国家建筑标准设计图集 22S521

预制装配式混凝土检查井

中国建筑标准设计研究院

GUOJIAJIANZHUBIAOZHUNSHEJI 22S521

给水排水专业图集简明目录

图集号	图集名称
12S101	矩形给水箱
14S104	二次供水消毒设备选用及安装
12S108-1	倒流防止器选用及安装
12S108-2	真空破坏器选用与安装
16S110	数字集成全变频叠压供水设备选用与安装
16S111	变频调速供水设备选用与安装
16S122	水加热器选用及安装
15S128	太阳能集中热水系统选用与安装
13S201	室外消火栓及消防水鹤安装
15S202	室内消火栓安装
99S203	消防水泵接合器安装
17S205	消防给水稳压设备选用与安装
07S207	气体消防系统选用、安装与建筑灭火器配置
08S208	室内固定消防炮选用及安装
12SS209	细水雾灭火系统选用与安装
16S211	高位消防贮水箱选用及安装
04S301	建筑排水设备附件选用安装
09S302	雨水斗选用及安装
09S303	医疗卫生设备安装
09S304	卫生设备安装
08S305	小型潜水排污泵选用及安装
19S306	居住建筑卫生间同层排水系统安装
14S307	住宅厨、卫给水排水管道安装
19S308	污水提升装置选用与安装
16S401	管道和设备保温、防结露及电伴热
03S402	室内管道支架及吊架
02S403	钢制管件
02S404	防水套管
11S405-1～4	建筑给水塑料管道安装
09S407-1	建筑给水铜管道安装
10S407-2	建筑给水薄壁不锈钢管道安装
13S409	建筑生活排水柔性接口铸铁管道与钢塑复合管道安装
10SS410	建筑特殊单立管排水系统安装
10SS411	建筑给水复合金属管道安装
15S412	屋面雨水排水管道安装
S501-1～2	单层、双层井盖及踏步(2015年合订本)
05S502	室外给水管道附属构筑物
10S505	柔性接口给水管道支墩
10S507	建筑小区埋地塑料给水管道施工
04S516	混凝土排水管道基础及接口
16S518	雨水口
04S520	埋地塑料排水管道施工
12S522	混凝土模块式排水检查井
08SS523	建筑小区塑料排水检查井
16S524	塑料排水检查井——井筒直径ϕ700～ϕ1000
17S526	圆形沉井式雨水泵站
10S605	游泳池设计及附件安装
17S705	海绵型建筑与小区雨水控制及利用
14SS706	玻璃钢化粪池选用与埋设
19S707	小型生活排水处理成套设备选用与安装
16S708	餐饮废水隔油设备选用与安装
15S909	《消防给水及消火栓系统技术规范》图示
S1(一)	给水排水标准图集 给水设备安装（一）（2014年合订本）
S3	给水排水标准图集 排水设备及卫生器具安装(2010年合订本)
S4(二)	给水排水标准图集 室内给水排水管道及附件安装（二）(2012年合订本)
S5(一)	给水排水标准图集 室外给水排水管道工程及附属设施(一)(2011年合订本)
S5(二)	给水排水标准图集 室外给水排水管道工程及附属设施(二)(2012年合订本)
09FS01	防空地下室给排水设计示例
07FS02	防空地下室给排水设施安装
07MS101	市政给水管道工程及附属设施
06MS201	市政排水管道工程及附属设施

最新出版图集

20S121	生活热水加热机组（热水机组选用与安装）(修编替代05SS121)
19S204-1	消防专用水泵选用及安装（一）（修编替代04S204）
20S206	自动喷水灭火设施安装（修编替代04S206）
19S406	建筑排水管道安装——塑料管道(修编替代10S406)
22S407-2	建筑给水薄壁不锈钢管道安装（修编替代10S407-2）
20S515	钢筋混凝土及砖砌排水检查井〔修编替代02S515、02(03)S515〕
22S701	室外排水设施设计与施工——砖砌化粪池(修编替代02S701)
22S702	室外排水设施设计与施工——钢筋混凝土化粪池(修编替代03S702)
22S803	圆形钢筋混凝土蓄水池（修编替代04S803）
22S804	矩形钢筋混凝土蓄水池（修编替代05S804）
20S805-1	雨水调蓄设施——钢筋混凝土雨水调蓄池
19S910	自动喷水灭火系统设计
22HM001-1	海绵城市建设设计示例(一)

详细内容请参见2022年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网站(www.chinabuilding.com.cn)
国标图集热线电话：010-68799100　　联系电话：010-88426737

国家建筑标准设计图集 22S521

预制装配式混凝土检查井

中国建筑标准设计研究院 组织编制

中国标准出版社

北 京

《预制装配式混凝土检查井》编审名单

编制组负责人： 陈　辉　　高燕飞

编 制 组 成 员： 王贯明　　张德跃　　张善锋　　崔　丽　　夏春蕾　　毛世春　　李世元

审 查 组 长 ： 王乃震

审 查 组 成 员： 赵和惠　　胡晶国　　曹志杰　　陈秀成　　奚飞达　　赵乐军　　曹　文　　张吟秋　　刘　敏

项 目 负 责 人： 高燕飞

项目技术负责人： 王岩松

国标图集热线电话：010-68799100　　联系电话：010-88426737

查阅国标图集相关信息请登录国家建筑标准设计网站 （www.chinabuilding.com.cn）

预制装配式混凝土检查井

主编单位 北京市市政工程研究院
中国建筑标准设计研究院（中国建筑标准设计研究院有限公司）

统一编号 GJBT-1599

实行日期 二〇二二年八月一日

图 集 号 22S521

主编单位负责人
主编单位技术负责人
技 术 审 定 人
设 计 负 责 人

目　　录

编制说明……1
圆形检查井
圆形检查井(直线、转弯、三通)管道接入尺寸表……7
圆形检查井(三通、四通)管道接入尺寸表……8
圆形检查井流槽形式图……9
圆形直线检查井装配图……10
圆形转弯、三通、四通检查井装配图……11
圆形直线检查井构件选用表……12
圆形转弯、三通、四通检查井构件选用表……13
圆形检查井构件尺寸表……14
圆形直线检查井下部井室配筋图……15
圆形检查井下部井室材料表(Y1/2-Xa)……16
圆形检查井下部井室材料表(Y3/4-Xa)……17
圆形检查井下部井室材料表(Y5-Xa)……18
圆形转弯、三通、四通检查井下部井室配筋图……19
圆形检查井下部井室材料表(Y1/2-Xb)……20
圆形检查井下部井室材料表(Y3/4-Xb)……21
圆形检查井下部井室材料表(Y5-Xb)……22
圆形检查井上部井室配筋图……23
圆形检查井上部井室材料表(Y2/3-S)……24
圆形检查井上部井室材料表(Y4/5-S)……25
圆形检查井盖板配筋图(Y2-G)……26
圆形检查井盖板配筋图(Y3-G)……27
圆形检查井盖板配筋图(Y4-G)……28
圆形检查井盖板配筋图(Y5-G)……29
圆形检查井收口配筋及材料表(Y2-K)……30
圆形检查井收口配筋及材料表(Y3-K)……31
圆形检查井收口配筋及材料表(Y4-K)……32

矩形检查井

矩形检查井(直线、三通)管道接入尺寸表……33
矩形检查井(四通)管道接入尺寸表……34
矩形检查井流槽形式图……35
矩形直线检查井装配图……36
矩形三通、四通检查井装配图……37
矩形检查井构件选用表……38
矩形检查井构件尺寸表……39
矩形检查井下部井室配筋图……40
矩形检查井下部井室材料表(J1/2-X)……41
矩形检查井下部井室材料表(J3/4-X)……42
矩形检查井下部井室材料表(J5/6-X)……43
矩形检查井下部井室材料表(J7/8-X)……44
矩形检查井下部井室材料表(J9-X)……45
矩形检查井上部井室配筋图……46
矩形检查井上部井室材料表(J1-S)……47
矩形检查井上部井室材料表(J2-S)……49
矩形检查井上部井室材料表(J3-S)……51
矩形检查井上部井室材料表(J4-S)……54
矩形检查井上部井室材料表(J5-S)……56
矩形检查井上部井室材料表(J6-S)……59
矩形检查井上部井室材料表(J7-S)……61
矩形检查井上部井室材料表(J8-S)……63
矩形检查井上部井室材料表(J9-S)……65
矩形检查井盖板配筋图(J1-G)……67
矩形检查井盖板配筋图(J2-G)……68
矩形检查井盖板配筋图(J3-G)……69
矩形检查井盖板配筋图(J4-G)……70
矩形检查井盖板配筋图(J5-G)……71
矩形检查井盖板配筋图(J6-G)……72
矩形检查井盖板配筋图(J7-G)……73
矩形检查井盖板配筋图(J8-G)……74
矩形检查井盖板配筋图(J9-G)……75

其他

检查井井室预留孔加强配筋图……76
预制井筒图……77
构件胶圈连接节点示意图……78
构件砂浆连接节点示意图……79
吊装孔及吊环安装示意图……80
检查井爬梯、脚窝立面图……81
管井柔性接口和管道余量补偿……82

相关技术资料页

编 制 说 明

1 编制依据

1.1 本图集根据中华人民共和国住房和城乡建设部《关于印发〈2017年国家建筑标准设计编制工作计划〉的通知》（建质函〔2017〕55号）进行编制。

1.2 本图集依据的主要标准规范：

《室外排水设计标准》GB 50014-2021

《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019

《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

《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》GB 50032-2003

《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021

《混凝土结构设计规范》（2015年版）GB 50010-2010

《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011

《城市桥梁设计规范》（2019年版）CJJ 11-2011

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品，视为无效。工程技术人员在参考使用时，应注意加以区分，并应对本图集相关内容进行复核后选用。

2 适用范围

2.1 本图集为常用雨、污水预制装配式检查井标准图，适用于一般城镇市政及水质条件满足城镇排污条件的工业与民用建筑室外无内压的圆形排水管道。

2.2 本图集适用于管径为$D \leqslant 2000$mm的混凝土管、钢筋混凝土管、树脂混凝土管、埋地塑料管、复合塑料管、球墨铸铁管及铸铁管等排水管道工程。

2.3 检查井盖板以上设计覆土厚度为0.4m~4.0m。

2.4 本图集适用于抗震设防烈度为8度及8度以下地区。

2.5 本图集如用于湿陷性黄土、永久性冻土、膨胀土、可液化土等不良地质场地时，应根据国家现行有关标准规范另做处理。

3 工艺设计及选用

3.1 本图集预制装配式混凝土检查井（以下简称检查井），由下部井室、上部井室、盖板、井筒、井盖五部分组成，其中底板和下部井室采用一体式。

3.2 按井室形状分为圆形和矩形两种，雨水检查井和污水检查井采用相同井型，井室高度通过上部井室高度组合调节。

3.3 井筒内径为ϕ700、ϕ800两种，图中以ϕ700示意。当工程所需井筒内径与之不符时，设计人应另行设计。

3.4 检查井盖板按板顶覆土厚度0.8m$\leqslant H_s \leqslant$2.0m、0.4m$\leqslant H_s <$0.8m及2.0m$< H_s \leqslant$4.0m三种荷载工况设计为两种等级盖板尺寸及配筋。

3.5 检查井井底应设流槽。污水检查井流槽顶可与大管管径的85%高度处相平，雨水（合流）检查井流槽顶可与大管管径的50%高度处相平。

3.6 检查井应安装防坠格板等防坠落装置。

3.7 当上、下游管道内底不在同一高度时，上、下游管道内底流槽坡度不宜大于10%。

3.8 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。

3.9 检查井与管道的连接方式应为柔性连接，可采用橡胶圈企口连接或机械式柔性连接。

3.10 接入检查井的各干线管道均为管内顶平接。

3.11 检查井预留接管孔孔径：采用柔性接口时，应为插入管外径加20mm～30mm；采用顶进施工时，可为管外径加60mm。

3.12 圆形检查井多支线汇入时，相邻预留孔边缘净间距不应小于2倍井壁厚度。

3.13 圆形检查井下游管接入管径范围应符合表3.13规定。

3.14 矩形检查井下游管接入管径范围应符合表3.14规定。

3.15 使用本图集时，应根据接入管的直径、方向、数量、转角、高程、板顶覆土厚度和有无井室盖板等条件选用井型。矩形三通检查井、四通检查井适用于上游管中心线与下游管中心线分别成90°、180°交角的管道上。

3.16 检查井井盖顶面应与周围场地地坪、路面齐平，位于绿地内的检查井井盖顶面应高于绿地地坪0.1m～0.2m。井盖做法详见国标图集14S501-1《球墨铸铁单层井盖及踏步施工》、14S501-2《双层井盖》。

3.17 检查井井盖应采用符合相关产品标准的检查井井盖，道路上应使用与之荷载等级相匹配的井盖。

表3.13 圆形检查井接入管径范围

检查井规格(mm)	下游管径范围(mm)	适用范围
φ800	≤400	直线、转弯、三通、四通
φ1000	≤600	
φ1200	600~800	
φ1500	700~900	
φ1800	900~1100	

表3.14 矩形检查井接入管径范围

检查井规格(mm)	下游管径范围(mm)	适用范围
1100×1100	≤600	直线、三通、四通
1400×1200	700~900	直线、三通
1600×1200	500~1100	直线、四通
1800×1200	900~1200	直线
1800×1600	700~1200	三通、四通
2200×1200	1200~1600	直线
2400×2000	1000~1600	三通、四通
2800×1200	1600~2000	直线
2800×2200	1200~2000	三通、四通

4 结构设计

4.1 土压力：土的重力密度为18kN/m^3；地下水位以下土的有效重力密度为10kN/m^3。

4.2 结构自重：钢筋混凝土重力密度25kN/m^3；烧结普通砖及混凝土普通砖砌体重力密度为19kN/m^3。

4.3 地下水位：地下水位于地面以下0.5m。

4.4 地面荷载：城-A级汽车荷载或地面堆积荷载10kN/m^2，取两者中较大值。

4.5 土壤条件：土的折算内摩擦角按30° 计算。

4.6 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7m。

4.7 使用本图集时，需按现行国家有关标准规范要求进行地质勘察。地基承载力特征值不应低于f_{ak}=100kPa。当地基承载力特征值不能满足要求时，设计人员应进行地基承载力及变形验算或进行地基处理。

4.8 检查井基础应设置在未扰动的土壤或岩石上，不应在岩土分界处设置。

4.9 钢筋混凝土构件的最大设计裂缝宽度不大于0.2mm。

4.10 结构安全等级：二级。

4.11 检查井主体结构设计工作年限：50年。

4.12 构筑物抗震设防烈度：8度。

4.13 预制构件的企口设计由生产厂家负责，企口设计时应进行预制拼装结构抗震变位验算，并满足现行国家标准《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002的规定。

5 材料

5.1 混凝土：预制构件混凝土强度等级为C40，抗渗等级为P8；垫层混凝土强度等级为C15。

5.2 混凝土材料的耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》（2015年版）GB 50010的有关规定，严寒地区冰冻线以上混凝土抗冻等级应不低于F200。

5.3 钢筋：采用Φ-HPB300、Φ-HRB400级钢筋，其性能指标应符合现行国家相关标准规范的规定。

5.4 内埋式吊装孔：采用内径为50mm的短节圆钢管制作。

5.5 吊环：应采用HPB300级钢筋制作，严禁使用冷加工钢筋，且吊环埋入混凝土应有可靠锚固长度，不应小于30d，并应焊接或绑扎在钢筋骨架上。

5.6 流槽：现浇流槽采用C15混凝土；砌筑流槽采用M10水泥砂浆砌筑MU10流槽砖；预制流槽采用C30混凝土。

5.7 爬梯：除预制井筒配套使用塑钢小爬梯外，其余爬梯采用球磨铸铁爬梯，且均应符合相关产品标准要求。

5.8 橡胶圈：采用耐酸碱、耐腐蚀性能的三元乙丙橡胶或氯丁橡胶，其性能指标应符合现行国家标准《橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》GB/T 21873的规定。

6 制作

6.1 检查井构件的制作应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB 50666的有关规定。

6.2 构件加工制作前，应仔细核对给水排水专业及相关专业图纸，按图纸确定管道预留孔的数量、位置及孔径，不应在成品构件上开管道预留孔。

6.3 检查井应根据设计、施工要求及相关规定制定生产方案，编制生产计划。

6.4 钢筋骨架整体成型，预留孔处钢筋截断并作加强处理。

钢筋骨架可采用焊机、人工焊接及绑扎连接制作。采用人工焊接时，焊点数量应大于总点数的50%，且均匀分布。

6.5 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。

6.6 钢筋锚固长度：Φ-30d、Ⅱ-35d。钢筋连接接头宜采用机械接头或焊接接头，若采用绑扎钢筋接头，其搭接长度：Φ-42d、Ⅱ-49d(d为钢筋直径，钢筋接头率均应不大于50%)。

6.7 吊孔严格按照图纸所示位置或设计要求设置。

6.8 检查井各部件内外或上下表面应平整，不应出现露石、露筋、粘皮、蜂窝、麻面、合缝漏浆和空鼓现象。

6.9 预制混凝土检查井各部件接口工作面应完整、光洁。不应粘有水泥浮浆或浮渣。

6.10 检查井各部件尺寸允许偏差应符合表6.10规定。

表6.10 检查井各部件尺寸允许偏差(mm)

外框尺寸	内框尺寸	构件有效高度	板块厚度	预留孔位置	预留孔孔径	企口尺寸
+5 −5	+3 −2	+5 −5	+5 −3	+3 −3	+3 −3	+2 −2

6.11 检查井部件出厂时应分别设置标识。

7 施工及验收

7.1 检查井工程施工前应根据设计、运输、安装要求和相关规定制定专项施工方案，编制施工组织设计，并应做好安全技术交底。

7.2 沟槽开挖与地基处理应符合下列要求：

a) 放坡开挖坡度应由设计人员根据开挖深度及地质情况进行设计。

b) 沟槽开挖宽度与沟槽支护形式由设计人员根据检查井装配、地下水排出等要求进行设计，坡脚与检查井外墙净距不宜小于300mm。

c) 当设计基础底面以上的范围内有地下水时，应采取有效的降、排水措施，确保槽底作业条件。

d) 沟槽开挖应严格控制槽底标高，沟槽底如遇不良土层，需进行换填处理。

e) 若支、干管基础与井室基础交叉时，基坑需进行处理。一般可用级配砂石、低强度等级混凝土作基础填筑。

f) 检查井安装前应对沟槽基础进行验收。

7.3 检查井装配应符合下列要求：

a) 装配前应对构件进行外观质量检查，构件接口应平整顺直、无缺损，构件整体应无裂缝、断裂和破损等。

b) 检查井部件吊装施工现场应有足够的吊装作业面，并选用合适的吊车及起重设备。

c) 检查井部件吊装应采取必要的定位措施，使井室预留孔轴线与管道轴线重合，并确保预埋件位置准确。

d) 部件连接应采用橡胶圈柔性接口，特殊情况确实无法采用橡胶圈柔性接口时可采用刚性接口。

e) 检查井与管道刚性连接：

1) 混凝土类管材：管道与井体的接触面均应进行“凿

毛”处理并清理干净，采用C30细石混凝土填充密实。

2）铸铁类及埋地塑料类管材：将井体的接触面进行“凿毛”处理并清理干净，施做一道遇水膨胀胶（圈）条，并采用C30细石混凝土填充密实。

f）遇水膨胀胶（圈）条、聚硫密封膏等性能指标应符合现行国家相关标准规定。

g）检查井装配施工偏差应符合表7.3规定。

表7.3　检查井装配施工允许偏差（mm）

轴线位置	井室尺寸	井筒直径	井口高程		井底高程		爬梯安装	流槽宽度
			绿化带	路面	安管	顶管		
+15 −15	+10 −10	+10 −10	+30 −0	+10 −0	+10 −10	+25 −25	+15 −15	+20 −20

7.4 基坑回填应符合下列规定：

a）基坑回填应在检查井装配施工完毕、闭水检验合格及接口材料达到设计强度后实施。

b）检查井位于道路路基范围内时，在井室及调节圈周围400mm范围内位于路面结构层部分可采用C30混凝土回填。具体处理方法由设计人员根据工程需要确定。

c）位于车行道范围内的井室及调节圈回填应同步进行，应符合道路路基要求。

d）基坑四周应同时回填，高度差不得大于300mm，回填时不得使用重型机械，沟槽内应无积水，不得回填淤泥、石块、砖及其他带有棱角的杂硬物体。回填土的压实系数和回填土质应符合表7.4规定。

表7.4　回填土的压实系数和回填土质

部位	压实系数(%)	回填土质
超挖部位	≥95	砂石料、粒径小于40mm的砂砾、碎石
井室下部	≥95	中砂、粗砂
井周其他部位	≥90	碎石屑、粒径小于40mm的砂砾、中粗砂或沟槽开挖出的良质土

7.5 检查井的施工安装应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB 50666、《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204、《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268的有关规定。

8　质量检验

8.1 预制装配式混凝土检查井质量验收应符合现行国家标准《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204的有关规定。

8.2 预制装配式混凝土检查井预制构件性能检验应符合现行行业标准《预制混凝土检查井》JC/T 2241的有关规定。

9　其他

9.1 本图集检查井盖板按覆土厚度分为两个等级：

1级：$0.8m \leqslant H_s \leqslant 2.0m$；

2级：$0.4m \leqslant H_s < 0.8m$及$2.0m < H_s \leqslant 4.0m$。

9.2 检查井构件编号包括：通用构件编号、圆形检查井构件编号和矩形检查井构件编号。

a）通用构件编号：T—井筒。

b）圆形检查井构件编号：

Y□-□

└构　件：X—下部井室，其中Xa为直线检查井下部井室；Xb为转弯、三通、四通检查井下部井室

　　S—上部井室；G—盖板；K—井室收口

└规　格：1—井内径Φ800；2—井内径Φ1000；3—井内径Φ1200；4—井内径Φ1500；5—井内径Φ1800

示例：Y2-Xa为Φ1000圆形直线检查井下部井室。

　　Y5-S为Φ1800圆形检查井上部井室。

c）矩形检查井构件编号：

J□-□

└构　件：X—下部井室；S—上部井室；G—盖板

└规　格：1—1100×1100；2—1400×1200；5—1800×1600；6—2200×1200；7—2400×2000；8—2800×1200；9—2800×2200

示例：J7-X为2400×2000矩形检查井下部井室；

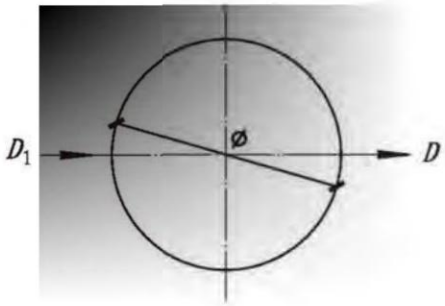
　　J5-G为1800×1600矩形检查井盖板。

9.3 检查井规格选用一览表见表9.3。

9.4 本图集未注明的尺寸单位均以毫米（mm）计。

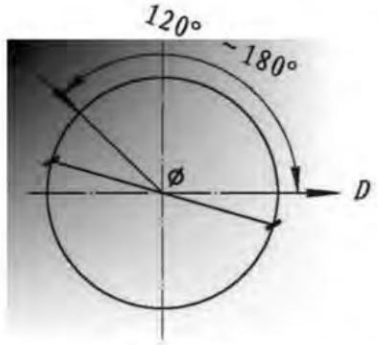
表9.3　检查井规格选用一览表

类别	规 格	适用范围	构件编号
圆形检查井	Φ800	直线、转弯、三通	Y1-□
	Φ1000	直线、转弯、三通、四通	Y2-□
	Φ1200	直线、转弯、三通、四通	Y3-□
	Φ1500	直线、转弯、三通、四通	Y4-□
	Φ1800	直线、转弯、三通、四通	Y5-□
矩形检查井	1100×1100	直线、三通、四通	J1-□
	1400×1200	直线、三通	J2-□
	1600×1200	直线、四通	J3-□
	1800×1200	直线	J4-□
	1800×1600	三通、四通	J5-□
	2200×1200	直线	J6-□
	2400×2000	三通、四通	J7-□
	2800×1200	直线	J8-□
	2800×2200	三通、四通	J9-□



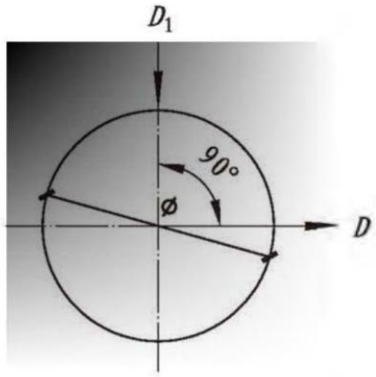
直线井尺寸表（mm）

规 格	φ800	φ1000	φ1200	φ1500	φ1800
管径D、D_1	≤400	≤600	≤800	≤900	≤1100



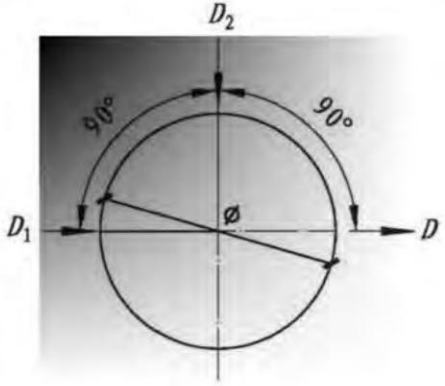
120°～180°转弯井尺寸表（mm）

规 格	φ800	φ1000	φ1200	φ1500	φ1800
管径D、D_1	≤400	≤600	≤800	≤900	≤1100



90°转弯井尺寸表（mm）

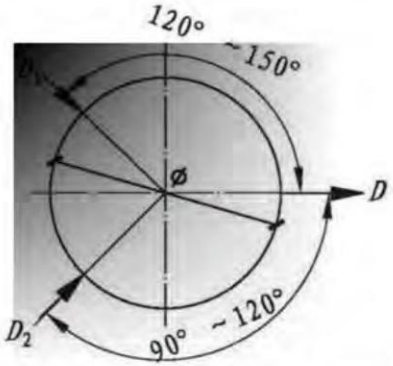
规 格	φ800	φ1000	φ1200	φ1500	φ1800
管径D、D_1	≤300	≤500	≤600	≤700	≤900



