

牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程

施工图设计



浙江联艺勘察规划设计有限公司

二〇二五年二月

牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程

施工图设计

工程编号：LYSZ2024-011

院 长：

张和苗

总 工 程 师：

张和苗

项目负责人：

张和苗

工程设计证书号
市政（乙级）行业A233027822

浙江联艺勘察规划设计有限公司

二〇二五年二月

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

图 纸 总 目 录

序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	页 码	备 注
1		牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程					
2	总体	总目录	S-1	A3	1		
3	总体	项目地理位置图	S-2	A3	1		
4	道路	道路工程	DL	A3	22		
5	给排水	排水工程	PS、JG	A3	47		
6	交通	交通工程	JT	A3	9		
7	通信	通信工程	TX	A3	15		
8	桥梁	桥梁工程	QS	A3	42		
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	图 纸 总 目 录			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	S-1

	实 名	签 名												
项目负责人	潘磊													
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	区域位置图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	S-2

道 路 工 程

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

图 纸 目 录

序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数
1		道路工程			
2	道路	施工图设计说明	DL-001	A3	4
3	道路	道路主要工程数量表	DL-002	A3	1
4	道路	道路平面设计图	DL-003	A3	2
5	道路	道路纵断面设计图	DL-004	A3	2
6	道路	道路标准横断面图	DL-005	A3	1
7	道路	路面结构设计图	DL-006	A3	2
8	道路	路基设计图	DL-007	A3	1
9	道路	平曲线设计表	DL-008	A3	1
10	道路	逐桩坐标表	DL-009	A3	1
11	道路	竖曲线设计表	DL-010	A3	1
12	道路	横断面设计图	DL-011	A3	1
13	道路	路基土石方计算表	DL-012	A3	3
14	道路	路基清淤、换填工程数量表	DL-013	A3	1
15	道路	侧石大样图	DL-014	A3	1
16	道路	盲道设计图	DL-015	A3	1
17	道路	缘石坡道设计大样	DL-016	A3	1
18	道路	交叉口处无障碍设计大样	DL-017	A3	1
19	道路	人行道行进盲道与提示盲道设置图	DL-018	A3	1

序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数
1		道路工程			
2	道路	人行道铺装大样图	DL-019	A3	1
3	道路	挡墙设计图	DL-020	A3	1
4	道路	挡墙工程数量表	DL-021	A3	1
5	道路	不锈钢栏杆设计图	DL-022	A3	1
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	图 纸 目 录			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-000

实 名

签 名

项目负责人

潘磊

专业负责人

潘磊

设 计 人

孙洁伟

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

一、工程概况

本项目位于牌头镇智能白色小家电产业工业区，主要是完善路网体系，配套周边地块的开发，设计道路起于村道，终点南侧为待开发地块，道路全长375.69米，红线宽12米，设计标准定位为城市支路，设计速度为30km/h。施工范围为K0+000~K0+375.69，长375.69米。

本道路作为城市支路，主要服务道路沿线居民的出行，并为两侧地块开发提供有利的交通保障，为区域发展创造良好的基础设施条件，设计内容包括道路工程、排水工程、桥梁工程等。

二、任务依据

1）道路建设工程规划红线图

2）建设单位提供的电子地形图1:500

3）设计单位现场探勘调研资料以及实测数据

4）牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程道路建设工程岩土工程勘察报告（详勘）

三、设计规范

1）《工程建设标准强制性条文》（城市建设部分）（2013版本）

2）《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013版本）》（住房城乡建设部工程质量安全监管司）

3）《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）（2016年版）

4）《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）

5）《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）

6）《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013）

7）《城市道路机动车道宽度设计规范》（DB33/1057-2008）

8）《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）

9）《城市道路交叉口设计规程》（CJJ152-2010）

10）《城市道路养护技术规范》（CJJ36-2016）

11）《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）

12）《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）

13）《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）

14）《绍市建设[2022]29号》（2022.03.25）

四、设计概要

1、工程范围、工程规模及主要工程内容

1）工程范围、工程规模：设计道路起于村道，终点南侧为待开发地块，道路全长375.69米，红线宽12米。

2）主要工程内容：本次道路工程设计主要内容包括道路工程、排水工程、交通工程等。

3）采用的技术标准：

道路等级定位为城市支路，设计速度为30km/h，路面结构设计使用年限为10年；路面结构设计标准轴载采用BZZ-100KN；交通等级为中型；坐标采用2000国家大地坐标系,高程采用高程采用85年高程基准（Ⅱ期）。据《中国地震动参数区划图》，本地区抗震设防烈度为6度区，设计基本地震加速度为0.05g，设计特征周期值为0.35s，设计地震分组为第一组；据《公路工程抗震规范》场地类别为Ⅱ类。

道路最小净高：机非混行车道≥4米；人行道≥2米。

道路施工图设计说明书

一条机非混行车道宽度：4m；一条人行道最小宽度：2.0m。停车视距不小于30m。平面交叉口采用平B2类。

2、道路平面线形设计

本项目按规划红线进行布置，全线设置一个交点，圆曲线半径为500米。

3、道路纵断面设计

本项目起点与村道接顺，终点为待开发地块。

本项目最低点标高为14.44米，最小纵坡为0.642%，道路纵坡与竖曲线长度满足规范设计要求。

4、道路横断面设计

1）道路标准断面布置：

2米（人行道）+8米（机非混行车道）+2米（人行道）=12米。

2）路面路拱形式：

路线纵断面设计标高为道路中心线高程，机非混行车道路拱采用三次抛物线形、人行道路拱采用直线型路拱，机非混行车道横坡为1.5%，人行道横坡为1.5%。

5、路面结构设计

1）面层类

路面材料采用沥青混凝土，路面结构设计标准轴载采用BZZ-100KN，道路等级为城市支路。

2）车行道路面结构形式：

结构层次		车行道	抗压强度(Mpa)	验收弯沉值(单位：1/100)
面层	上面层	4cm细粒式沥青砼AC-13C	1500	41.5
	下面层	6cm中粒式沥青砼AC-20C	1300	47.7
基层		18cm水泥5.0%稳定碎石	1600	58.5
底基层		17cm水泥3.0%稳定碎石	1400	167.8
路基			20	465.8

沥青路面面层沥青采用热拌道路石油沥青A级70号，沥青面层之间设置粘层，采用乳化沥青（PC-3型），用量为0.6L/m2；路面基层顶面铺洒透层,要求透油层透入基层的深度不小于6mm，并能与基层联结成为一体,透层油采用乳化沥青（PC-2型）,用量为1.1L/m2，具体用量和渗透深度通过试洒确定。

4）沥青混凝土面层抗滑技术要求：

年平均降雨量（mm）	交工检测指标值	
>1000	横向力系数SFC60	构造审图TD（mm）
	≥54	≥0.55

路面平整度标准差σ≤2.4。

5）侧、平石及人行道压边条采用芝麻灰花岗岩，其饱和极限抗压强度不小于120Mpa，抗折强度不小于9.0Mpa。

6）人行道结构设计

结构层次	人行道
面层	6cm荷兰砖
	3cmM10水泥砂浆
基层	15cmC20素混凝土



设计单位

浙江联艺勘察规划设计有限公司

建设单位

诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

项目名称

牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程

审 定

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

比 例

图 名

道路施工图设计说明

张俊

张俊

潘磊

潘磊

李长久

孙洁伟

日 期

2025.02

设计阶段

施工图设计

工程编号

LYSZ2024-011

张俊

张俊

潘磊

潘磊

李长久

孙洁伟

图 号

DL-001-1

	实 名	签 名	道路施工图设计说明书										
项目负责人	潘磊		（CJJ1-2008）、《公路路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）等有关施工规范和施工技术要求。 3、路面工程施工方法及注意事项 路面基层施工严格按照《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20- 2015）的要求进行施工。 （一）路面基层 1）水泥稳定碎石基层施工混合料拌和采用集中厂拌。施工时尤其要遵守下列规定： ①配料要准确； ②拌和要均匀； ③应严格掌握基层厚度，其路拱横坡应与面层一致； ④含水量要略大于最佳值，使混合料运到现场摊铺后碾压时的含水量不小于最佳值； ⑤基层上未铺面层时，应禁止开放交通，使保护表层不受破坏。当施工中断，临时开放交通时，必须采用保护措施。 2）基层水泥5%稳定碎石7天无侧限抗压强度不小于3. 0Mpa，水泥稳定碎石最大粒径不大于3. 75cm，压碎值不大于30%, 压实度不小于98%。底基层水泥3%稳定碎石7天无侧限抗压强度不小于2. 5Mpa，水泥稳定碎石最大粒径不大于5. 3cm，压碎值不大于35%, 压实度不小于97%。 （二）路面面层 1）车行道面层沥青采用A级道路石油沥青，沥青标号为70号，15℃劈裂强度≥0. 8Mpa，15℃抗压模量≥1400MPa，20℃抗压模量≥1200Mpa。 AC-13C细粒式沥青混凝土、AC-20C中粒式沥青混凝土必须在规定的试验条件下进行浸水马歇尔试验残留稳定度不小于80%，冻融劈裂试验的残留强度比不小于75%。 沥青砼粗、细集料宜采用硬质岩石轧制的碎石。碎石要求洁净、干燥、无风化、无杂质，具有足够的强度和耐磨耗性。不允许在硬质粗集料中掺和较小粒径的磨光值达不到要求的粗集料。沥青砼材料选用、施工及验收均应严格按照国家《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）等有关规定要求严格执行。 2）路面各层铺筑前必须对下一层强度和变形进行测定，检测结果必须满足规范和设计要求，才能进行施工。路面施工应严格按《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）执行。 3）沥青砼的施工温度、混合料的拌制、运输、摊铺、压实、沥青路面施工接缝、开放交通及其他按《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004规范规定实施。 4）铺筑沥青层前，应检查基层的质量，必须做到基层表面清洁，乳化沥青洒布均匀，且充分破乳。不符合要求的不得铺筑沥青面层。 5）沥青砼的施工开始前必须向监理工程师提交沥青混凝土面层开工报告，上报详细的施工工艺和质量控制措施，经批准后方可进行路面的铺筑。 6）沥青混合料的拌制必须符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004规范5. 4节的有关规定。拌和设备采用间隙式拌和机拌和，且必须配有材料配比和温度自动检测系统和记录设备。										
专业负责人	潘磊												
设 计 人	孙洁伟												
注册（执业）章													
预留章													
出图章													
审图章													
竣工章													
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	道路施工图设计说明			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号
DL-001-3													

7) 沥青混合料的运输必须符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004规范5.5节的有关规定。沥青砼在运输及等候过程中必须采用一定措施做好保温工作。

8) 沥青混合料的温度应采用具有金属探测针的插入式数显温度计测量，不得采用玻璃温度计测量。在运料车上测量时宜在车厢侧板下方打一小孔插入不少于15cm量取。碾压温度可借助金属改锥在路面上打洞后迅速插入温度计量测得到（必要时应移动位置）。

9) 沥青混合摊铺必须符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004规范5.7节的有关规定。

10) 沥青面层的纵断高程允许偏差为±15mm，中线偏位≤20mm，平整度≤7mm。

11) 不得在雨天或基层潮湿的情况下铺筑沥青混凝土，热拌普通沥青混合料施工环境温度不应低于5℃，热拌改性沥青混合料施工环境温度不应低于10℃。沥青混合料分层摊铺时，应避免层间污染。

12) 施工过程中加强对材料质量的检查，控制施工质量，其检查项目和频率应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004规范表11.4.3的规定。

六、危险性较大的分部分项工程说明

1、本工程主要风险因素识别

根据建设部（建办质【2018】31号）《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》，危险性较大分部分项工程清单中本工程存在风险因素的方面主要涉及到路基换填工程中开挖深度超过3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。

施工单位应根据本工程的设计图纸，结合施工单位常用的施工方式，提前做好施工组织设计。此外，还应仔细核对（建办质【2018】31号）文件中的相关内容，针对危险性较大的分部分项工程，单独编制安全技术措施文件，即专项施工方案；对于超过一定规模危险性较大分部分项工程，相应编制的专项方案并根据相关流程报送专家进行论证。

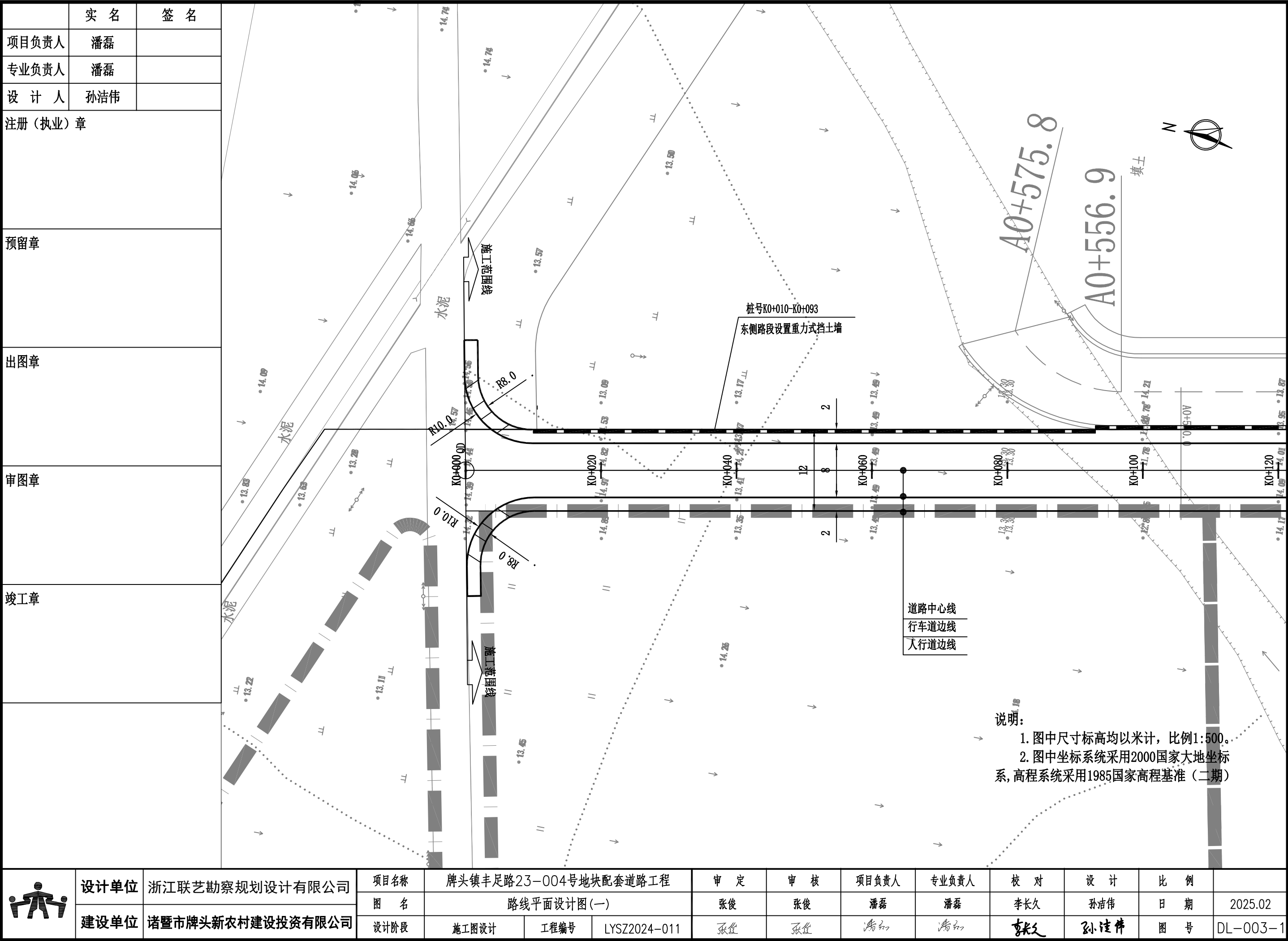
对工程存在超过一定规模危险性较大的分部分项工程，施工单位应汇编列出所涉及的全部工程部位、节点清单，作为监理单位编制监理规划和实施细则、专家论证、安全措施备案、工程交底、质安监部门日常监督的重要依据。超一定规模的危险性较大分部分项工程应及时按法规、技术要求进行评审、备案，方可组织施工。

七、建设工程施工影响范围既有市政设施保护措施

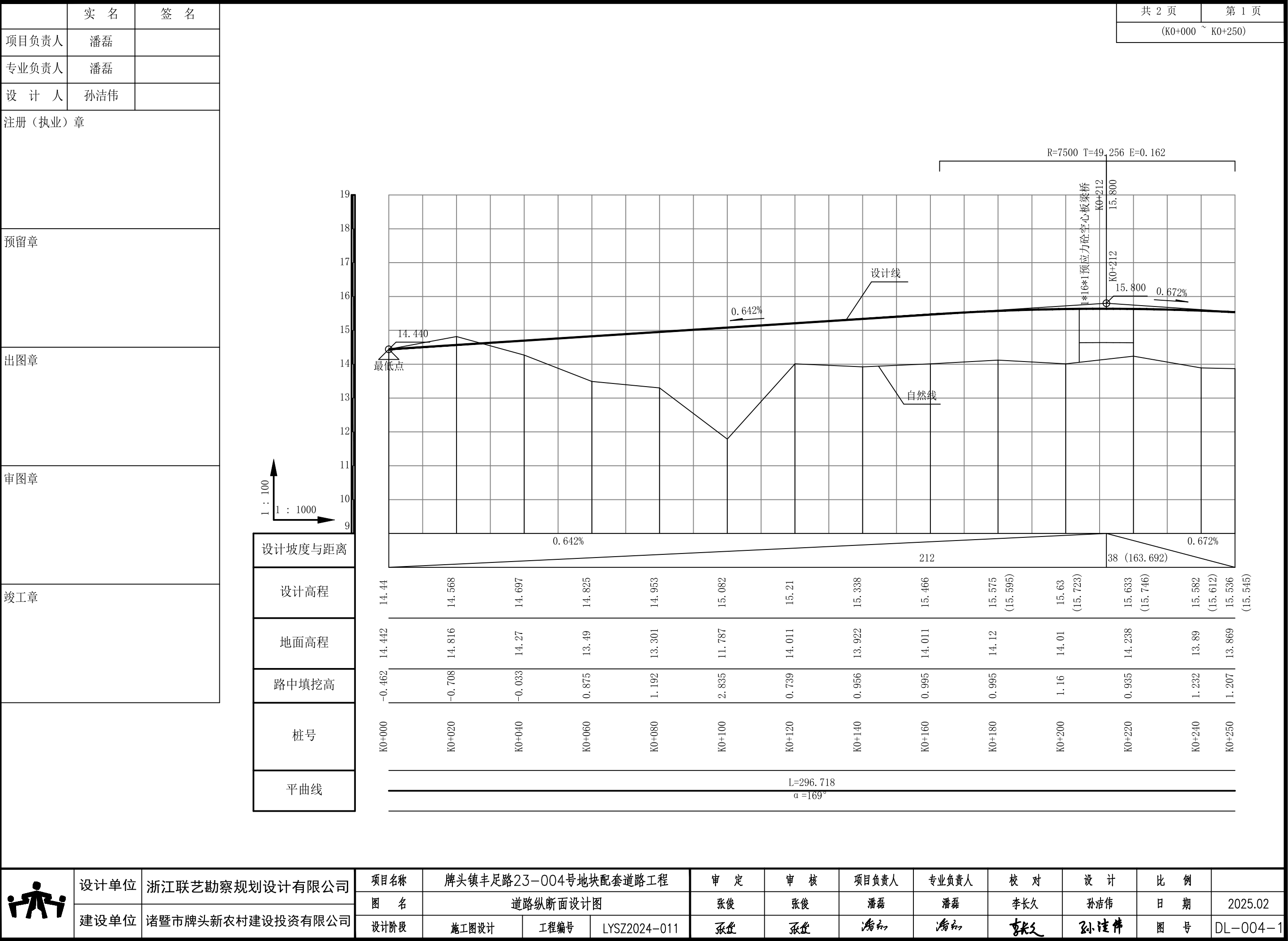
- 1) 现状调查:工程施工前，应向有关部门查询施工影响范围内的既有市政设施资料，并组织现状调查，为保护提供依据。
- 2) 保护区及安全控制指标:根据市政设施的重要性和破坏后果，划定保护区，分为控制保护区和重点保护区，并设定安全控制指标。各项指标详见《建设工程施工影响范围既有市政设施保护技术导则》第5条。
- 3) 施工保护:施工过程中，应采取有效措施减少对既有市政设施的影响。既有市政设施的提升改造工程,施工保护措施宜结合施工期间既有市政设施的实际保护要求、提升改造方案和现场条件等因素合理采取。
- 4) 安全评估:采用现状调查、经验分析等手段评估工程建设对市政设施的影响，并根据评估结果调整施工方案。

	实 名	签 名	道路施工图设计说明书											
项目负责人	潘磊		5) 监测:施工过程中应对既有市政设施及施工作业进行监测,以确保安全,并及时反馈监测成果。											
专业负责人	潘磊		6) 应急处置和修复:当出现紧急情况时,应立即启动应急处置预案,并在工程建设结束后对既有市政设施进行修复。											
设 计 人	孙洁伟		7) 法规遵守:工程建设对既有市政设施的保护应符合各类相关法规的规定。其他未尽之处详见《建设工程施工影响范围既有市政设施保护技术导则》。											
注册(执业)章			八、附加说明 本道路工程施工技术要求、材料选用、施工及验收、质量检验评定均应按下列国家有关施工规范和施工技术规程严格要求执行: 《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008); 《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019); 《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004);											
预留章			九、注意事项 1) 施工中若发现现场实际情况与设计不符或有较大出入时,请及时通知监理单位、建设单位以及设计单位共同协商解决。 2) 施工单位在施工前应做好原有管线的调查及保护工作。											
出图章														
审图章														
竣工章														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	道路施工图设计说明			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-001-4

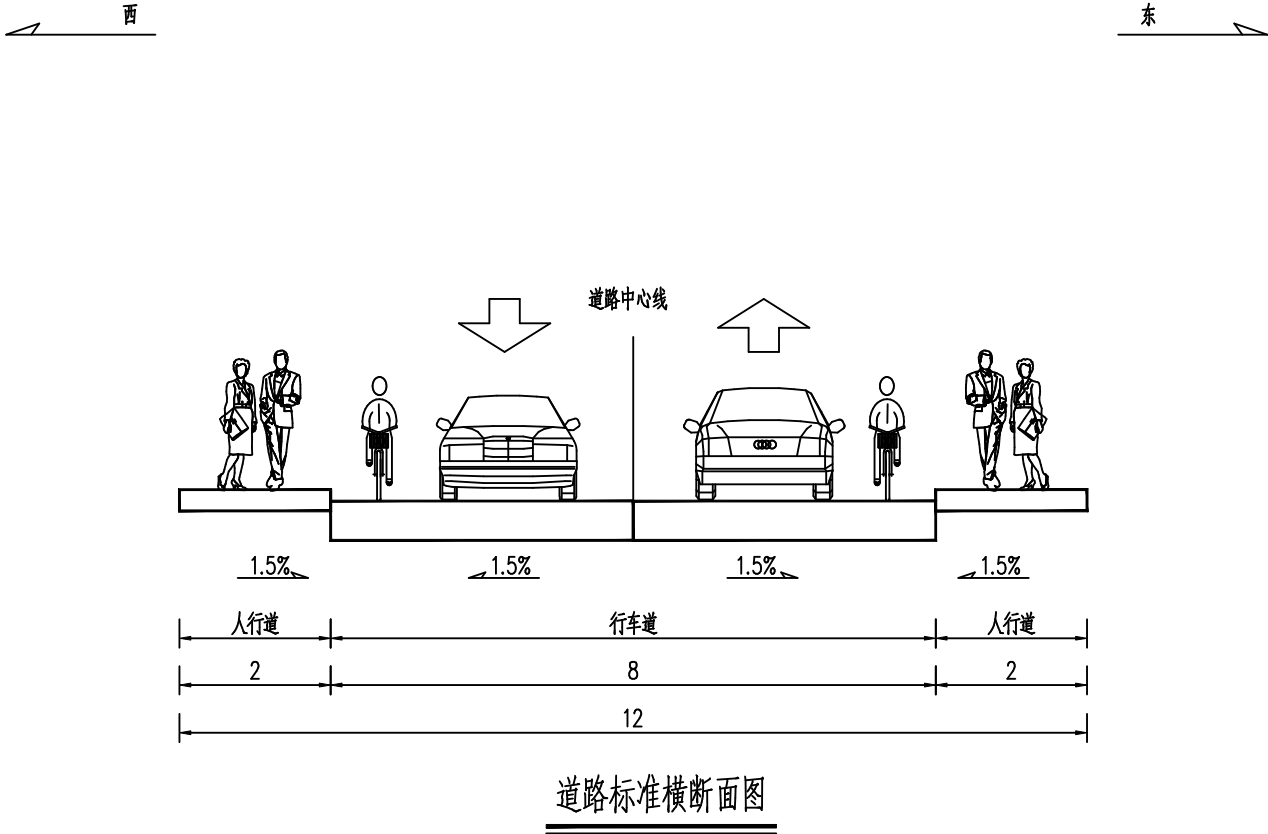
	实 名	签 名																	
项目负责人	潘磊		道路主要工程数量表																
专业负责人	潘磊																		
设 计 人	孙洁伟																		
注册（执业）章			序号					项 目 名 称					单 位		数 量		备 注		
			一、					人行道											
			1					6cm 荷兰砖(20x10cm2)					m ²		1190				
			2					3cm M10水泥砂浆卧底					m ²		1190				
预留章			3					15cm C20素砼					m ²		1190				
			二、					机非混行车道											
			1					4cm 细粒式沥青混凝土 (AC-13C)					m ²		2753				
出图章			2					6cm 中粒式沥青混凝土 (AC-20C)					m ²		2753				
			3					18cm 水泥5%稳定碎石基层					m ²		3065				
			4					17cm 水泥3.0%稳定碎石					m ²		3182				
			5					粘层					m ²		2753				
审图章			6					透层					m ²		2753				
			三、					平、侧石											
			1					花岗岩侧石(15x30x100cm3)					m		743		桥梁前后10m范围侧石外露高由40cm渐变至15cm		
竣工章			2					花岗岩平石(24x8x50cm3)					m		743				
			3					花岗岩压边条(10x20x100cm3)					m		370		适用于人行道外侧		
			4					C20素砼					m ³		13				
			5					3cm M10水泥砂浆					m ²		149				
			6					2cm M10水泥砂浆					m ²		178				
			四、					路基土石方											
			1					宕渣填方					m ³		10682.618		已扣除桥梁台背回填工程量		
			2					挖土方					m ³		6461.829				
			四、					挡土墙及栏杆											
			1					M10浆砌片石					m ³		846				
			2					挖基(土方)					m ³		878				
			3					填土(宕渣)					m ³		381				
			4					碎石垫层					m ³		83				
			5					C25砼克顶					m ³		74				
								</											



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路线平面设计图(一)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-003-1



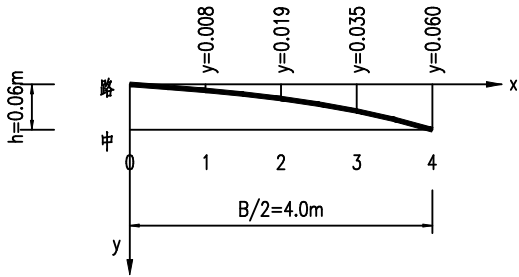
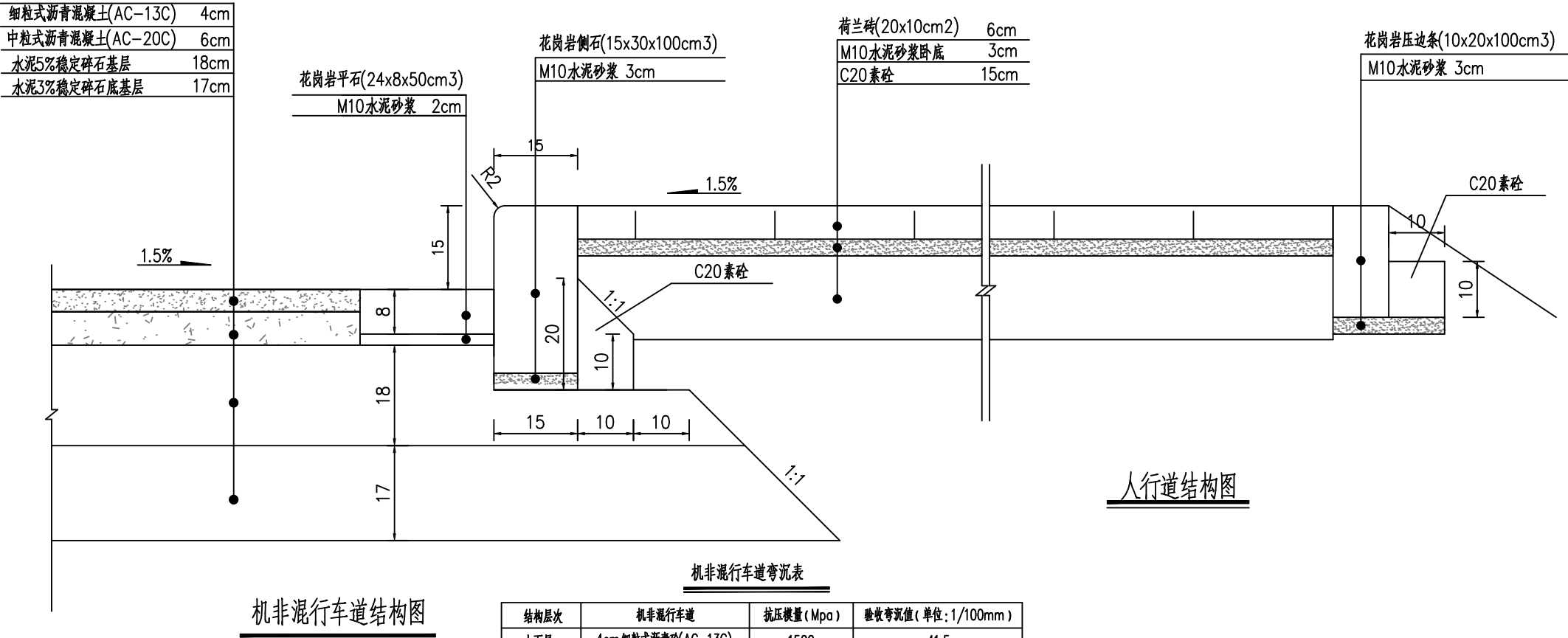
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



说明：
1、本图尺寸单位均以米计,比例1：100。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	道路标准横断面图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-005

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



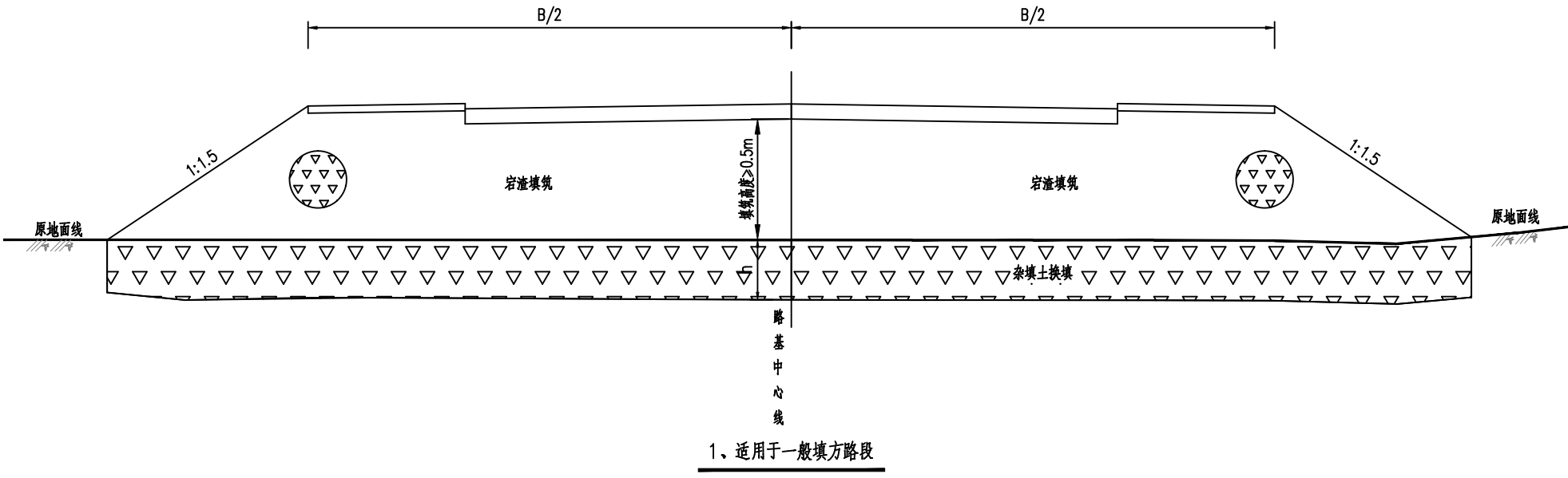
机非混行道路拱大样图

竖 1:10 $y = \frac{4h}{B^3} x^3 + \frac{h}{B} x$
横 1:100

- 图中尺寸除注明外其余均以厘米计。
- 标准轴载：机动车道BZZ-100。
- 本设计道路各部分结构尺寸见相关部位的尺寸标注，平、侧石及压边条采用芝麻灰花岗岩。
- 基层水泥5.0%稳定碎石7d无侧限抗压强度不小于3.0Mpa，水泥稳定碎石最大粒径不大于3.75cm，压碎值不大于30%，压实度不小于98%。
底基层水泥3.0%稳定碎石7d无侧限抗压强度不小于2.5Mpa，水泥稳定碎石最大粒径不大于5.3cm，压碎值不大于35%，压实度不小于97%。
- 沥青路面面层沥青采用热拌道路石油沥青A级70号，沥青面层之间设置粘层，采用乳化沥青（PC-3型），用量为0.6L/m²；路面基层顶面铺洒透层，要求透油层透入基层的深度不小于6mm，并能与基层联结成为一体，透层油采用乳化沥青（PC-2型），用量为1.1L/m²，具体用量和渗透深度通过试洒确定。
- 人行道混凝土基层抗弯拉强度不小于3.0MPa，每5米需锯假缝，缝宽0.4cm，深5cm，内灌沥青膏；在交叉口处设置通底胀缝，缝宽约2cm，缝隙上部3~4cm深度内灌沥青膏，下部则设置富有弹性的嵌缝板。
- 机非混行道路拱采用三次抛物线形，人行道路拱采用直线型路拱。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	沥青路面结构设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-006

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



注：
1、本图为填塘示意图，尺寸单位以m计。
2、一般路基填方，路基施工前应清除原杂填土。
3、岩渣回填时应分层填筑、压实。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路基设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-007

	实 名	签 名	平 曲 线 表																																																																																																																																																	
项目负责人	潘磊																																																																																																																																																			
专业负责人	潘磊																																																																																																																																																			
设 计 人	孙洁伟																																																																																																																																																			
注册（执业）章																																																																																																																																																				
预留章			<table><tr><th rowspan="2">交点号</th><th rowspan="2">交点桩号</th><th colspan="2">交点坐标</th><th colspan="2">转角值</th><th colspan="7">曲线要素值(米)</th><th colspan="5">曲线位置</th><th colspan="3">直线长度及方向</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th><th>左转角</th><th>右转角</th><th>半 径</th><th>缓和曲线参数</th><th>缓和曲线长度</th><th>切线长度</th><th>曲线长度</th><th>外 距</th><th>校正值</th><th>第一缓和曲线起点</th><th>第一缓和曲线终点或圆曲线起点</th><th>曲线中点</th><th>第二缓和曲线起点或圆曲线终点</th><th>第二缓和段终点</th><th>直线长度（米）</th><th>交点间距（米）</th><th>计算方位角</th></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td></tr><tr><td>QD</td><td>K0+000</td><td>3277426.586</td><td>515522.555</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>169°</td></tr><tr><td>JD1</td><td>K0+316.722</td><td>3277115.424</td><td>515581.640</td><td></td><td>5°</td><td>500.000</td><td></td><td></td><td>20.004</td><td>39.986</td><td>0.400</td><td>0.021</td><td></td><td>K0+296.718</td><td>K0+316.711</td><td>K0+336.705</td><td></td><td>296.718</td><td>316.722</td><td>174°</td></tr><tr><td>ZD</td><td>K0+375.69</td><td>3277056.776</td><td>515587.980</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>38.985</td><td>58.989</td><td></td></tr></table>																				交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度（米）	交点间距（米）	计算方位角	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	QD	K0+000	3277426.586	515522.555																		169°	JD1	K0+316.722	3277115.424	515581.640		5°	500.000			20.004	39.986	0.400	0.021		K0+296.718	K0+316.711	K0+336.705		296.718	316.722	174°	ZD	K0+375.69	3277056.776	515587.980																38.985	58.989	
			交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向																																																																																																																															
					X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度（米）	交点间距（米）	计算方位角																																																																																																																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																													
			QD	K0+000	3277426.586	515522.555																		169°																																																																																																																												
JD1	K0+316.722	3277115.424	515581.640		5°	500.000			20.004	39.986	0.400	0.021		K0+296.718	K0+316.711	K0+336.705		296.718	316.722	174°																																																																																																																																
ZD	K0+375.69	3277056.776	515587.980																38.985	58.989																																																																																																																																
出图章																																																																																																																																																				
审图章																																																																																																																																																				
竣工章																																																																																																																																																				
		设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程				审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例																																																																																																																																					
		建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	直曲转角表				张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02																																																																																																																																				
				设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011		张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-008																																																																																																																																				

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
K0+000	3277426.586	515522.555	169°
K0+020	3277406.937	515526.286	169°
K0+040	3277387.288	515530.017	169°
K0+060	3277367.639	515533.748	169°
K0+080	3277347.99	515537.479	169°
K0+100	3277328.341	515541.21	169°
K0+120	3277308.692	515544.941	169°
K0+140	3277289.043	515548.672	169°
K0+160	3277269.394	515552.403	169°
K0+180	3277249.745	515556.134	169°
K0+200	3277230.097	515559.865	169°
K0+220	3277210.448	515563.597	169°
K0+240	3277190.799	515567.328	169°
K0+260	3277171.15	515571.059	169°
K0+280	3277151.501	515574.79	169°
K0+296.718	3277135.076	515577.908	169°
K0+300	3277131.85	515578.51	170°
K0+316.711	3277115.365	515581.244	172°
K0+320	3277112.11	515581.718	172°

桩号	坐标（米）		方位角
	X	Y	
K0+336.705	3277095.536	515583.79	174°
K0+340	3277092.259	515584.144	174°
K0+360	3277072.375	515586.293	174°
K0+375.69	3277056.776	515587.98	174°

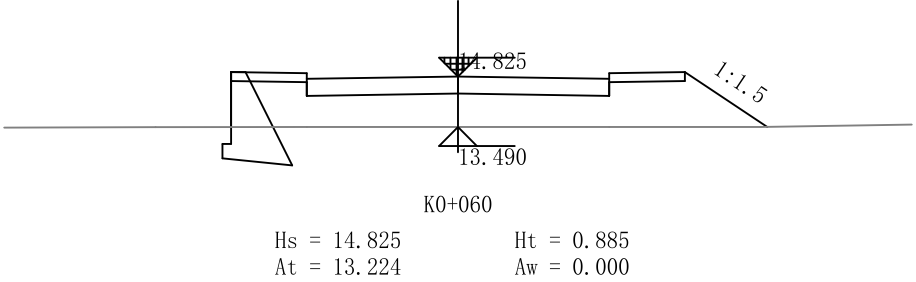
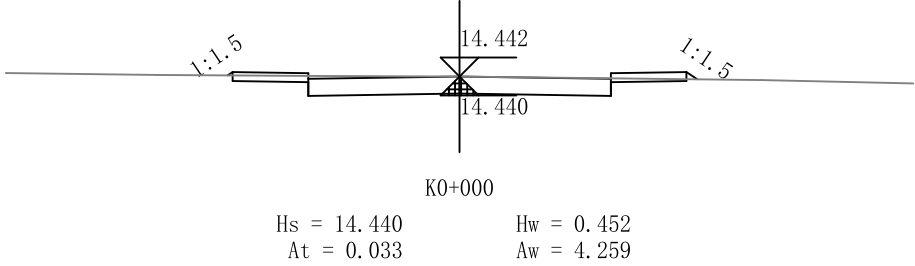
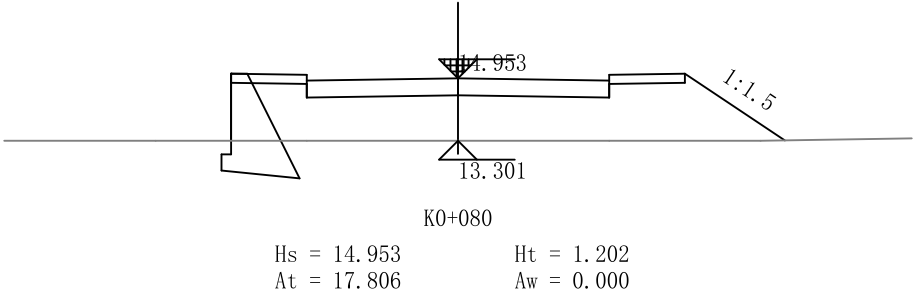
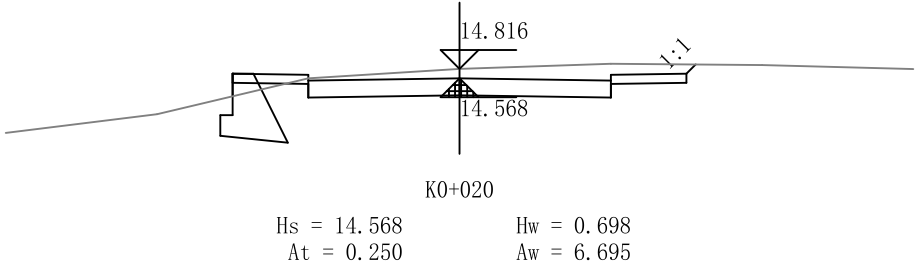
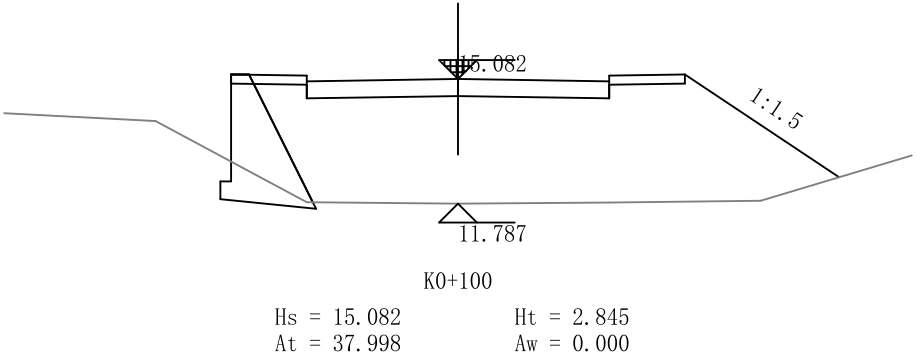
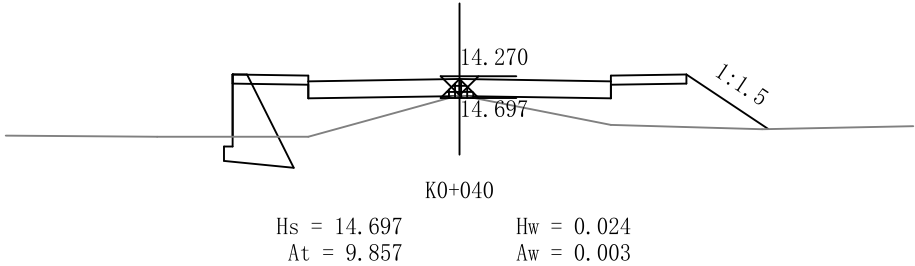
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	逐桩坐标表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-009

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

竖 曲 线 表

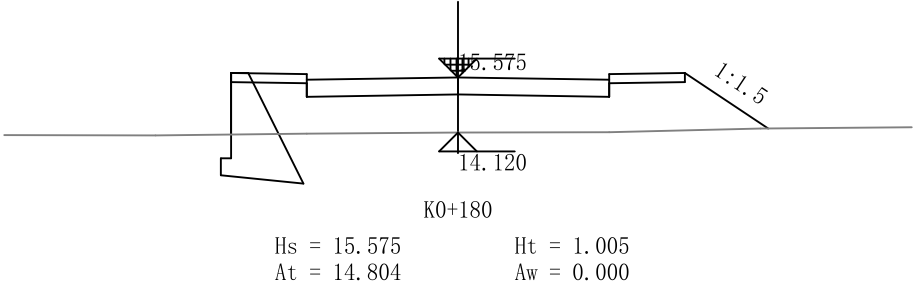
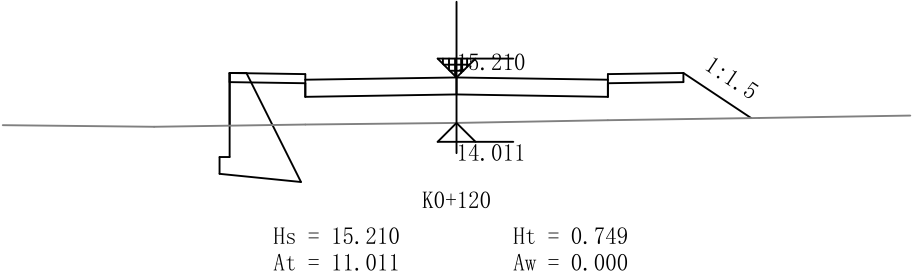
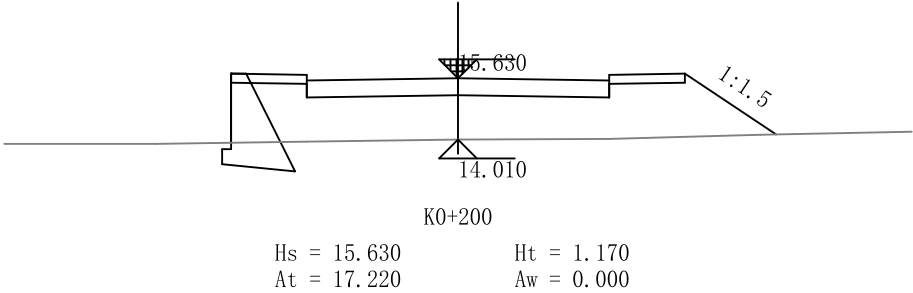
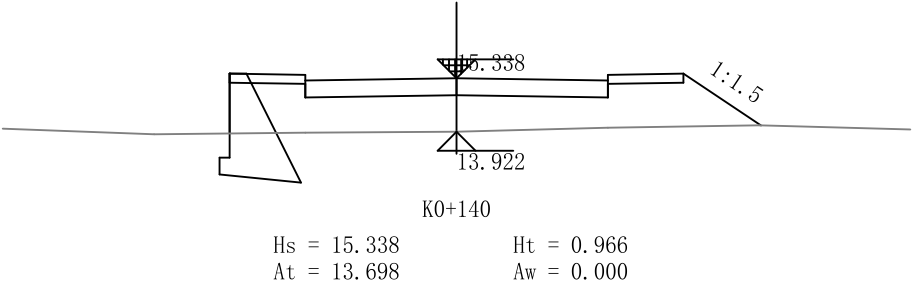
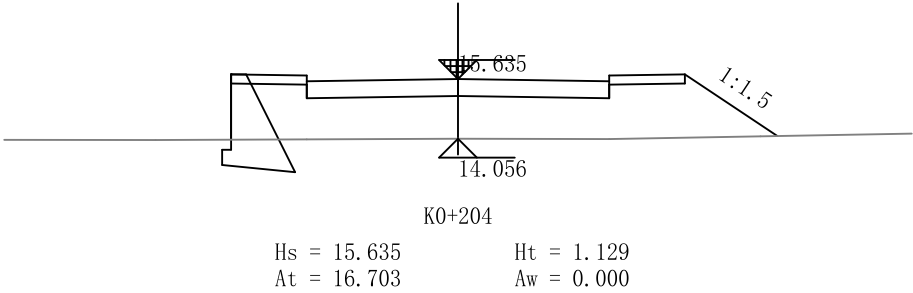
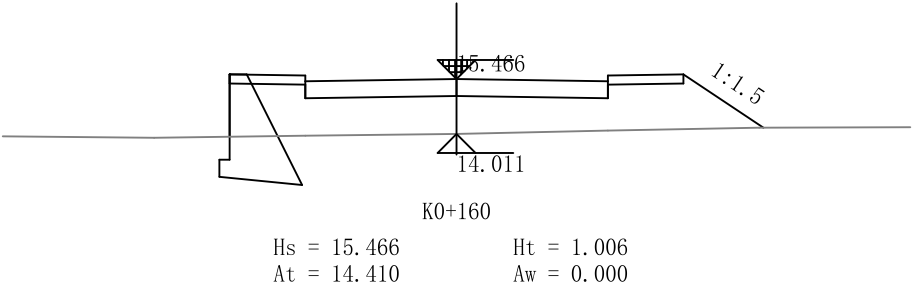
序号	变坡点桩号	竖 曲 线								纵 坡（%）		变坡点间距（m）	直线段长（m）
		高程（m）	凸曲线半径R（m）	凹曲线半径R（m）	竖曲线长L（m）	切线长T（m）	外距E（m）	起点桩号	终点桩号	+	-		
1	起点K0+000	14.44											
2	K0+212	15.8	7500		98.511	49.256	0.162	K0+162.745	K0+261.255	0.642		212	162.745
3	终点K0+375.692	14.7									0.672	163.692	114.437

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路基横断面设计图（一）			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-011

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

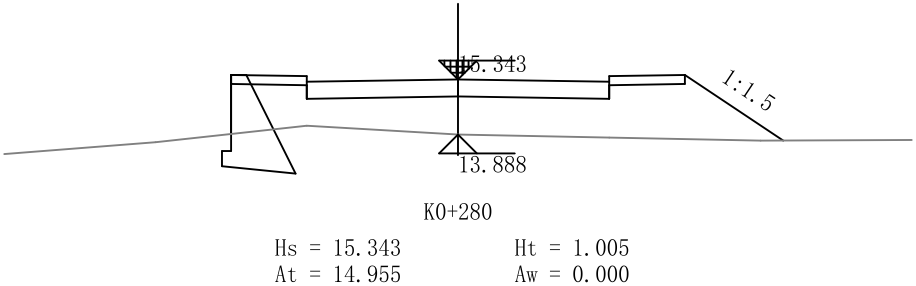
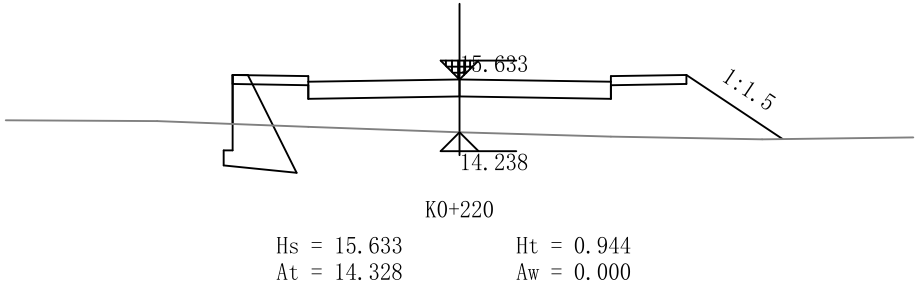
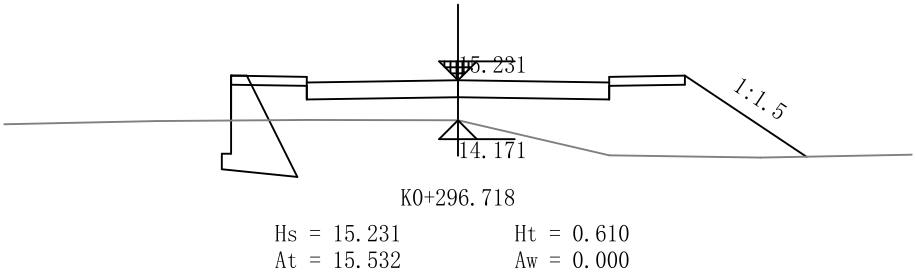
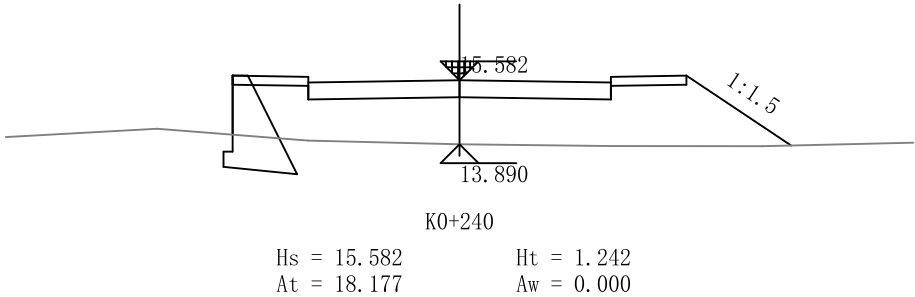
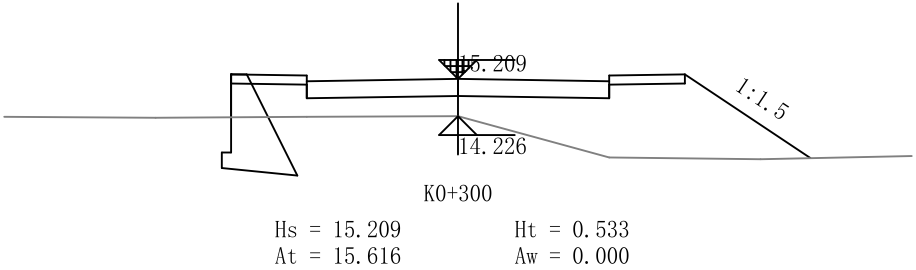
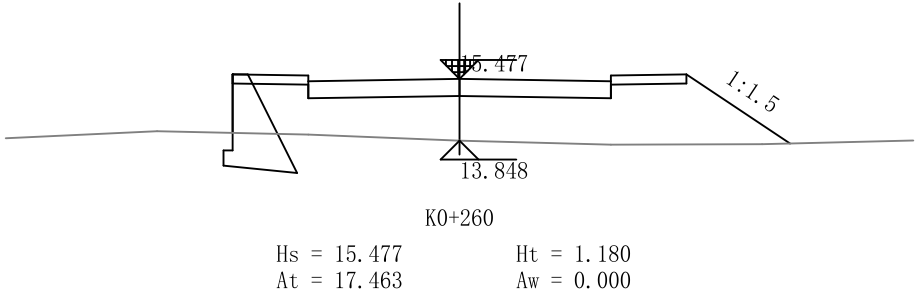


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程		
图 名	路基横断面设计图（二）		
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011

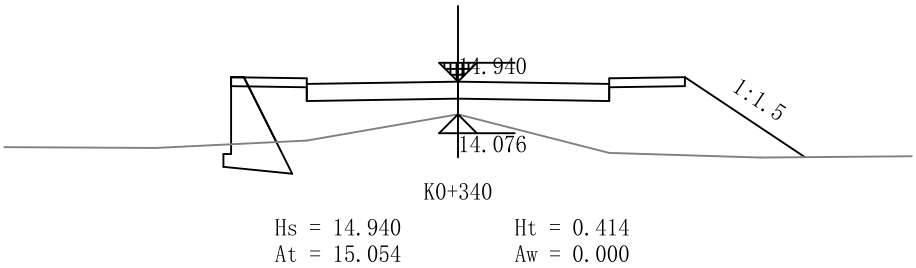
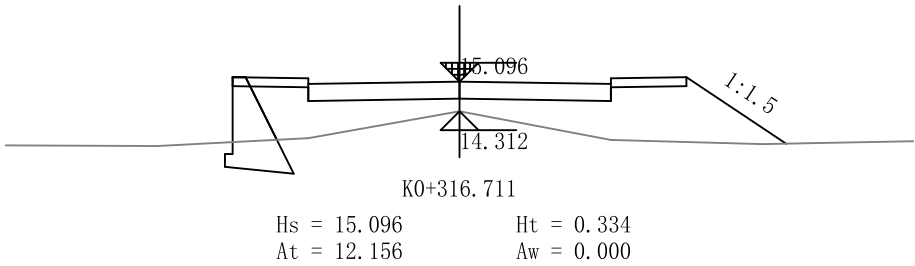
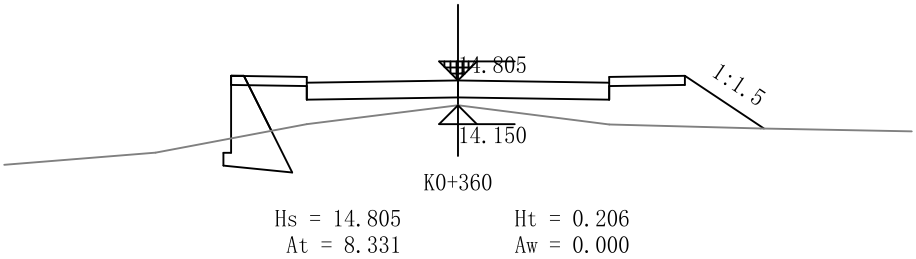
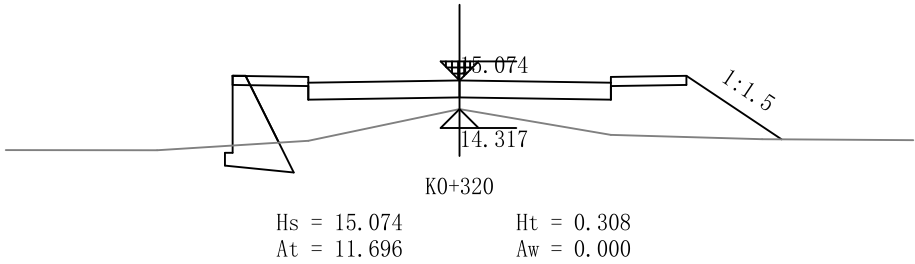
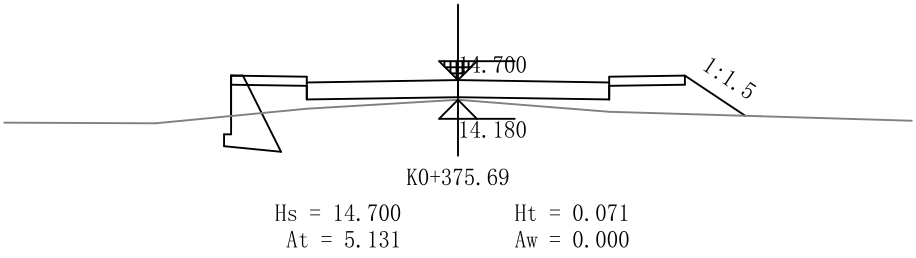
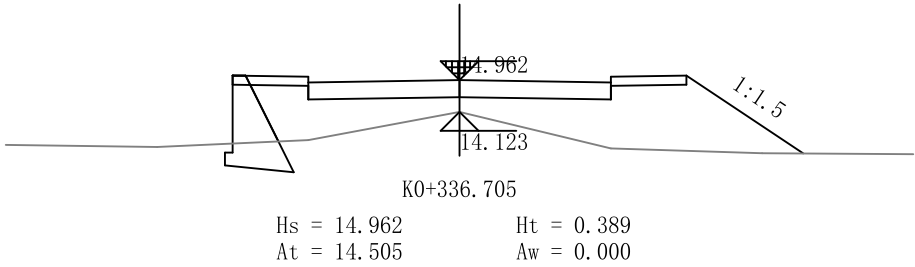
审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-011

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路基横断面设计图（三）			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-011

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



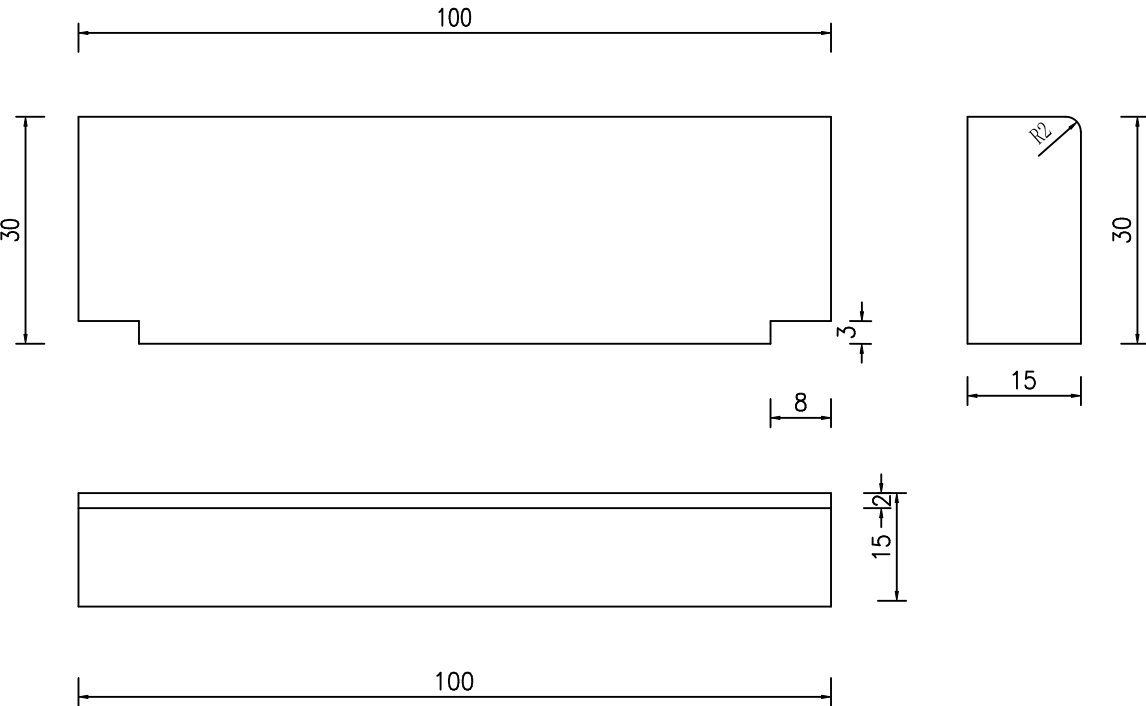
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路基横断面设计图（四）			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-011

	实 名	签 名	土方总量计算表											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章			桩号	填方面积 (平方米)	挖方面积 (平方米)	填方量 (立方米)	挖方量 (立方米)	土方总量计算表						
			K0+000	0.033	4.259									
			K0+020	0.25	6.695	2.835	109.536							
			K0+040	9.857	0.003	101.072	66.977							
			K0+060	13.224	0	230.81	0.026							
出图章			K0+080	17.806	0	310.298	0							
			K0+100	37.998	0	558.039	0							
			K0+120	11.011	0	490.092	0							
			K0+140	13.698	0	247.088	0							
			K0+160	14.41	0	281.081	0							
审图章			K0+180	14.804	0	292.141	0							
			K0+200	17.22	0	320.24	0							
			K0+204	16.703	0	67.845	0							
			K0+220	14.328	0	0	0							
			K0+240	18.177	0	325.053	0							
竣工章			K0+260	17.463	0	356.402	0							
			K0+280	14.955	0	324.178	0							
			K0+296.718	15.532	0	254.836	0							
			K0+300	15.616	0	51.114	0							
			K0+316.711	12.156	0	232.052	0							
			K0+320	11.696	0	39.224	0							
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	土方数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-012

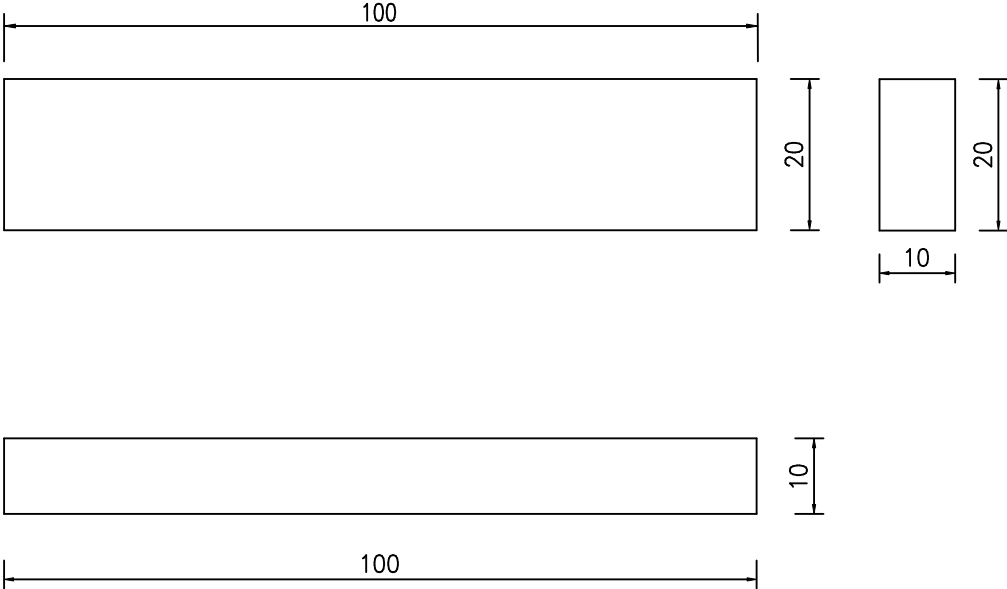
	实 名	签 名														
项目负责人	潘磊															
专业负责人	潘磊															
设 计 人	孙洁伟															
注册（执业）章			路基清淤、换填土石方数量汇总表													
预留章	序号	起讫桩号或中心桩号			工程名称	处理长度	左幅处理宽度	右幅处理宽度	超挖换填			0.3m厚路基清表		1m厚河塘清淤		备注
						(m)	(m)	(m)	(m)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	(m3)	
	1	K0+000.000	~	K0+010.000	路基换填	10.00	19.00		1.00	98.00	98.00					
					路基换填	10.00		19.00	1.00	98.00	98.00					
	2	K0+010.000	~	K0+030.000	路基换填	20.00	8.00		1.00	160.00	160.00					
					路基换填	20.00		7.00	1.00	140.00	140.00					
	3	K0+030.000	~	K0+100.000	路基换填	70.00	6.00		1.00	420.00	420.00					
					路基换填	70.00		10.00	1.00	700.00	700.00					
	4	K0+100.000	~	K0+200.000	路基换填	100.00	6.00		1.35	810.00	810.00					
					路基换填	100.00		9.00	1.35	1215.00	1215.00					
	5	K0+220.000	~	K0+290.000	路基换填	70.00	6.00		1.05	441.00	441.00					
					路基换填	70.00		9.00	1.05	661.50	661.50					
	6	K0+290.000	~	K0+375.690	路基换填	85.69	6.00		1.20	616.97	616.97					
					路基换填	85.69		9.00	1.20	925.45	925.45					
		总 计								6285.92	6285.92					

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	路基清淤、换填工程数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-013

