

南通市市政和园林局文件

通政园公〔2021〕119号

关于印发《南通市检查井盖设计 导则（试行）》的通知

市工信局、自然资源和规划局、住建局、城管局、交通局、国资委、市场监督管理局，各县（市、区、办）建设（市政绿化）局，局各直属单位，国家电网南通供电公司，市城建集团、轨道公司、水务集团、大众燃气公司，相关设计院，各管线单位，各生产企业：

为了加强城市道路各类检查井盖的建设、维护和管理，保障检查井盖设施完好，指导检查井盖的设计、生产、施工、竣工验收和检修养护。现依据有关法律、法规及标准规范等规定，结合本市实际，制定了《南通市检查井盖设计导则（试行）》。现将《南通市检查井盖设计导则（试行）》印发给你们，请结合实际

认真贯彻落实。

附件：南通市检查井盖设计导则（试行）

南通市市政和园林局
2021年9月6日



（此件公开发布）

南通市检查井盖设计导则

（试行）

南通市市政和园林局

2021年9月

前 言

为了加强城市道路各类检查井盖的建设、维护和管理，保障检查井盖设施完好，指导检查井盖的设计、生产、施工、竣工验收和检修养护。现依据有关法律、法规及标准规范等规定，结合本市实际，制定了《南通市检查井盖设计导则》。

本技术导则的主要技术内容包括：总则，术语，设计要点，引用标准名录。

本导则主编单位、参编单位和主要起草人：

主编单位：南通市市政和园林局

南通市地下管线管理中心

参编单位：南通市市政工程设计院有限责任公司

主要起草人：徐训国、瞿志军、李长群、陈勇、曹春晖、杨桂云、陈斌、刘晓徐、苏翔、黄张宇、李国熙、王金国

目 录

1 总则.....	2
2 术语.....	3
3 设计要点.....	4
3.1 检查井盖形式、荷载及材质要求.....	4
3.2 检查井盖样式.....	6
3.3 性能要求.....	8
3.4 井周加固与修复.....	9
3.5 检查井盖具体参数及图样.....	10
3.5.1 双层可调式防沉降球墨铸铁井盖.....	10
3.5.2 双层直承式球墨铸铁井盖.....	15
3.5.3 双层井盖子盖.....	18
3.5.4 矩形球墨铸铁井盖.....	19
3.5.5 不锈钢隐形检查井盖.....	21
3.5.6 井盖的检验标准.....	23
3.6 雨水口.....	24
3.7 其他要求.....	26
引用标准名录.....	27

1 总则

1.1 编制目的

为加强城市道路各类检查井盖的建设、维护和管理，保障检查井盖设施完好，指导检查井盖的设计、生产、施工、竣工验收和检修养护，依据有关法律、法规及标准规范等规定，结合本市实际，制定《南通市检查井盖设计导则》（以下简称《导则》）。

1.2 适用范围

本《导则》适用于南通市范围内新建、改建、扩建、大中修和日常养护维修等城市道路、桥梁、广场、城市绿化、地下管线、隧道、轨道交通、住宅小区等涉及市政设施各类检查井盖。

《导则》所称检查井是指在供水、排水、燃气、热力、电力、通信、照明、广播电视、交通信号、公共视频监控等专用管线及附属设施中用于连接、检查、维护管线和安装设备的竖向构筑物，企事业单位内部自用管线、军事专用管线等检查井依照有关规定执行。检查井盖是指检查井口可开启的封闭物，由检查井盖和井座组成。

在南通市建设工程各类检查井盖的设计、生产、施工、竣工验收和检修养护过程中，《导则》未明确的技术要求、材料要求、构造要求、性能要求和试验方法，应符合国家、省、行业现行有关标准的规定。

2 术语

1. 检查井

用于连接、检查、维护管线和安装设备的竖向构筑物。

2. 井室

连接上游管道、接入支管或设置在阀门等管道附件处供养护人员在其中操作检修用的专用地构筑物。

3. 井筒

井室上部供人及工具出入井室用的竖向圆形通道。

4. 检查井盖座

检查井口可开启的封闭物，由检查井盖和井座组成。

5. 井盖

检查井盖中可开启的部分，用于封闭检查井口。

6. 井座

又称支座，检查井盖中固定于检查井口的部分，用于安放检查井盖。

7. 双层检查井盖

由主盖和子盖两层检查井盖组成的检查井盖。

8. 子盖

双层检查井盖中防坠落的附加盖。

9. 试验荷载

在测试检查井盖承载能力时规定施加的竖向荷载。

10. 井座支承面

支承检查井盖的井座平面。

11. 缓冲橡胶圈

以氯丁二烯等人工合成的高分子化合物为主要原料，通过均聚或少量其他单体共聚而成的高分子材料制作的起缓冲作用的橡胶圈。

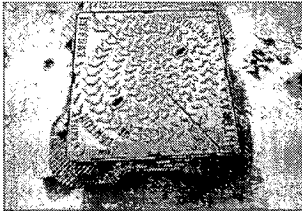
3 设计要点

3.1 检查井盖形式、荷载及材质要求

本《导则》中位于沥青砼路面车行道处检查井盖采用圆形双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖；位于人行道、绿化、广场、混凝土路面处检查井盖采用圆形双层直承式球墨铸铁检查井盖或矩形球墨铸铁检查井盖；位于盲道处采用不锈钢隐形检查井盖。

球磨铸铁检查井盖的检查井盖及井座采用 QT500-7 或 QT600-3 牌号的球墨铸铁制造，抗拉强度不小于 500MPa 或 600MPa，材料应符合《球墨铸铁件》GB/T1348-2009 的规定。球墨铸铁检查井盖应符合《检查井盖》GB/T23858-2009 及《铸铁检查井盖》CJ/T511-2017 相关要求。

根据检查井盖使用场景，常用检查井盖承载能力分为 C250、D400 及 E600。高承载能力等级检查井盖可用于低等级适用场所，低承载能力等级检查井盖不可用于高等级适用场所，不同承载能力等级检查井盖的承载能力和使用场景应符合下表规定。

检查井盖形式		使用部位或条件	相关参数	实景图片
圆形球墨铸铁井盖	双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖	位于城市道路、公路、高等级公路及高速公路等沥青砼车行道处，	检查井盖承载力不低于D400	
		位于货运站、码头、机场等沥青砼车行道处，	检查井盖承载力不低于E600	
	双层直承式球墨铸铁检查井盖	位于人行道、广场、绿化范围处（盲道处采用不锈钢隐形检查井盖）	检查井盖承载力不低于C250	
	位于城市道路、公路、高等级公路及高速公路等混凝土路面车行道处，	检查井盖承载力不低于D400		
		位于货运站、码头、机场等混凝土路面车行道处，	检查井盖承载力不低于E600	
矩形球墨铸铁井盖	双开矩形球墨铸铁检查井盖	人行道、广场、绿化范围等大型弱电、电力矩形检查井盖（盲道处采用不锈钢隐形检查井盖）	检查井盖承载力不低于C250	
	单开方形球墨铸铁检查井盖	人行道、广场、绿化等小型弱电、电力矩形检查井盖（盲道处采用不锈钢隐形检查井盖）	检查井盖承载力不低于C250	
矩形不锈钢井盖	不锈钢隐形检查井盖	人行道、广场、绿化范围、盲道处等需使用隐形检查井盖处	不锈钢底板厚度不小于10mm。隐形检查井盖下部按常规设置检查井盖	

3.2 检查井盖样式

1. 本《导则》中位于沥青砼路面车行道处的供水、排水、燃气、热力、电力、通信、照明、广播电视、交通信号、公共视频监控等检查井盖均采用圆形双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖；位于人行道、绿化、广场、混凝土路面处的检查井盖采用圆形双层直承式球墨铸铁检查井盖或矩形球墨铸铁检查井盖；位于盲道处的检查井盖采用不锈钢隐形检查井盖（隐形井盖下部需正常设置检查井盖）。

雨水检查井盖、污水检查井盖、给水检查井盖均采用圆形球墨铸铁检查井盖，孔检查井井座净开孔尺寸为 700mm。

燃气、热力、通信、照明、广播电视、交通信号、公共视频监控检查井盖采用圆形球墨铸铁检查井盖时，孔检查井井座净开孔尺寸为 700mm；电力检查井盖采用圆形球墨铸铁检查井盖时，孔检查井井座净开孔尺寸为 800mm；燃气、热力、通信、照明、广播电视、交通信号、公共视频监控及电力检查井盖位于车行道外时可采用矩形球墨铸铁检查井盖。

人孔检查井井座净开孔尺寸应符合 GB/T23858 的有关规定，井座净开孔尺寸偏差为±10mm。矩形球墨铸铁井盖尺寸及特殊要求的检查井尺寸按其使用需要确定。

2. 位于道路车行道处的现状矩形检查井盖改造时原则上均调整为圆形检查井盖。

3. 使用的检查井盖应符合承载力要求，且检查井盖与支座间的间隙总宽度应符合《检查井盖》GB/T23858-2009 及《铸铁检查井盖》CJ/T511-2017 的规定，圆形检查井盖间隙总宽度不大于 6mm；单开方形检查井盖间隙总宽度不大于 6mm；双联矩形检查井盖间隙总宽度不大于 9mm；多联矩形检查井盖间隙总宽度不大于 15mm。

