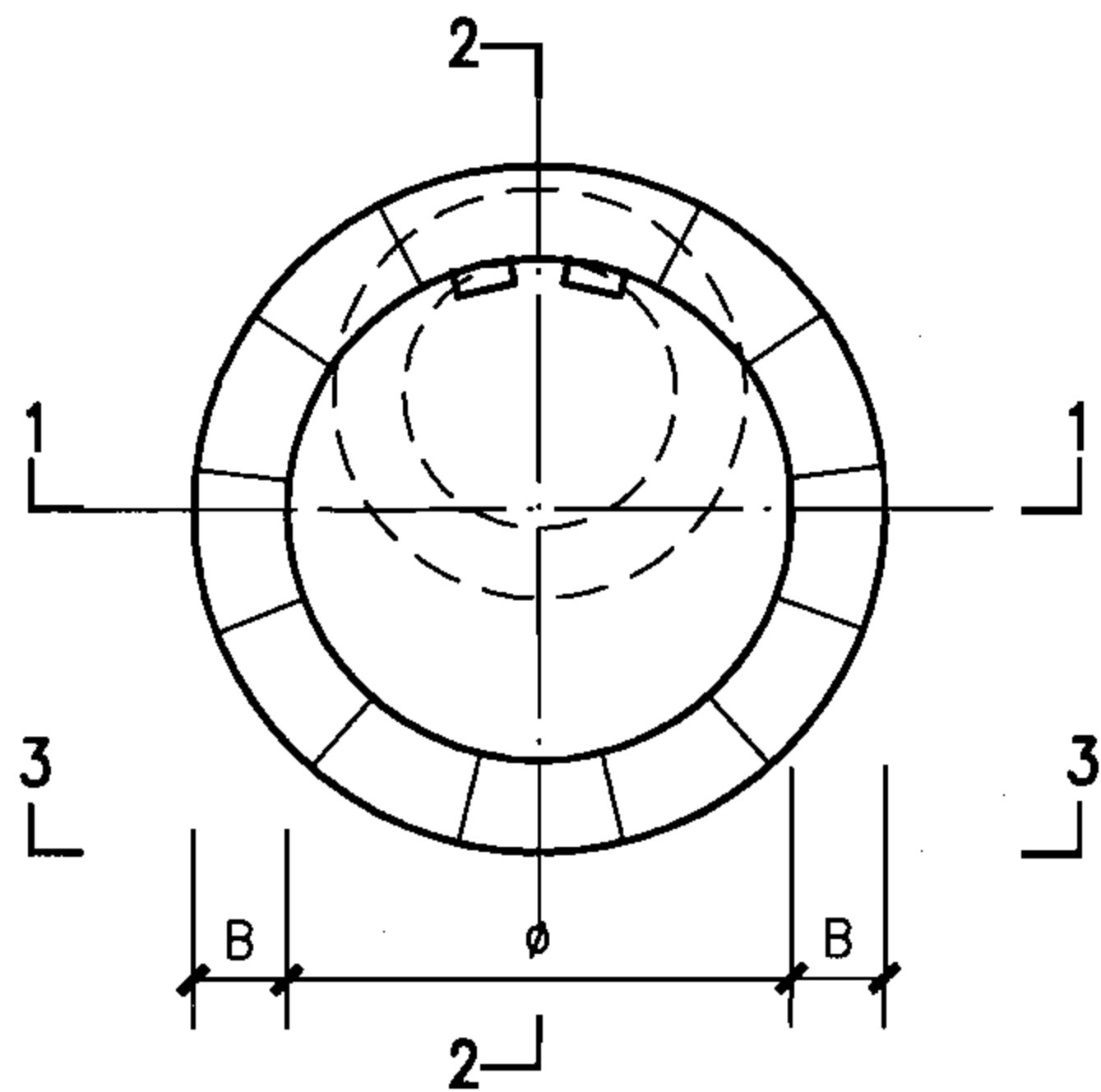
页 14



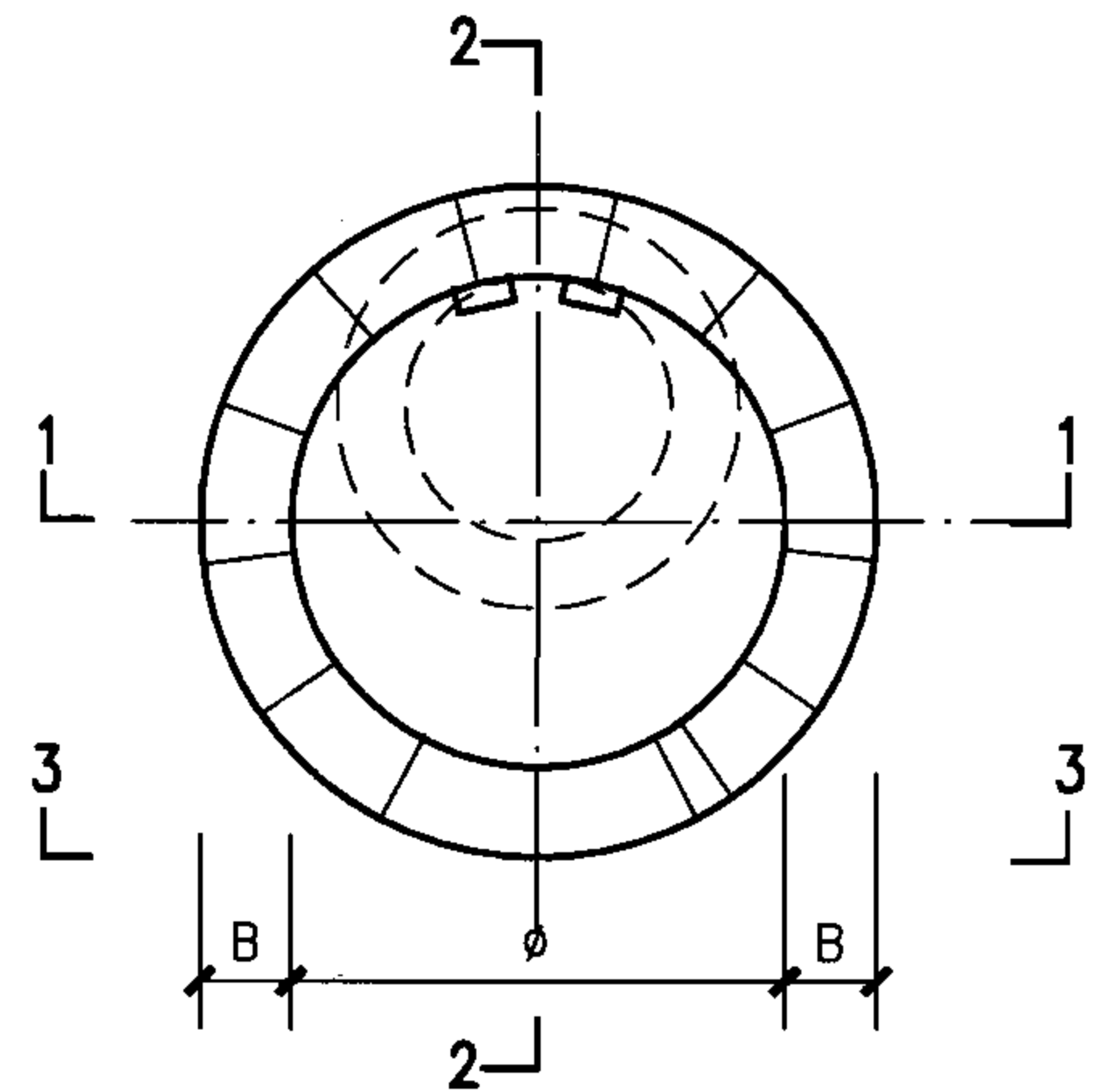
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图

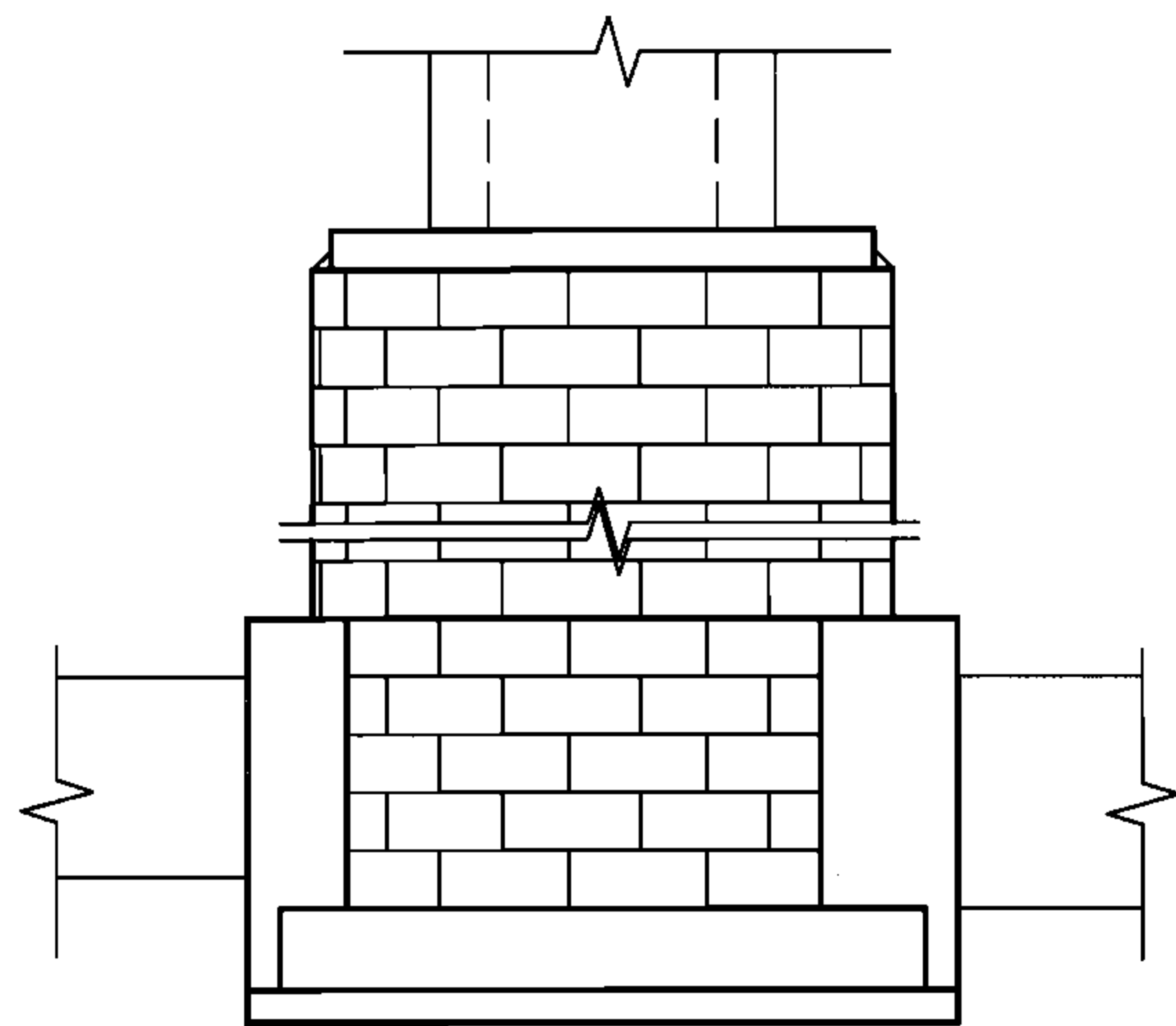
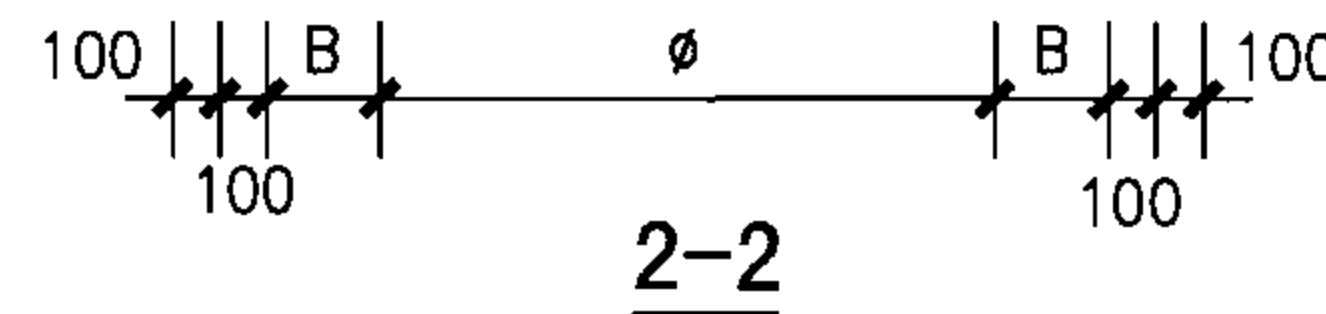
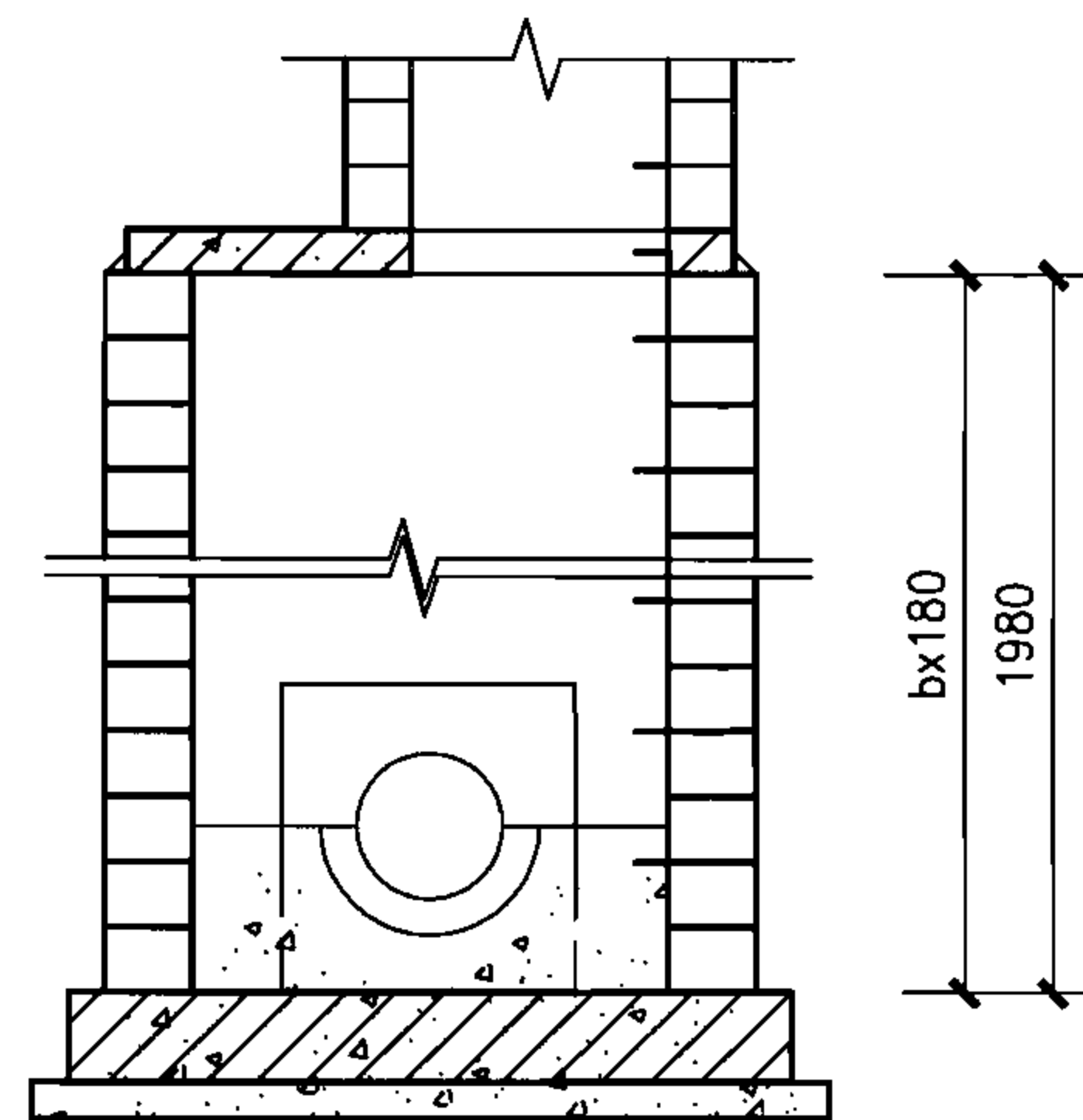
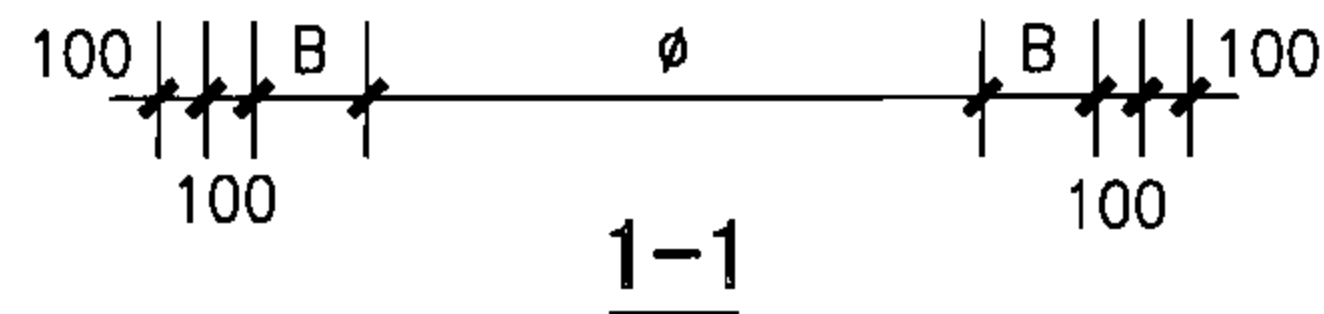
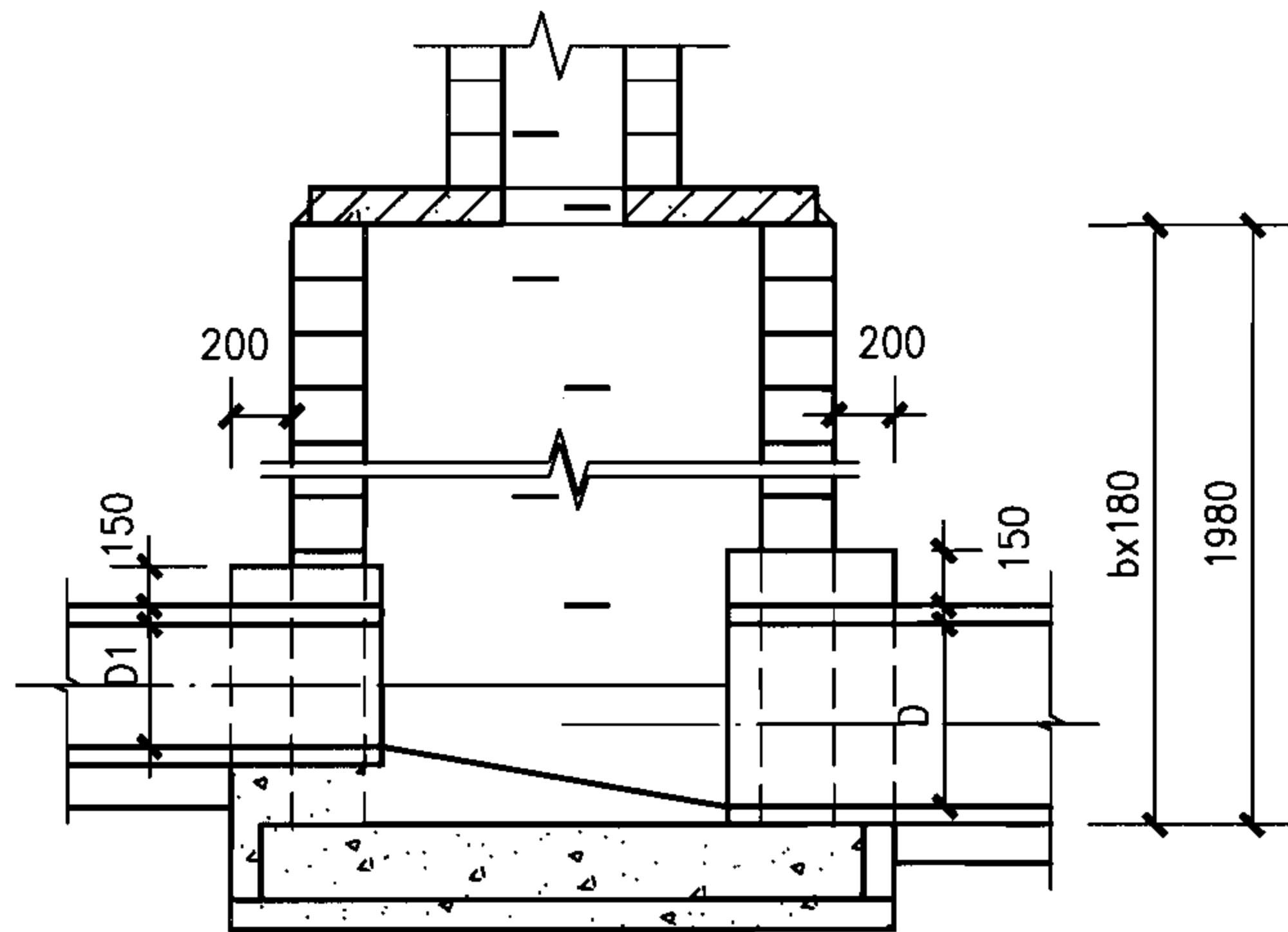


包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第16页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第17页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

$\phi 900 \sim \phi 1500$ 圆形雨水检查井组砌图（一）				图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎
				页	15



3-3

说明：井室各部尺寸详建本图集第17页。

<p>$\phi 900 \sim \phi 1500$圆形雨水检查井组砌图 (二)</p>					<p>图集号</p>	<p>06MS201-4</p>
<p>审核</p>	<p>陈宗明</p>	<p>张宗明</p>	<p>校对</p>	<p>周国华</p>	<p>设计</p>	<p>张连奎 张连奎</p>
<p>页</p>					<p>16</p>	

井室各部尺寸及工程量统计表

井室直径	管径	各部尺寸		井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
		D	B	b	模块编号	每层块数	砌块总数	灌芯
900	200	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.162
	300	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.228
	400	180	11	M-Y9	9	99	0.39	0.308
1100	400	240	11	M-Y11	11	121	0.87	0.318
	500	240	11	M-Y11	11	121	0.87	0.412
	600	240	11	M-Y11	11	120	0.87	0.528
1300	600	240	11	M-Y13	13	142	0.96	0.518
	700	240	11	M-Y13	13	142	0.96	0.642
1500	700	240	11	M-Y15	15	164	1.09	0.630
	800	240	11	M-Y15	15	159	1.05	0.784

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体支管管径不同时模块工程量修正表及包封混凝土工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

每侧墙体接入支管管径不同时模块工程量修正表

管径	替掉模块(块)						
	D1、D2、D3	φ700	φ800	φ900	φ1100	φ1300	φ1500
200		0	0	0	0	0	0
300		0	0	0	0	0	0
400		0	0	0	0	0	0
500		-	-	-	0	0	0
600		-	-	-	1	1	1
700		-	-	-	-	1	1
800		-	-	-	-	-	4

每侧墙体接入支管管径不同时包封混凝土工程量修正表

管径	包封混凝土体积(m ³)						
	D1、D2、D3	φ700	φ800	φ900	φ1100	φ1300	φ1500
200		0.082	0.081	0.081	0.087	0.087	0.087
300		0.116	0.115	0.114	0.120	0.120	0.120
400		0.158	0.157	0.154	0.159	0.159	0.159
500		-	-	-	0.206	0.206	0.206
600		-	-	-	0.264	0.259	0.259
700		-	-	-	-	0.321	0.315
800		-	-	-	-	-	0.392

φ900~φ1500圆形雨水检查井组砌图(三)

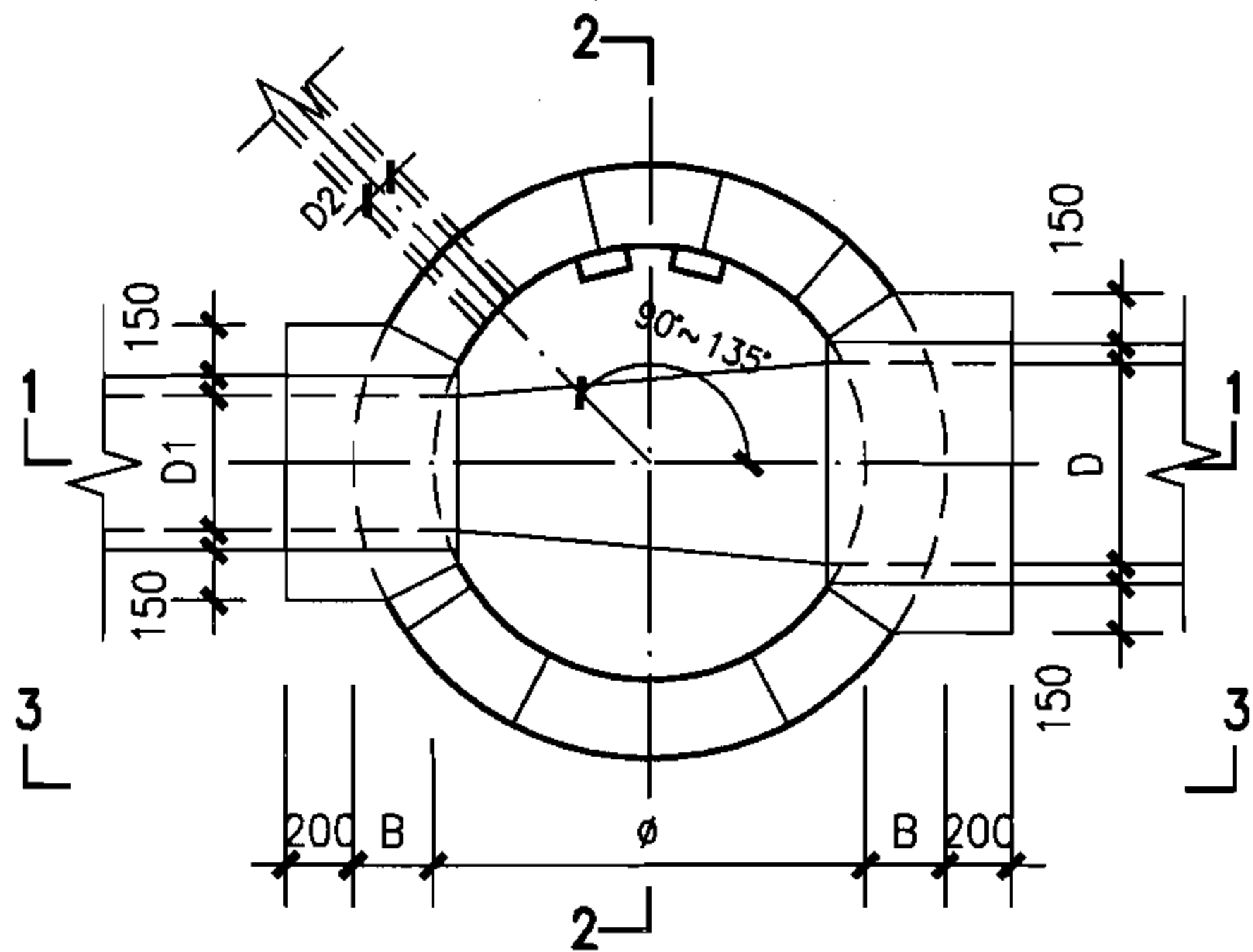
图集号

06MS201-4

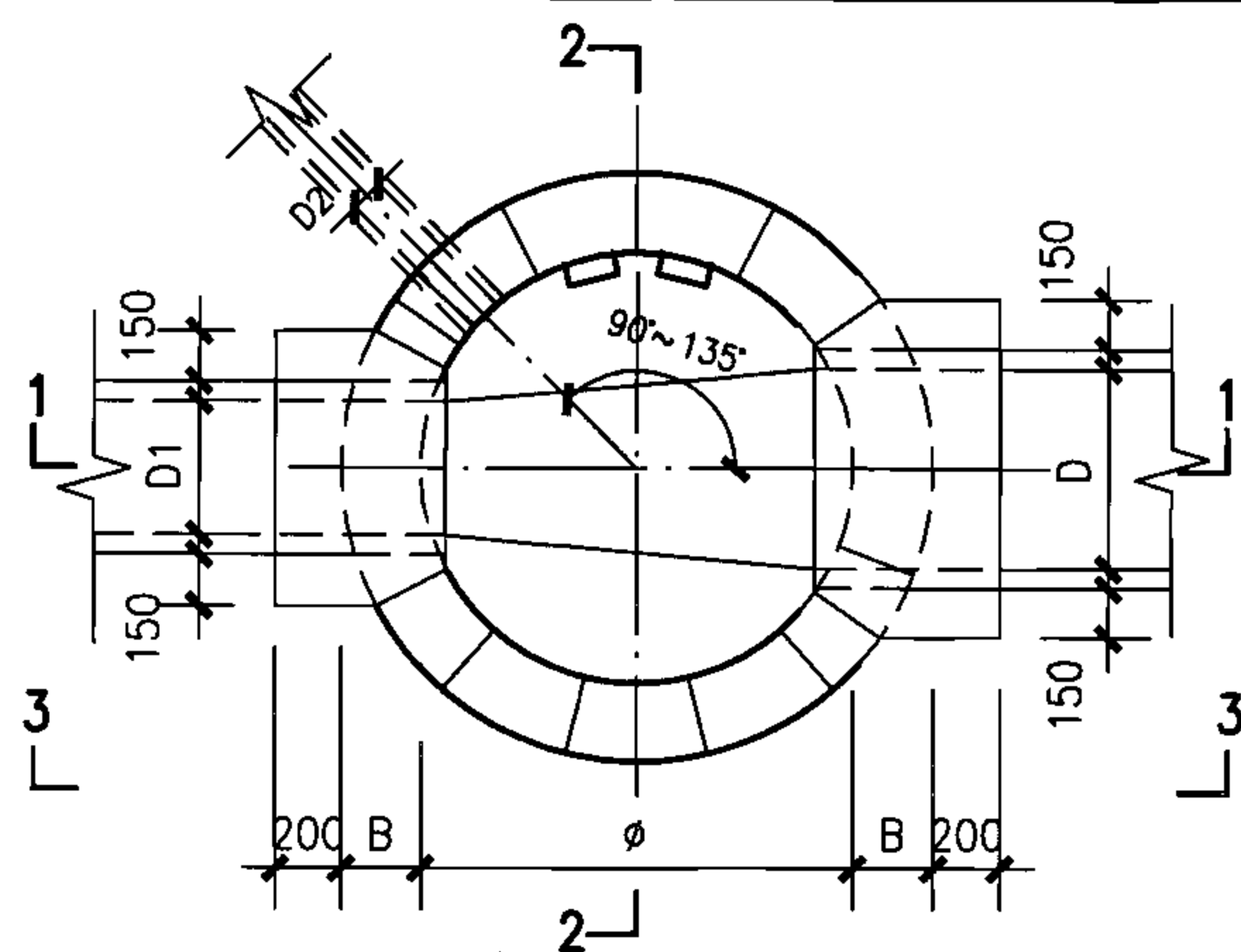
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

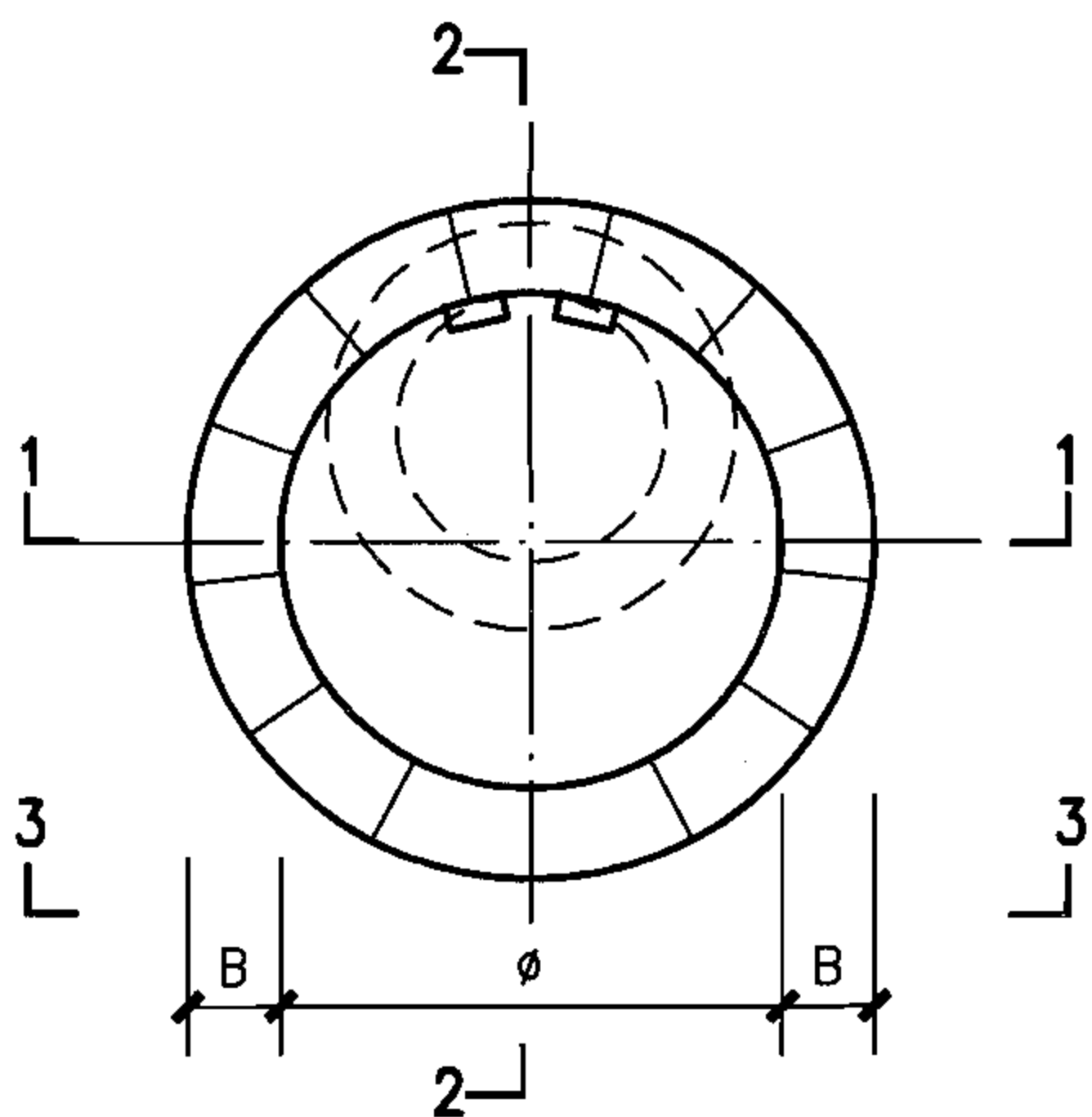
17



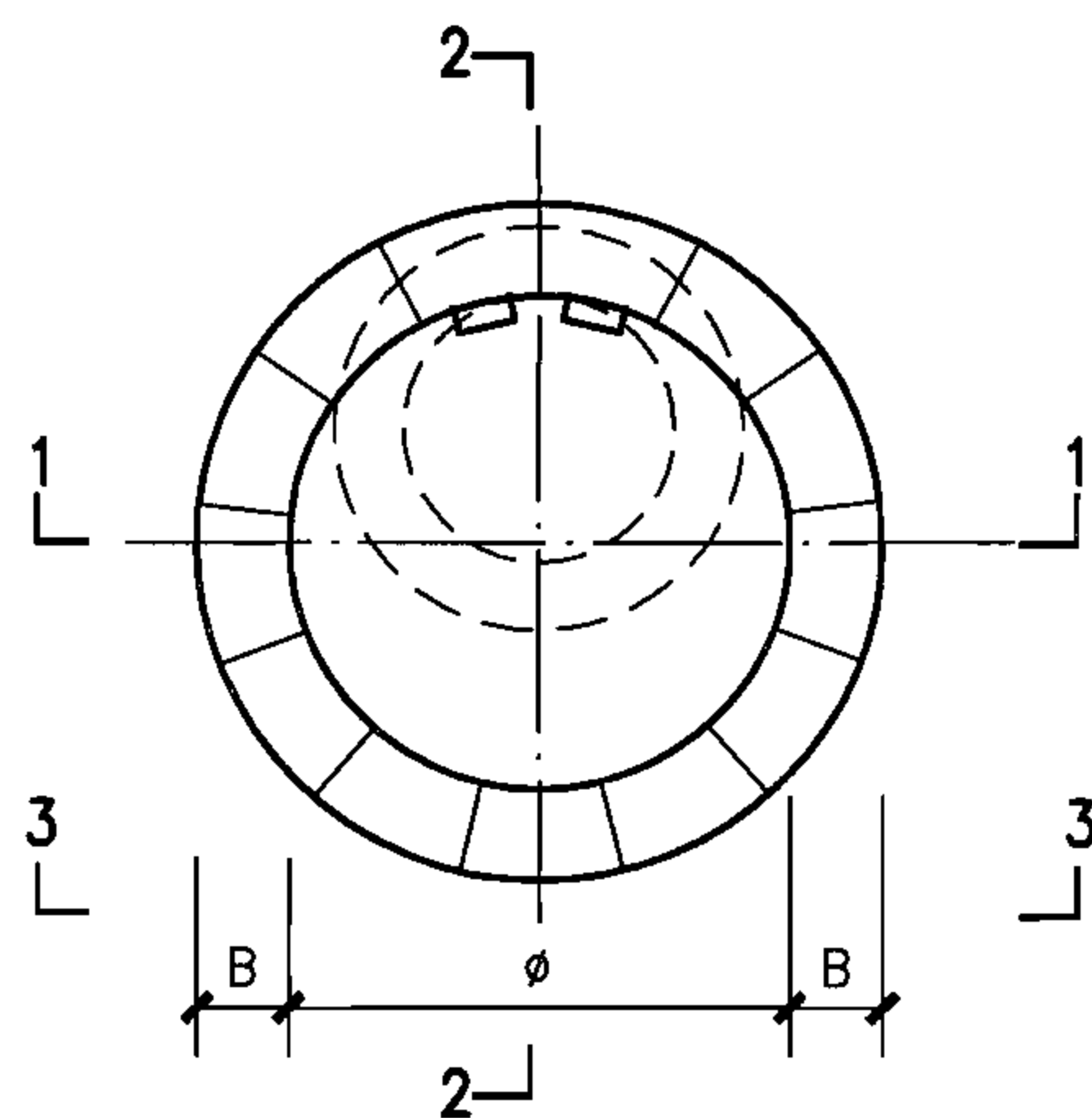
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图

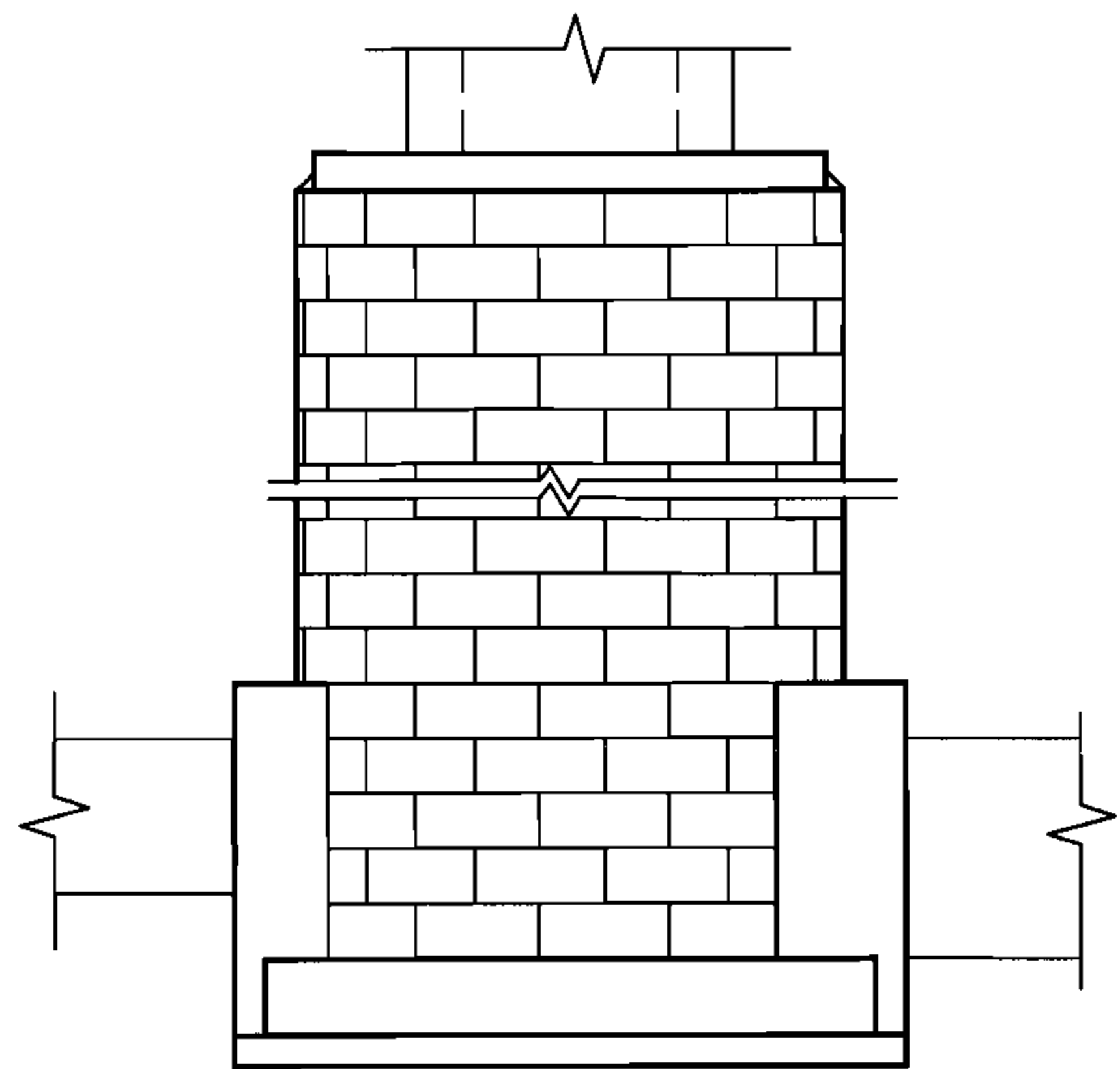
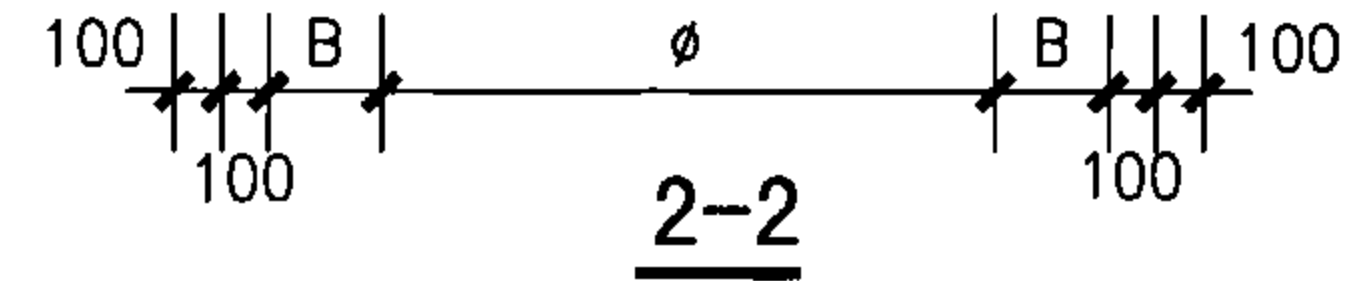
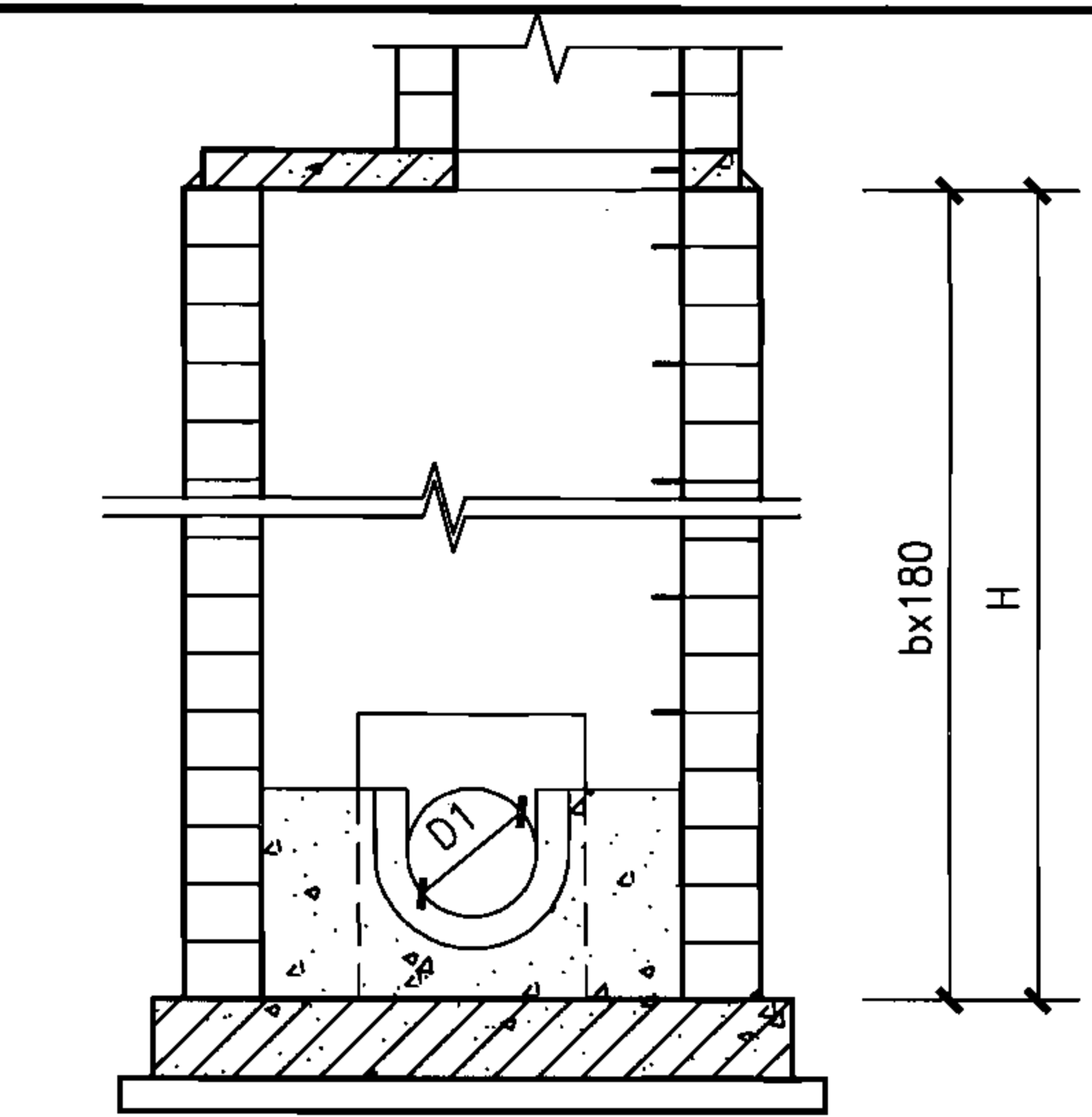
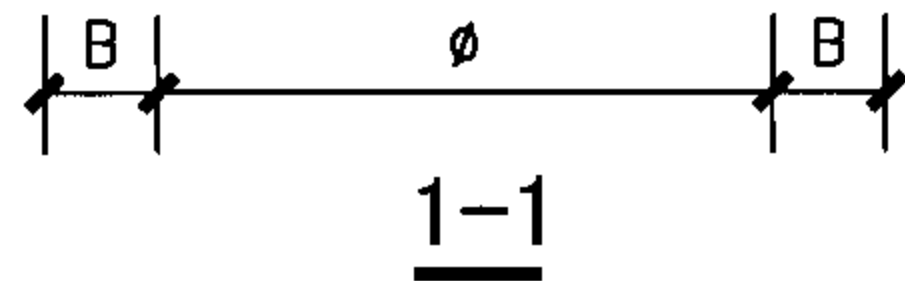
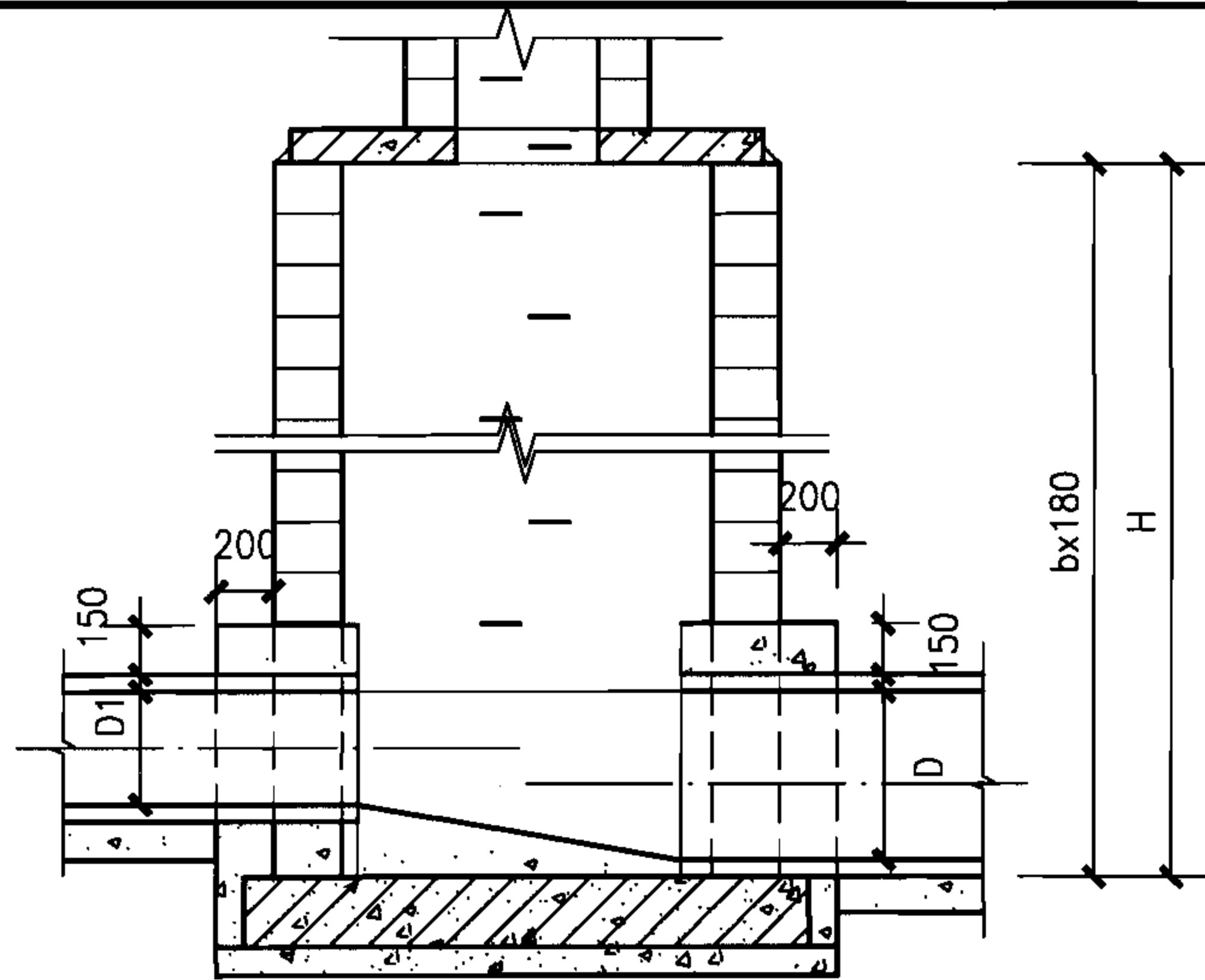


包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第19页。
3. 井室各部尺寸详图详建本图集第20页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

$\phi 900 \sim \phi 1500$ 圆形污水检查井组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	18



3-3

说明：井室各部尺寸详图详建本图集第20页。

$\phi 900 \sim \phi 1500$ 圆形污水检查井组砌图（二）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎
					页	19

井室各部尺寸及工程量统计表

井室直径	管 径	各部尺寸			井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
		∅	D	B	b	H	模块编号	每层块数	模块总数
900	200	180	12	2160	M-Y9	9	108	0.421	0.162
	300	180	12	2160	M-Y9	9	108	0.421	0.228
	400	180	13	2340	M-Y9	9	117	0.457	0.308
1100	400	240	13	2340	M-Y11	11	143	1.030	0.318
	500	240	13	2340	M-Y11	11	143	1.030	0.412
	600	240	14	2520	M-Y11	11	153	1.102	0.528
1300	600	240	14	2520	M-Y13	13	181	1.213	0.518
	700	240	15	2700	M-Y13	13	194	1.300	0.642
1500	700	240	15	2700	M-Y15	15	224	1.478	0.630
	800	240	15	2700	M-Y15	15	221	1.459	0.784

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体支管管径不同时模块工程量修正表及包封混凝土工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

每侧墙体接入支管管径不同时模块工程量修正表

管 径	替掉模块(块)						
	D1、D2、D3	∅700	∅800	∅900	∅1100	∅1300	∅1500
200	0	0	0	0	0	0	0
300	0	0	0	0	0	0	0
400	0	0	0	0	0	0	0
500	-	-	-	0	0	0	0
600	-	-	-	1	1	1	1
700	-	-	-	-	1	1	1
800	-	-	-	-	-	-	4

每侧墙体接入支管管径不同时包封混凝土工程量修正表

管 径	包封混凝土体积(m ³)						
	D1、D2、D3	∅700	∅800	∅900	∅1100	∅1300	∅1500
200	0.082	0.081	0.081	0.087	0.087	0.087	0.087
300	0.116	0.115	0.114	0.120	0.120	0.120	0.120
400	0.158	0.157	0.154	0.159	0.159	0.159	0.159
500	-	-	-	0.206	0.206	0.206	0.206
600	-	-	-	0.264	0.259	0.259	0.259
700	-	-	-	-	0.321	0.315	0.315
800	-	-	-	-	-	-	0.392

∅900~∅1500圆形污水检查井组砌图(三)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张宗明 校对

周国华

设计

张连奎

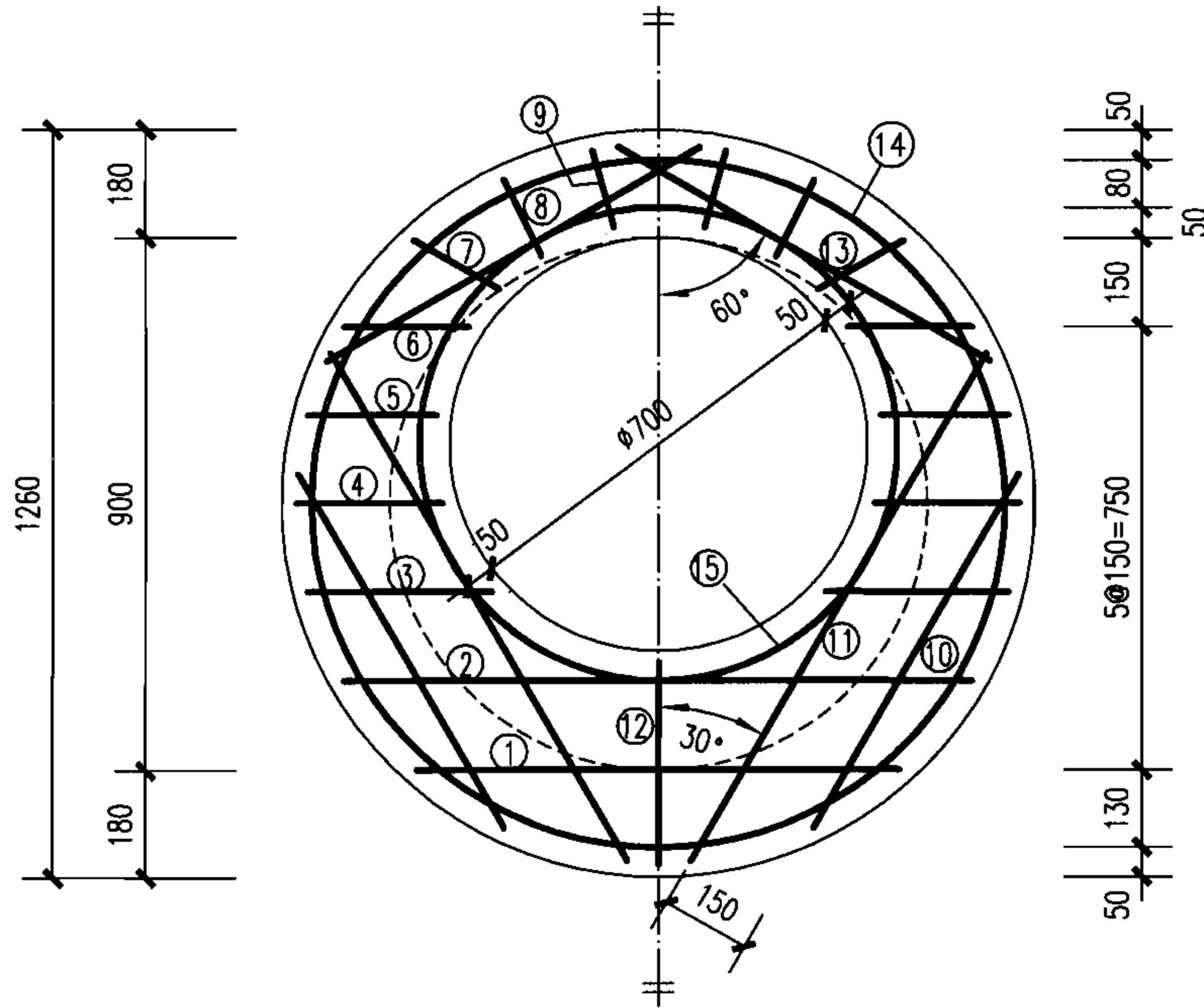
张连奎

页

20

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①		Φ12	809	1	0.89	0.80	Φ14	809	1	0.89	1.08
②		Φ12	1051	1	1.05	0.94	Φ14	1051	1	1.05	1.27
③		Φ12	307	2	0.62	0.55	Φ14	307	2	0.62	0.75
④		Φ12	244	2	0.50	0.45	Φ14	244	2	0.50	0.61
⑤		Φ12	215	2	0.44	0.39	Φ14	215	2	0.44	0.54
⑥		Φ12	209	2	0.42	0.37	Φ14	209	2	0.42	0.51
⑦		Φ12	165	2	0.34	0.30	Φ14	165	2	0.34	0.41
⑧		Φ12	142	2	0.29	0.26	Φ14	142	2	0.29	0.35
⑨		Φ12	133	2	0.27	0.24	Φ14	133	2	0.27	0.33
⑩		Φ12	688	2	1.38	1.23	Φ14	688	2	1.38	1.67
⑪		Φ12	990	2	1.98	1.76	Φ14	990	2	1.98	2.39
⑫		Φ12	340	1	0.34	0.31	Φ14	340	1	0.34	0.41
⑬		Φ12	720	2	1.44	1.28	Φ14	720	2	1.44	1.74
⑭		Φ12	4070	1	4.07	3.62	Φ12	4070	1	4.07	3.62
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



Φ 900圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	100	0.11	15.11
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	120	0.13	18.31

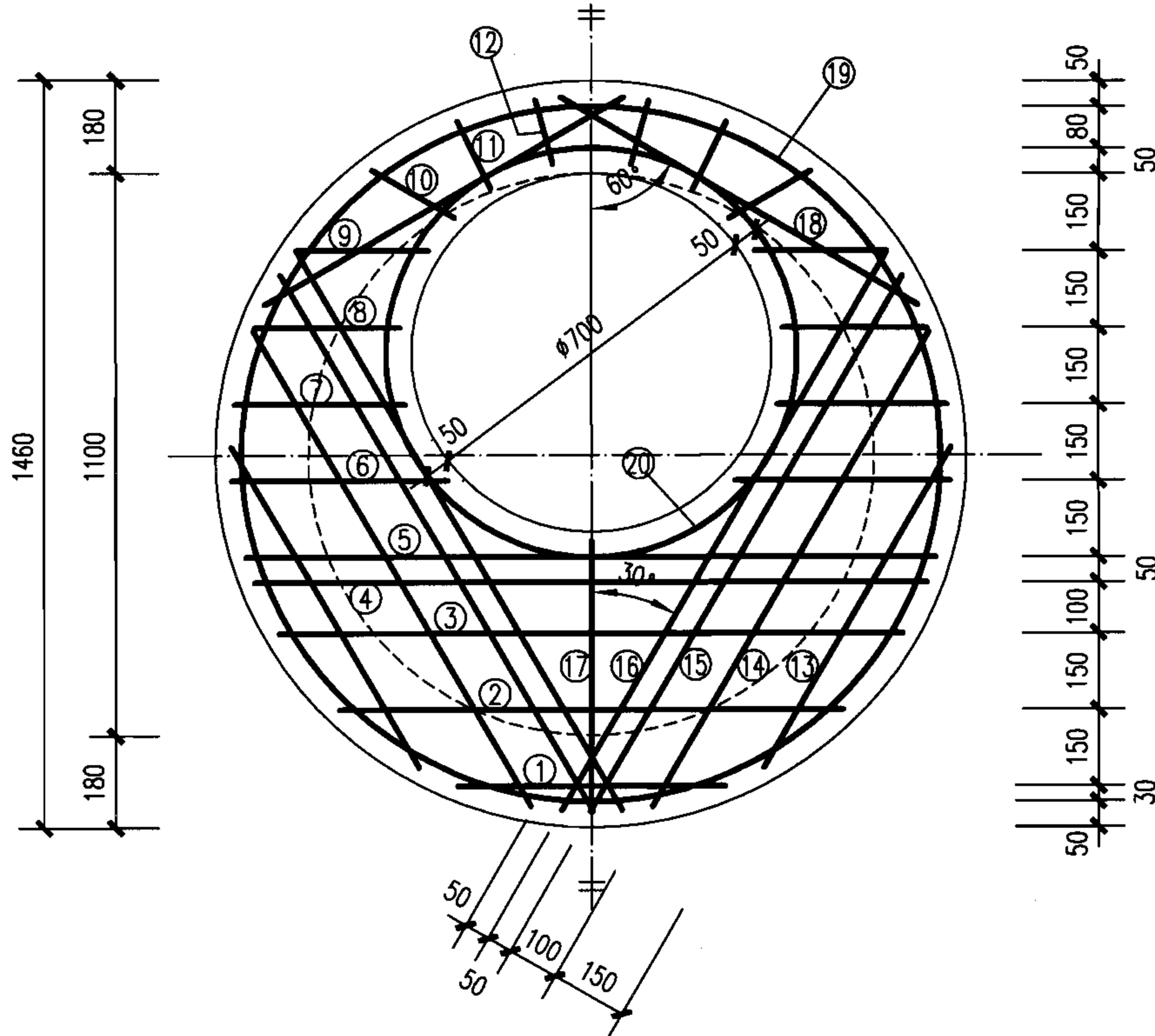
说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见本图集第90页。

Φ900圆形雨污水检查井盖板配筋图					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张连奎	校对	张连奎	设计	鲁广庆
					页	21

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	520	1	0.52	0.46	Φ14	520	1	0.52	0.63
②	————	Φ12	980	1	0.98	0.87	Φ14	980	1	0.98	1.19
③	————	Φ12	1213	1	1.22	1.09	Φ14	1213	1	1.22	1.48
④	————	Φ12	1308	1	1.31	1.17	Φ14	1308	1	1.31	1.59
⑤	————	Φ12	1342	1	1.35	1.20	Φ14	1342	1	1.35	1.64
⑥	————	Φ12	419	2	0.84	0.92	Φ14	419	2	0.84	1.25
⑦	————	Φ12	332	2	0.67	0.60	Φ14	332	2	0.67	0.82
⑧	————	Φ12	283	2	0.57	0.51	Φ14	283	2	0.57	0.70
⑨	————	Φ12	258	2	0.52	0.46	Φ14	258	2	0.52	0.63
⑩	————	Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ14	184	2	0.37	0.45
⑪	————	Φ12	146	2	0.30	0.27	Φ14	146	2	0.30	0.37
⑫	————	Φ12	129	2	0.26	0.23	Φ14	129	2	0.26	0.32
⑬	————	Φ12	729	2	1.46	1.30	Φ14	729	2	1.46	1.77
⑭	————	Φ12	1077	2	2.15	1.91	Φ14	1077	2	2.15	2.60
⑮	————	Φ12	1216	2	2.44	2.17	Φ14	1216	2	2.44	2.96
⑯	————	Φ12	1268	2	2.54	2.26	Φ14	1268	2	2.54	3.08
⑰	————	Φ12	526	1	0.53	0.47	Φ14	526	1	0.53	0.64
⑱	————	Φ12	804	2	1.61	1.43	Φ14	804	2	1.61	1.95
⑲	⊙ Φ1480	Φ12	4700	1	4.70	4.18	Φ12	4700	1	4.70	4.18
⑳	⊙ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



Φ 1100圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

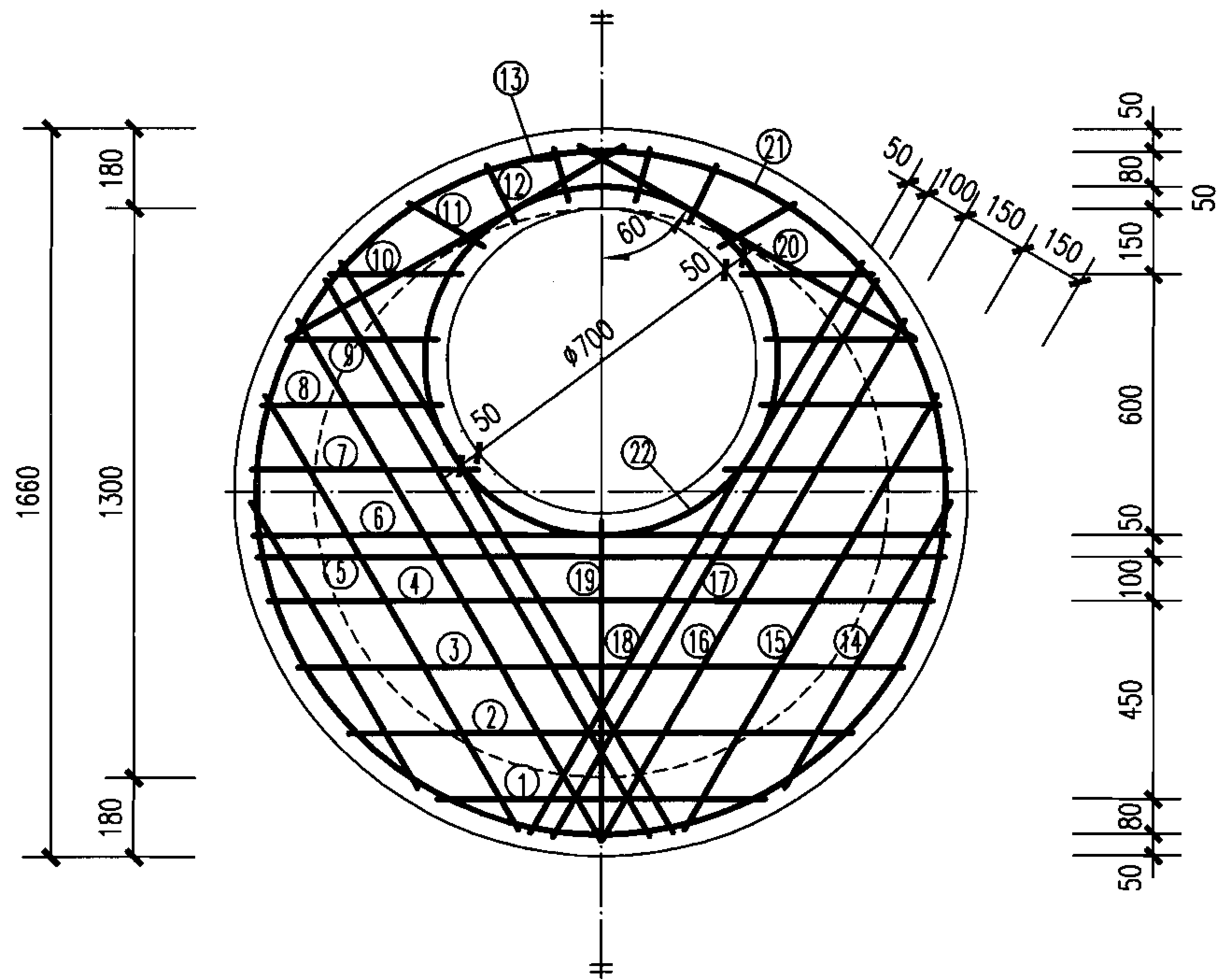
盖板型号	盖板覆土H ₀ (m)	板厚h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
2-1	0.9 ≤ H ₀ ≤ 3.0	120	0.16	24.5
2-2	0.4 ≤ H ₀ < 0.9 3.0 < H ₀ ≤ 4.0	130	0.17	31.0

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见本图集第90页。

Φ1100圆形雨污水检查井盖板配筋图

图集号 06MS201-4



φ1300圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	130	0.24	34.37
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	150	0.27	39.97

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	φ12	743	1	0.75	0.67	φ14	743	1	0.75	0.91
②	————	φ12	1141	1	1.14	1.01	φ14	1141	1	1.14	1.38
③	————	φ12	1368	1	1.37	1.22	φ14	1368	1	1.37	1.66
④	————	φ12	1504	1	1.51	1.34	φ14	1504	1	1.51	1.83
⑤	————	φ12	1556	1	1.56	1.39	φ14	1556	1	1.56	1.89
⑥	————	φ12	1572	1	1.57	1.40	φ14	1572	1	1.57	1.90
⑦	————	φ12	512	2	1.04	0.93	φ14	512	2	1.04	1.26
⑧	————	φ12	405	2	0.81	0.72	φ14	405	2	0.81	0.98
⑨	————	φ12	340	2	0.68	0.60	φ14	340	2	0.68	0.82
⑩	————	φ12	298	2	0.60	0.53	φ14	298	2	0.60	0.73
⑪	————	φ12	196	2	0.40	0.36	φ14	196	2	0.40	0.48
⑫	————	φ12	144	2	0.29	0.26	φ14	144	2	0.29	0.35
⑬	————	φ12	122	2	0.25	0.23	φ14	122	2	0.25	0.3
⑭	————	φ12	752	2	1.50	1.34	φ14	752	2	1.50	1.81
⑮	————	φ12	1146	2	2.30	2.04	φ14	1146	2	2.30	2.78
⑯	————	φ12	1371	2	2.74	2.43	φ14	1371	2	2.74	3.31
⑰	————	φ12	1469	2	2.94	2.61	φ14	1469	2	2.94	3.50
⑱	————	φ12	1506	2	3.02	2.68	φ14	1506	2	3.02	3.65
⑲	————	φ12	724	1	0.73	0.65	φ14	724	1	0.73	0.88
⑳	————	φ12	878	2	1.76	1.57	φ14	878	2	1.76	2.13
㉑		φ12	5321	1	5.32	4.73	φ12	5321	1	5.32	4.73
㉒		φ12	2940	1	2.94	2.61	φ12	2940	1	2.94	2.61

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见本图集第90页。

φ1300圆形雨污水检查井盖板配筋图

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张君心

校对

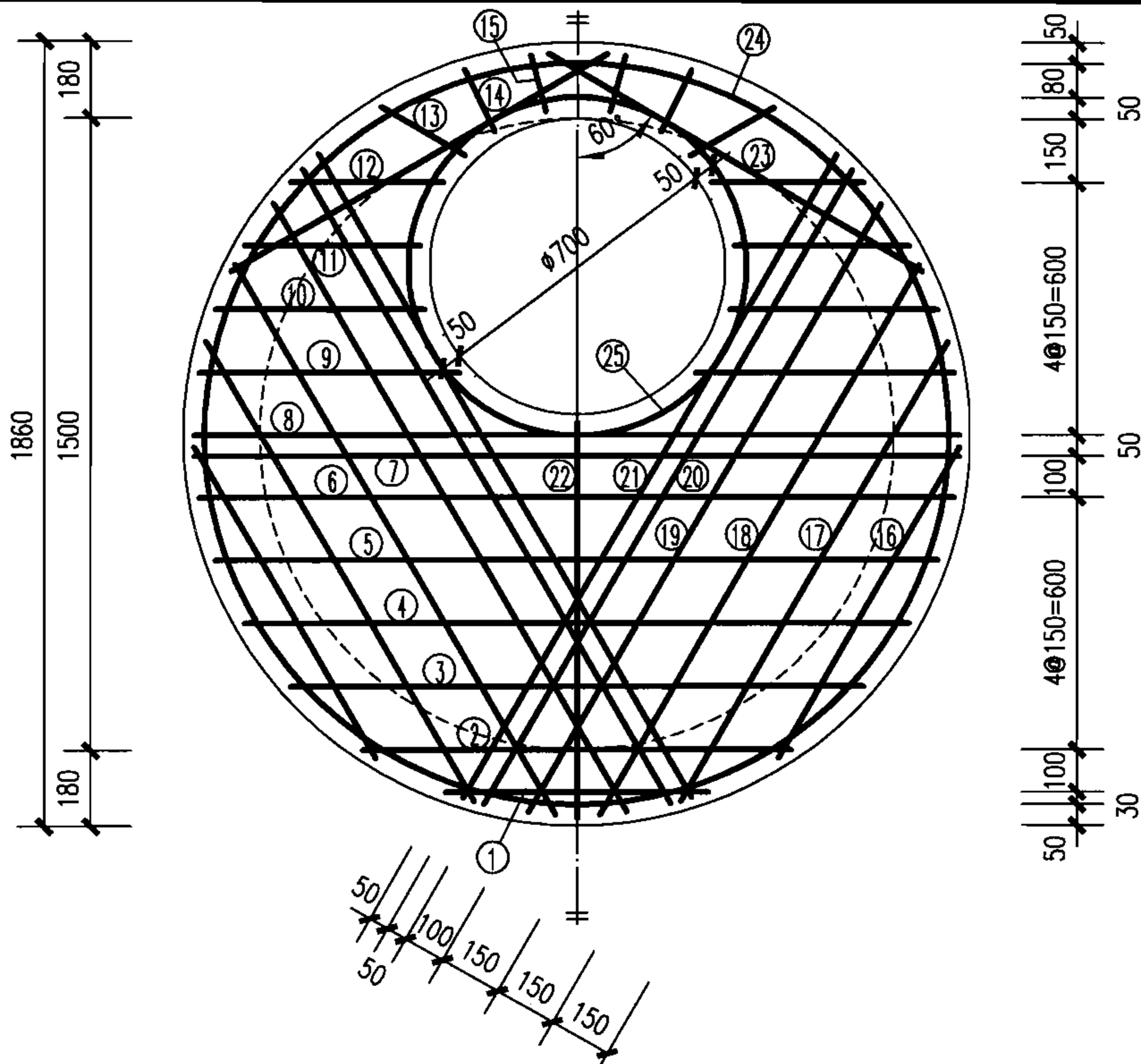
张连奎

设计 鲁广庆

张子庆

页

23



φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	150	0.35	41.0
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.38	52.9

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见本图集第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ12	622	1	0.63	0.56	Φ14	622	1	0.63	0.76
②	————	Φ12	1013	1	1.02	0.91	Φ14	1013	1	1.02	1.24
③	————	Φ12	1355	1	1.36	1.21	Φ14	1355	1	1.36	1.65
④	————	Φ12	1570	1	1.57	1.40	Φ14	1570	1	1.57	1.90
⑤	————	Φ12	1708	1	1.71	1.52	Φ14	1708	1	1.71	2.07
⑥	————	Φ12	1785	1	1.79	1.59	Φ14	1785	1	1.79	2.16
⑦	————	Φ12	1807	1	1.81	1.61	Φ14	1807	1	1.81	2.19
⑧	————	Φ12	1810	1	1.81	1.61	Φ14	1810	1	1.81	2.19
⑨	————	Φ12	613	2	1.33	1.18	Φ14	613	2	1.33	1.61
⑩	————	Φ12	493	2	1.00	0.89	Φ14	493	2	1.00	1.21
⑪	————	Φ12	414	2	0.83	0.74	Φ14	414	2	0.83	1.01
⑫	————	Φ12	360	2	0.72	0.64	Φ14	360	2	0.72	0.87
⑬	————	Φ12	228	2	0.46	0.41	Φ14	228	2	0.46	0.56
⑭	————	Φ12	162	2	0.34	0.30	Φ14	162	2	0.34	0.41
⑮	————	Φ12	136	2	0.27	0.24	Φ14	136	2	0.27	0.33
⑯	————	Φ12	855	2	1.72	1.53	Φ14	855	2	1.72	2.08
⑰	————	Φ12	1264	2	1.52	1.35	Φ14	1264	2	1.52	1.84
⑱	————	Φ12	1512	2	3.04	2.70	Φ14	1512	2	3.04	3.68
⑲	————	Φ12	1671	2	3.34	2.97	Φ14	1671	2	3.34	4.03
⑳	————	Φ12	1741	2	3.48	3.09	Φ14	1741	2	3.48	4.21
㉑	————	Φ12	1766	2	3.54	3.14	Φ14	1766	2	3.54	4.28
㉒	————	Φ12	938	1	1.88	1.67	Φ14	938	1	1.88	2.27
㉓	————	Φ12	1024	2	2.05	1.82	Φ14	1024	2	2.05	2.48
⑳		Φ12	5950	1	5.95	5.28	Φ12	5959	1	5.95	5.28
㉕		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

φ1500圆形雨污水检查井盖板配筋图

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张连奎

校对

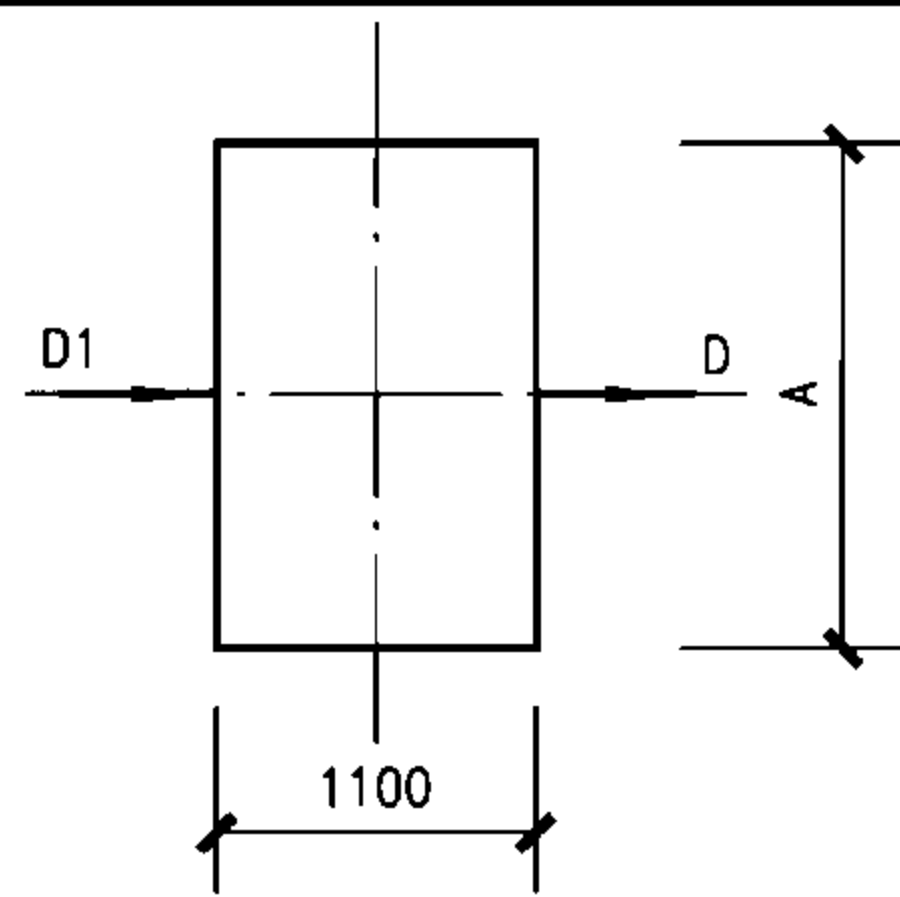
张连奎

设计 鲁广庆

张连奎

页

24

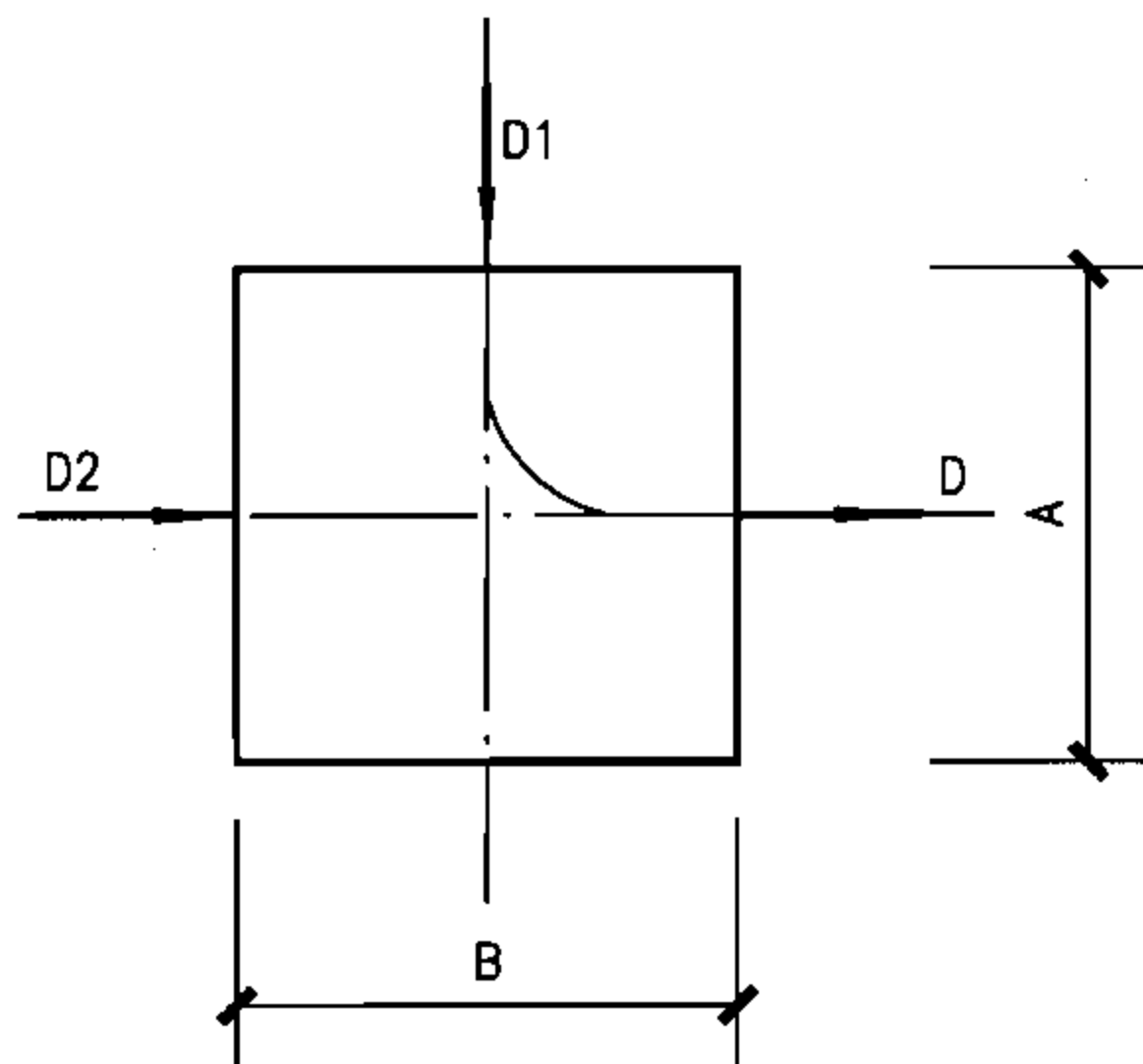


直线污水检查井尺寸表

井室尺寸	A	1500	1900	2300
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1500
	D1	900~1000	1100~1300	1400~1500

直线雨水检查井尺寸表

井室尺寸	A	1500	1900	2300	2700
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000

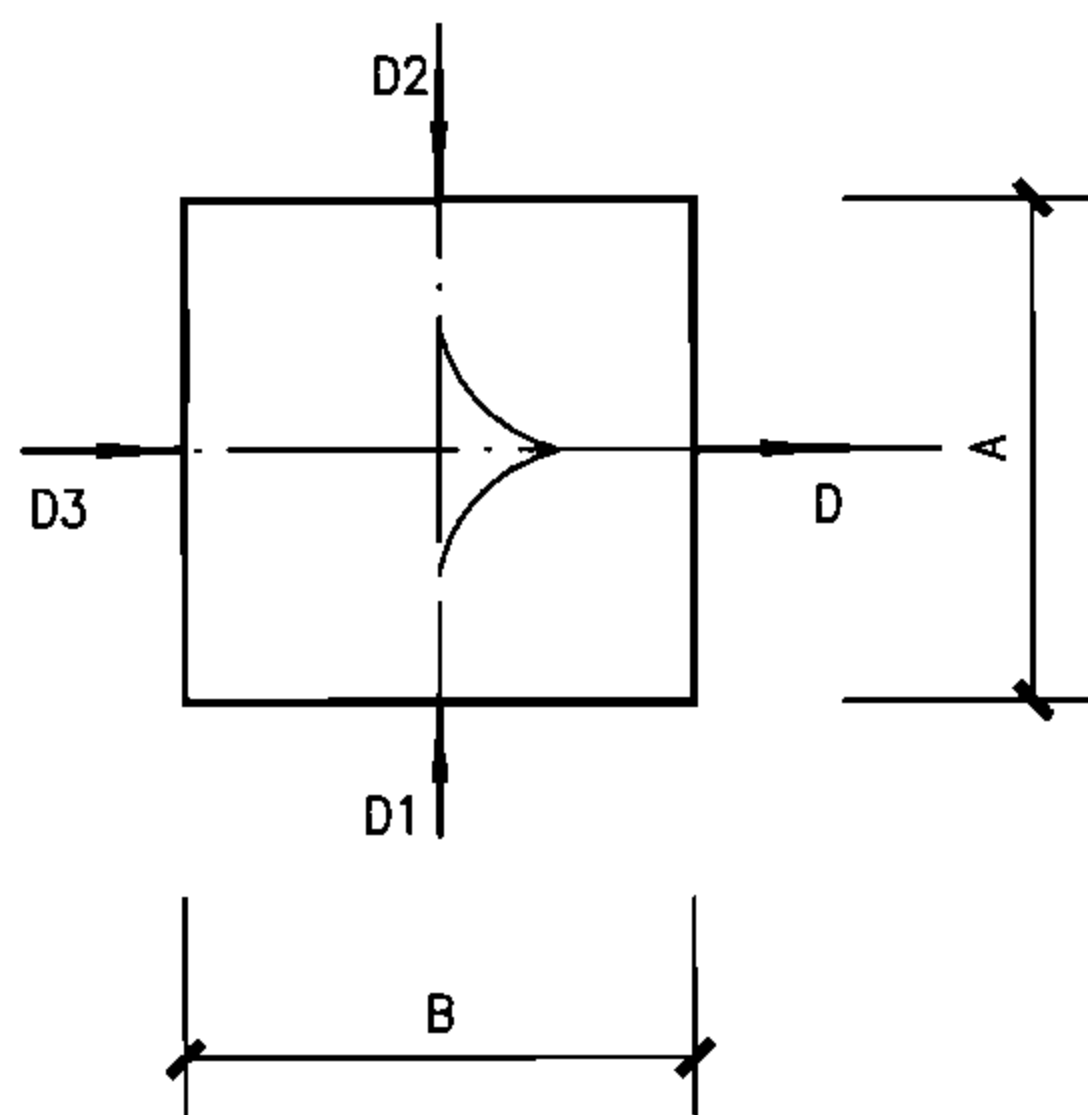


90°三通污水检查井尺寸表

井室尺寸	A	1900	2300	2700
	B	1900	2300	2700
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1500
	D1	600~1000	600~1300	600~1500
	D2	600~1000	600~1300	600~1500

90°三通雨水检查井尺寸表

井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100
	B	1900	2300	2700	3100
管径	D	900~1000	1100~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	600~1000	600~1300	600~1600	700~2000
	D2	600~1000	600~1300	600~1600	900~1800



90°四通污水检查井尺寸表

井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100
	B	1500	1900	2300	2700
管径	D	900	1000~1100	1200~1300	1400~1500
	D1	400~700	600~900	600~1100	600~1300
	D2	400~700	600~900	600~1100	600~1300
	D3	600~900	600~1100	600~1300	600~1500

90°四通雨水检查井尺寸表

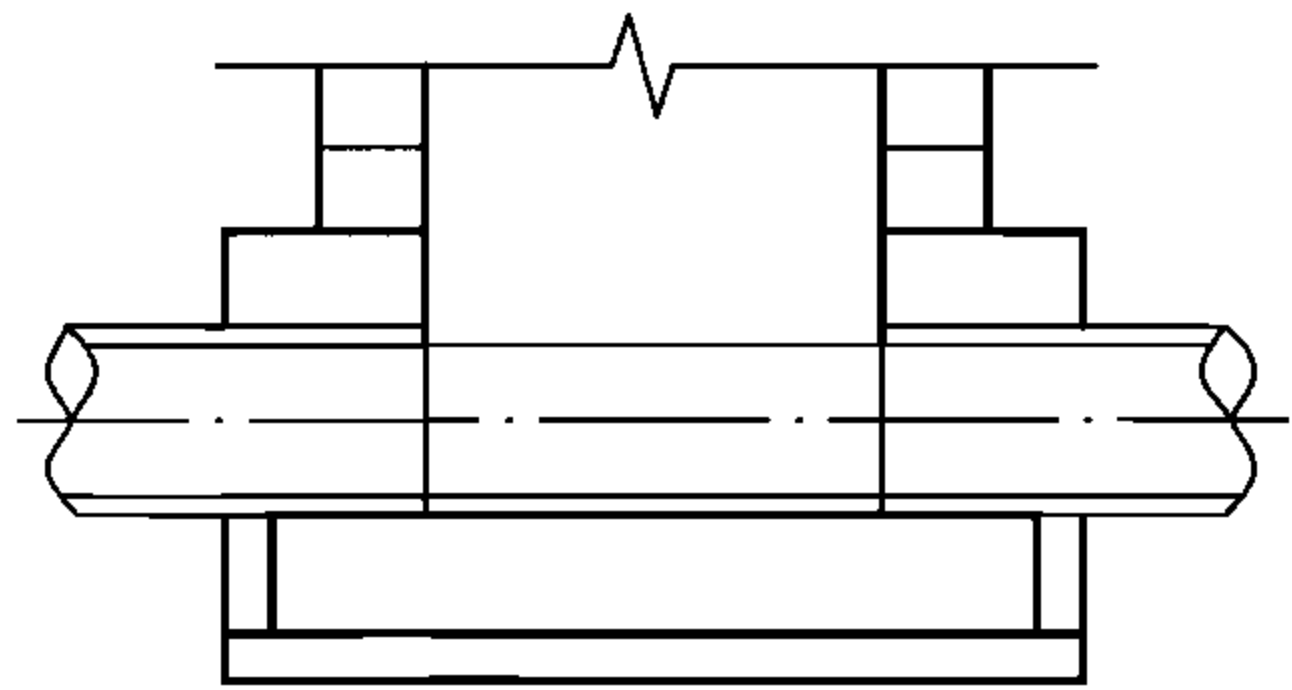
井室尺寸	A	1900	2300	2700	3100	3900
	B	1500	1900	2300	2700	3100
管径	D	900	1000~1100	1200~1300	1400~1600	1700~2000
	D1	400~700	600~900	600~1100	600~1300	800~1500
	D2	400~700	600~900	600~1100	600~1300	800~1500
	D3	600~900	600~1100	600~1300	600~1500	800~2000

矩形排水检查井尺寸表

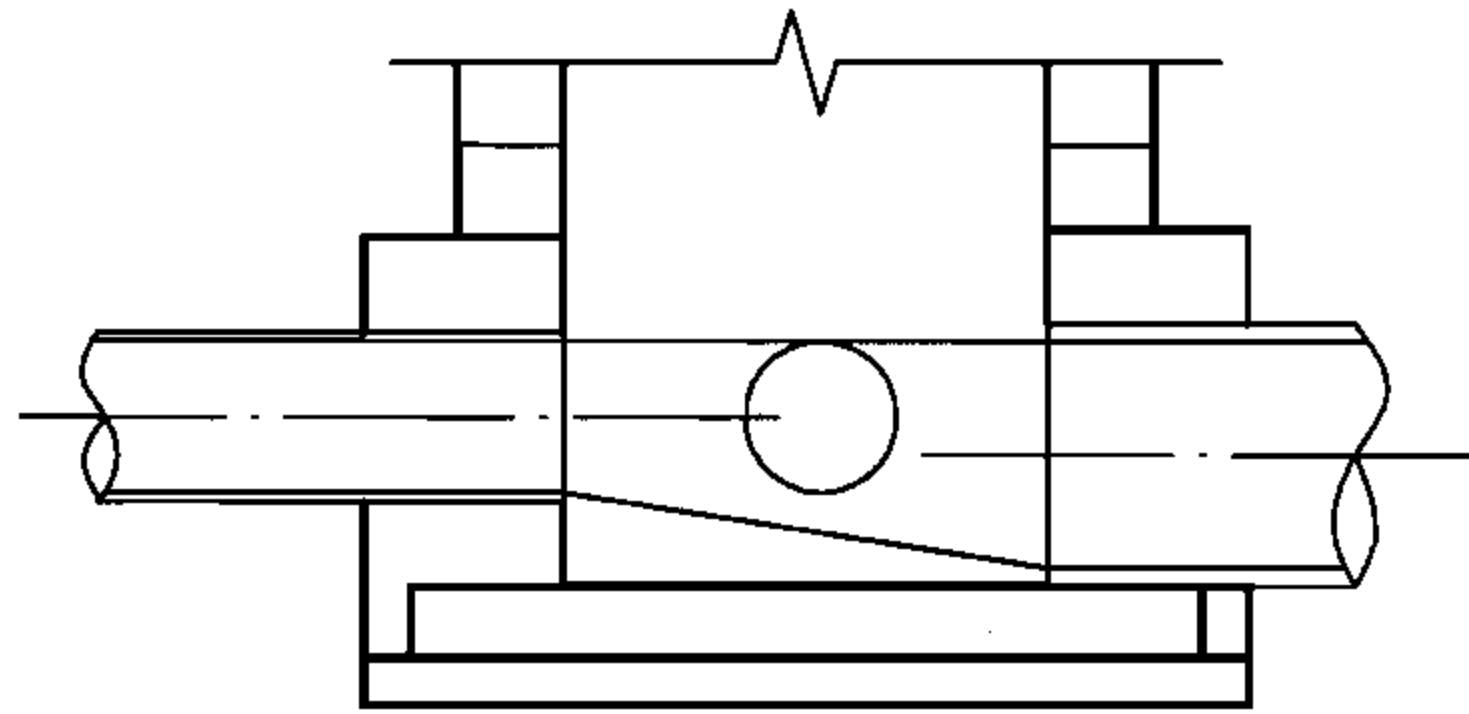
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

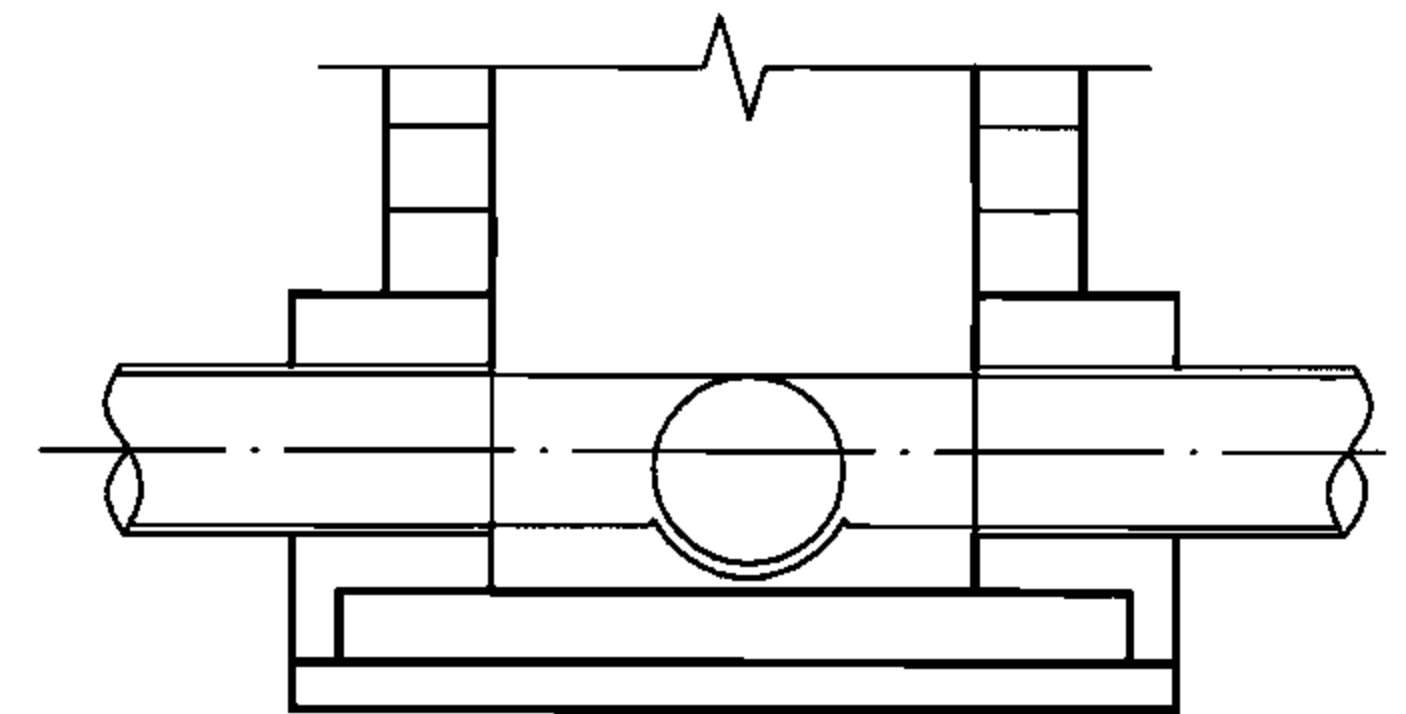
页 25



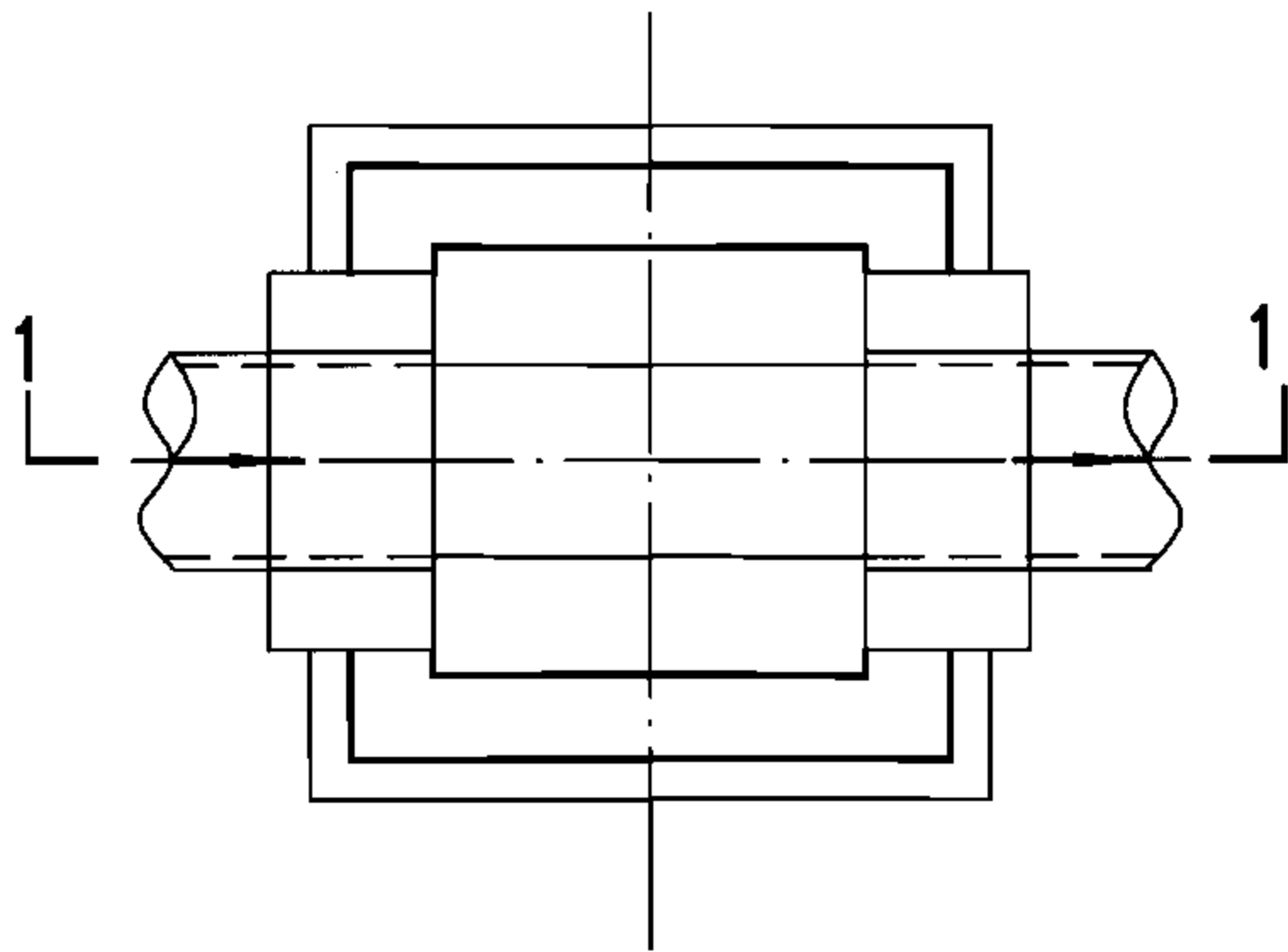
1-1



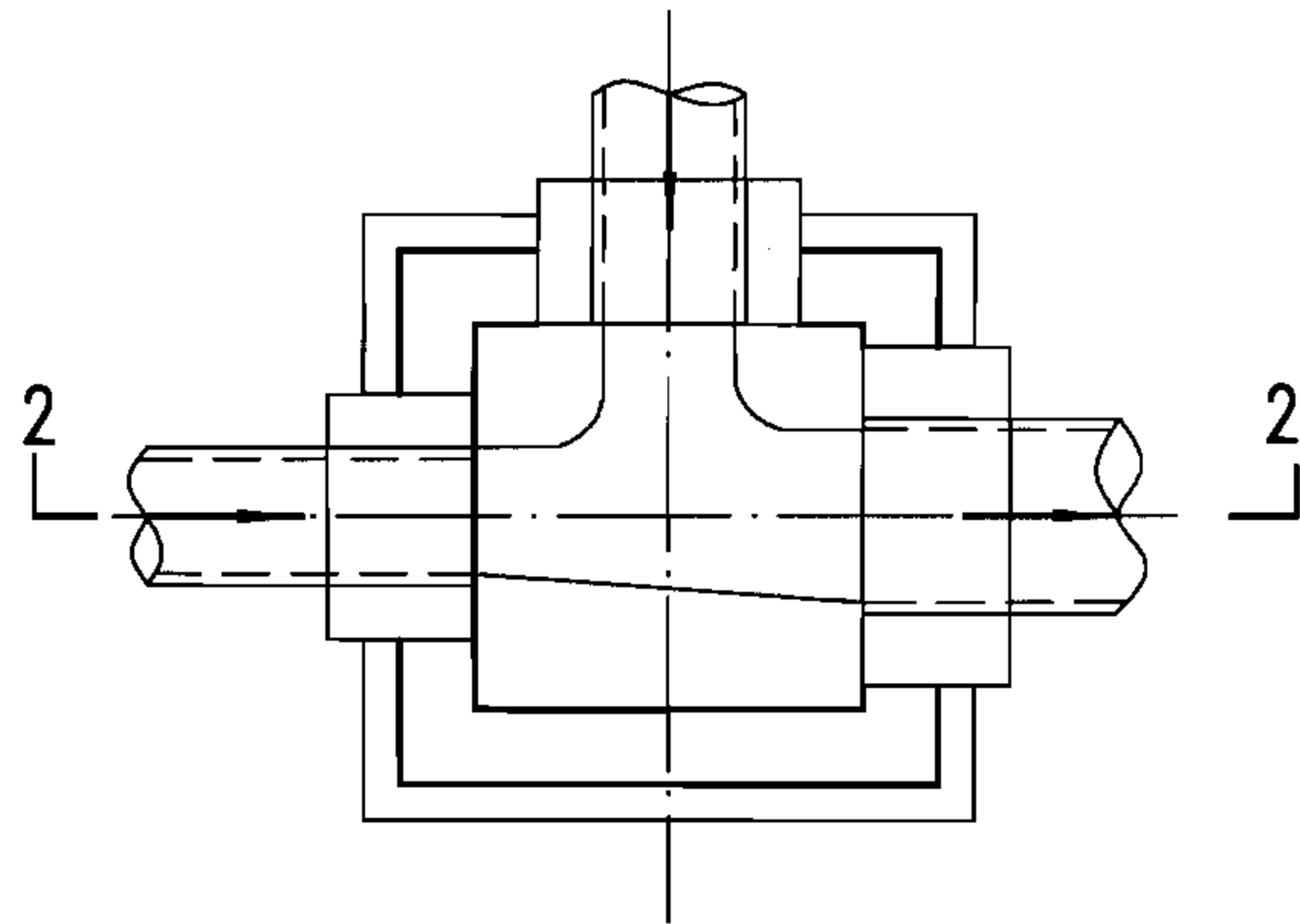
2-2



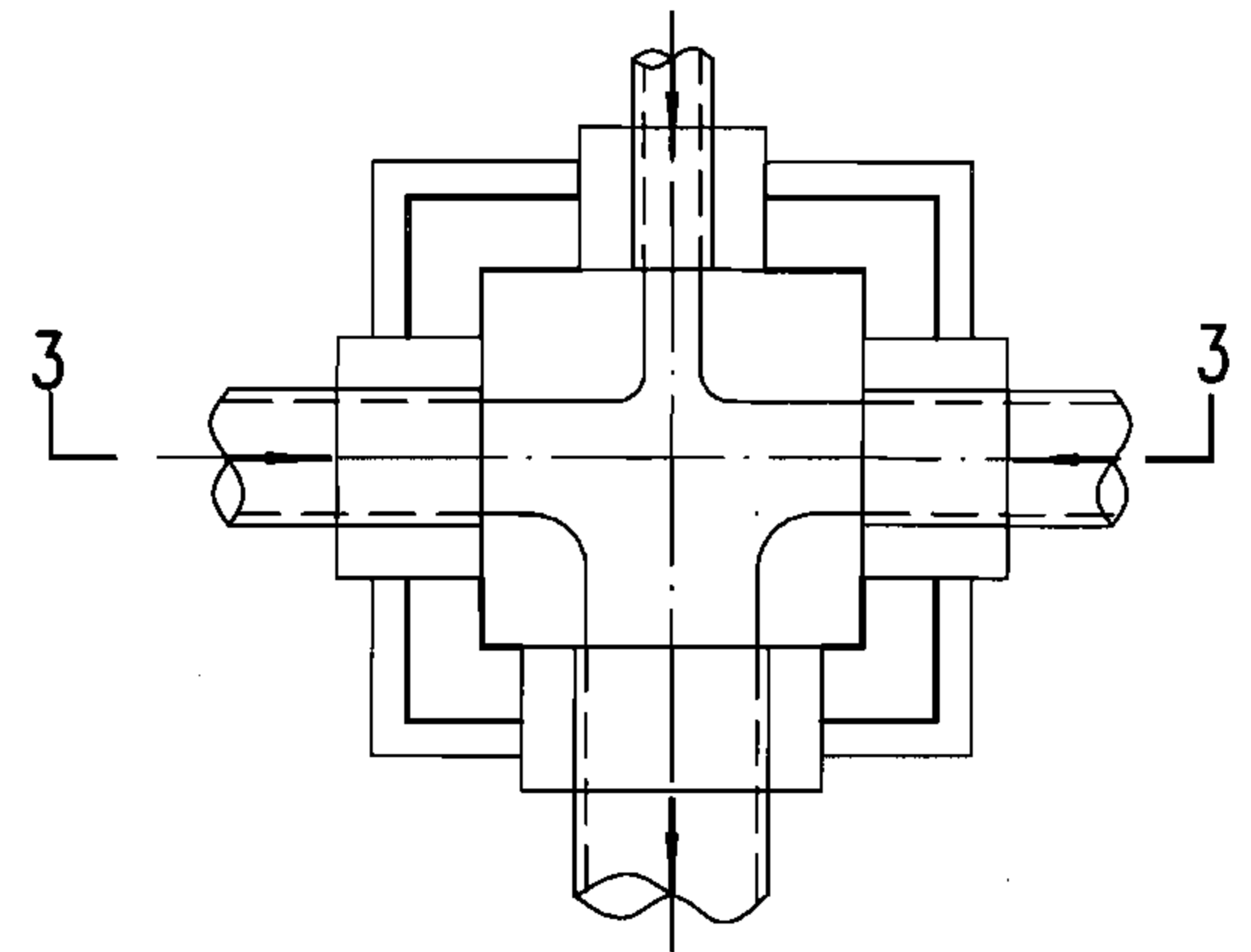
3-3



直线井平面图



90°三通井平面图



90°四通井平面图

说明:

1. 管道连接一般采用管顶平接。

2. 流槽高度:

雨水检查井: 相同管径的管道连接时, 流槽顶与管中心平。

不同管径的管道连接时, 流槽顶一般以小管中心平。

污水检查井: 流槽顶一般与管内顶平。

3. 本图流槽是按污水检查井流槽绘制。

矩形排水检查井流槽形式图

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

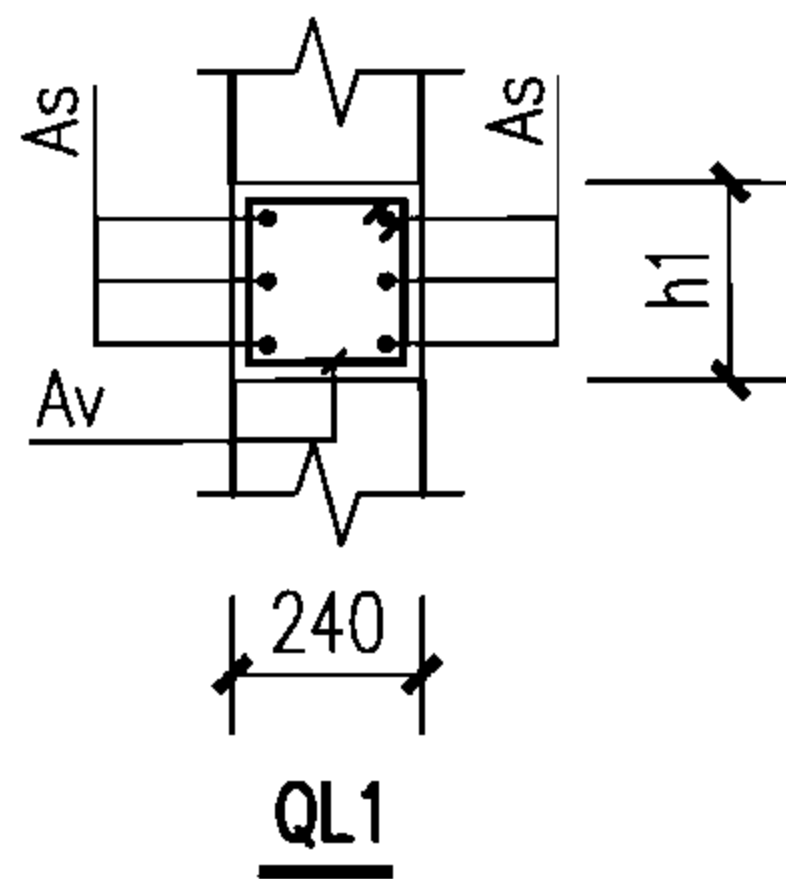
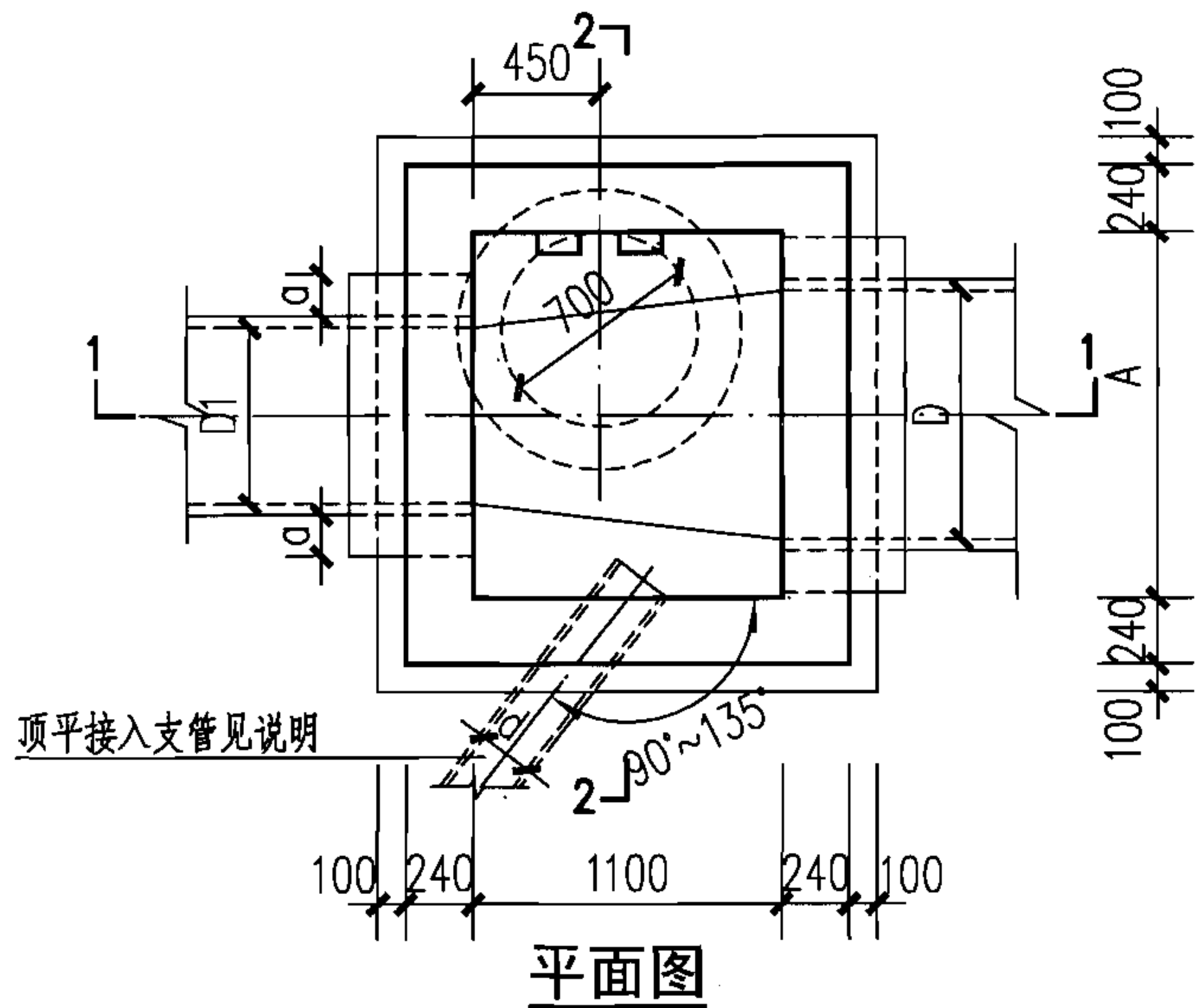
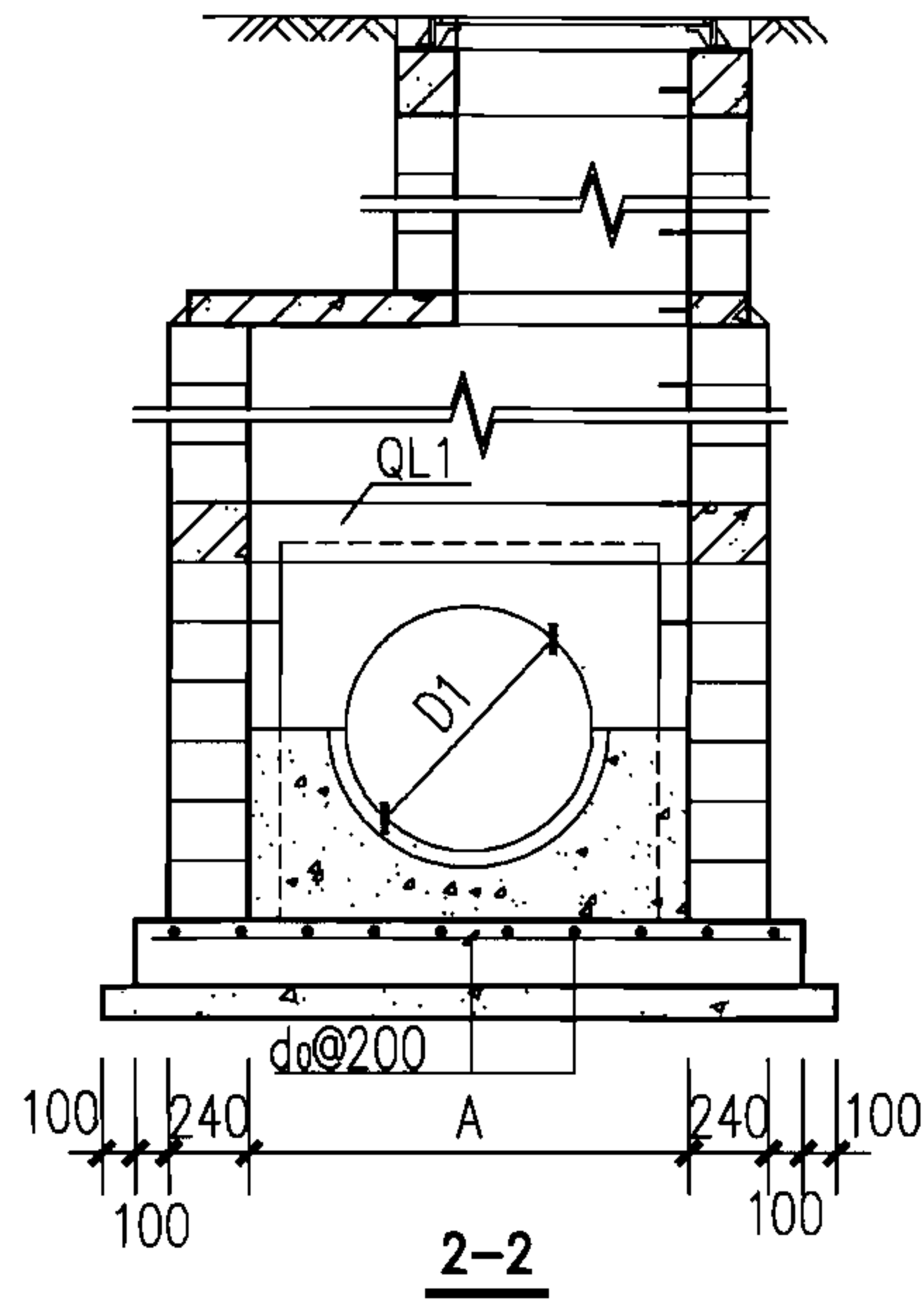
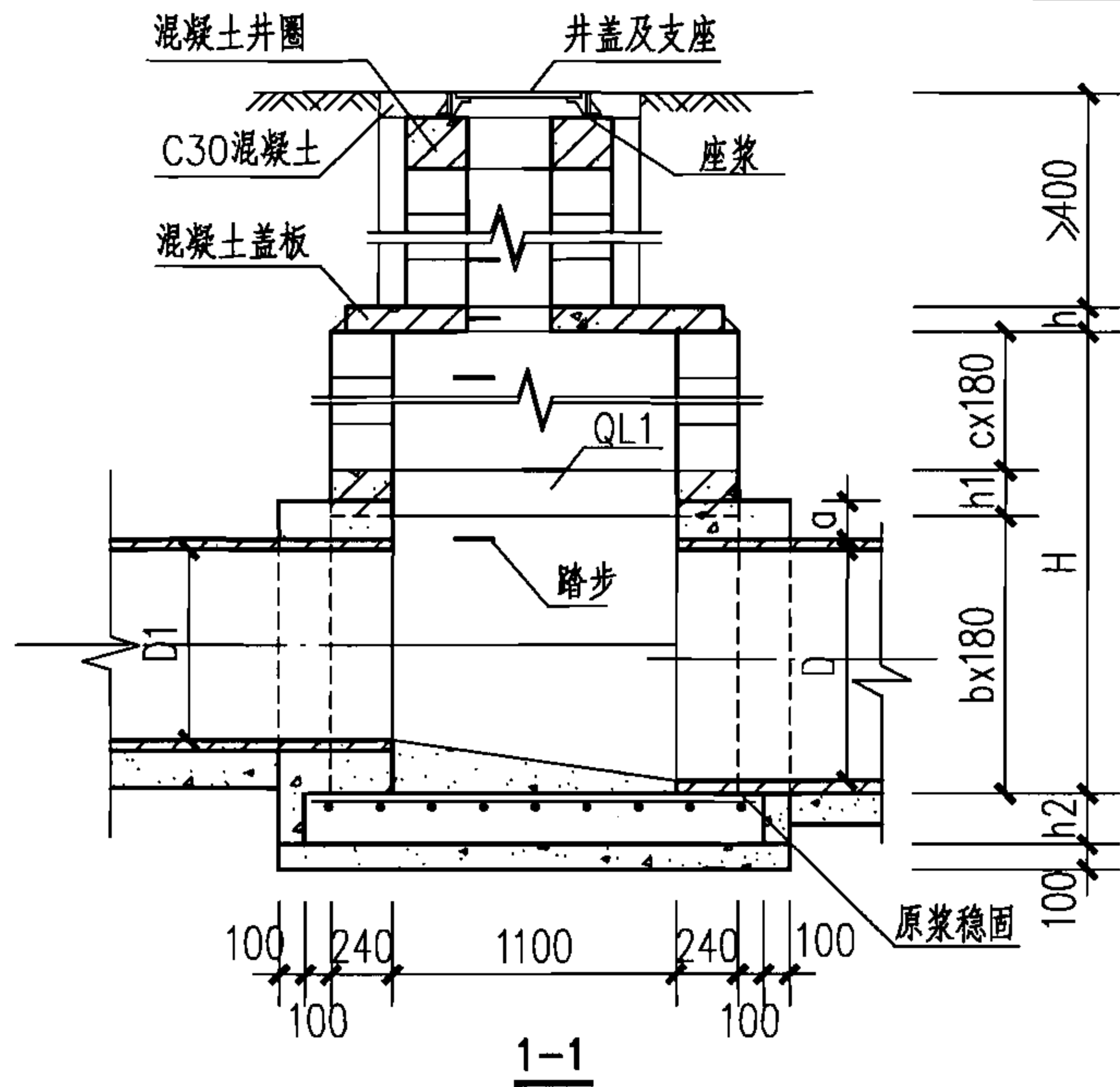
周国华

设计 张连奎

张连奎

页

26



圈梁QL1配筋表

地下水	管径 D	井室尺寸 A	圈梁尺寸 h1	混凝土 (m ³)	圈梁主筋		圈梁箍筋	
					As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1500	180	0.27	2x2Φ16	43.0	Φ6@200	4.48
	1100~1300	1900	180	0.30	2x2Φ16	48.0	Φ6@200	4.98
	1400~1600	2300	180	0.34	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.48
	1700~2000	2700	180	0.37	2x2Φ22	109.8	Φ6@200	5.98
有地下水	900~1000	1500	360	0.54	2x3Φ16	64.5	Φ6@150	9.40
	1100~1300	1900	360	0.60	2x3Φ16	72.0	Φ6@150	10.7
	1400~1600	2300	360	0.68	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5
	1700~2000	2700	360	0.74	2x3Φ22	164.7	Φ6@150	12.7

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸 A	h2	混凝土(m ³)			底板钢筋		盖板 编号
			底板	垫层	流槽	d0	重量(kg)	
900~1000	1500	250	0.97	0.48	0.52	Φ12	32.8	1
1100~1300	1900	250	1.15	0.55	0.86	Φ12	38.9	2
1400~1600	2300	250	1.33	0.63	1.22	Φ12	45.1	3
1700~2000	2700	250	1.51	0.71	1.70	Φ12	51.2	4

说明:

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第88页。
3. 井壁组砌图详见本图集第33~36页。
4. 本图中未注明尺寸详见本图集第36页。
5. 支管垂直接入最大管径:

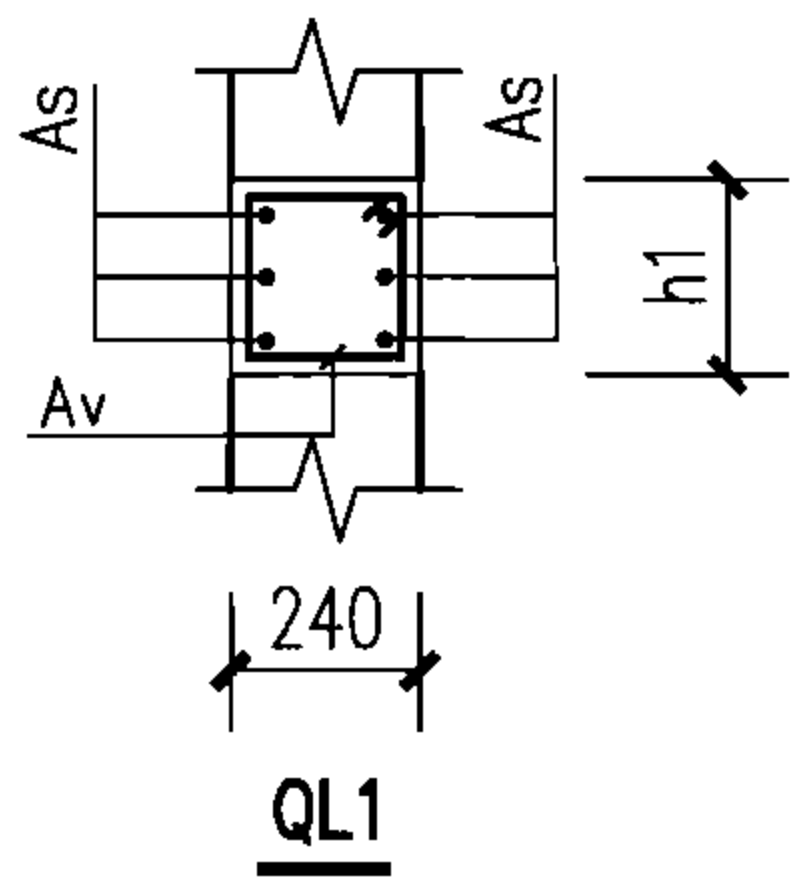
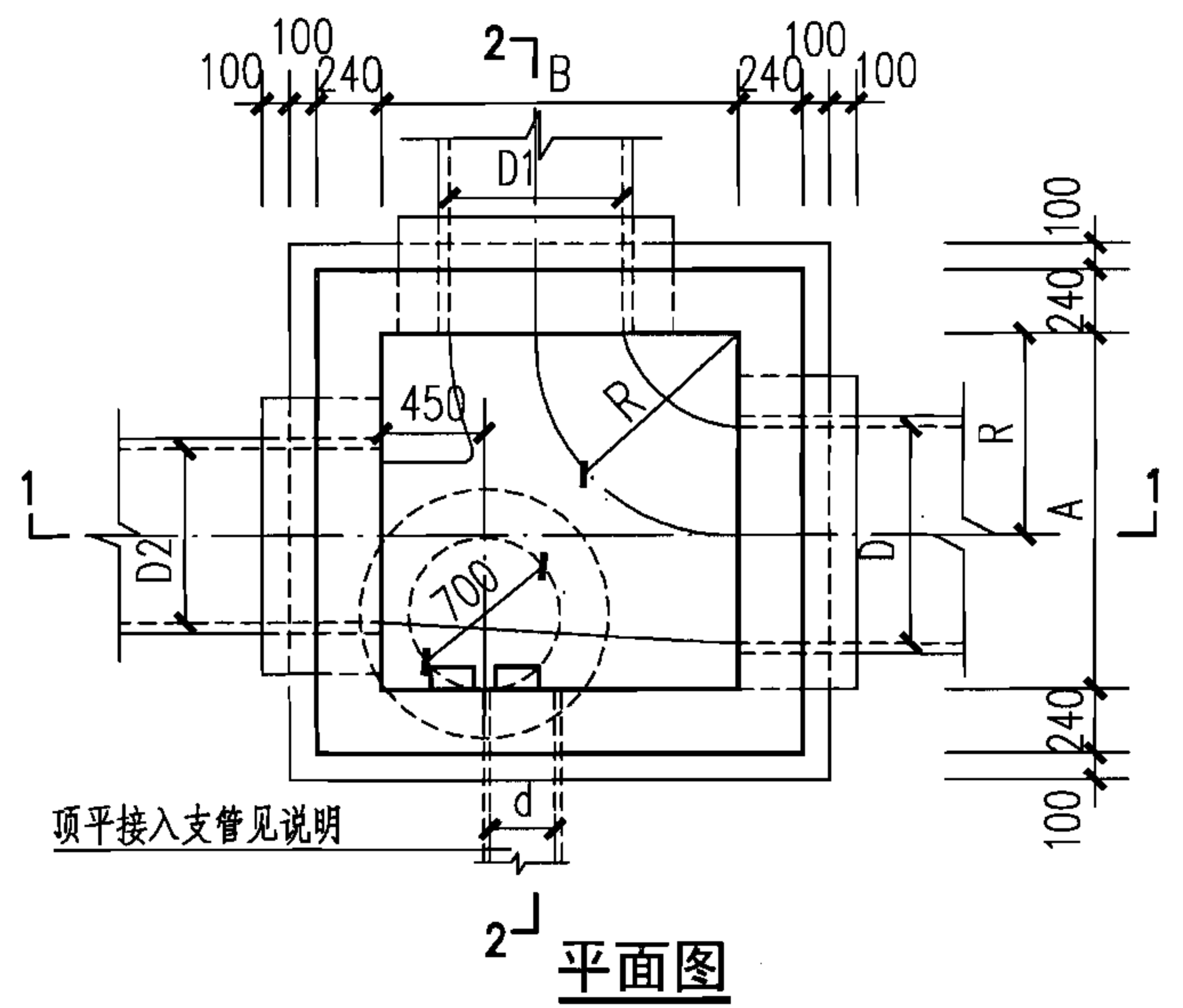
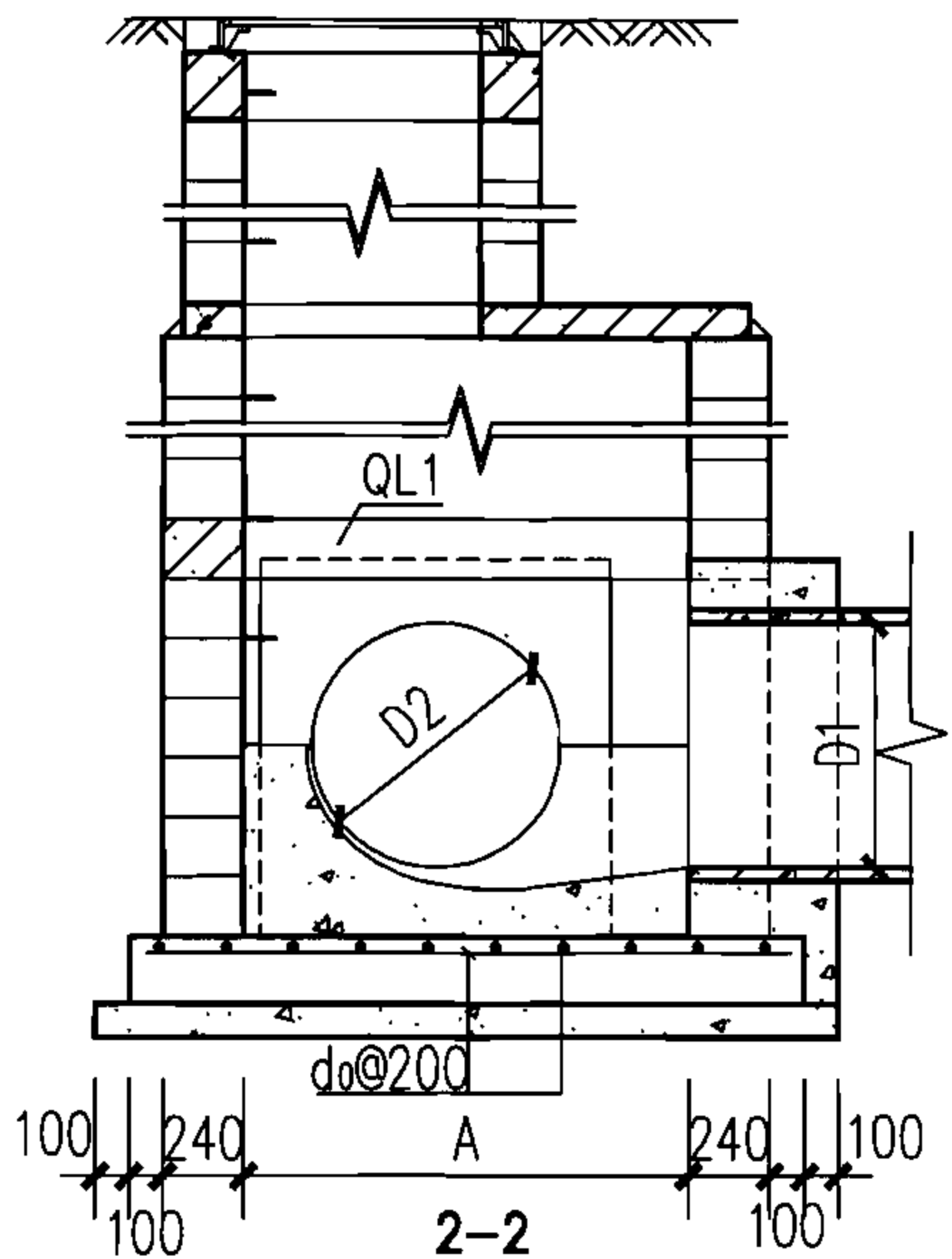
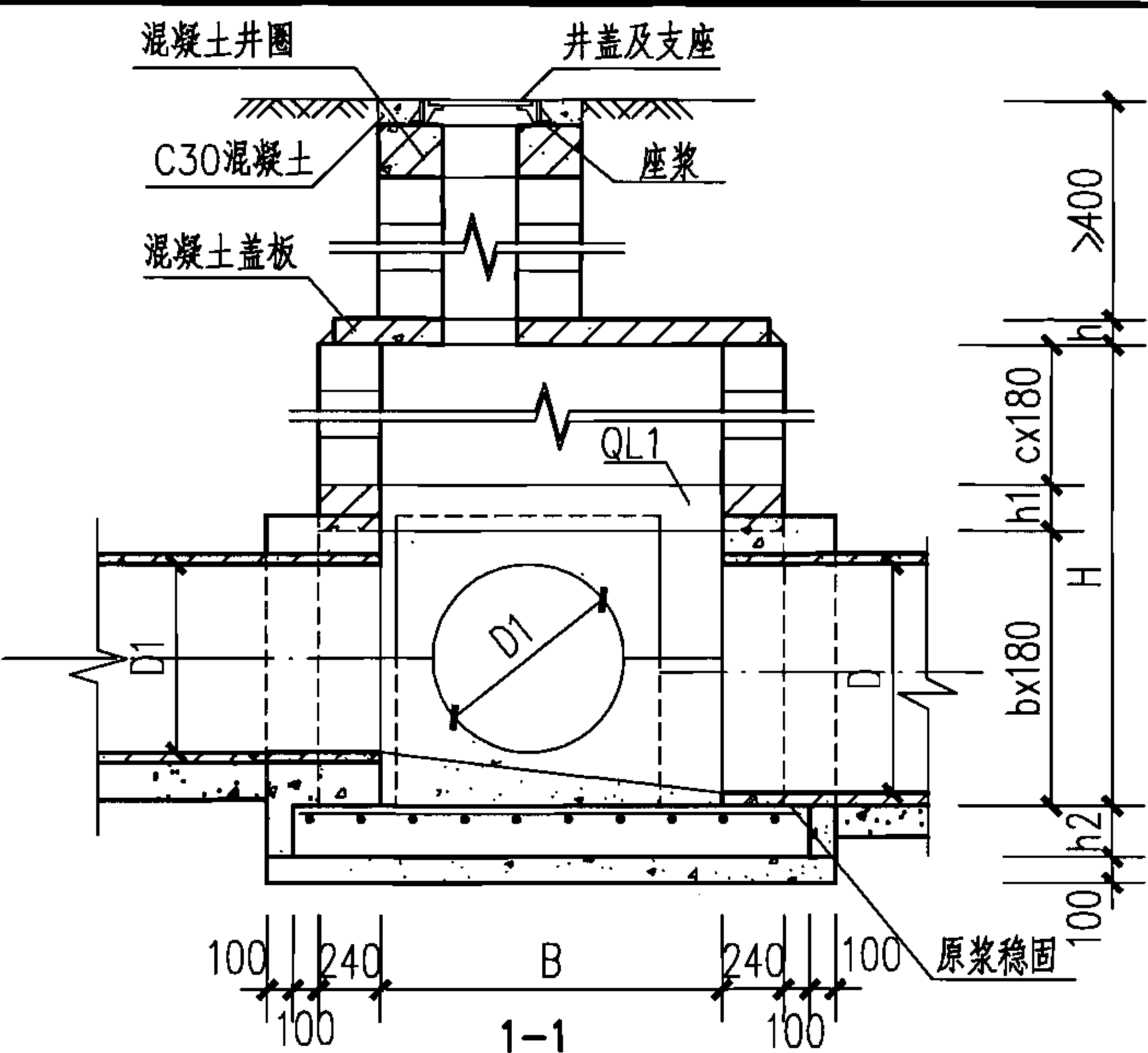
D=900~1000时, d≤300;
D=1100~1300时, d≤400;
D=1400~1600时, d≤600;
D=1700~2000时, d≤800.

矩形直线形雨水检查井 (D=900~2000)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 27



圈梁QL1配筋表

地下水	管径 D	井室尺寸		圈梁尺寸 h1	混凝土 (m ³)	圈梁主筋		圈梁箍筋	
		A	B			As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1900	1900	180	0.37	2x2Φ16	58.1	Φ6@200	5.97
	1100~1300	2300	2300	180	0.44	2x2Φ20	106.6	Φ6@200	6.97
	1400~1600	2700	2700	180	0.51	2x2Φ25	191.0	Φ6@200	7.97
	1700~2000	3100	3100	360	1.16	2x4Φ20	276.2	Φ6@150	19.6
有地下水	900~1000	1900	1900	360	0.74	2x3Φ20	136.2	Φ6@150	13.1
	1100~1300	2300	2300	360	0.88	2x4Φ20	213.1	Φ6@150	14.7
	1400~1600	2700	2700	360	1.02	2x4Φ22	296.0	Φ8@150	30.6
	1700~2000	3100	3100	360	1.16	2x4Φ25	431.2	Φ8@150	34.9

井室尺寸及配筋表

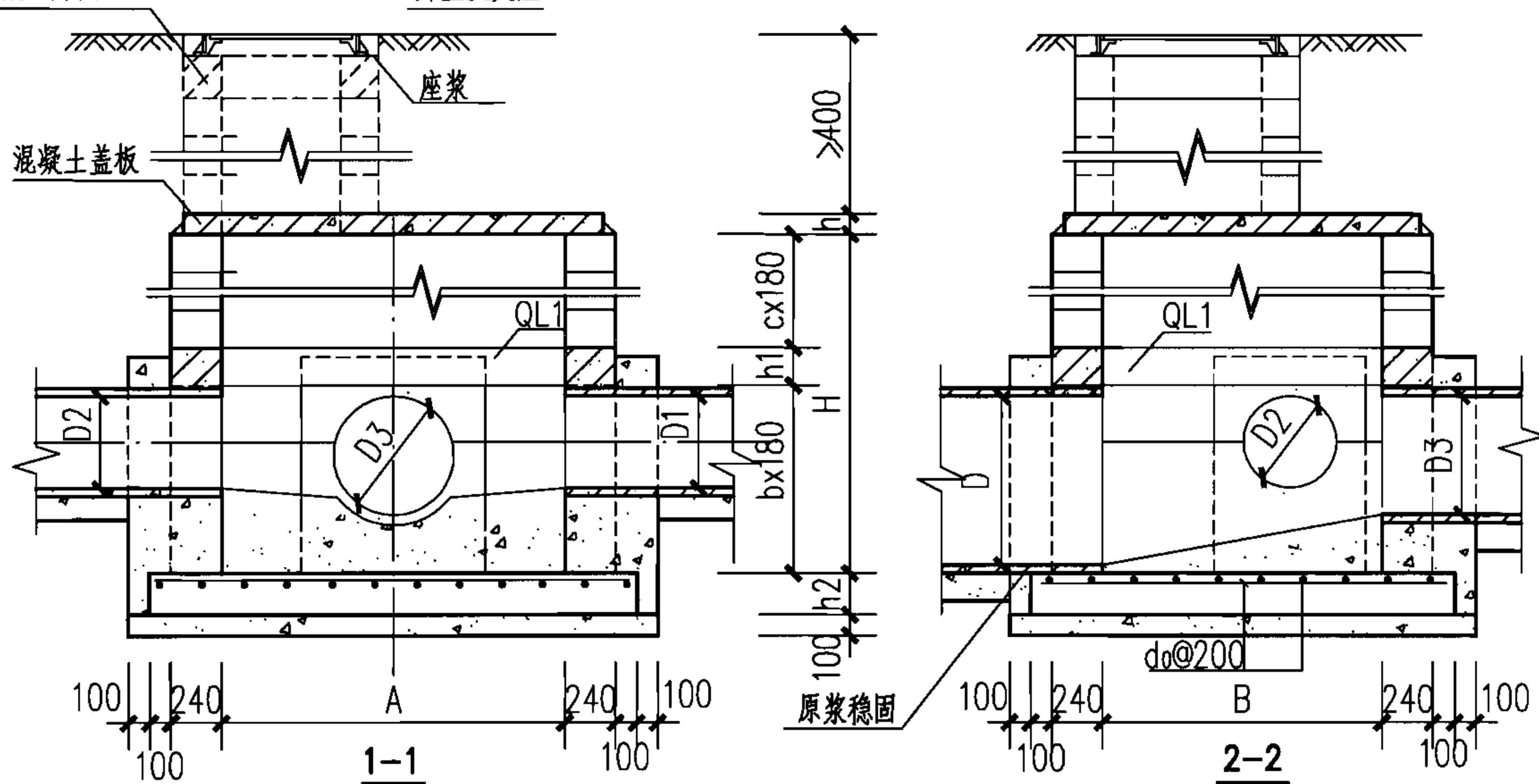
管径 D	各部尺寸				混凝土(m ³)			钢筋		盖板 编号
	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	do	重量(kg)	
900~1000	1900	1900	950	250	1.67	0.78	1.11	Φ14	78.60	1
1100~1300	2300	2300	1150	300	2.67	1.02	2.02	Φ14	90.60	2
1400~1600	2700	2700	1350	350	4.01	1.29	3.20	Φ16	177.1	3
1700~2000	3100	3100	1550	350	5.01	1.59	4.96	Φ16	221.9	4

说明:

- 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
- 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝，见本图集第88页。
- 井壁组砌图详见本图集第37~40页。
- 本图中未注明尺寸详见本图集第40页。
- 支管垂直接入最大管径：
 D=900~1000时，d≤300；
 D=1100~1300时，d≤400；
 D=1400~1600时，d≤600；
 D=1700~2000时，d≤800。

混凝土井圈

井盖及支座

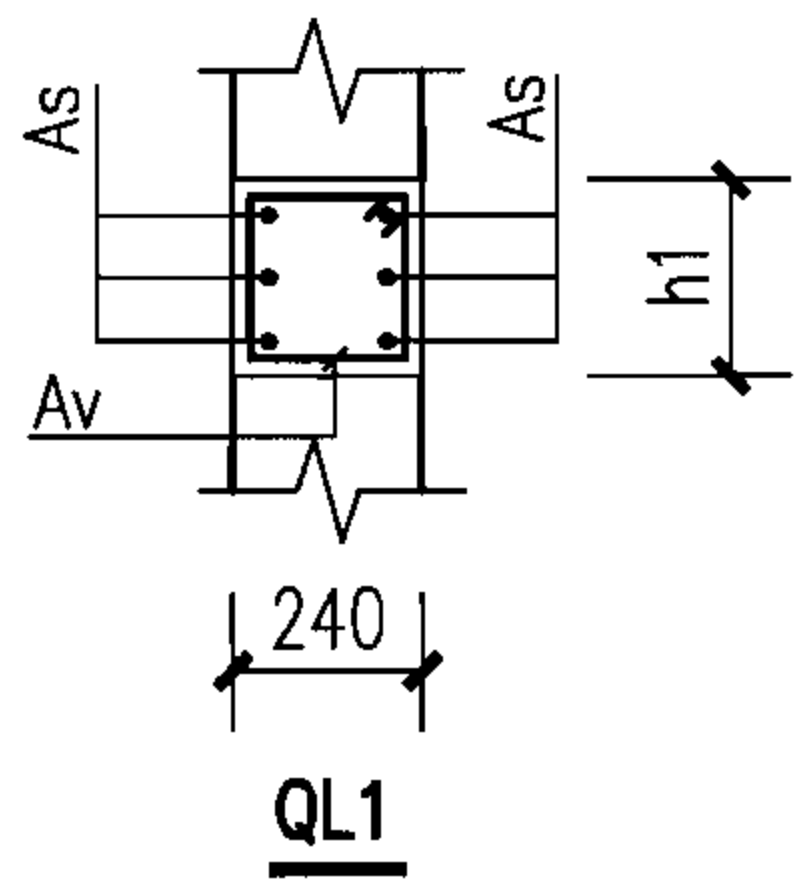
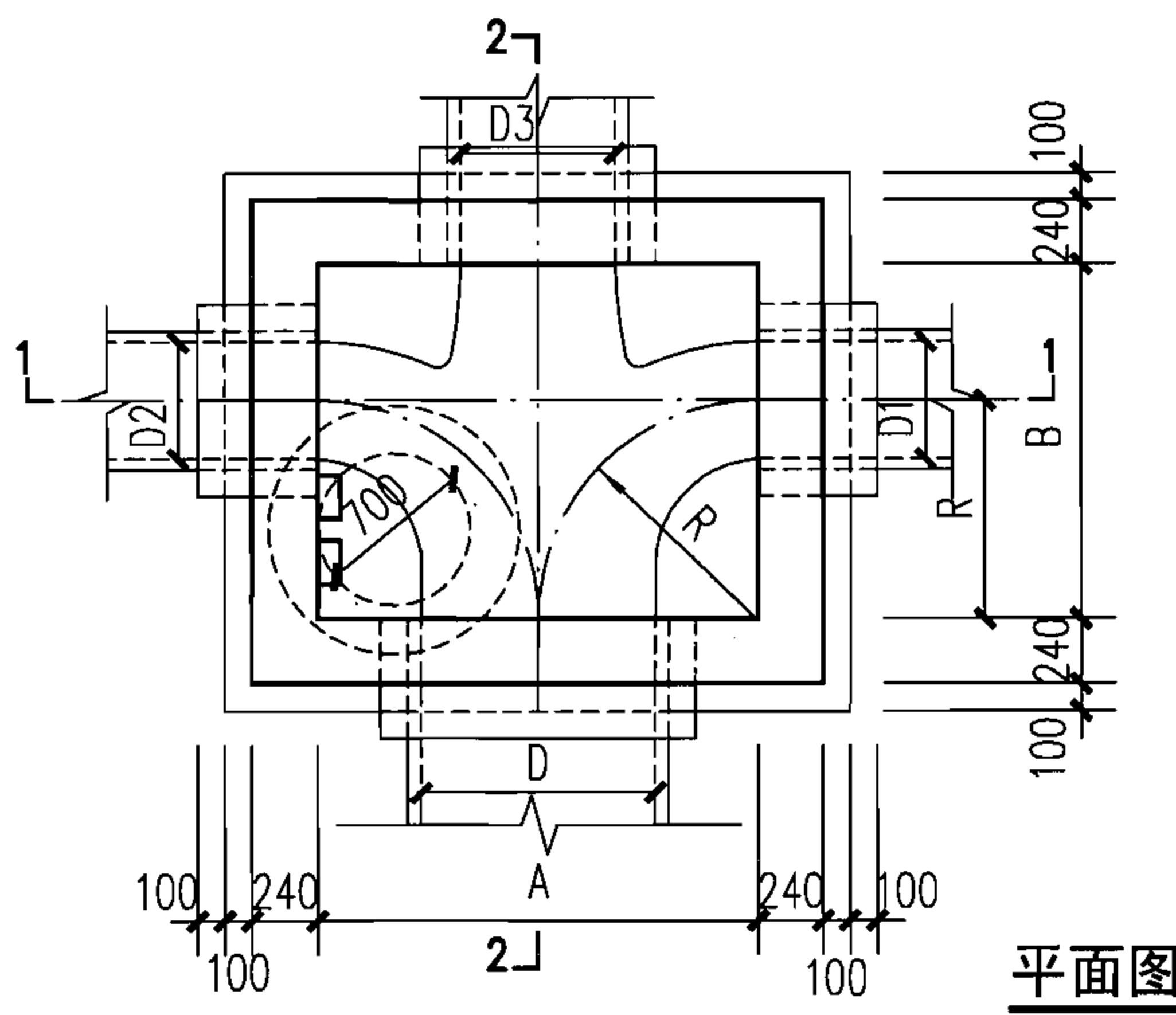


圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
		D	A			B	h1	(m ³)	As
无地下水	900	1900	1500	180	0.34	2x2Φ16	53.1	Φ6@200	5.47
	1000~1100	2300	1900	180	0.41	2x2Φ20	98.7	Φ6@200	6.47
	1200~1300	2700	2300	180	0.48	2x2Φ22	138.5	Φ6@200	7.47
	1400~1600	3100	2700	180	0.55	2x2Φ25	203.3	Φ6@150	11.2
	1700~2000	3900	3100	360	1.30	2x4Φ22	372.4	Φ8@150	38.6
有地下水	900	1900	1500	360	0.68	2x3Φ16	79.6	Φ6@150	11.9
	1000~1100	2300	1900	360	0.82	2x3Φ20	148.0	Φ6@150	13.9
	1200~1300	2700	2300	360	0.96	2x4Φ20	228.9	Φ6@150	16.0
	1400~1600	3100	2700	360	1.10	2x4Φ25	406.6	Φ8@150	32.7
	1700~2000	3900	3100	360	1.30	2x4Φ25	480.5	Φ8@100	56.7

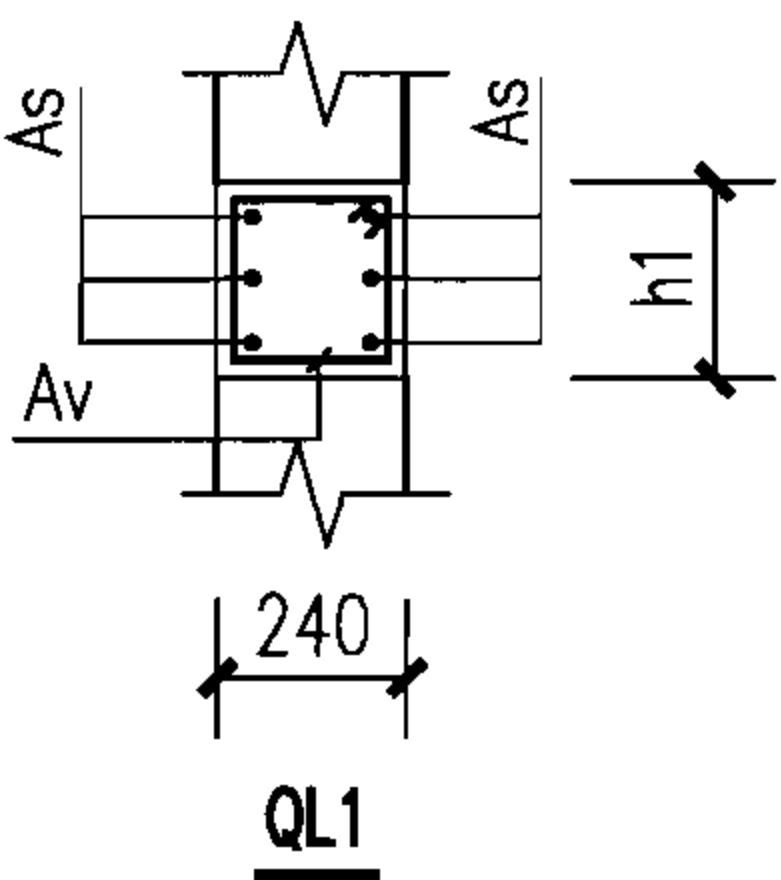
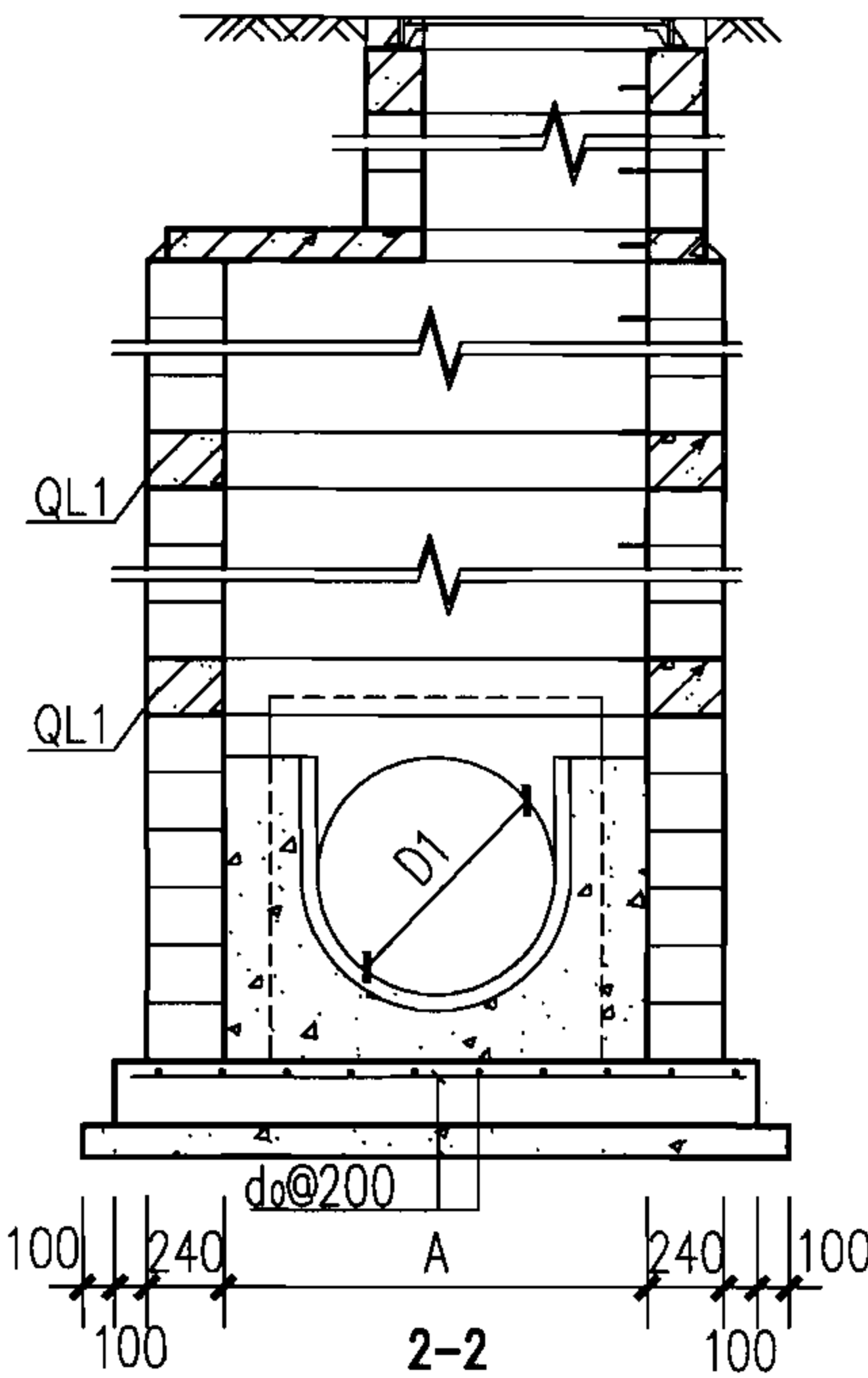
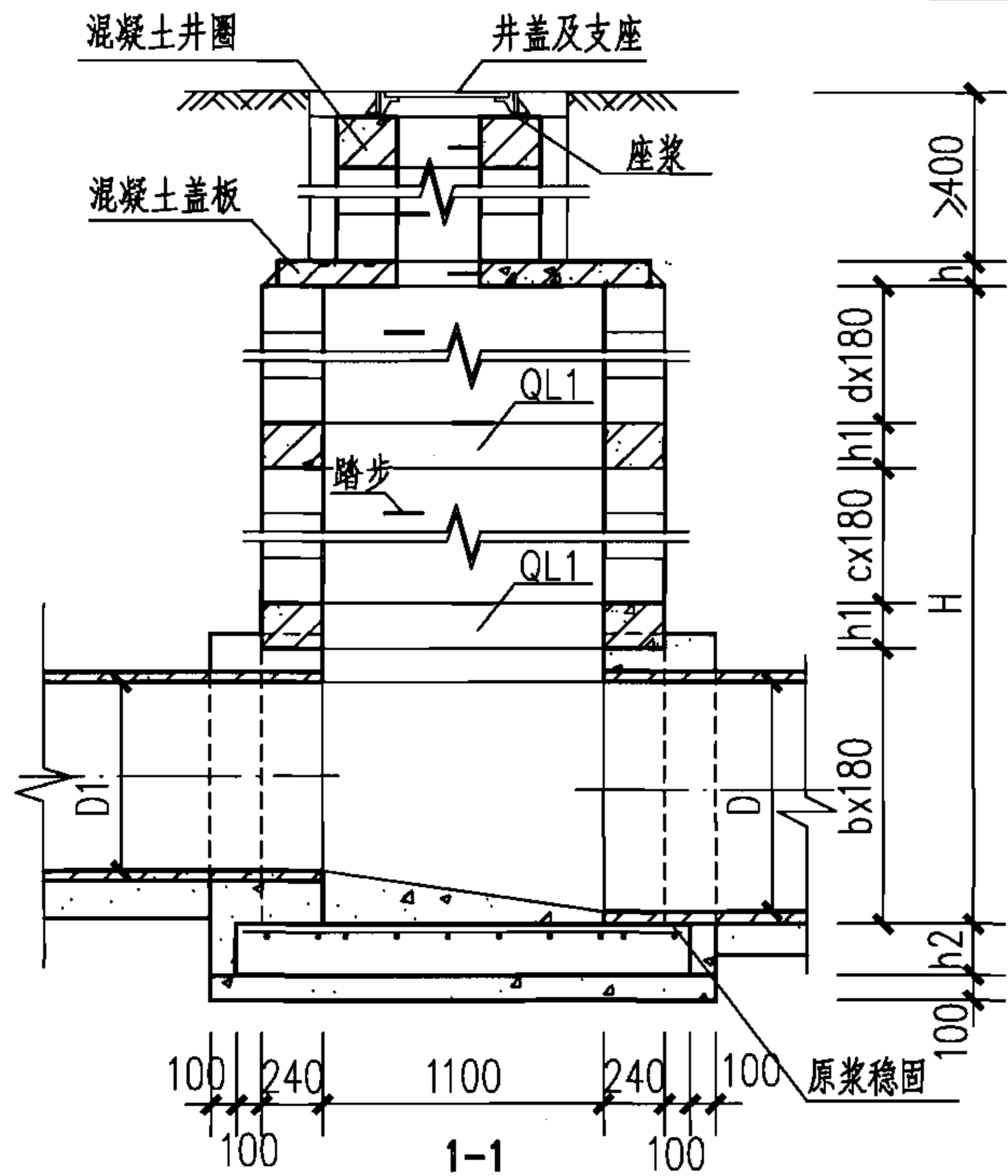
井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				混凝土(m ³)			钢筋		盖板
	D	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	do	
900	1900	1500	900	250	1.41	0.67	1.11	Φ14	78.60	1
1000~1100	2300	1900	1100	250	1.93	0.89	1.93	Φ14	78.60	2
1200~1300	2700	2300	1300	300	3.02	1.14	3.08	Φ14	90.60	3
1400~1600	3100	2700	1600	350	4.48	1.43	4.71	Φ16	177.1	4
1700~2000	3900	3100	2000	350	6.06	1.91	10.4	Φ16	221.9	5



说明:

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或C15混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第88页。
3. 井壁组砌图详见本图集第41~44页。
4. 本图中未注明尺寸详见本图集第44页。



每道圈梁QL1配筋表

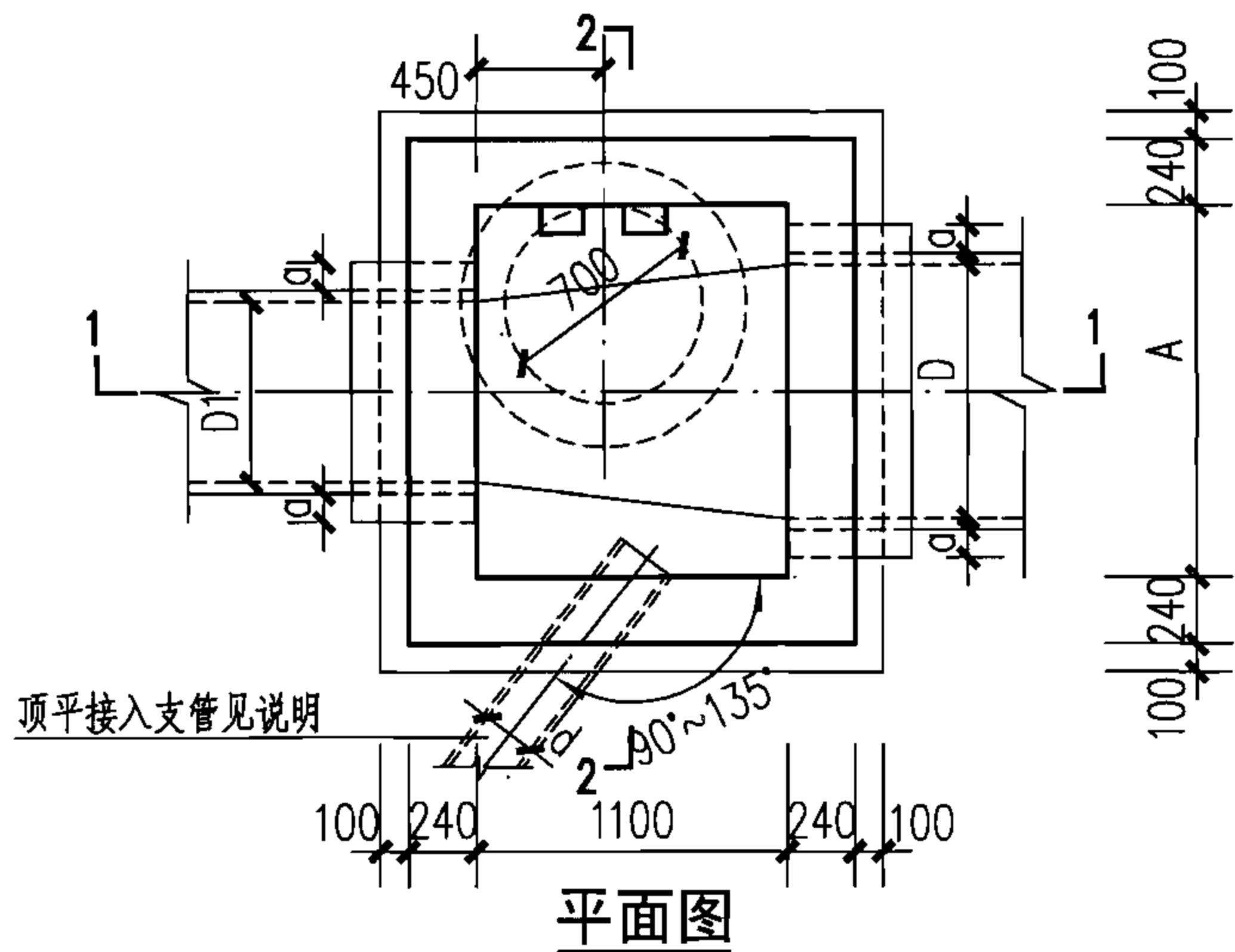
地下水	管径	井室尺寸	圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	A	h1	(m ³)	As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1500	180	0.27	2x2Φ16	43.0	Φ6@200	4.48
	1100~1300	1900	180	0.30	2x2Φ16	48.0	Φ6@200	4.98
	1400~1500	2300	180	0.34	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.50
有地下水	900~1000	1500	360	0.54	2x3Φ16	64.5	Φ6@150	9.40
	1100~1300	1900	360	0.60	2x3Φ16	72.0	Φ6@150	10.7
	1400~1500	2300	360	0.68	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸			混凝土(m ³)			底板钢筋		盖板
	D	A	h2	底板	垫层	流槽	do	重量(kg)	编号
900~1000	1500	250	0.97	0.48	0.80	Φ12	32.8	1	
1100~1300	1900	250	1.15	0.55	1.27	Φ12	38.9	2	
1400~1500	2300	250	1.33	0.63	1.88	Φ12	45.1	3	

说明:

- 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
- 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝，见本图集第88页。
- 井壁组砌图详见本图集第45~48页。
- 本图中未注明的尺寸详见本图集第48页。
- 支管接入最大管径：
 $D=900\sim 1000$ 时， $d\leq 300$ ；
 $D=1100\sim 1300$ 时， $d\leq 400$ ；
 $D=1400\sim 1500$ 时， $d\leq 600$ 。

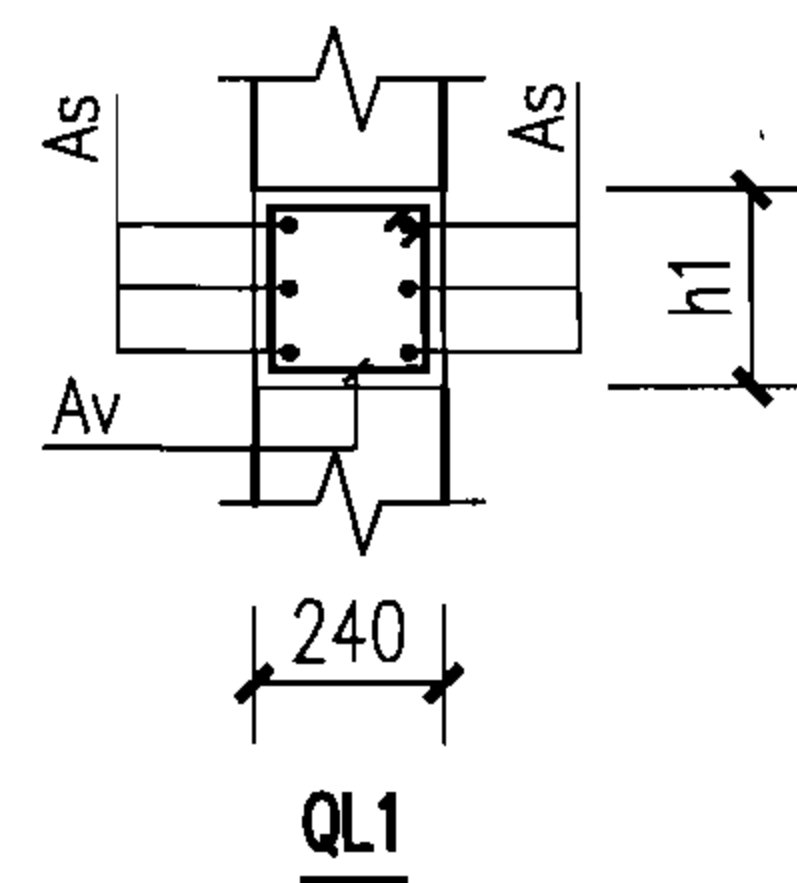
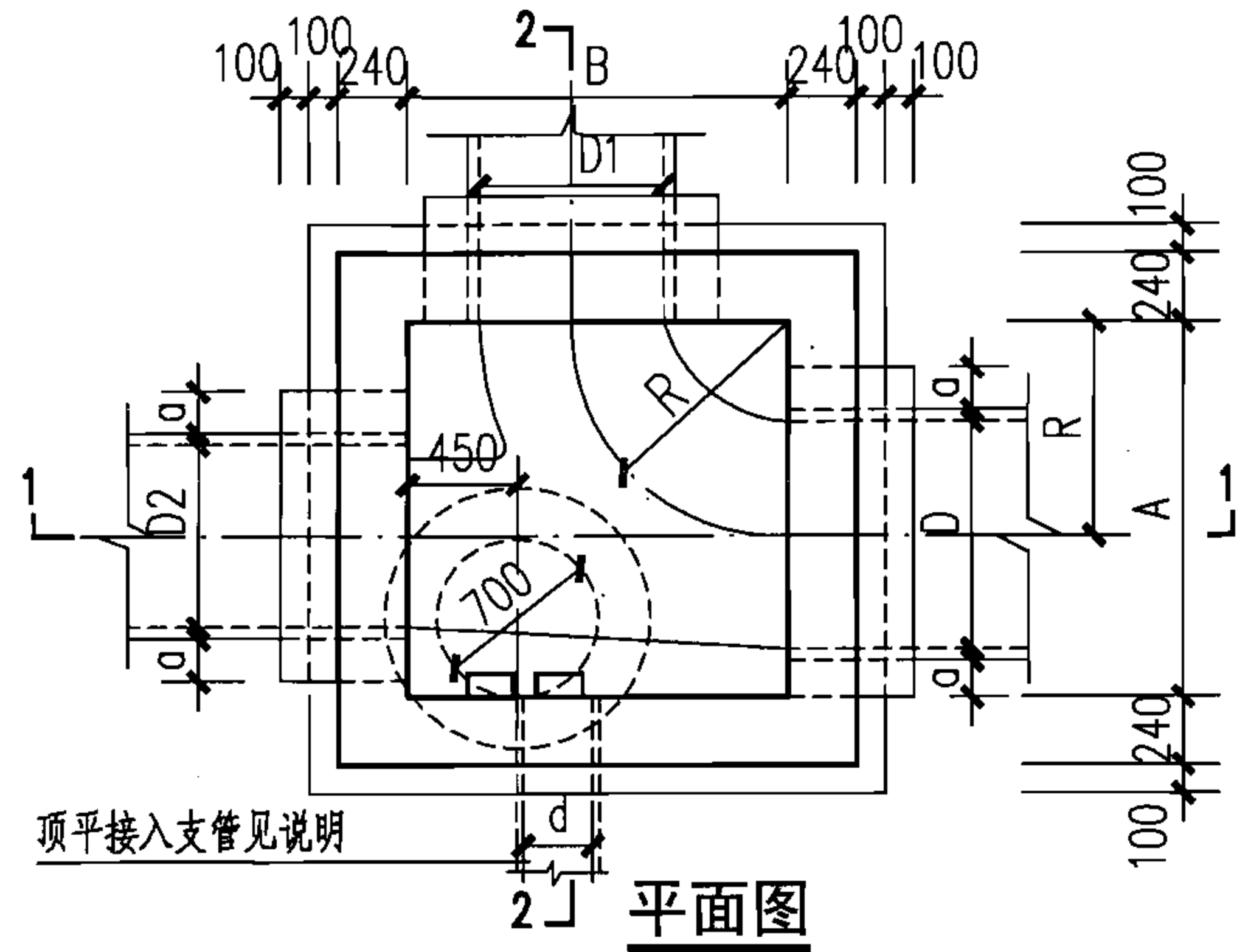
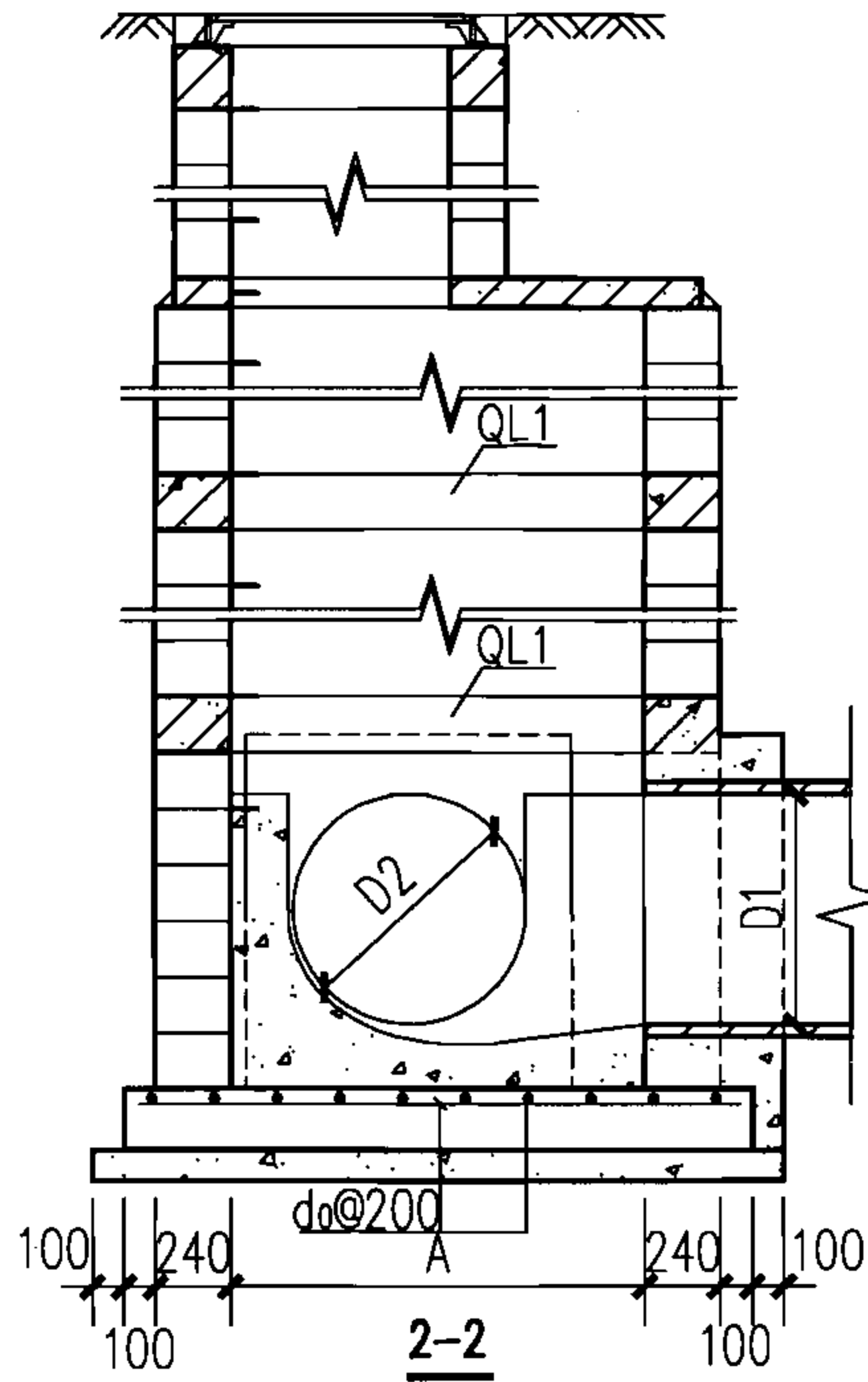
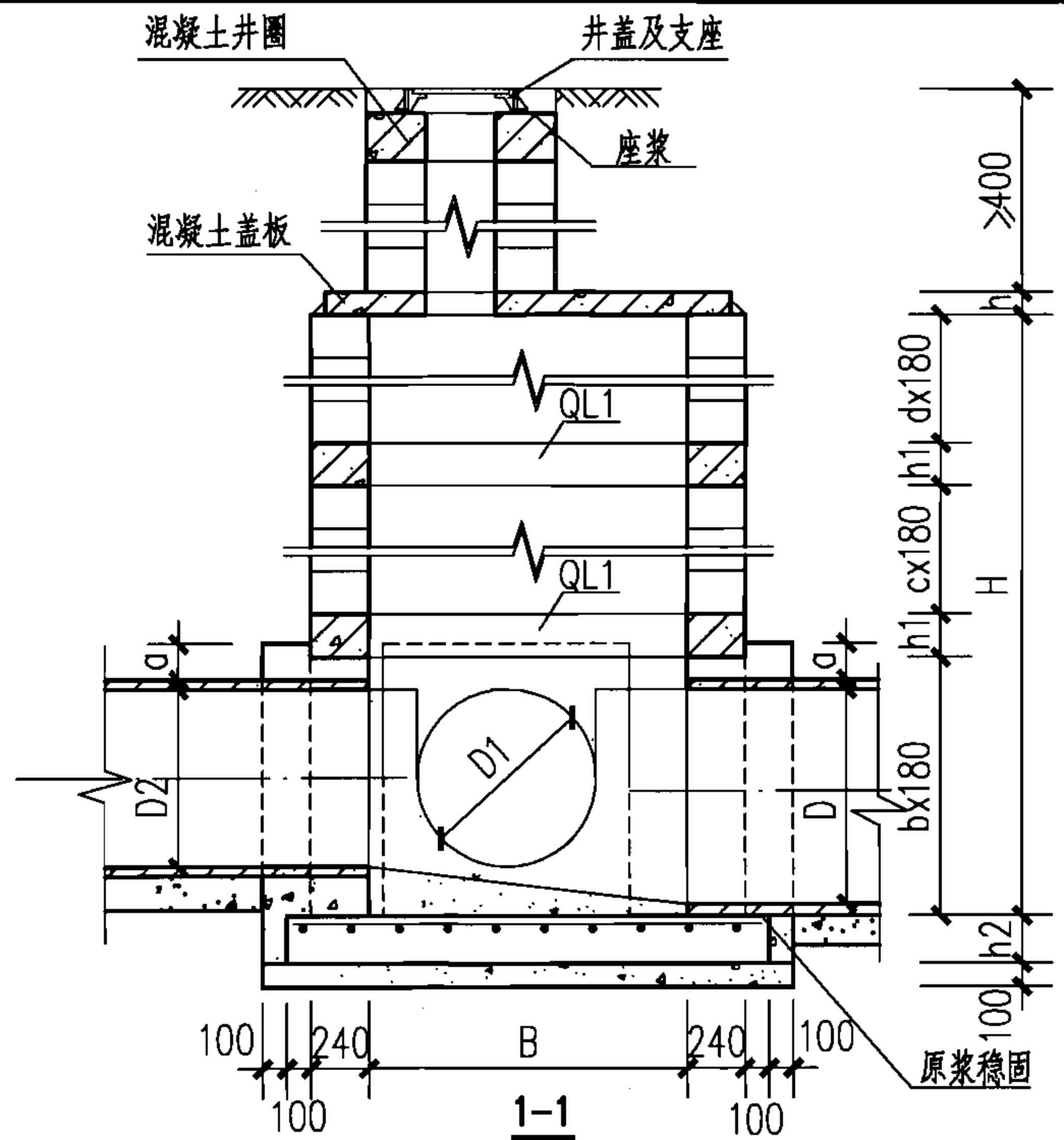


矩形直线形污水检查井 (D=900~1500)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 30



每道圈梁QL1配筋表

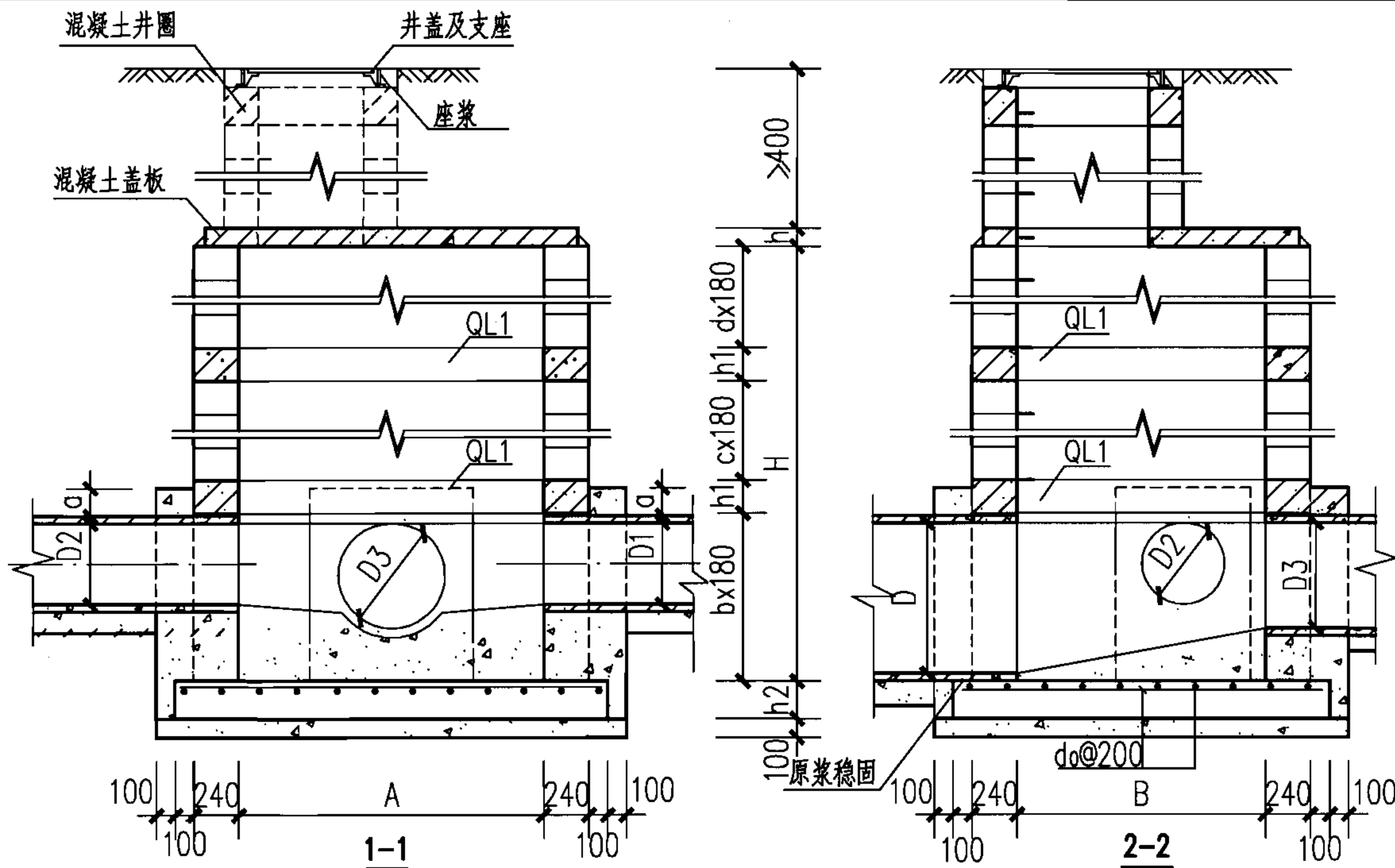
地下水	管径 D	井室尺寸		圈梁尺寸 h1	混凝土 (m ³)	圈梁主筋		圈梁箍筋	
		A	B			As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	900~1000	1900	1900	180	0.37	2x2Φ16	58.1	Φ6@200	5.70
	1100~1300	2300	2300	180	0.44	2x2Φ20	106.6	Φ6@200	6.97
	1400~1500	2700	2700	180	0.51	2x2Φ25	191.0	Φ6@200	7.97
有地下水	900~1000	1900	1900	360	0.74	2x3Φ20	136.2	Φ6@150	13.1
	1100~1300	2300	2300	360	0.88	2x4Φ20	213.1	Φ6@150	14.7
	1400~1500	2700	2700	360	1.02	2x4Φ22	296.0	Φ8@150	30.6

井室尺寸及配筋表

管径 D	各部尺寸				混凝土(m ³)			底板钢筋		盖板 编号
	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	d ₀	重量(kg)	
900~1000	1900	1900	1000	250	1.67	0.78	1.77	Φ14	78.60	1
1100~1300	2300	2300	1300	300	2.67	1.02	2.97	Φ14	90.60	2
1400~1500	2700	2700	1500	350	4.01	1.29	4.96	Φ16	177.1	3

说明:

1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝，见本图集第88页。
3. 井壁组砌图及工程量统计详见本图集第49~52页。
4. 本图中未注明的尺寸详见本图集第52页。
5. 支管垂直接入最大管径：
 $D=900\sim 1000$ 时， $d\leq 300$ ；
 $D=1100\sim 1300$ 时， $d\leq 400$ ；
 $D=1400\sim 1500$ 时， $d\leq 600$ 。

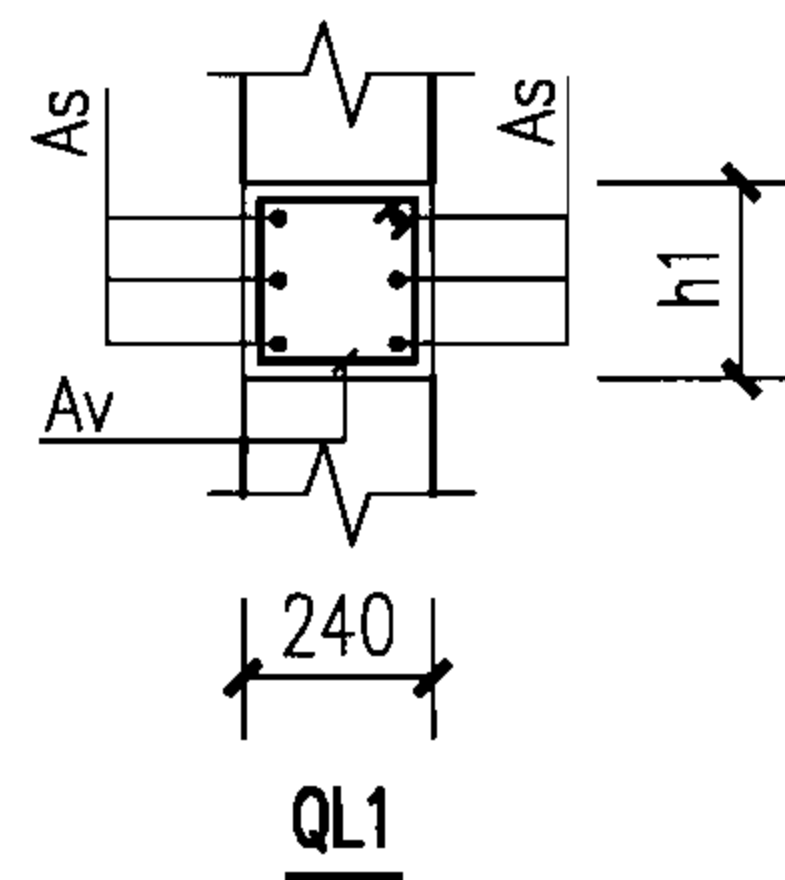
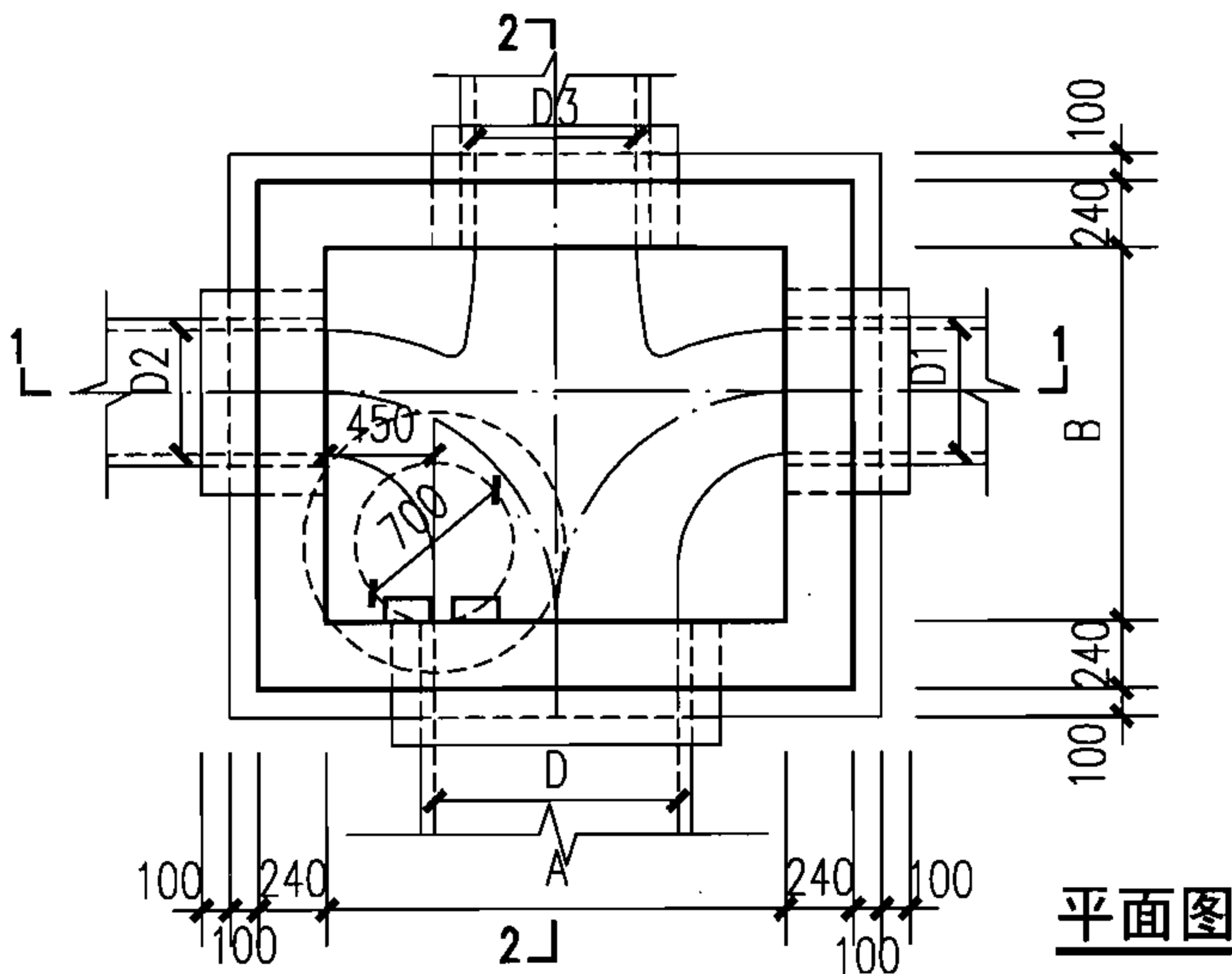


每道圈梁QL1配筋表

地下水	管径	井室尺寸		圈梁尺寸	混凝土	圈梁主筋		圈梁箍筋	
		D	A			B	h1	(m ³)	As
地下水	900	1900	1500	180	0.34	2x2Φ16	53.1	Φ6@200	5.47
无地下水	1000~1100	2300	1900	180	0.41	2x2Φ20	98.7	Φ6@200	6.47
	1200~1300	2700	2300	180	0.48	2x2Φ22	138.5	Φ6@200	7.47
	1400~1500	3100	2700	180	0.55	2x2Φ25	203.3	Φ6@150	11.2
有地下水	900	1900	1500	360	0.68	2x3Φ16	79.60	Φ6@150	11.9
	1000~1100	2300	1900	360	0.82	2x3Φ20	148.0	Φ6@150	13.9
	1200~1300	2700	2300	360	0.96	2x4Φ20	228.9	Φ6@150	16.0
	1400~1500	3100	2700	360	1.10	2x4Φ25	406.6	Φ8@150	32.7

井室尺寸及配筋表

管径	各部尺寸				混凝土(m ³)			底板钢筋		盖板
	D	A	B	R	h2	底板	垫层	流槽	do	重量(kg)
900	1900	1500	900	250	1.41	0.67	1.41	Φ14	78.60	1
1000~1100	2300	1900	1100	250	1.93	0.89	2.47	Φ14	78.60	2
1200~1300	2700	2300	1300	300	3.02	1.14	4.01	Φ14	90.60	3
1400~1500	3100	2700	1500	350	4.48	1.43	6.07	Φ16	177.1	4



说明:

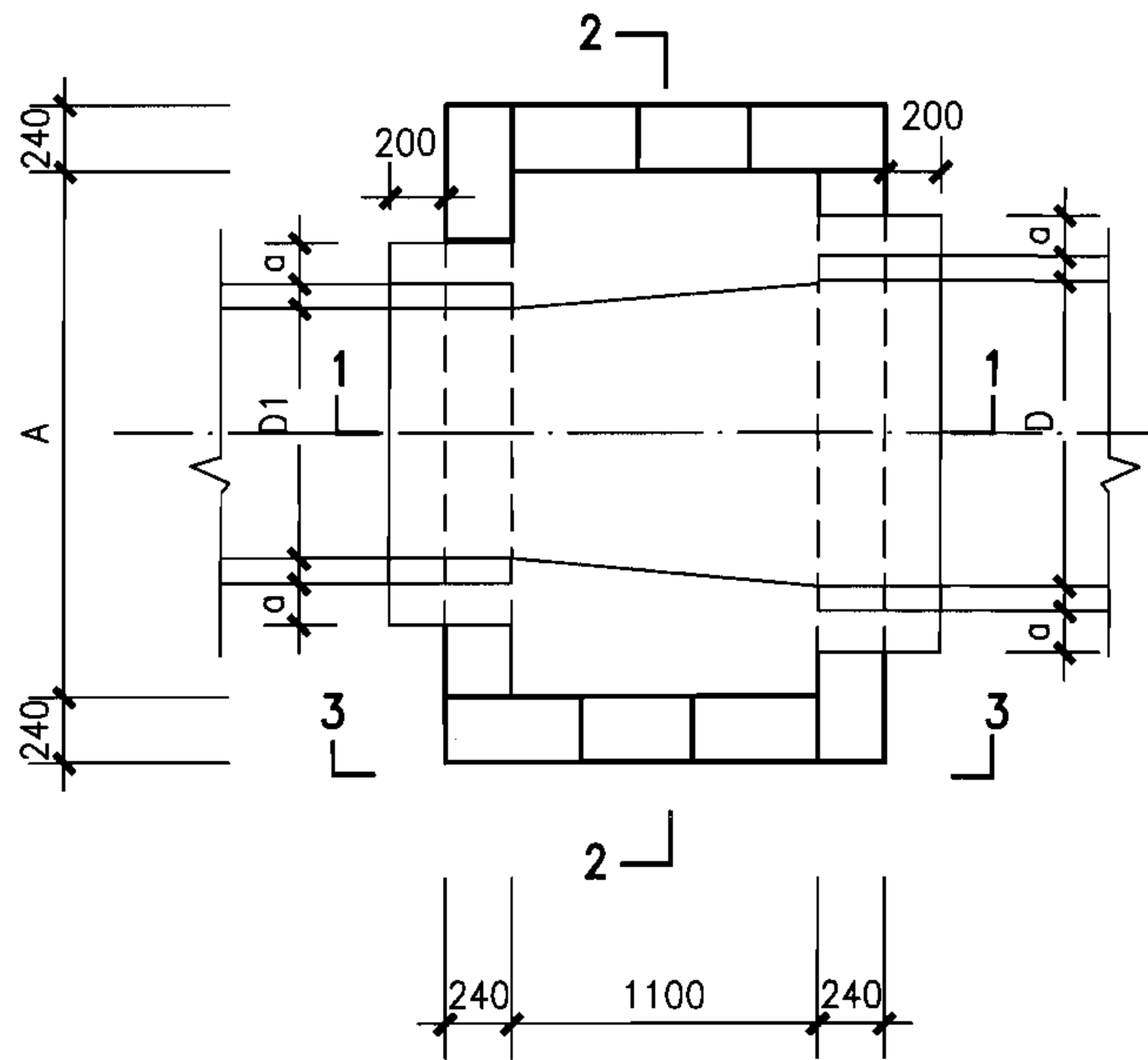
1. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
2. 流槽需在安放踏步的同侧加设脚窝, 见本图集第88页。
3. 井壁组砌图详见本图集第53~56页。
4. 本图中未注明的尺寸详见本图集第56页。

矩形90°四通污水检查井 (D=900~1500)

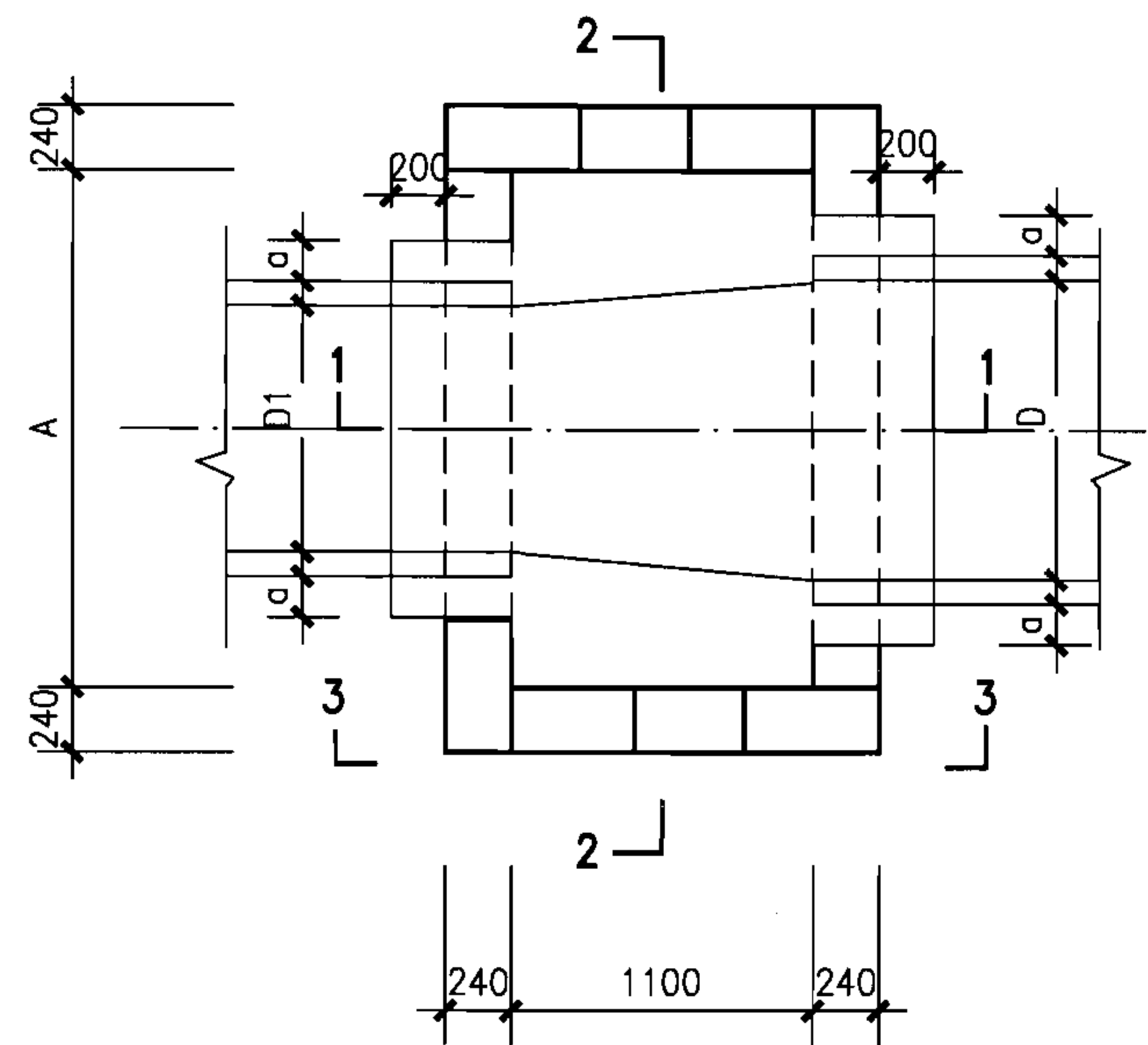
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 32



包封以下（单数层）排块图

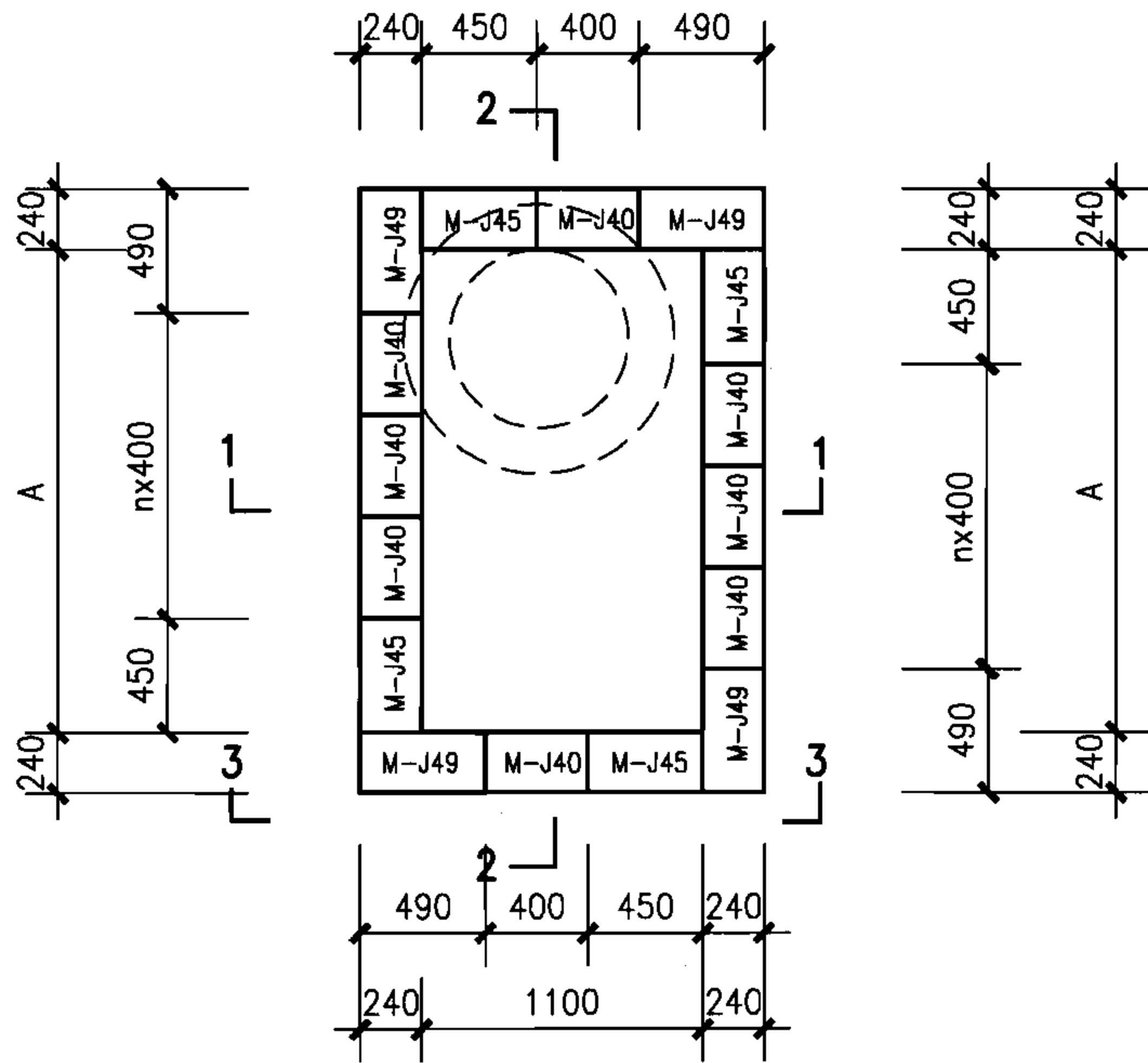


包封以下（双数层）排块图

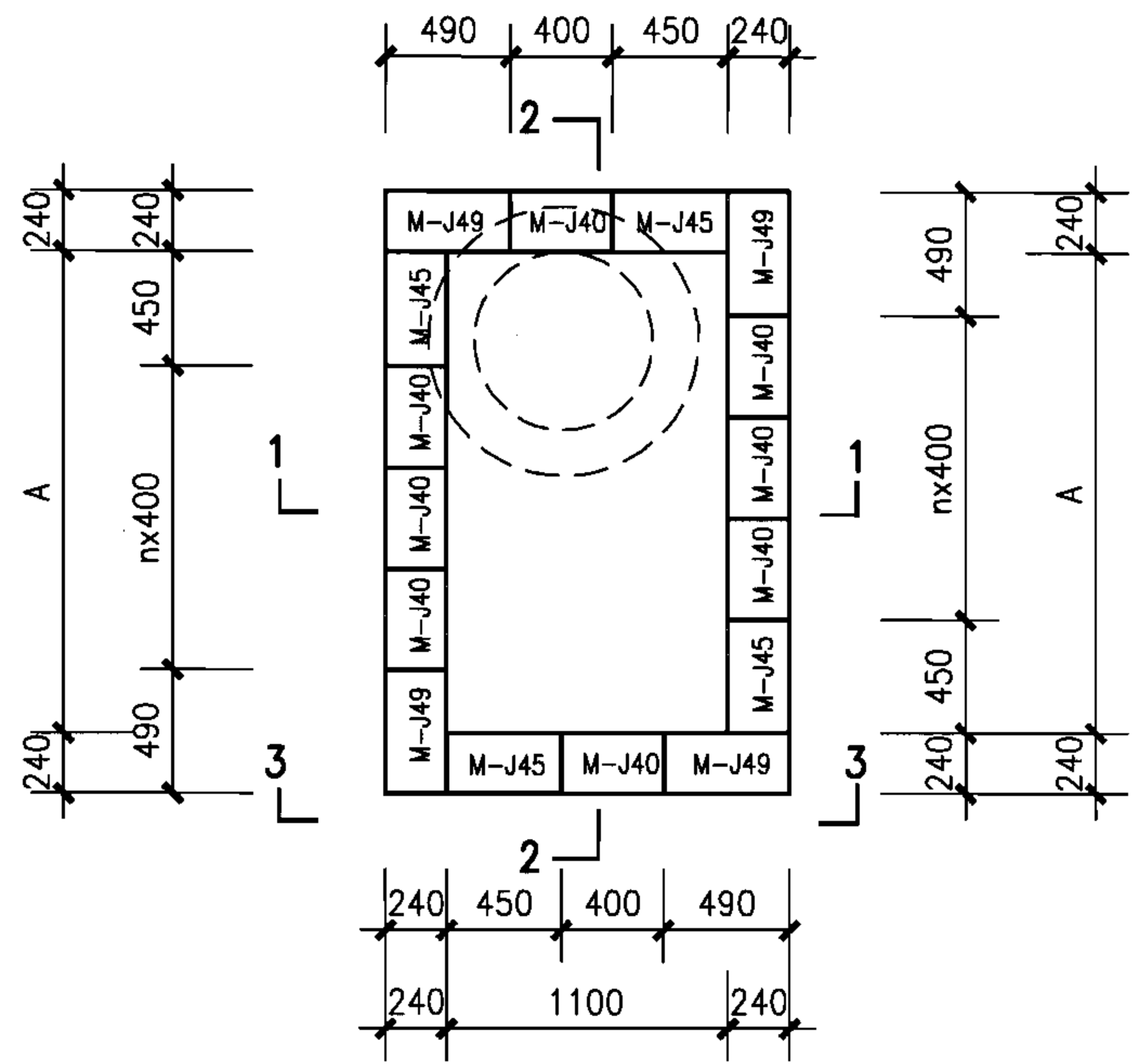
说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第35页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第36页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形直线雨水检查井组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	33



包封以上（单数层）排块图

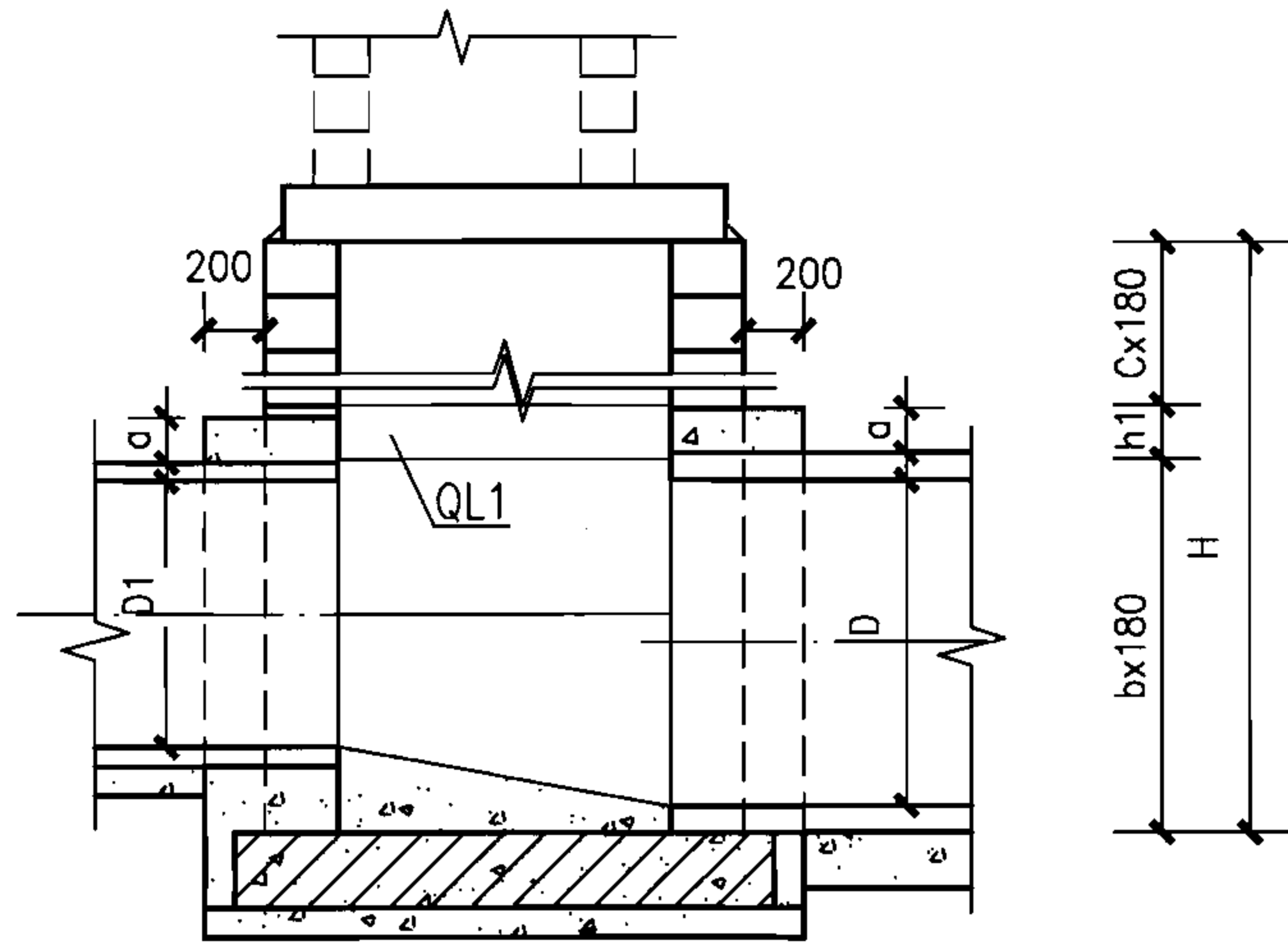


包封以上（双数层）排块图

说明：

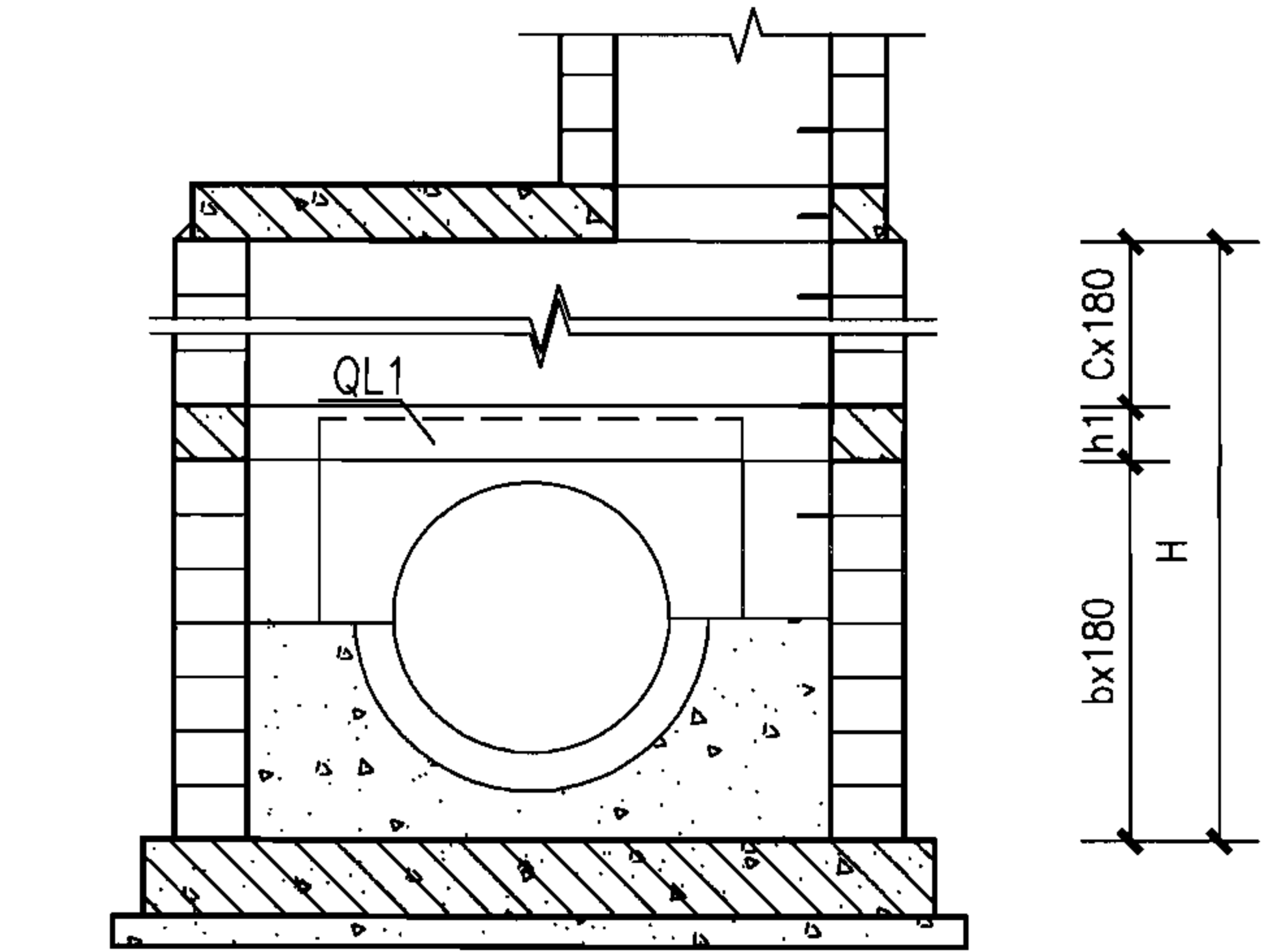
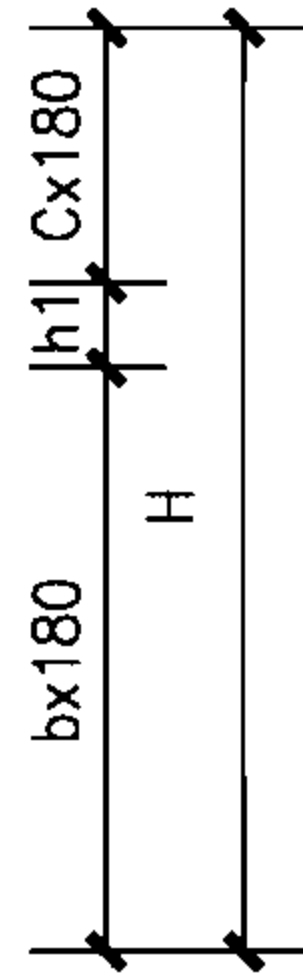
1. 剖面详图详建本图集第35页。
2. 井室各部尺寸详建本图集第36页。

矩形直线雨水检查井组砌图（二）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	34



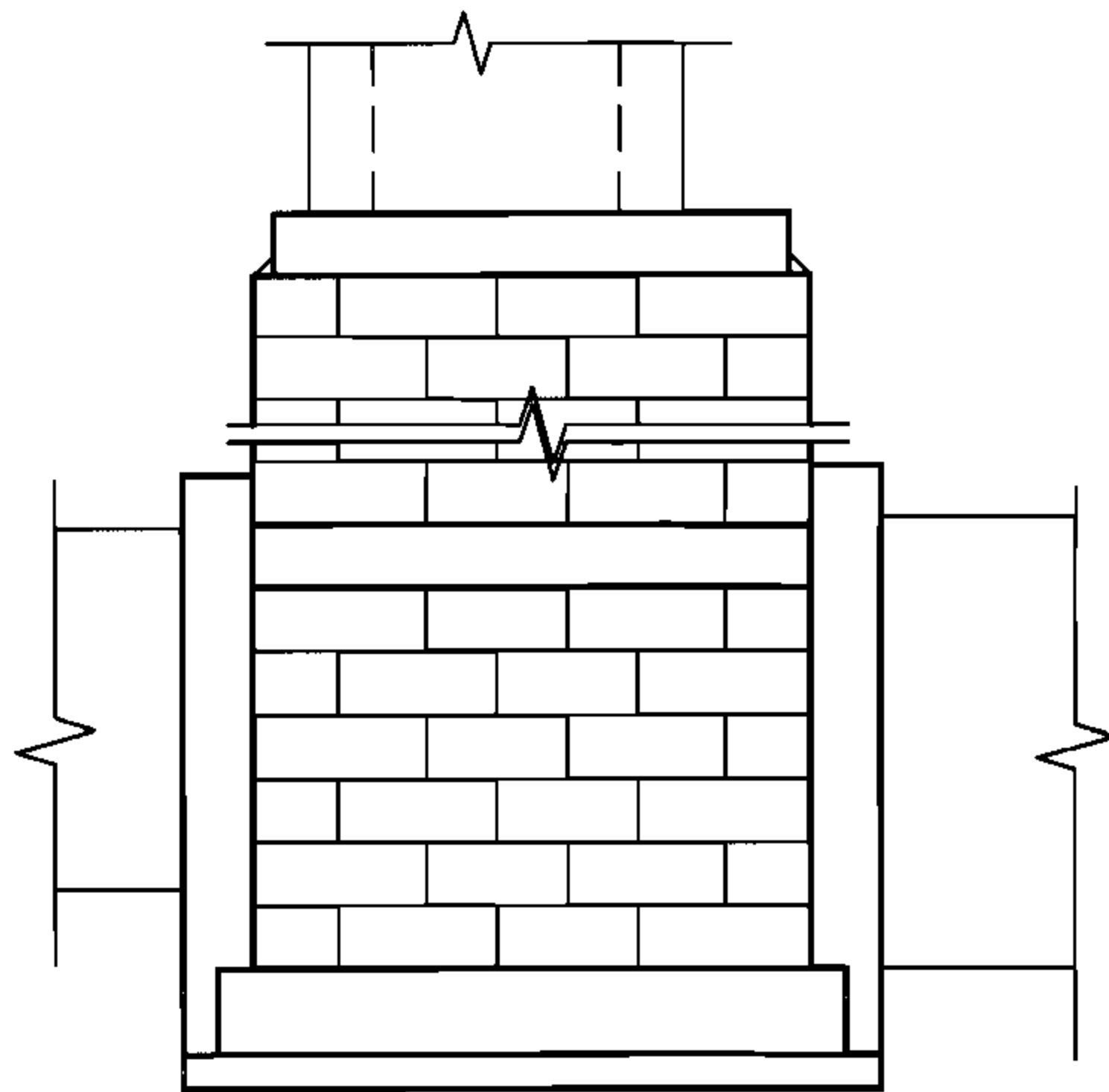
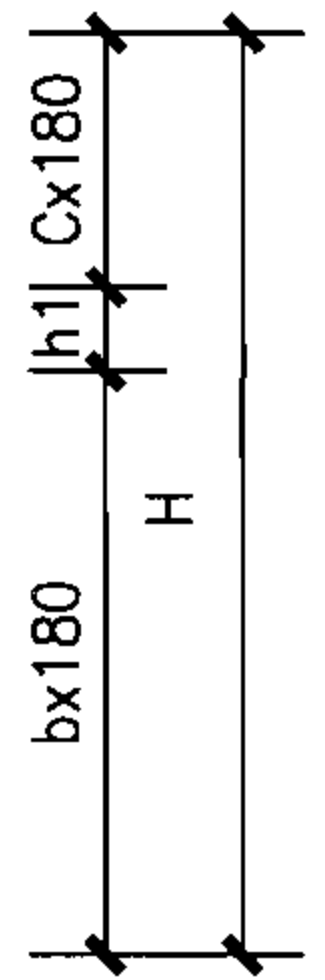
100 | 240 | 1100 | 240 | 100
100

1-1



100 | 240 | A | 240 | 100
100

2-2



3-3

说明：井室各部尺寸详建本图集第36页。

矩形直线雨水检查井组砌图（三）				图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计
				张连奎	张连奎
				页	35

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径		各部尺寸							井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	D	D1	A	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600~900	1500	2	150	6	4	180	1980	40	52	40	1.10	0.508
	1000	600~1000	1500	2	150	6	4	180	1980	40	48	40	1.06	0.564
	1100	600~1100	1900	3	200	6	4	180	1980	40	62	40	1.17	0.812
	1200	600~1200	1900	3	200	6	4	180	1980	40	62	40	1.17	0.882
	1300	600~1300	1900	3	200	6	4	180	1980	40	56	40	1.13	0.942
	1400	600~1400	2300	4	200	7	4	180	2160	44	78	44	1.36	1.014
	1500	600~1500	2300	4	200	7	4	180	2160	44	62	44	1.24	1.072
	1600	600~1600	2300	4	200	7	4	180	2160	44	58	44	1.21	1.146
	1700	600~1700	2700	5	200	8	4	180	2340	48	88	48	1.51	1.200
	1800	600~1800	2700	5	200	9	3	180	2340	48	78	48	1.43	1.254
	1900	600~1900	2700	5	200	9	4	180	2520	52	84	52	1.55	1.306
2000	600~2000	2700	5	200	10	4	180	2700	56	88	56	1.65	1.382	
有地下水	900	600~900	1500	2	150	6	3	360	1980	36	46	36	0.98	0.508
	1000	600~1000	1500	2	150	6	3	360	1980	36	42	36	0.95	0.564
	1100	600~1100	1900	3	200	6	3	360	1980	36	54	36	1.04	0.812
	1200	600~1200	1900	3	200	6	3	360	1980	36	54	36	1.04	0.882
	1300	600~1300	1900	3	200	6	3	360	1980	36	48	36	0.99	0.942
	1400	600~1400	2300	4	200	7	3	360	2160	40	68	40	1.22	1.014
	1500	600~1500	2300	4	200	7	3	360	2160	40	52	40	1.10	1.072
	1600	600~1600	2300	4	200	7	3	360	2160	40	48	40	1.06	1.146
	1700	600~1700	2700	5	200	8	3	360	2340	44	76	44	1.35	1.200
	1800	600~1800	2700	5	200	9	2	360	2340	44	66	44	1.27	1.254
	1900	600~1900	2700	5	200	9	3	360	2520	48	72	48	1.39	1.306
2000	600~2000	2700	5	200	10	3	360	2700	52	76	52	1.49	1.382	

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

- 说明: 1. 井室工程量统计以接入支管最大管径计算, 其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
2. 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形直线雨水检查井组砌图 (四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张宗明 校对

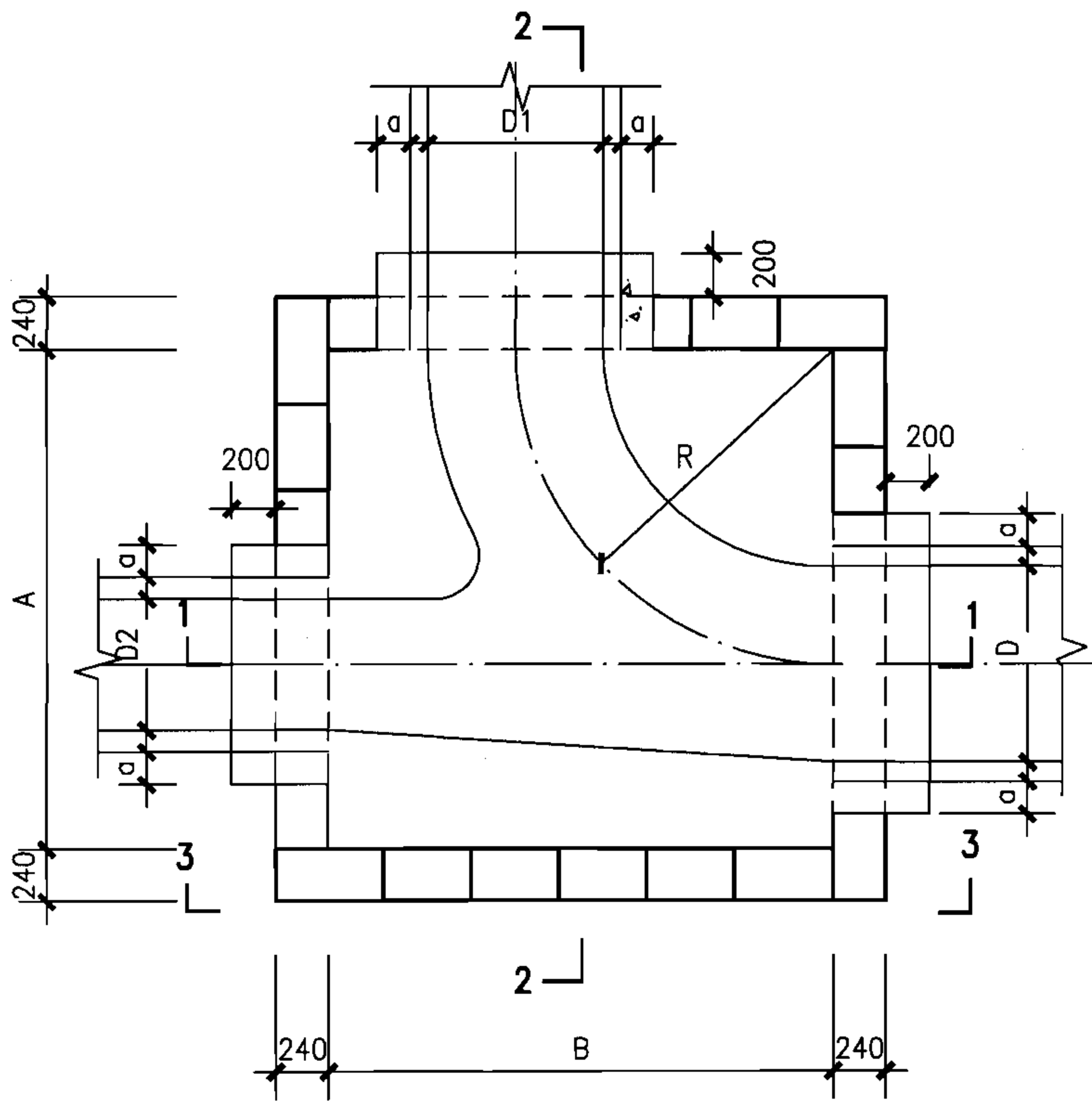
周国华

设计 张连奎

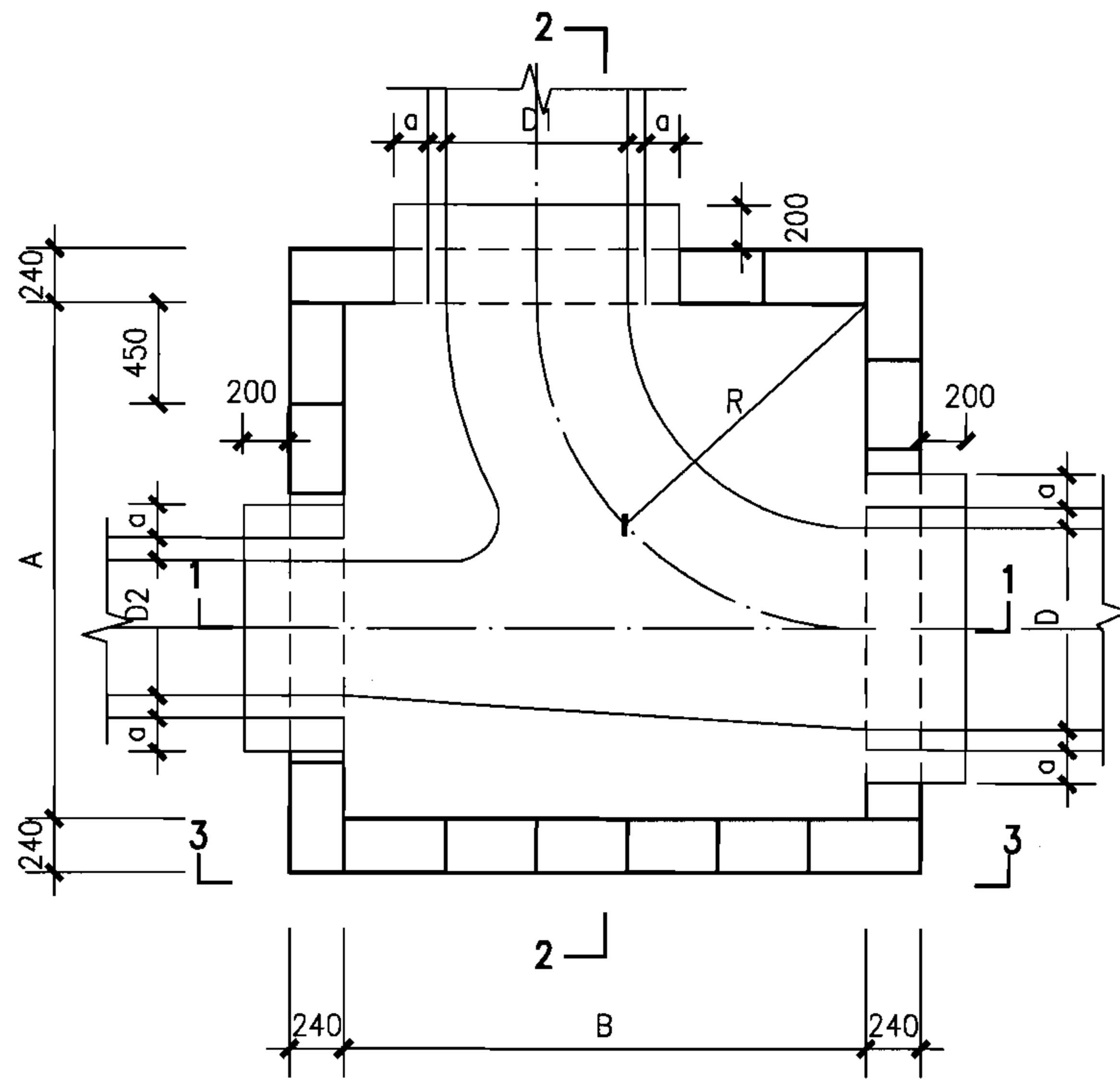
张连奎

页

36



包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第39页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第40页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形90°三通雨水检查井组砌图（一）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

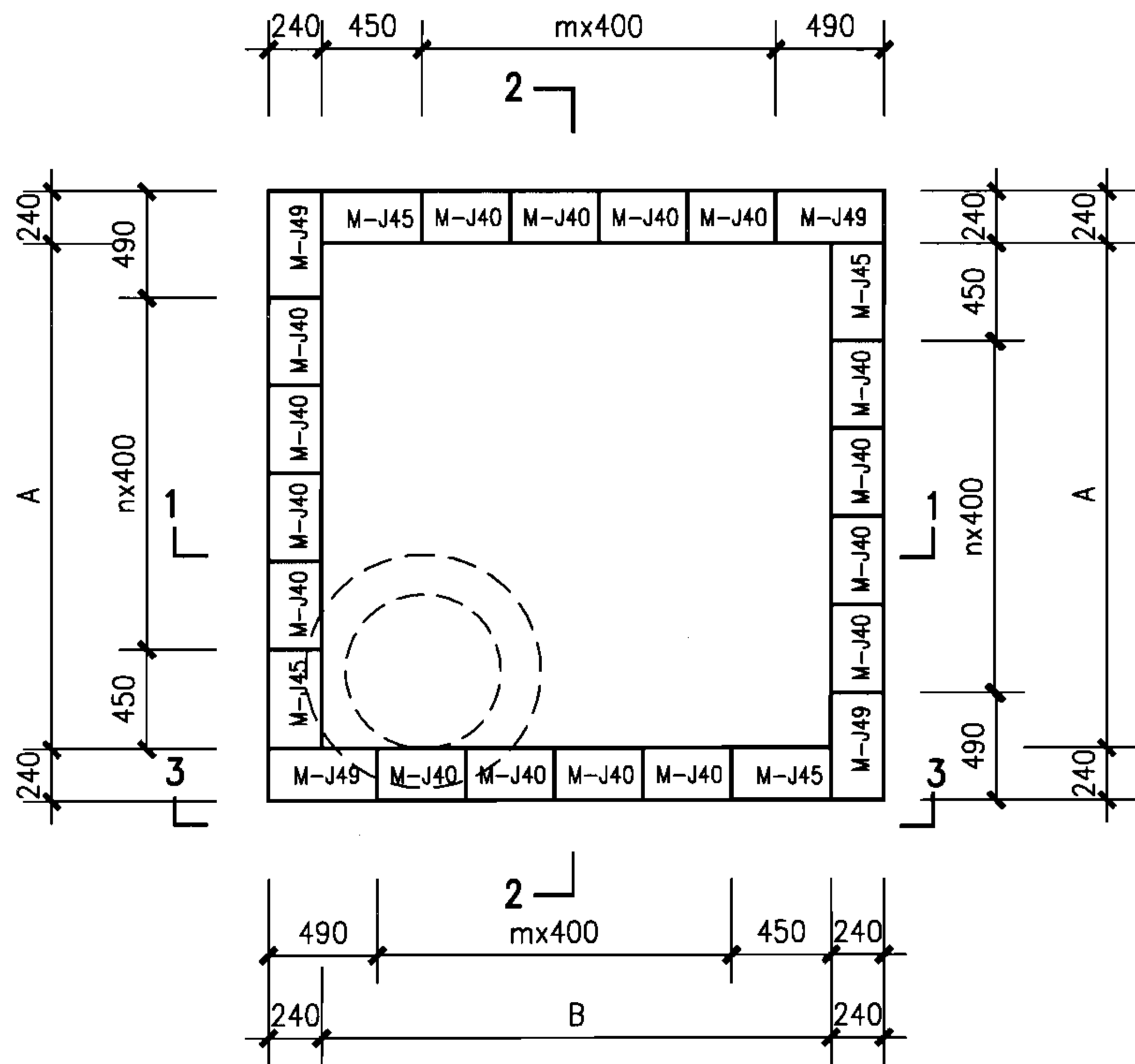
周国华

设计 张连奎

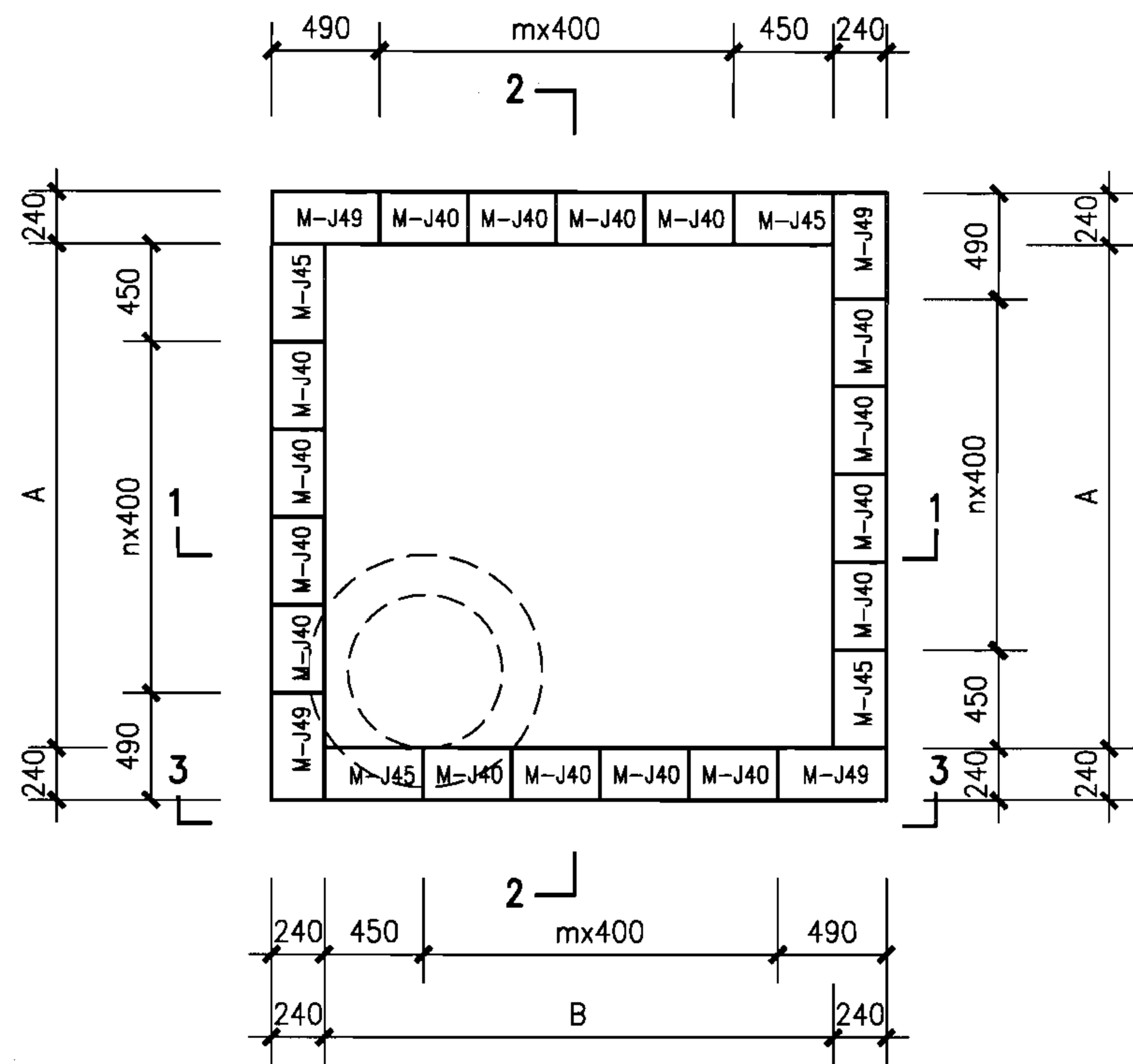
张连奎

页

37



包封以上（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 剖面详图详建本图集第39页。
2. 井室各部尺寸详建本图集第40页。

矩形90°三通雨水检查井组砌图（二）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

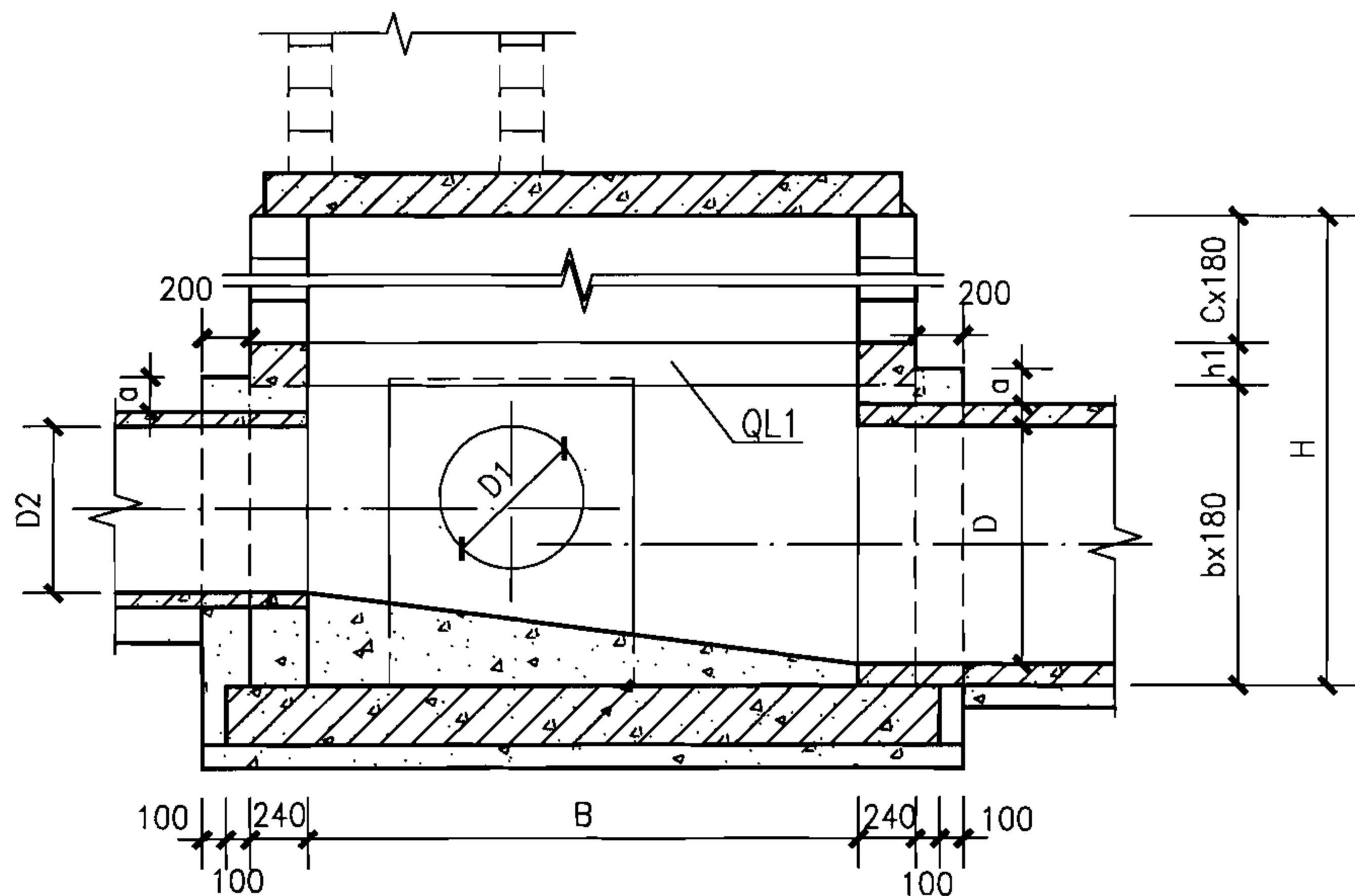
周国华

设计 张连奎

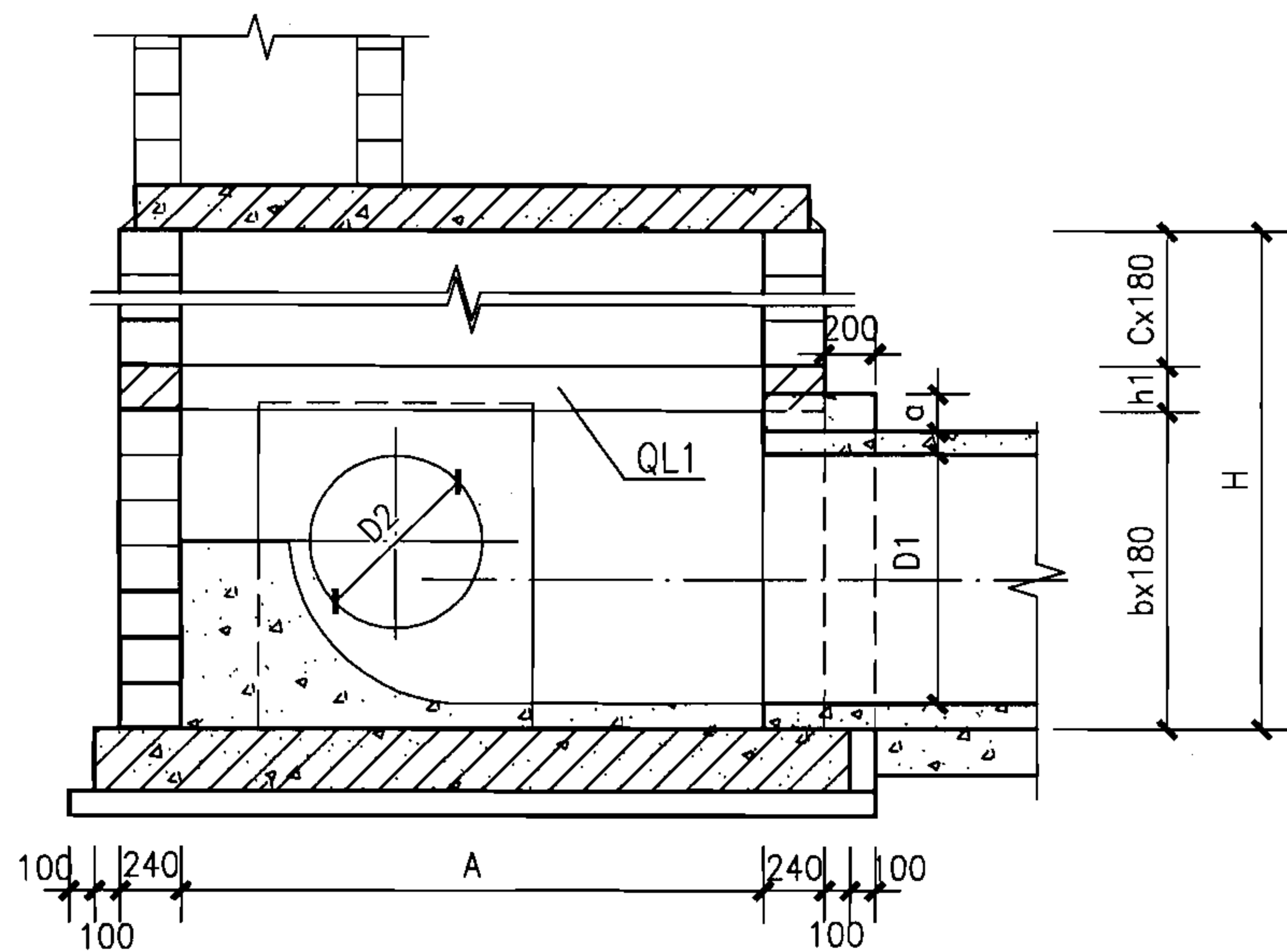
张连奎

页

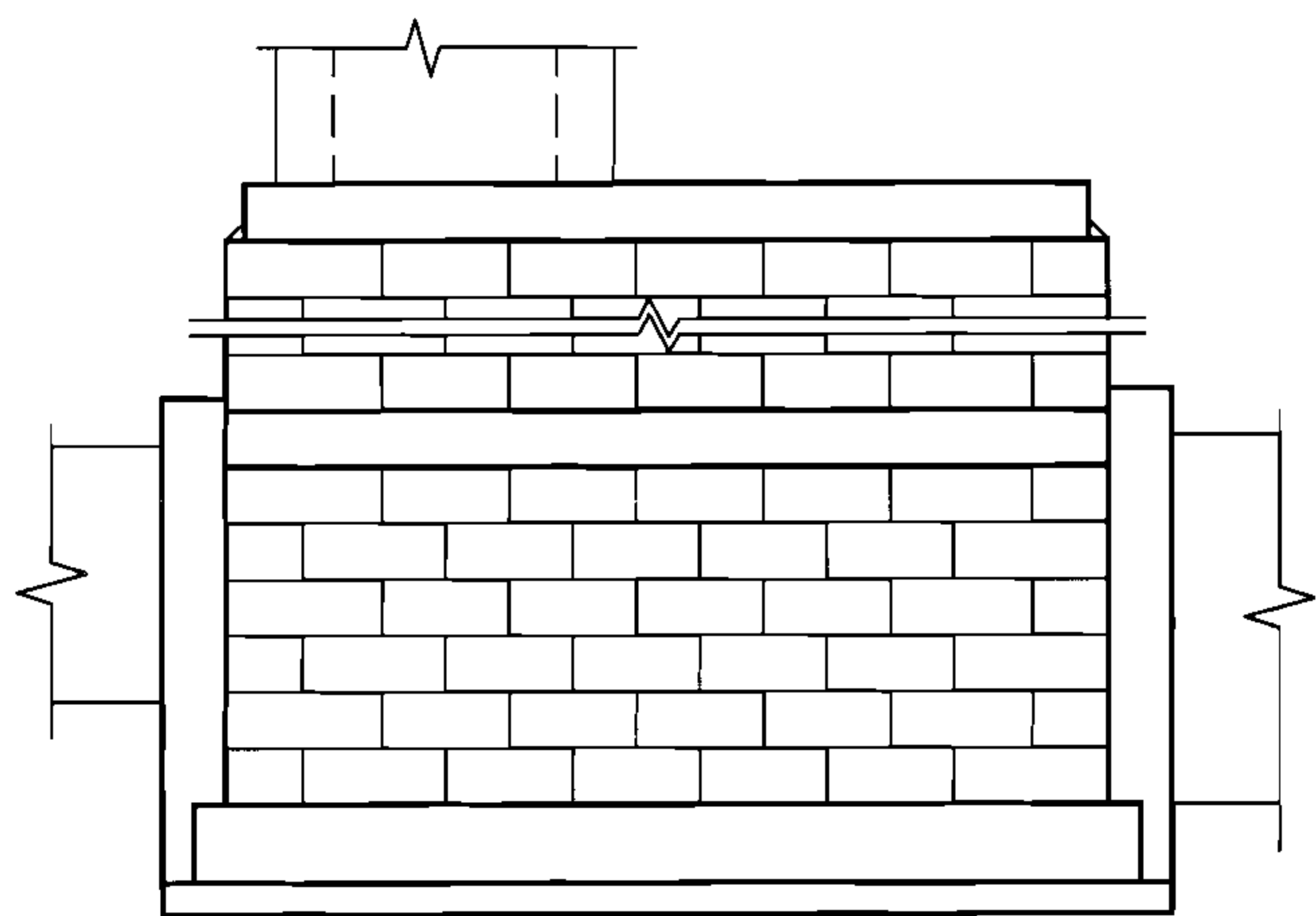
38



1-1



2-2



3-3

说明：井室各部尺寸详建本图集第40页。

矩形90°三通雨水检查井组砌图（三）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明 校对

周国华

周国华 设计

张连奎

张连奎

页

39

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各部尺寸									井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	D	D1	D2	A	B	m	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600~900	600~900	1900	1900	3	3	150	6	4	180	1980	40	108	40	1.52	0.762
	1000	600~1000	600~1000	1900	1900	3	3	150	6	4	180	1980	40	102	40	1.48	0.846
	1100	600~1100	600~1100	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	133	40	1.71	1.218
	1200	600~1200	600~1200	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	133	40	1.71	1.323
	1300	600~1300	600~1300	2300	2300	4	4	200	6	4	180	1980	40	124	40	1.64	1.413
	1400	600~1400	600~1400	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	172	44	2.08	1.521
	1500	600~1500	600~1500	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	148	44	1.89	1.608
	1600	600~1600	600~1600	2700	2700	5	5	200	7	4	180	2160	44	142	44	1.85	1.719
	1700	600~1700	600~1700	3100	3100	6	6	200	8	3	360	2340	44	204	44	2.39	1.800
	1800	600~1800	600~1800	3100	3100	6	6	200	9	2	360	2340	44	189	44	2.28	1.881
	1900	600~1900	600~1900	3100	3100	6	6	200	9	3	360	2520	48	204	48	2.46	1.959
2000	600~2000	600~2000	3100	3100	6	6	200	10	3	360	2700	52	216	52	2.62	2.073	
有地下水	900	600~900	600~900	1900	1900	3	3	150	6	3	360	1980	36	96	36	1.36	0.762
	1000	600~1000	600~1000	1900	1900	3	3	150	6	3	360	1980	36	90	36	1.31	0.846
	1100	600~1100	600~1100	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	117	36	1.52	1.218
	1200	600~1200	600~1200	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	117	36	1.52	1.323
	1300	600~1300	600~1300	2300	2300	4	4	200	6	3	360	1980	36	108	36	1.45	1.413
	1400	600~1400	600~1400	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	152	40	1.86	1.521
	1500	600~1500	600~1500	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	128	40	1.67	1.608
	1600	600~1600	600~1600	2700	2700	5	5	200	7	3	360	2160	40	122	40	1.63	1.719
	1700	600~1700	600~1700	3100	3100	6	6	200	8	3	360	2340	44	180	44	2.14	1.800
	1800	600~1800	600~1800	3100	3100	6	6	200	9	2	360	2340	44	165	44	2.02	1.881
	1900	600~1900	600~1900	3100	3100	6	6	200	9	3	360	2520	48	180	48	2.21	1.959
2000	600~2000	600~2000	3100	3100	6	6	200	10	3	360	2700	52	192	52	2.37	2.073	

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

每侧墙体接入支管管径
不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

矩形90°三通雨水检查井组砌图(四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张宗明

校对 周国华

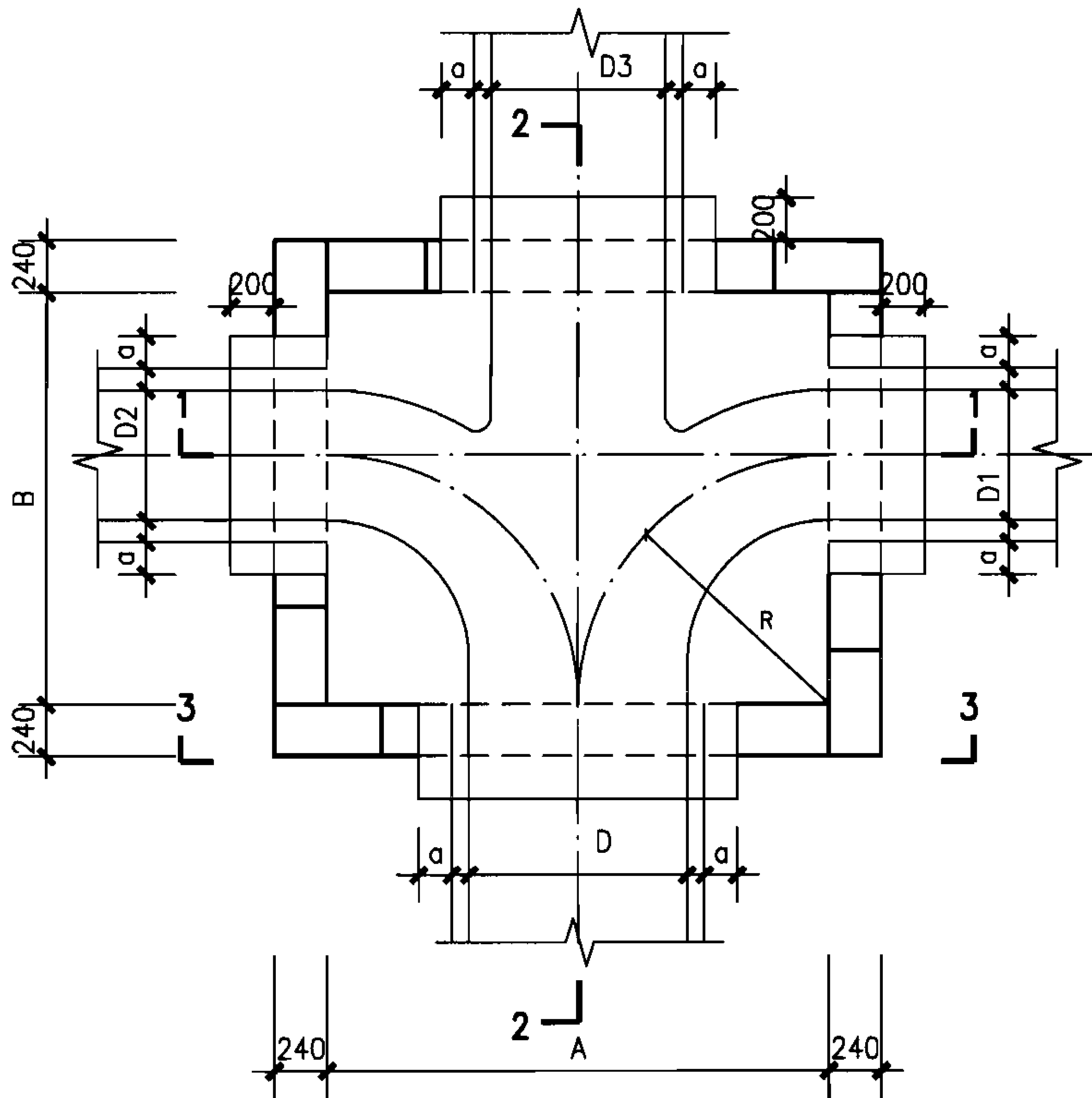
周国华

设计 张连奎

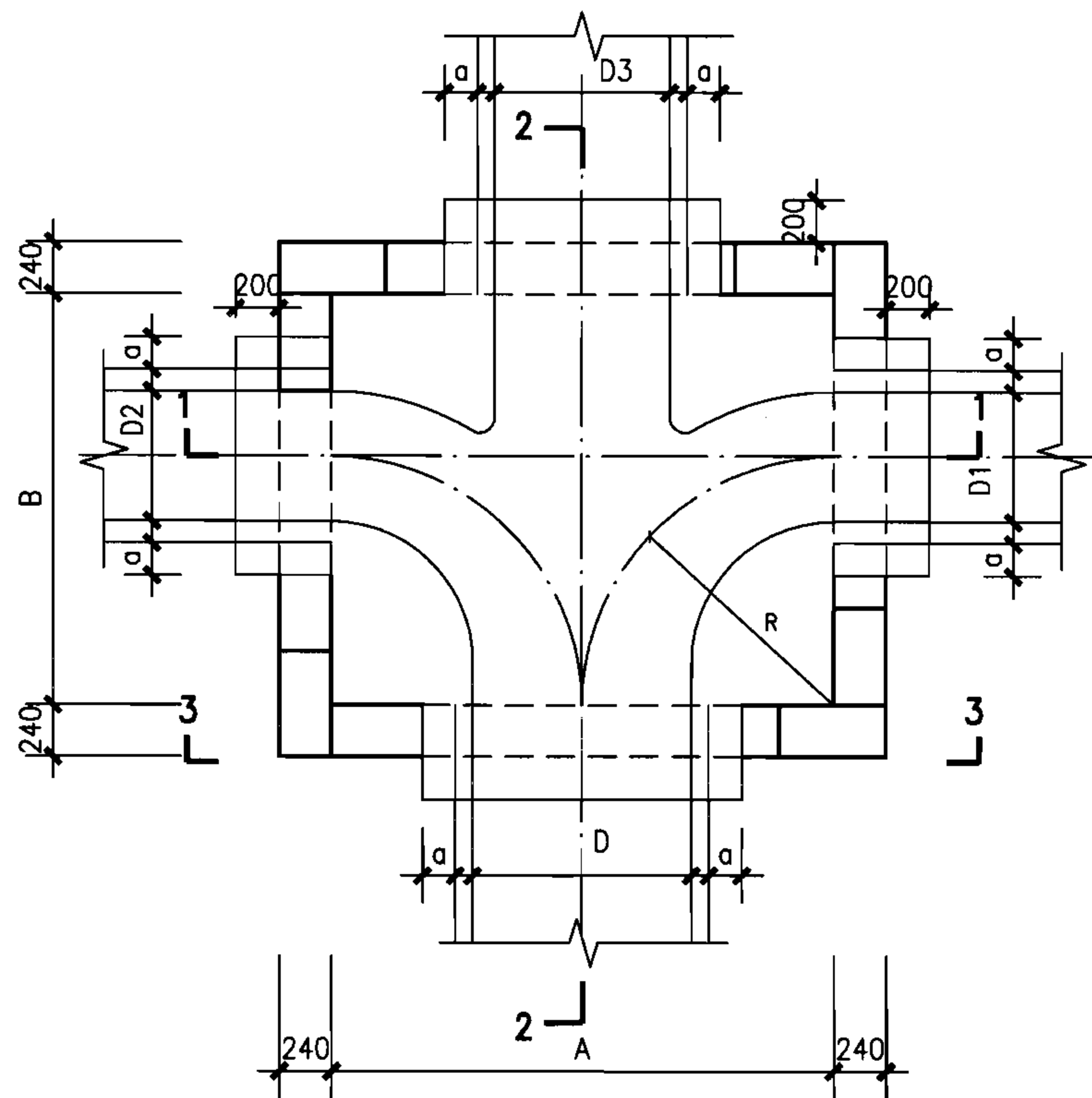
张连奎

页

40



包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第43页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第44页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形90°四通雨水检查井组砌图（一）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张宗明

校对 周国华

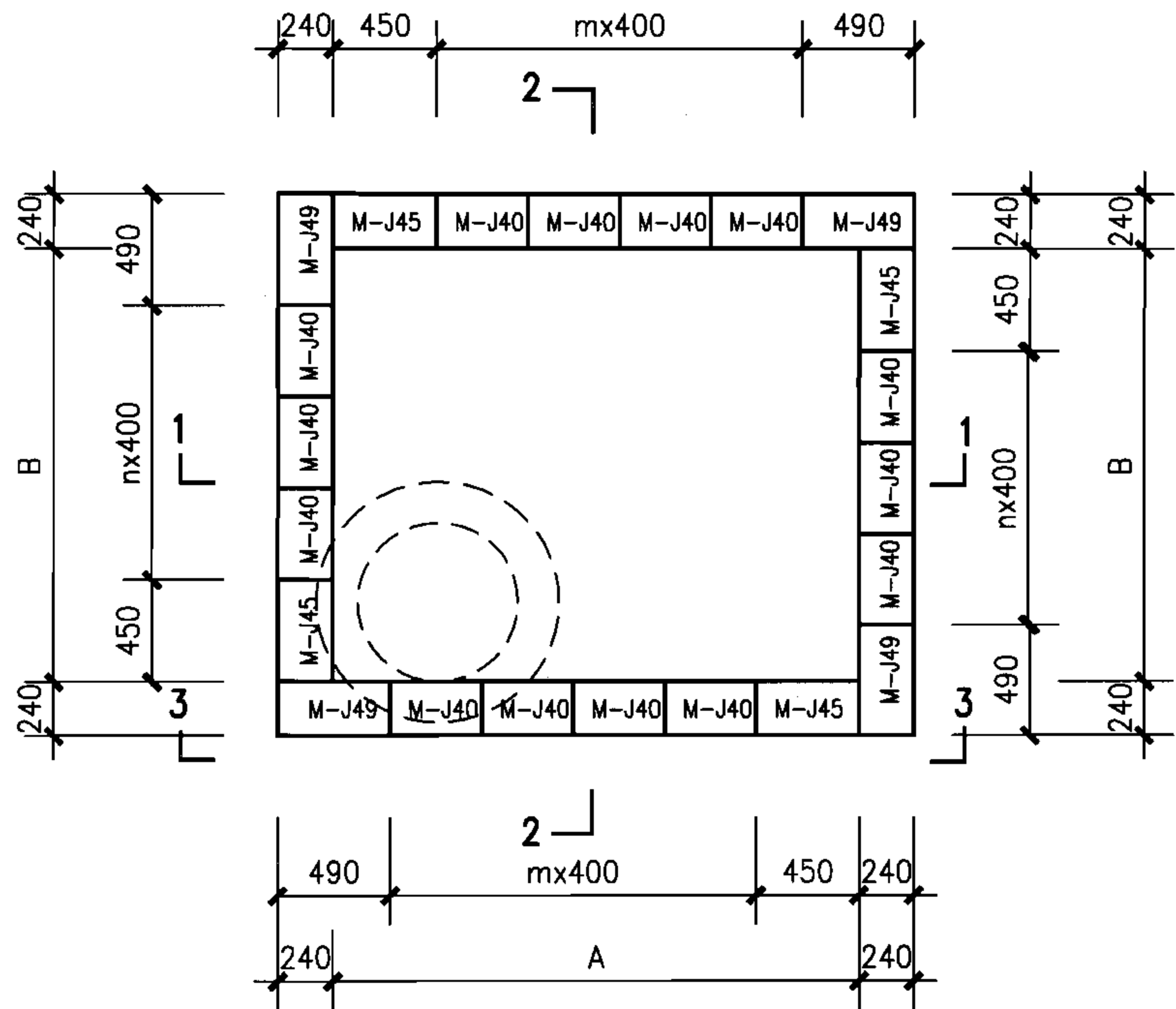
周国华

设计 张连奎

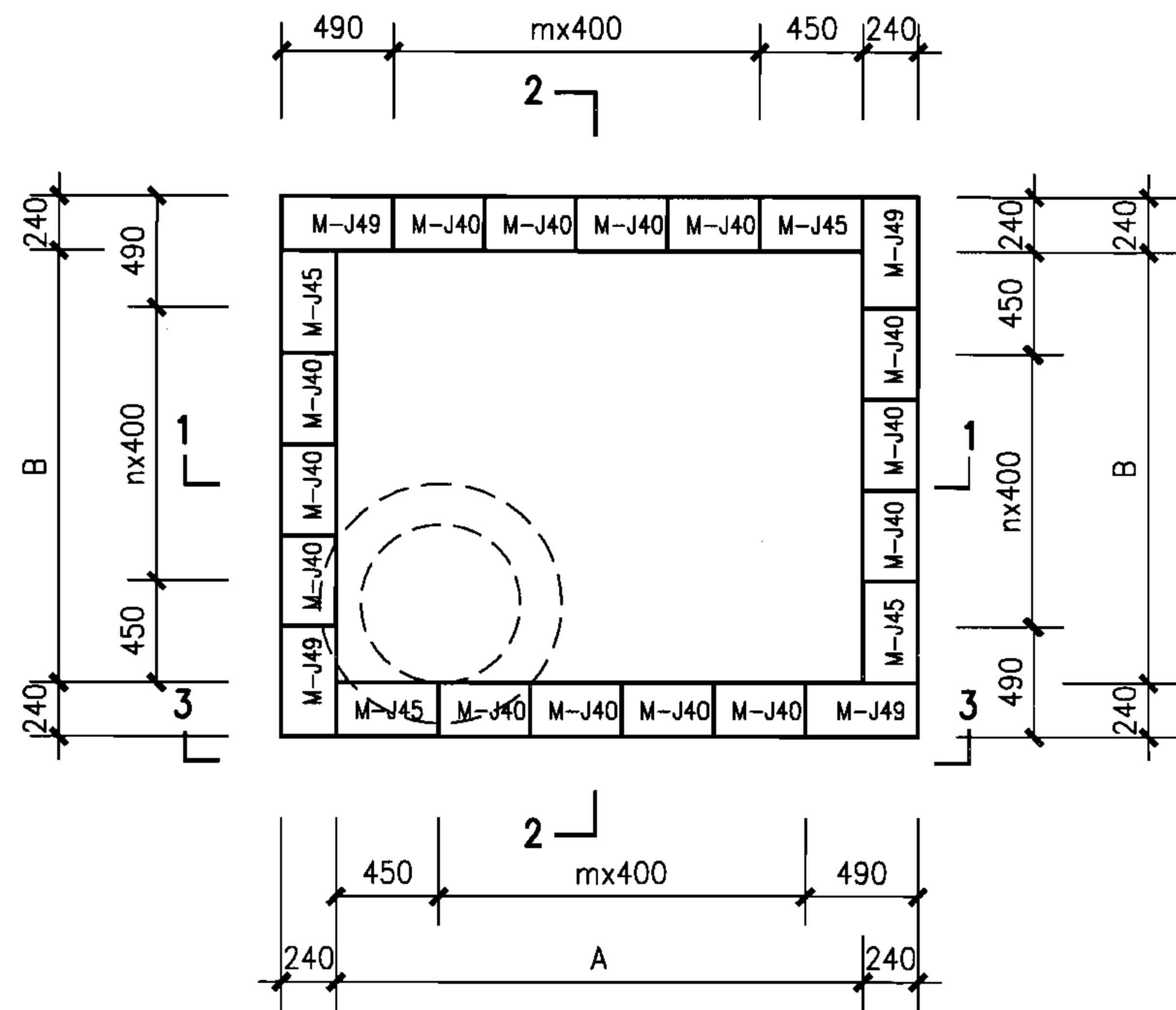
张连奎

页

41



包封以上（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 剖面详图详建本图集第43页。
2. 井室各部尺寸详建本图集第44页。

矩形90°四通雨水检查井组砌图（二）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

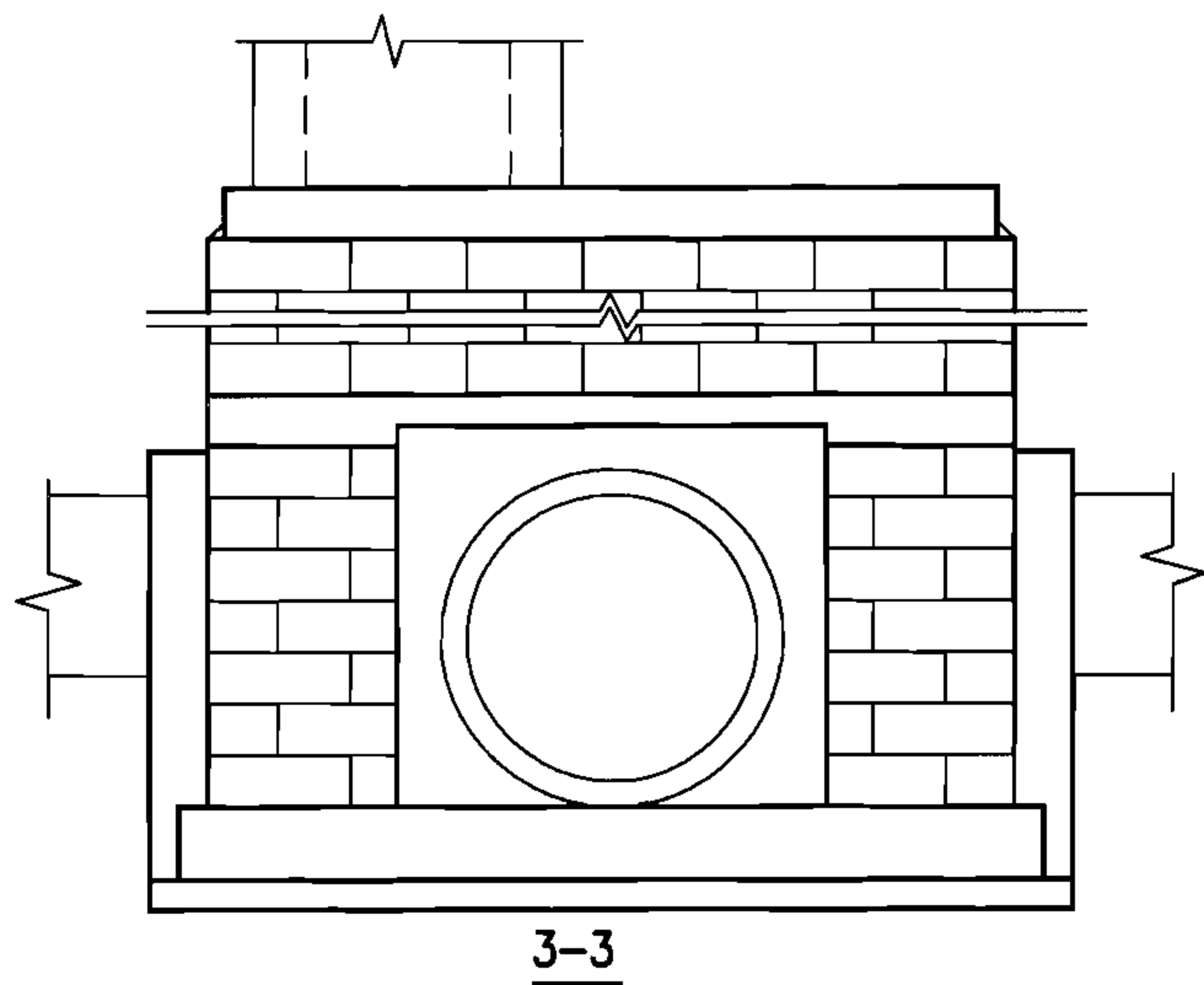
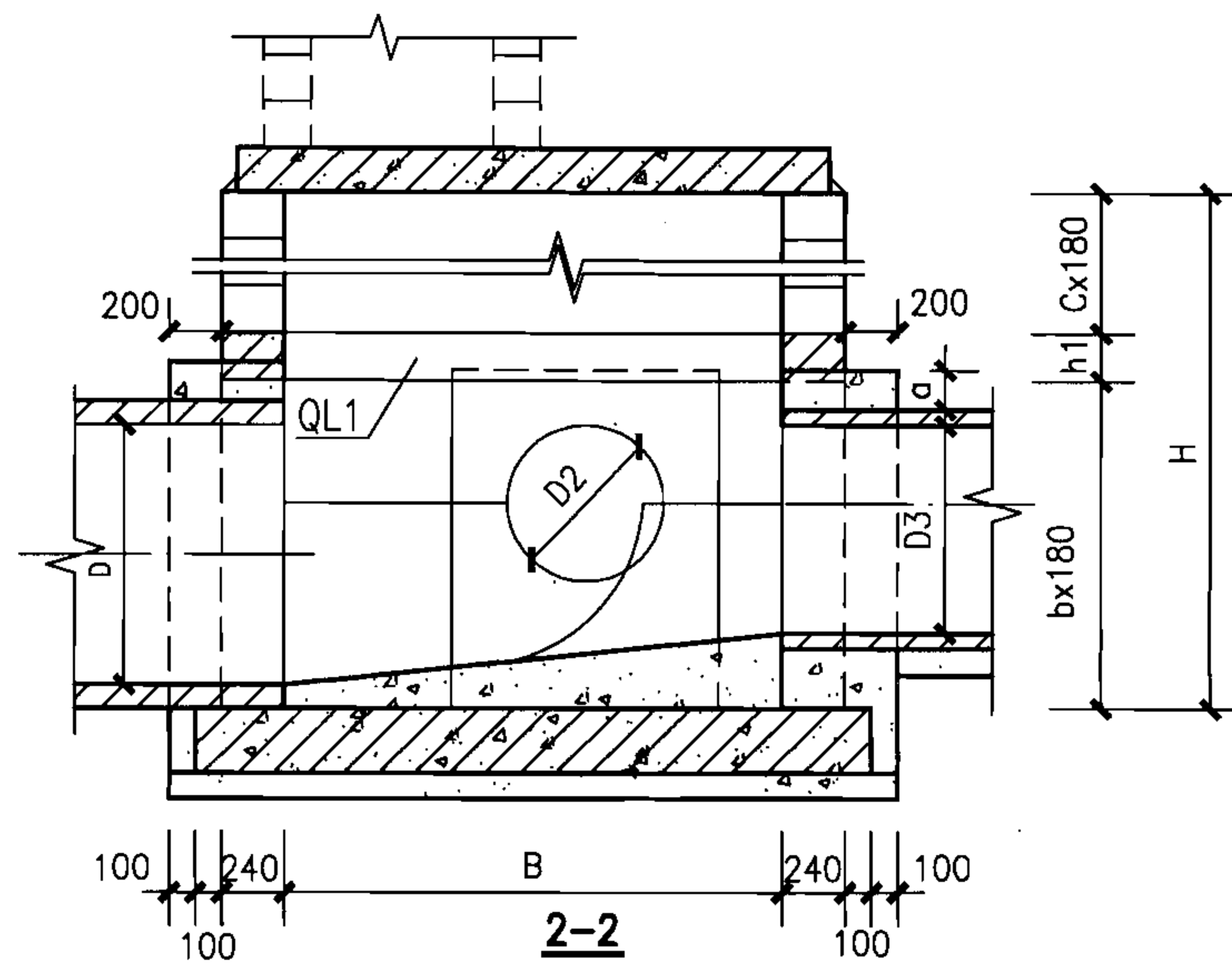
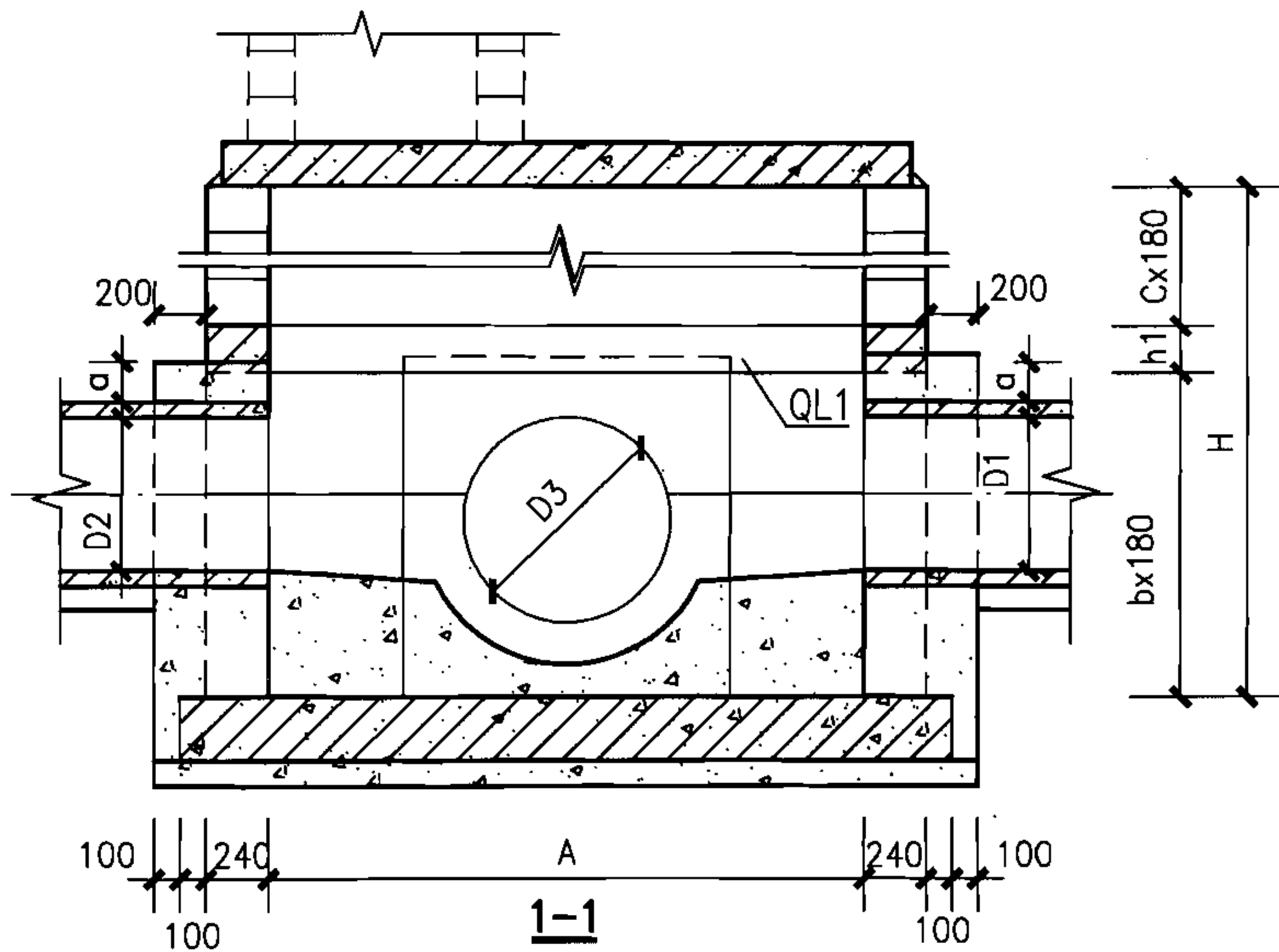
周国华

设计 张连奎

张连奎

页

42



说明：井室各部尺寸详建本图集第44页。

矩形90° 四通雨水检查井组砌图 (三)					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	43

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各 部 尺 寸								井室模块(块)			井室混凝土(m ³)		
	D	D1、D2	D3	A	B	m	n	a	b	c	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	400~700	600~900	1900	1500	3	2	150	6	4	180	1980	40	84	40	1.34	0.916
	1000	600~900	600~1000	2300	1900	4	3	150	6	4	180	1980	40	116	40	1.58	1.072
	1100	600~900	600~1100	2300	1900	4	3	200	6	4	180	1980	40	104	40	1.49	1.320
	1200	600~1100	600~1200	2700	2300	5	4	200	6	4	180	1980	40	144	40	1.79	1.694
	1300	600~1100	600~1300	2700	2300	5	4	200	6	4	180	1980	40	132	40	1.70	1.754
	1400	600~1300	600~1400	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	178	44	2.12	1.956
	1500	600~1300	600~1500	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	146	44	1.88	2.014
	1600	600~1300	600~1600	3100	2700	6	5	200	7	4	180	2160	44	138	44	1.82	2.088
	1700	600~1500	600~1700	3900	3100	8	6	200	8	3	360	2340	44	224	44	2.54	2.272
	1800	600~1500	600~1800	3900	3100	8	6	200	9	2	360	2340	44	204	44	2.39	2.326
	1900	600~1500	600~1900	3900	3100	8	6	200	9	3	360	2520	48	220	48	2.58	2.378
2000	600~1500	600~2000	3900	3100	8	6	200	10	3	360	2700	52	232	52	2.74	2.454	
有地下水	900	600~900	600~900	1900	1500	3	2	150	6	3	360	1980	36	74	36	1.19	0.916
	1000	600~1000	600~1000	2300	1900	4	3	150	6	3	360	1980	36	102	36	1.41	1.072
	1100	600~1100	600~1100	2300	1900	4	3	200	6	3	360	1980	36	90	36	1.31	0.812
	1200	600~1200	600~1200	2700	2300	5	4	200	6	3	360	1980	36	126	36	1.59	0.882
	1300	600~1300	600~1300	2700	2300	5	4	200	6	3	360	1980	36	114	36	1.50	0.942
	1400	600~1400	600~1400	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	156	40	1.89	1.014
	1500	600~1500	600~1500	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	124	40	1.64	1.072
	1600	600~1600	600~1600	3100	2700	6	5	200	7	3	360	2160	40	116	40	1.58	1.146
	1700	600~1700	600~1700	3900	3100	8	6	200	8	3	360	2340	44	196	44	2.26	1.200
	1800	600~1800	600~1800	3900	3100	8	6	200	9	2	360	2340	44	176	44	2.11	1.254
	1900	600~1900	600~1900	3900	3100	8	6	200	9	3	360	2520	48	192	48	2.30	1.306
2000	600~2000	600~2000	3900	3100	8	6	200	10	3	360	2700	52	204	52	2.46	1.382	

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2、D3	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536
1600	26	0.573
1700	28	0.600
1800	33	0.627
1900	36	0.653
2000	40	0.691

- 说明: 1. 井室工程量统计以接入支管最大管径计算, 其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
2. 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形90°四通雨水检查井组砌图(四)

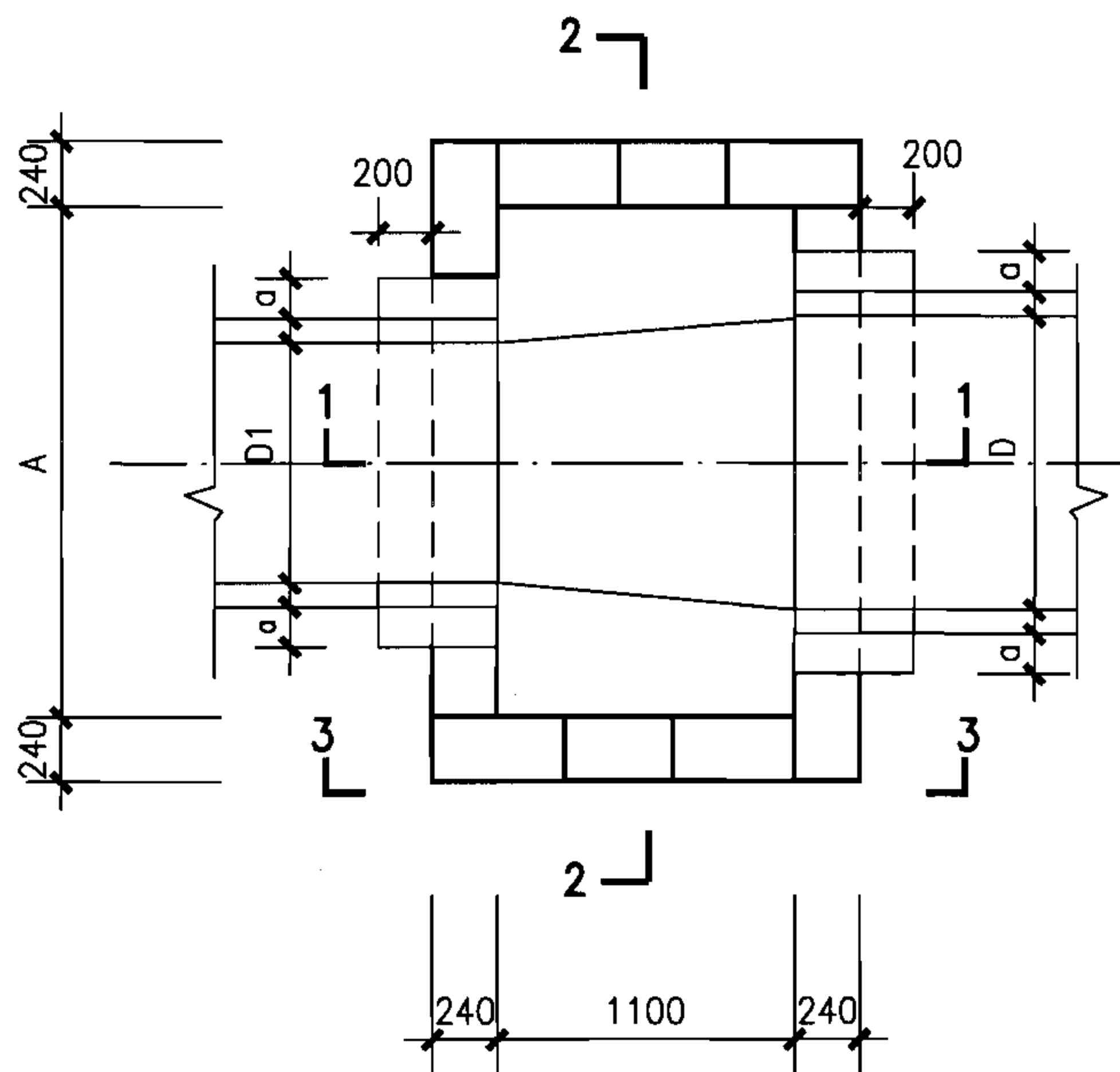
图集号

06MS201-4

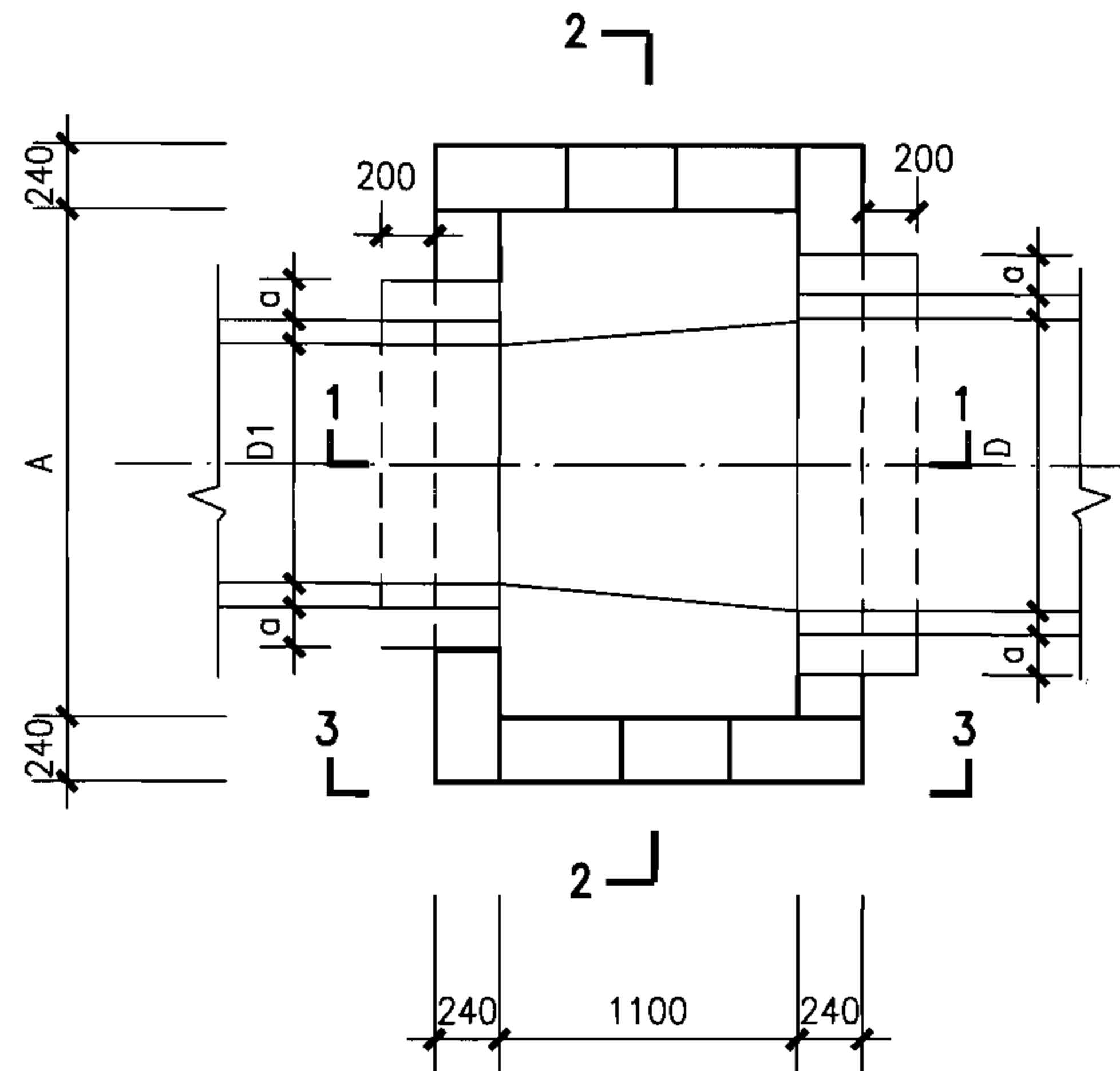
审核 陈宗明 张宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