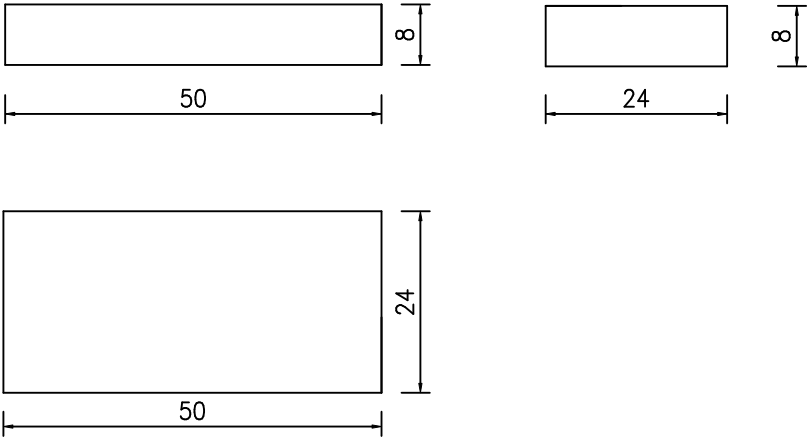
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



立缘石大样图



侧石大样图
(人行道外侧)

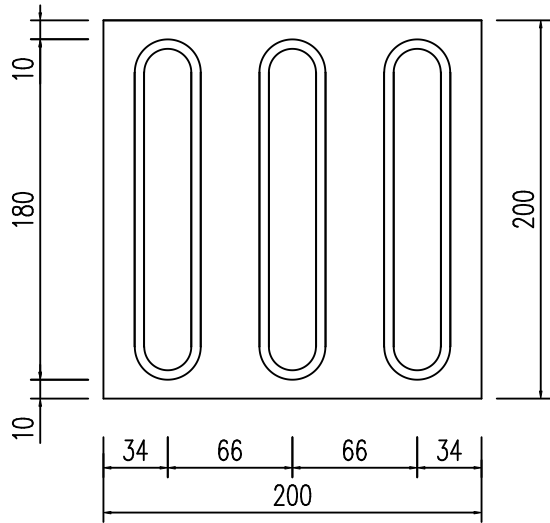


平石大样图

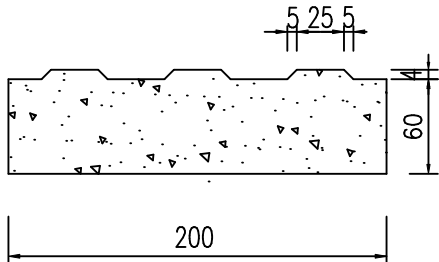
说明：
1. 本图尺寸均以cm计。
2. 立缘石、平石、侧石（人行道外侧）及树池均采用芝麻青花岗岩，具体可根据建设单位意见调整。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	侧石大样图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-014

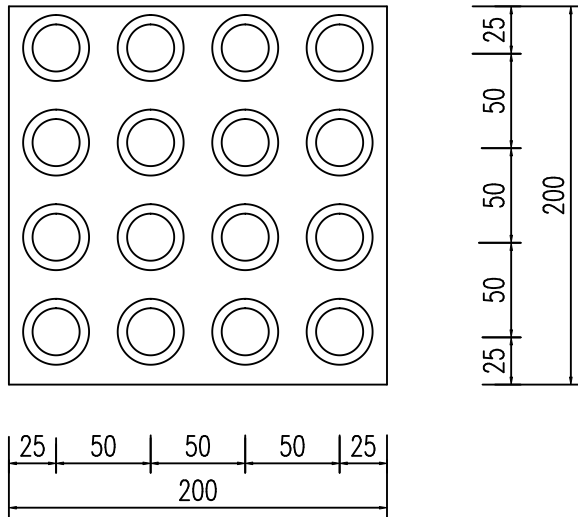
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



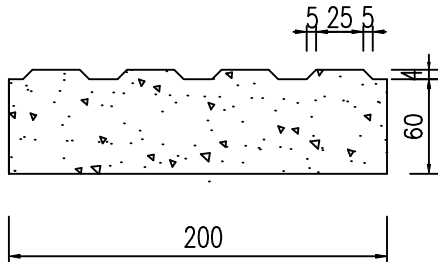
行进盲道平面图



行进盲道剖面图



提示盲道平面图

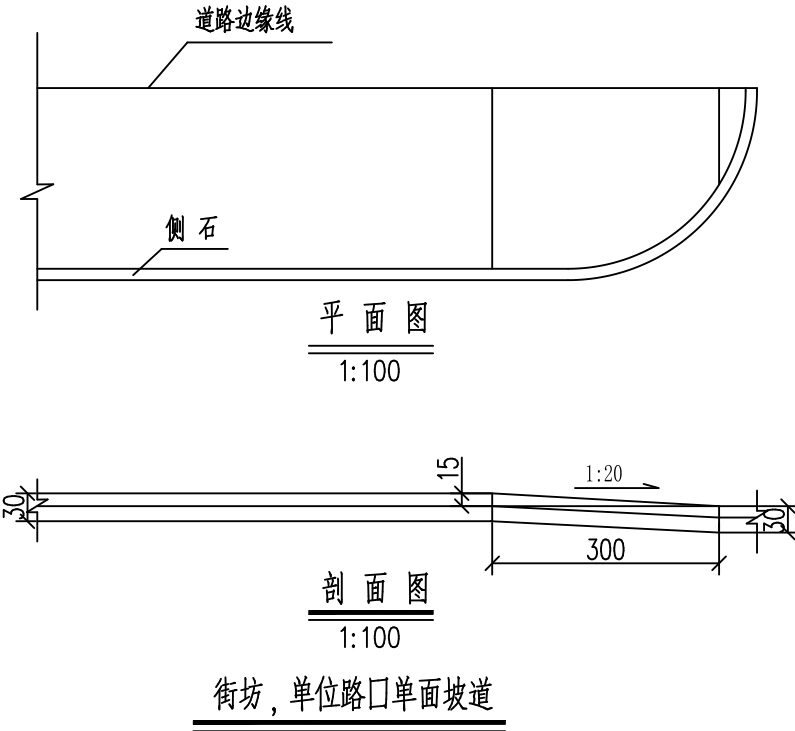
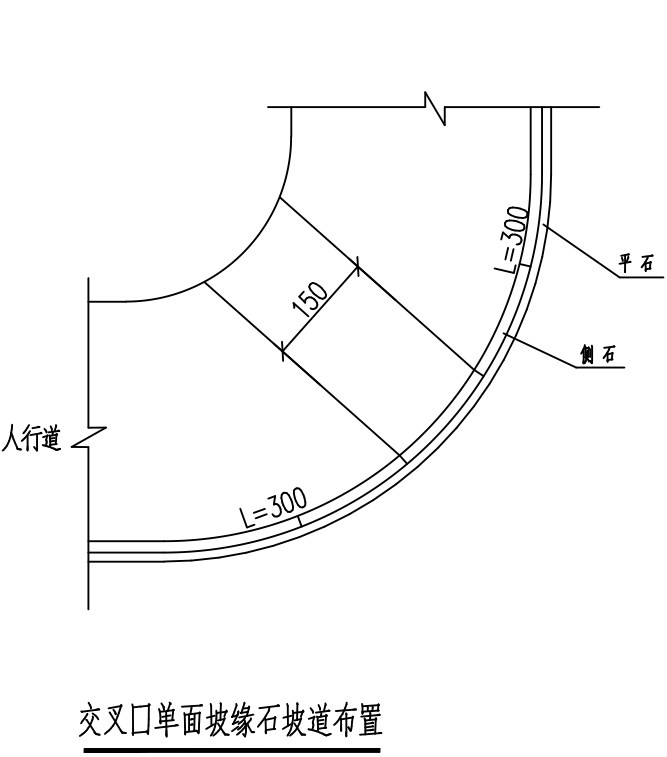
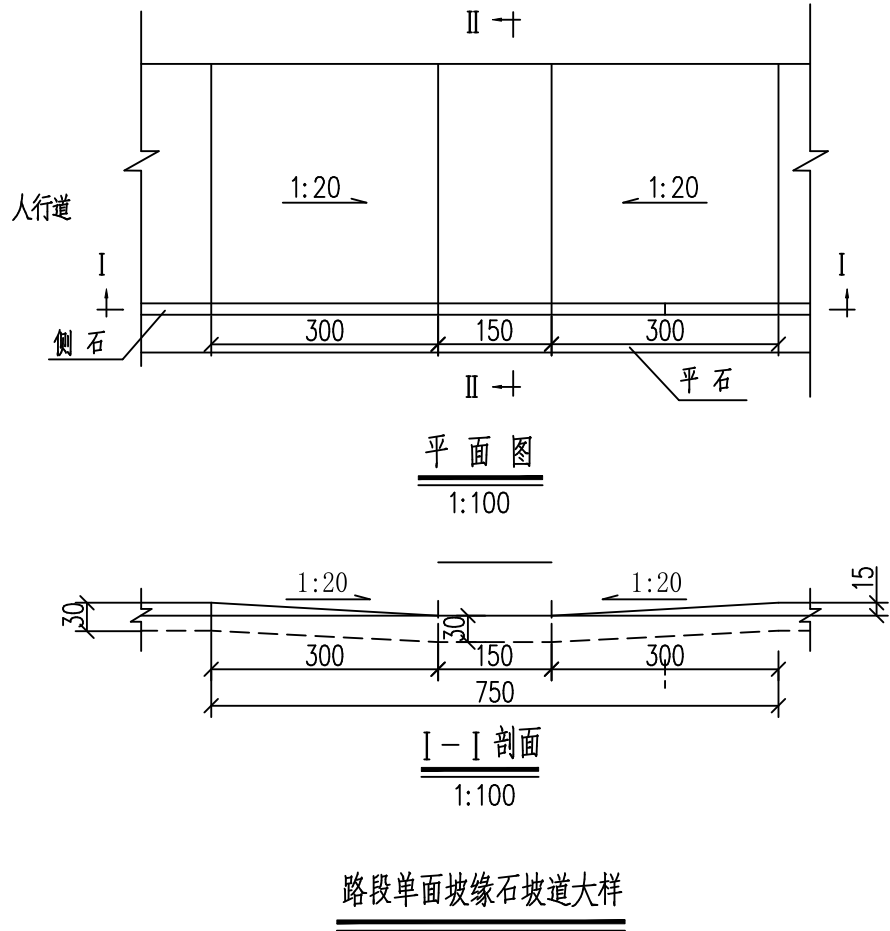
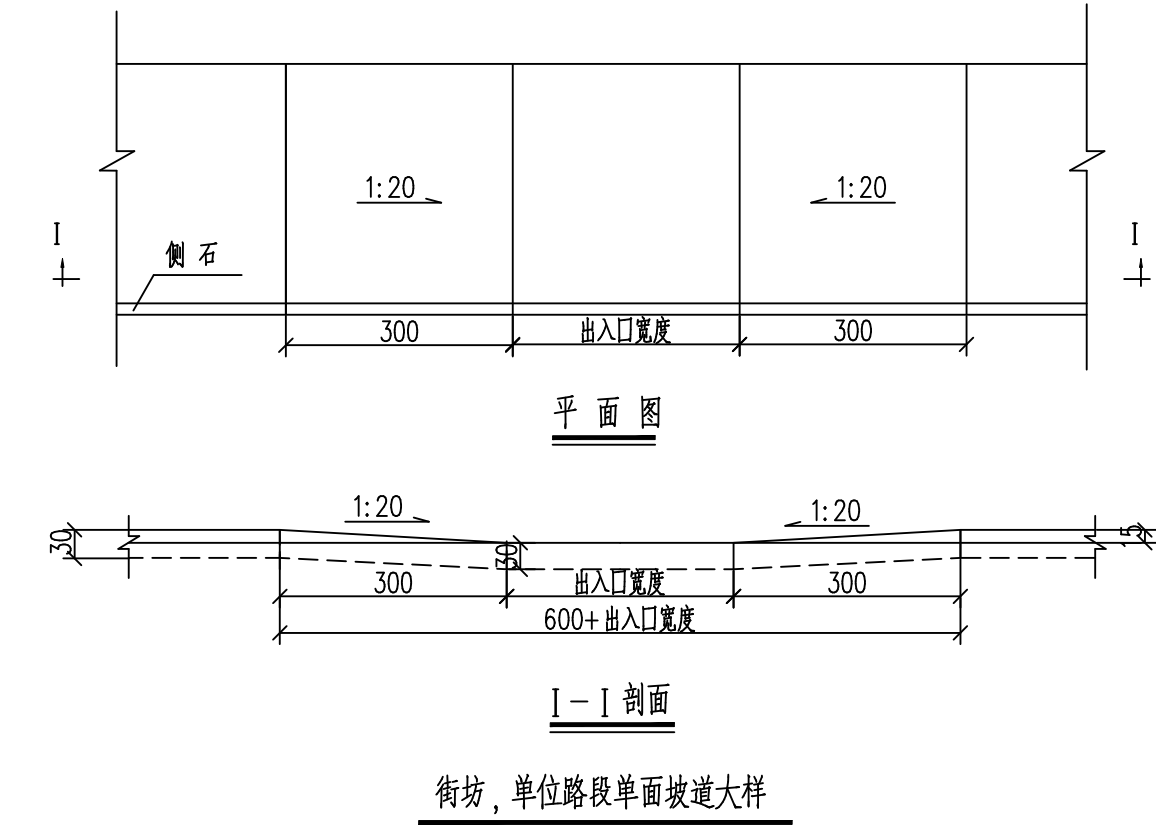


提示盲道剖面图

- 说明：
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、盲道的制作除按本图尺寸进行外，尚需满足《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）所规定的要求。
 - 3、本次设计采用黄色荷兰砖。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	盲道砖设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-015

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



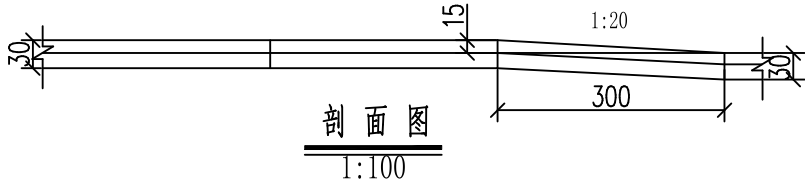
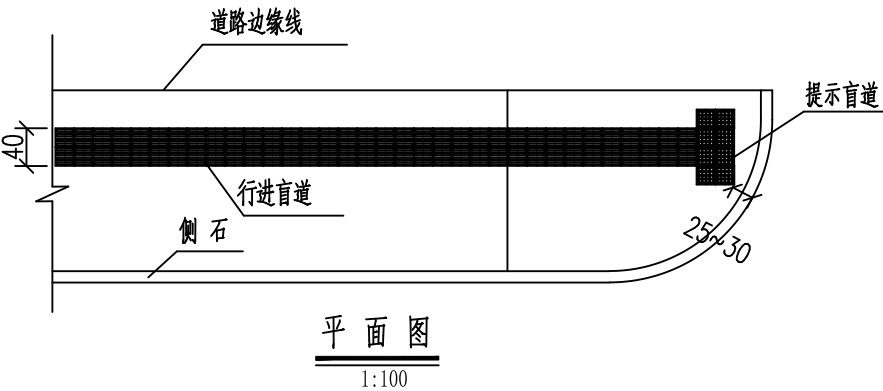
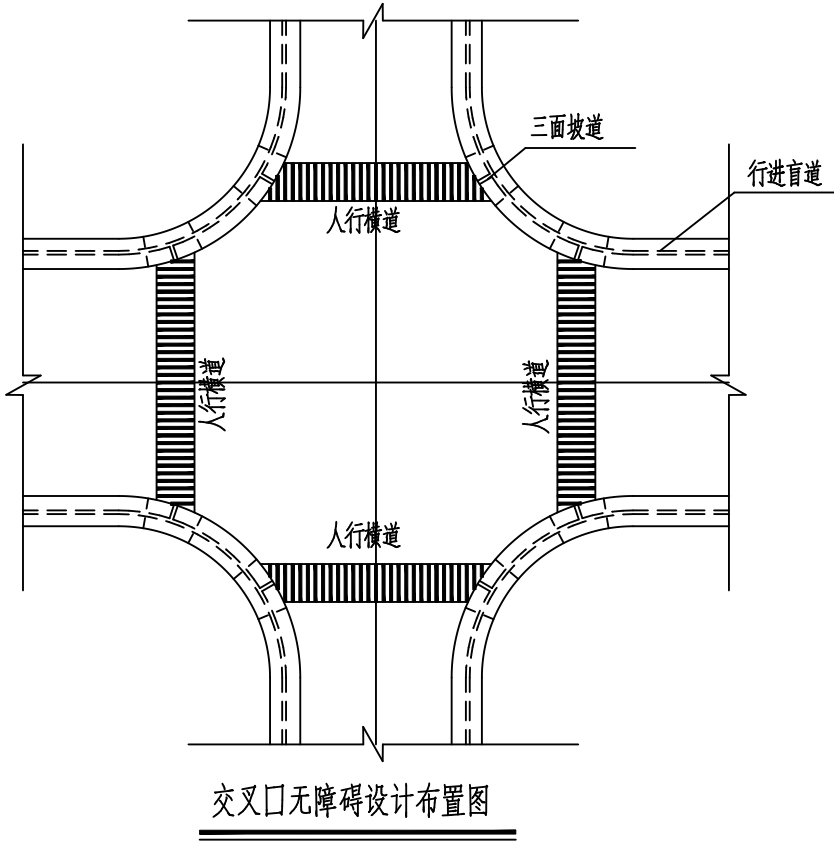
说明:

- 1、本图尺寸以厘米计，《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）设计。
- 2、人行道中凡被立缘石断开的地方要全部设置缘石坡道，构成全线无障碍。
- 3、缘石坡道为单面坡道，缘石坡道应设在人行道范围内，凡有人行横道处均应设本图的缘石坡道。
- 4、盲道在路口的布置方式可根据现状作适当调整。
- 5、单面坡缘石坡道中缘石应有半径小于50cm的转角，正面坡中的缘石坡口与车行道之间应无高差，坡面坡度不得大于1:20。
- 6、缘石坡道上下坡处不得设置雨水篦子。

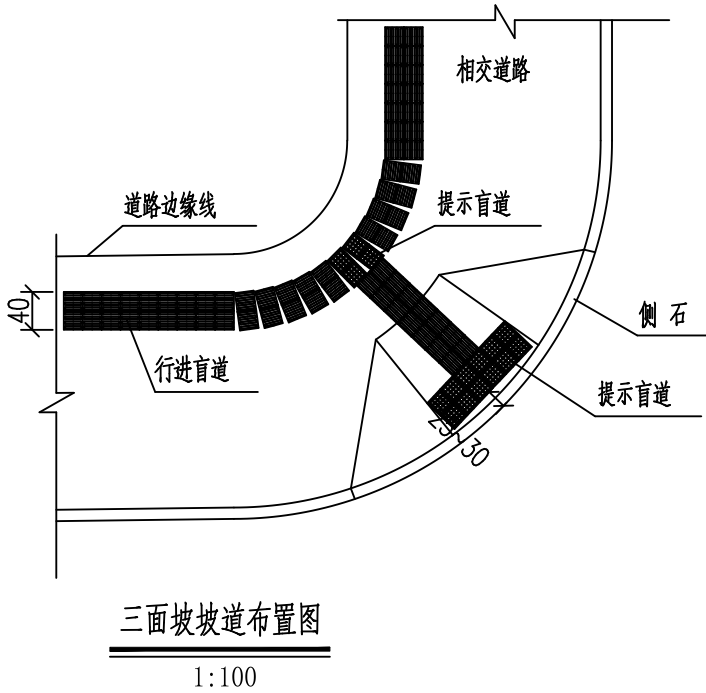
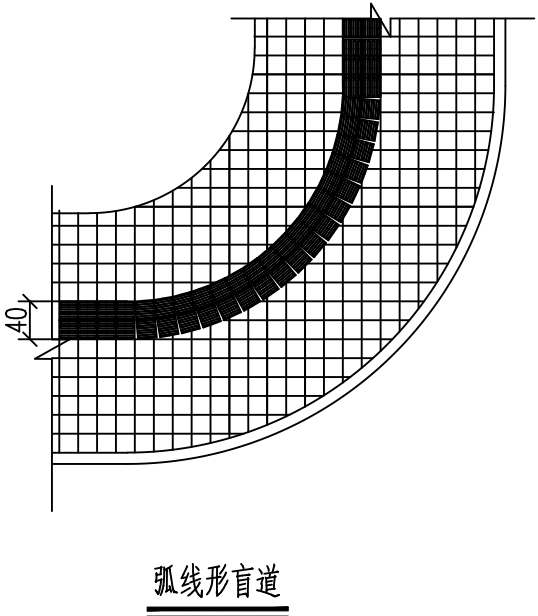


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	缘石坡道设计大样			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
		设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-016

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



街坊，单位路口盲道设计图



说 明:

- 1、本图单位以厘米计。
- 2、对于道路平曲线和路口加宽段的人行道，要使盲道走向基本同道路一致，将盲道印为曲线。也可将盲道转动角度后顺着曲线方向继续成直线前进。不可将盲道反复弯折，而导致无法使用。
- 3、提示盲道和行进盲道在路口布置方式和位置可根据现状作适当调整，提示盲道长度应与缘石坡道宽度相对应。提示盲道距离路缘石应为25-30cm。

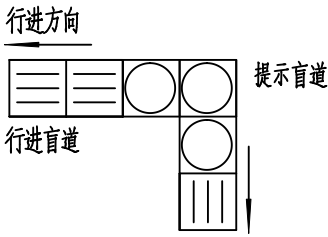
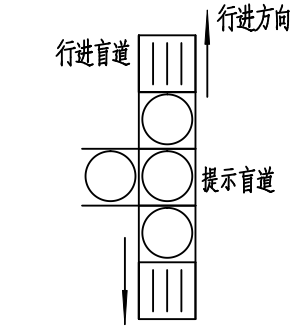
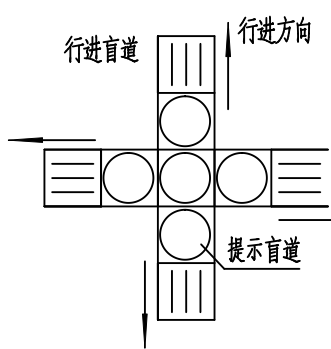
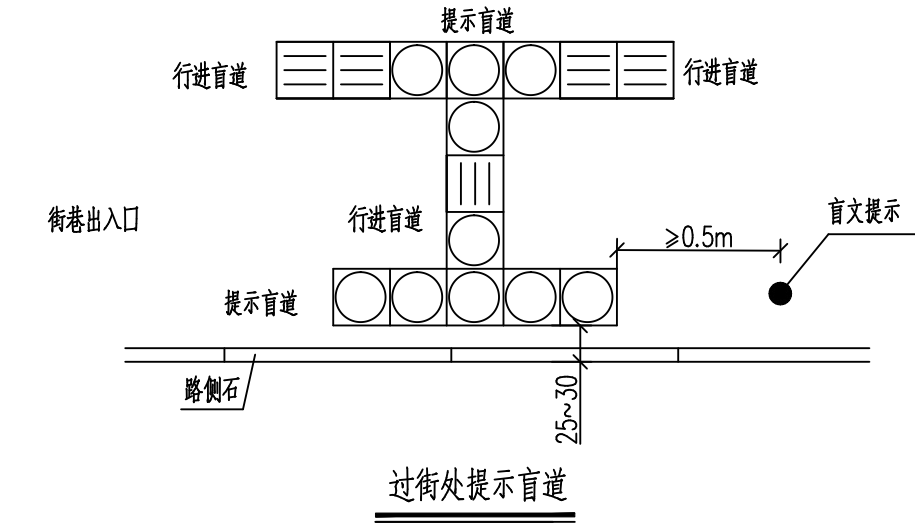


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

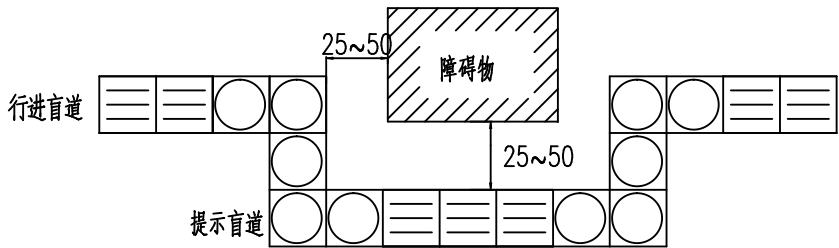
项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程		
图 名	交叉口处无障碍设计大样		
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011

审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-017

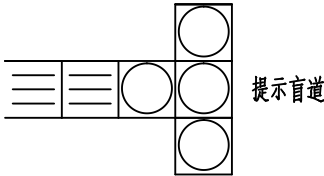
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



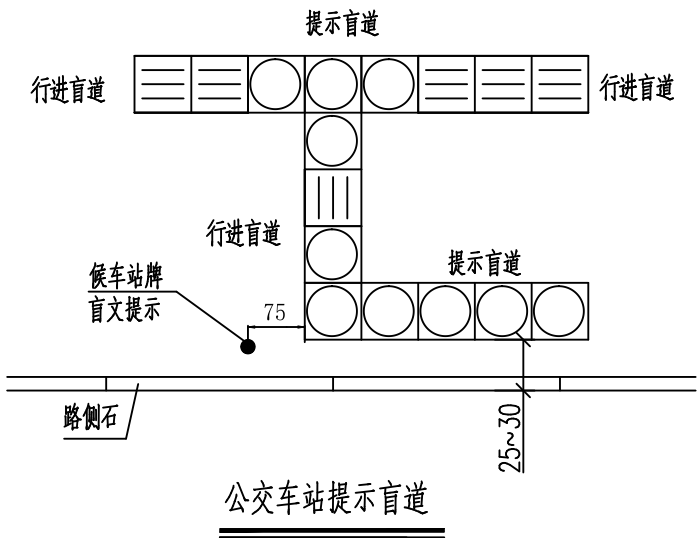
交叉处触感块材平面布置图



人行道障碍物处提示盲道



盲道起终点处提示盲道



公交车站提示盲道

说明：

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、本图按国家建设部、民政部、残疾人联合会的专业标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）进行设计，施工及验收均应按该规范执行。
- 3、行进盲道起终点、转弯处应设置提示盲道，其长度应大于行进盲道的宽度；人行道有台阶、坡道、障碍物等，在相距0.25~0.5m处，应设置提示盲道；距离人行横道、广场入口路缘石0.25~0.3m处应设置提示盲道。
- 4、盲道应连续，中途不得有电线杆、拉线、树木等障碍物。

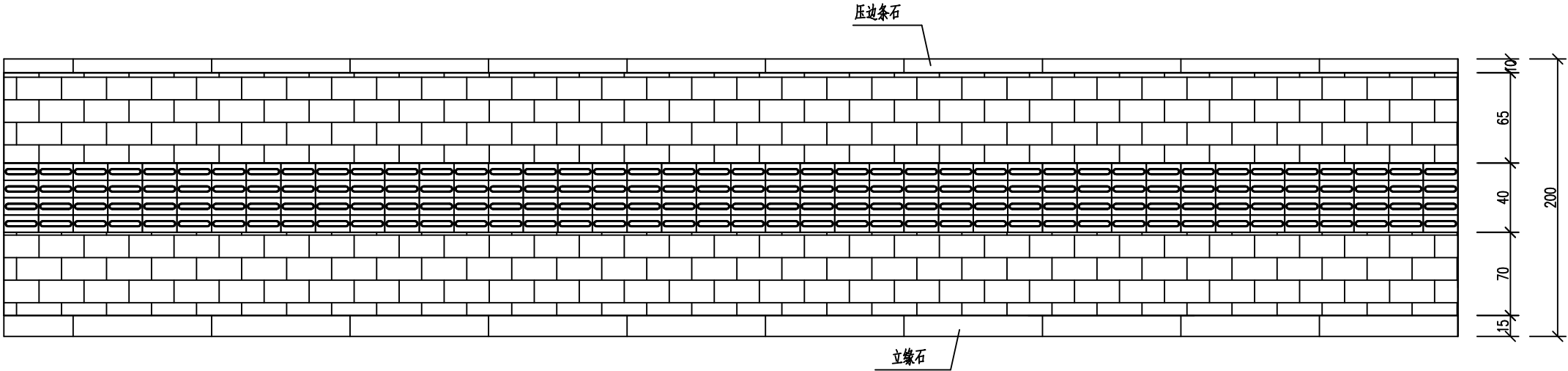


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程		
图 名	人行道行进盲道与提示盲道设置图		
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011

审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-018

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

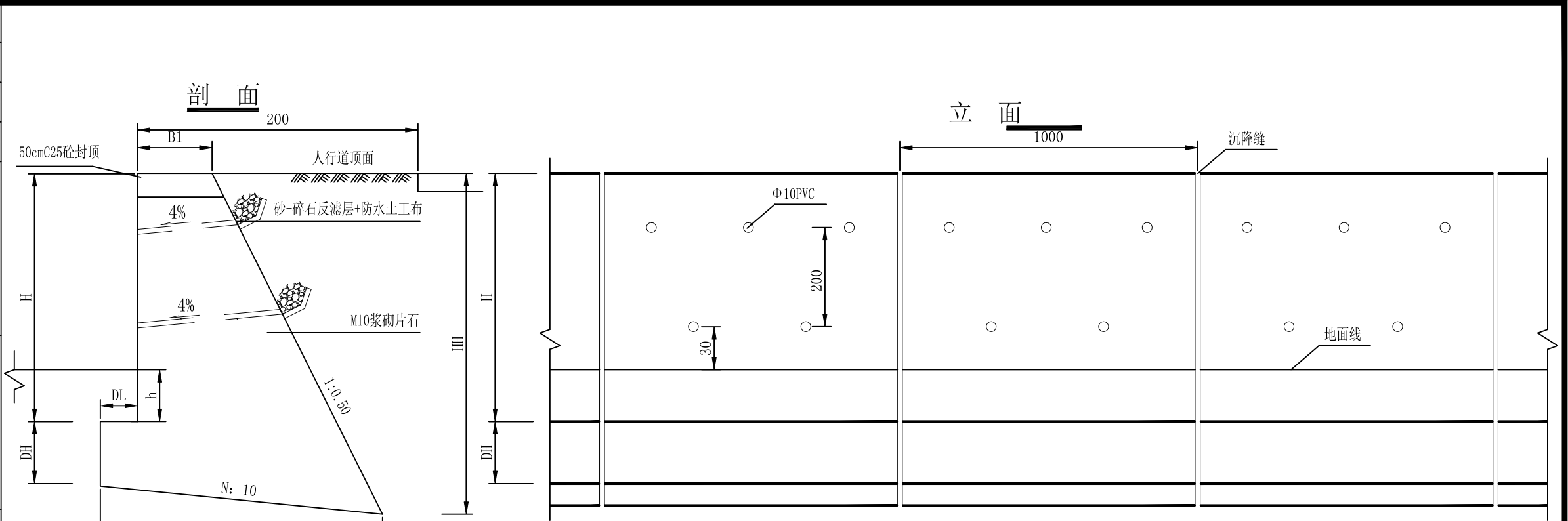


人行道铺装大样图

说明：
1.本图尺寸均以cm计。
2.本图人行道铺装样式仅供参考，具体样式可根据建设单位意见调整。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	人行道铺装大样图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-019

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



浆砌挡墙取值及每延米工程数量表

墙高 H (m)	断 面 尺 寸							工 程 数 量					
	DH (cm)	N	h (cm)	B1 (cm)	DL (cm)	B (cm)	HH (cm)	M10 浆砌片石 (m³)	挖基 m/(m³)	填土 m/(m³)	C25砼克顶 m/(m³)	碎石垫层 m/(m³)	地基承载力 KPa
1	50	1	≥50	50	30	163	166	1.28	2.75	1.48	0.31	0.24	80
1.5	50	1	≥50	50	30	189	219	2.01	3.09	1.52	0.31	0.28	80
2	50	1	≥50	50	30	216	271	2.87	3.43	1.56	0.31	0.32	90
2.5	50	1	≥50	50	30	242	324	3.87	3.78	1.60	0.31	0.36	100
3	50	1	≥50	50	30	268	377	4.99	4.14	1.64	0.31	0.40	130
3.5	50	1	≥50	50	30	295	429	6.19	4.50	1.69	0.31	0.44	140
4	60	1	≥50	50	50	347	495	8.46	5.81	2.16	0.31	0.52	160
5	60	1	≥50	50	50	400	622	11.39	6.65	2.26	0.31	0.60	160

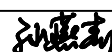
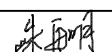
说明：

- 1、本图尺寸以cm计，设计参考交通部JT-GRB02-83标准绘制。
- 2、浆砌挡土墙取值及工程数量表中，墙后内摩擦角为40°。石料采用强度不低于25MPa，片石尺寸应严格按施工规范控制；砌筑时灌浆应饱满，严禁用小石块堵塞缝隙后灌浆。
- 3、挡土墙每隔10米设置一道沉降缝，缝宽2cm，沉降缝两侧应选用平整石料砌筑，墙体设置泄水孔，间距2.0米，上下交错设置。
- 4、本图适用于桩号K0+010-K0+093、桩号K0+218.8-K0+375.69路线东侧。
- 5、桩号K0+080-K0+196段道路东侧挡土墙上需设置护栏。
- 6、本图台后碎石反滤层周围用防水土工布方包，土工布的具体要求严格按照相关规范执行。
- 7、挡土地基承载力应满足设计要求，若无法达到设计要求应采取相应措施处理。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	挡墙设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-020

	实 名	签 名														
项目负责人	潘磊															
专业负责人	潘磊			挡墙工程数量表												
设 计 人	孙洁伟															
注册（执业）章			序号	起 止 桩 号		位置	长度 (m)	挡墙形式	平均墙高(m)	工 程 数 量 (m³)					备 注	
										M10浆砌片石 (m³)	挡墙基础挖方(m³)	挡墙基础回填(m³)	碎石垫层(m³)	C25砼克顶 (m³)		
			1	K0+010.0	~	K0+093.0	左	83.0	重力式墙	2.0	238.2	284.7	129.5	26.6	25.73	
			2	K0+218.8	~	K0+375.7	左	156.9	重力式墙	2.5	607.4	593.2	251.1	56.5	48.65	
预留章			3													
			4													
			5													
			6													
出图章			7													
			8													
			9													
			10													
审图章			11													
			12													
			13													
			14													
竣工章			15													
			16													
			17													
			18													
			19													
			20													
			21													
			22													
			23	主线合计			240			846	878	381	83	74		
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例			
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	挡墙工程数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02		
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	DL-021		

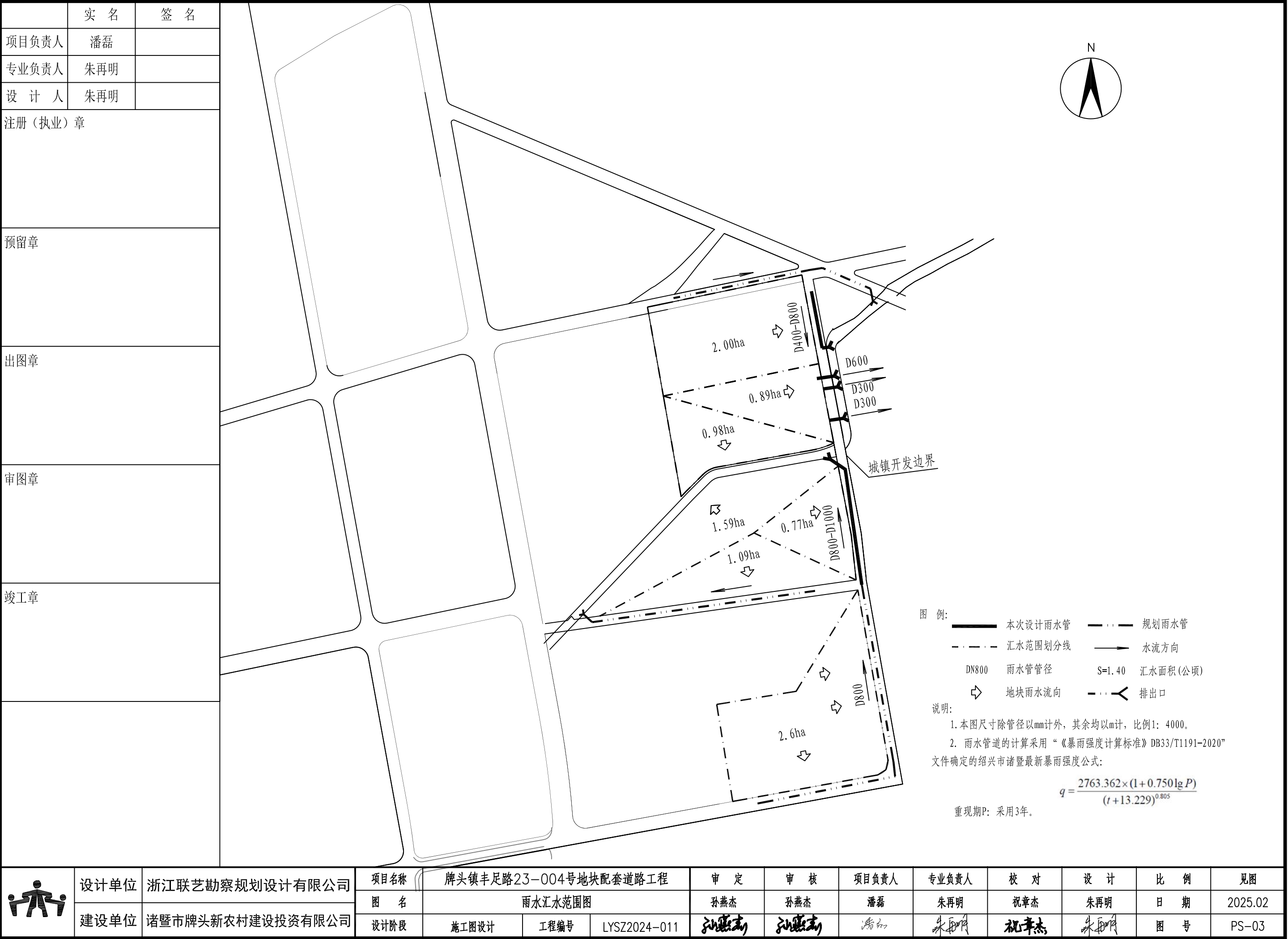
排水工程

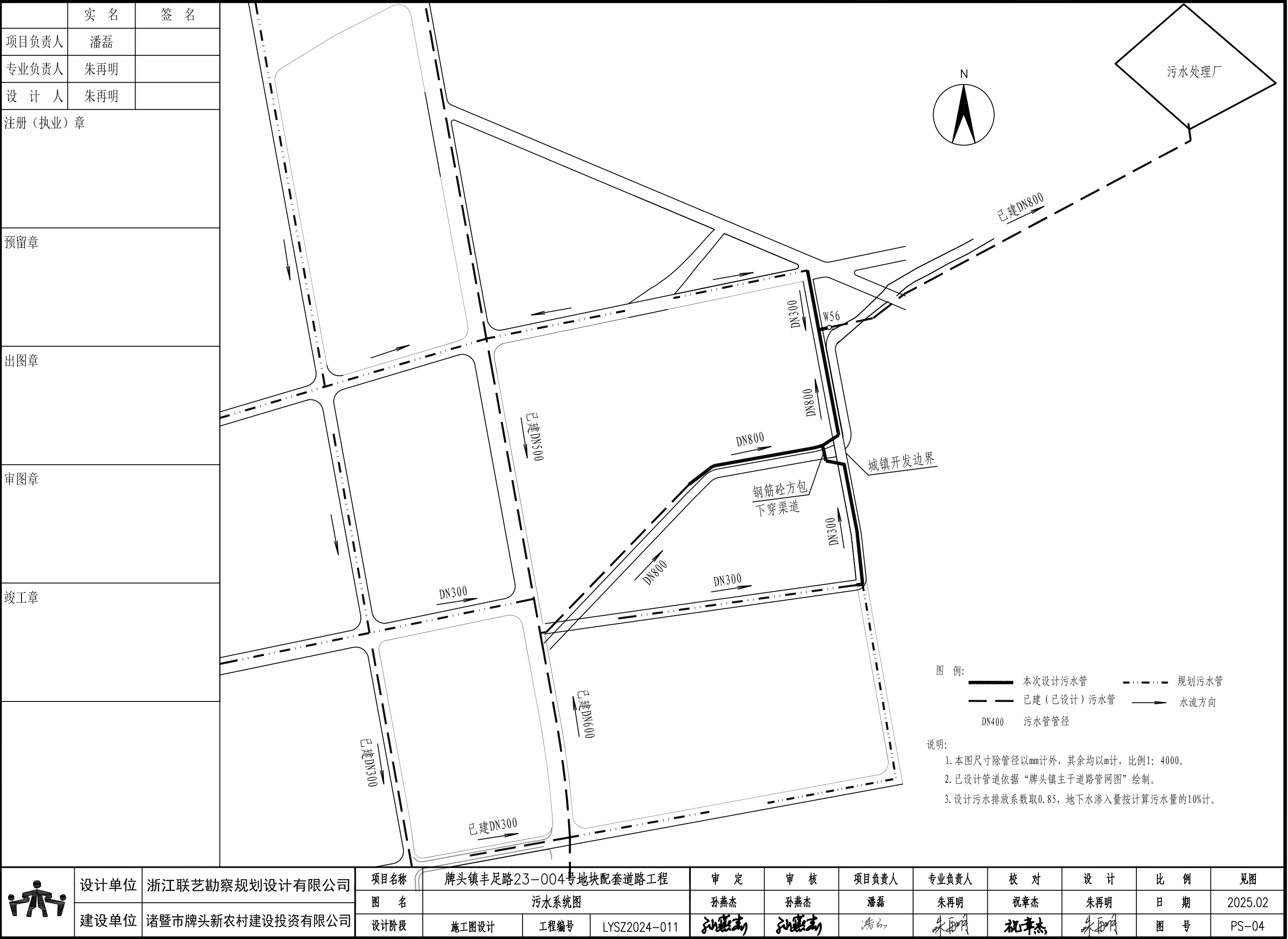
	实 名	签 名	图纸目录 <table><tr><td colspan="5">浙江联艺勘察规划设计有限公司</td><td colspan="2">子项名称: 排水工程</td><td colspan="5">设计阶段: 施工图设计</td></tr><tr><td>序号</td><td>专 业</td><td colspan="3">图 纸 内 容</td><td>图 号</td><td>图 幅</td><td>张 数</td><td>页 码</td><td colspan="4">备注</td></tr><tr><td>1</td><td>给排水</td><td colspan="3">排水施工图设计总说明</td><td>PS-01</td><td>A3</td><td>3</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>2</td><td>给排水</td><td colspan="3">排水管道工程数量表</td><td>PS-02</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>3</td><td>给排水</td><td colspan="3">雨水汇水范围图</td><td>PS-03</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>4</td><td>给排水</td><td colspan="3">污水系统图</td><td>PS-04</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>5</td><td>给排水</td><td colspan="3">道路标准横断面管位设计图</td><td>PS-05</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>6</td><td>给排水</td><td colspan="3">排水管道平面设计图</td><td>PS-06</td><td>A3</td><td>5</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>7</td><td>给排水</td><td colspan="3">雨水管道纵断面设计图</td><td>PS-07</td><td>A3</td><td>2</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>8</td><td>给排水</td><td colspan="3">污水管道纵断面设计图</td><td>PS-08</td><td>A3</td><td>3</td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>9</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>10</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>11</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>12</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>13</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>14</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>15</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>16</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>17</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>18</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>19</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr><tr><td>20</td><td></td><td colspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4"></td></tr></table>												浙江联艺勘察规划设计有限公司					子项名称: 排水工程		设计阶段: 施工图设计					序号	专 业	图 纸 内 容			图 号	图 幅	张 数	页 码	备注				1	给排水	排水施工图设计总说明			PS-01	A3	3						2	给排水	排水管道工程数量表			PS-02	A3	1						3	给排水	雨水汇水范围图			PS-03	A3	1						4	给排水	污水系统图			PS-04	A3	1						5	给排水	道路标准横断面管位设计图			PS-05	A3	1						6	给排水	排水管道平面设计图			PS-06	A3	5						7	给排水	雨水管道纵断面设计图			PS-07	A3	2						8	给排水	污水管道纵断面设计图			PS-08	A3	3						9													10													11													12													13													14													15													16													17													18													19													20												
浙江联艺勘察规划设计有限公司					子项名称: 排水工程		设计阶段: 施工图设计																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
序号	专 业	图 纸 内 容			图 号	图 幅	张 数	页 码	备注																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1	给排水	排水施工图设计总说明			PS-01	A3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2	给排水	排水管道工程数量表			PS-02	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3	给排水	雨水汇水范围图			PS-03	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4	给排水	污水系统图			PS-04	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5	给排水	道路标准横断面管位设计图			PS-05	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
6	给排水	排水管道平面设计图			PS-06	A3	5																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
7	给排水	雨水管道纵断面设计图			PS-07	A3	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
8	给排水	污水管道纵断面设计图			PS-08	A3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
9																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
10																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
11																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
12																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
13																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
14																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
15																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
16																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
17																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
18																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
19																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
20																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	目 录			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	ML-00																																																																																																																																																																																																																																																																																													

	实 名	签 名	排水施工图设计总说明（一） 一、 设计依据 1、牌头镇主干道路管网图 2、《牌头镇丰足路工业区江荡畈渠道改造工程（一期）》 浙江开源工程咨询有限公司 2024.06 3、《牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程岩土工程勘察报告(详勘)》 浙江土力勘测设计院有限公司 2024.06 4、1：500地形图资料及现场踏勘资料。 5、与业主对接的相关意见 二、 设计规范及技术规范 1、《室外排水设计标准》(GB 50014-2021) 2、《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022) 3、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016） 4、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008） 5、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008） 6、《混凝土和钢筋混凝土排水管》（GB/T11836-2023） 7、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021） 8、《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55020-2021） 9、《建筑与市政工程防水通用规范》（GB55030-2021） 10、《检查井盖》（GB/T23858-2009） 11、《城镇道路检查井新建及改造技术导则》（试行）2021年12月 12、《排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T 26081-2022） 13、建设部发布的国家《工程建设标准强制性条文》（城镇建设部分） 14、其他国家现行相关技术法规、规范 三、工程概况及设计范围 本次设计的牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程，道路全长375.637米，标准段路幅宽12米。 本排水工程主要为雨水工程和污水工程。雨水工程主要考虑道路路面雨水和西侧地块的雨水。污水工程包括本道路的污水管道工程和渠道改道同步改造的污水主管工程，设计管径为DN400-DN800。本设计道路下布置给水、雨水、污水、燃气、电力、弱电等城市管线。本套施工图设计包含雨水工程、污水工程及综合管线管位设计。 四、排水系统 雨水系统：本次设计雨水分为3个系统，系统一：道路起点至K0+110布置D400-D800的雨水管道，收集道路路面及西侧地块雨水，收集后的雨水排入东侧渠道内。汇水面积本次道路及两侧地块为2.10ha；系统二：K0+145-桥梁段布置D300-D600的雨水管道，收集道路路面及西侧地块雨水，收集后的雨水排入东侧渠道内。汇水面积本次道路及两侧地块为1.03ha；系统三：桥梁-终点段布置D800-D1000的雨水管道，收集道路路面及西侧地块雨水，并转输南侧地块的雨水，收集后的雨水排入东侧渠道内，汇水面积为4.2ha。 污水系统：现状DN800的污水主管，在新建渠道段截断后，沿着渠道南侧布置，进入本次道路，最终接入W56污水井内，本次道路其他段的污水管管径位dn315，接入DN800的污水主管内。 五、设计标准 排水体制采用雨、污分流制。雨水工程中，采用《暴雨强度计算标准》（DB33/T1191-2020）中绍兴市诸暨暴雨强度公式，重现期取3年，道路路面集水时间5min，地块集水时间15min，径流系数道路取0.9，地块综合径流系数为0.60。 六、排水工程设计要点 1、本工程排水管道采用开槽埋管法施工。 2、管材及接口：≤d1000的雨水管采用Ⅱ级钢筋砼管道，承插式接口，“O”型橡胶圈止水，管材标准应符合国标《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023)要求。雨水管接口处（除雨水口连接管外），外包200号土工布二道（接口两侧各宽出500），土工布外增设粘土方包（宽、厚各500）。 DN800污水管采用污水专用球墨铸铁管，橡胶圈接口（密封圈材质应采用丁腈橡胶(NBR)）。球墨铸铁管内防腐采用聚氨酯涂层，外防腐采用带终饰层的金属锌涂层（管道内外防腐应在出厂前完成，且需满足国家相关标准要求）。污水专用球墨铸铁管参照《排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T 26081-2022）要求。dn315污水管采用PE实壁管，SDR17,对接热焊接口。 3、管道基础：d300雨水口连接管,采用C25混凝土方包；Ⅱ级钢筋砼管道采用135°钢筋混凝土条形基础图；球墨铸铁管、PE实壁管采用石屑基础,横穿渠道段采用钢筋砼方包。 4、检查井：本工程均采用开挖施工。采用钢筋砼检查井，雨水检查井：D≤600直线井采用Φ1000井，有支管接入或者转弯井采用Φ1250井；D800直线井采用Φ1250井，有支管接入或者转弯井采用Φ1500的检查井。雨水检查井原则上间隔二设置落底井（落底500mm），其余均为流槽井，详见“排水管道平面设计图”。污水检查井：D≤600直线井采用Φ1000钢筋砼检查井；D800的四或三通井采用Φ1250或Φ1500钢筋砼检查井，井筒采用直径700mm，150mm厚的预制井筒。钢筋砼检查井做法参照国标图集20S515，井筒采用直径700mm，预制混凝土井筒，做法参照国标图集20S515，P331。 5、污水井防腐：钢筋混凝土污水井内外壁须进行防腐处理，采用环氧煤沥青防腐涂料，两底四面，总厚度≥280μm。											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	排水施工图设计总说明（一）			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-01-1

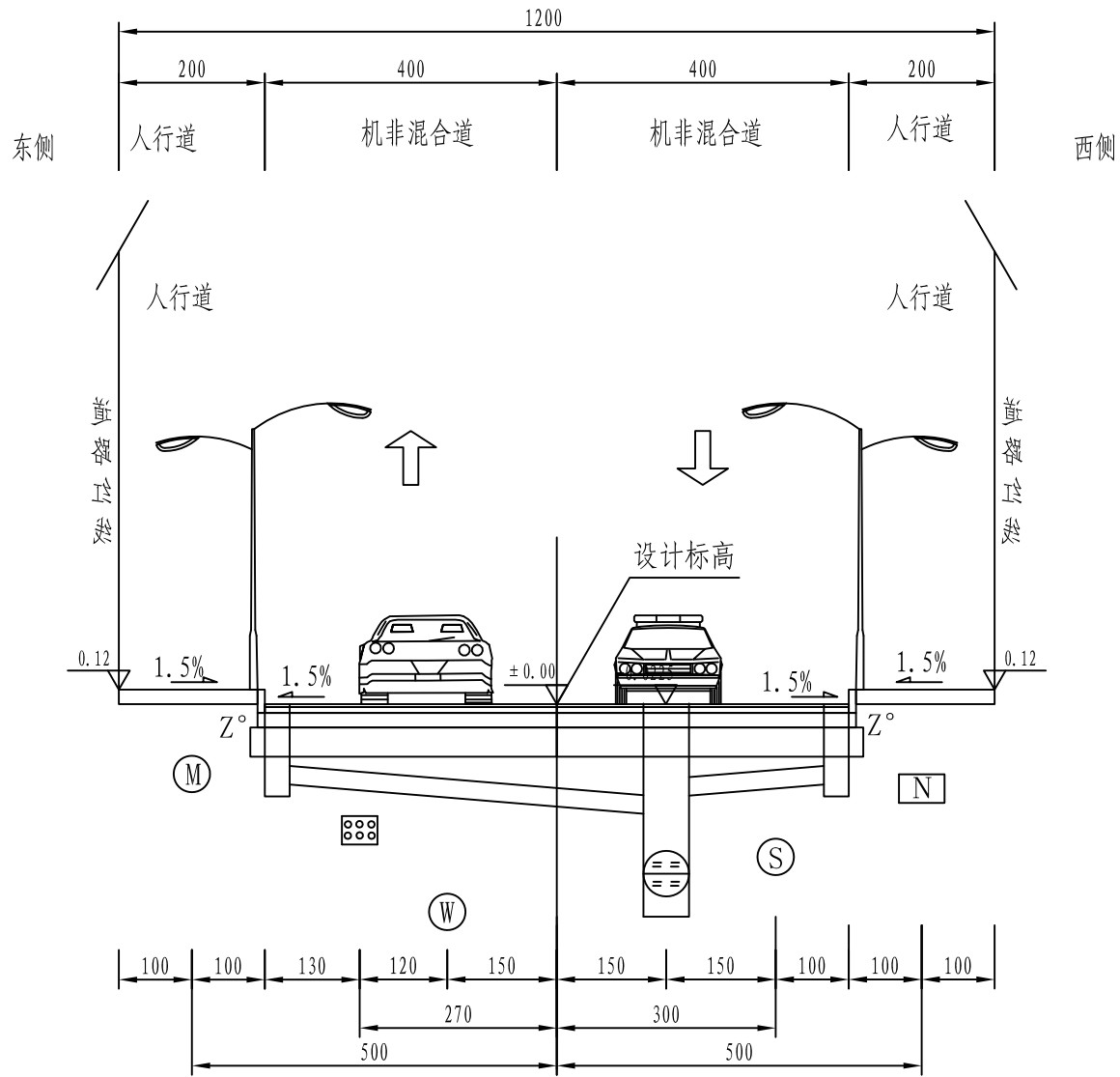
	实 名	签 名	排水施工图设计总说明（二）											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	朱再明													
设 计 人	朱再明													
注册（执业）章														
预留章														
出图章			位于车行道（包括机动车和非机动车道）下的检查井井盖、井座均采用自调式防沉降式井座，检查井井盖、井座、井口加固处理等做法详见结构设计图。位于绿化带、人行道或地块预留支管的检查井井盖、井座采用钢筋砼结构，做法详见“排水检查井钢筋砼井座详图及工程量表”。车行道采用D400级球墨铸铁井盖、井座，地块预留及绿化带上采用C250级球墨铸铁井盖、井座。井内铺设一层安全网（可以承载300kg以上重量），规格尺寸采用厂家安全网成品。井盖上标识管线类别，检查井内设置标志牌。井盖上印有“雨”“污”等字样，<u>井盖应满足防移、防震、防响、防盗、防坠落5防要求。</u> 5、检查井地面标高设计：设计图上的井地面标高仅供参考，检查井位于路面，需要与道路路面齐平。位于绿化带上，井盖标高高于绿化带10cm。 6、雨水口：本工程每隔35米左右，在车行道边缘布置雨水口，在低点及道路转弯处增设偏沟式双算雨水口。雨水口均落底30cm，雨水口连接管管径为D300，管道坡度为0.01，起点埋深一般为1m。采用D400级铸铁水算盖、座，要求水算盖排水孔面积/净面积≥25%。偏离检查井设置的雨水口，未标明道路桩号的，其偏离雨水检查井桩号距离为2m。 7、检查井及雨水口周边回填：开挖施工的检查井应在水泥达到规定强度后方可回填。检查井和雨水口，采用密实度好的石屑进行回填，具体要求详见“检查井周边回填示意图”和“雨水口周边回填示意图”。 8、沟槽回填：详见结构设计图。 9、本工程小型构筑物及管道的抗震措施按6度设防。抗震按《室外给排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB50032-2003）、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）执行。 <u>10、管道基础应根据管道材质、接口形式和地质条件确定，对地基松软或者不均匀沉降地段，管道基础应加固处理。</u> 11、排水工程所用的管材、管道配件、构（配）件和主要原材料等应符合国家现行相关标准的规定。产品进入施工现场时应按国家有关规定进行验收，验收合格后方可使用。											
竣工章			七、施工注意事项 1、本套施工图须与本工程道路、排水结构等相关施工图一并使用。 2、管道沟槽开挖应切实做好排水工作，沟槽深度≥3.0m原则上采用钢板桩支护；沟槽深度＜3.0m，且周围环境受限制时，原则采用列板支护开挖，其余原则采用大开挖施工。具体以施工组织设计为准 3、若发生沟槽超挖，严禁采用原土回填，应采用级配砂石与粘土间隔回填，分层夯实至沟槽底面，每层厚 20cm。 4、管道在安装、回填过程中，沟槽底不得积水或受冻，在地下水位高于开挖沟槽底高程的地区，应采取可靠的临时降、排水措施，将地下水位降至沟槽底以下。 5、在道路车道边缘、横坡的最低点设置雨水口，道路最低点雨水口不能移动；<u>交叉口、路口</u>											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	排水施工图设计总说明（二）			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-01-2

	实 名	签 名	排水施工图设计总说明（二） 4、管道维护作业应严格参照《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》（CJJ 68-2016）、《城镇排水管道运行与维护技术规程》（DB33/T 1124-2016）、《城镇供排水有限空间作业安全规程》（DB33/T 1149-2018）、《诸暨市城镇排水设施建设、运维管理办法》（诸政办发〔2024〕2 号）等相关规范政策执行。 九、既有市政设施保护设计专篇 1.现状埋地管线：现状存在雨水、污水、给水、通信等市政管线位于本次设计范围内，应避免开挖时挖断现状管线，应根据现状管线类型、距离本次设计管线的距离、道路结构层的距离选用相应的沟槽开挖方式、回填材料及相应的压实方式。 2.施工过程中当设计管线穿过现状管线或可能对其造成损坏时，施工单位应实测现状管线标高，符合管线间距，并提供相应的工程技术措施，与业主、设计、监理等相关单位达成一致后方可施工。 3.施工要求：施工单位应根据设计文件及《建设工程施工影响范围既有市政设施保护技术导致（实行）》要求编制保护专项施工方案或施工专篇，由既有市政设施管理或运行单位提出意见及建议。建设工程施工中，设计或施工条件发生变化时应及时调整保护方案，并告知既有市政设施管理或运营单位。											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	朱再明													
设 计 人	朱再明													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	排水施工图设计总说明（二）			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-01-3





	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

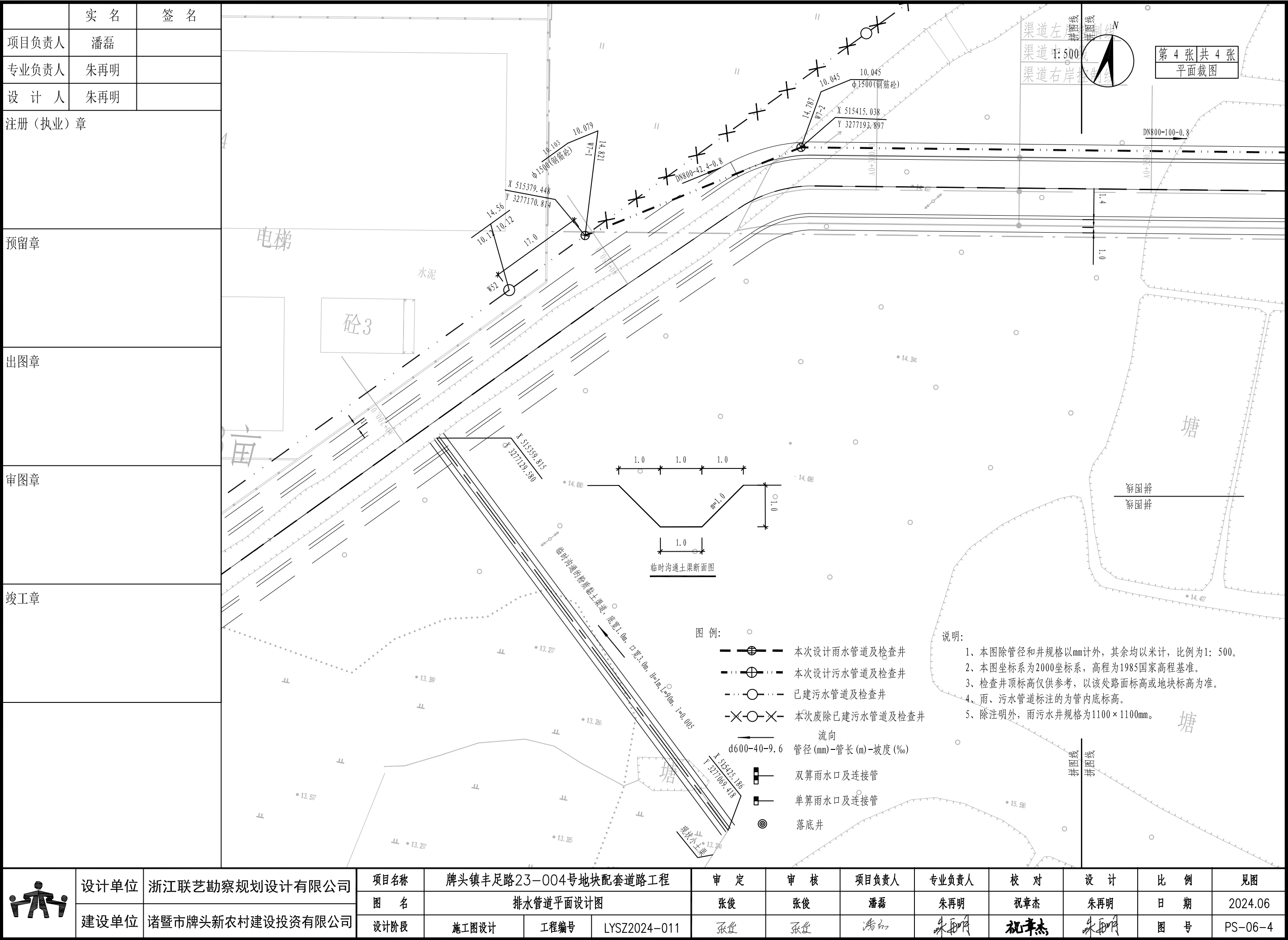


12米道路横断面管位图

图 例			
	雨水管道		污水管道
	给水管道		燃气管道
	电力管沟		弱电管沟
Z° 照明电缆			

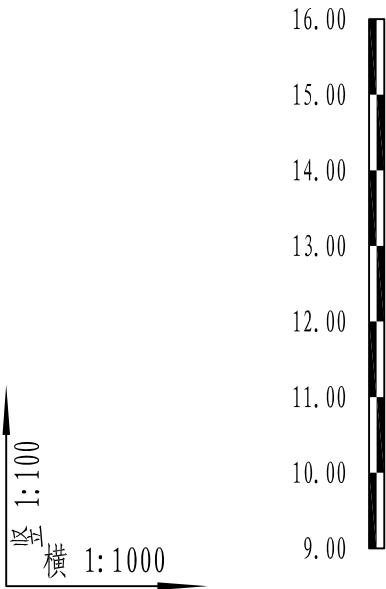
- 说明：
1. 本图尺寸以米为单位，比例为1:100。
 2. 本图尺寸以m计。各管线断面大小、埋置深度仅为示意。
 3. 照明电缆置于侧石后，绿化等为示意性质。
 4. 通信共同沟包括电信、广电、移动、联通、通信分公司、网通等管线，这些管线设置时同沟不同井，通信线缆孔数仅为示意，不代表实际孔数。
 5. 雨水口连接管为DN300，i=1.0%，连接管的槽底宽度为800mm，起始沟槽深度为1100mm。
 6. 本次设计管位综合考虑相关规划及已建道路管位布置。
 7. 燃气管位的布置与燃气运行单位制定燃气设施保护方案并采取安全保护措施后布置。
 8. 若管线之间的净距不满足《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016要求，采取一定的安全保护措施。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	道路标准横断面管位设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-05

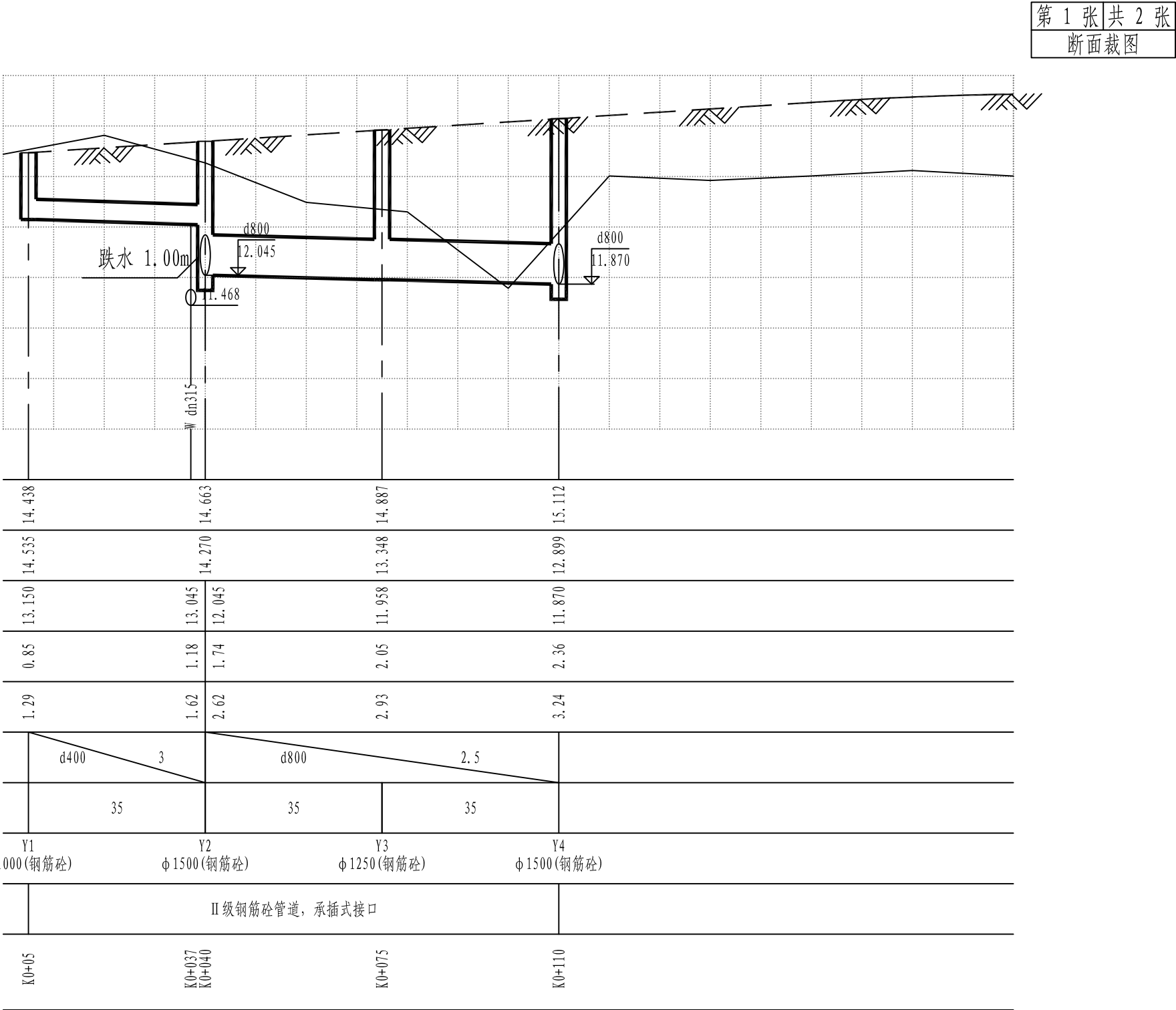


	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	排水管道平面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-06-4