4. 检查井盖设计应采取有效措施，保证支座与道路路面结构之间的有效衔接。支座高程应结合路面高程、坡度、沥青摊铺方式等确定。井座、支座应配套使用，单开检查井盖的开启方向应与车辆行驶方向相反、踏步安装方向应与开启方向垂直、管线疏通及穿线方向应与检查井盖开启方向垂直。检查井盖安装应符合《单层、双层检查井盖及踏步》14S501-1~2 相关要求。

5. 检查井盖与支座的接触面应保证接触平稳，车辆经过时，不应有弹跳现象。检查井盖与支座之间应设置橡胶垫片或采用其他减震消音措施，减小检查井盖震动，消除噪音。

6. 盖板边缘应设置限位凸块，其紧贴支座，防止盖板因外力冲击水平移动而与支座侧壁碰撞产生响声。

7. 除填充式和仿石面检查井盖外，盖板顶面应有防滑花纹。防滑纹高度及其占整个盖板面积的比例应符合 GB/T23858-2009 的有关规定，防滑花纹凸起高度为 4~8mm，防滑花纹面积占整个检查井盖面积不小于 30%，不大于 70%。

8. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、平滑，材质均匀，不影响产品使用。

9. 铰接盖板的开启仰角必须大于 120 度、盖板的斜度、嵌入深度、盖板与井座的间隙、检查井盖搁置面宽度、井座支承面宽度、通风孔的设置与面积、井座高度应符合 GB/T23858-2009 的有关规定。

10. 检查井盖座应根据需要，安装相应的锁定装置，同时应保证专业检查人员检修时，检查井盖开启方便、灵活。

3.3 性能要求

检查井盖座应具有防盗、防响、防跳、防坠落、防位移装置。

1. 防盗装置

金属类检查井盖应采用内置铰链、锁定装置等形式的防盗措施，同时应保证专业检查人员检修时，检查井盖开启方便、灵活。检查井盖外缘形状应圆滑规整，不得采用局部突出的外置式铰链。

2. 防响装置

检查井盖与井座制造时应保证良好适配，确保使用时安静稳定。金属检查井盖应配套设置缓冲橡胶垫圈、采用三点接触设计以确保无噪响。

3. 防跳装置

检查井盖与井座的接触面应采取机械加工，保证接触平稳，车辆经过时，不应有弹跳现象。

4. 防坠落装置

金属类检查井盖需采用双层检查井盖（主盖设置防坠落的附加子盖），其他材质检查井盖可设置防坠网。

5. 防位移装置

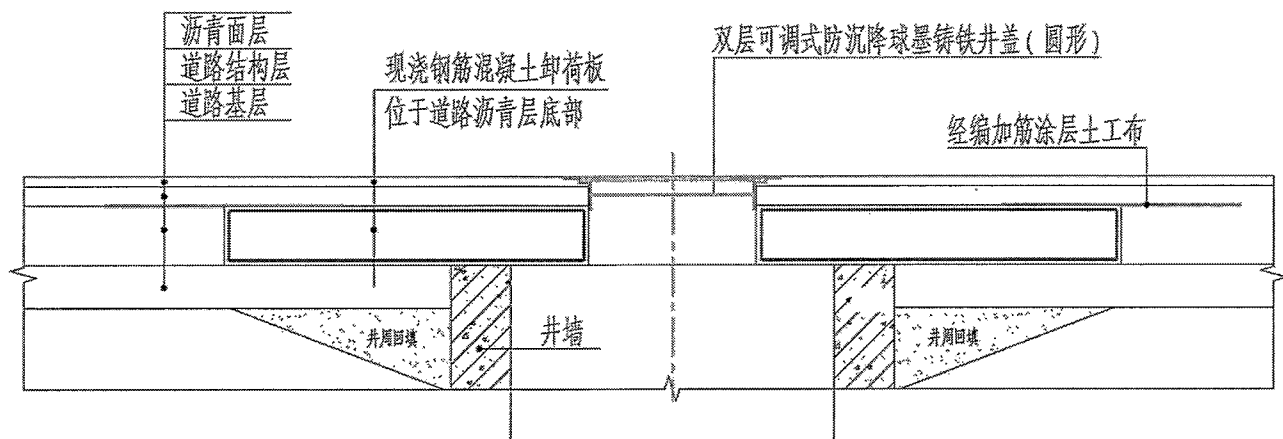
采用将检查井盖与井座相互固定等措施，确保检查井盖在车辆碾压不发生位移。

3.4 井周加固与修复

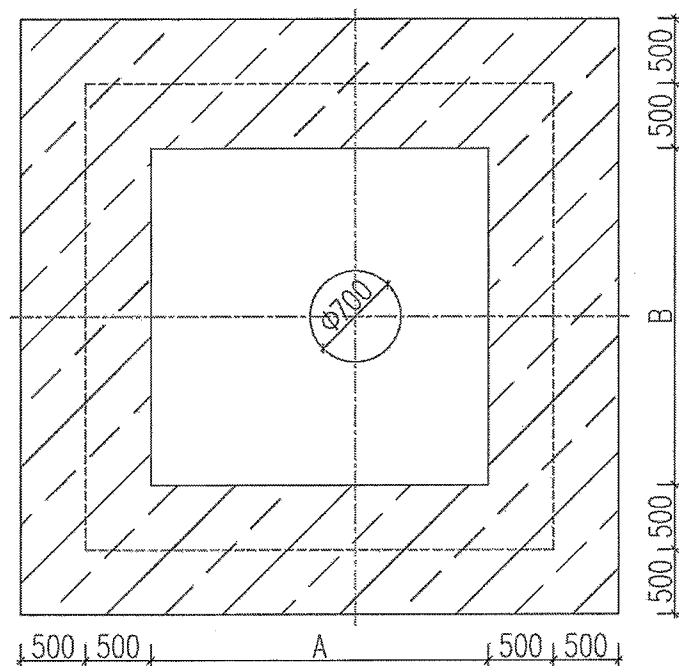
位于车行道处的检查井盖，为有效防止检查井周边沉降，井周应进行加固设计，在道路路面面层底部位置设置与道路结构层等厚（单层厚度）的现浇钢筋混凝土卸荷板，分散应力，减小井周沉降和井周路面的损坏。沥青砼路面检查井周边设置卸荷板进行井周加固，卸荷板厚度及具体做法应根据项目情况具体设计。加固示意图如图。

检查井位于车行道时，井周应采用水泥石或砂石回填，压实度应满足道路设计相关要求，交叉口范围内检查井应采用钢筋混凝土检查井。

1. 沥青砼路面检查井加固示意图（图一）：



2. 经编加筋涂层土工布布置示意（图二）：



图二中尺寸以毫米计；经编加筋涂层土工布单位面积重量 $\geq 380\text{g/m}^2$ ，最大拉伸强力（纵向） 100KN/m ，最大拉伸强力（横向） 100KN/m 。

3.5 检查井盖具体参数及图样

3.5.1 双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖

1. 本章节适用于设置在沥青砼路面车行道处的圆形可调式防沉降球墨铸铁检查井盖。可调式防沉降球墨铸铁检查井盖产品应参照图三~图六设计，并应符合本章节

条文规定。

2. $\phi 700\text{mm}$ 井座承载面总宽度不小于 100mm, $\phi 800\text{mm}$ 井座承载面总宽不小于 140mm。

3. 承载等级为 D400 时, $\phi 700\text{mm}$ 井盖重量不小于 53KG, 井座重量不小于 55KG; $\phi 800\text{mm}$ 井盖重量不小于 85KG, 井座重量不小于 70KG;

承载等级为 E600 时, $\phi 700\text{mm}$ 井盖重量不小于 85KG, 井座重量不小于 55KG; $\phi 800\text{mm}$ 井盖重量不小于 95KG, 井座重量不小于 70KG;

