

设计说明

- 1、雨水管材:本工程DN300雨水主管选用 PE100级实壁管(SDR21.公称压力>0.8MP),热熔接口, DN250雨水支管选用 PE100级实壁管(SDR21.公称压力>0.8MP)。平整且与管中心轴线垂直,管材长度方向不得有明显的弯曲。管材应符合《给水用聚乙烯(PE)管道系统》(GB/T13663.2-2018)的技术要求。
- 2、基础:雨水支管基础做法详见开挖回填图。
- 3、雨水口:雨水口采用乙型单算雨水口,采用300*600重型球墨铸铁算盖(样式同现状),详见苏S01-2021-292。具体位置、竖向根据现场情况可作适当调整,确保低洼处不积水。雨水口采用1%的坡度就近接入雨水检查井。雨水口位置仅为示意,须按要求布置在场地低洼处,具体位置由施工单位现场复核,可做适当调整。
- 4.雨水主管道检查井采用φ800圆形雨水检查井,详见12S522-19。

检查井全部采用混凝土模块式排水检查井。检查井加装防坠网,检查井采用1:2防水水泥砂浆内外抹面20。
位于道路及铺装上的检查井井盖采用φ700球墨铸铁井盖(座),与道路路面齐平,承载等级为D400,详见《铸铁检查井盖》(CJ/T511-2017);位于绿化带内的井盖采用钢纤维混凝土检查井盖(座),应高于地面高程20cm,承载等级为C250,详见《钢纤维混凝土检查井盖》(GB26537-2011)。井盖需标注“雨”、“污”字样。具体位置详见“管道平面布置图”。

雨水主要材料表

编号	工程名称	主 材	单 位	工 程 量	备 注
1	主管道	DN400 PE实壁管	米	215	雨水主管
2	支管道	DN250 PE实壁管	米	70	雨水主管
3	雨水口	乙型单算雨水口	座	28	苏S01-2021-292
4	检查井		座	19	详见12S522-19

图 例

	雨水检查井		污水检查井
	雨水管道		管径-长度-坡度
	雨水口		



上海瑞桥土木工程咨询有限公司
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING
CONSULTANTS CO.LTD. SHANGHAI

工程名称

设计

吴嘉君

校 核

袁晓宇

专业负责人

梁新铭

项目负责人

梁新铭

审 核

周文新

审 定

周文新

比 例

工程编号

图 号

2024.RQ14-S019

DL-13

专 业

日 期

道 路

2025.09

防坠安全网设计说明

1、形状和材质

本工程采用锦纶(尼龙)材料,其物理性能、耐候性应符合《安全网》(GB5725-2009)标准的规定。设计安全网目形状为圆形或方形,详见安全网图。

2、安全网的断裂强力要求

为确保安全网的防坠落性能,对初次安装安全网的断裂强力要求按《安全网》(GB5725-2009)绳断裂强力测试和《绳索有关物理和机械性能的测定》(GB/T8834-2006)的要求进行测试,实验结果表明:在重物质量100kg、坠落高度50cm的情况下,尼龙绳120丝试样编制的安全网可满足绳网、系绳、边绳和环绳均完好无损,其断裂强力平均大于1000N;在相同冲击环境下,网绳和系绳的断裂强力基本相同,边绳的断裂强力不应小于网绳或系绳断裂强力的3倍。因此,本工程安全网的绳断裂强力要求应符合以下规定:

网绳:≥1000N

边绳:≥2000N

系绳:≥1000N

环绳:≥3000N

3、固定螺栓

本工程采用M6规格(直径≥6mm)带有挂钩的内迫膨胀螺栓,其挂钩弯折半径为7mm。同时,固定螺栓的胀管长度应≥50mm以保证固定螺栓的锚固作用,详见固定螺栓图。固定螺栓采用不锈钢304材质,埋深以及在不同基(砌)体时的受力性能应符合《膨胀螺栓》(JB/ZQ 4763)的要求。

4、安装深度

本工程安全网的固定螺栓安装与距检查井口250mm-300mm的井壁上,水平悬挂好的安全网初始下垂高度不大于100mm。安装使用后,安全网最低处距离检查井口若大于500mm,或任一部位出现断裂,应立即更换,及时避免人身伤害事故的发生。