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

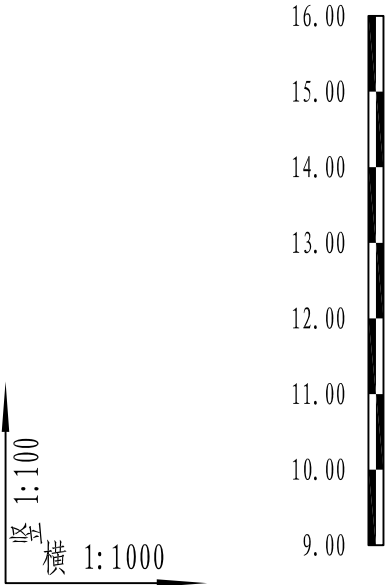


设计路面标高
自然地面标高
设计管内底标高
管顶覆土
管道埋深
管径及坡度
平面距离
井编号及规格
管材及接口
道路桩号

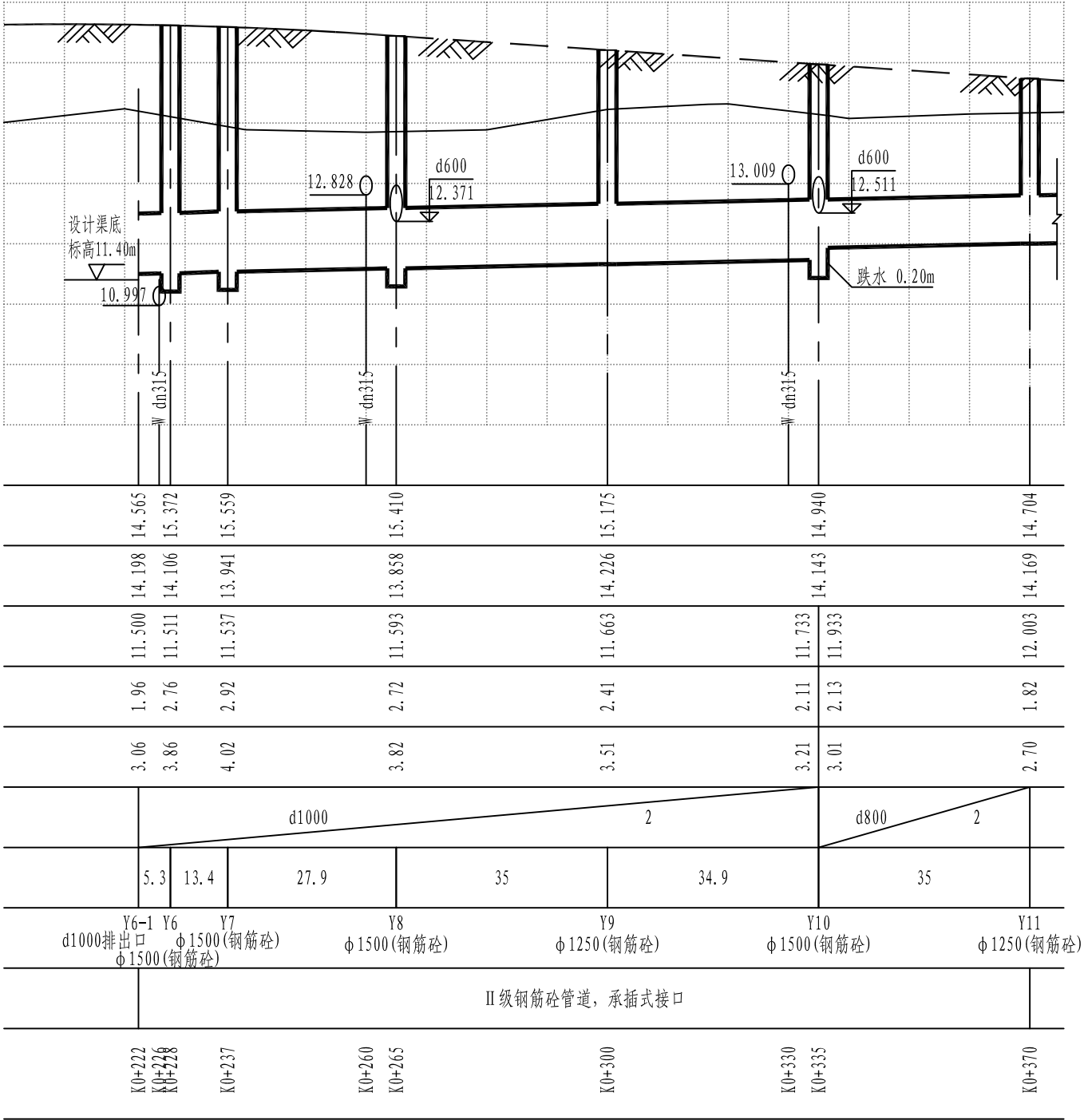


	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	雨水管道纵断面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-07-1

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

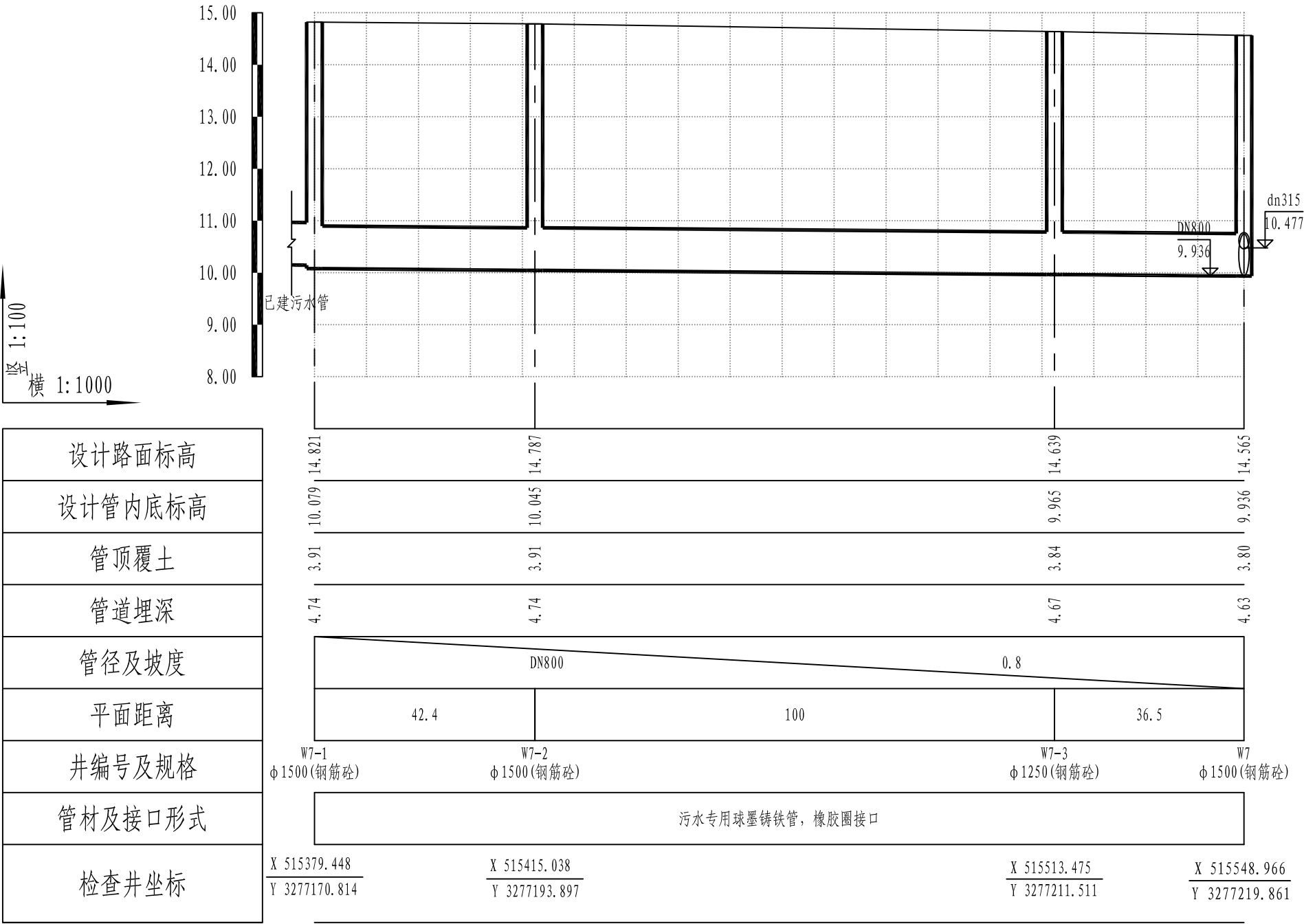


设计路面标高
自然地面标高
设计管内底标高
管顶覆土
管道埋深
管径及坡度
平面距离
井编号及规格
管材及接口
道路桩号



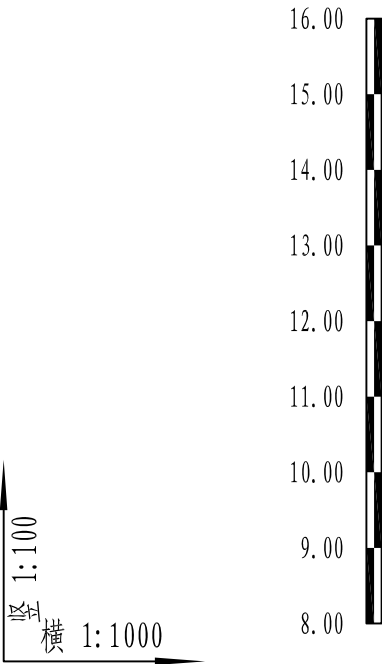
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	雨水管道纵断面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-07-2

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	污水管道纵断面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-08-1

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



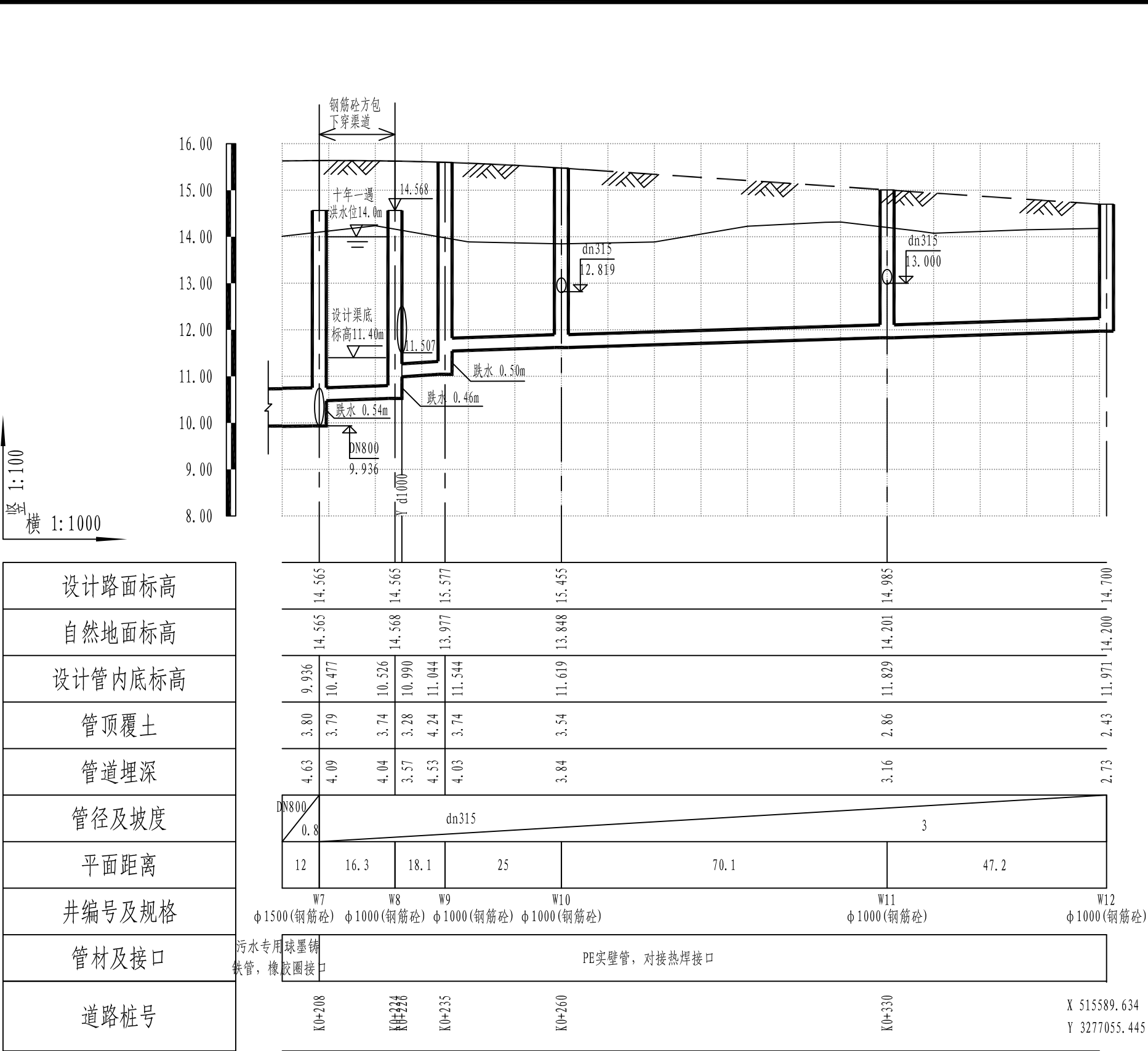
设计路面标高
自然地面标高
设计管内底标高
管顶覆土
管道埋深
管径及坡度
平面距离
井编号及规格
管材及接口
道路桩号



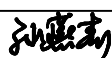
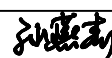
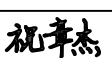
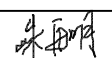
第 2 张 共 3 张
断面截图

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	污水管道纵断面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-08-2

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



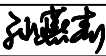
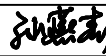
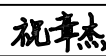
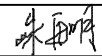
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	污水管道纵断面设计图			张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2024.06
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	PS-08-3

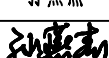
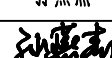
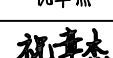
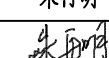
	实 名	签 名	图 纸 目 录 <table><tr><td colspan="5">浙江联艺勘察规划设计有限公司</td><td colspan="2">子项名称: 排水工程</td><td colspan="3">设计阶段: 施工图设计</td></tr><tr><td>序号</td><td>专 业</td><td colspan="3">图 纸 内 容</td><td>图 号</td><td>图 幅</td><td>张 数</td><td>页 码</td><td colspan="2">备注</td></tr><tr><td>1</td><td>结构</td><td colspan="3">结构施工图设计总说明</td><td>JG-01</td><td>A3</td><td>3</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>2</td><td>结构</td><td colspan="3">球磨铸铁管管道基础图</td><td>JG-02</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>3</td><td>结构</td><td colspan="3">塑料管道基础图、与检查井连接图</td><td>JG-03</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>4</td><td>结构</td><td colspan="3">雨水口连接管C30混凝土方包</td><td>JG-04</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>5</td><td>结构</td><td colspan="3">钢筋混凝土管135° 钢筋砼基础图</td><td>JG-05</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>6</td><td>结构</td><td colspan="3">135° 包角钢筋混凝土条形基础与检查井连接图</td><td>JG-06</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>7</td><td>结构</td><td colspan="3">管道交叉加固构造图(一)</td><td>JG-07</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>8</td><td>结构</td><td colspan="3">管道交叉加固构造图(二)</td><td>JG-08</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>9</td><td>结构</td><td colspan="3">分离式+自调式检查井盖(新建, H≥1500)</td><td>JG-09</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>10</td><td>结构</td><td colspan="3">基座配筋图</td><td>JG-10</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>11</td><td>结构</td><td colspan="3">基座基础配筋图</td><td>JG-11</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>12</td><td>结构</td><td colspan="3">分离式+自调式检查井盖(新建, 800≤H<1500)</td><td>JG-12</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>13</td><td>结构</td><td colspan="3">卸载板配筋图</td><td>JG-13</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>14</td><td>结构</td><td colspan="3">井筒顶水泥砂浆压顶详图</td><td>JG-14</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>15</td><td>结构</td><td colspan="3">分离式+自调式检查井盖(新建, 600≤H<800)</td><td>JG-15</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>16</td><td>结构</td><td colspan="3">高强防护网</td><td>JG-16</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>17</td><td>结构</td><td colspan="3">自调式检查井盖详图</td><td>JG-17</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>18</td><td>结构</td><td colspan="3">排水检查井钢筋砼井圈详图及工程量表</td><td>JG-18</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>19</td><td>结构</td><td colspan="3">防坠网设计图</td><td>JG-19</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>20</td><td>结构</td><td colspan="3">单算雨水口构造图</td><td>JG-20</td><td>A3</td><td>1</td><td></td><td colspan="2"></td></tr></table>										浙江联艺勘察规划设计有限公司					子项名称: 排水工程		设计阶段: 施工图设计			序号	专 业	图 纸 内 容			图 号	图 幅	张 数	页 码	备注		1	结构	结构施工图设计总说明			JG-01	A3	3				2	结构	球磨铸铁管管道基础图			JG-02	A3	1				3	结构	塑料管道基础图、与检查井连接图			JG-03	A3	1				4	结构	雨水口连接管C30混凝土方包			JG-04	A3	1				5	结构	钢筋混凝土管135° 钢筋砼基础图			JG-05	A3	1				6	结构	135° 包角钢筋混凝土条形基础与检查井连接图			JG-06	A3	1				7	结构	管道交叉加固构造图(一)			JG-07	A3	1				8	结构	管道交叉加固构造图(二)			JG-08	A3	1				9	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, H≥1500)			JG-09	A3	1				10	结构	基座配筋图			JG-10	A3	1				11	结构	基座基础配筋图			JG-11	A3	1				12	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, 800≤H<1500)			JG-12	A3	1				13	结构	卸载板配筋图			JG-13	A3	1				14	结构	井筒顶水泥砂浆压顶详图			JG-14	A3	1				15	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, 600≤H<800)			JG-15	A3	1				16	结构	高强防护网			JG-16	A3	1				17	结构	自调式检查井盖详图			JG-17	A3	1				18	结构	排水检查井钢筋砼井圈详图及工程量表			JG-18	A3	1				19	结构	防坠网设计图			JG-19	A3	1				20	结构	单算雨水口构造图			JG-20	A3	1			
浙江联艺勘察规划设计有限公司					子项名称: 排水工程		设计阶段: 施工图设计																																																																																																																																																																																																																																																						
序号	专 业	图 纸 内 容			图 号	图 幅	张 数	页 码	备注																																																																																																																																																																																																																																																				
1	结构	结构施工图设计总说明			JG-01	A3	3																																																																																																																																																																																																																																																						
2	结构	球磨铸铁管管道基础图			JG-02	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
3	结构	塑料管道基础图、与检查井连接图			JG-03	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
4	结构	雨水口连接管C30混凝土方包			JG-04	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
5	结构	钢筋混凝土管135° 钢筋砼基础图			JG-05	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
6	结构	135° 包角钢筋混凝土条形基础与检查井连接图			JG-06	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
7	结构	管道交叉加固构造图(一)			JG-07	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
8	结构	管道交叉加固构造图(二)			JG-08	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
9	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, H≥1500)			JG-09	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
10	结构	基座配筋图			JG-10	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
11	结构	基座基础配筋图			JG-11	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
12	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, 800≤H<1500)			JG-12	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
13	结构	卸载板配筋图			JG-13	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
14	结构	井筒顶水泥砂浆压顶详图			JG-14	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
15	结构	分离式+自调式检查井盖(新建, 600≤H<800)			JG-15	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
16	结构	高强防护网			JG-16	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
17	结构	自调式检查井盖详图			JG-17	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
18	结构	排水检查井钢筋砼井圈详图及工程量表			JG-18	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
19	结构	防坠网设计图			JG-19	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
20	结构	单算雨水口构造图			JG-20	A3	1																																																																																																																																																																																																																																																						
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图																																																																																																																																																																																																																																															
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	结构目录(一)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02																																																																																																																																																																																																																																															
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	ML-00-1																																																																																																																																																																																																																																															

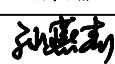
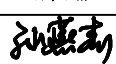
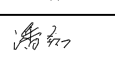
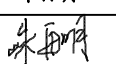
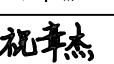
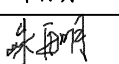
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

图 纸 目 录

浙江联艺勘察规划设计有限公司				子项名称: 排水工程		设计阶段: 施工图设计	
序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	页 码	备注
1	结构	双算雨水口构造图	JG-21	A3	1		
2	结构	检查井周边回填示意图	JG-22	A3	1		
3	结构	雨水口周边回填示意图	JG-23	A3	1		
4	结构	排出口结构图	JG-24	A3	1		
5	结构	下穿渠底管道方包加固	JG-25	A3	1		
6	结构	排水沟设计图	JG-26	A3	1		
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	结构目录(二)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	ML-00-2

	实 名	签 名	结构施工图设计总说明(一)											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	朱再明													
设 计 人	朱再明													
注册（执业）章														
预留章														
出图章			一、 工程概况： 本工程结构工程包括牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程中雨、污水管道敷设及雨污水配套构筑物，检查井平面位置详见排水专业图纸。需待道路填方土施工完毕并沉降稳定后，方可开挖管道，管道采用放坡开挖，基坑安全等级为二级。 二、设计依据： 1、《牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程岩土工程勘察报告(详勘)》 浙江土力勘测设计院有限公司 2024.06 2、各专业条件图 三、设计采用主要规范、规程： 1、《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068-2018）； 2、《工程结构通用规范》（GB 55001-2021）； 3、《混凝土结构通用规范》（GB 55008-2021）； 4、《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）； 5、《砌体结构通用规范》（GB55007-2021）； 6、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021 7、《建筑地基基础设计规范》（GB 50007-2011）； 8、《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）； 9、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）； 10、《室外给水排水和燃气热力工程抗震设计规范》（GB50032-2003）； 11、《建筑基坑工程技术规程》（DB33/T 1096-2014）； 12、《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）； 13、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）(2015年版)； 14、《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）； 15、其他与本工程相关的现行的国家规范及行业标准。 四、工程地质、水文地质及地震： 本工程道路路基土的地基土自上而下基本为1层素填土，2层粉质黏土，3层圆砾，4-1层强风化粉砂岩，4-2层中等风化粉砂岩。 该场地地下水属于松散岩类孔隙潜水，潜水位埋深标高在7.70~17.81m之，地下水位常年变化幅度在0.50~1.00m左右。本工程所处的为Ⅱ类市政工程建设场地，构筑物抗震设防烈度为6度，对应的设计基本地震动峰值加速度值0.05g。 1层素填土：杂色，松散，高压缩性但无湿陷性，湿~饱和，主要由碎石、黏性土、局部为塘底淤泥及少量生活垃圾所组成，浅部含植物根系，土质均匀性差，为原鱼塘整平及挖土后人工填土而成，堆填时间约10年左右。本层全场分布，层顶标高14.15~14.93m，厚度1.00~1.70m。 2层粉质黏土：褐黄色，局部灰黄色，硬可塑状，局部硬塑状，切面略光滑，摇晃无反应，干强度中等，韧性中等，中压缩性，含铁锰质斑点，下部含少量砂砾，土质均匀性一般。本层全场分布，具中压缩性，层											
审图章			顶标高12.75~13.93m，层厚1.00~3.80m。地基承载力特征值140KPa。 3层圆砾：灰黄~浅灰黄色，饱和，中密~密实状，卵砾石约占54.8%左右，砾径以2~5mm为主，部分10mm左右，呈次圆状，成份以凝灰岩为主，少量砂岩。粗~中砂约占23.4%左右，粘粉粒约占20.6%左右，均匀性较差。本层局部卵砾石含量减少，过渡为砾砂。本层全场分布，具中压缩性，层顶标高8.95~12.63m，层厚4.40~6.70m。地基承载力特征值300KPa。 4-1层强风化粉砂岩：灰黄色~棕红色，原岩为粉砂岩，具薄层状构造。岩芯呈片状、碎粒状、碎块状，矿物大部分已风化，常夹有中等风化粉砂岩岩块，但无岩脉分布。本层仅Z3、Z4揭露，性质不均，层顶标高5.93~6.77m，，层厚0.9~1.30m。地基承载力特征值400KPa。 4-2层中等风化粉砂岩：棕褐色，原岩为粉砂岩，泥质胶结，砂状结构，薄层状构造，局部过渡为粗砂岩。岩芯呈短柱状~长柱状，岩芯较完整，部分呈碎块状。层理及裂隙发育，矿物具少量蚀变。岩石饱和单轴抗压强度标准值为3.85MPa，属极软岩，岩芯沿层理易断裂，岩芯RQD指标为65%左右，岩体基本质量等级为Ⅴ类，勘探孔深度内未见洞穴、临空面、破碎岩体和软弱夹层。本层仅Z3、Z4揭露，岩性不甚均匀，未揭穿，层顶标高5.02~5.87m，最大揭露厚度大于6.00m。地基承载力特征值1500KPa。 <u>本次设计的雨水主管管道及检查井基础落于道路路基层，或2层粉质黏土或3层圆砾。</u> 五、材料： 1）混凝土：除垫层为C20，其余所有盛水构筑物除图中注明外均为C30。 2）钢筋混凝土检查井混凝土抗渗等级为P6，其余不做抗渗要求。 3）钢筋： HPB300级钢筋(A: fy=270Mpa)； HRB400级钢(C: fy=360Mpa)； 钢筋锚固和搭接长度应满足《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）（2015版）中8.3和8.4章节的相关要求。 4）水泥： 水灰比不大于0.50，最大氯离子含量（水泥用量百分比）不大于0.1%，每立方米砼最大碱含量为3.0Kg。 6）混凝土结构用普通钢筋、预应力筋及结构混凝土的强度标准值应具有不小于95%的保证率。 7）焊条： HPB300级钢筋采用E43型焊条，HRB400级钢筋采用E50型焊条； 焊接要求应符合有关规定；焊缝长度：双面焊>5d;单面焊>10d;焊缝高度>0.5d。 8）砌块：MU20混凝土实心砖；砂浆：Mb10水泥砂浆；抹灰用1：2防水水泥砂浆抹面,厚20。 9）钢材： Q235B。 9）混凝土保护层厚度：底板40mm；与污水接触的梁、柱：40mm；其余35mm。											
竣工章			六、设计标准： 1）结构安全等级为二级，使用年限为50年。											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	结构施工图设计总说明(一)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	JG-01-1

	实 名	签 名	结构施工图设计总说明(二)											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	朱再明													
设 计 人	朱再明													
注册（执业）章														
预留章														
出图章			2）地基基础设计等级：丙级。 3）构筑物抗浮安全系数：1.05。 4）荷载设计： 汽车荷载按城市-A级为标准荷载，地面堆积荷载10KN/m²； 计算土容重18KN/m³，浮容重8KN/m³，内摩擦角φ=30°。 5）裂缝控制宽度：0.2mm。 6）地下水位按距地面1.0m埋深设计。 7）场地类别Ⅱ类，本地区抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度值0.05g，钢筋混凝土构筑物、管道结构抗震设防类别丙级、抗震等级为四级。 8）砌体环境类别2类，砼环境类别二b类。 七、地基处理： 检查井基础地基强度不应低于100KPA，车行道下应大于120KPA，若地基强度不足应进行处理。本次设计的管道基础及检查井基础落于道路路基层，或2层粉质黏土或3层圆砾，不需要进行处理，满足设计要求。 八、管道、检查井及其基础 1、给排水管线全部采用开槽施工。 2、管材、接口和基础 a.管材及接口：雨水管管径≤d1000mm，采用Ⅱ级钢筋混凝土管，承插式接口，“0”型橡胶圈密封。管材标准应符合国标《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T 11836-2023)要求。 DN800污水管采用污水专用球墨铸铁管，橡胶圈接口（密封圈材质应采用丁腈橡胶(NBR)）。球墨铸铁管内防腐采用聚氨酯涂层，外防腐采用带终饰层的金属锌涂层（管道内外防腐应在出厂前完成，且需满足国家相关标准要求）。污水专用球墨铸铁管参照《排水工程用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T 26081-2022）要求。dn315污水管采用PE实壁管，SDR17,对接热焊接口。 b.管道基础：DN300雨水口连接管采用C30混凝土方包；雨水管采用135°包角钢筋混凝土条形基础,雨水管接口处（除雨水口连接管外），外包200号土工布二道（接口两侧各宽出500），土工布外增设粘土方包（宽、厚各500）;PE实壁管采用石屑砂基础,穿现状渠道的PE实壁管采用钢筋砼方包基础。 九、检查井及雨水口 1、雨水钢筋砼检查井：D≤600直线井采用φ1000钢筋砼检查井,有支管接入或者转弯井采用φ1250钢筋砼检查井;D800直线井采用φ1250钢筋砼检查井，有支管接入或者转弯井采用φ1500钢筋砼检查井。流槽井做法参照国标图集20S515,P29；沉泥井做法参照国标图集20S515,P313；井筒采用直径700mm，壁厚为150mm的预制混凝土井筒，做法参照国标图集20S515，P331。 2、污水钢筋砼检查井：所有污水井均采用钢筋砼井,做法参加国标图集20S515，P30，井筒采用直径700mm，壁厚为150mm的预制混凝土井筒，做法参照国标图集20S515，P331。 钢筋混凝土污水井内外壁须进行防腐处理，采用环氧煤沥青防腐涂料，两底四面，总厚度≥280μm。 3、检查井内设置爬梯，采用塑钢爬梯。											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	结构施工图设计总说明(二)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	JG-01-2

实 名

签 名

项目负责人

潘磊

专业负责人

朱再明

设 计 人

朱再明

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

十一、危险性较大的分部分项工程说明

1、HSE设计依据

(1)《安全生产法》（2021修订版）；

(2)《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部第37号，2018）；

(3)《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号20040201）；

(4)《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》建办质[2018] 31号；

(5) 国家、地方规定的其他相关规定。

2、施工安全注意事项及相关说明

(1) 本工程主要风险因素识别

本工程主要风险因素包括开挖深度超过5m（含5m）的基坑，开挖深度超过3m （含3m）的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。

(2) 危险性较大分部分项工程设计说明

1) 本工程危险性较大部分分项工程范围

危险性较大的分部分项工程清单	是否涉及
(一)基坑工程	
1、开挖深度超过3m （含3m）的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。	(✓)
2、开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。	(✓)
(二)模板工程及支撑体系	
1、各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	()
2、混凝土模板支撑工程：搭设高度5m及以上，或搭设跨度10m及以上，或施工总荷载或施工总荷载（荷载效应基本组合的设计值，以下简称设计值）10kN/m2及以上，或集中线荷载（设计值）15kN/m及以上，或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	()
3、承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。	()
(三)起重吊装及起重机械安装拆卸工程	
1、采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10KN及以上的起重吊装工程。	()
2、采用起重机械进行安装的工程。	(✓)
3、起重机械设备自身的安装、拆卸。	(✓)
(四)脚手架工程	
1、搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架)。	()
2、附着式升降脚手架工程。	()
3、悬挑式脚手架工程。	()
4、高处作业吊篮。	()
5、卸料平台、操作平台工程。	()
6、异型脚手架工程。	()

（五）拆除工程

1、可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。

（六）暗挖工程

1、采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。

（七）其它

1、建筑幕墙安装工程。

2、钢结构、网架和索膜结构安装工程。

3、人工挖孔桩工程。

4、水下作业工程。

5、装配式建筑混凝土预制构件安装工程。

6、采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。

()

()

()

()

()

()

()

本工程中的危险性较大的基坑工程，由业主委托第三方有相关资质的单位进行设计。

施工单位应根据本工程的设计图纸，结合施工单位常用的施工方式，提前做好施工组织设计。此外，还应仔细核对以上表格中的相关内容，针对危险性较大的分部分项工程，单独编制安全技术措施文件，即专项施工方案，对于超过一定规模危险性较大分部分项工程，相应编制的专项方案并根据相关流程报送专家进行论证。

对工程中开挖深度超过3m （含3m）的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程;开挖深度超过5m（含5m）的基坑，为超过一定规模危险性较大的分部分项工程，施工单位应汇编列出所涉及的全部工程部位、节点清单，作为监理单位编制监理规划和实施细则、专家论证、安全措施备案、工程交底、质安监部门日常监督的重要依据，应及时按法规、技术要求进行评审、备案，方可组织施工。

十二、其他

1、工程管道施工及验收按:

《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）；

《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）；

《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）；

《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）执行。

2、管道必须进行密闭性、变形检验和回填土密实度检验。

3、排水管及排水检查井施工，必须严格按照国家现行的施工和验收规范执行。

设计单位

浙江联艺勘察规划设计有限公司

建设单位

诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

项目名称

牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程

审 定

审 核

项目负责人

专业负责人

校 对

设 计

比 例

见图

图 名

结构设计阶段

施工图设计

工程编号

LYSZ2024-011

孙燕杰

孙燕杰

潘磊

朱再明

祝章杰

朱再明

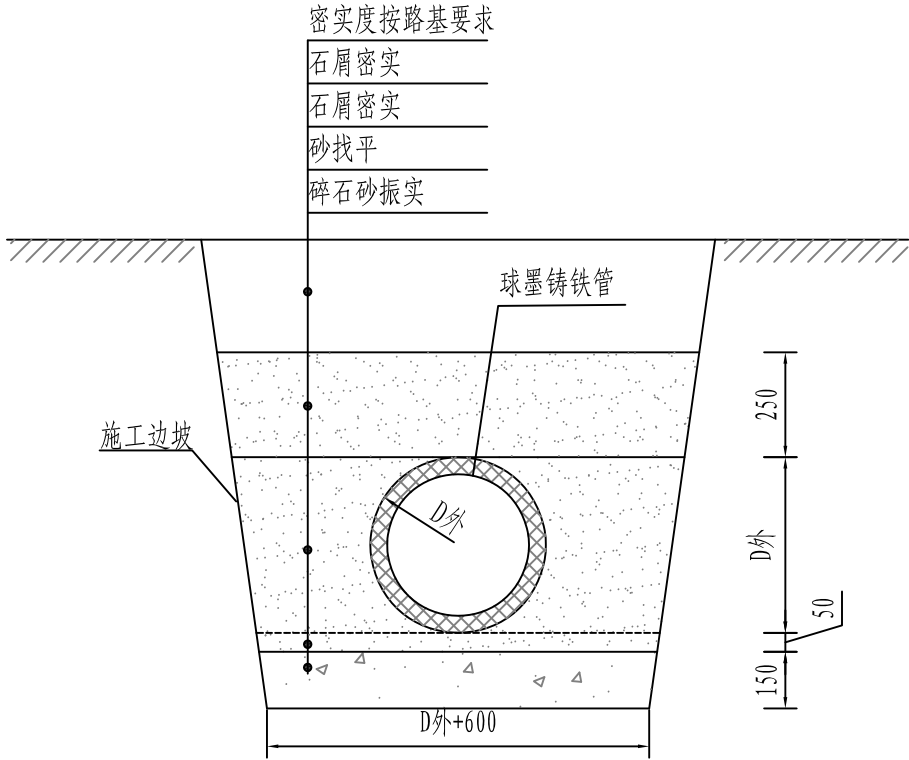
日 期

图 号

2025.02

JG-01-3

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

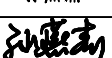
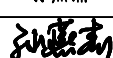
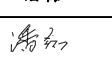
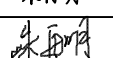
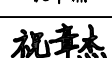
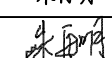


管道基础图

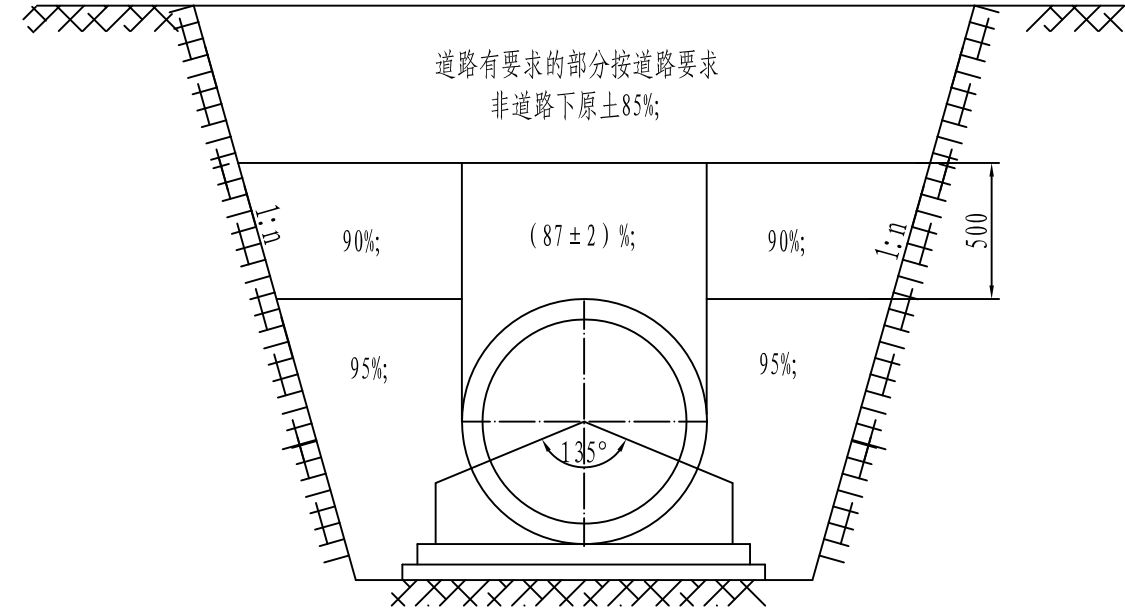
沟槽放坡开挖

说 明:

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、本图适用于埋设在原状土地基的D100-1000球墨铸铁管（钢管）。
- 3、沟槽底宽根据相关规范结合地质情况和施工组织确定。
- 4、管道垫层为4:6砂碎石垫层，碎石层厚150mm（碎石粒径为5-40mm），砂找平层厚50mm。垫层均需振实。
- 5、开挖的沟槽内，管道两侧和管顶以上250mm内采用石屑回填，管顶以上250mm-1000mm采用符合要求的原土回填，管道两侧和管顶以上500mm内，严禁用机械回填，采用人工回填时，每层回填高度不宜大于0.3m，回填时必须对称均匀，严禁单侧堆高。
- 6、管道底部垫层和管两侧压实度按《给水排水工程管道结构设计规范》执行，管顶以上回填土压实度根据地面要求和路基要求确定。
7. 沟槽放坡系数由施工单位根据现场条件自行确定，并应满足《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	球磨铸铁管管道基础图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	JG-02

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

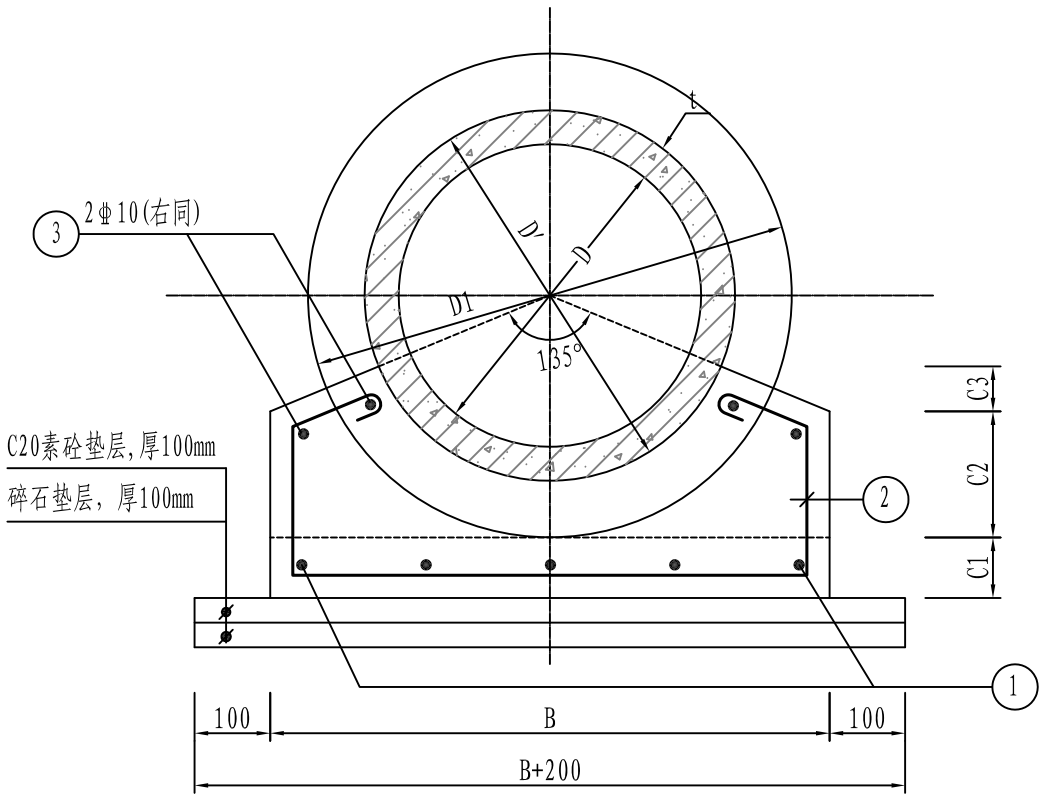


钢筋混凝土管回填土分区示意图

注：1. 图中数字表示填料密实度，填料要求见说明。

基础尺寸及材料表

D	D'	D1	t	B	C1	C2	C3	①	②	③	每米管道基础工程量			
											C30砼 (m³)	①筋长 (m)	②筋长 (m)	③筋长 (m)
300	380	510	50	610	60	151	31	4Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.118	4.00	5.08	4.00
400	490	640	50	740	60	191	36	4Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.163	4.00	6.29	4.00
500	610	780	50	880	80	208	66	5Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.224	5.00	8.005	4.00
600	720	910	60	1010	80	246	71	6Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.282	6.00	9.165	4.00
800	930	1104	80	1204	80	303	71	7Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.356	7.00	10.71	4.00
1000	1150	1346	100	1446	80	374	79	8Φ10	Φ10@200	4Φ10	0.483	8.00	12.84	4.00

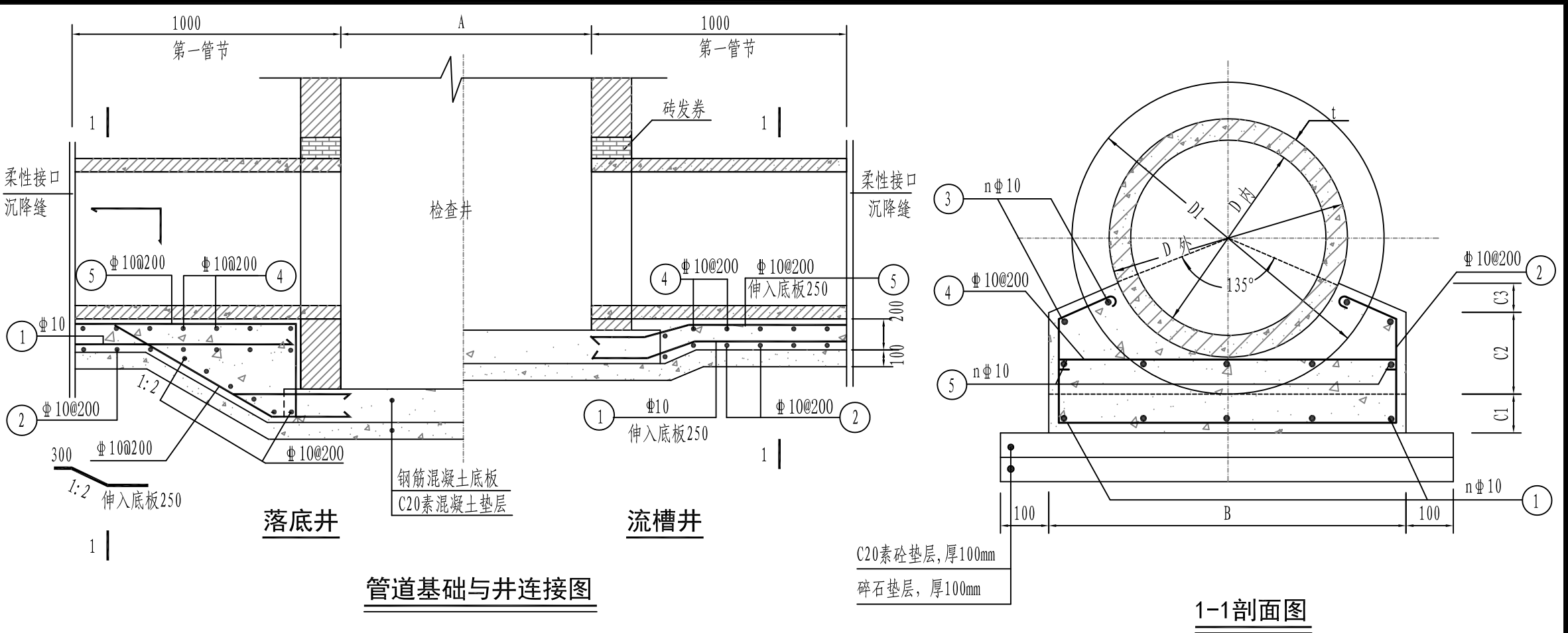


管 道 基 础

- 说 明:
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、 本图适用于管顶覆土厚度为0.7~4m，开槽埋设的排水管道。
 - 3、沟槽底宽根据相关规范结合地质情况和施工组织确定。
 - 4、管道基础混凝土为C30。
 - 5、为使管基础与管道结合良好，管外壁必须洗净。管接口必须修整、洗净，橡胶圈必须落槽，不得扭曲、回弹。
 - 6、施工时需在C1层面处预留施工缝并保持毛面（也可在继续施工时将表面凿毛洗净），然后安装管道、续浇管基混凝土，使整个管基结合为一体。
 - 7、管道宜每隔20m左右或沉降不均匀处承插口设柔性接口，其承口外侧垂直面的管道基础设30mm变形缝，内填沥青木丝板。
 - 8、Φ为HPB300级钢筋，Φ为HRB400级钢筋，钢筋保护层为40mm。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	钢筋混凝土管135°钢筋砼基础图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-05

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



管道基础与井连接图

基础尺寸表

D	D'	D1	t	B	C1	C2	C3	①	②	③	④	⑤
300	380	510	40	610	60	151	31	4Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	4Φ8
400	490	640	45	740	60	191	36	4Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	4Φ8
500	610	780	50	880	80	208	66	5Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	5Φ8
600	720	910	60	1010	80	246	71	6Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	6Φ8
800	930	1104	80	1204	80	303	71	7Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	7Φ8
1000	1150	1346	100	1446	80	374	79	8Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	8Φ8
1200	1380	1616	120	1716	80	453	91	9Φ10	Φ10@200	4Φ10	Φ10@200	9Φ8

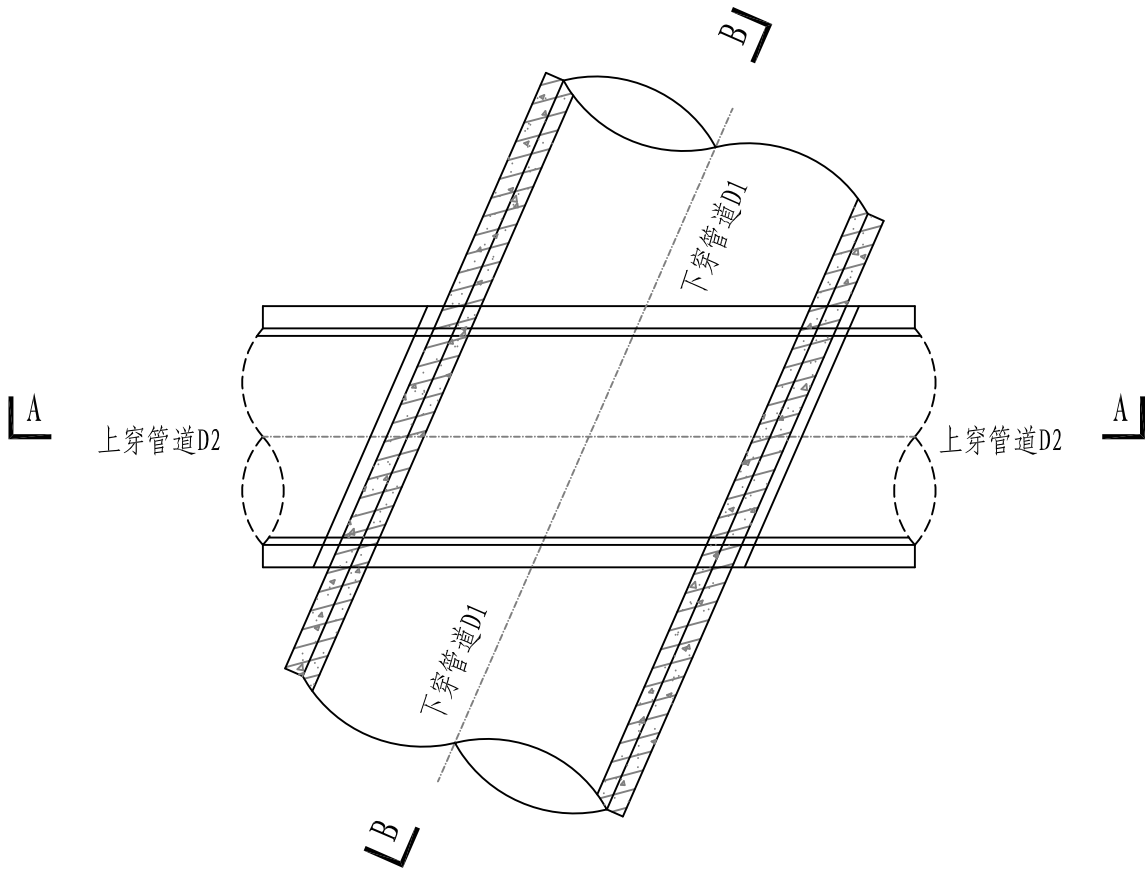
注：1. 由于各地管材规格、尺寸不一，上表仅作参考。

说 明：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、Φ为HPB300级钢筋，Φ为HRB400级钢筋。
- 3、钢筋保护层为40mm。
- 4、第一管节长1.0m的钢筋混凝土管基内的钢筋伸入钢筋混凝土井底板内，管基与井底板一起浇筑，井外管节接口为柔性接口，其承口外侧垂直面的管道基础设30mm变形缝，内填沥青木板。

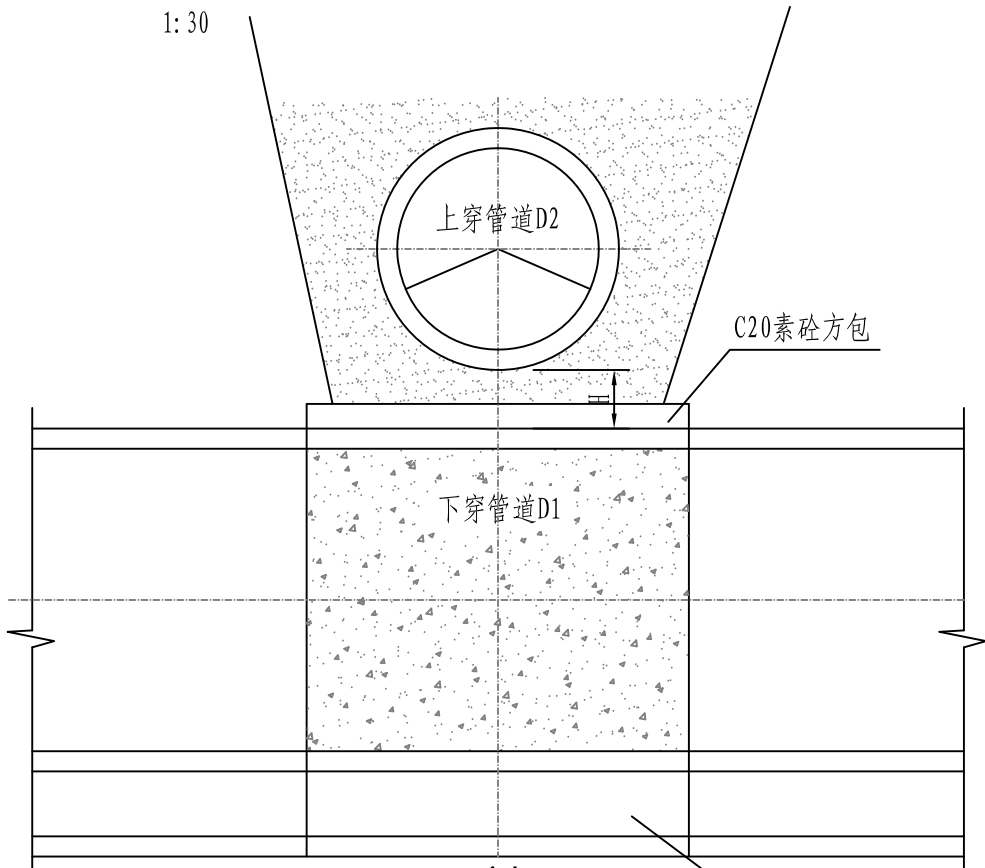
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	135°包角钢筋混凝土条形基础与检查井连接图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-06

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



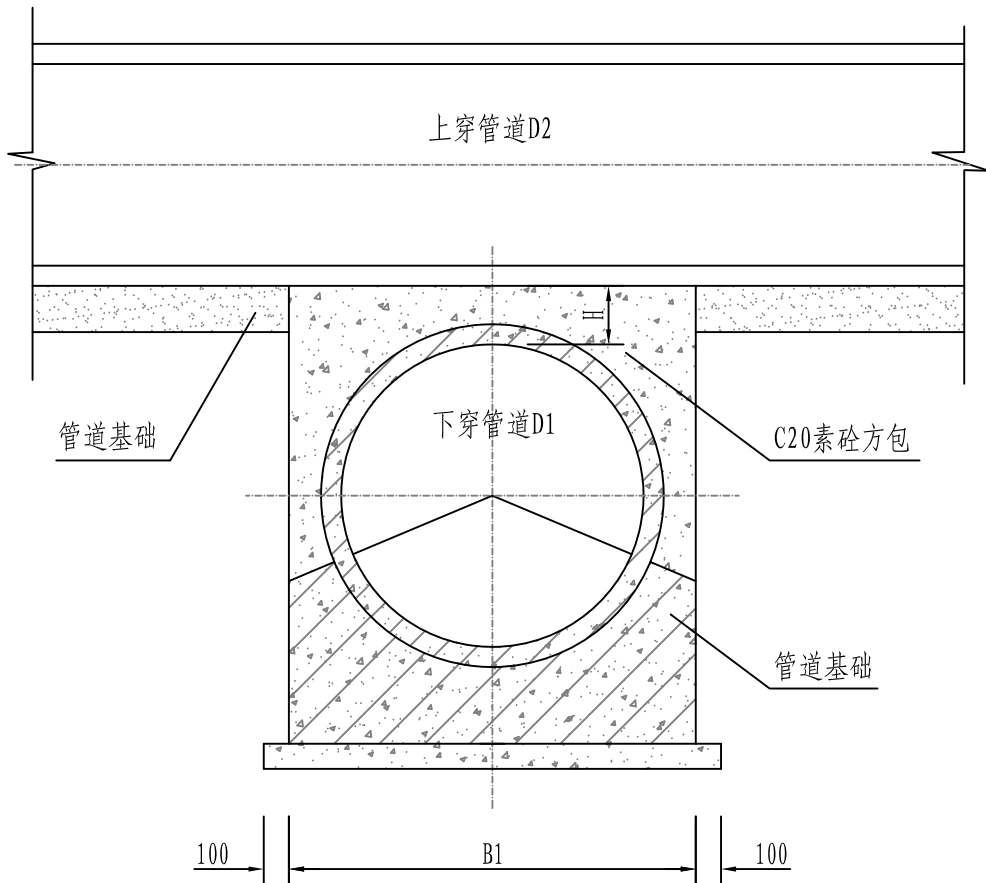
交叉平面图

1: 30



B-B剖面

1: 30



A-A剖面

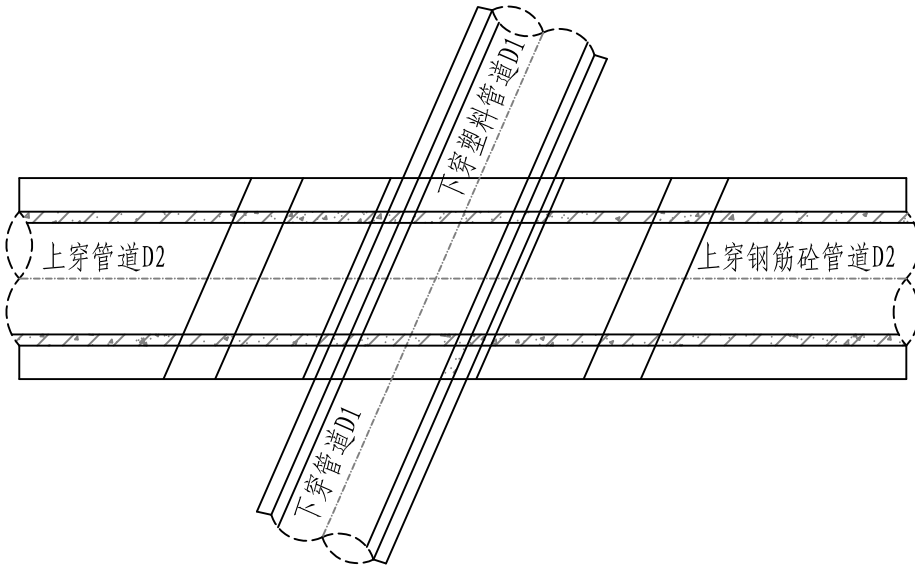
1: 30

说明:

1. 本图尺寸以毫米计, 标高以米计.
2. 本图适用于上方管道 $D \leq$ 下方管道 D , 且下穿的管顶与上方管底之间的净距 $500 > H \geq 50$ 时的管道交叉加固; 若 $1200 > H \geq 500$, 则两管间C20素砼方包调整为采用黄砂回填.
3. 图中的参数详见相应的管道基础结构图.