44



包封以下（单数层）排块图

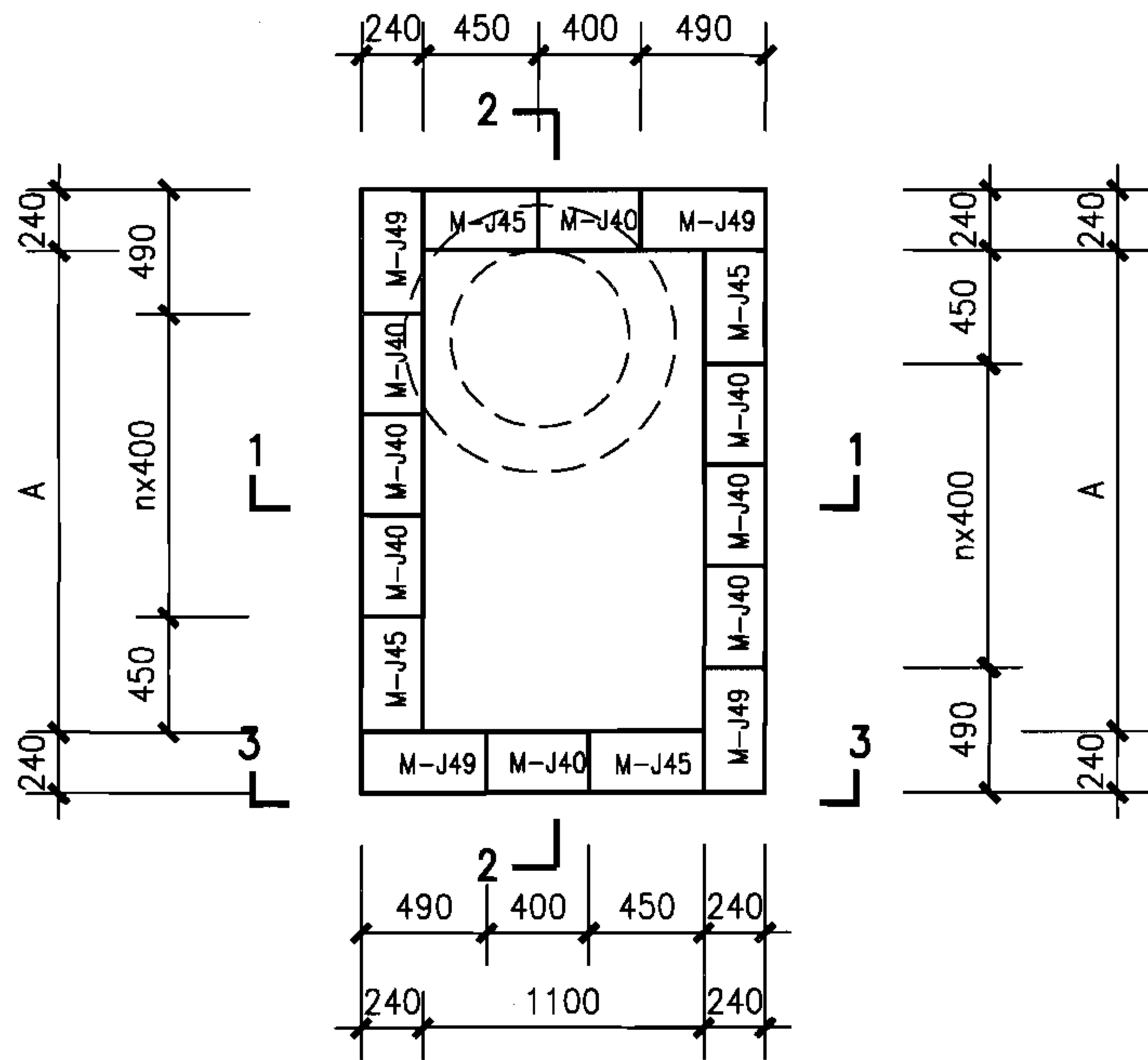


包封以下（双数层）排块图

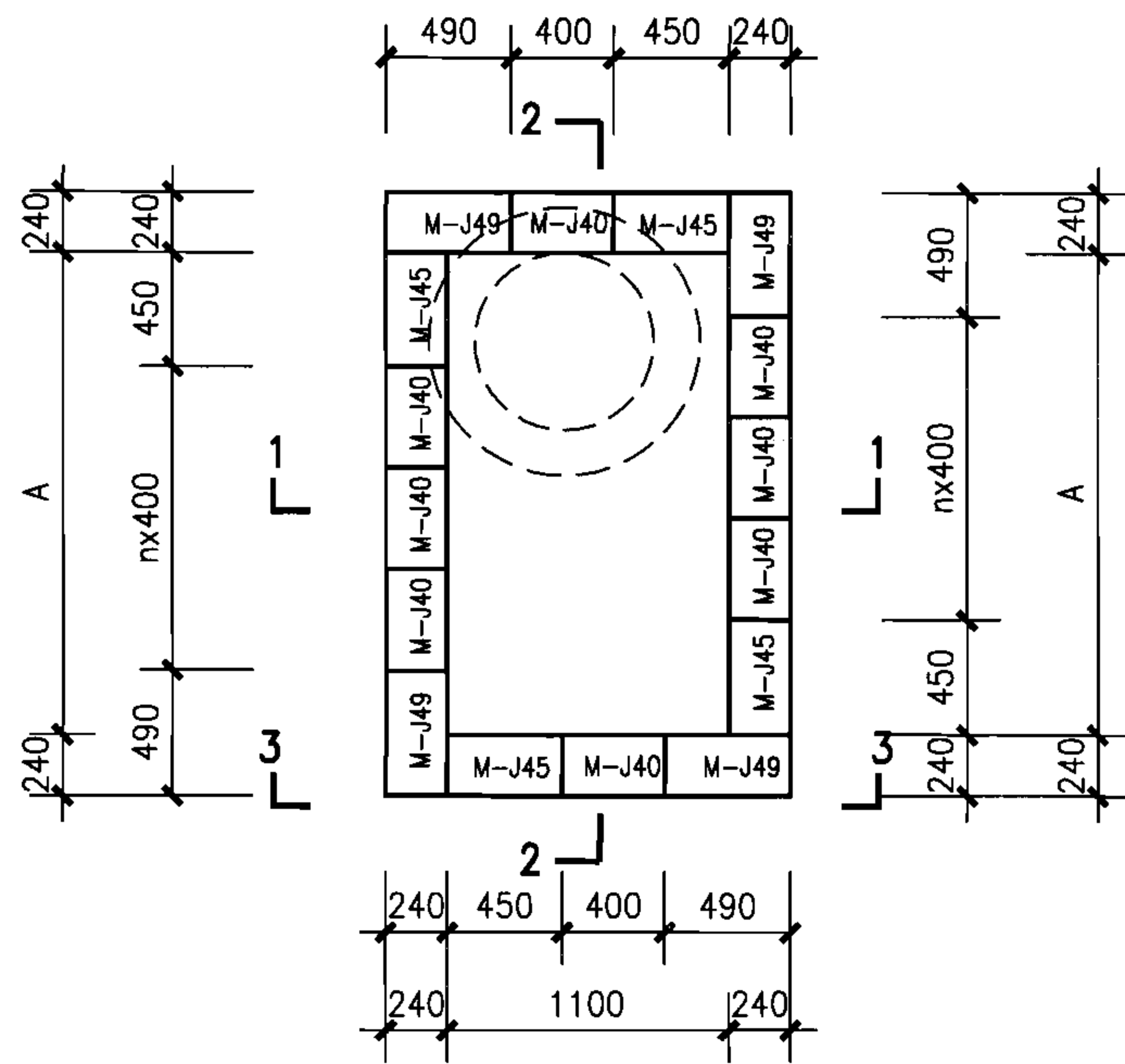
说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第47页。
3. 井室各部尺寸详图详建本图集第48页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形直线污水检查井组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	45



包封以上（单数层）排块图

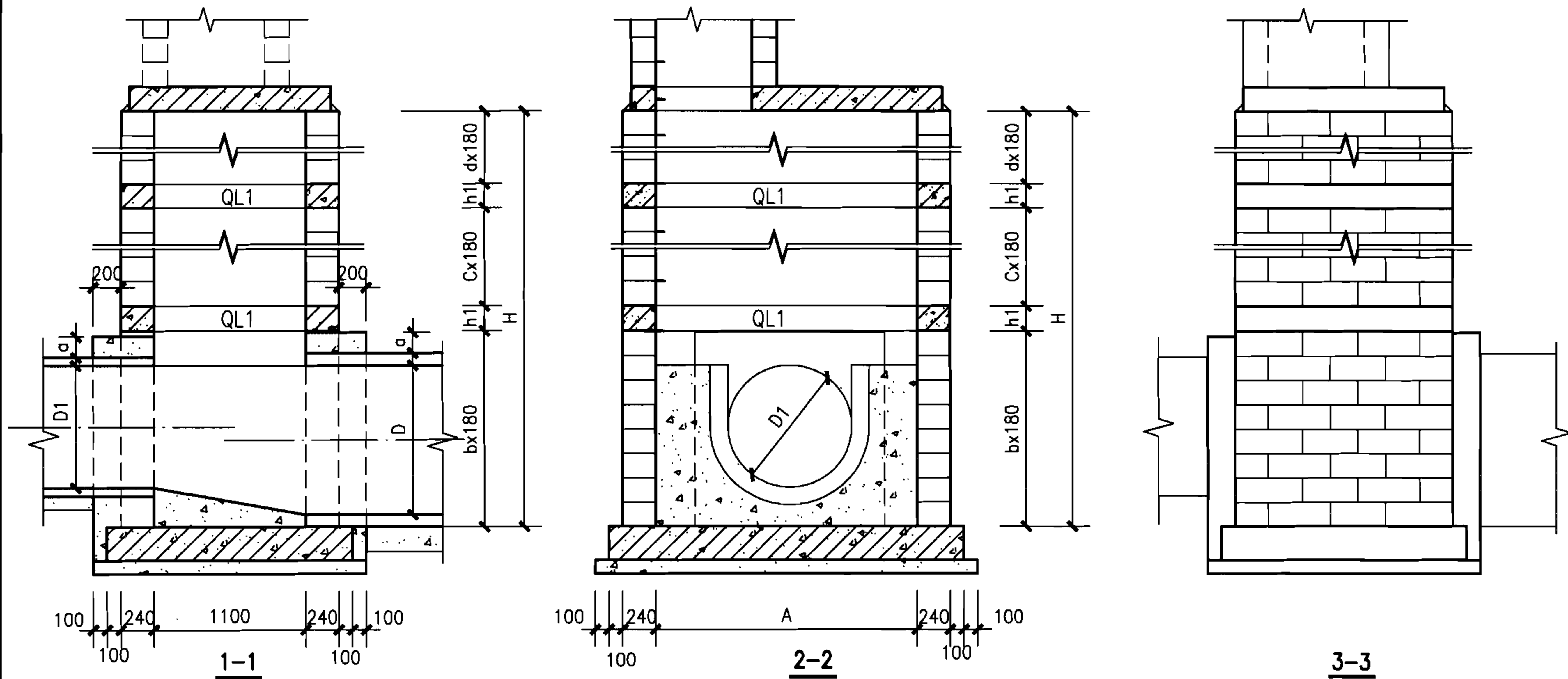


包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 剖面1-1~3-3详图详建本图集第47页。
2. 井室各部尺寸详图详建本图集第48页。

矩形直线污水检查井组砌图（二）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈嘉心	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	46



说明：井室各部尺寸详图详建本图集第48页。

矩形直线污水检查井组砌图（三）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张以心	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	47

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径		各部尺寸								井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	D	D1	A	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600~900	1500	2	150	6	4	4	180	2880	56	76	56	1.56	0.508
	1000	600~1000	1500	2	150	7	4	4	180	3060	60	78	60	1.64	0.564
	1100	600~1100	1900	3	200	8	3	4	180	3060	60	102	60	1.83	0.812
	1200	600~1200	1900	3	200	8	4	4	180	3240	64	110	64	1.96	0.882
	1300	600~1300	1900	3	200	9	3	4	180	3240	64	104	64	1.91	0.942
	1400	600~1400	2300	4	200	10	3	4	180	3420	68	138	68	2.24	1.014
	1500	600~1500	2300	4	200	10	4	4	180	3600	72	132	72	2.26	1.072
有地下水	900	600~900	1500	2	150	6	3	3	360	2880	48	64	48	1.33	0.508
	1000	600~1000	1500	2	150	7	3	3	360	3060	52	66	52	1.41	0.564
	1100	600~1100	1900	3	200	8	2	3	360	3060	52	86	52	1.56	0.812
	1200	600~1200	1900	3	200	8	3	3	360	3240	56	94	56	1.69	0.882
	1300	600~1300	1900	3	200	9	2	3	360	3240	56	88	56	1.65	0.942
	1400	600~1400	2300	4	200	10	2	3	360	3420	60	118	60	1.95	1.014
	1500	600~1500	2300	4	200	10	3	3	360	3600	64	112	64	1.97	1.072

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形直线污水检查井组砌图(四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

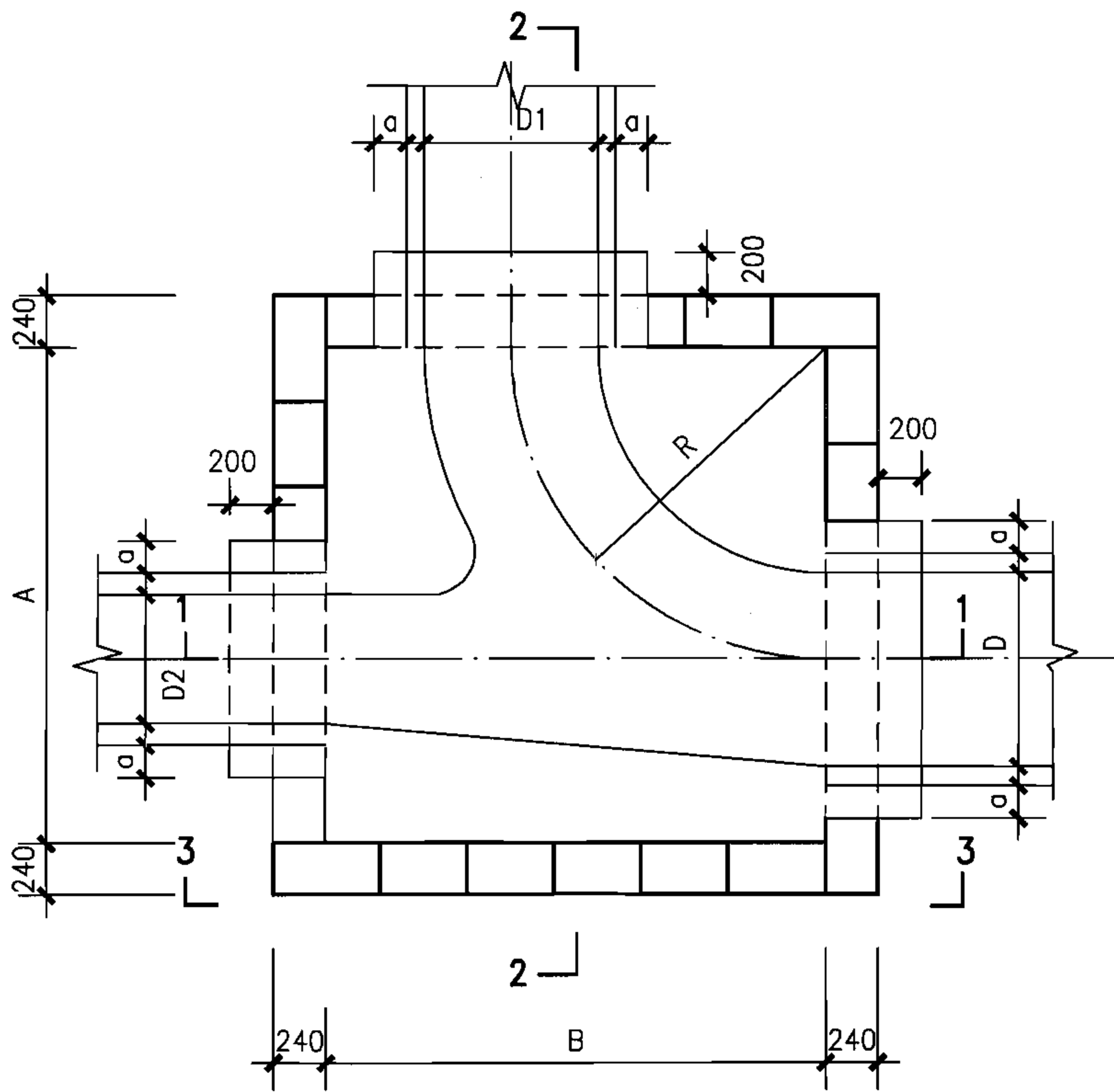
周国华

设计 张连奎

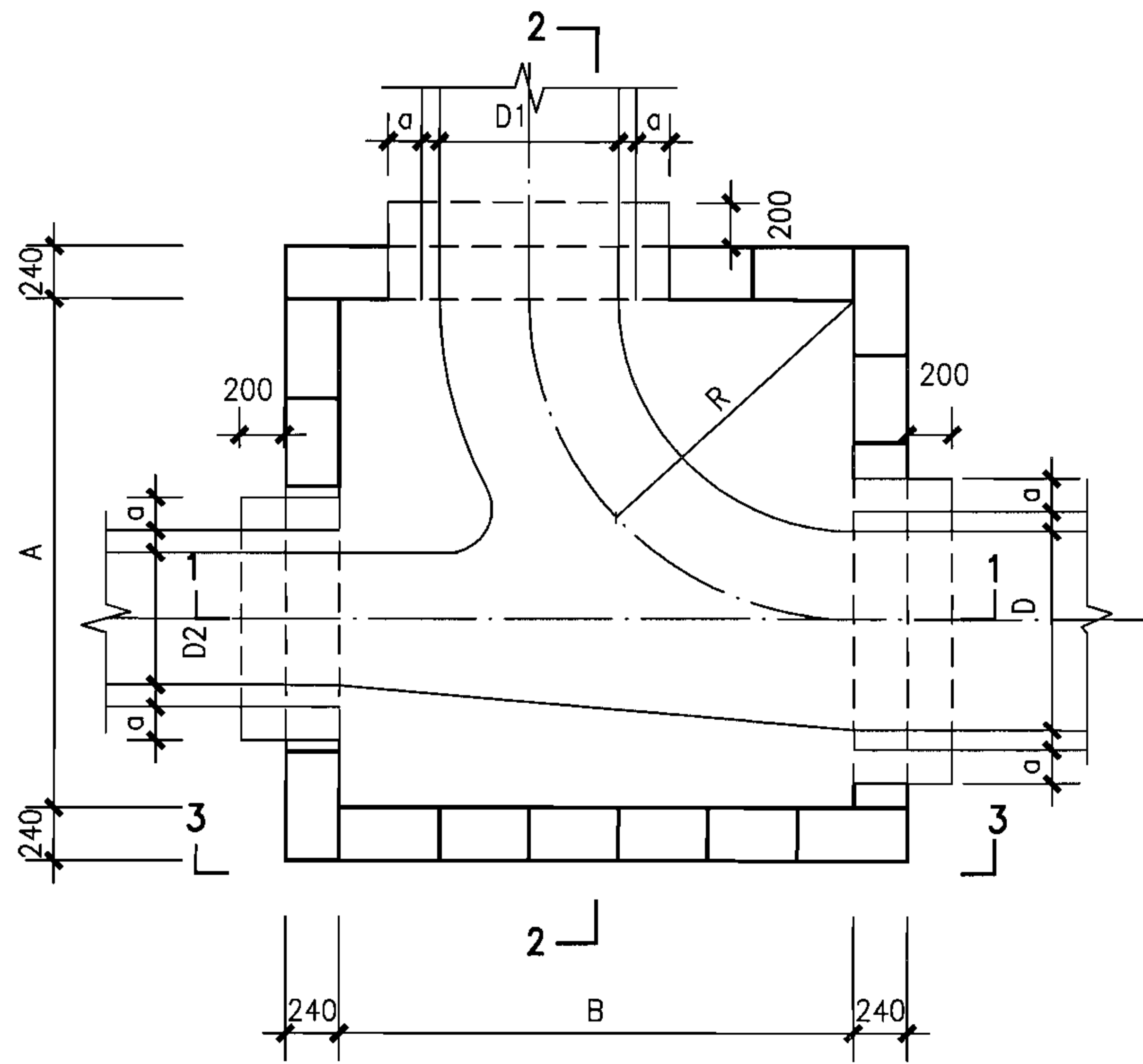
张连奎

页

48



包封以下（单数层）排块图

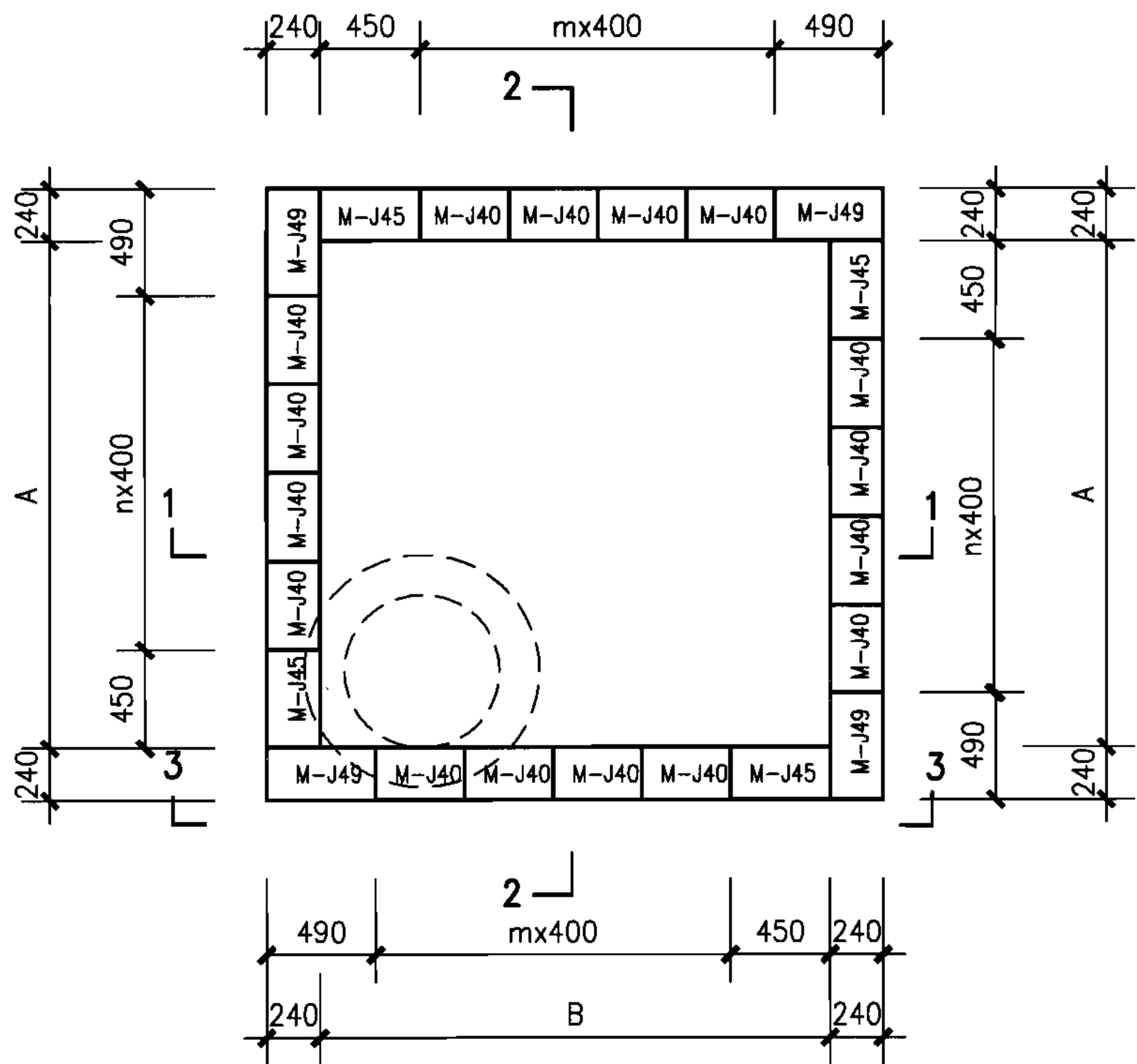


包封以下（双数层）排块图

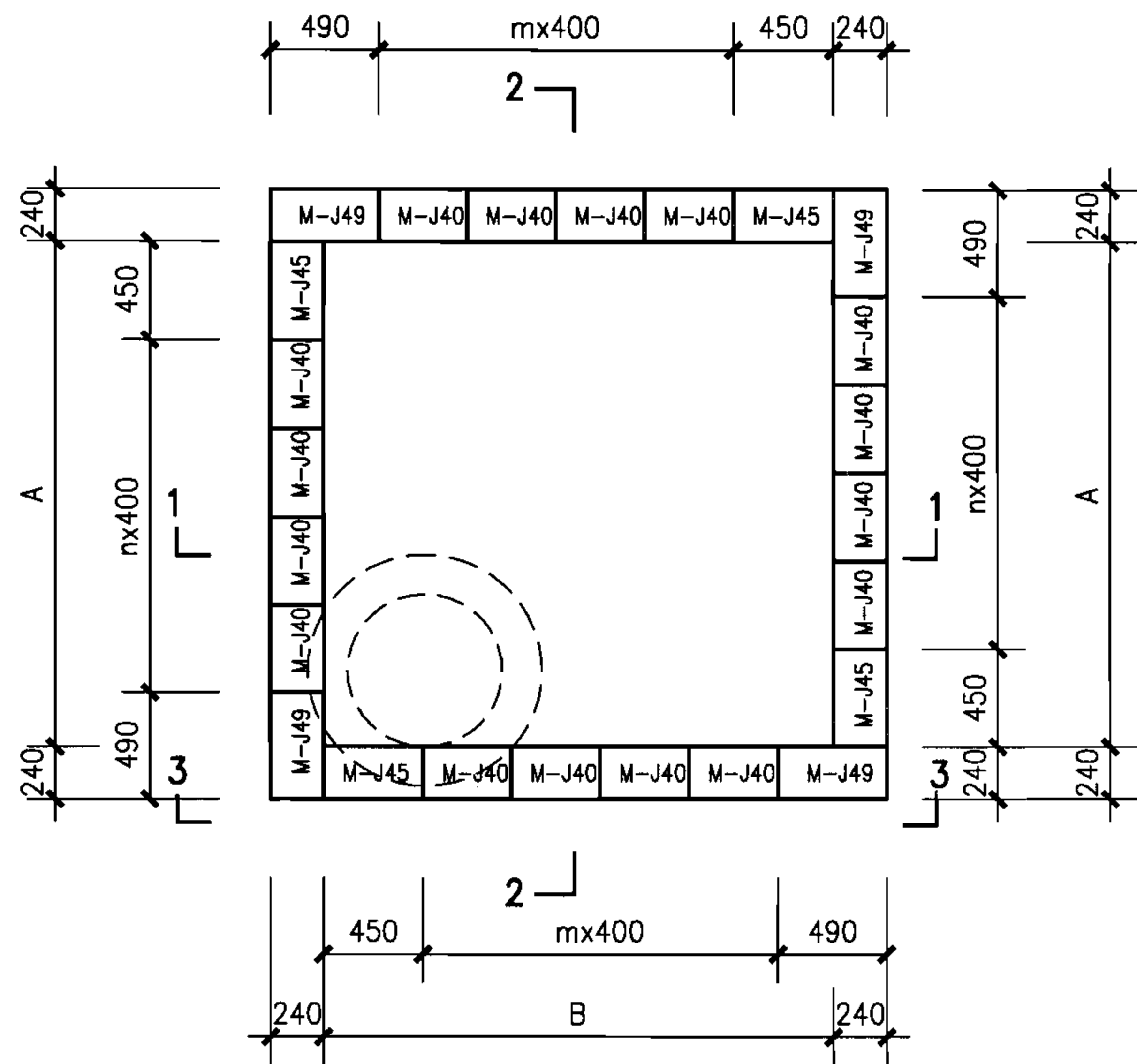
说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第51页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第52页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形90°三通污水检查井组砌图（一）				图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗明	校对	周国华	设计
				张连奎	张连奎
				页	49



包封以上（单数层）排块图

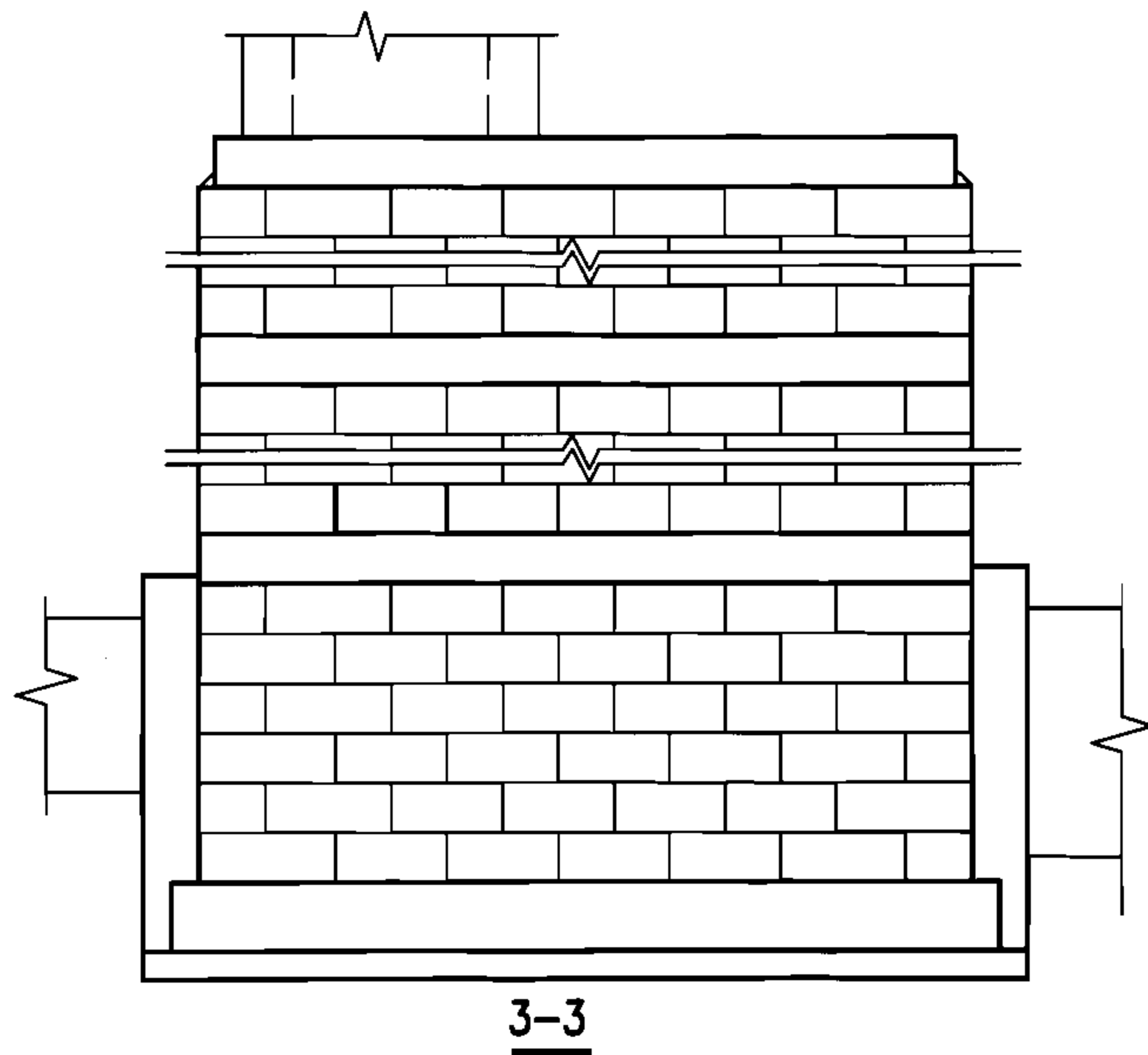
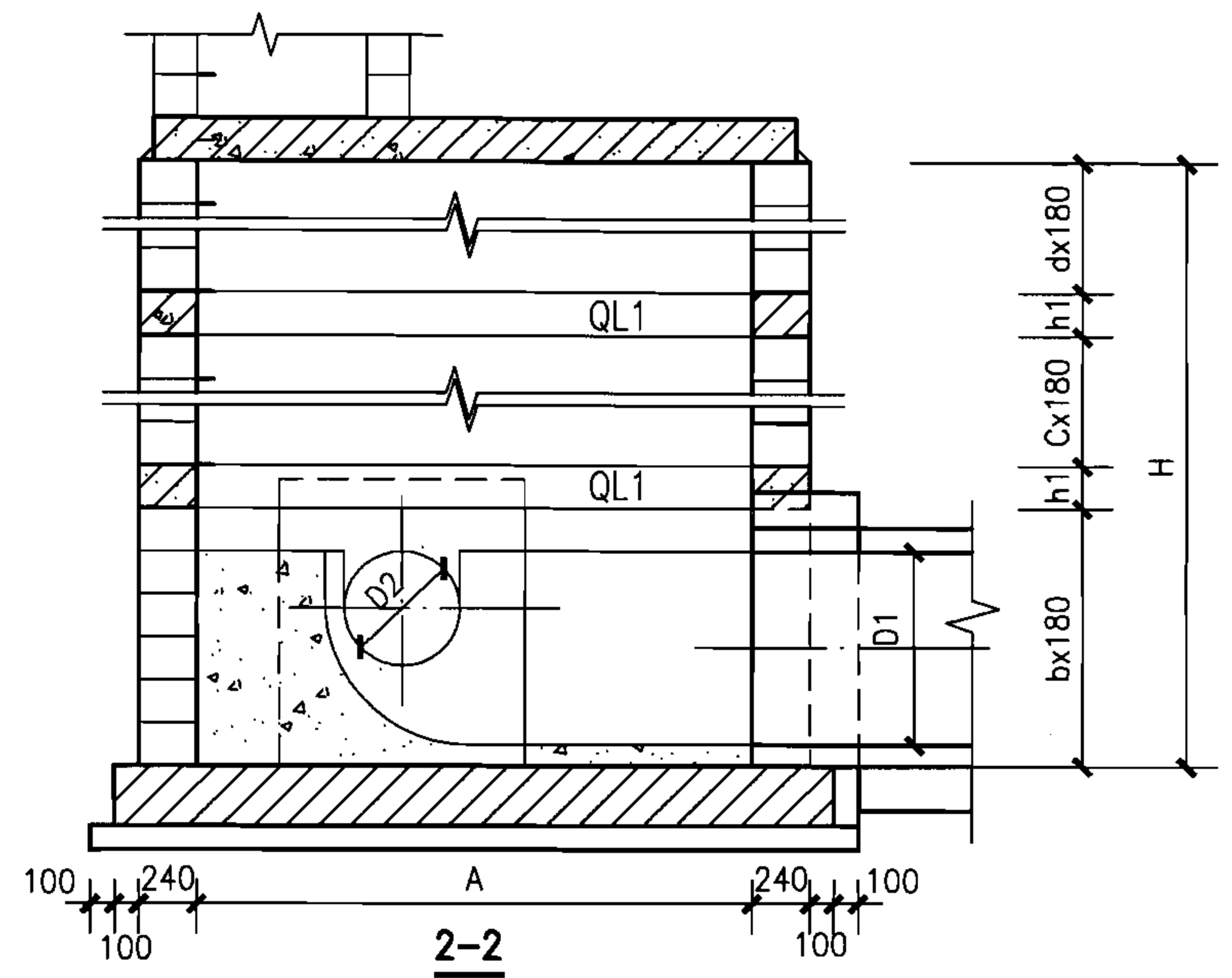
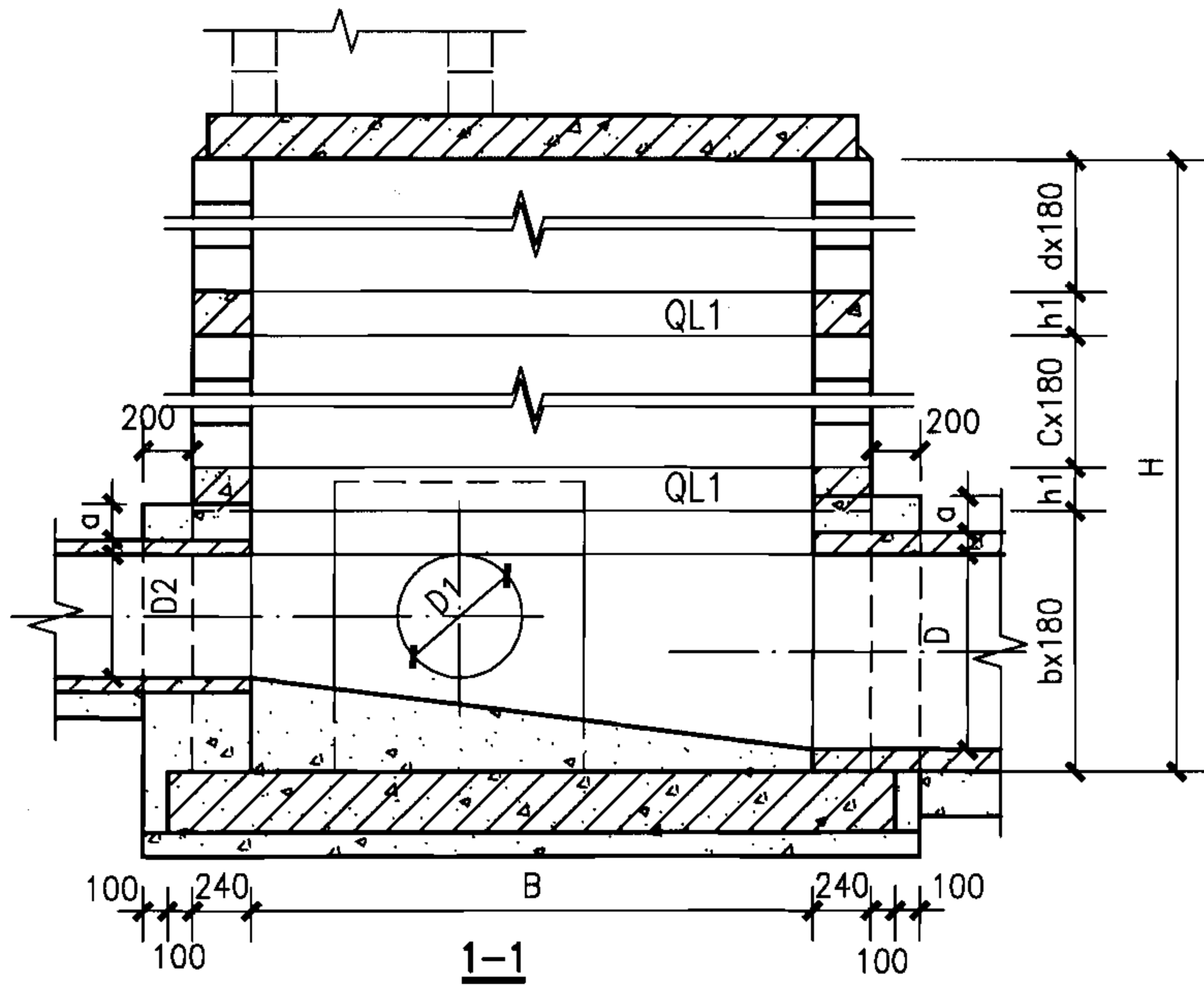


包封以上（双数层）排块图

说明：

1. 剖面详图详建本图集第51页。
2. 井室各部尺寸详建本图集第52页。

矩形90°三通污水检查井组砌图（二）				图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计
				张连奎	张连奎
				页	50



说明：井室各部尺寸详建本图集第52页。

矩形90°三通污水检查井组砌图（三）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗仁	校对	周国华	设计	张连奎
					页	51

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各 部 尺 寸										井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	D	D1	D2	A	B	m	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	600~900	600~900	1900	1900	3	3	150	6	4	4	180	2880	56	156	56	2.17	0.762
	1000	600~1000	600~1000	1900	1900	3	3	150	7	4	4	180	3060	60	162	60	2.28	0.846
	1100	600~1100	600~1100	2300	2300	4	4	200	8	3	4	180	3060	60	213	60	2.67	1.218
	1200	600~1200	600~1200	2300	2300	4	4	200	8	4	4	180	3240	64	229	64	2.86	1.323
	1300	600~1300	600~1300	2300	2300	4	4	200	9	3	4	180	3240	64	220	64	2.79	1.413
	1400	600~1400	600~1400	2700	2700	5	5	200	10	3	4	180	3420	68	292	68	3.41	1.521
	1500	600~1500	600~1500	2700	2700	5	5	200	10	4	4	180	3600	72	288	72	3.45	1.608
有地下水	900	600~900	600~900	1900	1900	3	3	150	6	3	3	360	2880	48	132	48	1.84	0.762
	1000	600~1000	600~1000	1900	1900	3	3	150	7	3	3	360	3060	52	138	52	1.96	0.846
	1100	600~1100	600~1100	2300	2300	4	4	200	8	2	3	360	3060	52	181	52	2.29	1.218
	1200	600~1200	600~1200	2300	2300	4	4	200	8	3	3	360	3240	56	197	56	2.48	1.323
	1300	600~1300	600~1300	2300	2300	4	4	200	9	2	3	360	3240	56	188	56	2.41	1.413
	1400	600~1400	600~1400	2700	2700	5	5	200	10	2	3	360	3420	60	252	60	2.97	1.521
	1500	600~1500	600~1500	2700	2700	5	5	200	10	3	3	360	3600	64	248	64	3.00	1.608

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形90°三通污水检查井组砌图(四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明 校对

周国华

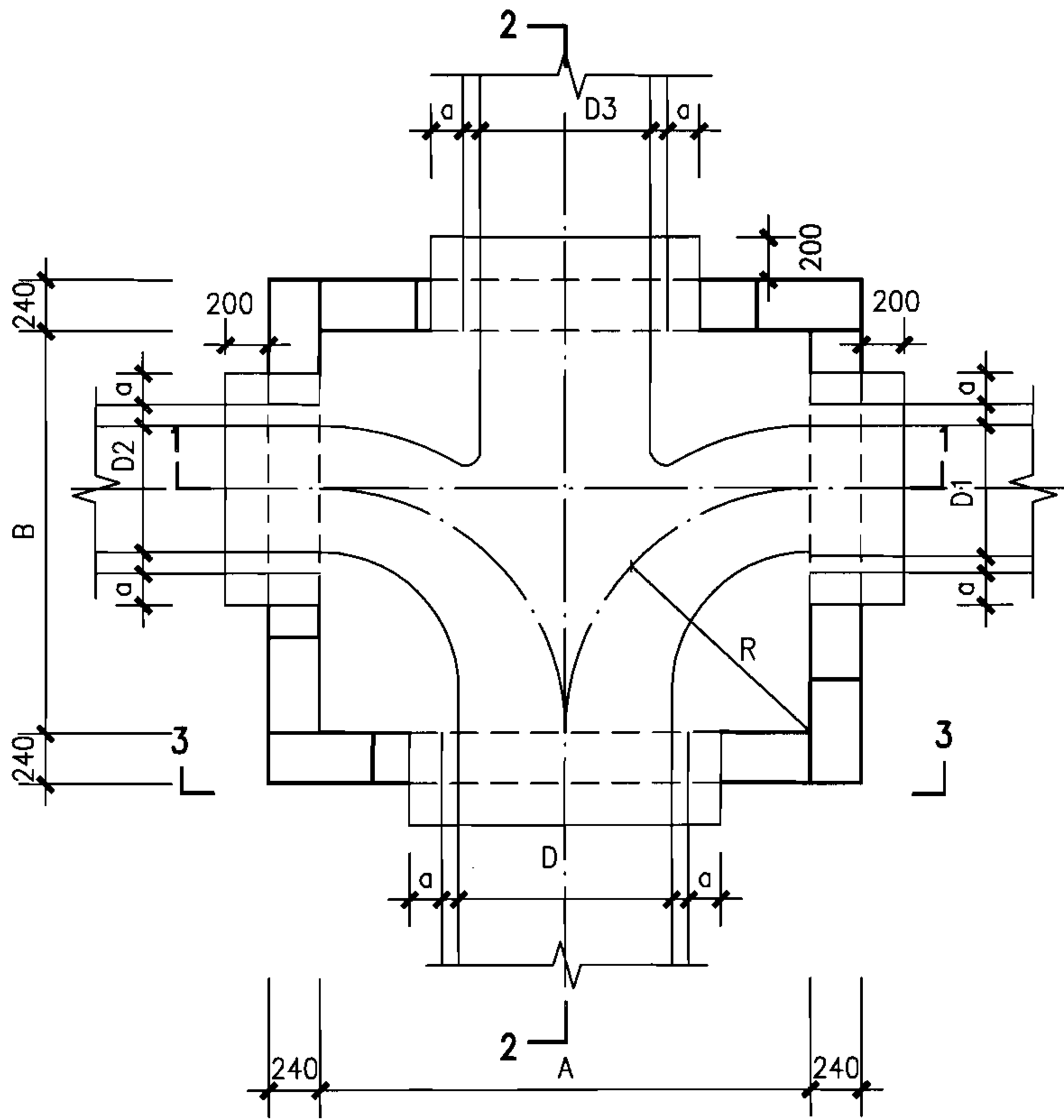
周国华

设计 张连奎

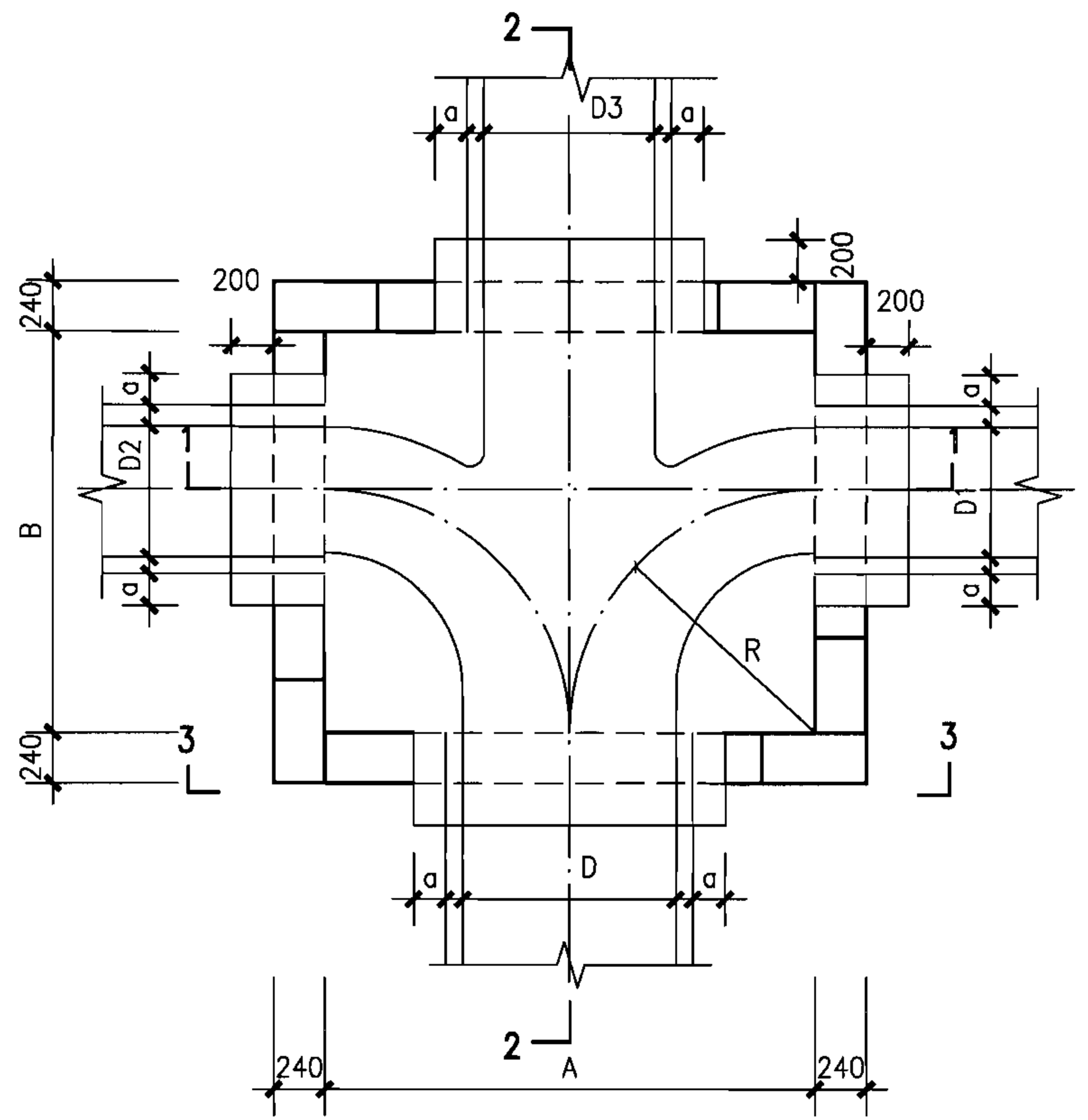
张连奎

页

52



管顶以下（单数层）排块图



管顶以下（双数层）排块图

说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第55页。
3. 井室各部尺寸详建本图集第56页。
4. 管道接口包封做法详建本图集第89页。

矩形90°四通污水检查井组砌图（一）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明

校对 周国华

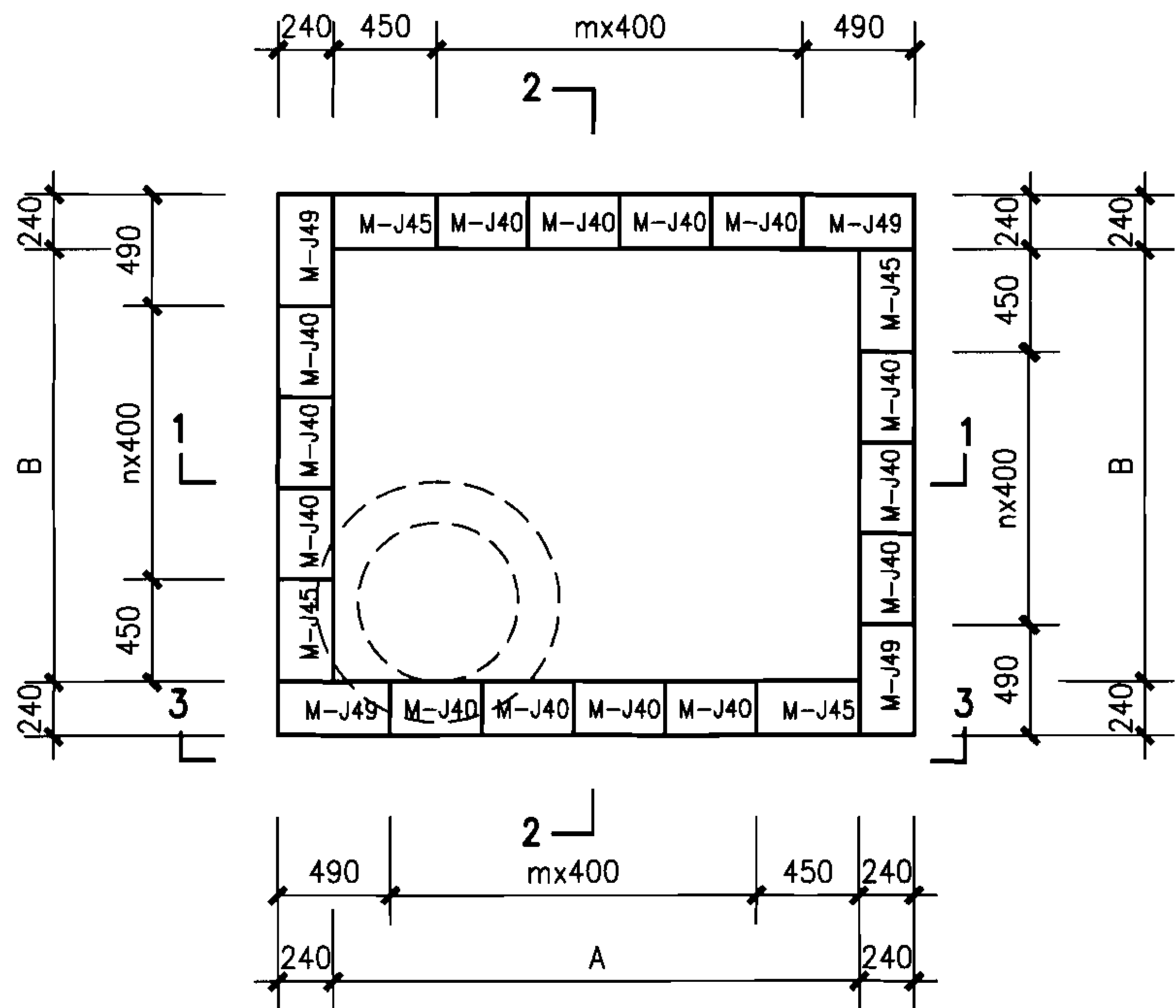
周国华

设计 张连奎

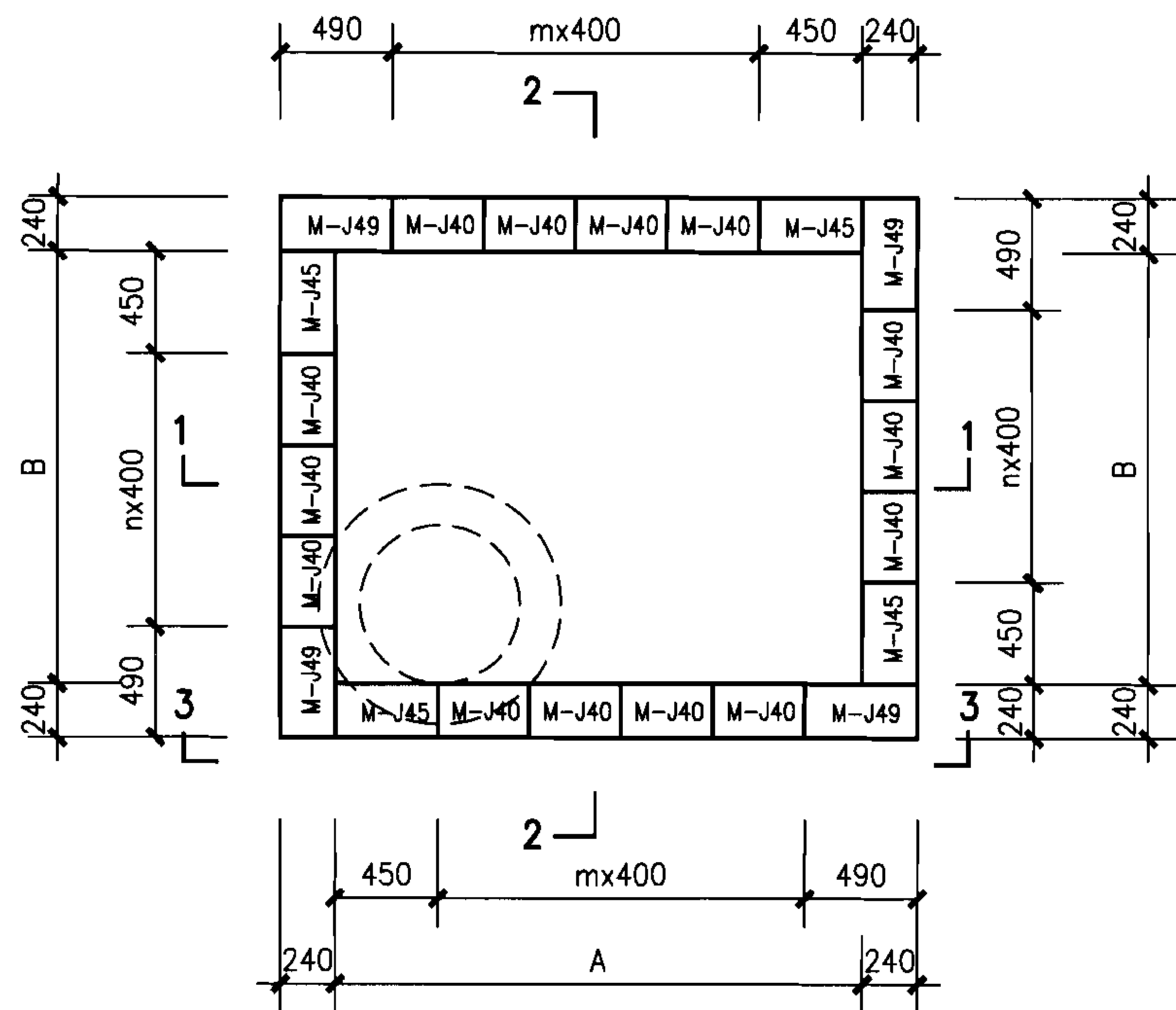
张连奎

页

53



管顶以上（单数层）排块图

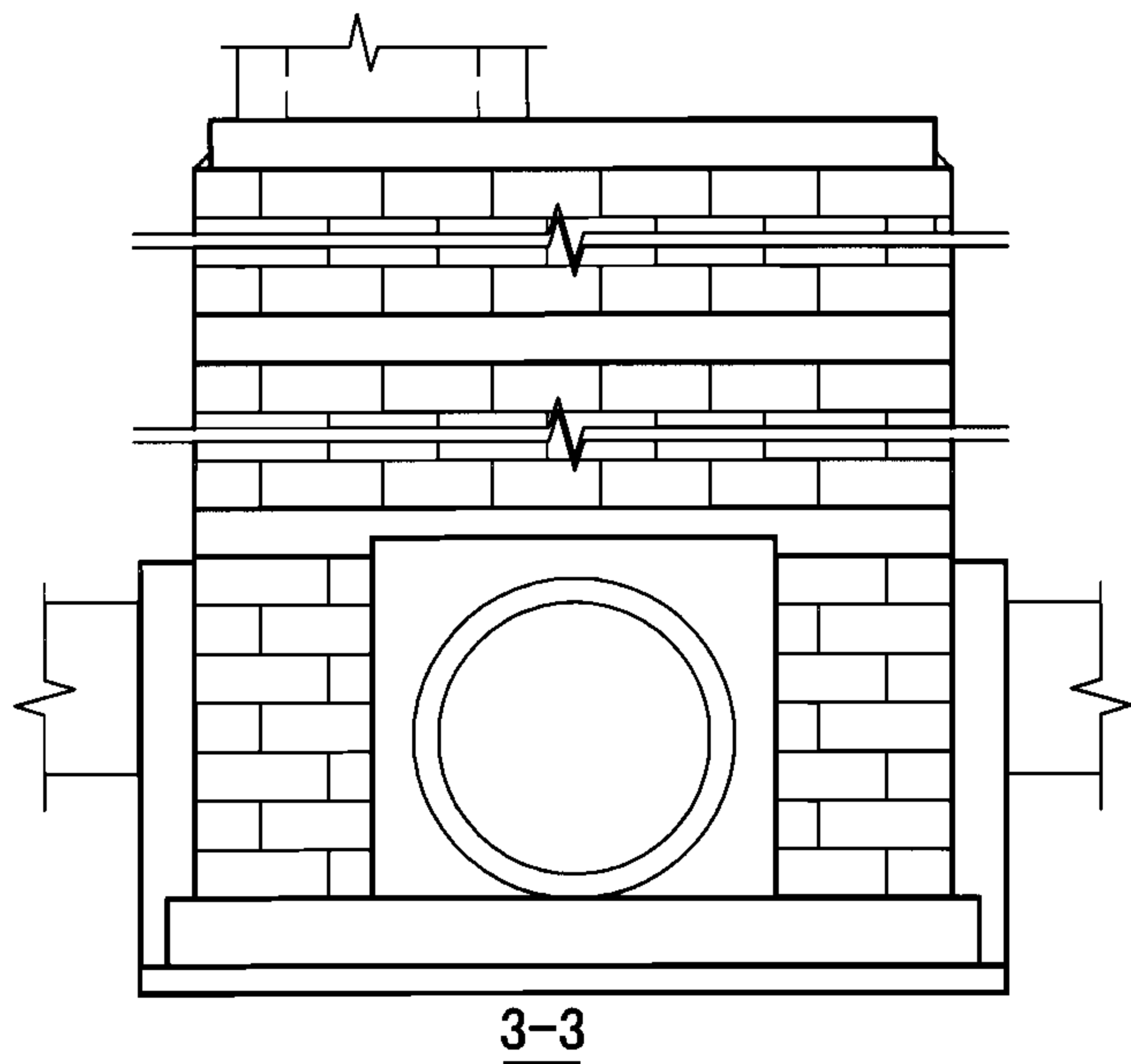
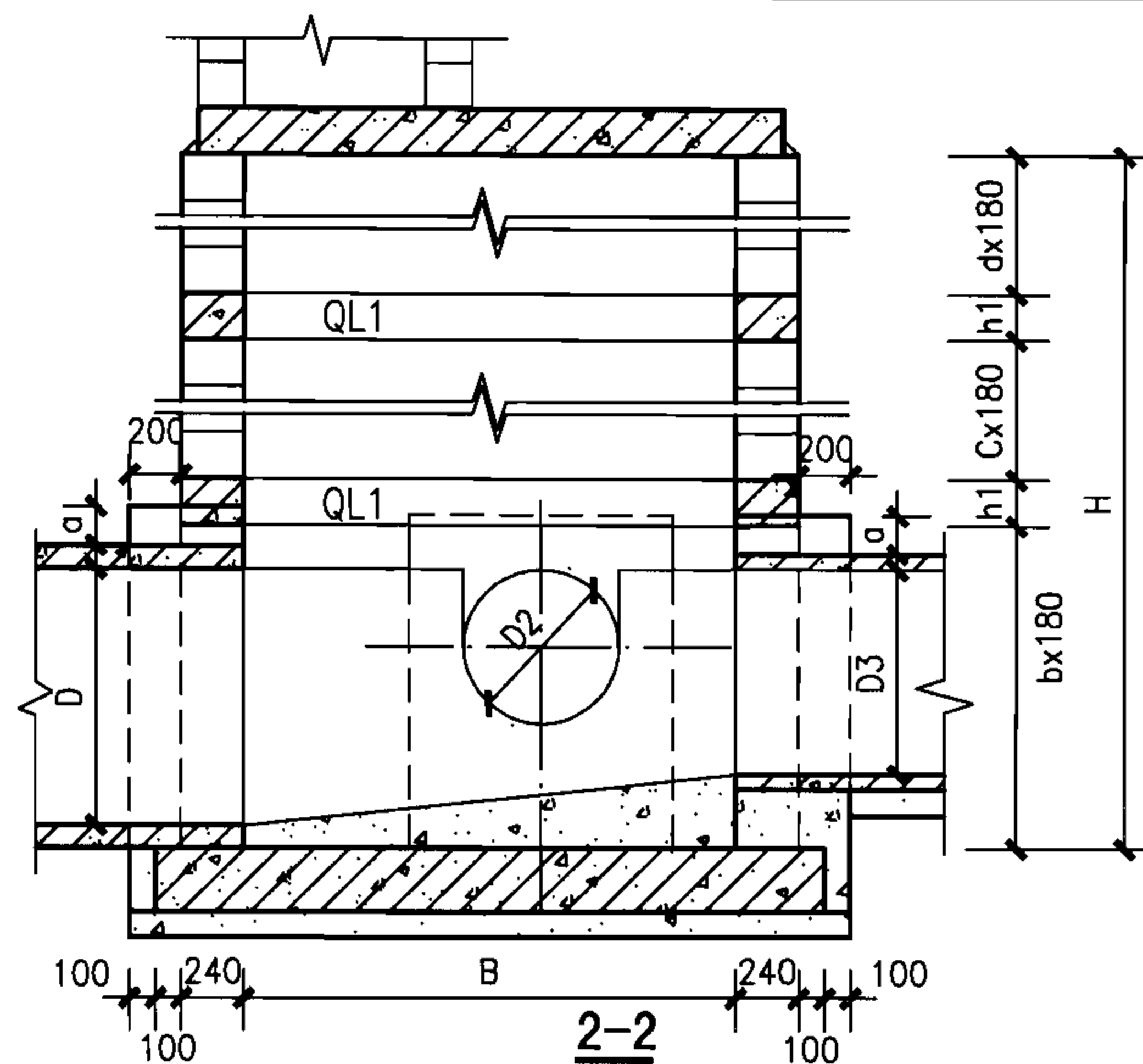
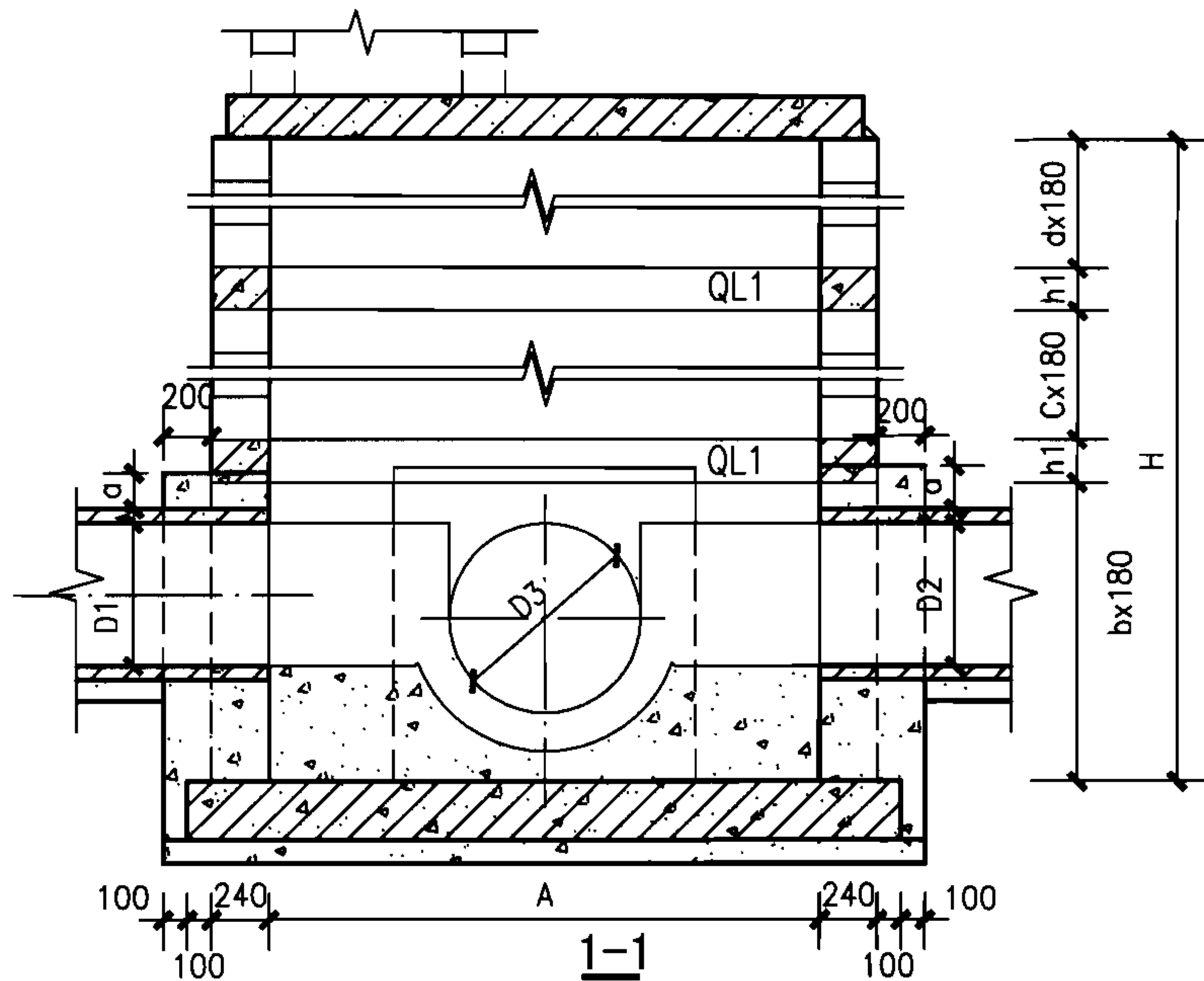


管顶以上（双数层）排块图

说明：

1. 剖面详图详建本图集第55页。
2. 井室各部尺寸详建本图集第56页。

矩形90° 四通污水检查井组砌图（二）				图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计
				张连奎	张连奎
				页	54



说明：井室各部尺寸详建本图集第56页。

矩形90°四通污水检查井组砌图（三）

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

设计 张连奎

校对 周国华

设计 张连奎

设计 张连奎

设计 张连奎

页

55

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	管 径			各 部 尺 寸										井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	D	D1、D2	D3	A	B	m	n	a	b	c	d	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯	包封
无地下水	900	400~700	600~900	1900	1500	3	2	150	6	4	4	180	2880	56	124	56	1.92	0.916
	1000	600~900	600~1000	2300	1900	4	3	150	7	4	4	180	3060	60	186	60	2.46	1.072
	1100	600~900	600~1100	2300	1900	4	3	200	8	3	4	180	3060	60	174	60	2.37	1.320
	1200	600~1100	600~1200	2700	2300	5	4	200	8	4	4	180	3240	64	252	64	3.04	1.694
	1300	600~1100	600~1300	2700	2300	5	4	200	9	3	4	180	3240	64	240	64	2.94	1.754
	1400	600~1300	600~1400	3100	2700	6	5	200	10	3	4	180	3420	68	310	68	3.55	1.956
	1500	600~1300	600~1500	3100	2700	6	5	200	10	4	4	180	3600	72	300	72	3.54	2.014
有地下水	900	400~700	600~900	1900	1500	3	2	150	6	3	3	360	2880	48	104	48	1.63	0.916
	1000	600~900	600~1000	2300	1900	4	3	150	7	3	3	360	3060	52	158	52	2.11	1.072
	1100	600~900	600~1100	2300	1900	4	3	200	8	2	3	360	3060	52	146	52	2.02	1.320
	1200	600~1100	600~1200	2700	2300	5	4	200	8	3	3	360	3240	56	216	56	2.62	1.694
	1300	600~1100	600~1300	2700	2300	5	4	200	9	2	3	360	3240	56	204	56	2.53	1.754
	1400	600~1300	600~1400	3100	2700	6	5	200	10	2	3	360	3420	60	266	60	3.07	1.956
	1500	600~1300	600~1500	3100	2700	6	5	200	10	3	3	360	3600	64	256	64	3.07	2.014

每侧墙体接入支管管径不同时工程量修正表

管 径	替掉模块	包封混凝土
D1、D2、D3	M-J40(块)	(m ³)
600	1	0.177
700	1	0.204
800	3	0.227
900	4	0.254
1000	6	0.282
1100	9	0.406
1200	9	0.441
1300	12	0.471
1400	16	0.507
1500	24	0.536

说明:

- 井室工程量统计以接入支管最大管径计算,其他情况根据每侧墙体接入支管管径不同时的工程量修正表进行修正。
- 工程量统计表未包括井筒部分的工程量。

矩形90°四通污水检查井组砌图(四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

陈宗明 校对

周国华

周国华 设计

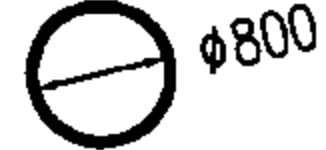
张连奎

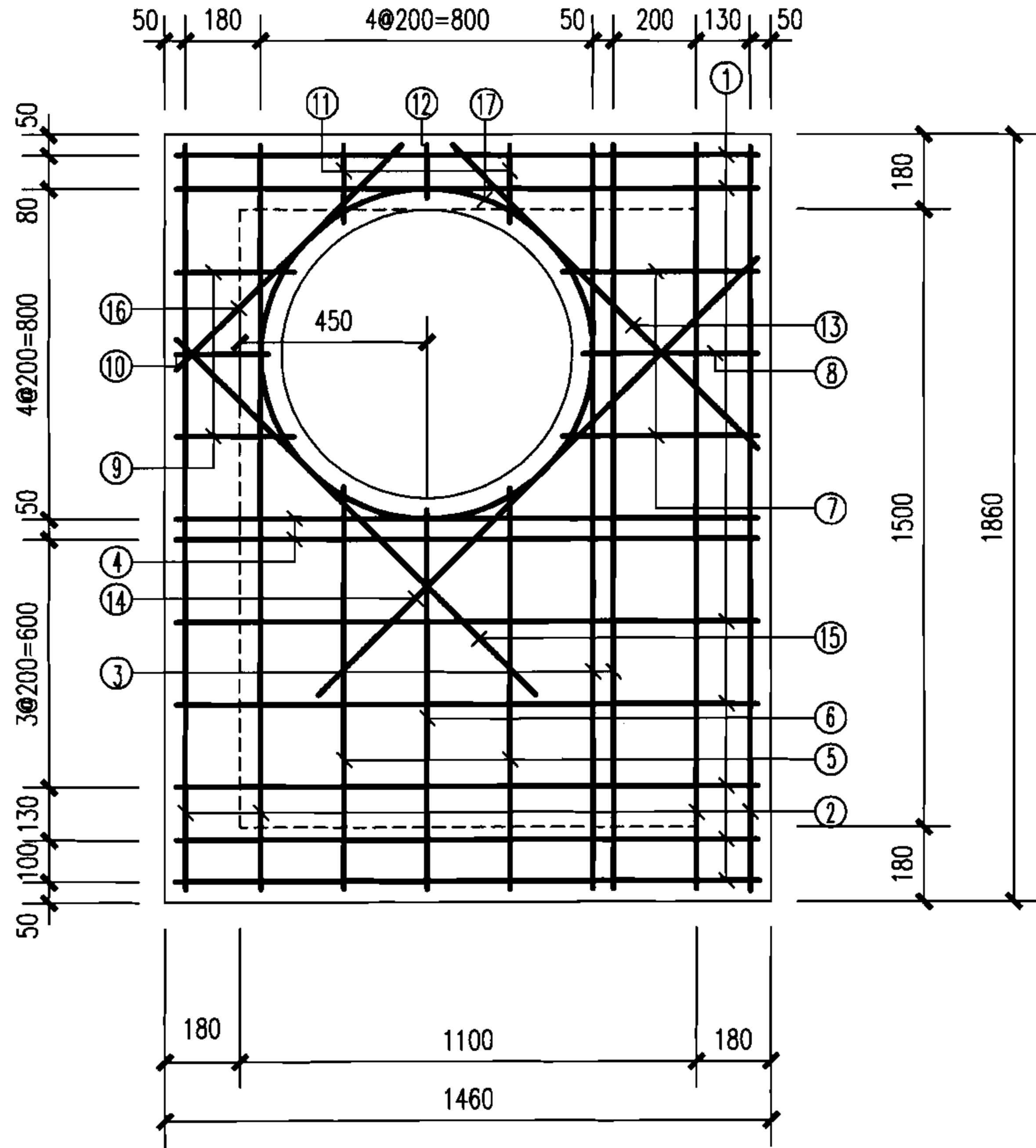
张连奎

页

56

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	1408	7	9.86	11.9	Φ14	1408	7	9.86	11.9
②	————	Φ12	1803	4	7.22	6.51	Φ12	1803	4	7.22	6.51
③	————	Φ18	1803	2	3.61	7.22	Φ18	1803	2	3.61	7.22
④	————	Φ18	1408	2	2.82	5.64	Φ18	1408	2	2.82	5.64
⑤	————	Φ12	973	2	1.95	1.73	Φ12	973	2	1.95	1.73
⑥	————	Φ12	921	1	0.92	0.82	Φ12	921	1	0.92	0.82
⑦	————	Φ14	471	2	0.94	1.18	Φ14	471	2	0.94	1.18
⑧	————	Φ14	422	1	0.42	0.51	Φ14	422	1	0.42	0.51
⑨	————	Φ14	284	2	0.57	0.69	Φ14	284	2	0.57	0.69
⑩	————	Φ14	221	1	0.22	0.27	Φ14	221	1	0.22	0.27
⑪	————	Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ12	184	2	0.37	0.33
⑫	————	Φ12	127	1	0.13	0.12	Φ12	127	1	0.13	0.12
⑬	————	Φ14	1042	1	1.04	1.26	Φ14	1042	1	1.04	1.26
⑭	————	Φ14	1498	1	1.50	1.82	Φ14	1498	1	1.50	1.82
⑮	————	Φ14	1222	1	1.22	1.48	Φ14	1222	1	1.22	1.48
⑯	————	Φ14	766	1	0.77	0.93	Φ14	766	1	0.77	0.93
⑰	 Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61



1100x1500矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

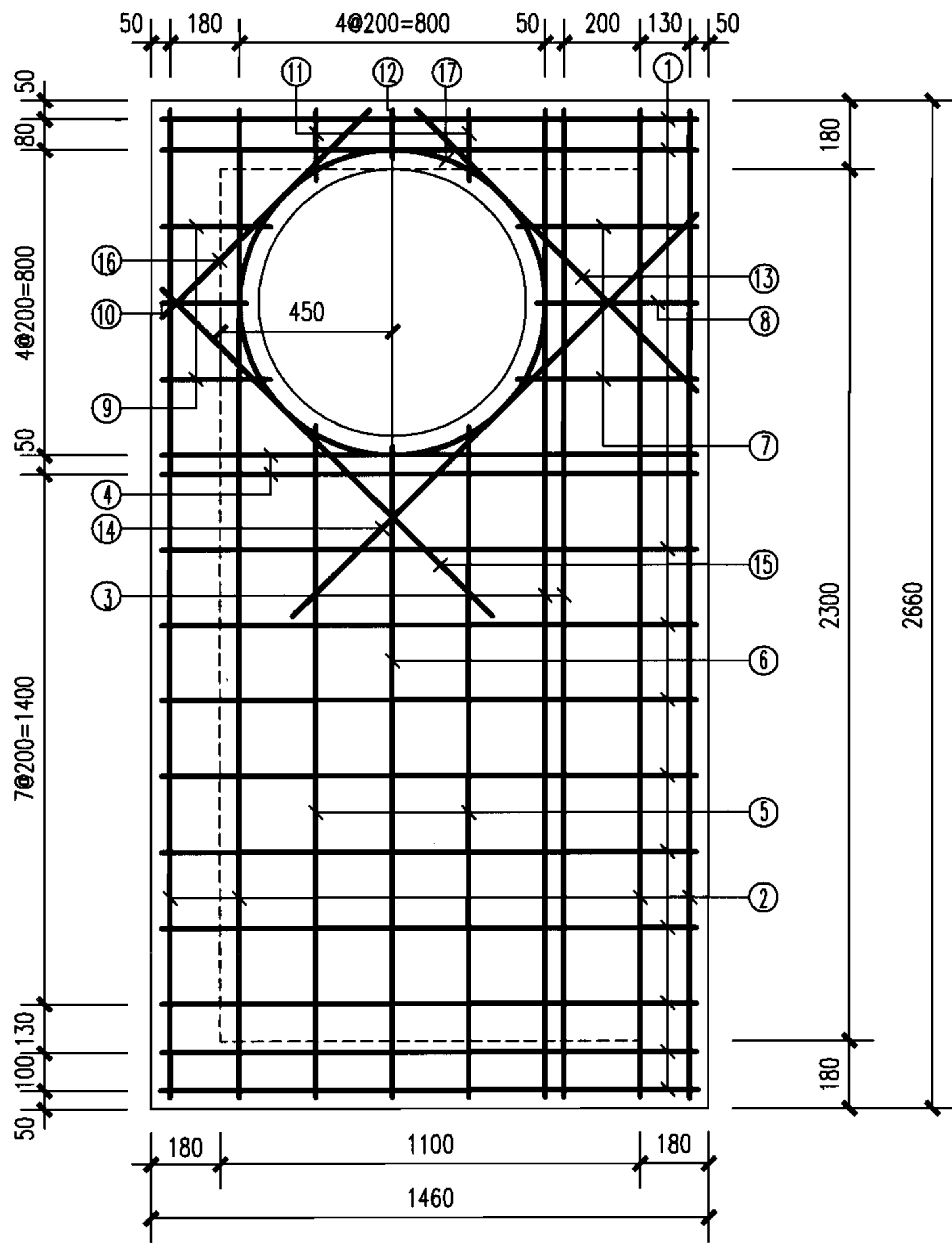
说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	120	0.28	45.1
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	140	0.33	45.1

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 (一)




1100x2300矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表




编号	形式尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 14$	1408	11	15.5	18.7	$\Phi 14$	1408	11	15.5	18.7
②	————	$\Phi 12$	2603	4	10.4	9.24	$\Phi 12$	2603	4	10.4	9.24
③	————	$\Phi 18$	2603	2	5.21	10.4	$\Phi 18$	2603	2	5.21	10.4
④	————	$\Phi 18$	1408	2	2.82	5.64	$\Phi 18$	1408	2	2.82	5.64
⑤	————	$\Phi 12$	1773	2	3.55	3.15	$\Phi 12$	1773	2	3.55	3.15
⑥	————	$\Phi 12$	1721	1	1.72	1.53	$\Phi 12$	1721	1	1.72	1.53
⑦	————	$\Phi 14$	471	2	0.94	1.18	$\Phi 14$	471	2	0.94	1.18
⑧	————	$\Phi 14$	422	1	0.42	0.51	$\Phi 14$	422	1	0.42	0.51
⑨	————	$\Phi 14$	284	2	0.57	0.69	$\Phi 14$	284	2	0.57	0.69
⑩	————	$\Phi 14$	221	1	0.22	0.27	$\Phi 14$	221	1	0.22	0.27
⑪	————	$\Phi 12$	184	2	0.37	0.33	$\Phi 12$	184	2	0.37	0.33
⑫	————	$\Phi 12$	127	1	0.13	0.12	$\Phi 12$	127	1	0.13	0.12
⑬	————	$\Phi 14$	1042	1	1.04	1.26	$\Phi 14$	1042	1	1.04	1.26
⑭	————	$\Phi 14$	1498	1	1.50	1.82	$\Phi 14$	1498	1	1.50	1.82
⑮	————	$\Phi 14$	1222	1	1.22	1.48	$\Phi 14$	1222	1	1.22	1.48
⑯	————	$\Phi 14$	766	1	0.77	0.93	$\Phi 14$	766	1	0.77	0.93
⑰	 $\Phi 800$	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

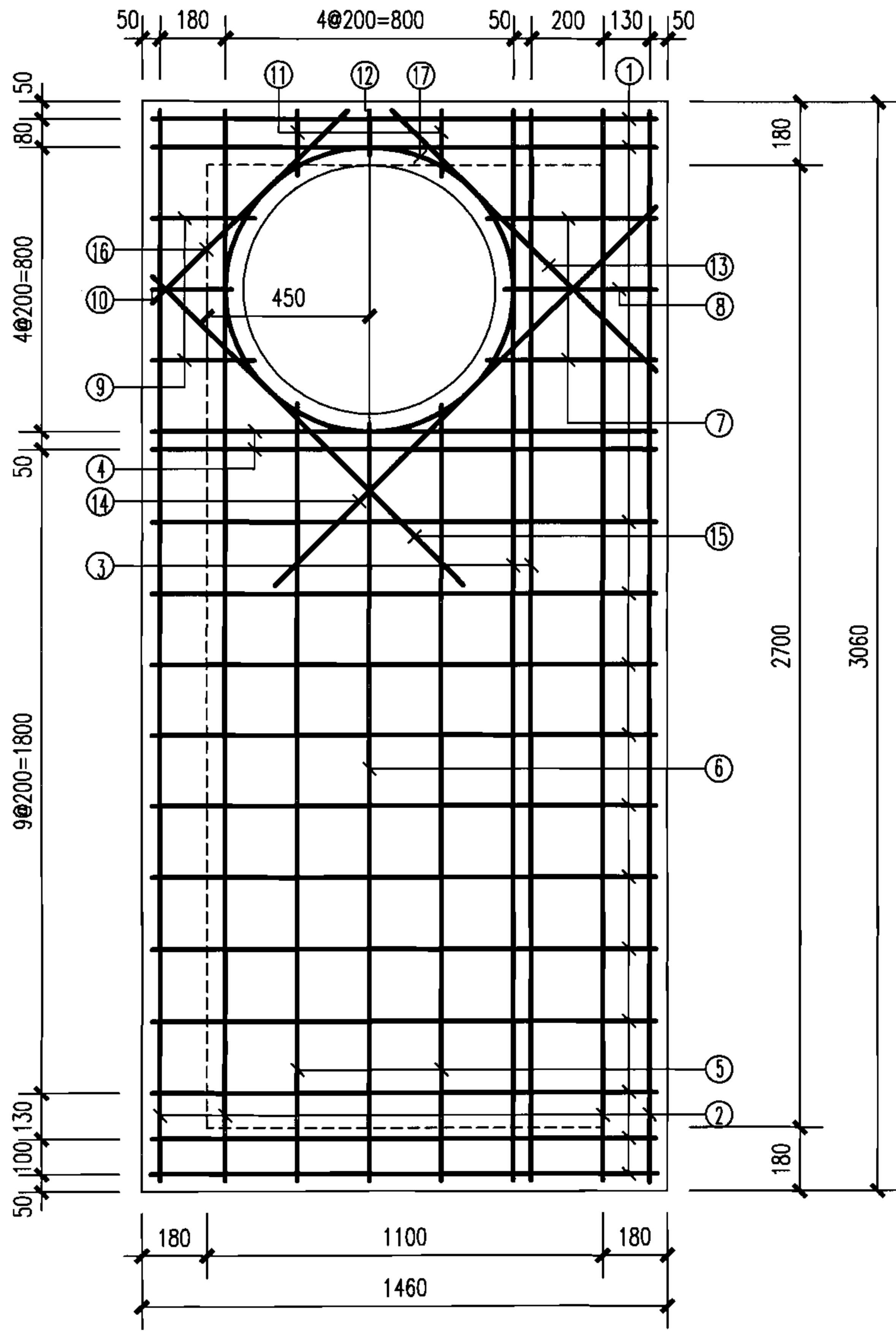
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	140	0.49	60.0
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.56	60.0

矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 (三)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明  校对 张连奎  设计 鲁广庆 

页 59



1100x2700矩形直线雨污水检查井盖板配筋图

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	1408	13	18.3	16.3	Φ14	1408	13	18.3	16.3
②	————	Φ12	3003	4	12.0	10.7	Φ12	3003	4	12.0	10.7
③	————	Φ18	3003	2	6.01	12.0	Φ18	3003	2	6.01	12.0
④	————	Φ18	1408	2	2.82	5.64	Φ18	1408	2	2.82	5.64
⑤	————	Φ12	2173	2	4.35	3.86	Φ12	2173	2	4.35	3.86
⑥	————	Φ12	2121	1	2.12	1.89	Φ12	2121	1	2.12	1.89
⑦	————	Φ14	471	2	0.94	1.18	Φ14	471	2	0.94	1.18
⑧	————	Φ14	422	1	0.42	0.51	Φ14	422	1	0.42	0.51
⑨	————	Φ14	284	2	0.57	0.69	Φ14	284	2	0.57	0.69
⑩	————	Φ14	221	1	0.22	0.27	Φ14	221	1	0.22	0.27
⑪	————	Φ12	184	2	0.37	0.33	Φ12	184	2	0.37	0.33
⑫	————	Φ12	127	1	0.13	0.12	Φ12	127	1	0.13	0.12
⑬	————	Φ14	1042	1	1.04	1.26	Φ14	1042	1	1.04	1.26
⑭	————	Φ14	1498	1	1.50	1.82	Φ14	1498	1	1.50	1.82
⑮	————	Φ14	1222	1	1.22	1.48	Φ14	1222	1	1.22	1.48
⑯	————	Φ14	766	1	0.77	0.93	Φ14	766	1	0.77	0.93
⑰	⊙ Φ800	Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
4-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	140	0.57	67.3
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.66	67.3

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

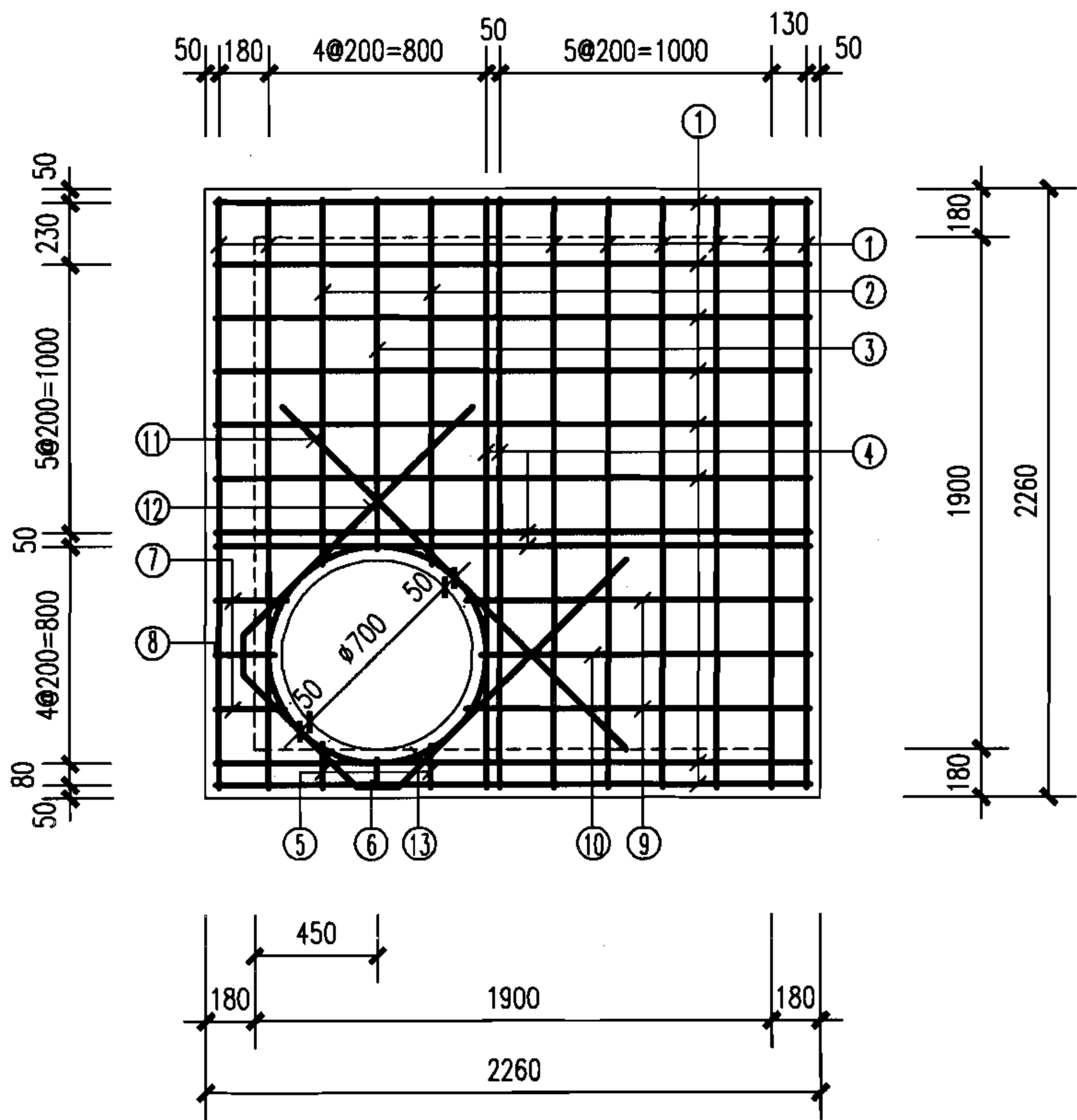
矩形直线雨污水检查井盖板配筋图 (四)						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张连奎	张连奎	设计	鲁广庆	页	60

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	2185	16	35.0	42.3	Φ14	2185	16	35.0	42.3
②	————	Φ14	1362	2	2.73	3.30	Φ14	1362	2	2.73	3.30
③	————	Φ14	1305	1	1.31	1.59	Φ14	1305	1	1.31	1.59
④	————	Φ18	2185	4	8.74	17.5	Φ18	2185	4	8.74	17.5
⑤	————	Φ14	170	2	0.34	0.41	Φ14	170	2	0.34	0.41
⑥	————	Φ14	110	1	0.11	0.14	Φ14	110	1	0.11	0.14
⑦	————	Φ14	262	2	0.53	0.64	Φ14	262	2	0.53	0.64
⑧	————	Φ14	218	1	0.22	0.27	Φ14	218	1	0.22	0.27
⑨	————	Φ14	1270	2	2.54	3.07	Φ14	1270	2	2.54	3.07
⑩	————	Φ14	1213	1	1.21	1.47	Φ14	1213	1	1.21	1.47
⑪	————	Φ14	1640	1	1.64	1.98	Φ14	1640	1	1.64	1.98
⑫		Φ14	3310	1	3.31	4.00	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑬		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
1-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	180	0.85	79.1
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	200	0.95	79.1



1900x1900矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图 (一)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张连奎

校对

张连奎

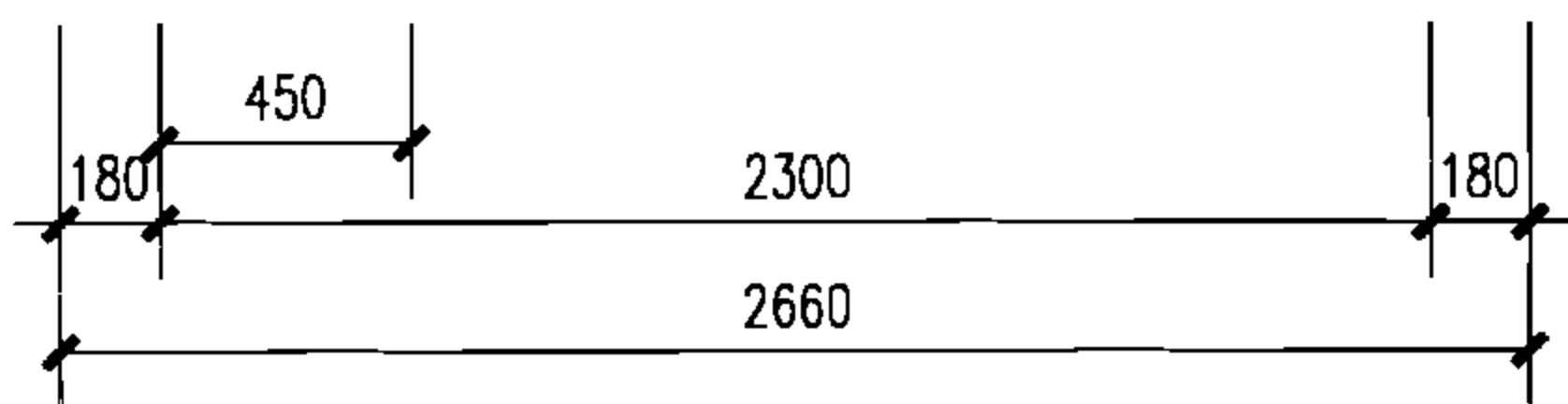
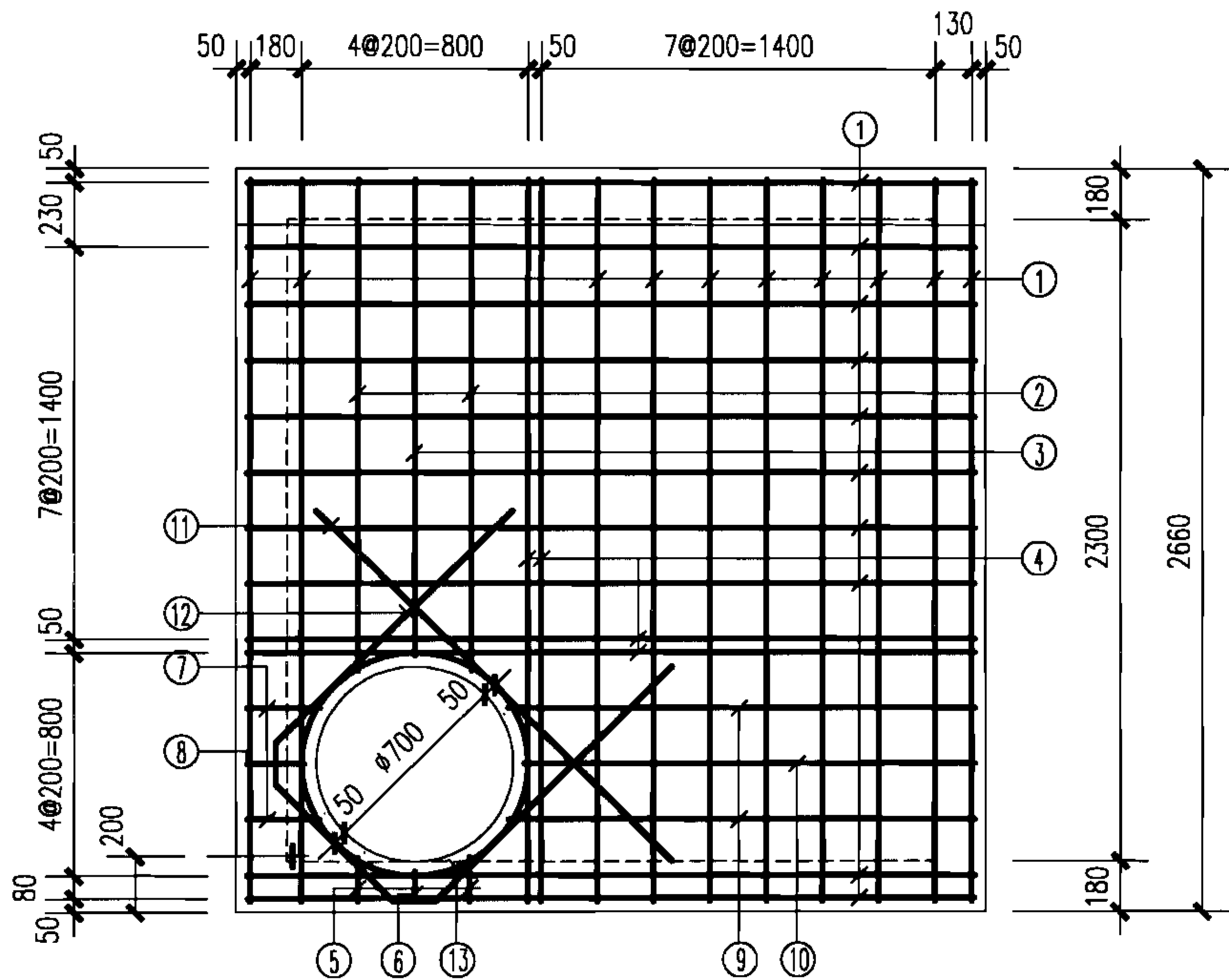
设计

鲁广庆

张连奎

页

61



2300x2300矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	2586	20	51.8	62.6	Φ14	2586	20	51.8	62.6
②	————	Φ14	1758	2	3.52	4.53	Φ14	1758	2	3.52	4.53
③	————	Φ14	1703	1	1.70	2.06	Φ14	1703	1	1.70	2.06
④	————	Φ18	2586	4	10.4	20.8	Φ18	2586	4	10.4	20.8
⑤	————	Φ14	170	2	0.34	0.39	Φ14	158	2	0.32	0.39
⑥	————	Φ14	110	1	0.11	0.14	Φ14	103	1	0.11	0.14
⑦	————	Φ14	260	2	0.52	0.63	Φ14	260	2	0.52	0.63
⑧	————	Φ14	205	1	0.21	0.24	Φ14	205	1	0.21	0.24
⑨	————	Φ14	1660	2	3.32	4.01	Φ14	1660	2	3.32	4.01
⑩	————	Φ14	1604	1	1.61	1.95	Φ14	1604	1	1.61	1.95
⑪	————	Φ14	1640	1	1.64	1.98	Φ14	1640	1	1.64	1.98
⑫		Φ14	3310	1	4.00	2.64	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑬		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	1.34	105.7
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	220	1.47	105.7

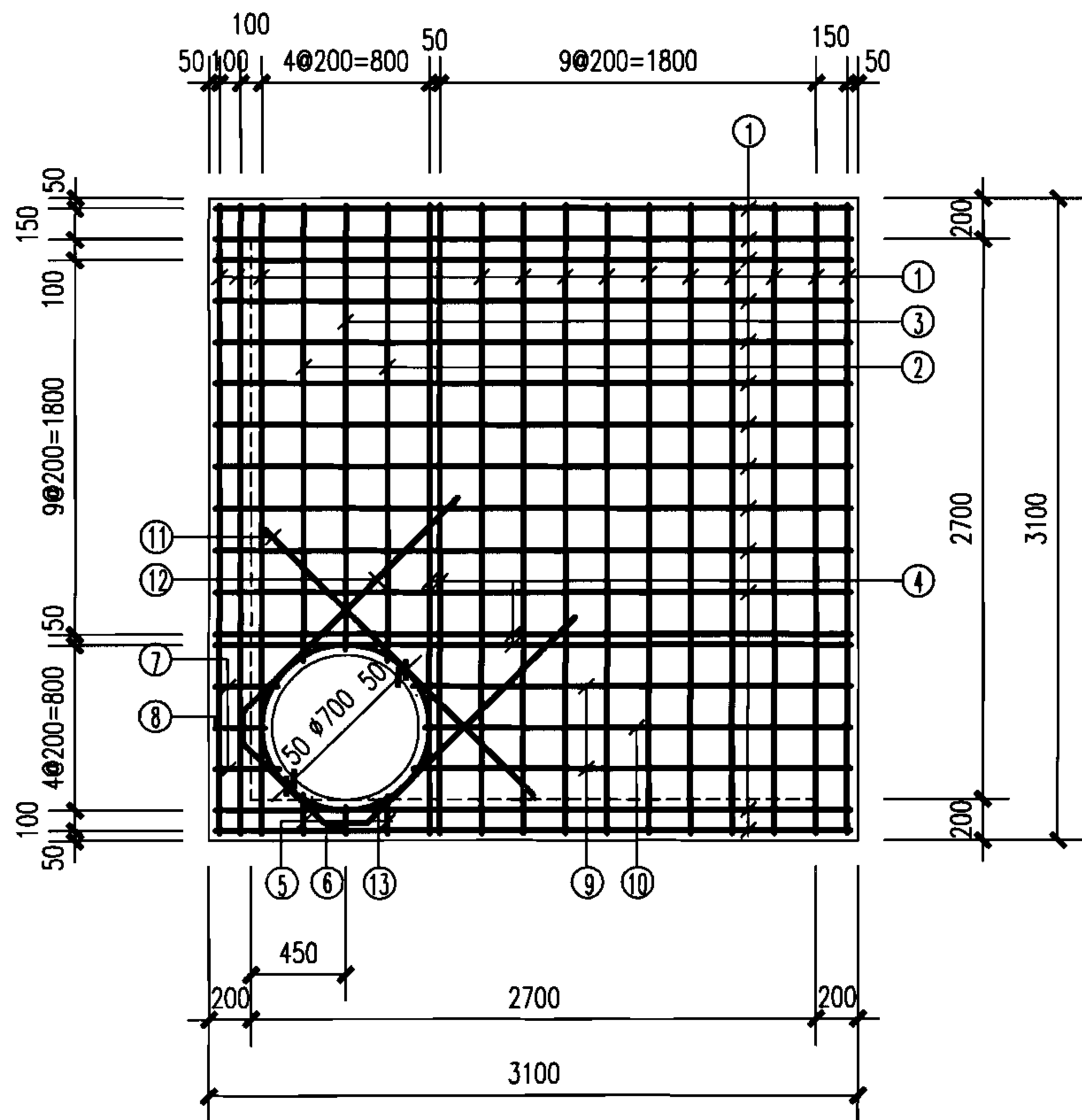
说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(二)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 校对 张连奎 设计 鲁广庆 页 62



2700x2700矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 16$	3037	26	79.0	124.7	$\Phi 16$	3037	26	79.0	124.7
②	————	$\Phi 16$	2197	2	4.40	6.95	$\Phi 16$	2197	2	4.40	6.95
③	————	$\Phi 16$	2141	1	2.14	3.79	$\Phi 16$	2141	1	2.14	3.79
④	————	$\Phi 20$	3037	4	12.2	30.1	$\Phi 20$	3037	4	12.2	30.1
⑤	————	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
⑥	————	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
⑦	————	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95
⑧	————	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
⑨	————	$\Phi 16$	2097	2	4.20	6.63	$\Phi 16$	2097	2	4.20	6.63
⑩	————	$\Phi 16$	2040	1	2.04	3.22	$\Phi 16$	2040	1	2.04	3.22
⑪	————	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
⑫		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23
⑬		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

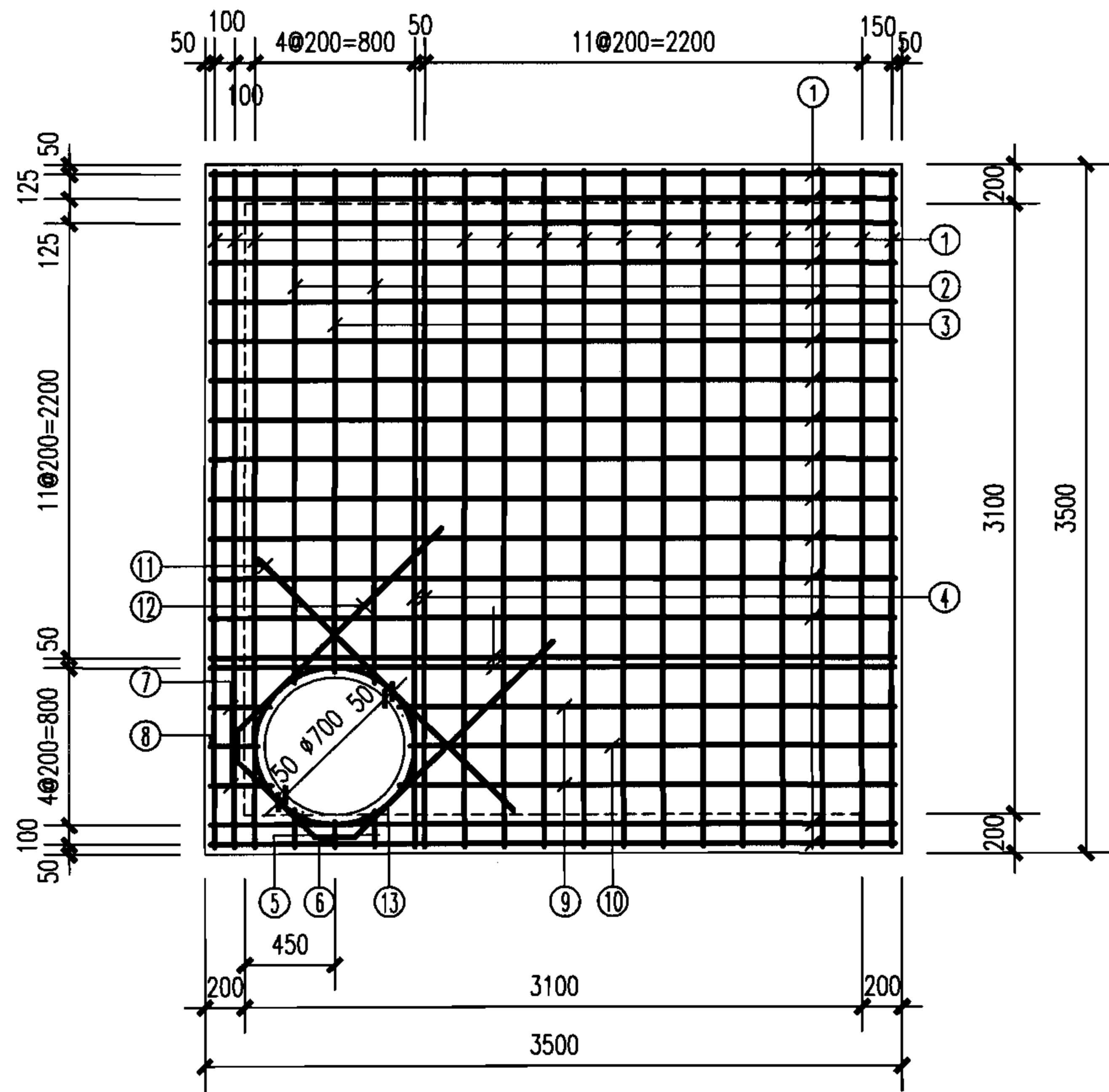
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
3-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	220	2.03	188.0
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	260	2.40	188.0

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(三)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 张连奎 张连奎 设计 鲁广庆 鲁广庆

页 63



3100x3100矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板4-1					盖板4-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 16$	3437	30	103.1	196.8	$\Phi 16$	3437	30	103.1	196.8
②	————	$\Phi 16$	2597	2	5.20	8.20	$\Phi 16$	2597	2	5.20	8.20
③	————	$\Phi 16$	2541	1	2.54	4.01	$\Phi 16$	2541	1	2.54	4.01
④	————	$\Phi 20$	3437	4	13.8	34.1	$\Phi 20$	3437	4	13.8	34.1
⑤	————	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
⑥	————	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
⑦	————	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95	$\Phi 16$	300	2	0.60	0.95
⑧	————	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
⑨	————	$\Phi 16$	2497	2	5.00	7.89	$\Phi 16$	2497	2	5.00	7.89
⑩	————	$\Phi 16$	2440	1	2.44	3.85	$\Phi 16$	2440	1	2.44	3.85
⑪	————	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
⑫		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.23
⑬		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
4-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	250	2.97	267.5
4-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	300	3.56	267.5

矩形90°三通雨污水检查井盖板配筋图(四)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明

张连奎

校对

张连奎

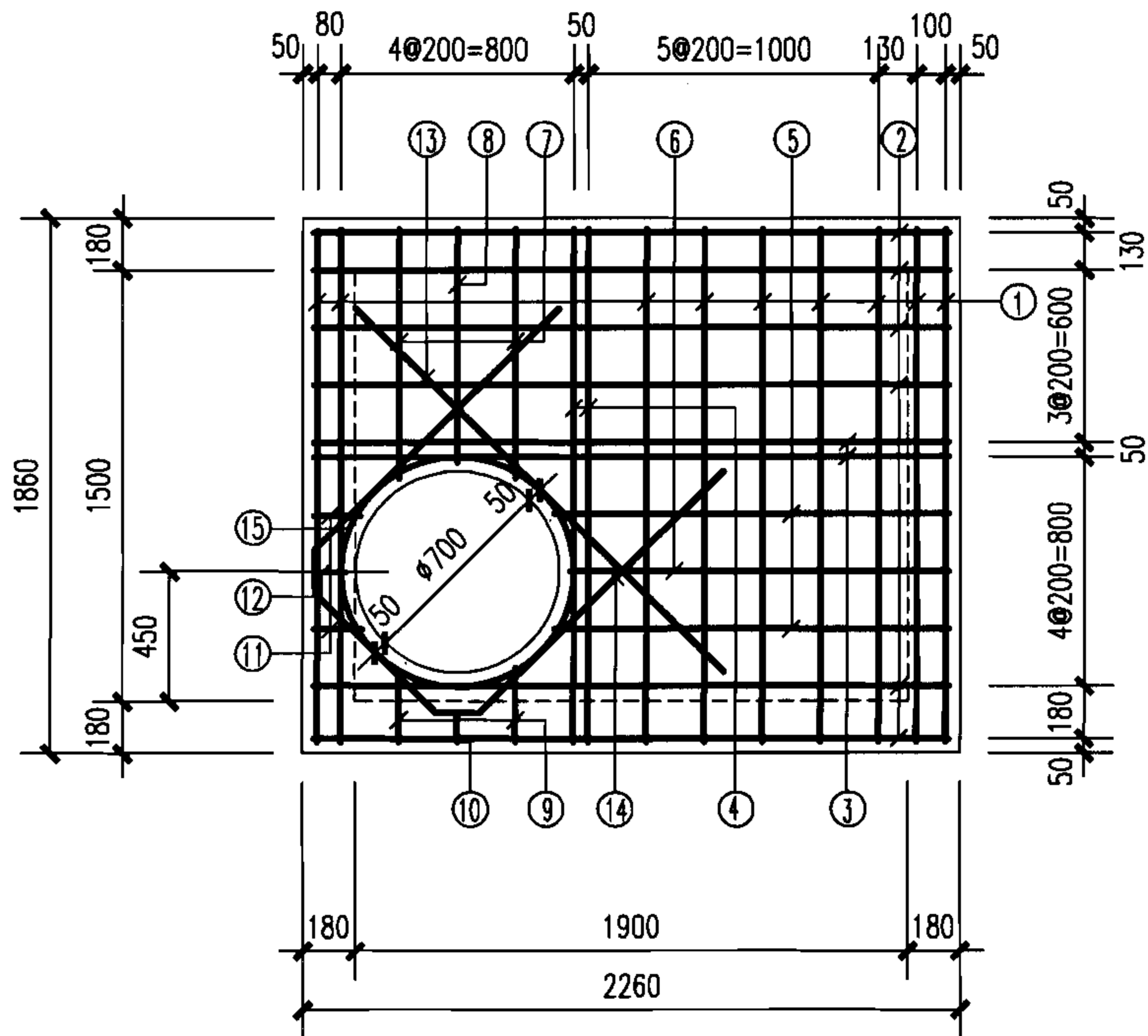
设计

鲁广庆

张连奎

页

64



1900x1500矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板1-1					盖板1-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—————	Φ14	1785	9	16.1	19.5	Φ14	1785	9	16.1	19.5
②	—————	Φ14	2185	6	13.1	15.9	Φ14	2185	6	13.1	15.9
③	—————	Φ18	2185	2	4.37	8.73	Φ18	2185	2	4.37	8.73
④	—————	Φ18	1785	2	3.57	7.14	Φ18	1785	2	3.57	7.14
⑤	—————	Φ14	1361	2	2.72	3.29	Φ14	1361	2	2.72	3.29
⑥	—————	Φ14	1305	1	1.31	1.59	Φ14	1305	1	1.31	1.59
⑦	—————	Φ14	868	2	1.74	2.10	Φ14	868	2	1.74	2.10
⑧	—————	Φ14	813	1	0.81	0.98	Φ14	813	1	0.81	0.98
⑨	—————	Φ14	262	2	0.52	0.63	Φ14	262	2	0.52	0.63
⑩	—————	Φ14	218	1	0.22	0.27	Φ14	218	1	0.22	0.27
⑪	—————	Φ14	170	2	0.34	0.30	Φ14	170	2	0.34	0.30
⑫	—————	Φ14	110	1	0.11	0.13	Φ14	110	1	0.11	0.13
⑬	—————	Φ14	1640	1	1.64	1.98	Φ14	1640	1	1.64	1.98
⑭		Φ14	3310	1	3.31	4.00	Φ14	3310	1	3.31	4.00
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

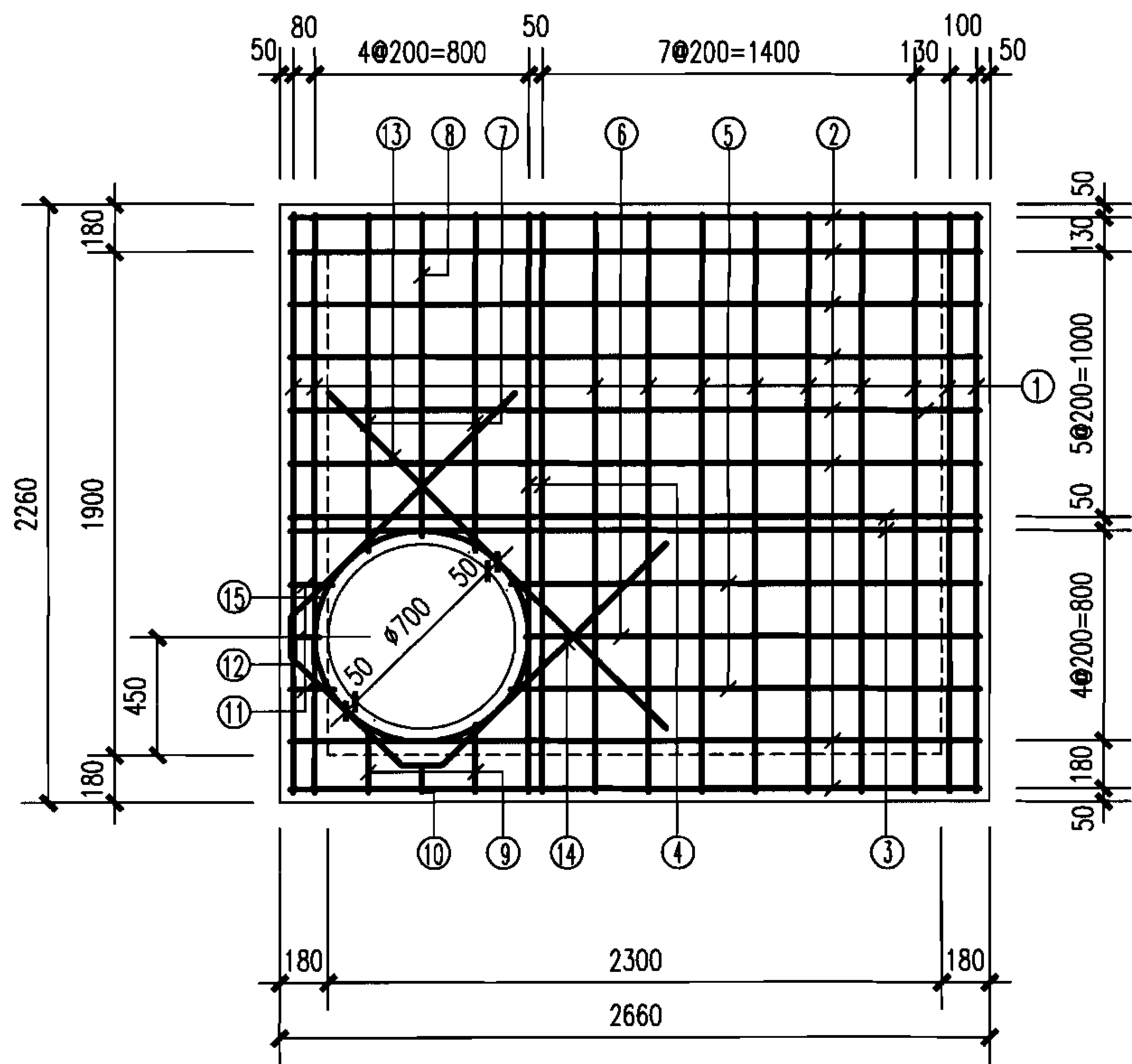
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
1-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	150	0.58	69.1
1-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	160	0.62	69.1

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(一)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

页 65



2300x1900矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板2-1					盖板2-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 14$	2185	11	24.0	29.0	$\Phi 14$	2185	11	24.0	29.0
②	————	$\Phi 14$	2585	8	20.7	25.0	$\Phi 14$	2585	8	20.7	25.0
③	————	$\Phi 18$	2585	2	5.17	10.4	$\Phi 18$	2585	2	5.17	10.4
④	————	$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.74	$\Phi 18$	2185	2	4.37	8.74
⑤	————	$\Phi 14$	1761	2	3.53	4.27	$\Phi 14$	1761	2	3.53	4.27
⑥	————	$\Phi 14$	1705	1	1.71	2.07	$\Phi 14$	1705	1	1.71	2.07
⑦	————	$\Phi 14$	1268	2	2.54	3.07	$\Phi 14$	1268	2	2.54	3.07
⑧	————	$\Phi 14$	1213	1	1.22	1.48	$\Phi 14$	1213	1	1.22	1.48
⑨	————	$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63	$\Phi 14$	262	2	0.52	0.63
⑩	————	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27	$\Phi 14$	218	1	0.22	0.27
⑪	————	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30	$\Phi 14$	170	2	0.34	0.30
⑫	————	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13	$\Phi 14$	110	1	0.11	0.13
⑬	————	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98	$\Phi 14$	1640	1	1.64	1.98
⑭		$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00	$\Phi 14$	3310	1	3.31	4.00
⑮		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

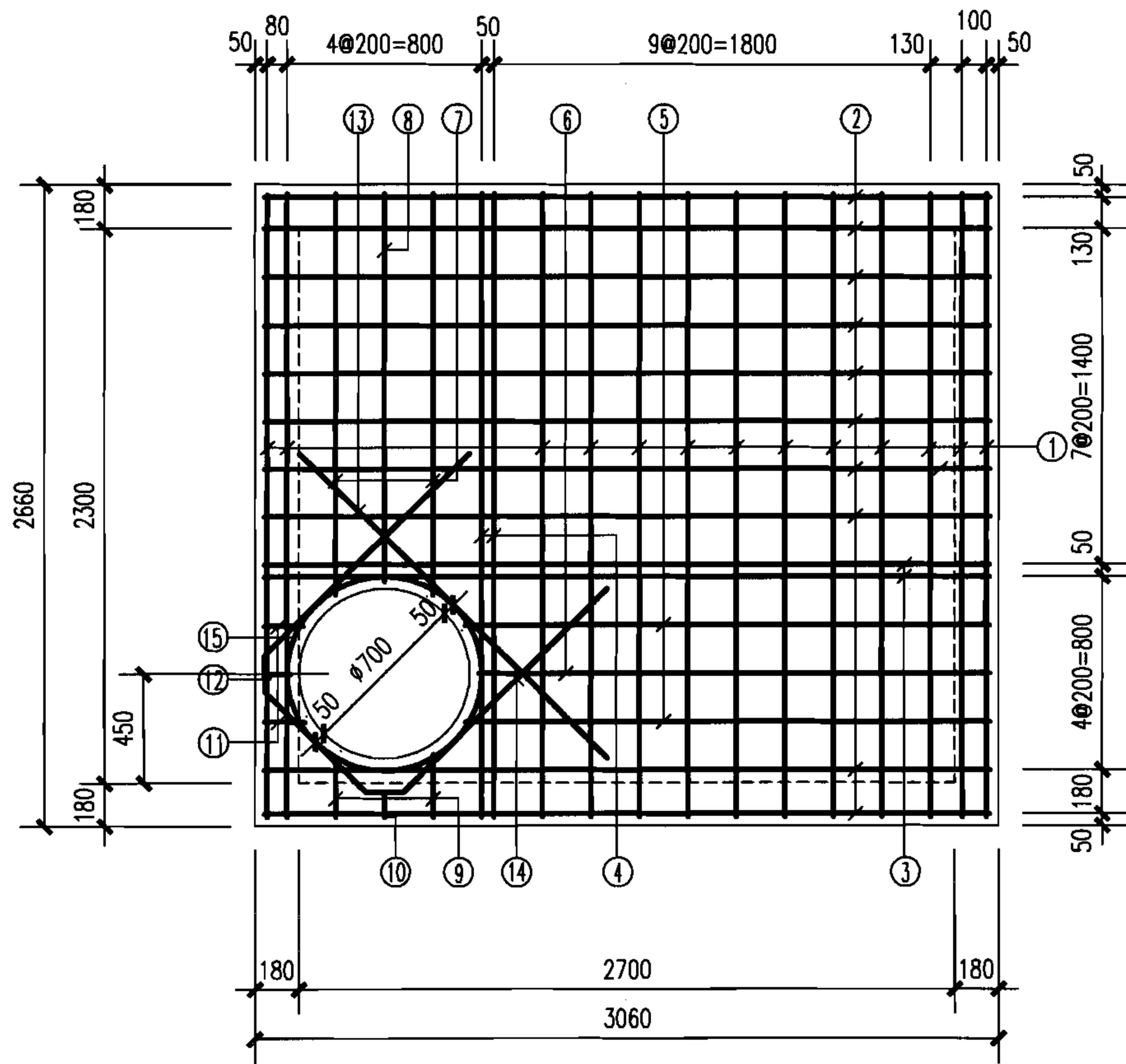
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
2-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	180	1.02	93.95
2-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	200	1.13	93.95

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(二)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

页 66



2700x2300矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	—————	$\Phi 16$	2585	13	33.6	53.0	$\Phi 16$	2585	13	33.6	53.0
②	—————	$\Phi 16$	2985	10	30.0	47.4	$\Phi 16$	2985	10	30.0	47.4
③	—————	$\Phi 20$	2985	2	5.97	14.8	$\Phi 20$	2985	2	5.97	14.8
④	—————	$\Phi 20$	2585	2	5.18	12.8	$\Phi 20$	2585	2	5.18	12.8
⑤	—————	$\Phi 16$	2161	2	4.33	6.84	$\Phi 16$	2161	2	4.33	6.84
⑥	—————	$\Phi 16$	2105	1	2.11	3.33	$\Phi 16$	2105	1	2.11	3.33
⑦	—————	$\Phi 16$	1668	2	3.34	5.30	$\Phi 16$	1668	2	3.34	5.30
⑧	—————	$\Phi 16$	1613	1	1.61	2.54	$\Phi 16$	1613	1	1.61	2.54
⑨	—————	$\Phi 16$	262	2	0.52	0.82	$\Phi 16$	262	2	0.52	0.82
⑩	—————	$\Phi 16$	218	1	0.22	0.35	$\Phi 16$	218	1	0.22	0.35
⑪	—————	$\Phi 16$	170	2	0.34	0.42	$\Phi 16$	170	2	0.34	0.42
⑫	—————	$\Phi 16$	110	1	0.11	0.17	$\Phi 16$	110	1	0.11	0.17
⑬	—————	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
⑭		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22
⑮		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

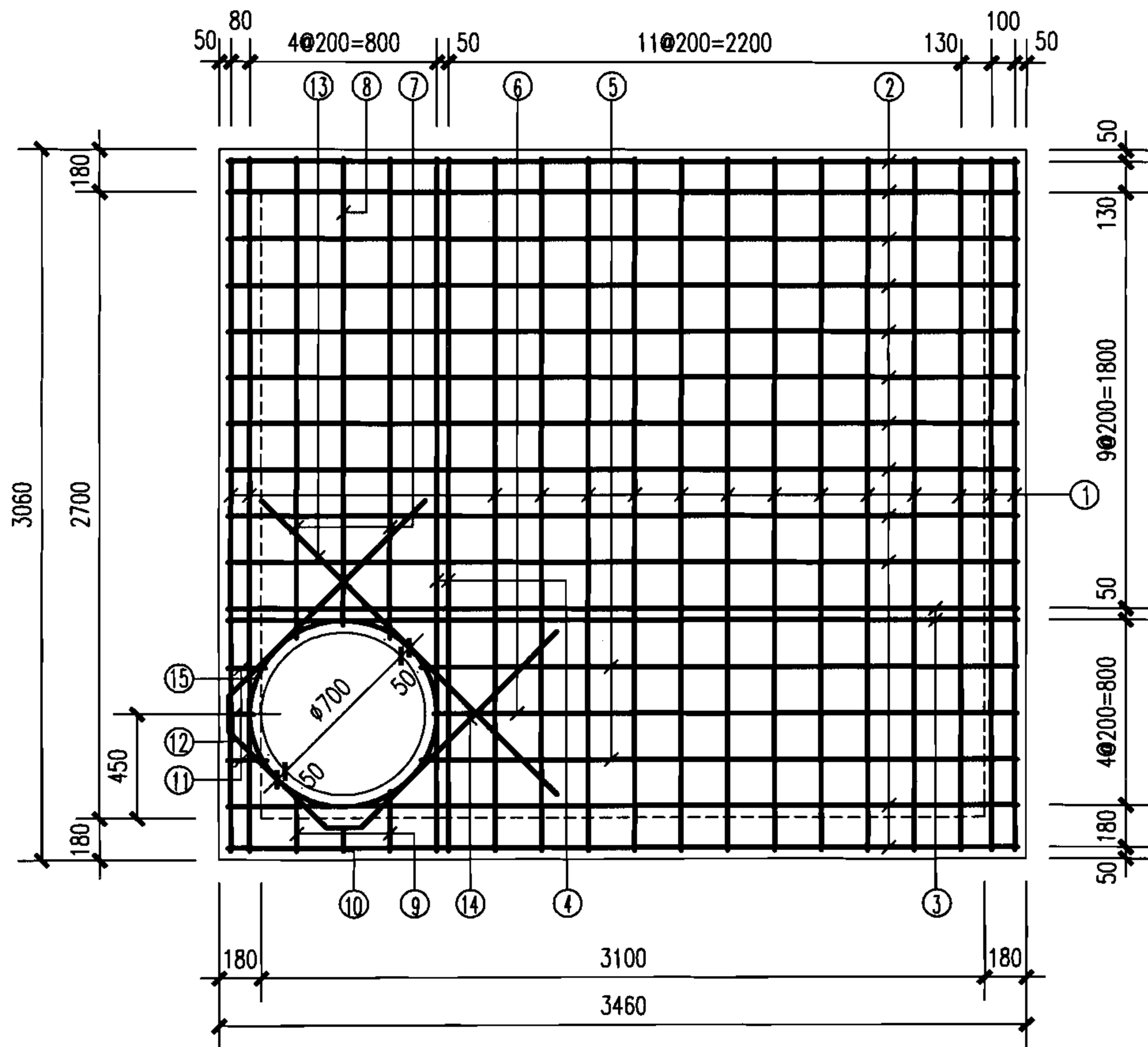
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
3-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	1.55	158.1
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	240	1.86	158.1

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(三)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

页 67



3100x2700矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板3-1					盖板3-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 18$	2985	15	44.8	89.5	$\Phi 18$	2985	15	44.8	89.5
②	————	$\Phi 18$	3385	12	40.6	81.1	$\Phi 18$	3385	12	40.6	81.1
③	————	$\Phi 22$	3385	2	6.77	20.2	$\Phi 22$	3385	2	6.77	20.2
④	————	$\Phi 22$	2985	2	5.97	17.8	$\Phi 22$	2985	2	5.97	17.8
⑤	————	$\Phi 18$	2561	2	5.13	10.3	$\Phi 18$	2561	2	5.13	10.3
⑥	————	$\Phi 18$	2505	1	2.51	5.20	$\Phi 18$	2505	1	2.51	5.20
⑦	————	$\Phi 18$	2068	2	4.14	8.24	$\Phi 18$	2068	2	4.14	8.24
⑧	————	$\Phi 18$	2013	1	2.01	3.97	$\Phi 18$	2013	1	2.01	3.97
⑨	————	$\Phi 16$	262	2	0.52	1.29	$\Phi 16$	262	2	0.52	1.29
⑩	————	$\Phi 16$	218	1	0.22	0.54	$\Phi 16$	218	1	0.22	0.54
⑪	————	$\Phi 16$	170	2	0.34	0.42	$\Phi 16$	170	2	0.17	0.42
⑫	————	$\Phi 16$	110	1	0.11	0.27	$\Phi 16$	110	1	0.11	0.27
⑬	————	$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28	$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28
⑭		$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62	$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62
⑮		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

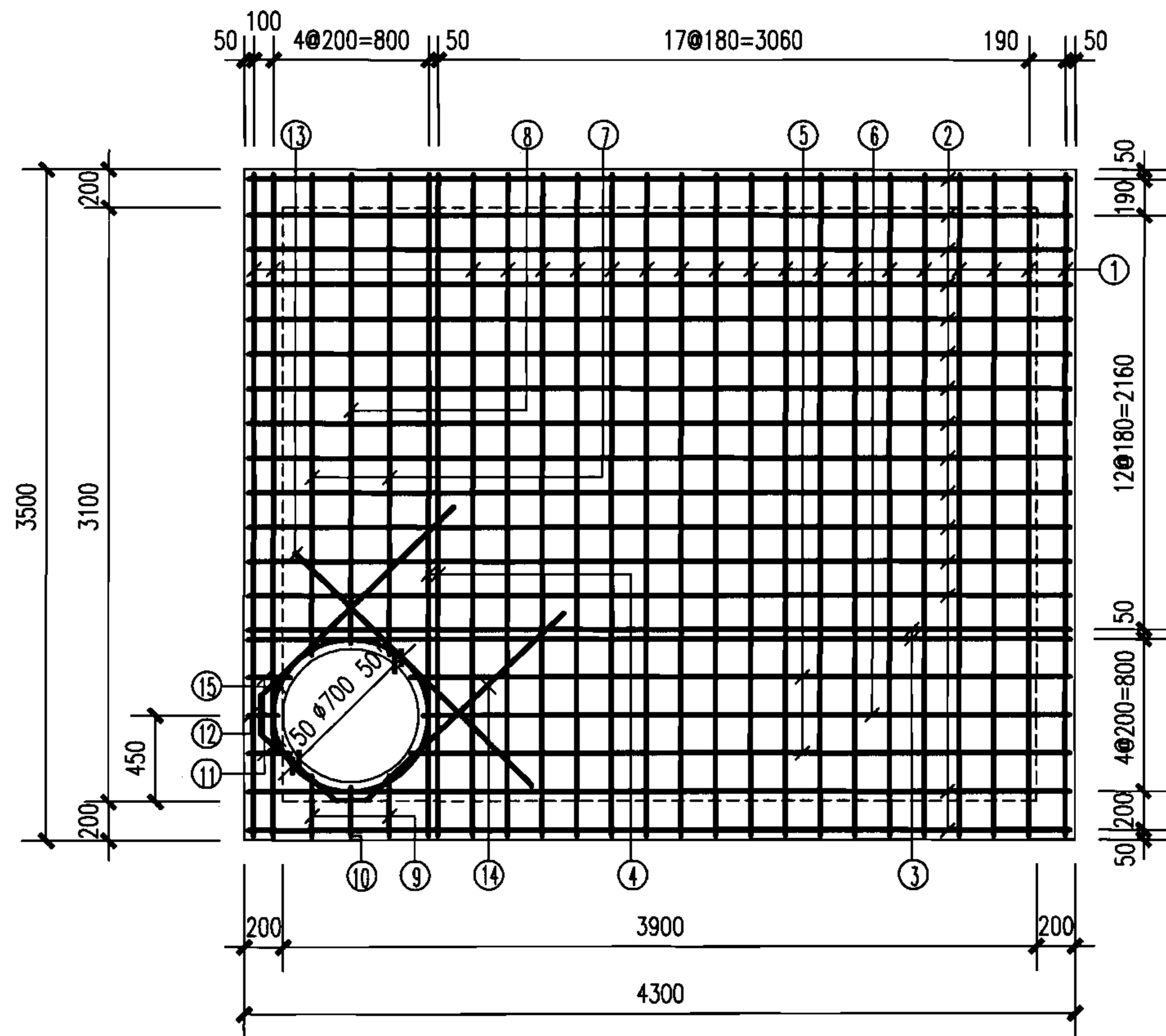
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
3-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	240	2.54	251.3
3-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	260	2.76	251.3

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(四)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

页 68



3900x3100矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	盖板5-1					盖板5-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 18$	3454	20	69.1	138.0	$\Phi 18$	3454	20	69.1	138.0
②	————	$\Phi 18$	4253	15	63.8	127.4	$\Phi 18$	4253	15	63.8	127.4
③	————	$\Phi 22$	4253	2	8.51	25.4	$\Phi 22$	4253	2	8.51	25.4
④	————	$\Phi 22$	3454	2	6.91	20.6	$\Phi 22$	3454	2	6.91	20.6
⑤	————	$\Phi 18$	3414	2	6.83	13.7	$\Phi 18$	3414	2	6.83	13.7
⑥	————	$\Phi 18$	3351	1	3.35	6.70	$\Phi 18$	3351	1	3.35	6.70
⑦	————	$\Phi 18$	2509	2	5.02	10.1	$\Phi 18$	2509	2	5.02	10.1
⑧	————	$\Phi 18$	2446	1	2.45	4.90	$\Phi 18$	2446	1	2.45	4.90
⑨	————	$\Phi 16$	282	2	0.56	0.89	$\Phi 16$	282	2	0.56	0.89
⑩	————	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38	$\Phi 16$	238	1	0.24	0.38
⑪	————	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60	$\Phi 16$	190	2	0.38	0.60
⑫	————	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21	$\Phi 16$	130	1	0.13	0.21
⑬	————	$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28	$\Phi 18$	1640	1	1.64	3.28
⑭		$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62	$\Phi 18$	3310	1	3.31	6.62
⑮		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61

盖板规格表

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
5-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	260	3.92	361.4
5-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	300	4.52	361.4

矩形90°四通雨污水检查井盖板配筋图(五)

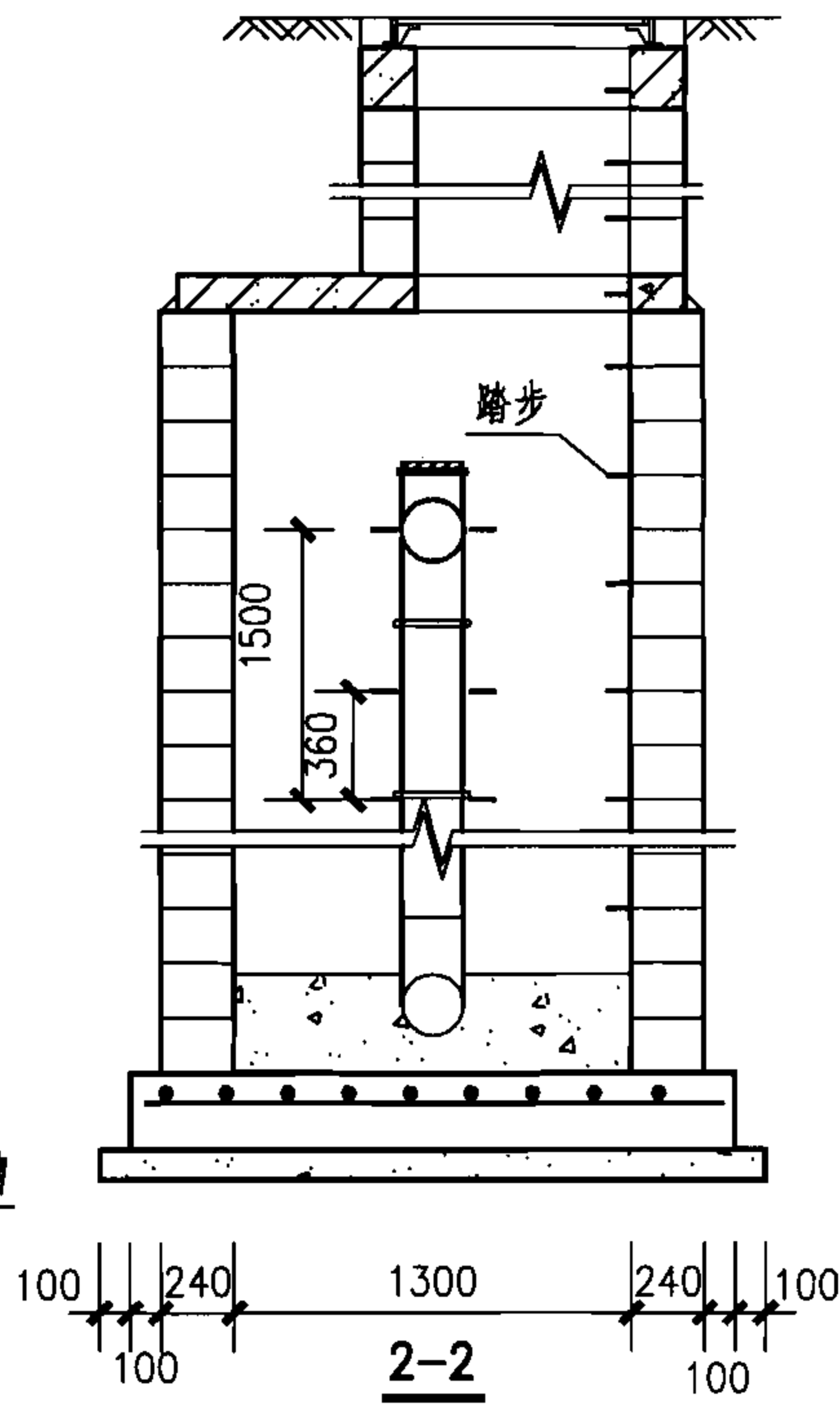
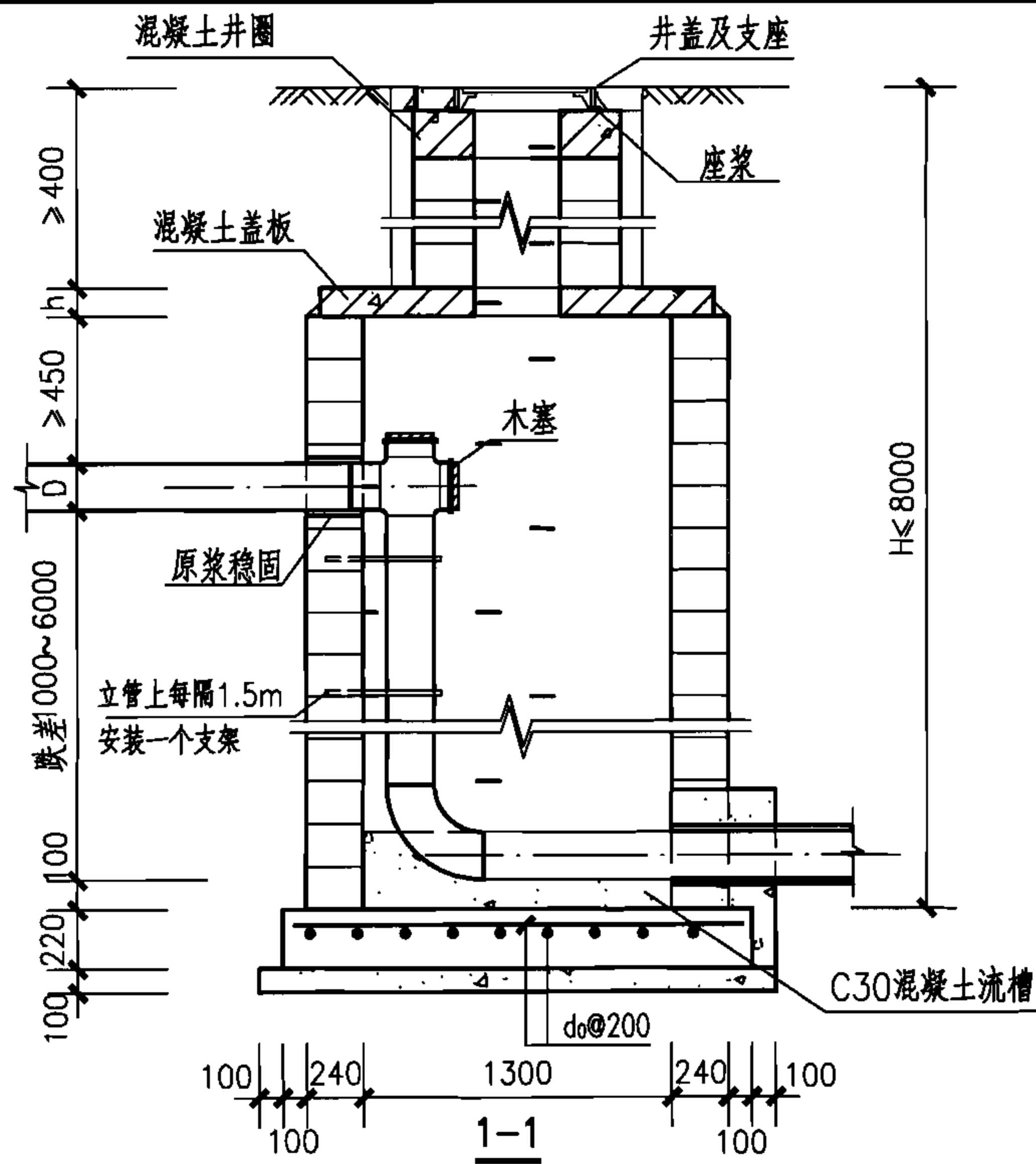
图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

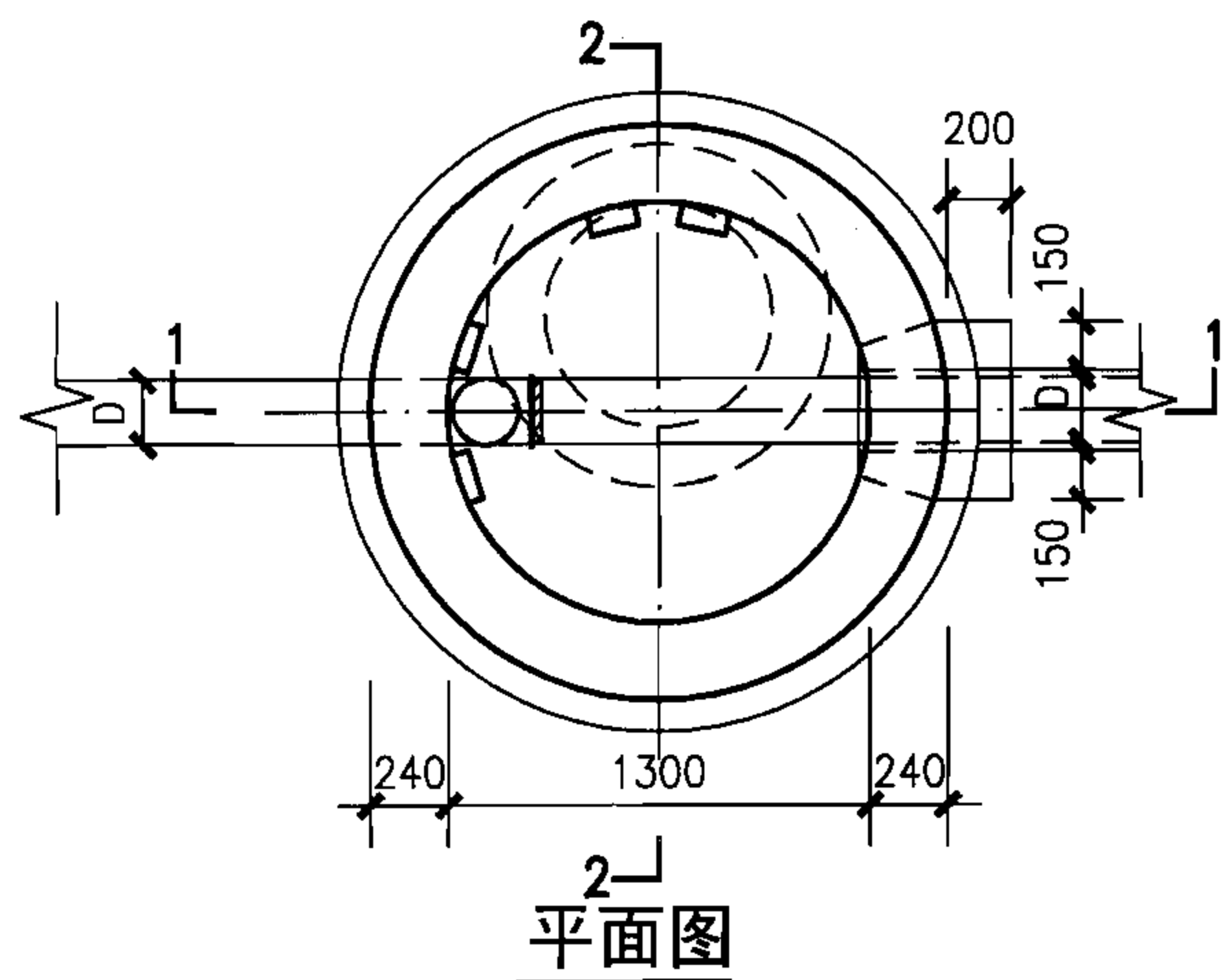
页

69



工程量表 (按 $D=200$)

跌差 (mm)	混凝土 (m^3)			底板钢筋	
	底板	垫层	流槽	d_0	重量(kg)
1000~6000	0.68	0.38	0.33	$\Phi 12$	26.00



说明:

1. 适用于跌落管径 $D \leq 200$ 铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
2. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
3. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
4. 混凝土盖板建本图集第23页 $\Phi 1300$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图。
5. 井室各部尺寸及组砌图建本图集第77、78页。

竖管式污水跌水井 $D \leq 200$ (直线内跌)

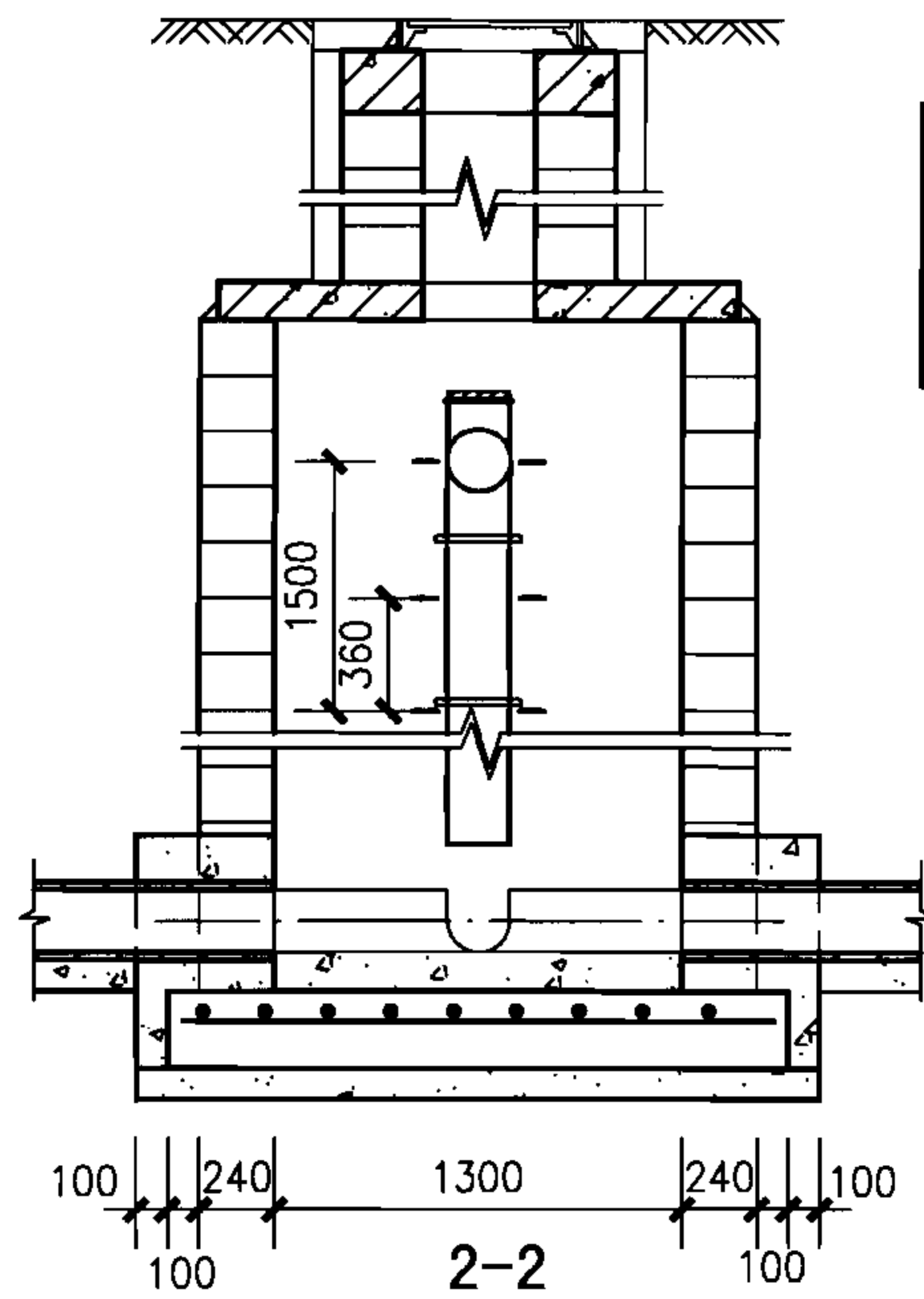
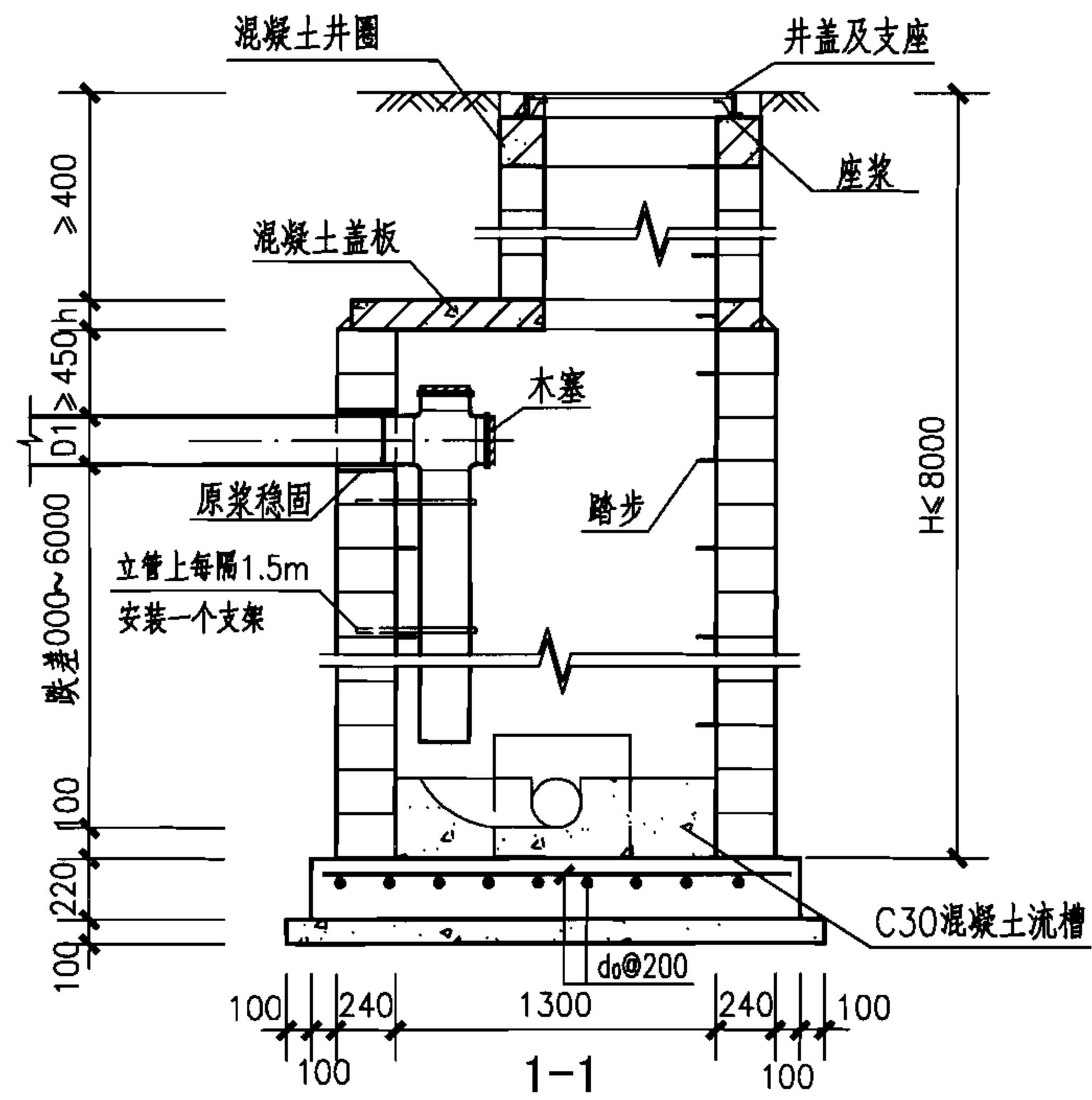
图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

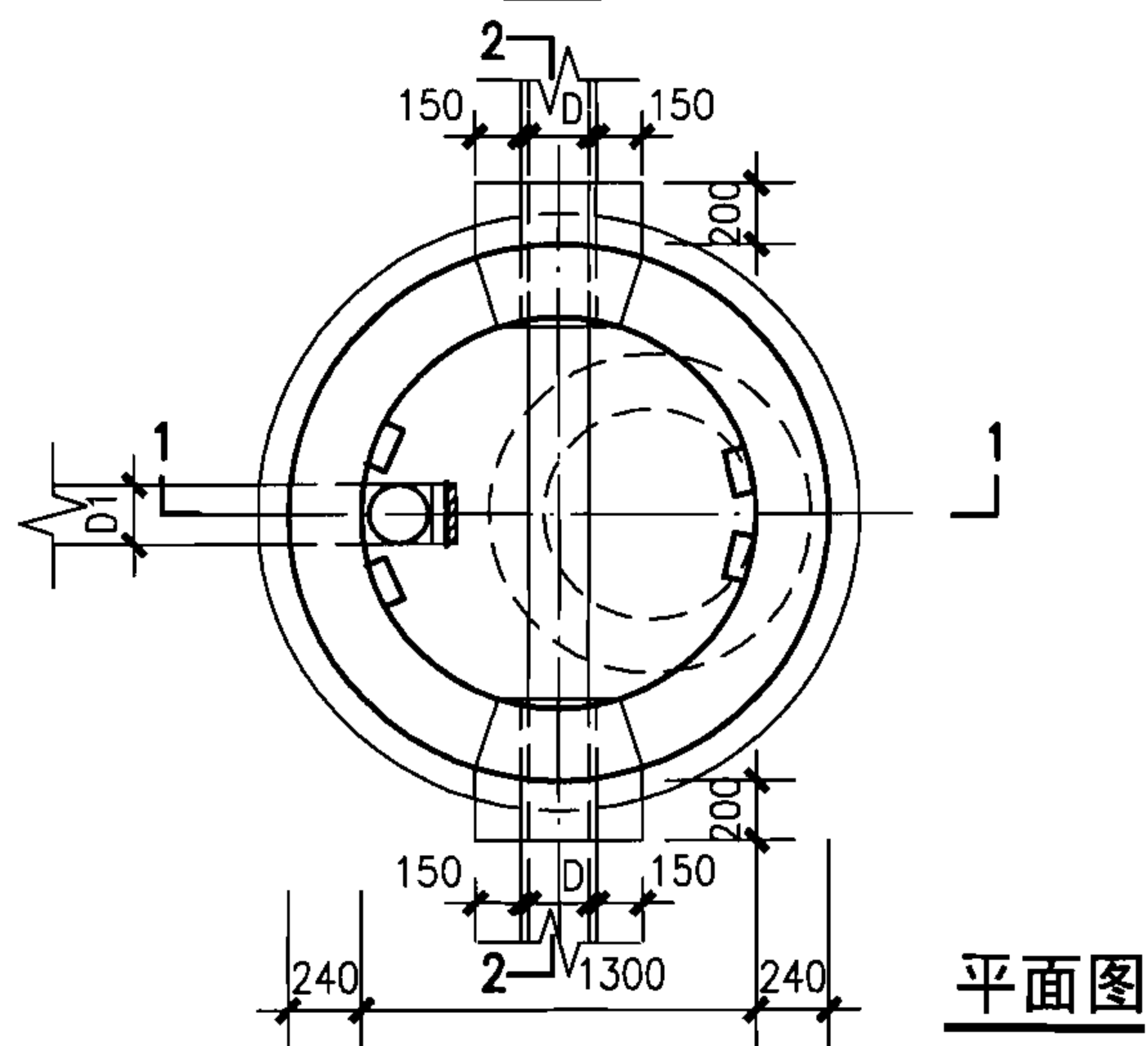
页

70



工程量表 (按 D=200)

跌差 (mm)	混凝土 (m ³)			底板钢筋	
	底板	垫层	流槽	do	重量(kg)
1000~6000	0.68	0.38	0.33	Φ12	26.00



说明:

1. 适用于跌落管径 $D \leq 200$ 铸铁管, 跌差为1000~6000的污水管。
2. 木塞需用热沥青浸煮, 铸铁管涂沥青防腐。
3. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
4. 混凝土盖板建本图集第23页 $\phi 1300$ 圆形雨污水检查井盖板配筋图。
5. 井室各部尺寸及组砌图建本图集第79、80页。

竖管式污水跌水井 $D \leq 200$ (支线内跌)

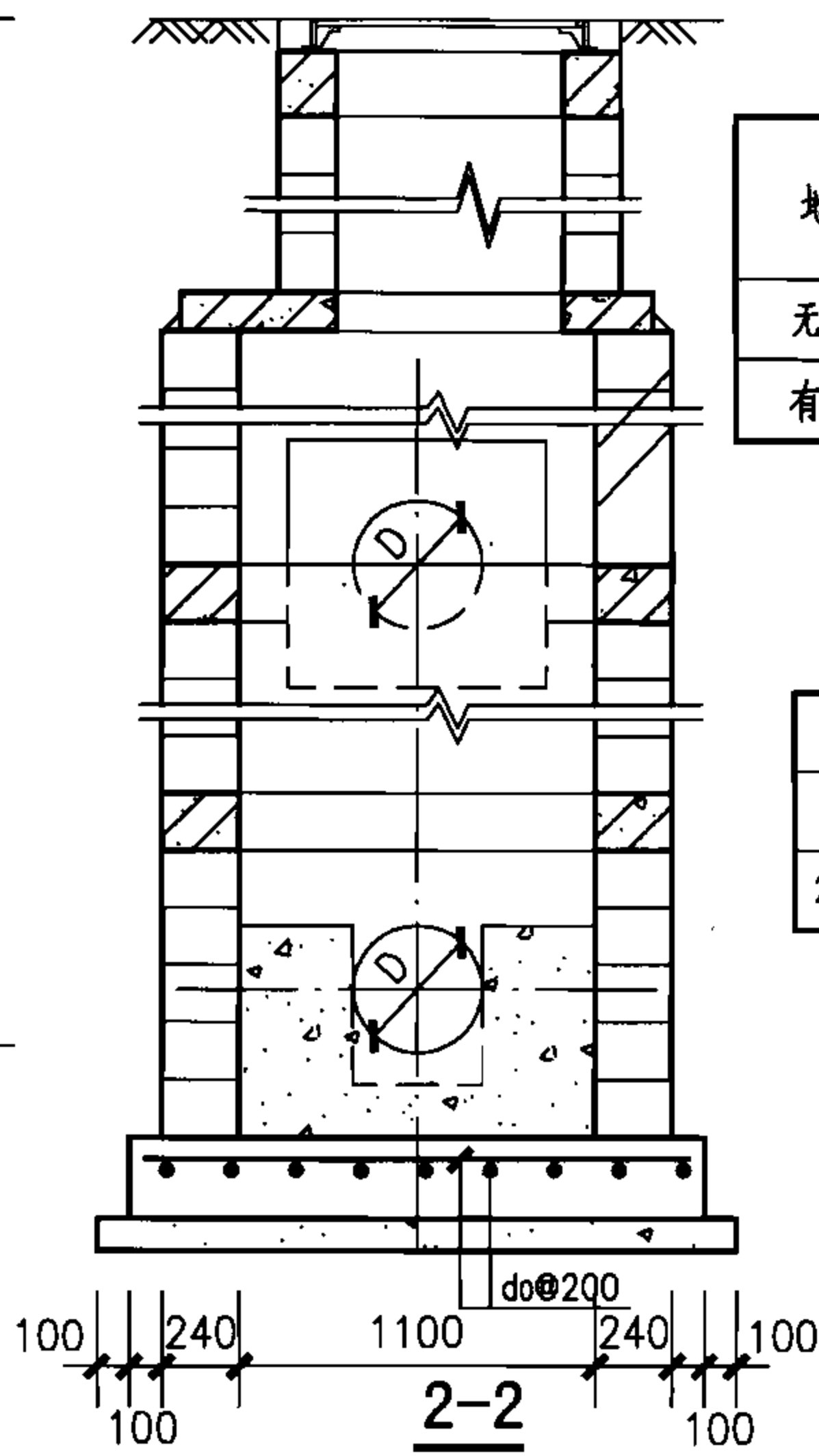
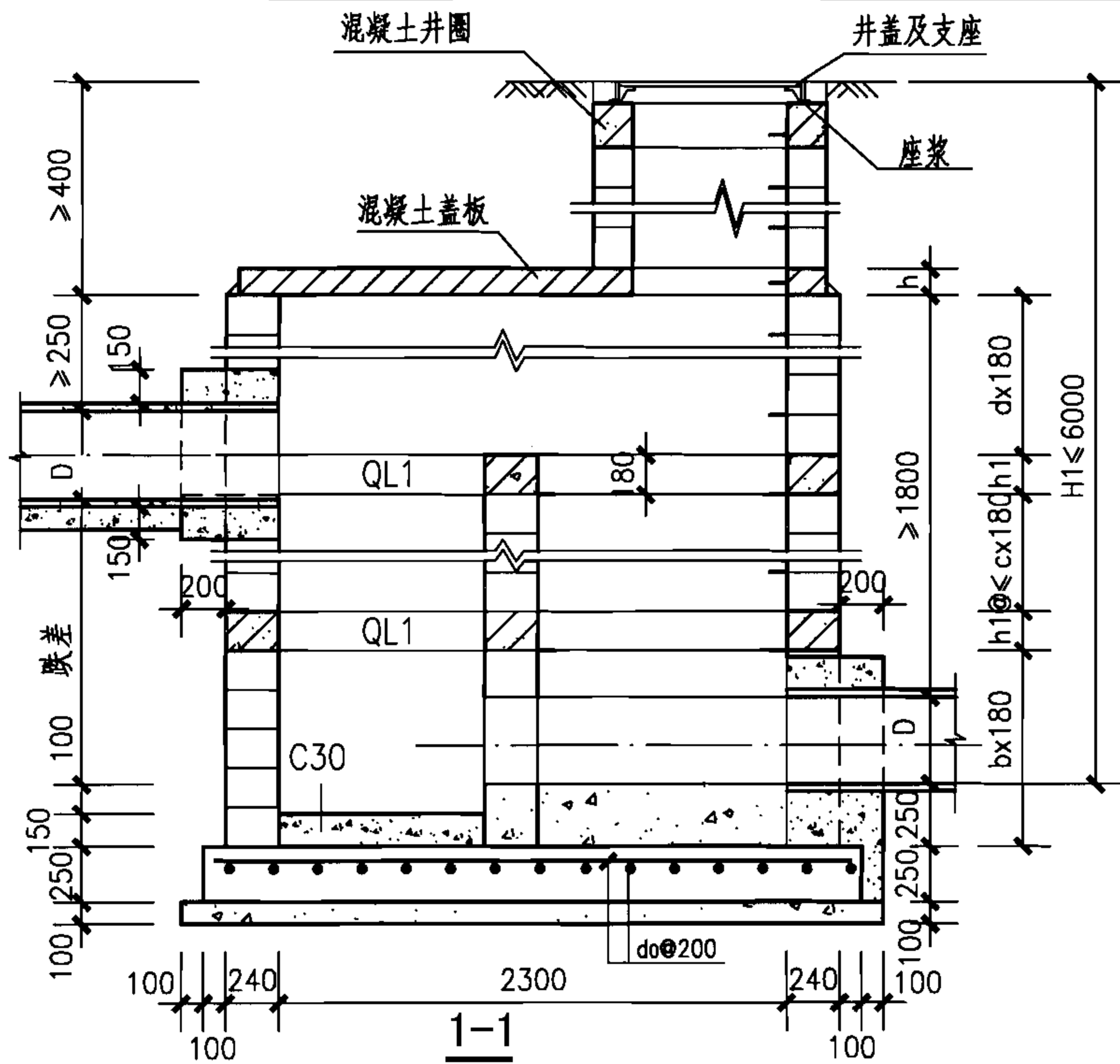
图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 陈嘉心 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

71

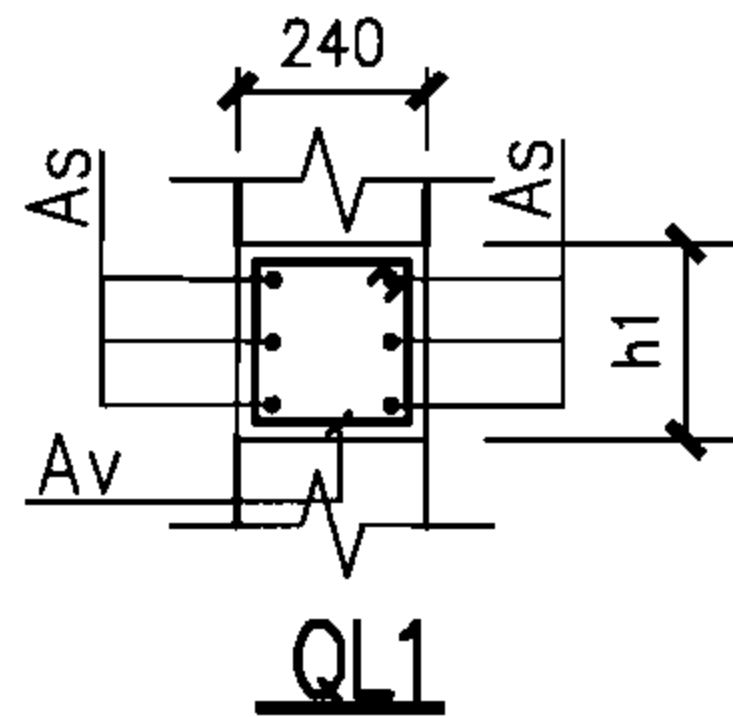
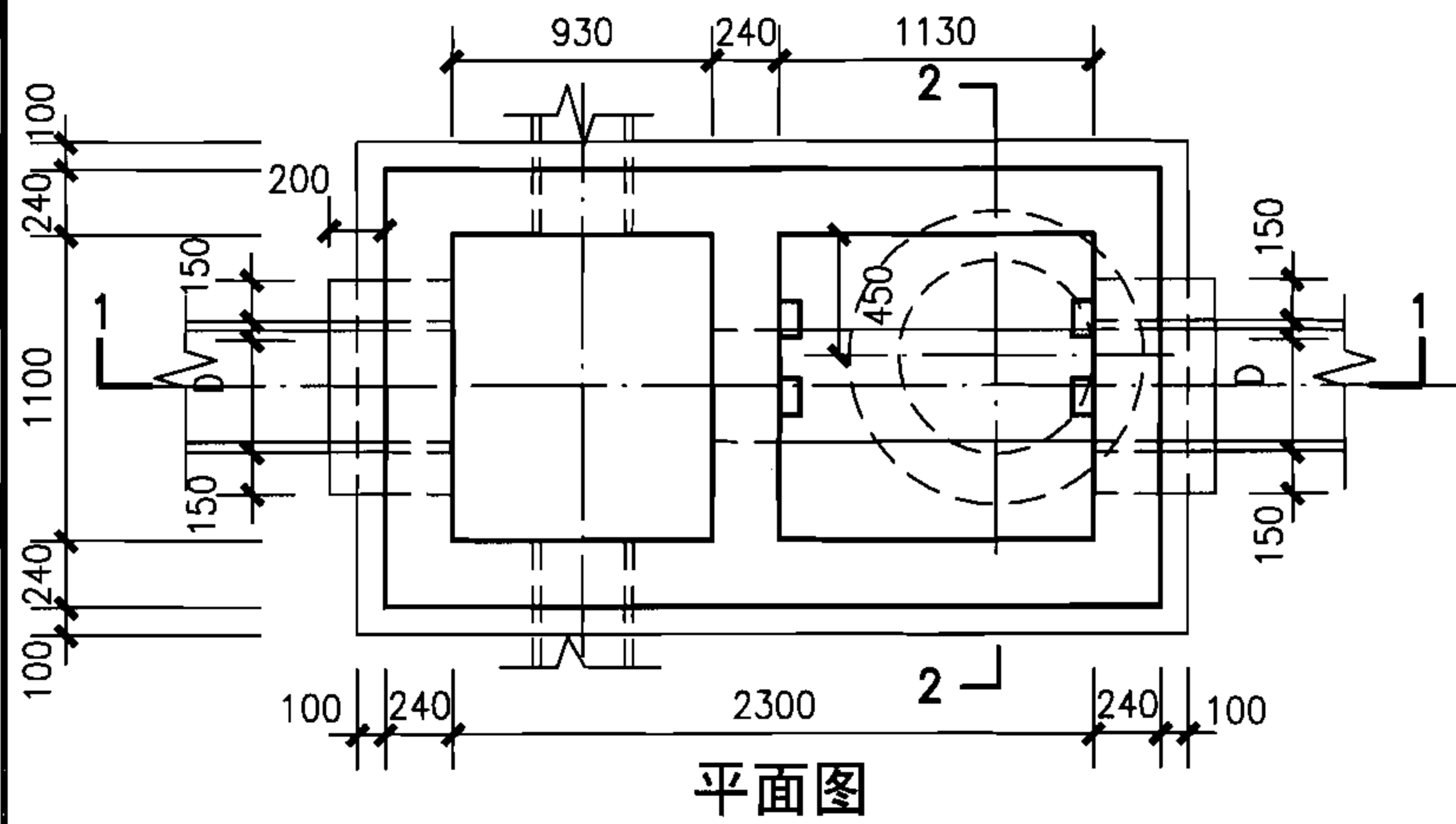


圈梁QL1配筋表 (每道圈梁)

地下水	管径	圈梁尺寸	混凝土		圈梁主筋		圈梁箍筋	
	D	h1	(m ³)	As	重量(kg)	Av	重量(kg)	
无地下水	200~600	180	0.38	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.48	
有地下水	200~600	360	0.76	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5	

工程量表 (按 D=600污水计算)

跌差	各部尺寸	混凝土 (m ³)				底板钢筋		盖板编号
		底板	基层	流槽C15	流槽C30	d0	重量(kg)	
mm	h2							
200~600	250	1.33	0.53	0.52	0.16	12	Φ32.8	3



说明:

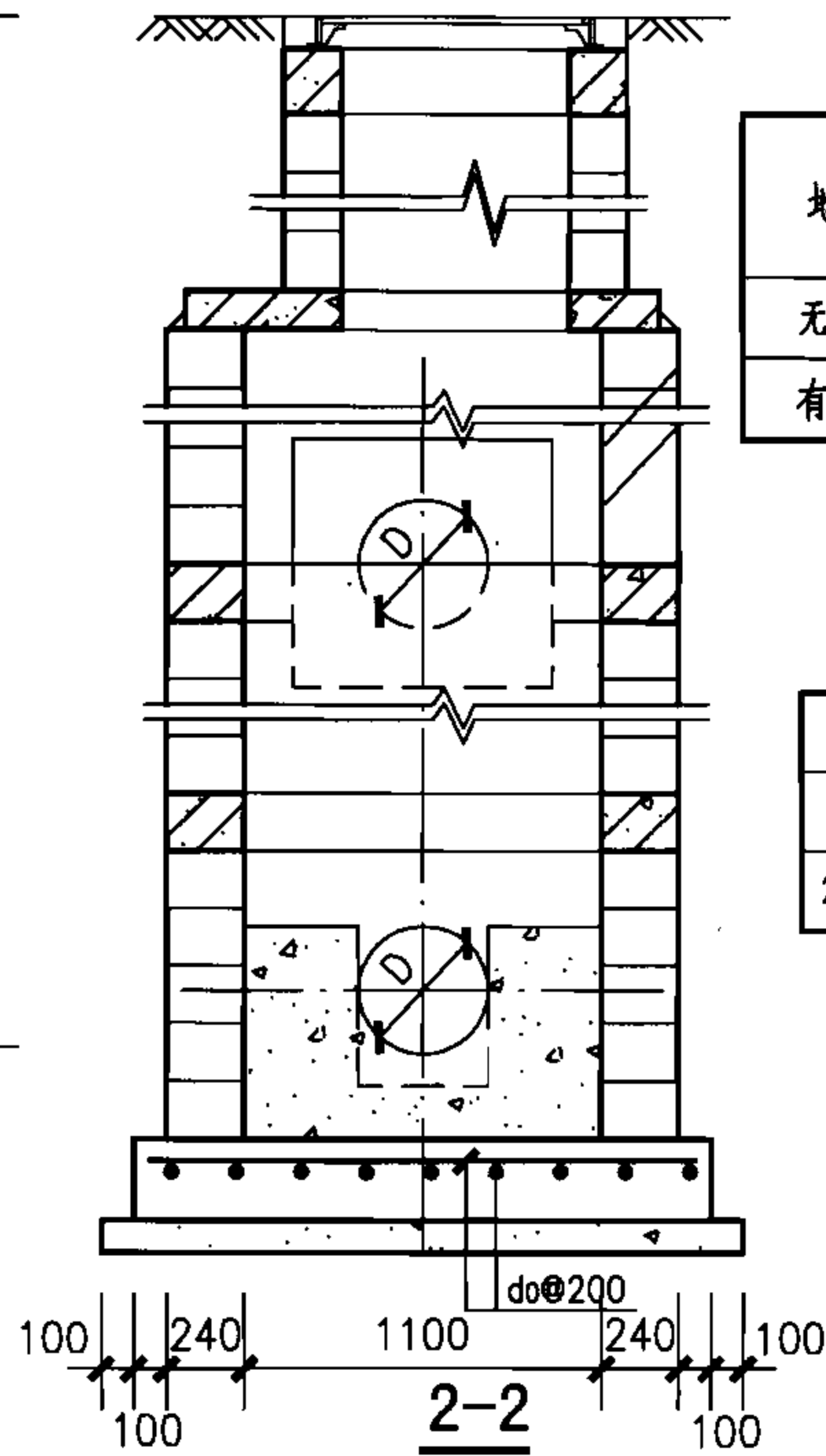
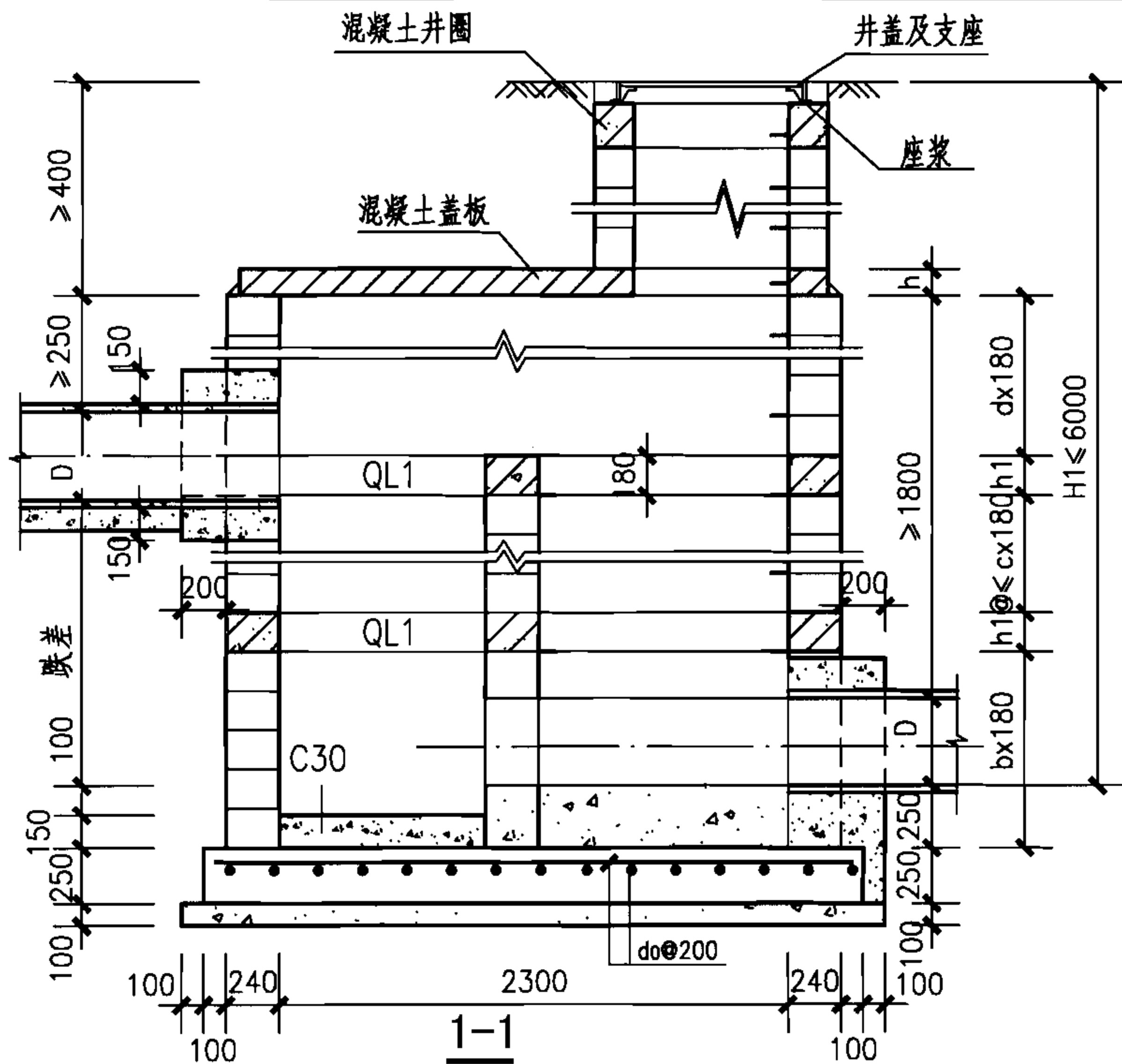
1. 适用于跌落管径 D=200~600, 跌差为500~4000的污水管, 跌差为1000~4000的雨水管。
2. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
3. 井室各部尺寸及组砌图建本图集第81、82页。
4. 盖板建本图集第59页矩形直线雨污水盖板配筋图(三)。

竖槽式跌水井D=200~600 (直线外跌)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 72

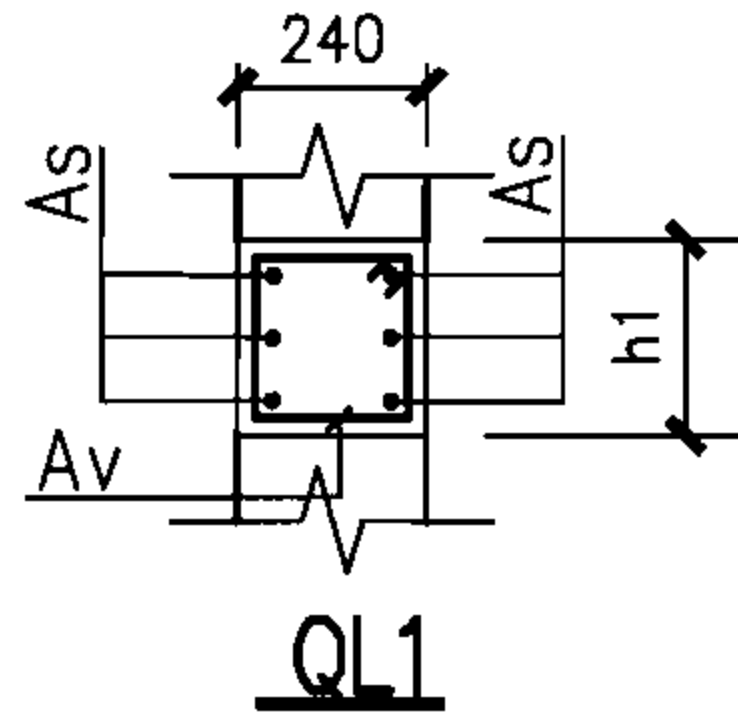
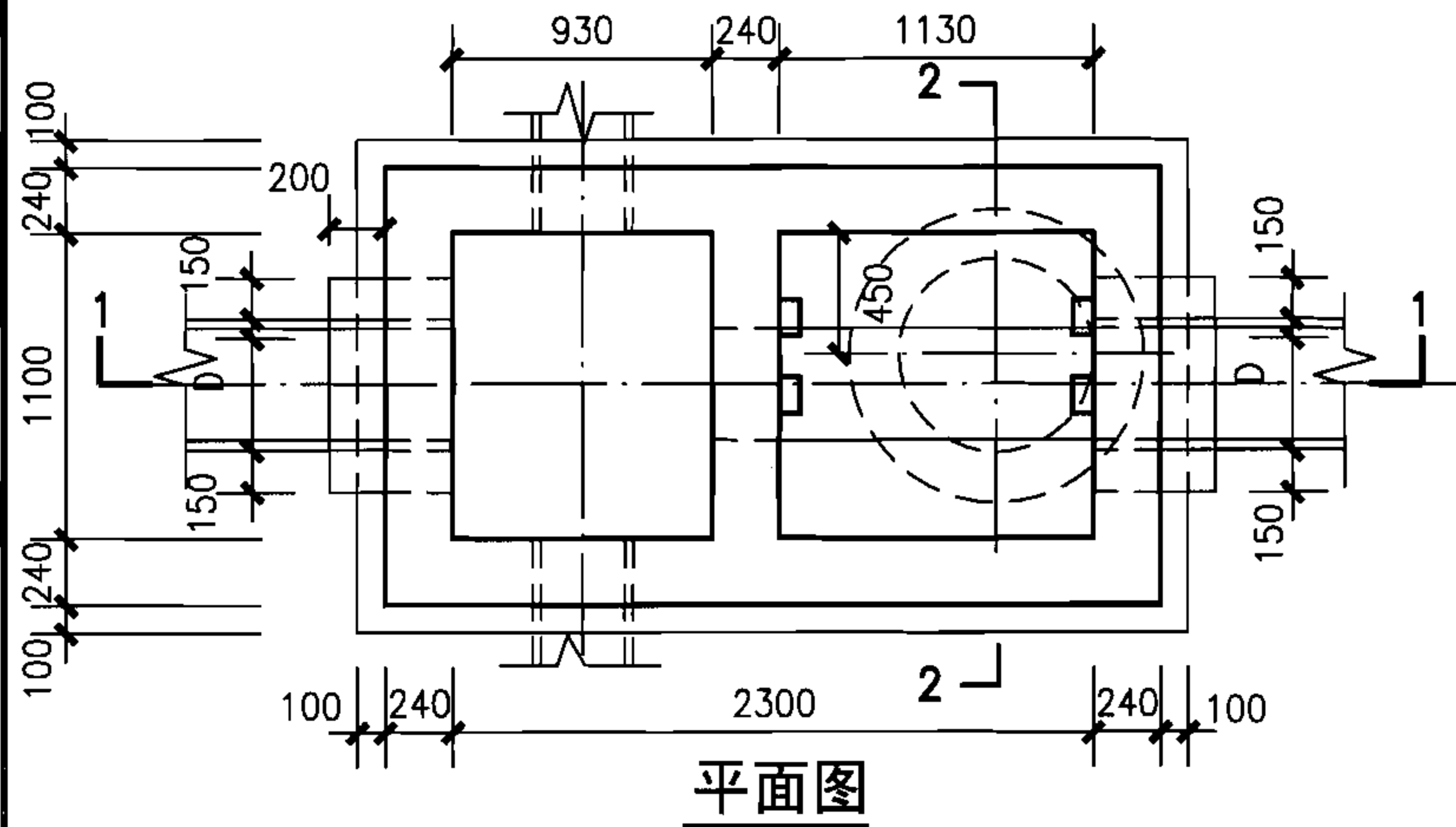


圈梁QL1配筋表 (每道圈梁)

地下水	管径 D	圈梁尺寸 h1	混凝土 (m ³)	圈梁主筋		圈梁箍筋	
				As	重量(kg)	Av	重量(kg)
无地下水	200~600	180	0.38	2x2Φ20	82.9	Φ6@200	5.48
有地下水	200~600	360	0.76	2x3Φ20	124.3	Φ6@150	11.5

工程量表 (按 D=600污水计算)

跌差 mm	各部尺寸 h2	混凝土 (m ³)				底板钢筋		盖板 编号
		底板	基层	流槽C15	流槽C30	d0	重量(kg)	
200~600	250	1.33	0.53	0.52	0.16	12	Φ32.8	3



说明:

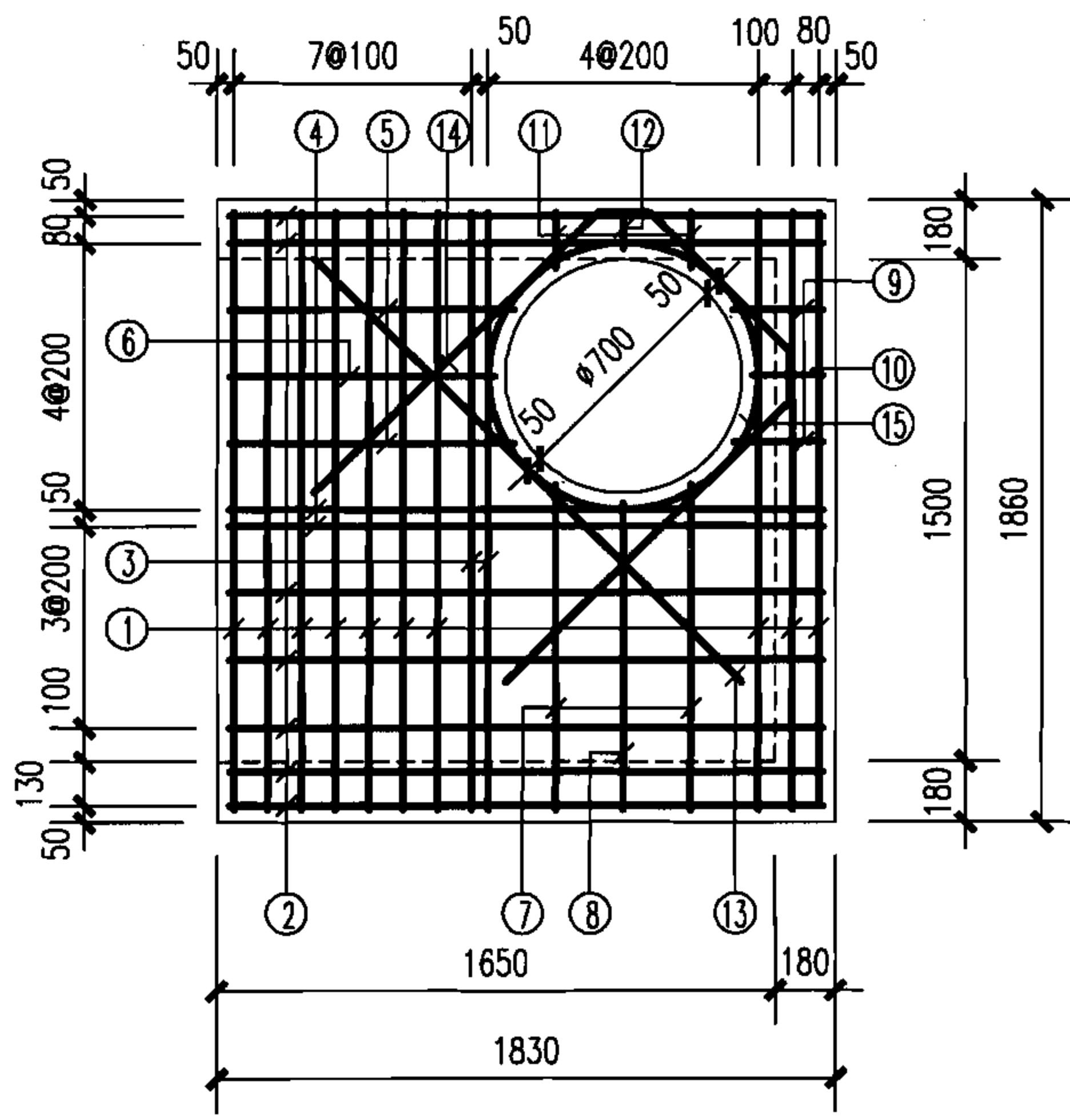
1. 适用于跌落管径 D=200~600, 跌差为500~4000的污水管, 跌差为1000~4000的雨水管。
2. 接入支管超挖部分采用级配砂石或混凝土填实。
3. 井室各部尺寸及组砌图建本图集第81、82页。
4. 盖板建本图集第59页矩形直线雨污水盖板配筋图(三)。

竖槽式跌水井D=200~600 (直线外跌)

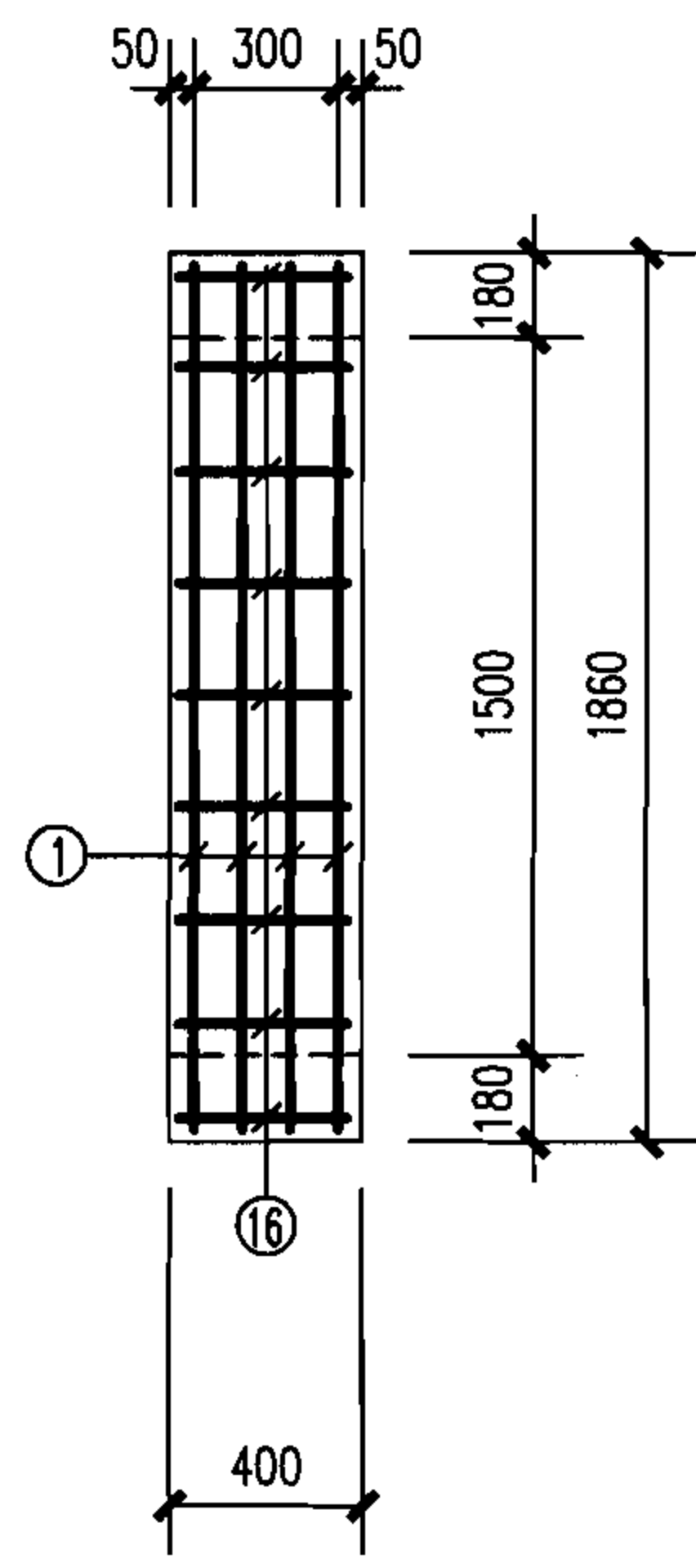
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 校对 周国华 设计 张连奎

页 72



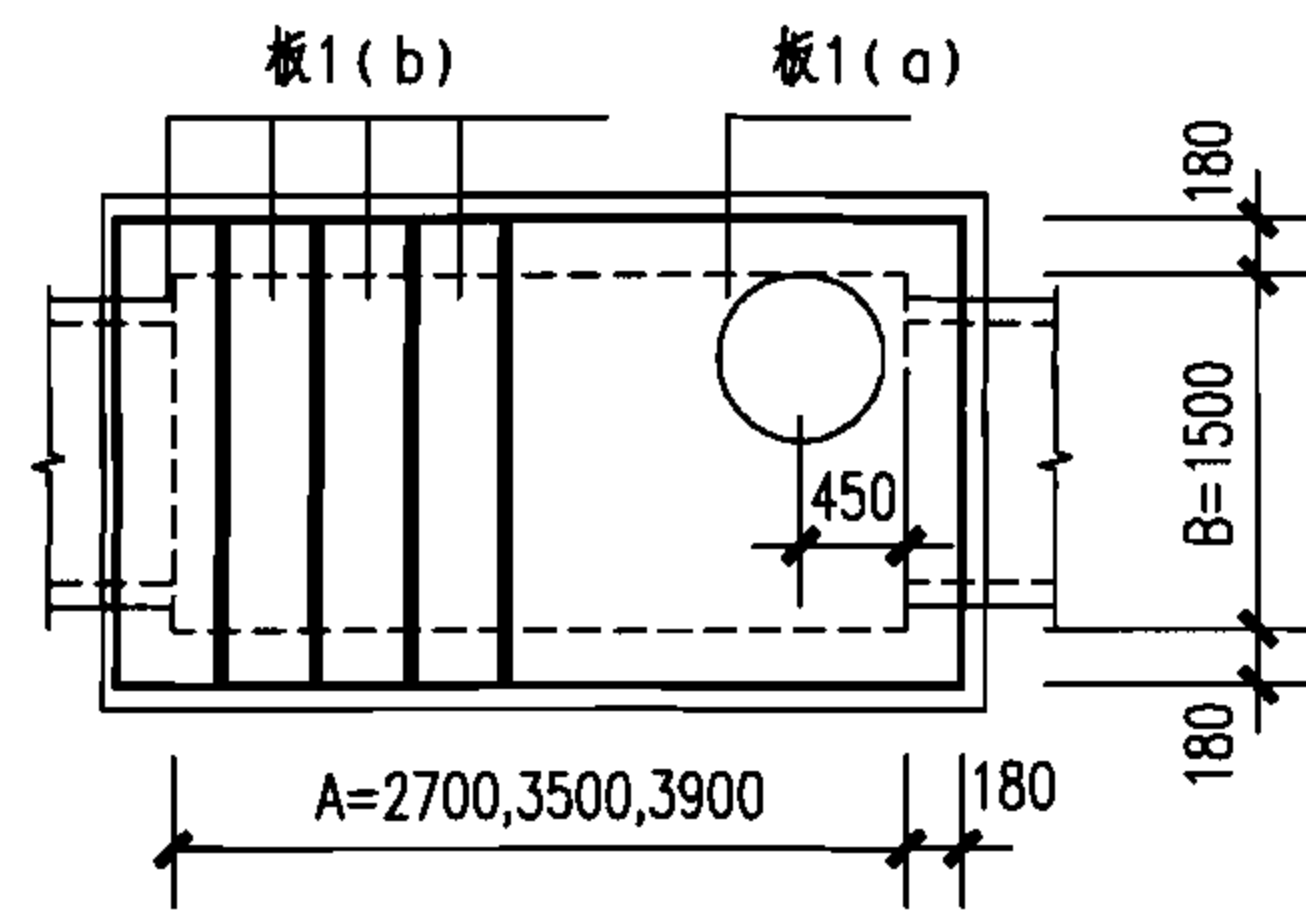
板1 (a)



板1 (b)

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	板1(a)-1/板1(b)-1					板1(a)-2/板1(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ14	1785	10/4	18/7.2	22/9.0	Φ16	1785	10/4	18/7.2	28/11.4
②	————	Φ12	1755	7	12.3	10.93	Φ14	1755	7	12.3	14.9
③	————	Φ18	1785	2	3.57	7.13	Φ20	1785	2	3.57	8.80
④	————	Φ18	1755	2	3.51	7.10	Φ20	1755	2	3.51	8.66
⑤	————	Φ12	831	2	1.67	1.49	Φ14	831	2	1.67	2.02
⑥	————	Φ12	775	1	0.78	0.70	Φ14	775	1	0.78	0.95
⑦	————	Φ12	968	2	1.94	1.73	Φ14	968	2	1.94	2.35
⑧	————	Φ12	913	1	0.91	0.81	Φ14	913	1	0.91	1.10
⑨	————	Φ12	270	2	0.54	0.48	Φ12	270	2	0.54	0.48
⑩	————	Φ12	210	1	0.21	0.20	Φ12	210	1	0.21	0.20
⑪	————	Φ12	161	2	0.33	0.30	Φ12	161	2	0.33	0.30
⑫	————	Φ12	118	1	0.12	0.11	Φ12	118	1	0.12	0.11
⑬	————	Φ14	1640	1	1.64	1.98	Φ16	1640	1	1.64	2.59
⑭		Φ14	3310	1	3.31	4.00	Φ16	3310	1	3.31	5.22
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑯		Φ8	430	9	3.87	1.53	Φ8	430	9	3.87	1.53



盖板布置图

盖板规格表 (每块)

盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
板1(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	170	0.58	60.2
板1(b)-1			0.13	10.53
板1(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	220	0.75	76.3
板1(b)-2			0.17	12.93

说明:

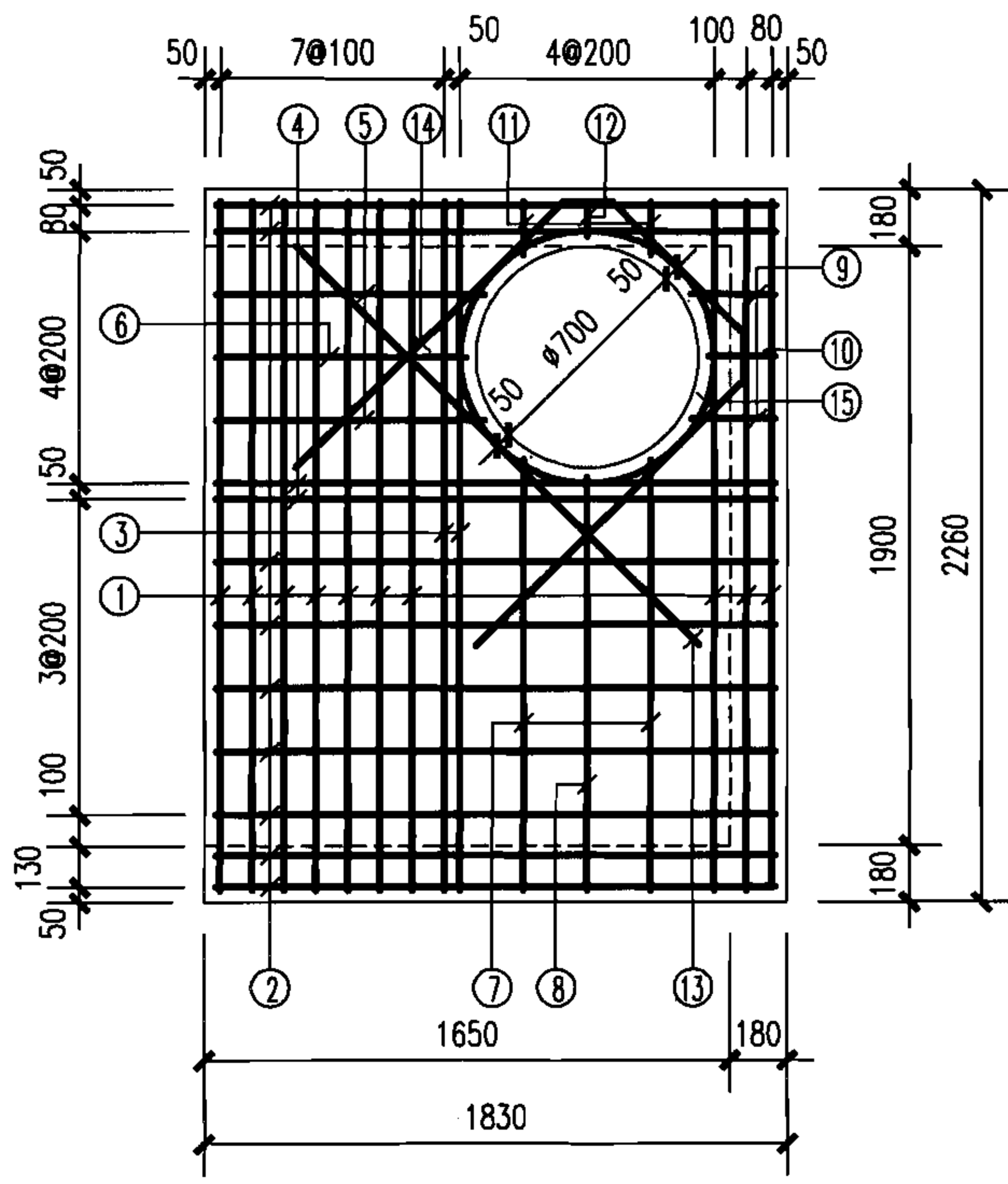
1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。
5. 盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。

阶梯式跌水井盖板配筋图 (一)

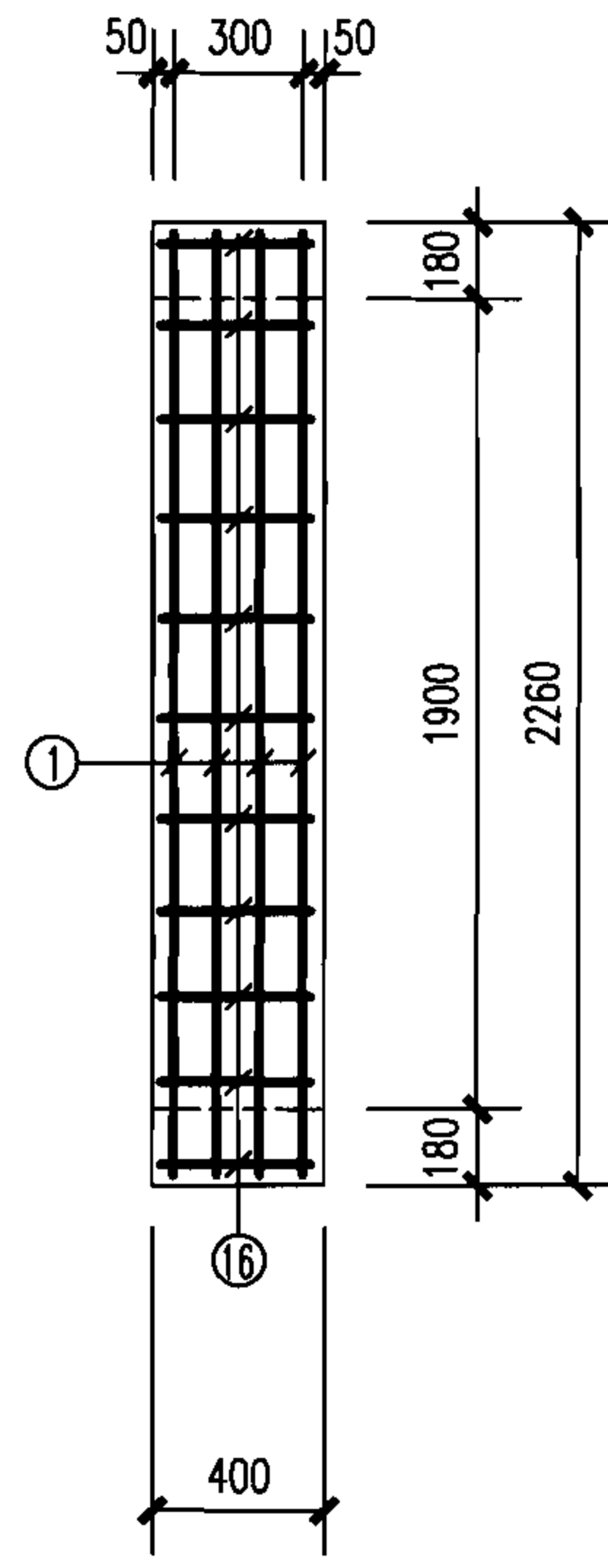
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

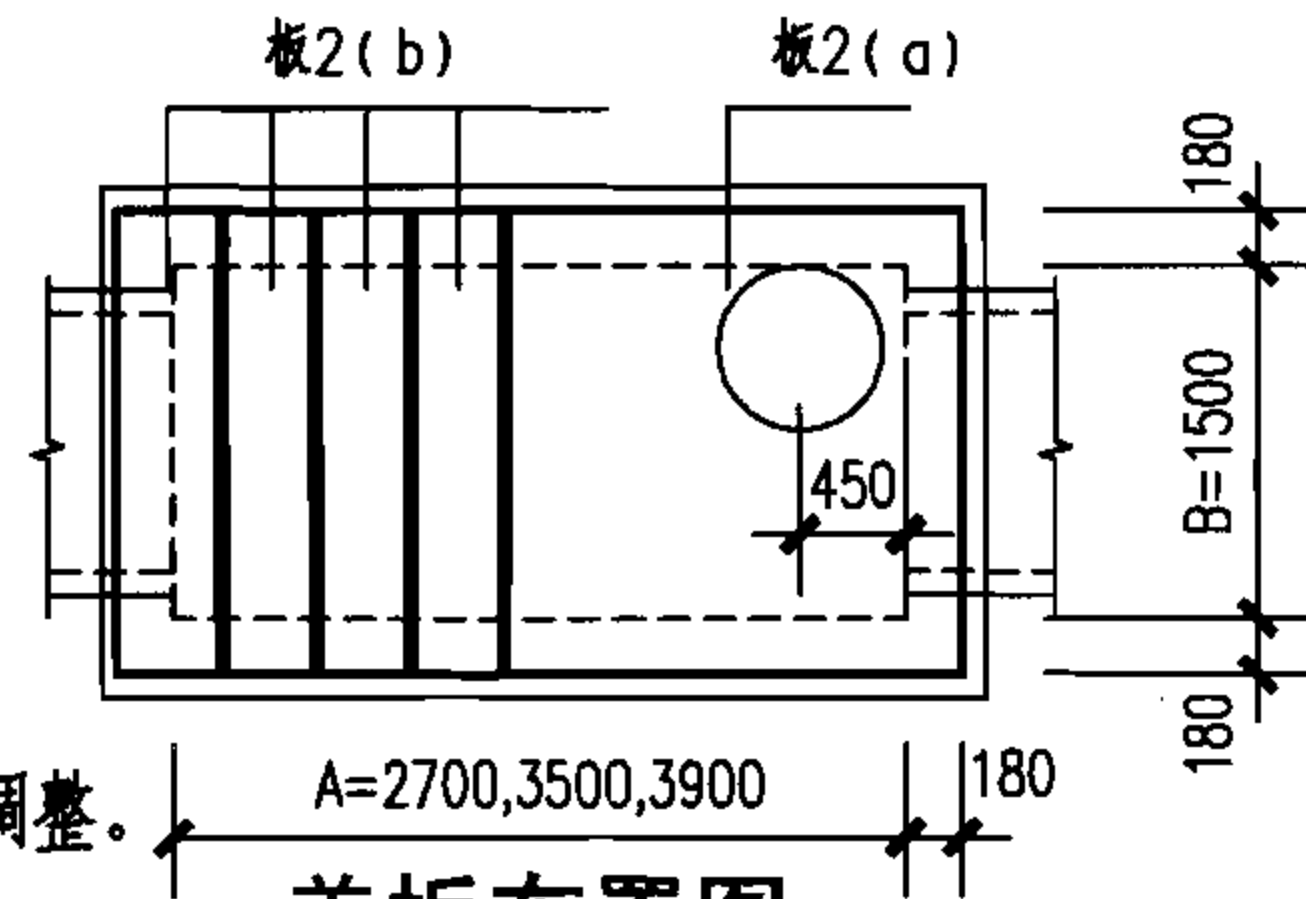
页 74



板2(a)



板2(b)



盖板布置图

说明:

1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
2. 盖板顶覆土 $0.4\text{m} \leq H_0 \leq 4.0\text{m}$ 。
3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
4. 盖板吊钩做法详见第90页。
5. 盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。

钢筋表

编号	形式尺寸 (mm)	板2(a)-1/板2(b)-1					板2(a)-2/板2(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	$\Phi 16$	2185	10/4	22/8.8	35/13.9	$\Phi 16$	2185	10/4	22/8.8	35/13.9
②	————	$\Phi 14$	1755	9	15.8	19.1	$\Phi 14$	1755	9	15.8	19.1
③	————	$\Phi 20$	2185	2	4.37	10.8	$\Phi 20$	2185	2	4.37	10.8
④	————	$\Phi 20$	1755	2	3.51	8.66	$\Phi 20$	1605	2	3.51	8.66
⑤	————	$\Phi 14$	831	2	1.67	2.02	$\Phi 14$	831	2	1.67	2.02
⑥	————	$\Phi 14$	775	1	0.78	0.95	$\Phi 14$	775	1	0.78	0.95
⑦	————	$\Phi 14$	1368	2	2.74	3.31	$\Phi 14$	1368	2	2.74	3.31
⑧	————	$\Phi 14$	1313	1	1.31	1.59	$\Phi 14$	1313	1	1.31	1.59
⑨	————	$\Phi 12$	270	2	0.54	0.48	$\Phi 12$	270	2	0.54	0.48
⑩	————	$\Phi 12$	210	1	0.21	0.20	$\Phi 12$	210	1	0.21	0.20
⑪	————	$\Phi 12$	161	2	0.33	0.30	$\Phi 12$	161	2	0.33	0.30
⑫	————	$\Phi 12$	118	1	0.12	0.11	$\Phi 12$	118	1	0.12	0.11
⑬	————	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59	$\Phi 16$	1640	1	1.64	2.59
⑭		$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22	$\Phi 16$	3310	1	3.31	5.22
⑮		$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61	$\Phi 12$	2940	1	2.94	2.61
⑯		$\Phi 8$	430	11	4.73	1.87	$\Phi 8$	430	11	4.73	1.87

盖板规格表

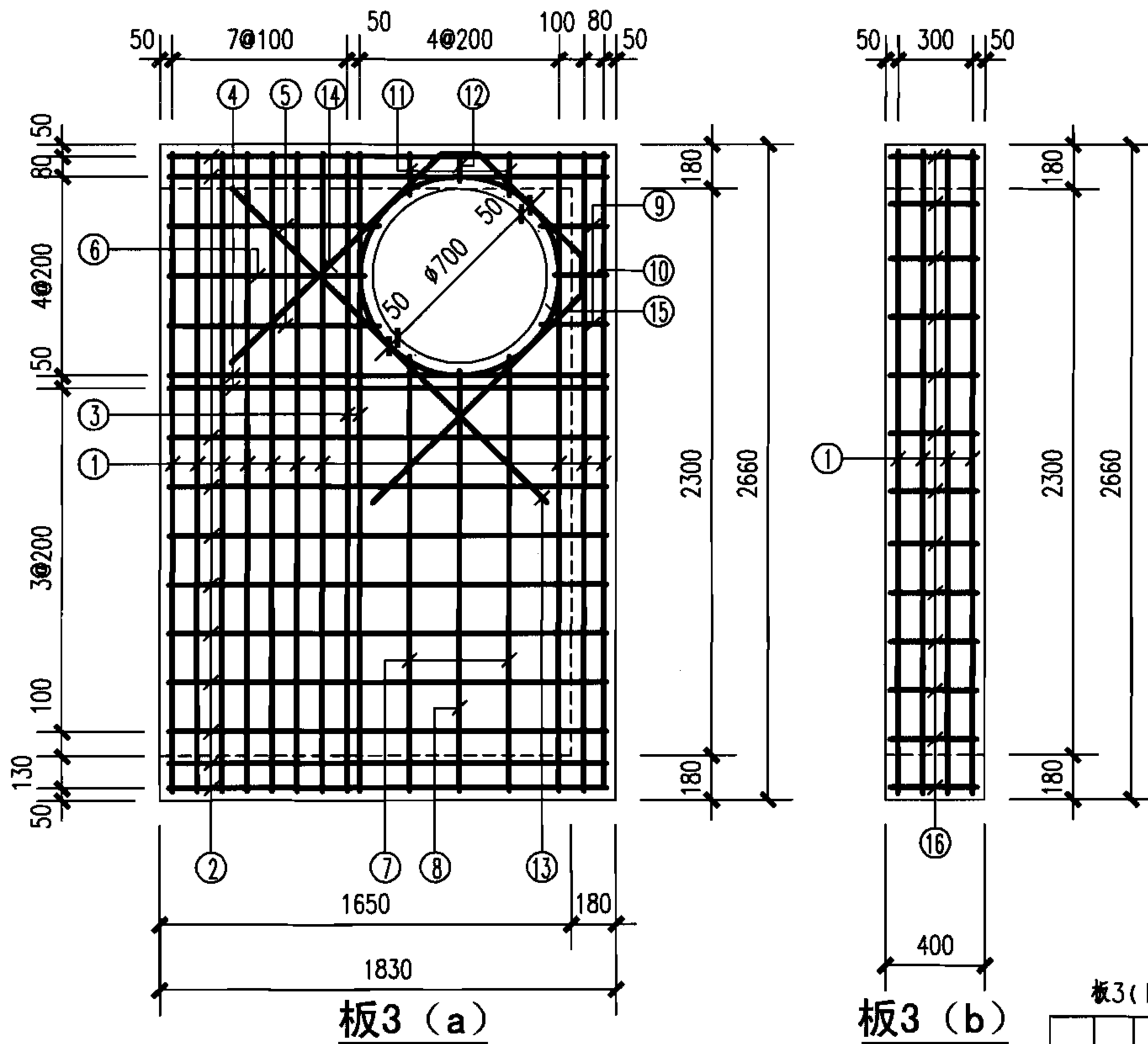
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m^3)	钢筋 (kg)
板2(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	200	0.83	92
板2(b)-1			0.18	15.8
板2(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	280	1.15	92
板2(b)-2			0.26	15.8

阶梯式跌水井盖板配筋图 (二)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张连奎 设计 冯涛

页 75

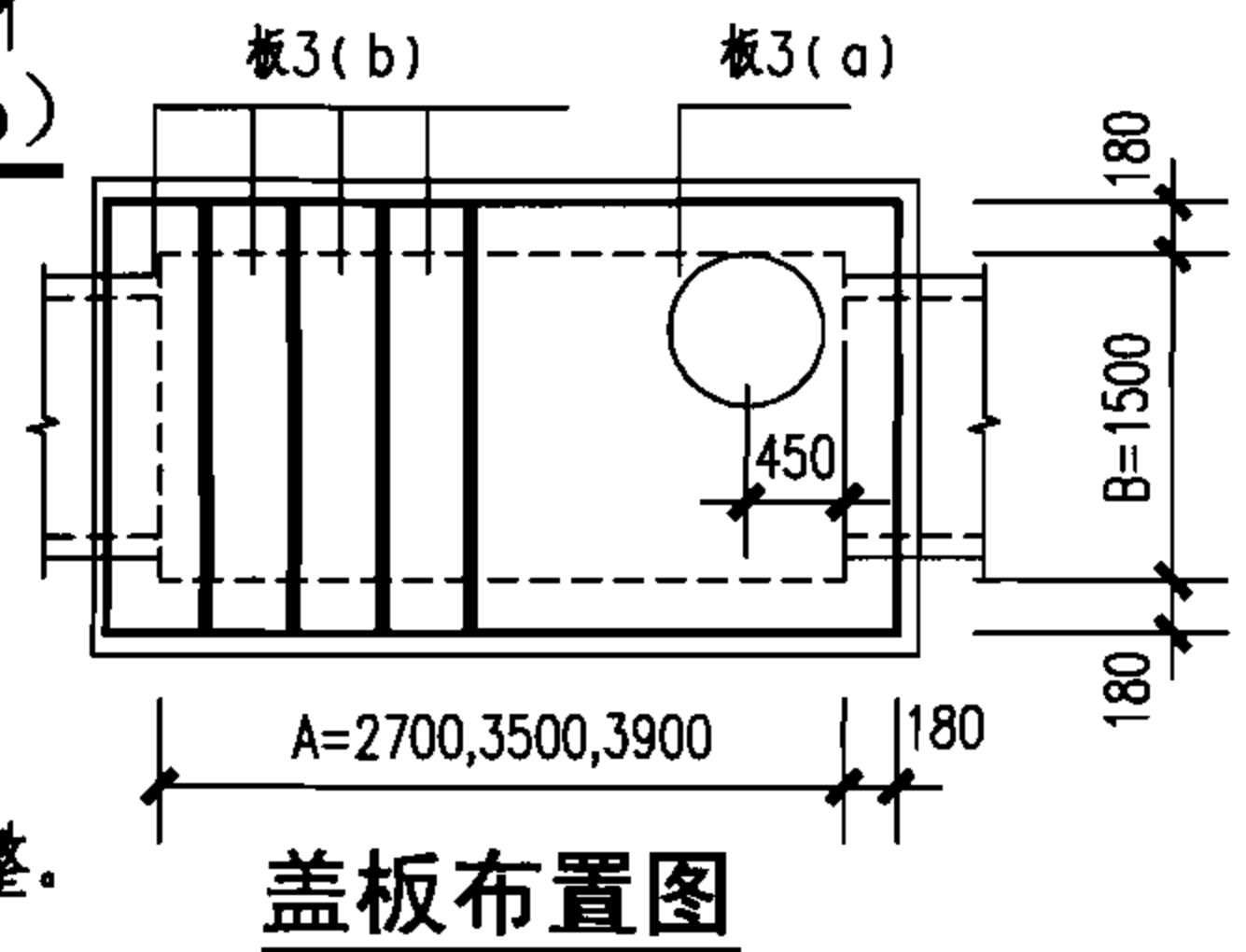


钢筋表

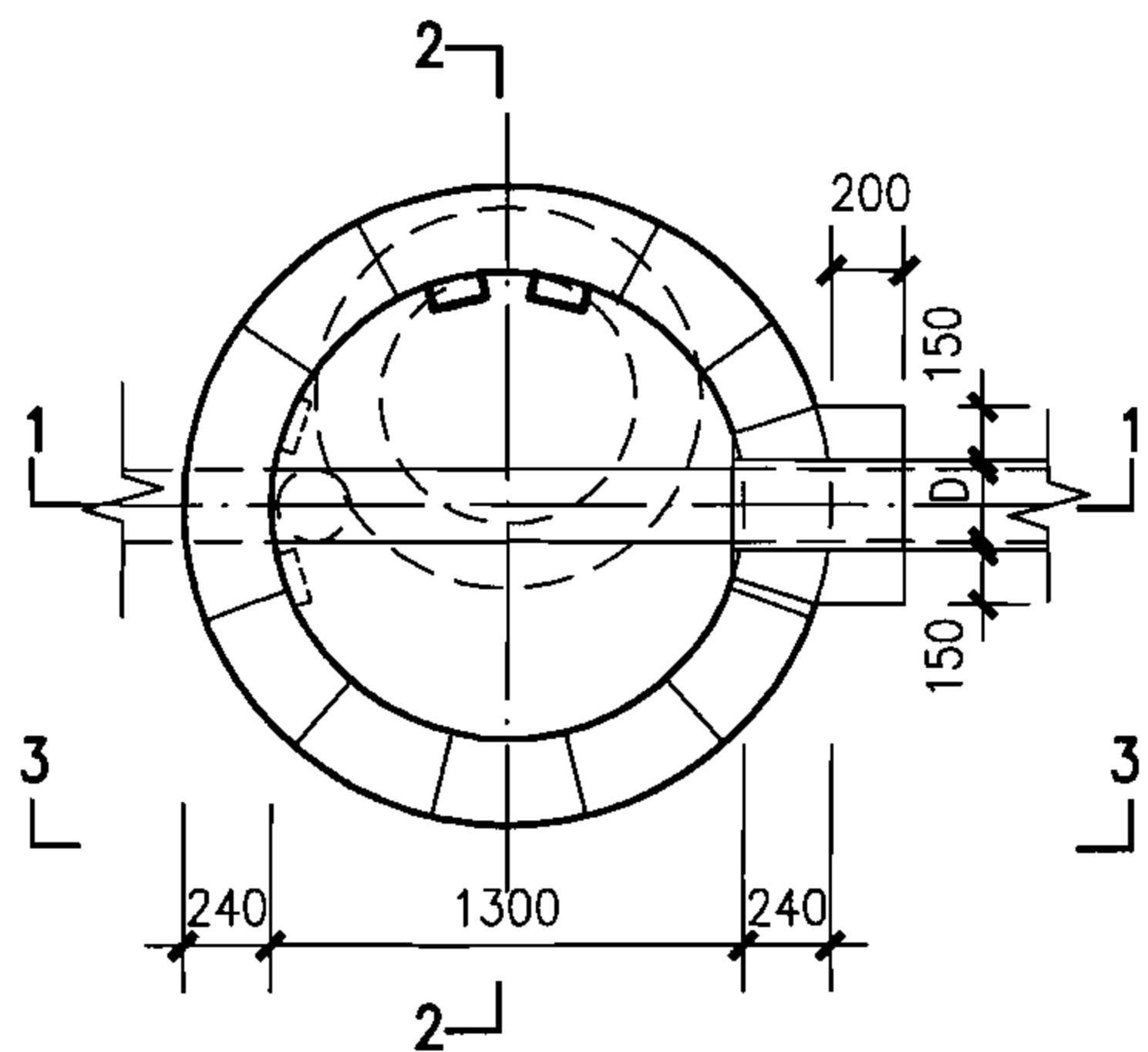
编号	形式尺寸 (mm)	板3(a)-1/板3(b)-1					板3(a)-2/板3(b)-2				
		规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
①	————	Φ18	2585	10/4	26/10	52/21	Φ18	2585	10/4	26/10	52/21
②	————	Φ16	1755	11	19.3	30.3	Φ16	1755	11	19.3	30.3
③	————	Φ22	2585	2	5.17	15.4	Φ22	2585	2	5.17	15.4
④	————	Φ22	1775	2	3.51	10.5	Φ22	1775	2	3.51	10.5
⑤	————	Φ16	831	2	1.67	2.64	Φ16	831	2	1.67	2.64
⑥	————	Φ16	775	1	0.78	1.24	Φ16	775	1	0.78	1.24
⑦	————	Φ16	1768	2	3.54	5.56	Φ16	1768	2	3.54	5.56
⑧	————	Φ16	1713	1	1.71	2.70	Φ16	1713	1	1.71	2.70
⑨	————	Φ14	270	2	0.54	0.66	Φ14	270	2	0.54	0.66
⑩	————	Φ14	210	1	0.21	0.26	Φ14	210	1	0.21	0.26
⑪	————	Φ14	161	2	0.33	0.40	Φ14	161	2	0.33	0.40
⑫	————	Φ14	118	1	0.12	0.15	Φ14	118	1	0.12	0.15
⑬	————	Φ18	1640	1	1.64	3.28	Φ18	1640	1	1.64	3.28
⑭		Φ18	3310	1	3.31	6.61	Φ18	3310	1	3.31	6.61
⑮		Φ12	2940	1	2.94	2.61	Φ12	2940	1	2.94	2.61
⑯		/Φ8	/430	/13	/5.59	/2.21	/Φ8	/430	/13	/5.59	/2.21

盖板规格表

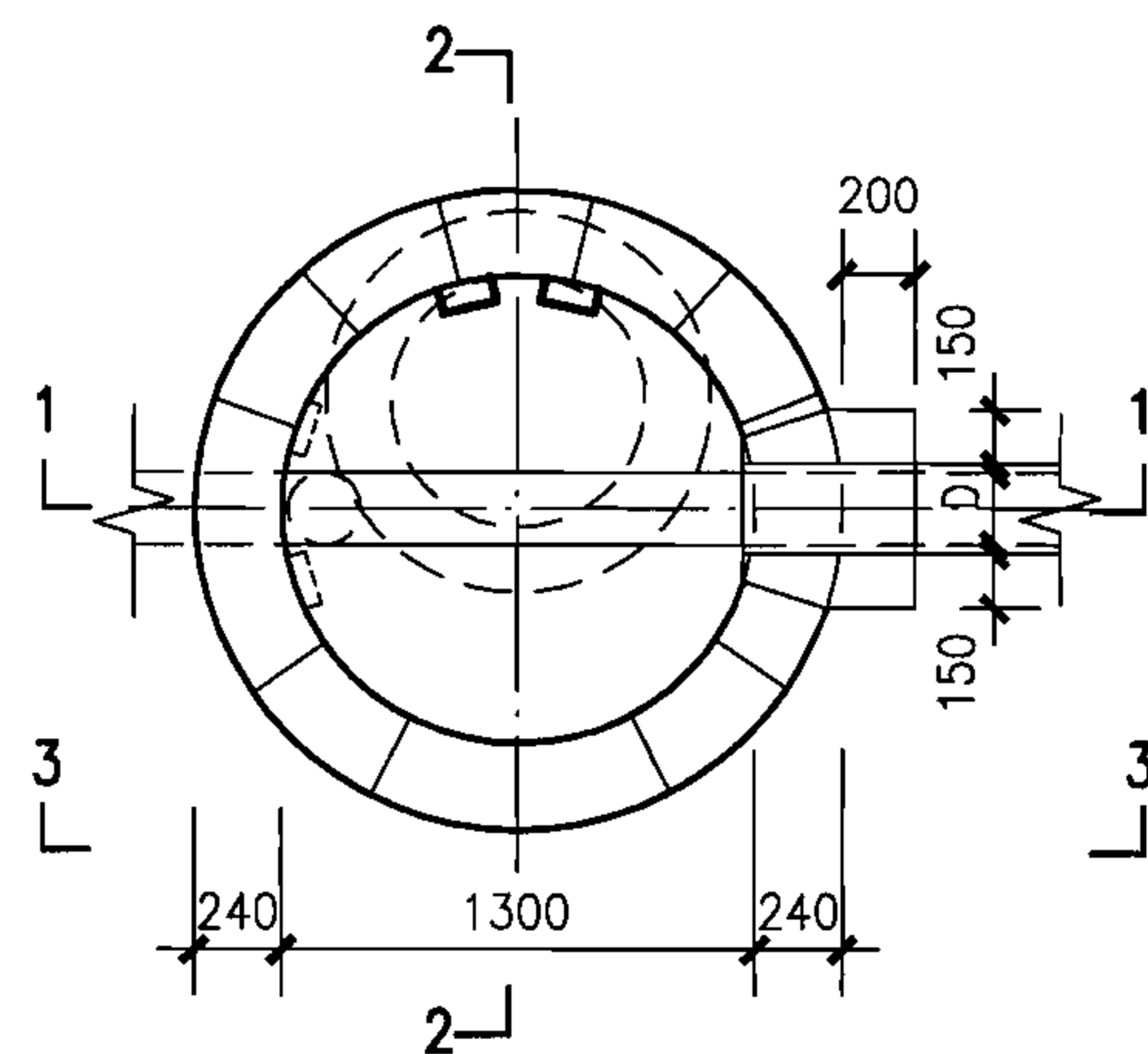
盖板型号	盖板覆土 H_0 (m)	板厚 h (mm)	混凝土 (m ³)	钢筋 (kg)
板3(a)-1	$0.9 \leq H_0 \leq 3.0$	220	1.07	132
板3(b)-1			0.24	23.2
板3(a)-2	$0.4 \leq H_0 < 0.9$ $3.0 < H_0 \leq 4.0$	320	1.56	132
板3(b)-2			0.34	23.2



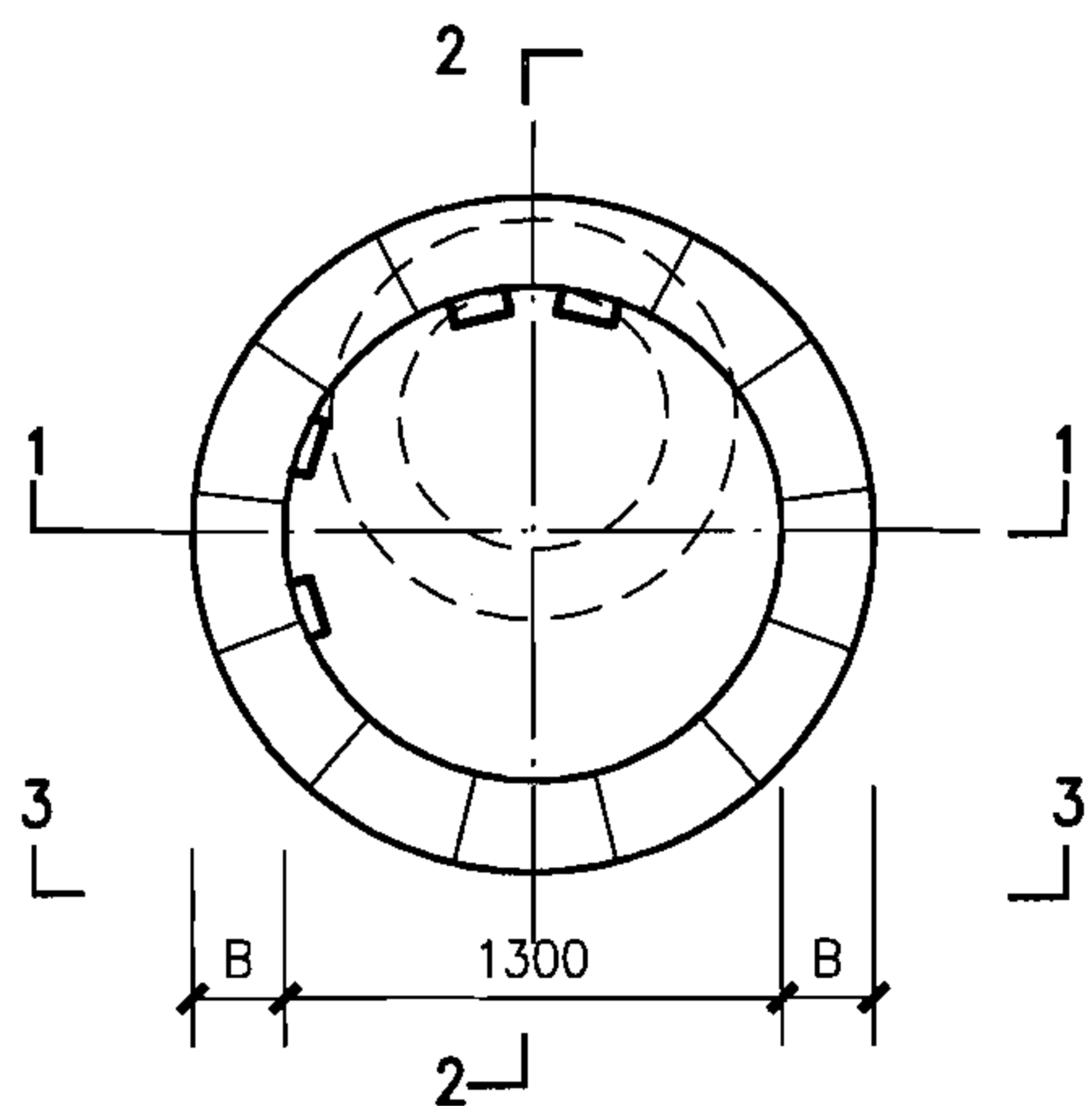
- 说明:
1. 混凝土净保护层: 35; 钢筋放置下层, 水平筋在最下面。
 2. 盖板顶覆土 $0.4m \leq H_0 \leq 4.0m$ 。
 3. $\phi 700$ 孔洞亦可改为 $\phi 800$, 配筋不变, 钢筋长度及位置自行调整。
 4. 盖板吊钩做法详见第90页。
 5. 盖板排板安装缝留10mm, 缝内填灌1:3水泥砂浆。



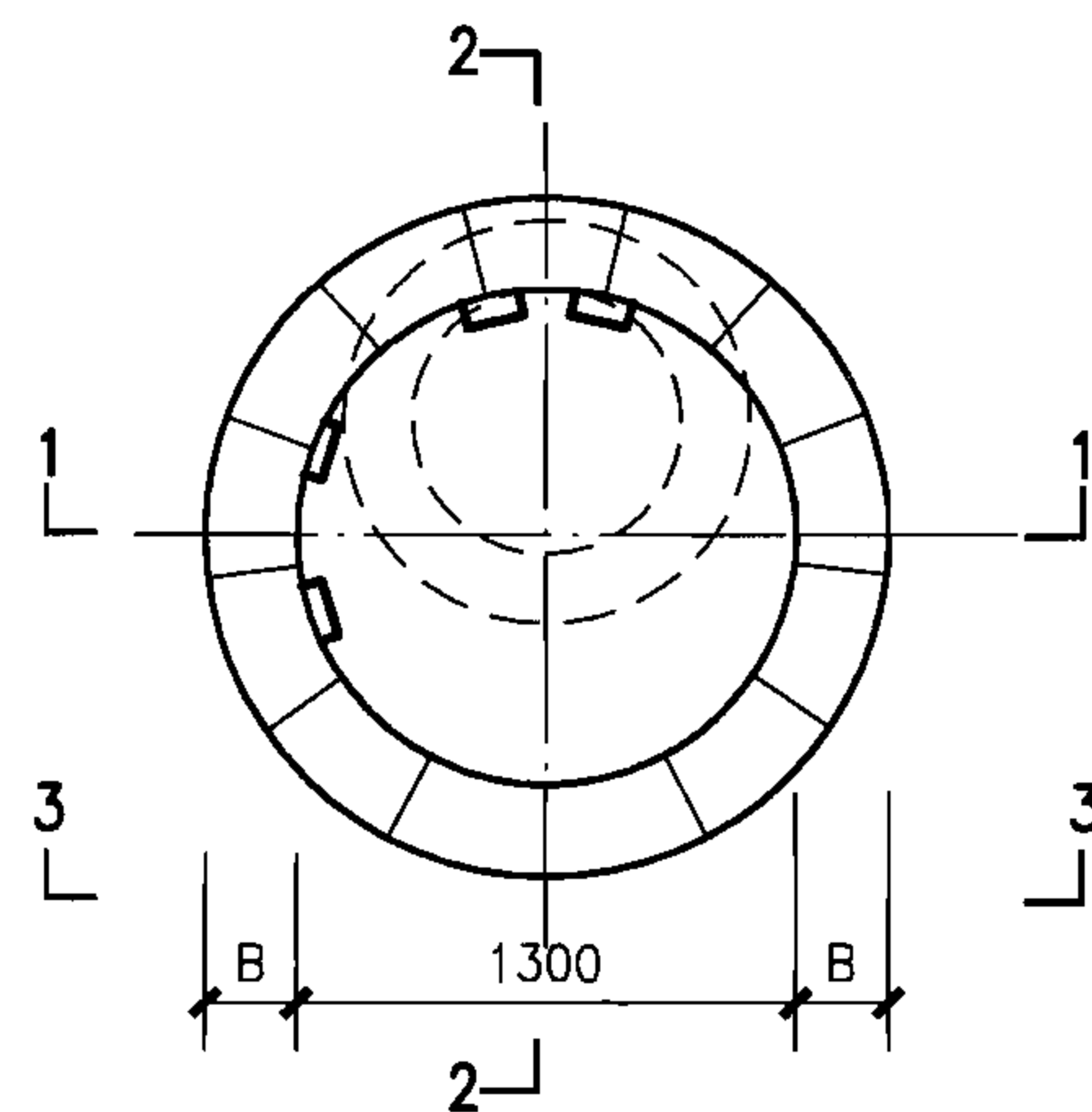
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图

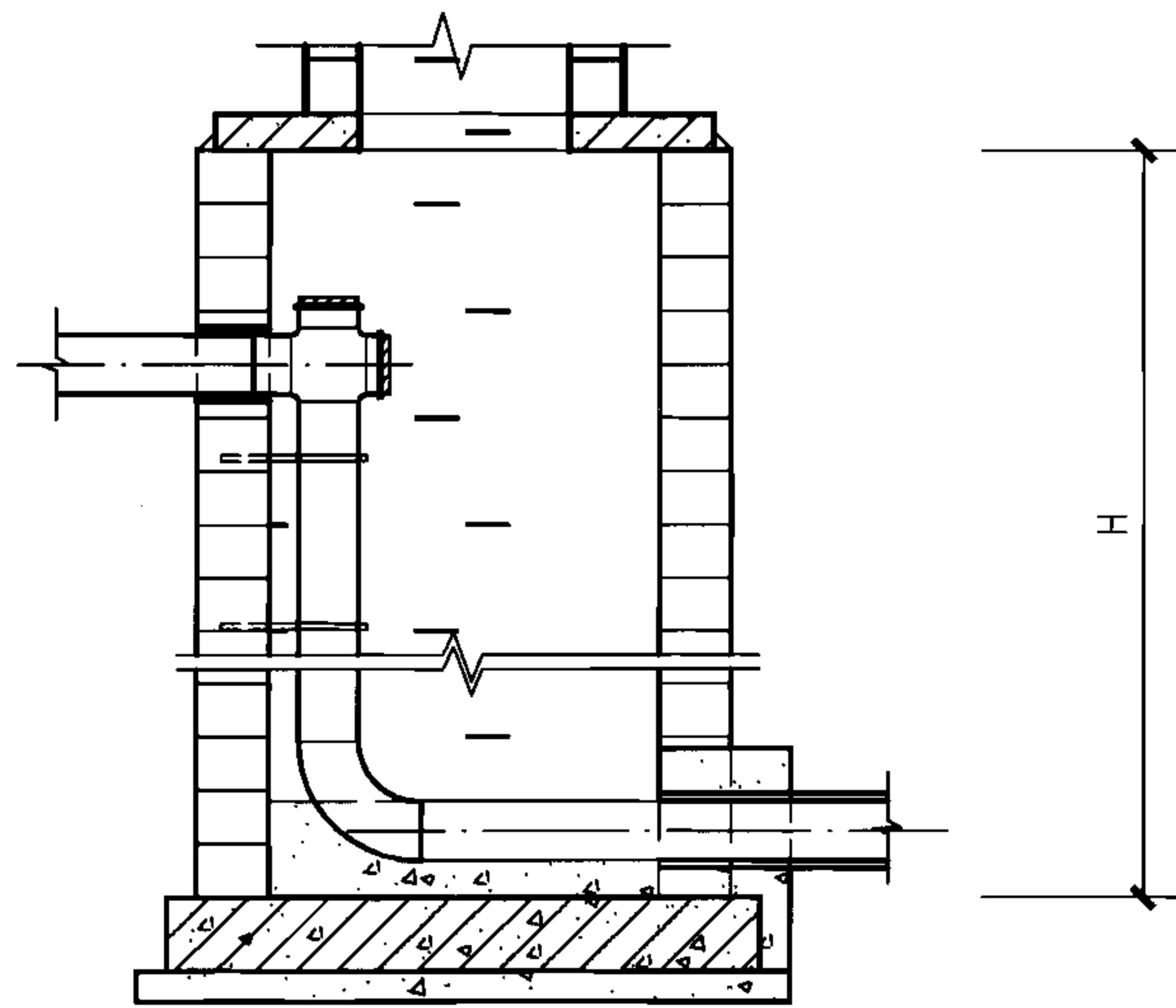


包封以上（双数层）排块图

说明：

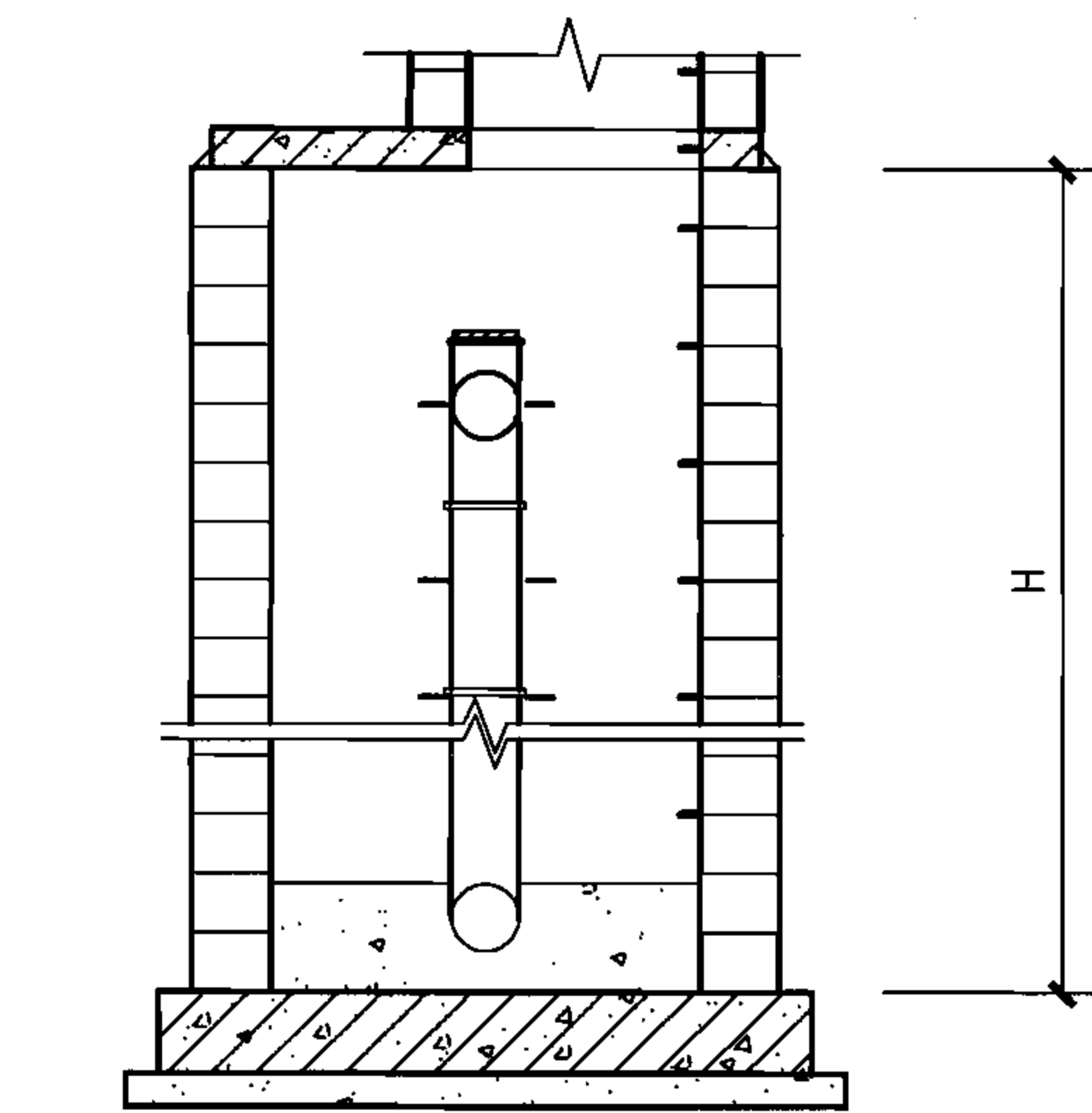
1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第78页。

竖管式污水跌水井（直线内跌）组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	77



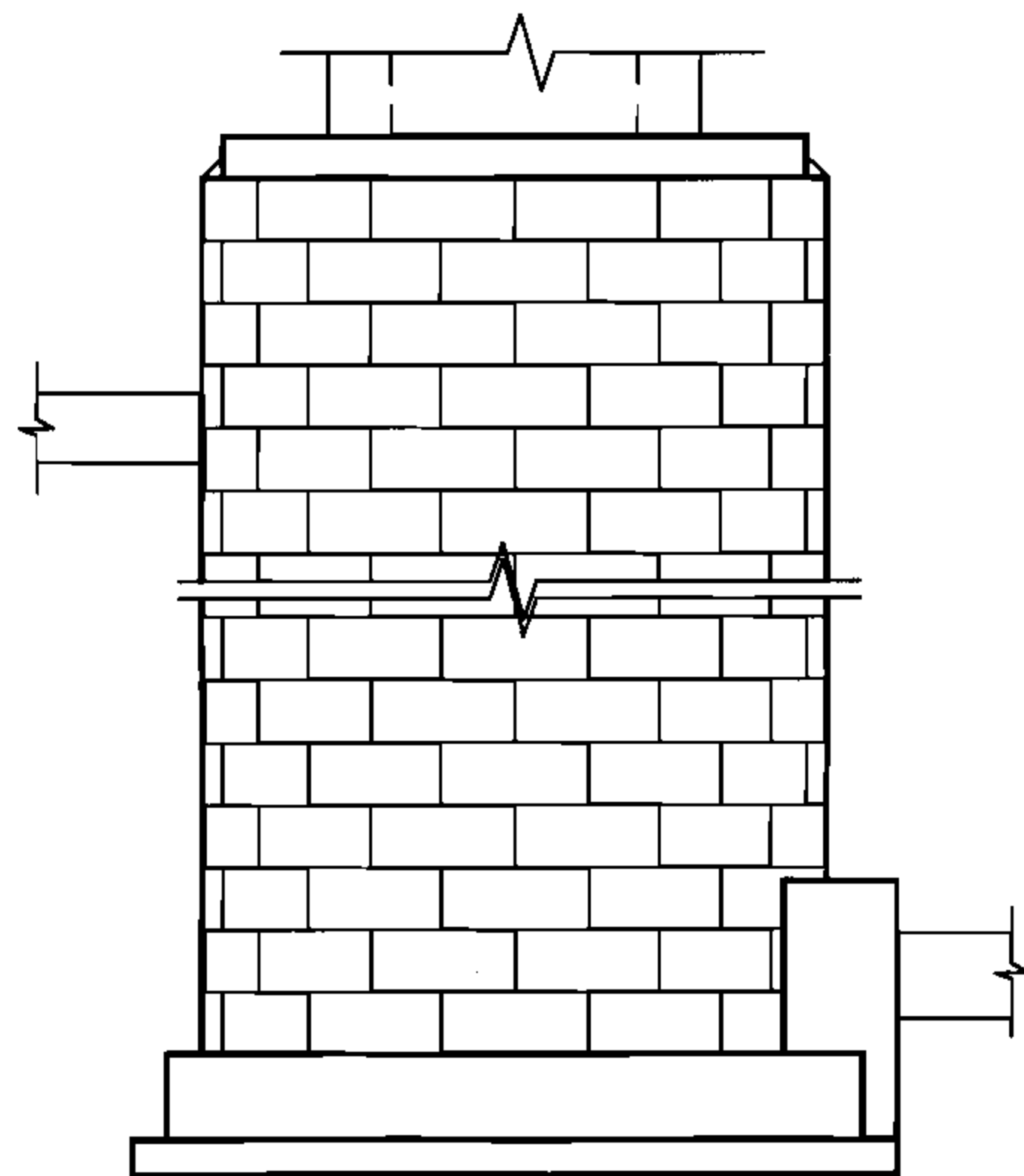
100 240 1300 240 100
100 100

1-1



100 240 1300 240 100
100 100

2-2



3-3

工程量统计表

井室直径	管径	井室工程量/m(高度)				包封混凝土 (m ³)
		模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 (m ³)	
∅1300	200	M-Y13	13	73	0.49	0.09

竖管式污水跌水井(直线内跌)组砌图(二)

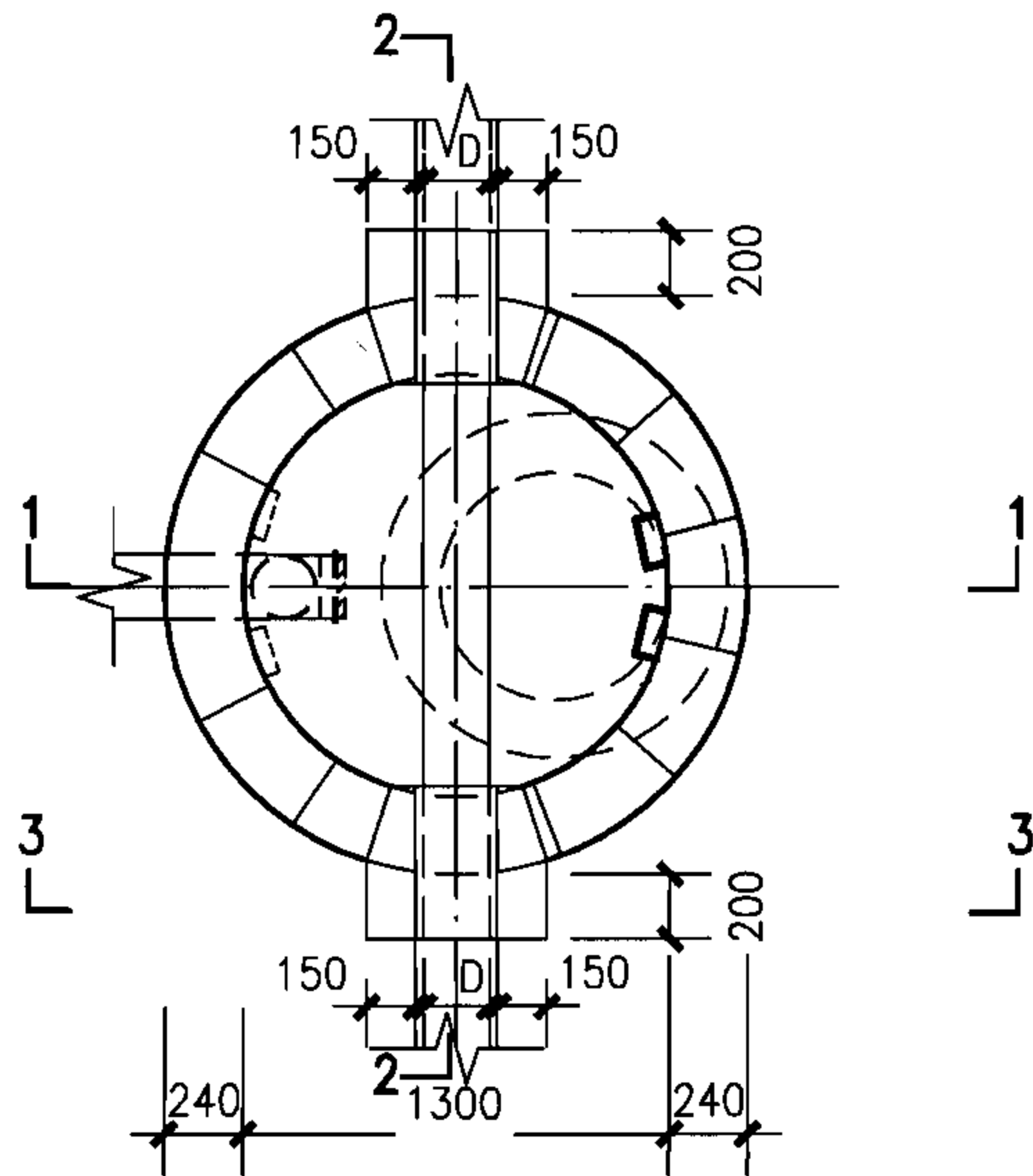
图集号

06MS201-4

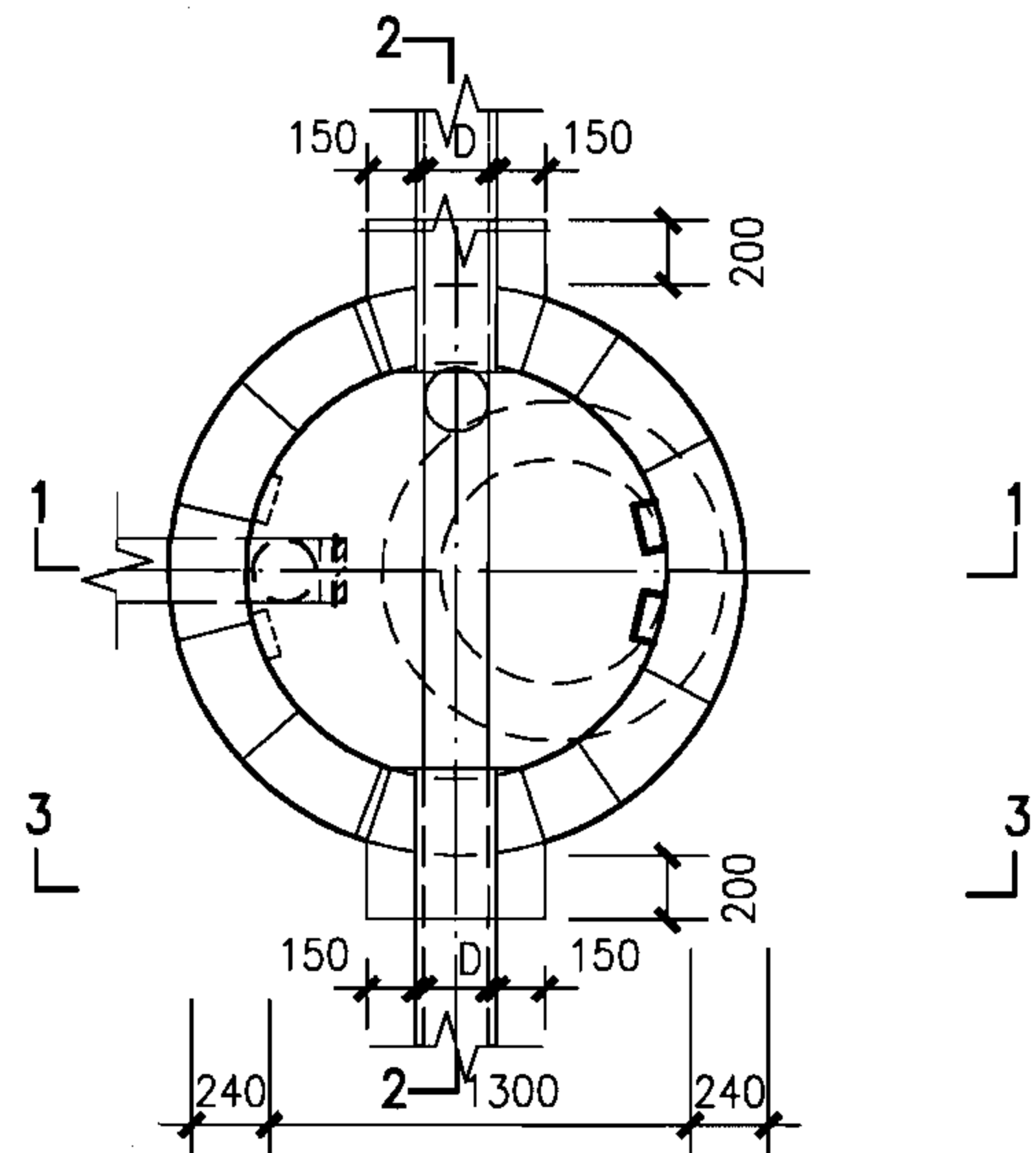
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

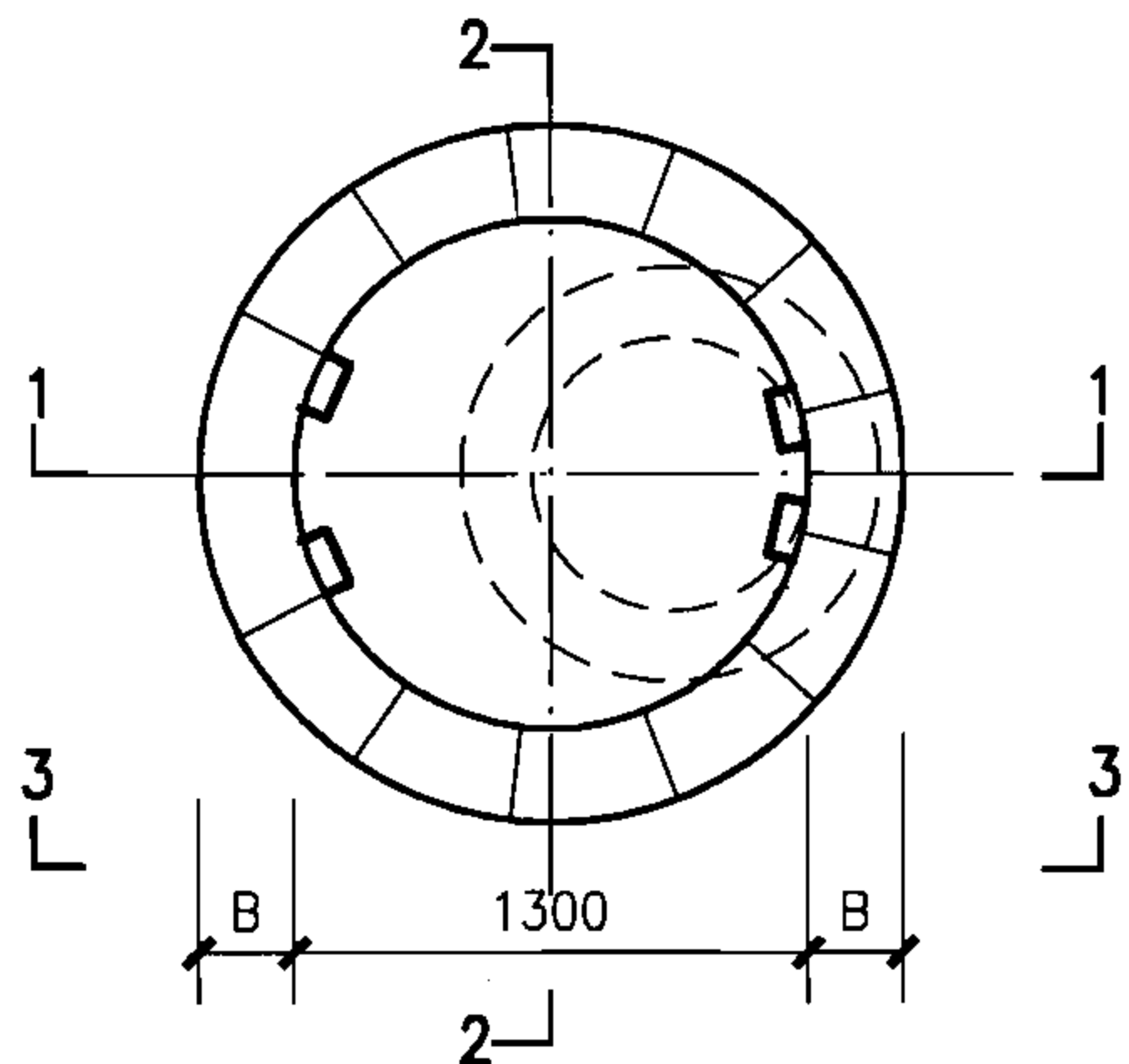
78



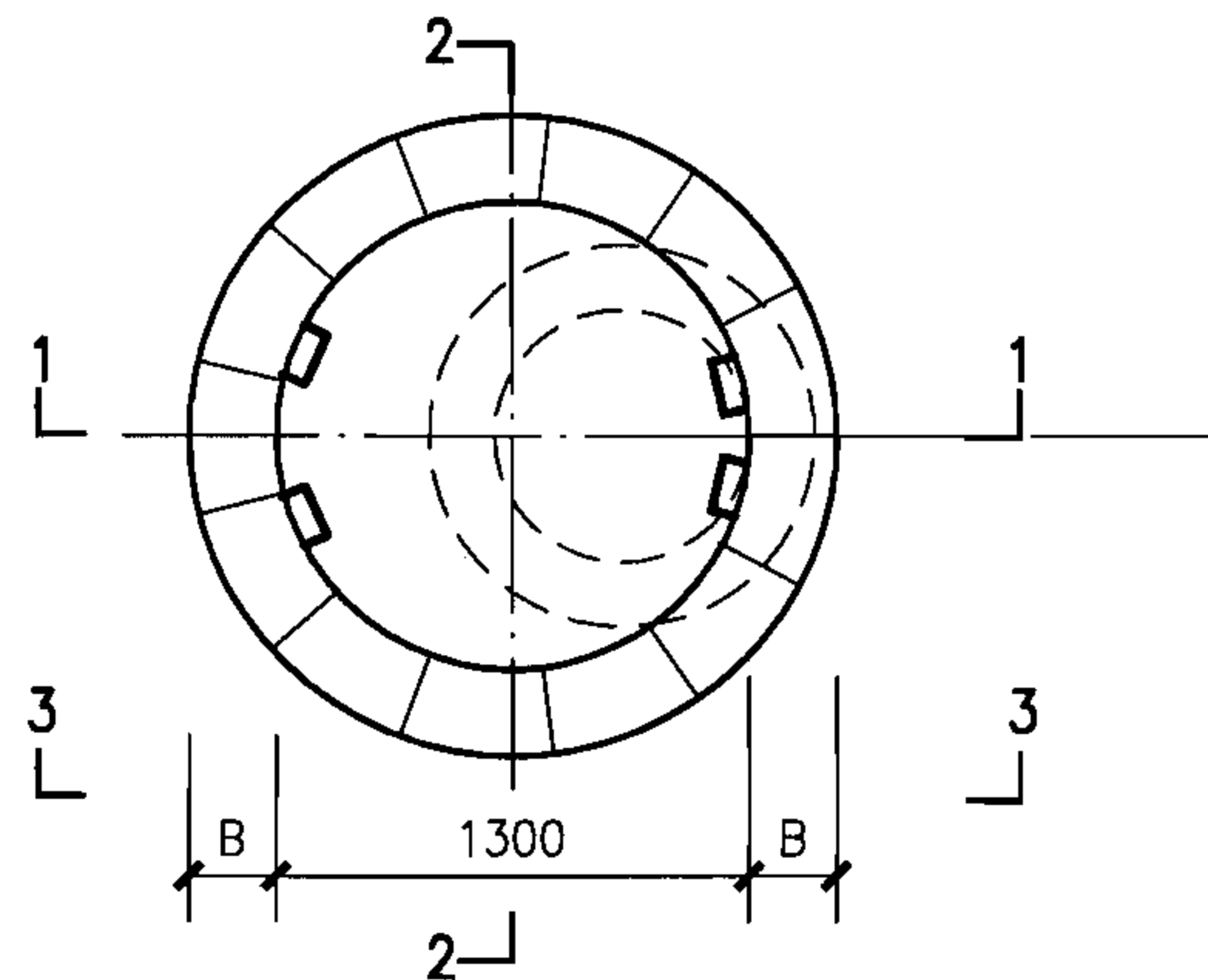
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图

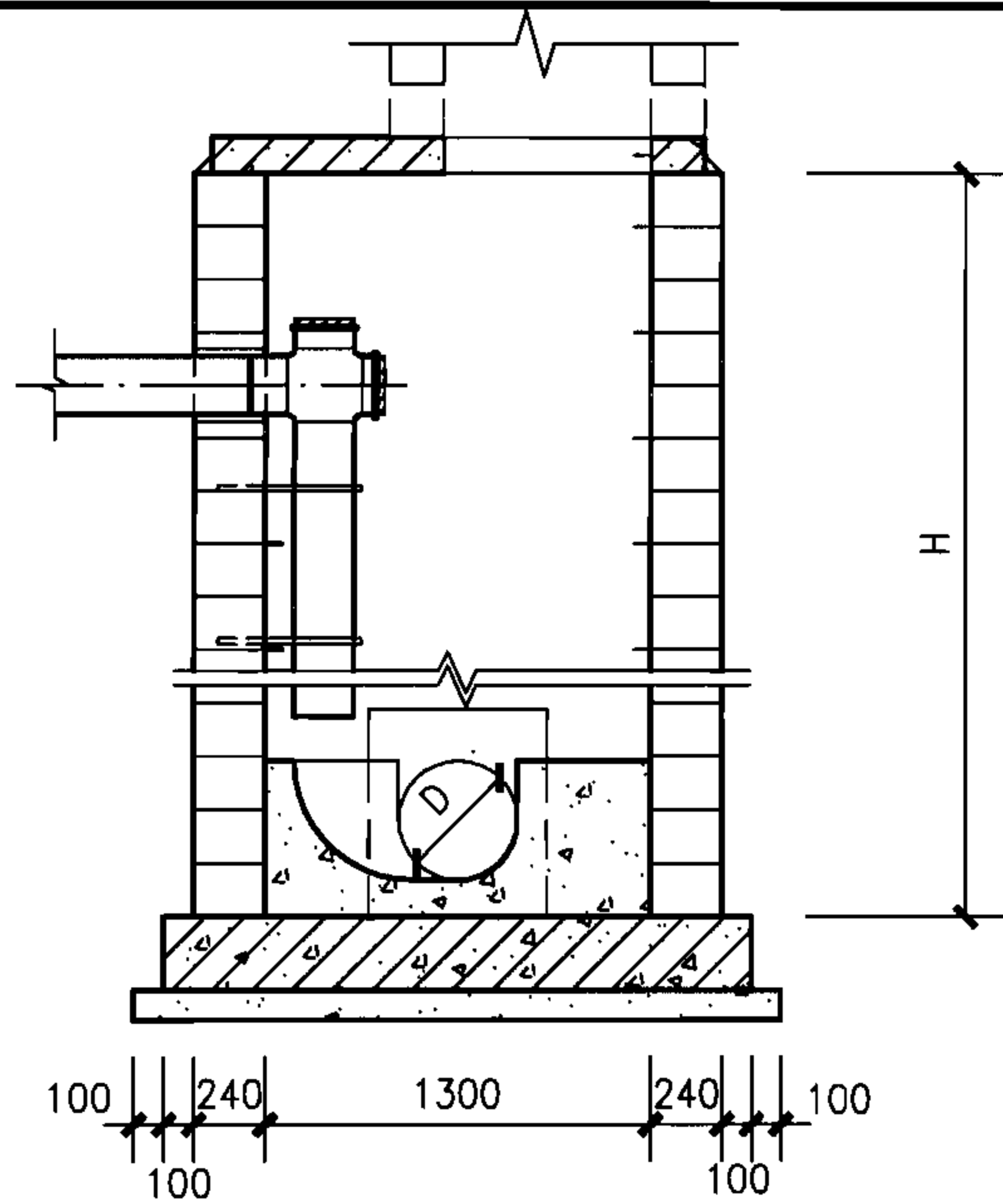


包封以上（双数层）排块图

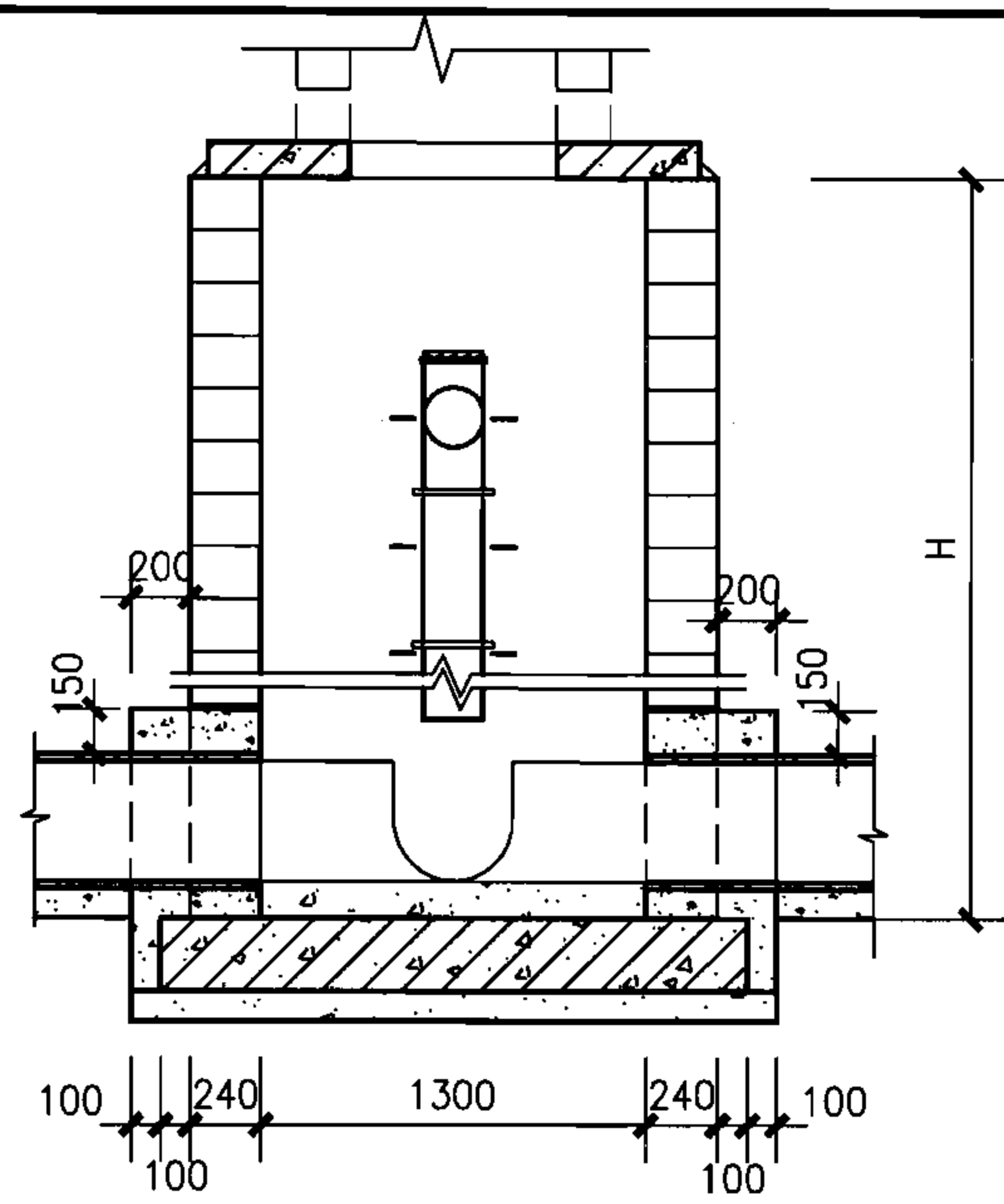
说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第80页。

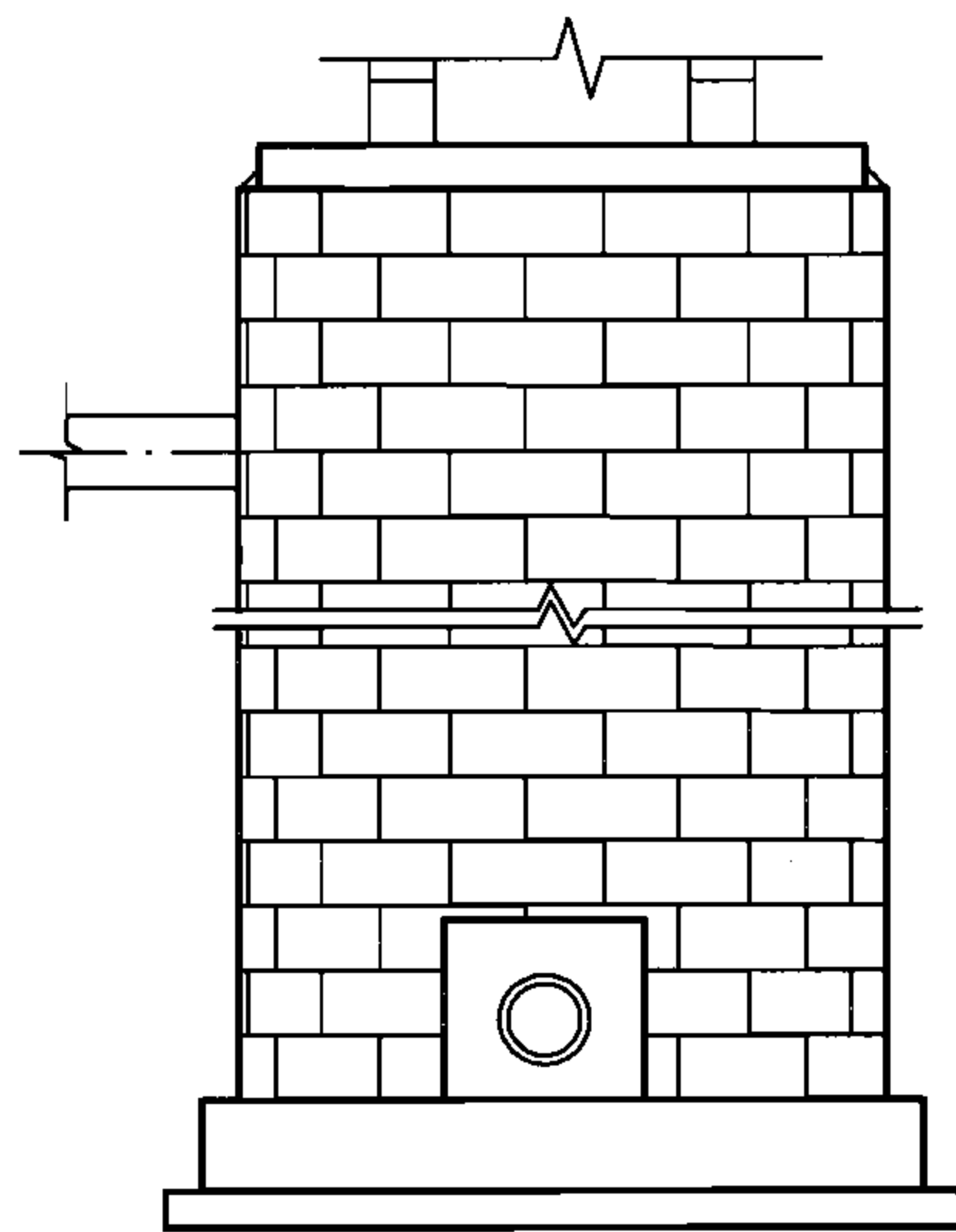
竖管式污水跌水井（支线内跌）组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	79



1-1



2-2



3-3

工程量统计表

井室直径	管径	井室工程量/m(高度)				包封混凝土 (m ³)
		模块编号	每层块数	模块总数	灌芯混凝土 (m ³)	
∅1300	200	M-Y13	13	73	0.49	0.18

竖管式污水跌水井(支线内跌)组砌图(二)

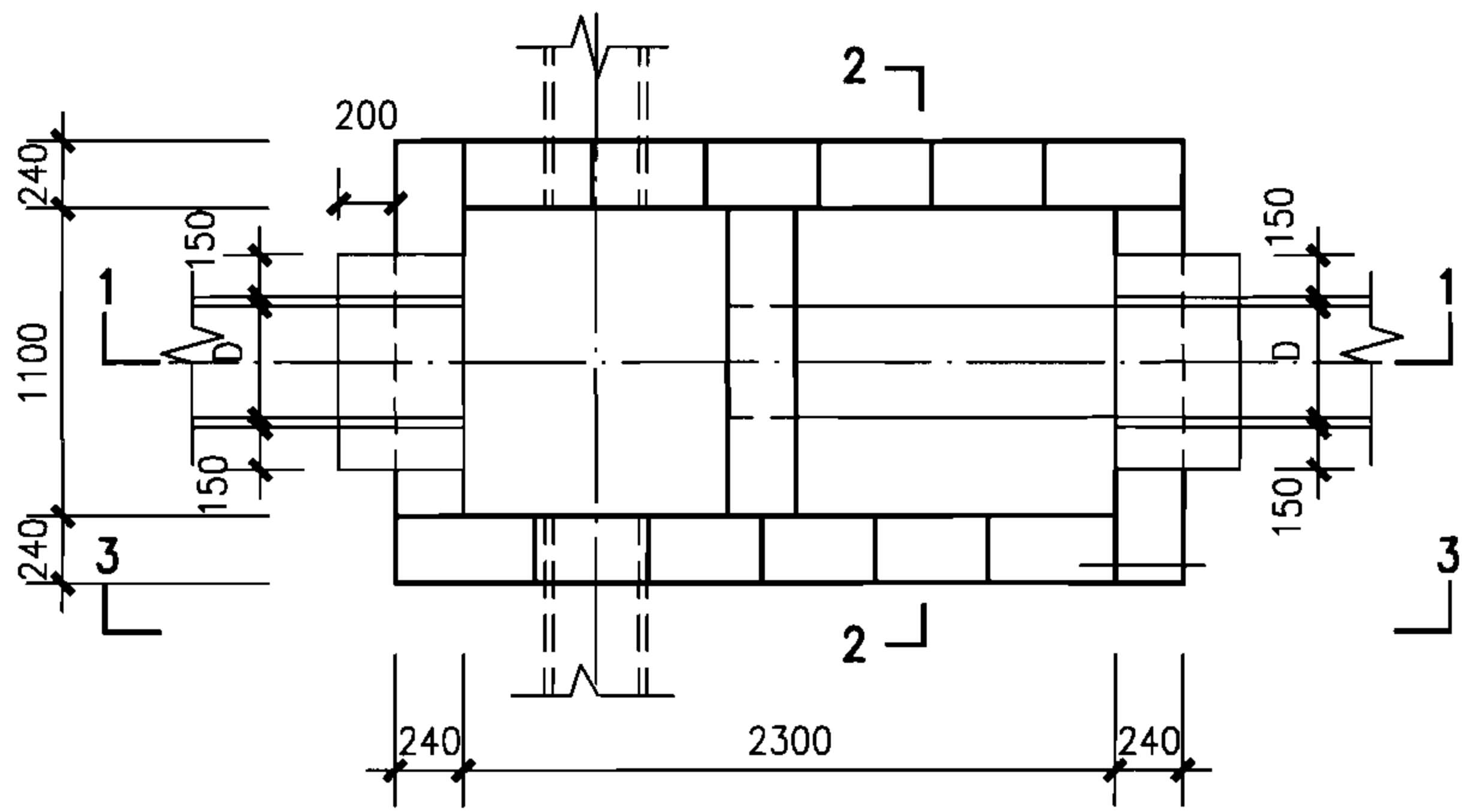
图集号

06MS201-4

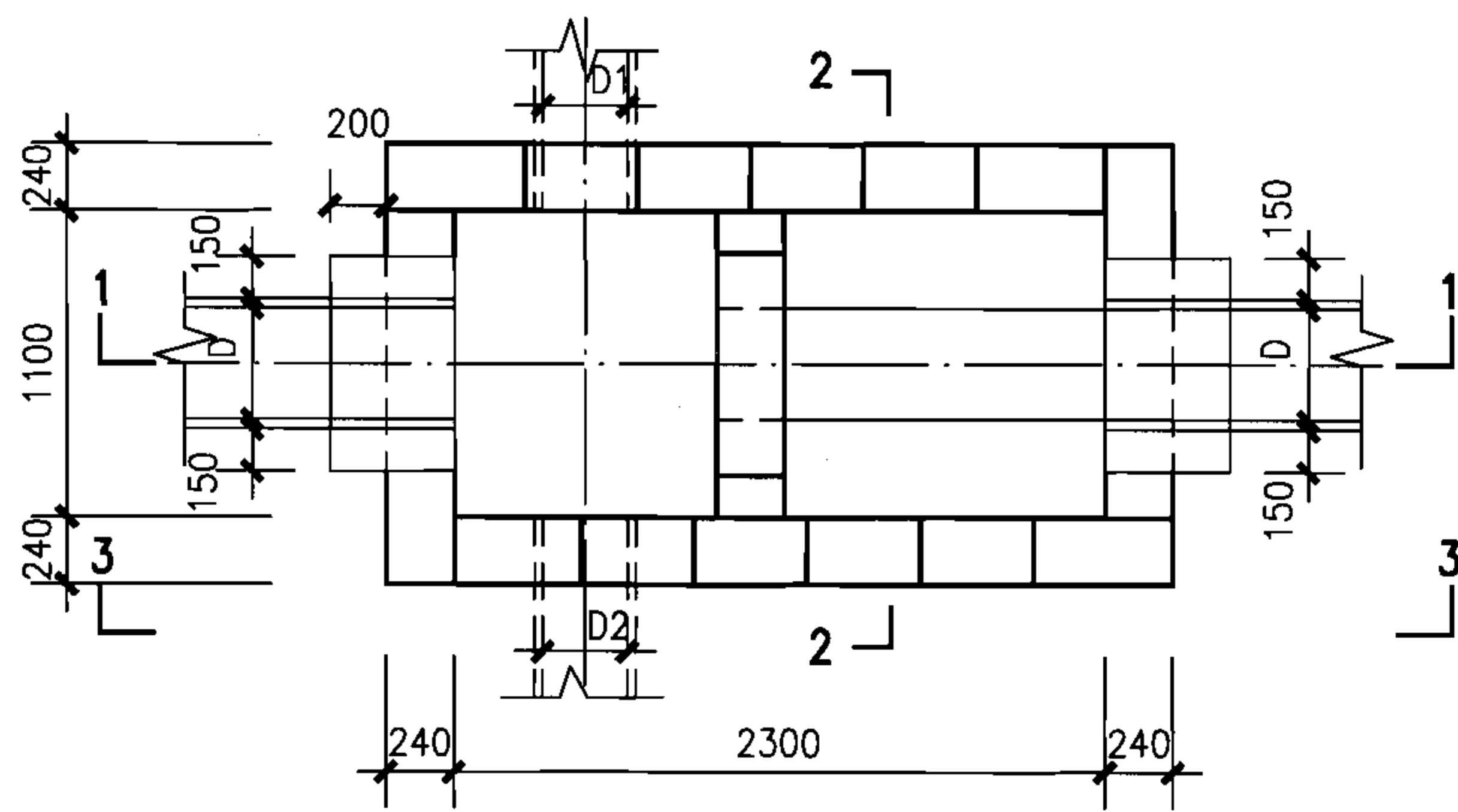
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

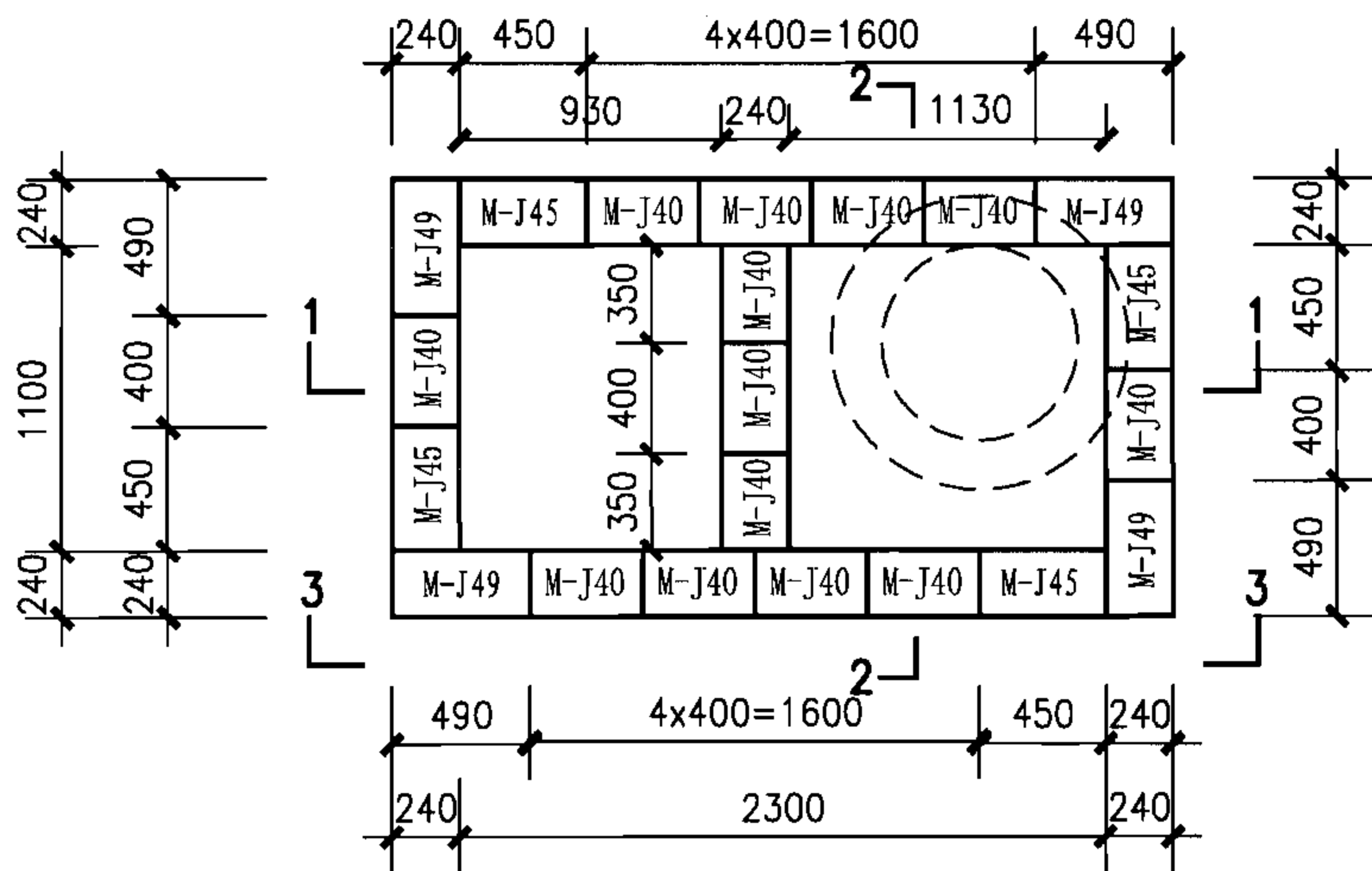
80



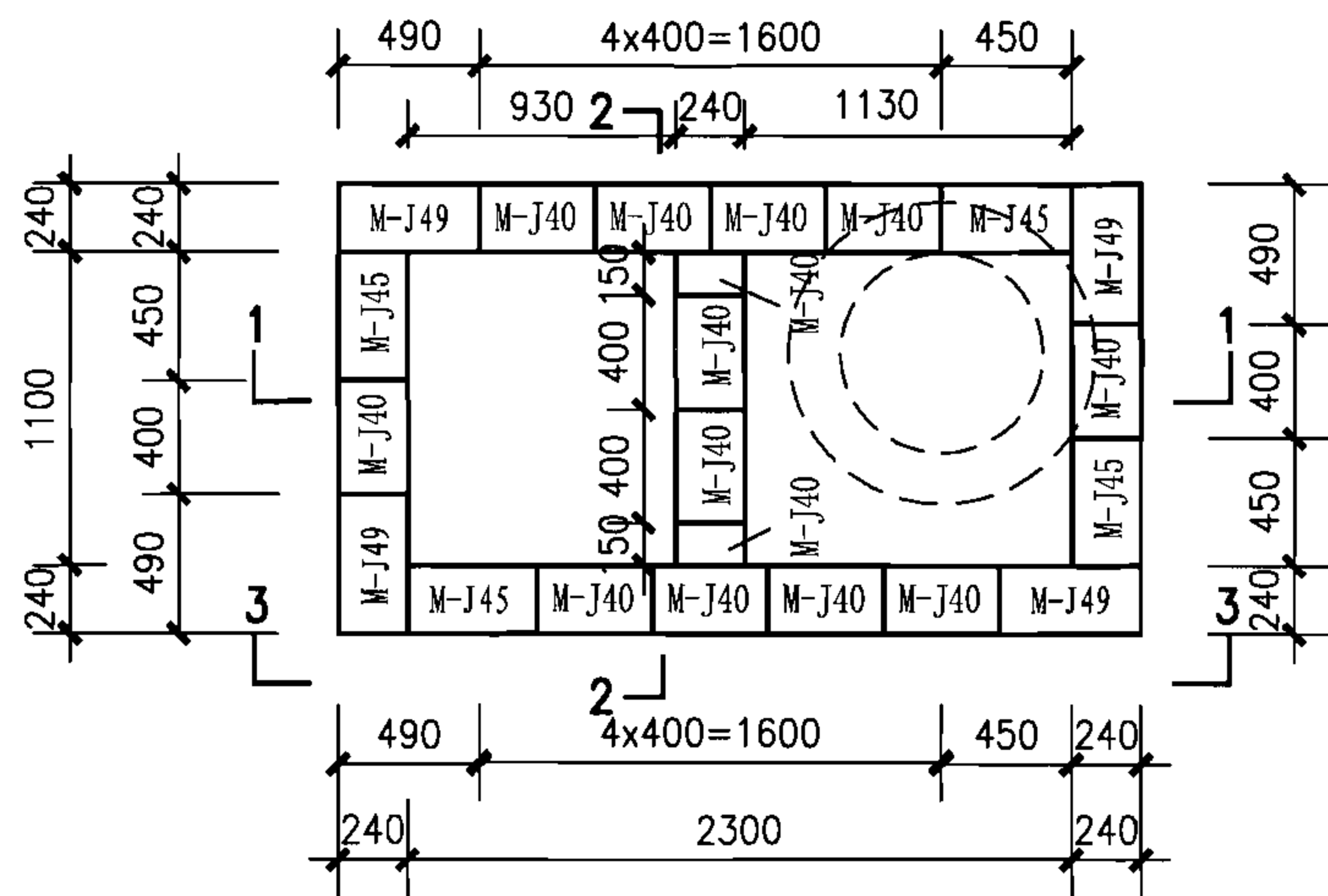
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图

