

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程

施 工 图 设 计

(共一册)

江苏吉创工程设计咨询有限公司

二〇二六年四月

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程

施 工 图 设 计

(共一册)

总 经 理	戴杰		
总工程师	薛云华	项目负责人	张忠海
设计人员	刘飞		
编制单位	江苏吉创工程设计咨询有限公司		
编制日期	2026 年 4 月		

目 录

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备 注
	卸甲镇				
	第一册 共一册				
	桥梁设计说明	S4-1	14	1~14	
	改造桥梁一览表	S4-2	1	1	
1	卸甲村 5 组生产桥	S4-3			
(1)	工程数量表	S4-3-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-3-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-3-3	1	1	
(4)	L=8m 现浇板一般构造图	S4-3-4	1	1	
(5)	L=8m 现浇板钢筋构造图	S4-3-5	1	1	
(6)	桥面现浇层钢筋构造图	S4-3-6	1	1	
(7)	栏杆钢筋构造图	S4-3-7	2	1~2	
(8)	切缝构造图	S4-3-8	1	1	
(9)	桥台一般构造图	S4-3-9	1	1	
(10)	台帽钢筋构造图	S4-3-10	1	1	
(11)	台身、底板钢筋构造图	S4-3-11	2	1~2	
(12)	支座垫层钢筋构造图	S4-3-12	1	1	
(13)	接线路面结构设计图	S4-3-13	1	1	
(14)	标志布置图	S4-3-14	1	1	
(15)	道口标注一般构造图	S4-3-15	1	1	
(16)	标志一般构造图	S4-3-16	1	1	
	卸甲村 冯家生产 1 桥	S4-4			
(1)	工程数量表	S4-4-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-4-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-4-3	1	1	
(4)	L=6m 上部标准横断面图	S4-4-4	1	1	
(5)	L=6m 矩形板一般构造图	S4-4-5	1	1	
(6)	L=6 米矩形板钢筋构造图	S4-4-6	1	1	
(7)	桥面现浇层钢筋构造图	S4-4-7	1	1	
(8)	桥面连续缝钢筋构造图	S4-4-8	1	1	
(9)	栏杆钢筋构造图	S4-4-9	2	1~2	
(10)	切缝构造图	S4-4-10	1	1	

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备 注
(11)	桥墩一般构造图	S4-4-11	1	1	
(12)	墩帽钢筋构造图	S4-4-12	1	1	
(13)	桥墩锚栓一般构造图	S4-4-13	1	1	
(14)	桥墩基桩钢筋构造图	S4-4-14	1	1	
(15)	桥台一般构造图	S4-4-15	1	1	
(16)	台帽钢筋构造图	S4-4-16	1	1	
(17)	耳背墙钢筋构造图	S4-4-17	1	1	
(18)	桥台基桩钢筋构造图	S4-4-18	1	1	
(19)	支座垫层钢筋构造图	S4-4-19	1	1	
(20)	桥台锥坡构造图	S4-4-20	1	1	
(21)	接线路面结构设计图	S4-4-21	1	1	
(22)	标志布置图	S4-4-22	1	1	
(23)	道口标注一般构造图	S4-4-23	1	1	
(24)	标志一般构造图	S4-4-24	1	1	
	张余村 孙家桥	S4-5			
(1)	工程数量表	S4-5-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-5-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-5-3	1	1	
(4)	现浇板钢筋构造图	S4-5-4	1	1	
(5)	栏杆钢筋构造图	S4-5-5	1	1	
(6)	背墙钢筋构造图	S4-5-6	1	1	
(7)	耳墙钢筋构造图	S4-5-7	1	1	
(8)	基础钢筋构造图	S4-5-8	1	1	
(9)	接线路面结构设计图	S4-5-9	1	1	
(10)	标志布置图	S4-5-10	1	1	
(11)	道口标注一般构造图	S4-5-11	1	1	
(12)	标志一般构造图	S4-5-12	1	1	
	张余村 厉家桥	S4-6			
(1)	工程数量表	S4-6-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-6-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-6-3	1	1	
(4)	L=10m 现浇板一般构造图	S4-6-4	1	1	

目 录

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备 注
(5)	L=10m 现浇板钢筋构造图	S4-6-5	1	1	
(6)	板底预埋钢板一般构造图	S4-6-6	1	1	
(7)	桥面现浇层钢筋构造图	S4-6-7	1	1	
(8)	栏杆钢筋构造图	S4-6-8	1	1	
(9)	板梁圆板式橡胶支座构造图	S4-6-9	1	1	
(10)	切缝构造图	S4-6-10	1	1	
(11)	桥台一般构造图	S4-6-11	1	1	
(12)	台帽钢筋构造图	S4-6-12	1	1	
(13)	台身、底板钢筋构造图	S4-6-13	2	1~2	
(14)	支座垫层钢筋构造图	S4-6-14	1	1	
(15)	接线路面结构设计图	S4-6-15	1	1	
(16)	标志布置图	S4-6-16	1	1	
(17)	道口标注一般构造图	S4-6-17	1	1	
(18)	标志一般构造图	S4-6-18	1	1	
	伯勤村 大圩桥	S4-7			
(1)	工程数量表	S4-7-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-7-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-7-3	1	1	
(4)	现浇板钢筋构造图	S4-7-4	1	1	
(5)	栏杆钢筋构造图	S4-7-5	1	1	
(6)	背墙钢筋构造图	S4-7-6	1	1	
(7)	耳墙钢筋构造图	S4-7-7	1	1	
(8)	基础钢筋构造图	S4-7-8	1	1	
(9)	接线路面结构设计图	S4-7-9	1	1	
(10)	标志布置图	S4-7-10	1	1	
(11)	道口标注一般构造图	S4-7-11	1	1	
(12)	标志一般构造图	S4-7-12	1	1	
	伯勤村 西圩桥	S4-8			
(1)	工程数量表	S4-8-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-8-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-8-3	1	1	
(4)	现浇板钢筋构造图	S4-8-4	1	1	

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备 注
(5)	栏杆钢筋构造图	S4-8-5	1	1	
(6)	背墙钢筋构造图	S4-8-6	1	1	
(7)	耳墙钢筋构造图	S4-8-7	1	1	
(8)	基础钢筋构造图	S4-8-8	1	1	
(9)	接线路面结构设计图	S4-8-9	1	1	
(10)	标志布置图	S4-8-10	1	1	
(11)	道口标注一般构造图	S4-8-11	1	1	
(12)	标志一般构造图	S4-8-12	1	1	
	三河村 陈家桥	S4-9			
(1)	工程数量表	S4-9-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-9-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-9-3	1	1	
(4)	现浇板钢筋构造图	S4-9-4	1	1	
(5)	栏杆钢筋构造图	S4-9-5	1	1	
(6)	背墙钢筋构造图	S4-9-6	1	1	
(7)	耳墙钢筋构造图	S4-9-7	1	1	
(8)	基础钢筋构造图	S4-9-8	1	1	
(9)	接线路面结构设计图	S4-9-9	1	1	
(10)	标志布置图	S4-9-10	1	1	
(11)	道口标注一般构造图	S4-9-11	1	1	
(12)	标志一般构造图	S4-9-12	1	1	
	三河村 李家桥	S4-10			
(1)	工程数量表	S4-10-1	1	1	
(2)	桥位平面图	S4-10-2	1	1	
(3)	桥型布置图	S4-10-3	1	1	
(4)	现浇板钢筋构造图	S4-10-4	1	1	
(5)	栏杆钢筋构造图	S4-10-5	1	1	
(6)	背墙钢筋构造图	S4-10-6	1	1	
(7)	耳墙钢筋构造图	S4-10-7	1	1	
(8)	基础钢筋构造图	S4-10-8	1	1	
(9)	接线路面结构设计图	S4-10-9	1	1	
(10)	标志布置图	S4-10-10	1	1	

目 录

[illegible][illegible]

1 项目概况

高邮市地处里下河水乡，桥梁众多，大多桥梁属于非交通列养桥梁，年久失修，安全隐患大，群众反应强烈。根据省委巡视要求，2023 年 5 月，各乡镇（园区）共计上报农村非交通列养桥梁约 5000 座，其中疑似存在安全隐患的桥梁 1457 座，列入省委巡视督促重点整治问题清单，要求细化整改措施和任务分工，制定具体整改方案。

高邮市交通主管部门已开展全市疑似存在安全隐患的农村非列养桥梁排查、前期初步设计工作。根据前期工作结果，其中 1457 座非列养桥梁中已完成改造 197 座，剩余 1260 座未完成改造。

卸甲镇涉及未完成改造危桥 9 座，为消除农村公路桥梁安全隐患，杜绝桥梁安全事故发生，急需改造，受卸甲镇人民政府委托，我公司承担本项目施工图设计工作。

2 任务依据

- 1、《高邮市农村非交通列养危桥改造工程可行性研究报告》及批复；
- 2、《高邮市农村非交通列养危桥改造工程初步设计》及批复；
- 3、《高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程》勘察设计合同；
- 4、乡镇年度计划；
- 5、现行有关国家、交通运输部及相关专业技术标准、规范、规程等。

3 设计标准

- 1、桥梁设计荷载：公路-II 级；
- 2、设计洪水频率：小桥 1/25；
- 3、桥面宽度：总宽 7.0m，净宽 6.0m，桥面横坡 1.5%；
总宽 6.0m，净宽 5.0m，桥面横坡 1.5%；
总宽 4.0m，净宽 3.0m，桥面横坡 1.5%；

4、地震动峰值加速度：地震动峰值加速度 0.1g，基本烈度为Ⅶ度，抗震设防类别为 D 类，抗震设防措施等级为二级；

5、环境类别：Ⅰ类；

6、设计基准期：100 年。

7、设计使用年限：

主体结构：中桥 50 年、小桥涵洞 30 年；

可更换构件（栏杆、伸缩装置、支座等）：15 年；

8、高程系统和坐标系：采用 1985 国家高程基准，2000 国家大地坐标系，中央子午线为 120°。

4 采用的规范、规程

本次设计遵循现行有效的国标和部颁标准、规范，设计文件编排及图表内容、格式参照部颁《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》和《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》的规定编制，设计过程中采用和遵循的标准、规范均为现行有效的国颁和部颁标准，具体如下：

- 1、部颁《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- 2、部颁《公路桥涵设计通用规范》（JTG D60-2015）；
- 3、部颁《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）；
- 4、部颁《公路桥涵地基与基础设计规范》（JTG 3363-2019）；
- 5、部颁《公路圬工桥涵设计规范》（JTG 3361—2025）；
- 6、部颁《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T 2231-01-2020）；
- 7、部颁《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T 3310-2019）；
- 8、部颁《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）；
- 9、部颁《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30-2015）；
- 10、部颁《公路工程地质勘察规范》（JTG C20-2011）；
- 11、部颁《公路交通安全设施设计技术规范》（JTG D81-2017）；

- 12、部颁《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）；
- 13、部颁《钢筋焊接网混凝土结构技术规程》（JTJ 114-2014）；
- 14、部颁《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；
- 15、部颁《公路工程质量评定标准》（JTG F80/1-2017）；
- 16、《道路工程制图标准》（GBJ50162-92）；
- 17、《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）；
- 18、《施工脚手架通用规范》（GB55023-2022）；
- 19、《钢管满堂支架预压技术规程》（JGJ / T 194-2009）；
- 20、《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019）；
- 21、《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发[2007]358 号）。
- 如有新的规范、规程颁布实施，则按新的规范、规程执行。

5 建设条件

5.1 地形地貌

高邮市地处江苏省中部、里下河西缘，市域地形以平原为主，低丘平岗比重较小，地势西南偏高,东北偏低,多为水乡平原。高邮湖西南部属仪六低山丘陵尾端,多数海拔 15m～20m，最高处神居山（火山熔岩）海拔 49.5m；京杭大运河高邮段以东里下河浅洼平原由古泻湖淤积而成，河渠成网，良田万顷，一般海拔 0.85m～4.8m，最低处海拔 0.75m。

5.2 河流水文

1、河流水系

高邮市湖荡河流属淮河水系。市域水系以运河为界分东、中、西三个部分，西部是高邮湖及低丘平岗地区的山塘，中部是纵贯南北的运河，东部为里下河水网。本项目位于东部里下河水网地区。

2、水文地质

本地处于亚热带湿润气候区，根据气象水文地质资料，年平均降水量约 1045.5mm，年平均蒸发量 1200mm，地下水位随季节变化较为明显，基础位于含水量小于 30%的弱透水层中，受干湿交替影响，确定场地环境类型为Ⅱ类。

5.3 工程地质条件

现根据本次勘察成果将其物理力学性质逐层分述如下：

①层素填土：灰褐色-灰黑色，上部夹碎砖瓦砾及植物根茎等，中下部以粉质黏土为主，湿，软塑，含植物根茎等杂物；欠均质。土层厚度 1.20～2.20m。

②层粉质黏土夹粉土：灰色夹灰黄色，粉质黏土很湿，软塑为主，夹钙质结核，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；粉土很湿，稍密为主，摇震反应中等，无光泽反应，干强度及韧性低；欠均质。土层厚度 0.90～2.10m。

③层淤泥质粉质黏：灰色，很湿，流塑为主，夹姜结石，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；局部偶夹稍密状粉土极薄层；欠均质。土层厚度 0.60～11.80m。

④-1 层粉质黏土：灰色-灰黄色，湿，可塑为主，局部软塑，夹姜结石，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；较均质。土层厚度 1.30～3.30m。

④-2 层粉质黏土：灰黄色-黄褐色，湿，可塑为主，局部硬塑，夹铁、锰质结核及姜结石，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；较均质。土层厚度 2.50～7.60m。

⑤-1 层粉质黏土夹粉土：灰黄色-灰色，粉质黏土湿，可塑为主，夹姜结石，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；粉土湿，中密为主，摇震反应中等，无光泽反应，干强度及韧性低；欠均质。土层厚度 1.30～7.20m。

⑤-2 层粉砂夹粉土：灰色，粉砂饱和，中密为主，局部密实，主要矿物为石英碎屑，含有较多的云母片，颗粒均匀，级配不良，粘粒含量低；粉土湿，中密为主，摇震反应中等，无光泽反应，干强度及韧性低；较均质。土层厚度 1.30～5.50m。

⑥层粉质黏土：灰色，很湿，软塑为主，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；局部偶夹中密状粉土极薄层；较均质。土层厚度 3.30～6.00m。

⑦层粉质黏土：灰黄色夹黄褐色，湿，可塑为主，局部硬塑，夹铁、锰质结核及姜结石，无摇震反应，稍有光泽反应，干强度及韧性中等；较均质。土层厚度 2.20～8.40m。

土层参数表			
地层层序	地层类别	承载力容许值[fa0] (kPa)	桩侧土的摩阻力标准值 qik (kPa)
①	素填土	/	/
②	粉质黏土夹粉土	100	30
③	淤泥质粉质黏土	75	18
④-1	粉质黏土	140	42
④-2	粉质黏土	180	60
⑤-1	粉质黏土夹粉土	150	50
⑤-2	粉砂夹粉土	200	62
⑥	粉质黏土	90	24
⑦	粉质黏土	190	62

5.4 场区地震效应

场区位于高邮市甘垛镇，根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度、Ⅱ类场地基本地震动加速度反应谱特征周期及地震烈度、地震分组见表。

Ⅱ类场地基本地震动峰值加速度	Ⅱ类场地基本地震动加速度反应谱特征周期	地震烈度	地震分组
0.1g	0.55s	VII度	第二组

6 设计要点

6.1 桥梁设置原则

- 1、不降低现有河流功能、不压缩河道，以满足沿线排灌及水利配套为原则，同时兼顾地方今后的发展规划；
- 2、考虑规划河道及通行净空要求，确保在设计洪水位时水流的通畅，桥梁梁底标高高于设计洪水位，且不低于上下游桥梁梁底标高；
- 3、根据区域地质条件，结合桥头稳定验算结果，合理布跨。

6.2 老桥现状及结构设计

拆除新建桥梁老桥现状一览表

序号	村属	桥梁名称	老桥情况			
			跨径（nxL）	总宽（m）	上部结构类型	下部结构类型
1	卸甲村	5 组生产桥	1x6	2.2	现浇板	砖砌桥台
2	卸甲村	冯家生产 1 桥	2x6	2.0	T 梁	柱式桥墩、砖砌桥台
3	张余村	孙家桥	1x5.5	2.8	T 梁	砖砌桥台
4	张余村	厉家桥	1x10	2.0	砖砌拱桥	砖砌桥台
5	伯勤村	西圩桥	1x4.5	3.6	现浇板	轻型桥台
6	伯勤村	大圩桥	1x4.5	3.8	现浇板	轻型桥台
7	三河村	陈家桥	1x3.5	4.0	现浇板	轻型桥台
8	三河村	李家桥	1x7	3.2	砖砌拱桥	砖砌桥台
9	一平村	西塘干渠桥	1x5	5.0	现浇拱桥	轻型桥台

目前上述老桥因建设年代久远出现较多病害，已经不满足的日常交通及道路宽度需求同时老桥存在多种病害，严重影响居民出行安全，拟对进行改造。

根据现状河道断面、规划河道断面等水文资料经与水利部门、建设部门沟通，改造桥结构形式及改造方案如下表：

拆除新建桥梁改造一览表

序号	村属	桥梁名称	拟改造			
			跨径（nxL）	总宽（m）	上部结构类型	下部结构类型
1	卸甲村	5 组生产桥	1x8	4.0	钢筋砼现浇板	重力式桥台
2	卸甲村	冯家生产 1 桥	3x6	4.0	钢筋砼预制板	柱式墩台、钻孔灌注桩基础
3	张余村	孙家桥	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础
4	张余村	厉家桥	1x10	4.0	钢筋砼现浇板	重力式桥台
5	伯勤村	西圩桥	1x6	6.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础
6	伯勤村	大圩桥	1x5	6.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础
7	三河村	陈家桥	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础
8	三河村	李家桥	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础
9	一平村	西塘干渠桥	1x5	7.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础

1、卸甲村 5 组生产桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越东西向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.86m，水面宽约 12.0m，河口宽约 17.4m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×6m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用砖砌式桥台，桥梁总 2.2m。老桥桥台竖向开裂外倾，破损严重，板梁多处开裂，护栏缺失，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 1×8m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用重力式桥台。

2、卸甲村 冯家生产 1 桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越东西向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.81m，水面宽约 17.0m，河口宽约 21.0m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 2×6m 钢筋混凝土 T 梁，下部结构采用柱式桥墩、砖砌重力式桥台，桥梁总宽 2.0m。老桥桥台竖向开裂外倾、桥墩砼剥落，板梁破损严重，护栏缺失，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 3×6m 钢筋混凝土预制板，下部结构采用柱式墩台、钻孔灌注桩基础。

3、张余村 孙家桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越东西向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 1.53m，水面宽约 7.0m，河口宽约 11.8m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×5.5m 钢筋混凝土 T 梁，下部结构采用砖砌重力式桥台，桥梁总宽 2.8m。老桥桥台竖向开裂外倾，板梁破损严重，护栏缺失，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 1×6m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

4、张余村 厉家桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越东西向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.65m，水面宽约 11.3m，河口宽约 15.1m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×10m 砖砌拱桥，下部结构采用砖砌重力式桥台，桥梁总宽 2.0m。拱圈多处破损，桥梁破损严重，护栏缺失，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 1x10m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用重力式桥台。

5、伯勤村 大圩桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越南北向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.85m，水面宽约 7.6m，河口宽约 11.3m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×4.5m 钢筋砼现浇板，下部结构采用重力式桥台，桥梁总宽 3.8m。桥梁破损严重，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 5.0m，总宽 6.0m，上部结构采用 1×5m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

6、伯勤村 西圩桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越南北向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.85m，水面宽约 7.1m，河口宽约 13.8m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×4.5m 钢筋砼现浇板，下部结构采用重力式桥台，桥梁总宽 3.6m。桥梁破损严重，存在安全隐患。



老桥立面



老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 5.0m，总宽 6.0m，上部结构采用 1×6m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

7、三河村 陈家桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越东西向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 0.86m，水面宽约 12.5m，河口宽约 15.1m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×3.5m 钢筋砼现浇板，下部结构采用轻型桥台，桥梁总宽 4.0m。桥梁破损严重，存在安全隐患。



老桥立面

老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 1×6m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

8、三河村 李家桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越南北向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 2.00m，水面宽约 8.5m，河口宽约 9.0m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×7.0m 砖砌拱桥，下部结构采用重力式桥台，桥梁总宽 3.2m。桥梁拱圈破损严重，护栏缺失，存在安全隐患。



老桥立面

老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 3.0m，总宽 4.0m，上部结构采用 1×6m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

9、一平村 西塘干渠桥

(1) 桥位概况

桥梁跨越南北向生产河，桥梁与河道中心线夹角为 90°，测时水位 1.57m，水面宽约 2.7m，河口宽约 5.4m。

(2) 老桥现状

老桥上部结构采用 1×5m 钢筋砼拱桥，下部结构采用重力式桥台，桥梁总宽 5.0m。桥梁破损严重，存在安全隐患。



老桥立面

老桥侧面

(3) 改造方案

本桥拆除新建，桥梁净宽 6.0m，总宽 7.0m，上部结构采用 1×5m 钢筋混凝土现浇板，下部结构采用轻型桥台、整板式基础。

6.3 附属构造设计

- 1、伸缩缝
- 伸缩缝采用切缝，具体做法为采用 2cm 厚聚乙烯低发泡填缝板填缝，聚乙烯低发泡填缝板填技术参数：密度 140kg/m³；抗拉强度 2.4kg/cm²；撕裂强度 6.8kg/cm²；压缩强度 17kg/cm²；压缩永久变形 1.1%；延伸率 15%，缝端用聚氨酯密封膏密封。
- 2、橡胶支座
- 采用 GBZYH、GBZY 圆形板式橡胶支座，详见图纸，圆形板式橡胶支座技术参数参照《公路桥梁板式橡胶支座》（JT/T 4-2019）。
- 3、油毛毡支座：
- 小跨径桥梁采用“三油四毡”型油毛毡支座，以低软化点石油沥青浸渍纸胎原纸，经热辊挤压后涂布高软化点沥青，表面撒布滑石粉或云母片防粘，耐温范围：-10℃至 40℃，防水性能：Ⅱ型产品需承受 0.10MPa 水压，不透水性指标为 0.3MPa 水压下 30 分钟无渗漏，力学性能：Ⅱ型产品纵向拉力 340N/50mm，抗弯强度 3.5MPa，单位面积浸涂材料总量 1000g/m²。
- 4、护栏
- 采用钢筋砼简易栏杆或钢筋砼防撞护栏。
- 5、桥面铺装
- 采用 C40 砼桥面铺装，防水砼抗渗等级大于或等于 P6 级别，浇好后需横桥向刻纹，刻纹深度不小于 4mm。
- 6、桥面排水
- 采用 PVC 排水管排除桥面积水。
- 7、桥头防护
- 柱式桥台采用 C25 砼实心六角块防护，纵向、横向坡率均为 1：1.5。
- 重力式桥台、轻型桥台采用粘性土堆填自然并夯实处理，坡面植草防护。

8、桥头接线：采用 15cm 水泥混凝土+15cm 8%石灰土，工程量根据实际情况分别计量，由老路过渡至桥梁。

6.4 抗震设计

根据《中国地震动参数区划图》、《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T 2231-01-2020），本工程区域地震动峰值加速度 0.1g，基本烈度为Ⅶ度，桥梁抗震设防类别为为 D 类，抗震设防措施等级为二级。

抗震设计按照《公路桥梁抗震设计规范》（JTG/T 2231-01-2020）进行。抗震措施按抗震规范要求及计算分析结果设置：桥梁设置防震挡块以防落梁，并按要求加宽帽梁尺寸，加强结构抗剪设计、增强结构构造配筋。

6.5 桥梁耐久性设计及措施

公路桥梁的设计基准期是 100 年，本项目环境类别为 I 类，根据本项目环境分类及作用等级进行了耐久性设计。

- 1、构件分类及其使用寿命
- 本桥结构组成可大致分为以下两类：
- （1）永久性构件
- 这类构件是不可更换或难以更换的，应在正常的养护和维护条件下满足 100 年的设计周期。如基础、桥台、主梁等不可或难以更换的混凝土和钢结构。
- （2）非永久性构件
- 这类构件是可更换或需要更换的，在桥梁设计使用寿命期内及现有技术条件下，一次性的建造难以满足要求，可能存在需要更换的要求。如支座、伸缩缝、排水系统、路面耐磨层等。这类构件的使用寿命，要根据现有的工艺技术水平、经济条件，按照满足使用要求并同时兼顾未来发展趋势，综合考虑性价比，经过技术和经济的充分必选使其更换周期最经济合理来确定。
- 对于耐久性设计，根据上述构件类型的划分，主要针对以下结构类型进行分析：①混凝土结构，②桥面铺装，③桥梁附属构造（支座、伸缩缝、防撞护栏）。

2、混凝土结构的耐久性设计

（1）最小混凝土保护层厚度及混凝土耐久性参数要求

依据交通部《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》（JTG 3362-2018）中，本桥均满足Ⅰ类环境下混凝土及预应力混凝土的最小保护层厚度。

结合《公路工程混凝土结构耐久性设计规范》（JTG/T 3310-2019）对不同的受力构件根据环境分类及作用等级分类，本桥控制混凝土的最大水灰比，最小水泥用量，最低混凝土强度等级，最大氯离子含量，最大含碱量等均满足要求。

（2）提供足够的钢筋并进行合理的布置保证受拉和受弯裂缝更好的分布

受力条件下的钢筋混凝土构件不可避免的要发生开裂，这是混凝土结构的一个自然现象，应提供足够的钢筋量（满足最小配筋率）用于保证裂缝更好的分布。

（3）裂缝宽度的验算

对裂缝宽度的最终验算要基于最终钢筋面积和正常使用荷载下的钢筋应力，并依据前文中确定的最小混凝土保护层厚度，按规范要求，计算得出的最大裂缝宽度不得超过0.20mm。

3、非永久性结构的耐久性设计

桥梁非永久性构件主要有支座、伸缩缝、防撞护栏、桥面铺装、检修和维修设施。这些装置应确定合理的更换周期，以减少对运营期交通的影响。

（1）支座：支座的钢材、四氟板及内部的橡胶应保证有相应的寿命期，还应确保使用功能的有效，比如支座纵横向可移动的功能，确保密封装置的有效期。更换支座一般不需要封闭交通，板式橡胶支座一般为15年，需要注意的是预埋在混凝土中的支座螺栓是不易更换的，其数量不大，可采用不锈钢材料或预留一定的锈蚀余量。在设计中要考虑预留更换支座时临时千斤顶的位置。

（2）伸缩缝：原则上是可更换的，但伸缩缝置换往往影响交通，因而对于大位移量的伸缩缝装置可以选择耐候钢等材料，尽量延长其使用寿命，减少设计基准期内置换次数，伸缩缝设计寿命为15年。要特别注意伸缩缝处的积水、渗漏，要通过合理设计和精心施工，把伸缩缝积、漏水通病消灭在源头。

（3）桥面铺装：桥面铺装是较容易损坏的部位，桥面设计时应根据中国国情综合考虑交通量、车载标准、环境气候、车辆轮胎的类型、所采用的路面材料、维修费用及实际可能采用的施工工艺等，合理确定桥面铺装的设计寿命，并确保其在寿命期内正常使用，其设计寿命一般为15年。路面材料配比设计应通过大量试验进行优化，施工中应严格控制施工质量。

（4）检修和维修设施：桥梁寿命期内应对结构进行定期的检修和维护管理。检修和维护通道就是这一工作能够得以展开的基本保证，这些都需要在桥梁设计时，进行统一考虑，确定其设置的原则。

6.6 主要材料

1、混凝土：

- （1）现浇板、预制板：C40 混凝土；
- （2）铰缝、现浇桥面：C40 混凝土；
- （3）墩台帽、耳背墙、护栏：C30 混凝土；
- （4）桩基础：C30 水下混凝土。
- （5）整板式基础：C25 混凝土。

其余详见各设计图纸。

2、普通钢材：

普通钢筋采用 HPB300、HRB400 级钢筋，二者应分别符合《钢筋砼用钢第 1 部分：热轧光圆钢筋》（GB/T 1499.1-2024）和《钢筋砼用钢第 2 部分：热轧带肋钢筋》（GB/T 1499.2-2024）的规定，冷轧带肋钢筋焊接网其各项性能应符合《钢筋焊接网砼结构技术规范》（JGJ 114-2014）的规定。凡需焊接的钢材均应满足可焊性要求，供应的钢材进场后，应按规定作材质试验，符合要求后方可使用。

钢板采用 A3（Q235）钢板，应符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）的规定。凡焊接的钢材必须满足可焊接性要求，供应的钢材进场后，应按规定作材质试验，符合要求方可使用。

7 施工要点

7.1 拆除老桥方案

老桥拆除务必做好安全保障措施，做好施工人员自身安全保障和老桥拆除后的通行保障安全，设置必要的警示警告和围挡标志，选择有拆除经验和施工能力的施工队伍和人员进行拆桥工作，拆桥时按下列步骤展开：

梁式桥梁拆除：

- 1、拆除老桥桥面系及上部结构。拆除桥面时应采用小型机械进行施工，严禁大砸乱敲，将老桥桥面板连接处分离后，用吊车将老桥板吊离施工现场。
- 2、起吊构件时必须先检查确认与其他构件无任何牵连方能进行。
- 3、拆除老桥桥墩帽梁及立柱，将灌注桩凿至河床以下 50cm。
- 4、拆除老桥桥台。
- 5、拆除老桥的建筑垃圾不得随意丢弃，更不得置于桥梁所跨河道内，应按实际情况集中堆放。

拱桥拆除：

- 1、桥面附着管线迁移，桥面、护栏拆除
- 2、拱上建筑拆除
- 3、裸拱拆除
- 4、驳船运至岸边，吊车吊放
- 5、凿除墙身
- 6、凿除承台
- 7、拔除方桩（或将灌注桩凿至河床以下 50cm）
- 8、清理河道

7.2 桥梁定位方法

1、重力式台通过基础坐标，灌注桩通过“桩位图”进行实地放样，施工前应认真阅读有关图纸，对基桩中心坐标等进行复核，并在实地用桩号校核，放样后用钢尺丈量复核桩位，确保桩位准确无误后方可进行施工。基桩放样后，经测量，如新老桥基桩净距小于 50cm，应及时报设计单位进行处理。

2、所有操作及质量检查标准均应严格遵循《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）的要求进行，严格按图施工。

3、所有测量标志施工前均应进行复测，精度必须满足规范要求，施工过程中应妥善保护并定期复测。

7.3 混凝土现浇板施工

1、搭设满堂支架

支架须进行设计计算，满足强度、刚度和稳定性支架采用满堂红布置，利用 $\Phi 50$ 钢管脚手杆搭设，支架底部沿桥梁轴线方向布设纵向地梁，支架顶部设置顶纵梁和横梁，其上铺设梁体模板。支架纵横向设置剪力撑顶部设单向风缆，以增加其整体稳定性，并在支架上端与墩身间用木方塞紧。

满堂支架在荷载作用下变形较大，且不易准确计算，为清除支架的变形和因地基沉陷而引起的梁体早期开裂，同时为验证支架的安全性和预拱值的准确性，不同跨径的支架须进行预压试验，预压在梁体底模安装完毕后，按设计荷载 1.2 倍换算出压载重量，在底板上模模拟现浇重量加载预压。预压采用砂袋法，加载时尽量符合混凝土浇筑时的状态。

支架预压时在底模和地基上设置沉降观测点，底模观测点选在跨中和 1/4 跨共三点，在预压重量达到设计荷载 50%、75%、100%时皆需进行观测，并委派专职施工员和安全员观测支架变形情况，一旦发现支架变形超出允许范围，必须立即停止预压，并分析原因，待处理完善后方可再进行预压。全部加载后不可立即卸载，需等待 24~72h 后，再逐级卸载，逐级测量并详细记录

2、钢筋的制作与安装

钢筋原材料检查合格后，在加工厂集中切断、焊接、弯制等加工成型，加工后的钢筋按规格、长度、编号堆放整齐，其各项加工指标严格控制在规范允许偏差之内，经检查合

格后运至施工现场。钢筋的根数、直接、长度、位置等要求均需符合图纸设计要求。焊接时严格按照设计图纸和施工规范要求施工，确保焊接质量。在钢筋按照骨架进行焊接、绑扎成型，钢筋保护层使用定制砼垫块以保证砼表面质量。

3、模板制作与安装

外侧模板及内侧模板采用定型钢模板。模板由侧模、端模板构成。模板由具有专业资质的厂家制作，以保证加工精度；模板加工、试拼合格后，在使用安装前用打磨机打磨清洗干净，再均匀涂抹高效脱模剂。严控抹面质量，确保混凝土面平整光滑、密实。钢筋骨架与模板支架之间用定制砼垫块垫紧，避免浇筑砼时钢筋移位，保证构件保护层满足设计要求和规范允许误差。

4、混凝土施工

为确保混凝土施工的质量，混凝土集中在拌合站拌制，使用混凝土罐车运送。用吊车及料斗吊装就位后浇筑，浇筑时，下料应均匀、连续，以免产生混凝土阻塞。浇筑过程中应随时检查混凝土的坍落度，严格控制水灰比，不得随意增加用水量。现浇板浇筑好后需刻纹，刻纹深度不小于 4mm。

梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020 第 5.4 条要求，不同跨径设置相应预拱度，立模时要预留支架变形量，详见相关图纸。

5、模板拆除

混凝土浇筑完成后，待混凝土达到拆模强度后，应尽快拆模，拆模时要轻打轻敲，以免损伤混凝土表面。拆模过程中注意对梁板的保护，不得强行拆除，严禁乱撬乱砸，模板起吊不得碰撞梁板。

6、混凝土养护

混凝土的养护采用土工布覆盖淋水养护，保持潮湿，直至强度达到 100%以上

7、其它

- 1）桥面现浇混凝土强度未达到设计强度的 80%时，不容许车辆在桥上行驶。
- 2）他未尽事宜，请按《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）处理。
- 3）有关护栏预钢筋及其他预埋件，详见相关图纸。

7.4 下部构造施工

1、灌注桩通过实地放样时，施工前应认真阅读有关图纸，对基桩进行复核，并在放样后用钢尺丈量复核桩位，确保桩位准确无误后方可进行施工。

2、本次桩基按摩擦桩进行设计，灌注桩施工时如发现地质情况与设计采用的钻孔资料有出入，应及时联系并采取相应措施。灌注桩施工应严格清底，基桩桩底沉淀层厚度不得大于 15cm，灌注桩施工结束后，应对其进行无损检测。

3、墩、台帽及支座垫石应按设计提供的数值严格控制，并保证支座水平放置，支座表面须清洁。对于位于同一片板、梁上的 4 个支座施工时要密切注意，使其共同受力，否则要采取措施进行支座标高的适当调整。

4、施工时应严格控制桥台各特征点的标高，以免出现高程错位。

5、位于河塘处的桥台，应按河塘段路基施工要求先进行处理，然后再逐层填筑路基。

6、锥坡填土采用 5%石灰土填筑，分层压实，每层厚度不超过 20cm，压度度不小于 90%。

7、桥梁施工及质量检验标准应严格按照《公路桥涵施工技术规范》（JTG/T 3650-2020）、《公路工程质量检验评定标准》（JTG F801-2017）有关规定办理。

8、其他未尽事宜，应严格按照有关规范、标准执行。

7.5 地基处理（木桩）工程施工

本项目部分软基处理采用了杉木桩方案，对于杉木桩的施工，应按照如下施工方案进行：

1、施工工艺流程

为了确保打桩安全，在开挖基坑后，使挖掘机进行压，压前，人工用绳将木牢，挖机起吊垂直后压桩。施工顺序如下：

木桩制作→基坑挖土→桩位放样→挖机就位→木桩起吊垂直就位→压桩施工→锯平桩头。

2、木桩采购存放：

①圆木桩主要在当地市场采购，采用汽车运到工地现场仓库；木桩采购时应注意木材产地，桩长略大于设计桩长。所用圆木桩须材质均匀，不得有过大弯曲情形，身不得有蛀孔、裂纹或者其他足以损害强度之瑕疵。

②木材吊运、装卸、堆置时，桩身不得遭受冲击或者震动，以免损坏桩身。木桩试用时，应按运抵工地先后次序使用，同时应检查身是否完整，木储存地须坚实而平坦，不得有沉陷现象，避免木桩存放变形。

3、打桩前，桩顶须先截锯平整，其桩身需加以保护，不得有碰撞伤痕，桩头部位宜采用铁丝扎紧。

4、杉木桩的制作

- ①桩径按设计要求严格控制，稍径不得小于 16cm，且外形直顺光圆。
- ②小端削成尖头，利于打入持力层。
- ③木桩施工前应按照规定进行防腐处理，可涂刷 2～3 遍沥青进行防腐。
- ④待准备好总桩数的 80%以上时，调入打桩机进行施工，避免打桩机窝工。
- ⑤将备好的桩按不同尺寸及使用区域分别就位，为打做好准备。
- ⑥严禁使用其他木材代替杉木桩。

5、测量放样

圆木桩施工前，由测量人员依据设计图进行放样，确定每个木打设桩位，采用测量用木桩予以标记。

6、打桩机打桩

- ①选择正确桩长的圆木桩，扶正桩位，按照设计要求施打。
- ②将圆木桩打入设计要求的深度，确保垂直打入持力层。
- ③严格控制桩的密度，确保其符合设计要。

7、打桩质量要求

- ①桩位偏差必须控制在小于等于 D/6-D/4 范围内，桩的垂直度允许偏差≤1%。
- ②在打桩时，如感到木桩入土无明显持力感时应向设计、监理单位及时汇报。
- ③打桩应注意从外往中间对称打，但要防止桩位严重移动。

④）按设计图所示，于地面标定木桩预定打设位置，并经监理工程师检查合格后方可进行打桩。

⑤木桩需进行试打，以确认设计桩长的合理性。打桩过程中，如果遇到坚硬底层或触及地下障碍物，以致不能打至预定深度时，应报请监理工程师及设计确定处理方式。并列入施工记录，不得任意截断桩体。

7.6 接线工程施工

1、接线工程的施工应满足《公路路基施工技术规范》（JTG 3610-2019）、《公路路面基层施工技术规范》（JTG F20-2015）和《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG F30-2014）的要求

2、桥台台后填土必须严格控制层厚，人工夯实不得大于 10cm 一层，机械压实不得大于 15cm 一层，压实度控制不下于 95%为宜。

7.7 施工组织设计

1、基本要求

（1）施工时应设置一定数量的施工标志及部分施工便道，做好车辆分流组织工作，确保施工期间过往车辆及行人安全。

（2）另外应做好施工组织设计，使每个施工项目的施工方案切合实际，明确施工规范和施工操作规程的技术要求，明确施工管理人员的岗位职责、权限，做到按质量、进度要求计划用款。应建立相应的施工监督组织机构，施工过程中加强工程监理各项工作。

（3）为保证工期和工程质量，大桥应尽量提前安排施工，并安排足够施工队伍，争取在汛期前完成基础施工，保证对环境不造成大的影响。

（4）各项试验工作宜尽早安排，以便总结经验，完善工艺，积累数据，指导大规模施工，确保工程质量。

2、施工便道

本项目不建设专用的施工便道，附近群众可通过周边的道路绕行。施工进出场可利用周边现有道路。

3、材料采购与运输

材料采购和运输贯穿整个施工过程，应妥善安排。本项目筑路材料均需外购远运，因此应及早准备。

材料运输以水运和陆运为主。大宗材料到达工地码头后，可结合汽车进行短途运输至施工现场。对路面较差的路段应可以进行必要的整修。

4、临时工程的安排

本项目临时工程主要有临时电力线路等，临时电力线路是指从沿线变电所至工地现场所布设，可根据各标段施工组织情况分别设置，并根据施工机械负荷要求布设。

5、交通组织

（1）为方便临近居民出行，道路交通应及时疏导，首选经周边道路绕行；绕行不便时，可根据现场实际情况，在桥位适当位置设置过河便道，过河便道可采用便桥、加设圆管涵的碎石道路或者其他道路。

（2）施工开始前，应组织编制交通疏导方案并获得交通管理和道路管理部门批准。

（3）施工作业区域应严格划分警告区、上游过渡区、缓冲区、作业区、下游过渡区、终止区范围，及时设置各种临时交通标志牌、隔离设施、夜间警示信号。

（4）施工现场应按照施工方案，在主要道路交通路口设专职交通疏导员，积极配合交通民警与协警搞好施工和社会交通疏导工作，减少由于施工造成的交通堵塞现象。

（5）沿村庄的居民出入口要设置足够的照明装置，以保证居民出行安全。

6、环境保护要求

（1）物料堆放

①严格按照平面布置图所标位置堆放各种工具、构件、材料，并悬挂名称、品种规格、主要责任人等标示牌。

②各种材料、构件要按品种、规格分类堆放整齐，做到“五成”（成方、成垛、成堆、成捆、成排），散装材料要入池，并设置明显标牌。

③水泥存放应设专用库房，要有防尘、防潮、防雨措施。施工现场必须使用商品混凝土，禁止现场搅拌。

（2）运输车辆管理

基坑土石方工程开挖期间，督促检查渣土运输车辆必须符合相关规定要求，严禁超冒超载沿途洒落。施工现场液体或散装材料、垃圾的运输，必须进行密封、包扎或覆盖，严禁洒漏污染道路。

（3）垃圾运送和堆放

建筑垃圾应集中、分类堆放，及时清运；临时堆放的生活垃圾应采用封闭式容器，日产日清。垃圾清运应委托有资格的运输单位，不得乱卸乱倒。不得在施工现场熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质。

（4）扬尘、噪音管理

①根据相关规定标准，为加强环境保护，防治扬尘污染，有效控制施工音。把施工现场扬尘整治和噪音污染工作放在改善居住环境、创建卫生文明城市形象的重要位置。保障居民和施工人员的身体健康，杜绝职业病的发生。制定施工现场环境保护工作的范围、内容、工作程序和制度措施。

②施工场地出入施工现场车辆必须进行冲洗，经保洁人员检查合格才准放行，防止泥土和污水带入公共道路。施工现场公共道路区域设专职人员巡检并进行及时清扫。

③施工现场集中堆放的土石方必须进行覆盖，基坑土石方施工，可根据天气和气温条件进行每天洒水不少于 2～3 次。

④如遇气象预报施工区域四级以上大风或政府及相关部门发布空气质量预警时，应责令施工单位停止土方开挖运输和拆除施工。

⑤对噪音污染比较大的施工部位和特殊部位，要求施工单位尽量安排在白天施工，夜间施工采取降噪措施，施工人员不得大声喧哗和撞击其他物件，减少人为的噪声扰民。

⑥混凝土施工振捣过程中，振捣棒尽量避免碰撞钢筋及钢质模板，建设施工单位选用低噪音振动器。

⑦进出场材料运输车辆尽量安排在白天，减少夜间运输机械噪音，对产生噪音的施工机械（切割金属和锯木扳机）等，采取相应降措施。

⑧督促检查施工单位对作业人员文明施工教育，施工作业时轻拿轻放，严禁敲打物体制造噪音，如遇工程施工特殊情况，施工单位报监理工程师进行旁站监理和指导，施工中可采取一定区域性隔离和封闭措施，减少音污染。