90°三通井尺寸表（mm）

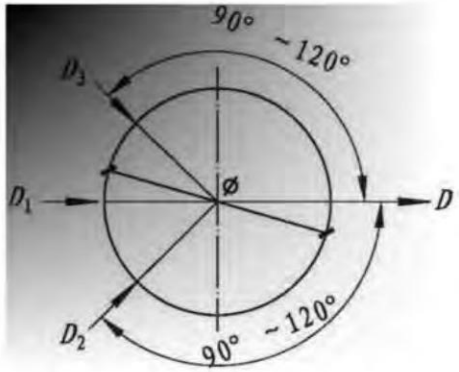
规 格	φ800			φ1000			φ1200			φ1500			φ1800		
管径D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D
	≤400	≤200	≤400	≤600	≤400	≤600	≤800	≤400	≤800	≤900	≤500	≤900	≤1100	≤600	≤1100

圆形检查井（直线、转弯、三通）管道接入尺寸表								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉	陈辉	设计	毛世春	页	7



120° ～150° 三通井尺寸表（mm）

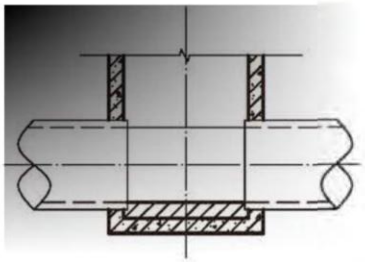
规 格	φ800			φ1000			φ1200			φ1500			φ1800		
管径D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D	D_1	D_2	D
	≤400	≤200	≤400	≤600	≤300	≤600	≤800	≤400	≤800	≤900	≤500	≤900	≤1100	≤600	≤1100



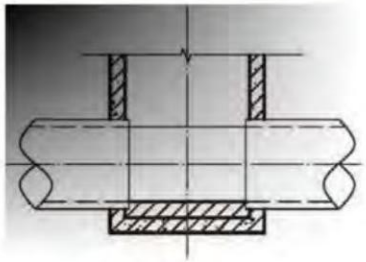
90° ～120° 四通井尺寸表（mm）

井径φ	φ1000			φ1200			φ1500			φ1800		
管径D	D_1	D_2、D_3	D	D_1	D_2、D_3	D	D_1	D_2、D_3	D	D_1	D_2、D_3	D
90°	≤400	≤300	≤400	≤500	≤400	≤500	≤700	≤500	≤700	≤900	≤600	≤900
120°	≤300	≤200	≤600	≤300	≤300	≤700	≤500	≤400	≤900	≤600	≤400	≤1000

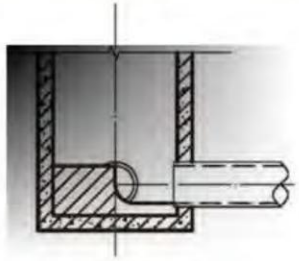
圆形检查井（三通、四通）管道接入尺寸表									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	8



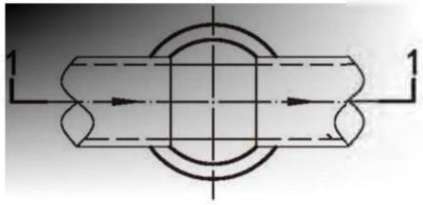
1-1 剖面图



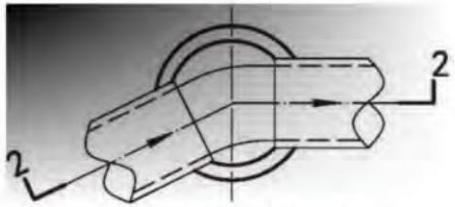
2-2 剖面图



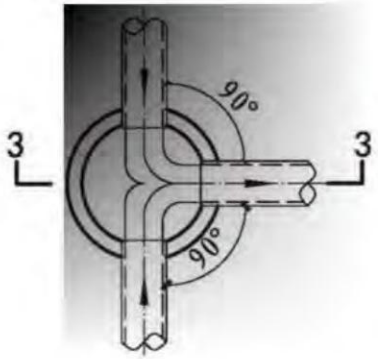
3-3 剖面图



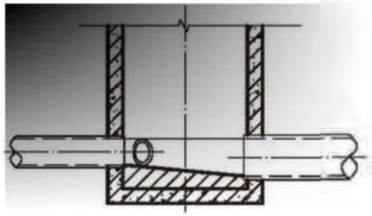
直线井流槽图



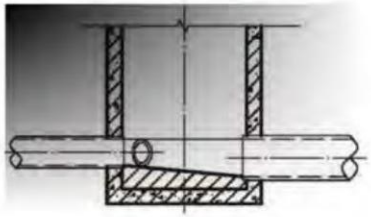
转弯井流槽图



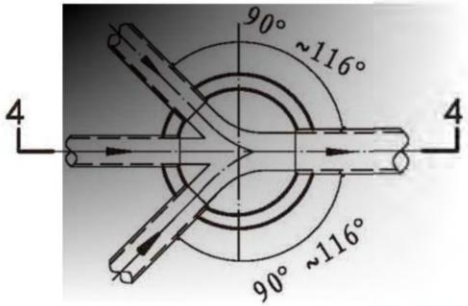
90° 三通井流槽图



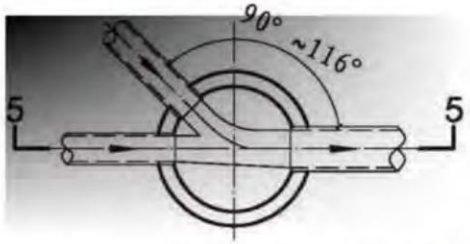
4-4 剖面图



5-5 剖面图



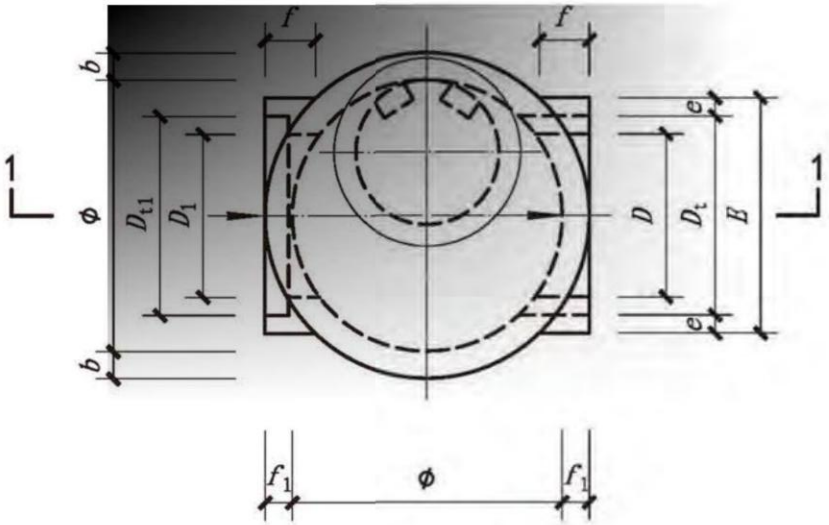
90° ~116° 四通井流槽图



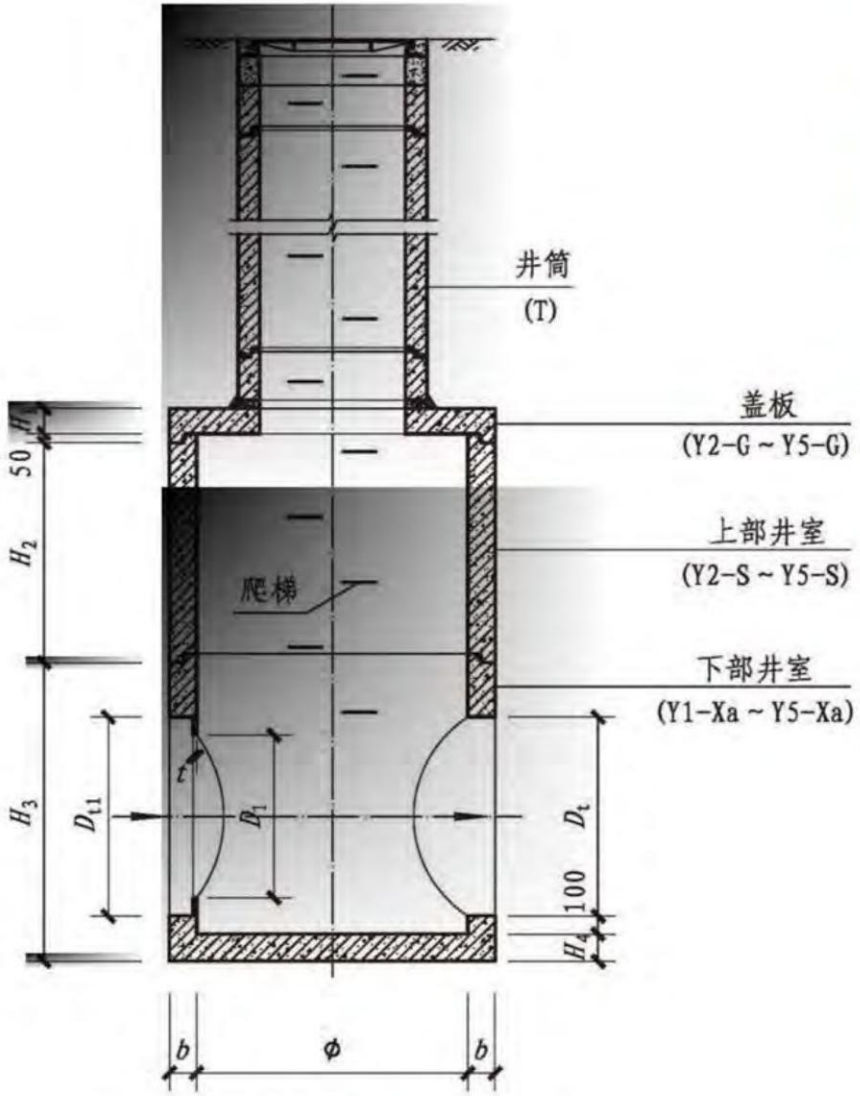
90° ~116° 三通井流槽图

注：1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 雨水检查井流槽高度：雨水管流槽与上游管中心平。
3. 污水检查井流槽高度：污水管流槽与下游管内顶平。
4. 当上、下游管道内底不在同一高度时，上、下游管道内底流槽坡度不宜大于10%。
5. 本图所示为污水检查井流槽。
6. 流槽可用预制构件装配，也可用C15混凝土现浇或用流槽砖砌筑。

圆形检查井流槽形式图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	李世元	页	9



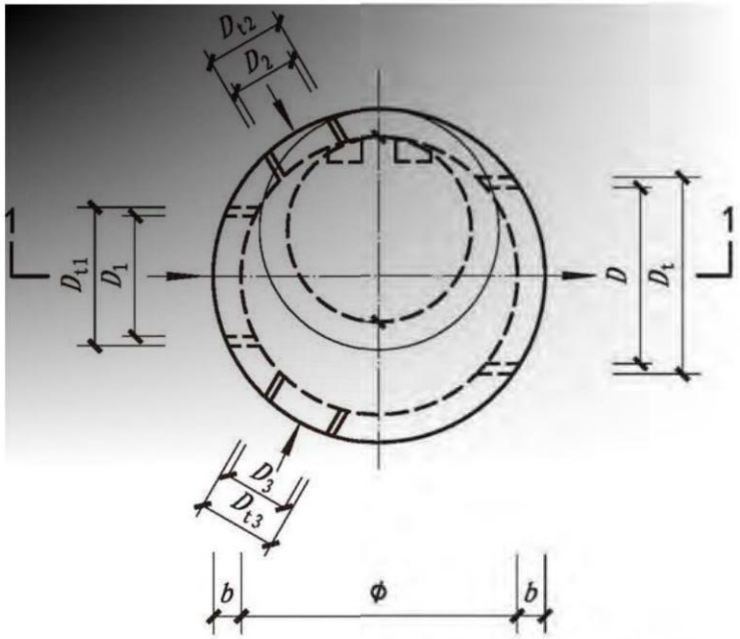
圆形直线检查井平面图



1-1 剖面图

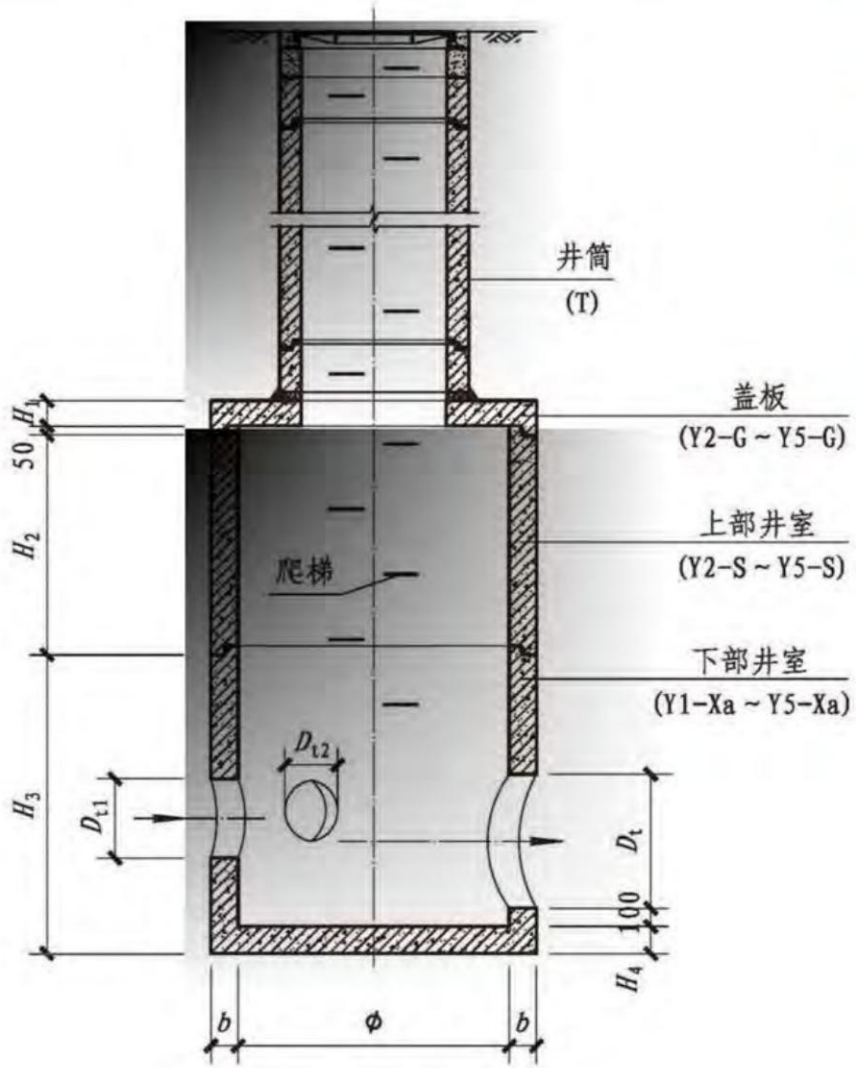
注：1. 图中D_t、D_{t1}为检查井预留孔孔径。
2. 图中t值根据钢筋混凝土管道插口规格尺寸确定，最小为20mm。
3. 图中爬梯仅为示意。

圆形直线检查井装配图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	10



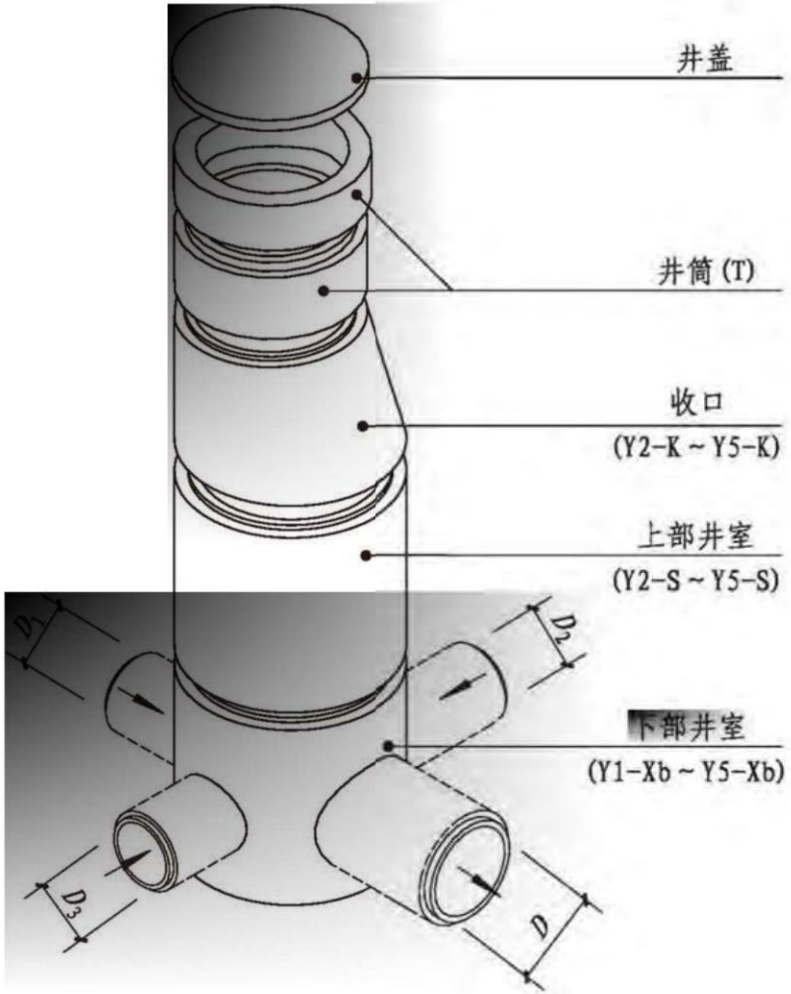
圆形转弯、三通、四通检查井平面图

注：1. 图中D_t、D_{t1}、D_{t2}、D_{t3}为检查井预留孔孔径。
2. 图中爬梯仅为示意。



1-1 剖面图

圆形转弯、三通、四通检查井装配图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	11



圆形转弯、三通、四通检查井轴侧示意图

圆形直线检查井构件选用表

规格	下部井室		上部井室		盖板		收口		井筒	
	编号	页码	编号	页码	编号	页码	编号	页码	编号	页码
φ800	Y1-Xb	20	—	—	—	—	—	—	T	77
φ1000	Y2-Xb	20	Y2-S	24	Y2-G	26	Y2-K	30	T	77
φ1200	Y3-Xb	21	Y3-S	24	Y3-G	27	Y3-K	31	T	77
φ1500	Y4-Xb	21	Y4-S	25	Y4-G	28	Y4-K	32	T	77
φ1800	Y5-Xb	22	Y5-S	25	Y5-G	29	—	—	T	77

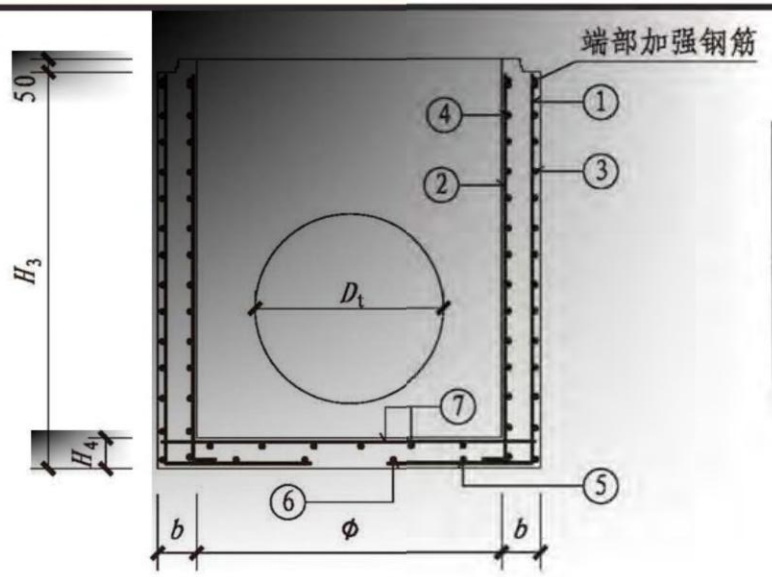
注：1. 圆形φ800检查井的下部井室以上构件由井筒构件组合而成。
2. 检查井可采用盖板型式或收口型式，本图以收口型式示意。
3. φ800及φ1800圆形检查井不设收口型式。
4. 上部井室、盖板及收口构件编号分别从Y2-S、Y2-G、Y2-K起编。
5. 检查井检修室高度不宜小于1.8m，污水检查井检修室高度由流槽顶起算，雨水检查井由管底起算。当下部井室高度满足检查井检修室高度时，则不设置上部井室。

圆形检查井上部井室高度尺寸表（mm）

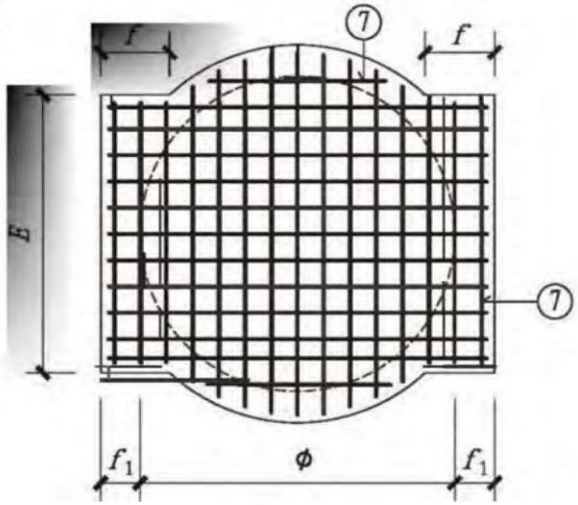
规格	D	H_2		规格	D	H_2	
		污水	雨水			污水	雨水
φ1000	φ400	870	490	φ1500	φ700	1130	450
	φ500	980	490		φ800	1240	450
	φ600	1090	490		φ900	1350	450
φ1200	φ600	1090	500	φ1800	φ900	870	—
	φ700	1200	500		φ1000	980	—
	φ800	1310	500		φ1100	1090	—
—	—	—	—		φ1200	1200	—

圆形检查井构件尺寸表（mm）

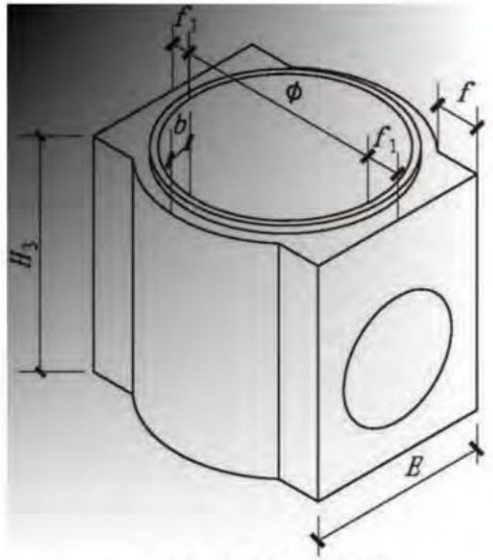
规格	b	E	f_1	f	H_1		H_3	H_4
					Y-G1	Y-G2		
φ800	140	720	140	138	—	—	1170	140
φ1000	140	940	150	216	120	140	1570	140
φ1200	140	1060	150	234	120	140	1570	140
φ1500	150	1300	150	278	140	160	1650	150
φ1800	180	1690	180	407	180	200	2160	180



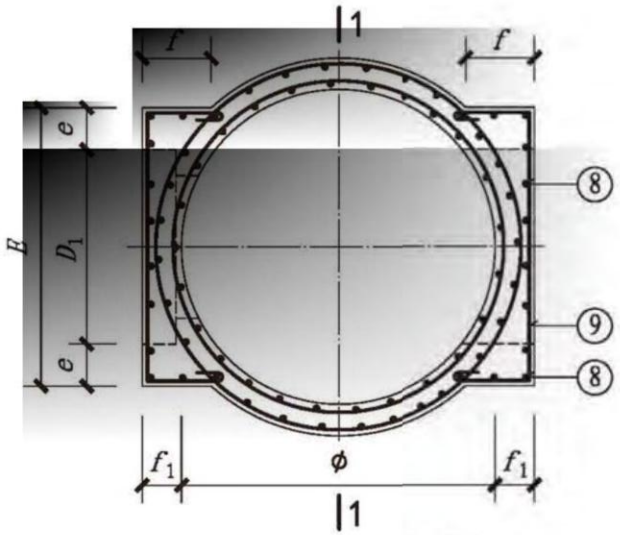
1-1



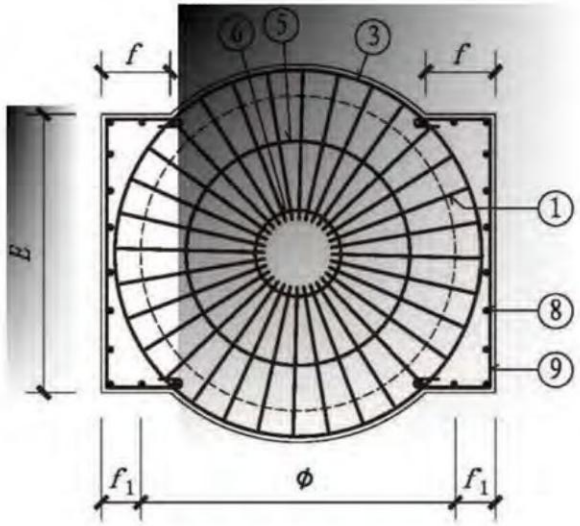
底板上层配筋图



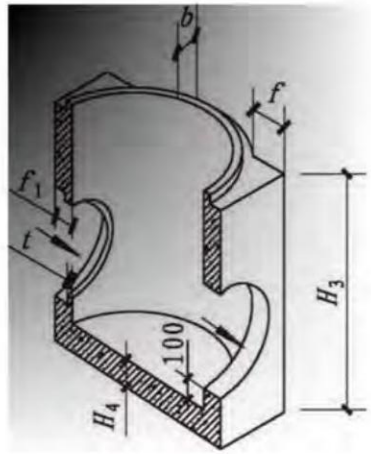
下部井室构件图



下部井室配筋图



底板下层配筋图



下部井室内部构造图

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋，除加强钢筋外，其余钢筋均按材料表中的根数等间距布置。⑧、⑨钢筋通长制作，遇预留孔处截断。拉结钢筋采用Φ6钢筋，间距600mm，梅花形布置。
2. 底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位为35mm。
3. 构件均设置吊装孔，吊装孔做法详见本图集第80页。