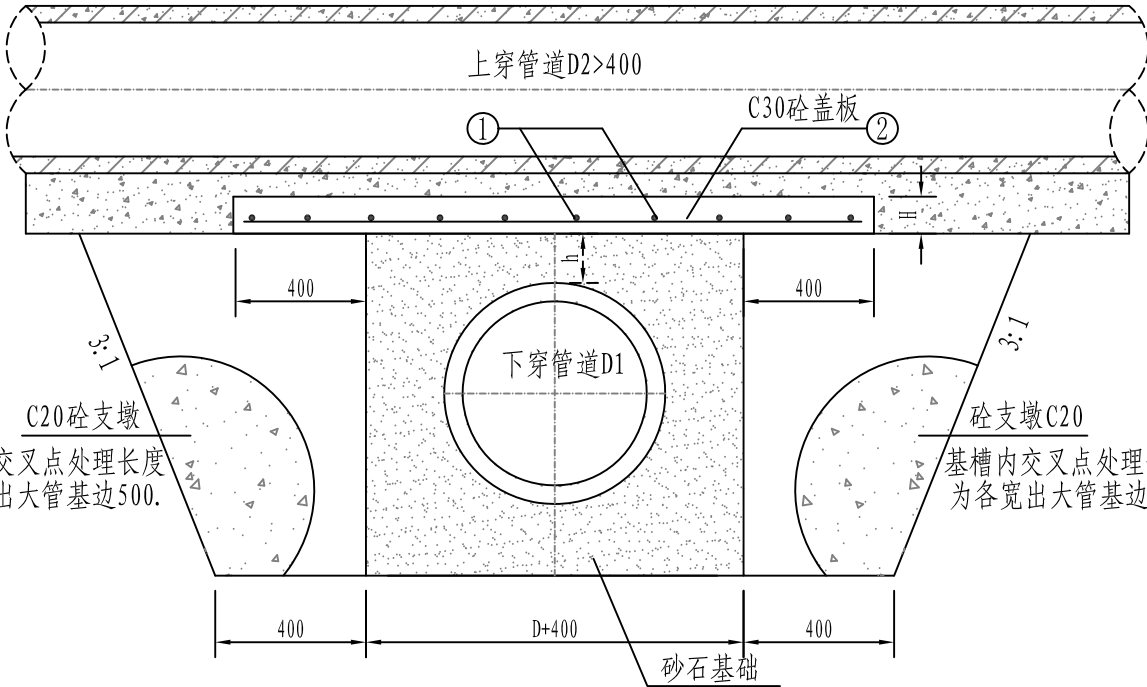
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	管道交叉加固构造图 (一)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-07

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



交叉平面图

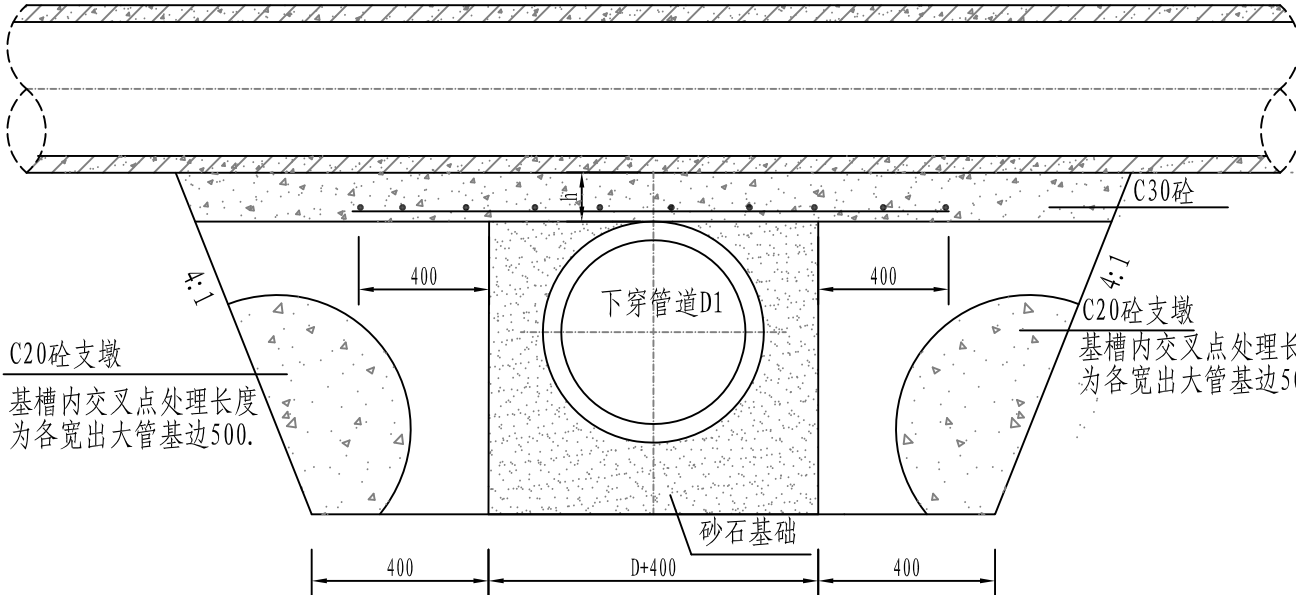
1: 30



A-A剖面

1: 20

注：如上管有钢筋砼基础，则取消盖板。
如上管无空间做钢筋砼基础，则增加盖板。



A-A剖面

1: 20

钢筋及工程数量表

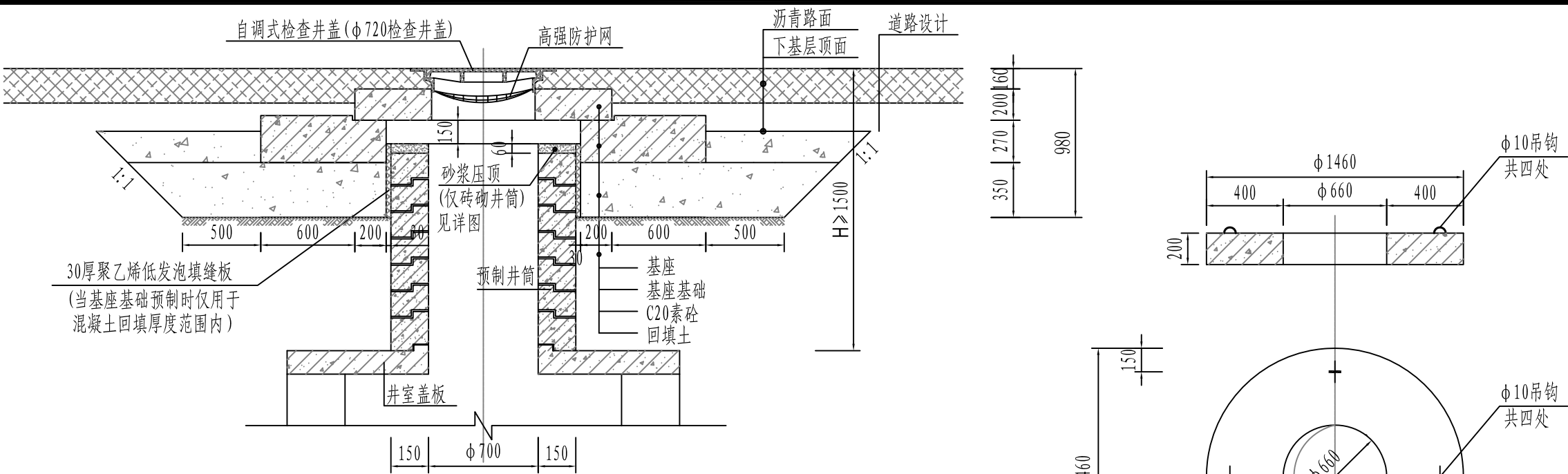
下穿管径 D1 (mm)	净距 h (mm)	厚度 H (mm)	编 号	直 径 (mm)	备 注
D200, D300, D400	50<h<500	—	①	—	交叉采用黄沙回填
			②	—	
D500-D800	50<h<500	100	①	Φ 8@200	若h≥500则两管间 采用砂石各50%回填
			②	Φ 10@200	
D1000, D1200	50<h<500	120	①	Φ 8@200	若h≥500则两管间 采用砂石各50%回填
			②	Φ 10@200	
D1500-D2000	50<h<500	140	①	Φ 8@200	若h≥500则两管间 采用砂石各50%回填
			②	Φ 10@150	

说明：

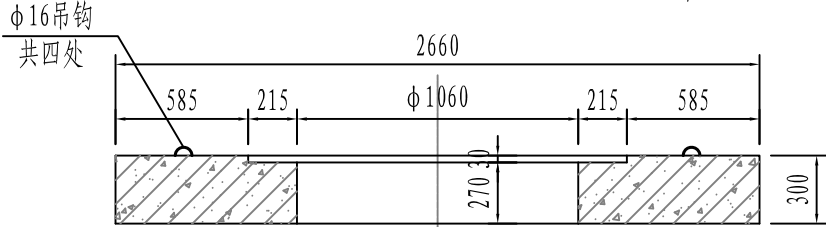
1. 本图尺寸以毫米计。
2. 本图适用于上方管道D2≥下穿管道D1。
3. Φ-HPB300钢，Φ-HRB400钢；砼-C30，主钢筋净保护层30mm。
4. D200、D300、D400(塑料)支管交叉采用黄沙回填。
5. 施工时应避免在管道接口处产生交叉。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	管道交叉加固构造图(二)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-08

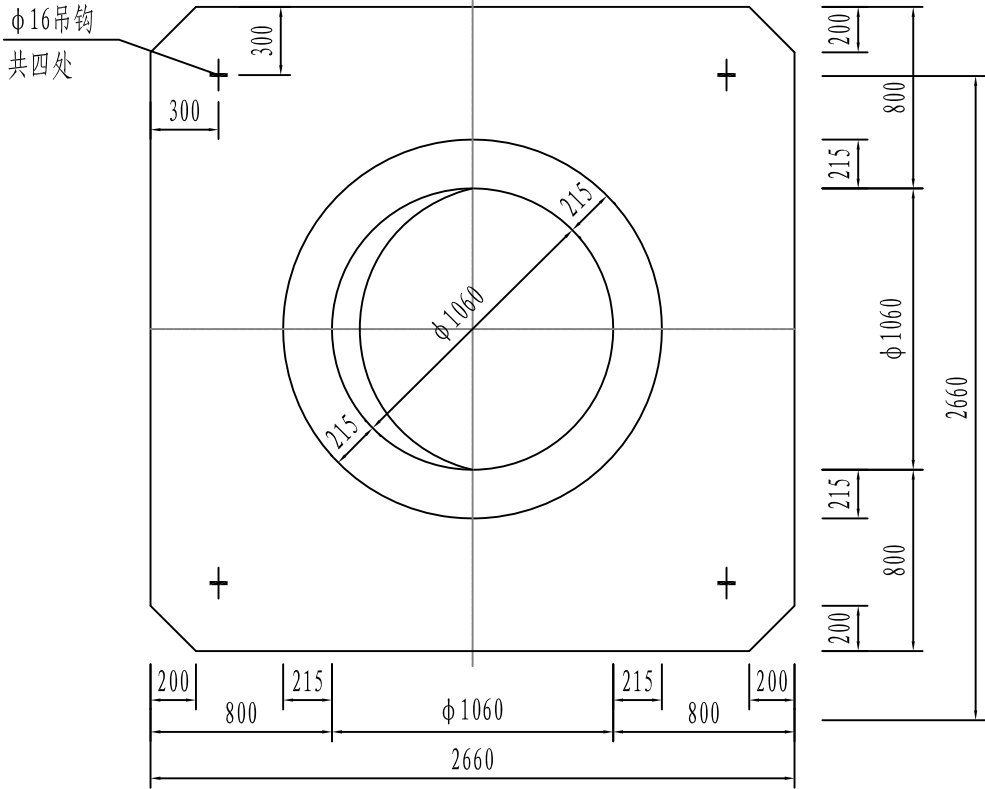
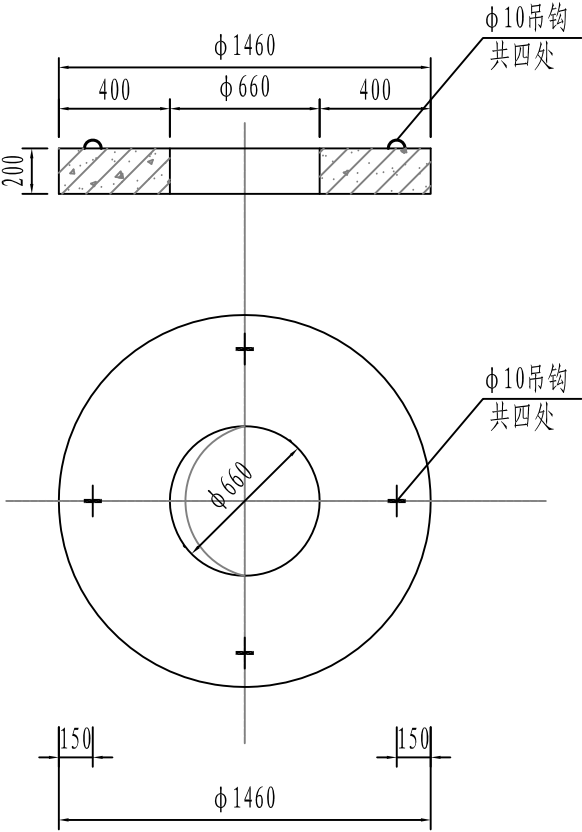
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



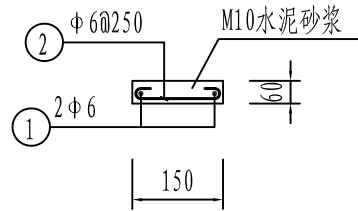
井盖装置剖面图 1:100/3



基座详图 1:100/3



盖座基础详图 1:100/3



砂浆压顶详图 1:20

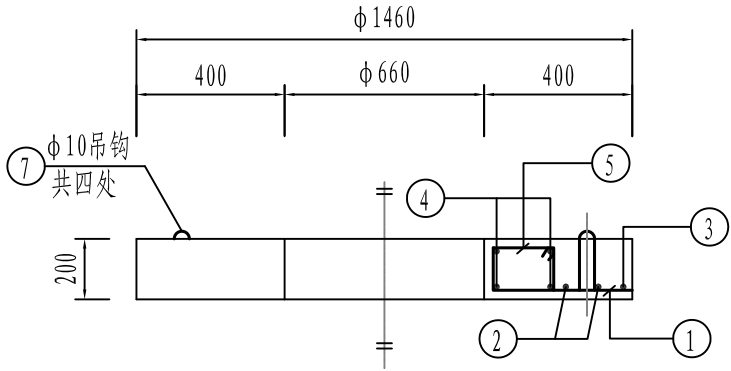
钢筋及工程数量表

钢筋编号	形状	直径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)
1		φ6	2765 3336	1 1	6.10
2		φ6	165	12	1.98

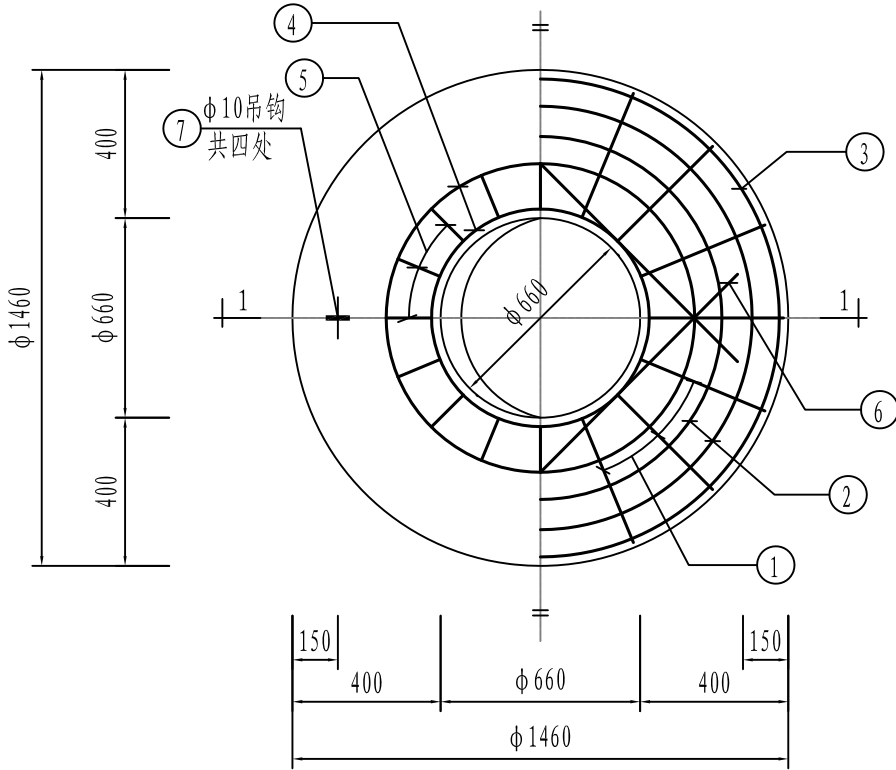
说明:
1. 本图尺寸以毫米计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	分离式+自调式检查井盖 (新建, H≥1500)			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-09

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



1-1剖面图 1:25



基座配筋平面图 1:25

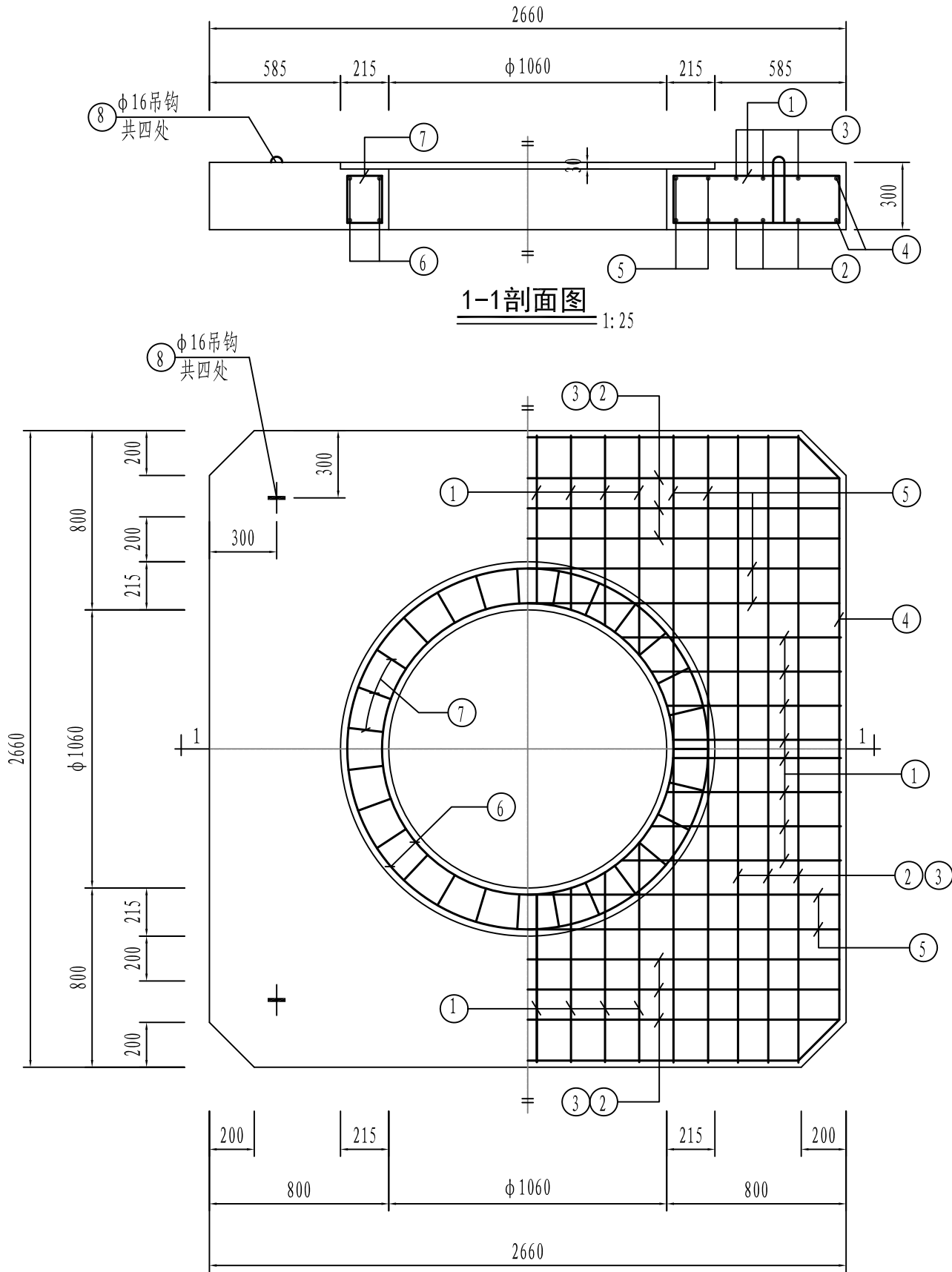
钢筋及工程数量表

钢筋 编号	形状	直 径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	总重 (kg)	每块基座材料用量	
							钢筋 (kg)	砼 (m³)
1		Φ 14	470	16	7.52	8.91	67.62	0.266
2		Φ 12	4158 4475	1 1	9.20	7.52		
3		Φ 16	5041	1	5.04	7.96		
4		Φ 16	2949 3891	2 2	13.68	21.62		
5		Φ 8	870	16	13.92	5.40		
6		Φ 16	1110	8	8.88	14.03		
7		Φ 10	884	4	3.54	2.18		

- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 材料：砼C30, 抗渗等级P6；钢筋HPB300以Φ表示；钢筋HRB400以Φ表示。
 3. 混凝土保护层：30mm。
 4. 钢筋焊接按双面焊5d计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	基座配筋图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-10

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



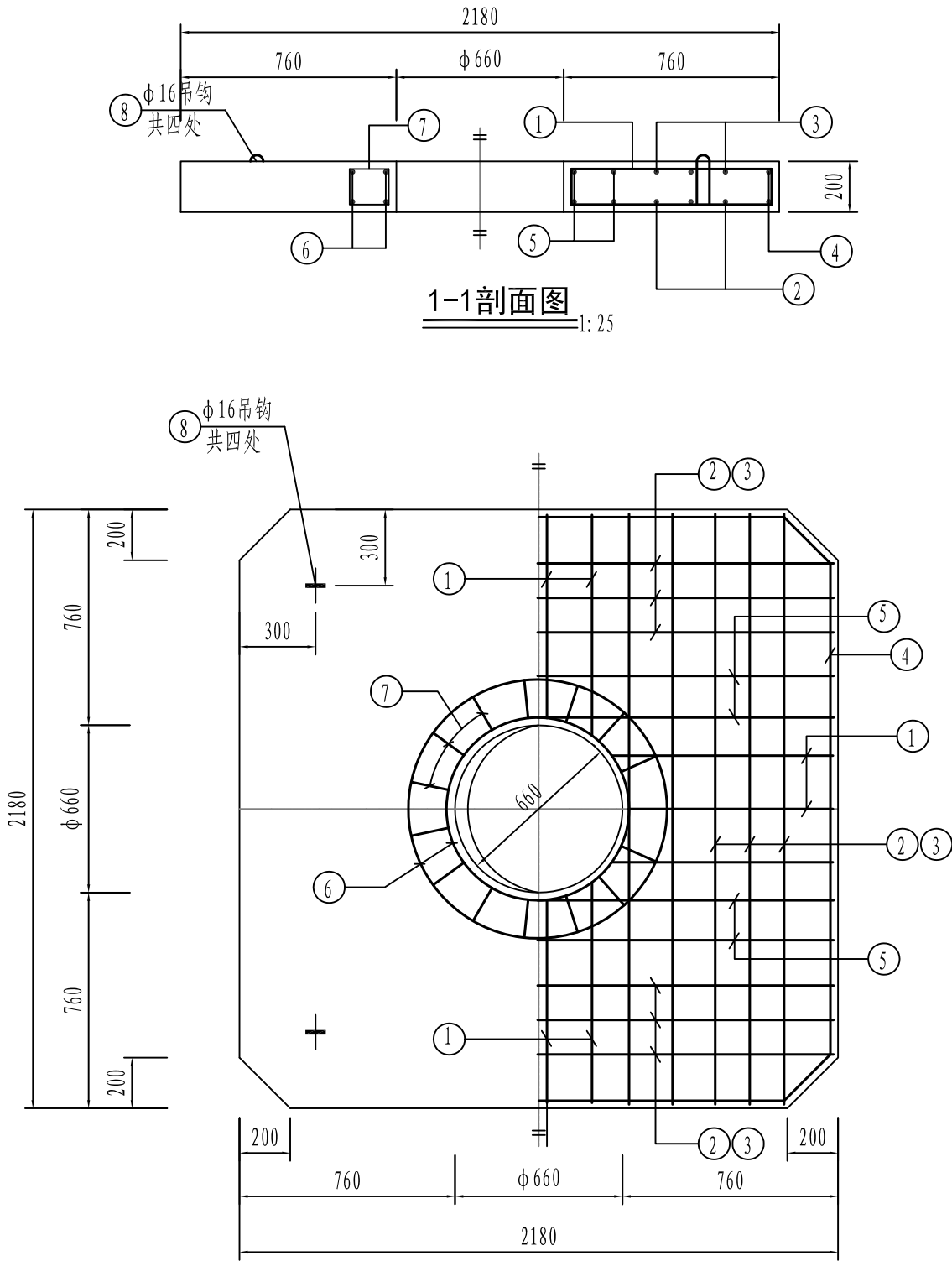
钢筋及工程数量表

钢筋 编号	形状	直 径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	总重 (kg)	每块基础材料用量	
							钢筋 (kg)	砼 (m³)
1		Φ 10	2462 2200 2054 1988	8 8 8 8	69.63	42.61	173.95	1.84
2		Φ 12	2600	11	28.60	24.91		
3		Φ 10	2600	11	28.60	17.31		
4		Φ 12	9980	2	19.96	17.39		
5		Φ 12	2600	16	41.60	36.24		
6		Φ 12	4598 5477	2 2	20.15	17.89		
7		Φ 8	890	27	24.03	9.32		
8		Φ 16	1310	4	5.24	8.28		

- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 材料：砼C30, 抗渗等级P6；钢筋HPB300以Φ表示；钢筋HRB400以Φ表示。
 3. 混凝土保护层：30mm。
 4. 钢筋焊接按双面焊5d计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	基座基础配筋图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-11

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



卸载版配筋平面图 1: 25

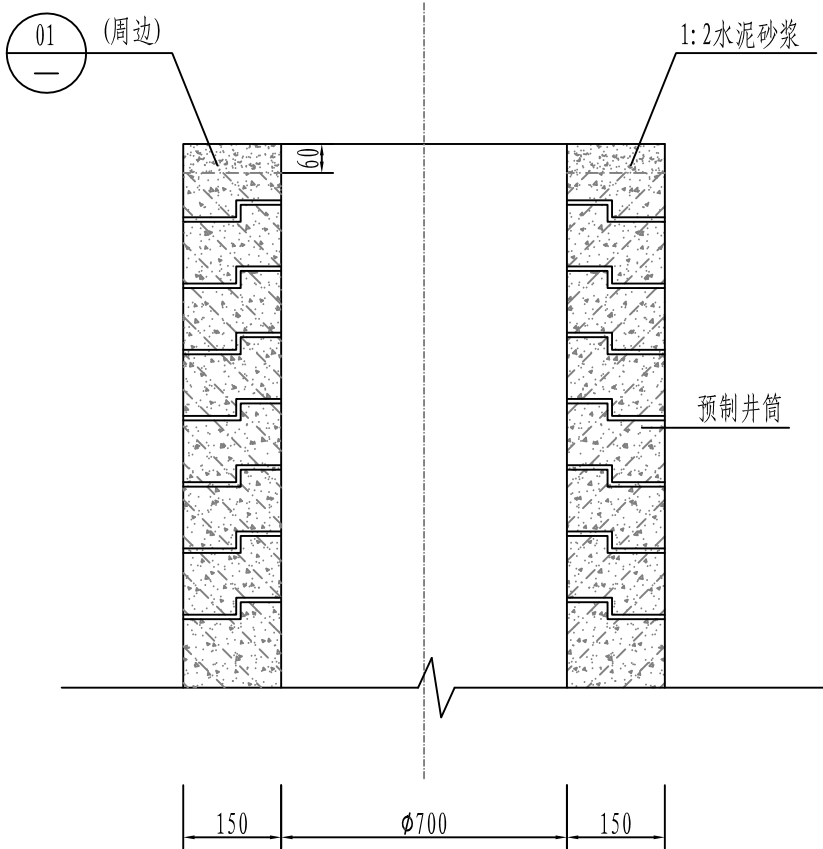
钢筋及工程数量表

钢筋 编号	形状	直 径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	总重 (kg)	每块卸载版材料用量	
							钢筋 (kg)	砼 (m³)
1		Φ 10	1900 1740	8 8	29.12	17.63	133.29	0.864
2		Φ 12	2160	12	25.92	22.58		
3		Φ 10	2160	12	25.92	15.69		
4		Φ 12	8060	2	16.12	14.04		
5		Φ 12	2160	16	34.56	30.11		
6		Φ 16	2949 3891	2 2	13.68	21.62		
7		Φ 8	790	15	11.85	4.60		
8		Φ 16	1110	4	4.44	7.02		

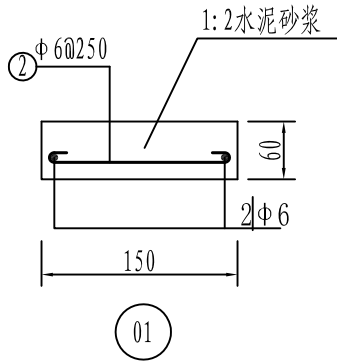
- 说明:
- 本图尺寸以毫米计。
 - 材料：砼C30, 抗渗等级P6；钢筋HPB300以Φ表示；钢筋HRB400以Φ表示。
 - 混凝土保护层：30mm。
 - 钢筋焊接按双面焊5d计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	卸载板配筋			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-13

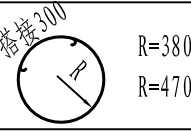
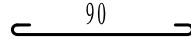
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



水泥砂浆压顶详图



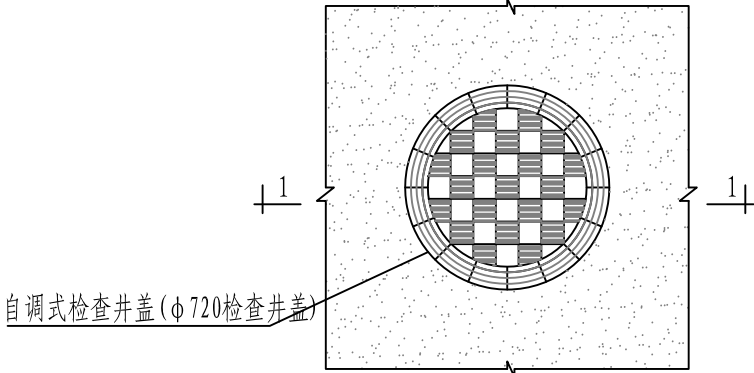
每个砌体收口钢筋工程量

编 号	筒 图 (mm)	直径d (mm)	根长 (mm)	根 数	共长 (m)	钢筋重 (kg)
①		Φ 6	2765 3336	1 1	6.10	1.35
②		Φ 6	165	12	1.98	0.44
钢筋总重 (kg)						1.79

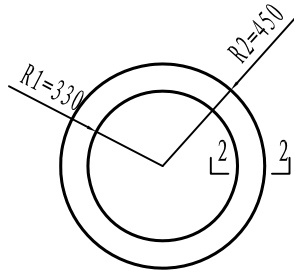
说明：
1. 本图尺寸以mm计。
2. 水泥砂浆压顶仅在井筒上设置。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	井筒顶水泥砂浆压顶详图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-14

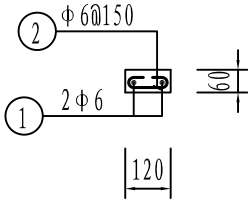
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



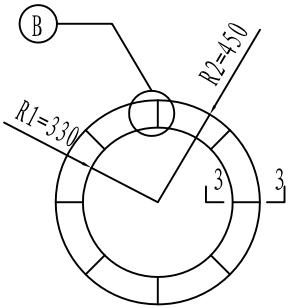
自调式检查井盖平面图



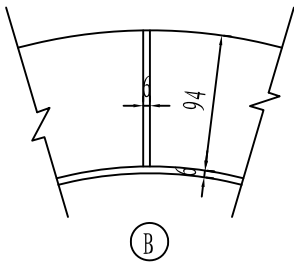
混凝土调节环平面图



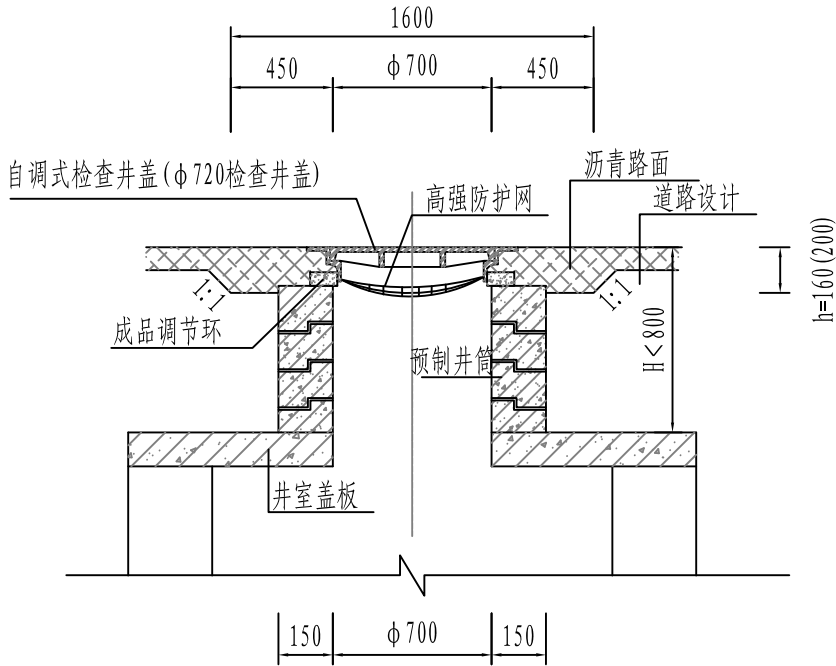
2-2剖面图 1:20



球墨铸铁调节环平面图



3-3剖面图



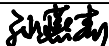
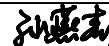
1-1剖面图 1:100/3

钢筋及工程数量表

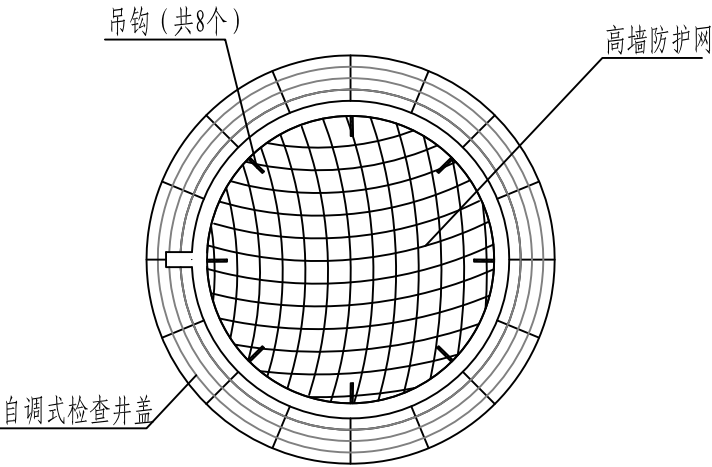
半径	钢筋 编号	形状	直 径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	总重 (kg)	材料用量	
								钢筋 (kg)	砼 (m³)
R=330	1		φ6	2261 2700	1 1	4.96	1.10	1.71	0.018
	2		φ6	182	15	2.73	0.61		

说明:

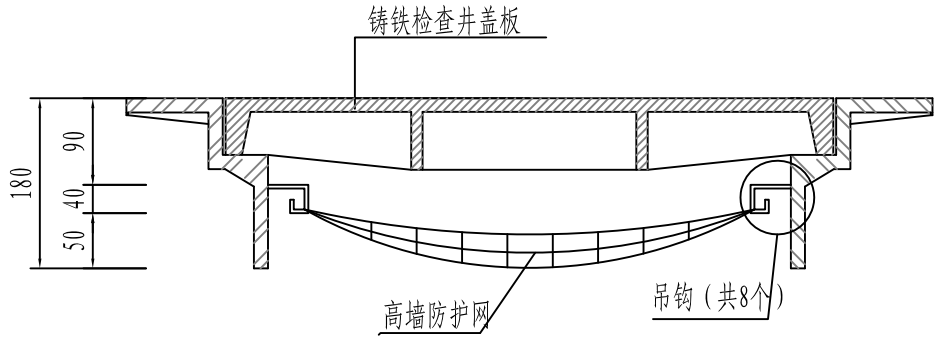
1. 本图尺寸以毫米计。
2. h=160适用于球墨铸铁调节环，h=200适用于混凝土调节环。
3. 井筒周边沥青路面厚度H除满足图中尺寸要求外，应不小于沥青路面设计厚度。沥青路面厚度超过220时，混凝土调节环厚度应加大，需确保井座插入调节环不小于20毫米。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	分离式+自调式检查井盖（新建，600≤H<800）			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	JG-15

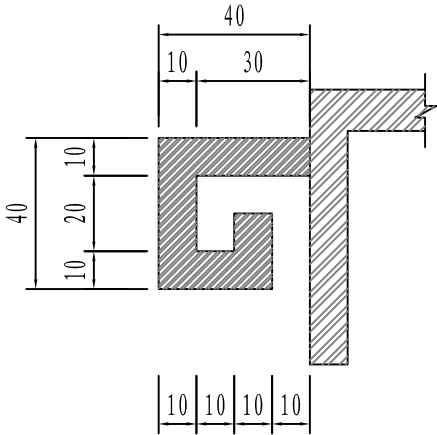
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



防护网平面位置图



1-1剖面图

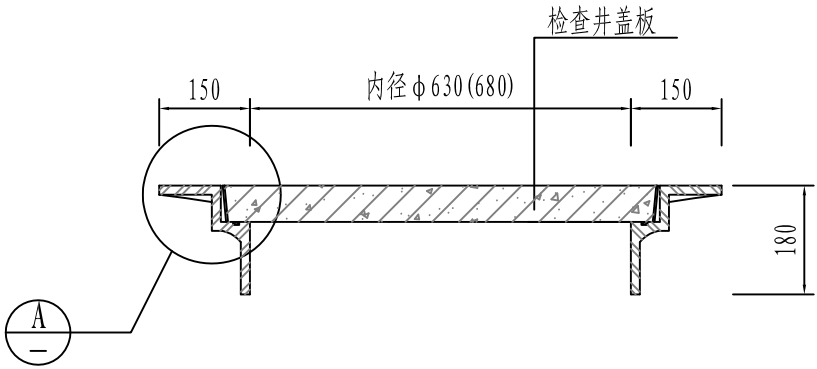


吊钩详图 1:2

- 说明:
1. 高强柔性合成材料安全防护网技术要求:
 - 1) 静态承重 $\geq 300\text{kg}$;
 - 2) 网孔直径(边长) $\leq 8\text{cm}$;
 - 3) 边绳直径 $\geq 10\text{mm}$, 网绳直径 $\geq 6\text{mm}$;
 - 4) 绳断裂强力要求、耐冲击性、耐候性和阻燃性应符合《安全网》(GB5725-2009)相关规定要求。

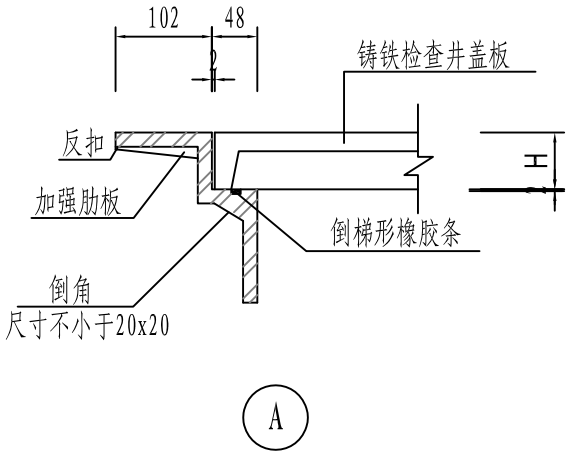
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	高强防护网			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-16

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

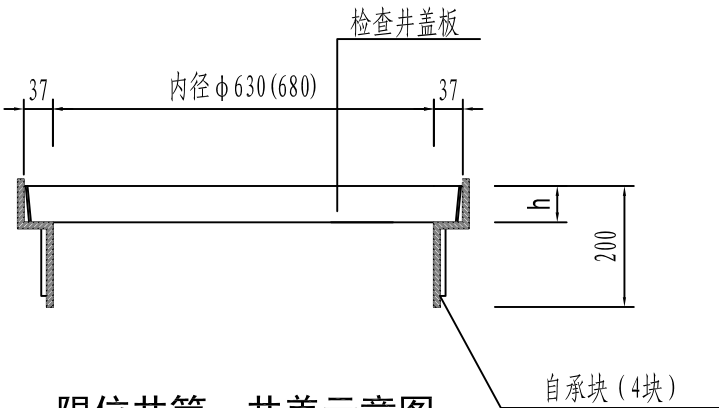


自调式防沉降井盖示意图

1:12.5



梯形橡胶条大样图



限位井筒、井盖示意图

注：h=井盖搁置高度H-(10~20)。

自承块（4块）
宽出调节环13~15

说明：

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 自调式防沉降检查井盖由专业生产厂家细化相关设计。
3. 自调式井盖应设置挂钩等防坠网固定装置，且固定点不少于8个。
4. 限位井筒、盖板采用球墨铸铁材质，图中限位井筒仅为示意，生产厂家应根据所生产自调式井盖提供相应限位井筒。满足施工要求。
5. 橡胶圈采用硫化氯丁橡胶，氯丁胶含量大于40%，经硫化处理。橡胶圈应具有良好的耐磨损、耐腐蚀、耐油、耐候性。垫圈应确保在10年内不脱落、不老化失效、符合使用要求。指标要求如下：

硬度（绍尔A，度）：70±5；

拉伸强度（Mpa）：≥10Mpa；

热空气老化（100℃x168h）：硬度变化（绍尔A，度）：±8；

拉伸强度（Mpa）：≥9Mpa；

拉断伸长率（%）：≥250。

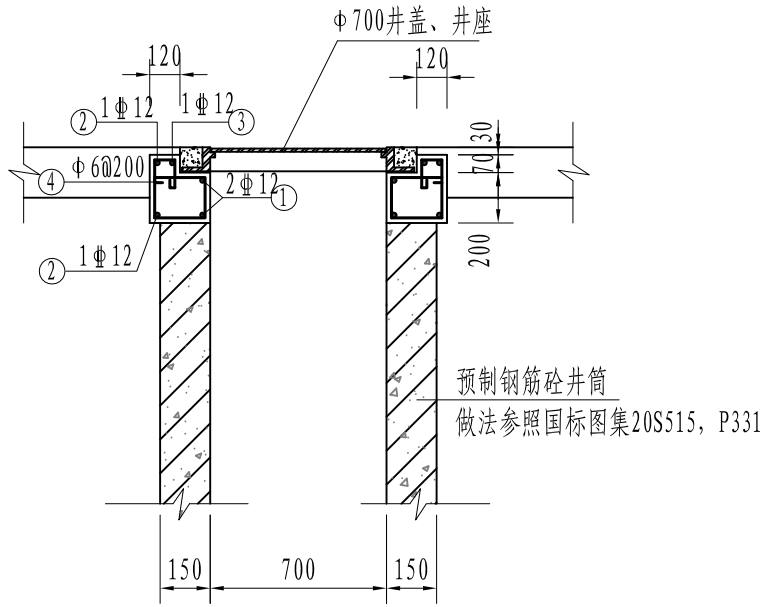


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

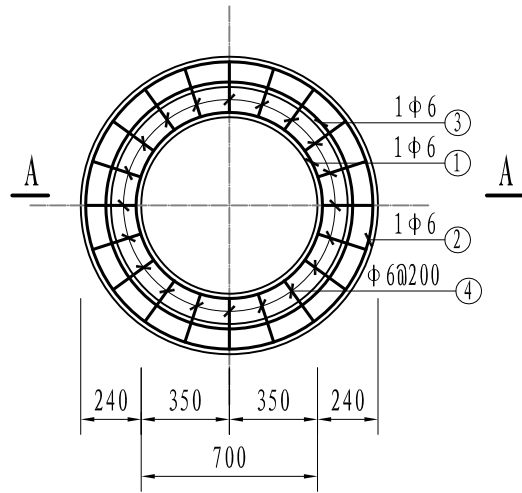
项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程
图 名	自调式检查井盖详图
设计阶段	施工图设计
工程编号	LYSZ2024-011

审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-17

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



A-A剖面配筋图 1:30



井座配筋平面 1:30

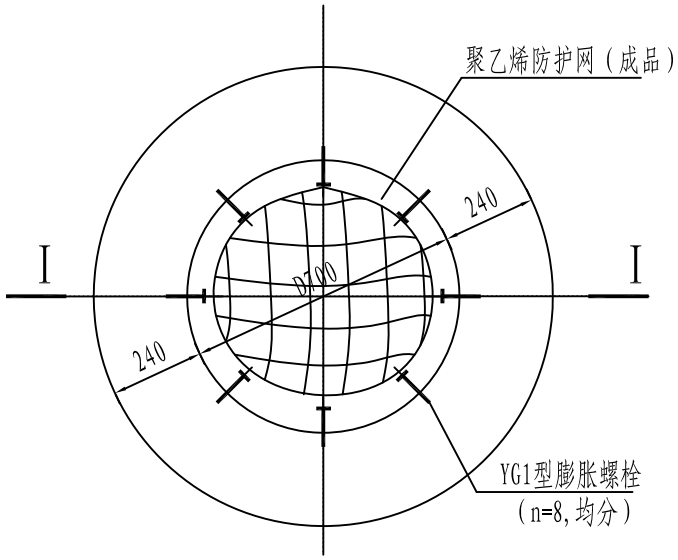
每个井座钢筋与砼工程量

编号	简 图 (mm)	直径 (mm)	根长 (mm)	根数 (根)	共长 (m)	砼 (m³)
①	搭接300	Φ12	2624	2	5.248	0.170
②	搭接300	Φ12	3880	2	7.760	
③	搭接300	Φ12	3377	1	3.377	
④	230 200 120 160	Φ8	990	20	15.800	

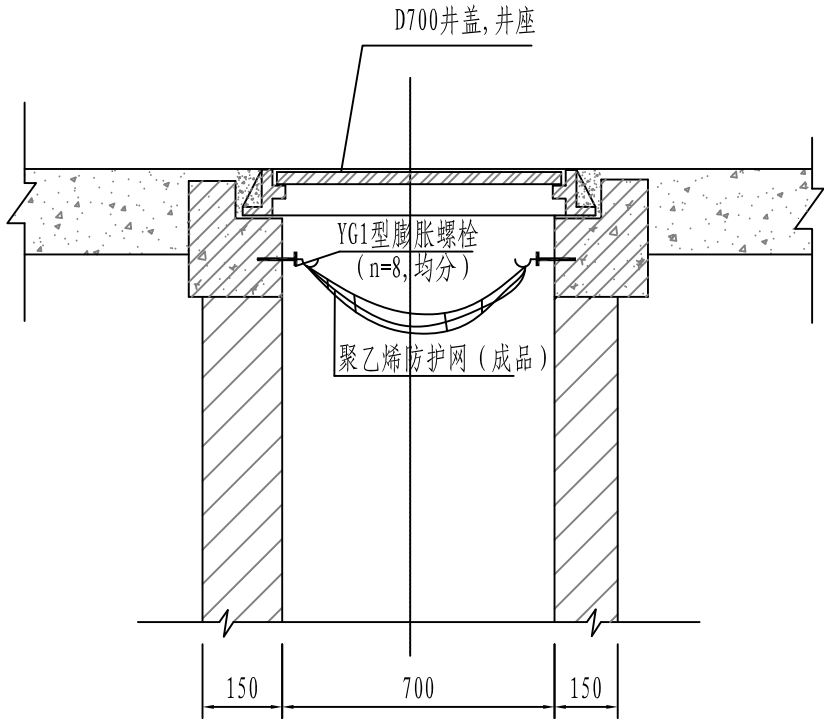
- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 井座采用C30砼。
 3. Φ-HPB300钢筋，Φ-HRB400钢筋。
 4. 本井座主要用于道路红线外、人行道、绿化带检查井。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	排水检查井钢筋砼井圈详图及工程量表			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-18

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



井座平面图



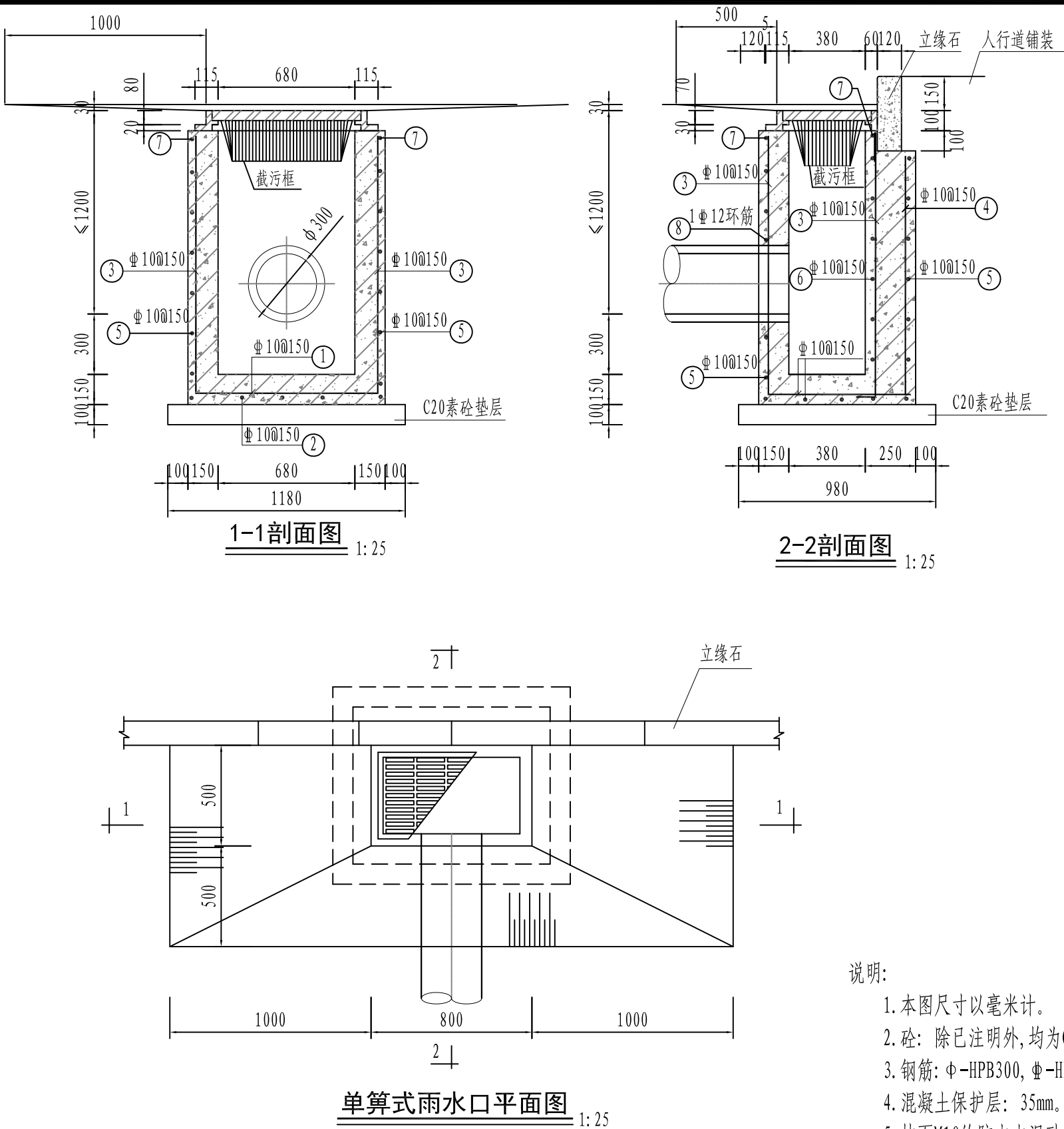
I-I 剖面图

说明:

- 防护网为成品购买。
- YG1膨胀螺栓，M10，L=85，打入钢筋砼井座70。
- 聚乙烯防护网需满足容许承载力 $\geq 300\text{kg}$ 。
- 聚乙烯防护网耐久性需满足检查井使用要求。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	防坠网设计图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-19

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



主要工程数量表

序 号	材 料 名 称		单 位	数 量
1	C20素砼垫层		m ³	0.169
2	C30混凝土		m ³ /m	0.506
3	砂 浆 抹 面	底 面	m ²	0.258
		内外侧面	m ² /m	6.160
4	雨水口算子及底座		套	1

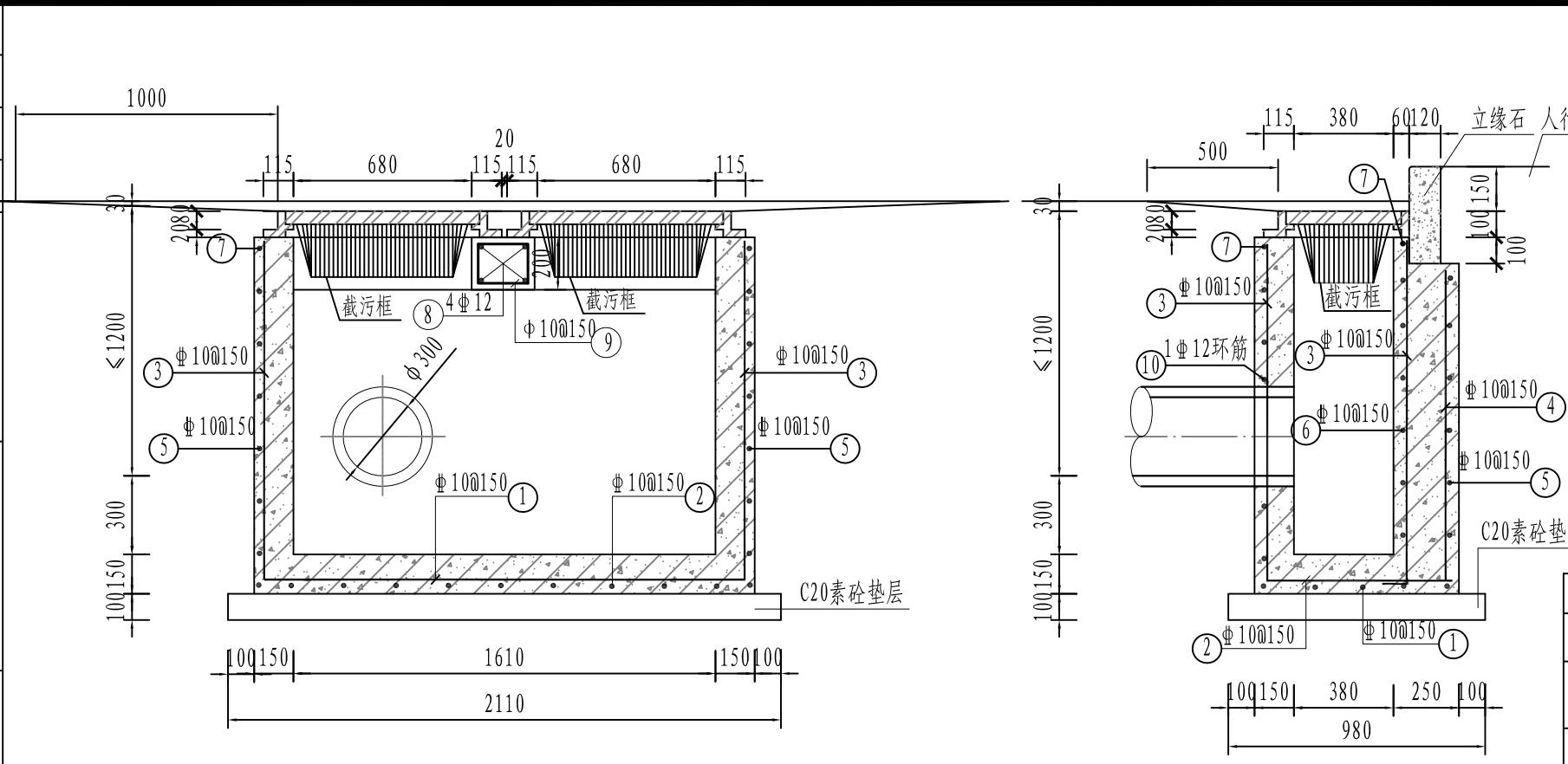
钢筋明细表

编号	简 图	直 径	根 数
①		Φ10	6
②		Φ10	8
③		Φ10	26
④		Φ10	8
⑤		Φ10	11
⑥		Φ10	11
⑦		Φ10	1
⑧		Φ12	1

- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 砼：除已注明外，均为C30。
 3. 钢筋：Φ-HPB300，Φ-HRB400。
 4. 混凝土保护层：35mm。
 5. 抹面M10的防水水泥砂浆抹面，抹面厚20毫米。
 6. 要求雨水口算面比周围道路低3~5厘米，并与路面接顺，以利排水。
 7. 安装算座时，下面应座浆；篦座与侧石，平石之间应用砂浆填缝。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	单算雨水口构造图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-20

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



1-1剖面图

1: 25

2-2剖面图

1: 25

双算式雨水口平面图

1: 25

主要工程数量表

序号	材料名称	单位	数量
1	C20素砼垫层	m ³	0.277
2	C30混凝土(井室)	m ³ /m	0.878
3	C30混凝土(梁)	m ³	0.019
4	砂浆抹面	底面 m ²	0.611
		内外侧面 m ² /m	9.880
5	雨水口算子及底座	套	2

钢筋明细表

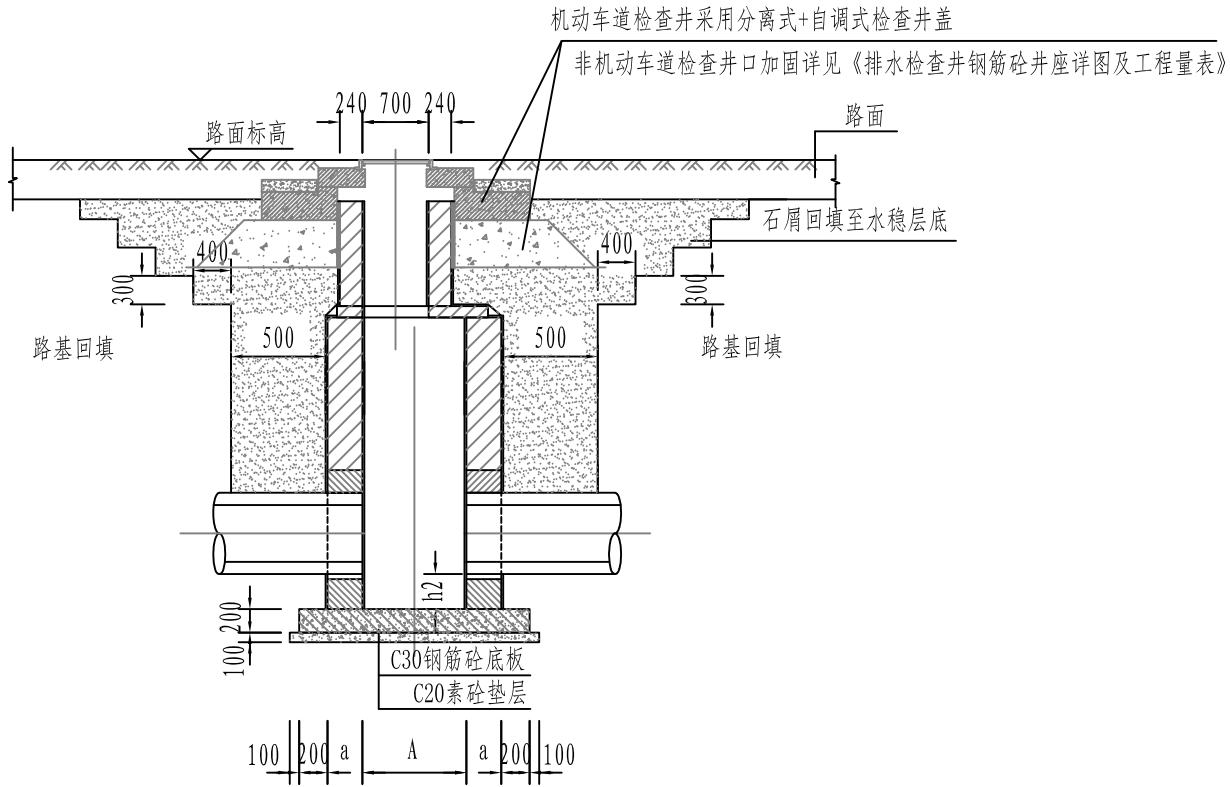
编号	简图	直径	根数
①		Φ10	6
②		Φ10	14
③		Φ10	38
④		Φ10	14
⑤		Φ10	11
⑥		Φ10	11
⑦		Φ10	1
⑧		Φ12	4
⑨		Φ10	5
⑩		Φ12	1

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 砼：除已注明外，均为C30。
3. 钢筋：Φ-HPB300，Φ-HRB400。
4. 混凝土保护层厚度：底板为40mm，其余为35mm。
5. 抹面M10的防水水泥砂浆抹面，抹面厚20毫米。
6. 要求雨水口算面比周围道路低3~5厘米，并与路面接顺，以利排水。
7. 安装算座时，下面应座浆；箅座与侧石，平石之间应用砂浆填缝。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	双算雨水口构造图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-21

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



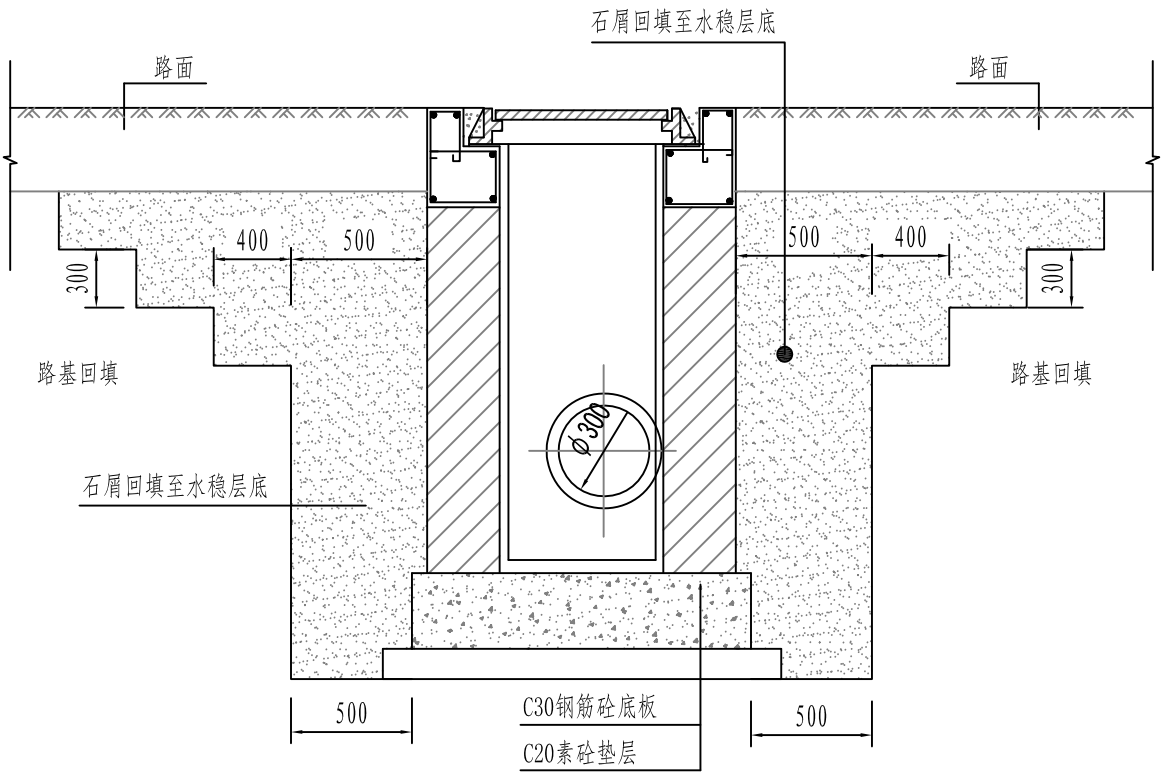
检查井周边回填

说 明:

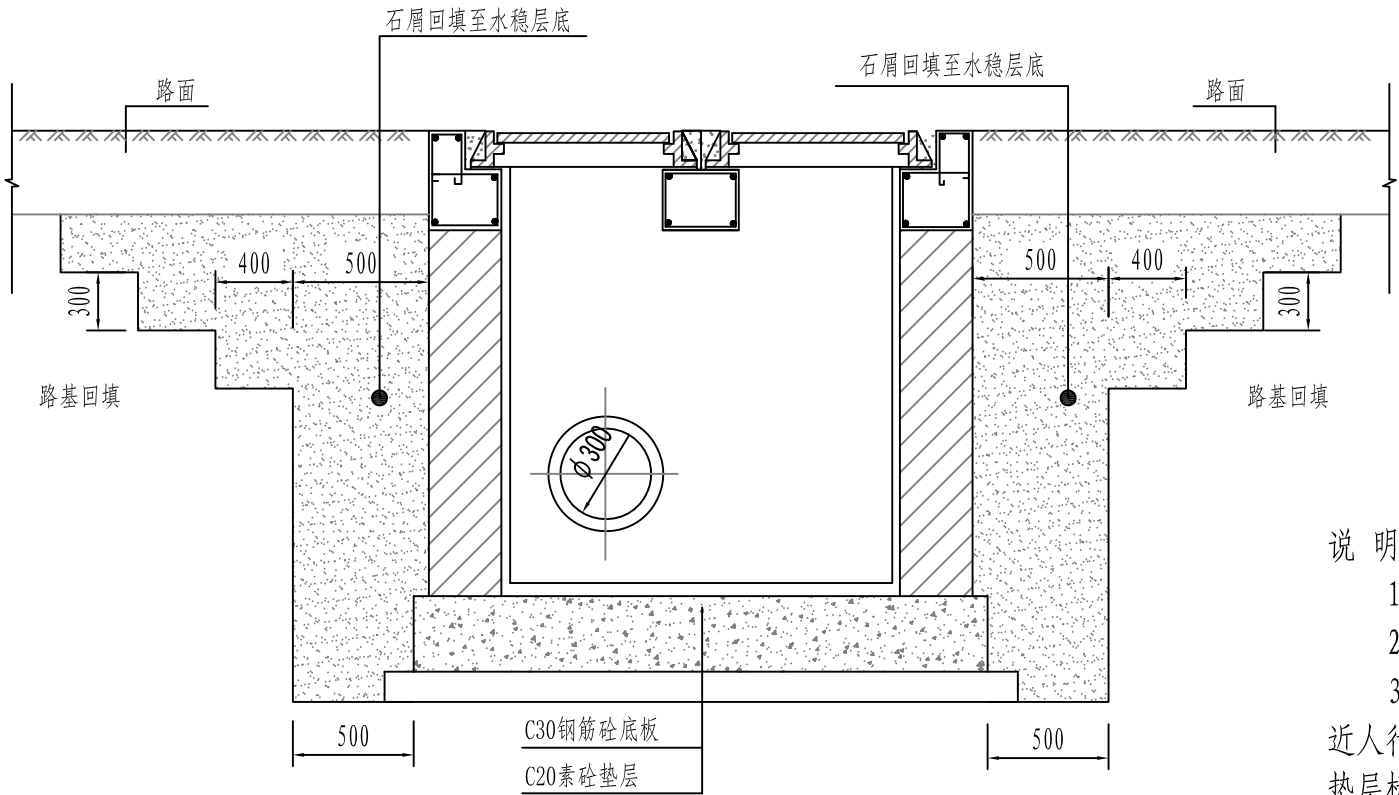
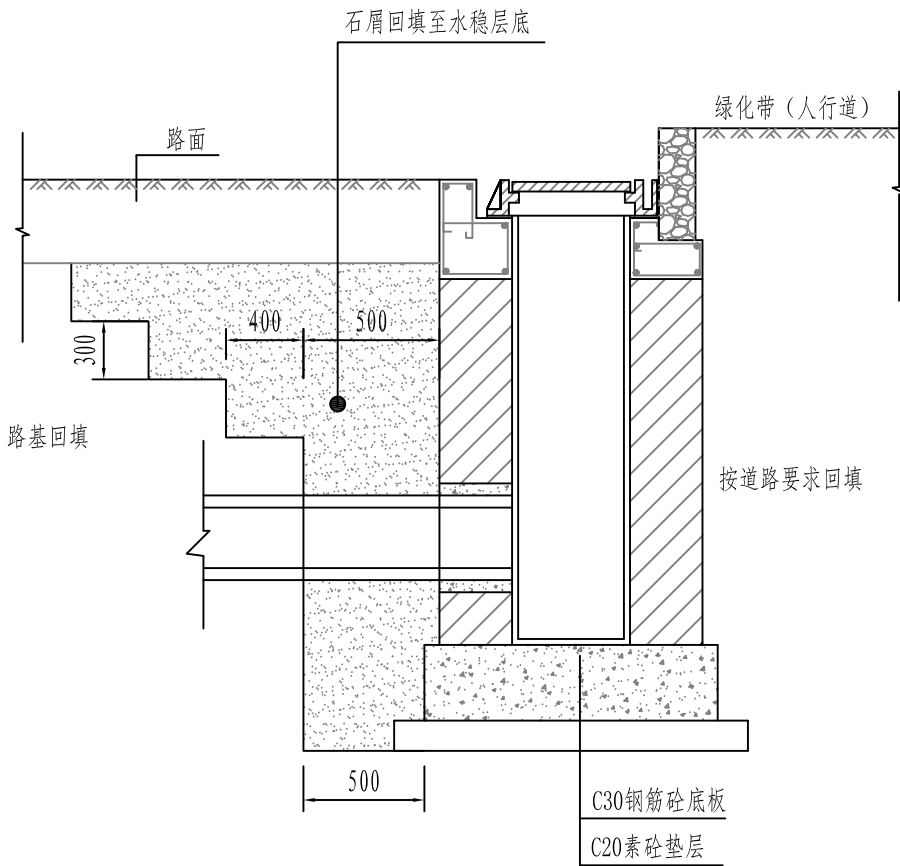
1. 本图适用于位于所有检查井周边回填。
2. 本图尺寸以毫米计。
3. 回填材料，采用密实度好的石屑进行回填。
从检查井连接管道的最高管顶标高开始回填到水泥碎石稳定层底，
如图分层夯实回填，夯实系数不小于0.96，每层厚度不大于300。
4. 落底井h2=500，流槽井h2=0。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	检查井周边回填示意图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-22

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



单算雨水口周边回填

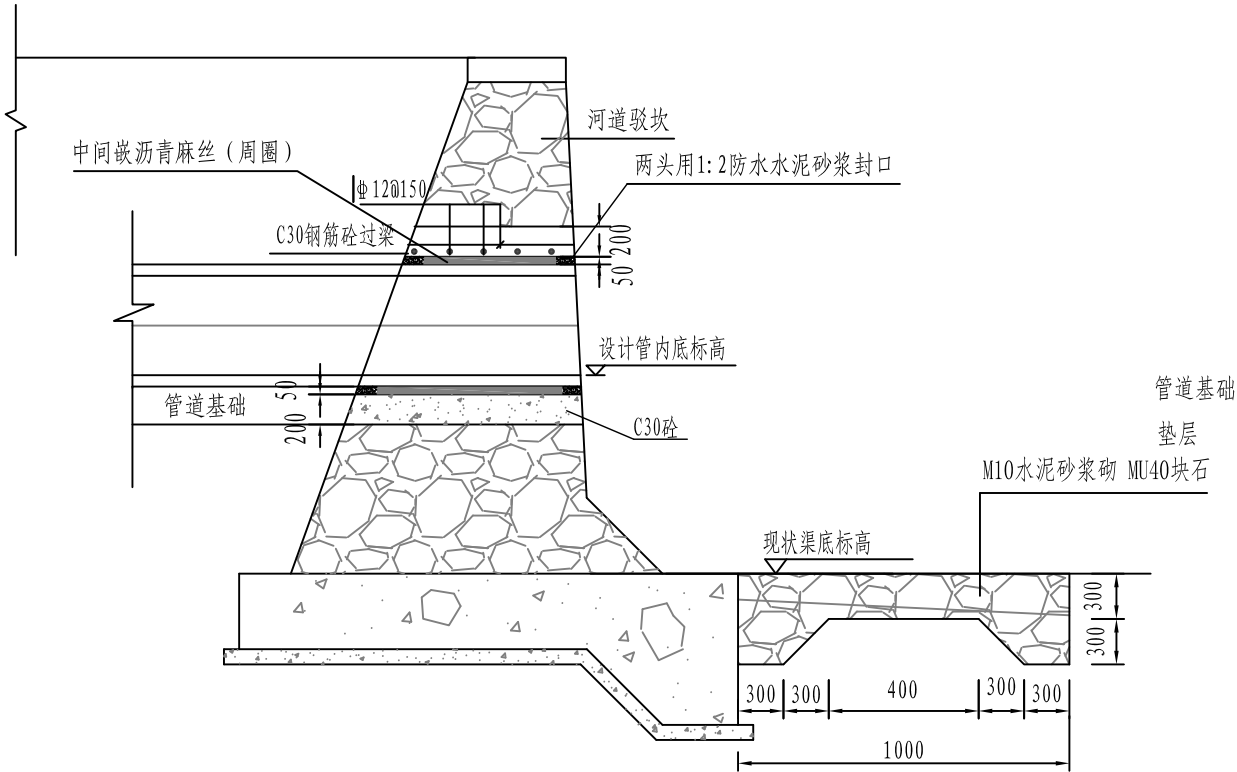


双算雨水口周边回填

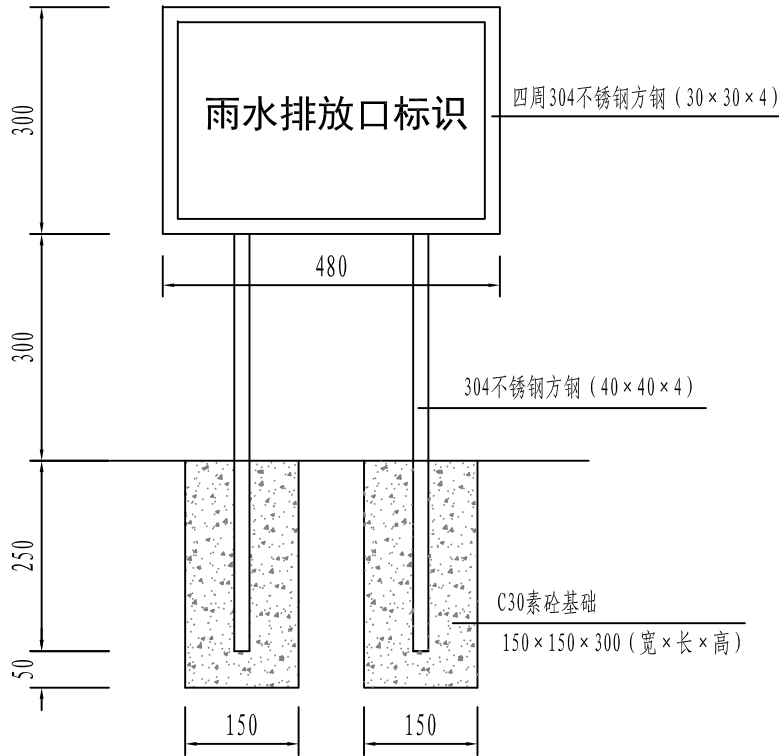
- 说 明:
1. 本图适用于位于雨水口周边回填。。
 2. 本图尺寸以毫米计。
 3. 回填材料，采用密实度好的石屑进行回填。雨水口靠近人行道或绿化带一侧按道路要求回填，其余三侧从雨水口垫层标高开始回填到水泥碎石稳定层底，如图分层夯实回填，夯实系数不小于0.96，每层厚度不大于300。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	雨水口周边回填示意图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-23