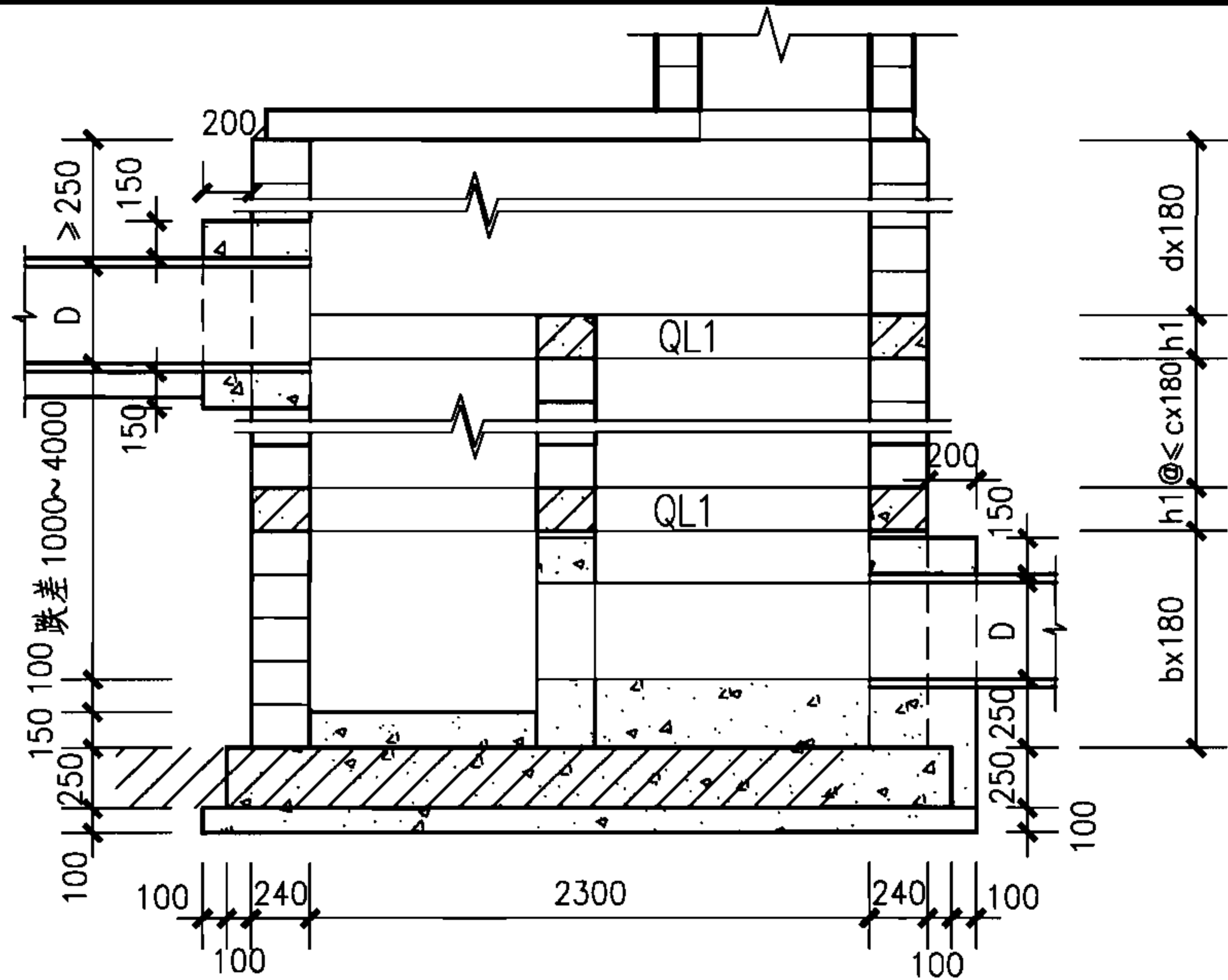


包封以上（双数层）排块图

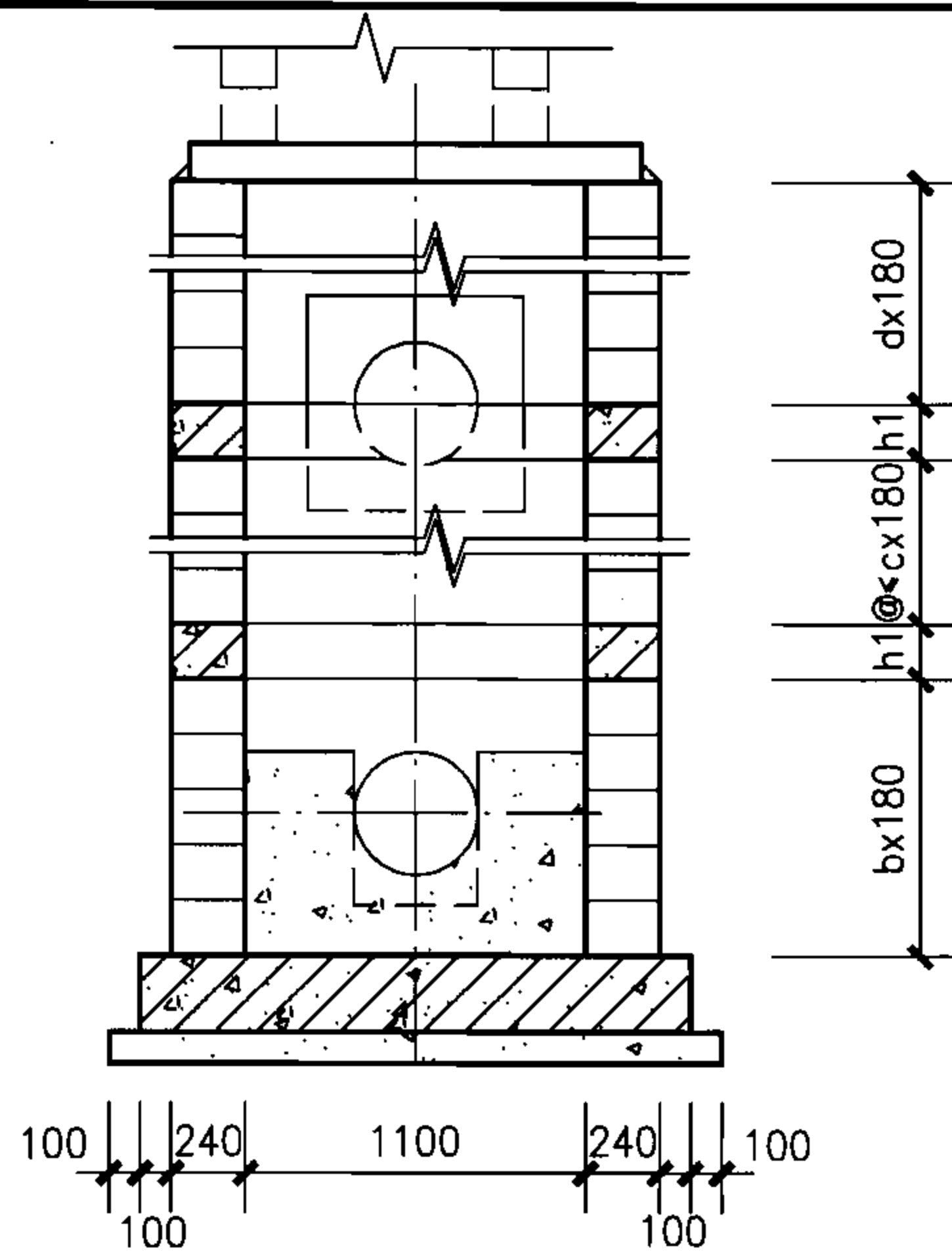
说明：

1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图
管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第82页。

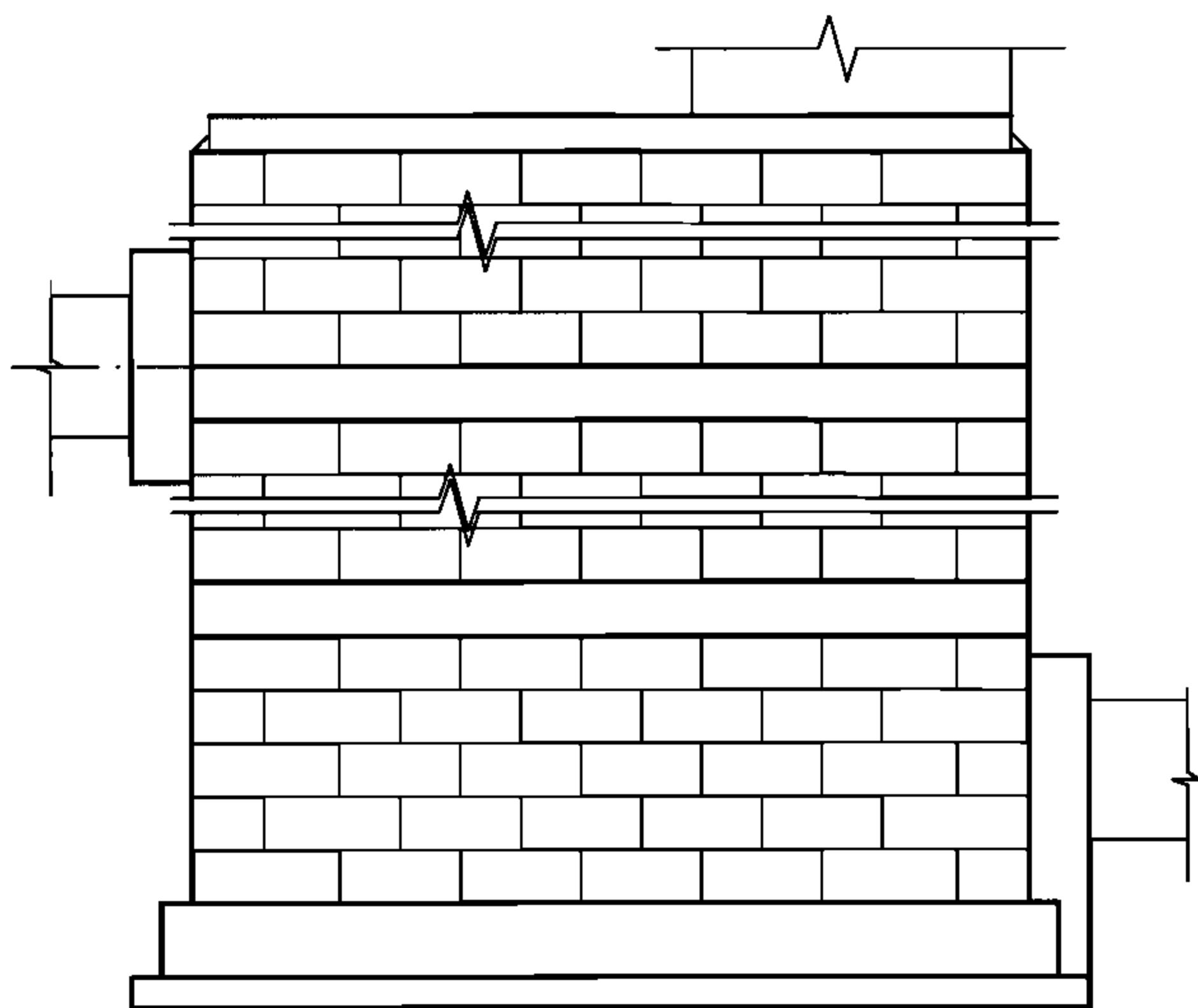
竖槽式跌水井组砌图（一）					图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	设计	张连奎 张连奎
					页	81



1-1



2-2



3-3

井室各部尺寸及工程量统计表 (每米井室高度)

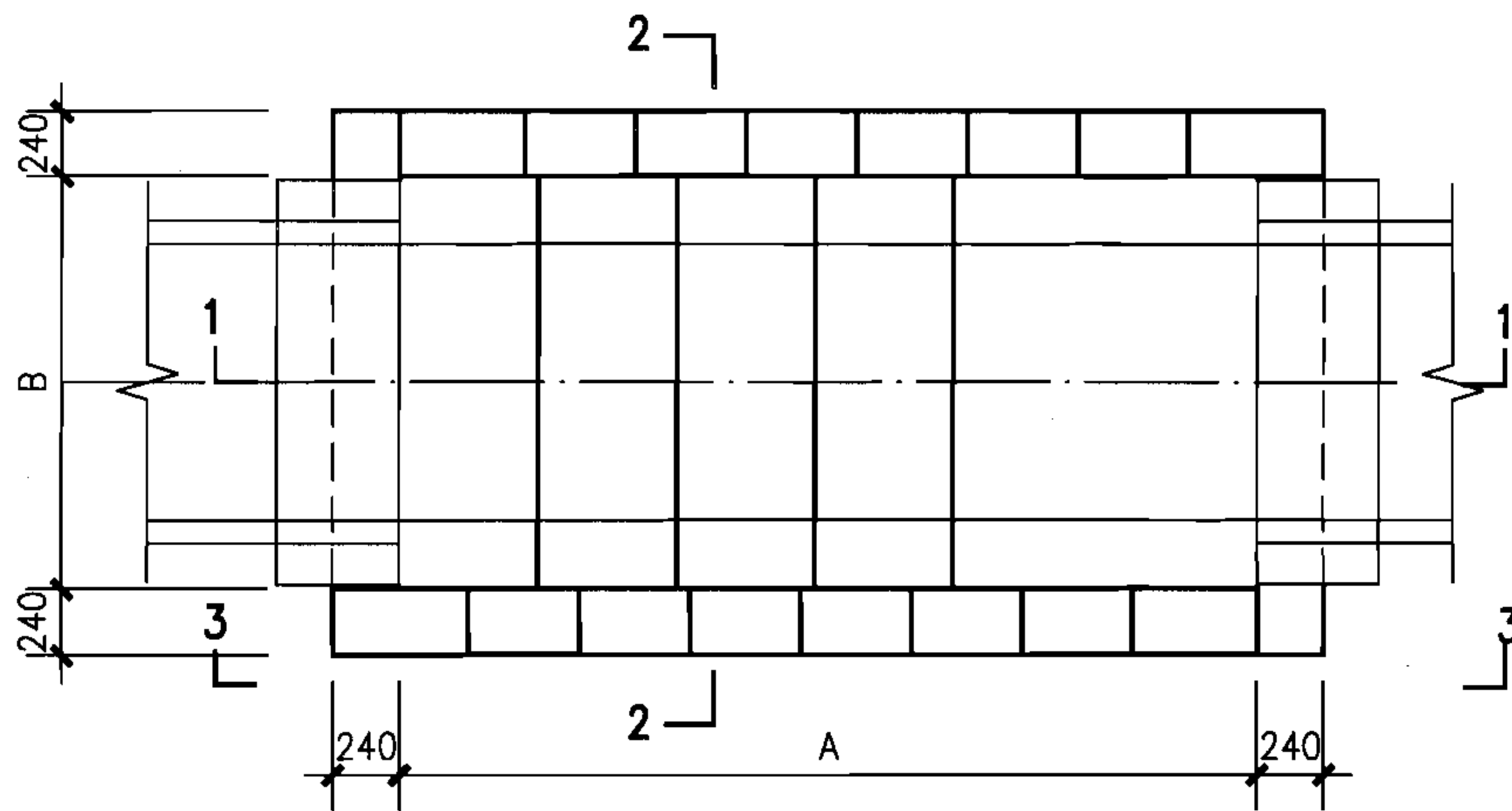
地下水	管径 D	井室各部尺寸				井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
		b	c	d	h1	J-M40	J-M45	J-M49	灌芯	包封
无地下水	200~600	5	4	4	180	57.8	17.8	17.8	0.75	0.48
有地下水	200~600	4	3	3	360	43.4	13.4	13.4	0.57	0.48

竖槽式跌水井组砌图 (二)

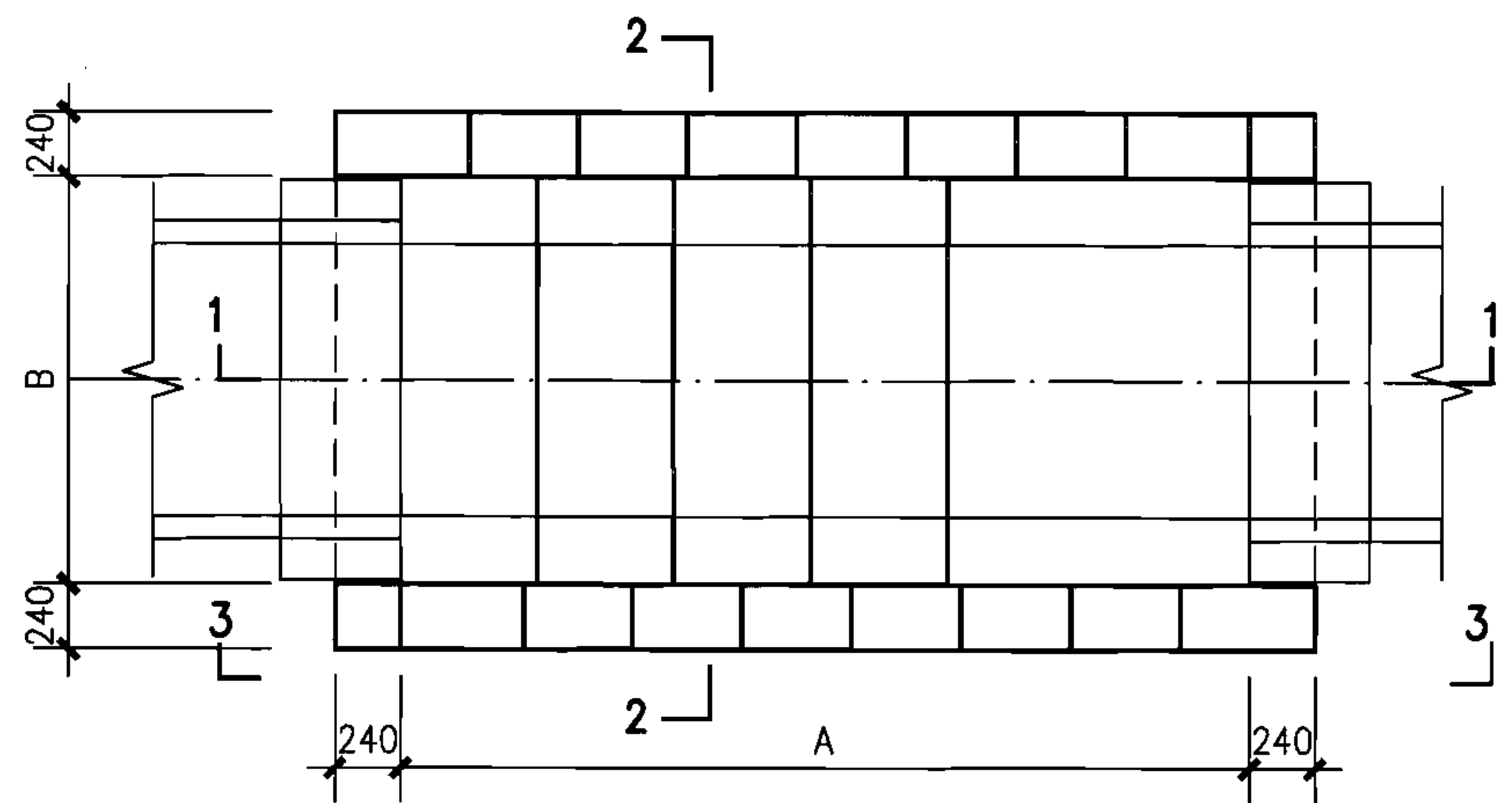
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

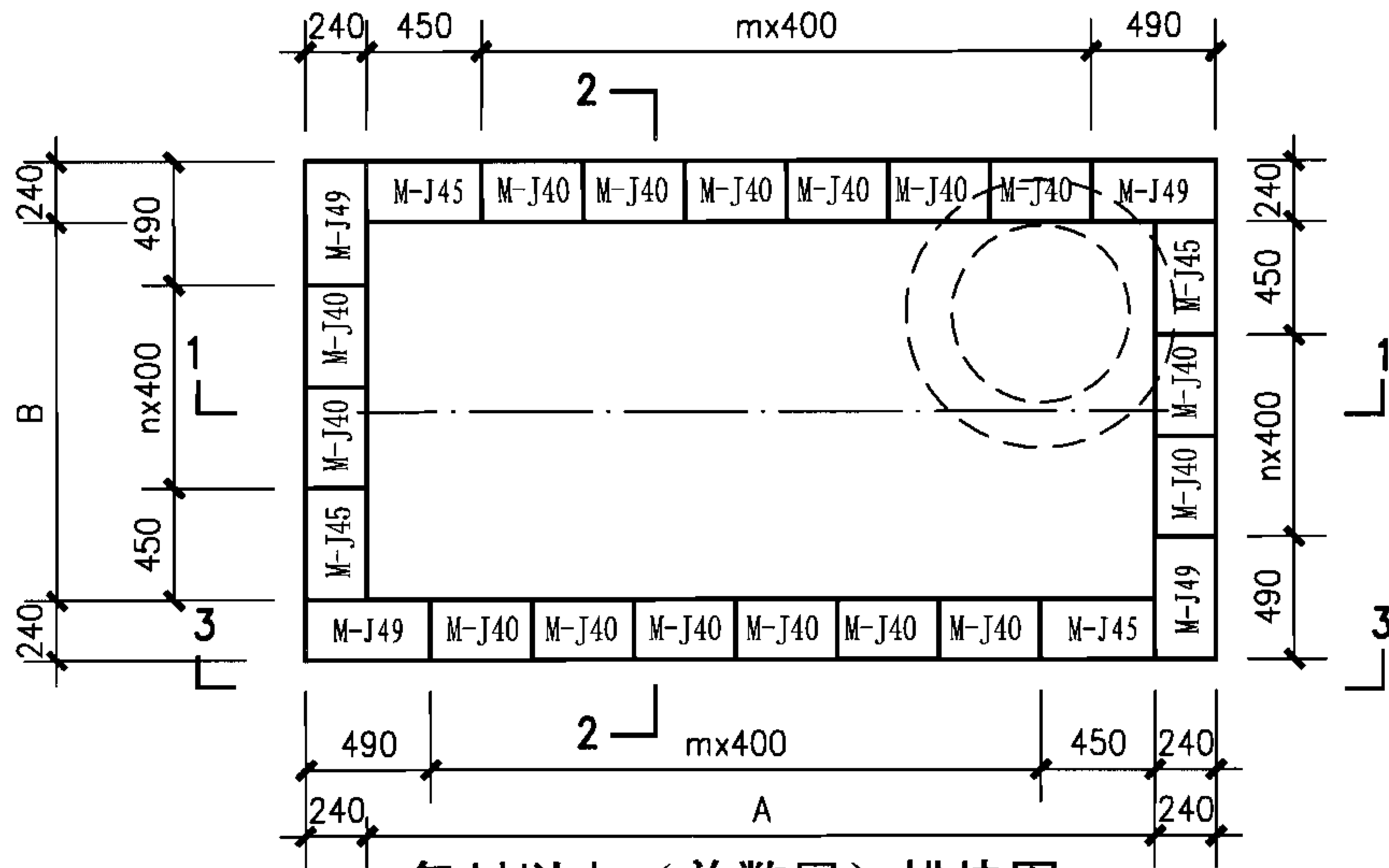
页 82



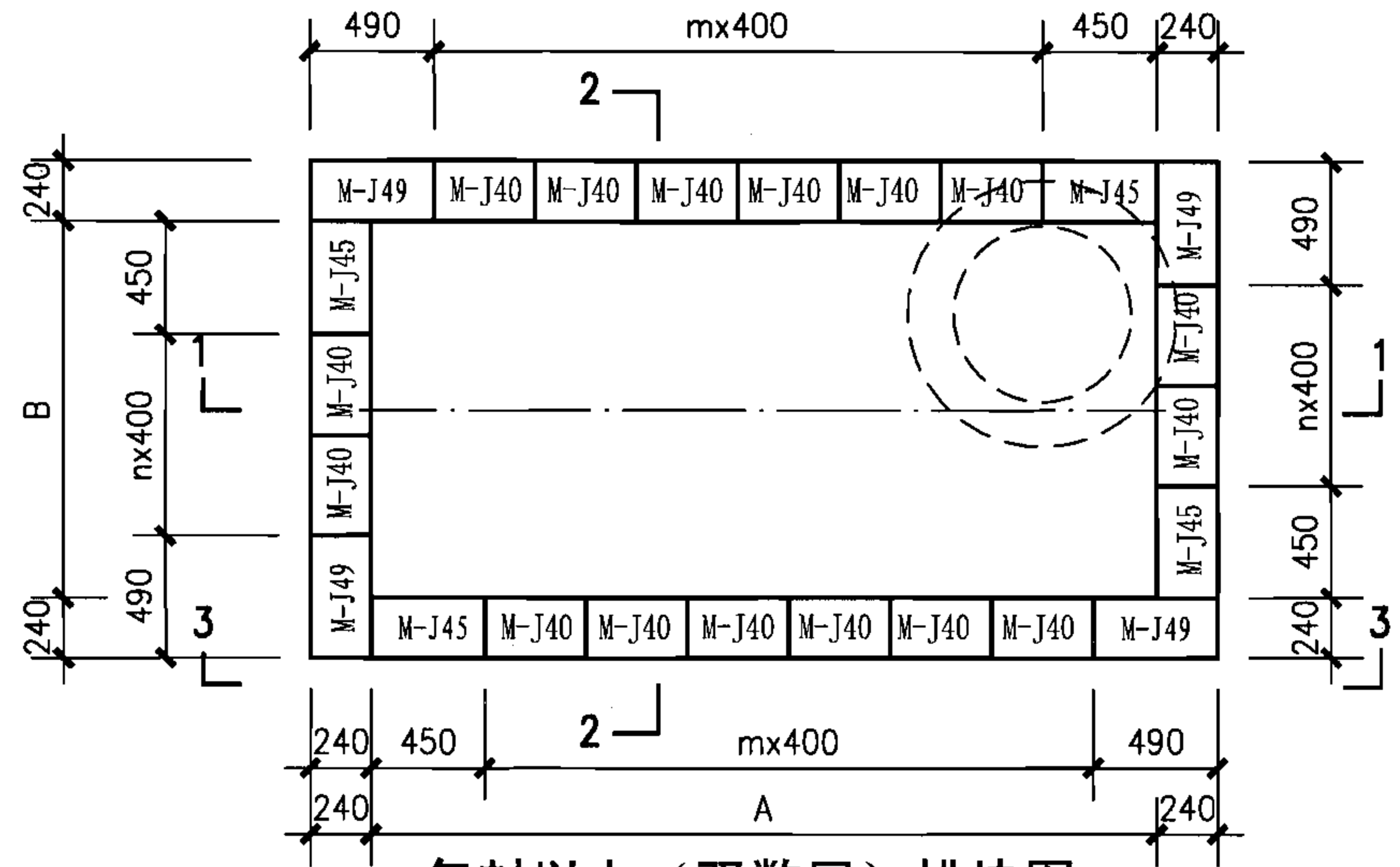
包封以下（单数层）排块图



包封以下（双数层）排块图



包封以上（单数层）排块图



包封以上（双数层）排块图

说明：

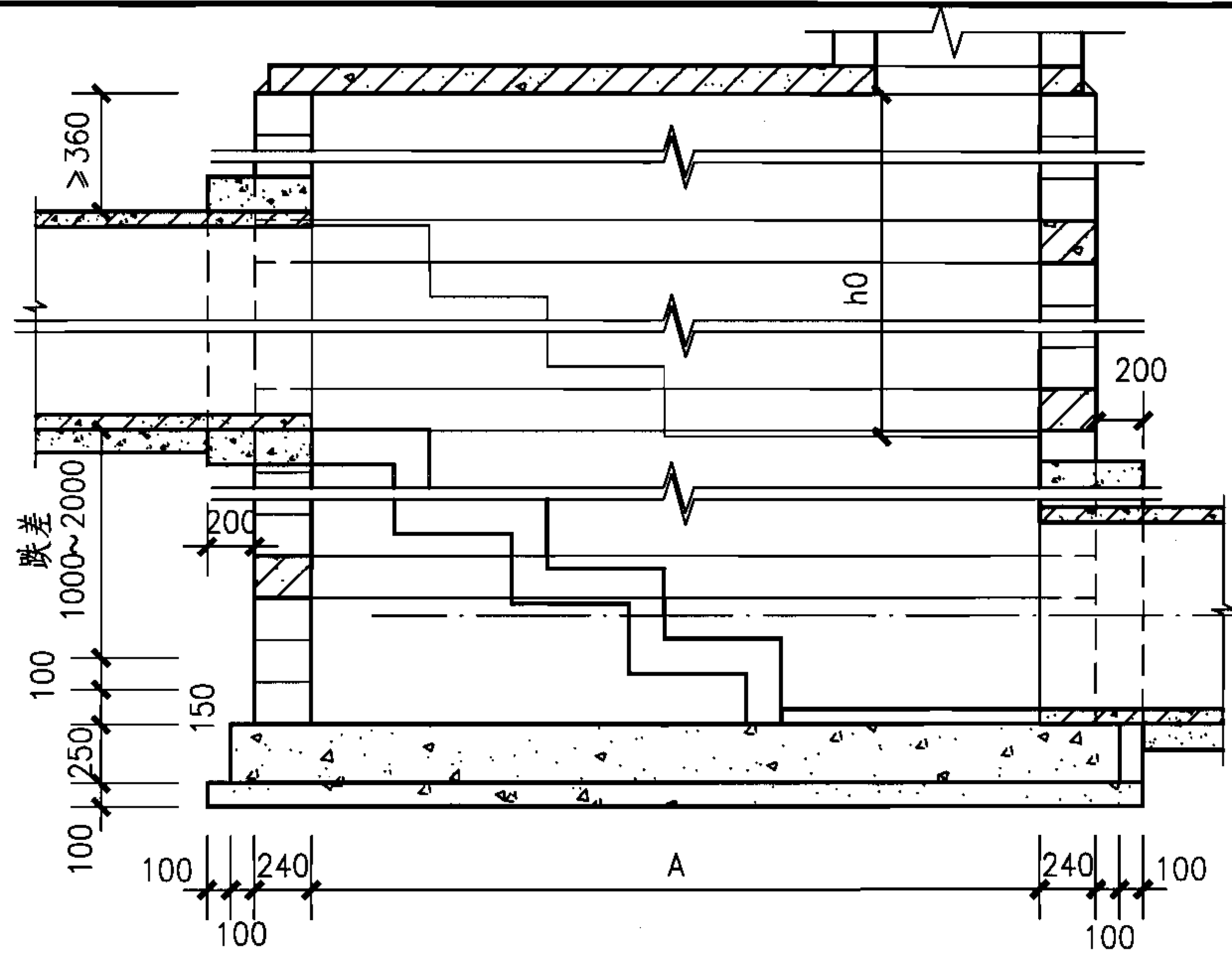
1. 井壁包封以下模块排块图同包封以上模块排块图，管道周边模块根据现场情况进行切割。
2. 剖面详图详建本图集第84页。

阶梯式跌水井组砌图（一）

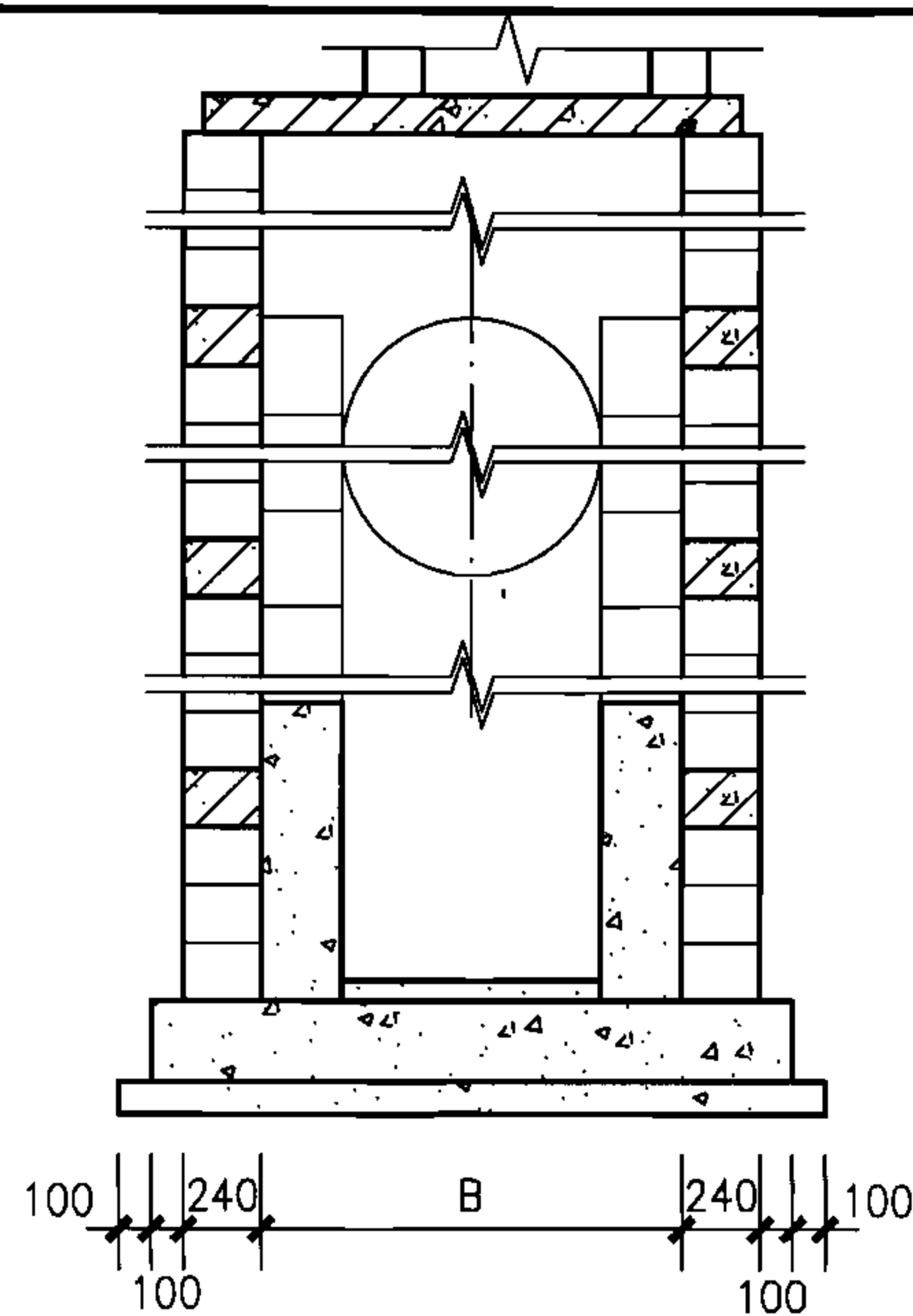
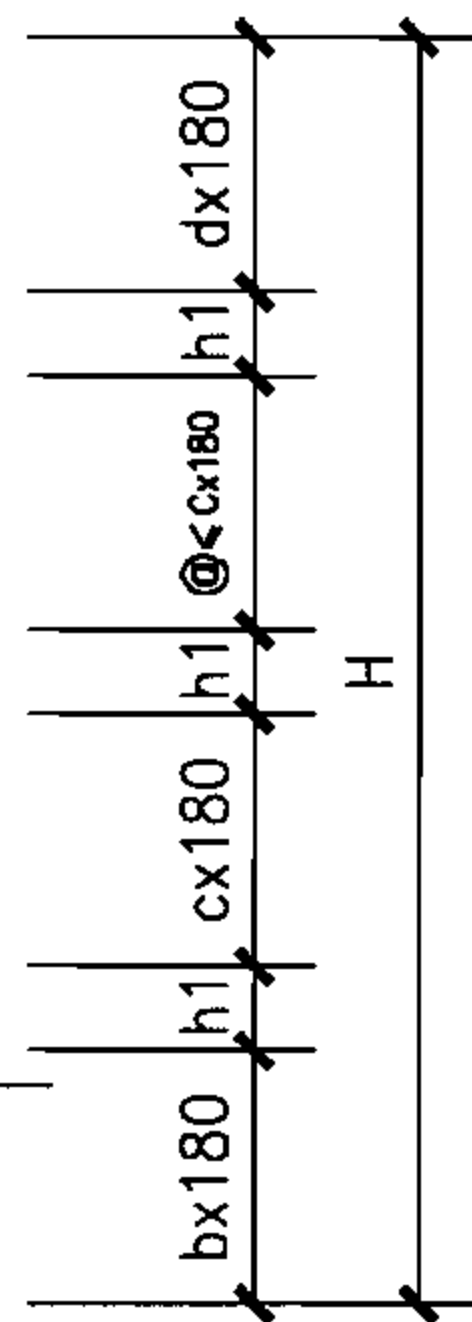
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

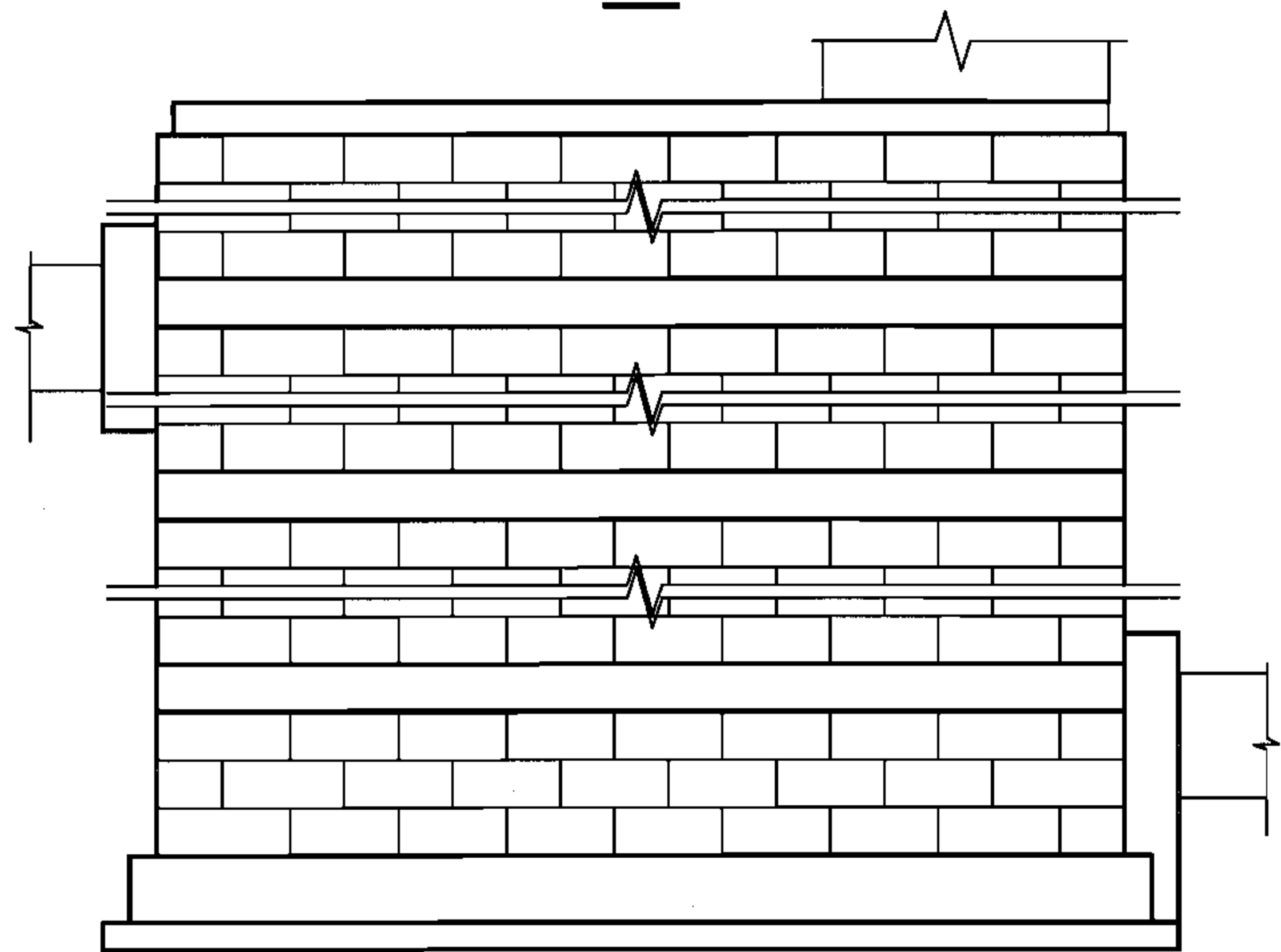
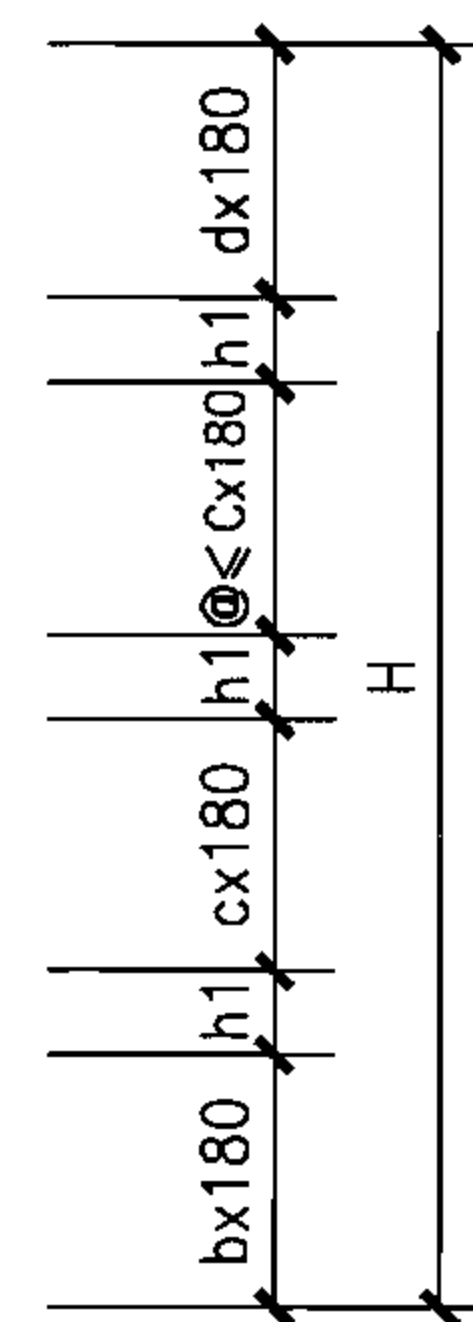
页 83



1-1



2-2



3-3

阶梯式跌水井组砌图 (二)						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	张宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	84

井室各部尺寸及工程量统计表

地下水	跌差	管径	各部尺寸											井室模块(块)			井室混凝土(m ³)	
	(m)		D	A	B	m	n	a	b	c	d	h0	h1	H	M-J49	M-J40	M-J45	灌芯
无地下水	1.0	700-900	2700	1500	5	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	202	56	2.59	0.508
		1000-1100	2700	1500	5	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	206	60	2.69	0.812
		1200-1300	2700	1900	5	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	264	68	3.27	0.942
		1400-1500	2700	2300	5	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	312	76	3.77	1.072
	1.5	700-900	3500	1500	7	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	262	56	3.04	0.508
		1000-1100	3500	1500	7	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	270	60	3.17	0.812
		1200-1300	3500	1900	7	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	336	68	3.81	0.942
		1400-1500	3500	2300	7	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	392	76	4.38	1.072
	2.0	700-900	3900	1500	8	2	150	2	4	4	1800	180	3060	56	292	56	3.27	0.508
		1000-1100	3900	1500	8	2	150	3	4	4	1800	180	3240	60	302	60	3.42	0.812
		1200-1300	3900	1900	8	3	200	5	4	4	1800	180	3600	68	372	68	4.09	0.942
		1400-1500	3900	2300	8	4	200	2	4	4	1800	180	3960	76	432	76	4.68	1.072
有地下水	1.0	700-900	2700	1500	5	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	174	48	2.23	0.508
		1000-1100	2700	1500	5	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	178	52	2.33	0.812
		1200-1300	2700	1900	5	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	232	60	2.88	0.942
		1400-1500	2700	2300	5	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	276	68	3.26	1.072
	1.5	700-900	3500	1500	7	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	226	48	2.63	0.508
		1000-1100	3500	1500	7	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	234	52	2.76	0.812
		1200-1300	3500	1900	7	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	296	60	3.37	0.942
		1400-1500	3500	2300	7	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	348	68	3.90	1.072
	2.0	700-900	3900	1500	8	2	150	2	3	3	1800	360	3060	48	252	48	2.83	0.508
		1000-1100	3900	1500	8	2	150	3	3	3	1800	360	3240	52	262	52	2.97	0.812
		1200-1300	3900	1900	8	3	200	5	3	3	1800	360	3600	60	328	60	3.61	0.942
		1400-1500	3900	2300	8	4	200	2	3	3	1800	360	3960	68	384	68	4.18	1.072

注：未包括井筒部分的工程量。

阶梯式跌水井组砌图 (三)

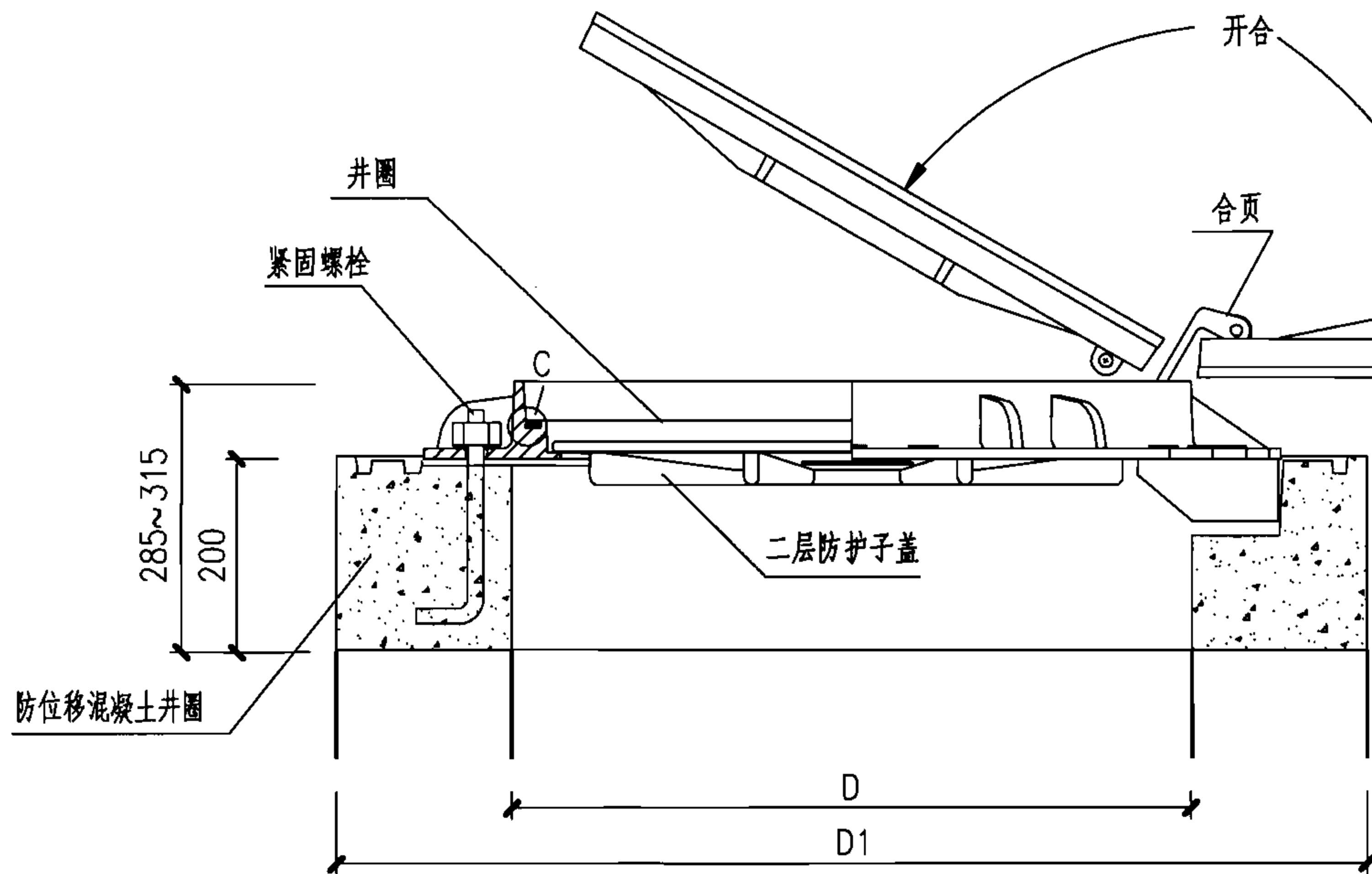
图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

85



1-1

说明:

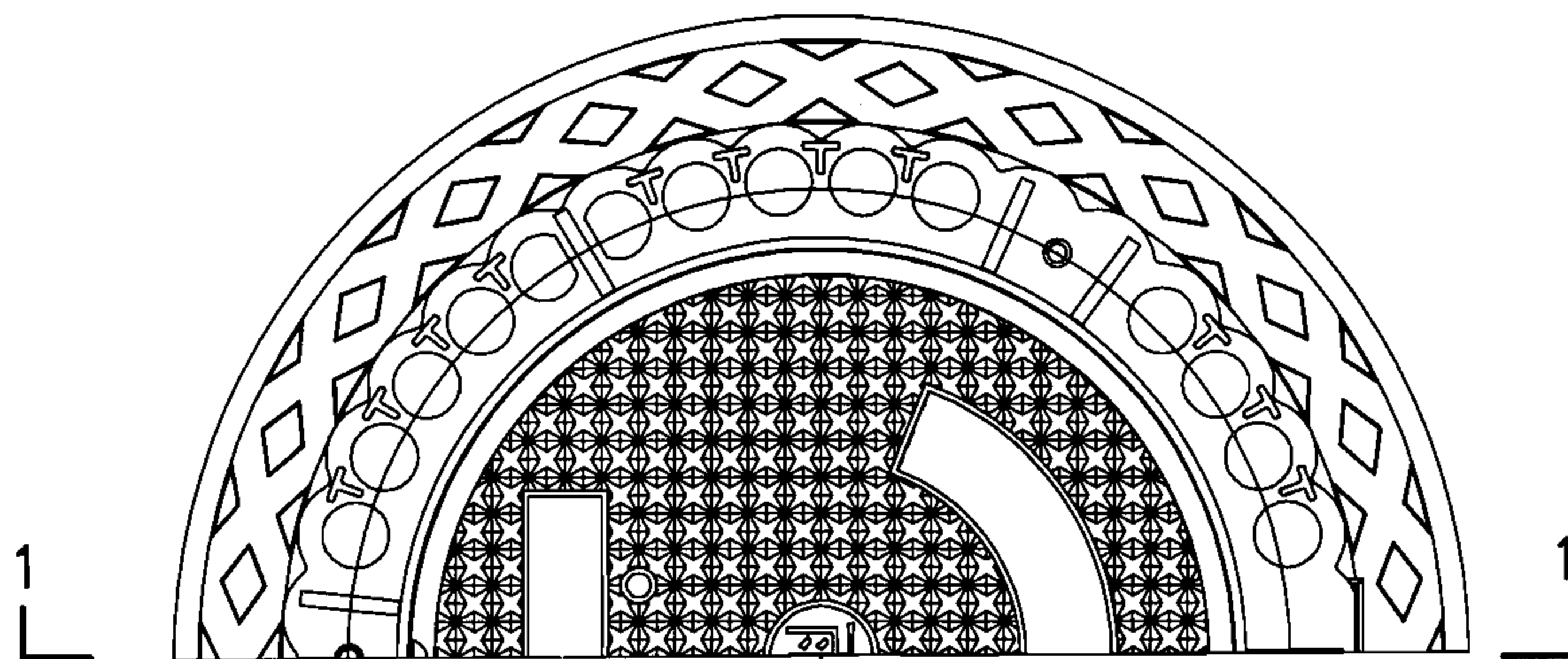
1. 材料: 井盖、井圈均采用Q-500球墨铸铁。
2. 道路上安装五防井盖必须与混凝土井圈同时使用。
3. 井圈安装时须将三个紧固螺栓拧紧, 紧固螺栓由厂家成套供应。
4. 本图为 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井盖, 相关尺寸见井盖尺寸表。
5. 本图根据北京四方如钢混凝土制品有限公司专利产品编制。

专利名称: 井盖组件

专利号: ZL 02 1 49417.7

井盖尺寸表

管径	$\phi 700$	$\phi 800$
D	700	800
D1	1060	1160

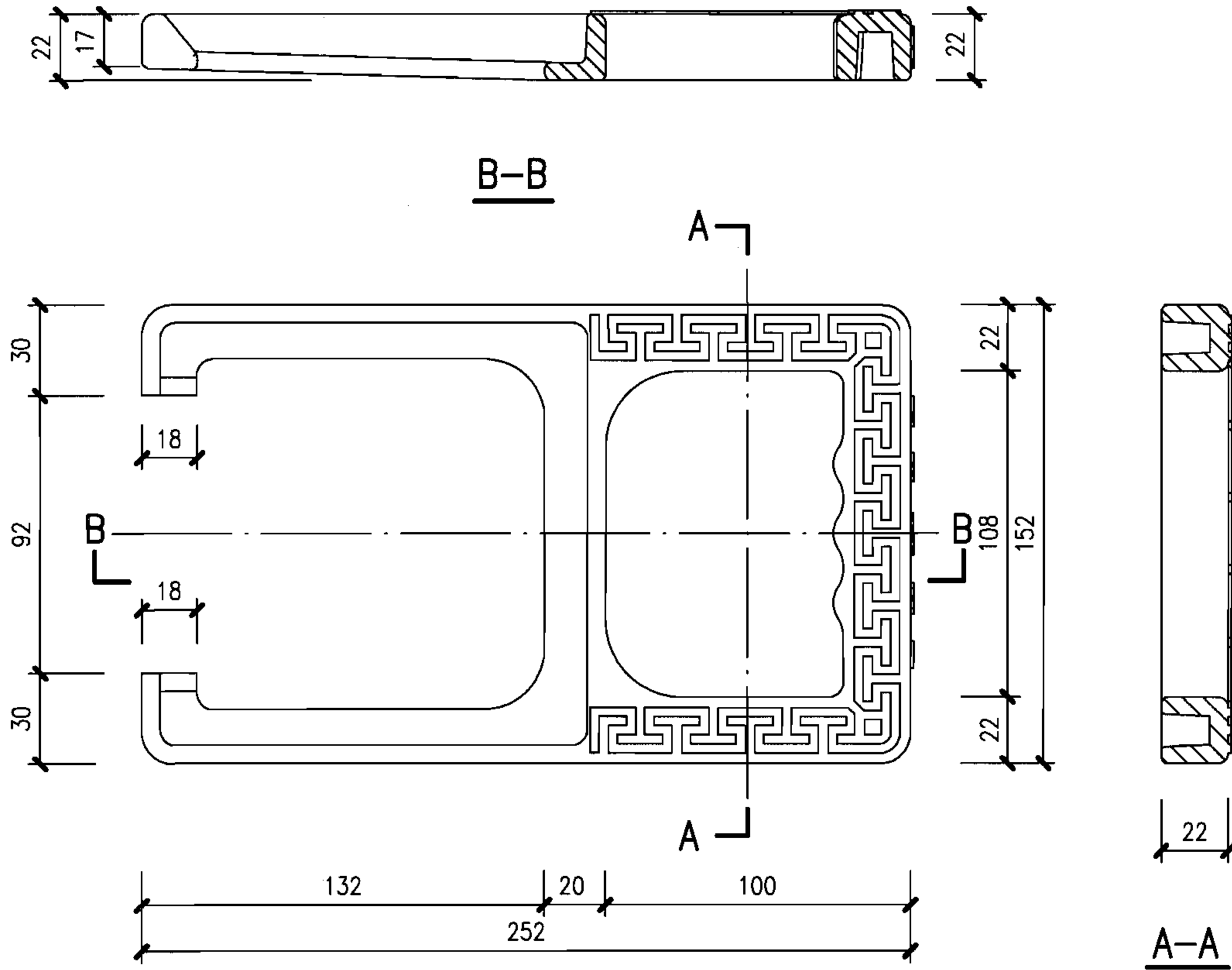


井盖平面图

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 轻、重型铸铁井盖图

图集号 06MS201-4

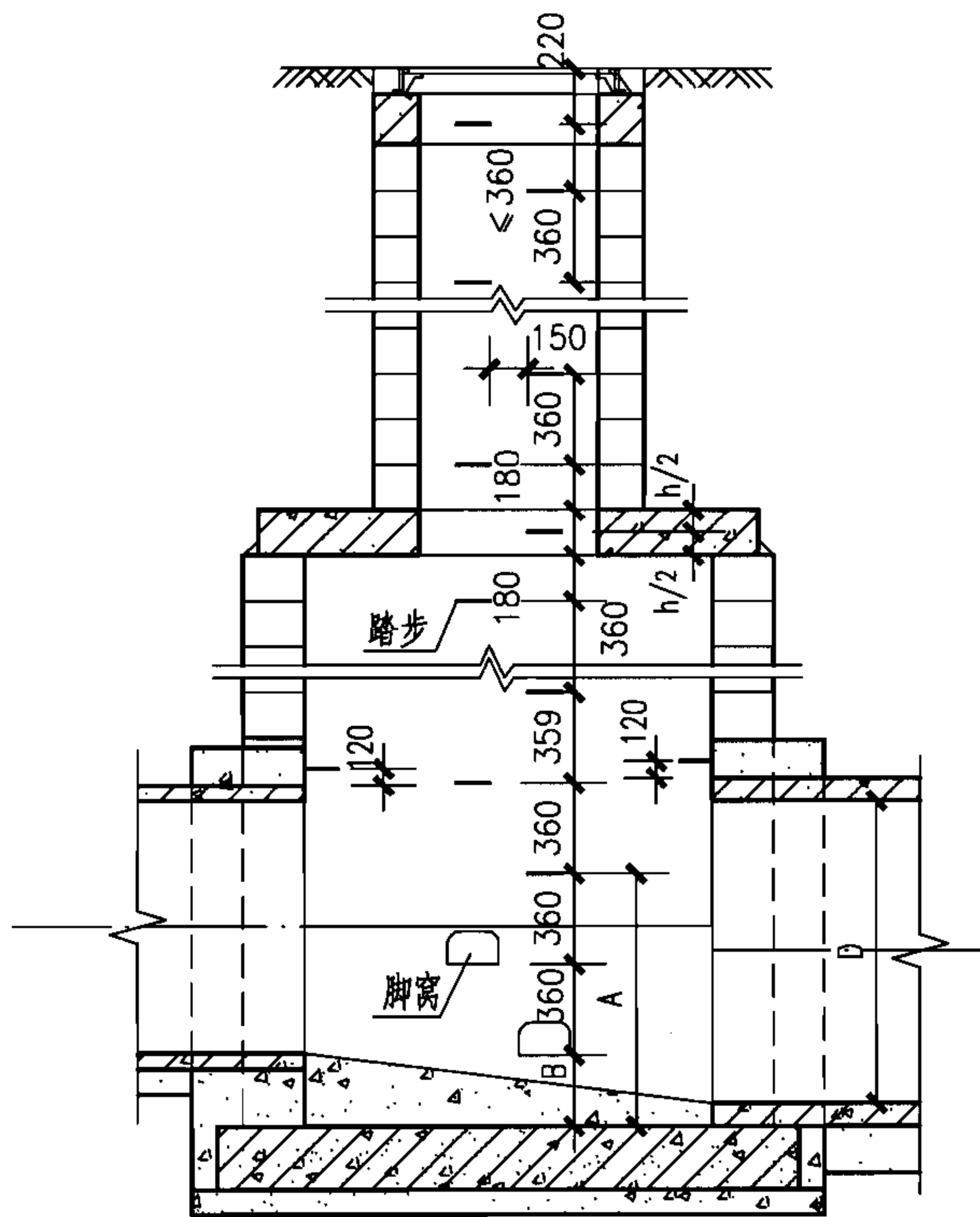
审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎 页 86



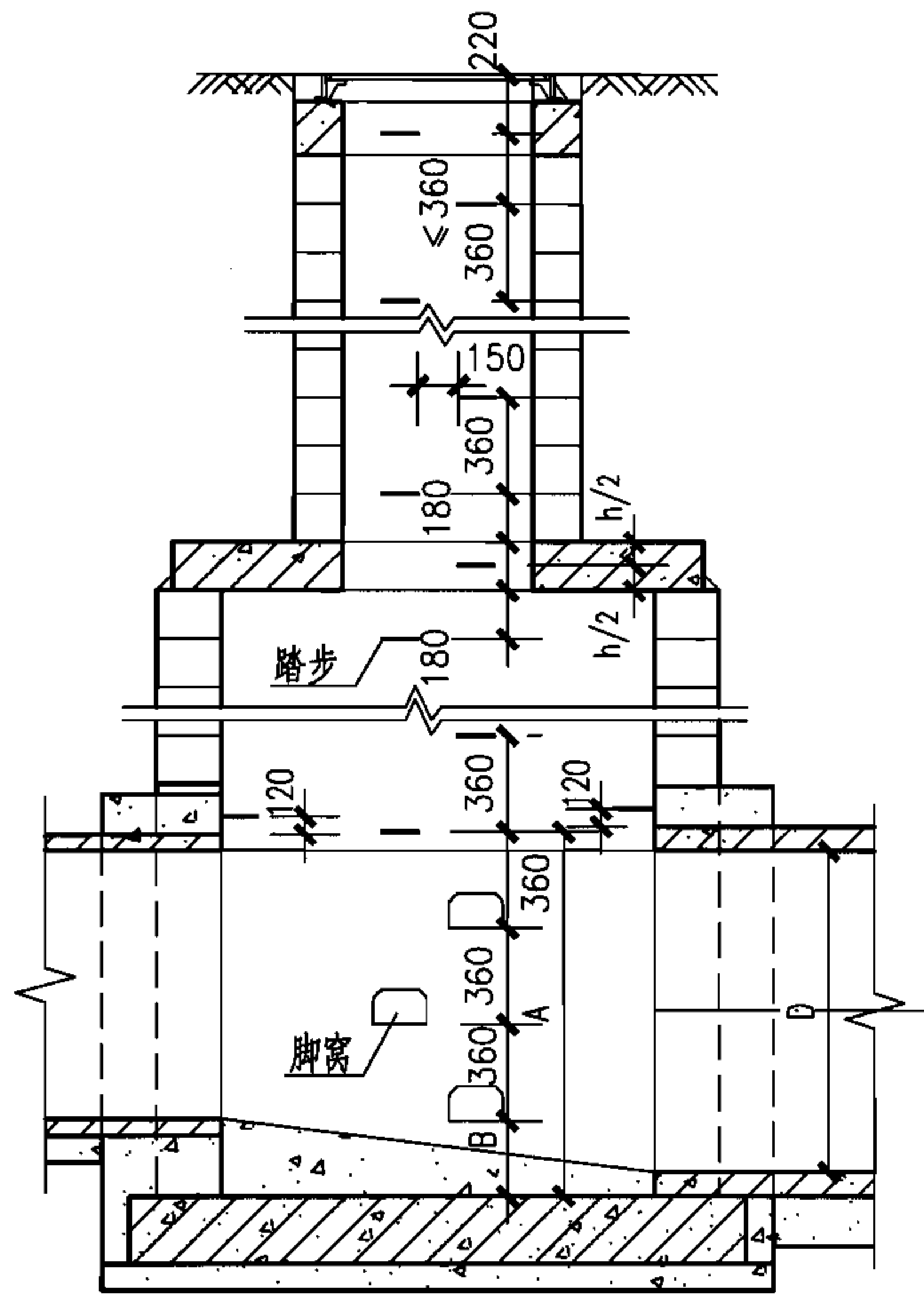
说明:

1. 材料:QT-500。
2. 各部位最小厚度6。
3. 上表面云形纹轮廓需清晰,圆角<R0.2。
4. 整体涂覆沥青漆。

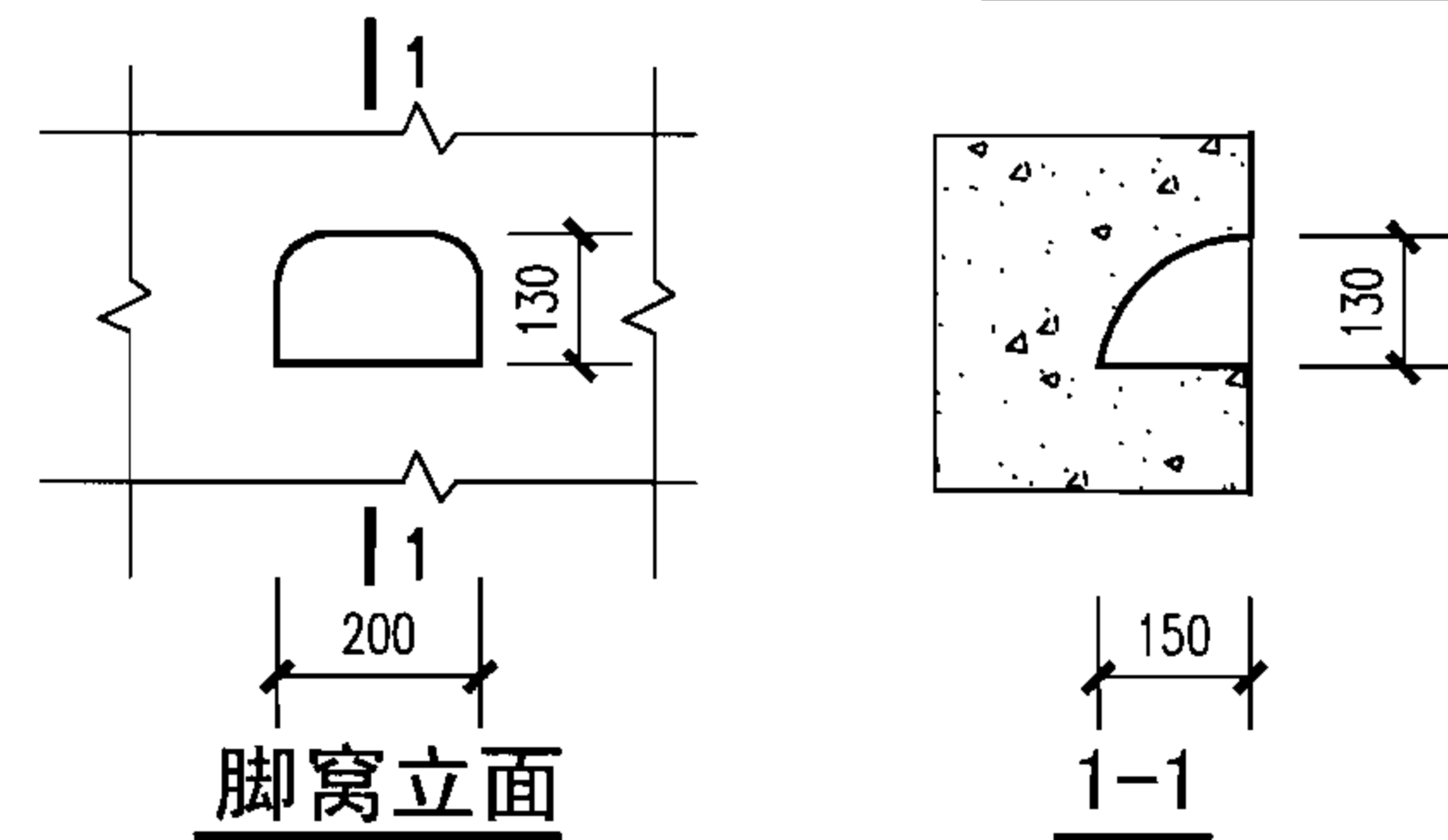
踏步详图						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	87



雨水检查井剖面图



污水检查井剖面图



A、B尺寸表

管径	污水检查井		雨水检查井	
	A	B	A	B
500	720	360	-	-
600	900	180	-	-
700	1080	360	-	-
800	1080	360	720	360
900	1260	180	720	360
1000	1260	180	720	360
1100	1440	360	720	360
1200	1620	180	720	360
1300	1620	180	720	360
1400	1620	180	900	180
1500	1620	180	900	180
1600	-	-	900	180
1700	-	-	1080	360
1800	-	-	1080	360
1900	-	-	1260	180
2000	-	-	1440	360

说明:

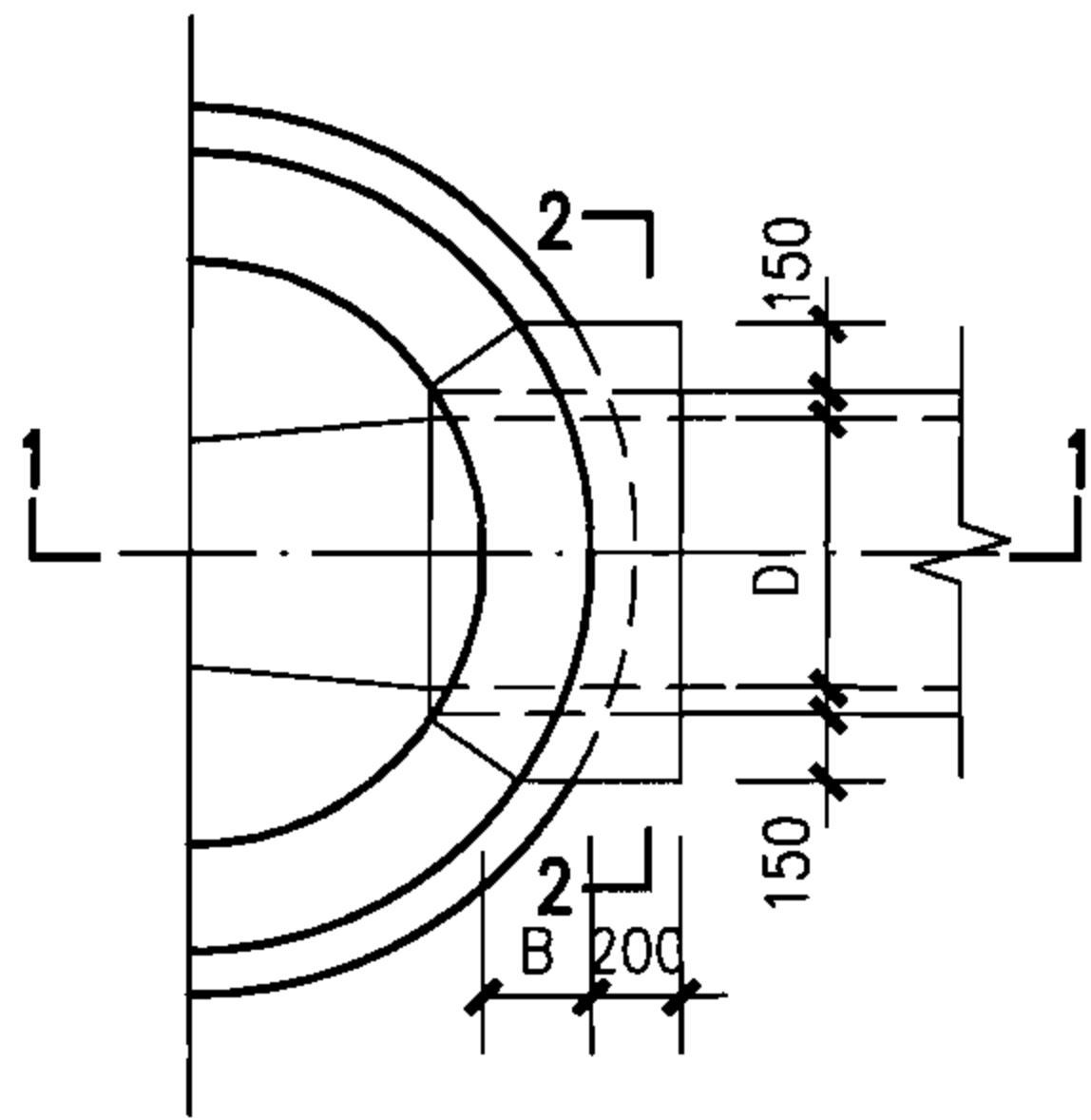
1. 盖板上下各180设一控制踏步, 以此控制踏步向井室及井筒按360距离、水平净距150, 交错设置踏步及脚窝, 起点踏步控制在井盖下220。
2. 在主干管上下游方向, 管顶以上加踏步。
3. 雨水检查井当 $D \geq 800$ 时, 流槽内设脚; 当 $D < 800$ 时, 不设脚窝。
4. 污水检查井当 $D \geq 500$ 时, 流槽内设脚窝; 当 $D < 500$ 时, 不设脚窝。

踏步安装图

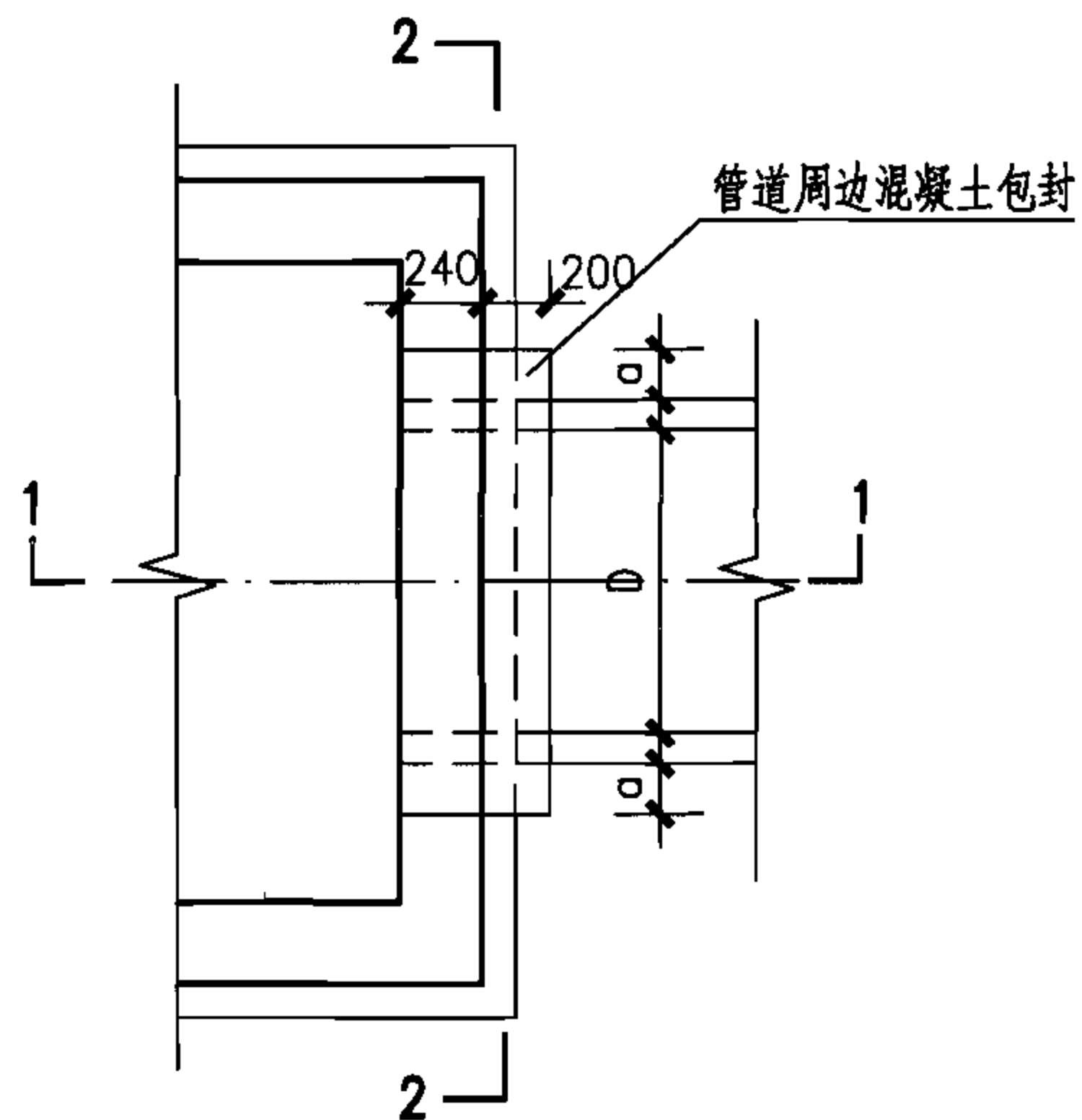
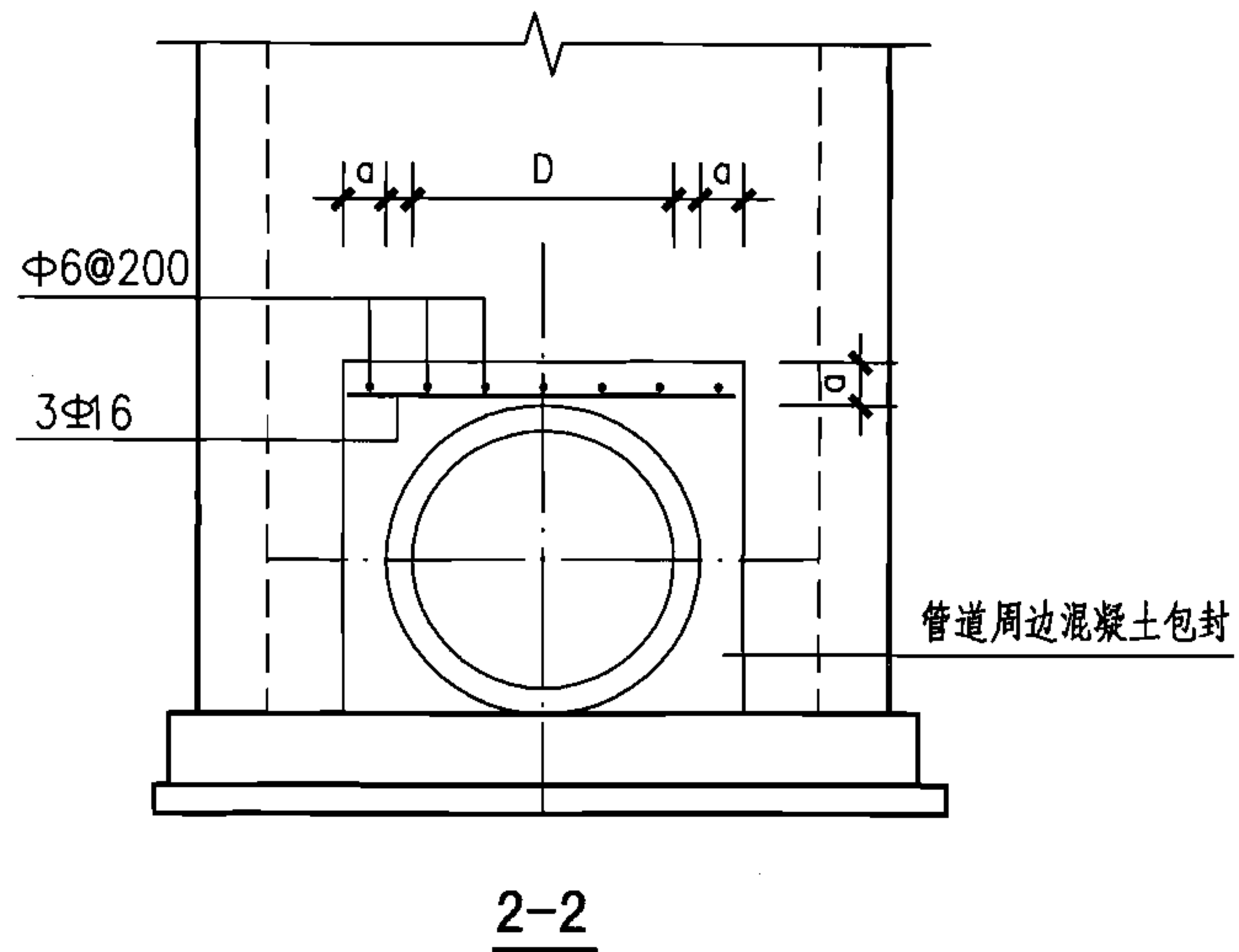
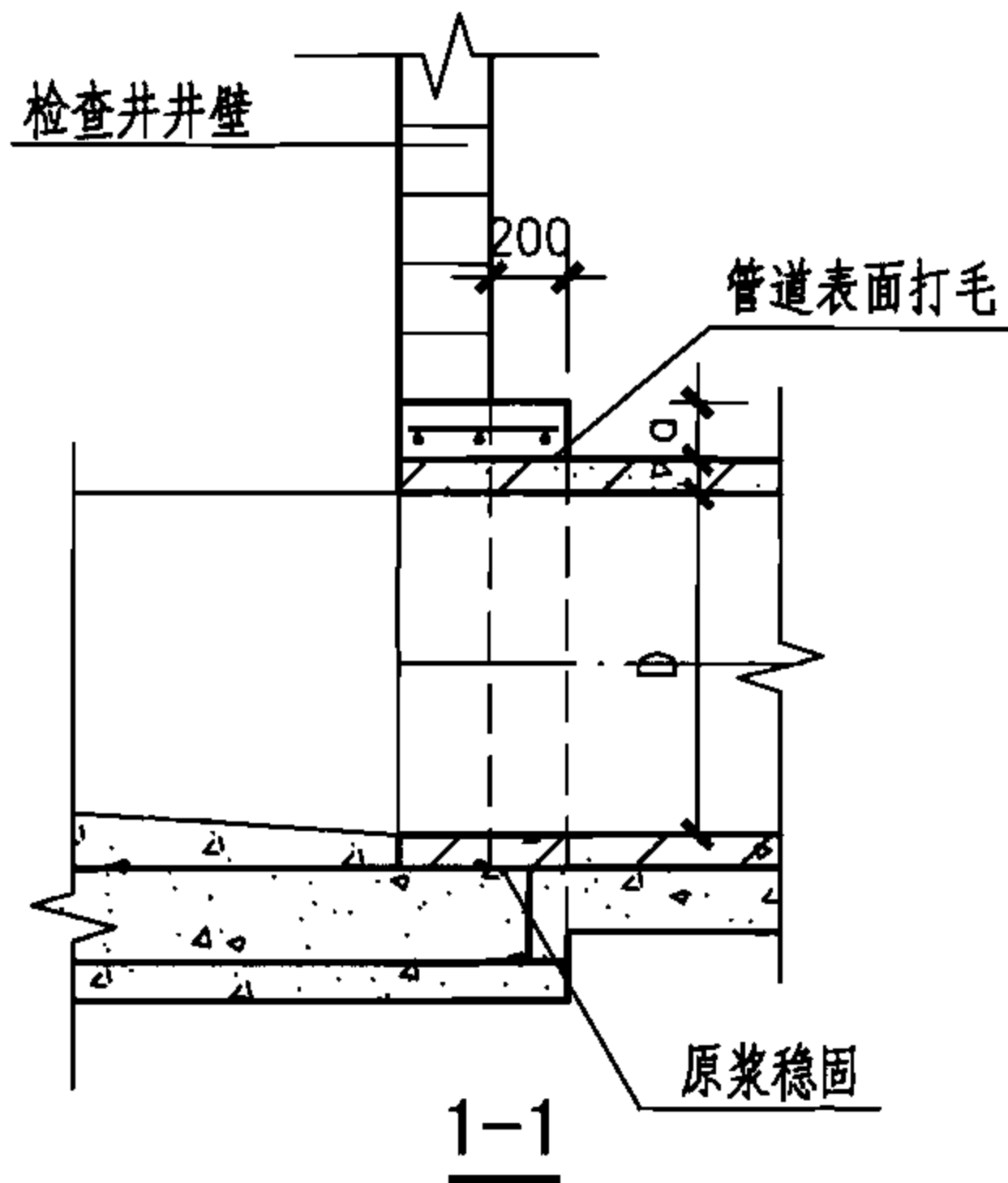
图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 88



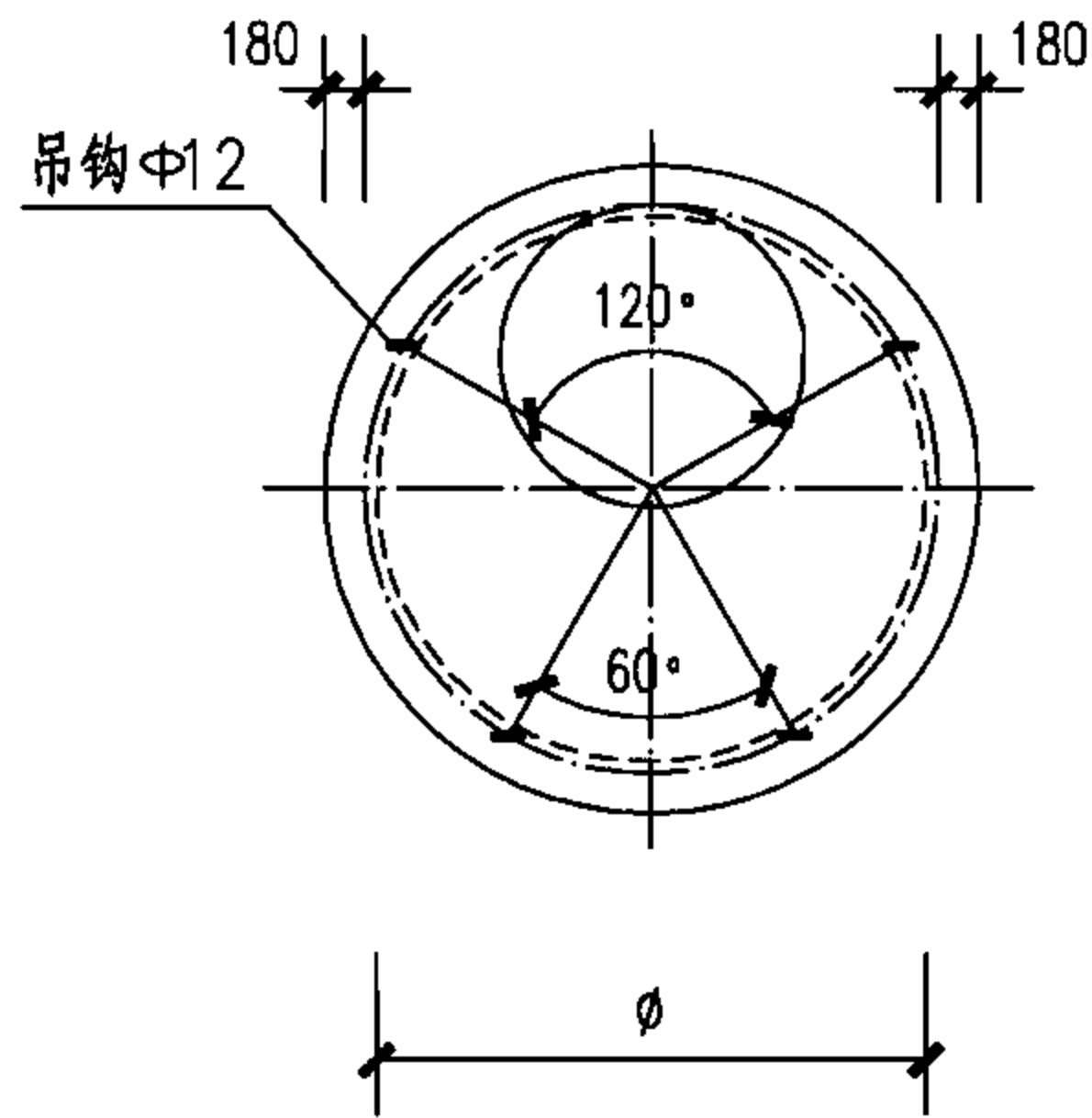
圆形检查井管道接口平面图



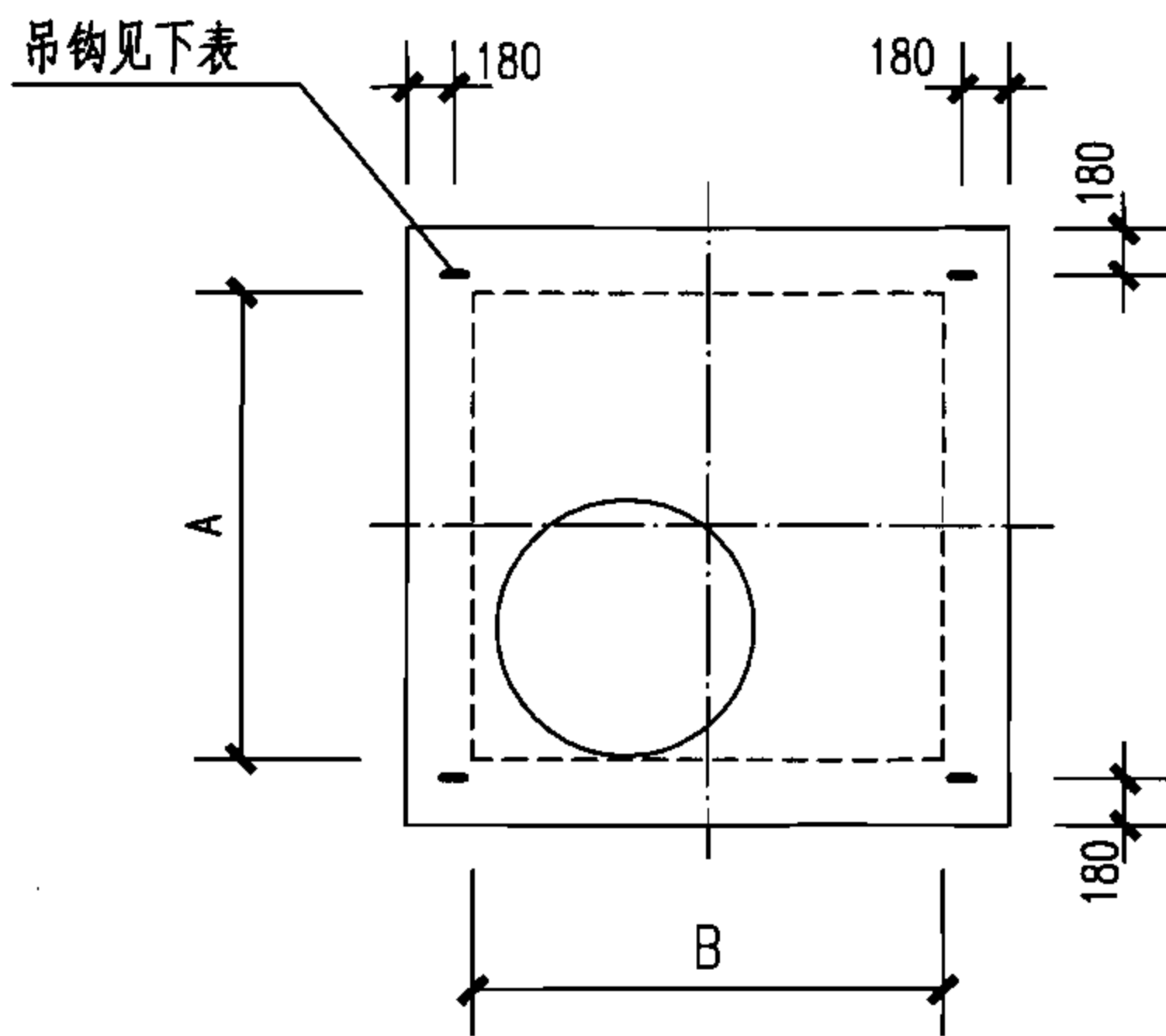
矩形检查井管道接口平面图

说明：图中未注明尺寸详见各检查井组砌图。

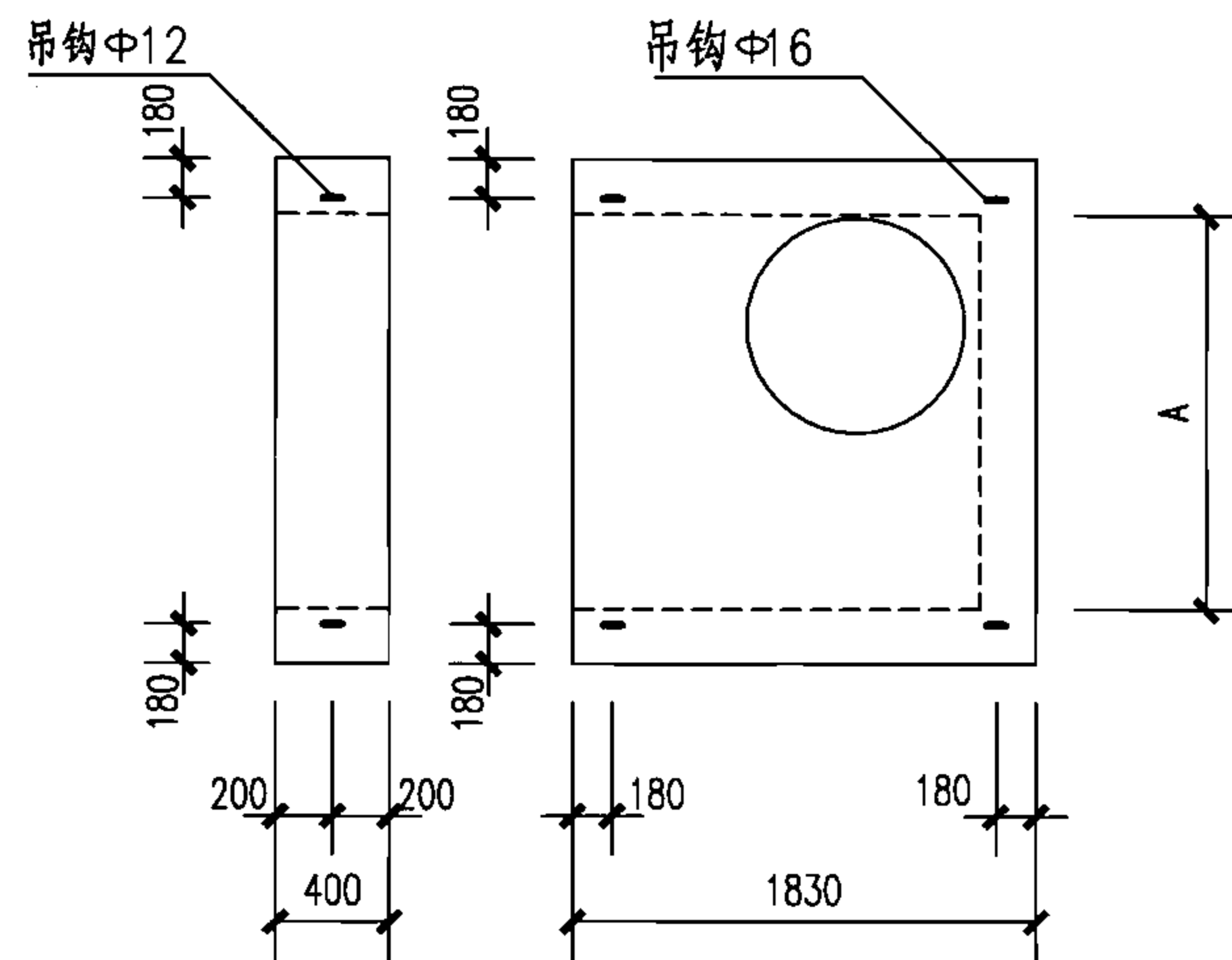
管道接口包封详图						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	周国华	设计	张连奎 张连奎
						页	89



圆形检查井盖板吊钩平面布置图



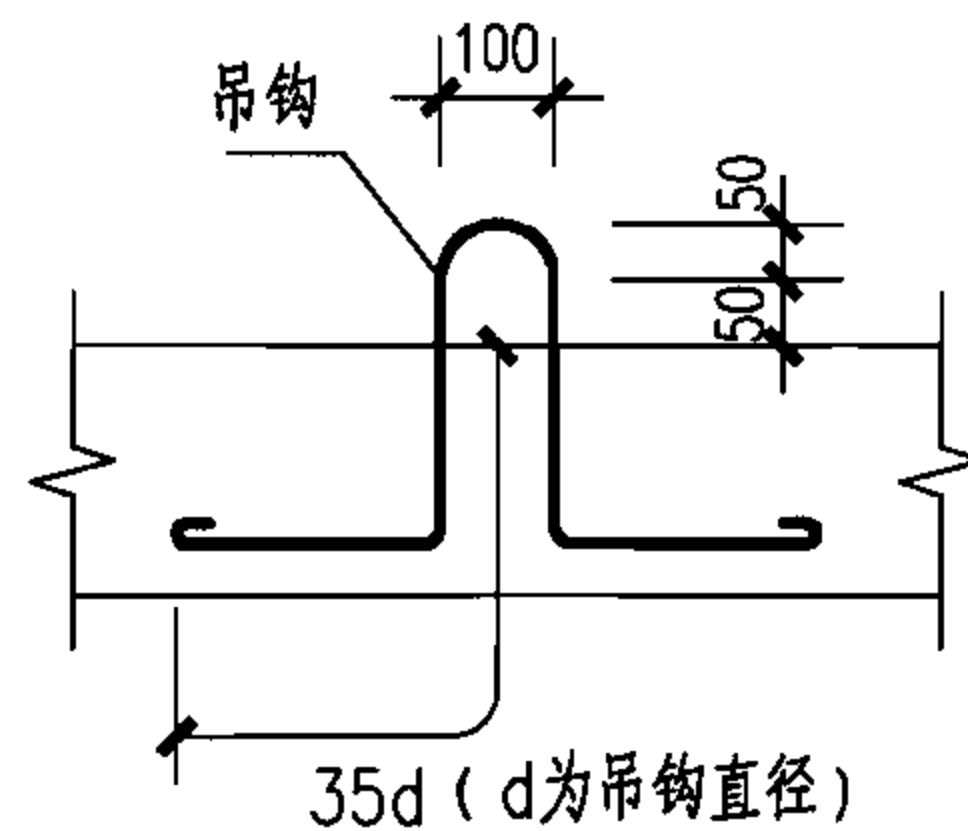
矩形检查井盖板吊钩平面布置图



阶梯形跌水井井盖板吊钩平面布置图

矩形检查井盖板吊钩规格表

检查井类型	井室尺寸		吊钩规格
	A	B	
矩形直线检查井	1500	1100	φ12
	1900	1100	φ12
	2300	1100	φ12
	2700	1100	φ12
矩形90°三通检查井	1900	1900	φ14
	2300	2300	φ16
	2700	2700	φ20
	3100	3100	φ25
矩形90°四通检查井	1900	1500	φ12
	2300	1900	φ16
	2700	2300	φ20
	3100	2700	φ22
	3900	3100	φ25

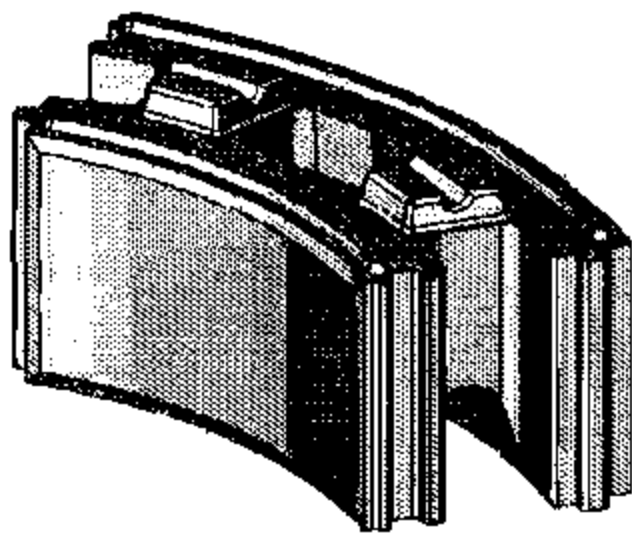
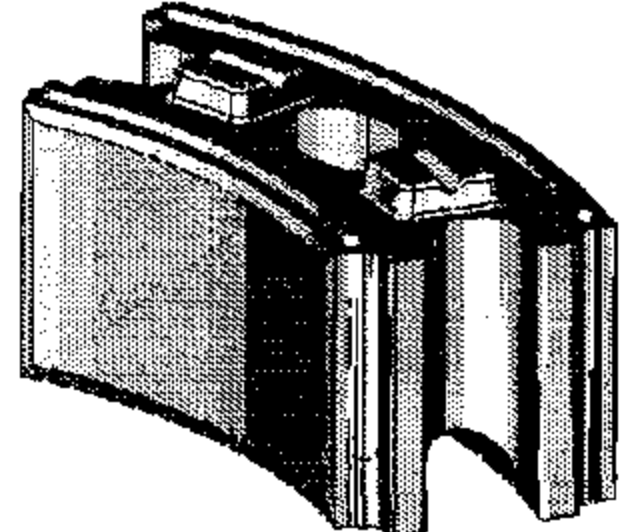
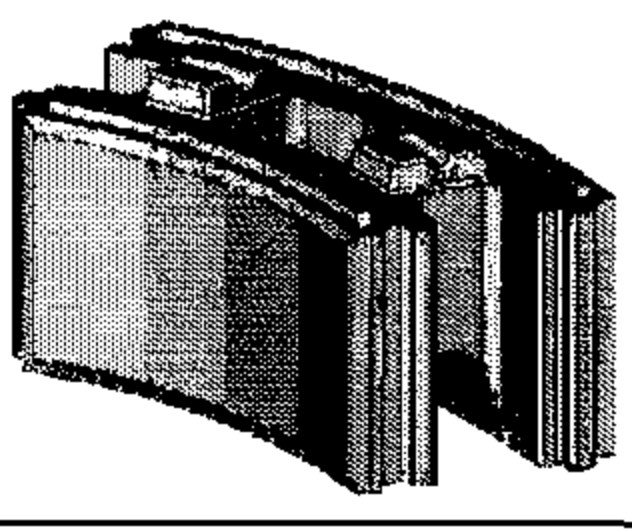
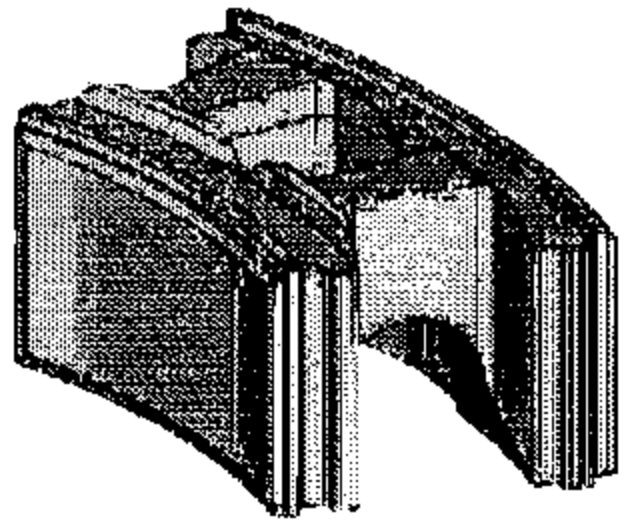
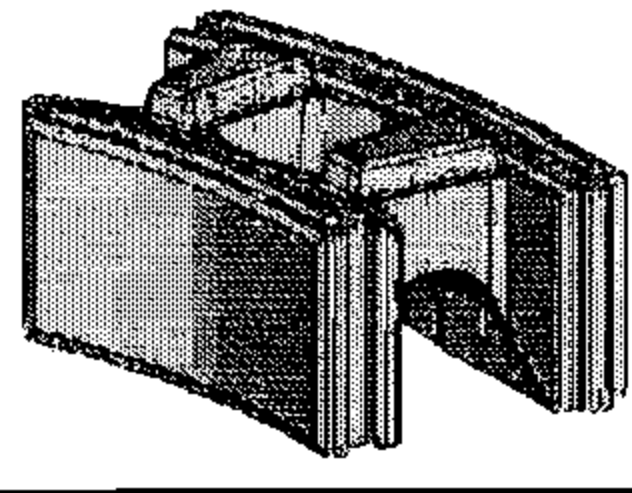


吊钩做法示意图

说明：吊钩采用HPB235钢筋。

盖板吊钩安装图						图集号	06MS201-4
审核	陈宗明	陈宗明	校对	周国华	张连奎	设计	张连奎 吕满
						页	90

混凝土模块参数表 (一)

名称	块形	代码	块形尺寸 (mm) (长x宽x高)	单块重量 (kg)	单块体积 (m ³)	单块灌芯混凝土量 (m ³)	备注
700弧形块		M-Y7	314x180x180	20.37	0.0128	0.0039	用于 φ700mm 圆形检查井, 每层7块
800弧形块		M-Y8	314x180x187.5	22.13	0.0129	0.0033	用于 φ800mm 圆形检查井, 每层8块
900弧形块		M-Y9	314x180x180	19.47	0.0124	0.0039	用于 φ900mm 圆形检查井, 每层9块
1100弧形块		M-Y11	314x240x180	21.42	0.0165	0.0072	用于 φ1100mm 圆形检查井, 每层11块
1300弧形块		M-Y13	314x240x180	21.44	0.016	0.0067	用于 φ1300mm 圆形检查井, 每层13块

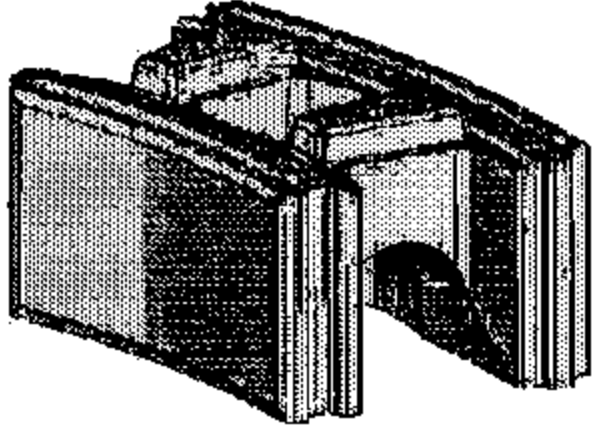
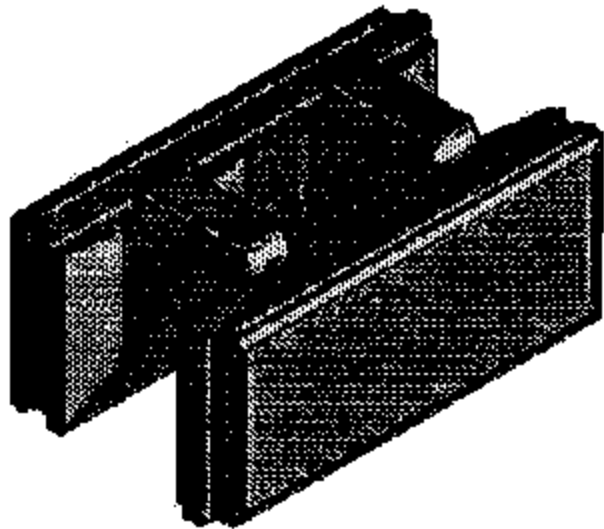
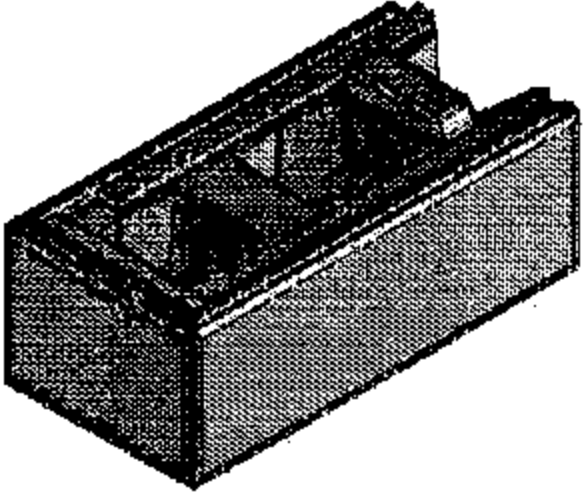
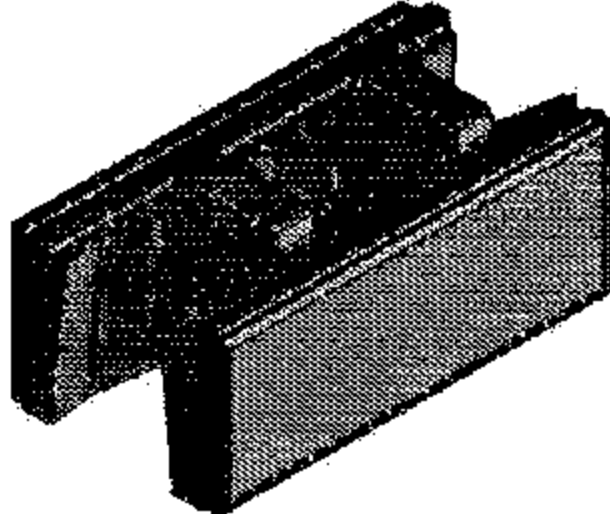
混凝土模块参数表 (一)

图集号 06MS201-4

审核 陈宗明 张宗心 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页 91

混凝土模块参数表 (二)

名称	块形	代码	块形尺寸 (mm) (长x宽x高)	单块重量 (kg)	单块体积 (m ³)	单块灌芯混凝土量 (m ³)	备注
1500弧形块		M-Y15	314x240x180	20.87	0.0157	0.0066	用于φ1500mm 圆形检查井, 每层15块
标准块		M-J40	400x240x180	22.83	0.0173	0.0076	用于矩形检查井 每立方米58块
大转角块		M-J49	490x240x180	29.5	0.0212	0.0086	用于矩形检查井 每立方米48块
大调整块		M-J45	450x240x180	24.68	0.0194	0.0089	用于矩形检查井 每立方米52块

混凝土模块参数表 (二)

图集号

06MS201-4

审核 陈宗明 陈宗明 校对 周国华 周国华 设计 张连奎 张连奎

页

92

06MS201-5 预制装配式钢筋混凝土排水检查井

目 录

目录	1
总说明	3
圆形检查井	
∅ 700、∅ 800圆形检查井接管规格	6
∅ 700、∅ 800圆形检查井装配图 (D=200~400).....	7
∅ 700圆形检查井井室、底板配筋图	8
∅ 800圆形检查井井室、底板配筋图	9
∅ 1000~∅ 1500圆形检查井接管规格	10
∅ 1000圆形检查井装配图 (D≤ 600).....	11
∅ 1000圆形检查井井室配筋图	12
∅ 1000圆形检查井盖板、底板配筋图	13
∅ 1000圆形收口式检查井装配图 (D≤ 600).....	14
∅ 1000圆形检查井收口配筋图	15
∅ 1200圆形检查井装配图 (D=600、700).....	16
∅ 1200圆形检查井井室配筋图	17
∅ 1200圆形检查井盖板、底板配筋图	18

∅ 1200圆形收口式检查井装配图 (D=600、700).....	19
∅ 1200圆形检查井收口配筋图	20
∅ 1500圆形检查井装配图 (D=700、800).....	21
∅ 1500圆形检查井井室配筋图	22
∅ 1500圆形检查井盖板、底板配筋图	23
∅ 1500圆形收口式检查井装配图 (D=700、800).....	24
∅ 1500圆形检查井收口配筋图	25
圆形检查井井室预留孔加强配筋图	26
矩形检查井	
1360× 1360矩形直通检查井装配图 (D=800~1000).....	27
1360× 1360矩形检查井盖板配筋图	28
1360× 1360矩形检查井井室上部配筋图	29
1360× 1360矩形直通检查井井室中部配筋图	30
1360× 1360矩形直通检查井井室下部配筋图	31

目 录

目 录							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨
							页	1

1360×1360矩形三通检查井装配图 (D=800~1000).....	32	1600×1600矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图....	44
1360×1360矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图....	33	1600×1600矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图....	45
1360×1360矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图....	34	1600×1600矩形四通检查井装配图 (D=1000~1200).....	46
1360×1360矩形四通检查井装配图 (D=800~1000).....	35	1600×1600矩形四通检查井井室中部模板图.....	47
1360×1360矩形四通检查井井室中部模板图.....	36	1600×1600矩形四通检查井井室下部模板图.....	48
1360×1360矩形四通检查井井室下部模板图.....	37	构件连接、井筒、井圈、流槽、踏步、起吊环	
1600×1600矩形直通检查井装配图 (D=1000~1200).....	38	构件连接节点图.....	49
1600×1600矩形检查井盖板配筋图.....	39	∅700、∅800井筒及井圈配筋图.....	50
1600×1600矩形检查井井室上部配筋图.....	40	圆形检查井流槽.....	51
1600×1600矩形直通检查井井室中部配筋图.....	41	矩形检查井流槽.....	52
1600×1600矩形直通检查井井室下部配筋图.....	42	踏步安装.....	53
1600×1600矩形三通检查井装配图 (D=1000~1200).....	43	起吊环安装.....	54

目 录							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨
							页	2

总 说 明

1. 设计依据

《给水排水工程管道结构设计规范》	GB 50332-2002
《给水排水工程构筑物结构设计规范》	GB 50069-2002
《混凝土结构设计规范》	GB 50010-2002
《室外排水设计规范》	GB 50014-2006
《给水排水管道工程施工及验收规范》	GB 50268 - 97
《室外给水排水和煤气热力工程抗震设计规范》	GB 50032-2003
《建筑地基基础设计规范》	GB 50007-2002
《混凝土结构工程施工质量验收规范》	GB 50204-2002

2. 适用范围

- 2.1 本图集适用于建筑小区、一般工业与市政排水工程。
- 2.2 适用于管径 $D \leq 1200\text{mm}$ 的混凝土、钢筋混凝土和其他圆管的排水管道工程。
- 2.3 抗震设防烈度为8度及8度以下地区。
- 2.4 用于湿陷性黄土、永久性冻土、膨胀土、可液化土等特殊地区时，应根据有关规范的规定进行处理。

3. 设计参数

3.1 设计载荷：汽车—超20级重车或地面堆载 $10\text{kN}/\text{m}^2$ 取其大者。

3.2 土壤条件：土的重度 $18\text{kN}/\text{m}^3$ ，土的浮重度 $10\text{kN}/\text{m}^3$ ，土的折算内摩擦角 $\phi = 30^\circ$ 。

3.3 地下水位：按地面以下0.5m计算。

3.4 检查井最大允许埋深（即自地面至检查井底板内表面高度）为6m。

3.5 地基承载力特征值不小于 $100\text{kN}/\text{m}^2$ 。

4. 编制原则

4.1 预制混凝土检查井按其形状分为圆形、矩形，其与管道的连接方式为刚性接口，但在与检查井相接的第一节管道上应设柔性接口。

4.2 预制混凝土装配式雨污水检查井为同一井型。雨、污水井井室高度可通过多节井室组合调节。

4.3 井筒由井圈和7种不同高度的调节块组成，以满足不同覆土厚度要求。直径有 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 两种。圆形井、矩形井的井筒相同。

4.4 接入预制检查井各管道为管顶平接，接入干线时的高程差由支线井调节。预制检查井的雨水支管接入预留孔，由生产厂家选配不同高度的调节块来满足设计管线高程和方向的要求。

4.5 雨水检查井井室高度（指下游管管内底至盖板内顶高度）与污

总说明

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

王贯明

王明

设计

王光明

王明

页

3

水检查井井室高度(指流槽顶至盖板内顶高度)一般 $\geq 1800\text{mm}$ 。

4.6 检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶与0.5倍大管管径处相平,污水检查井流槽顶与0.85倍大管管径处相平。

4.7 检查井预留接管孔的孔径:明开施工法为插入管外径加40mm;顶进施工法为管外径加60mm。相邻预留孔边缘最小净间距为2倍井壁厚。图集中 $D_t=1.2D+40$ (或60),式中 D_t 为预留孔直径, D 为管道公称直径。

5. 设计选用

5.1 使用时应根据接入管的管径、数量、方向、转角、高程、覆土厚度和有无井室盖板等条件选用井型。

5.2 接入圆形检查井和矩形检查井的支管(接户管或连接管)数不宜超过3条。

5.3 矩形三通、四通式检查井适用于上游管中心线与下游管中心线分别成 90° 、 180° 、 270° 交角的管道上。

5.4 井盖和踏步可选用本图集06MS201-6《井盖及踏步》及06MS201-7《双层井盖》或由设计人自行设计。步距为360mm,流槽处设置脚窝。

5.5 圆形检查井井型适用范围见下表。

检查井井径 ϕ	下游管顶覆土厚度(m)	适用管径范围(mm)
700	≤ 1	≤ 400
800	≤ 1	≤ 400
1000	≤ 5	≤ 600
1200	≤ 5	600~700
1500	≤ 5	700~800

5.6 矩形检查井井型适用范围见下表。

检查井井型	下游管顶覆土厚度(m)	适用管径范围(mm)
1360×1360	≤ 5	800~1000
1600×1600	≤ 5	1000~1200

5.7 与检查井连接的雨污水管管材由设计人根据工程需要确定。

6. 采用材料

6.1 混凝土最低强度等级为C30,抗渗等级为S8,最大水灰比为0.50,最小水泥用量为 $300\text{kg}/\text{m}^3$,最大氯离子含量0.1%,最大碱含量为 $3.0\text{kg}/\text{m}^3$ 。

6.2 钢筋采用HPB235 ϕ 、HRB335 ϕ ,钢筋的混凝土保护层厚度:

总说明							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	王贯明	设计	王光明	页	4

井室底板下层筋及盖板下层筋保护层为40mm，其他部位为35mm。

6.3 构件吊环所用钢筋采用HPB235级，严禁使用冷加工钢筋。吊环埋入混凝土的深度不应小于30d，并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。

6.4 井室井筒采用塑钢或铸铁小踏步。

7. 制作及检测要求

7.1 钢筋及混凝土的制作应符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2002的有关规定。

7.2 预制混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。

7.3 检查井井筒和圆形检查井井室钢筋采用滚焊机成型，其余绑扎成型。

7.4 井室钢筋整体成型，预留孔处钢筋截断并做加强处理。

7.5 厂家可利用现有成熟制管工艺制造圆形构件。矩形井及圆形井的构件质量应符合钢筋混凝土管道产品标准。

7.6 吊环严格按照图纸所示位置设置，严禁在预留孔位置上方安装起吊环。

7.7 非圆管及开孔构件尺寸允许偏差见下表。(mm)

外框尺寸	内框尺寸	构件厚度	板块厚度	预留孔位置	预留孔孔径	企口尺寸
+3	+3	+5	+5	+3	+3	+2
-2	-2	-3	-3	-3	-3	-2

8. 施工安装及验收

8.1 预制混凝土检查井与管道接口接触面均应“凿毛”处理。

8.2 接缝做法：检查井与钢筋混凝土管、混凝土管及铸铁管连接时采用1:2水泥砂浆或采用聚氨酯掺和水泥砂浆，掺和量为代替20%~50%的水量，接缝厚度为10~15mm。当采用塑料管等其他管材时，应按其管材要求进行。

8.3 填土时，在井室或井筒周围同时回填，回填土密实度根据路面要求而定，但不应低于95%。冻土深度范围内，应回填300mm宽的非冻胀土。

8.4 若支、干管基础落于井室肥槽中时，肥槽须进行处理。其做法：可用混凝土、级配砂石或其他无毛细吸水性能的土料，并控制压实密度，压实系数不应低于97%。

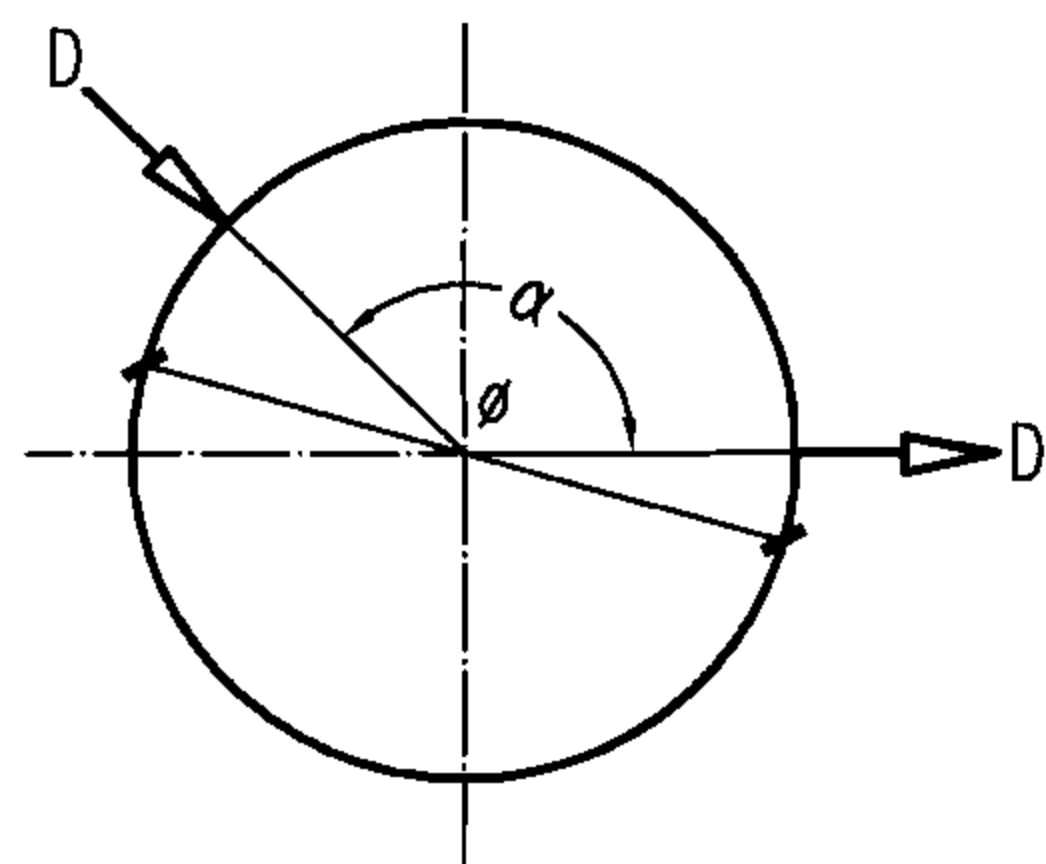
8.5 检查井底板下铺100mm厚碎石层。

8.6 预制混凝土检查井的施工安装及验收应符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002的规定。

9. 本图集尺寸除注明者外均以mm计。

10. 本图集的编制参考了北京四方如钢混凝土制品有限公司拼装检查井(专利号：ZL00206354.9)和北京市市政工程研究院预制装配式混凝土检查井(专利号：ZL02232581.6)的部分内容。

总说明								图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	王贯明	王明	设计	王光明	页	5



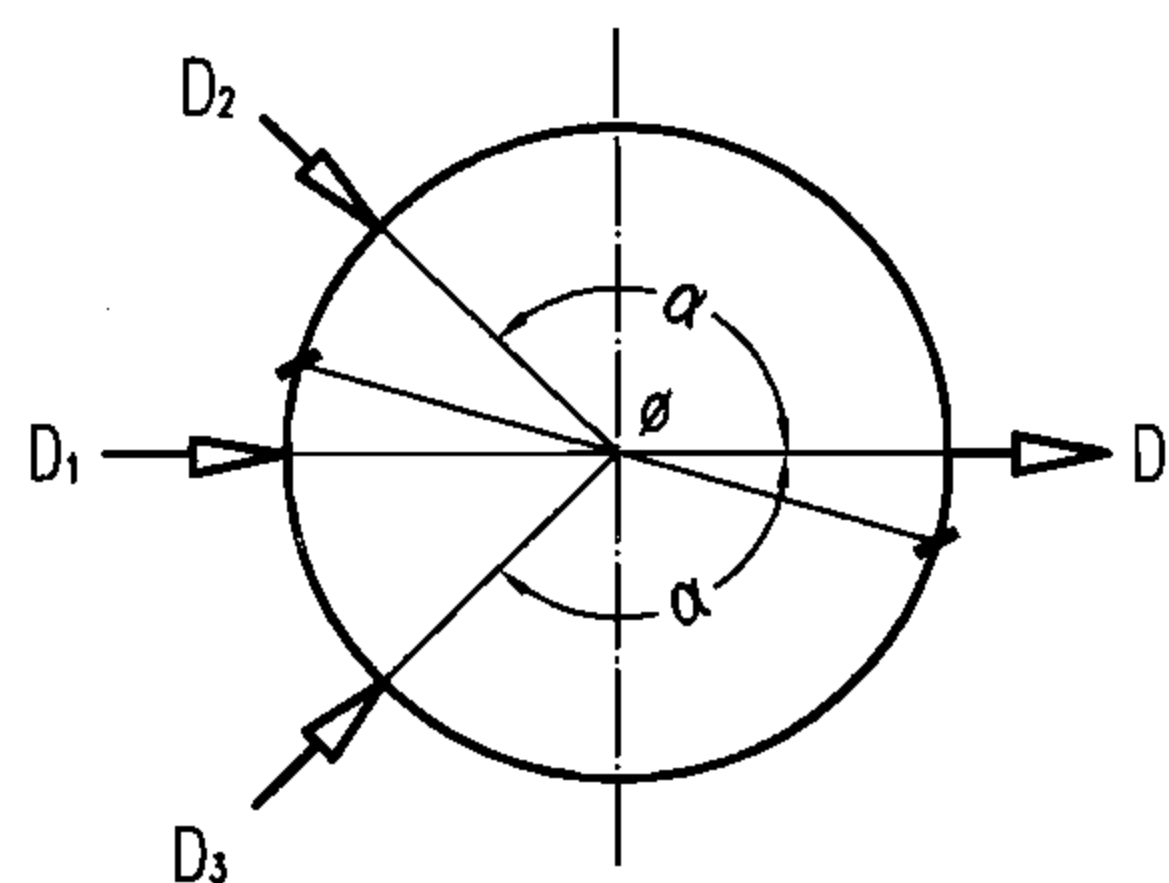
直线、拐弯井

直线、拐弯井接管规格表 (mm)

φ	700			800		
	≤200	300	400	≤200	300	400
α	90°~270°	105°~255°	129°~231°	90°~270°	90°~270°	107°~253°

说明:

1. 图中D、D₁、D₂、D₃为排水管公称直径, φ为井室内径。
2. 三通、四通井尺寸表中α为支管D₂、D₃管转角范围。
3. 本图适用于庭院、小区等管道覆土浅的场所。



三通、四通井

三通、四通井接管规格表 (mm)

φ	700						800					
	200		300		400		200		300		400	
D	≤200	≤200	300	≤200	300	400	≤200	200	300	200	300	400
D ₁	≤200	≤200	300	≤200	300	400	≤200	200	300	200	300	400
D ₂ 、D ₃	≤200	≤200	≤200	≤200	≤150	≤100	≤200	≤300	≤300	≤300	≤200	≤200
α	90°~100°	92°~100°	97°	103°	97°	90°	90°~110°	90°~110°	90°~101°	90°~110°	90°~101°	90°

φ700、φ800圆形检查井接管规格

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

李林呈

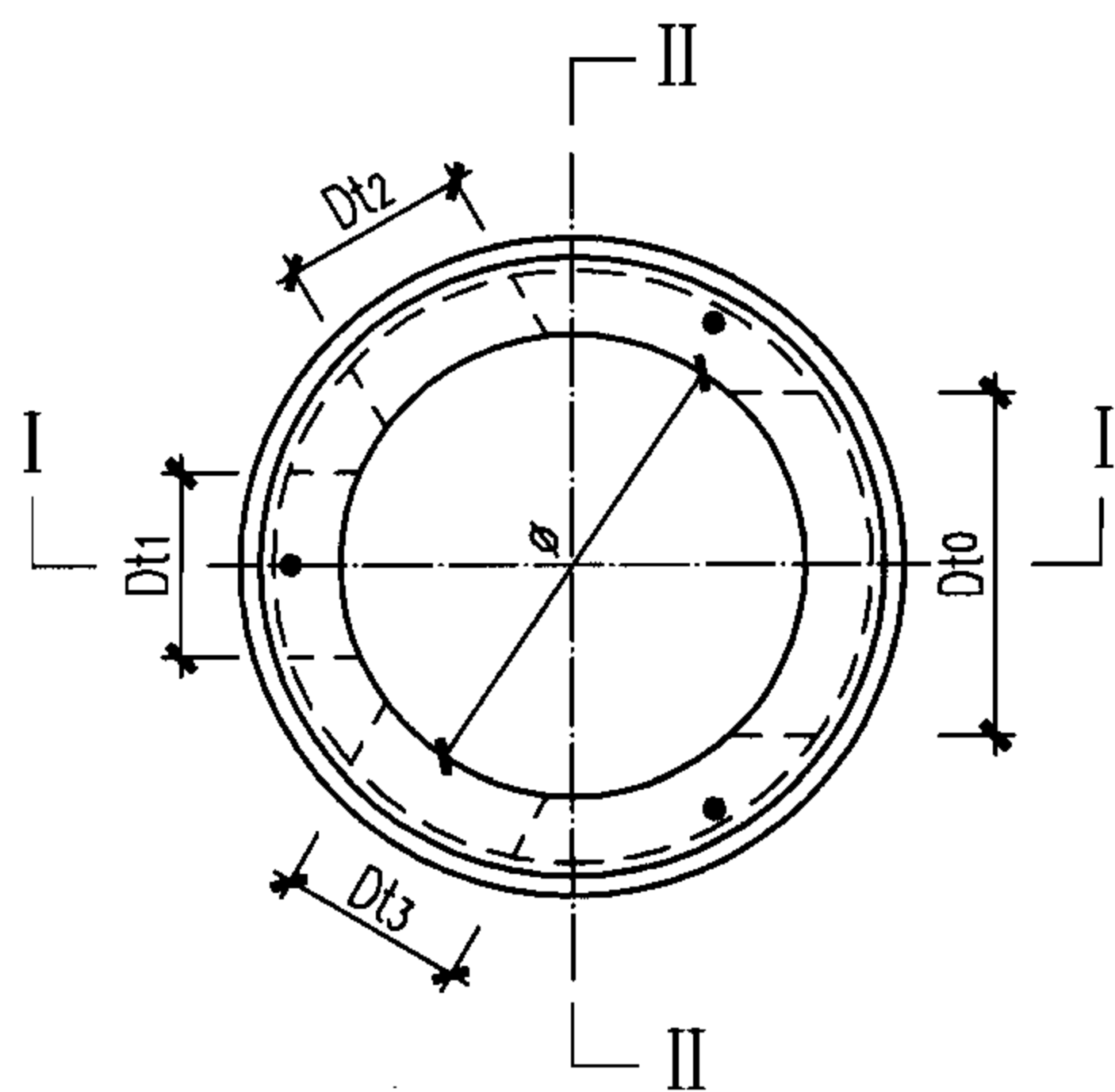
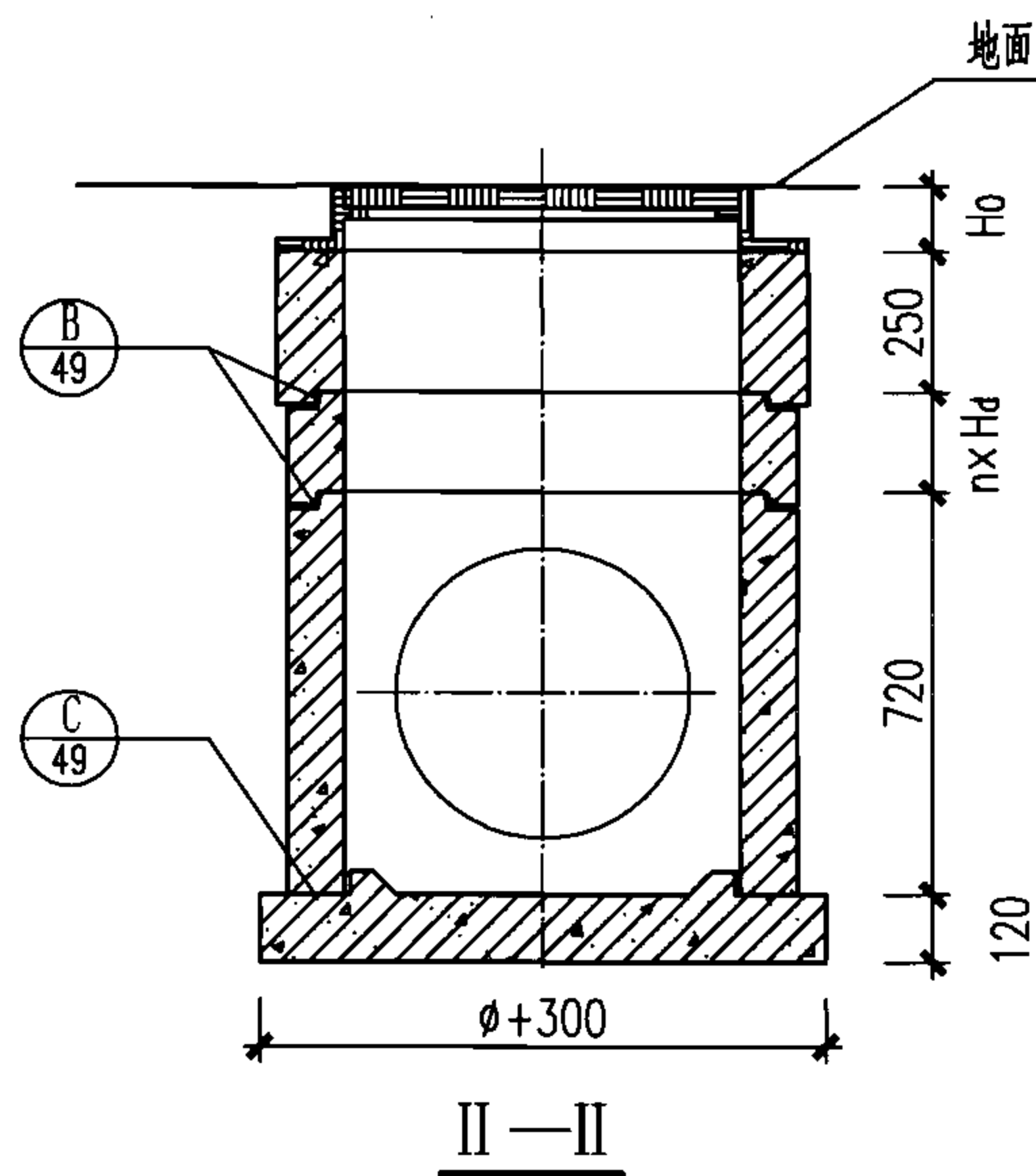
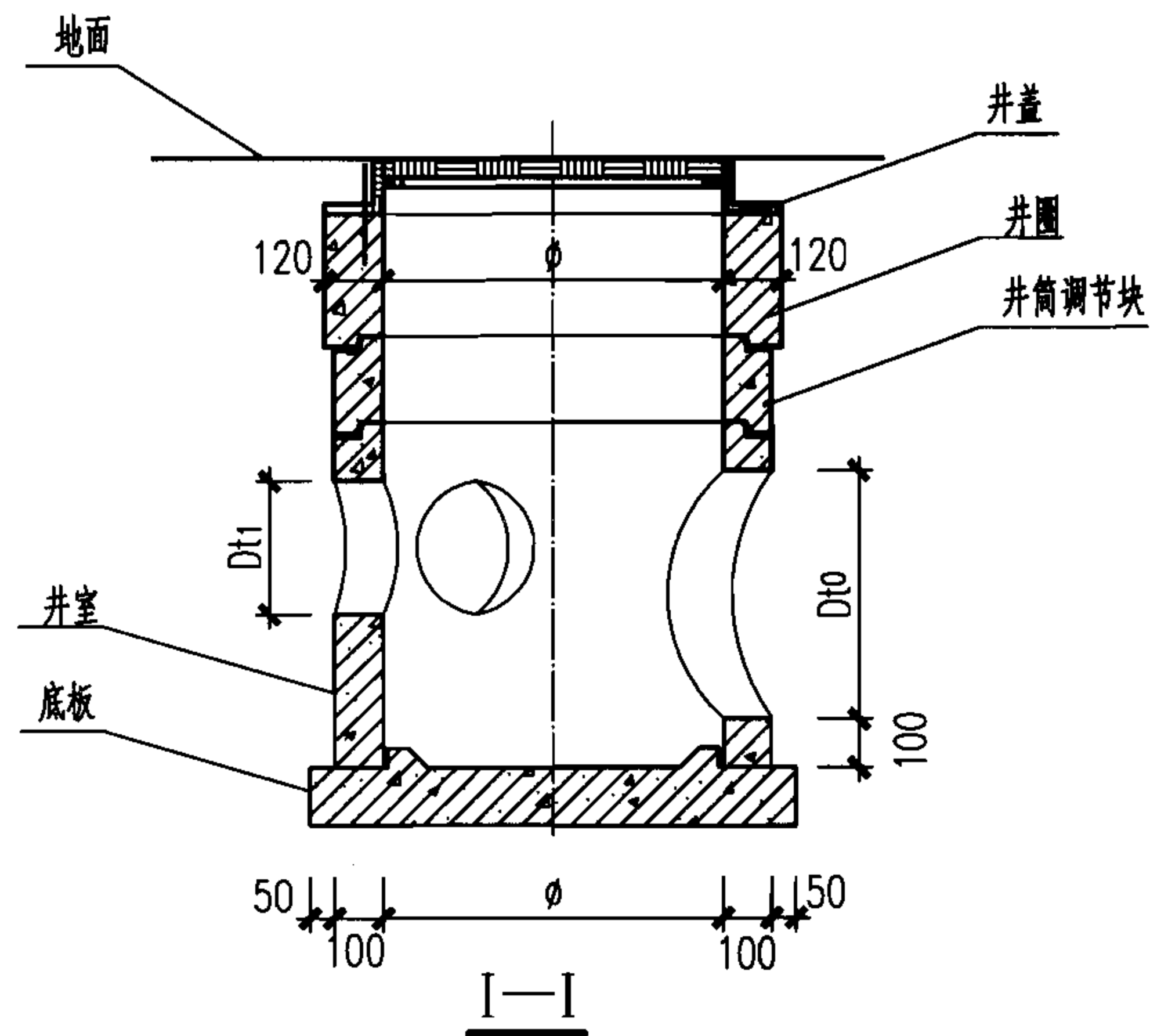
设计

陈辉

陈辉

页

6



平面图

说明:

1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 ϕ 值为700、800两种。
3. 图中 D_{t0} 、 D_{t1} 、 D_{t2} 、 D_{t3} 为预留孔孔径。
4. 图中 H_d 尺寸见第50页井筒及井圈配筋图。
5. 预制构件均设置起吊环，位置见第54页起吊环安装图。

$\phi 700$ 、 $\phi 800$ 圆形检查井装配图 (D=200~400)

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对 李林呈

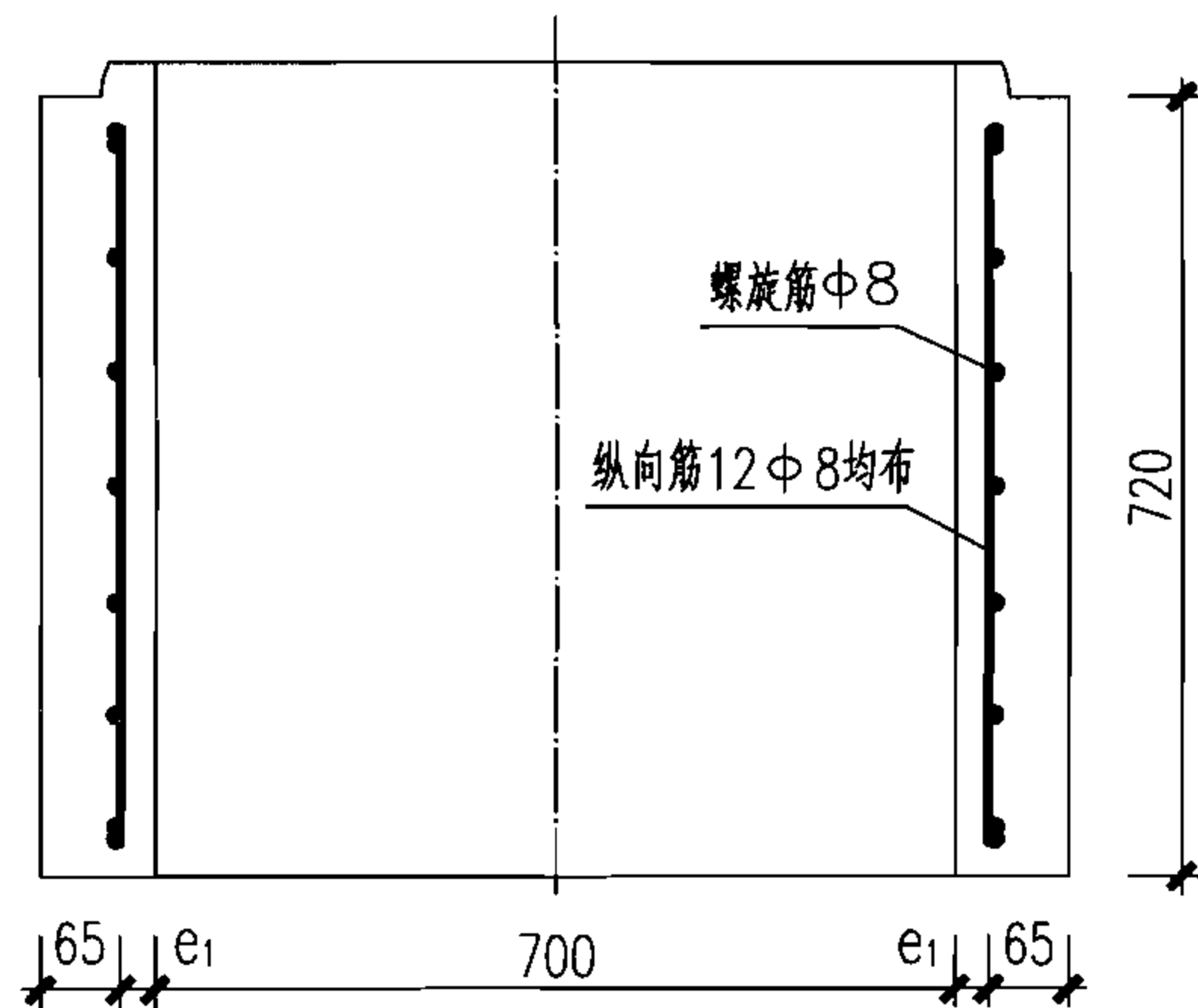
李林呈

设计 陈辉

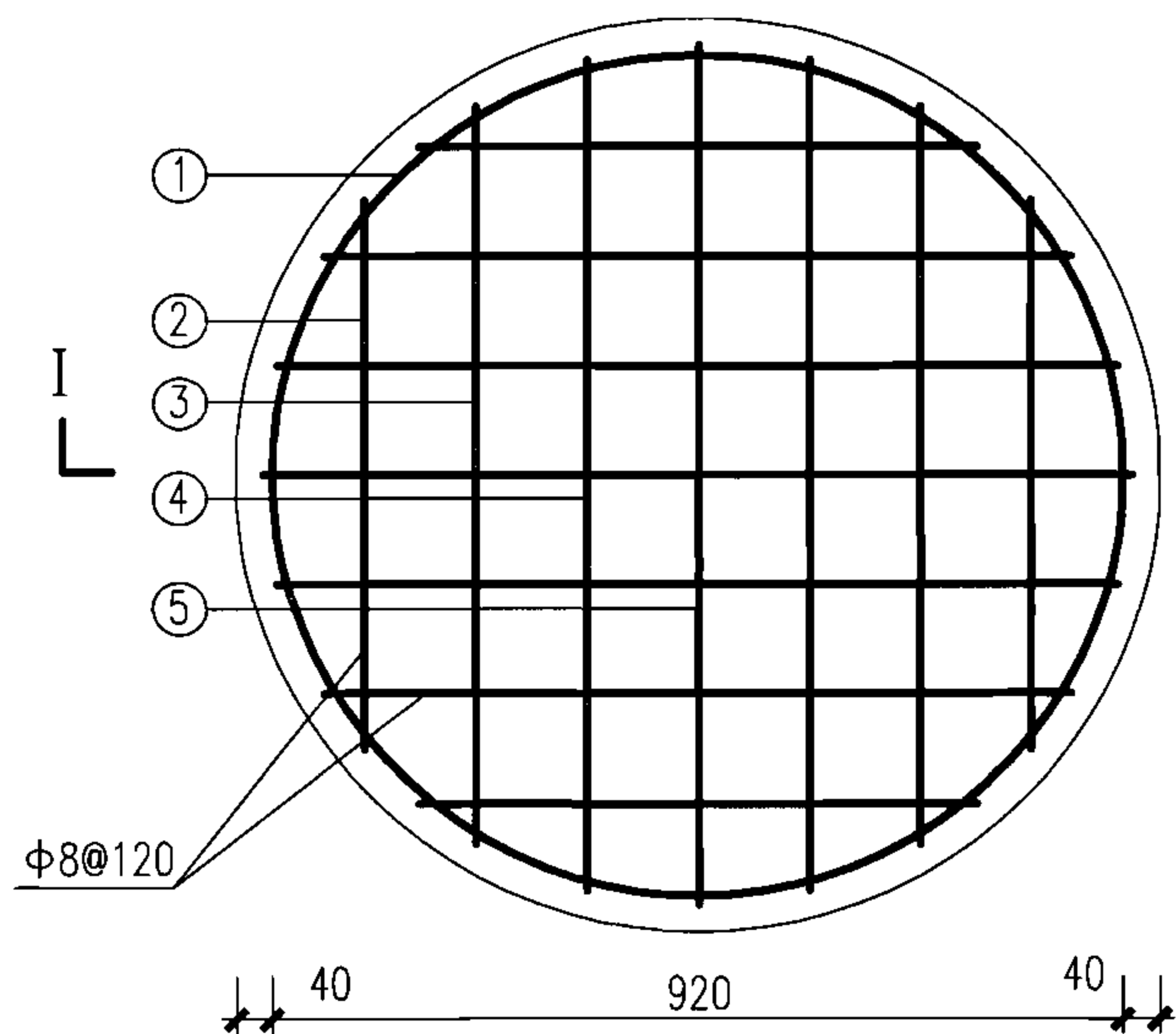
陈辉

页

7



井室配筋图



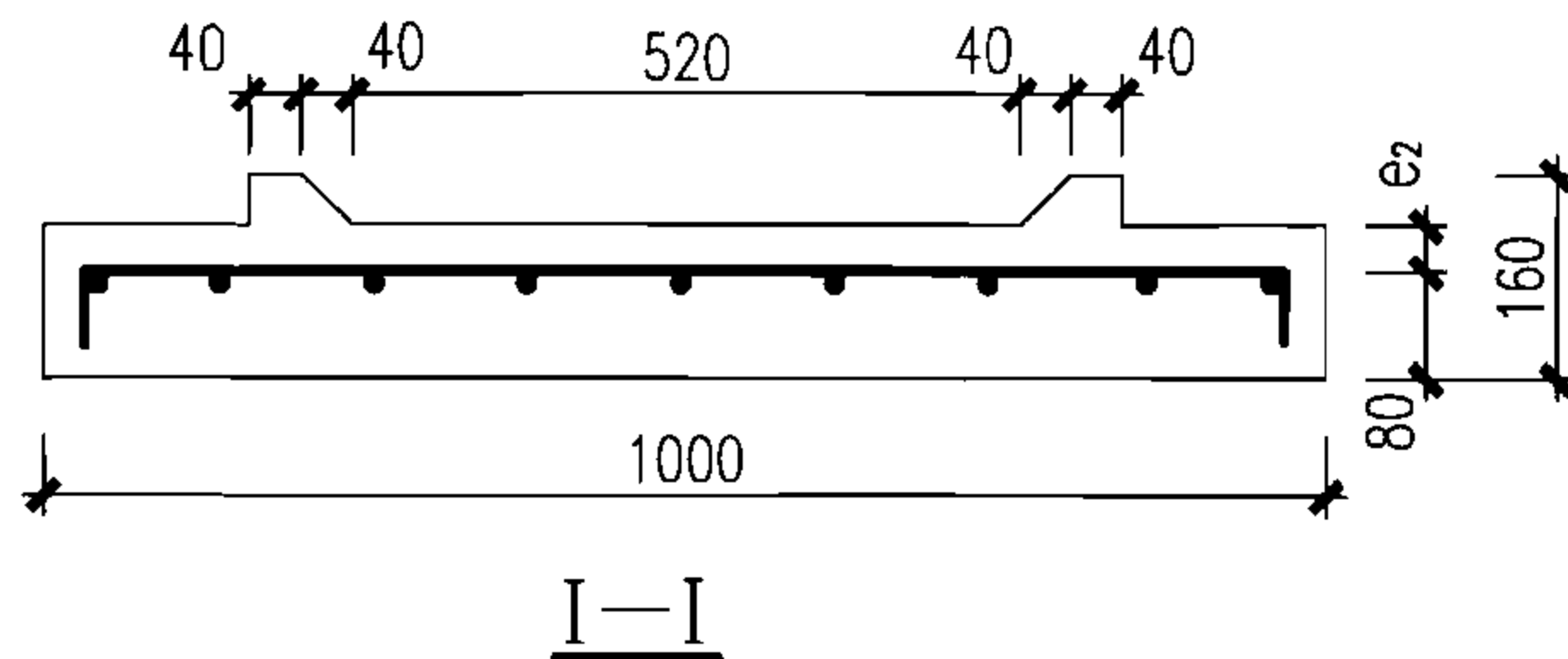
底板配筋图

井室材料表

钢 筋									混 凝 土		总重 (t)	
螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m ³)		重量 (t)
直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
Φ8	786	10	100	9.7	Φ8	12	660	3.2	12.9	0.18	0.45	0.46

底板材料表

钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (t)	
①	Φ900 ²⁴⁰	Φ8	3130	1	3.13	1.24	0.10	0.25	0.26
②	60 ⁵⁹⁰ 60	Φ8	710	4	2.84	1.12			
③	60 ⁸¹⁰ 60	Φ8	930	4	3.72	1.47			
④	60 ⁹¹⁰ 60	Φ8	1030	4	4.12	1.63			
⑤	60 ⁹⁴⁰ 60	Φ8	1060	2	2.12	0.84			



说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235.
2. 吊环见第54页图.
3. 图中e₁、e₂为钢筋净保护层, 其值分别为35、40.
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈.
4. 井室开孔处配筋见本图集第26页预留孔加强筋配筋图.
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见本图集第26页图.

Φ700圆形检查井井室、底板配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

李林呈

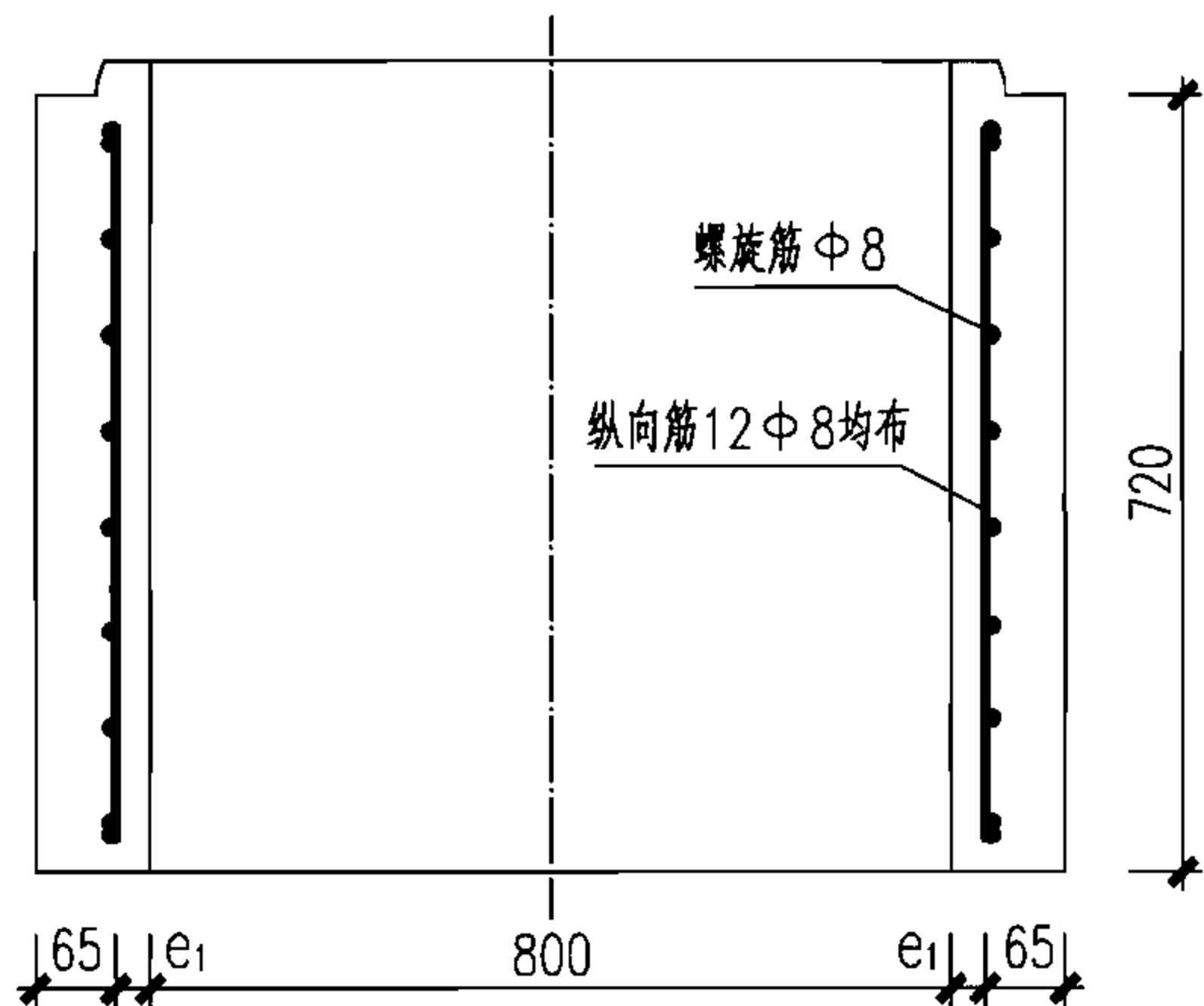
设计

陈辉

陈辉

页

8



井室配筋图

井室材料表

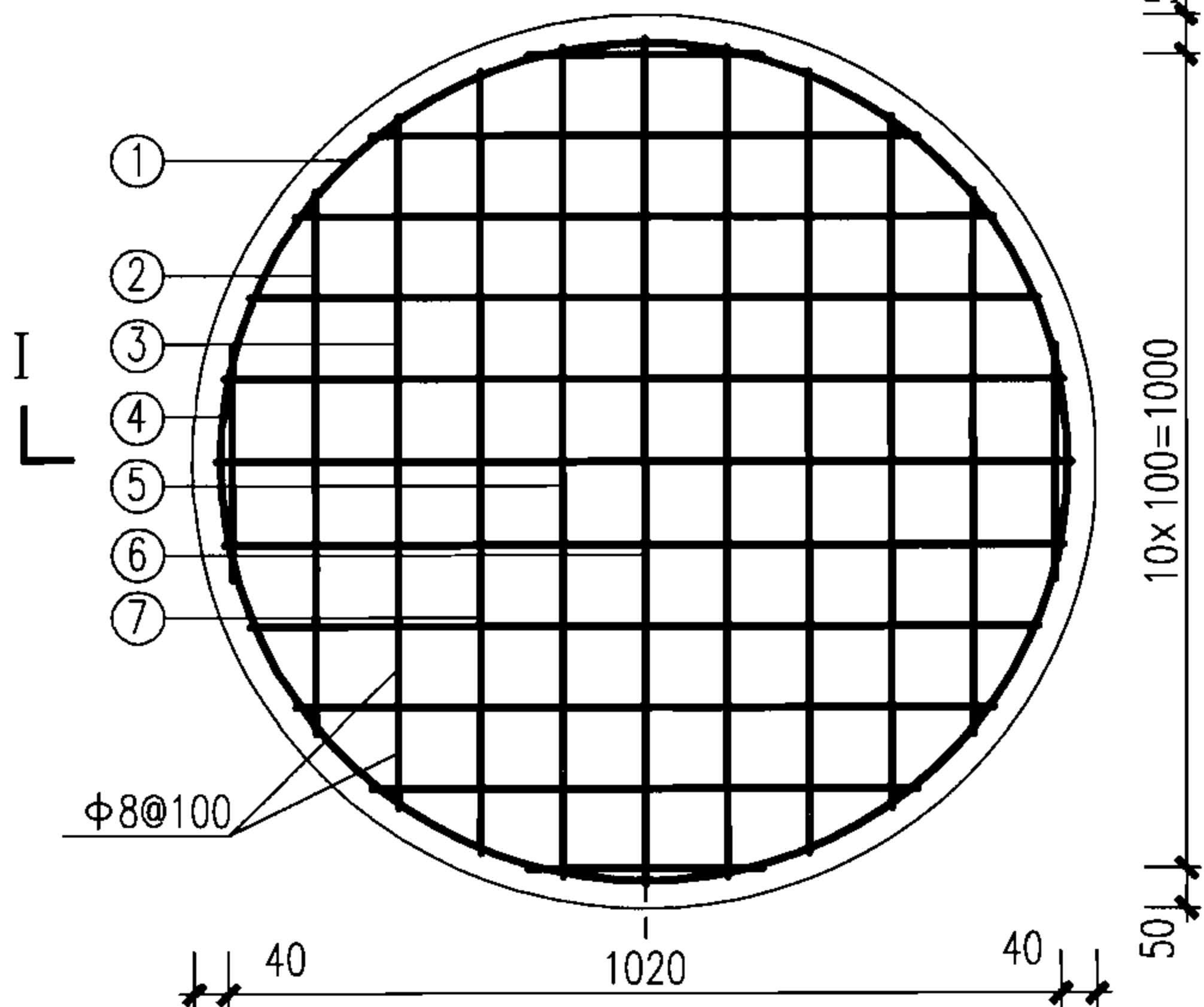
钢 筋										混 凝 土		总重 (t)
螺 旋 筋					纵 向 筋					骨架重量 (kg)	体积 (m ³)	
直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)	重量 (kg)			重量 (t)
$\phi 8$	886	10	100	11.0	$\phi 8$	12	660	3.2	14.2	0.20	0.50	0.51

底板材料表

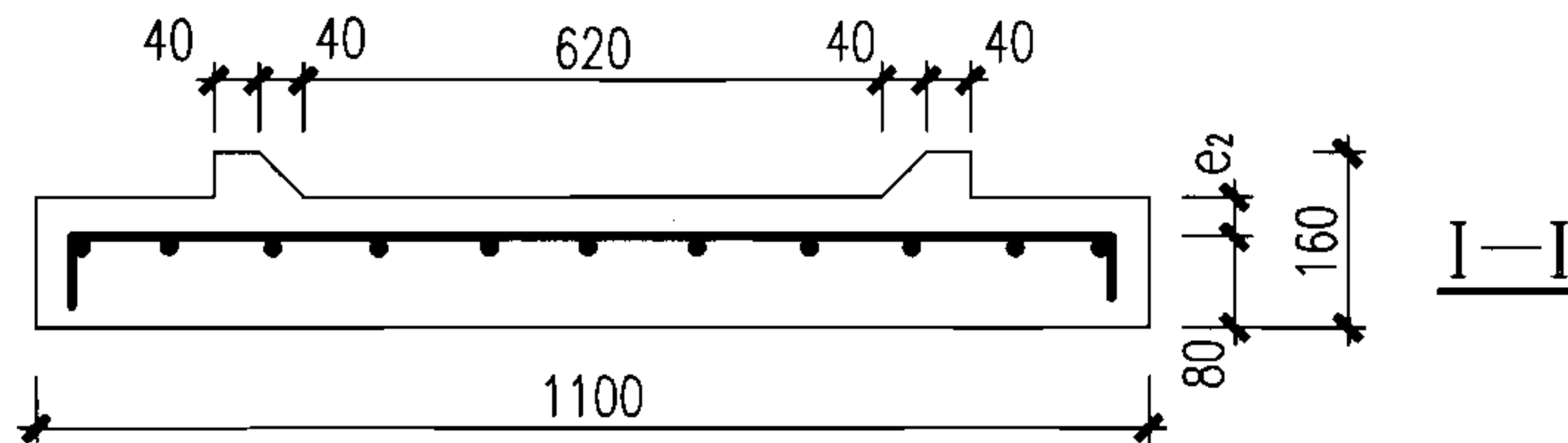
钢 筋							混 凝 土		总重 (t)
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (t)	
①	$\phi 1000$	$\phi 8$	3440	1	3.44	1.36	0.12	0.30	0.31
②		$\phi 8$	790	4	3.16	1.25			
③		$\phi 8$	970	4	3.88	1.53			
④		$\phi 8$	410	4	1.64	0.65			
⑤		$\phi 8$	1140	2	2.28	0.90			
⑥		$\phi 8$	1160	2	2.32	0.92			
⑦		$\phi 8$	1080	2	2.16	0.85			

说明:

1. 钢筋中 -HPB235。
2. 吊环见第54页图。
3. 图中e₁、e₂为钢筋净保护层，其值分别为35、40。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见本图集第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量，其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量，孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见本图集第26页图。



底板配筋图



$\phi 800$ 圆形检查井井室、底板配筋图

图集号

06MS201-5

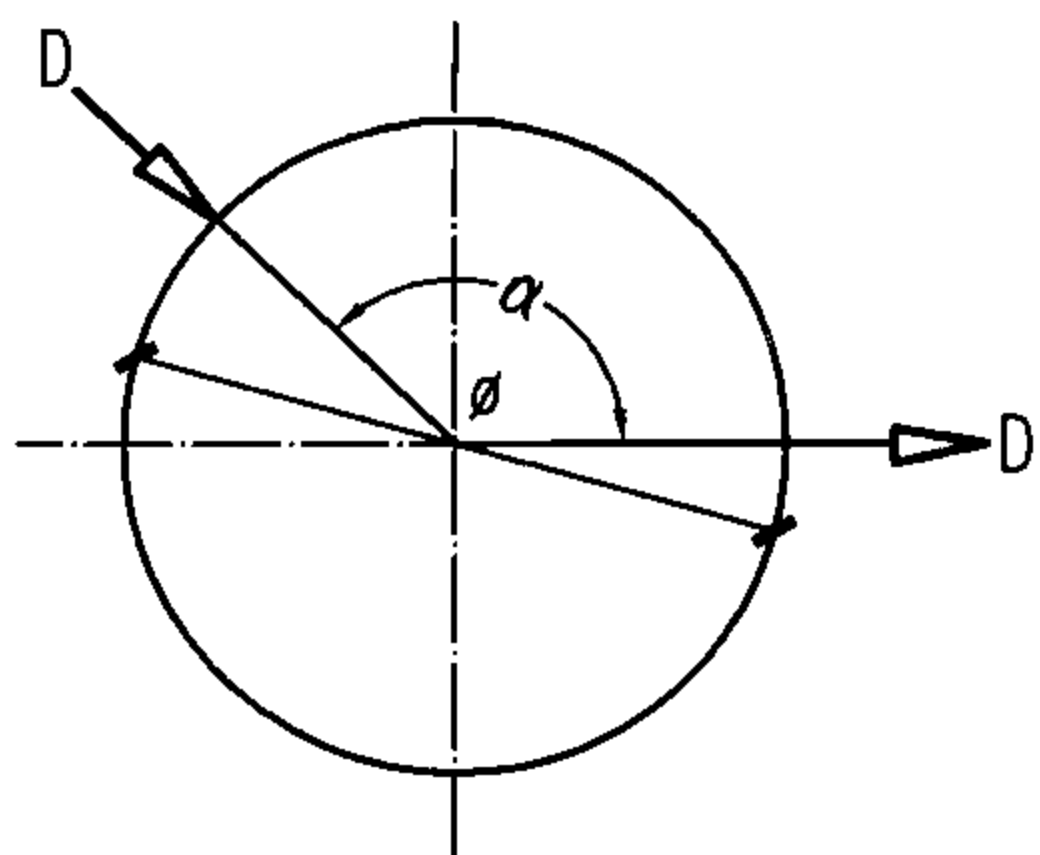
审核 萧岩 萧岩 校对 李林呈 李林呈 设计 陈辉 陈辉

页

9

直线、拐弯井接管规格表 (mm)

ϕ	1000			1200			1500		
D	≤ 400	500	600	≤ 500	600	700	≤ 600	700	800
α	$90^\circ \sim 270^\circ$	$103^\circ \sim 257^\circ$	$122^\circ \sim 238^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$102^\circ \sim 258^\circ$	$115^\circ \sim 245^\circ$	$90^\circ \sim 270^\circ$	$95^\circ \sim 265^\circ$	$107^\circ \sim 253^\circ$



直线、拐弯井

$\phi 1000$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

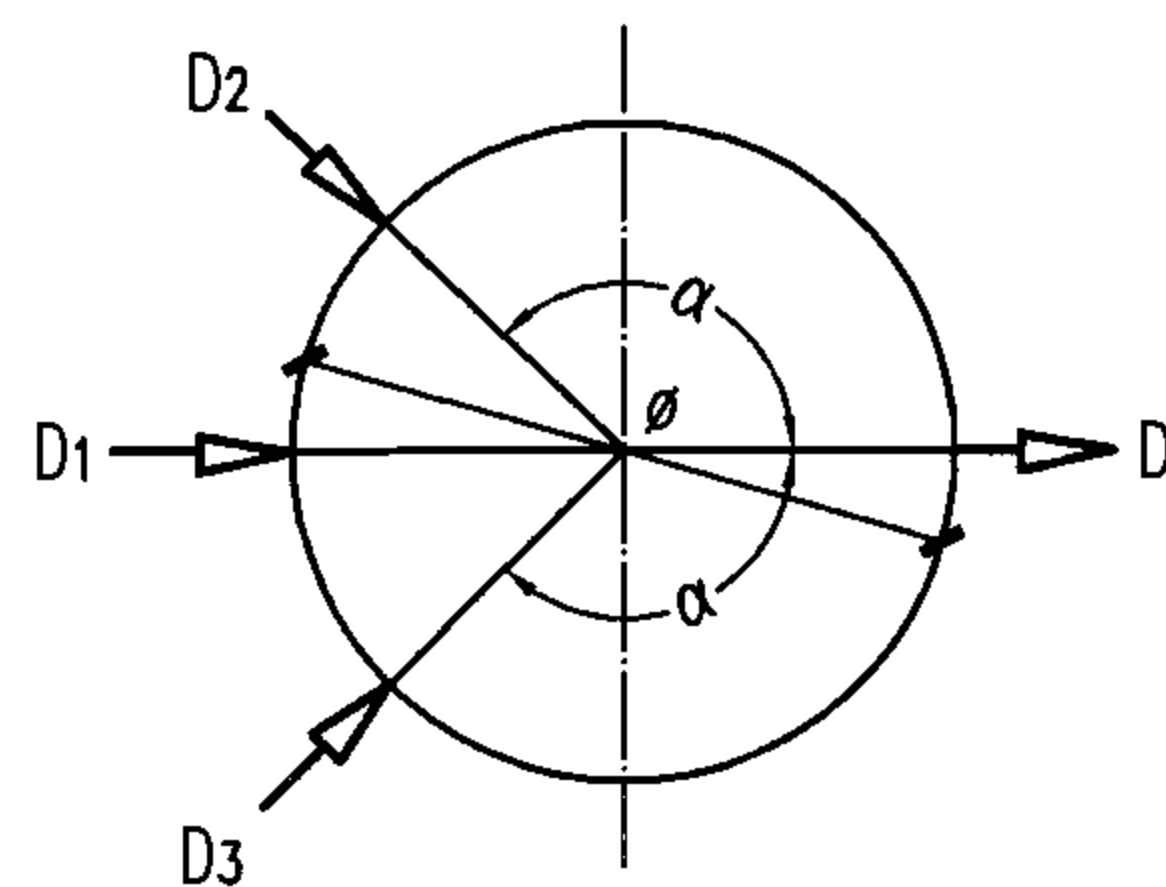
D	400	500		600		
D ₁	≤ 400	400	500	400	500	600
D ₂ , D ₃	≤ 400	≤ 400	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 200
α	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	$90^\circ \sim 109^\circ$	$90^\circ \sim 101^\circ$	90°

$\phi 1200$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

D	500	600		700		
D ₁	≤ 500	500	600	500	600	700
D ₂ , D ₃	≤ 500	≤ 400	≤ 400	≤ 400	≤ 300	≤ 300
α	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$	$90^\circ \sim 111^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$	$90^\circ \sim 96^\circ$

$\phi 1500$ 三通、四通井接管规格表 (mm)

D	600	700		800		
D ₁	≤ 600	600	700	600	700	800
D ₂ , D ₃	≤ 600	≤ 600	≤ 500	≤ 600	≤ 500	≤ 500
α	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 116^\circ$	$90^\circ \sim 110^\circ$	$90^\circ \sim 104^\circ$



三通、四通井

说明:

1. 图中D、D₁、D₂、D₃为排水管公称直径。
2. 三通、四通井尺寸表中 α 为支管D₂、D₃管转角范围。

$\phi 1000 \sim \phi 1500$ 圆形检查井接管规格

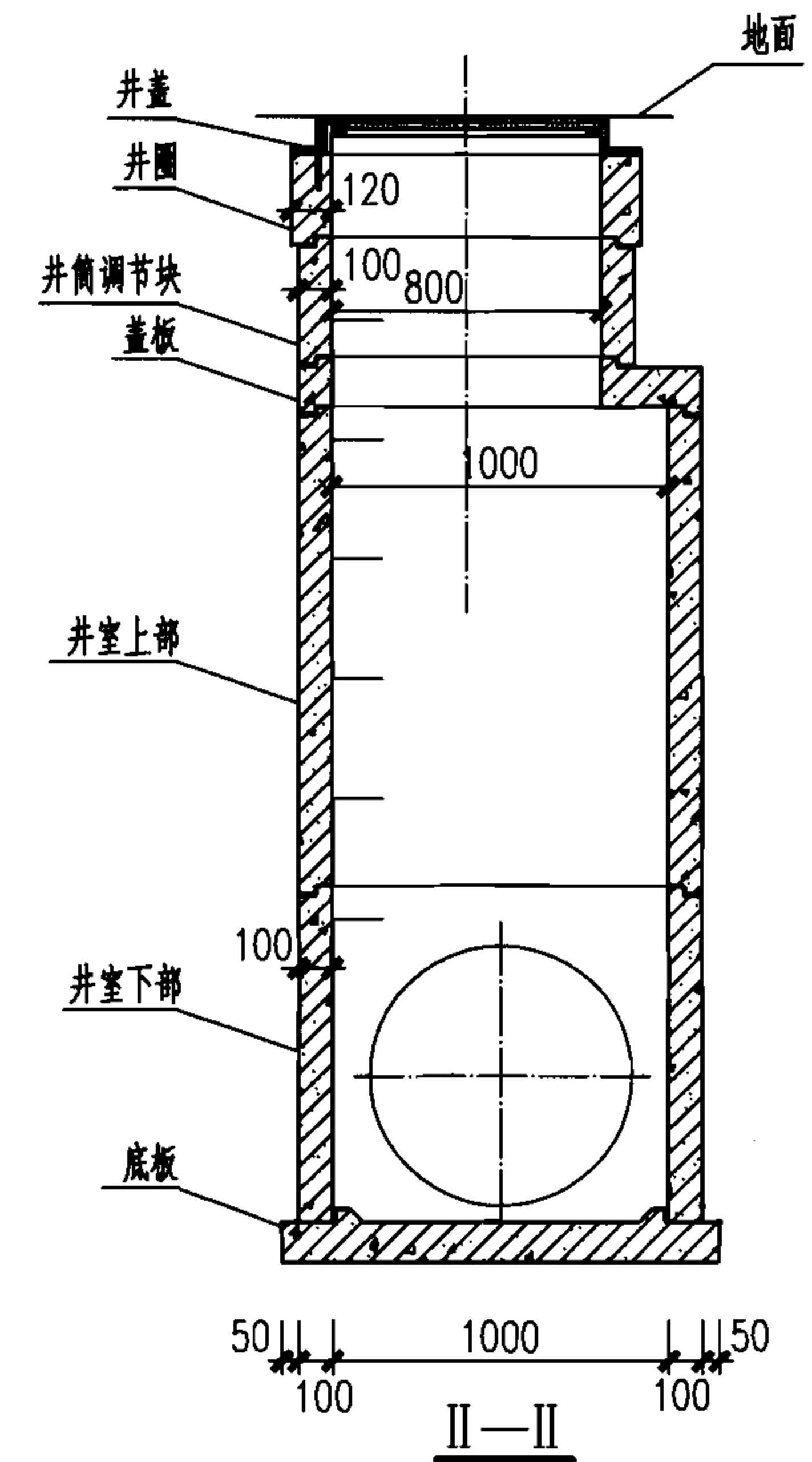
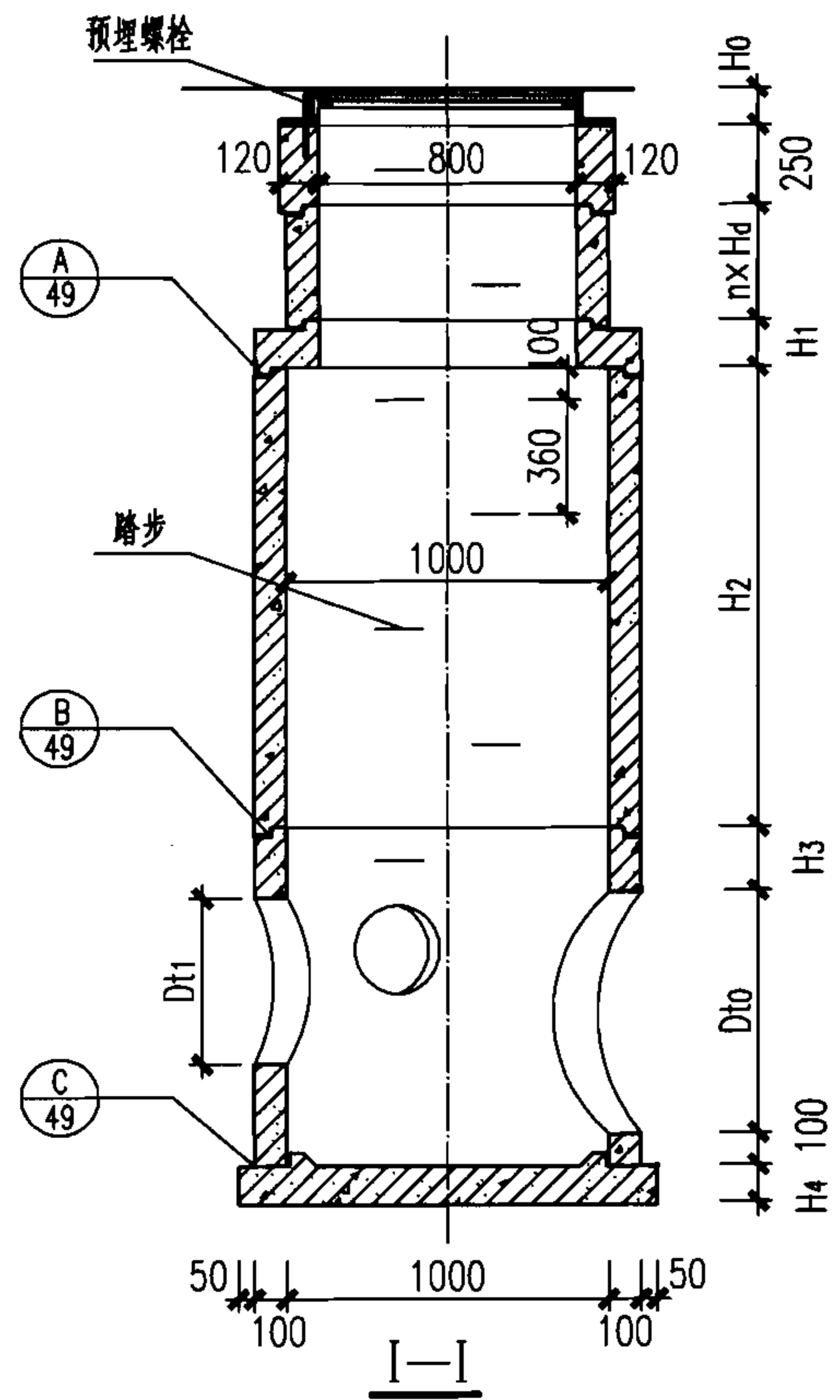
图集号

06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 李林呈 李林呈 设计 陈辉 陈辉

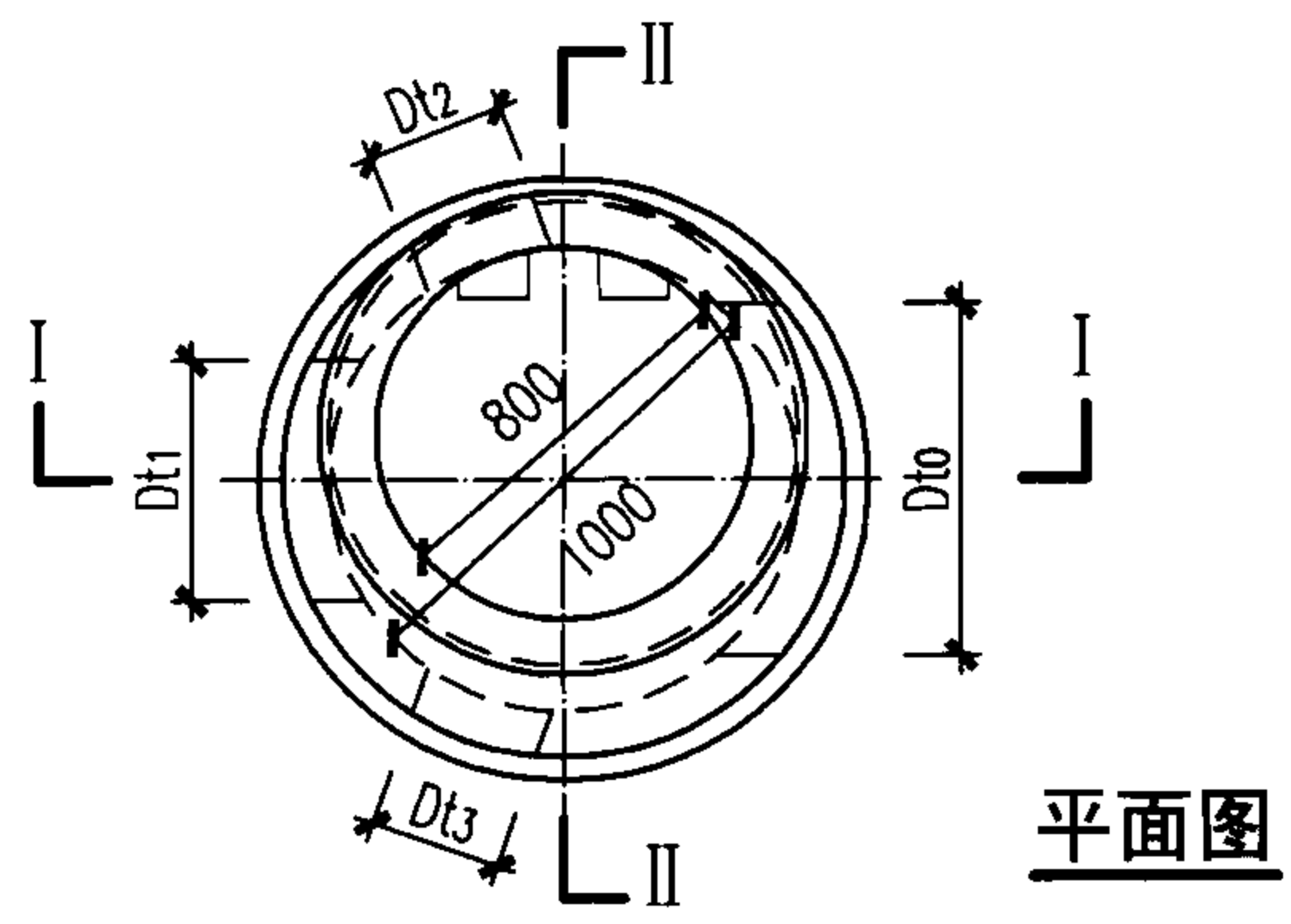
页

10



∅1000检查井尺寸表 (mm)

D	Dto	尺寸	雨水	污水
400	520	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	240	240
		H4	120	120
500	640	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	215	215
		H4	120	120
600	760	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120

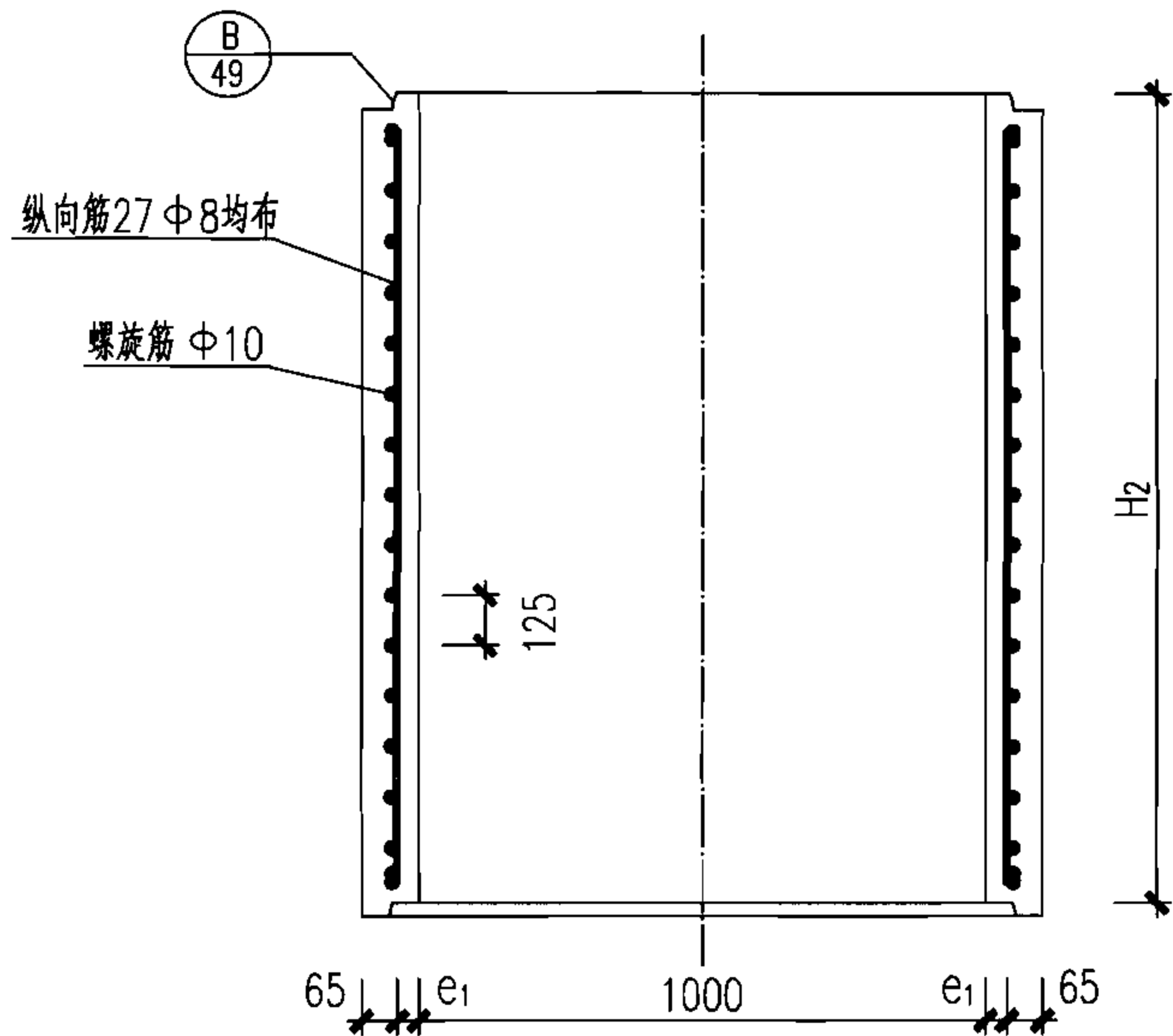


平面图

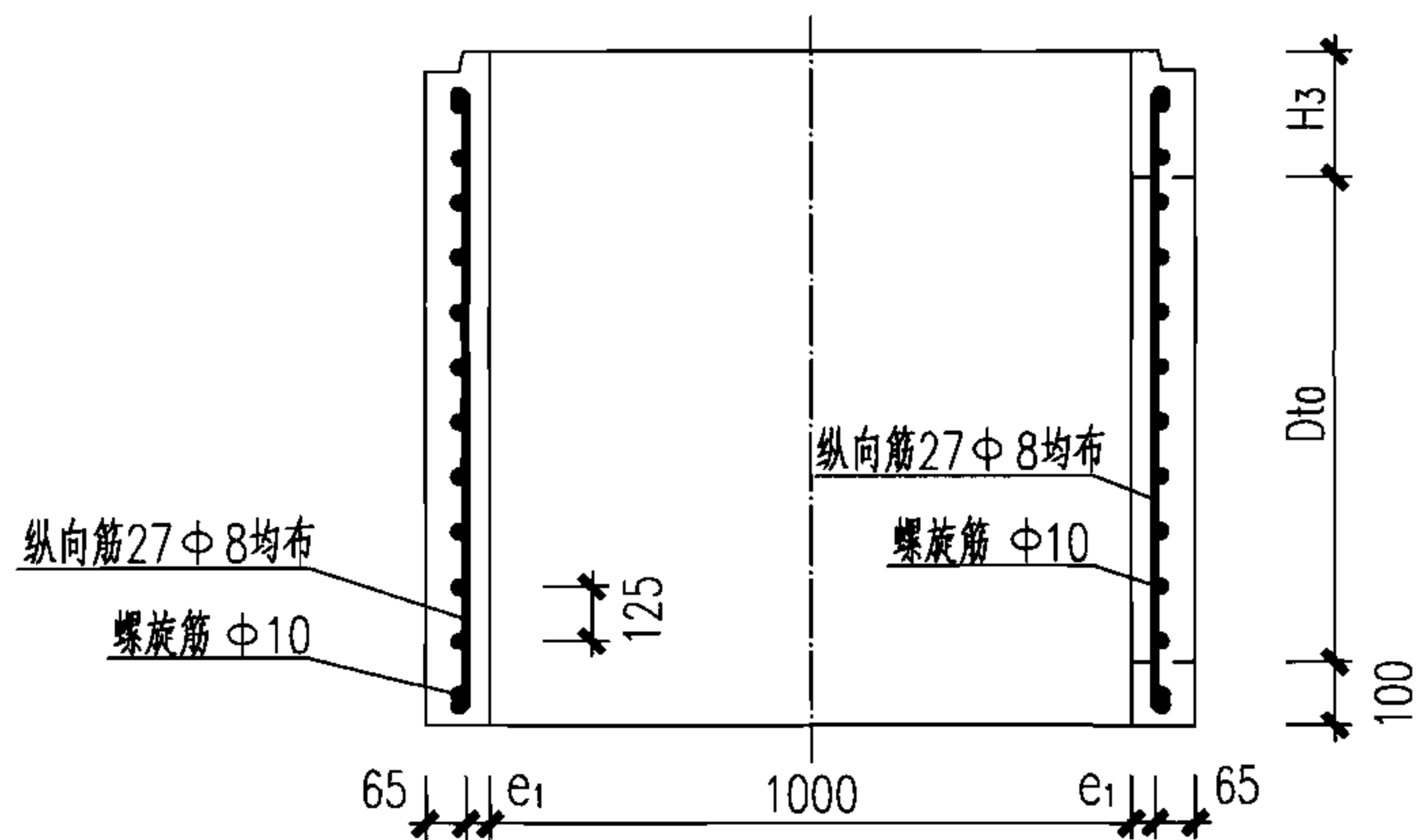
说明:

1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 D_{t0} 、 D_{t1} 、 D_{t2} 、 D_{t3} 为预留孔孔径。
3. 图中 H_d 尺寸见本图集第50页∅700、∅800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。

∅1000圆形检查井装配图 (D≤600)							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	李林呈	李林呈	设计	陈辉	陈辉
							页	11



井室上部配筋图



井室下部配筋图

井室上部材料表

H2 (mm)	钢 筋									混 凝 土		总重 (t)	
	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m ³)		重量 (t)
	直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
1080	Φ10	1086	11	125	23.2	Φ8	27	970	10.3	33.5	0.37	0.93	0.96
1440	Φ10	1086	14	125	29.5	Φ8	27	1330	14.3	43.8	0.50	1.24	1.28

井室下部材料表

D (mm)	Dto (mm)	H3 (mm)	钢 筋									混 凝 土		总重 (t)	
			螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m ³)		重量 (t)
			直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
400	520	240	Φ10	1086	9	125	19.0	Φ8	27	750	8.0	27.0	0.30	0.74	0.77
500	640	215	Φ10	1086	10	125	21.1	Φ8	27	845	9.0	30.1	0.33	0.82	0.85
600	760	190	Φ10	1086	11	125	23.2	Φ8	27	940	10.0	33.2	0.36	0.91	0.95

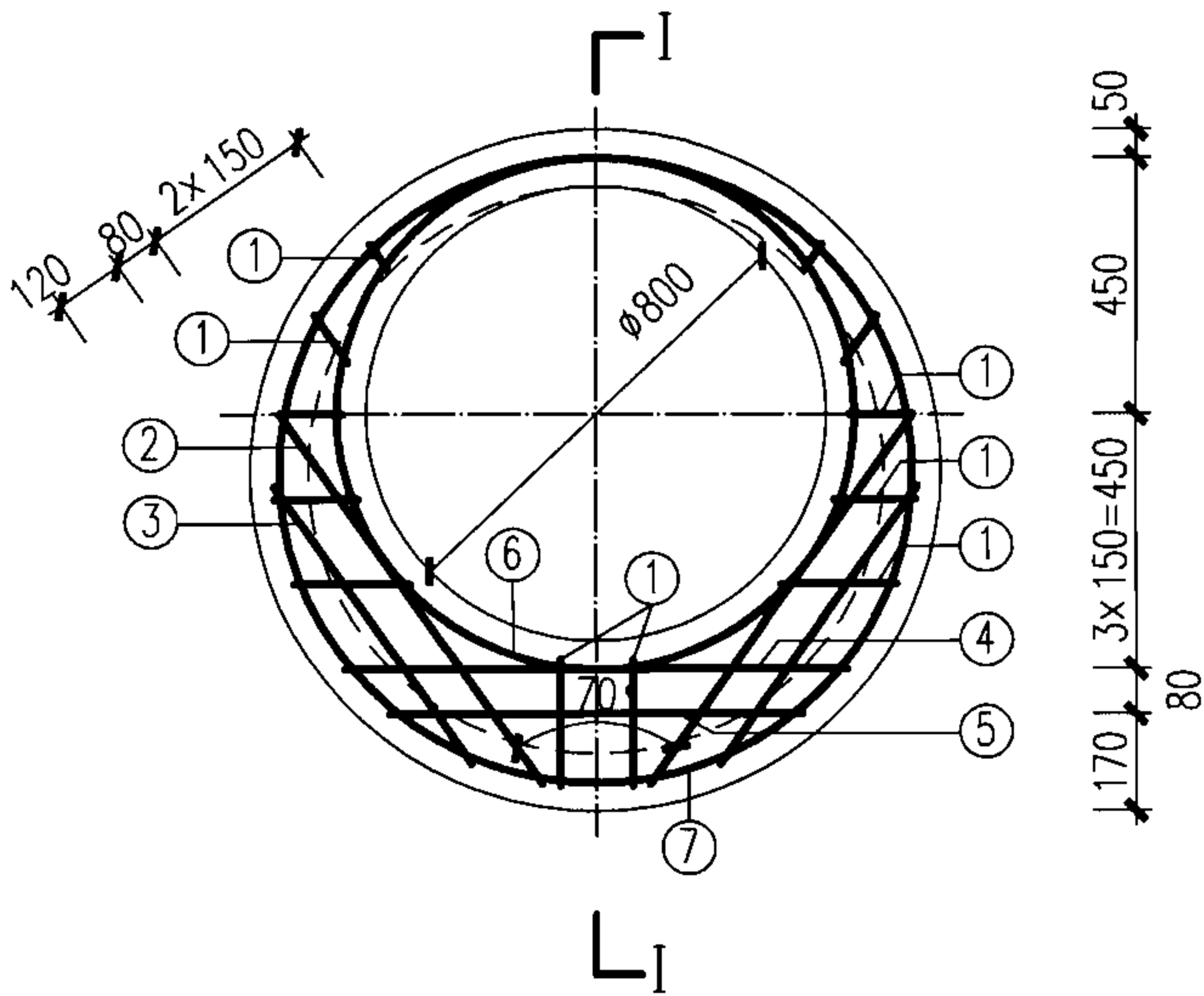
说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235, 吊环见本图集第54页图。
2. 图中e₁为钢筋净保护层, 其值为35。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见本图集第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见本图集第26页图。

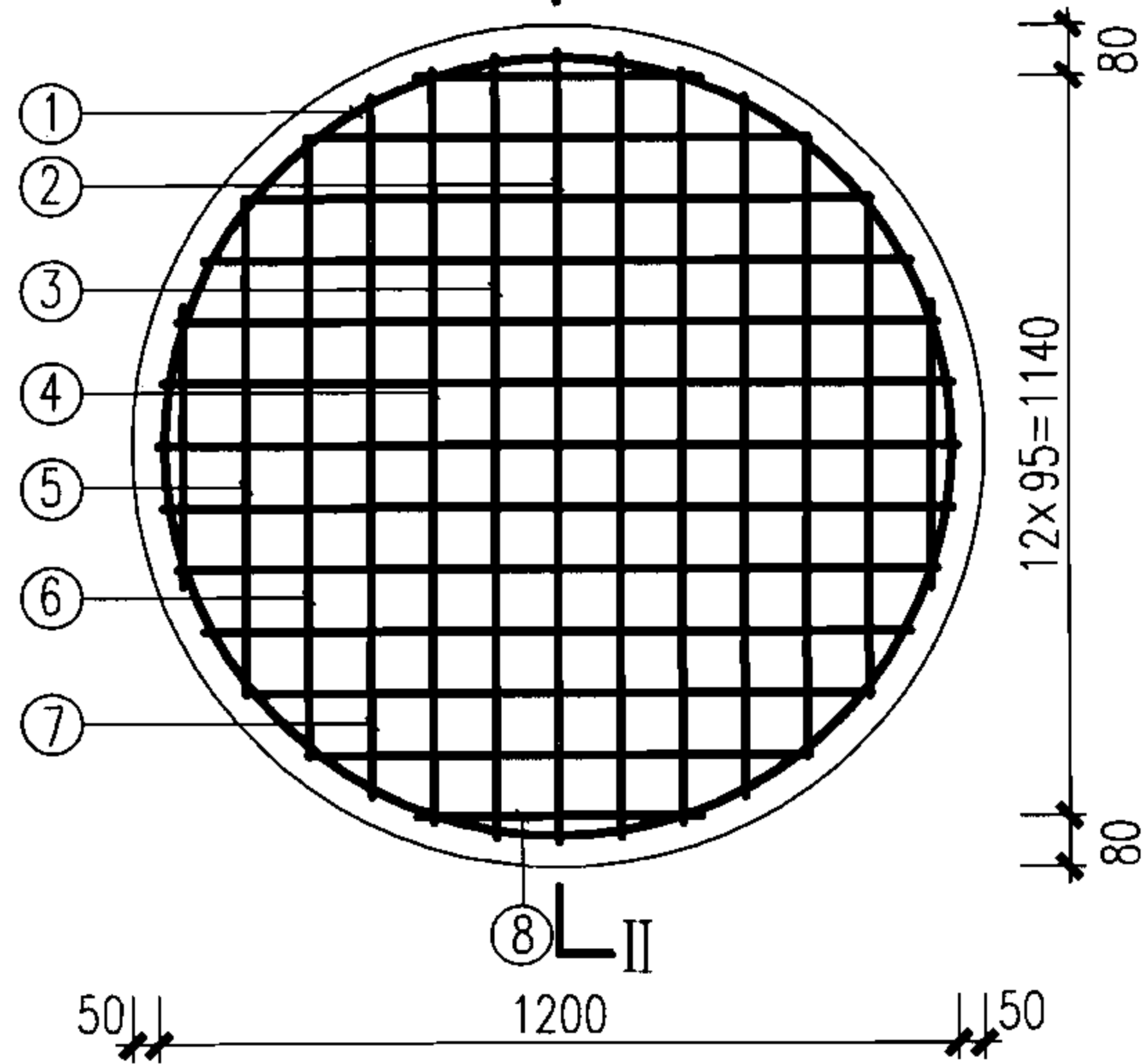
Φ1000圆形检查井井室配筋图

图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 李林呈 李林呈 设计 陈辉 陈辉 页 12



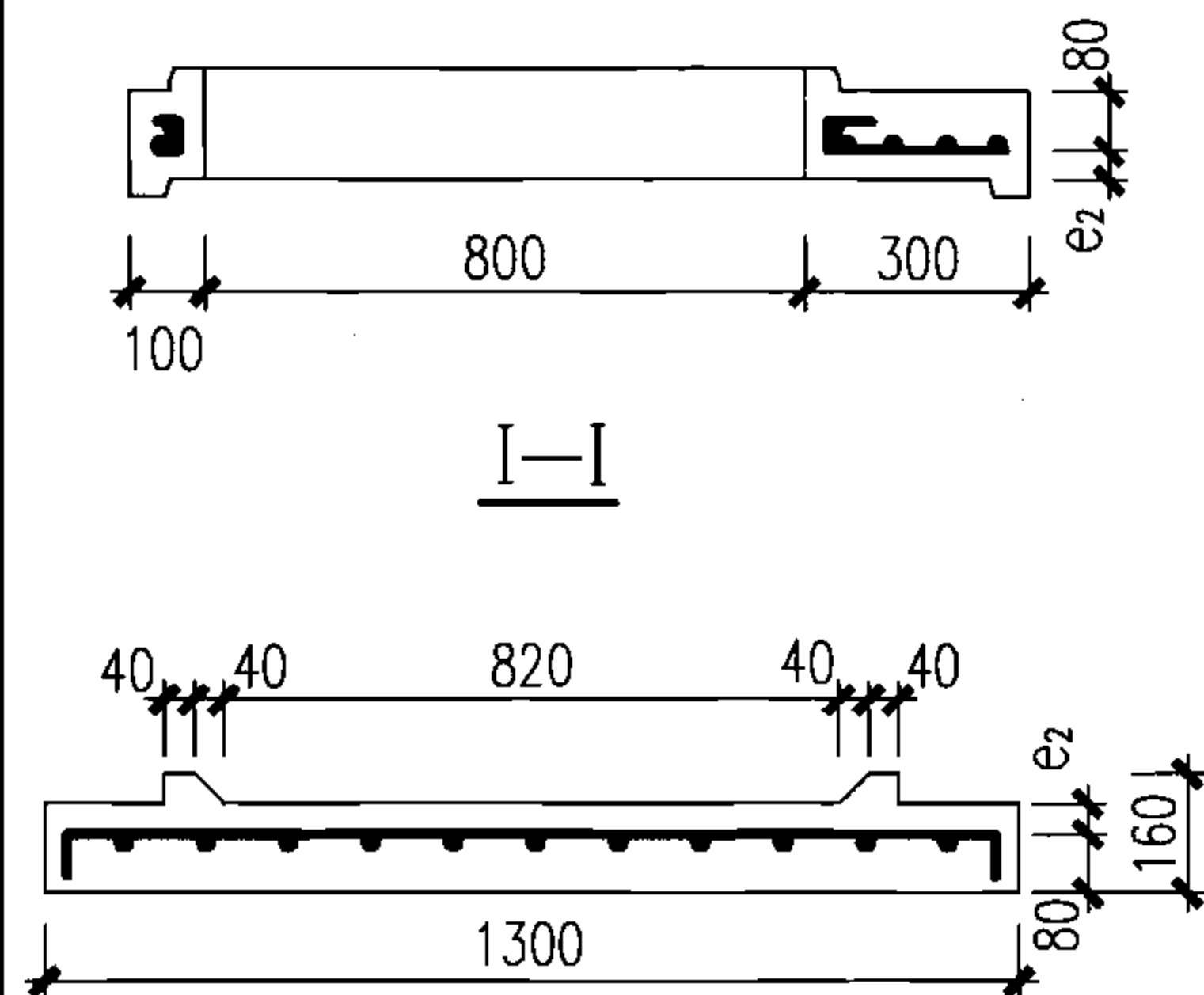
盖板配筋图



底板配筋图

盖板材料表

编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①		Φ10	147 2 500	12	3.90	2.41	0.08	0.20	0.21
②		Φ14	796	2	1.59	1.92			
③		Φ14	596	2	1.19	1.44			
④		Φ14	874	1	0.87	1.05			
⑤		Φ14	718	1	0.72	0.87			
⑥		Φ12	3246	2	6.50	5.77			
⑦		Φ12	3874	1	3.45	3.06			



II-II

底板材料表

编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①		Φ10	4048	1	4.05	2.50	0.17	0.42	0.44
②		Φ10	1340	2	2.68	1.65			
③		Φ10	1325	4	5.30	3.27			
④		Φ10	1280	4	5.12	3.16			
⑤		Φ10	883	4	3.53	2.18			
⑥		Φ10	1073	4	4.30	2.65			
⑦		Φ10	1200	4	4.80	2.96			
⑧		Φ10	550	4	2.20	1.36			

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235、Φ-HRB335。
2. 盖板钢筋放下层，底板钢筋放上层。
3. 图中e₂钢筋净保护层，其值为40。
4. 吊环见本图集第54页图。

Φ1000圆形检查井盖板、底板配筋图

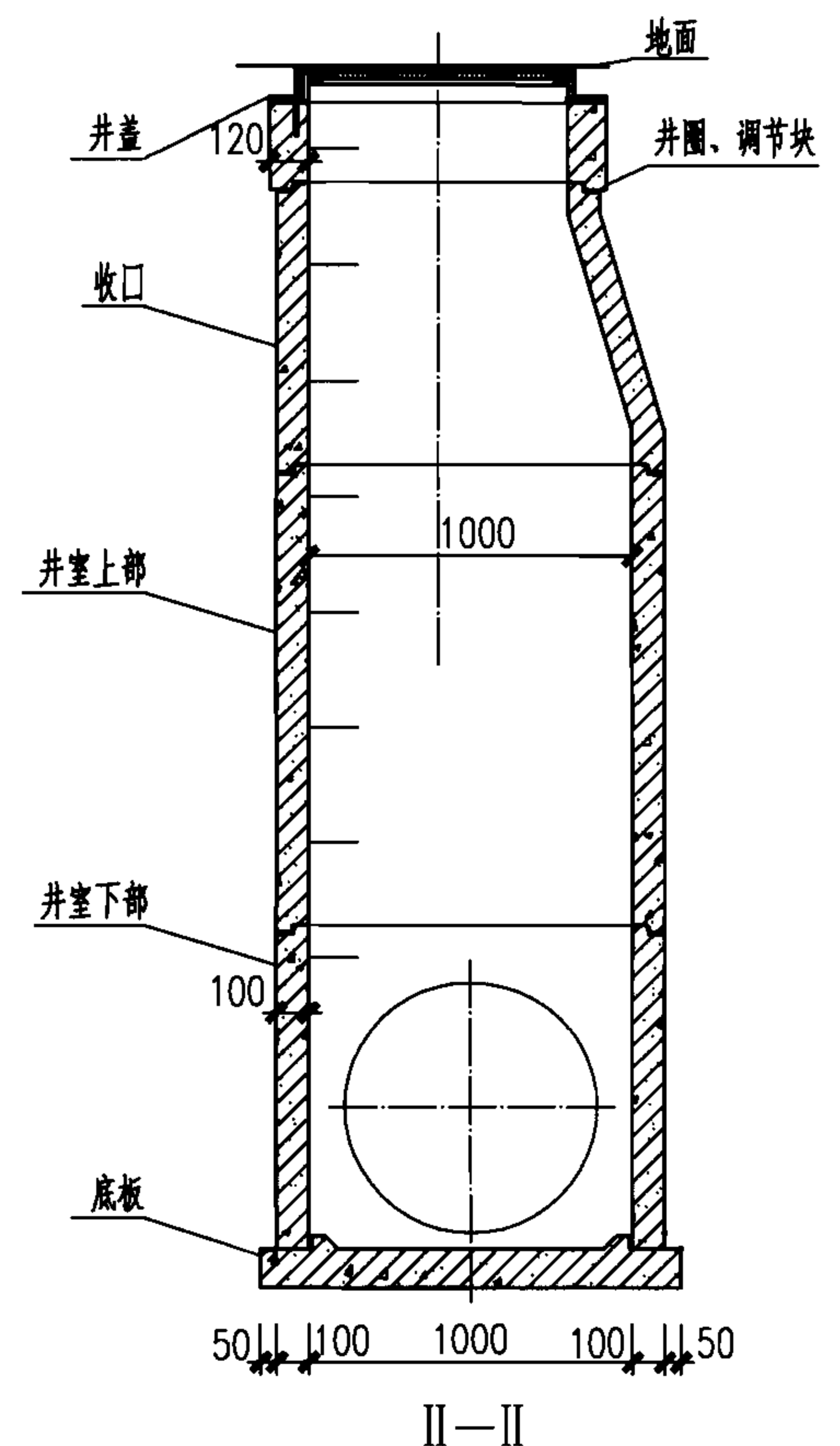
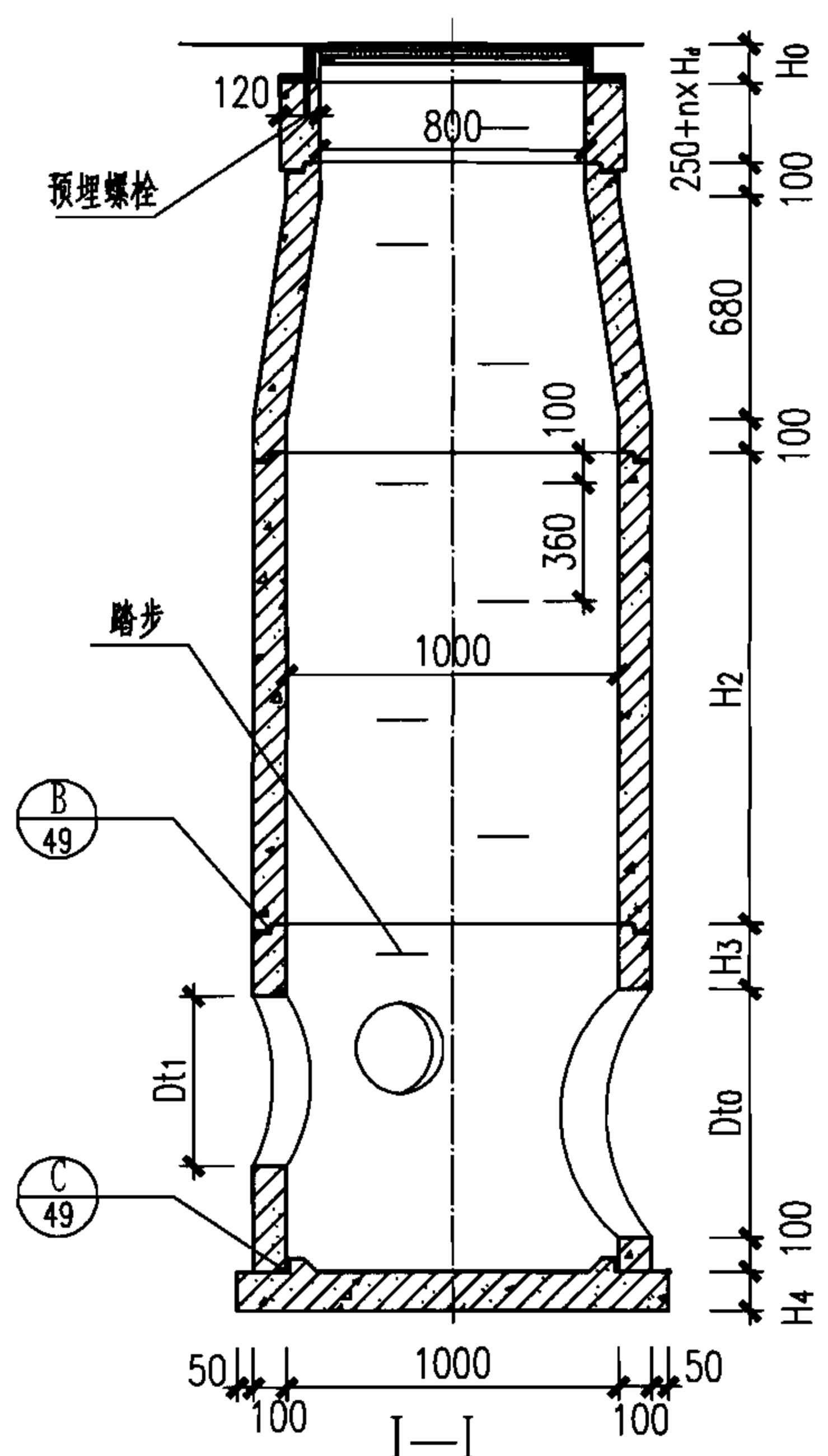
图集号

06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 李林呈 李林呈 设计 陈辉 陈辉

页

13

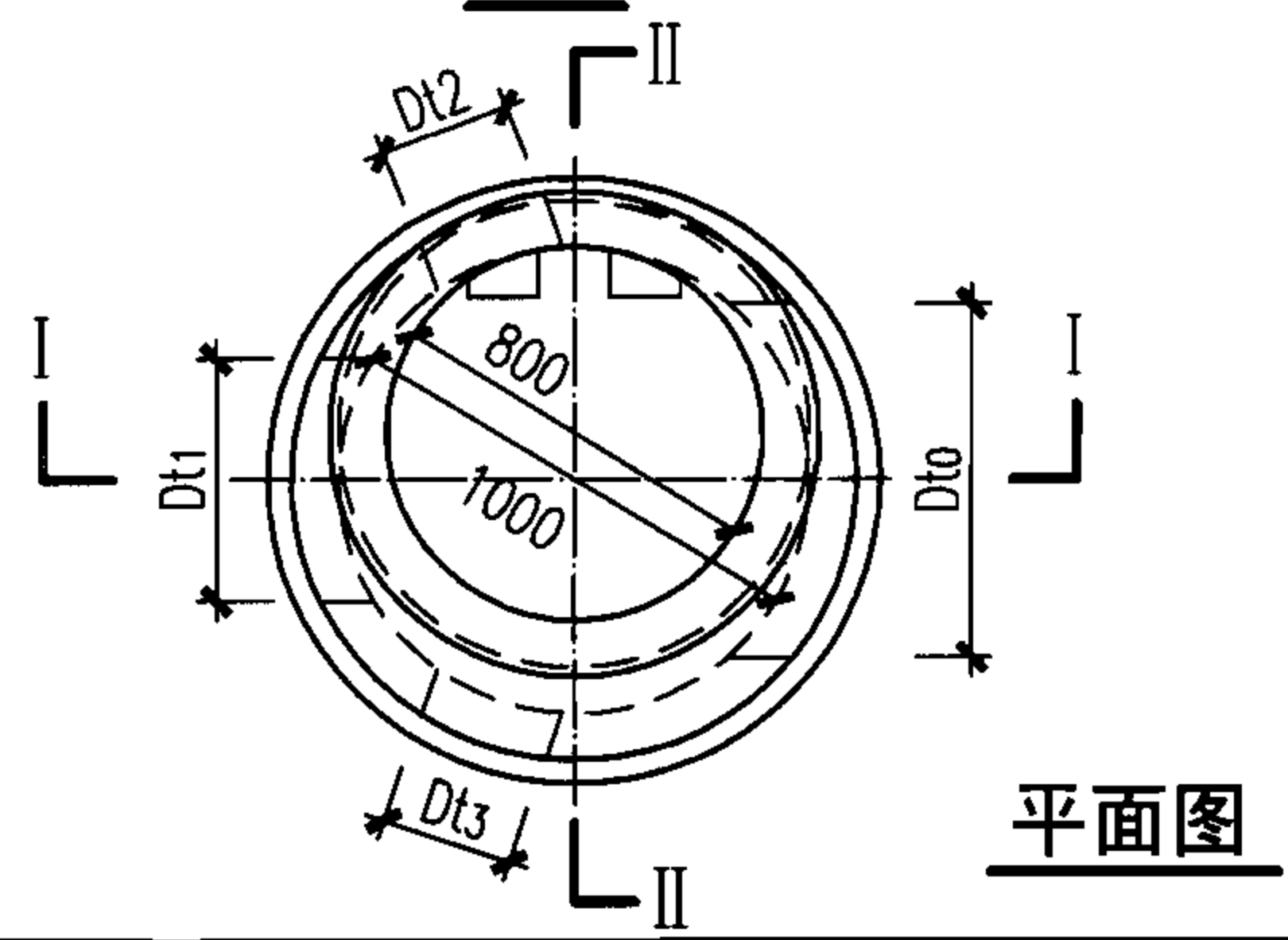


∅1000收口式检查井尺寸表 (mm)

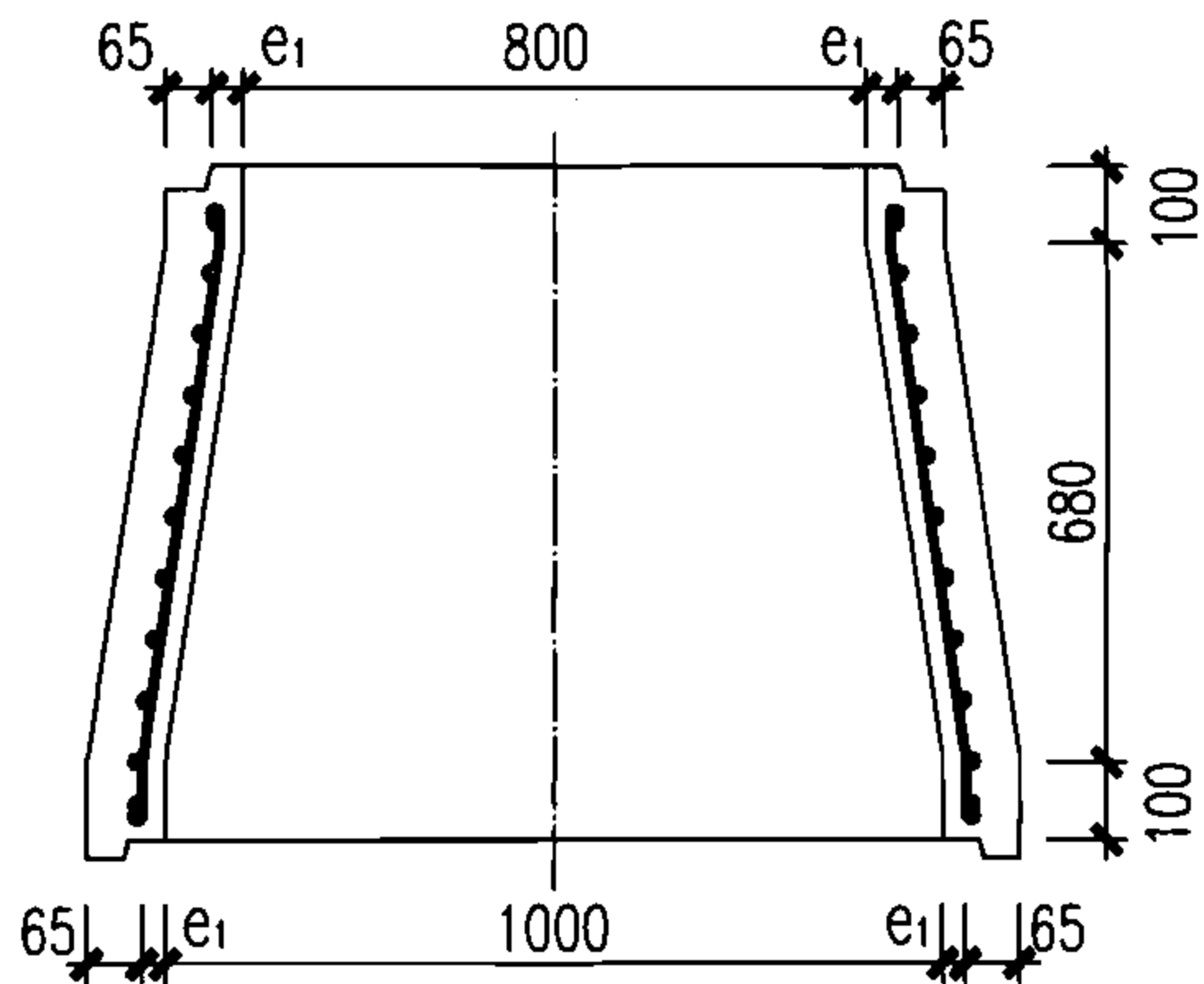
D	Dto	尺寸	雨水	污水
400	520	H2	1080	1440
		H3	240	240
		H4	120	120
500	640	H2	1080	1440
		H3	215	215
		H4	120	120
600	760	H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120

说明:

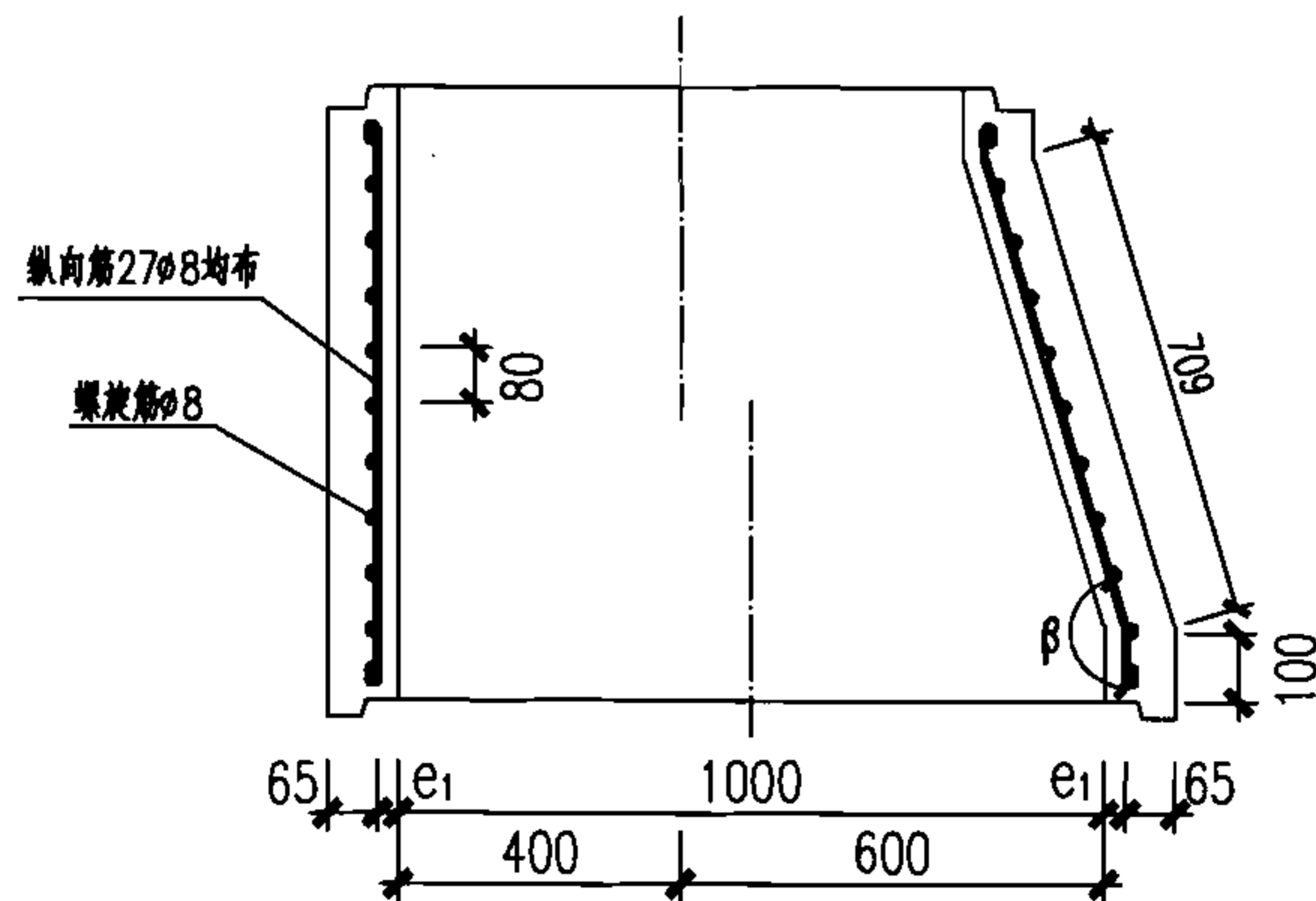
1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中D_{t0}、D_{t1}、D_{t2}、D_{t3}为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页∅700、∅800井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见本图集第12、13页图，收口见本图集第15页图。



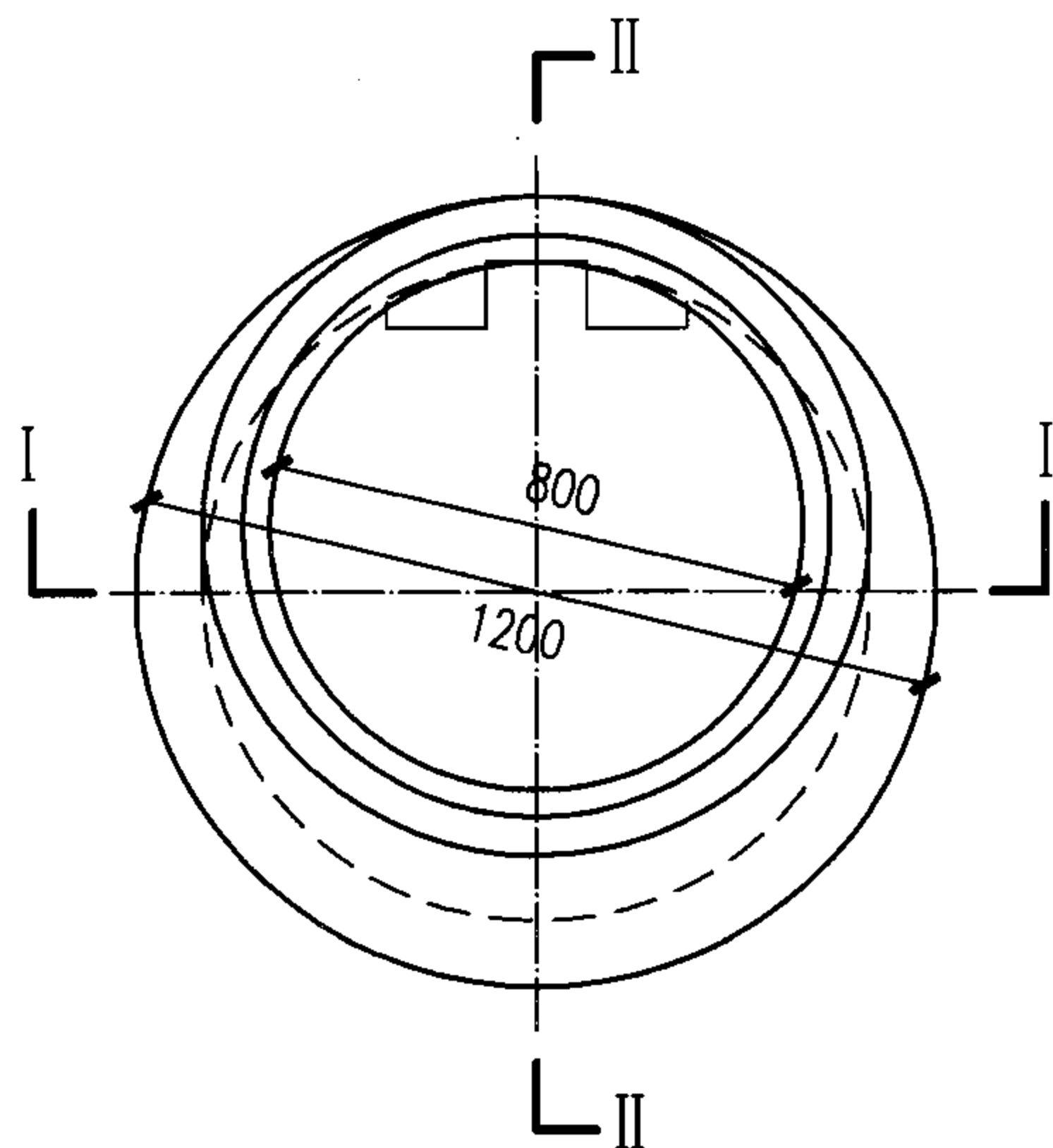
∅1000圆形收口式检查井装配图 (D≤600)							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	李林呈	李林呈	设计	陈辉	陈辉
							页	14



I—I



II—II



平面图

收口材料表

钢 筋										混 凝 土		总重 (t)
螺 旋 筋					纵 向 筋					体积 (m ³)	重量 (t)	
直径 (mm)	环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	β	重量 (kg)			
φ8	886~1086	13	80	5.0	φ8	27	790~819	164°~180°	8.6	0.27	0.69	0.70

说明:

1. 钢筋 ϕ -HPB235。
2. 吊环见本图集第54页图。
3. 图中 e_1 为钢筋净保护层,其值为35。

φ1000圆形检查井收口配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

李林呈

李林呈

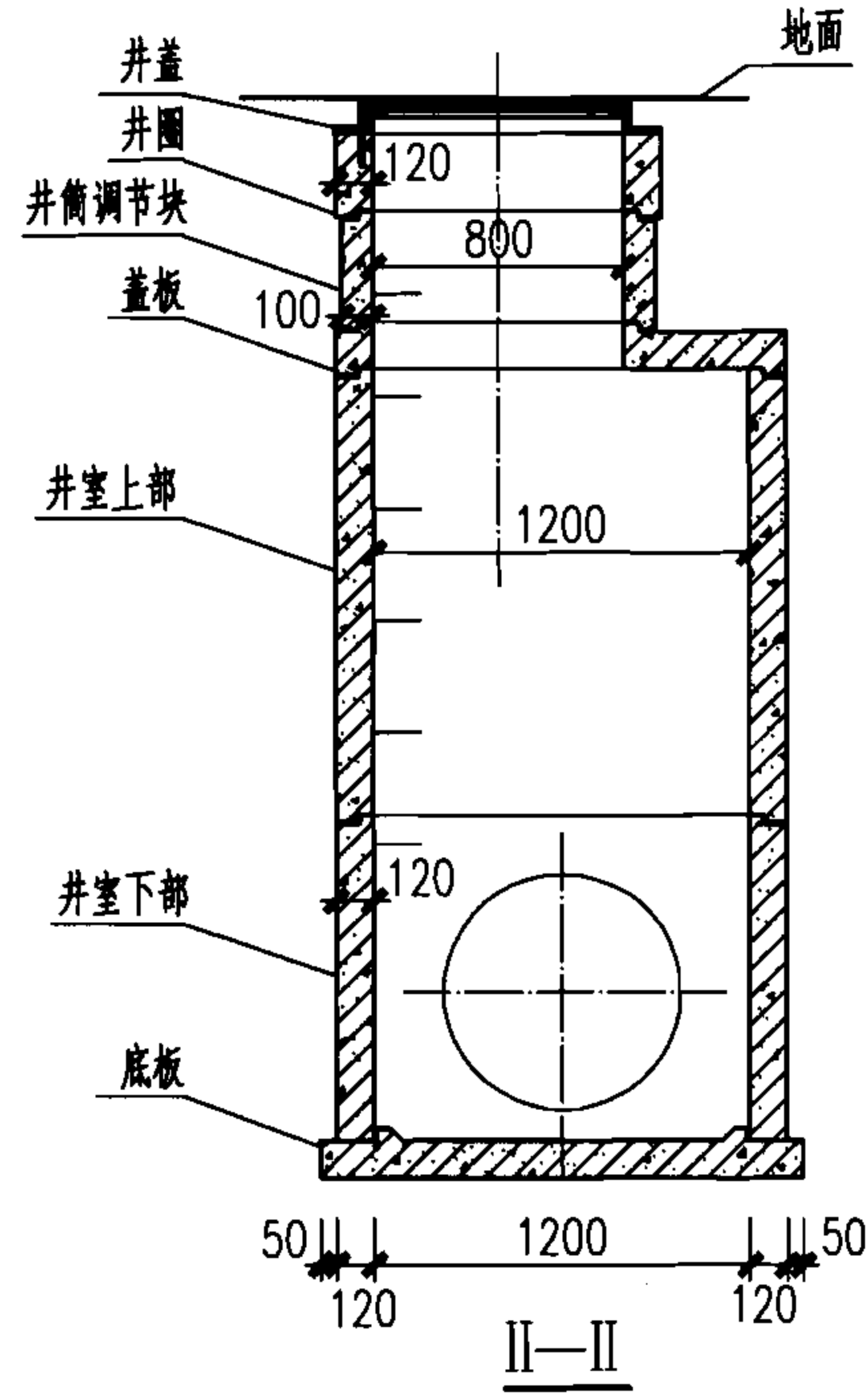
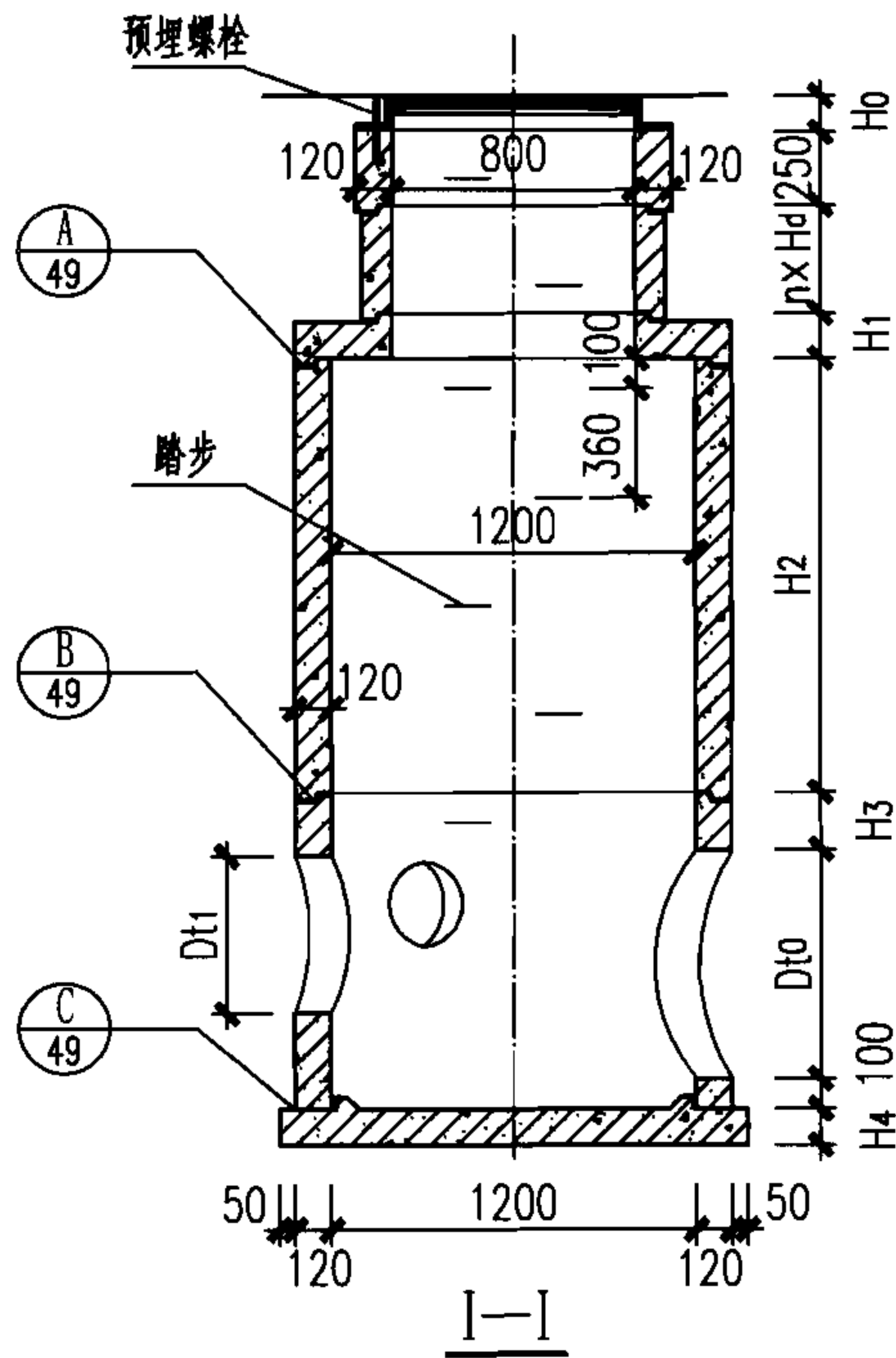
设计

陈辉

陈辉

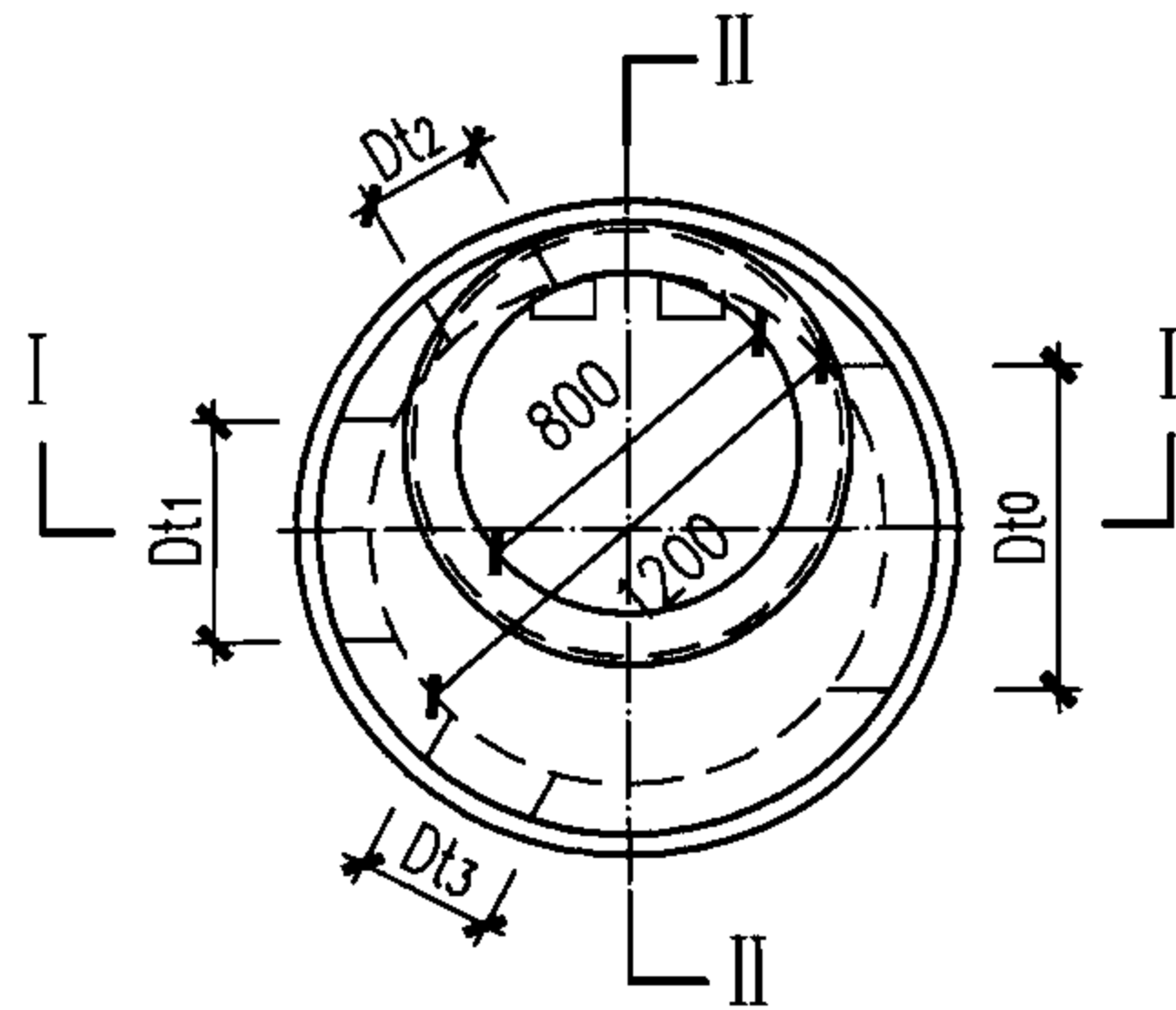
页

15



φ1200检查井尺寸表 (mm)

D	Dt0	尺寸	雨水	污水
600	760	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120
700	880	H1	120	120
		H2	1080	1440
		H3	165	165
		H4	120	120



平面图

说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt₀、Dt₁、Dt₂、Dt₃为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。

φ1200圆形检查井装配图 (D=600、700)

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

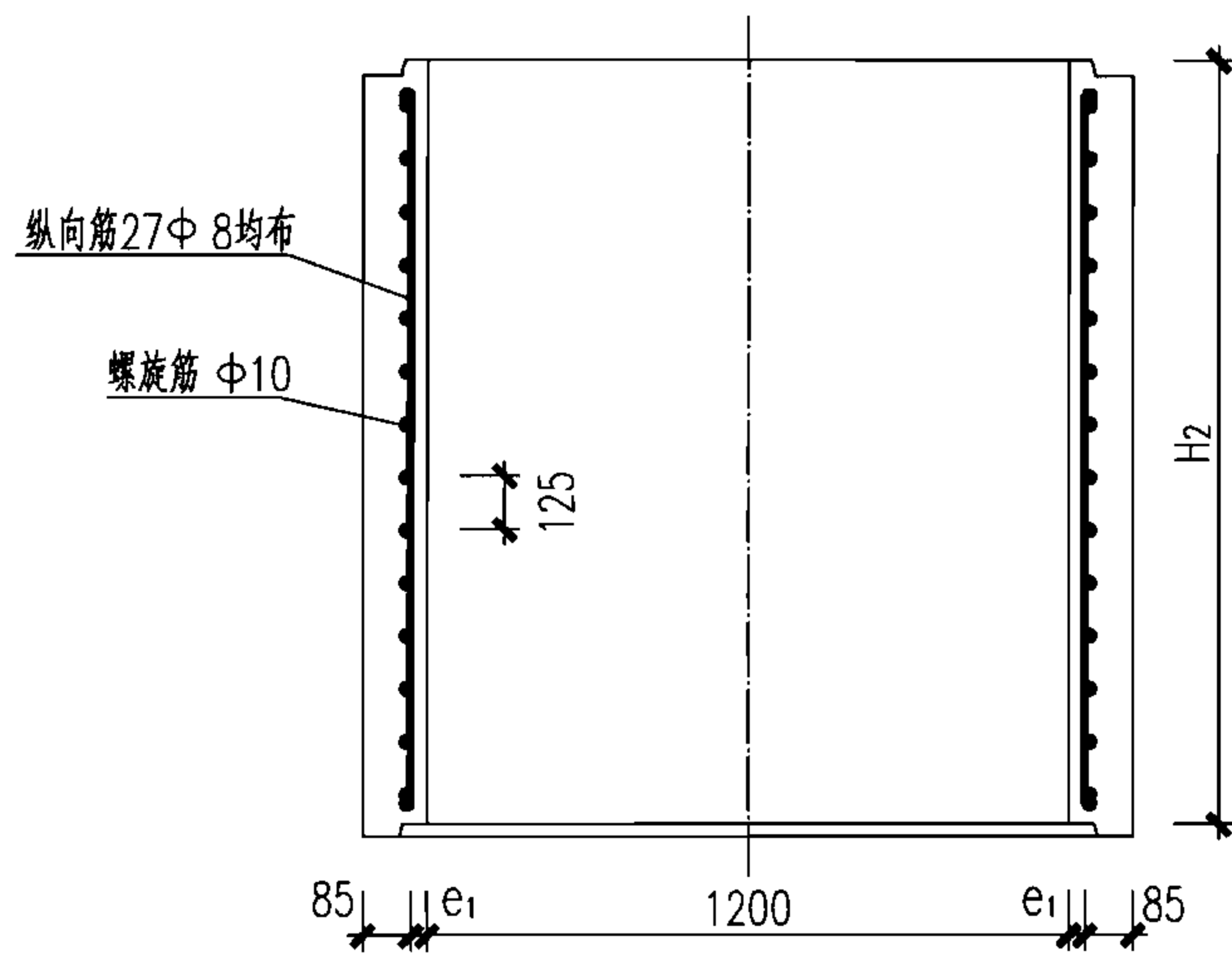
设计

陈晨

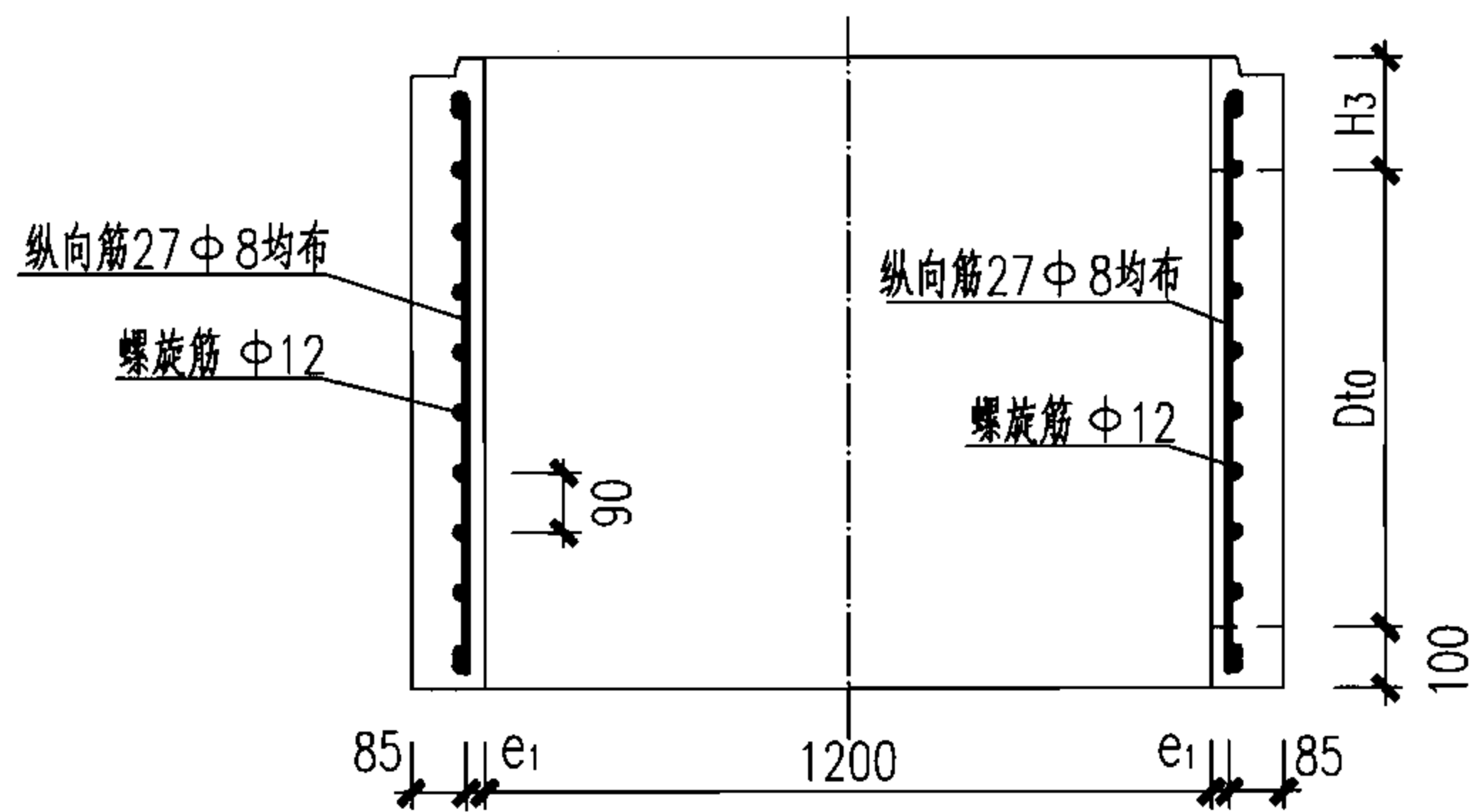
陈晨

页

16



井室上部配筋图



井室下部配筋图

井室上部材料表

钢 筋										混 凝 土		总重	
H2 (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋				骨架重量 (kg)	体积 (m ³)		重量 (t)
	直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
1080	φ10	1286	11	125	27.4	φ8	27	970	10.3	37.7	0.54	1.34	1.38
1440	φ10	1286	14	125	34.8	φ8	27	1330	14.3	49.1	0.72	1.79	1.84

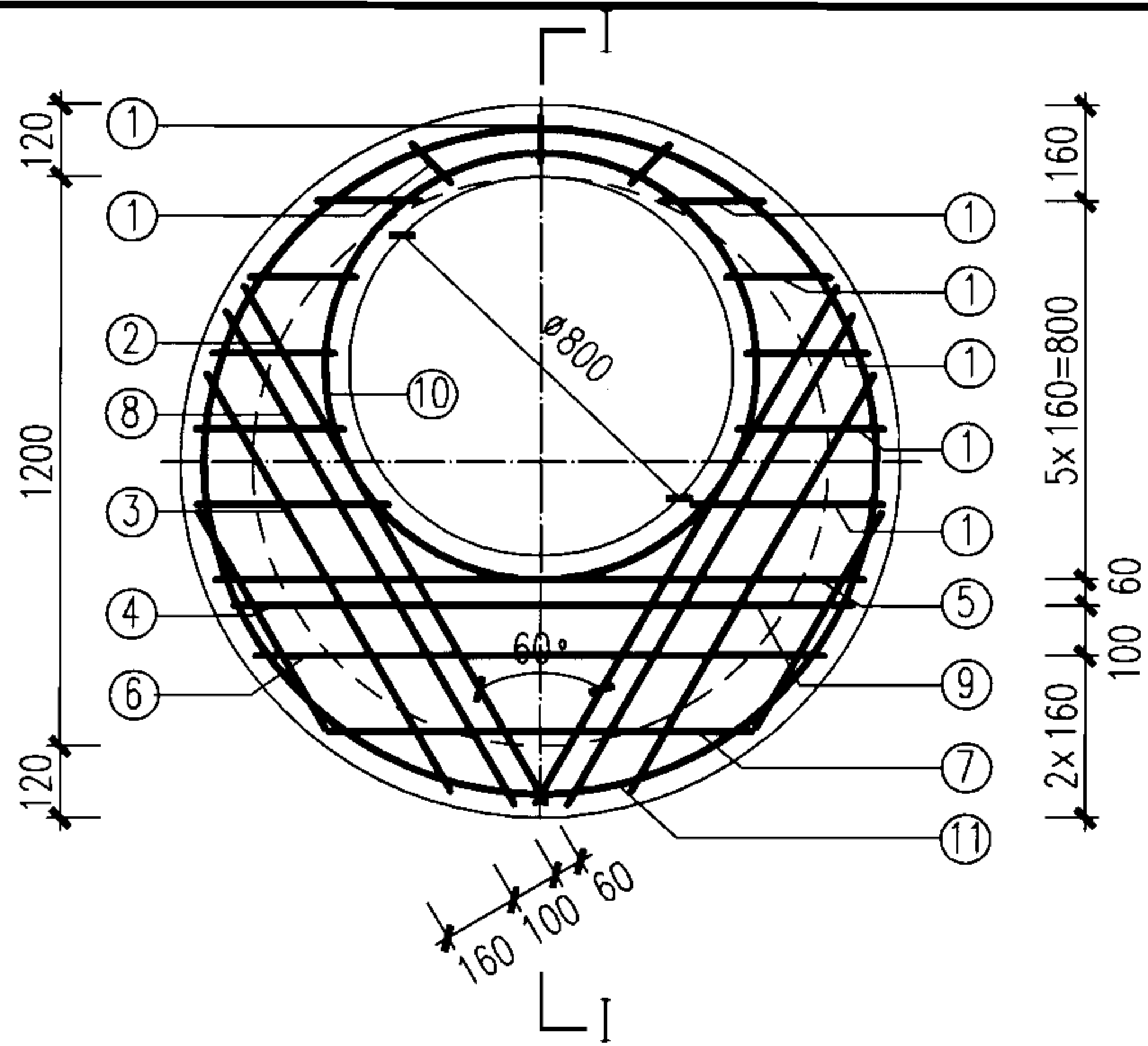
井室下部材料表

钢 筋										混 凝 土		总重			
D (mm)	Dto (mm)	H3 (mm)	螺 旋 筋					纵 向 筋					骨架重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (t)
			直径 (mm)	螺旋 环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
600	740	190	φ12	1286	13	90	46.6	8	27	920	9.8	56.4	0.51	1.28	1.34
700	880	165	φ12	1286	14	90	50.2	8	27	1035	11.0	61.2	0.57	1.42	1.48

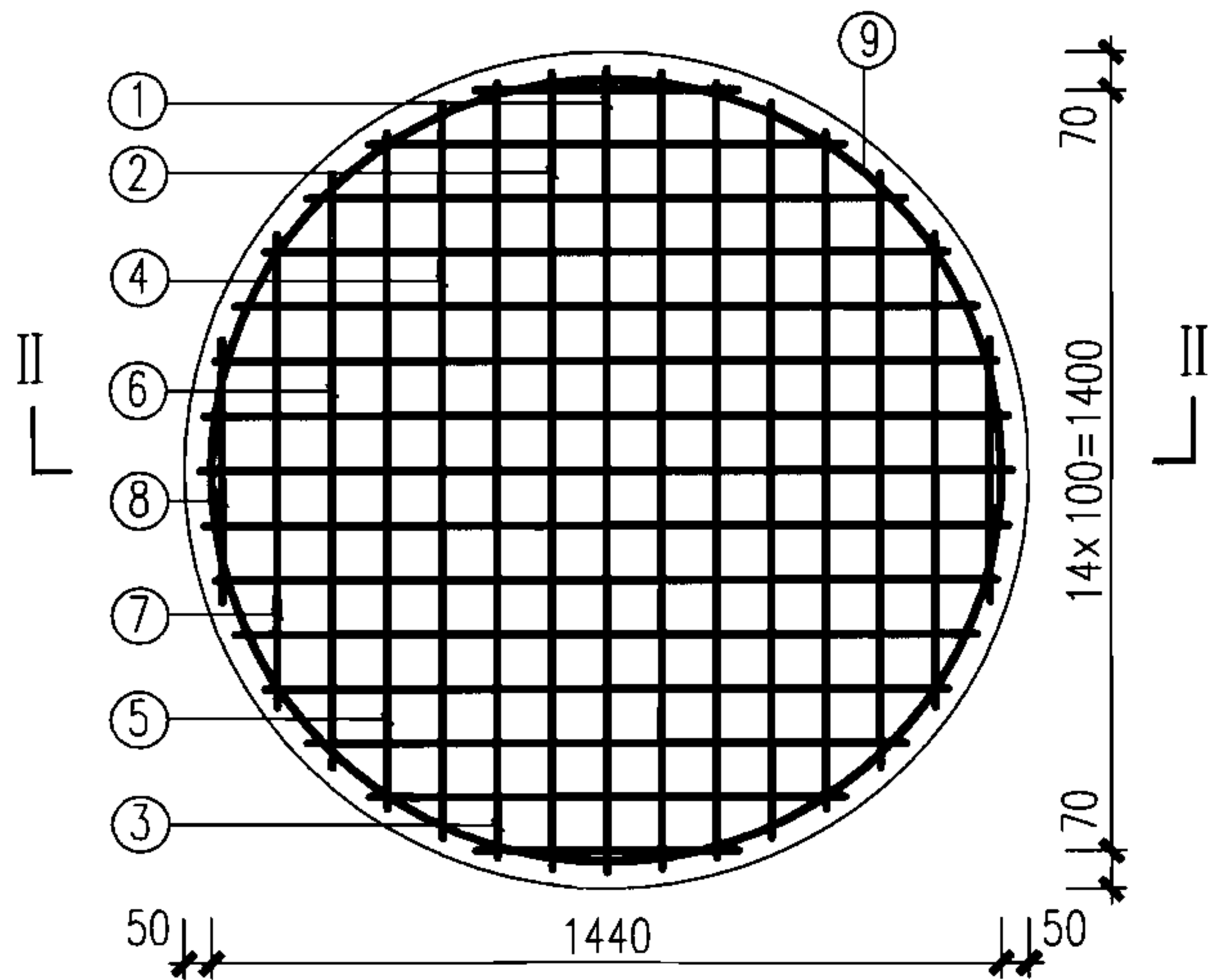
说明:

1. 钢筋 φ-HPB235, 吊环见本图集第54页图。
2. 图中e₁为钢筋净保护层, 其值为35。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见本图集第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见本图集第26页图。

φ1200圆形检查井井室配筋图										图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨	陈晨	页	17



盖板配筋图



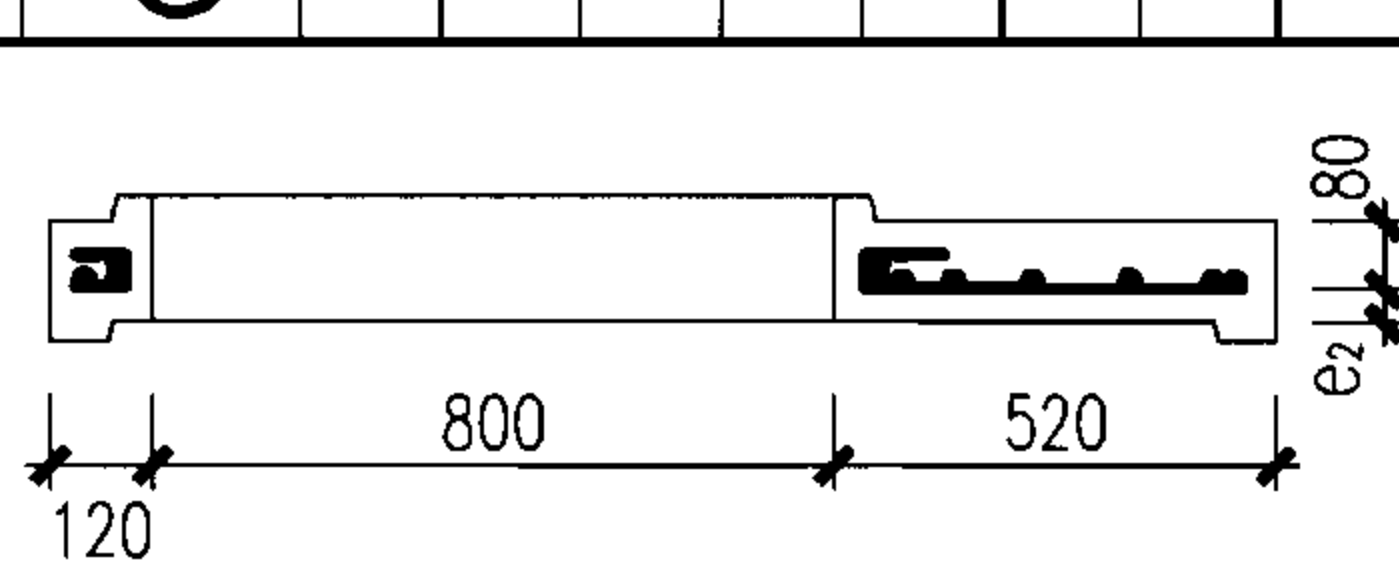
底板配筋图

盖板材料表

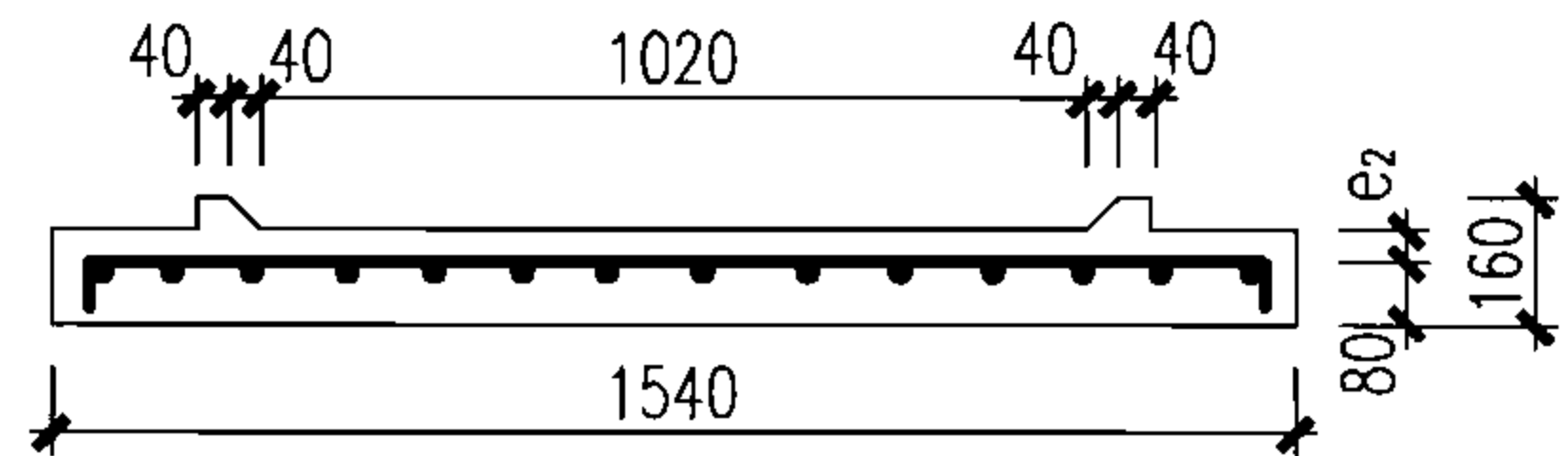
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①		φ10	147 2 500	14	3.83	2.36	0.14	0.34	0.37
②		φ14	1178	2	2.36	2.85			
③		φ14	922	2	1.84	2.23			
④		φ14	327	2	0.65	0.79			
⑤		φ14	1260	1	1.26	1.52			
⑥		φ14	1100	1	1.10	1.33			
⑦		φ14	771	1	0.77	0.93			
⑧		φ14	1050	2	2.10	2.54			
⑨		φ14	936	1	0.94	1.14			
⑩		φ14	3100	2	6.20	7.50			
⑪		φ14	4480	1	4.48	5.42			

底板材料表

编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①		φ12	1550	2	3.10	2.74	0.23	0.58	0.62
②		φ12	1540	4	6.16	5.46			
③		φ12	1500	4	6.00	5.33			
④		φ12	1427	4	5.71	5.06			
⑤		φ12	1320	4	5.28	4.70			
⑥		φ12	1165	4	4.66	4.14			
⑦		φ12	940	4	3.76	3.35			
⑧		φ12	550	4	2.20	4.27			
⑨		φ8	4750	1	4.80	1.90			



I—I



II—II

说明:

1. 钢筋 Φ -HPB235、 Φ -HRB335。
2. 盖板钢筋放下层，底板钢筋放上层。
3. 图中 e_2 为钢筋净保护层，其值为40。
4. 吊环见本图集第54页图。

φ1200圆形检查井盖板、底板配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

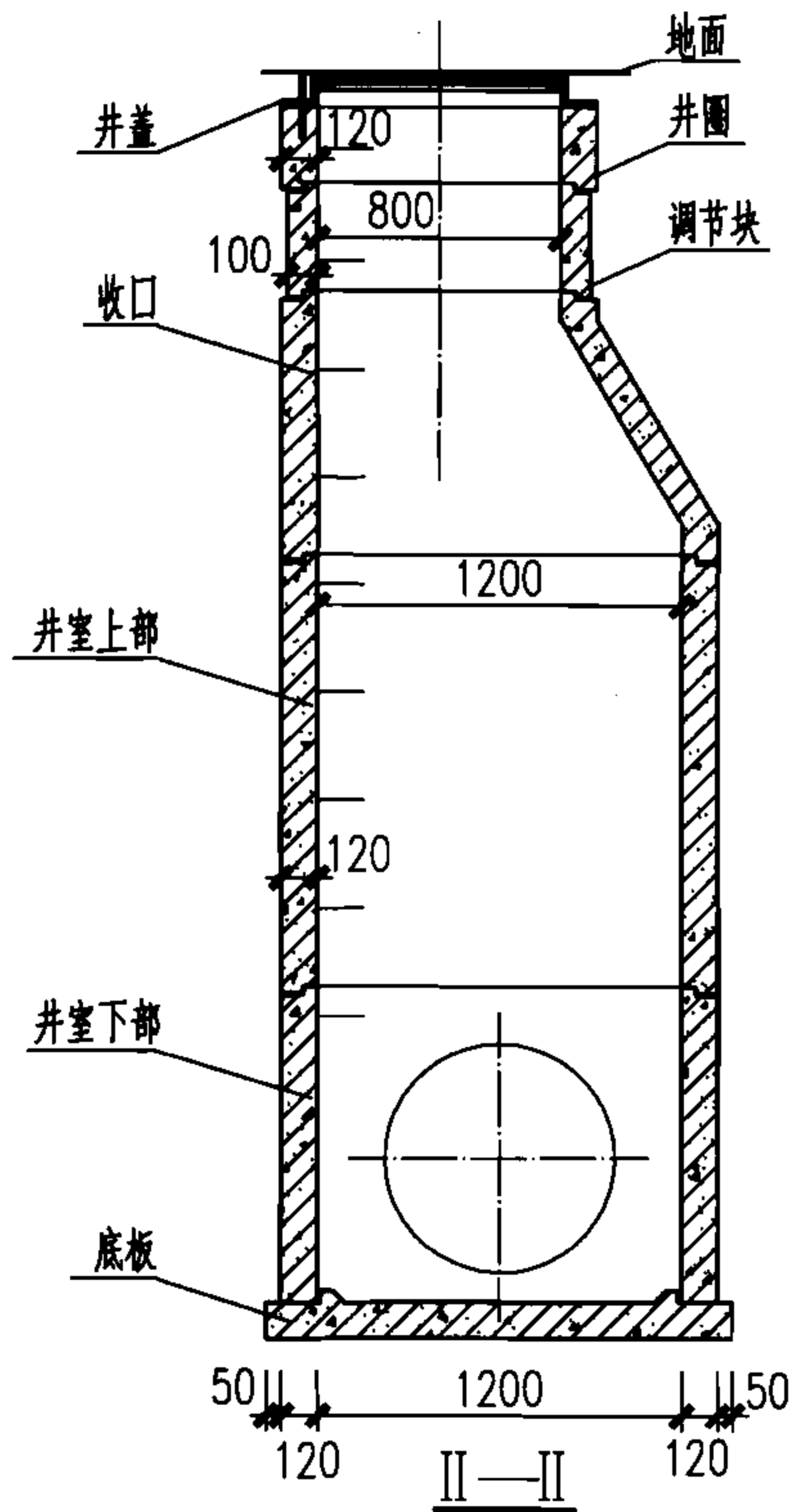
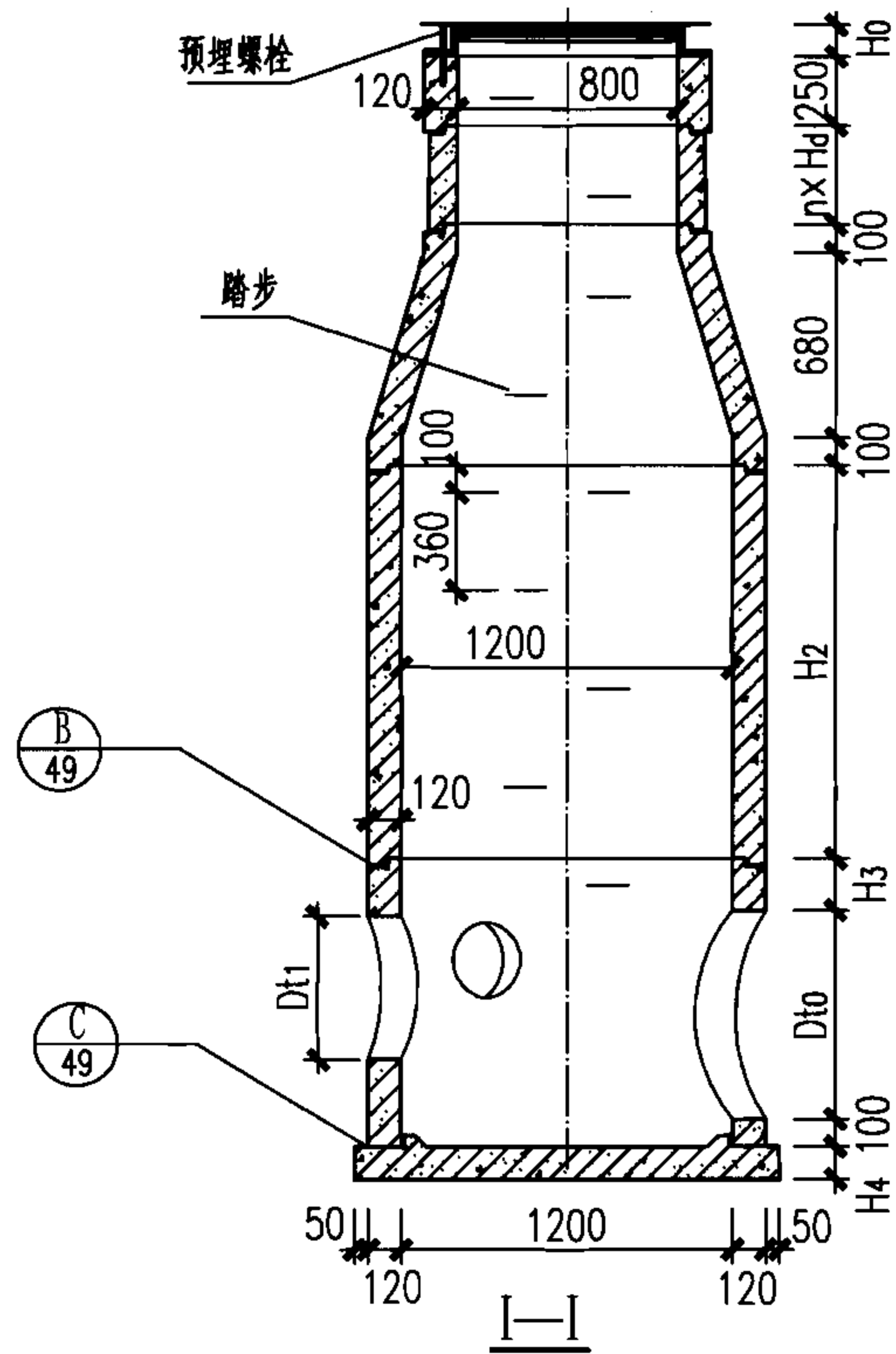
设计

陈晨

陈晨

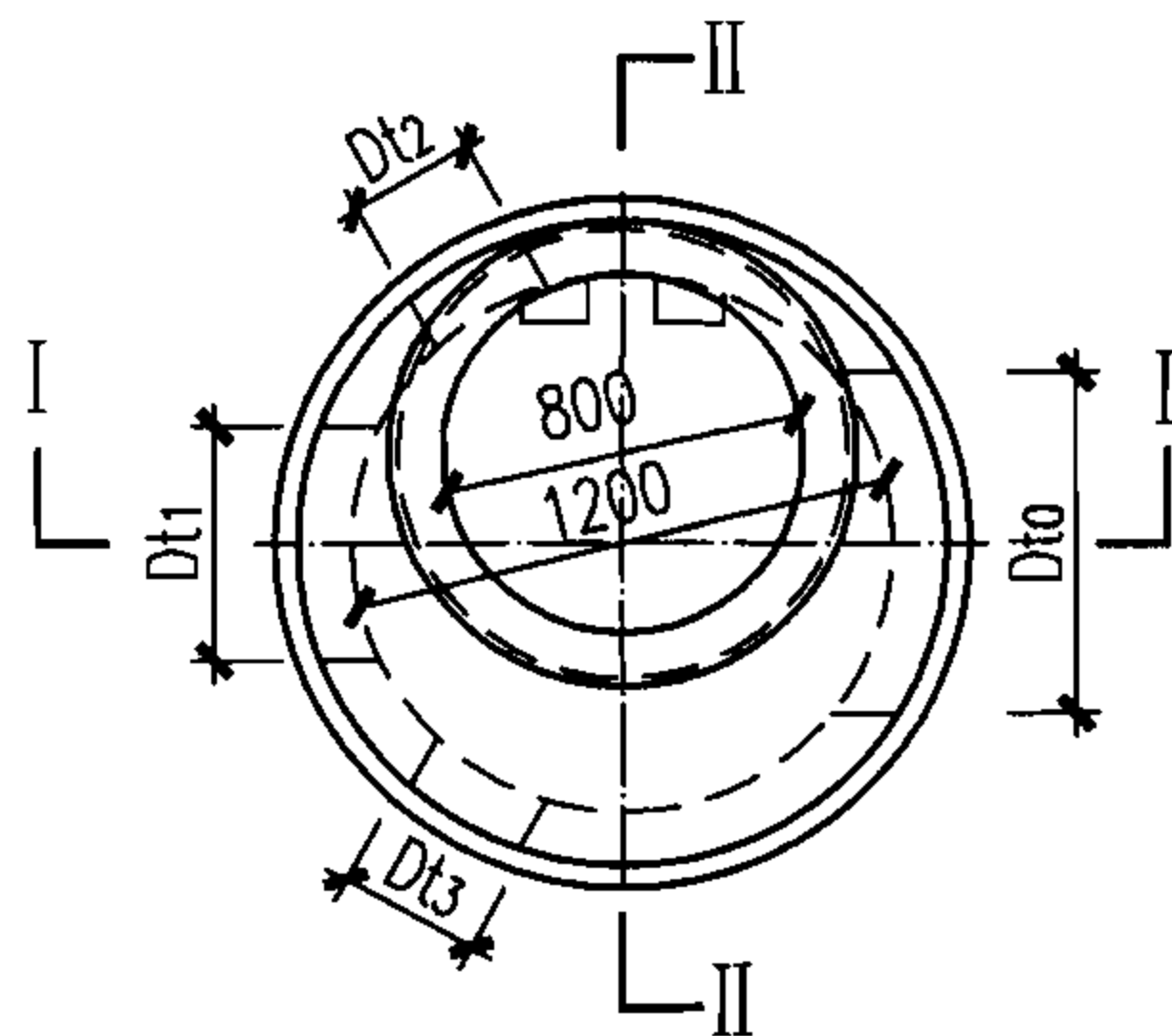
页

18



φ1200收口式检查井尺寸表 (mm)

D	Dto	尺寸	雨水	污水
600	760	H2	1080	1440
		H3	190	190
		H4	120	120
700	880	H2	1080	1440
		H3	165	165
		H4	120	120



平面图

说明:

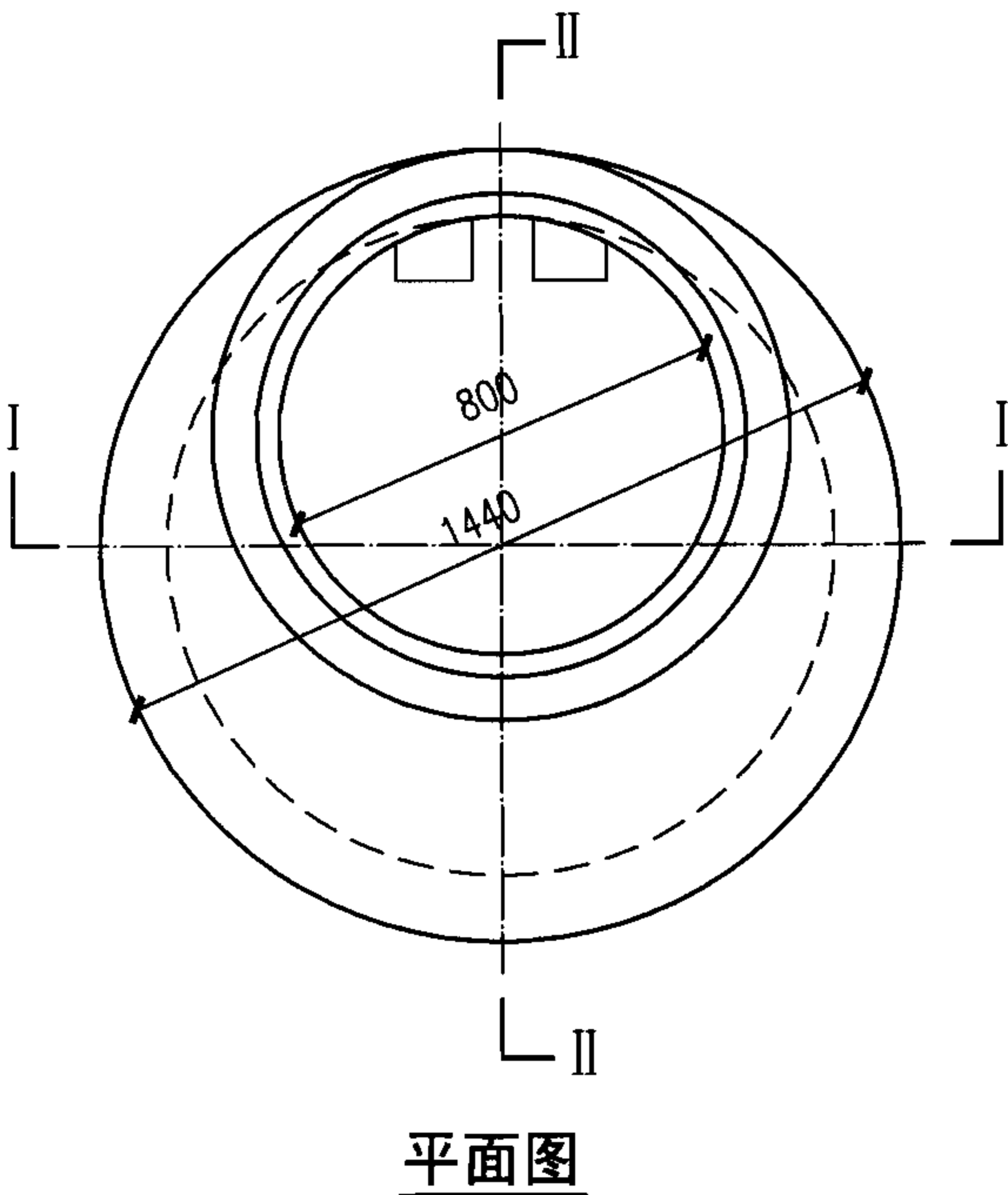
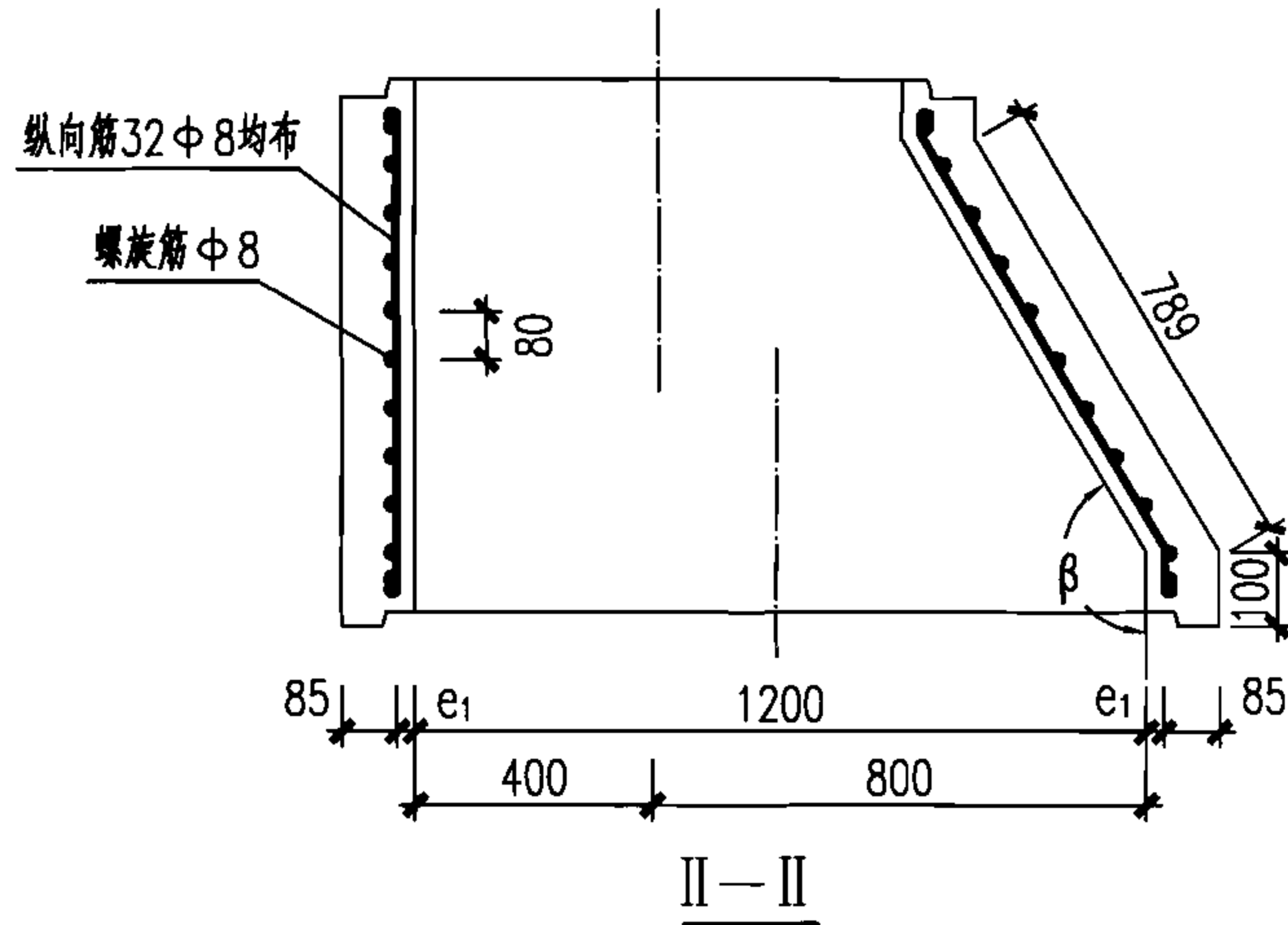
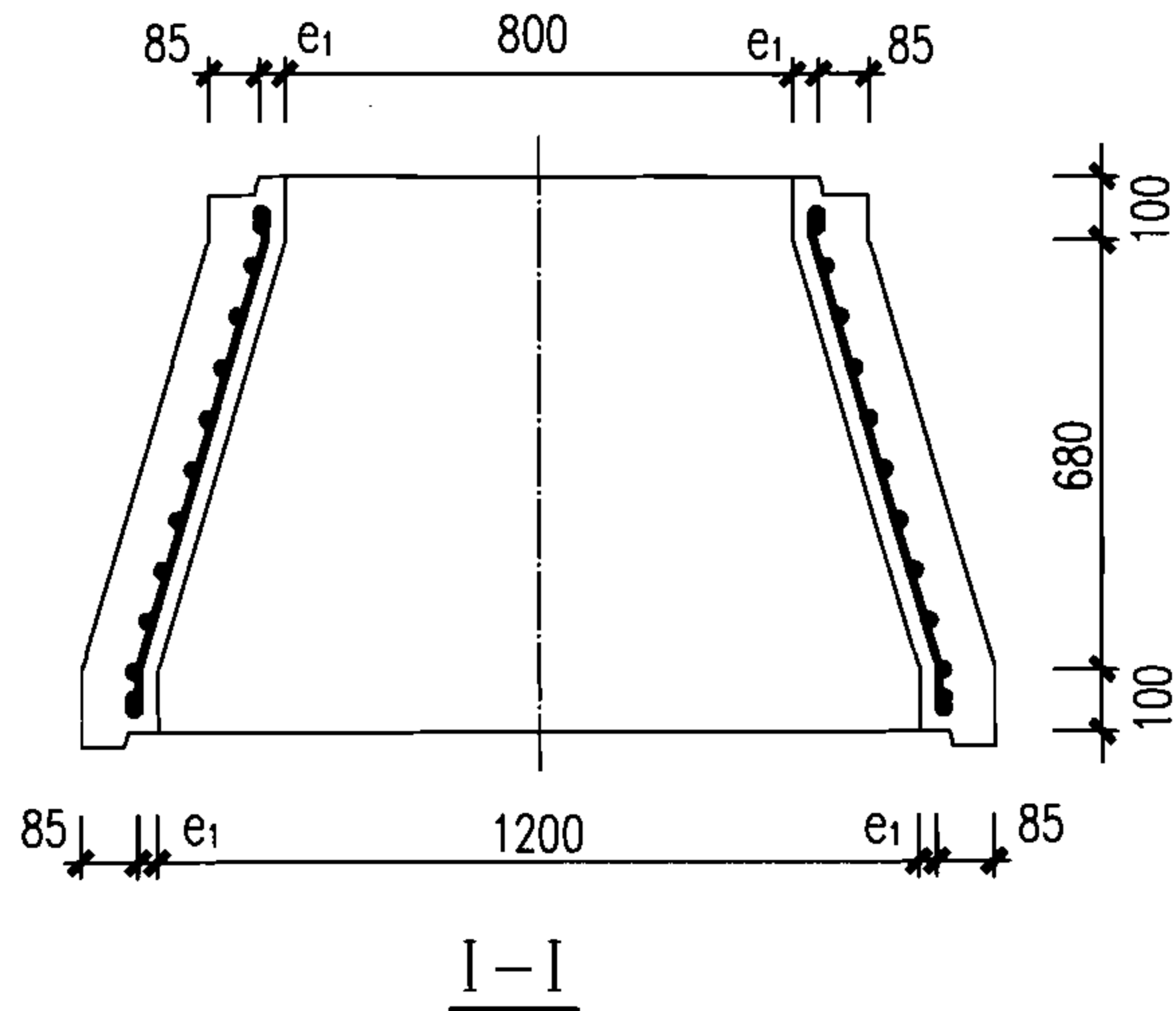
1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 D_{t0} 、 D_{t1} 、 D_{t2} 、 D_{t3} 为预留孔孔径。
3. 图中 H_0 尺寸见本图集第50页φ700、φ800井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见本图集第17、18页图，收口见本图集第20页图。

φ1200圆形收口式检查井装配图 (D=600、700)

图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 陈晨 陈晨

页 19



收口材料表

钢 筋										混 凝 土		总重
螺 旋 筋					纵 向 筋					体 积	重 量	
直径 (mm)	环内径 (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	β	重量 (kg)	(m^3)	(t)	(t)
$\phi 8$	886~1286	13	80	17.3	$\phi 8$	32	790~879	$150^\circ \sim 180^\circ$	10.5	0.37	0.93	0.96

说明:

1. 钢筋 ϕ -HPB235.
2. 吊环见本图集第54页图.
3. 图中 e_1 为钢筋净保护层,其值为35.