4. 井座高度应不小于 190mm。井座底部插入井筒深度应不小于 30mm, 其外壁与井筒内壁的径向总间隙应不大于 5mm。

5. 检查井盖设施应具备防沉降性能, 应可调节安装标高, 应能将车轮荷载有效传递至路面结构。

6. 检查井盖应具备五防性能, 盖板宜采用弹性锁定结构设计, 闭合后紧扣井座、不会意外开启或跳动发出响声, 具备防响、减振、防弹跳的锁紧功能。

7. 井座与盖板接触面应加工一道凹槽安装嵌入式减振、防噪音弹性胶垫。胶垫厚度不应小于 10mm, 外露井座表面宜为 2mm。

8. 检查井盖设施的连接轴应采用实心的不锈钢螺栓或销钉, 直径应不小于 14mm。

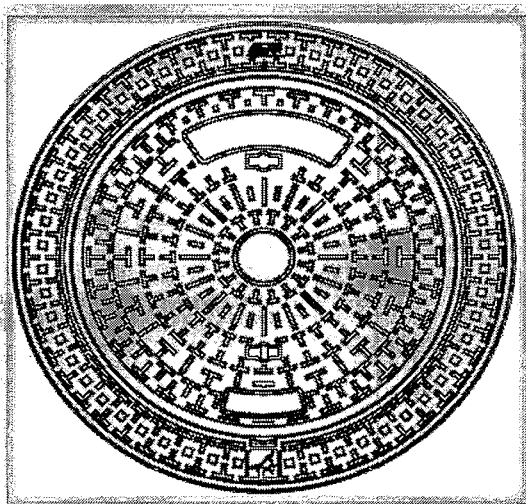
9. 检查井盖设施必须经过喷涂防锈环氧树脂或沥青漆等防锈处理。

10. 井座承载面底应用沥青混合料分层填充夯实, 压实度应不低于周边沥青砼路面的设计要求。填充沥青与检查井盖设施、井筒的接触面应喷洒乳化沥青, 确保接触面紧密结合。

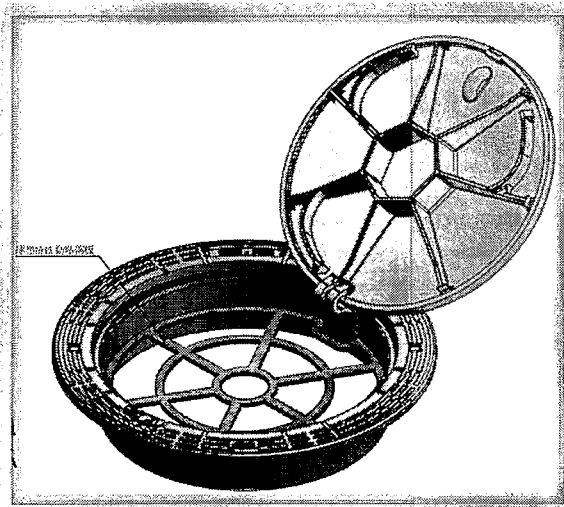
11. 检查井盖表面花纹可根据建设单位要求及相关地域特性、行业元素进行优化设计, 检查井盖最薄厚度 (不含防滑花纹高度) 不小于 8mm, 防滑花纹面积不小于 30%, 不大于 70%, 花纹凸起高度为 4~8mm。

12. 污水及易产生易燃易爆检查井盖需设置透气孔, 孔位需避开检查井盖背面加强肋, 空洞周边高度应与防滑花纹一致。

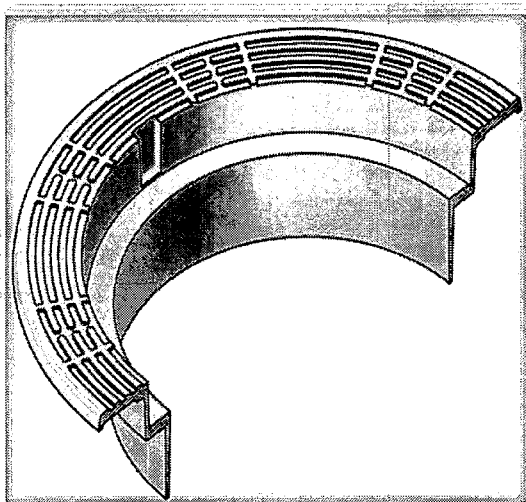
13. 双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖示意图（图三），检查井盖表面花纹及图案仅为示意，可根据实际需要进行深化设计。



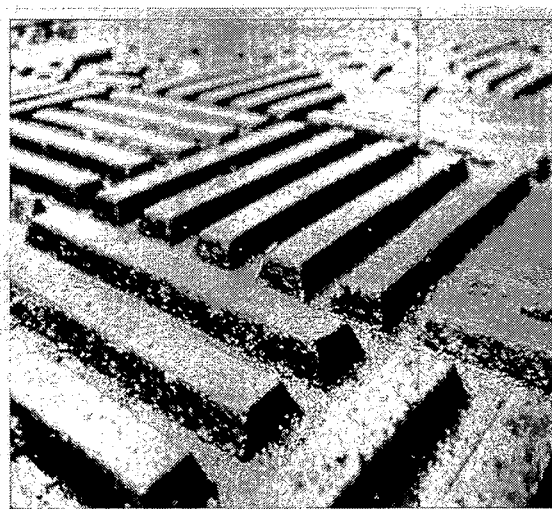
检查井盖平面示意



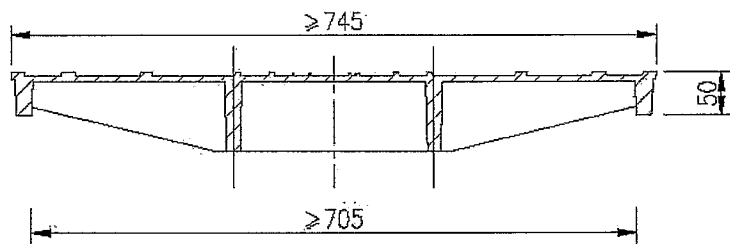
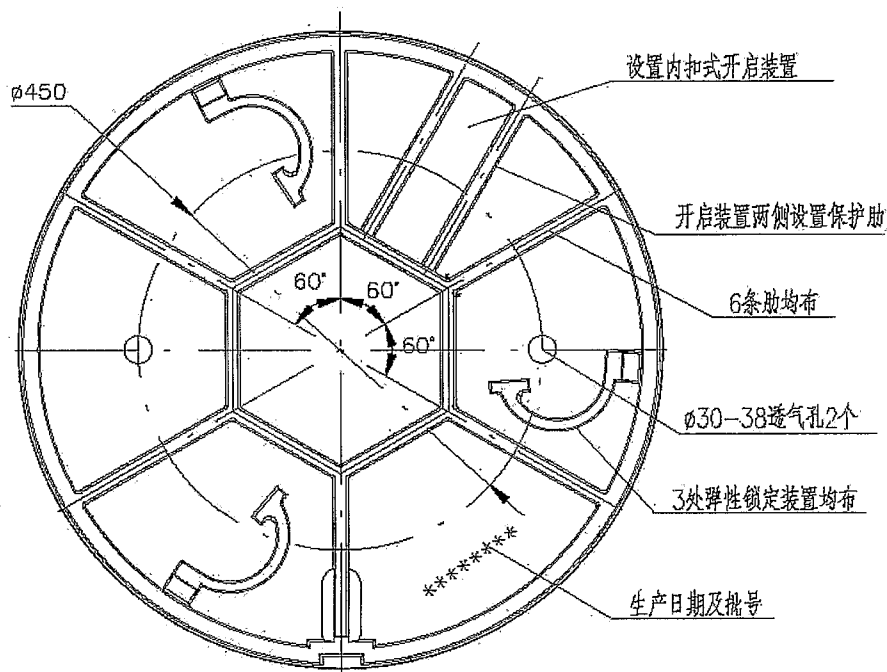
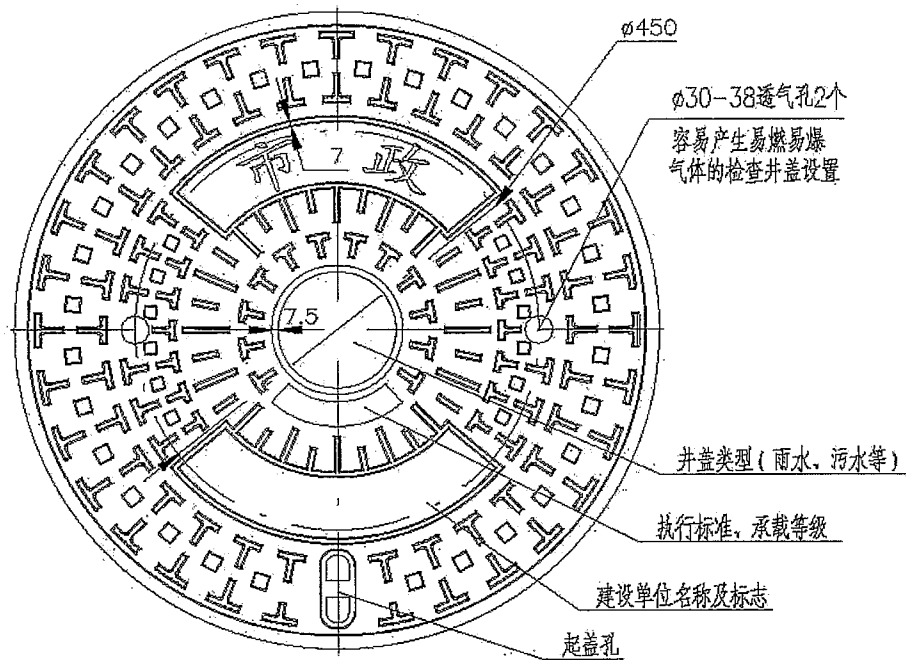
检查井盖背面及二级检查井盖示意