7、施工季节注意事项

（1）雨季施工控制

混凝土浇筑：避开暴雨天气，现场备足防雨棚布，新浇结构 24 小时内防止雨水冲刷。

基坑排水：钻孔桩、承台开挖时设置集水井+水泵连续抽排，防边坡塌陷。

材料管理：钢筋堆放垫高 30cm 以上，水泥仓库防潮，散体材料（石灰、级配碎石）覆盖防淋。

（2）高温季节措施

混凝土养护：采用保水养护膜+自动喷淋系统，避免表面龟裂（气温>35℃时禁止午间浇筑）。

预应力张拉：选择清晨或夜间施工，保证钢绞线伸长量测量准确性。

人员防护：调整露天作业时段，配备防暑药品。

（3）冬季施工要求

低温浇筑：混凝土入模温度多 5℃，掺加早强剂，采用蒸汽养护或暖保温。

钢筋焊接：环境温度<-10℃时需预热，焊后缓冷处理。

防冻保护：停工期间对裸露桩头、钢构件采取覆土或包裹保温材料。

（4）汛期专项预案

①桥涵施工安排、场地布置应充分考虑防洪、防涝的需要，不得影响行洪、排涝及农田水及设施的正常功能。有必要埋设临时排水、输水管道的沟渠，必须按要求埋设并保证通畅。桥梁施工中应视进度及时拆除影响行洪的临时设施，及时清理河道。

②跨河桥梁下部施工应尽量安排在枯水季节进行，并需与防汛部门保持联系，了解汛情及洪水调度情况，确保施工安全。

③河道内施工：6～9 月汛期前完成涉水墩台，设备、材料撤离至警戒水位以上。

④应急响应：与气象/水文部门联动，提前 72 小时启动围堰加固、便桥拆除。

7.8 施工重大危险源和应对措施

工程参建各方应认真按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部第 37 号）（2018 年 3 月 8 日）、《住房和城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知》（建办质〔2018〕31 号）（2018 年 5 月 17 日）进行施工管理，施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，对于超过一定规模的危大工程，建设单位、施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。

1、危险性较大的分部分项工程包括：

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。

【本项目未涉及】

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（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。

【本项目未涉及】

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）起重机械安装和拆卸工程。

【本项目未涉及】

四、脚手架工程

- （1）搭设高度在 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或导架爬升式工作平台工程。
- （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）新型及异型脚手架工程。

【本项目未涉及】

五、拆除工程

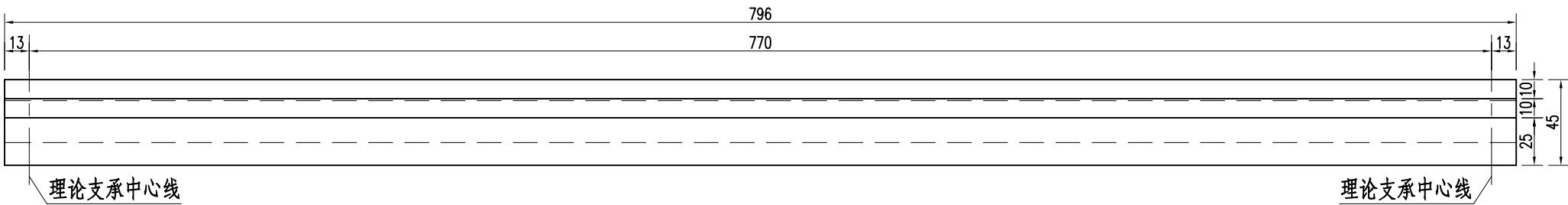
可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物的拆除工程。

【本项目部分桥梁临近村庄，老桥拆除可能影响行人安全，施工前应组织工程技术人员编制专项施工方案。】

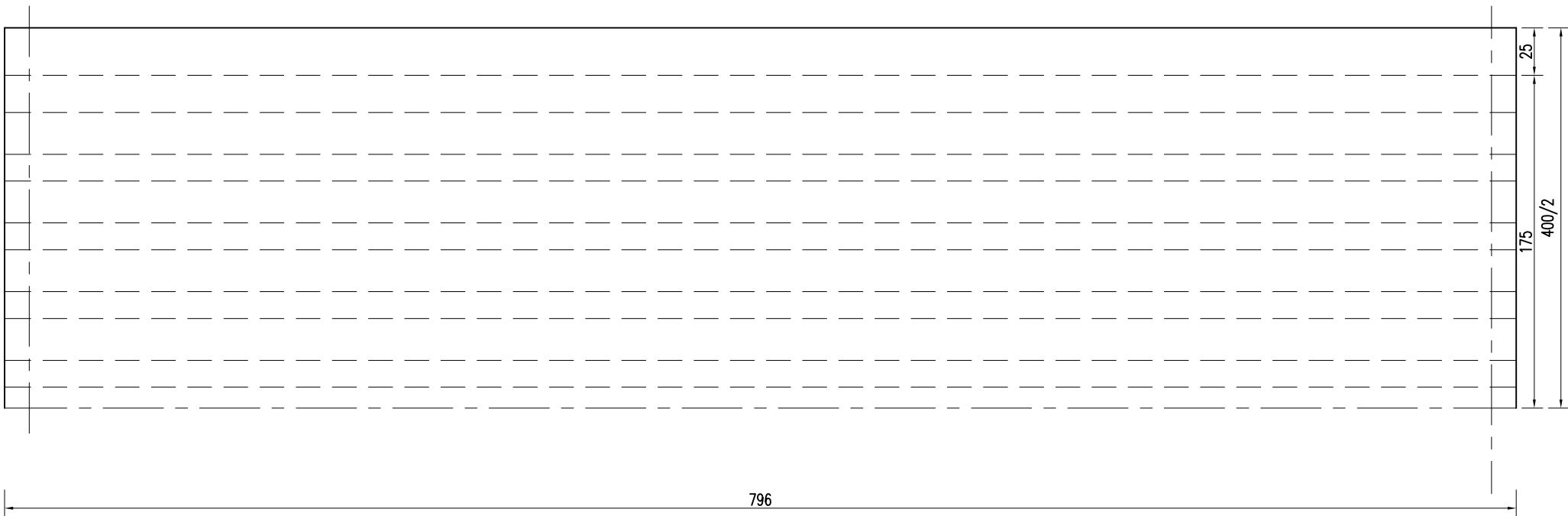
序号	村属	桥梁名称	老桥情况				拟改造				备注
			跨径（nxL）	总宽（m）	上部结构类型	下部结构类型	跨径（nxL）	总宽（m）	上部结构类型	下部结构类型	
1	卸甲村	5组生产桥	1x6	2.2	现浇板	砖砌桥台	1x8	4.0	钢筋砼现浇板	重力式桥台	
2	卸甲村	冯家生产1桥	2x6	2.0	T梁	柱式桥墩、砖砌桥台	3x6	4.0	钢筋砼预制板	柱式墩台、钻孔灌注桩基础	
3	张余村	孙家桥	1x5.5	2.8	T梁	砖砌桥台	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	
4	张余村	厉家桥	1x10	2.0	砖砌拱桥	砖砌桥台	1x10	4.0	钢筋砼现浇板	重力式桥台	
5	伯勤村	大圩桥	1x4.5	3.8	现浇板	轻型桥台	1x5	6.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	
6	伯勤村	西圩桥	1x4.5	3.6	现浇板	轻型桥台	1x6	6.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	
7	三河村	陈家桥	1x3.5	4.0	现浇板	轻型桥台	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	
8	三河村	李家桥	1x7	3.2	砖砌拱桥	砖砌桥台	1x6	4.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	
9	一平村	西塘千渠桥	1x5	5.0	现浇拱桥	轻型桥台	1x5	7.0	钢筋砼现浇板	轻型桥台、整板基础	

材料名称			单 位	上部构造						下部构造			支 座 垫 层	合 计
				现浇板	栏杆	现浇桥面	支座	排水	伸缩缝	桥台				
										台帽、背墙	侧墙、墙身	基础		
混凝土	C40		m³	10.5	5.6	2.9							0.4	19.4
	C30									5.7				5.7
	C25										46.6	17.3		63.9
	小计			10.5	5.6	2.9				5.7	46.6	17.3	0.4	89.0
钢筋	HRB400	Φ20	kg	1031.4										1031.4
		Φ16		455.8						381.7		1440.3		2277.8
		Φ12		567.6	177.6						801.5	57.1		1603.8
		小计		2054.8	177.6					381.7	801.5	1497.4		4913.0
	HPB300	Φ16	kg											
		Φ10			63.3	387.1				200.5			84.7	735.6
		Φ8		88.5	241.8									330.3
		Φ6.5			48.1									48.1
		小计		88.5	353.2	387.1				200.5				84.7
油毛毡支座			m²				3.6						3.6	
切缝			m						8.0				8.0	
PVC泄水管			m					4.8					4.8	
碎石垫层			m³									27.9	27.9	
围堰			m										40.0	
挖方			m³										235.0	
填方			m³										85.0	
拆除老桥			m³										26.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土：6.8m³；15cm 8%石灰土：7.8m³；30cm 5%石灰土：24.1m³；路基培土：5.5m³，限载标牌 2 套、警示桩 8 根。											

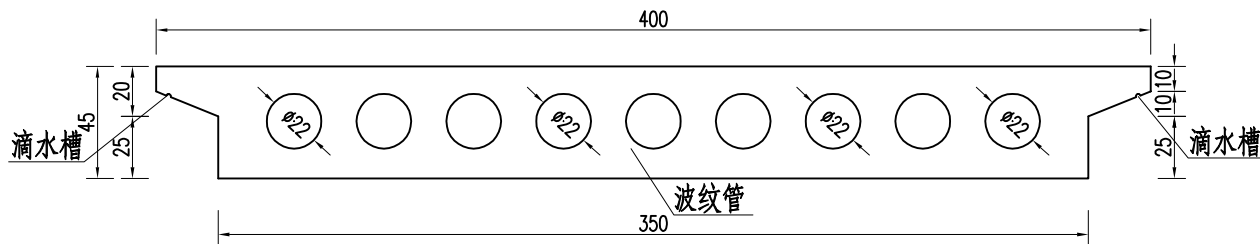
8m板一般构造立面



8m板一般构造平面



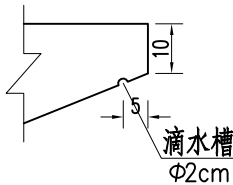
8m现浇板断面



附注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 梁体采用满堂支架现浇。
3. 翼缘下缘设置滴水槽，施工时应严格按图示尺寸设置。
4. 梁体采用C40钢筋混凝土现浇。
5. 现浇板与现浇桥面可同时浇筑一次成型。
6. 梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T F50-2020第5.4条要求，设置4.0cm预拱度，立模时要预留支架变形量。
7. 现浇板现浇前，应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm，且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

滴水槽大样



高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 5组生产桥
L=8m 现浇板一般构造图

设计

研佳伟

复核

刘 田

审核

张 忠 强

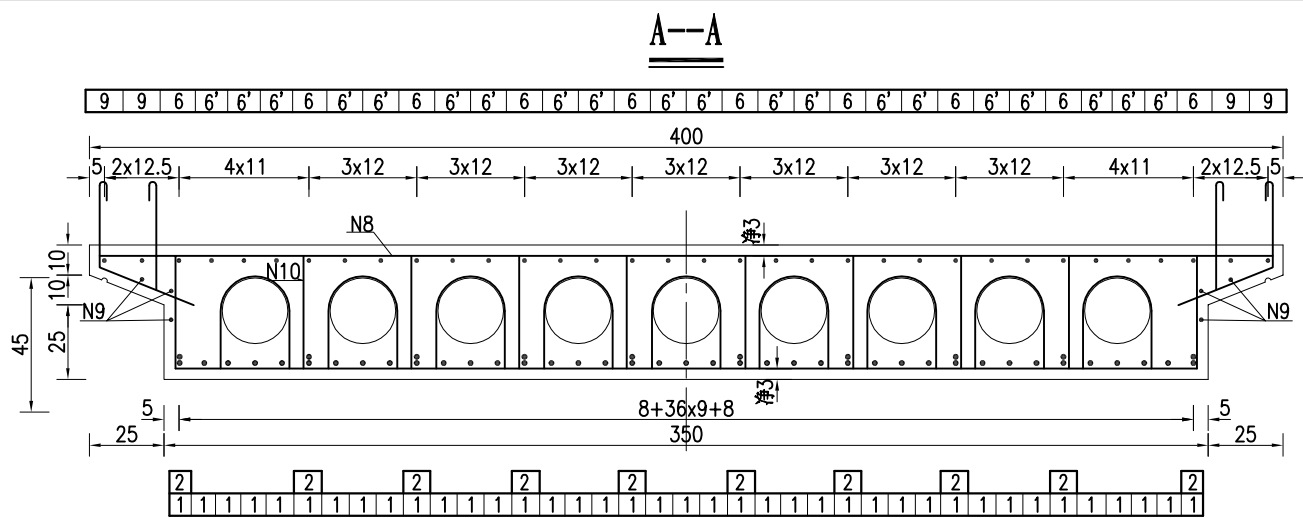
日期

2026.4

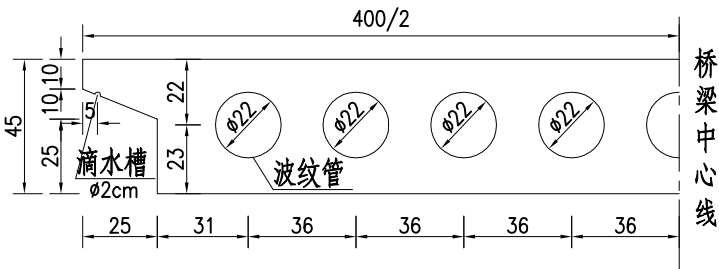
图表号

S4-3-4

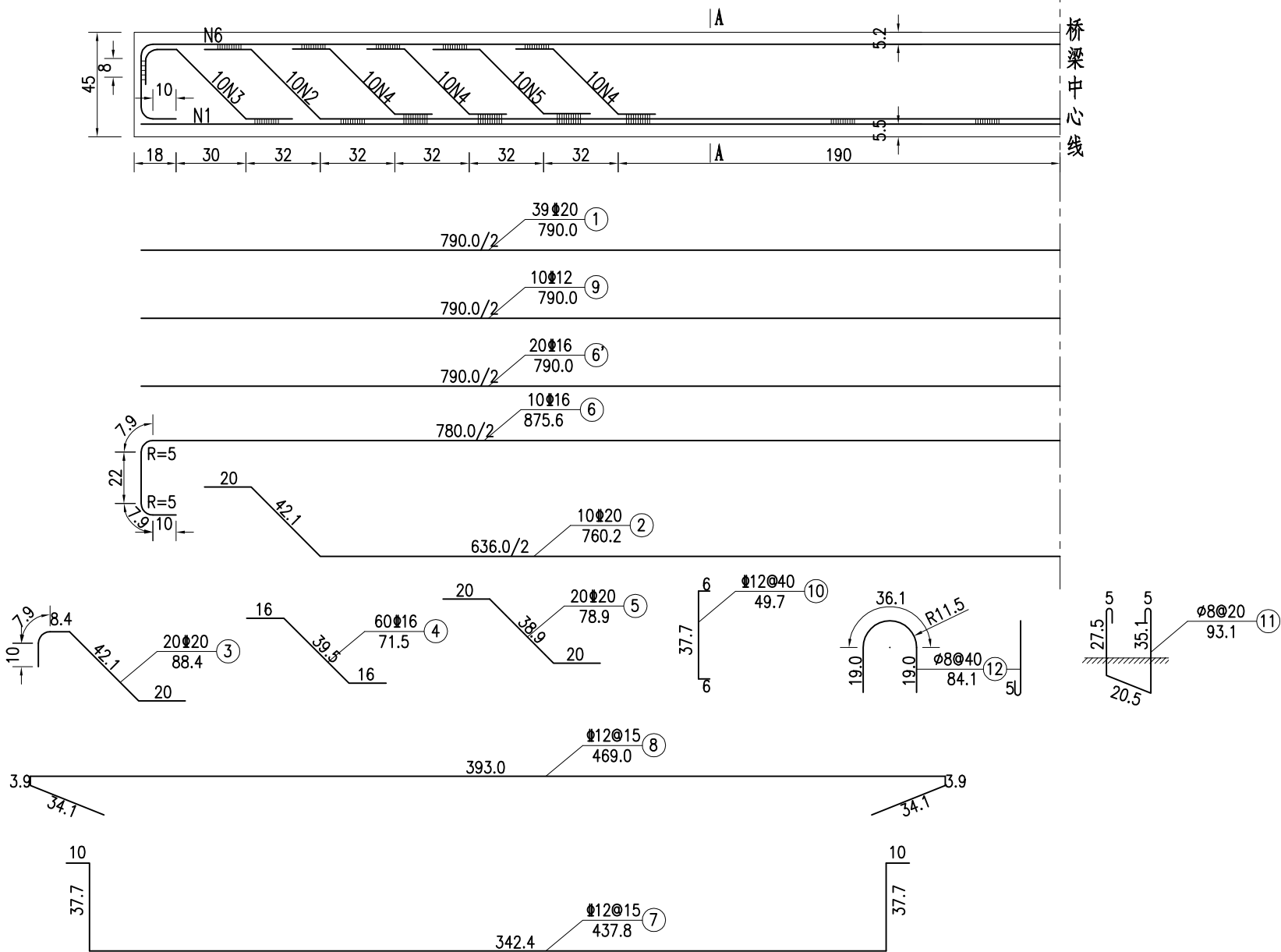
江苏吉创工程设计咨询有限公司



半断面图



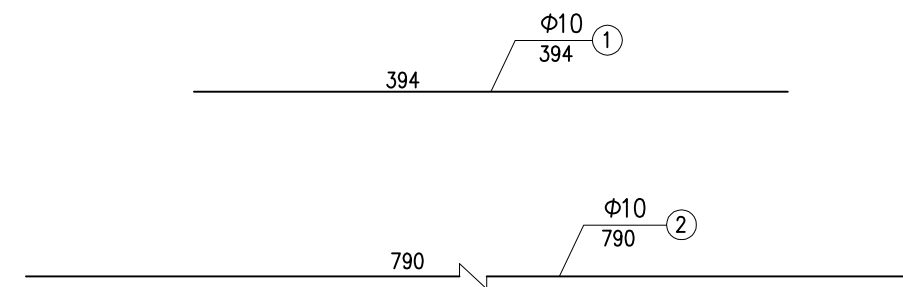
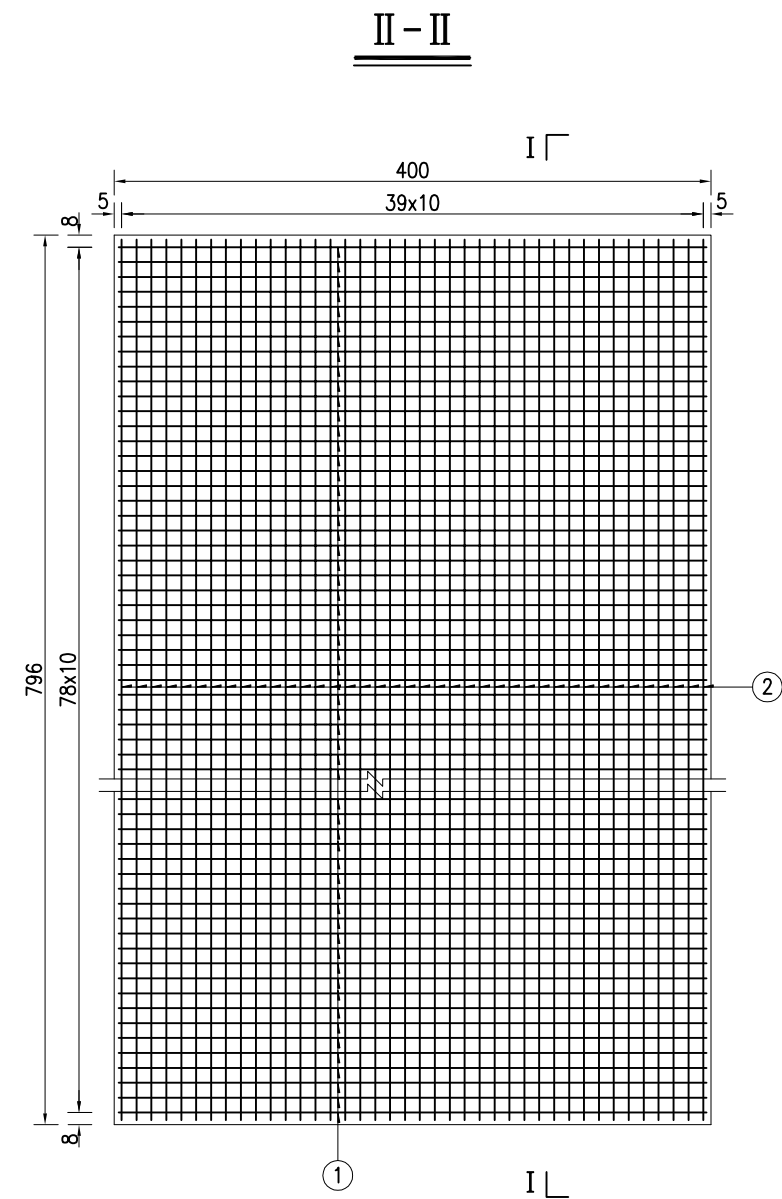
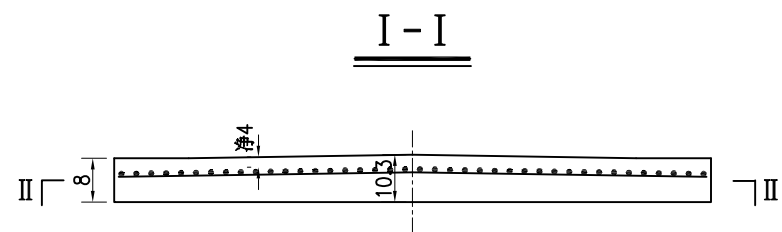
半骨架图



8m现浇板材料数量表

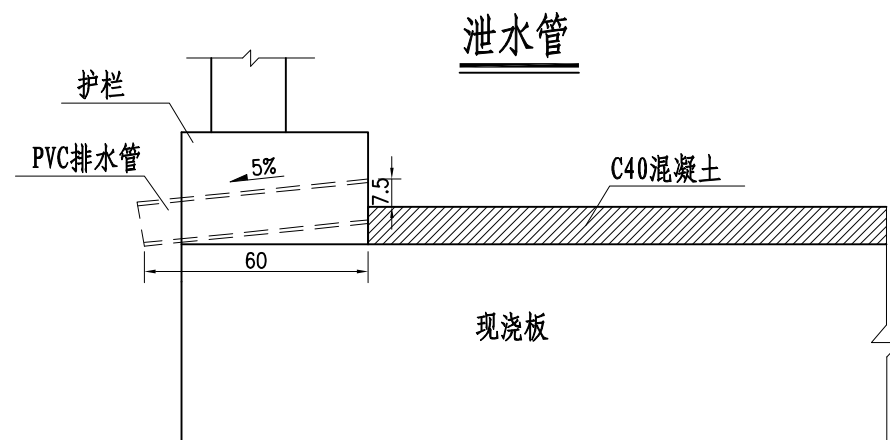
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ20	790.0	39	308.1	761.0	钢筋: Φ20: 1031.4kg Φ16: 455.8kg Φ12: 567.6kg Φ8: 88.5kg C40砼: 10.5m³
2	Φ20	760.2	10	76.0	187.7	
3	Φ20	88.4	20	17.7	43.7	
4	Φ16	71.5	60	42.9	67.8	
5	Φ20	78.9	20	15.8	39.0	
6	Φ16	875.6	10	87.6	138.4	
6'	Φ16	790.0	20	158.0	249.6	
7	Φ12	437.8	53	232.0	206.0	
8	Φ12	469.0	53	248.6	220.8	
9	Φ12	790.0	10	79.0	70.2	
10	Φ12	49.7	160	79.5	70.6	
11	Φ8	93.1	78	72.6	28.7	
12	Φ8	84.1	180	151.4	59.8	

- 说明:
1. 本图尺寸钢筋直径以毫米计，余均以厘米为单位。
 2. 梁顶面应适当拉毛，以利于铺装层砼与板梁的粘结。
 3. 设计等级: 公路-II级。
 4. 骨架共计12片，斜筋以靠边间隔一个骨架及与横截面中线对称的原则布置。
 5. 钢筋骨架采用双面焊焊接，焊缝长度不小于5d。骨架焊缝在两根钢筋相重叠段应增加，其焊缝间距为不大于100cm，焊缝长度为2.5d。



桥面现浇层工程数量表

跨径	钢筋 编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	总重 (kg)	C40砼
8m	1	Φ10	394.0	79	311.3	192.1	387.1	2.9m ³
	2	Φ10	790.0	40	316.0	195.0		

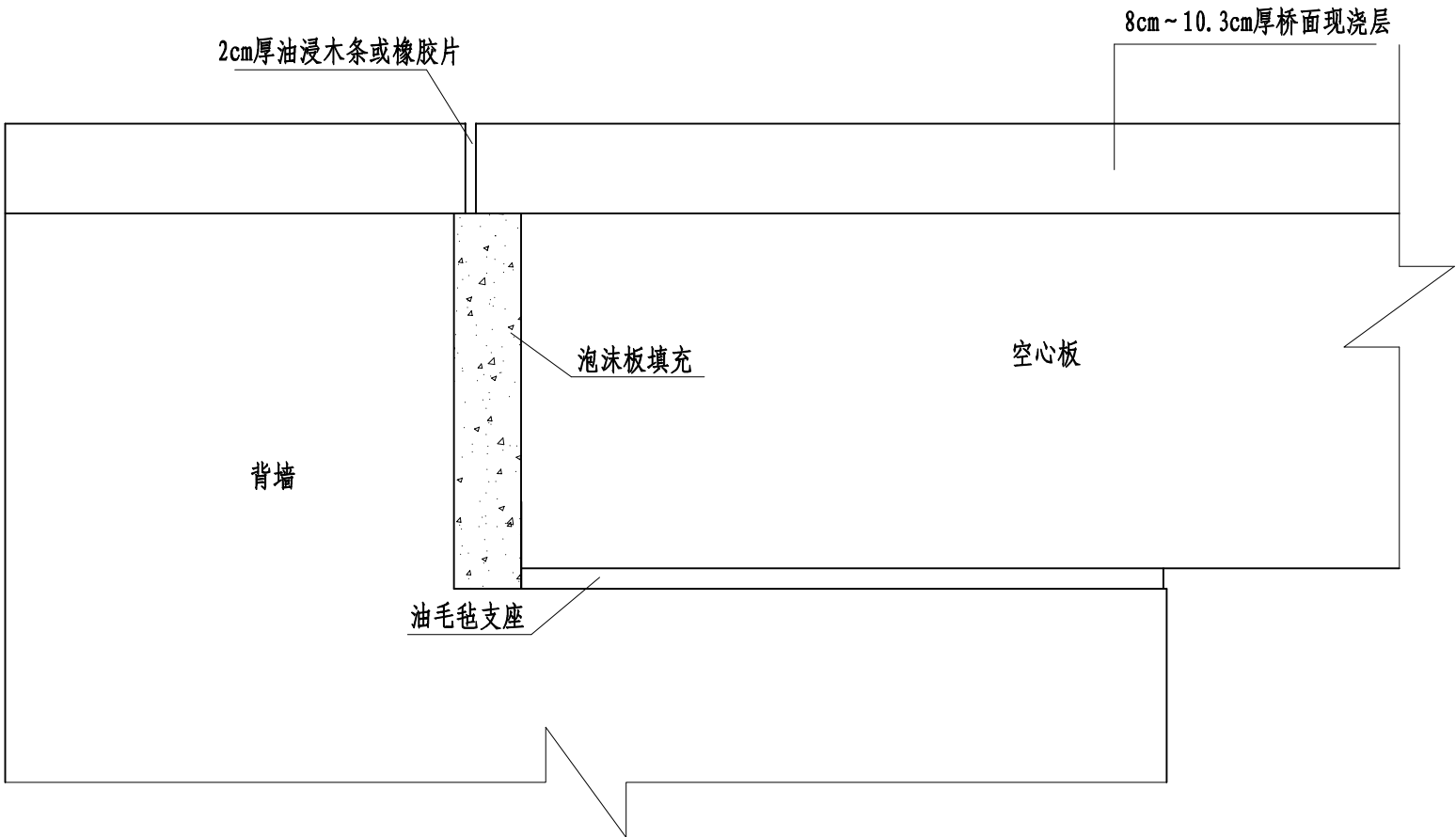


- 附注:
1. 本图尺寸除钢筋以毫米计外，其余均以厘米计。
 2. 本桥共需Φ10cmPVC管8道，共计4.8m。

栏杆工程数量表

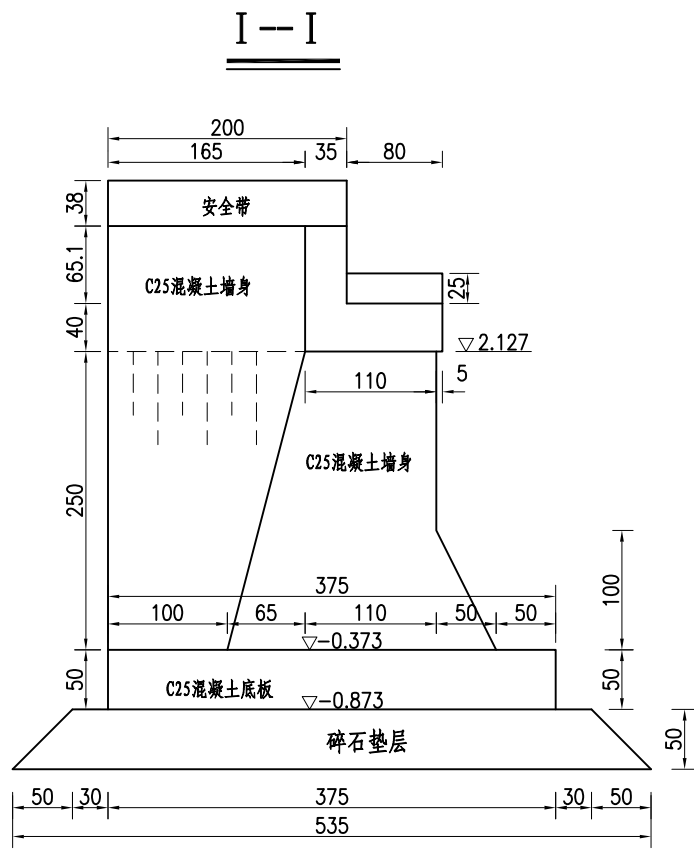
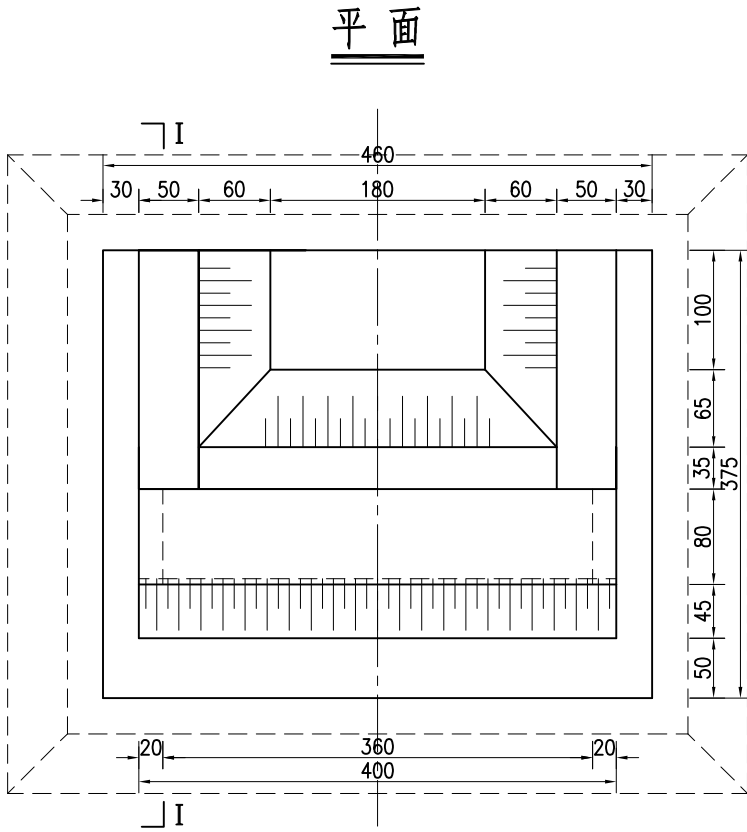
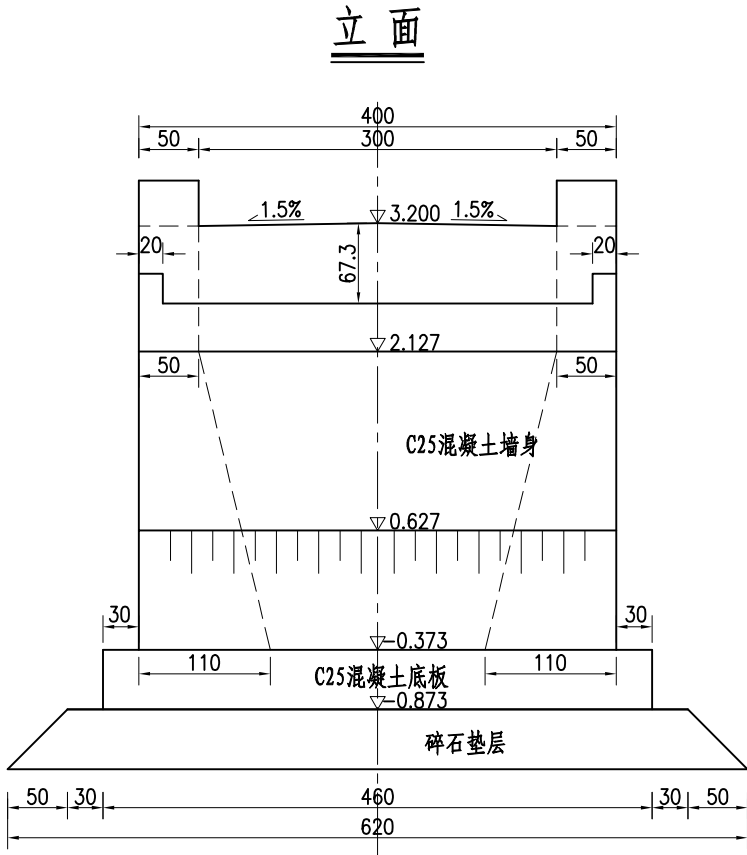
长度	部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)	全桥合计
8m	栏杆柱	1	Φ10	285	2x10	57.0	35.2	0.29	Φ12: 177.6kg Φ10: 63.3kg Φ8: 241.8kg Φ6.5: 48.1kg C40砼: 5.6 m³
		2-1	Φ6.5	56.8	2x10	11.4	2.5		
		2-2	Φ6.5	68.8	8x10	55.0	12.2		
	扶手A	3	Φ8	191.0	4x8	61.1	24.1	0.17	
		6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0		
	扶手B	4	Φ8	178.0	4x8	57.0	22.5	0.16	
		6	Φ6.5	36.0	9x8	25.9	5.7		
	安全带 (8m)	7	Φ12	814.0	8x2	130.2	115.6	3.03	
		9	Φ8	180.0	80x2	288.0	113.8		
2m	栏杆柱	1	Φ10	285	2x8	45.6	28.1	0.24	
		2-1	Φ6.5	56.8	2x8	9.1	2.0		
		2-2	Φ6.5	68.8	8x8	44.0	9.8		
	扶手C	5	Φ8	194.0	4x8	62.1	24.5	0.16	
		6	Φ6.5	36.0	14x8	40.3	8.9		
	安全带 (2m)	8	Φ12	218.0	8x4	69.8	62.0	1.52	
		9	Φ8	180.0	20x4	144.0	56.9		

切缝构造示意图



附注：
1、本图尺寸除注明外，其余均以毫米计。

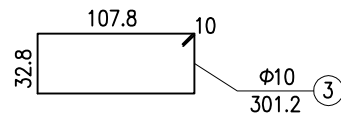
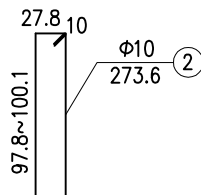
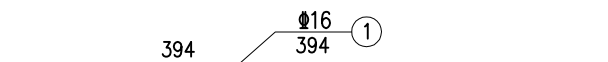
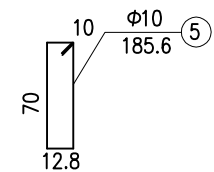
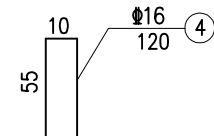
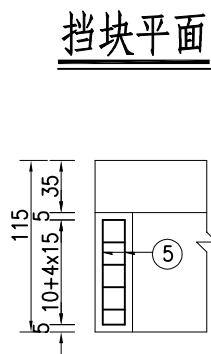
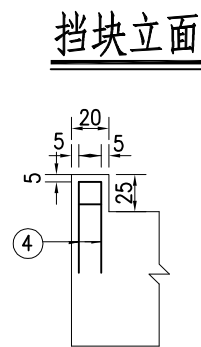
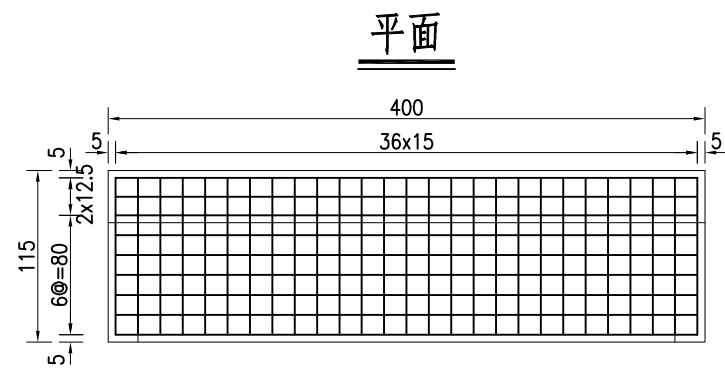
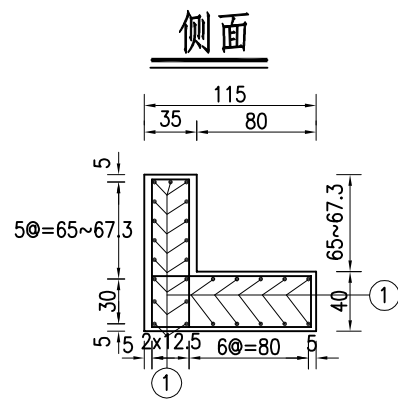
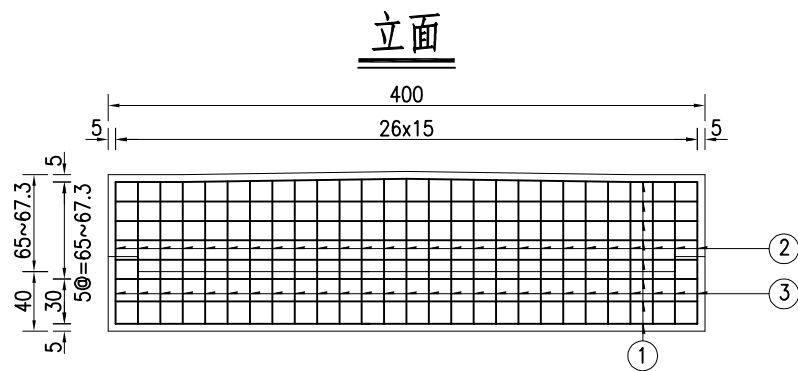
高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 5组生产桥 切缝构造图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-3- 8	



墙身、基础工程数量表

项目		合计
C25混凝土 (m³)	墙身、侧墙	46.6
	底板	17.3
碎石垫层 (m³)		27.9

附注：
1. 图中尺寸均以厘米为单位。

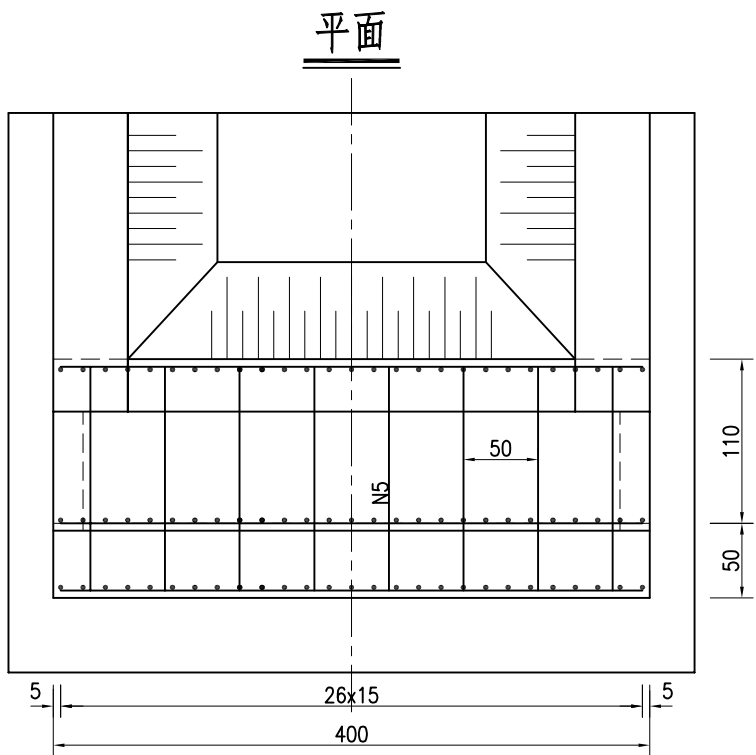
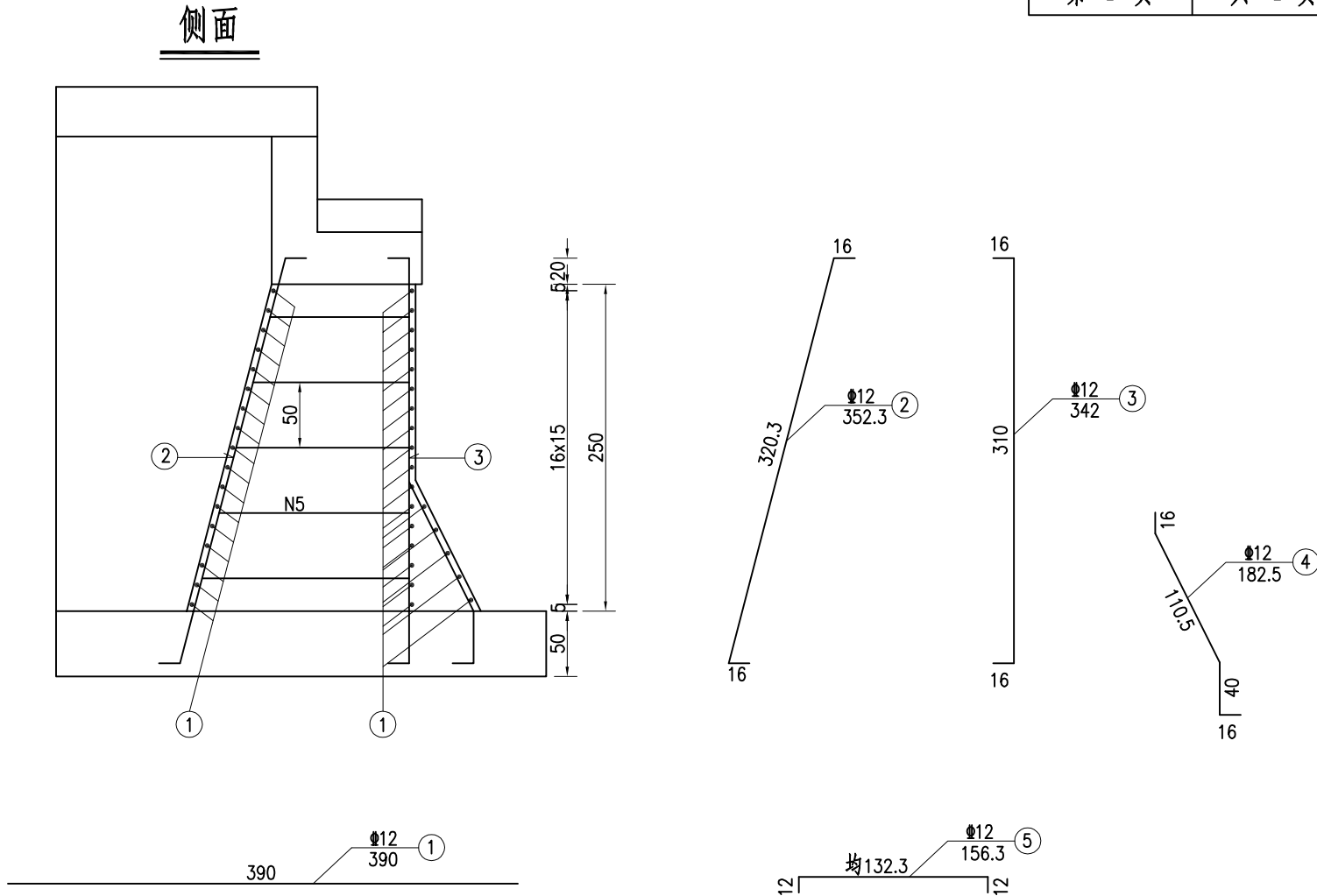
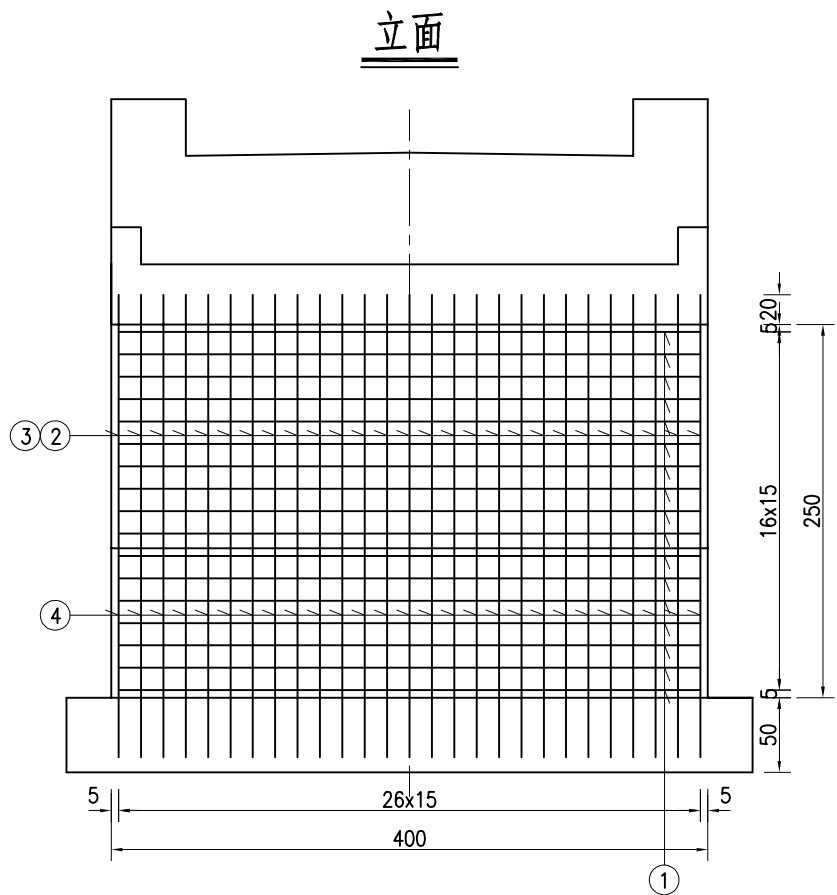