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

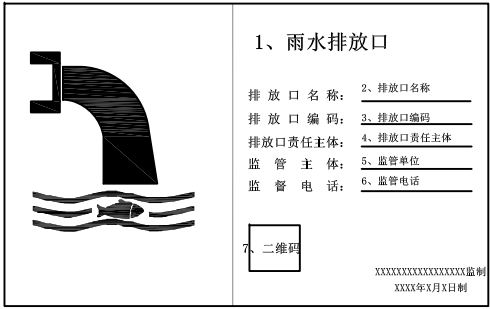


1-1剖面图



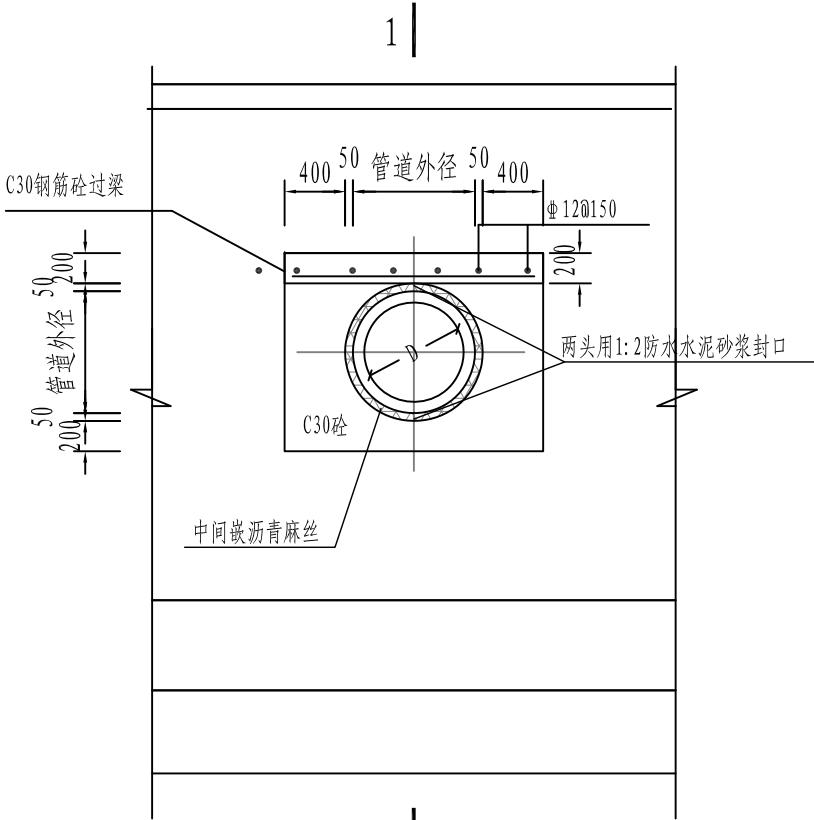
雨水排放口标识立面图

标识位于排放口后侧地面



河道雨水排放口标识示意图

48cm×30cm 2mm厚绿色反光铝板



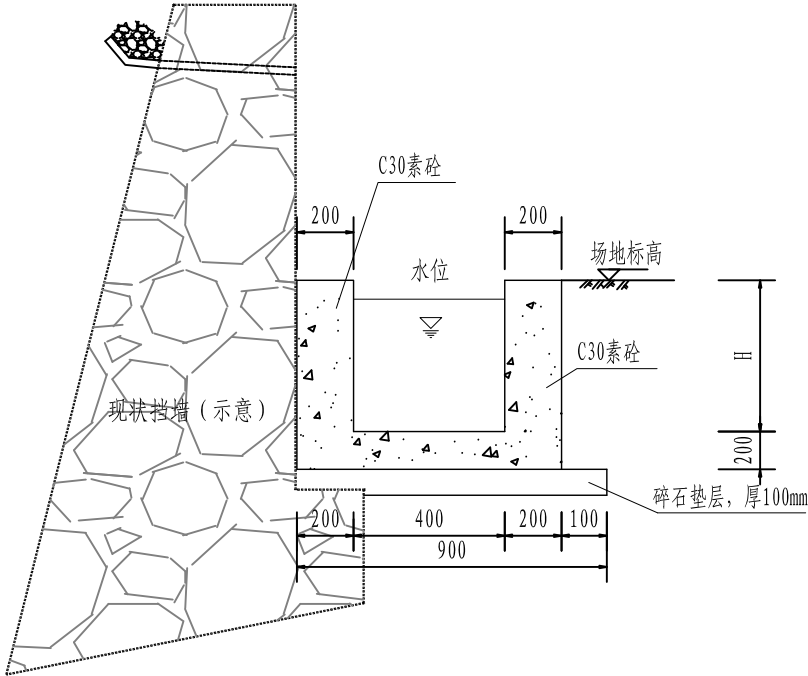
正立面图

附注

- 图中尺寸以毫米计,标高以米计。
- t为管壁厚度。
- 钢筋: Φ为HPB300级钢筋, Φ为HRB400级钢筋。
- 钢筋保护层厚度为35mm。
- 对于接入现状驳坎的排出口,排出口施工完成后应对现状驳坎进行原样修复,暂定修复长度3m。
- 排出口管道设计底标高及管径详见排水平面设计图。
- 雨水出水口应设置警示标识。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	排出口结构图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-24

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



排水沟(沿挡墙)

- 设计说明:
1. 图中尺寸以毫米为单位。
 2. 排水沟需要接入排水管道的，均需要设置沉泥井和拦污格栅。排水沟直接排入渠道的，不需要设置沉泥井和拦污格栅。
 3. 排水沟起点深度为400mm，终点根据坡度0.005及终点的地面标高确定。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	排水沟设计图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	JG-26

交 通 工 程

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

图 纸 目 录

序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数
1		交通工程				1					
2	交通	交通工程设计说明	JT-S-01	A3	1	2					
3	交通	交通工程数量表	JT-S-02	A3	1	3					
4	交通	交通平面设计图	JT-S-03	A3	1	4					
5	交通	标线设计图	JT-S-04	A3	2	5					
6	交通	标志版面设计图	JT-S-05	A3	1	6					
7	交通	89单柱式杆件构造图	JT-S-06	A3	2	7					
8	交通	示警桩设计图	JT-S-07	A3	1	8					
9	交通	路灯电缆线套管手孔井构造图	JT-S-08	A3	1	9					
10	交通	照明管道敷设大样图	JT-S-09	A3	1	10					
11						11					
12						12					
13						13					
14						14					
15						15					
16						16					
17						17					
18						18					
19						19					

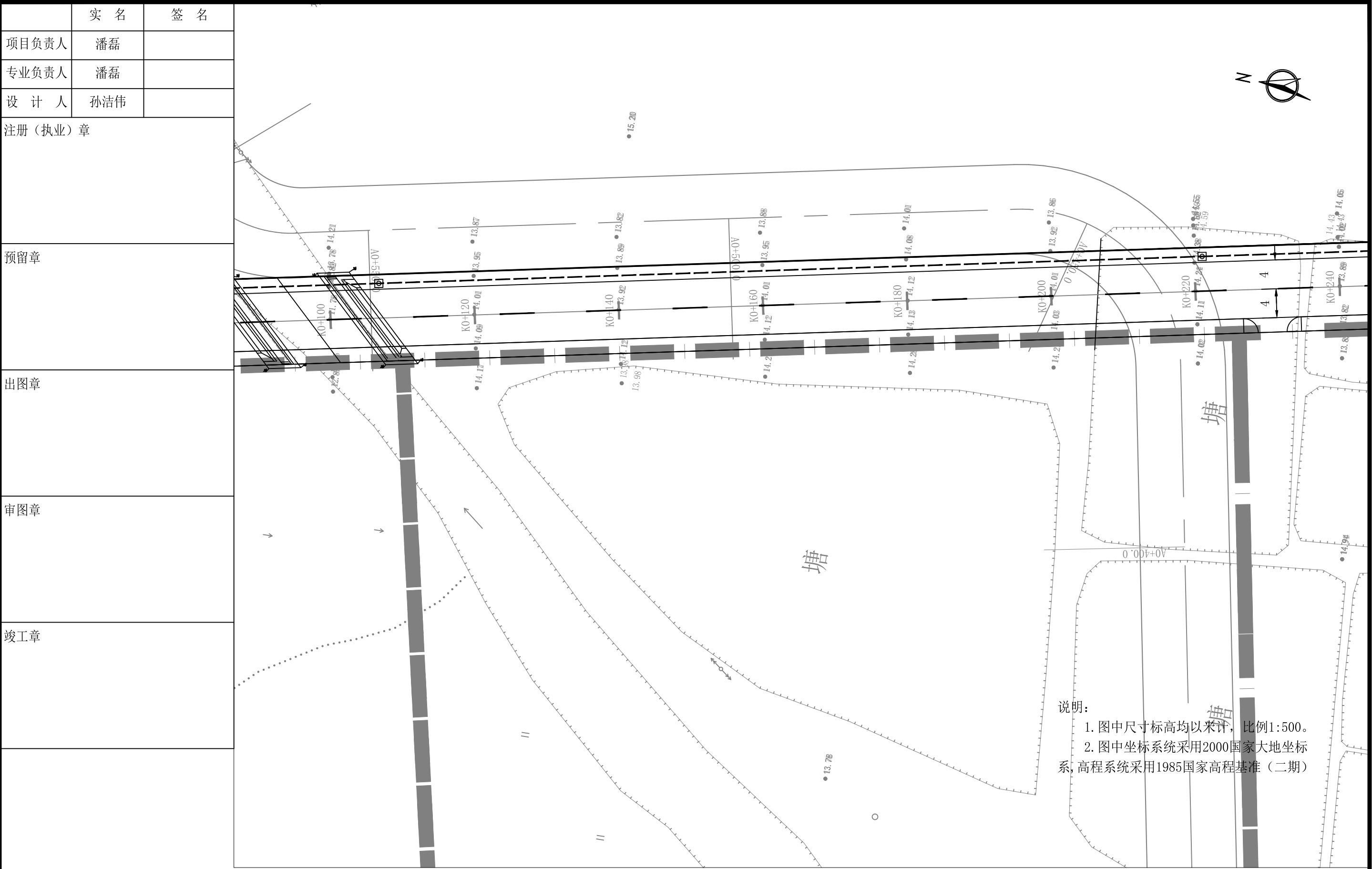
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	目录			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-000

		实 名	签 名	交通施工图设计说明书									
项目负责人		潘磊											
专业负责人		潘磊											
设 计 人		孙洁伟											
注册（执业）章				一、任务依据 1）我院提供道路工程设计图纸； 2）《中华人民共和国道路交通安全法》； 3）《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016年版）； 4）《道路交通标志和标线：道路交通标线》（GB5768.3-2009）； 5）《道路交通标志和标线:道路交通标志》（GB5768.2-2022）； 6）《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）； 7）《路面标线涂料》（JT/T280-2022）； 8）《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）； 9）《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）（2019年版）； 10）《钢结构设计标准》（GB50017--2017）； 11）《道路交通反光膜》（GB/18833-2012）； 12）《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）（2015年版）； 13）《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）；									
预留章				二、设计内容 1、本设计是牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程交通工程设计。道路全长350.03米，红线宽12米，设计标准定位为城市支路，设计速度为30km/h。平面交叉口采用平B2类。交通设施设计等级为C级。 施工范围为K0+000~ K0+375.69，长375.69米。设计内容是标志、标线设计、									
出图章				2、标准段分幅情况 2米（人行道）+8米（机非混行车道）+2米（人行道）=12米。									
审图章				三、技术要求 (一) 交通标线的技术要求 1、材料要求： 1) 涂料密度， 1.8~2.3 g/cm³； 2) 涂膜外观：涂膜冷疑后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落及表面无发粘现象，涂膜的颜色和外观与标准板差别不大； 3) 色度性能：按 JT/T180--1995 标准 6.2.6 规定的方法测试； 4) 抗压强度：MPa≥12；耐磨性（200r/1000g 后减重）： mg≤80； 5) 逆反射系数 mcd.l×-1.m -2，白色≥200；黄色≥100； 6) 耐候性：经 12 月试验，涂膜的起皱、斑点、裂纹、脱落及变色等都不大于标准样板；涂料用下涂剂颜色应无透明或琥珀色流体；固体含量，30 % ±5；涂布量， 150~200 g/m²；干燥时间，min≤5；玻璃珠的技术条件：密度（在 23℃ ±2℃的二甲苯中）g/cm³ 2.4~2.6；外观无色透明球状，扩大 10~50 倍观察时，熔融团、片状、尖状物、有气泡等瑕疵不应超过总量 20%；玻璃珠的折射率（20℃浸渍法≥1.5）； 7) 玻璃珠含量：涂料中含 20%~30%的玻璃珠，施工时撒布玻璃珠于热熔涂料上。 8) 根据 GB5768-2009.3规定，按道路的情况及车速要求，制作道路标线； 9) 制作道路标线使用热熔反光涂料；									
竣工章				10)制作标线的热熔涂料、底漆、玻璃珠要经交通部检测机构检测合格才能使用； 11)人行横道线、人行预告标志制作符合GB5768-2009.3规定； 12)标线厚度不少于 2.0mm，亮度因数≥0.27，抗滑值不小于45BPN。双实线为黄色，车道线为白色，其他标线、箭头等符合GB5768—2009.3规定； (二) 交通标志的技术要求 1、材料要求 1) 标志立柱和横梁：凡钢管外径 152mm 以下（含 152mm）的立柱和横梁，采用普通碳素结构钢（Q235）焊接钢管，应符合 GB700-2006 的要求。凡钢管外径在 152mm 以上的立柱和横梁，采用一般常用热轧无缝钢管，并符合 GB/T8162-2018、GB/T699-2015 的规定。标志杆件主体颜色应为黑色；标志立杆柱帽，采用普通碳素钢结构钢板，板厚 3mm； 2) 钢制立柱横梁、法兰盘及各种连接件表面应做热浸镀锌处理，立柱横梁法兰盘的镀锌量为550g/m2，紧固件为 350g/m2； 3) 标志板、滑动横梁：采用符合 GB5768-2022 标准的铝合金板材，并符合 GB/T3880-2012。“铝及铝合金热轧板材的尺寸及允许偏差”及“铝及铝合金热轧板”的规定； 4) 拼接螺栓应采用高强螺栓，并符合现行《钢结构用高强度大六角螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》（GB/T1231-2006）的有关规定，地脚螺栓（包括相应的螺母及垫圈）应采用普通碳素结构钢（Q235）； 5) 混凝土基础材料混凝土强度等级不应少于 C25，钢筋采用热轧结构等级圆钢筋。并符合现行《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2021）的有关规定；基础的施工应符合现行《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650—2020）的规定，浇筑混凝土时，应注意准确设置地脚螺栓和底座法兰盘。 6) 定向反光标志膜采用V类反光膜。 7) 标志板由铝合金板制作，其厚度要求≥2mm。 8) 标志结构设计抗风速取25.7m/s(10年一遇)。									
				2、标志牌制作 1) 交通标志的形状图案、颜色应严格按照 GB5768-2022《道路交通标志和标线》标准，或设计图的规定执行。为了确保指路标准的确认性，指路标志汉字必须采用等粗线，字体，阿拉伯数字和英文文字应符合 GB5768-2022 的规定，不应采用其他字体； 2) 标志板与杆件应采用铝槽接驳；标志板背面颜色为黑色； 3) 标志板与滑动铝槽，卷边加固件连接，在保证连接强度和标志板面平整，不影响贴反光膜的前提下，可采用铆接式点焊； 4) 本次设计的道路标牌的牌面均贴V类反光膜； 5) 指示标牌表面无明显皱纹、凹槽或弯形，每平方米的平整度公差小于1.0mm； 6) 标牌面无裂纹、无明显划痕、无损伤、无颜色不均和污染等现象；螺栓、螺母、垫圈进行热浸镀锌，必须清理螺纹或作离心处理； 7) 大型标志使用铝合金板材最大尺寸，最多不超过 2 块铝合金板拼接，									
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	交通施工图设计说明			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号
												JT-01-1	

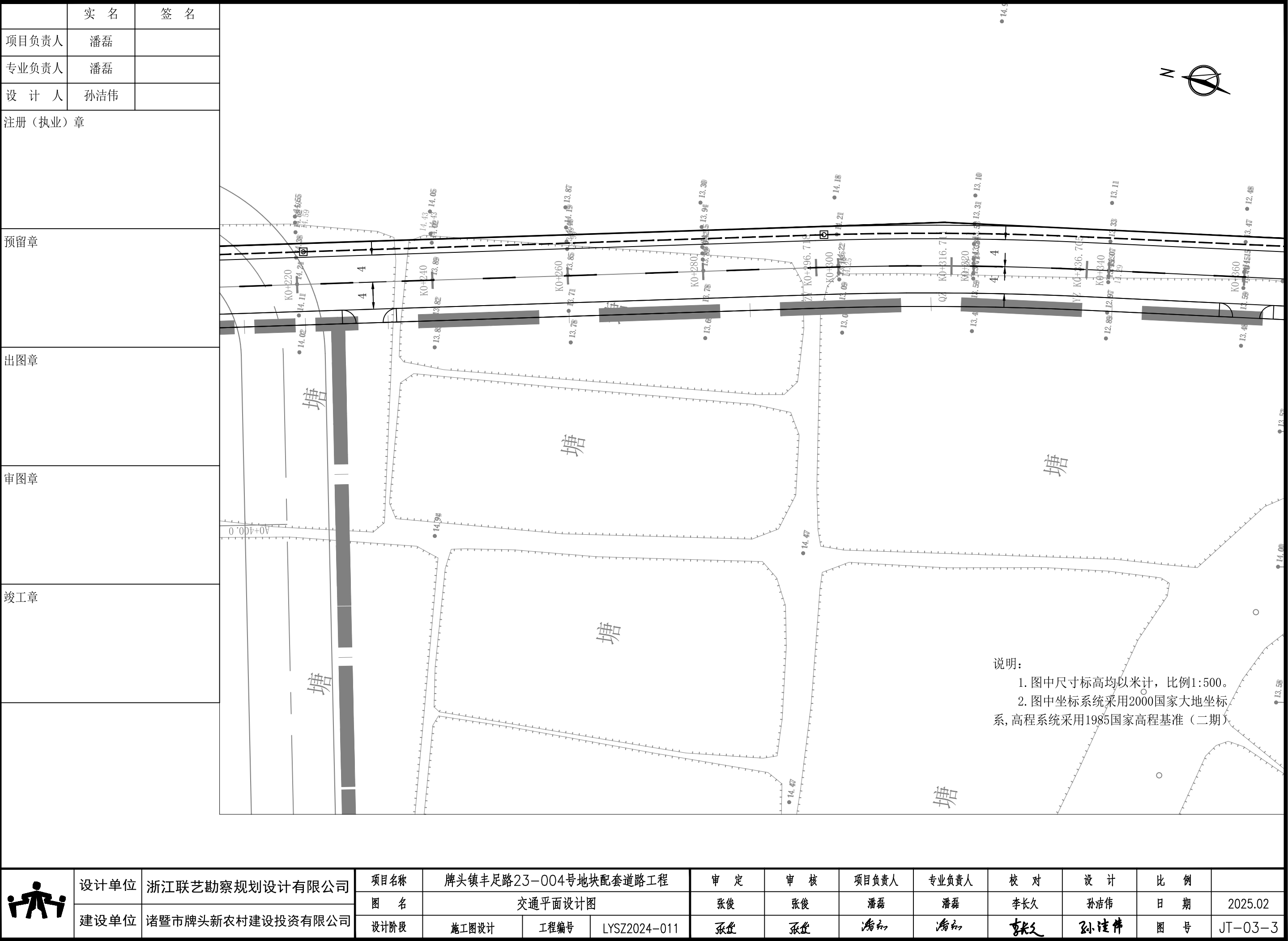
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

交通工程数量表

序 号	名 称	规格或型号	单 位	数 量	备 注
一、	交通标志牌				
1	单柱式标志牌	△900 警告标志	套	1	
2	单柱式标志牌	▽900 让行标志	套	2	
3	责任制牌	800×600	套	1	
二、	标志杆件				
1	单柱式杆件	89x5x3450	套	4	含基础
三、	交通标线				
1	交通标线	热熔反光标线	平方米	60	
四、	其他设施				
1	警示柱		套	4	含基础
2	PE φ 75电缆套管		m	367	
3	SC75镀锌钢管		m	40	
4	路灯电缆线套管手孔井		座	7	

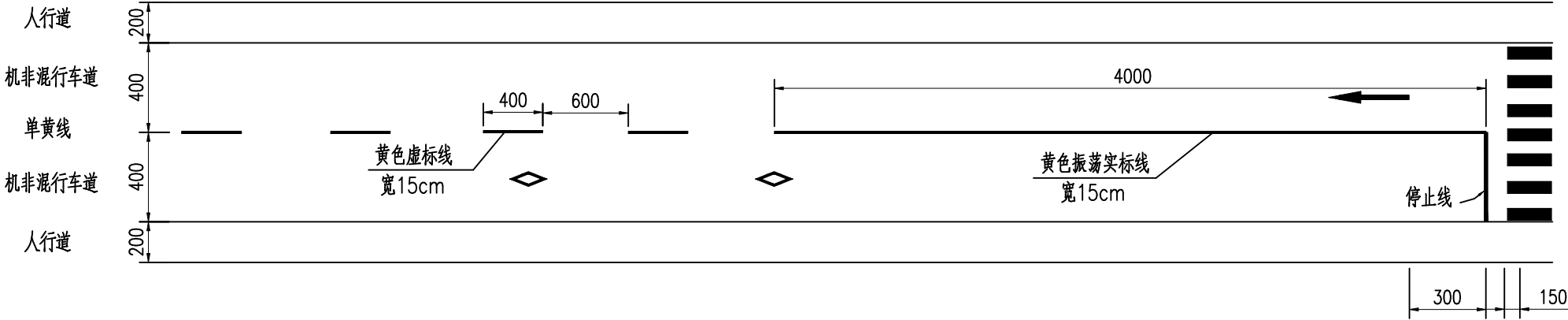


	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	交通平面设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-03-2



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	交通平面设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-03-3

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

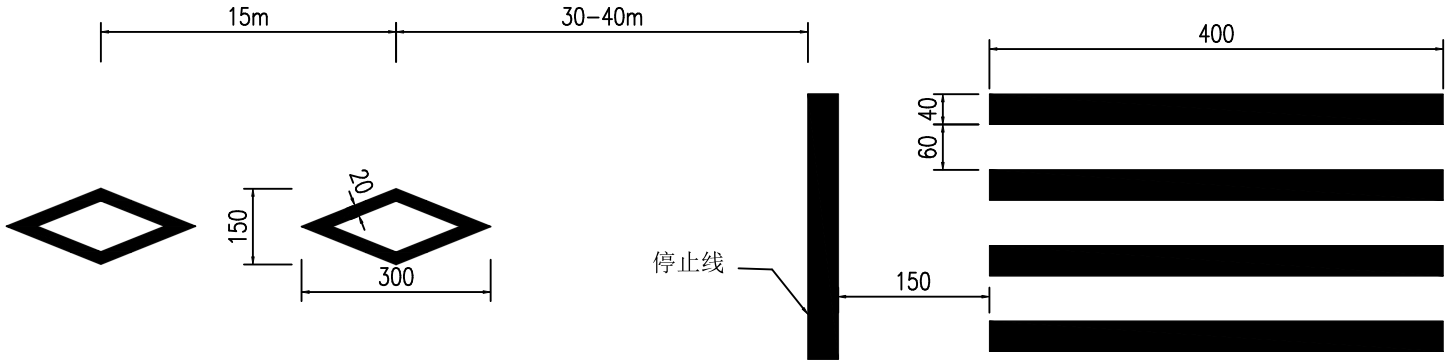


标准段标线图

- 说明：
- 1、图中尺寸除注明外均以厘米计。
 - 2、未尽事宜参见国标《道路交通标志和标线》（GB5768.3-2009）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	标线设计图(一)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-04

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

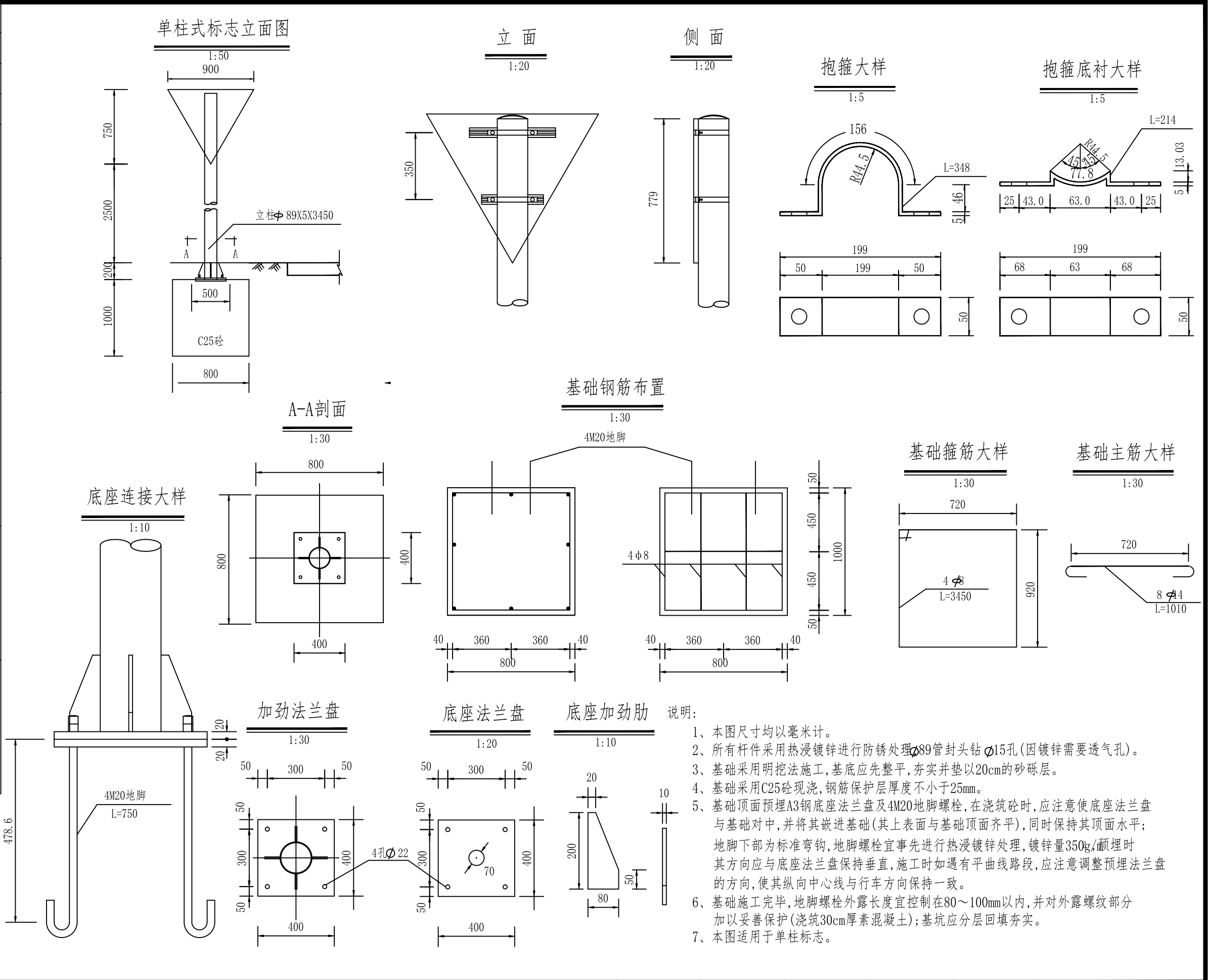


人行横道及预告标示

- 说明：
- 1. 图中尺寸除注明外均以厘米计。
 - 2、标线采用反光热熔型涂料。
 - 3、未尽事宜参见国标《道路交通标志和标线》（GB5768. 3-2009）。
 - 4、新划路面标线初始逆反射亮度系数应符合GB-T 21383-2008的规定。

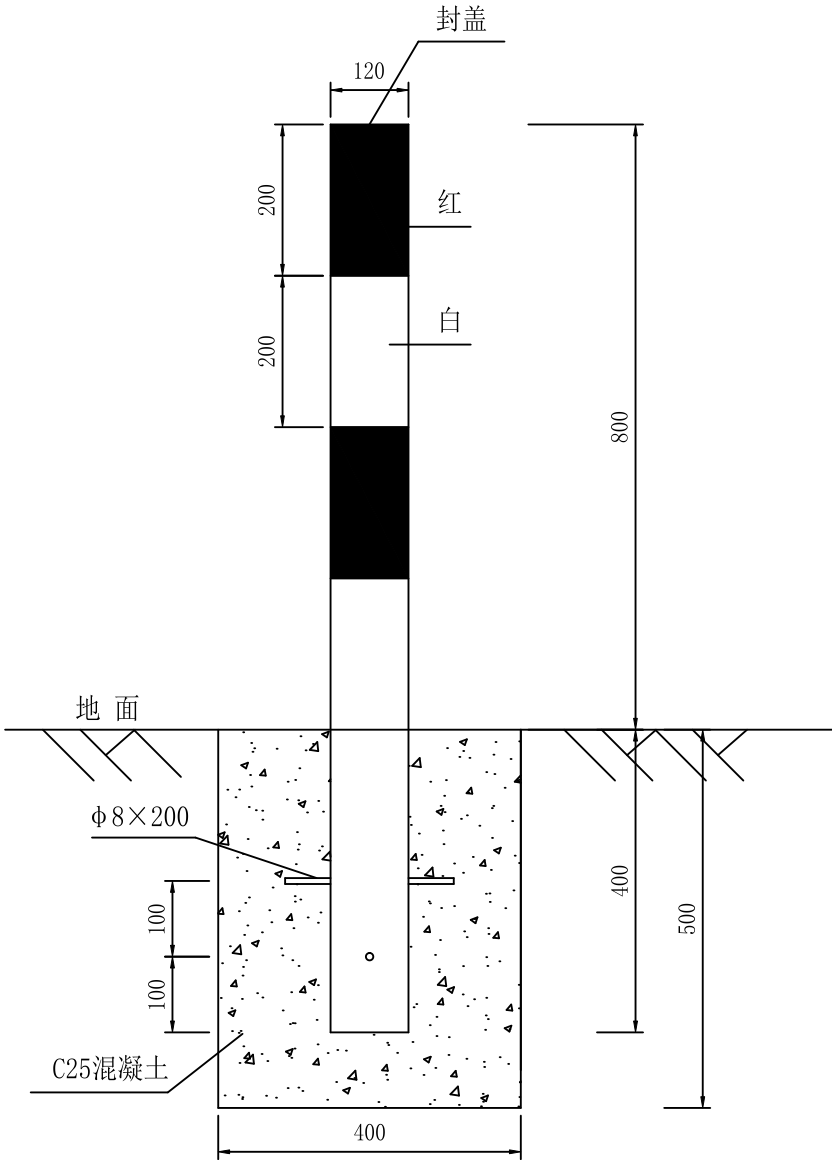
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	标线设计图(二)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-04

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	89单柱式杆件构造图(1/2)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-06

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

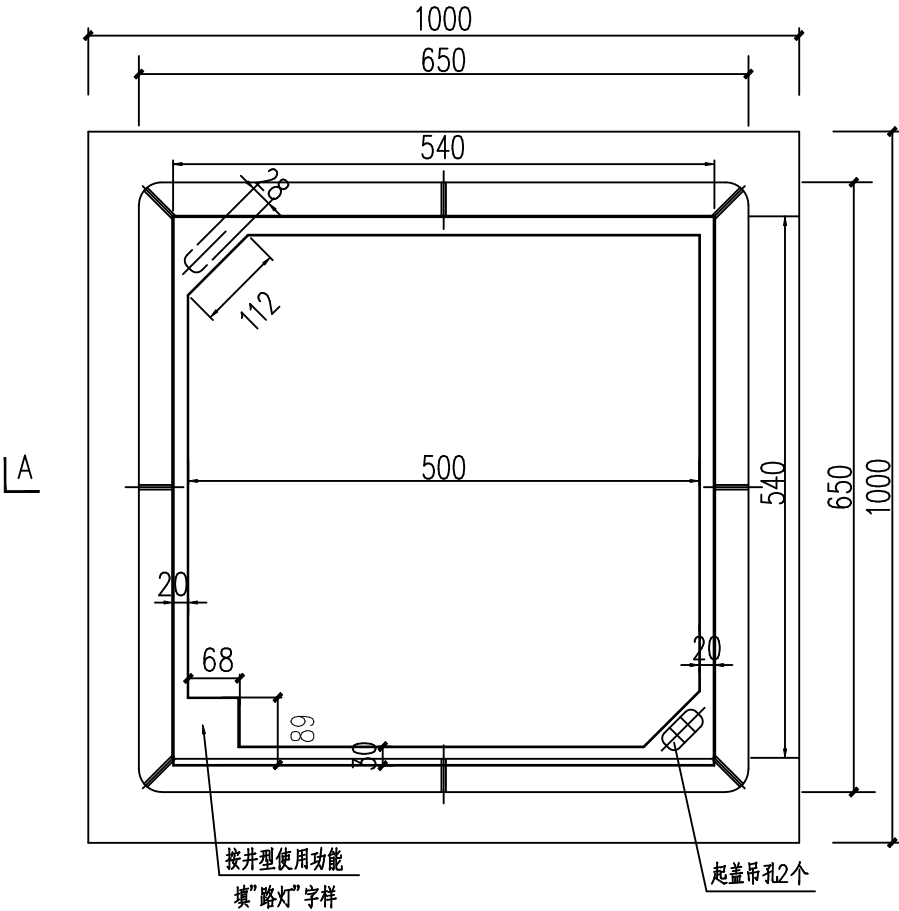


材料名称	规格（mm）	数量（件）
钢筋	$\phi 8\times 200$	2
C25混凝土基础	$400\times 400\times 500$	
钢管	$\phi 120\times 1200\times 4$	1

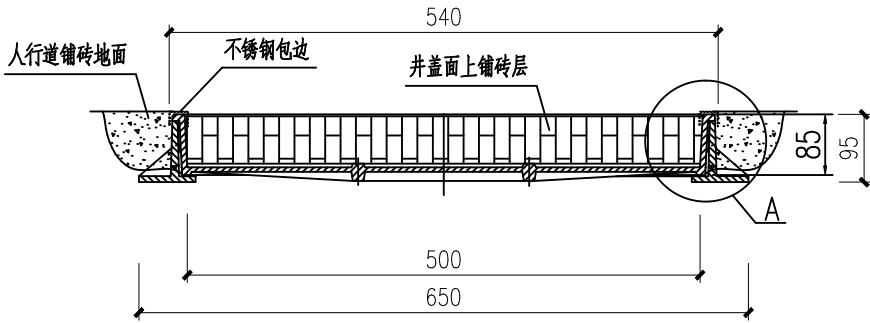
- 说明：
- 1、本图尺寸以毫米计。
 - 2、示警桩采用镀锌无缝钢管，外贴间距20cm红白相间V类反光膜。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	示警桩设计图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-07

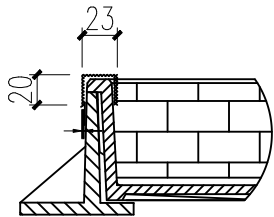
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



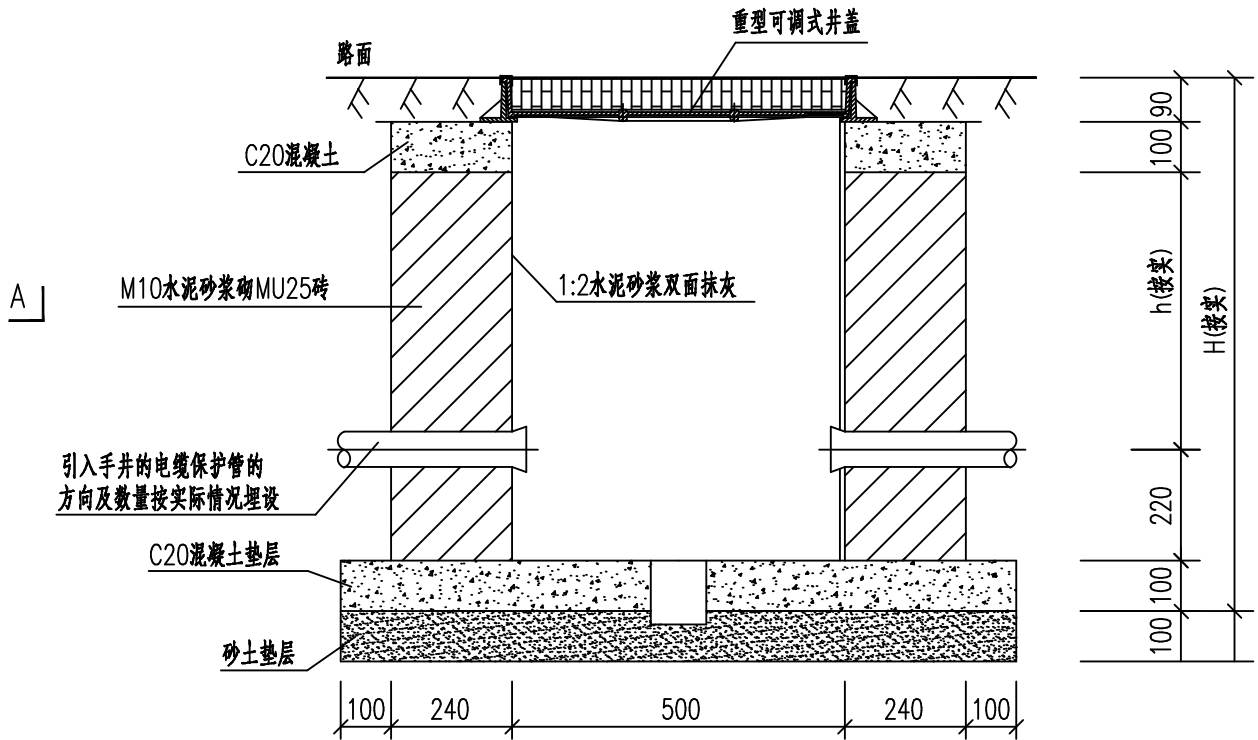
手孔井平面图 1:10
(适用于人行道)



井盖大样图 1:10
(适用于人行道)



A局部放大图 1:2
(适用于人行道)



A-A剖面 1:15
(适用于人行道)

注:

- 1、本图中的井盖为重型可调式井盖,根据《检查井盖》(GB/T23858-2009)承载能力:不低于250kN,适用于人行道、绿地、小区内部雨道等。
- 2、设计荷载等级:轻型:城-A级。
- 3、材料:井盖及支座均采用球墨铸铁(QT500-7)。
- 4、手孔井采用MU25水泥砖, M10水泥砂浆砌筑,内壁1:2水泥砂浆抹面20mm厚。
- 5、电缆穿钢管应与接地线焊接.电缆进出管四向,可移动.电缆穿管及手孔井底部均应有1%坡度。
- 6、手孔井盖设置需使用专用工具开启的闭锁装置。
- 7、本图尺寸单位: mm。

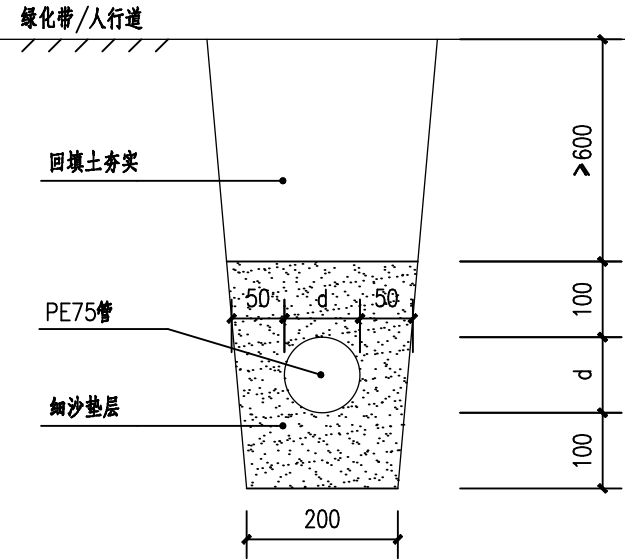


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

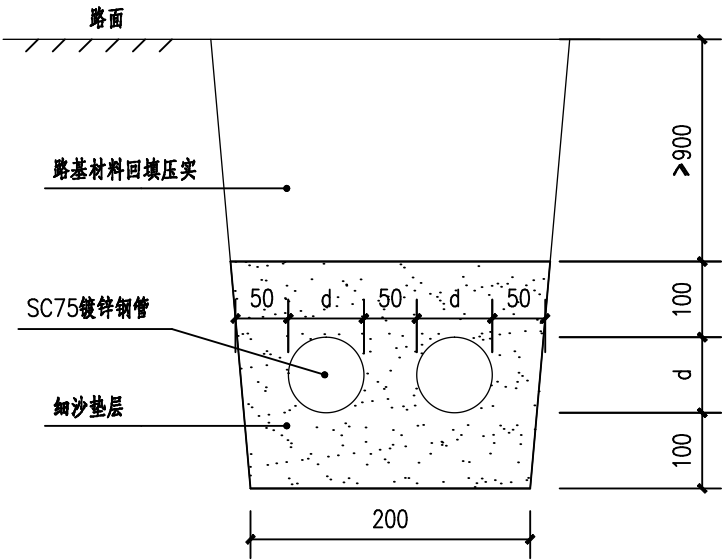
项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程		
图 名	路灯电缆线套管手孔井构造图(500X500)		
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011

审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-08

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



路灯套管PE75敷设图
在人行道、绿化带敷设时



路灯套管SC75镀锌钢管敷设图
过马路暗敷设时

注：1、本图尺寸单位：mm。

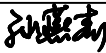
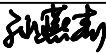
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	管道敷设大样图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	JT-09

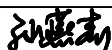
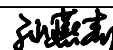
通 信 工 程

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

图 纸 目 录

浙江联艺勘察规划设计有限公司				子项名称： 通信工程		设计阶段： 施工图设计	
序号	专 业	图 纸 内 容	图 号	图 幅	张 数	页 码	备注
1	通信	施工总说明	TX-01	A3	1		
2	通信	工程量表	TX-02	A3	1		
3	通信	道路标准横断面管位设计图	TX-03	A3	1		
4	通信	平面布置总图	TX-04	A3	1		
5	通信	通信管道平面设计图	TX-05	A3	2		
6	通信	排管断面图	TX-06	A3	1		
7	通信	1200x900x1200(H)弱电井	TX-07	A3	1		
8	通信	∅700x1200(H)弱电井	TX-08	A3	1		
9	通信	分离式+自调式检查井盖	TX-09	A3	1		
10	通信	基座配筋图	TX-10	A3	1		
11	通信	高强防护网	TX-11	A3	1		
12	通信	自调式检查井盖详图	TX-12	A3	1		
13	通信	∅700井的钢筋砼井座详图及工程量表	TX-13	A3	1		
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

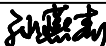
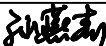
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	目录			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	ML-00

	实 名	签 名	施工总说明											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	朱再明													
设 计 人	朱再明													
注册（执业）章														
预留章			一、设计依据 1、建设单位提供的1：500地形图（电子版） 二、设计、施工及验收规范 1、《通信管道与通道工程设计标准》（GB50373-2019） 2、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016） 3、《通信管道工程施工及验收标准》（GB/T50374-2018） 4、《国家标准图集》07SD101-8 5、其他。 三、工程概况 本次工程为牌头镇丰足路23-004号地块配套道路的信息管网改造工程，本次设计主要内容为弱电井道及其保护套管埋设，布置图详见电缆井及套管布置图。 具体电缆布设详当地各运营商详细图纸。 四、施工说明 1. 室外管线敷设： (1) 室外弱电排管采用PE排管及镀锌钢管埋地暗敷； (2) 设计弱电套管管径均为ø102，穿越道路的敷土深度不小于0.7米，绿化地带处的敷土深度不小于0.6米。 (3) 电缆沿路边埋地敷设时，除图上标注外，与路边距离为1.3m, 预留井预留在道路红线外1米处； (4) 在敷设线路上设置手孔的数量及位置，应按现场情况及需要确定； (5) 在室外敷设的引出线路上若距离较远的，应设置手孔； 2. 本工程电缆井均采用砖砌井。具体详见弱电电缆井详图及电缆井盖板图。 3. 平面图中所有回路应按照运营商不同而单独穿管，不同运营商不应穿同一套管； 4. 手孔施工参考《国家标准图集》07SD101-8要求设置。 5. 电缆管必须向工作井放坡, 坡度不得小于0.2%; 电缆井排水管就近接入雨水井。 6. 管道与其他各种管线及建筑物的最小净距应符合《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2008 P86~P88页。 7. 本图纸为电缆井及其电缆套管相关图纸，具体电缆布设详当地各运营商详细图纸。 8. 地下管线交叉避让原则：临时管线让永久管线，小口径管线让大口径管线，分支管线让主管线，压力管让重力管，易弯曲管让不易弯曲管，技术要求低的管线让技术要求高的。 五、施工注意事项 1、本工程管线采用开槽埋设 2、除地基处理地段外，沟槽严禁超挖，如用机械挖土，应采用人工清底，严禁扰动原状土。 3、施工时若必须调整或实际情况与设计不符，请及时与设计人员联系，不得未经设计人员同意擅自更改设计。 4、基坑施工前，须事先对沿线两侧已建的建筑物基础及管线作以详细调查，然后根据基坑深度及地质情况采取必要的加固保护措施。接入现状管道，需在施工之前复测已建管道位置、管径及标高，若有出入，报设计院，以便施工前调整。 5、管道两侧回填土要求同步回填，严禁单侧堆高，地基处理地段附近严禁堆土。 6、施工前应先提供地质报告，根据地质报告进行相应调整，施工应严格执行国家现行的施工及验收规范，遇地质情况与地质报告不符或者在没有提供地质报告地段遇到特殊地质时，应及时与设计及勘察单位联系。 7、若部分地面需要破除后埋设管道的，在施工完成后需要重新恢复原有路面。 8、施工前需复查地下所有管线走向及埋深，特别是现状热力管线，天然气管线及电力管线等，避免开挖对现状管线的损伤。 9、未尽事宜按照《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2002）执行。											
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	施工总说明			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	TX-01

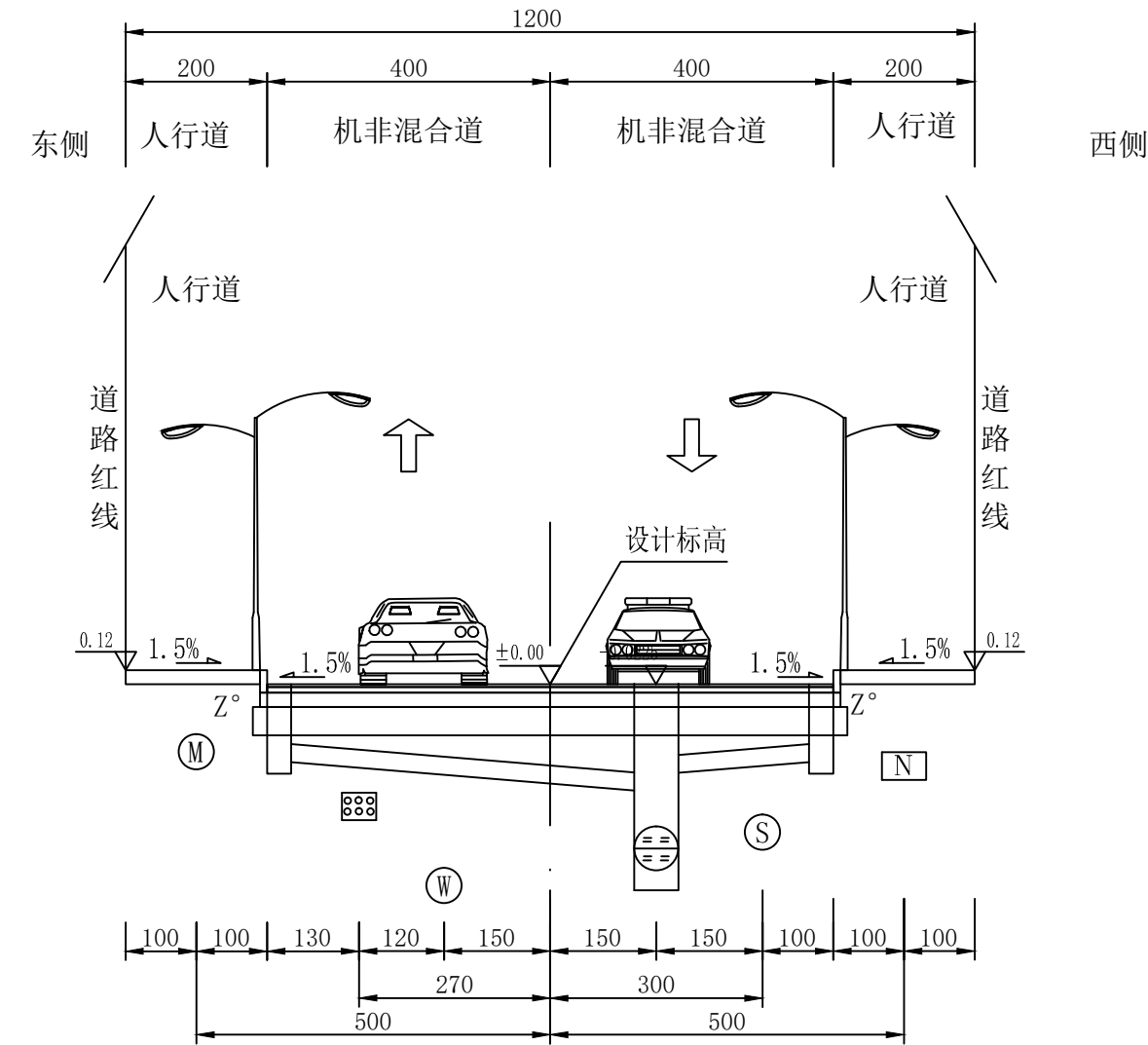
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

材 料 表

序号	名 称	规 格 型 号	单 位	数 量	图 例	备 注
1	镀锌钢管	3孔DN100*4.0(壁厚)	米	73	——	以实际使用量为准
2	PE排管	3孔 ϕ 102*4.5(壁厚)	米	353	——	以实际使用量为准
3	弱电井2	ϕ 700*1200(H)	座	5	$\oplus$	采用D400级 ϕ 700球墨铸铁井盖
4	弱电井3	1200*900*1200(H)	座	13		采用D400级球墨铸铁井盖, 自调式防沉降井盖
5	排管加固措施	3孔 ϕ 102	米	351.8		以实际使用量为准
6	光缆警示带	宽15cm	米	425.3		以实际使用量为准
7	路面开挖及修复		平方米			统计在排水工程量表里
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	工程量表			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	TX-02

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



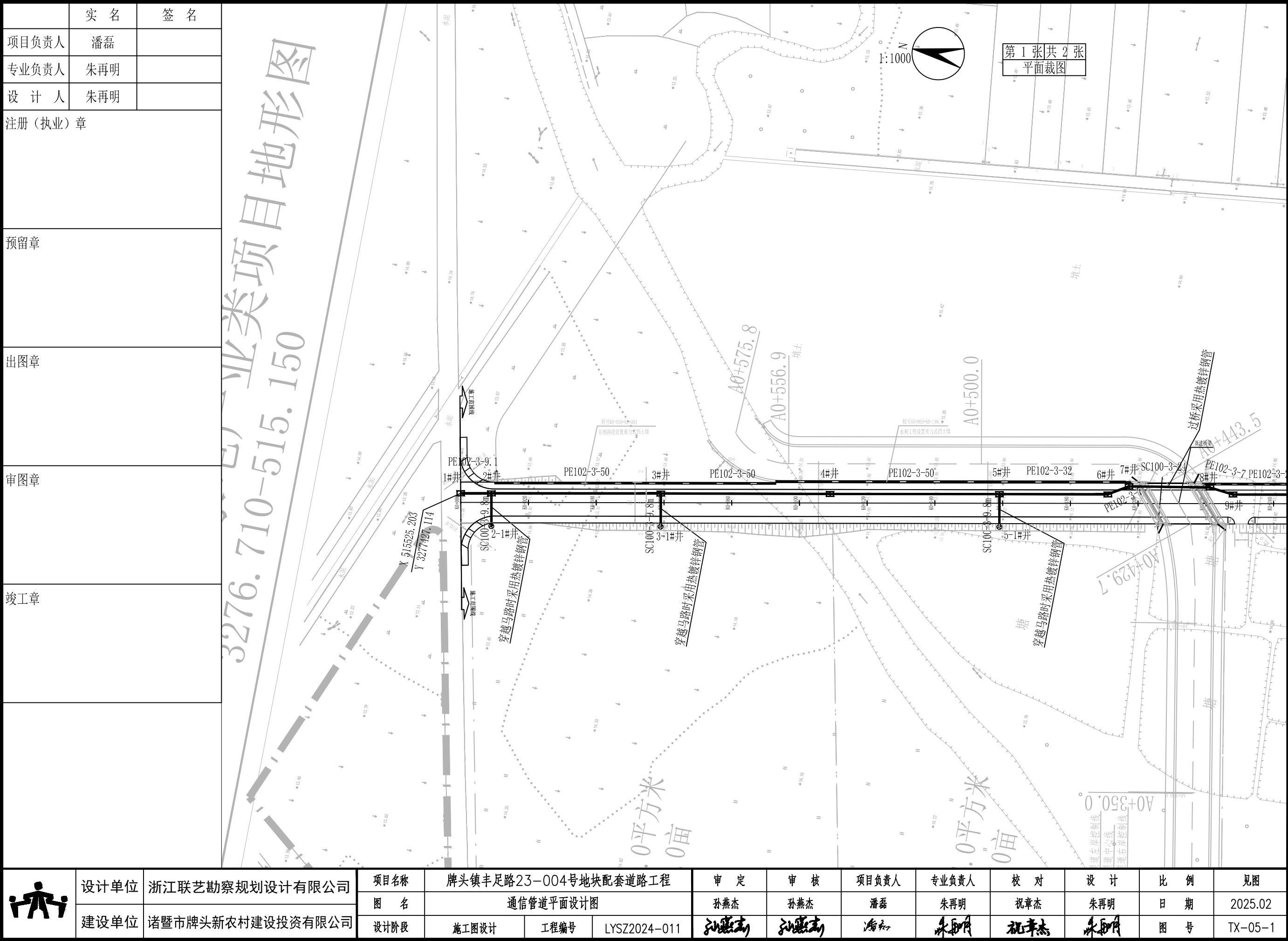
12米道路横断面管位图 1:100

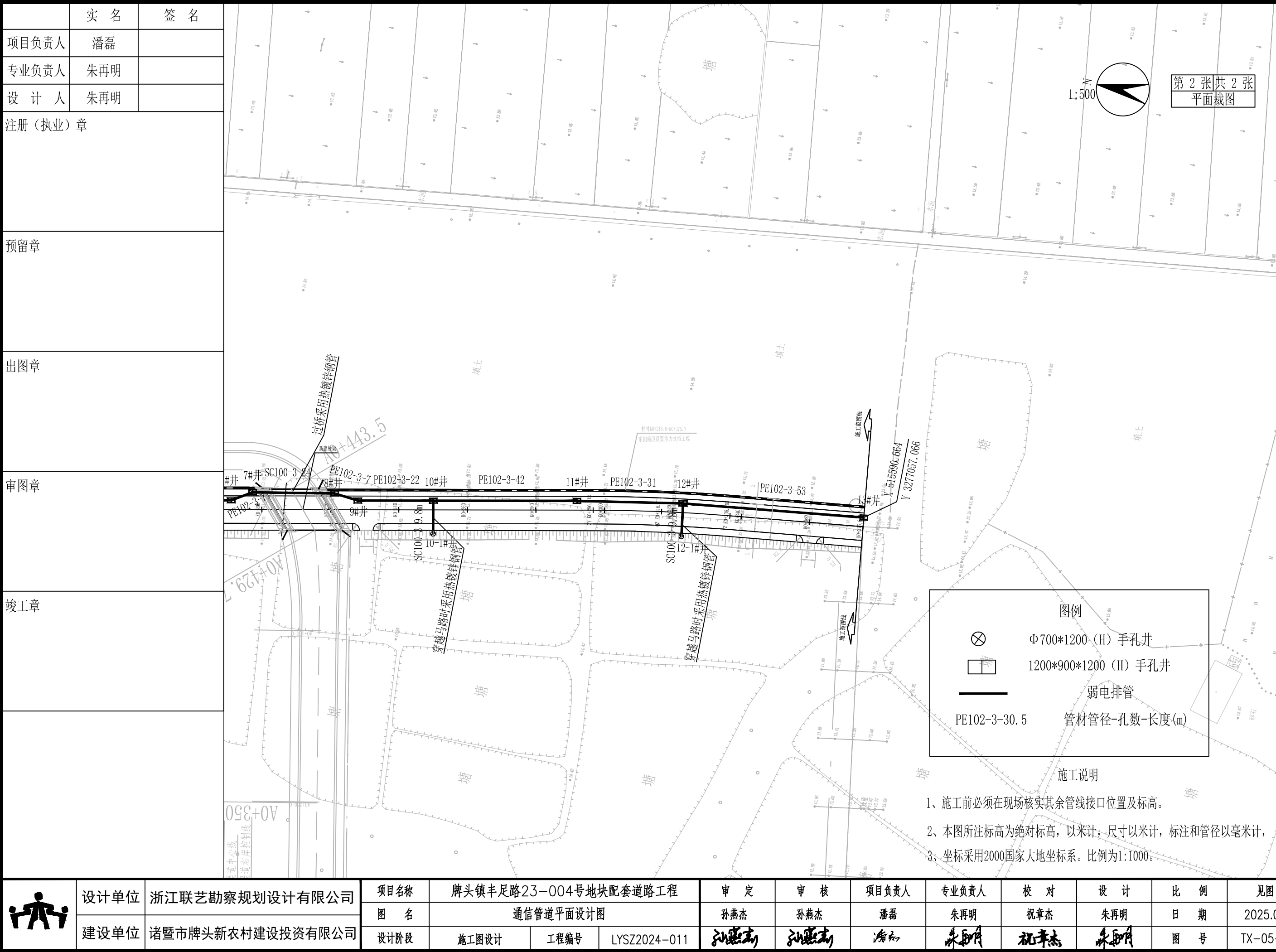
图 例			
	雨水管道		污水管道
	给水管道		燃气管道
	电力管沟		弱电管沟
	照明电缆		

说明:

1. 本图尺寸以厘米为单位,比例见图。
2. 本图尺寸以m计。各管线断面大小、埋置深度仅为示意。
3. 照明电缆置于侧石后,绿化等为示意性质。
4. 通信共同沟包括电信、广电、移动、联通、通信分公司、网通等管线,这些管线设置时同沟不同井,通信线缆孔数仅为示意,不代表实际孔数。
5. 雨水口连接管为DN300, i=1.0%,连接管的槽底宽度为800mm,起始沟槽深度为1100mm。
6. 本次设计管位综合考虑相关规划及已建道路管位布置。
7. 燃气管位的布置与燃气运行单位制定燃气设施保护方案并采取安全保护措施后布置。
8. 若管线之间的净距不满足《城市工程管线综合规划规范》GB50289-2016要求,采取一定的安全保护措施。
9. 通信管道过桥梁段,位于桥梁东侧人行道板下。

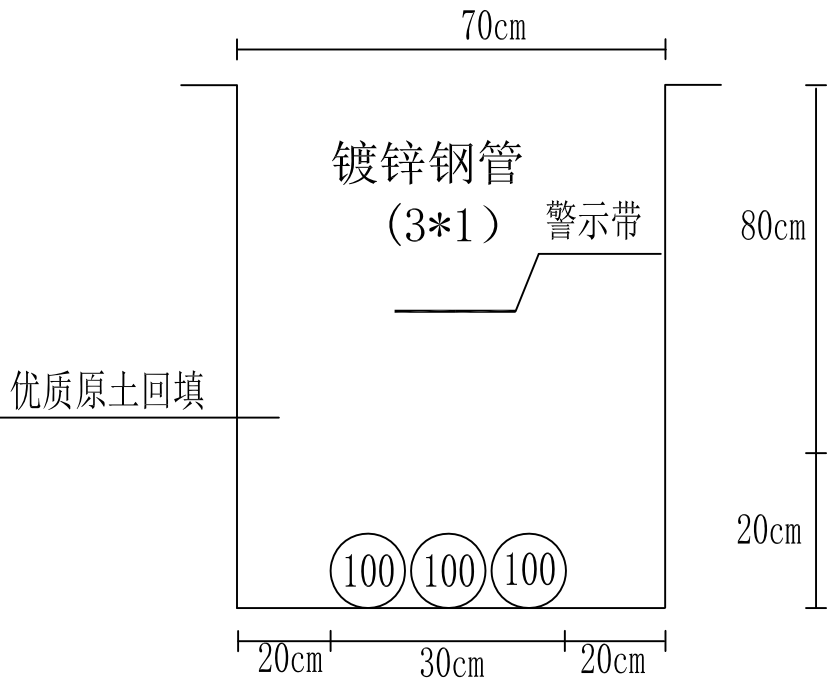
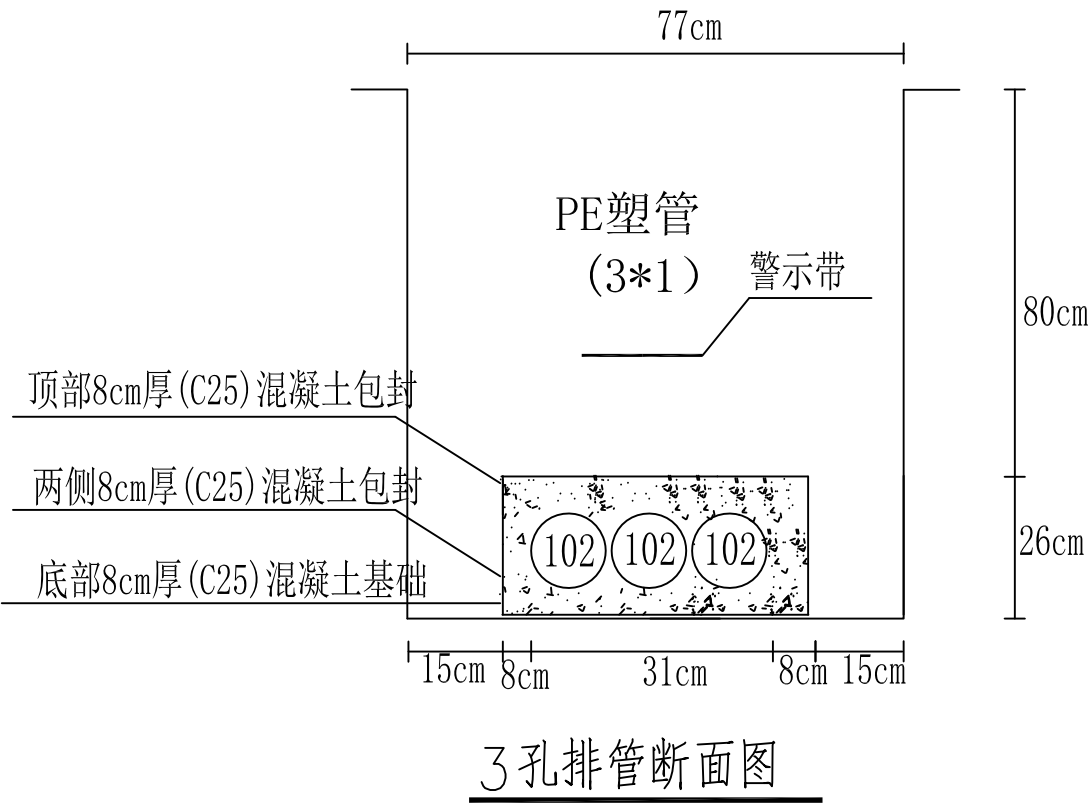
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	道路标准横断面管位设计图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011							图 号	TX-03





	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	通信管道平面设计图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.0
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-05