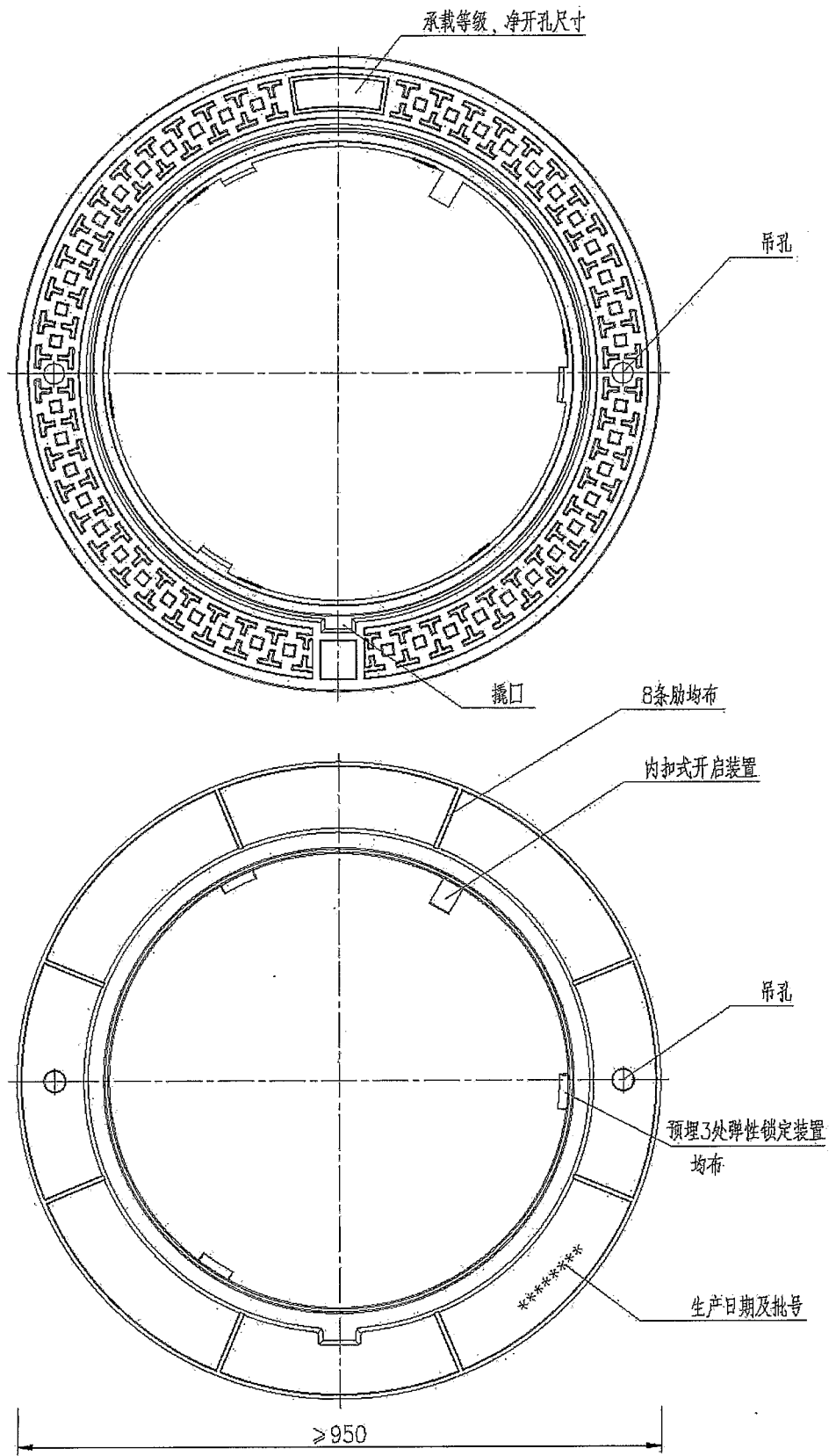
井座剖面示意



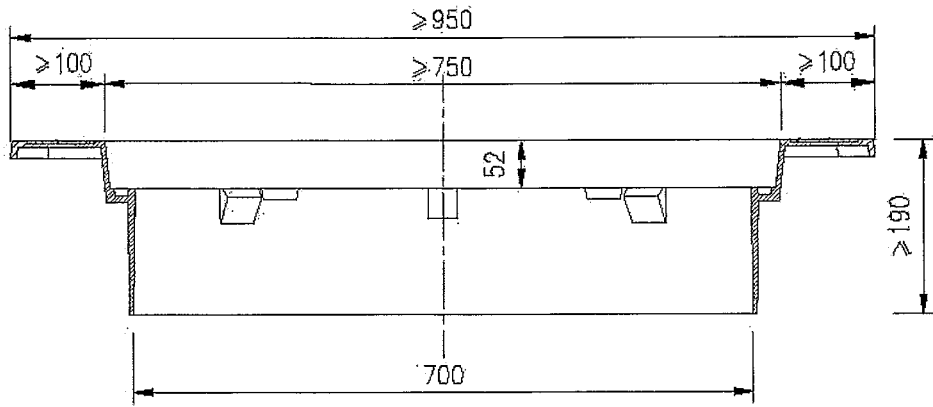
防滑花纹示意



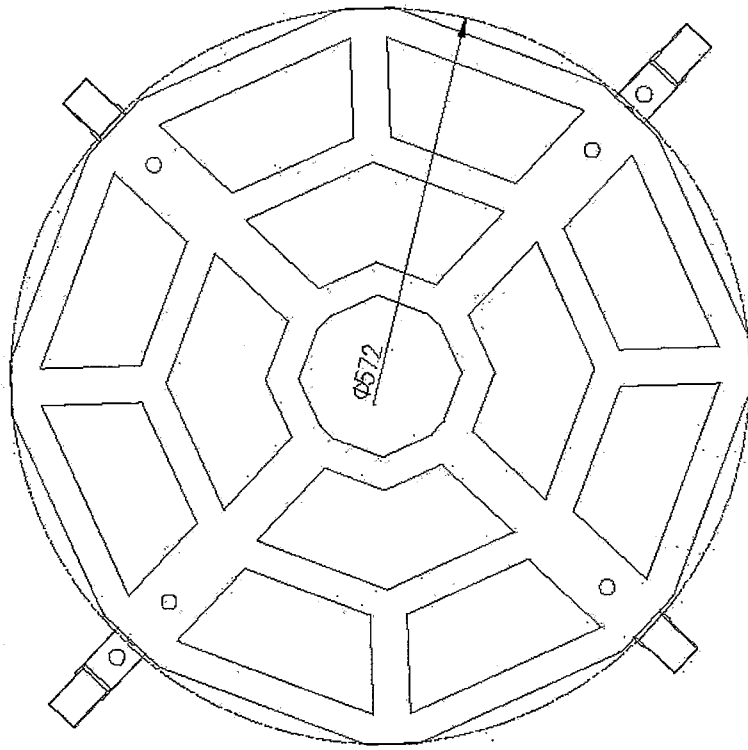
双层可调式防沉降球墨铸铁检查井盖示意图 (图四)



双层可调式防沉降球墨铸铁井圈示意图 (图五)



井座剖面图



双层可调式防沉降球墨铸铁井座及子盖示意图（图六）

3.5.2 双层直承式球墨铸铁检查井盖

1. 本章节适用于设置在人行道、绿化、混凝土路面雨水、污水、给水等圆形双层直承式球墨铸铁检查井盖。双层直承式球墨铸铁检查井盖产品应参照图七~图十设计，并应符合本章节条文规定。

2. 检查井盖应具备五防性能，盖板宜采用弹性锁定结构设计，闭合后紧扣井座、不会意外开启或跳动发出响声，具备防响、减振、防弹跳的锁紧功能。

3. 井座上设置的螺栓锚固孔不小于三个。

4. 检查井盖设施的连接轴应采用实心的不锈钢螺栓或销钉，直径应不小于 14mm。

5. 检查井盖设施必须经过喷涂防锈环氧树脂或沥青漆等防锈处理。

6. 承载等级为 D400 时， $\phi 700\text{mm}$ 井盖重量不小于 53KG，井座重量不小于 55KG； $\phi 800\text{mm}$ 井盖重量不小于 85KG，井座重量不小于 65KG；