全桥台帽材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ16	394.0	27x2	212.8	1.580	336.2	钢筋: Φ16: 381.7kg Φ10: 200.5kg C30砼: 5.7m ³
2	Φ10	273.6	27x2	147.7	0.617	91.1	
3	Φ10	301.2	27x2	162.6	0.617	100.3	
4	Φ16	120.0	12x2	28.8	1.580	45.5	
5	Φ10	185.6	4x2	14.8	0.617	9.1	

附注:

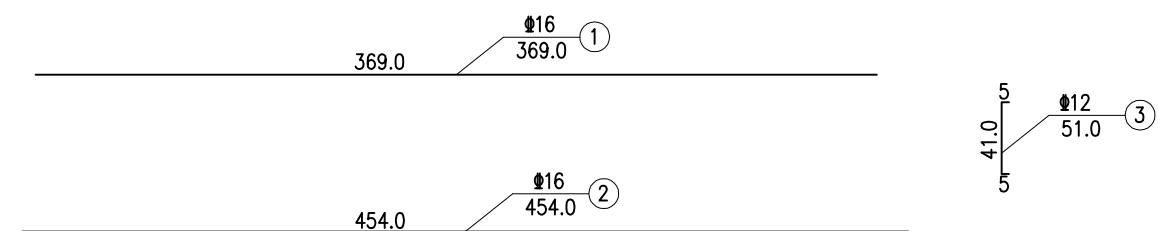
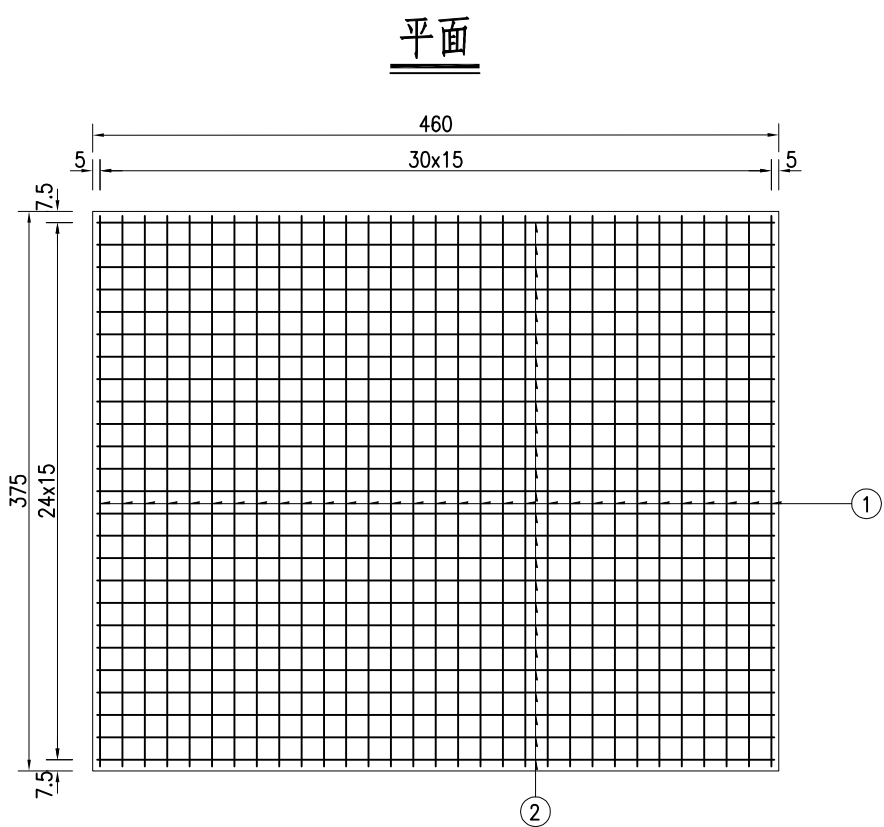
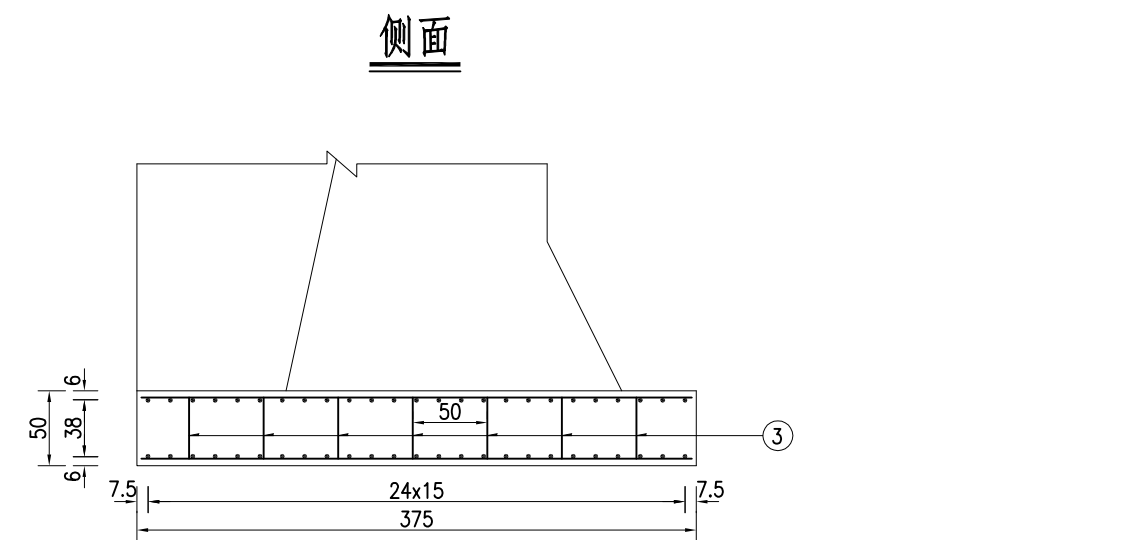
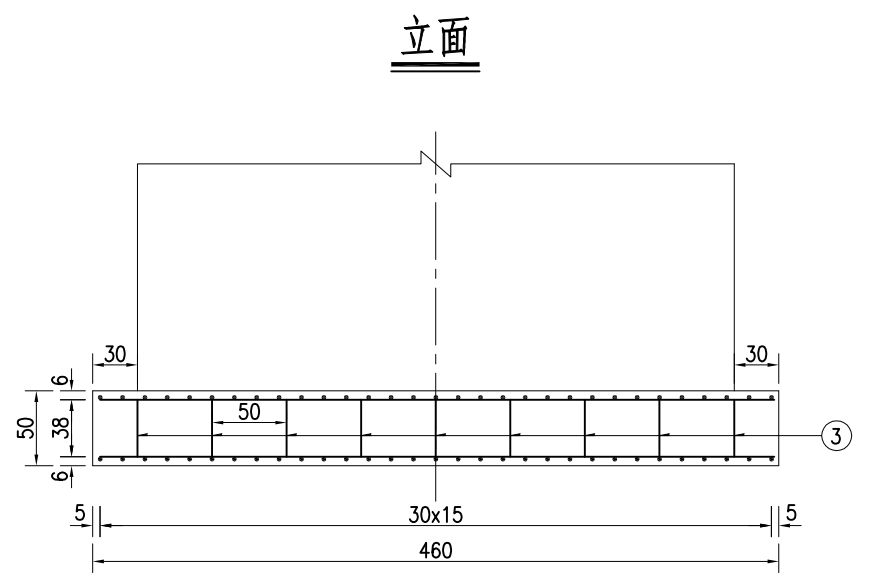
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米单位。



全桥墙身材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ12	390.0	39x2	304.2	0.888	270.1	钢筋: Φ12: 801.5kg C25砼: 30.0m³
2	Φ12	352.3	27x2	190.2	0.888	168.9	
3	Φ12	342.0	27x2	184.7	0.888	164.0	
4	Φ12	182.5	27x2	98.5	0.888	87.5	
5	Φ12	156.3	40x2	125.0	0.888	111.0	

附注:
1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米计。

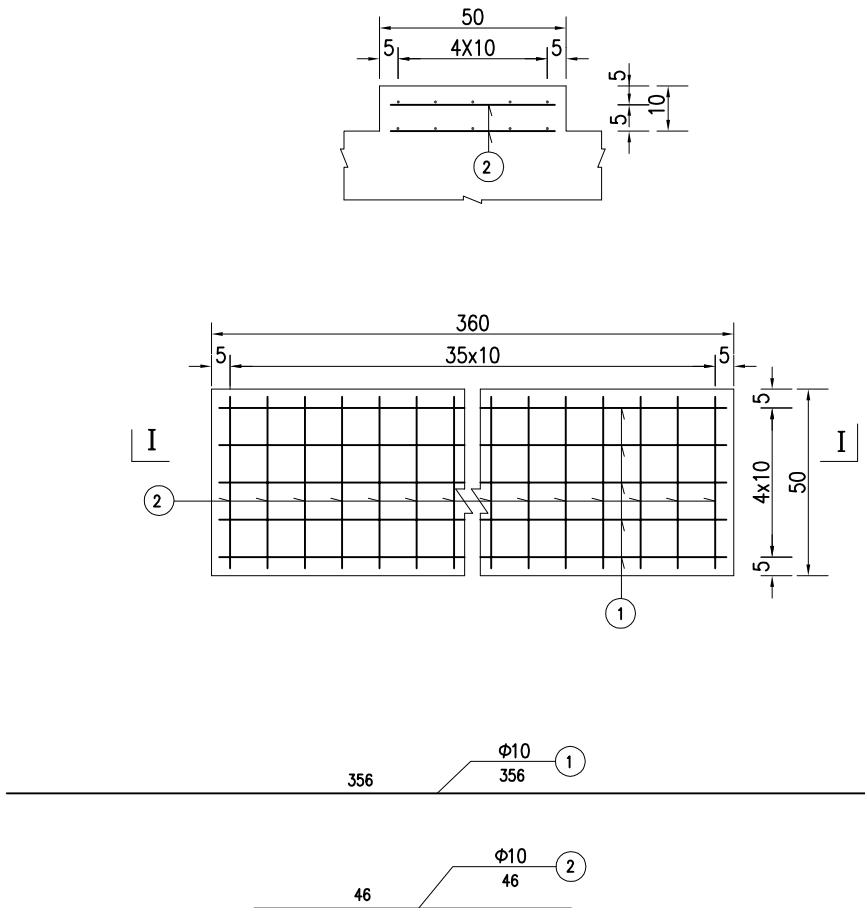
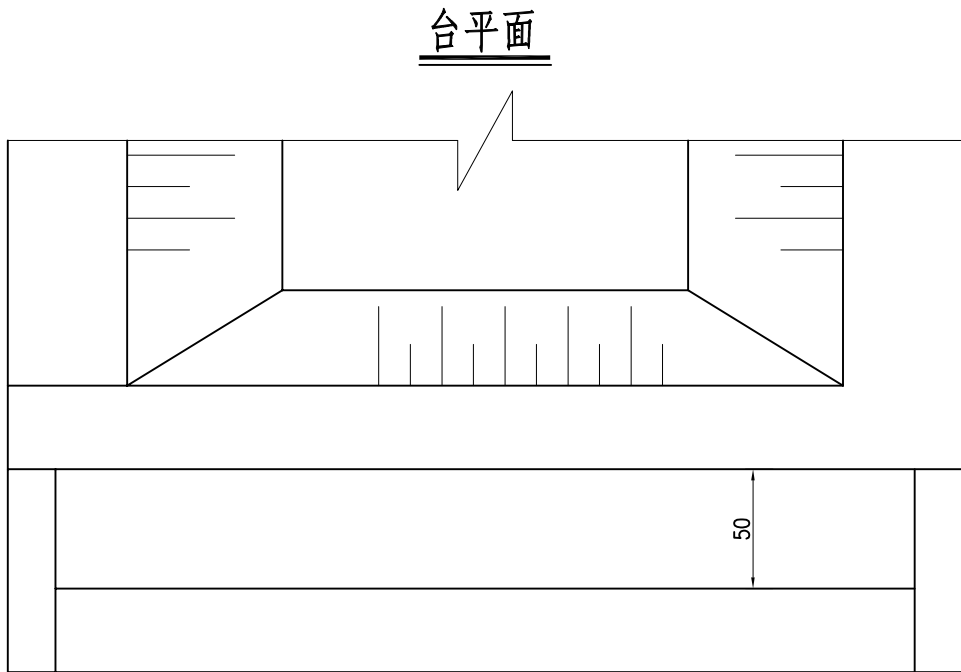
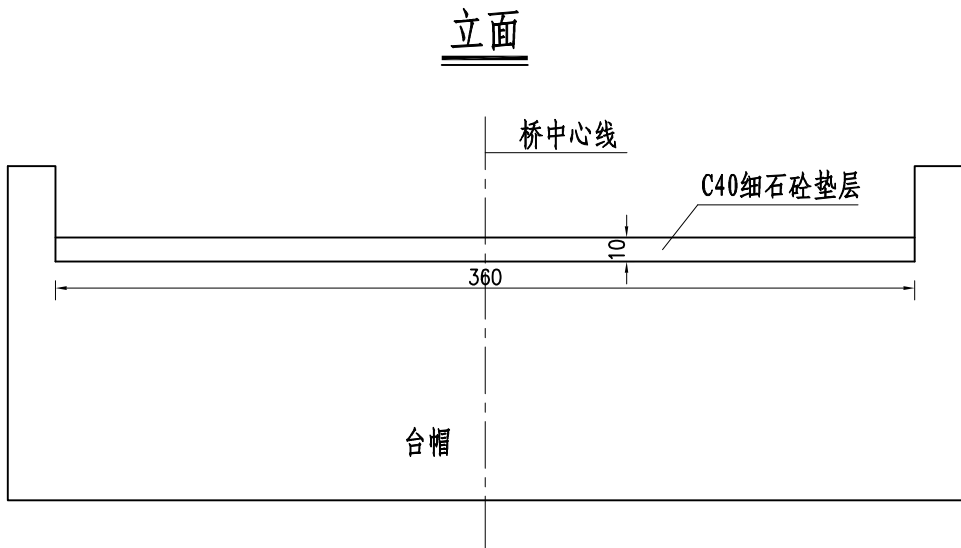


全桥底板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	16	369.0	62x2	457.6	723.0	钢筋: 16: 1440.3kg 12: 57.1kg C25砼: 17.3m³
2	16	454.0	50x2	454.0	717.3	
3	12	51.0	63x2	64.3	57.1	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

支座垫层钢筋网大样



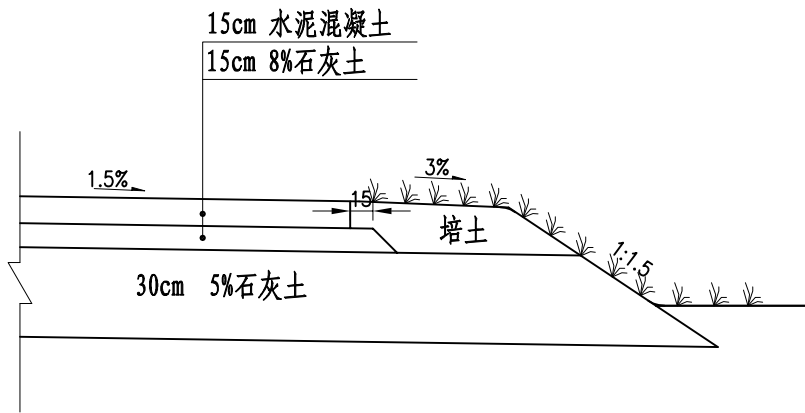
全桥台垫层材料数量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计
1	Φ10	356.0	10x2	71.2	0.617	43.9	Φ10: 84.7kg C40: 0.36m³
2	Φ10	46.0	72x2	66.2	0.617	40.8	

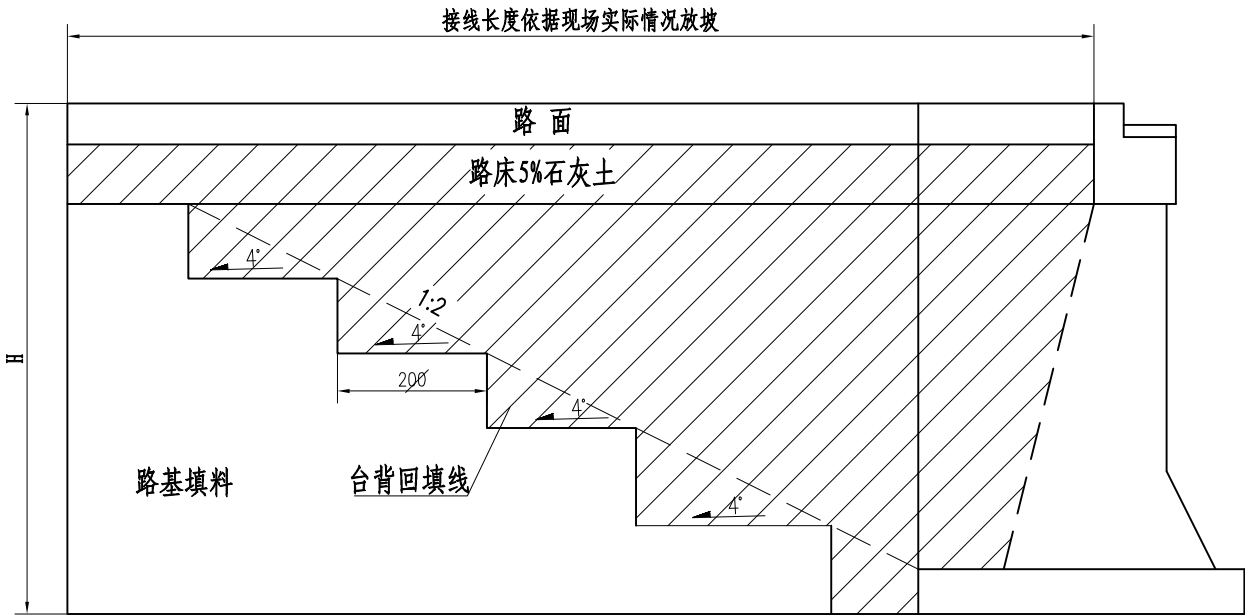
- 附注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
 - 支座垫石顶面应平整、清洁, 呈水平状态。

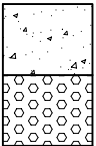
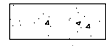
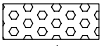
路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图



公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	 15cm 水泥混凝土  15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	 水泥混凝土  8%石灰土

附注:

- 本图尺寸除注明外均以厘米计。
- 水泥混凝土面层28d弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
- 本次桥头接线暂按10m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 5组生产桥
接线路面结构设计图

设 计
研佳伟

复 核
刘 田

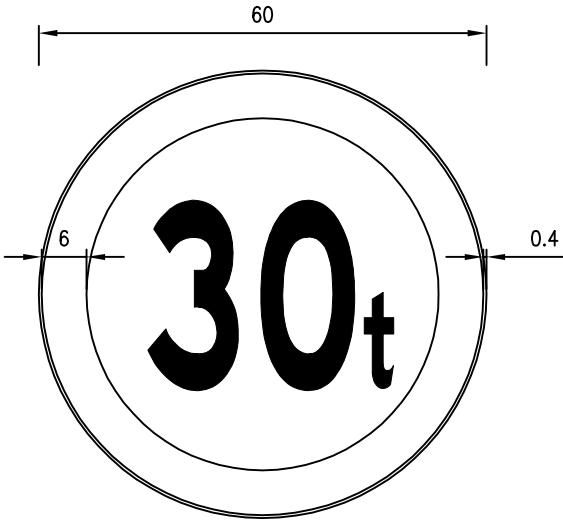
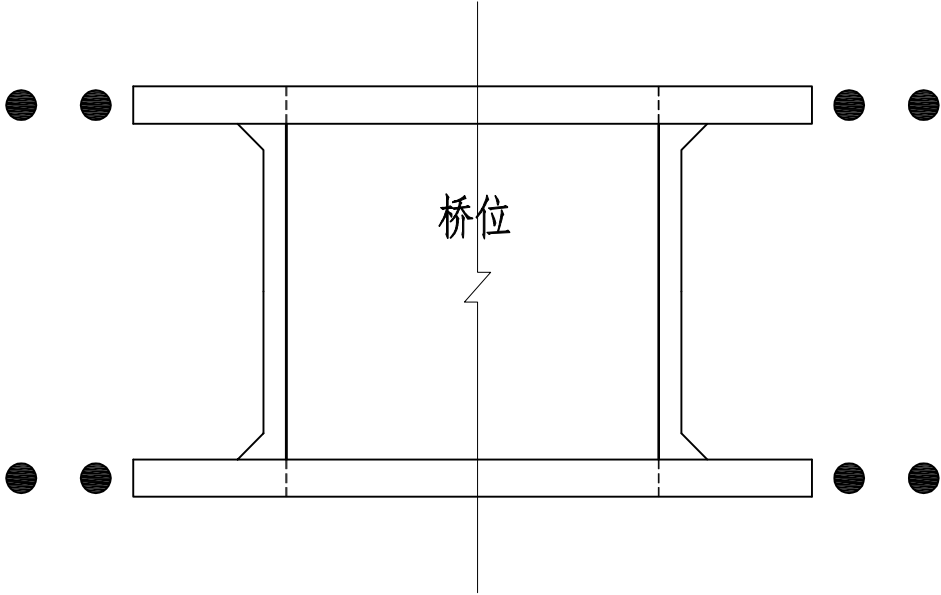
审 核
张 忠 强

日 期
2026.4

图 表 号
S4-3-13

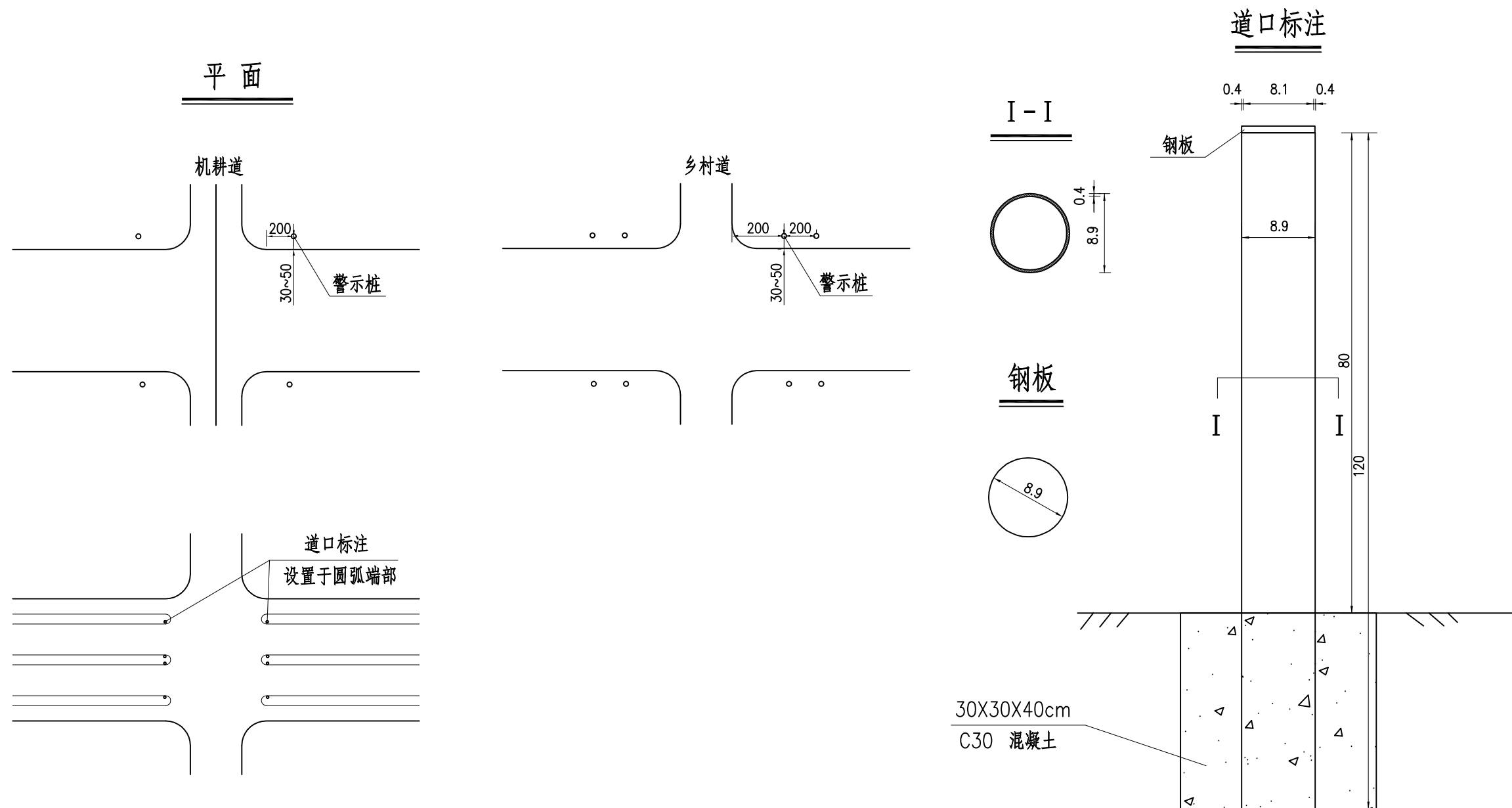
江苏吉创工程设计咨询有限公司

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 5组生产桥 标志布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-3-14	



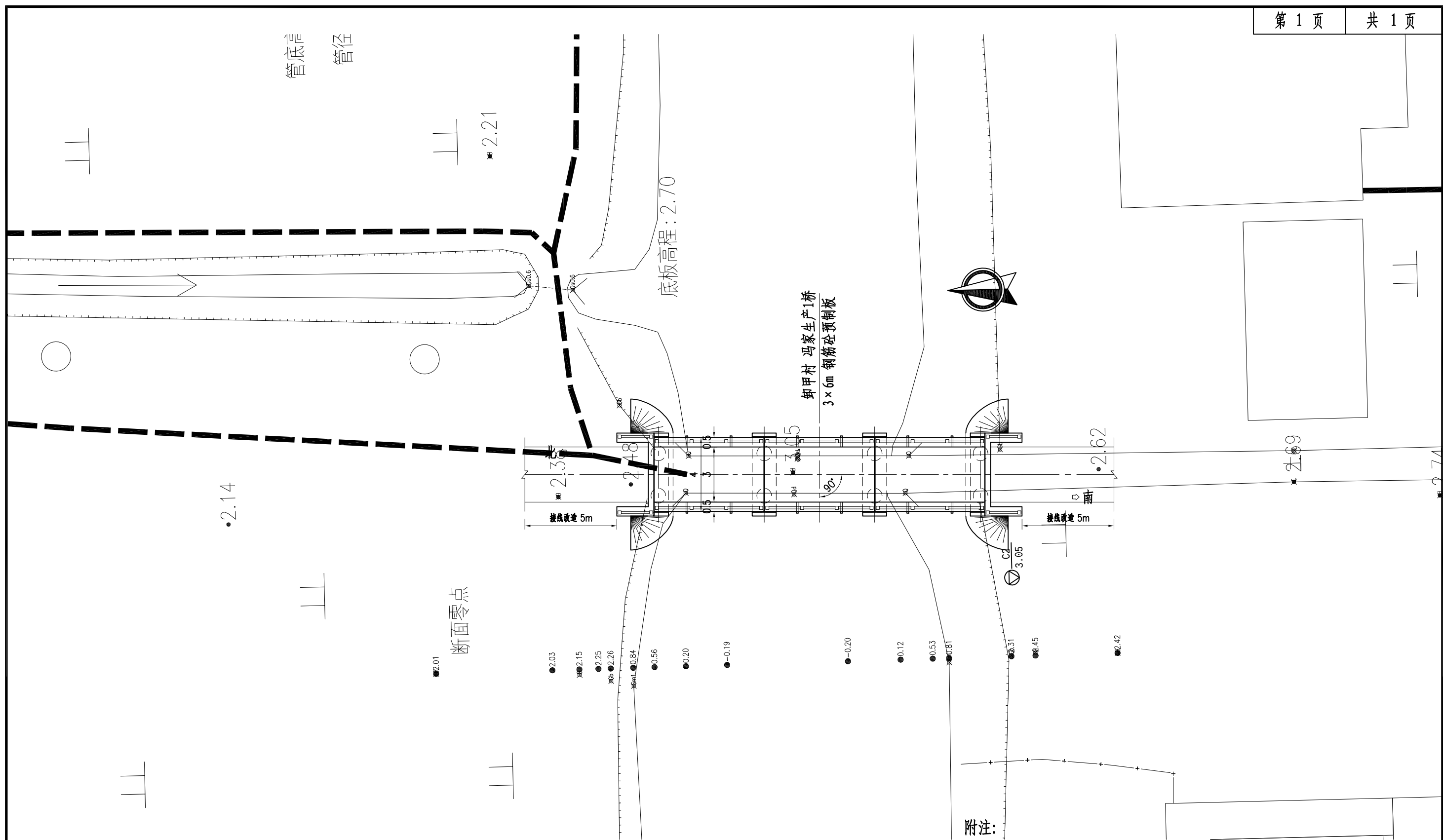
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

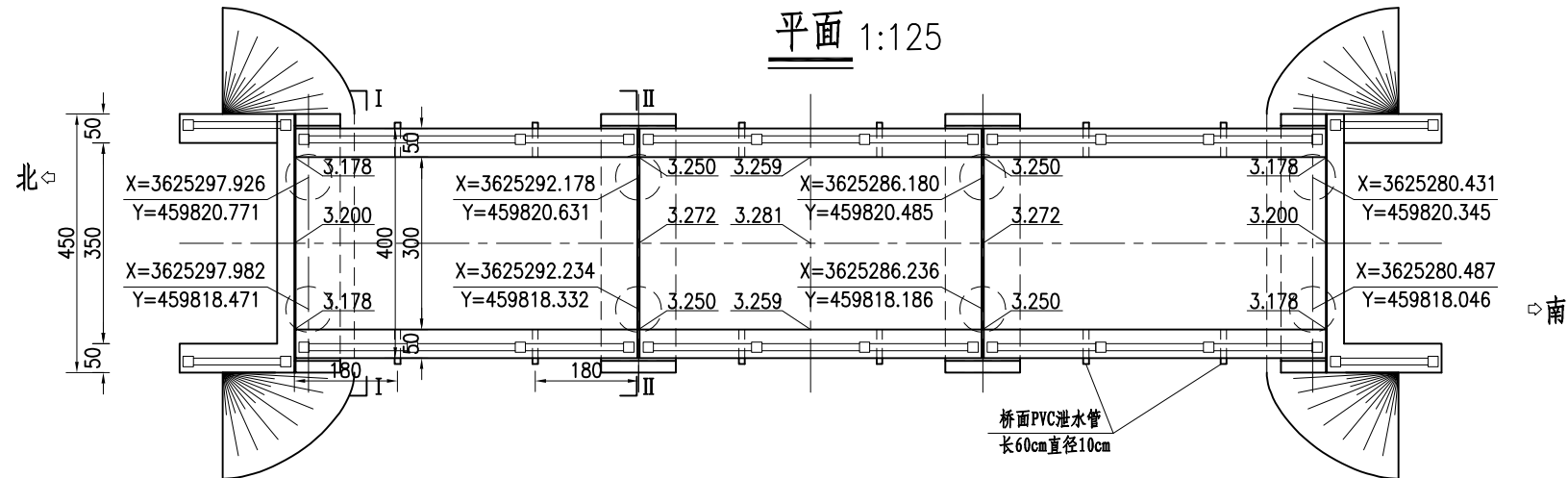
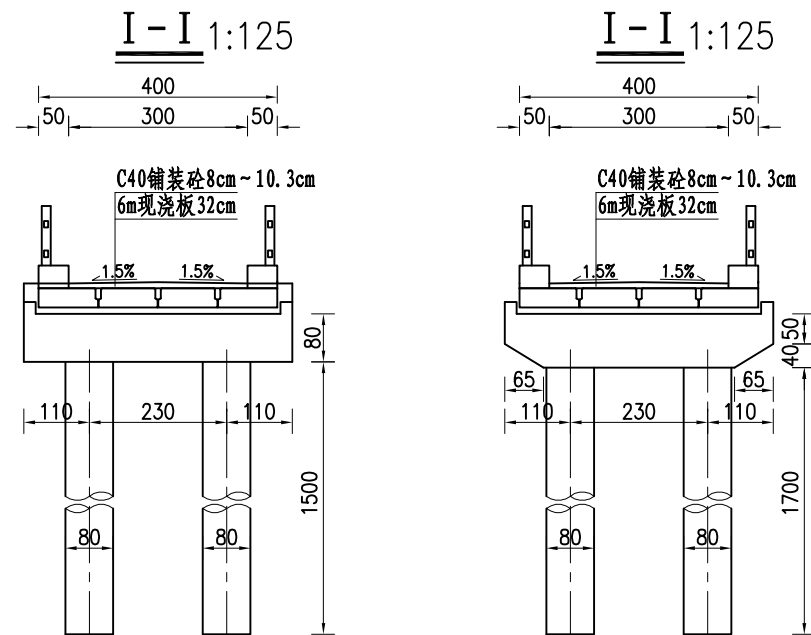
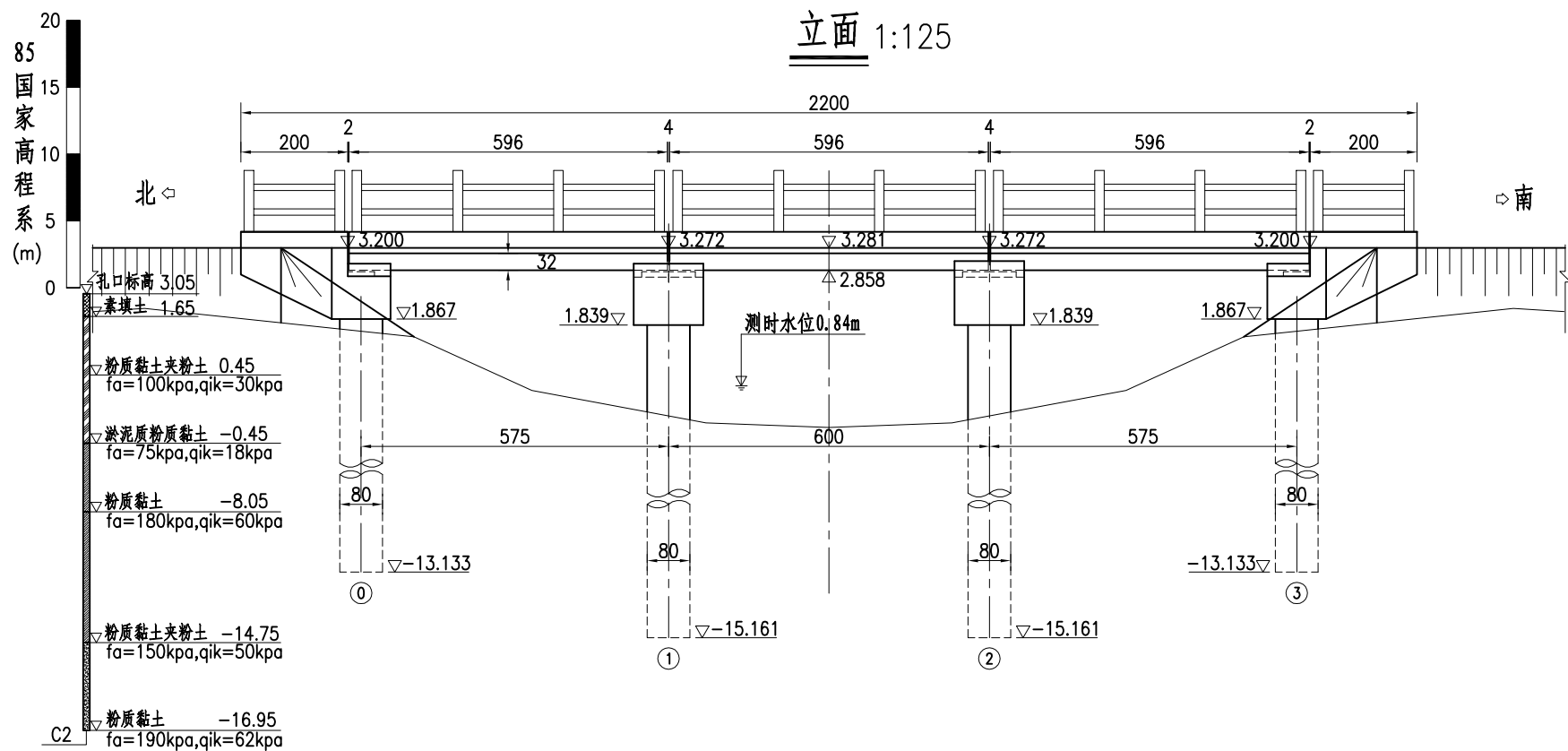
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

材料名称			单 位	上部构造						下部构造					防震锚栓	垫层	锥坡	合计	
				预制板	护栏	桥面连续	现浇桥面	支座	排水	伸缩缝	桥墩		桥台						
											墩帽	基桩	台帽	耳背墙					基桩
混凝土	C40			22.2	10.2		5.7									1.2		39.3	
	C30									10.1		8.1	4.6				22.8		
	C30水下										34.2			30.2			64.4		
	C25															6.6	6.6		
	小计			22.2	10.2		5.7			10.1	34.2	8.1	4.6	30.2		1.2	6.6	133.1	
钢筋	HRB400	Φ22	kg	2839.2						862.8					32.4			3734.4	
		Φ20								2295.2	688.4		2178.8				5162.4		
		Φ16				180.2				85.3		75.8					341.3		
		Φ12		696.0	323.6	104.4				138.6		119.7	501.4				1883.7		
		小计		3535.2	323.6	284.6				1086.7	2295.2	883.9	501.4	2178.8	32.4			11121.8	
	HPB300	Φ16	kg	128.4														128.4	
		Φ10		1198.8	112.4		656.0				373.5	734.0	339.5		700.0		289.9	4404.1	
		Φ8			442.3										12.0			454.3	
		Φ6.5			85.8													85.8	
		小计		1327.2	640.5		656.0				373.5	734.0	339.5		700.0	12.0	289.9		5072.6
其他钢材		D76×3.0	kg												21.6			21.6	
		D89×3.0	kg												7.2			7.2	
切缝			m						8.0									8.0	
Φ10cmPVC管			m						7.2									7.2	
油毛毡支座			m²					12.3										12.3	
预制六角块			m³														6.6	6.6	
砂浆垫层			m³														3.0	3.0	
勾缝			m²														65.2	65.2	
挖方			m³														17.2	17.2	
填方			m³														38.6	38.6	
围堰			m															60.0	
拆除老桥			m³															72.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土：6.8m³；15cm 8%石灰土：7.8m³；30cm 5%石灰土：24.1m³；路基培土：5.5m³，限载标牌 2 套、警示桩 8 根。																



高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 冯家生产1桥 桥位平面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			顾佳伟	刘 飞	张忠海	2026.4	S4-4-2	



设计要素表

设计标高 (m)	3.200	3.272	3.281	3.272	3.200
地面标高 (m)	2.26	0.56	0.20	-0.19	-0.20
竖曲线	3.0%				
平曲线	R=500.0m T=15.0m E=0.225m				

附注:

1. 本图尺寸除高程、桩号以米为单位外, 余均以厘米为单位。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级。
3. 本桥跨越生产河, 河流功能为引水、排涝。
4. 老桥上部采用2x6m钢筋砼T梁, 下部采用方桩柱式墩、重力式桥台。桥梁破损严重, 存在安全隐患。
5. 新建桥梁上部结构采用3x6m钢筋砼预制板, 下部结构采用柱式墩、台, 钻孔灌注桩基础, 桥梁全长24.00m。
6. 桥面横坡采用桥面铺装调整。
7. 本桥板梁在桥墩、桥台处采用1cm油毛毡支座。
8. 本桥桥面在桥台处设置2cm切缝, 桥墩顶处设置连续缝。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 冯家生产1桥
桥型布置图

设计
何佳伟

复核
刘

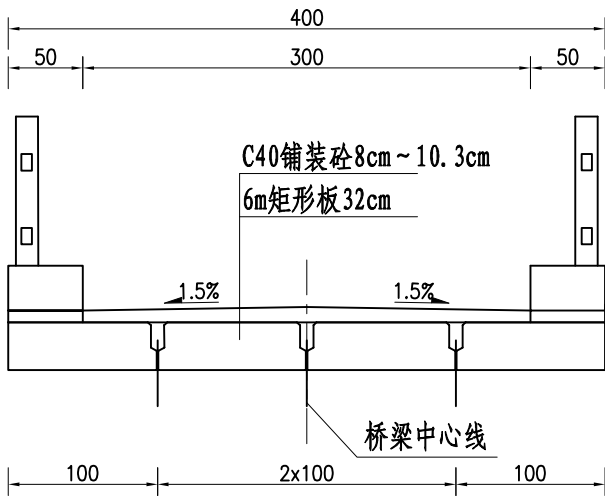
审核
张

日期
2026.4

图表号
S4-4-3

江苏吉创工程设计咨询有限公司

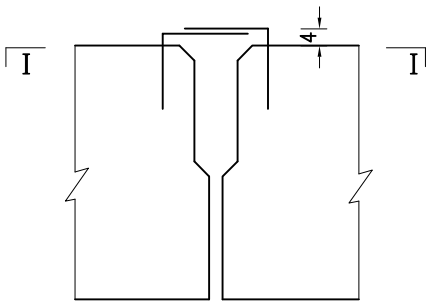
横断面



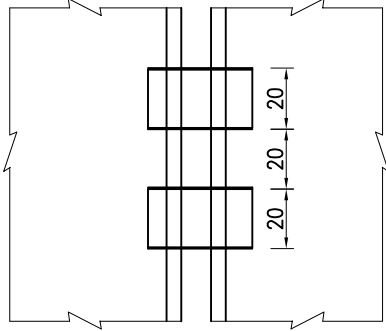
L=6m一孔上部构造材料数量表

预制板	C40混凝土			m³	7.4
	钢筋	HPB300	Φ16	kg	42.8
			Φ10	kg	399.6
		HRB400	Φ22	kg	946.4
			Φ12	kg	232.0

铰缝构造

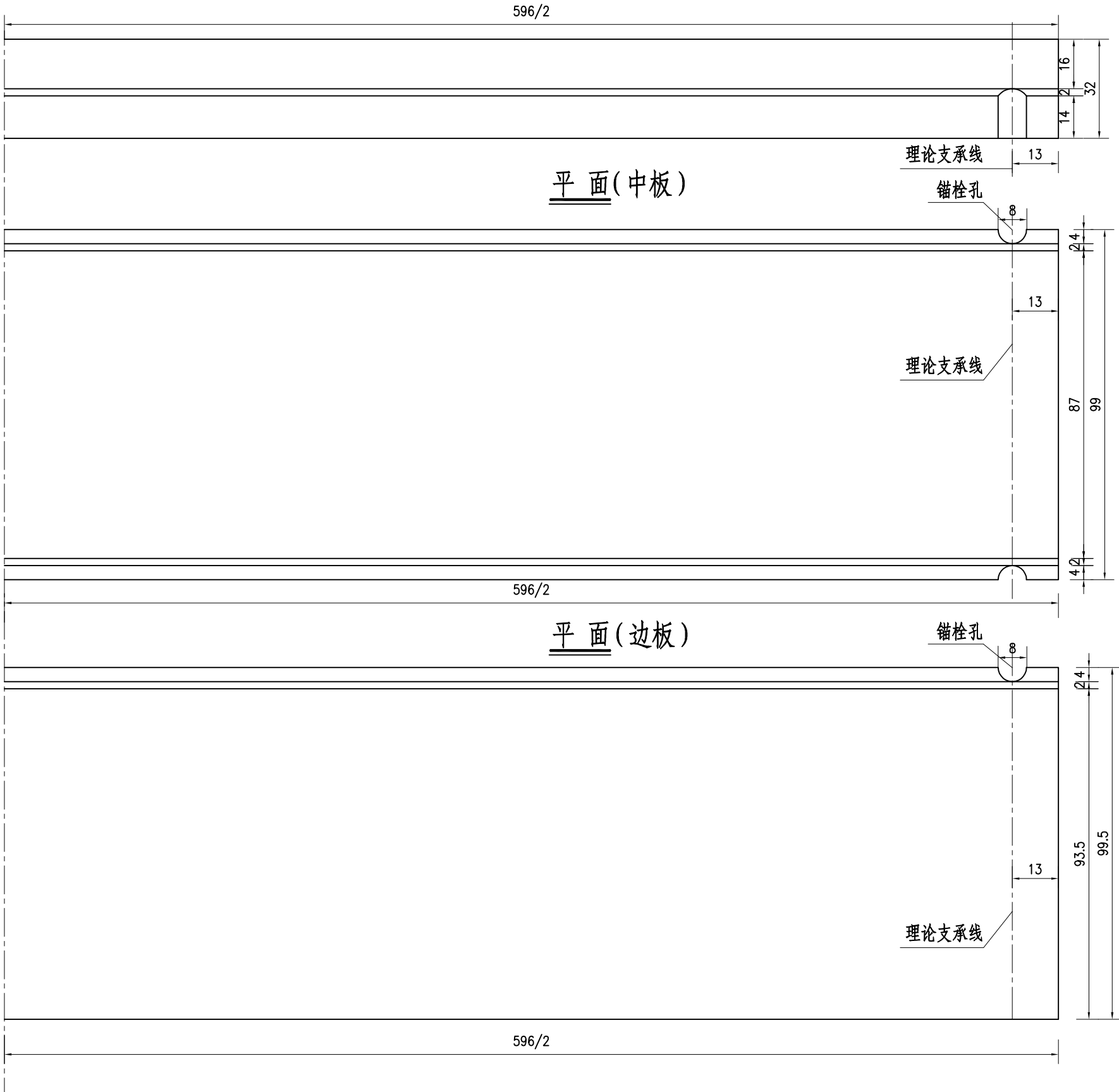


I - I



- 附注:
1. 本图尺寸均以厘米为单位。
 2. 梁板采用2cm厚油毛毡支座。
 3. 一道铰缝C40砼: 0.09m³, 工程量计入桥面铺装。

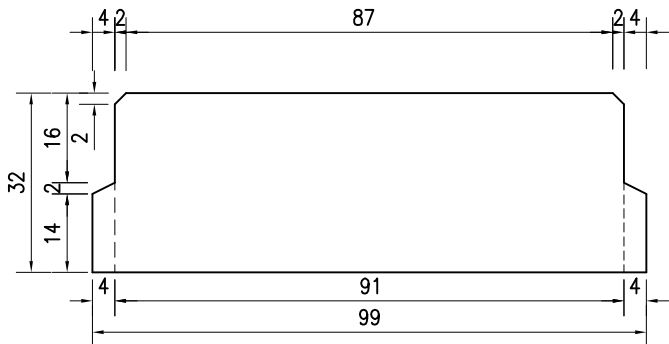
立面



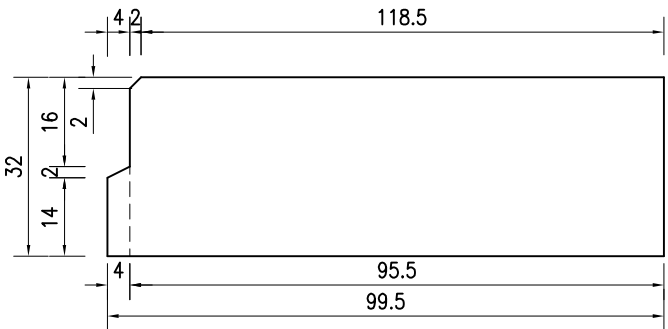
平面(中板)

平面(边板)

中板横断面

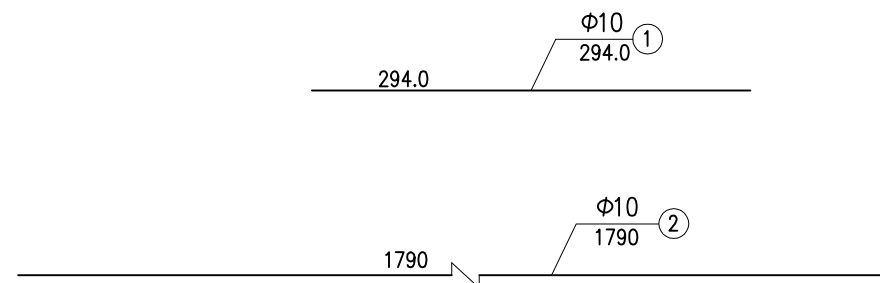
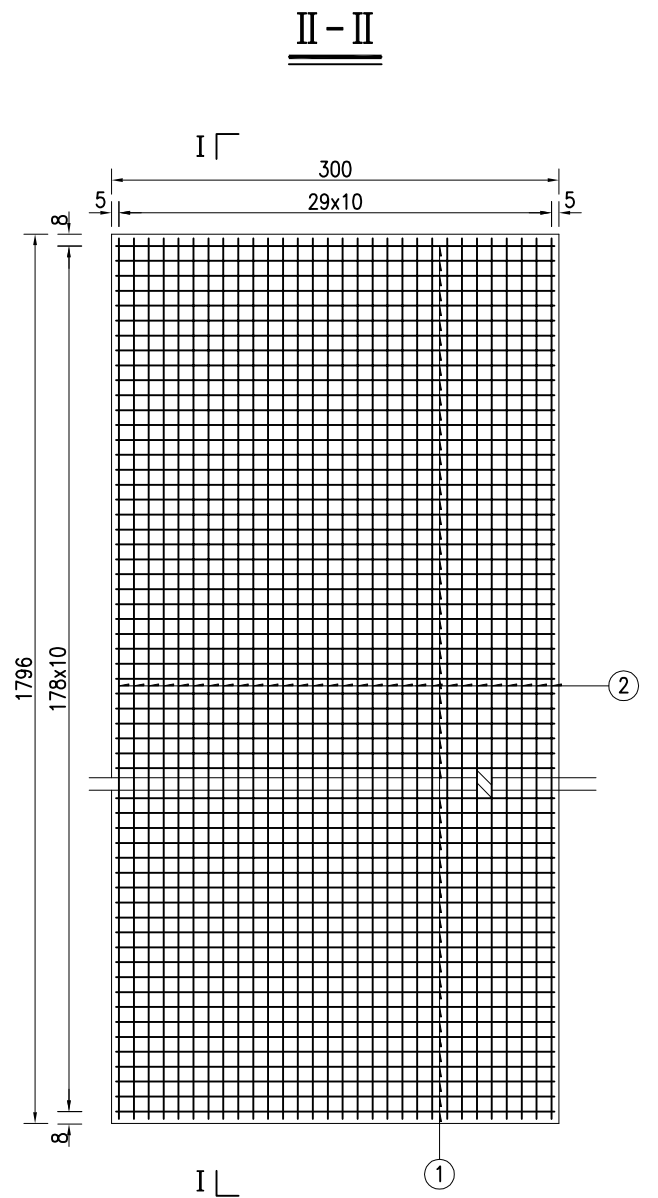
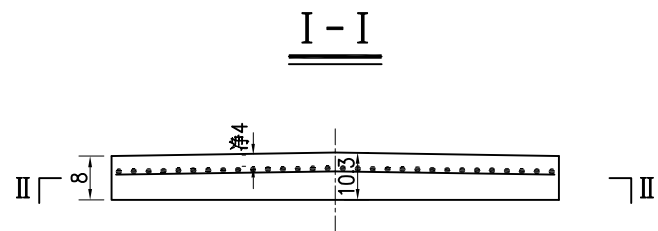


边板横断面



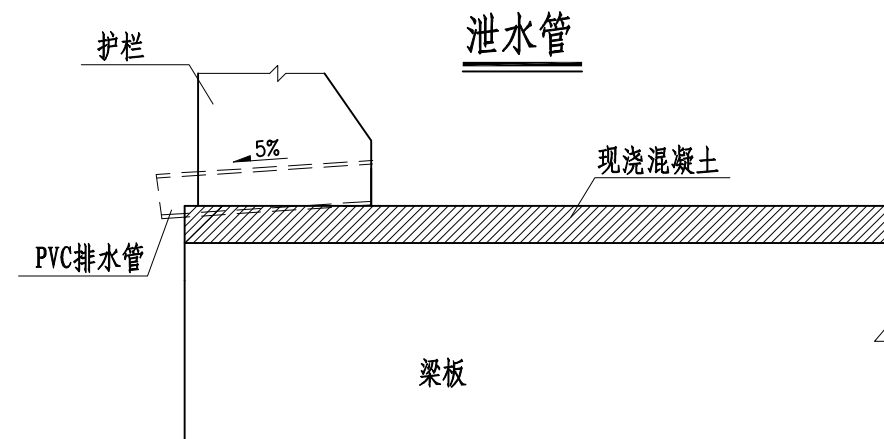
附注:
1. 本图尺寸均以厘米为单位。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 冯家生产1桥 L=6m板梁一般构造图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-4-5	



桥面现浇层工程数量表

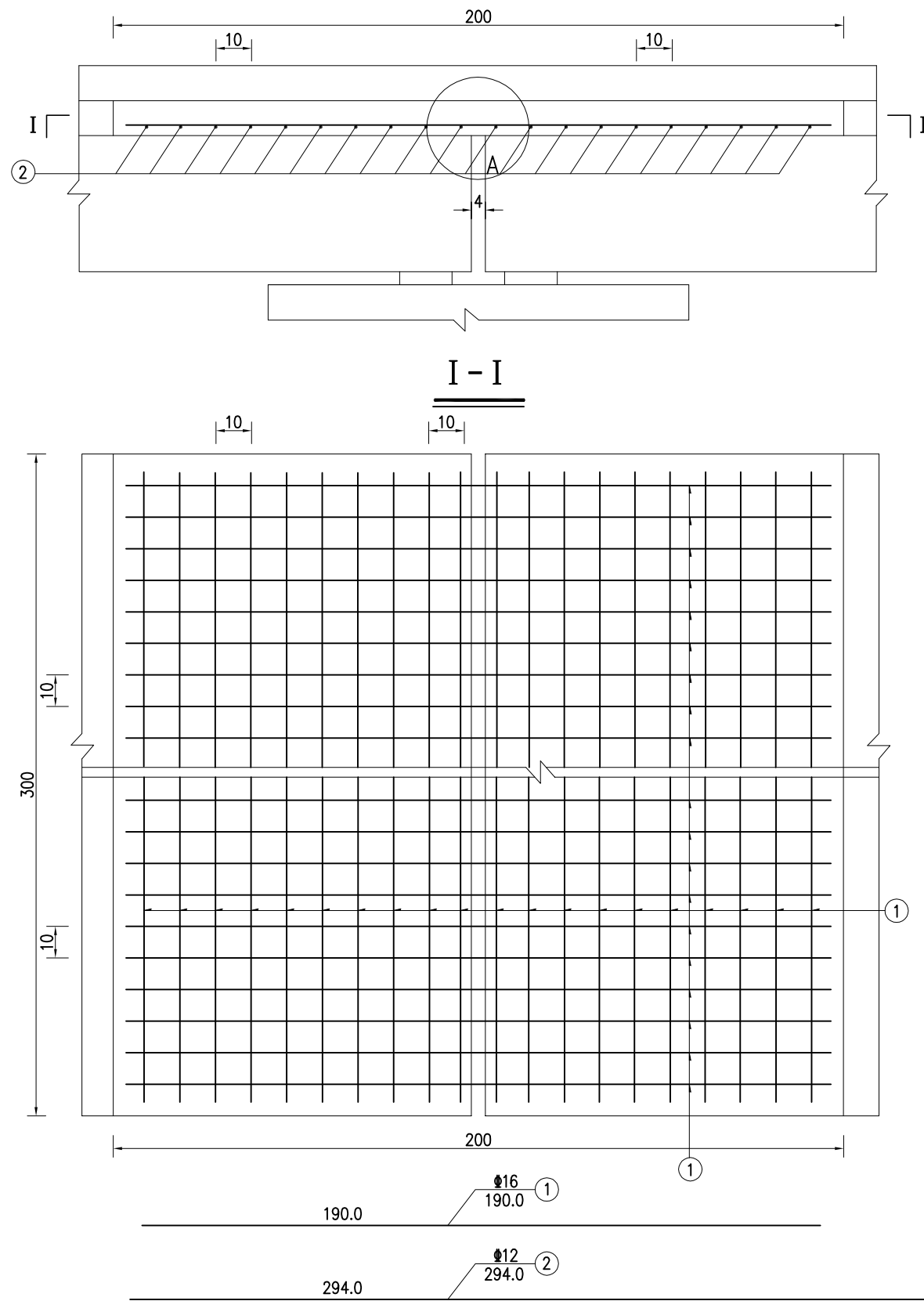
跨径	钢筋 编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	总重 (kg)	C40砼
3x6	1	Φ10	294.0	179	526.3	324.7	656.0	4.9m³
	2	Φ10	1790.0	30	537.0	331.3		



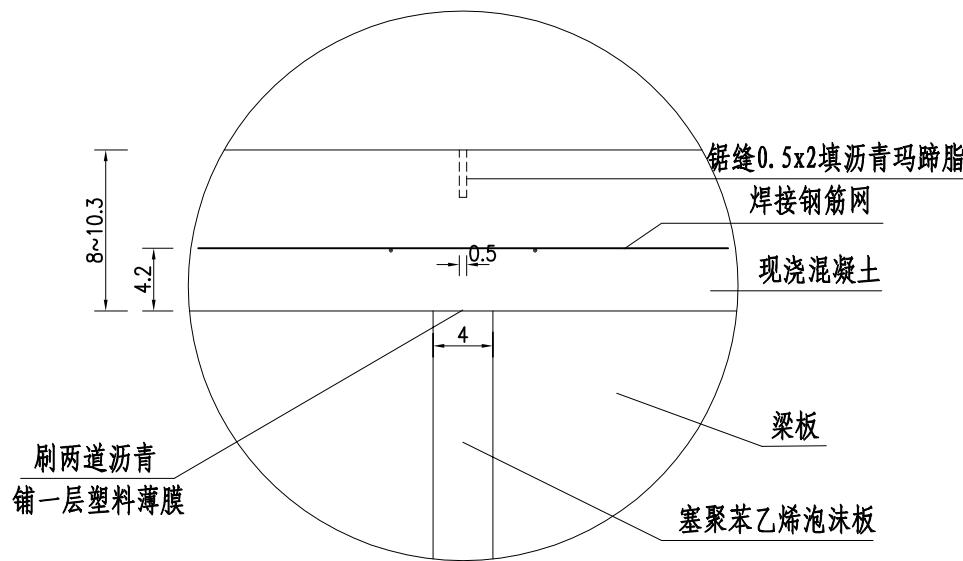
附注:

1. 本图尺寸除钢筋以毫米计外，其余均以厘米计。
2. 本桥共需Φ10cmPVC管12道，共计7.2m。

桥面连续构造



A大样



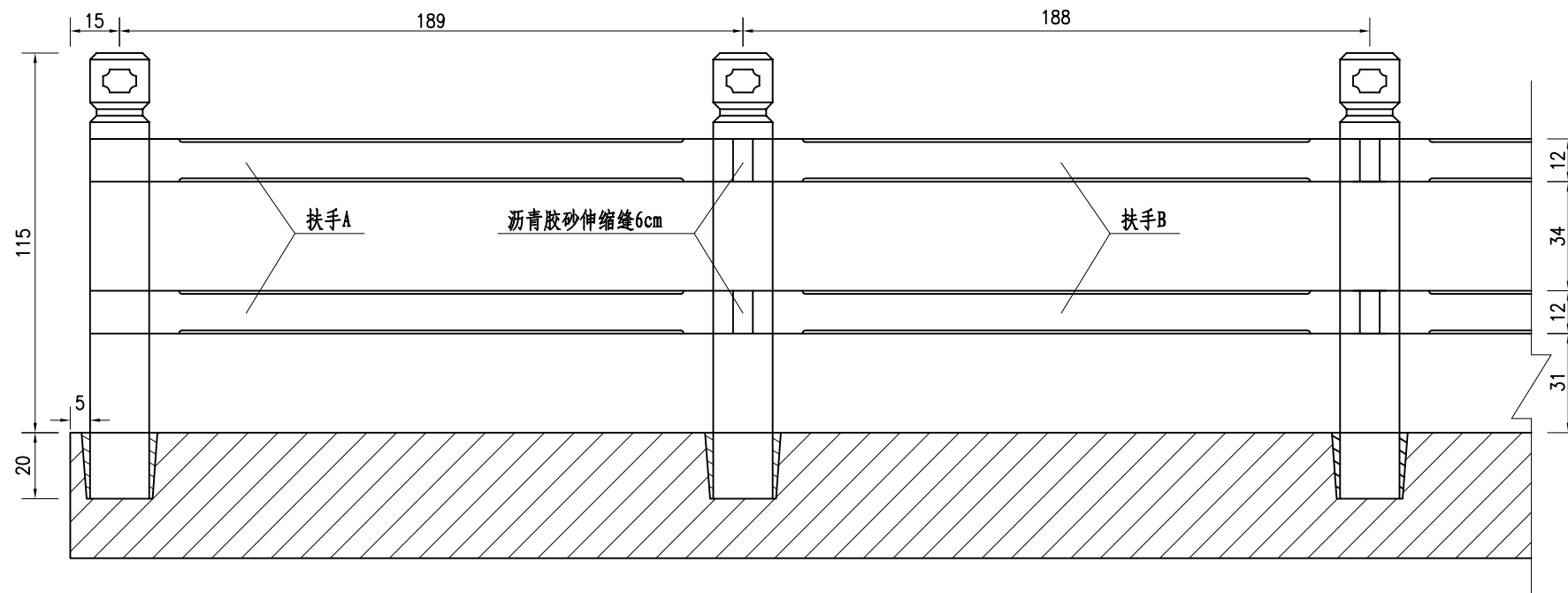
桥面连续材料数量表(一道)

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)
1	$\Phi 16$	190.0	30	57.0	1.58	90.1
2	$\Phi 12$	294.0	20	58.8	0.888	52.2

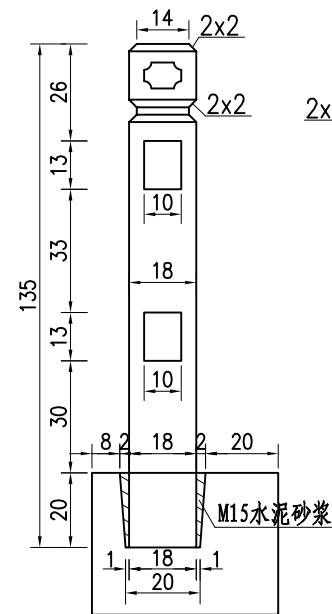
附注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 施工方法如下:
 - a. 板安装就位后,在板端30cm宽度修整齐平。
 - b. 用聚苯乙烯泡沫严塞伸缩空隙。
 - c. 沿30cm喷刷两遍热沥青后铺白塑料薄膜一层,紧贴板端。
 - d. 配制接缝加强钢筋,浇筑整体化桥面混凝土。
 - e. 达到一定强度后填缝沥青玛蹄脂。

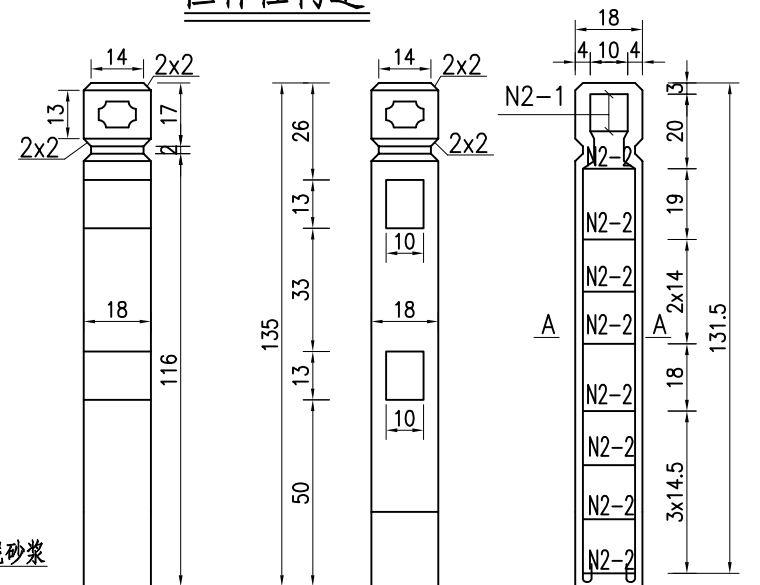
栏杆立面



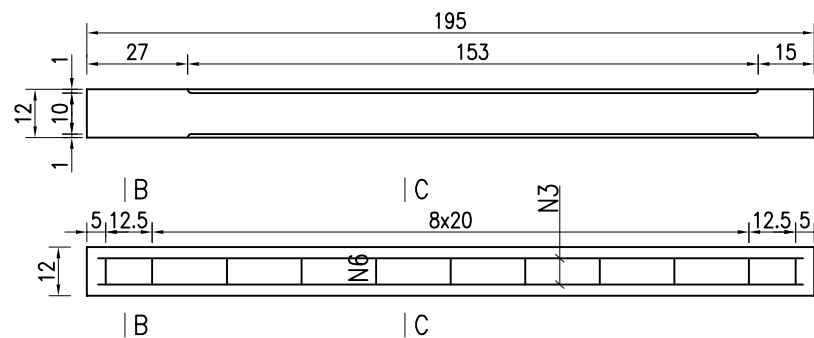
侧面



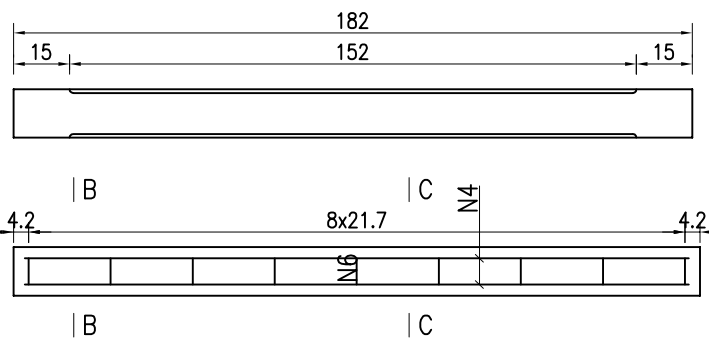
栏杆柱构造



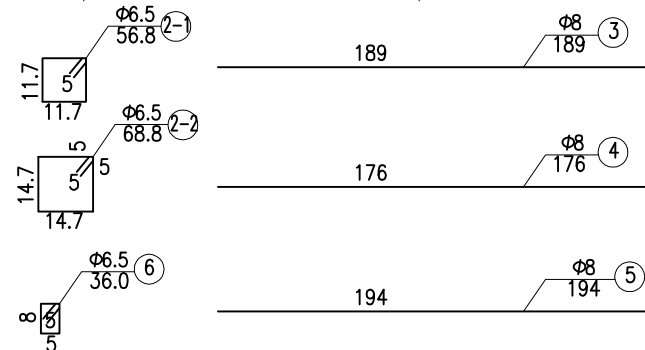
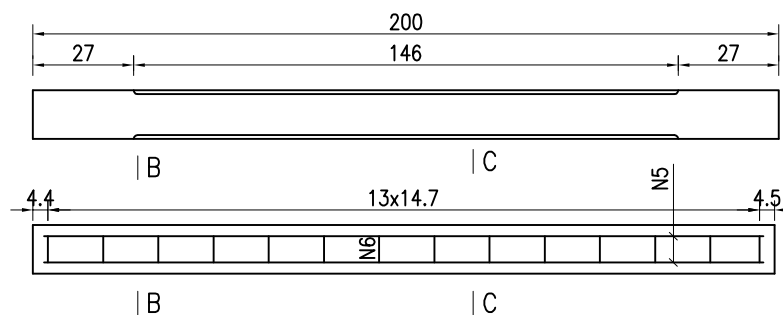
扶手 A



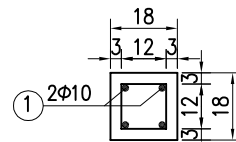
扶手 B



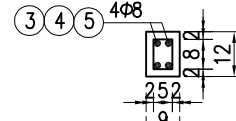
扶手 C



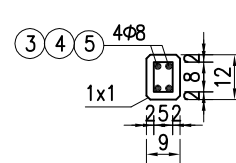
A--A



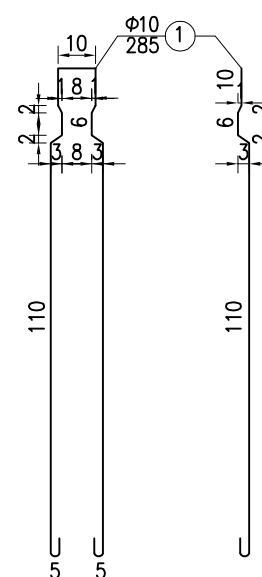
B--B



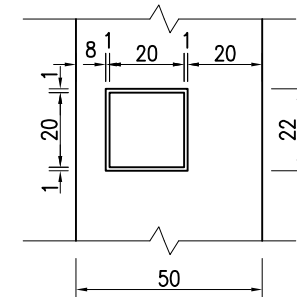
C--C



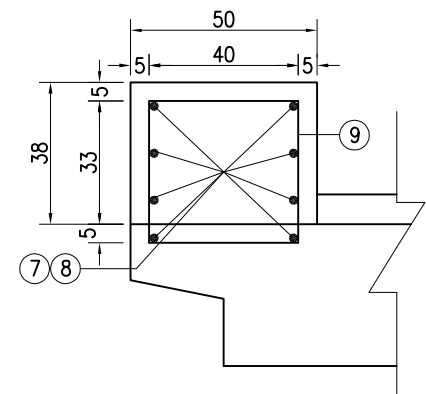
栏杆柱钢筋



预留槽平面



安全带钢筋大样



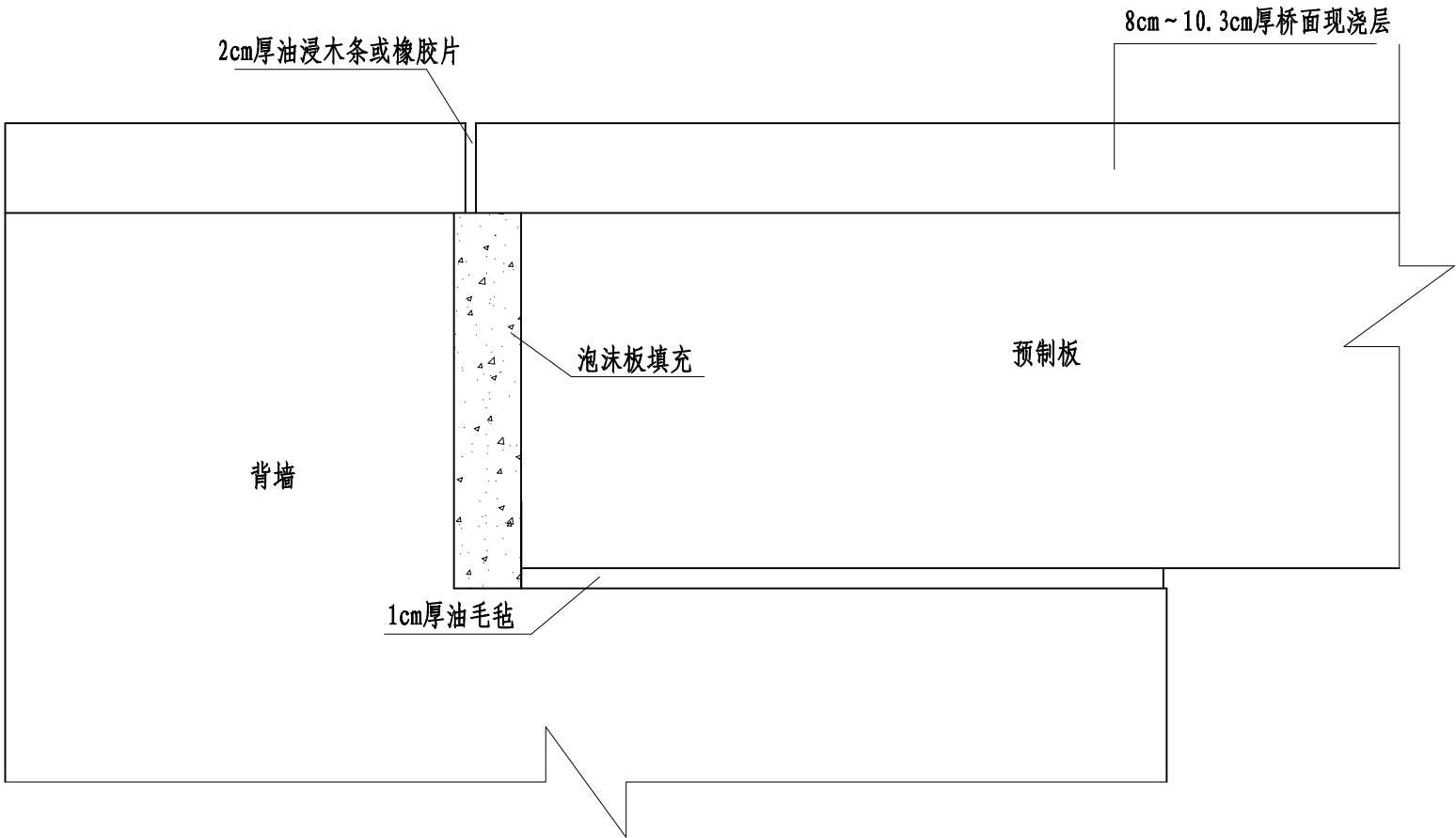
附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计, 比例除注明外均为1: 20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时, 栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件, 表面进行斩假石处理。
- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆, 扶手C为侧墙栏杆。

栏杆工程数量表

长度	部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)	全桥合计
6m	栏杆柱	1	Φ10	285.0	2x8	45.6	28.1	0.24	Φ12: 323.6kg Φ10: 112.4kg Φ8: 442.3kg Φ6.5: 85.8kg C40砼: 10.20 m³
		2-1	Φ6.5	56.8	2x8	9.1	2.0		
		2-2	Φ6.5	68.8	8x8	44.0	9.8		
	扶手A	3	Φ8	189.0	4x8	60.5	23.9	0.17	
		6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0		
	扶手B	4	Φ8	176.0	4x4	28.2	11.1	0.08	
		6	Φ6.5	36.0	9x4	13.0	2.9		
	安全带 (6m)	7	Φ12	614.0	8x2	98.2	87.2	2.27	
		9	Φ8	180.0	60x2	216.0	85.3		
2m	栏杆柱	1	Φ10	285	2x8	45.6	28.1	0.24	
		2-1	Φ6.5	56.8	2x8	9.1	2.0		
		2-2	Φ6.5	68.8	8x8	44.0	9.8		
	扶手C	5	Φ8	194.0	4x8	62.1	24.5	0.16	
		6	Φ6.5	36.0	14x8	40.3	8.9		
	安全带 (2m)	8	Φ12	218.0	8x4	69.8	62.0	1.52	
		9	Φ8	180.0	20x4	144.0	56.9		

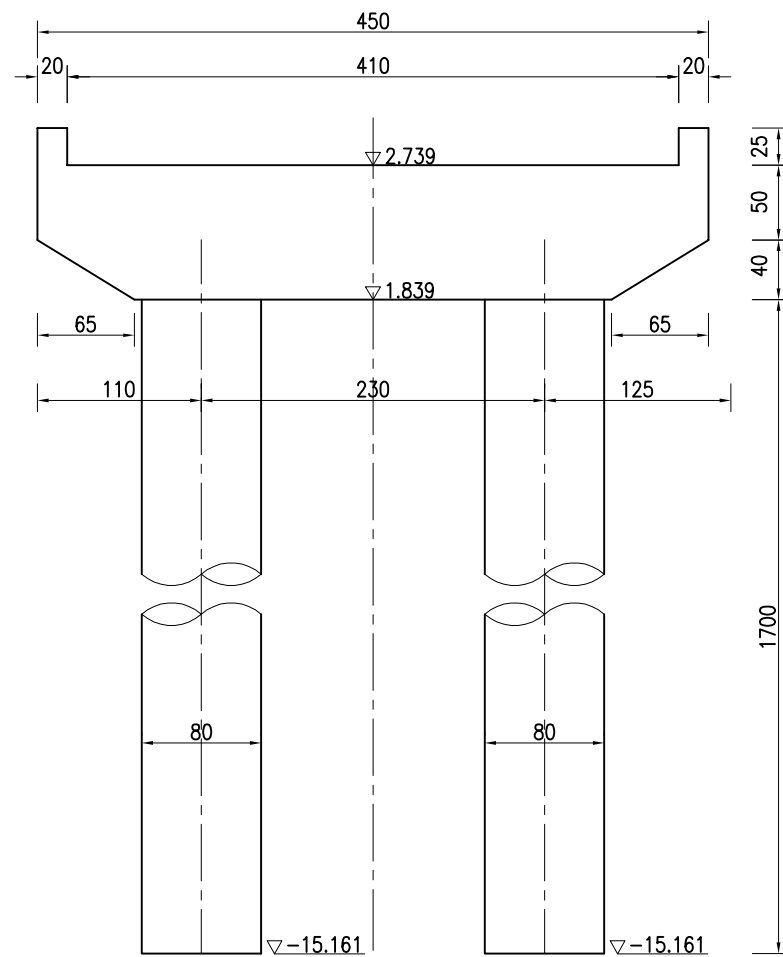
切缝构造示意图



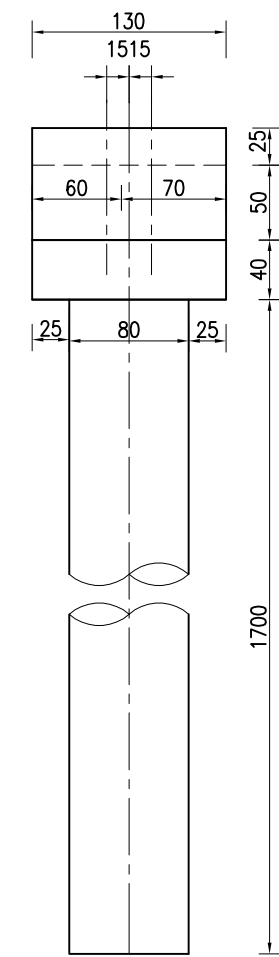
附注：
1、本图尺寸除注明外，其余均以毫米计。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 冯家生产1桥 切缝构造图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张忠海	2026.4	S4-4-10	

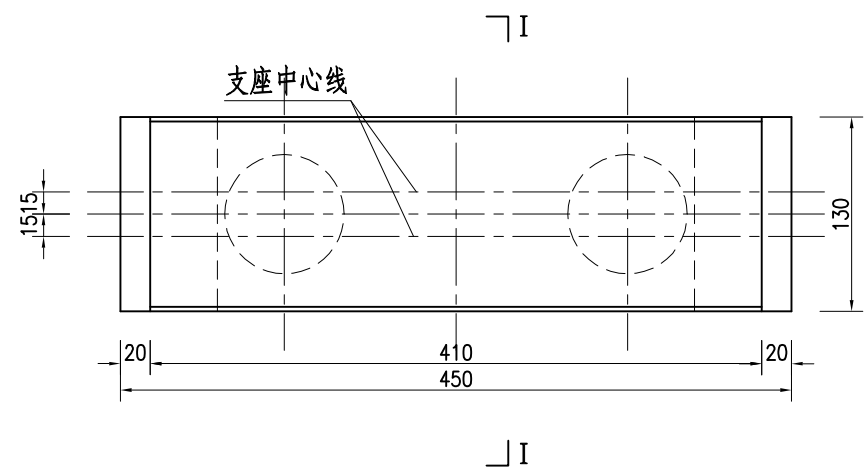
立面



I -- I



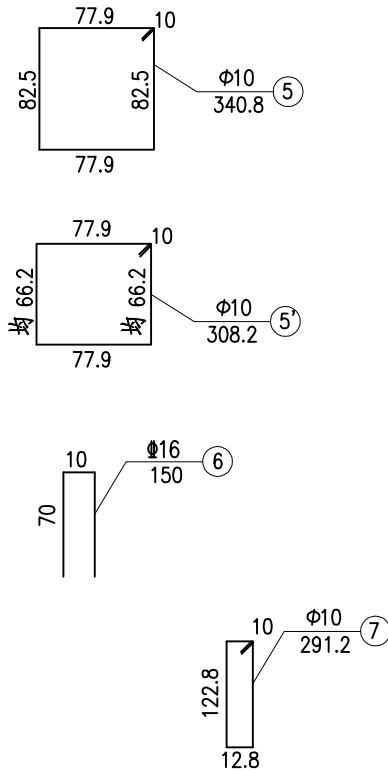
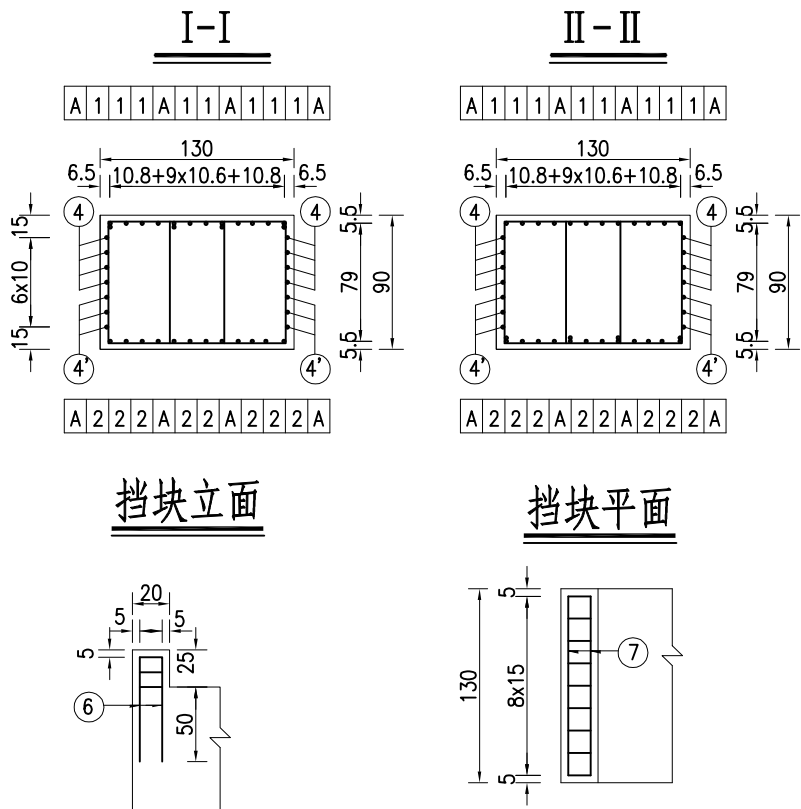
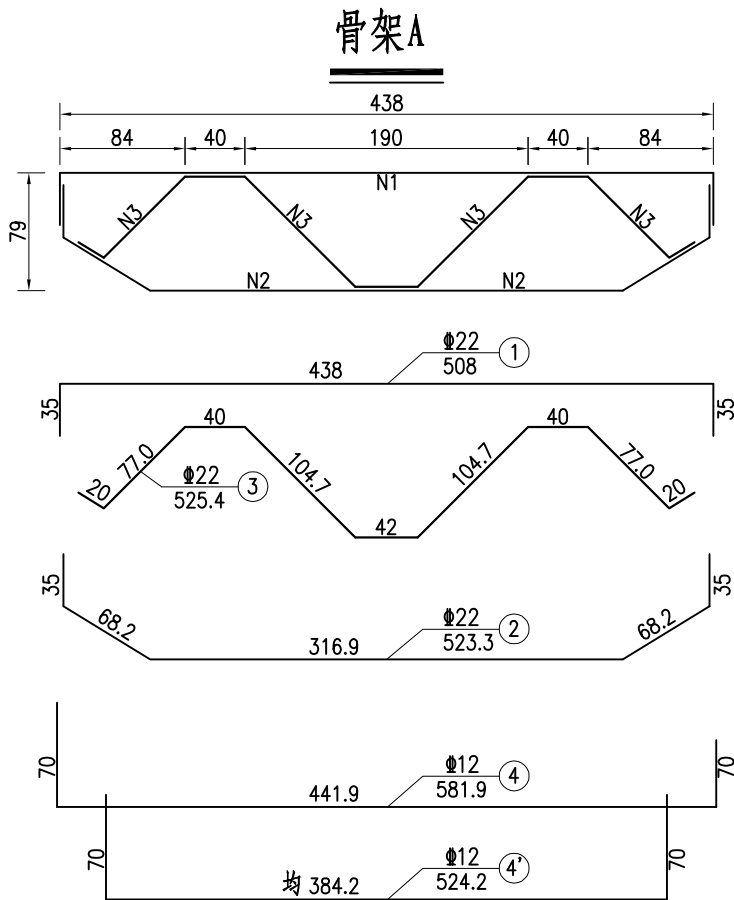
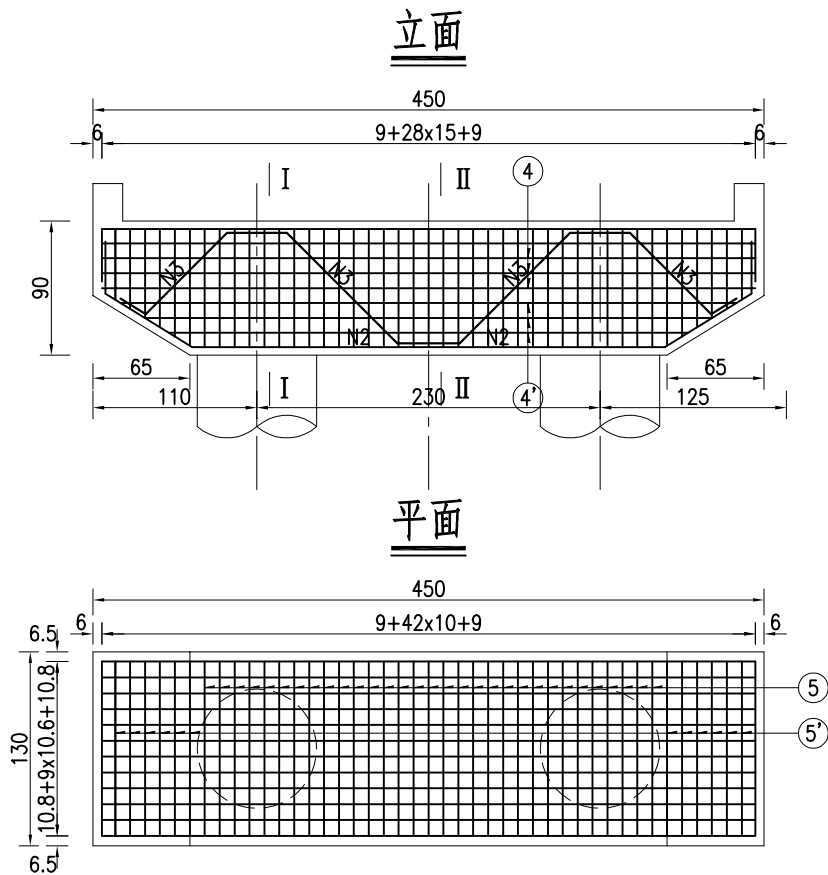
平面