圆形直线检查井下部井室配筋图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	15

φ800圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1095 / 350	Φ8	1445	16	9	1.53	1.61
②	1095	Φ8	1095	16	7		
③	1010	Φ8	3171	16	20		
④	902	Φ8	2832	16	18		
⑤	600	Φ8	1884	1	1		
⑥	400	Φ8	1256	1	1		
⑦	462～980	Φ8	462～980	18	6		
⑧	1075	Φ8	1075	14	6		
⑨	240 / 650 / 240	Φ8	1130	20	9		

φ1000圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1495 / 350	Φ8	1845	24	17	2.47	2.59
②	1495	Φ8	1495	24	14		
③	1210	Φ8	3800	16	24		
④	1102	Φ8	3460	16	22		
⑤	800	Φ8	2513	1	1		
⑥	600	Φ8	1884	1	1		
⑦	880～1240	Φ8	880～1240	20	8		
⑧	1475	Φ8	1475	20	12		
⑨	280 / 870 / 280	Φ8	1430	28	15		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

圆形检查井下部井室材料表（Y1/2-Xa）										图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈辉			页	16

φ1200圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1495 / 450	Φ8	1945	24	18	2.99	3.12
②	1495	Φ8	1495	24	14		
③	1410	Φ8	4427	16	28		
④	1302	Φ8	4088	16	26		
⑤	900	Φ8	2827	1	1		
⑥	600	Φ8	1884	1	1		
⑦	1000～1380	Φ8	1000～1380	24	10		
⑧	1475	Φ8	1475	20	12		
⑨	300 / 990 / 300	Φ8	1590	28	18		

φ1500圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1575 / 550	Φ10	2125	32	42	4.08	4.30
②	1575	Φ10	1575	32	31		
③	1730	Φ8	5432	16	34		
④	1602	Φ8	5030	16	32		
⑤	1100	Φ8	3456	1	1		
⑥	700	Φ8	2198	1	1		
⑦	1240～1740	Φ10	1240～1740	22	20		
⑧	1575	Φ10	1575	20	19		
⑨	380 / 1230 / 380	Φ10	1990	28	34		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

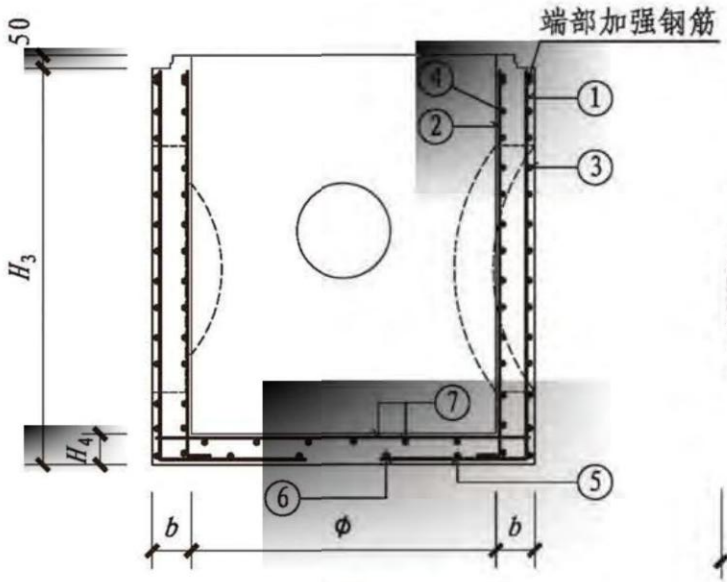
圆形检查井下部井室材料表（Y3/4-Xa）									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	17

φ1800圆形检查井下部井室材料表

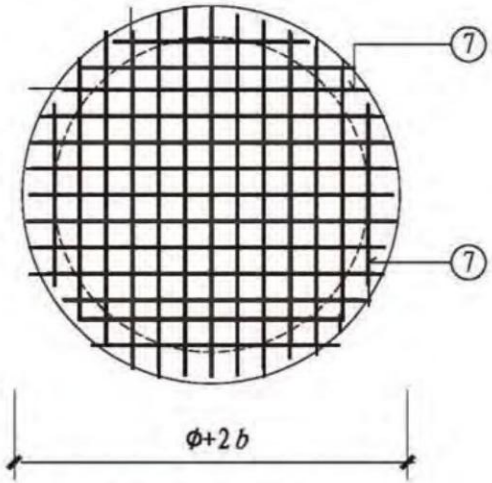
钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	2085 / 660	⌀10	2745	32	54	7.59	7.92
②	2085	⌀10	2085	32	41		
③	2090	⌀8	6562	24	62		
④	1906	⌀8	5985	24	57		
⑤	1400	⌀8	4396	1	2		
⑥	900	⌀8	2826	1	1		
⑦	1630～2100	⌀10	1630～2100	28	32		
⑧	2085	⌀10	2085	20	26		
⑨	450 / 1620 / 450	⌀10	2520	36	56		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

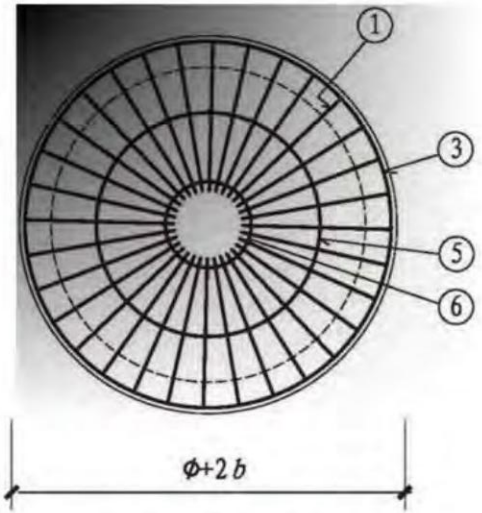
圆形检查井下部井室材料表（Y5-Xa）									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	18



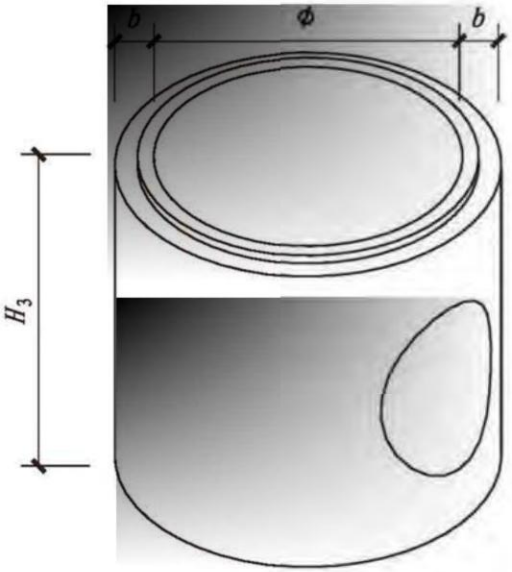
下部井室配筋图



底板上层配筋图



底板下层配筋图



下部井室构件图

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。
4. 构件均设置吊装孔，吊装孔做法详见本图集第80页。
5. 拉结钢筋采用Φ6钢筋，间距600mm，梅花形布置。

圆形转弯、三通、四通检查井 下部井室配筋图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	19

φ800圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1095 / 350	Φ8	1445	16	9	1.33	1.39
②	1095	Φ8	1095	16	7		
③	1010	Φ8	3171	16	20		
④	902	Φ8	2832	16	18		
⑤	600	Φ8	1885	1	1		
⑥	400	Φ8	1257	1	1		
⑦	520~980	Φ8	520~980	20	6		

φ1000圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1495 / 350	Φ8	1845	24	17	2.15	2.24
②	1495	Φ8	1495	24	14		
③	1210	Φ8	3800	16	24		
④	1102	Φ8	3460	16	22		
⑤	800	Φ8	2513	1	1		
⑥	600	Φ8	1884	1	1		
⑦	580~1180	Φ8	520~980	26	9		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

圆形检查井下部井室材料表(Y1/2-Xb)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	20

φ1200圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1495 / 450	Φ8	1945	24	18	2.60	2.70
②	1495	Φ8	1495	24	14		
③	1410	Φ8	4427	16	28		
④	1302	Φ8	4088	16	26		
⑤	900	Φ8	2827	1	1		
⑥	600	Φ8	1571	1	1		
⑦	690~1380	Φ8	690~1380	30	12		

φ1500圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	1575 / 550	Φ10	2125	32	42	3.71	3.87
②	1575	Φ10	1575	32	31		
③	1730	Φ8	5432	16	34		
④	1602	Φ8	5030	16	32		
⑤	1100	Φ8	3456	1	1		
⑥	700	Φ8	2198	1	1		
⑦	960~1740	Φ10	960~1740	24	20		

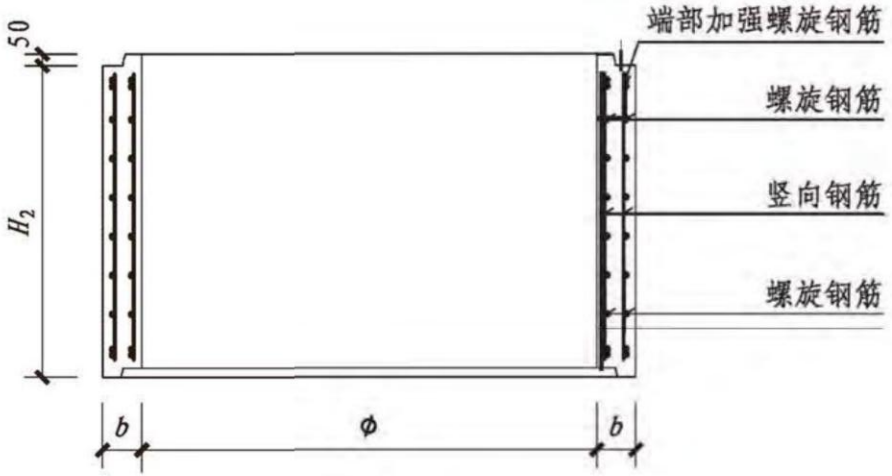
注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

圆形检查井下部井室材料表(Y3/4-Xb)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	21

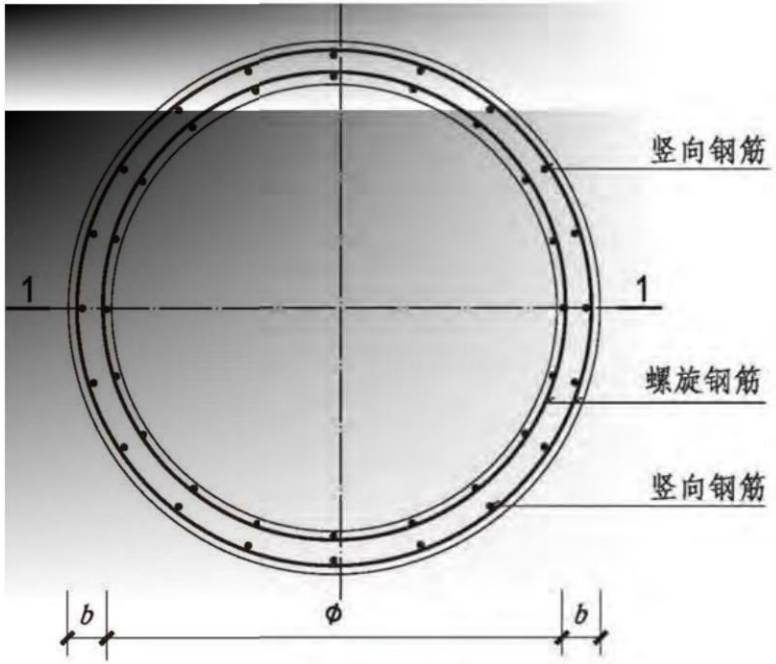
φ1800圆形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2085 / 660	Φ10	2745	32	54	6.90	7.15
②	2085	Φ10	2085	32	41		
③	2090	Φ8	6562	24	62		
④	1906	Φ8	5985	24	57		
⑤	1400	Φ8	4396	1	2		
⑥	900	Φ8	2826	1	1		
⑦	1060~2100	Φ10	1060~2100	30	29		

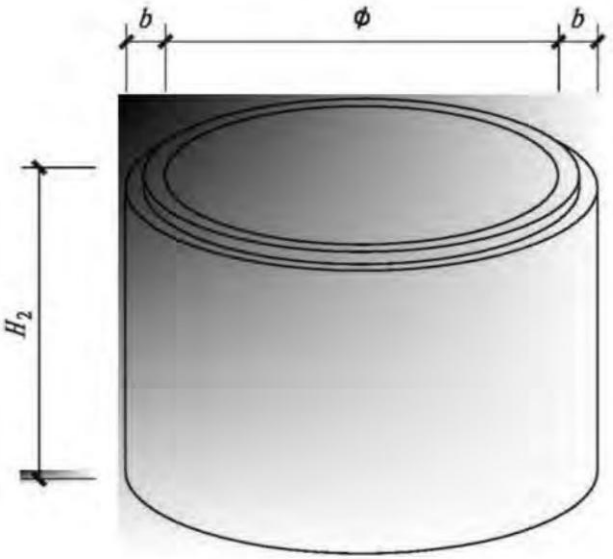
注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 环形钢筋不包括搭接或焊接长度。
4. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。



1-1



上部井室配筋图



上部井室构件图

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。
3. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。
4. 螺旋钢筋开始与结束位置应有水平段，长度不小于一圈半。
5. 构件企口尺寸详见本图集第78页。
6. 构件均设置吊装孔，吊装孔做法详见本图集第80页。

圆形检查井上部井室配筋图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	23

φ1000圆形检查井上部井室材料表

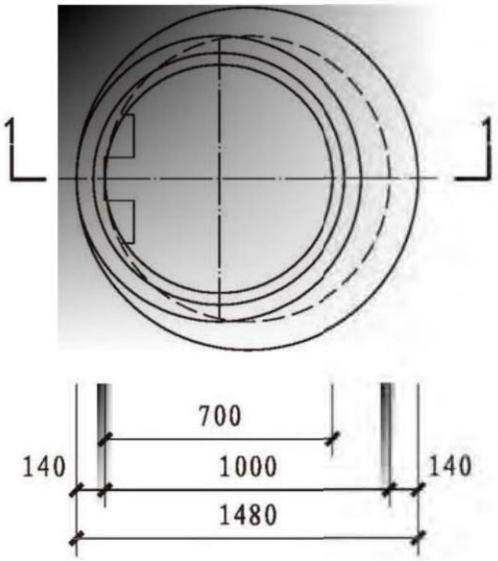
类别	H_2 (mm)	钢筋													混凝土重量 (t)	总重 (t)
		螺旋筋							纵向筋					钢筋骨架重量 (kg)		
		直径 (mm)	螺距 (mm)	环内径(mm)		根数		重量 (kg)	直径 (mm)	长度 (mm)	根数		重量 (kg)			
				内层	外层	内层	外层				内层	外层				
雨水	490	Φ8	100	1102	1210	8	8	23	Φ8	370	24	24	7	30	0.59	0.62
污水	870	Φ8	100	1102	1210	12	12	34	Φ8	760	24	24	14	48	1.05	1.10
	980	Φ8	100	1102	1210	13	13	37	Φ8	860	24	24	16	53	1.18	1.23
	1090	Φ8	100	1102	1210	14	14	40	Φ8	970	24	24	18	58	1.31	1.37

φ1200圆形检查井上部井室材料表

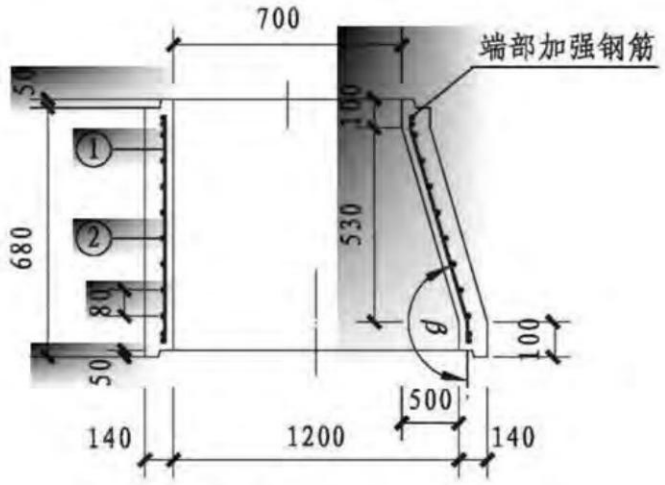
类别	H_2 (mm)	钢筋													混凝土重量 (t)	总重 (t)
		螺旋筋							纵向筋					钢筋骨架重量 (kg)		
		直径 (mm)	螺距 (mm)	环内径(mm)		根数		重量 (kg)	直径 (mm)	长度 (mm)	根数		重量 (kg)			
				内层	外层	内层	外层				内层	外层				
雨水	500	Φ8	100	1302	1410	8	8	27	Φ8	380	24	24	7	34	0.71	0.74
污水	1090	Φ8	100	1302	1410	14	14	47	Φ8	970	24	24	18	65	1.54	1.61
	1200	Φ8	100	1302	1410	15	15	50	Φ8	1080	24	24	20	70	1.70	1.77
	1310	Φ8	100	1302	1410	16	16	53	Φ8	1190	24	24	23	76	1.85	1.93

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

圆形检查井上部井室材料表(Y2/3-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春	页	24



平面图



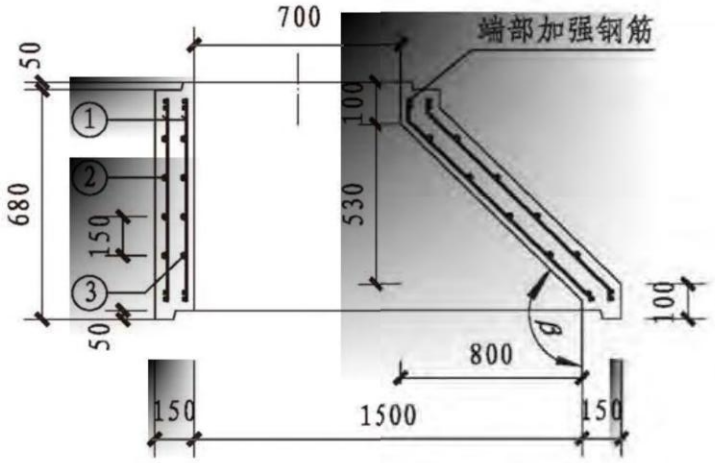
1-1 剖面图

φ1200圆形检查井上部井室材料表

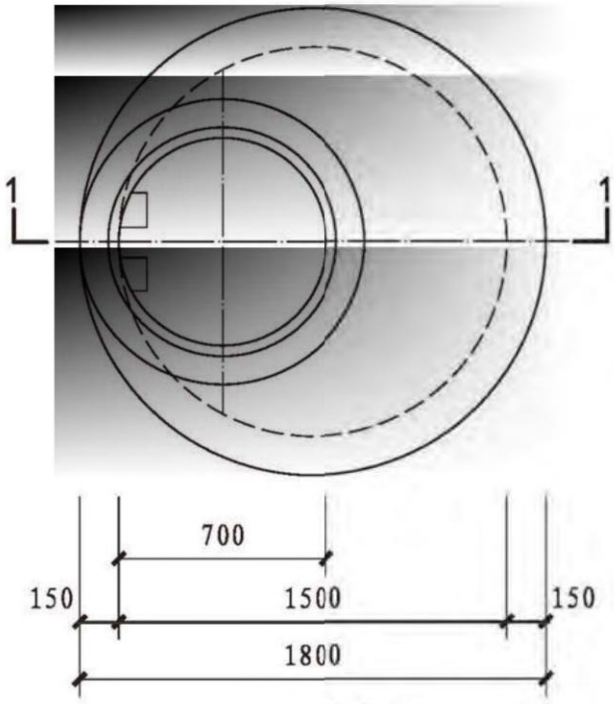
钢筋							混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)	β		
①	560~800	⌀10	560~800	32	15	150°~180°	0.98	1.01
②	798~1298	⌀8	2506~4075	12	15	—		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。
3. 收口设置吊装孔，详见本图集第80页。
4. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。

圆形检查井收口配筋及材料表(Y3-K)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	崔丽		设计	陈辉		页	31



1-1 剖面图



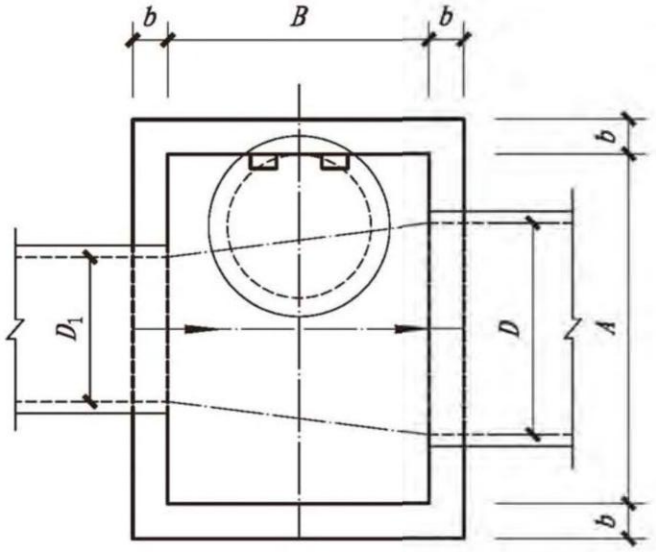
平面图

φ1500圆形检查井上部井室材料表

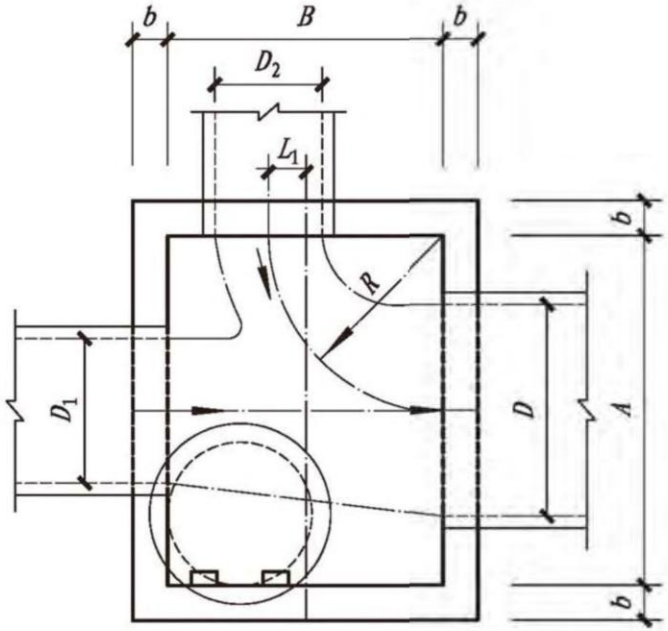
编号	钢筋 简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)	β	混凝土重量 (t)	总重 (t)
①	560~1000	⌀10	560~1000	75	29	150°~180°	1.28	1.33
②	922~1722	⌀8	2895~5407	8	13	—		
③	798~1598	⌀8	2506~5017	8	12	—		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。
3. 收口设置吊装孔，详见本图集第80页。
4. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。

圆形检查井收口配筋及材料表(Y4-K)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	崔丽		设计	陈辉		页	32



矩形直线检查井平面图



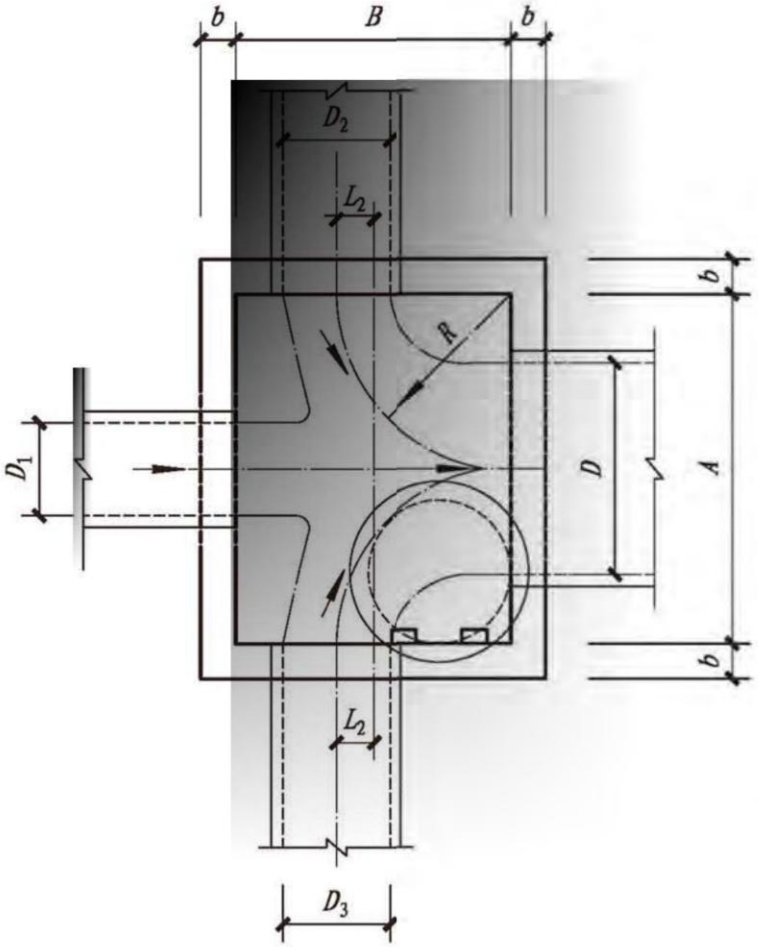
矩形三通检查井平面图

矩形直线检查井管道接入尺寸表（mm）

规 格（$A\times B$）	管径		规 格（$A\times B$）	管径	
	D	D_1		D	D_1
1100×1100	≤600	≤600	1800×1200	900~1200	900~1200
1400×1200	700~900	700~900	2200×1200	1200~1600	1200~1600
1600×1200	900~1100	900~1100	2800×1200	1600~2000	1600~2000