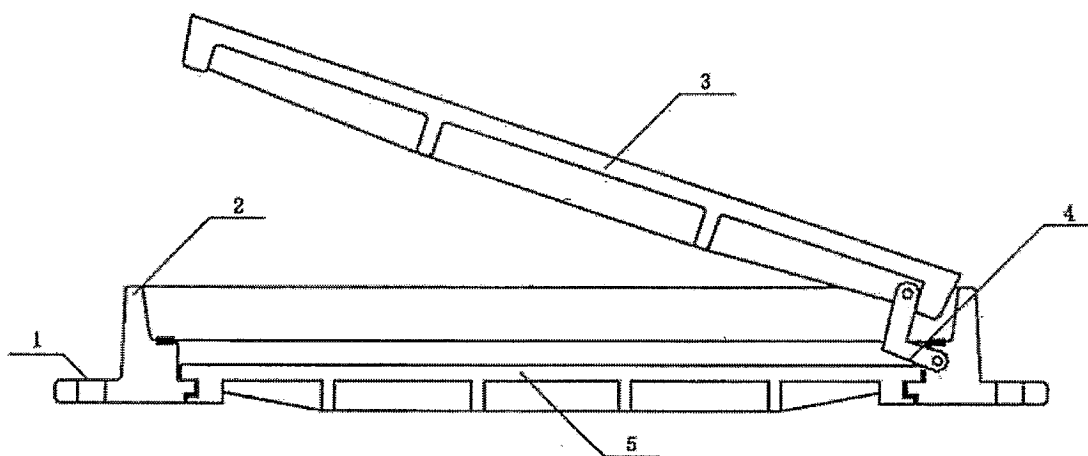
承载等级为 E600 时， $\phi 700\text{mm}$ 井盖重量不小于 85KG，井座重量不小于 65KG； $\phi 800\text{mm}$ 井盖重量不小于 95KG，井座重量不小于 65KG；

7. 井座与井筒连接处需设置钢筋混凝土井圈，井圈与井筒需采取可靠的连接措施。

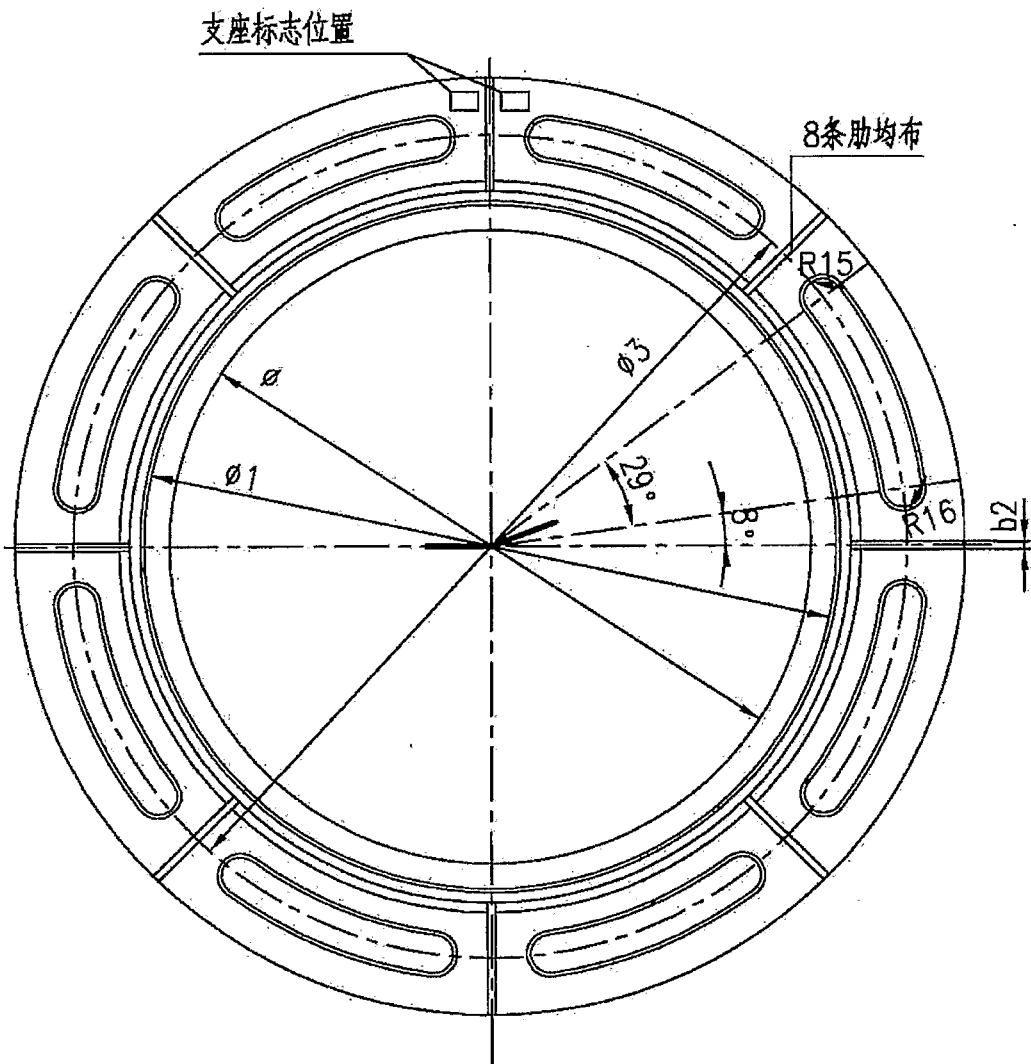
8. 检查井盖表面花纹可根据建设单位要求及相关地域特性、行业元素进行优化，检查井盖最薄厚度（不含防滑花纹高度）不小于 8mm，防滑花纹面积不小于 30%，花纹凸起高度为 4~8mm。

9. 污水及易产生易燃易爆检查井盖需设置透气孔，孔位需避开检查井盖背面加强肋，空洞周边高度应与防滑花纹一致。

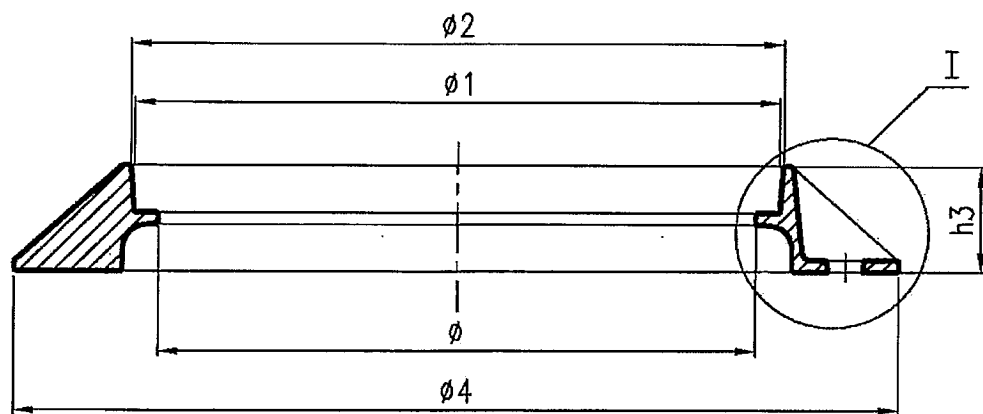
10. 双层直承式墨铸铁检查井盖示意图（图七）



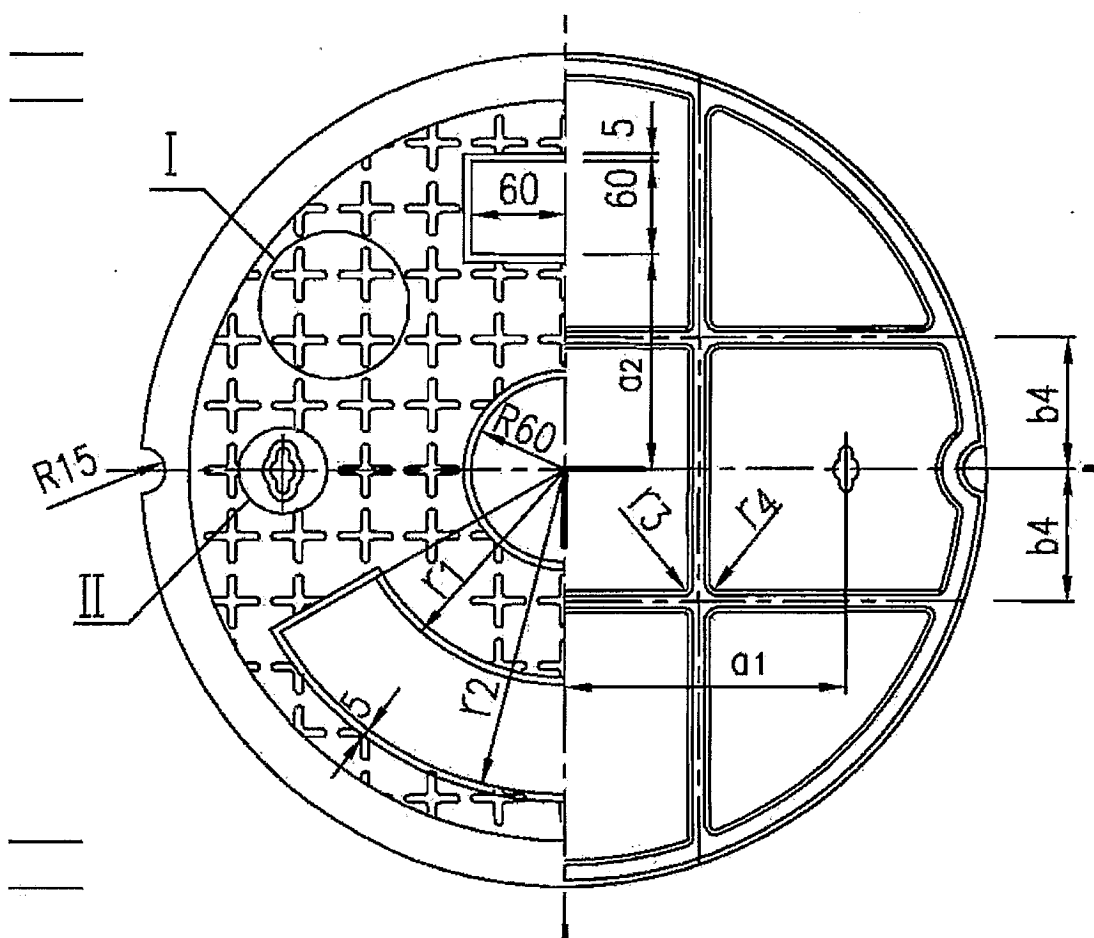
说明：1— 锚固螺栓孔；2— 井座；3— 检查井盖；4— 铰链；5— 子盖。



井座平面示意图（图八）



井座剖面示意图 (图九)