附注:

1. 图中尺寸均以厘米为单位。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	卸甲村 冯家生产1桥 桥墩一般构造图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟	刘 飞	张忠海	2026.4	S4-4-11	



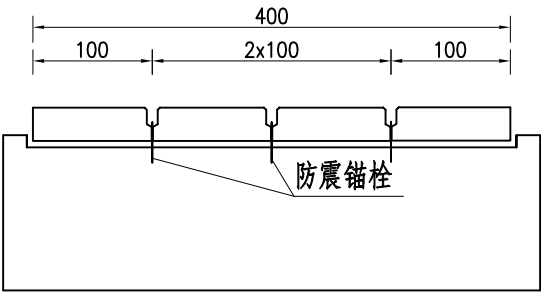
全桥墩帽材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ22	508.0	12x2	121.9	2.980	363.3	钢筋: Φ22: 862.8kg Φ16: 85.3kg Φ12: 138.6kg Φ10: 373.5kg C30砼: 10.1m³
2	Φ22	523.3	12x2	125.6	2.980	374.3	
3	Φ22	525.4	4x2	42.0	2.980	125.2	
4	Φ12	581.9	8x2	93.1	0.888	82.7	
4'	Φ12	524.2	6x2	62.9	0.888	55.9	
5	Φ10	340.8	62x2	422.6	0.617	260.7	
5'	Φ10	308.2	24x2	147.9	0.617	91.3	
6	Φ16	150.0	18x2	54.0	1.580	85.3	
7	Φ10	291.2	6x2	34.9	0.617	21.5	

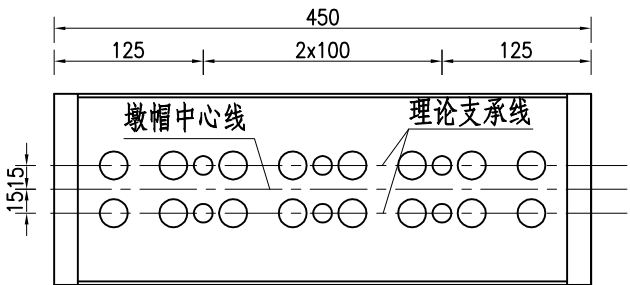
附注:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余均以厘米单位。
- 钢筋骨架焊缝采用双面焊,在弯起钢筋的弯起点处应设置焊缝,在中间部分按一定间距增加短焊缝,焊缝长度应满足规范要求。

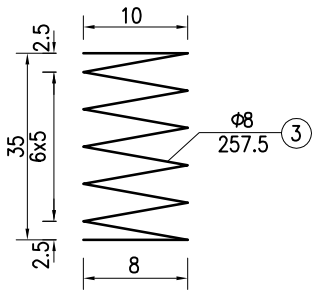
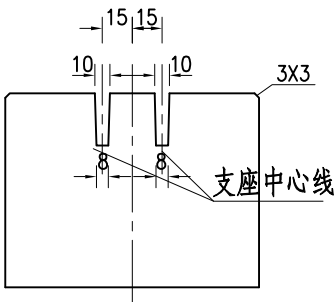
锚栓布置立面图



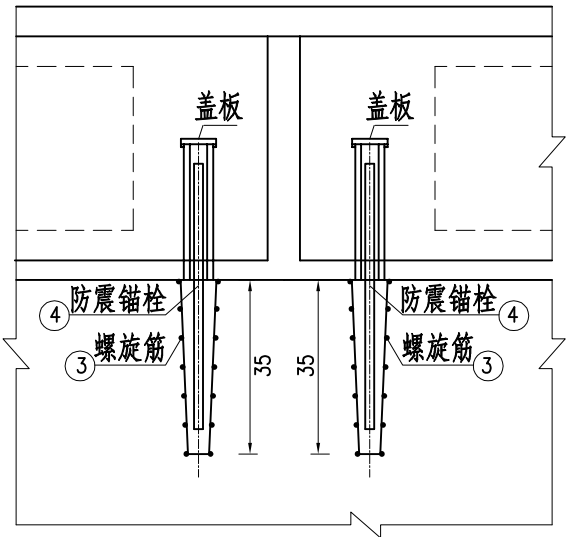
锚栓布置平面图



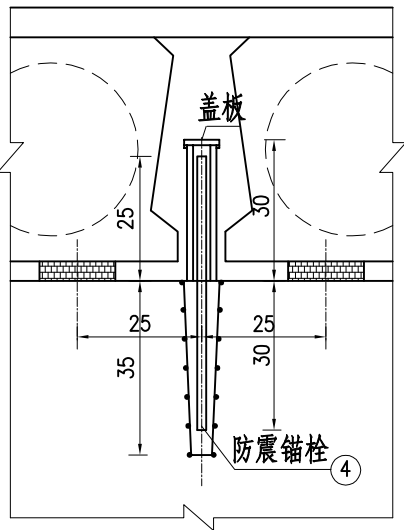
墩帽锚栓孔大样图



墩帽锚栓孔布置图



A大样图



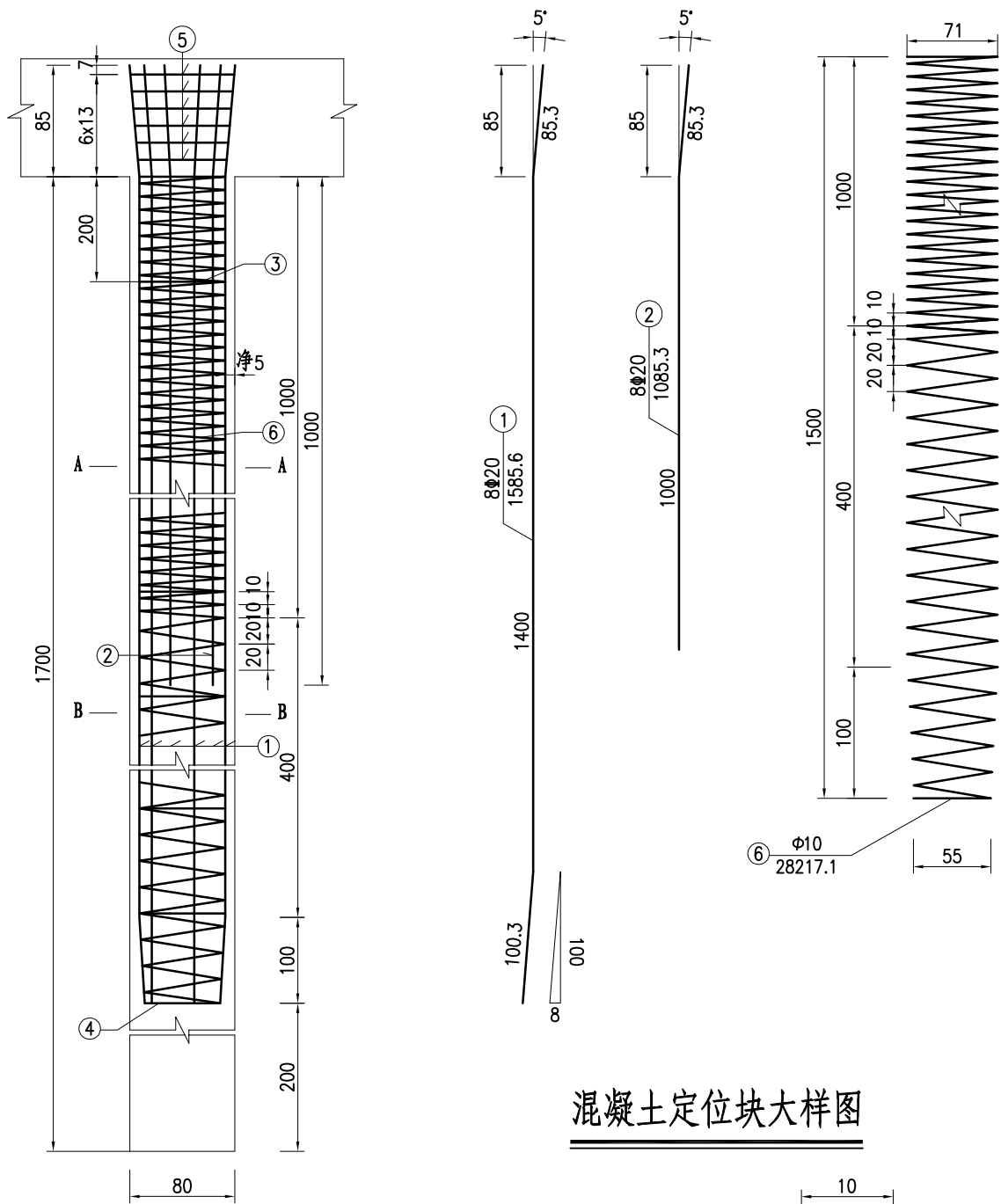
墩帽防震锚栓数量表 (共2个)

编号	规格及直径 (mm)	单件长 (cm)	单件重 (kg)	总件数	总重 (kg)
1	D76x3.0	45	1.8	6x2	21.6
2	D89x3.0		0.6	6x2	7.2
3	φ8	258.0	1.0	6x2	12.0
4	φ22	55.0	2.7	6x2	32.4

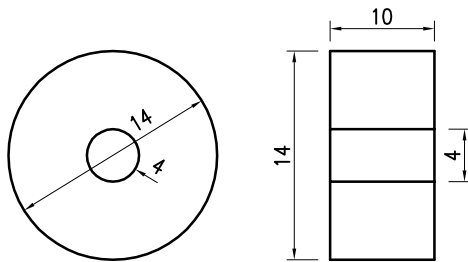
附注:

1. 本图尺寸除钢件、钢筋尺寸以毫米计外，余均以厘米计。
2. 钢套管上加N2盖板，以防灌入混凝土形成固结。桥墩支座套管内可适当填充沥青膏或其它耐久性良好的柔性物质。
3. 下部墩帽施工时注意按相应有关图纸尺寸准确预埋螺旋筋。
4. 套管安装时确保锚栓钢筋在套管的中心。

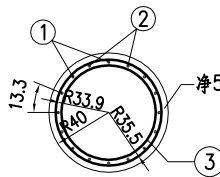
立面 1:50



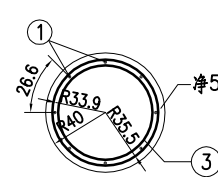
混凝土定位块大样图



A-A 1:50



B-B 1:50



基桩工程数量表

钢筋编号	直径(mm)	单根长(cm)	根数(根)	共长(m)	单位重(kg/m)	共重(kg)	单桩合计(kg)	全桥基桩根数	全桥合计	
									钢筋(kg)	C30水下砼(m³)
1	Φ20	1585.6	8	126.8	2.47	313.2	573.8	4	2295.2	34.2
2	Φ20	1085.3	8	86.8	2.47	214.4				
3	Φ20	213.5	8	17.1	2.47	42.2				
4	Φ20	163.3	1	1.6	2.47	4.0				
5	Φ10	254.7	6	15.3	0.617	9.4	183.5			
6	Φ10	28217.1	1	282.2	0.617	174.1				

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米为单位。
2. N2为加劲箍, 设在主筋内壁, 每2m一道, 其搭接部分采用双面焊,
3. 预制砼定位块, 沿N2钢筋一周均布4个。
4. 桩基主钢筋笼可分段进行吊装拼接, 各段之间主筋采
5. 钻孔灌注桩必须清孔, 清孔后桩底沉淀层厚度不得超过15cm。
6. 所有螺旋筋连接必须焊接。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 冯家生产1桥
桥墩基桩钢筋构造图

设计

研佳伟

复核

刘 田

审核

张 忠 强

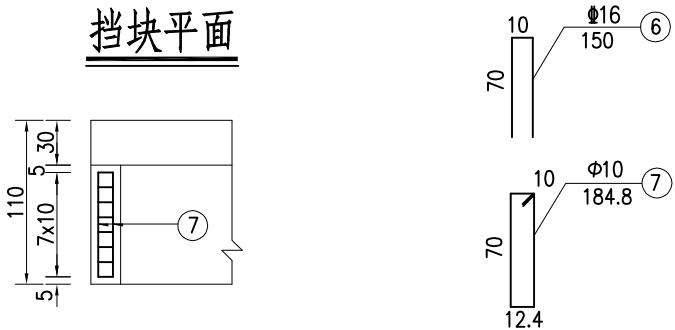
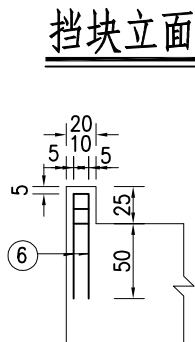
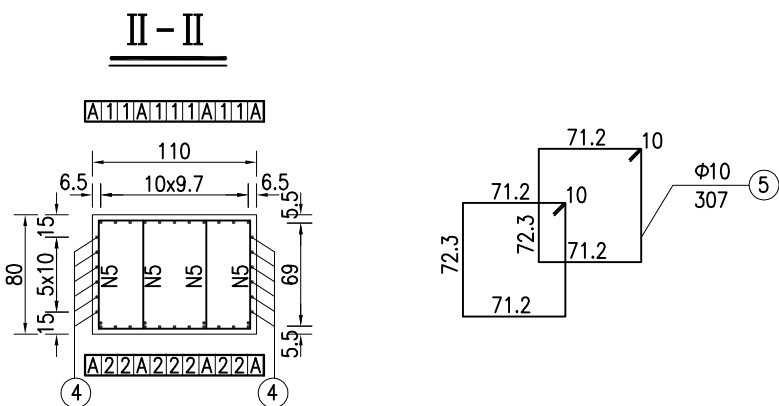
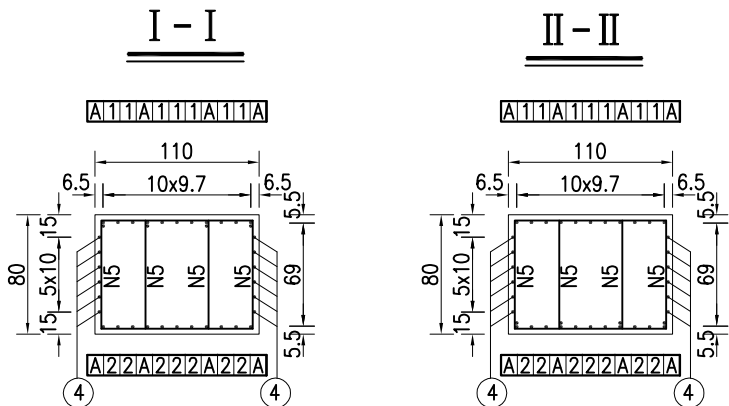
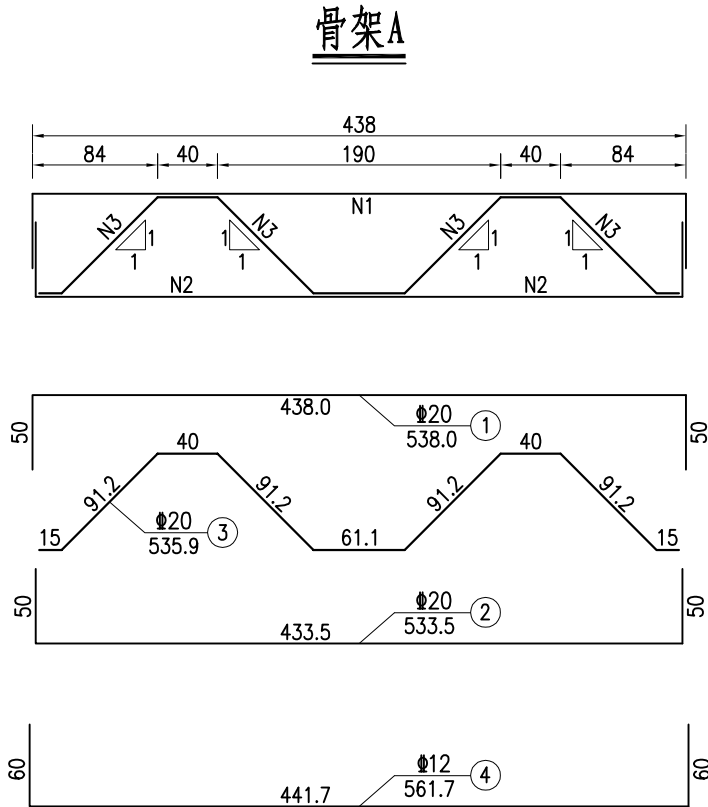
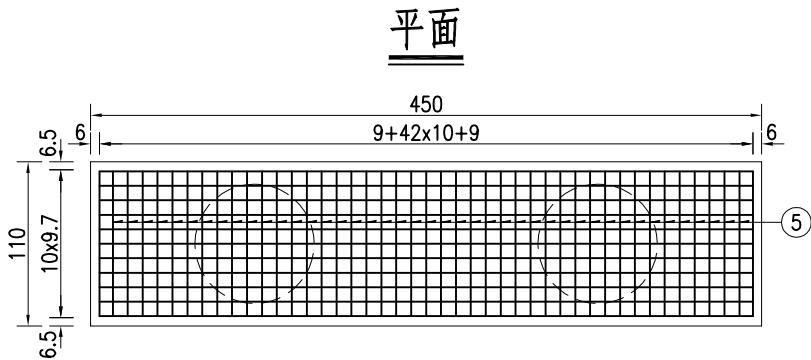
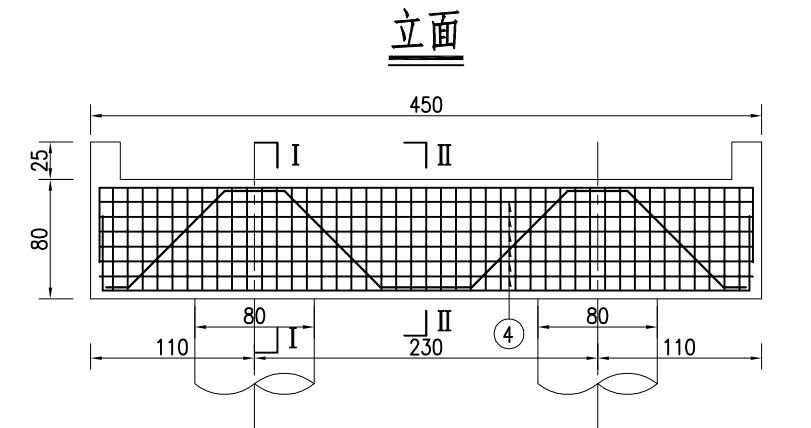
日期

2026.4

图表号

S4-4-14

江苏吉创工程设计咨询有限公司

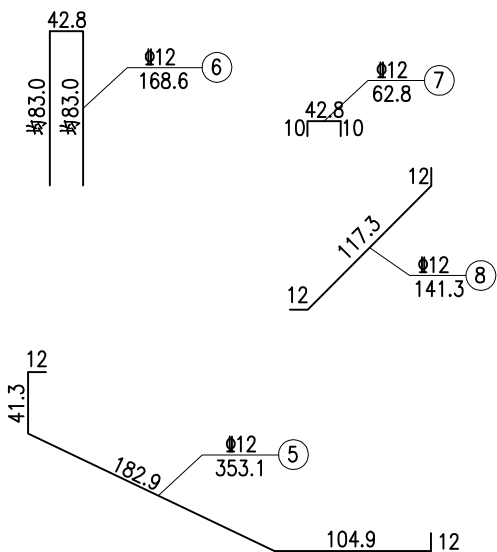
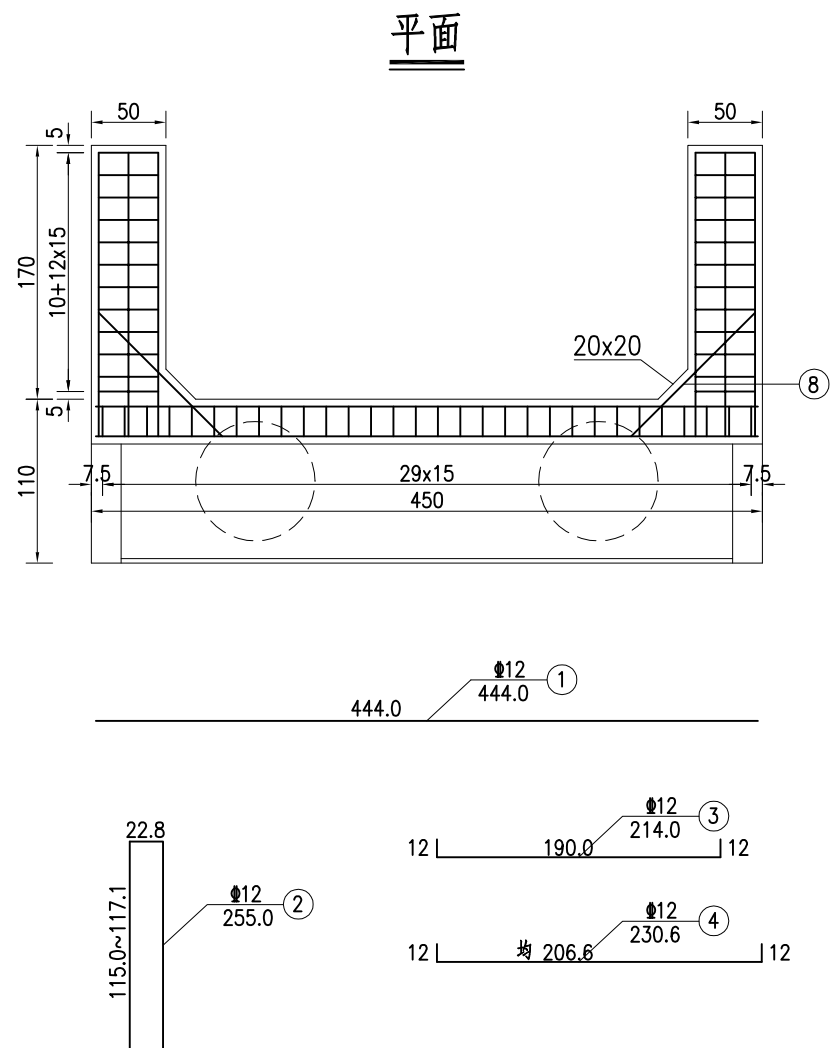
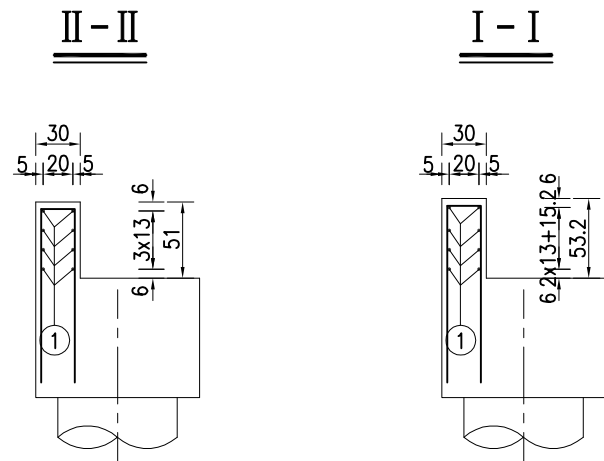
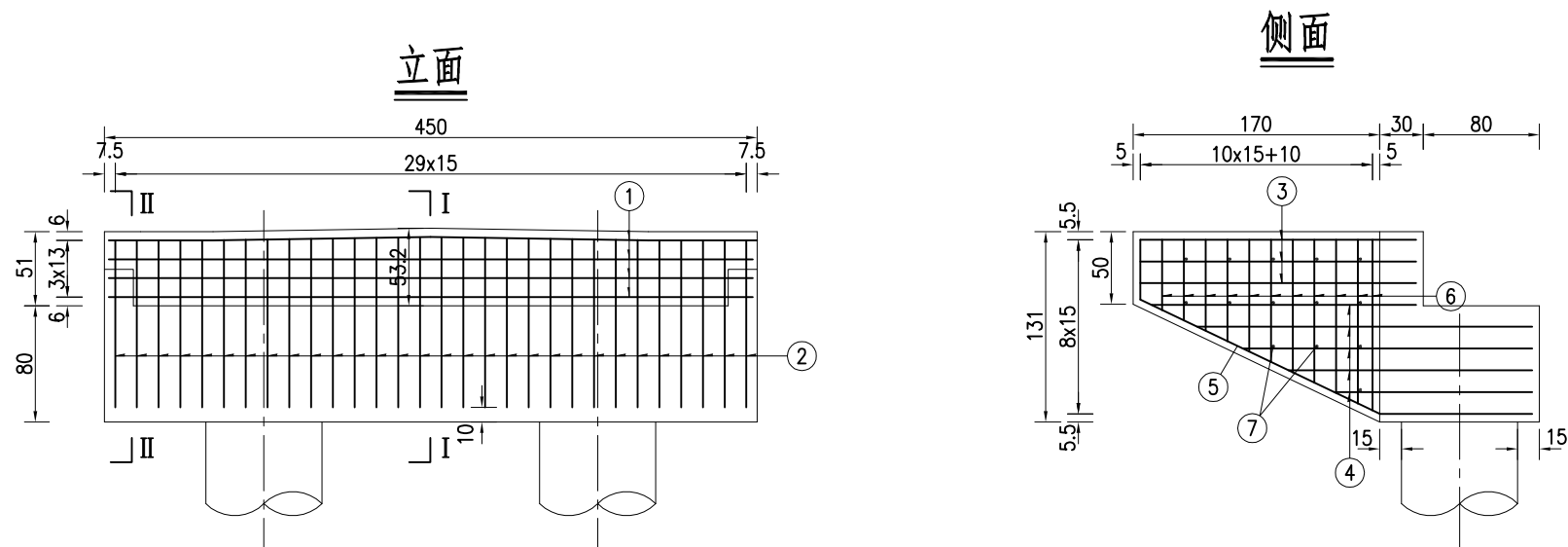


全桥台帽材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ20	538.0	11x2	118.4	2.47	292.4	钢筋: Φ20: 688.4kg Φ16: 75.8kg Φ12: 119.7kg Φ10: 339.5kg C30砼: 8.1m³
2	Φ20	533.5	11x2	117.4	2.47	290.0	
3	Φ20	535.9	4x2	42.9	2.47	106.0	
4	Φ12	561.7	12x2	134.8	0.888	119.7	
5	Φ10	307.0	86x2	528.0	0.617	325.8	
6	Φ16	150.0	16x2	48.0	1.58	75.8	
7	Φ10	184.8	6x2	22.2	0.617	13.7	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米单位。
2. 钢筋骨架焊缝采用双面焊，在弯起钢筋的弯起点处应设置焊缝，在中间部分按一定间距增加短焊缝，焊缝长度应满足规范要求。

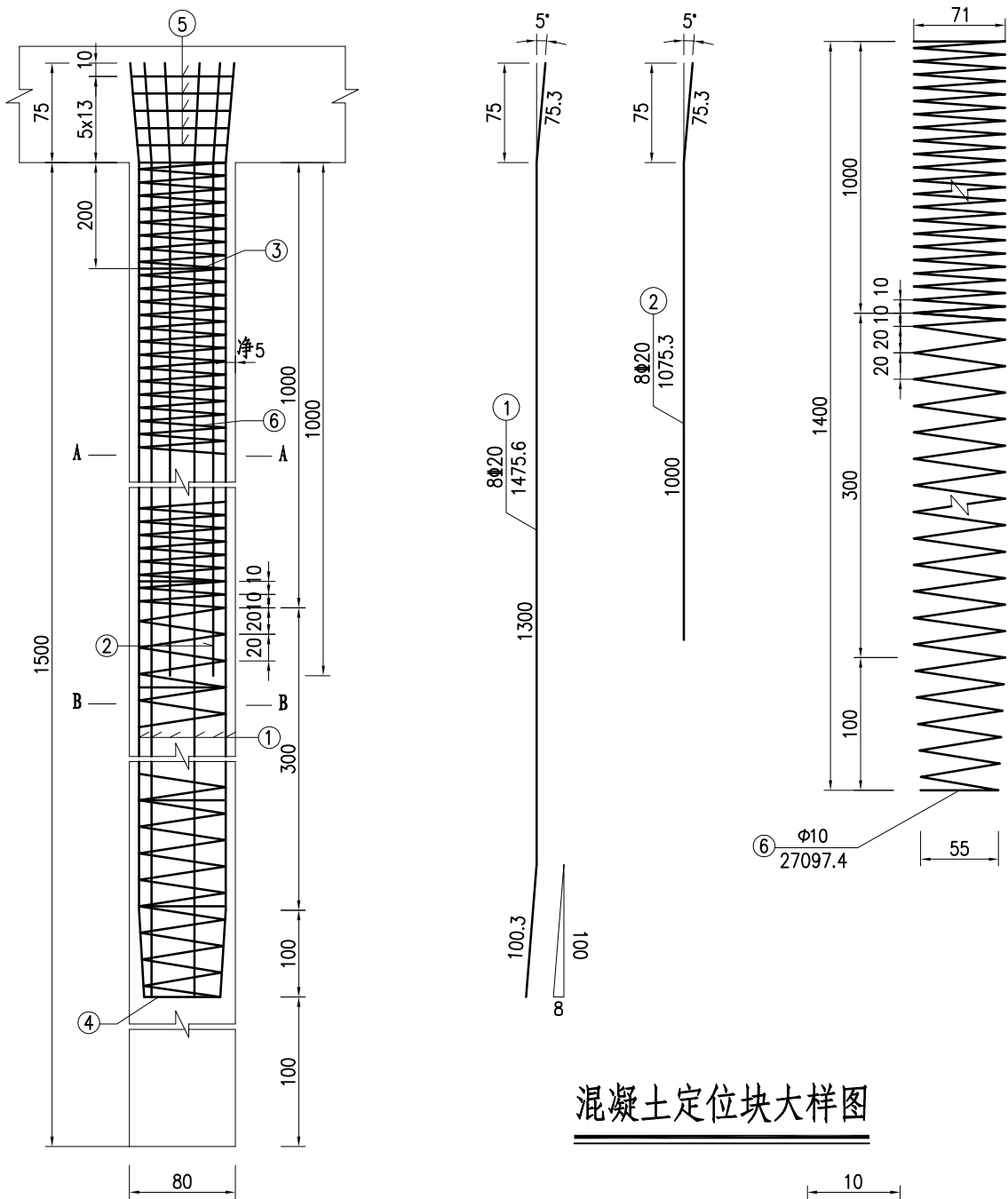


全桥耳背墙材料数量表

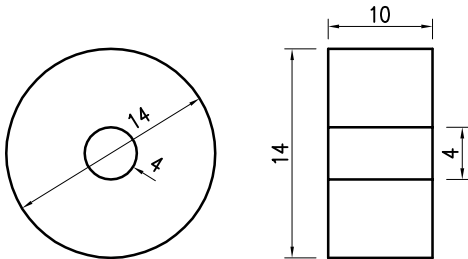
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ12	444.0	8x2	71.0	0.888	63.0	钢筋: Φ12: 501.4kg C30砼: 4.6m³
2	Φ12	255.0	30x2	153.0	0.888	135.9	
3	Φ12	214.0	12x2	51.4	0.888	45.6	
4	Φ12	230.6	20x2	92.2	0.888	81.9	
5	Φ12	353.1	6x2	42.4	0.888	37.7	
6	Φ12	168.6	22x2	74.2	0.888	65.9	
7	Φ12	62.8	28x2	35.2	0.888	31.3	
8	Φ12	141.3	16x2	45.2	0.888	40.1	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋以毫米计外, 其余均以厘米计。

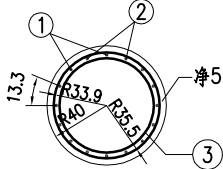
立面 1:50



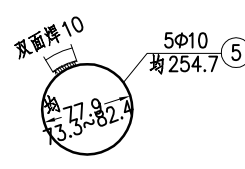
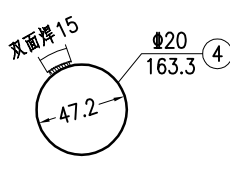
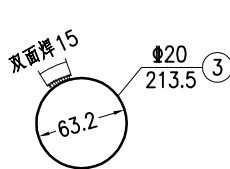
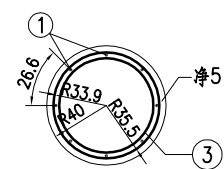
混凝土定位块大样图



A-A 1:50



B-B 1:50



基桩工程数量表

钢筋编号	直径(mm)	单根长(cm)	根数(根)	共长(m)	单位重(kg/m)	共重(kg)	单桩合计(kg)	全桥基桩根数	全桥合计	
									钢筋(kg)	C30水下砼(m³)
1	Φ20	1475.6	8	118.0	2.47	291.5	544.7	4	2178.8	30.2
2	Φ20	1075.3	8	86.0	2.47	212.4				
3	Φ20	213.5	7	14.9	2.47	36.8				
4	Φ20	163.3	1	1.6	2.47	4.0				
5	Φ10	254.7	5	12.7	0.617	7.8	175.0		700.0	
6	Φ10	27097.4	1	271.0	0.617	167.2				

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，余均以厘米为单位。
2. N2为加劲箍，设在主筋内壁，每2m一道，其搭接部分采用双面焊，
3. 预制砼定位块，沿N2钢筋一周均布4个。
4. 桩基主钢筋笼可分段进行吊装拼接，各段之间主筋采
5. 钻孔灌注桩必须清孔，清孔后桩底沉淀层厚度不得超过15cm。
6. 所有螺旋筋连接必须焊接。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 冯家生产1桥
桥台基桩钢筋构造图

设计
研佳伟

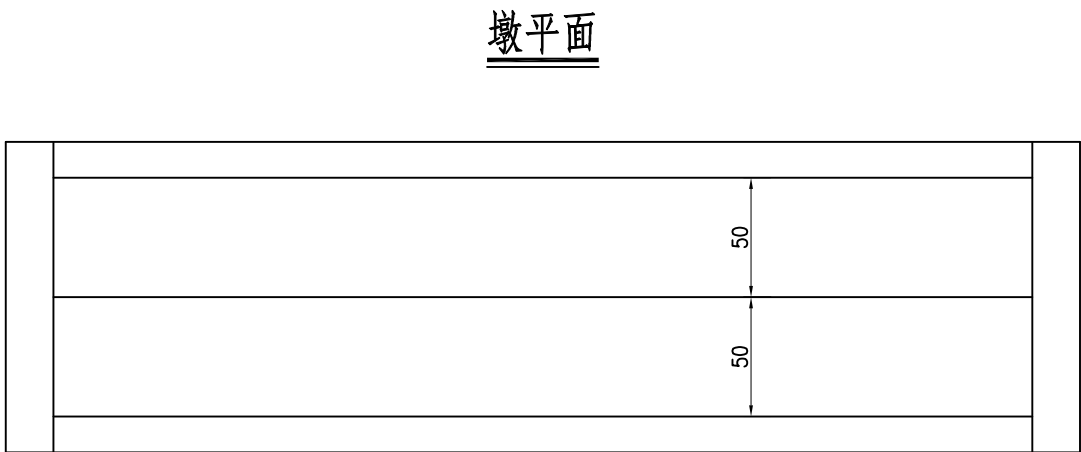
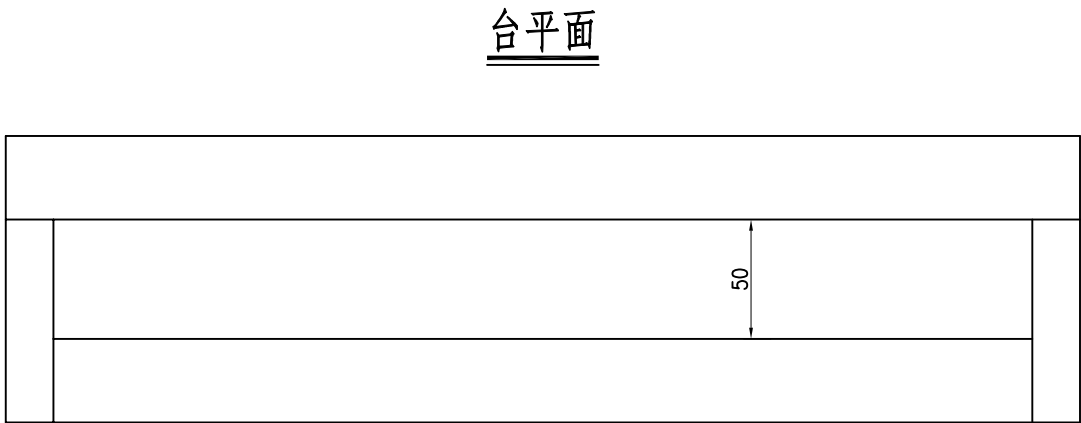
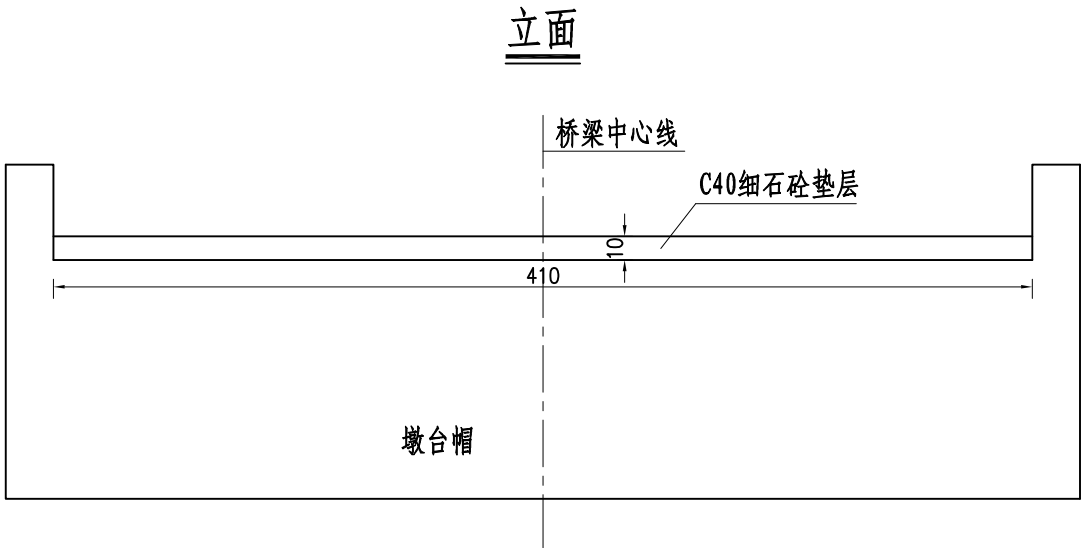
复核
刘 田