矩形三通检查井管道接入尺寸表（mm）

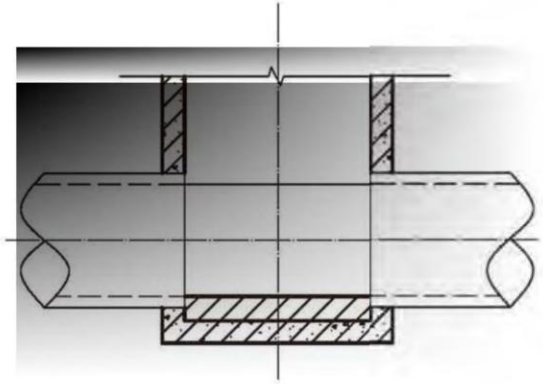
规 格（$A\times B$）		管径			
1100×1100	D	400	500	600	—
	D_1	≤400	≤500	≤600	—
	D_2	≤400	≤500	≤600	—
	L_1	0	0	50	—
1400×1200	D	700	800	900	—
	D_1	≤700	≤800	≤900	—
	D_2	≤700	≤600	≤400	—
	L_1	100	200	280	—
1800×1600	D	900	1000	1200	—
	D_1	≤900	≤1000	≤1200	—
	D_2	≤900	≤800	≤600	—
	L_1	100	195	365	—
2400×2000	D	1200	1400	1600	—
	D_1	≤1200	≤1400	≤1600	—
	D_2	≤1200	≤900	≤600	—
	L_1	200	390	550	—
2800×2200	D	1400	1600	1800	2000
	D_1	≤1400	≤1600	≤1800	≤2000
	D_2	≤1200	≤1000	≤600	≤600
	L_1	300	490	655	700



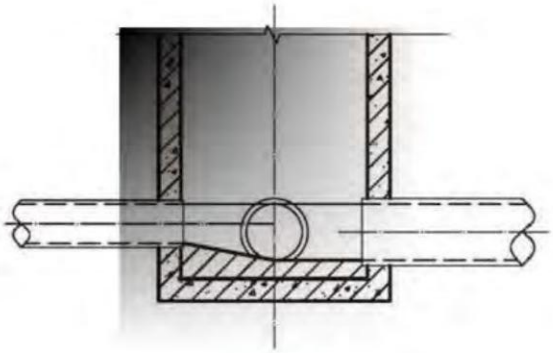
矩形四通检查井平面图

矩形四通检查井管道接入尺寸表（mm）

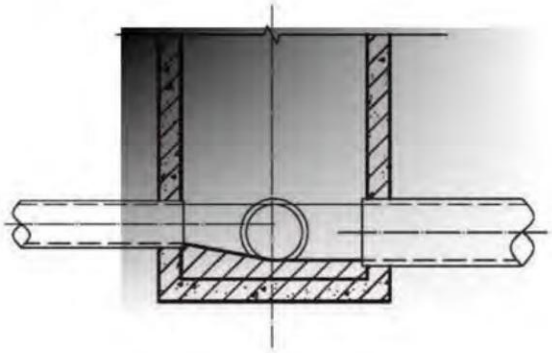
规 格($A\times B$)	管径			
1100×1100	D	300	400	500
	D_1	≤200	≤200	≤300
	D_2	≤300	≤400	≤500
	D_3	≤300	≤400	≤500
	L_2	0	0	0
1600×1200	D	500	600	800
	D_1	≤300	≤300	≤500
	D_2	≤500	≤600	≤600
	D_3	≤500	≤600	≤600
	L_2	0	0	200
1800×1600	D	700	800	900
	D_1	≤400	≤500	≤600
	D_2	≤700	≤800	≤900
	D_3	≤700	≤800	≤900
	L_2	0	0	100
2400×2000	D	1000	1200	—
	D_1	≤600	≤700	—
	D_2	≤1000	≤1200	—
	D_3	≤1000	≤1200	—
	L_2	0	200	—
2800×2200	D	1200	1400	—
	D_1	≤700	≤800	—
	D_2	≤1200	≤1200	—
	D_3	≤1200	≤1200	—
	L_2	0	200	—



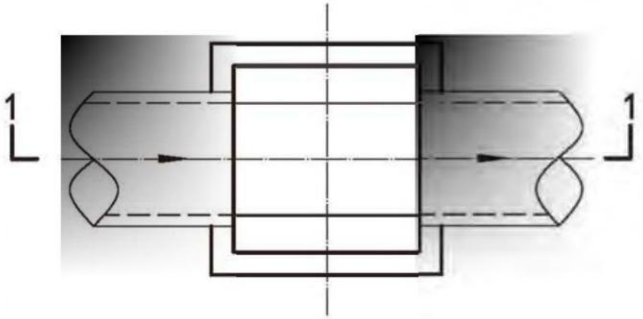
1-1 剖面图



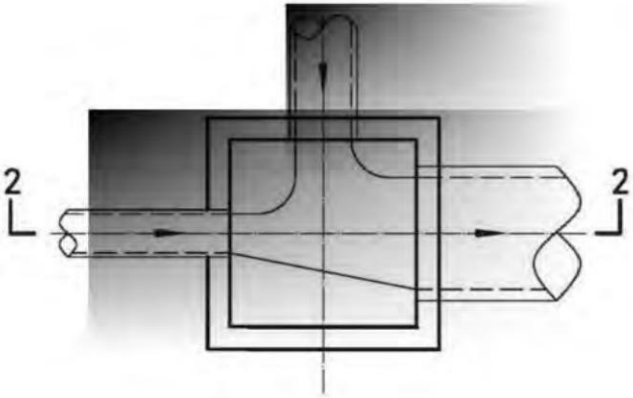
2-2 剖面图



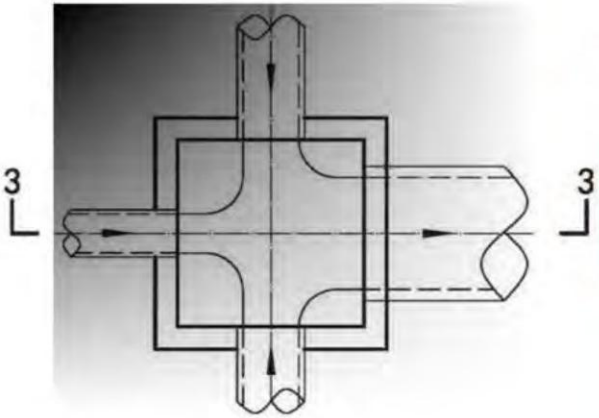
3-3 剖面图



直线井流槽图



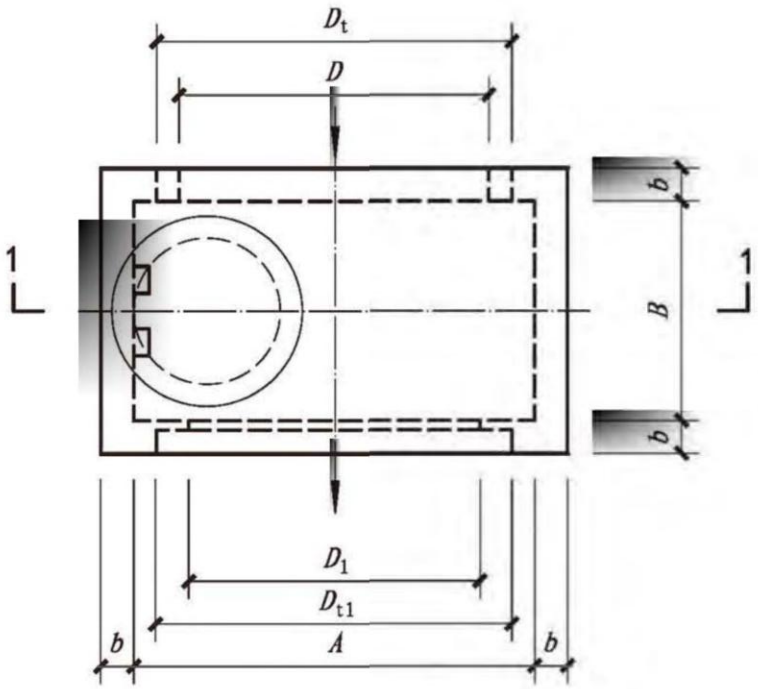
90° 三通井流槽图



90° 四通井流槽图

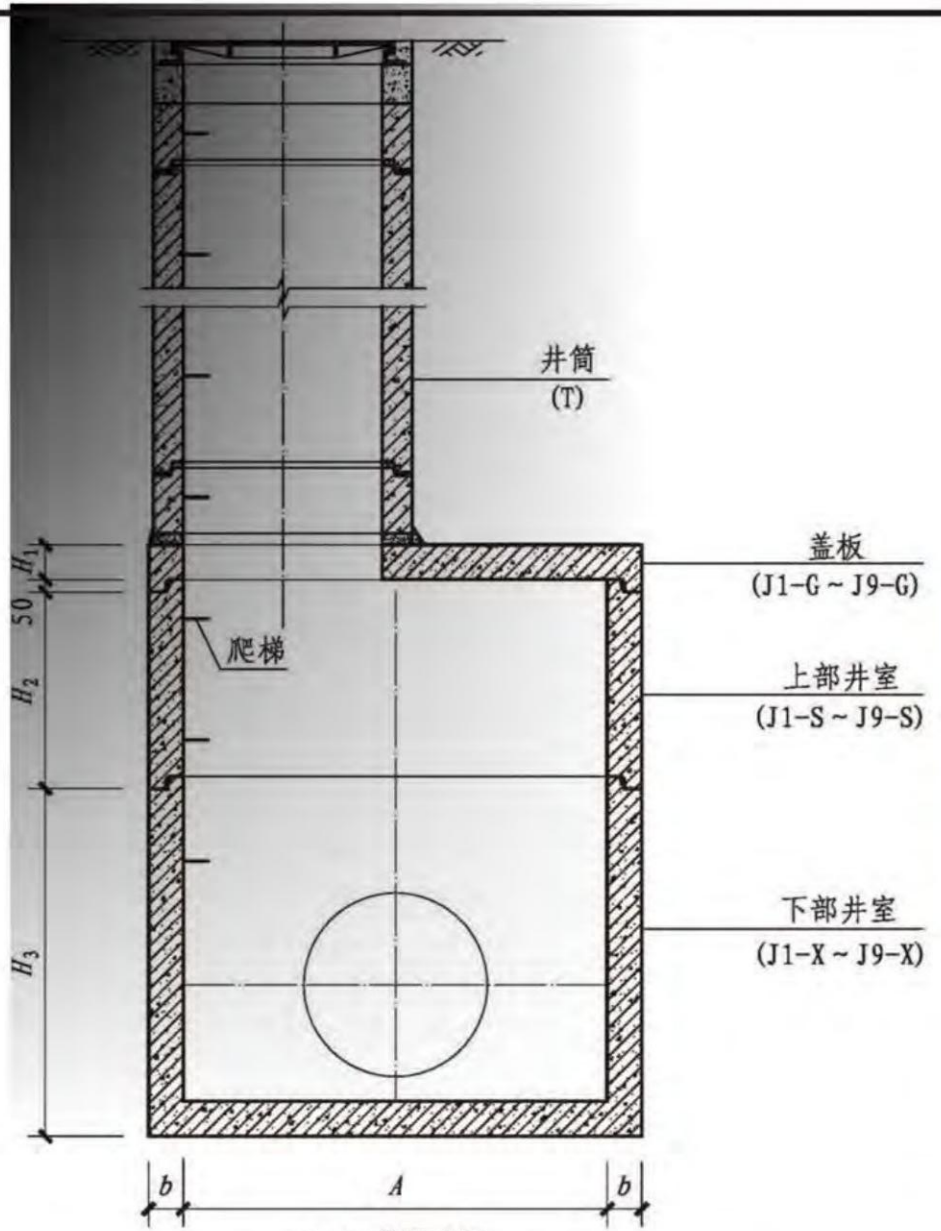
注：1. 管道连接一般采用管顶平接。
2. 雨水检查井流槽高度：雨水管流槽与上游管中心平。
3. 污水检查井流槽高度：污水管流槽与下游管内顶平。
4. 当上、下游管道内底不在同一高度时，上、下游管道内底流槽坡度不宜大于10%。
5. 本图所示为污水检查井流槽。
6. 流槽可用预制构件装配，也可用C15混凝土现浇或用流槽砖砌筑。

矩形检查井流槽形式图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	李世元	页	35



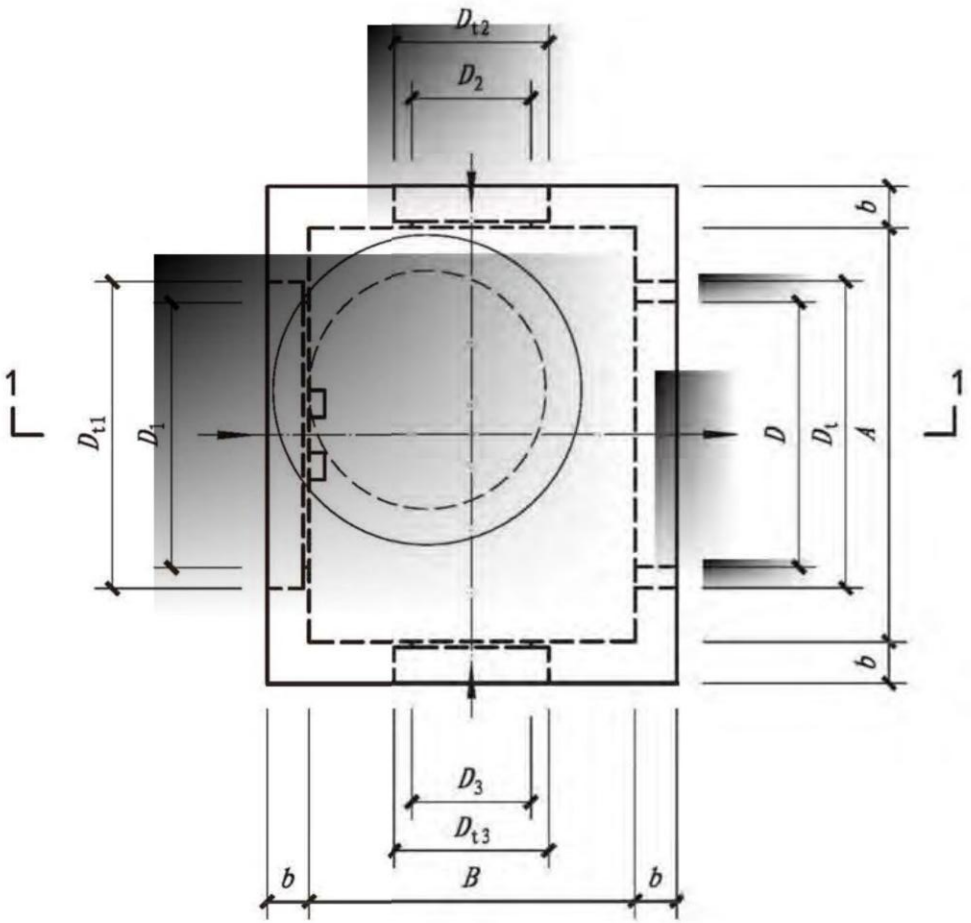
矩形直线检查井平面图

注：1. 图中D_t、D_{t1}为检查井预留孔孔径。
2. 图中爬梯仅为示意。

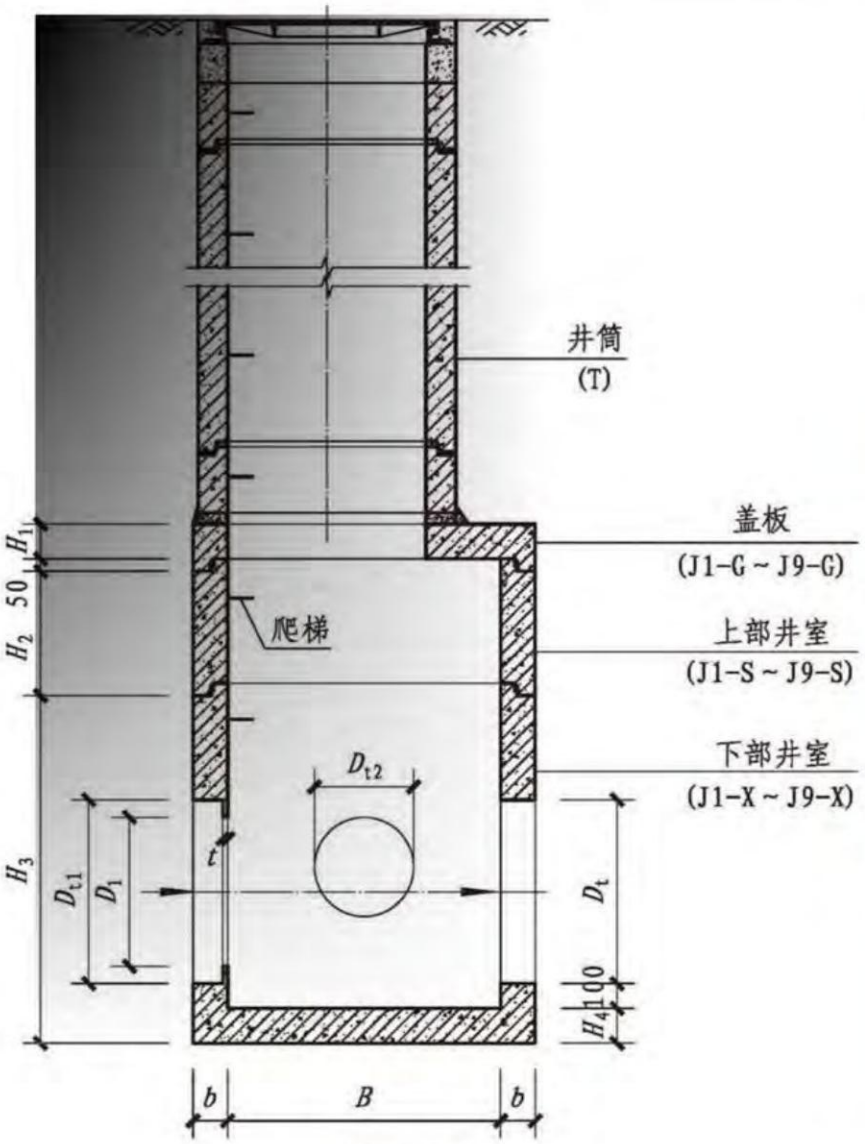


1-1 剖面图

矩形直线检查井装配图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	崔丽		设计	陈辉		页	36



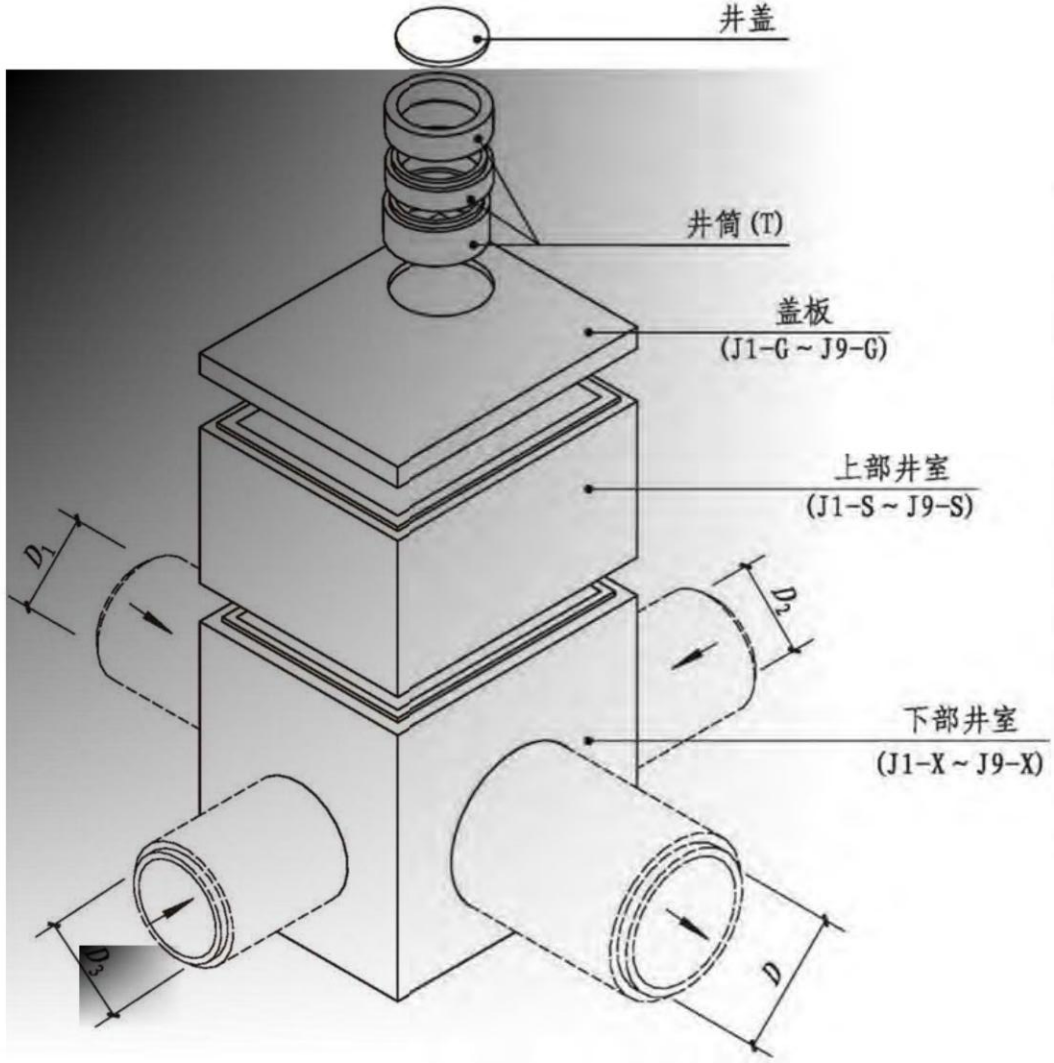
矩形三通、四通检查井平面图



1-1 剖面图

注：1. 图中D_t、D_{t1}、D_{t2}、D_{t3}为检查井预留孔孔径。
2. 图中t值根据钢筋混凝土管道插口规格尺寸确定，最小为20mm。
3. 图中爬梯仅为示意。

矩形三通、四通检查井装配图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	崔 丽		设计	陈 辉		页	37



矩形检查井轴侧示意图

矩形检查井构件选用表

规 格($A\times B$)	下部井室		上部井室		盖板		井筒	
	编号	页码	编号	页码	编号	页码	编号	页码
1100×1100	J1-X	41	J1-S	47～48	J1-G	67	T	77
1400×1200	J2-X	41	J2-S	49～50	J2-G	68	T	77
1600×1200	J3-X	42	J3-S	51～53	J3-G	69	T	77
1800×1200	J4-X	42	J4-S	54～55	J4-G	70	T	77
1800×1600	J5-X	43	J5-S	56～58	J5-G	71	T	77
2200×1200	J6-X	43	J6-S	59～60	J6-G	72	T	77
2400×2000	J7-X	44	J7-S	61～62	J7-G	73	T	77
2800×1200	J8-X	44	J8-S	63～64	J8-G	74	T	77
2800×2200	J9-X	45	J9-S	65～66	J9-G	75	T	77

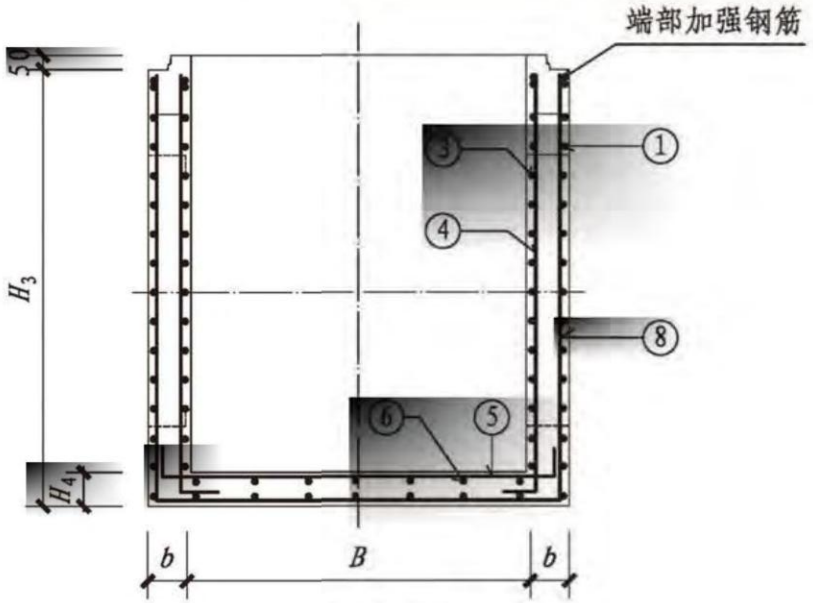
注：检查井检修室高度不宜小于1.8m，污水检查井检修室高度由流槽顶起算，雨水检查井由管底起算。当下部井室高度满足检查井检修室高度时，则不设置上部井室。

矩形检查井上部井室高度尺寸表（mm）

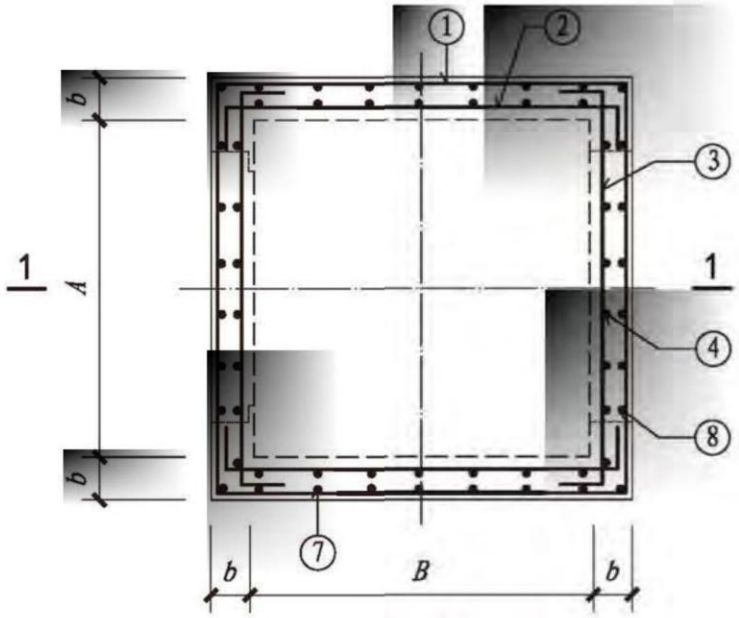
规 格（$A\times B$）	D	H_2	
		污水	雨水
1100×1100	φ400	1040	660
	φ500	1150	660
	φ600	1260	660
1400×1200	φ700	1070	390
	φ800	1180	390
	φ900	1290	390
1600×1200	φ500	430	—
	φ600	540	—
	φ800	760	—
	φ900	870	—
	φ1000	980	—
	φ1100	1090	—
1800×1200	φ900	870	—
	φ1000	980	—
	φ1100	1090	—
	φ1200	1200	—
1800×1600	φ700	660	—
	φ800	770	—
	φ900	880	—
1800×1600	φ1000	990	—
	φ1100	1100	—
	φ1200	1210	—
2200×1200	φ1200	810	—
	φ1400	1030	—
	φ1500	1140	—
	φ1600	1250	—
2400×2000	φ1000	480	—
	φ1200	700	—
	φ1400	920	—
	φ1600	1140	—
2800×1200	φ1600	620	—
	φ1800	840	—
	φ2000	1060	—
2800×2200	φ1200	—	—
	φ1400	450	—
	φ1600	670	—
	φ1800	890	—
	φ2000	1110	—