$\phi 1200$ 圆形检查井收口配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

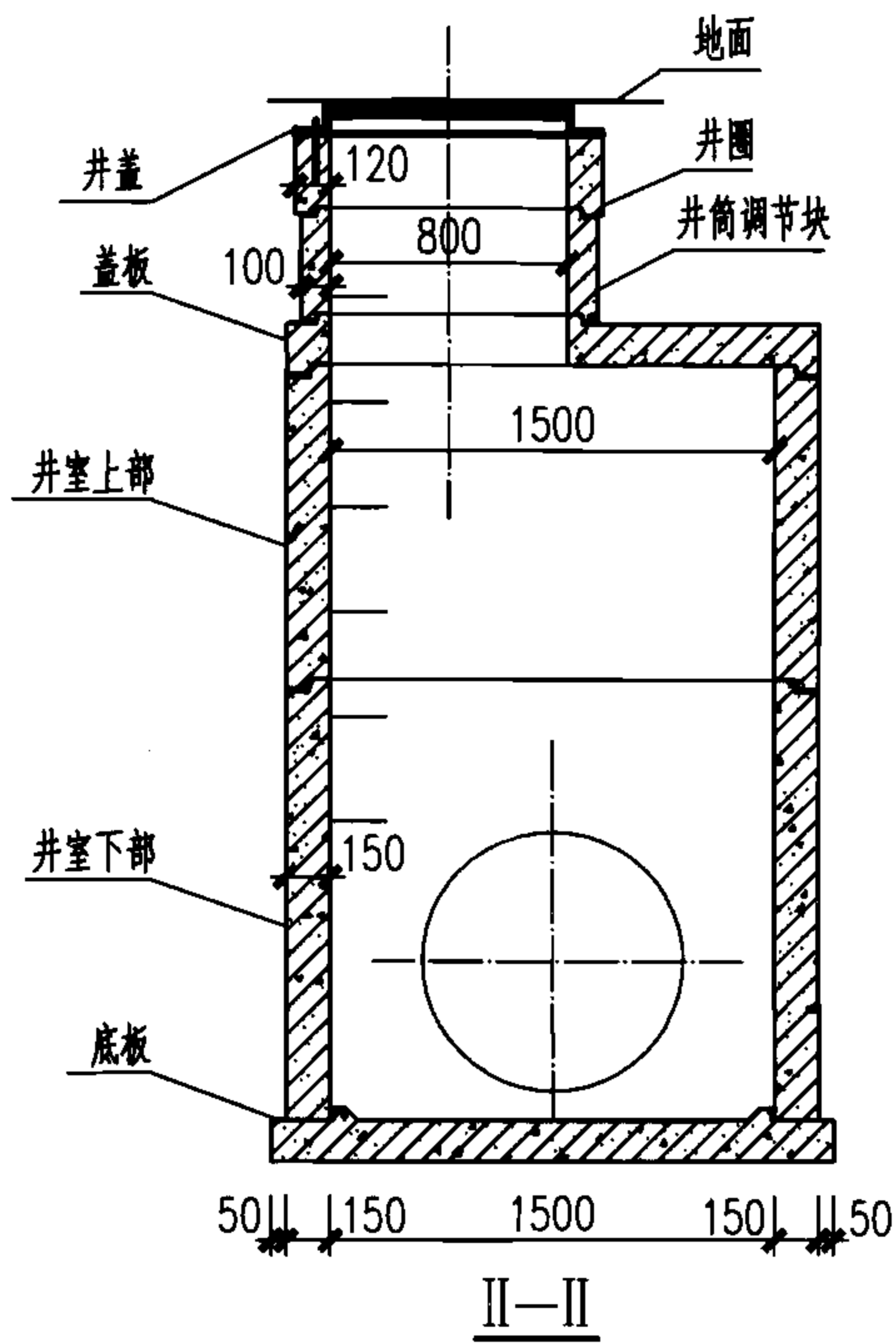
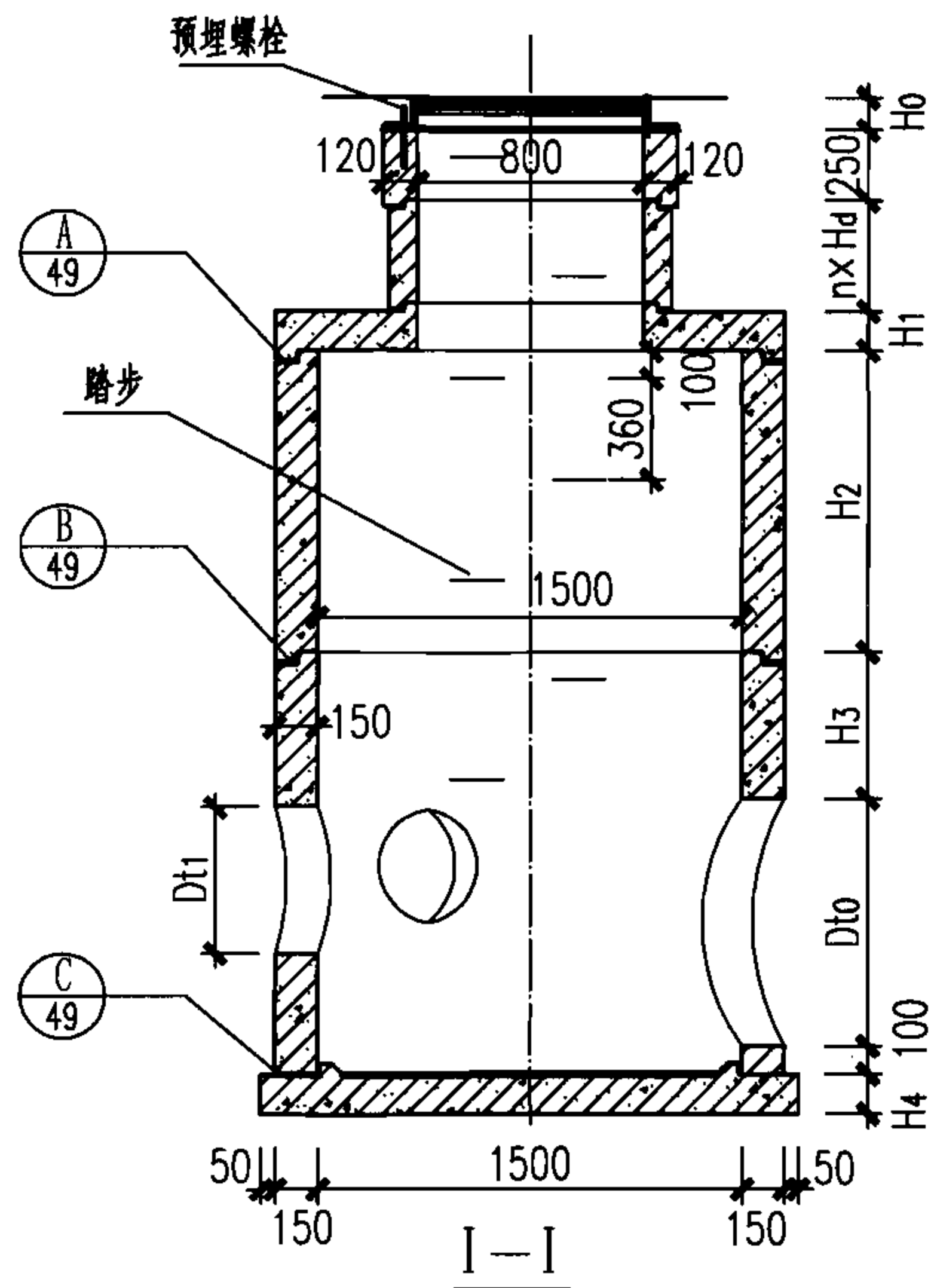
设计

陈晨

陈晨

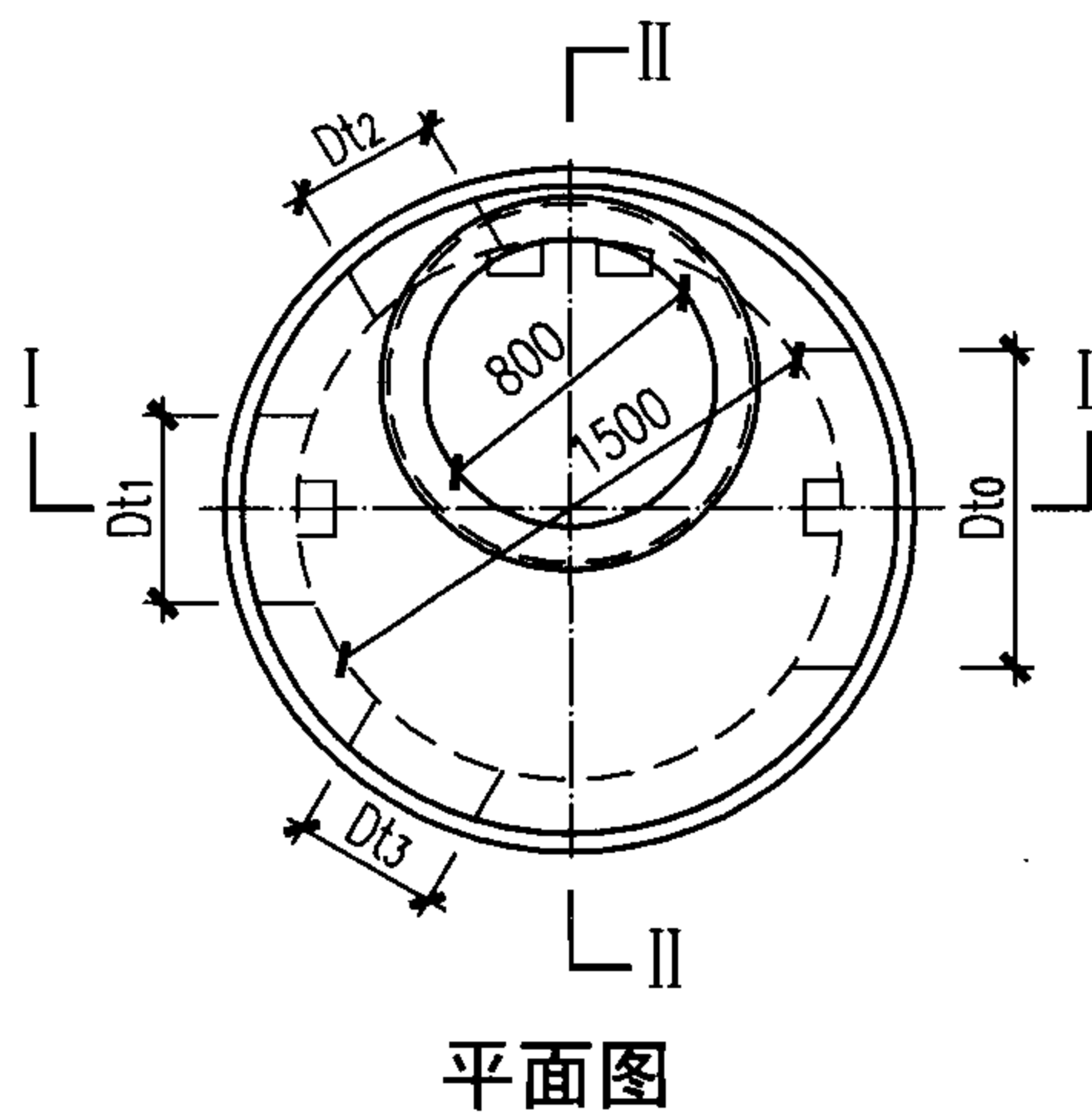
页

20



φ1500检查井尺寸表 (mm)

D	Dto	尺寸	雨水	污水
700	880	H1	140	140
		H2	720	1080
		H3	525	525
		H4	140	140
800	1000	H1	140	140
		H2	720	1080
		H3	500	500
		H4	140	140



说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中D_{t0}、D_{t1}、D_{t2}、D_{t3}为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。

φ1500圆形检查井装配图 (D=700、800)

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对 陈辉

陈辉

设计 陈晨

陈晨

页

21

井室上部材料表

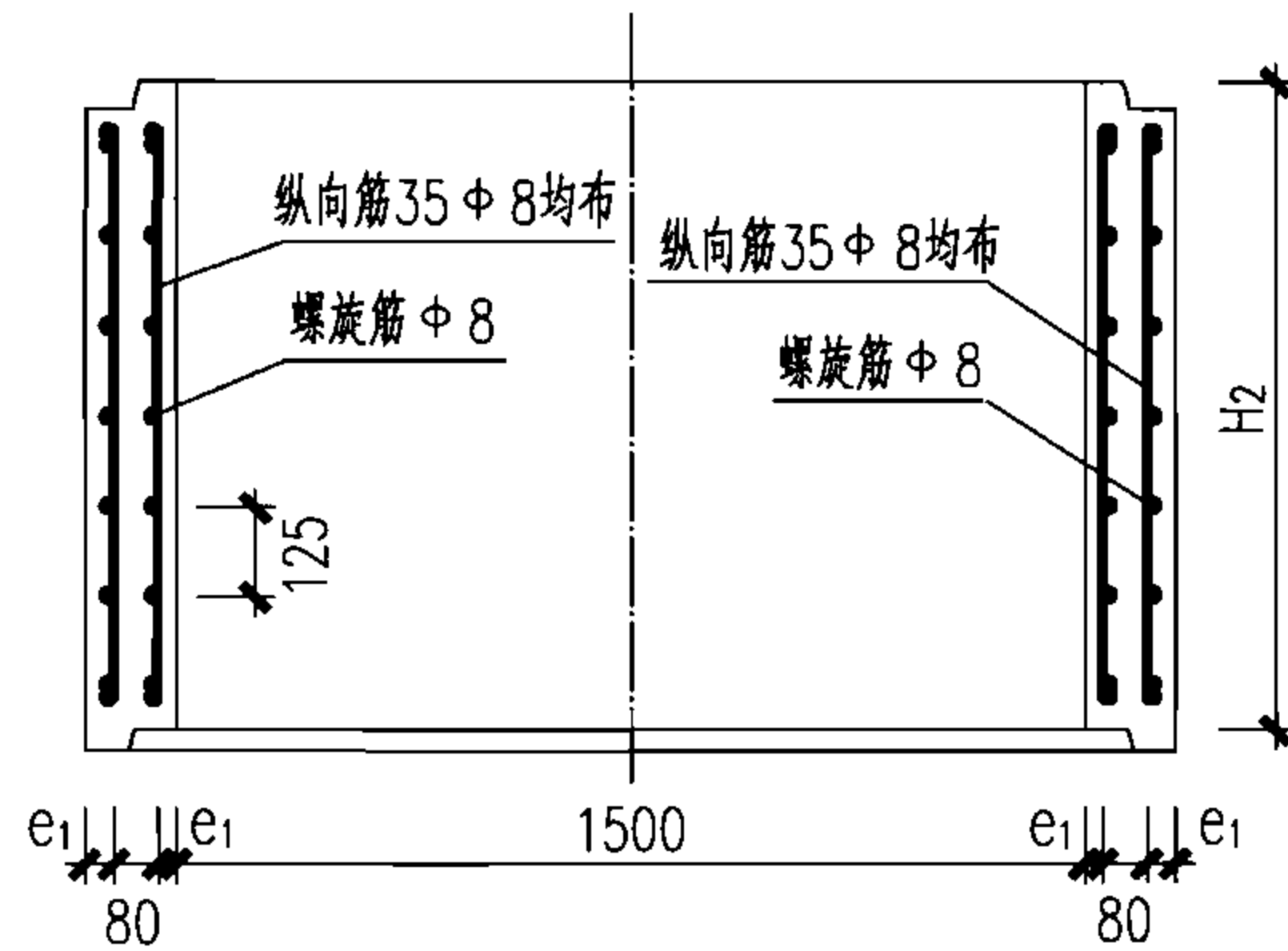
钢 筋												混 凝 土		总重 (t)
H2 (mm)	螺 旋 筋						纵 向 筋				骨架 重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (t)	
	直径 (mm)	环内径 (内侧) (mm)	环内径 (外侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
720	Φ8	1586	1714	8	125	32.8	Φ8	70	610	16.9	49.7	0.56	1.40	1.45
1080	Φ8	1586	1714	11	125	45.0	Φ8	70	970	26.8	71.8	0.84	2.10	2.17

井室下部材料表

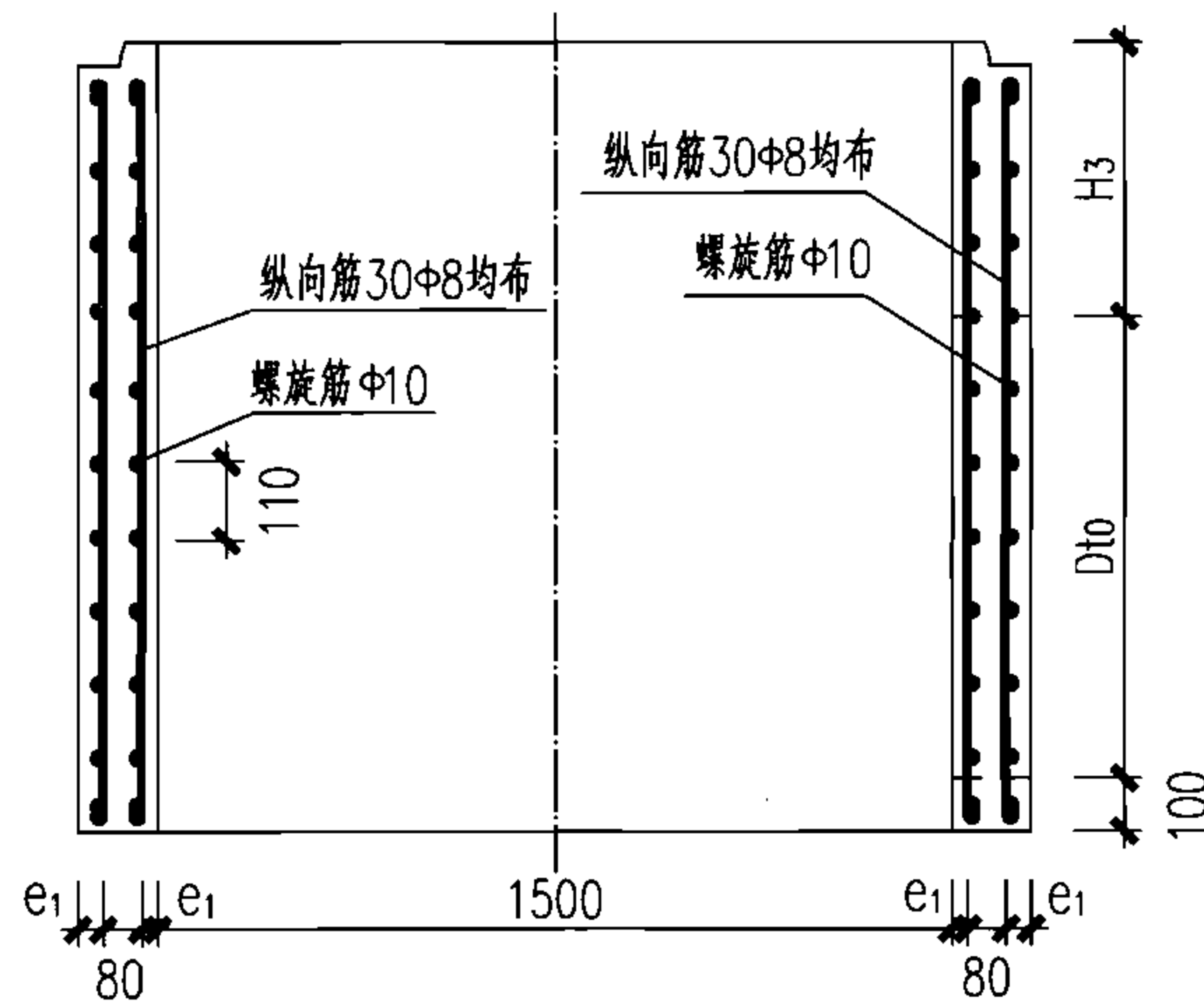
钢 筋												混 凝 土		总重 (t)		
D (mm)	D _{t0} (mm)	H ₃ (mm)	螺 旋 筋						纵 向 筋				骨架 重量 (kg)		体积 (m ³)	重量 (t)
			直径 (mm)	环内径 (内侧) (mm)	环内径 (外侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	重量 (kg)				
700	880	525	Φ10	1586	1714	16	110	102.3	Φ8	60	1390	33.0	135.3	0.95	2.37	2.50
800	1000	500	Φ10	1586	1714	16	110	102.3	Φ8	60	1390	33.0	135.3	0.97	2.42	2.55

说明:

1. 钢筋Φ-HPB235, 吊环见本图集第54页图。
2. 图中e₁为钢筋净保护层, 其值为35。
3. 螺旋筋在井室上下两端密绕两圈。
4. 井室开孔处配筋见本图集第26页预留孔加强筋配筋图。
5. 井室总重为井室未开孔的重量, 其实际重量应加孔洞加强筋重量并减去井室开孔部分重量, 孔洞加强筋重量及井室开孔部分重量见本图集第26页图。



井室上部配筋图



井室下部配筋图

Φ1500圆形检查井井室配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

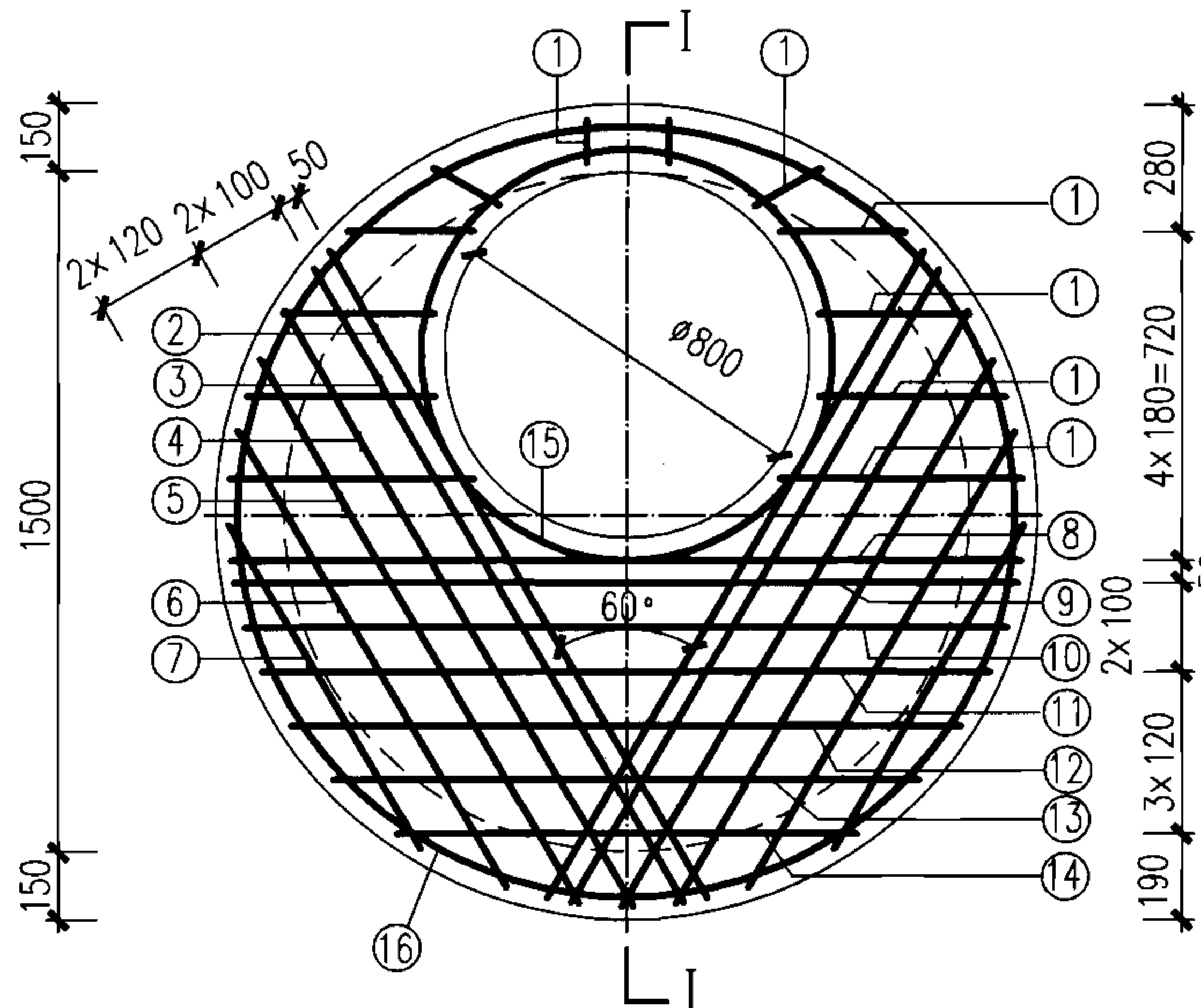
设计

陈晨

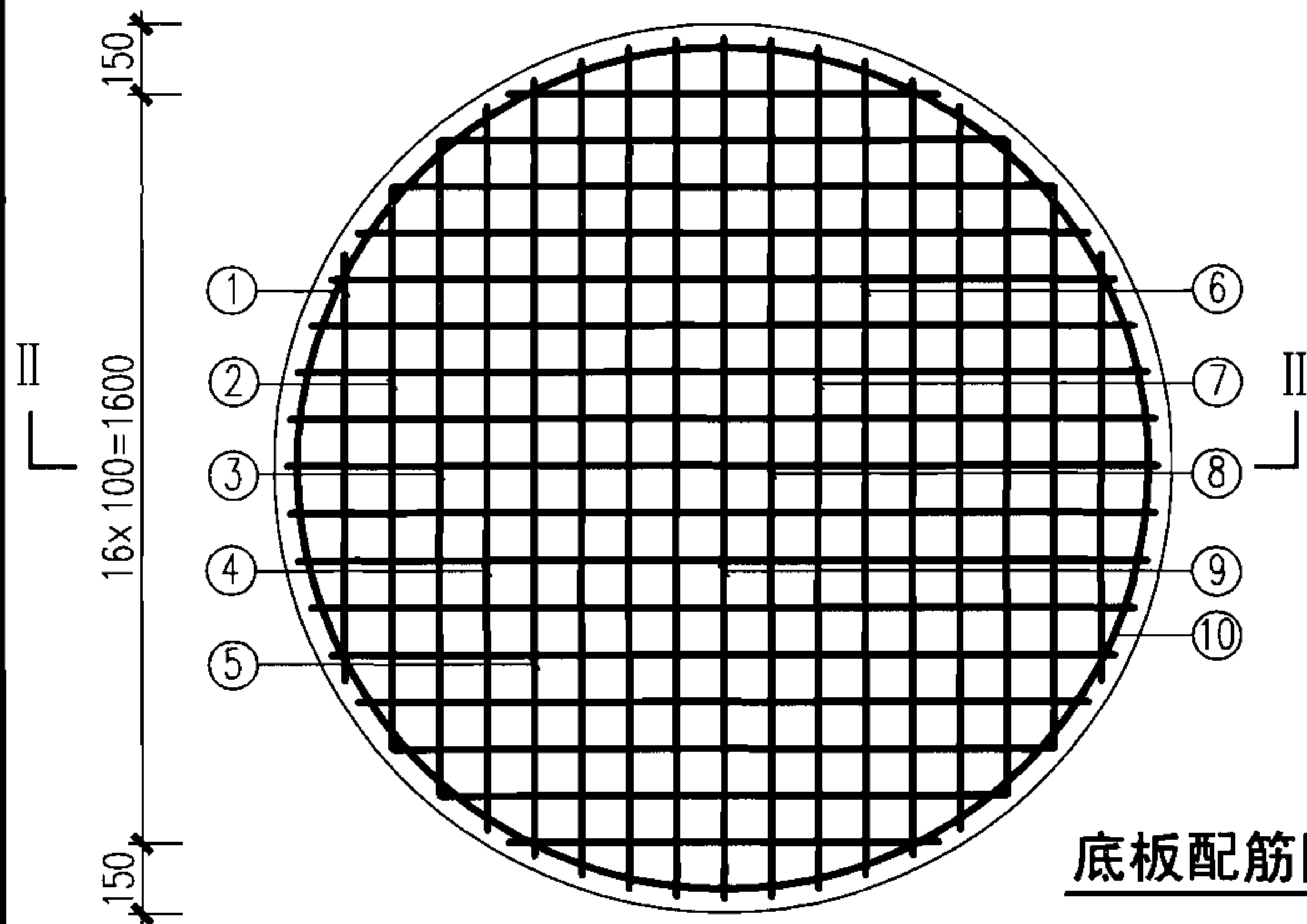
陈晨

页

22



盖板配筋图



底板配筋图

盖板材料表

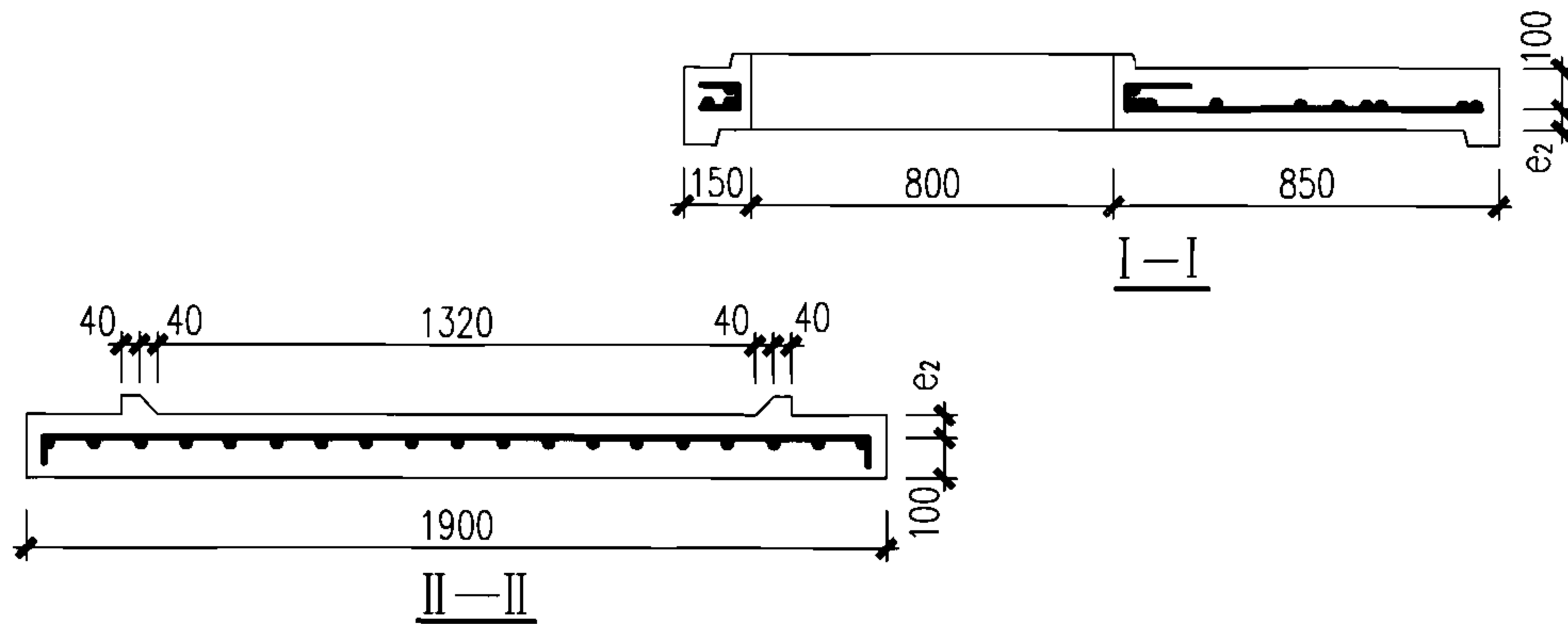
编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①	60 60 95~532	Φ10	215 2 652	12	5.20	3.21	0.30	0.74	0.79
②	1652	Φ14	1652	2	3.30	4.0			
③	1615	Φ14	1615	2	3.23	3.91			
④	1520	Φ14	1520	2	3.04	3.68			
⑤	1390	Φ14	1390	2	2.78	3.36			
⑥	1170	Φ14	1170	2	2.34	2.83			
⑦	833	Φ14	833	2	1.67	2.02			
⑧	1730	Φ14	1730	1	1.73	2.10			
⑨	1715	Φ14	1715	1	1.72	2.08			
⑩	1667	Φ14	1667	1	1.67	2.02			
⑪	1594	Φ14	1594	1	1.59	1.92			
⑫	1465	Φ14	1465	1	1.47	1.78			
⑬	1280	Φ14	1280	1	1.28	1.55			
⑭	1097	Φ14	1097	1	1.01	1.22			
⑮	Φ900 Φ240	Φ14	3100	2	6.20	7.50			
⑯	Φ1700 Φ240	Φ14	5600	1	5.60	6.77			

底板材料表

编号	形式尺寸 (mm)	规格 (mm)	长度 (mm)	数量	总长 (m)	重量 (kg)	混凝土		总重 (t)
							体积 (m ³)	重量 (t)	
①	160 910 60	Φ12	1030	4	4.12	3.66	0.41	1.03	1.08
②	160 1194 60	Φ12	1314	4	5.26	4.67			
③	160 1395 60	Φ12	1515	4	6.06	5.38			
④	160 1545 60	Φ12	1665	4	6.66	5.91			
⑤	160 1657 60	Φ12	1777	4	7.11	6.31			
⑥	160 1740 60	Φ12	1860	4	7.44	6.61			
⑦	160 1796 60	Φ12	1916	4	7.66	6.80			
⑧	160 1830 60	Φ12	1950	4	7.80	6.93			
⑨	160 1840 60	Φ12	1960	2	3.82	3.39			
⑩	Φ1800 Φ240	Φ10	6000	1	6.00	3.70			

说明:

1. 钢筋 Φ-HPB235、Φ-HRB335。
2. 盖板钢筋放下层，底板钢筋放上层。
3. 图中e₂为钢筋净保护层，其值为40。
4. 吊环见本图集第54页图。



Φ1500圆形检查井盖板、底板配筋图

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对 陈辉

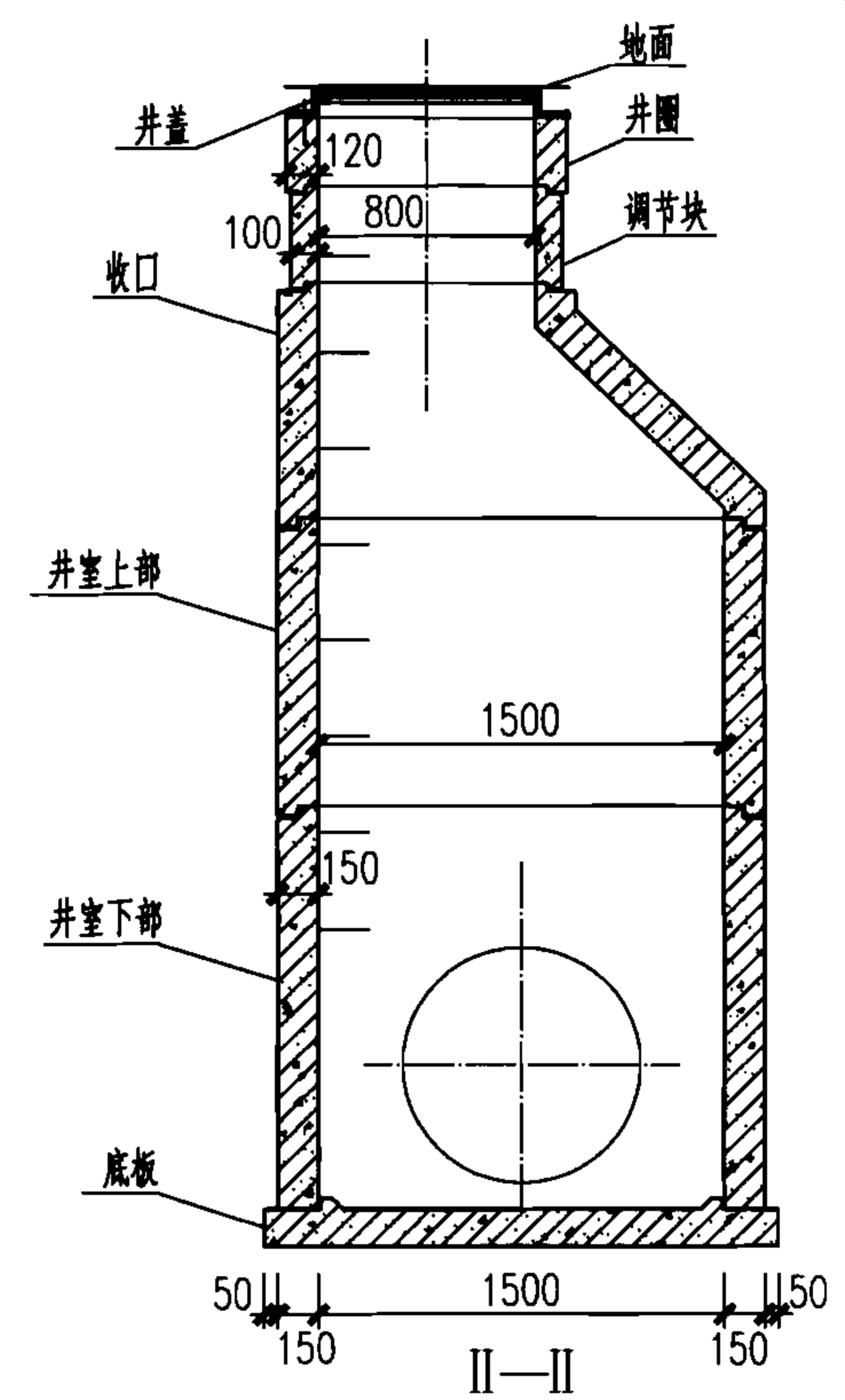
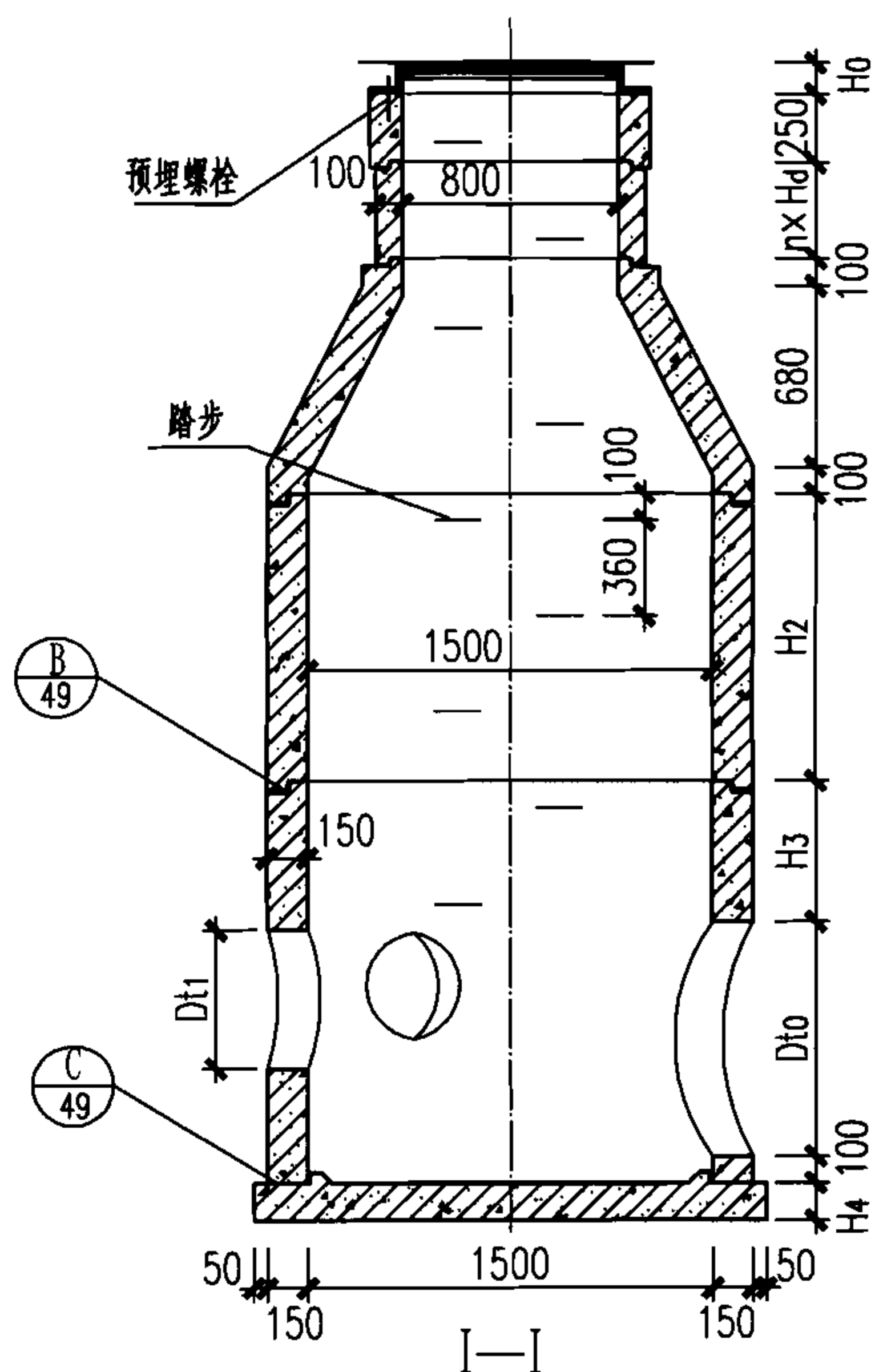
陈辉

设计 陈晨

陈晨

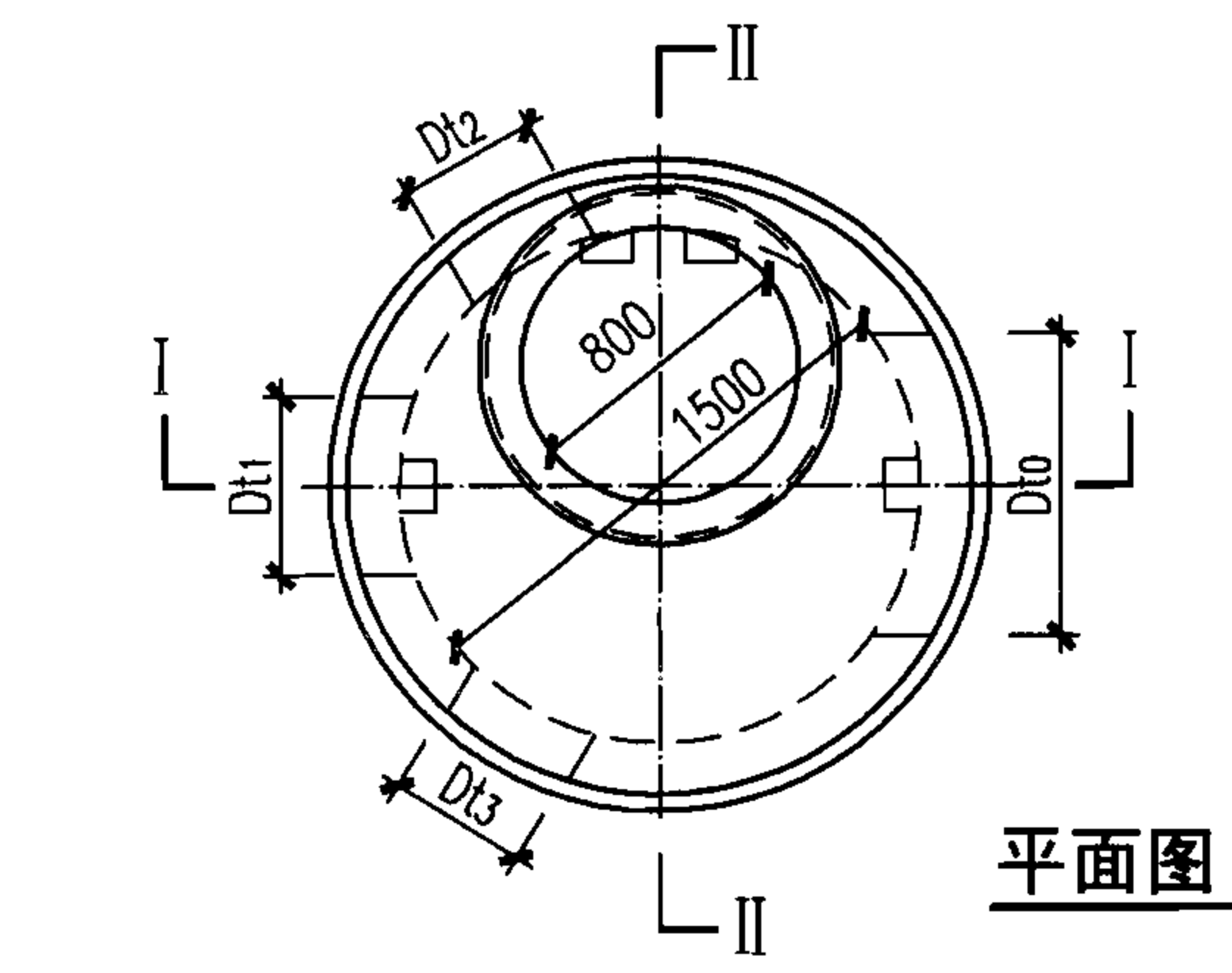
页

23



φ1500检查井尺寸表 (mm)

D	Dto	尺寸	雨水	污水
700	880	H2	720	1080
		H3	525	525
		H4	140	140
800	1000	H2	720	1080
		H3	500	500
		H4	140	140

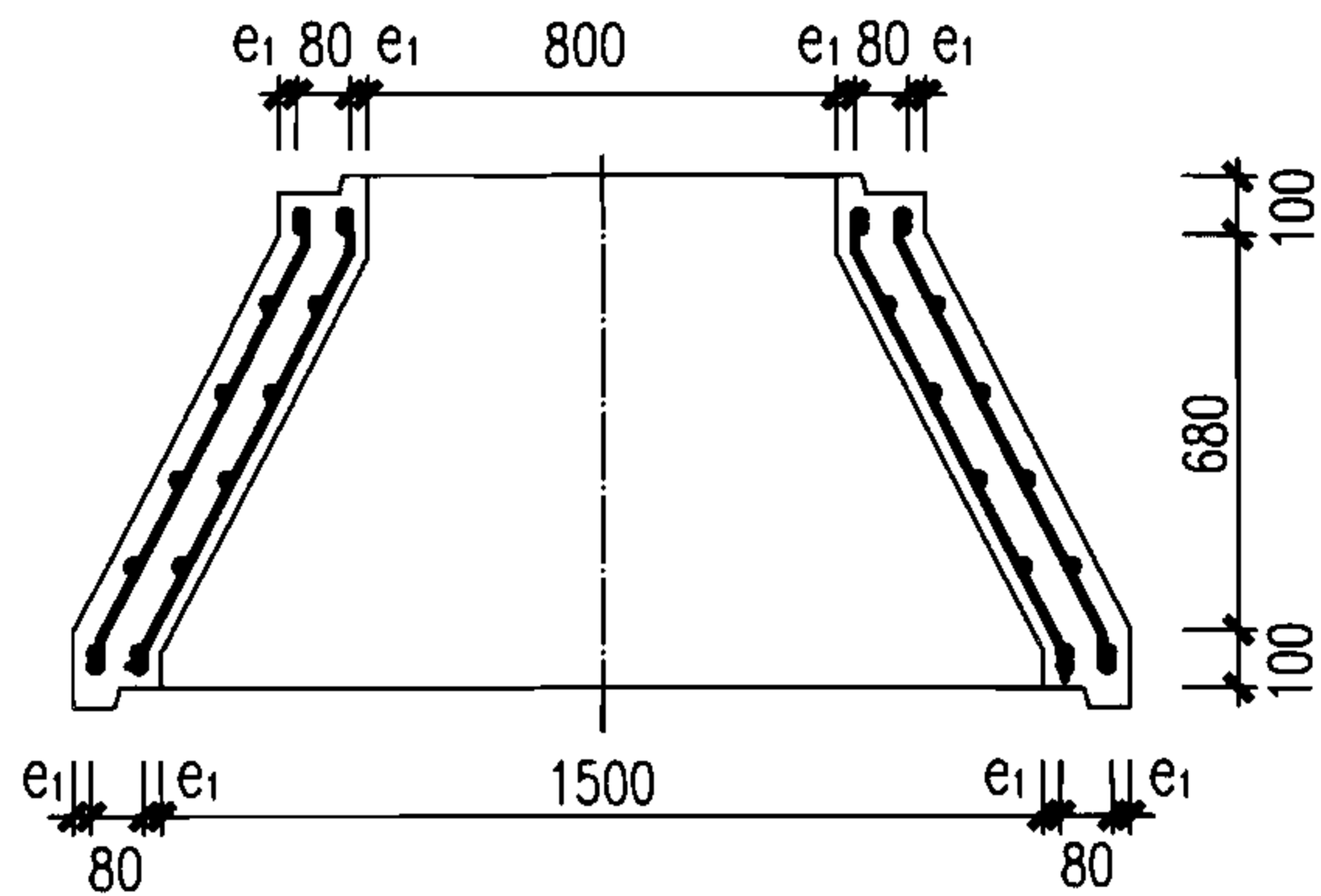


平面图

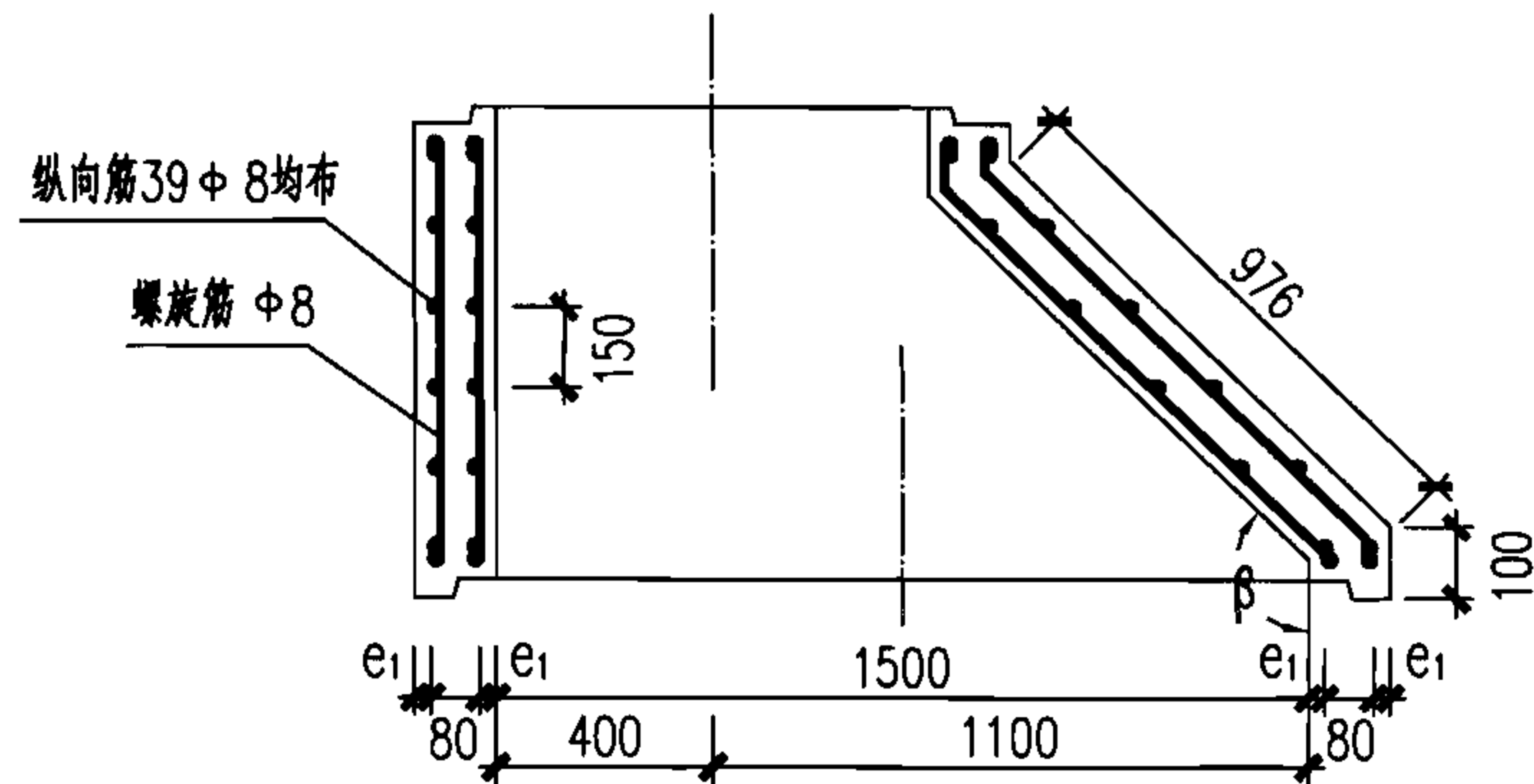
说明:

1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 D_{t0} 、 D_{t1} 、 D_{t2} 、 D_{t3} 为预留孔孔径。
3. 图中 H_0 尺寸见本图集第50页φ700、φ800井筒，井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。
6. 井室上部、井室下部、底板见本图集第22、23页图，收口见本图集第25页图。

φ1500圆形收口式检查井装配图 (D=700、800)							图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨
							页	24

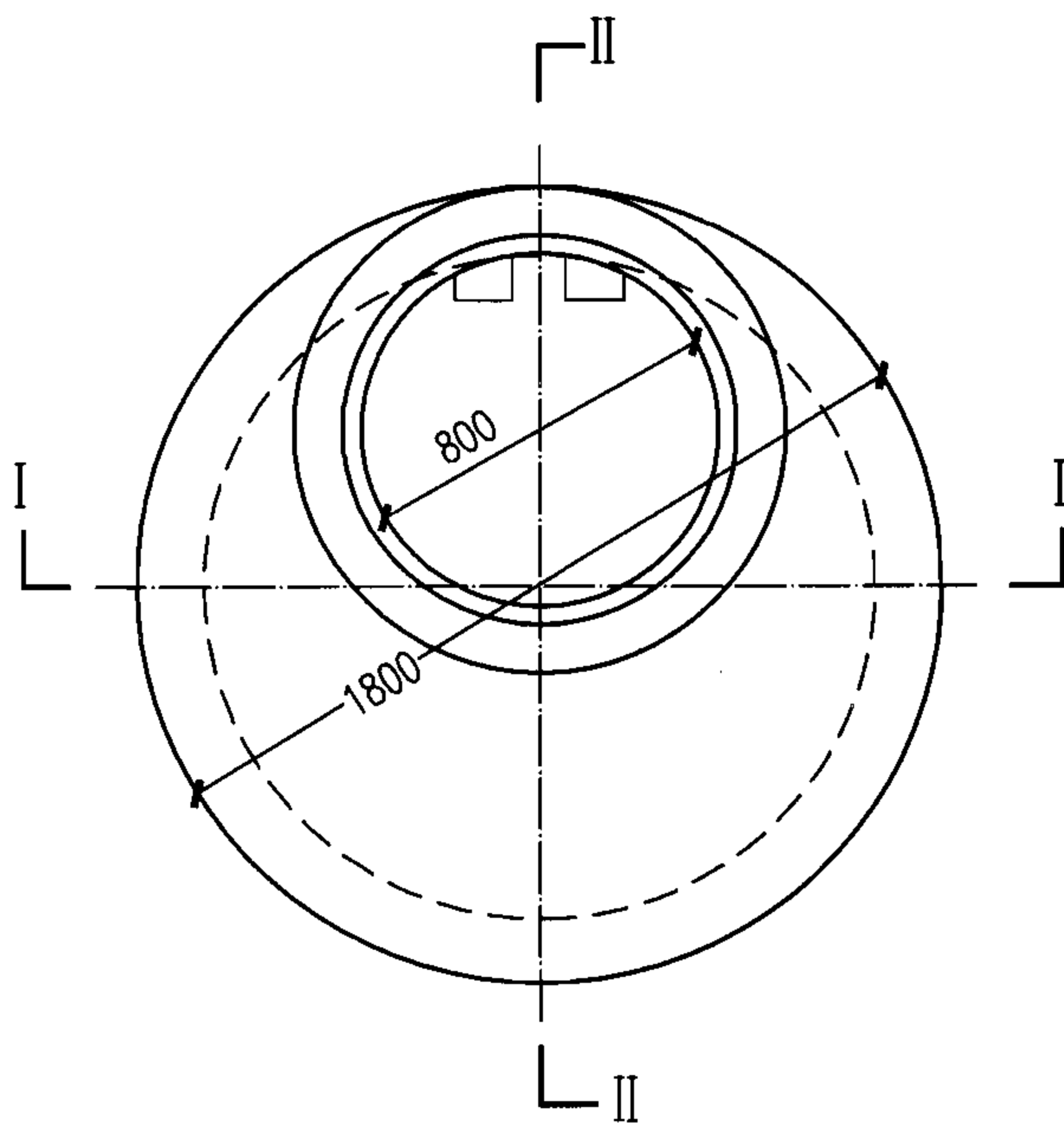


I—I



II—II

收口材料表

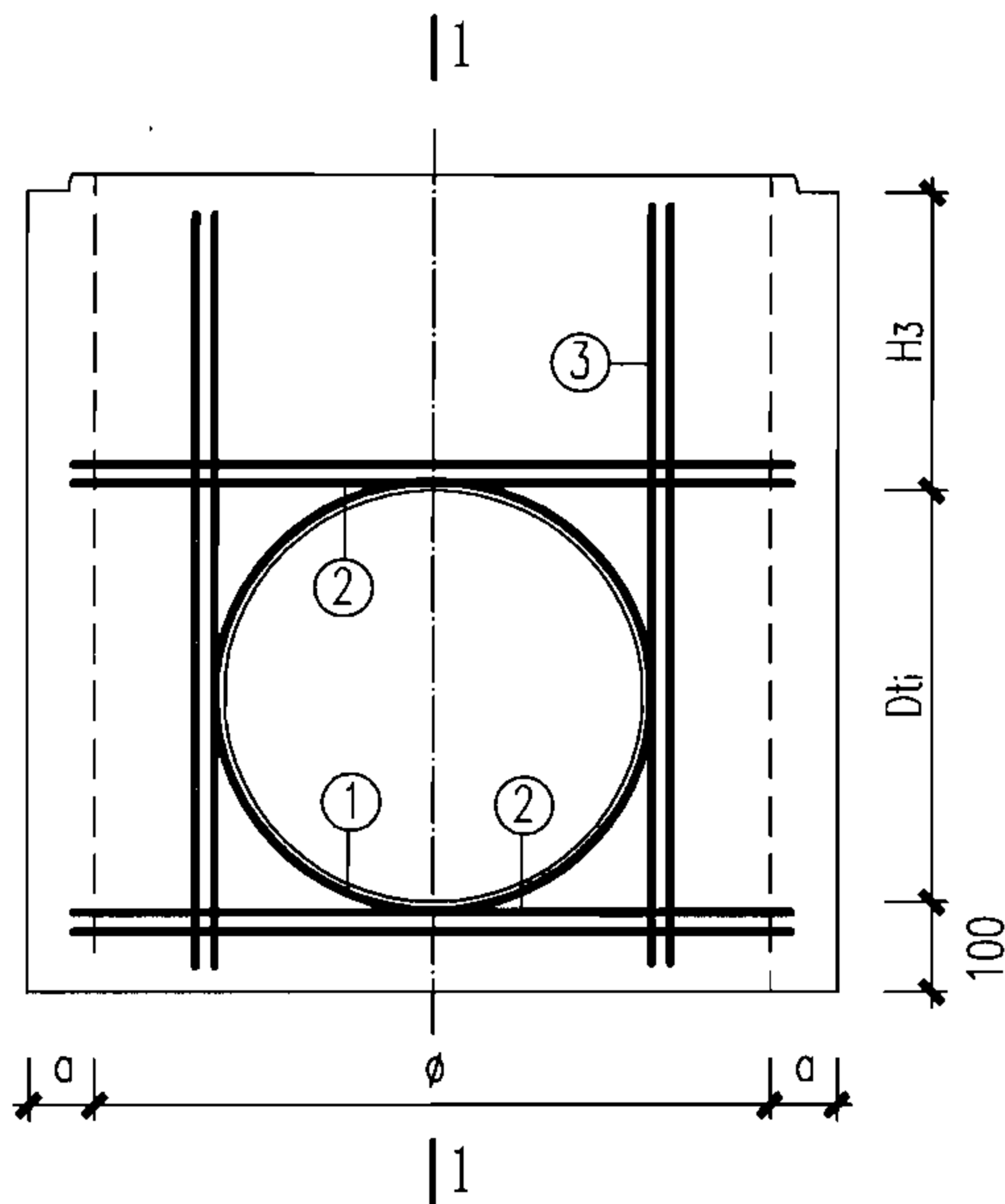


平面图

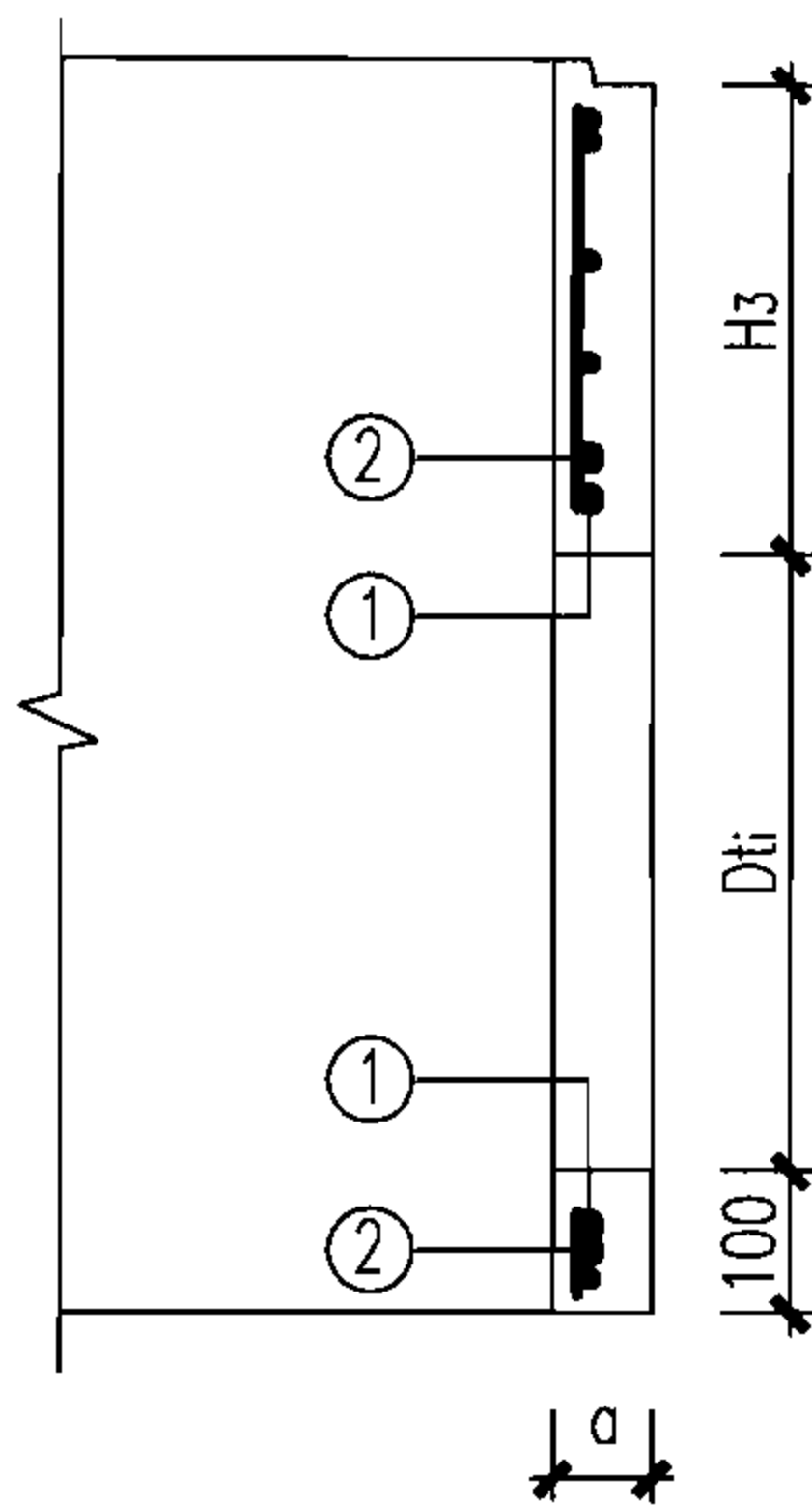
钢 筋										混 凝 土		总重 (t)
螺 旋 筋					纵 向 筋					体积 (m ³)	重量 (t)	
直径 (mm)	环内径 (内侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	β	重量 (kg)	0.54	1.35	1.40
$\phi 8$	886~1586	8	150	12.2	$\phi 8$	36	773~1043	134° ~ 180°	12.9			
直径 (mm)	环内径 (外侧) (mm)	环数 (环)	螺距 (mm)	重量 (kg)	直径 (mm)	根数 (根)	长度 (mm)	β	重量 (kg)			
$\phi 8$	1014~1714	8	150	13.6	$\phi 8$	39	773~1043	134° ~ 180°	14.0			

- 说明: 1. 钢筋 ϕ -HPB235.
 2. 吊环见本图集第54页图.
 3. 图中 e_1 为钢筋净保护层, 其值为35.

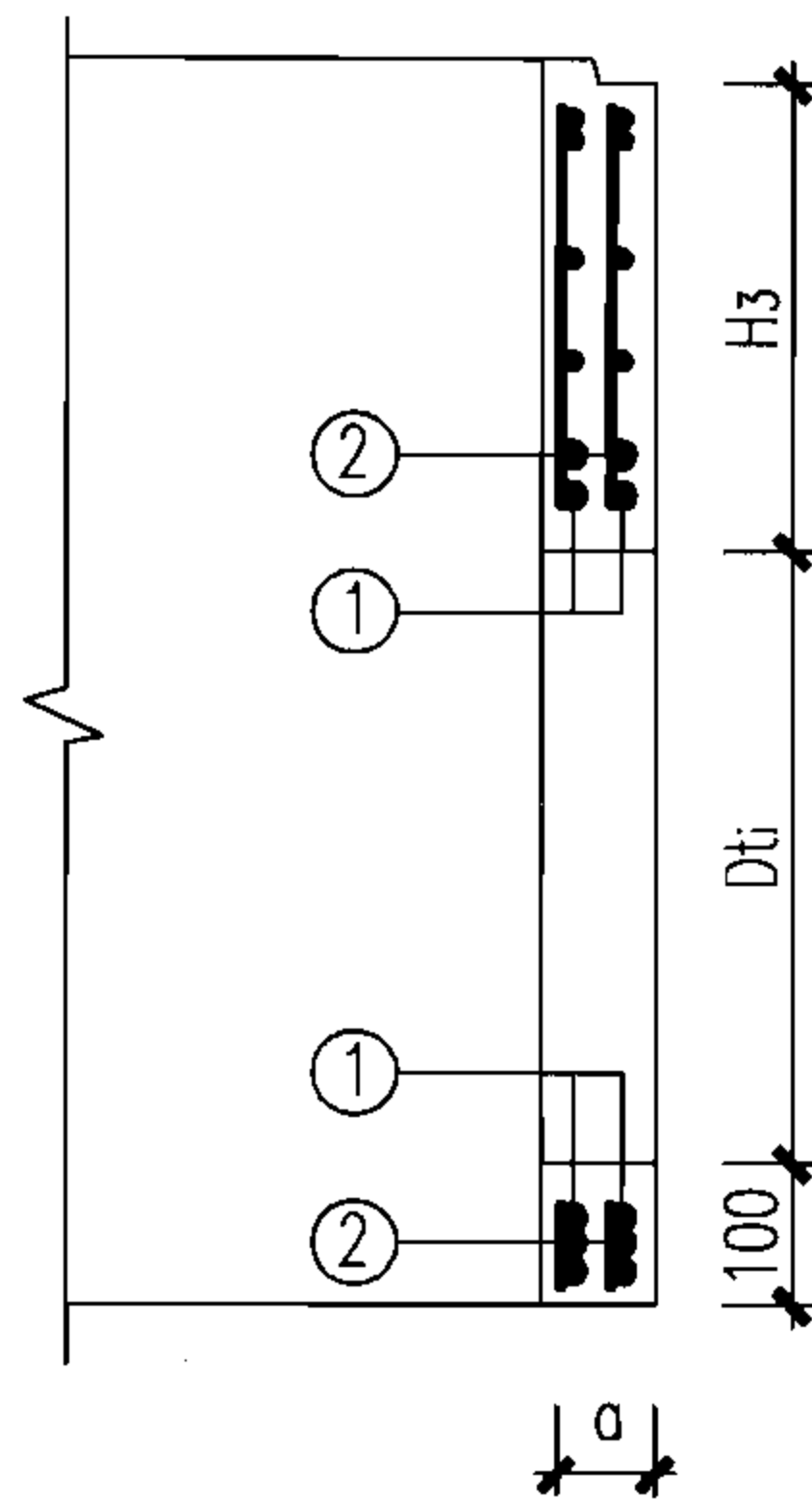
<p>$\phi 1500$圆形检查井收口配筋图</p>								图集号	06MS201-5	
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	陈晨	陈晨	页	25



井室预留孔配筋



1—1 (单层筋)



1—1 (双层筋)

预留孔混凝土表

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt _i (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
体积 (m ³)	0.006	0.013	0.021	0.032	0.054	0.073	0.110
重量 (t)	0.015	0.031	0.053	0.080	0.136	0.182	0.275

预留孔2号加强筋钢筋表

φ (mm)	700	800	1000	1200	1500
形式					
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
长度 (mm)	2818	3132	3760	4388	5330 5732
数量	2	2	2	2	4
总长 (mm)	5636	6264	7520	8776	22124
重量 (kg)	3.47	3.86	4.64	5.41	13.65

预留孔1号加强筋钢筋表

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt _i (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
形式							
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
长度 (mm)	1450	1826	2200	2580	2956	3333	3710
数量	1	1	1	1	1	1	1
总长 (mm)	1450	1826	2200	2580	2956	3333	3710
重量 (kg)	0.89	1.13	1.36	1.59	1.82	2.06	2.29

预留孔3号加强筋钢筋表

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
Dt _i (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
形式	—	—	—	—	—	—	—
规格	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10	φ10
数量	2	2	2	2	2	2	2

说明:

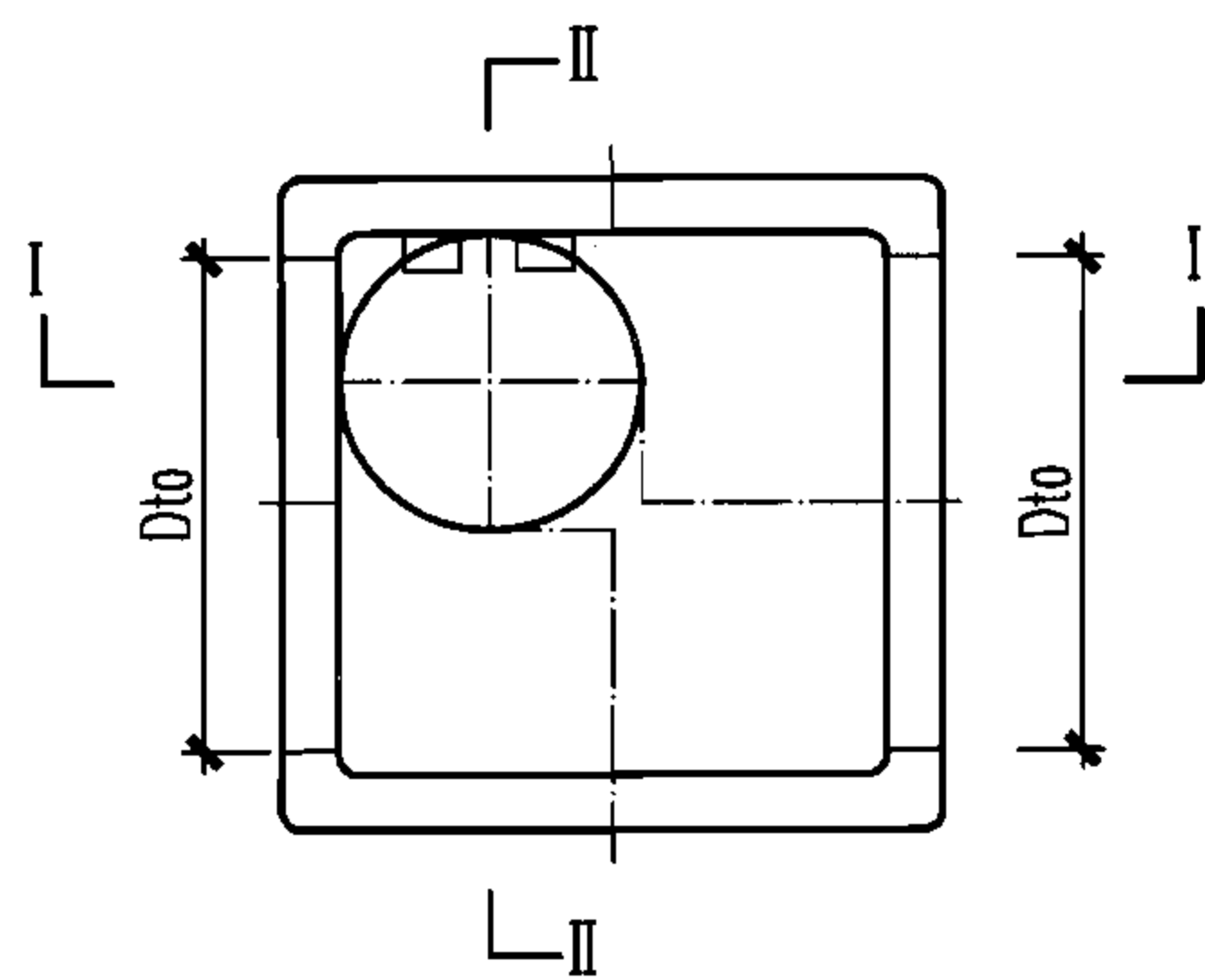
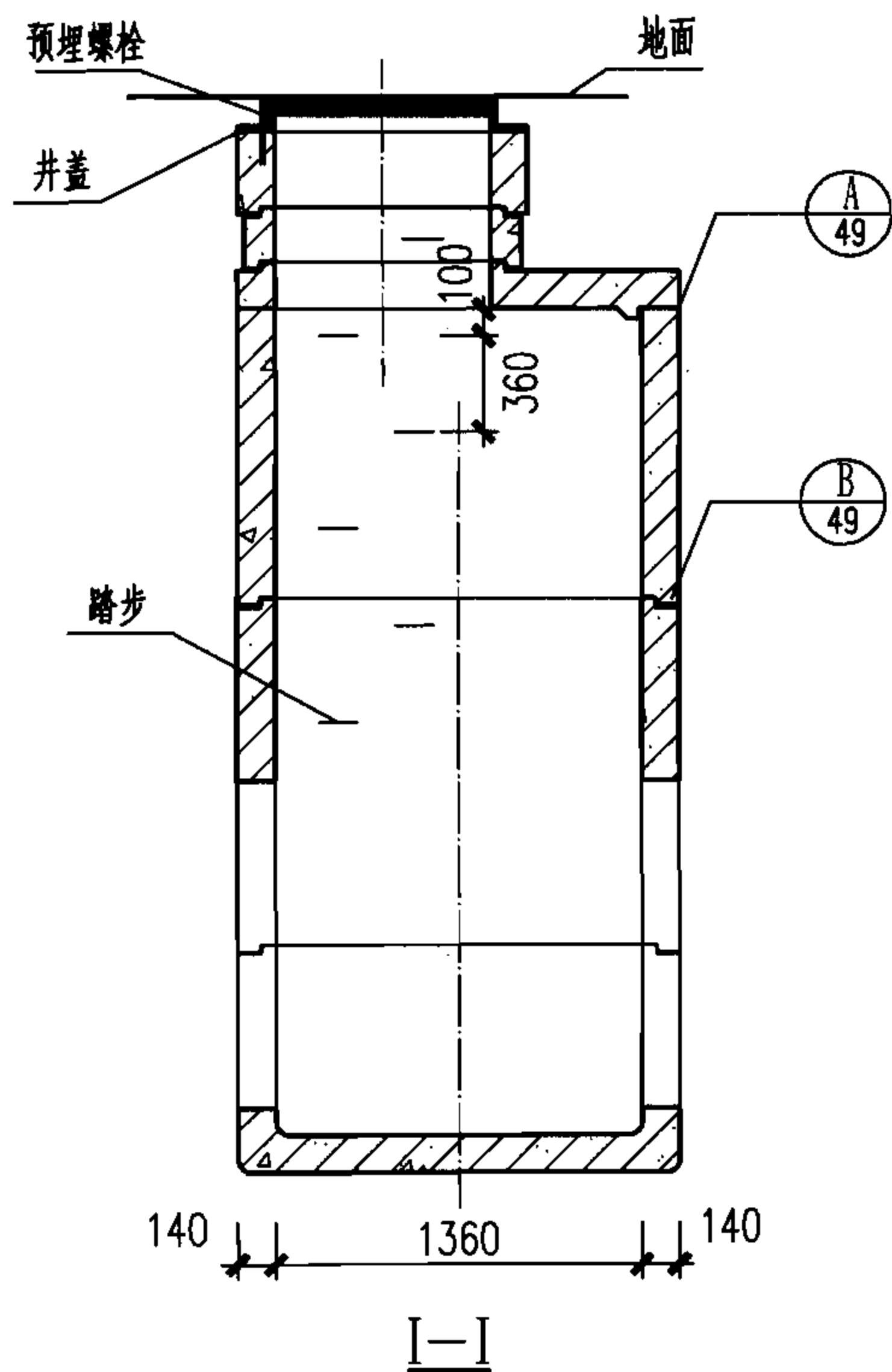
- ①号钢筋绕预留孔圆周,②号钢筋绕井室圆周放置。
- 预留孔加强筋与构件钢筋骨架点焊连接。
- 图中a为井室壁厚。
- 预留孔③号加强筋的长度由构件高度确定。

圆形检查井井室预留孔加强配筋图

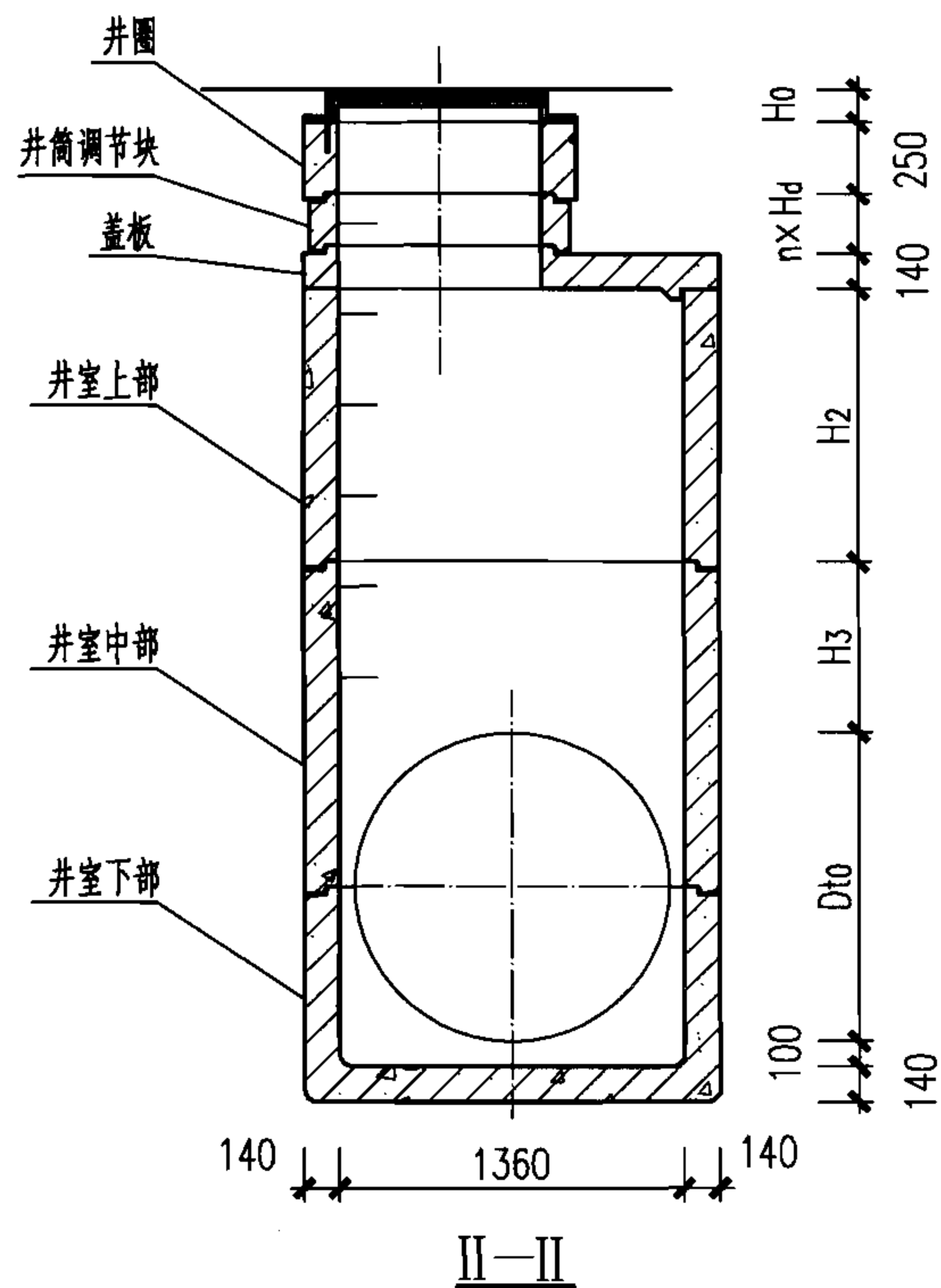
图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 陈晨 陈晨

页 26



平面图



说明:

1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 D_{t0} 为预留孔孔径。
3. 图中 H_d 尺寸见本图集第50页 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。

1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

D	800	900	1000			
D_{t0}	1000	1120	1240			
尺寸	H_2	H_3	H_2	H_3	H_2	H_3
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

1360×1360矩形直通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

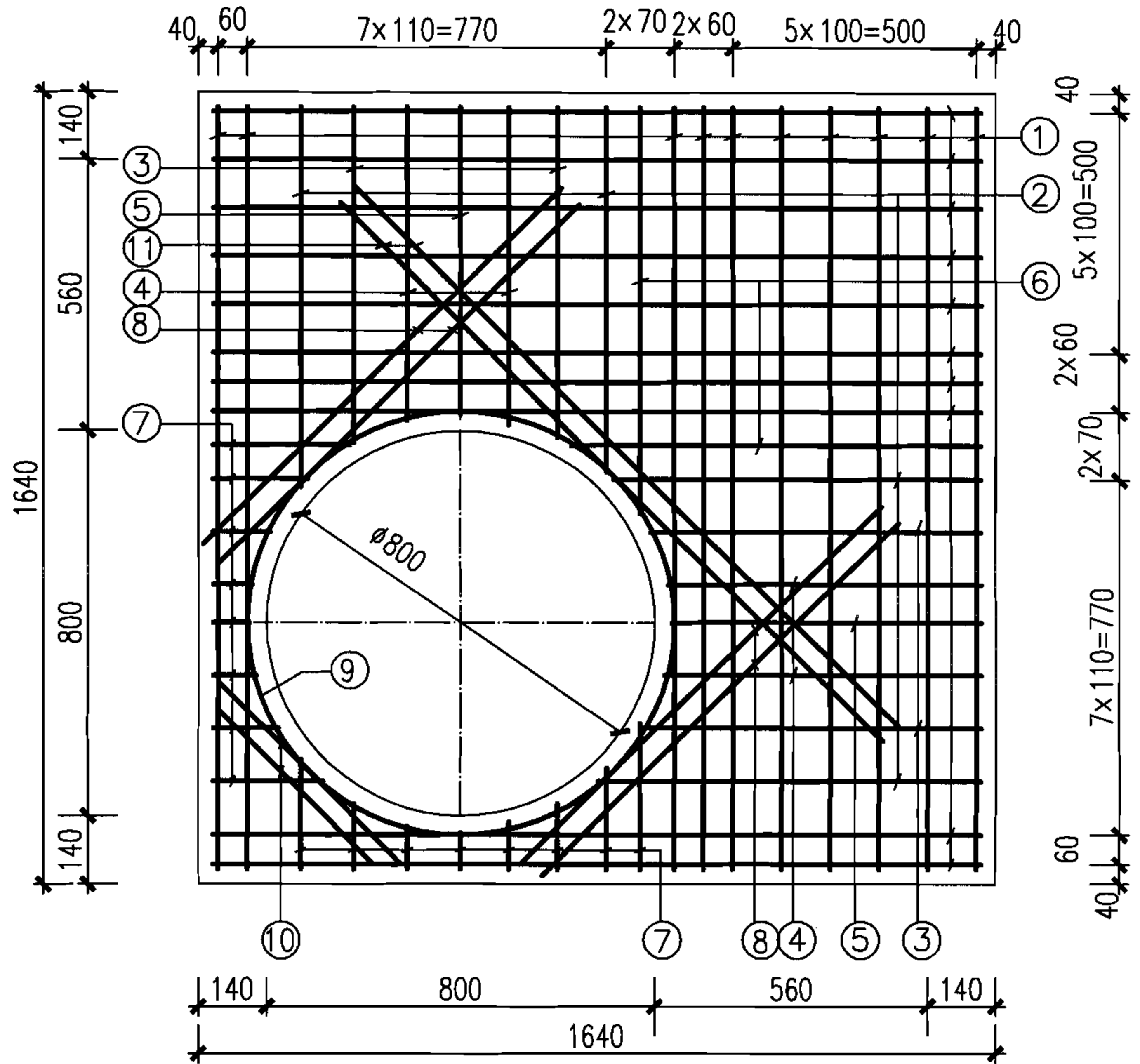
曾新霞

页

27

材料表

钢 筋							混 凝 土		
编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
①	1580	Φ10	1580	20	31.6	19.50	42.94	0.306	765
②		Φ10	902	4	3.61	2.23			
③		Φ10	810	4	3.24	2.00			
④		Φ10	764	4	3.06	1.89			
⑤		Φ10	750	2	1.50	0.93			
⑥		Φ10	956	2	1.91	1.18			
⑦		Φ10	396~190	16	4.69	2.89			
⑧	1463	Φ12	1463	4	5.85	5.20			
⑨		Φ10	3365	2	6.73	4.15			
⑩	535 (475)	Φ12	535 (475)	2	1.01	0.90			
⑪	1680	Φ10	1680	2	3.36	2.07			

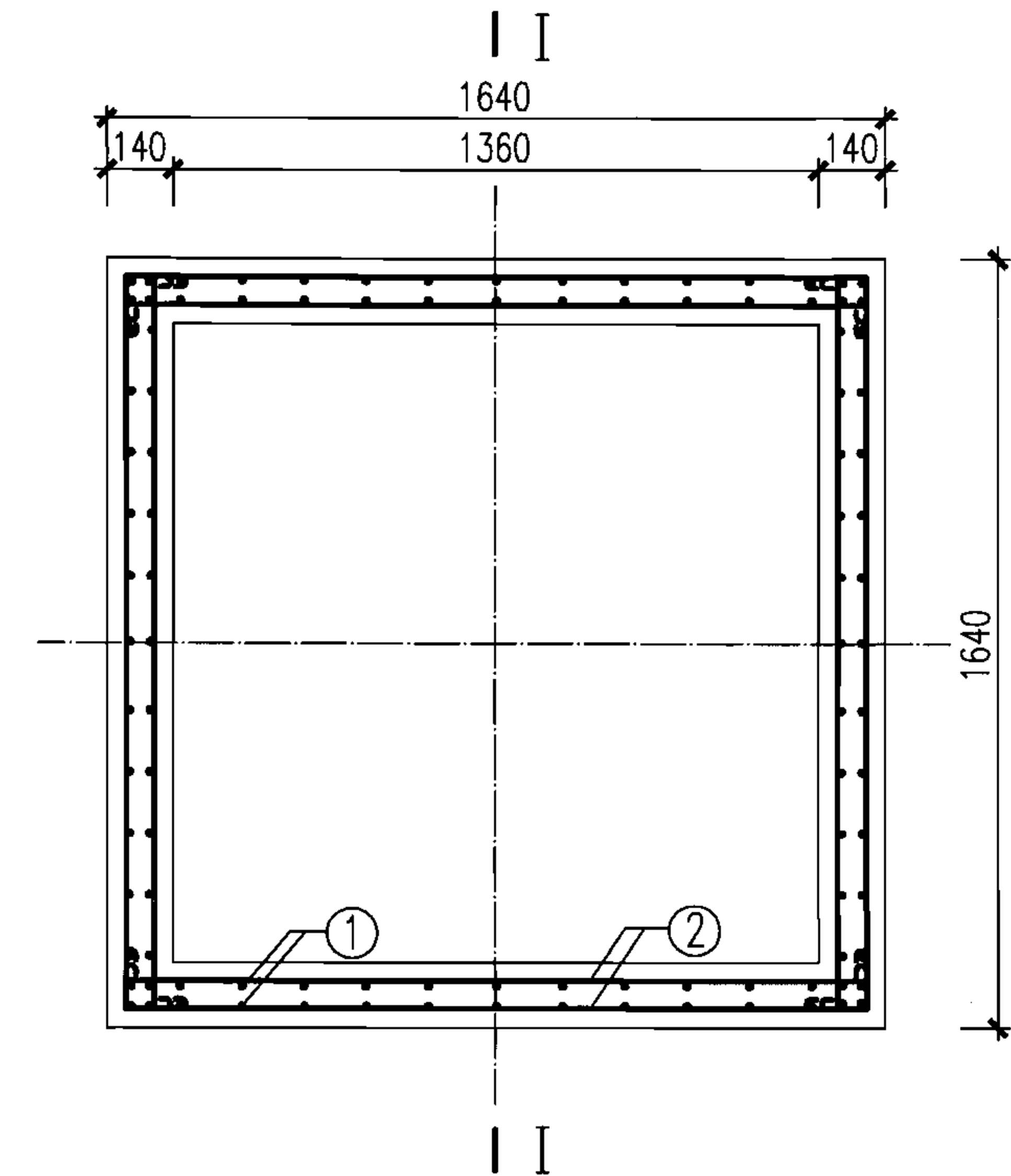
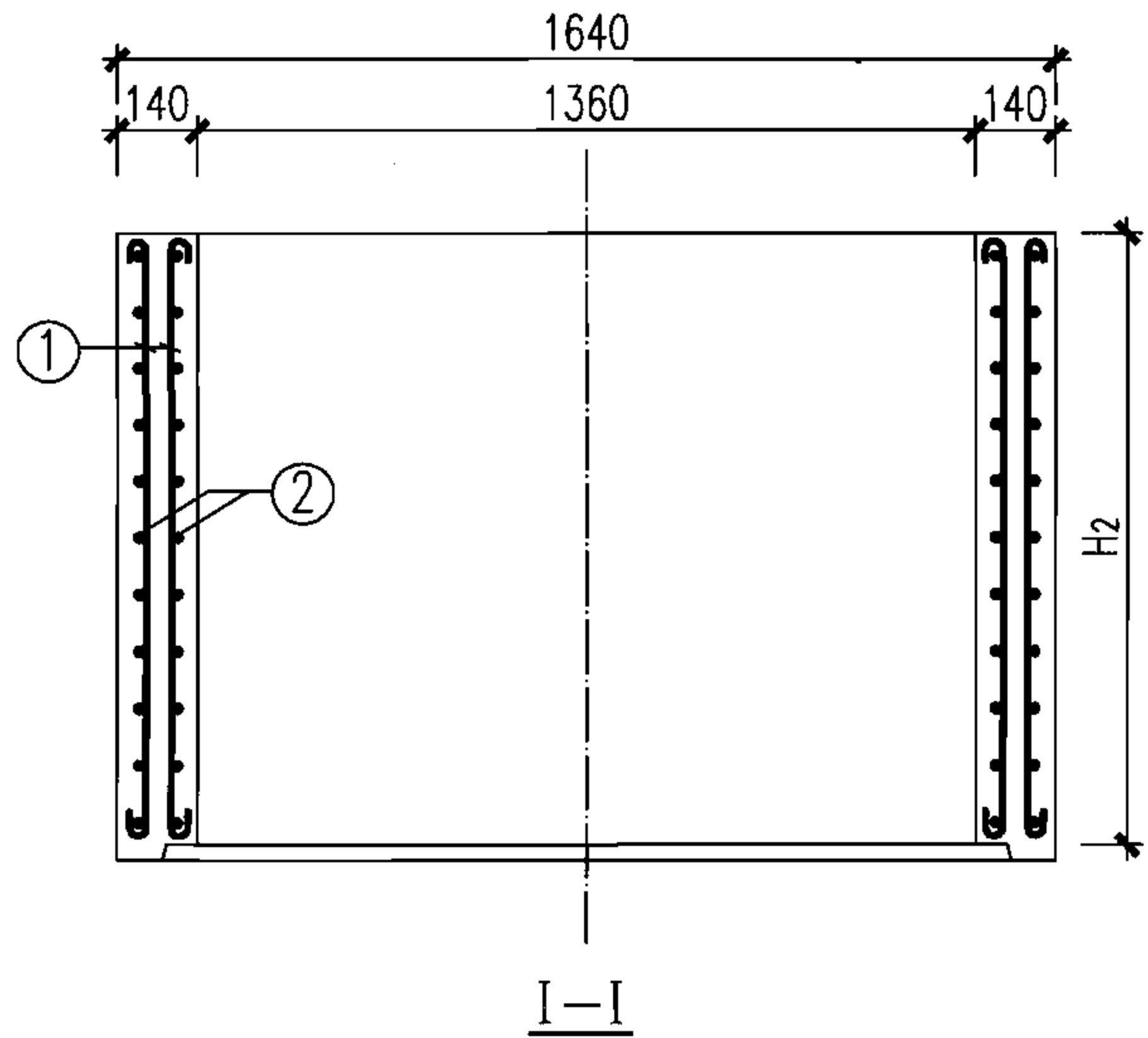


平面图

说明:

1. 钢筋 Φ—HRB335, Φ—HPB235.
2. 板厚为140.
3. 洞口加强筋均为密排两根, 间距为40.
4. ⑩号筋括号内数字为外侧加强筋长度.
5. 吊环见本图集第54页图.

1360×1360矩形检查井盖板配筋图						图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	曾新霞 曾新霞
						页	28



材料表

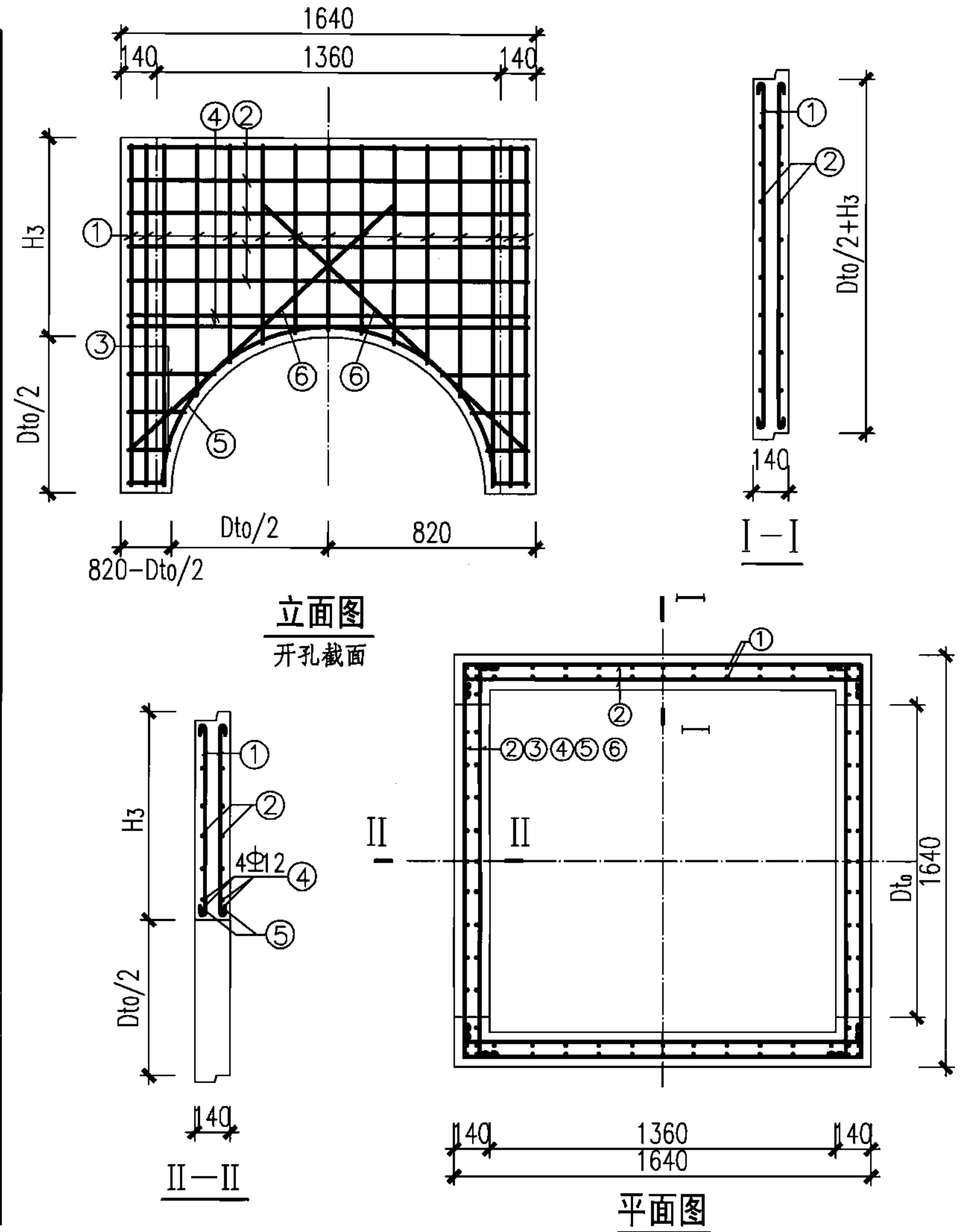
钢 筋									混 凝 土	
H2	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	间距 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
720	①		φ8	750	104	140	78.0	30.81	0.511	1278
	②		φ8	2070	64	90	132.48	52.33		
1080	①		φ8	1110	104	140	115.4	45.60	0.767	1918
	②		φ8	2070	96	90	198.7	78.49		

平面图

说明：
 1. 钢筋为中-HPB235。
 2. 吊环见本图集第54页图。

材料表

钢 筋										混 凝 土	
H3	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
680	①		Φ8	1330~710	130	104	106.08	41.90	172.64	0.923	2308
	②		Φ10	2170	110	68	147.6	91.04			
	③		Φ8	410~770	110	40	23.60	9.32			
	④		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	⑤		Φ10	2347	—	4	9.39	5.79			
	⑥		Φ10	1612	—	8	12.90	7.96			
790	①		Φ8	1380~820	130	104	114.4	45.19	190.0	0.996	2490
	②		Φ10	2170	110	80	173.6	107.1			
	③		Φ8	500~770	110	32	20.32	8.03			
	④		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	⑤		Φ10	2348	—	4	9.39	5.79			
	⑥		Φ10	1546	—	8	12.37	7.63			
900	①		Φ8	1430~930	130	104	122.7	48.47	152.5	1.066	2665
	②		Φ10	2170	110	80	173.6	68.57			
	③		Φ8	560~770	110	24	15.96	6.30			
	④		Φ12	2290	40	8	18.32	16.27			
	⑤		Φ10	2280	—	4	9.12	5.63			
	⑥		Φ10	1466	—	8	11.73	7.24			



说明：1. 钢筋 Φ—HPB235、Φ—HRB335。
2. 吊环见本图集第54页图。

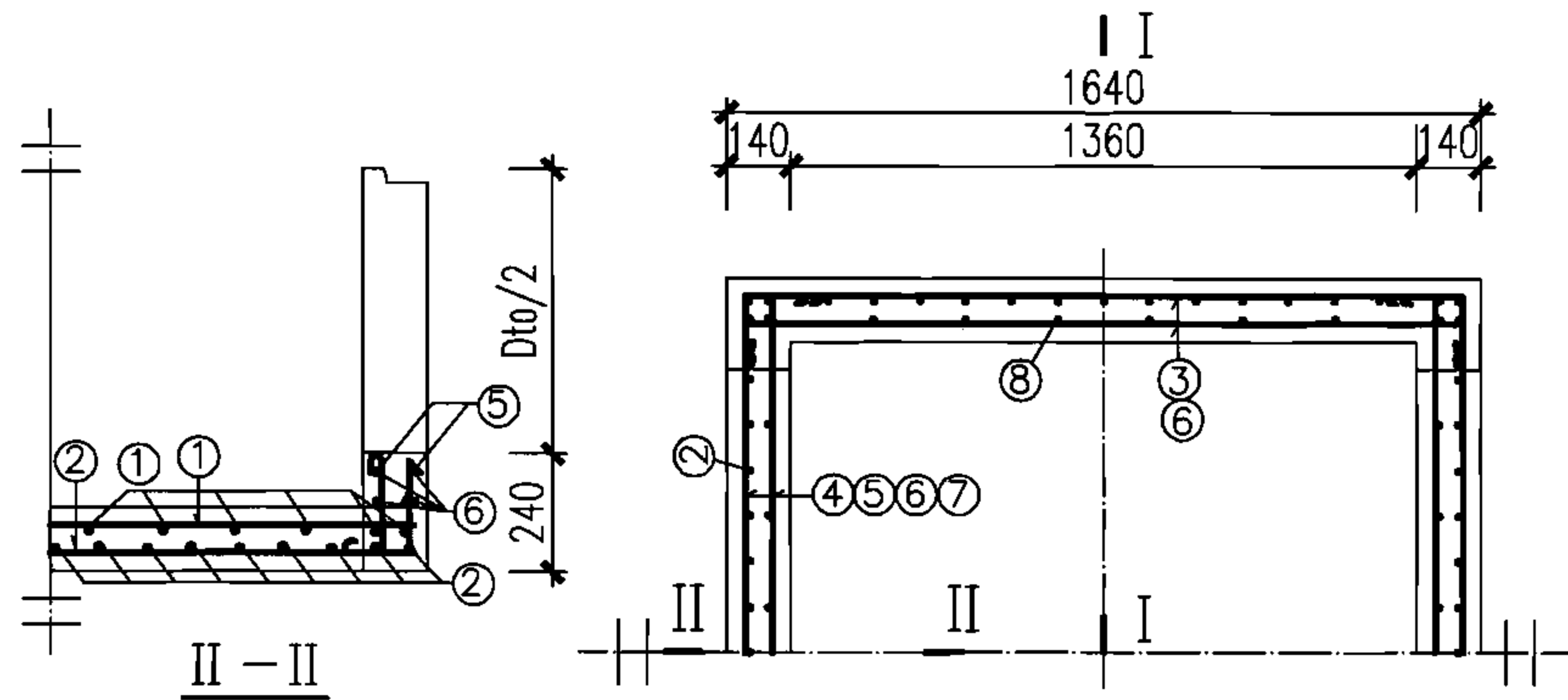
1360×1360矩形直通检查井井室中部配筋图

图集号 06MS201-5

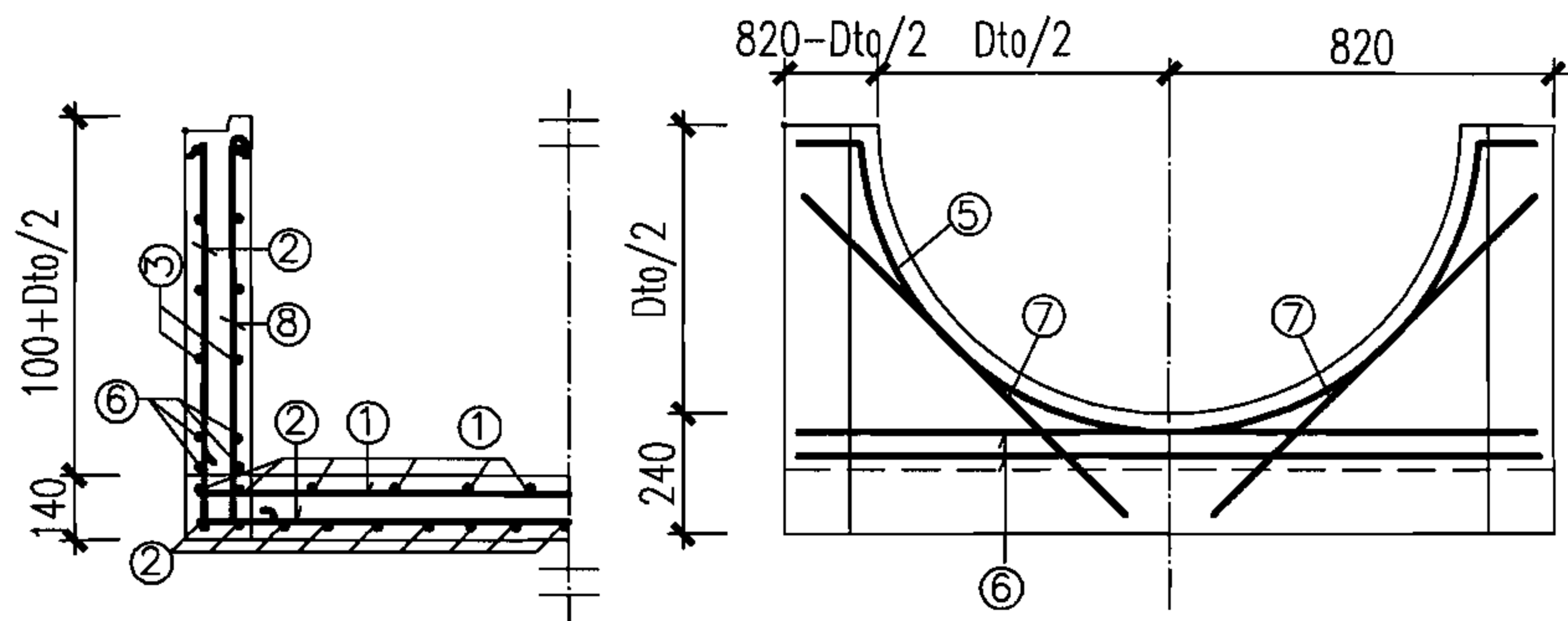
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

材料表

Dto	钢筋								混凝土	
	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
1000	①		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.771	1928
	②		Φ10	1910~2910	100	34	81.94	50.56		
	③		Φ8	2070	150	12	24.84	9.81		
	④		Φ8	470~1080	150	16	12.4	4.90		
	⑤		Φ10	2280	—	4	9.12	5.63		
	⑥		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	⑦		Φ10	940	—	8	7.52	4.64		
	⑧		Φ8	470~970	200	28	20.16	7.96		
1120	①		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.793	1983
	②		Φ10	1910~3030	100	34	83.98	51.82		
	③		Φ8	2070	150	12	24.84	9.81		
	④		Φ8	470~1080	150	16	12.4	4.90		
	⑤		Φ10	2398	—	4	9.39	5.79		
	⑥		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	⑦		Φ10	950	—	8	7.6	4.70		
	⑧		Φ8	470~1030	200	28	21.00	8.30		
1240	①		Φ10	2170	150	24	52.08	32.13	0.812	2030
	②		Φ10	1910~3150	100	34	86.02	53.07		
	③		Φ8	2070	150	16	33.12	13.08		
	④		Φ8	470~1080	150	24	18.6	7.35		
	⑤		Φ10	2347	—	4	9.39	5.79		
	⑥		Φ12	2290	50	16	36.64	32.54		
	⑦		Φ10	910	—	8	7.28	4.49		
	⑧		Φ8	470~1090	200	28	21.84	8.63		



平面图



洞口加强筋

说明:

1. 钢筋中-HPB235、Φ-HRB335。
2. 吊环见本图集第54页图。

1360×1360矩形直通检查井井室下部配筋图

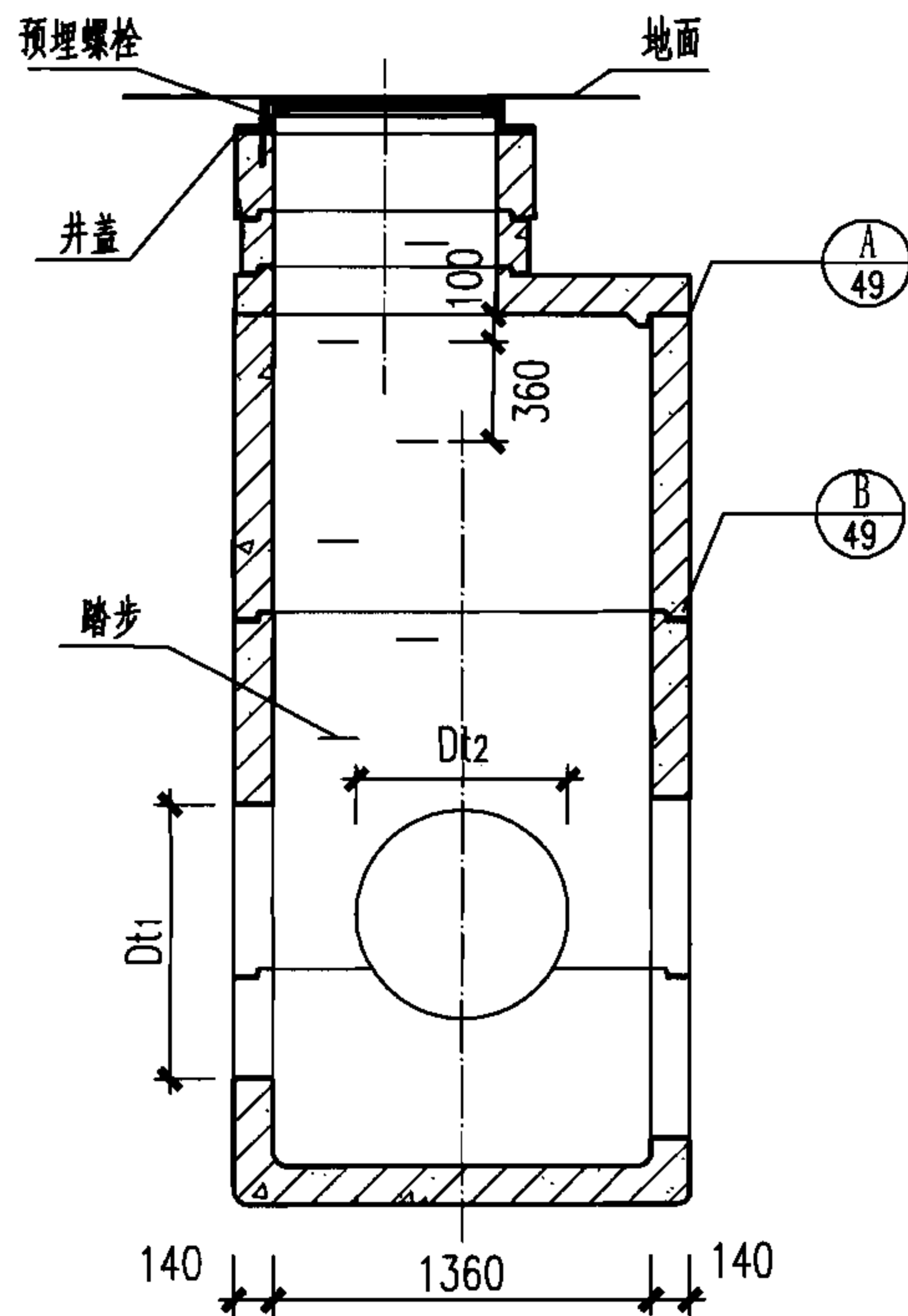
图集号

06MS201-5

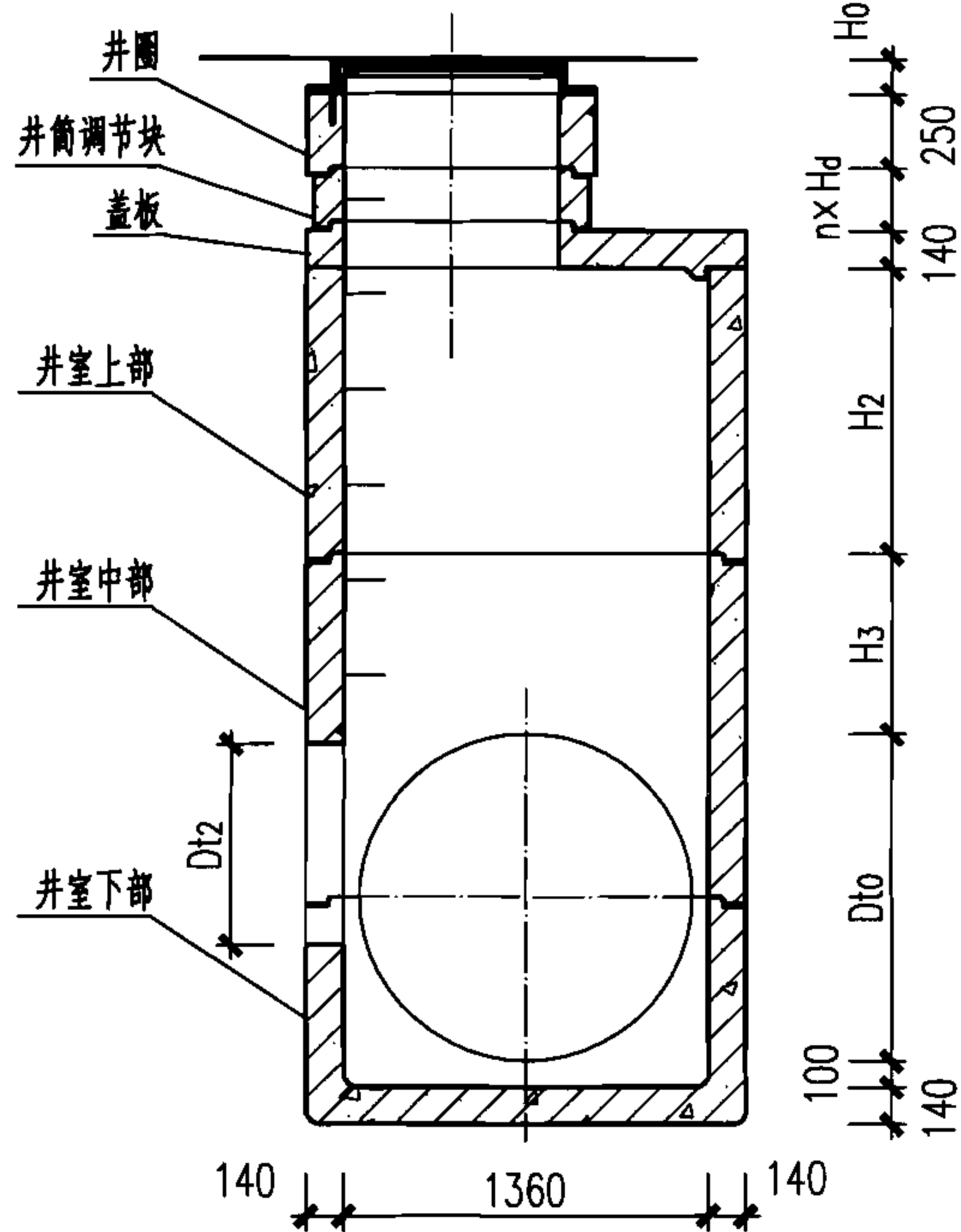
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

31



I—I



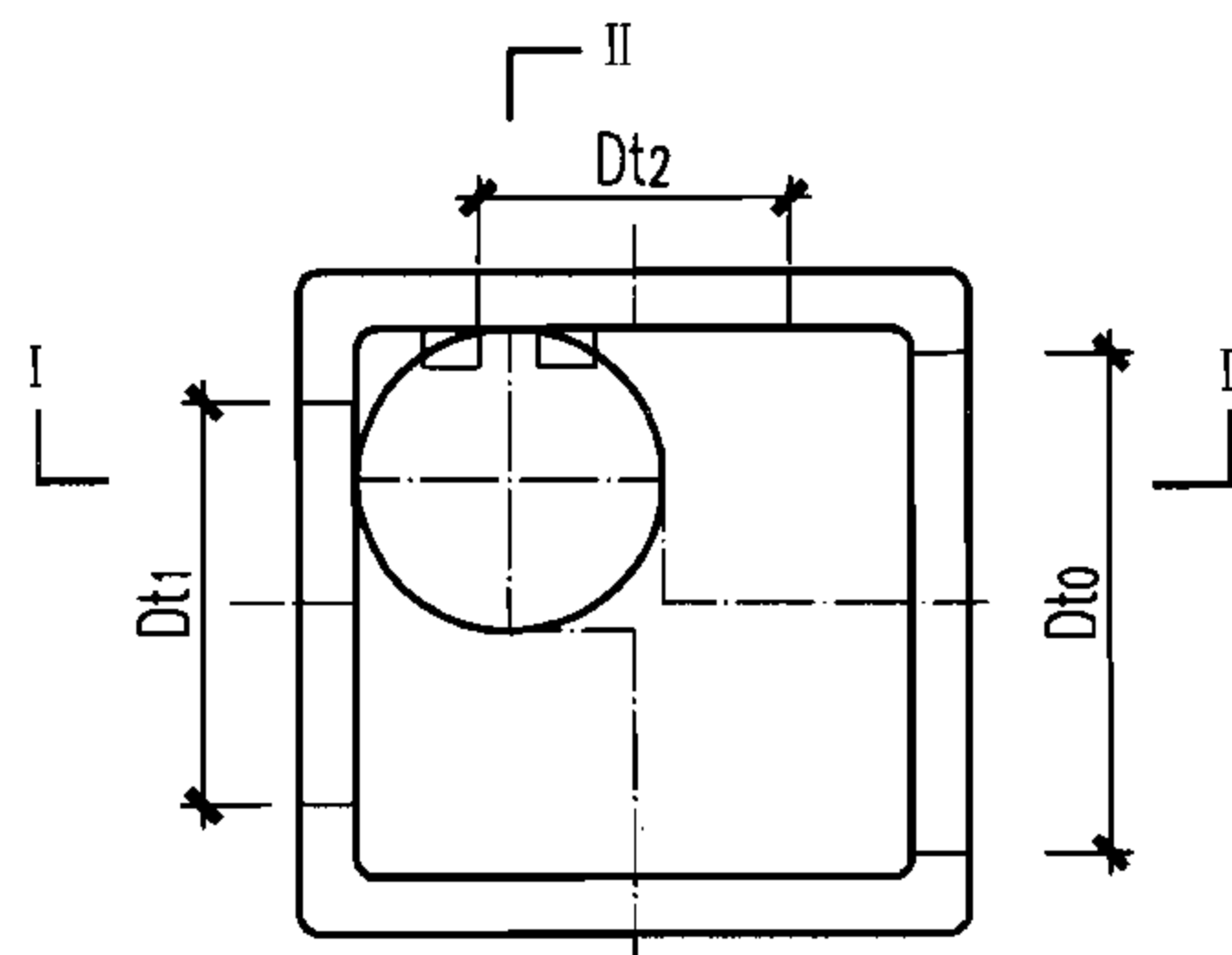
II—II

1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

D	800		900		1000	
尺寸	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt₀、Dt₁、Dt₂为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页 ϕ 700、 ϕ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见本图集第28~31页图。
6. 踏步安装见本图集第53页图。



平面图

支管接入组合表 (mm)

Dt ₀ (D)	Dt ₁ (D ₁)	Dt ₂ (D ₂)
1000(800)	≤1000(800)	≤1000(800)
1120(900)	≤1120(900)	≤880(700)
1240(1000)	≤1240(1000)	≤760(600)

1360×1360矩形三通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号

06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

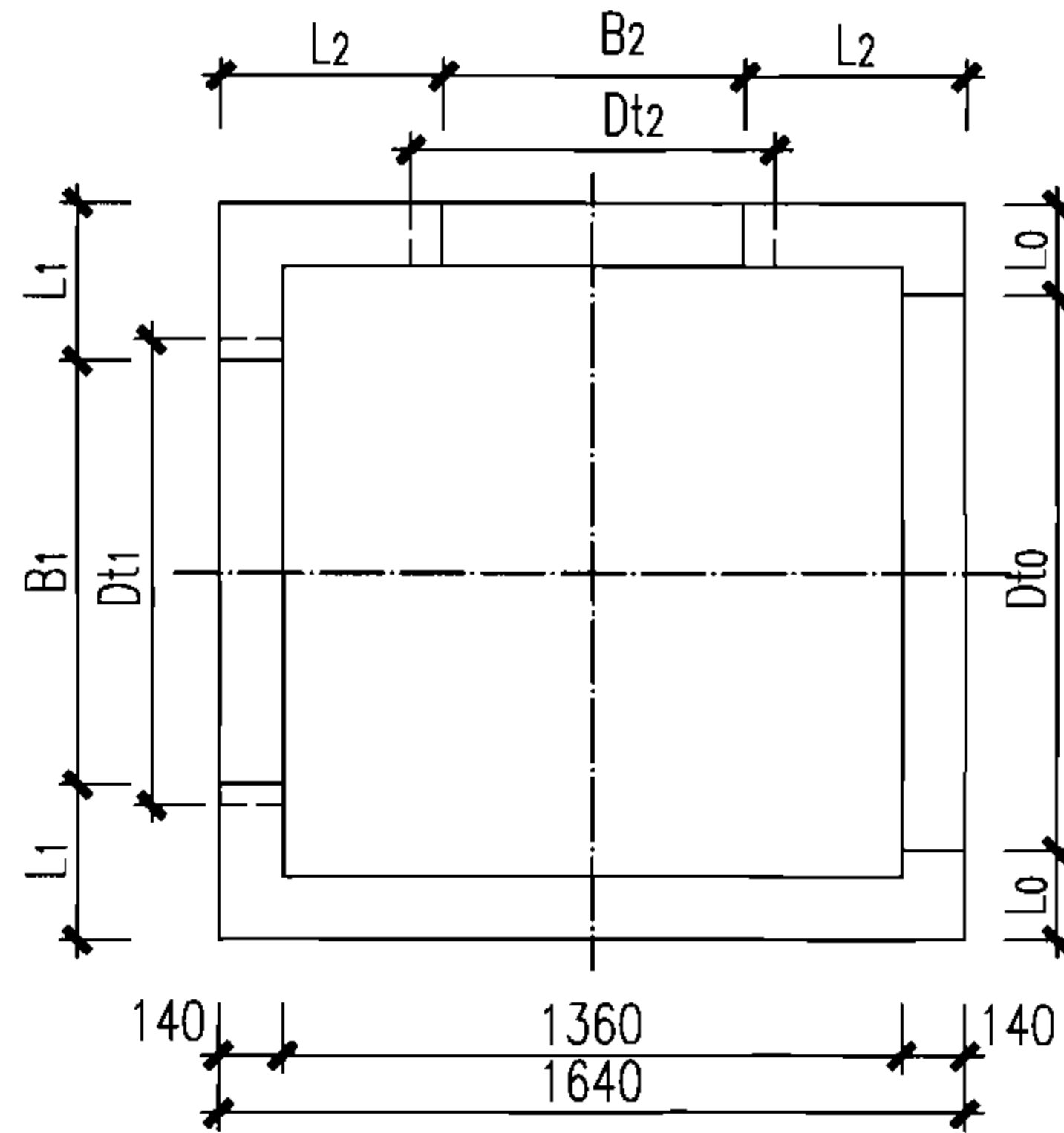
页

32

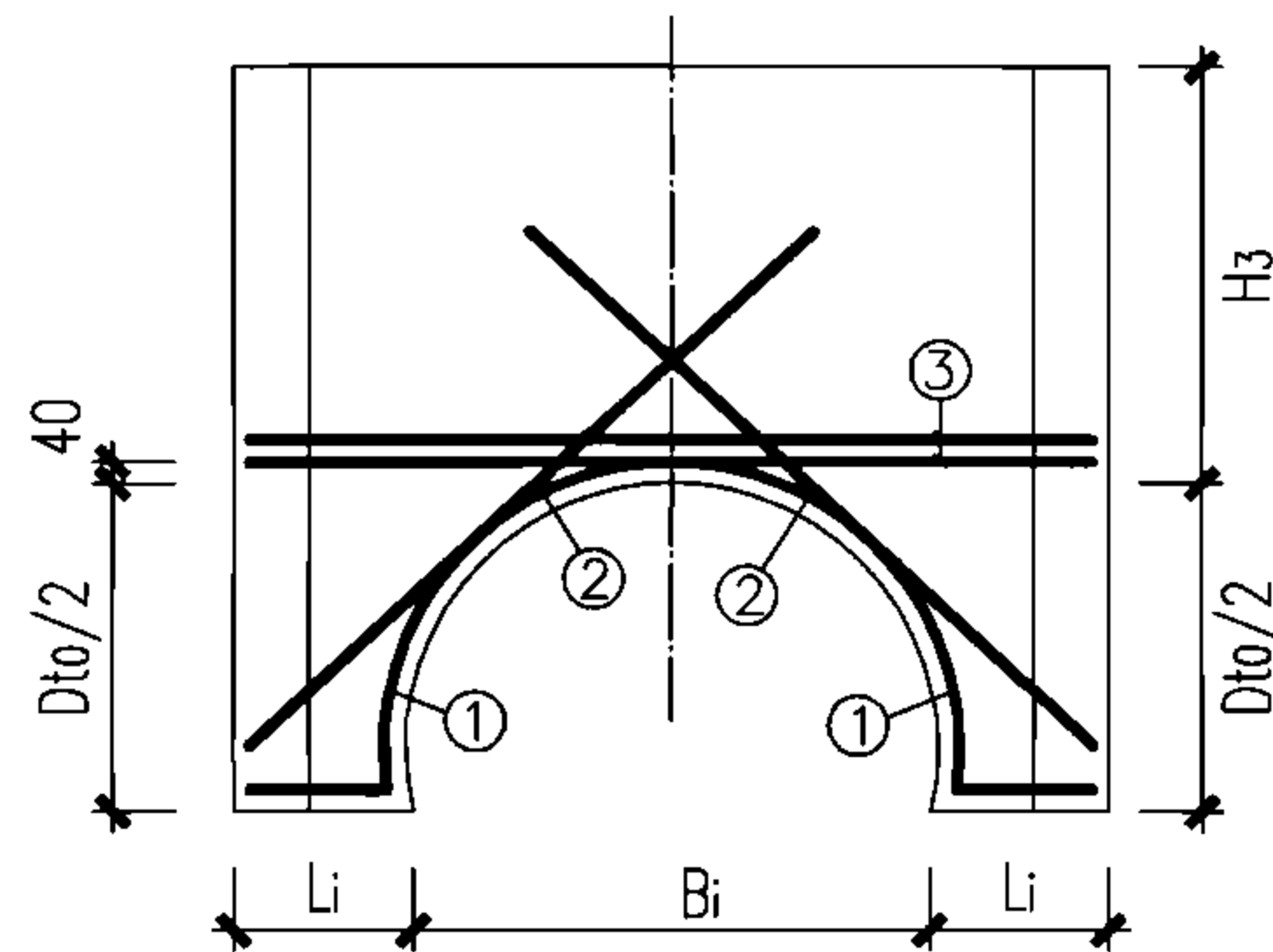
预留孔加强筋钢筋表

Dt _o	Dt _i	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1000	520	①		Φ10	2419	2	4.84	2.99
		②		Φ10	1290	4	5.16	3.18
	640	①		Φ10	2310	2	4.62	2.85
		②		Φ10	1360	4	5.44	3.36
	760	①		Φ10	2244	2	4.49	2.77
		②		Φ10	1385	4	5.54	3.42
880	①		Φ10	2202	2	4.40	2.71	
	②		Φ10	1425	4	5.70	3.52	
1120	520	①		Φ10	2635	2	5.27	3.25
		②		Φ10	1215	4	4.86	3.00
	640	①		Φ10	2461	2	4.92	3.04
		②		Φ10	1395	4	5.58	3.44
	760	①		Φ10	2369	2	4.74	2.92
		②		Φ10	1410	4	5.64	3.48
880	①		Φ10	2313	2	4.63	2.85	
	②		Φ10	1445	4	5.78	3.57	
1000	①		Φ10	2271	2	4.54	2.80	
	②		Φ10	1490	4	5.96	3.68	
1240	520	④		Φ10	2453	2	4.91	3.03
	640	①		Φ10	2643	2	5.29	3.26
		②		Φ10	1335	4	5.34	3.29
	760	①		Φ10	2511	2	5.02	3.10
		②		Φ10	1390	4	5.56	3.43
	880	①		Φ10	2435	2	4.87	3.00
②			Φ10	1525	4	6.10	3.76	
1000	①		Φ10	2381	2	4.76	2.94	
	②		Φ10	1565	4	6.26	3.86	
1120	①		Φ10	2339	2	4.68	2.89	
	②		Φ10	1525	4	6.10	3.76	
400	④		Φ10	2076	2	4.15	2.56	

注：不同Dt_o，当接管外径为400时，钢筋型号同。

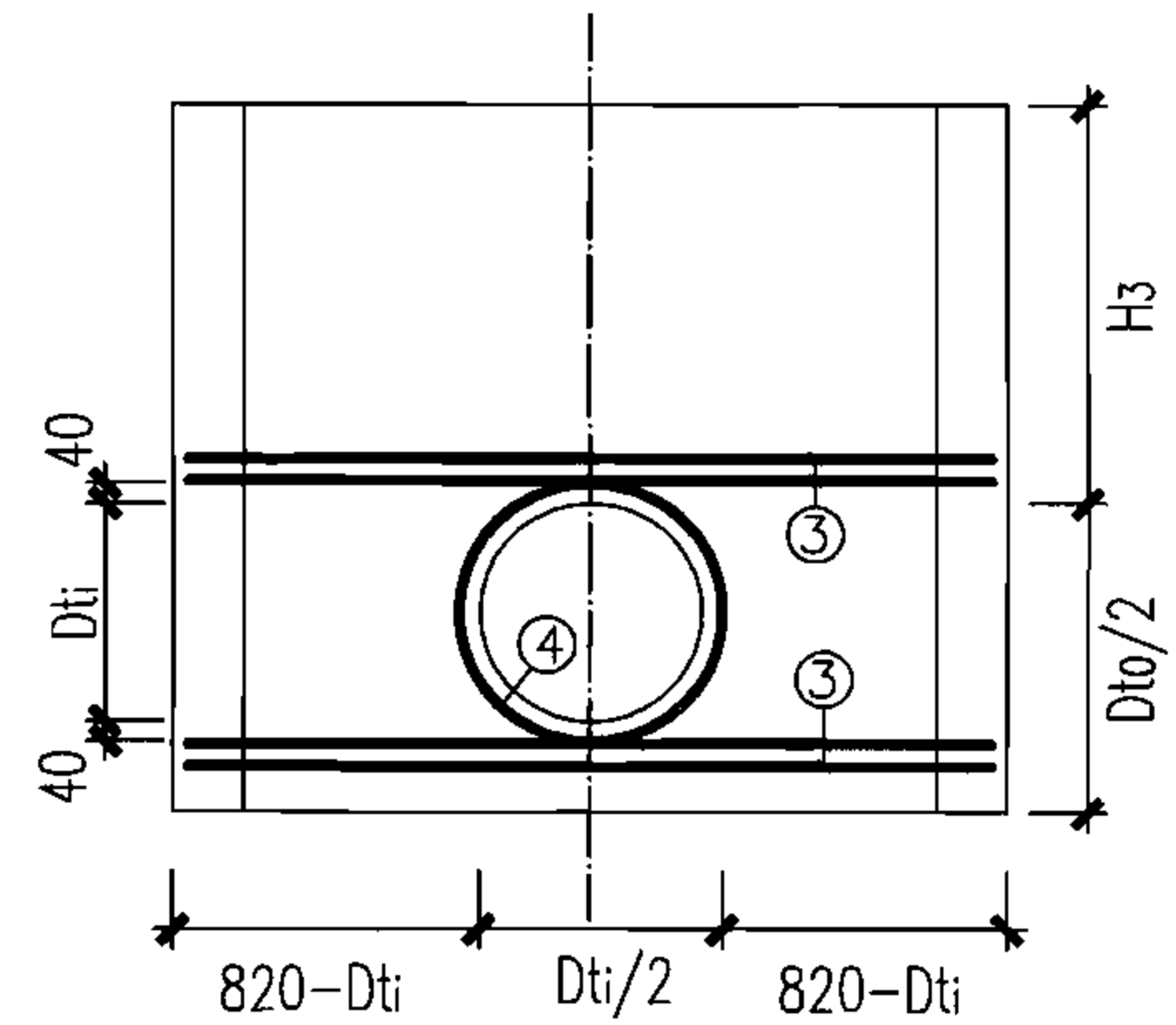


平面图



洞口加强筋(二)

孔径 > Dt_o/2



洞口加强筋(一)

孔径 < Dt_o/2

说明：

1. 钢筋Φ—HPB235。
2. 本图只给出孔径Dt_i小于Dt_o时的加强筋型号，Dt_i=Dt_o时孔洞加强筋及其他钢筋见本图集第30页图，其中i值为1、2、3。
3. 吊环见本图集第54页图。
4. Bi、Li的具体数见36页图。
5. ③号筋的型号、长度与第30页④号筋同。

1360×1360矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

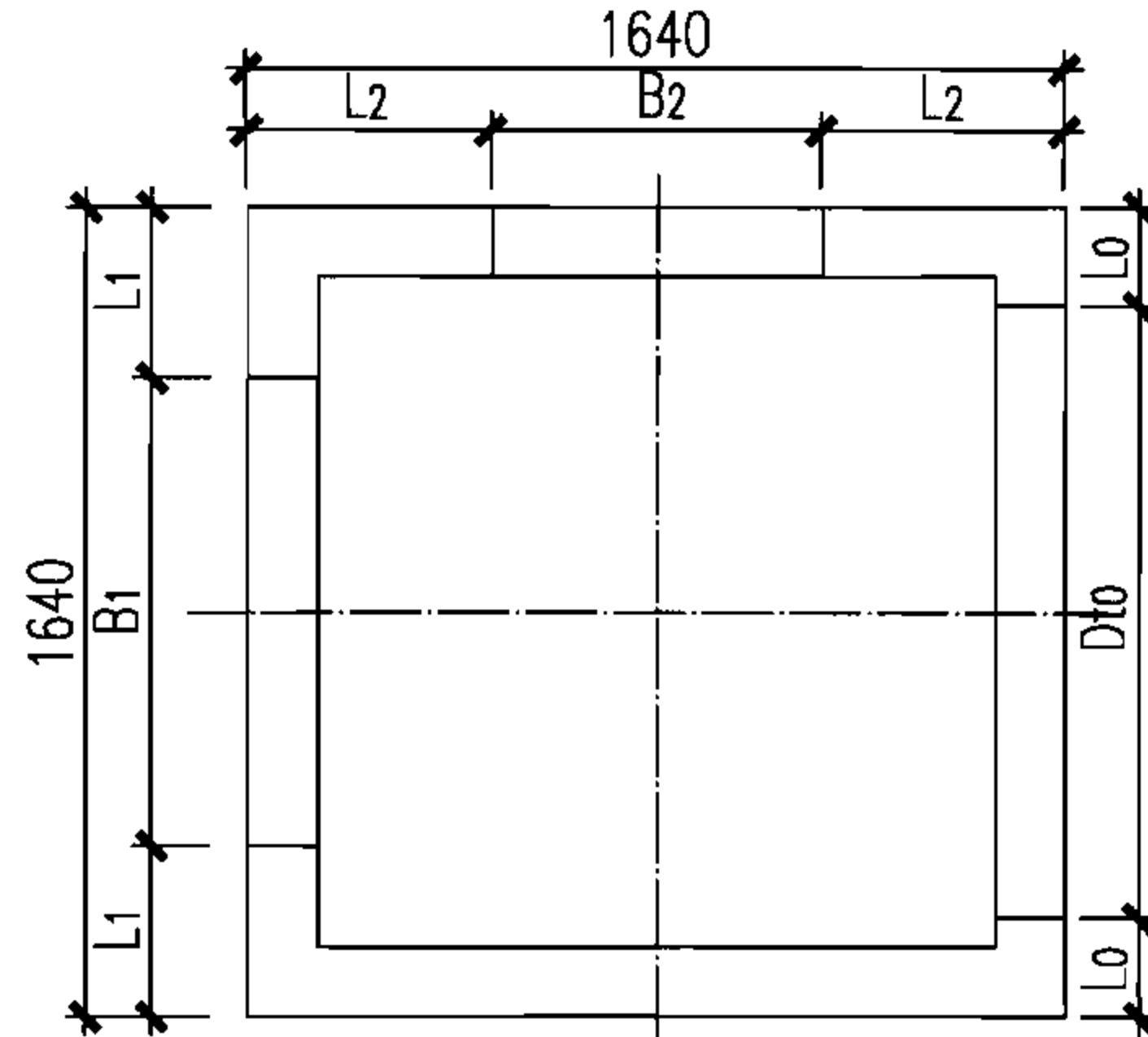
曾新霞

页

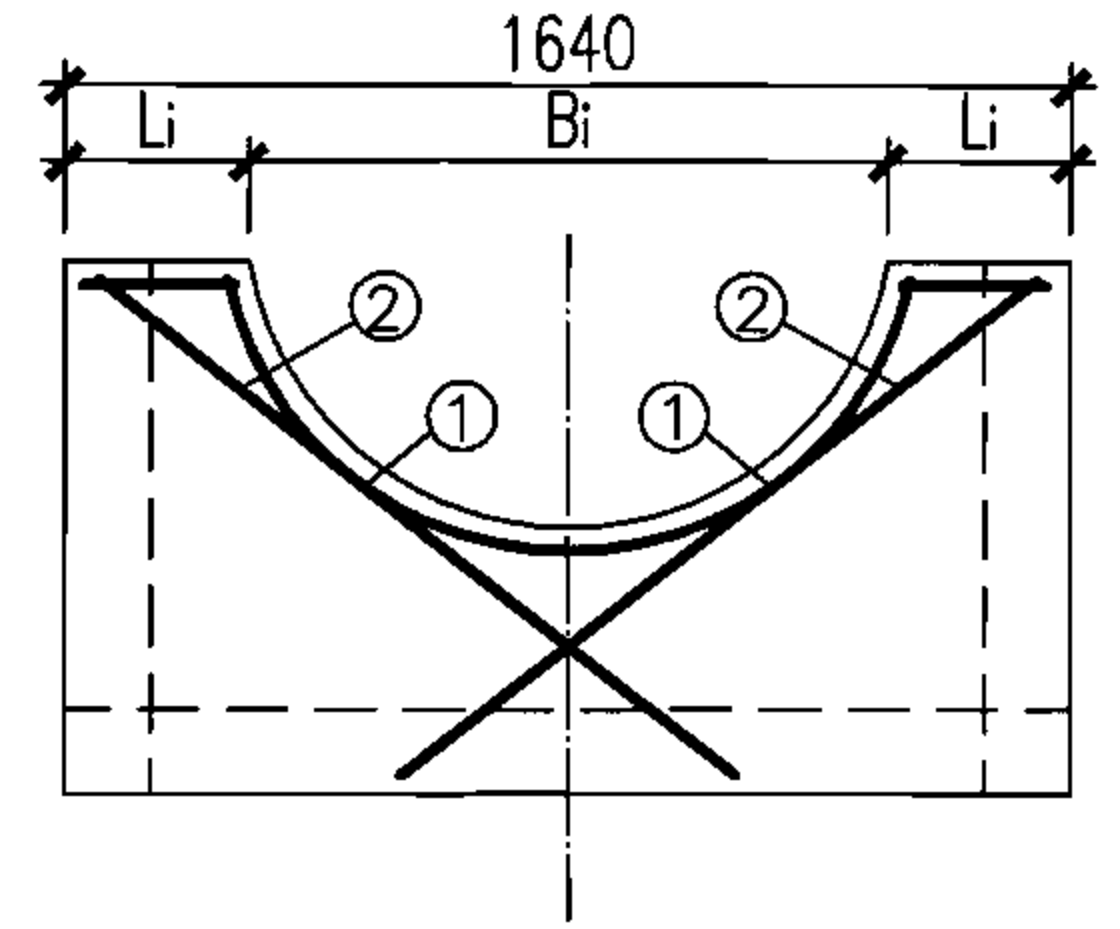
33

预留孔加强筋钢筋表

Dt _o	Dt _i	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1000	520	①		Φ10	1657	2	3.31	2.04
	640	①		Φ10	1750	2	3.50	2.16
	760	①		Φ10	1875	2	3.75	2.31
		②		Φ10	1142	4	4.57	2.82
	880	①		Φ10	2017	2	4.03	2.49
		②		Φ10	1035	4	4.14	2.55
1120	520	①		Φ10	1632	2	3.26	2.01
	640	①		Φ10	1700	2	3.40	2.10
	760	①		Φ10	1808	2	3.62	2.23
		②		Φ10	975	4	3.90	2.41
	880	①		Φ10	1939	2	3.88	2.39
		②		Φ10	1165	4	4.66	2.88
	1000	①		Φ10	2084	2	4.17	2.57
		②		Φ10	1120	4	4.48	2.76
1240	640	①		Φ10	1660	2	3.32	2.05
	760	①		Φ10	1750	2	3.50	2.16
	880	①		Φ10	1868	2	3.74	2.31
		②		Φ10	1095	4	4.38	2.70
	1000	①		Φ10	2002	2	4.00	2.47
		②		Φ10	1284	4	5.14	3.17
	1120	①		Φ10	2151	2	4.30	2.65
②			Φ10	1225	4	4.90	3.02	



平面图



洞口加强筋
孔径 < Dt_o

说明:

1. 钢筋中—HPB235。
2. 本图只给出各种加强筋的型号、规格，井壁及底板钢筋表见本图集第31页图。
3. 吊环见本图集第54页图。

1360×1360矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

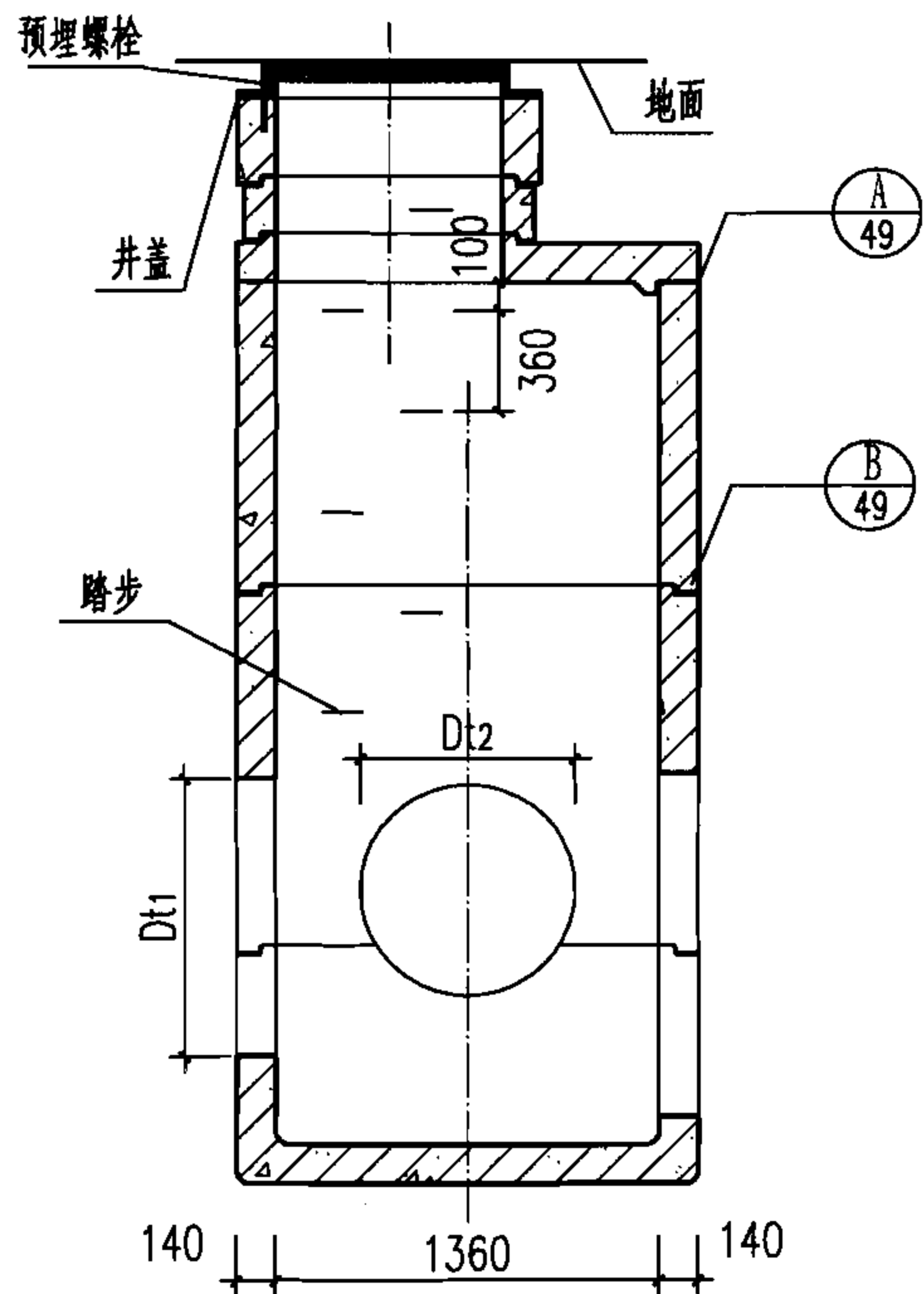
设计

曾新霞

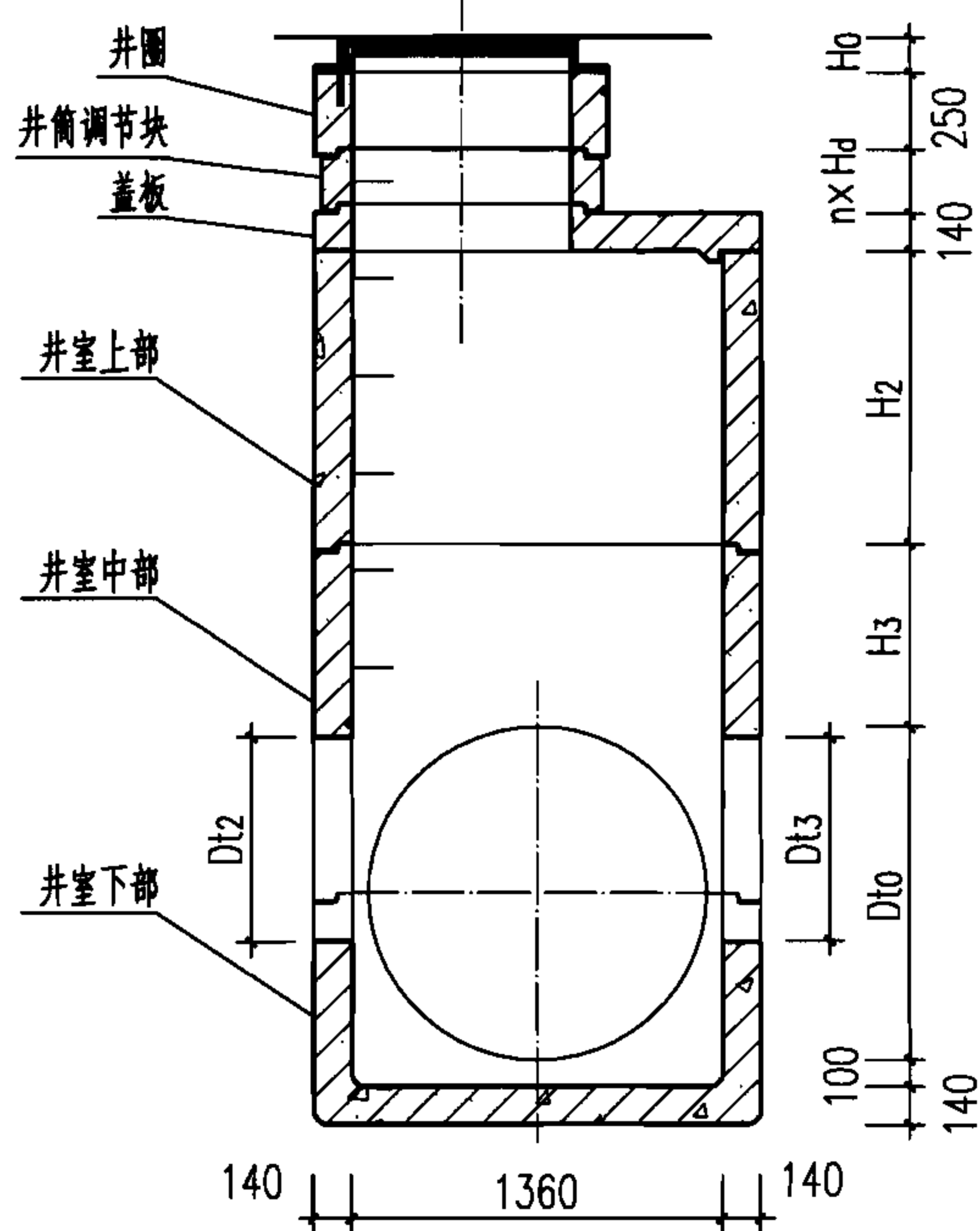
曾新霞

页

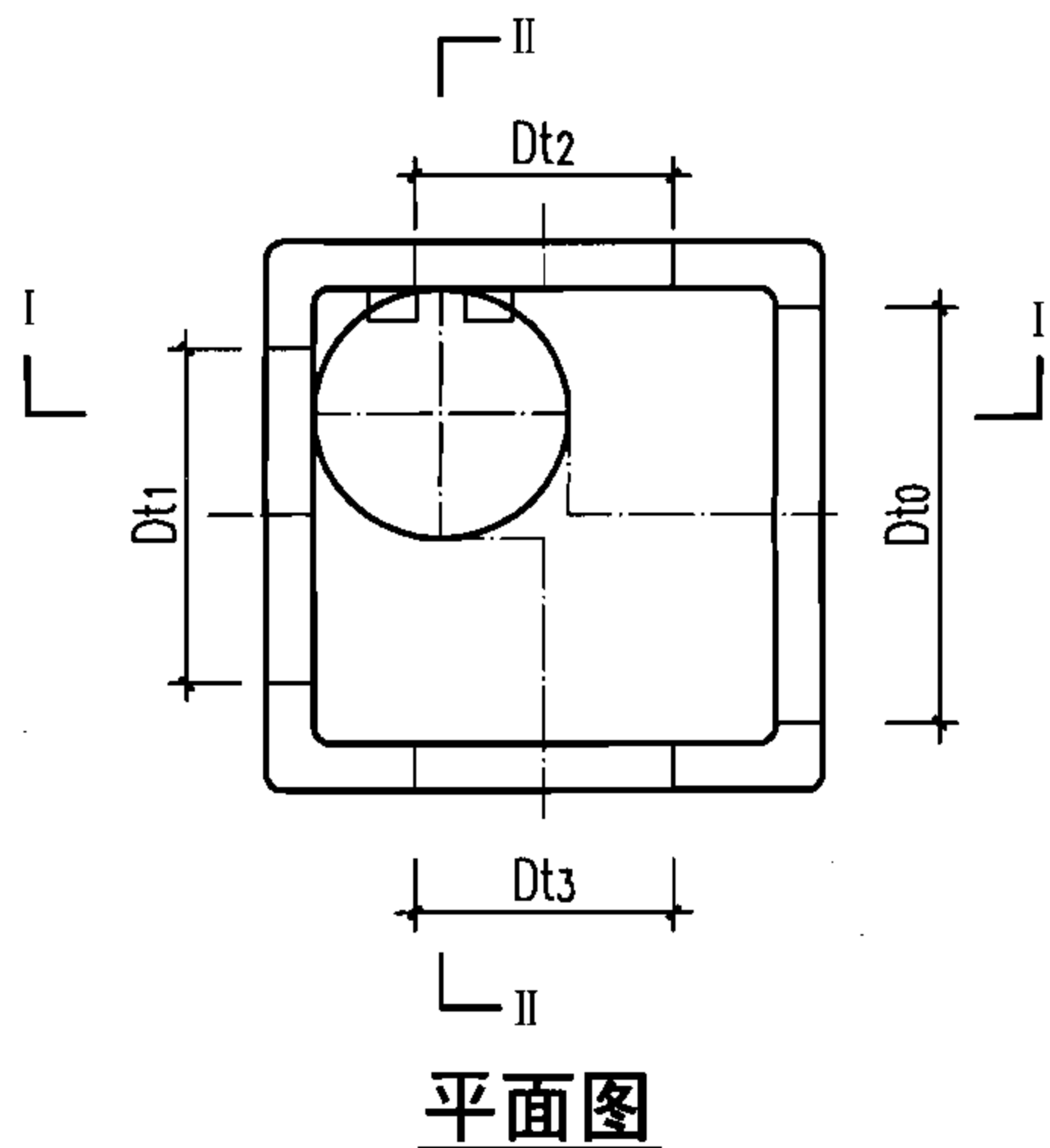
34



I—I



II—II



平面图

1360×1360矩形检查井尺寸表 (mm)

D	800		900		1000	
尺寸	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃
雨水	—	900	—	790	—	680
污水	720	900	1080	790	1080	680

说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt₀、Dt₁、Dt₂、Dt₃为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页φ700、φ800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环，位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见本图集第28~31页图，井室加强筋见本图集第33、34页图。
6. 踏步安装见本图集第53页图。

支管接入组合表 (mm)

Dt ₀ (D)	Dt ₁ (D ₁)	Dt ₂ 、Dt ₃ (D ₂ 、D ₃)
1000 (800)	≤ 1000 (800)	≤ 1000 (800)
1120 (900)	≤ 1120 (900)	≤ 880 (700)
1240 (1000)	≤ 1240 (1000)	≤ 760 (600)

1360×1360矩形四通检查井装配图 (D=800~1000)

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

曾新霞

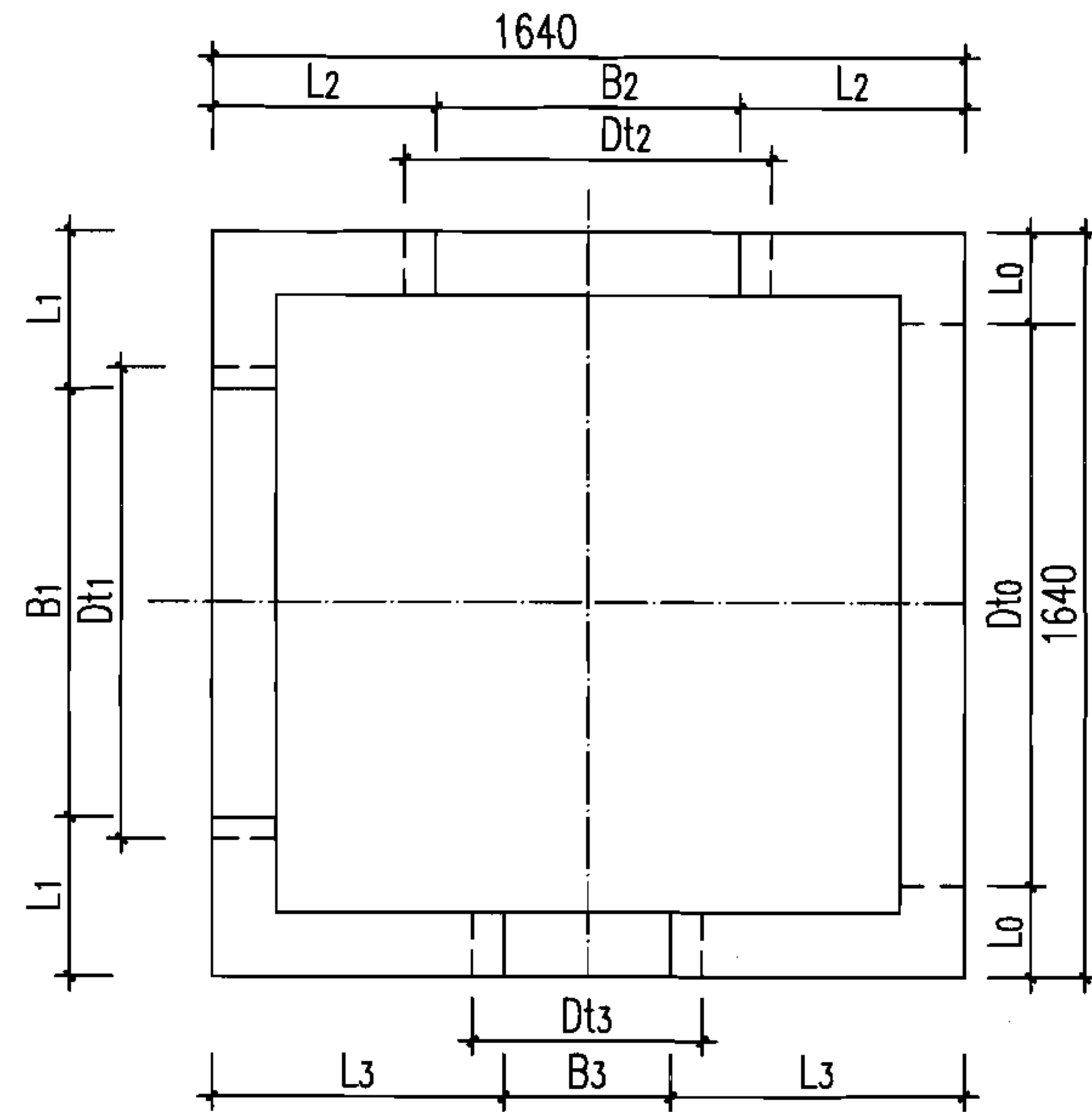
页

35

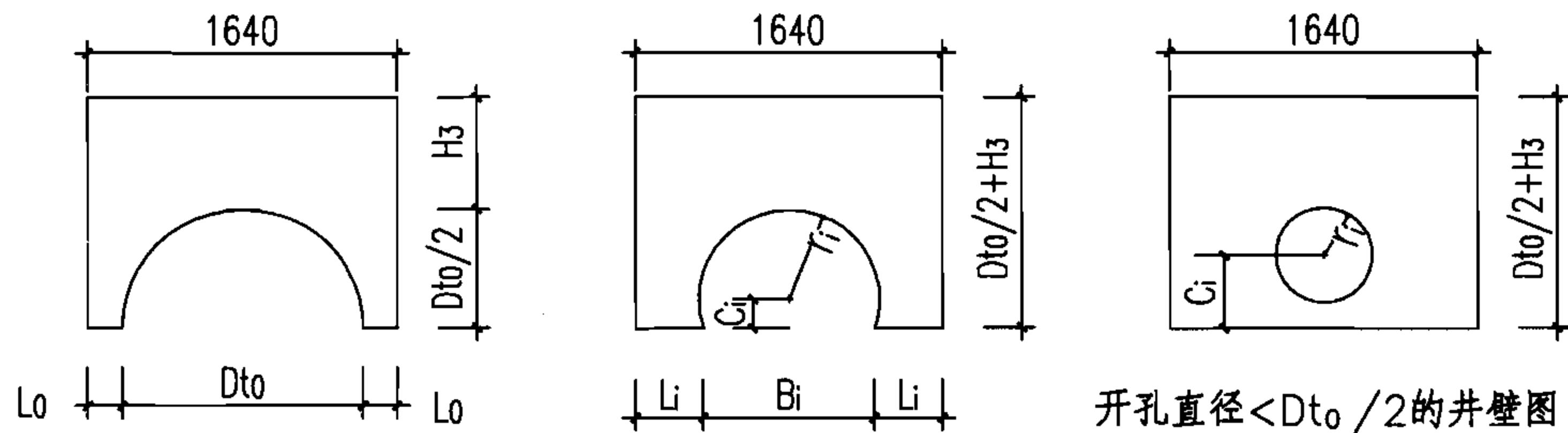
开孔截面尺寸表 (mm)

		Dt _i						
		400	520	640	760	880	1000	1120
D _o =800	C _i	250	200	150	100	50	—	—
D _{t_o} =1000	r _i	200	260	320	380	440	—	—
H ₃ =900	B _i	—	332	565	733	874	—	—
L _o =320	L _i	—	654	537.5	453.5	383	—	—
D _o =900	C _i	300	250	200	150	100	50	—
D _{t_o} =1120	r _i	200	260	320	380	440	500	—
H ₃ =790	B _i	—	143	500	698	857	995	—
L _o =320	L _i	—	748.5	570	471	391.5	322.5	—
D _o =1000	C _i	350	300	250	200	150	100	50
D _{t_o} =1240	r _i	200	260	320	380	440	500	560
H ₃ =680	B _i	—	—	400	646	827	980	1116
L _o =200	L _i	—	—	620	497	406.5	330	262

注：各符号所表示的尺寸见图示。



平面图



开孔直径=D_{t_o}的井壁图

开孔直径>D_{t_o}/2的井壁图

开孔直径<D_{t_o}/2的井壁图

$$C_i = (D_o - D_i) / 2$$

$$r_i = D_{t_i} / 2$$

$$B_i = 2\sqrt{r_i^2 - C_i^2}$$

$$L_i = (1640 - B_i) / 2$$

C_i — 预留孔圆心到构件底边的距离；

r_i — 预留孔半径；

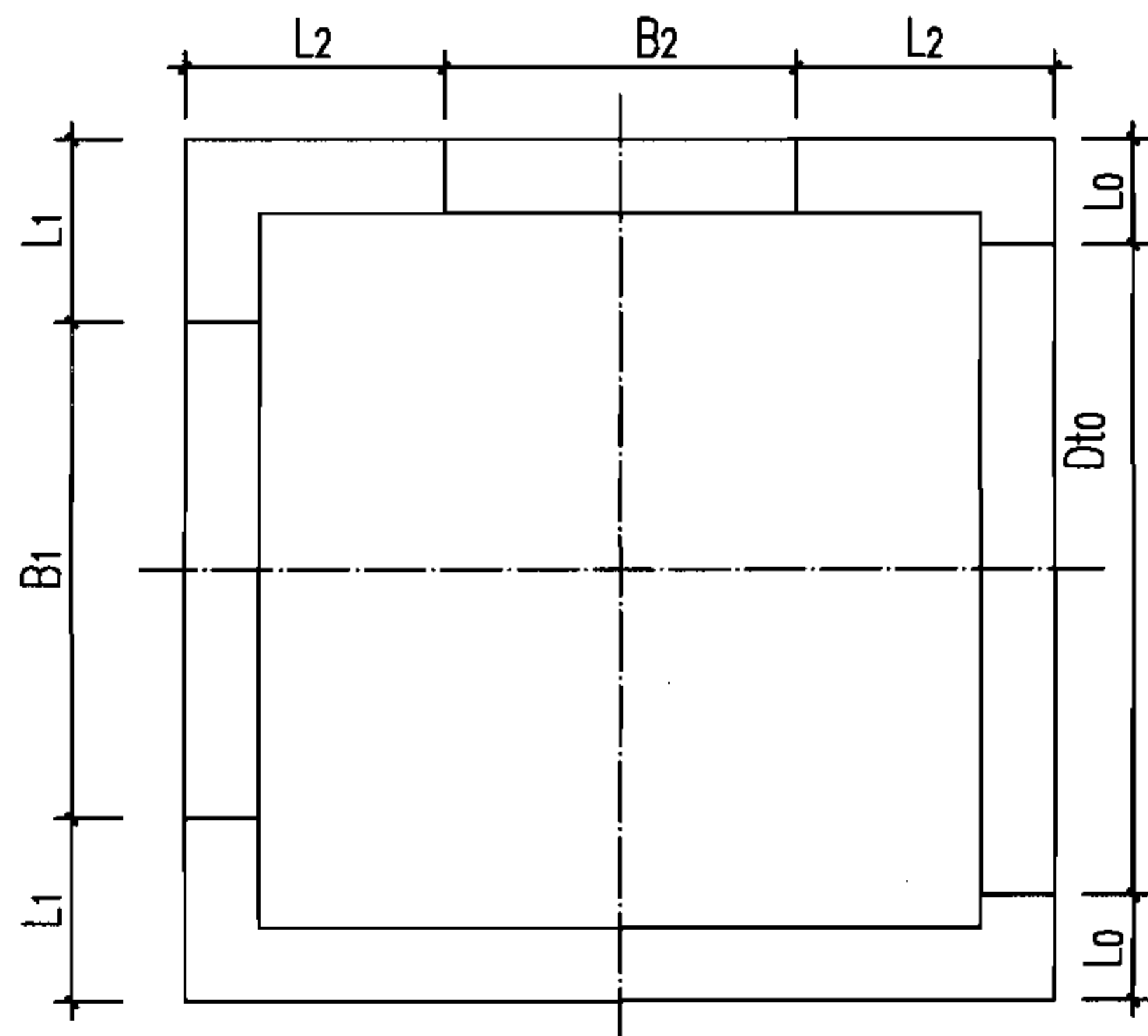
B_i — 预留孔与井壁相交的弦长；

L_i — 预留孔边缘到构件边缘的距离。

说明：

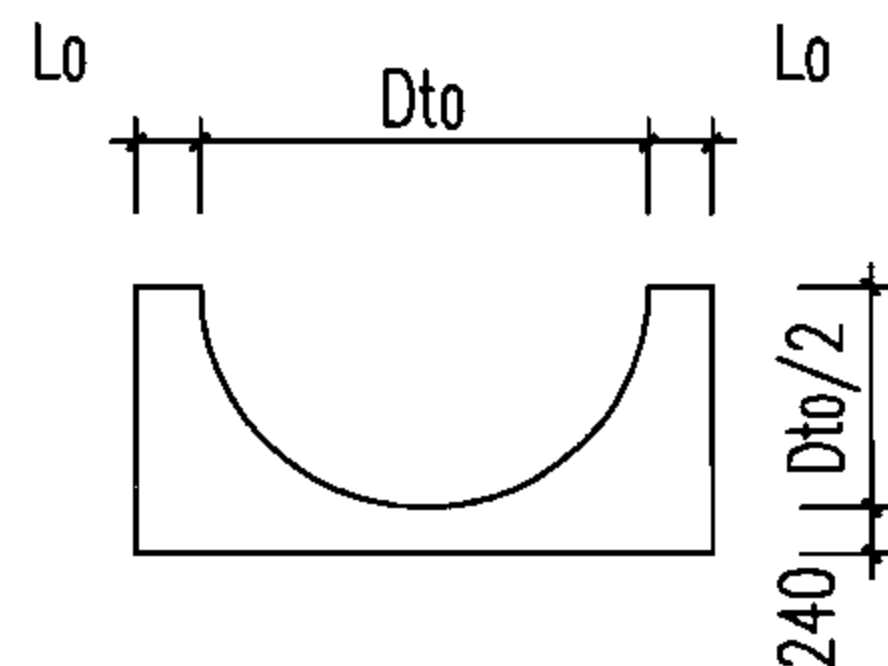
1. 钢筋Φ—HPB235, Φ—HRB335.
2. 各井壁钢筋规格参见本图集第30页图, 加强筋规格见本图集第33页图.
3. 吊环见本图集第54页图.

1360×1360矩形四通检查井井室中部模板图						图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	曾新霞 曾新霞
						页	36

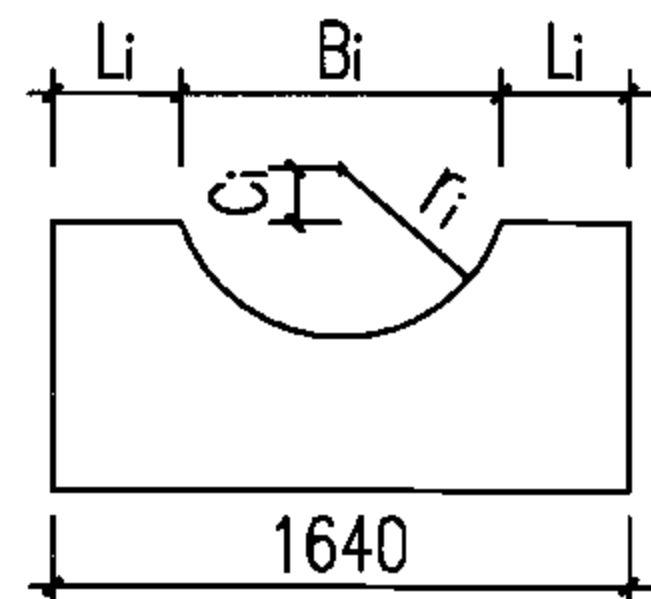


平面图(一)

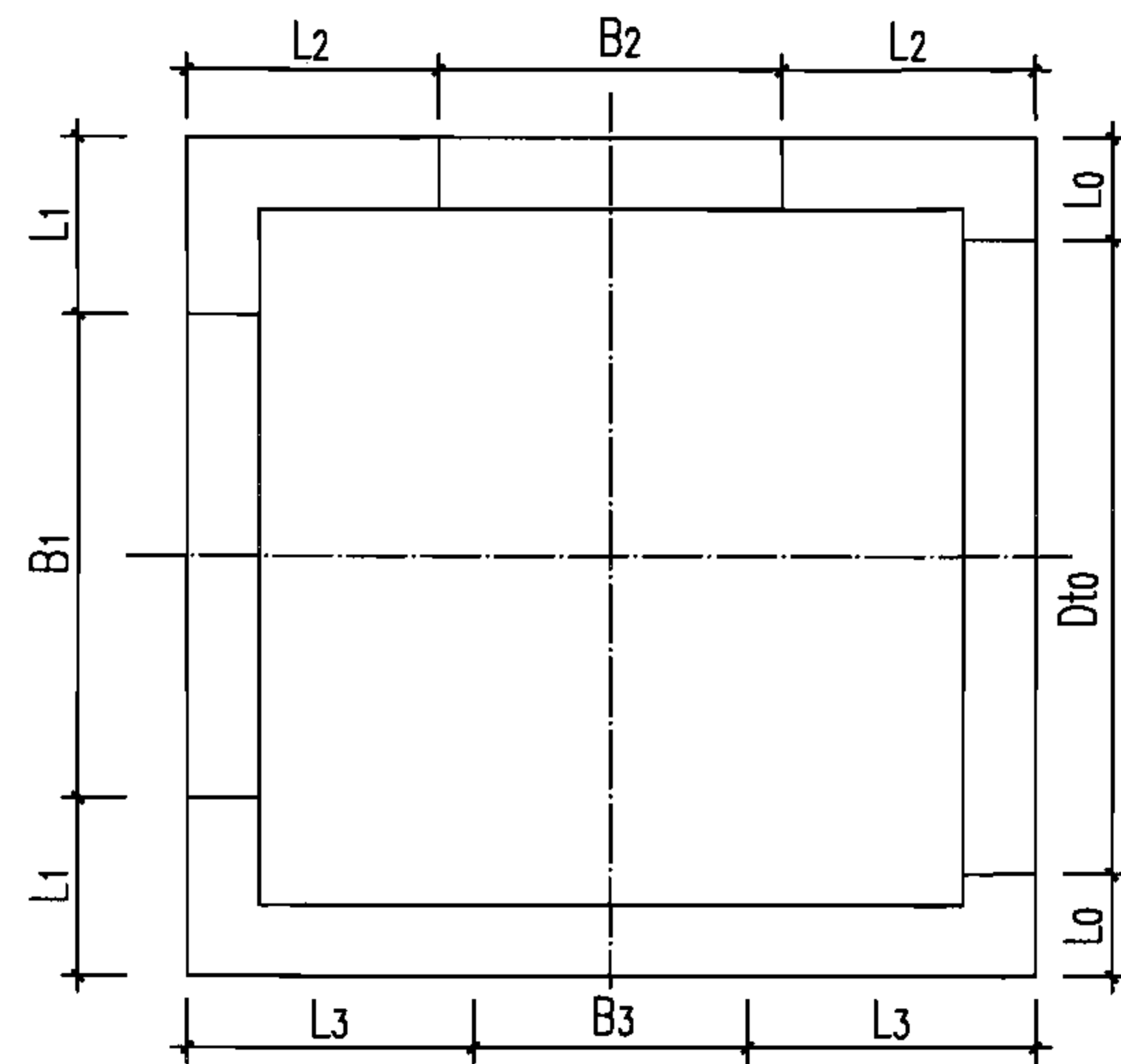
$Dt_3 < Dt_0 / 2$



开孔直径= Dt_0 的井壁图



开孔直径 $>Dt_0 / 2$ 的井壁图



平面图(二)

$Dt_3 > Dt_0 / 2$

开孔截面尺寸表 (mm)

		Dt_i					
		520	640	760	880	1000	1120
$D_0=800$	C_i	200	150	100	50	—	—
$D_{t_0}=1000$	r_i	260	320	380	440	—	—
$H_3=900$	B_i	332	565	733	874	—	—
$L_0=320$	L_i	654	537.5	453.5	383	—	—
$D_0=900$	C_i	250	200	150	100	50	—
$D_{t_0}=1120$	r_i	260	320	380	440	500	—
$H_3=790$	B_i	143	500	698	857	995	—
$L_0=320$	L_i	748.5	570	471	391.5	322.5	—
$D_0=1000$	C_i	—	250	200	150	100	50
$D_{t_0}=1240$	r_i	—	320	380	440	500	560
$H_3=680$	B_i	—	400	646	827	980	1116
$L_0=200$	L_i	—	620	497	406.5	330	262

注：各符号所表示的尺寸见图示。

说明：

1. 钢筋 Φ -HPB235, Φ -HRB335。
2. 底板及井壁钢筋规格参见本图集第31页图, 各加强筋规格参见本图集第34页图。
3. 吊环见本图集第54页图。

1360×1360矩形四通检查井井室下部模板图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

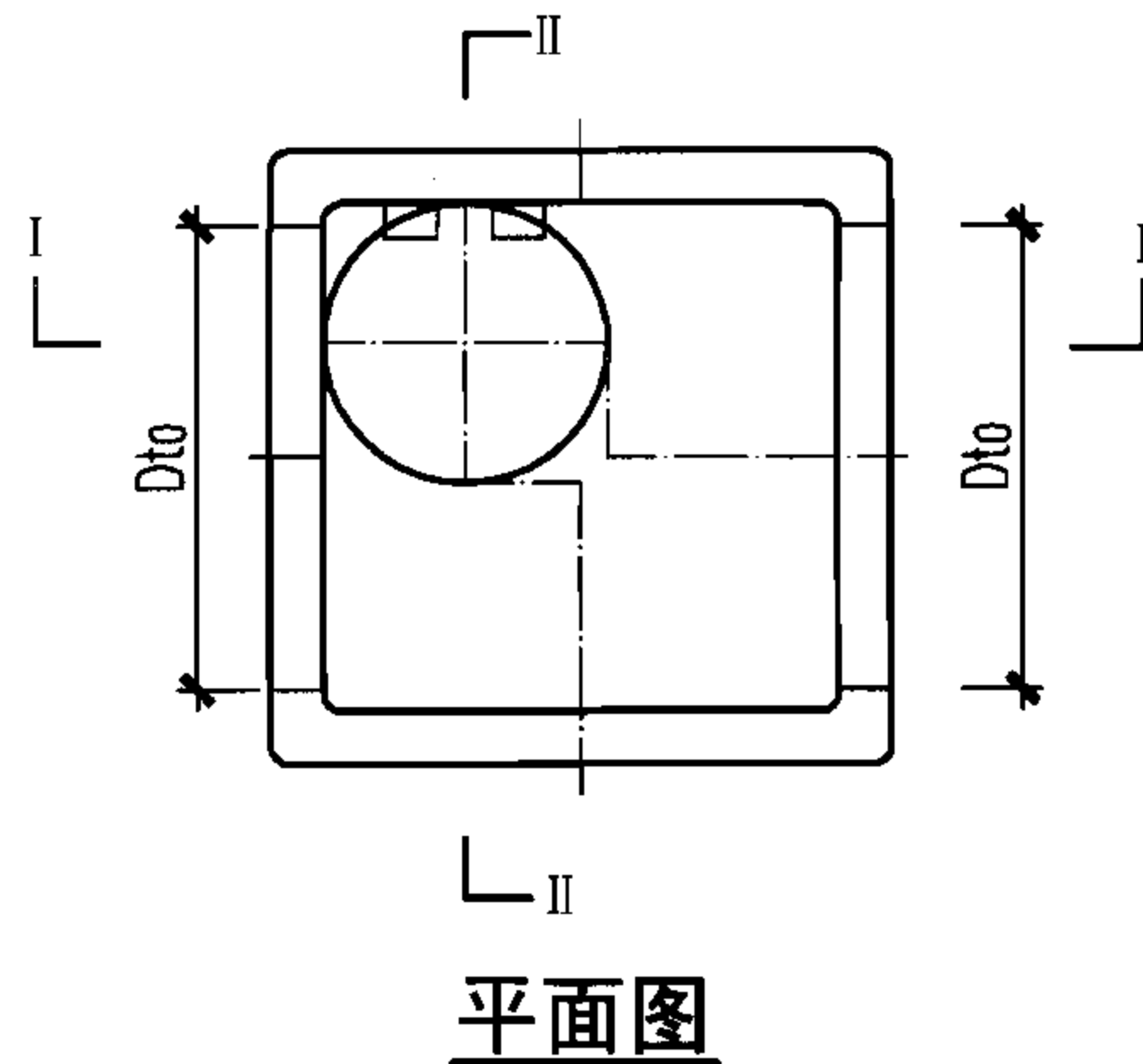
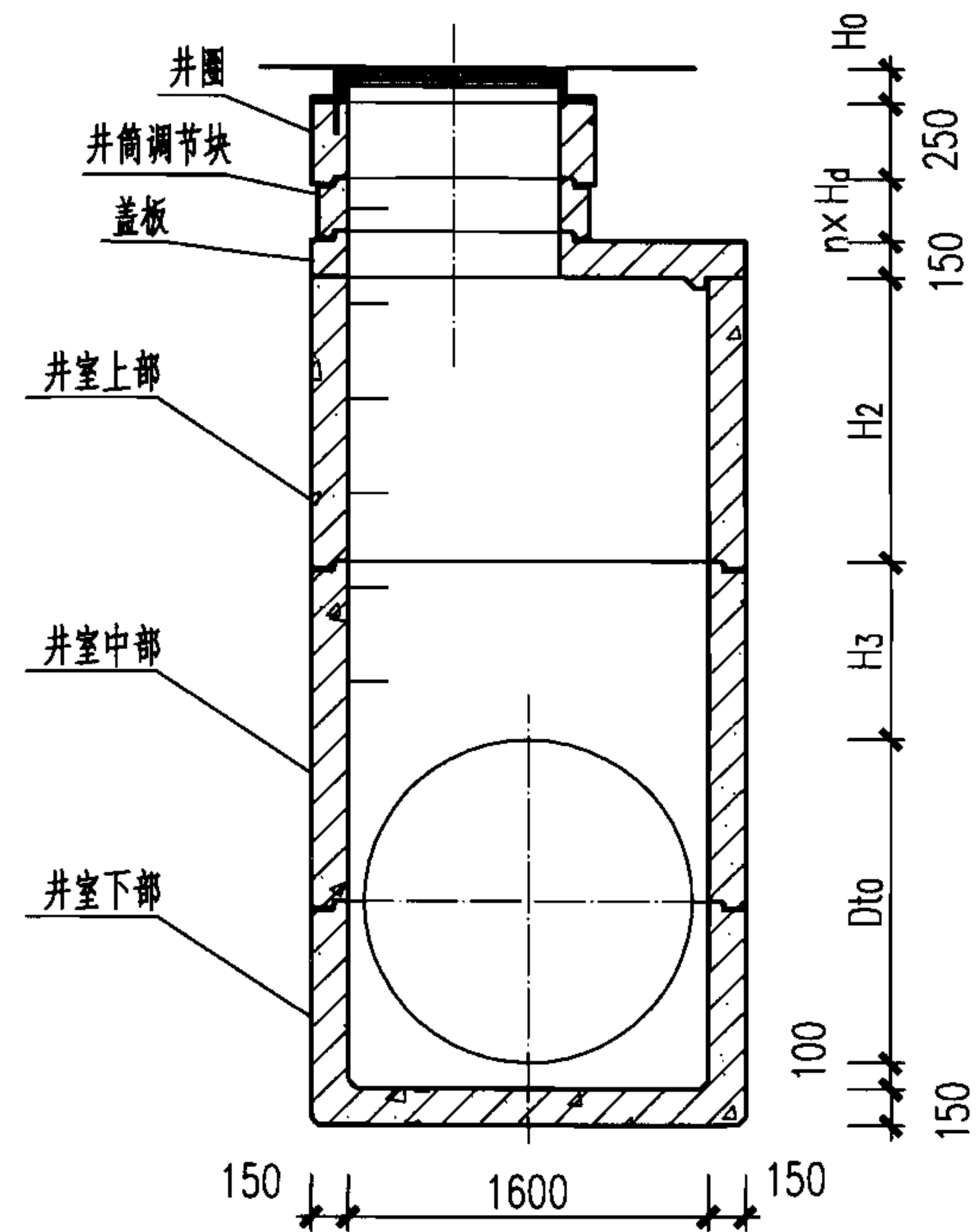
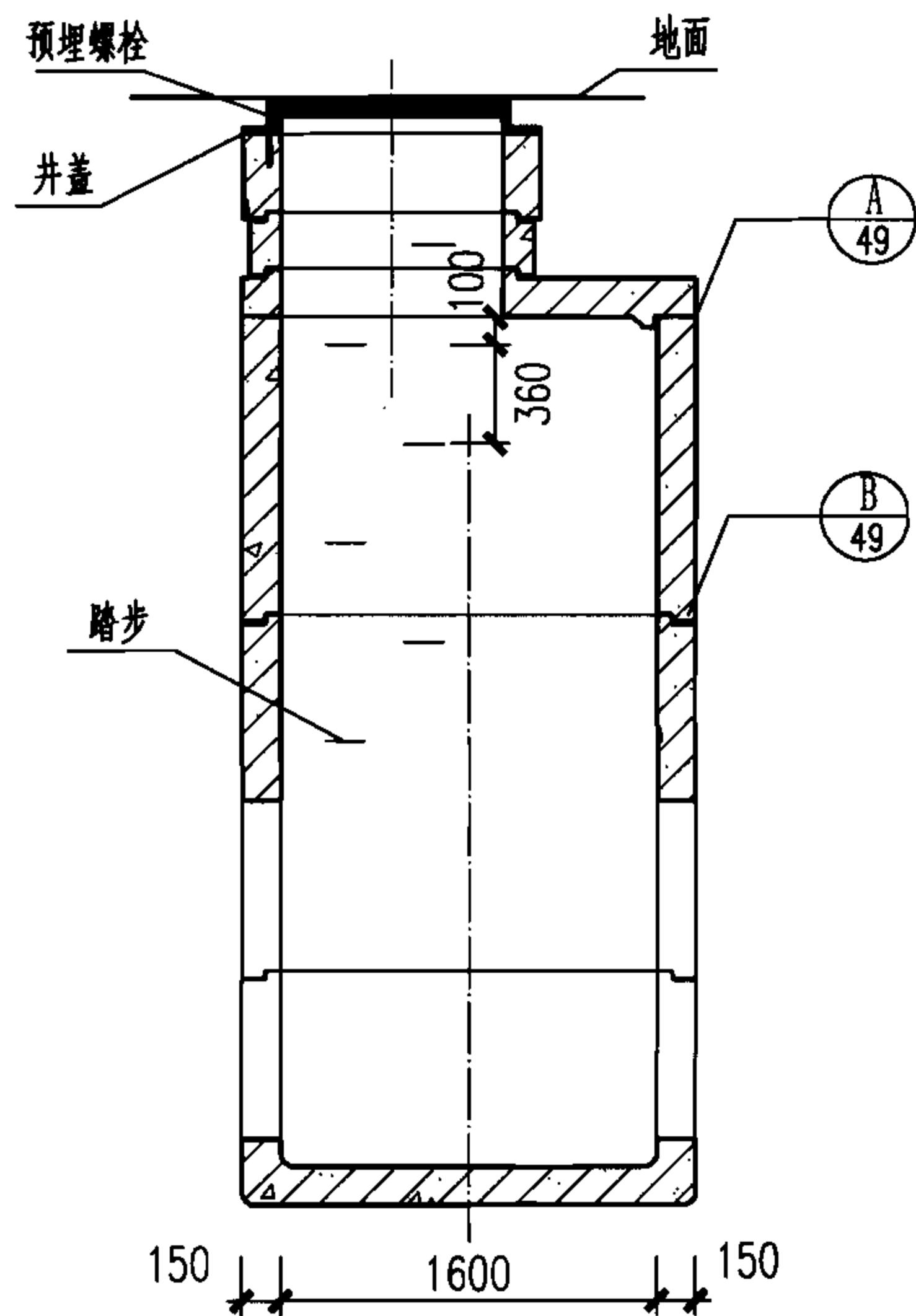
设计

曾新霞

曾新霞

页

37



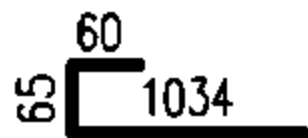
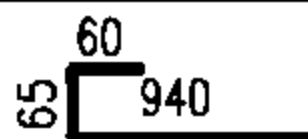
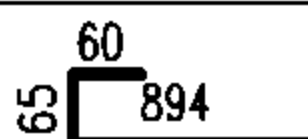
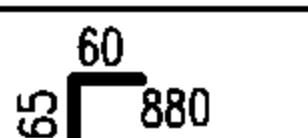
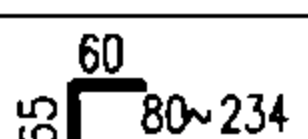
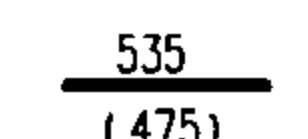

说明:

1. H_0 根据设计选用的井盖确定。
2. 图中 D_{to} 为预留孔孔径。
3. 图中 H_d 尺寸见本图集第50页 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 踏步安装见本图集第53页图。

1600×1600矩形检查井尺寸表 (mm)

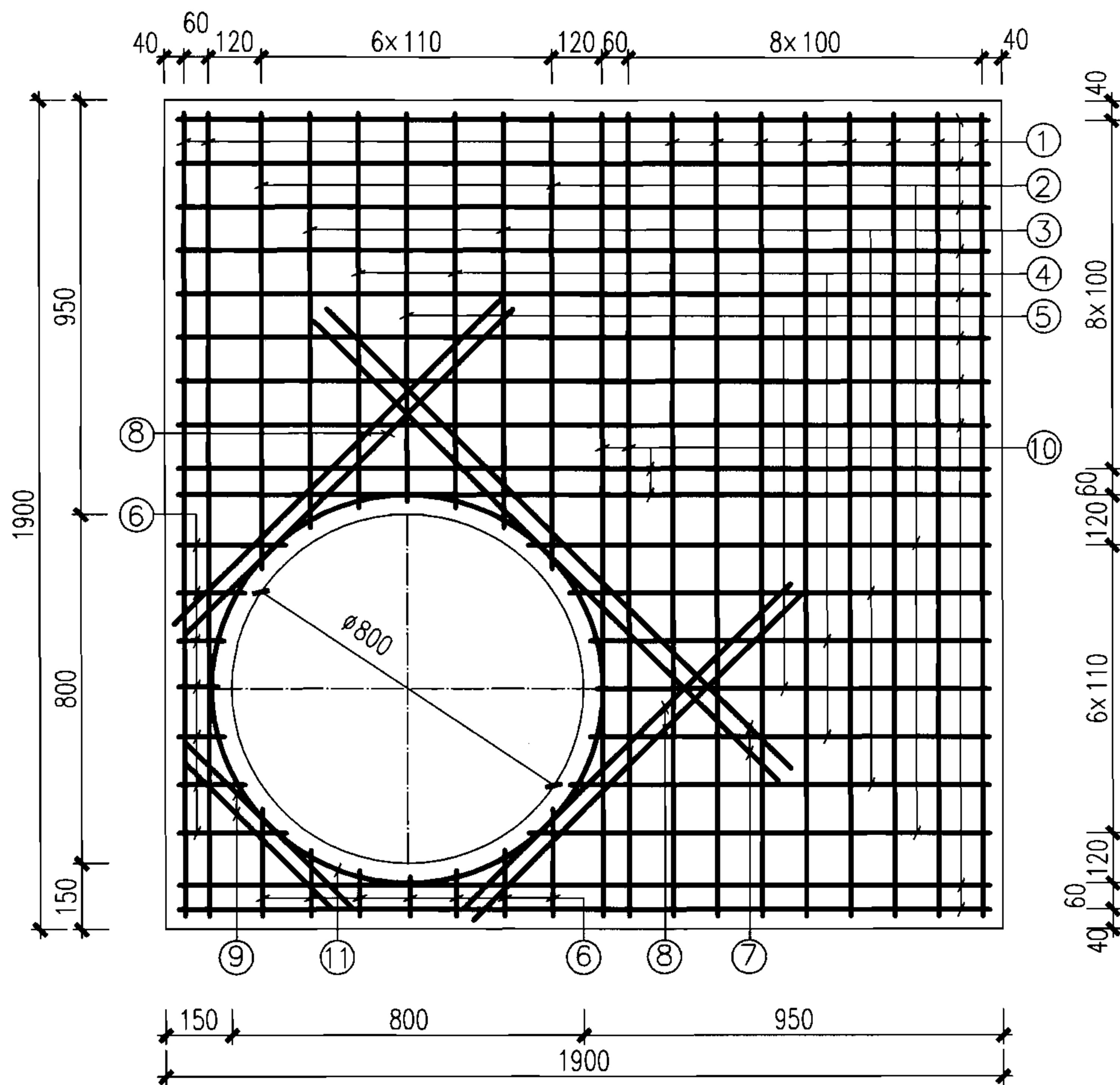
D	1000	1100	1200			
D_{to}	1240	1360	1480			
尺寸	H_2	H_3	H_2	H_3	H_2	H_3
雨水	—	900	—	570	—	460
污水	1080	900	1080	570	1080	460

材料表

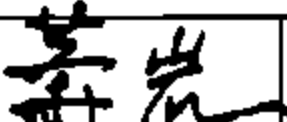


钢 筋							混 凝 土		
编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
①	1830	Φ12	1830	20	36.6	32.50	77.89	0.435	1088
②		Φ12	1159	4	4.64	4.12			
③		Φ12	1065	4	4.26	3.78			
④		Φ12	1019	4	4.08	3.62			
⑤		Φ12	1005	2	2.01	1.78			
⑥		Φ12	282	14	3.95	3.51			
⑦	2000	Φ14	2000	2	4.00	4.84			
⑧	1543	Φ14	1543	4	6.17	7.47			
⑨		Φ14	535 (475)	2	1.01	1.22			
⑩	1830	Φ14	1830	4	7.32	8.86			
⑪		Φ12	3483	2	6.97	6.19			

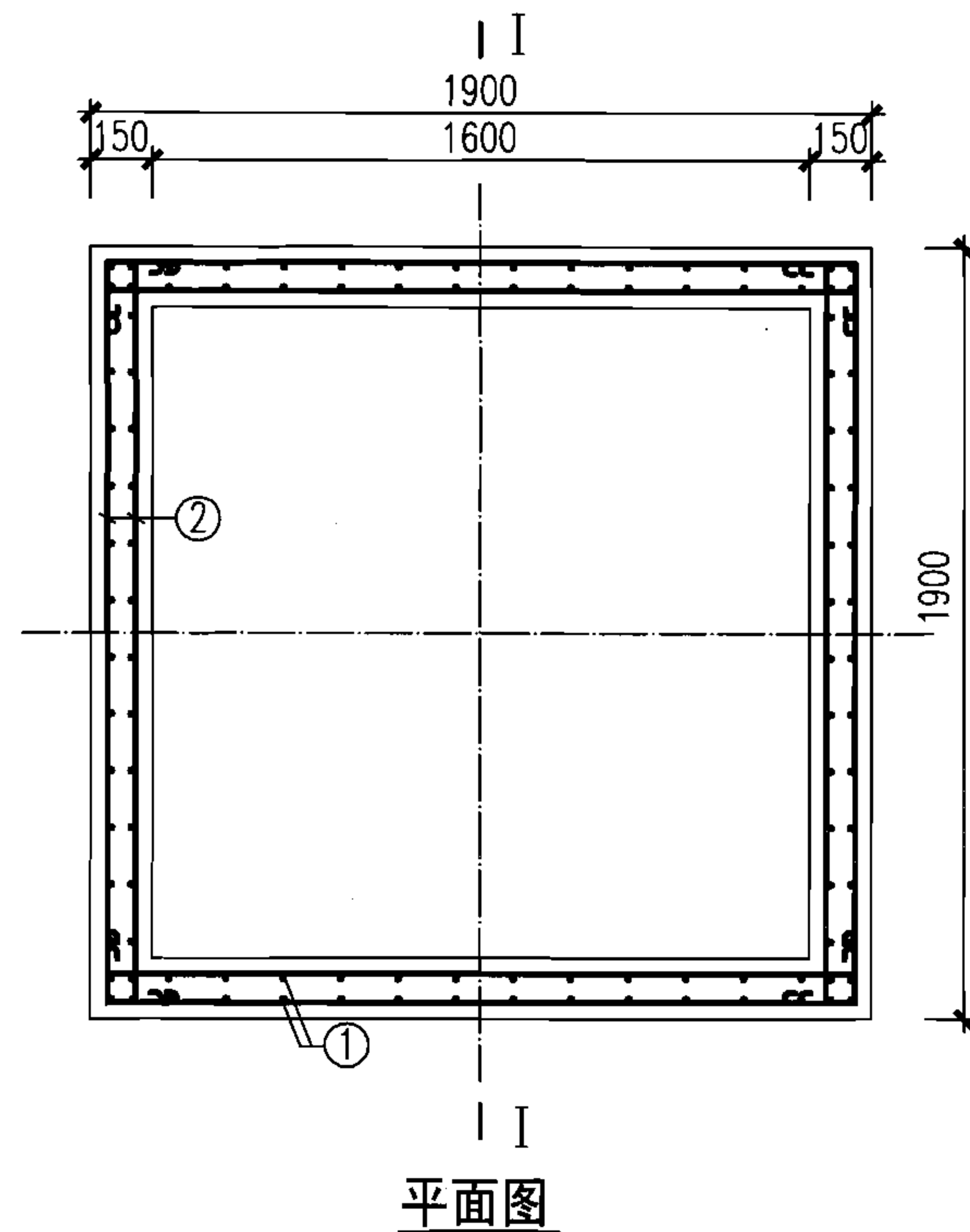
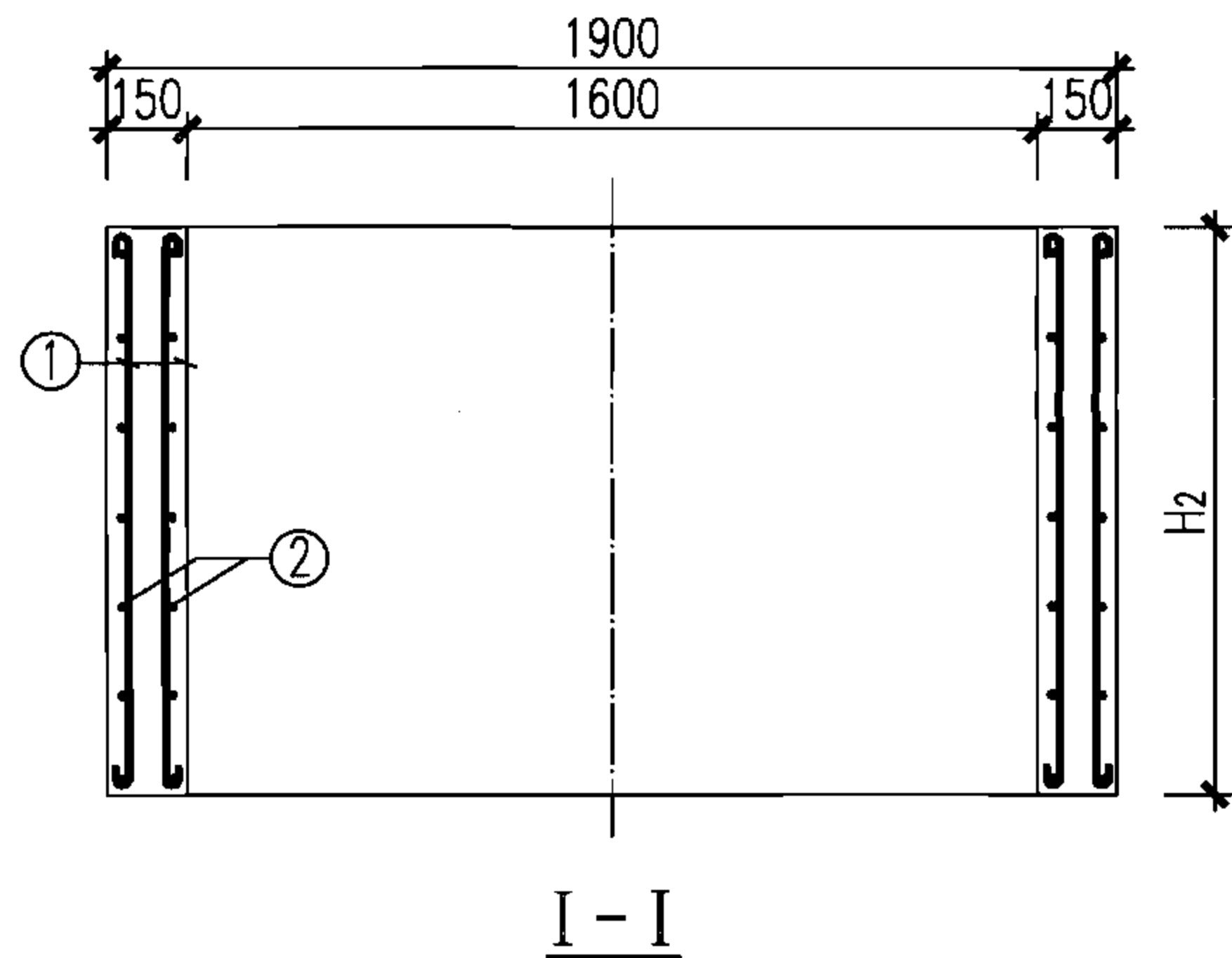
说明:

1. 钢筋Φ—HRB335.
2. 板厚为150.
3. 洞口加强筋均密排两根, 间距为40.
4. ⑪号筋括号内数字为外侧钢筋长度.
5. 吊环见本图集第54页图.



平面图

1600×1600矩形检查井盖板配筋图						图集号	06MS201-5
审核	萧岩		校对	陈辉		设计	曾新霞 
						页	39



材料表

钢 筋										混凝土	
H2	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	间距 (mm)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
720	①		Φ8	750	112	140	84.00	33.18	129.14	0.756	1890
	②		Φ10	2430	64	90	155.5	95.96			
1080	①		Φ8	1110	112	140	124.32	49.11	193.0	1.134	2835
	②		Φ10	2430	96	90	233.3	143.93			

说明:

1. 钢筋为中-HPB235。
2. 吊环见本图集第54页图。

1600×1600矩形检查井井室上部配筋图

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

曾新霞

页

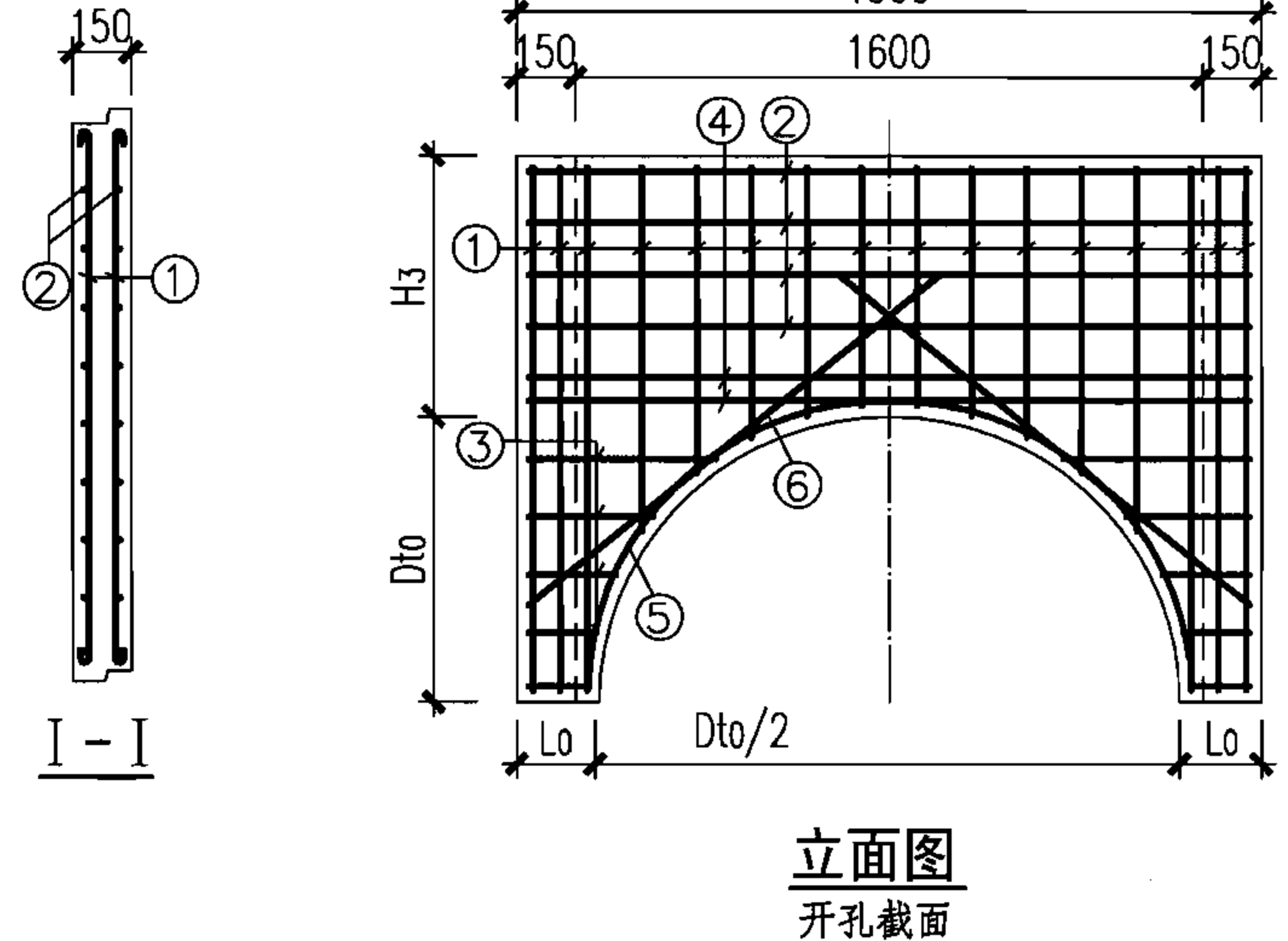
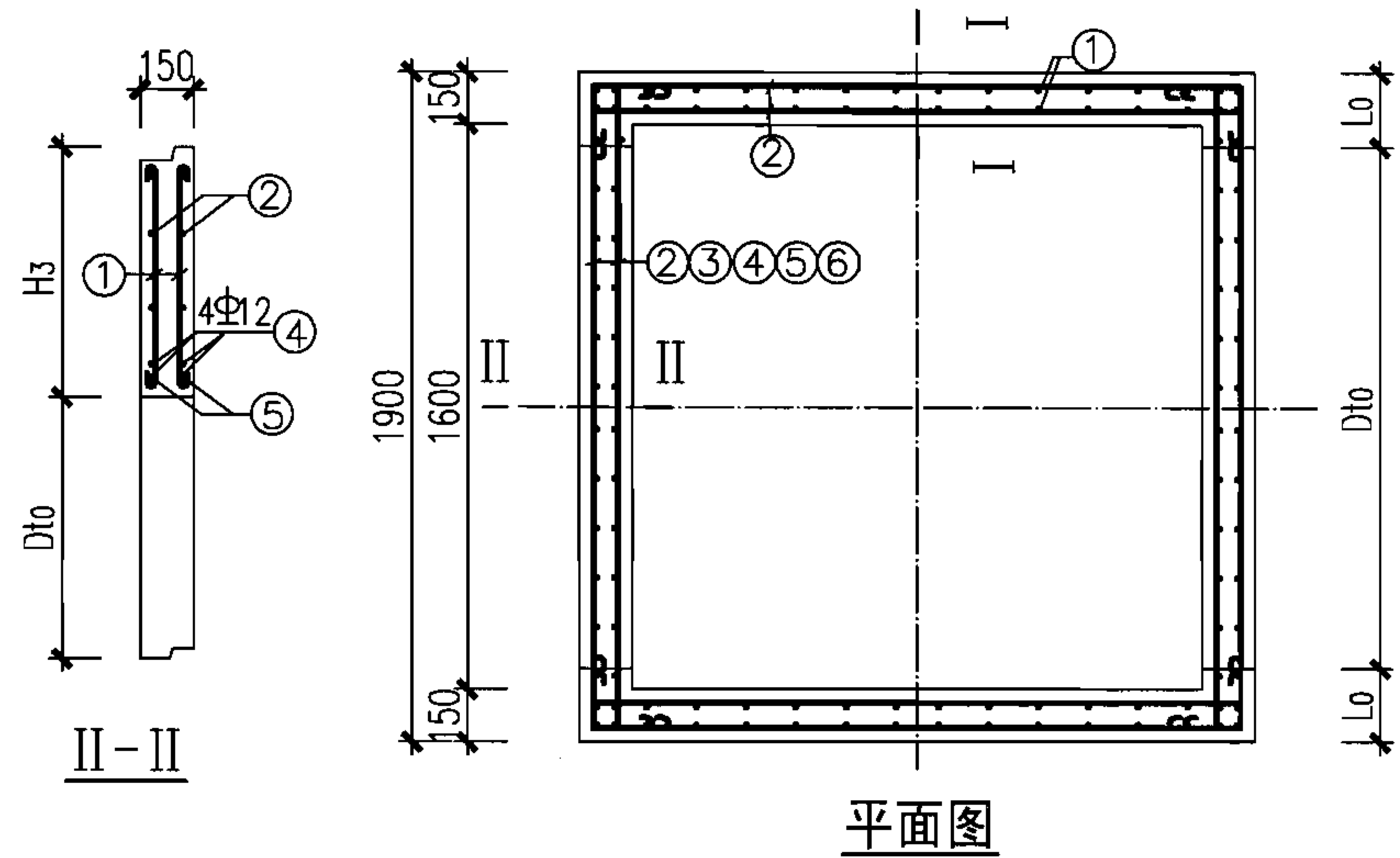
40

材 料 表

钢 筋										混 凝 土	
H3	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	总重 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
460	①		Φ8	1230~464	140	112	94.86	37.47	185.7	1.00	2500
	②		Φ10	2430	100	64	155.52	95.96			
	③		Φ10	449~845	110	48	32.26	19.90			
	④		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	⑤		Φ12	2715	—	4	10.86	6.70			
	⑥		Φ10	1529	—	8	12.23	7.55			
570	①		Φ8	1280~573	140	112	103.77	40.99	189.6	1.07	2675
	②		Φ10	2430	110	64	155.52	95.96			
	③		Φ10	507~843	110	48	32.4	20.00			
	④		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	⑤		Φ12	2646	—	4	10.58	6.53			
	⑥		Φ10	1629	—	8	13.03	8.04			
900	①		Φ8	1550~903	140	112	137.37	54.26	236.8	1.385	3463
	②		Φ10	2430	110	88	213.84	131.94			
	③		Φ10	574~861	110	40	28.70	17.71			
	④		Φ12	2550	40	8	20.40	18.12			
	⑤		Φ12	2578	—	4	10.31	6.36			
	⑥		Φ10	1695	—	8	13.56	8.37			

说明:

1. 钢筋中 -HPB235、Φ-HRB335。
2. 吊环见本图集第54页图。



1600×1600矩形直通检查井井室中部配筋图

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

校对

陈辉

设计

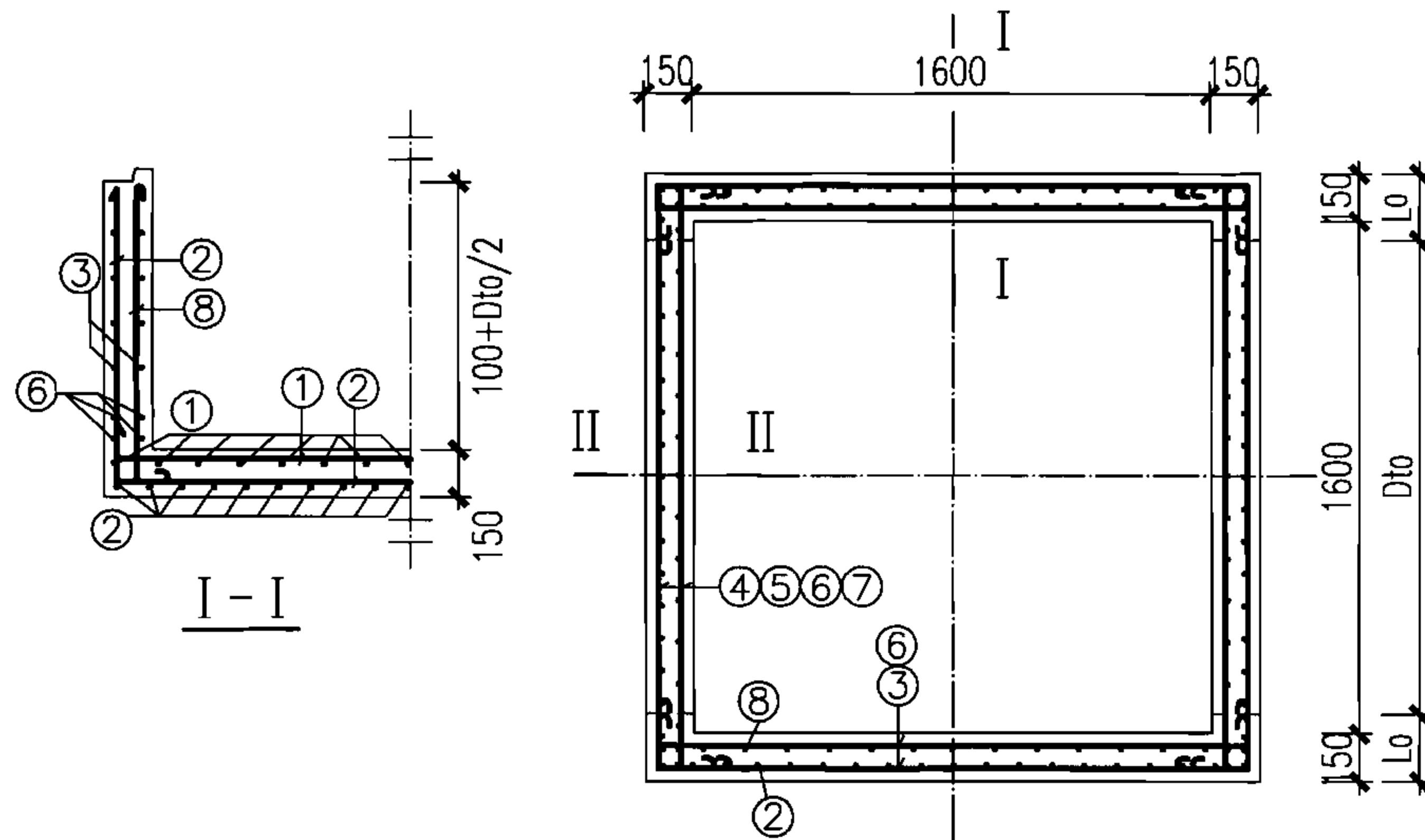
曾新霞

页

41

材料表

钢筋									混凝土		
Dto	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	间距 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)	重量 (kg)	体积 (m ³)	重量 (kg)
1240	①		Φ12	2550	130	28	76.50	67.93	263.0	0.828	2070
	②		Φ12	2180~3420	100	38	106.40	94.48			
	③		Φ8	2330	140	20	46.6	18.41			
	④		Φ8	572~818	140	32	22.24	8.78			
	⑤		Φ12	2578	—	4	10.31	9.16			
	⑥		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	⑦		Φ14	1108	—	8	8.86	10.72			
	⑧		Φ8	375~995	130	64	43.84	17.32			
1360	①		Φ12	2550	130	30	76.5	67.93	267.8	0.869	2173
	②		Φ12	2180~3540	100	38	108.68	96.51			
	③		Φ8	2330	140	20	46.6	18.41			
	④		Φ8	522~799	140	32	21.14	8.35			
	⑤		Φ12	2645	—	4	10.58	9.40			
	⑥		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	⑦		Φ14	1073	—	8	8.58	10.38			
	⑧		Φ8	475~1155	130	64	52.16	20.60			
1480	①		Φ12	2550	130	30	76.50	67.93	274.5	0.963	2408
	②		Φ12	2180~3660	100	38	110.96	98.53			
	③		Φ8	2230	140	24	53.52	21.14			
	④		Φ8	444~771	140	40	24.30	9.60			
	⑤		Φ12	2734	—	4	10.94	9.71			
	⑥		Φ12	2550	50	16	40.80	36.23			
	⑦		Φ14	1038	—	8	8.30	10.04			
	⑧		Φ8	475~1215	130	64	54.08	21.36			



说明:

1. 钢筋中 Φ -HPB235、 Φ -HRB335。
2. 吊环见本图集第54页图。

1600×1600矩形直通检查井井室下部配筋图

图集号

06MS201-5

审核 萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

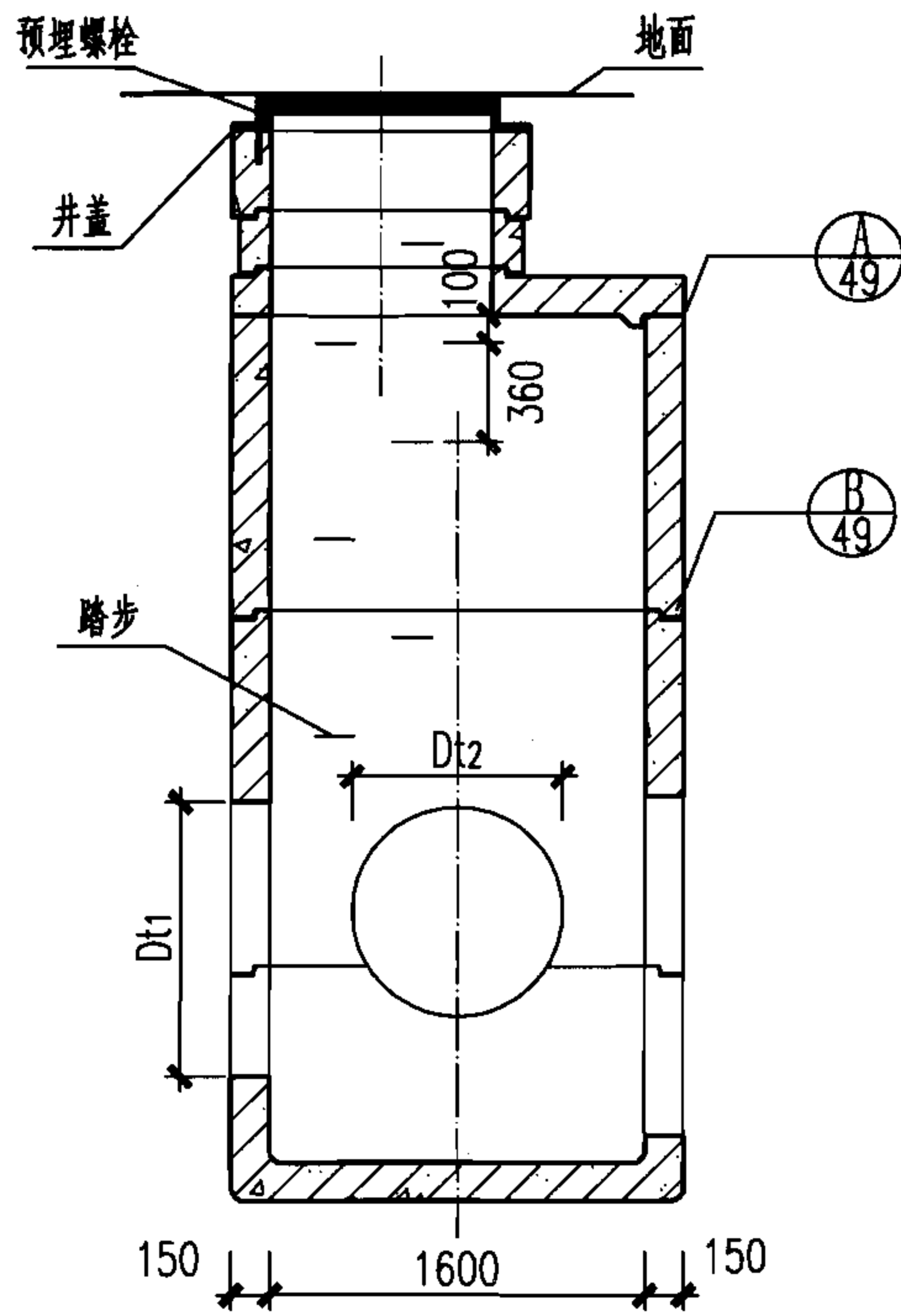
设计

曾新霞

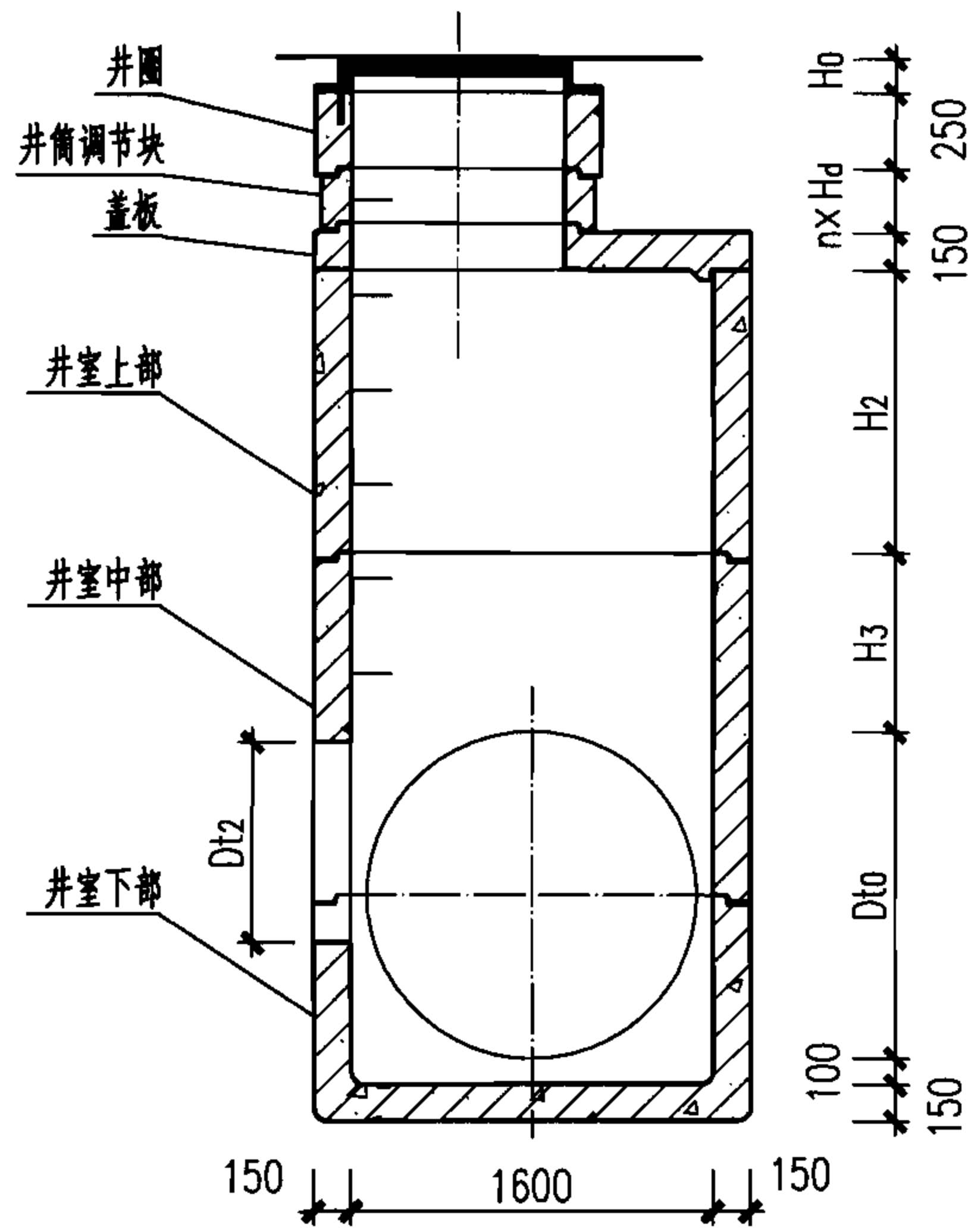
曾新霞

页

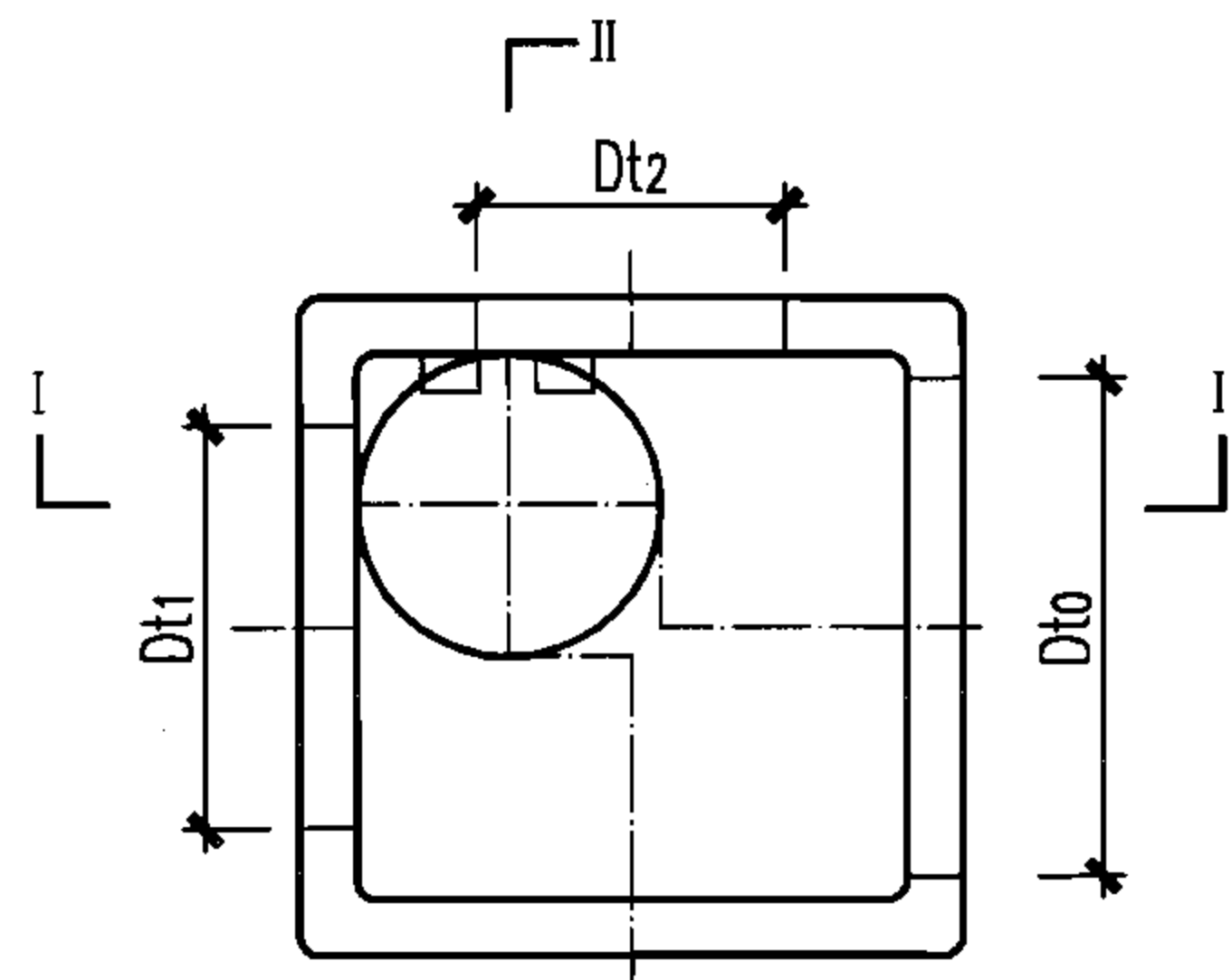
42



I—I



II—II



平面图

1600×1600矩形井尺寸表 (mm)

D	1000		1100		1200	
尺寸	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃
雨水	—	900	—	570	—	460
污水	1080	900	1080	570	1080	460

说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt₀、Dt₁、Dt₂为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页 ϕ 700、 ϕ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见本图集第39~42页图。
6. 踏步安装见本图集第53页图。

支管接入组合表 (mm)

Dt ₀ (D)	Dt ₁ (D ₁)	Dt ₂ (D ₂)
1240(1000)	≤ 1240(1000)	≤ 1120(900)
1360(1100)	≤ 1360(1100)	≤ 1000(800)
1480(1200)	≤ 1480(1200)	≤ 880(700)

1600×1600矩形三通检查井装配图 (D=1000~1200)

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

设计

曾新霞

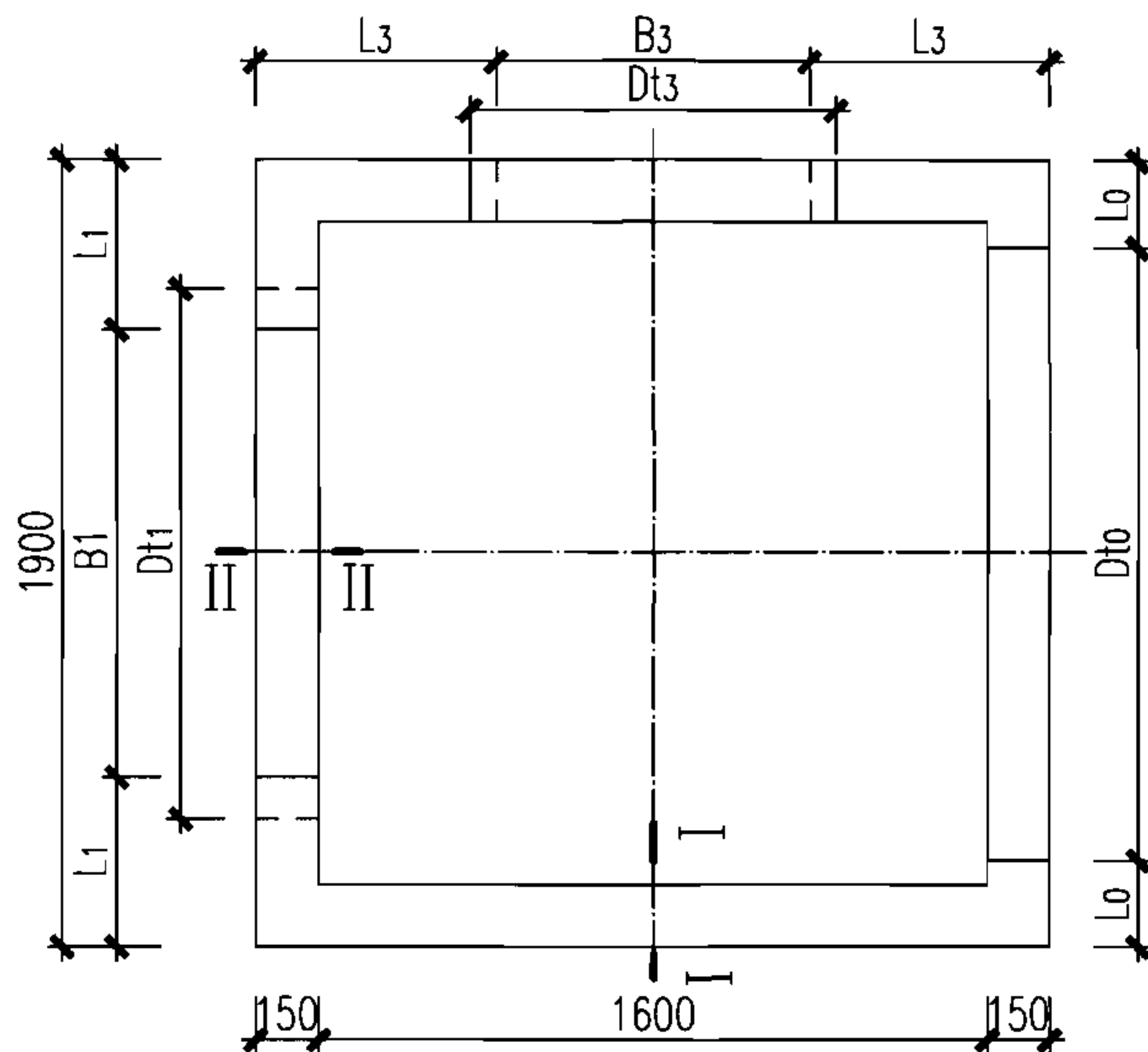
曾新霞

页

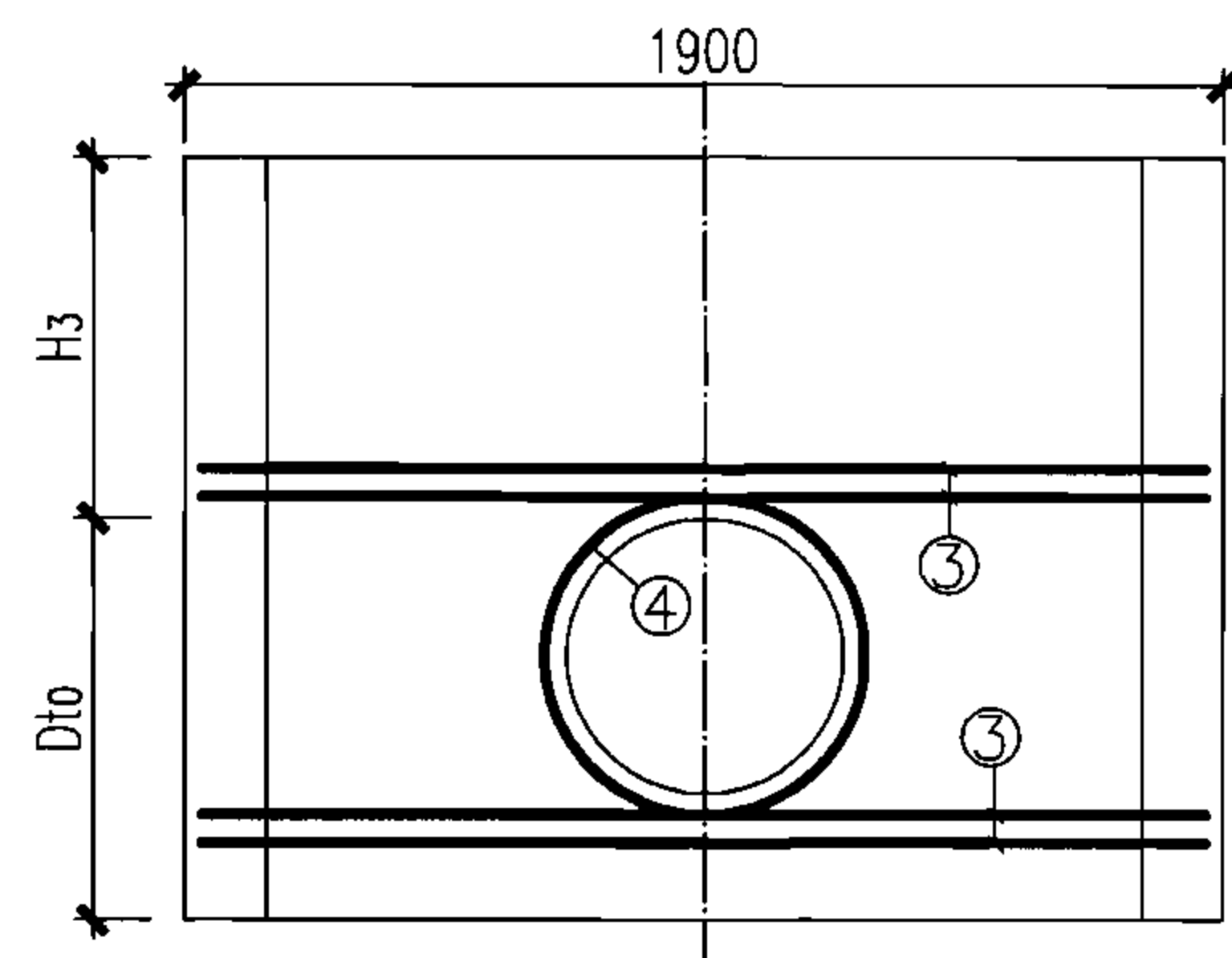
43

预留孔加强筋钢筋表

Dt _o	Dt _i	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1240	640	①		Φ10	2843	2	5.69	3.51
		②		Φ10	1435	4	5.74	3.54
	760	①		Φ10	2711	2	5.42	3.34
		②		Φ10	1482	4	5.93	3.66
	880	①		Φ10	2633	2	5.27	3.25
		②		Φ10	1520	4	6.08	3.75
	1000	①		Φ10	2579	2	5.16	3.18
		②		Φ10	1575	4	6.30	3.89
	1120	①		Φ10	2539	2	5.08	3.13
		②		Φ10	1610	4	6.44	3.97
1360	640	①		Φ10	3072	2	6.14	3.79
		②		Φ10	1265	4	5.06	3.12
	760	①		Φ10	2876	2	5.75	3.55
		②		Φ10	1355	4	5.42	3.34
	880	①		Φ10	2769	2	5.54	3.42
		②		Φ10	1434	4	5.74	3.54
	1000	①		Φ10	2699	2	5.40	3.33
		②		Φ10	1514	4	6.06	3.74
	1120	①		Φ10	2648	2	5.30	3.27
		②		Φ10	1585	4	6.34	3.91
1240	①		Φ10	2608	2	5.22	3.22	
	②		Φ10	1628	4	5.40	3.33	
1480	640	①		Φ10	3392	2	6.78	4.18
		②		Φ10	1512	4	6.05	3.73
	760	①		Φ10	3071	2	6.14	3.79
		②		Φ10	1528	4	6.11	3.77
	880	①		Φ10	3367	2	6.73	4.15
		②		Φ10	1628	4	6.51	4.02
	1000	①		Φ10	2921	2	5.84	3.60
		②		Φ10	1595	4	6.38	3.94
	1120	①		Φ10	2662	2	5.32	3.28
		②		Φ10	1570	4	6.28	3.87
1240	①		Φ10	2714	2	5.43	3.35	
	②		Φ10	1525	4	6.10	3.76	
1360	①		Φ10	2676	2	5.35	3.30	
	②		Φ10	1480	4	5.92	3.65	
400	④		Φ10	1776	2	3.55	2.19	
520	④		Φ10	2154	2	4.31	2.66	



平面图

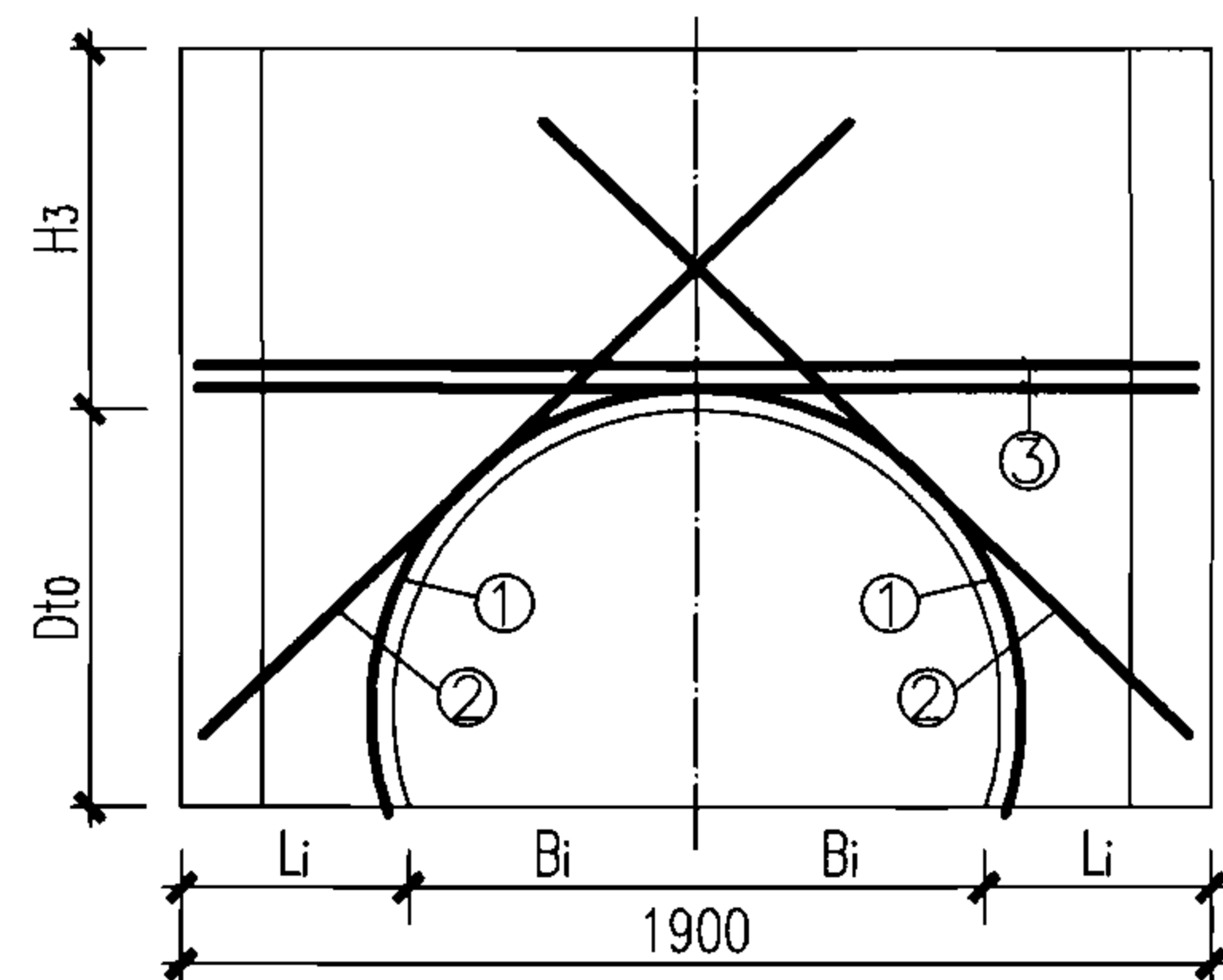


洞口加强筋(一)

孔径 $< Dt_o/2$

说明:

1. 钢筋 Φ -HPB235、 Φ -HRB335。
2. 本图只给出孔径 Dt_i 小于 Dt_o 时的加强筋型号， $Dt_i = Dt_o$ 时孔洞加强筋及其他钢筋见本图集第41页图，其中 i 值为1、2、3。
3. 吊环见本图集第54页图。
4. B_i 、 L_i 的具体数见本图集第47页图。
5. ③号筋的型号、长度与第41页④号筋同。



洞口加强筋(二)

孔径 $> Dt_o/2$

1600×1600矩形三通检查井井室中部洞口加强筋图

图集号

06MS201-5

注:不同 Dt_o 在接管外径为520、400时, 钢筋型号规格同。

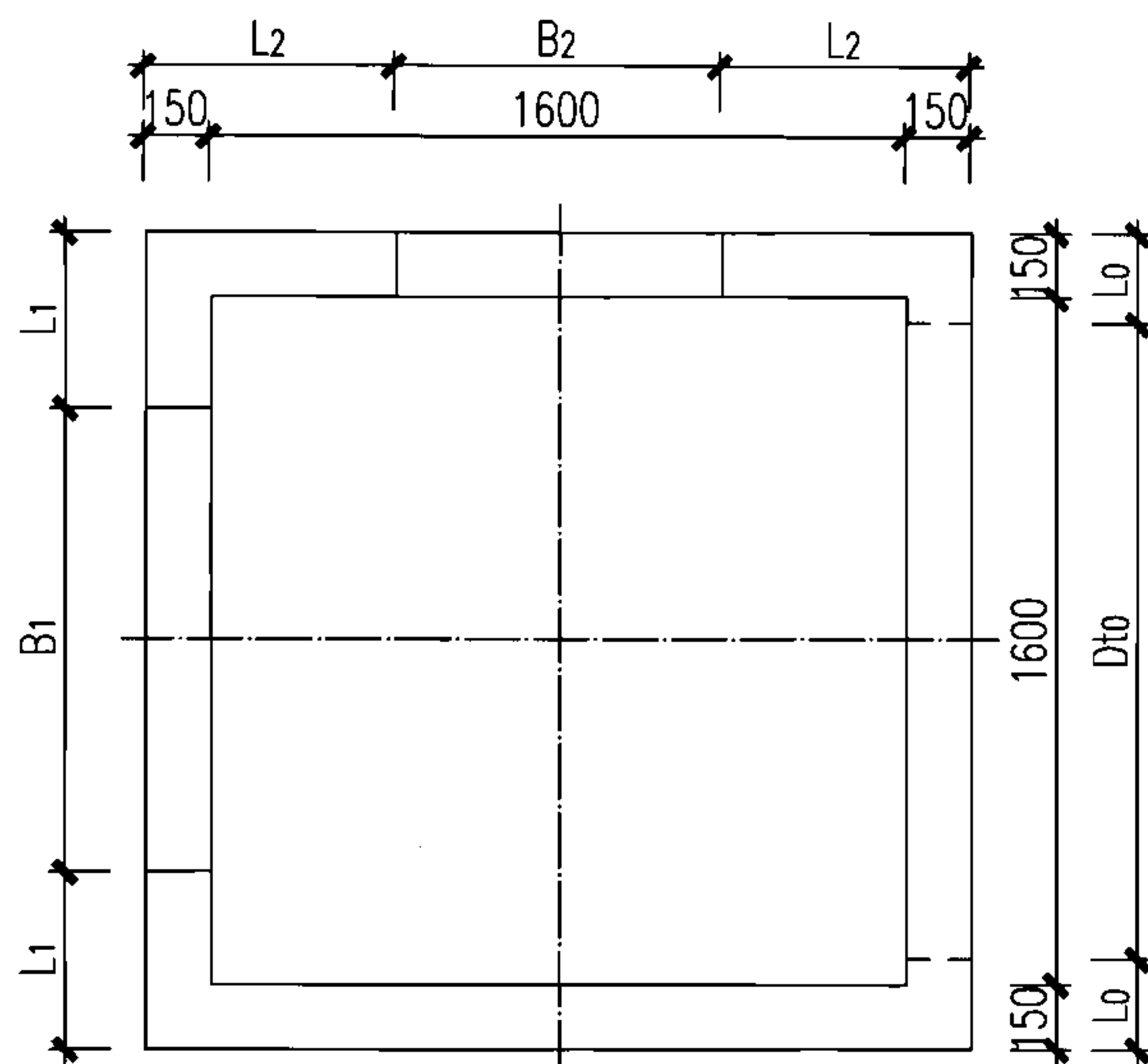
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

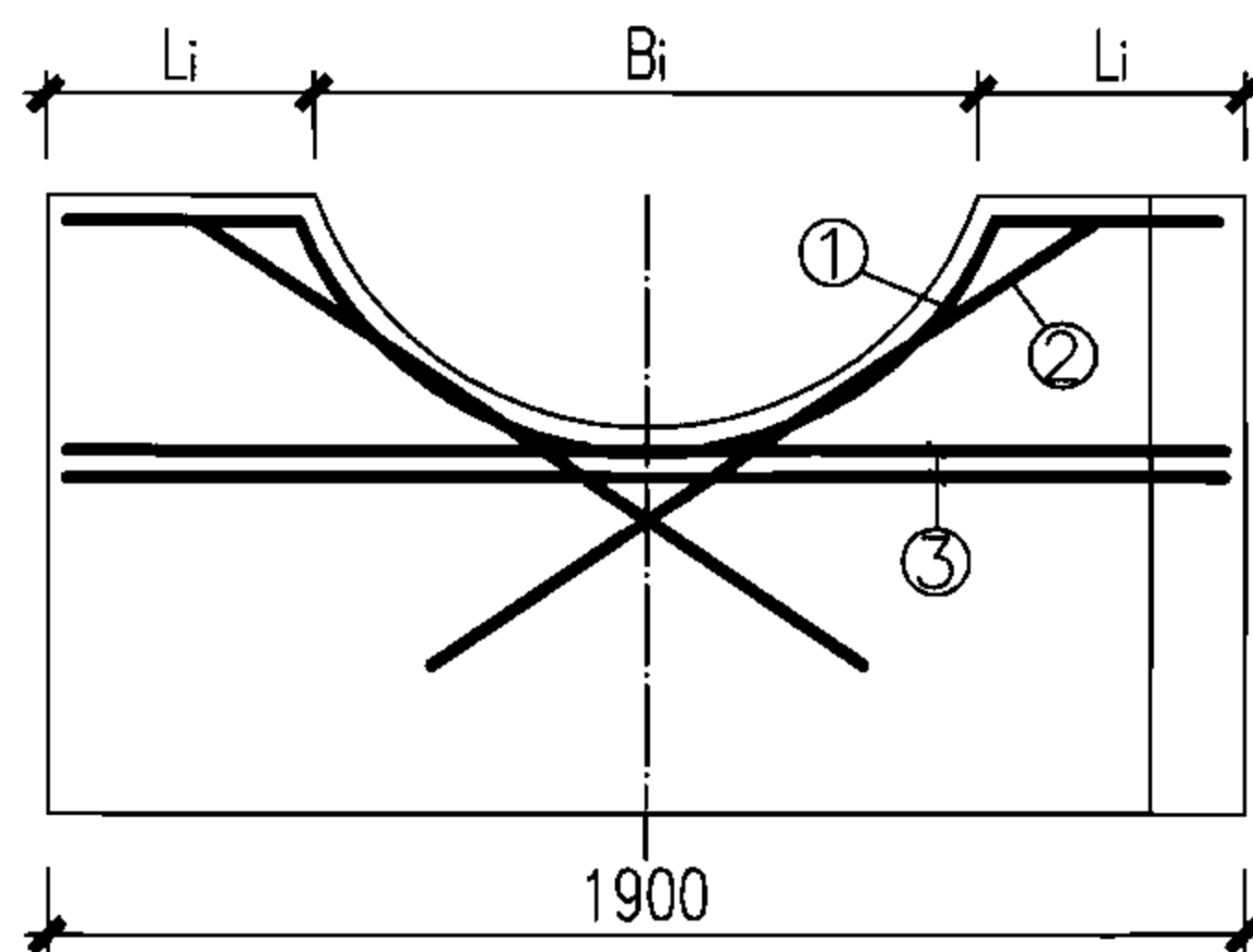
44

预留孔加强筋钢筋表

Dt _o	Dt _i	编号	形式	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	重量 (kg)
1240	640	①		Φ10	1860	2	3.72	2.30
	760	①		Φ10	1950	2	3.90	2.41
	880	①		Φ10	2068	2	4.14	2.55
		②		Φ10	1080	4	4.32	2.67
	1000	①		Φ10	2202	2	4.40	2.71
		②		Φ10	1290	4	5.16	3.18
1120	①		Φ10	2351	2	4.70	2.90	
	②		Φ10	1385	4	5.54	3.42	
1360	760	①		Φ10	1901	2	3.80	2.34
	880	①		Φ10	2004	2	4.01	2.47
		②		Φ10	1025	4	4.10	2.53
	1000	①		Φ10	2129	2	4.26	2.63
		②		Φ10	1220	4	4.88	3.01
	1120	①		Φ10	2269	2	4.54	2.80
②			Φ10	1375	4	5.50	3.39	
1240	①		Φ10	2419	2	4.84	2.99	
	②		Φ10	1295	4	5.18	3.20	
1480	760	①		Φ10	1864	2	3.73	2.30
	880	①		Φ10	1951	2	3.90	2.41
	1000	①		Φ10	2062	2	4.12	2.54
		②		Φ10	1155	4	4.62	2.85
	1120	①		Φ10	2193	2	4.39	2.71
		②		Φ10	1345	4	5.38	3.32
1240	①		Φ10	2334	2	4.67	2.88	
	②		Φ10	1506	4	6.02	3.72	
1360	①		Φ10	2486	2	4.97	3.07	
	②		Φ10	1325	4	5.30	3.27	



平面图



洞口加强筋

孔径 < Dt_o

说明:

1. 钢筋Φ-HPB335。
2. 本图只给出各种加强筋的型号, 井壁及底板钢筋参见本图集第42页。
3. ③号钢筋的型号与长度与本图集第42页⑥号筋同。
4. 吊环见本图集第54页图。

1600×1600矩形三通检查井井室下部洞口加强筋图

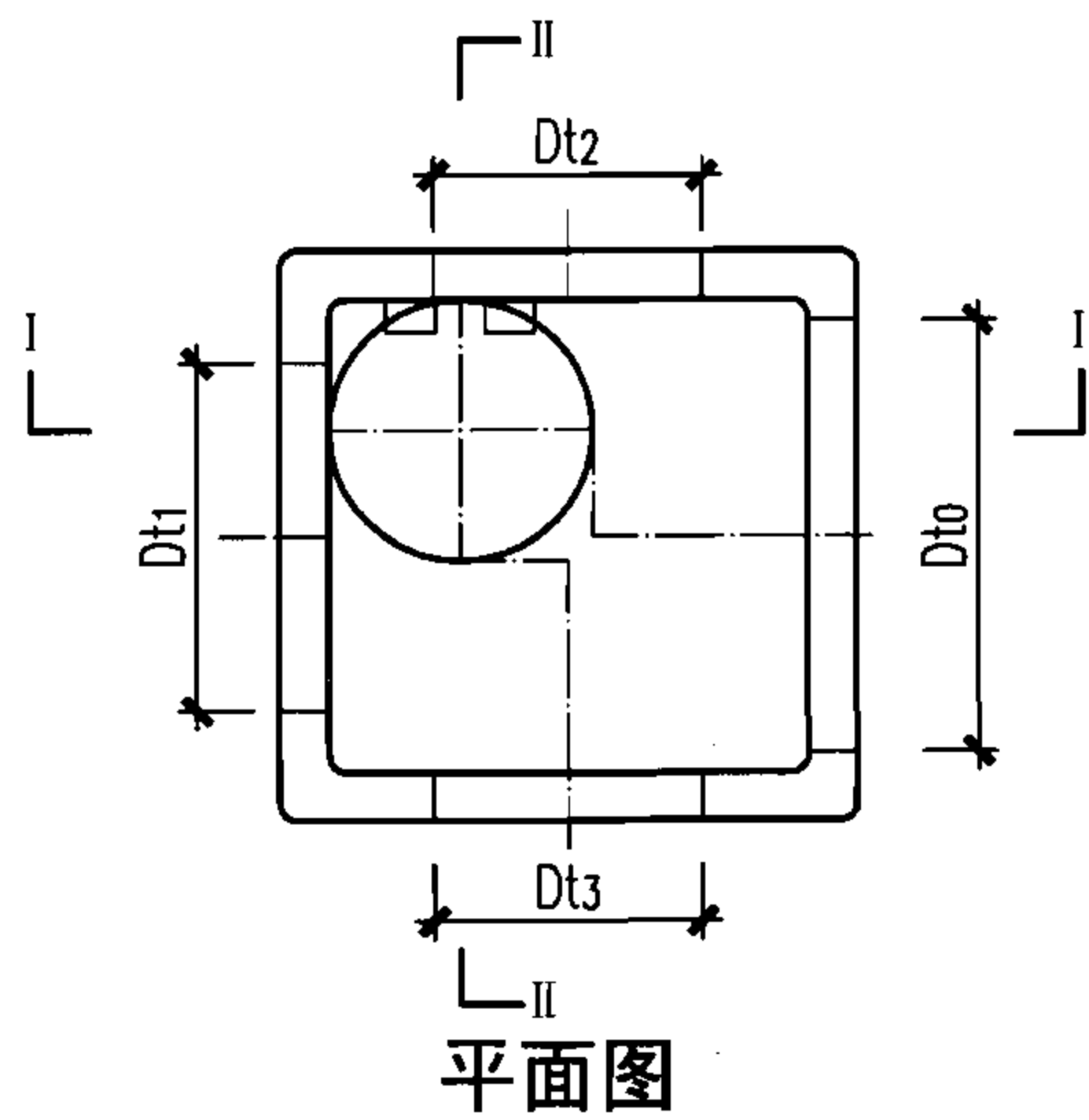
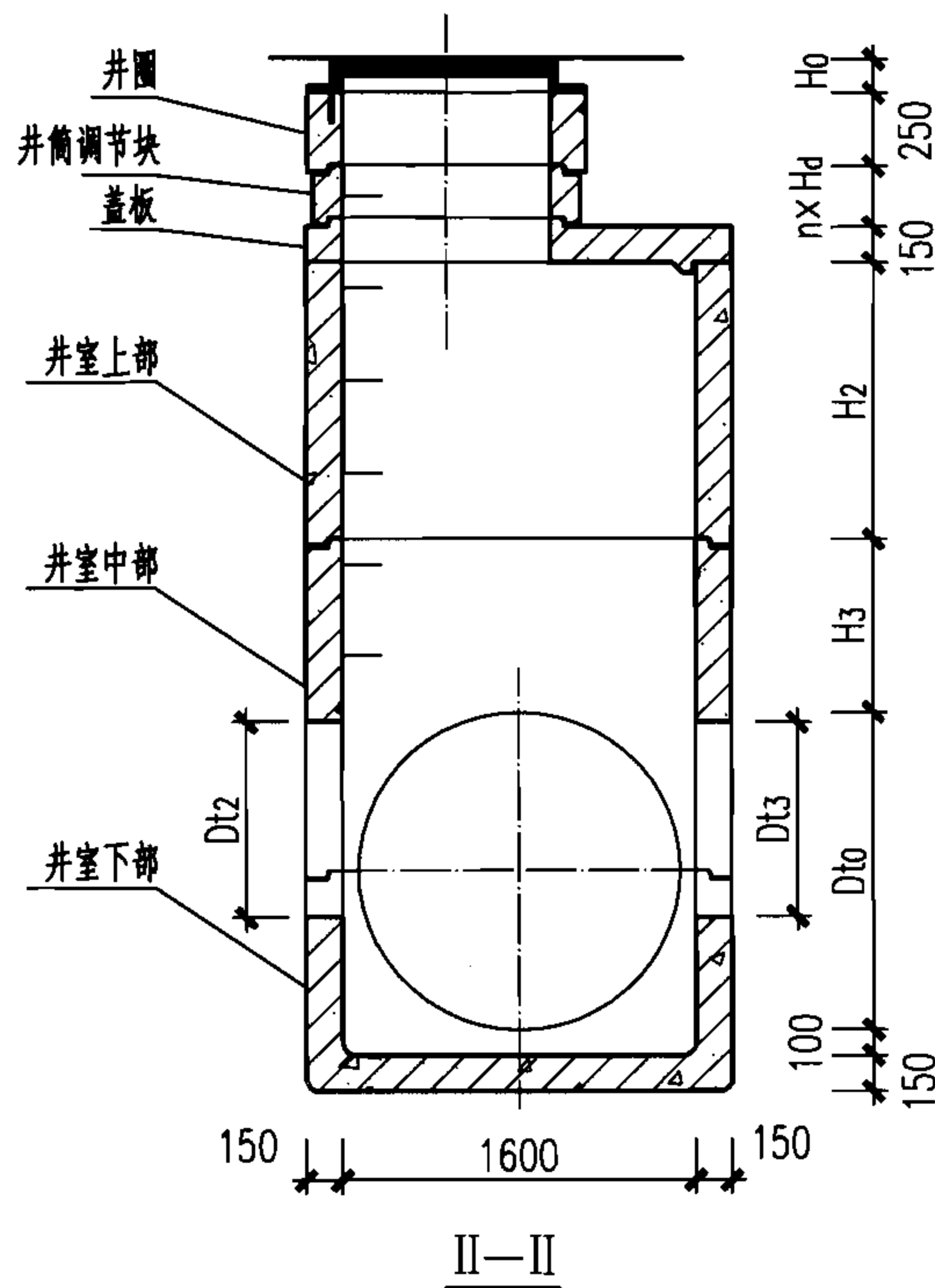
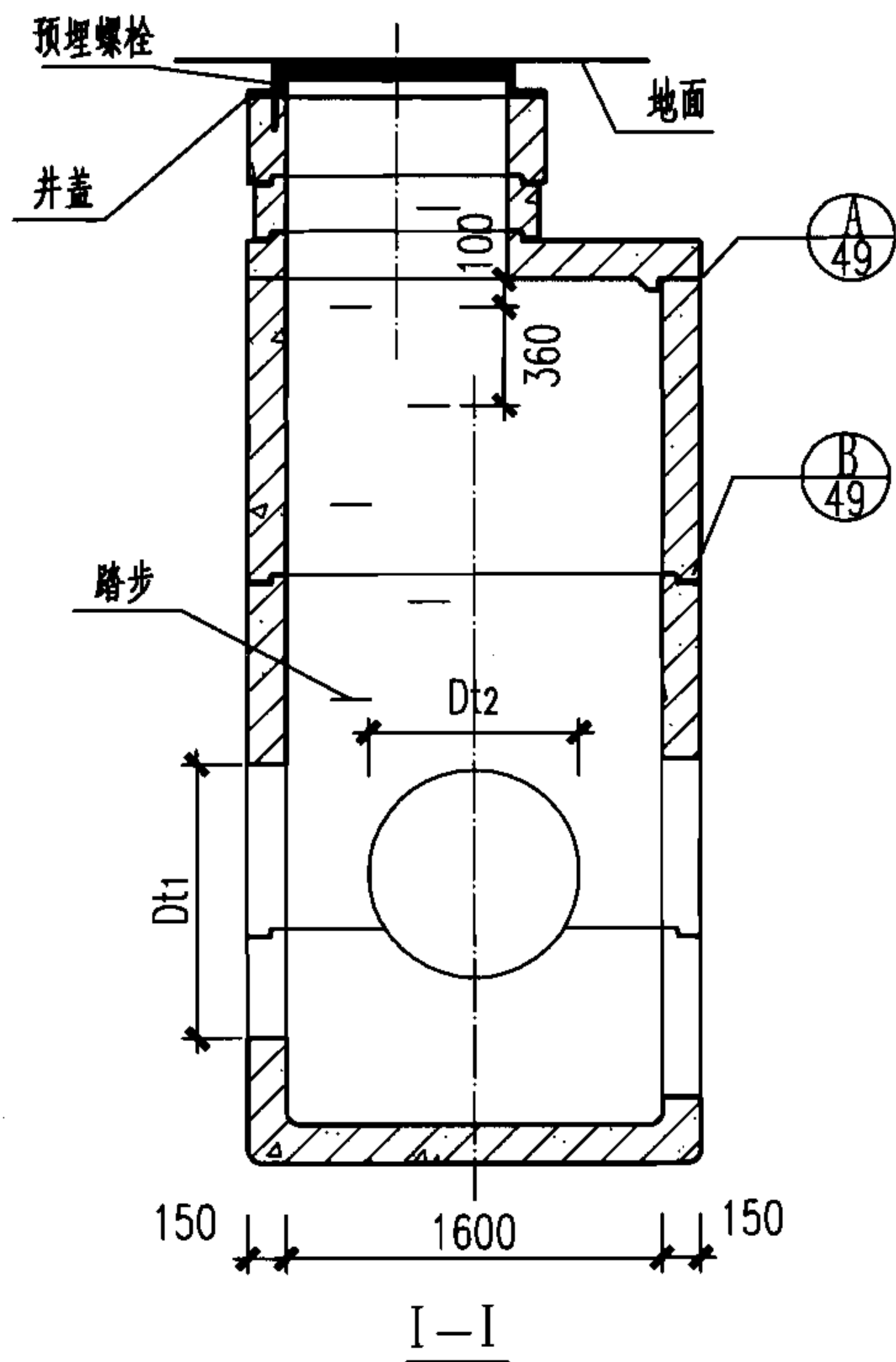
图集号

06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

45



1600×1600矩形井尺寸表 (mm)

D	1000		1100		1200	
尺寸	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃	H ₂	H ₃
雨水	—	900	—	570	—	460
污水	1080	900	1080	570	1080	460

说明:

1. H₀根据设计选用的井盖确定。
2. 图中Dt₀、Dt₁、Dt₂、Dt₃为预留孔孔径。
3. 图中H_d尺寸见本图集第50页 ϕ 700、 ϕ 800井筒及井圈配筋图。
4. 预制构件均设置起吊环,位置见本图集第54页起吊环安装图。
5. 盖板、井室配筋见本图集第39~42页图,加强筋见本图集第44、45页图。
6. 踏步安装见本图集第53页图。

支管接入组合表 (mm)

Dt ₀ (D)	Dt ₁ (D ₁)	Dt ₂ 、Dt ₃ (Dt ₂ 、Dt ₃)
1240 (1000)	≤ 1240 (1000)	≤ 1120 (900)
1360 (1100)	≤ 1360 (1100)	≤ 1000 (800)
1480 (1200)	≤ 1480 (1200)	≤ 880 (700)

1600×1600矩形四通检查井装配图 (D=1000~1200)

图集号 06MS201-5

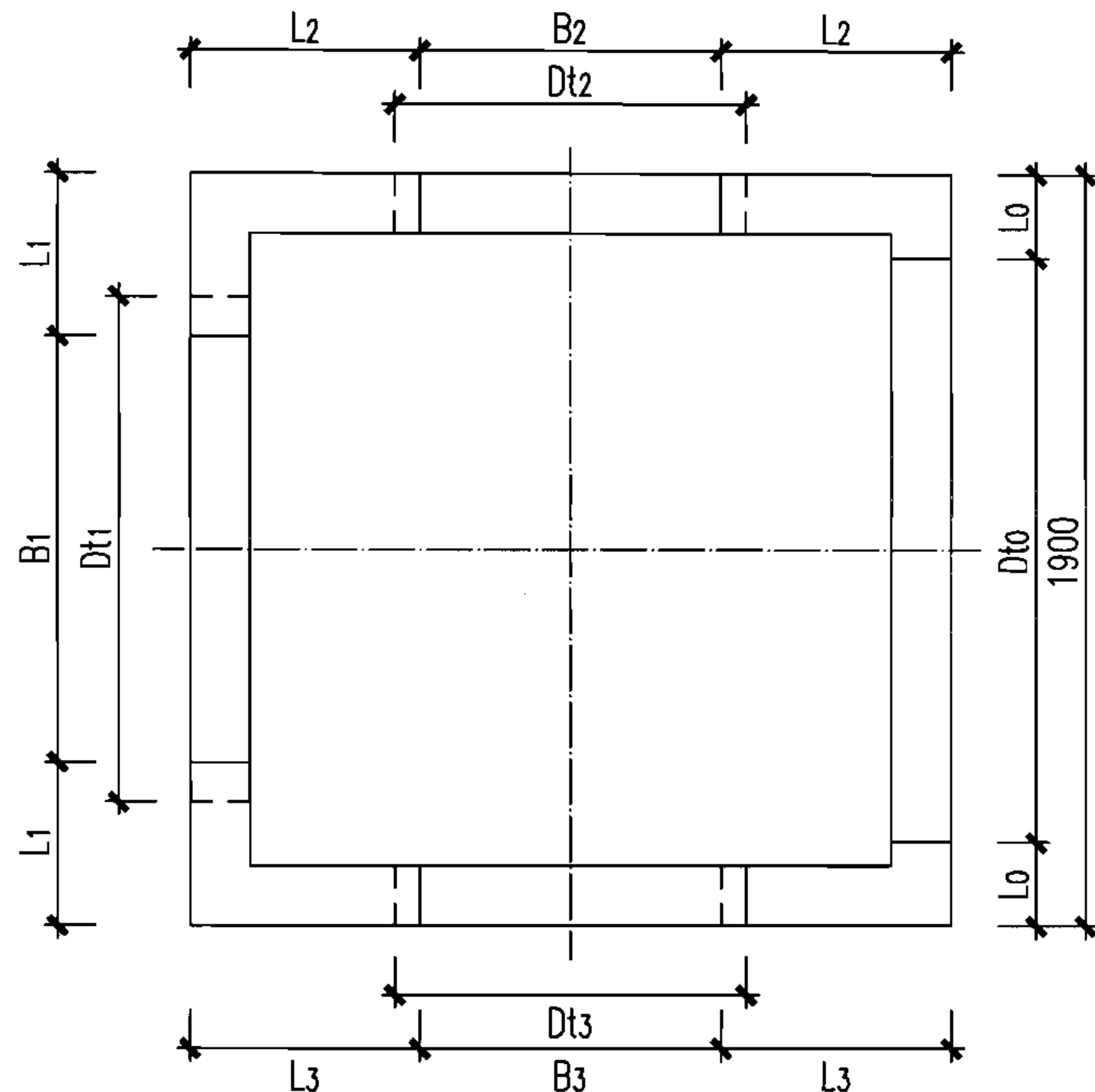
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页 46

开孔截面尺寸表 (mm)

		Dt _i								
		400	520	640	760	880	1000	1120	1240	1360
D _o =1000	C _i	350	300	250	200	150	100	50	—	—
D _{t_o} =1000	r _i	200	260	320	380	440	500	560	—	—
H ₃ =900	B _i	—	—	400	646	828	980	1116	—	—
L _o =320	L _i	—	—	750	627	536	460	392	—	—
D _o =1100	C _i	400	350	300	250	200	150	100	50	—
D _{t_o} =1120	r _i	200	260	320	380	440	500	560	620	—
H ₃ =790	B _i	—	—	223	572	784	954	1102	1236	—
L _o =320	L _i	—	—	838.5	664	558	473	456	332	—
D _o =1200	C _i	450	400	350	300	250	200	150	100	50
D _{t_o} =1480	r _i	200	260	320	380	440	500	560	620	680
H ₃ =460	B _i	—	—	—	466	724	916	1079	1224	1356
L _o =210	L _i	—	—	—	717	588	492	410	338	367

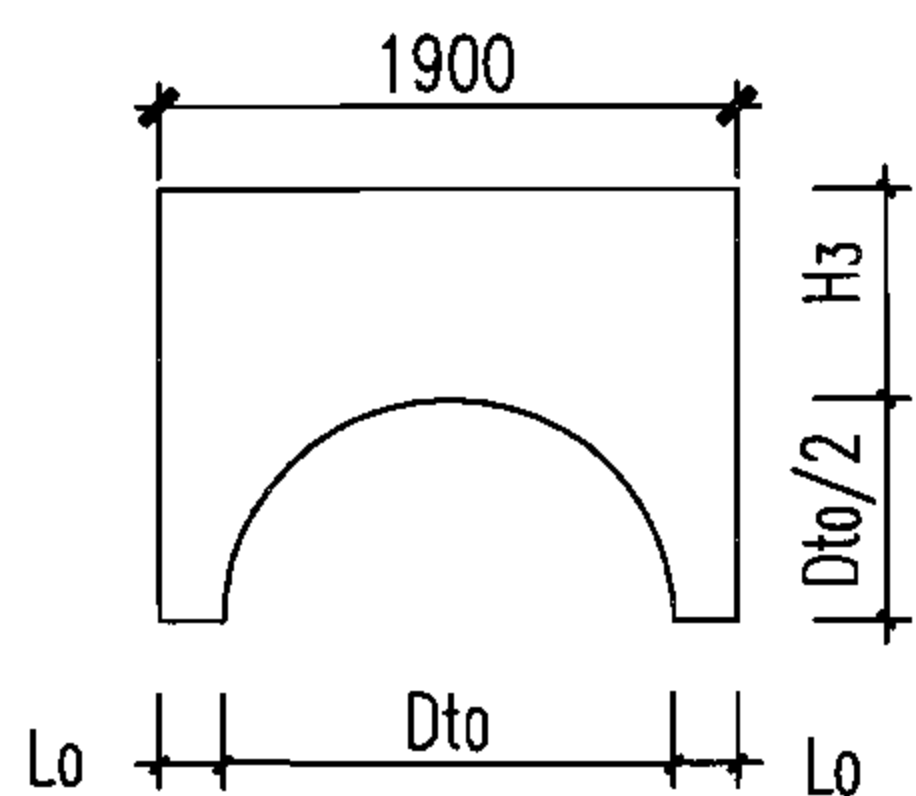
注：各符号所表示的尺寸见图示。



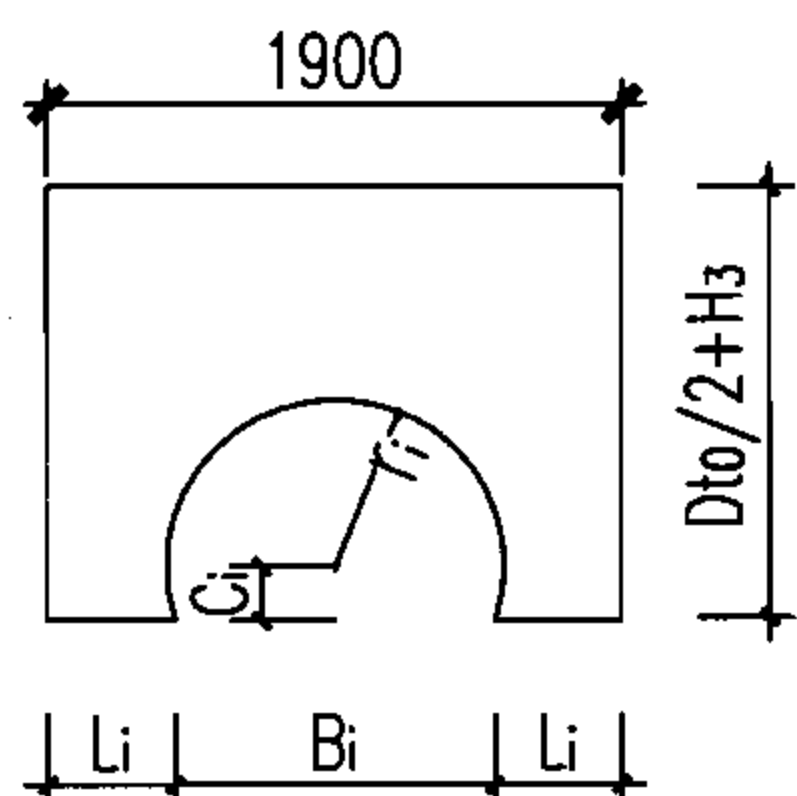
平面图

说明：

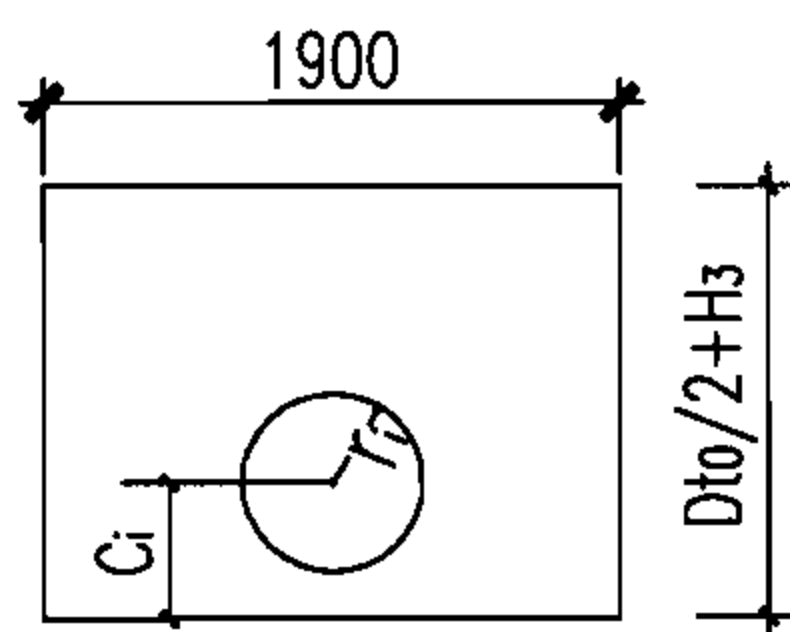
1. 钢筋中—HPB235、Φ—HRB335。
2. 各井壁钢筋规格参见本图集第41页图，加强筋规格见本图集第44页图。
3. 吊环见本图集第54页图。



开孔直径=D_{t_o}的井壁图



开孔直径>D_{t_o}/2的井壁图



开孔直径<D_{t_o}/2的井壁图

$$C_i = (D_o - D_i) / 2$$

$$r_i = D_{t_i} / 2$$

$$B_i = 2\sqrt{r_i^2 - C_i^2}$$

$$L_i = (1900 - B_i) / 2$$

C_i — 预留孔圆心到构件底边的距离；

r_i — 预留孔半径；

B_i — 预留孔与井壁相交的弦长；

L_i — 预留孔边缘到构件边缘的距离。

1600×1600矩形四通检查井井室中部模板图

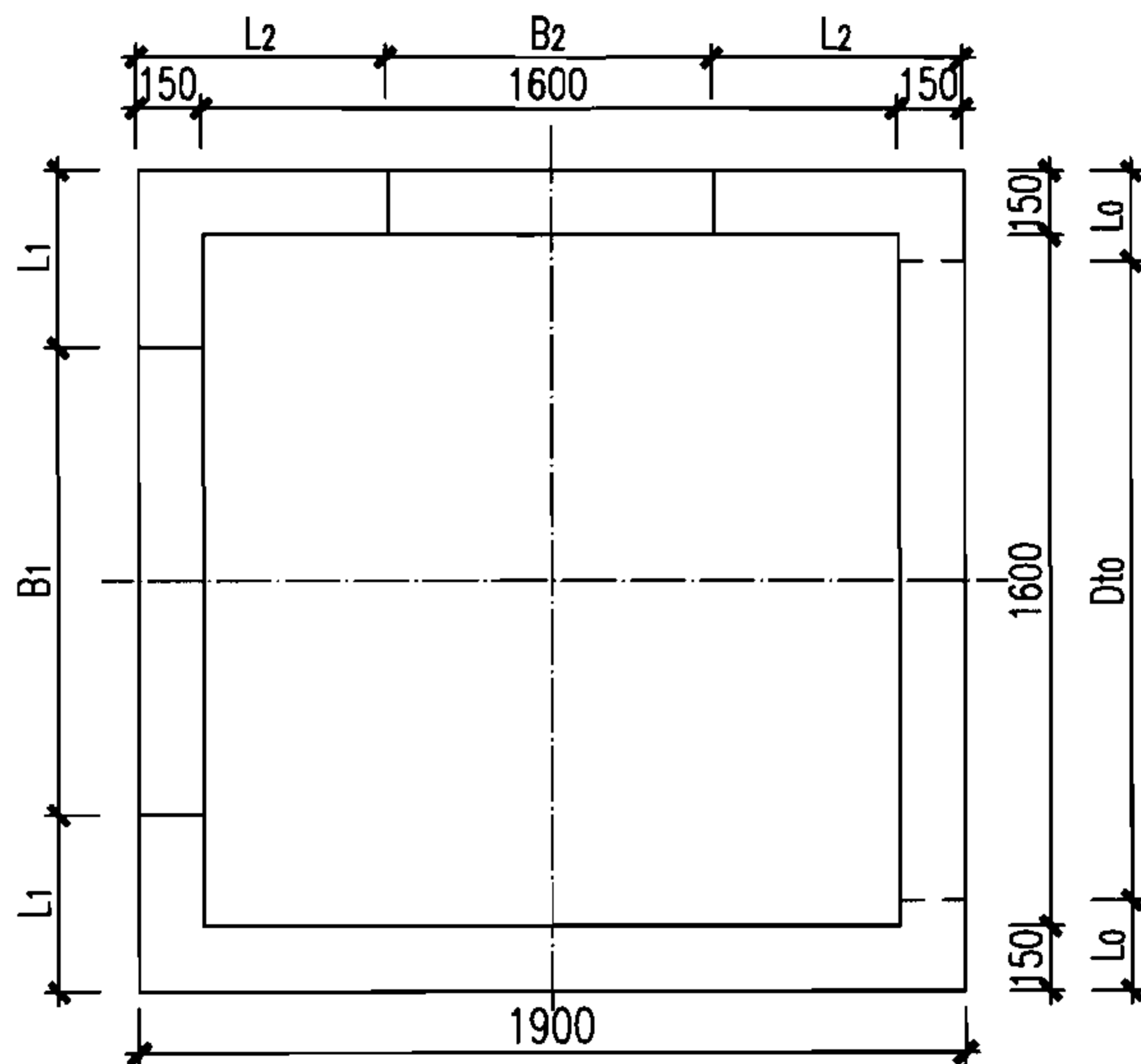
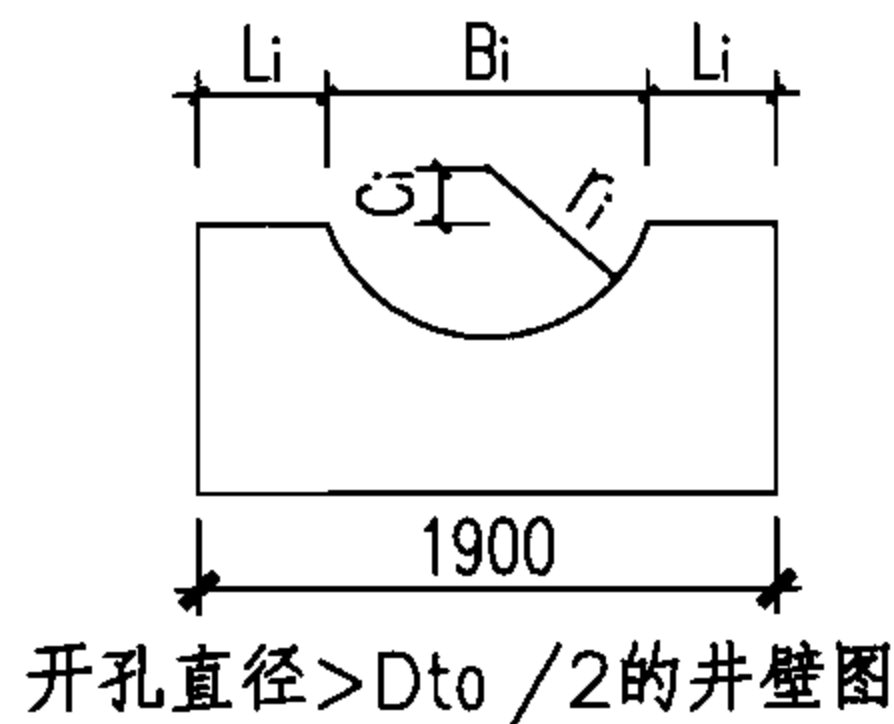
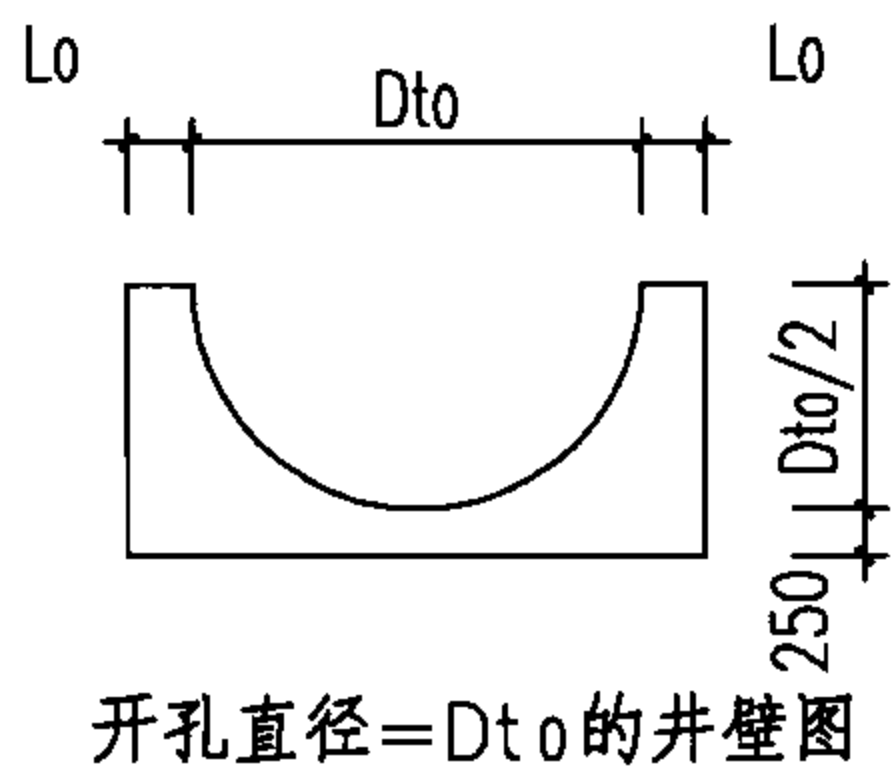
图集号

06MS201-5

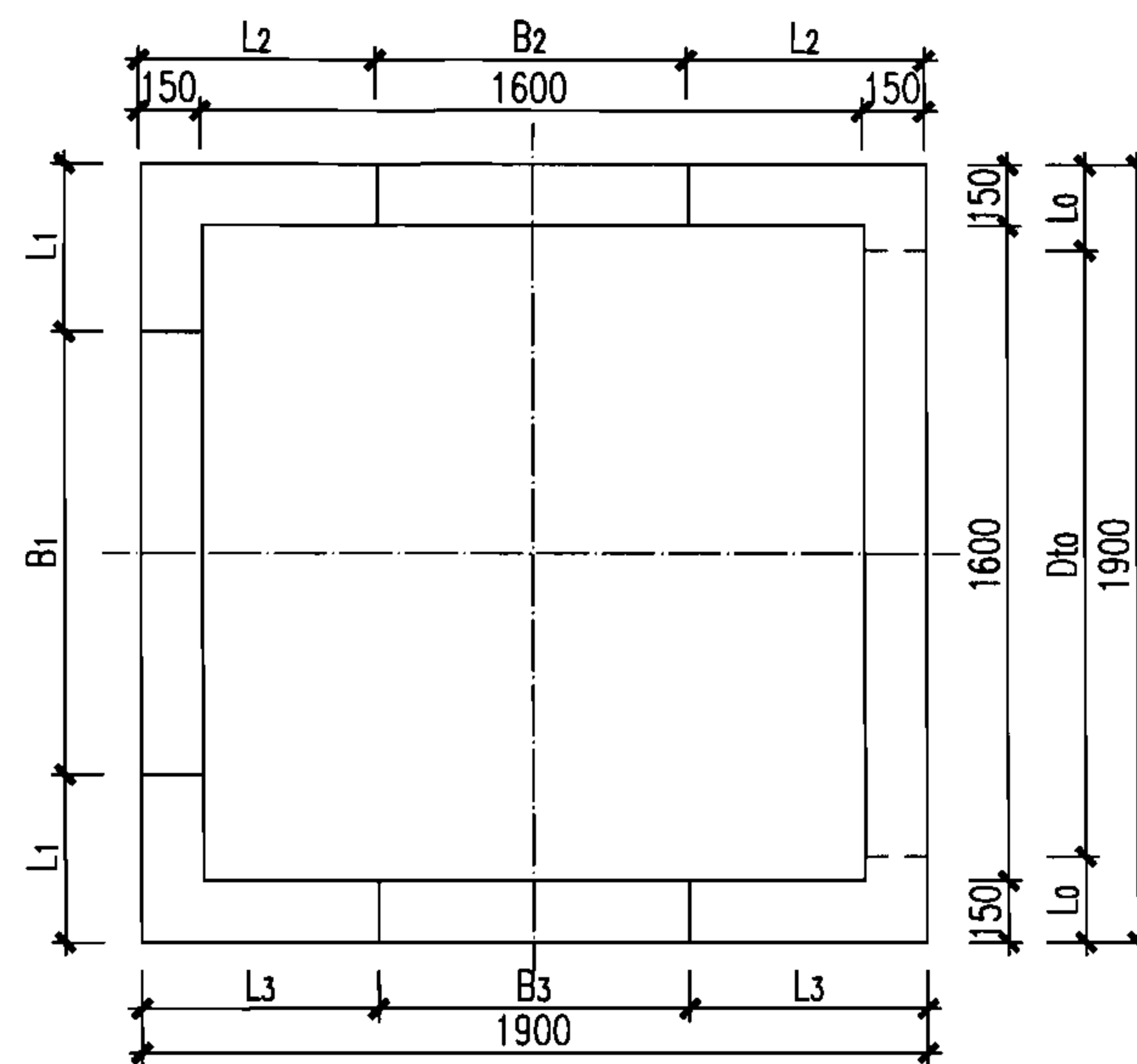
审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

页

47



平面图(一)
 $D_{t3} < D_{t0} / 2$



平面图(二)
 $D_{t3} > D_{t0} / 2$

开孔截面尺寸表 (mm)

		D_{ti}						
		640	760	880	1000	1120	1240	1360
$D_o=1000$	C_i	250	200	150	100	50	—	—
$D_{t0}=1000$	r_i	320	380	440	500	560	—	—
$H_3=900$	B_i	400	646	828	980	1116	—	—
$L_o=320$	L_i	750	627	536	460	392	—	—
$D_o=1100$	C_i	300	250	200	150	100	50	—
$D_{t0}=1120$	r_i	320	380	440	500	560	620	—
$H_3=790$	B_i	223	572	784	954	1102	1236	—
$L_o=320$	L_i	838.5	664	558	473	456	332	—
$D_o=1200$	C_i	—	300	250	200	150	100	50
$D_{t0}=1480$	r_i	—	380	440	500	560	620	680
$H_3=460$	B_i	—	466	724	916	1079	1224	1356
$L_o=210$	L_i	—	717	588	492	410	338	367

注：各符号所表示的尺寸见图示。

说明：

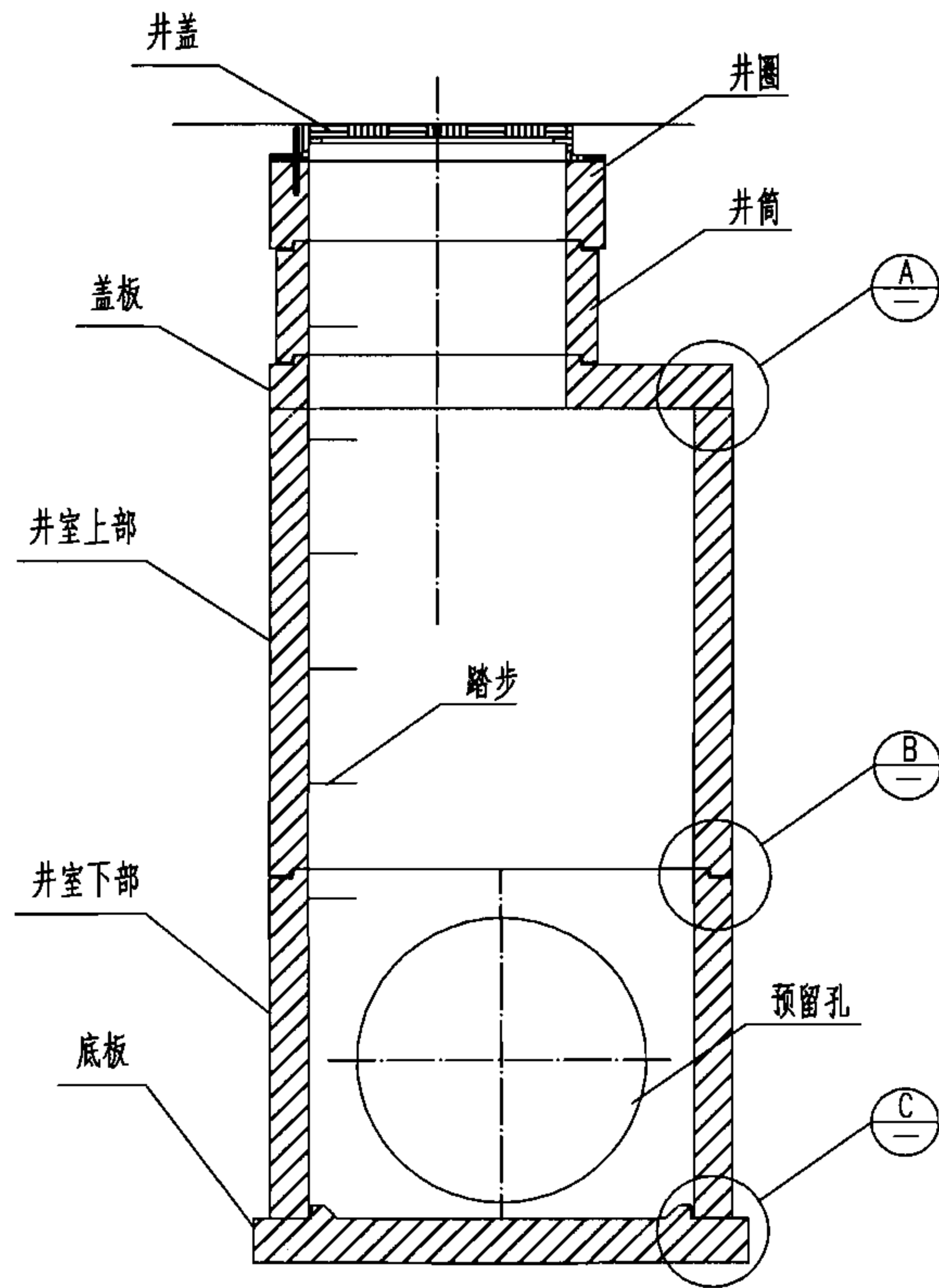
1. 钢筋 Φ -HPB235, Φ -HRB335。
2. 各井壁钢筋参见本图集第42页图, 加强筋见本图集第45页图。
3. 吊环见本图集第54页图。

1600×1600矩形四通检查井井室下部模板图

图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 曾新霞 曾新霞

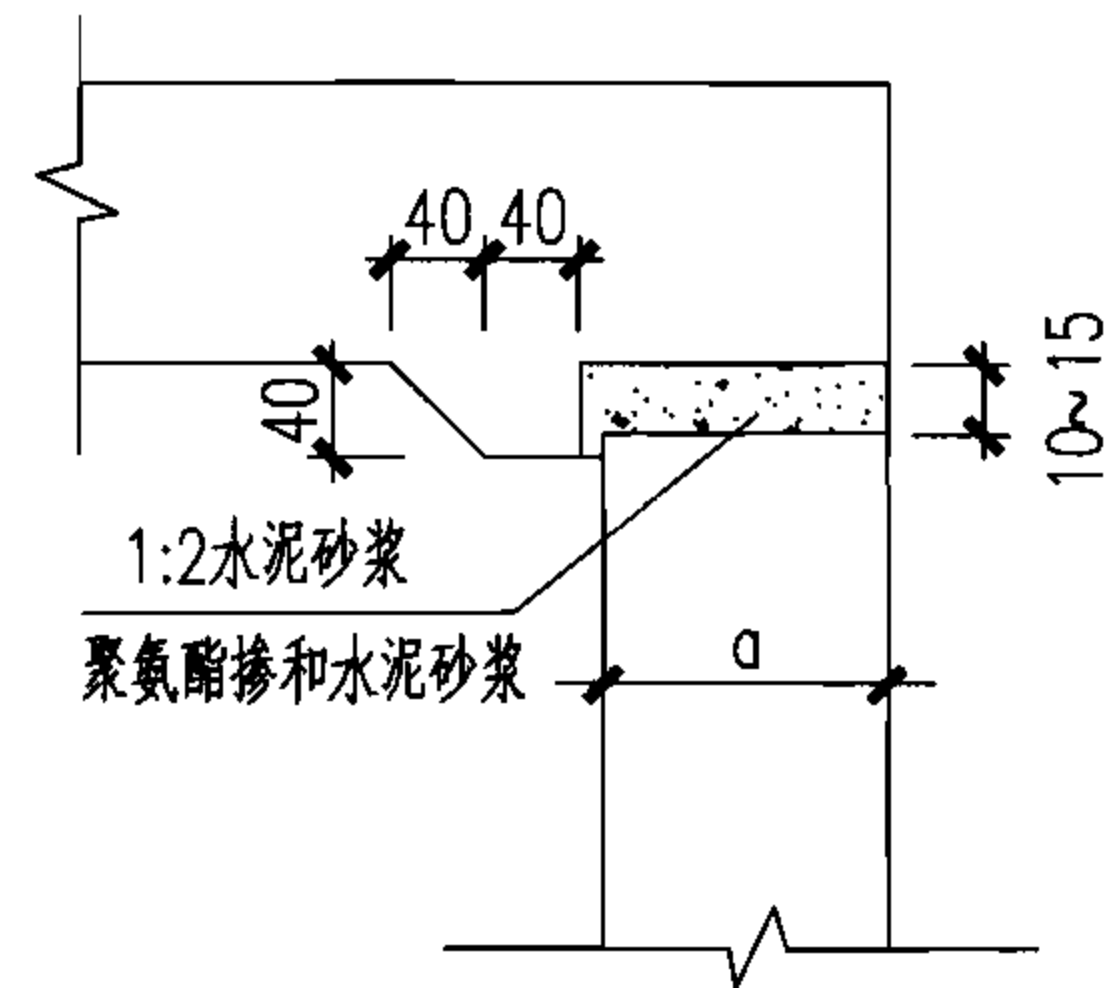
页 48



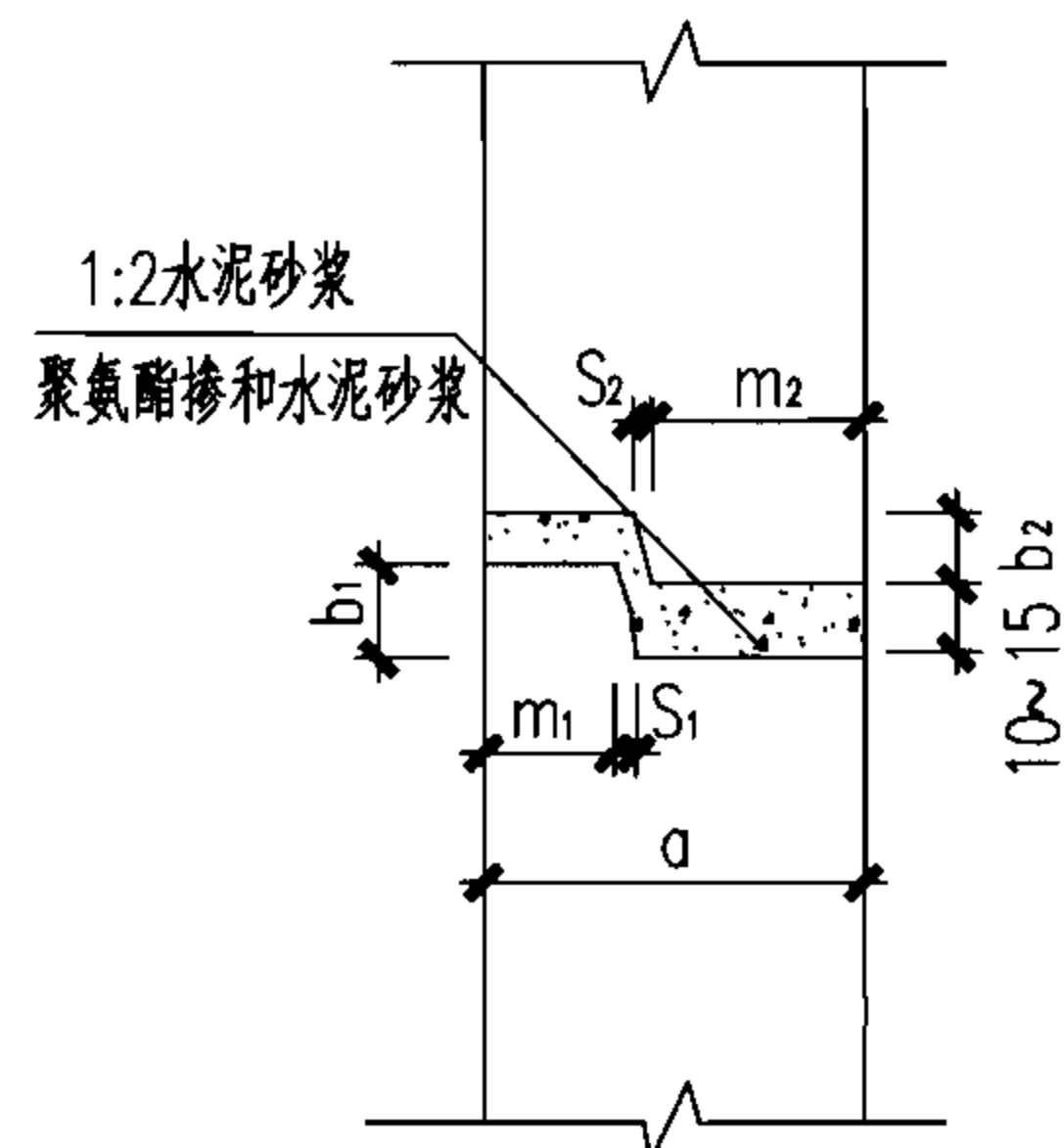
检查井节点位置

企口尺寸 (mm)

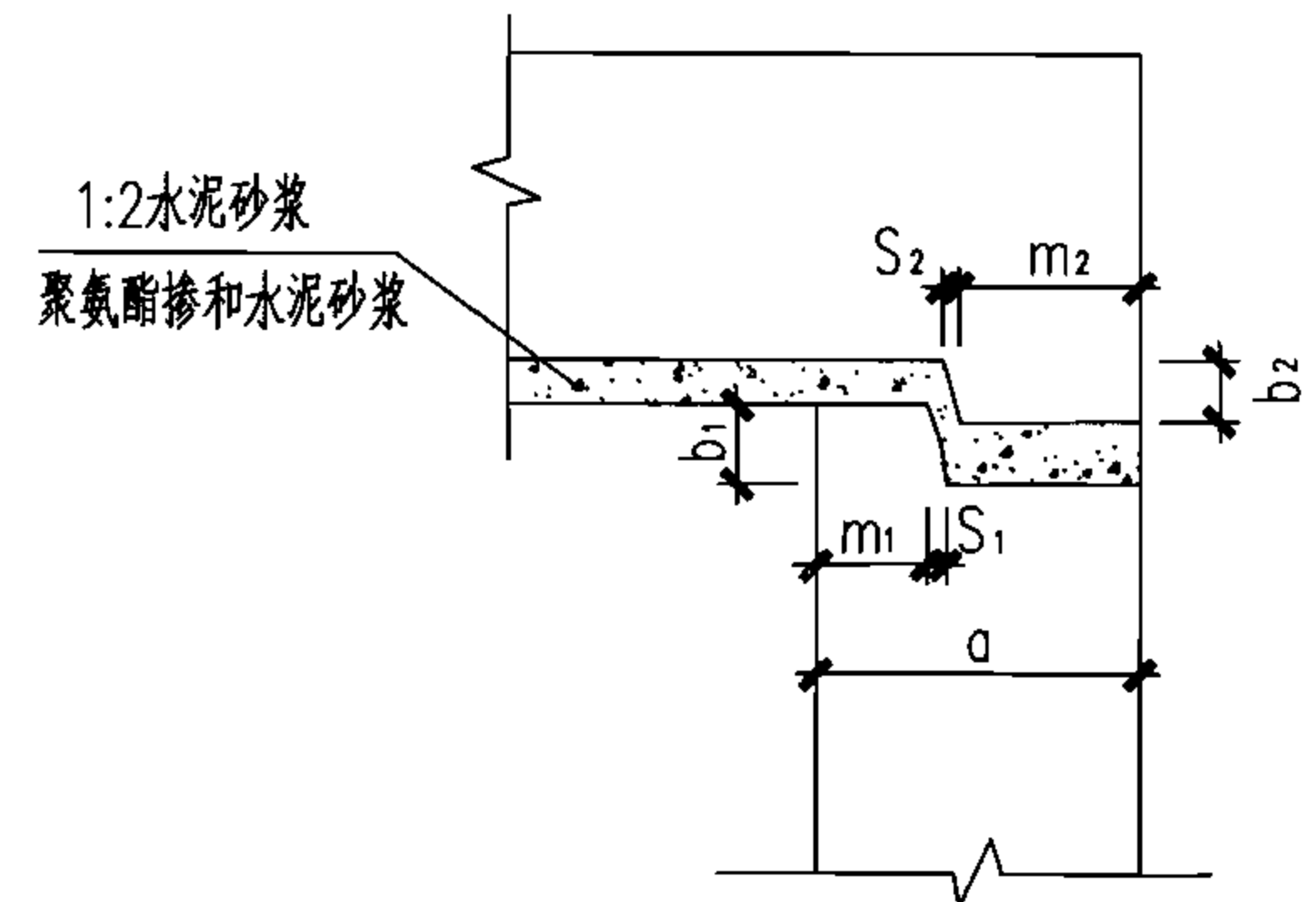
a	b ₁	b ₂	m ₁	m ₂	S ₁	S ₂
100	40	30	34	53	10	7
120	40	30	41	67	10	7
140	45	30	45	80	15	10
150	45	35	50	85	15	10



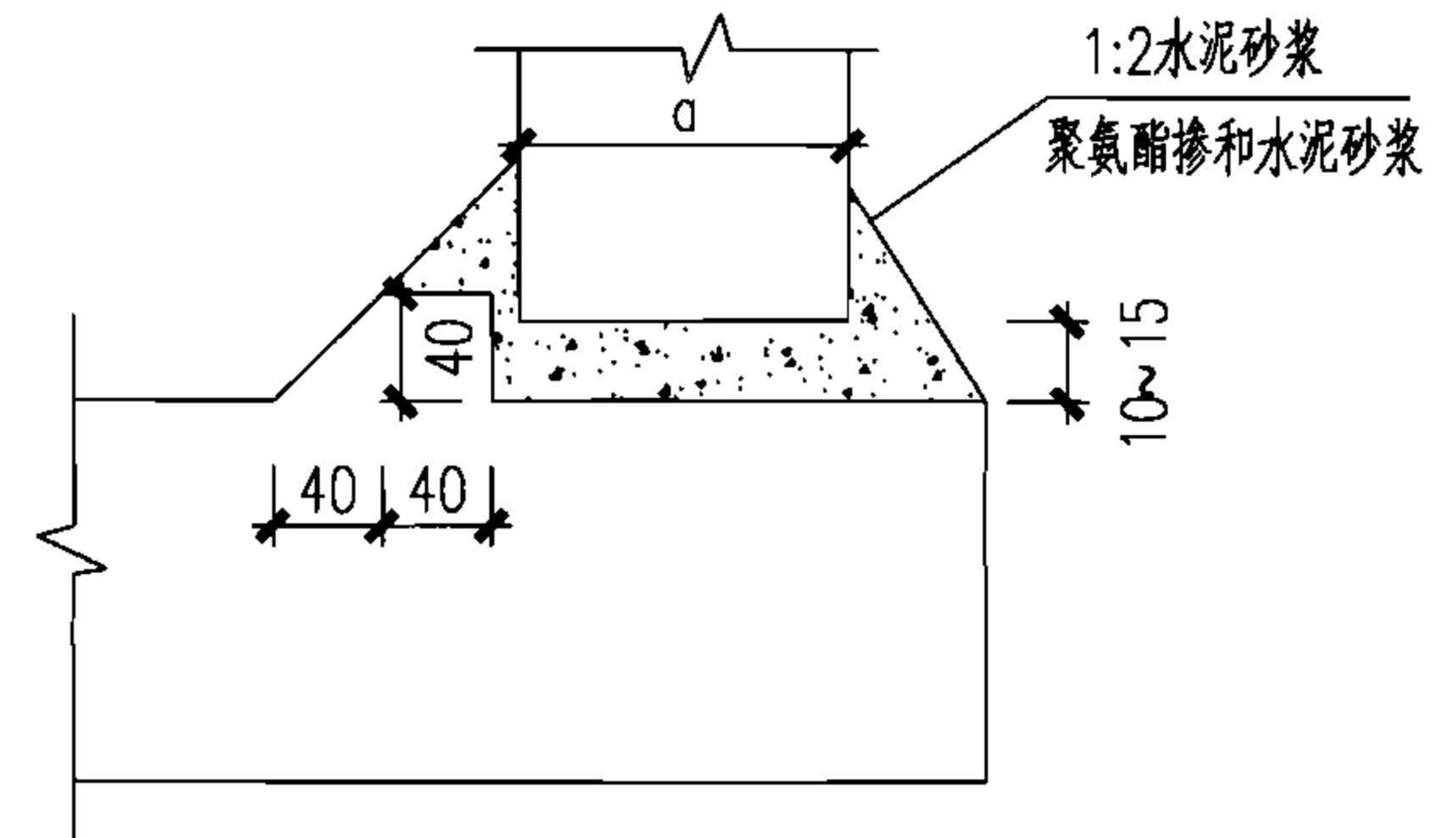
Ⓐ (矩形)



Ⓑ



Ⓐ (圆形)



Ⓒ

说明:

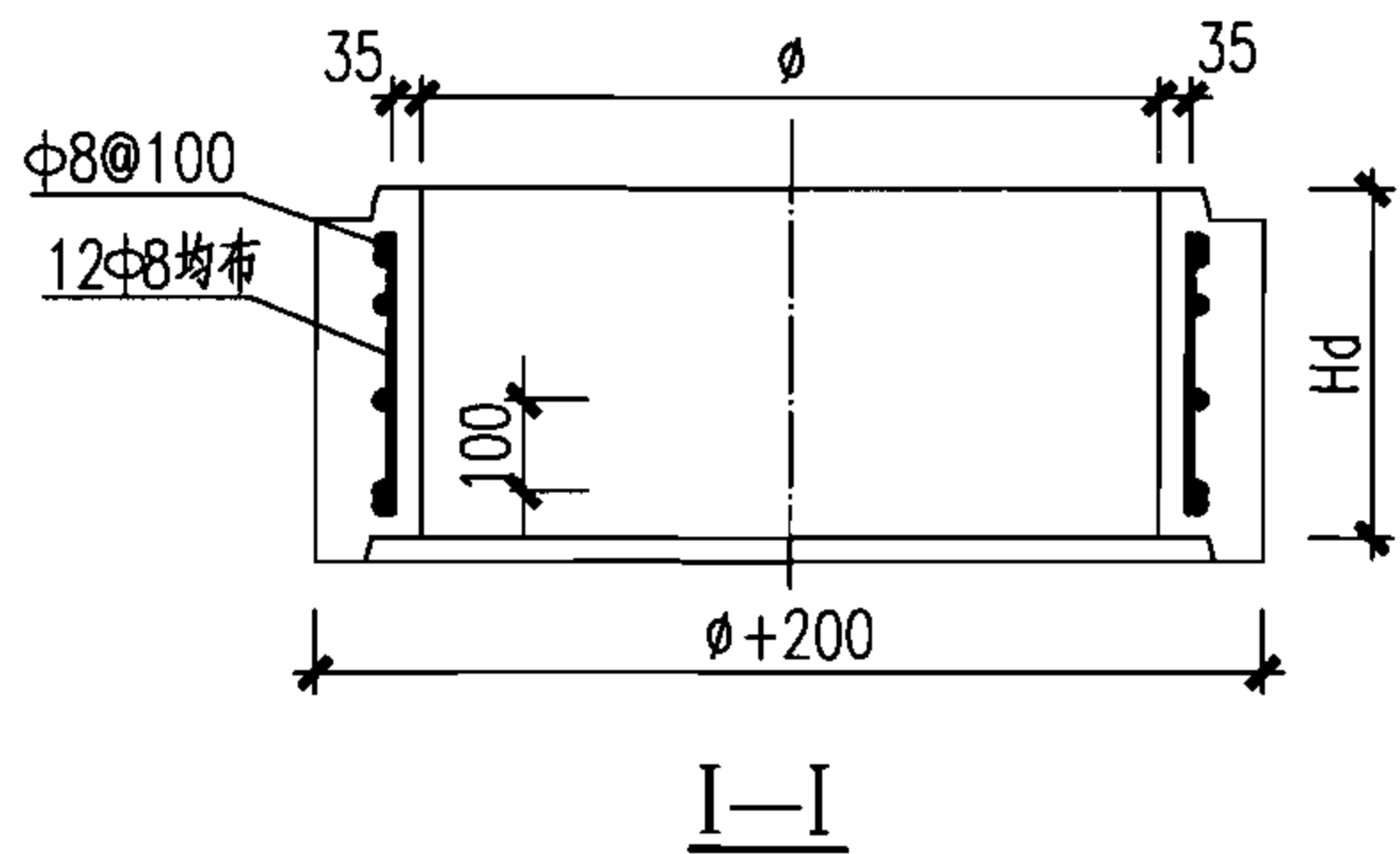
1. 接口填料采用1:2水泥砂浆或聚氨酯掺和水泥砂浆。
2. 内侧接缝原浆勾平缝。

构件连接节点图

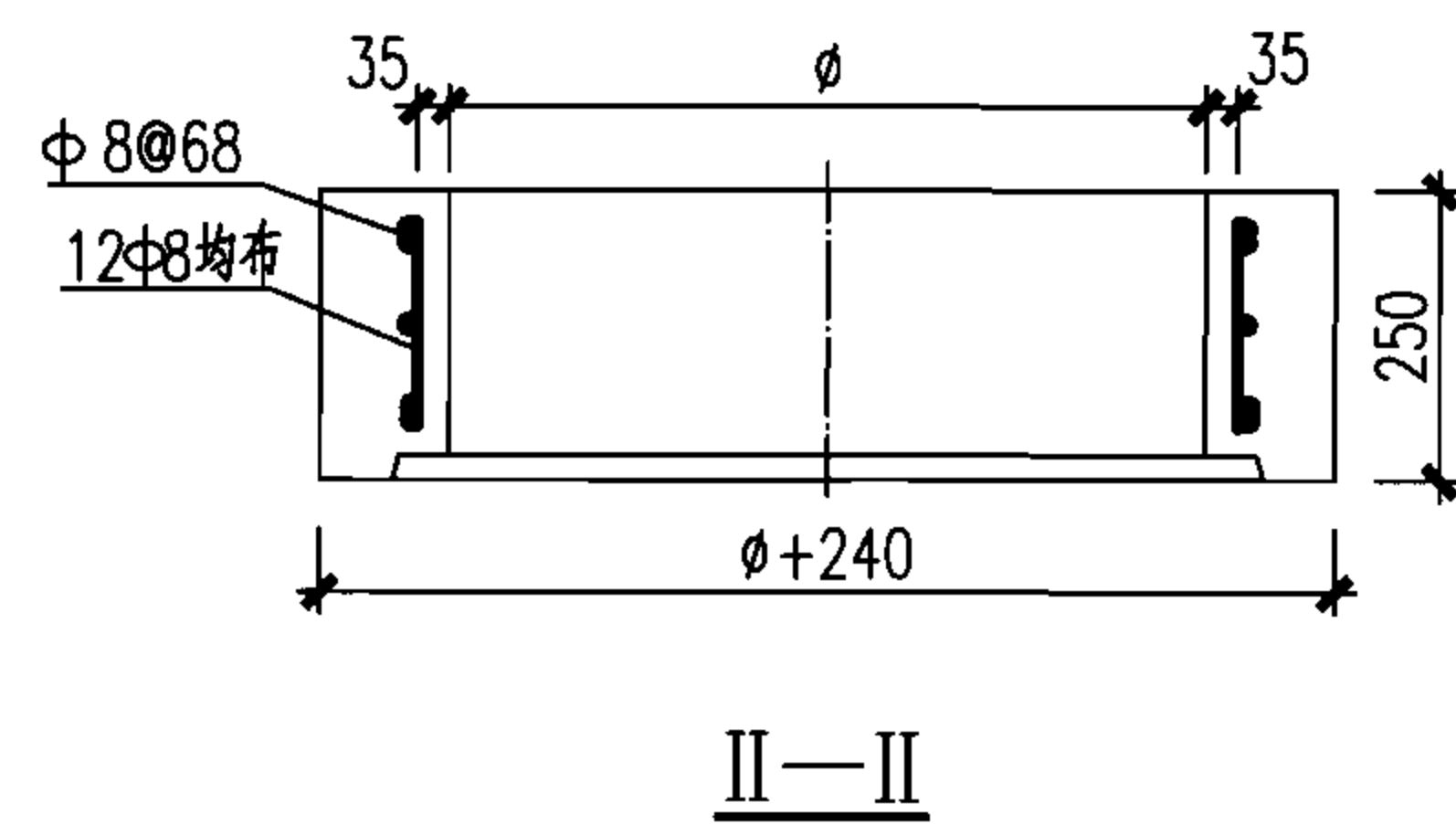
图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 王光明

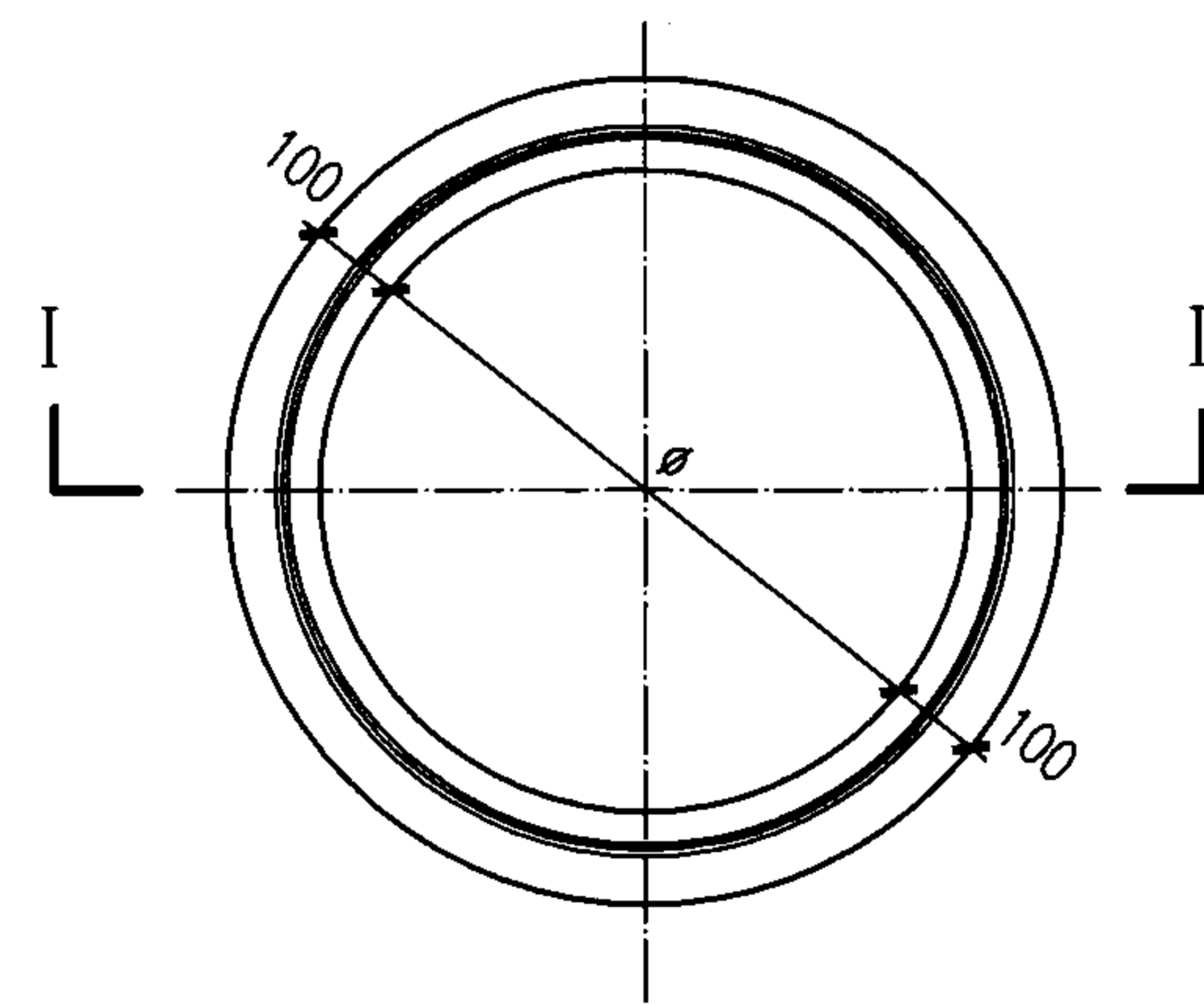
页 49



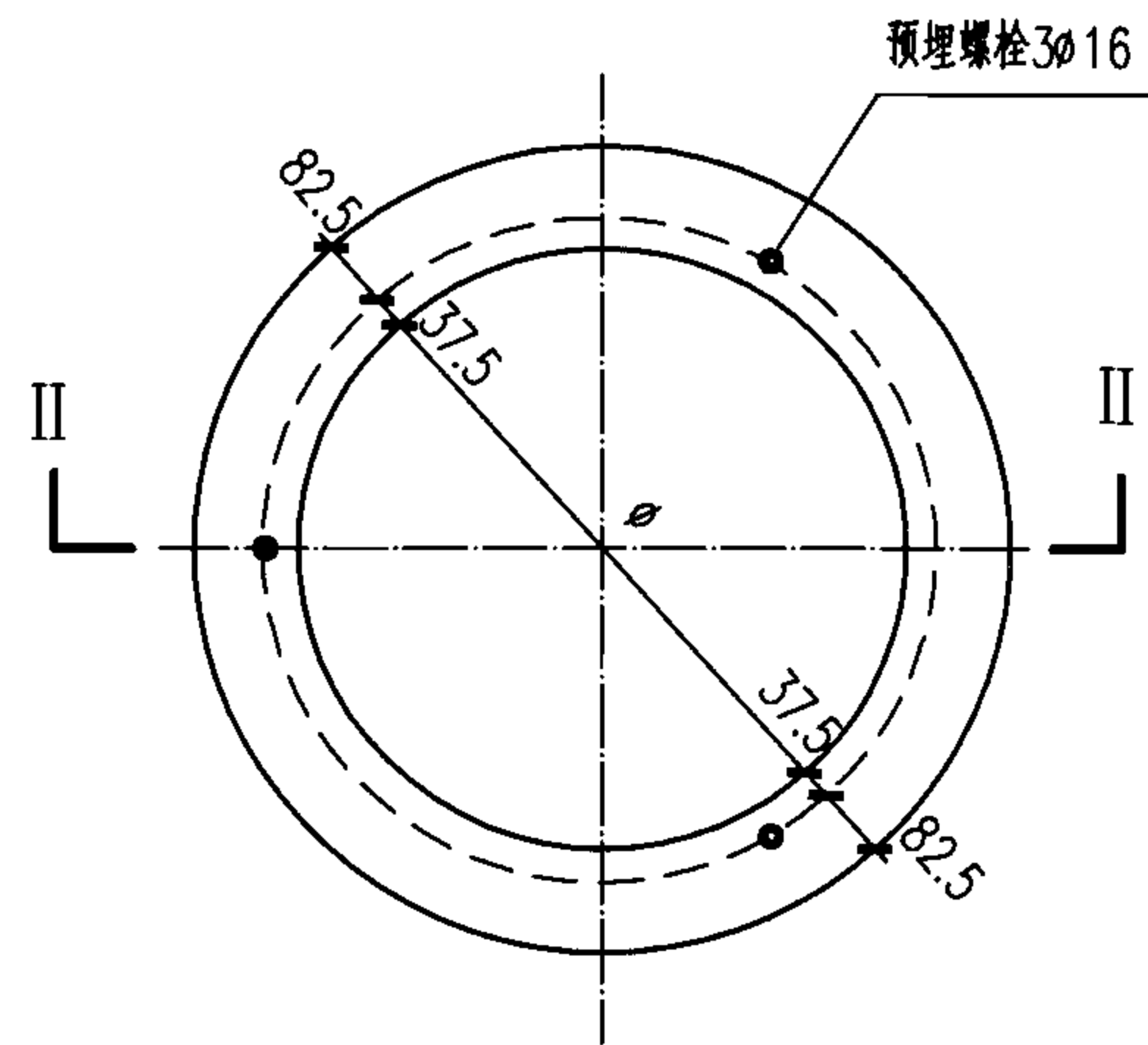
I—I



II—II



井筒调节块平面图



井圈平面图

井筒重量表

Hd	$\phi 700$ 井筒 (t)	$\phi 800$ 井筒 (t)
90	0.057	0.064
140	0.088	0.099
180	0.113	0.127
360	0.226	0.254
720	0.452	0.509
1440	0.904	1.017
1800	1.130	1.272

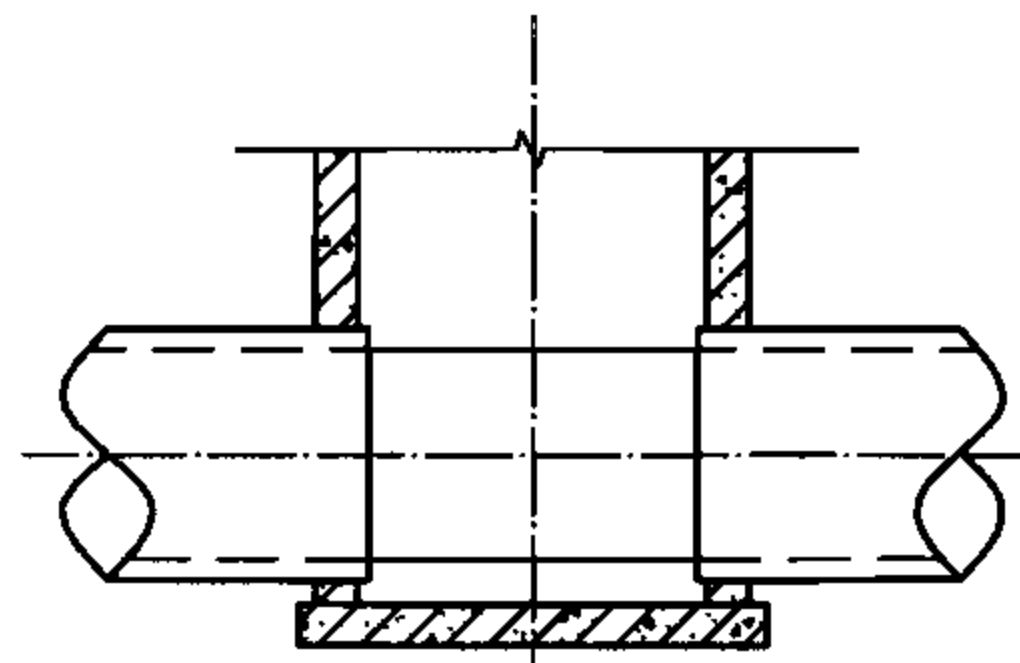
井圈重量表

Hd	$\phi 700$ 井圈 (t)	$\phi 800$ 井圈 (t)
250	0.193	0.217

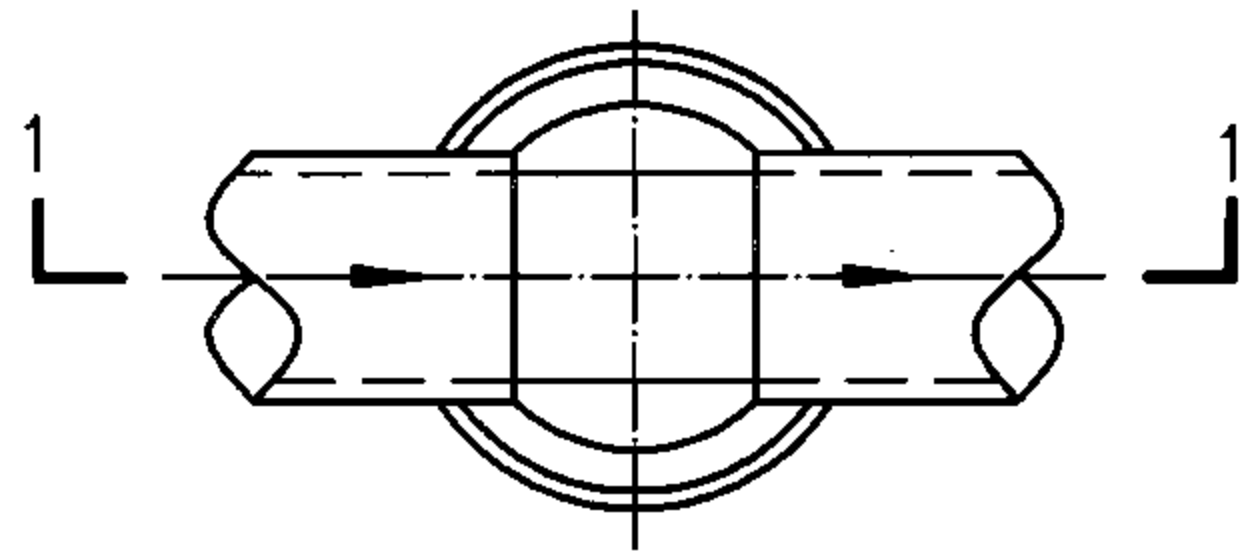
说明:

1. 图中 ϕ 值为700, 800两种。
2. 井圈和井筒调节块钢筋在构件端头密绕两圈。
3. 连接企口尺寸见本图集第49页图。

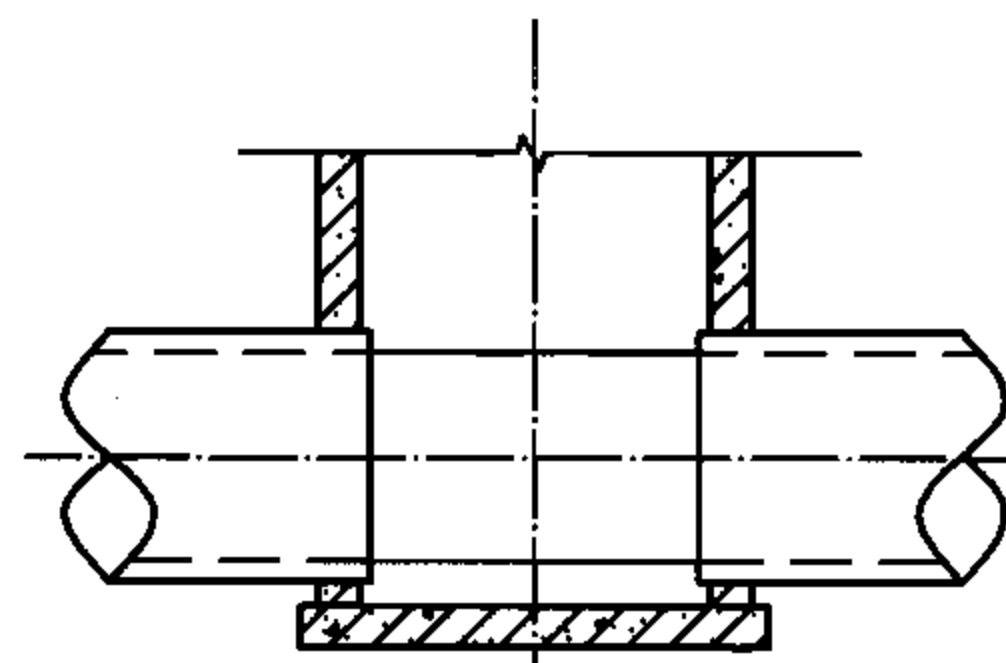
$\phi 700$、$\phi 800$井筒及井圈配筋图						图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	王光明
						页	50



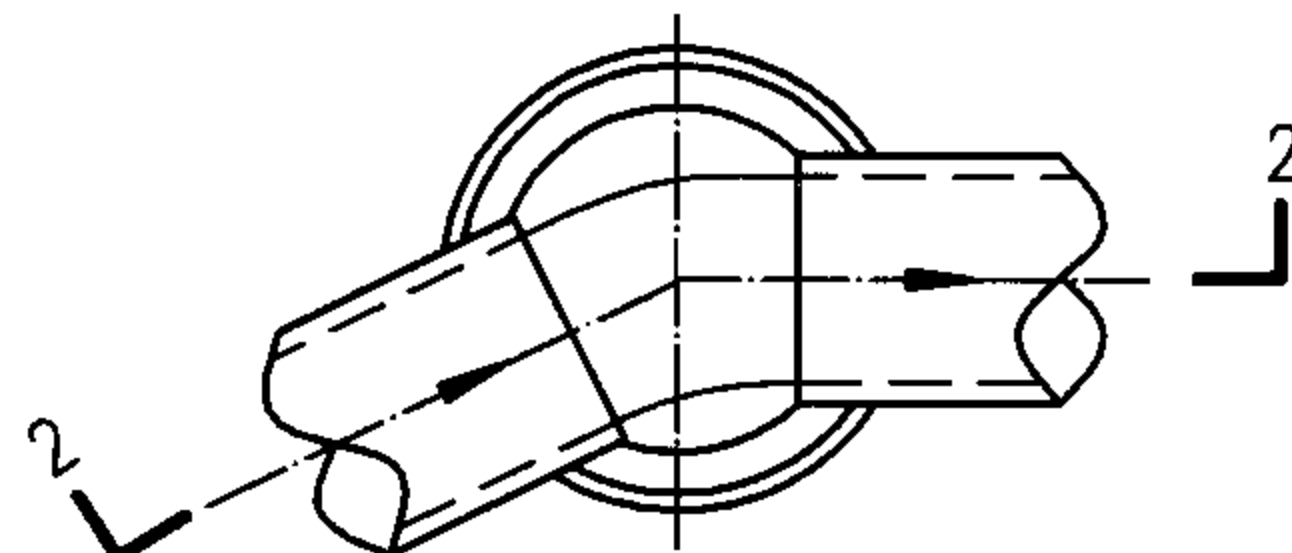
1-1



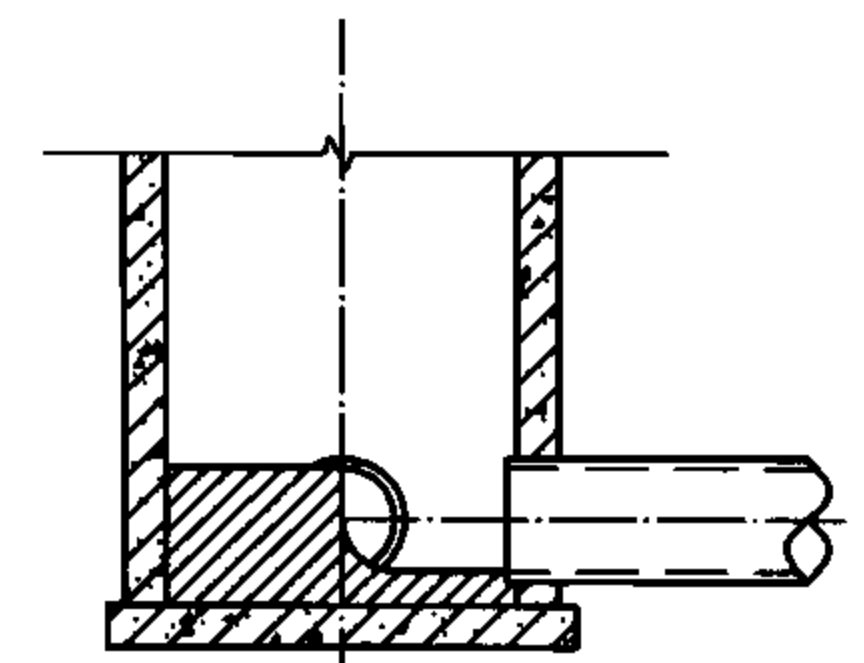
直线井流槽图



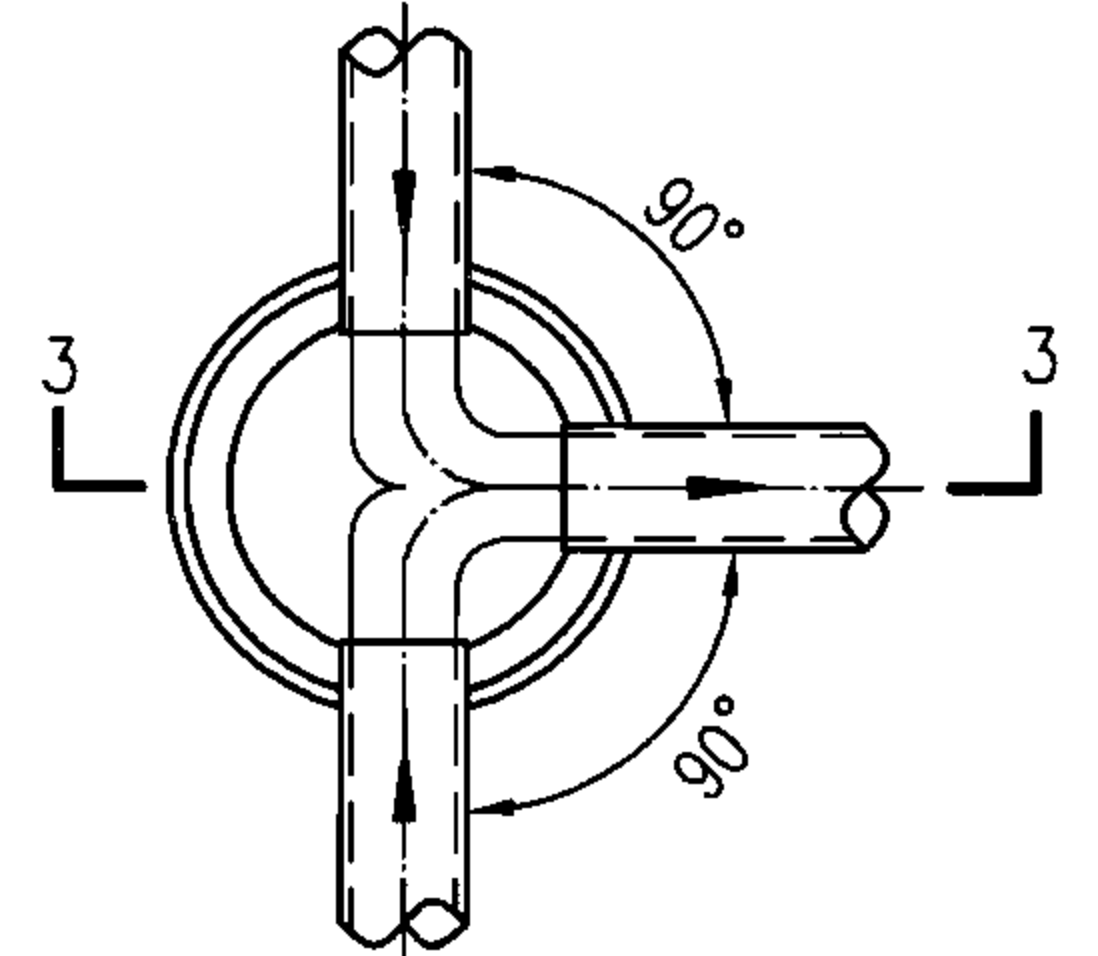
2-2



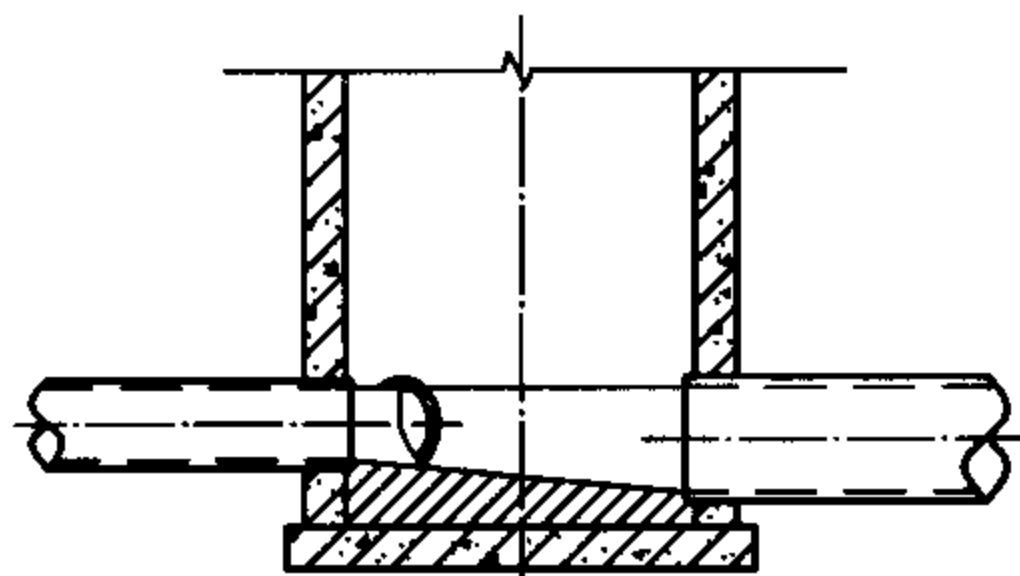
转弯井流槽图



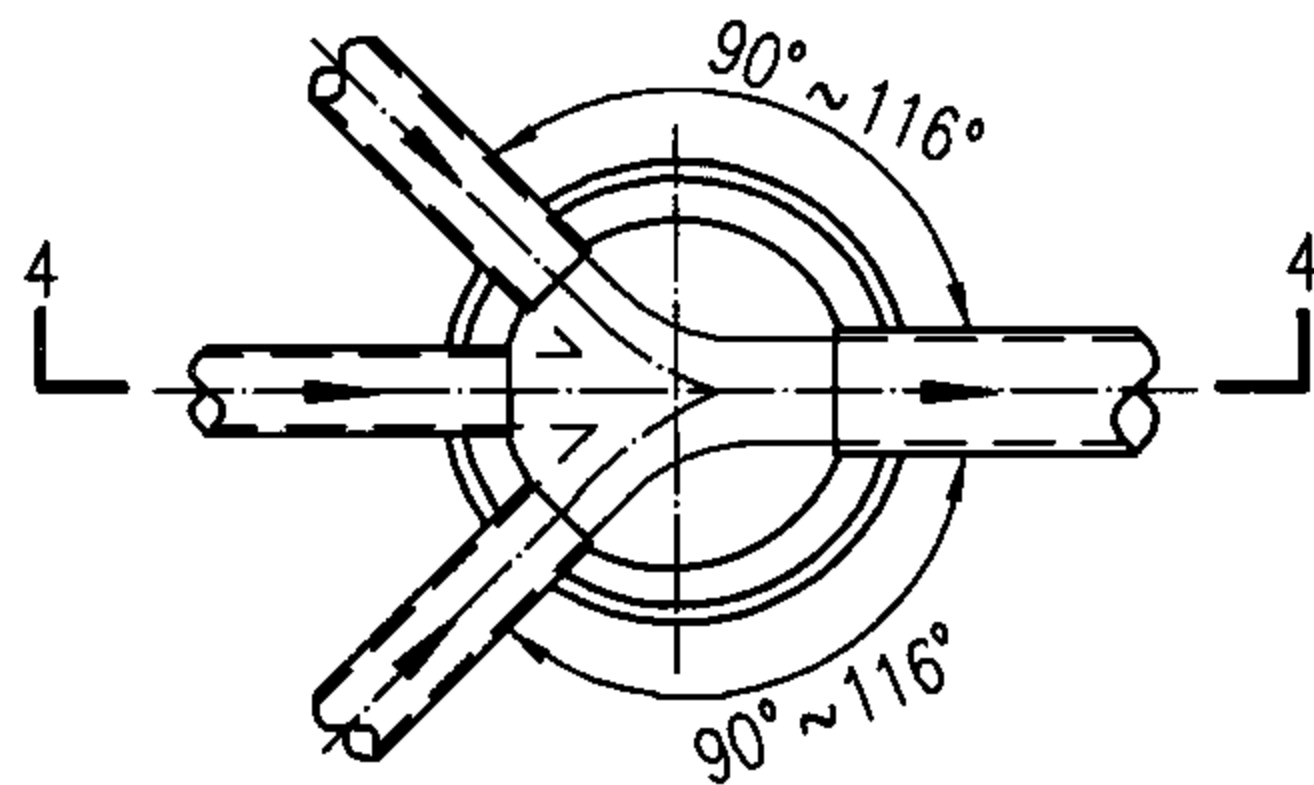
3-3



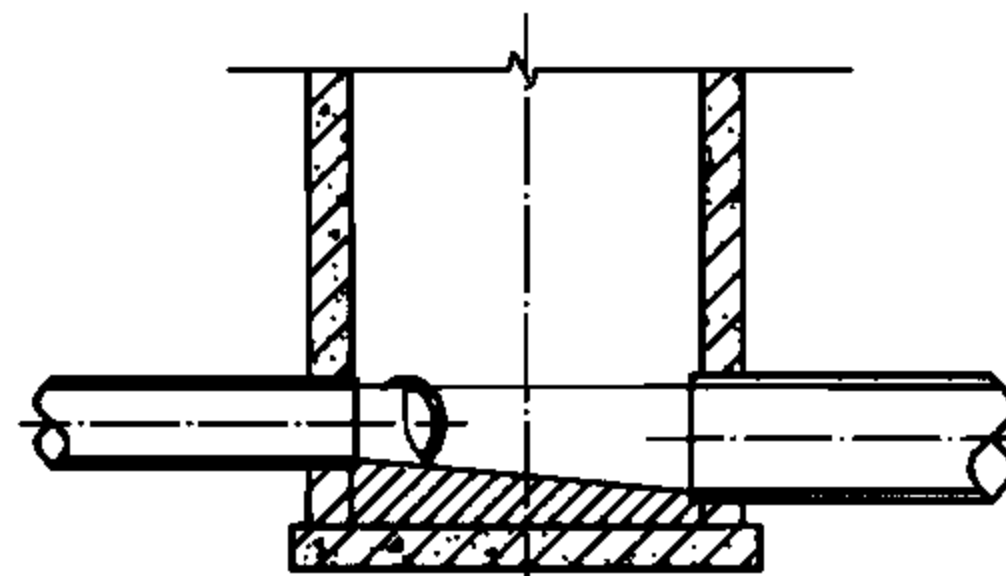
90°三通井流槽图



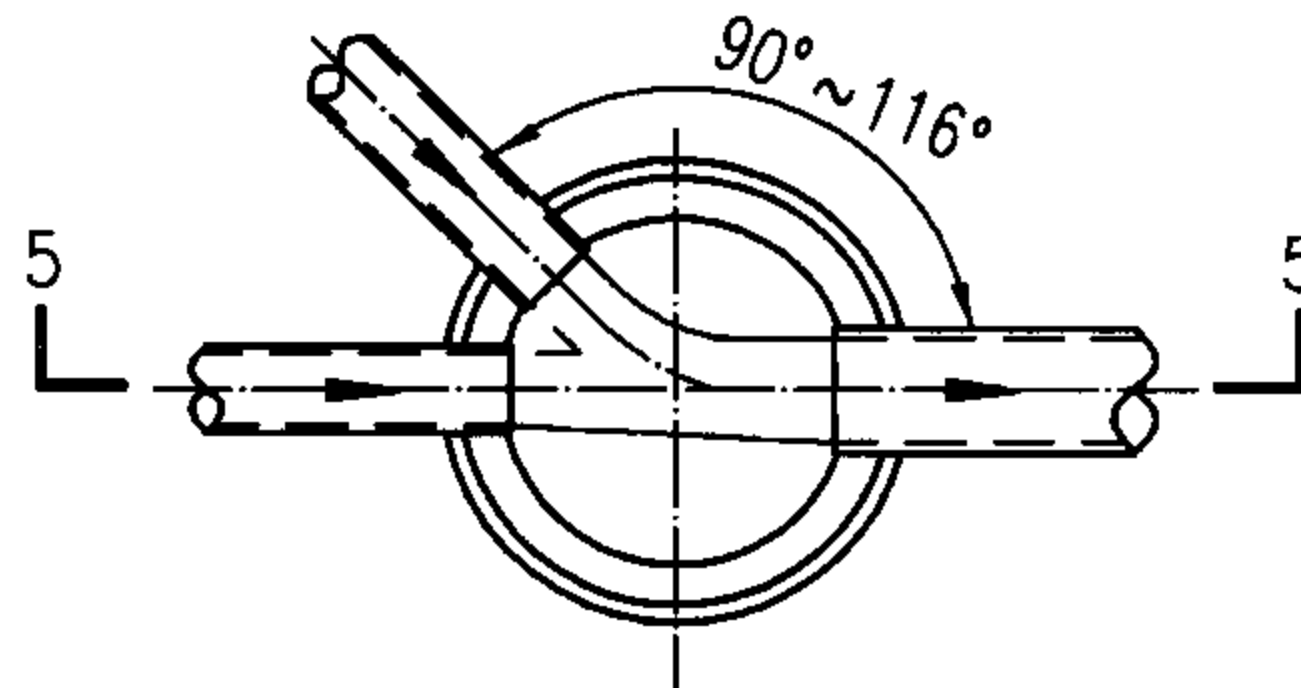
4-4



90°~116°四通井流槽图



5-5



90°~116°三通井流槽图

说明:

1. 上、下游管道采用管内顶平接。
2. 检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶与0.5倍大管管径处相平，污水检查井流槽顶与0.85倍大管管径处相平。
3. 流槽可用C10混凝土现浇。

圆形检查井流槽

图集号

06MS201-5

审核

萧岩

萧岩

校对

陈辉

陈辉

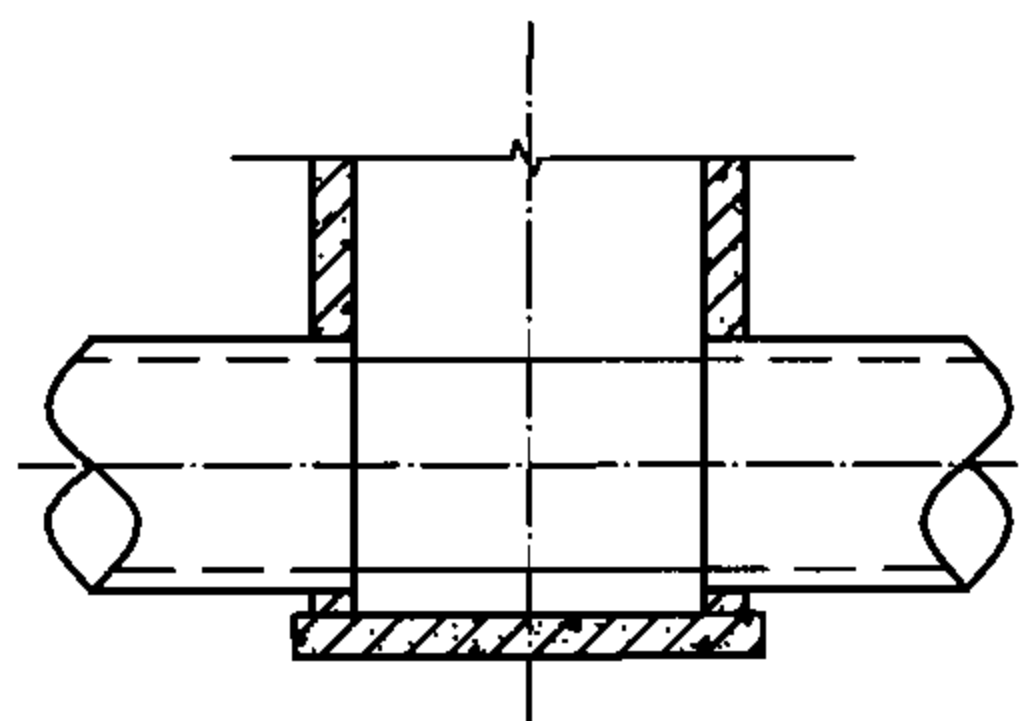
设计

王光明

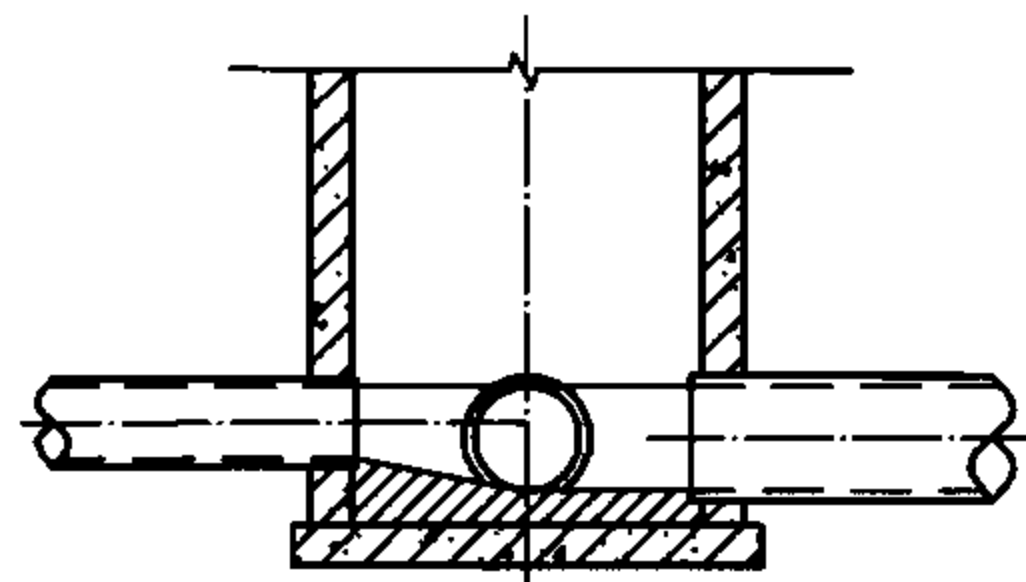
王光明

页

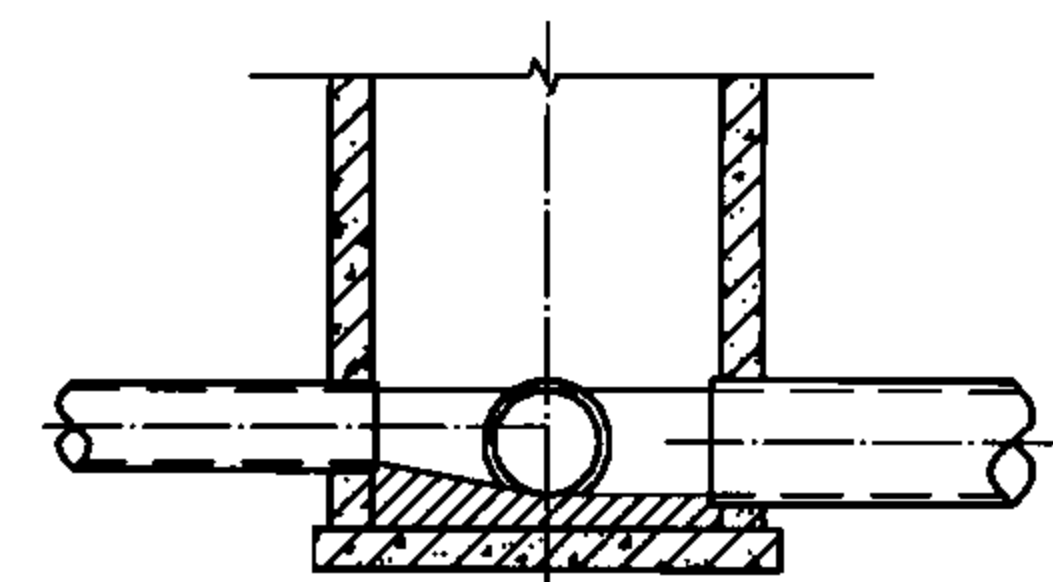
51



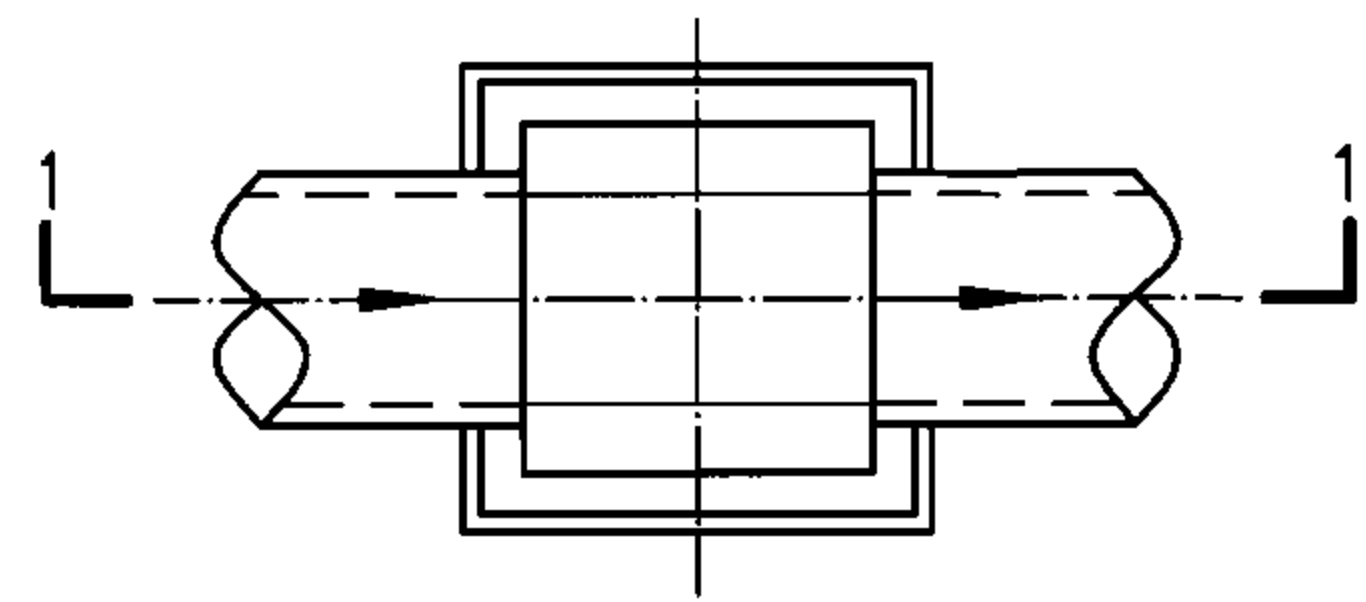
1-1



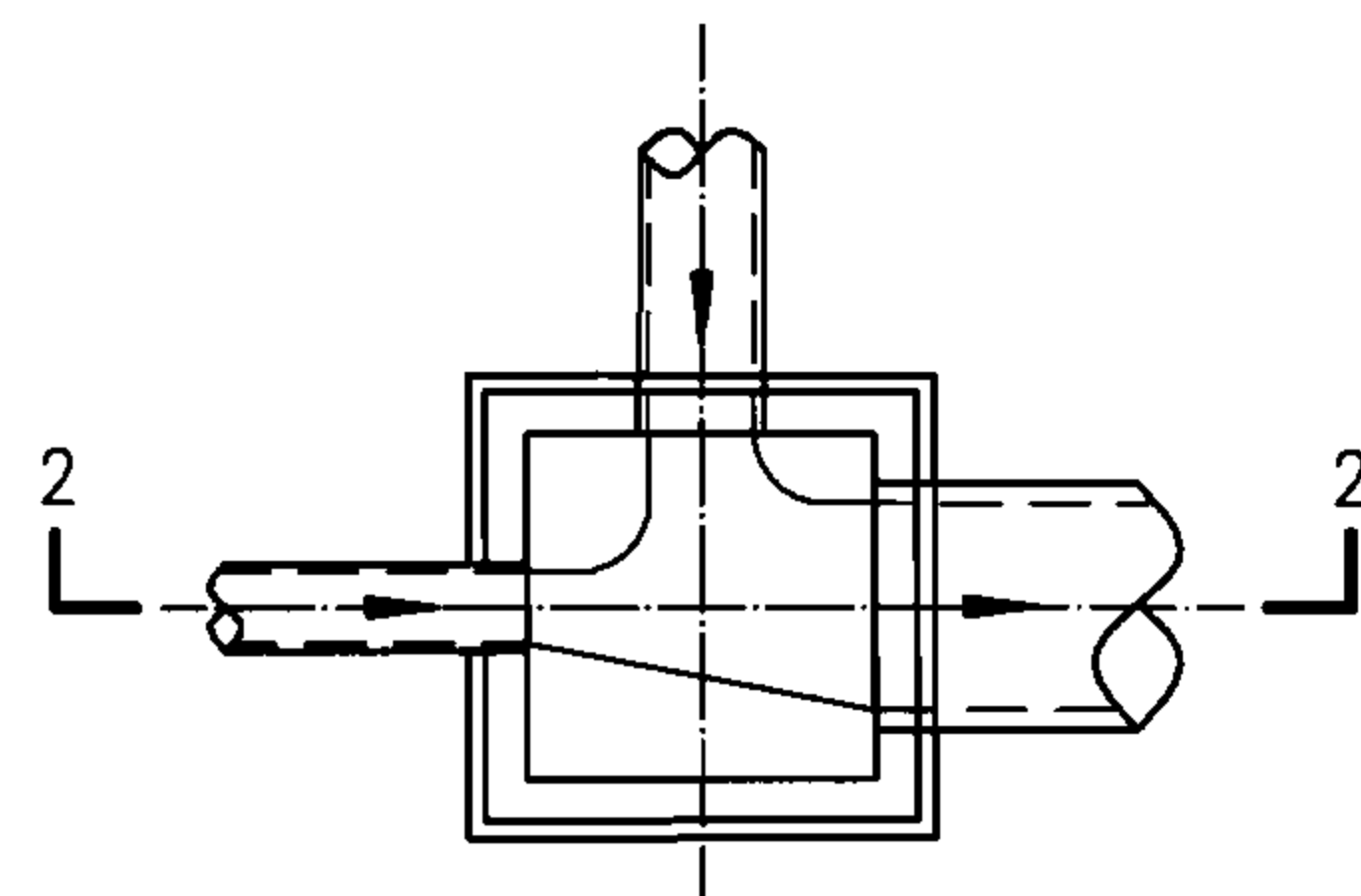
2-2



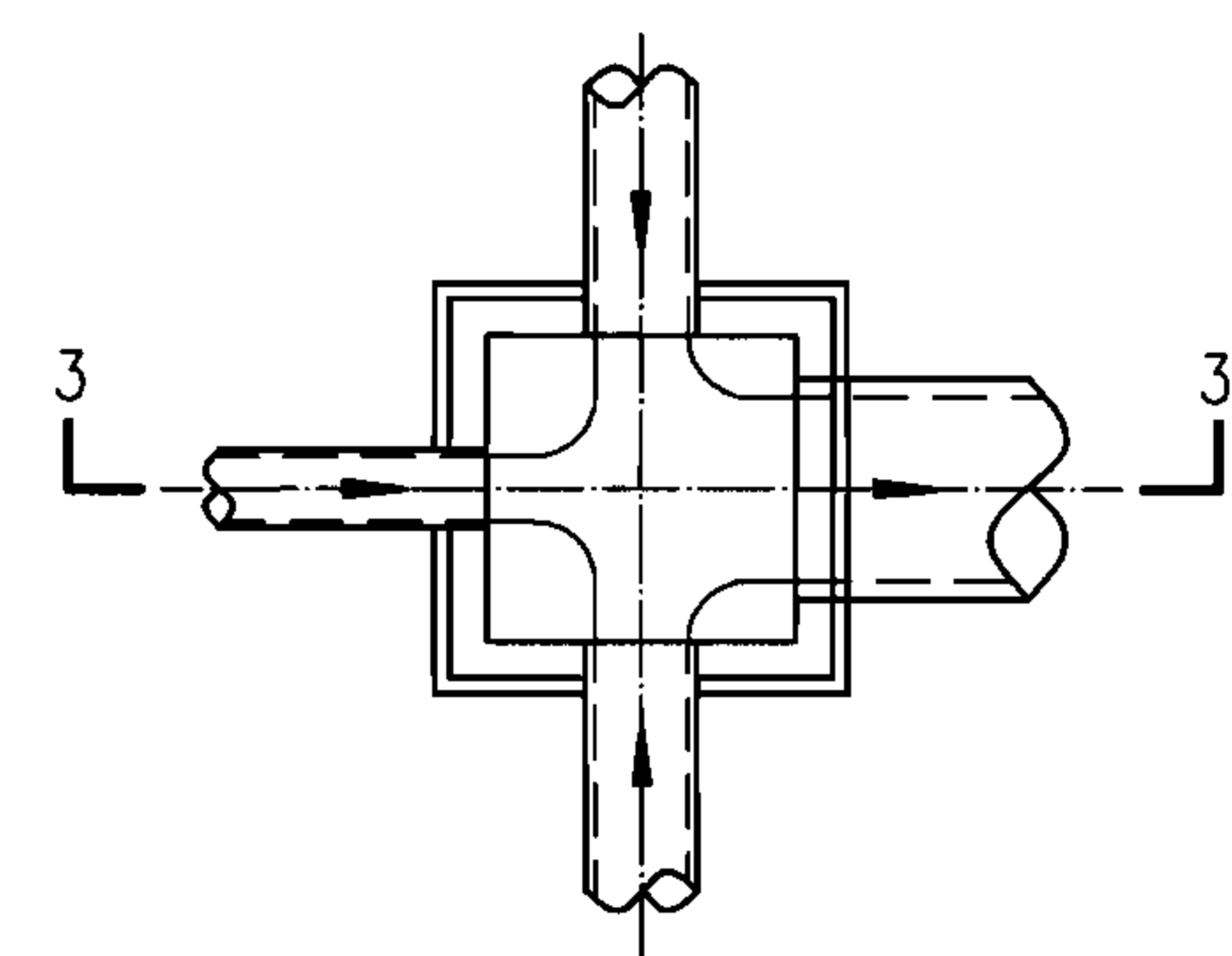
3-3



直线井流槽图



90° 三通井流槽图

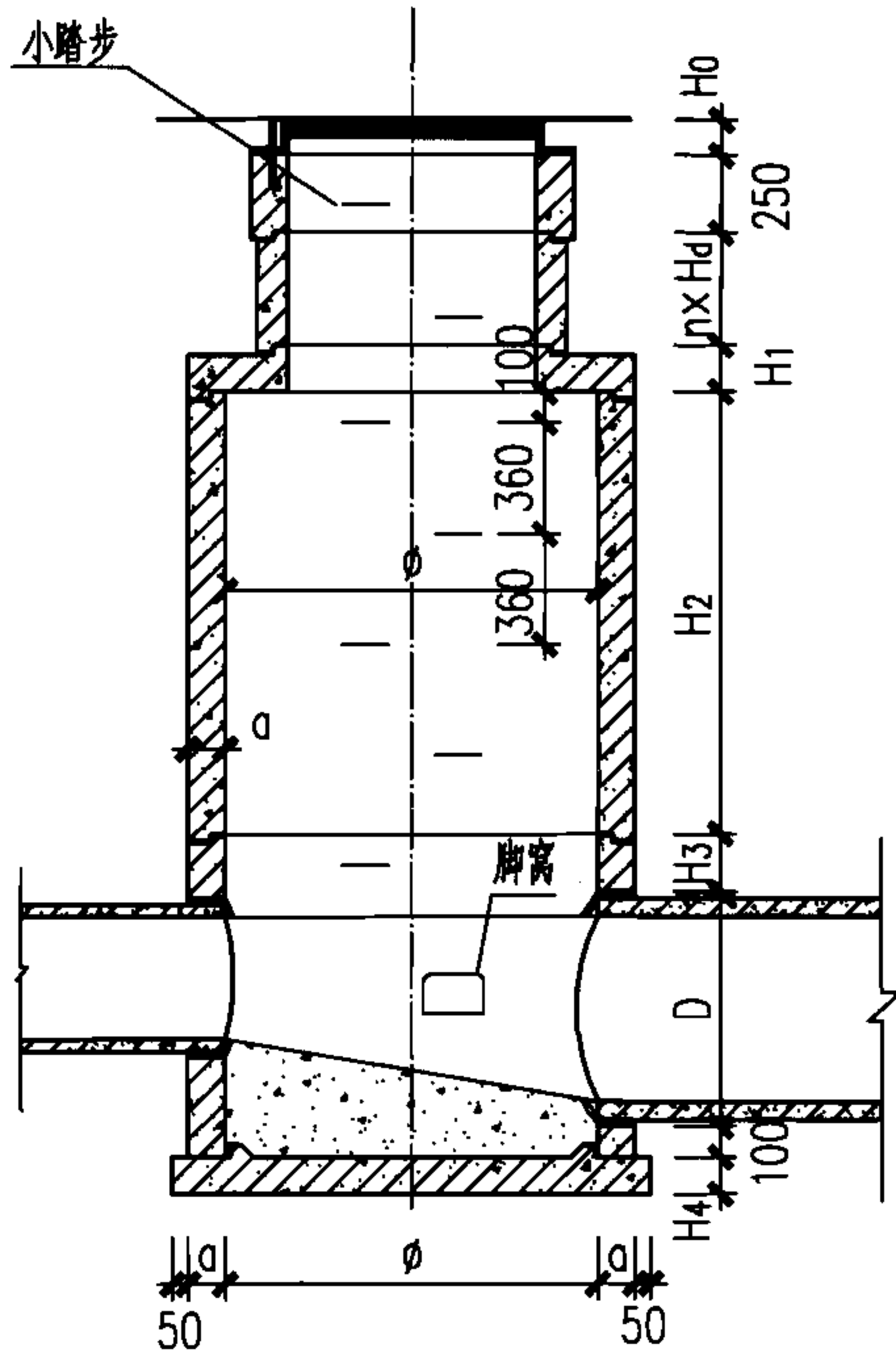


90° 四通井流槽图

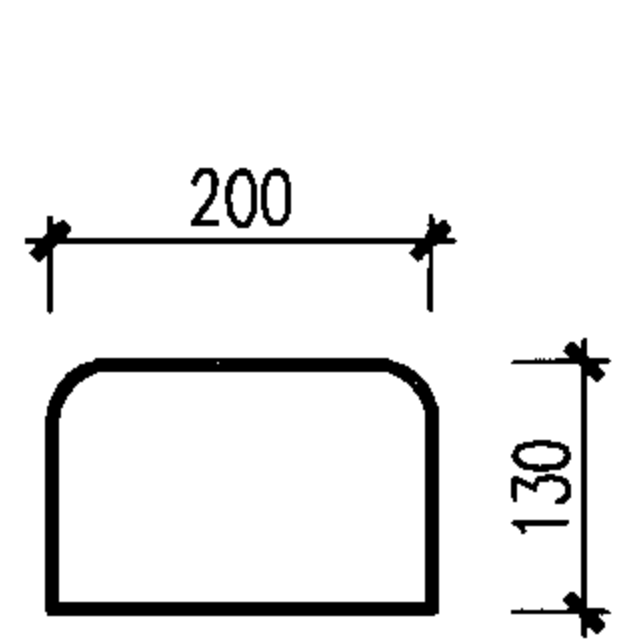
说明：

1. 上、下游管道采用管内顶平接。
2. 检查井井底设置流槽。雨水检查井流槽顶与0.5倍大管管径处相平，污水检查井流槽顶与0.85倍大管管径处相平。
3. 流槽可用C10混凝土现浇。

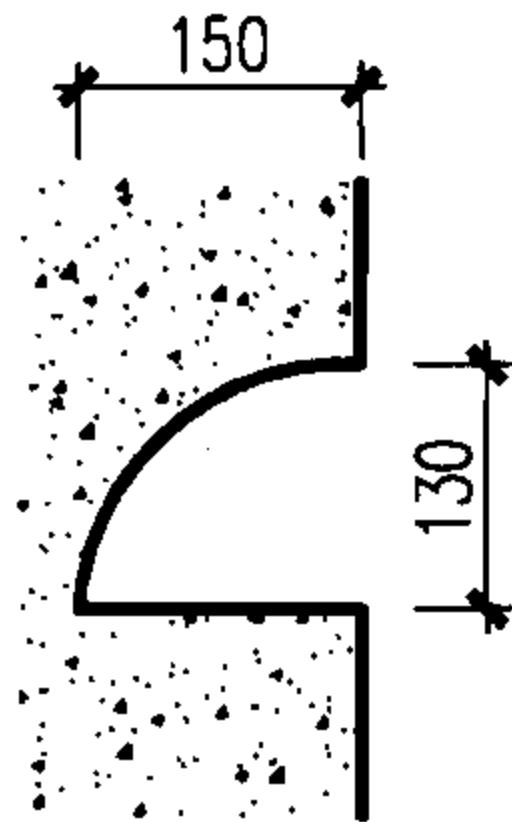
矩形检查井流槽						图集号	06MS201-5
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	王光明
						页	52



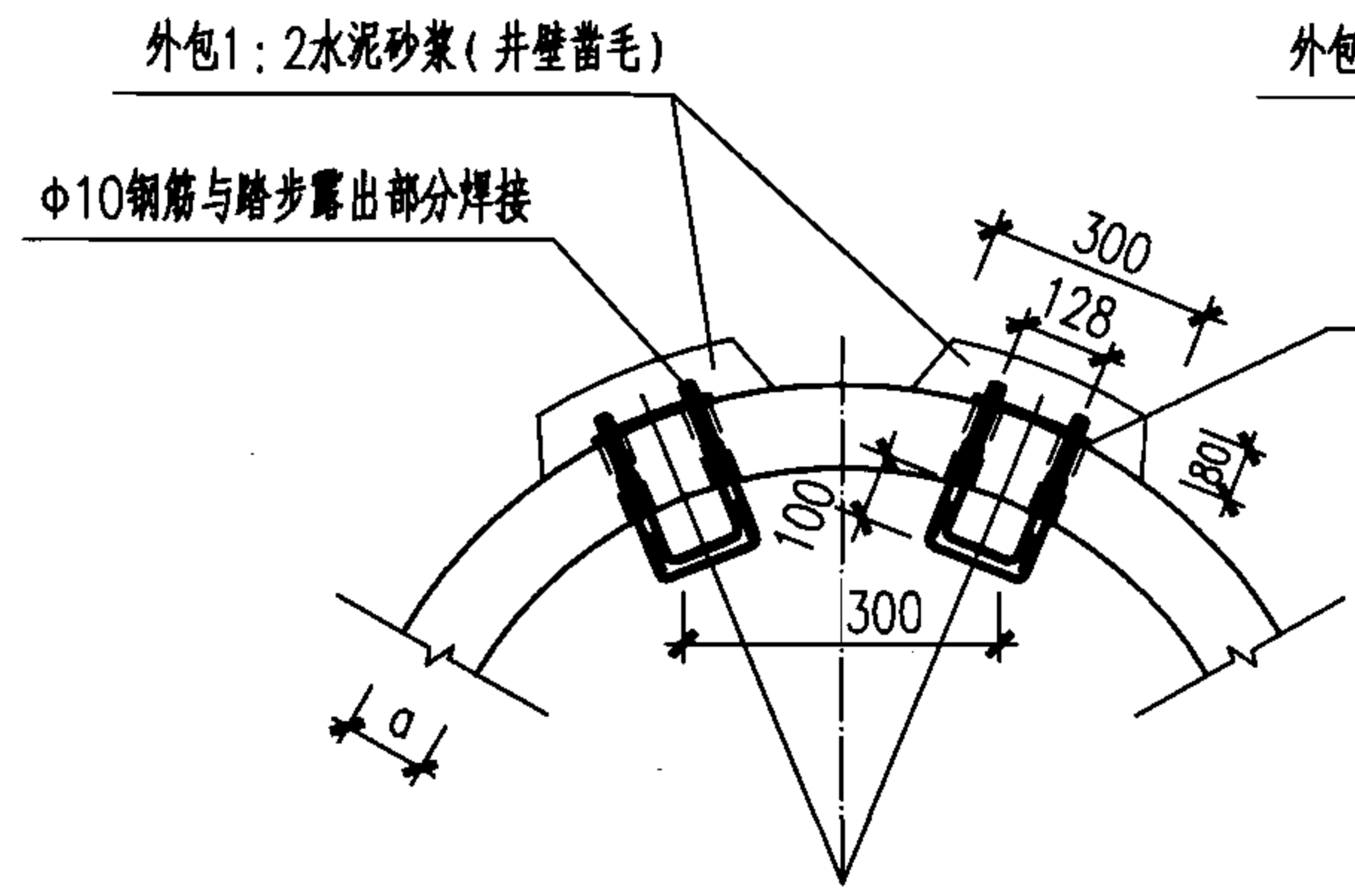
踏步布置图



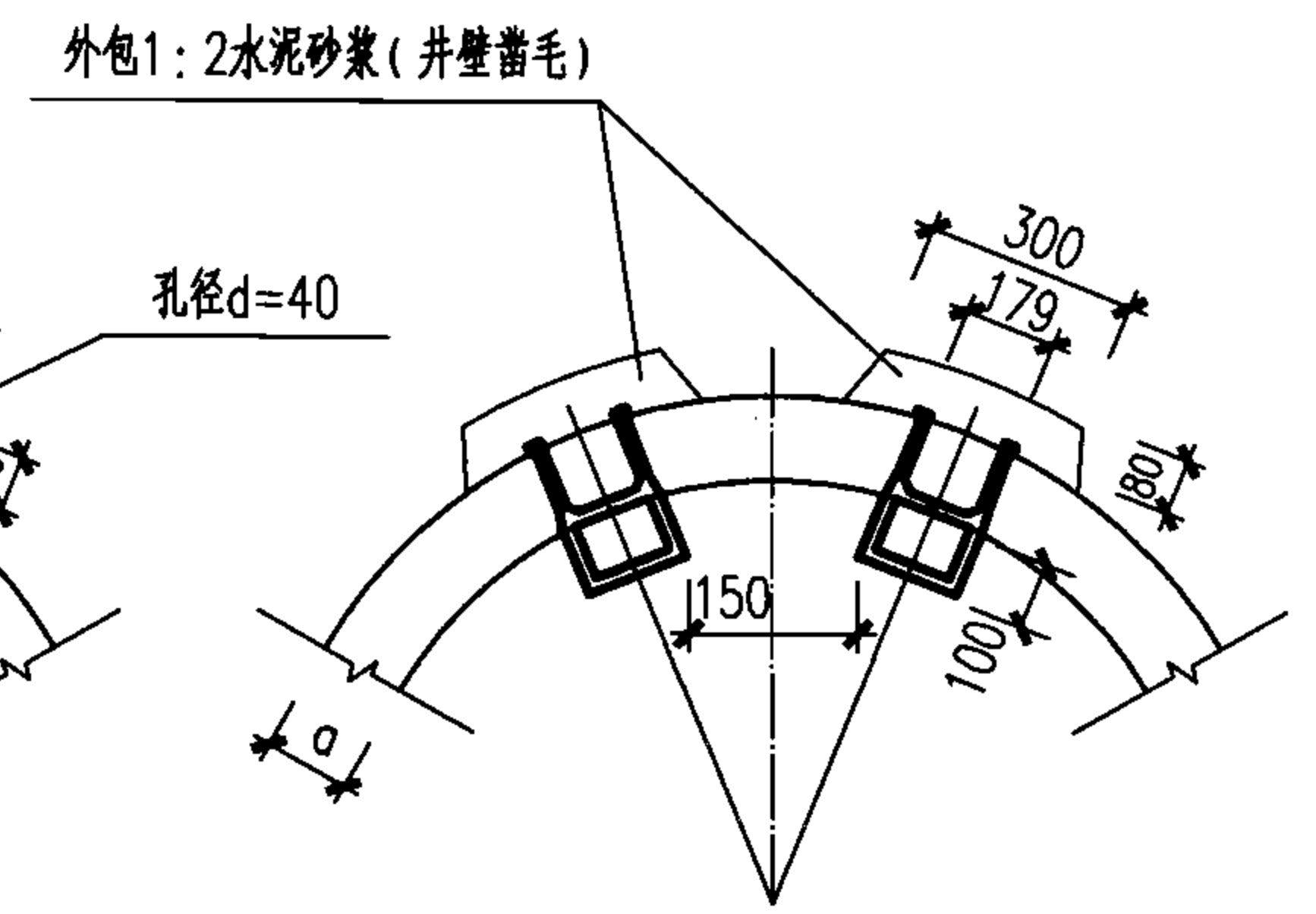
脚窝立面



脚窝剖面



塑钢小踏步安装大样

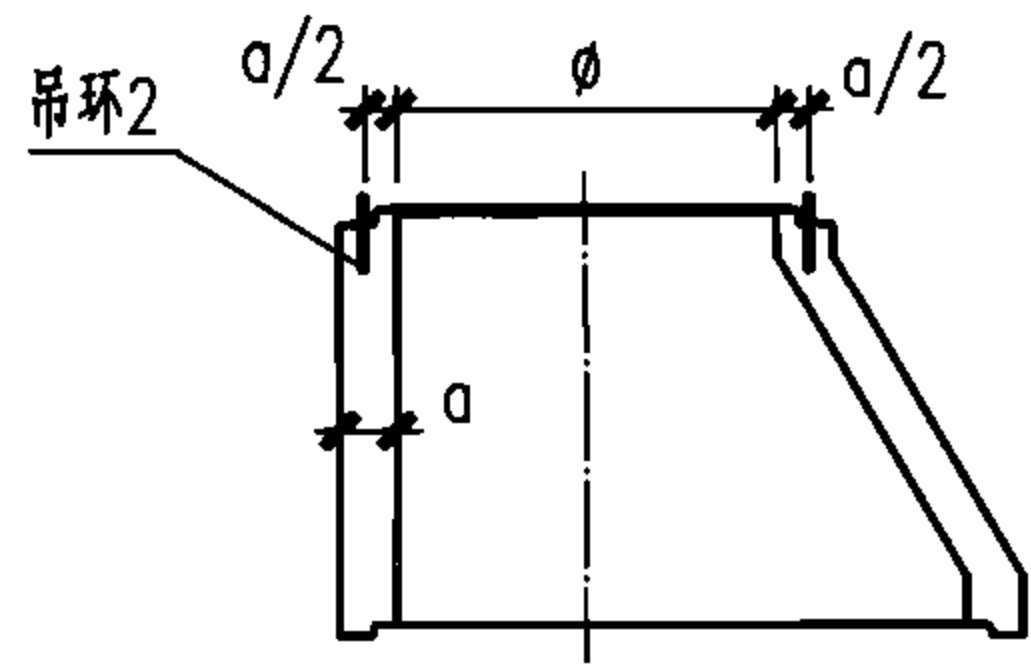


铸铁小踏步安装大样

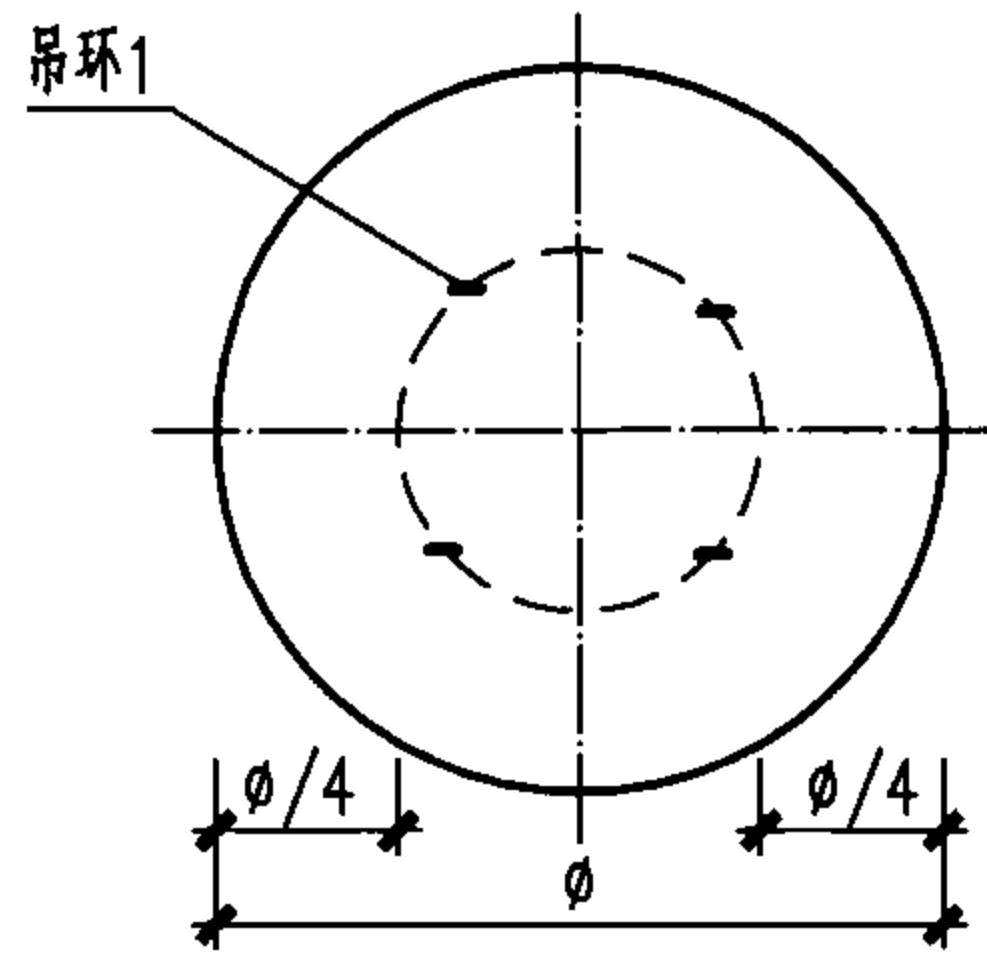
说明:

1. 井室、井筒采用塑钢或铸铁小踏步。
2. 踏步安装时，井室以盖板下100为基准，井筒以盖板下100为基准，步距为360。
3. 踏步可以与预制件一同预制，也可预制完成后打孔安装。

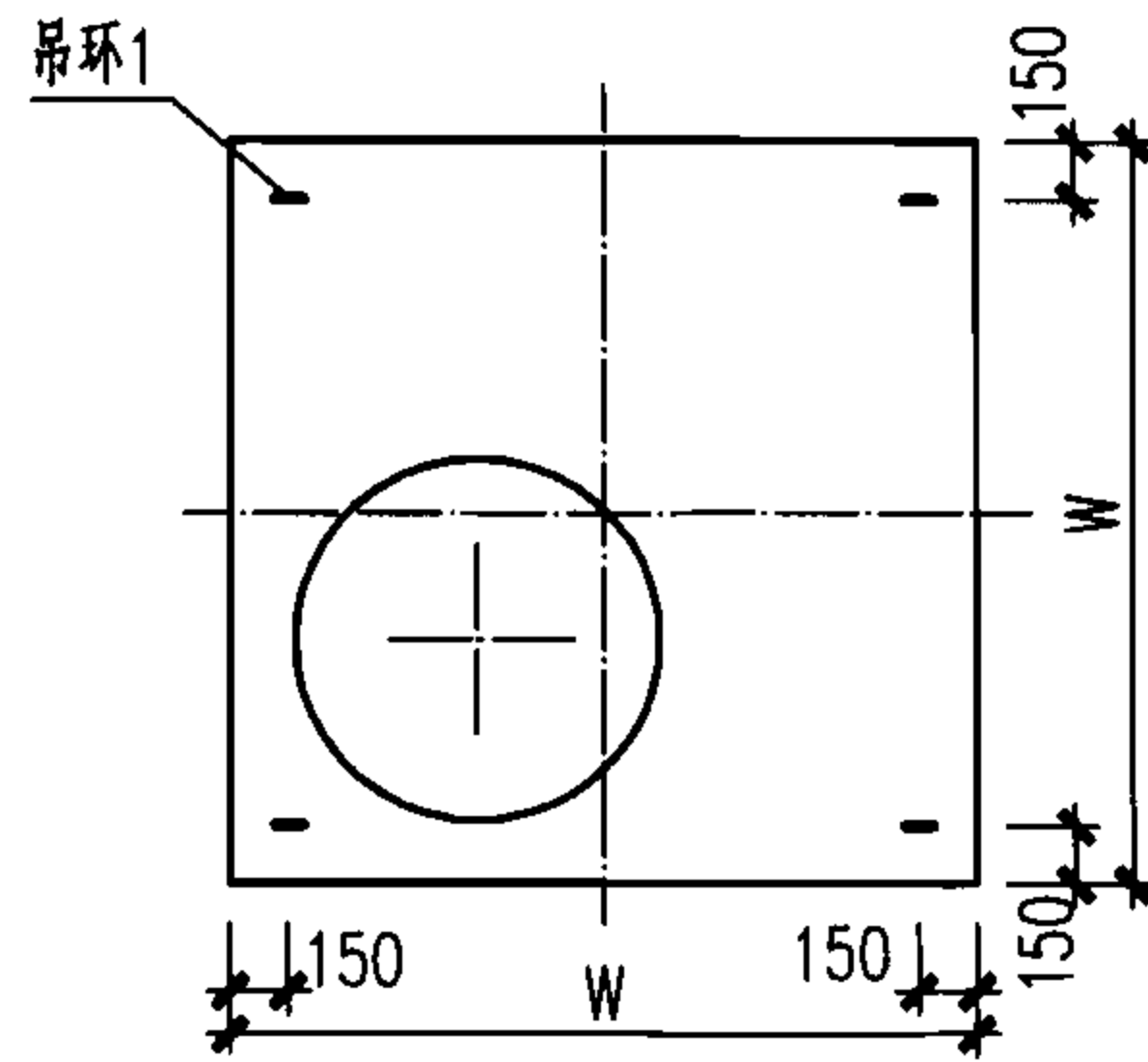
踏步安装							图集号	06MS201-5	
审核	萧岩	萧岩	校对	陈辉	陈辉	设计	王光明	页	53



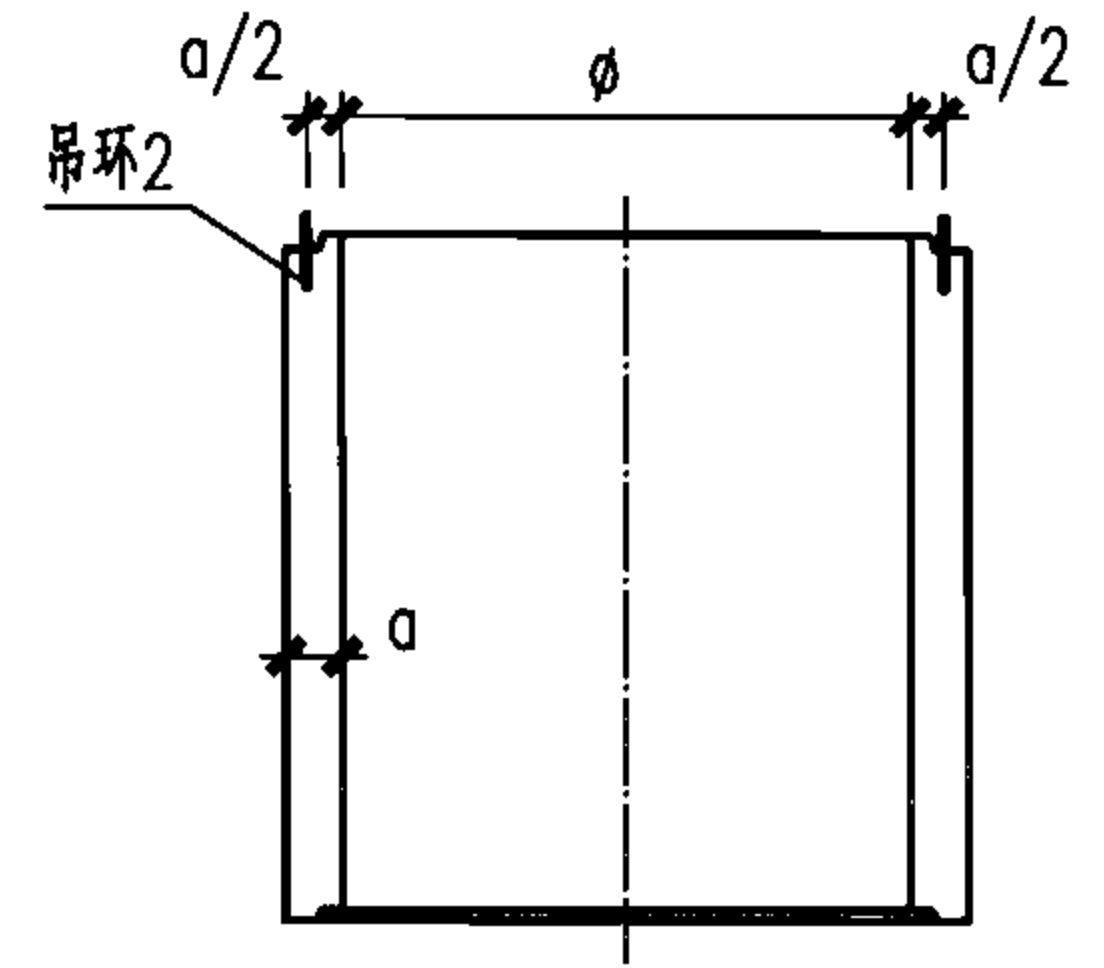
收口



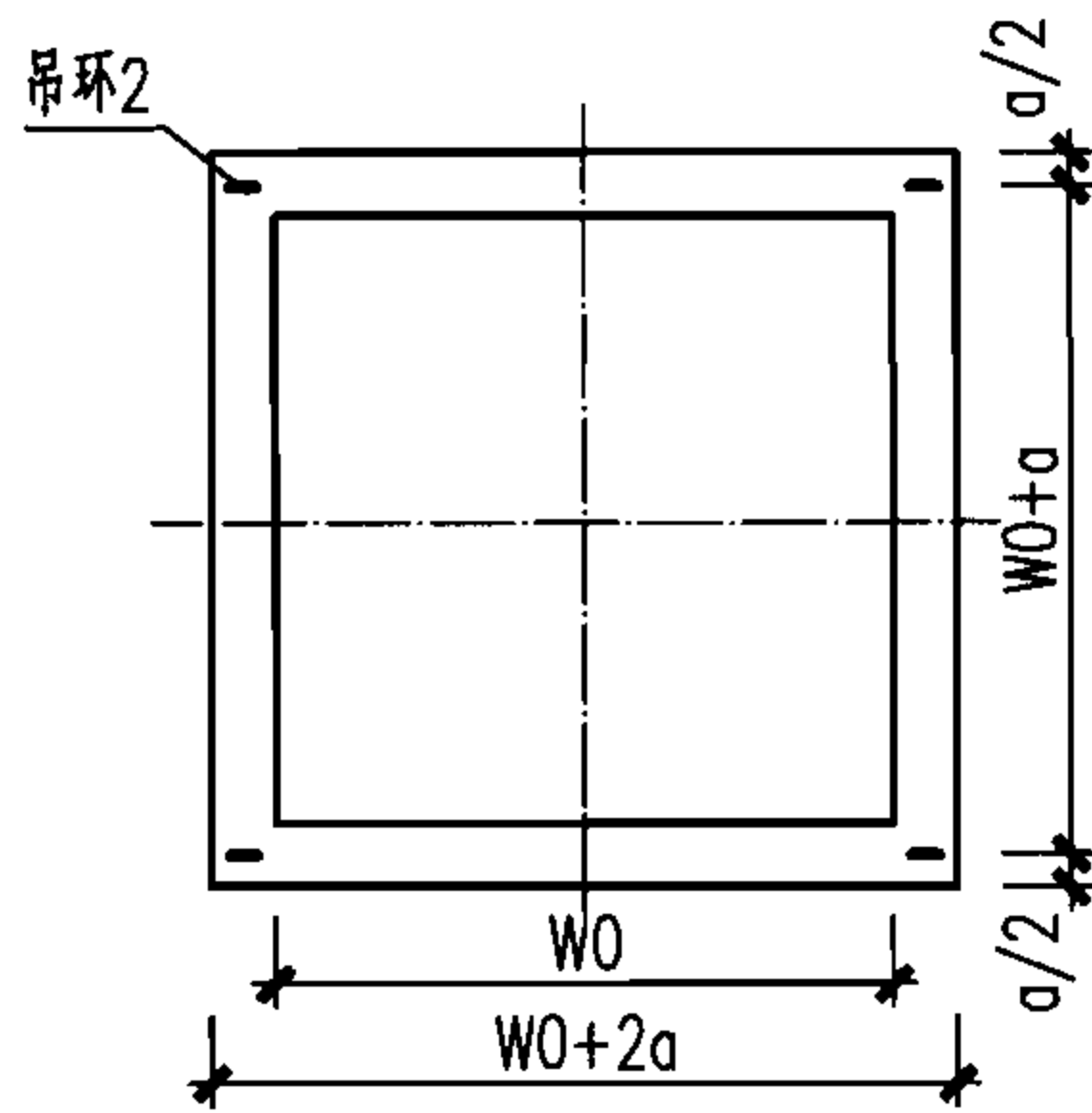
圆形底板



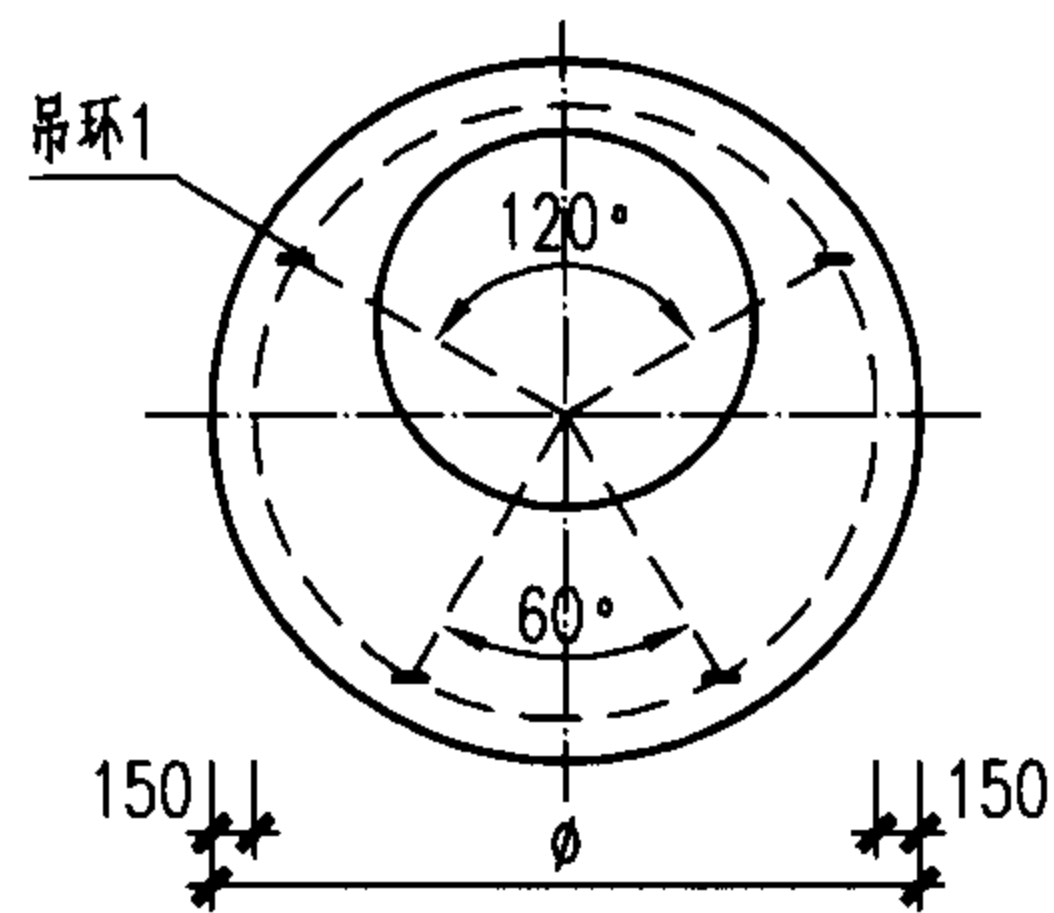
矩形盖板



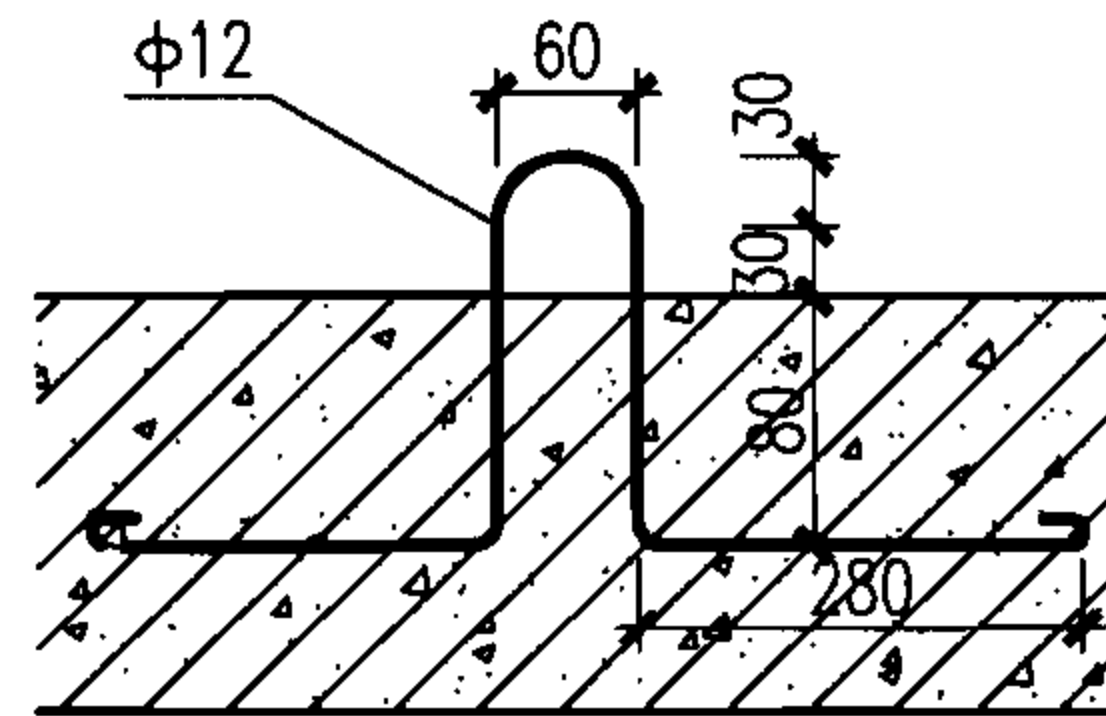
圆形井筒、井室



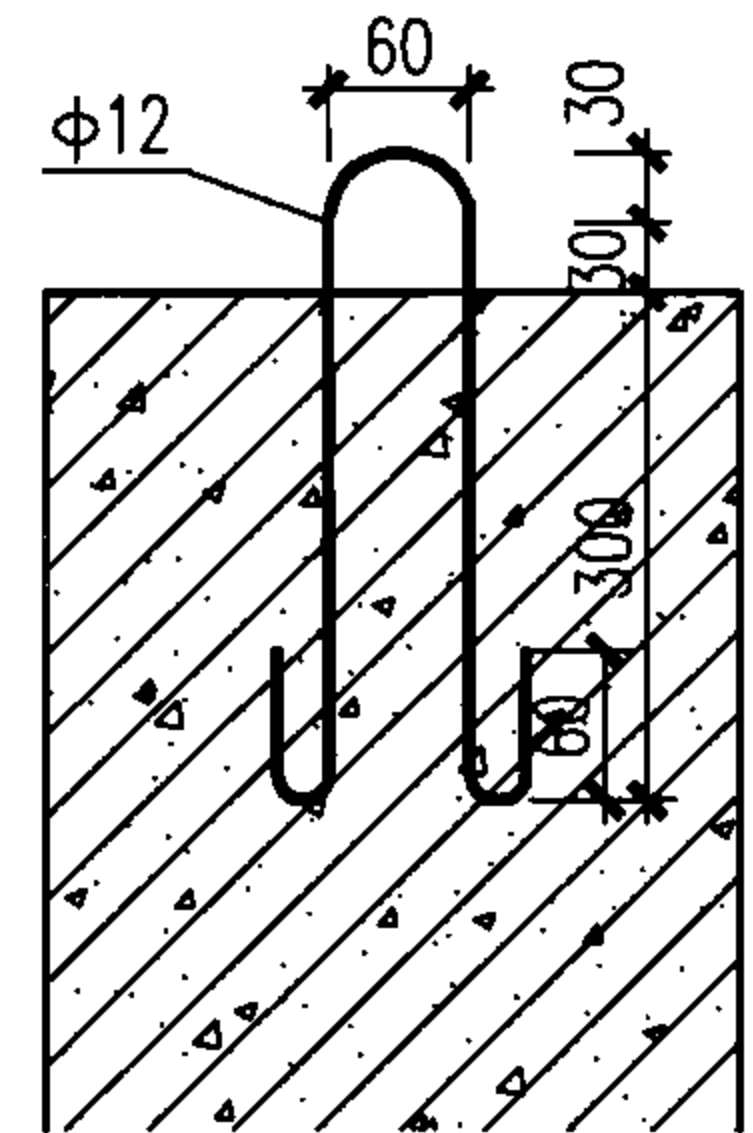
矩形井室



圆形盖板



吊环1



吊环2

说明:

1. 钢筋采用 ϕ -HPB235.
2. 图中 a 为构件壁厚.

起吊环安装

图集号 06MS201-5

审核 萧岩 萧岩 校对 陈辉 陈辉 设计 王光明 王光明

页 54

06MS201-6 井盖及踏步

目 录

目录..... 1 总说明..... 2 铸铁井盖 铸铁井盖 (A)..... 4 $\phi 500 \sim \phi 800$ 铸铁井盖 (A) 尺寸表..... 5 铸铁井盖 (B)..... 6 $\phi 500 \sim \phi 800$ 铸铁井盖 (B) 尺寸表..... 7 铸铁支座 铸铁支座 (A)..... 8 $\phi 500 \sim \phi 800$ 铸铁支座 (A) 尺寸表..... 9	铸铁支座 (B)..... 10 $\phi 500 \sim \phi 800$ 铸铁支座 (B) 尺寸表..... 11 铸铁井盖与支座间连接参考图..... 12 保温井口、木制保温盖、踏步 保温井口及木制保温盖..... 13 球墨铸铁踏步 (TQ)..... 14 灰口铸铁踏步 (TH)..... 15 塑钢踏步 (TG)..... 16 铸铁及塑钢踏步安装图..... 17
--	---

目 录							图集号	06MS201-6	
审核	王憬山	刘学山	校对	郭 钧	设计	温丽晖	温阳宇	页	1

总 说 明

1. 设计依据

《公路桥涵设计通用规范》 JTG D60-2004

《城市桥梁设计荷载标准》 CJJ77-98

2. 编制内容

本图集是在1977年发行的全国通用给水排水标准图S147《井盖、铁爬梯及阀门开关把》的基础上重新编制的，本图集分为井盖及踏步两部分；原图集中的阀门开关把及水门叉子本标准图不再列入。

2.1 井盖及支座

尺寸规格分别为 $\phi 500$ 、 $\phi 600$ 、 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 四种；铸铁井盖及其支座的结构型式均分为两种（A、B）；材料有球墨铸铁、灰口铸铁两种；按承载能力分成轻型及重型两种。

下表“√”符号者为本图集选择的规格：

规格	球墨铸铁		灰口铸铁	
	轻型	重型	轻型	重型
$\phi 500$	√	√	√	√
$\phi 600$	√	√	√	√
$\phi 700$	√	√	√	—
$\phi 800$	√	√	√	—

2.2 踏步

踏步包括有球墨铸铁踏步、灰口铸铁踏步及塑钢踏步三种。

3. 适用范围

3.1 本图集所列的井盖及踏步，适用于给水排水管道工程中的给水井（阀门井、消火栓井、水表井）、排水井（雨水井、污水井）及给排水构筑物的各种出入口井口。

3.2 本图集集中的井盖分重型及轻型两种，重型适用于车行道、停车场等场所；轻型适用于人行便道绿地、小区内部甬道等。

3.3 保温井盖适用于采暖室外计算温度低于 -20°C 的地区。

4. 设计原则及选用方法

4.1 参照行业标准《铸铁检查井盖》CJ/T3012-93设计。

4.2 设计荷载等级：

重型：城—A级；

轻型：城—B级。

4.3 井盖应优先选用球墨铸铁井盖，踏步应优先使用塑钢踏步或球墨铸铁踏步。

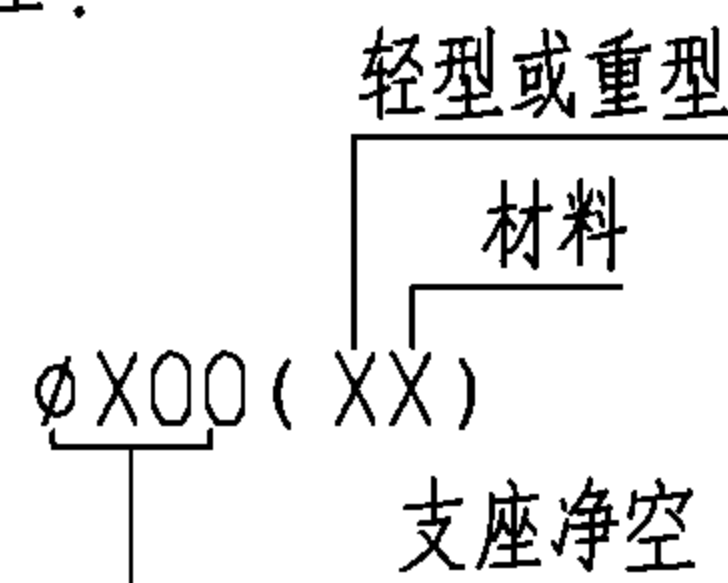
总说明

图集号 06MS201-6

审核 王憬山 郭钧 设计 温丽晖 页 2

4.4 选用代号规定为：

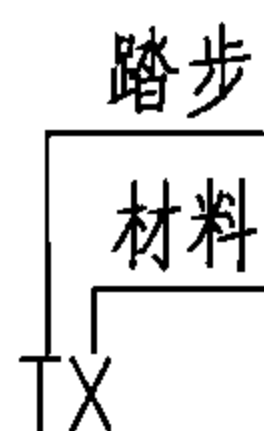
井盖及支座：



- Q—轻型
- Z—重型
- H—灰口铸铁
- Q—球墨铸铁

例：φ700的重型球墨铸铁井盖及支座应表示为：φ700(ZQ)。

踏步：



- T—踏步
- H—灰口铸铁
- Q—球墨铸铁
- G—塑钢

例：球墨铸铁踏步应表示为：TQ。

4.5 井盖与支座应根据直径、承载力及材质一致配套使用。

4.6 本图集未注明的尺寸单位均为mm。

5. 材料及加工要求

5.1 材料及加工要求均详见各设计图，生产厂家应制定相应的企业标准，出厂时应有出厂证明书。

5.2 井盖及其支座均分别为A、B两种型式。A、B两种型式的井盖均可与A、B两种型式的支座配合使用，厂家可根据加工能力自行确定其

采用型式。

5.3 本图集铸铁井盖梁肋的高度及板厚为最小尺寸，生产厂可根据自己的技术条件进行调整，井盖上凸纹花饰仅供参考，可根据城市管理部门要求设计制作。

5.4 铸铁井盖与其支座之间可根据设计要求及加工条件设置橡胶及塑料垫圈，以减小振动。

5.5 本图集提供的四种井盖与支座的连接形式，供生产厂家参考。

5.6 木制保温井盖的材料也可用塑料及玻璃钢等材料替代。

5.7 铸铁井盖及支座防腐做法：热浸沥青。

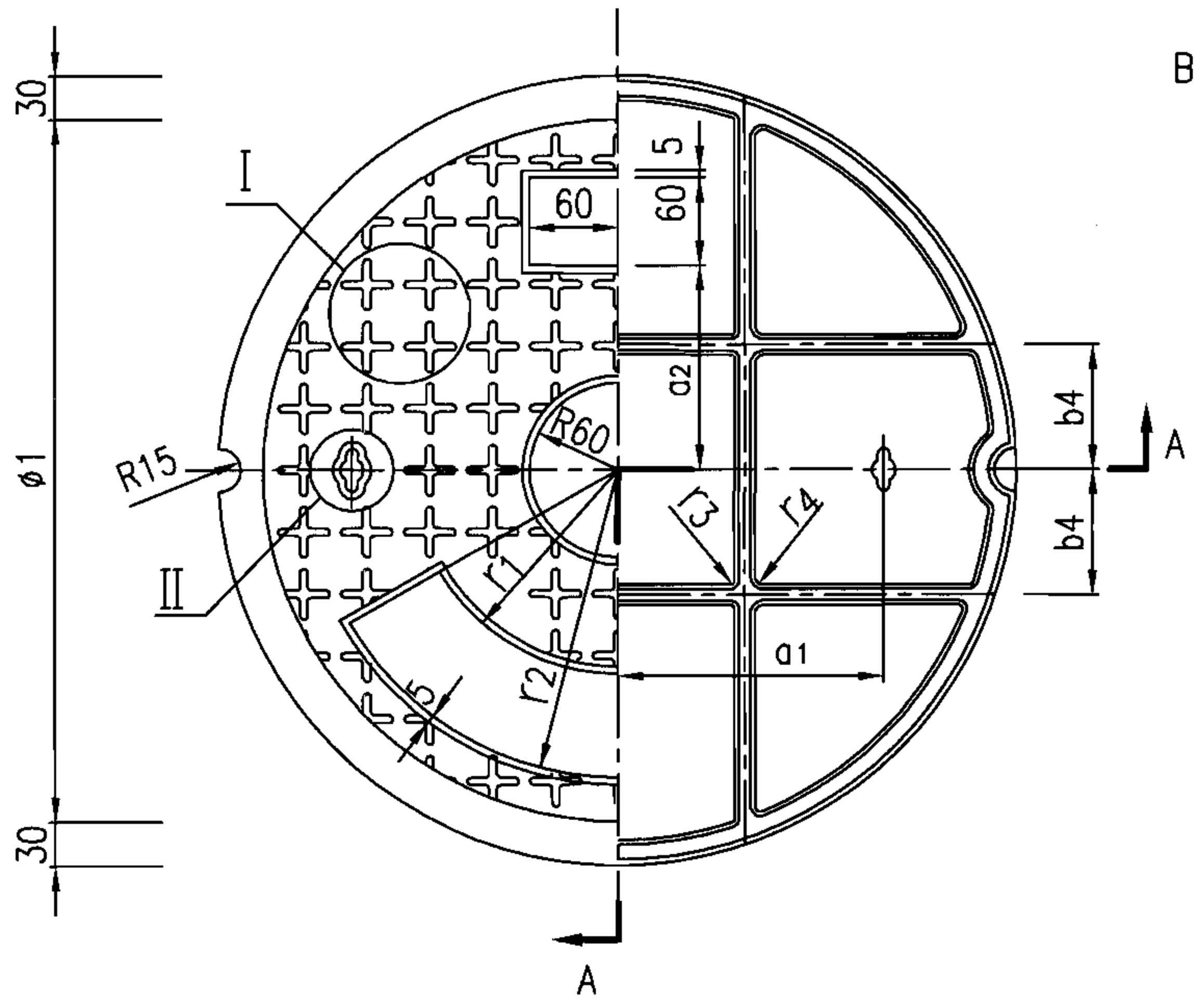
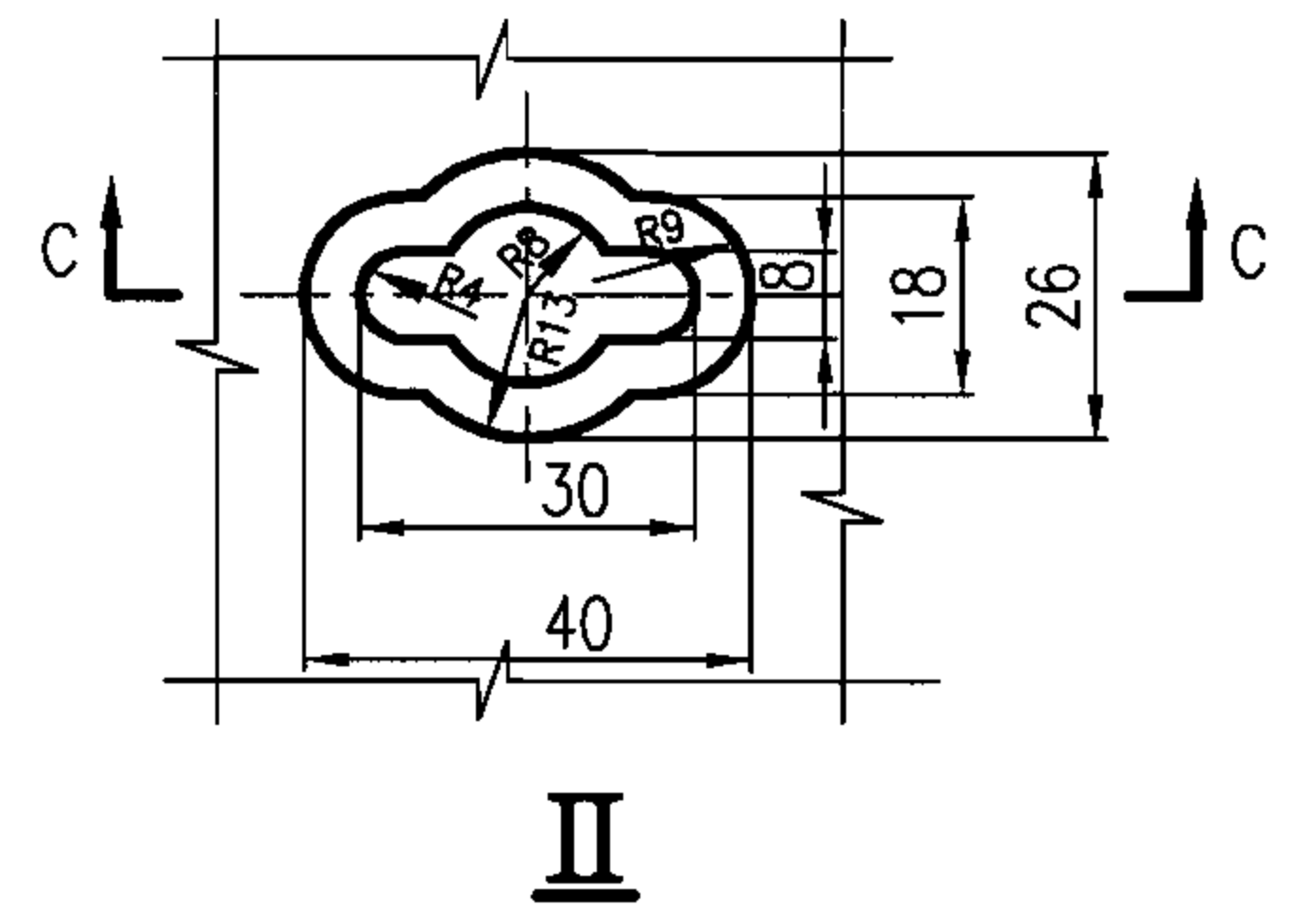
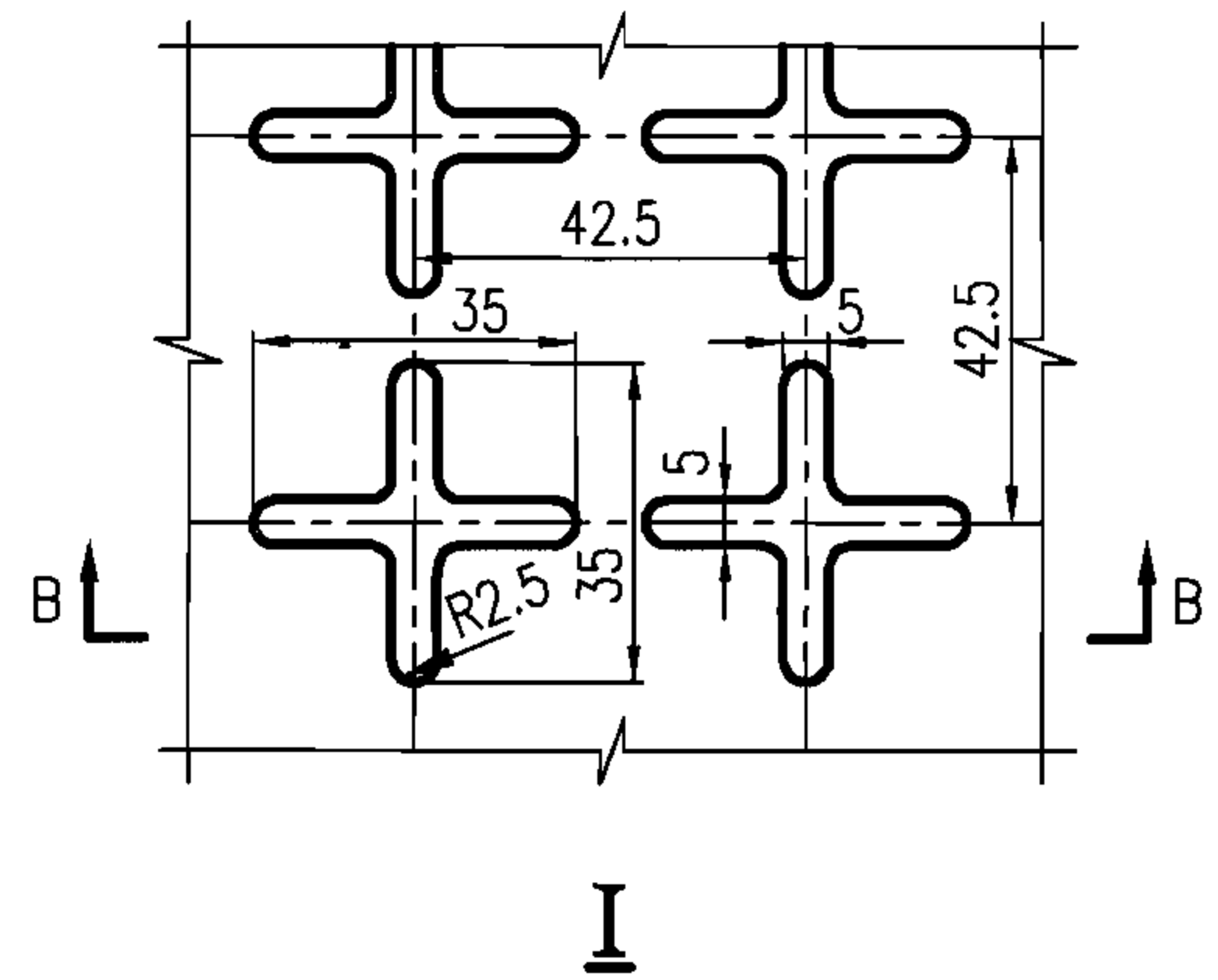
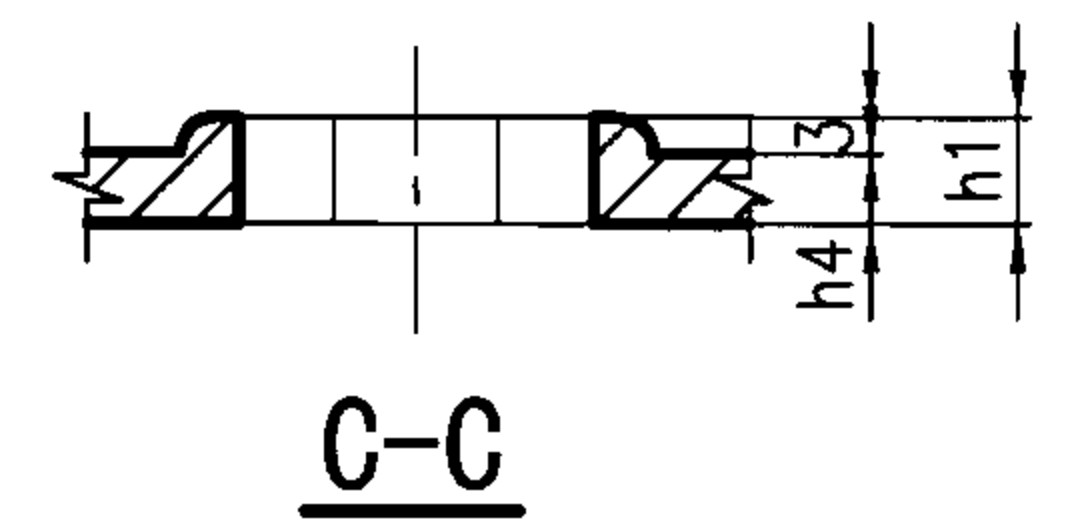
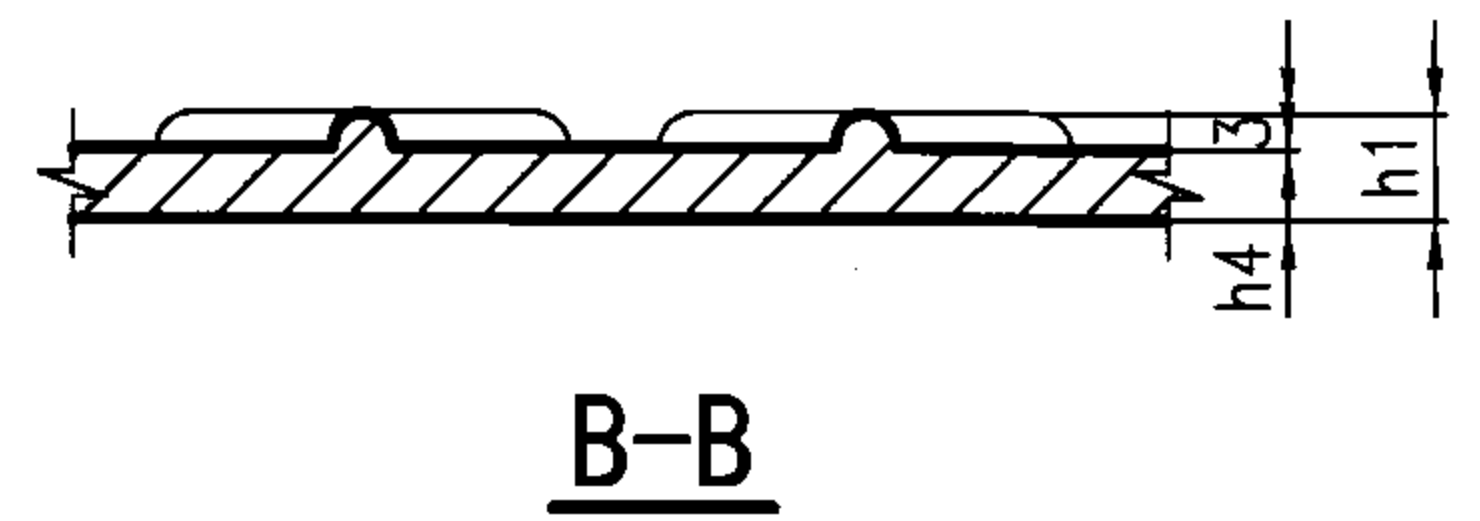
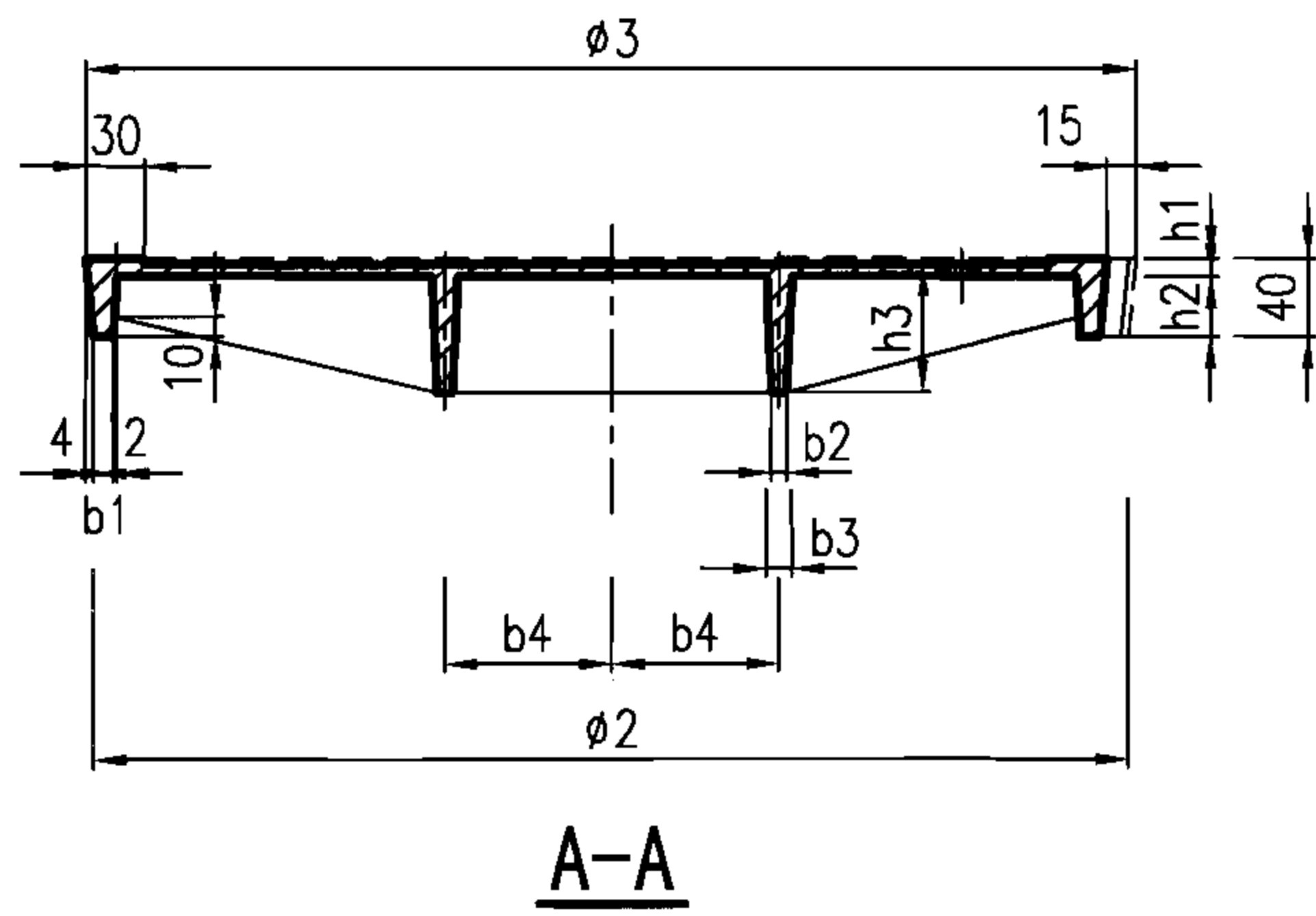
6. 施工、安装及维护保养

6.1 铸造井盖设在非铺装地面时，支座周围应浇筑C25混凝土圈，其宽度不小于150mm；若设在铺装地面时，不再浇筑混凝土圈，支座周围填筑的材料应与地面铺装材料一致。

6.2 踏步安装时的外露长度应严格按照本图集第17页图纸要求尺寸。

6.3 使用期间要注意定期巡察保养及维护。

总说明						图集号	06MS201-6
审核	王憬山	王憬山	校对	郭钧	郭钧	设计	温丽晖 温丽晖
						页	3



说明:

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 中间空白处填铸“给”、“污”、“雨”、“消”等标志；下面空白处填铸制造厂名标志，其长度由厂家确定；上面空白处填铸井盖标志，见本图集第5页。
3. 本井盖与其支座必须有连接，其做法见本图集第12页。

铸铁井盖 (A)						图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	郭钧	校对	郭钧	设计	温丽晖
						页	4

铸铁井盖 (A) 尺寸表

名 称	各 部 尺 寸 (mm)																		材 料	重 量 (kg)	井 盖 标 志
	∅	∅1	∅2	∅3	a1	a2	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	r1	r2	r3	r4			
轻型球墨铸铁 井盖 (A)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	10	8	13	86	9	31	60	6	140	210	6	8	QT500-7	25	QQ
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	12	8	13	105	9	31	65	6	170	240	6	8	QT500-7	34	QQ
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	12	9	15	120	9	31	70	6	210	280	6	8	QT500-7	44	QQ
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	12	9	15	138	9	31	75	6	240	310	6	8	QT500-7	55	QQ
重型球墨铸铁 井盖 (A)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	12	9	15	86	9	31	75	6	140	210	6	8	QT500-7	28	ZQ
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	14	9	15	105	10	30	80	7	170	240	6	8	QT500-7	39	ZQ
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	14	10	16	120	11	29	80	8	210	280	6	8	QT500-7	53	ZQ
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	14	11	18	138	12	28	85	9	240	310	6	8	QT500-7	71	ZQ
轻型灰口铸铁 井盖 (A)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	10	11	17	86	10	30	80	7	140	210	5	7	HT200	31	QH
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	12	12	19	105	11	29	85	8	170	240	5	7	HT200	45	QH
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	12	12	19	120	12	28	90	9	210	280	5	7	HT200	59	QH
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	12	13	20	138	13	27	90	10	240	310	5	7	HT200	77	QH
重型灰口铸铁 井盖 (A)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	12	13	21	86	12	28	95	9	140	210	5	7	HT200	38	ZH
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	14	14	22	105	13	27	100	10	170	240	5	7	HT200	54	ZH

∅500 ~ ∅800 铸铁井盖 (A) 尺寸表

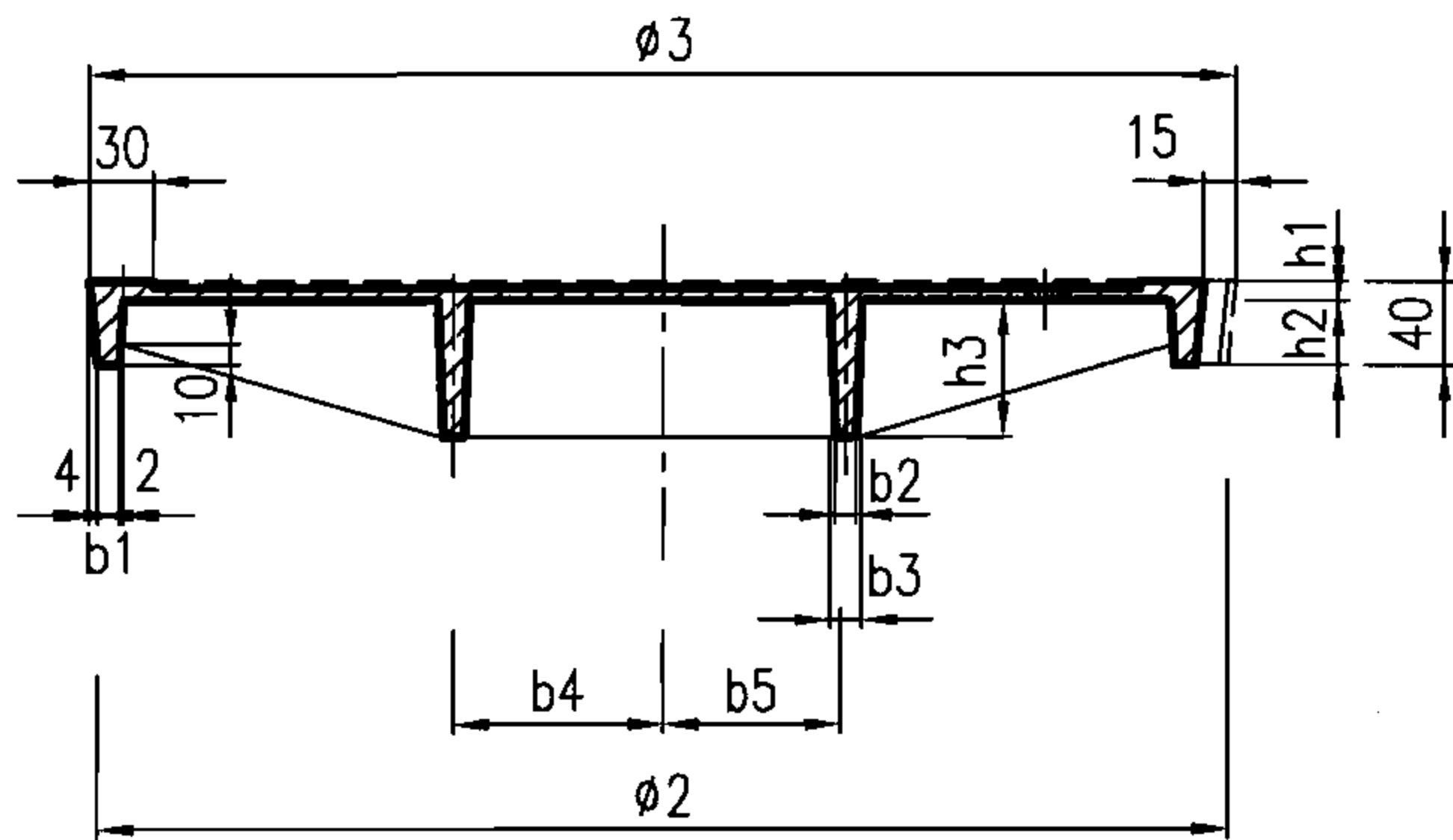
图集号

06MS201-6

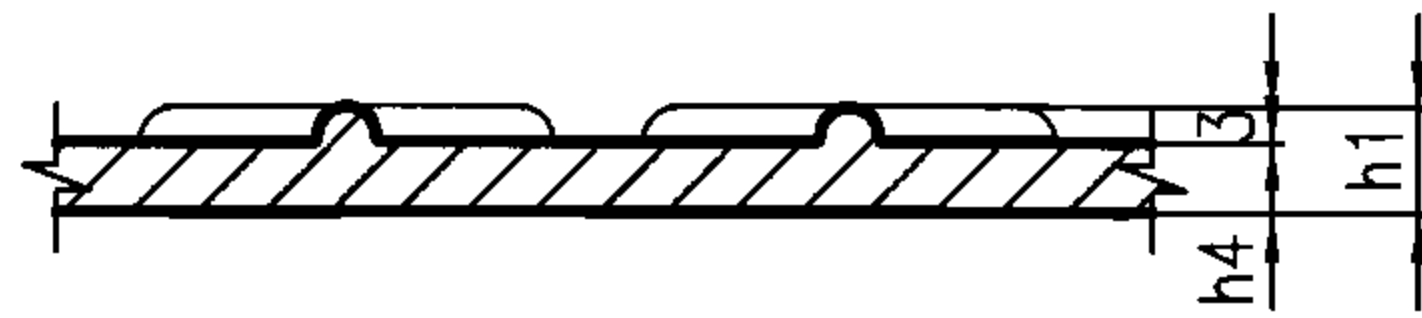
审核 王憬山 设计 温丽晖

页

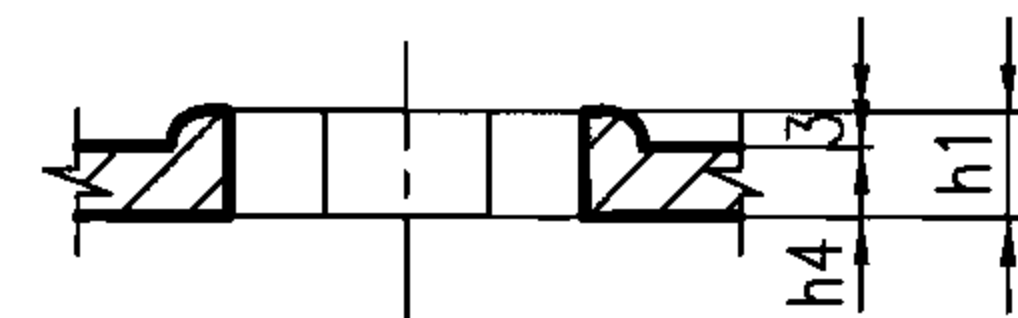
5



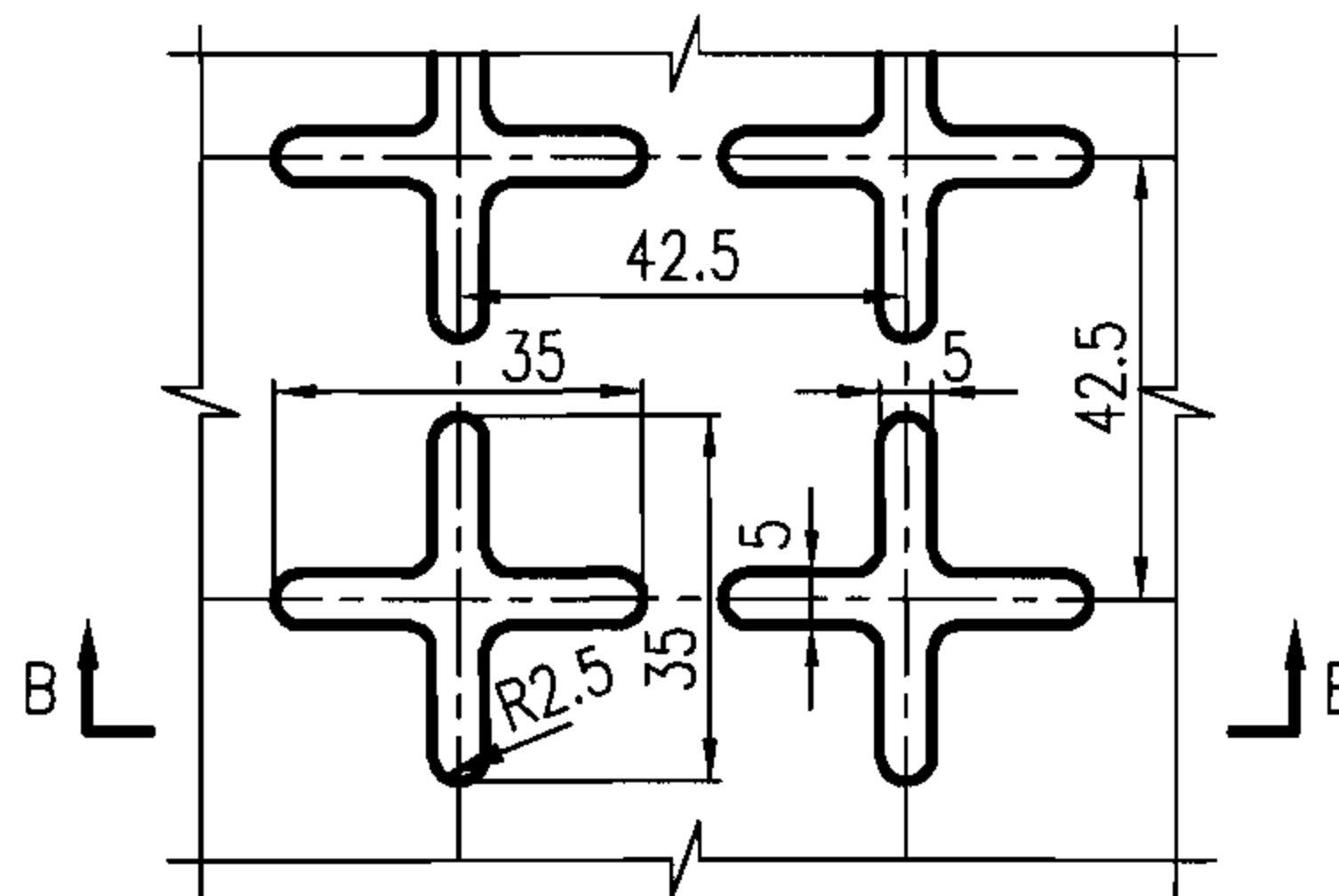
A-A



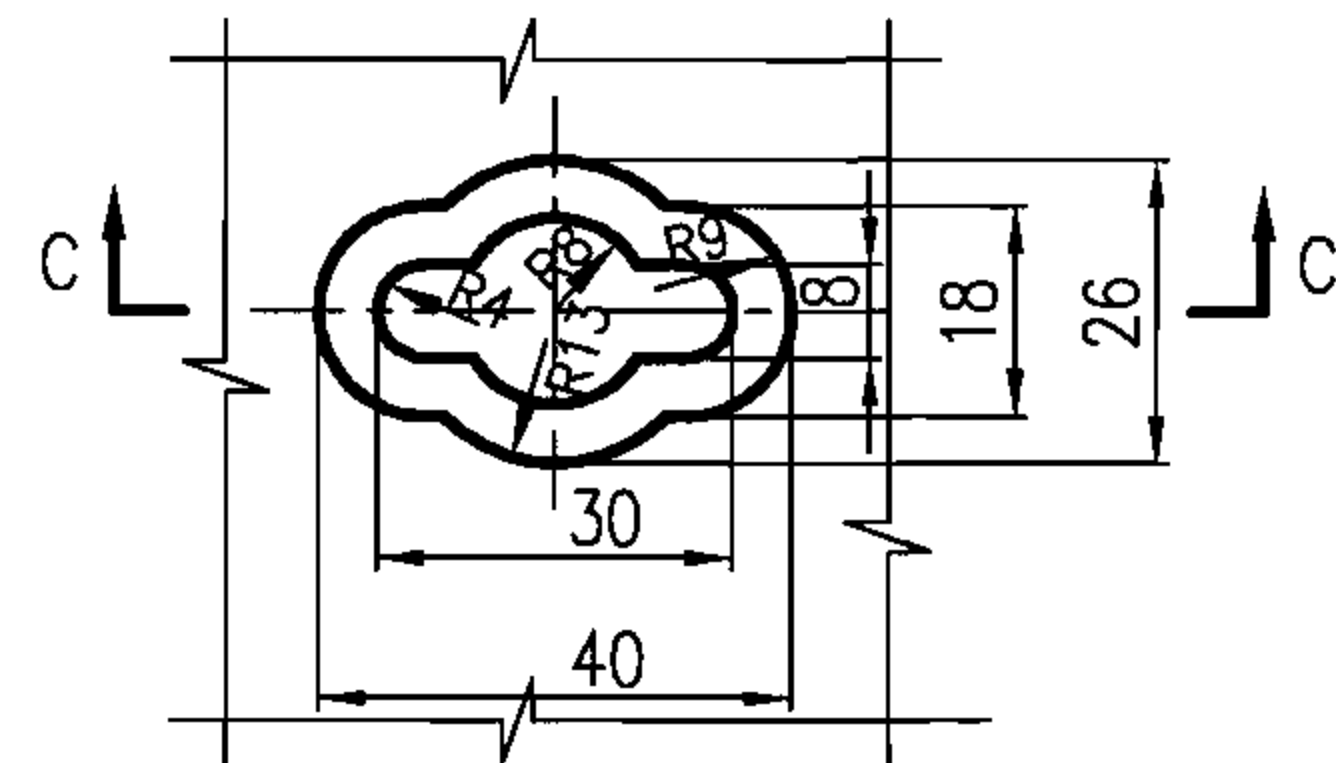
B-B



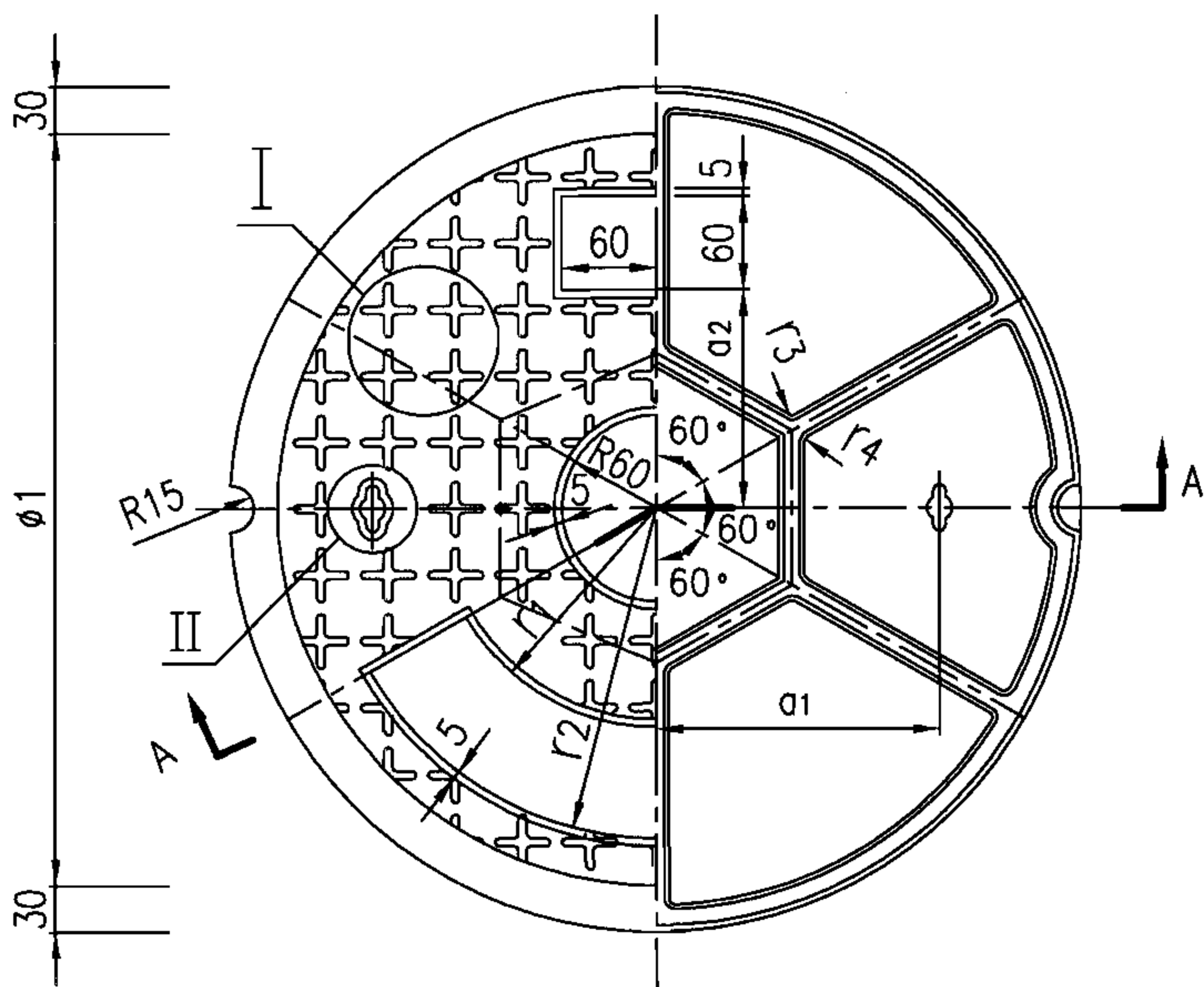
C-C



I



II



说明:

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 中间空白处填铸“给”“污”“雨”“消”等标志；下面空白处填铸制造厂名标志，其长度由厂家确定；上面空白处填铸井盖标志，见本图集第7页。
3. 本井盖与其支座必须有连接，其做法见本图集第12页。

铸铁井盖 (B)

图集号

06MS201-6

审核

王憬山

王憬山

校对

郭钧

郭钧

设计

温丽晖

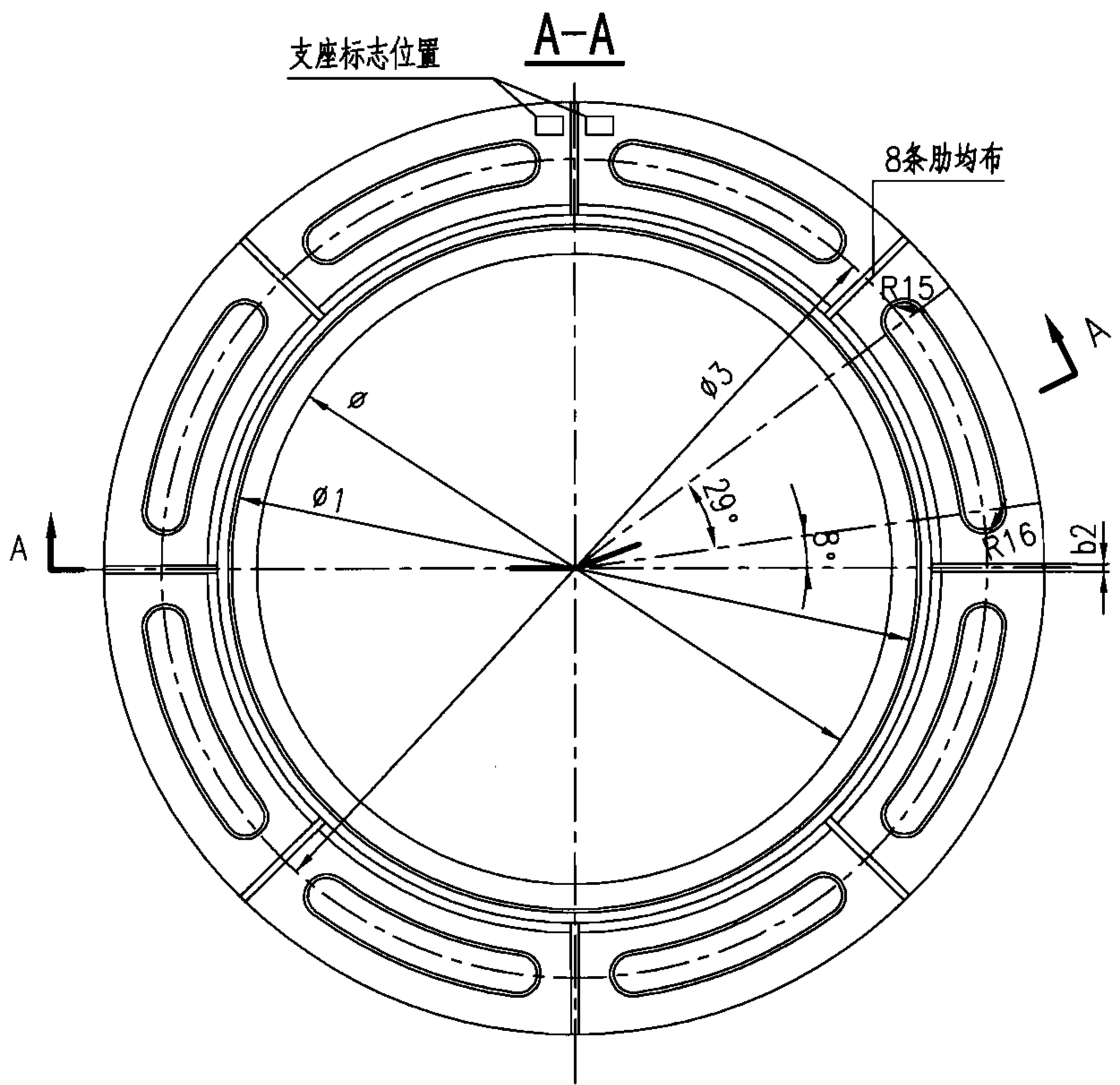
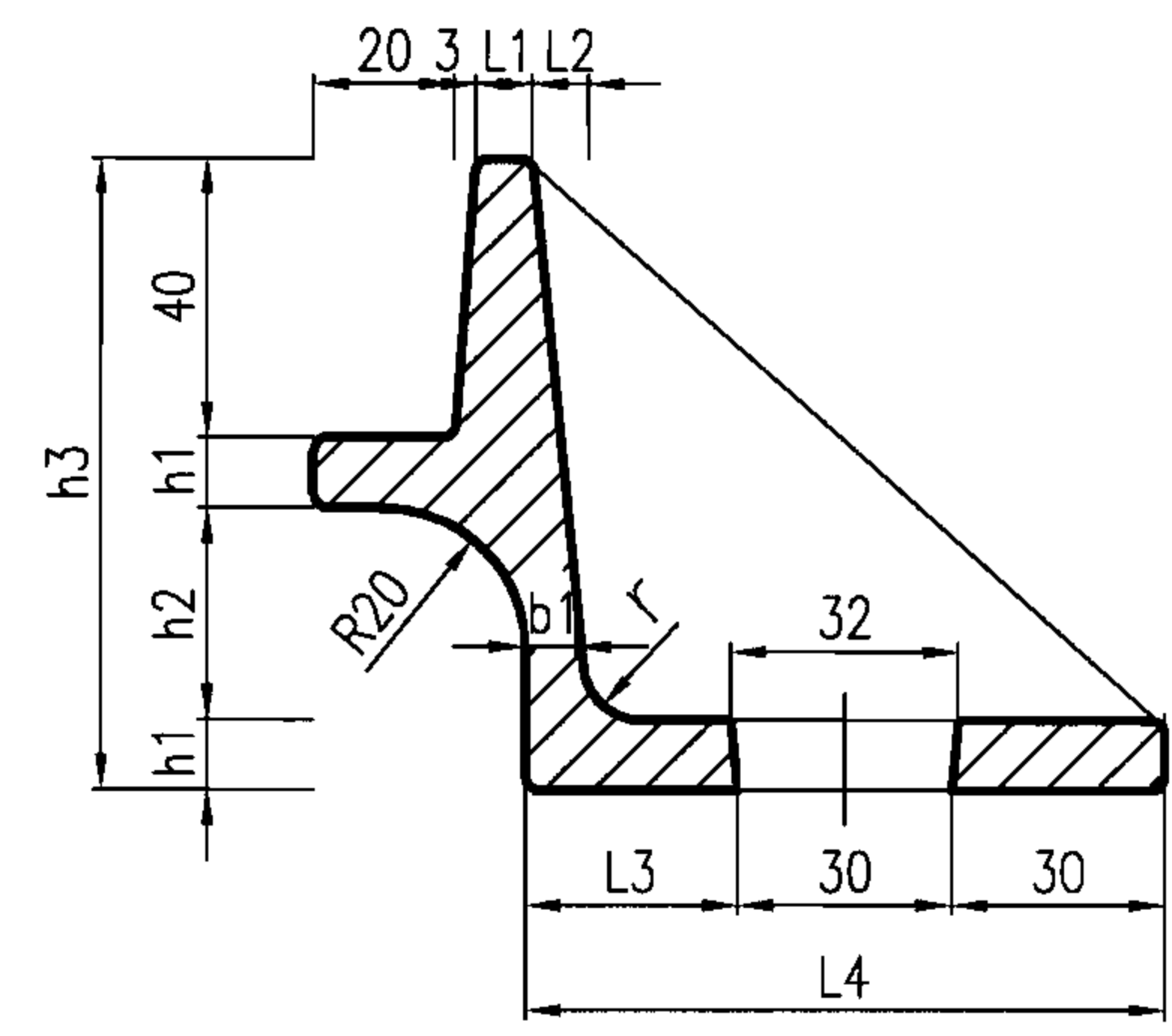
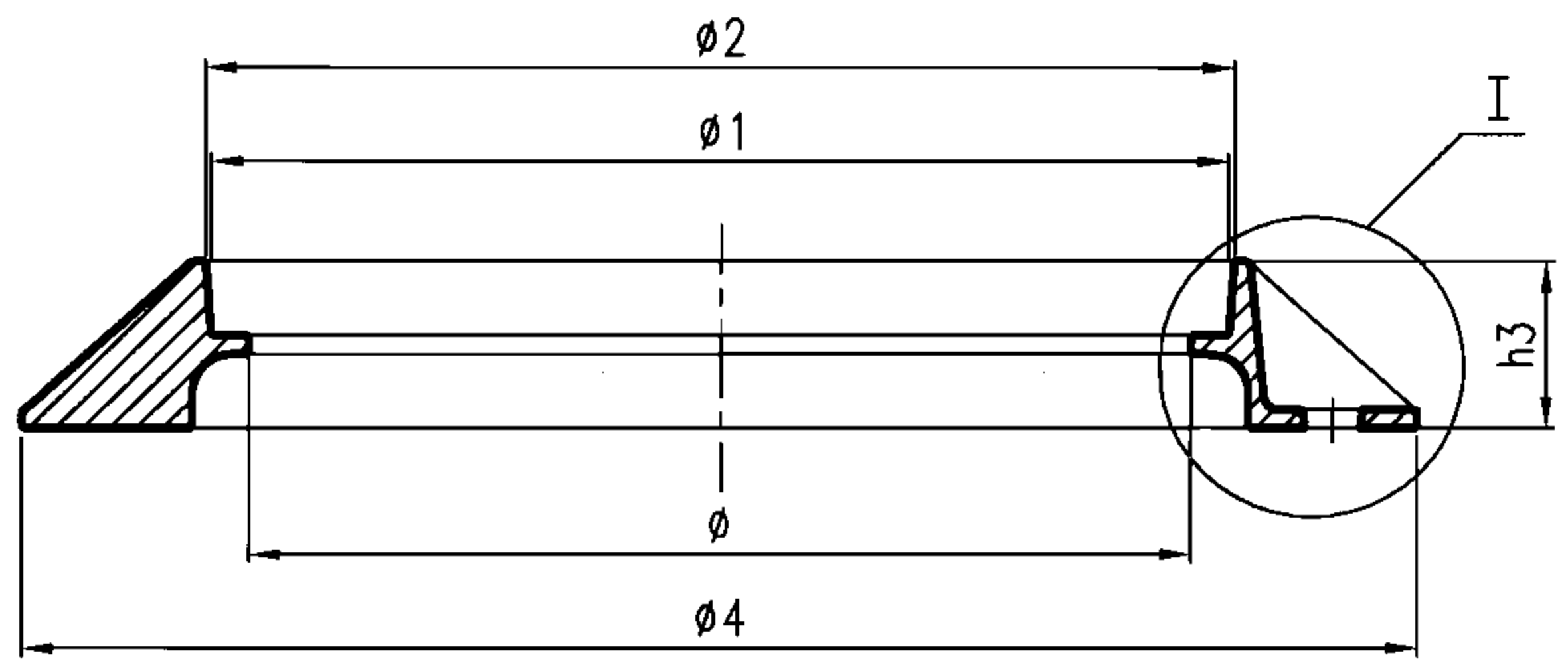
温丽晖

页

6

铸铁井盖 (B) 尺寸表

名 称	各 部 尺 寸 (mm)																			材 料	重 量 (kg)	井 盖 标 志
	∅	∅1	∅2	∅3	a1	a2	b1	b2	b3	b4	b5	h1	h2	h3	h4	r1	r2	r3	r4			
轻型球墨铸铁 井盖 (B)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	10	10	15	99	86	9	31	65	6	140	210	6	8	QT500-7	25	QQ
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	12	10	16	121	105	9	31	70	6	170	240	6	8	QT500-7	34	QQ
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	12	11	17	139	120	9	31	75	6	210	280	6	8	QT500-7	45	QQ
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	12	11	17	159	138	9	31	80	6	240	310	6	8	QT500-7	55	QQ
重型球墨铸铁 井盖 (B)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	12	11	17	99	86	9	31	80	6	140	210	6	8	QT500-7	28	ZQ
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	14	11	17	121	105	10	30	85	7	170	240	6	8	QT500-7	40	ZQ
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	14	12	19	139	120	11	29	85	8	210	280	6	8	QT500-7	53	ZQ
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	14	13	20	159	138	12	28	90	9	240	310	6	8	QT500-7	71	ZQ
轻型灰口铸铁 井盖 (B)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	10	13	20	99	86	10	30	85	7	140	210	5	7	HT200	31	QH
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	12	14	21	121	105	11	29	90	8	170	240	5	7	HT200	44	QH
	∅700	∅680	∅732	∅740	250	210	12	14	22	139	120	12	28	95	9	210	280	5	7	HT200	59	QH
	∅800	∅780	∅832	∅840	280	240	12	15	23	159	138	13	27	95	10	240	310	5	7	HT200	77	QH
重型灰口铸铁 井盖 (B)	∅500	∅480	∅532	∅540	180	140	12	15	23	99	86	12	28	100	9	140	210	5	7	HT200	38	ZH
	∅600	∅580	∅632	∅640	210	170	14	16	24	121	105	13	27	105	10	170	240	5	7	HT200	53	ZH



说明:

1. 本支座配用铸铁井盖型号见本图集第9页。
2. 图中未注圆角半径为R4。
3. 本支座与其井盖必须有连接, 其做法见本图集第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

铸铁支座 (A)						图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	郭钧	设计	温丽晖	页	8

铸铁支座 (A) 尺寸表

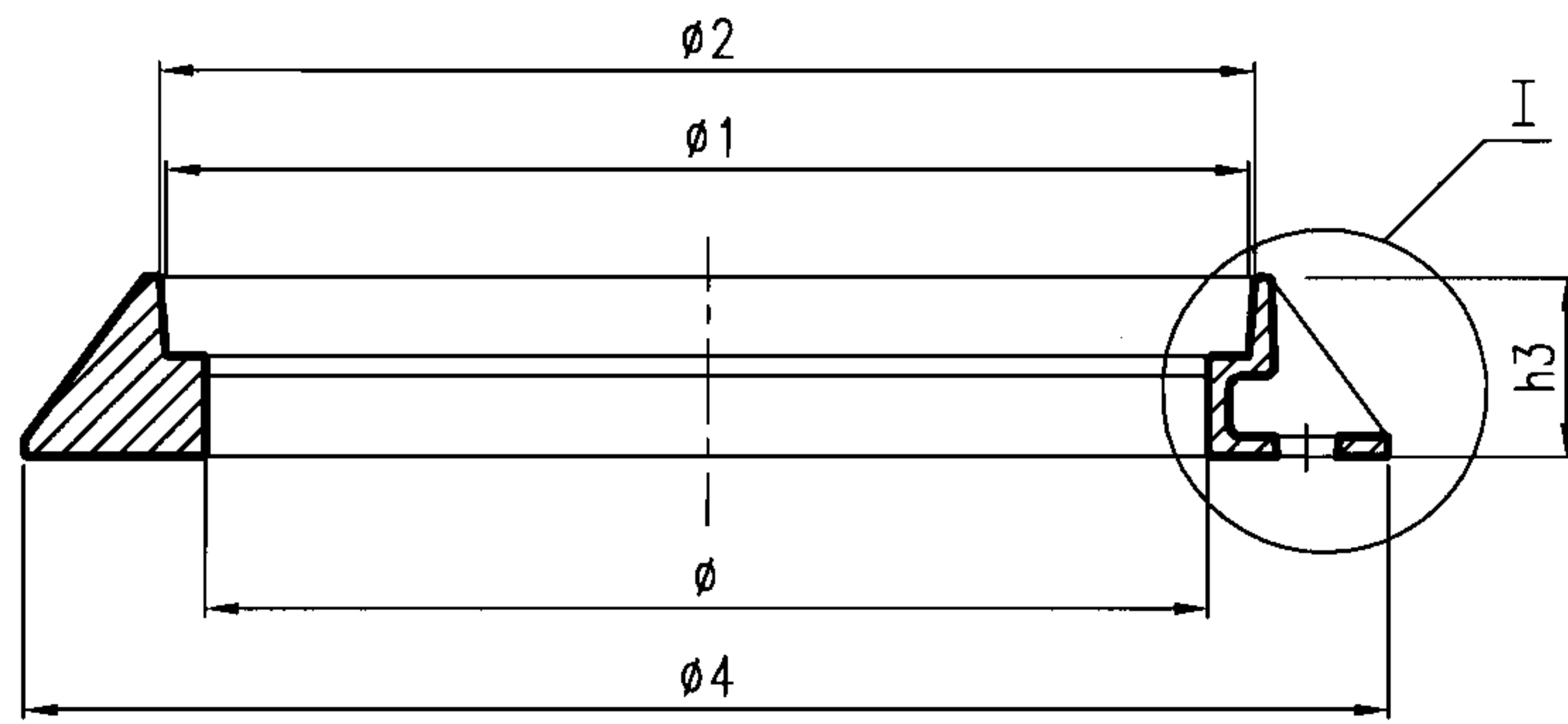
名称	各部尺寸 (mm)															材料	重量 (kg)	支座标志	
	∅	∅1	∅2	∅3	∅4	L1	L2	L3	L4	h1	h2	h3	b1	b2	r				
轻型球墨铸铁 支座 (A)	∅500	∅540	∅546	∅650	∅740	8	8	30	90	10	30	90	10	6	8	QT500-7	27	Q	Q
	∅600	∅640	∅646	∅774	∅864	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	36	Q	Q
	∅700	∅740	∅746	∅874	∅964	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	41	Q	Q
	∅800	∅840	∅846	∅974	∅1064	8	10	40	100	10	40	100	10	8	10	QT500-7	50	Q	Q
重型球墨铸铁 支座 (A)	∅500	∅540	∅546	∅650	∅740	10	8	30	90	12	26	90	12	8	8	QT500-7	32	Z	Q
	∅600	∅640	∅646	∅774	∅864	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	42	Z	Q
	∅700	∅740	∅746	∅874	∅964	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	48	Z	Q
	∅800	∅840	∅846	∅974	∅1064	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	QT500-7	54	Z	Q
轻型灰口铸铁 支座 (A)	∅500	∅540	∅546	∅650	∅740	10	8	30	90	12	26	90	12	8	8	HT200	32	Q	H
	∅600	∅640	∅646	∅774	∅864	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	42	Q	H
	∅700	∅740	∅746	∅874	∅964	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	48	Q	H
	∅800	∅840	∅846	∅974	∅1064	10	10	40	100	12	36	100	12	10	10	HT200	54	Q	H
重型灰口铸铁 支座 (A)	∅500	∅540	∅546	∅650	∅740	12	8	30	90	14	22	90	14	10	8	HT200	37	Z	H
	∅600	∅640	∅646	∅774	∅864	12	10	40	100	14	32	100	14	10	10	HT200	48	Z	H

∅500 ~ ∅800 铸铁支座 (A) 尺寸表

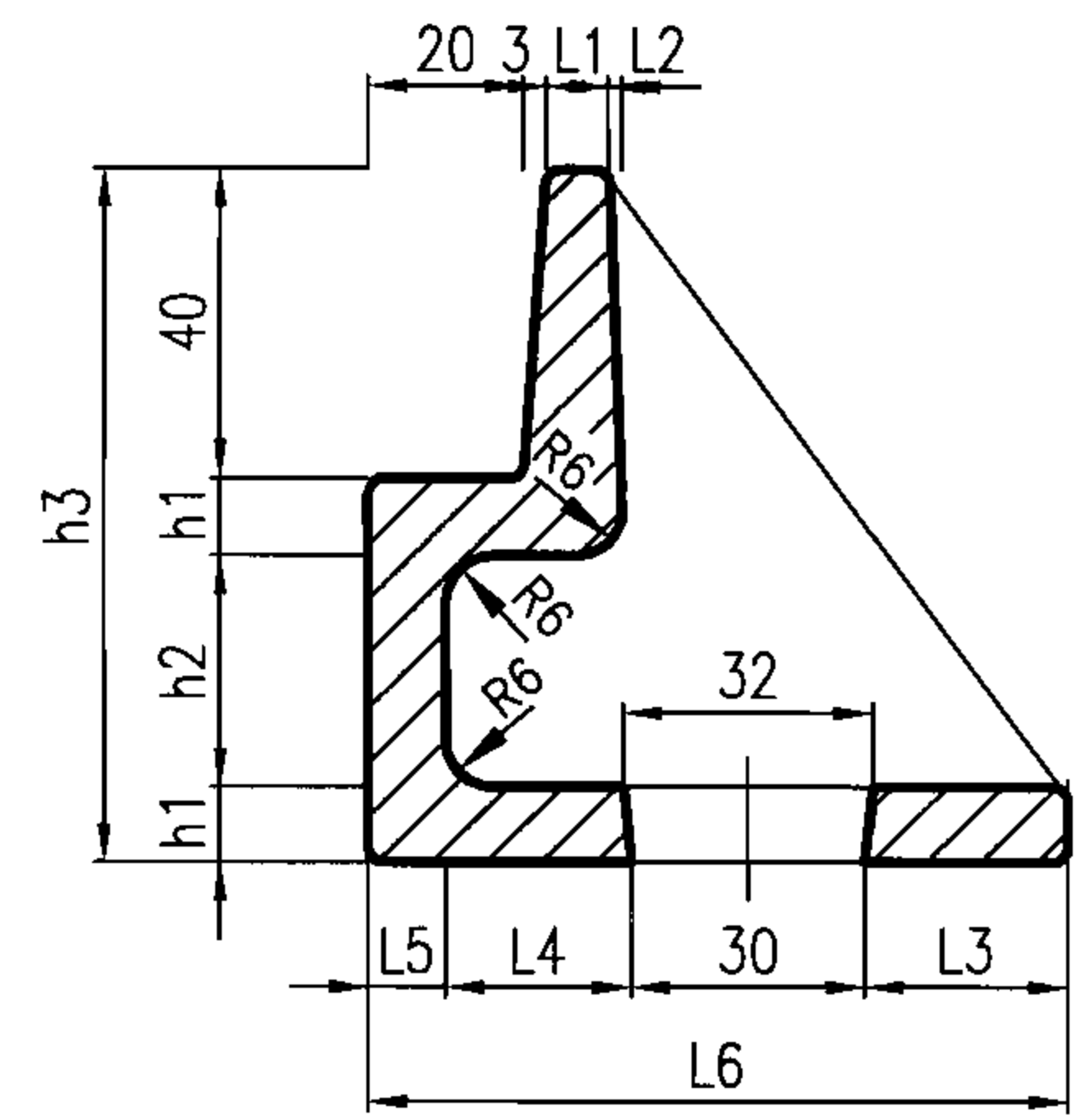
图集号

06MS201-6

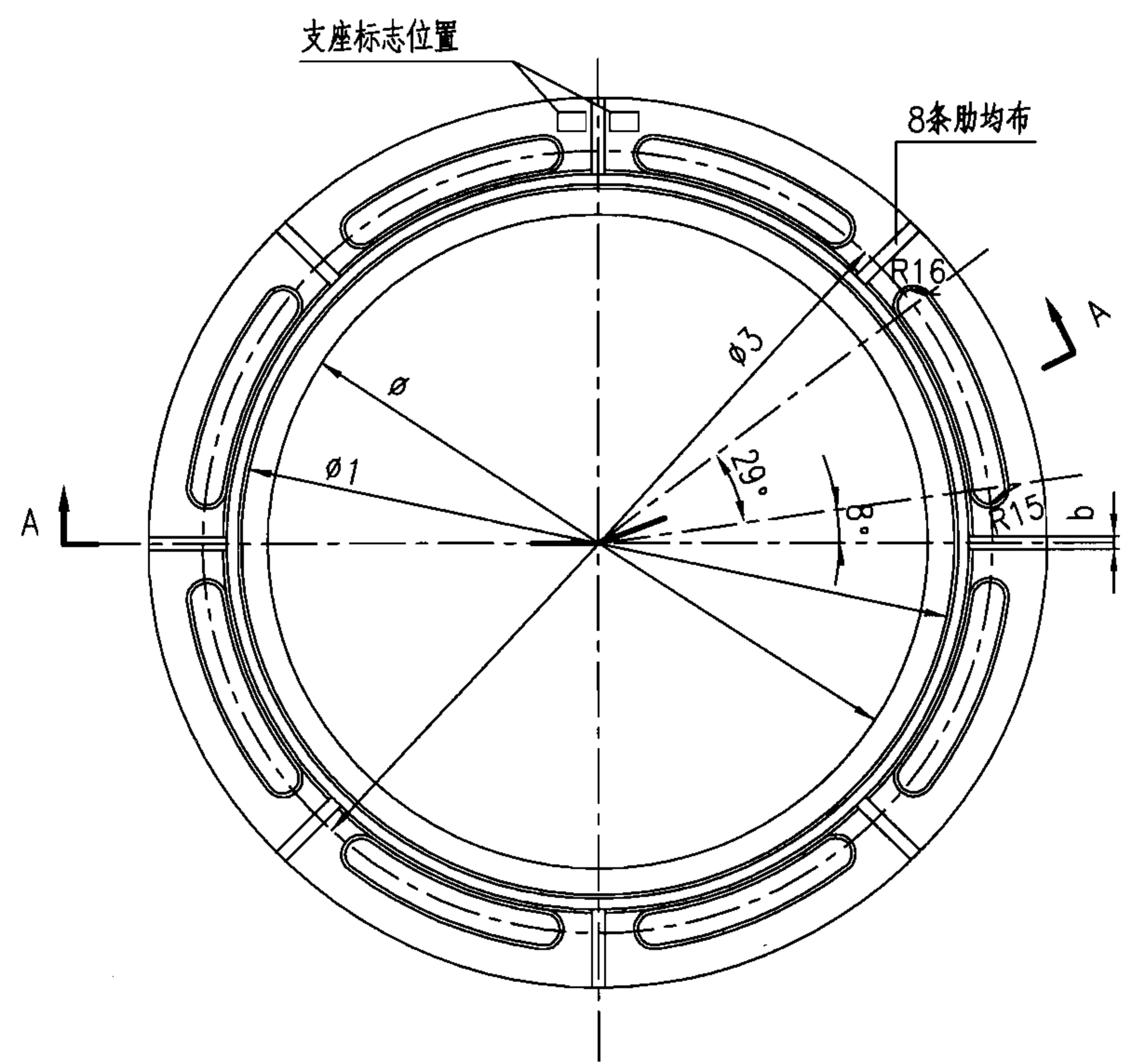
审核 王憬山 郭钧 郭钧 设计 温丽晖 温丽晖 页



A-A



I



说明：

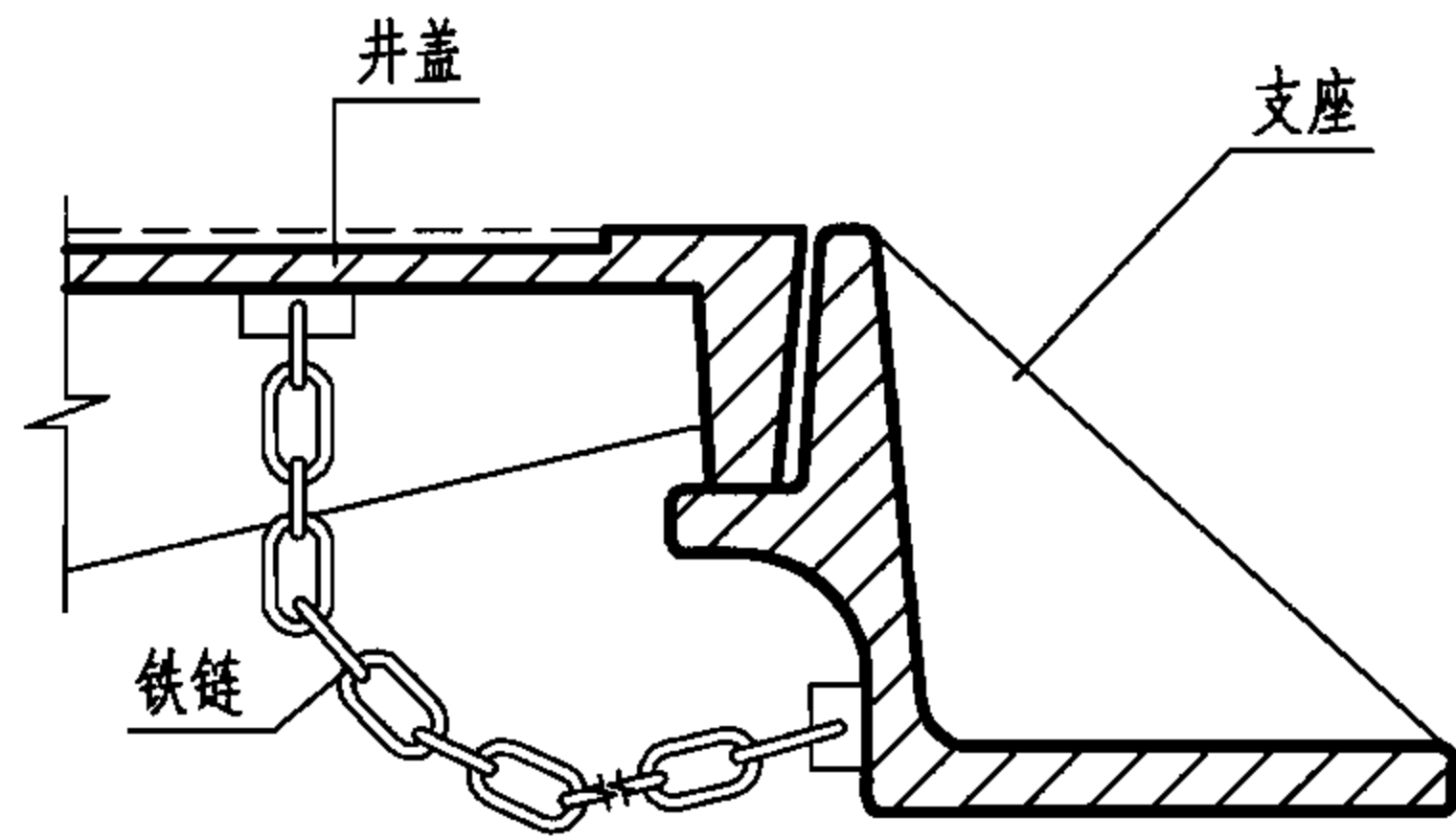
1. 本支座配用铸铁井盖型号见本图集第11页。
2. 图中未注圆角半径为R4。
3. 本支座与其井盖必须有连接，其做法见本图集第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

铸铁支座 (B)						图集号	06MS201-6	
审核	王憬山	王憬山	校对	郭钧	郭钧	设计	温丽晖 温丽晖	
							页	10

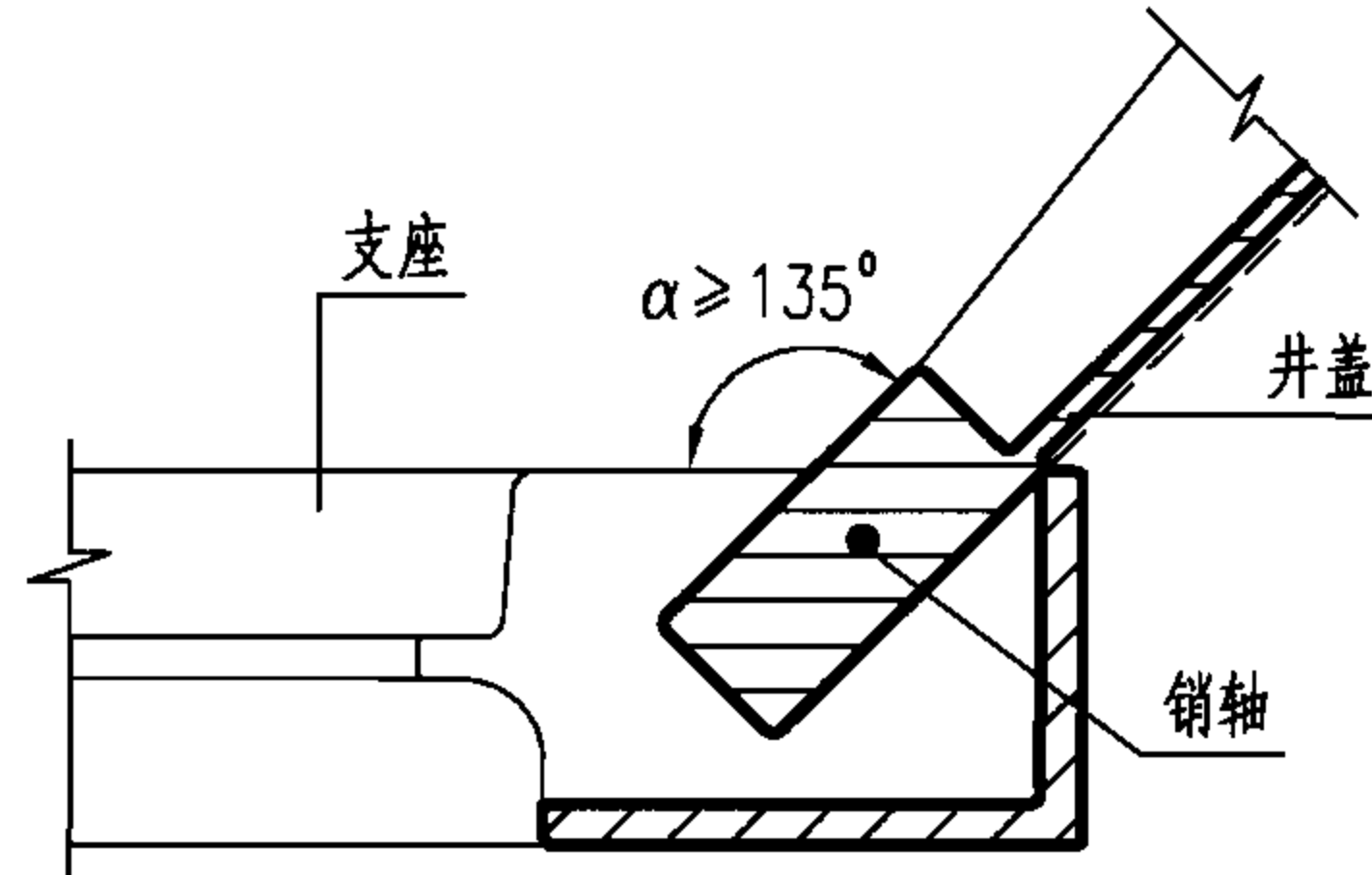
铸铁支座 (B) 尺寸表

名 称	各 部 尺 寸 (mm)															材 料	重 量 (kg)	支 座 标 志	
	∅	∅1	∅2	∅3	∅4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h1	h2	h3	b				
轻型球墨铸铁 支座 (B)	∅500	∅540	∅546	∅598	∅680	8	2	26	24	10	90	10	30	90	6	QT500-7	24	Q	Q
	∅600	∅640	∅646	∅714	∅800	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	33	Q	Q
	∅700	∅740	∅746	∅814	∅900	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	38	Q	Q
	∅800	∅840	∅846	∅914	∅1000	10	2	28	32	10	100	10	40	100	8	QT500-7	43	Q	Q
重型球墨铸铁 支座 (B)	∅500	∅540	∅546	∅598	∅680	10	2	26	22	12	90	12	26	90	8	QT500-7	28	Z	Q
	∅600	∅640	∅646	∅714	∅800	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	39	Z	Q
	∅700	∅740	∅746	∅814	∅900	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	45	Z	Q
	∅800	∅840	∅846	∅914	∅1000	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	QT500-7	50	Z	Q
轻型灰口铸铁 支座 (B)	∅500	∅540	∅546	∅598	∅680	10	2	26	22	12	90	12	26	90	8	HT200	28	Q	H
	∅600	∅640	∅646	∅714	∅800	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	39	Q	H
	∅700	∅740	∅746	∅814	∅900	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	45	Q	H
	∅800	∅840	∅846	∅914	∅1000	12	2	28	30	12	100	12	36	100	10	HT200	50	Q	H
重型灰口铸铁 支座 (B)	∅500	∅540	∅546	∅598	∅680	12	2	26	20	14	90	14	22	90	10	HT200	32	Z	H
	∅600	∅640	∅646	∅714	∅800	14	2	28	28	14	100	14	32	100	10	HT200	45	Z	H

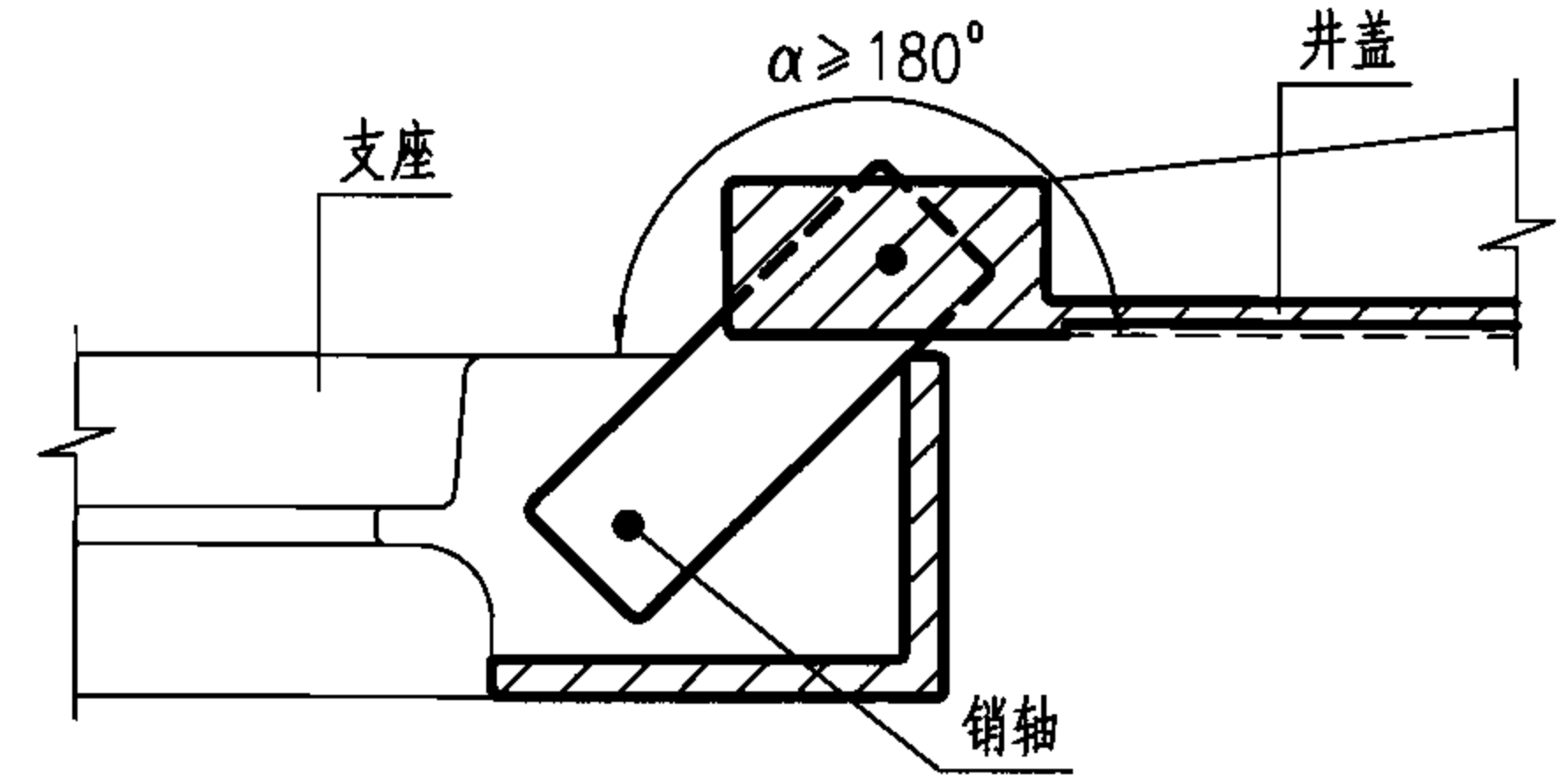
∅500 ~ ∅800 铸铁支座 (B) 尺寸表										图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	郭 钧	校对	郭 钧	设计	温丽晖	温丽晖	页	11	



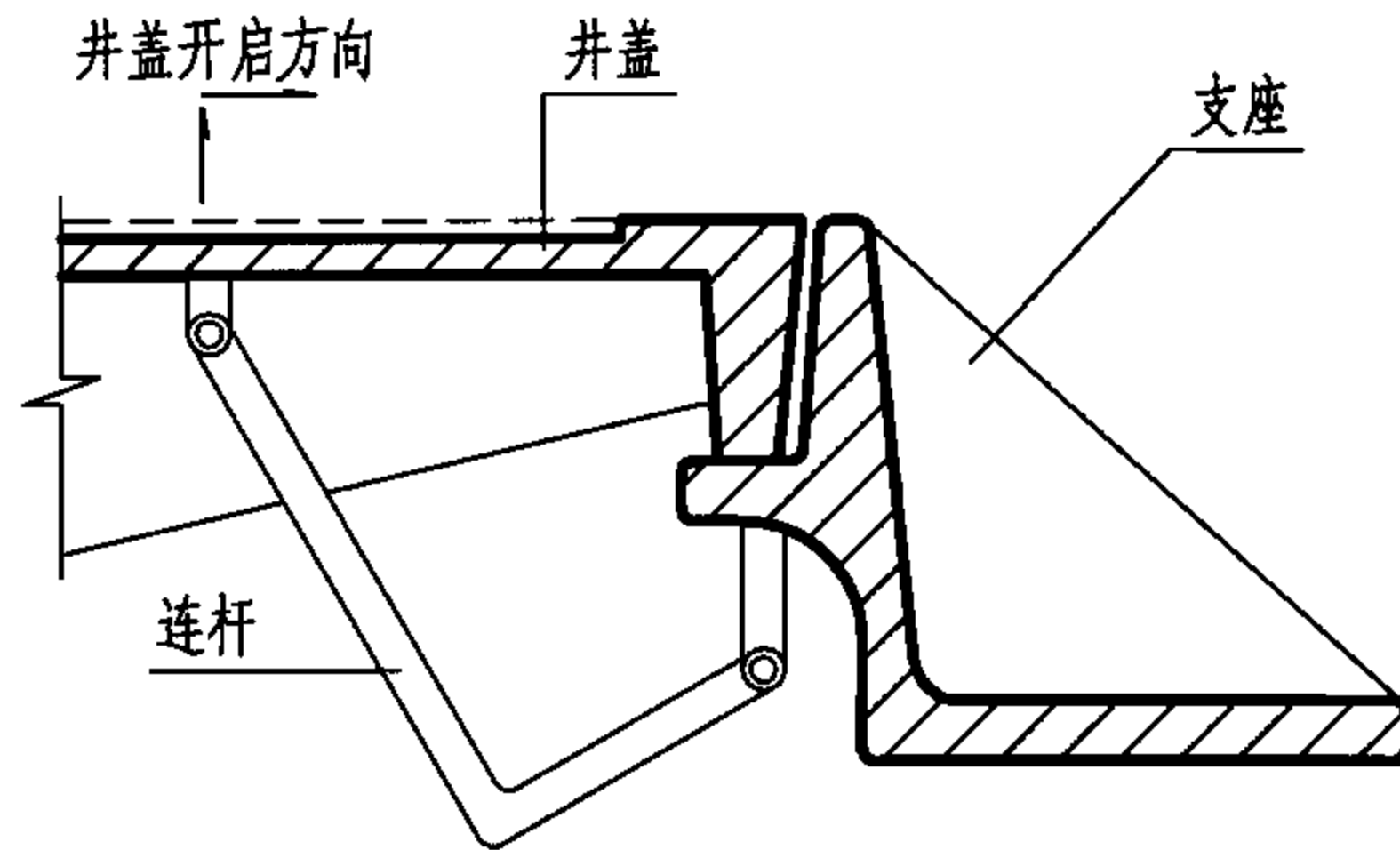
铁链连接示意图



翻转销轴连接示意图 (一)



翻转销轴连接示意图 (二)



连杆平移连接示意图

说明:

1. 井盖与支座间需有可靠连接, 连接形式可参考本图, 具体做法由厂家自行确定。
2. 在选用铁链连接时, 铁链长度要适当; 直径不小于 $\phi 8$ 。
3. 在选用翻转销轴连接时, 井盖的翻转角度 α 不小于 135° 。
4. 在选用连杆平移连接时, 要能开启灵活方便。
5. 所用连接件应有可靠的防腐措施。

铸铁井盖与支座间连接参考图

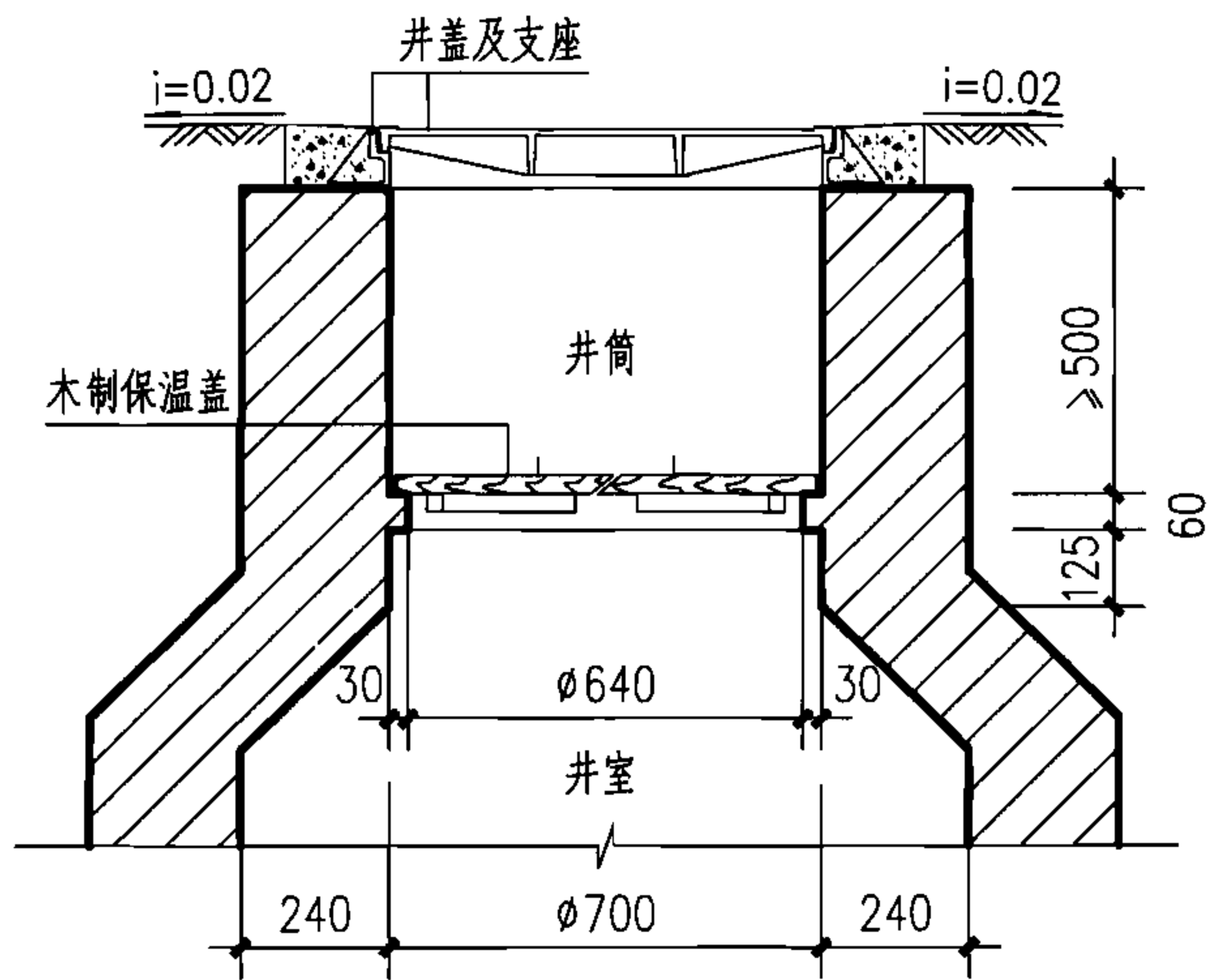
图集号

06MS201-6

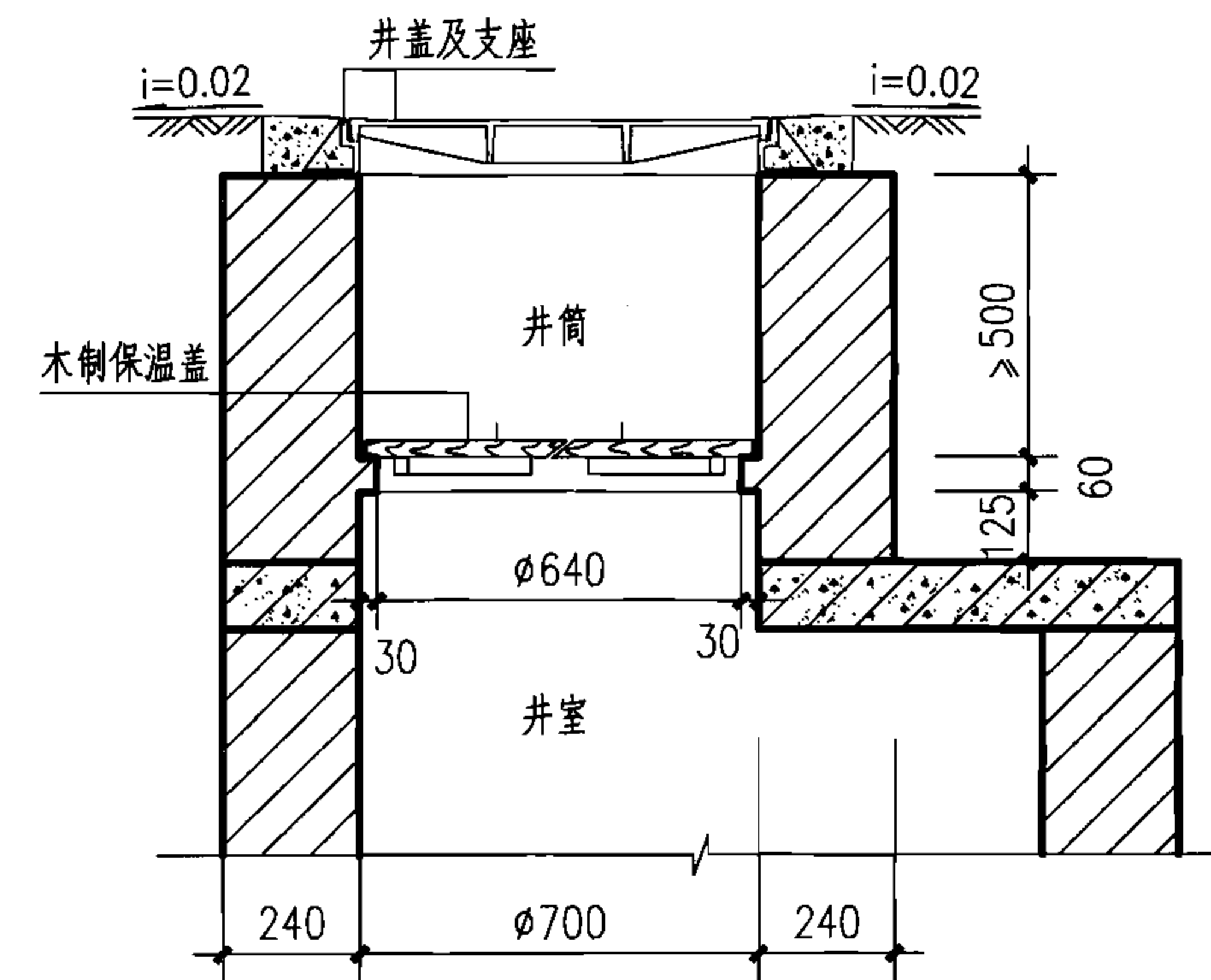
审核 王憬山 郭钧 设计 温丽晖 温丽晖

页

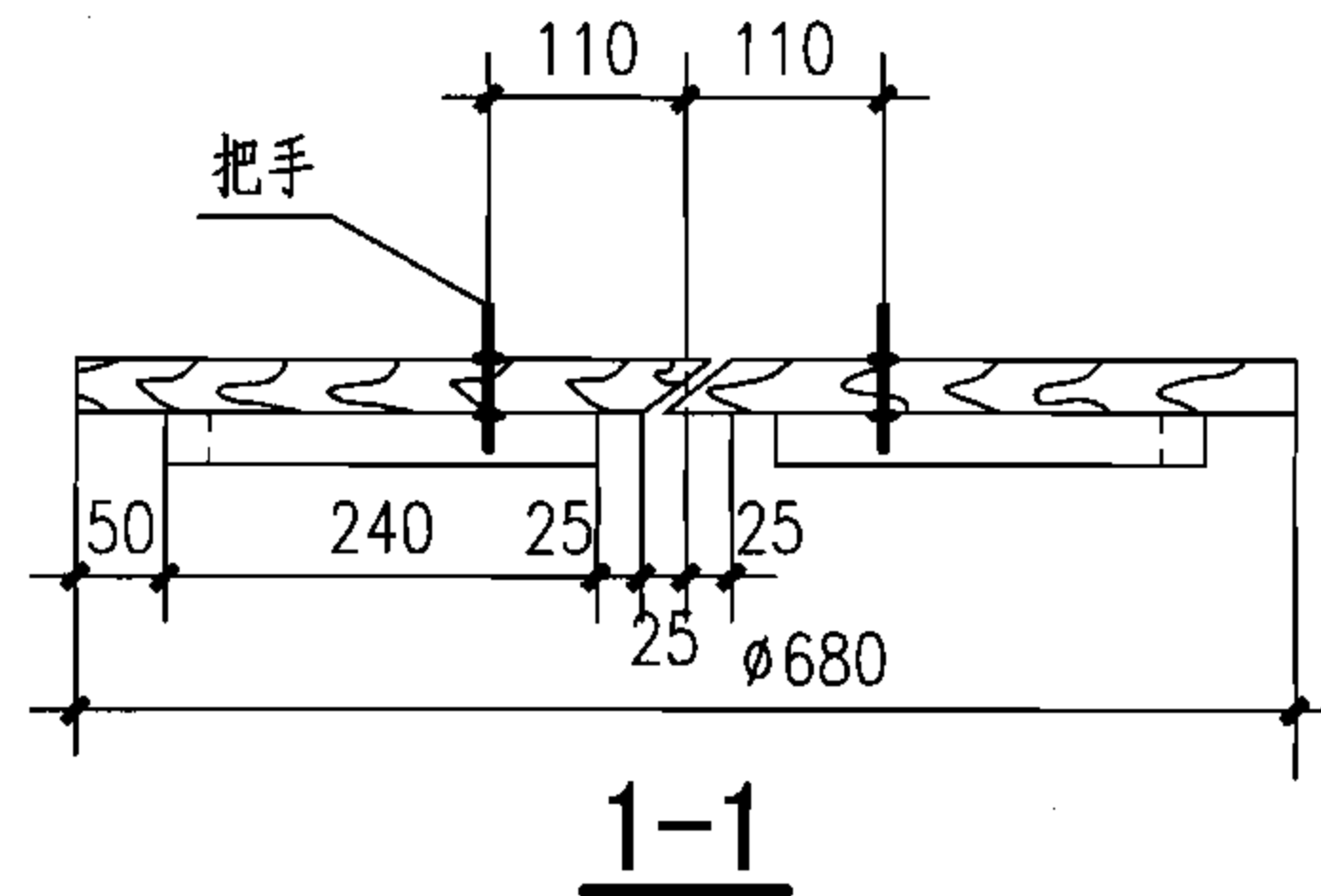
12



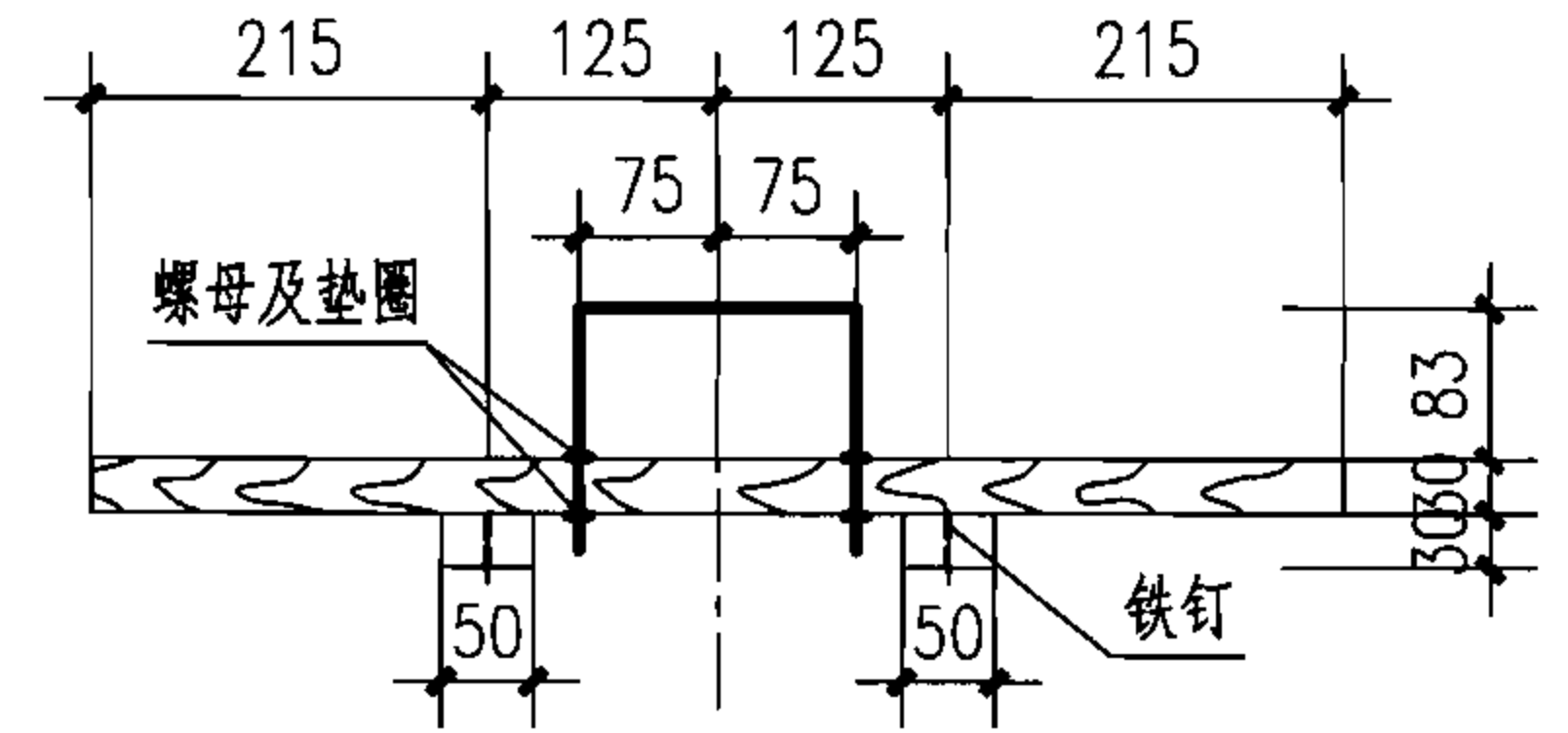
砖砌保温井口—A型



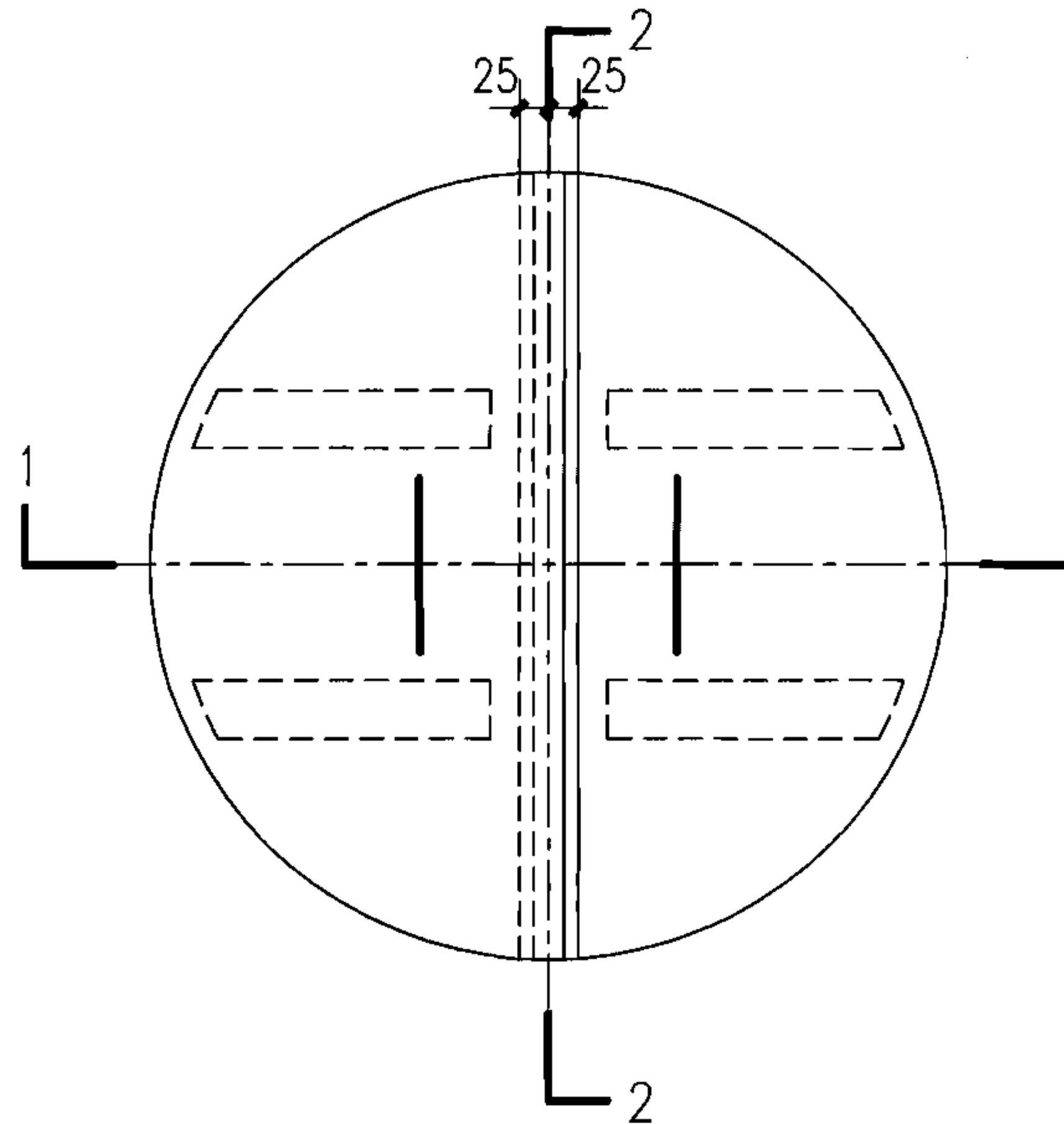
砖砌保温井口—B型



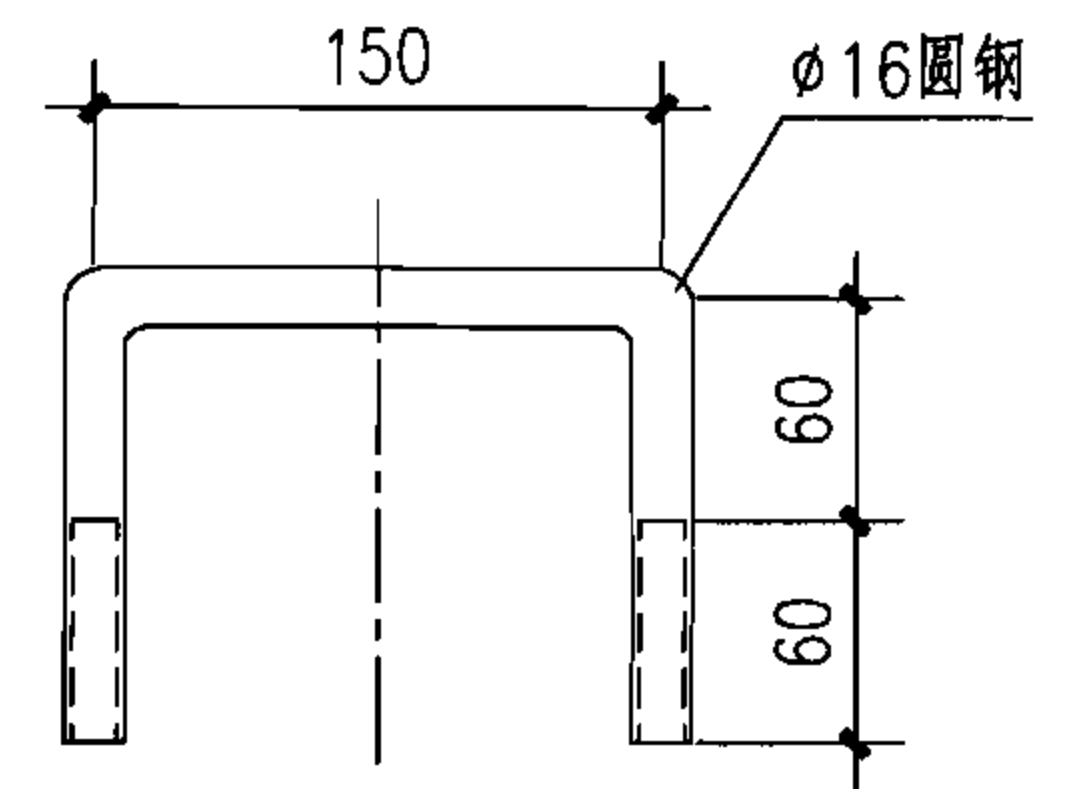
1-1



2-2



木制保温盖平面图

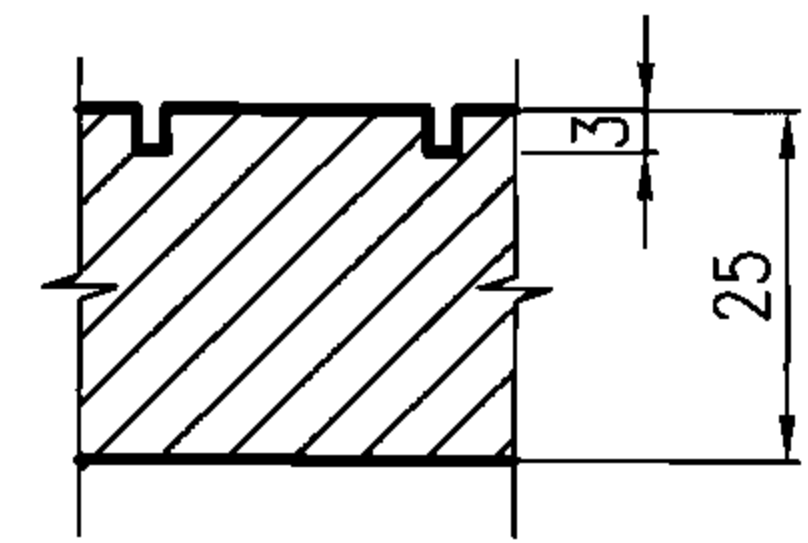
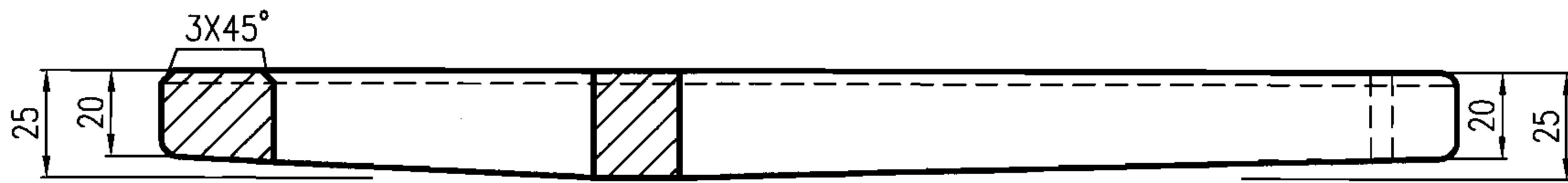


把手大样图

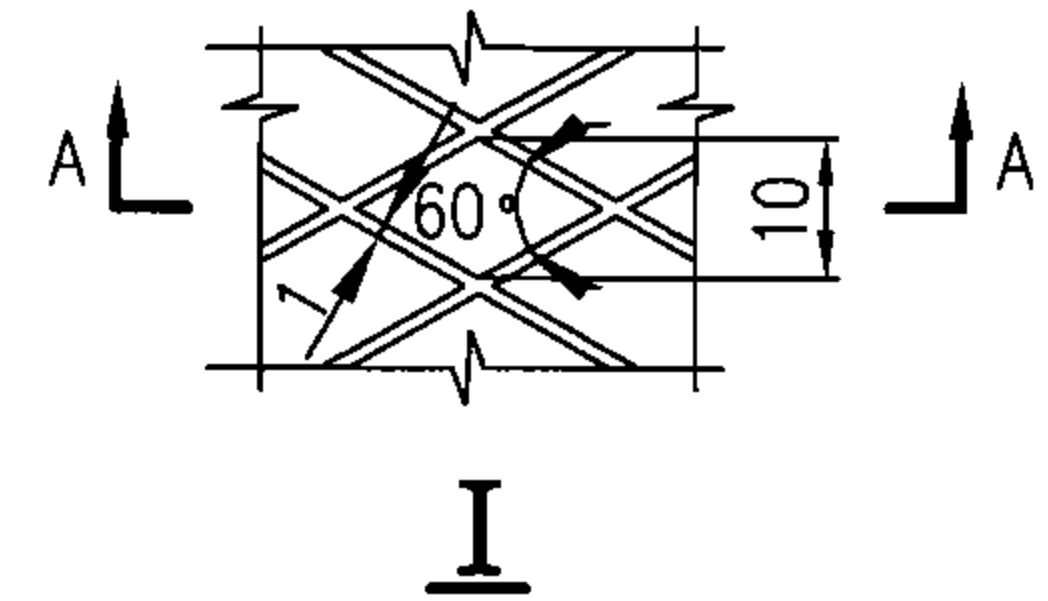
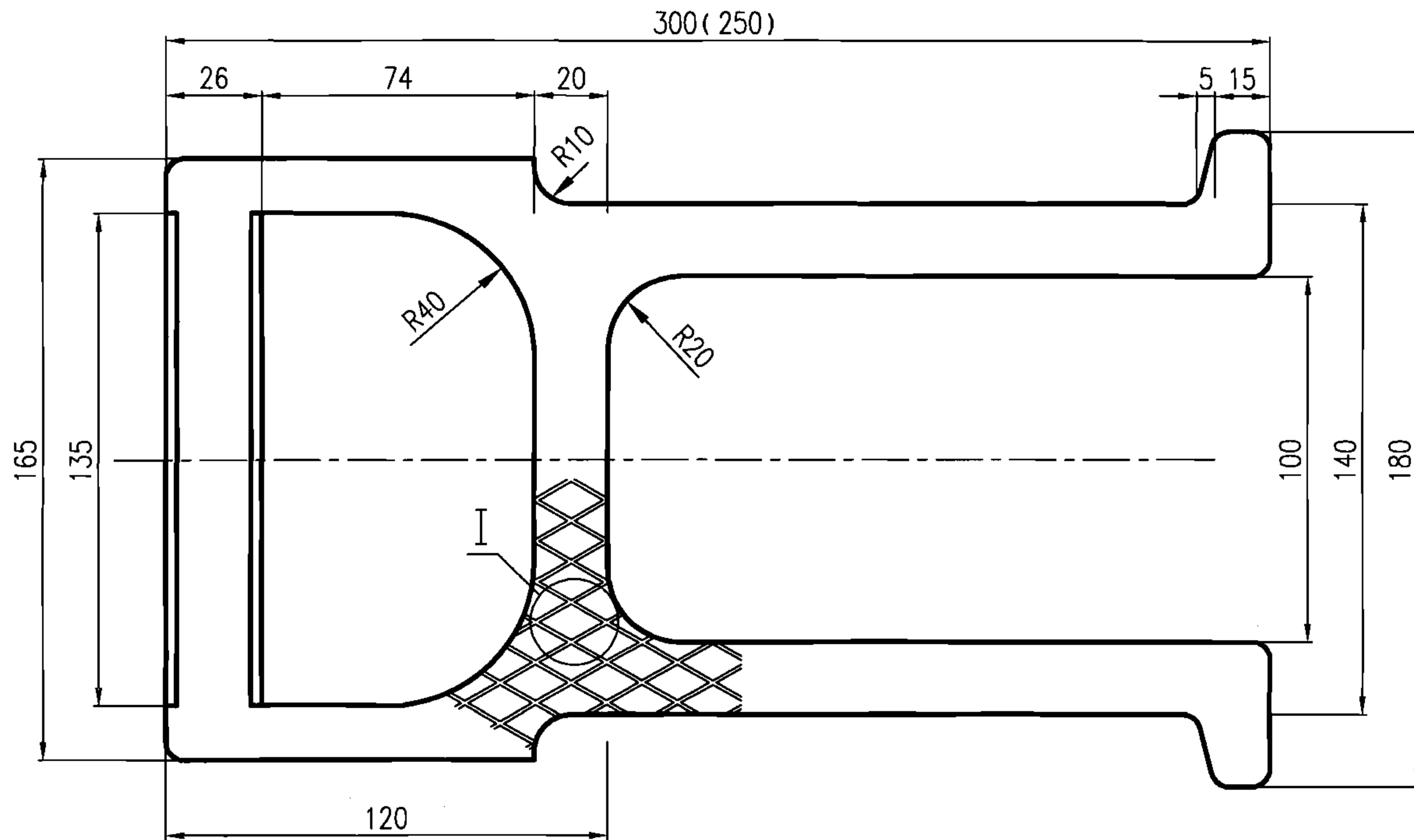
说明：

1. 木制保温盖板材料：松木。
2. 木制井盖防腐：热浸沥青。
3. 木料用量：0.01m³。

保温井口及木制保温盖						图集号	06MS201-6	
审核	王憬山	设计	郭钧	校对	郭钧	设计	温丽晖	
							页	13



A-A

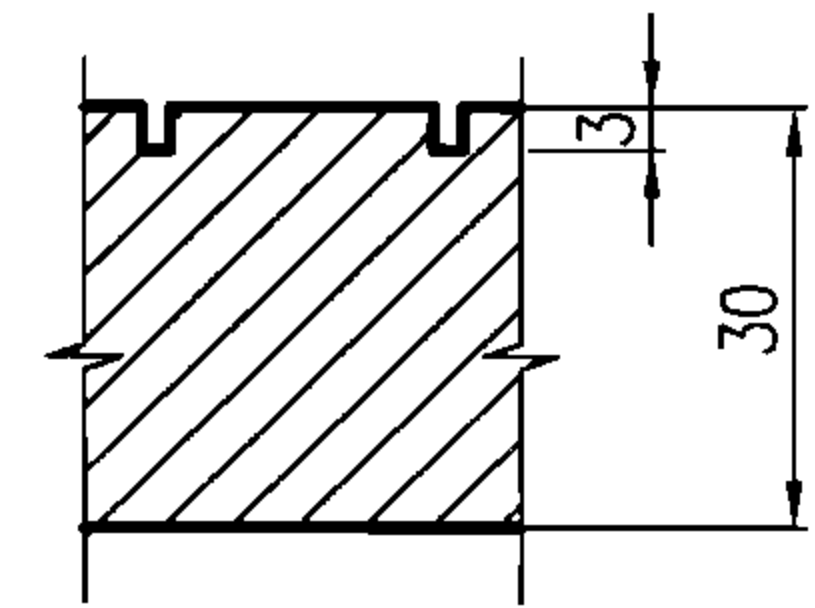
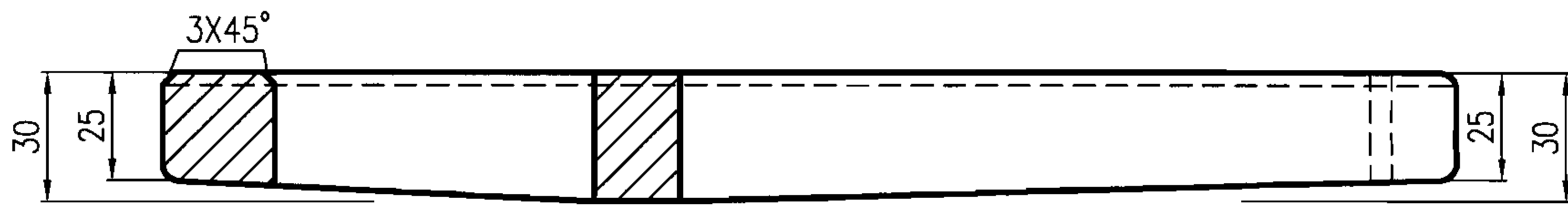


说明:

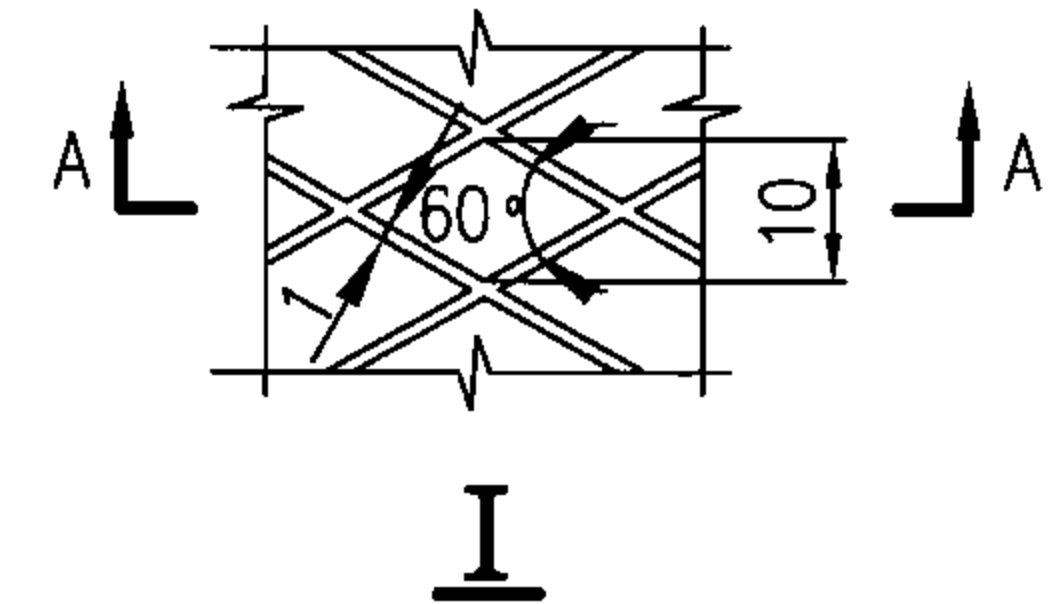
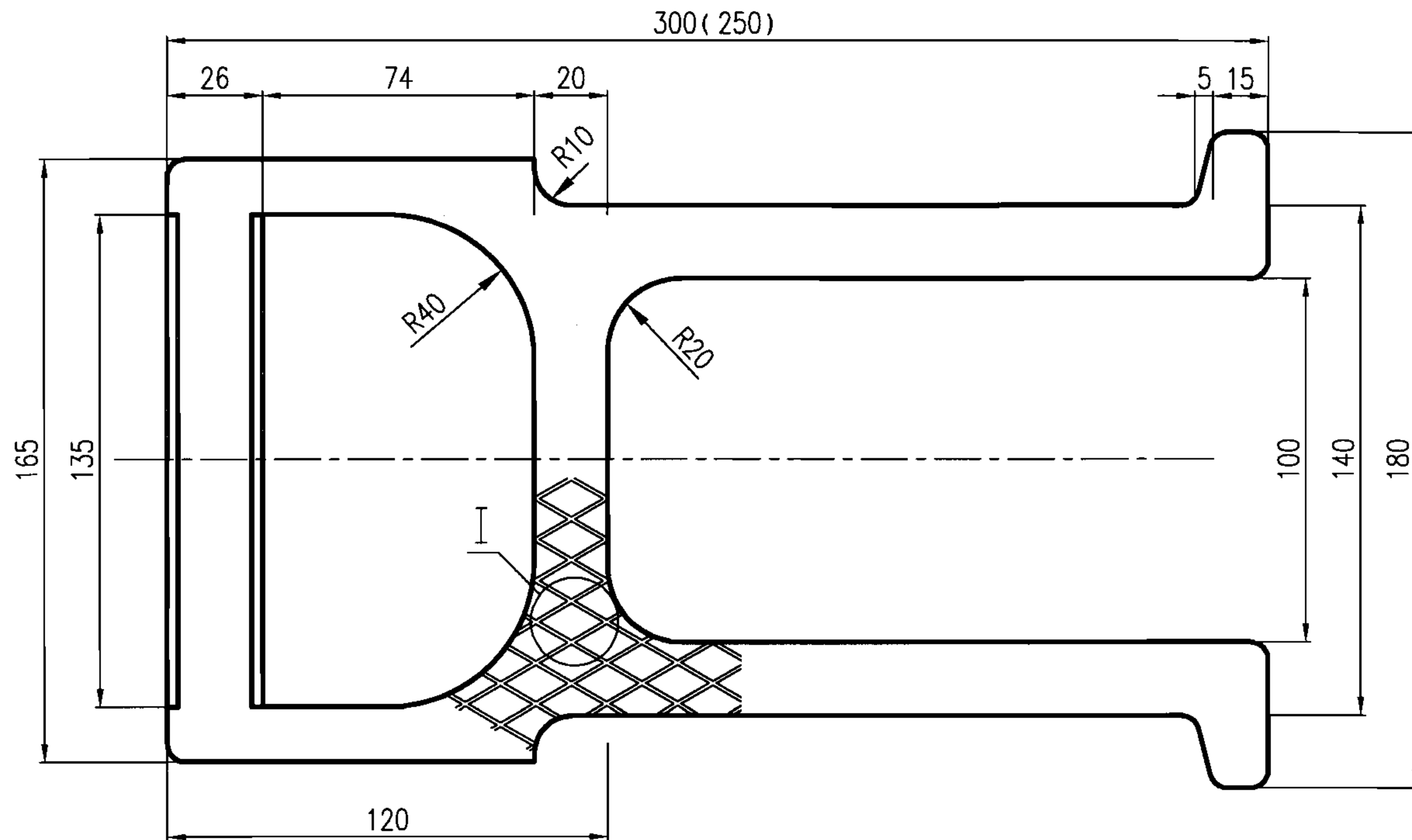
1. 把手部分要求无毛刺。
2. 防腐处理: 热浸沥青。
3. 本图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒。

QT500-7	2.9(2.6)
材 料	重量(kg)

球墨铸铁踏步 (TQ)						图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	郭 钧	设计	温丽晖	页	14



A-A

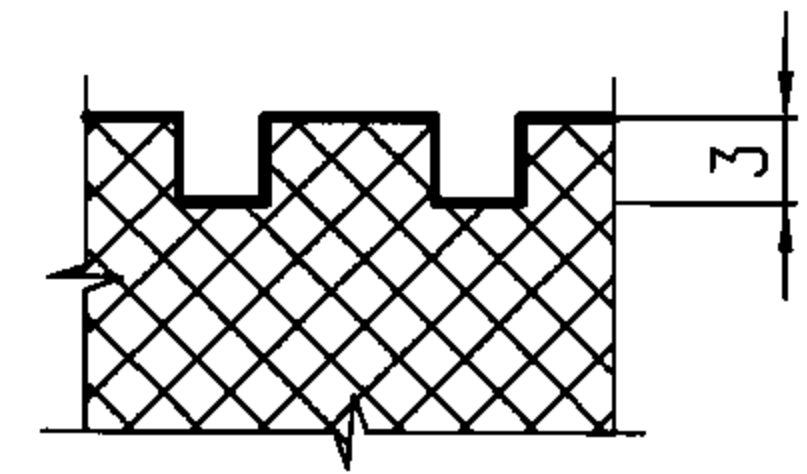
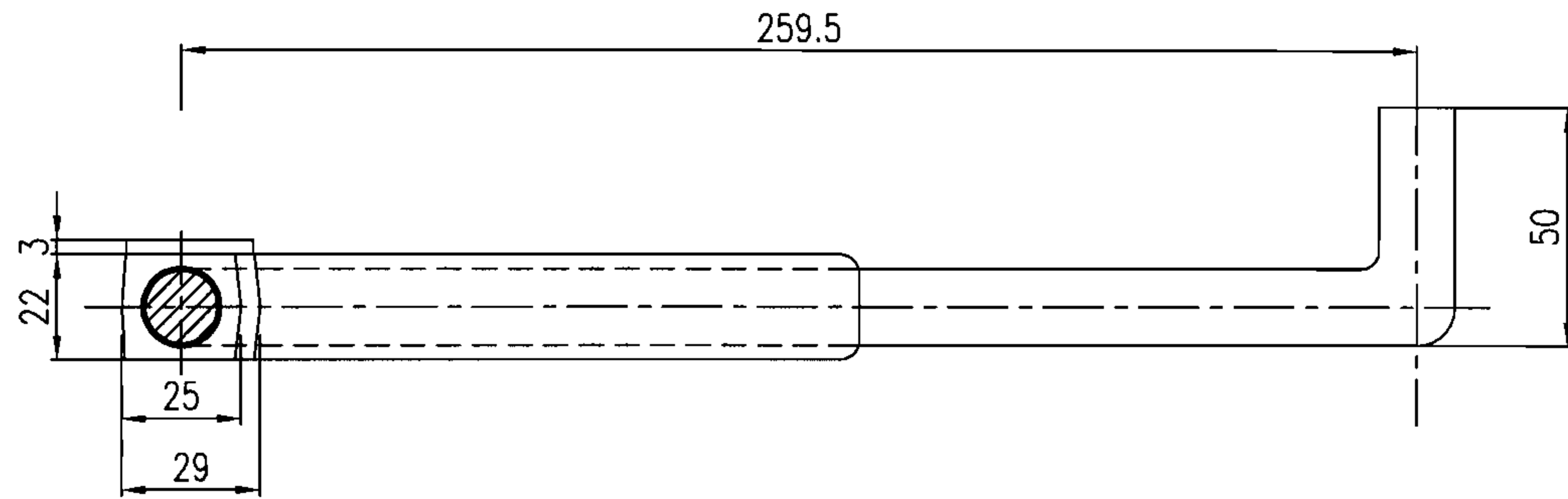


说明:

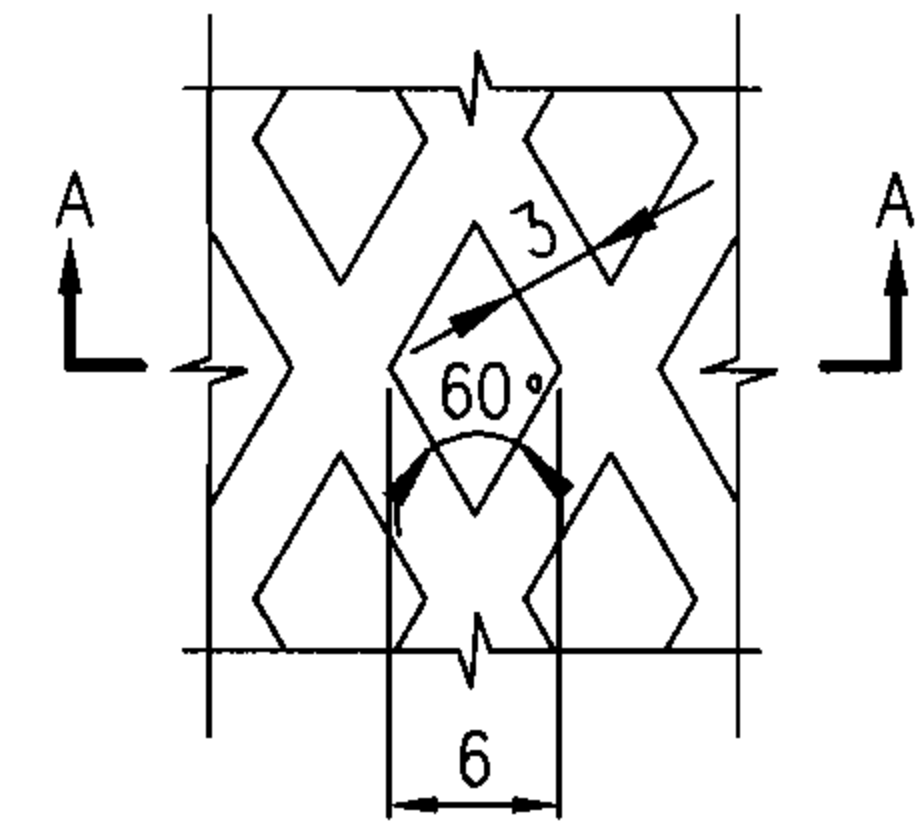
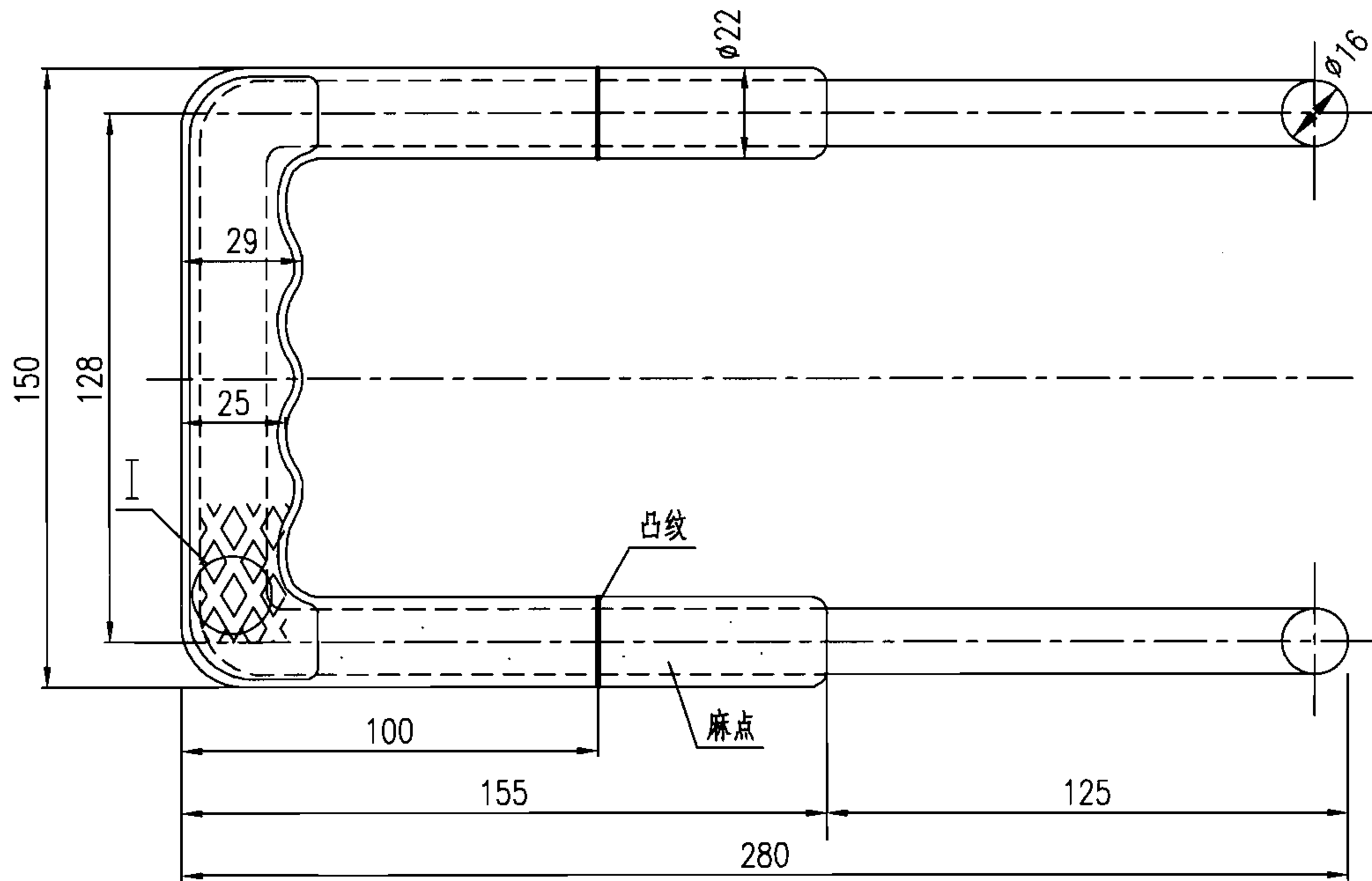
1. 把手部分要求无毛刺。
2. 防腐处理: 热浸沥青。
3. 本图中未注圆角半径为R4。
4. 括号内数字用于混凝土井墙及井筒。

HT200	3.6(3.1)
材 料	重量(kg)

灰口铸铁踏步 (TH)				图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	15



A-A



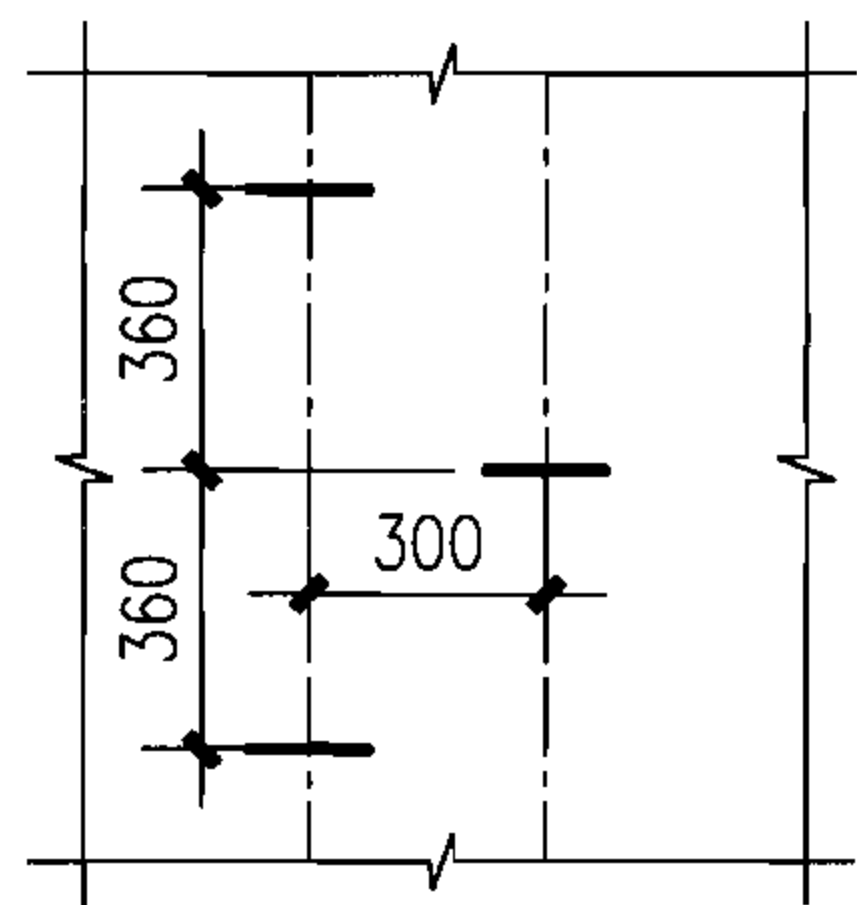
I

说明:

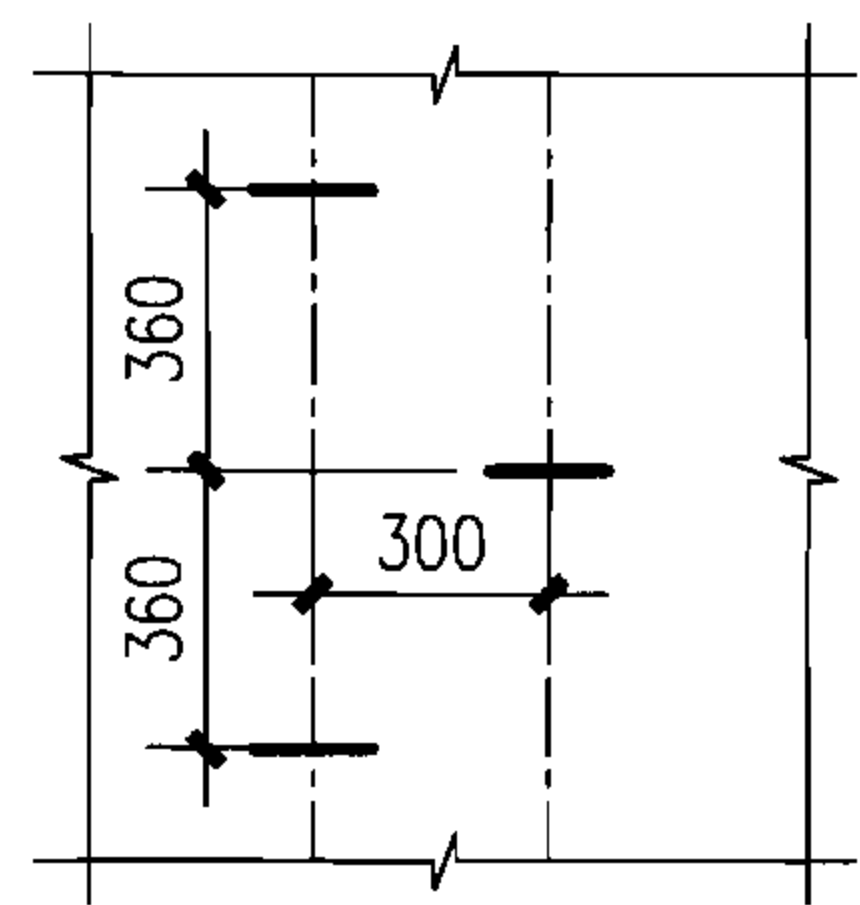
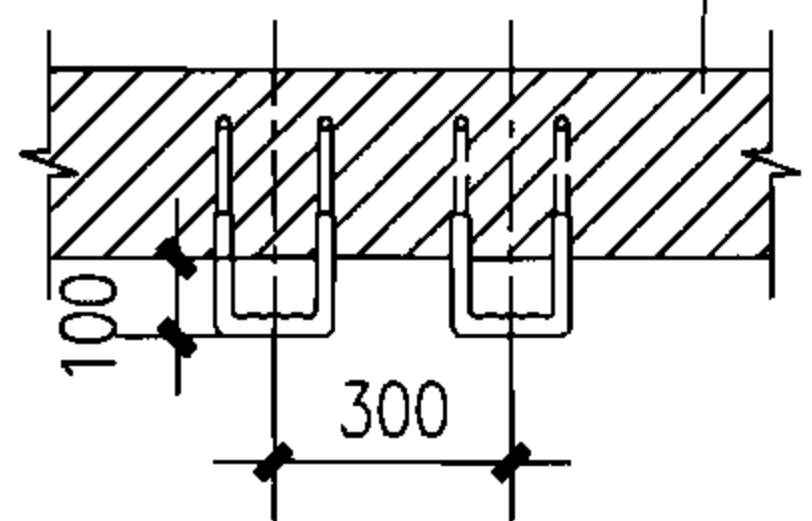
1. 材料: 钢—I级钢; 塑料—高密度聚乙烯。
2. $\phi 16$ 钢筋冲压成型; 塑料注塑成型。

A3	1.2
材 料	重量 (kg)

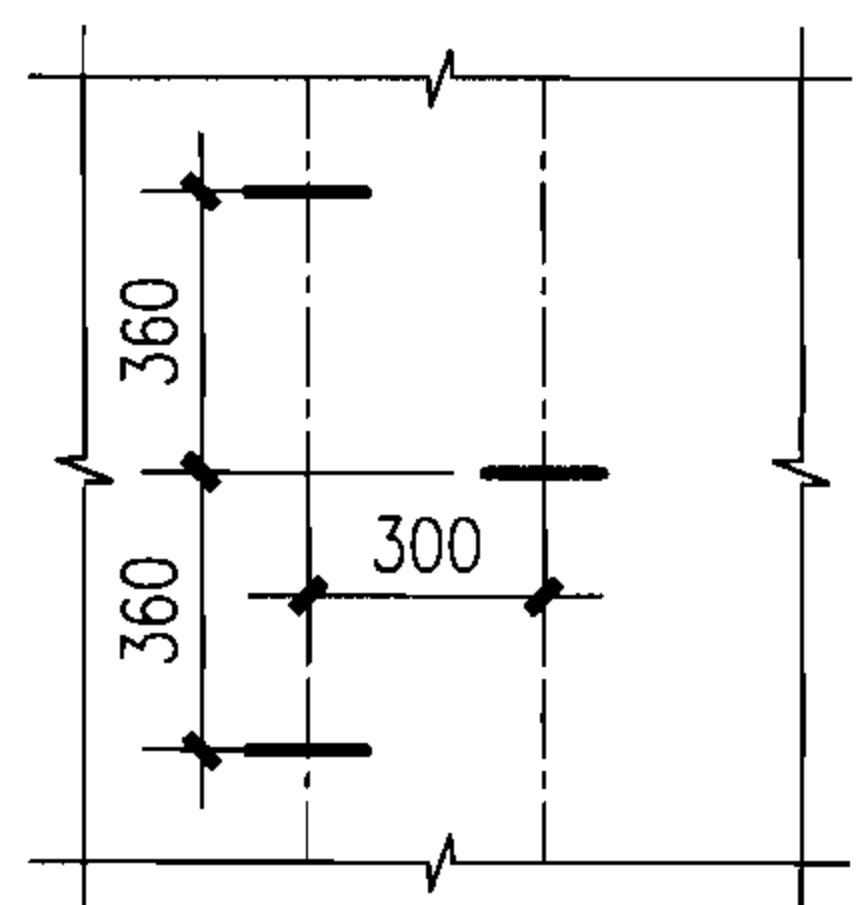
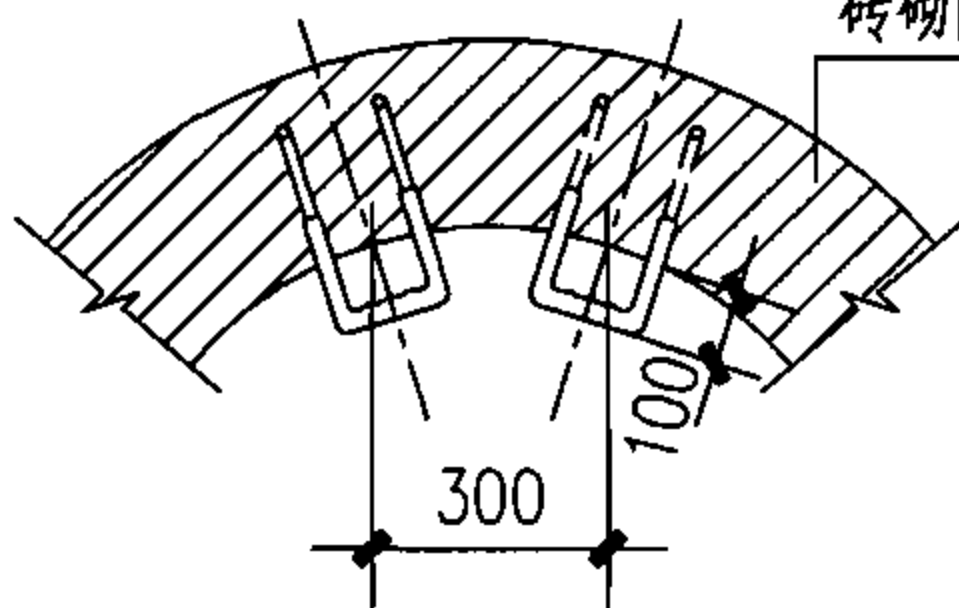
塑钢踏步 (TG)						图集号	06MS201-6
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	郭 钧	页	16



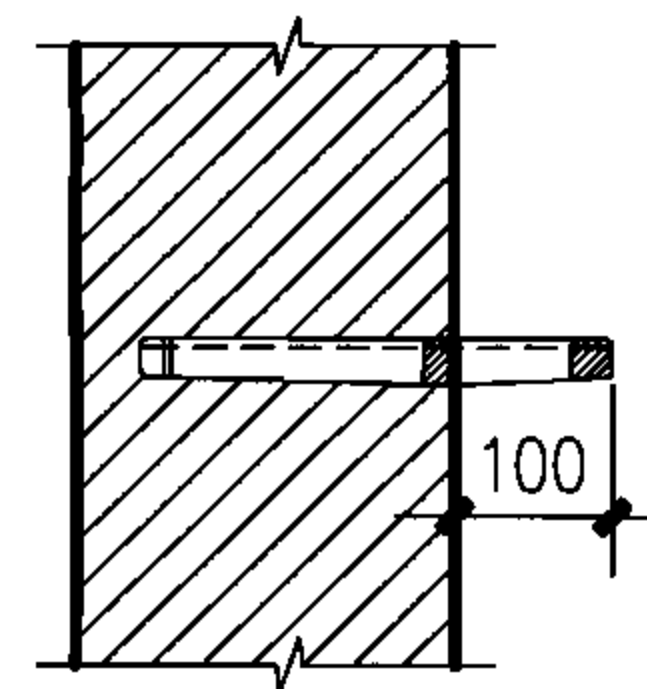
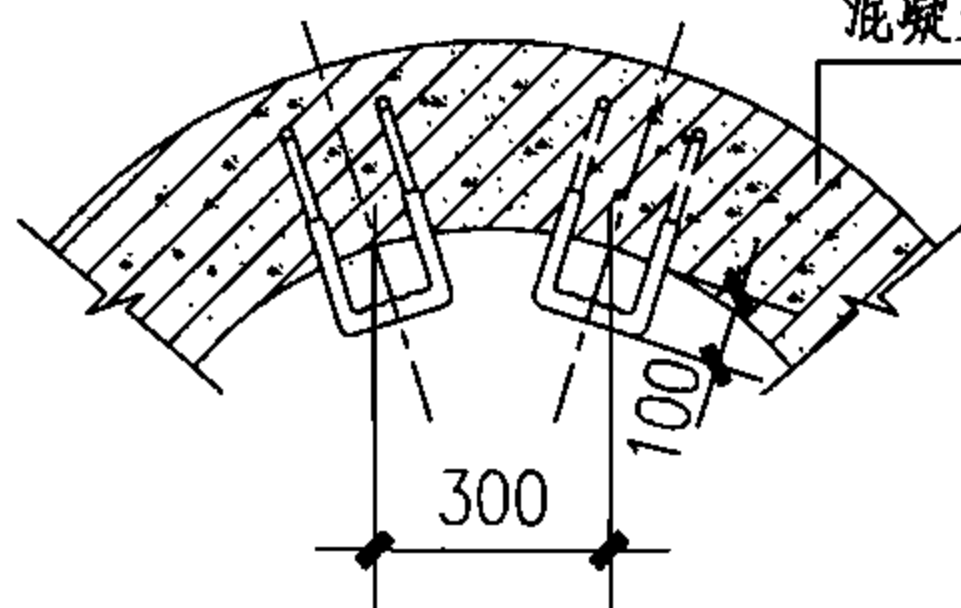
砖砌方井



砖砌圆井

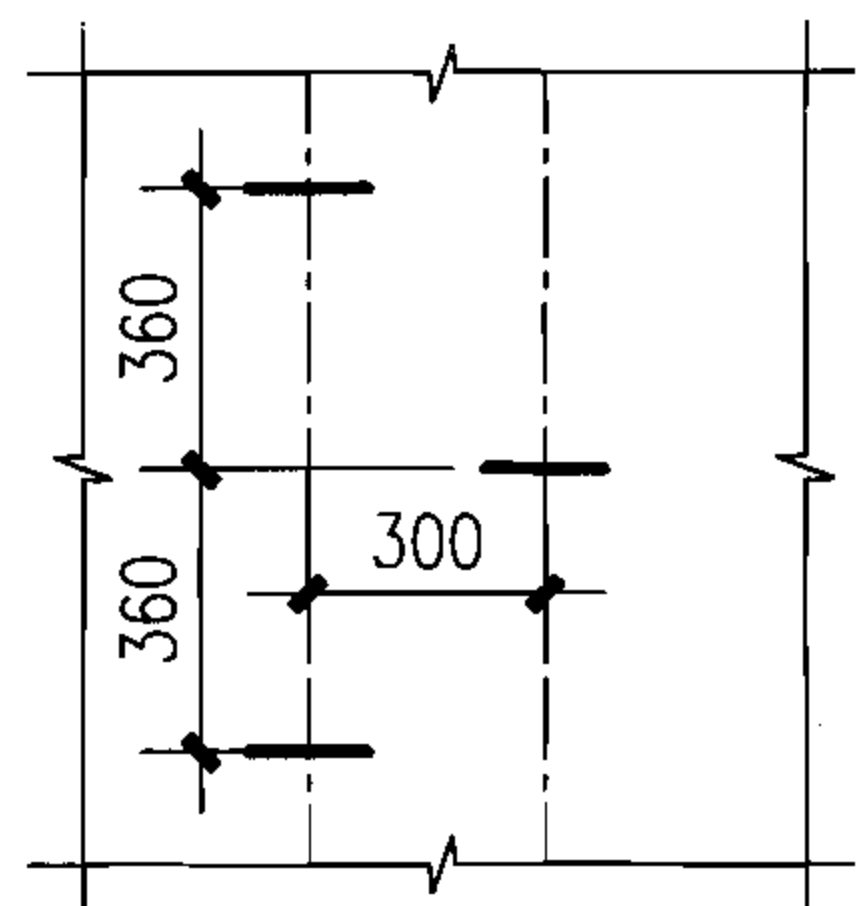


混凝土圆井

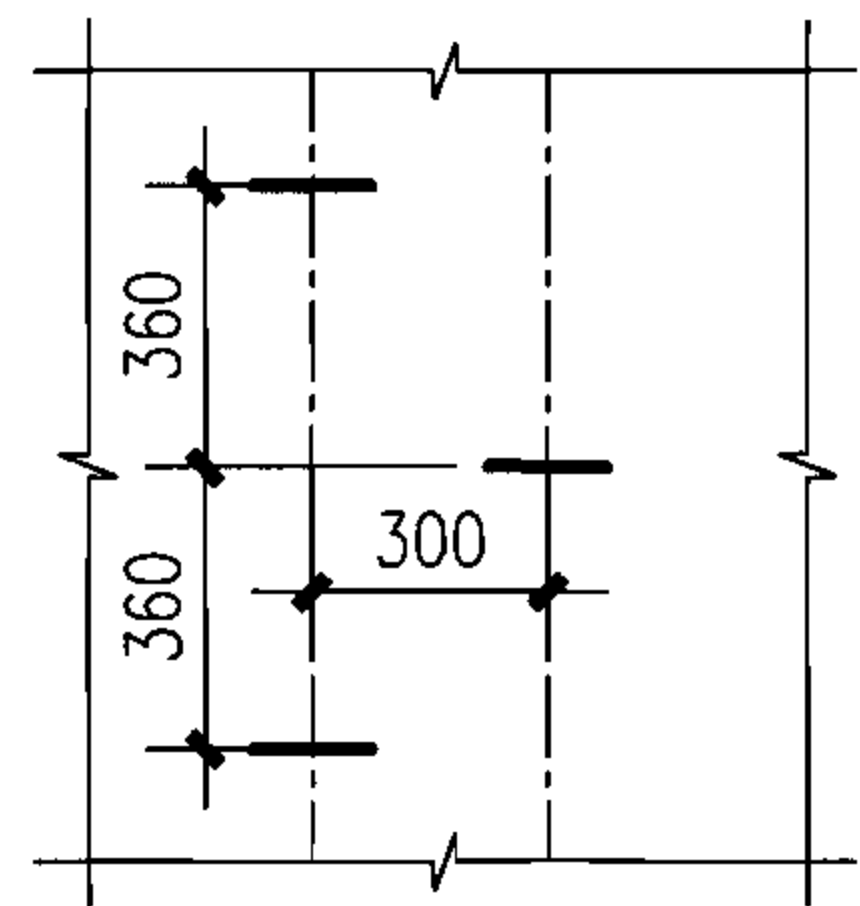
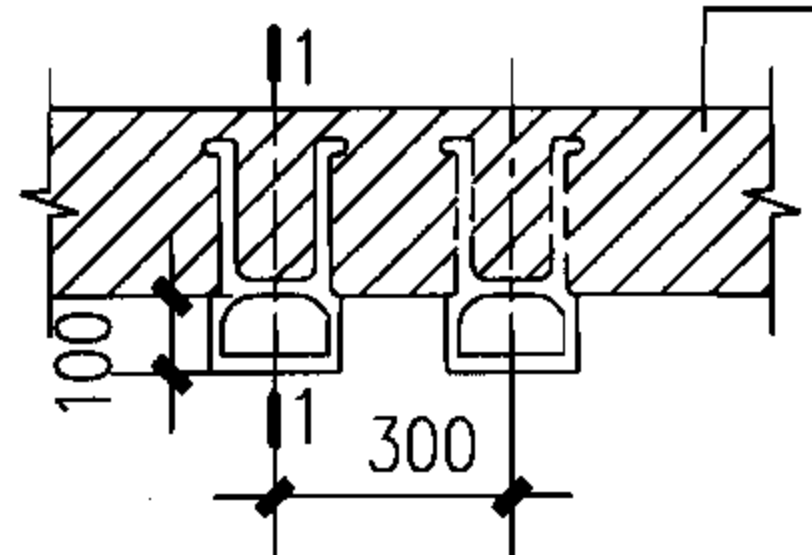


1-1

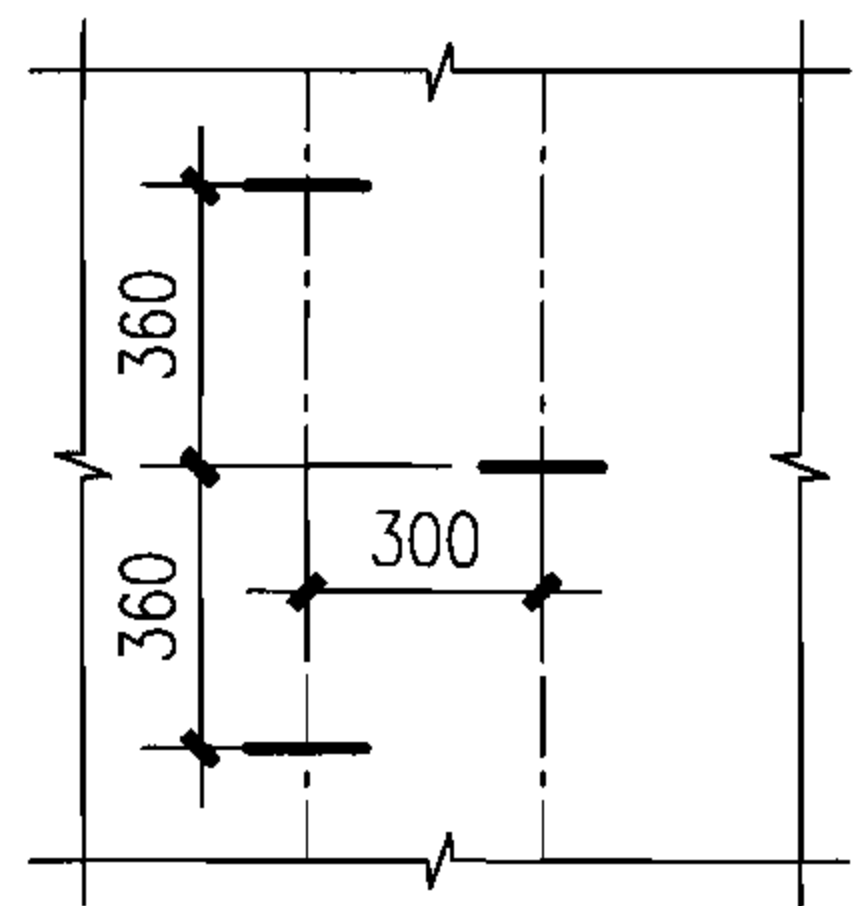
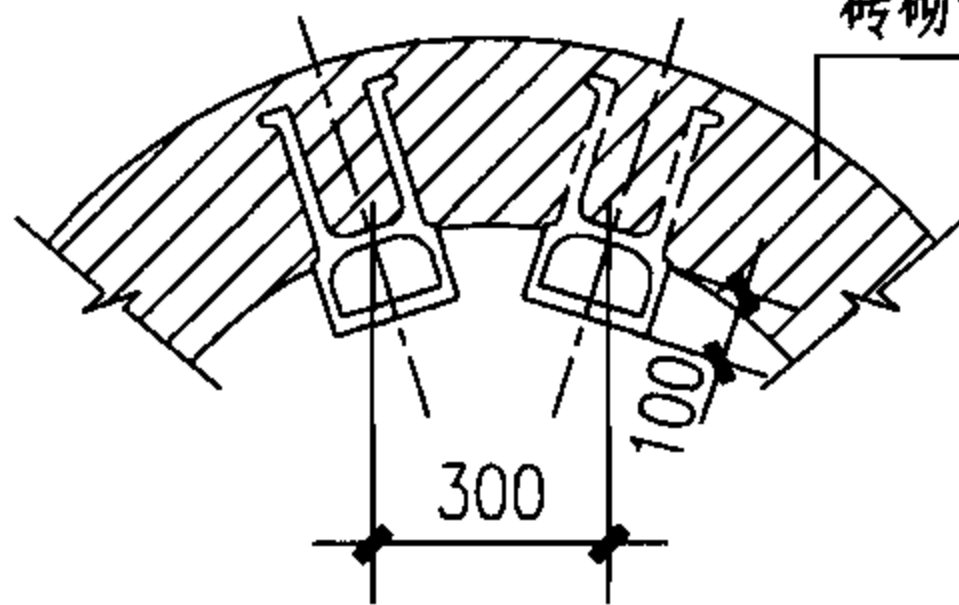
塑钢踏步安装图



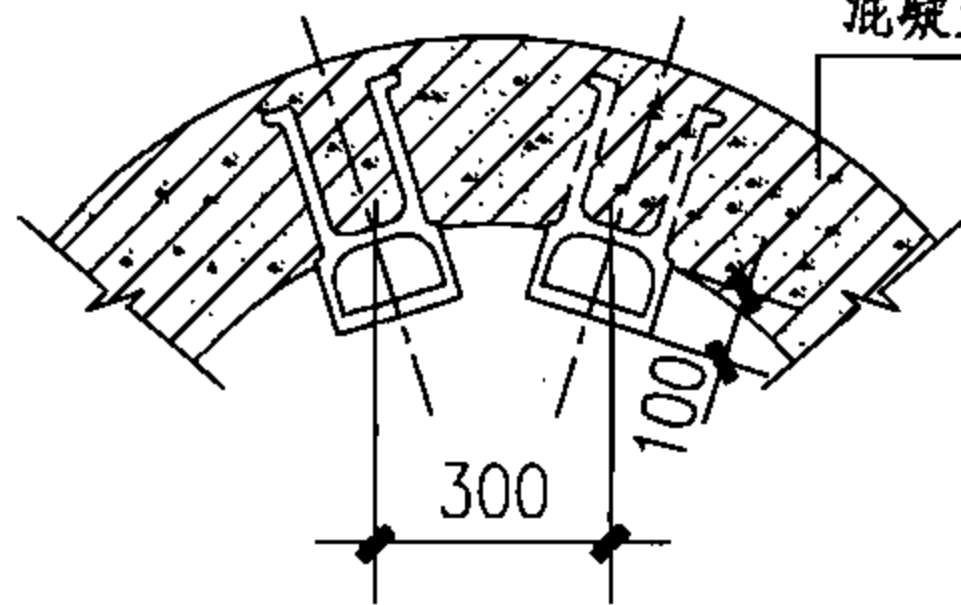
砖砌方井



砖砌圆井



混凝土圆井



说明：踏步安装时，踏步中线径向
外露长度为100。

铸铁踏步安装图

铸铁及塑钢踏步安装图

图集号

06MS201-6

审核 王憬山 刘弘 校对 郭钧 郭钧 设计 温丽晖 温丽晖

页

17

06MS201-7 双层井盖

目 录

目录.....	1	铸铁子盖支座.....	7
总说明.....	2	铸铁双层井盖支座.....	8
玻璃钢子盖		铸铁双层井盖支座尺寸表、	
∅500玻璃钢子盖.....	3	铸铁子盖支座尺寸表.....	9
∅600玻璃钢子盖.....	4	井盖安装图	
∅700玻璃钢子盖.....	5	∅500(∅600)双层井盖安装图.....	10
∅800玻璃钢子盖.....	6	∅700(∅800)双层井盖安装图.....	11
子盖、双层井盖支座			

目 录							图集号	06MS201-7
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	郭 钧	页	1	

总 说 明

1. 编制说明

1.1 为加强地下设施检查井的管理,保护行人、车辆的安全,在表层铸铁检查井井盖丢失、损坏的情况下,减少车辆和人身事故,编制本图集。

1.2 本图集是对国家建筑标准设计图集《井盖及踏步》06MS201-6的补充,应与上述图集配合使用。其上层井盖按06MS201-6选用,下层井盖(子盖及其支座、双层井盖支座)按本图集选用。

2. 编制内容

2.1 本图集双层井盖支座包括分离式及一体式两种型式。分离式包括子盖及子盖支座;一体式为主、子盖支座为一体的井盖支座。其尺寸规格分别为: $\phi 500$ 、 $\phi 600$ 、 $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 四种。

2.2 材料:子盖—玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);支座—球墨铸铁(QT500-7)、灰口铸铁(HT200)。

3. 设计条件及适用范围

3.1 子盖、子盖支座及双层井盖支座的技术要求及试验方法应符合《铸铁检查井盖》CJ/T 3012-93的规定。

3.2 设计荷载: $\phi 500$ 、 $\phi 600$ 子盖外压荷载应不小于28kN; $\phi 700$ 、 $\phi 800$ 子盖外压荷载应不小于34kN。

3.3 双层井盖支座的设计荷载等级同06MS201-6。

3.4 本图集所列双层井盖的子盖,适用于给水排水管道工程中的给水井(阀门井、消火栓井、水表井)、排水井(雨水井、污水井)及给

水排水构筑物的各种出入口井口。

3.5 当有防护要求使用双层井盖时,选用本图集。

4. 材料及加工要求

4.1 子盖所用材料玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)及其所用树脂的技术要求、试验检验方法均需满足国家标准《玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)用液体不饱和聚酯树脂》GB 8237-87及其他相关标准的规定。子盖支座及双层井盖支座的材料及加工要求均详见各支座图。

4.2 玻璃钢子盖需经试制并通过技术鉴定后再成批投入生产,出厂时应有出厂证明。本图集中子盖的板厚及肋高等均为最小尺寸,生产厂可根据自己的技术条件进行调整。

4.3 支座防腐做法:喷沥青漆。

5. 施工安装

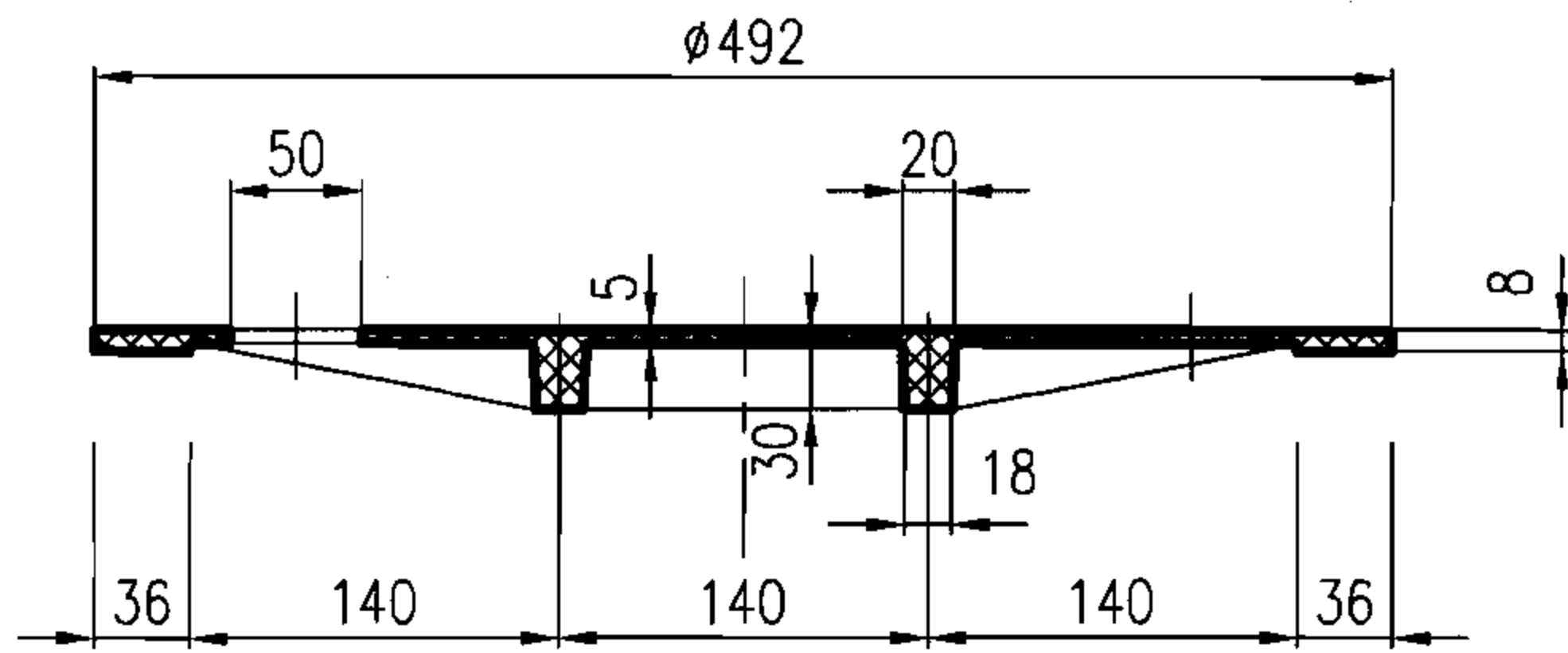
5.1 子盖支座、双层井盖支座的安装方法见本图集井盖安装图,也可由设计人自行设计。

5.2 铸铁井盖设在非铺装地面时,双层井盖支座周围应浇筑C30混凝土圈,其宽度不小于200mm;若设在铺装地面时,不再浇筑混凝土圈,支座周围填筑的材料应与地面(路面)铺装材料一致。

6. 其他

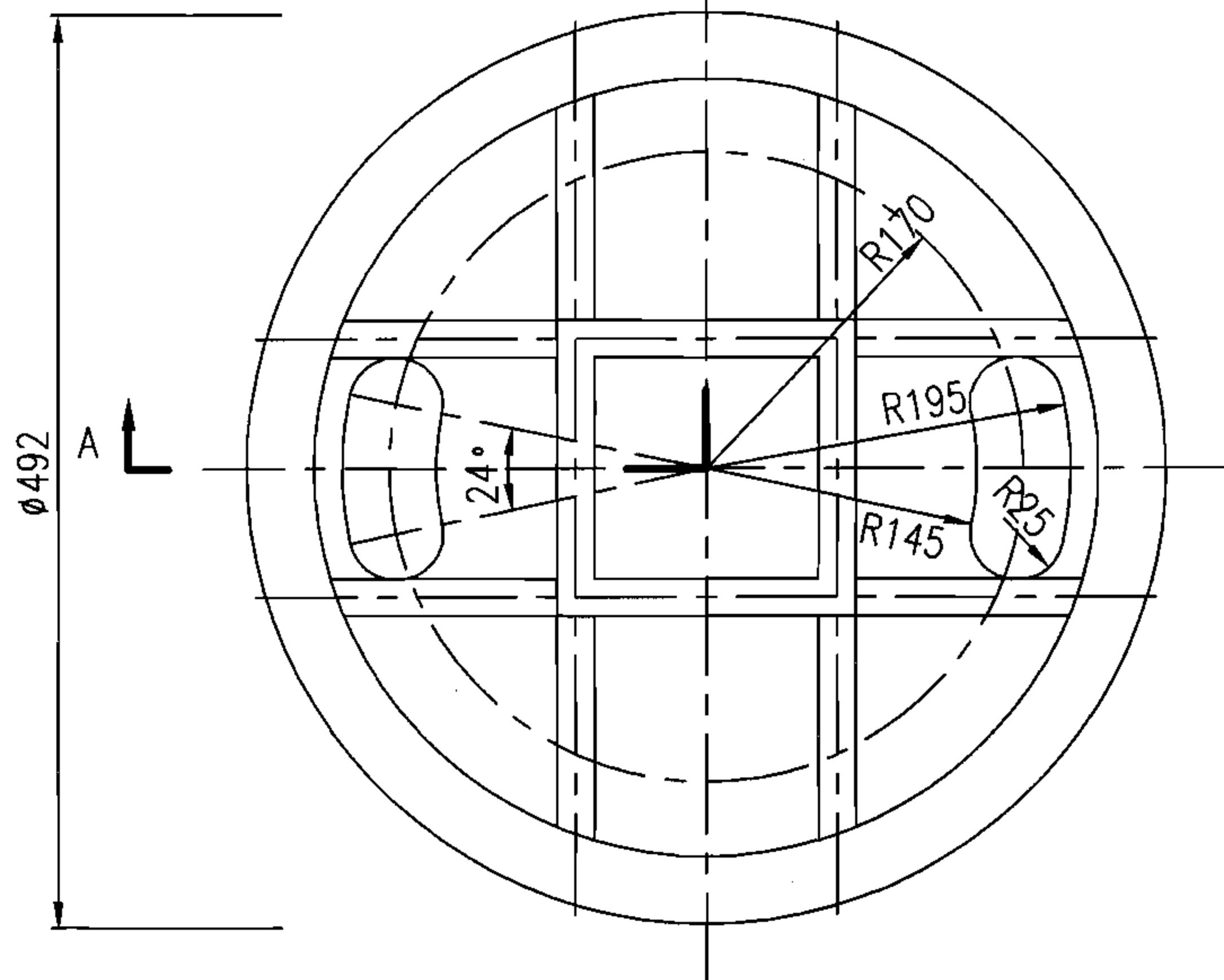
本图集未注明的尺寸单位均为mm。

总说明							图集号	06MS201-7
审核	王憬山	刘书山	校对	郭钧	设计	温丽晖	页	2



A-A

A ↗

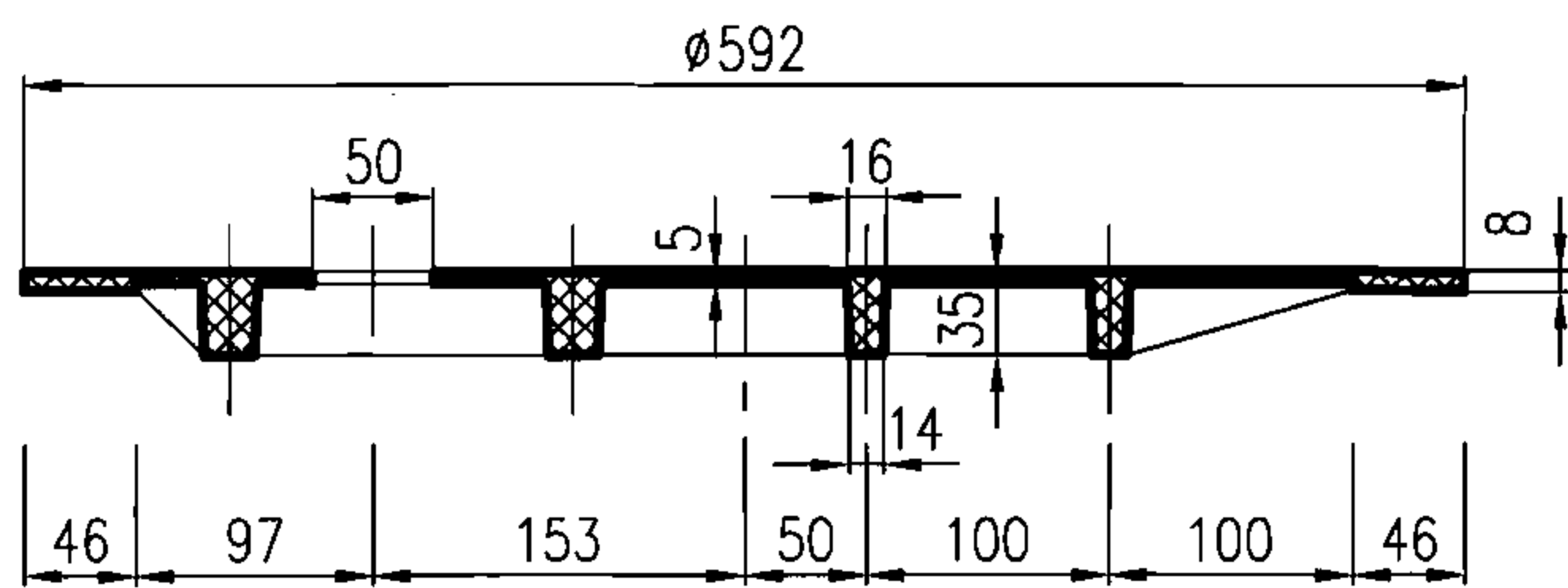


说明:

- 材料: 玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);
 弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$;
 弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$ 。
- 外表面要求: 平整光洁。

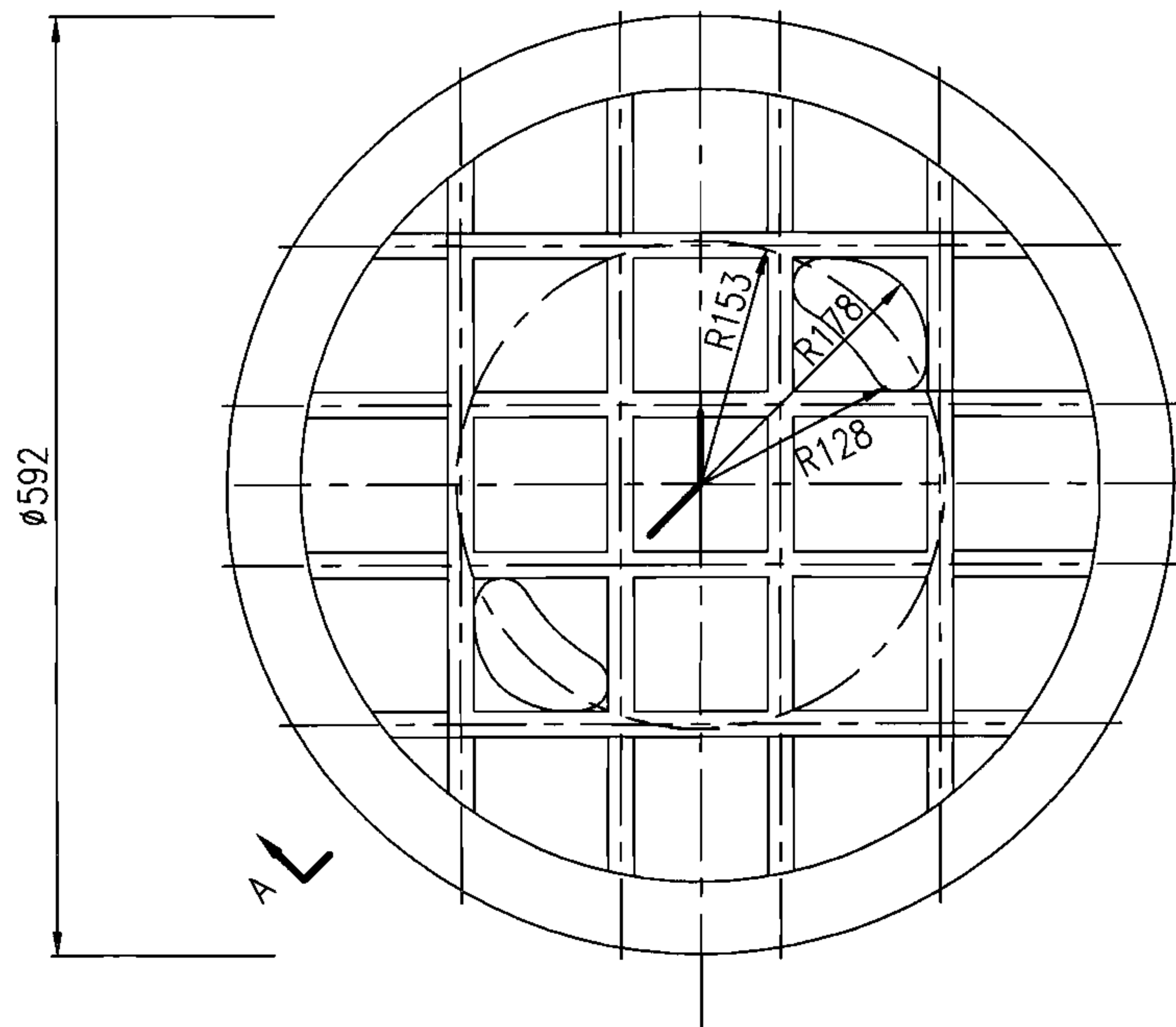
玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)	3
材 料	重 量(kg)

φ500玻璃钢子盖		图集号	06MS201-7
审核	王憬山	设计	温丽晖
校对	郭 钧	页	3



A-A

A ↗

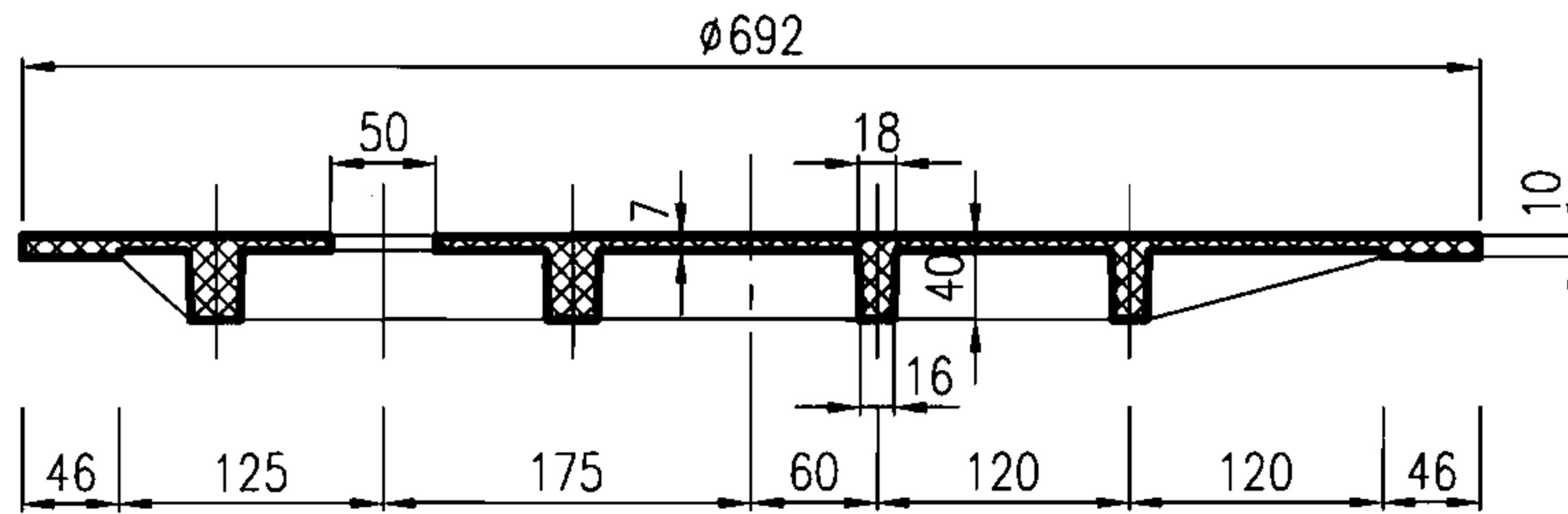


说明：

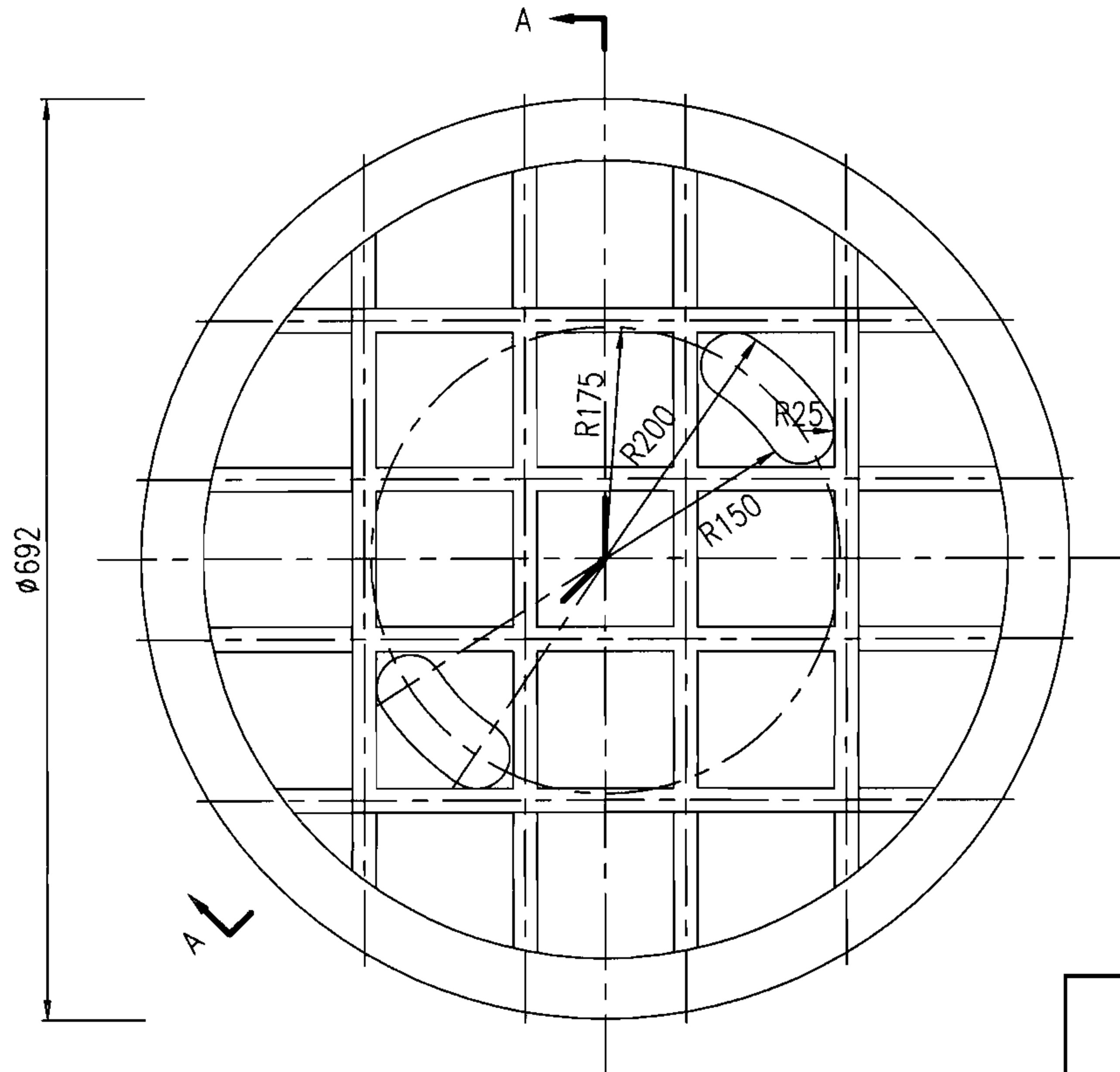
- 材料：玻璃纤维增强塑料（玻璃钢）；
弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$ ；
弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$ 。
- 外表面要求：平整光洁。

玻璃纤维增强塑料（玻璃钢）	6
材 料	重 量 (kg)

φ600玻璃钢子盖		图集号	06MS201-7
审核	王憬山	设计	温丽晖
校对	郭 钧	页	4



A-A



说明：

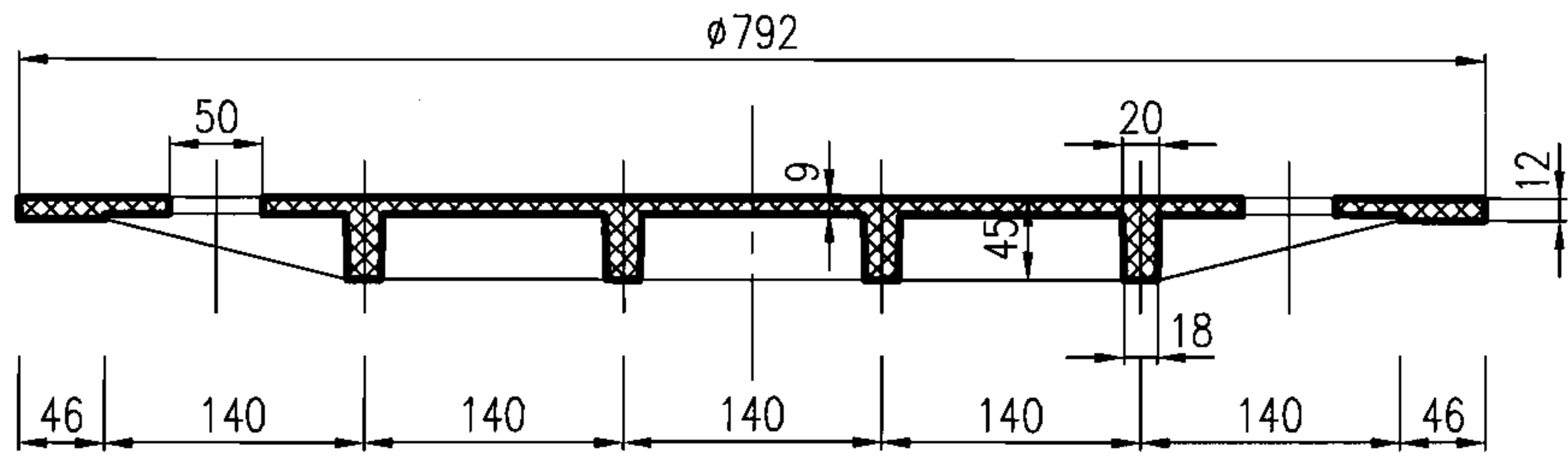
1. 材料：玻璃纤维增强塑料（玻璃钢）；
弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$ ；
弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$ 。
2. 外表面要求：平整光洁。

玻璃纤维增强塑料（玻璃钢）	10
材 料	重 量（kg）

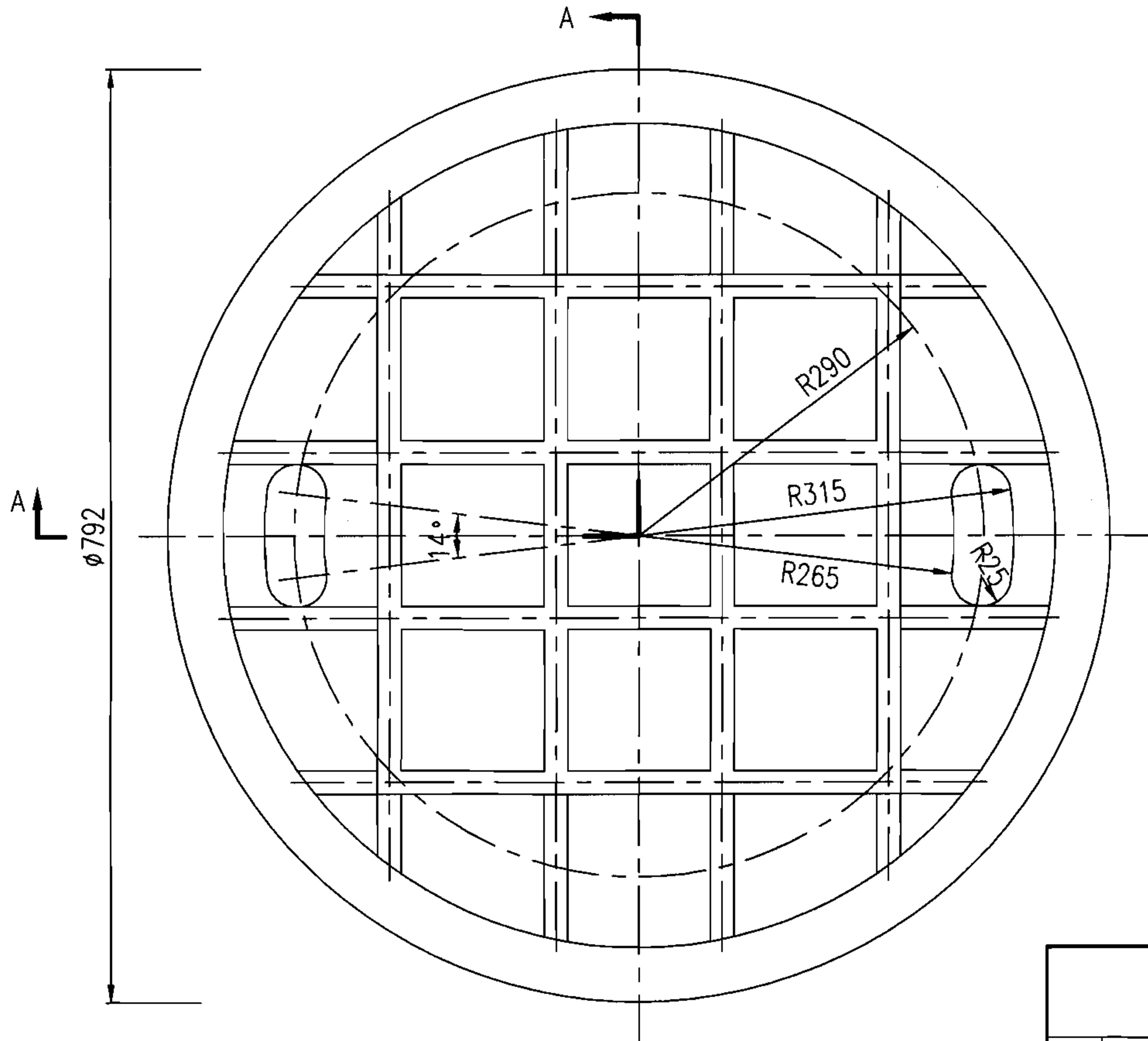
$\phi 700$ 玻璃钢子盖

图集号 06MS201-7

审核 王憬山 郭钧 设计 温丽晖 页 5



A-A

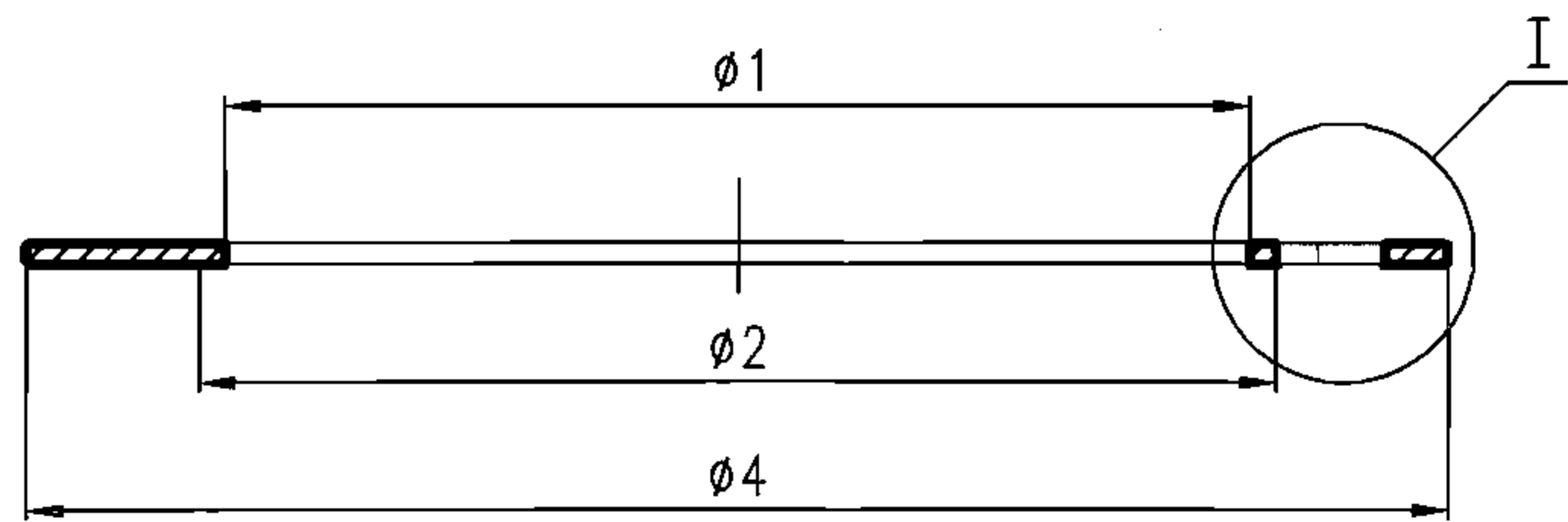


说明:

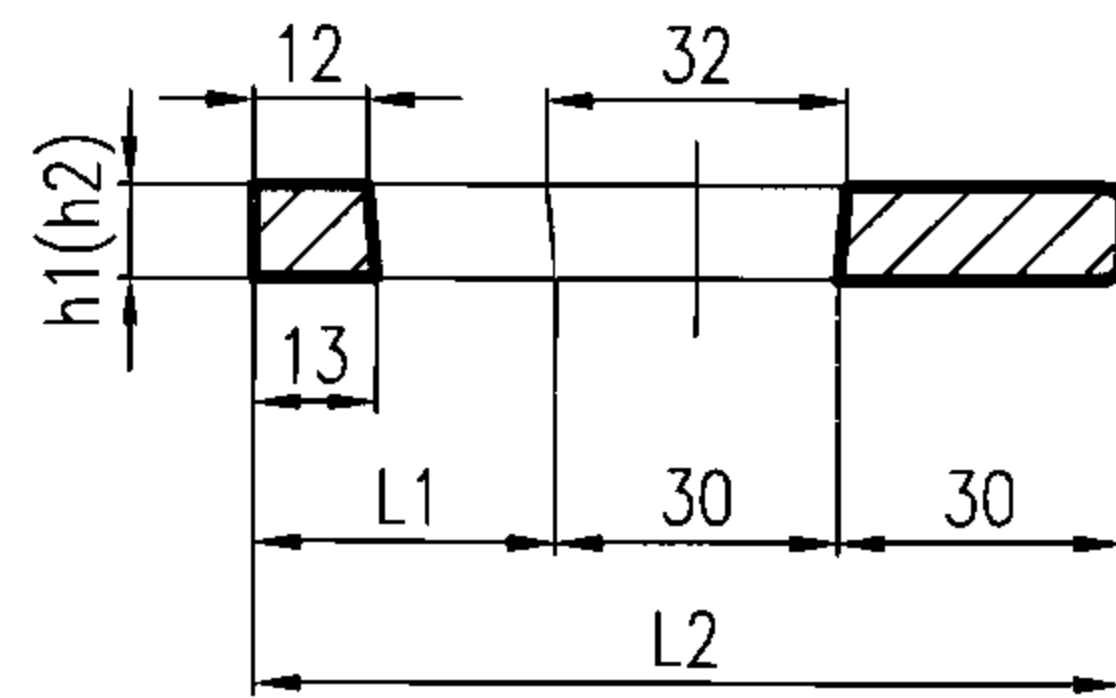
- 材料: 玻璃纤维增强塑料(玻璃钢);
 弯曲强度 $\geq 160\text{MPa}$;
 弯曲弹性模量 $\geq 1.0 \times 10^4 \text{MPa}$.
- 外表面要求: 平整光洁。

玻璃纤维增强塑料(玻璃钢)	15
材 料	重 量(kg)

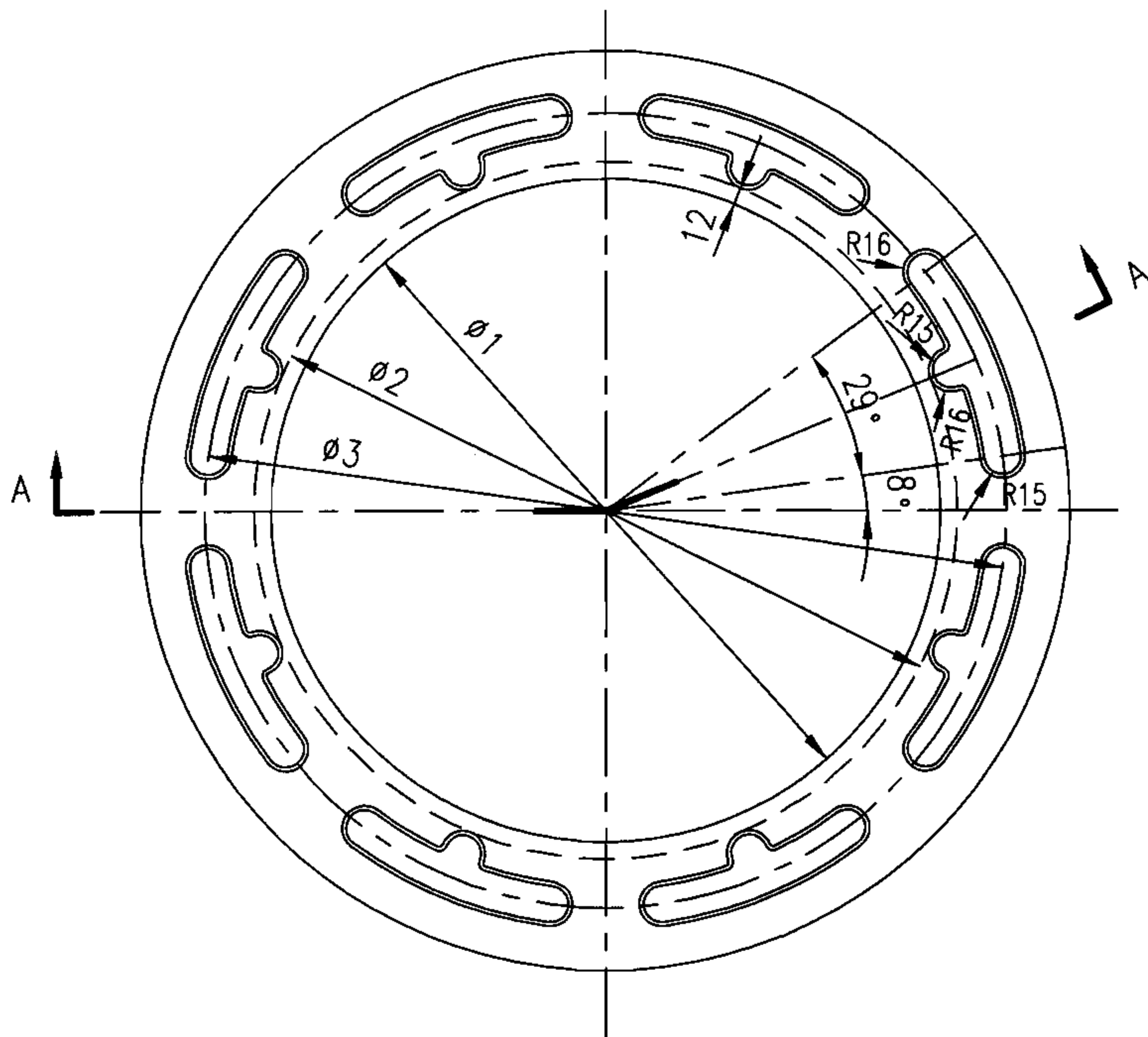
$\phi 800$玻璃钢子盖		图集号	06MS201-7
审核	王憬山	校对	郭 钧
设计	温丽晖	页	6



A-A



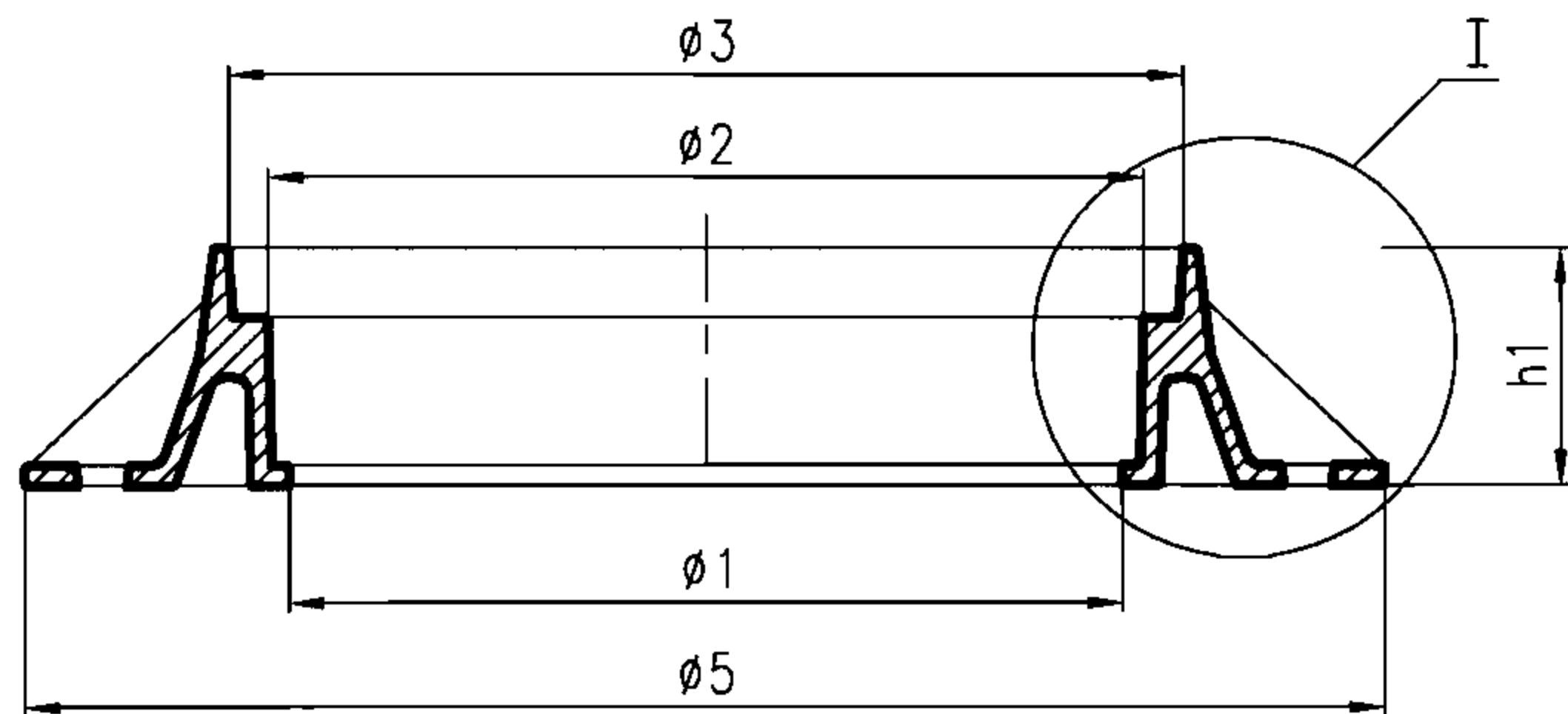
I



说明:

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 支座配用井盖型号见本图集第9页。
3. h2用于灰口铸铁支座。

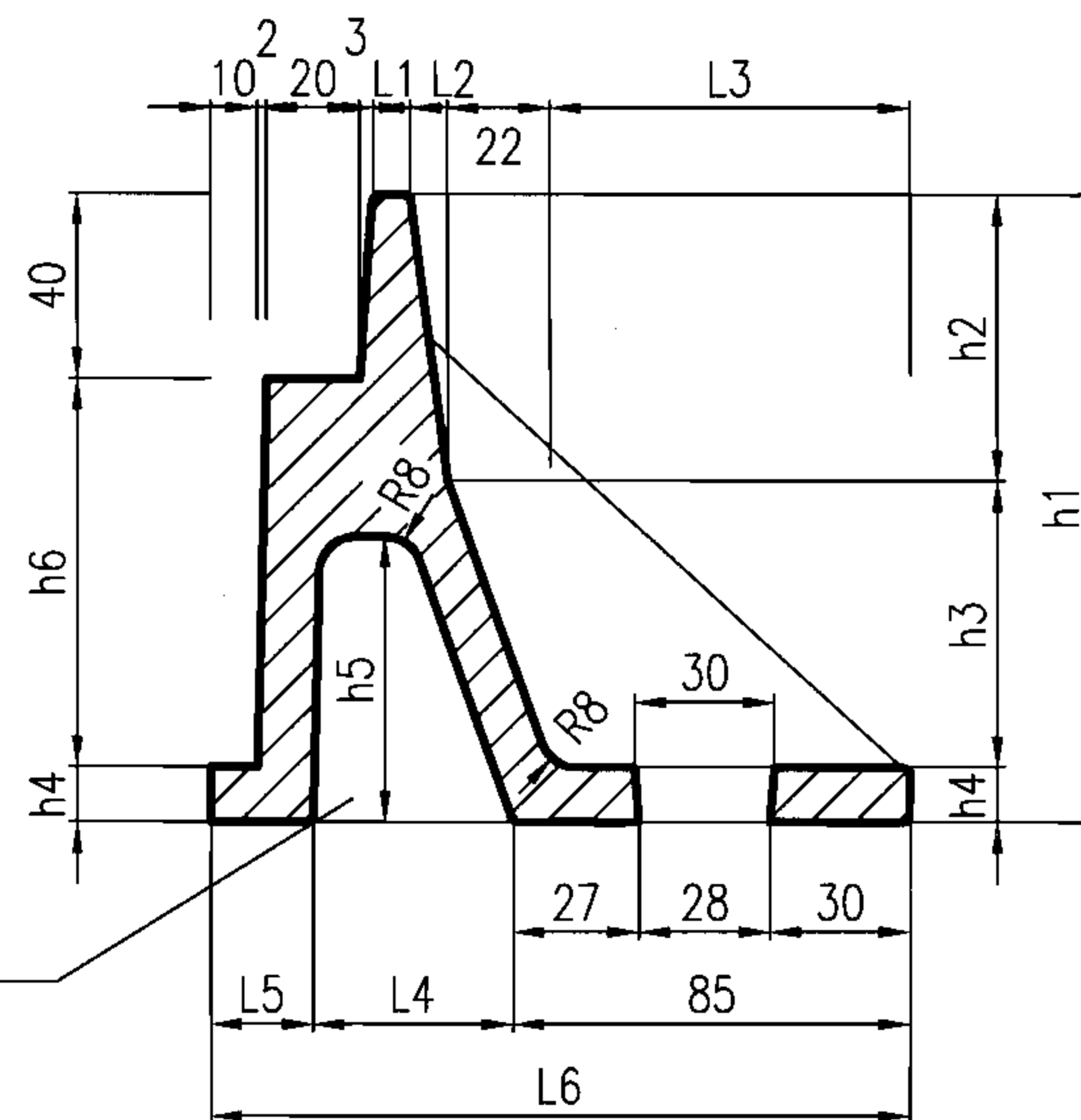
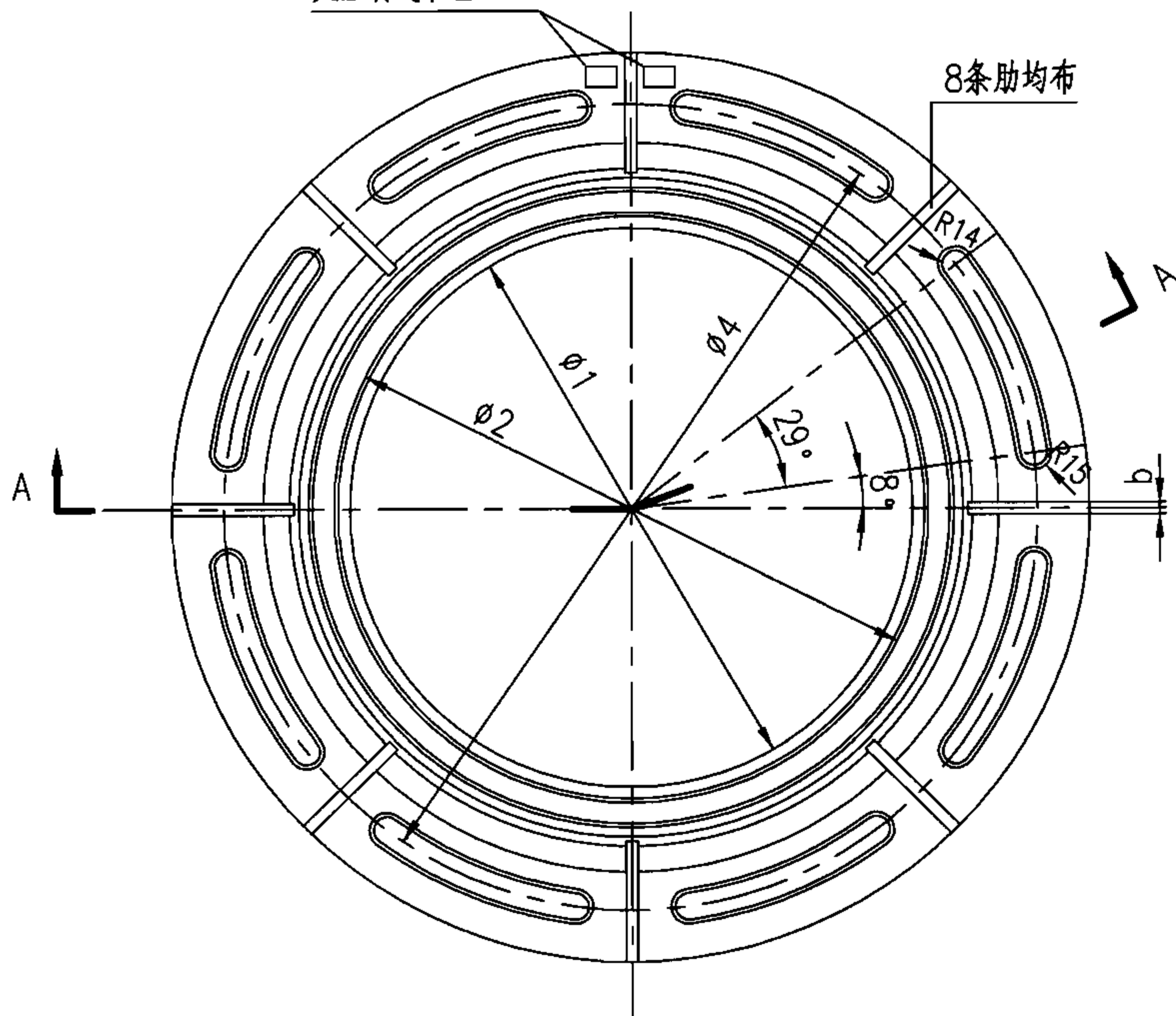
铸铁子盖支座						图集号	06MS201-7	
审核	王憬山	刘永山	校对	郭钧	郭钧	设计	温丽晖 温丽学	
							页	7



A-A

支座标志位置

8条肋均布



加强肋厚10
8条均布

I

说明:

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 支座配用井盖型号见本图集第9页。
3. 本支座与其井盖必须有连接,其做法见图集06MS201-6第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

铸铁双层井盖支座

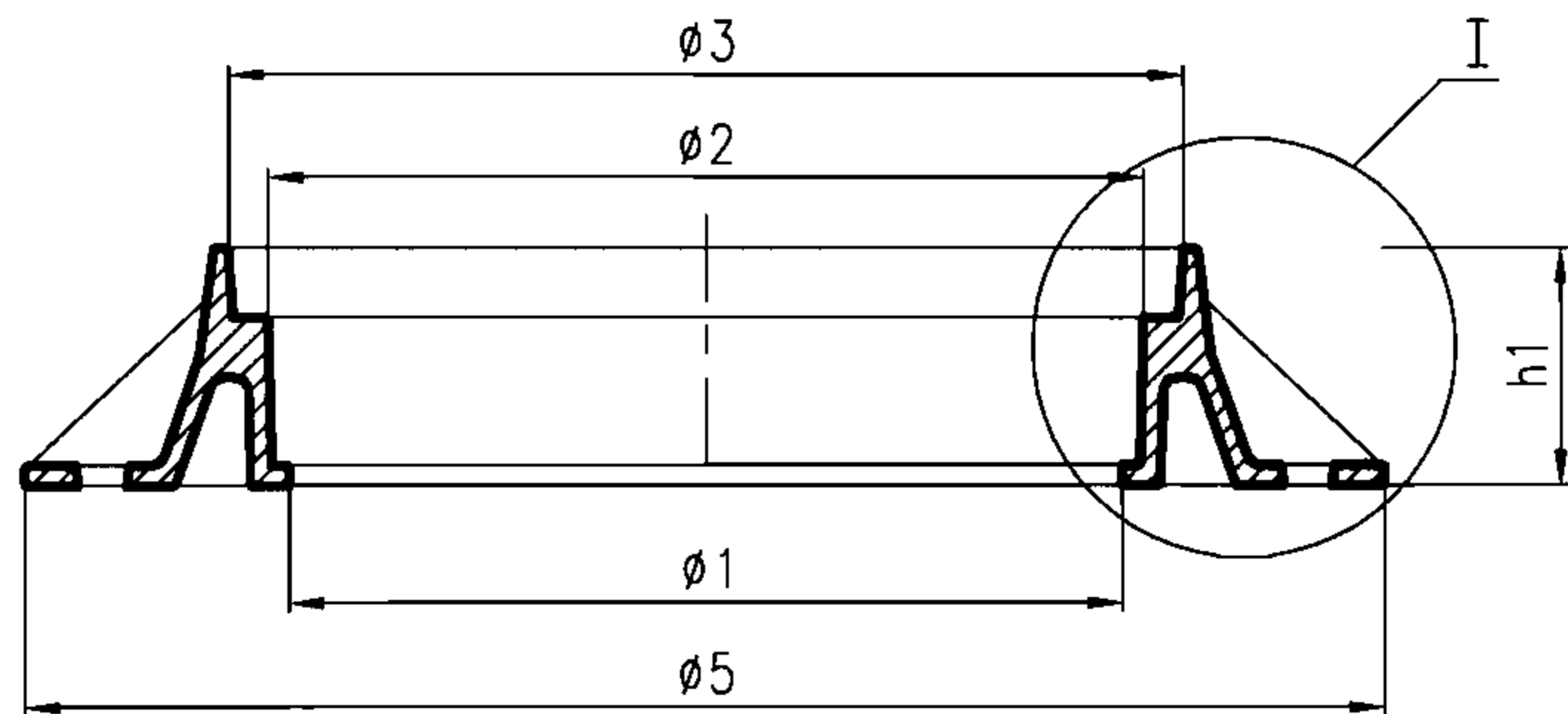
图集号

06MS201-7

审核 王憬山 设计 温丽晖

页

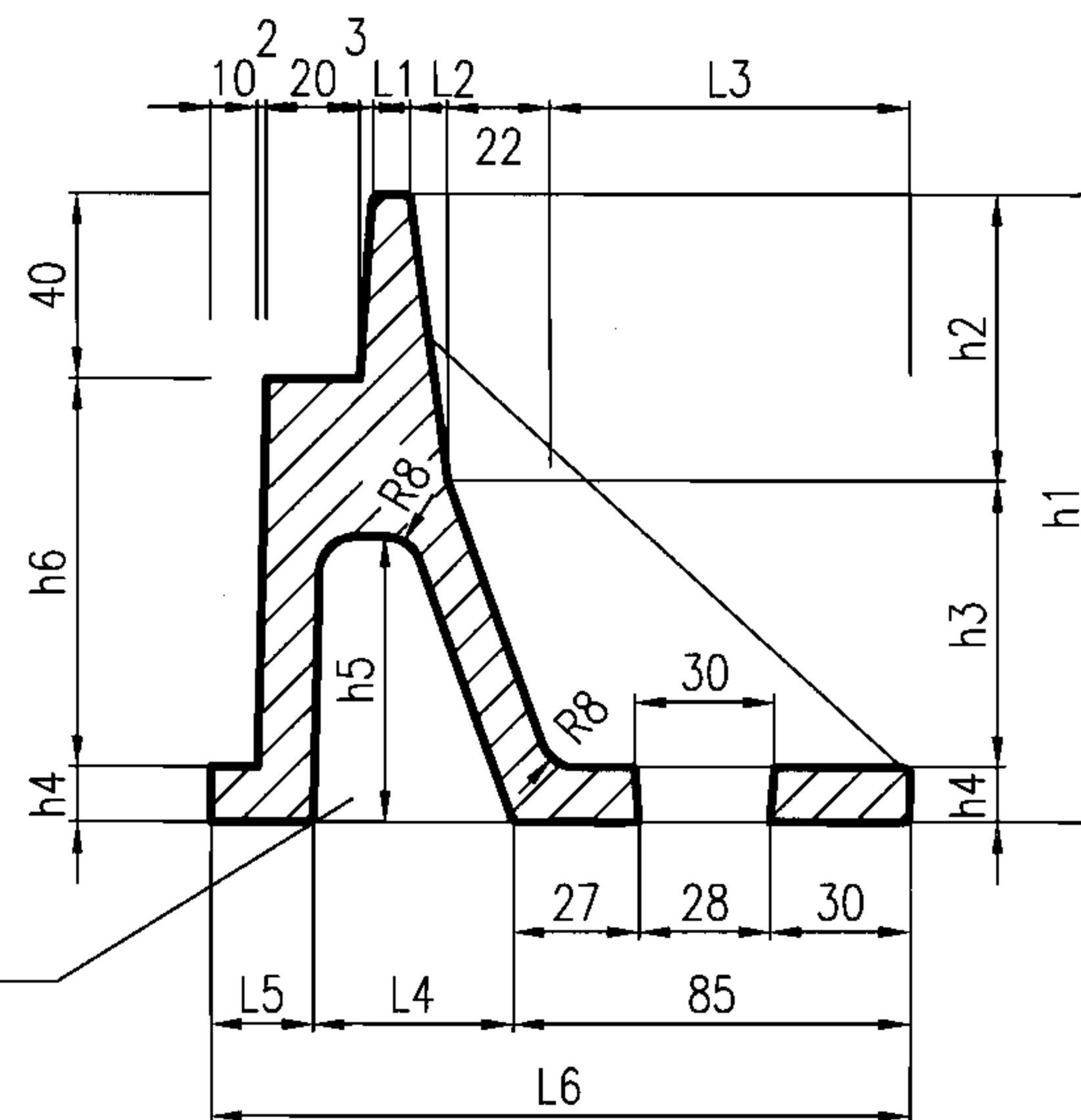
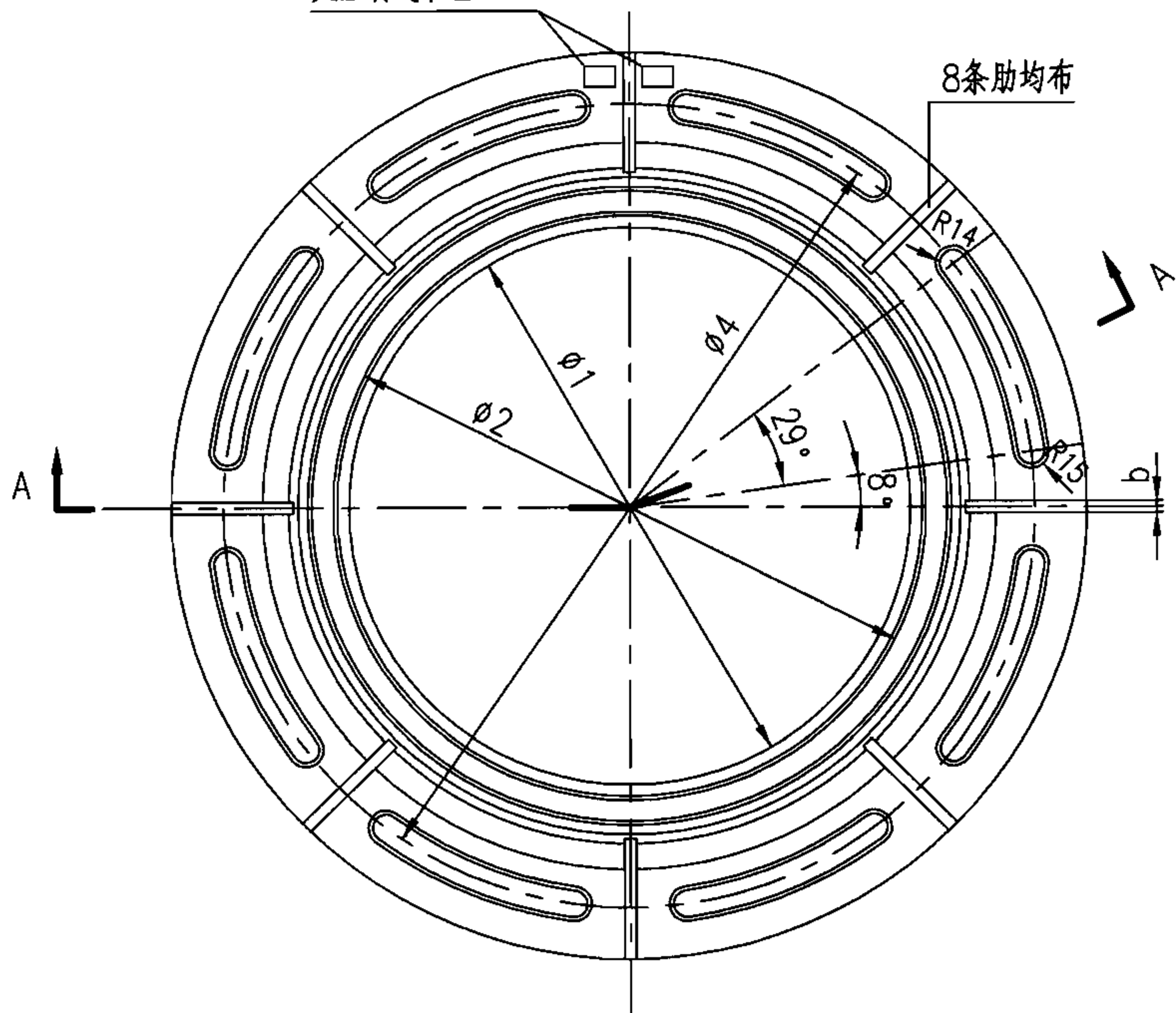
8



A-A

支座标志位置

8条肋均布



加强肋厚10
8条均布

I

说明:

1. 图中未注圆角半径为R4。
2. 支座配用井盖型号见本图集第9页。
3. 本支座与其井盖必须有连接,其做法见图集06MS201-6第12页。
4. 井盖与支座应根据直径、承载力及材料一致配套使用。

铸铁双层井盖支座

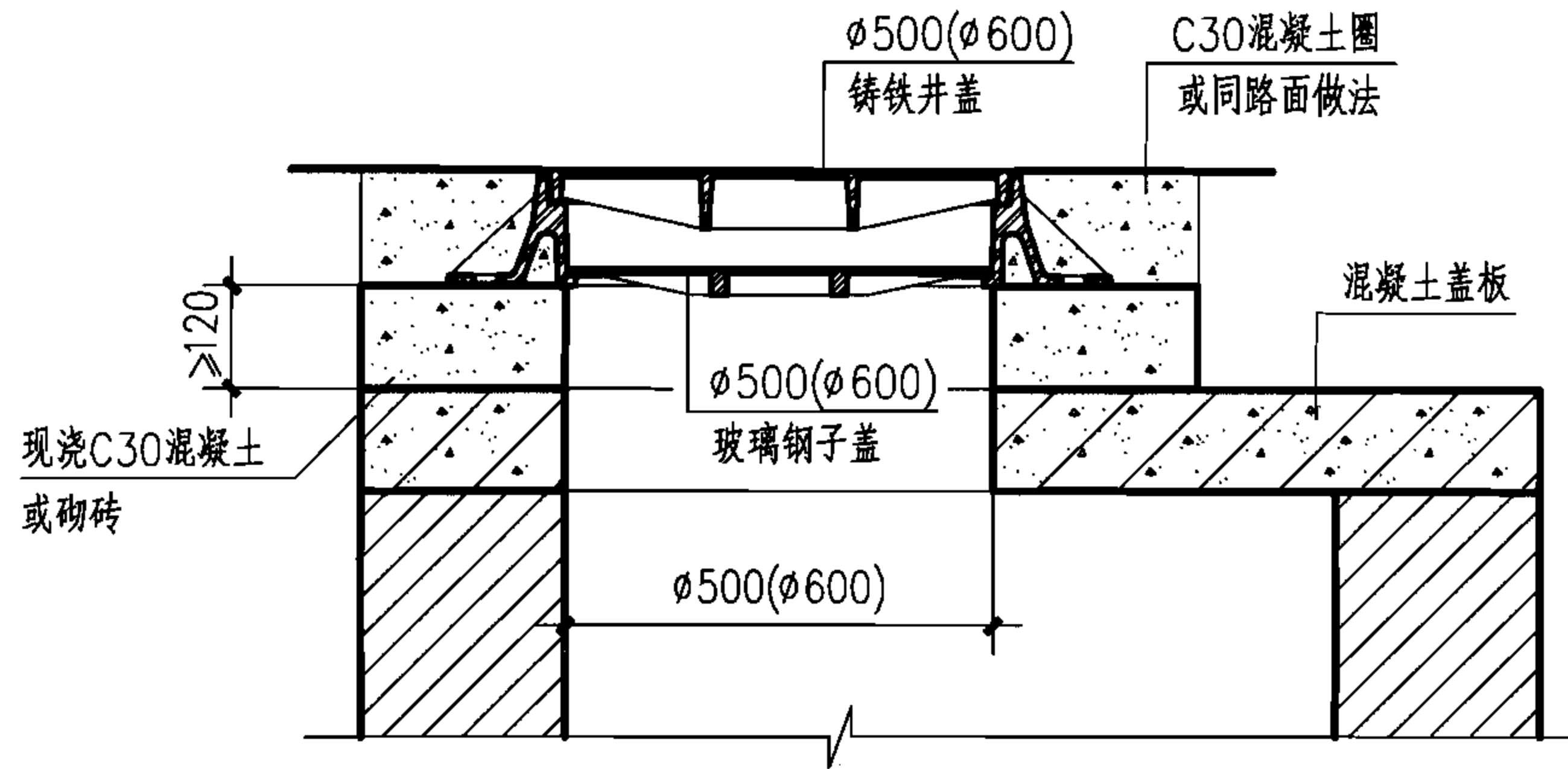
图集号

06MS201-7

审核 王憬山 设计 温丽晖

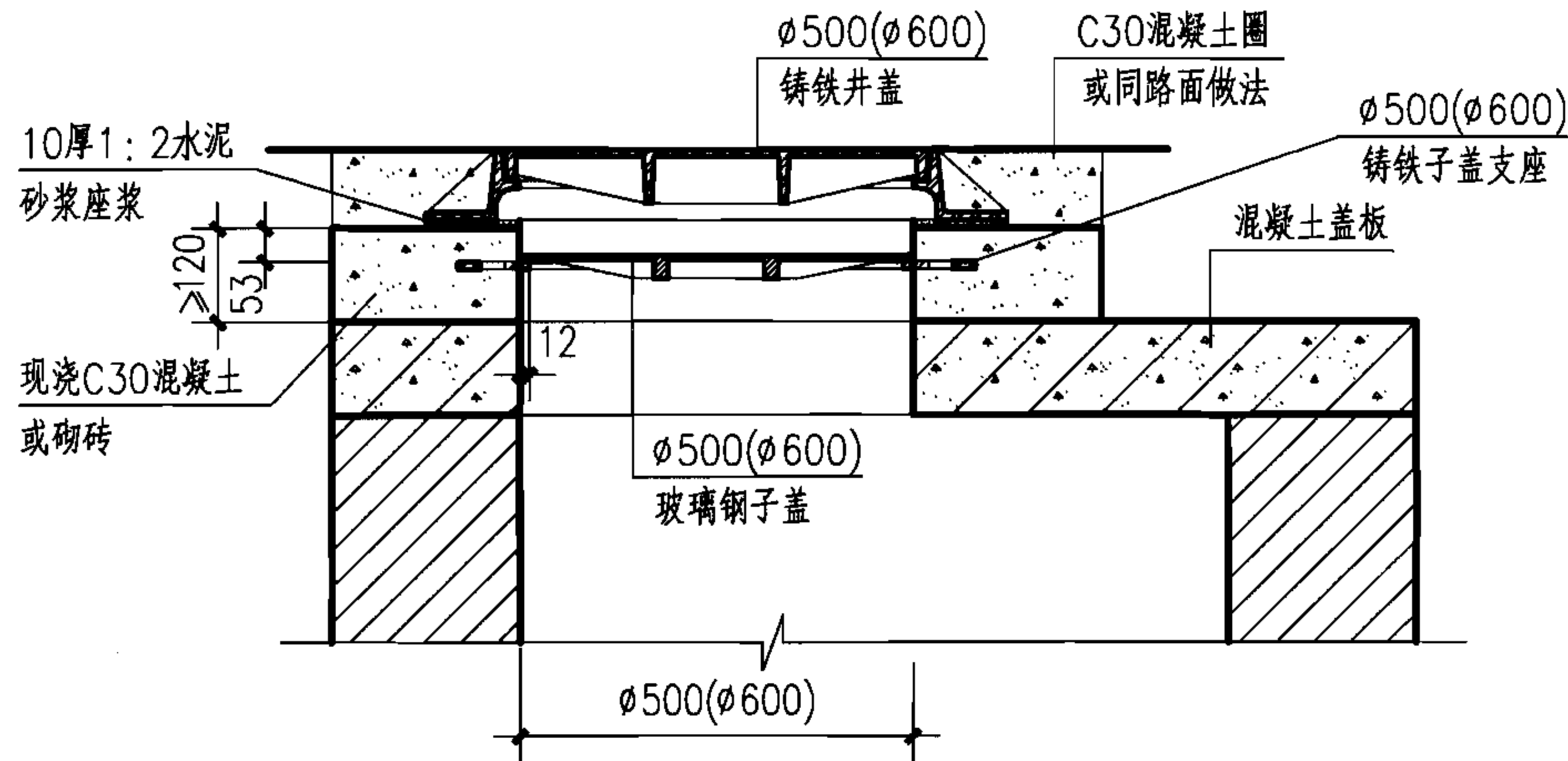
页

8



$\phi 500(\phi 600)$ 双层井盖安装图

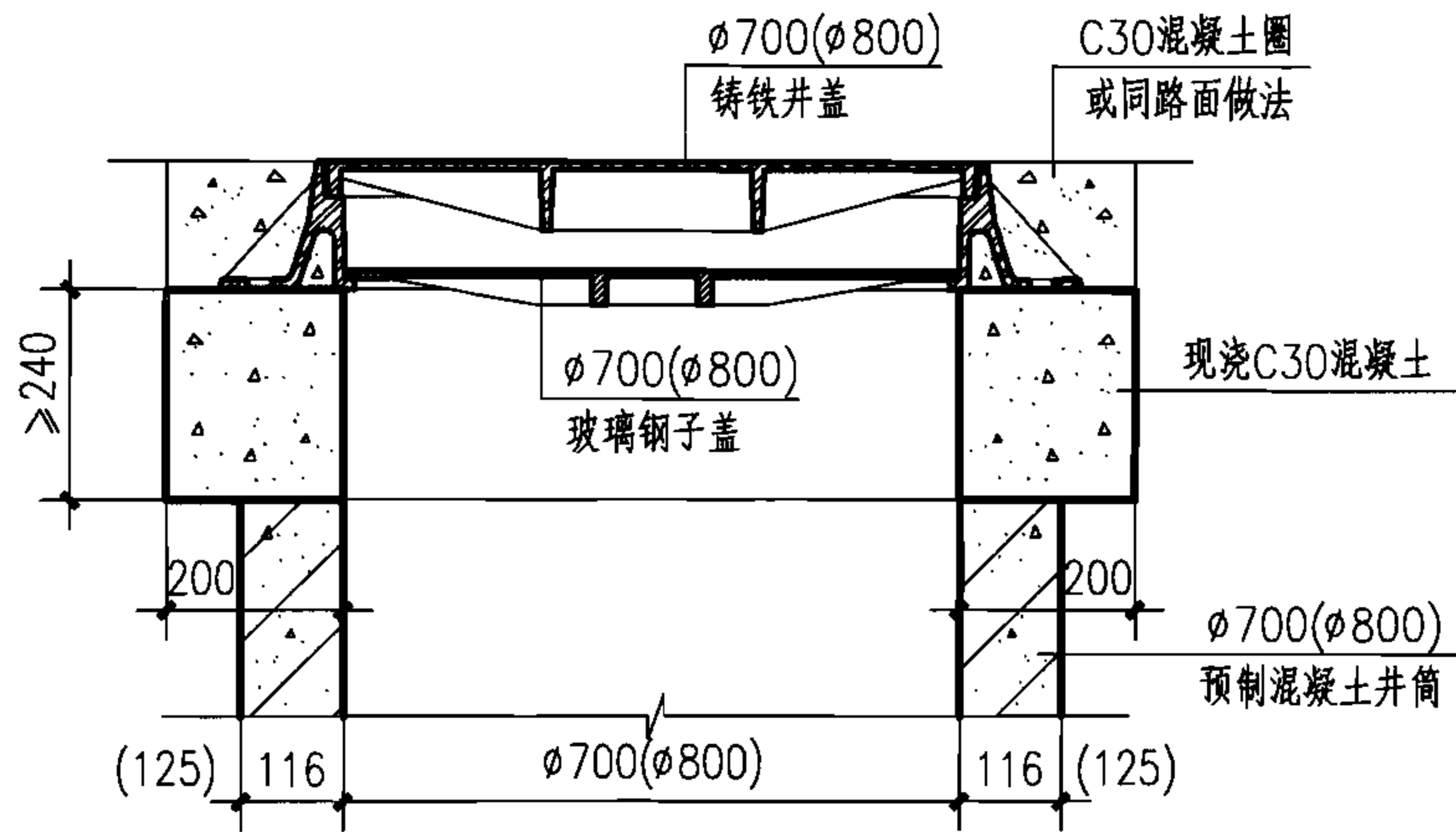
(一体式)



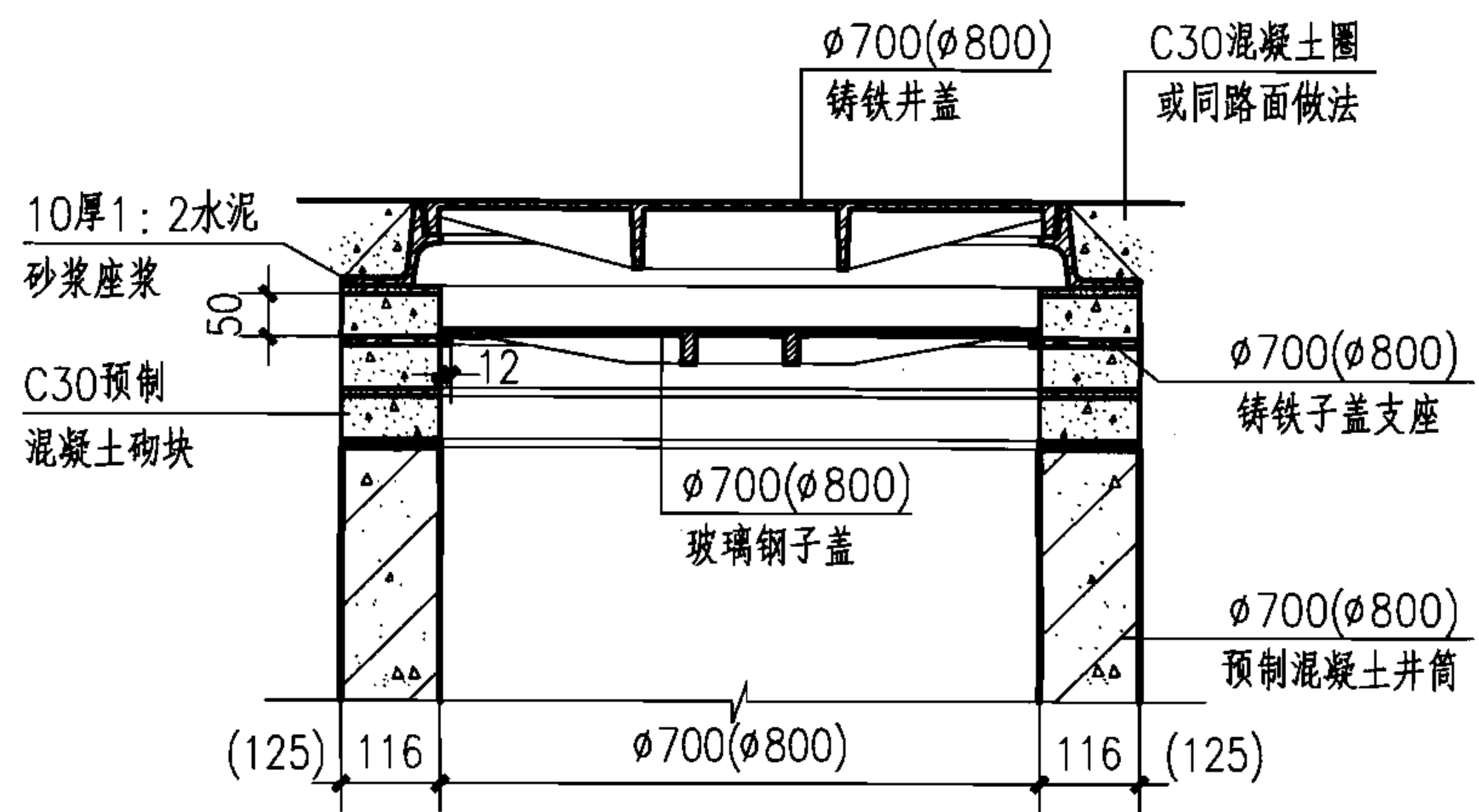
$\phi 500(\phi 600)$ 双层井盖安装图

(分离式)

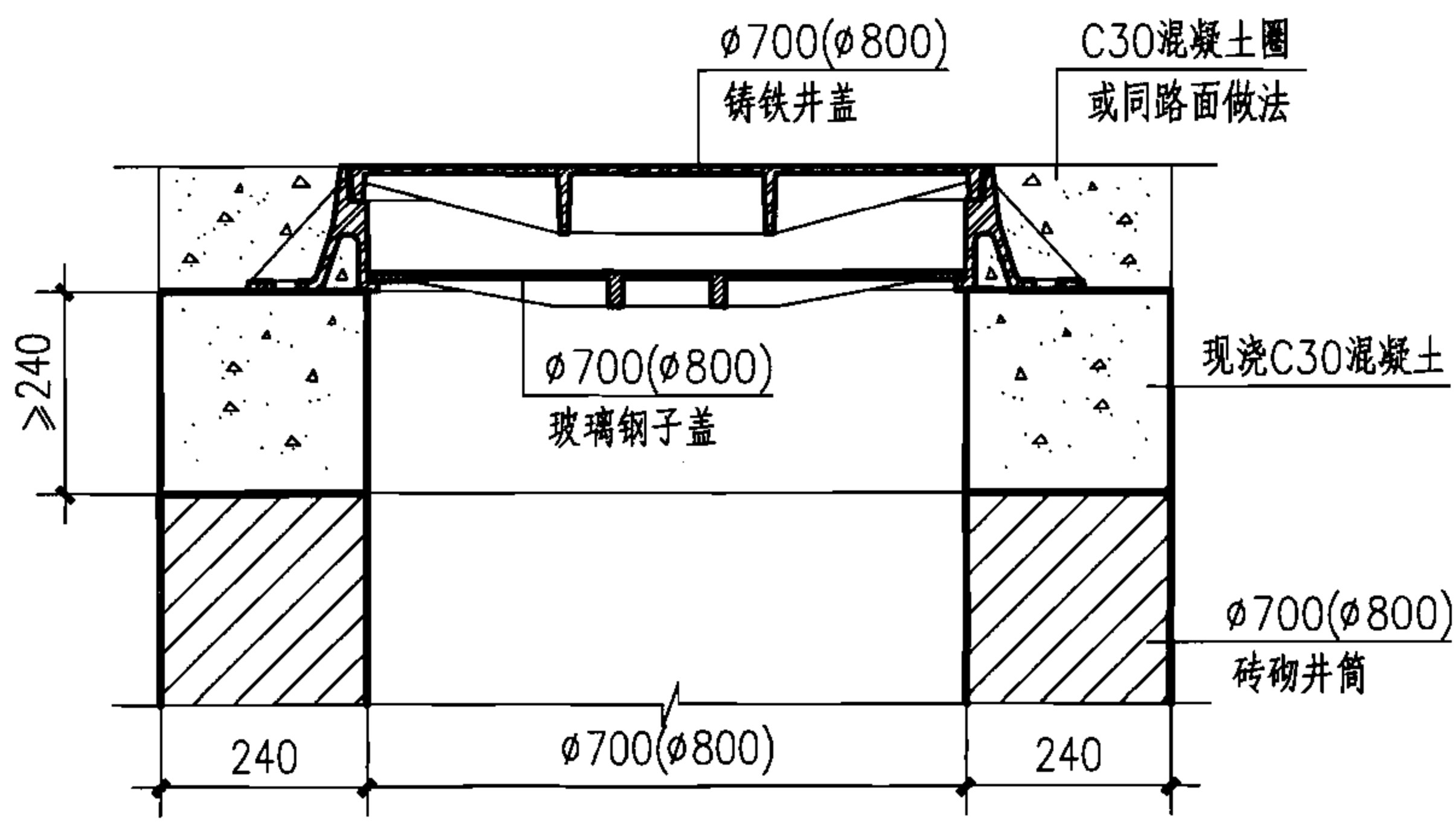
$\phi 500(\phi 600)$ 双层井盖安装图							图集号	06MS201-7
审核	王憬山	刘军	校对	郭钧	郭钧	设计	温丽晖	温丽晖
							页	10



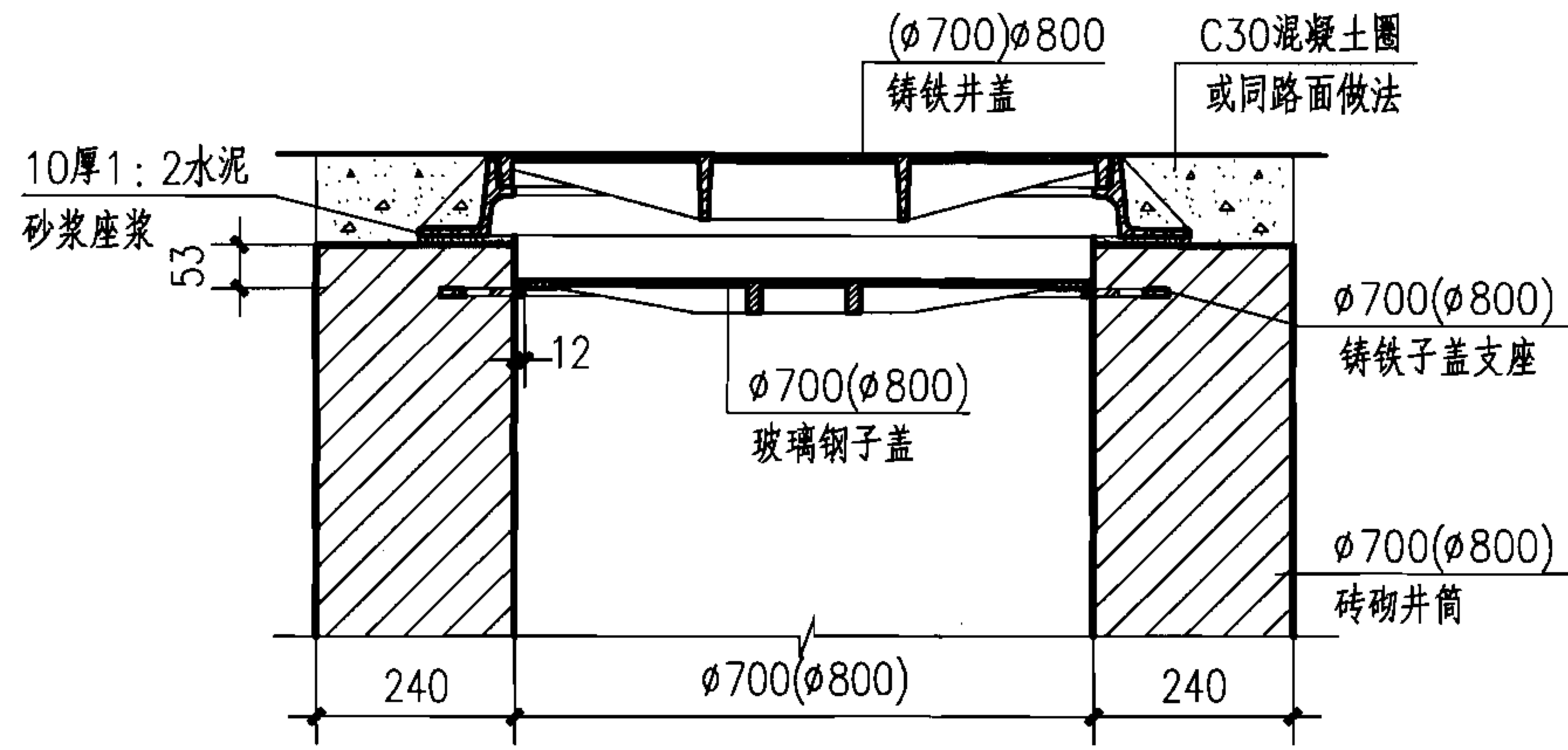
$\phi 700(\phi 800)$ 预制井筒双层井盖安装图
(一体式)



$\phi 700(\phi 800)$ 预制井筒双层井盖安装图
(分离式)



$\phi 700(\phi 800)$ 砖砌井筒双层井盖安装图
(一体式)



$\phi 700(\phi 800)$ 砖砌井筒双层井盖安装图
(分离式)

$\phi 700(\phi 800)$ 双层井盖安装图						图集号	06MS201-7
审核	王憬山	设计	郭钧	设计	温丽晖	页	11

06MS201-8 雨水口

目 录

目录.....	1
总说明.....	3
砖砌雨水口（铸铁井圈）	
砖砌平算式单算雨水口（铸铁井圈）.....	6
砖砌平算式双算雨水口（铸铁井圈）.....	7
砖砌平算式多算雨水口（铸铁井圈）.....	8
砖砌偏沟式单算雨水口（铸铁井圈）.....	9
砖砌偏沟式双算雨水口（铸铁井圈）.....	10
砖砌偏沟式多算雨水口（铸铁井圈）.....	11
砖砌联合式单算雨水口（铸铁井圈）.....	12
砖砌联合式双算雨水口（铸铁井圈）.....	13
砖砌联合式多算雨水口（铸铁井圈）.....	14
砖砌立算式单算雨水口（铸铁井圈）.....	15
砖砌立算式双算雨水口（铸铁井圈）.....	16
砖砌立算式多算雨水口（铸铁井圈）.....	17
雨水口过梁配筋图.....	18
雨水口盖板配筋图.....	19

录

砖砌雨水口（混凝土井圈）	
砖砌平算式单算雨水口（混凝土井圈）.....	20
砖砌平算式双算雨水口（混凝土井圈）.....	21
砖砌平算式多算雨水口（混凝土井圈）.....	22
砖砌平算式雨水口混凝土井圈.....	23
砖砌偏沟式单算雨水口（混凝土井圈）.....	24
砖砌偏沟式双算雨水口（混凝土井圈）.....	25
砖砌偏沟式多算雨水口（混凝土井圈）.....	26
砖砌偏沟式雨水口混凝土井圈及过梁.....	27
砖砌联合式单算雨水口（混凝土井圈）.....	28
砖砌联合式双算雨水口（混凝土井圈）.....	29
砖砌联合式多算雨水口（混凝土井圈）.....	30
砖砌联合式雨水口混凝土盖板.....	31
预制混凝土装配式雨水口（铸铁井圈）	
预制混凝土装配式平算式单算雨水口（铸铁井圈）.....	32
预制混凝土装配式平算式双算雨水口（铸铁井圈）.....	33

目 录

目 录							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	1

预制混凝土装配式平算式多算雨水口(铸铁井圈).....	34
预制混凝土装配式偏沟式单算雨水口(铸铁井圈).....	35
预制混凝土装配式偏沟式双算雨水口(铸铁井圈).....	36
预制混凝土装配式偏沟式多算雨水口(铸铁井圈).....	37
预制混凝土装配式联合式单算雨水口(铸铁井圈).....	38
预制混凝土装配式联合式双算雨水口(铸铁井圈).....	39
预制混凝土装配式雨水口YQ1配筋图.....	40
预制混凝土装配式雨水口YQ2配筋图.....	41
预制混凝土装配式雨水口YQ3配筋图.....	42
预制混凝土装配式雨水口YQ4配筋图.....	43
预制混凝土装配式雨水口YQ5配筋图.....	44
预制混凝土装配式雨水口YQ6配筋图.....	45
预制混凝土装配式雨水口YQ7配筋图.....	46
预制混凝土装配式雨水口YQ8配筋图.....	47
预制混凝土装配式雨水口YB1配筋图.....	48
预制混凝土装配式雨水口YB2配筋图.....	49
预制混凝土装配式雨水口YB3配筋图.....	50

预制混凝土装配式雨水口YB4配筋图.....	51
预制混凝土装配式雨水口YB5配筋图.....	52
雨水口箅子及井圈	
球墨铸铁雨水口箅子I型.....	53
球墨铸铁雨水口箅子II型.....	54
球墨铸铁雨水口井圈.....	55
灰口铸铁雨水口箅子I型.....	56
灰口铸铁雨水口箅子II型.....	57
灰口铸铁雨水口井圈.....	58
钢格板雨水口箅子.....	59
钢格板雨水口井圈.....	60
球墨铸铁雨水口箅子III型.....	61
球墨铸铁雨水口箅子IV型.....	62
球墨铸铁整体立算式雨水口井盖.....	63
球墨铸铁整体立算式雨水口井座、箅子.....	64
球墨铸铁雨水口井圈(预制混凝土装配式雨水口专用)....	65

目 录							图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	2

总 说 明

1. 设计依据

- 《室外排水设计规范》 GB 50014-2006
《砌体结构设计规范》 GB 50003-2001
《给水排水工程构筑物结构设计规范》 GB 50069-2002
《给水排水工程管道结构设计规范》 GB 50332-2002
《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB 50268-97

2. 适用范围

- 2.1 本图集适用于非抗震设计、抗震设防烈度为8度及8度以下地区的室外排水工程，如用于湿陷性黄土、膨胀土、永冻土以及抗震设防烈度为9度地区时，应根据有关标准规范、规程另做处理。
- 2.2 有冻胀影响地区的雨水口深度，应根据实际情况确定。
- 2.3 雨水口位于地下水位以下时，应另行考虑抗浮、抗渗措施。
- 2.4 本图集雨水口适用于混凝土雨水管，当雨水管为其他管材时，雨水口洞口做法，另行设计。

3. 设计内容

3.1 本图集中雨水口型式分为平算式、偏沟式、联合式、立算式四种，按算数分为单算、双算、多算，应根据流量、道路形式和坡度选用。

3.2 本标准图中的雨水口算子及井圈为球墨铸铁、灰口铸铁及钢格板三种材质，应优先选用球墨铸铁和钢格板的雨水口算子及井圈。算子与井圈应配套安装使用。

3.3 雨水口算子的算条布置分为顺条和横条两种，由设计者选择使用。其泄水能力及承载能力相同。

4. 设计原则

4.1 雨水口的泄水能力与道路的坡度、雨水口的型式、算前水深等因素有关。根据对不同型式的雨水口、不同算数、不同算形的室内1:1的水工模型的水力实验（道路纵坡3%~3.5%、横坡1.5%、算前水深40mm）。各类雨水口的设计泄水能力见下表：

总说明							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	3

雨水口型式		泄水能力(L/s)
平算式雨水口 偏沟式雨水口 立算式雨水口	单算	20
	双算	35
	多算	15(每算)
联合式雨水口	单算	30
	双算	50
	多算	20(每算)

4.2 串联雨水口连接管管径,宜根据下表选用:

雨水口型式	雨水口连接管 管径(mm)	串联雨水口数量 (个)		
		1	2	3
平算式、偏沟式、 联合式、立算式	单算	200	300	300
	双算	300	300	400
	多算	300	300	400

注:上表只适用于同型雨水口串联,如为不同型雨水口串联,由计算确定。

4.3 连接管串联雨水口个数不宜超过3个,连接管长度不宜超过25m。

4.4 雨水口深度不宜大于1m。对于预制混凝土装配式雨水口,

当深度大于或小于本图所示H时,可增减墙YQ4或YQ6进行调整。

4.5 各类雨水口的可变荷载标准值计算取汽车荷载等级城-A级,对于雨水口箅子及井圈,使用时应按相关产品标准通过出厂检验。

4.6 雨水口箅子必须有可靠的措施连接在雨水口井圈(或雨水口井墙)上,以防丢失,具体构造做法由生产厂家确定。

5. 施工要求

5.1 雨水口井圈表面高程应比该处道路路面低30mm(立算式雨水口立算下沿高程应比该处道路路面低50mm),并与附近路面接顺。当道路无路面结构时(土路),应在雨水口四周浇筑混凝土路面,路面做法按道路标准,路面高程及范围如图纸所示。当雨水口在绿地里时,可不作路面,只需满足上述高程及范围。

5.2 位置、尺寸应符合设计条件,平面尺寸误差不超过±10mm,高程误差不超过-10mm;混凝土井圈加工尺寸误差±2mm;预制混凝土装配式雨水口所有预制构件尺寸误差不超过±2mm,

总说明							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	4

对角线尺寸误差不超过 $\pm 2\text{mm}$ ；铸铁算子及井圈尺寸误差不超过 $\pm 1\text{mm}$ 。

5.3 砌体砂浆必须饱满，砌筑不应有竖向通缝。

5.4 混凝土预制构件材料：

5.4.1 井圈、过梁、盖板：

混凝土：C30、S4、F150（根据需要选用）；

钢筋： Φ -HPB235、 Φ -HRB335、 Φ^{CP} -CPB550。

5.4.2 预制混凝土装配式雨水口预制构件：

混凝土墙：C30、S4、F150（根据需要选用）；

底板：C25、S4、F150（根据需要选用）；

钢筋： Φ -HPB235、 Φ -HRB335。

混凝土总碱含量最大值应符合国家现行标准《混凝土碱含量限值标准》CECS 53:93的规定。

5.5 雨水口管及雨水口连接管的敷设、接口、回填土都应视同雨水管，按有关标准规范施工，管口与井内墙平。

5.6 联合式雨水口的盖板下应满铺水泥砂浆，并在砂浆未初凝时稳固在砖墙上。

5.7 雨水口连接管坡度不得小于1%。

5.8 砖材料应选用满足耐水性、抗冻性及强度等级要求的烧结普通砖（实心砖）。

5.9 当有冻胀影响时，雨水口肥槽回填土要求采用矿渣等非冻结材料；对于预制混凝土装配式雨水口肥槽回填土，要求四周同时进行，分层夯实，防止预制构件错位。

5.10 雨水口连接管的方向按接入井的方向设置。

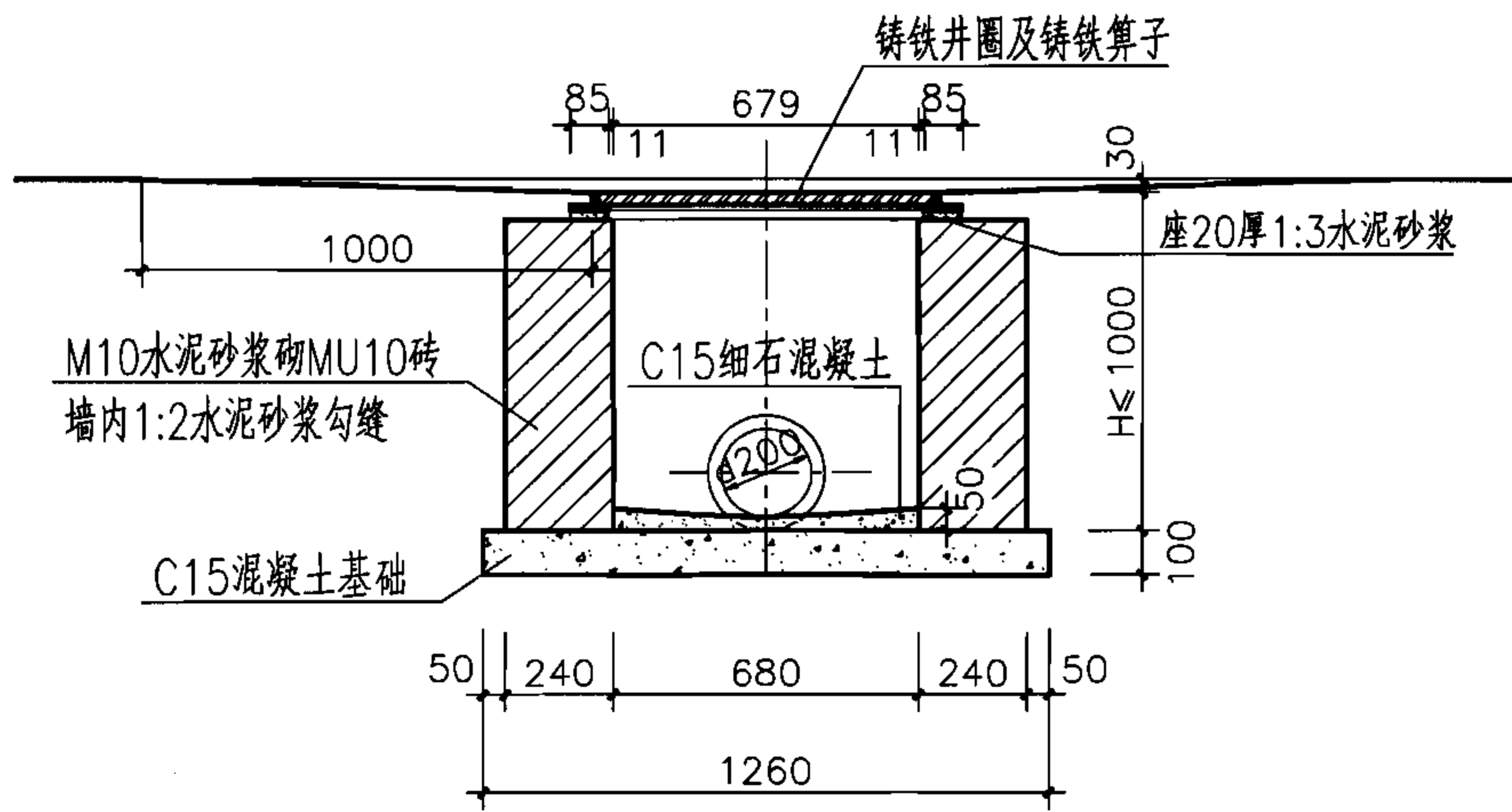
5.11 预制混凝土装配式雨水口的预制构件应注意在制造、运输、堆放及安装的过程中保持构件的完好性，避免破损。

5.12 依据现行相关施工验收规范验收。

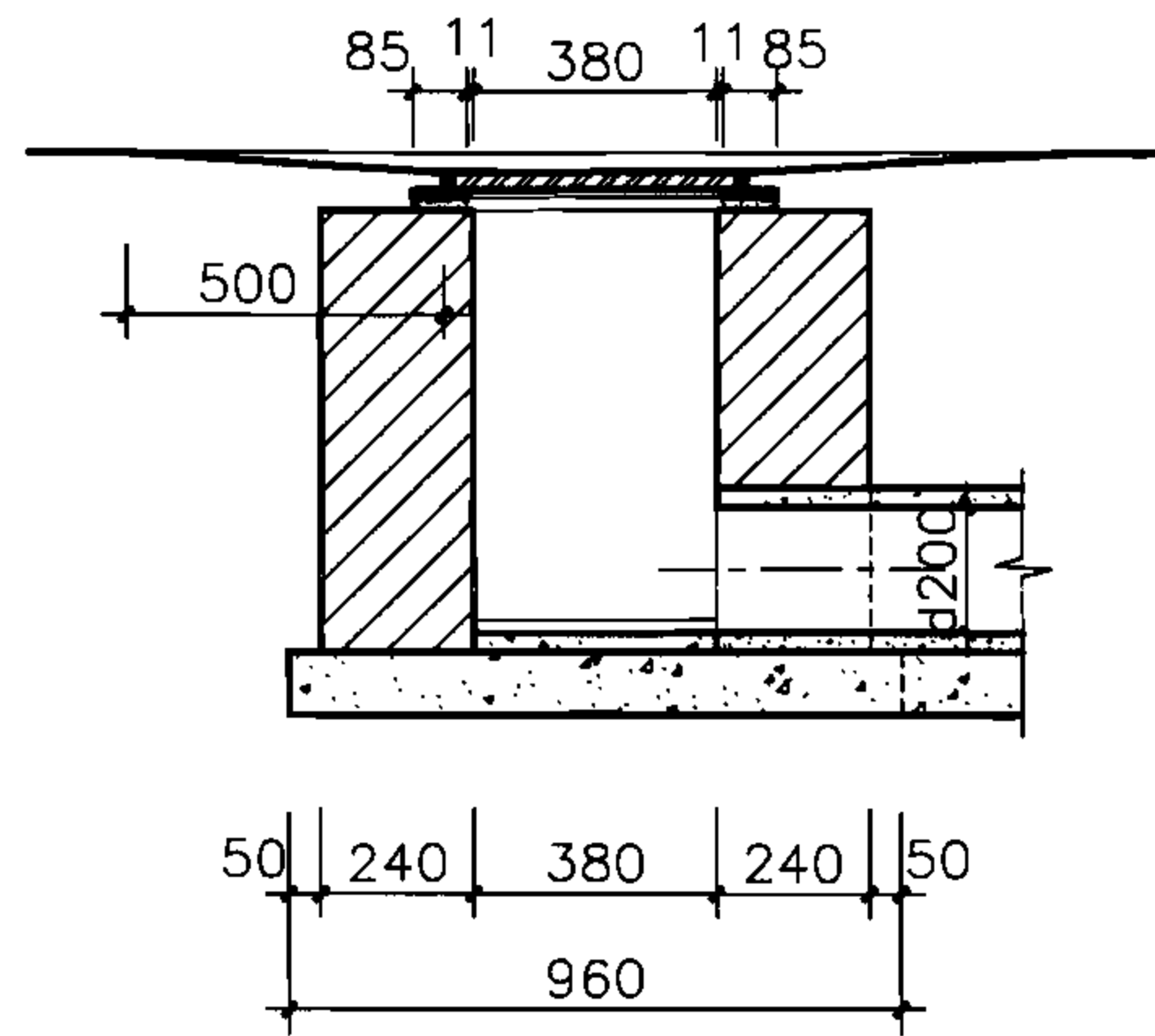
6. 其他

本图集未注明的尺寸单位均为mm。

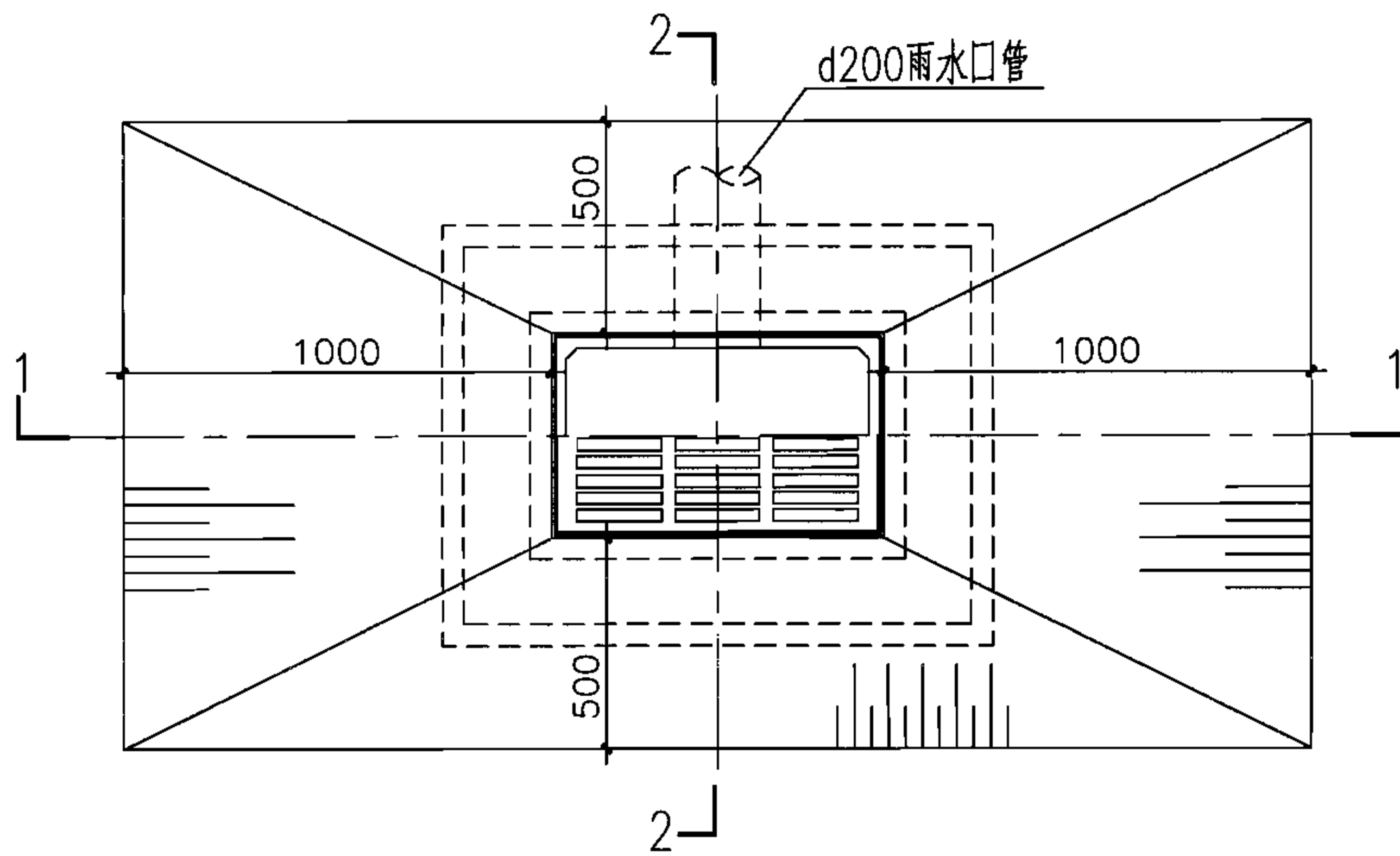
总说明							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	5



1-1



2-2

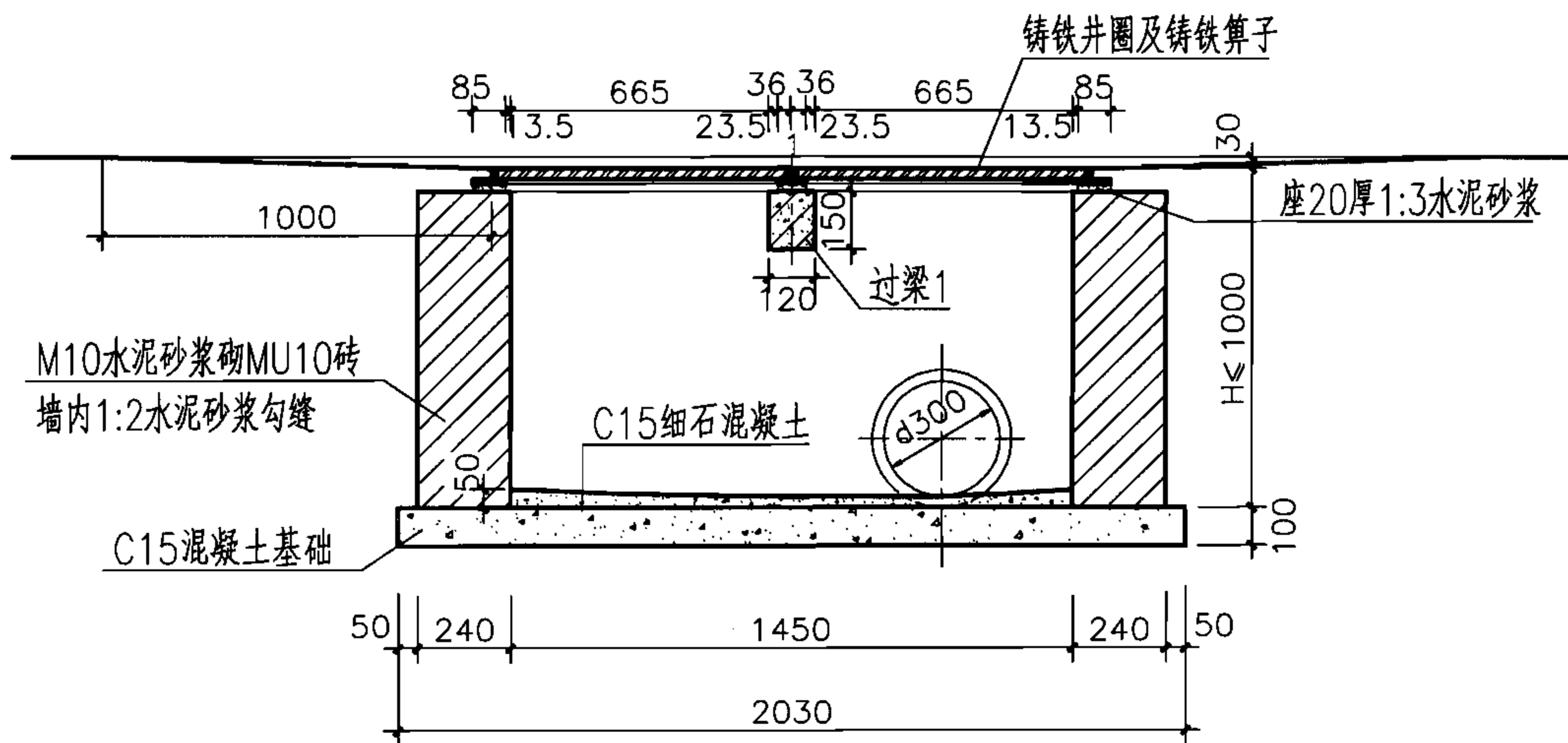


平面图

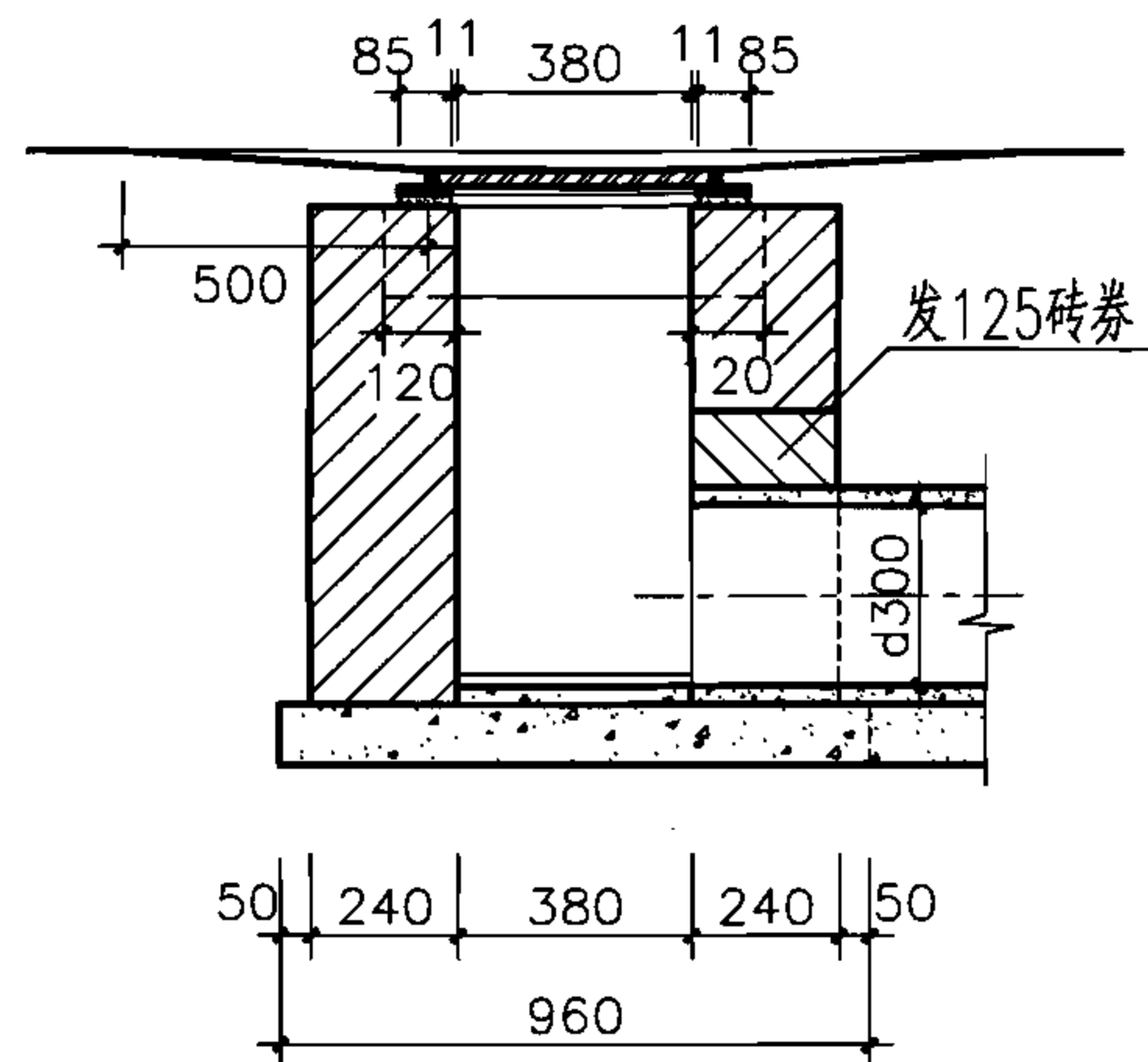
H (m)	工程数量 (m ³)			铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体		
0.7	0.121	0.013	0.46	1	1
1.0	0.121	0.013	0.68	1	1

说明：井圈及算子见本图集第53~60页。

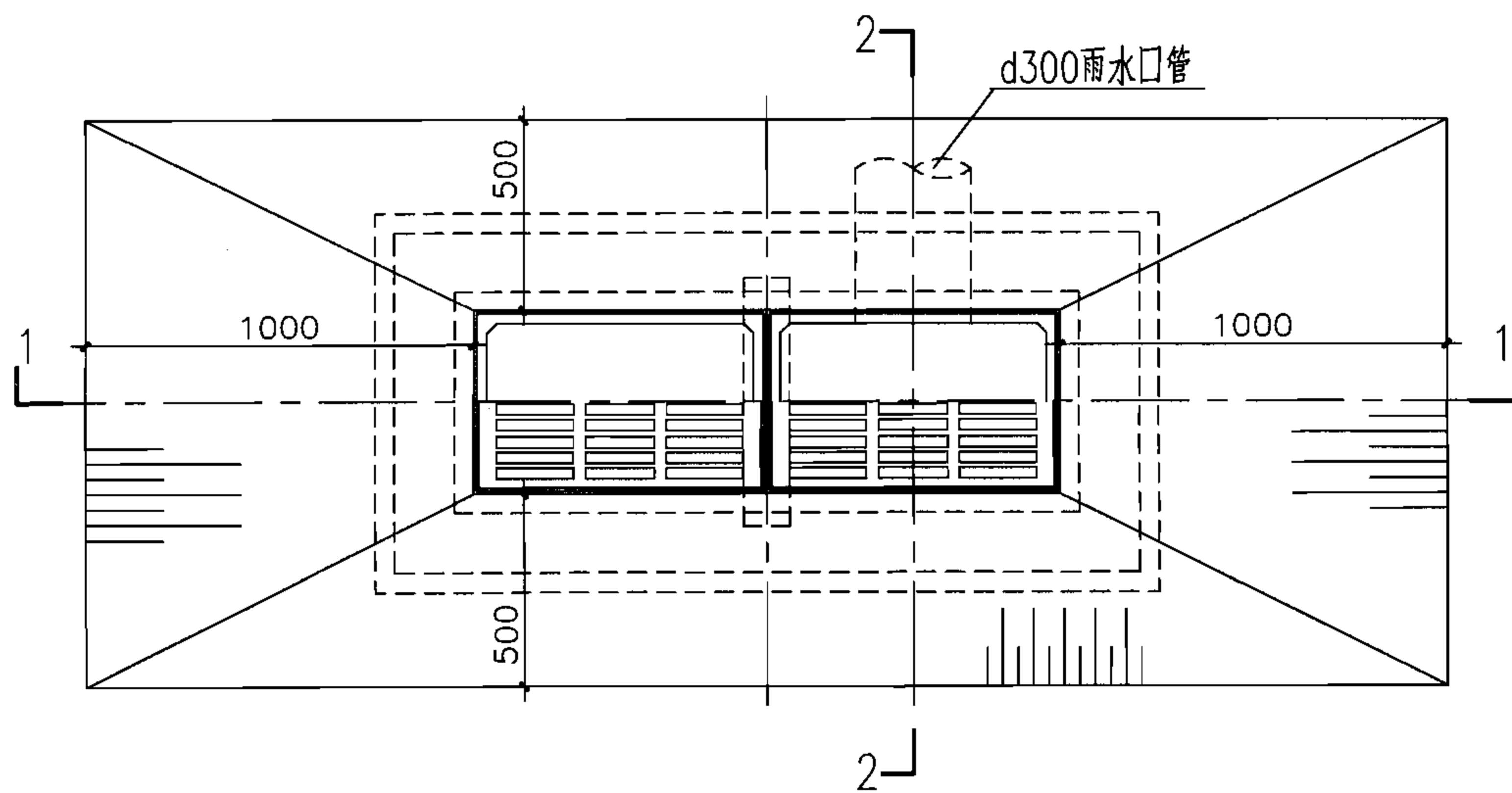
砖砌平算式单算雨水口 (铸铁井圈)					图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖
					页	6



1-1



2-2



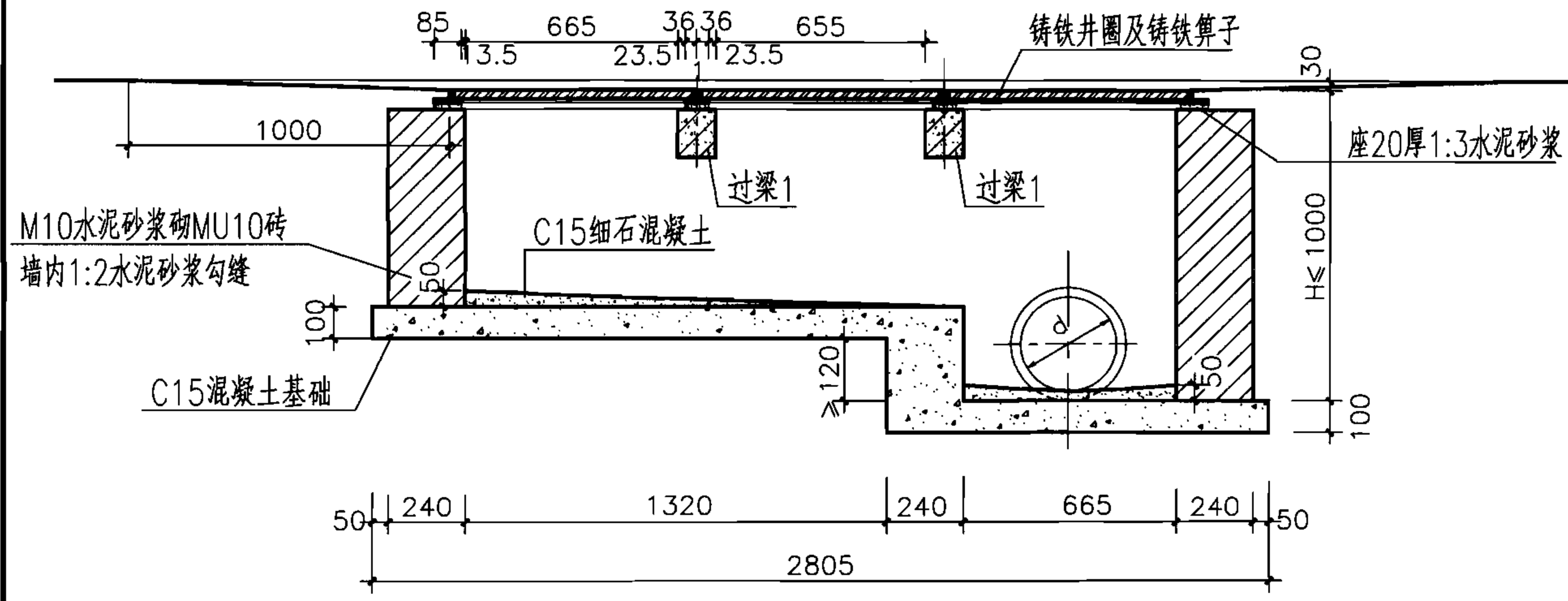
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁1 (根)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.195	0.028	0.68	1	2	2
1.0	0.195	0.028	1.01	1	2	2

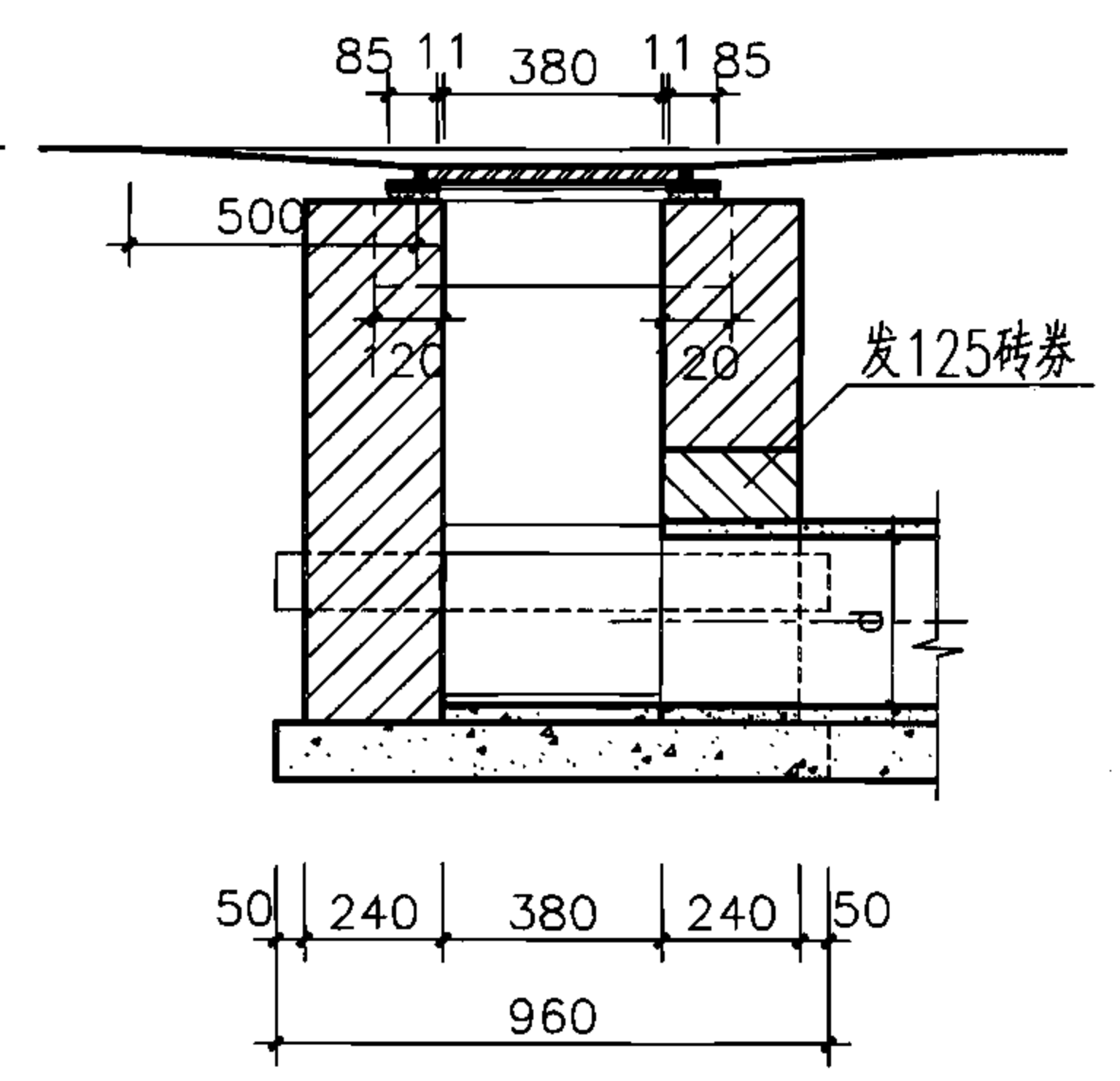
说明:

1. 过梁1见本图集第18页。
2. 井圈及算子见本图集第53~60页。

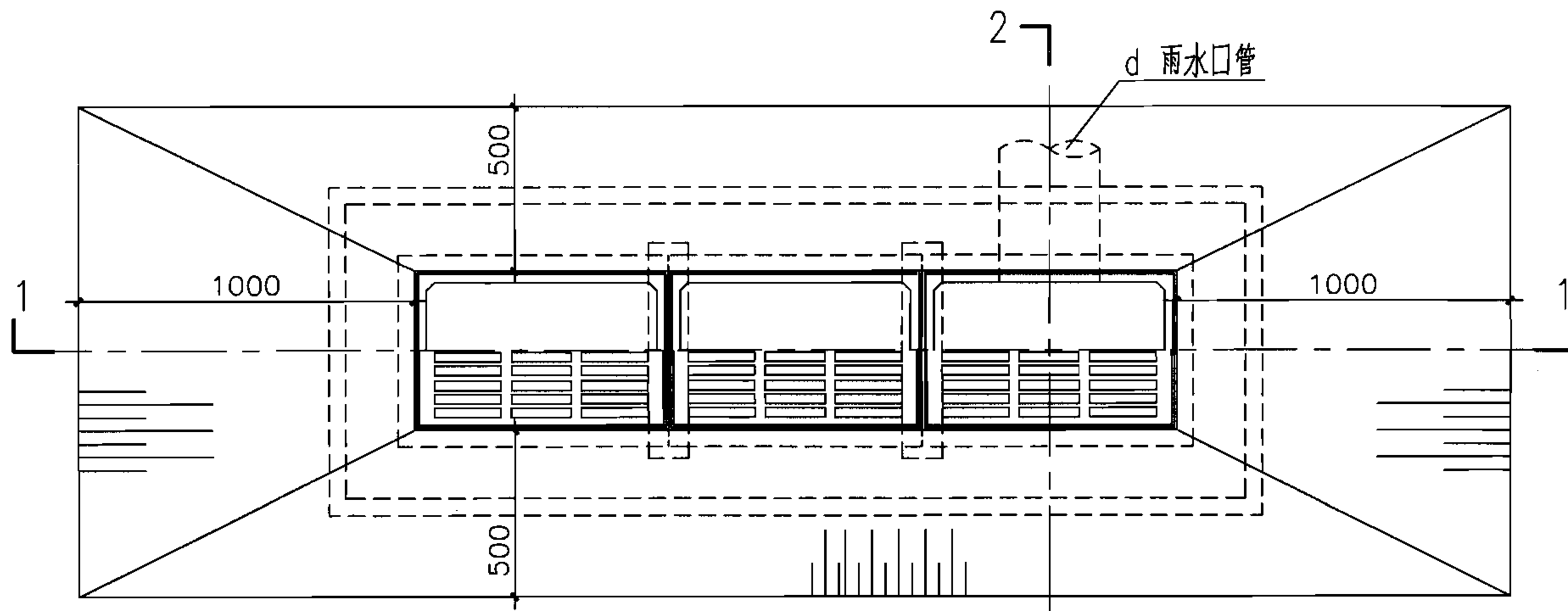
砖砌平算式双算雨水口 (铸铁井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	7



1-1



2-2



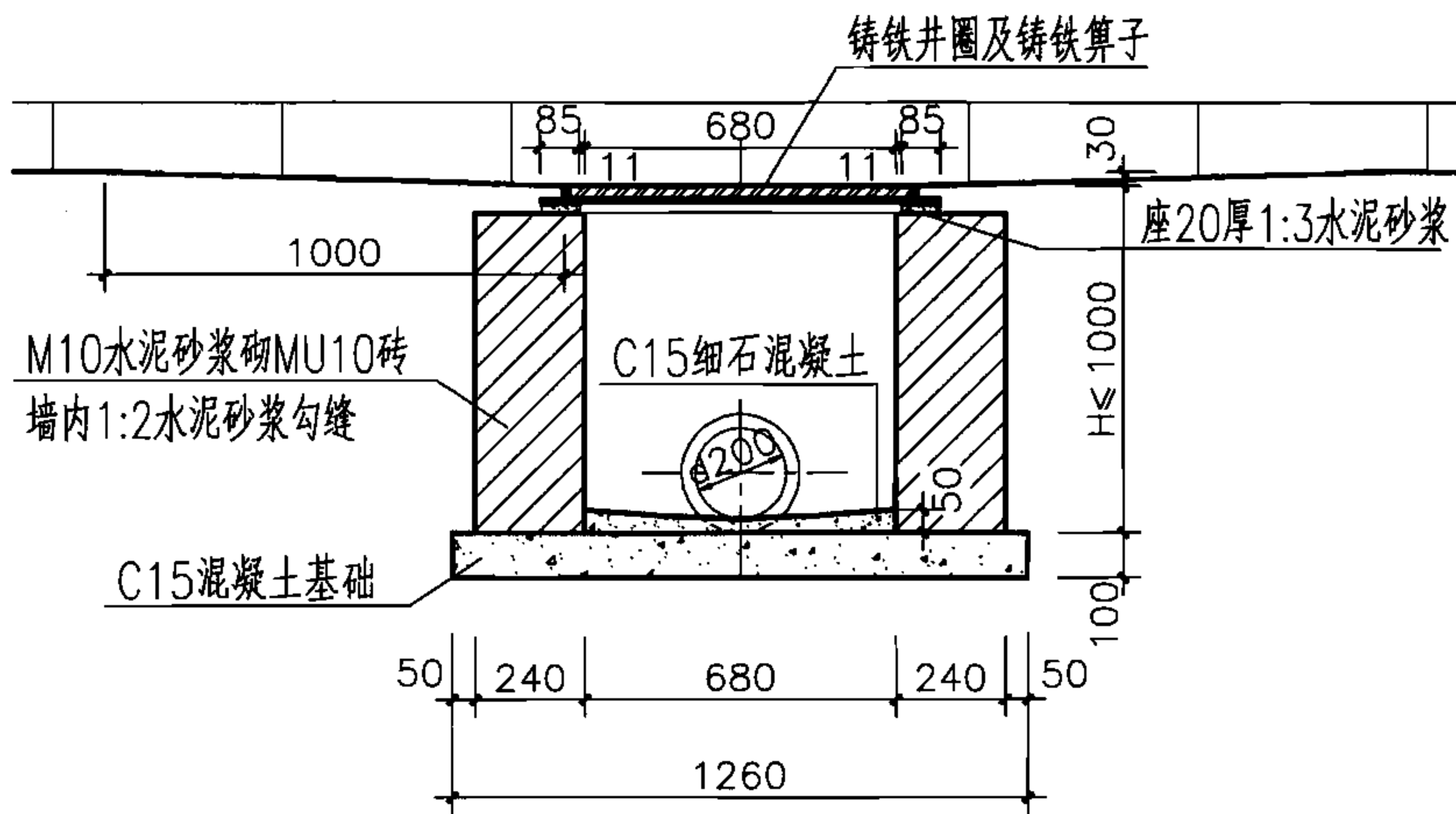
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁1 (根)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.320	0.028	0.70	2	3	3
1.0	0.320	0.028	1.15	2	3	3

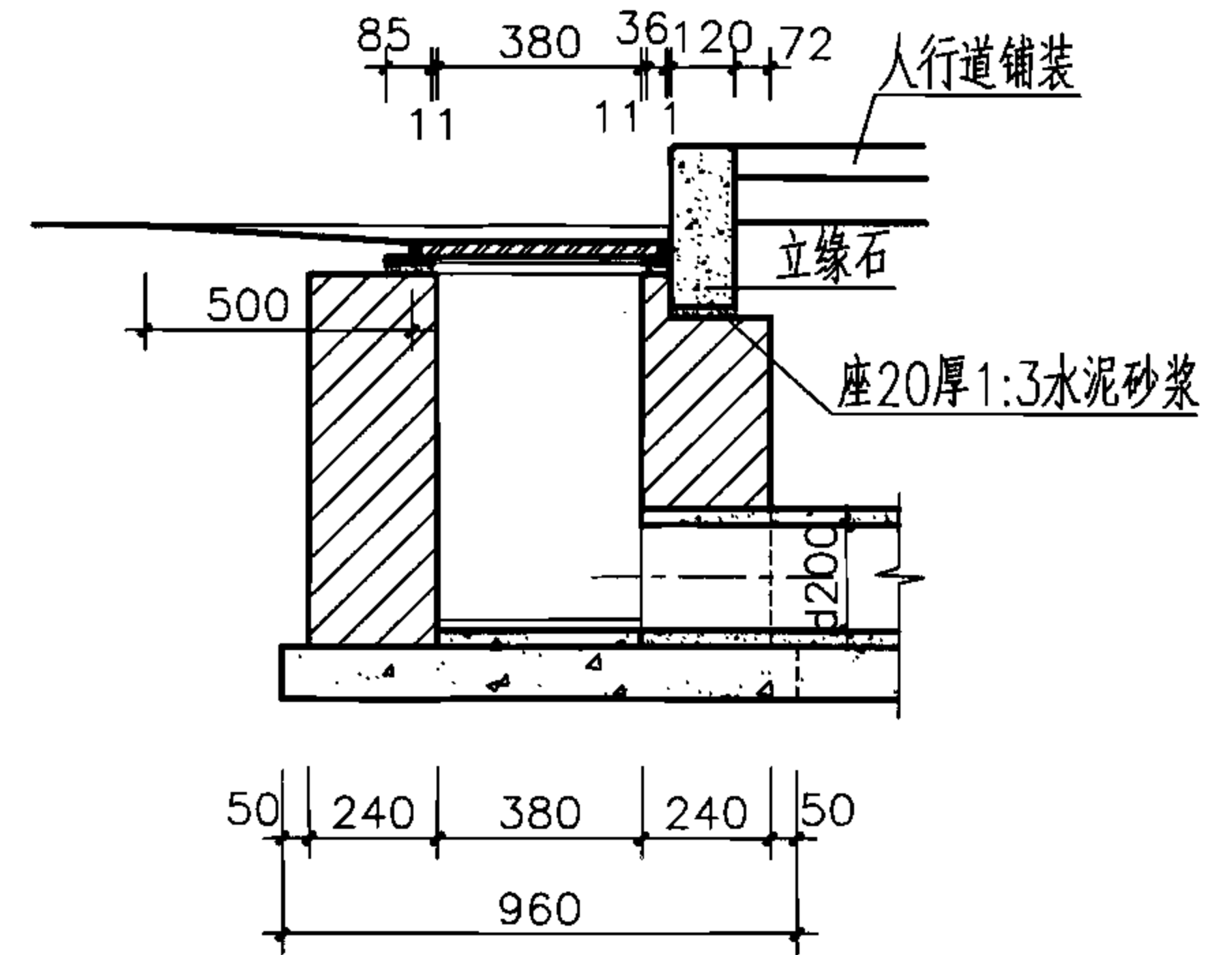
说明:

1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
2. 过梁1见本图集第18页。
3. 井圈及算子见本图集第53~60页。

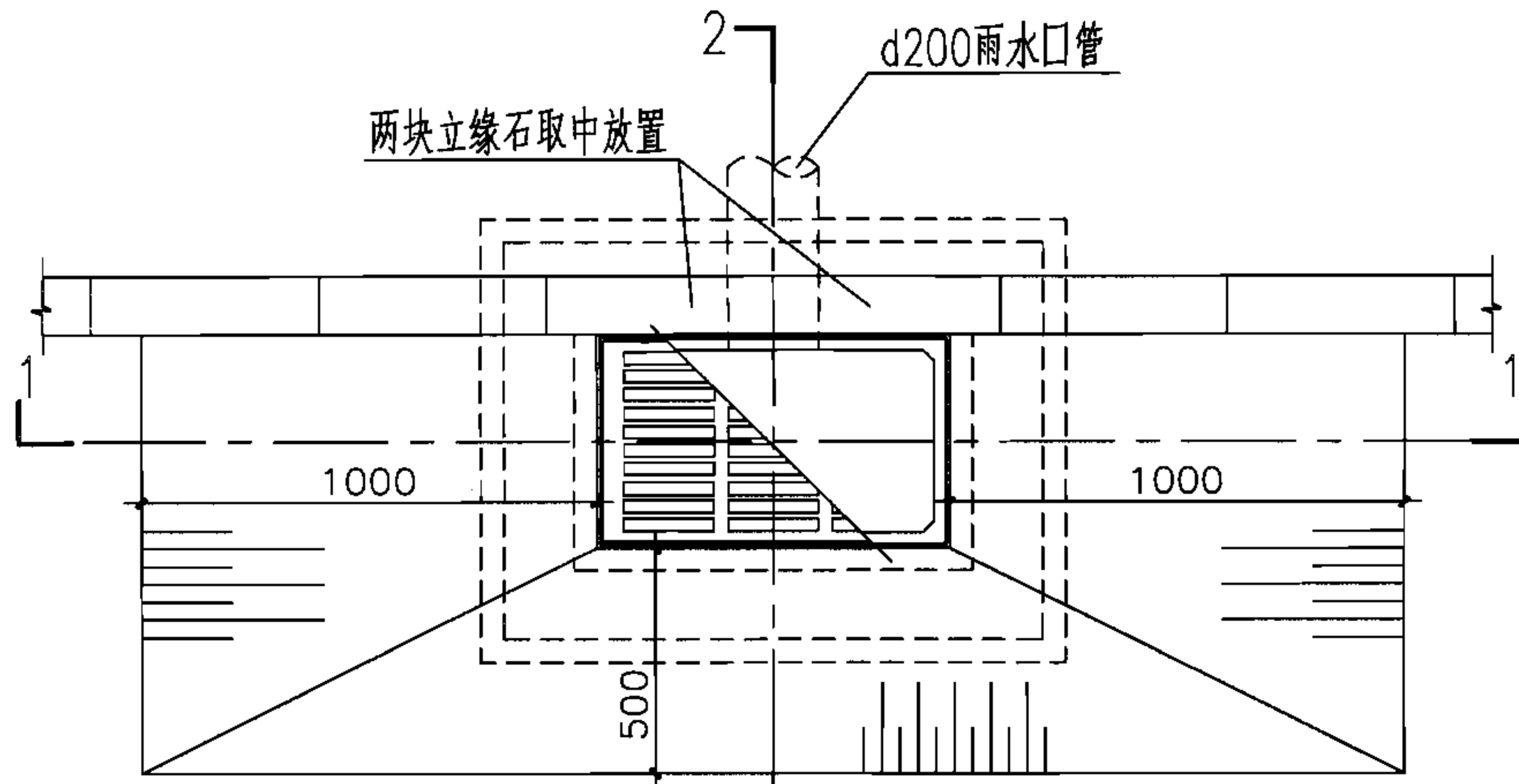
砖砌平算式多算雨水口 (铸铁井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							8



1-1



2-2

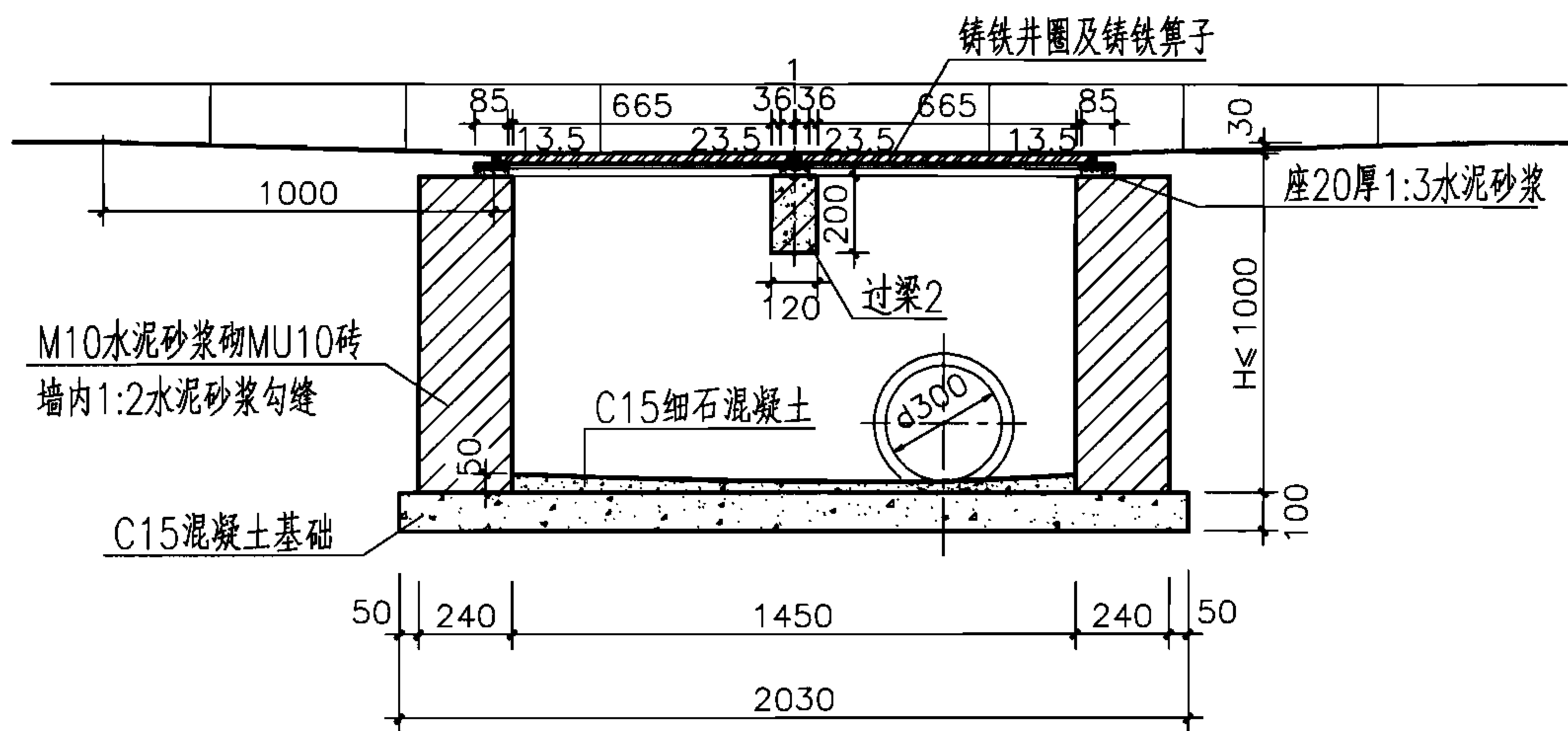


2-
平面图

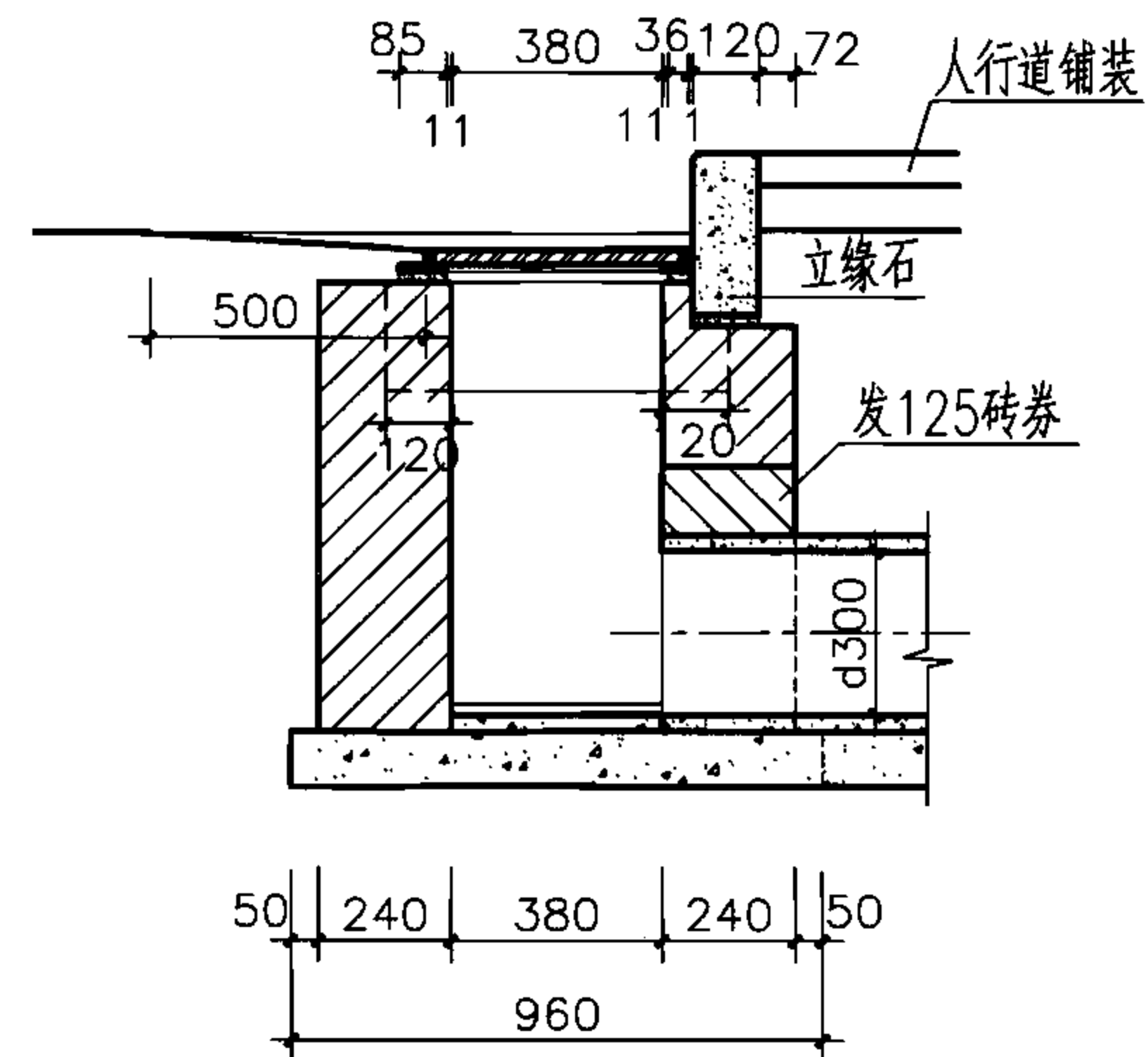
H (m)	工程数量 (m ³)			铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体		
0.7	0.121	0.013	0.44	1	1
1.0	0.121	0.013	0.66	1	1

说明：井圈及算子见本图集第53~60页。

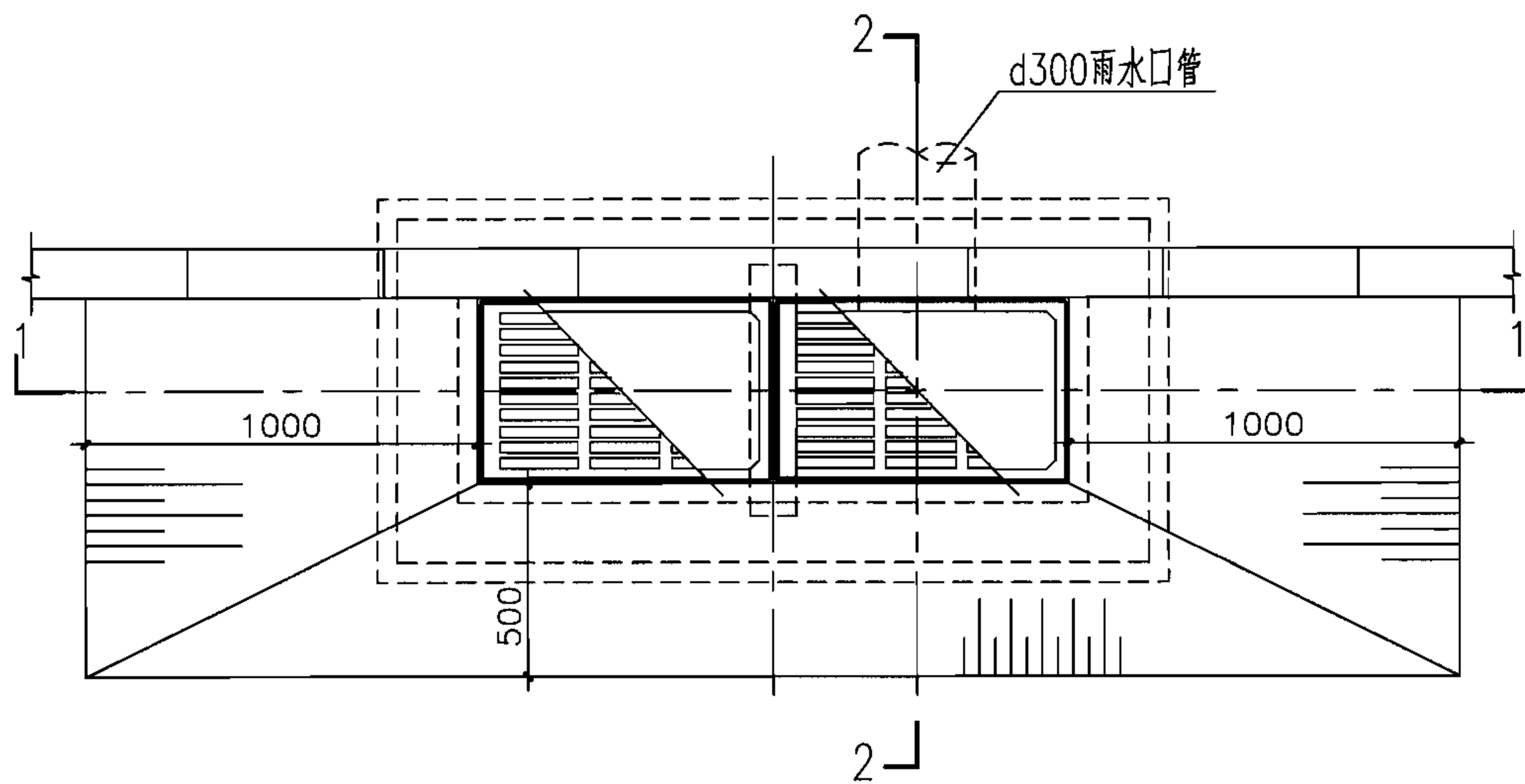
砖砌偏沟式单算雨水口 (铸铁井圈)							图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	
								页	9



1-1



2-2



平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁2 (根)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.195	0.028	0.65	1	2	2
1.0	0.195	0.028	0.98	1	2	2

说明:

1. 过梁2见本图集第18页。

2. 井圈及算子见本图集第53~60页。

砖砌偏沟式双算雨水口
(铸铁井圈)

图集号

06MS201-8

审核 王憬山

王憬山

校对 盛奕节

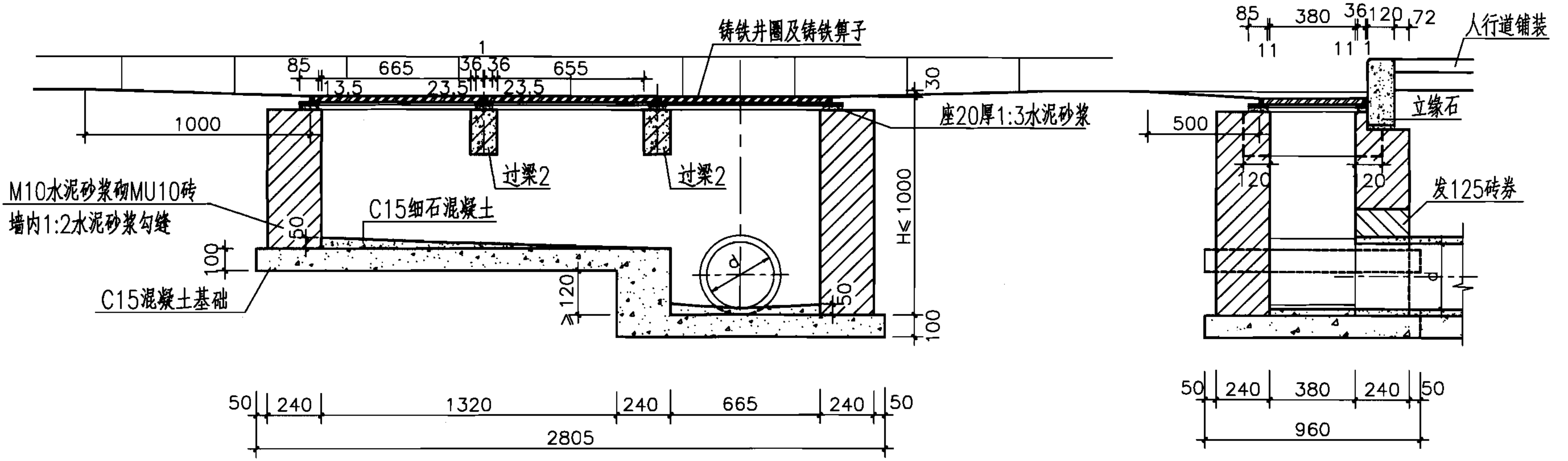
盛奕节

设计 温丽晖

温丽晖

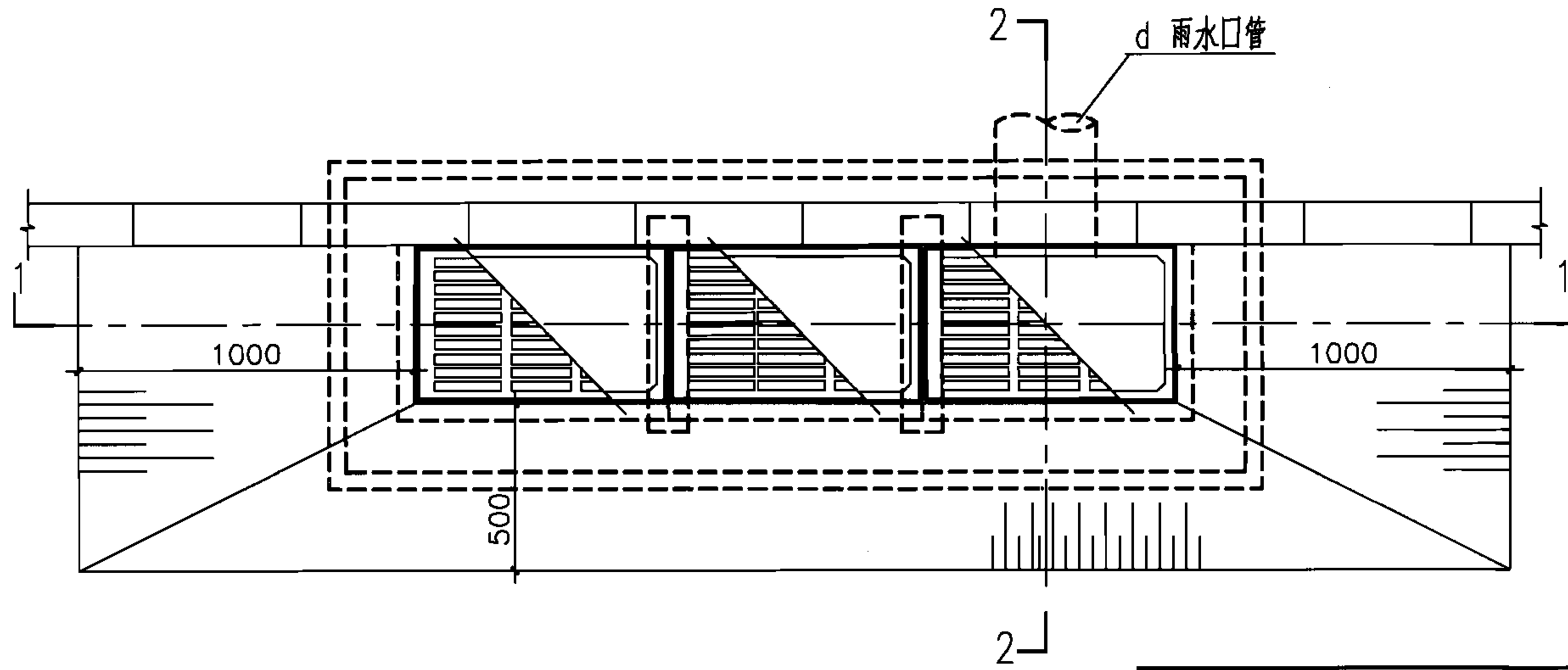
页

10



1-1

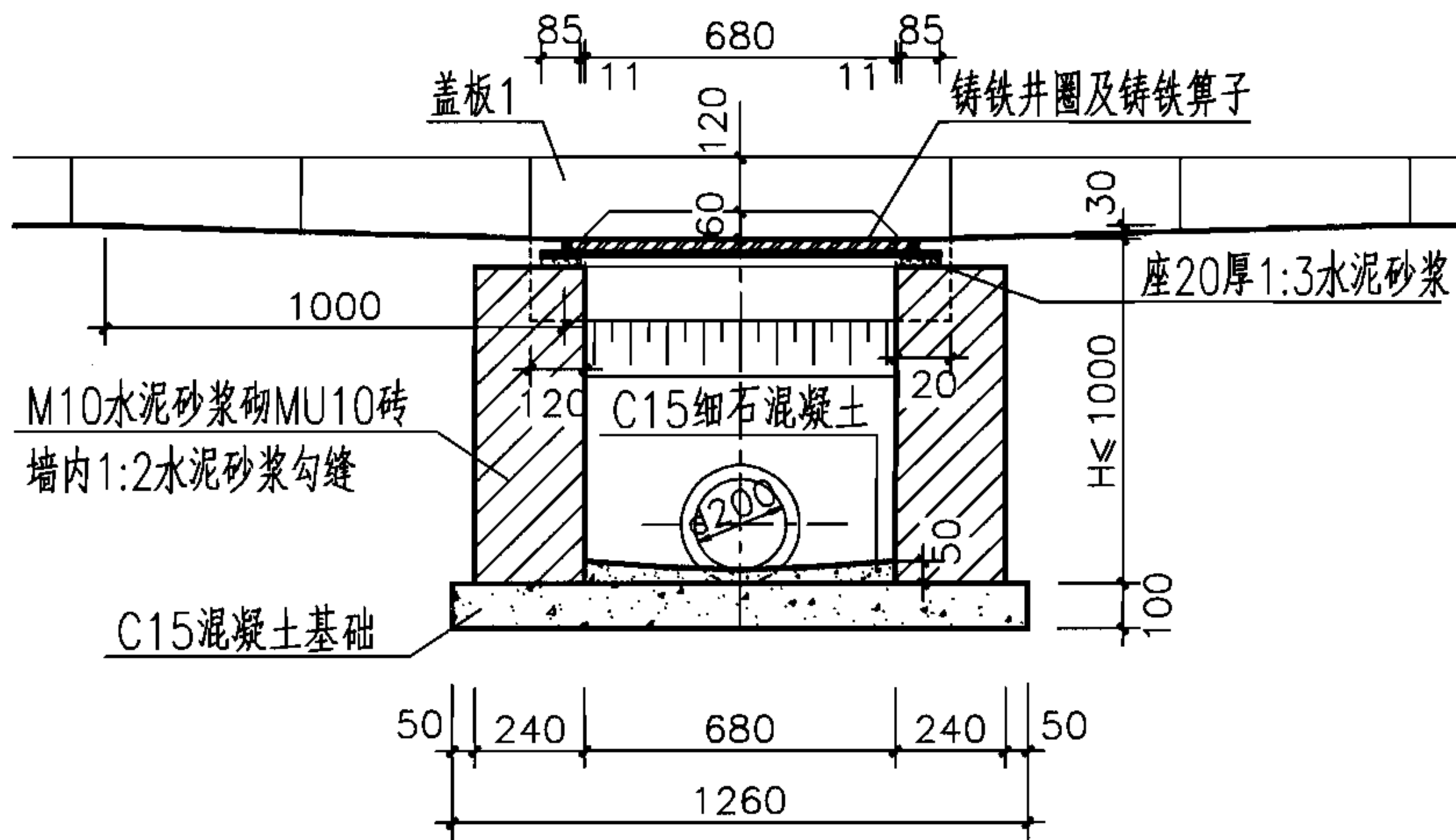
2-2



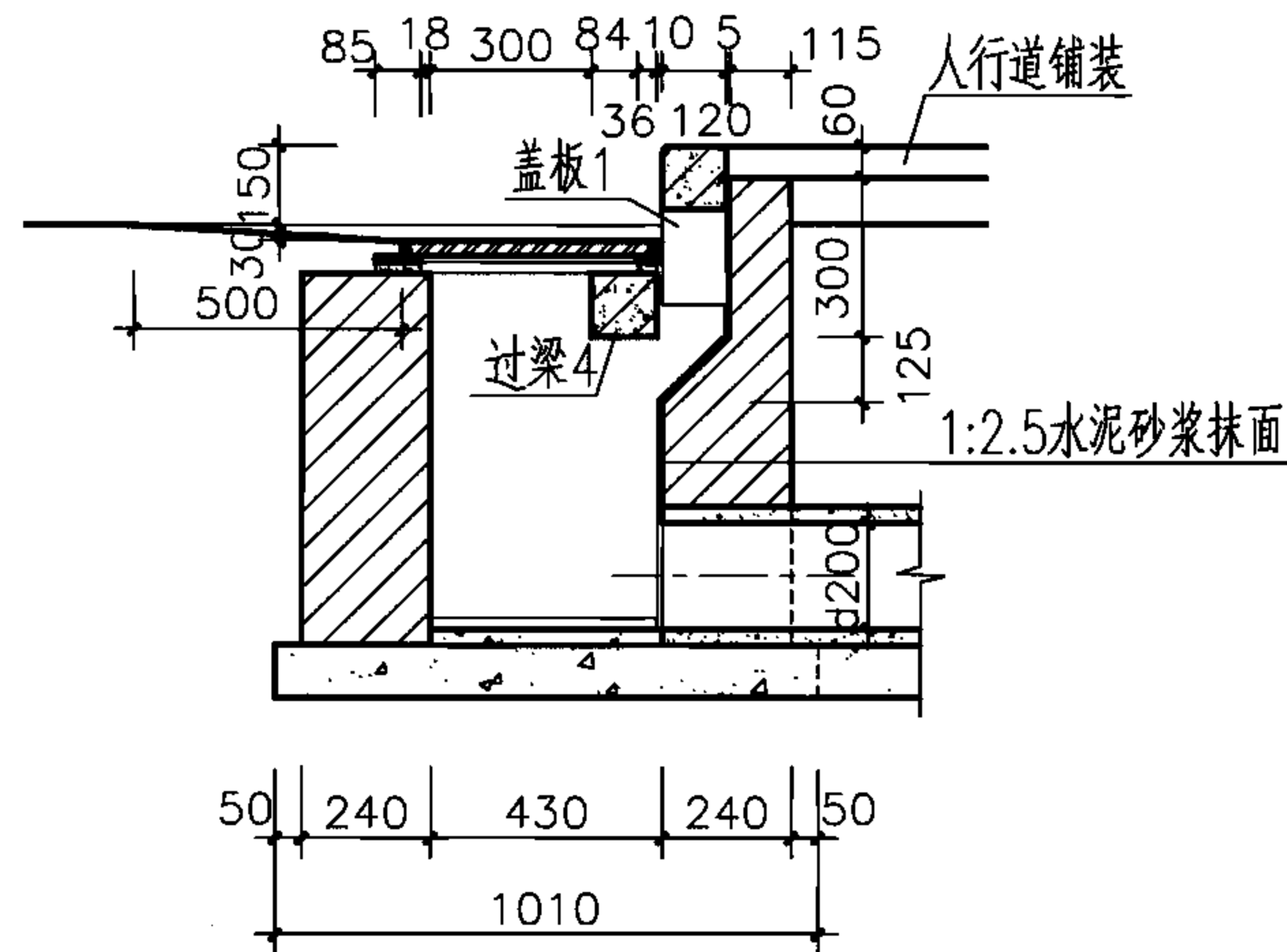
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁2 (根)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.320	0.028	0.66	2	3	3
1.0	0.320	0.028	1.11	2	3	3

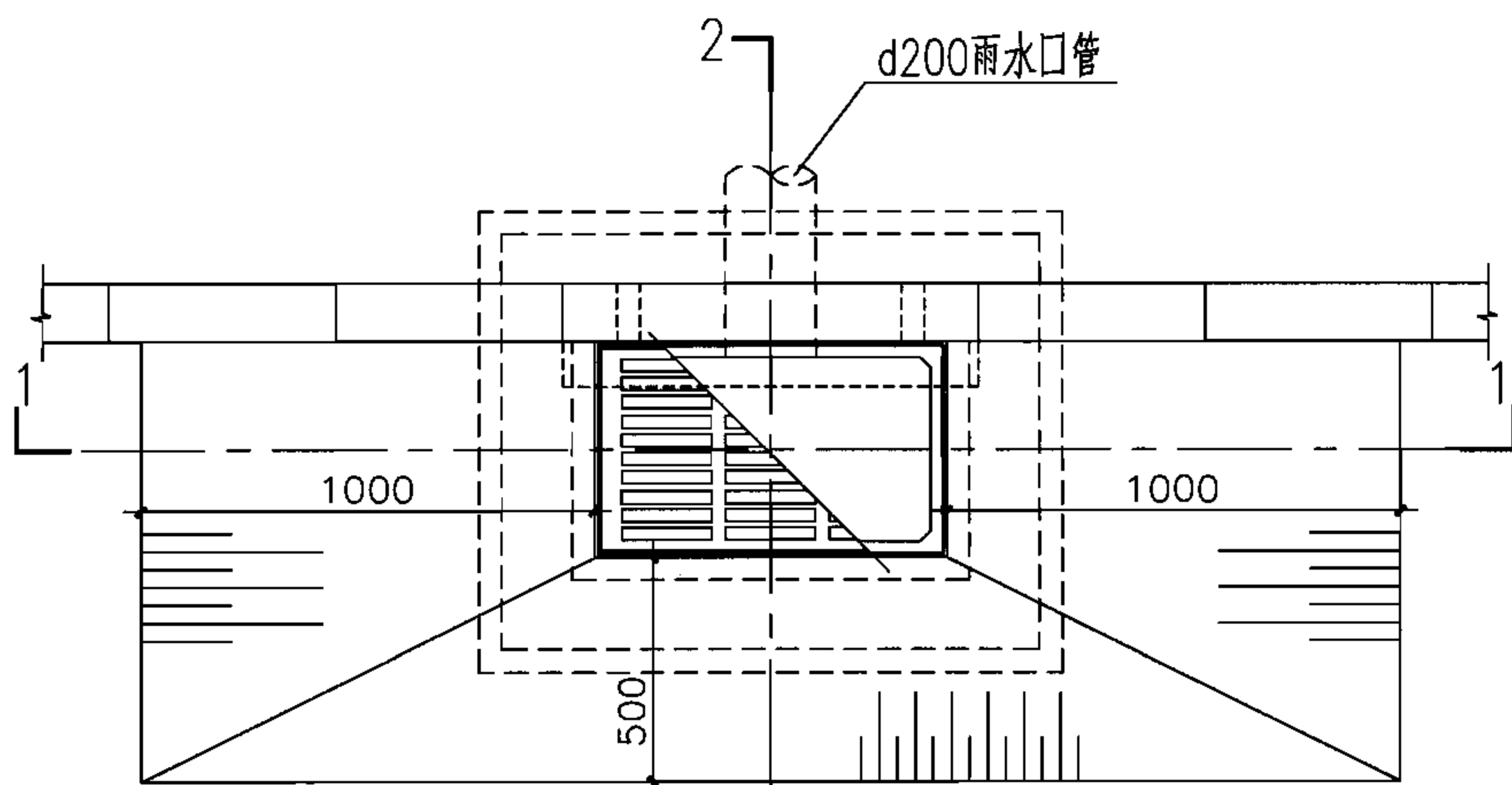
- 说明:
1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
 2. 过梁2见本图集第18页。
 3. 井圈及算子见本图集第53~60页。



1-1



2-2



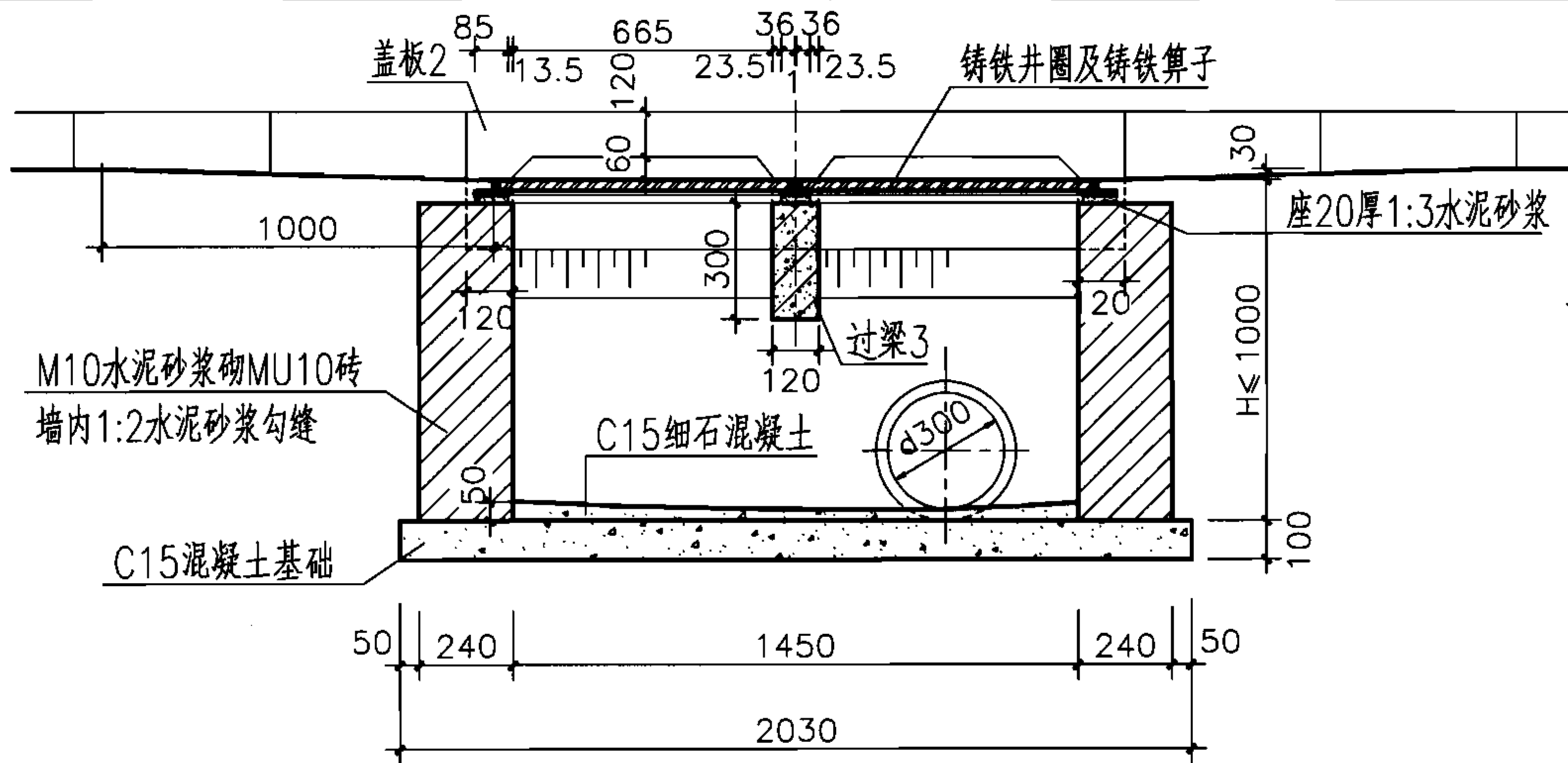
2-
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁4 (根)	盖板1 (块)	铸铁箅子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体				
0.7	0.127	0.015	0.48	1	1	1	1
1.0	0.127	0.015	0.71	1	1	1	1

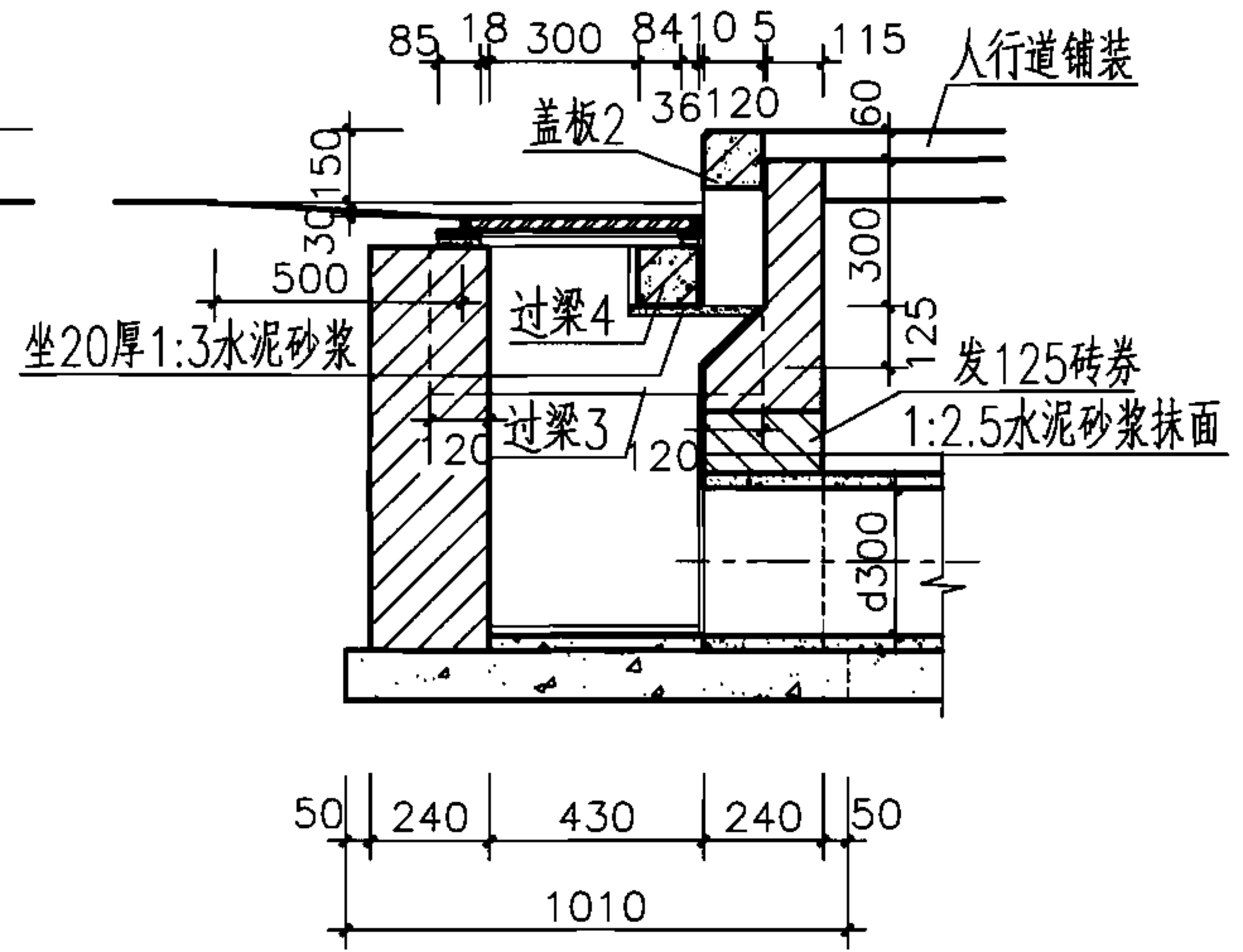
说明:

1. 过梁4见本图集第18页; 盖板1见本图集第19页。
2. 井圈及箅子见本图集第53~60页。

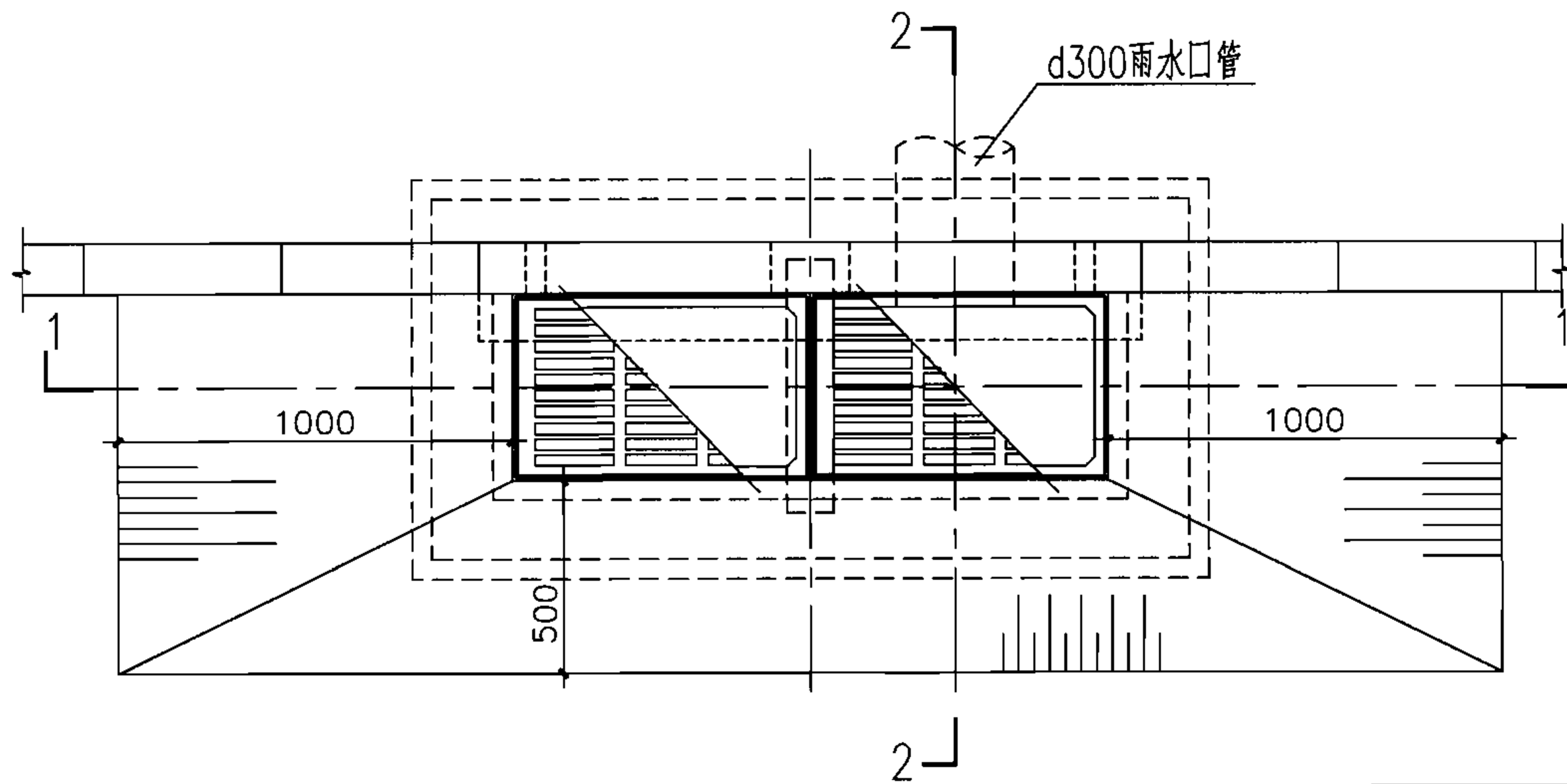
砖砌联合式单算雨水口 (铸铁井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	12



1-1



2-2



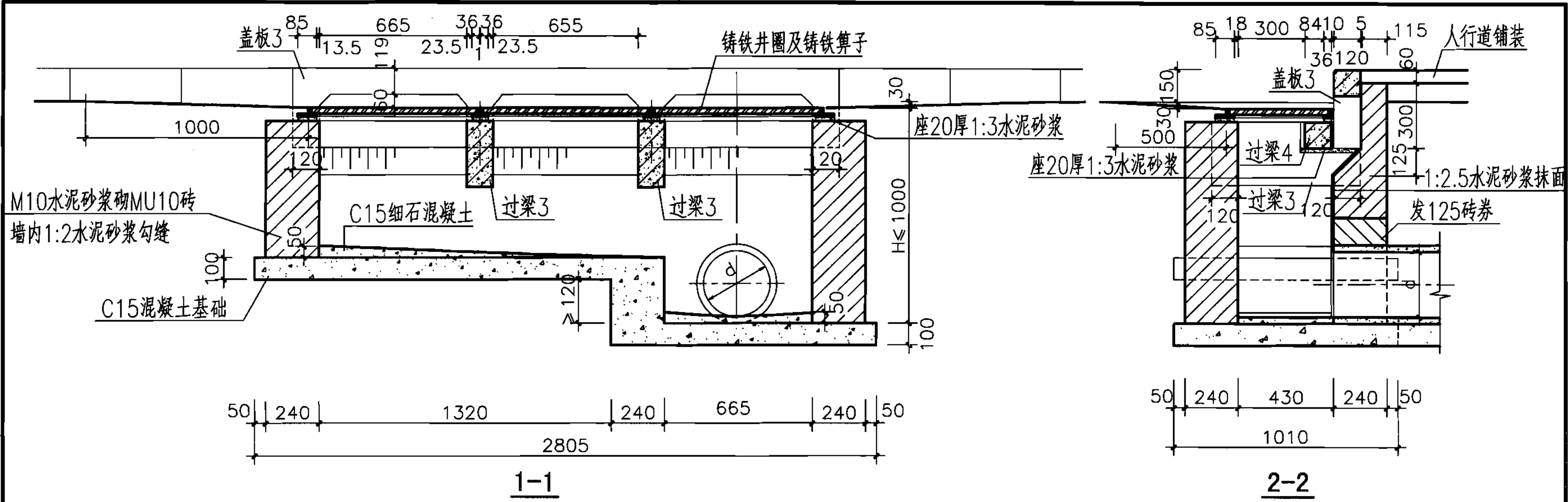
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁3 (根)	过梁4 (根)	盖板2 (块)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体					
0.8	0.205	0.031	0.81	1	1	1	2	2
1.0	0.205	0.031	1.05	1	1	1	2	2

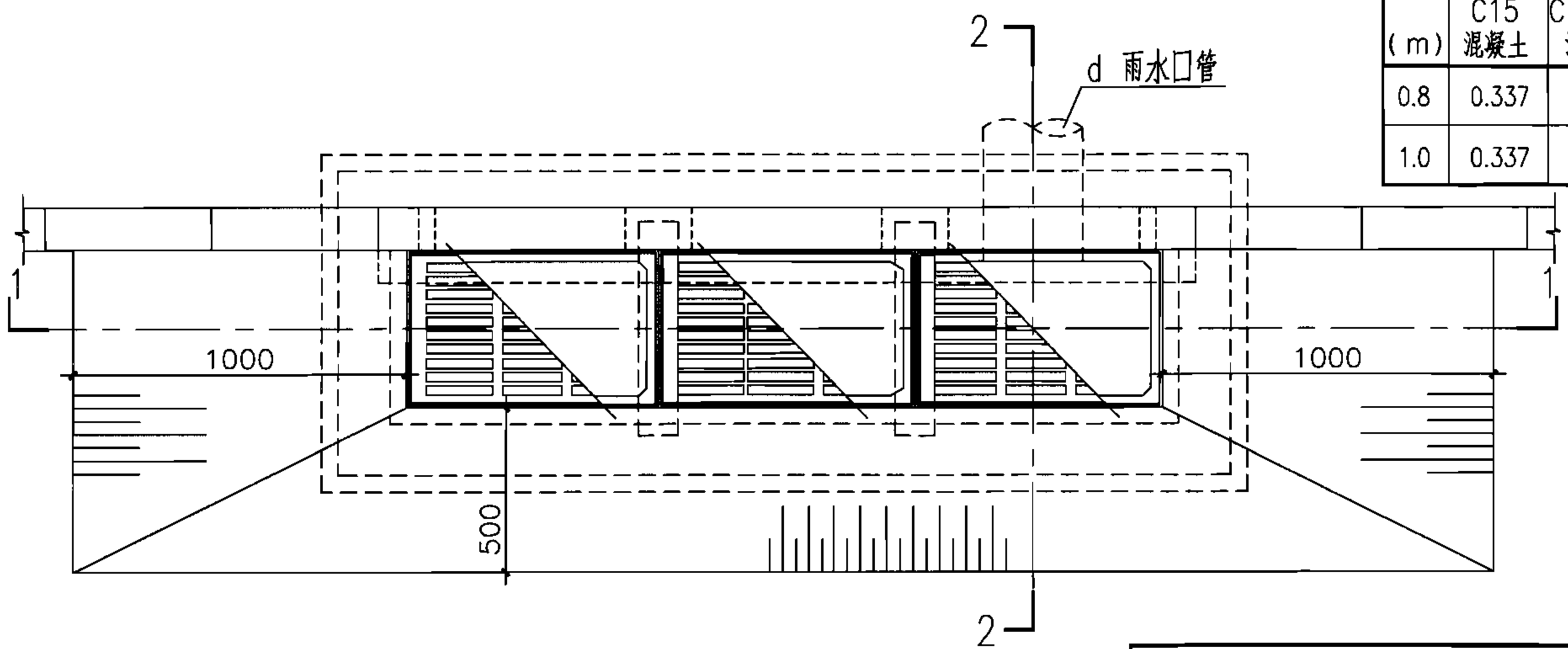
说明:

1. 过梁3、过梁4见本图集第18页; 盖板2见本图集第19页。
2. 井圈及算子见本图集第53~60页。

砖砌联合式双算雨水口 (铸铁井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	13

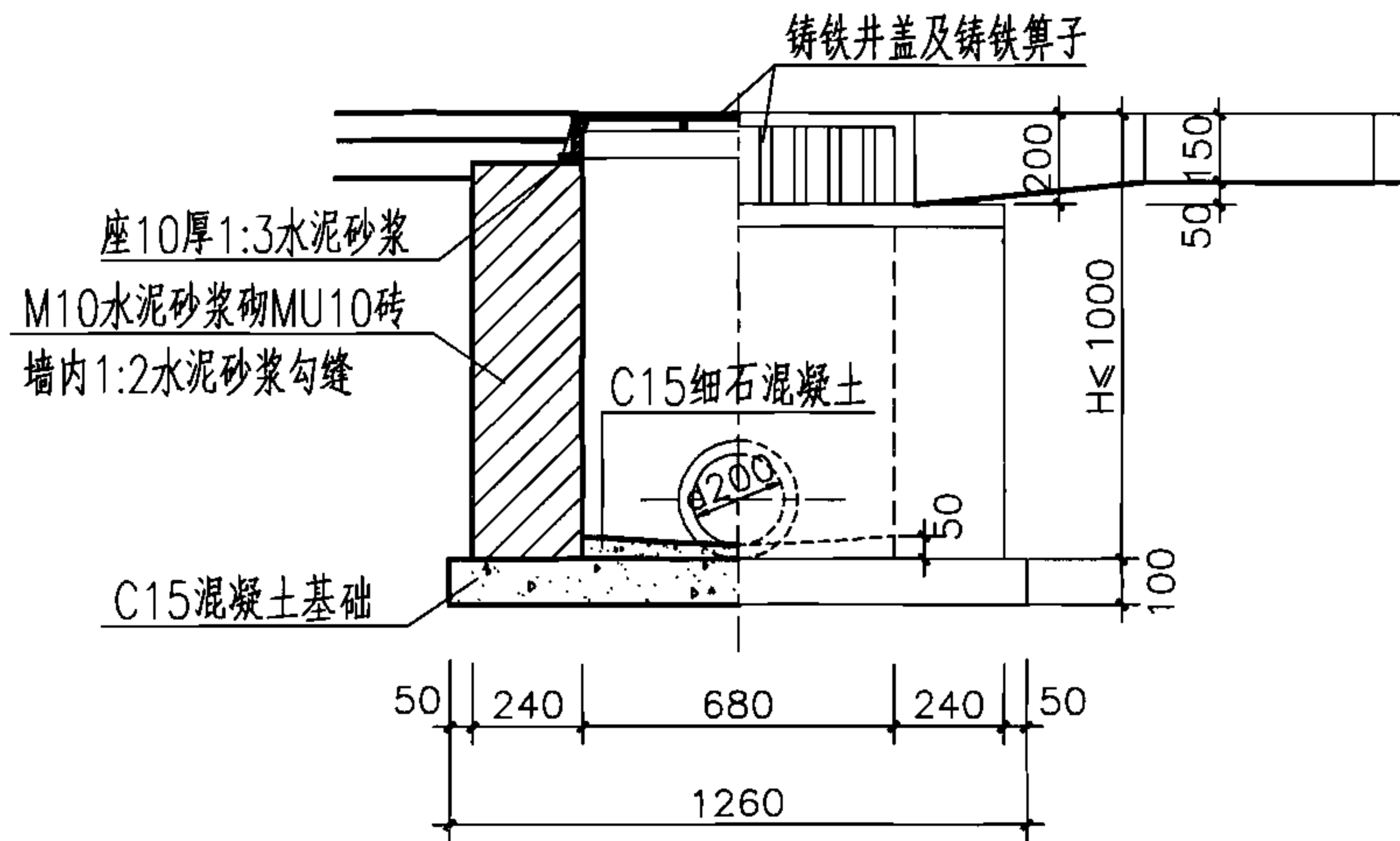


H (m)	工程数量 (m ³)			过梁3 (根)	过梁4 (根)	盖板3 (块)	铸铁箅子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体					
0.8	0.337	0.031	0.87	2	1	1	3	3
1.0	0.337	0.031	1.17	2	1	1	3	3

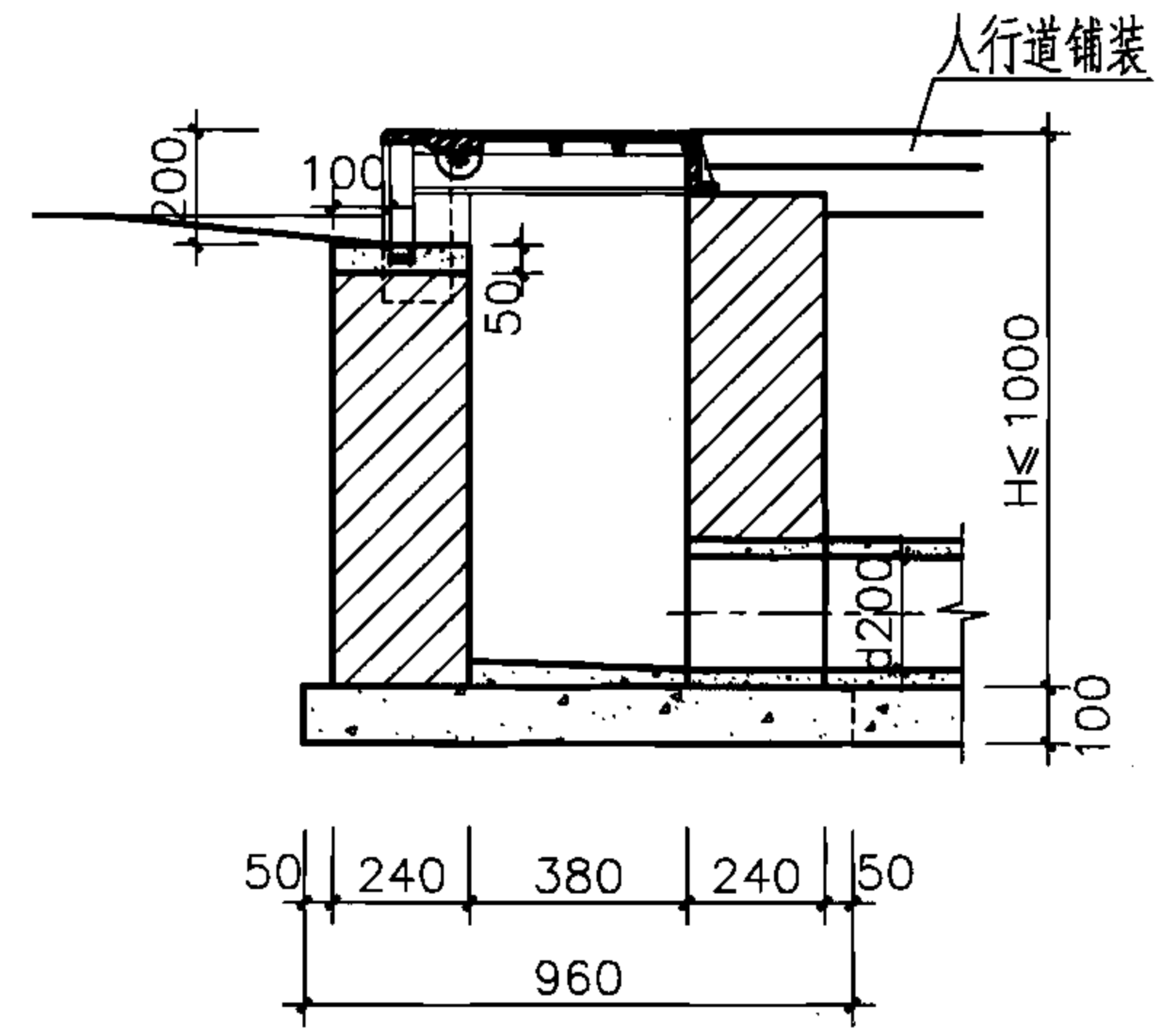


平面图

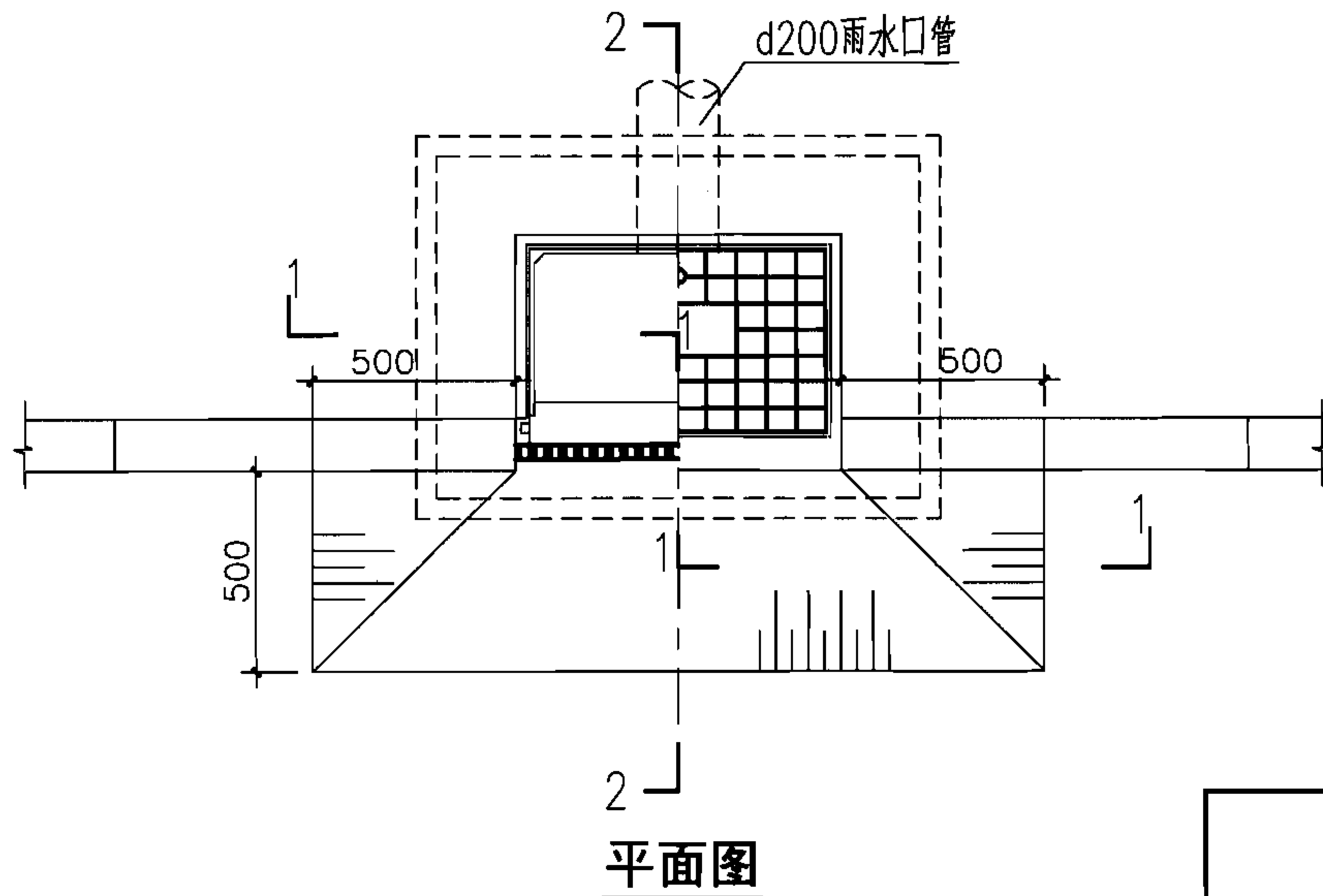
- 说明:
1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
 2. 过梁3、过梁4见本图集第18页; 盖板3见本图集第19页。
 3. 井圈及箅子见本图集第53~60页。



1-1



2-2



H (m)	工程数量 (m ³)			铸铁箅子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体		
0.7	0.121	0.013	0.38	1	1
1.0	0.121	0.013	0.61	1	1

说明:

1. 适用于有道牙、有人行道的路面。
2. 雨水口进水处路面应比周围路面低50，路面应顺坡坡向雨水口。
3. 井盖、井座及箅子见本图集第63、64页。

砖砌立算式单算雨水口
(铸铁井圈)

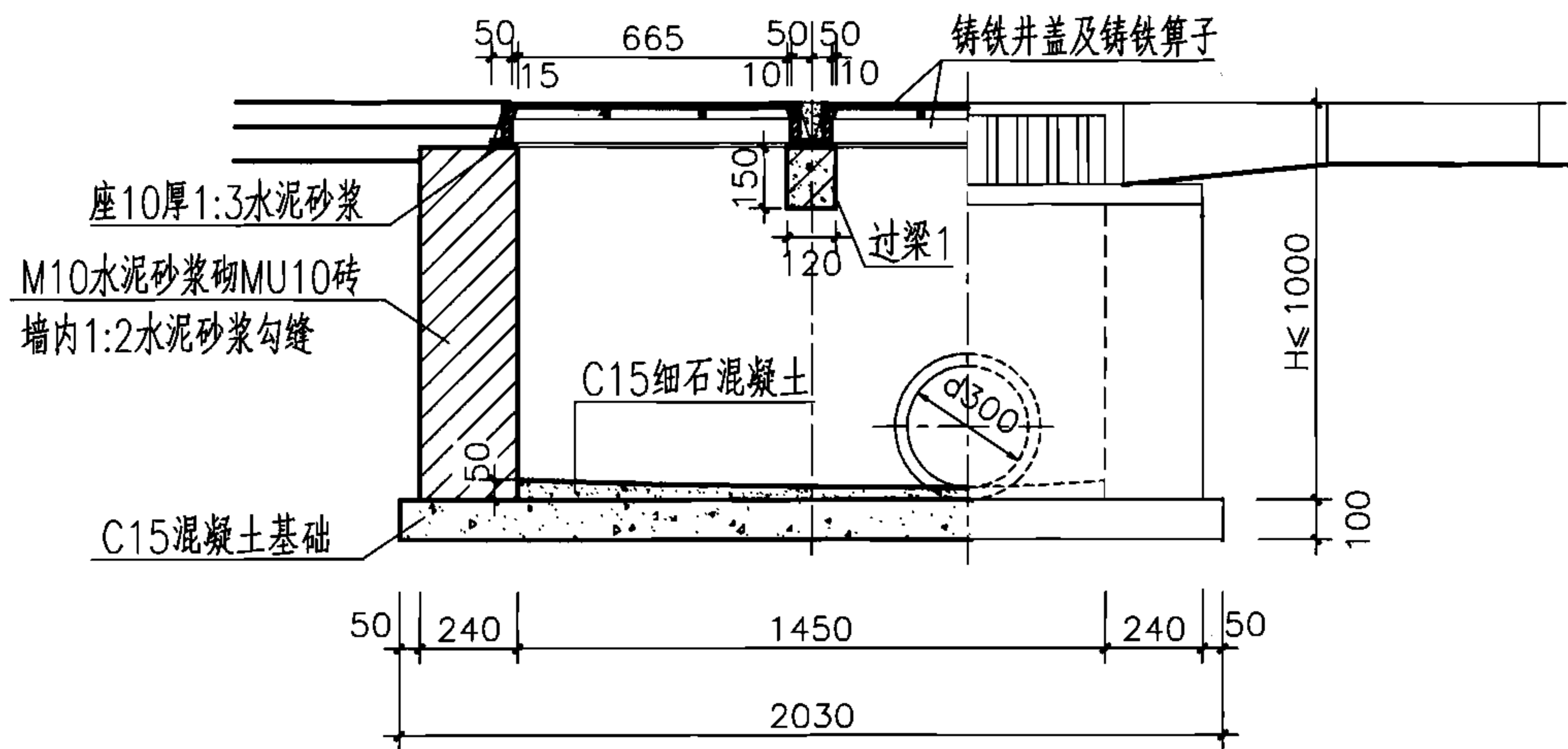
图集号

06MS201-8

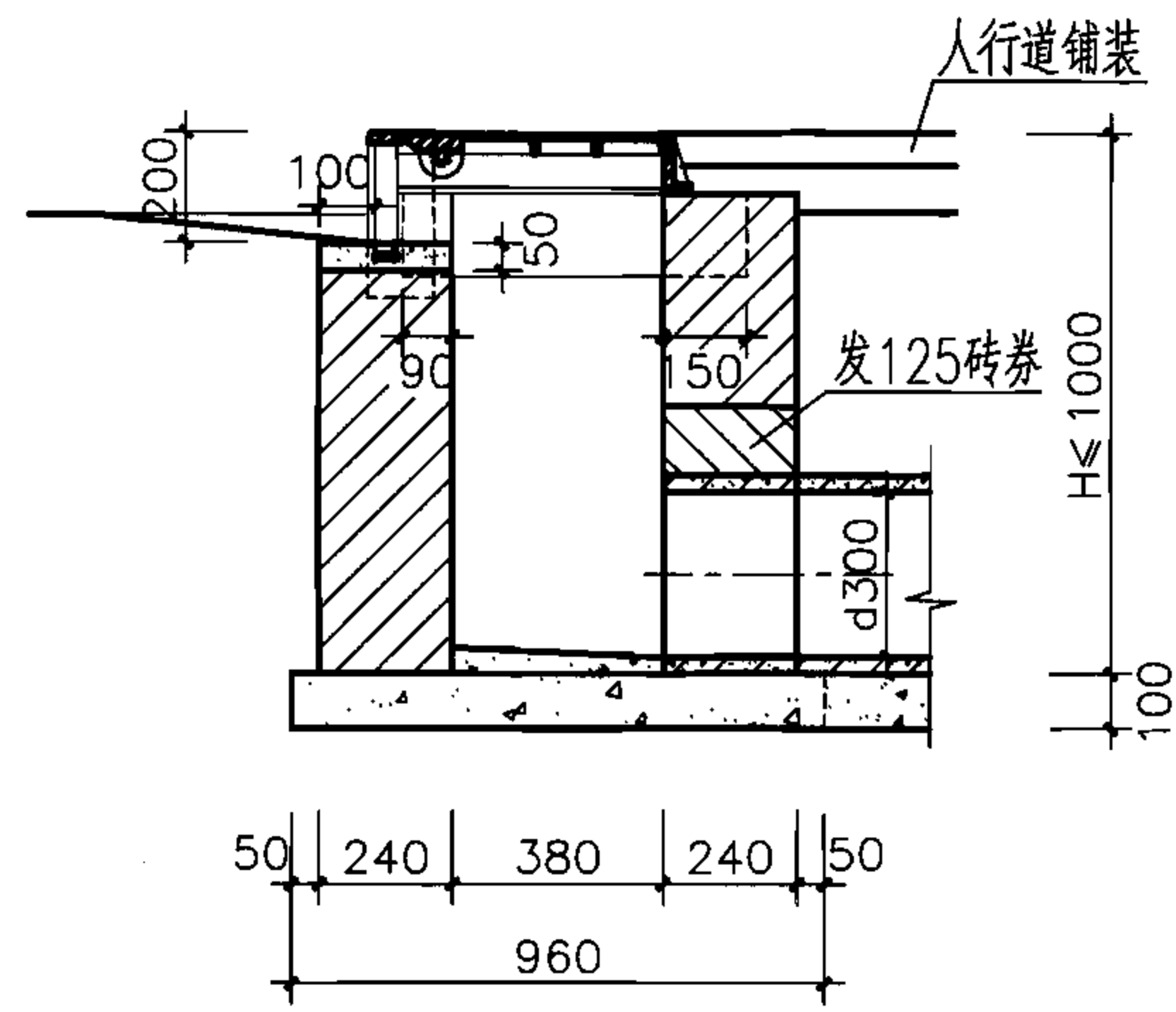
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

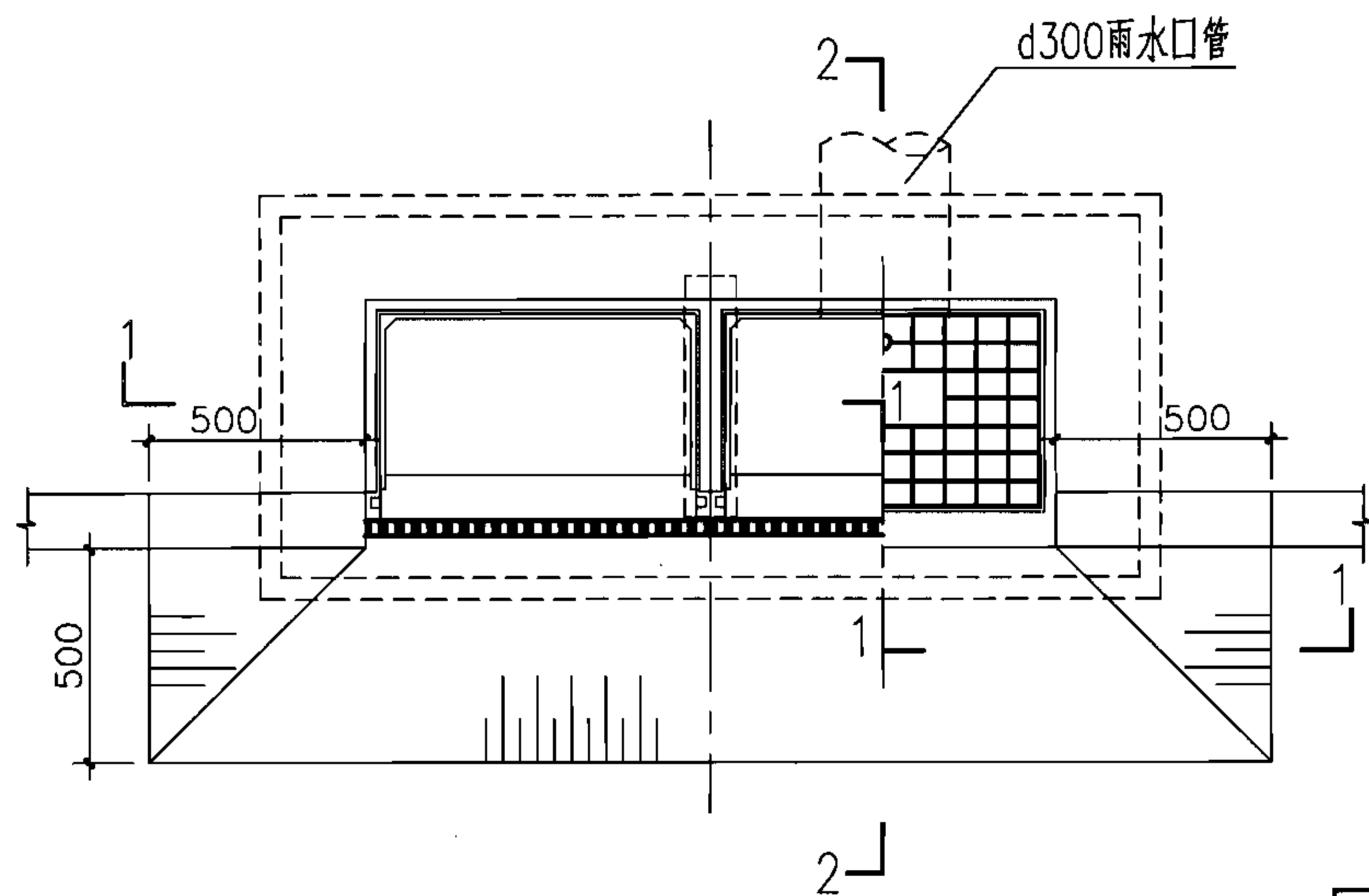
15



1-1



2-2



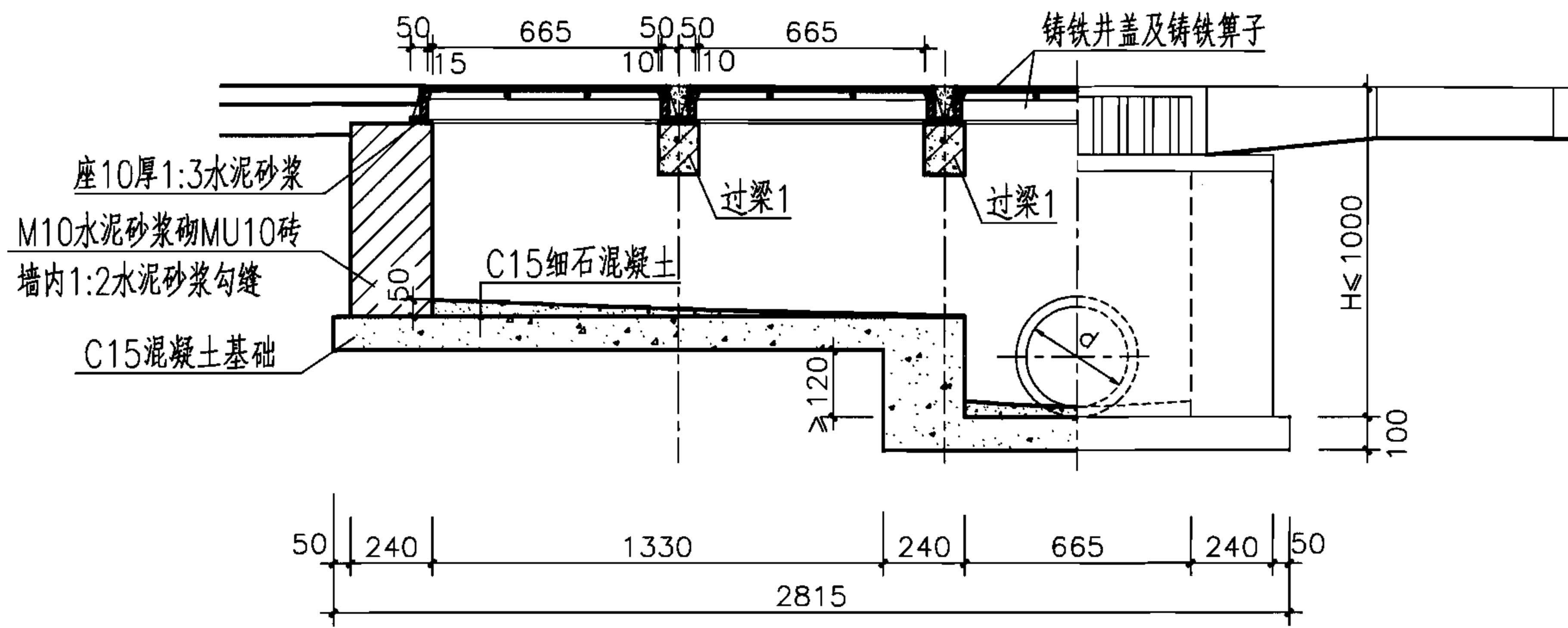
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁1 (根)	铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.195	0.028	0.56	1	2	2
1.0	0.195	0.028	0.90	1	2	2

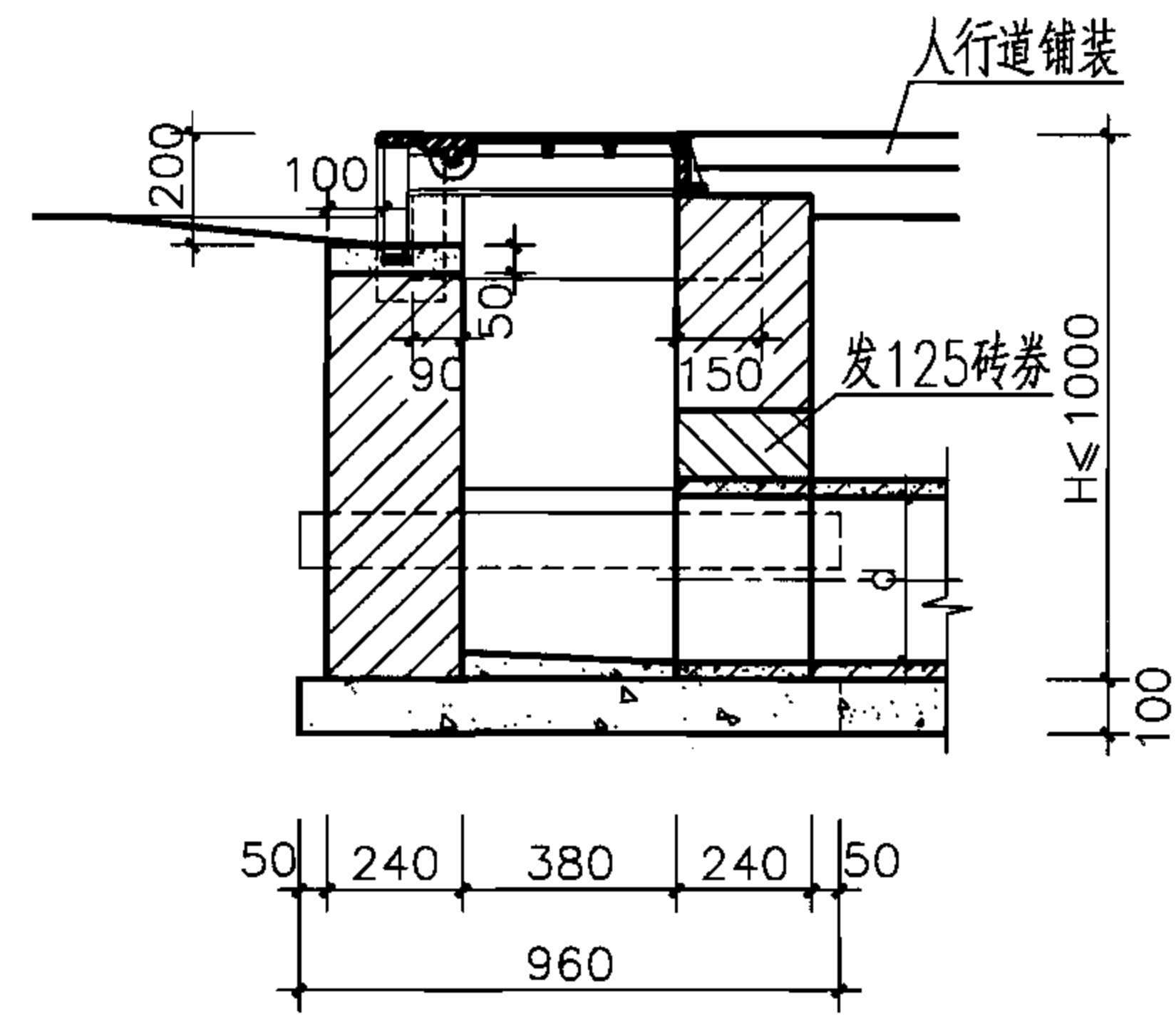
说明:

1. 适用于有道牙、有人行道的路面。
2. 雨水口进水处路面应比周围路面低50，路面应顺坡坡向雨水口。
3. 过梁1见本图集第18页。
4. 井盖、井座及算子见本图集第63、64页。

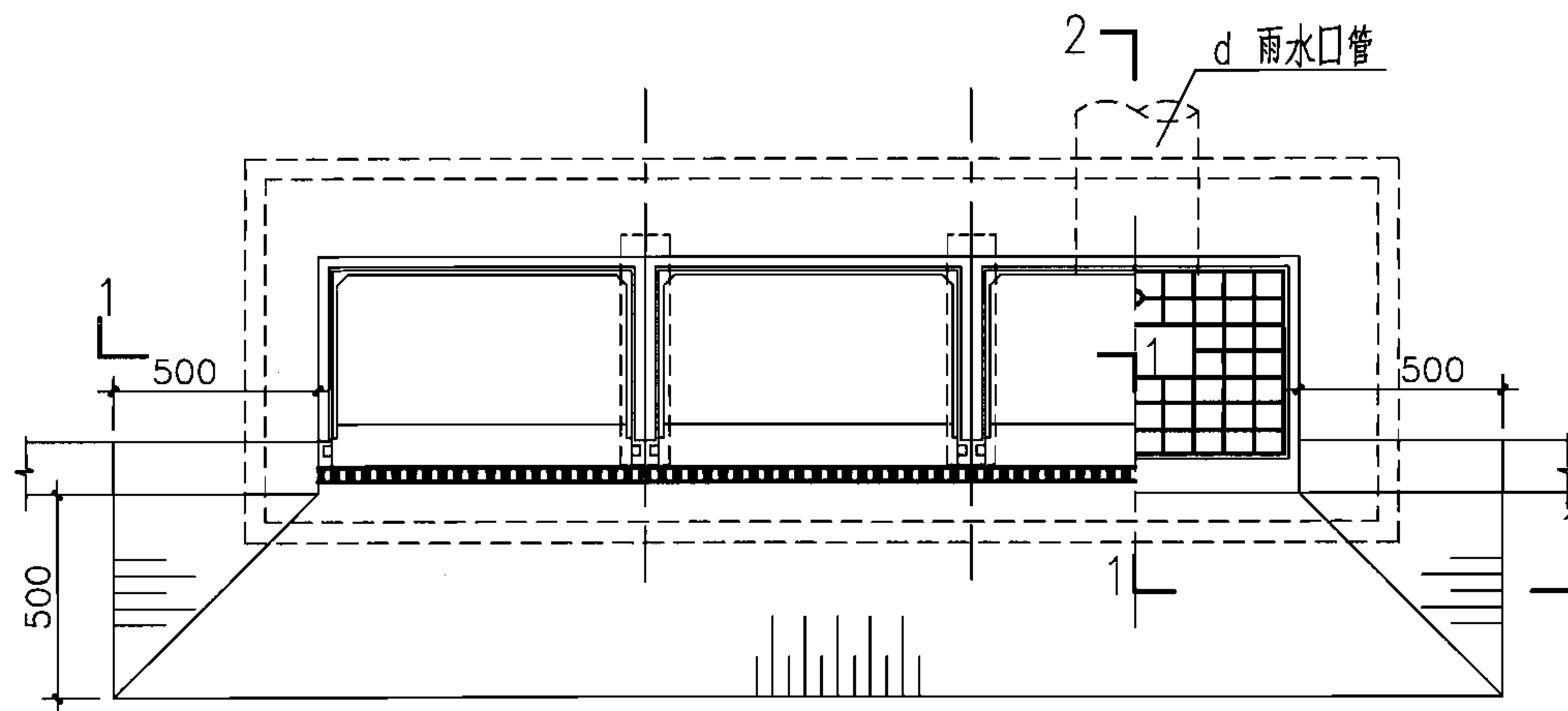
砖砌立算式双算雨水口 (铸铁井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温雨晖	页
							16



1-1



2-2



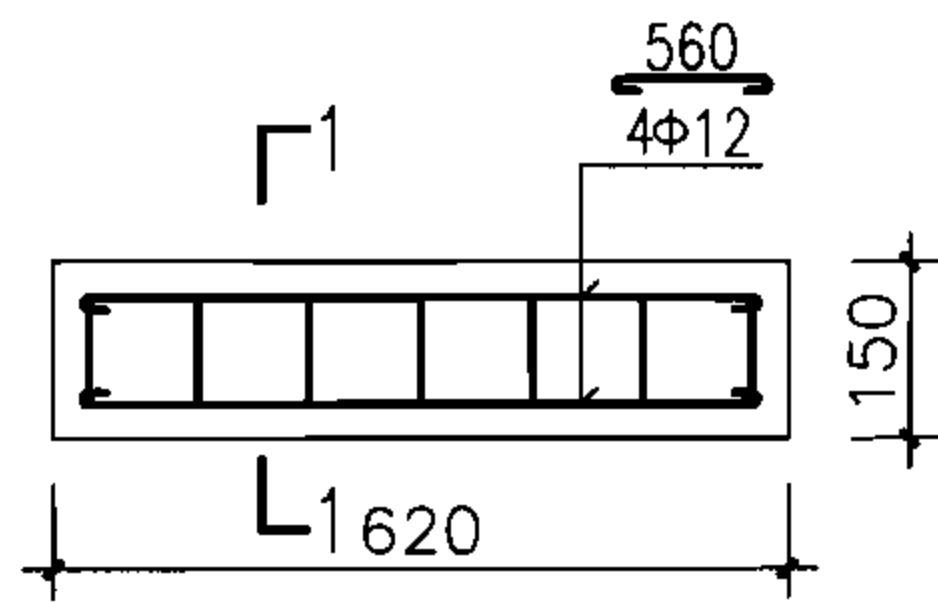
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁1 (根)	铸铁箅子 (个)	铸铁井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.321	0.028	0.55	2	3	3
1.0	0.321	0.028	0.99	2	3	3

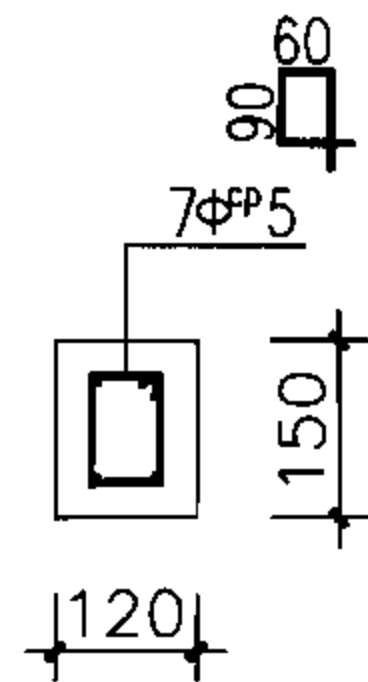
说明:

1. 适用于有道牙、有人行道的路面。
2. 雨水口进水处路面应比周围路面低50，路面应顺坡坡向雨水口。
3. 本图按三算设计，具体算数和d值需根据实际需要确定，三算时d=300。
4. 过梁1见本图集第18页。
5. 井盖、井座及箅子见本图集第63、64页。

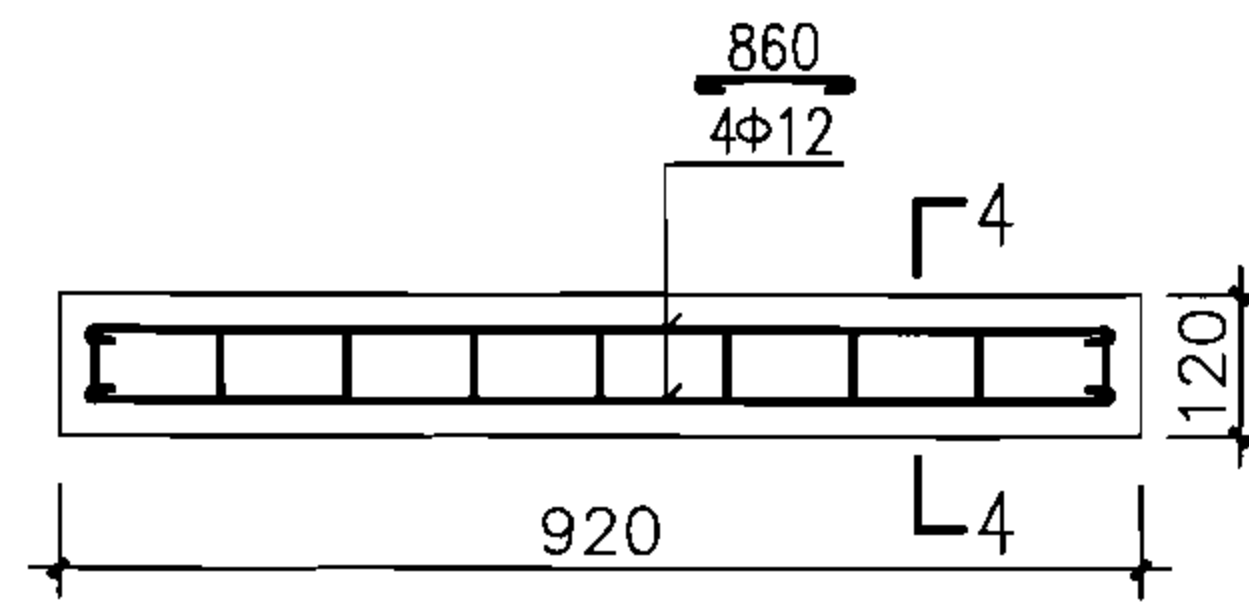
砖砌立算式多算雨水口 (铸铁井圈)						图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温雨晖 温雨晖	
							页	17



过梁1配筋图

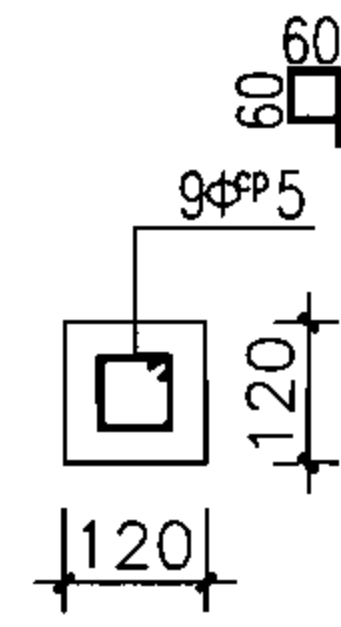


1-1

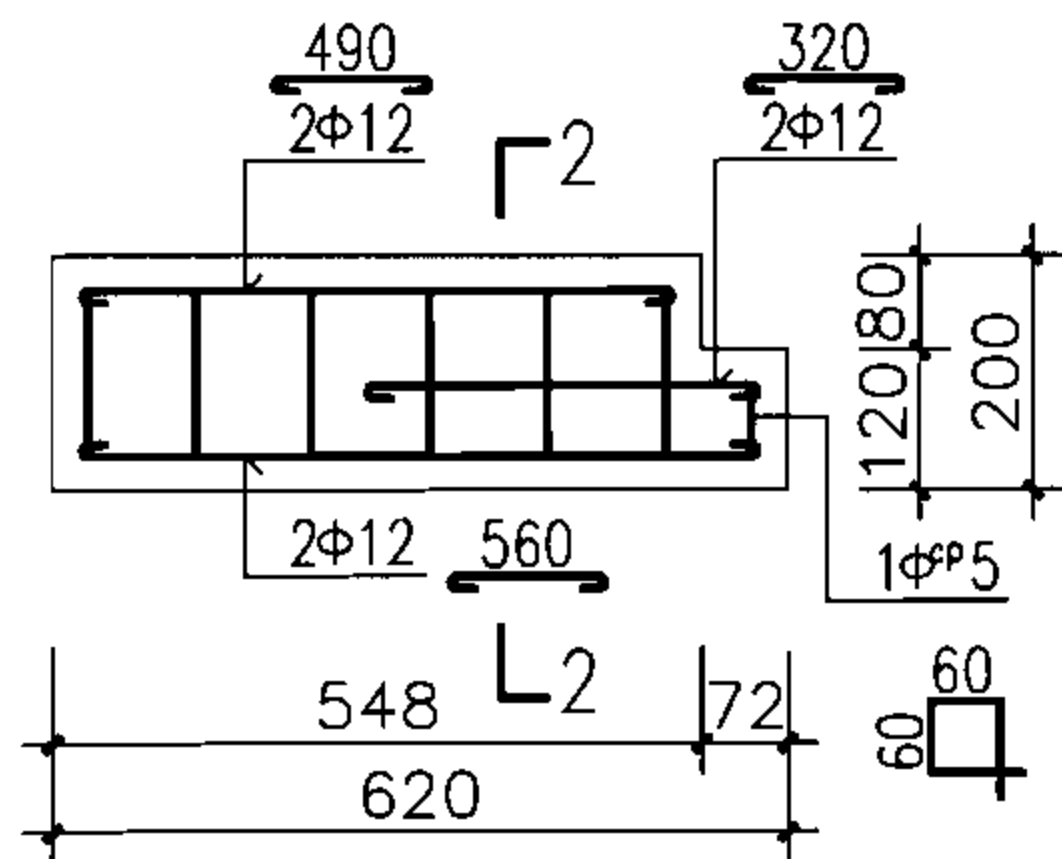


过梁4配筋图

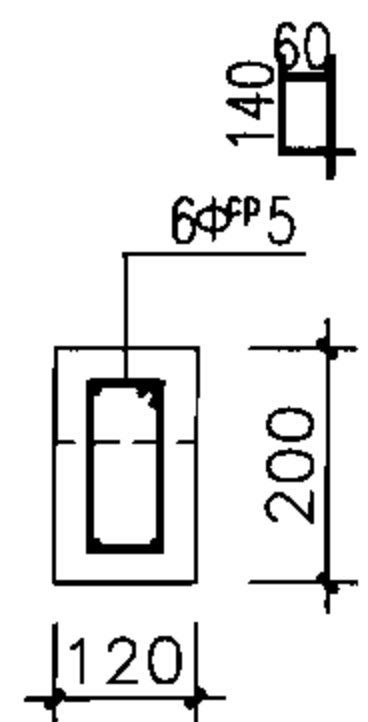
(单算)



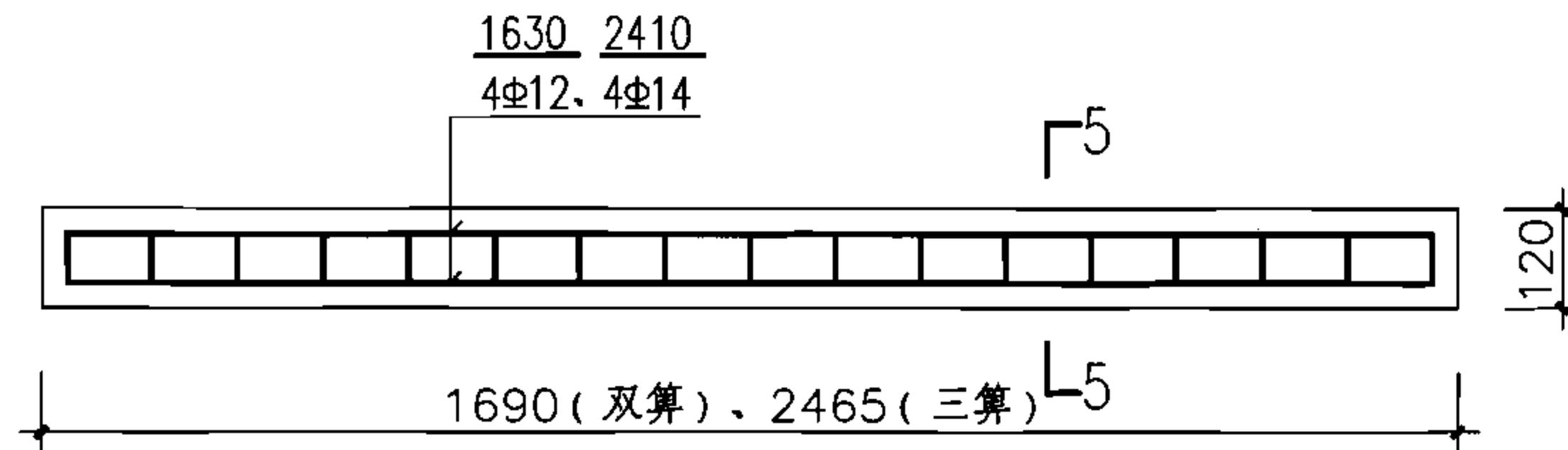
4-4



过梁2配筋图

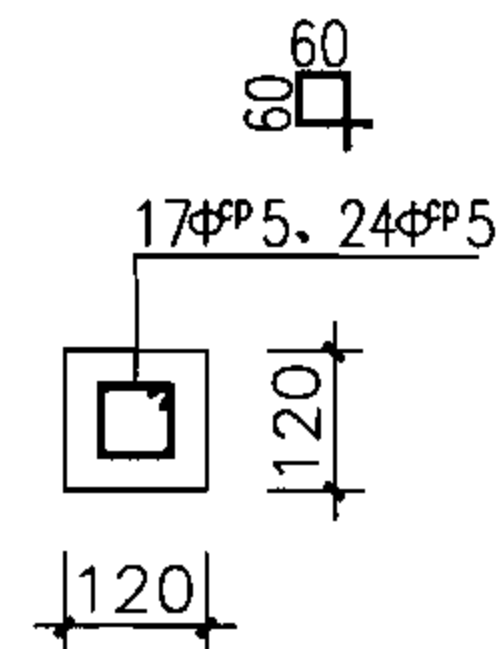


2-2

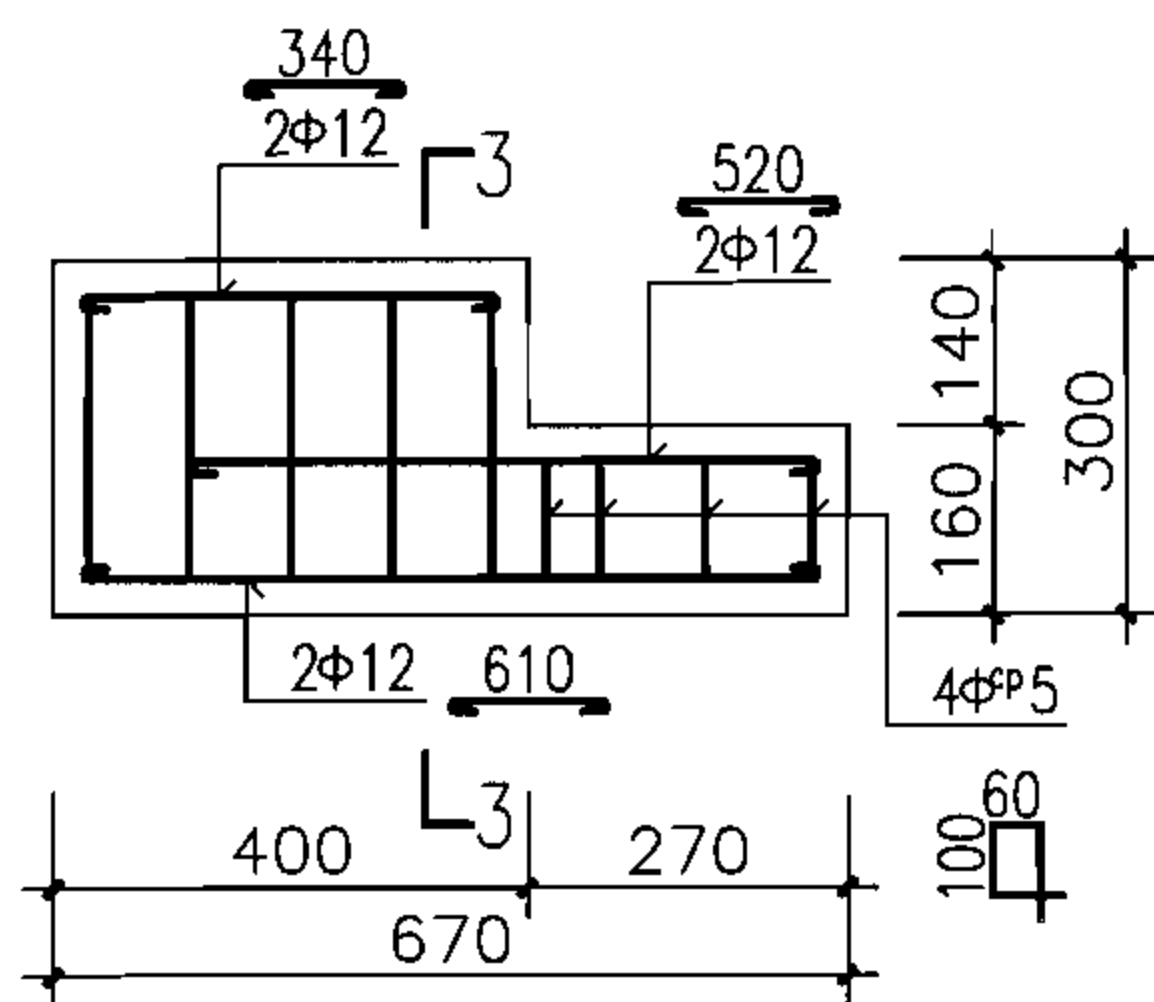


过梁4配筋图

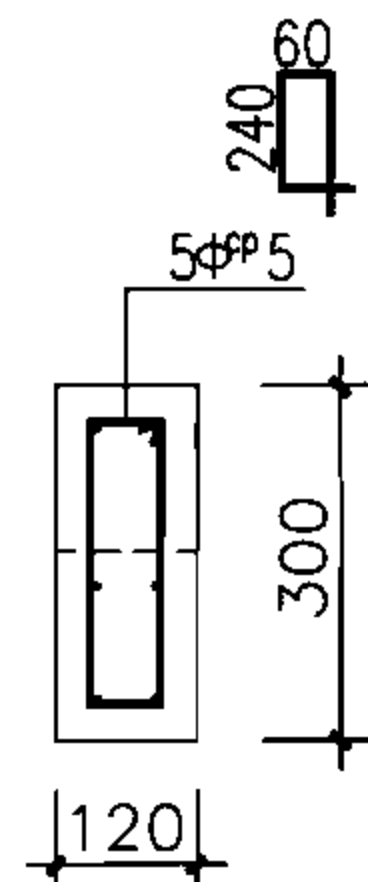
(双算、三算)



5-5



过梁3配筋图

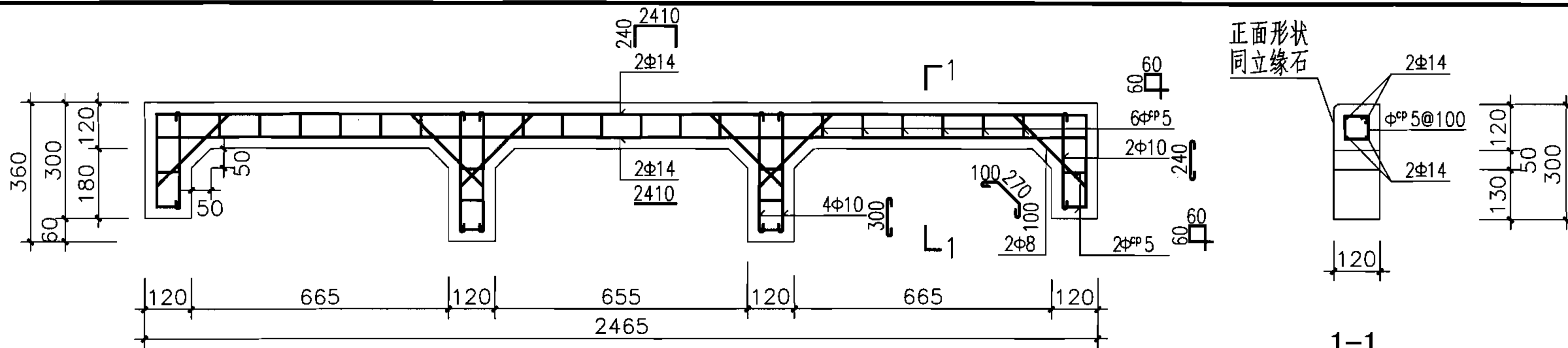


3-3

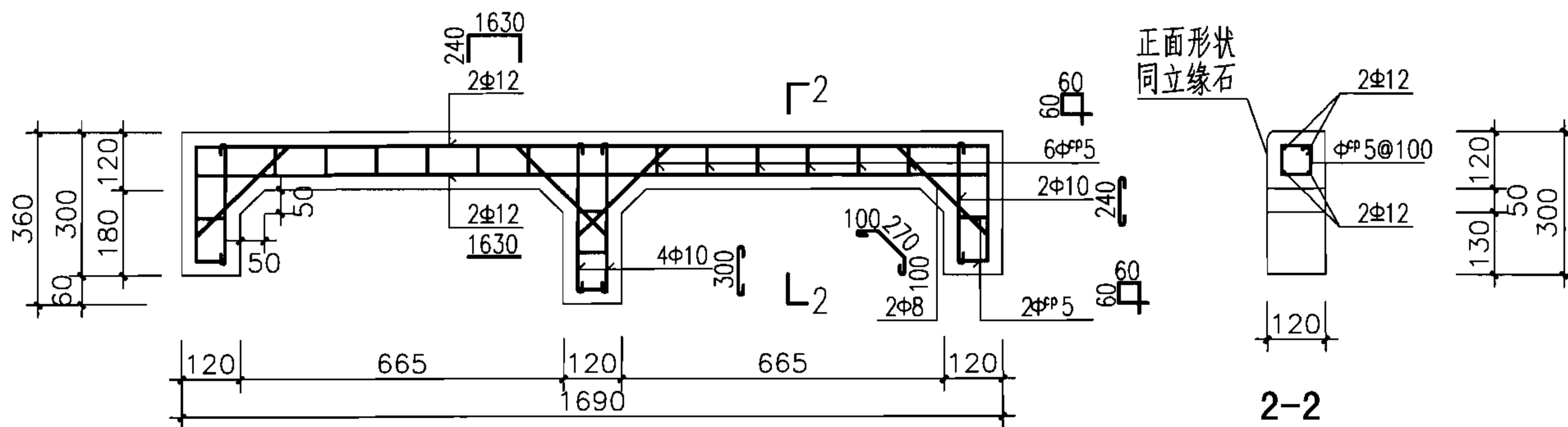
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235、Φ-HRB335、Φ^{CP}-CPB550。
2. 混凝土净保护层: 30。
3. 构件表面要求平直、压光。
4. 图中过梁4为单、双、三算尺寸, 当大于三算时按实际尺寸, 配筋参考三算时的配筋。

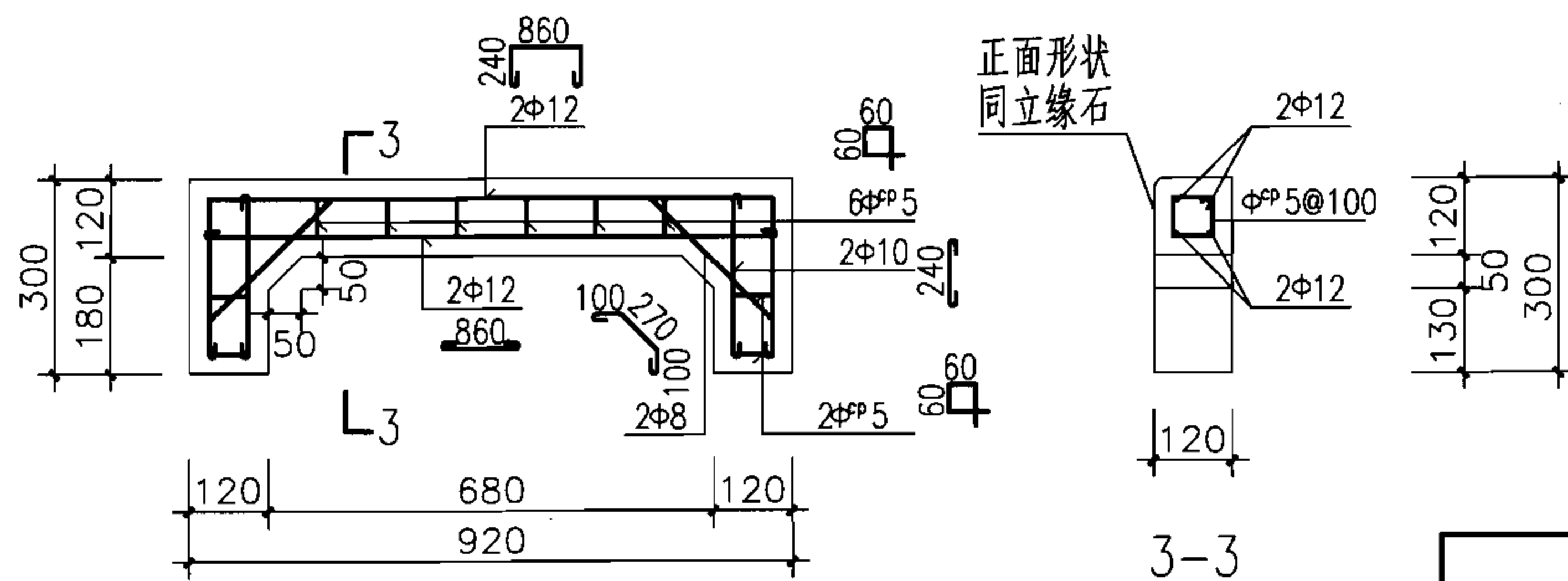
雨水口过梁配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖
							页	18



盖板3配筋图



盖板2配筋图

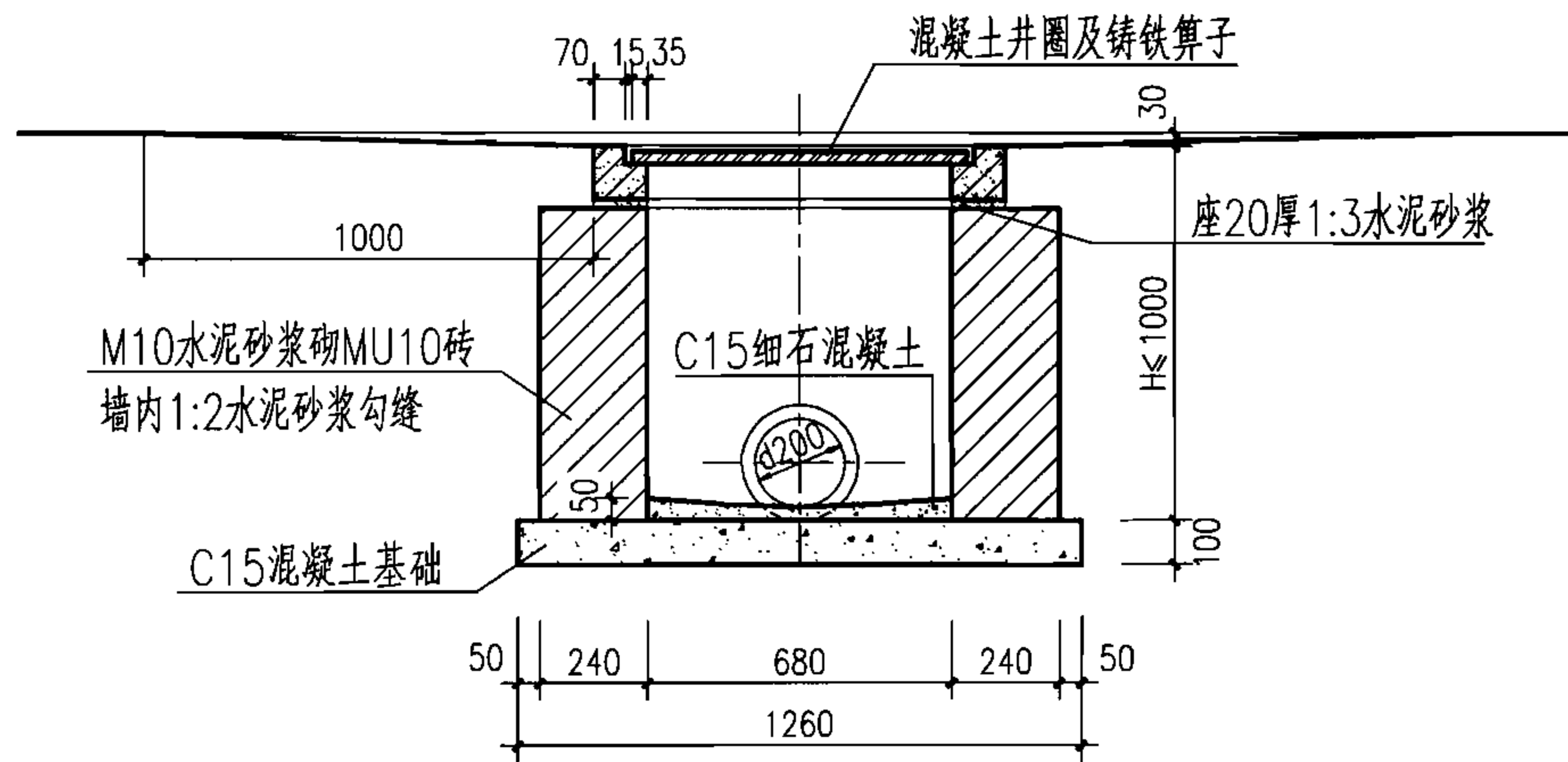


盖板1配筋图

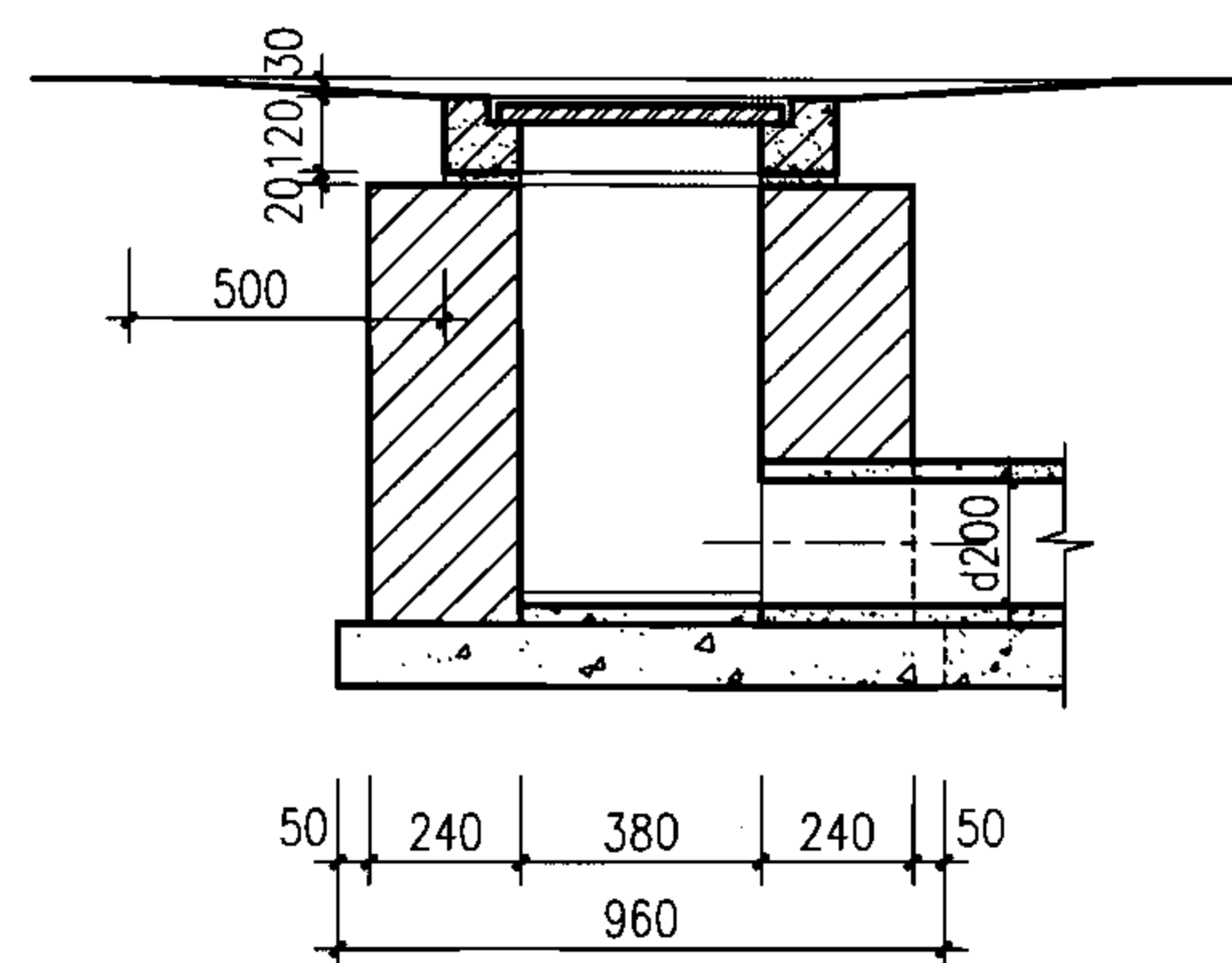
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用);
钢筋 Φ -HPB235、 Φ -HRB335、 Φ^p -CPB550。
2. 混凝土净保护层: 30。
3. 构件表面要求平直、压光。
4. 图中盖板3为三算尺寸, 当大于三算时按实际尺寸参考此配筋。

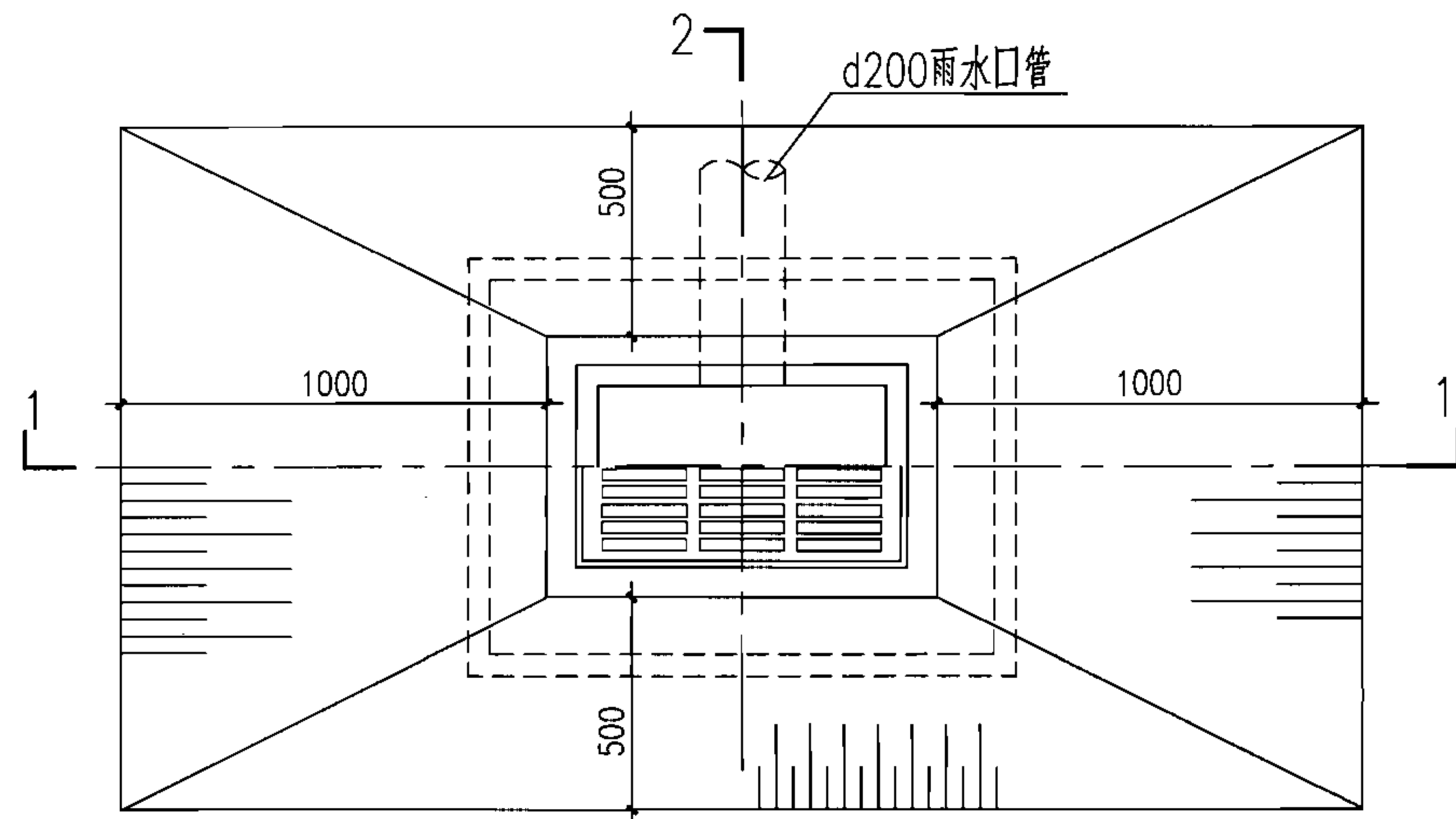
雨水口盖板配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	19



1-1



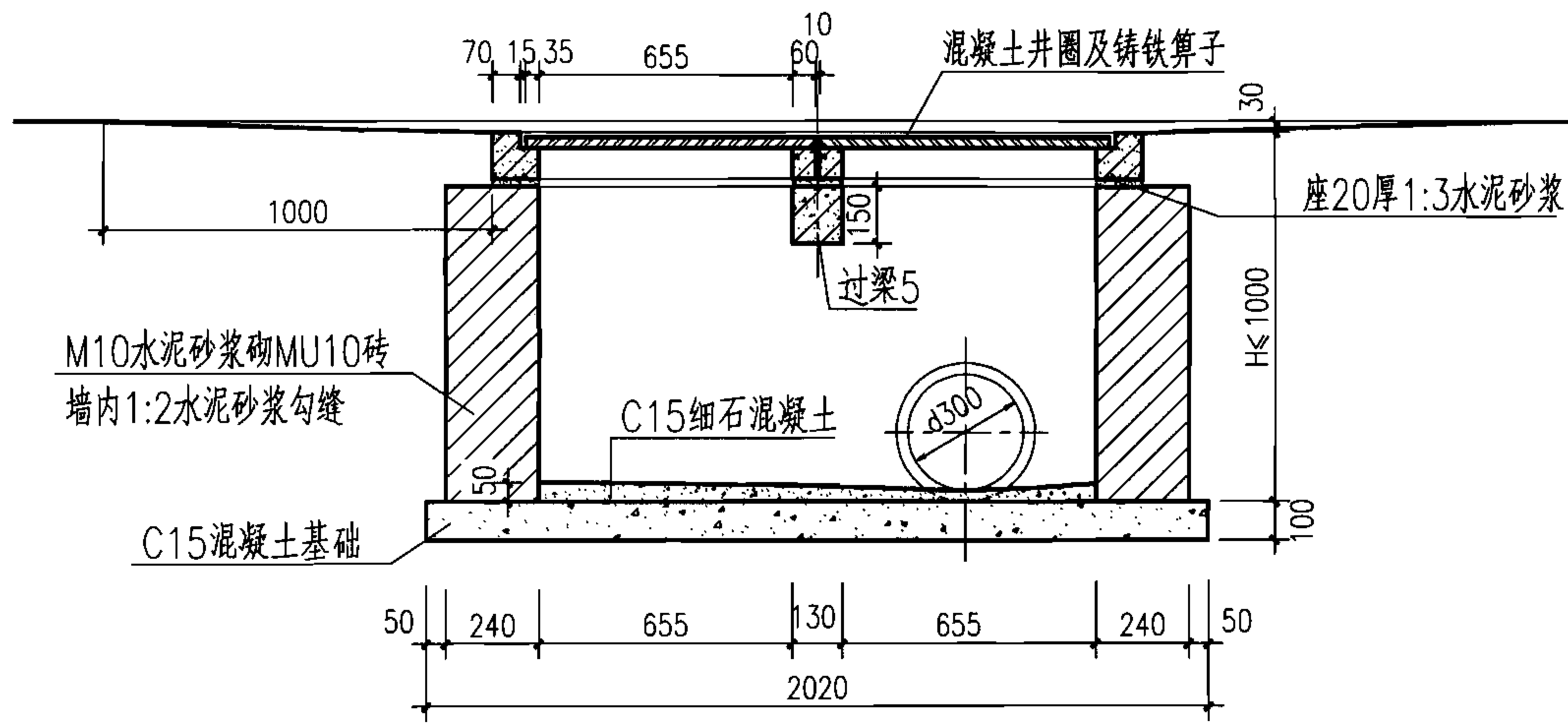
2-2



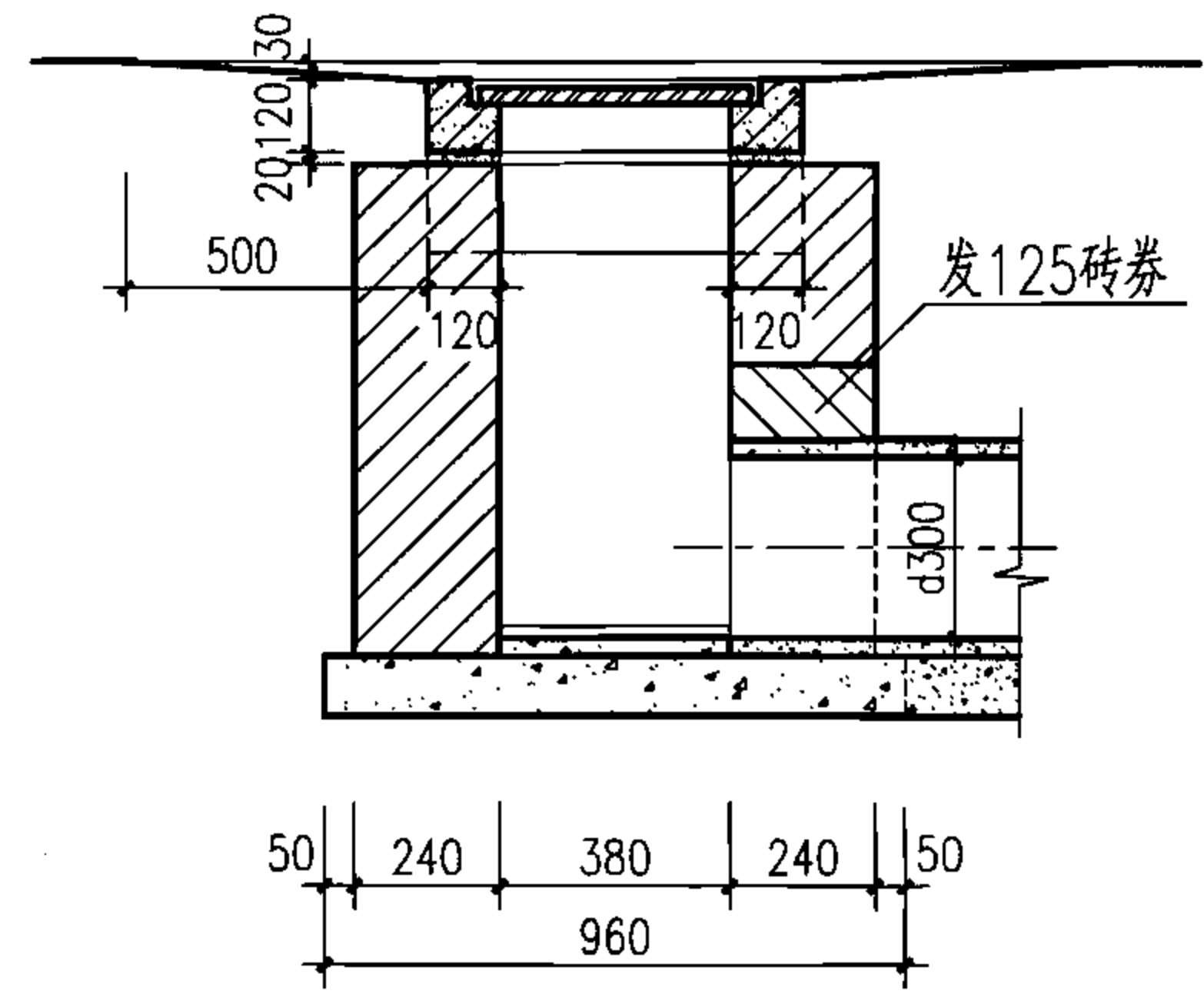
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体		
0.7	0.121	0.013	0.40	1	1
1.0	0.121	0.013	0.62	1	1

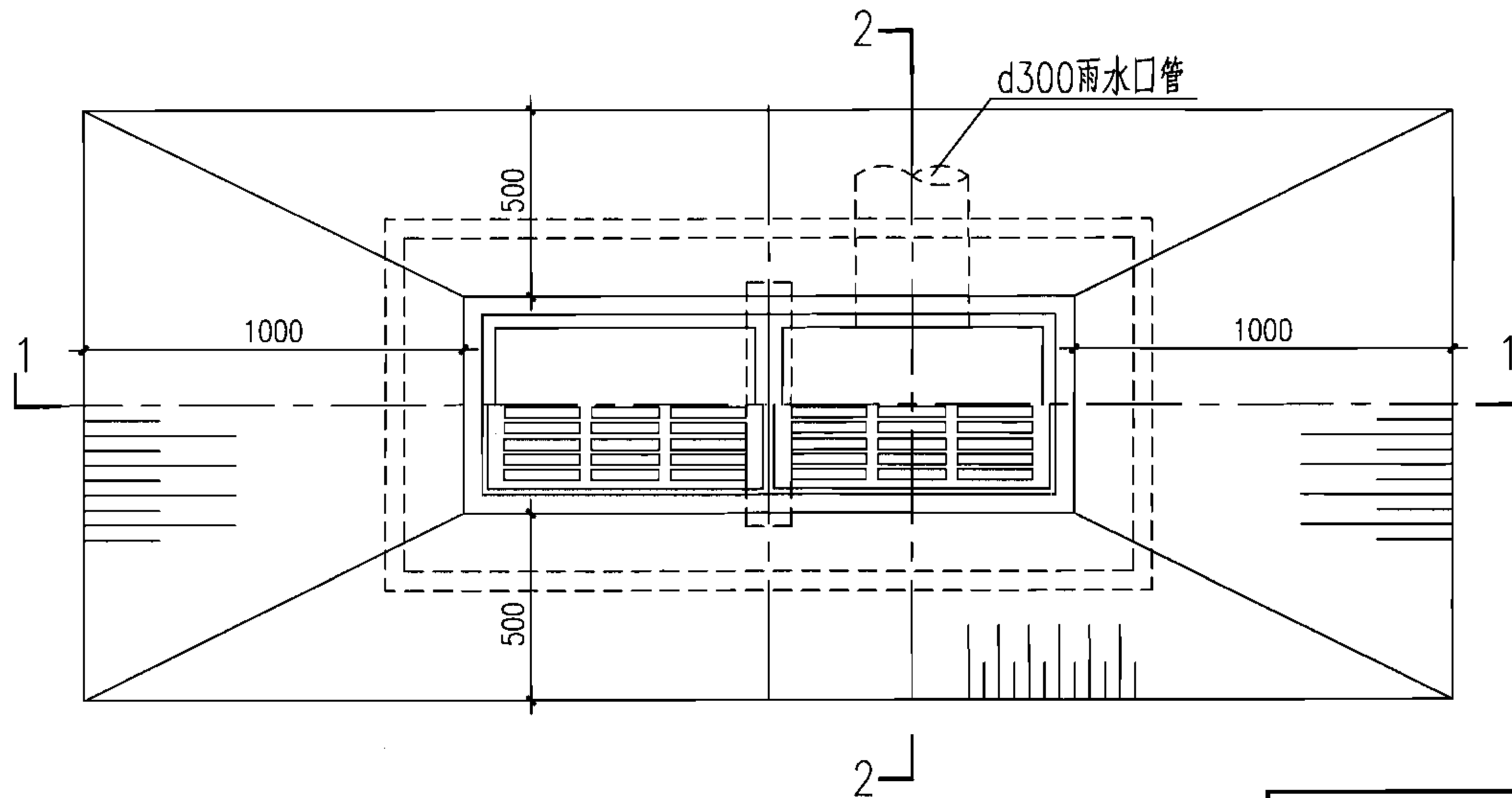
说明：
 1. 算子见本图集第56、57、61、62页。
 2. 井圈见本图集第23页。



1-1



2-2



平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.194	0.027	0.59	1	2	2
1.0	0.194	0.027	0.92	1	2	2

说明:

1. 过梁5见本图集第27页。
2. 算子见本图集第56、57、61、62页。
3. 井圈见本图集第23页。

砖砌平算式双算雨水口
(混凝土井圈)

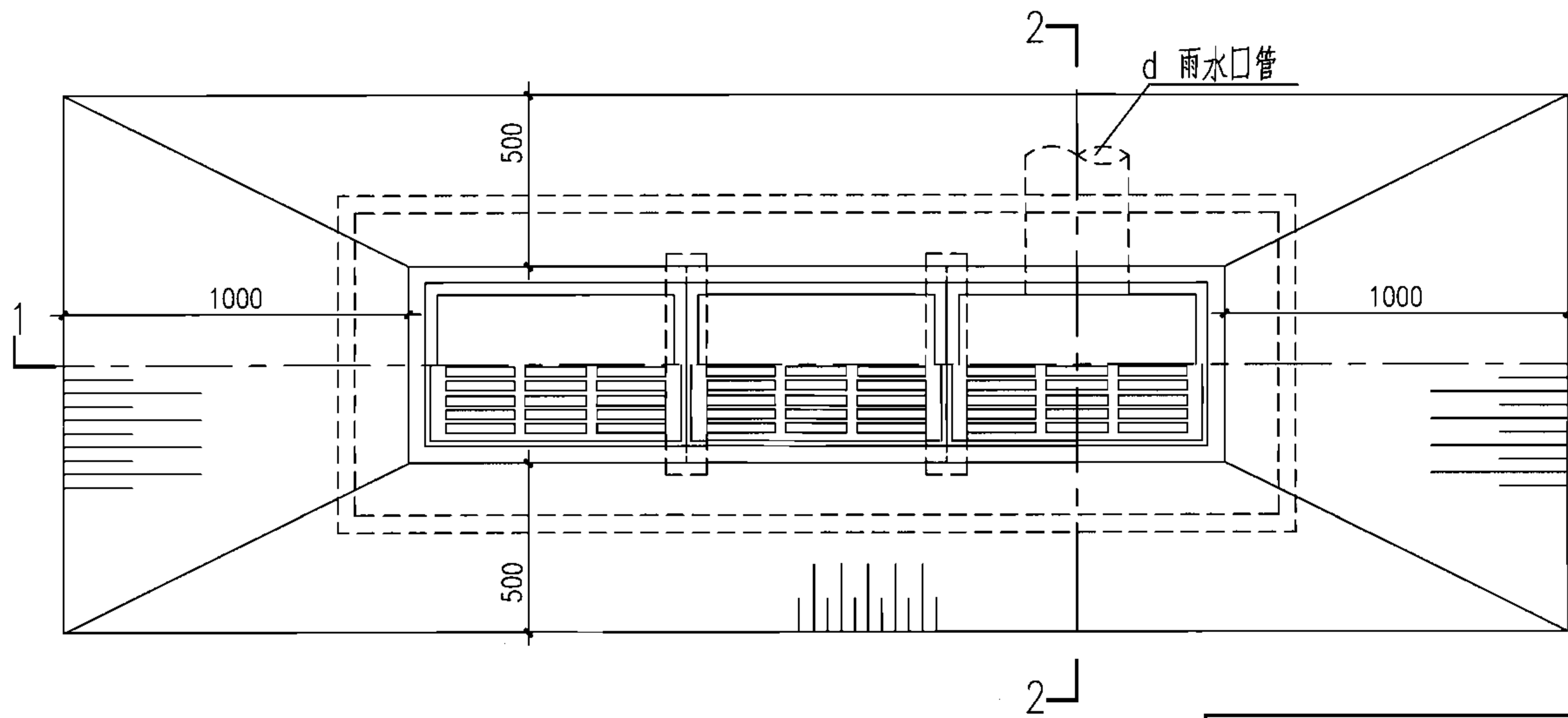
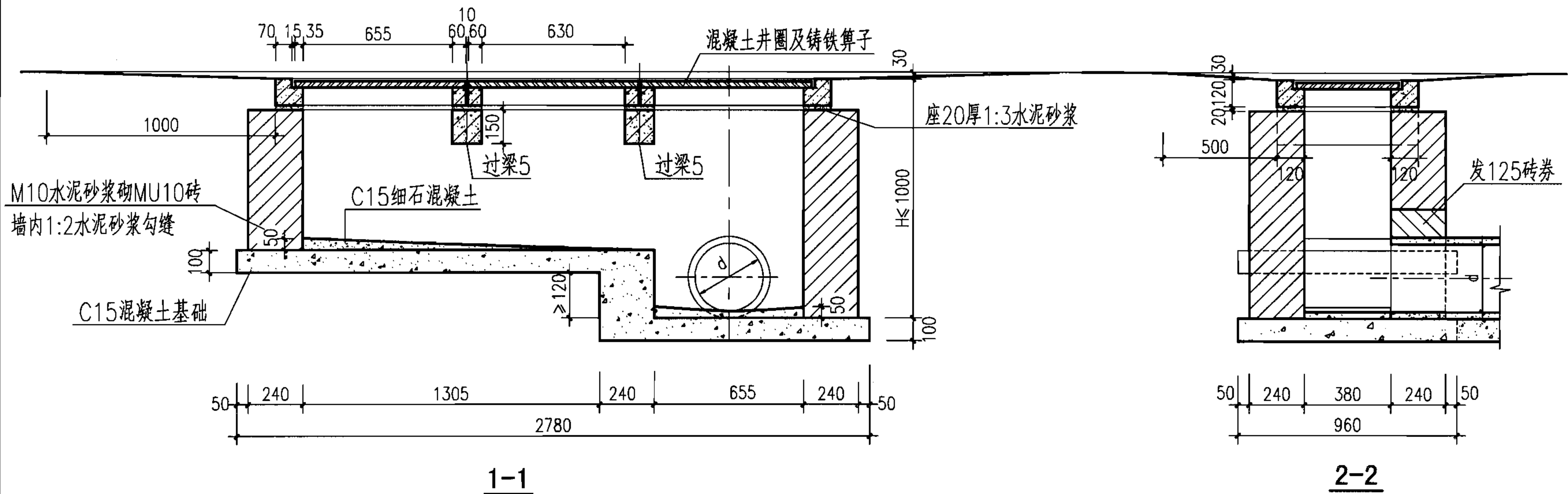
图集号

06MS201-8

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

21



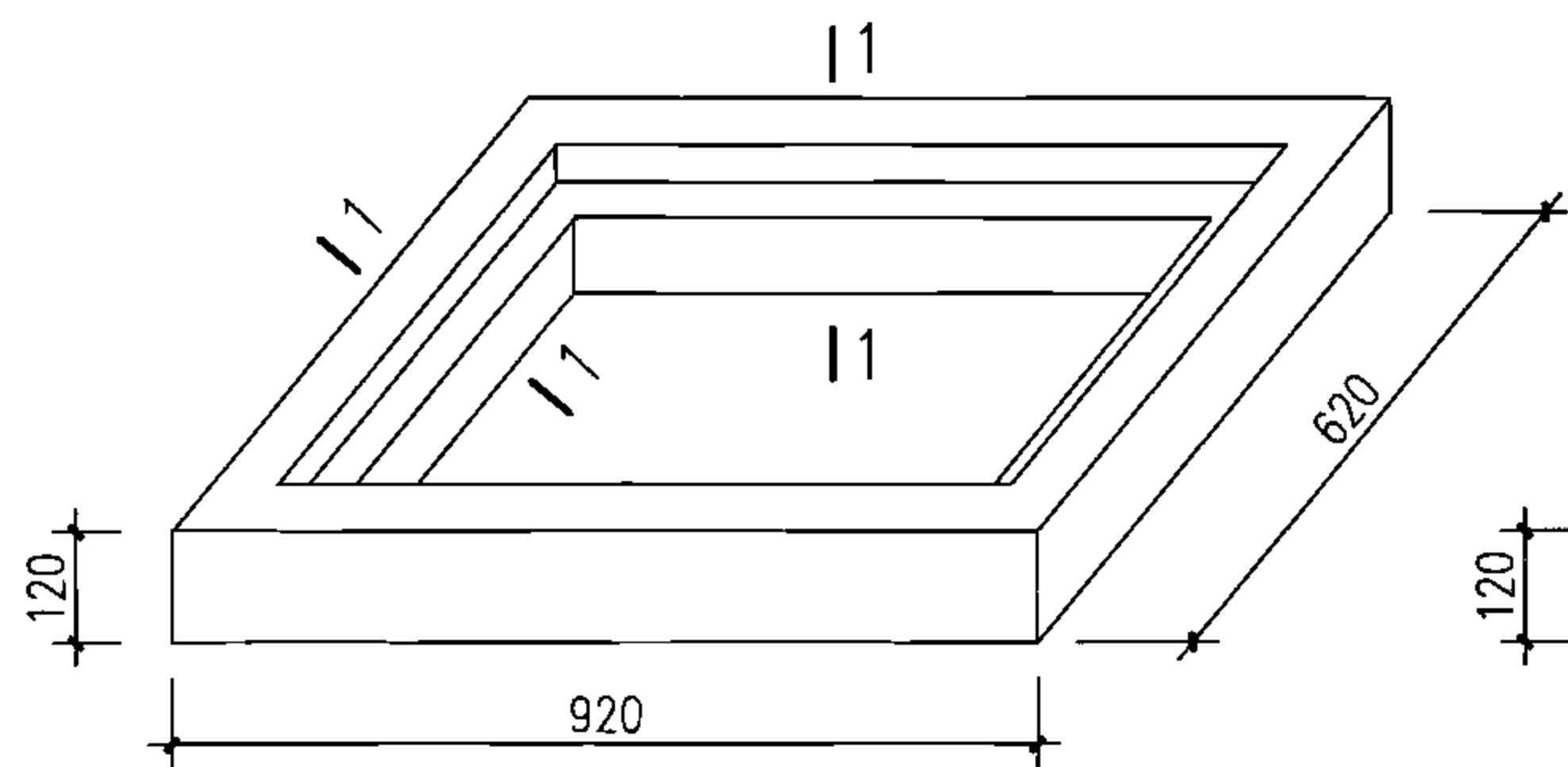
H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.318	0.027	0.58	2	3	3
1.0	0.318	0.027	1.02	2	3	3

说明:

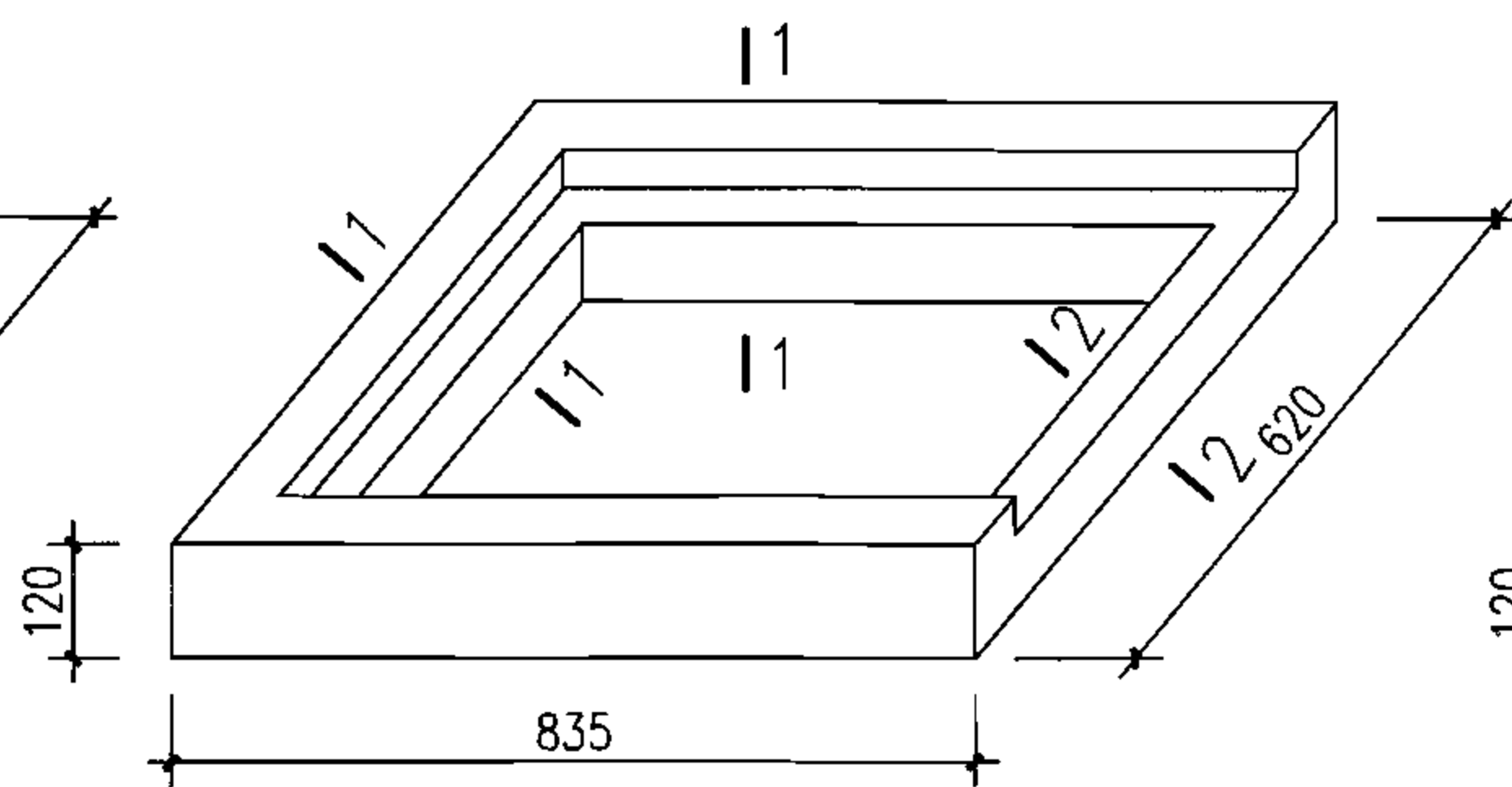
1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
2. 过梁5见本图集第27页。
3. 算子见本图集第56、57、61、62页。
4. 井圈见本图集第23页。

平面图

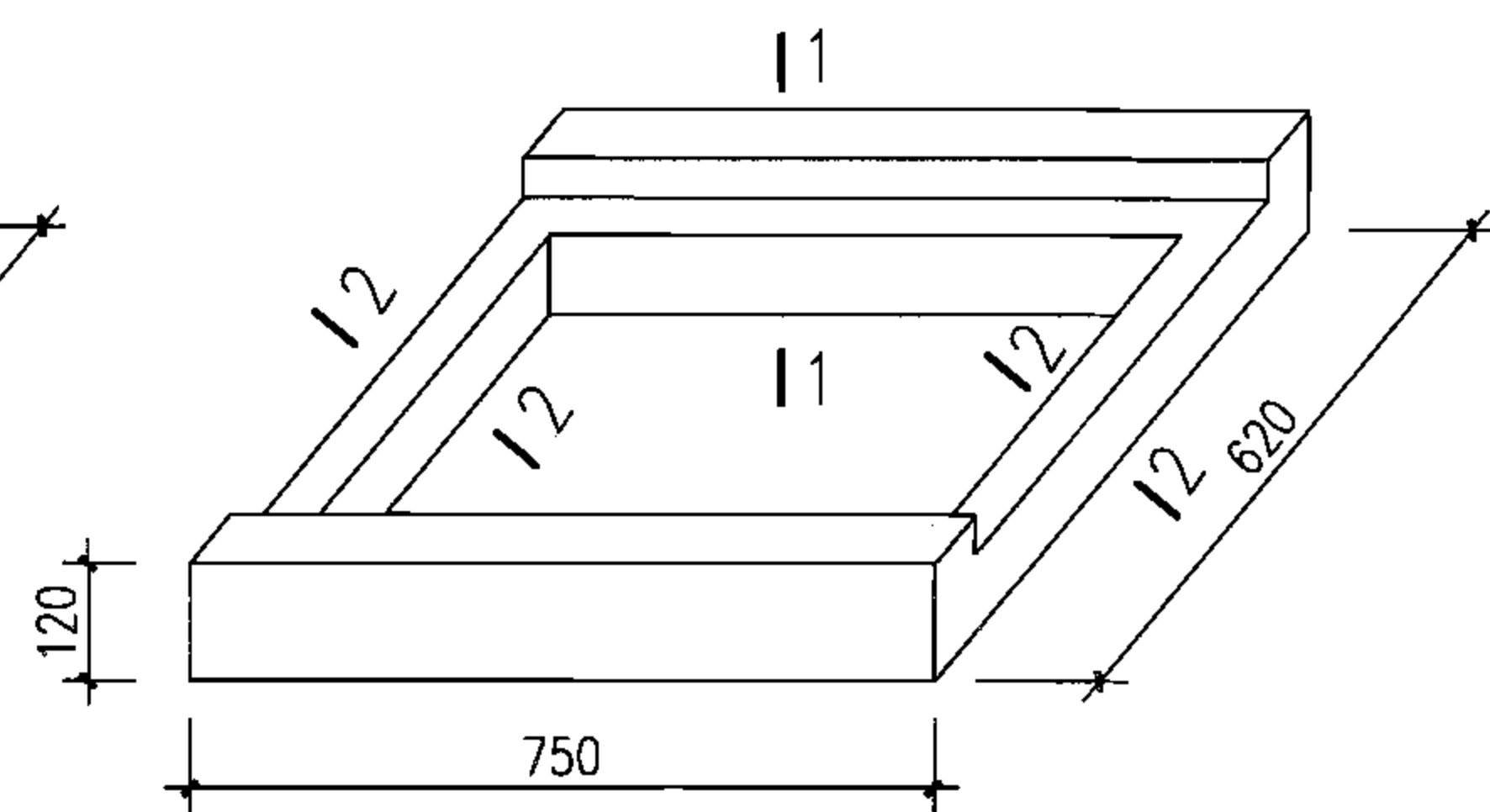
砖砌平算式多算雨水口 (混凝土井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖
						页	22



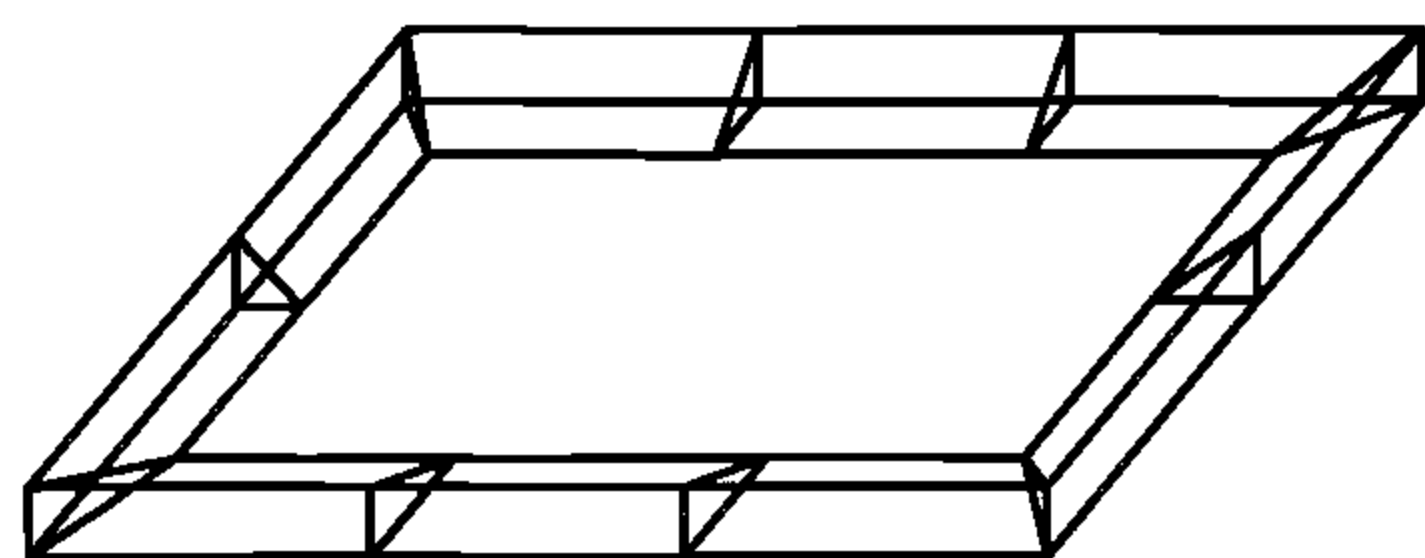
平算式单算雨水口圈



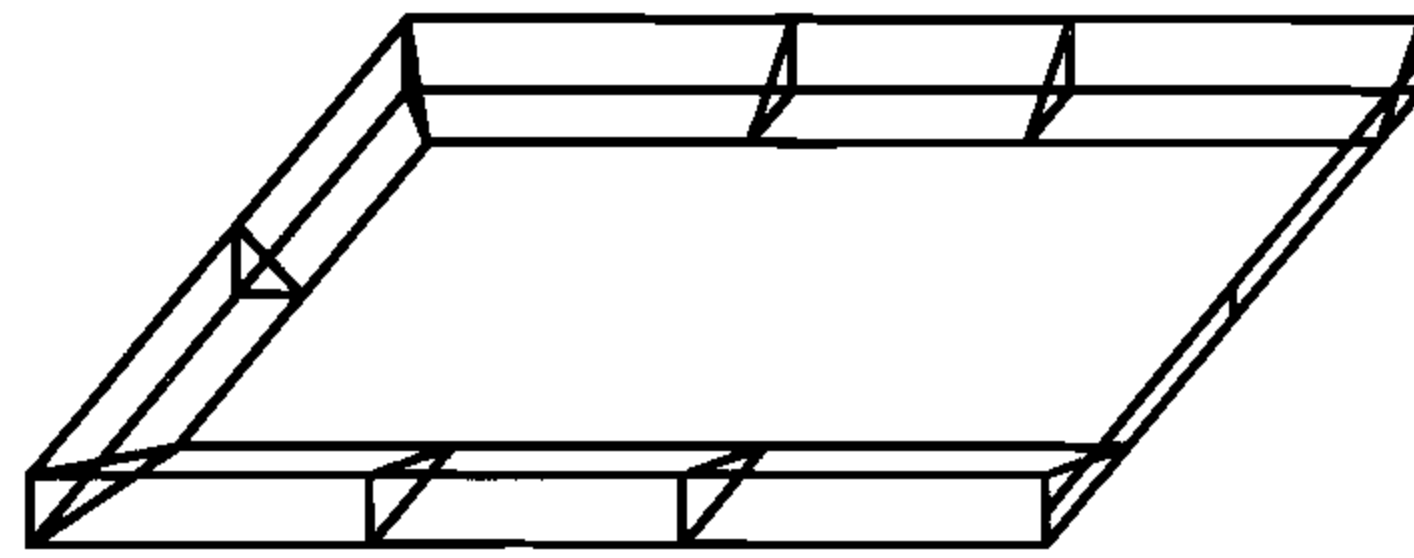
平算式双、多算雨水口边圈



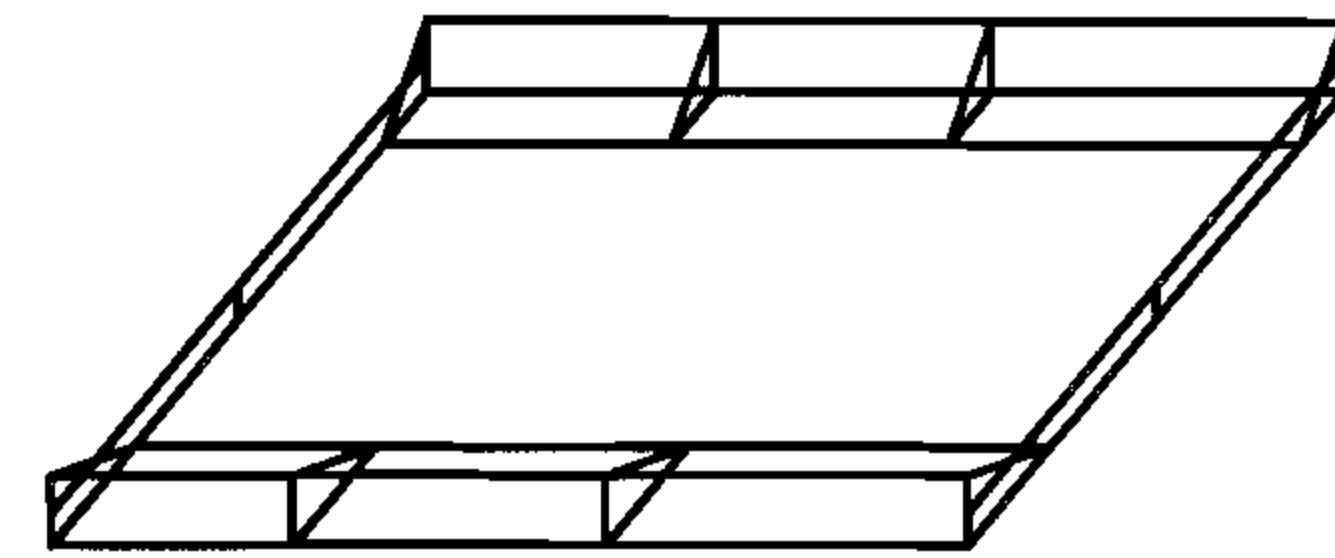
平算式多算雨水口中圈



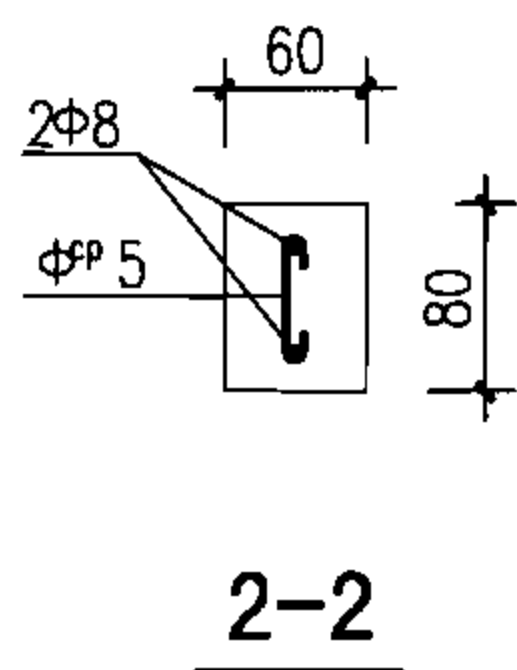
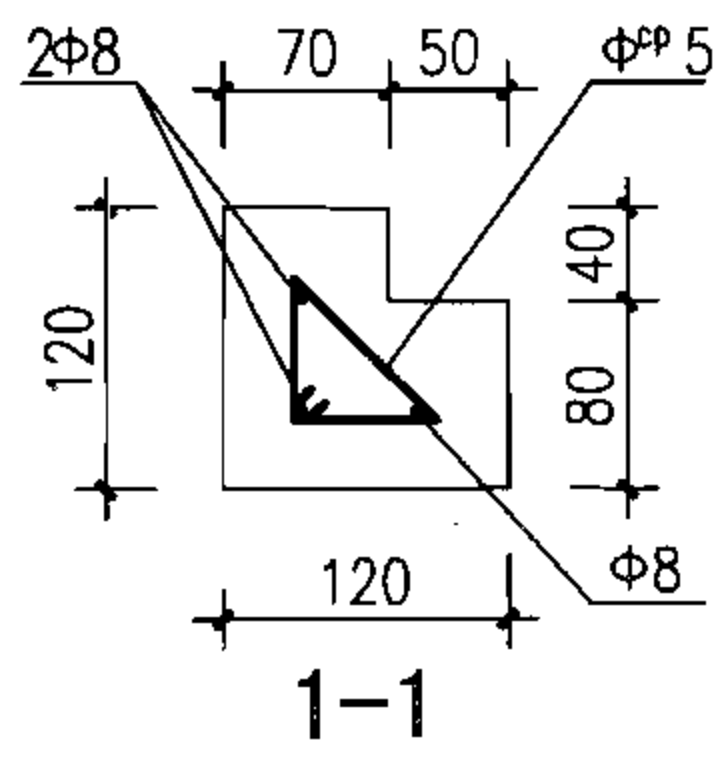
平算式单算雨水口圈配筋大样



平算式双、多算雨水口边圈配筋大样



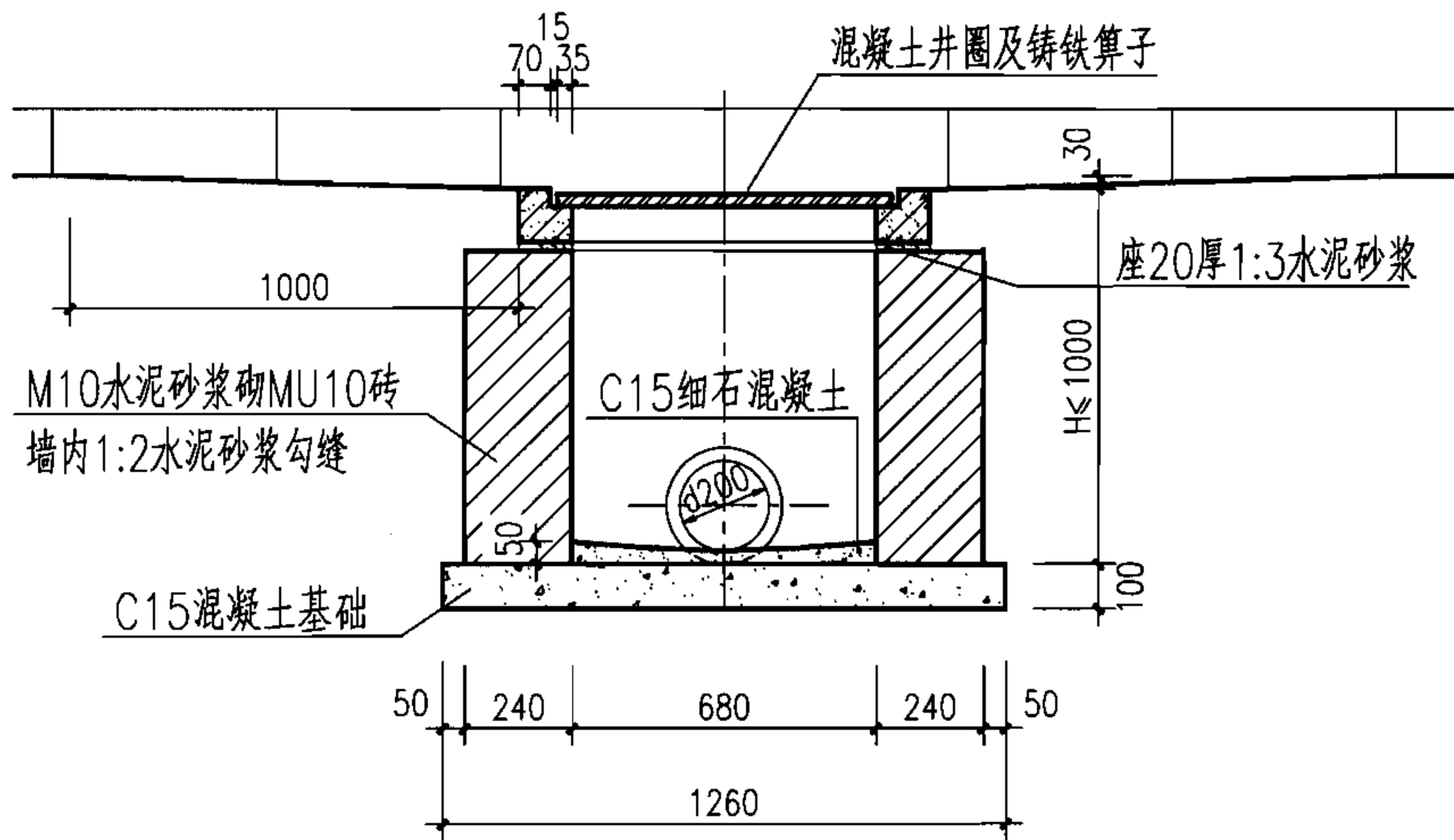
平算式多算雨水口中圈配筋大样



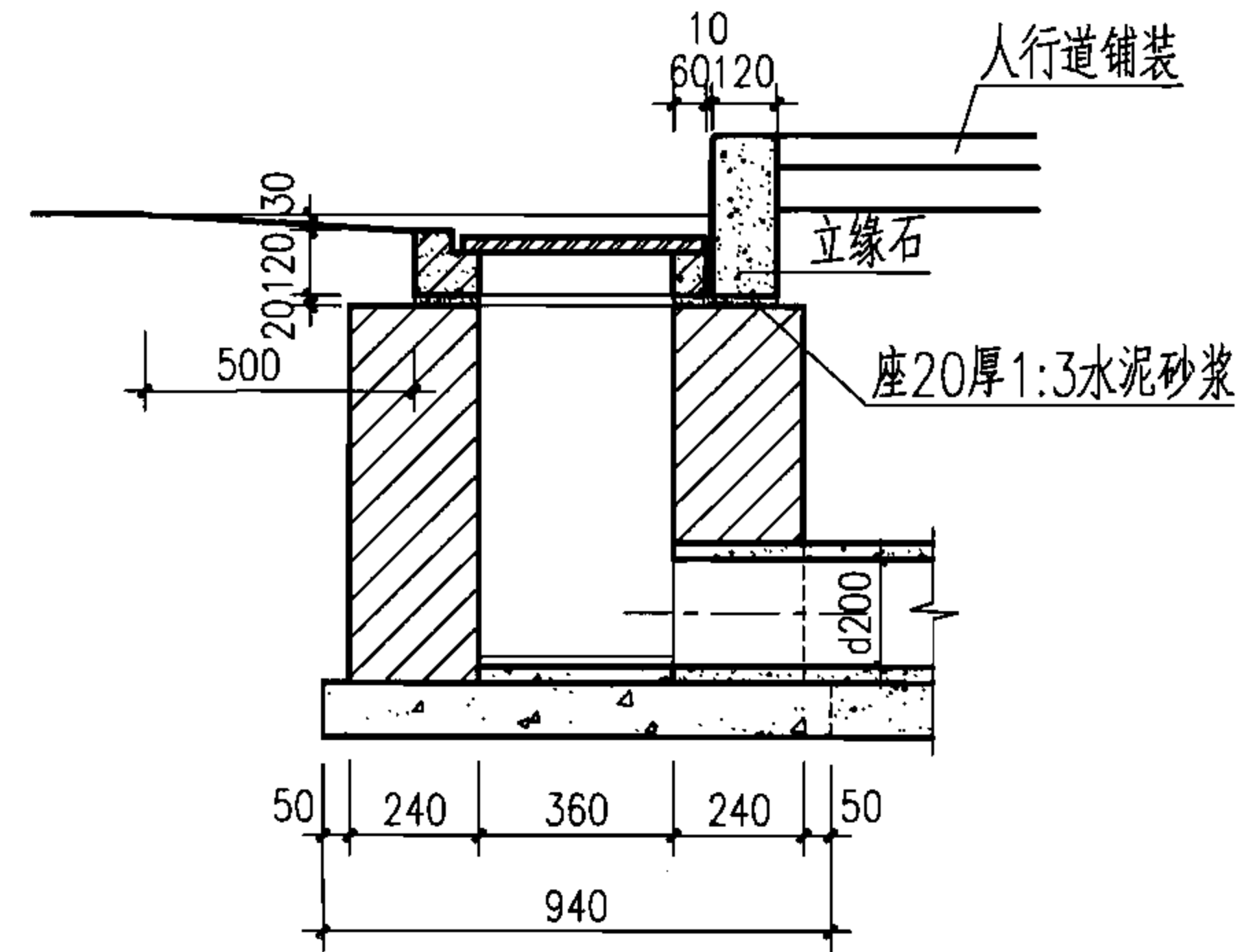
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235、Φ^{cp}-CPB550。
2. 混凝土净保护层: 30。
3. 构件表面要求平直、压光。

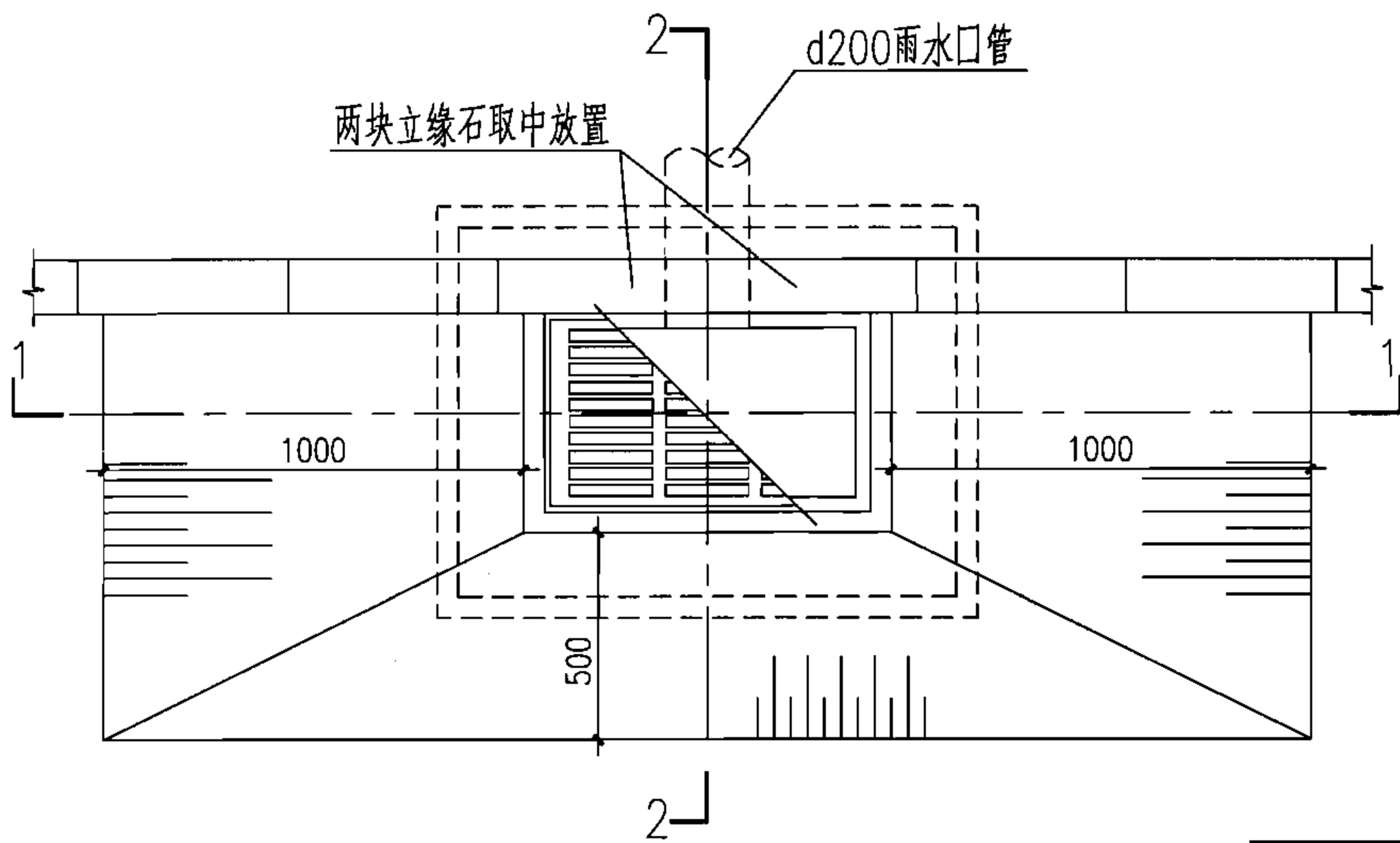
砖砌平算式雨水口混凝土井圈						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							23



1-1



2-2



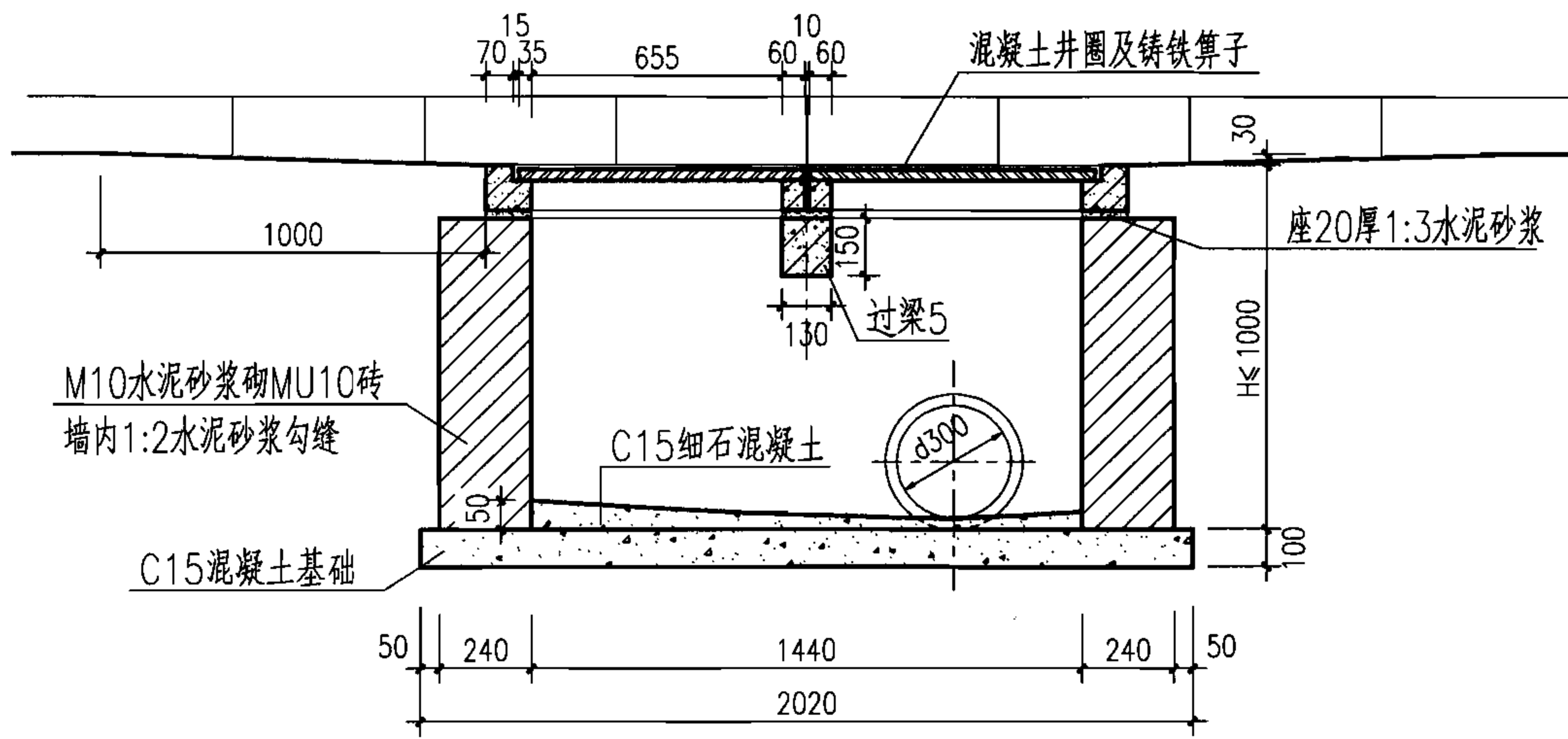
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体		
0.7	0.118	0.012	0.40	1	1
1.0	0.118	0.012	0.61	1	1

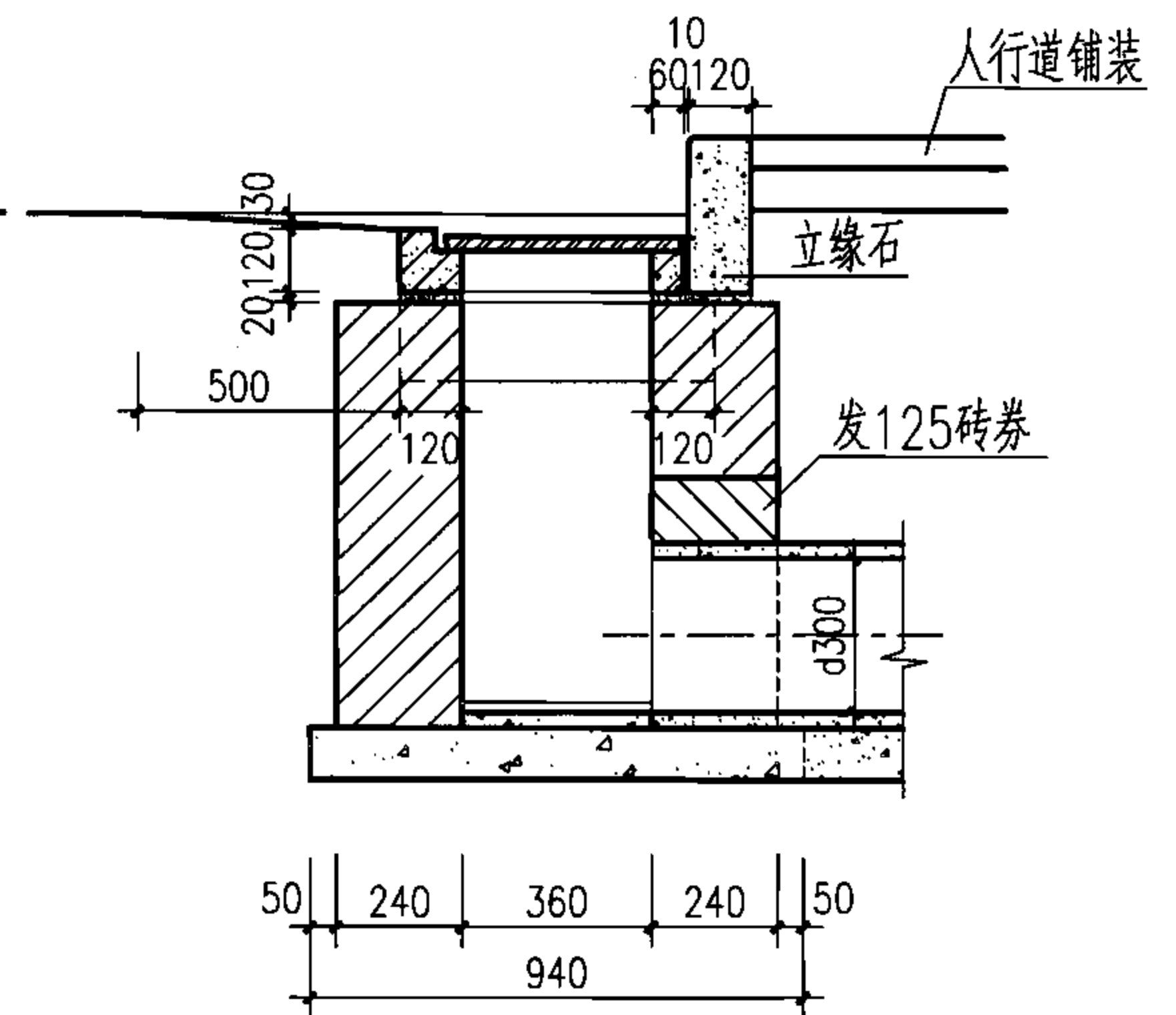
说明:

1. 算子见本图集第56、57、61、62页。
2. 井圈见本图集第27页。

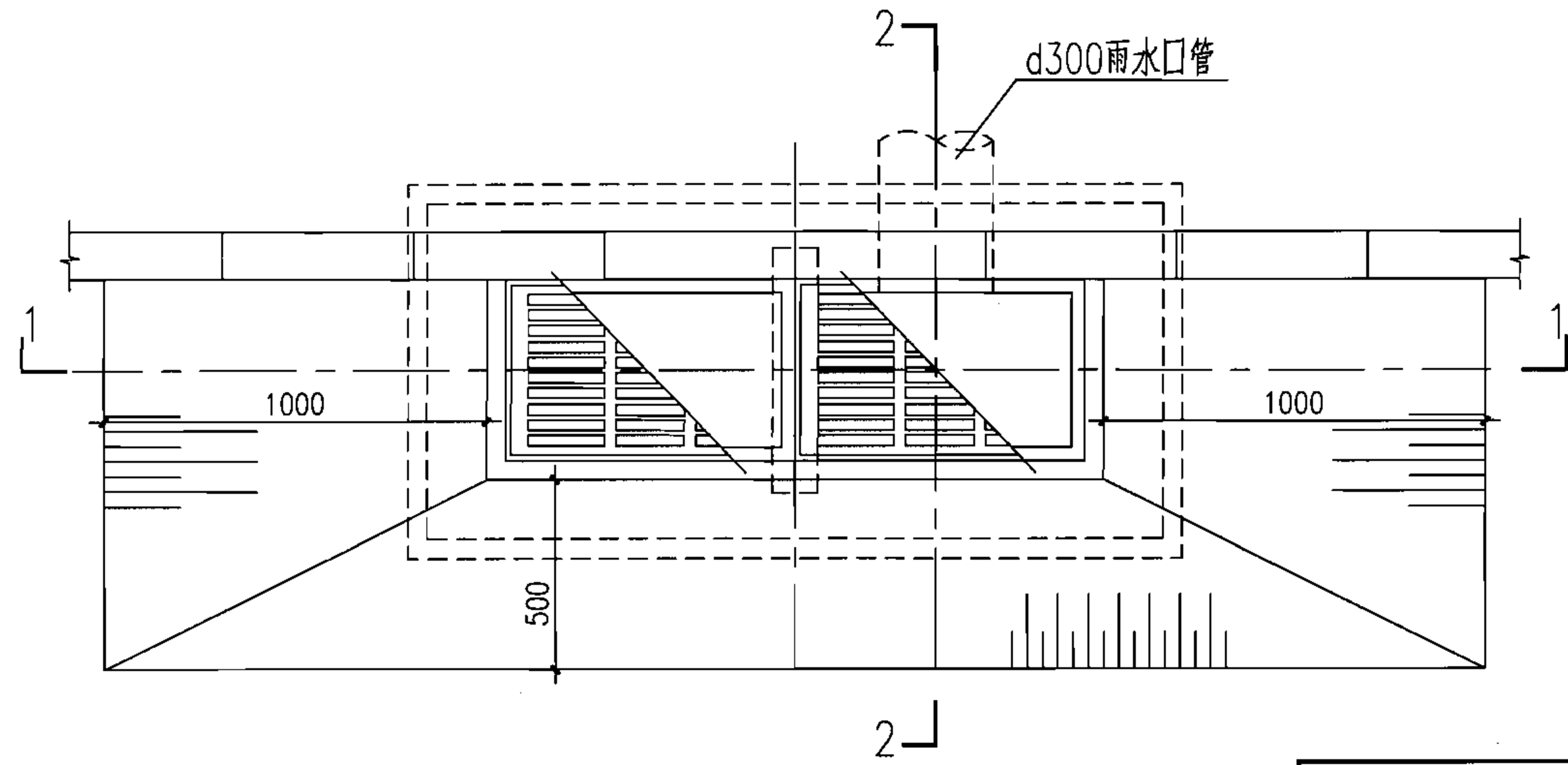
砖砌偏沟式单算雨水口 (混凝土井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	24



1-1



2-2

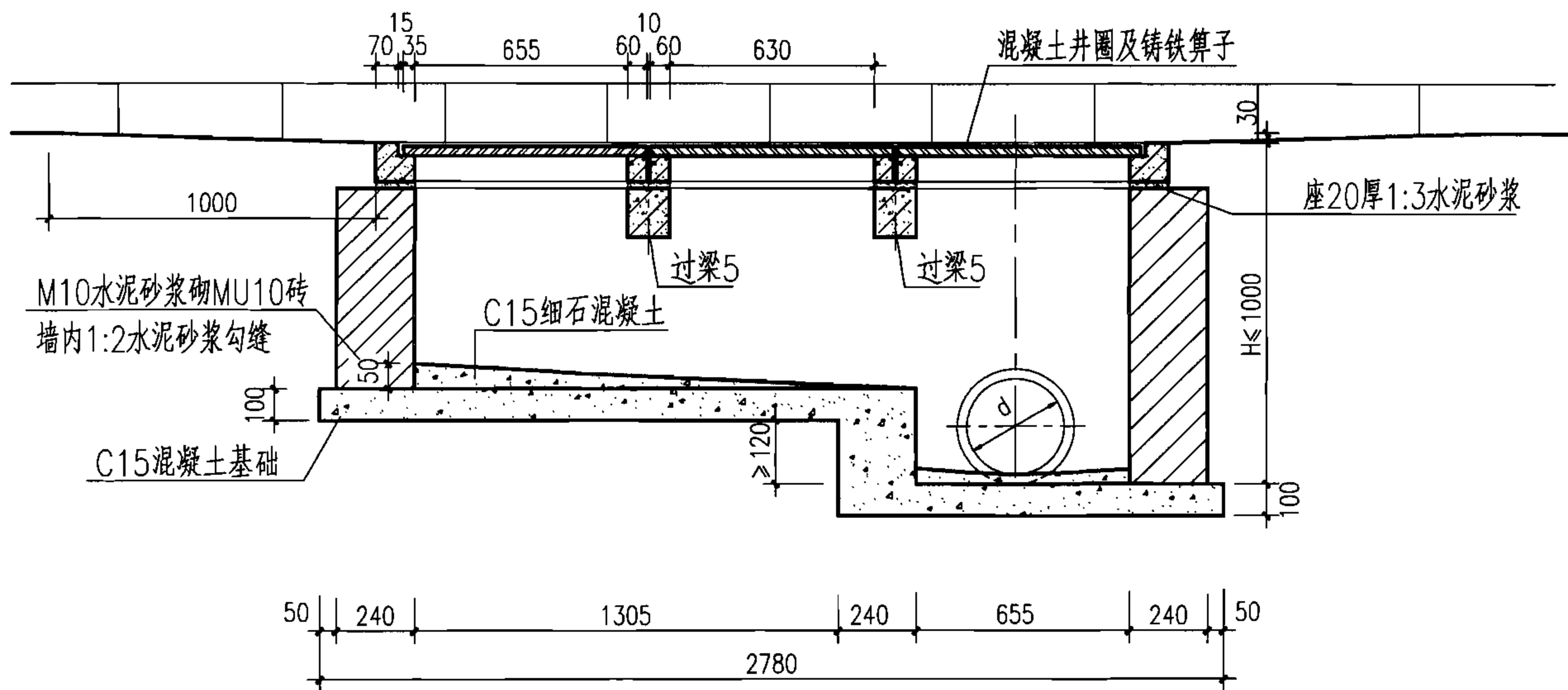


平面图

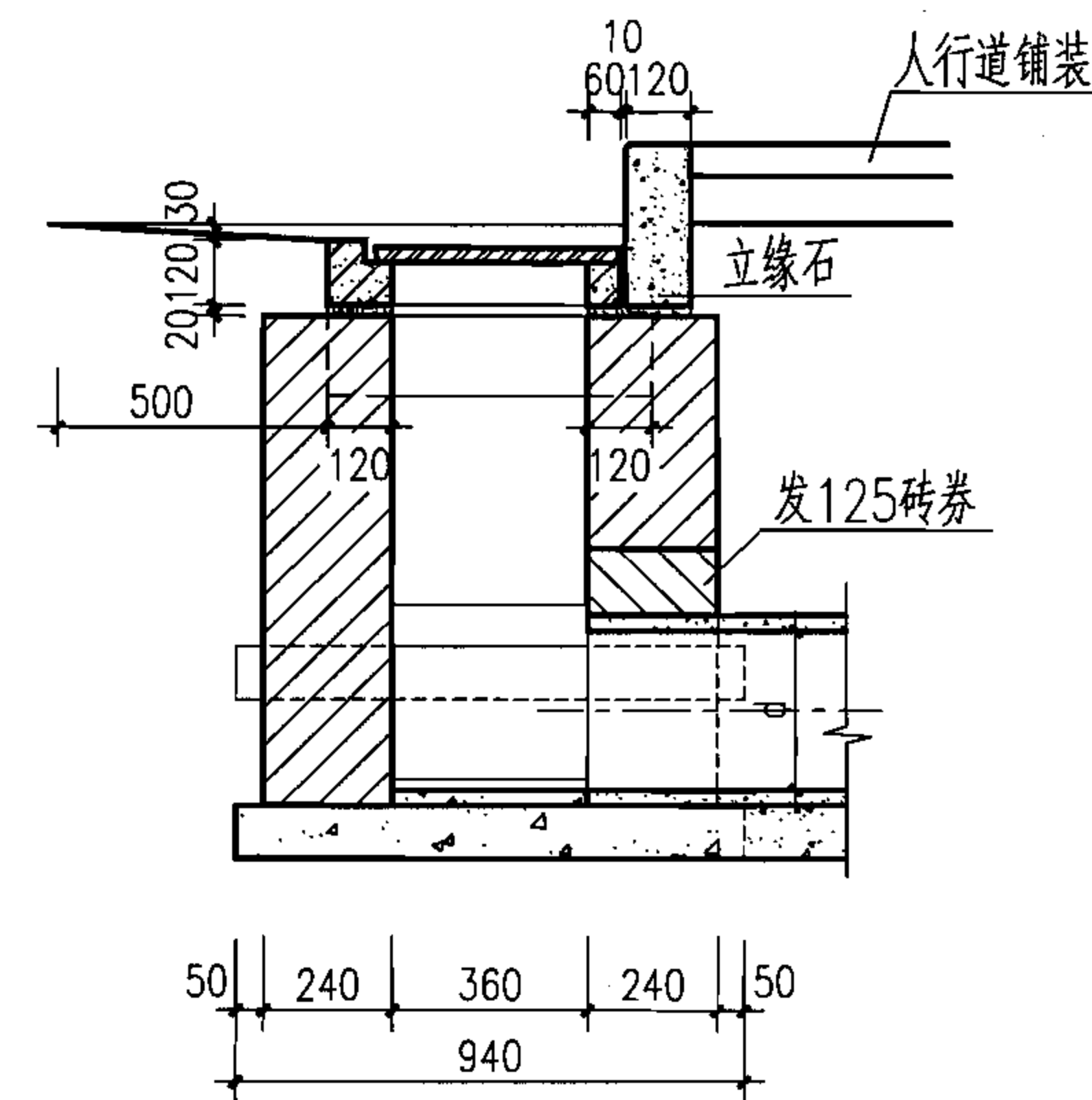
H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.190	0.026	0.58	1	2	2
1.0	0.190	0.026	0.91	1	2	2