5、检查频次

安全网安装后,为防止安全网因脱落、断裂或下垂高度过大而产生安全隐患,应定期开启检查井进行检测,检测频率应不大于半年一次。

6、使用期限

根据《安全网》(GB 5725-2009)进行耐候性测试结果表明,初次安装安全网测试前的断裂强力为1018N,测试后为904N,即试样1年后的老化性能约为初始值的89%,3年后的老化性能平均为初始值的70%。考虑到盐城市人均体重小于100kg,以及防止因使用期限过长而造成人员伤亡或排水管道堵塞事故等原因,本工程安全网正常使用期限为3年。

7、测试及验收

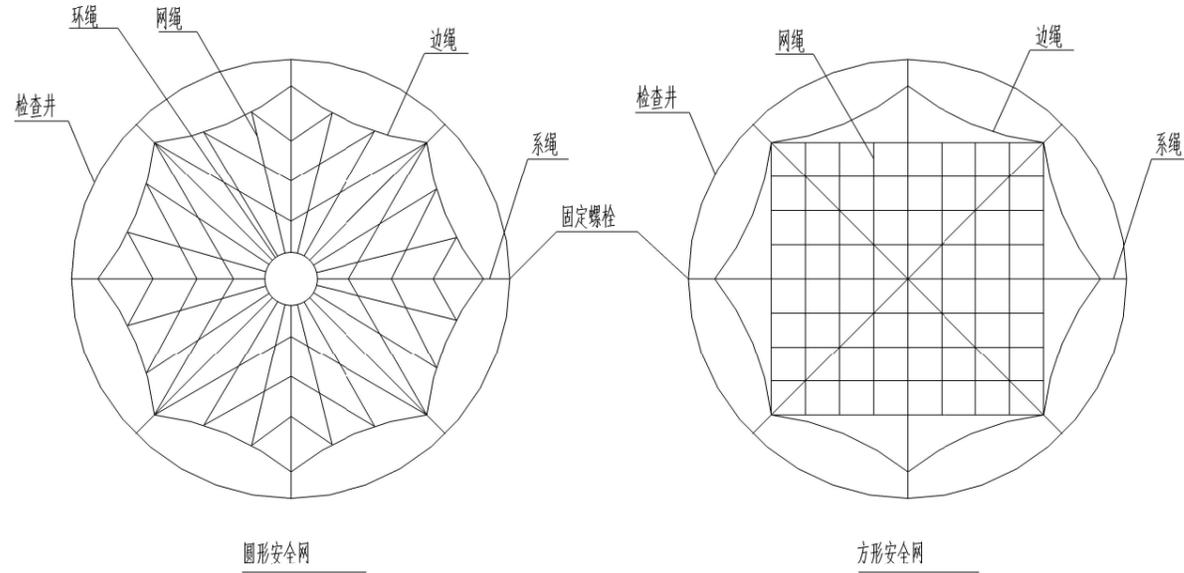
安全网经过出厂检验及安装验收合格后,才可以正式投入使用。其中,安全网的绳断裂强力测试根据《绳索有关物理和机械性能的测定》(GB/T 8834-2006)的要求进行,安全网的耐冲击性能测试则参照《安全网》(GB 5725-2009),采用质量100kg、截面直径500mm的球体或DXH(550mm×900mm)的圆柱体进行测试,设定最低处冲击高度为500mm。测试结果以测试重物不能穿过断裂空洞且安全网绳不完全断裂视为测试通过。

出厂检验环节,应由具备资质的检测机构对所生产的安全网按批次逐批随机抽样进行生产检验,并出具正式的检测报告。如果检验结果中有一个样本不符合要求,应重新随机抽取检测样本进行复检;重新检验结果,有一个样本不符合要求时,则整批产品为不合格产品。若安全网的贮存期超过2年,应按0.2%抽样,测试合格后方可使用。

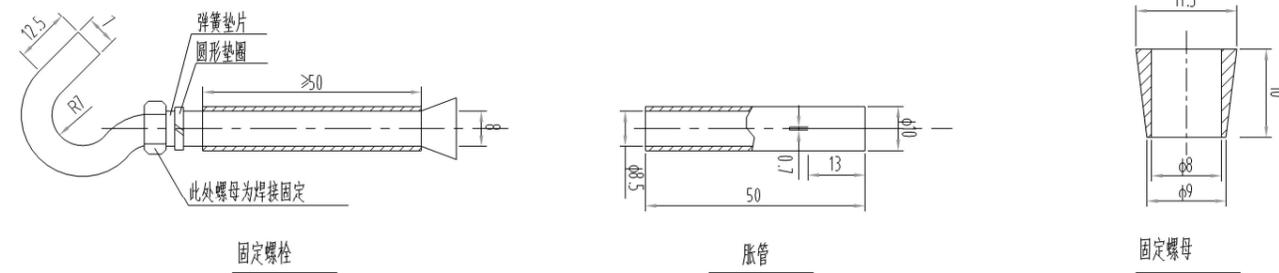
安装验收环节,重点考核安全网的安装高度和初始下垂高度,如果有一项不符合本标准要求,则判定安全网安装不合格。