矩形检查井构件尺寸表（mm）

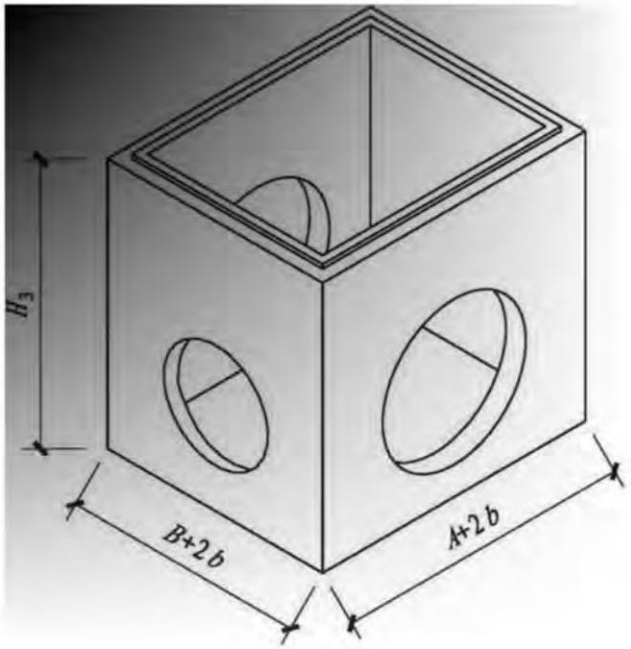
规 格（$A\times B$）	A	B	b	H_1		H_3	H_4
				J-G1	J-G2		
1100×1100	1100	1100	140	120	140	1400	140
1400×1200	1400	1200	140	120	140	1700	140
1600×1200	1600	1200	160	140	160	2140	160
1800×1200	1800	1200	160	140	160	2140	160
1800×1600	1800	1600	160	140	160	2140	160
2200×1200	2200	1200	180	160	180	2550	180
2400×2000	2400	2000	220	180	200	2700	220
2800×1200	2800	1200	200	160	180	3200	200
2800×2200	2800	2200	250	180	200	3200	250



1-1 剖面图



下部井室配筋图



下部井室构件图

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。
4. 构件均设置吊装孔，吊装孔做法详见本图集第80页。
5. 拉结钢筋采用Φ6钢筋，间距600mm，梅花形布置。

矩形检查井下部井室配筋图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	40

1100×1100矩形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)	(t)	(t)
①	1310 / 1310 □ 1310 / 1310	Φ12	5240	9	42	2.97	3.18
②	420 ⌊ 1310 ⌋ 420	Φ12	2150	16	31		
③	420 ⌊ 1310 ⌋ 420	Φ12	2150	16	31		
④	1325 ⌊ 420	Φ12	1745	24	37		
⑤	420 ⌊ 1310 ⌋ 420	Φ12	2150	6	11		
⑥	420 ⌊ 1310 ⌋ 420	Φ12	2150	6	11		
⑦	1325 ⌊ 1286 ⌋ 1325	Φ12	3936	7	24		
⑧	1325 ⌊ 1286 ⌋ 1325	Φ12	3936	7	24		

1400×1200矩形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)	(t)	(t)
①	1410 / 1610 □ 1610 / 1410	Φ12	6040	10	54	4.13	4.43
②	420 ⌊ 1410 ⌋ 420	Φ12	2250	18	36		
③	420 ⌊ 1610 ⌋ 420	Φ12	2450	18	39		
④	1625 ⌊ 420	Φ12	2045	34	62		
⑤	420 ⌊ 1410 ⌋ 420	Φ12	2250	9	18		
⑥	420 ⌊ 1610 ⌋ 420	Φ12	2450	8	17		
⑦	1625 ⌊ 1586 ⌋ 1625	Φ12	4836	8	34		
⑧	1625 ⌊ 1386 ⌋ 1625	Φ12	4636	9	37		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

矩形检查井下部井室材料表(J1/2-X)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈辉		页	41

1600×1200矩形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1450 / 1850 / 1850 / 1450	⌀12	6600	12	70	6.25	6.65
②	420 / 1450 / 420	⌀12	2290	22	45		
③	420 / 1850 / 420	⌀12	2690	22	53		
④	2065 / 420	⌀12	2485	40	88		
⑤	420 / 1450 / 420	⌀12	2290	11	22		
⑥	420 / 1870 / 420	⌀12	2690	9	21		
⑦	2065 / 1826 / 2065	⌀12	5956	9	48		
⑧	2065 / 1426 / 2065	⌀12	5556	11	54		

1800×1200矩形检查井下部井室材料表

钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1450 / 2050 / 2050 / 1450	⌀12	7000	13	81	6.69	7.20
②	420 / 1450 / 420	⌀12	2290	24	49		
③	420 / 2050 / 420	⌀12	2890	24	62		
④	2065 / 490	⌀14	2555	42	130		
⑤	490 / 1450 / 490	⌀14	2430	12	35		
⑥	420 / 2050 / 420	⌀12	2890	9	23		
⑦	2065 / 2026 / 2065	⌀12	6156	9	49		
⑧	2065 / 1426 / 2065	⌀14	5556	12	81		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

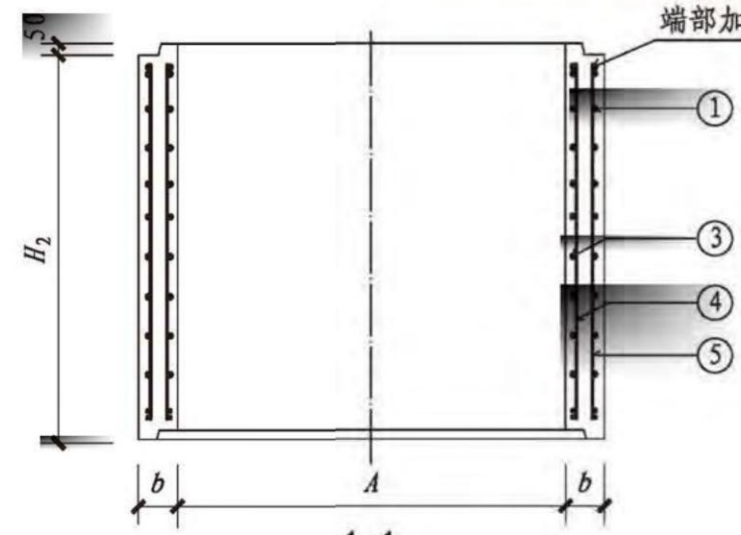
矩形检查井下部井室材料表(J3/4-X)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈辉		页	42

2800×2200矩形检查井下部井室材料表

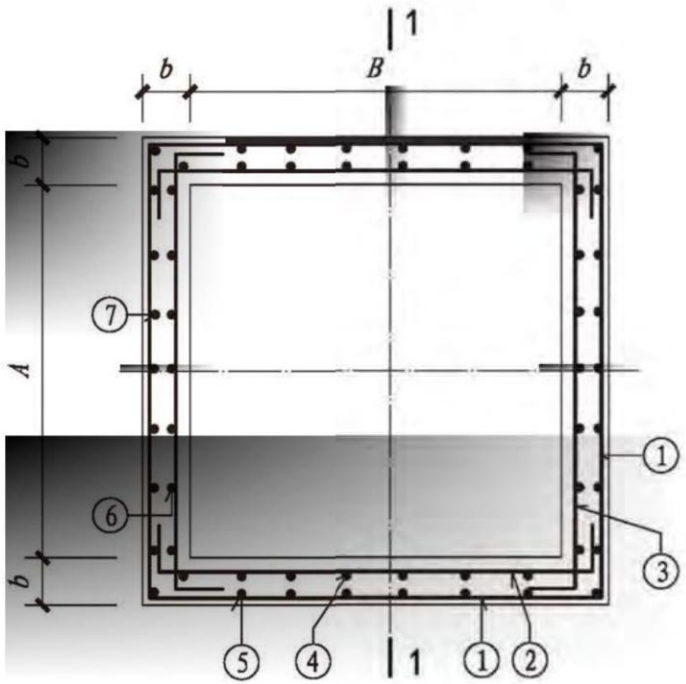
钢筋						混凝土重量	总重
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）	（t）	（t）
①	2630 / 3230 / 3230 / 2630	⌀12	11720	18	187	26.47	27.58
②	420 / 2630 / 420	⌀12	3470	34	105		
③	420 / 3230 / 420	⌀12	4070	34	123		
④	3125 / 490	⌀14	3615	62	271		
⑤	490 / 2630 / 490	⌀14	3610	17	74		
⑥	420 / 3230 / 420	⌀12	4070	14	51		
⑦	3125 / 3206 / 3125	⌀12	9456	14	118		
⑧	3125 / 2606 / 3125	⌀14	8856	17	182		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 井室底板下层钢筋混凝土净保护层厚度为40mm，其他部位混凝土净保护层厚度为35mm。
3. 表中总重为下部井室未开孔的重量，实际重量应减去井室开洞部分重量并加上预留孔加强钢筋重量。

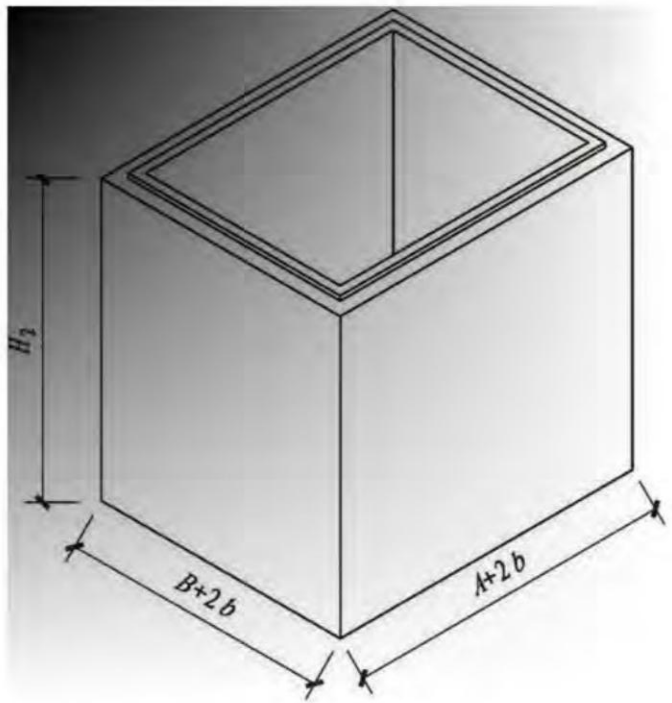
矩形检查井下部井室材料表（J9-X）									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈辉		页	45



1-1



上部井室构造



上部井室构件图

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。
3. 除加强钢筋外，钢筋均按材料表中的根数等间距布置。
4. 构件均设置吊装孔，吊装孔做法详见本图集第80页。
5. 拉结钢筋采用Φ6钢筋，间距600mm，梅花形布置。

矩形检查井上部井室配筋图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	46

1100×1100矩形检查井上部井室材料表

H_2=660								H_2=1040							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1310 / 1310 □ 1310 / 1310	Φ12	5240	6	28	1.10	1.20	①	1310 / 1310 □ 1310 / 1310	Φ12	5240	8	37	1.73	1.87
②	420 ⌊ 1310 420	Φ12	2150	12	23			②	420 ⌊ 1310 420	Φ12	2150	16	31		
③	420 ⌊ 1310 420	Φ12	2150	12	23			③	420 ⌊ 1310 420	Φ12	2150	16	31		
④	540	Φ12	540	12	6			④	920	Φ12	920	12	10		
⑤	540	Φ12	540	14	7			⑤	920	Φ12	920	14	11		
⑥	540	Φ12	540	12	6			⑥	920	Φ12	920	12	10		
⑦	540	Φ12	540	14	7			⑦	920	Φ12	920	14	11		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J1-S)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	47

续表

H_2=1150								H_2=1260							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1310 / 1310 □ 1310 / 1310	⌀12	5240	8	37	1.92	2.07	①	1310 / 1310 □ 1310 / 1310	⌀12	5240	9	42	2.10	2.26
②	420 ⌊ 1310 420	⌀12	2150	16	31			②	420 ⌊ 1310 420	⌀12	2150	18	34		
③	420 ⌊ 1310 420	⌀12	2150	16	31			③	420 ⌊ 1310 420	⌀12	2150	18	34		
④	1030	⌀12	1030	12	11			④	1140	⌀12	1140	12	12		
⑤	1030	⌀12	1030	14	13			⑤	1140	⌀12	1140	14	14		
⑥	1030	⌀12	1030	12	11			⑥	1140	⌀12	1140	12	12		
⑦	1030	⌀12	1030	14	13			⑦	1140	⌀12	1140	14	14		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J1-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	48

1600×1200矩形检查井上部井室材料表

H_2=430								H_2=540							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	5	29	1.03	1.12	①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	6	35	1.29	1.40
②	420 ⌐ 420 / 1450	⌀12	2290	10	20			②	420 ⌐ 420 / 1450	⌀12	2290	12	24		
③	420 ⌐ 420 / 1850	⌀12	2690	10	24			③	420 ⌐ 420 / 1850	⌀12	2690	12	29		
④	310	⌀12	310	18	5			④	420	⌀12	420	18	7		
⑤	310	⌀12	310	20	6			⑤	420	⌀12	420	20	7		
⑥	310	⌀12	310	14	4			⑥	420	⌀12	420	14	5		
⑦	310	⌀12	310	16	4			⑦	420	⌀12	420	16	6		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J3-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	51

续表

H_2=760								H_2=870							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	7	41	1.82	1.96	①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	7	41	2.08	2.23
②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	14	28			②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	14	28		
③	420 ⌊ 1850 420	⌀12	2690	14	33			③	420 ⌊ 1850 420	⌀12	2690	14	33		
④	640	⌀12	640	18	10			④	750	⌀12	750	18	12		
⑤	640	⌀12	640	20	11			⑤	750	⌀12	750	20	13		
⑥	640	⌀12	640	14	8			⑥	750	⌀12	750	14	9		
⑦	640	⌀12	640	16	9			⑦	750	⌀12	750	16	11		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J3-S)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	52

续表

H_2=980								H_2=1090							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	8	47	2.35	2.52	①	1850 / 1450 □ 1450 / 1850	⌀12	6600	8	47	2.61	2.79
②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	16	33			②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	16	33		
③	420 ⌊ 1850 420	⌀12	2690	16	38			③	420 ⌊ 1850 420	⌀12	2690	16	38		
④	860	⌀12	860	18	14			④	970	⌀12	970	18	16		
⑤	860	⌀12	860	20	15			⑤	970	⌀12	970	20	17		
⑥	860	⌀12	860	14	11			⑥	970	⌀12	970	14	12		
⑦	860	⌀12	860	16	12			⑦	970	⌀12	970	16	14		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J3-S)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	53

1800×1200矩形检查井上部井室材料表

H_2=870								H_2=980							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2050 / 1450 □ 1450 / 2050	⌀12	7000	7	44	2.22	2.37	①	2050 / 1450 □ 1450 / 2050	⌀12	7000	8	50	2.50	2.68
②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	14	28			②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	16	33		
③	420 ⌊ 2050 420	⌀12	2890	14	36			③	420 ⌊ 2050 420	⌀12	2890	16	41		
④	750	⌀12	750	18	12			④	860	⌀12	860	18	14		
⑤	750	⌀12	750	20	13			⑤	860	⌀12	860	20	15		
⑥	750	⌀12	750	14	9			⑥	860	⌀12	860	14	11		
⑦	750	⌀12	750	16	11			⑦	860	⌀12	860	16	12		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J4-S)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	54

续表

H_2=1090								H_2=1200							
钢筋						混凝土重量（t）	总重（t）	钢筋						混凝土重量（t）	总重（t）
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）			编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）		
①	2050 / 1450 □ 1450 / 2050	⌀12	7000	8	50	2.78	2.96	①	2050 / 1450 □ 1450 / 2050	⌀12	7000	9	56	3.06	3.26
②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	16	33			②	420 ⌊ 1450 420	⌀12	2290	18	37		
③	420 ⌊ 2050 420	⌀12	2890	16	41			③	420 ⌊ 2050 420	⌀12	2890	18	46		
④	970	⌀12	970	18	16			④	1080	⌀12	1080	18	17		
⑤	970	⌀12	970	20	17			⑤	1080	⌀12	1080	20	19		
⑥	970	⌀12	970	14	12			⑥	1080	⌀12	1080	14	13		
⑦	970	⌀12	970	16	14			⑦	1080	⌀12	1080	16	15		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J4-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	55

1800×1600矩形检查井上部井室材料表

H_2=660								H_2=770							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2050 / 1850 □ 1850 / 2050	⌀12	7800	6	42	1.89	2.03	①	2050 / 1850 □ 1850 / 2050	⌀12	7800	7	48	2.20	2.36
②	420 L 420 / 1850	⌀12	2690	12	29			②	420 L 420 / 1850	⌀12	2690	14	33		
③	420 L 420 / 2050	⌀12	2890	12	31			③	420 L 420 / 2050	⌀12	2890	14	36		
④	540	⌀12	540	20	10			④	650	⌀12	650	20	12		
⑤	540	⌀12	540	22	11			⑤	650	⌀12	650	22	13		
⑥	540	⌀12	540	18	9			⑥	650	⌀12	650	18	10		
⑦	540	⌀12	540	20	10			⑦	650	⌀12	650	20	12		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J5-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	56

续表

H_2=880								H_2=990							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2050 1850 1850 2050	⌀12	7800	7	48	2.51	2.68	①	2050 1850 1850 2050	⌀12	7800	8	55	2.83	3.03
②	420 1850 420	⌀12	2690	14	33			②	420 1850 420	⌀12	2690	16	38		
③	420 2050 420	⌀12	2890	14	36			③	420 2050 420	⌀12	2890	16	41		
④	760	⌀12	760	20	13			④	870	⌀12	870	20	15		
⑤	760	⌀12	760	22	15			⑤	870	⌀12	870	22	17		
⑥	760	⌀12	760	18	12			⑥	870	⌀12	870	18	14		
⑦	760	⌀12	760	20	13			⑦	870	⌀12	870	20	15		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J5-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	57

续表

H_2=1100								H_2=1210							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2050 1850 1850 2050	⌀12	7800	8	55	3.14	3.34	①	2050 1850 1850 2050	⌀12	7800	9	62	3.46	3.69
②	420 1850 420	⌀12	2690	16	38			②	420 1850 420	⌀12	2690	18	43		
③	420 2050 420	⌀12	2890	16	41			③	420 2050 420	⌀12	2890	18	46		
④	980	⌀12	980	20	17			④	1090	⌀12	1090	20	19		
⑤	980	⌀12	980	22	19			⑤	1090	⌀12	1090	22	21		
⑥	980	⌀12	980	18	16			⑥	1090	⌀12	1090	18	17		
⑦	980	⌀12	980	20	17			⑦	1090	⌀12	1090	20	19		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J5-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	58

2200×1200矩形检查井上部井室材料表

H_2=810								H_2=1030							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2490 / 1490 1490 / 2490	⌀12	7960	7	49	2.63	2.80	①	2490 / 1490 1490 / 2490	⌀12	7960	8	57	3.35	3.55
②	420 420 / 1490	⌀12	2330	14	29			②	420 420 / 1490	⌀12	2330	16	33		
③	420 420 / 2490	⌀12	3330	14	41			③	420 420 / 2490	⌀12	3330	16	47		
④	690	⌀12	690	24	15			④	910	⌀12	910	24	19		
⑤	690	⌀12	690	26	16			⑤	910	⌀12	910	26	21		
⑥	690	⌀12	690	14	9			⑥	910	⌀12	910	14	11		
⑦	690	⌀12	690	16	10			⑦	910	⌀12	910	16	13		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J6-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	59

续表

H_2=1140								H_2=1250							
钢筋						混凝土重量（t）	总重（t）	钢筋						混凝土重量（t）	总重（t）
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）			编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）		
①	2490 / 1490 □ 1490 / 2490	Φ12	7960	9	64	3.70	3.93	①	2490 / 1490 □ 1490 / 2490	Φ12	7960	9	64	4.06	4.29
②	420 ⌊ 1490 420	Φ12	2330	18	37			②	420 ⌊ 1490 420	Φ12	2330	18	37		
③	420 ⌊ 2490 420	Φ12	3330	18	53			③	420 ⌊ 2490 420	Φ12	3330	18	52		
④	1020	Φ12	1020	24	22			④	1130	Φ12	1130	24	24		
⑤	1020	Φ12	1020	26	24			⑤	1130	Φ12	1130	26	26		
⑥	1020	Φ12	1020	14	13			⑥	1130	Φ12	1130	14	14		
⑦	1020	Φ12	1020	16	14			⑦	1130	Φ12	1130	16	16		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J6-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	60

2400×2000矩形检查井上部井室材料表

H_2=480								H_2=700							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2770 / 2370 / 2370 / 2770	Φ12	10280	5	46	2.45	2.59	①	2770 / 2370 / 2370 / 2770	Φ12	10280	6	55	3.58	3.76
②	420 / 2370 / 420	Φ12	3210	10	29			②	420 / 2370 / 420	Φ12	3210	12	34		
③	420 / 2770 / 420	Φ12	3610	10	32			③	420 / 2770 / 420	Φ12	3610	12	38		
④	360	Φ12	360	26	8			④	580	Φ12	580	26	13		
⑤	360	Φ12	360	28	9			⑤	580	Φ12	580	28	14		
⑥	360	Φ12	360	22	7			⑥	580	Φ12	580	22	11		
⑦	360	Φ12	360	24	8			⑦	580	Φ12	580	24	12		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J7-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	61

续表

H_2=920								H_2=1140							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	2770 / 2370 □ 2370 / 2770	⌀12	10280	7	64	4.70	4.92	①	2770 / 2370 □ 2370 / 2770	⌀12	10280	8	73	5.83	6.09
②	420 ⌊ 2370 420	⌀12	3210	14	40			②	420 ⌊ 2370 420	⌀12	3210	16	46		
③	420 ⌊ 2770 420	⌀12	3610	14	45			③	420 ⌊ 2770 420	⌀12	3610	16	51		
④	800	⌀12	800	26	18			④	1020	⌀12	1020	26	24		
⑤	800	⌀12	800	28	20			⑤	1020	⌀12	1020	28	25		
⑥	800	⌀12	800	22	16			⑥	1020	⌀12	1020	22	20		
⑦	800	⌀12	800	24	17			⑦	1020	⌀12	1020	24	22		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J7-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	62

2800×1200矩形检查井上部井室材料表

H_2=620								H_2=840							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	3130 / 1530 □ 1530 / 3130	⌀12	9320	6	50	2.62	2.78	①	3130 / 1530 □ 1530 / 3130	⌀12	9320	7	58	3.55	3.75
②	420 └ 1530 420	⌀12	2370	12	25			②	420 └ 1530 420	⌀12	2370	14	29		
③	420 └ 3130 420	⌀12	3970	12	42			③	420 └ 3130 420	⌀12	3970	14	49		
④	500	⌀12	500	30	13			④	720	⌀12	720	30	19		
⑤	500	⌀12	500	32	14			⑤	720	⌀12	720	32	20		
⑥	500	⌀12	500	14	6			⑥	720	⌀12	720	14	9		
⑦	500	⌀12	500	16	7			⑦	720	⌀12	720	16	10		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J8-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	63

续表

H_2=1060							
钢筋						混凝土重量（t）	总重（t）
编号	简图	规格（mm）	长度（mm）	数量（根）	重量（kg）		
①	3130 / 1530 □ 1530 / 3130	Φ12	9320	8	66	4.48	4.71
②	420 ⌊ 1530 420	Φ12	2370	16	34		
③	420 ⌊ 3130 420	Φ12	3970	16	56		
④	940	Φ12	940	30	25		
⑤	940	Φ12	940	32	27		
⑥	940	Φ12	940	14	12		
⑦	940	Φ12	940	16	13		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J8-S)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	64

2800×2200矩形检查井上部井室材料表

H_2=450								H_2=670							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	3230 / 2630 □ 2630 / 3230	⌀12	11720	5	52	2.97	3.12	①	3230 / 2630 □ 2630 / 3230	⌀12	11720	6	62	4.42	4.62
②	420 ⌊ 2630 420	⌀12	3470	10	31			②	420 ⌊ 2630 420	⌀12	3470	12	37		
③	420 ⌊ 3230 420	⌀12	4070	10	36			③	420 ⌊ 3230 420	⌀12	4070	12	43		
④	330	⌀12	330	32	9			④	550	⌀12	550	32	16		
⑤	330	⌀12	330	34	10			⑤	550	⌀12	550	34	17		
⑥	330	⌀12	330	24	7			⑥	550	⌀12	550	24	12		
⑦	330	⌀12	330	26	8			⑦	550	⌀12	550	26	13		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