- 说明：
1. 过梁5见本图集第27页。
 2. 算子见本图集第56、57、61、62页。
 3. 井圈见本图集第27页。

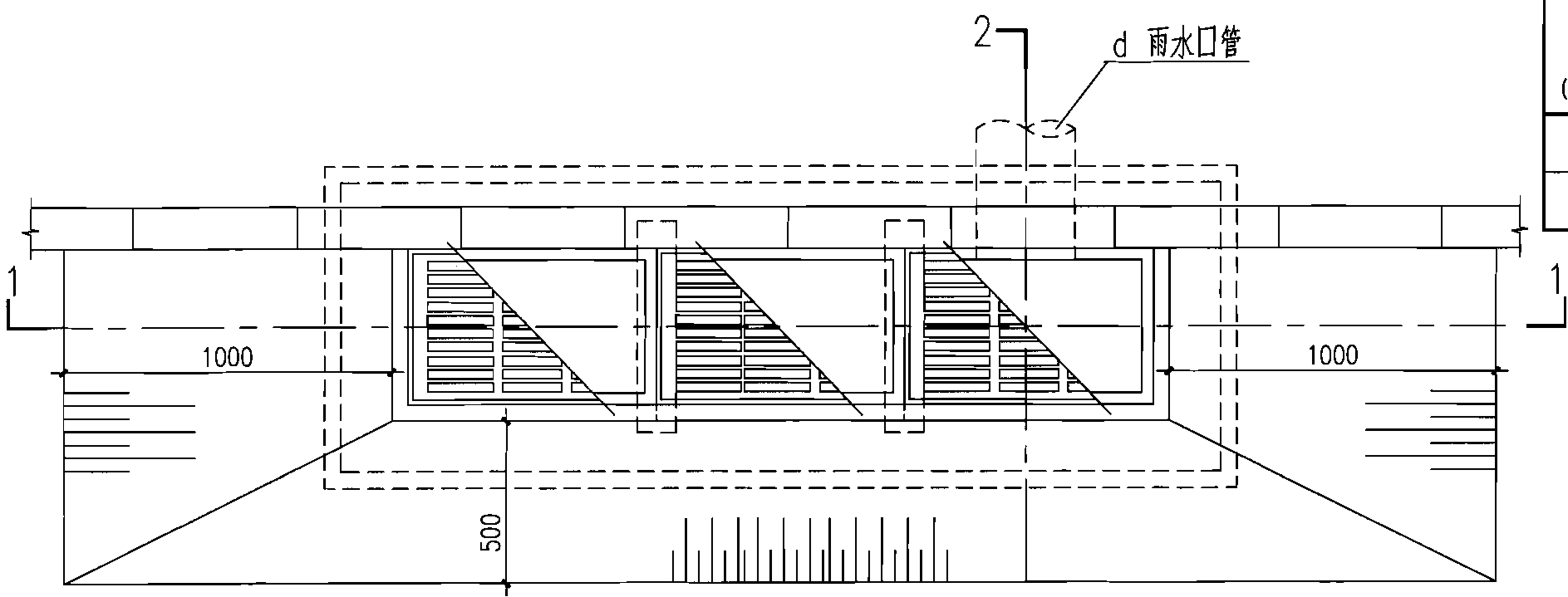
砖砌偏沟式双算雨水口 (混凝土井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							25



1-1



2-2



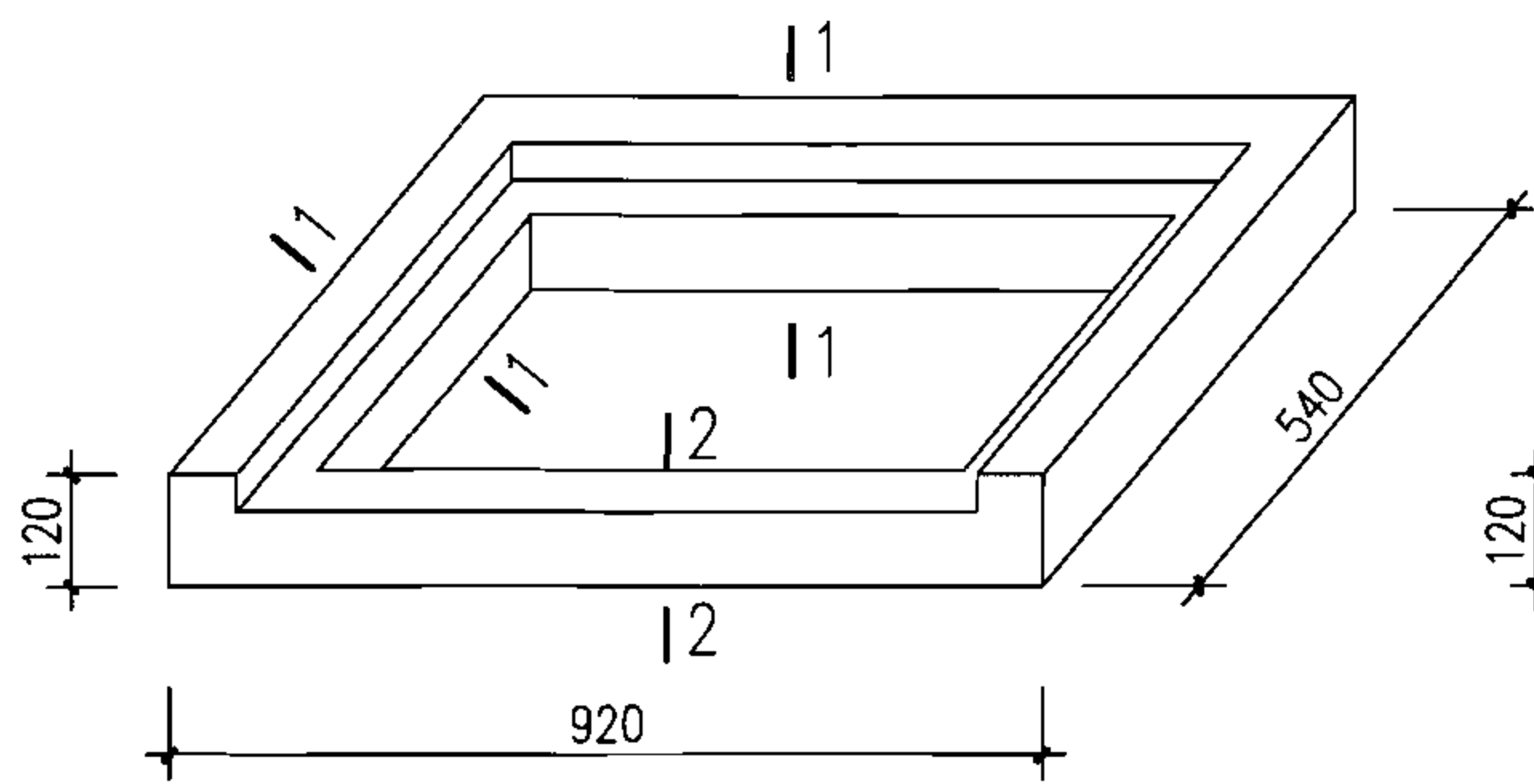
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.311	0.027	0.57	2	3	3
1.0	0.311	0.027	1.01	2	3	3

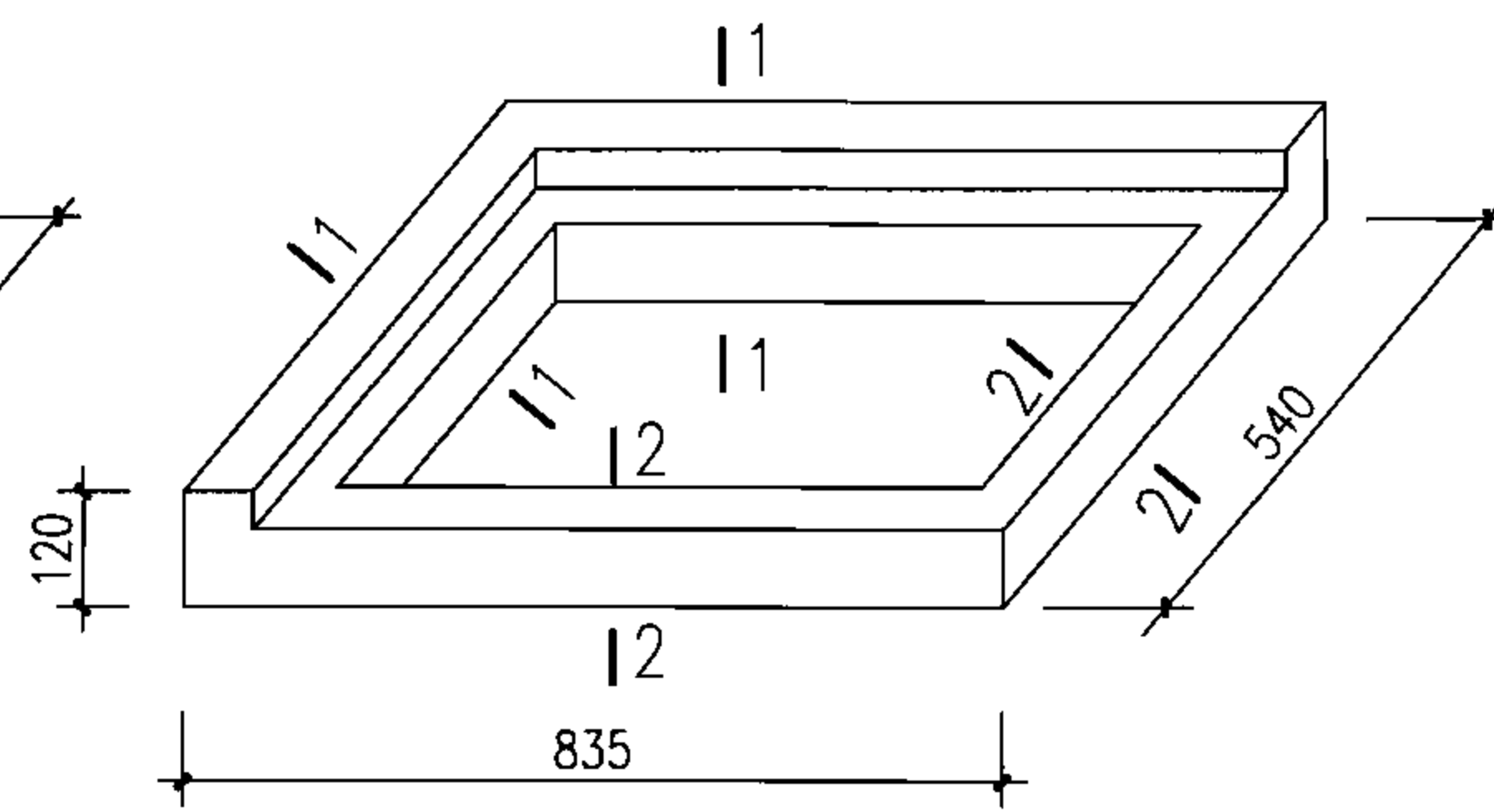
说明:

1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
2. 过梁5见本图集第27页。
3. 算子见本图集第56、57、61、62页。
4. 井圈见本图集第27页。

砖砌偏沟式多算雨水口 (混凝土井圈)					图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	
						页	26

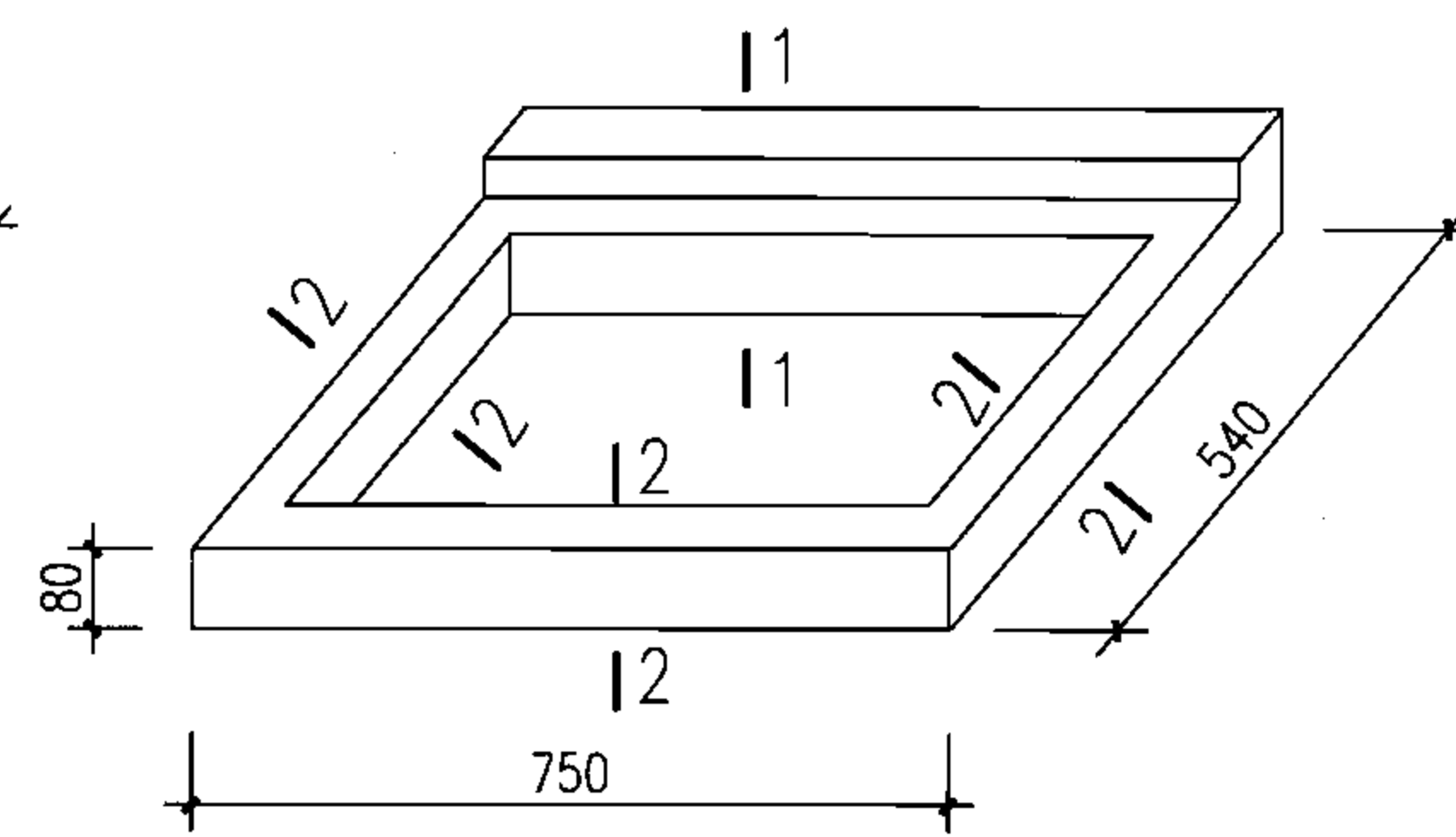


偏沟式单算雨水口圈

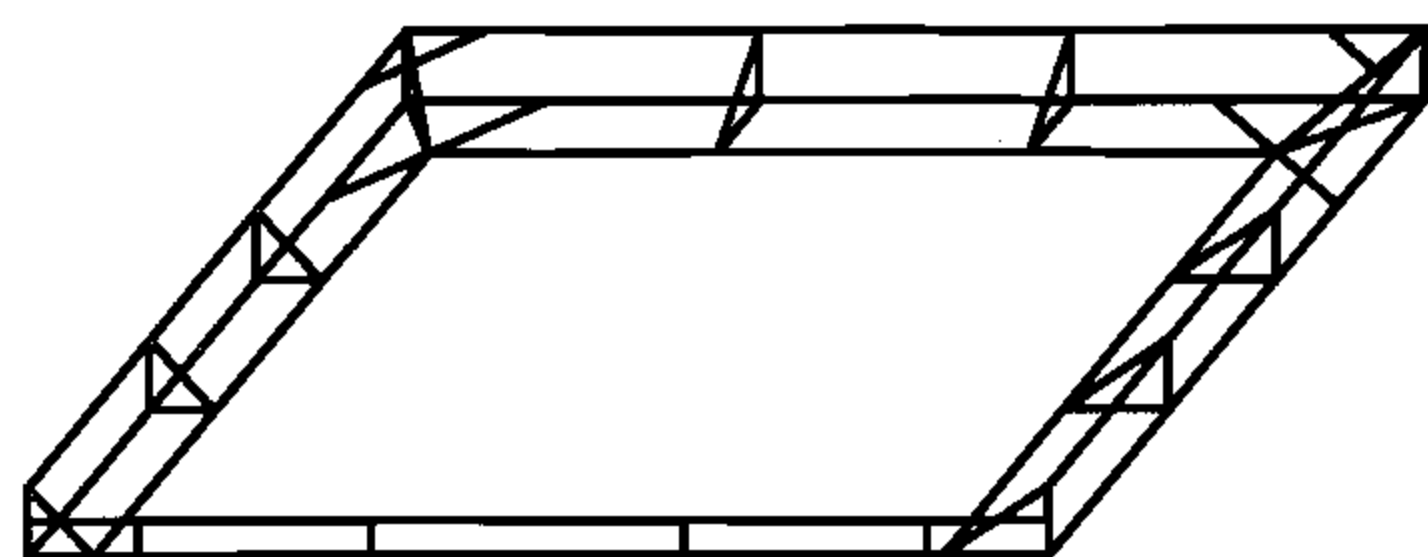


偏沟式双、多算雨水口边圈

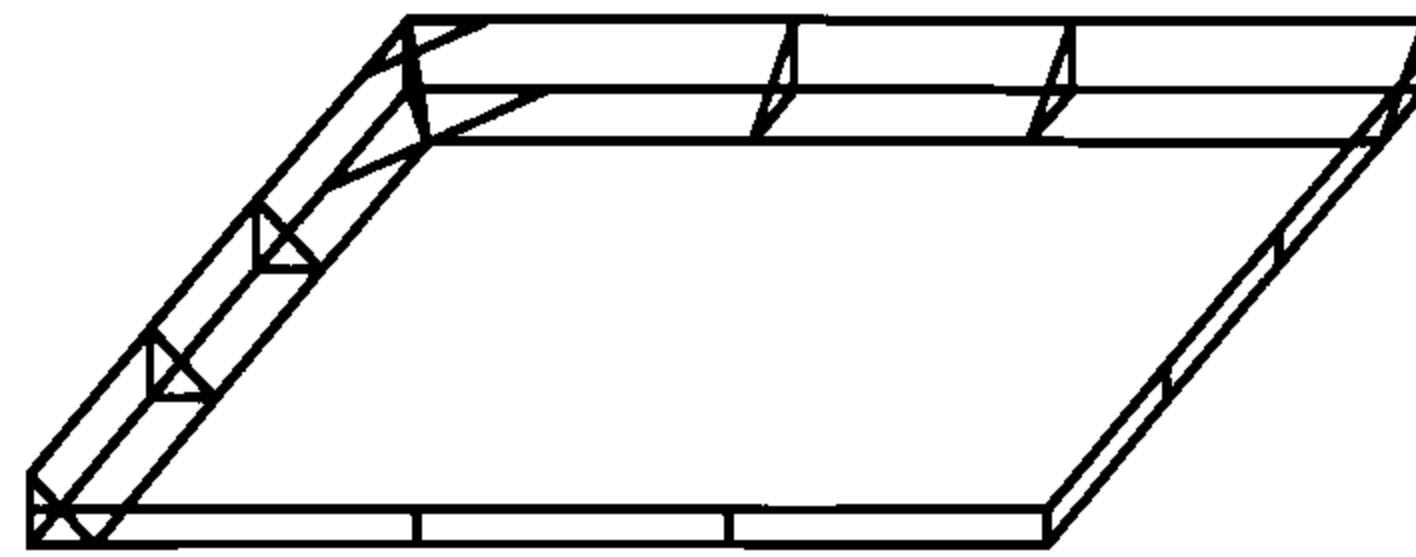
(反正各一)



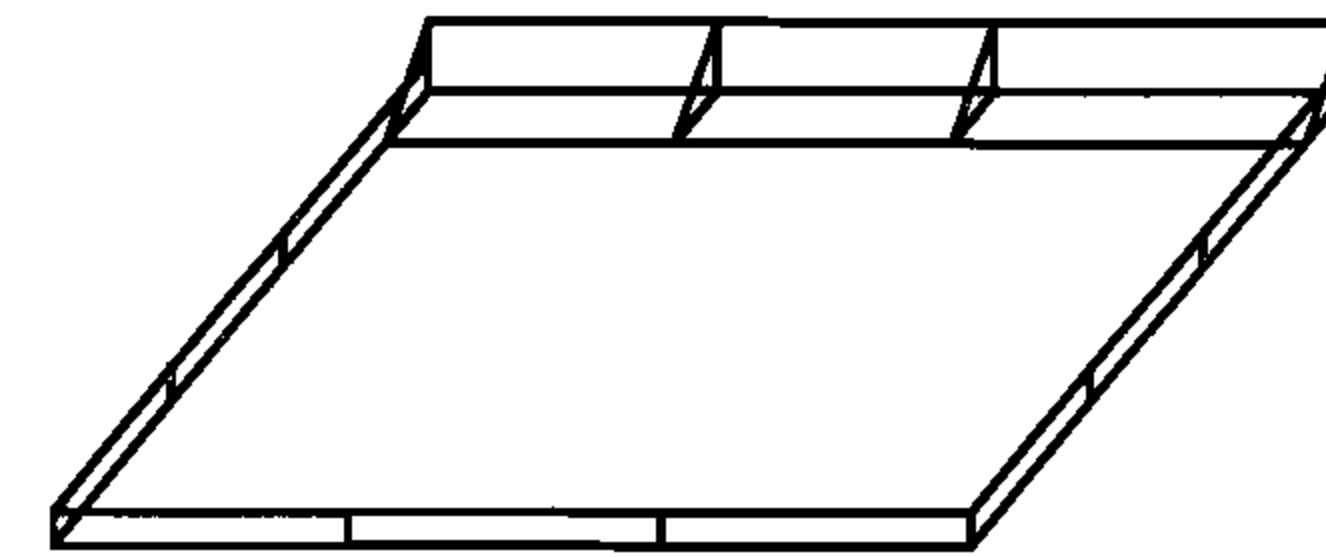
偏沟式多算雨水口中圈



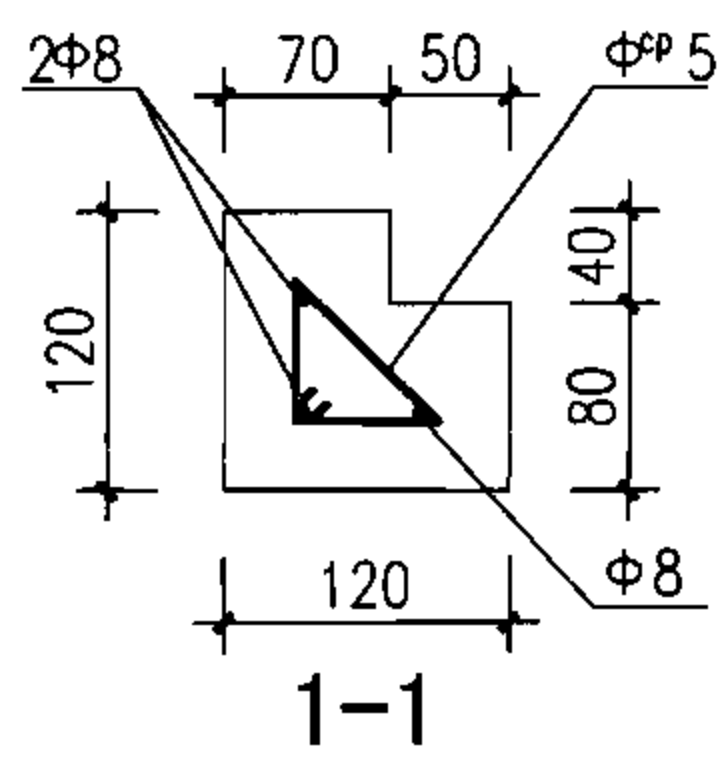
偏沟式单算雨水口圈配筋大样



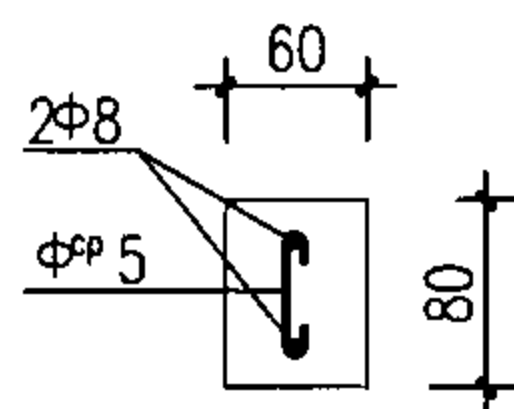
偏沟式双、多算雨水口边圈配筋大样



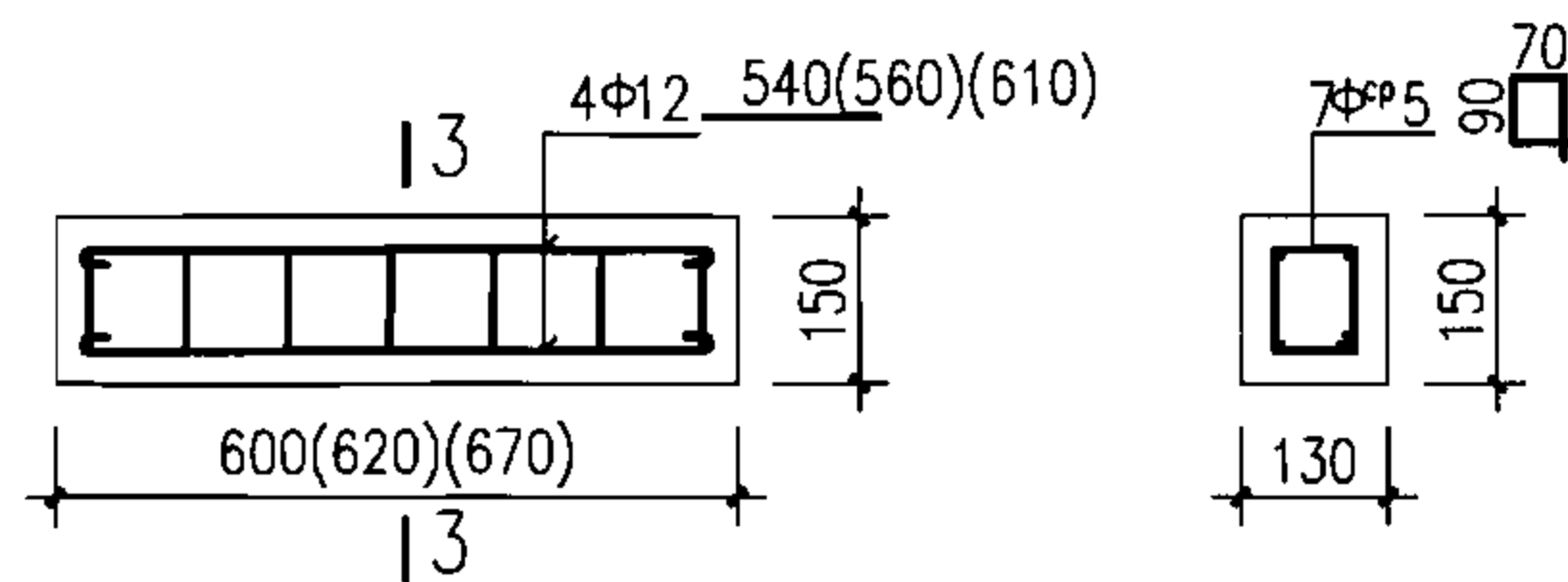
偏沟式多算雨水口中圈配筋大样



1-1



2-2



过梁5配筋图

3-3

说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235、Φ^{CP}-CPB550。
2. 混凝土净保护层: 30。
3. 构件表面要求平直、压光。
4. 过梁5括号内数值适用于平算式雨水口(混凝土井圈)、联合式雨水口(混凝土井圈)。

砖砌偏沟式雨水口混凝土井圈及过梁

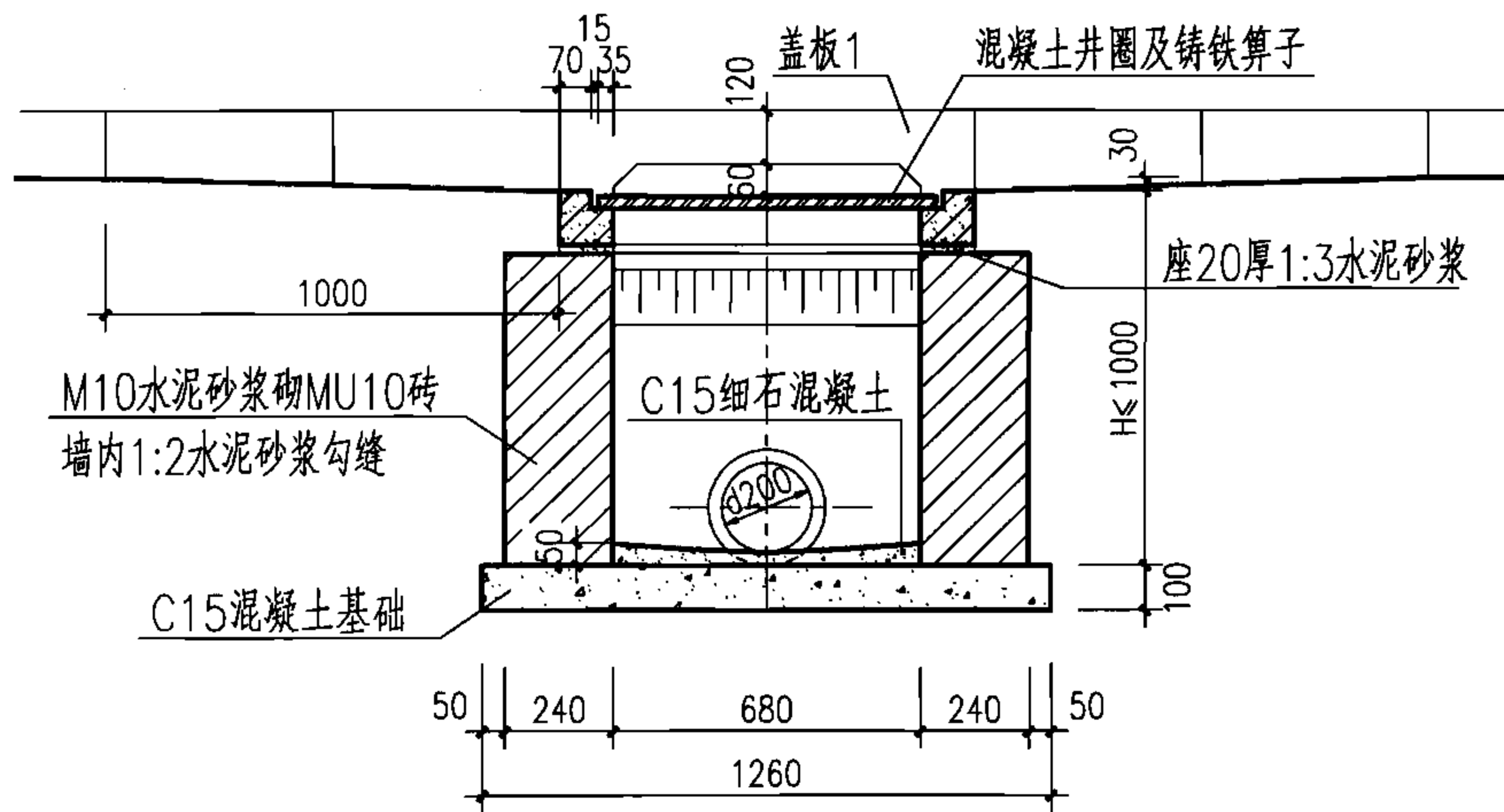
图集号

06MS201-8

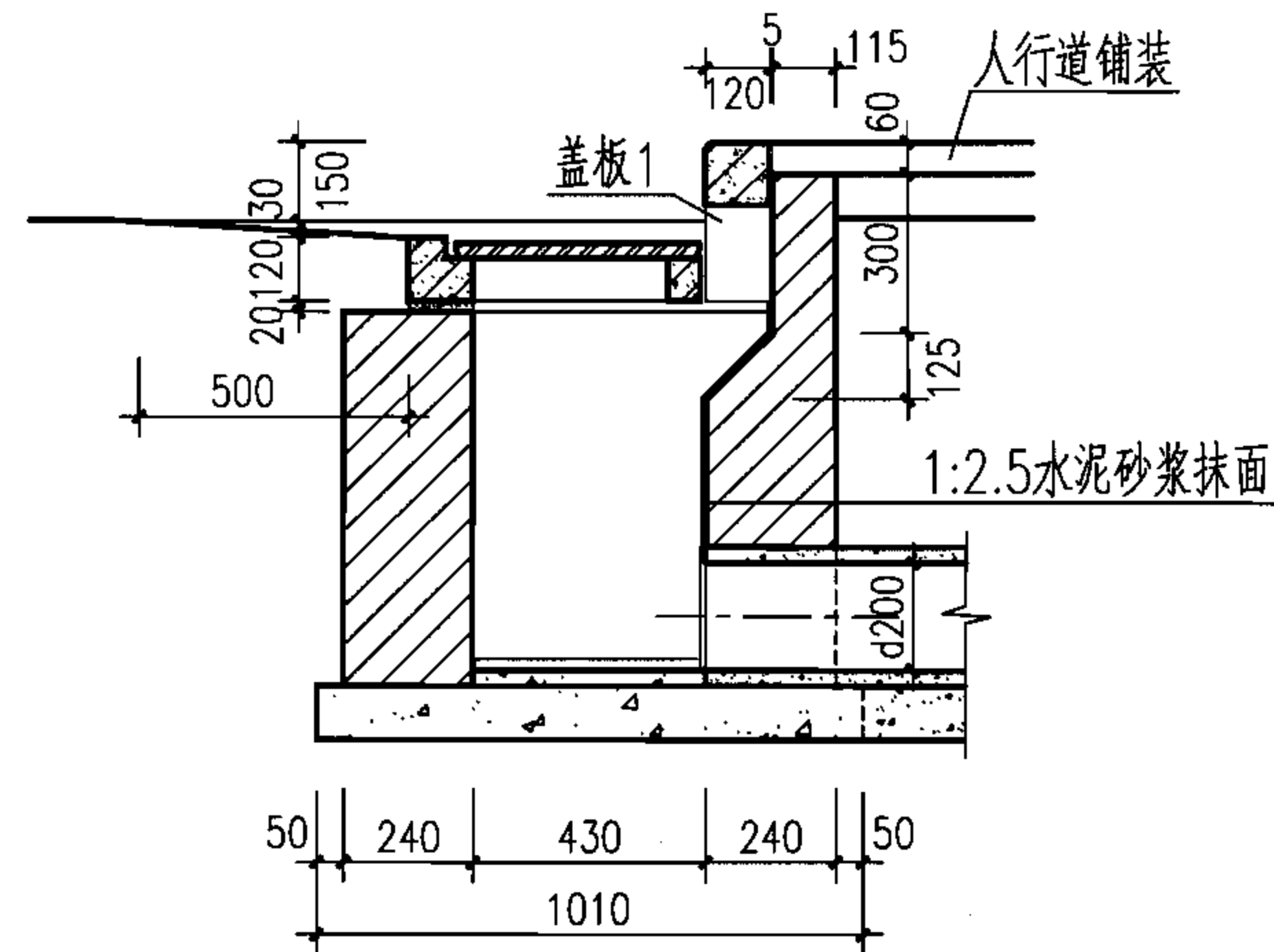
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

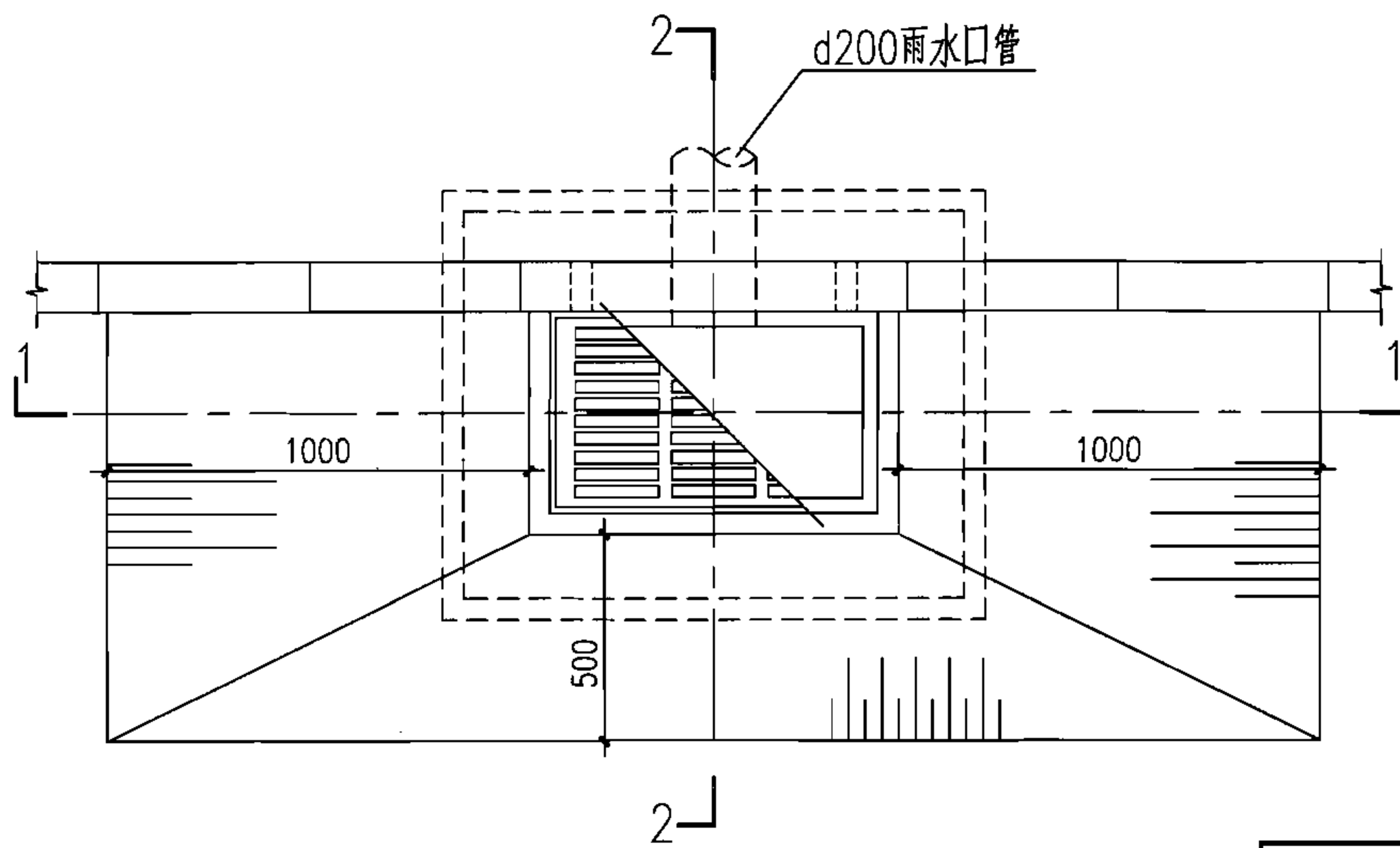
27



1-1



2-2



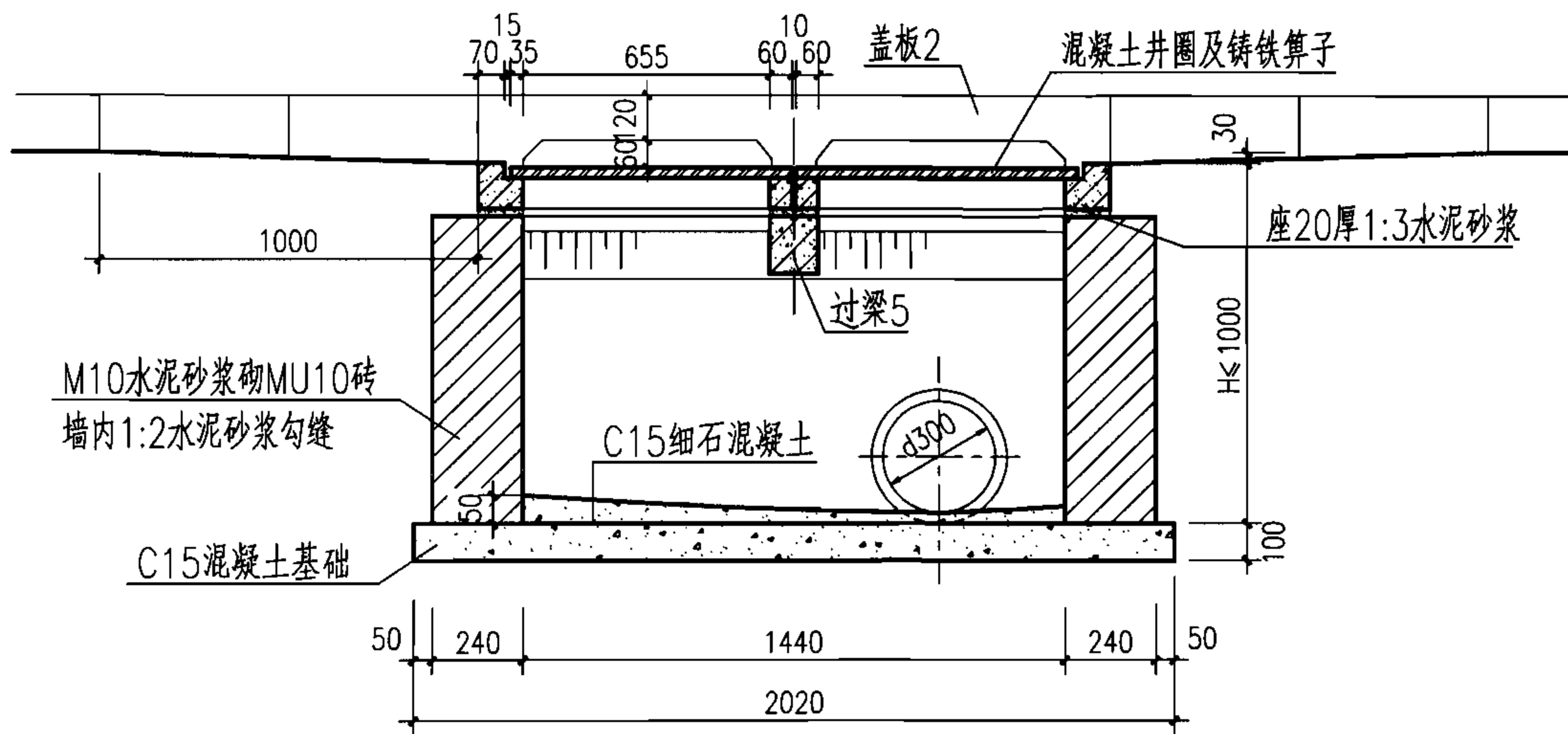
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			盖板1 (块)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体			
0.7	0.127	0.015	0.44	1	1	1
1.0	0.127	0.015	0.67	1	1	1

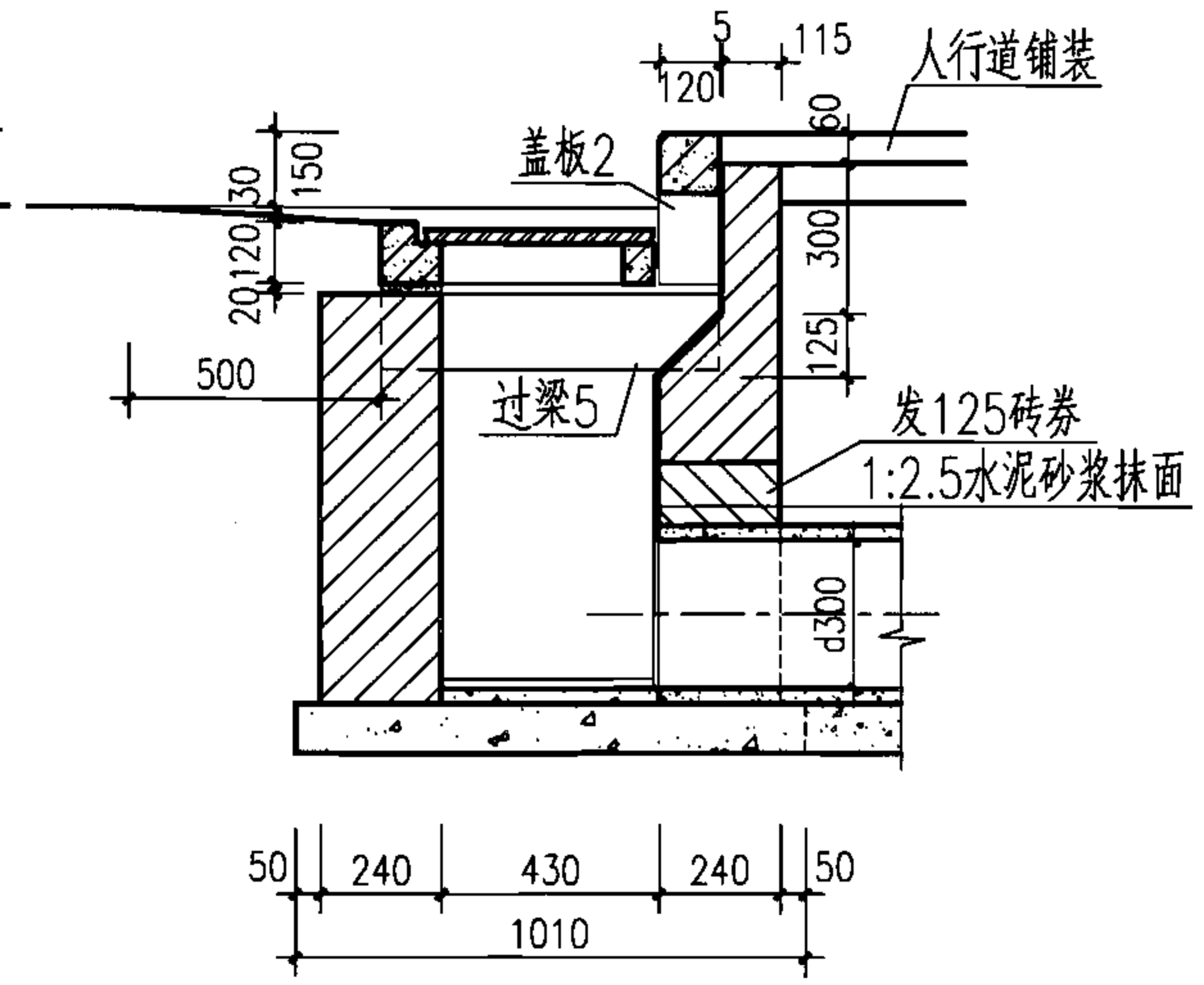
说明:

1. 算子见本图集第56、57、61、62页。
2. 井圈见本图集第27页。
3. 盖板1见本图集第31页。

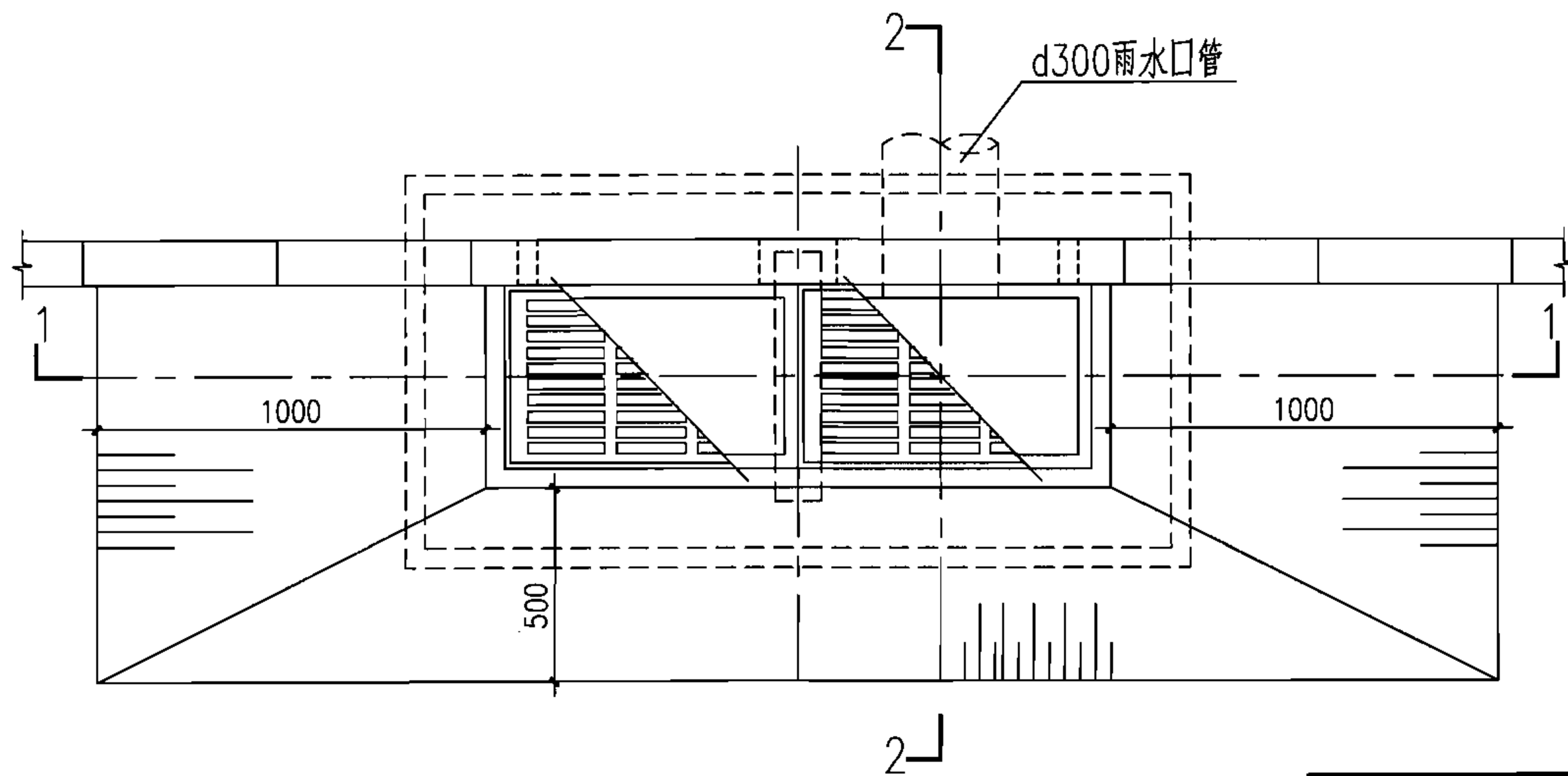
砖砌联合式单算雨水口 (混凝土井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	28



1-1



2-2



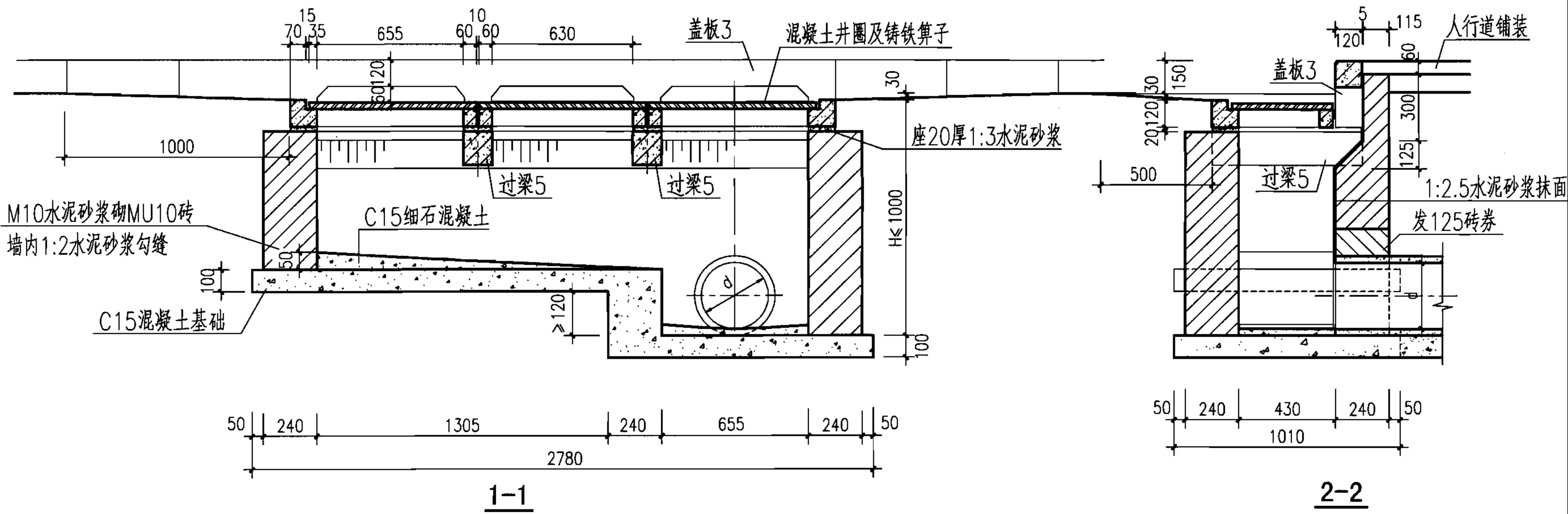
平面图

H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	盖板2 (块)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体				
0.7	0.204	0.031	0.64	1	1	2	2
1.0	0.204	0.031	0.98	1	1	2	2

说明:

1. 算子见本图集第56、57、61、62页。
2. 井圈见本图集第27页。
3. 过梁5见本图集第27页、盖板2见本图集第31页。

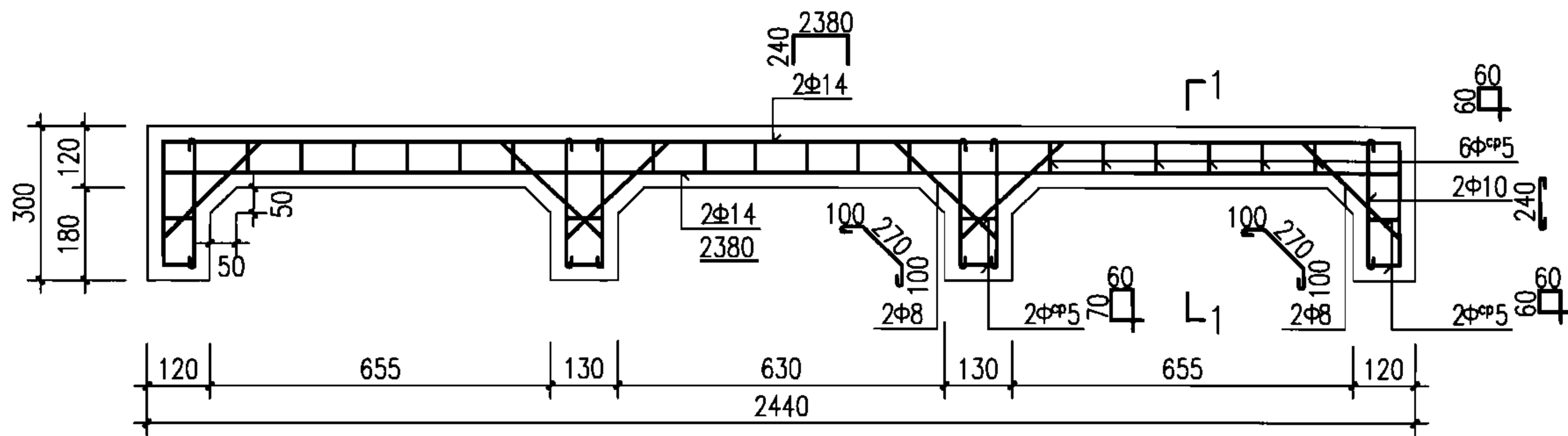
砖砌联合式双算雨水口 (混凝土井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖
							页	29



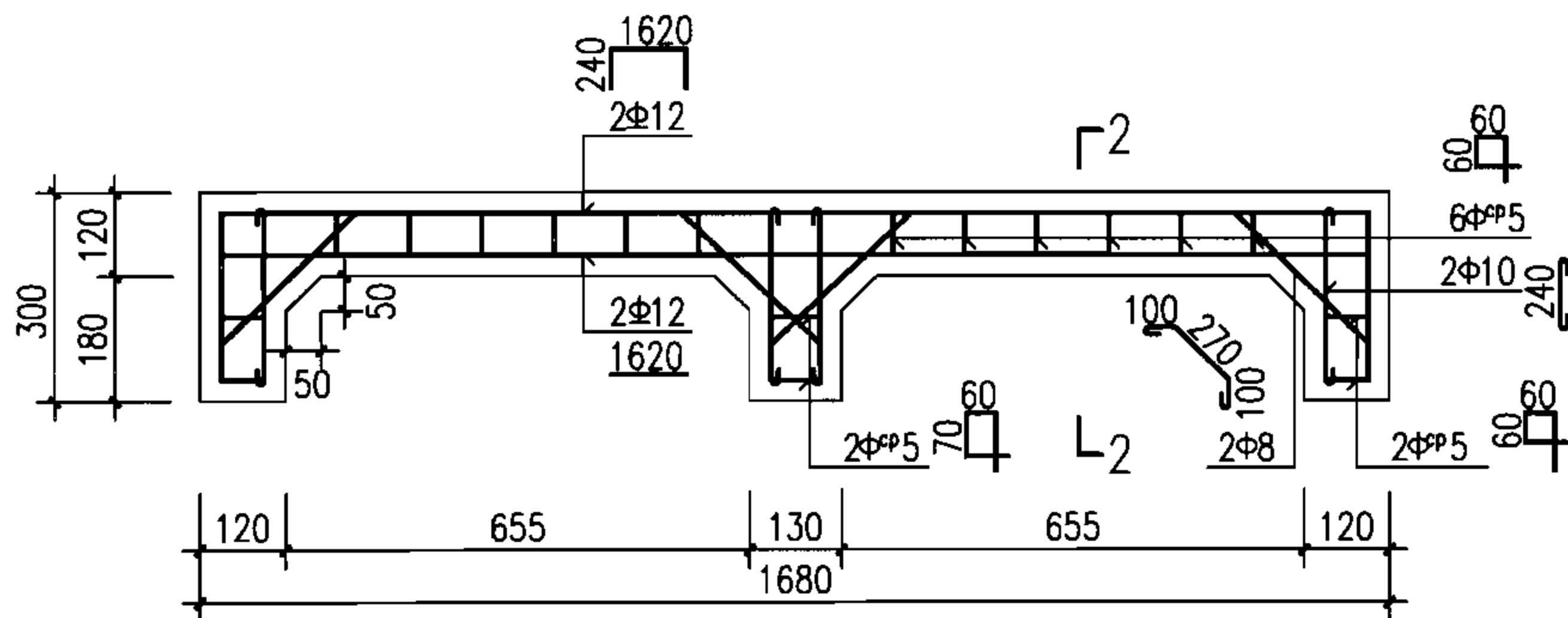
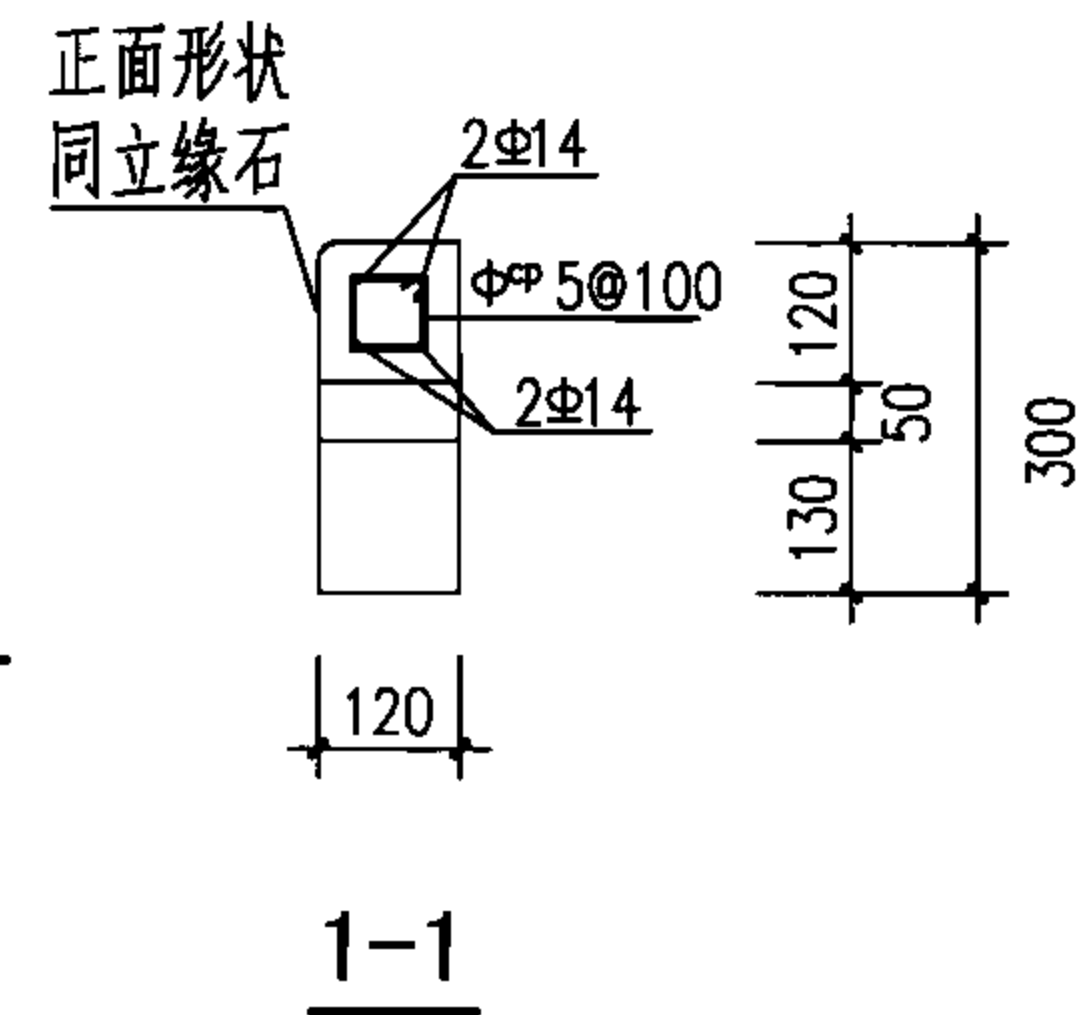
H (m)	工程数量 (m ³)			过梁5 (根)	盖板3 (块)	铸铁算子 (个)	混凝土井圈 (个)
	C15 混凝土	C15细石 混凝土	砖砌体				
0.7	0.310	0.031	0.65	2	1	3	3
1.0	0.310	0.031	1.09	2	1	3	3

- 说明:
1. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
 2. 算子见本图集第56、57、61、62页。
 3. 井圈见本图集第27页。
 4. 过梁5见本图集第27页、盖板3见本图集第31页。

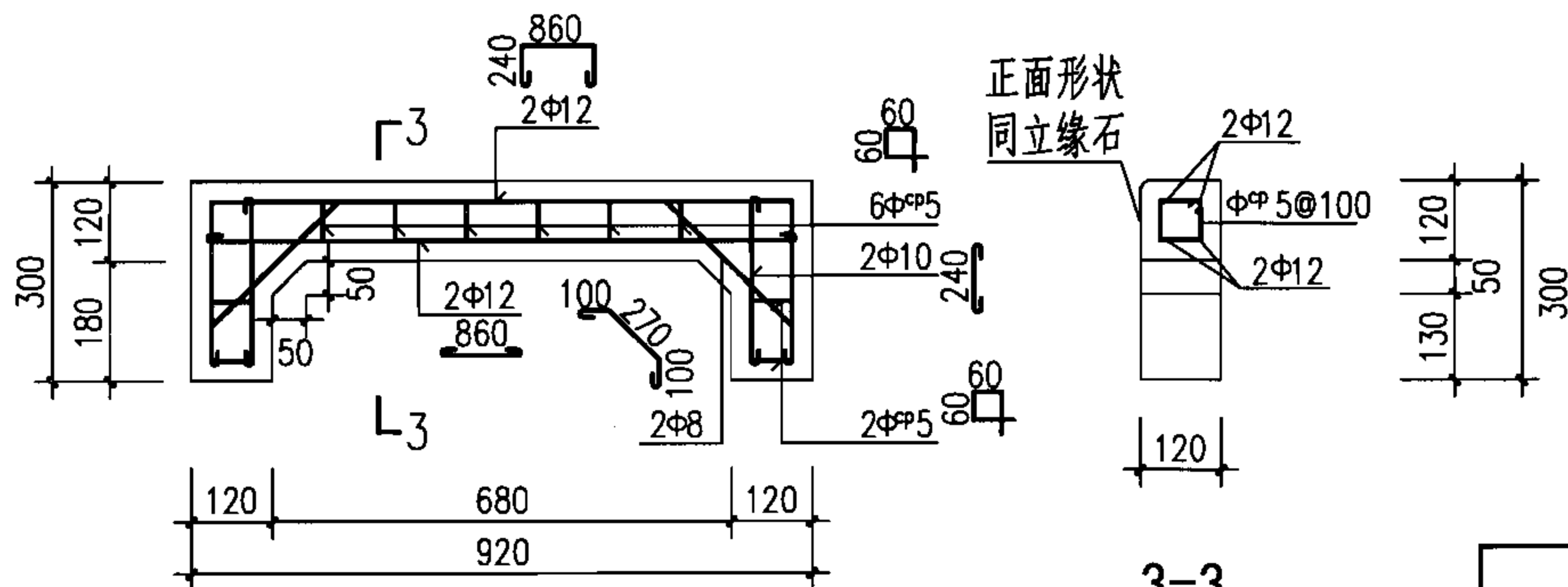
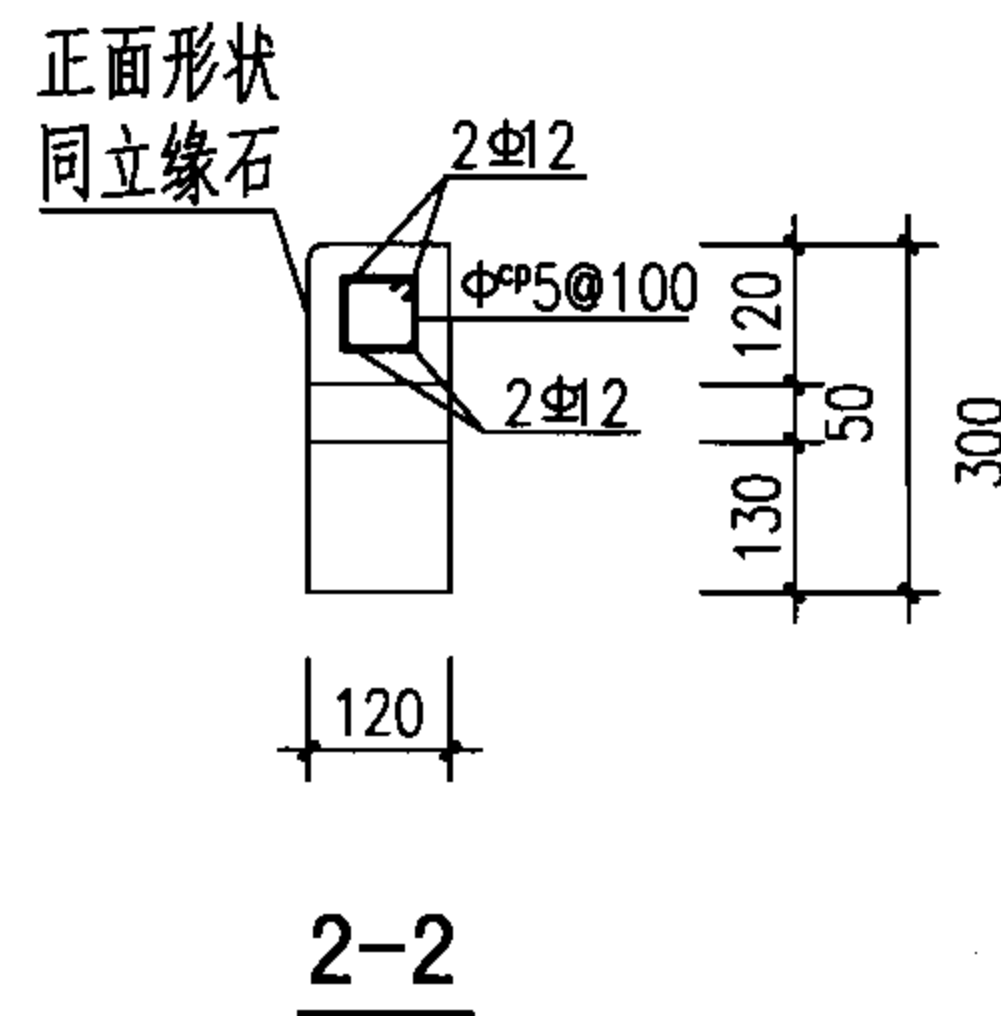
平面图



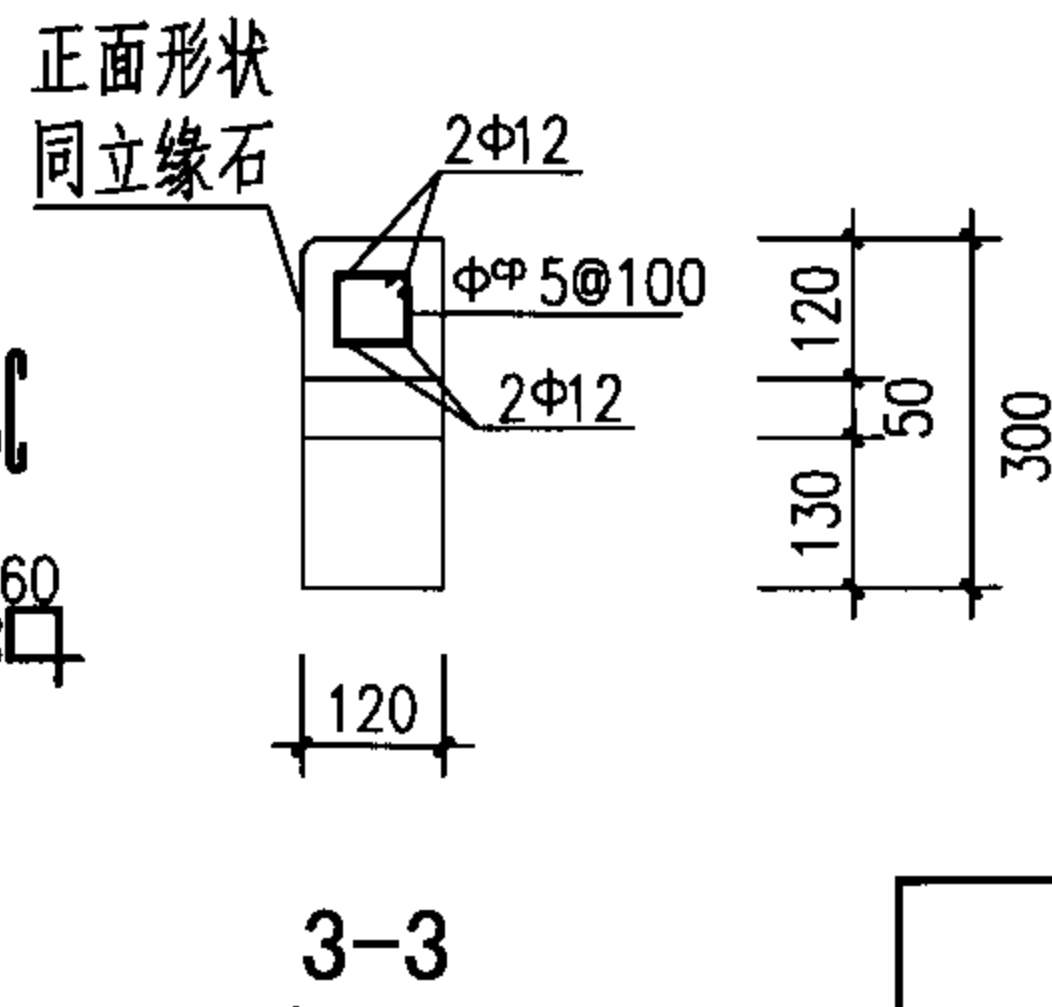
盖板3配筋图



盖板2配筋图



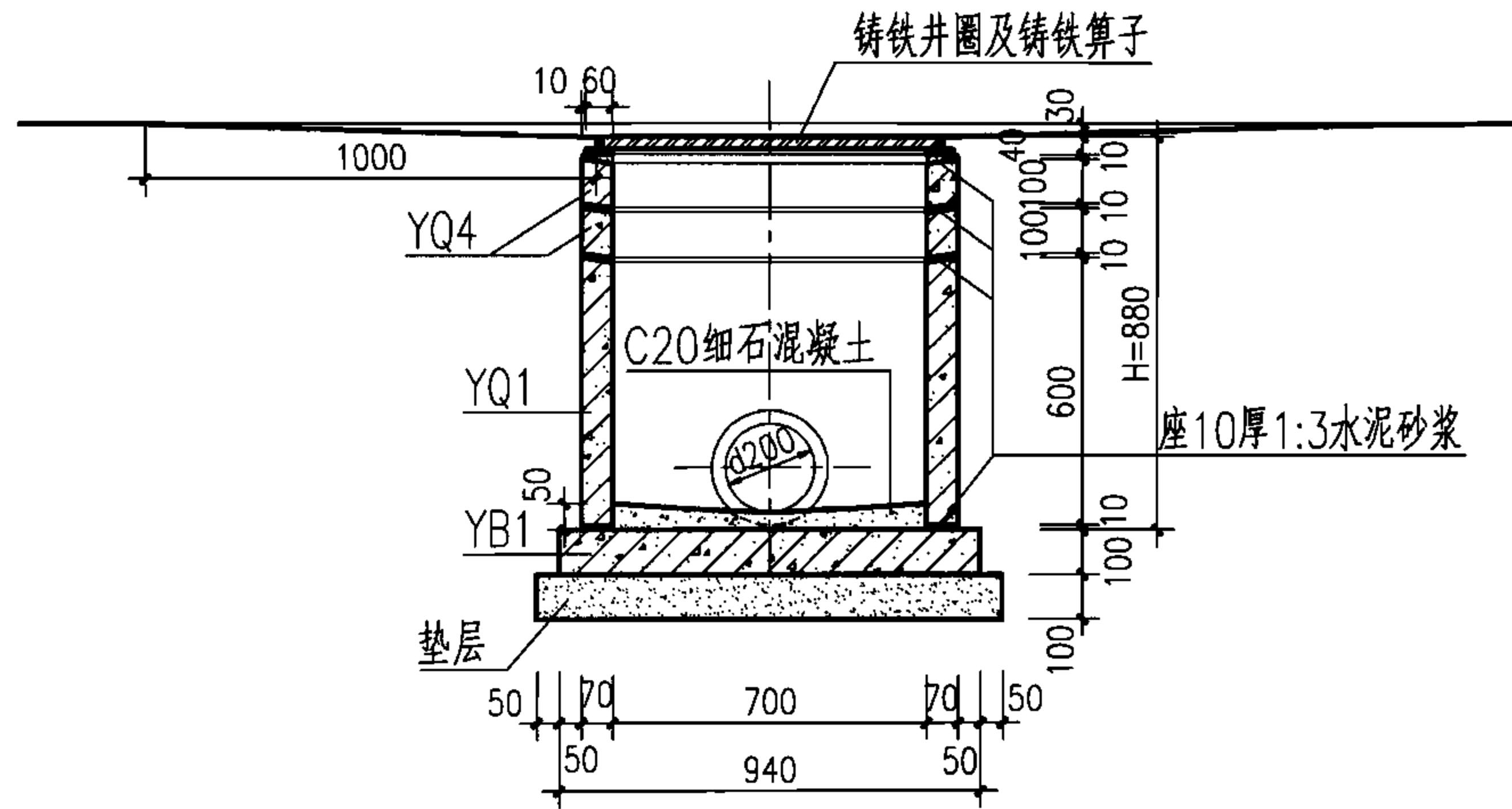
盖板1配筋图



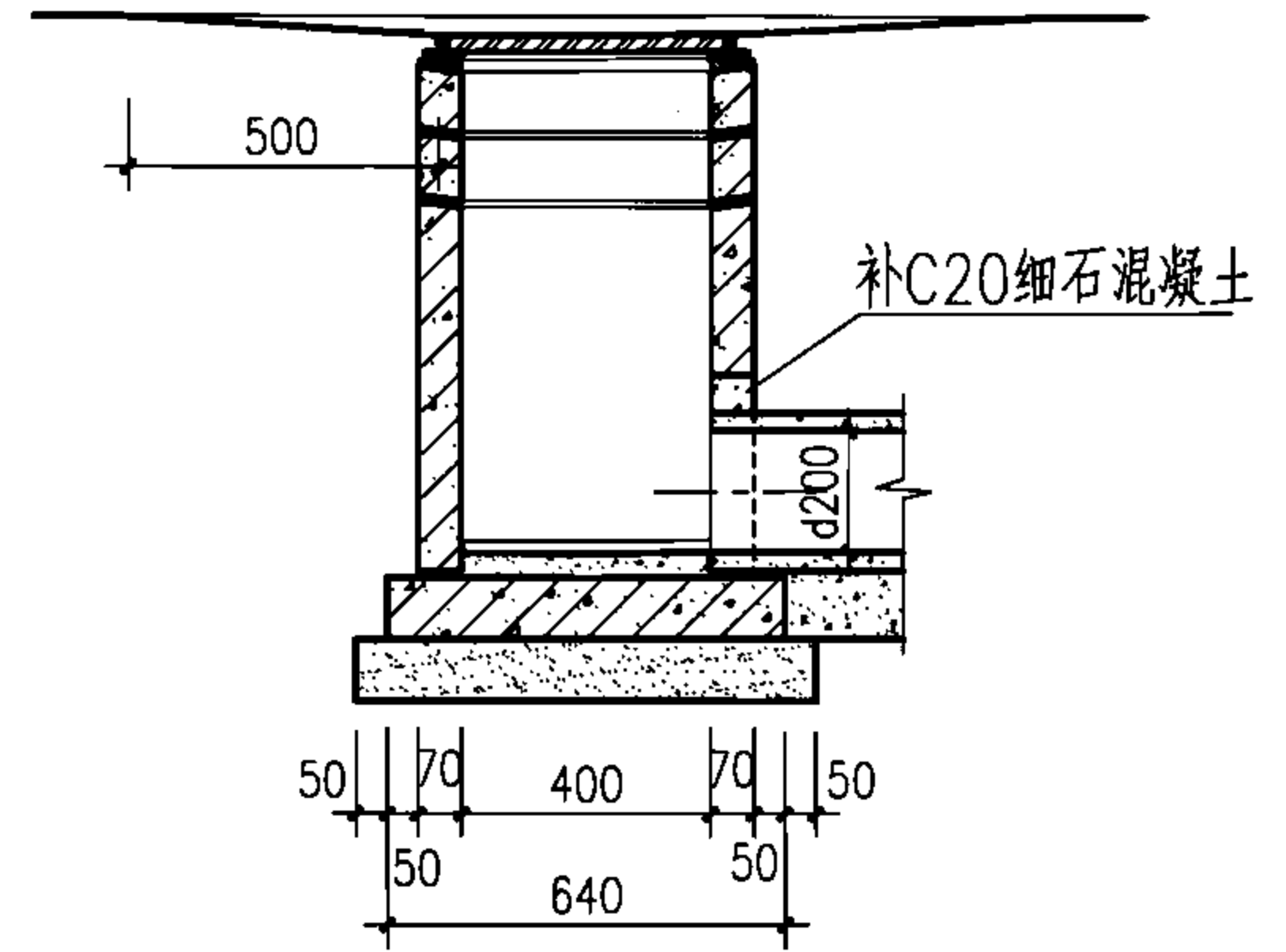
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235、Φ-HRB335、Φ^{CP}-CPB550。
2. 混凝土净保护层: 30。
3. 构件表面要求平直、压光。
4. 图中盖板3为三算尺寸, 当大于三算时按实际尺寸参考此配筋。

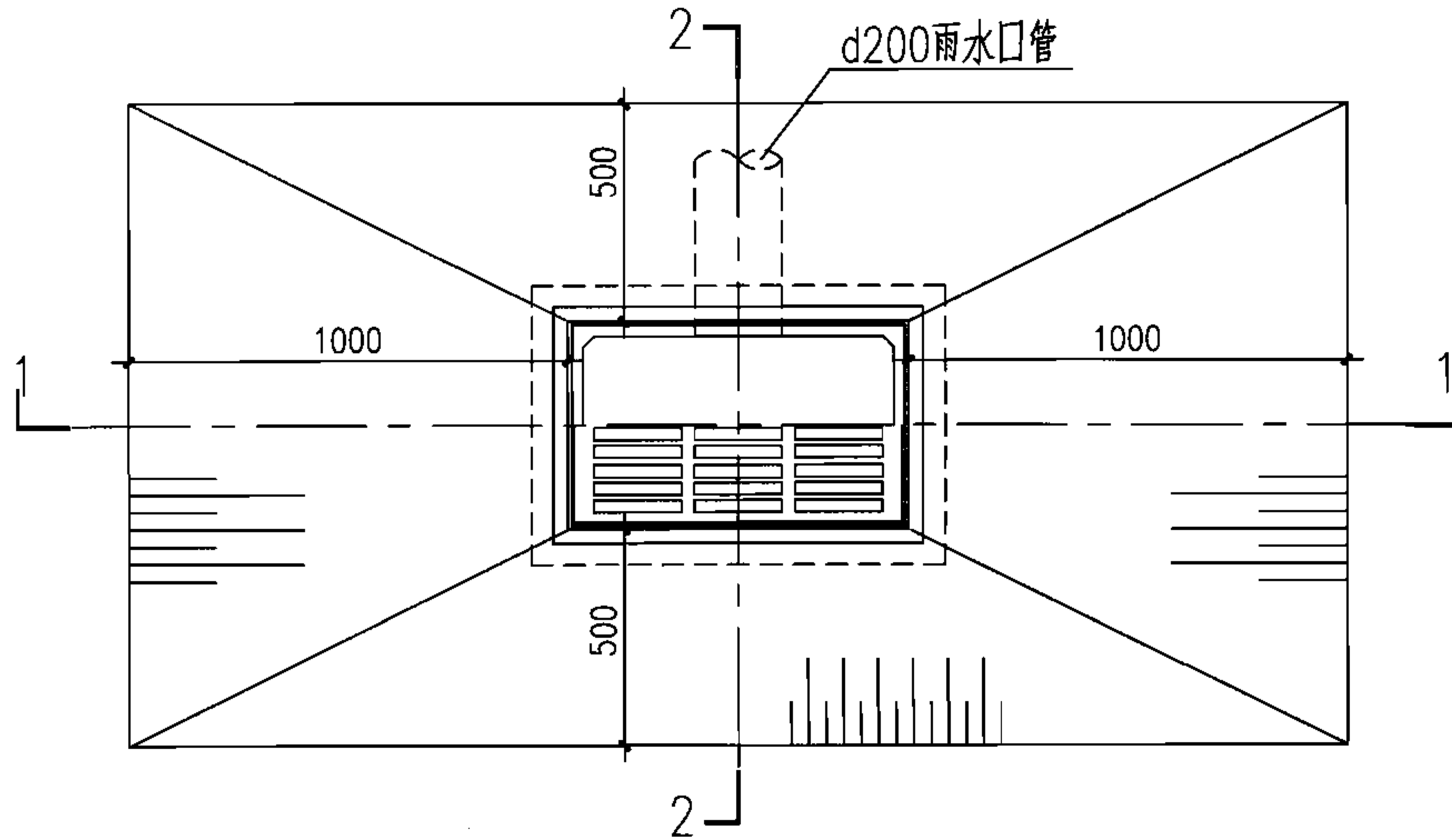
砖砌联合式雨水口混凝土盖板						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	设计	温丽晖	页			31



1-1



2-2



平面图

H (m)	工程数量				铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ1 (块)	YQ4 (块)	YB1 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	1	—	1	0.0175	1	1
0.880	1	2	1		1	1

说明:

1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
3. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。

预制混凝土装配式平算式单算雨水口
(铸铁井圈)

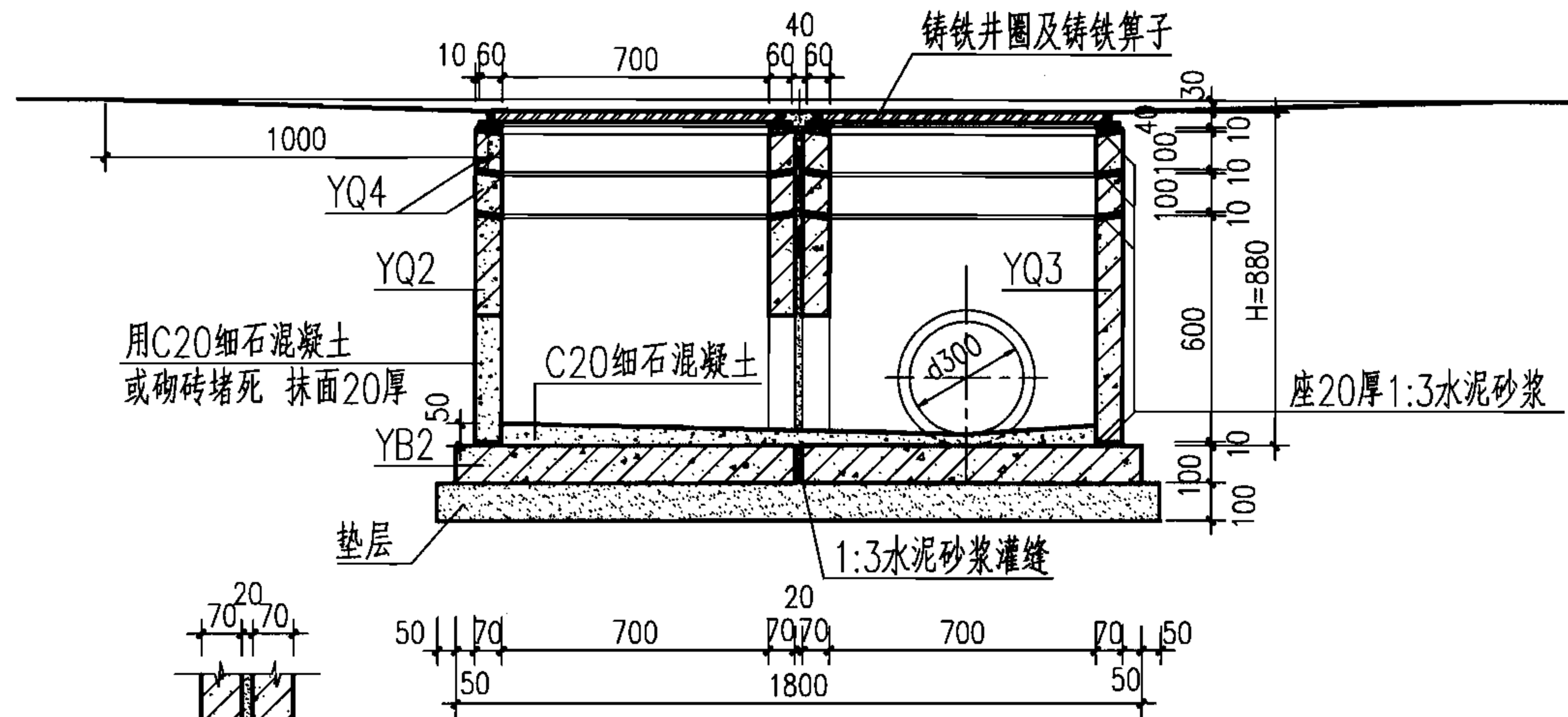
图集号

06MS201-8

审核 王憬山 设计 温雨晖

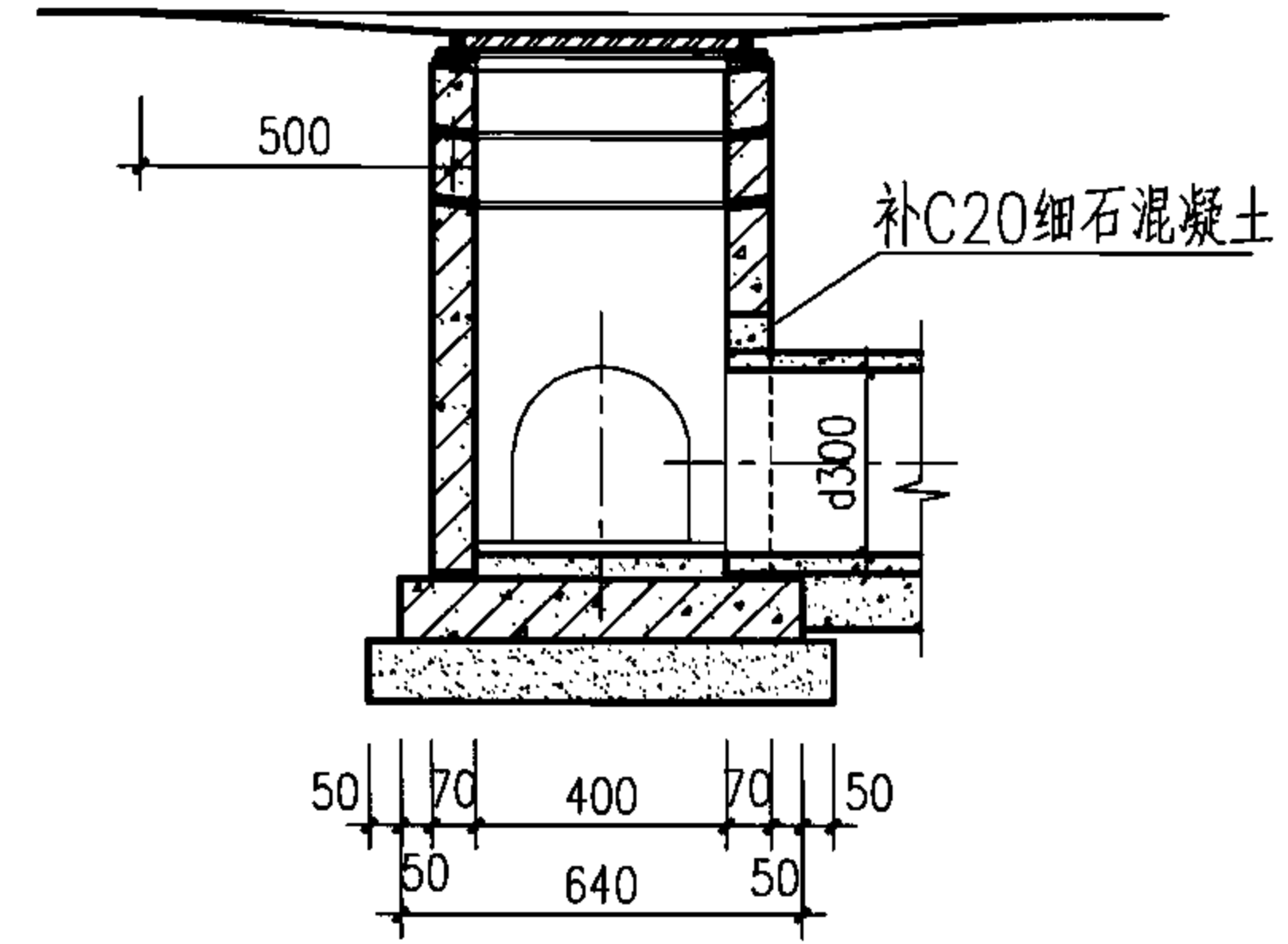
页

32

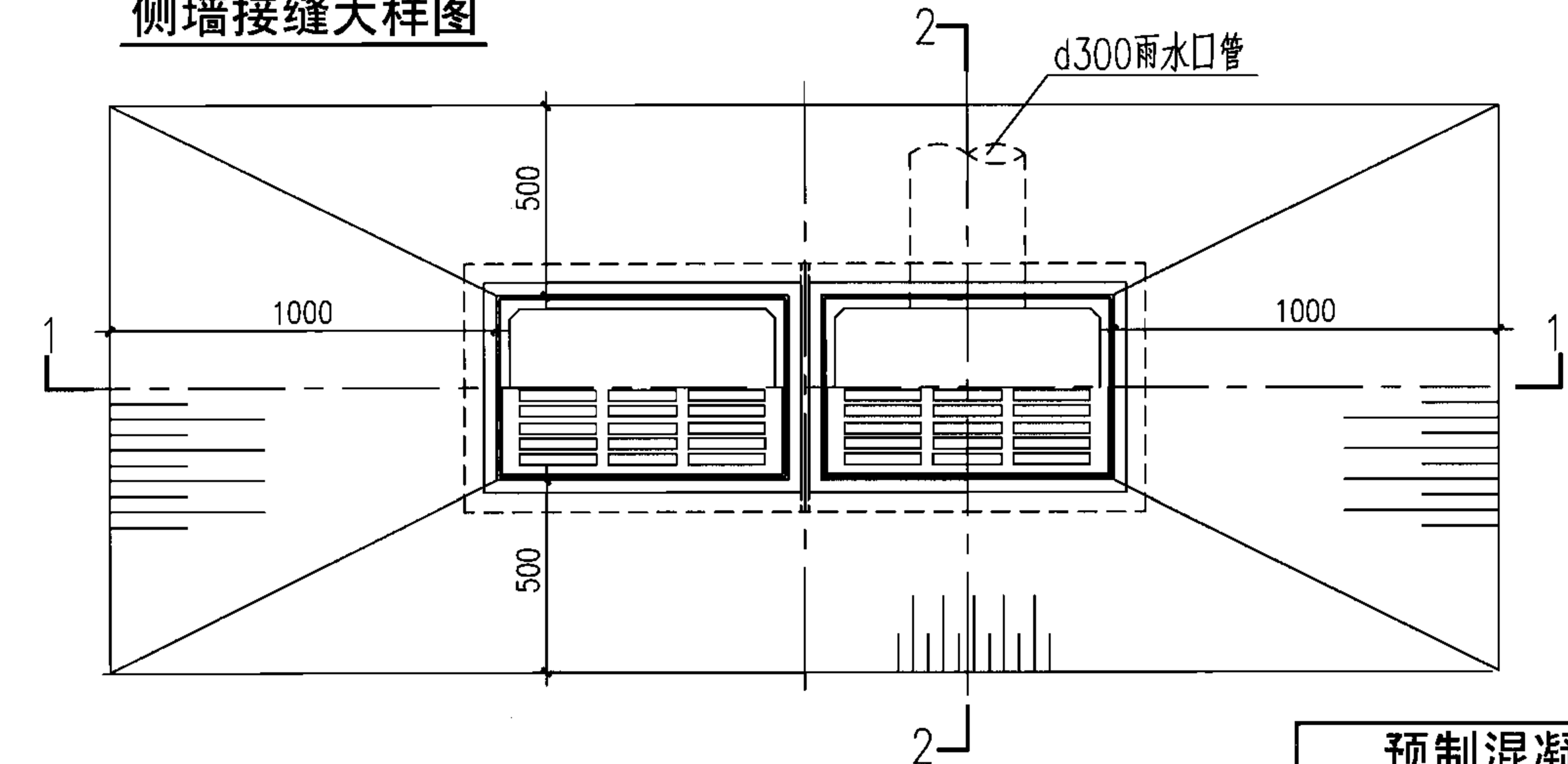


1-1

侧墙接缝大样图



2-2

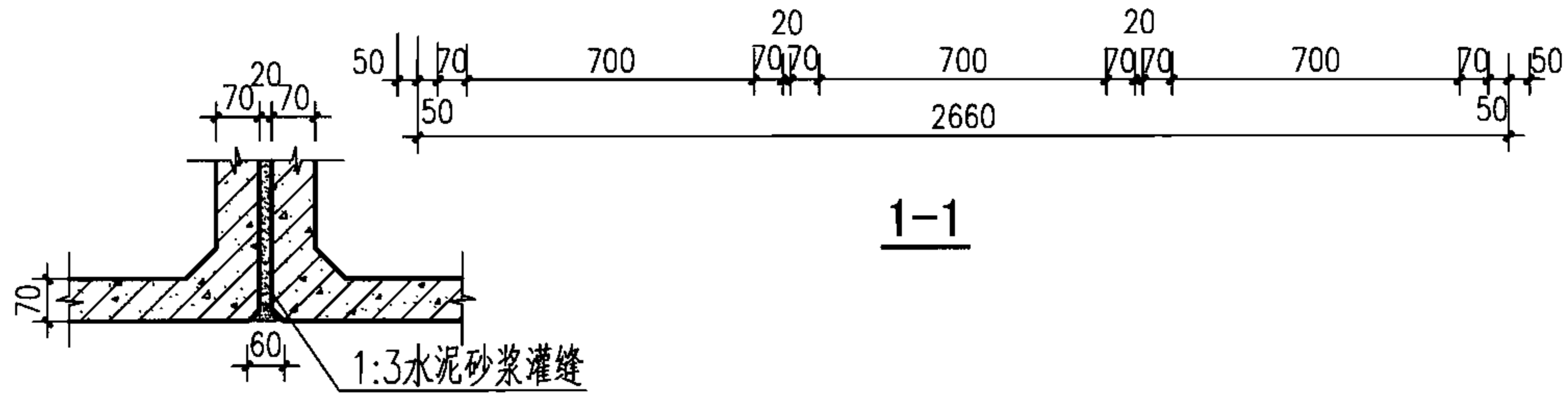
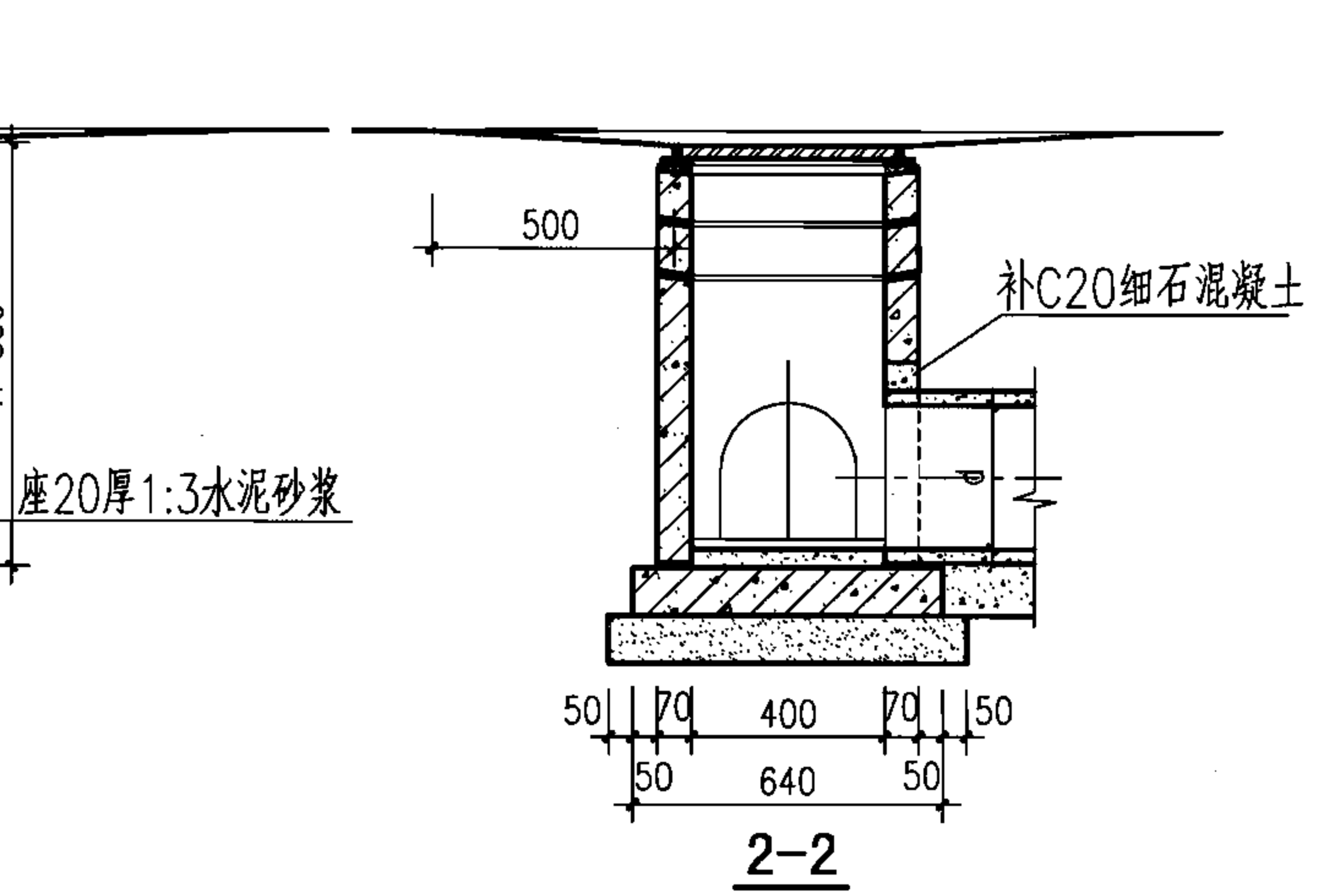
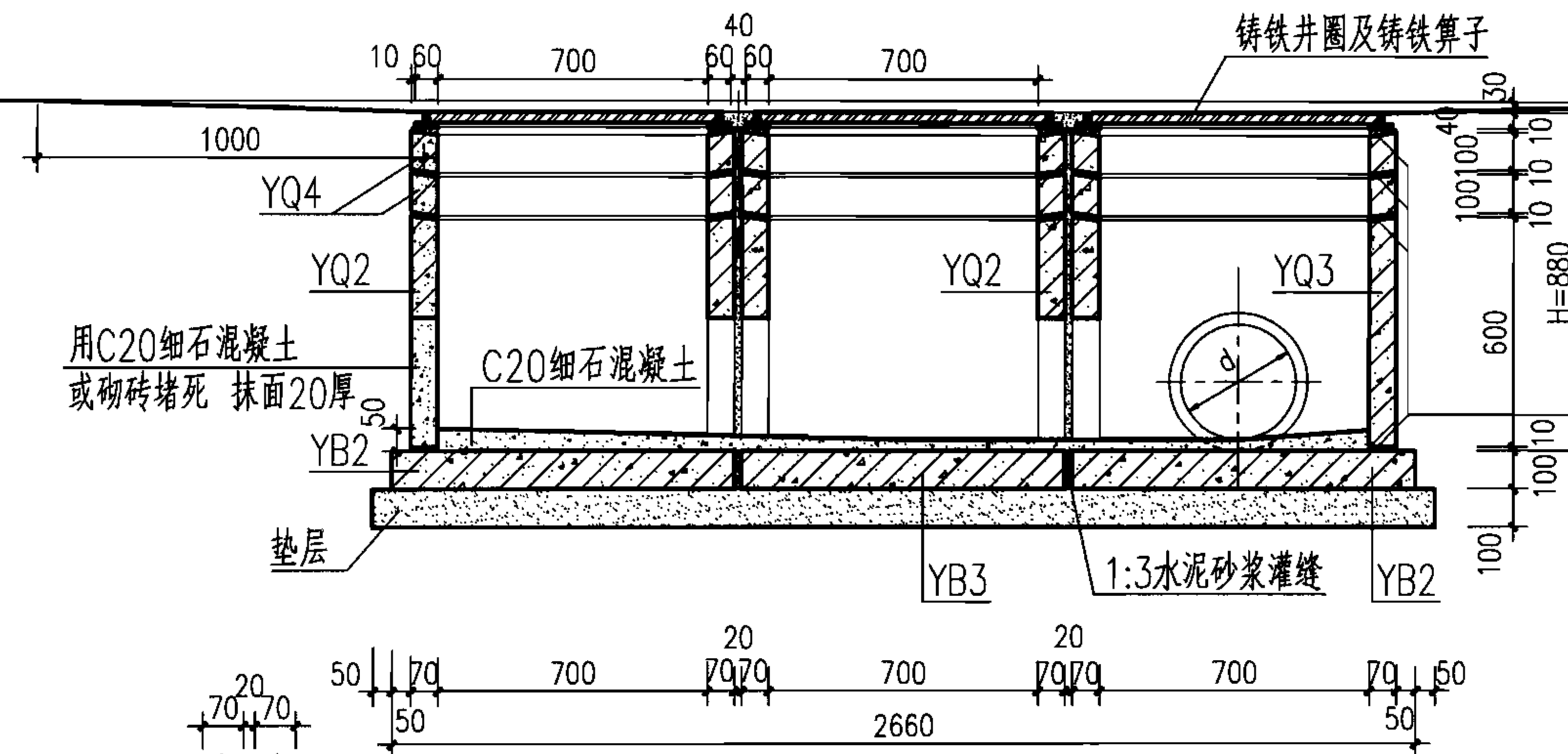


平面图

H (m)	工程数量					铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ2 (块)	YQ3 (块)	YQ4 (块)	YB2 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	1	1	—	2	0.0432	2	2
0.880	1	1	4	2		2	2

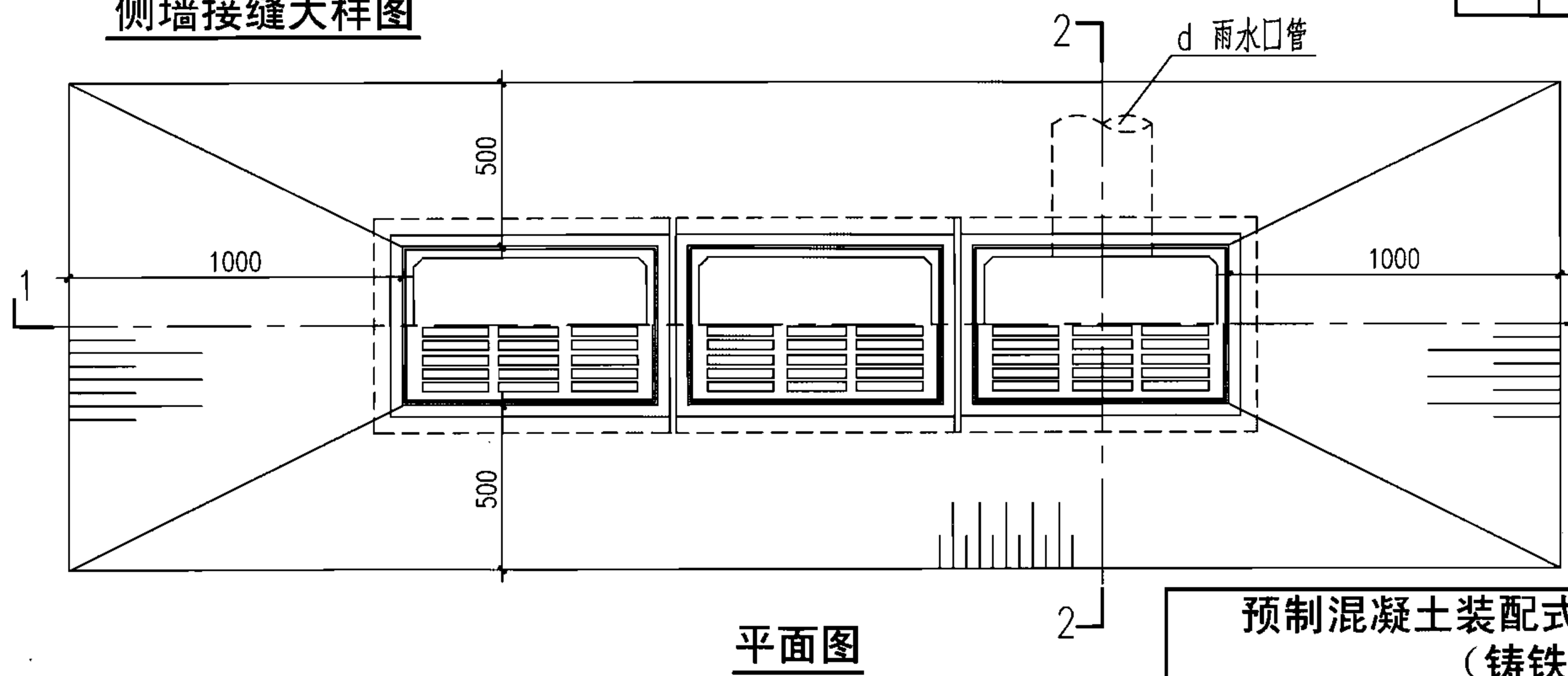
说明:

1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
3. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。



侧墙接缝大样图

H (m)	工程数量						铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ2 (块)	YQ3 (块)	YQ4 (块)	YB2 (块)	YB3 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	2	1	—	2	1	0.0604	3	3
0.880	2	1	6	2	1		3	3

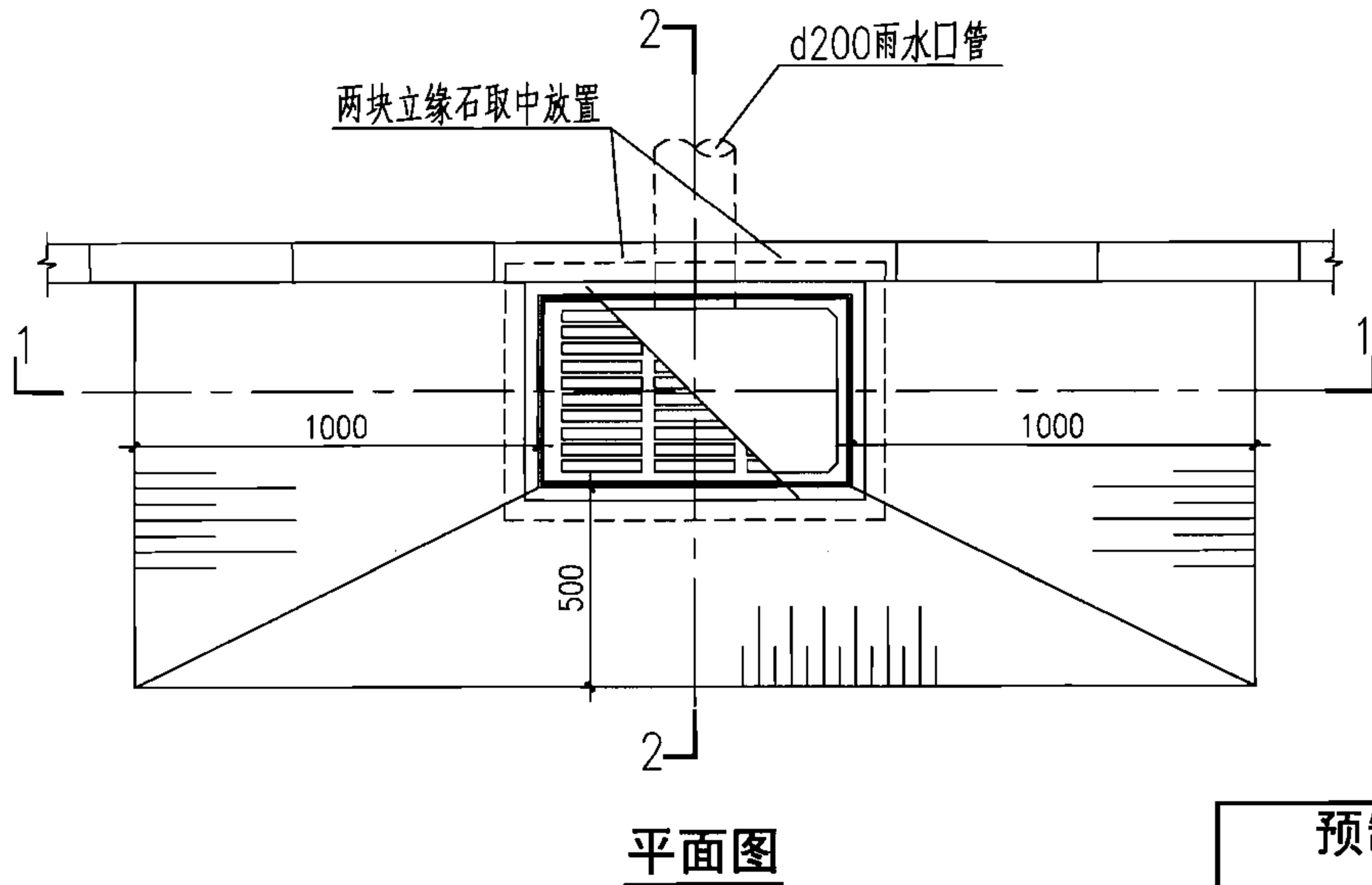
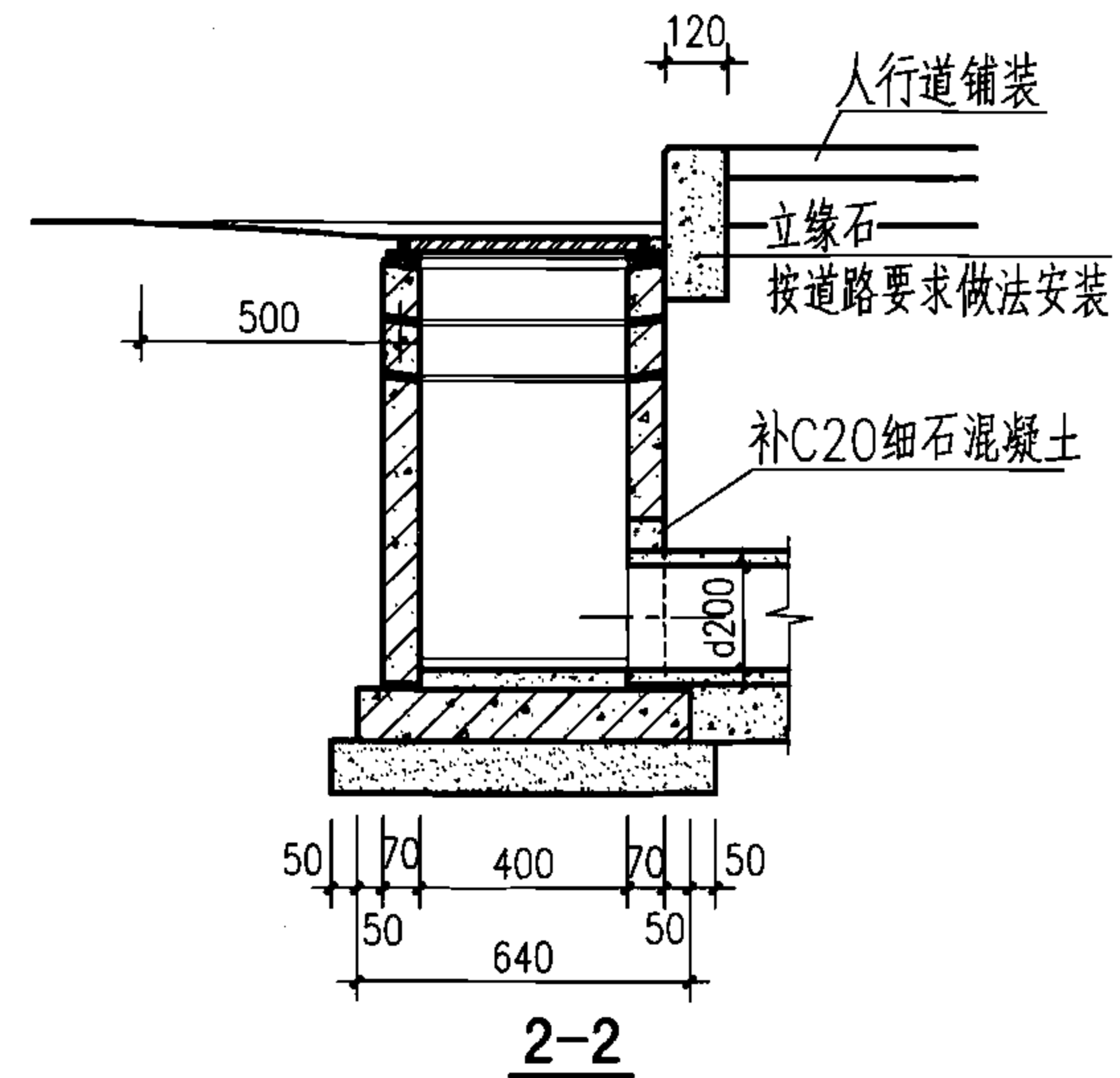
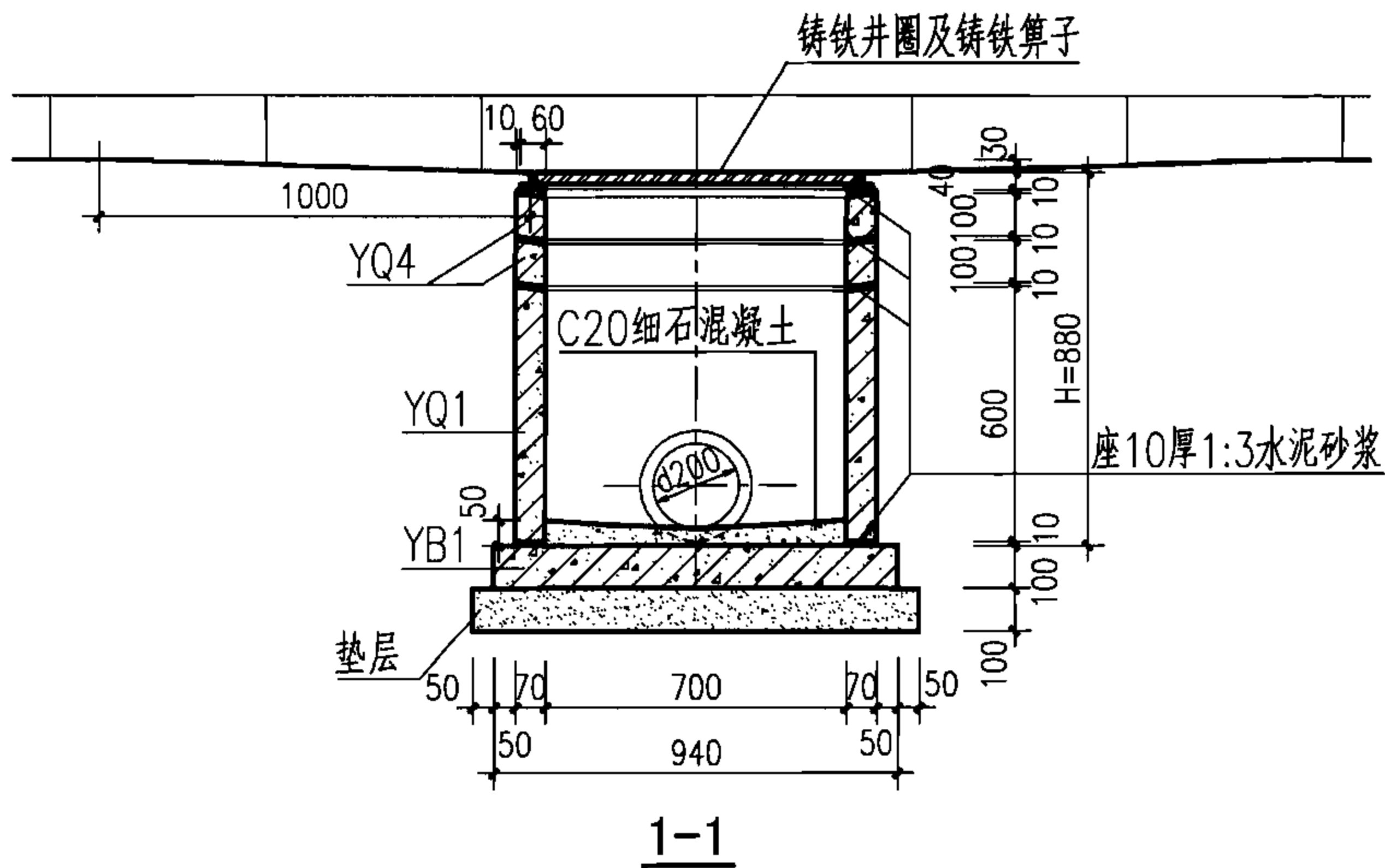


平面图

说明:

1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
2. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
3. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
4. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。

预制混凝土装配式平算式多算雨水口 (铸铁井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	34



H (m)	工程数量				铸铁箅子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ1 (块)	YQ4 (块)	YB1 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	1	—	1	0.0175	1	1
0.880	1	2	1		1	1

说明:

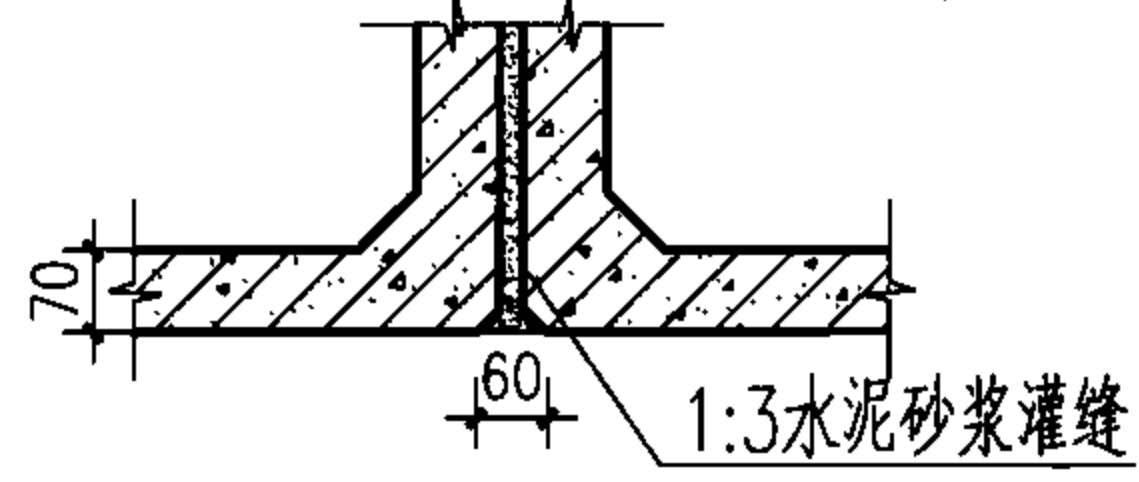
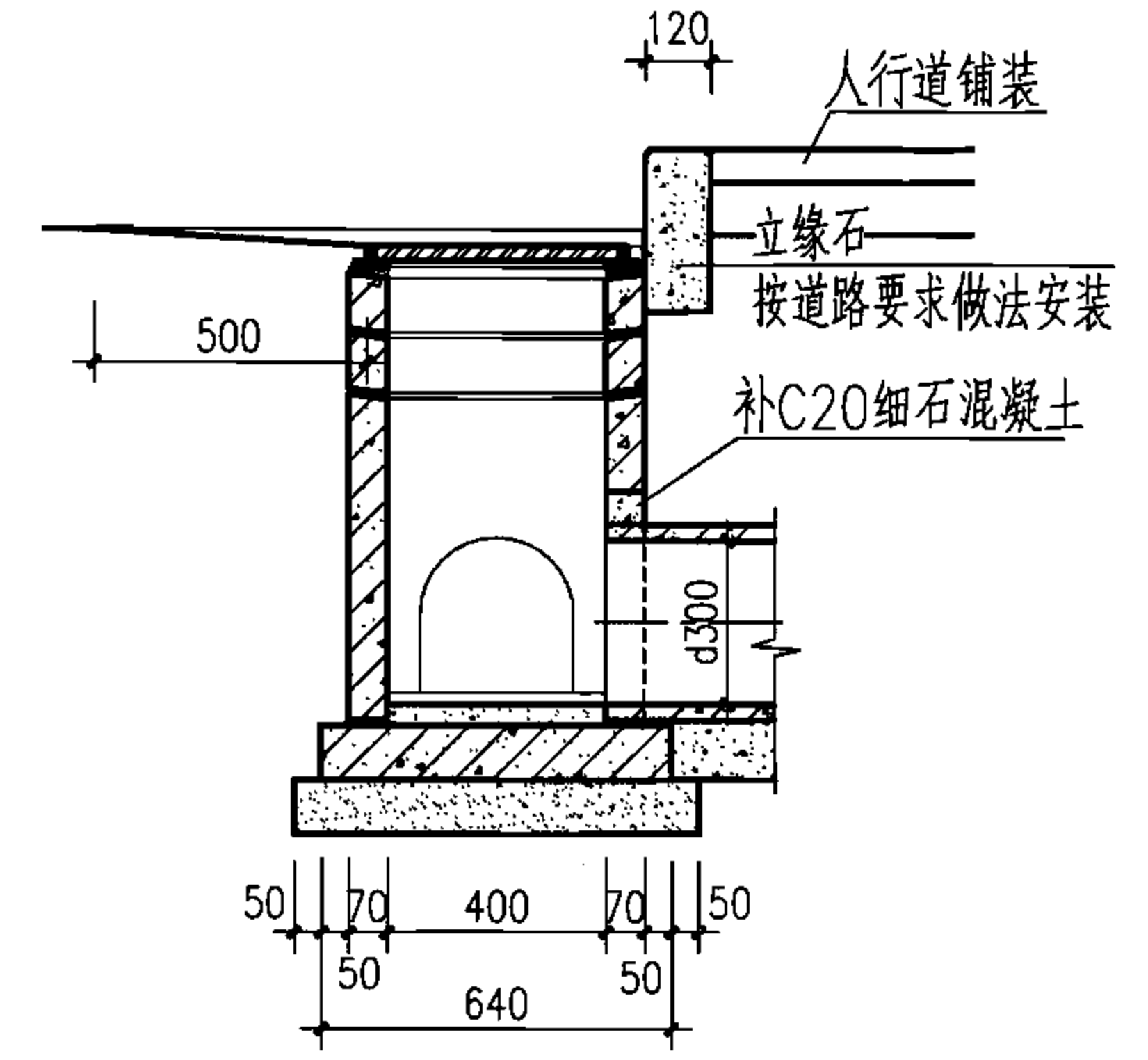
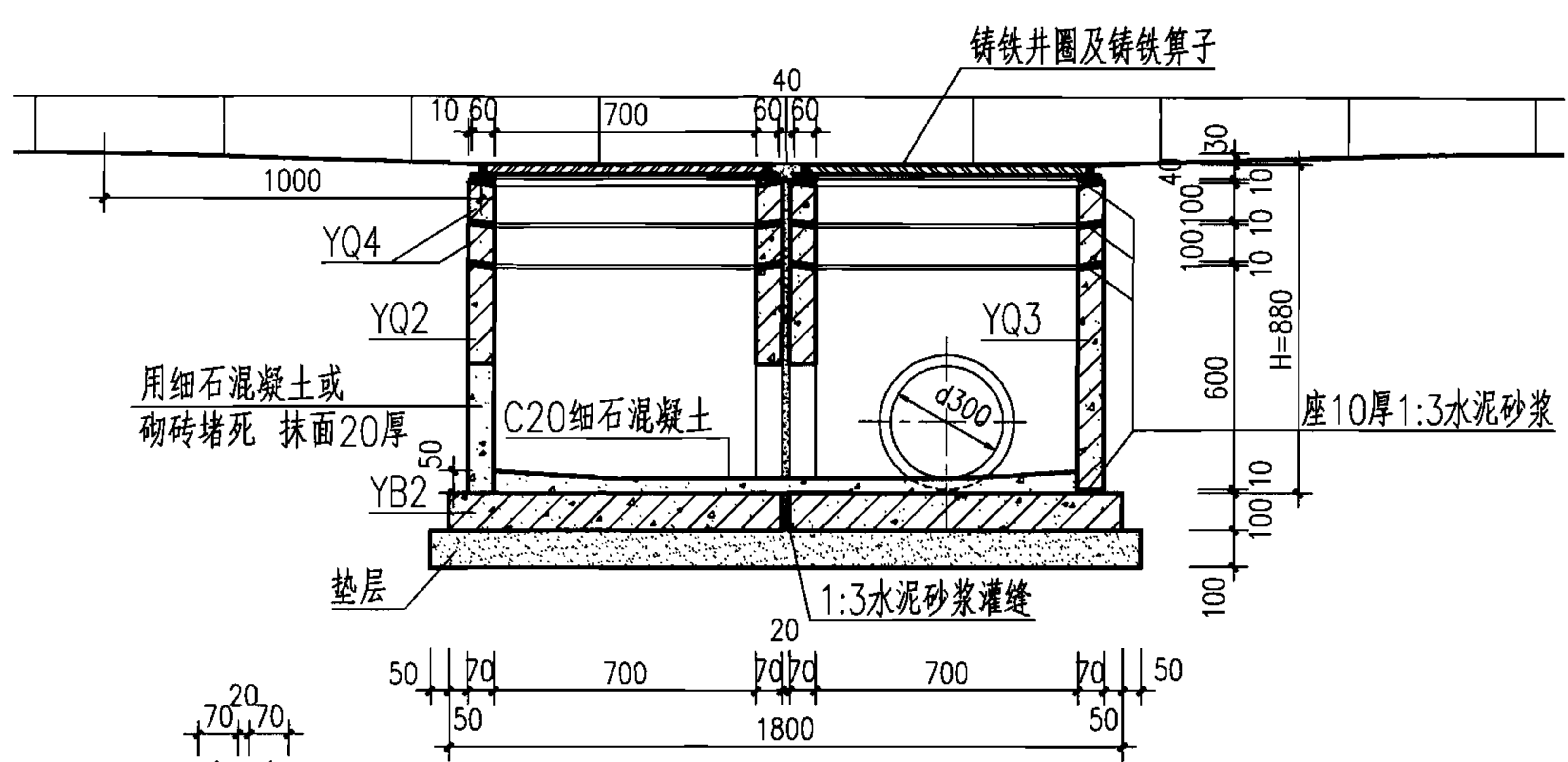
1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
3. 箅子及井圈见本图集第53、54、65页。

预制混凝土装配式偏沟式单箅雨水口
(铸铁井圈)

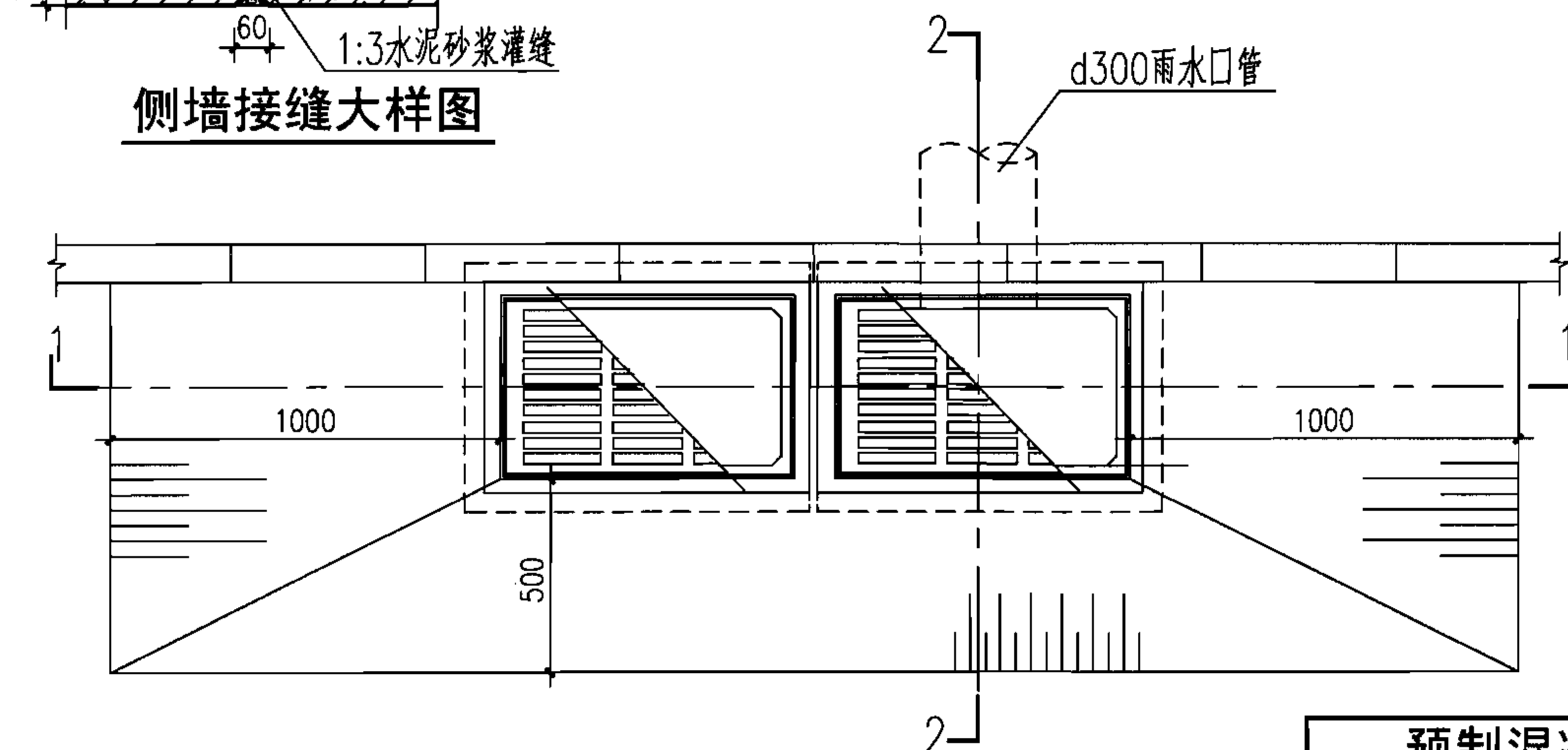
图集号 06MS201-8

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页 35



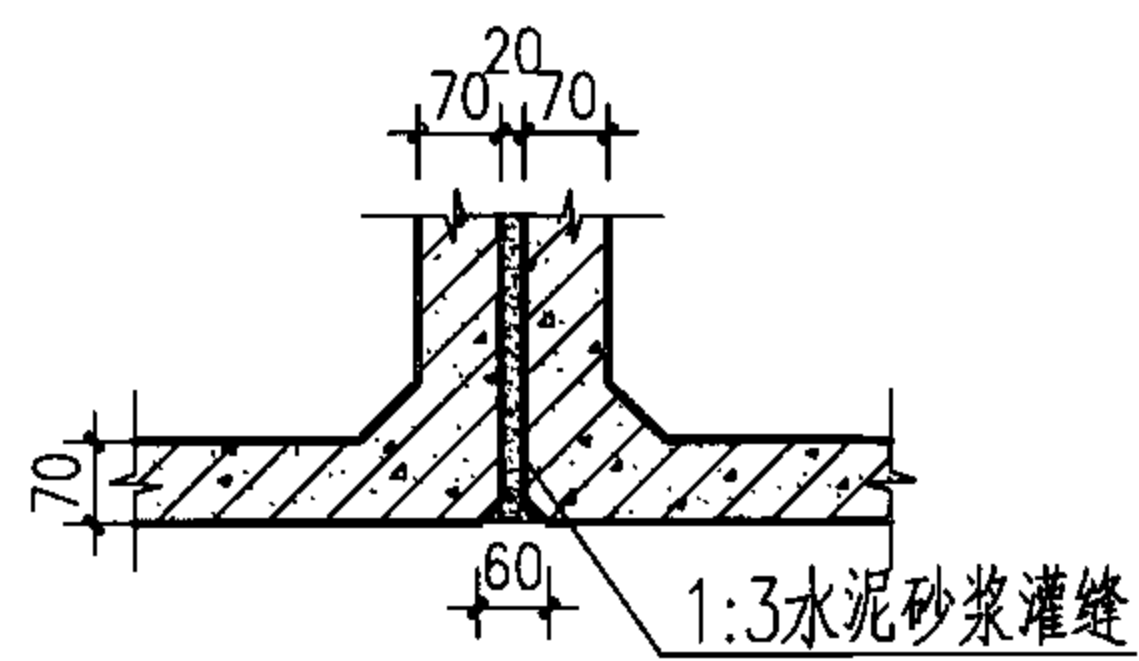
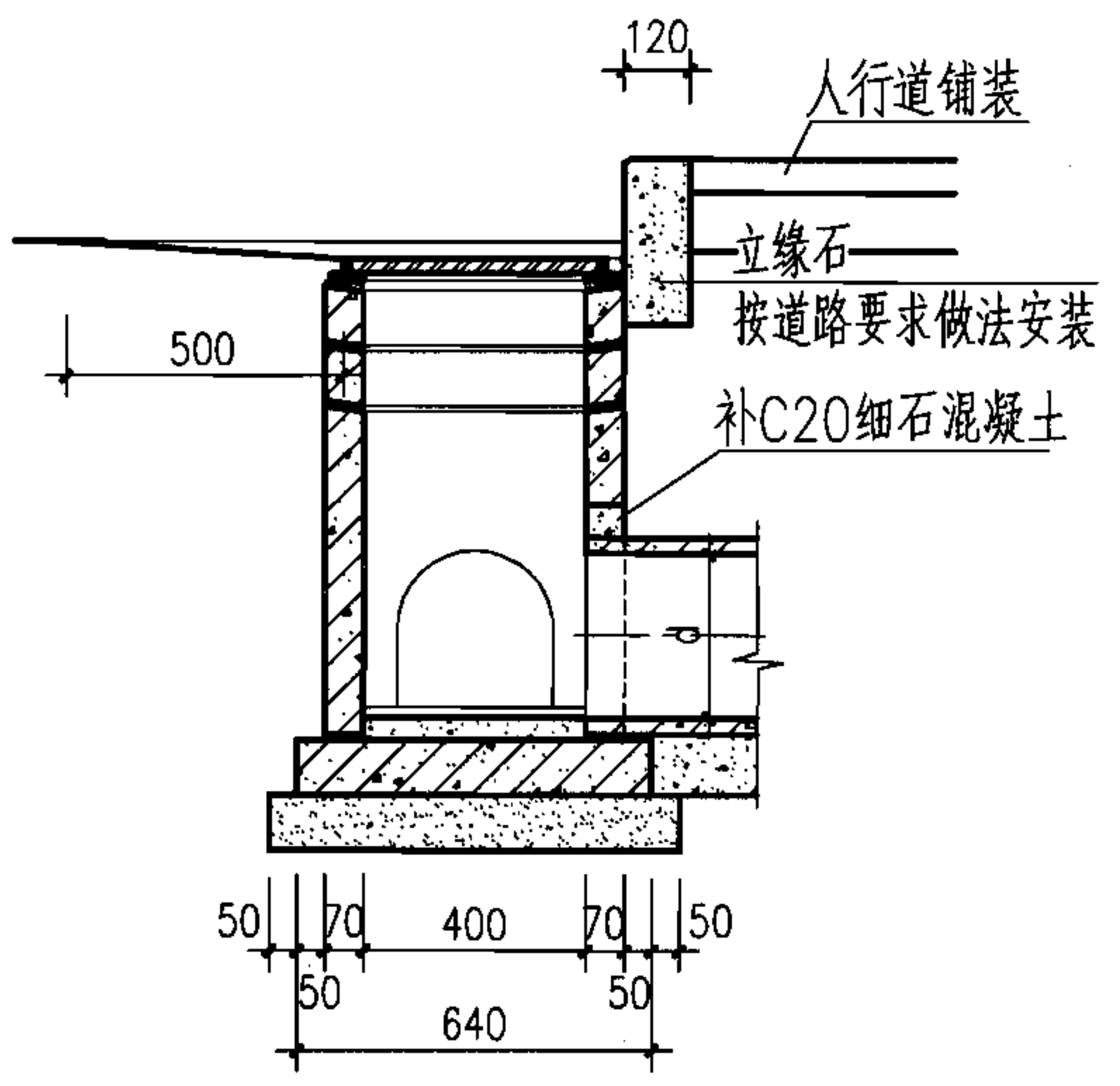
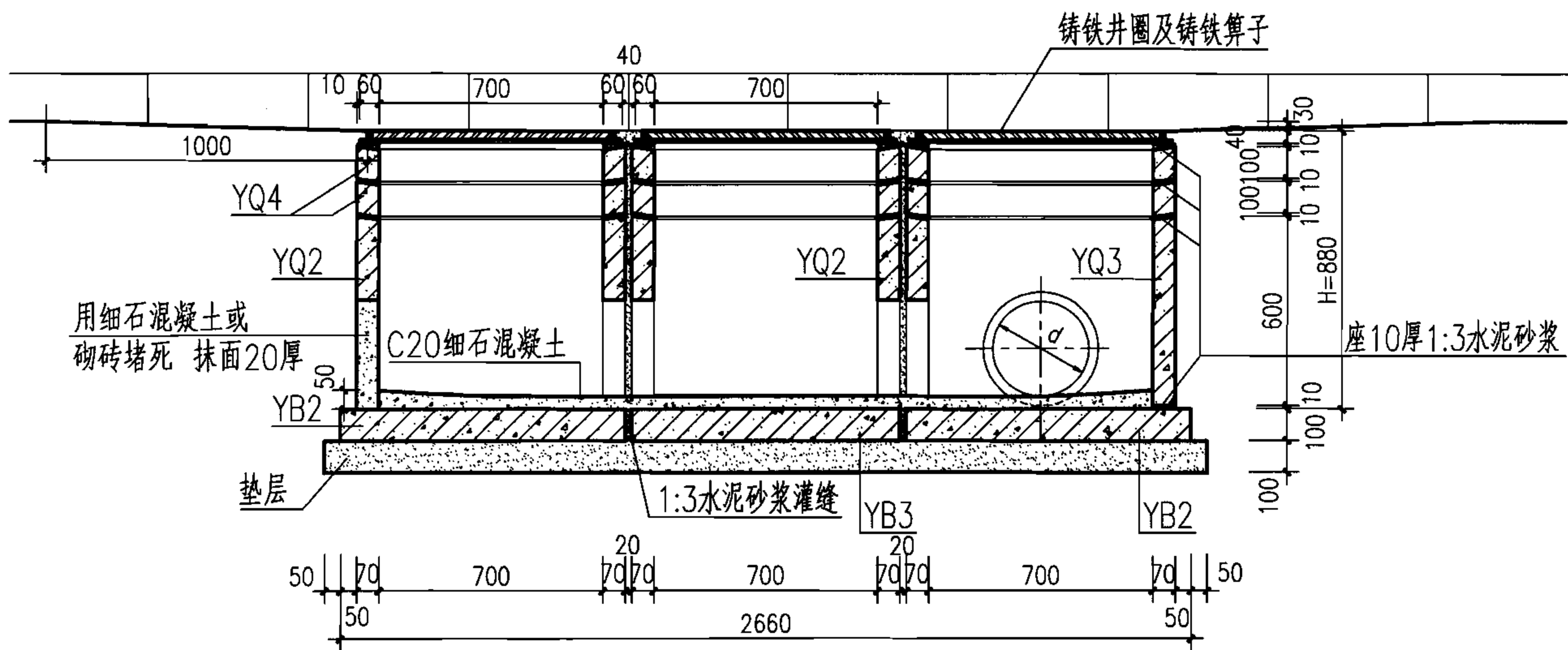
侧墙接缝大样图



平面图

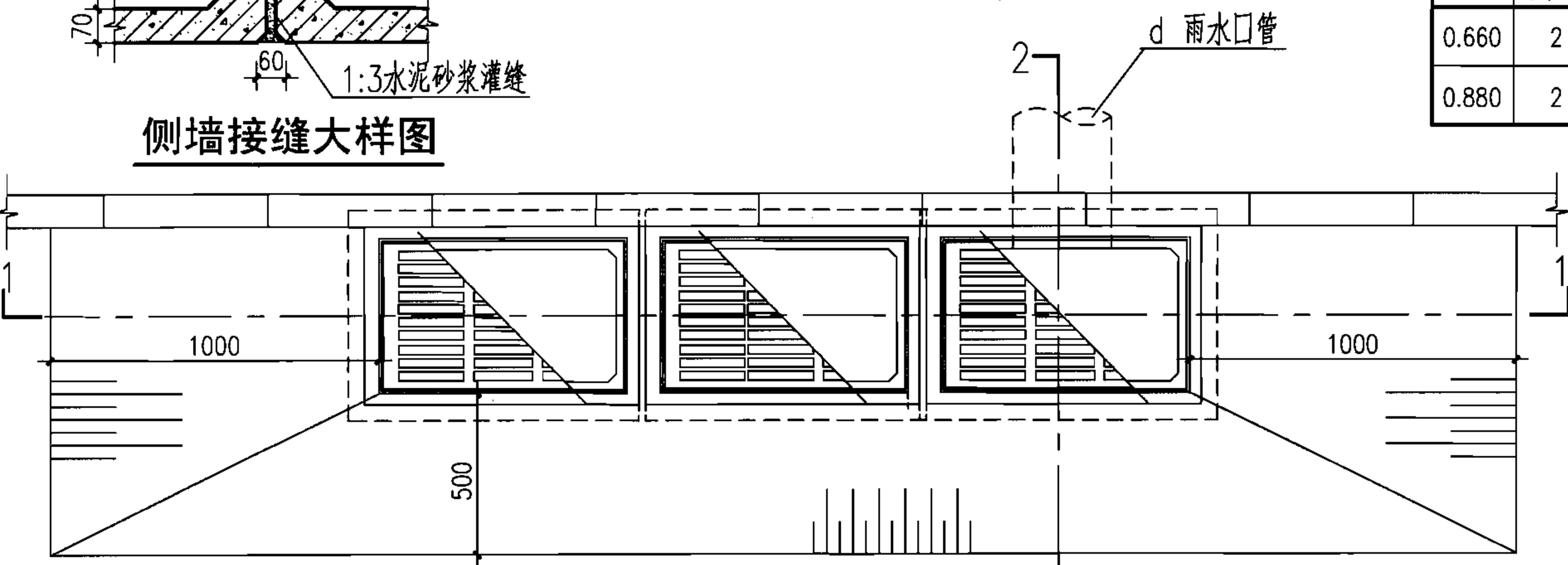
H (m)	工程数量					铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ2 (块)	YQ3 (块)	YQ4 (块)	YB2 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	1	1	—	2	0.0432	2	2
0.880	1	1	4	2		2	2

- 说明:
1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
 2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
 3. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。



侧墙接缝大样图

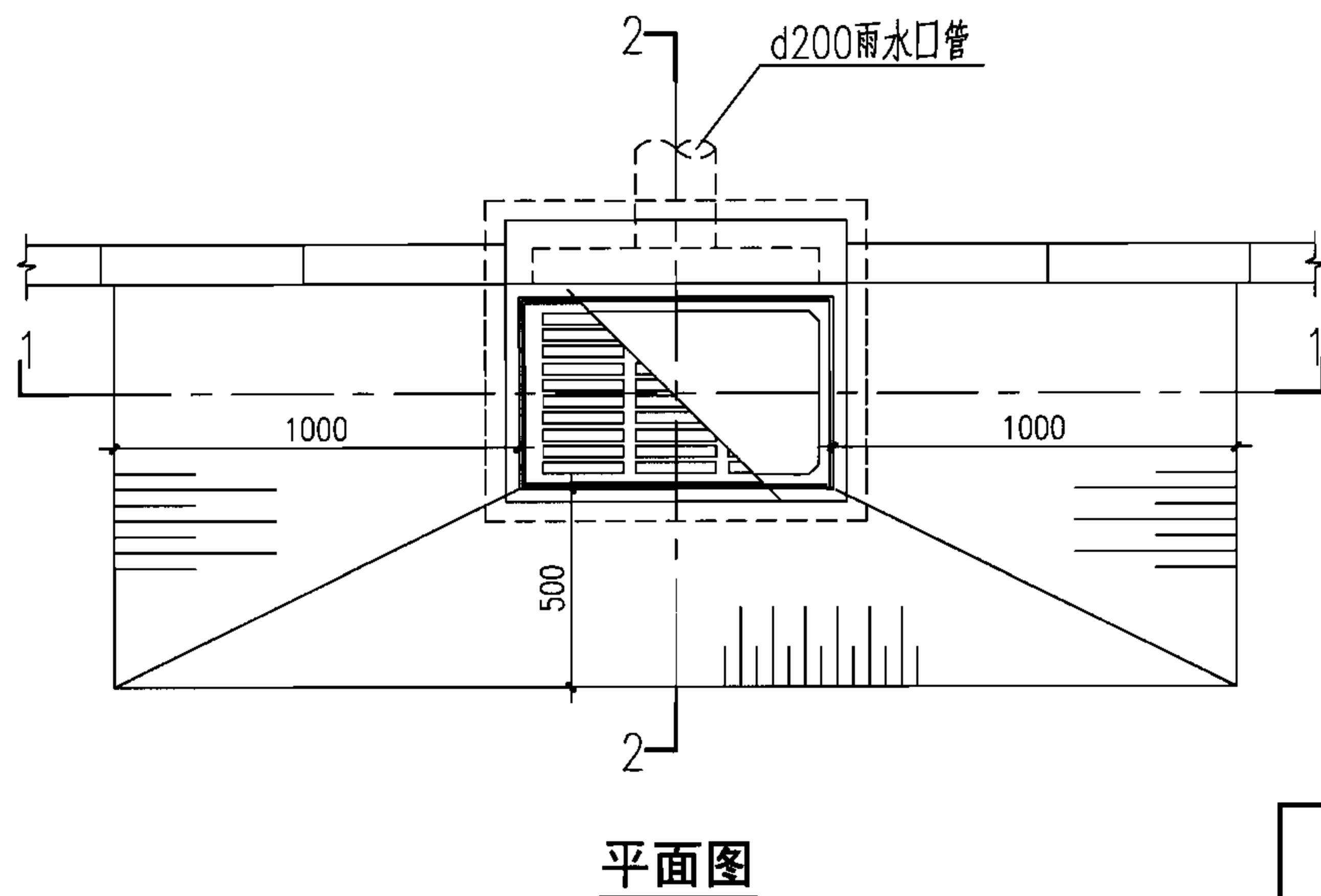
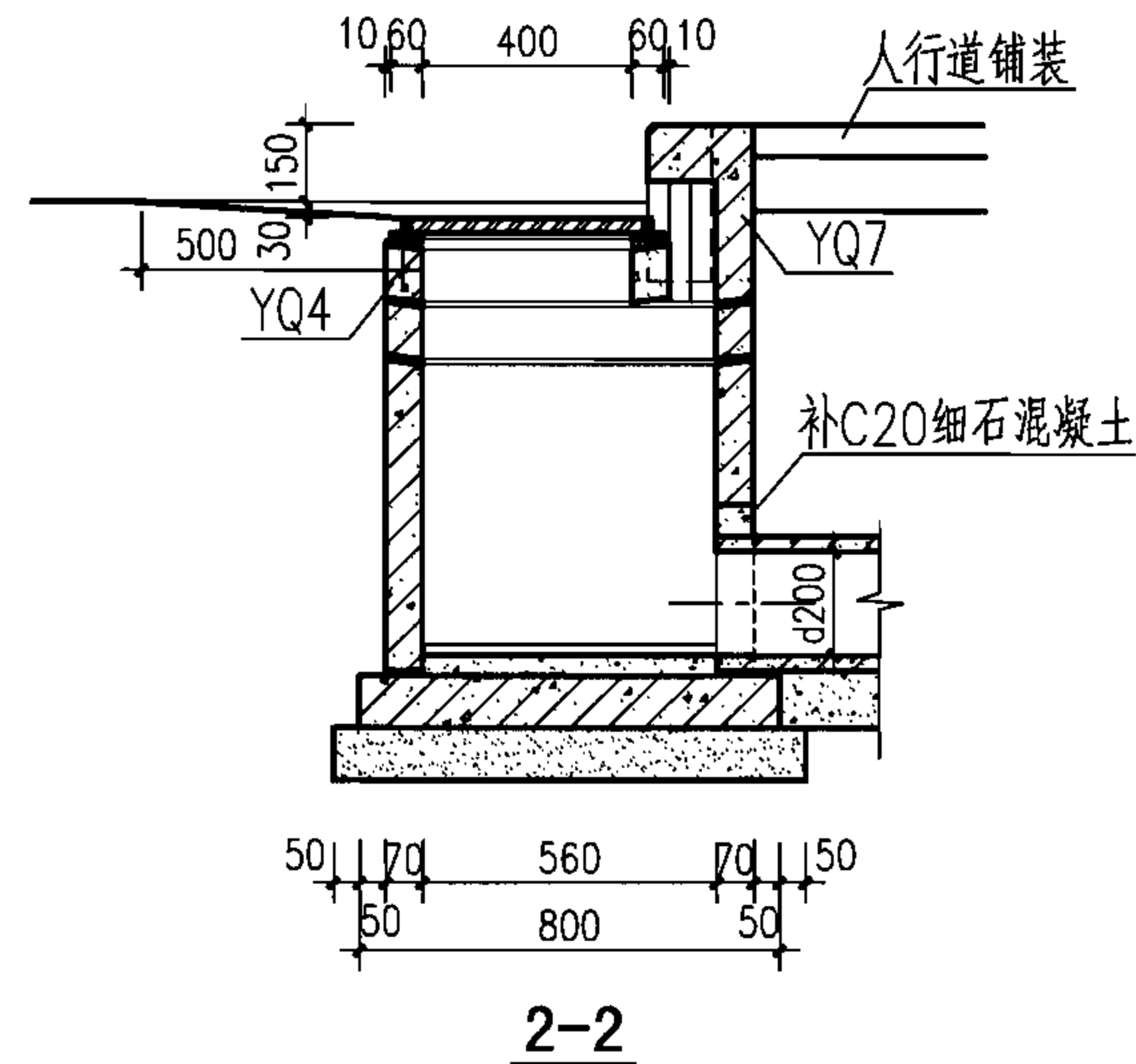
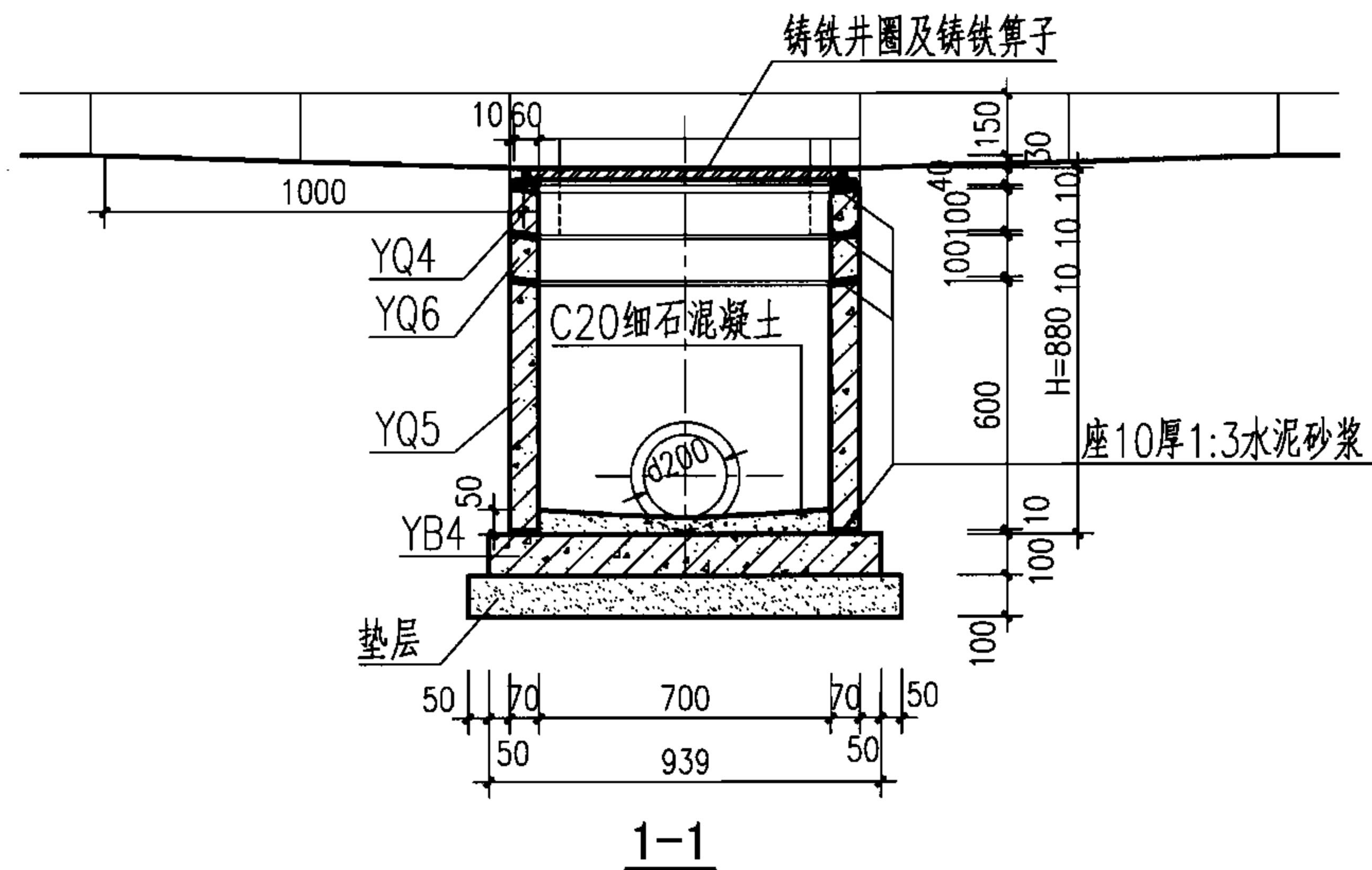
H (m)	工程数量						铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ2 (块)	YQ3 (块)	YQ4 (块)	YB2 (块)	YB3 (块)	C20细石混凝土 (m ³)		
0.660	2	1	—	2	1	0.0604	3	3
0.880	2	1	6	2	1		3	3



平面图

- 说明:
1. 本图所示为H=880, 当H=660时YQ4取消。
 2. 本图按三算设计, 具体算数和d值需根据实际需要确定, 三算时d=300。
 3. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
 4. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。

预制混凝土装配式偏沟式多算雨水口 (铸铁井圈)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							37

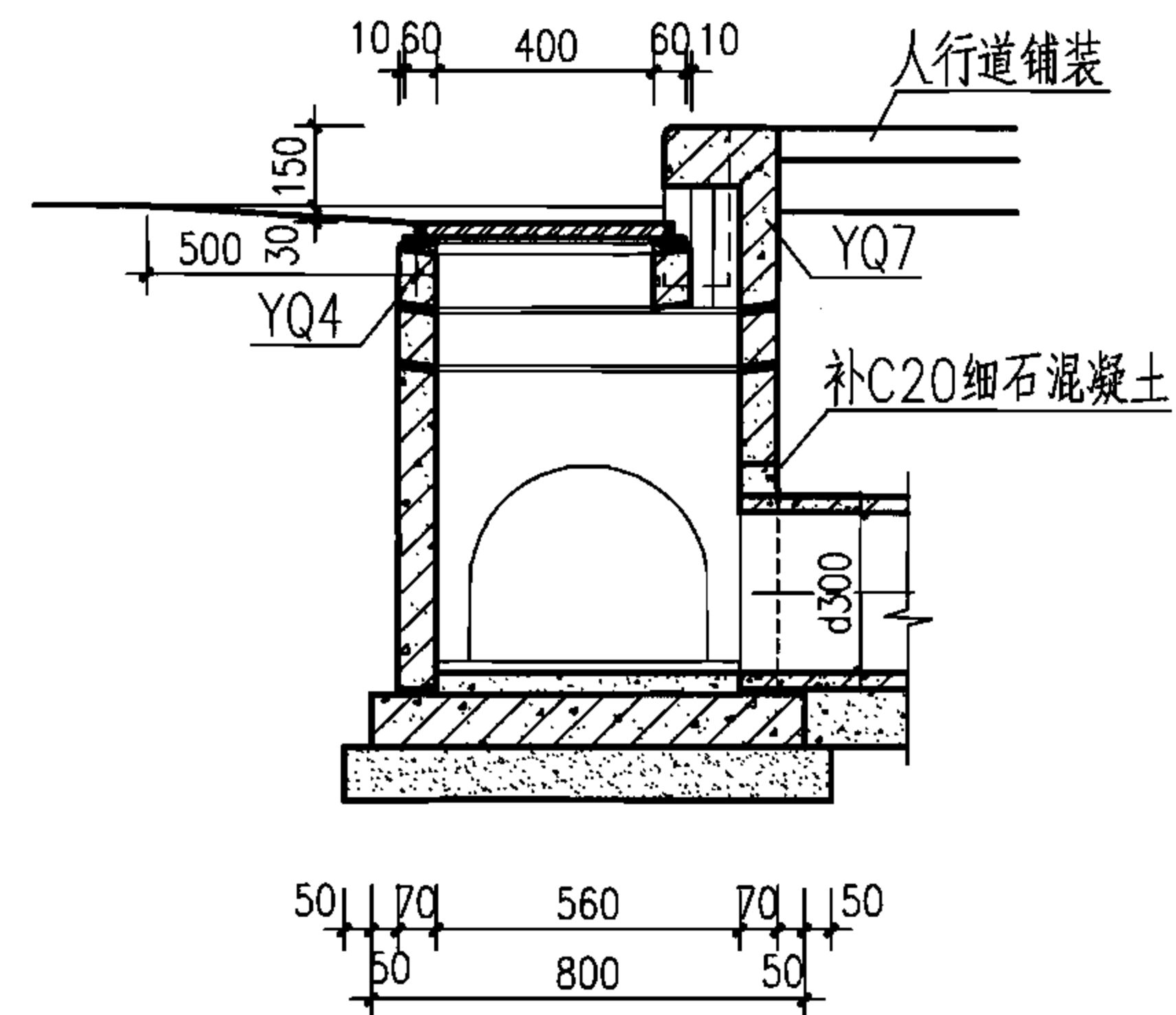
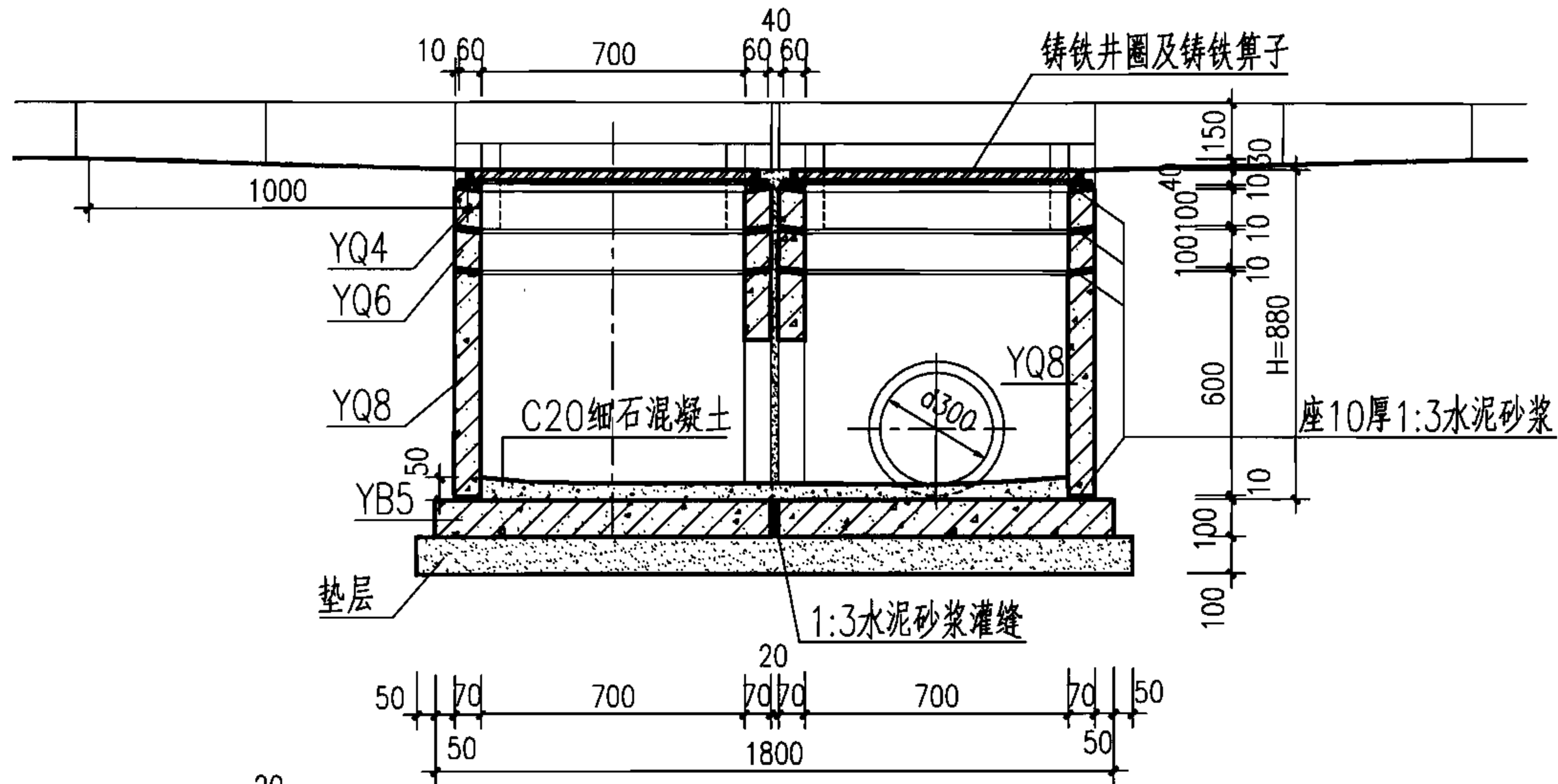


H (m)	工程数量						铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ4 (块)	YQ5 (块)	YQ6 (块)	YQ7 (块)	YB4 (块)	C20细石混 凝土 (m ³)		
0.770	1	1	—	1	1	0.0231	1	1
0.880	1	1	1	1	1		1	1

说明:

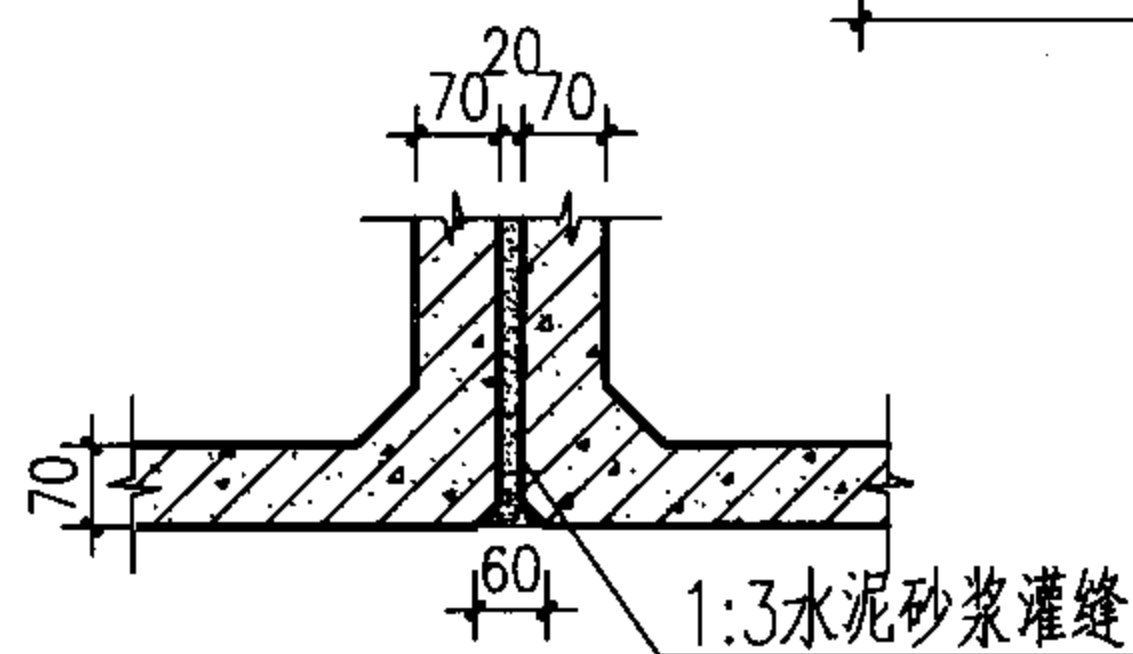
1. 本图所示为H=880, 当H=770时YQ6取消。
2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
3. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。

预制混凝土装配式联合式单算雨水口 (铸铁井圈)							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	38

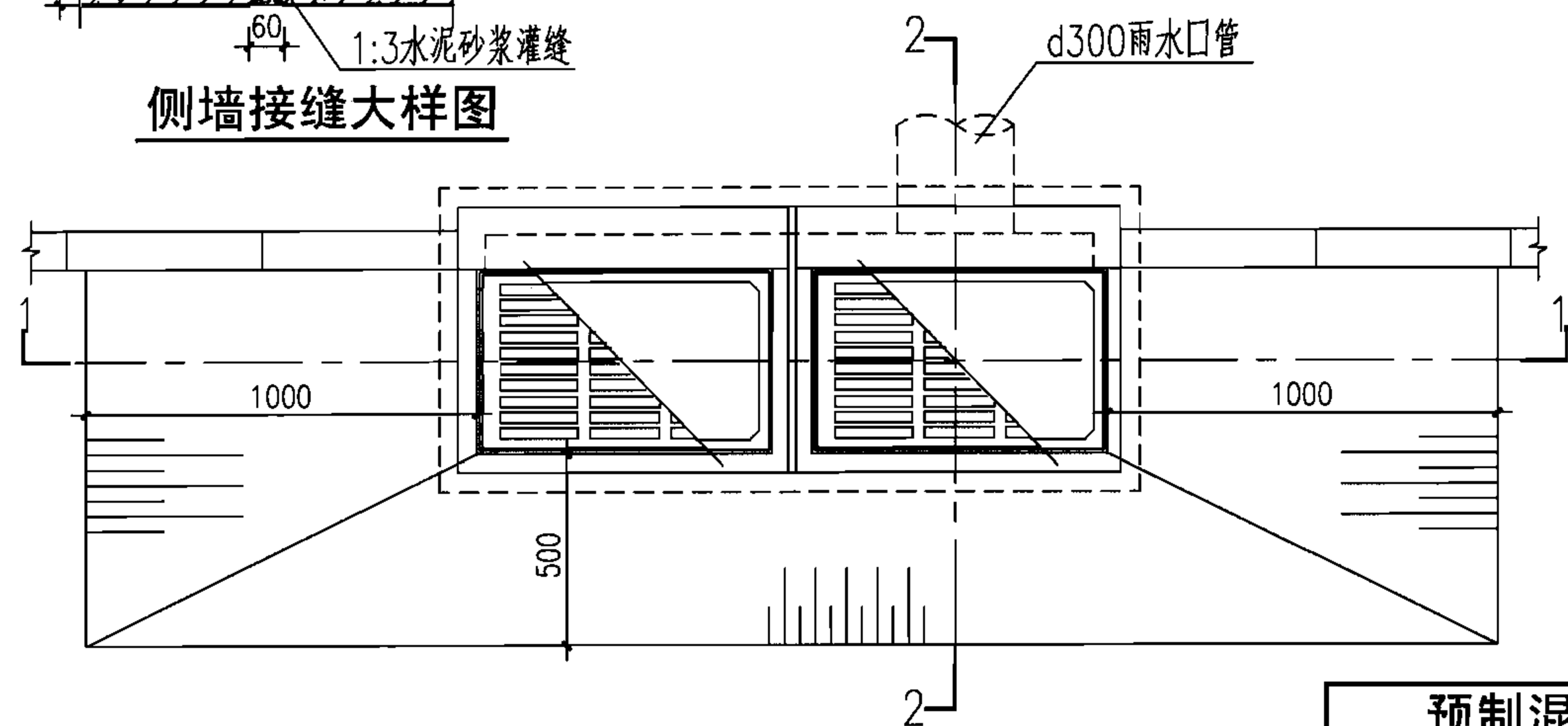


2-2

1-1



侧墙接缝大样图



平面图

H (m)	工程数量						铸铁算子 (个)	铸铁井圈 (个)
	YQ6 (块)	YQ7 (块)	YQ8 (块)	YQ4 (块)	YB5 (块)	C20细石混 凝土(m ³)		
0.770	—	2	2	2	2	0.0622	2	2
0.880	2	2	2	2	2		2	2

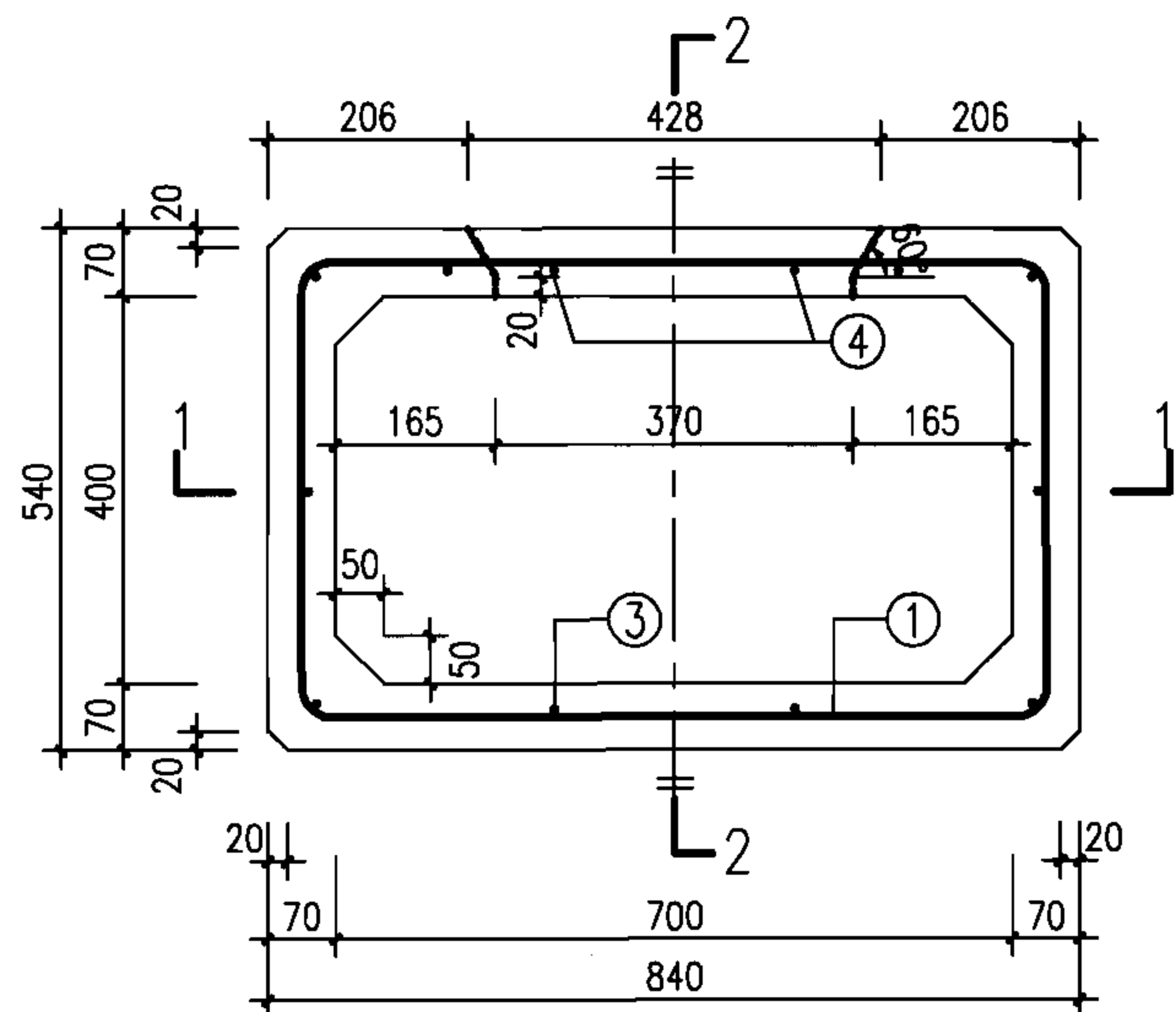
说明:

1. 本图所示为H=880, 当H=770时YQ6取消。
没雨水管时, YQ8预留椭圆洞用混凝土或砖堵死。
2. 垫层材料为碎石、粗砂或C15混凝土。
3. 算子及井圈见本图集第53、54、65页。

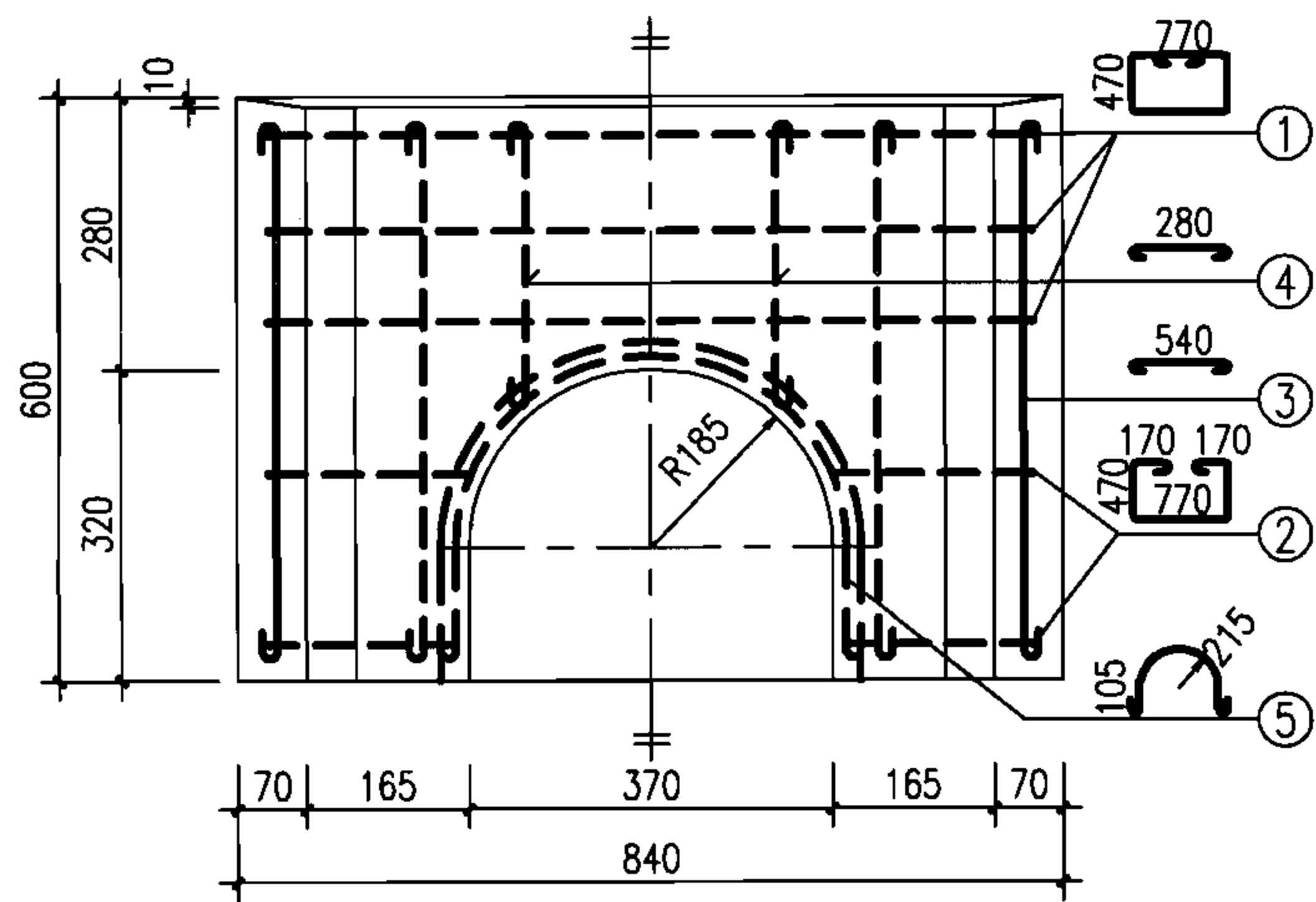
预制混凝土装配式联合式双算雨水口
(铸铁井圈)

图集号 06MS201-8

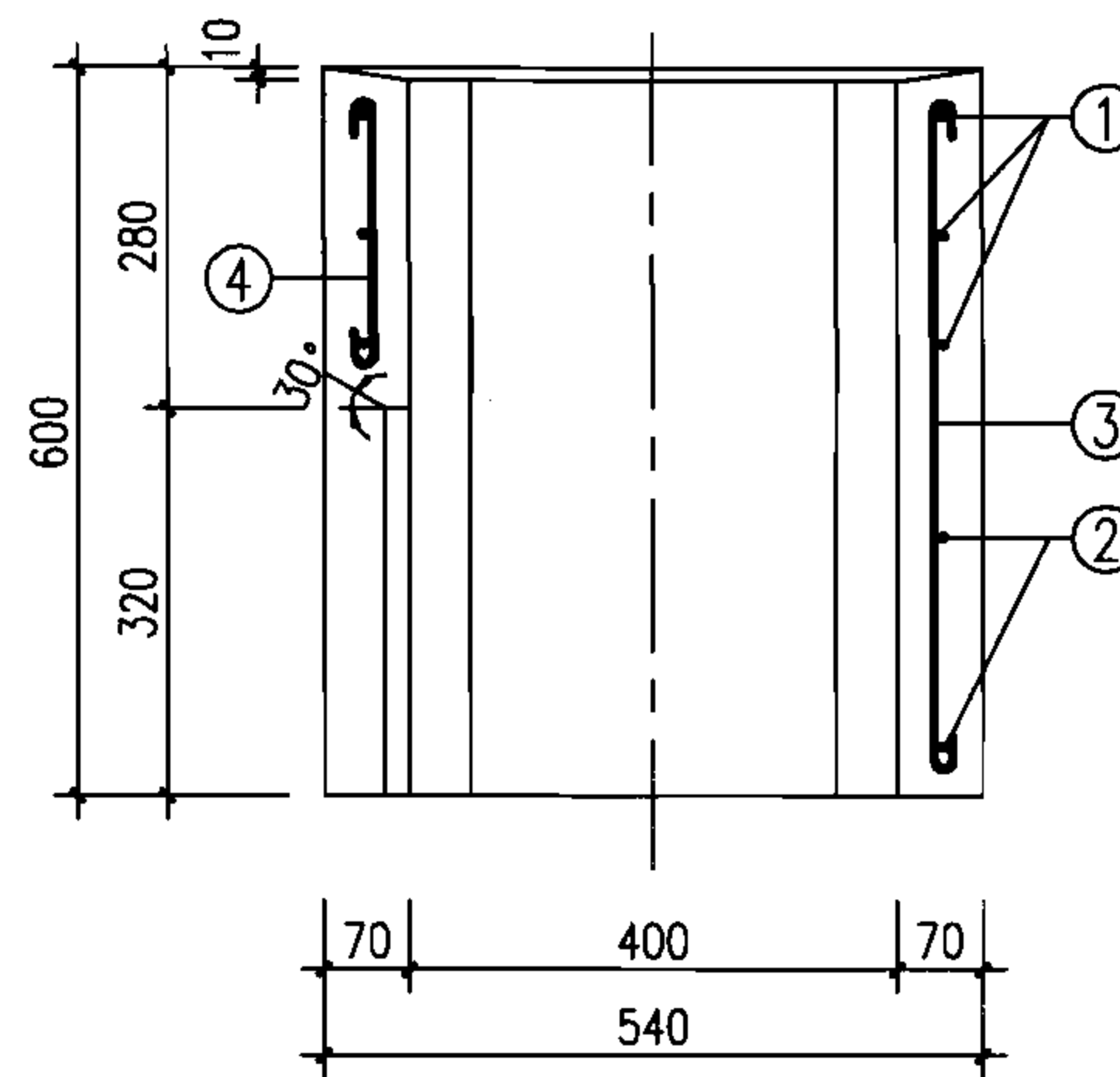
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖 页 39



平面配筋图



1-1

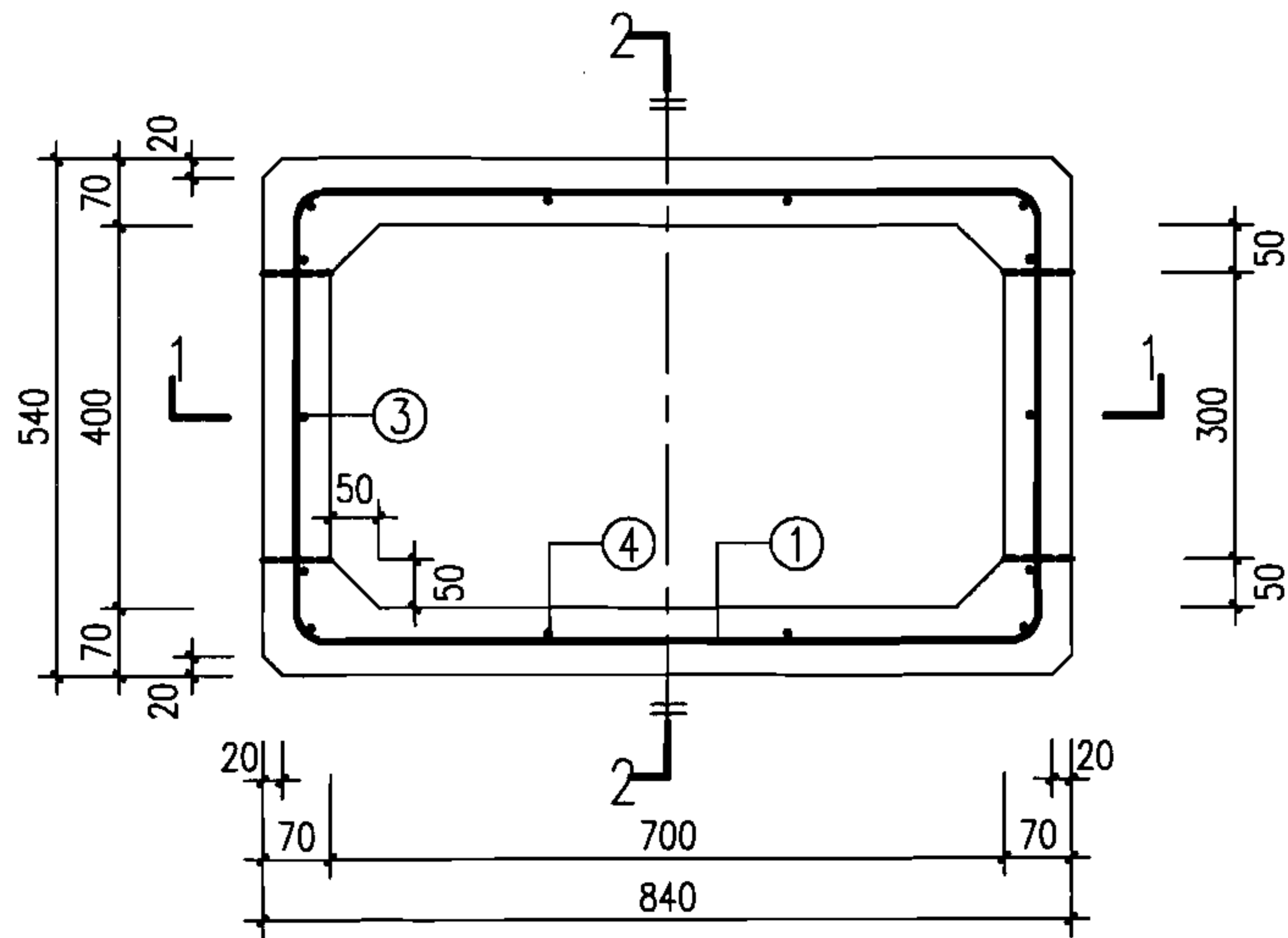


2-2

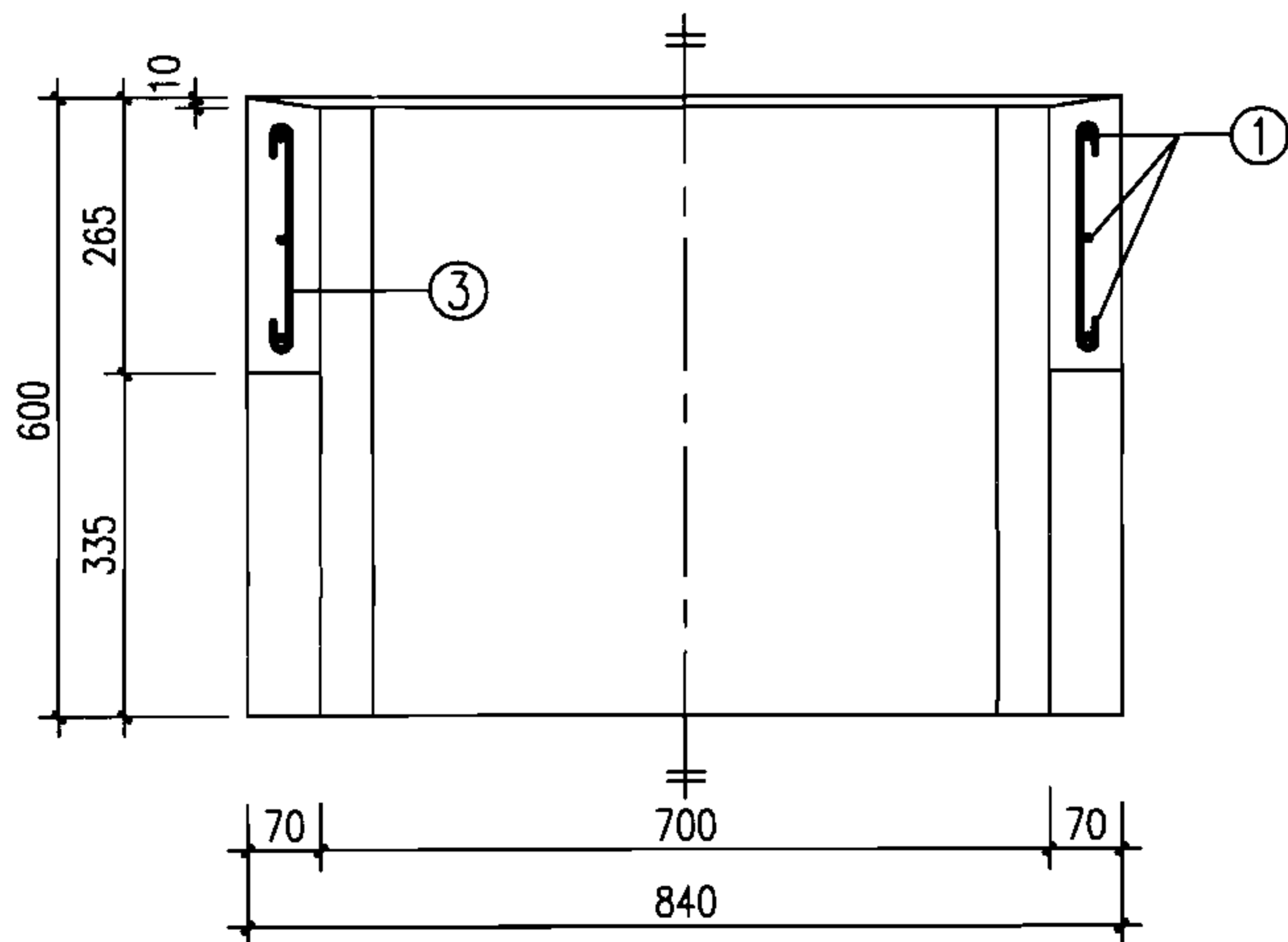
编号	钢 筋					钢筋重量 (kg)	混凝土体积 (m ³)	构件重量 (kg)
	①	②	③	④	⑤			
根数与直径	3Φ8	2Φ8	10Φ8	2Φ8	1Φ8	8.24	0.099	247.5
长度(mm)	2804	2150	640	380	985			

- 说明: 1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235。
 2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d。
 3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2; 对角线尺寸误差: ±2。
 4. 本图适用于d200雨水口。
 5. 根据需要可在适当位置预留吊孔。

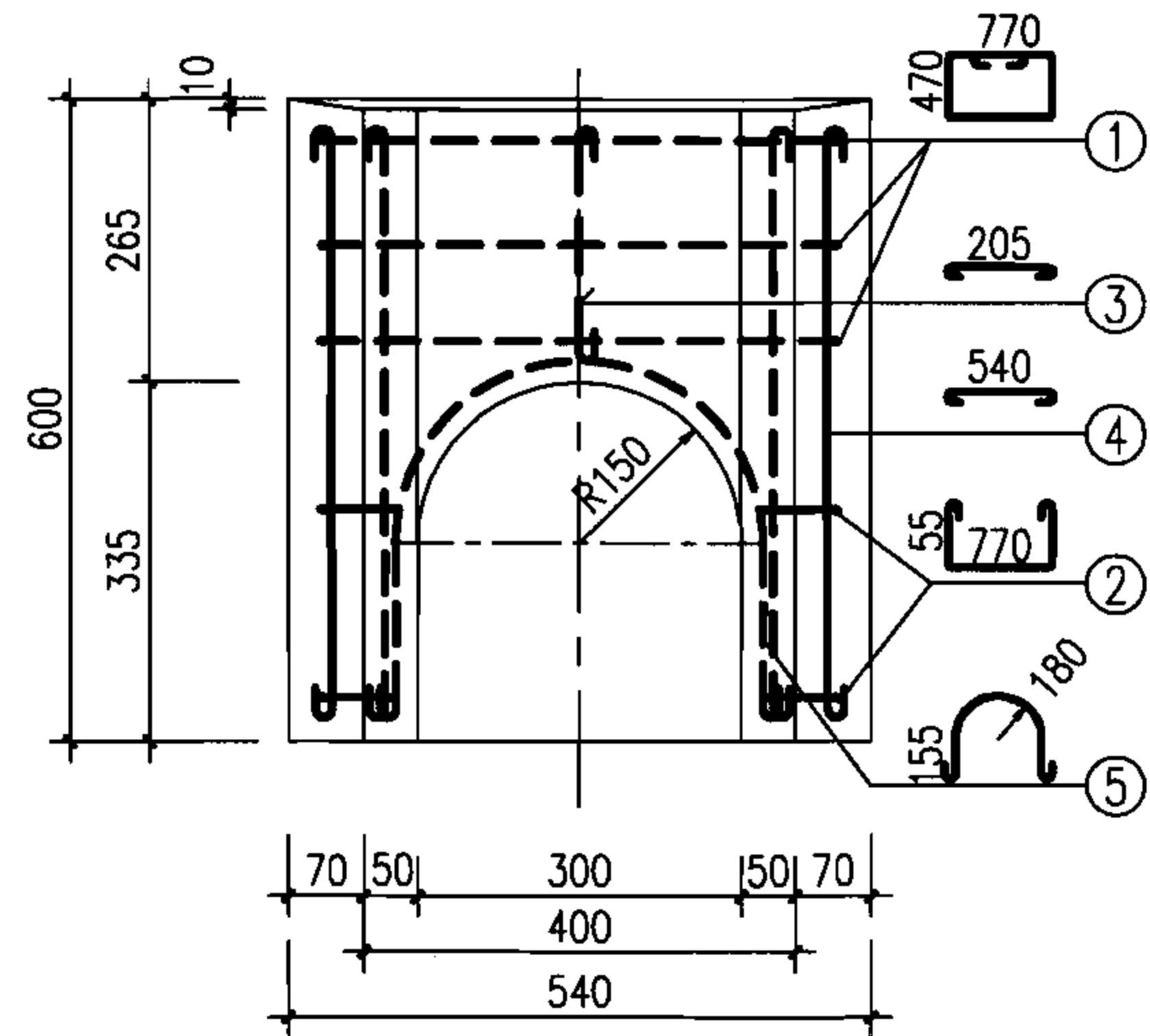
预制混凝土装配式雨水口 YQ1配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	40



平面配筋图



1-1

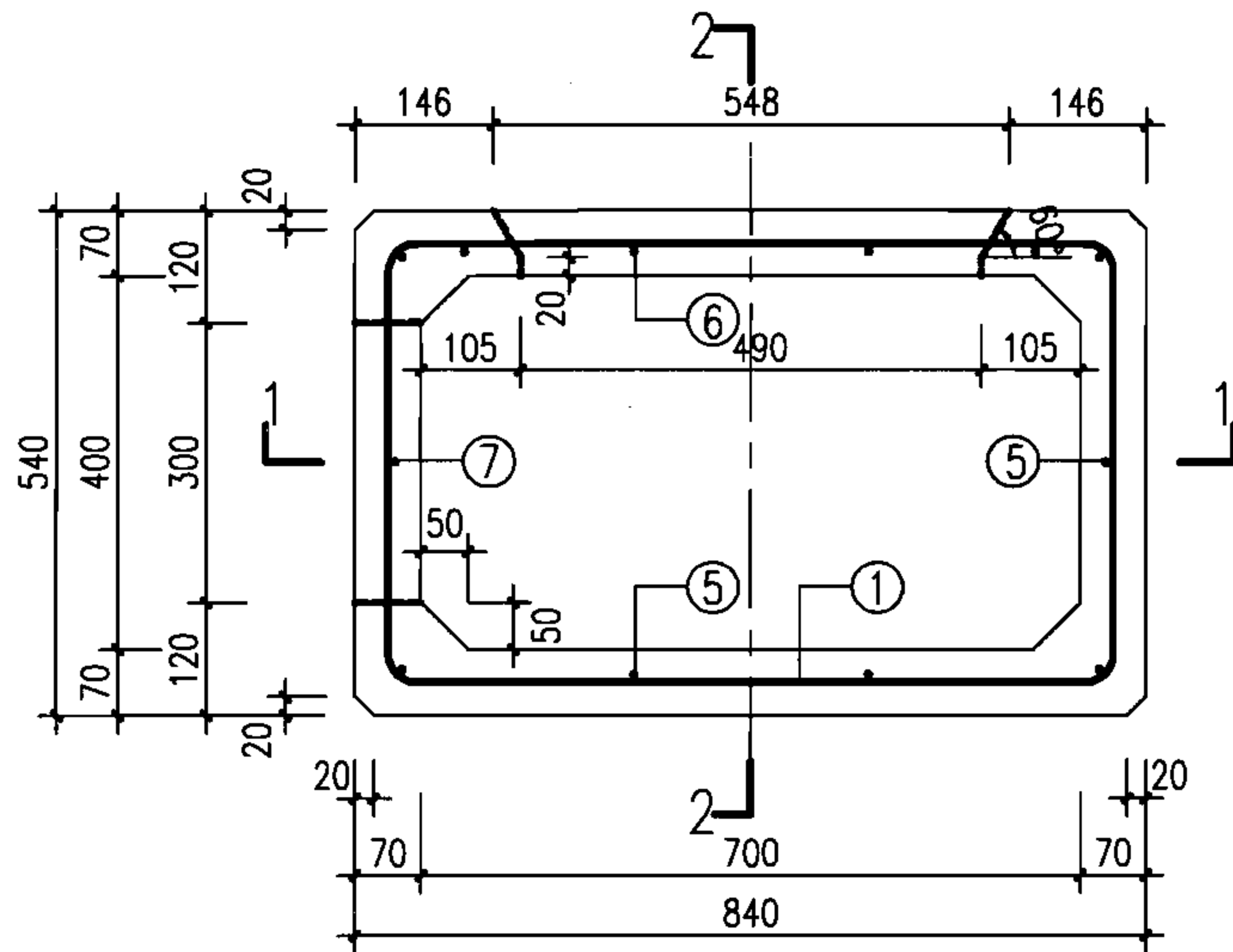


2-2

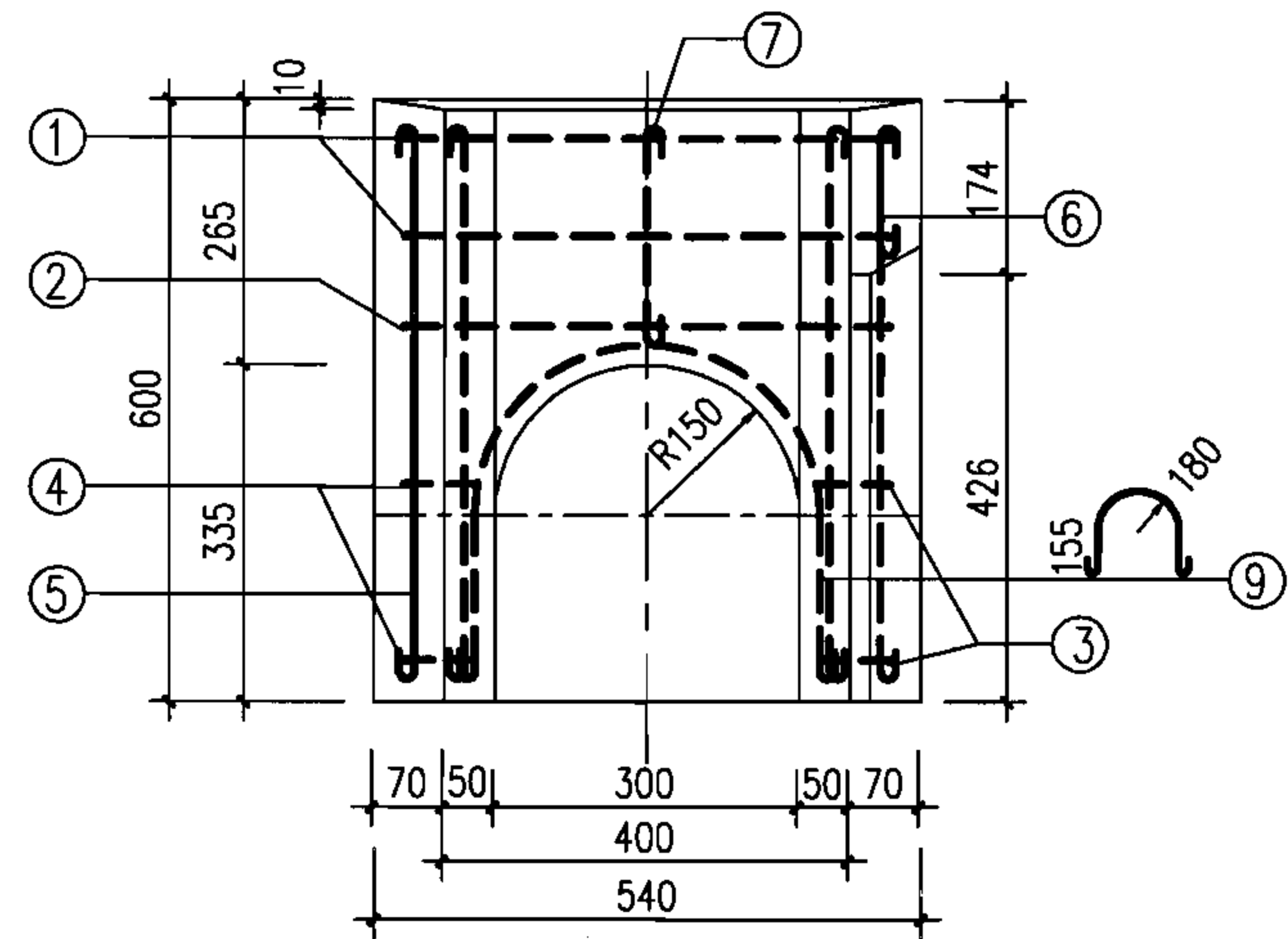
编号	钢筋					钢筋重量 (kg)	混凝土体积 (m ³)	构件重量 (kg)
	①	②	③	④	⑤			
根数与直径	3φ8	4φ8	2φ8	12φ8	2φ8	8.92	0.094	235.0
长度(mm)	2804	980	305	640	976			

- 说明: 1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋φ-HPB235。
 2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d。
 3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2; 对角线尺寸误差: ±2。
 4. 本图适用于d200雨水口。
 5. 根据需要可在适当位置预留吊孔。

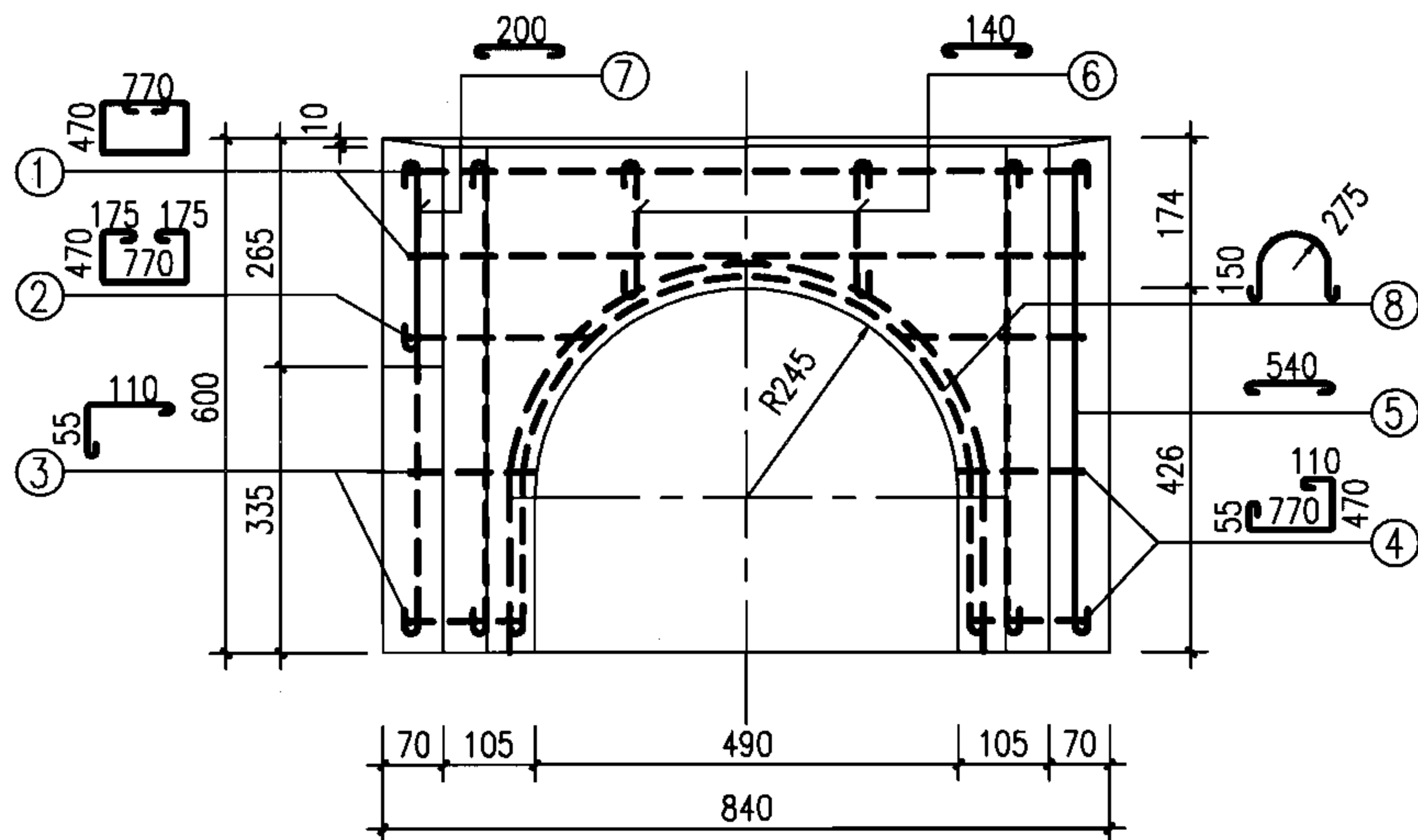
预制混凝土装配式雨水口						图集号	06MS201-8
YQ2配筋图						页	41
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温雨晖	温雨晖



平面配筋图



2-2



1-1

钢 筋										钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
编 号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨			
根数与直径	2φ8	1φ8	2φ8	2φ8	9φ8	2φ8	1φ8	1φ8	1φ8	7.94	0.088	220.0
长度(mm)	2804	2160	265	1505	640	240	300	1266	976			

说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋φ-HPB235。
2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2; 对角线尺寸误差: ±2。
4. 本图适用于d300雨水口。
5. 根据需要可在适当位置预留吊孔。

预制混凝土装配式雨水口
YQ3配筋图

图集号

06MS201-8

审核

王憬山

刘军

校对

盛奕节

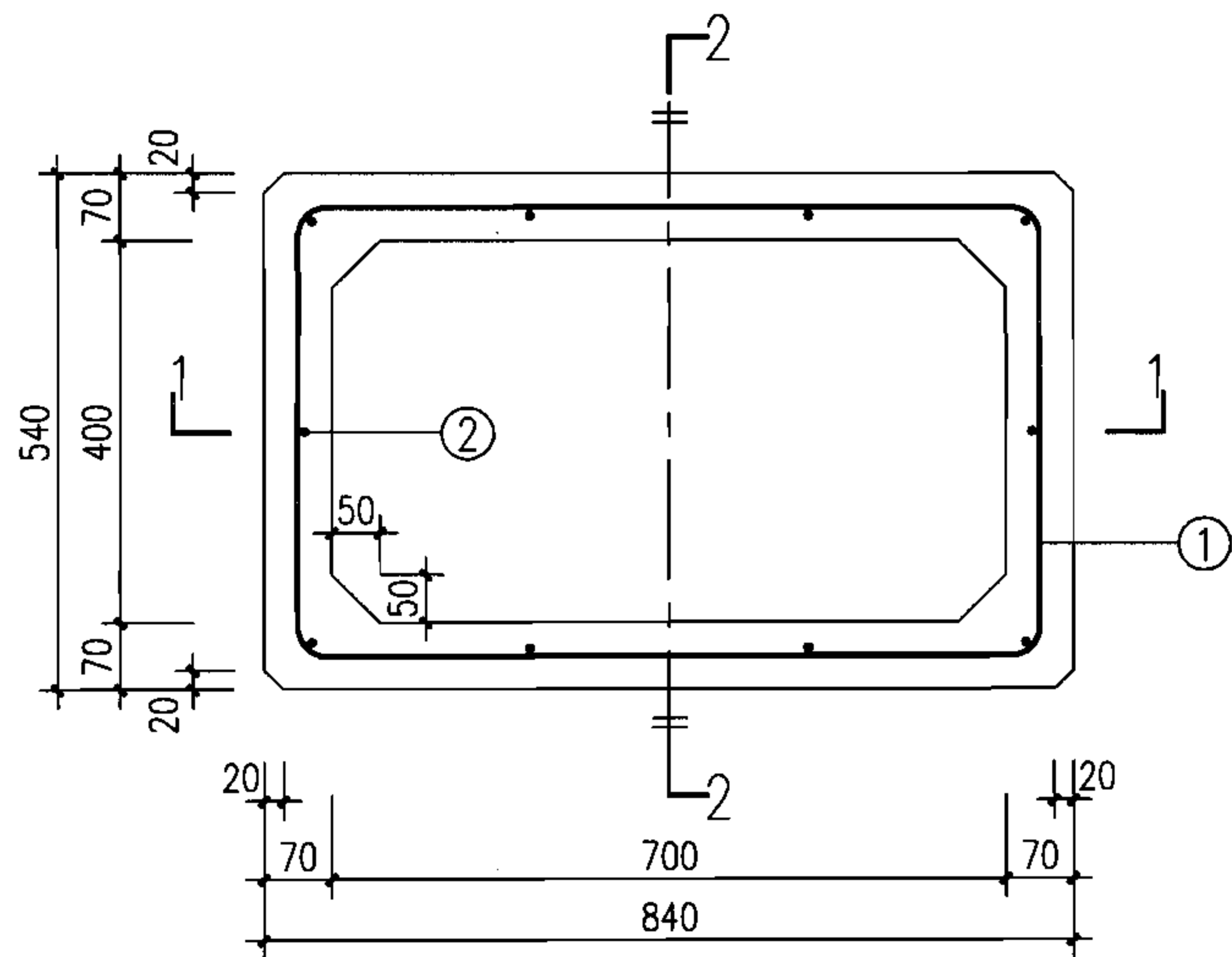
设计

温丽晖

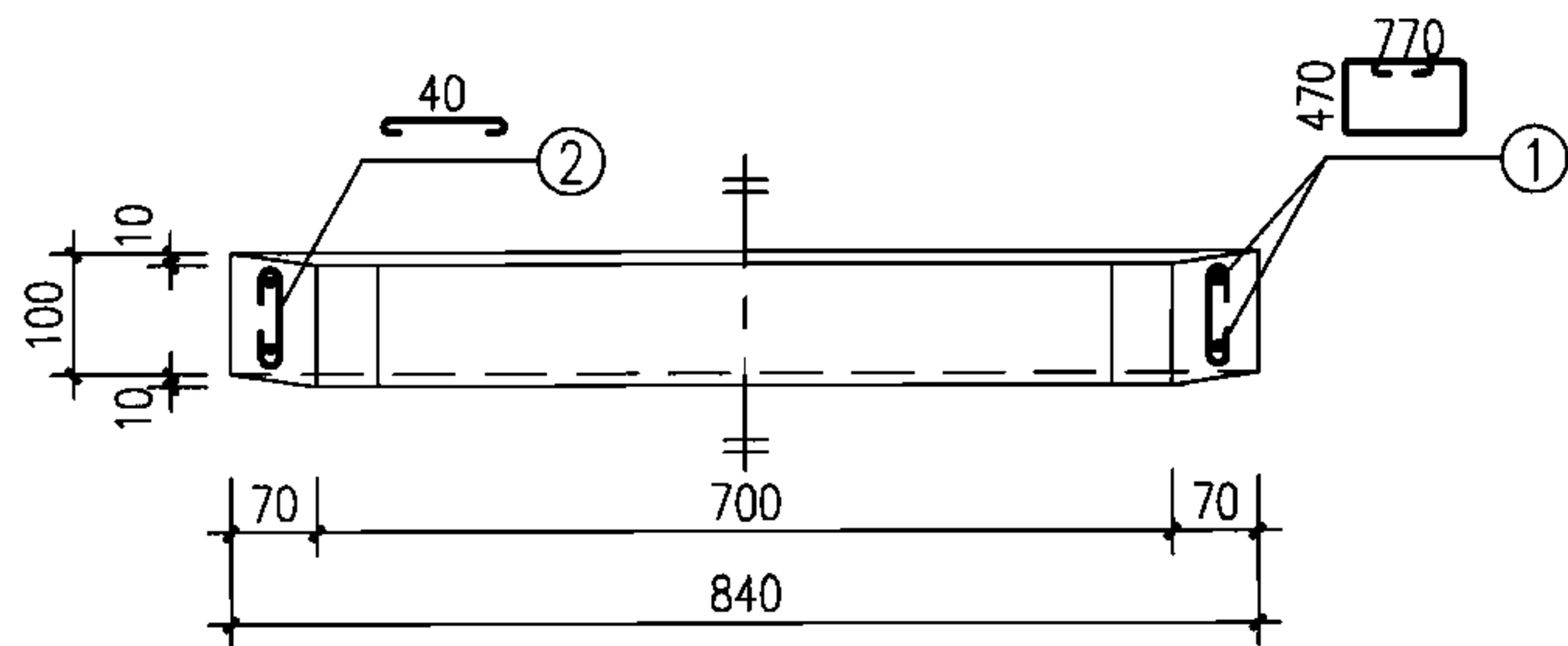
温丽晖

页

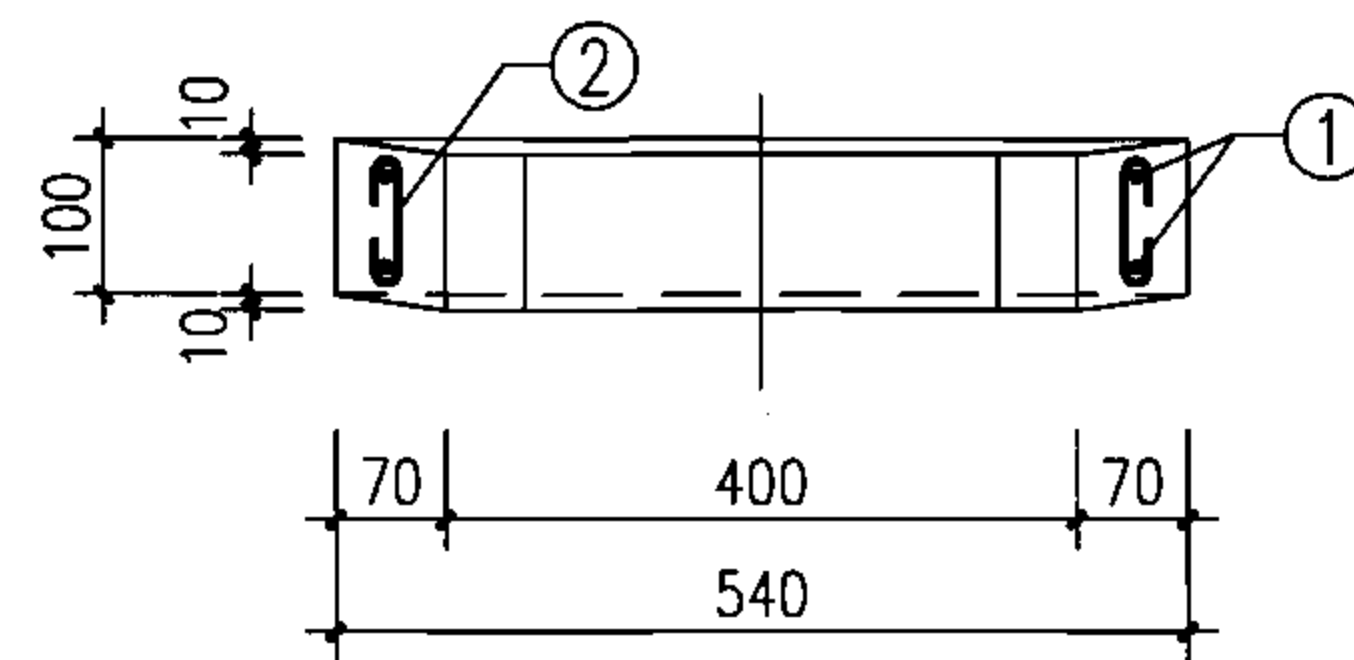
42



平面配筋图



1-1



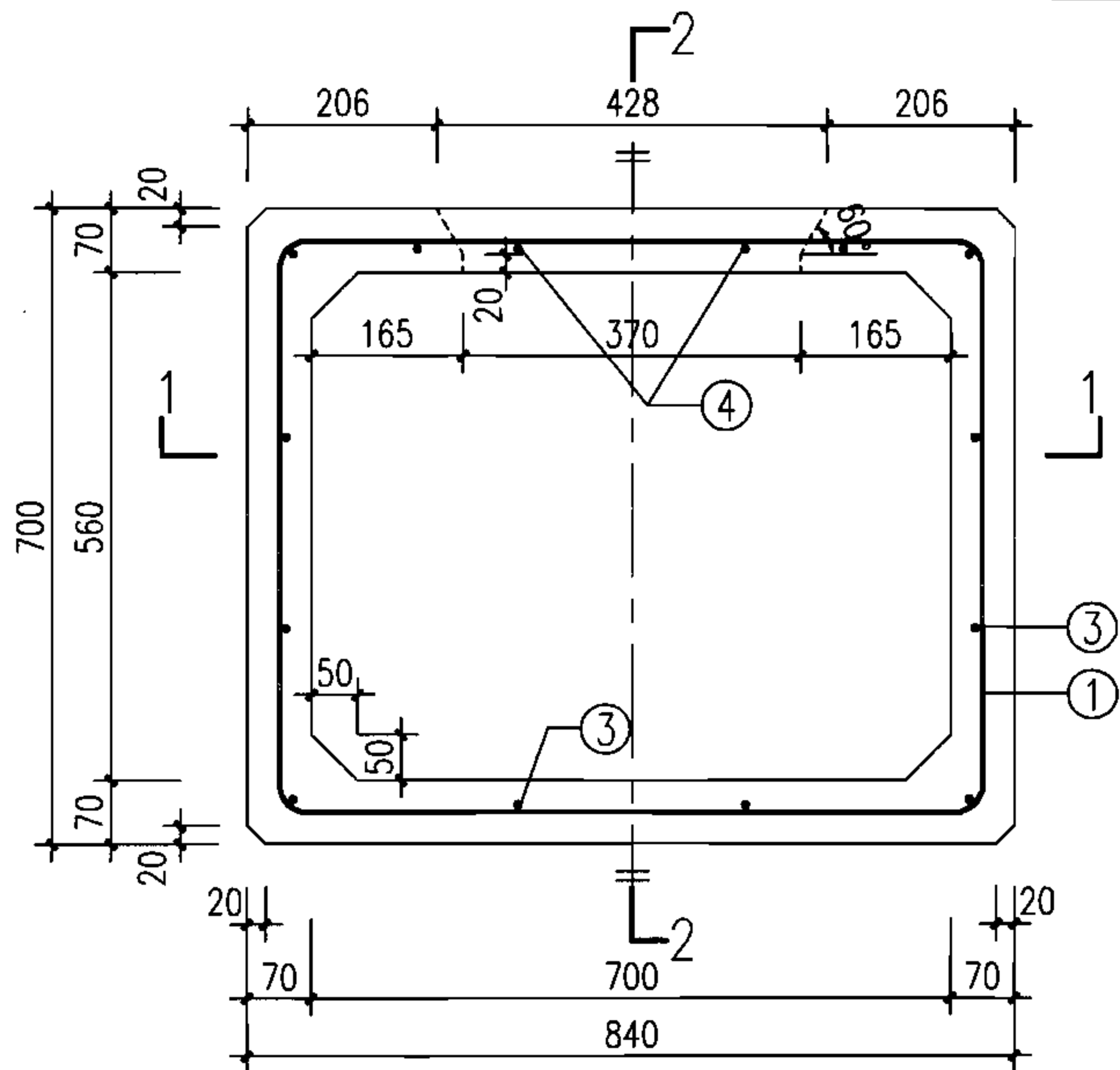
2-2

编 号	钢 筋		钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
	①	②			
根数与直径	2Φ8	10Φ8	2.77	0.018	45.0
长度(mm)	2804	140			

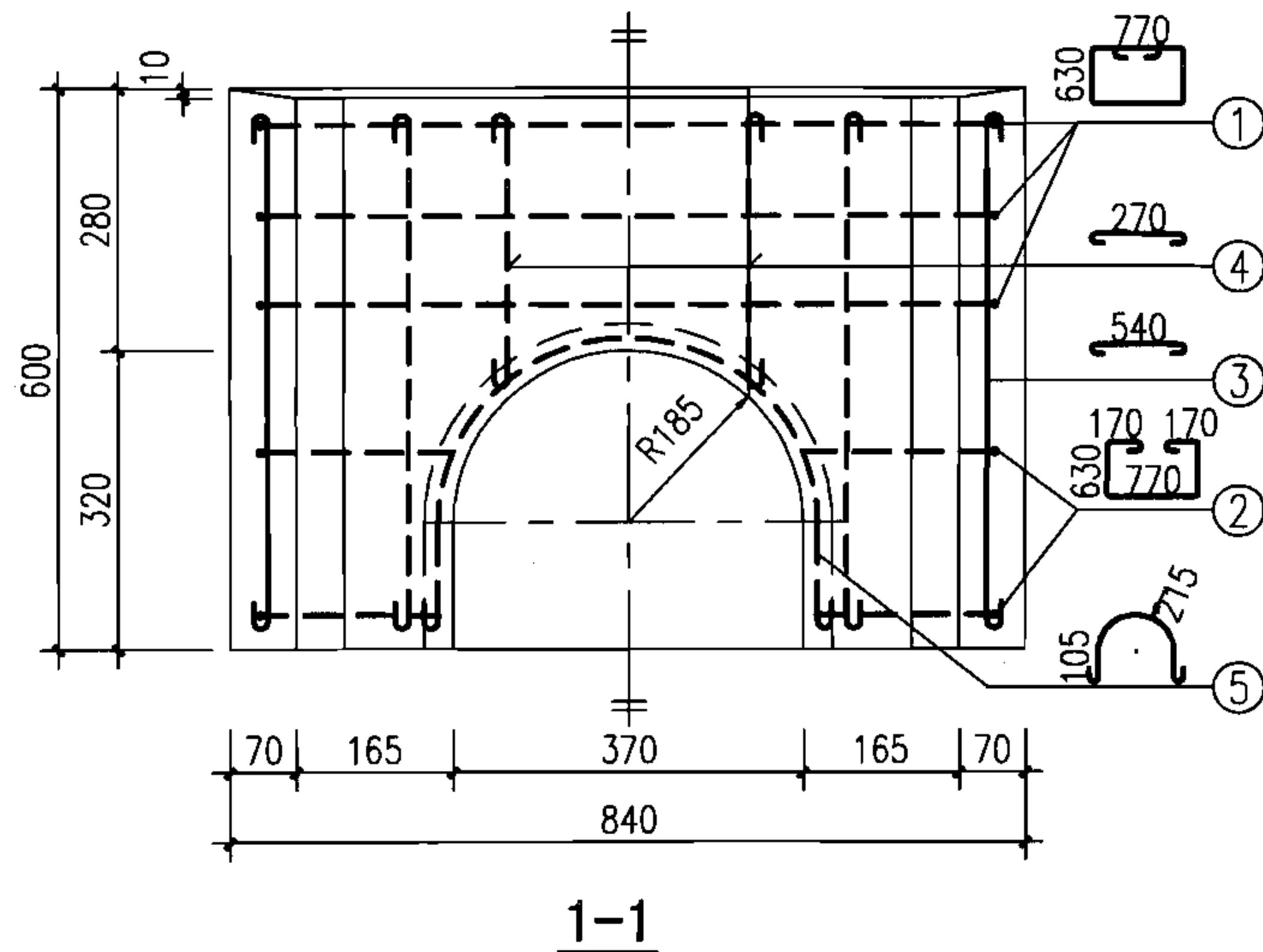
说明:

1. 材料: 混凝土C30, S4, F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235.
2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d.
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2;
对角线尺寸误差: ±2.

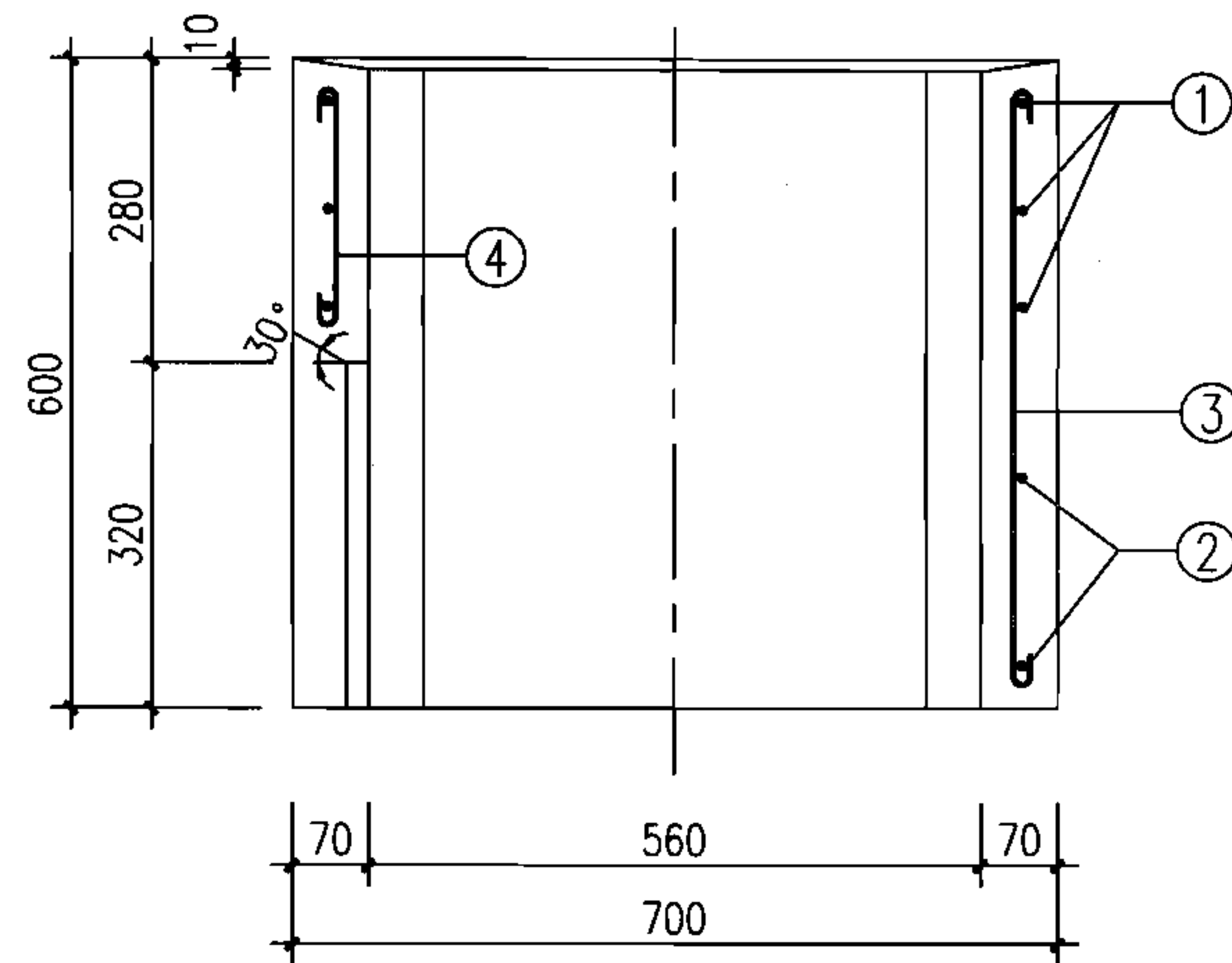
预制混凝土装配式雨水口 YQ4配筋图							图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	
								页	43



平面配筋图



1-1



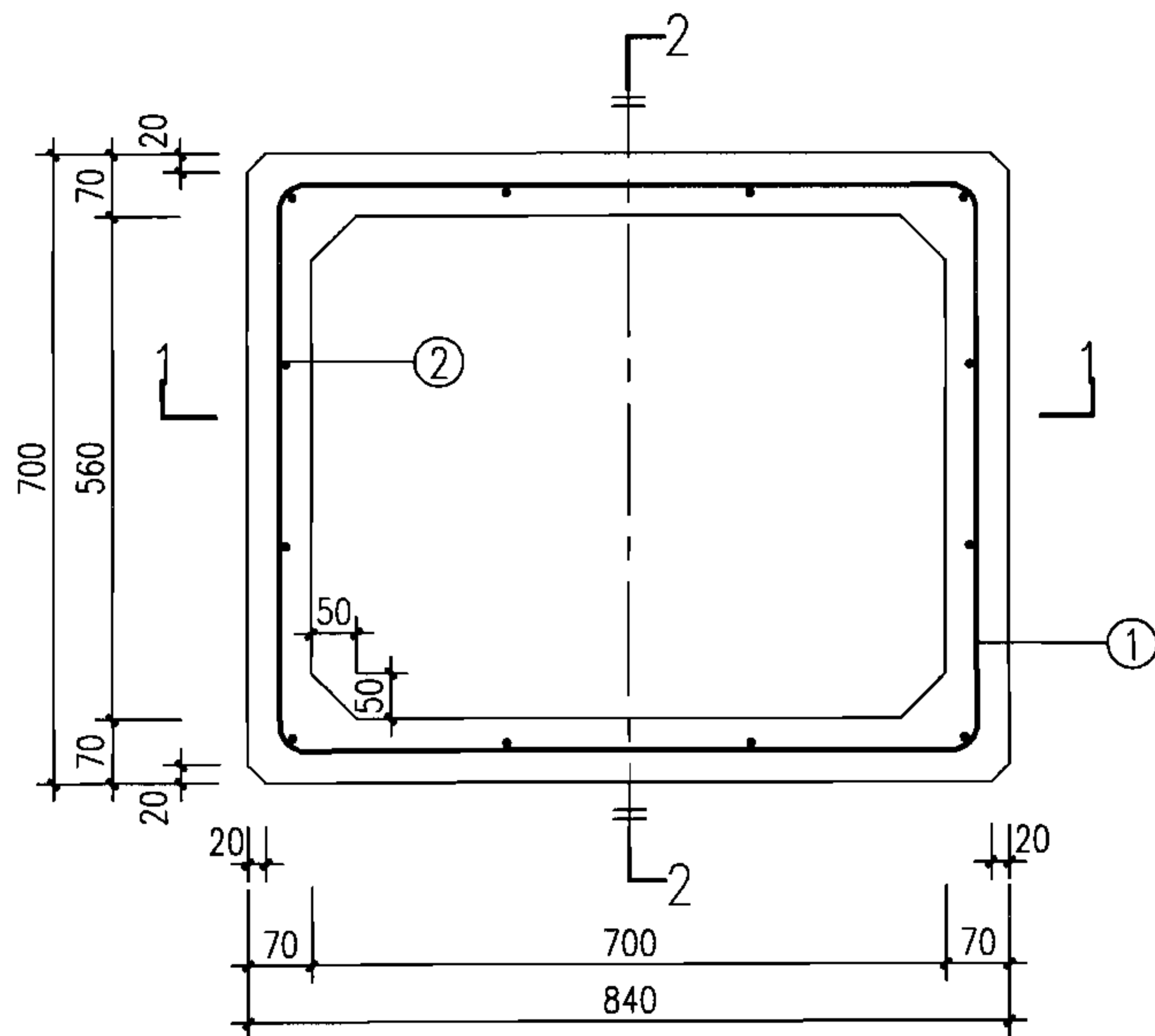
2-2

编号	钢筋					钢筋重量 (kg)	混凝土体积 (m ³)	构件重量 (kg)
	①	②	③	④	⑤			
根数与直径	3Φ8	2Φ8	12Φ8	2Φ8	1Φ8	9.37	0.113	282.5
长度(mm)	3124	2470	640	370	985			

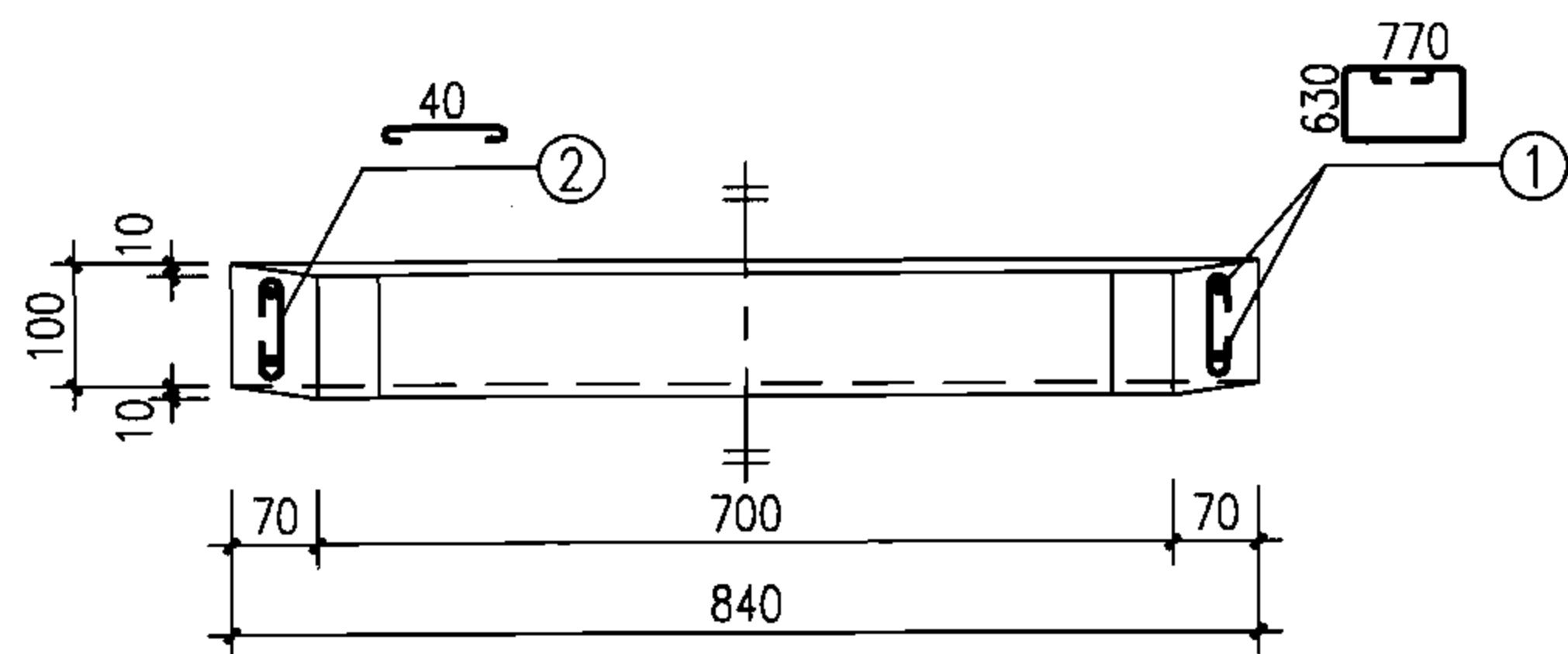
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235。
2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。 对角线尺寸误差: ±2。
4. 本图适用于d200雨水口。
5. 根据需要可在适当位置预留吊孔。

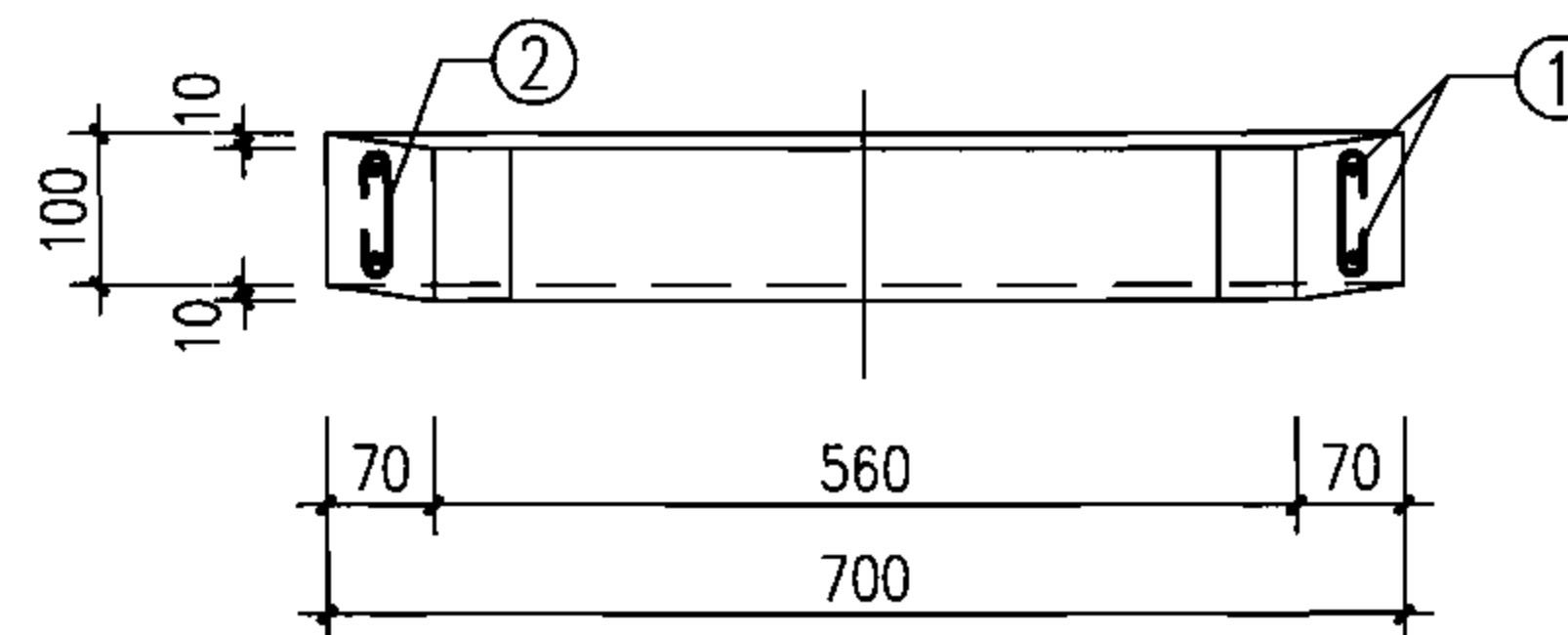
预制混凝土装配式雨水口 YQ5配筋图						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖
						页	44



平面配筋图



1-1



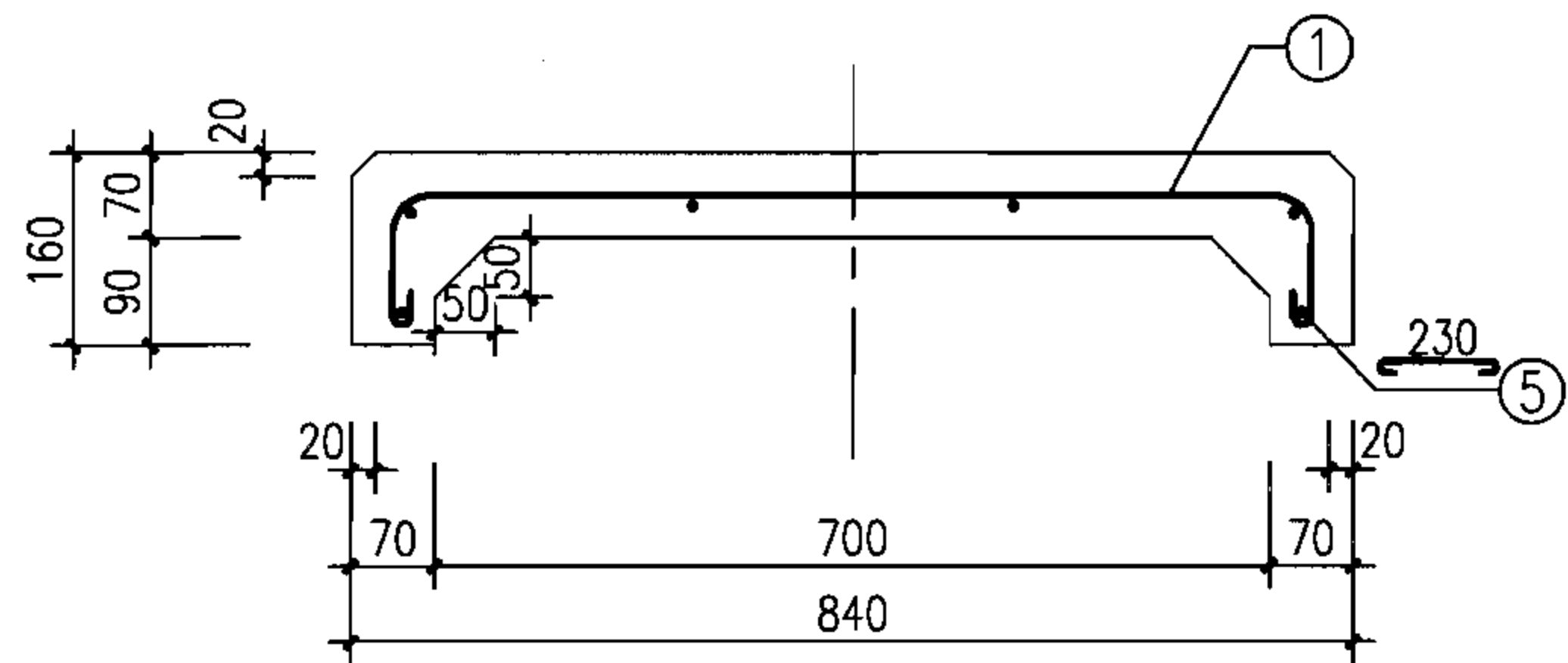
2-2

钢 筋		钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
编 号	①			
根数与直径	2Φ8	12Φ8	3.13	0.020
长度(mm)	3124	140		

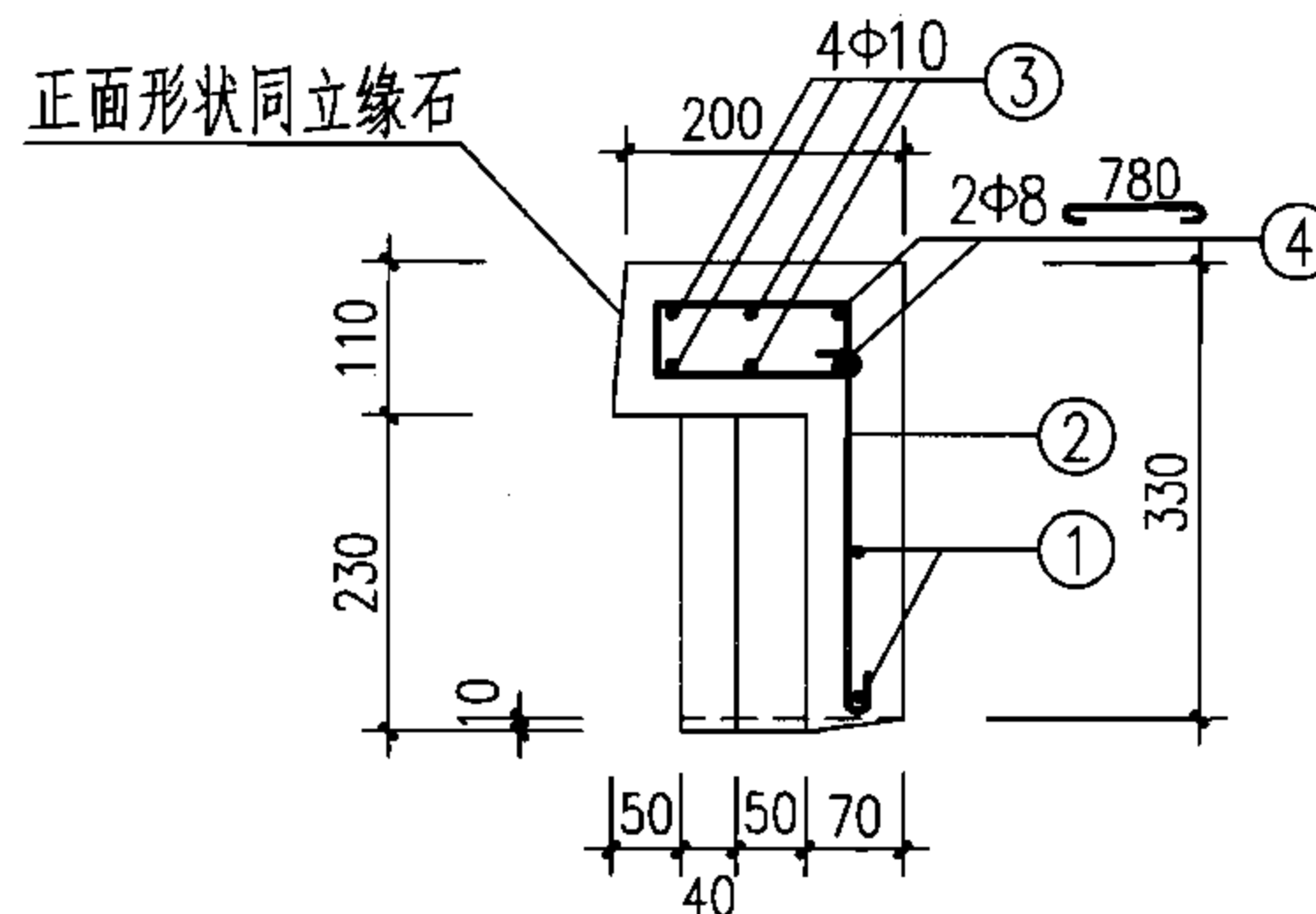
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235。
2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2;
对角线尺寸误差: ±2。

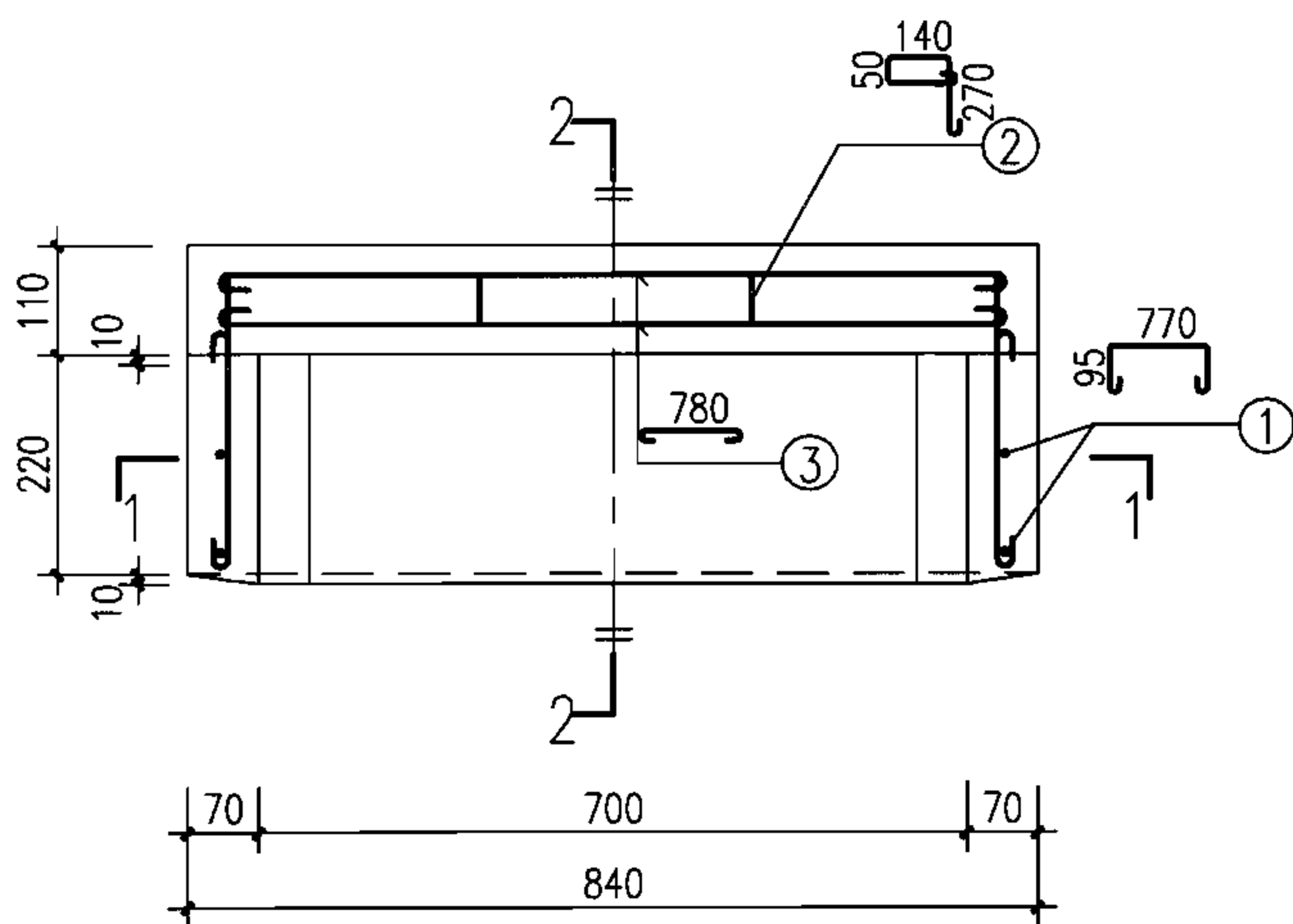
预制混凝土装配式雨水口 YQ6配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	刘平	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	45



1-1



2-2



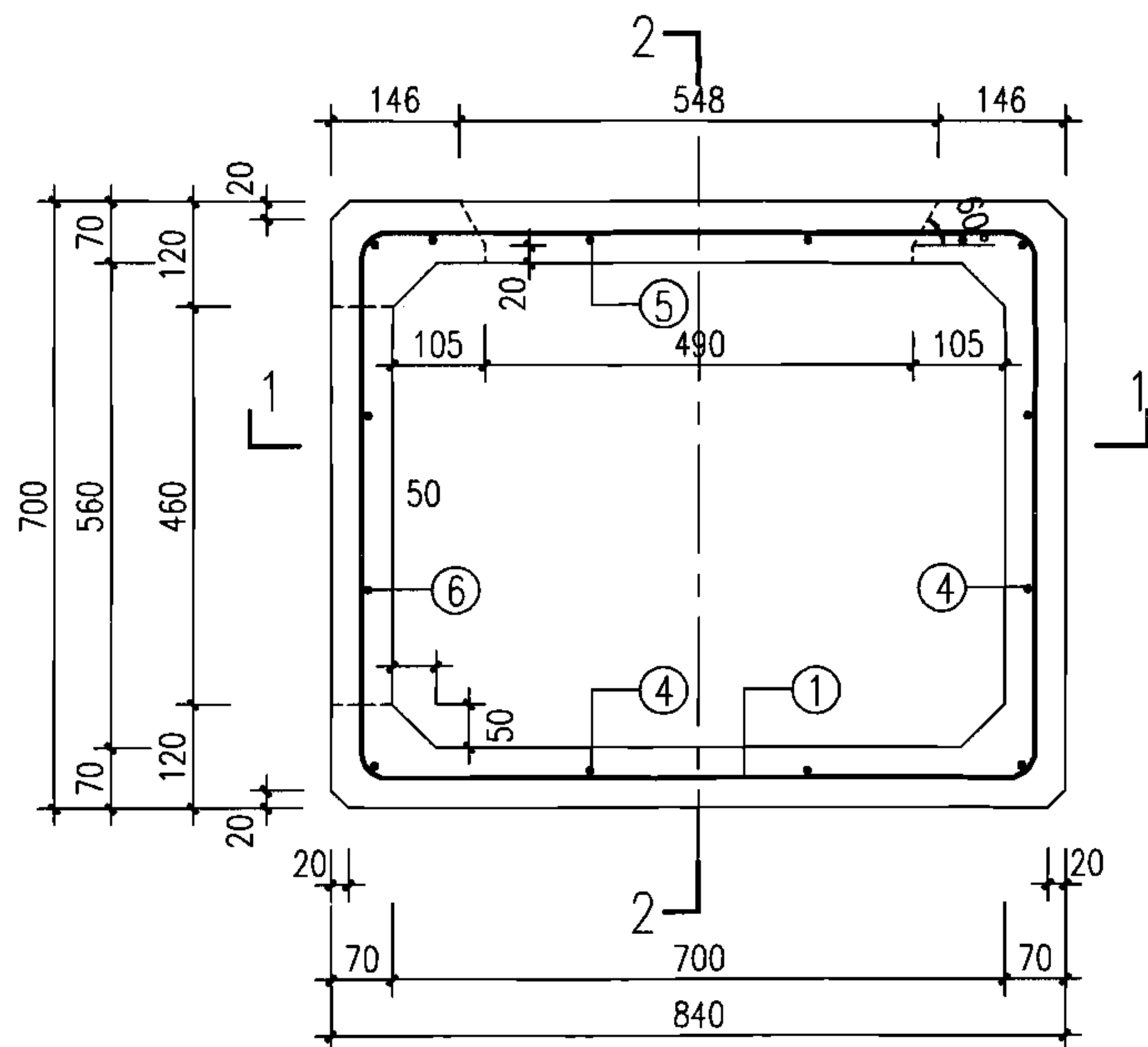
平面配筋图

编号	钢 筋					钢筋重量 (kg)	混凝土体积 (m ³)	构件重量 (kg)
	①	②	③	④	⑤			
根数与直径	2Φ8	4Φ8	4Φ10	2Φ8	2Φ8	5.15	0.036	90.0
长度(mm)	1060	710	905	880	330			

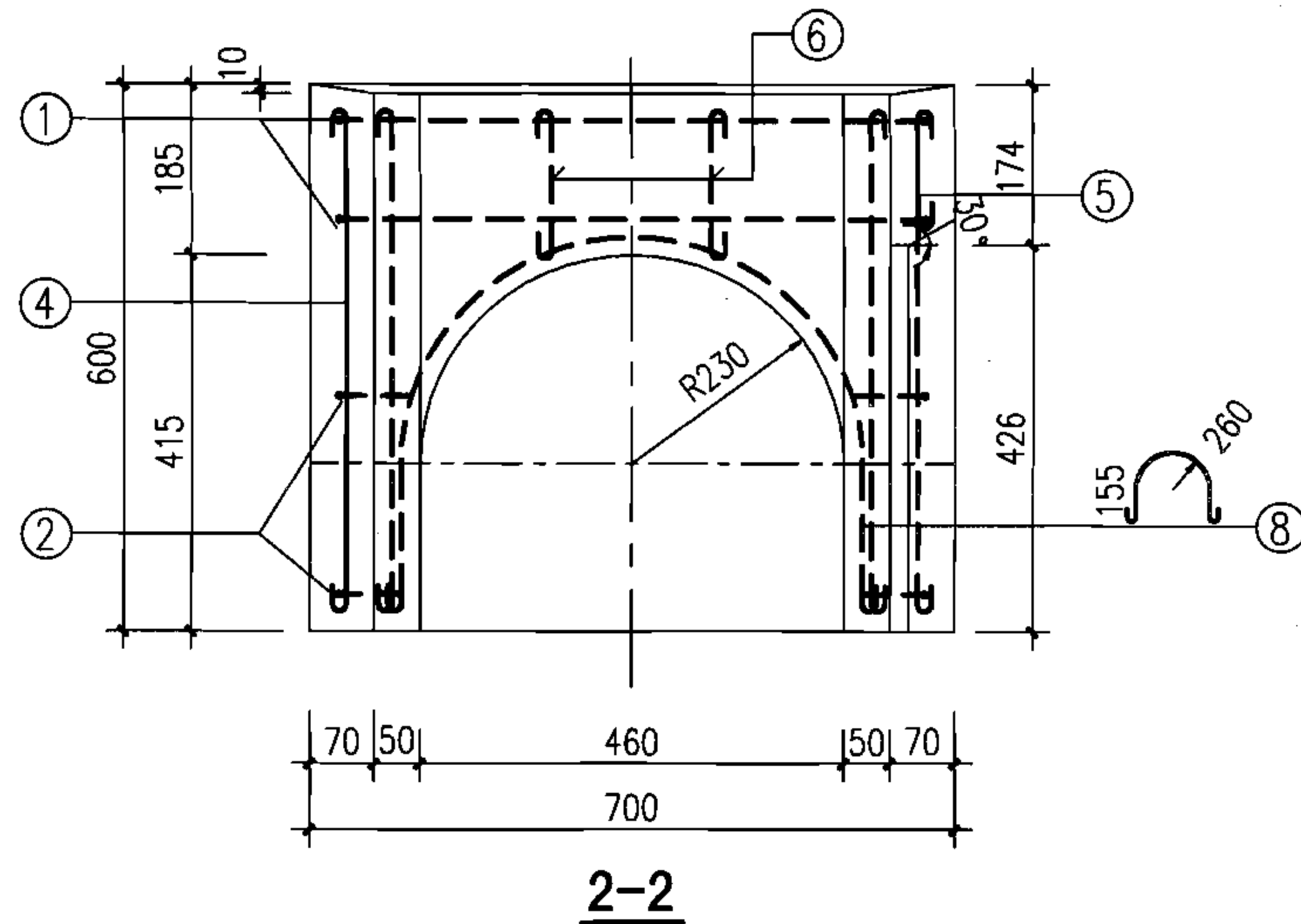
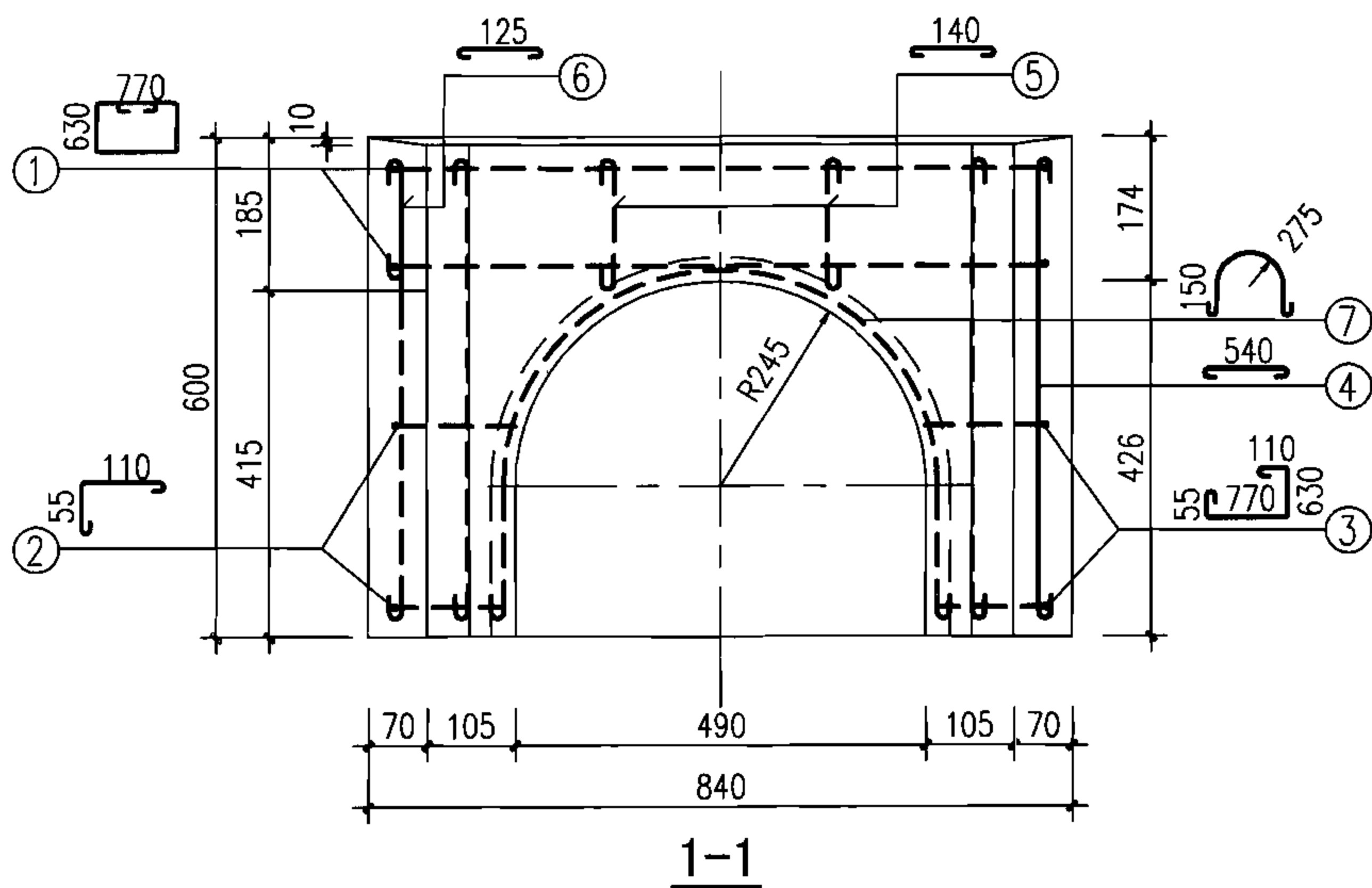
说明:

1. 材料: 混凝土C30、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235。
2. 环向钢筋居中放置。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。

预制混凝土装配式雨水口							图集号	06MS201-8
YQ7配筋图								
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	46



平面配筋图



编号	钢 筋								钢筋重量 (kg)	混凝土体积 (m ³)	构件重量 (kg)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			
根数与直径	2Φ8	2Φ8	2Φ8	10Φ8	2Φ8	2Φ8	1Φ8	1Φ8	7.87	0.096	240.0
长度(mm)	3124	265	1665	640	240	225	1266	1227			

说明:

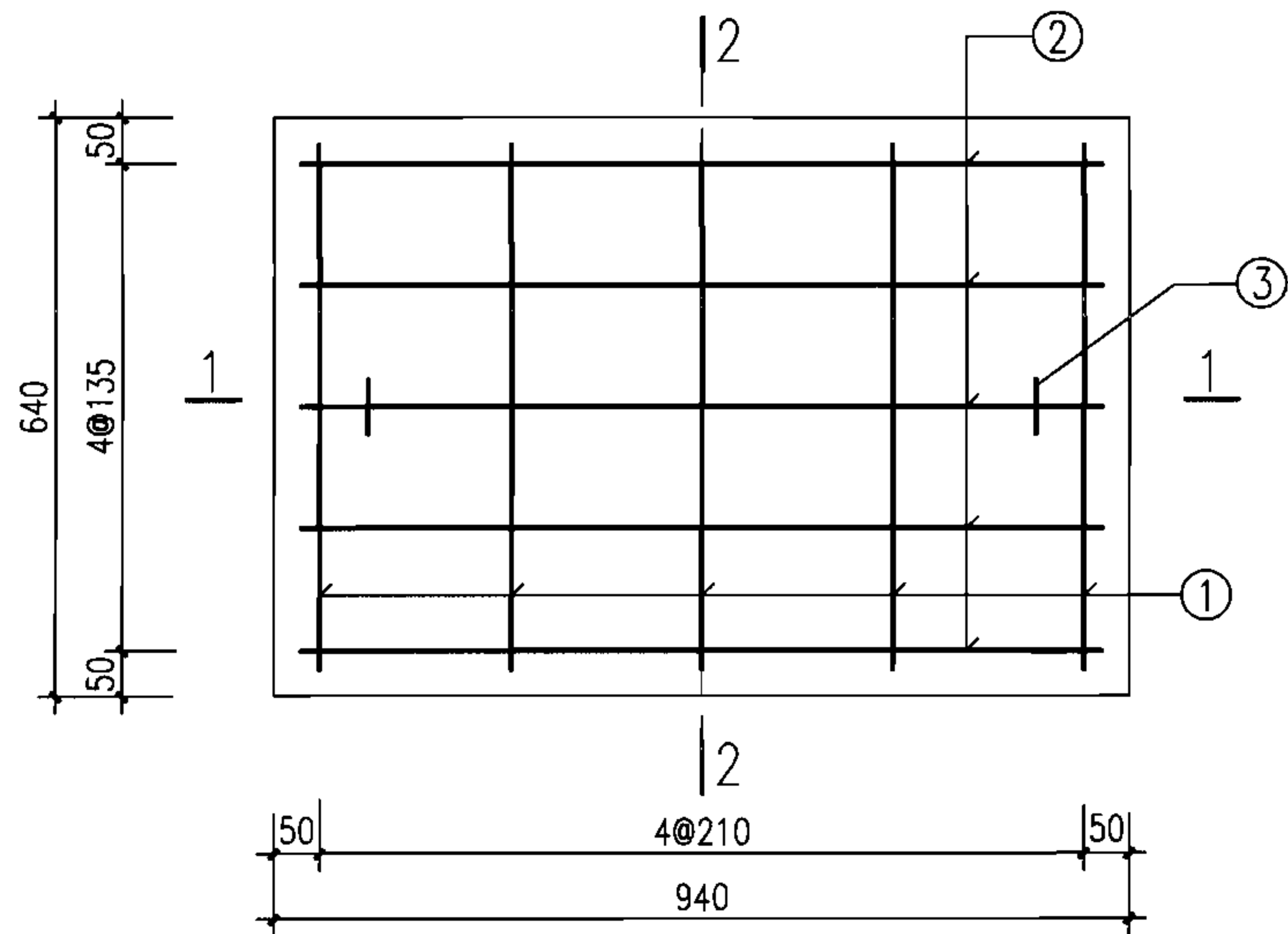
1. 材料: 混凝土C30, S4, F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235.
2. 环向钢筋居中放置; 搭接长度28d.
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2; 对角线尺寸误差: ±2.
4. 本图适用于d300雨水口.
5. 根据需要可在适当位置预留吊孔.

预制混凝土装配式雨水口
YQ8配筋图

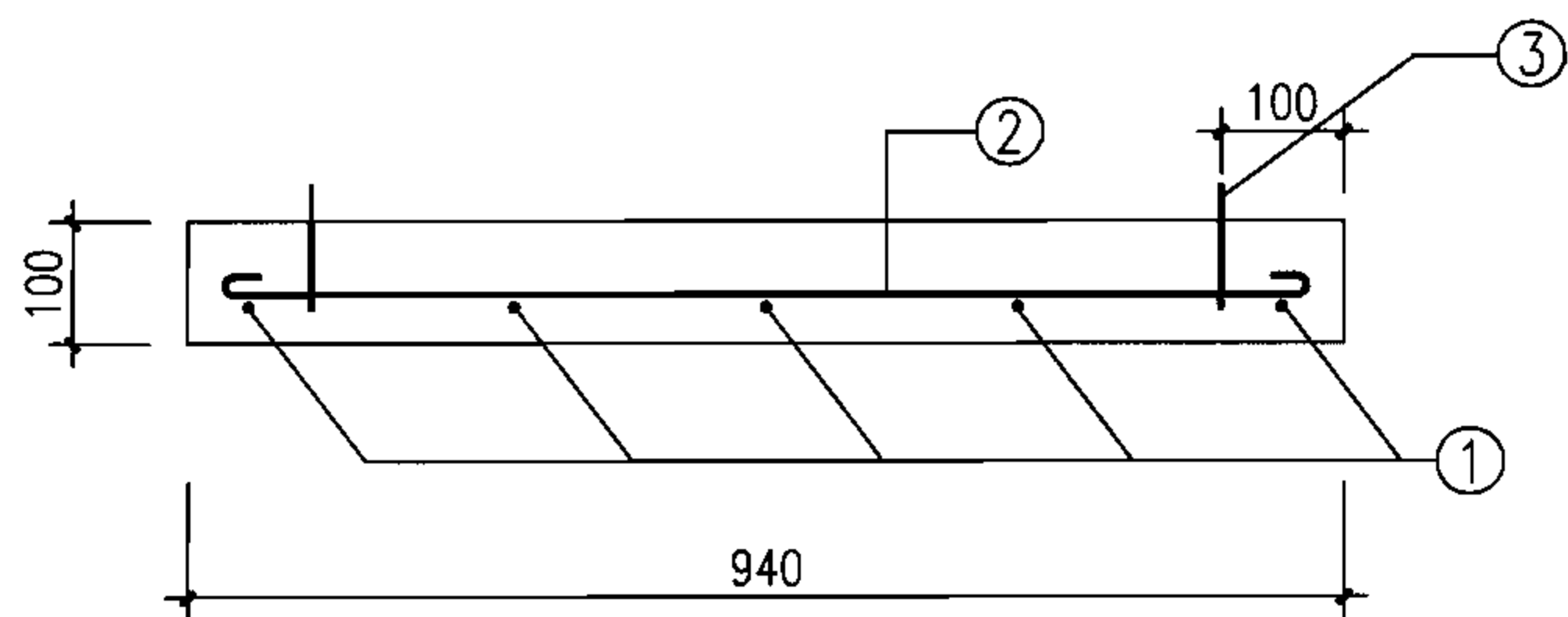
图集号

06MS201-8

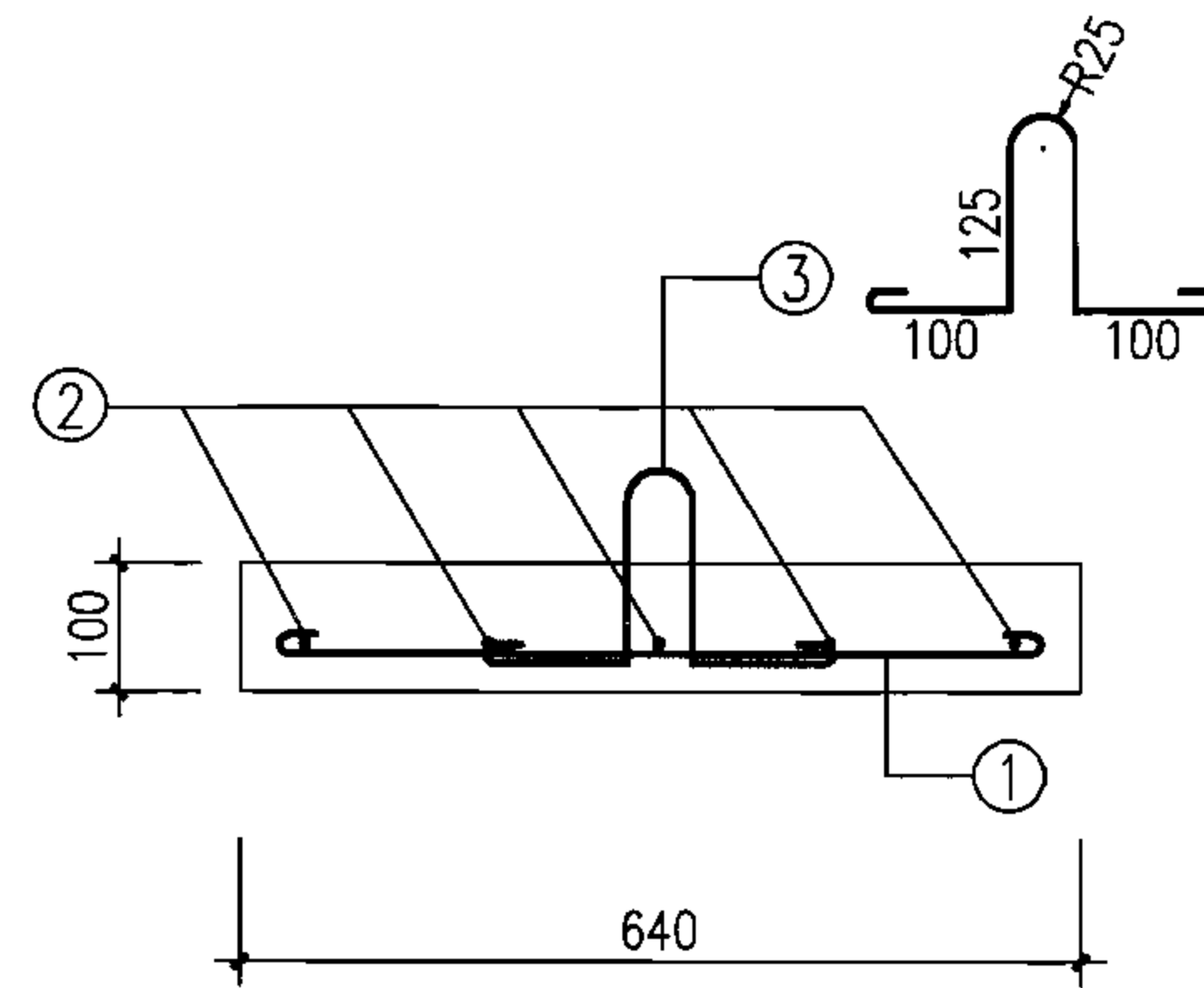
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温雨晖 温雨晖 页



平面配筋图



1-1



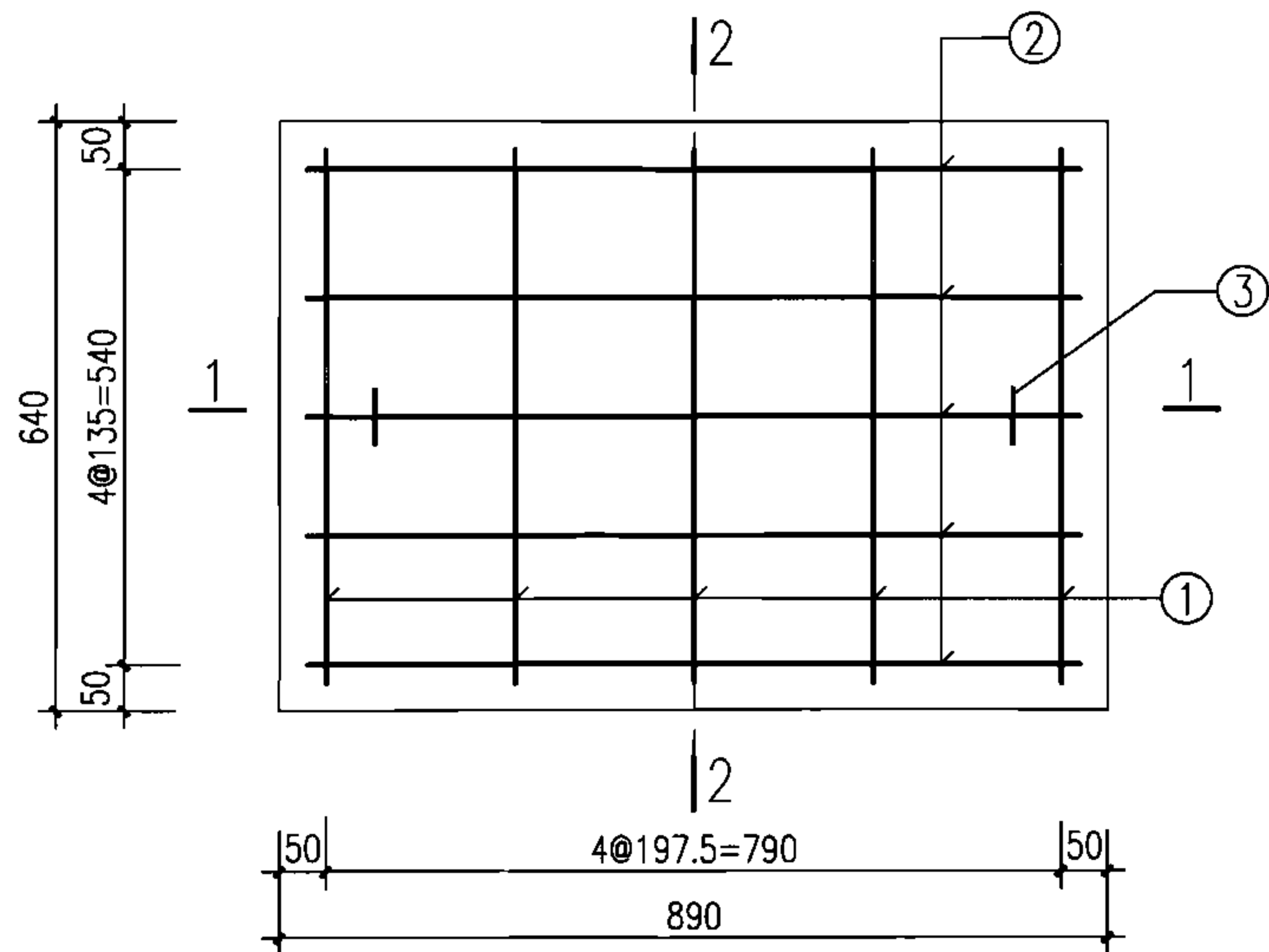
2-2

编号	钢 筋			钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
	①	②	③			
根数与直径	5Φ8	5Φ8	2Φ8	3.78	0.060	150.0
长度(mm)	680	980	629			

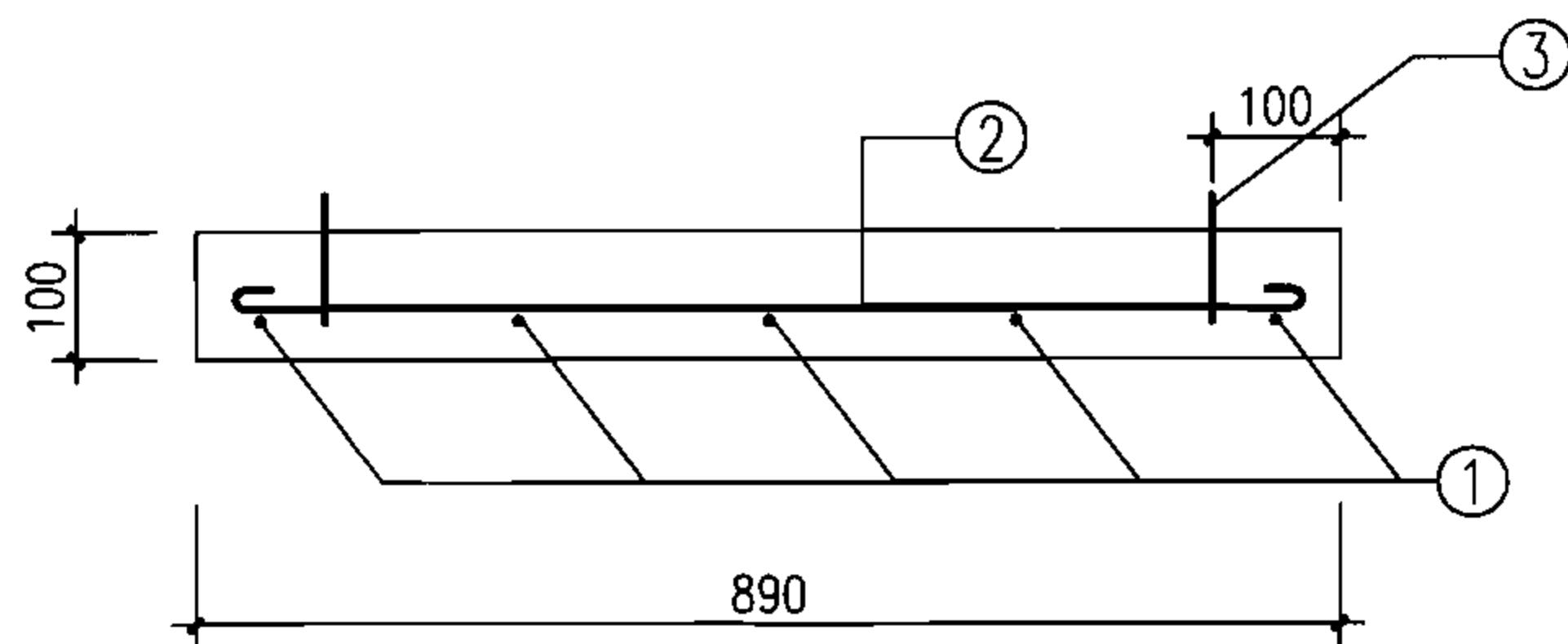
说明:

1. 材料: 混凝土C25、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235。
2. 混凝土净保护层30。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。

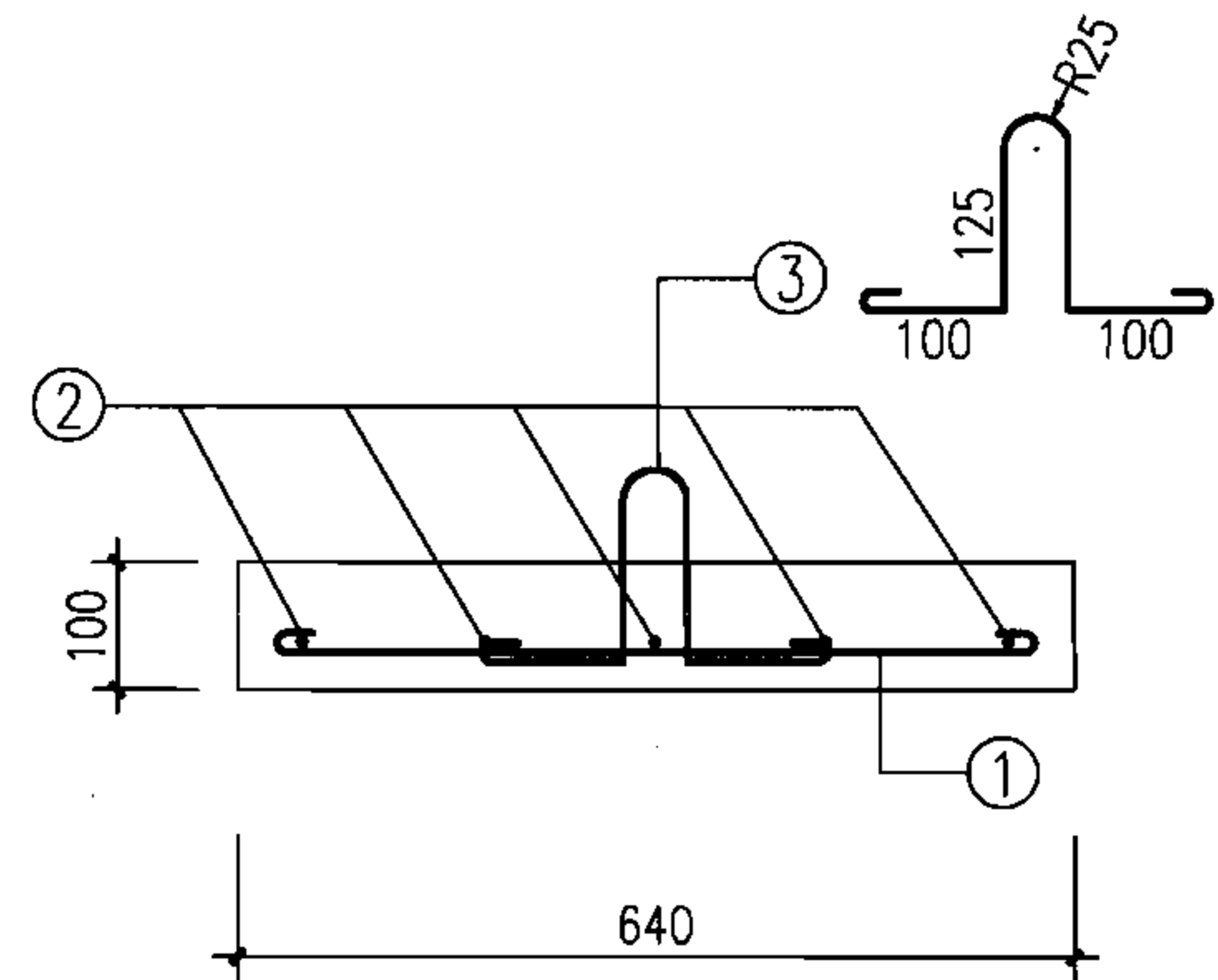
预制混凝土装配式雨水口 YB1配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖
							页	48



平面配筋图



1-1



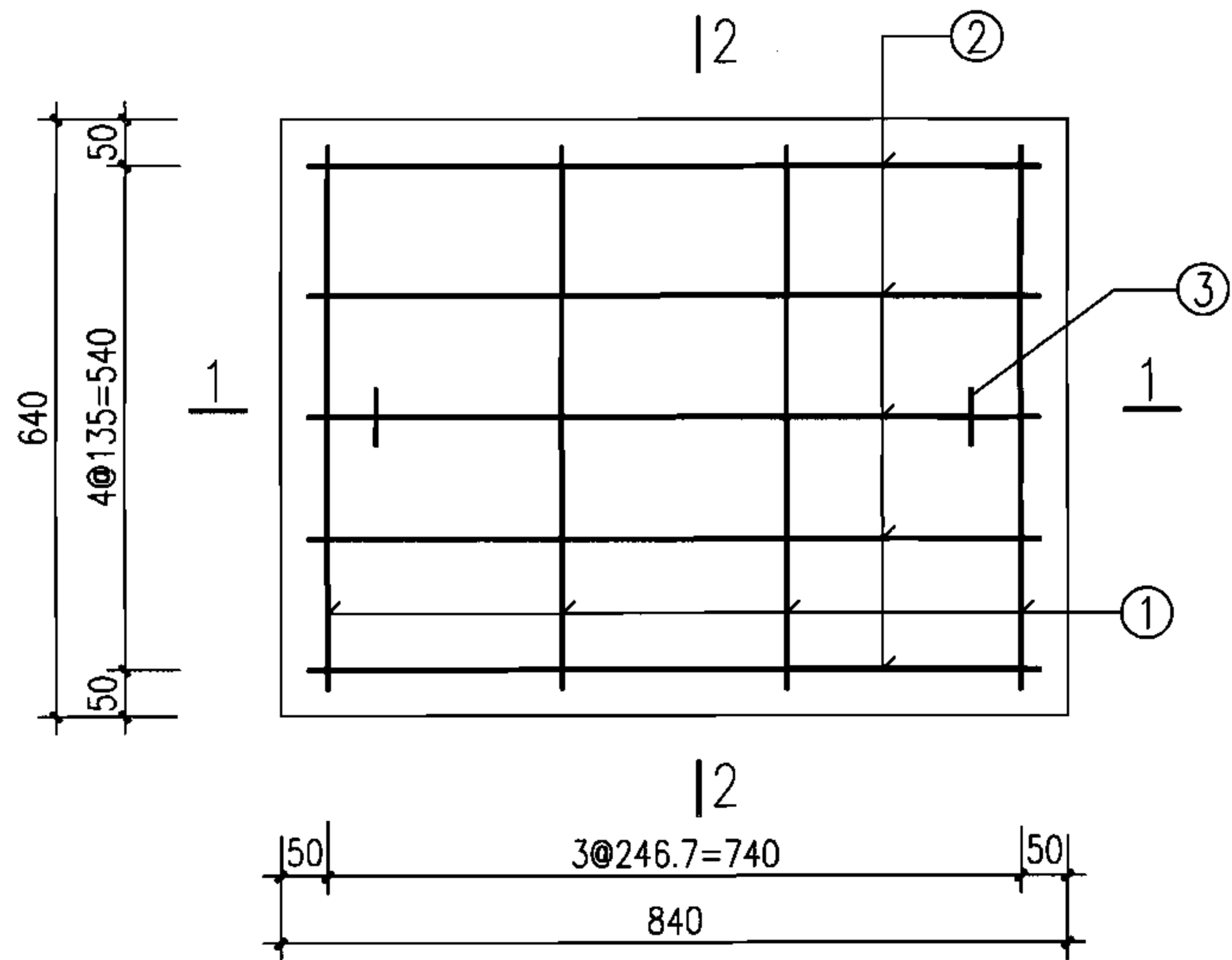
2-2

编号	钢 筋			钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
	①	②	③			
根数与直径	5Φ8	5Φ8	2Φ8	3.68	0.057	142.5
长度(mm)	680	930	629			

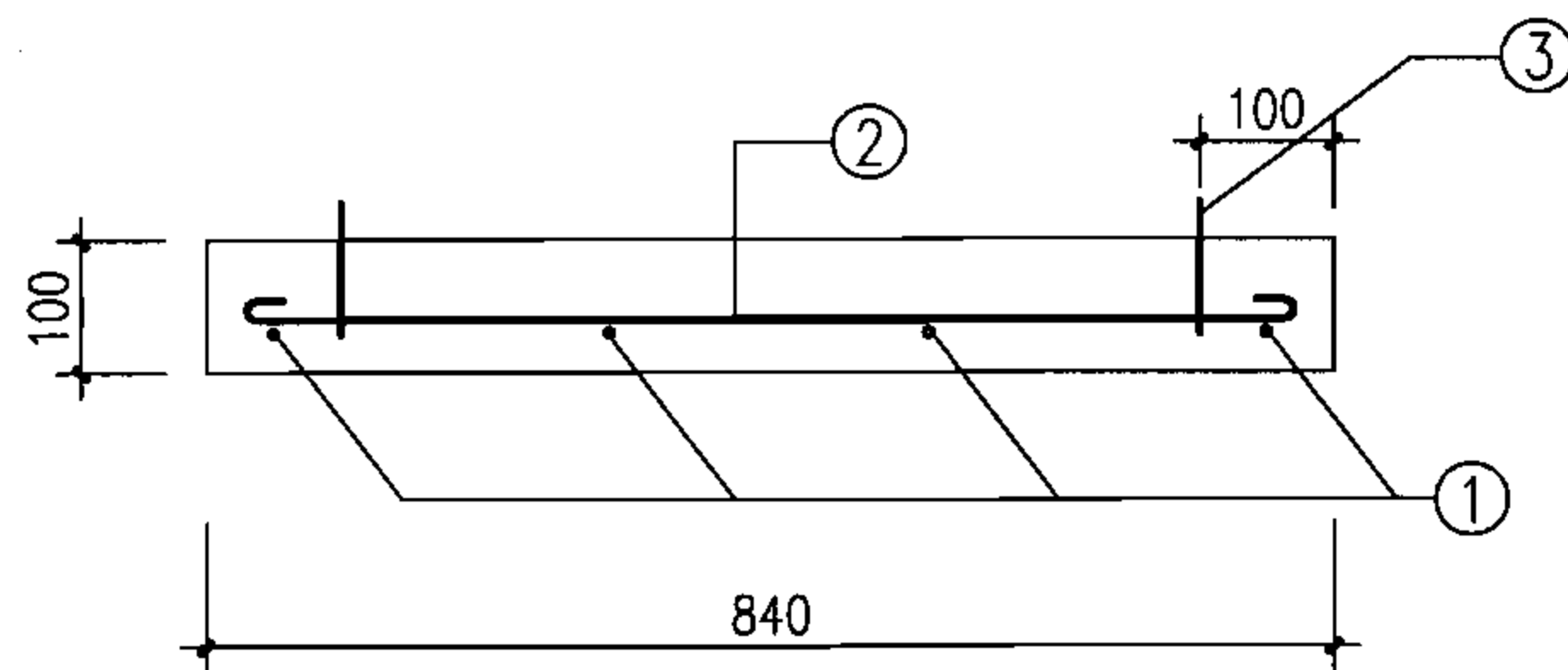
说明:

1. 材料: 混凝土C25, S4, F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235.
2. 混凝土净保护层30.
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2.