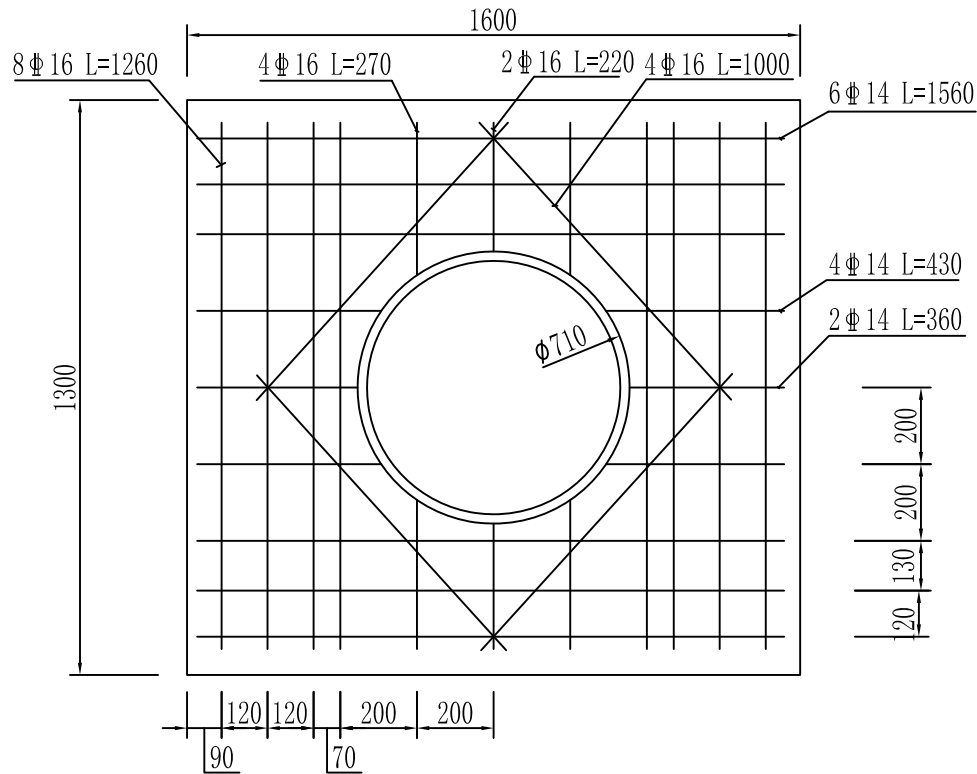
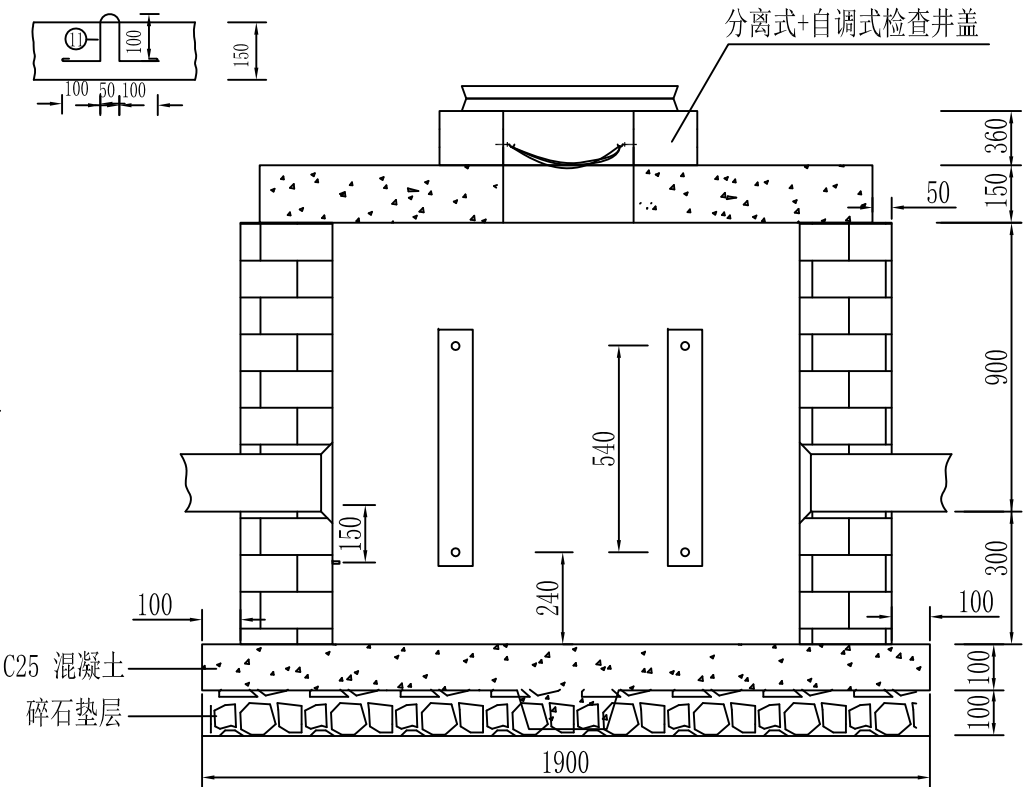
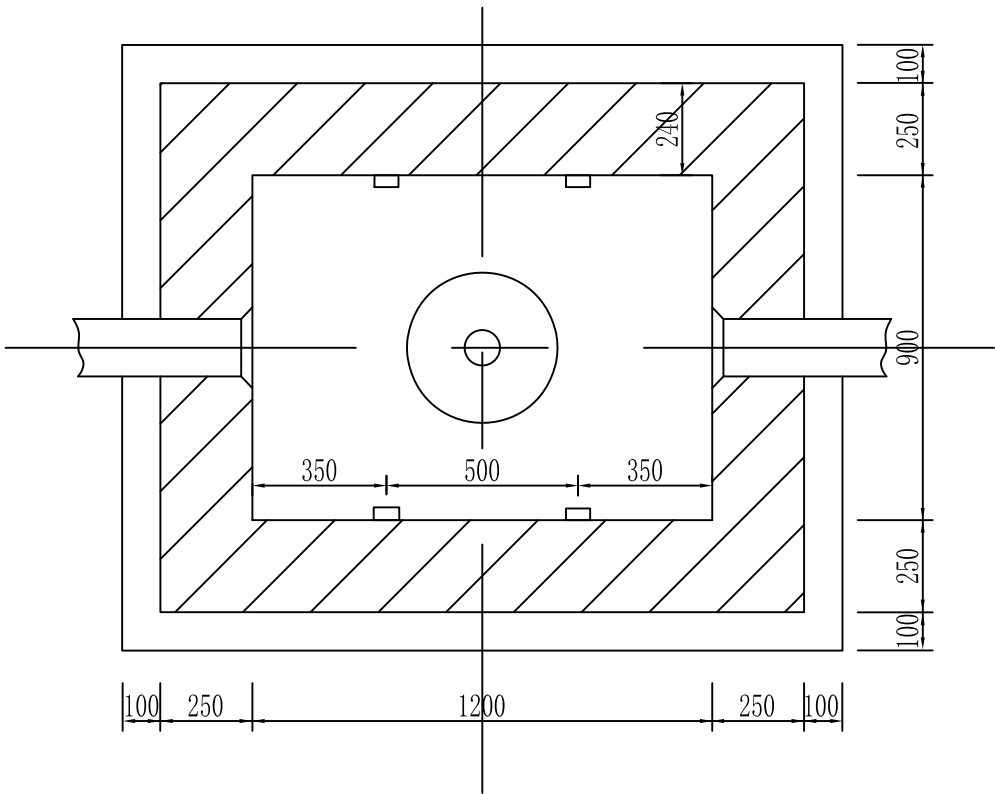
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



- 说明：
- 1、本图尺寸单位：毫米。
 - 2、排管材质选用PE排管及镀锌钢管。
 - 3、优质原土要求：不应有5cm以上的石块或其他类似物质，每次回填20cm应压实一次。
 - 4、开挖的沟槽内按要求优质原土回填，胸腔回填压实度为95%；管顶以上0.30m，压实度为85%，管顶两侧压实度为90%。管底基础压实度为90%。严禁单侧堆高。其上层按地面、路基要求回填。
 - 5、警示带采用光缆警示带，宽度为15cm, 文字标注“下有通讯光缆”。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	排管断面图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-06

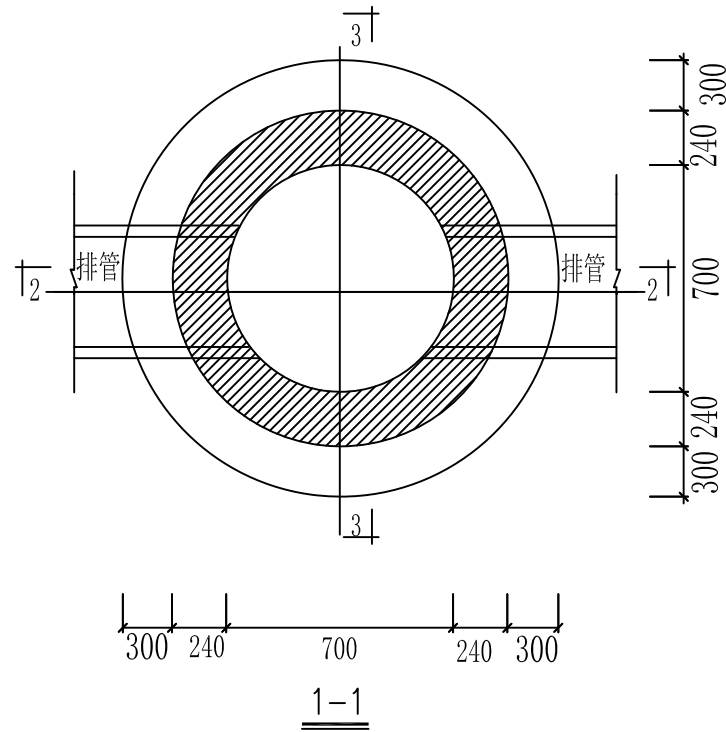
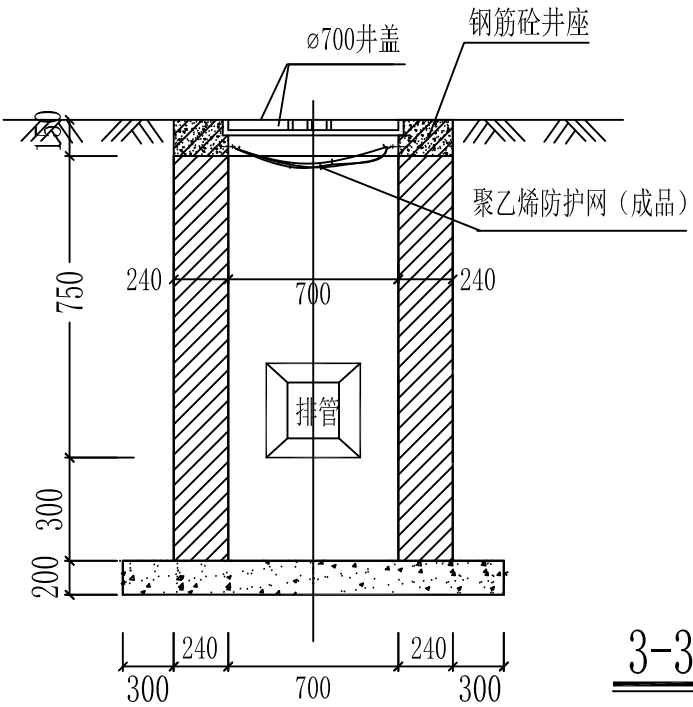
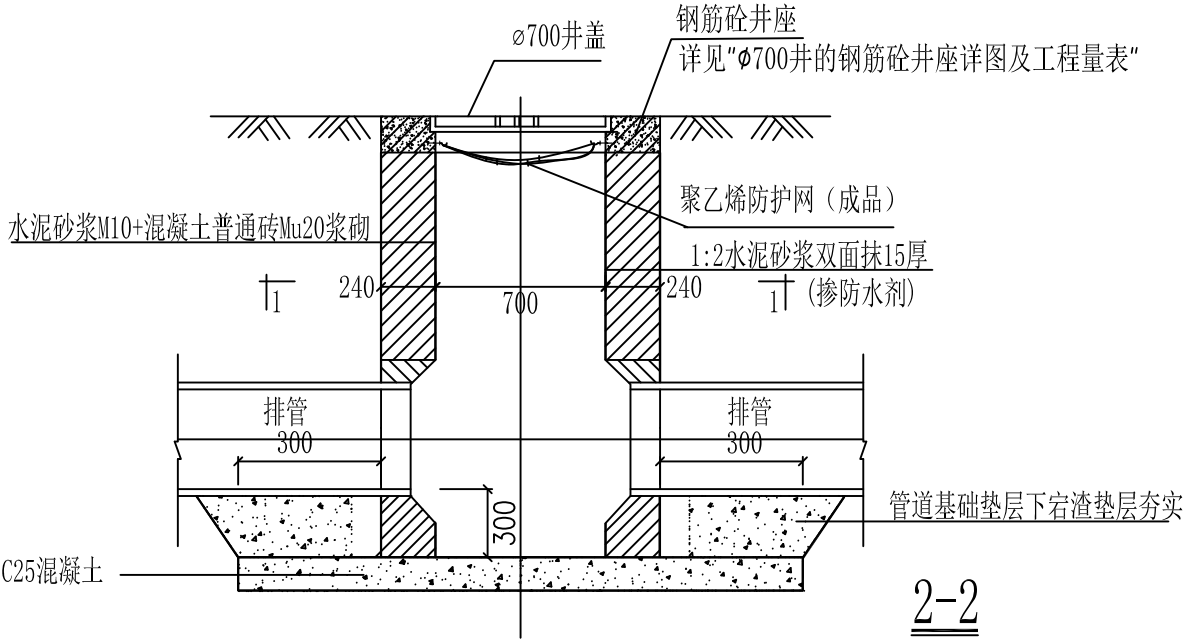
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



- 说明：
- 手孔井适用条件：井深不超过2.0m,连接弱电排管。
 - 砖砌体材料：Mu20混凝土砖，M10水泥砂浆浆砌。
 - 本图适用于粘性土质基础，软基础需另行处理。
 - 预制钢筋砼盖板在安装前必须在井墙顶先抹1:2水泥砂浆厚25mm，四周再用1：2水泥砂浆窝牢。
 - 盖座在安装前先在凹槽内抹1:2水泥砂浆15mm，待标高校正后，用C30细石混凝土将盖座窝牢。
 - 车行道上的手孔井井盖采用 $\phi 700$ 球墨铸铁井盖(防沉降)，承重等级为D400。
 - 电缆井井口均需设置防坠网，防护网为成品聚乙烯防护网，需满足容许承载力 $\geq 300\text{kg}$ 。聚乙烯防护网耐久性需满足检查井使用要求。
 - YG1膨胀螺栓，M10，L=85，打入70。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	1200x900x1200(H)弱电井			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-07

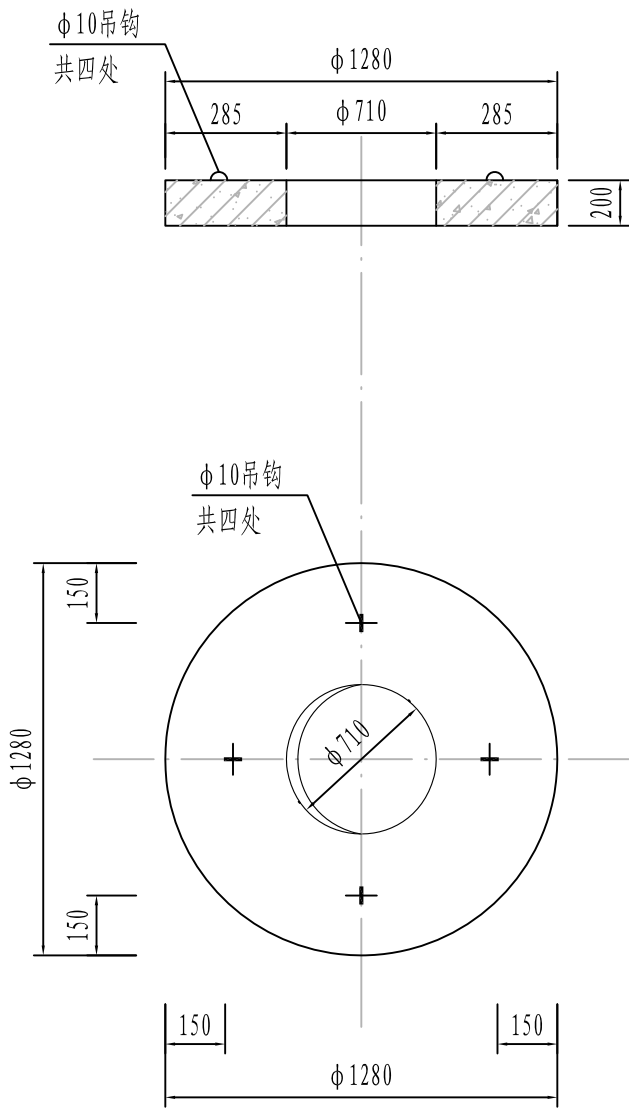
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



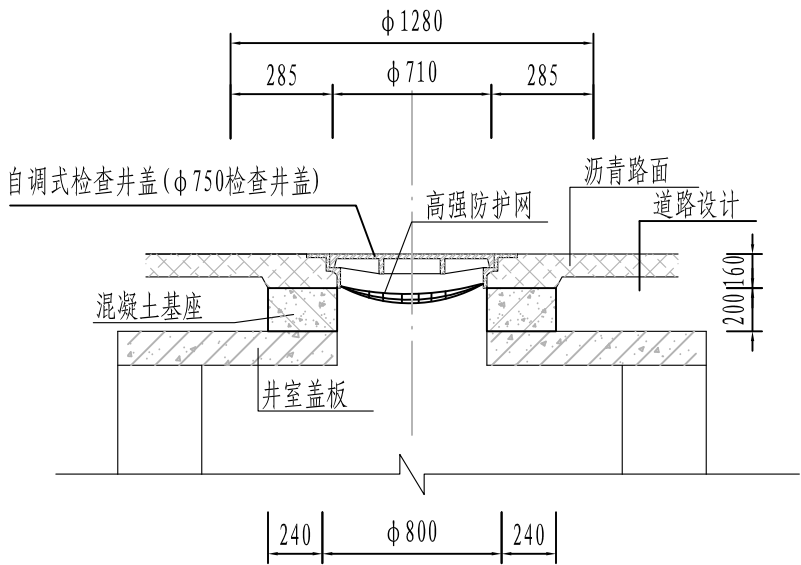
- 说明：
- 手孔井适用条件：井深不大于4.0米，连接弱电排管。
 - 砖砌体材料：Mu20混凝土砖，M10水泥砂浆浆砌。
 - 本图适用于粘性土质基础，软基础需另行处理。
 - 手孔井井盖采用 $\phi 700$ 球墨铸铁井盖，承重等级为D400。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	$\phi 700 \times 1200(H)$ 弱电井			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-08

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



基座详图

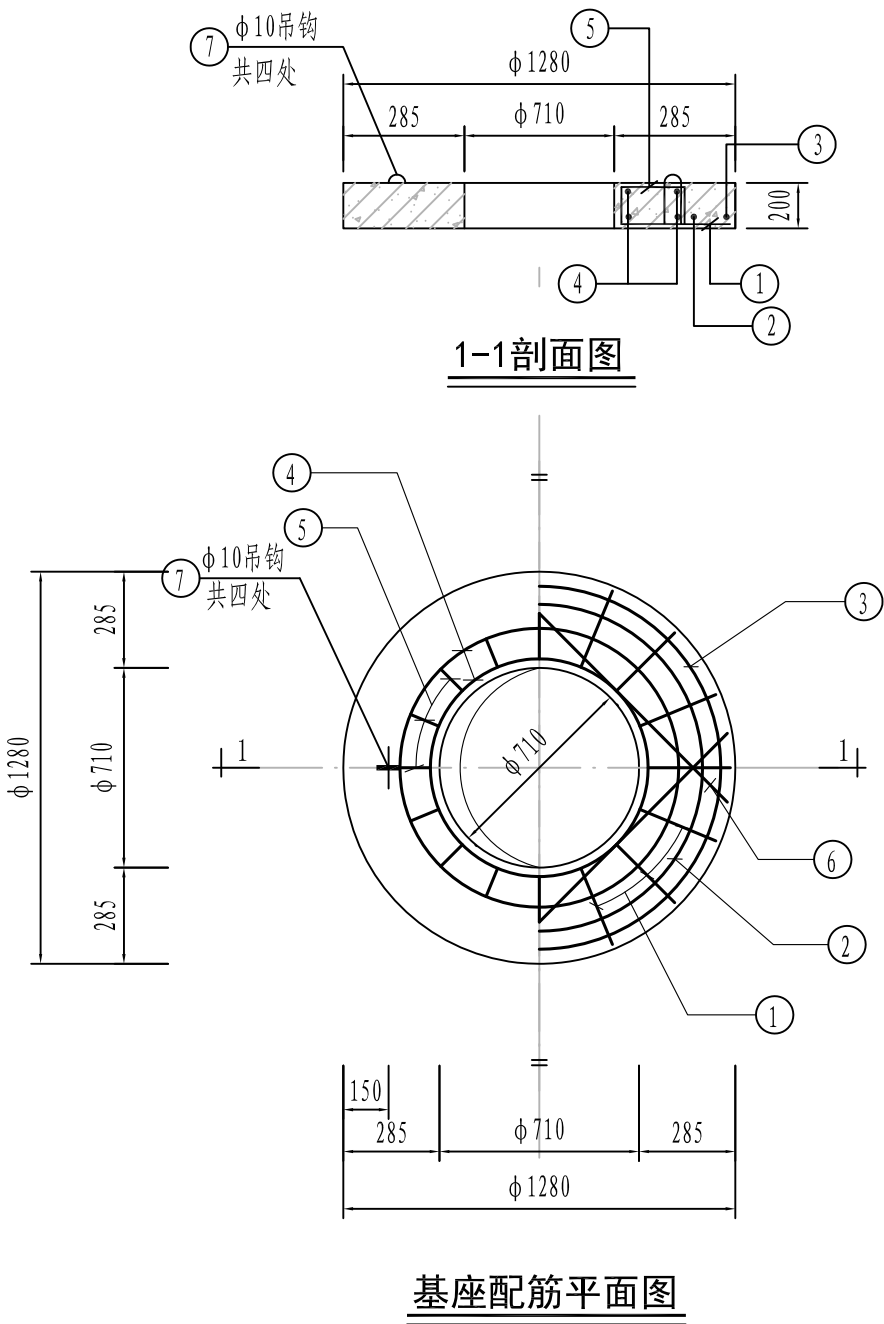


1-1剖面图
1: 100/3

说明:
1. 本图尺寸以毫米计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	分离式+自调式检查井盖			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-09

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



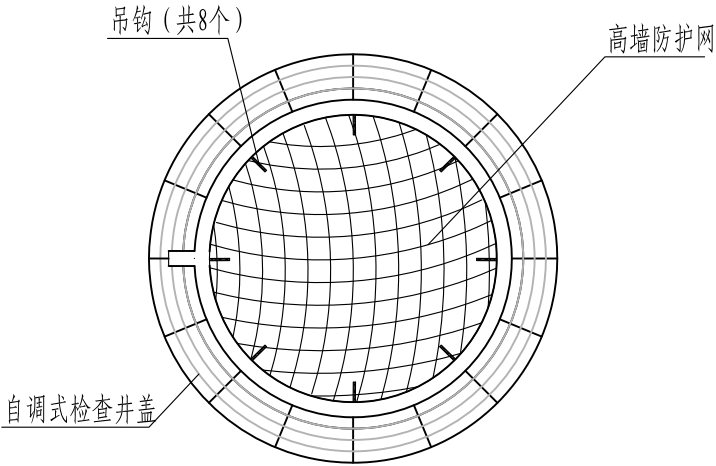
钢筋及工程数量表

钢筋 编号	形状	直 径	全长 (mm)	数量 (根)	总长 (m)	总重 (kg)	每块基座材料用量	
							钢筋 (kg)	砼 (m³)
1		Φ 12	265	16	4.24	3.69	45.05	0.178
2		Φ 12	4100	1	4.10	3.57		
3		Φ 14	3835	1	3.83	4.54		
4		Φ 14	3106 4048	2 2	14.31	17.17		
5		Φ 8	790	16	12.64	4.90		
6		Φ 14	950	8	7.60	9.00		
7		Φ 10	884	4	3.54	2.18		

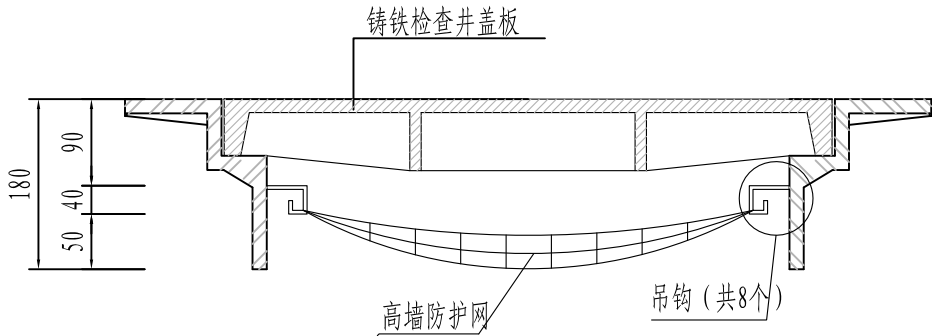
- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 材料：砼C30, 抗渗等级P6；钢筋HPB300以Φ表示；钢筋HRB400以Φ表示。
 3. 混凝土保护层：30mm。
 4. 钢筋焊接按双面焊5d计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	基座配筋图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-10

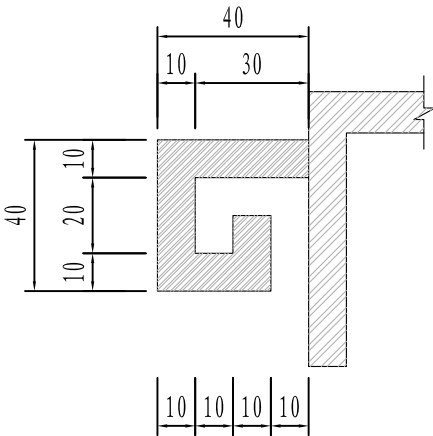
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



防护网平面位置图



1-1剖面图



吊钩详图

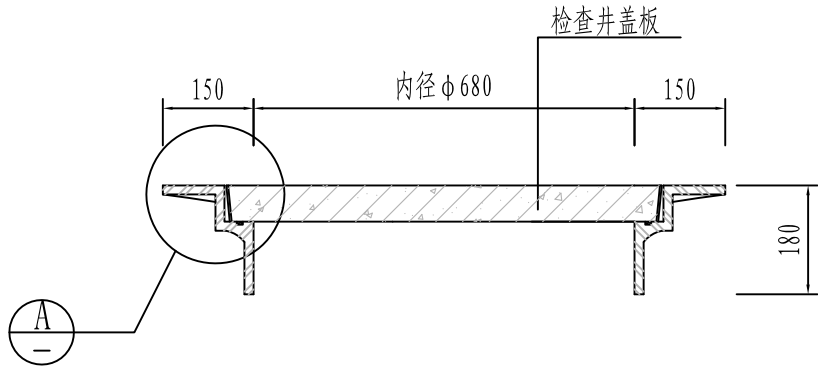
1:2

说明:

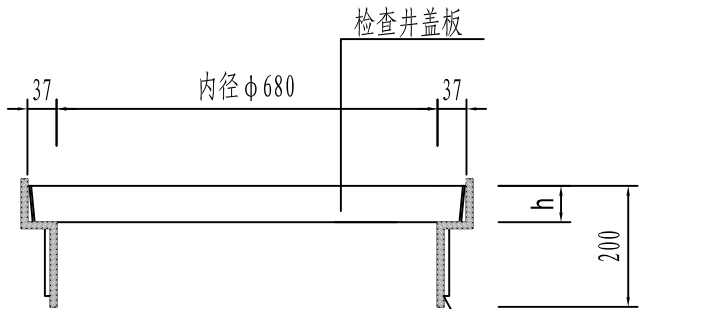
1. 高强柔性合成材料安全防护网技术要求:
 - 1) 静态承重 $\geq 300\text{kg}$;
 - 2) 网孔直径(边长) $\leq 8\text{cm}$;
 - 3) 边绳直径 $\geq 10\text{mm}$, 网绳直径 $\geq 6\text{mm}$;
 - 4) 绳断裂强力要求、耐冲击性、耐候性和阻燃性应符合《安全网》(GB5725-2009)相关规定要求。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
			图 名	高强防护网			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-11

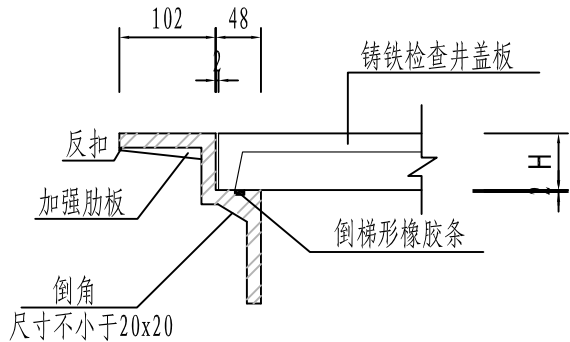
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



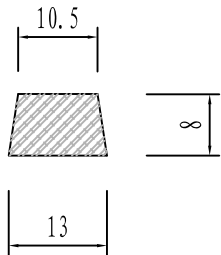
自调式防沉降井盖示意图
1:12.5



限位井筒、井盖示意图
注：h=井盖搁置高度H-(10~20).
自承块（4块）
宽出调节环13~15



注：本图适用于球墨铸铁检查井盖板
井盖搁置高度H根据所选球墨铸铁盖板确定

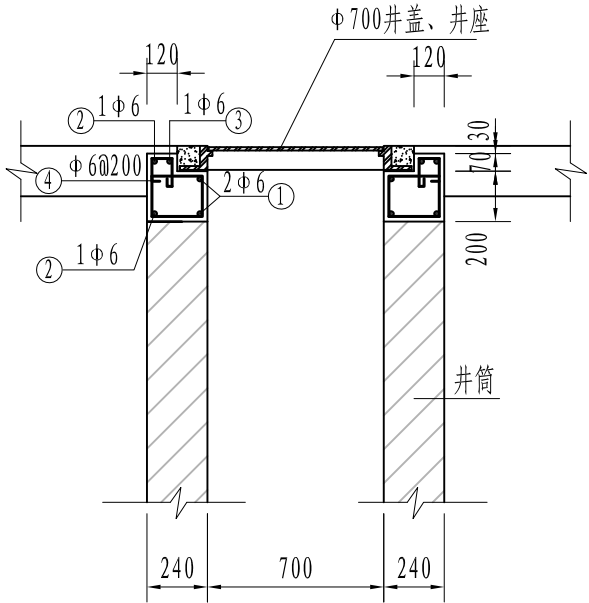


梯形橡胶条大样图

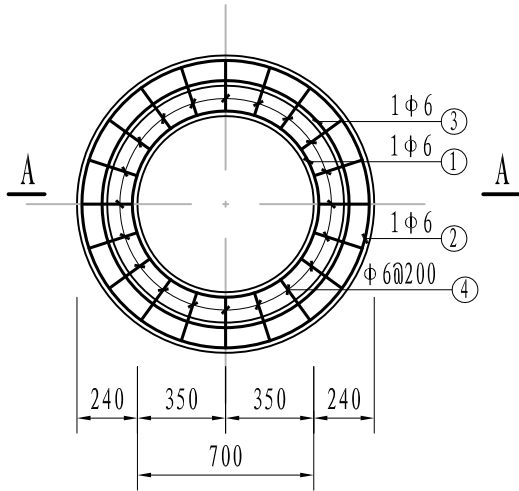
- 说明:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 自调式防沉降检查井盖由专业生产厂家细化相关设计。
 3. 自调式井盖应设置挂钩等防坠网固定装置，且固定点不少于8个。
 4. 限位井筒、盖板采用球墨铸铁材质，图中限位井筒仅为示意，生产厂家应根据所生产自调式井盖提供相应限位井筒。满足施工要求。
 5. 橡胶圈采用硫化氯丁橡胶，氯丁胶含量大于40%，经硫化处理。橡胶圈应具有良好的耐磨损、耐腐蚀、耐油、耐候性。垫圈应确保在10年内不脱落、不老化失效、符合使用要求。指标要求如下：
硬度（绍尔A，度）：70±5；
拉伸强度（Mpa）：≥10Mpa；
热空气老化（100℃x168h）：硬度变化（绍尔A，度）：±8；
拉伸强度（Mpa）：≥9Mpa；
拉断伸长率（%）：≥250。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	自调式检查井盖详图			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-12

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	朱再明	
设 计 人	朱再明	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

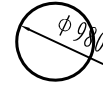
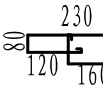


A-A剖面配筋图 1:30



井座配筋平面 1:30

每个井座钢筋与砼工程量

编号	简 图 (mm)	直径 (mm)	根长 (mm)	根数 (根)	共长 (m)	砼 (m³)
①	 搭接300	Φ6	2624	2	5.248	0.170
②	 搭接300	Φ6	3880	2	7.760	
③	 搭接300	Φ6	3377	1	3.377	
④	 230 120 160 200	Φ6	990	20	15.800	

说明:

1. 本图尺寸以毫米计。
2. 井座采用C30砼。
3. Φ-HPB300钢。
4. 本井座主要用于道路红线外.人行道.绿化带检查井。车行道上检查井井圈周边进行加固，防止沉降不均和烂边，设置分离式+自调式检查井盖。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	Φ700井的钢筋砼井座详图及工程量表			孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	孙燕杰	孙燕杰	潘磊	朱再明	祝章杰	朱再明	图 号	TX-13

桥梁工程

	实 名	签 名	图 纸 目 录											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														

	实 名	签 名												
项目负责人	潘磊		18、桩基最外缘钢筋净保护层不小于 4cm，盖梁、墩柱最外援钢筋净保护层不小于 3cm，其余部位最外缘钢筋净保护层不小于 2. 5cm。											
专业负责人	潘磊		19、人行道防滑技术参数及要求：防滑性能指标 BPN 不小于 65。											
设 计 人	孙洁伟		20、不得在桥上敷设污水管、压力大于 0. 4MPa 的燃气管和其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管。条件许可时，在桥上敷设的电信电缆、热力管、给水管、电压不高于 10kV 配电电缆、压力不大于 0. 4MPa 燃气管必须采取有效的安全防护措施。											
注册（执业）章			五、结构设计说明 桥梁上部结构型式为 1×16m 预应力砼简支空心板梁，16m 空心板梁高 80cm，中板宽 124cm，边板宽 124. 5cm，边板悬臂 37. 5cm；下部结构桥台采用重力式 U 台，基础采用扩大基础，基础置于 3 圆砾层，地基承载力特征值 fak =300kpa。 附属结构： 1、桥梁两侧设置 2. 0m 宽人行道。 2、0、1 号桥台车行道设置 40 型伸缩缝。 3、台后行车道范围内设置 6m 长搭板。 4、桥面每隔 5m 设置一道泄水管。 5、人行道外侧设置 1. 1m 高栏杆。 6、采用 30cmC20 片石砼河底铺砌。 六、桥梁耐久性设计及措施 混凝土耐久性方面存在问题主要表现特征为某些部位的混凝土开裂、钢筋锈蚀，混凝土钢筋保护层太薄，混凝土抗水、有害离子渗透性及抗碳化差等。混凝土的腐蚀裂化过程一般经过两个阶段，初始阶段和扩展阶段。在初始阶段没有显著的材料弱化或结构功能退化现象的出现，但某些保护层被侵蚀介质破坏；而在扩展阶段，将出现主动的损伤并加速发展，如钢筋腐蚀。基于全寿命周期设计的混凝土桥梁结构，如果不采取措施减缓和防止混凝土桥梁腐蚀、提高混凝土桥梁耐久性能，很难保证“正常使用 30 年”的建设目标。 桥梁腐蚀病害预防措施：桥梁的防腐应从两方面入手，一是提高钢筋的混凝土保护层质量，阻止氯离子和水分对混凝土的侵蚀，延长混凝土的碳化时间，进而防止钢筋锈蚀；二是注重桥梁防水和防氯离子侵蚀。 结构混凝土耐久性的基本要求按 I 环境类别设计。											
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
			图 名	施工图设计说明(二)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-01-02

	实 名	签 名												
项目负责人	潘磊		明，由于桥面防水层的过早破坏，加上桥面排水不畅，水从桥面渗入到桥面板下的梁、墩台等部位，加速了桥梁结构混凝土的碳化和混凝土内钢筋的腐蚀。为此： (1) 选择好的防水层，精心铺设。桥面横向超高低侧以及顺桥向伸缩缝上坡侧均设置碎石盲沟，保证桥面渗水及时排出。 (2) 桥面防水设计中，除选择具有良好的抗渗、抗剪、抗拉的防水层外，把水泥混凝土铺装设计为防水混凝土或在其表面涂抹抗渗剂以达到自防水效果，即柔性防水和刚性防水相结合。 (3) 加强简支梁端封头混凝土及铰缝施工质量控制，避免梁头和铰缝渗水。 5、 支座、伸缩缝等耐久性设计 结构在设计寿命期内各个组成部件具有不同的耐久性极限，对于橡胶支座、伸缩缝、桥面照明设施等附属构件，使用寿命不超过 20 年，需要经常维修、甚至更换或加固，结构设计应做到可修性、可换性、可强性、可控性及可持续性，保证结构在设计寿命期内的服务功能。 综上所述，在遵照规范的基础上，对桥梁上、下部的结构尺寸进行严谨的设计，并对强度、应力等技术指标进行严格控制，力争避免同类桥型类似弊病，真正达到“正常使用 30 年”的建设目标。 七、桥梁抗震设防措施 根据《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015），区内地震动峰值加速度为 0.05g，本地区地震基本烈度为 6 度；抗震等级按丁类设防。根据《城市桥梁抗震设计规范》（CJJ166—2011），抗震等级按丁类设防，抗震设计方法分类为 C 类，抗震措施按符合 6 度区要求设防。 1、简支梁梁端至墩、台帽或盖梁边缘应有一定的距离，其最小值 a（cm）按下式计算：$a \geq 40+0.5L$。 2、在梁板两侧设置挡块，防止横向落梁。 八、建设条件 1、地形、地貌 拟建场地位于诸暨市牌头镇丰足路东侧，与丰足路平行走向，离丰足路约 400 米左右，四周均为鱼塘及空地。拟建道路地势总体平整，现为空地。各勘探点高程											
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
			图 名	施工图设计说明(三)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-01-03

	实 名	签 名												
项目负责人	潘磊		物具少量蚀变。岩石饱和单轴抗压强度标准值为 3.85MPa，属极软岩，岩芯沿层理易断裂，岩芯 RQD 指标为 65%左右，岩体基本质量等级为Ⅴ类，勘探孔深度内未见洞穴、临空面、破碎岩体和软弱夹层。 本次设计桥台采用扩大基础，位于 3 圆砾层，地基承载力特征值 fak=300kpa。 九、工程建设强制性条文执行情况 1、《工程结构通用规范》（GB 55001-2021） 2、《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002-2021） 3、《建筑与市政地基基础通用规范》（GB 55003-2021） 4、《组合结构通用规范》（GB 55004-2021） 5、《混凝土结构通用规范》（GB 55008-2021） 6、《城市道路交通工程项目规范》（GB55011—2021） 7、《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》（GB55032-2022） 均已按上述强制性规范执行。 十、主要材料 1、混凝土：预应力钢筋砼空心板梁、铰缝采用 C50 混凝土；桥台台帽、耳背墙、挡块采用 C35 混凝土；台身、基础、侧墙采用 C25 片石砼（片石含量 20%）；河底铺砌采用 C20 片石砼（片石含量 20%）。其质量应符合《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650—2020）的有关规定。 2、预应力钢筋：采用符合 GB/T5224-2023 标准的低松弛高强度钢绞线，钢绞线抗拉标准强度 $f_{pk}=1860MPa$，单根钢绞线直径为Φ*15.20mm，钢绞线面积 $A_y=139mm^2$，弹性模量 $E_p=1.95\times10^5MPa$。 3、普通钢筋：直径大于等于 12mm 者，采用 HRB400 钢筋，直径小于 12mm 者，采用 HPB300 钢筋，文件中其符号表示方法按照《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）要求，其技术指标应符合《钢筋混凝土用钢 第 1 部分：热轧光圆钢筋》（GB 1499.1-2017）和《钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋》（GB 1499.2-2018）的规定。 4、锚具及管道成孔：锚具型号参见桥梁具体设计图纸，管道采用金属波纹管成孔。											
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
			图 名	施工图设计说明(四)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-01-04

锚具均采用Ⅰ类优质锚具，锚固体系技术性能需符合《后张法预应力体系验收建议》（FIP-93）和《预应力筋用锚具、夹具和连接器》（GB/T 14370-2015）的要求，锚固效率系数大于 95%。

5、支座：板式支座采用 JT/T 4-2019 行业标准，16m 空心板采用 1 号桥台采用 GBZY 250×41mm(CR)板式橡胶支座，0 号台采用 GBZYH 250×43mm(CR)滑板式橡胶支座。。

6、伸缩缝装置：采用 JT/T 327-2016 行业标准，根据不同的伸缩量采用相应的伸缩装置，本桥在 0 号、1 号桥台车行道内设置 40 型型钢伸缩缝，在人行道处设置简易伸缩装置。

7、设计图中采用的各型号伸缩缝、支座、锚具等并非指定使用产品，施工时可采用其他符合国家标准的产品等代替换，但要求采用产品质量稳定、信誉良好的知名厂家的产品。

十一、施工要点

1、上部构造

（1）施工前应有完善的施工组织计划和详细的施工方案步骤，合理安排预制、架设各环节工期，达到施工连续不间断。

（2）梁板预制过程包括模板制作等均应注意因桥梁纵横坡引起的主梁预制各部分的坡度设置及对称性，同时应注意伸缩缝预留槽、预应力管道、各类预埋件等的设置尺寸、方法。

（3）各主要材料的订购采购必须符合有关规范要求，使用前应根据有关质量标准严格检测并遵照有关规范施工，预应力钢绞线张拉、锚固、灌浆等机具使用前必须严格校对、检测。

（4）C50 砼施工前必须进行配合比试验，综合考虑施工程序、工期安排、环境影响等各种因素，通过实验保证砼强度，减少砼收缩徐变影响，并应注意砼强度试件的取样及养护条件需与主梁梁体砼相吻合。为保证桥梁外观颜色，混凝土宜采用同一厂家同品种水泥浇筑。砼用石料强度不低于砼强度的 2 倍。

（5）空心板砼浇筑施工时，预制梁板长应注意考虑本桥环境温度变化对梁长的影响，梁长及束长增减值设于跨中截面均匀端内。预应力束的张拉必须在砼强度达到 95%以及混凝土龄期 15 天以上方可进行，且严格按设计控制应力 σ con 力束张拉

	实 名	签 名	采用预应力与伸长量双控，张拉顺序为：0→初应力（10%σ_{con}）→（100%σ_{con}）→持荷 5 分钟→锚固。 （6）空心板梁底设三角块，盖梁顶设垫石，施工时必须保证支座水平，支座垫石应与盖梁整体浇筑，并按要求设置钢筋网。 （7）对于预应力结构，锚下螺旋筋必须与锚具配套。在预应力钢筋张拉完后，应尽早进行孔道灌浆工作。所用的水泥浆除应满足强度要求外，还应具有较大的流动性和较小的干缩性，水泥浆的强度等级要求不低于 50MPa。 （8）铰缝在施工时应注意：①浇筑铰缝混凝土前，必须清除结合面上的浮皮，并用水冲洗净后方可浇筑铰缝内混凝土及水泥砂浆；②铰缝作凿毛处理，凿毛要求以露出粗骨料粒径的 1/3 为宜；③铰缝底部应悬挂并固定模板，模板上先浇筑一层厚度约 5cm 的砂浆，在砂浆强度达到 5Mpa 后方可浇筑铰缝混凝土；④浇筑铰缝混凝土时用插入式振捣棒，振捣时间要充分，以确保振捣密实；⑤铰缝底部模板拆除后，应该马上进行勾缝，勾缝应保证缝宽一致，边线直顺。 （9）为使桥面铺装与预制板梁紧密地结合为整体，预制板梁顶面必须拉毛，且用水冲洗干净后方可浇桥面混凝土。在设伸缩缝处，为保证成桥后桥面伸缩缝良好的使用状况，施工时注意板梁安装时保证梁体间距及梁体与桥台背墙间距，并确保缝内无杂物。 （10）伸缩缝安装温度一般控制在 15～20℃，如特殊原因，可参考上述或伸缩缝厂家提供的资料预留伸缩缝处的梁端间隙及型钢间隙进行安装。桥台处梁端间隙为梁端线至台背线间距。 （11）伸缩缝和桥面防水层须由专业队伍施工，要求在厂家技术指导下进行，以确保施工质量满足设计和规范要求。 （12）施工车辆严禁从未经铺装的桥梁结构上通过，当碾压机械通过桥梁时，应避免产生振动。 2、下部构造 1) 施工单位应采用可靠的方法对桥基础中线及各桩位坐标精确放样。放样前应对提供的坐标及基底标高进行复核，确认无误后方可进行下部施工。 2) 施工时需先进行开挖工作面，台后采用清宕渣回填，施工时桥台台后填土至三分之一高度时进行板梁架设，梁板架设完毕后方可进行后续填土至设计标高，采用小型机械分层压实（30cm 一层），压实度不小于 96%。											
项目负责人	潘磊													
专业负责人	潘磊													
设 计 人	孙洁伟													
注册（执业）章														
预留章														
出图章														
审图章														
竣工章														
3)下部基础施工时，须采取可靠措施，注意开挖时对河堤的防护及基坑的支护，并满足河堤防洪要求。 4) 施工中如发现地质与设计不符，应及时反馈以进行处理。基础施工时应加强地质监控，及时反馈地层的变化，进行动态设计。 5) 台身采用的施工工艺，须能确保其强度和外观质量；混凝土结构表面应平整、密实，施工缝整齐，颜色均匀无明显模板拼缝痕迹。 6) 桥面横坡，由墩台身变高度、墩台帽斜置形成。为了使支座保持水平受力状态，台帽顶设置支座垫石，板端底面做成相应横坡的斜面，但应注意其倾斜方向与安装位置相一致。台帽顶的支座垫块与台帽整体浇筑，垫石顶要求平整而粗糙，并按要求配置钢筋。 7) 桥台背墙施工时，应根据伸缩缝设计图的要求，在背墙内预埋相应的伸缩缝锚固钢筋，并预留安装伸缩缝的位置。 8) 钢筋需接长时应有可靠连接方法，同一断面钢筋接头数量应满足部颁《公路桥涵施工技术规范》及有关规范要求。钢筋直径≥22mm 受力主钢筋接长采用机械连接，建议采用墩粗直螺纹钢筋接头或套筒挤压钢筋接头。 9) 下部砼耐久性要求：最大水胶比 0.36，最小水泥用量 275kg/m3（普通钢筋混凝土），最大氯离子含量 0.3%（普通钢筋混凝土），最大碱含量 3.0kg/m3。 10) 桥台台背填筑要求用清宕渣自台前向台后分层夯实，应严格控制填筑速率。在填筑的同时，应对桥台进行竖向及水平向位移观测。														
十二、项目危大工程 根据建设部（建办质【2018】31 号）《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》，本项目《危险性较大的分部分项工程范围》及《超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围》存在风险因素的方面主要涉及以下两个方面： 1、《危险性较大的分部分项工程范围》： （1）基坑工程：开挖深度超过 3m（含 3m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。本项目基础开挖深度约 4.84m。 （2）各类工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 本项目基础、台身、台帽、耳背墙均采用模板工程。 （3）采用起重机械进行安装的工程。本项目空心板采用起重机械吊装。														
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
			图 名	施工图设计说明(五)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-01-05

	实 名	签 名										
项目负责人	潘磊											
专业负责人	潘磊											
设 计 人	孙洁伟											
注册（执业）章												
预留章												
出图章												
审图章												
竣工章												

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

全桥主要工程材料数量表

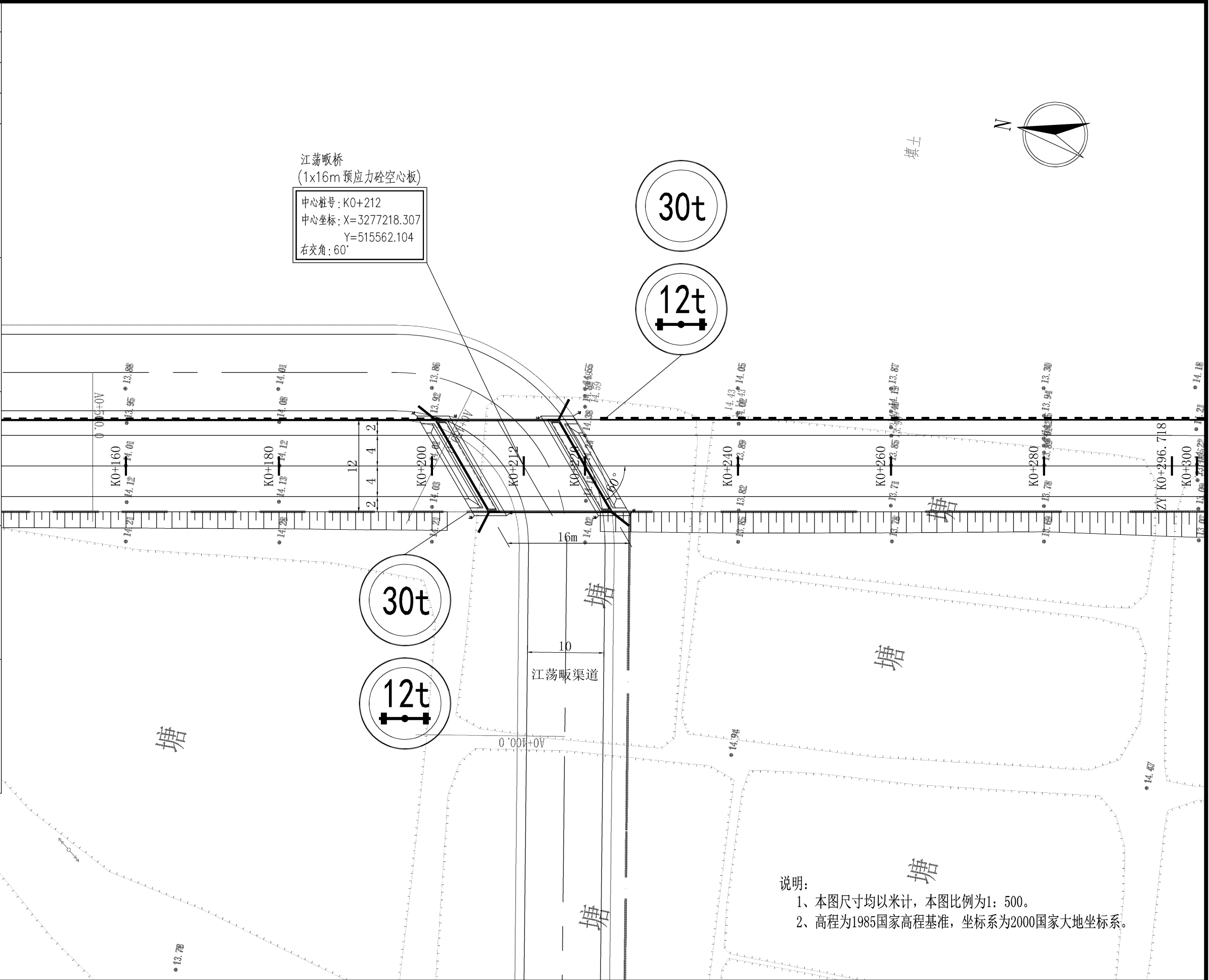
材料 \ 项目		单位	上部结构		下部结构					附属结构									合计	
			空心板	铰缝	桥台					人行道结构	垫石	支座	桥面铺装	伸缩缝	桥面排水	搭板	河底铺砌	标志牌		河道
					台帽	耳背墙	挡块	台身	基础											
混凝土	C50混凝土	m³	80.55	7.92									18.00							106.5
	C50钢纤维混凝土	m³												3.02						3.0
	C35混凝土	m³			15.52	20.54	0.42			17.27	0.48					32.64				86.9
	C25混凝土	m³	2.17																	2.2
	C25片石混凝土	m³						211.72	109.58											321.3
	C20片石混凝土	m³															69.69			69.7
	C15混凝土	m³							11.74							9.24				21.0
	4cm细粒式沥青砼 (AC-13C)	m²											120.00							120.0
	6cm中粒式沥青砼 (AC-20C)	m²											115.50							115.5
	粘层	m²											120.00							120.0
改性乳化沥青防水层		m²										120.00								120.0
钢绞线Φ ^s 15.20		kg	2780.10																	2780.1
钢筋	HPB300	kg	4346.35		636.00	77.00	32.20			1443.57	372.68				92.40	53.35				7053.6
	HRB400	kg	9761.40	1260.32	858.00	2337.00	68.60			705.87		214.56		421.96		7354.40				22982.1
D12冷轧定型钢筋焊接网（10×10）		kg											3196.80							3196.8
锚具	YM15-4	个	36																	36
	YM15-5	个	36																	36
内径Φ50mm金属波纹管		m	565.02																	565.0
GBZY 250×41mm (CR) 支座		个										18								18
GBZYH 250×43mm (CR) 支座		个										18								18
Q235钢板		kg										1008.72								1008.7
不锈钢板		kg										35.10								35.1
镀锌铁皮		m²												4.59						4.6
伸缩缝	40型钢伸缩缝	m												18.48						18.5
	人行简易道伸缩缝	m												9.24						9.2
花岗岩栏杆		m								40.00										40.0
花岗岩侧石 (99.5×15×48cm)		m								31.92										31.9
花岗岩侧石 (46.2×15×58cm)		m								1.85										1.9
6cm透水砖 (20×10cm)		m²								52.34										52.3
M10水泥砂浆		m³								1.61										1.6
Φ10PVC泄水管		个						10												10
G2011玻纤格栅		m²													12.60					12.6
碎石盲沟		m³													0.27					0.3
限载标志		套															2			2
挖方		m³							1127.88										613.08	1741.0
填方		m³							61.10											61.1
清宕渣		m³							694.70											694.7
Φ150mm铸铁泄水管		套													8					8

说明：

1、本工程数量表仅供参考，施工单位和清单编制单位需根据图纸自行计算相关工程量。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	全桥主要工程材料数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-02

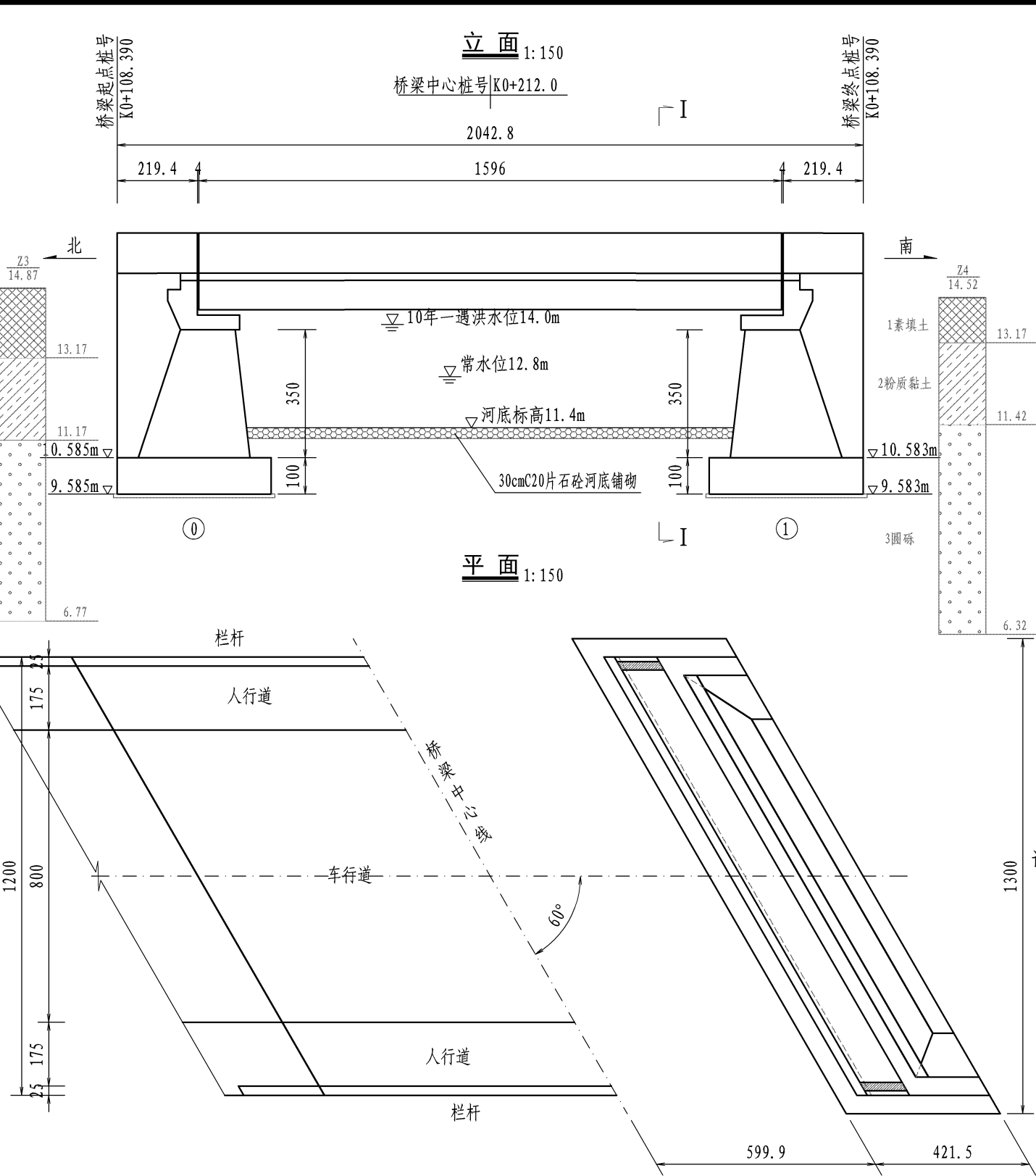
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



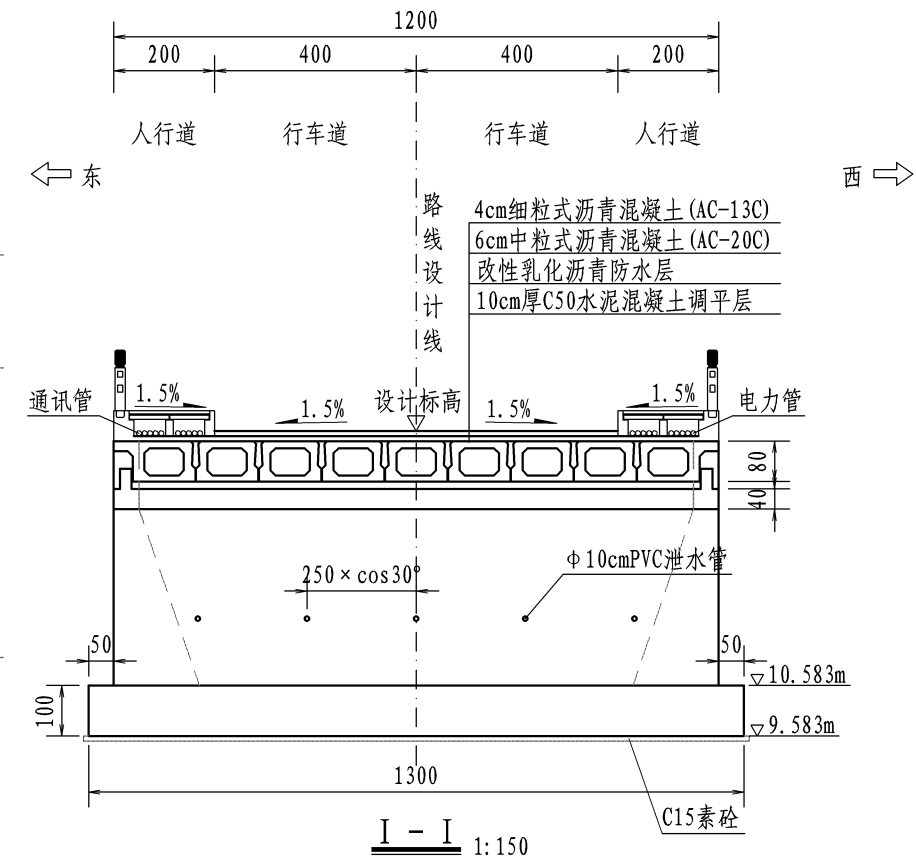
说明：
1、本图尺寸均以米计，本图比例为1：500。
2、高程为1985国家高程基准，坐标系为2000国家大地坐标系。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥位平面图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-03

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



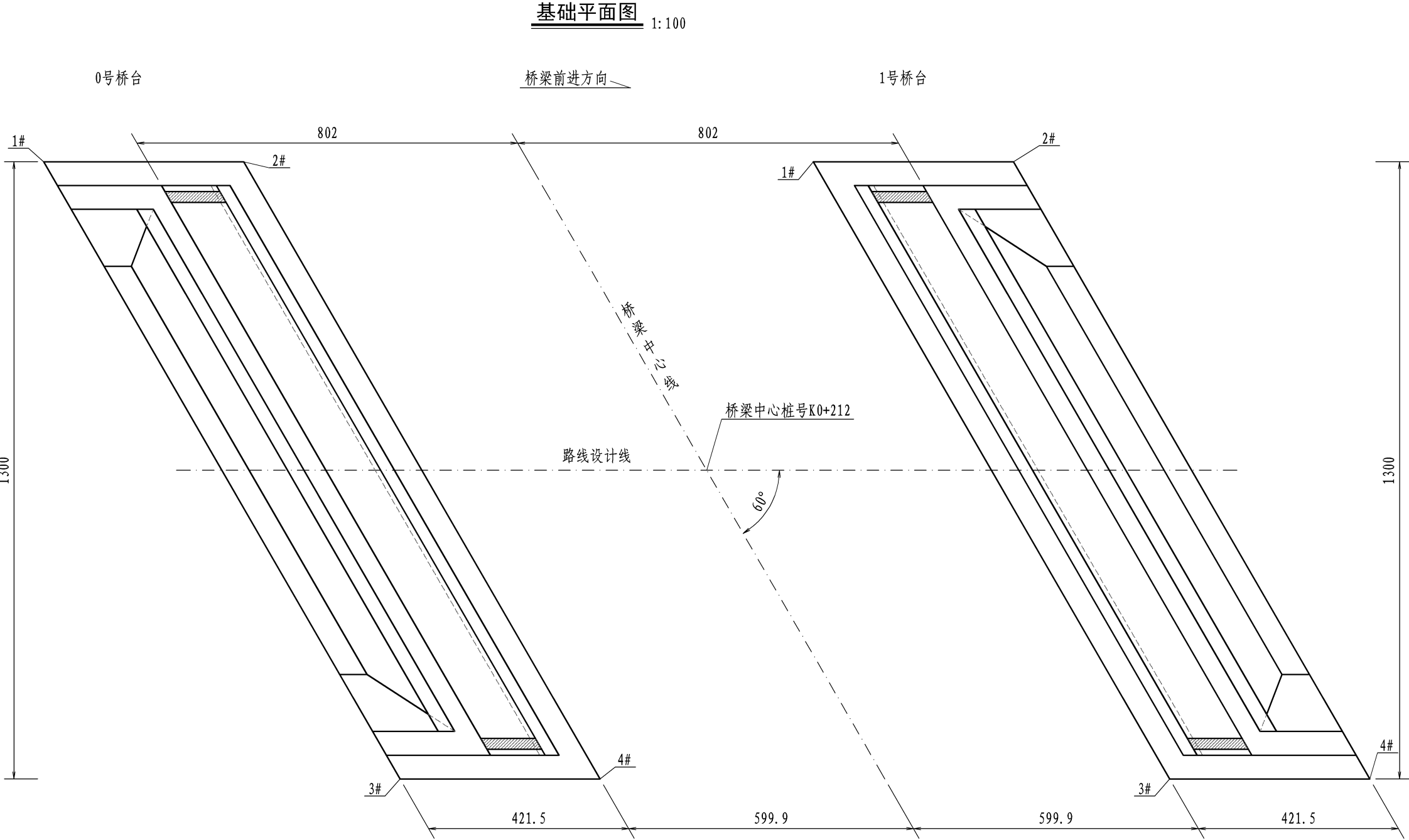
设计高程	15.635	15.638	15.633
坡度	0.642%		
坡 长	212m	R=7500	-0.672%
地 面 高 程	14.55	11.40	14.55
桩 号	K0+404.0	K0+412.0	K0+420.0



- 说明:
- 1、本图尺寸除高程、里程桩号和曲线要素以米计外，其余均以厘米为单位。
 - 2、设计荷载: 汽车荷载为城市-B级, 人群荷载根据《城市桥梁设计规范》取值。桥梁抗震设防分类为丁类，抗震设计方法分类为C类，抗震措施按符合6度区要求设防。
 - 3、本桥上部采用1×16m预应力砼筒支空心板梁；下部结构桥台采用重力式U台，基础采用扩大基础，基础置于3圆砾层，地基承载力特征值 $f_{ak}=300kpa$ 。
 - 4、0号、1号台行车道内设置一道40型型钢伸缩装置，人行道设置简易伸缩缝。
 - 5、桥面铺装采用10cmC50砼+改性乳化沥青防水层+10cm沥青砼。
 - 6、本桥16m空心板1号桥台采用GBZY 250×41mm(CR)板式橡胶支座，0号台采用GBZYH 250×43mm(CR)滑板式橡胶支座。
 - 7、桥头在行车道范围内设6m长搭板，本图未示。
 - 8、桥梁无通航要求。
 - 9、本图所示管道均为预留管位，后期由相应管线单位实施。桥上管线敷设要求: 不得在桥上敷设污水管、压力大于0.4MPa的燃气管和其他可燃、有毒或腐蚀性的液、气体管。条件许可时，在桥上敷设的电信电缆、热力管、给水管、电压不高于10KV配电电缆、压力不大于0.4MPa燃气管必须采取有效的安全防护措施。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥型布置图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-04

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



基础坐标表

编 号	点号	坐 标 (N)	坐 标 (E)
0号桥台	1#	3277233.241	515565.884
	2#	3277229.101	515566.671
	3#	3277223.442	515554.513
	4#	3277219.302	515555.299

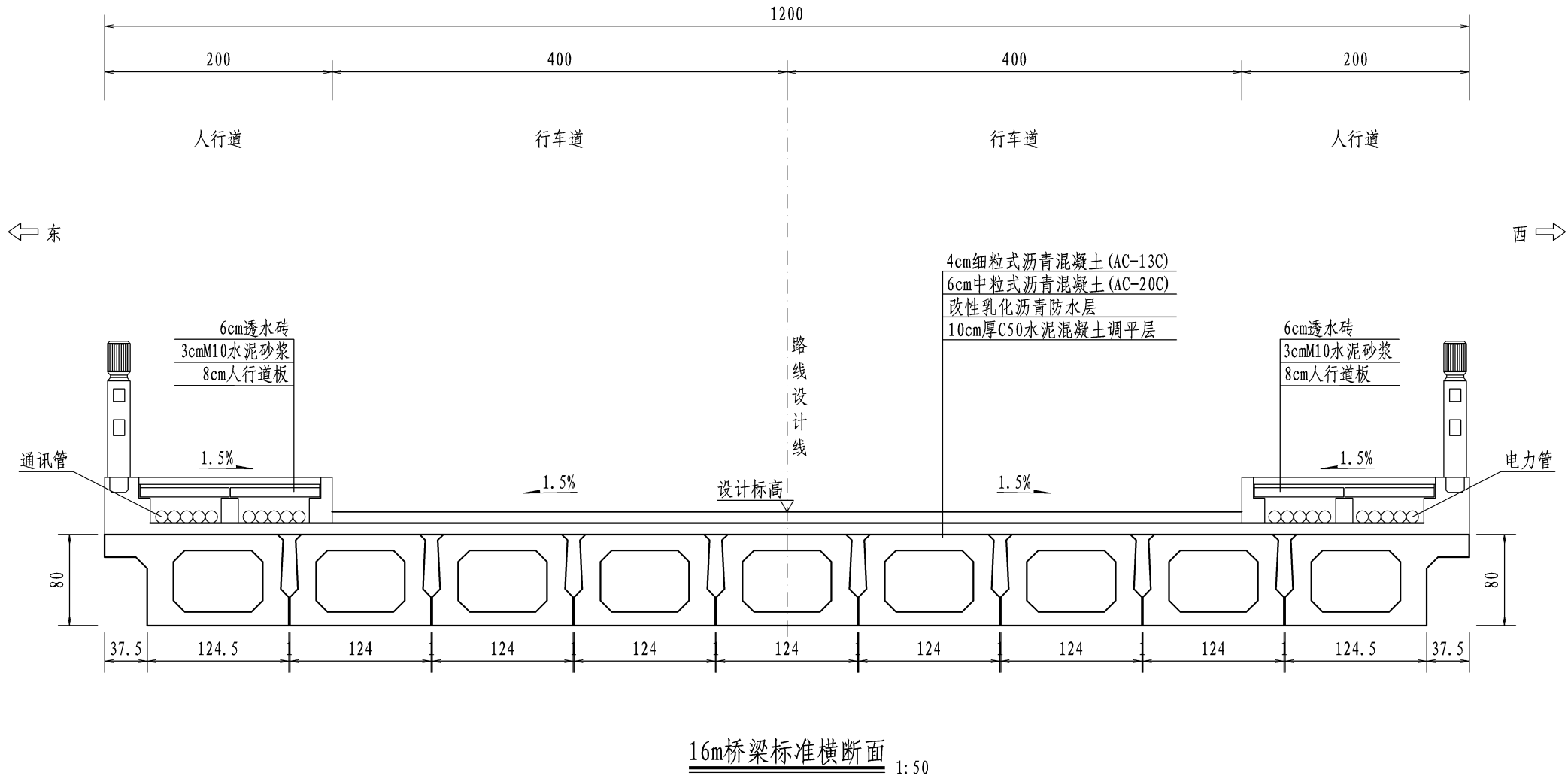
基础坐标表

编 号	点号	坐 标 (N)	坐 标 (E)
1号桥台	1#	3277217.313	515568.909
	2#	3277213.172	515569.695
	3#	3277207.514	515557.537
	4#	3277203.373	515558.324