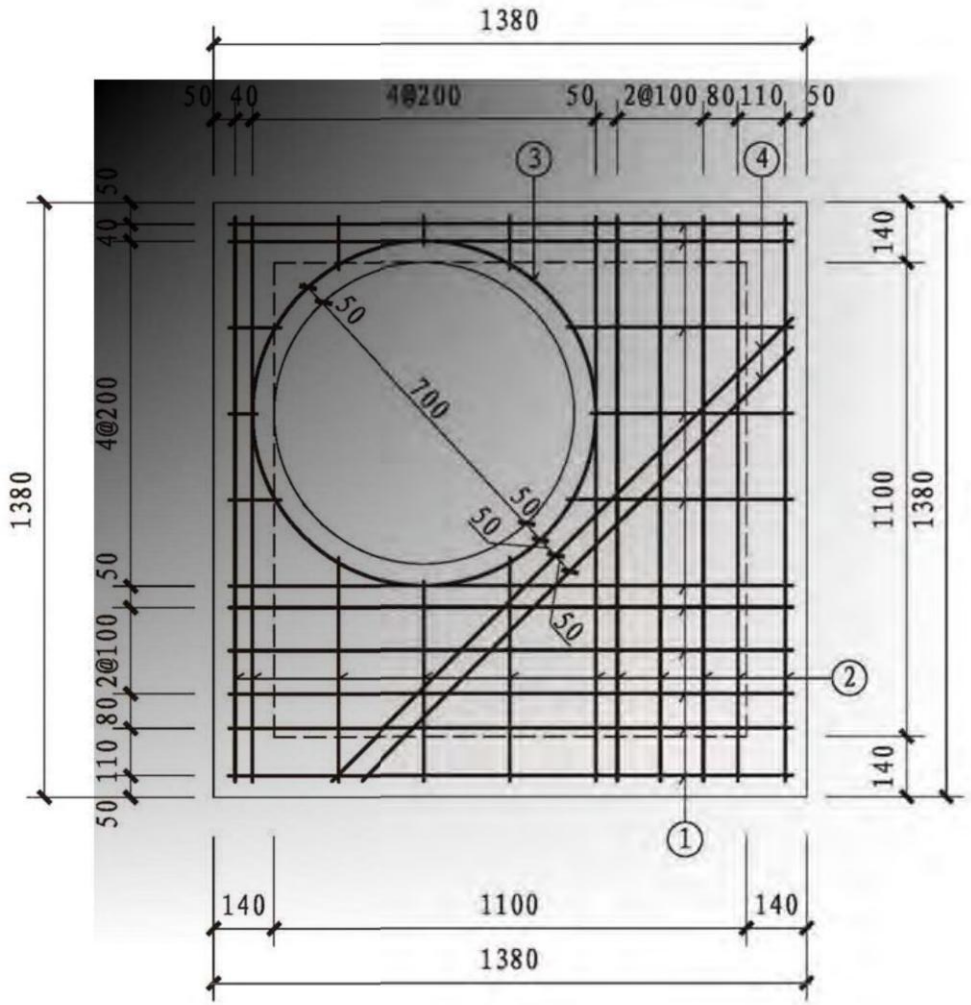
矩形检查井上部井室材料表(J9-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	65

续表

H_2=890								H_2=1110							
钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)	钢筋						混凝土重量 (t)	总重 (t)
编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)			编号	简图	规格 (mm)	长度 (mm)	数量 (根)	重量 (kg)		
①	3230 / 2630 □ 2630 / 3230	⌀12	11720	7	73	5.87	6.12	①	3230 / 2630 □ 2630 / 3230	⌀12	11720	8	83	7.33	7.62
②	420 _ 2630 _ 420	⌀12	3470	14	43			②	420 _ 2630 _ 420	⌀12	3470	16	49		
③	420 _ 3230 _ 420	⌀12	4070	14	51			③	420 _ 3230 _ 420	⌀12	4070	16	58		
④	770	⌀12	770	32	22			④	990	⌀12	990	32	28		
⑤	770	⌀12	770	34	24			⑤	990	⌀12	990	34	30		
⑥	770	⌀12	770	24	17			⑥	990	⌀12	990	24	21		
⑦	770	⌀12	770	26	18			⑦	990	⌀12	990	26	23		

注：1. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
2. 混凝土净保护层厚度35mm。

矩形检查井上部井室材料表(J9-S)								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	66



平面图

1100×1100矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J1-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	120	0.18
J1-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	140	0.21

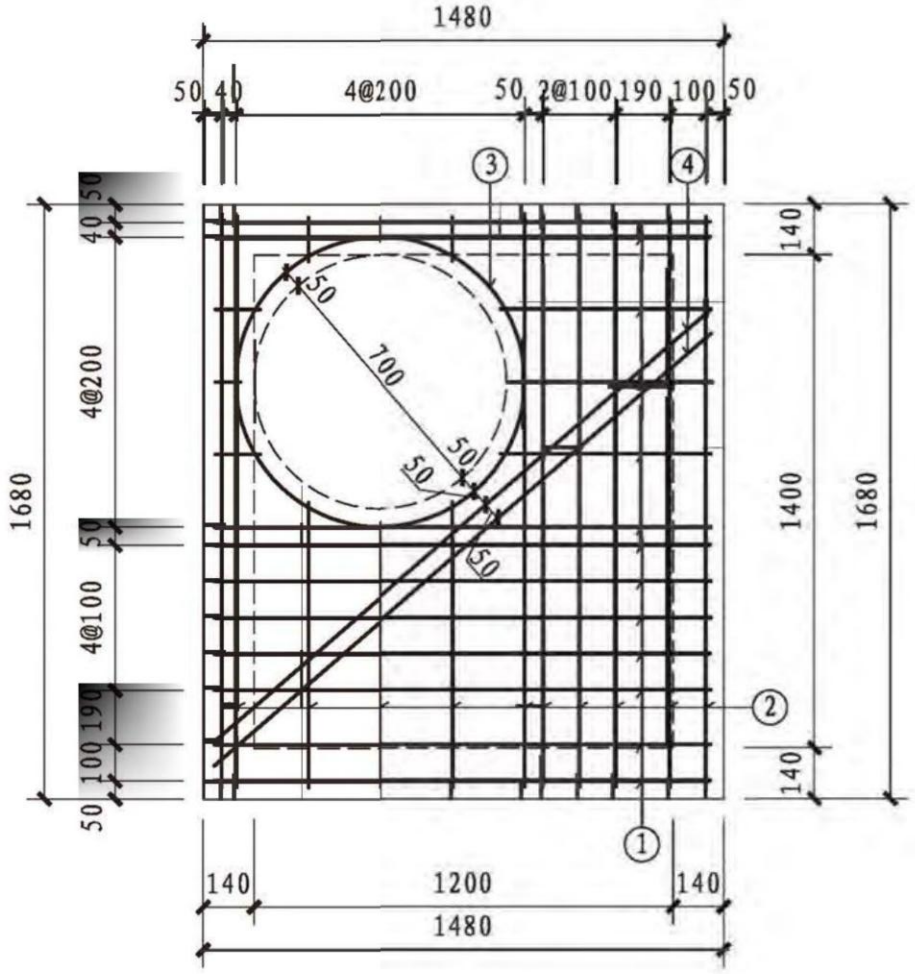
1100×1100矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J1-G1		J1-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	⌀14	11	⌀14	11	1320
②	—	⌀12	11	⌀12	11	1320
③	◯	⌀12	1	⌀12	1	2550
④	—	⌀12	2	⌀12	2	1500

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ10，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. φ700人孔可改为φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J1-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	67



平面图

1400×1200矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J2-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	120	0.25
J2-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	140	0.29

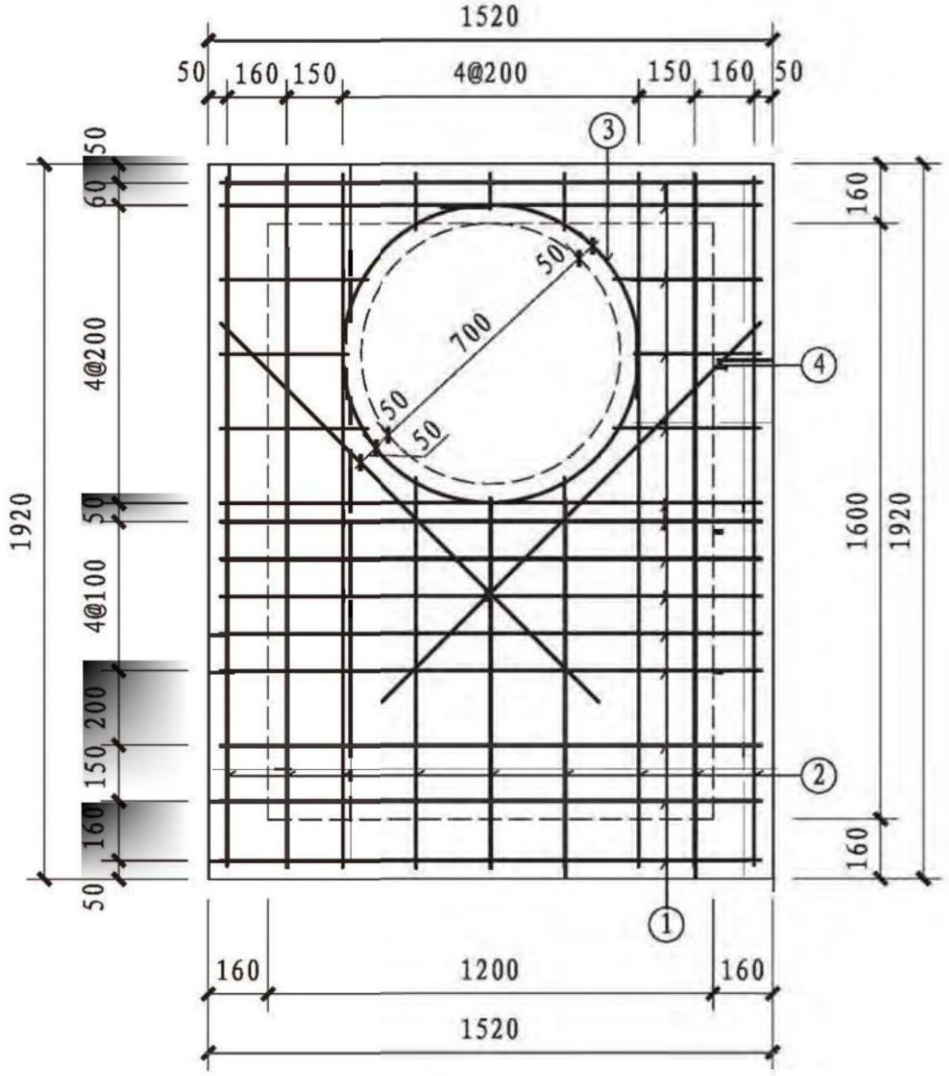
1400×1200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J2-G1		J2-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	Φ14	13	Φ14	13	1420
②	—	Φ12	11	Φ12	11	1620
③	○	Φ12	1	Φ12	1	2550
④	—	Φ12	2	Φ12	2	1850

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ10，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. φ700人孔可改为φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J2-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	68



平面图

1600×1200矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J3-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	140	0.35
J3-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	160	0.41

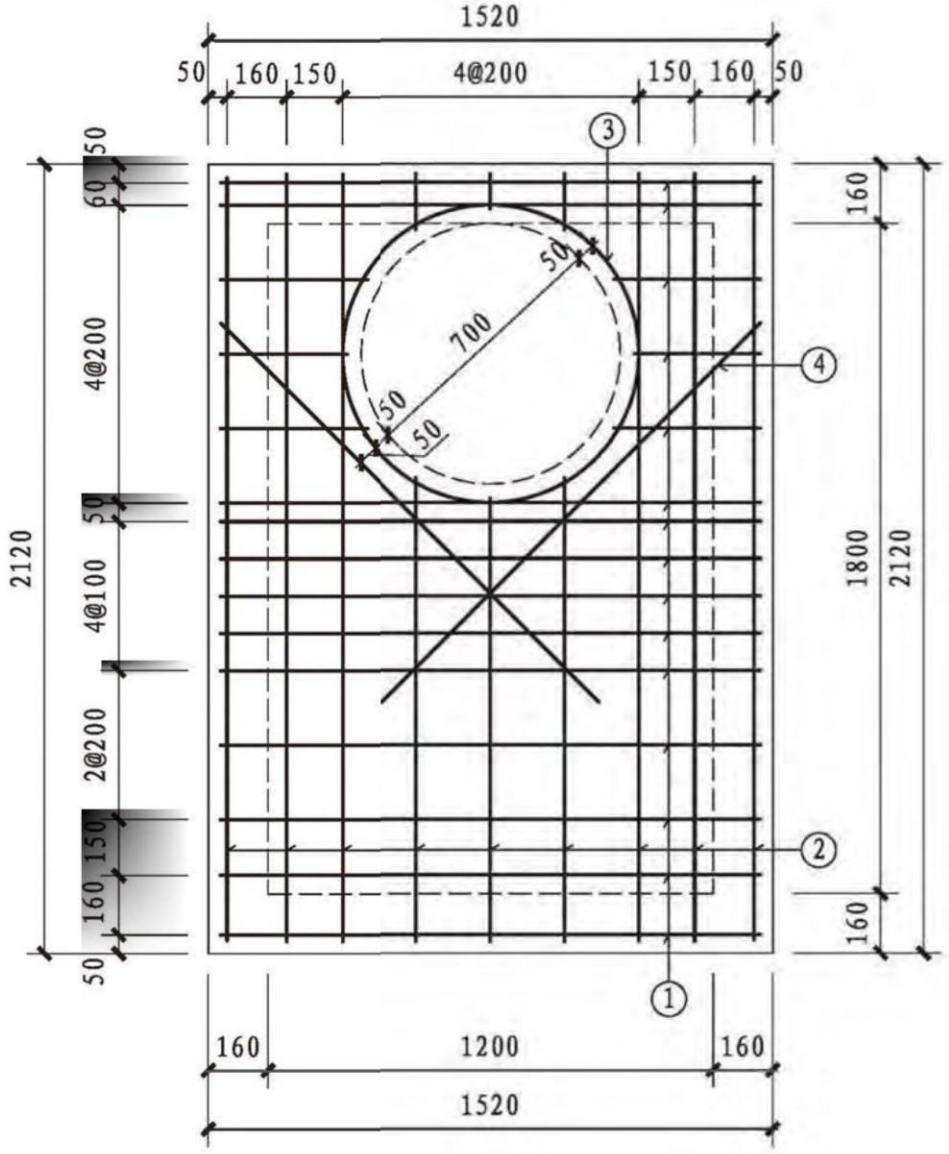
1600×1200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J3-G1		J3-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	⌀14	14	⌀16	14	1860
②	—	⌀12	9	⌀12	9	1460
③	○	⌀12	1	⌀12	1	2550
④	—	⌀12	2	⌀12	2	1450

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ10，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. φ700人孔可改为φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J3-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	69



平面图

1800×1200矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J4-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	140	0.40
J4-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	160	0.45

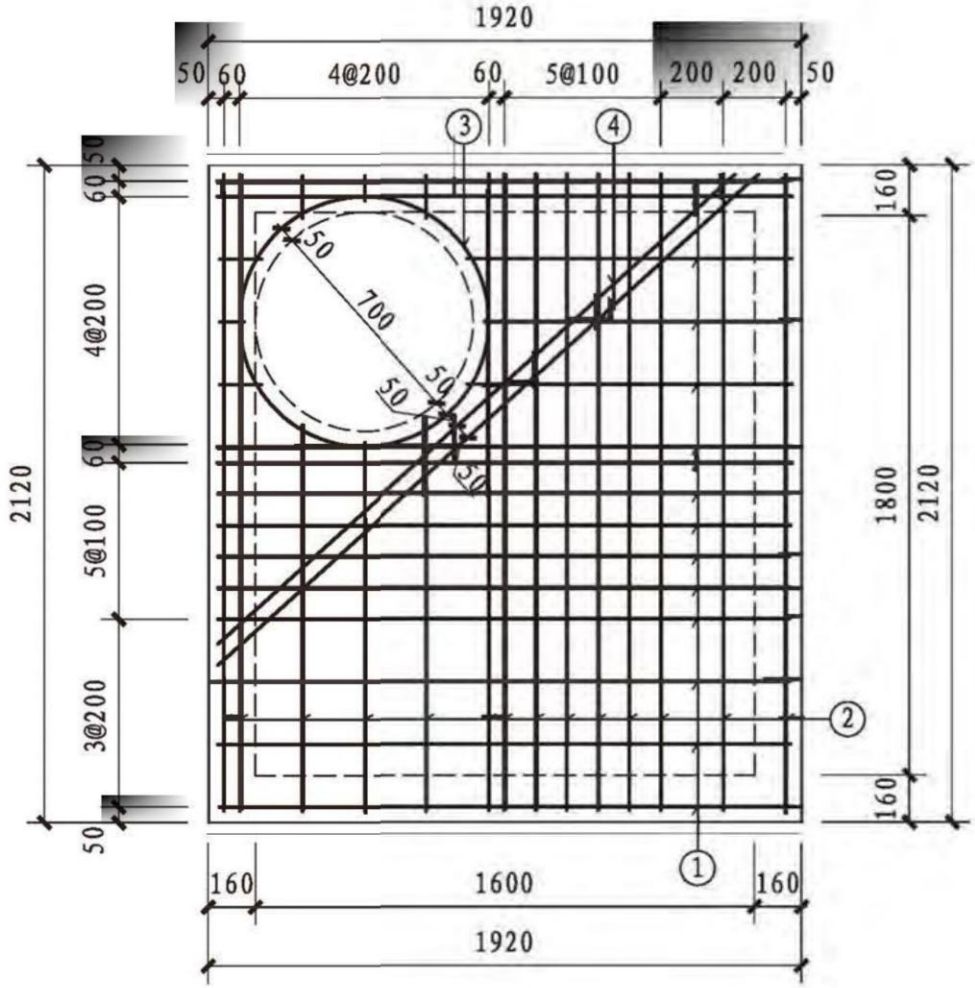
1800×1200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J4-G1		J4-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	⌀14	15	⌀16	15	2060
②	—	⌀12	9	⌀12	9	1460
③	○	⌀12	1	⌀12	1	2550
④	—	⌀12	2	⌀12	2	1450

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ10，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. ⌀700人孔可改为⌀800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J4-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	70



平面图

1800×1600矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J5-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	140	0.52
J5-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	160	0.59

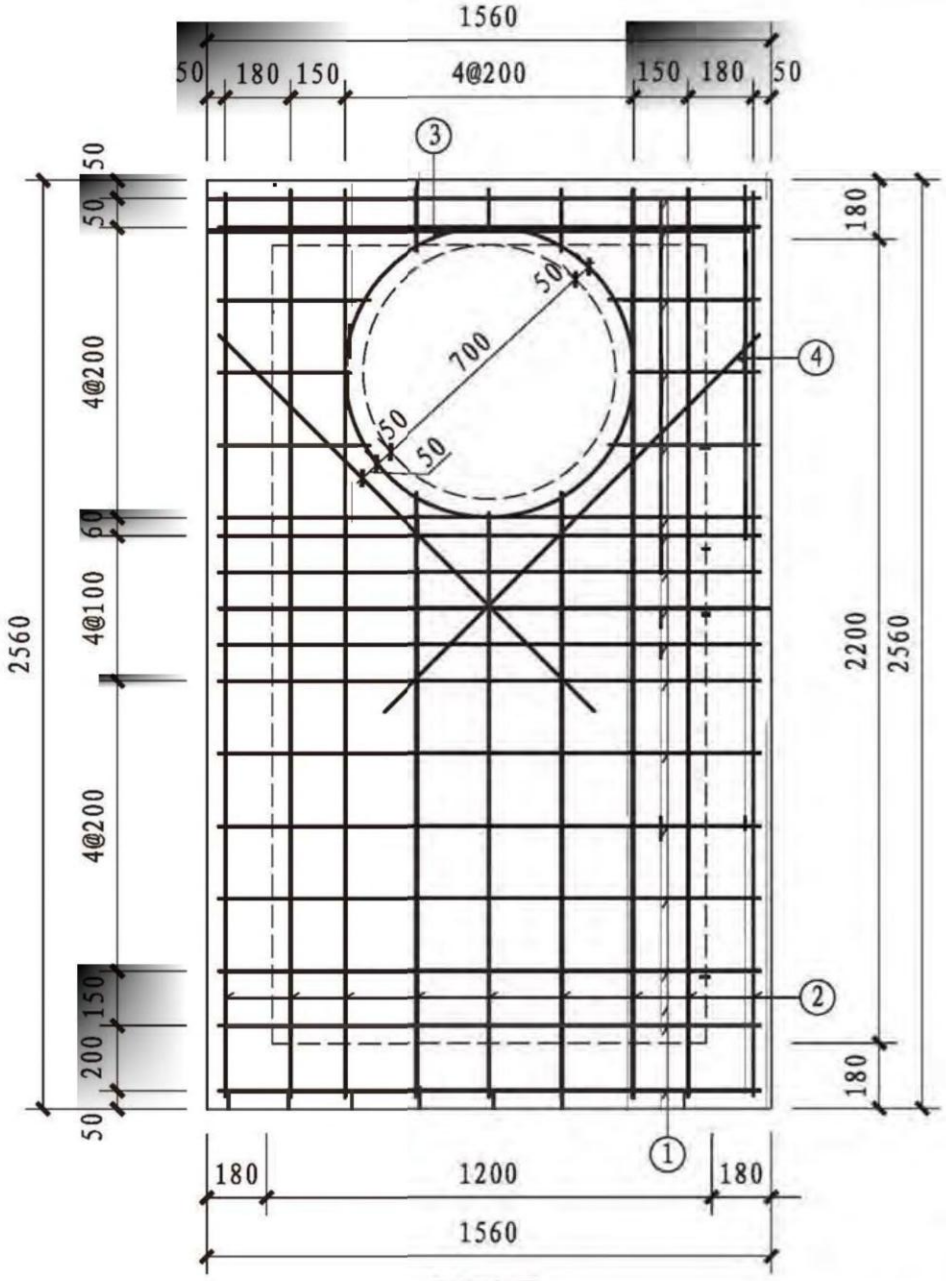
1800×1600矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J5-G1		J5-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	Φ14	15	Φ16	15	1840
②	—	Φ14	14	Φ14	14	2040
③	◯	Φ12	1	Φ12	1	2550
④	—	Φ14	2	Φ14	2	2350

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ12，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. φ700人孔可改为φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J5-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	71



平面图

2200×1200矩形检查井盖板规格表

盖板编号	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土体积 (m^3)
J6-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	160	0.58
J6-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	180	0.65

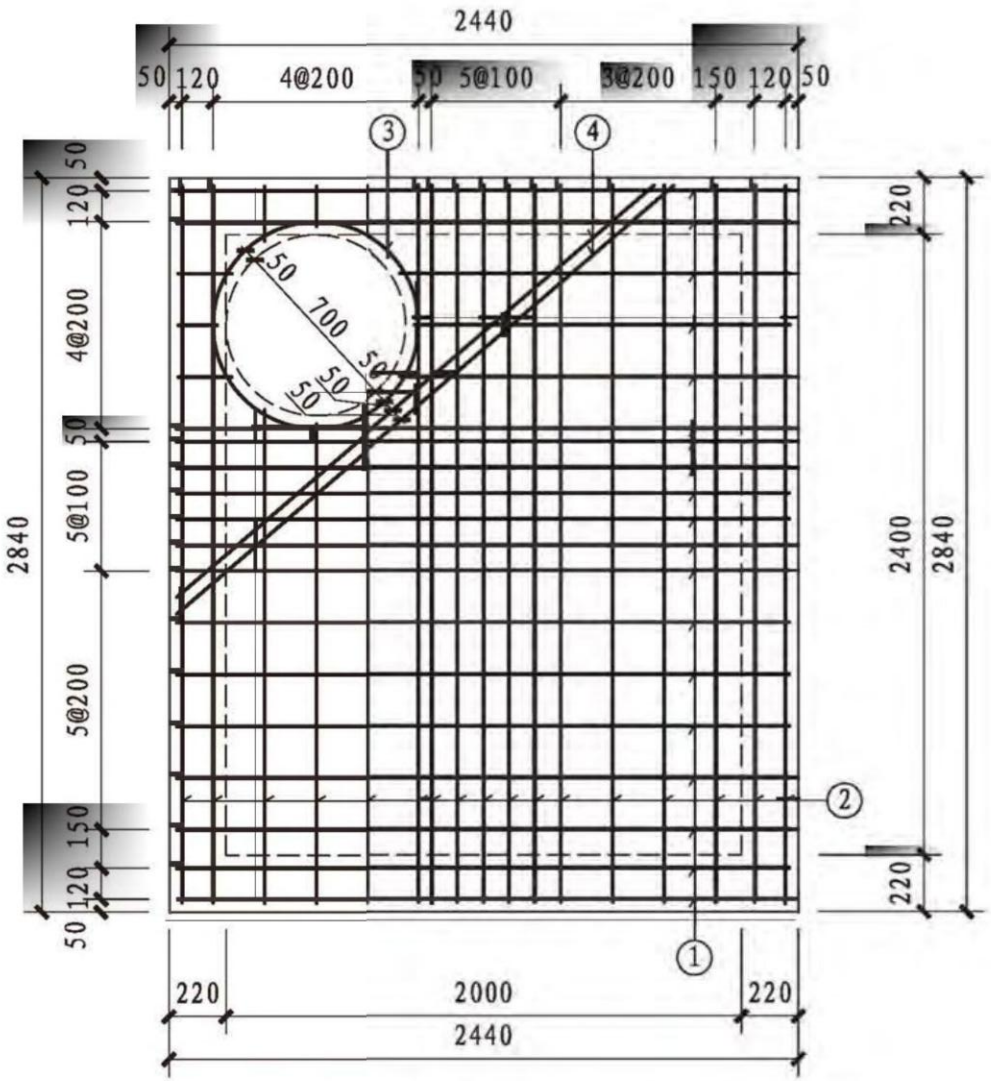
2200×1200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J6-G1		J6-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	Φ14	17	Φ16	17	1500
②	—	Φ12	9	Φ12	9	2500
③	○	Φ12	1	Φ12	1	2550
④	—	Φ12	2	Φ12	2	1450

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ12，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. Φ700人孔可改为Φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J6-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	72



平面图

2400×2000矩形检查井盖板规格表

盖板规格	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土 (m^3)
J7-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	180	1.18
J7-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	200	1.31