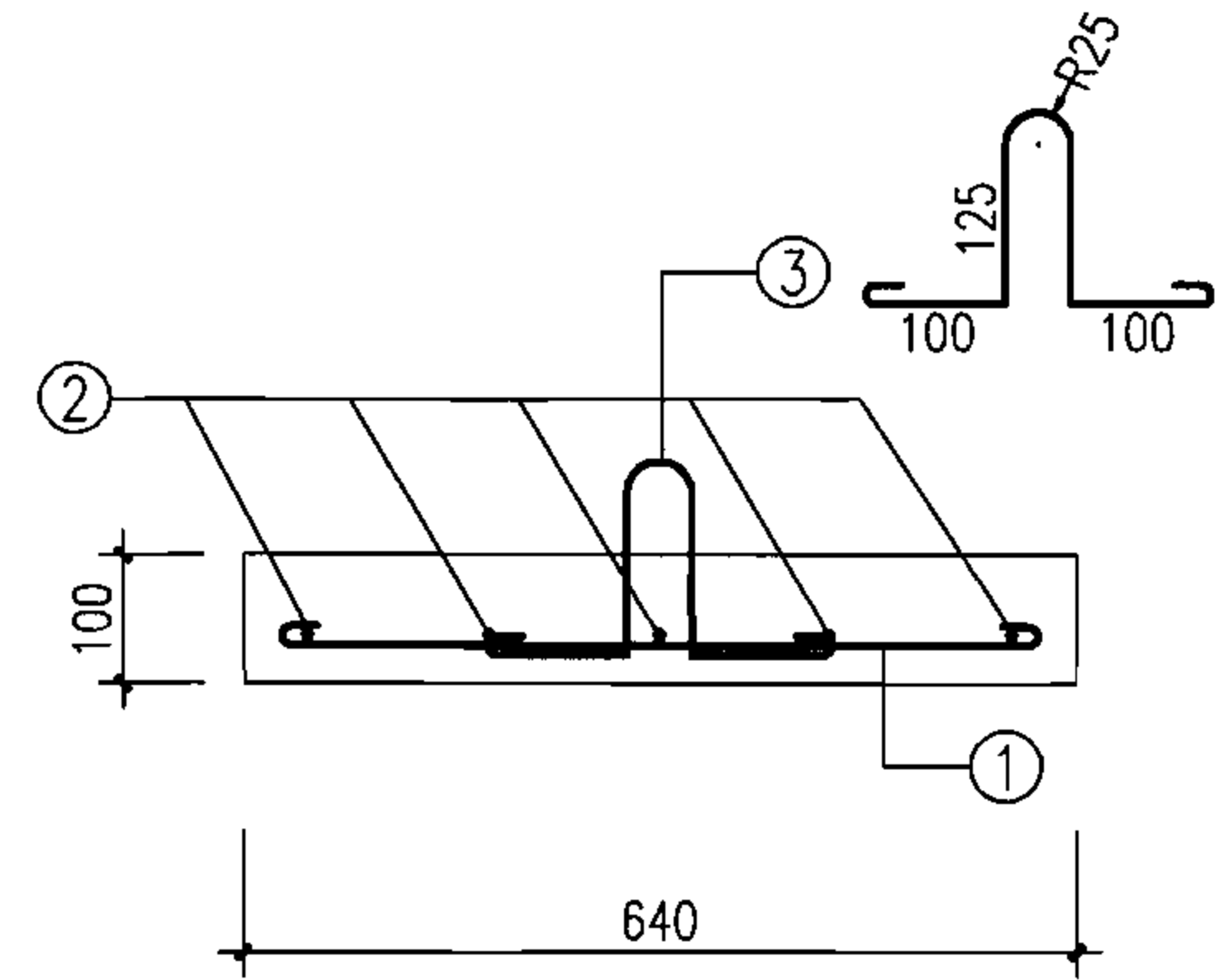
预制混凝土装配式雨水口					图集号	06MS201-8
YB2配筋图						
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖
					温丽晖	页
						49



平面配筋图



1-1



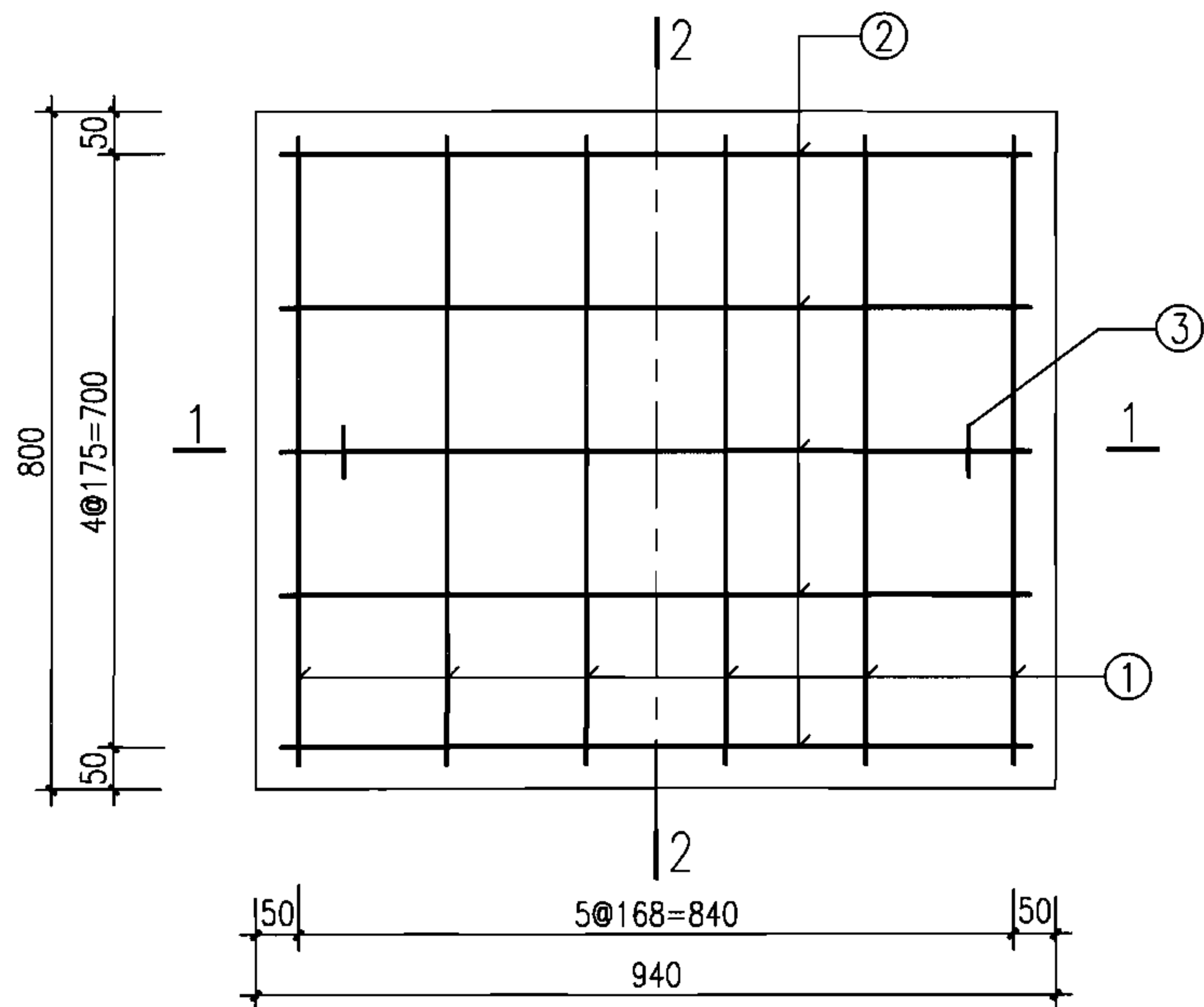
2-2

编 号	钢 筋			钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
	①	②	③			
根数与直径	4Φ8	5Φ8	2Φ8	3.31	0.054	135.0
长度(mm)	680	880	629			

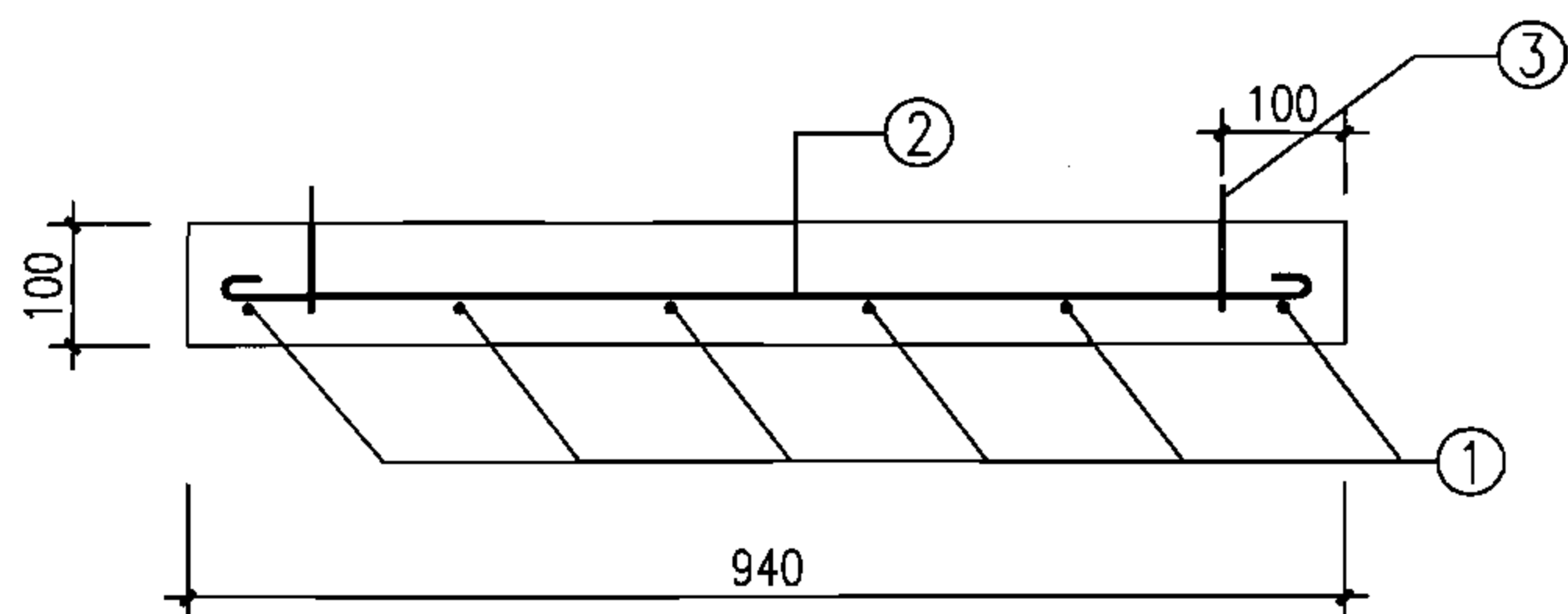
说明:

1. 材料: 混凝土C25、S4、F150(根据需要选用);
钢筋Φ-HPB235。
2. 混凝土净保护层30。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。

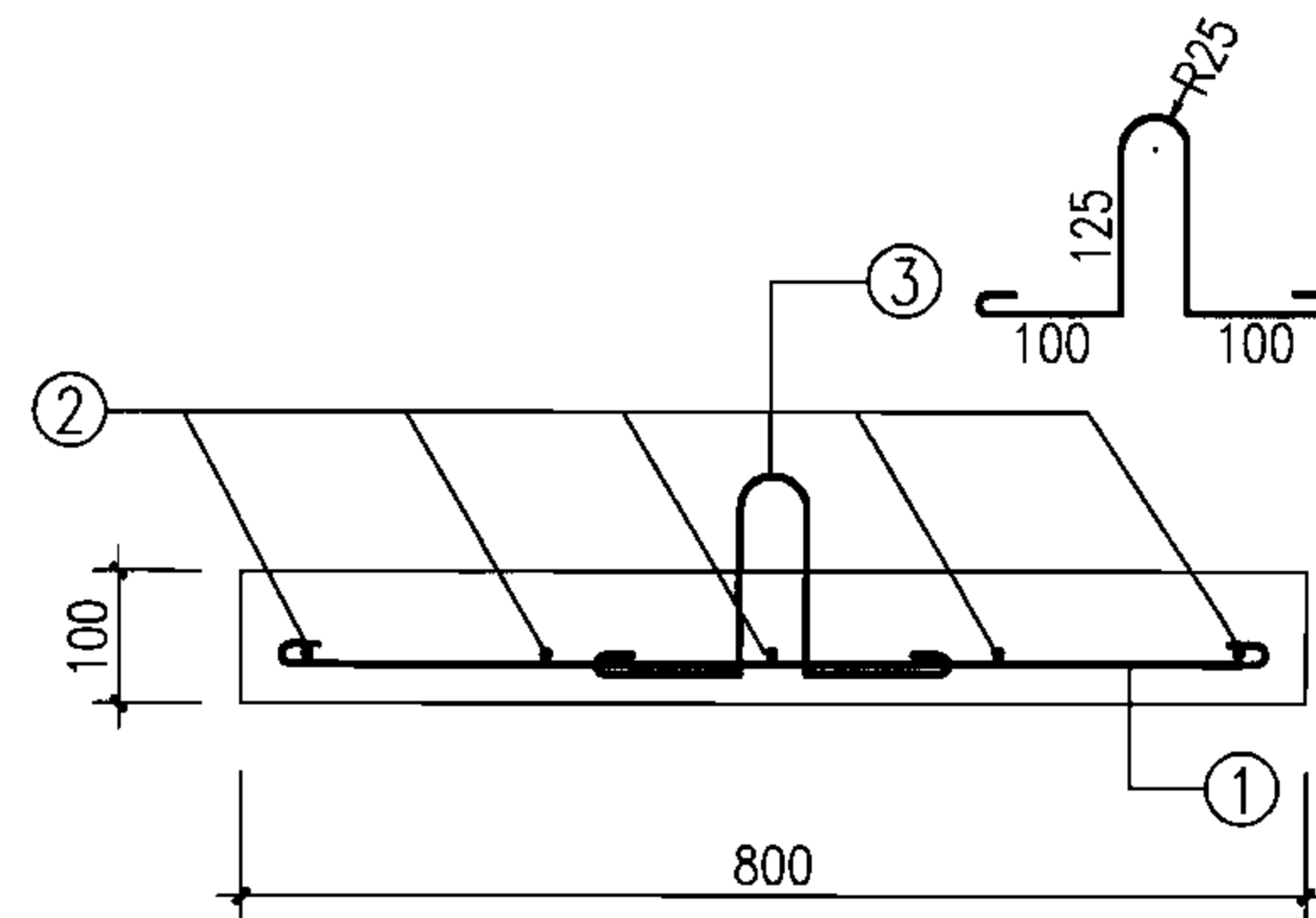
预制混凝土装配式雨水口 YB3配筋图							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖
							页	50



平面配筋图



1-1



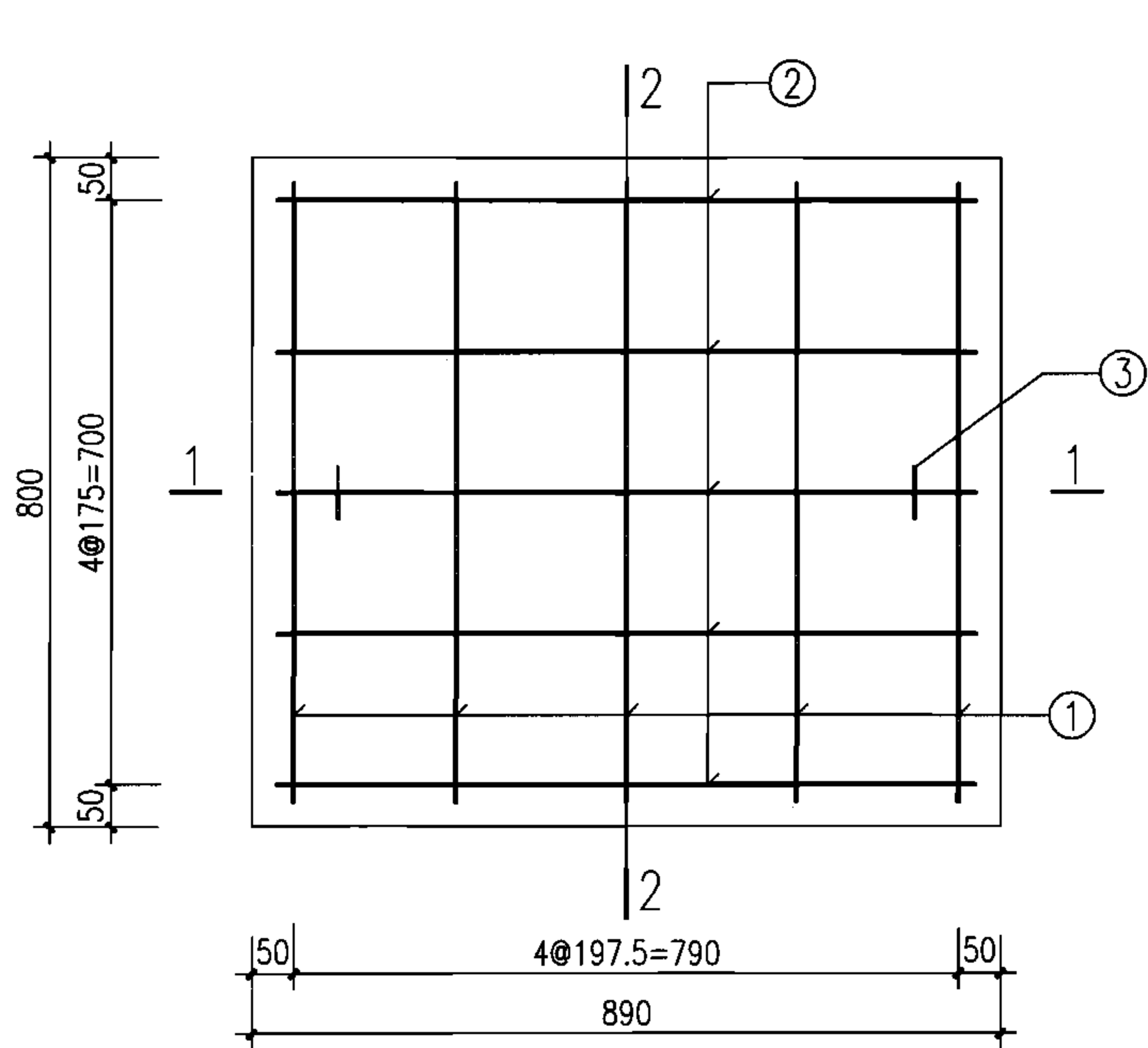
2-2

编 号	钢 筋			钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)
	①	②	③			
根数与直径	6Φ8	5Φ8	2Φ8	4.42	0.075	187.5
长度(mm)	840	980	629			

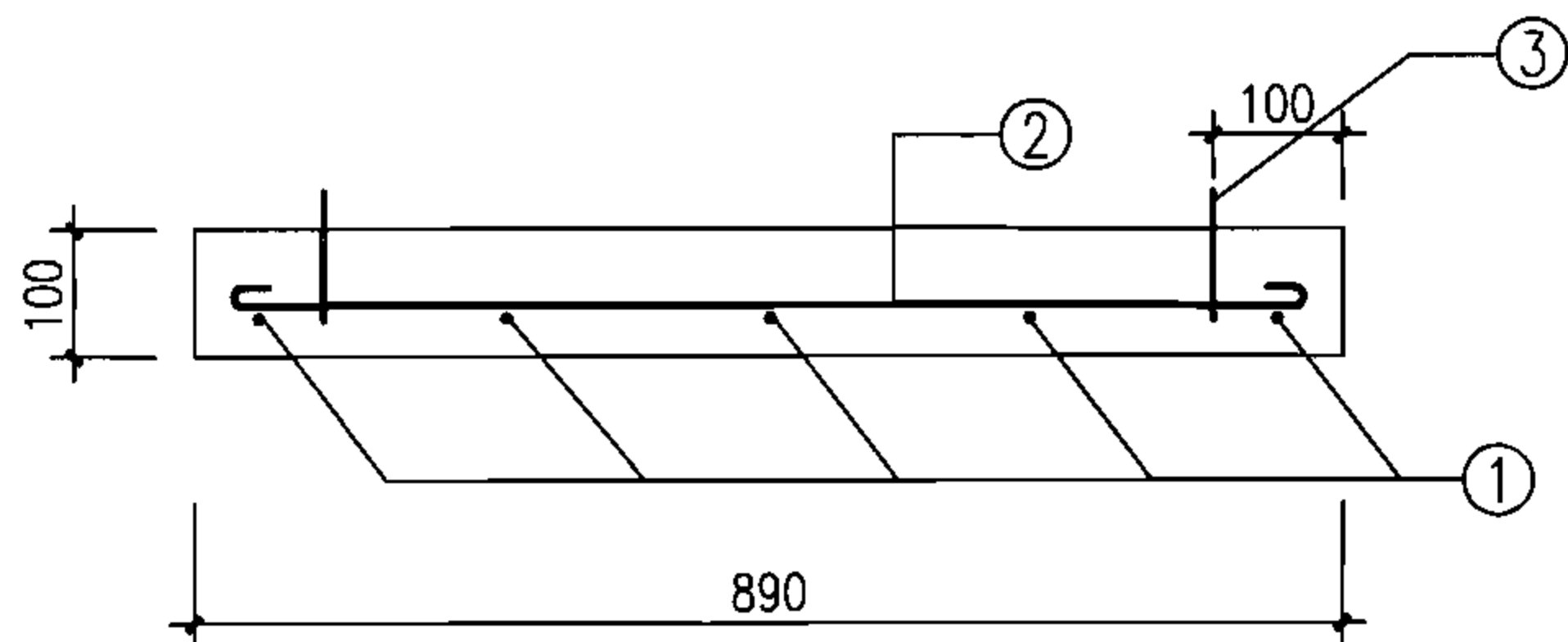
说明:

1. 材料: 混凝土C25、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235。
2. 混凝土净保护层30。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。

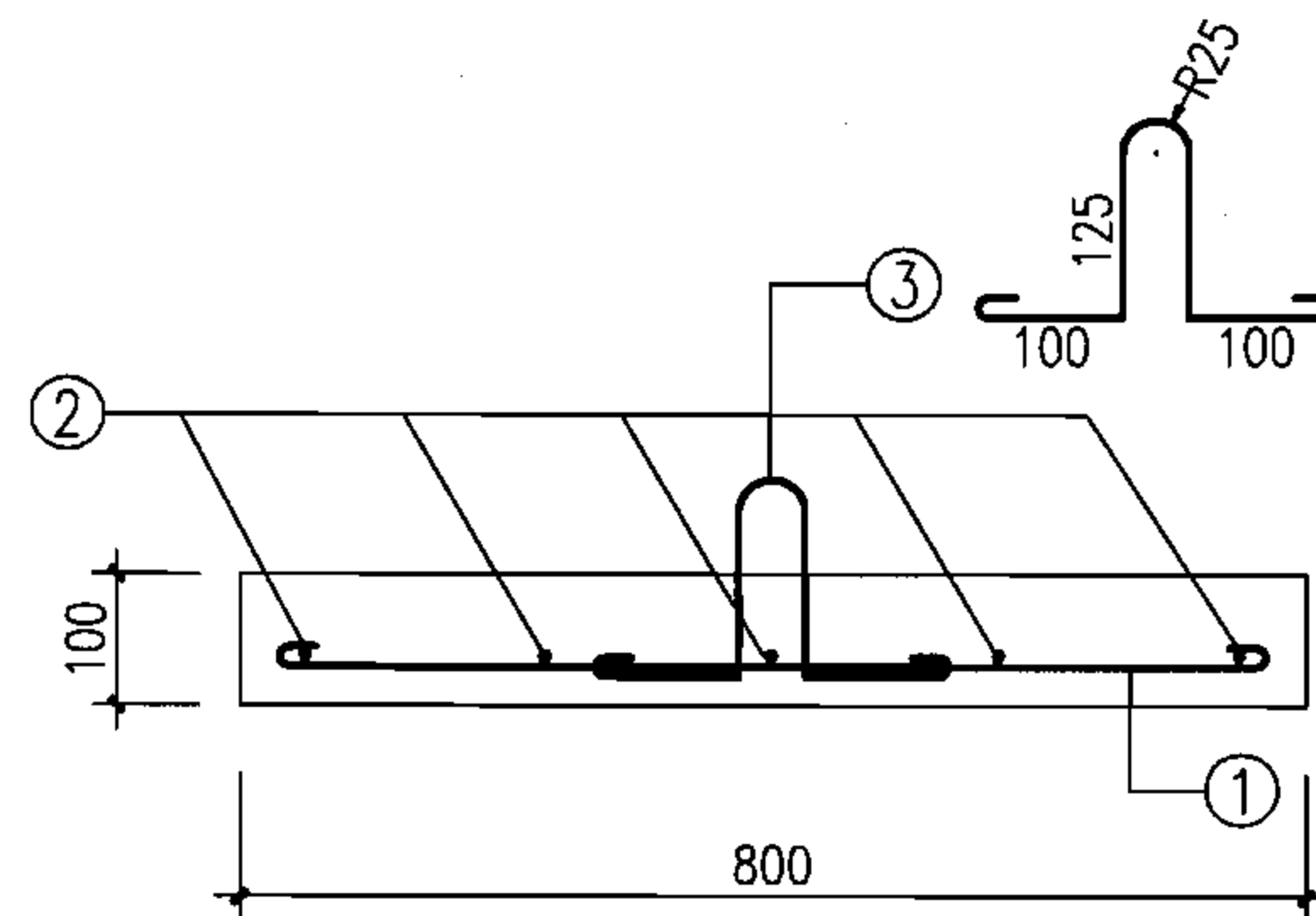
预制混凝土装配式雨水口					图集号	06MS201-8
YB4配筋图						
审核	王憬山	刘平	校对	盛奕节	设计	温雨晖
					页	51



平面配筋图



1-1



2-2

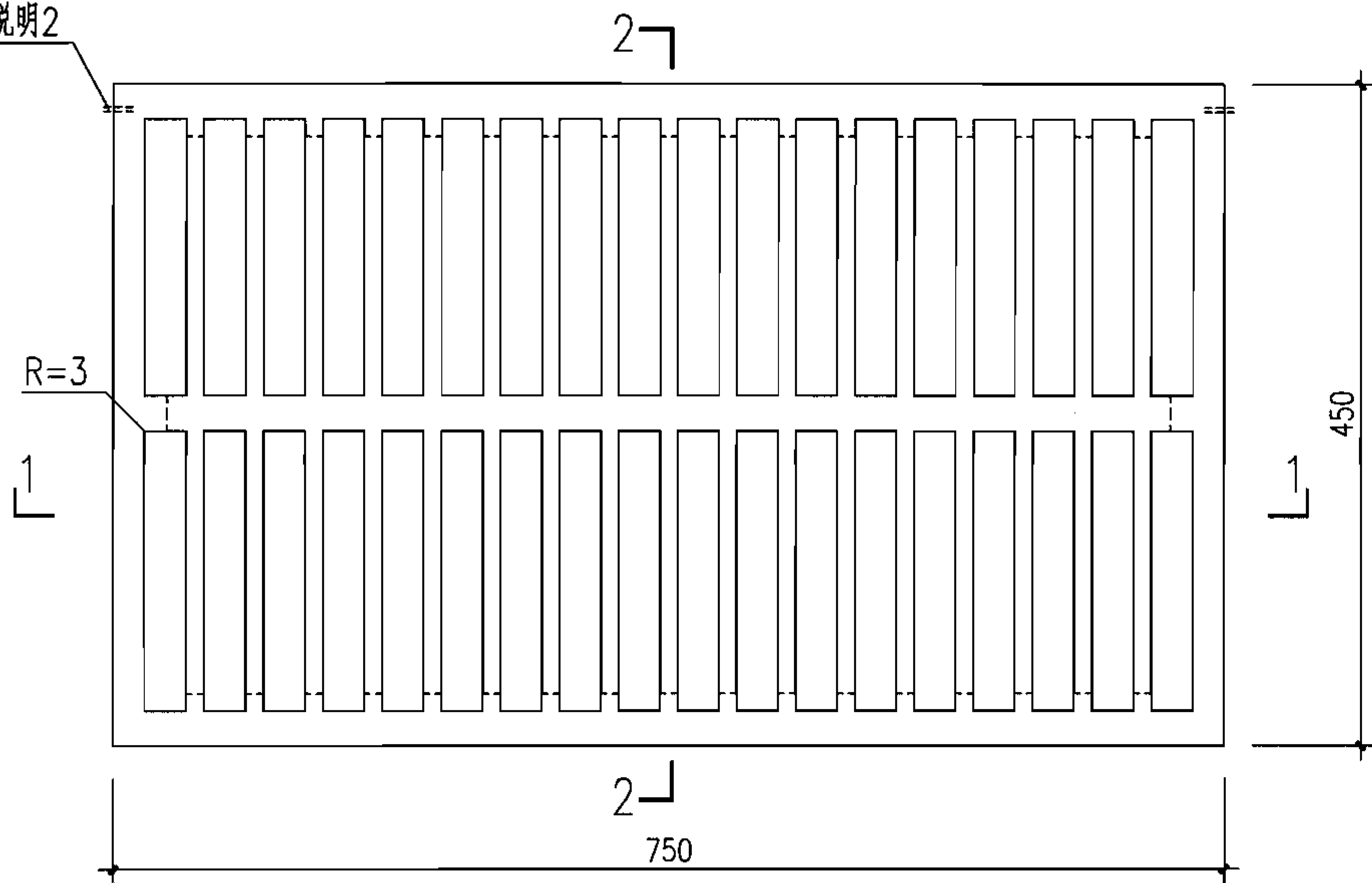
钢 筋			钢 筋 重 量 (kg)	混 凝 土 体 积 (m ³)	构 件 重 量 (kg)	
编 号	①	②				③
根数与直径	5Φ8	5Φ8	2Φ8	3.99	0.071	177.5
长度(mm)	840	930	629			

说明:

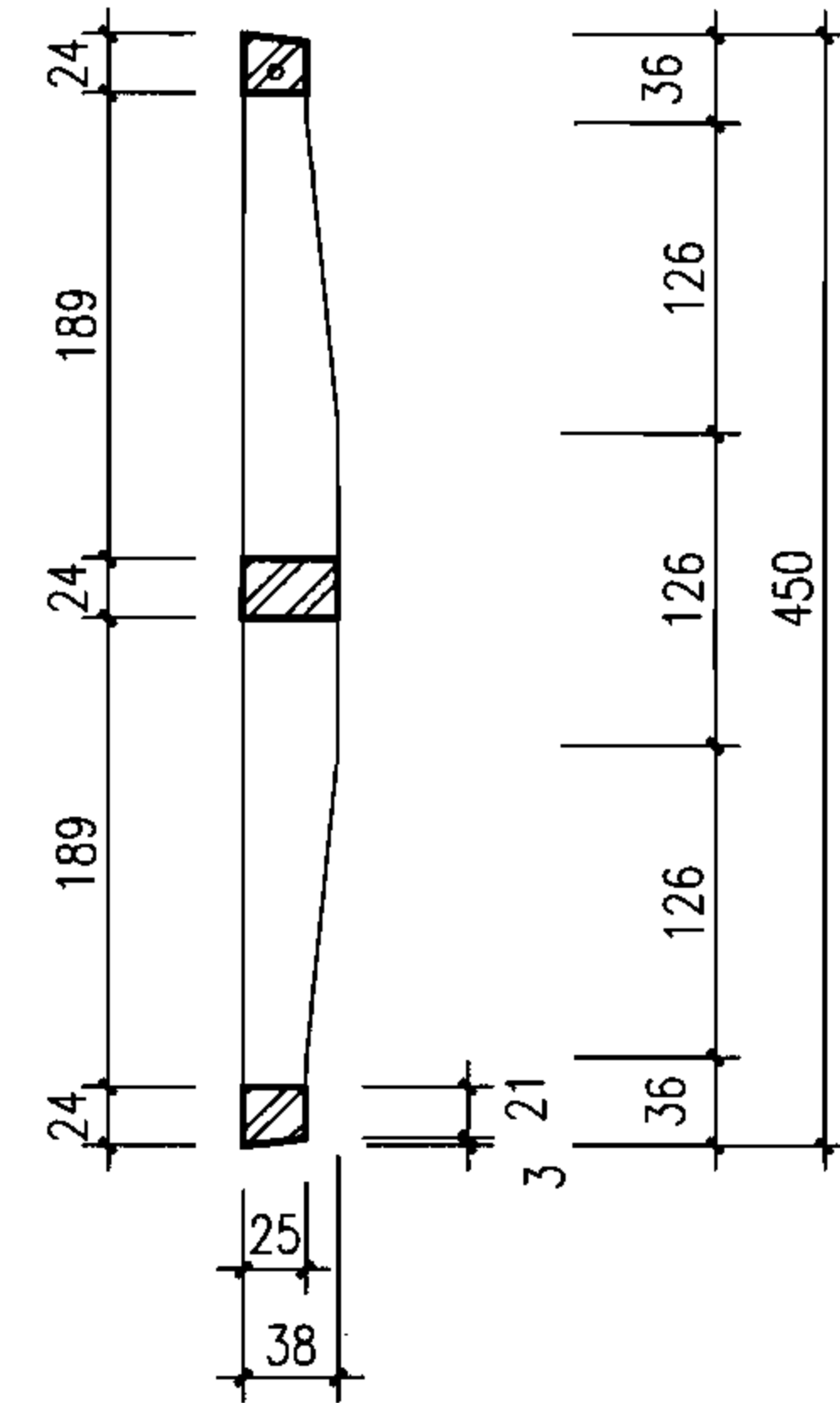
1. 材料: 混凝土C25、S4、F150(根据需要选用); 钢筋Φ-HPB235。
2. 混凝土净保护层30。
3. 构件表面要求平直、压光; 构件尺寸误差: ±2。

预制混凝土装配式雨水口 YB5配筋图							图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	
								页	52

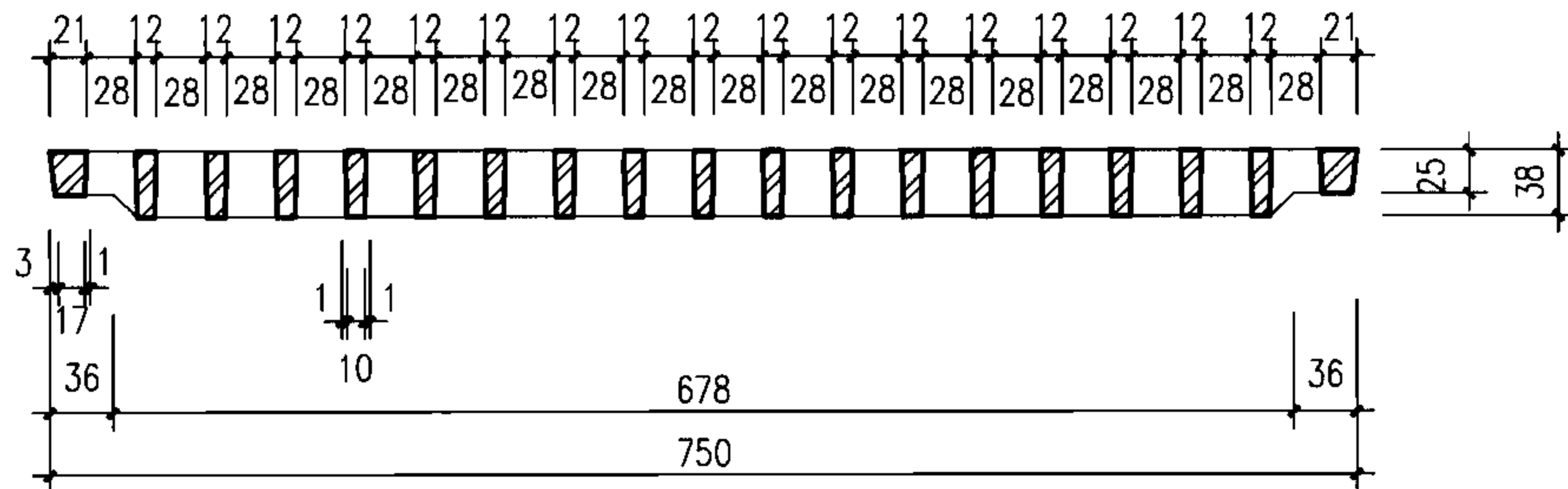
销轴见说明2



井盖平面图



2-2



1-1

说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7.
2. 本算子可以与井圈用销轴(或其他形式)相连系(翻转角度不小于 120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定.
3. 本图与球墨铸铁雨水井圈配套加工组装使用.
4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道.

球墨铸铁雨水口算子 II 型

图集号

06MS201-8

审核

王憬山

刘军

校对

盛奕节

设计

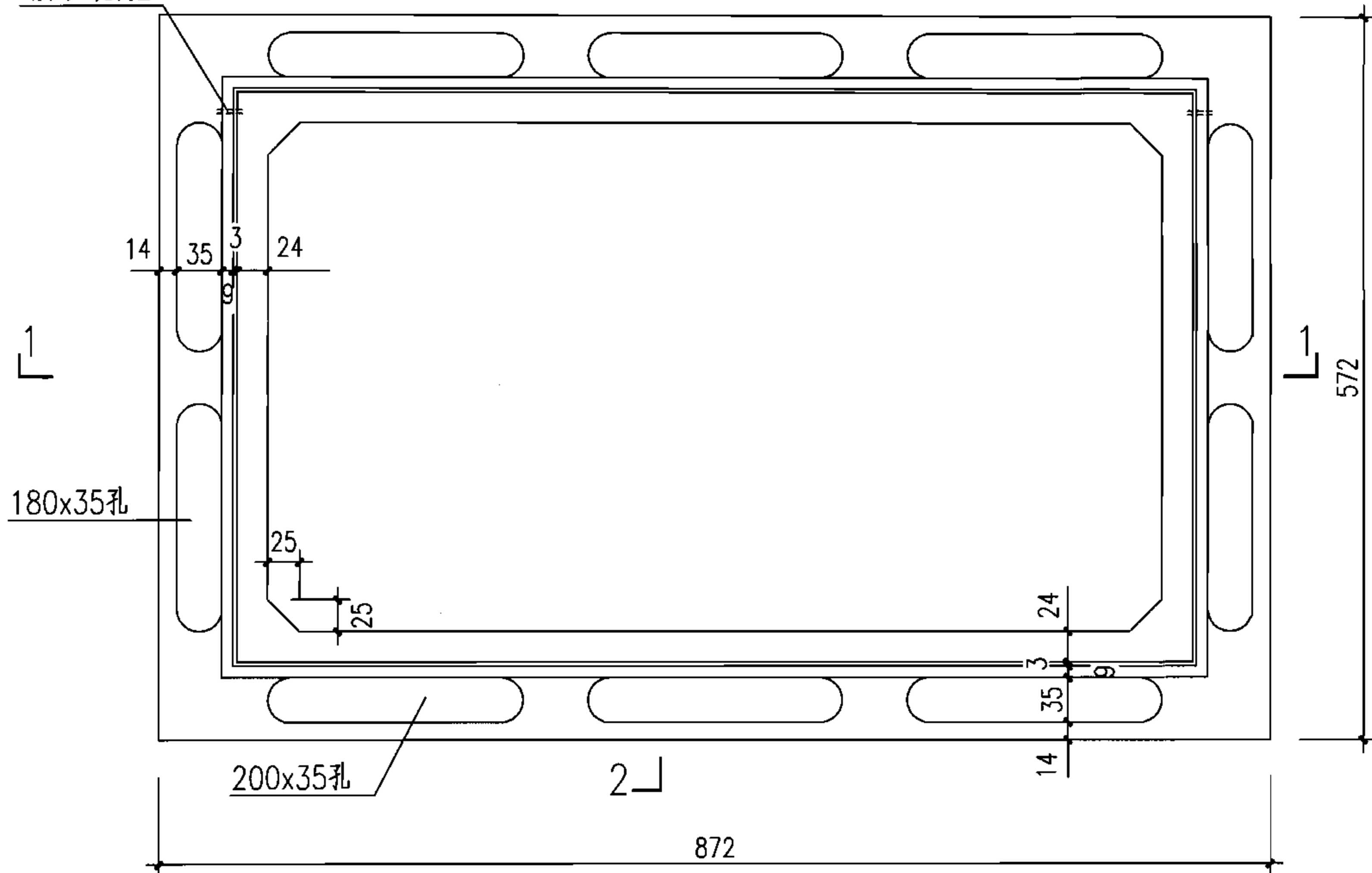
温丽晖

温心宇

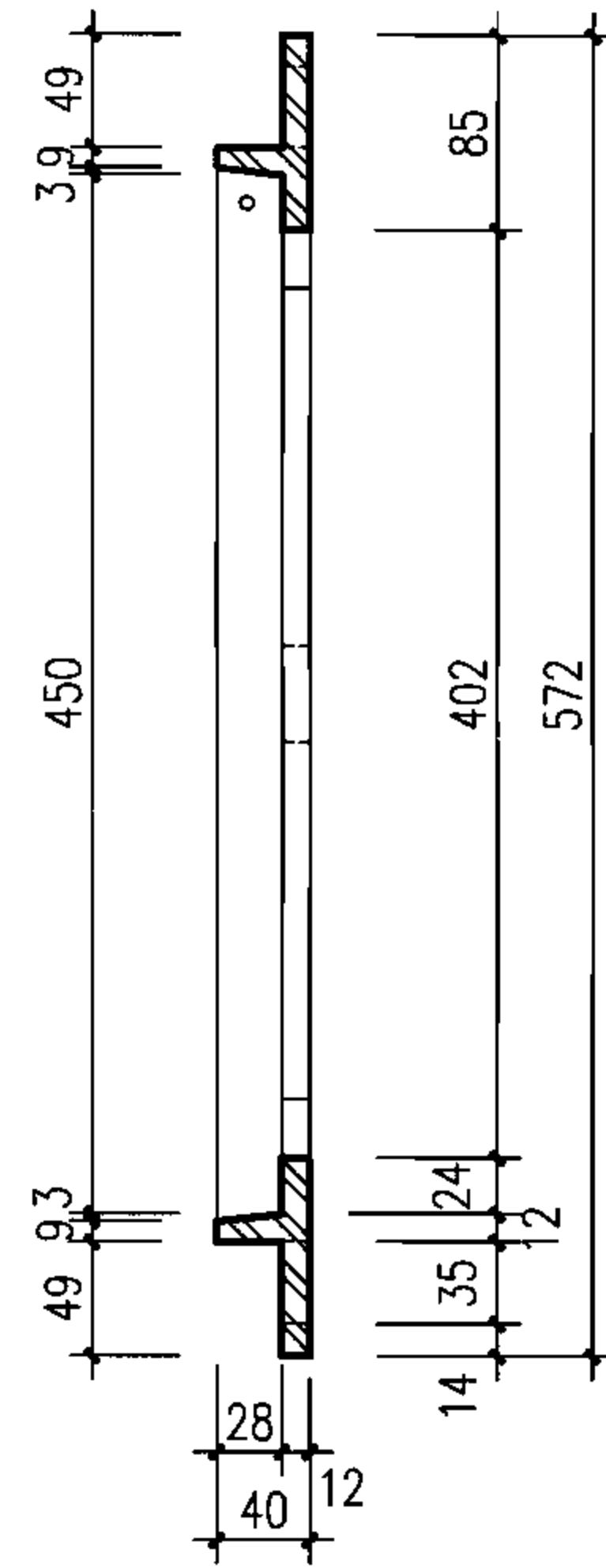
页

销轴见说明2

27



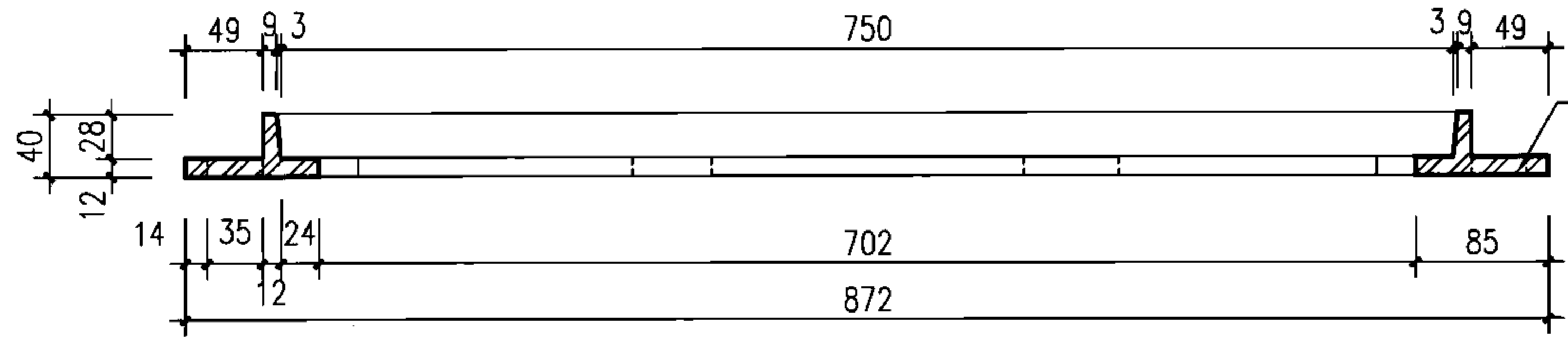
井圈平面图



2-2

说明:

- 1 材料: 球墨铸铁QT500-7。
- 2 井圈可以与箅子用销轴(或其他形式)相连系(翻转角度不小于120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
- 3 本图与雨水口箅子I、II型配套加工组装使用。
- 4 防腐做法: 涂沥青清漆一道。



1-1

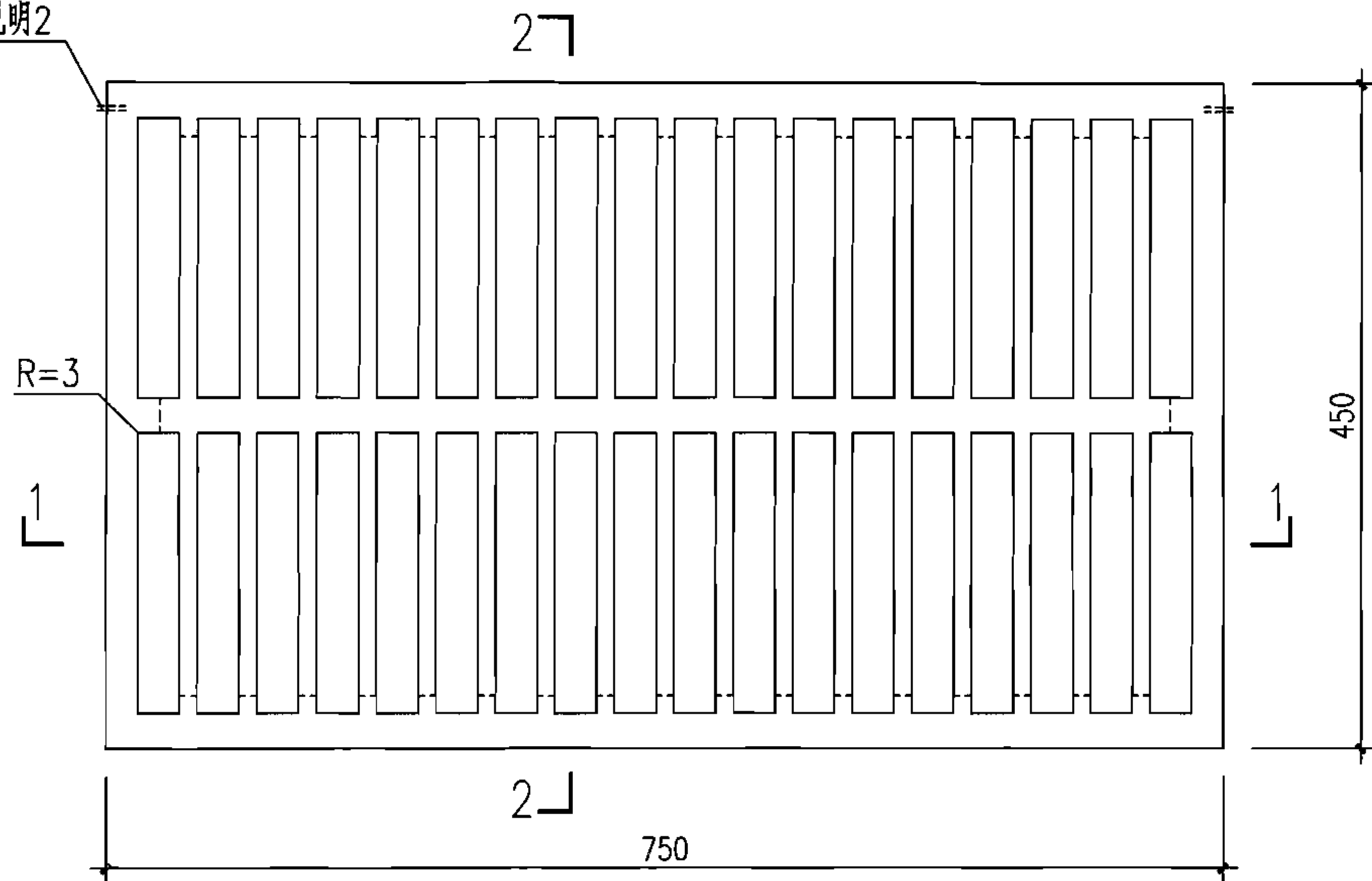
49出边以井圈
型号取舍, 见右表

型号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
雨水口	平算				偏沟、联合			
	单算	双多算	双多算	多算	单算	双多算	双多算	多算
位置	-	左	右	中	-	左	右	中
示意								

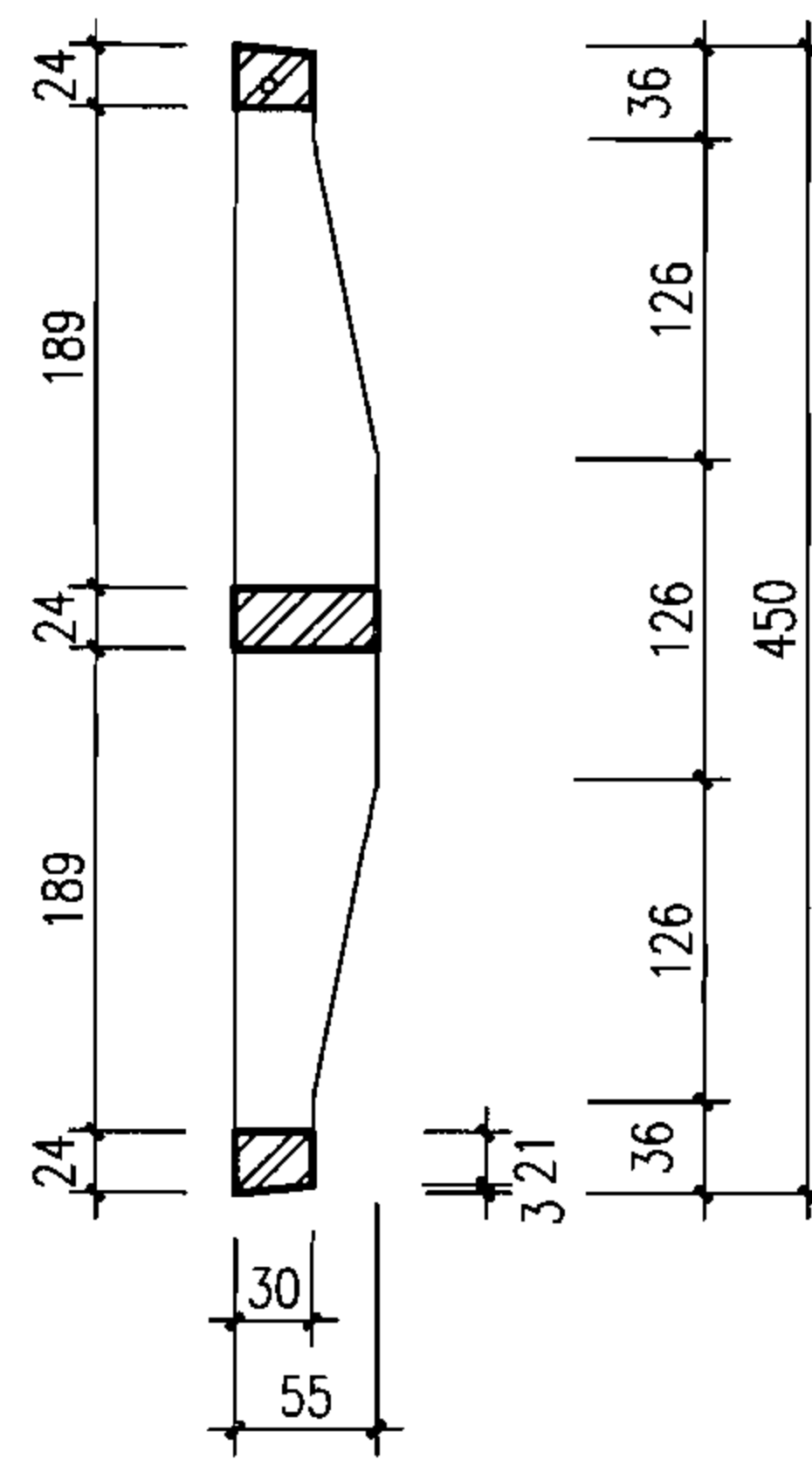
注: —表示有出边。

球墨铸铁雨水口井圈						图集号	06MS201-8	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	
							页	55

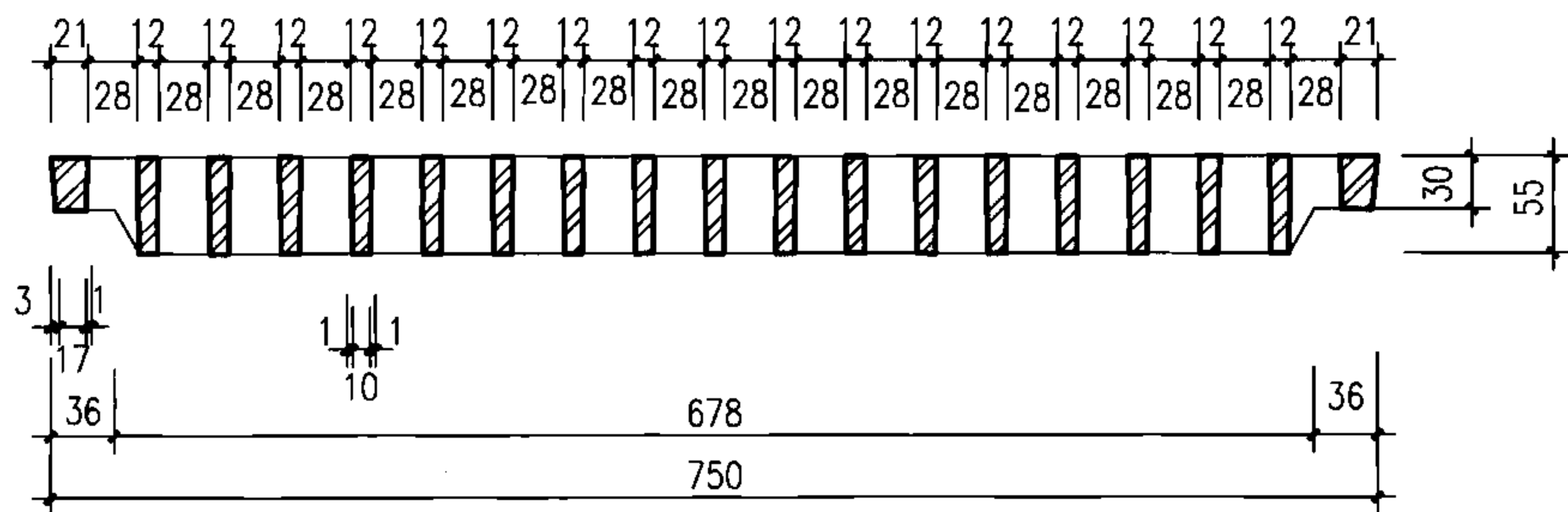
销轴见说明2



井盖平面图



2-2

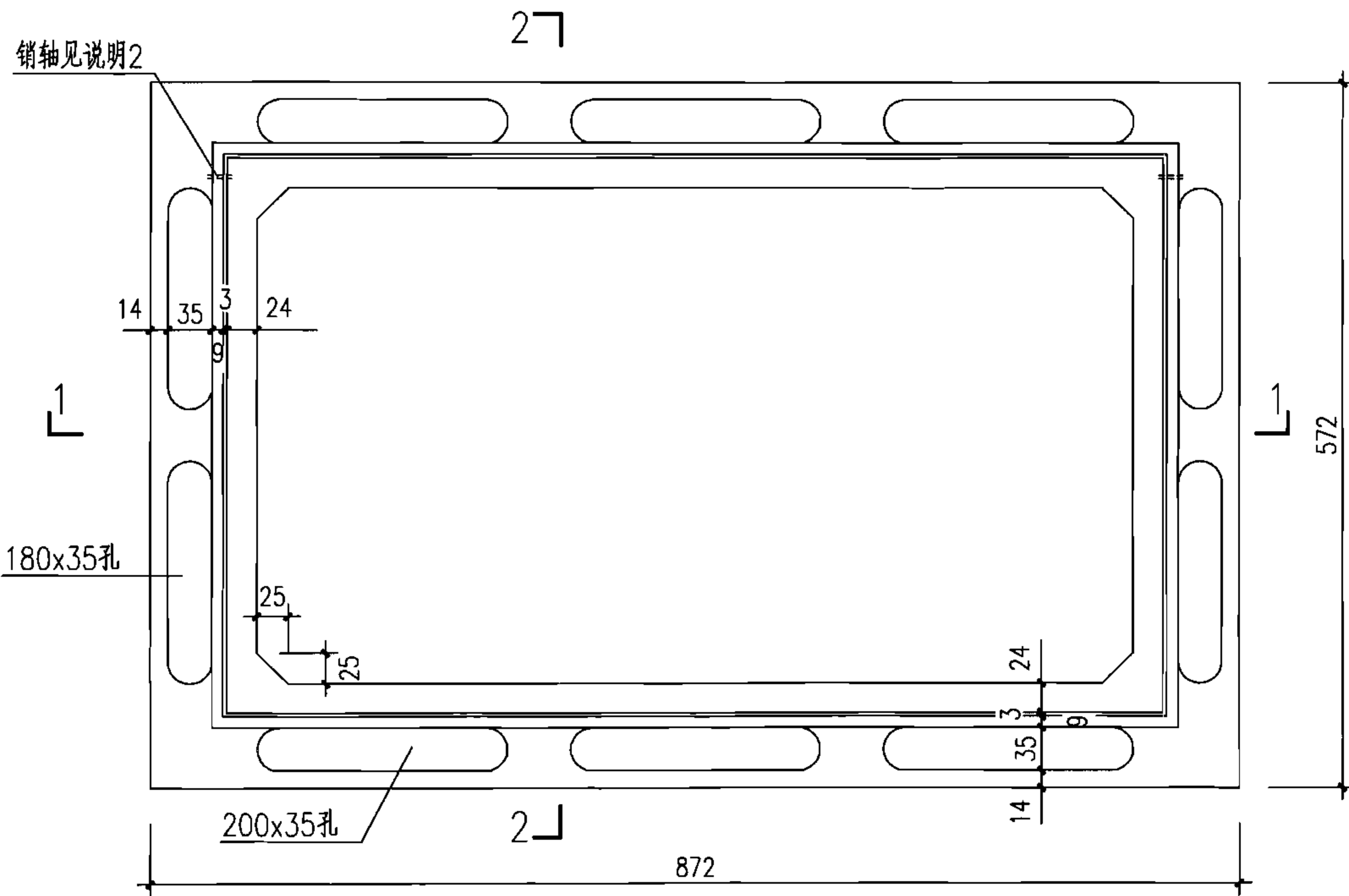


1-1

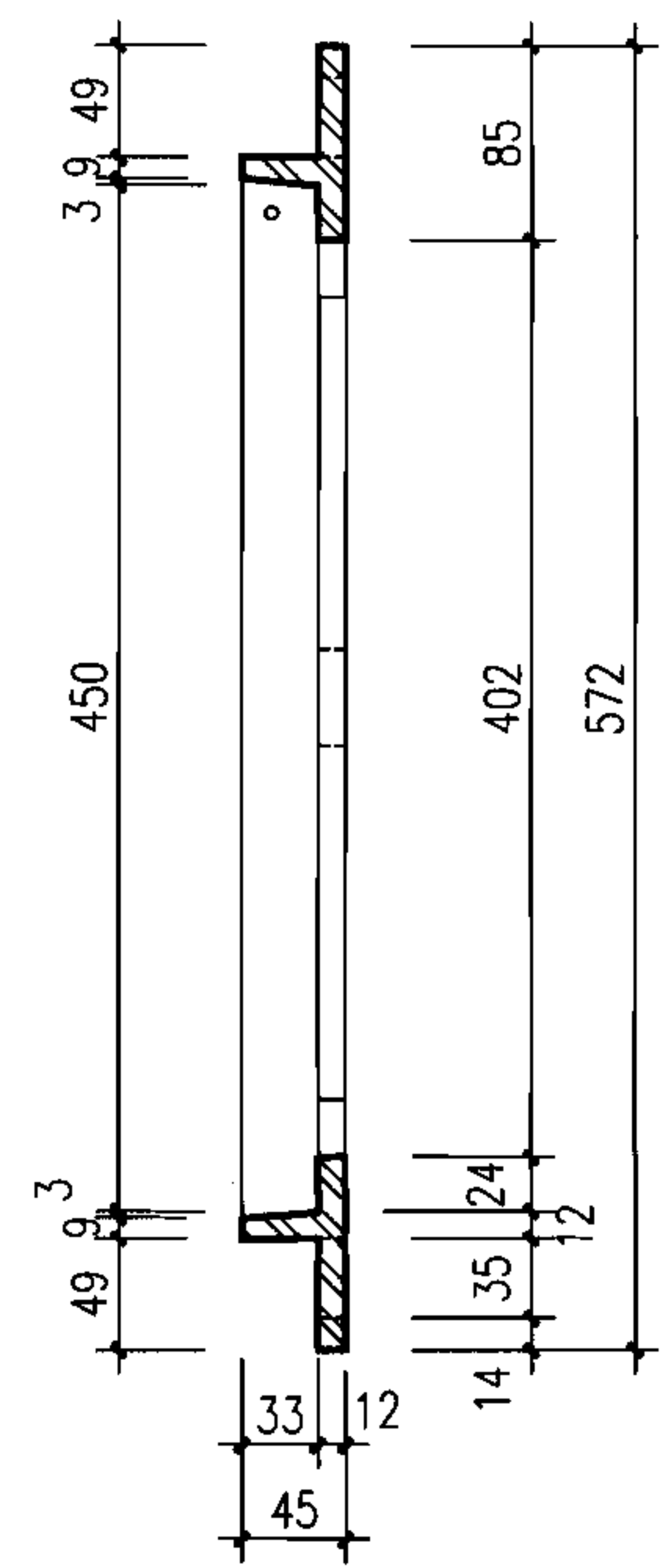
说明:

1. 材料: 灰口铸铁HT250。
2. 本算子可以与井圈用销轴(或其他形式)相连接(翻转角度不小于 120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定; 如用于混凝土井圈, 其连接做法见本图集第61页说明2。
3. 本图与灰口铸铁雨水井圈配套加工组装使用。
4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道。

灰口铸铁雨水口算子 II 型						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							57

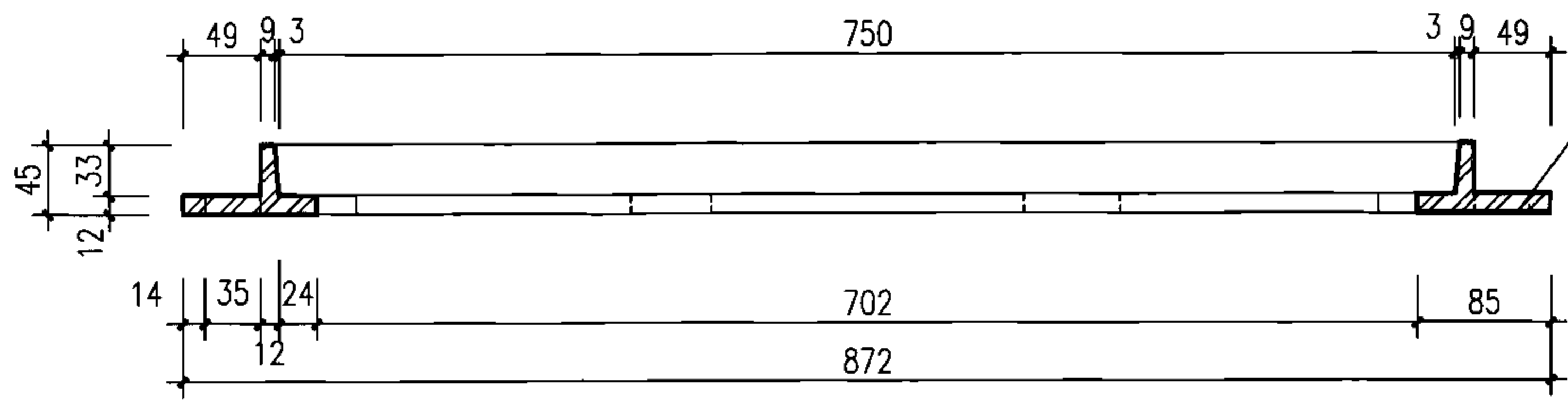


井圈平面图



2-2

- 说明:
1. 材料: 灰口铸铁HT250。
 2. 井圈可以与算子用销轴(或其他形式)相连系(翻转角度不小于120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
 3. 本图与雨水口算子I、II型配套加工组装使用。
 4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道。



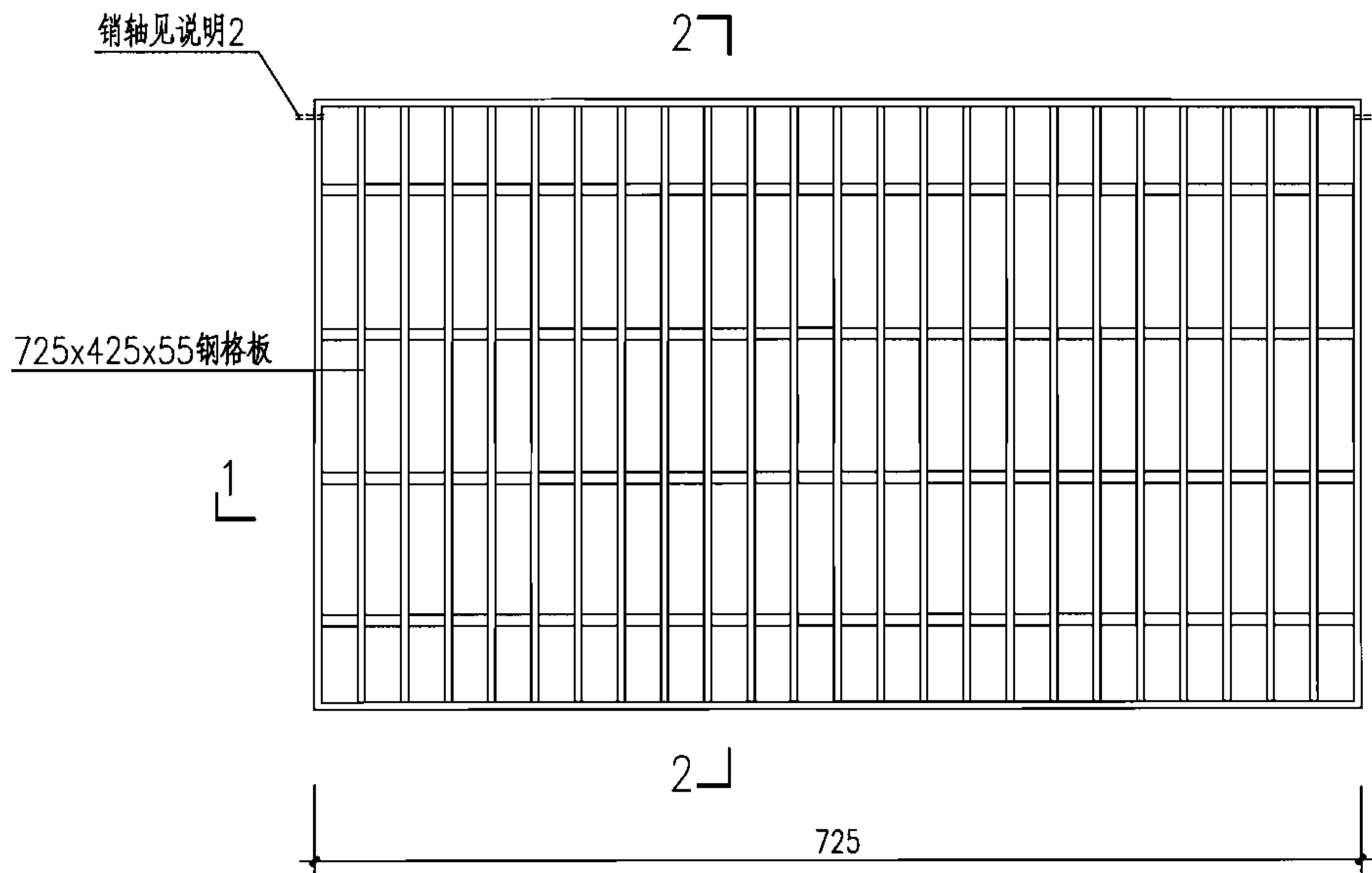
1-1

49出边以井圈
型号取舍, 见右表

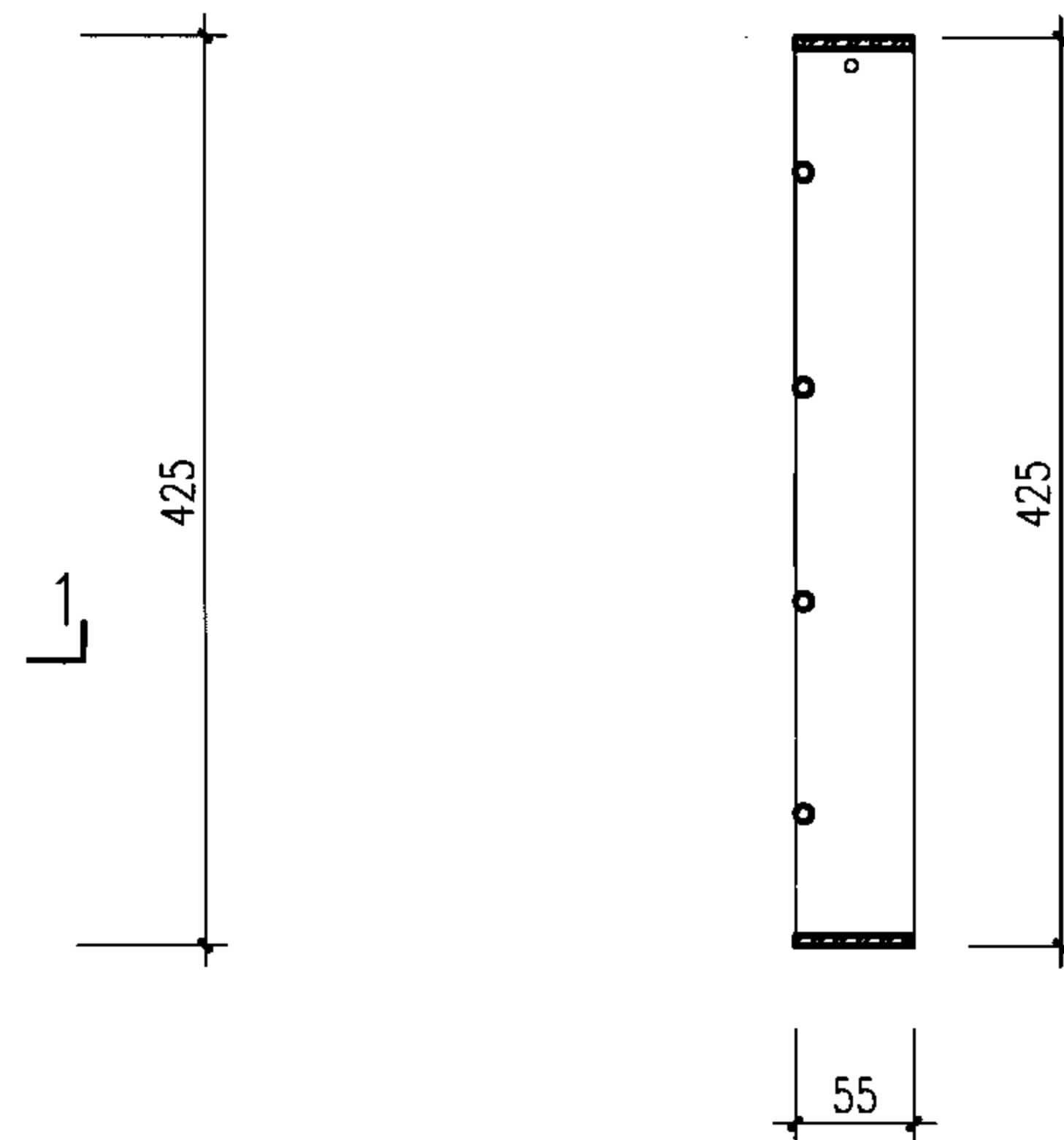
型号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
雨水口	平算				偏沟、联合			
	单算	双多算	双多算	多算	单算	双多算	双多算	多算
位置		左	右	中		左	右	中
示意								

注: 一表示有出边。

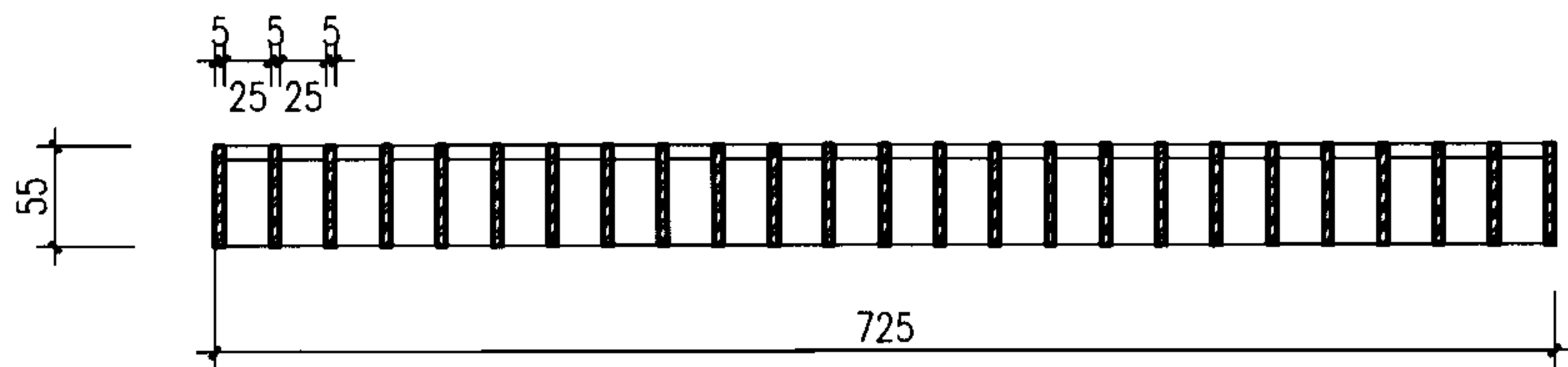
灰口铸铁雨水口井圈						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	设计	温丽晖	页	58		



井盖平面图



2-2

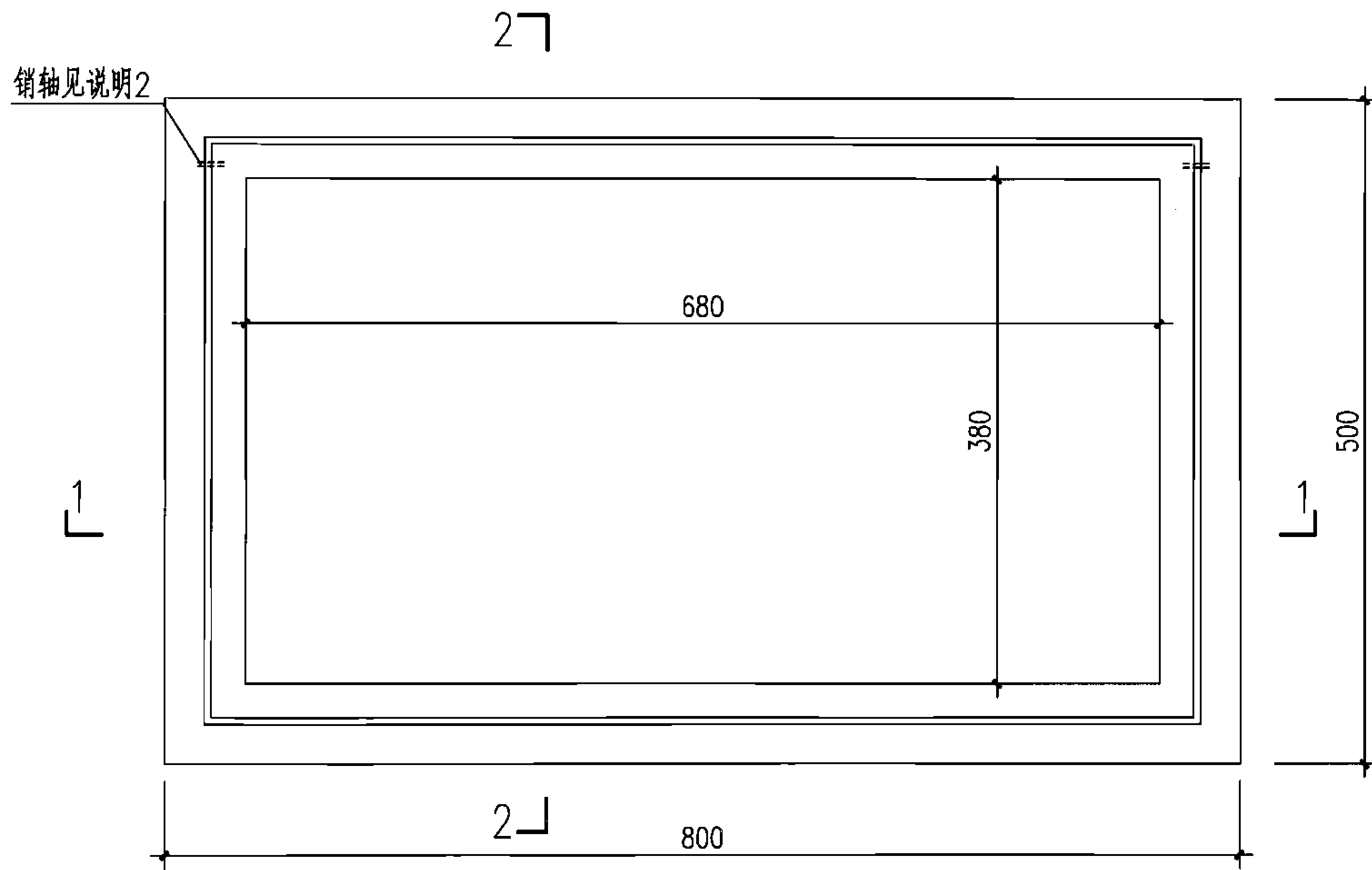


1-1

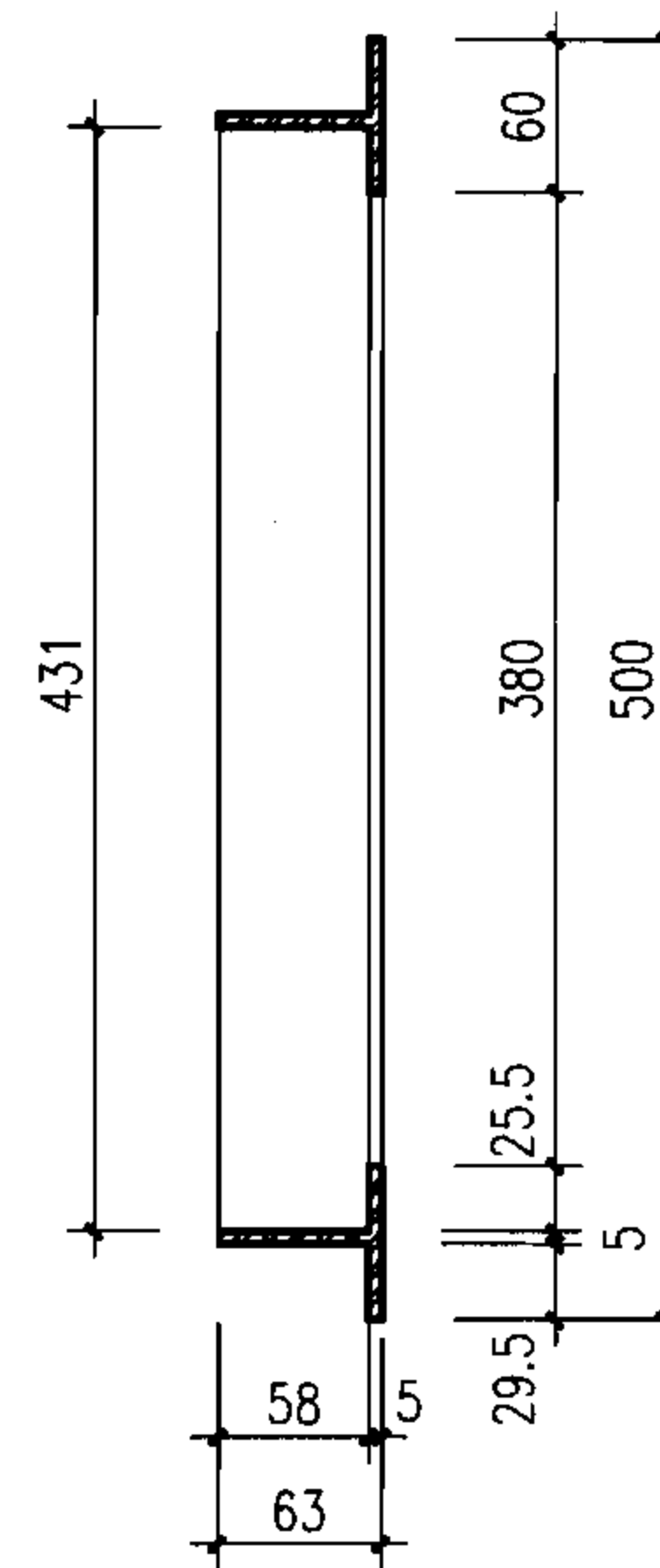
说明:

1. 材料: 选用WA555/1钢格板(包边、热浸锌), 外形尺寸725x425x55。
2. 本算子可以与井圈用销轴(或其他形式)相连系(翻转角度不小于120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。

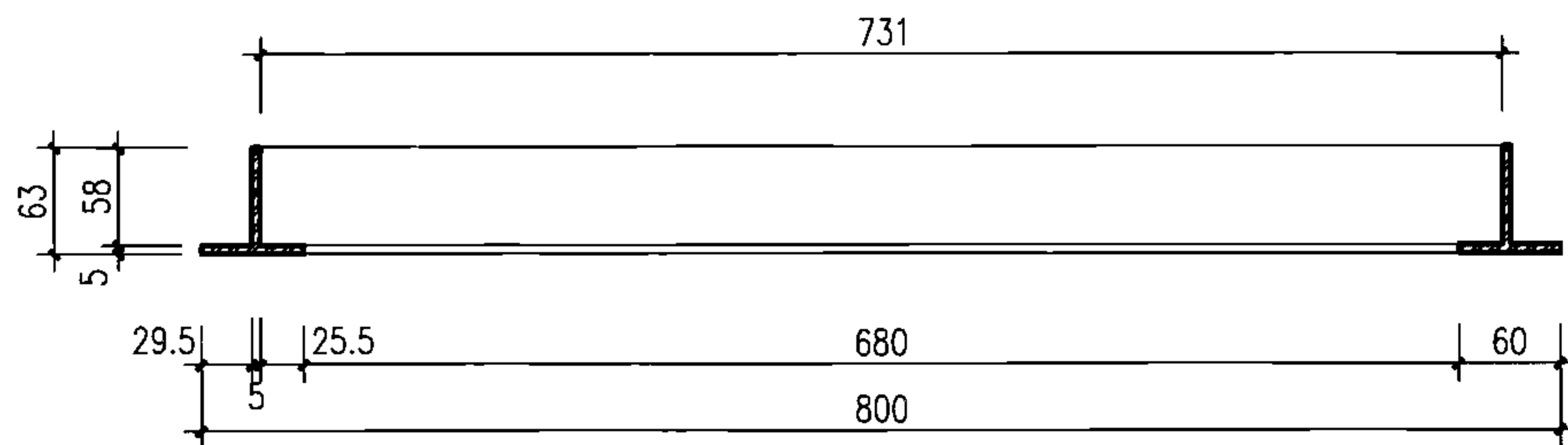
钢格板雨水口算子						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖
						页	59



井圈平面图



2-2

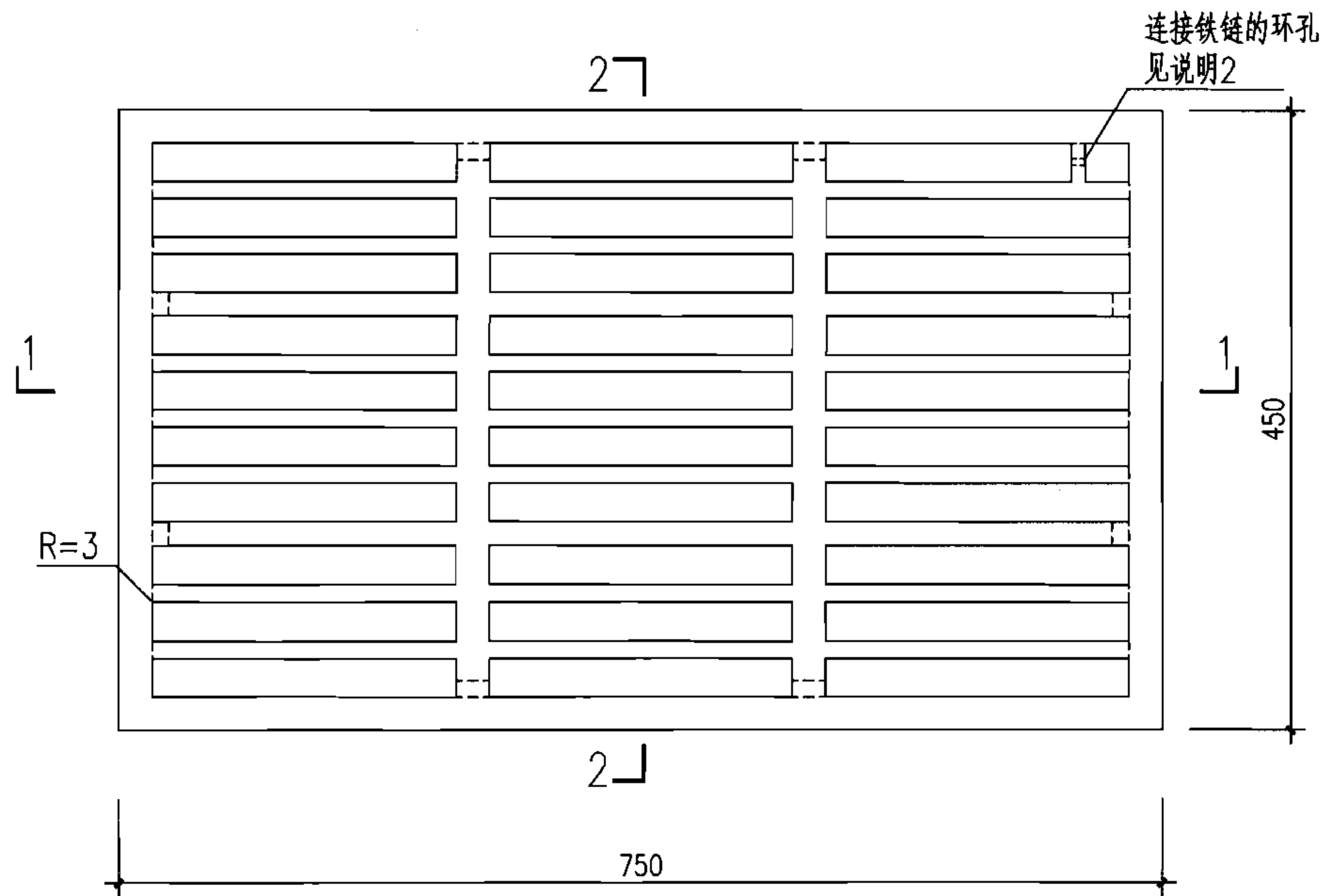


1-1

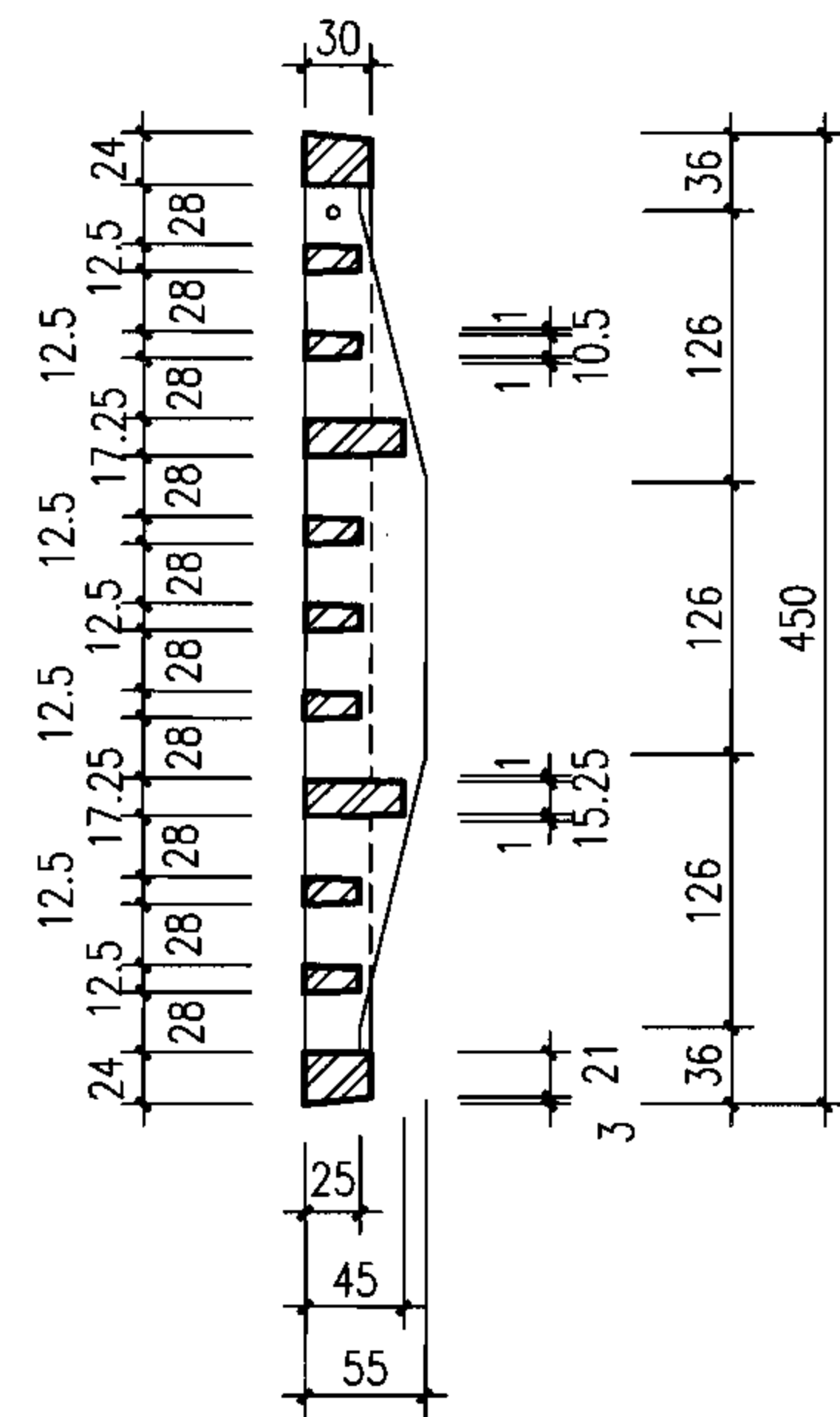
说明:

1. 材料: 同钢格板。
2. 本井圈可以与算子用销轴(或其他形式)相连接(翻转角度不小于 120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
3. 井圈的形式应参照本图中“雨水口井圈”中的表格, 根据雨水口的型式选用。

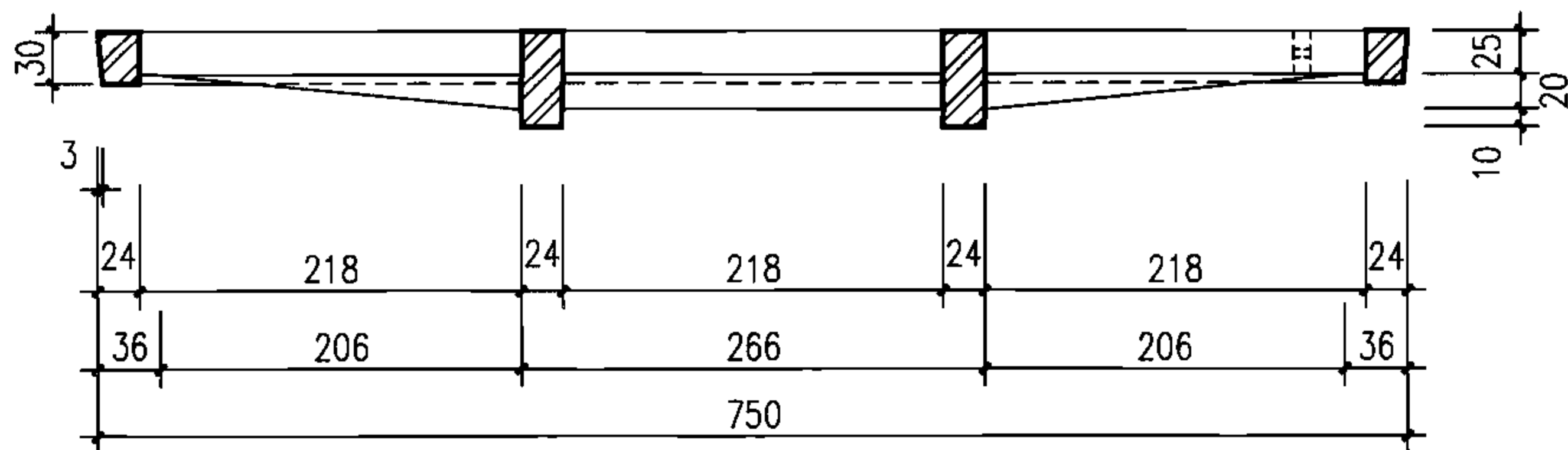
钢格板雨水口井圈							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	60



井盖平面图



2-2

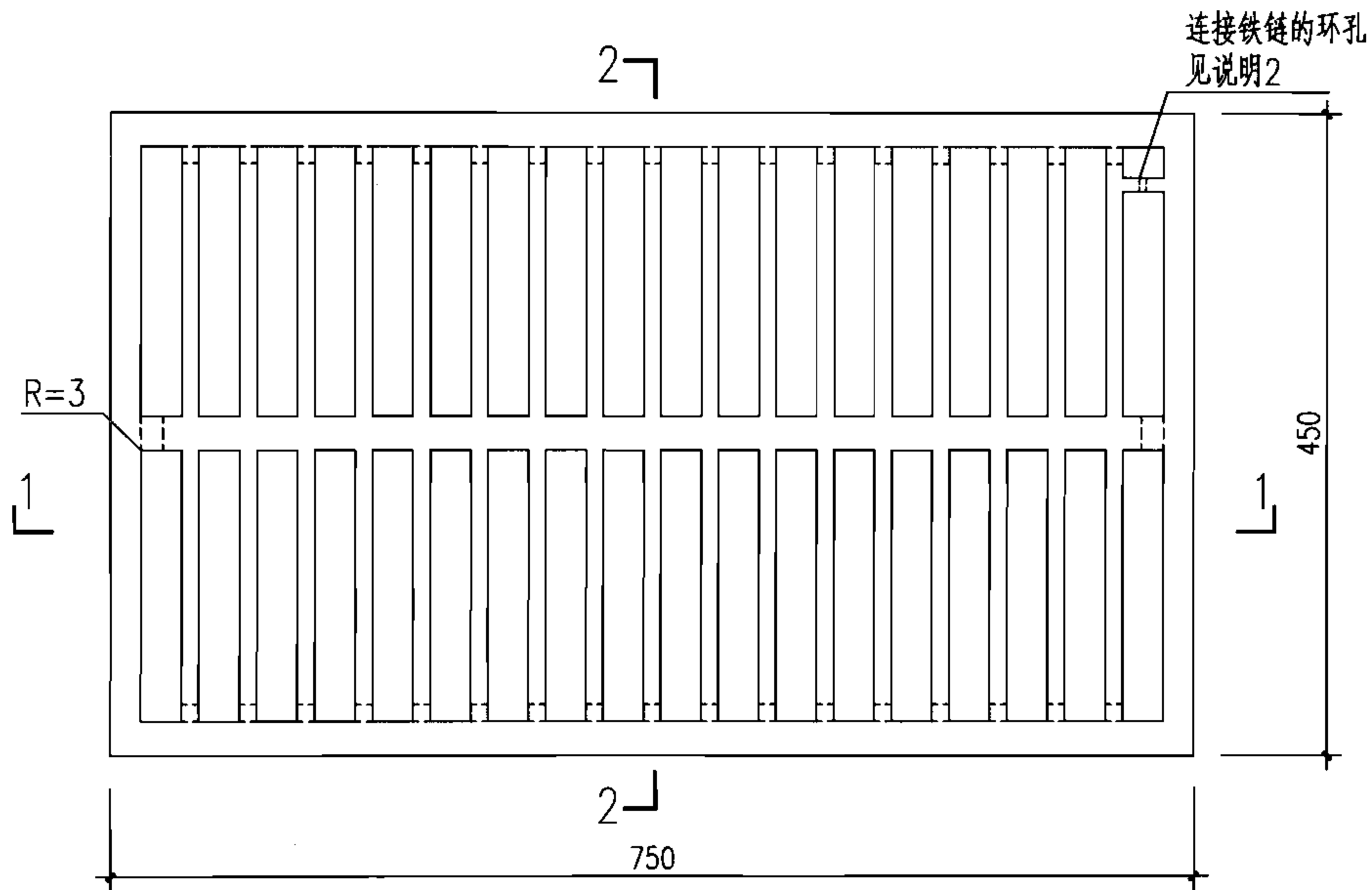


1-1

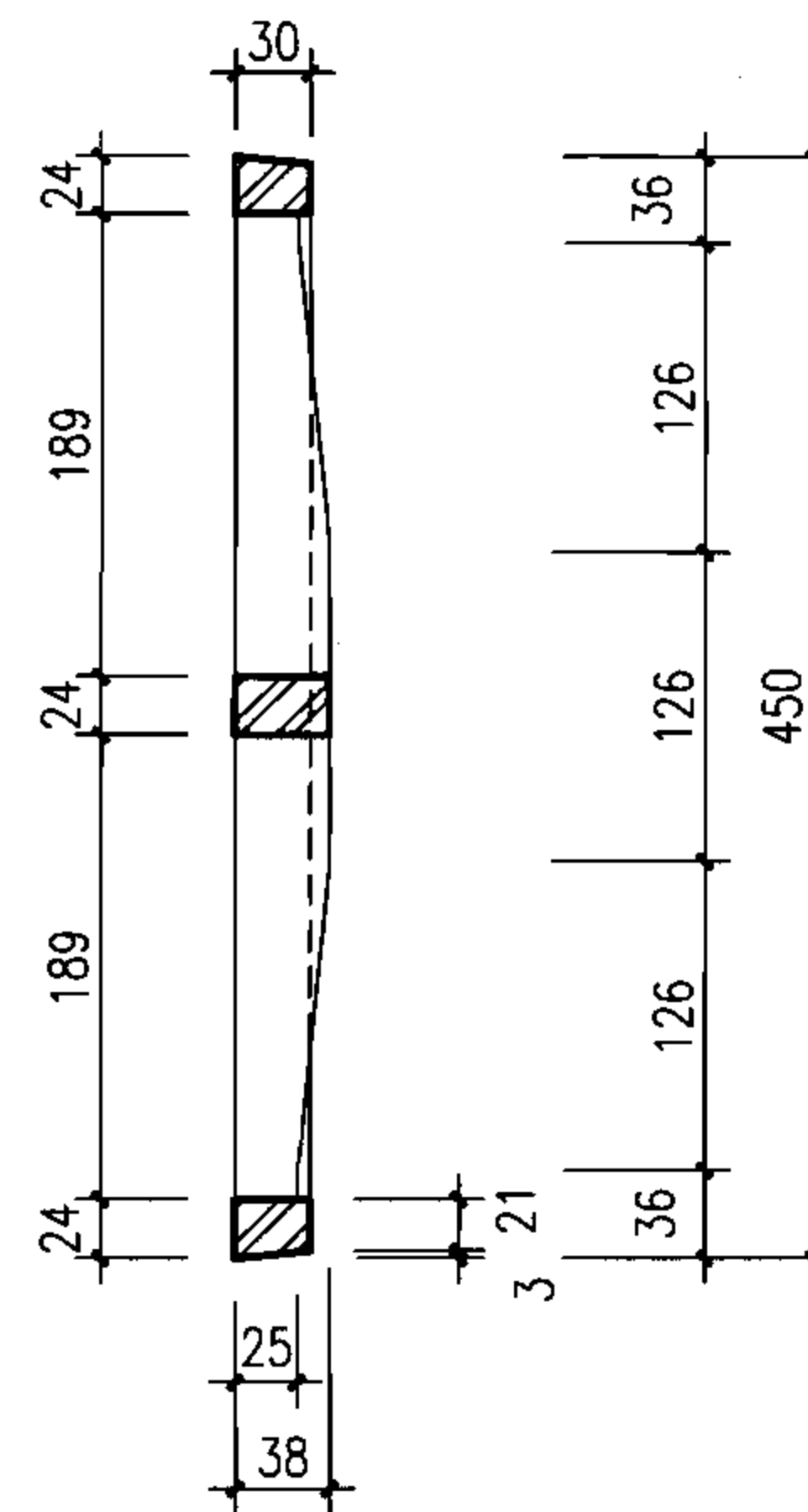
说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7。
2. 本算子可以与井墙用铁链(或其他形式)相连系, 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
3. 本图与球墨铸铁雨水井圈配套加工组装使用。
4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道。

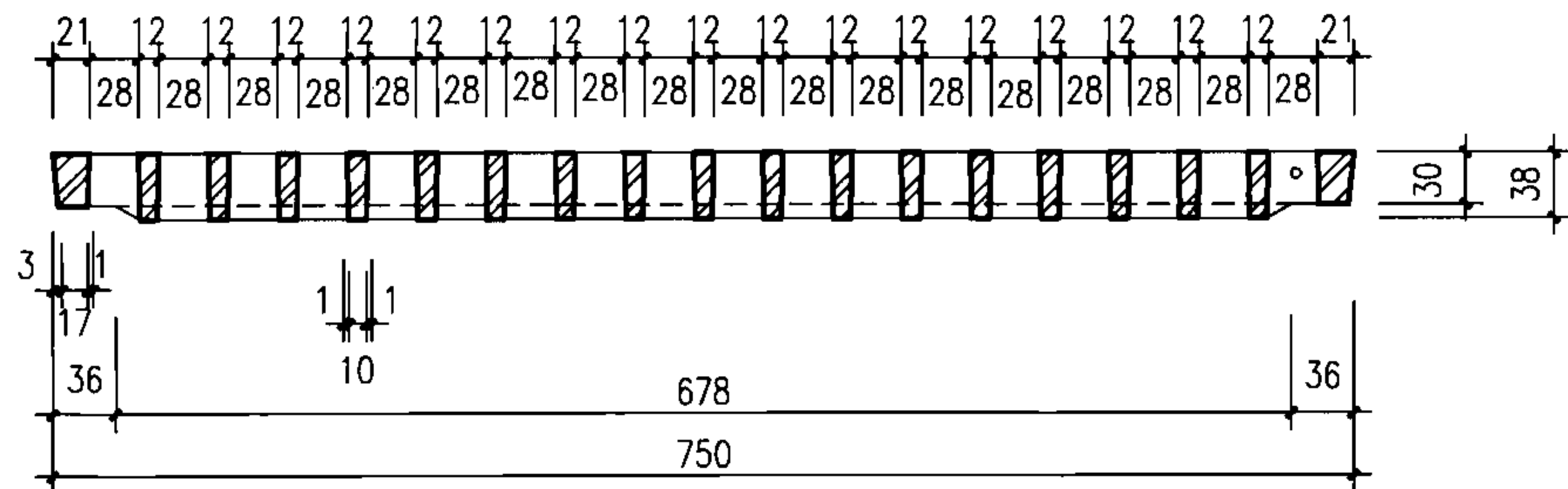
球墨铸铁雨水口算子III型							图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	61



井盖平面图



2-2



1-1

说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7。
2. 本算子可以与井墙用铁链(或其他形式)相联系, 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
3. 本图与球墨铸铁雨水井圈配套加工组装使用。
4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道。

球墨铸铁雨水口算子IV型

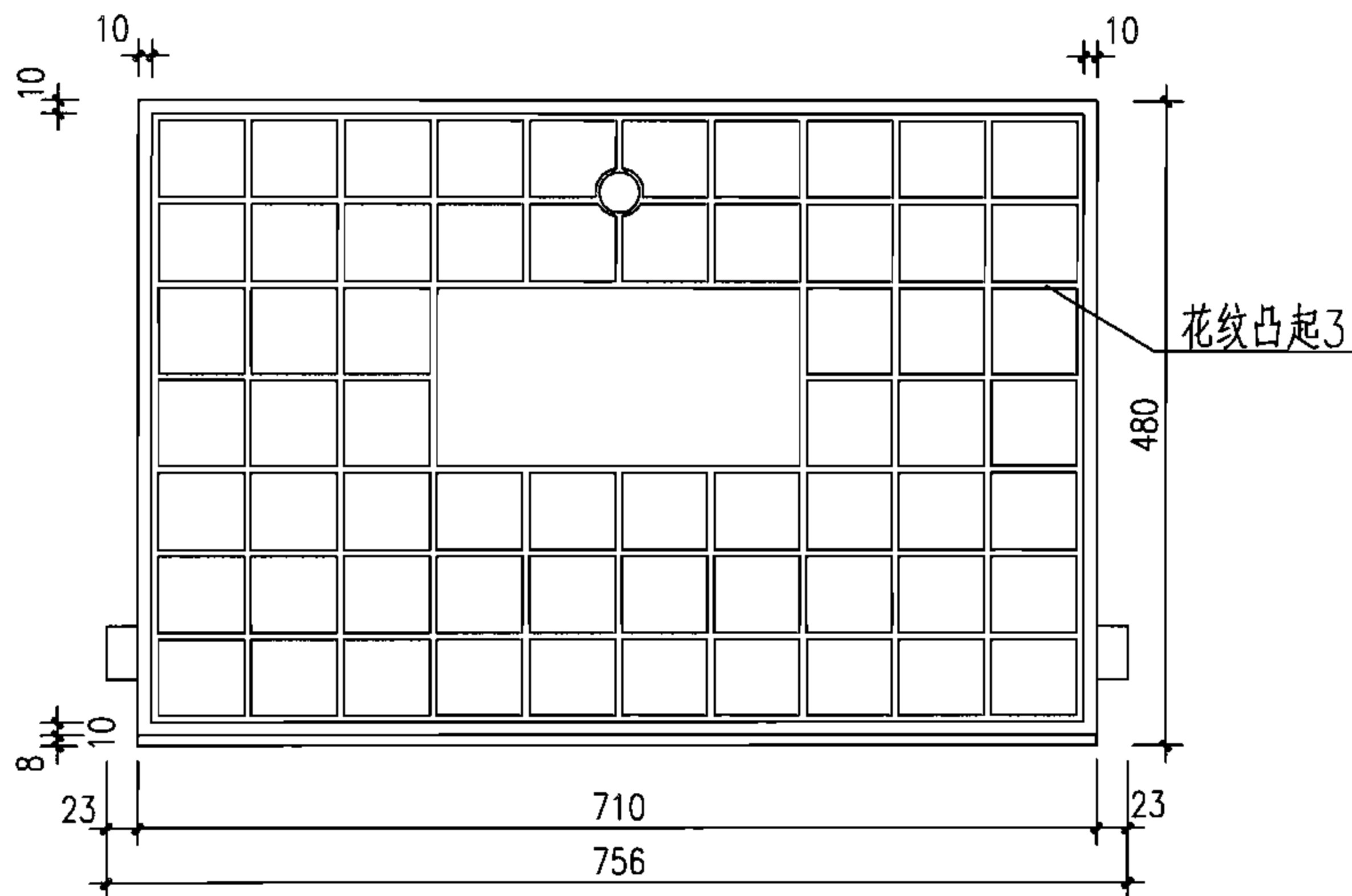
图集号

06MS201-8

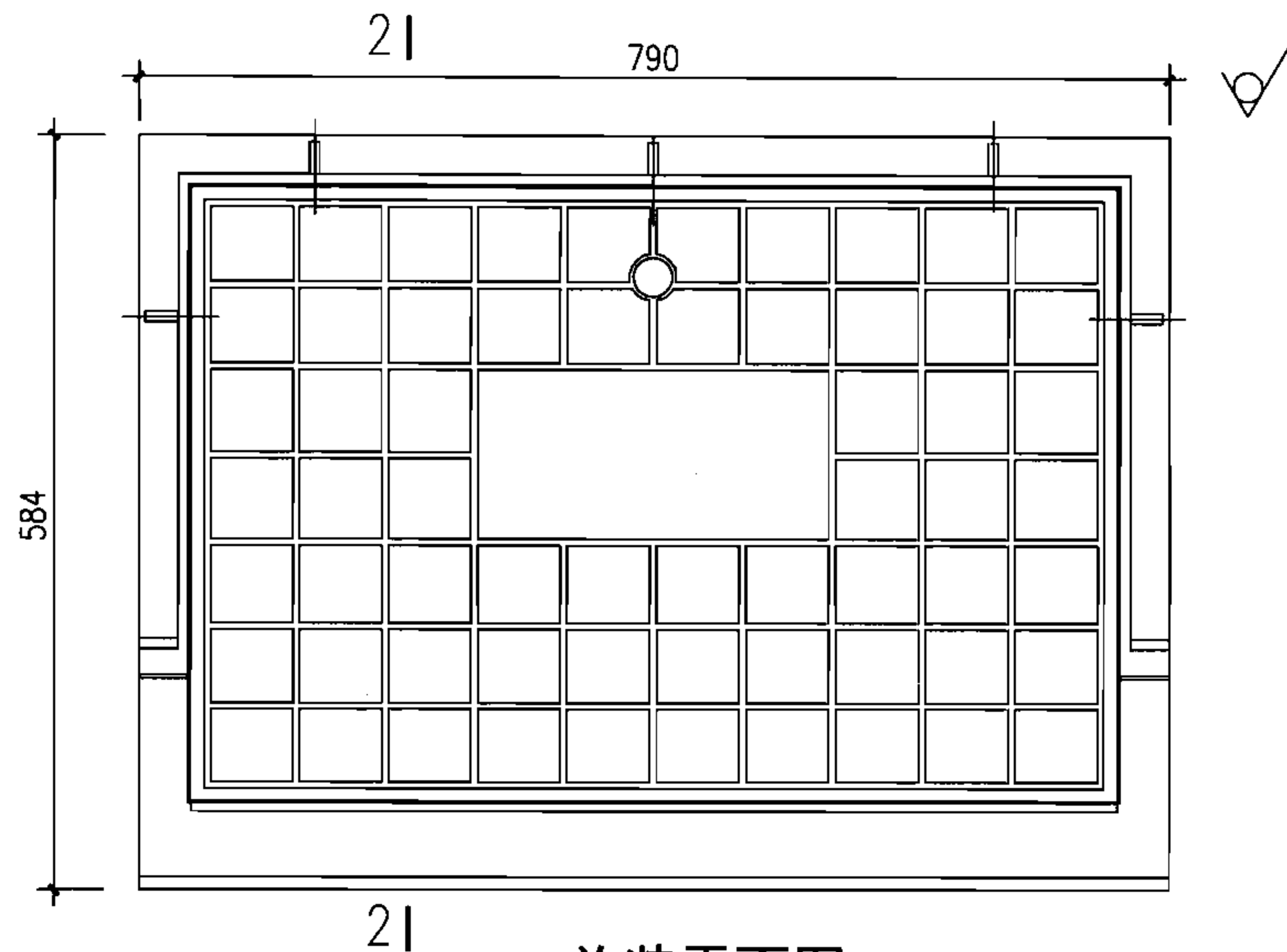
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

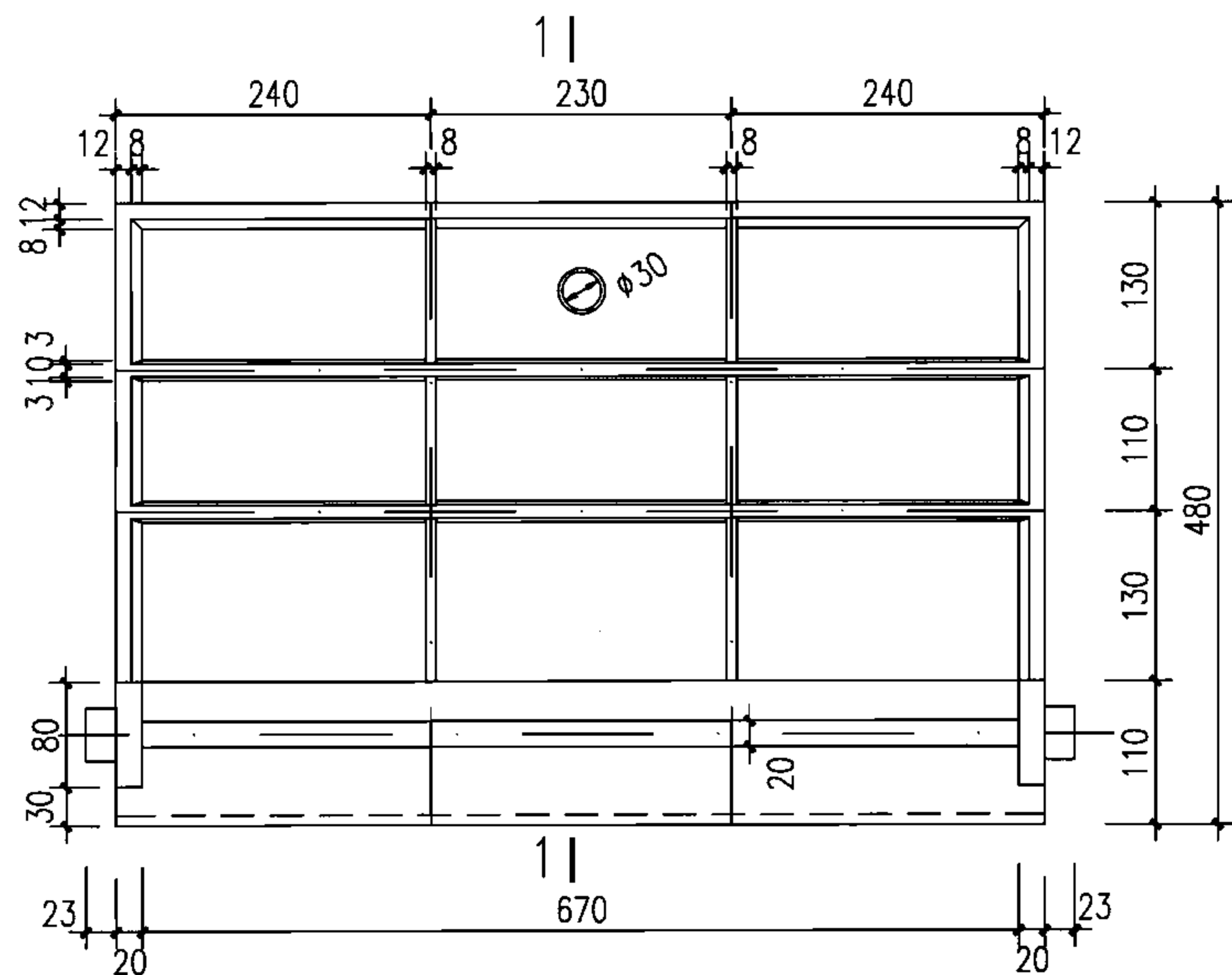
62



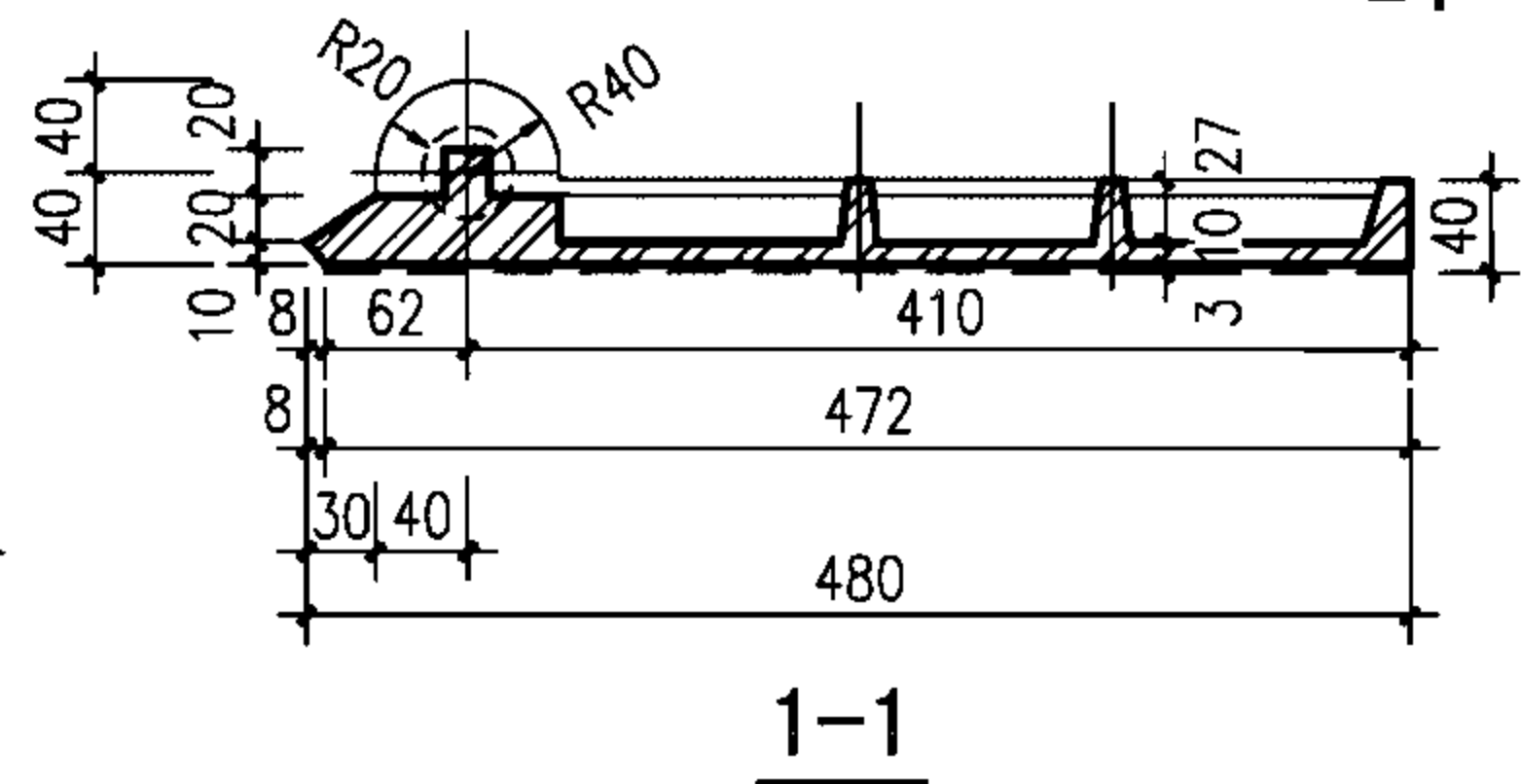
井盖平面图



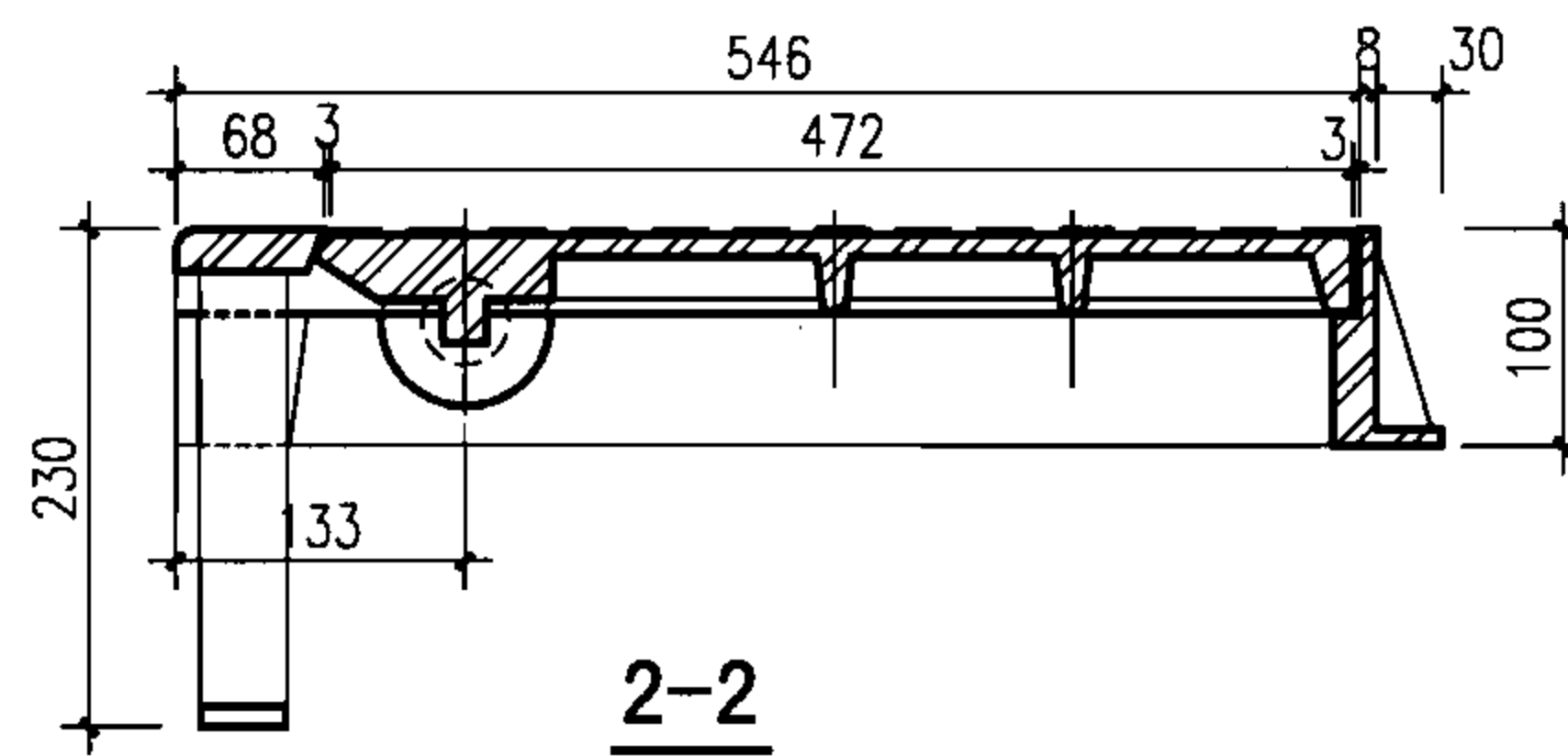
总装平面图



井盖背面图



1-1



2-2

说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7.
2. 井盖顶面花纹凸起, 高3, 其图案可自行确定; 中间空白处填铸“雨水”标志.
3. 防腐做法: 涂沥青清漆一道.
4. 本雨水口井盖各部件, 应根据加工厂的技术条件试制试组装后, 再投入批量生产.

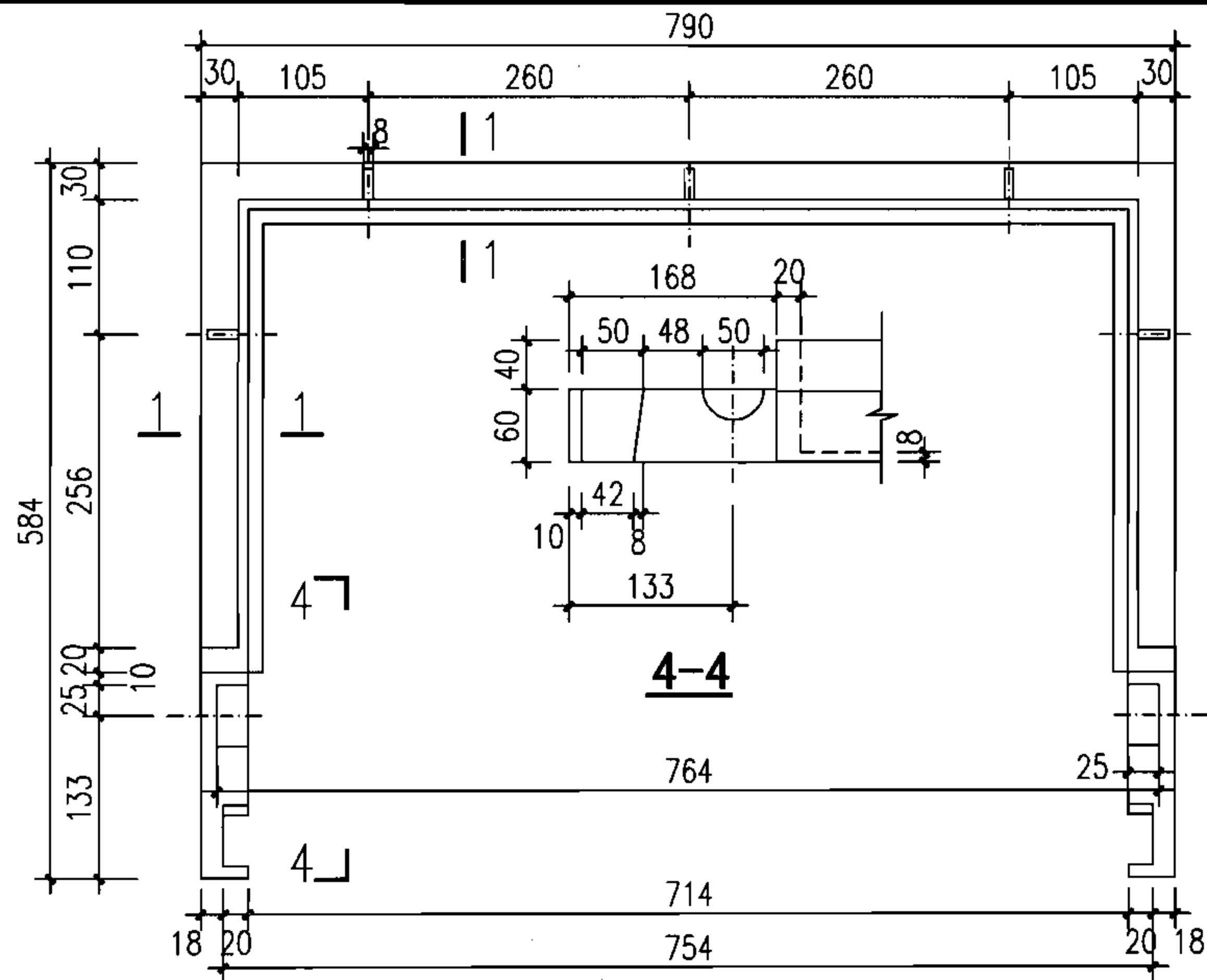
球墨铸铁整体立算式雨水口井盖

图集号 06MS201-8

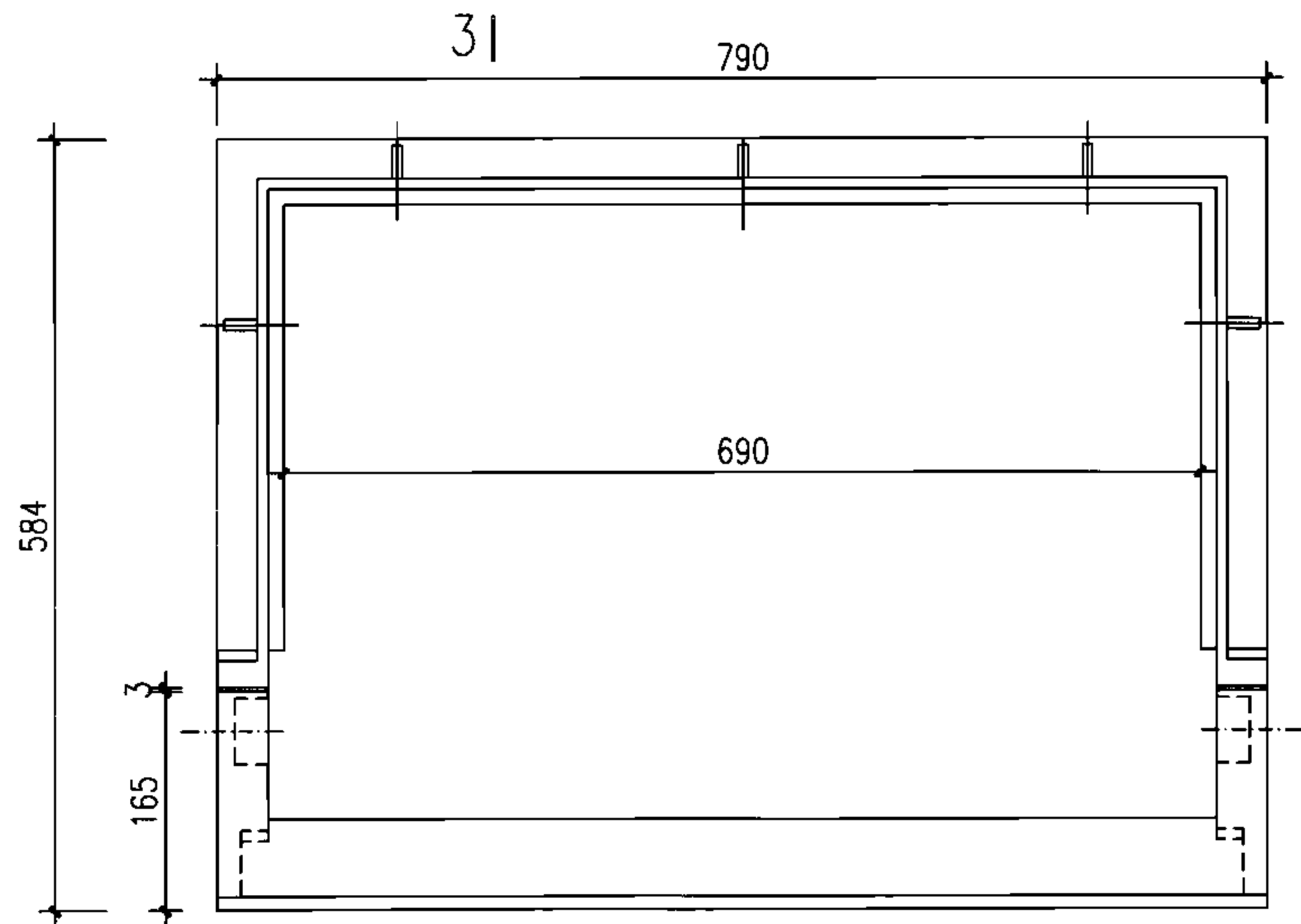
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

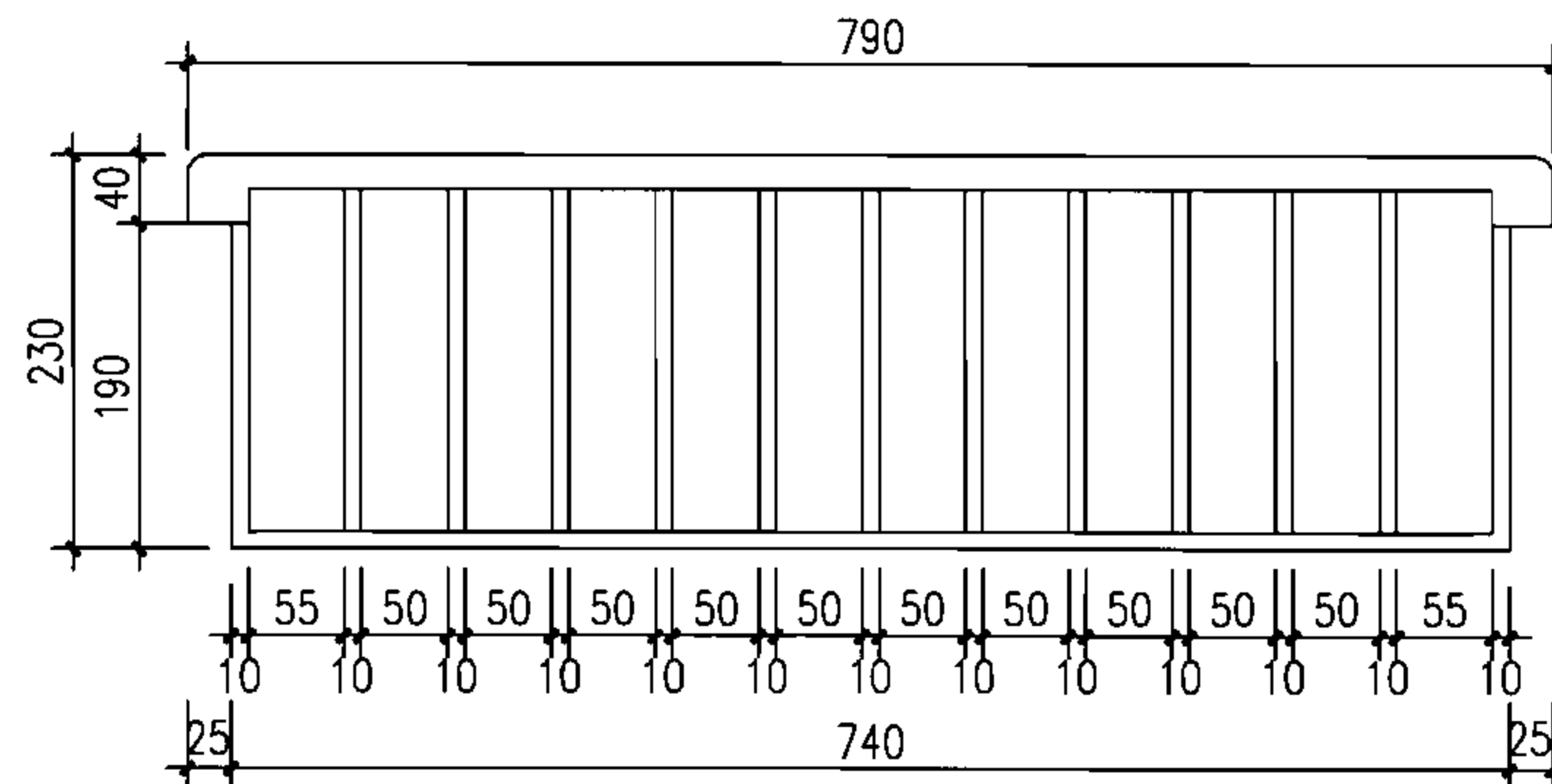
63



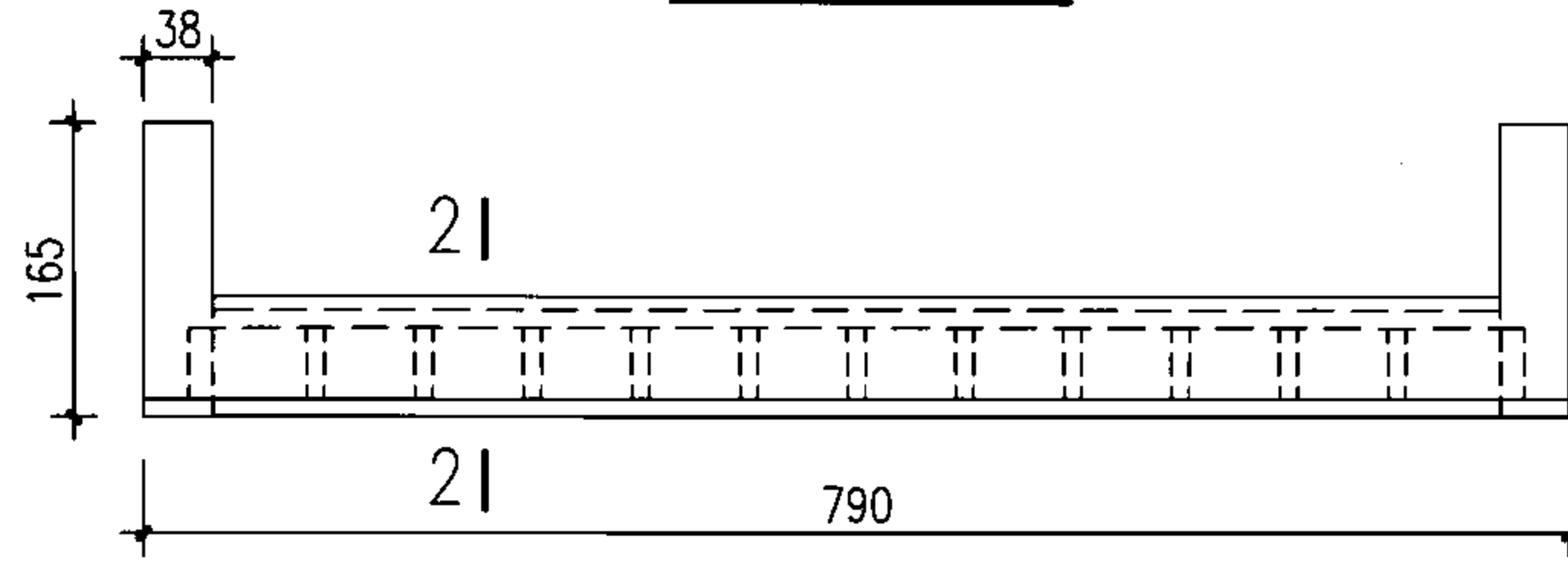
井座平面图



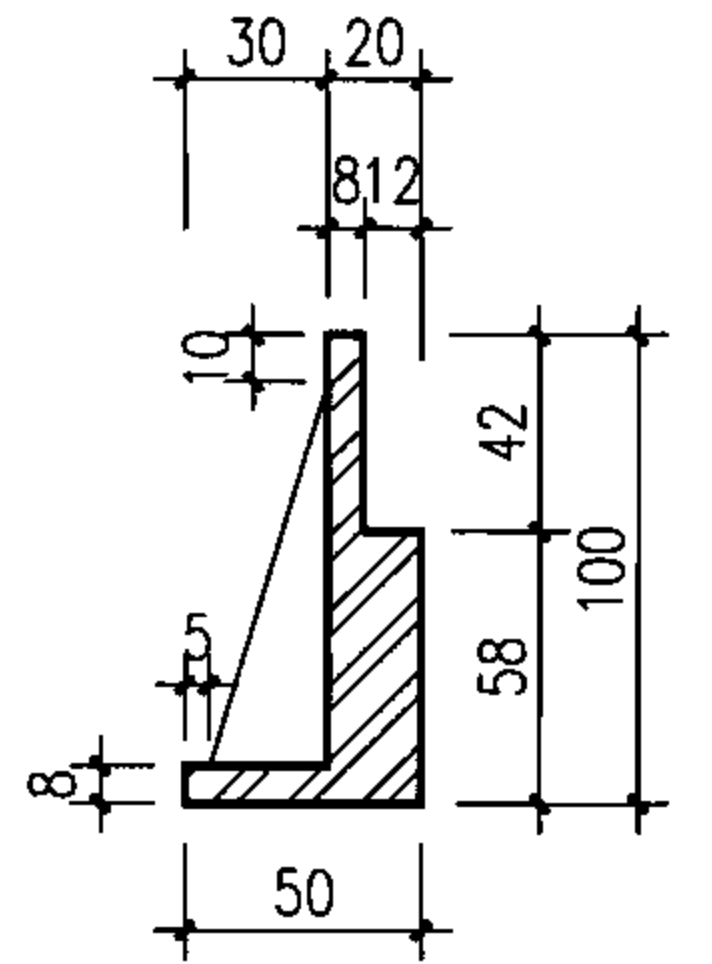
井座、算子组合平面图



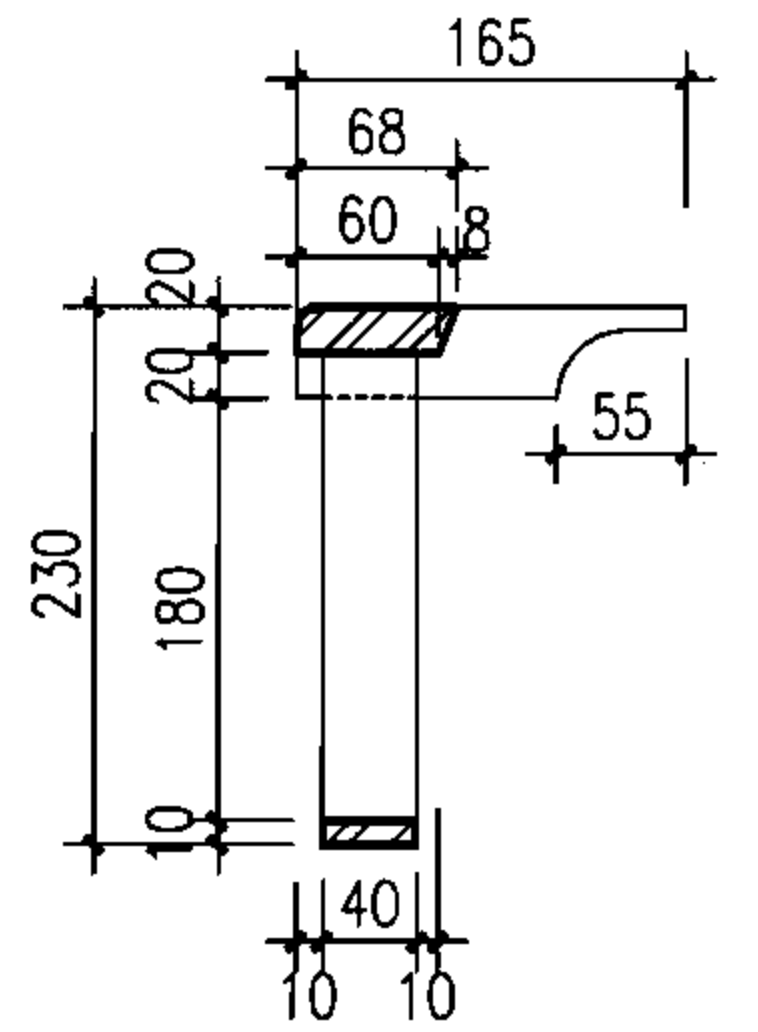
算子立面图



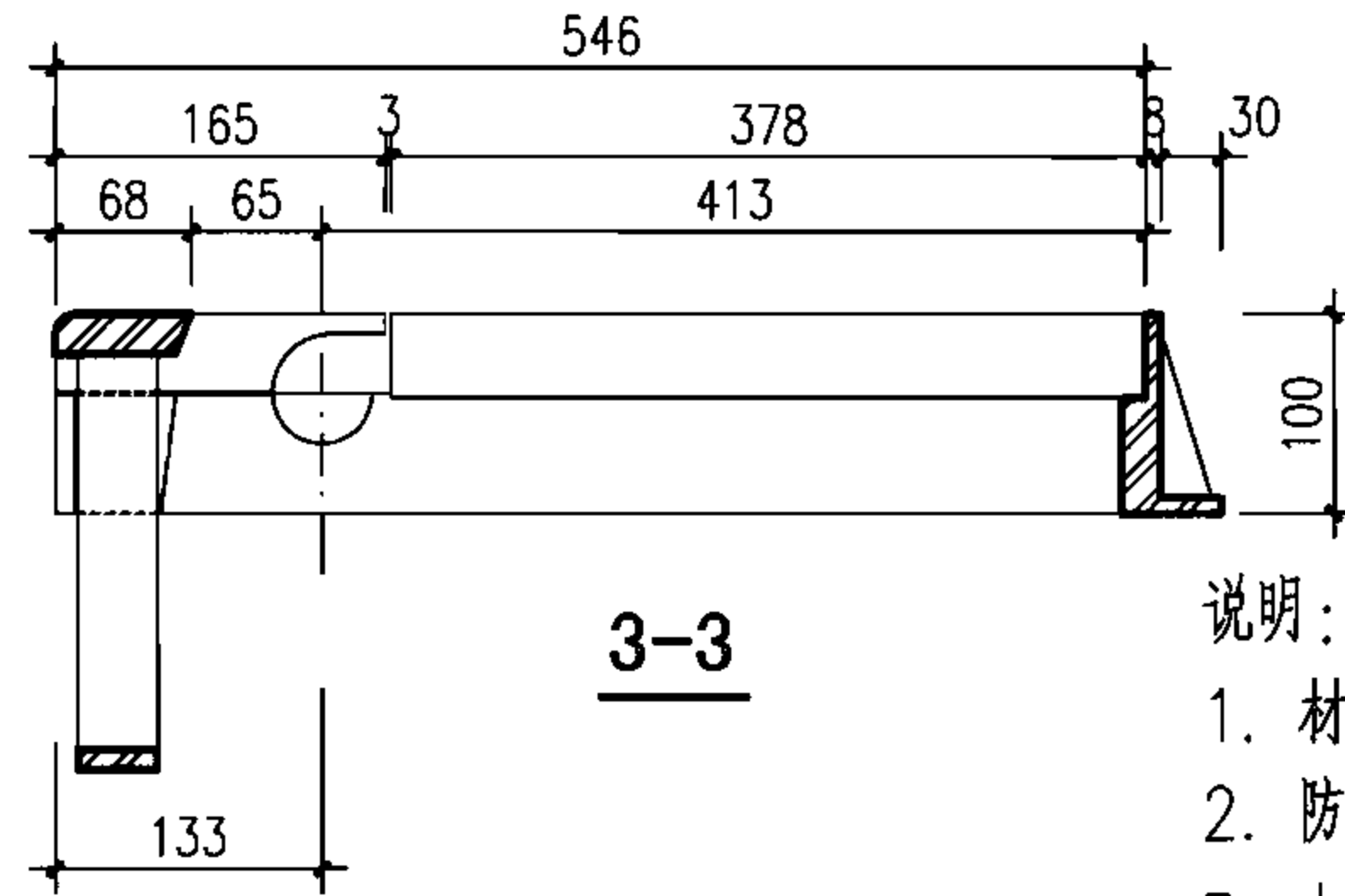
算子平面图



1-1



2-2



3-3

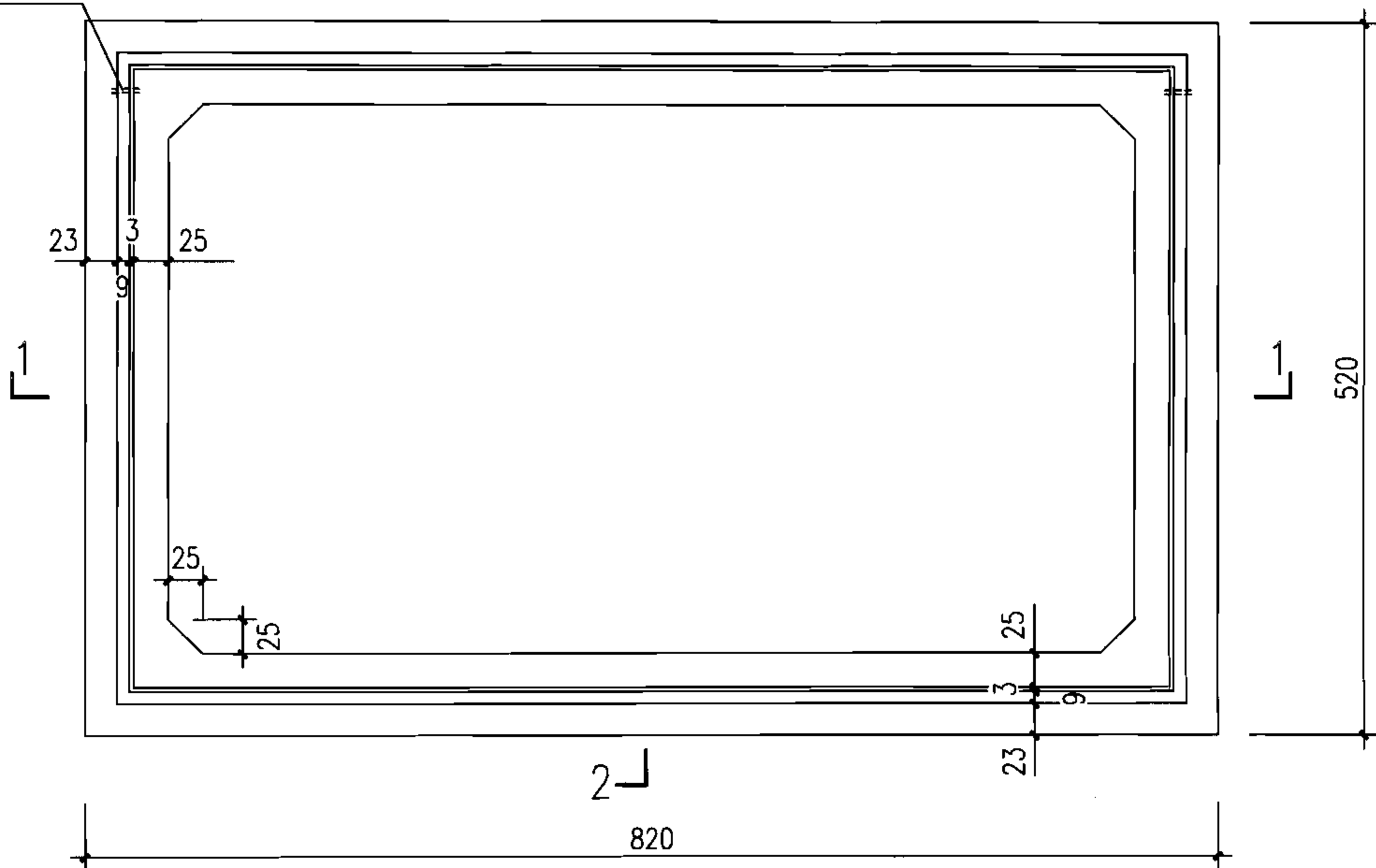
说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7.
2. 防腐做法: 涂沥青清漆一道.
3. 本雨水口井座、算子各部件, 应根据加工厂的技术条件试制试组装后, 再投入批量生产.

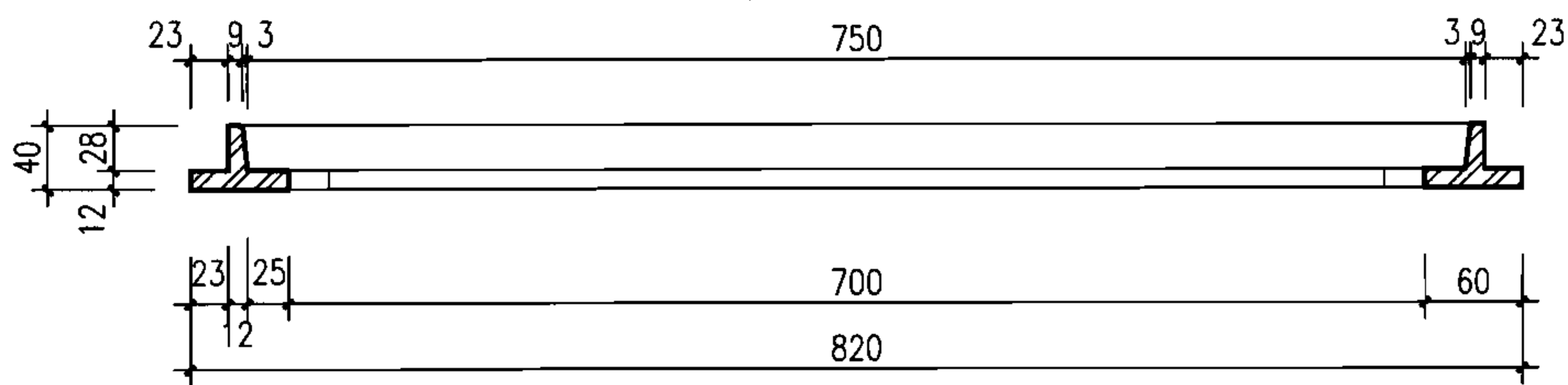
球墨铸铁整体立算式雨水口井座、算子						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							64

销轴见说明2

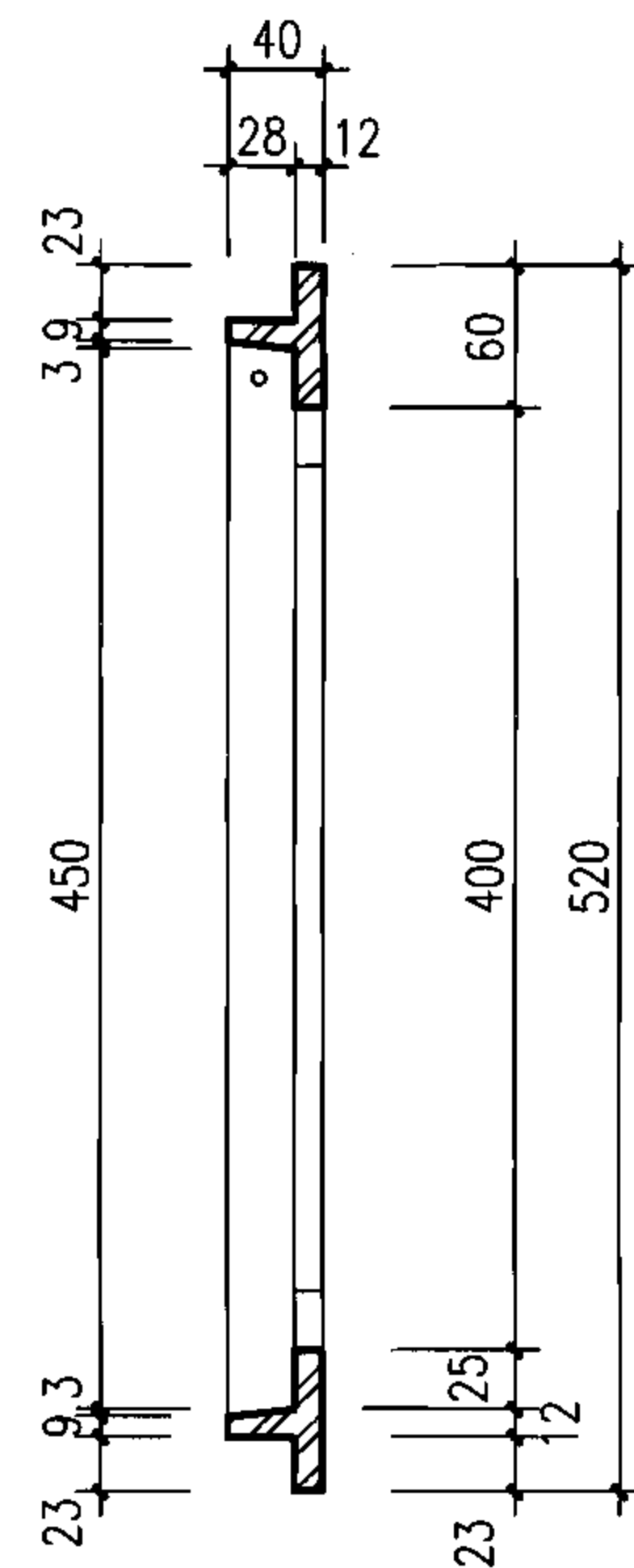
2-1



井圈平面图



1-1



2-2

说明:

1. 材料: 球墨铸铁QT500-7。
2. 井圈可以与箅子用销轴(或其他形式)相连系(翻转角度不小于 120°), 以防止丢失, 具体做法由厂家自定。
3. 本图与雨水口箅子I、II型配套加工组装使用。
4. 防腐做法: 涂沥青清漆一道。

球墨铸铁雨水口井圈 (预制混凝土装配式雨水口专用)						图集号	06MS201-8
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							65

06MS201-9 排水管道出水口

目 录

目录	1
总说明	2
八字式管道出水口	
八字式管道出水口(砖)	3
八字式管道出水口(砖)各部尺寸及工程数量表	4
八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	5
八字式管道出水口(浆砌块石或混凝土) 各部尺寸及工程数量表	6
一字式管道出水口	
一字式管道出水口(砖)	7
一字式管道出水口(砖)各部尺寸表	8
一字式管道出水口(砖)工程数量表	9
一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	10

一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	11
一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	12
门字式管道出水口	
门字式管道出水口(砖)	13
门字式管道出水口(砖)各部尺寸表	14
门字式管道出水口(砖)工程数量表	15
门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)	16
门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)各部尺寸表	17
门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)工程数量表	18
出水口下游护砌	
八字式、门字式出水口下游护砌(I型)	19
八字式、门字式出水口下游护砌(II型)	20

目 录

图集号 06MS201-9

审核 王憬山 王学山 校对 盛奕节 设计 温丽晖 温加学

页

1

总说明

1. 设计依据

- 《室外排水设计规范》GB50014-2006
- 《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002
- 《混凝土结构设计规范》GB50010-2002
- 《砌体结构设计规范》GB50003-2001

2. 适用范围

- 2.1 本图集适用于一般城镇雨污水圆形排水管道的出水口，对于过路涵洞、农田水利等工程也可参照使用。
- 2.2 本图集如用于湿陷性黄土、永冻土、膨胀土及地震设计烈度为9度及9度以上地区时，应根据有关标准规范和规程另做处理。

3. 设计内容

- 出水口一般由端墙、翼墙、海漫及下游护砌等几部分组成。
- 出水口分为八字式、一字式、门字式三种形式。图中选用了三种材料：砖砌体、浆砌石及混凝土。

4. 选用方法

- 4.1 一字式出水口用于管道与河道顺接。
- 4.2 八字式出水口用于管道正交排入河道，此时河道坡度较缓。
- 4.3 门字式出水口用于管道正交排入河道，此时河道坡度较陡。
- 4.4 当管道与河道斜交时，可参照本图施工。

4.5 砖砌出水口只适用于无地下水、无冰冻、河道内经常无水的情况；浆砌块石及混凝土出水口，在冰冻范围内，回填级配砂石。

4.6 八字式出水口按1:2河坡设计，如河坡为其他坡度时，图纸应做相应调整。

4.7 一字式出水口下游河道边坡按1:1.5设计，若河道为其他坡度时，图纸应做相应修改，斜坡衬砌高度可根据河道水位调整，但应比最高水位至少高出300mm。

4.8 八字出水口（砖）端墙上部及翼墙两侧，应根据具体情况，采用干砌块石衬砌，以防雨水冲刷。

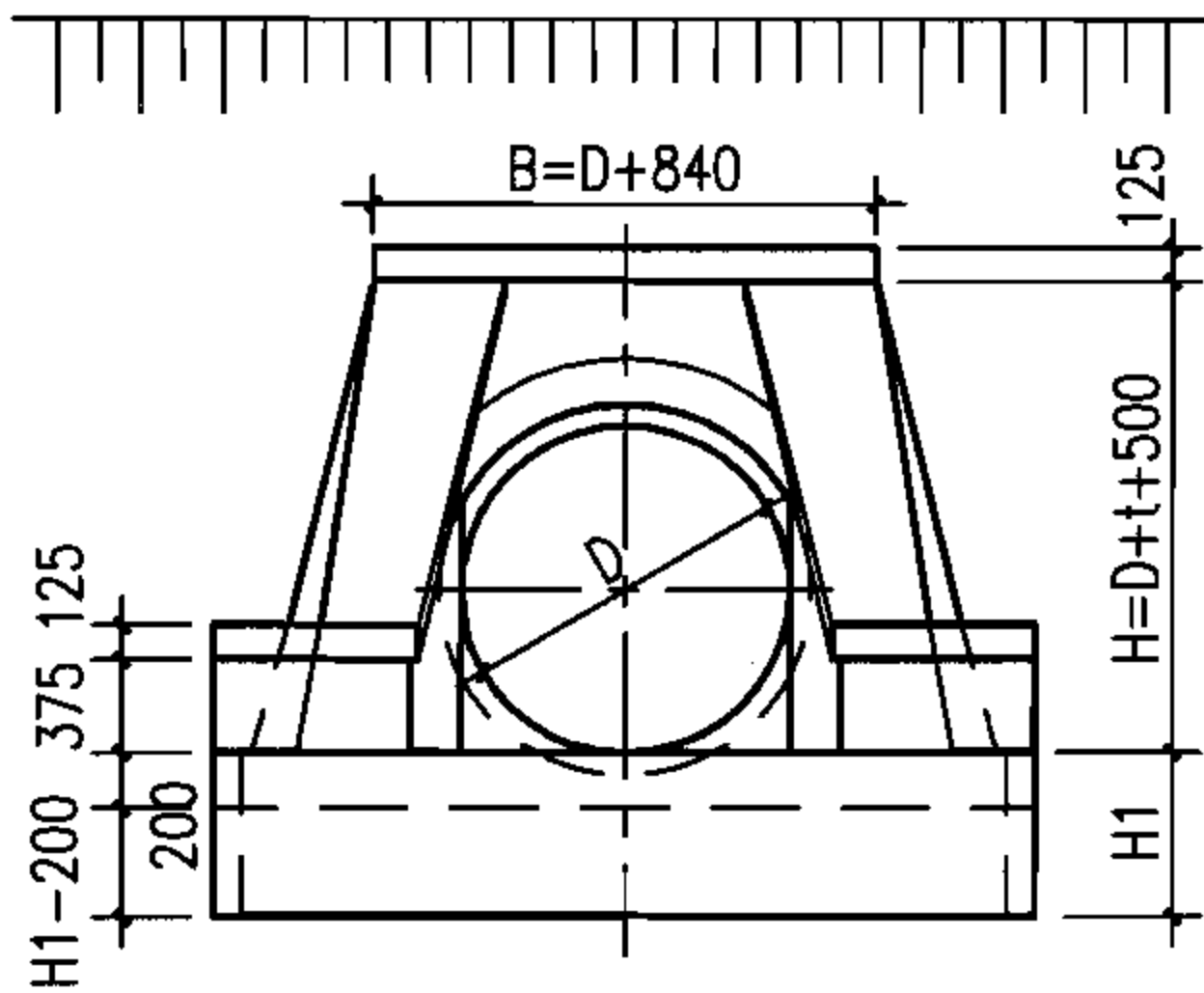
4.9 八字出水口下游护砌，若因河道水位较深，施工有困难时，需采用其他有效措施（如护桩），防止冲蚀。

4.10 混凝土墙身及基础的混凝土标号为C30，寒冷地区混凝土抗冻等级为F150，严寒地区混凝土抗冻等级为F200。

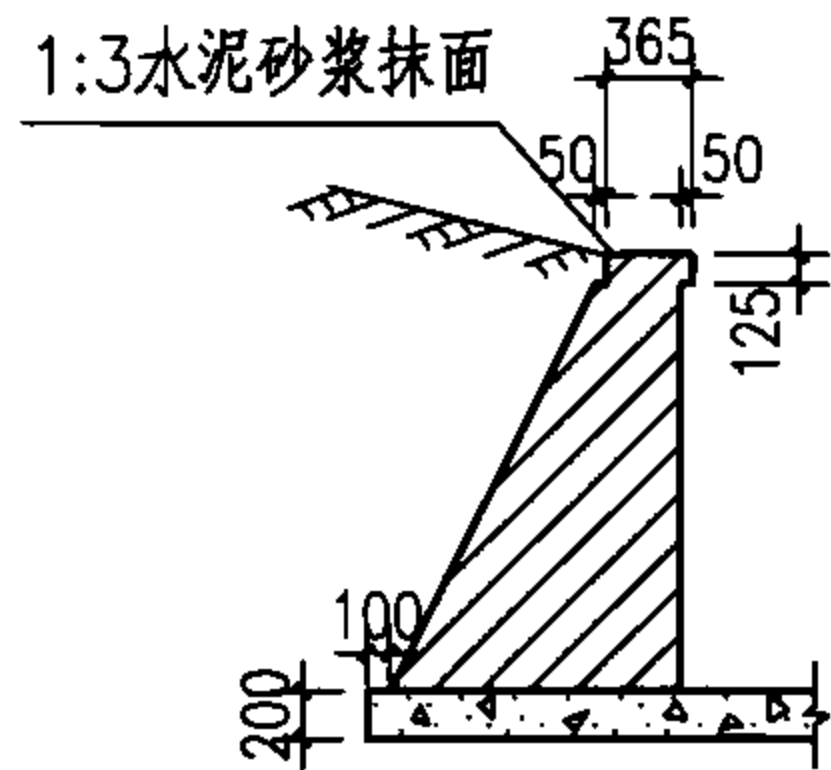
5. 施工要求

- 5.1 出水口的端墙、翼墙、海漫及下游护砌，要求落在原状土上，如遇不良地基，应进行地基处理，如换土、桩基等。
- 5.2 一字出水口的斜坡衬砌背后的土坡需严密夯实。

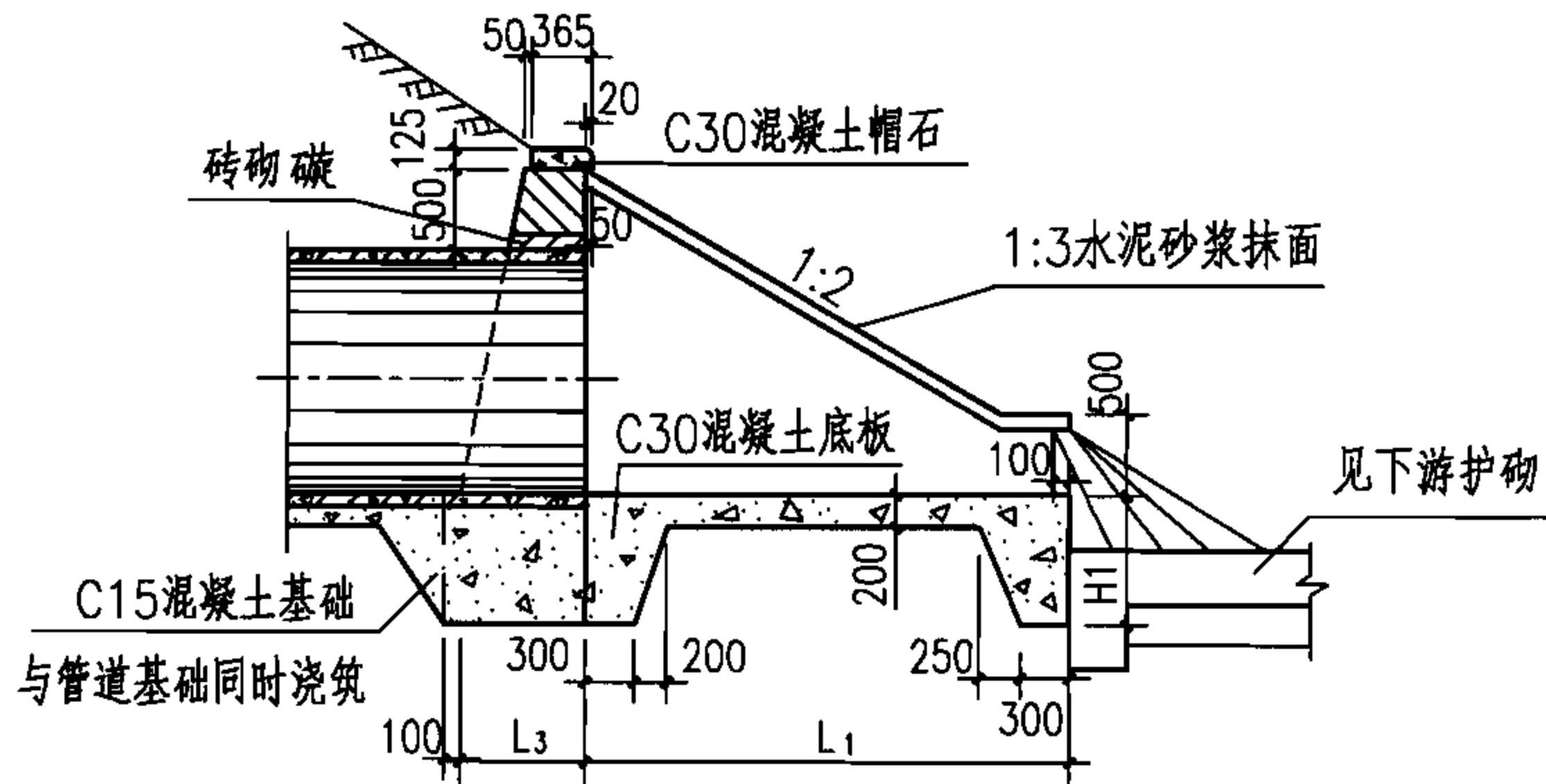
总说明							图集号	06MS201-9
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	2



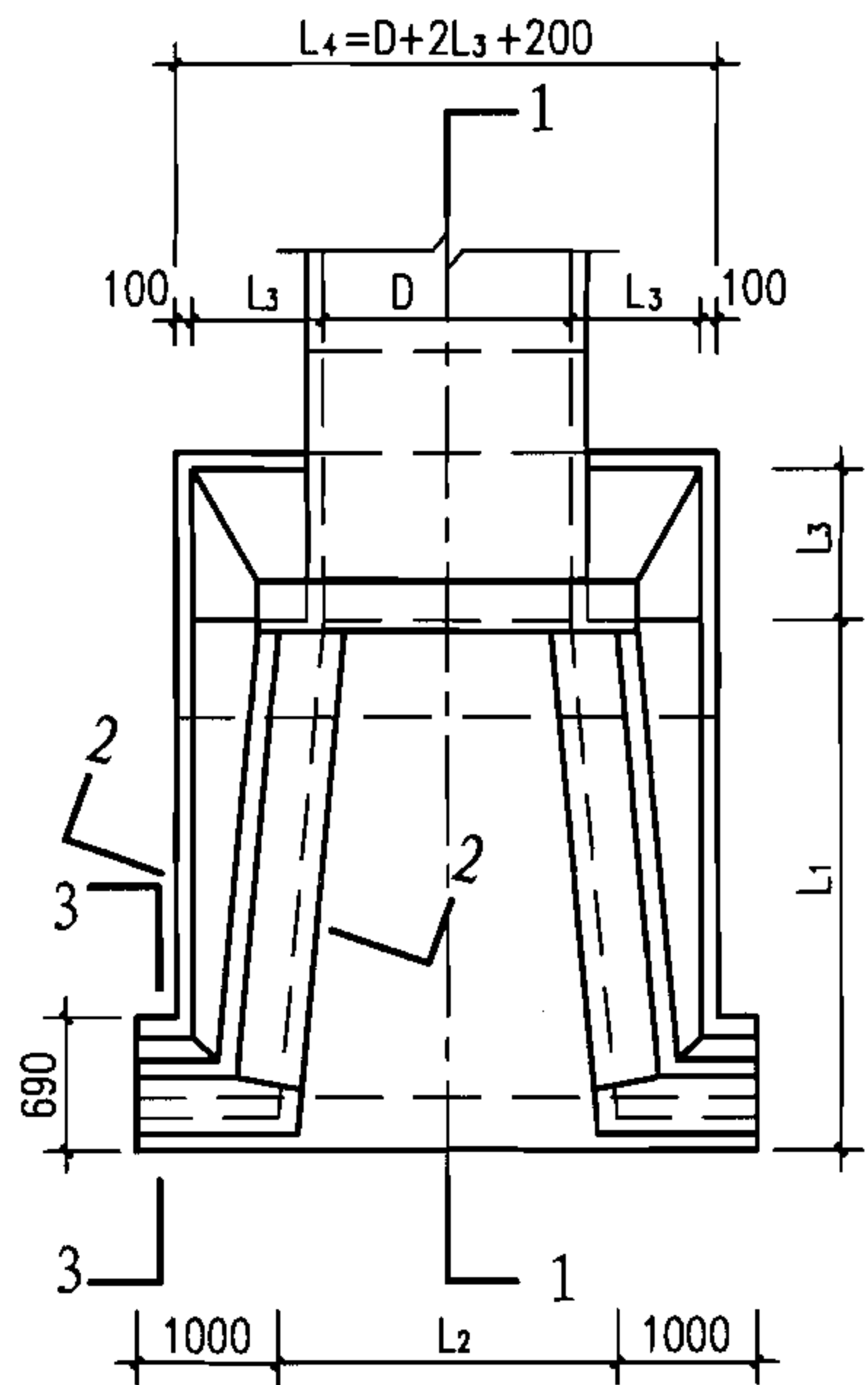
立面图



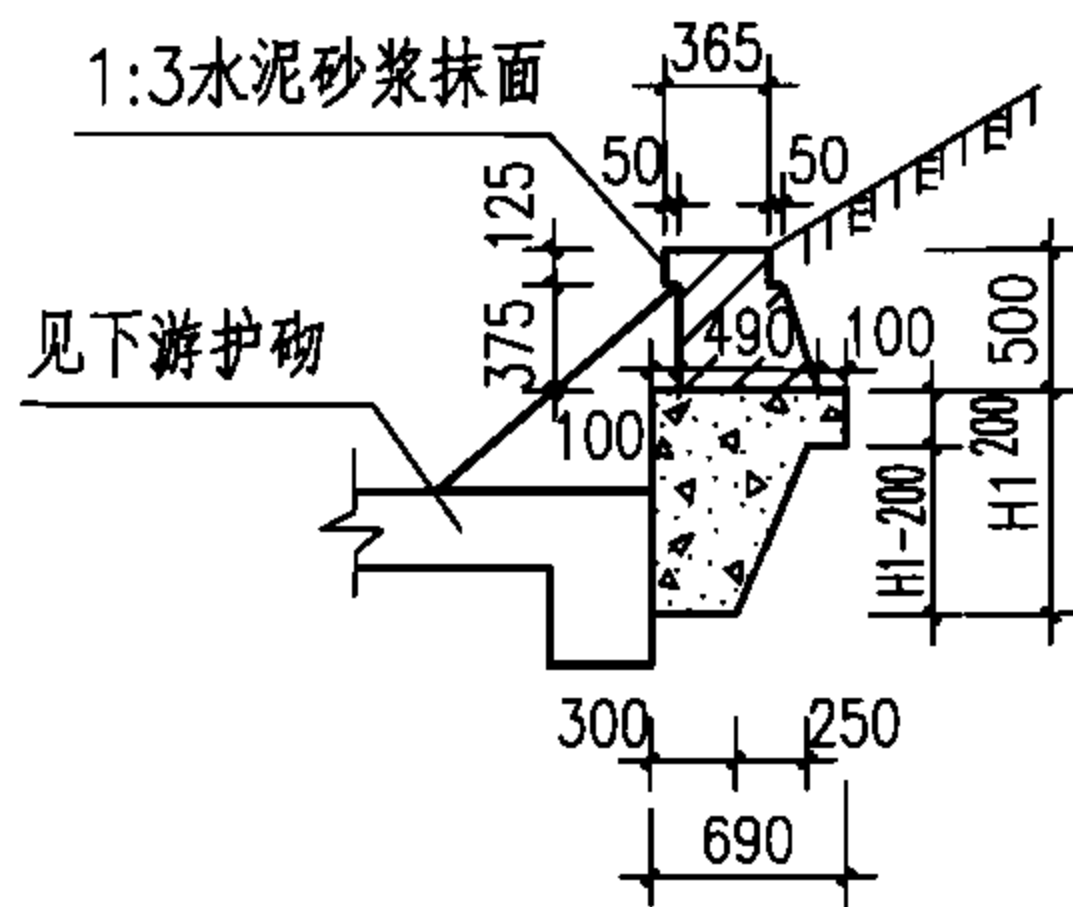
2-2断面



1-1剖面



平面图



3-3断面

说明:

1. 单位: mm.
2. $D \leq 1000$, $H_1 = 800$; $D > 1000$, $H_1 = 1000$.
3. 八字翼墙墙身及端墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上, 如地基为上述情况或有其他不良情况时, 需进行地基处理, 翼墙外侧回填土压实系数不得小于95%。
5. 本图八字翼墙按1:2河坡砌筑, 如河坡为其他坡度时, 不得伸出或缩入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶砖砌墩 $D \leq 1000$, 墩高125; $D > 1000$, 墩高250。
7. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。

八字式管道出水口 (砖)

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 设计 温丽晖

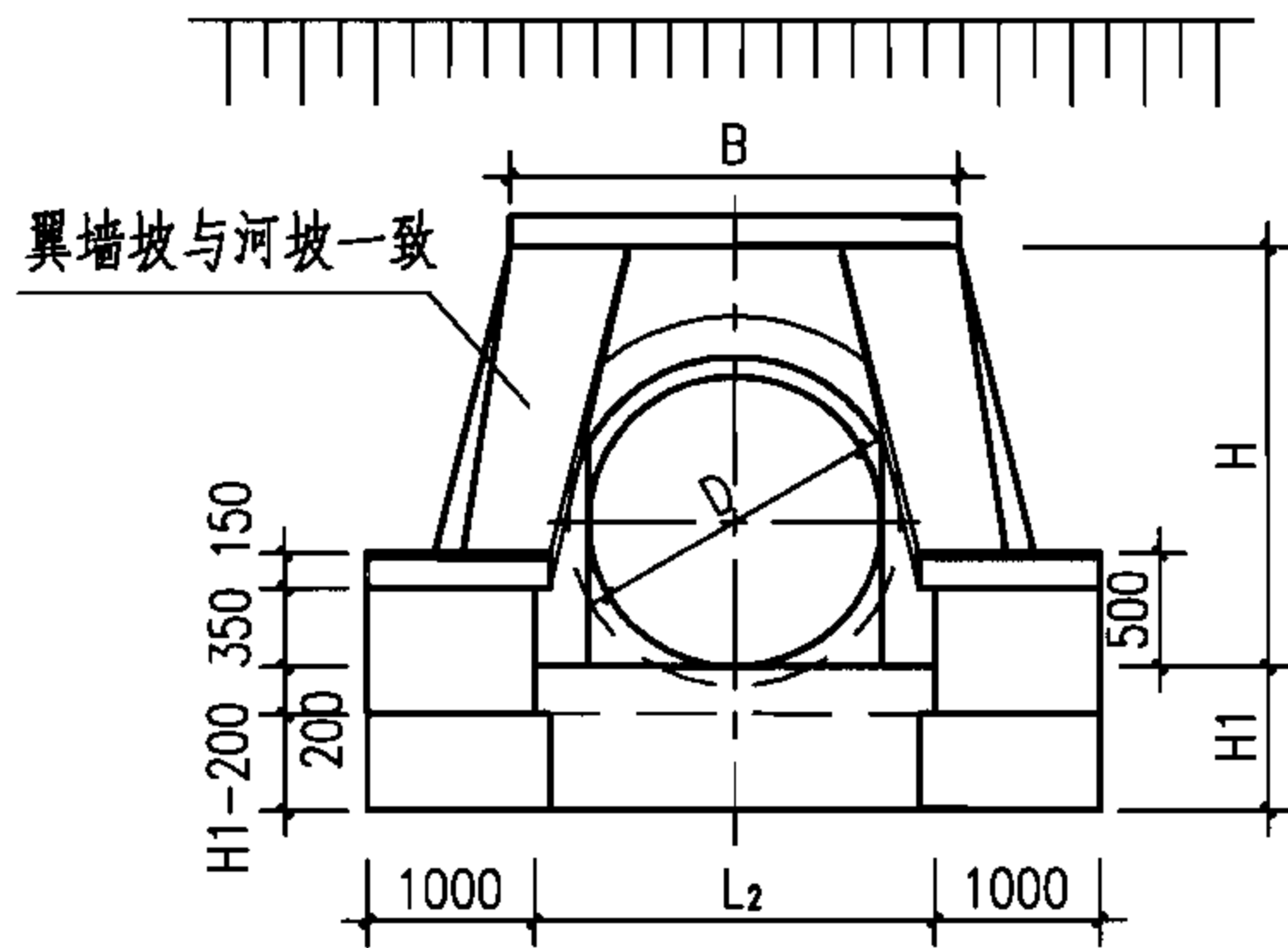
页

3

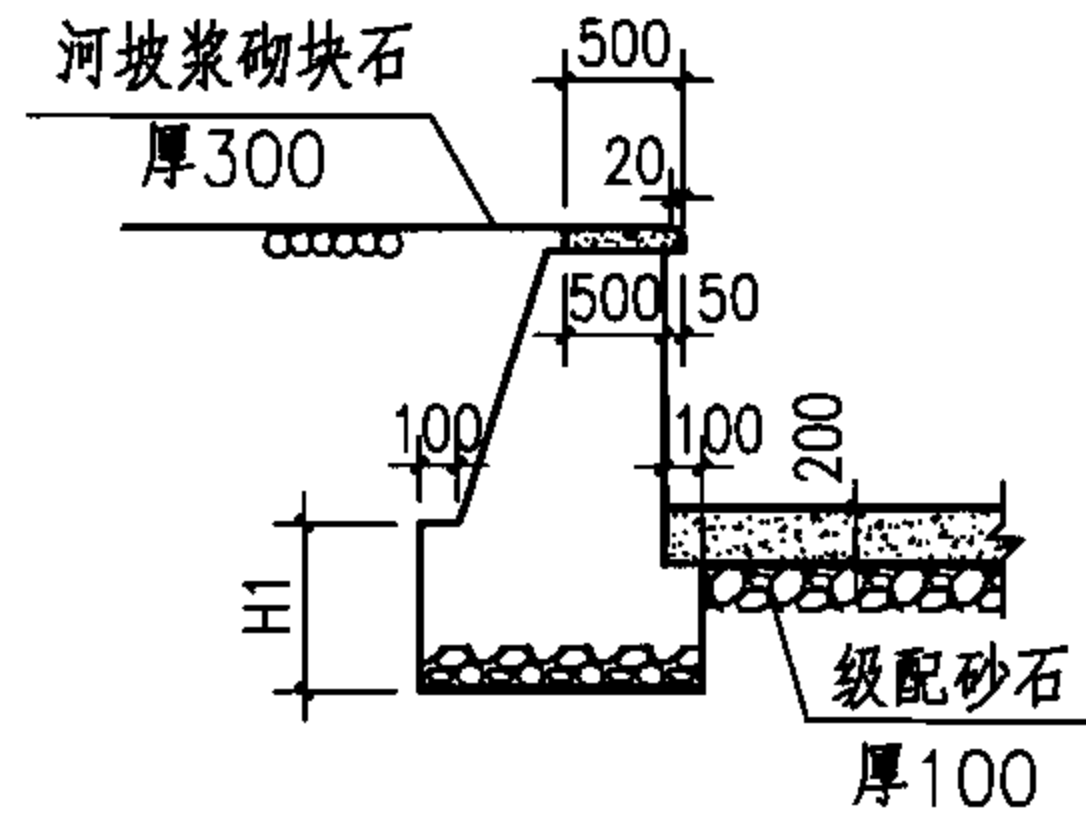
序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m ³)			
	D	t	B	H	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	C15 混凝土	C30 混凝土	MU10 砖砌体	水泥砂浆 抹面 (m ²)
1	300	30	1140	830	1110	510	460	1420	0.64	1.52	1.74	2.28
2	400	35	1240	940	1320	660	520	1640	0.81	1.73	2.14	2.51
3	500	42	1340	1040	1530	800	570	1840	0.99	1.94	2.57	2.74
4	600	50	1440	1150	1750	950	630	2060	1.20	2.19	3.12	2.97
5	700	55	1540	1260	1960	1090	690	2280	1.44	2.45	3.74	3.20
6	800	65	1640	1370	2180	1240	750	2500	1.70	2.73	4.46	3.43
7	900	70	1740	1470	2390	1380	810	2720	1.98	3.03	5.23	3.66
8	1000	75	1840	1580	2600	1530	870	2940	2.28	3.34	6.13	3.89
9	1100	85	1940	1690	2820	1670	930	3160	3.25	4.26	7.15	4.13
10	1200	90	2040	1790	3030	1820	980	3360	3.63	4.63	8.17	4.35
11	1350	105	2190	1960	3360	2040	1080	3710	4.38	5.27	10.18	4.71
12	1500	115	2340	2120	3680	2250	1170	4040	5.13	5.93	12.37	5.05
13	1650	125	2490	2280	4000	2470	1250	4350	5.87	6.61	14.74	5.40
14	1800	140	2640	2440	4330	2690	1340	4680	6.74	7.36	17.57	5.76
15	2000	155	2840	2660	4760	2980	1460	5120	7.99	8.42	21.92	6.22
16	2200	175	3040	2880	5200	3270	1580	5560	9.34	9.56	27.00	6.70
17	2400	185	3240	3090	5620	3560	1700	6000	10.80	10.76	32.66	7.15

注：t为管壁厚。

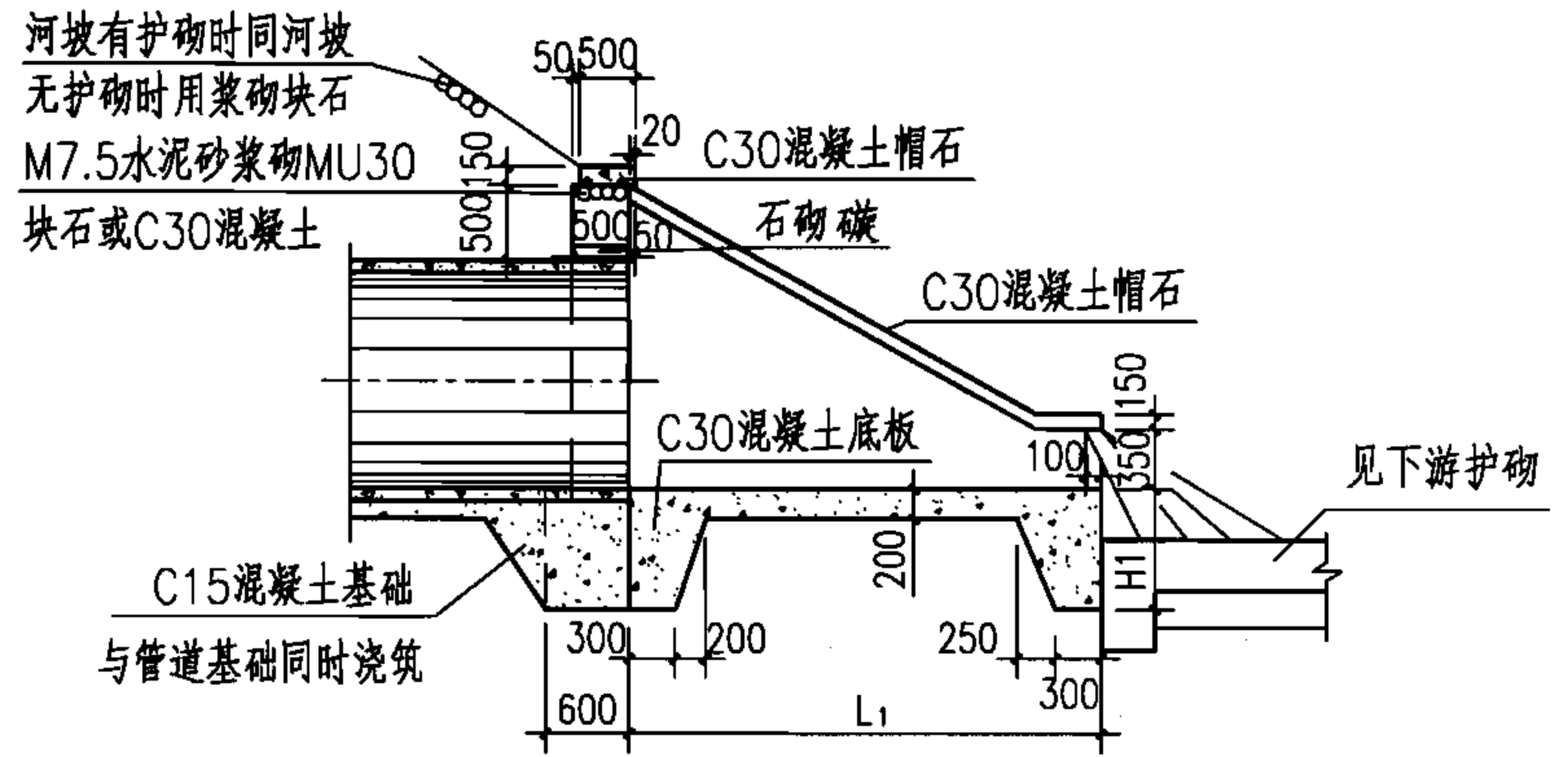
八字式管道出水口 (砖) 各部尺寸及工程数量表								图集号	06MS201-9	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	张美华	设计	温雨晖	温雨晖	页	4



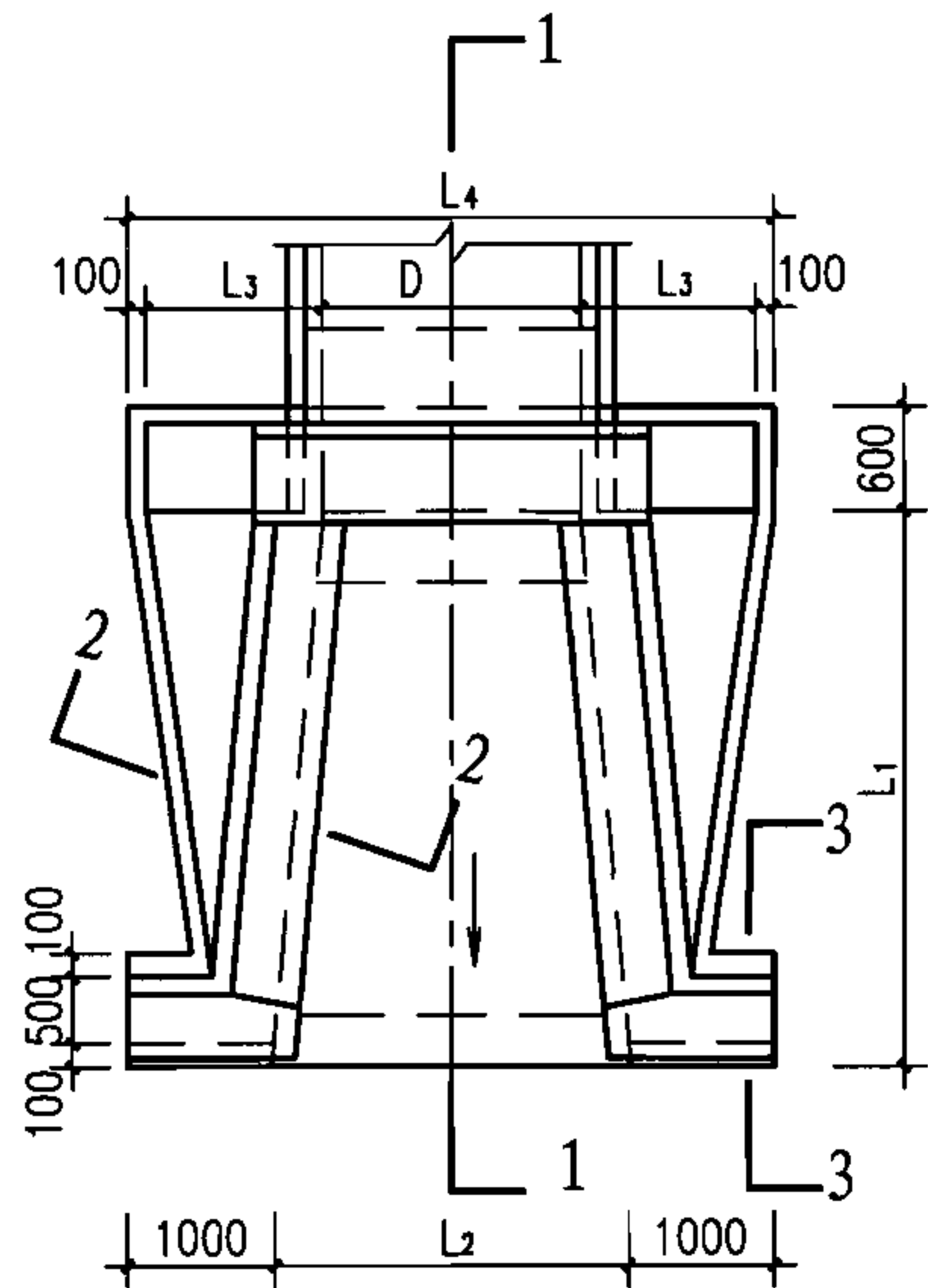
立面图



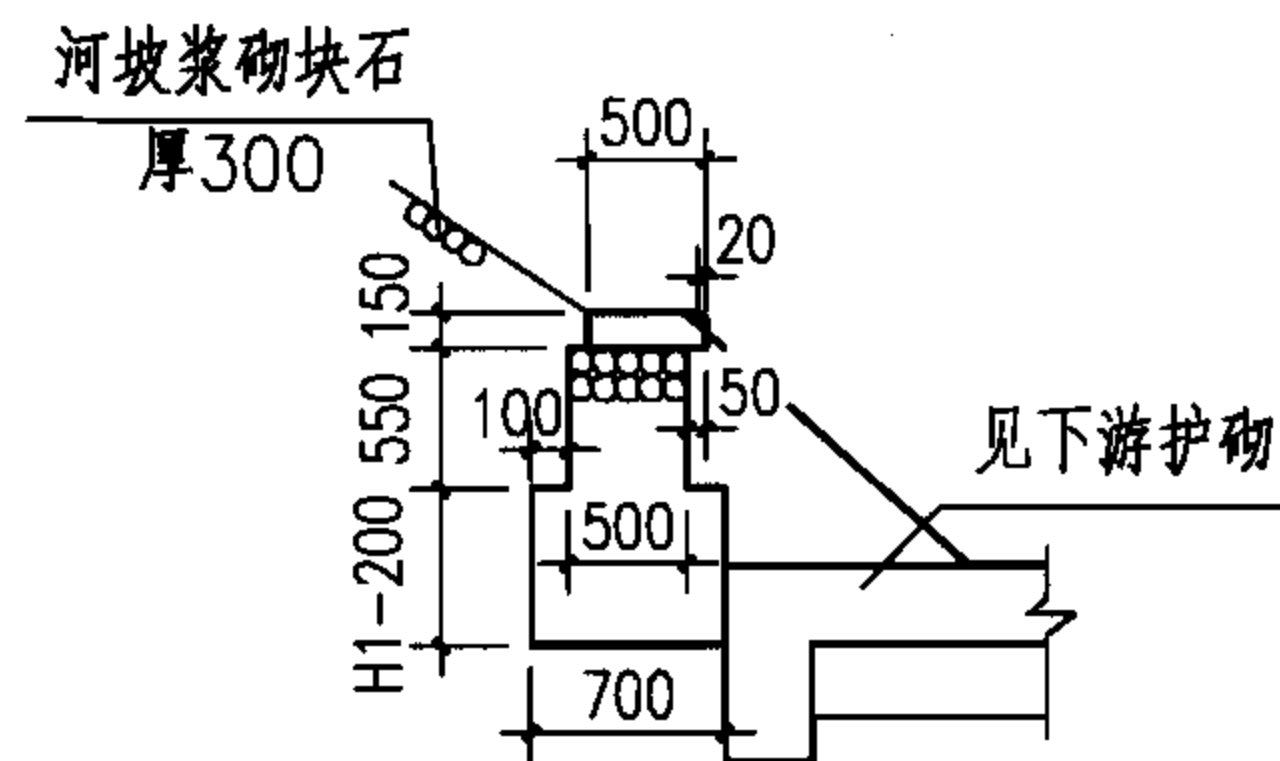
2-2断面



1-1剖面



平面图



3-3断面

说明:

1. 单位: mm.
2. $D \leq 1000$, $H1 = 800$; $D < 1000$, $H1 = 1000$.
3. 八字翼墙墙身及基础用M7.5水泥砂浆砌MU30块石(或墙身及基础为C30混凝土), 墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾平缝。
4. 翼墙及底板不得落在回填土或淤泥上, 如地基为上述情况或有其他不良情况时, 需进行地基处理, 翼墙外侧回填土压实系数不得小于95%。
5. 本图八字翼墙按1:2河坡砌筑, 如河坡为其他坡度时, 不得伸出或缩入河坡以免影响河坡稳定。
6. 管顶石砌墩 $D \leq 1000$ 时, 墩高250; $D > 1000$ 时, 墩高500。
7. 八字翼墙两侧河坡干砌块石厚300, $D \leq 1000$ 长2m; $D > 1000$ 长3m。

八字式管道出水口 (浆砌块石或混凝土)

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

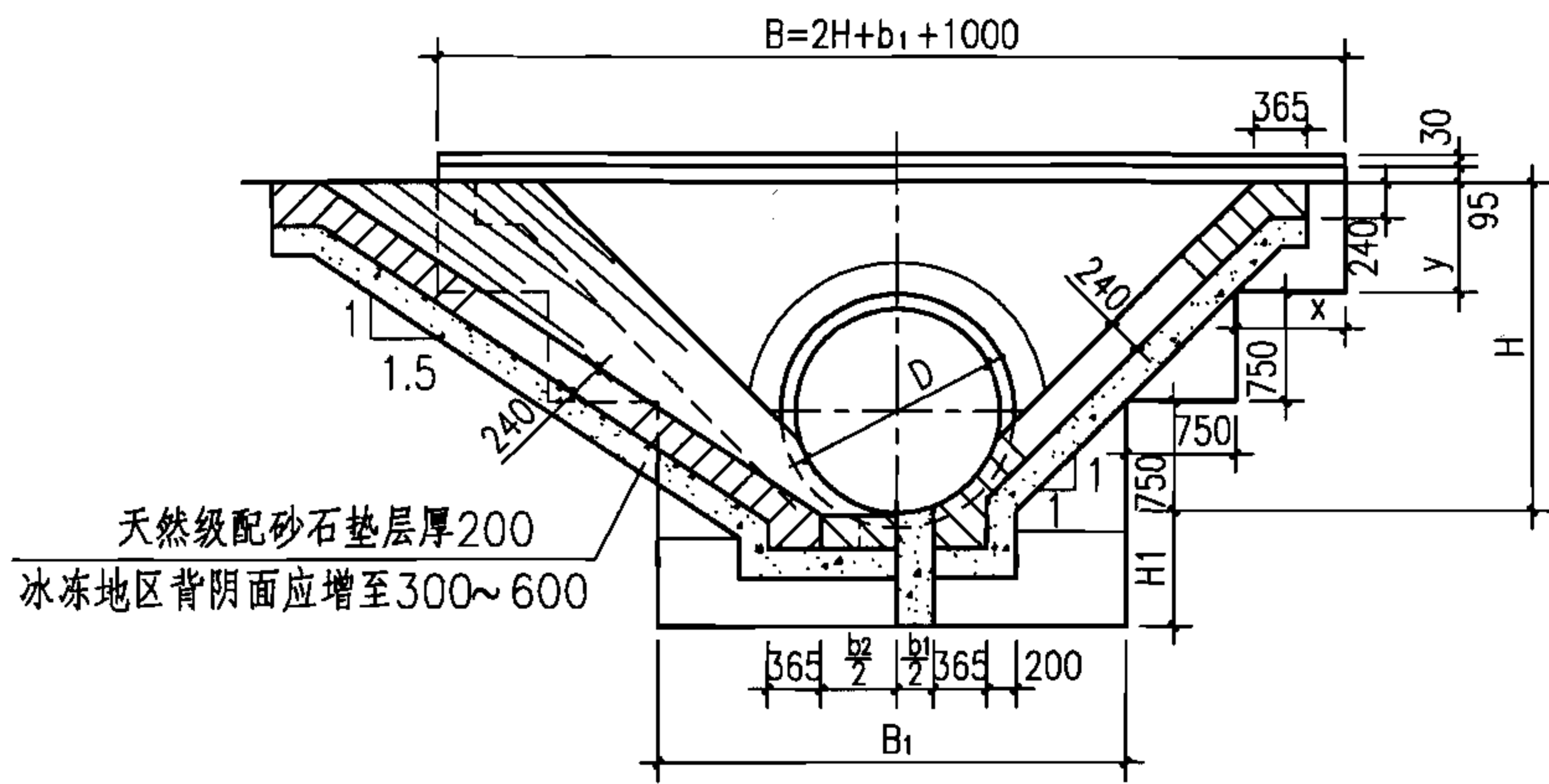
页

5

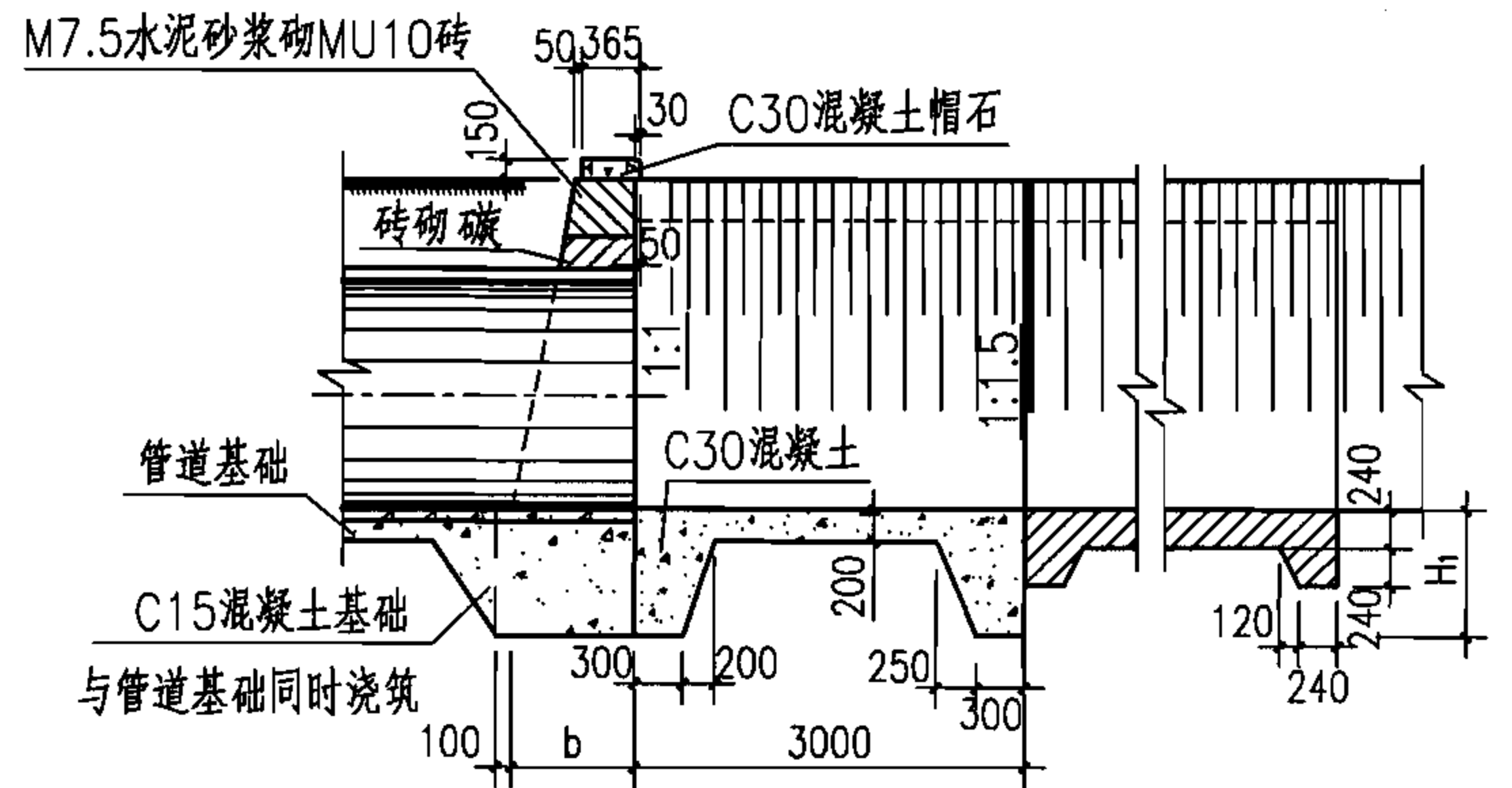
序号	各部尺寸 (mm)								工程数量 (m ³)		
	D	t	B	H	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	C15 混凝土	C30 混凝土	MU30块石 (或C30混凝土)
1	300	30	1300	830	1260	540	460	1420	0.68	0.84	4.55
2	400	35	1400	940	1470	690	520	1640	0.79	1.03	5.30
3	500	42	1500	1040	1680	830	570	1840	0.88	1.22	6.06
4	600	50	1600	1150	1900	980	630	2060	0.99	1.45	6.98
5	700	55	1700	1260	2110	1120	690	2280	1.09	1.64	7.95
6	800	65	1800	1370	2330	1270	750	2500	1.20	1.87	9.01
7	900	70	1900	1470	2540	1410	810	2720	1.31	2.11	10.11
8	1000	75	2000	1580	2750	1560	870	2940	1.41	2.37	11.31
9	1100	85	2100	1690	2970	1700	930	3160	1.90	2.92	14.30
10	1200	90	2200	1790	3180	1850	980	3360	2.02	3.23	15.70
11	1350	105	2350	1960	3510	2070	1080	3710	2.23	3.71	18.29
12	1500	115	2500	2120	3830	2280	1170	4040	2.42	4.21	20.96
13	1650	125	2650	2280	4150	2500	1250	4350	2.61	4.75	23.77
14	1800	140	2800	2440	4480	2720	1340	4680	2.81	5.32	26.95
15	2000	155	3000	2660	4910	3010	1460	5120	3.07	6.11	31.58
16	2200	175	3200	2880	5350	3300	1580	5560	3.34	6.97	36.75
17	2400	185	3400	3090	5770	3590	1700	6000	3.60	7.85	42.24

注：块石工程量中不包括护坡工程量。t为管壁厚。

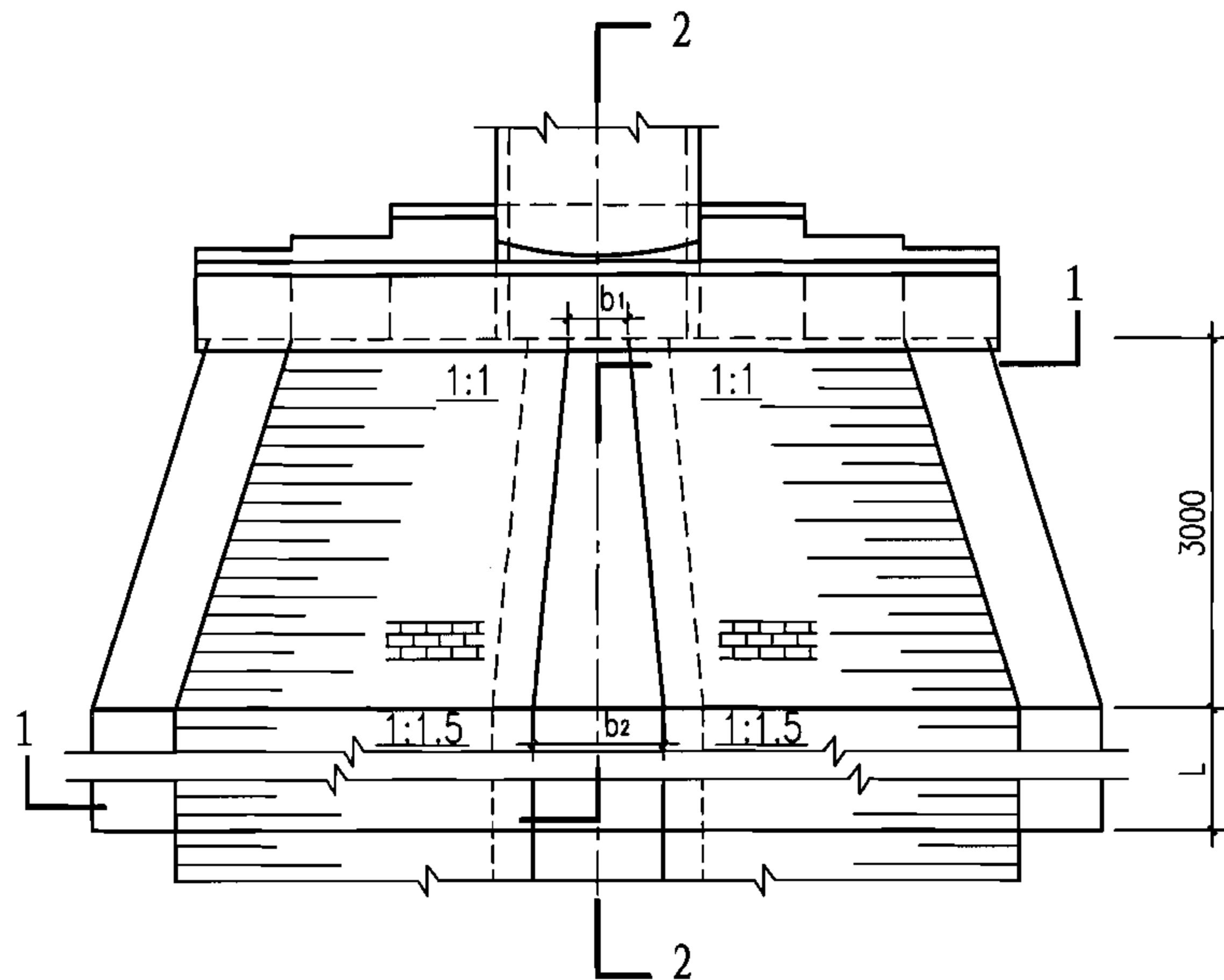
八字式管道出水口（浆砌块石或混凝土） 各部尺寸及工程数量表								图集号	06MS201-9	
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	王憬山	设计	温丽晖	温丽晖	页	6



1-1 剖面图



2-2 剖面图



平面图

说明:

1. 单位: mm。

2. $D \leq 1000$, $H_1 = 800$; $D > 1000$, $H_1 = 1000$ 。

3. 一字翼墙用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 外露部分用1:2水泥砂浆勾缝。

4. 明渠护砌用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 用1:2水泥砂浆勾缝, 从出口翼墙处开始3m长度为渐变段, 边坡由1:1变为1:1.5, 如明渠为其他坡度时, 按明渠坡度渐变。

5. b_2 为下游明渠底宽。

6. 本图仅适用于下游河渠为经常无水的情况。

7. 管顶砖砌礅 $D \leq 1000$ 时, 礅高125; $D > 1000$ 时, 礅高250。

一字式管道出水口 (砖)

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

7

		B										b ₁ 、B ₁ 、L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b ₁	B ₁	L
300	3150	4150	5150	6150	7150	8150	9150	10150	11150	12150	13150	150	3150	1500
400	3200	4200	5200	6200	7200	8200	9200	10200	11200	12200	13200	200	3200	1500
500	—	4250	5250	6250	7250	8250	9250	10250	11250	12250	13250	250	3250	1500
600	—	4300	5300	6300	7300	8300	9300	10300	11300	12300	13300	300	3300	1500
700	—	4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	350	3350	2000
800	—	4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	400	3400	2000
900	—	4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	450	3450	2500
1000	—	—	5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	500	3500	2500
1100	—	—	5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	550	3550	3000
1200	—	—	5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	600	3600	3500
1350	—	—	5680	6680	7680	8680	9680	10680	11680	12680	13680	680	3680	4000
1500	—	—	—	6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	750	3750	4500
1650	—	—	—	6830	7830	8830	9830	10830	11830	12830	13830	830	3830	4500
1800	—	—	—	6900	7900	8900	9900	10900	11900	12900	13900	900	3900	5000
2000	—	—	—	—	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	1000	4000	5000
2200	—	—	—	—	8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	1100	4100	5500
2400	—	—	—	—	—	9200	10200	11200	12200	13200	14200	1200	4200	6000
b、X、Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	—	500	250	—	500	250	—	500	250	—	500			
Y	250	—	500	250	—	500	250	—	500	250	—			

一字式管道出水口（砖）
各部尺寸表

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 设计 温丽晖

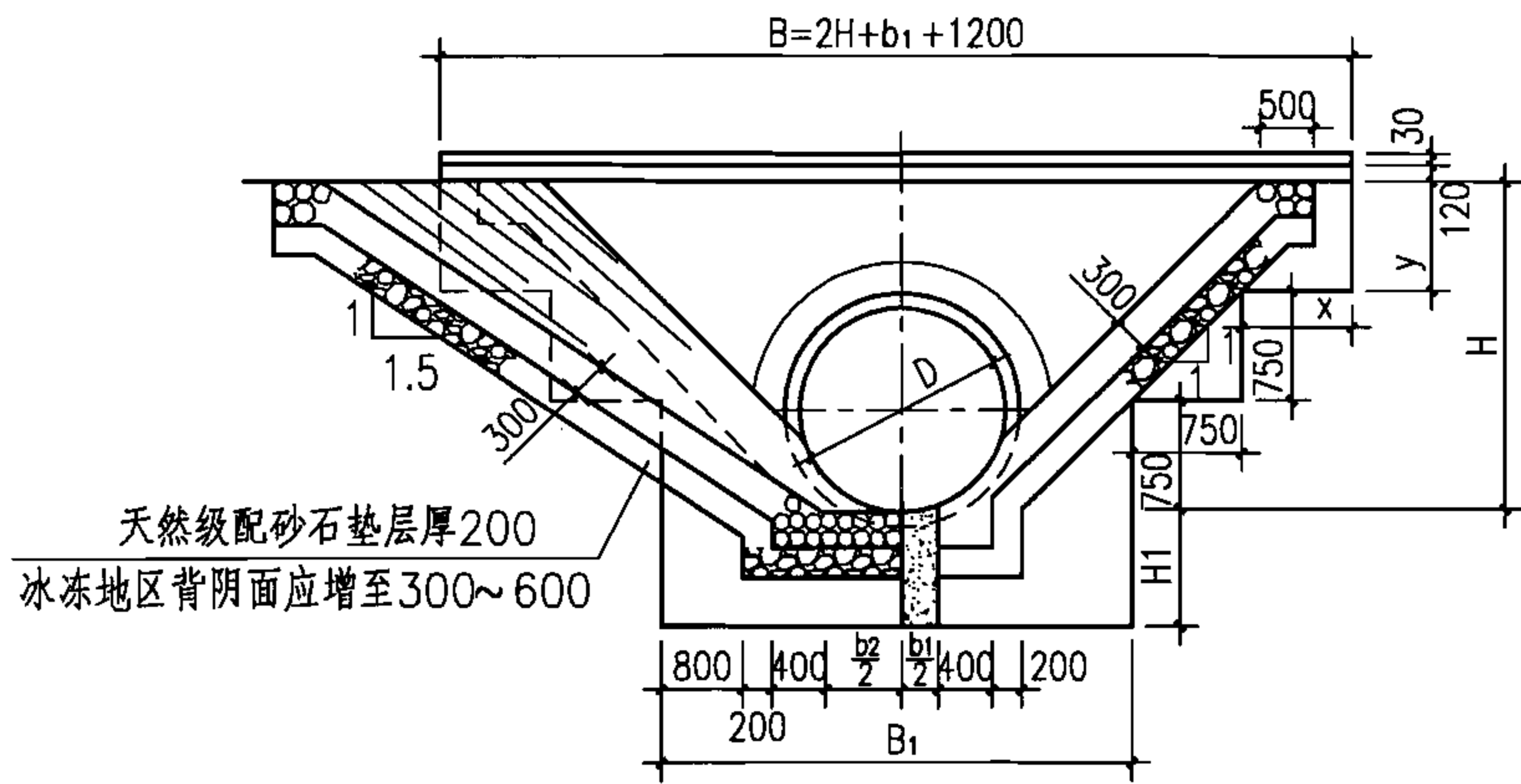
页

8

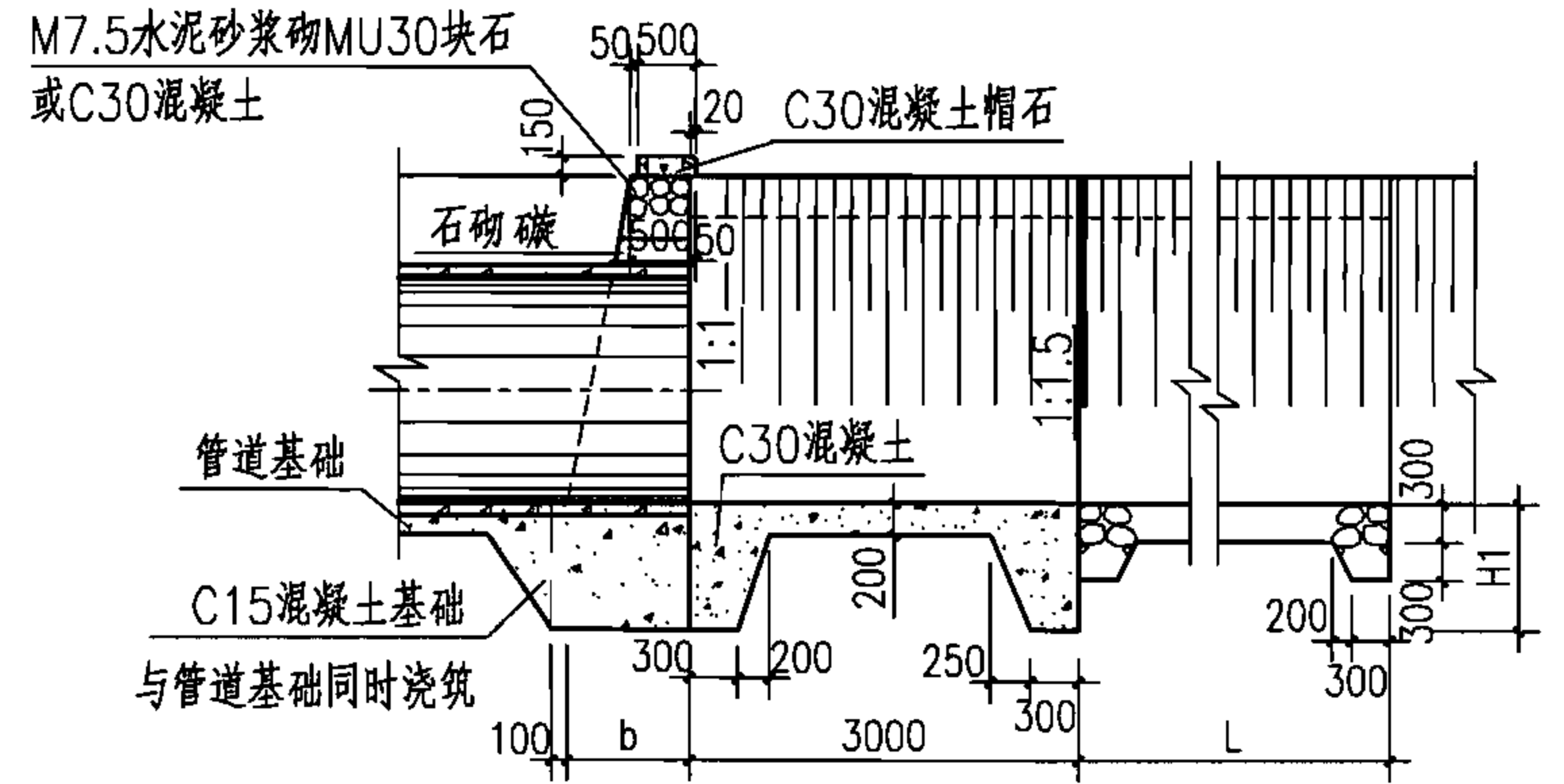
MU10砖砌体体积 (m ³)												C15混凝土体积 (m ³)												C30混凝土体积 (m ³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
300	5.59	8.59	12.80	17.45	23.70	30.12	39.12	49.54	59.81	73.80	89.65	300	1.97	2.31	3.06	3.46	4.20	4.55	5.27	6.03	6.43	7.13	7.91	0.23
400	5.58	8.57	12.79	17.46	23.71	30.14	39.14	49.63	59.93	73.98	89.90	400	2.01	2.38	3.13	3.52	4.28	4.64	5.40	6.16	6.55	7.30	8.06	0.31
500	—	8.54	12.78	17.46	23.74	30.18	39.22	49.74	60.07	74.17	90.16	500	—	2.46	3.21	3.62	4.39	4.75	5.52	6.29	6.68	7.45	8.22	0.41
600	—	11.59	16.61	22.08	29.14	36.38	46.22	57.55	68.70	83.62	100.44	600	—	2.52	3.31	3.71	4.50	4.86	5.64	6.43	6.83	7.61	8.38	0.48
700	—	12.62	17.89	23.63	30.95	38.47	48.59	60.20	71.64	86.86	103.98	700	—	2.61	3.40	3.81	4.60	4.98	5.78	6.56	6.98	7.76	8.56	0.56
800	—	12.61	17.88	23.62	30.94	38.47	48.60	60.24	71.70	86.95	104.11	800	—	2.69	3.50	3.92	4.71	5.10	5.90	6.71	7.13	7.92	8.73	0.64
900	—	13.64	19.15	25.15	32.74	40.54	50.93	62.83	74.58	90.12	107.57	900	—	2.76	3.59	4.01	4.82	5.21	6.03	6.84	7.28	8.09	8.90	0.72
1000	—	—	19.13	25.13	32.70	40.51	50.90	62.81	74.58	90.13	107.60	1000	—	—	3.81	4.26	5.11	5.53	6.38	7.24	7.69	8.54	9.41	0.79
1100	—	—	20.42	26.68	34.50	42.56	53.22	65.39	77.44	93.26	111.20	1100	—	—	3.91	4.35	5.22	5.64	6.51	7.39	7.84	8.71	9.58	0.87
1200	—	—	21.74	28.25	36.30	44.64	55.54	67.97	80.29	96.38	114.42	1200	—	—	4.00	4.45	5.33	5.77	6.64	7.53	7.98	8.86	9.74	0.95
1350	—	—	23.05	29.80	38.09	46.67	57.80	70.49	83.08	99.44	117.76	1350	—	—	4.14	4.61	5.50	5.94	6.83	7.74	8.20	9.11	10.00	1.08
1500	—	—	—	31.31	39.78	48.61	59.96	72.86	85.72	102.31	120.88	1500	—	—	—	4.77	5.70	6.13	7.06	7.97	8.44	9.37	10.29	1.20
1650	—	—	—	31.20	39.64	48.44	59.75	72.61	85.46	102.04	120.59	1650	—	—	—	4.93	5.87	6.31	7.25	8.19	8.67	9.60	10.54	1.31
1800	—	—	—	32.74	41.36	50.39	61.90	74.96	88.06	104.84	123.62	1800	—	—	—	5.08	6.03	6.50	7.45	8.40	8.90	9.86	10.81	1.43
2000	—	—	—	—	41.05	50.03	61.43	74.40	87.46	104.17	122.88	2000	—	—	—	—	6.27	6.75	7.71	8.71	9.21	10.19	11.17	1.59
2200	—	—	—	—	42.77	51.98	63.50	76.75	90.06	106.90	125.89	2200	—	—	—	—	6.51	6.97	7.99	9.03	9.55	10.54	11.54	1.76
2400	—	—	—	—	—	51.99	63.55	76.77	90.10	106.93	125.88	2400	—	—	—	—	—	7.21	8.29	9.37	9.88	10.91	11.91	1.94

注：1. 材料用量是按明渠边坡坡度 $i=1:1.5$ ，渠底宽度 $b_2=0.8D$ 计算的。
2. C15混凝土体积从管道基础加厚处算起。

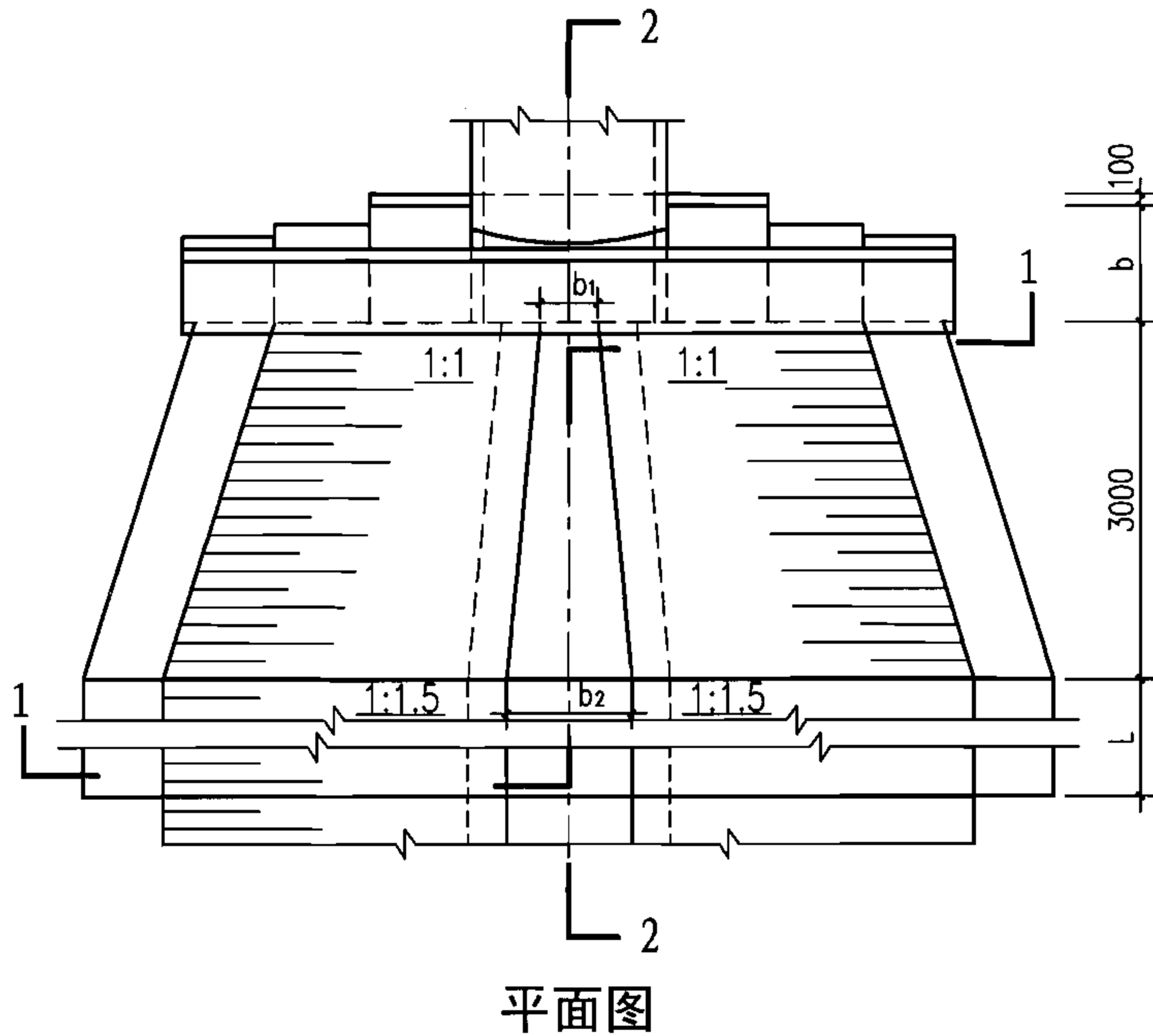
一字式管道出水口 (砖)								图集号	06MS201-9	
工程数量表										
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	盛奕节	设计	温丽晖	温丽晖	页	9



1-1剖面图



2-2剖面图



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. $D \leq 1000$, $H1 = 800$; $D > 1000$, $H1 = 1000$.
3. 一字翼墙用M7.5水泥砂浆砌块石(或翼墙用C30混凝土), 外露部分用1:2.5水泥砂浆勾平缝。
4. 明渠护砌用M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 用1:2.5水泥砂浆勾平缝, 从出口翼墙处开始3m长度为渐变段, 边坡由1:1变为1:1.5, 如明渠为其他坡度时, 按明渠坡度渐变。
5. $b2$ 为下游明渠底宽。
6. 翼墙斜坡衬砌及明渠衬砌背面的土壤必须夯实或采取其他措施, 以防衬砌不均匀下沉。
7. 管顶石砌礅 $D \leq 1000$ 时, 礅高250; $D > 1000$ 时, 礅高500。

一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土)

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

10

		B										b ₁ 、B ₁ 、L		
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	b ₁	B ₁	L
300	3350	4350	5350	6350	7350	8350	9350	10350	11350	12350	13350	150	3350	2000
400	3400	4400	5400	6400	7400	8400	9400	10400	11400	12400	13400	200	3400	2000
500	—	4450	5450	6450	7450	8450	9450	10450	11450	12450	13450	250	3450	2000
600	—	4500	5500	6500	7500	8500	9500	10500	11500	12500	13500	300	3500	2000
700	—	4550	5550	6550	7550	8550	9550	10550	11550	12550	13550	350	3550	2000
800	—	4600	5600	6600	7600	8600	9600	10600	11600	12600	13600	400	3600	2000
900	—	4650	5650	6650	7650	8650	9650	10650	11650	12650	13650	450	3650	2500
1000	—	—	5700	6700	7700	8700	9700	10700	11700	12700	13700	500	3700	2500
1100	—	—	5750	6750	7750	8750	9750	10750	11750	12750	13750	550	3750	3000
1200	—	—	5800	6800	7800	8800	9800	10800	11800	12800	13800	600	3800	4000
1350	—	—	5880	6880	7880	8880	9880	10880	11880	12880	13880	680	3880	5000
1500	—	—	—	6950	7950	8950	9950	10950	11950	12950	13950	750	3950	5000
1650	—	—	—	7030	8030	9030	10030	11030	12030	13030	14030	830	4030	6000
1800	—	—	—	7100	8100	9100	10100	11100	12100	13100	14100	900	4100	6000
2000	—	—	—	—	8200	9200	10200	11200	12200	13200	14200	1000	4200	7000
2200	—	—	—	—	8300	9300	10300	11300	12300	13300	14300	1100	4300	7000
2400	—	—	—	—	—	9400	10400	11400	12400	13400	14400	1200	4400	8000
b、X、Y														
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000			
b	550	830	1100	1380	1650	1930	2200	2480	2750	3030	3300			
X	—	500	250	—	500	250	—	500	250	—	500			
Y	250	—	500	250	—	500	250	—	500	250	—			

一字式管道出水口（浆砌块石或混凝土）
各部尺寸表

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

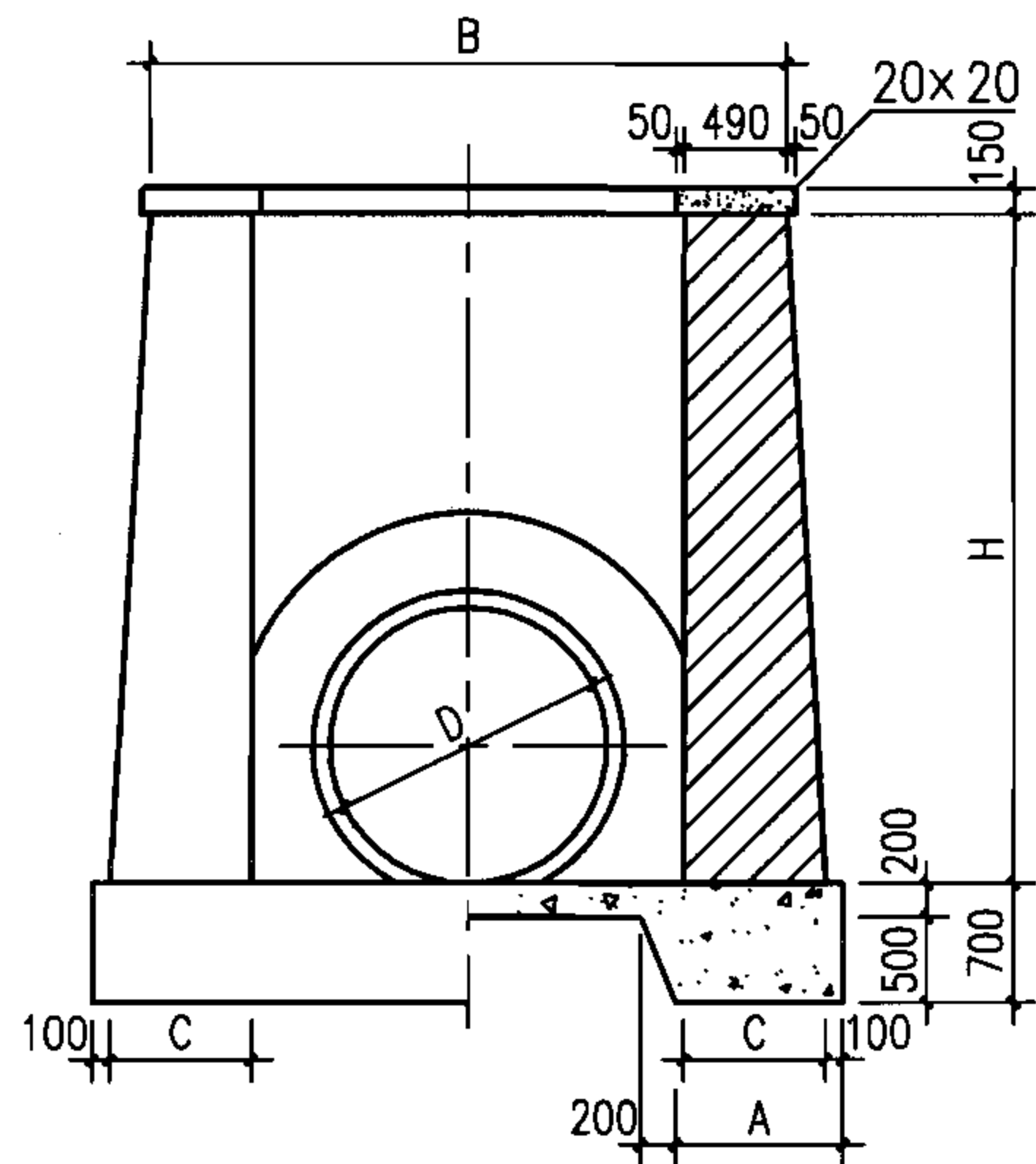
页

11

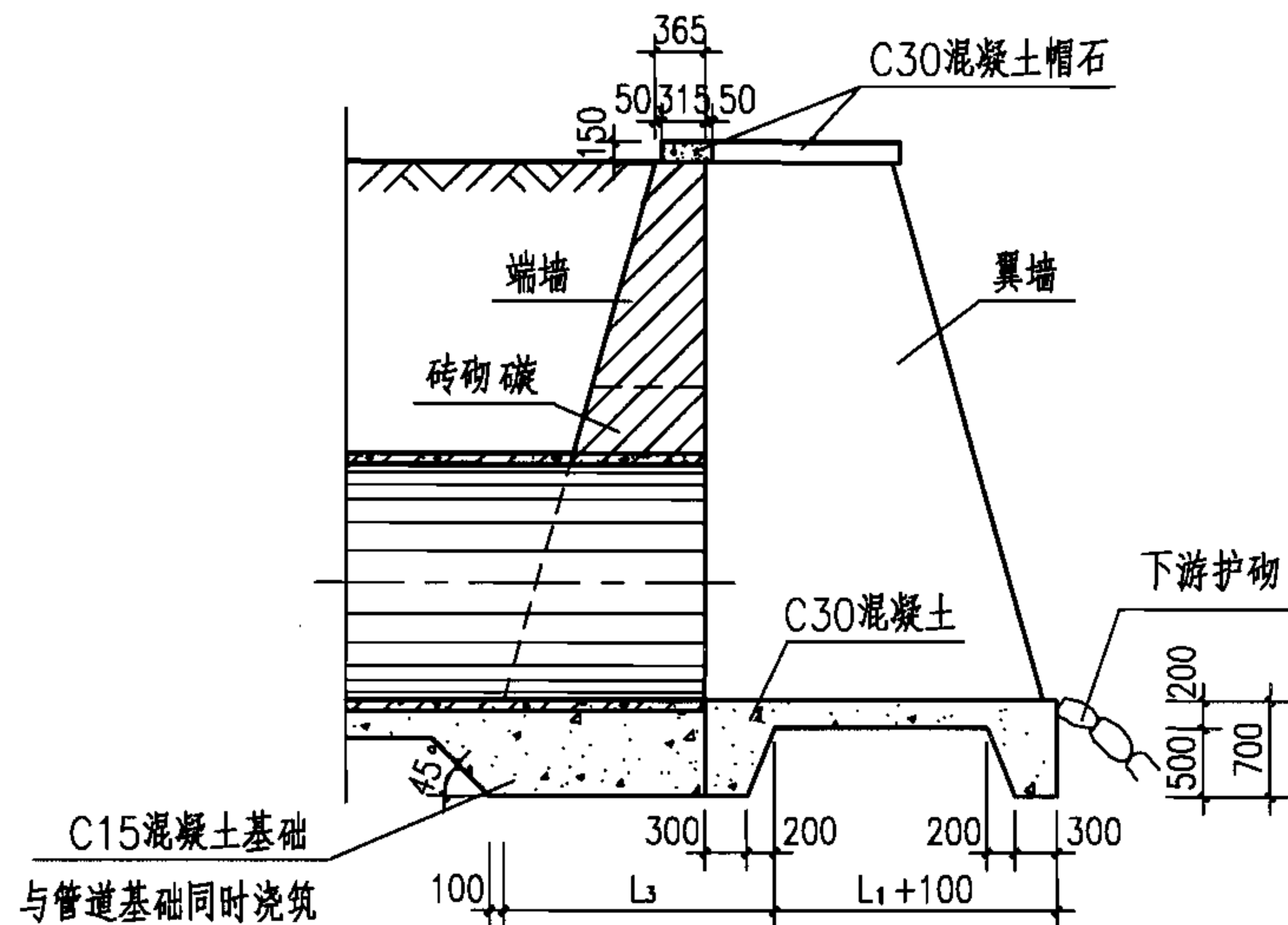
MU30块石(或C30混凝土)体积(m ³)												C15混凝土体积(m ³)												C30混凝土体积(m ³)
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
300	11.04	15.94	22.00	29.10	37.16	46.56	57.38	69.48	83.28	98.92	116.16	300	2.08	2.38	3.02	3.65	4.28	4.93	5.55	6.18	6.80	7.47	8.01	0.23
400	11.06	15.97	22.02	29.16	37.24	46.64	57.50	69.65	83.50	99.16	116.46	400	2.12	2.44	3.09	3.73	4.37	5.02	5.66	6.30	6.94	7.59	8.24	0.31
500	—	16.02	22.07	29.23	37.32	46.76	57.65	69.83	83.72	99.42	116.78	500	—	2.52	3.17	3.82	4.48	5.13	5.78	6.44	7.09	7.74	8.38	0.41
600	—	16.06	22.12	29.28	37.38	46.85	57.77	69.98	83.90	99.65	117.06	600	—	2.59	3.25	3.92	4.58	5.24	5.90	6.56	7.22	7.88	8.55	0.48
700	—	16.07	22.13	29.30	37.42	46.90	57.84	70.08	84.04	99.82	117.28	700	—	2.67	3.35	4.05	4.68	5.36	6.03	6.71	7.37	8.03	8.72	0.56
800	—	16.07	22.14	29.32	37.43	46.92	57.88	70.14	84.12	99.94	117.43	800	—	2.75	3.44	4.12	4.79	5.48	6.16	6.84	7.52	8.19	8.88	0.64
900	—	16.06	22.12	29.29	37.42	46.91	57.88	70.18	84.16	100.01	117.53	900	—	2.84	3.52	4.21	4.90	5.60	6.29	6.98	7.67	8.36	9.05	0.72
1000	—	—	23.80	31.28	39.73	49.55	60.85	73.46	87.82	104.02	121.90	1000	—	—	3.75	4.48	5.19	5.92	6.65	7.38	7.97	8.82	9.55	0.79
1100	—	—	25.48	33.28	42.05	52.19	63.83	76.76	91.45	108.00	126.23	1100	—	—	3.84	4.58	5.31	6.05	6.78	7.52	8.25	8.99	9.72	0.87
1200	—	—	28.90	37.34	46.75	57.54	69.82	83.42	98.77	115.98	134.88	1200	—	—	3.92	4.68	5.42	6.16	6.90	7.64	8.40	9.14	9.88	0.95
1350	—	—	32.38	41.46	51.49	62.92	75.83	90.08	106.09	123.96	143.53	1350	—	—	4.06	4.83	5.59	6.34	7.10	7.87	8.62	9.38	10.14	1.08
1500	—	—	—	41.38	51.38	62.77	75.65	89.89	105.88	123.74	143.22	1500	—	—	—	4.98	5.77	6.54	7.31	8.09	8.86	9.63	10.40	1.20
1650	—	—	—	45.54	56.16	68.17	81.68	96.54	113.17	131.68	151.90	1650	—	—	—	5.14	5.92	6.72	7.50	8.29	9.09	9.87	10.67	1.31
1800	—	—	—	45.47	56.04	68.00	81.48	96.30	112.90	131.38	151.58	1800	—	—	—	5.29	6.10	6.90	7.70	8.51	9.31	10.12	10.92	1.43
2000	—	—	—	—	60.80	73.34	87.38	102.80	119.99	139.07	159.89	2000	—	—	—	—	6.33	7.15	7.98	8.79	9.62	10.44	11.27	1.59
2200	—	—	—	—	65.52	78.62	93.28	109.21	127.05	146.76	168.13	2200	—	—	—	—	6.57	7.42	8.40	8.82	9.95	10.78	11.63	1.76
2400	—	—	—	—	—	83.91	99.12	115.68	133.92	154.32	176.44	2400	—	—	—	—	—	7.69	8.83	9.11	10.28	11.10	11.98	1.92

注：1. 材料用量是按明渠边坡坡度 $i=1:1.5$ ，渠底宽度 $b_2=0.8D$ 计算的。
2. C15混凝土体积从管道基础加厚处算起。

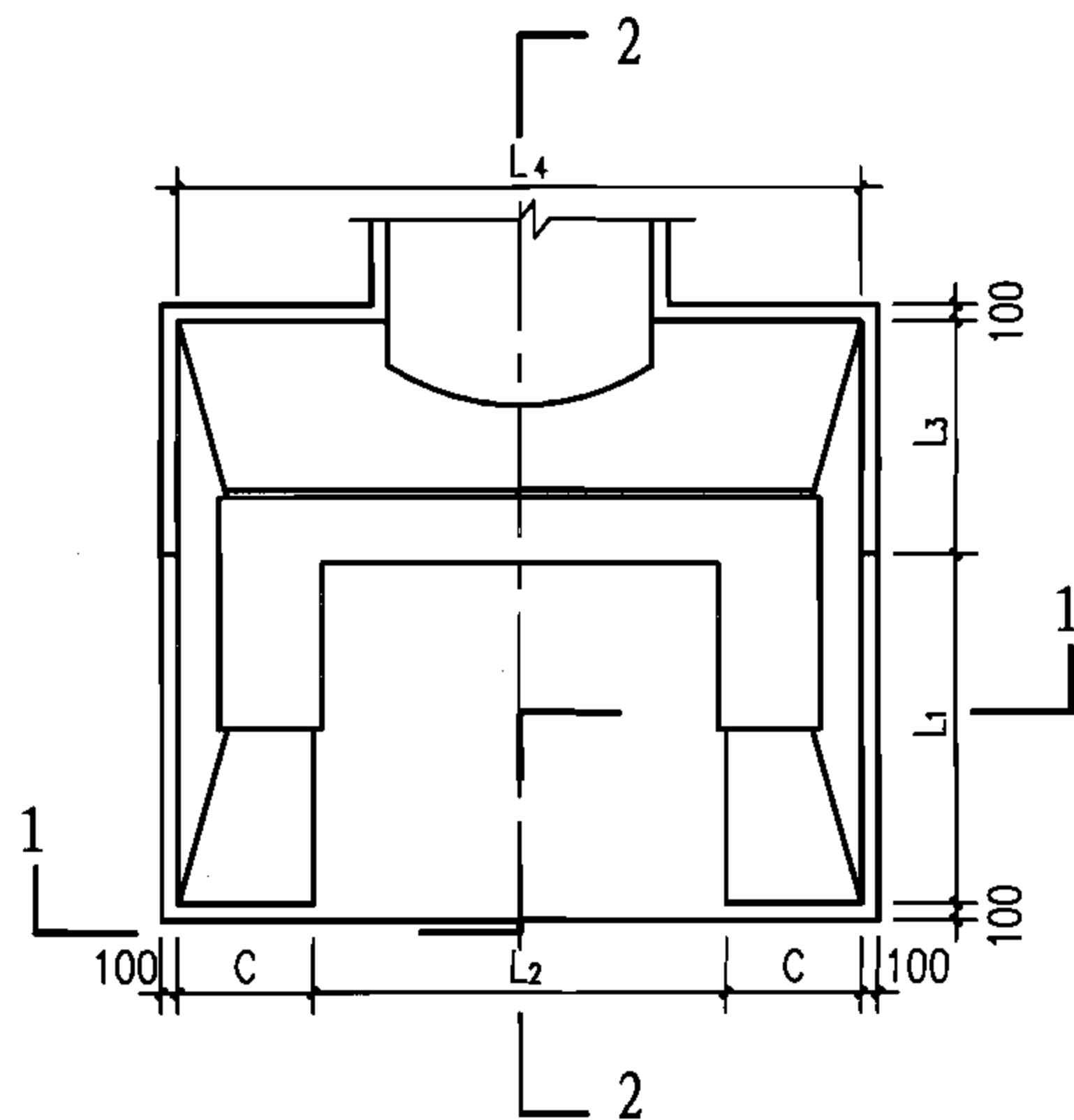
一字式管道出水口(浆砌块石或混凝土) 工程数量表								图集号	06MS201-9
审核	王憬山	设计	温丽晖	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页	12



1-1剖面图



2-2剖面图



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 端墙和翼墙均用M7.5水泥砂浆砌MU10砖, 墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾缝.
3. 墙基和底板都要求落在原状土上, 如地基被扰动或地基软弱时, 应进行地基处理.
4. 管顶砖砌碛 $D \leq 1000$ 时, 碛高125; $D > 1000$ 时, 碛高250.

门字式管道出水口 (砖)						图集号	06MS201-9
审核	王憬山	王学山	校对	盛奕节	设计	温丽晖	页
							13

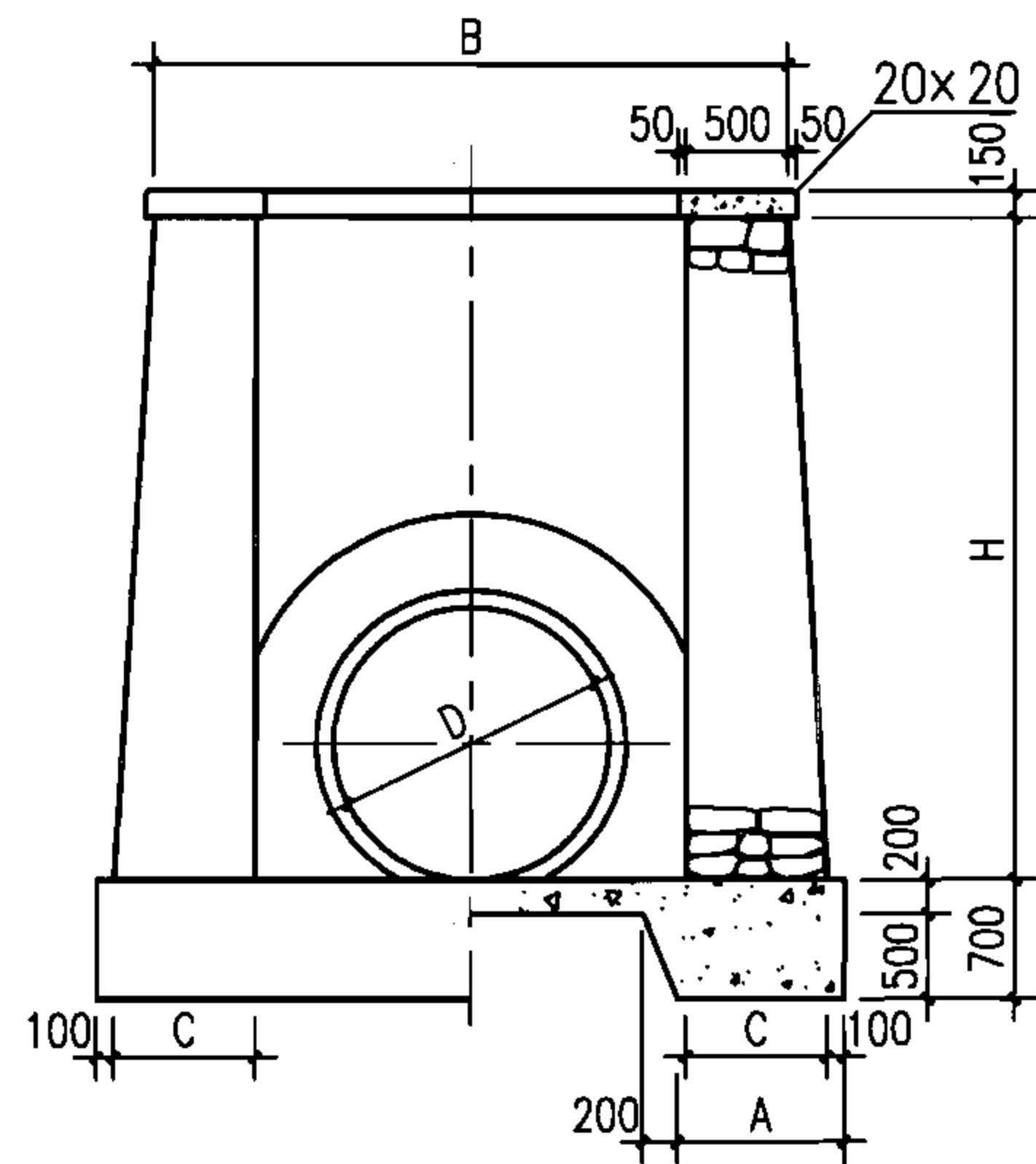
L ₃								L ₄				L ₂	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000~2000	>2000~3000	>3000~4000		
L ₃	370	620	870	990	1240	1370	1620	300	1780	2040	2280	800	1780
L ₁								400	1880	2140	2380	900	1880
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	1980	2240	2480	1000	1980
300~1000	910	1060	1210	1490	1640	1910	2060	600	2080	2340	2580	1100	2080
1100~1500	—	—	1340	1610	1760	2040	2190	700	2180	2440	2680	1200	2180
1650~2000	—	—	—	1740	1890	2170	2320	800	2280	2540	2780	1300	2280
2200~2400	—	—	—	—	2130	2280	2430	900	2380	2640	2880	1400	2380
C								1000	2480	2740	2980	1500	2480
D \ H	1000~2000		>2000~3000		>3000~4000			1100	2840	3080	3340	1600	2580
300~1000	490		620		740			1200	2940	3180	3440	1700	2680
1100~1500	620		740		870			1350	3090	3330	3590	1850	2830
1650~2000	—		870		990			1500	—	3480	3740	2000	2980
2200~2400	—		—		1110			1650	—	3890	4150	2150	3130
A								1800	—	4040	4300	2300	3280
D \ H	1000~2000		>2000~3000		>3000~4000			2000	—	4240	4500	2500	3480
300~1000	690		820		940			2200	—	—	4920	2700	3680
1100~1500	820		940		1070			2400	—	—	5120	2900	3880
1650~2000	—		1070		1190								
2200~2400	—		—		1310								

门字式管道出水口（砖） 各部尺寸表								图集号	06MS201-9	
审核	王憬山	王学山	校对	盛奕节	张美华	设计	温丽晖	温丽晖	页	14

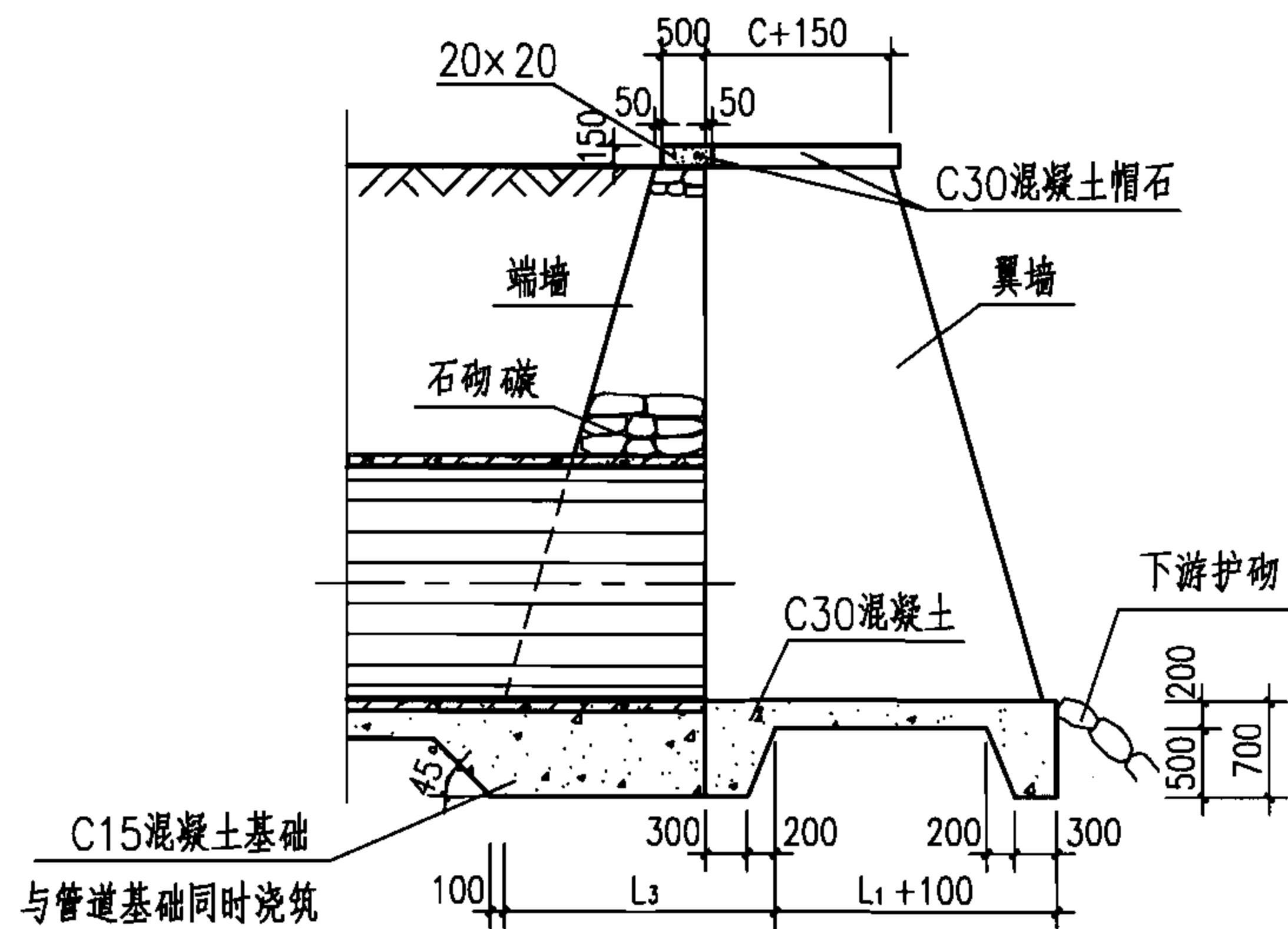
		MU10砖砌体体积 (m ³)																
H \ D		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000		1.45	1.45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500		2.57	2.59	2.62	2.64	2.64	2.64	2.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000		4.01	4.04	4.10	4.14	4.17	4.18	4.16	4.15	4.88	4.83	4.78	—	—	—	—	—	—
2500		6.48	6.53	6.62	6.70	6.73	6.77	6.79	6.81	7.78	7.77	7.74	7.62	8.69	8.57	—	—	—
3000		8.76	8.84	8.98	9.10	9.18	9.25	9.30	9.34	10.63	10.65	10.64	10.52	11.94	11.82	11.61	—	—
3500		12.52	12.62	12.79	12.96	13.10	13.21	13.30	13.38	15.23	15.28	15.29	15.23	17.12	17.01	16.80	18.58	18.39
4000		15.78	15.90	16.14	16.37	16.57	16.74	16.88	17.00	19.30	19.39	19.46	19.42	21.76	21.74	21.46	23.74	23.48
		C15混凝土体积 (m ³)																
H \ D		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000		0.79	0.83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500		1.14	1.19	1.28	1.36	1.45	1.54	1.62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000		1.48	1.55	1.66	1.76	1.87	1.97	2.08	2.18	2.47	2.57	2.74	—	—	—	—	—	—
2500		1.87	1.94	2.06	2.17	2.27	2.40	2.51	2.63	2.93	3.05	3.22	3.40	3.78	3.97	—	—	—
3000		2.26	2.35	2.48	2.61	2.74	2.88	3.01	3.14	3.50	3.64	3.84	4.05	4.50	4.71	4.99	—	—
3500		2.73	2.80	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.64	4.04	4.19	4.40	4.62	5.11	5.33	5.63	5.63	5.85
4000		3.16	3.25	3.40	3.56	3.72	3.87	4.03	4.19	4.66	4.83	5.07	5.31	5.87	6.12	6.46	6.52	6.78
		C30混凝土体积 (m ³)																
H \ D		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000		1.47	1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500		1.63	1.67	1.74	1.80	1.87	1.92	1.99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000		1.79	1.84	1.92	1.98	2.05	2.11	2.18	2.24	2.75	2.82	2.92	—	—	—	—	—	—
2500		2.42	2.47	2.54	2.61	2.68	2.75	2.83	2.89	3.44	3.52	3.63	3.74	4.42	4.54	—	—	—
3000		2.62	2.67	2.74	2.81	2.89	2.96	3.04	3.11	3.69	3.77	3.88	4.00	4.71	4.83	4.98	—	—
3500		3.31	3.37	3.46	3.53	3.61	3.69	3.77	3.85	4.54	4.63	4.75	4.88	5.67	5.80	5.97	6.19	6.40
4000		3.53	3.60	3.68	3.76	3.85	3.92	4.01	4.09	4.82	4.91	5.04	5.17	5.99	6.12	6.29	6.51	6.80

注：C15混凝土体积从管道基础加厚处算起。

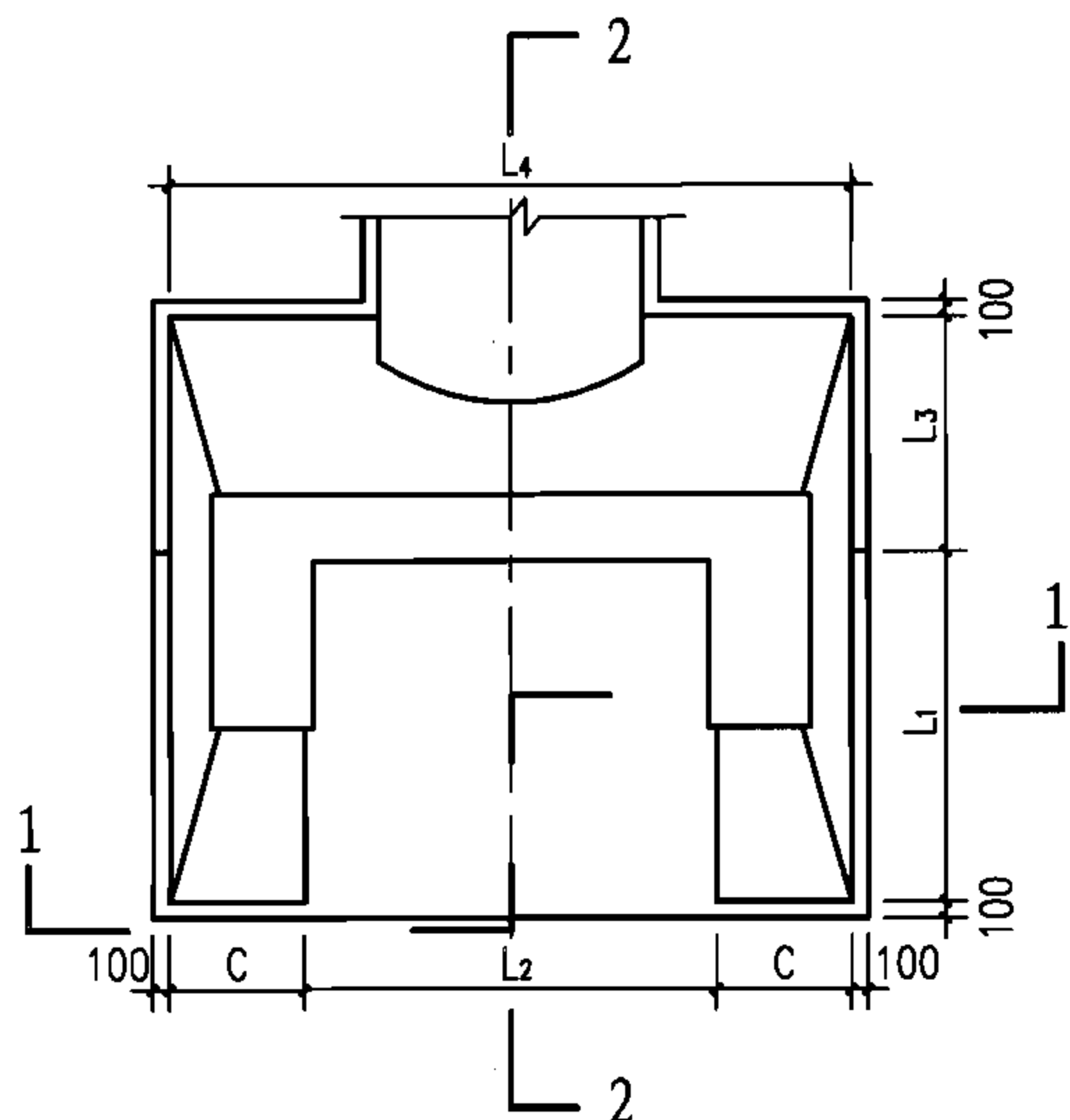
门字式管道出水口 (砖)												图集号	06MS201-9
工程数量表												页	15
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	张美华	设计	温丽晖	温丽晖				页	15



1-1 剖面图



2-2 剖面图



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 端墙和翼墙均用M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 墙身外露部分用1:2水泥砂浆勾平缝(或端墙和翼墙用C30混凝土)。
3. 墙基和底板都要求落在原状土上, 如地基被扰动或地基软弱时, 应进行地基处理。
4. 管顶石砌礅 $D \leq 1000$ 时, 礅高250; $D > 1000$ 时, 礅高500。

门字式管道出水口 (浆砌块石或混凝土)					图集号	06MS201-9
审核	王憬山	王学山	校对	盛奕节	设计	温丽晖 温丽晖
					页	16

L ₃								L ₄				L ₂	B
H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	D \ H	1000~2000	>2000~3000	>3000~4000		
L ₃	500	600	800	1000	1200	1400	1600	300	1800	2200	2400	800	1800
L ₁								400	1900	2300	2500	900	1900
D \ H	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	500	2000	2400	2600	1000	2000
300~1000	1000	1100	1300	1600	1800	2000	2200	600	2100	2500	2700	1100	2100
1100~1500	—	—	1500	1700	1900	2100	2300	700	2200	2600	2800	1200	2200
1650~2000	—	—	—	1800	2000	2200	2400	800	2300	2700	2900	1300	2300
2200~2400	—	—	—	—	2250	2400	2550	900	2400	2800	3000	1400	2400
C								1000	2500	2900	3100	1500	2500
D \ H	1000~2000		>2000~3000		>3000~4000			1100	3000	3200	3400	1600	2600
300~1000	500		700		800			1200	3100	3300	3500	1700	2700
1100~1500	700		800		900			1350	3250	3450	3650	1850	2850
1650~2000	—		900		1000			1500	—	3600	3800	2000	3000
2200~2400	—		—		1200			1650	—	3950	4150	2150	3150
A								1800	—	4100	4300	2300	3300
D \ H	1000~2000		>2000~3000		>3000~4000			2000	—	4300	4500	2500	3500
300~1000	700		900		1000			2200	—	—	5100	2700	3700
1100~1500	900		1000		1100			2400	—	—	5300	2900	3900
1650~2000	—		1100		1200								
2200~2400	—		—		1400								

门字式管道出水口（浆砌块石或混凝土）
各部尺寸表

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王学红 校对 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

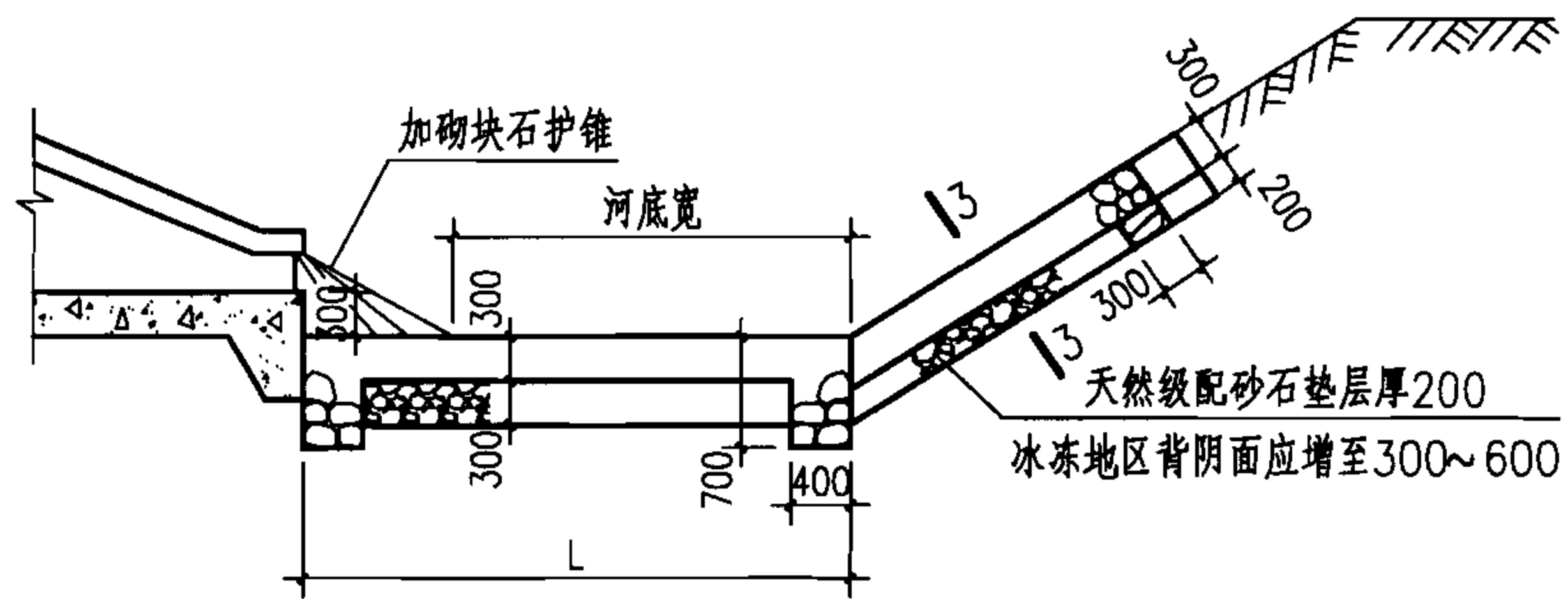
页

17

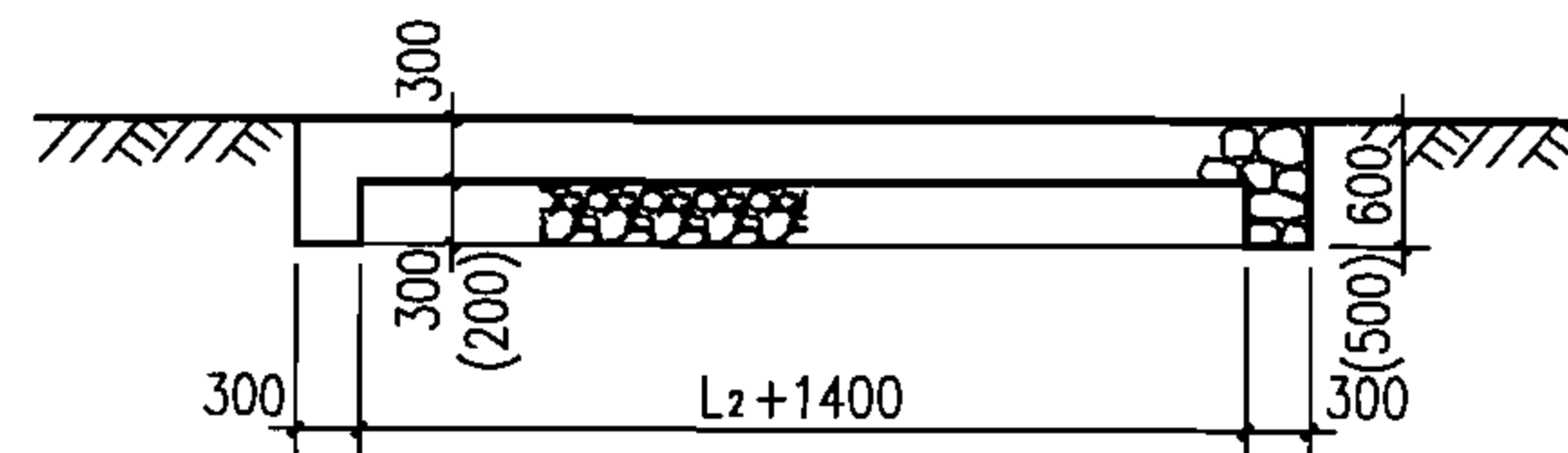
		MU30块石(或C30混凝土)体积(m ³)															
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.78	1.79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	2.89	2.91	2.94	2.96	2.96	2.96	2.94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000	4.32	4.36	4.43	4.47	4.50	4.53	4.52	4.52	5.70	5.68	5.62	—	—	—	—	—	—
2500	7.66	7.70	7.79	7.89	7.95	8.00	8.02	8.04	8.94	8.94	8.90	8.78	9.63	9.49	—	—	—
3000	10.07	10.14	10.29	10.43	10.53	10.62	10.68	10.73	11.90	11.92	11.92	11.83	12.95	12.82	12.61	—	—
3500	14.17	14.28	14.50	14.68	14.85	14.98	15.08	15.18	16.72	16.78	16.82	16.77	18.27	18.15	17.97	19.65	19.49
4000	17.50	17.64	17.93	18.18	18.40	18.59	18.74	18.89	20.78	20.89	20.98	20.97	22.83	22.74	22.58	24.33	24.17
		C15混凝土体积(m ³)															
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	0.98	1.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	1.12	1.17	1.25	1.34	1.43	1.51	1.60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000	1.40	1.46	1.56	1.66	1.76	1.86	1.96	2.06	2.42	2.52	2.68	—	—	—	—	—	—
2500	2.02	2.07	2.18	2.29	2.41	2.52	2.63	2.75	3.02	3.14	3.31	3.49	3.83	4.01	—	—	—
3000	2.35	2.42	2.54	2.67	2.80	2.93	3.05	3.18	3.50	3.63	3.83	4.03	4.41	4.62	4.89	—	—
3500	2.91	2.98	3.12	3.26	3.40	3.54	3.68	3.83	4.18	4.33	4.55	4.77	5.20	5.43	5.73	5.94	6.16
4000	3.28	3.35	3.51	3.66	3.82	3.98	4.13	4.29	4.69	4.85	5.09	5.33	5.81	6.06	6.39	6.68	6.93
		C30混凝土体积(m ³)															
H \ D	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1350	1500	1650	1800	2000	2200	2400
1000	1.65	1.67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1500	1.76	1.79	1.85	1.92	1.99	2.06	2.13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2000	1.99	2.02	2.09	2.16	2.23	2.31	2.38	2.45	3.25	3.32	3.43	—	—	—	—	—	—
2500	2.81	2.86	2.94	3.02	3.10	3.17	3.25	3.33	3.82	3.90	4.02	4.14	4.71	4.49	—	—	—
3000	3.10	3.15	3.23	3.31	3.40	3.48	3.56	3.64	4.16	4.25	4.38	4.50	5.11	5.24	5.40	—	—
3500	3.69	3.74	3.83	3.91	4.00	4.09	4.17	4.26	4.82	4.91	5.05	5.18	5.83	5.97	6.14	6.35	6.55
4000	4.01	4.06	4.15	4.24	4.33	4.42	4.51	4.60	5.20	5.29	5.43	5.56	6.25	6.40	6.58	6.80	7.01

注：C15混凝土体积从管道基础加厚处算起。

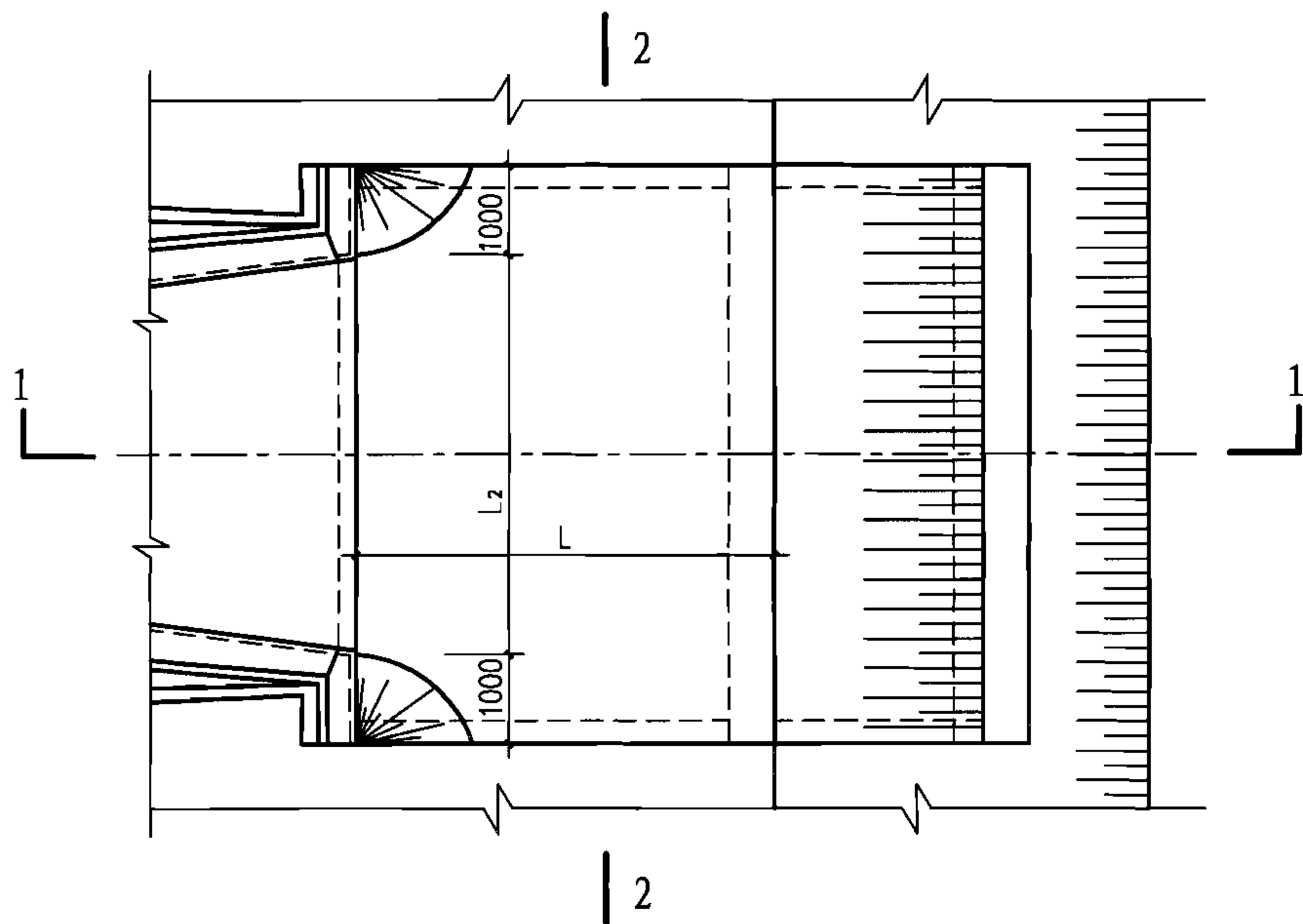
门字式管道出水口(浆砌块石或混凝土) 工程数量表											图集号	06MS201-9
审核	王憬山	王憬山	校对	盛奕节	张美群	设计	温丽晖	温丽晖	页	18		



1-1剖面图



2-2 (3-3) 断面图



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 护砌材料全部用M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 用1:2.5水泥砂浆勾平缝。
3. 在具体工程中, 若实际L值大于或等于表中L值时, 按表中L值做护底, 河对岸可不做护砌; 否则, 按实际L值做护底, 河对岸做护砌, 护砌高度一般在管内顶或最高洪水位以上0.3m。

D	300~700	800~1100	1200~1500	1650~2400
L	1500	2500	4500	6500

4. 护砌时基础底部如有淤泥, 必须清除至好土, 填以级配砂石。
5. 图中的L₂值见出水口图。
6. 本图适用于有时无水的河渠中, 对于经常有水的河渠中应按本图集第20页图施工。

八字式、门字式出水口下游护砌 (I型)

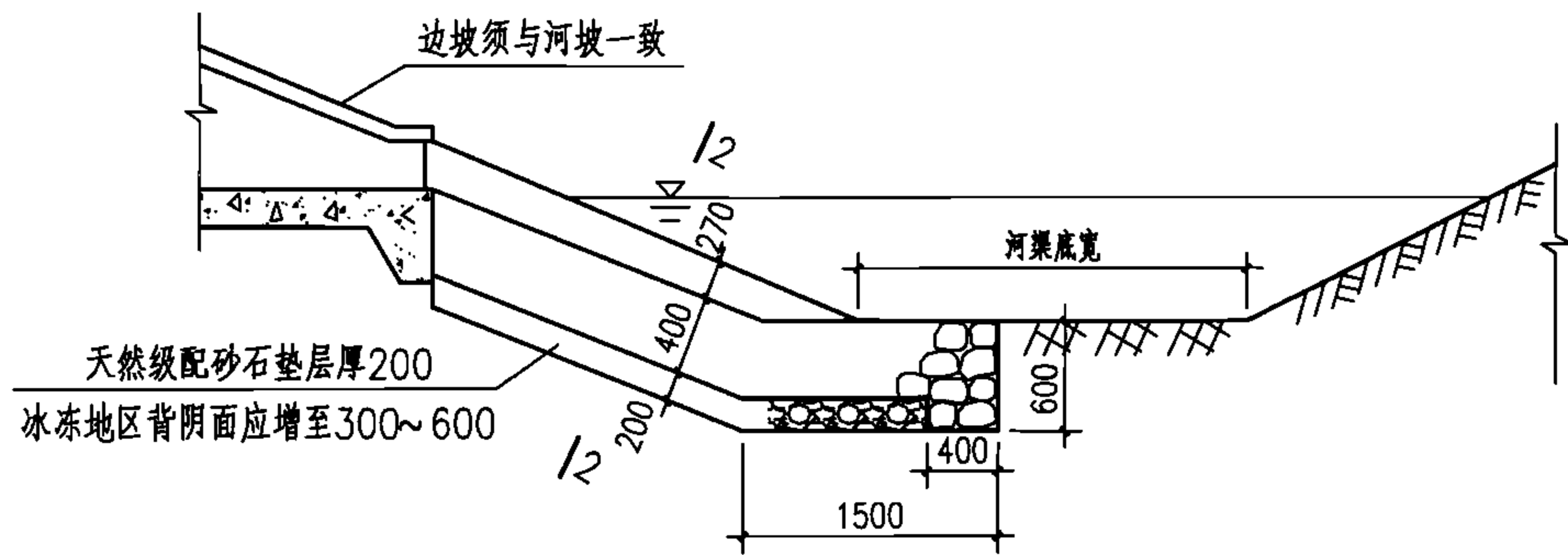
图集号

06MS201-9

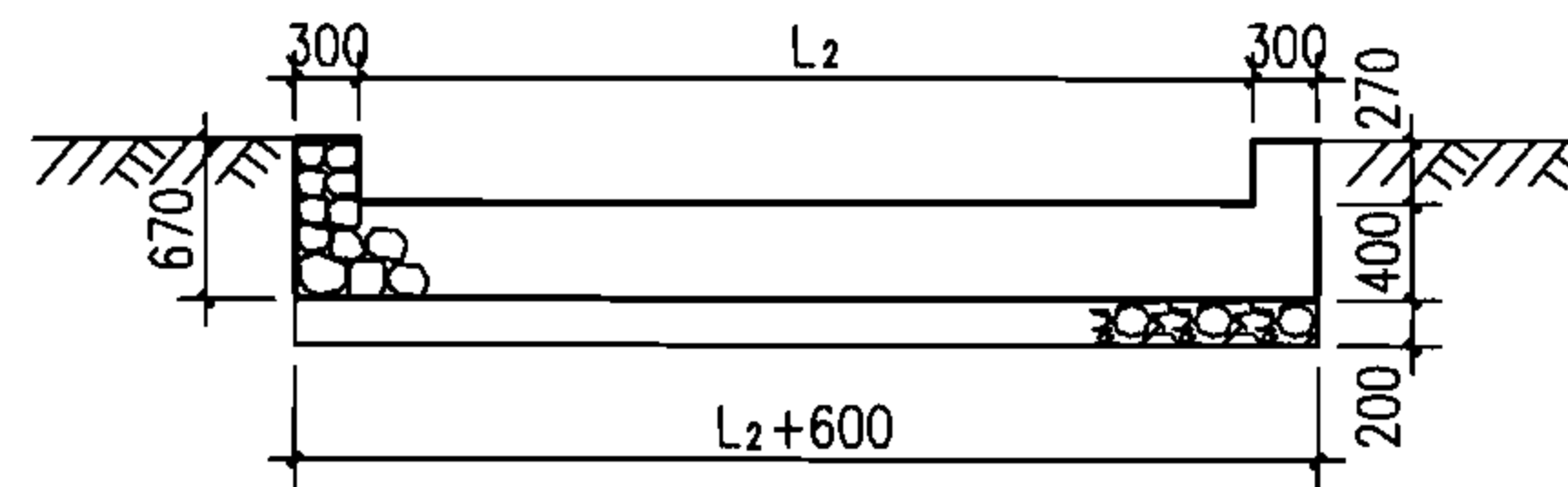
审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

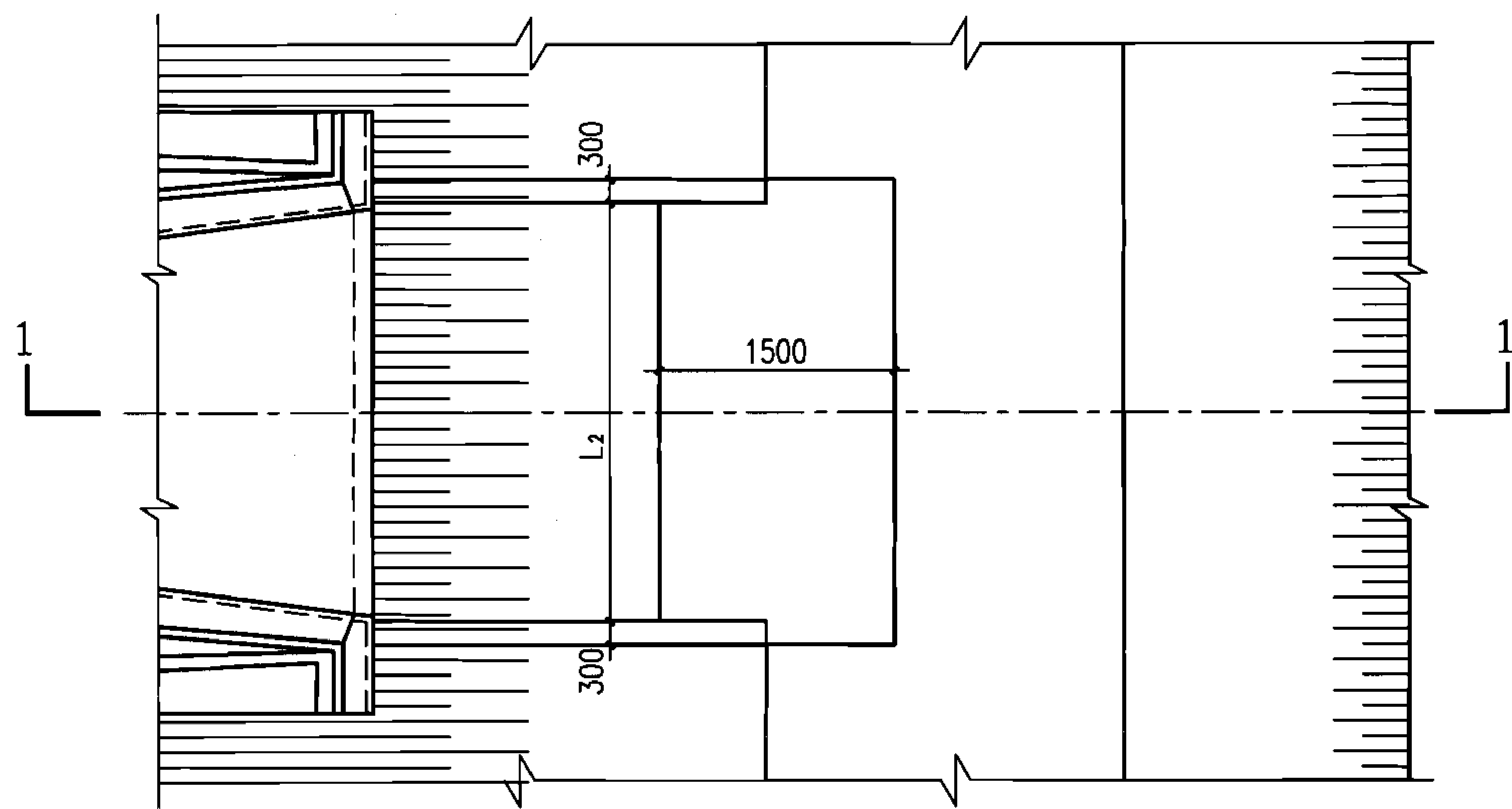
19



1-1剖面图



2-2断面图



平面图

说明:

1. 单位: mm.
2. 护砌材料全部用M7.5水泥砂浆砌MU30块石, 用1:2.5水泥砂浆勾平缝。
3. 本图适用在经常有水的河渠中, 对于在有时无水河渠按本图集第19页图施工。
4. 护砌时基础底部如有淤泥, 必须清除至好土, 填以级配砂石。
5. 图中的 L_2 值见出水口图。

八字式、门字式出水口下游护砌 (II型)

图集号

06MS201-9

审核 王憬山 王憬山 校对 盛奕节 盛奕节 设计 温丽晖 温丽晖

页

20

全国民用建筑工程设计技术措施 《建筑产品选用技术》

建设部工程质量安全监督与行业发展司
中国建筑标准设计研究院

产品选用技术条件

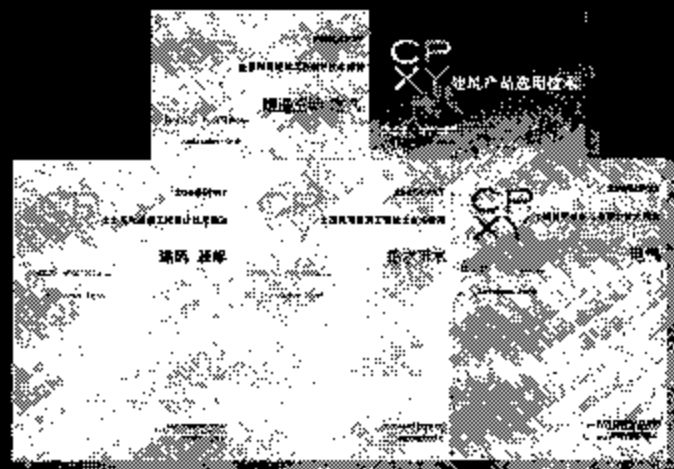
解决怎么选产品的问题

由130余位专家编制，
100余位专家审定。对
64大类290余小类产品
从技术及经济角度
总体论述其选用要点。

企业产品技术资料

解决选什么产品的问题

提供了多种类别产品的
技术数据、适用范围、
产品价格等资料。



www.chinabuilding.com.cn
免费索书
电话: 010-68342902

中国建筑标准设计研究院
CHINA INSTITUTE OF BUILDING STANDARD DESIGN & RESEARCH

塑料排水管

北新集团建材股份有限公司

北新龙牌聚丙烯超级静音排水管道系统

特点

- 该产品采用三层共挤的生产工艺。原材料为可回收利用的环保型改性聚丙烯树脂，中层是特殊吸声材料。通过改性处理，使其具有良好的静音、耐化学腐蚀和耐热性能，达到国际先进水平，填补了国内空白。
- 优越的静音性：通过加入特殊材料，调整管材的密度和微观结构，吸收可闻及声波，阻止声波传出，降噪效果优于铸铁管。
- 超强的耐化学腐蚀性：可排放 pH2~pH12 的液体。
- 优异的耐高温性：长期使用温度可达 95℃。
- 良好的抗冲击性：坚韧的外层不仅保护中层结构，而且确保管材具有良好的抗冲击性能。



www.bnbn.com.cn

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) 给水排水分册 S134 页

塑料排水管

重庆顾地塑胶电器有限公司

顾地硬聚氯乙烯(PVC-U)环保排水管道系统

特点

- 耐腐蚀：不受腐蚀土壤的影响，耐酸碱，不生锈，不结垢，不易堵塞，外墙不会因管道生锈而受污染，保证建筑物的美观。
- 抗冲击：因采用独特辅助剂配合，能受压，抗冲击（冲击强度是国家标准 3 倍以上），适应不同的温差使用场合。
质轻：重量为铸铁管的 1/5，易于运输和安装，用胶水接驳，简单快捷。
- 成本低，寿命长，比铸铁管造价低廉。在正常使用条件下，寿命可达 50 年以上，无需定期保养及维修。
- 抗老化：采用了特有的抗老化配方工艺。



www.caqoody.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) 给水排水分册 S136 页

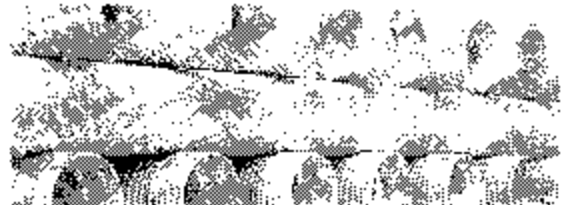
塑料排水管

上海公元建材发展有限公司

硬聚氯乙烯(PVC-U)加筋管、双壁波纹管 高密度聚乙烯(HDPE)双壁波纹管

特点

- 主要特点：PVC-U 加筋管，双壁波纹管均由聚氯乙烯为主要原料生产。PVC-U 加筋管是内壁光滑，外壁带有垂直加强筋的新型管材。双壁波纹管是内壁光滑，外壁波纹，内外壁之间中空的特殊管材。环刚度大，采用天然橡胶密封柔性接口，具有连接牢固，不易渗漏，施工方便，综合造价可比水泥管低等特点，使用寿命长达 50 年。
- 聚乙烯(HDPE)双壁波纹管主要特点：HDPE 双壁波纹管是由高密度聚乙烯原料生产的，管材为内壁光滑，外壁波纹，内外壁之间中空的特殊管材，主要用于埋地排污、排水系统。承口采用双层管壁，在线扩口，一次成型，避免了单层管壁由于管壁薄产生的易变形的缺点。双层管壁较坚硬，利用天然橡胶密封柔性连接，安装方便，连接牢固，不易渗漏，综合造价低，寿命长达 50 年。



E-mail: linwei@yonggao.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) 给水排水分册 S135 页

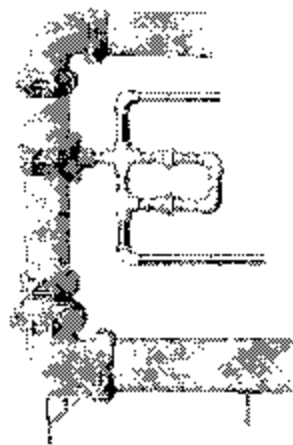
塑料排水管

山东巨力管业有限公司

东方巨力钢塑复合管(DFJL)

外镀锌镍合金钢塑管特点

- 抗腐蚀性能强。耐蚀性为热镀锌钢管的 2-4 倍。
- 使用寿命长。焊管经抛光处理，外镀锌镍合金内涂聚乙烯(DN15~DN80)或环氧树脂(DN100~DN200)，使整体使用寿命成倍提高。
- 机械性能强。由于基材仍为钢管，保留了其机械强度高的特点。
- 耐压能力高。
- 流体阻力小。内壁光滑，摩阻低。
- 热膨胀系数小。
- 耐热性能好。
- 螺纹连接，安装简便。



www.julipipc.com

详细资料见《建筑产品选用技术》(2006) 给水排水分册 S139 页

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	中国建筑标准设计研究院	王岩松	010-88361155-800
参编单位	北京市市政工程设计研究总院	王乃震	010-82216827
	上海市市政工程研究院	李俊	021-64370085
	上海科达市政交通设计院	唐国荣	021-54255050
	北京首都工程建筑设计有限公司	张连奎	010-66519118-37
	北京市市政工程研究院	陈辉	010-68355073
	北京市市政专业设计院有限责任公司	黄谦	010-68358869
组织编制单位、联系人及电话	中国建筑标准设计研究院	王岩松	010-88361155-800 (国标图热线) 010-68318822 (发行电话)