8、其它

未尽事宜按有关规范、标准及规程执行。



安全网图



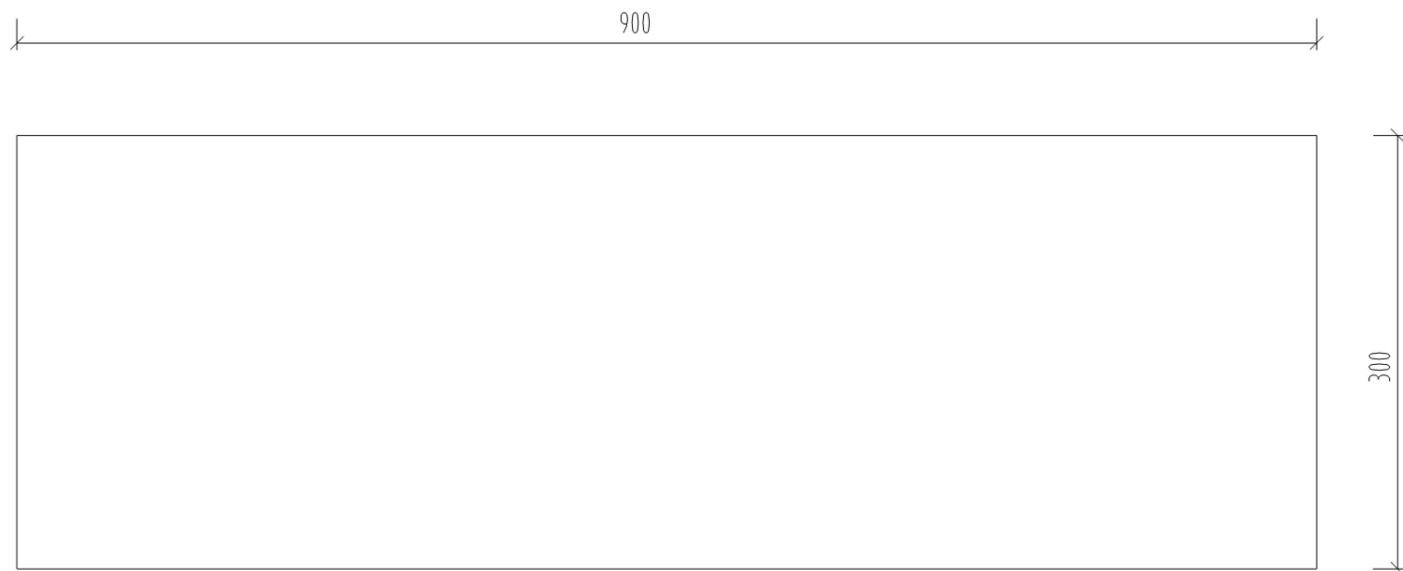
固定螺栓图 单位:mm

制图	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	



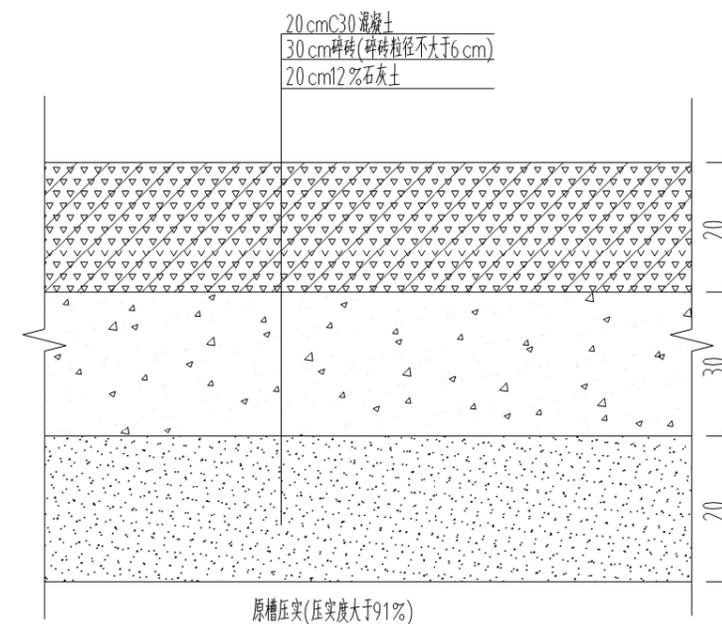
上海瑞桥土木工程咨询有限公司
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING
CONSULTANTS CO.LTD. SHANGHAI