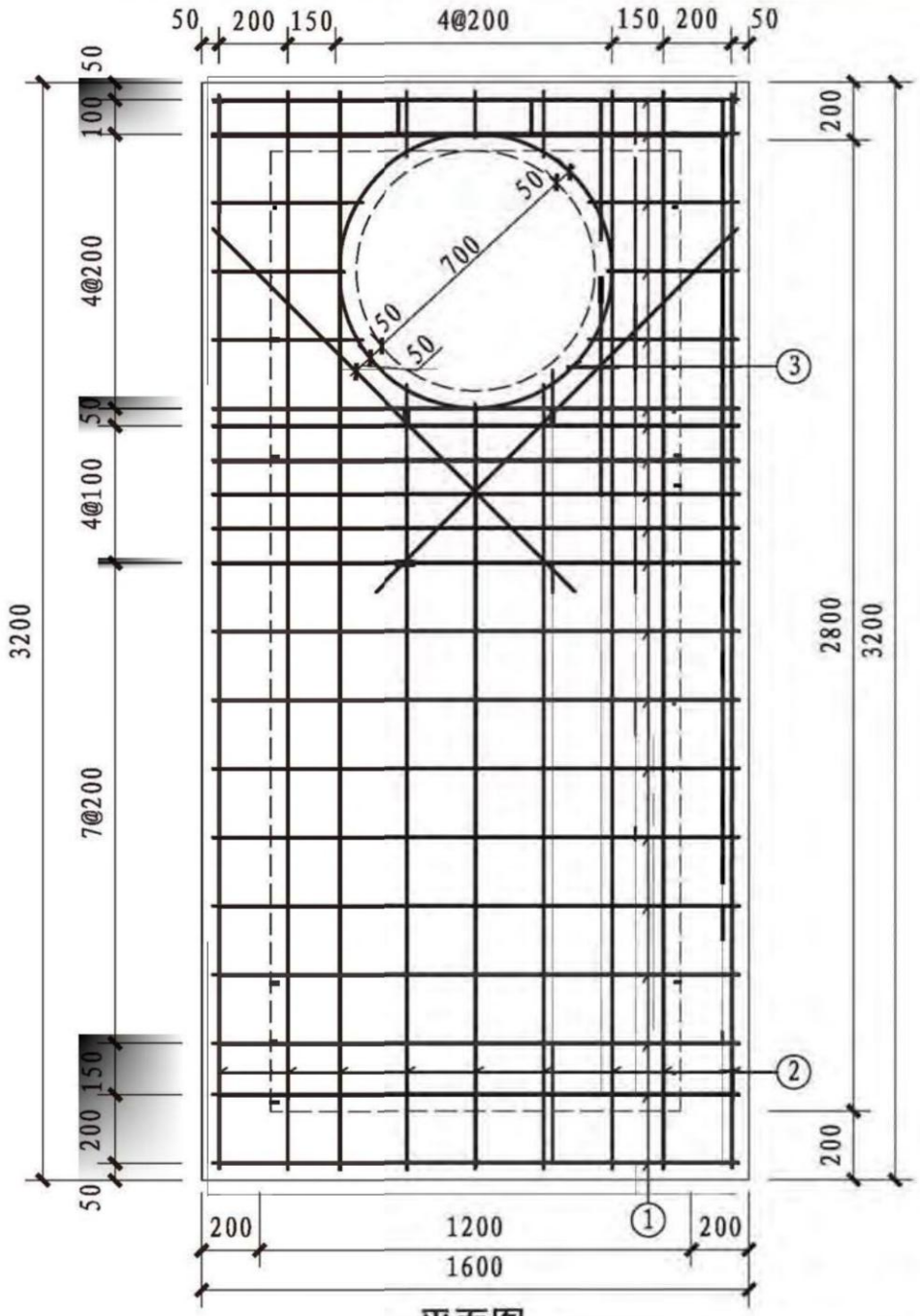
2400×2000矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J7-G1		J7-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	Φ14	19	Φ16	19	2380
②	—	Φ14	17	Φ16	17	2780
③	○	Φ12	1	Φ12	1	2550
④	—	Φ14	2	Φ16	2	2450

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ14，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. Φ700人孔可改为Φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J7-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	73



平面图

2800×1200矩形检查井盖板规格表

盖板规格	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土 (m^3)
J8-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	160	0.76
J8-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	180	0.85

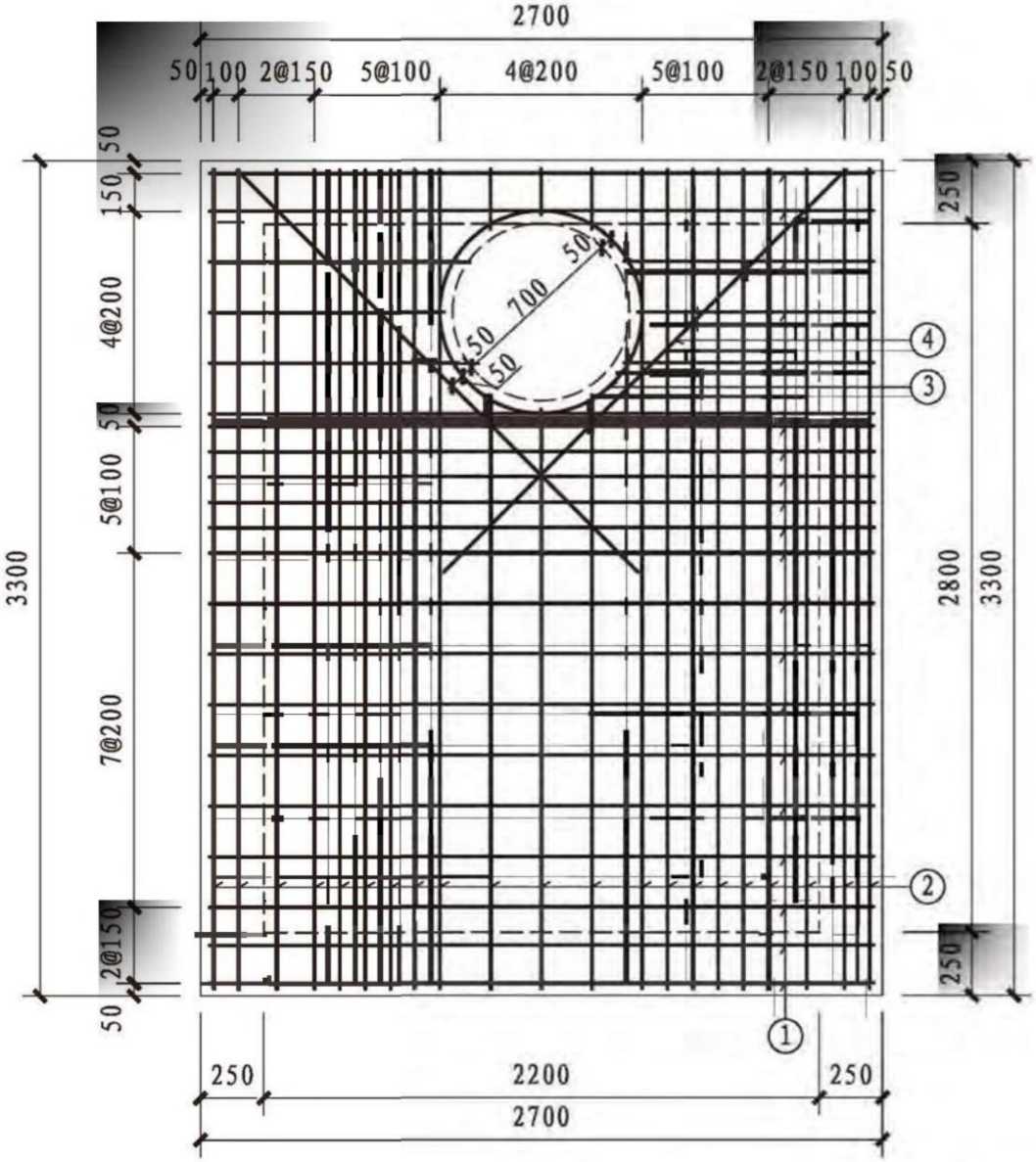
2800×1200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J8-G1		J8-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	⌀14	21	⌀16	21	1540
②	—	⌀12	9	⌀12	9	3140
③	◯	⌀12	1	⌀12	1	2550
④	—	⌀12	2	⌀12	2	1450

注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ12，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用⌀-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. Φ700人孔可改为Φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J8-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉	陈辉	设计	毛世春	毛世春	页	74



平面图

2800×2200矩形检查井盖板规格表

盖板规格	盖板覆土厚 (m)	板厚 (mm)	混凝土 (m^3)
J9-G1	$0.8 \leqslant H_s \leqslant 2.0$	180	1.53
J9-G2	$0.4 \leqslant H_s < 0.8$ $2.0 < H_s \leqslant 4.0$	200	1.71

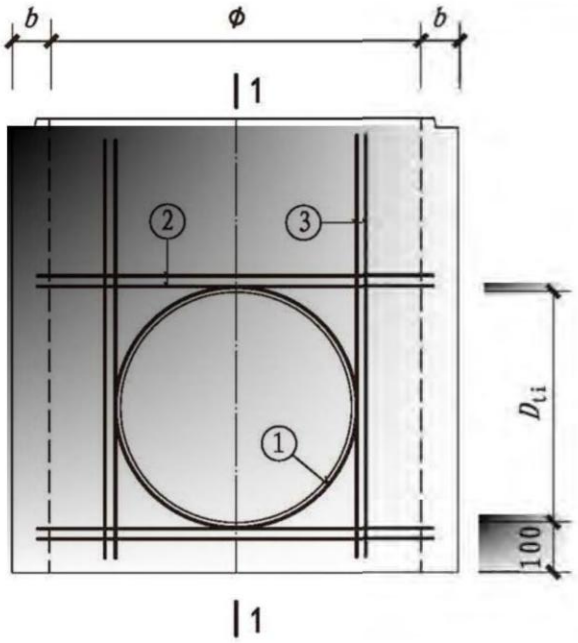
2800×2200矩形检查井盖板钢筋表

编号	简图	J9-G1		J9-G2		长度 (mm)
		规格	数量	规格	数量	
①	—	Φ14	21	Φ14	21	2640
②	—	Φ14	21	Φ14	21	3240
③	○	Φ12	1	Φ12	1	2550
④	—	Φ14	2	Φ14	2	2250

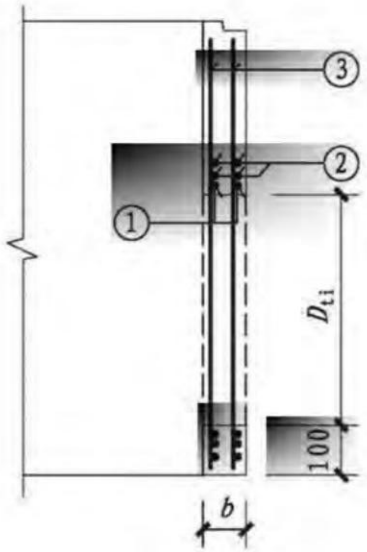
注：1. 钢筋放下层，①号钢筋在最下面。
2. 钢筋遇洞口断开。
3. ③号钢筋不包括搭接或焊接长度。

注：1. 盖板设置吊环，吊环钢筋不小于4Φ14，应焊接或绑在钢筋骨架上，做法详见本图集第80页。
2. 混凝土强度等级为C40，钢筋采用Φ-HRB400钢筋。
3. 混凝土净保护层厚度35mm。
4. 盖板企口做法详见本图集第78页和第79页。
5. φ700人孔可改为φ800，钢筋直径、根数及相对位置不变。

矩形检查井盖板配筋图(J9-G)									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	陈 辉		设计	毛世春		页	75



井室预留孔配筋



1-1

预留孔钢筋表(①号加强钢筋)

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
D_{ti} (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
简图	350	470	590	710	830	950	1070
规格	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10
长度(mm)	1100	1476	1853	2230	2606	2983	3360
数量	2	2	2	2	2	2	2

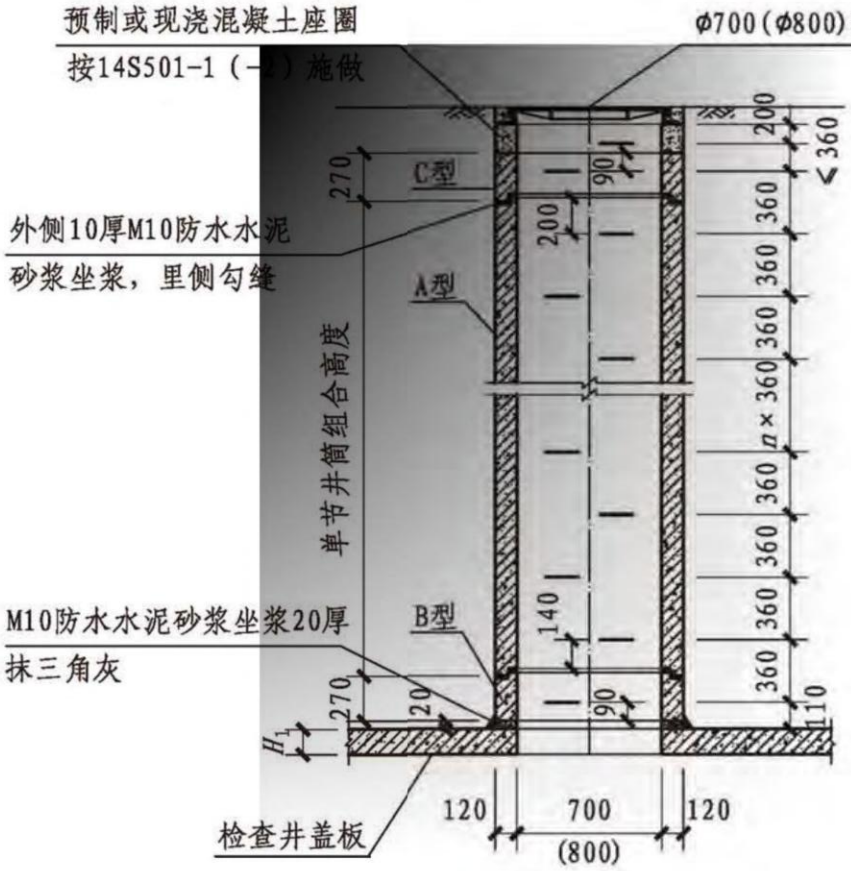
预留孔钢筋表(②号加强钢筋)

ϕ (mm)	800	1000	1200	1500
简图	878	1078	1278	1578
规格	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10
长度(mm)	2757	3385	4013	4955
数量	8	8	8	8

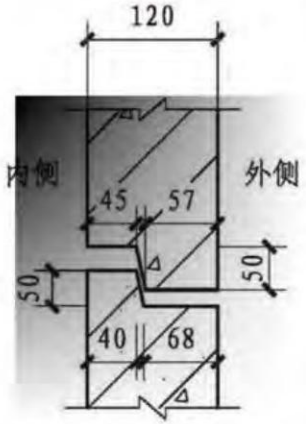
预留孔钢筋表(③号加强钢筋)

D (mm)	200	300	400	500	600	700	800
D_{ti} (mm)	280	400	520	640	760	880	1000
简图	—	—	—	—	—	—	—
长度(mm)	H_3-60	H_3-60	H_3-60	H_3-60	H_3-60	H_3-60	H_3-60
规格	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10	⌀10
数量	8	8	8	8	8	8	8

注：1. ①号加强钢筋绕预留孔圆周放置，②号加强钢筋绕井室圆周放置。
2. ①、②号钢筋不包括搭接或焊接长度。
3. 本图预留孔孔径（D_{ti}）为采用柔性接口时的预留孔孔径；若采用顶进施工时，预留孔孔径应适当加大。



预制井筒安装大样



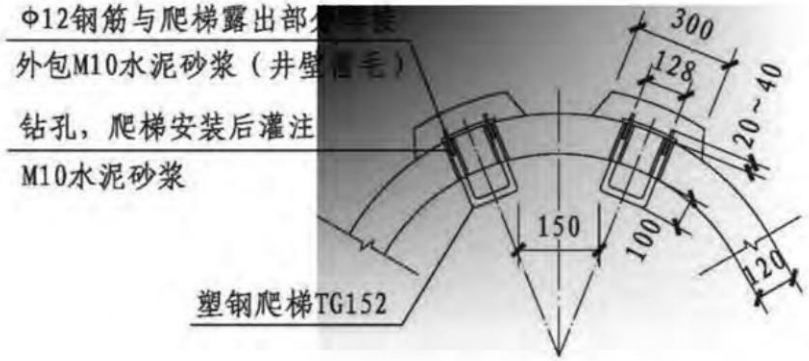
企口尺寸大样

φ700(φ800)

预制井筒

单节井筒高度系列(mm)	型号（T）			
	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	—

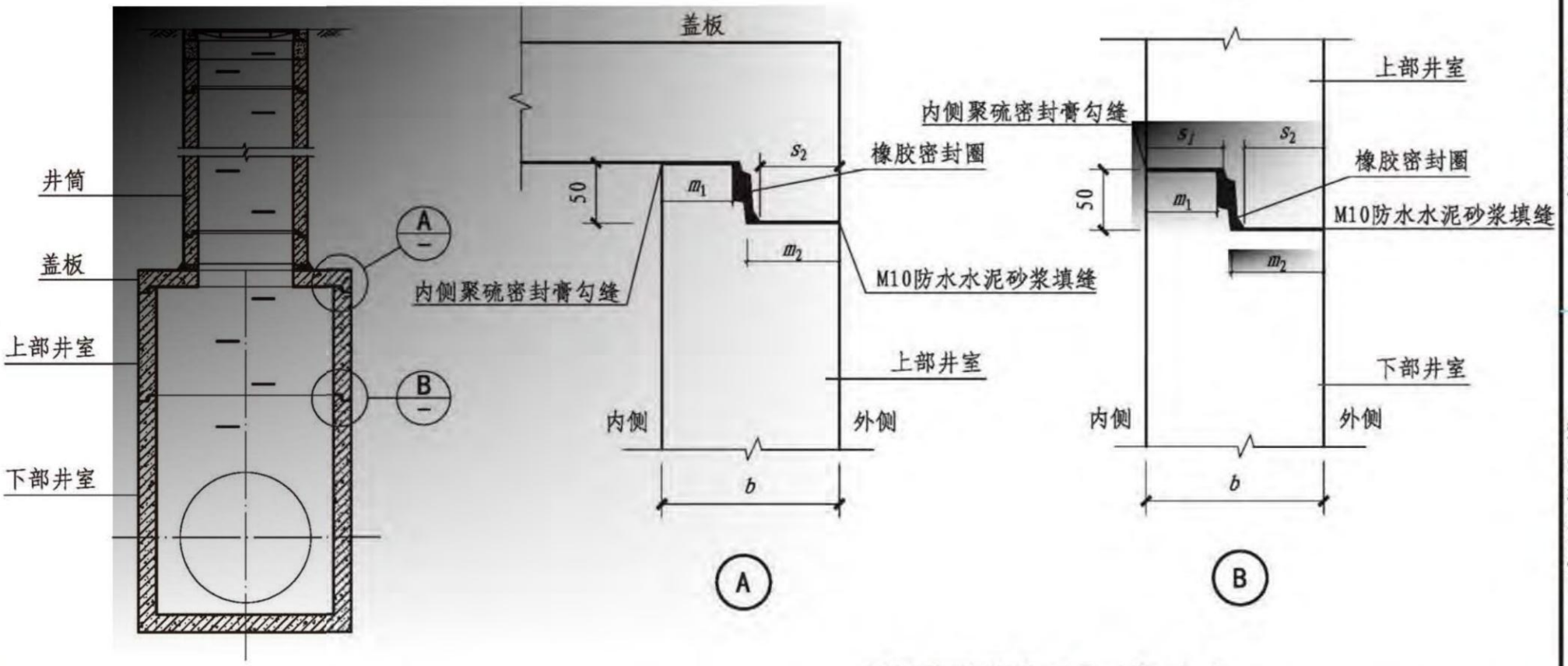
注：预制井筒由各种型号及高度的单节井筒组合而成。



塑钢爬梯安装大样

注：1. 预制井筒混凝土采用C40。
2. 预制井筒可利用管厂模具及I级管配筋生产，预制构件上应设置吊环（孔）。
3. 预制混凝土井筒应与塑钢爬梯配套使用，塑钢爬梯应安装在井筒上成套供应。
4. 最下节井筒为T270B，最上节井筒为T270C。
5. 本图预制井筒构件以砂浆连接示意，也可采用橡胶圈柔性连接。

预制井筒图									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	77



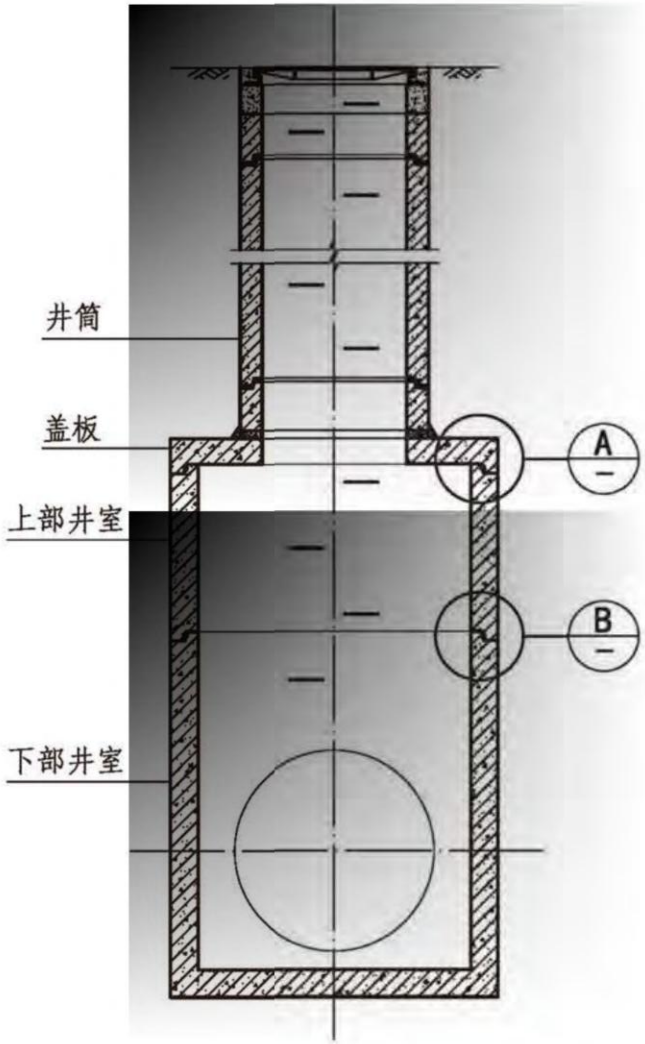
构件接口胶圈连接节点示意图

注：1. 构件接口采用橡胶密封圈柔性接口。
2. 橡胶密封圈规格形状根据构件预留企口确定。

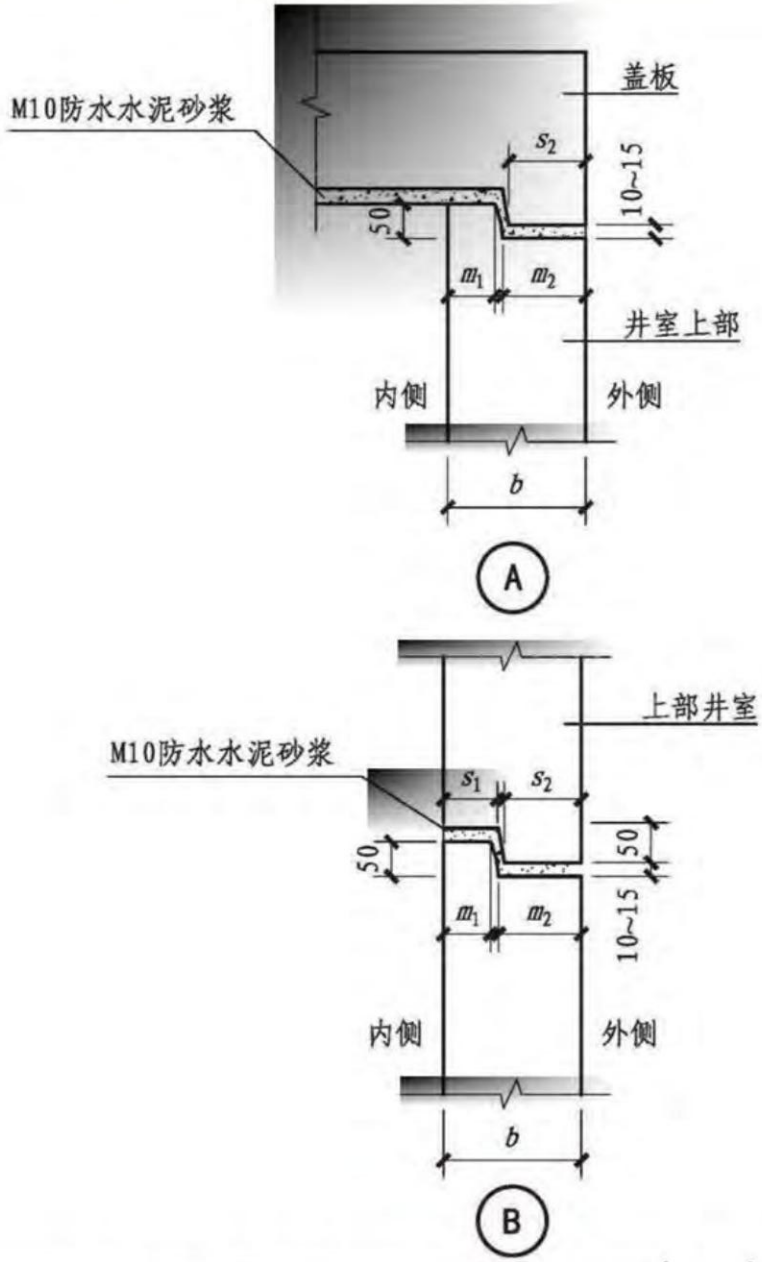
检查井构件企口尺寸表（mm）

参数	数值						
b	140	150	160	180	200	220	250
m_1	55	60	60	70	80	90	105
m_2	73	78	88	98	108	118	133
s_1	60	65	65	75	85	95	110
s_2	72	67	77	87	97	107	122

构件胶圈连接节点示意图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈辉	陈辉	页	78

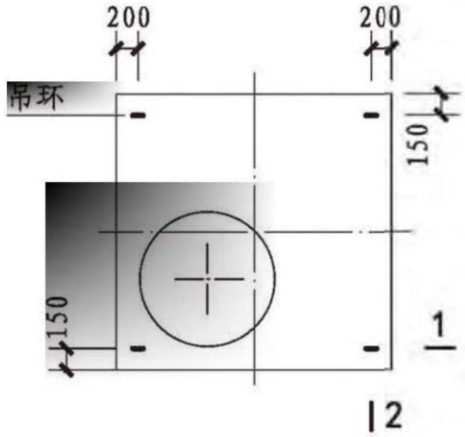


构件接口砂浆连接节点示意图

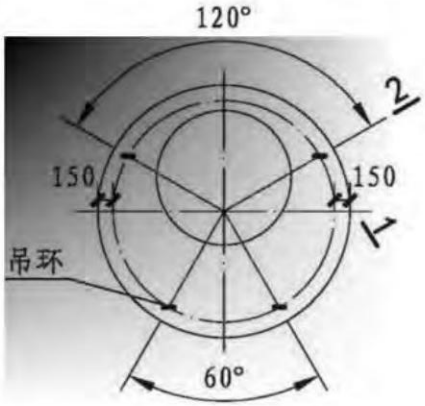


注：1. 构件接口填料采用M10防水水泥砂浆。
2. 内侧接缝处用M10防水水泥砂浆勾平缝。
3. 本图所示为构件采用砂浆密封连接形式。

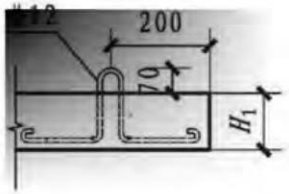
构件砂浆连接节点示意图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	79