- 说明:
- 1、本图尺寸除坐标以米计外，余均以厘米计。
 - 2、本桥采用2000国家大地坐标系。
 - 3、基桩放样前，必须进行桩位坐标的复核，确认无误后方可放样，若有问题请及时与设计单位联系。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	基础坐标表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-05

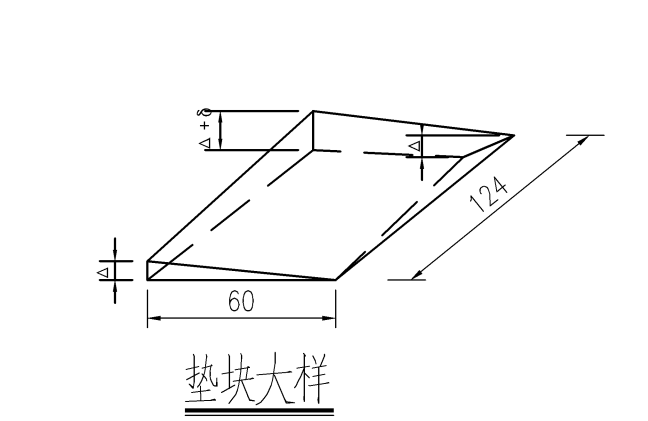
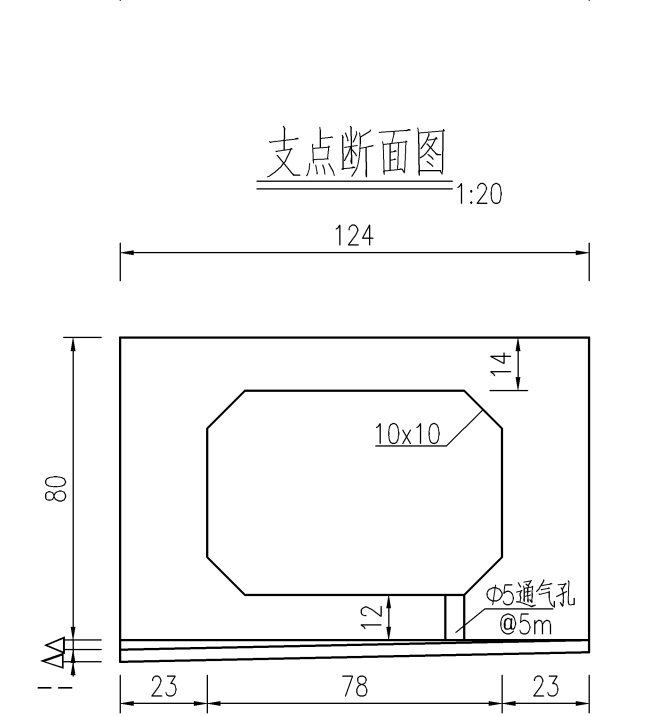
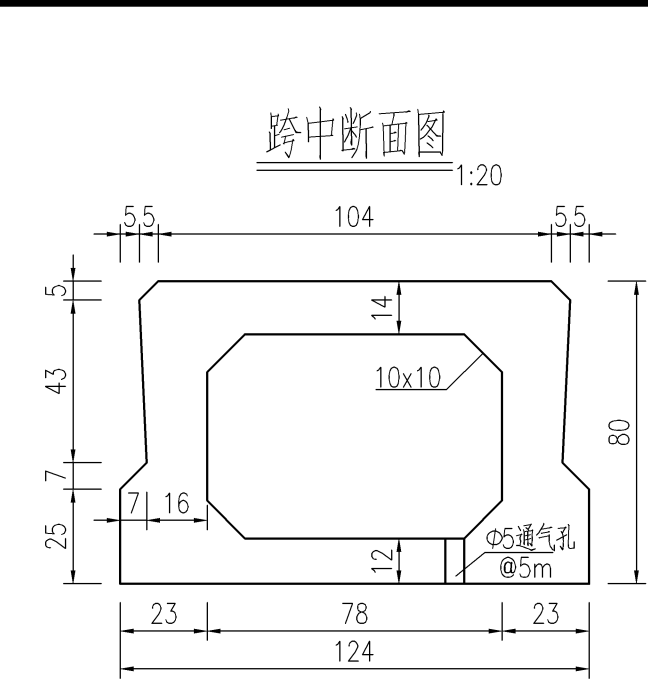
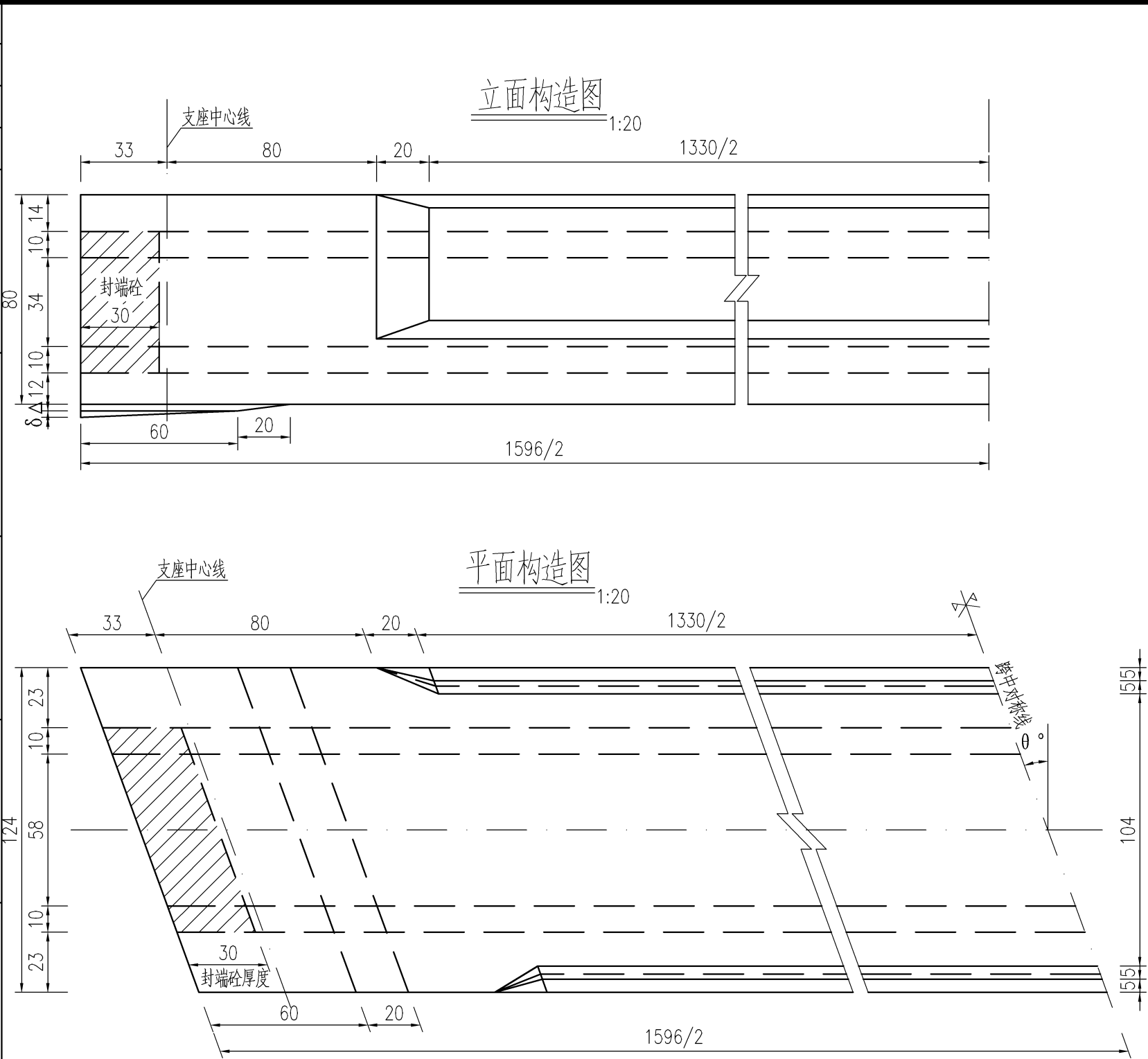
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



说明：
1、本图尺寸单位以cm计。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥梁标准横断面			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-06

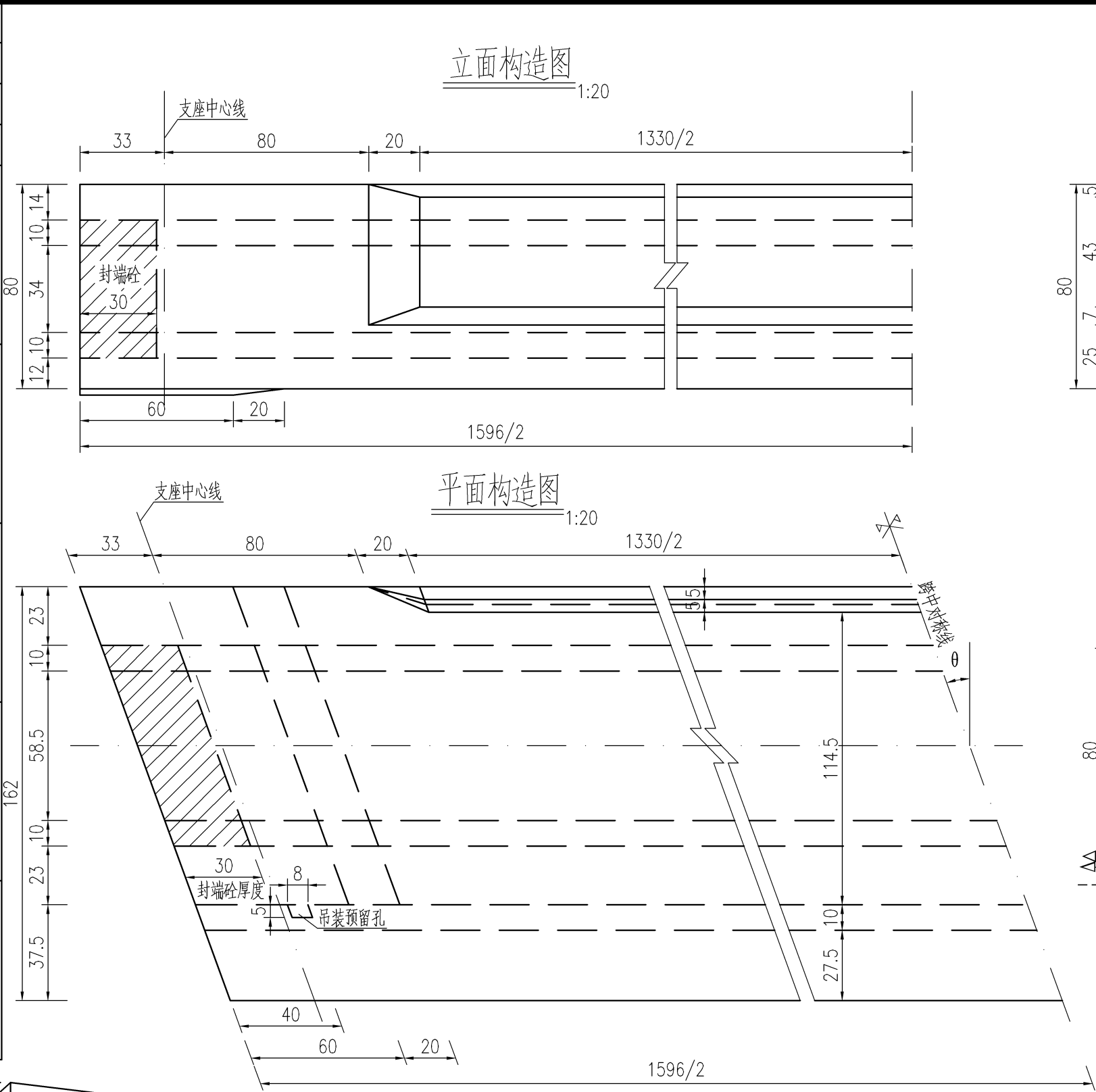
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



- 说明:
- 1、本图尺寸除特殊注明外，均以厘米计。
 - 2、图中 θ 为梁板斜交角度 30° 。
 - 3、梁底垫块厚度 Δ 取相邻墩台 Δ 的平均值。
 - 4、底板沿纵向每隔5m在较低一侧设置一处通气孔，通气孔直径5cm。

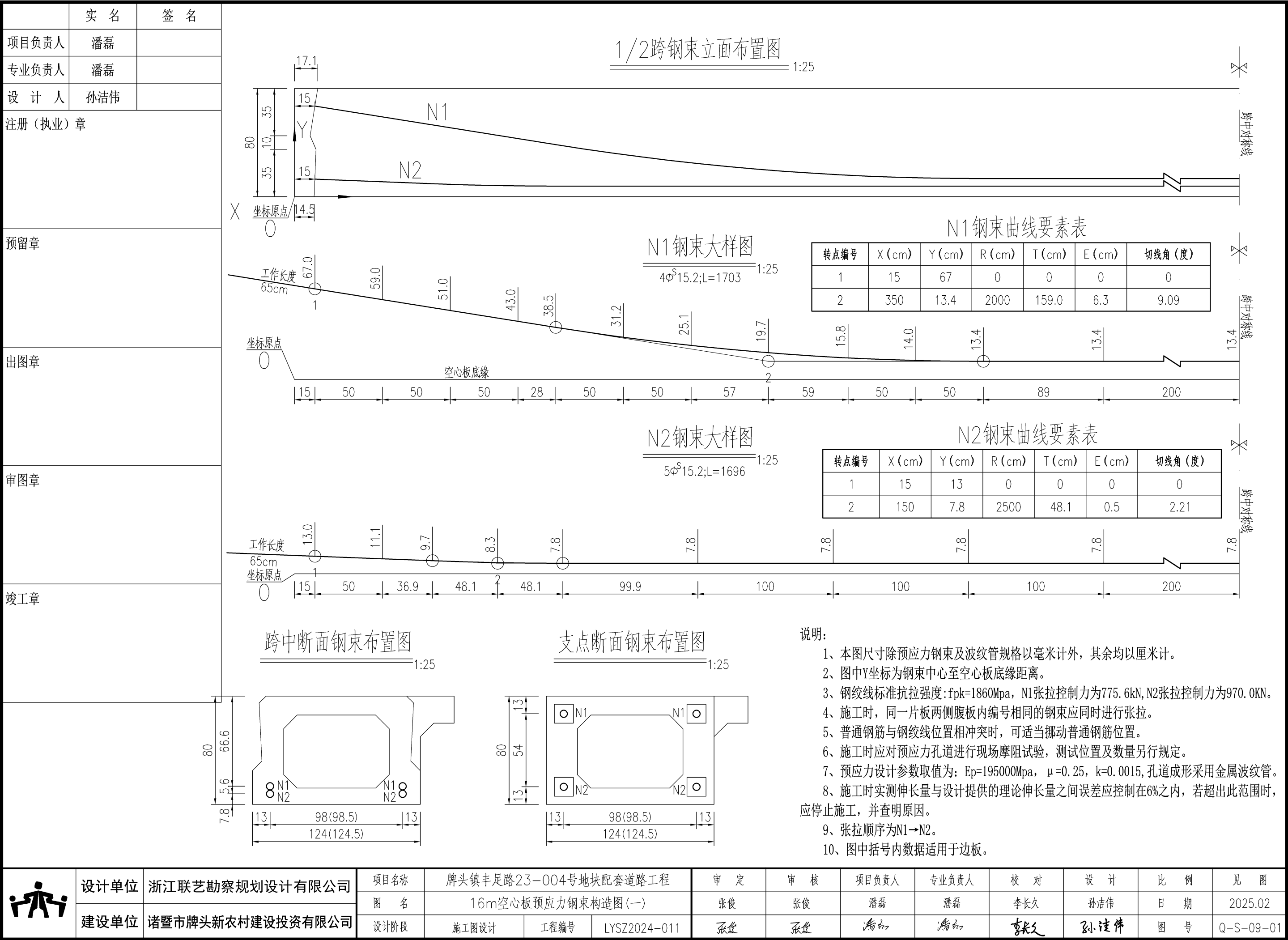
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板中板一般构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-07

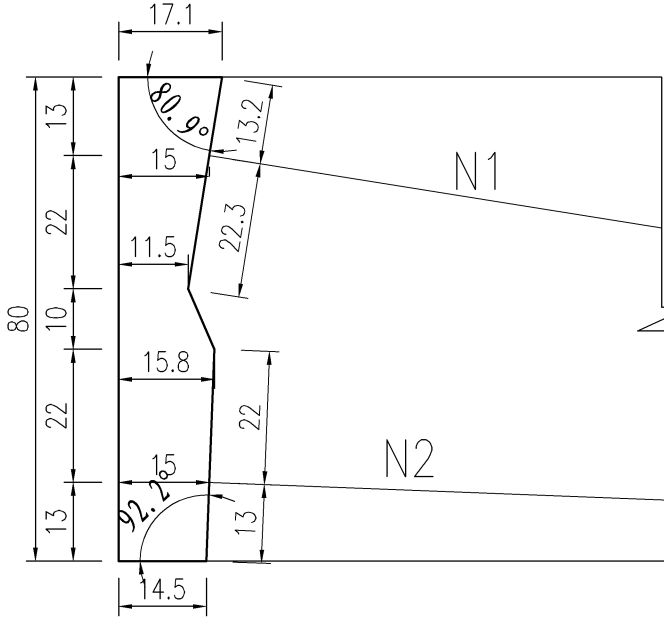
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

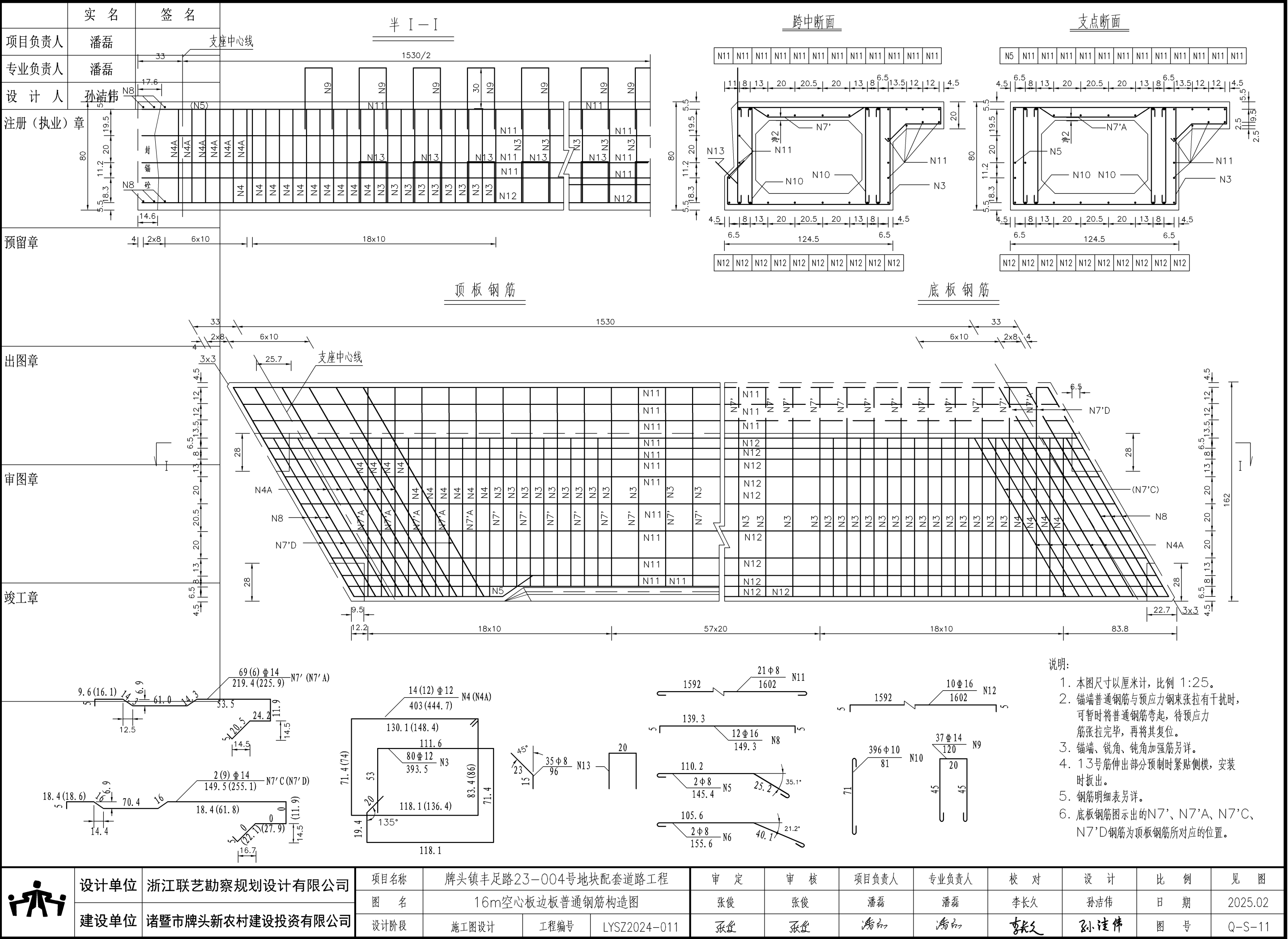


- 说明:
- 1、本图尺寸除特殊注明外，均以厘米计。
 - 2、图中 θ 为梁板斜交角度 30° 。
 - 3、梁底垫块厚度 Δ 取相邻墩台 Δ 的平均值。
 - 4、底板沿纵向每隔5m在较低一侧设置一处通气孔，通气孔直径5cm。
 - 5、吊装预留孔中心距离梁端40cm。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板边板一般构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-08



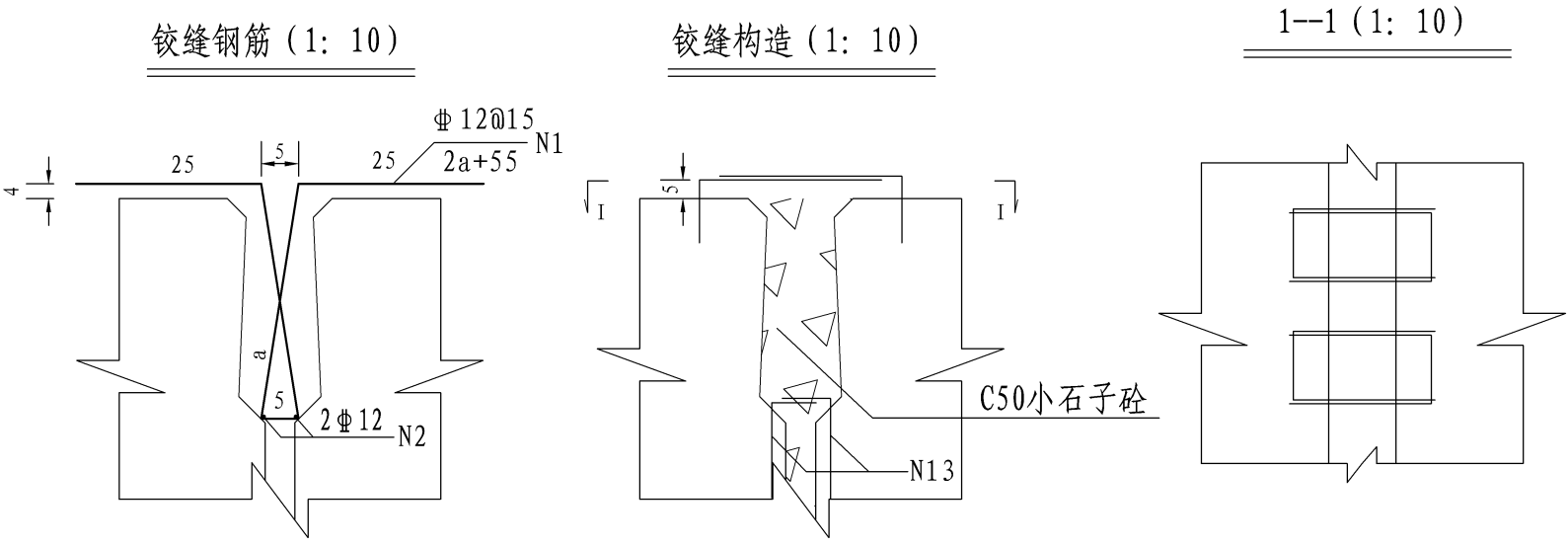
	实 名	签 名	16m筒支空心板预应力材料工程数量表															
项目负责人	潘磊																	
专业负责人	潘磊																	
设 计 人	孙洁伟																	
注册（执业）章																		
预留章	位置	编号	钢绞线						锚具		波纹管				张拉控制应力	单端引中量		
			规格	每束长度	束数	共长	单位重	共重	总重	规格	数量	规格	单根长度	根数			总长	
			(mm)	(cm)		(m)	(kg/m)	(kg)	(kg)		(套)	(内径)	(cm)		(m)			
		边板	N1	4 Φ^s 15.2	1703	2	34.06	4.04	137.6	308.9	YM15-4	4	Φ 50金属波纹管	1573	2	31.46	1395	54.86
			N2	5 Φ^s 15.2	1696	2	33.92	5.05	171.3		YM15-5	4	Φ 50金属波纹管	1566	2	31.32	1395	54.61
中板	N3	4 Φ^s 15.2	1703	2	34.06	4.04	137.6	308.9	YM15-4	4	Φ 50金属波纹管	1573	2	31.46	1395	54.86		
	N4	5 Φ^s 15.2	1696	2	33.92	5.05	171.3		YM15-5	4	Φ 50金属波纹管	1566	2	31.32	1395	54.61		
出图章																		
审图章																		
竣工章	梁端封锚大样图 1:12.5 																	
			说明： 1、本图尺寸除预应力钢束及波纹管规格以毫米计外，其余均以厘米计。 2、图中Y坐标为钢束中心至空心板底缘距离。 3、钢绞线标准抗拉强度：f_{pk}=1860Mpa，N1张拉控制力为775.6kN,N2张拉控制力为970.0kN。 4、施工时，同一片板两侧腹板内编号相同的钢束应同时进行张拉。 5、普通钢筋与钢绞线位置相冲突时，可适当挪动普通钢筋位置。 6、施工时应对应预应力孔道进行现场摩阻试验，测试位置及数量另行规定。 7、预应力设计参数取值为：E_p=195000Mpa，μ=0.25，k=0.0015，孔道成形采用金属波纹管。 8、施工时实测伸长量与设计提供的理论伸长量之间误差应控制在6%之内，若超出此范围时，应停止施工，并查明原因。 9、张拉顺序为N1→N2。 10、图中括号内数据适用于边板。															
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图				
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板预应力钢束构造图(二)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02				
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-09-02				



	实 名	签 名														
项目负责人	潘磊															
专业负责人	潘磊															
设 计 人	孙洁伟															
注册（执业）章			16米跨径（30° ）空心板普通钢筋数量表													
预留章	中板斜交角 30°							边板斜交角 30° 挑臂37.5cm								
	类型	编号	直径 （mm）	长度 （cm）	根数 （根）	共长 （m）	共重 （kg）	合计	类型	编号	直径 （mm）	长度 （cm）	根数 （根）	共长 （m）	共重 （kg）	合计
	中板	N1	Φ 10	210.4	72	151.5	93.5	钢筋：（kg）	边板	N3	Φ 12	393.5	80	314.8	279.7	钢筋：（kg）
		N2	Φ 10	196.2	72	141.3	87.2	Φ 8 119.9		N4	Φ 12	403.0	14	56.4	50.1	Φ 8 148.5
		N3	Φ 12	391.9	14	54.9	48.7	Φ 10 380.5		N4A	Φ 12	444.7	12	53.4	47.4	Φ 10 197.9
		N4	Φ 12	402.0	8	32.2	28.6	Φ 12 124.6		N4B	Φ 12					Φ 12 377.2
		N4A	Φ 12	443.6	12	53.2	47.3	Φ 14 235.3		N5	Φ 8	145.4	2	2.9	1.1	Φ 14 284.5
		N4B	Φ 12					Φ 16 281.2		N6	Φ 8	155.6	2	3.1	1.2	Φ 16 281.3
		N4C	Φ 12					混凝土（m³）：		N7′	Φ 14	219.4	69	151.4	183.1	混凝土（m³）：
		N5	Φ 8	145.4	4	5.8	2.3	C50预制		N7′A	Φ 14	225.9	6	13.6	16.4	C50预制
		N6	Φ 8	155.6	4	6.2	2.5	板混凝土：8.565		N7′B	Φ 14					板混凝土：10.295
		N7	Φ 14	118.2	64	75.6	91.5	C25封端 混凝土： 0.241		N7′C	Φ 14	149.5	2	3.0	3.6	C25封端 混凝土： 0.242
		N7A	Φ 14	124.7	8	10.0	12.1			N7′D	Φ 14	255.1	9	23.0	27.8	
		N7B	Φ 14	131.2	4	5.2	6.3			N7′E	Φ 14					
		N7C	Φ 14	148.9	10	14.9	18.0			N8	Φ 16	149.3	12	17.9	28.3	
		N7D	Φ 14					C50铰缝		N9	Φ 14	120.0	37	44.4	53.7	C50铰缝
		N8	Φ 16	148.7	12	17.8	28.2	混凝土： 0.990		N10	Φ 10	81.0	396	320.8	197.9	混凝土： 0.495
		N9	Φ 14	120.0	74	88.8	107.4	注：预制板C50 混凝土含封锚混 凝土		N11	Φ 8	1602.0	21	336.4	132.8	注：预制板C50 混凝土含封锚混 凝土
		N10	Φ 10	81.0	400	324.0	199.9			N12	Φ 16	1602.0	10	160.2	253.0	
		N11	Φ 8	1602.0	14	224.3	88.6			N13	Φ 8	96.0	35	33.6	13.3	
N12		Φ 16	1602.0	10	160.2	253.0										
N13	Φ 8	96.0	70	67.2	26.5											
出图章																
审图章																
竣工章																

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇手足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板普通钢筋数量表			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.09
			设计阶段	施工图设计	工程编号	JSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-12

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



钢筋参数	
跨径	16m
a (cm)	57.2

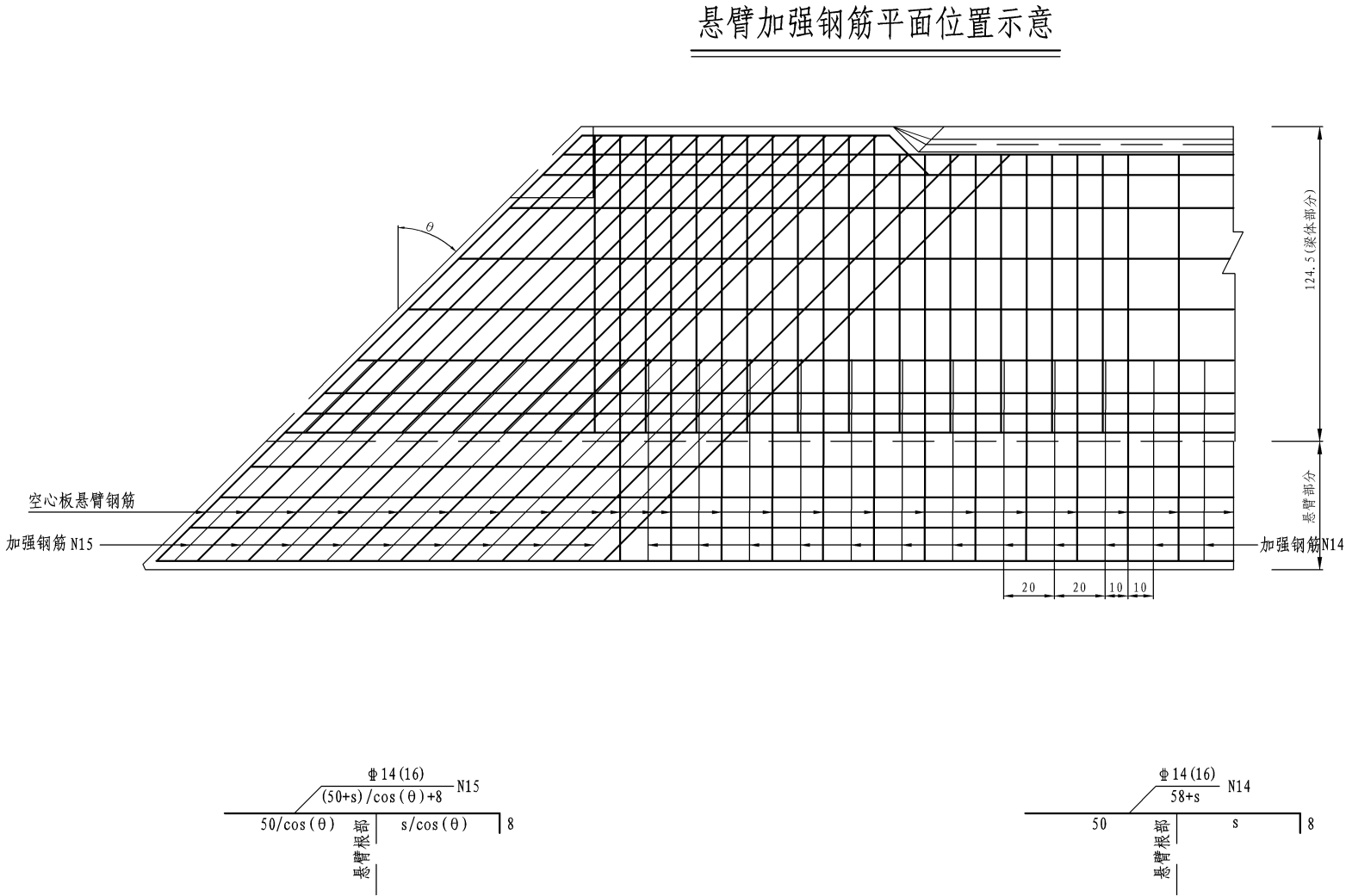
一道铰缝数量表

跨径		16m		
编号	直 径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总 重 (kg)
N1	Φ 12	169.4	89	133.88
N2	Φ 12	1332	2	23.66
C50小石子砼		0.99 m ³		

说明：
1、本图尺寸均以cm计，比例1: 20。
2、预埋N13钢筋见(空心板普通钢筋构造图)。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板铰缝钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-13

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



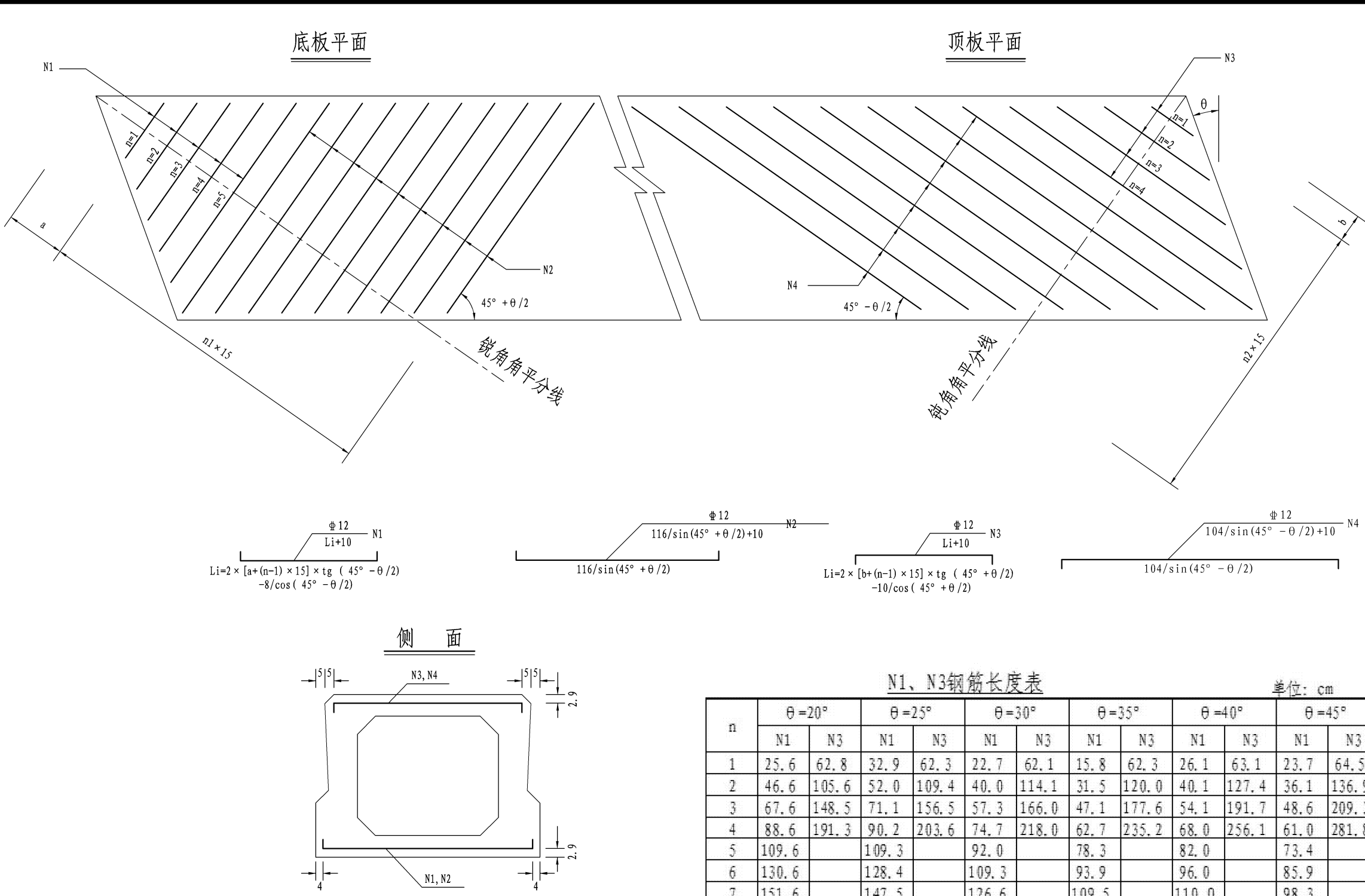
一块空心板边板(悬臂长度37.5cm)加强钢筋数量表

跨径	编号	角度	30°		
		直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总重 (kg)
16m	N14	Φ14	91.0	73	80.4
	N15	Φ14	103.8	6	7.5

- 说明:
1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计，余均以cm计，比例 1:25。
 2. N14、N15置于空心板悬臂钢筋之间，
钢筋自身间距20cm，和悬臂钢筋之间距离10cm。
 3. 钢筋长度参数s=悬臂长度-4.5。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板边板悬臂加强钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-15

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



一块中板加强钢筋明细表

斜度θ (度)	a (cm)	b (cm)	n1	n2	编 号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	总长 (m)	总重 (Kg)
30	19	20.8	16	10	1	Φ 12	83.3	16	13.3	81.0	71.9
					2		143.9	18	25.9		
					3		140.1	8	11.2		
					4		218.0	14	30.5		

N1、N3钢筋长度表

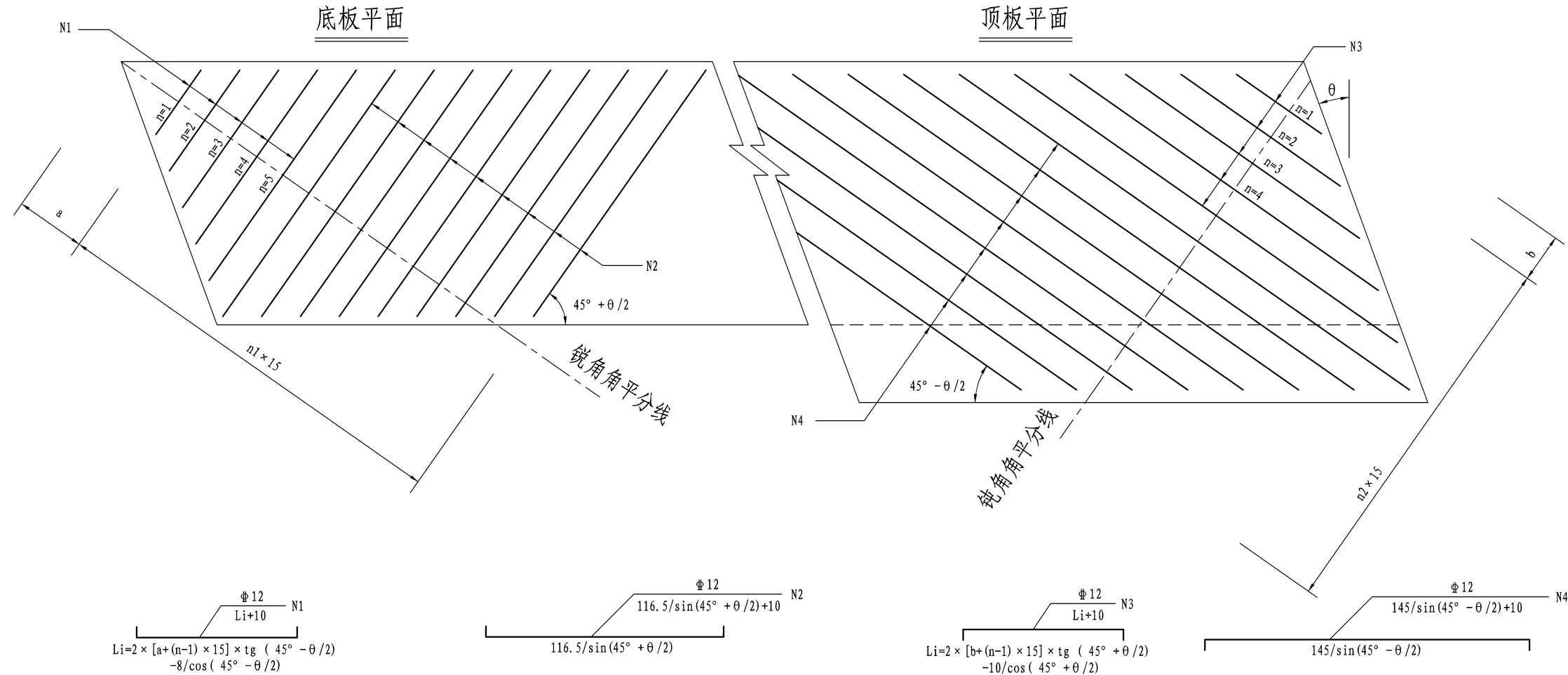
n	θ=20°		θ=25°		θ=30°		θ=35°		θ=40°		θ=45°	
	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3
1	25.6	62.8	32.9	62.3	22.7	62.1	15.8	62.3	26.1	63.1	23.7	64.5
2	46.6	105.6	52.0	109.4	40.0	114.1	31.5	120.0	40.1	127.4	36.1	136.9
3	67.6	148.5	71.1	156.5	57.3	166.0	47.1	177.6	54.1	191.7	48.6	209.3
4	88.6	191.3	90.2	203.6	74.7	218.0	62.7	235.2	68.0	256.1	61.0	281.8
5	109.6		109.3		92.0		78.3		82.0		73.4	
6	130.6		128.4		109.3		93.9		96.0		85.9	
7	151.6		147.5		126.6		109.5		110.0		98.3	
8					143.9		125.2		124.0		110.7	
9							140.8		138.0		123.1	
10											135.6	
平均	88.6	127.1	90.2	133.0	83.3	140.1	78.3	148.8	82.0	159.6	79.6	173.1

说明:

1. 本图尺寸除钢筋直径以mm计, 余均以cm计, 比例1: 25.
2. 顶底板加强钢筋与预应力管道或其它钢筋有干扰时, 可适当移位或弯折通过.
3. 钢筋明细表中N1, N3号钢筋每根长度为平均长度.

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板中板锐角、钝角加强钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-16

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



一块边板加强钢筋明细表

斜度 θ (度)	a (cm)	b (cm)	n1	n2	编 号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	总长 (m)	总重 (Kg)
30	19.5	15.6	16	15	1	Φ 12	83.9	16	13.4	120.3	106.9
					2		144.5	18	26.0		
					3		174.1	12	20.9		
					4		300.0	20	60.0		

N1、N3钢筋长度表

单位: cm

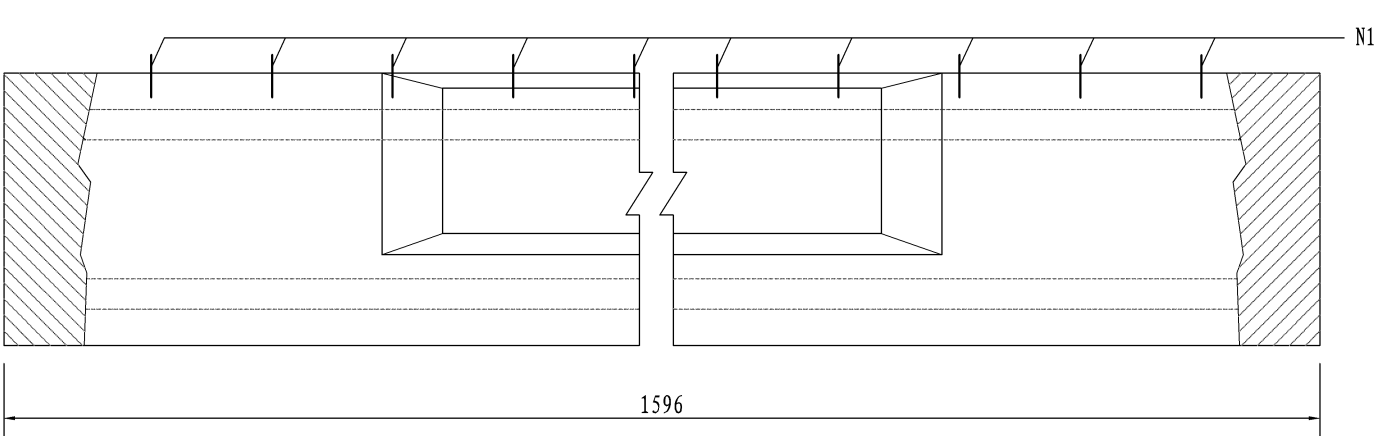
n	θ=20°		θ=25°		θ=30°		θ=35°		θ=40°		θ=45°	
	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3	N1	N3
1	26.2	52.1	33.5	48.1	23.3	44.2	16.4	40.2	26.6	100.5	24.3	104.4
2	47.2	94.9	52.6	93.2	40.6	96.2	32.0	97.8	40.6	164.8	36.7	176.9
3	68.2	137.8	71.7	142.3	57.9	148.1	47.6	135.5	54.6	229.2	49.1	249.3
4	89.2	180.6	90.8	189.4	75.2	200.1	63.3	213.1	68.6	293.5	61.5	321.7
5	110.2	223.4	109.9	236.5	92.6	252.0	78.9	270.7	82.6	357.8	74.0	394.1
6	131.2	266.3	129.0	283.6	109.9	304.0	94.5	328.4	96.6		86.4	
7	152.2		148.1		127.2		110.1		110.6		98.8	
8					144.5		125.7		124.6		111.2	
9							141.3		138.5		123.7	
10											136.1	
平均	89.2	159.2	90.8	165.9	83.9	174.1	78.9	184.3	82.6	229.2	80.2	249.3

说明:

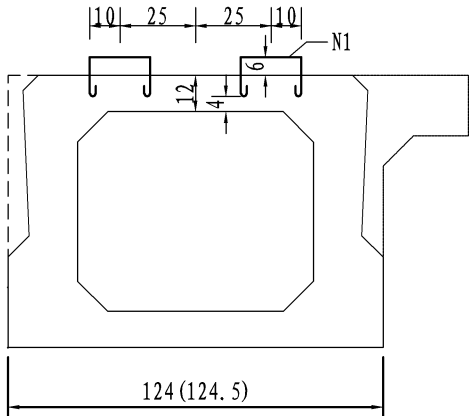
- 本图尺寸除钢筋直径以mm计, 余均以cm计, 比例1: 25.
- 顶底板加强钢筋与预应力管道或其它钢筋有干扰时, 可适当移位或弯折通过.
- 钢筋明细表中N1, N3号钢筋每根长度为平均长度.

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	16m空心板边板锐角、钝角加强钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-17

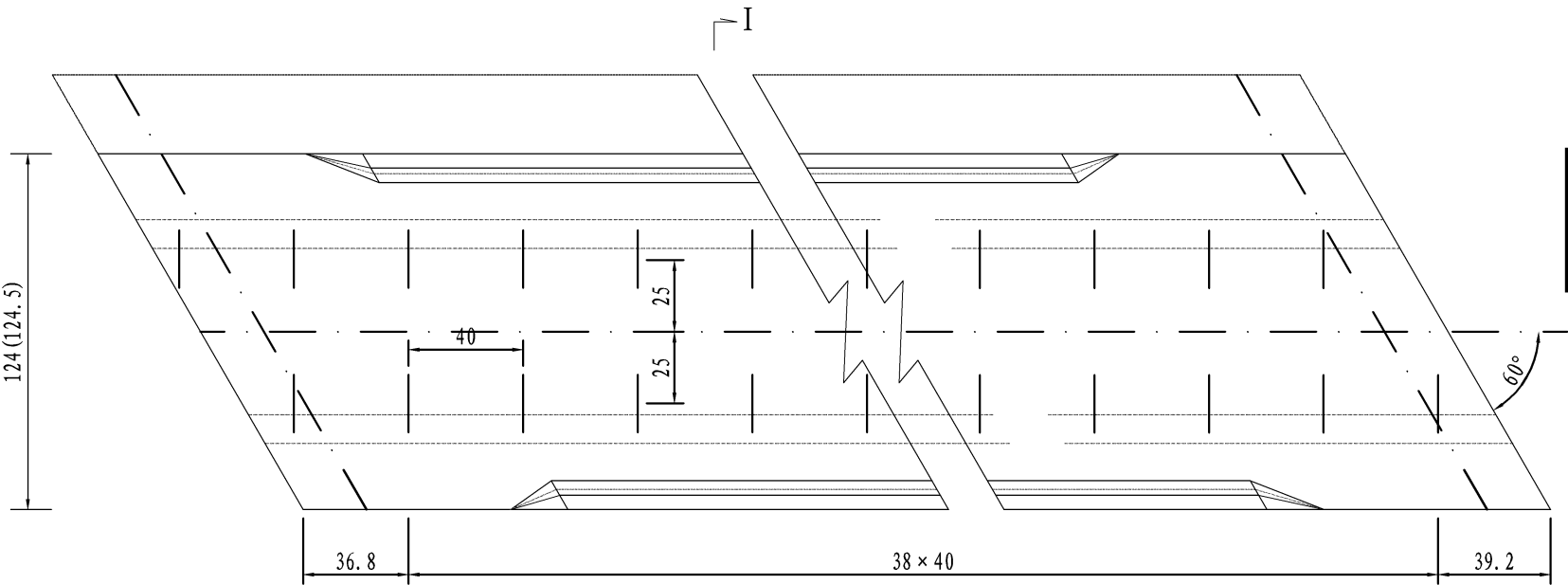
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



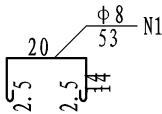
立 面 1: 25



I - I 1: 25



平 面 1: 25



一块16米板桥面铺装加强钢筋数量表

钢筋 编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根 数	总 长 (m)	单位重 (kg/m)	共 重 (kg)
1	φ 8	53	80	42.40	0.395	16.75

- 说明:
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
 - 2、钢筋应避开齿块钢筋及锚具位置。
 - 3、图中数据并列者，括号内适用于边板。

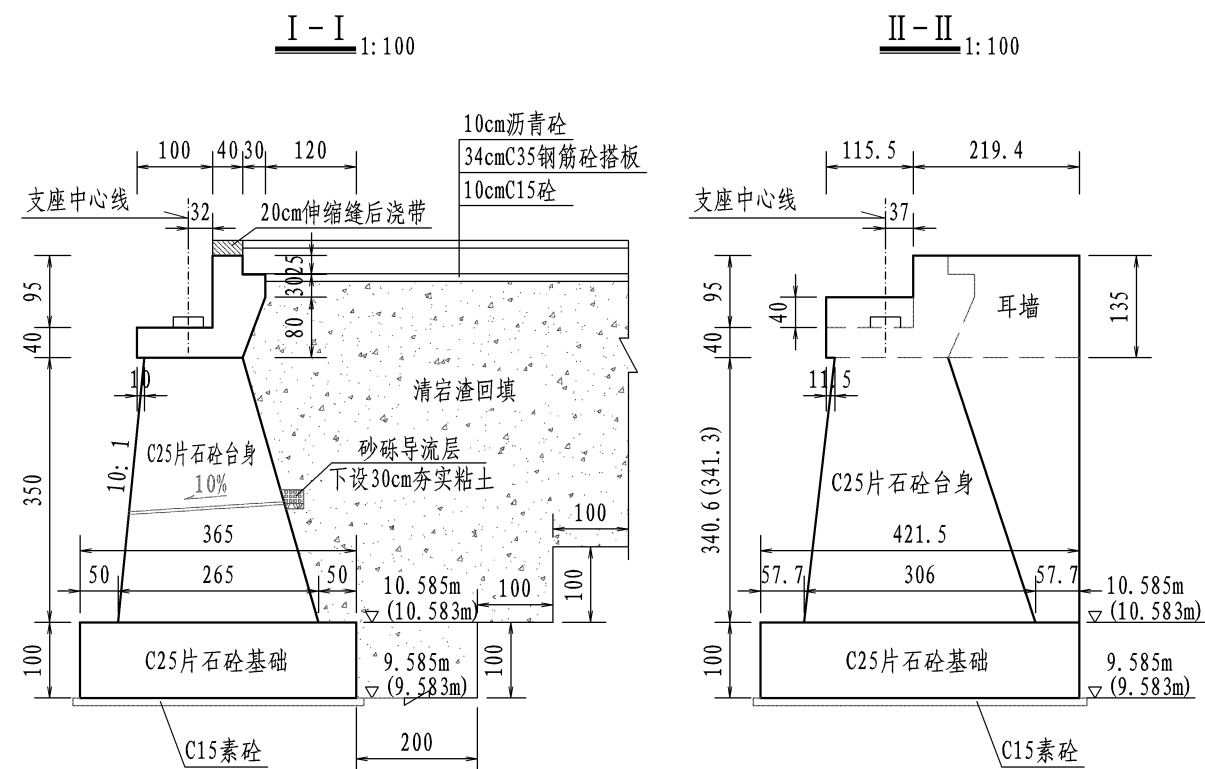
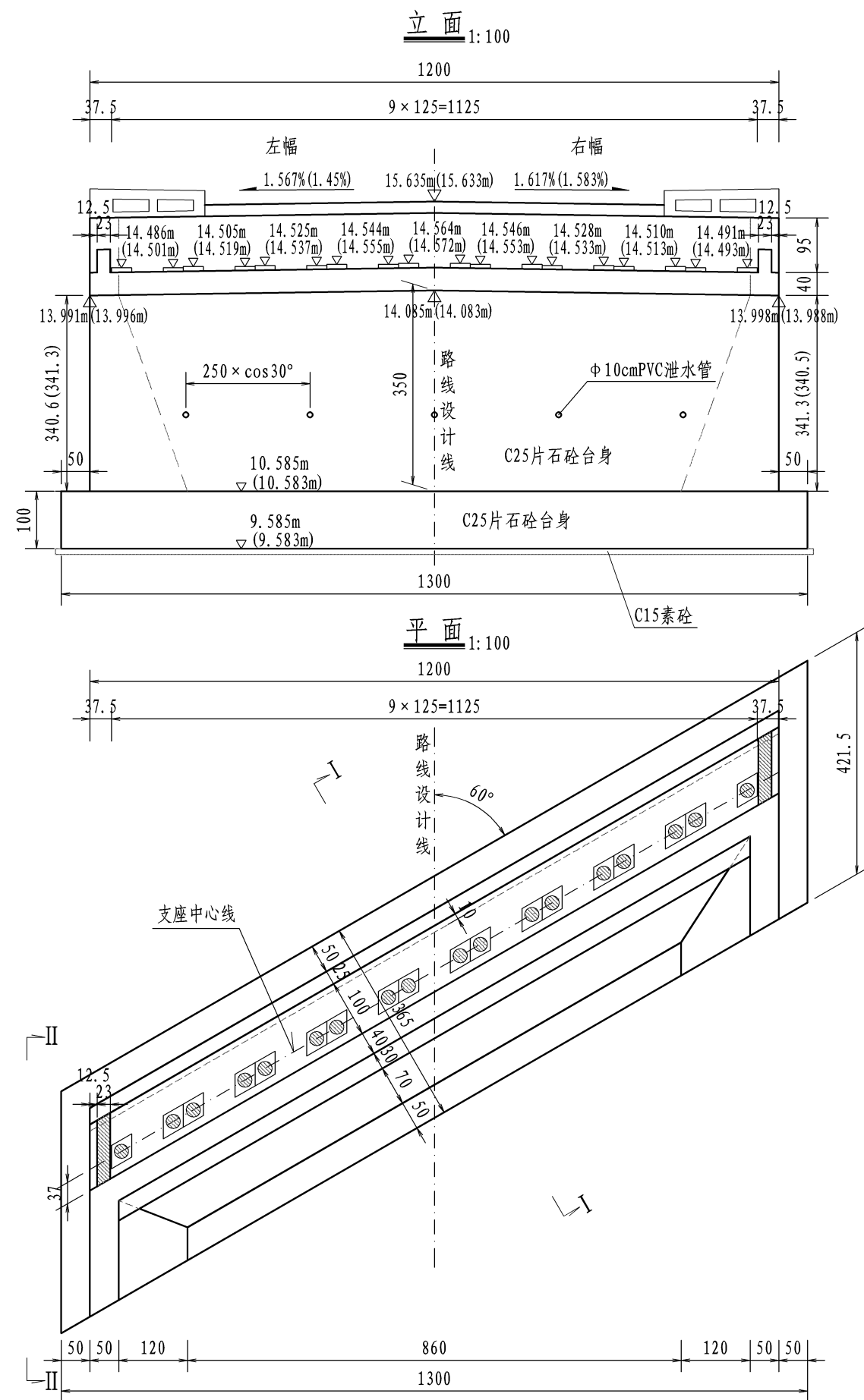


设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司
建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司

项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程		
图 名	16m空心板桥面铺装加强钢筋布置图		
设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011

审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-18

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



全桥桥台材料数量表

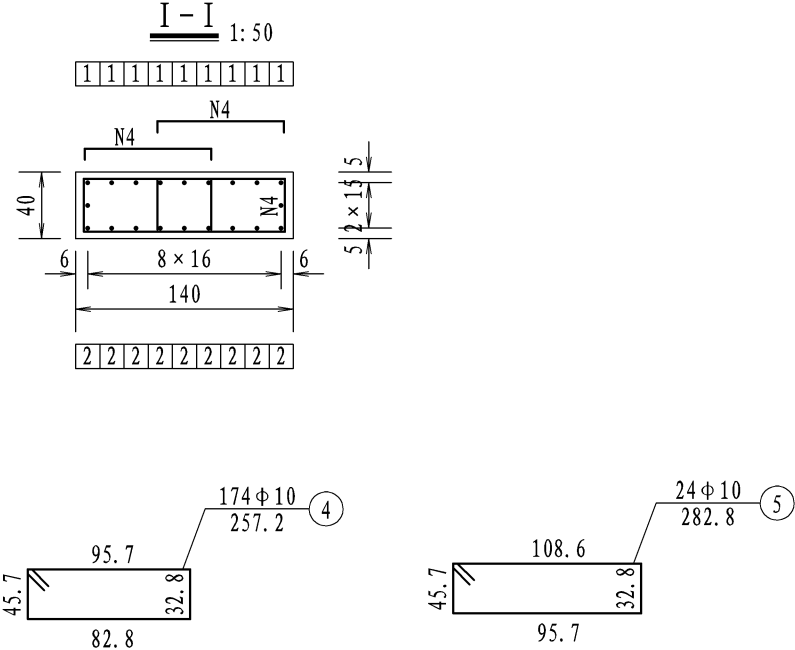
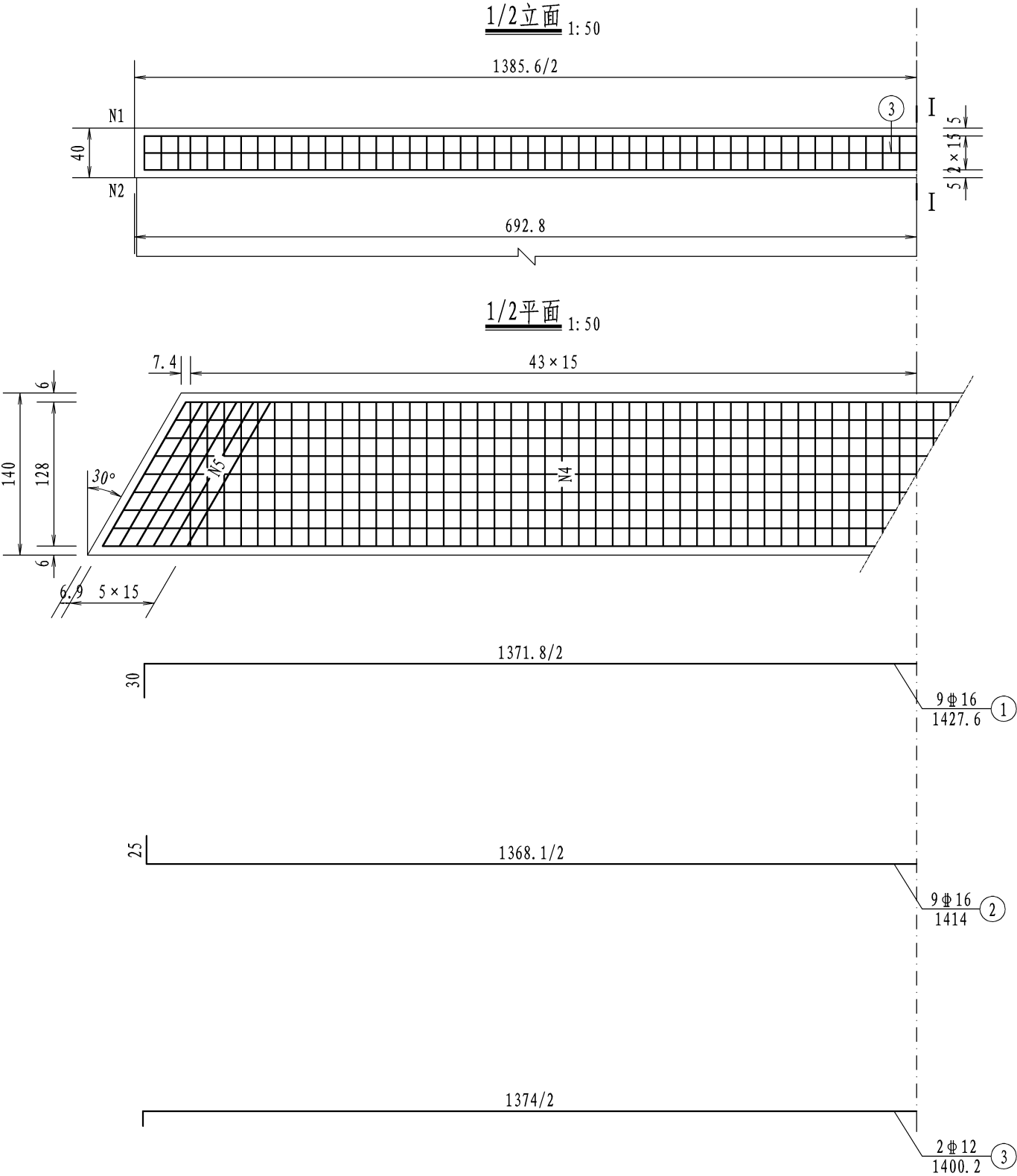
C25片石砼台身 (m³)	C25片石砼基础 (m³)	C15砼垫层 (m³)	清宕渣 (m³)
211.72	109.58	11.74	694.70

说明:

- 1、本图尺寸除高程以米计外，其余均以厘米为单位。
- 2、桥台台身、侧墙、基础采用C25片石砼，台帽、背墙及耳墙采用C35钢筋砼。
- 3、桥台施工时注意预留泄水管道孔，管道孔出水口距常水位20cm以上。
台后泄水孔800×800mm范围内设砂砾导流层，泄水管采用Φ100mmPVC管。
- 4、台后2m范围内要求采用清宕渣回填，压实度要求达到96%以上。
- 5、施工时桥台台后填土至三分之一高度时进行板梁架设，梁板架设完毕后方能进行后续填土至设计标高。填土应均匀分层夯实。台后2m范围人工填土，且填土过程中随时观测台身、台帽的水平位移，做好施工记录。
- 6、三角垫块+梁底钢板+支座高度+支座垫石=15cm。
- 7、0号台支座采用GBZYH 250×43mm(CR)滑板式橡胶支座，1号桥台支座采用GBZY 250×41mm(CR)板式橡胶支座。
- 8、桥台基础设置10cmC15素砼垫层，垫层宽出基础底10cm，地基置于3圆砾层，地基承载力要求不小于300kPa。
- 9、本图适用于0、1号桥台。括号内数据适用于1号桥台，反之适用于0号桥台。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司			项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图	
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名			桥台一般构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02	
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-19			