审核
张 忠 强

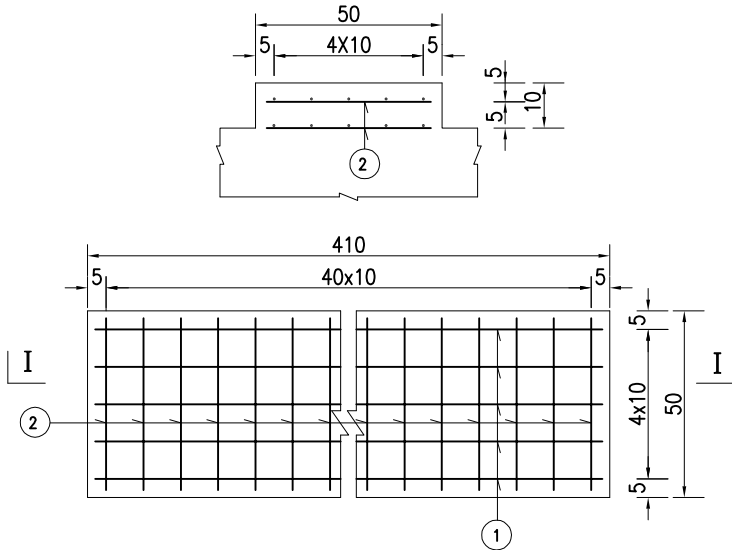
日期
2026.4

图表号
S4-4-18

江苏吉创工程设计咨询有限公司



支座垫层钢筋网大样



全桥垫层材料数量表

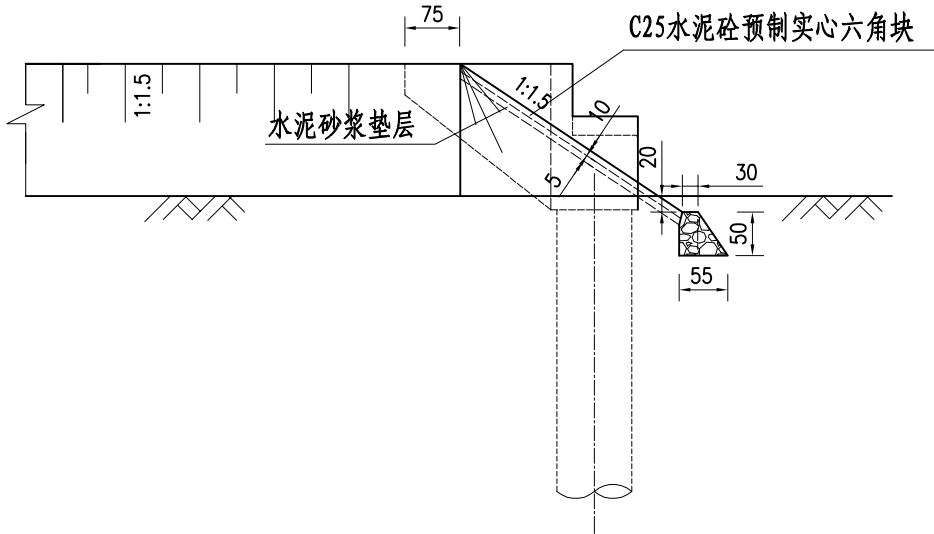
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计
1	Φ10	406.0	10x6	243.6	0.617	150.3	Φ10: 289.9kg C40: 1.23m³
2	Φ10	46.0	82x6	226.3	0.617	139.6	

附注:

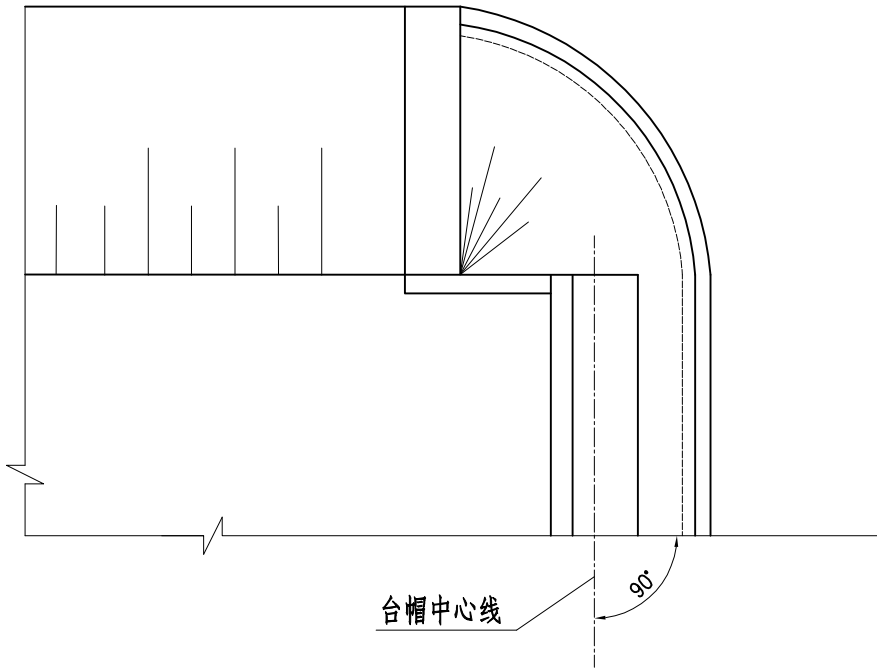
1. 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。

2. 支座垫石顶面应平整、清洁, 呈水平状态。

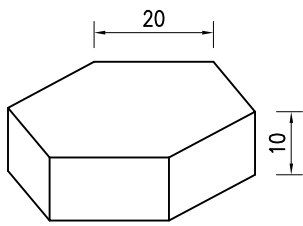
立面



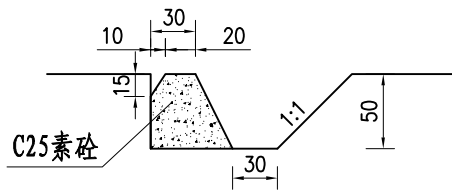
平面



C25水泥砼预制实心六角块大样



基础断面开挖示意图



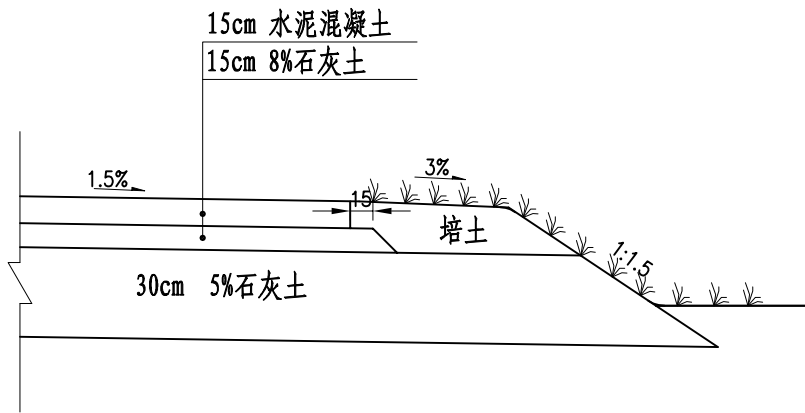
桥台锥坡数量表

项目		起点桥台	终点桥台	合计
C25 砼 (m³)	锥坡、护坡预制六角块 (m³)	3.3	3.3	6.6
	基础 (m³)	3.3	3.3	6.6
1: 2.5水泥砂浆垫层 (m³)		1.5	1.5	3.0
勾缝面积(m²)		32.6	32.6	65.2
基础挖方(m³)		8.6	8.6	17.2
填 方 (m³)		19.3	19.3	38.6

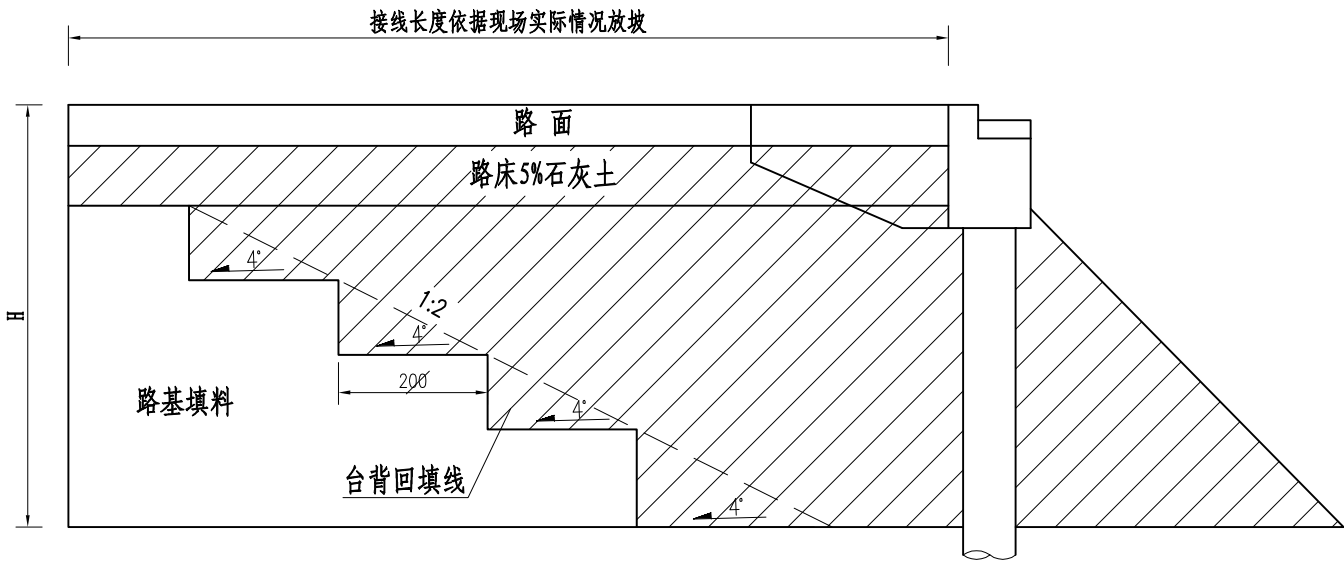
附注：
1. 图中尺寸除注明外均以厘米为单位。
2. 预制块采用M7.5砂浆砌筑后再勾缝。

路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图



公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	水泥混凝土 8%石灰土

附注:

1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
3. 本次桥头接线暂按10m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

卸甲村 冯家生产1桥
接线路面结构设计图

设 计
研佳伟

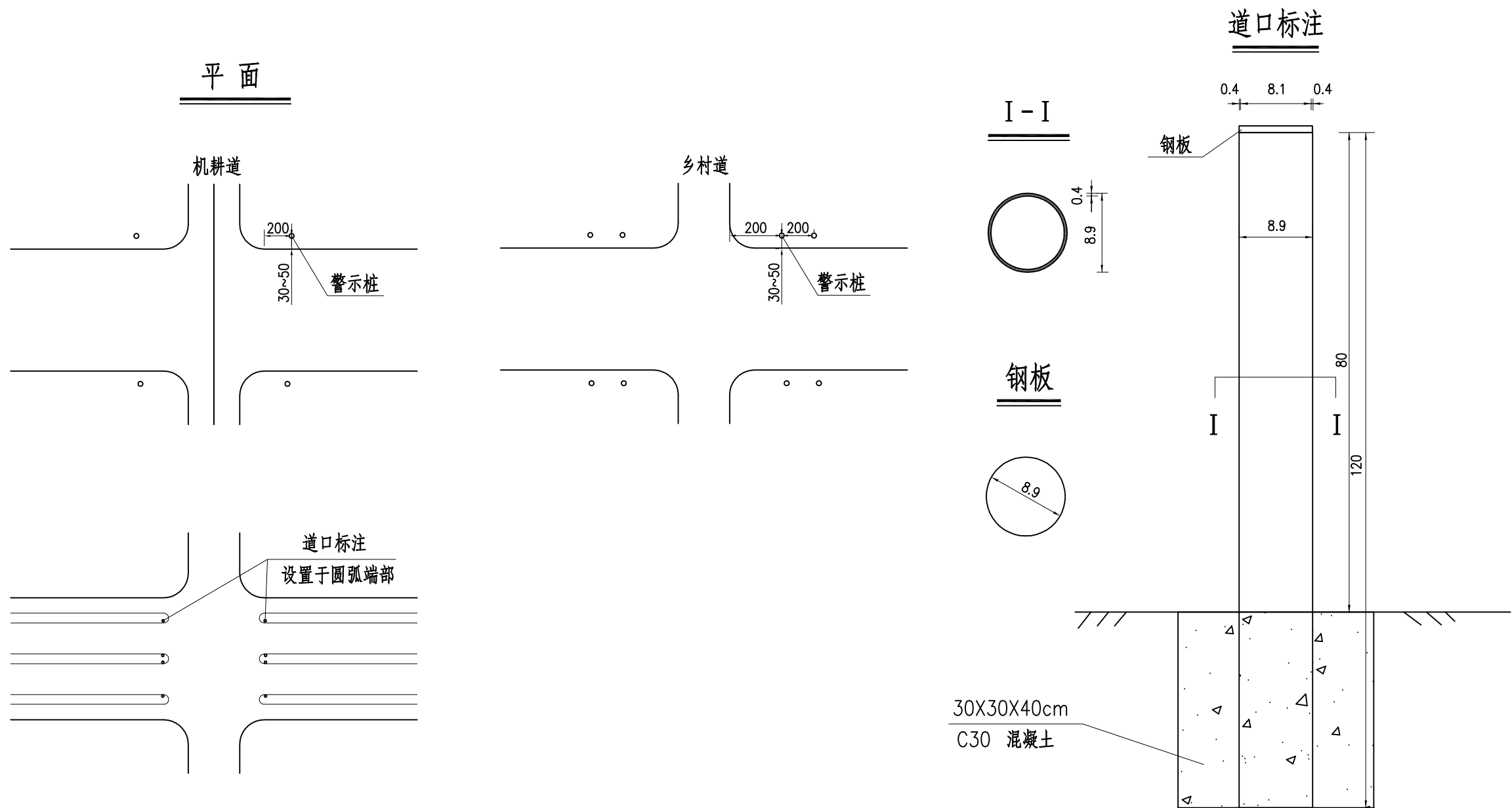
复 核
刘 飞

审 核
张 忠 海

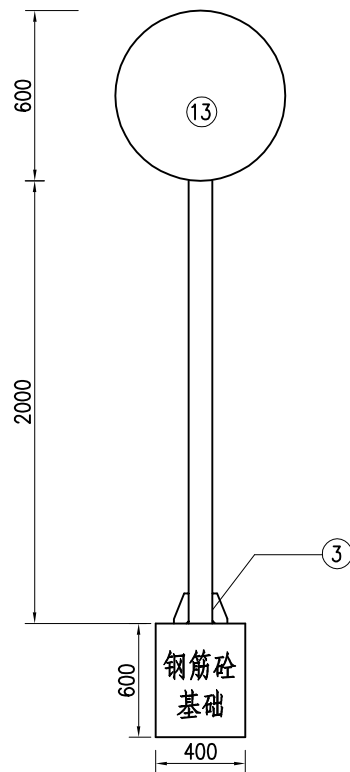
日 期
2026.4

图 表 号
S4-4-21

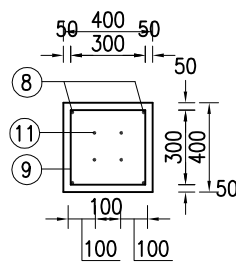
江苏吉创工程设计咨询有限公司



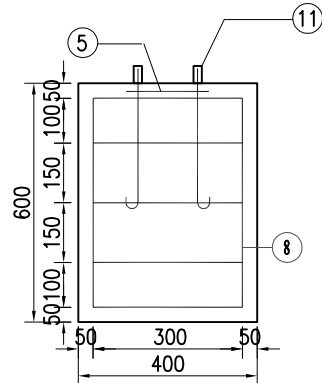
立面图



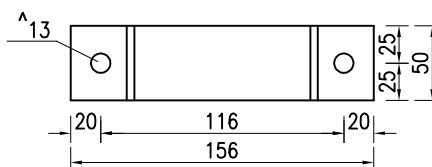
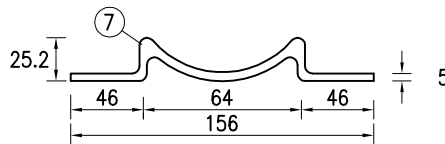
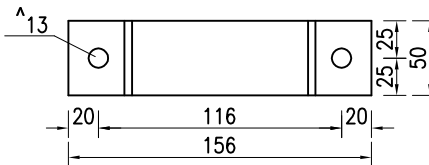
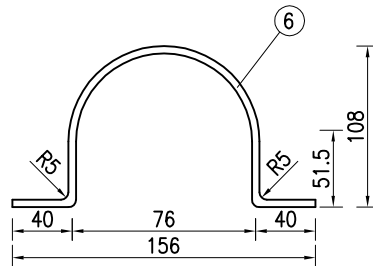
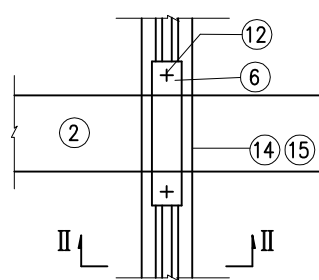
基础钢筋平面



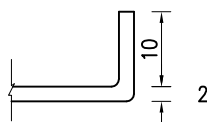
基础钢筋立面



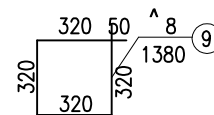
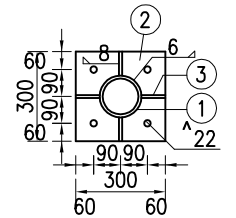
A大样



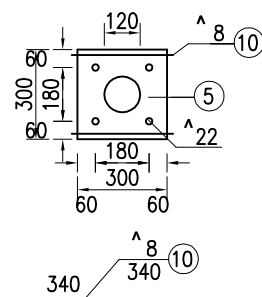
I-I



立柱法兰平面



底座法兰平面



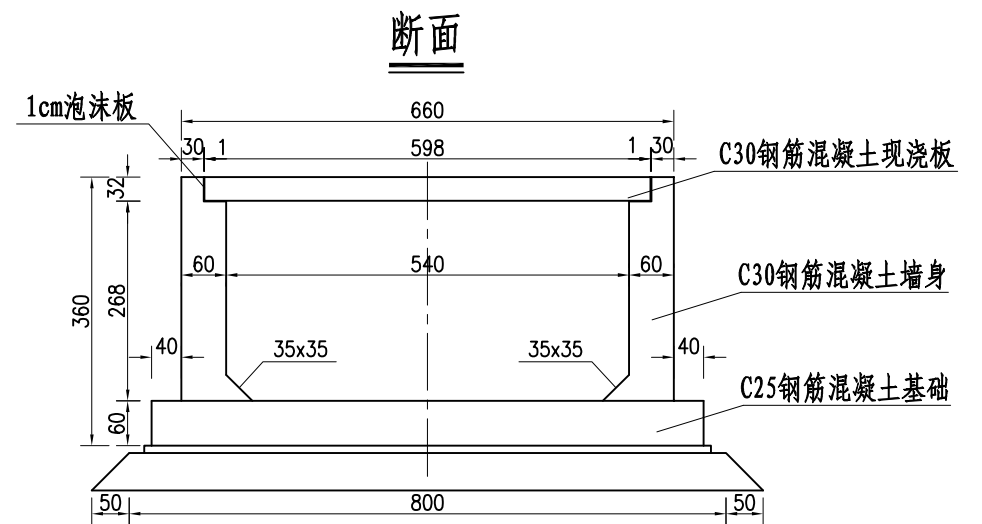
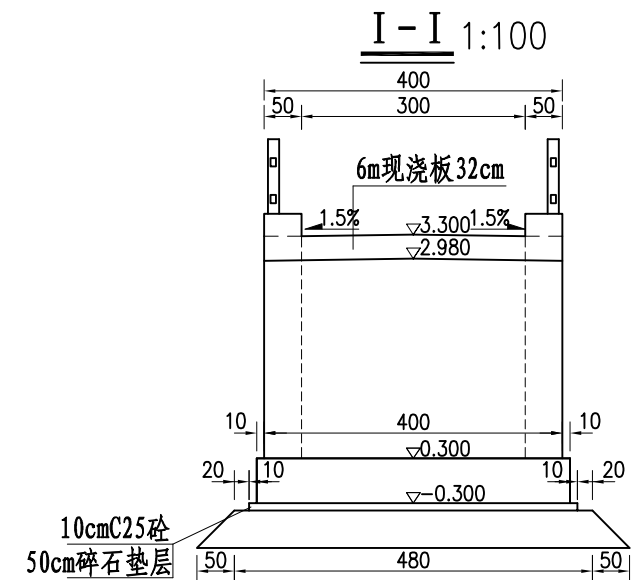
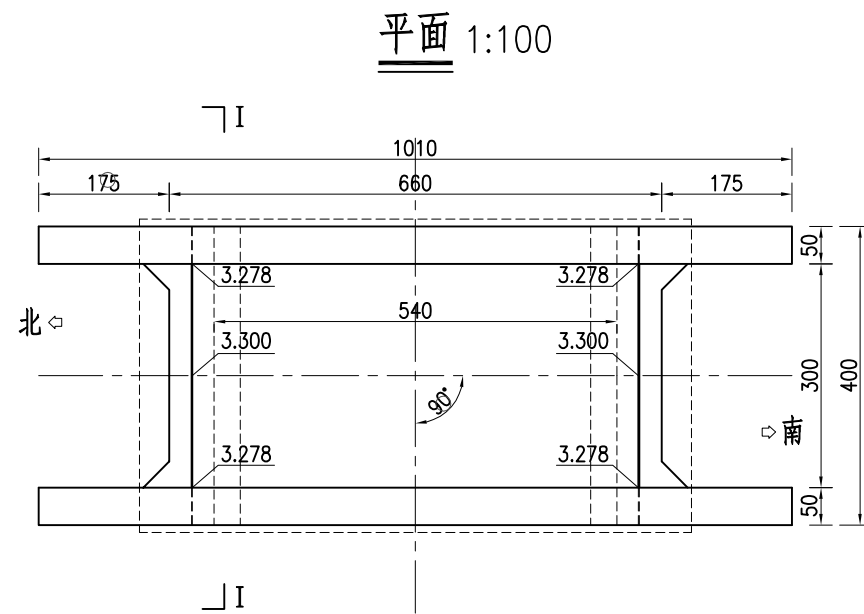
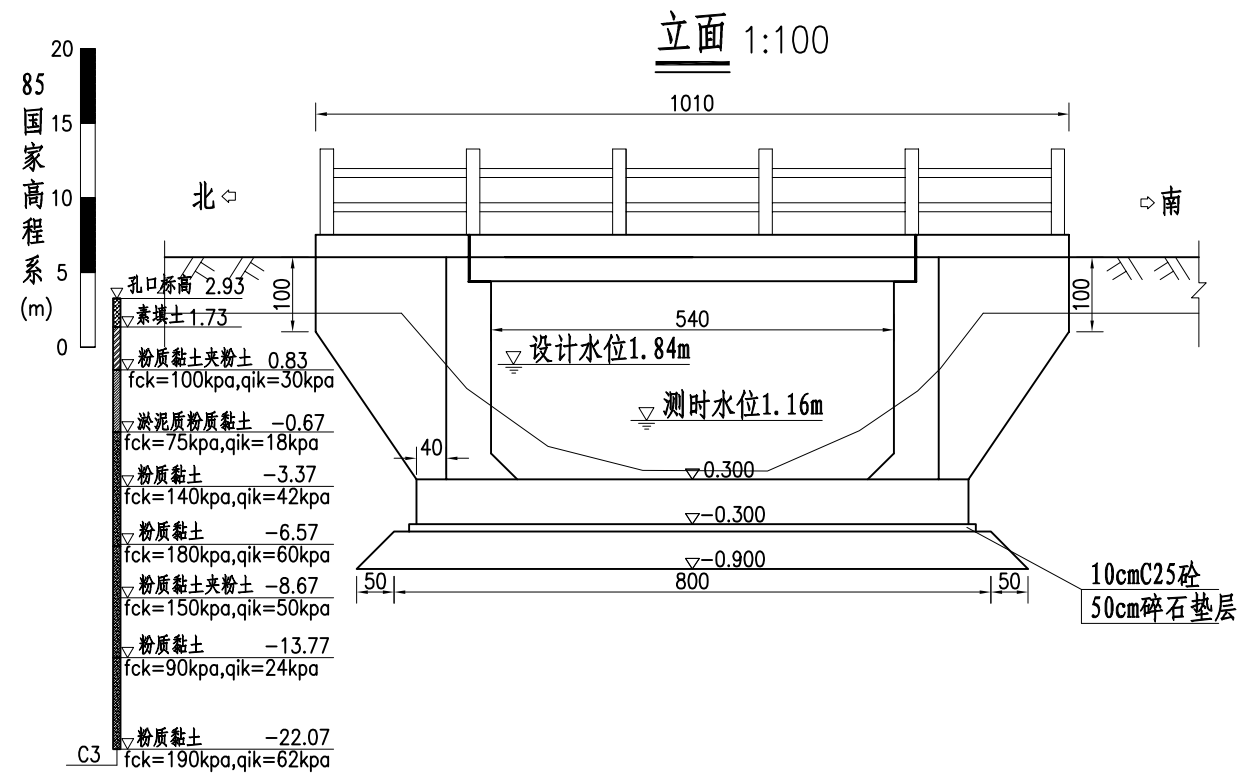
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	590	4	0.48	
		9	φ8	1380	4	0.54	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	2.53
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.096

附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

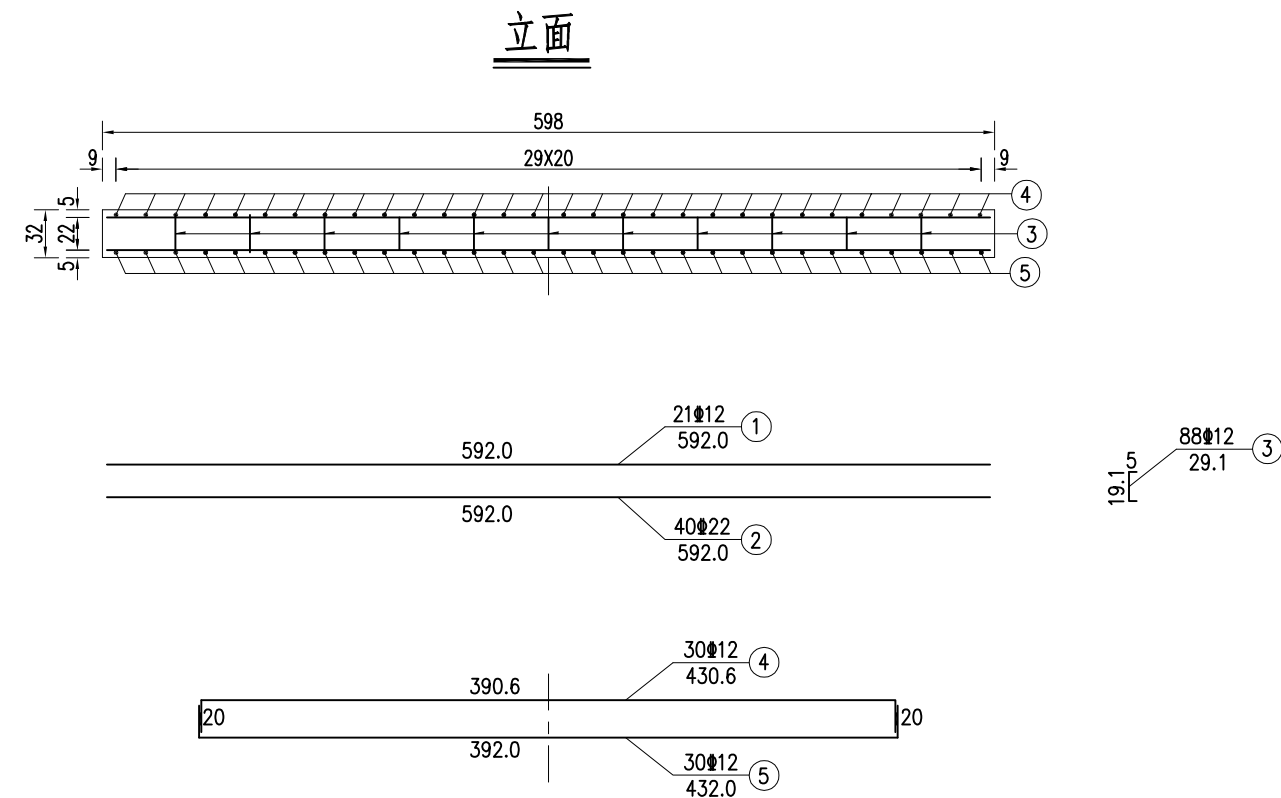
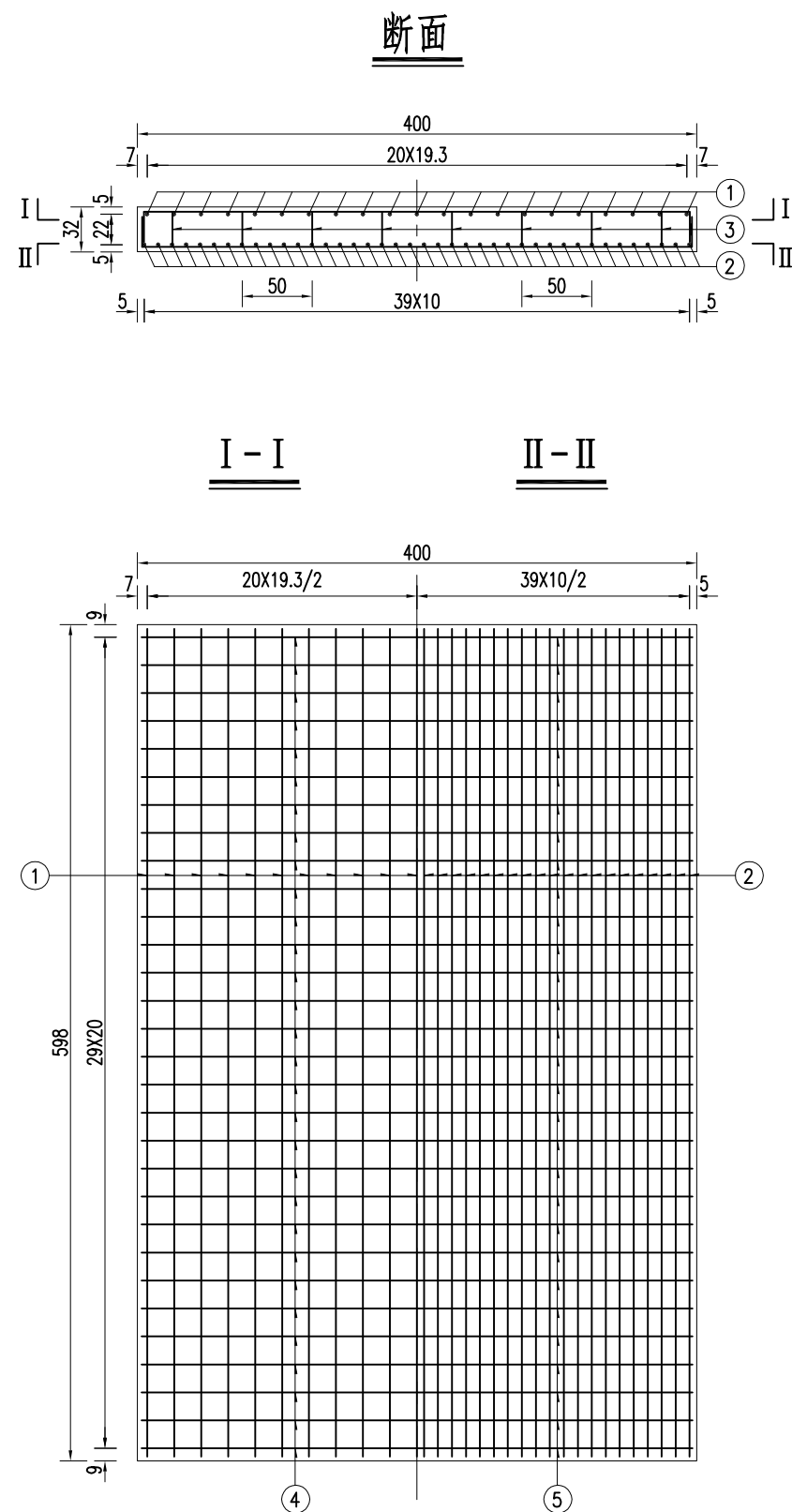
材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背墙	耳墙	基础	
混凝土	C40		m³	7.7	3.9				11.6
	C30					14.1	8.5		22.6
	C25							22.1	22.1
	小计			7.7	3.9	14.1	8.5	22.1	56.3
钢筋	HRB400	Φ22	kg	705.7					705.7
		Φ16				590.4	242.2	1290.4	2123.0
		Φ12		362.9	109.1	487.6	518.0	73.1	1550.7
		小计		1068.6	109.1	1078.0	760.2	1363.5	4379.4
	HPB300	Φ10	kg		42.2	91.0			133.2
		Φ8			187.4				187.4
		Φ6.5			34.3				34.3
		小计			263.9	91.0			354.9
围堰			m					22.0	
碎石垫层			m³				22.7	22.7	
Φ20杉木桩			m						
挖方			m³					125.0	
填方			m³					63.0	
拆除老桥			m³					40.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 6.8m³；15cm 8%石灰土: 7.8m³；30cm 5%石灰土: 24.1m³；路基培土: 5.5m³, 限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	张余村 孙家桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘也	审核 张忠海	日期 2026.4	图表号 S4-5-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	------------------	-----------	----------	-----------	--------------	---------------	----------------

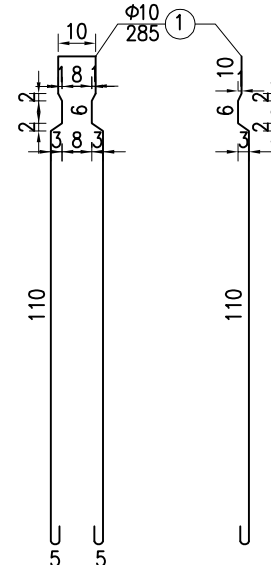
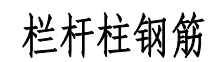
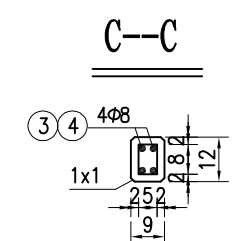
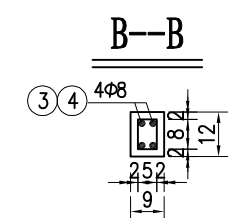
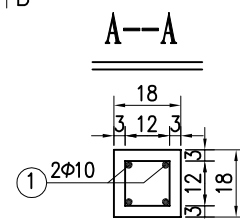
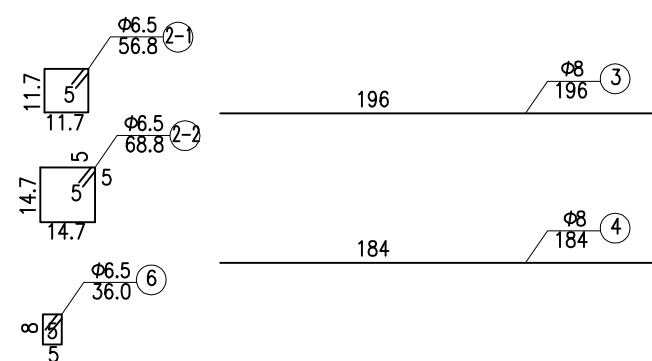
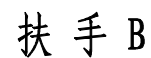
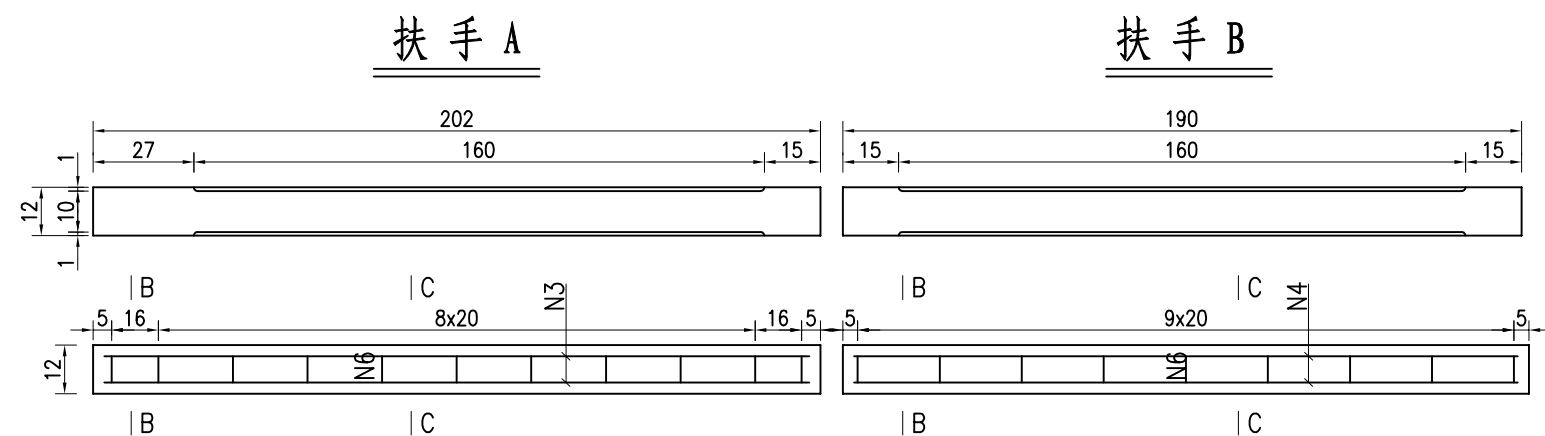
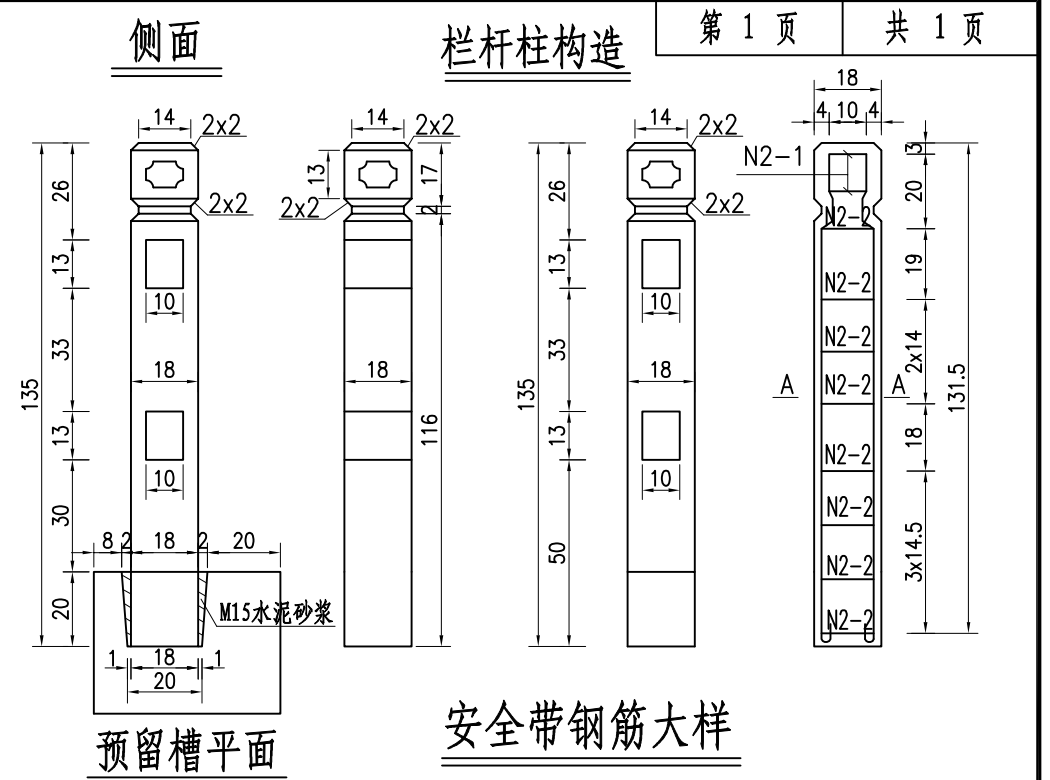
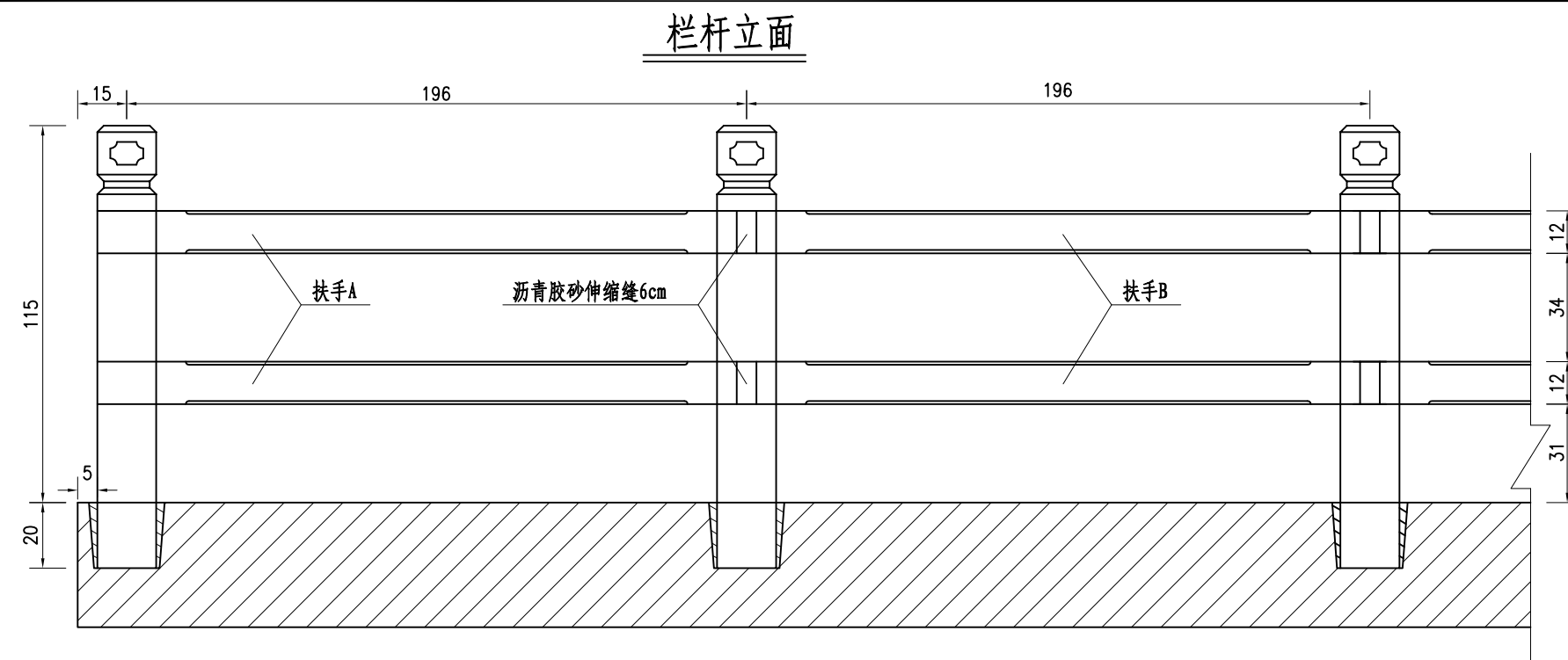


现浇板材料数量表

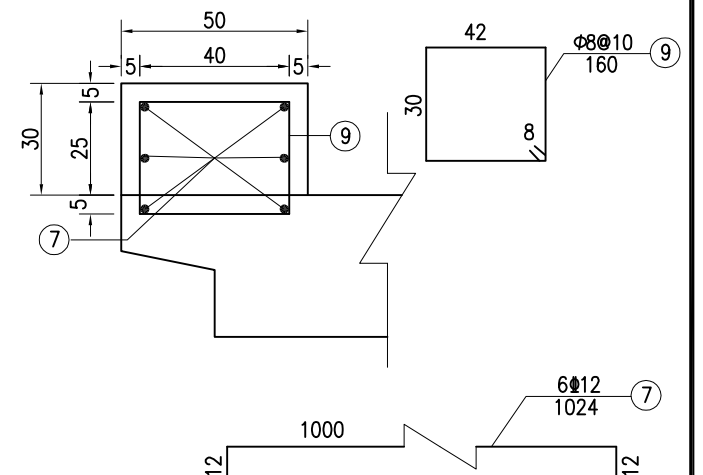
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	592.0	21	124.3	110.4	钢筋: Φ22: 705.7kg Φ12: 362.9kg C40砼: 7.7m ³
2	Φ22	592.0	40	236.8	705.7	
3	Φ12	29.1	88	25.6	22.7	
4	Φ12	430.6	30	129.2	114.7	
5	Φ12	432.0	30	129.6	115.1	