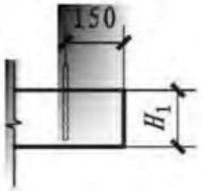
板吊环安装位置示意图
（矩形盖板）



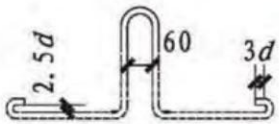
板吊环安装位置示意图
（圆形盖板）



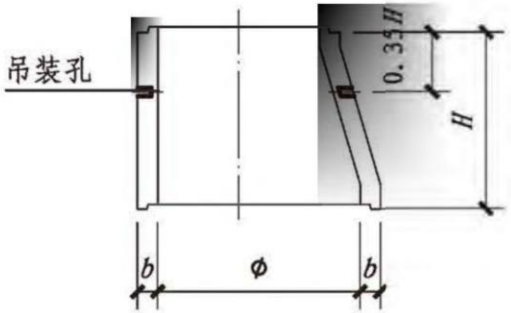
1-1



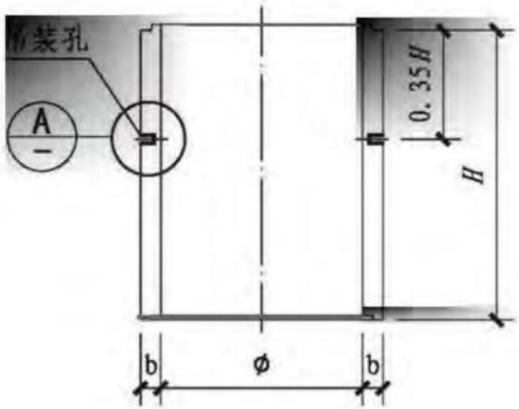
2-2



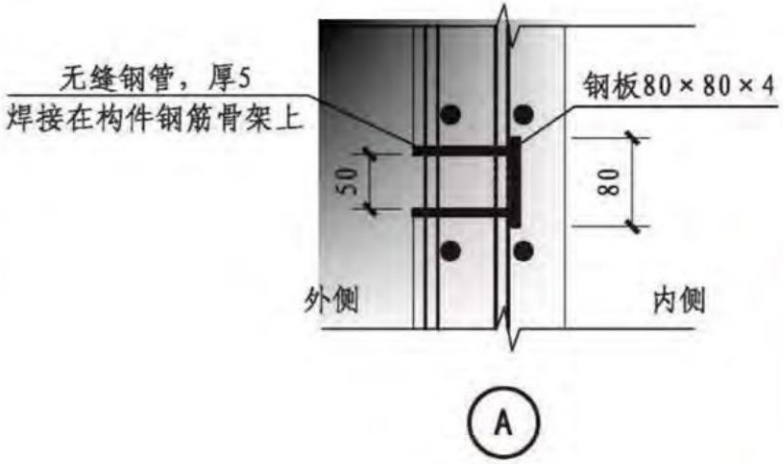
吊环大样



吊装孔安装位置示意图
（收口）

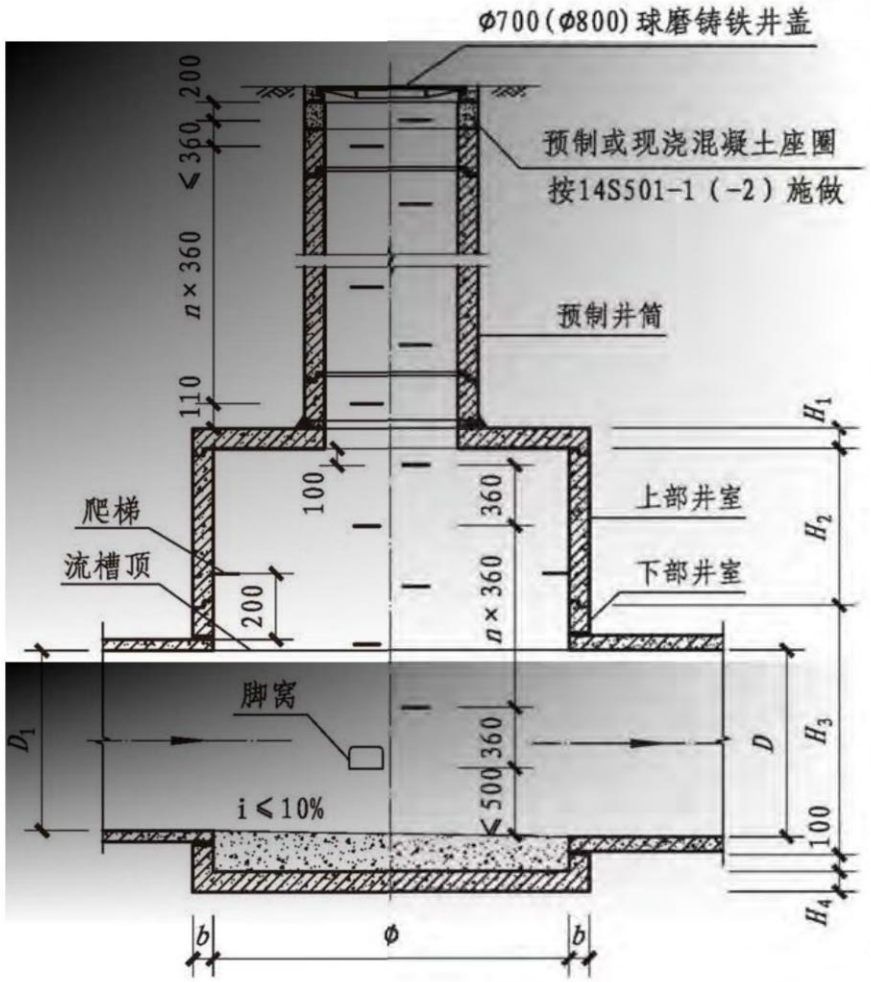


吊装孔安装位置示意图
（井筒、井室构件）

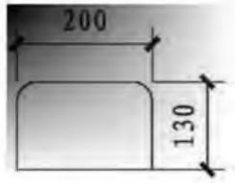


注：1. 预制盖板加设吊环，吊环钢筋采用HPB300钢筋；吊环锚入混凝土中的深度不应小于30d并应焊接或绑扎在钢筋骨架上，d为吊环钢筋或圆钢的直径。
2. 吊装孔采用φ50短钢管。
3. 吊环和吊装孔均应焊接在构件钢筋骨架上。

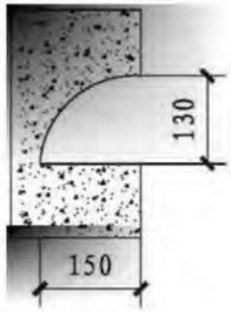
吊装孔及吊环安装示意图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉	页	80



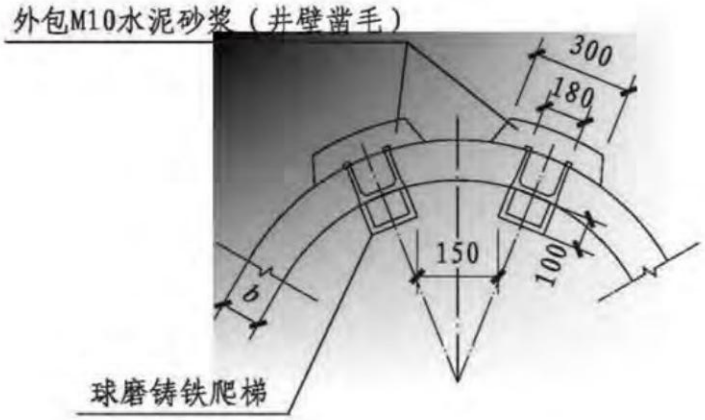
检查井爬梯、脚窝立面图



脚窝立面



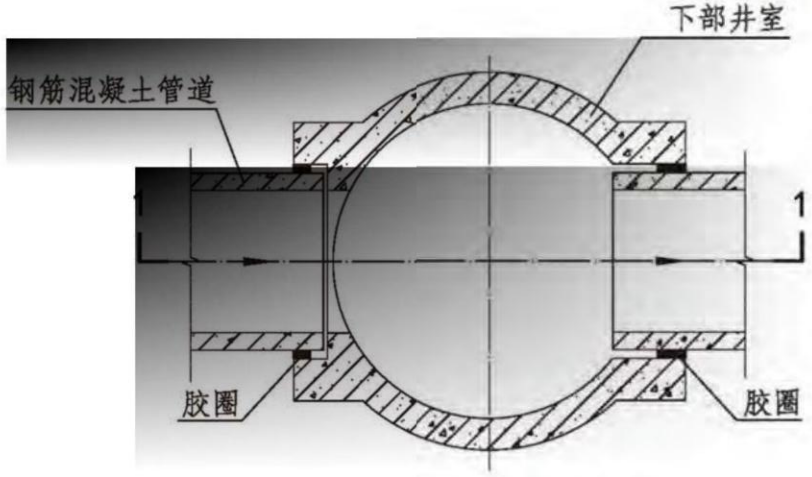
脚窝剖面



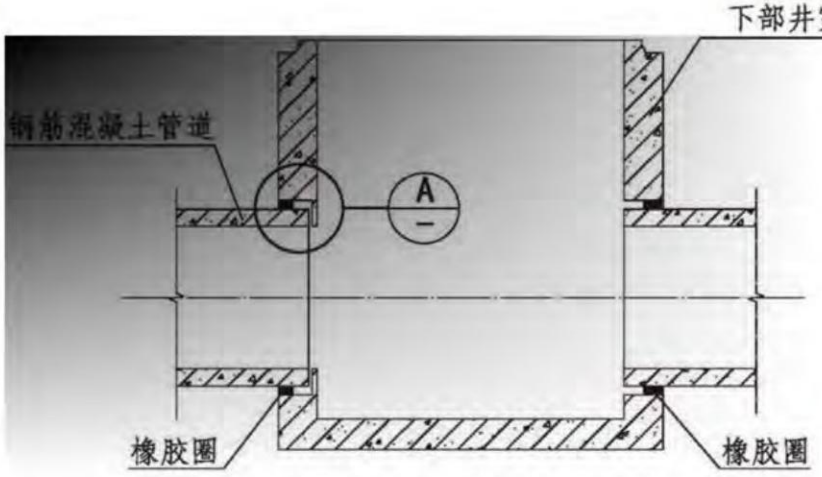
球磨铸铁爬梯安装大样

注：1. 盖板下100mm设一控制爬梯，以此控制爬梯向井筒及井室按垂直距离360mm或不大于360mm、水平净距150mm，交错设置爬梯及脚窝，起点爬梯控制在井座下200mm。
2. 在主干管上下游方向，管外顶以上约200mm处加设爬梯，以放置吊灯。
3. 爬梯宜与预制构件一同预制，井室爬梯采用球磨铸铁（QT400～450）爬梯。
4. 井下维护施工时，人员应佩戴可靠的安全带装置。
5. 雨水检查井：$D \geqslant 1600$mm时流槽内设脚窝，$D<1600$mm时不设脚窝。
6. 污水检查井：$D \geqslant 1000$mm时流槽内设脚窝，$D<1000$mm时不设脚窝；脚窝从下游管道中线以下部分开始设置。
7. 本图所示为污水检查井爬梯、脚窝立面图，雨水检查井可参照布置。

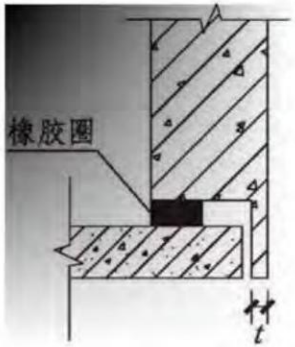
检查井爬梯、脚窝立面图								图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉	陈辉	页	81



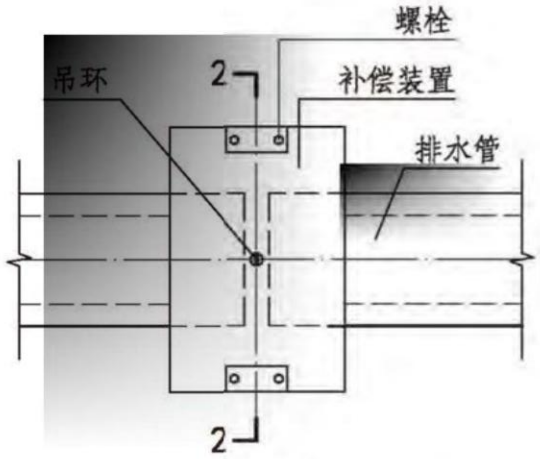
管井柔性接口示意图



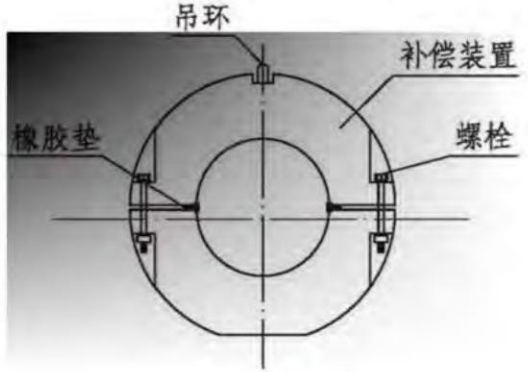
1-1剖面图



A



管道余量补偿装置示意图



2-2剖面图

注：1. 图中 t 值根据钢筋混凝土管道插口规格尺寸确定，最小为20mm。
2. 钢筋混凝土管道安装施工时，管道与井室及管道与管道间的余量，可通过管道余量补偿装置调节。
3. 管道余量调节装置仅为示意，其材质及规格尺寸等根据具体工艺及产品确定。

管井柔性接口和管道余量补偿									图集号	22S521
审核	王贯明		校对	夏春蕾		设计	陈 辉		页	82

钢石柔性接口一体式混凝土检查井相关技术资料

1　产品介绍

主要产品：钢石柔性接口一体式混凝土检查井和钢筋混凝土排水管。钢石柔性接口一体式混凝土检查井采用柔性机械式连接方式，实现了检查井与各种管材接口柔性连接，替换刚性接口抹带工法，实现了两个井位间管线的柔性连接，保证了一定程度的剪切和不均匀沉降空间，不会造成接口处开裂漏水。

2　主要性能特点

2.1 构件拼接接口均采用柔性橡胶圈连接，安装快速、简单。

2.2 检查井与排水管采用机械加柔性胶圈连接可快速完成安装，并提高密闭性。

2.3 柔性接口可减少由于井体下沉造成接口开裂漏水的安全隐患，并可实现3.7° 变形不漏水。

2.4 可缩短施工周期，减少现场湿作业，降低环境污染。


科学技术成果鉴定证书





产品科技成果鉴定



圆形检查井安装



矩形检查井安装



圆形检查井构件



圆形检查井安装



一体式混凝土检查井及排水管生产基地

注：本页根据北京密云水泥制品有限责任公司提供的技术资料编制。

保定市华光市政建材有限公司相关技术资料

1　产品介绍

主要产品：预制装配式雨污水检查井、化粪池，钢纤维混凝土井盖、井箅，球墨铸铁六防井盖、井箅，装配式检查井砌、模块，海绵城市生态透水砖、PC砖、护坡砖，海绵城市预制雨水口、拦污框，预制装配式电力工作检查井、手孔检查井、电力管廊、灯杆基础、综合管廊、空心板梁、盖梁、预应力桥梁。

2　主要性能特点

预制装配式雨污水检查井的主要特点有：井筒分为90mm、140mm、180mm、360mm、720mm、1440mm、1800mm等多种高度，根据结构不同要求，可制作100mm、120mm及200mm壁厚井筒。矩形检查井、收水井室内尺寸由最小500mm×300mm到最大内尺寸3000mm×3000mm，可满足200mm~2400mm管道配套安装。根据施工现场设计需求可生产直线、三通、四通及各种角度检查井。圆形检查井室内径Φ700~Φ1800，井室高度为500mm~2000mm等，根据施工需求可选配各种高度。



圆形检查井



小区接户井



矩形检查井



五边形转角检查井



球铁六防井盖　　钢纤维混凝土六防井盖



海绵城市雨水口



电力管廊

注：本页根据保定市华光市政建材有限公司提供的技术资料编制。

临沂市政集团有限公司相关技术资料

1　产品介绍

装配式雨、污水检查井采用配套式生产，为了保证在不同埋深下的使用需求，配套设计了高度调节圈，调节分为250mm、500mm、1000mm三种，并附带井盖高程调节圈，调节圈上预埋有调节螺栓，可对井盖高程在100mm以内进行微调。其中圆形检查井内径分为Φ1000、Φ1250、Φ1500，井室高度为2m；矩形检查井井内尺寸最小为1100mm×1100mm，最大井内尺寸为2800mm×2200mm，可满足常用管型的雨、污水检查井使用。圆形检查井与矩形检查井均可按照需求生产直通、三通、四通检查井，预留开口采用线切割磁力底座进行安装，预留位置可按设计需求调节。

2　主要性能特点

装配式雨、污水检查井与管道连接为了保证开孔与管道连接的密封性，开孔尺寸较管道外径尺寸大10mm～15mm为宜，以便于使用胶条进行封堵，保证连接处的密封性。且为保证开孔后检查井结构的完整性，Φ1000连接管径不大于600mm，Φ1250连接管径不大于800mm，Φ1500连接管径不大于1000mm，矩形检查井连接管径与开孔处侧壁内径的差值不小于300mm。检查井爬梯采用一体式包塑爬梯，检查井内壁预埋有爬梯安装孔，通过一体式包塑爬梯上自锁卡扣进行紧固连接，无需在检查井外部预留贯通孔，避免检查井井室爬梯孔位置出现渗漏。



圆形装配式检查井



装配式检查井安装



装配式检查井存放



山东省装配式建筑产业基地

注：本页根据临沂市政集团有限公司提供的技术资料编制。

河南现代建构科技有限公司相关技术资料

1 产品介绍

主要产品：预制装配式市政构件包括预制箱涵、预制雨污水检查井、预制盖板、预制道路板、预制路侧石、预制混凝土雨污水管道、预制盾构管片、预制墩柱、预制桥梁板、预制风电混塔管片等；预制装配式水利构件包括预制水渠、预制共同沟、预制排水沟、预制阶梯式护坡、预制平铺式护坡、预制生态草坪砖等；预制装配式PC构件包括预制夹心保温外墙板、预制叠合板、预制飘窗、预制阳台板、预制空调板、预制楼梯、预制清水混凝土挂板、预制柱和预制叠合梁等；其他景观类小构件包括预制花箱、预制景观墙、预制空心围墙、预制庭院围墙、预制车挡、各类预制广场砖、各类预制景观成像混凝土构件等。



预制雨污水检查井



预制风电混塔管片





预制混凝土PC构件





预制盾构管片　　预制大口径混凝土顶管





预制钢箱梁桥面板　　预制装配式临时道路





预制装配式桥墩　　预制装配式清水混凝土围墙

注：本页根据河南现代建构科技有限公司提供的技术资料编制。

欣东隆实业（深圳）有限公司酚醛聚合物热压检查井盖相关技术资料

1　产品介绍

酚醛聚合物热压检查井盖虽属于聚合物基复合材料检查井盖范畴，但因其抗压强度高、不粉碎、抗老化、抗腐蚀能力强、经久耐用等特点，不同于再生树脂复合井盖。

2　主要性能特点

2.1 碳中和。属于国家废弃物资源化的研究成果，具有低能耗、废物再利用的优点。

2.2 防盗。没有可回收价值，因此具有防盗功能。

2.3 承载能力强。所采用的酚醛树脂等高分子材料，其化学性能稳定、抗疲劳、耐老化、受温度影响较小，且其本身就具有较高强度，复合加强材料后抗压强度成倍增长。

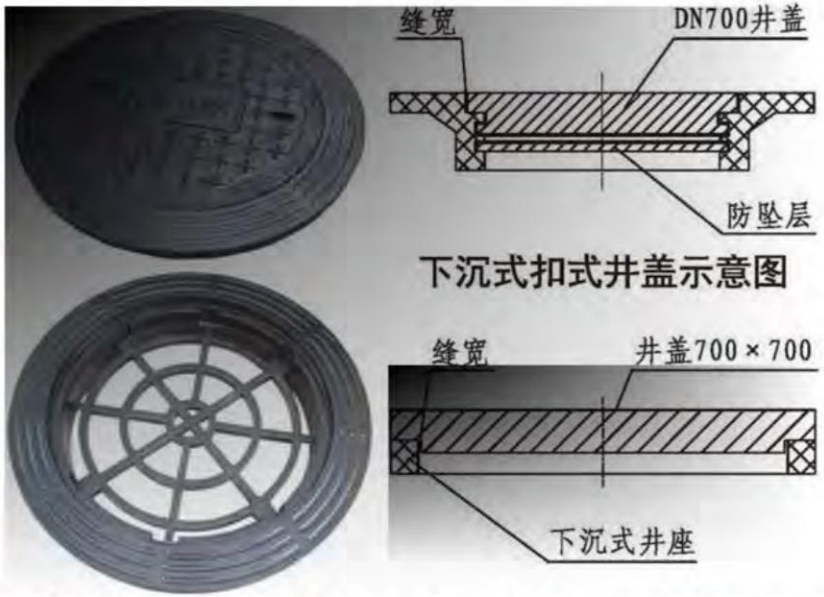
2.4 自锁防坠落。井盖设计了自锁防坠落箅子作为二次防护装置，避免因井盖位移或缺失而造成坠井事故。

2.5 防跳响。采用高精度斜面接触防跳响T型设计，有效解决了井盖跳响问题。

2.6 智能化设计。其材料不会屏蔽电子信号，有利于向智能化方面发展。

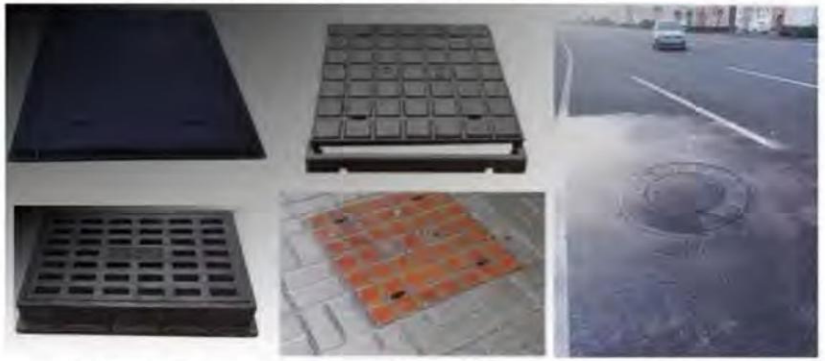
2.7 美化人行道。井盖配合人行道条纹，可做成不同颜色和具有艺术性的花纹图案，以此突显城市文化和特定区域的艺术特色，让路面与环境融为一体。

2.8 防“黑眼圈”。酚醛聚合物热压检查井盖的设计型号有超宽上承式检查井盖，配合专业的安装工法对路面下陷井盖抢修，不会出现“黑眼圈”现象，且能有效地防止再次出现井盖下陷和跳响现象。



下沉式扣式井盖示意图

双拉防开、防沉降井盖　下沉式人行道井盖示意图



电信井盖　工程实例　工程实例

注：本页根据欣东隆实业（深圳）有限公司提供的技术资料编制。

参编企业、联系人及电话

（排名不分先后）

北京密云水泥制品有限责任公司	贾新阳	18610910970
保定市华光市政建材有限公司	郑进青	13613129801
临沂市政集团有限公司	刘成伟	18866907666
河南现代建构科技有限公司	杨宏伟	13273811518
济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司	杨长岭	0531-82704260
欣东隆实业（深圳）有限公司	胡铁平	18164165093

图集简介

22S521《预制装配式混凝土检查井》国家建筑标准设计图集适用于管径小于或等于2000mm的混凝土管、钢筋混凝土管、树脂混凝土管、埋地塑料管、复合塑料管、球磨铸铁管及铸铁管等排水管道工程，盖板顶覆土深度小于或等于4m、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7m。

本图集主要编制了圆形和矩形两种类型的预制装配式混凝土检查井（以下简称检查井），检查井由下部井室、上部井室、盖板、井筒、井盖五部分组成，其中底板和下部井室采用一体式。圆形检查井规格包括：Φ800、Φ1000、Φ1200、Φ1500、Φ1800等5种规格；矩形检查井规格包括：1100×1100、1400×1200、1600×1200、1800×1200、1800×1600、2200×1200、2400×2000、2800×1200、2800×2200等9种规格。图集给出了各类构件的配筋图、材料表等，并详细提供了配套使用的连接节点构造详图。

本图集根据国家现行标准及实际工程经验编制，提供了常用尺寸检查井的构件深化设计详图，符合当前国家建筑与市政产业现代化发展的需要。可供设计直接选用或参考使用，生产单位根据设计文件及图集进行生产，施工单位按设计文件及图集提供的连接构造施工。

相关图集介绍：

20S515《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》国家建筑标准设计图集适用于雨水管道管径小于或等于3000mm，盖板顶覆土深度小于或等于4m和污水管道管径小于或等于2200mm，干管顶覆土深度小于或等于6m的市政、建筑小区、工业企业、民用建筑室外雨、污水管道工程。检查井按有地下水（地下水位于地面以下0.5m）及无地下水（地下水位于底板以下）两种条件设计。

本图集主要内容包括圆形、矩形、异形三通、扇形的钢筋混凝土及砖砌排水检查井以及户线井、跌水井、闸槽井、沉泥井等构筑物做法。其中圆形井包括直线、转弯、三通、四通排水检查井；矩形井包括直线、三通、四通、小三通、小四通排水检查井；扇形井包括90°、120°、135°和150°。本图集提供了完整的检查井施工详图，设计时可直接选用，施工时可按图施工。

本图集对原图集02S515、02（03）S515进行修编，按新标准规范和目前技术发展重新进行设计，增大了接入检查井的管径上限，雨水管道由2000mm增大到3000mm，污水管由1500mm增大到2200mm，更好地满足室外雨、污水管道工程的需要。