工程名称						图名	防坠安全网设计说明及大样图					工程编号	2024 RQ14-S019	专业	道路		
设计	吴嘉昂	校核	袁晓宇	专业负责人	梁新铭	项目负责人	梁新铭	审核	吴文新	审定	吴文新	比例		图号	DL-08	日期	2025.09



水泥场地平面图
 水泥场地南北长30米,东西长90米
 水泥板块按5米*4米一块浇筑

水泥场地结构图



附注:

- 1、图中尺寸以厘米计。
- 2、水泥场地建成后的顶标高根据现场确定,原则上高于现状15厘米。

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	

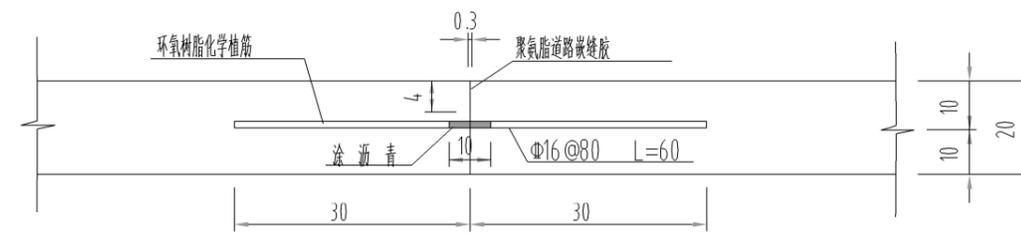
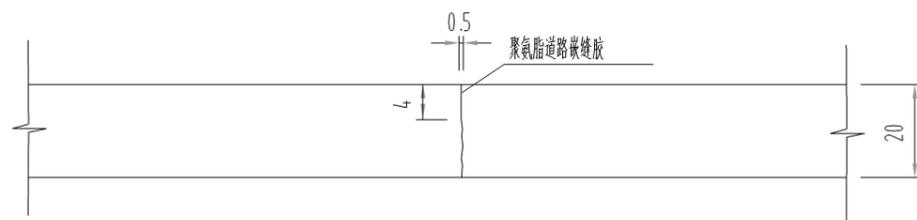


上海瑞桥土木工程咨询有限公司
 RUIQIAO CIVIL ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD. SHANGHAI

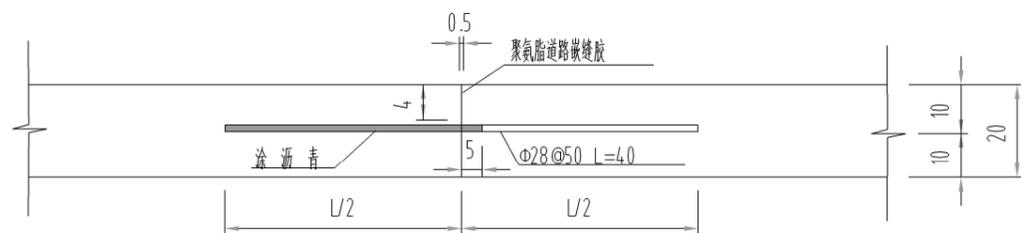
工程名称						图名	路面结构设计图(-)					工程编号	2024-RQ14-S019	专业	道路		
设计		校核		专业负责人		项目负责人		审核		审定		比例		图号	DL-08	日期	2025.09

新旧混凝土板块纵缝构造

缩缝构造



横向施工缝构造



附注:

1. 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,余均以厘米为单位。
2. 传力杆采用HRB400钢筋,施工缝及胀缝拉杆采用HRB300钢筋。
3. 钢筋之间绑扎或点焊固定,需满足相关规范要求。
4. 图中钢筋所示为单块砼板内的钢筋。

图	
制	
日期	
签字	
专业	
日期	
签字	
专业	



上海瑞桥土木工程咨询有限公司
RUIQIAO CIVIL ENGINEERING
CONSULTANTS CO.LTD. SHANGHAI

工程名称							
设计	吴嘉君	审核	袁晓宇	专业负责人	梁静	项目负责人	梁静

图名	板块接缝构造图				
审核	闫文新	审定	闫文新	比例	

工程编号	2024.RQ14-S019	专业	道路
图号	DL-08	日期	2025.09