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



一座桥台台帽材料数量表

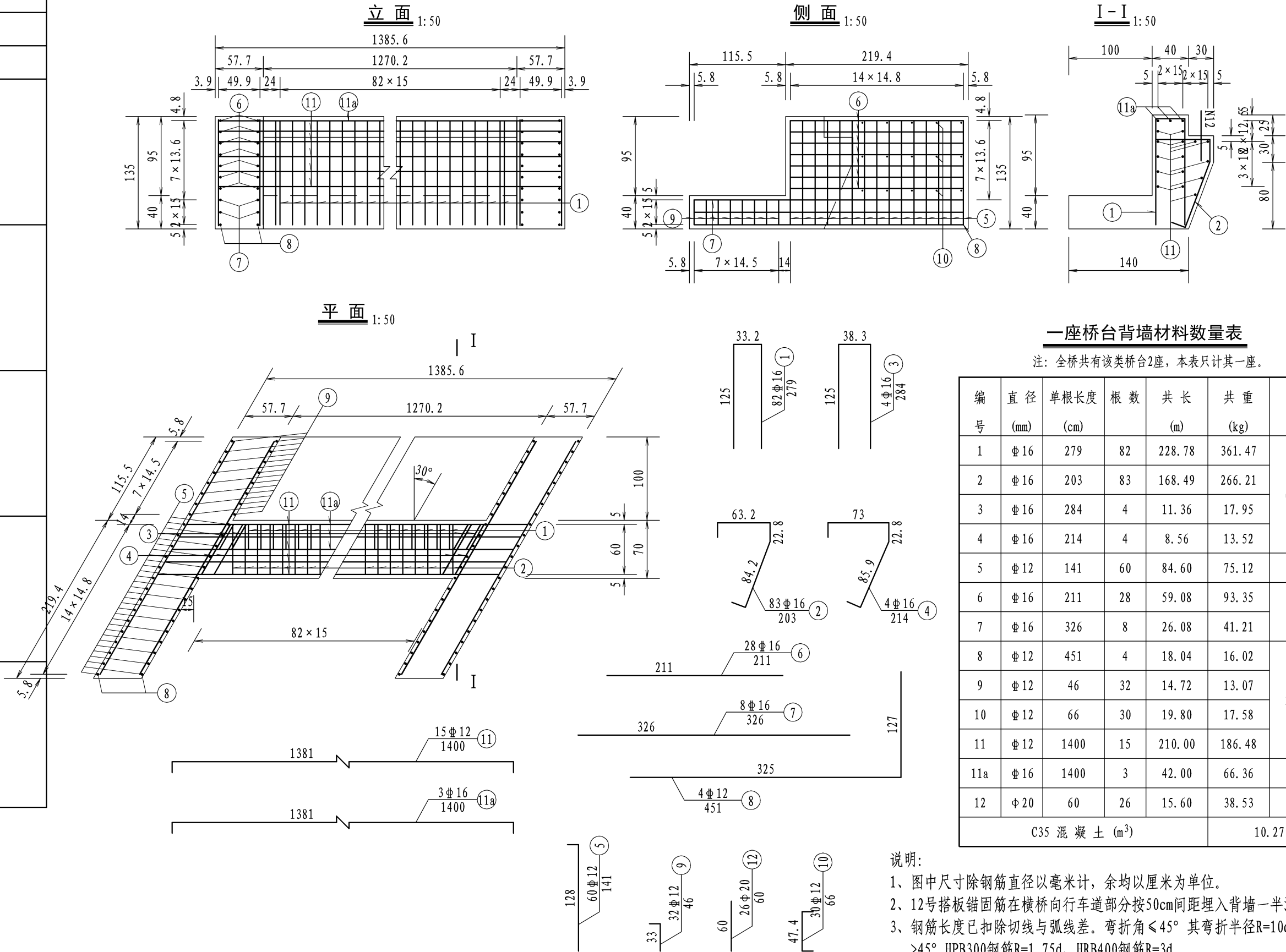
注：全桥共有该类桥台2座，本表只计其一座。

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ 16	1428	9	128.52	203.06	404.1
2	Φ 16	1414	9	127.26	201.07	
3	Φ 12	1400	2	28.00	24.86	24.9
4	Φ 10	257.2	174	447.53	276.13	318.0
5	Φ 10	282.8	24	67.87	41.88	
C35 混 凝 土 (m ³)					7.76	

- 说明：
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
 - 2、背墙和挡块钢筋未示，详见背墙、挡块钢筋构造。
 - 3、台帽钢筋与背墙、挡块钢筋发生干扰时，可适当挪动其中一种。
 - 4、钢筋长度已扣除切线与弧线差。弯折角 $\leq 45^\circ$ 其弯折半径 $R=10d$ ； $>45^\circ$ HPB300钢筋 $R=1.75d$ 、HRB400钢筋 $R=3d$ 。
 - 5、箍筋末端做成 135° 弯钩，紧邻末端尺寸已计入弯钩长。
 - 6、本图适用于0号和1号桥台。

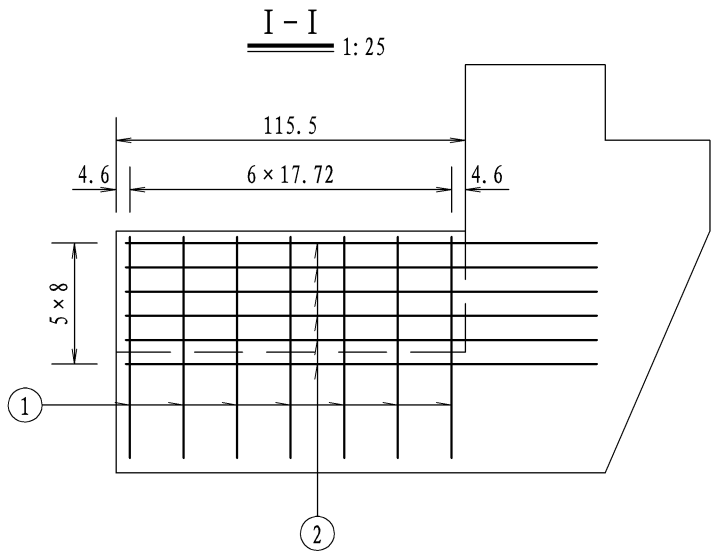
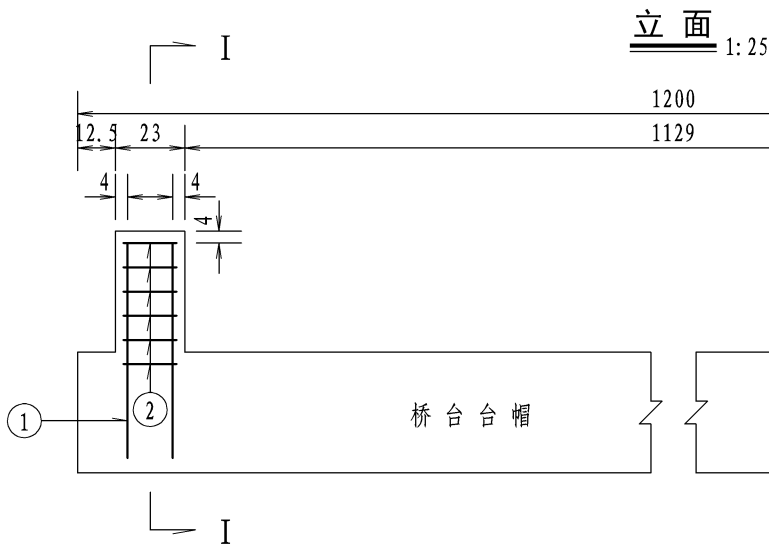
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥台台帽钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-20

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

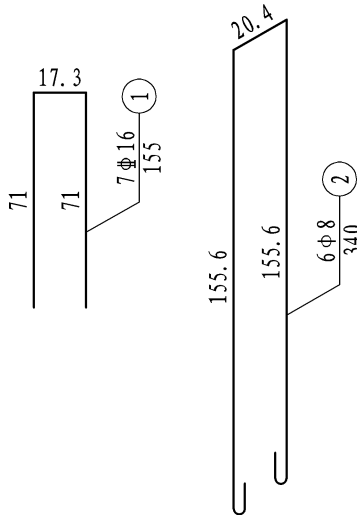
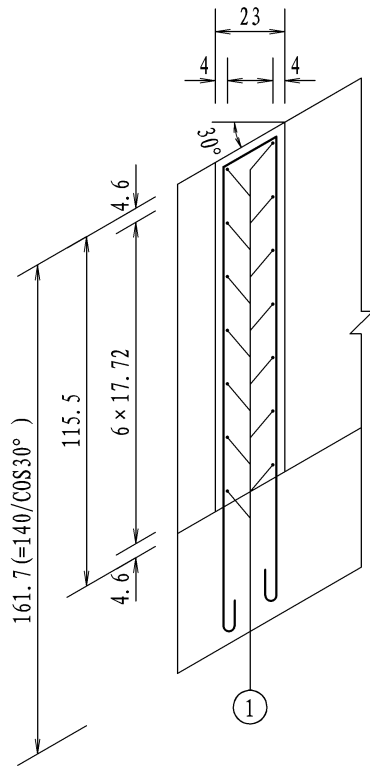


	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥台耳背墙钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-21

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



平面 1:25



一座桥台挡块材料数量表

（注：全桥共有该类桥台2座，本表只计其一座。）

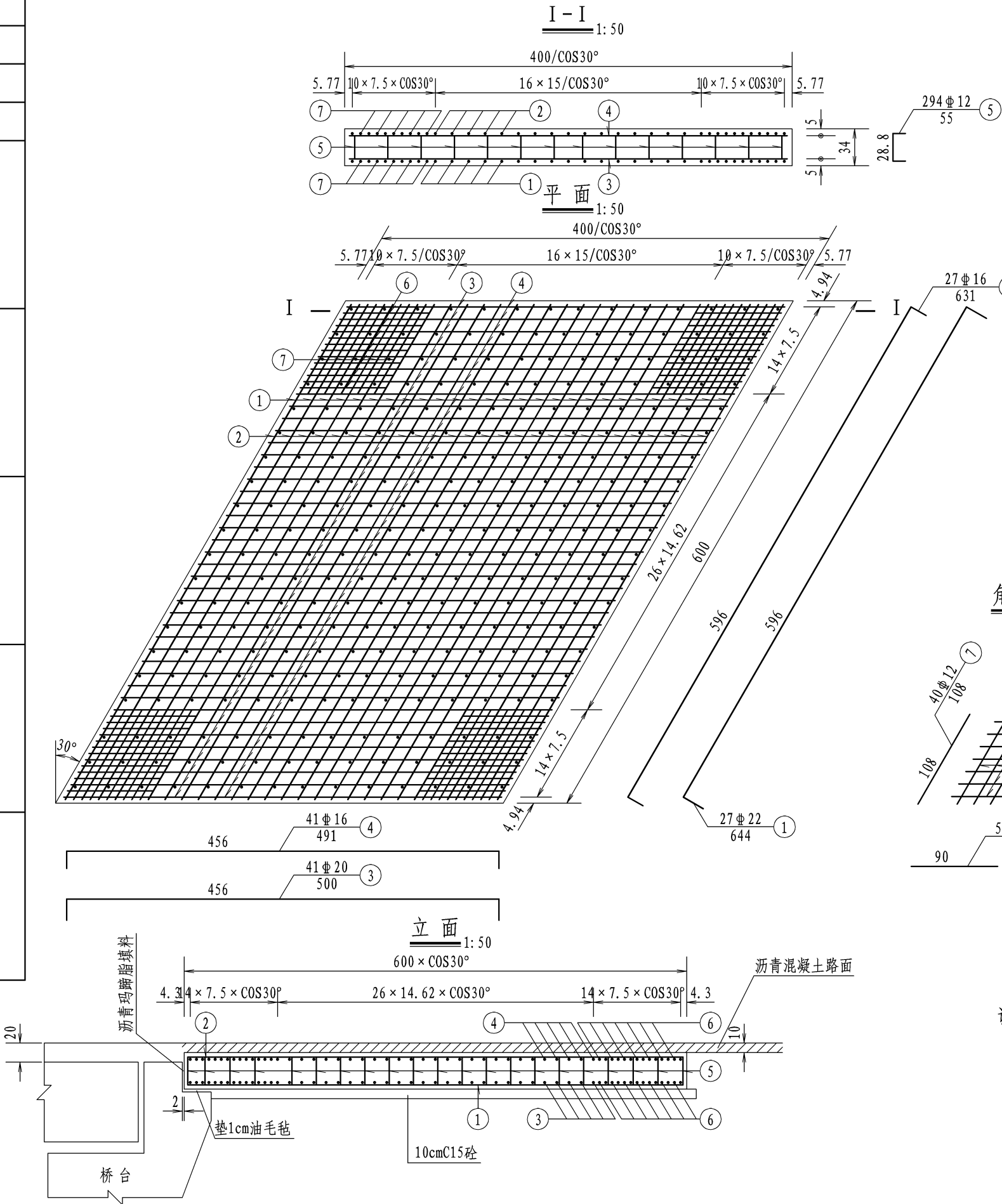
编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ 16	155	14	21.70	34.29	34.3
2	Φ 8	340	12	40.80	16.12	16.1
C35 混 凝 土 (m³)					0.21	

说明:

- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
- 2、防震挡块钢筋若与桥台台帽钢筋相碰，可适当调整。
- 3、本图适用于0号、1号桥台。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥台挡块钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-22

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

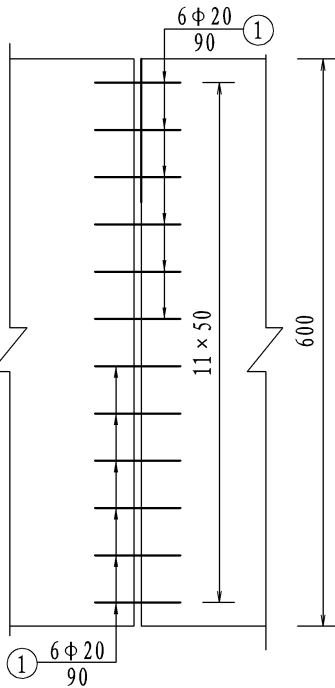
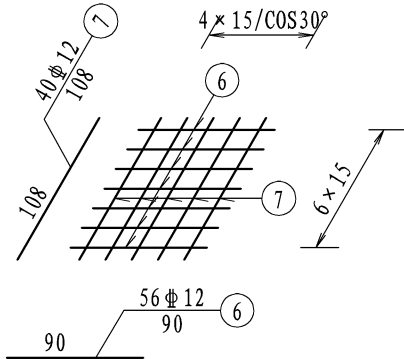


一个桥头搭板材料数量表

注: 全桥共有该类搭板4个

编 号	直 径 (mm)	单根长度 (cm)	根 数	共 长 (m)	共 重 (kg)	总 重 (kg)
1	Φ 22	644	27	173.88	518.16	518.2
2	Φ 16	631	27	170.37	269.18	269.2
3	Φ 20	500	41	205.00	506.35	506.4
4	Φ 16	491	41	201.31	318.07	318.1
5	Φ 12	55	294	161.70	143.59	226.7
6	Φ 12	90	56	50.40	44.76	
7	Φ 12	108	40	43.20	38.36	
C35 混 凝 土 (m³)					8.16	
C15 混 凝 土 (m³)					2.31	

角隅钢筋网



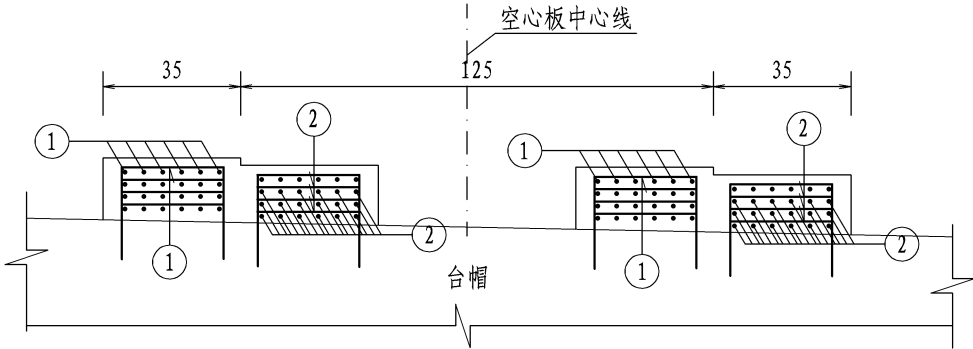
搭板连接构造图

注: N1钢筋全桥共53.35kg。

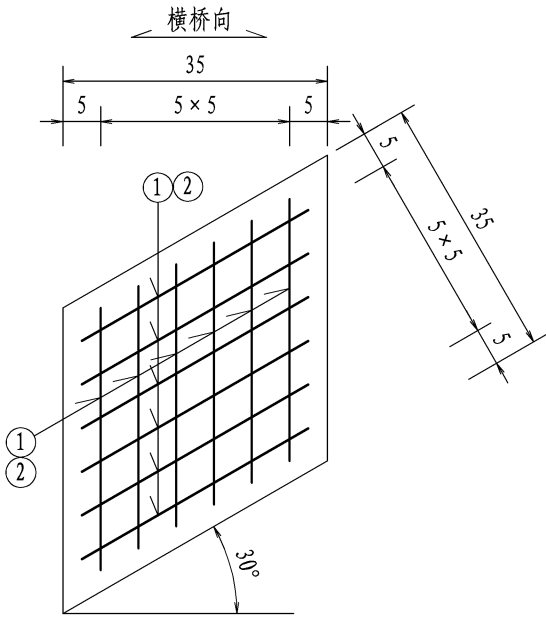
- 说明:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
 - 本图搭板横向布置在行车道净宽内。
 - 搭板下加铺10cmC15素砼。
 - 搭板连接构造使用机动车道处两块搭板横向连接。
 - 搭板下回填处理详见台后回填图纸。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	搭板钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-23

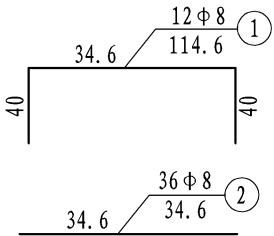
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



16m空心板支座垫石大样图 1:20



空心板垫石钢筋构造图 1:10



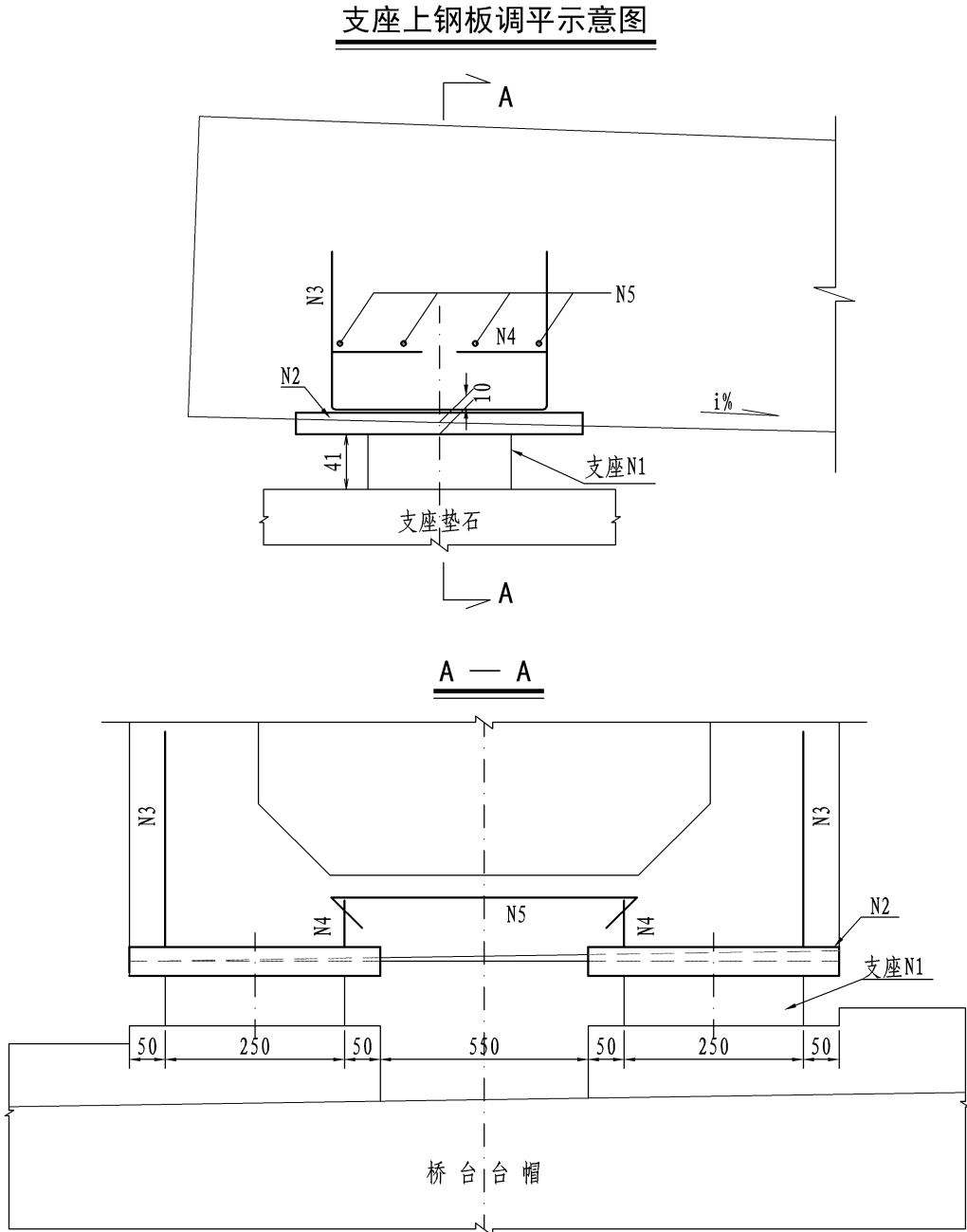
全桥支座垫石材料数量表

编号	直径 (mm)	一根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	Φ8	114.6	432	495.07	0.395	195.55
2	Φ8	34.6	1296	448.42	0.395	177.13
合计	Φ8: 372.68kg, C35混凝土: 0.48m ³					

- 说明:
- 1、图中尺寸均以厘米为单位。
 - 2、16m空心板 梁底△+梁底钢板+支座+支座垫石的总高度为15cm。
 - 3、钢筋净保护层厚度应不小于2cm。
 - 4、支座垫石和台帽一起浇筑。
 - 5、本图适用于全桥支座垫石。

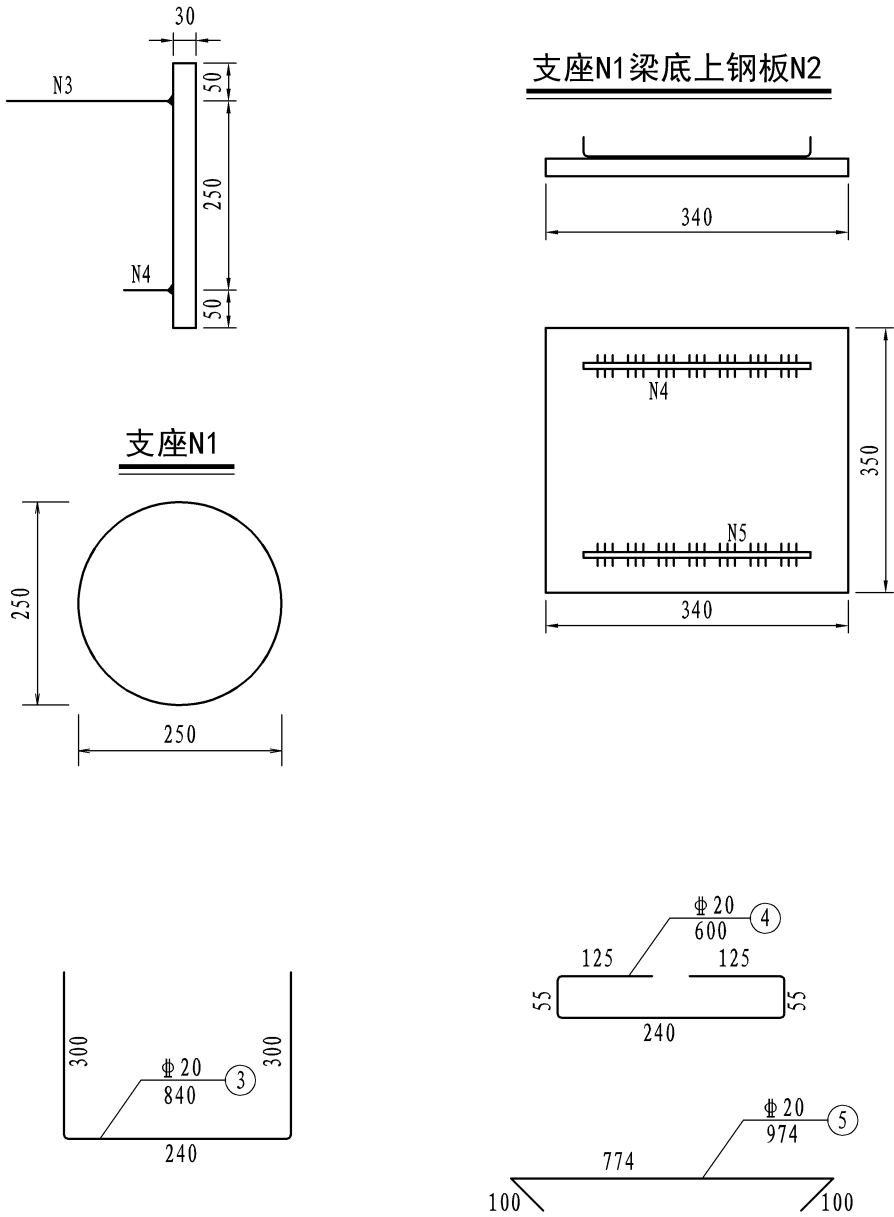
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	支座垫石钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-24

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



支座钢材规格表

构 件		编 号	规 格 (mm)	单 位	数 量
支座	橡胶 支座	1	GBZY 250×41mm (CR)	块	1
钢板	Q235 钢板	2	340×350×30	kg/块	28.02/1
钢筋	Φ 20	3	840	kg/根	2.07/1
	Φ 20	4	600	kg/根	1.48/1
	Φ 20	5	974	kg/根	2.41/1



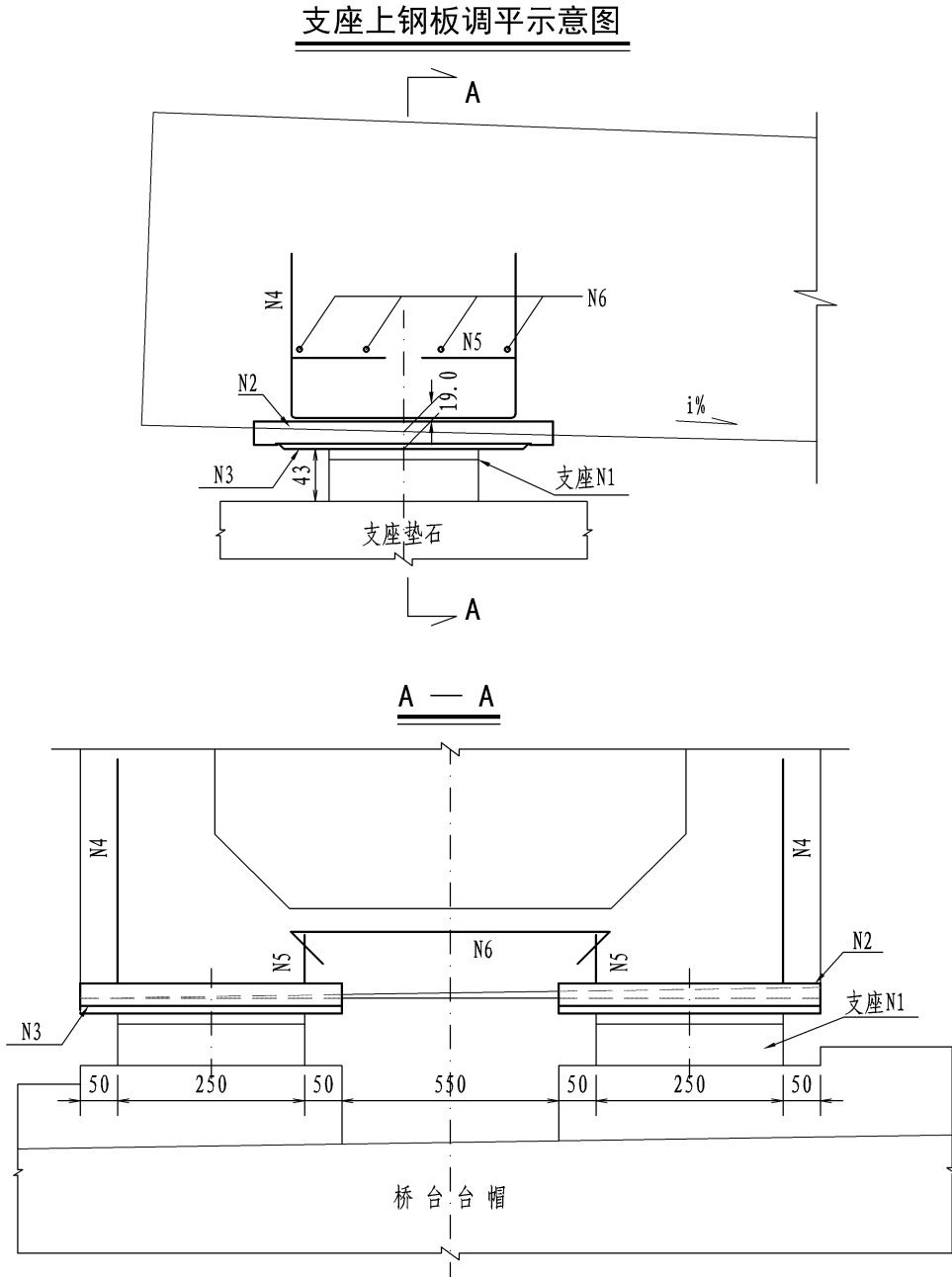
说明:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、为保持支座处于水平状态，梁底钢板必须预埋在空心板底，并确保与用以调整横坡的板底端的楔形块平行。
- 3、本图适用于16m普通橡胶支座。
- 4、梁体预埋的支座配套钢板均应进行镀锌处理，镀锌量按610g/m²控制。



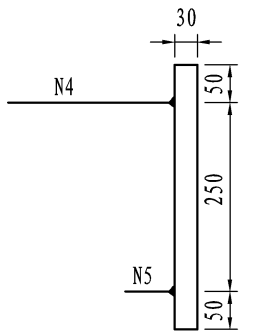
设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司		项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位		图 名	支座安装构造图(一)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司		设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-25-01

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

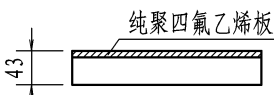
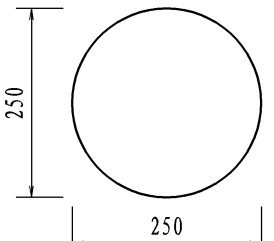


支座钢材规格表

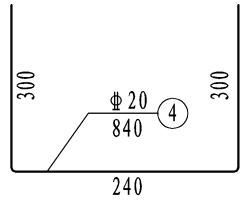
构 件		编号	规 格 (mm)	单位	数量
支座	滑板式	1	GBZYH 250×43mm (CR)	块	1
钢板	Q235 钢板	2	340×350×30	kg/块	28.02/1
	不锈 钢板	3	300×276×3	kg/块	1.95/1
钢筋	Φ20	4	840	kg/根	2.07/1
	Φ20	5	600	kg/根	1.48/1
	Φ20	6	974	kg/根	2.41/1



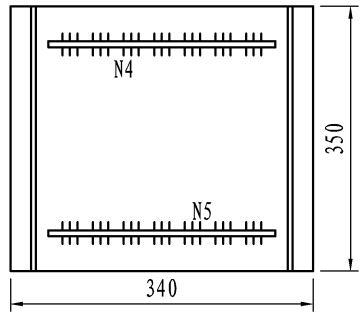
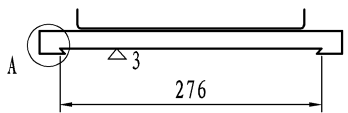
四氟板式橡胶支座N1



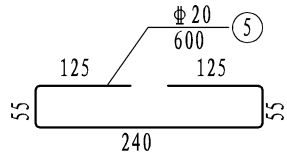
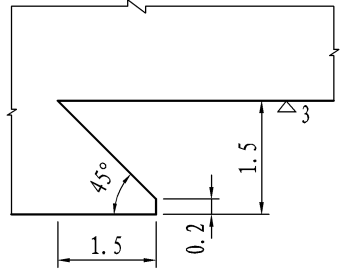
四氟板式橡胶支座N1



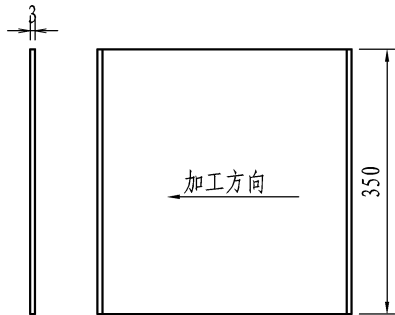
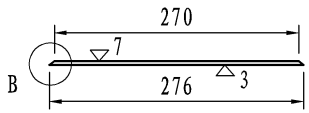
支座N1梁底上钢板N2



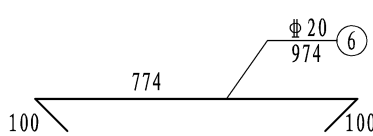
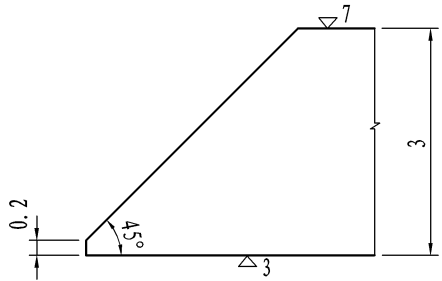
A大样



支座N1不锈钢板N3



B大样

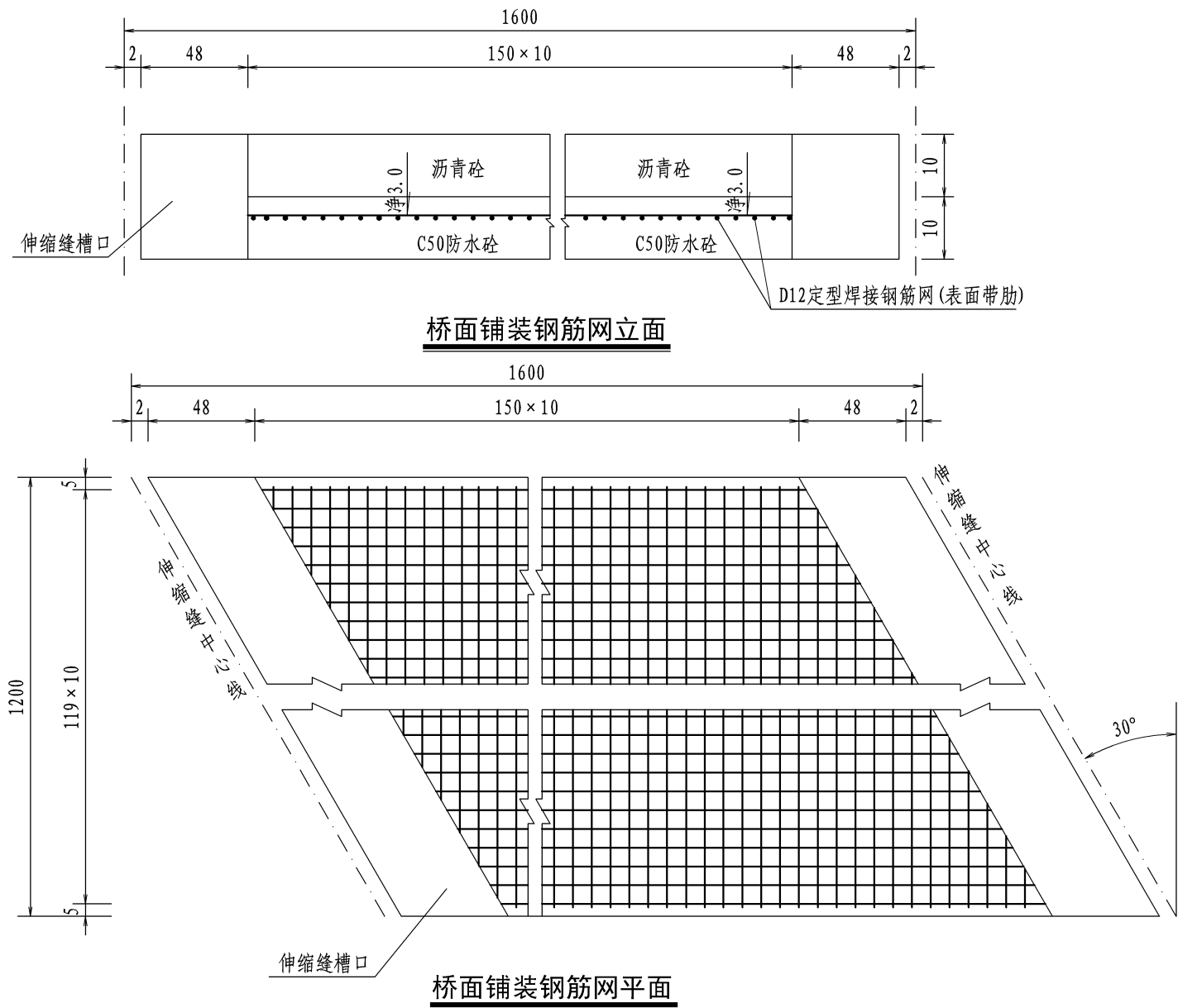


说明:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位。
- 2、为保持支座处于水平状态，梁底钢板必须预埋在空心板底，并确保与用以调整横坡的板底端的楔形块平行。
- 3、不锈钢板N3和梁底钢板N2之间应在主梁就位时用环氧树脂粘结，粘结前应进行除锈去油污等工作。除不锈钢板N3外，其余的外露金属部分应作防锈处理。落梁时必须保证四氟板和不锈钢板接触面的清洁；在钢板N2上焊接锚固钢筋时，不能连续施焊，要采用跳跃式断续的焊接方法，逐步焊满周边，以避免焊接时局部温度过高而使钢板变形，当发生焊接变形时应进行整形处理。
- 4、本图适用于16m滑板支座。
- 5、梁体预埋的支座配套钢板均应进行镀锌处理，镀锌量按610g/m²控制。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	支座安装构造图(二)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-25-02

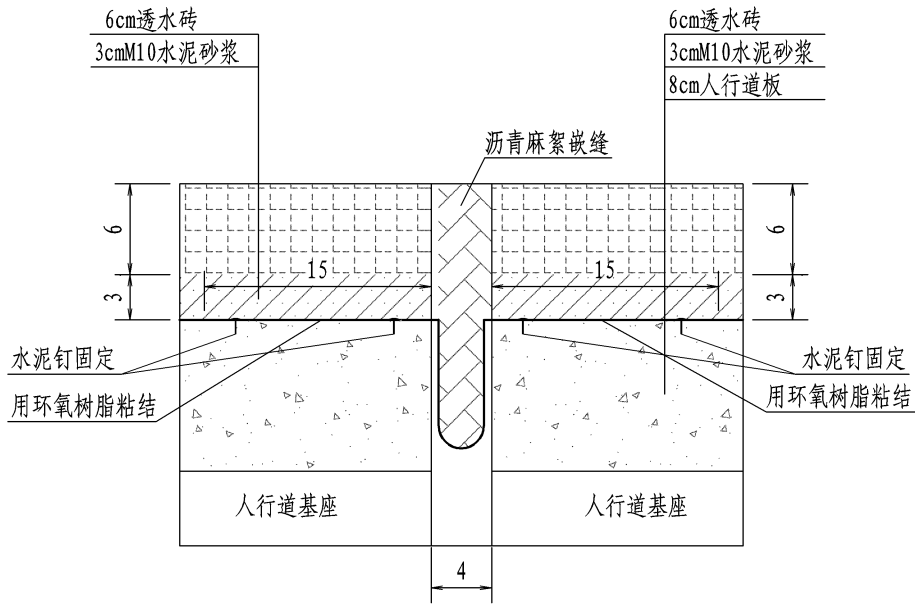
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



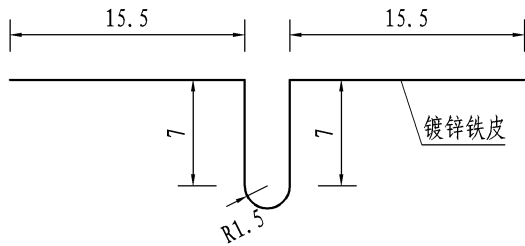
- 说明:
- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
 - 2、桥面铺装钢筋采用表面带肋的D12冷轧定型钢筋焊接网,钢筋网的间距为10cm×10cm,钢筋网的单位面积重量为17.76kg/m²。
 - 3、定型焊接钢筋网的搭接应严格按产品的有关说明执行。
 - 4、平面仅示出C50防水砼铺装，沥青砼平面见相关图纸。
 - 5、全桥桥面铺装材料：焊接网:180m²，C50防水砼:18.0m³；
改性乳化沥青防水层：120.0m²，6cm中粒式沥青混凝土(AC-20C)：115.5m²，
粘层：120.0m²，4cm细粒式沥青混凝土(AC-13C)：120.0m²。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥面铺装钢筋构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-26

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



人行道处简易伸缩缝构造图 1: 20



镀锌铁皮构造图 1: 20

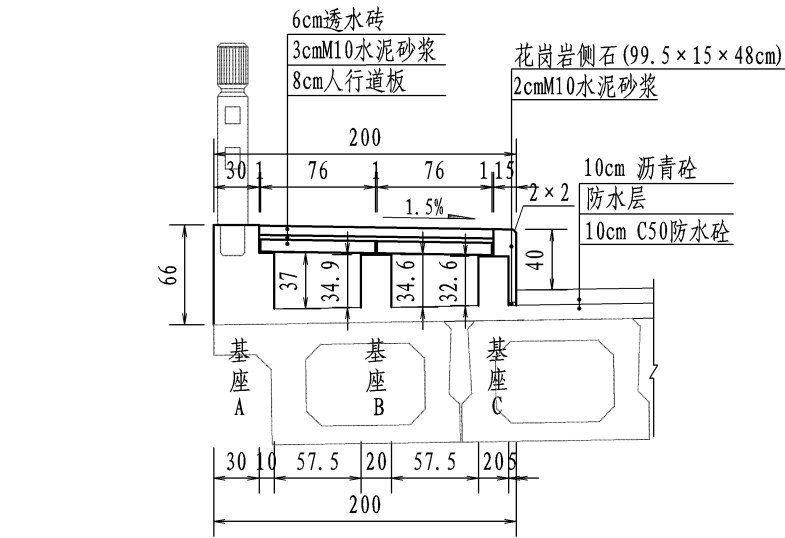
全桥人行道处简易伸缩缝镀锌铁皮明细表

每延米面积 (m ²)	长 度 (m)	面积 (m ²)
0.497	9.24	4.59

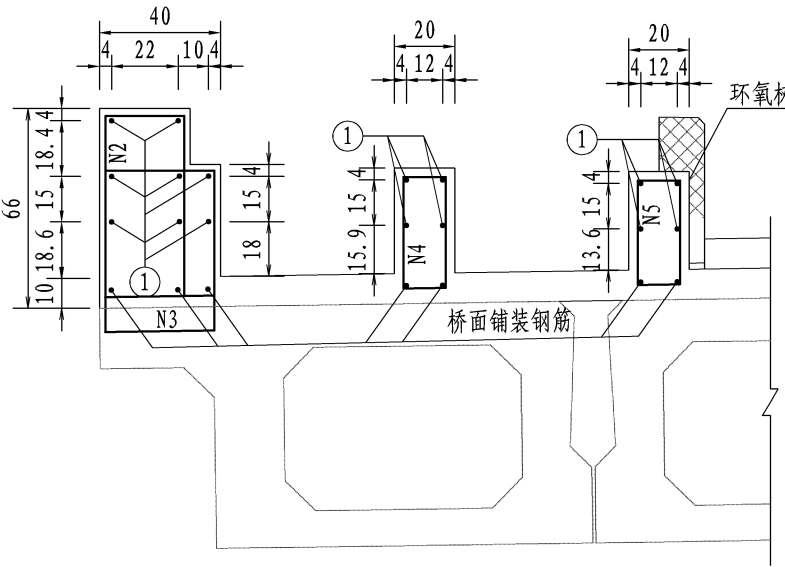
说明：
1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计，其余均以厘米为单位。
2、在0、1号桥台人行道处共设4道简易伸缩缝。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
			图 名	伸缩缝装置构造图(二)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-27-02

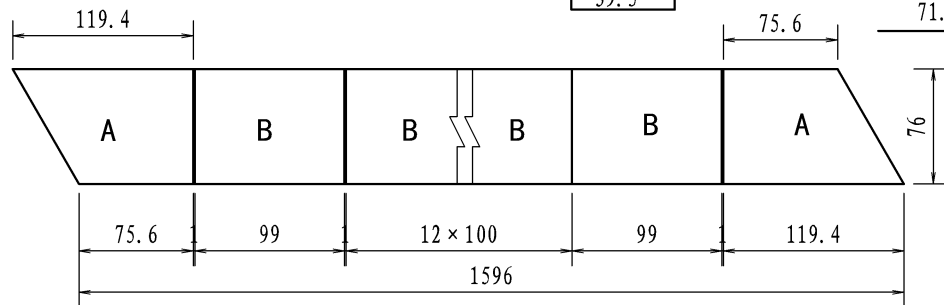
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



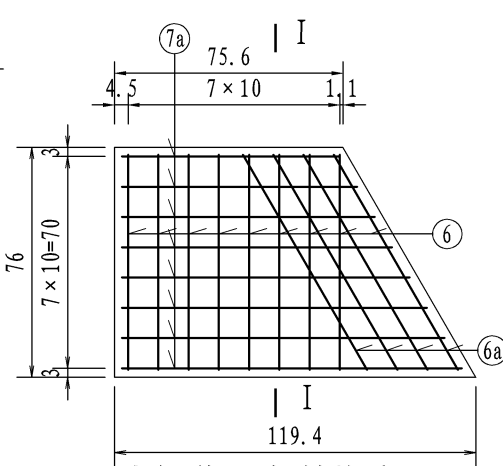
人行道一般构造图 1:50



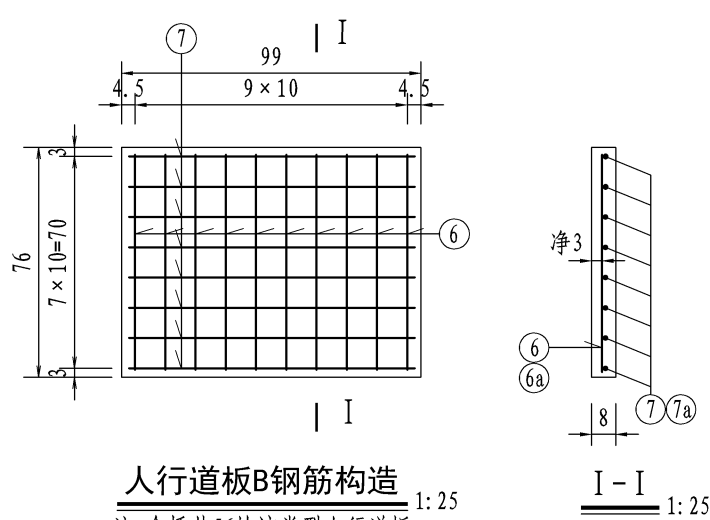
人行道基座钢筋构造图 1:25



人行道平面布置图 1:50



人行道板A钢筋构造 1:25
注:全桥共8块该类型人行道板



人行道板B钢筋构造 1:25
注:全桥共56块该类型人行道板

人行道材料数量表 (全桥)

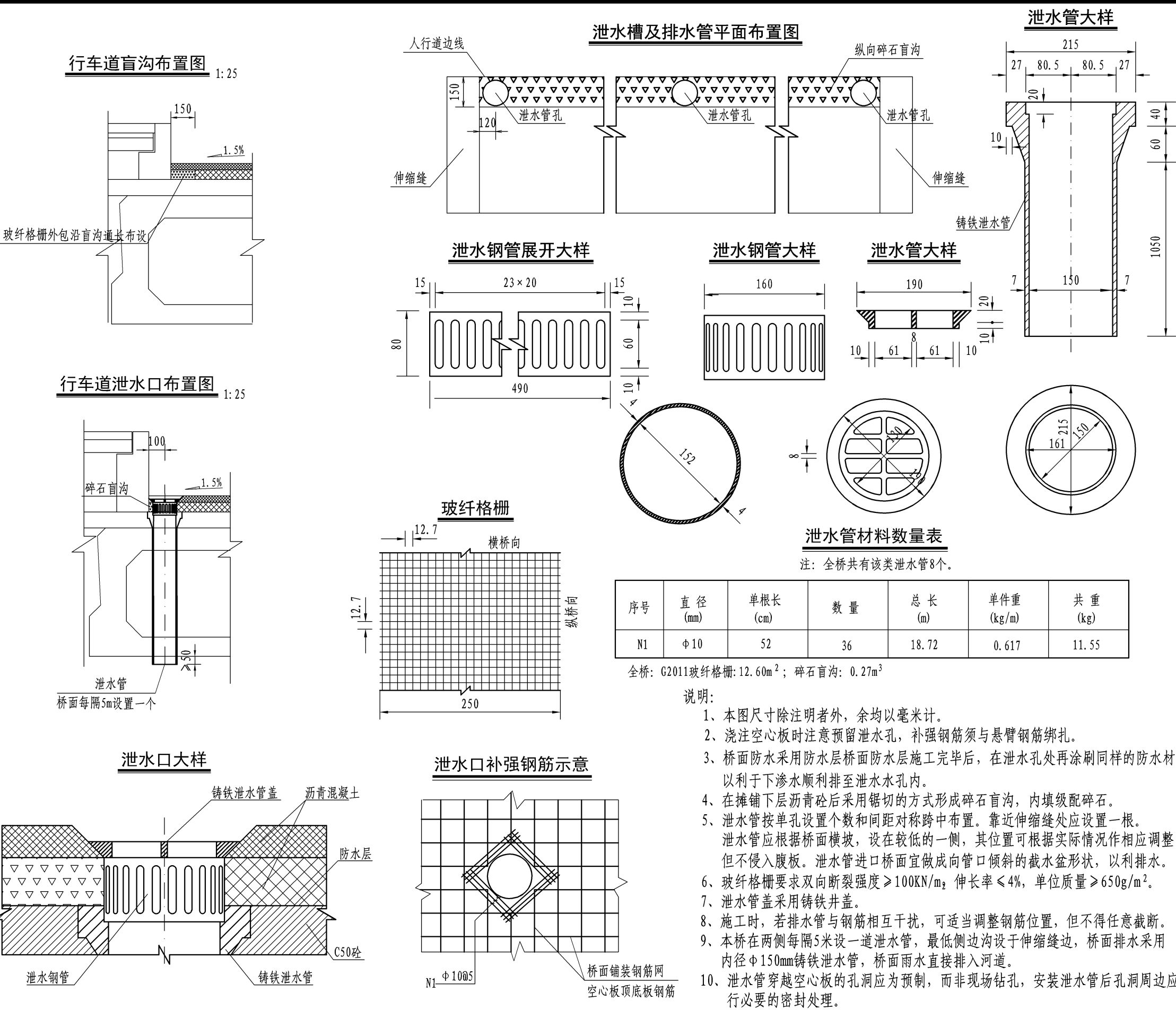
编号	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合计 (kg)
1	Φ10	1590	32	508.80	313.93	313.93
2	Φ12	254.3	208	528.94	469.70	650.66
2a	Φ12	268.6	8	21.49	19.08	
3	Φ12	84.2	208	175.14	155.52	
3a	Φ12	89.5	8	7.16	6.36	
4	Φ10	121.8	208	253.34	156.31	905.81
4a	Φ10	126.2	8	10.10	6.23	
5	Φ10	117	208	243.36	150.15	
5a	Φ10	121.4	8	9.71	5.99	
6	Φ10	71	624	443.04	273.36	
6a	Φ10	82	32	26.24	16.19	
7	Φ10	94.5	448	423.36	261.21	
7a	Φ10	92.1	64	58.94	36.37	
合计	C35混凝土: 基座: 10.82m ³ ; 人行道板: 3.84m ³					
	6cm透水砖: 49.48m ² ; M10水泥砂浆: 1.52m ³ ; 花岗岩侧石 (99.5×15×48cm): 31.92m					

说明:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
- 基座为C35混凝土现浇, 人行道板为C35混凝土预制。
- 预制空心板梁时注意预埋N3钢筋, 预埋钢筋若与主筋位置冲突时, 可适当移动预埋钢筋, 注意N2、N4、N5钢筋与桥面铺装钢筋网绑扎; N3与N2焊接, 焊接长度不小于5d。
- 钢筋净保护层厚度不得小于2cm。
- 栏杆立柱开孔平面尺寸为17cm×17cm, 开孔位置若与钢筋位置冲突, 可适当移动钢筋位置。
- 本图适用于空心板上人行道结构。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	人行道结构一般构造图(一)			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-29-01

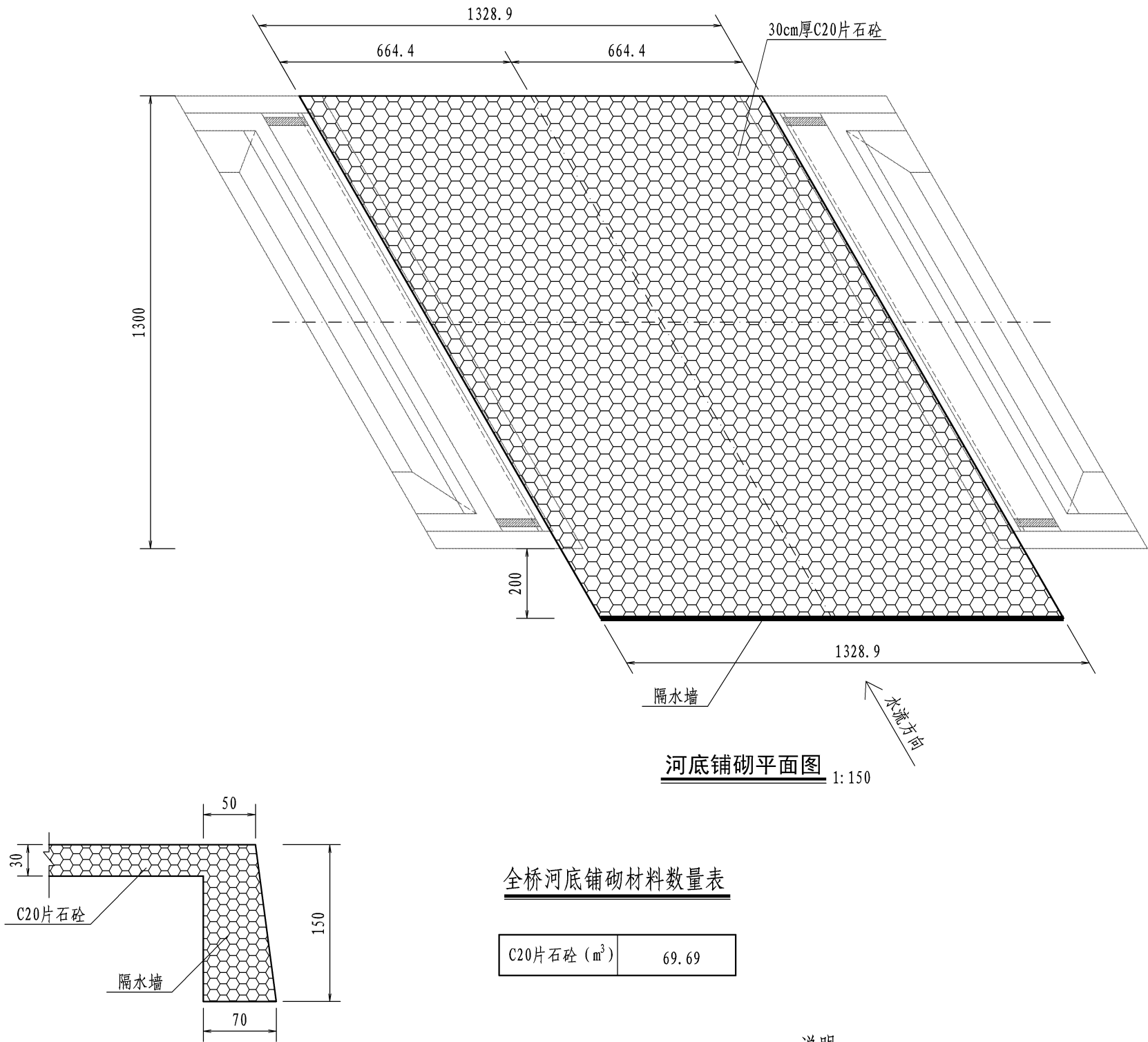
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



- 说明：
- 1、本图尺寸除注明者外，余均以毫米计。
 - 2、浇注空心板时注意预留泄水孔，补强钢筋须与悬臂钢筋绑扎。
 - 3、桥面防水采用防水层桥面防水层施工完毕后，在泄水孔处再涂刷同样的防水材料，以利于下渗水顺利排至泄水孔内。
 - 4、在摊铺下层沥青砼后采用锯切的方式形成碎石盲沟，内填级配碎石。
 - 5、泄水管按单孔设置个数和间距对称跨中布置。靠近伸缩缝处应设置一根。泄水管应根据桥面横坡，设在较低的一侧，其位置可根据实际情况作相应调整，但不侵入腹板。泄水管进口桥面宜做成向管口倾斜的截水盆形状，以利排水。
 - 6、玻纤格栅要求双向断裂强度 $\geq 100\text{KN/m}$ ，伸长率 $\leq 4\%$ ，单位质量 $\geq 650\text{g/m}^2$ 。
 - 7、泄水管盖采用铸铁井盖。
 - 8、施工时，若排水管与钢筋相互干扰，可适当调整钢筋位置，但不得任意截断。
 - 9、本桥在两侧每隔5米设一道泄水管，最低侧边沟设于伸缩缝边，桥面排水采用内径 $\Phi 150\text{mm}$ 铸铁泄水管，桥面雨水直接排入河道。
 - 10、泄水管穿越空心板的孔洞应为预制，而非现场钻孔，安装泄水管后孔洞周边应进行必要的密封处理。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	桥面排水构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-30

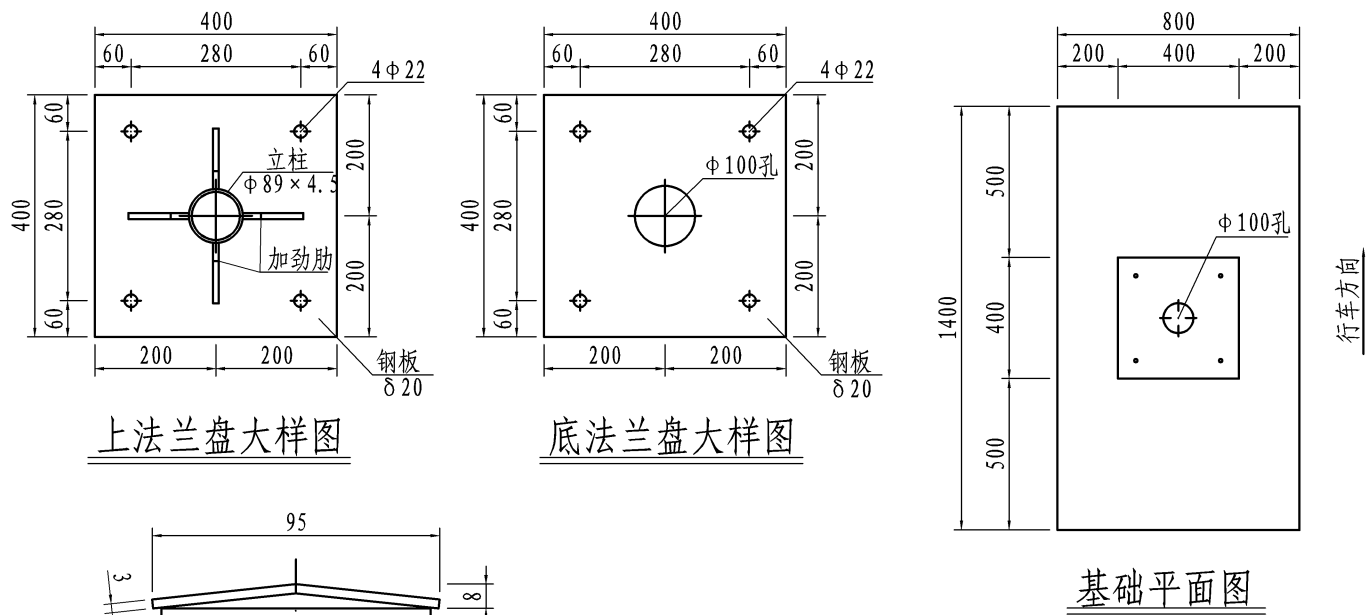
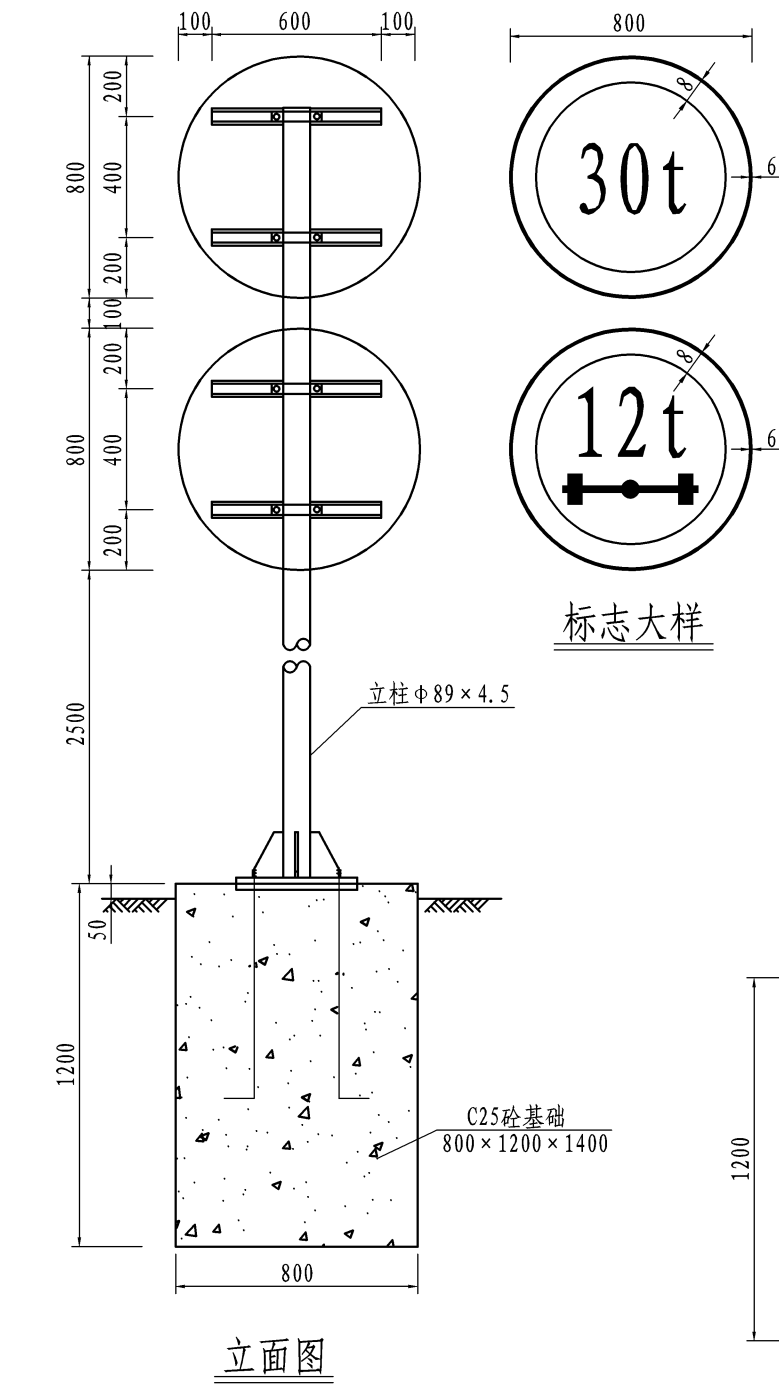
	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



- 说明:
- 图中尺寸均以厘米为单位。
 - 本桥在河底设置30cm河底C20片石砼铺砌，在迎水面设置一道隔水墙。

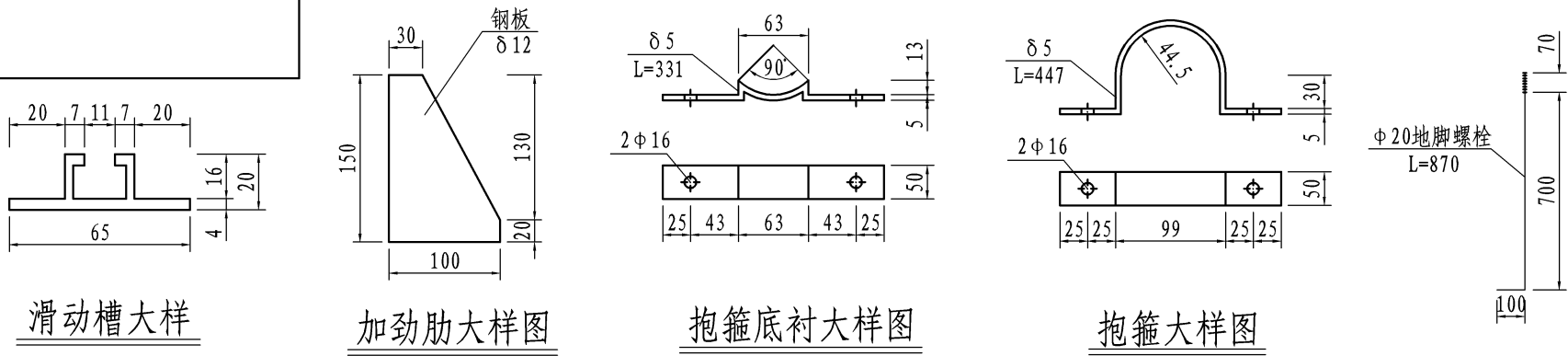
	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	河底铺砌一般构造图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	张俊	孙洁伟	图 号	Q-S-31

	实 名	签 名
项目负责人	潘磊	
专业负责人	潘磊	
设 计 人	孙洁伟	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		



一套限载标志主要材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
钢管立柱	Φ89X4.5X4100	49.875	1	49.875	
标志板1	Φ800X2	3.368	1	3.368	
标志板2	Φ800X2	3.368	1	3.368	
滑动槽钢	100X25X4 L=2510		4	4.629	
抱箍	447X50X5	0.877	4	3.506	
抱箍底衬	331X50X5	0.650	4	2.598	
螺栓	M16X50	0.118	16	1.894	板面连接
螺母	M16	0.037	32	1.192	板面连接
垫片	M16	0.011	16	0.176	板面连接
柱帽	Φ95X3X100	0.879	1	0.879	
底座加劲肋	100X150X12	1.236	4	4.944	
底座法兰盘	400X400X20	23.383	1	23.383	
定位法兰盘	400X400X20	23.383	1	23.383	
地脚螺栓	M20X870	2.212	4	8.848	地脚法兰连接
螺母	M20	0.070	8	0.557	地脚法兰连接
垫圈	M20	0.016	4	0.066	地脚法兰连接
C25 砼基础				1.34m ³	



- 说明:
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、所有焊缝不得有气孔，夹渣，裂缝等缺陷，保证焊缝高度不少于4~5mm，焊缝不得有烧穿现象。
 - 3、所有杆件采用热浸镀锌进行防锈处理。
 - 4、基础施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内，并对外露螺纹部分加以妥善保护（浇筑30cm厚素混凝土）。
 - 5、限载标志为白底、红圈、红杠、黑字。
 - 6、本图未尽事宜详见《道路交通标志和标线》（GB5768—2009）。

	设计单位	浙江联艺勘察规划设计有限公司	项目名称	牌头镇丰足路23-004号地块配套道路工程			审 定	审 核	项目负责人	专业负责人	校 对	设 计	比 例	见 图
	建设单位	诸暨市牌头新农村建设投资有限公司	图 名	限载标志结构图			张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	日 期	2025.02
			设计阶段	施工图设计	工程编号	LYSZ2024-011	张俊	张俊	潘磊	潘磊	李长久	孙洁伟	图 号	Q-S-32