检查井盖平面示意图 (图十)

3.5.3 双层井盖子盖

1. 检查井双层井盖子盖的设计荷载应不小 15kN，试验荷载不小于 45KN。
2. 子盖支座与主盖支座一体设置，子盖支座应按国家建筑标准设计图集 14S501-2 设计。
3. 子盖宜采用球墨铸铁材料，球墨铸铁子盖最大开孔尺寸应小于 70mm，球墨铸铁检查井盖成套配供。
4. 子盖中心与井筒中心对齐，子盖与井壁间隙宜为 4mm，子盖搁置宽度不应小于 10mm。子盖上方不得有任何影响子盖取出的固定物。
5. 雨水、污水检查井的子盖应有在雨、污水上涌时防止上浮的反扣装置。
6. 现状检查井新增子盖时，可采用悬挂式子盖或分离式子盖，悬挂式子盖设计及施工应符合《排水管道检查悬挂式防坠落隔板应用技术规程》T/CECS 721-2020 要求；分离式子盖设计及施工应符合《单层、双层井盖及踏步》14S501-2 要求。

3.5.4 矩形球墨铸铁井盖

1. 本章节适用于设置在不通行机动车辆人行道、广场、绿化范围内的矩形检查井盖；现状设置在车行道或者非机动车道方形检查井盖且难以调整为圆形检查井盖时也可采用矩形检查盖。人行道盲道处必须采用隐形检查井盖，检查井盖样式与盲道一致，保持盲道畅通。检查井盖产品应参照图十一~图十二设计，并应符合本章节条文规定。
2. 矩形球墨铸铁井盖材质采用球墨铸铁《检查井盖》GB/T23858-2009 及《铸铁检查井盖》CJ/T511-2017 的规定。使用的检查井盖应符合承载力要求，且检查井盖与支座间的缝隙总宽度应符合《检查井盖》（GB/T23858-2009）的规定。特殊要求的检查井应按其使用需要确定。
3. 矩形球墨铸铁井盖尺寸根据实际需要确定，在满足使用条件，应尽量采用小规格尺寸检查井盖。矩形检查井盖位于沥青砼路面时，需设置卸荷板，卸荷板可结合二级盖板同步考虑，卸荷板顶面高程不得高于沥青底面高程。
4. 盖板开启孔及开启时着力部位应设金属包边，金属包边应与钢筋骨架焊接，包边材料宜采用不锈钢。
5. 检查井盖设施应设置撬口或采取其他辅助措施，保证检查井盖开启方便。

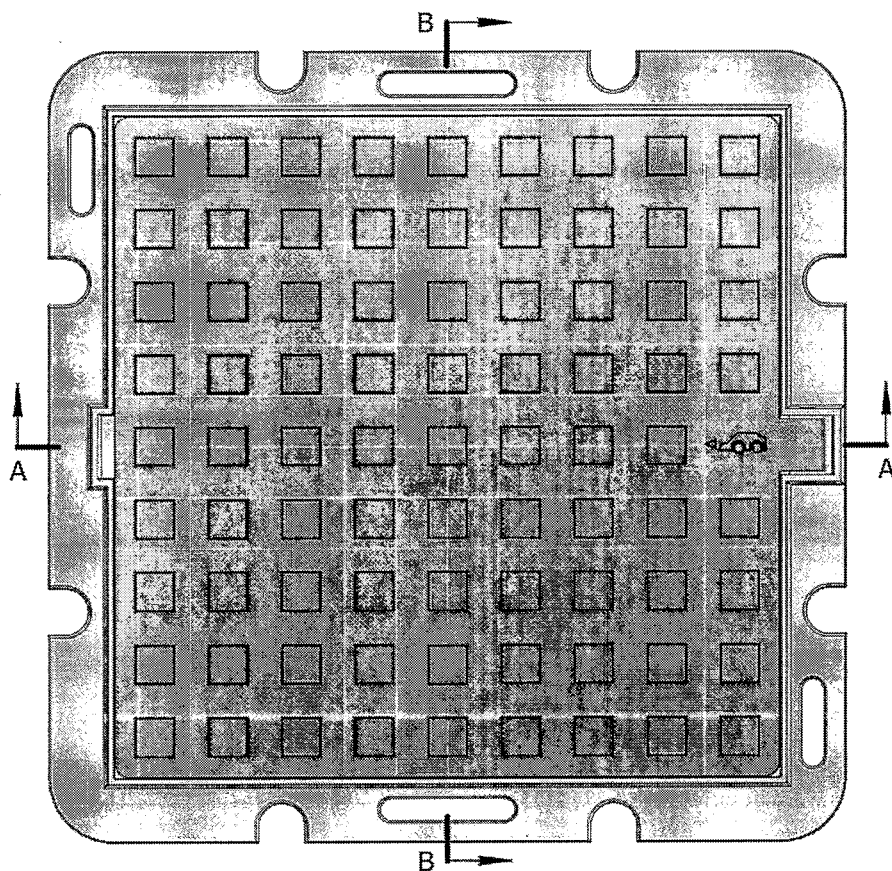
6. 盖板宜采用弹性锁定结构设计，闭合后紧扣井座、不会意外开启或跳动发出响声，具备防响、减振、防弹跳的锁紧功能。

7. 检查井盖设施的连接轴应采用实心的不锈钢螺栓或销钉，直径应不小于14mm。

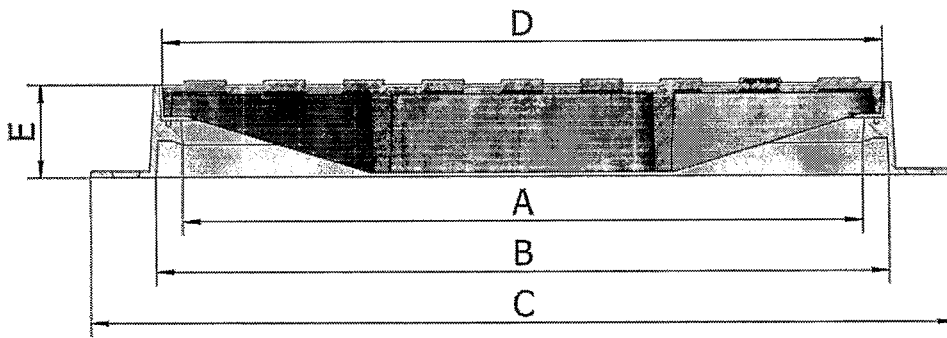
8. 检查井盖设施必须经过喷涂防锈环氧树脂或沥青漆等防锈处理。

9. 井座承载面底应用沥青混合料分层填充夯实，压实度应不低于周边沥青砼路面的设计要求。填充沥青与检查井盖设施、井筒的接触面应喷洒乳化沥青，确保接触面紧密结合。

10. 矩形检查井盖示意图如下：



矩形检查井盖平面示意图（图十一）



矩形检查井盖剖面示意图（图十二）

产品类型	产品规格	承压	井盖尺寸 D	净开口 A	内径 B	外径 C	高度 H
方形井盖	400*400	D400	400*400	375*375	410*410	500*500	60
	500*500	C250	500*500	474*474	500*500	590*590	60
	600*600	D400	600*600	570*570	610*610	700*700	100
	700*700	C250	700*700	710*710	650*650	900*900	90
	800*800	C250	800*800	760*760	810*810	1000*1000	90
	900*900	C250	900*900	840*840	895*895	960*960	90

3.5.5 不锈钢隐形检查井盖

1. 本章节适用于设置在不通行机动车辆人行道、广场、绿化等范围内的检查井的隐形检查井盖，人行道盲道处必须采用隐形检查井盖，检查井盖样式与盲道一致，保持盲道畅通。检查井盖产品应参照图十二~图十四设计，并应符合本章节条文规定。

2. 不锈钢隐形检查井盖均采用矩形检查井盖，底板不锈钢厚度不小于 10mm，不锈钢采用 304 不锈钢。

3. 不锈钢隐形检查井盖下方需设置双层直承式球墨铸铁检查井盖或矩形球墨铸铁检查井盖。

4. 不锈钢隐形检查井盖尺寸推荐采用 600*600mm, 500*1000mm, 600*1200mm; 当不锈钢隐形检查井盖尺寸较大时，可采用多个盖板连续拼装。