附注:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。
- 梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求, 设置3.0cm预拱度, 立模时要预留支架变形量。
- 现浇板现浇前, 应对模板及支架按照1: 1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm, 且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

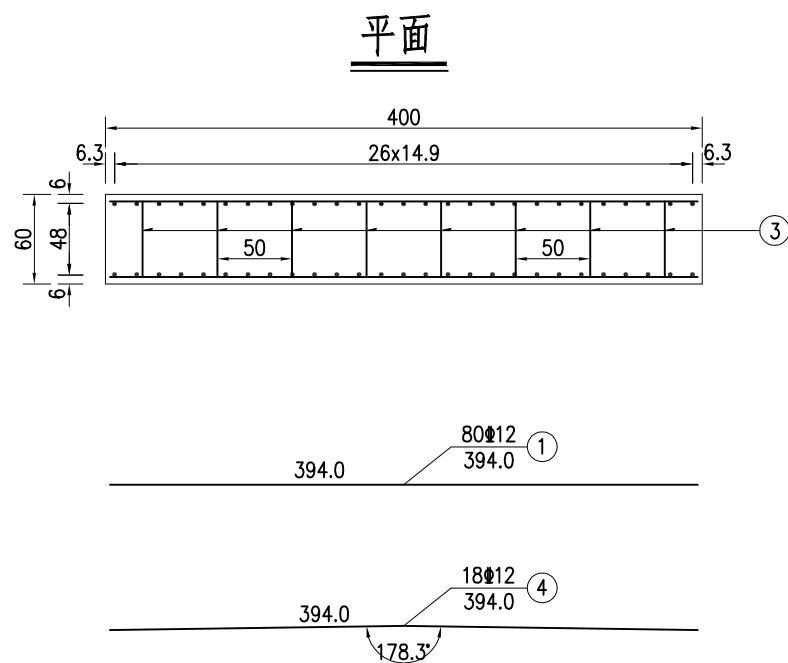
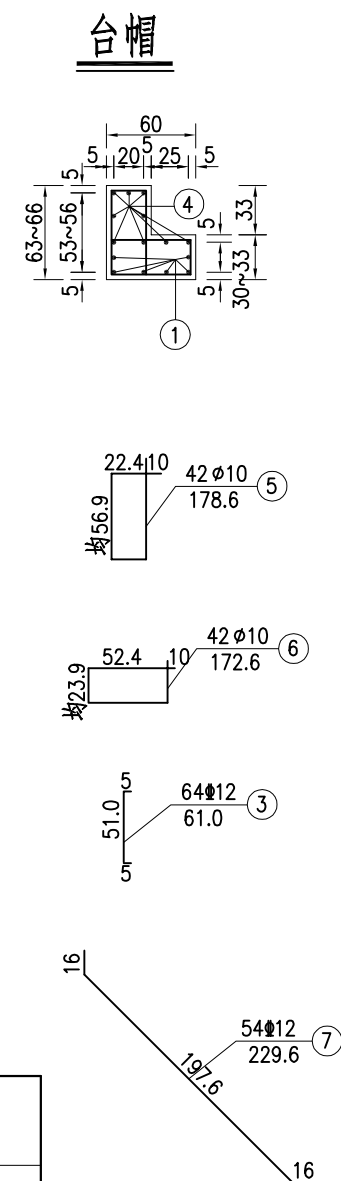
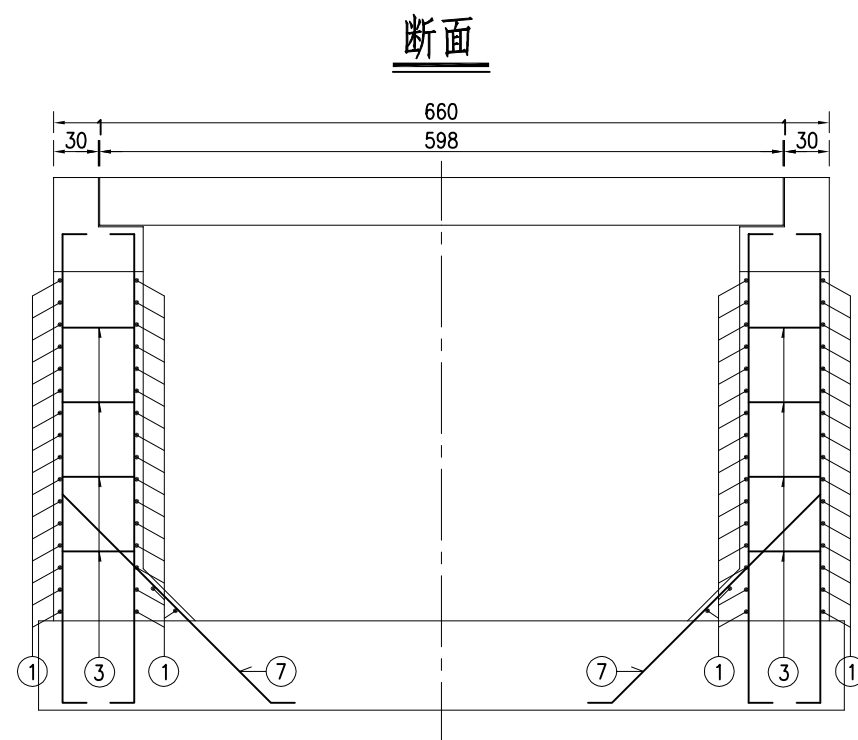
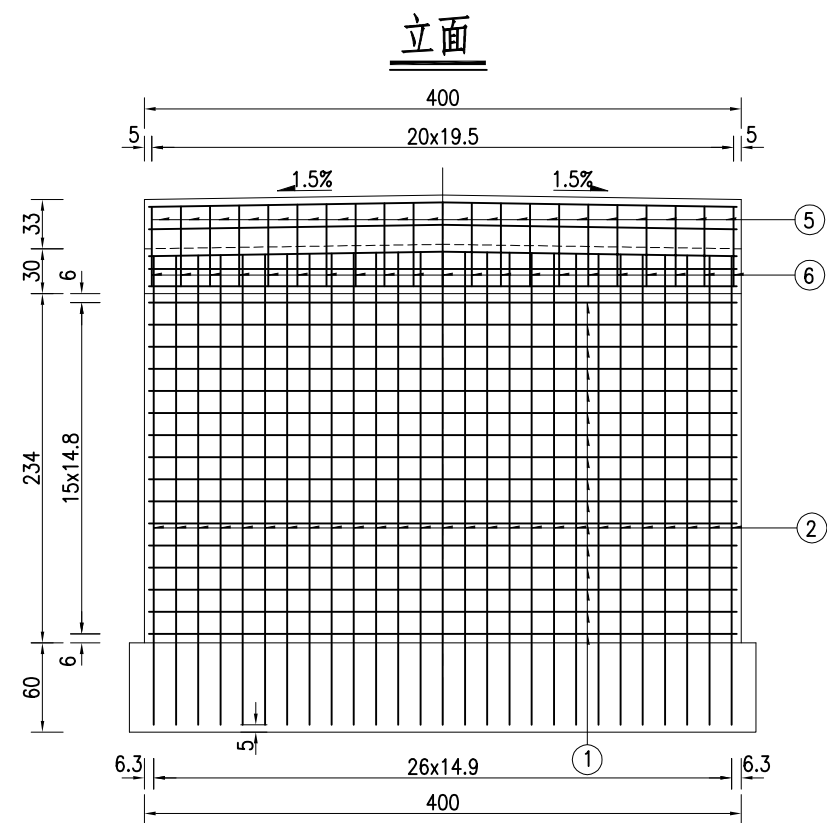


部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x12	68.4	42.2	0.35
	2-1	Φ6.5	56.8	2x12	13.6	3.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x12	66.0	14.7	
扶手A	3	Φ8	196.0	4x8	62.7	24.8	0.21
	6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0	
扶手B	4	Φ8	184.0	4x12	88.3	34.9	0.30
	6	Φ6.5	36.0	10x12	43.2	9.6	
安全带 (10.1m)	7	Φ12	1024.0	6x2	122.9	109.1	3.03
	9	Φ8	160.0	101x2	323.2	127.7	



附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。

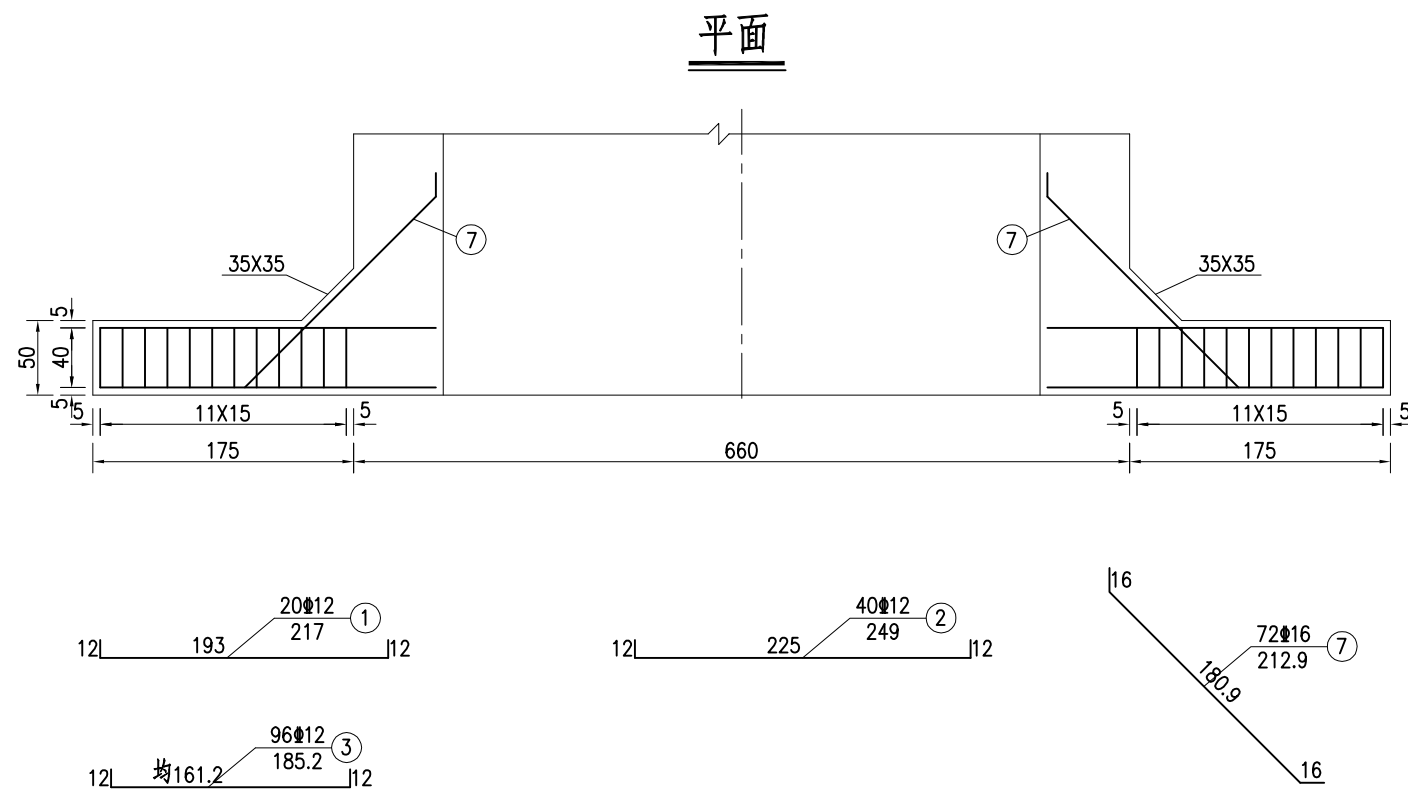
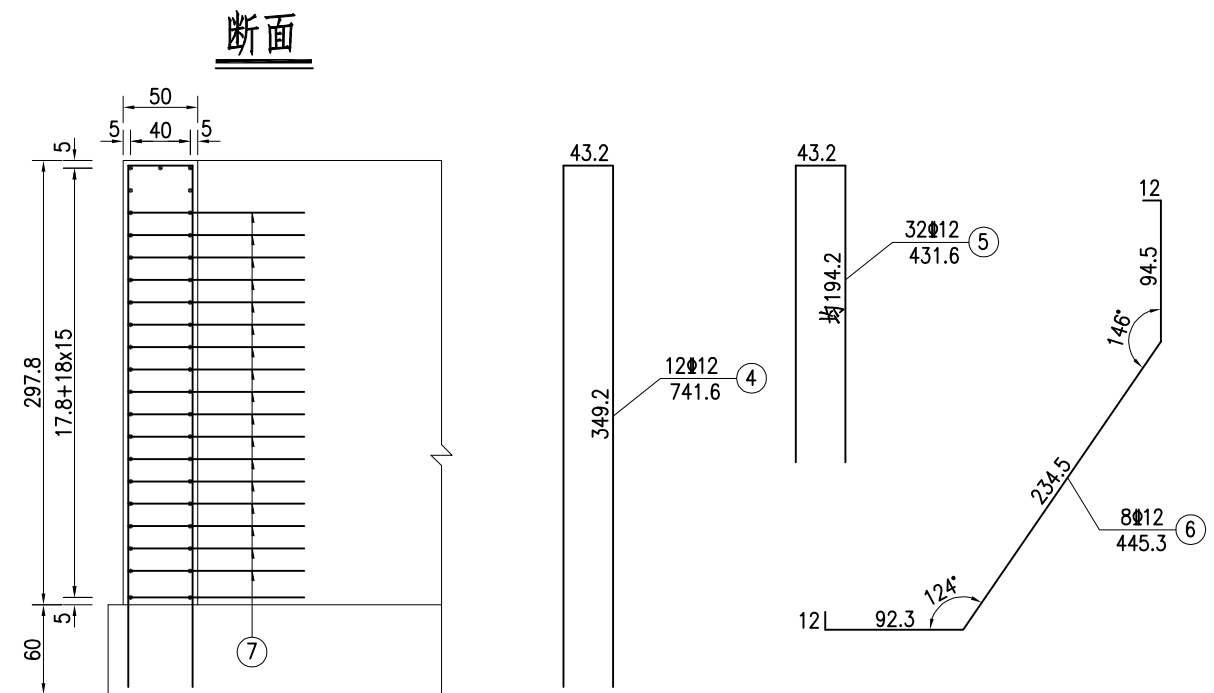
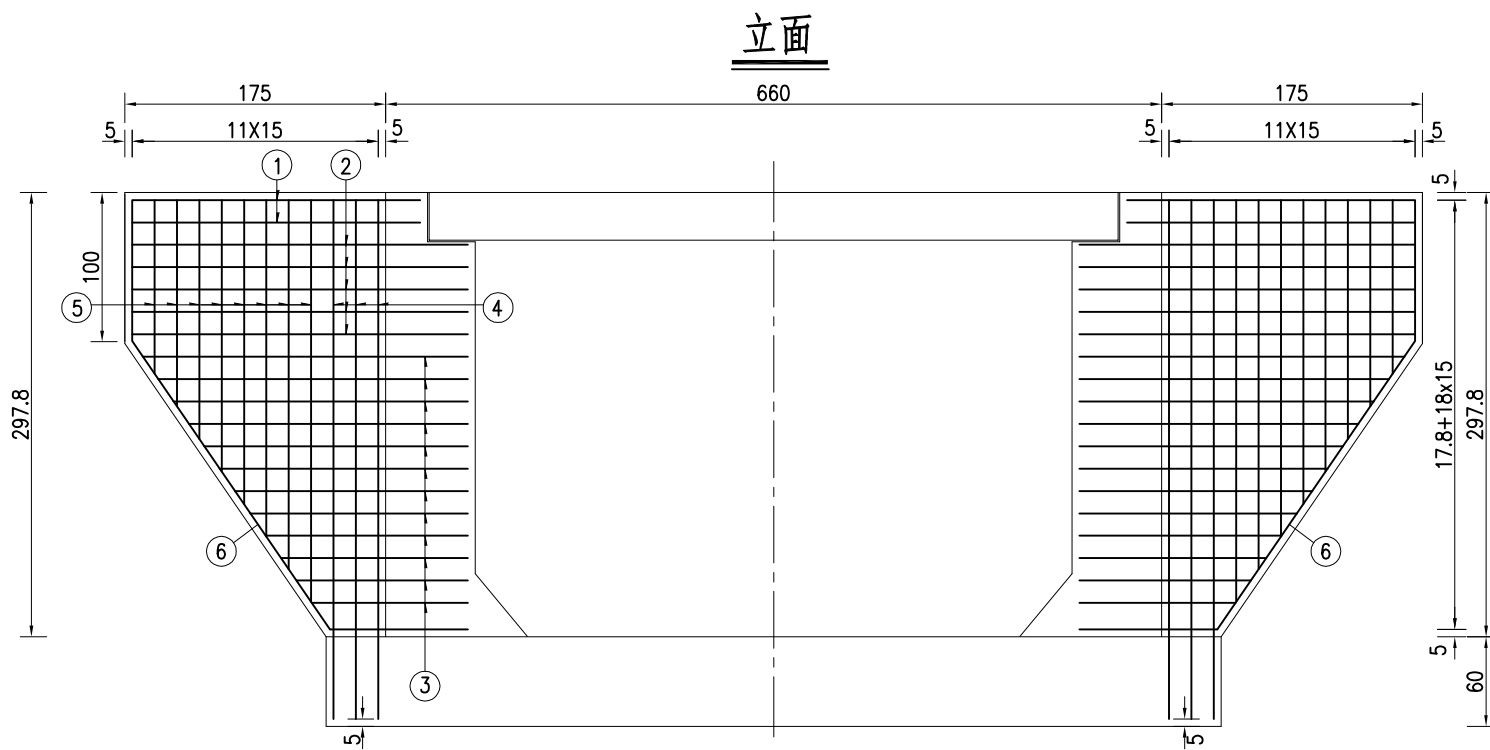


背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	394.0	80	315.2	279.9	钢筋: Φ16: 590.4kg Φ12: 487.6kg Φ10: 91.0kg C30 砼: 14.1m ³
2	Φ16	346.0	108	373.7	590.4	
3	Φ12	61.0	64	39.0	34.6	
4	Φ12	394.0	18	70.9	63.0	
5	Φ10	178.6	42	75.0	46.3	
6	Φ10	172.6	42	72.5	44.7	
7	Φ12	229.6	54	124.0	110.1	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

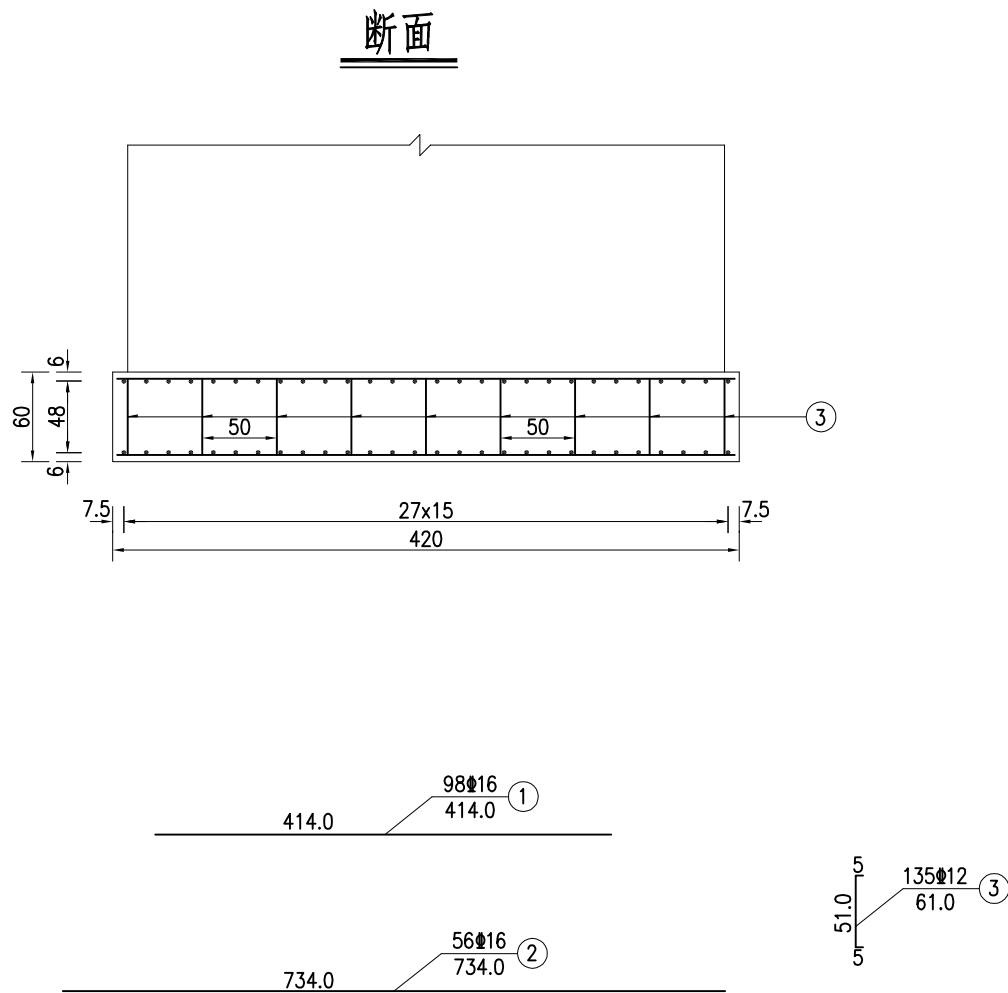
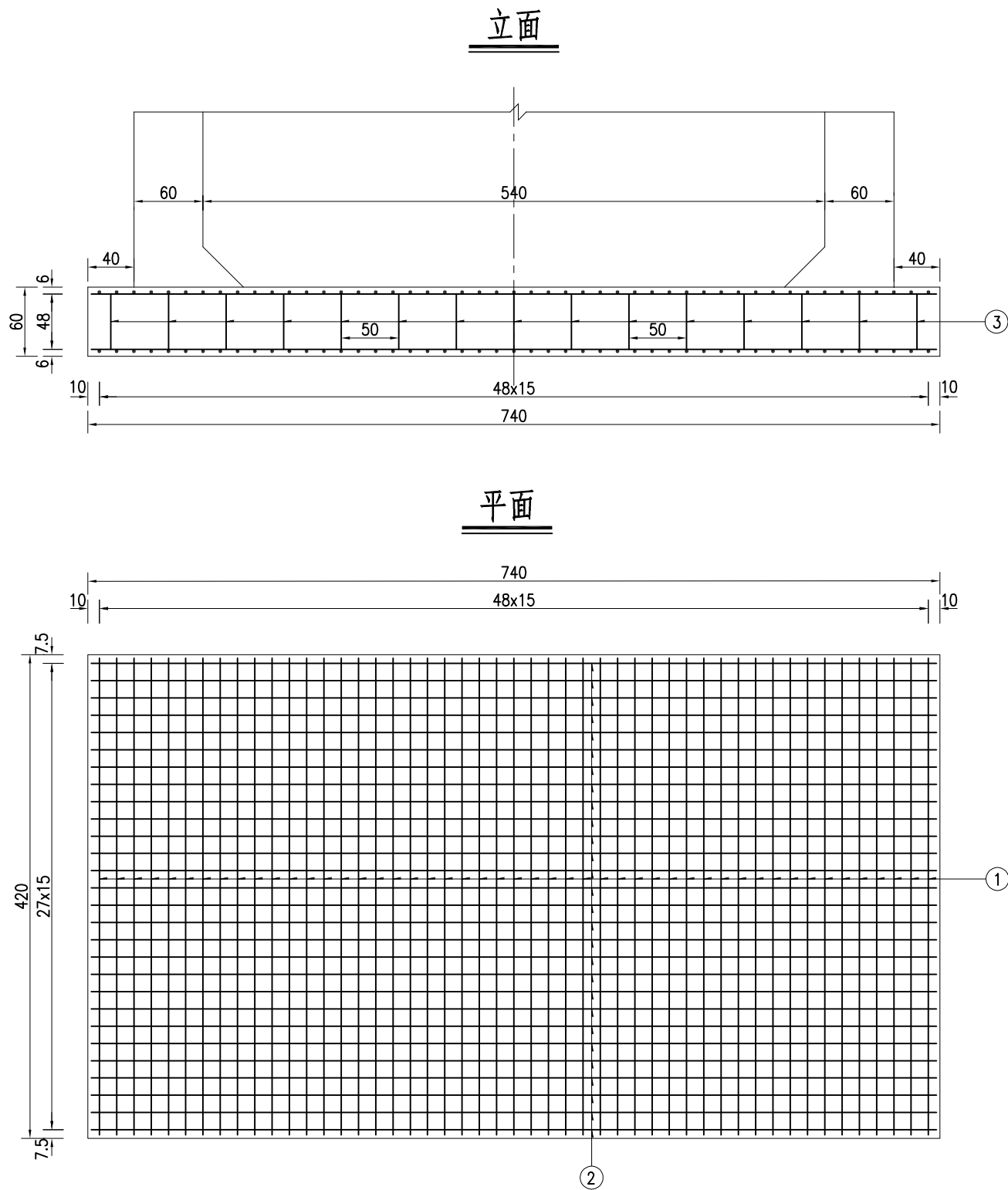


耳墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	217.0	20	43.4	38.5	钢筋: Φ16: 242.2kg Φ12: 518.0kg C30砼: 8.5m³
2	Φ12	249.0	40	99.6	88.4	
3	Φ12	185.2	96	177.8	157.9	
4	Φ12	741.6	12	89.0	79.0	
5	Φ12	431.6	32	138.1	122.6	
6	Φ12	445.3	8	35.6	31.6	
7	Φ16	212.9	72	153.3	242.2	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



基础材料数量表

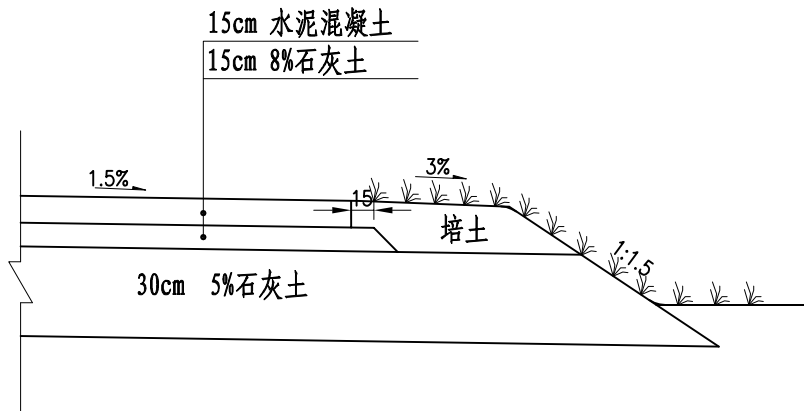
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	414.0	98	405.7	641.0	钢筋:Φ16: 1290.4kg Φ12: 73.1kg C25砼: 18.7m³ C25砼垫层: 3.4m³ 碎石垫层: 22.7m³
2	Φ16	734.0	56	411.0	649.4	
3	Φ12	61.0	135	82.3	73.1	

附注:

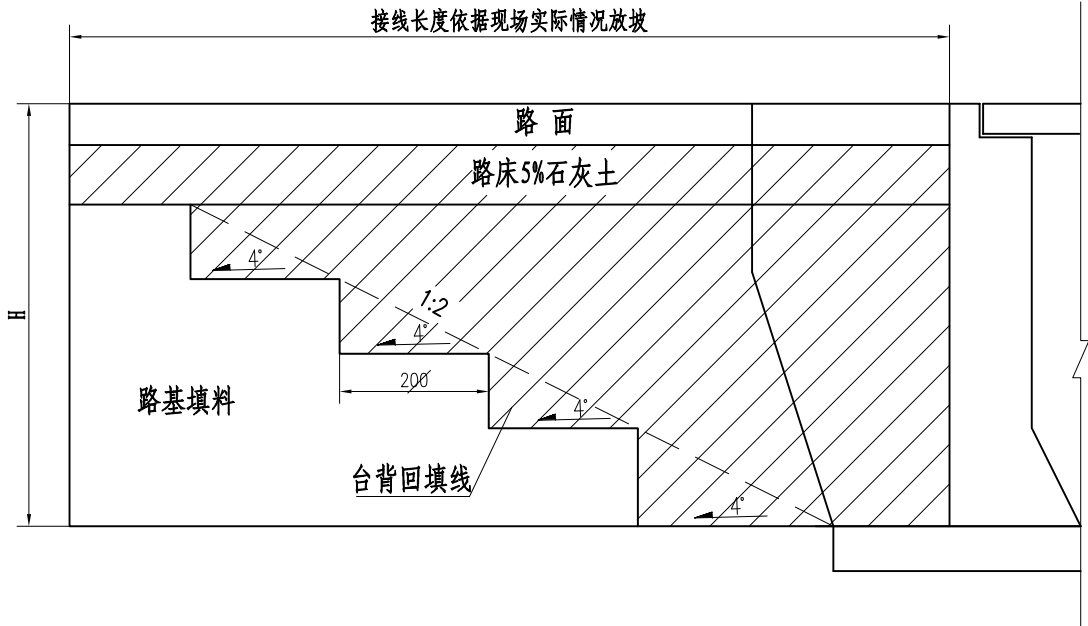
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

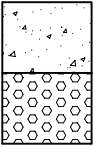
路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图



公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	 15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	 水泥混凝土 8%石灰土

附注:

1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 ≥ 4.0 MPa。
3. 本次桥头接线暂按10m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

张余村 孙家桥
接线路面结构设计图

设 计
研佳伟

复 核
孙 杰

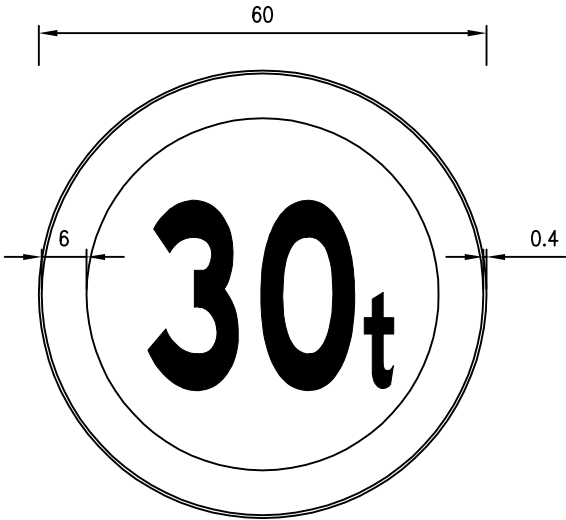
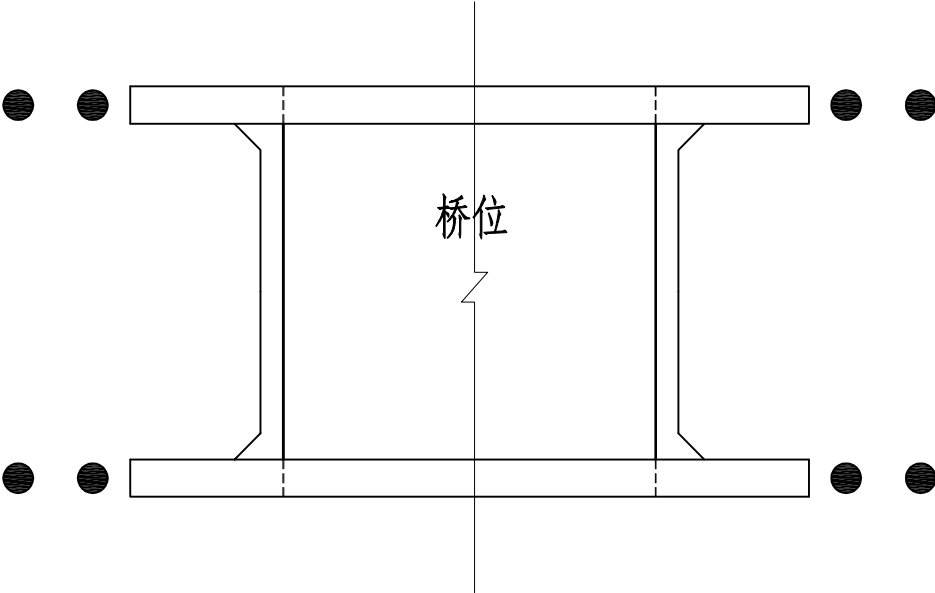
审 核
张 忠 强

日 期
2026.4

图 表 号
S4-5-9

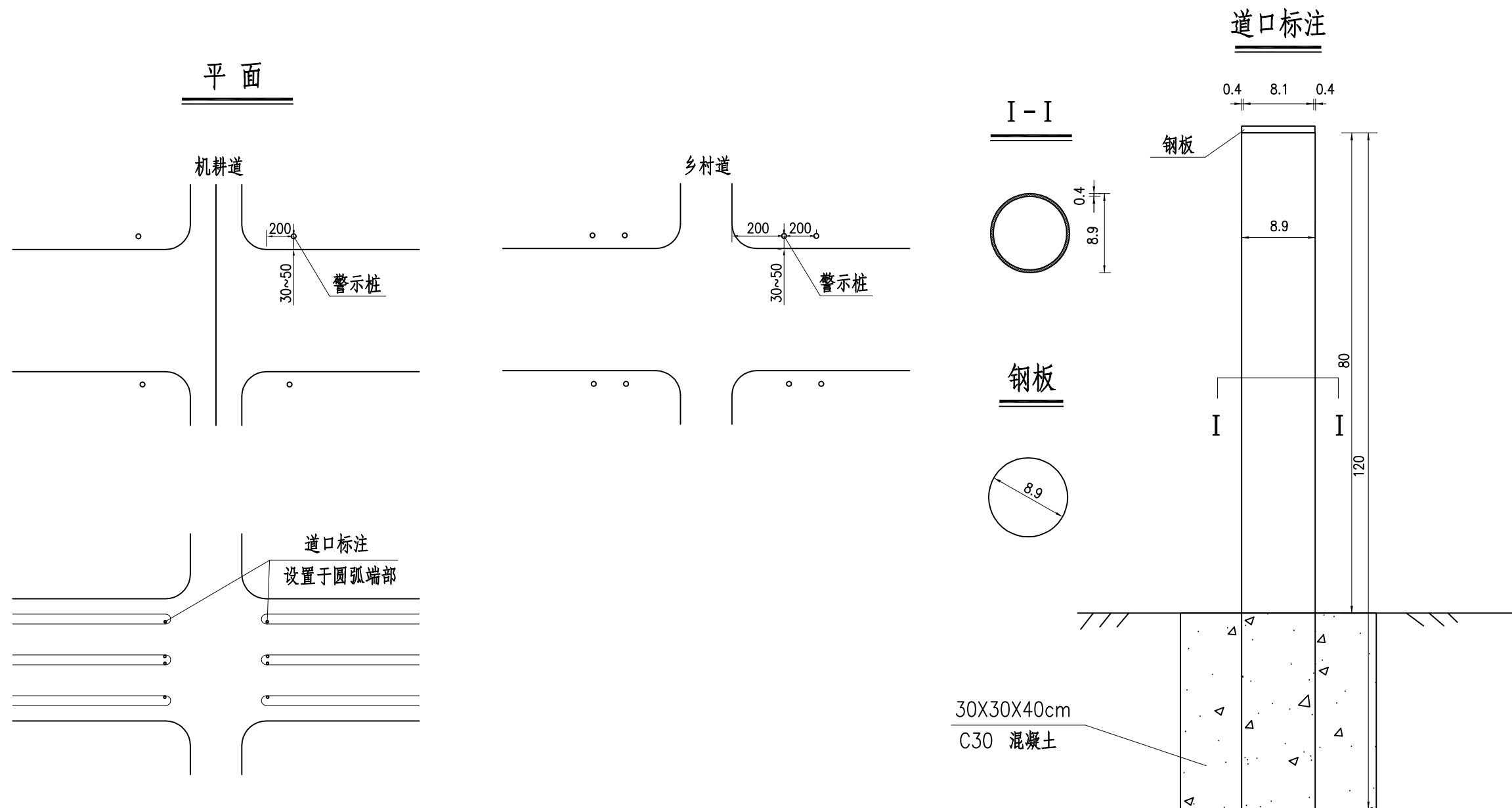
江苏吉创工程设计咨询有限公司

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	张余村 孙家桥 标志布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-5-10	



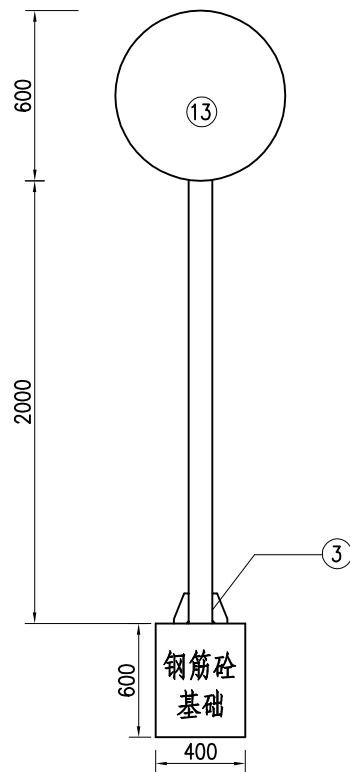
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板 5 × 89 × 89mm	Kg	0.48
混凝土 C30	m ³	0.036

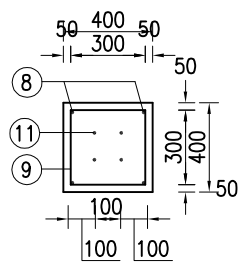
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

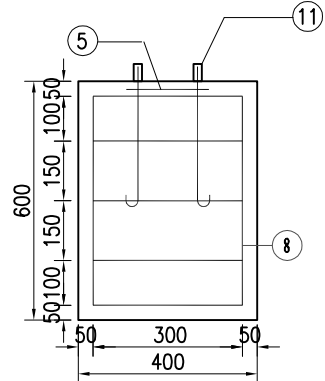
立面图



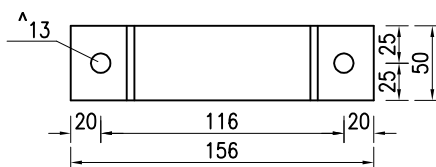
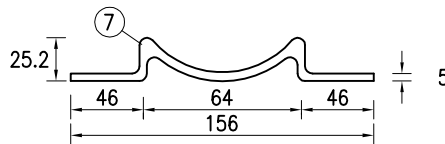
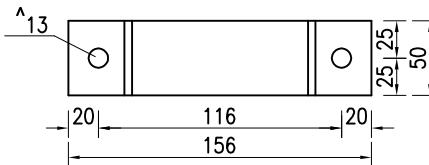
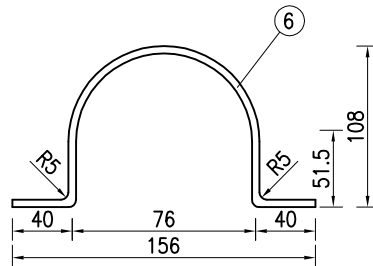
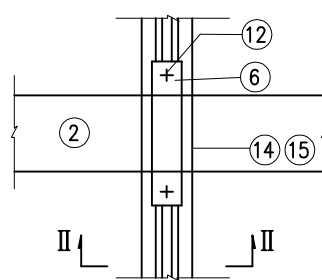
基础钢筋平面



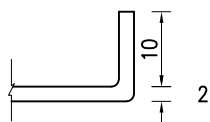
基础钢筋立面



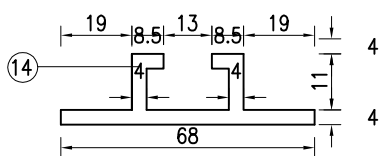
A大样



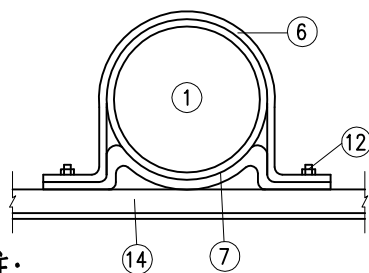
I - I



铝合金龙骨截面



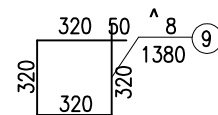
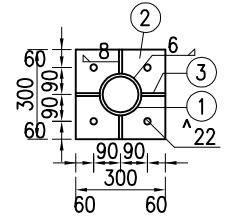
II - II



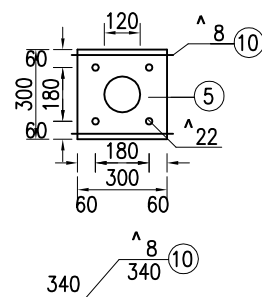
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

立柱法兰平面



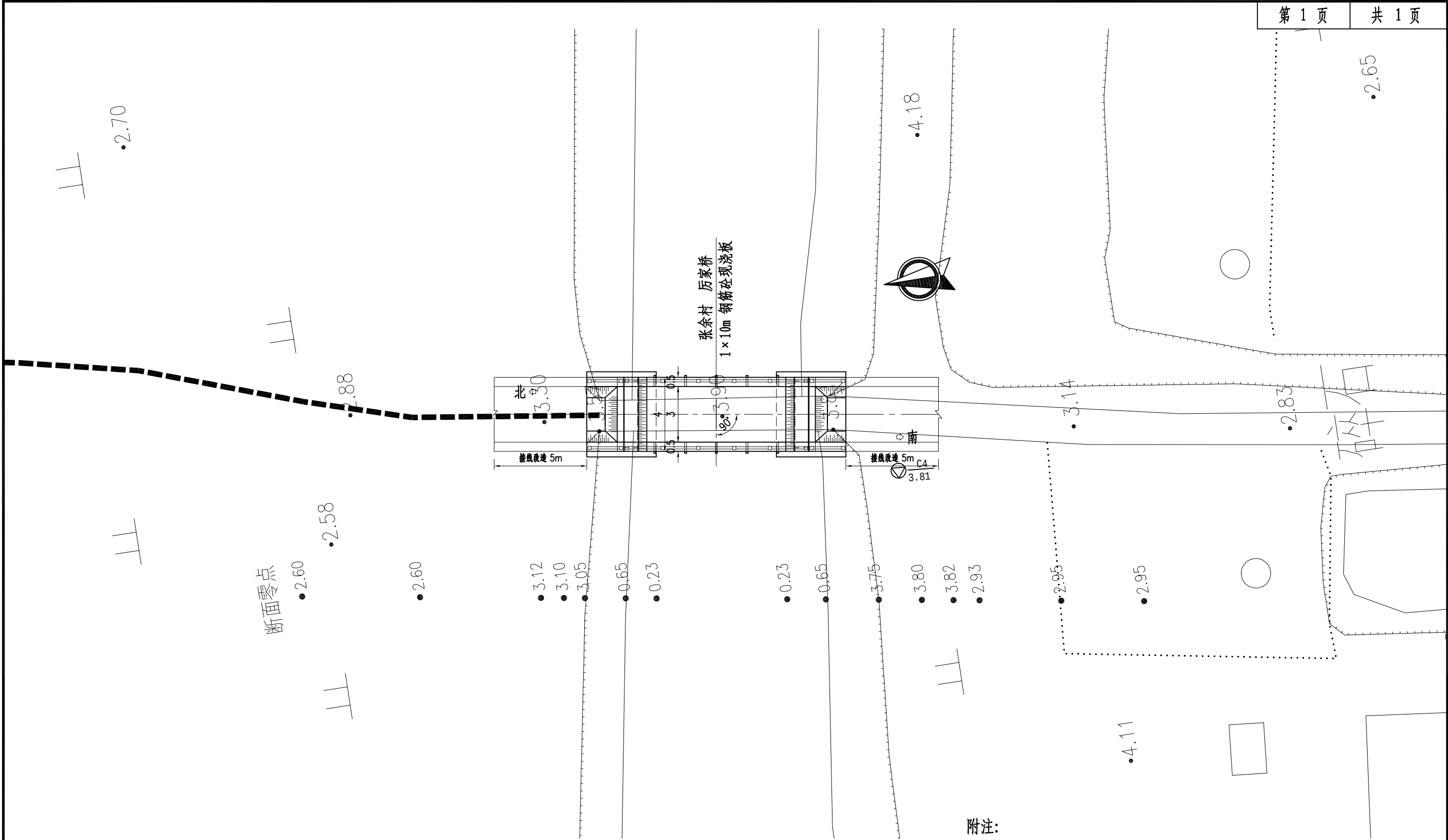
底座法兰平面



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	590	4	0.48	
		9	φ8	1380	4	0.54	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	2.53
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圻工	C30 砼 (m³)						0.096