5. 井座承载面宽度应不小于 80mm。应采取有效措施，保证井座与周边结构之间的有效衔接。

6. 填充物与盖板接触面应有加强粘结效果的纹理。

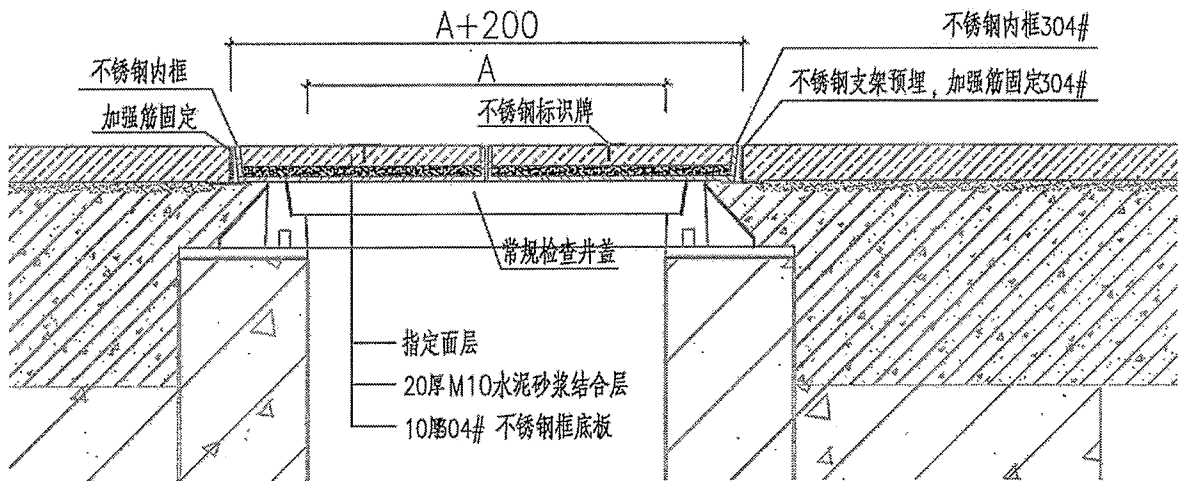
7. 填充物材料应采用与周边地面面层的材质、颜色、纹理等一致的材料，

如透水砖、石材、沥青混合料、水泥混凝土、种植草皮等，并应对缝处理。

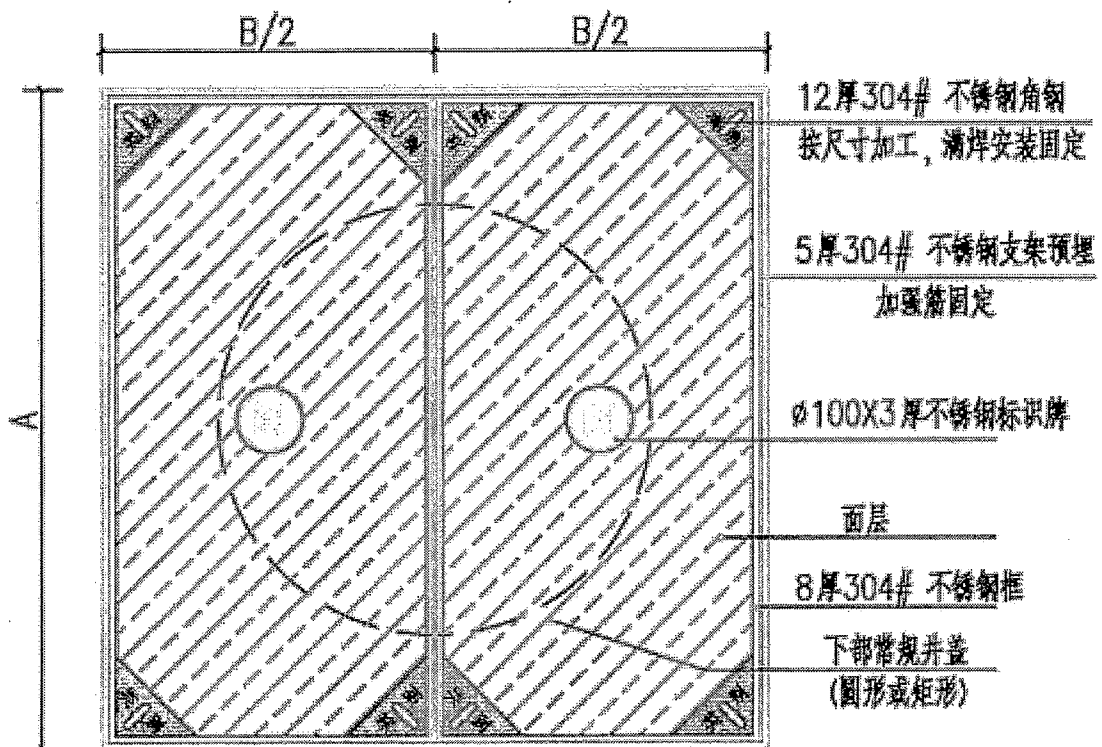
8. 填充厚度应不小于 60mm，且应根据填充材料及粘结层所需的最小厚度做适当调整。沥青混合料填充时，粘结层宜为乳化沥青；其它材料填充时，粘结层宜为水泥砂浆。

9. 不锈钢隐形井盖应设置隐藏式钢提手用于井盖开启。

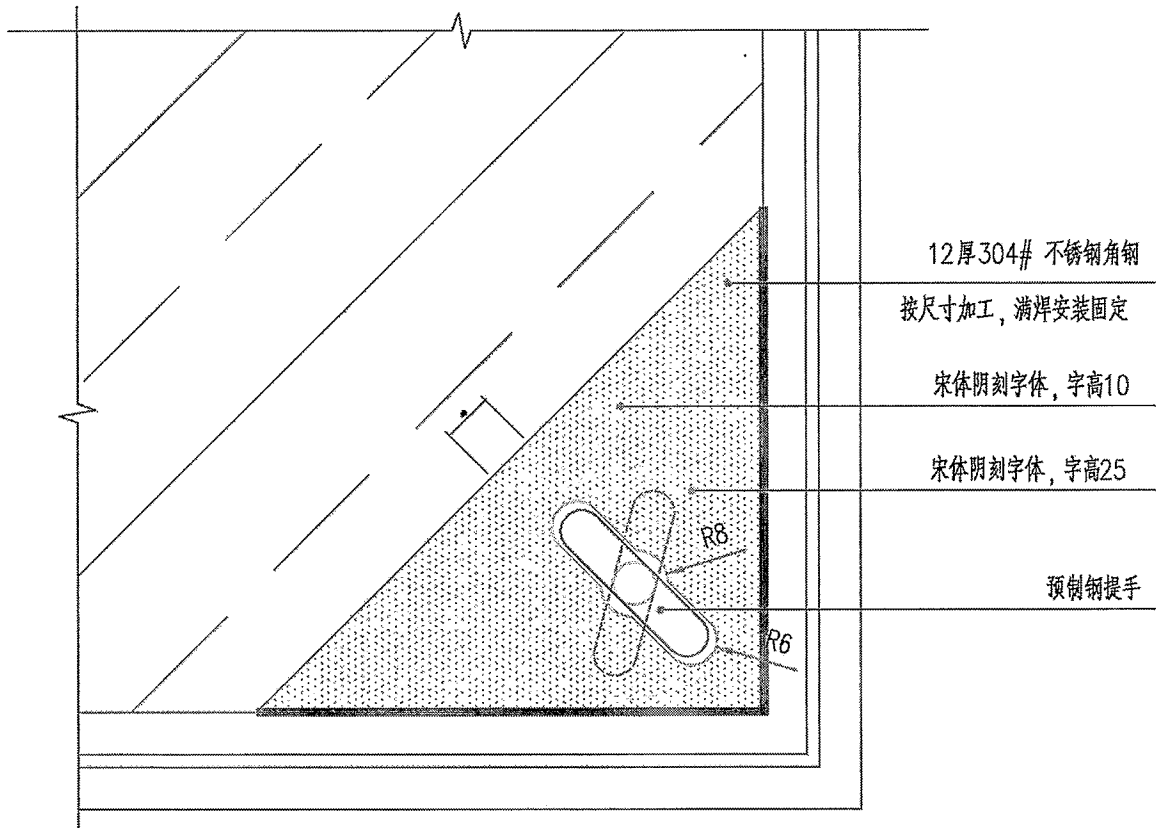
10. 不锈钢隐形检查井盖示意图如：



不锈钢隐形检查井盖剖面示意图（图十二）



不锈钢隐形检查井盖平面示意图（图十三）



隐藏式钢提手示意图（图十四）

3.5.6 检查井盖的检验标准

检查井盖应按成套产品（成套的检查井盖与支座）进行出厂检测，产品以同一规格、同一种类、同一原材料在相似条件生产的检查井盖构成批量。一批为 500 套检查井盖，不足 500 套时也作为一批。

检查井盖进场施工安装前需进行检测，检测项目包含检查井盖外观、结构尺寸、承载能力、材料性能，具体要求参考《检查井盖》GB/T23858-2009、《铸铁检查井盖》CJ/T511-2017 执行。

3.6 雨水口

1. 道路侧石处雨水口采用偏沟式雨水口。广场或平坦区域排水雨水口采用平篦式雨水口。雨水口的箅面标高应比附近路面标高低 3cm~5cm。

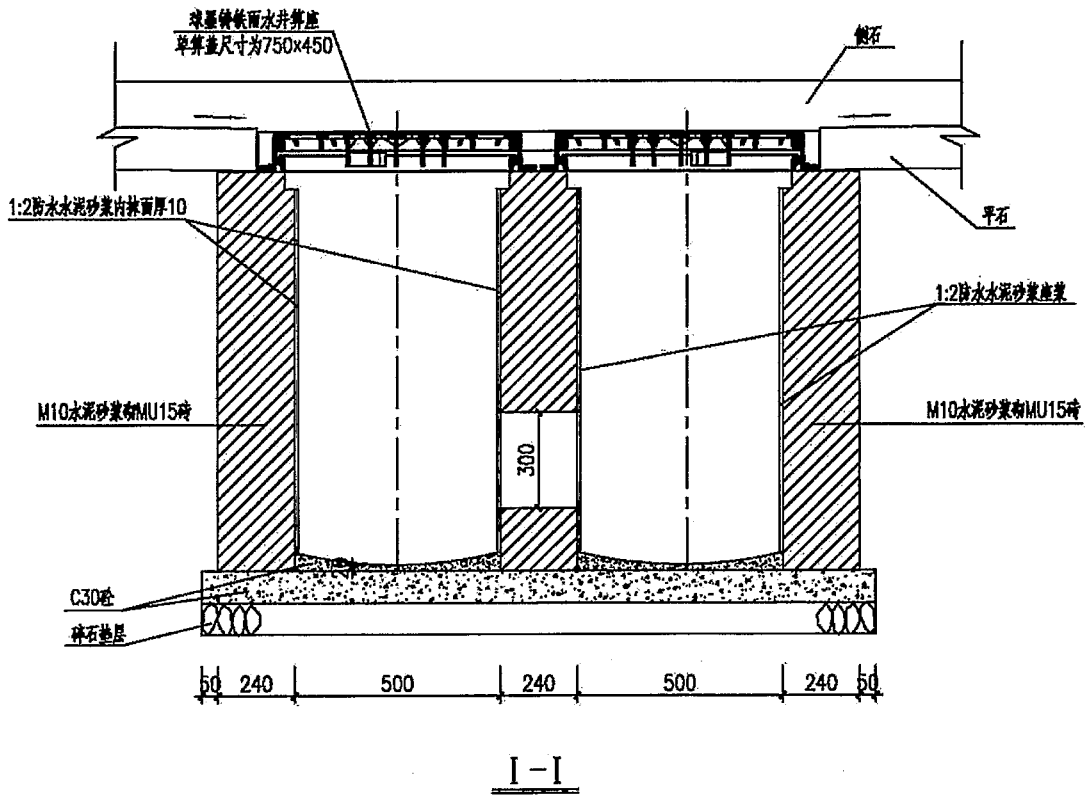
2. 雨水口的数量和布置，应按汇水面积所产生的流量、雨水口的泄水能力和道路形式确定，与雨水管渠设计重现期标准相匹配。

3. 雨水口和雨水连接管流量应采用按设计重现期计算流量的 1.5 倍~3 倍。

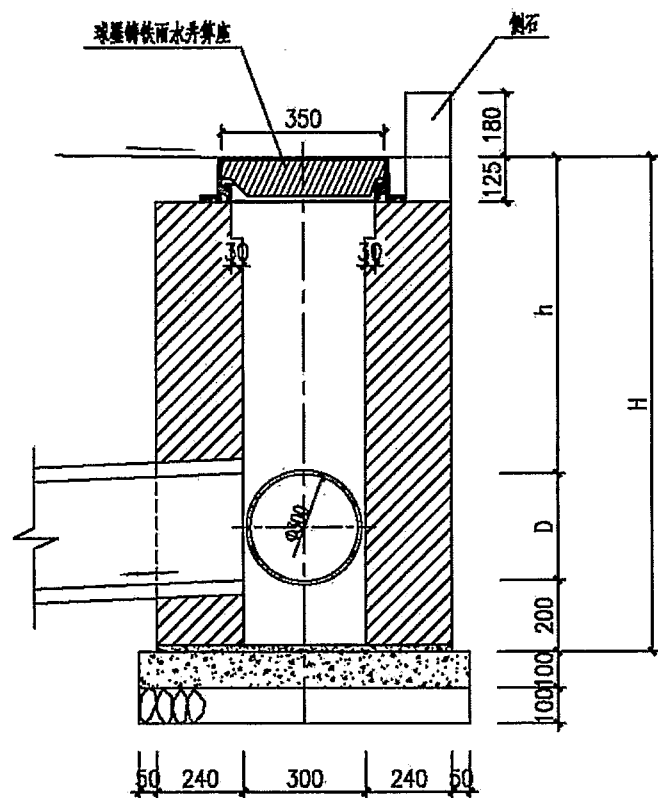
4. 设置多篦雨水口时，连接管管径宜适当放大。

5. 雨水口采用球墨铸铁雨水口，车道边缘设置偏沟式双篦雨水口，雨水边井就近接入雨水管道；道路纵坡最低点处、交叉口采用三篦。采用防盗球墨铸铁雨水篦及篦座（QT500-7），篦面尺寸为 380*500mm 或 450*750mm。

6. 双篦球墨铸铁雨水口示意图（图十五~图十七）

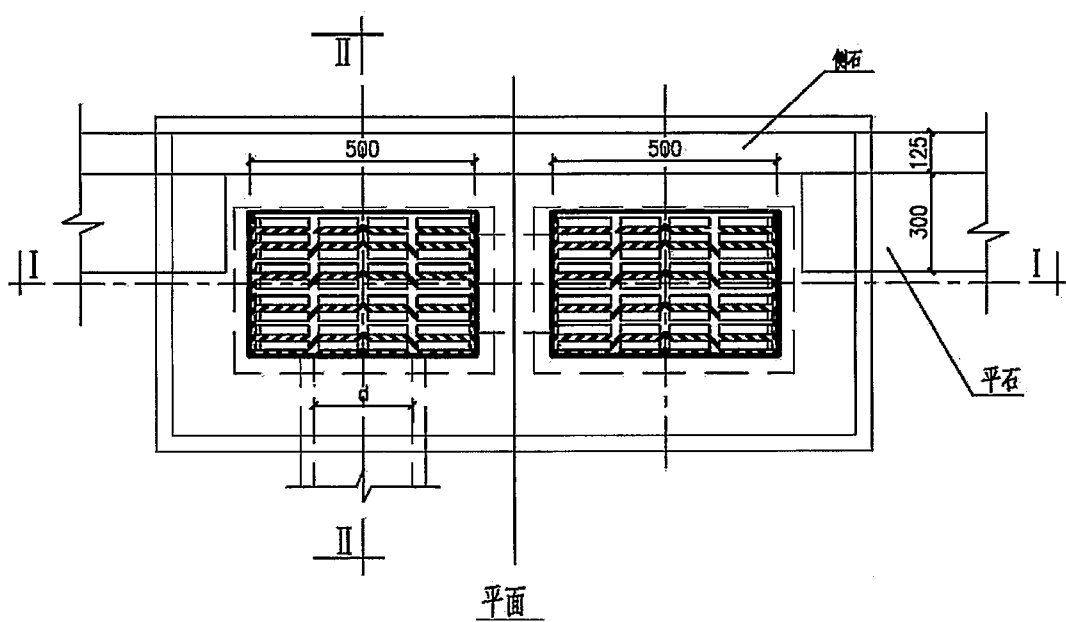


雨水口剖面示意（图十五）



II-II

雨水口剖面示意 (图十六)



雨水口平面示意 (图十七)

3.7 其他要求

1. 各类管线及检查井宜设置在绿化、人行道及非机动车道范围内，不宜设置在机动车道范围内。特殊情况，检查井应设置在机动车道车轮不易碾压位置。

2. 通讯、有线电视等弱电管线应同沟同井设置。

3. 其它各类新型检查井盖产品，必须有省级以上的产品和质量鉴定证书，其构造应符合国家相关技术要求。

4. 检查井室及井筒要求参照相关管线规范执行。

引用标准名录

- (1) 《室外排水设计规范》 GB50014-2021
- (2) 《给水排水管道工程施工及验收规范》 GB50268-2008
- (3) 《检查井盖》 GB/T23858-2009
- (4) 《单层、双层检查井盖及踏步》 14S501-1~2
- (5) 《铸铁检查井盖》 CJ/T511-2017
- (6) 《球墨铸铁件》 GB/T1348-2009