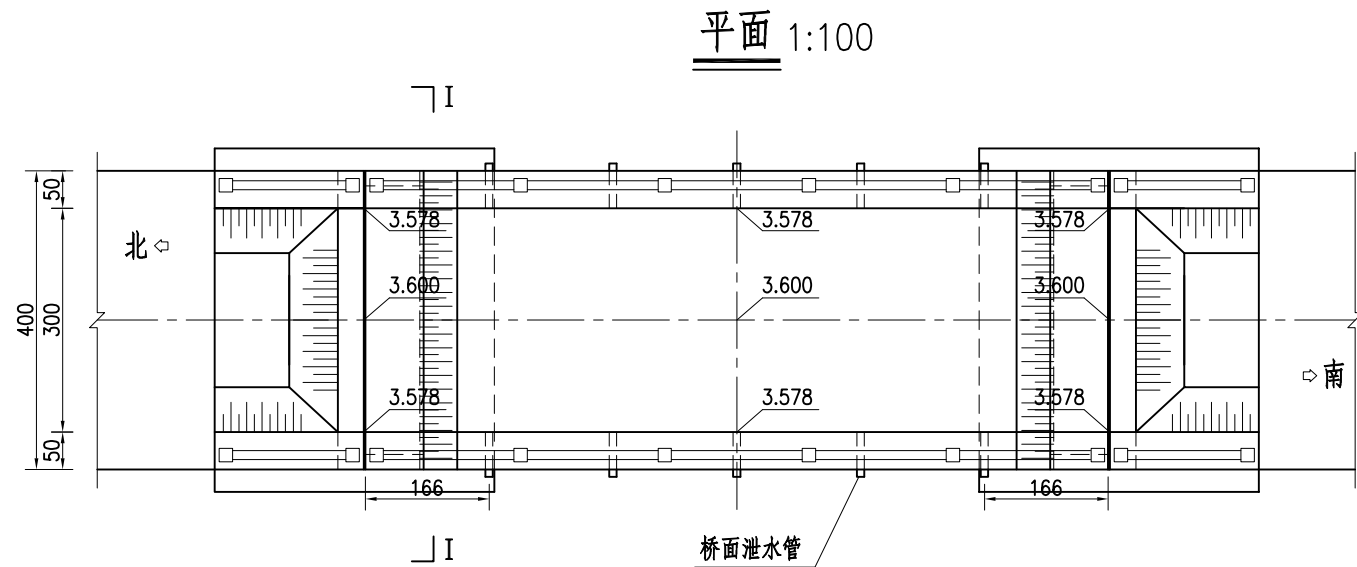
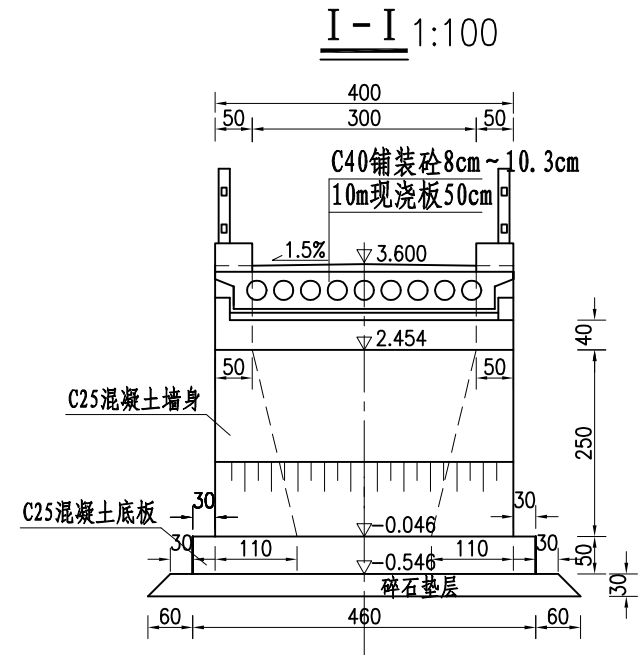
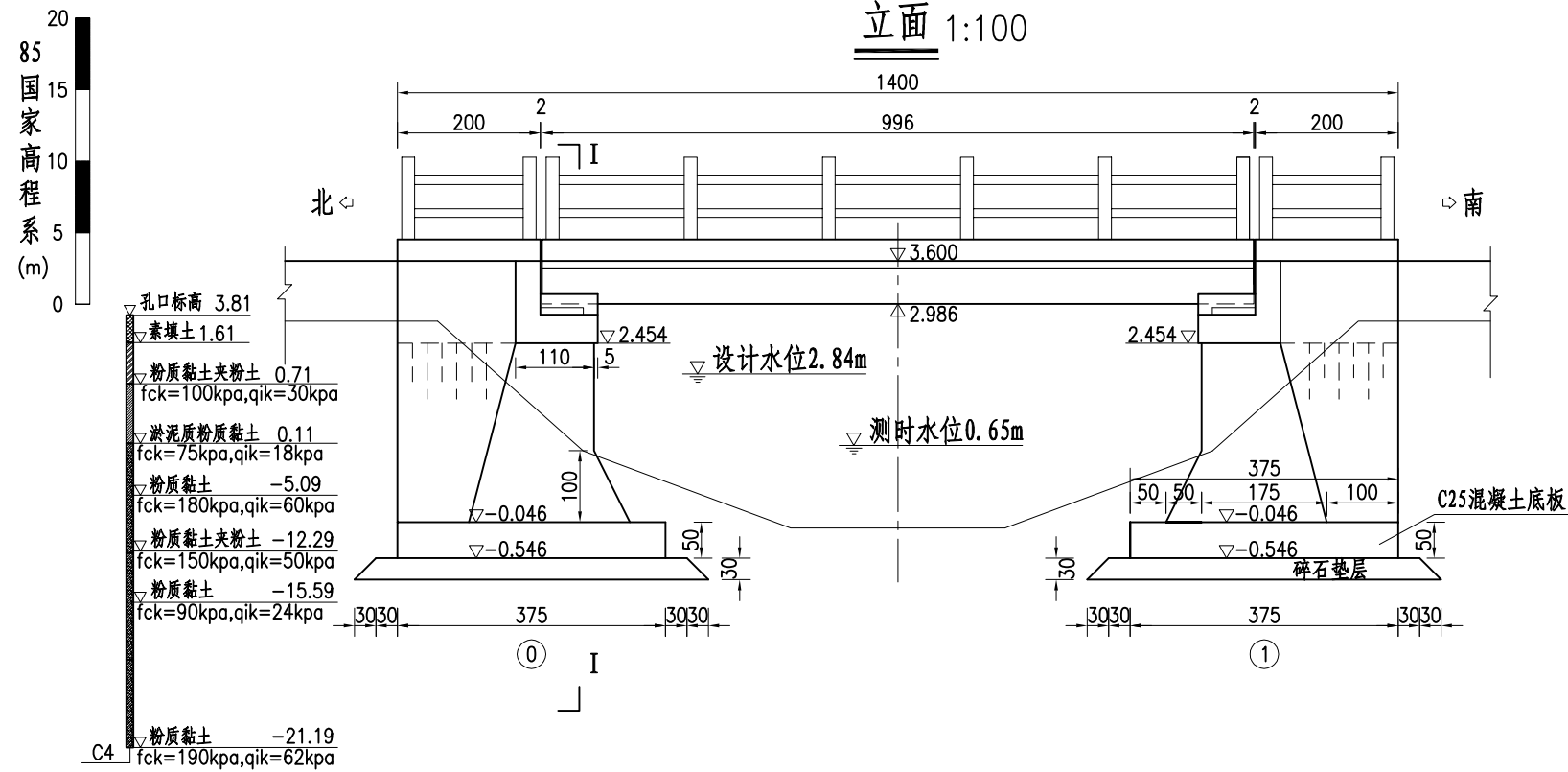
材料名称			单 位	上部构造					下部构造			支座垫层	合计
				现浇板	护栏	现浇桥面	支座	排水	伸缩缝	桥台			
										台帽、背墙	侧墙、墙身	基础	
混凝土	C40		m³	13.4	6.5	3.6						0.4	23.9
	C30								6.1				6.1
	C25									47.4	17.3		64.7
	小计			13.4	6.5	3.6			6.1	47.4	17.3	0.4	94.7
钢筋	HRB400	Φ20	kg	1941.2									1941.2
		Φ16		583.6					406.5		1440.3		2430.4
		Φ12		741.7	206.0					801.6	57.1		1806.4
		小计		3266.5	206.0			406.5	801.6	1497.4		6178.0	
	HPB300	Φ16	kg	23.3									23.3
		Φ10			70.3	485.0			203.5			84.8	843.6
		Φ8		118.8	282.3								401.1
		Φ6.5			53.9								53.9
		小计		142.1	406.5	485.0		203.5			84.8	1321.9	
其它 钢材	□300x300x20钢板		kg/块	197.8/14								197.8/14	
	□300x300x15调平钢板		kg/块				148.4/14					148.4/14	
支座	GBZY 150x28		只				14.0						14.0
	GBZYH 150x30												
切缝			m					8.0					8.0
PVC泄水管			m					6.0					6.0
碎石垫层			m³								15.4		15.4
围堰			m										28.0
挖方			m³										250.0
填方			m³										110.0
拆除老桥			m³										50.0
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土：6.8m³；15cm 8%石灰土：7.8m³；30cm 5%石灰土：24.1m³；路基培土：5.5m³,限载标牌 2 套、警示桩 8 根。										



附注:

1. 本图尺寸以米为单位。
2. 本图比例为1: 200。
3. 本图坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120° 。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	张余村 厉家桥 桥位平面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 田	张 忠 海	2026.4	S4-6- 2	

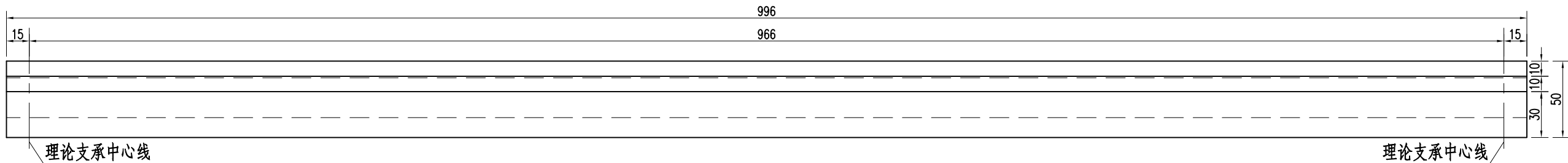


附注:

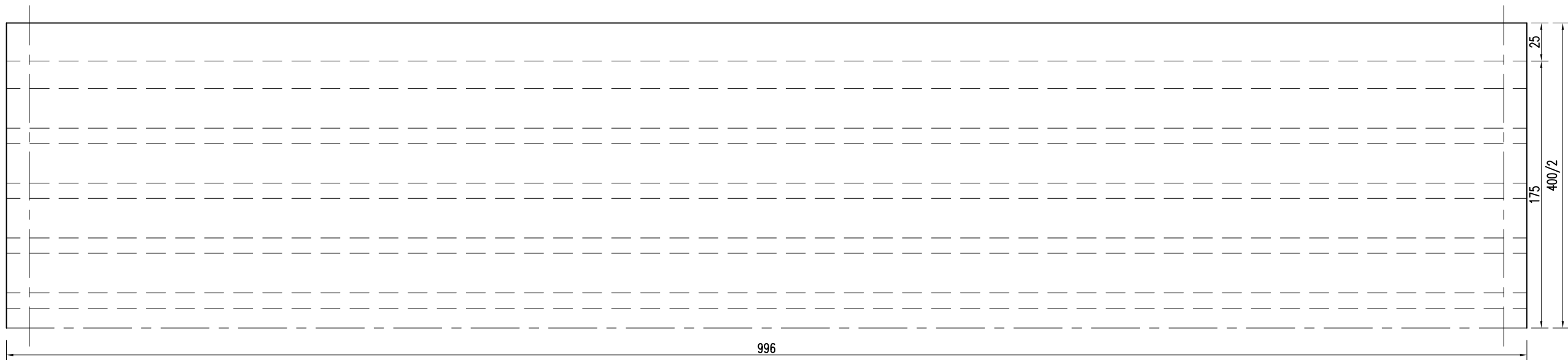
1. 本图尺寸除高程、桩号以米为单位外,余均以厘米为单位。
2. 汽车荷载等级:公路-II级。
3. 本桥跨越生产河,河流功能为引水、排涝。
4. 老桥上部采用1×10m砖砌拱桥,下部采用重力式桥台。桥梁破损严重,存在安全隐患。
5. 新建桥梁上部结构采用1×10m钢筋混凝土现浇板,下部结构采用重力式桥台,桥梁全长14.00m。
6. 桥面横坡采用桥面铺装调整。
7. 本桥板梁在桥台处采用GBZY 150×28mm圆板式橡胶支座。
8. 本桥桥面在桥台处设置2cm切缝。
9. 桥台地基采用60cm碎石垫层换填。
10. 本桥桥台后回填采用粘土回填,分层夯实,压实度不小于95%。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	张余村 厉家桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘 也	审核 张 忠 强	日期 2026.4	图表号 S4-6-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	------------------	-----------	-----------	-------------	--------------	---------------	----------------

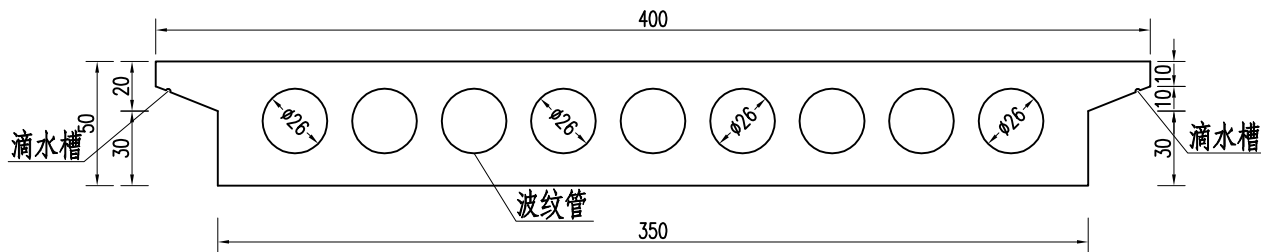
10m板一般构造立面



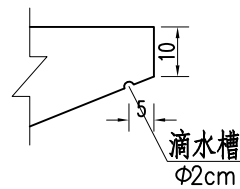
10m板一般构造平面



10m现浇板断面



滴水槽大样



附注:

1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 梁体采用满堂支架现浇。
3. 翼缘下缘设置滴水槽，施工时应严格按图示尺寸设置。
4. 梁体采用C40钢筋混凝土现浇。
5. 现浇板与现浇桥面可同时浇筑一次成型。
6. 梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求，设置5.0cm预拱度，立模时要预留支架变形量。
7. 现浇板现浇前，应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm，且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

张余村 厉家桥
L=10m 现浇板一般构造图

设计

研佳伟

复核

刘 田

审核

张 忠 强

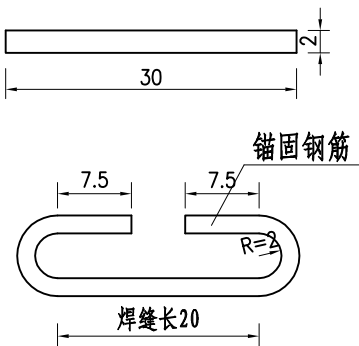
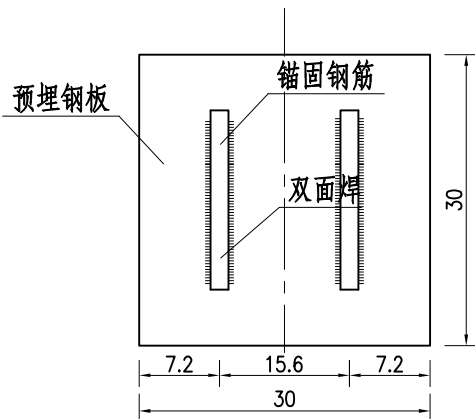
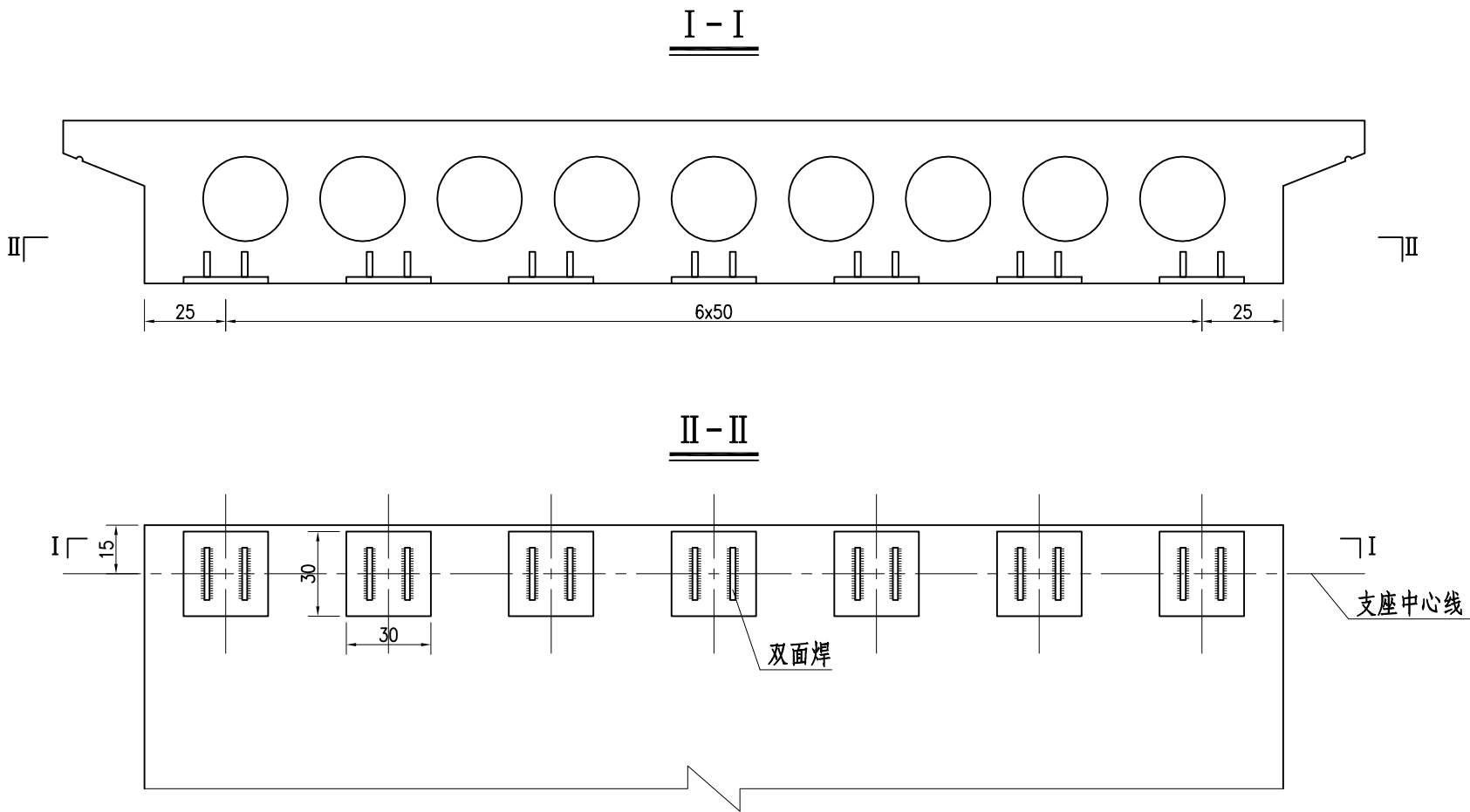
日期

2026.4

图表号

S4-6-4

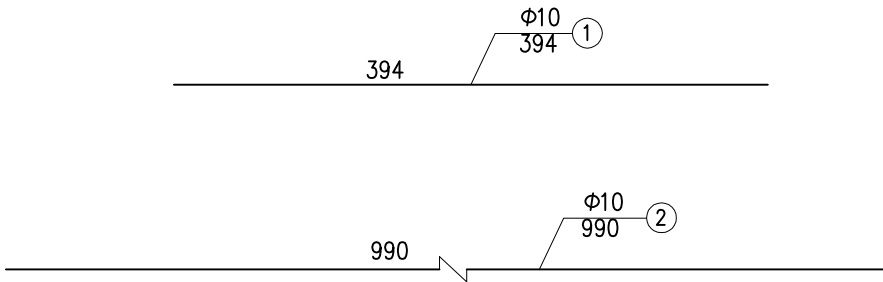
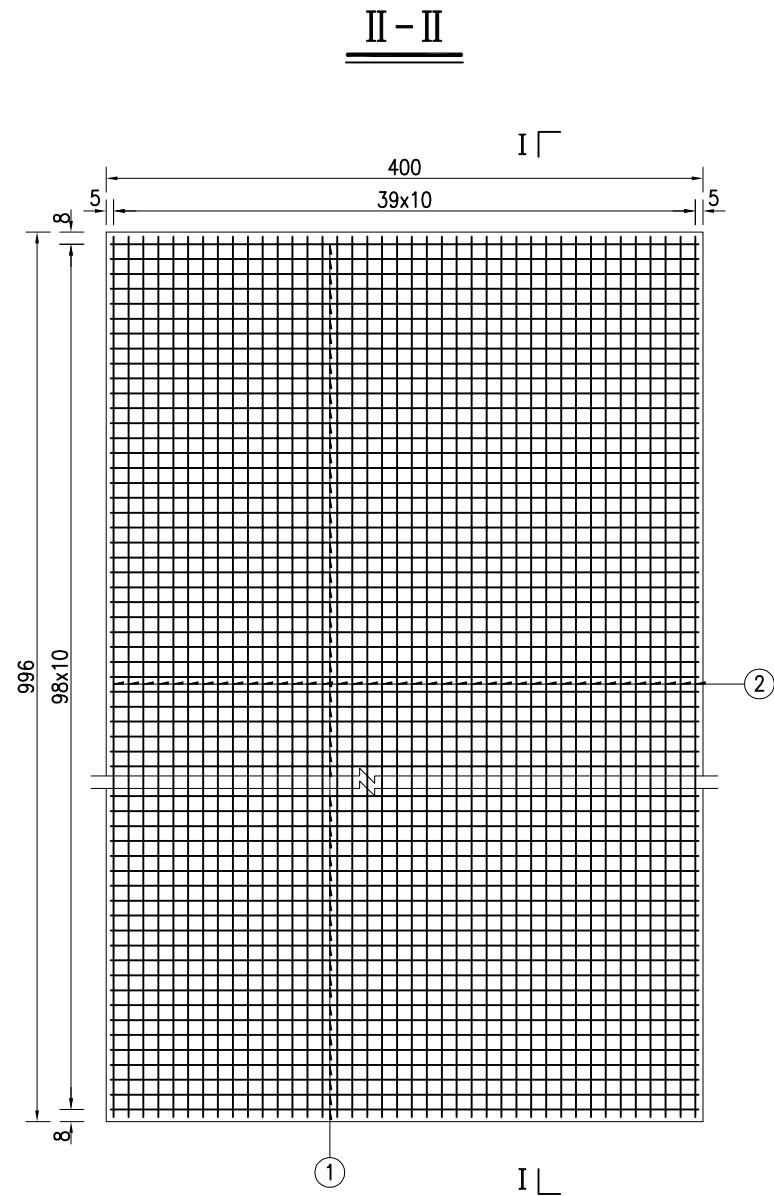
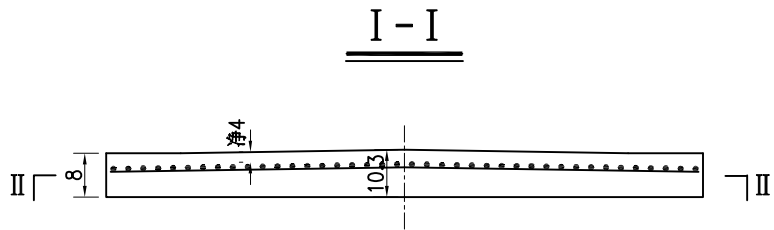
江苏吉创工程设计咨询有限公司



预埋钢板材料数量表(一跨)

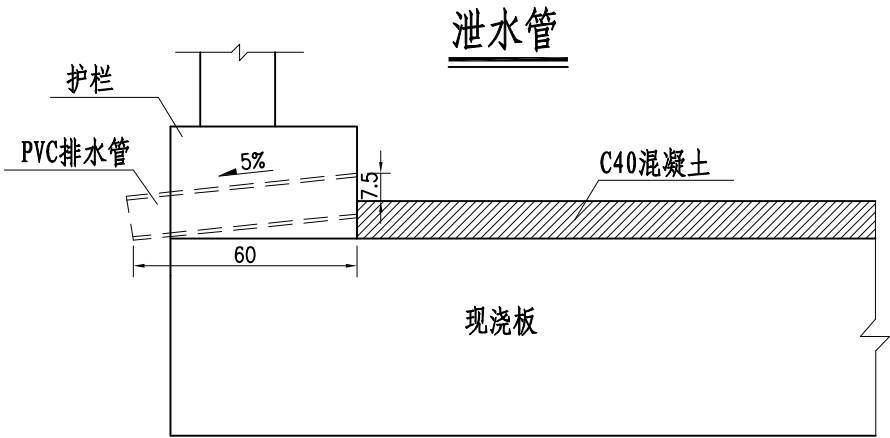
跨径	编号	规格 (mm)	数量	单根长 (cm)	总长 (m)	总重 (kg)
10m	1	□300x300x20	14块	—	—	197.8
	2	Φ16	28根	52.6	14.7	23.3

- 附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 其余均以厘米计。
 2. 预埋钢板底面与板底平齐, 施工时应采取措施确保其准确定位。



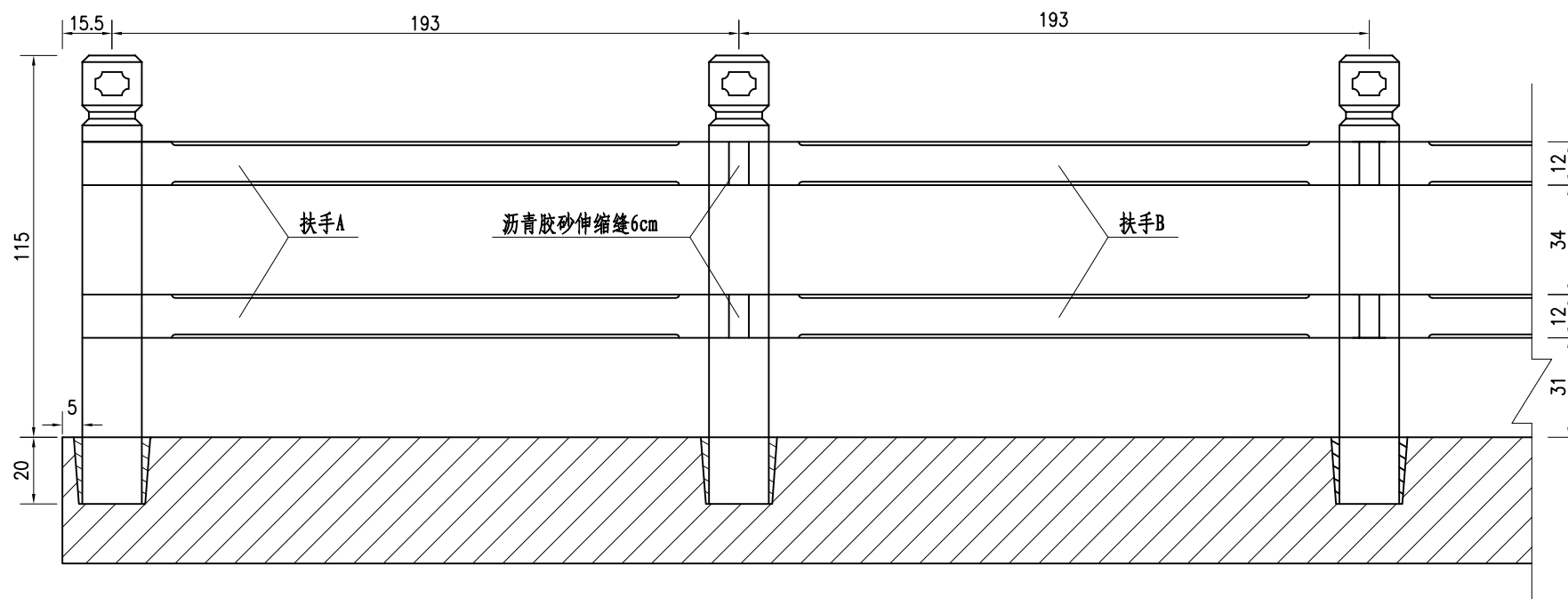
桥面现浇层工程数量表

跨径	钢筋 编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	总重 (kg)	C40砼
10m	1	Φ10	394.0	99	390.1	240.7	485.0	3.6m³
	2	Φ10	990.0	40	396.0	244.3		

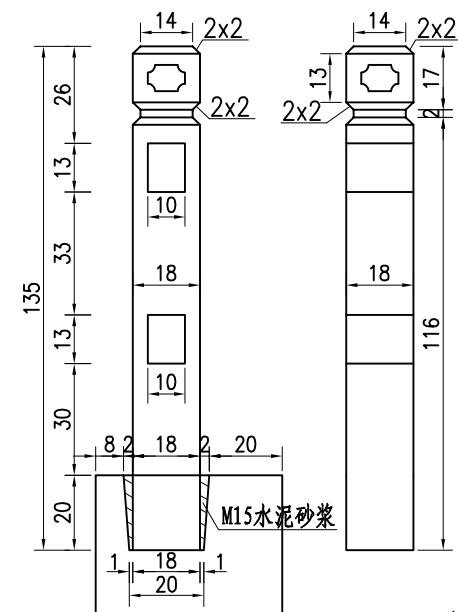


附注：
1. 本图尺寸除钢筋以毫米计外，其余均以厘米计。
2. 本桥共需Φ10cmPVC管10道，共计6.0m。

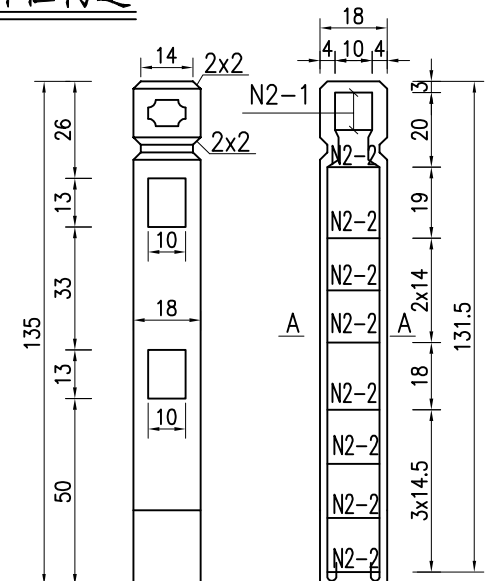
栏杆立面



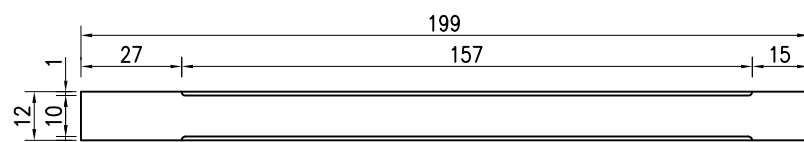
側面



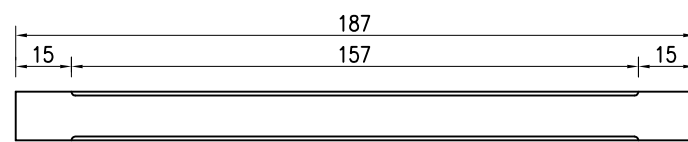
栏杆柱构造



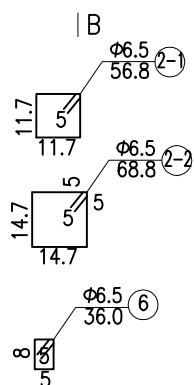
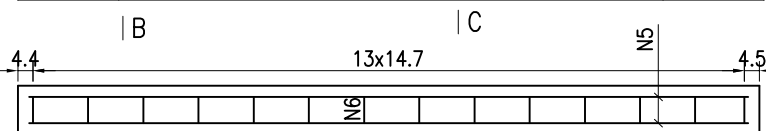
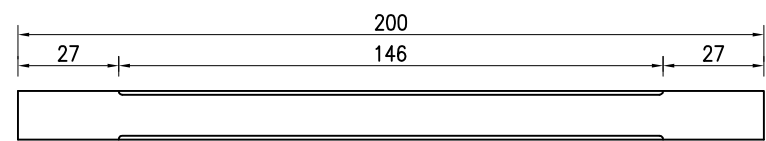
扶手 A



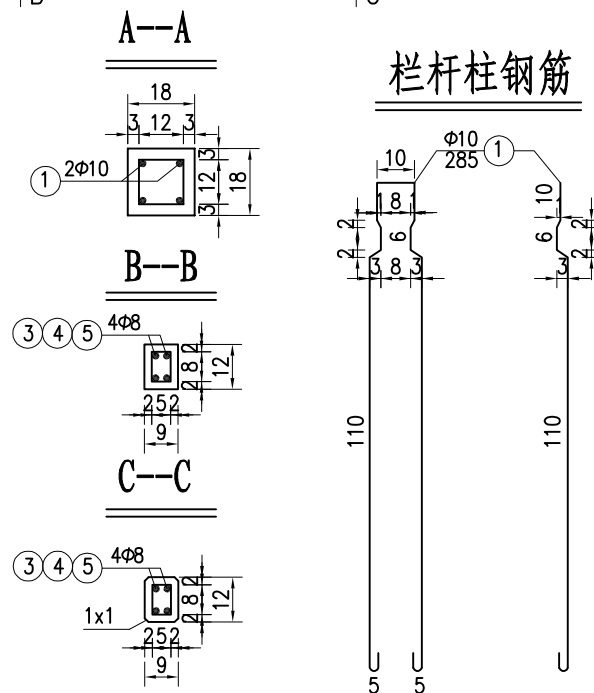
扶手 B



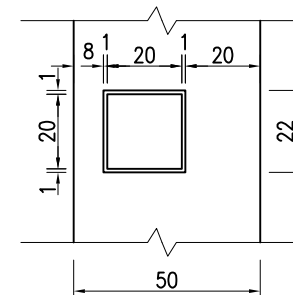
扶手C



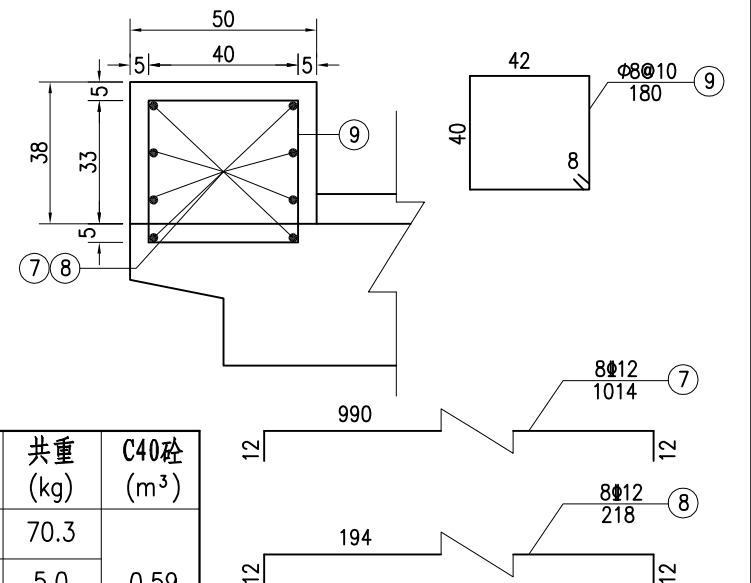
栏杆柱钢筋



预留槽平面



安全带钢筋大样



一座桥栏杆工程数量表

部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x20	114.0	70.3	0.59
	2-1	Φ6.5	56.8	2x20	22.7	5.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x20	110.1	24.4	
扶手A	3	Φ8	193.0	4x8	61.8	24.4	0.17
	6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0	
扶手B	4	Φ8	181.0	4x12	86.9	34.3	0.24
	6	Φ6.5	36.0	9x12	38.9	8.6	
扶手C	5	Φ8	194.0	4x8	62.1	24.5	0.16
	6	Φ6.5	36.0	14x8	40.3	8.9	
安全带 (10m)	7	Φ12	1014.0	8x2	162.2	144.0	3.79
	9	Φ8	180.0	100x2	360.0	142.2	
安全带 (2m)	8	Φ12	218.0	8x4	69.8	62.0	1.52
	9	Φ8	180.0	20x4	144.0	56.9	

附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。
- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆，扶手C为侧墙栏杆。

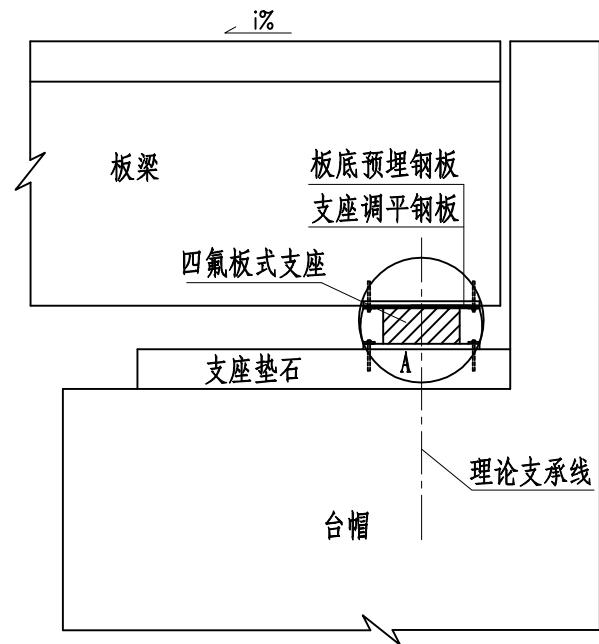
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。
- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆，扶手C为侧墙栏杆。

- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。
- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆，扶手C为侧墙栏杆。

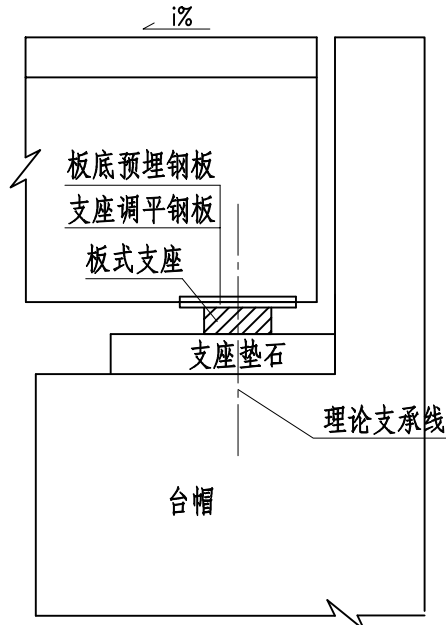
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。
- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆，扶手C为侧墙栏杆。

- 5、本图扶手A、B为主跨栏杆，扶手C为侧墙栏杆。

桥台支座安装



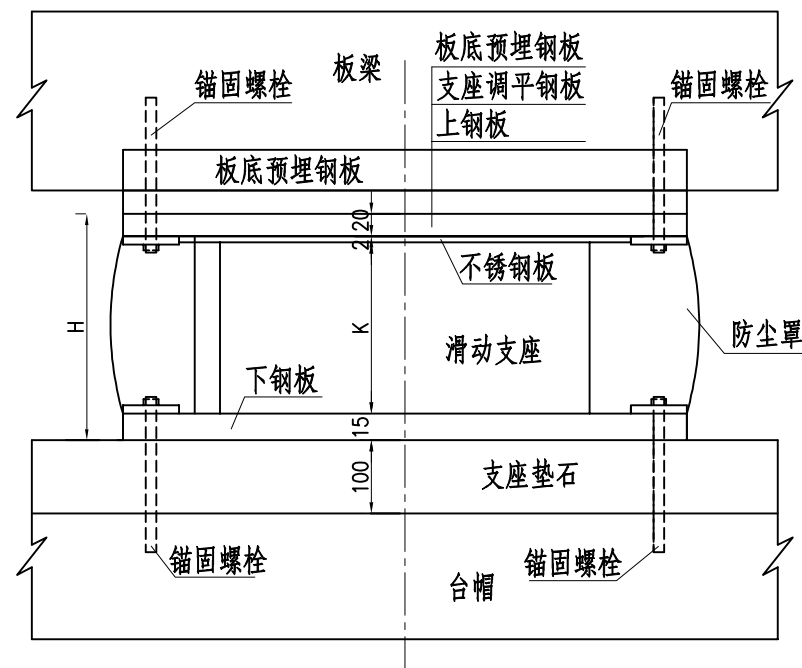
桥台支座安装



A大样

第 1 页

共 1 页



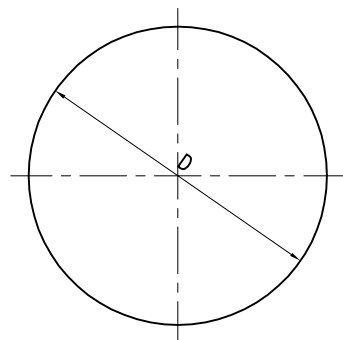
圆形滑板橡胶支座主要尺寸

项目	跨径	10m
直径 D(mm)		150
支座基体厚度 K(mm)		30
支座安装总高度 H(mm)		67
承载力 (KN)		154

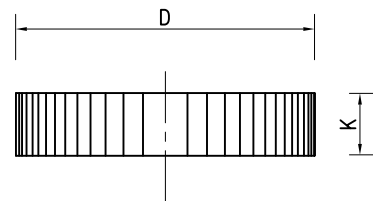
圆形板式橡胶支座主要尺寸

项目	跨径	10m
直径 D(mm)		150
支座基体厚度 K(mm)		28
承载力 (KN)		154

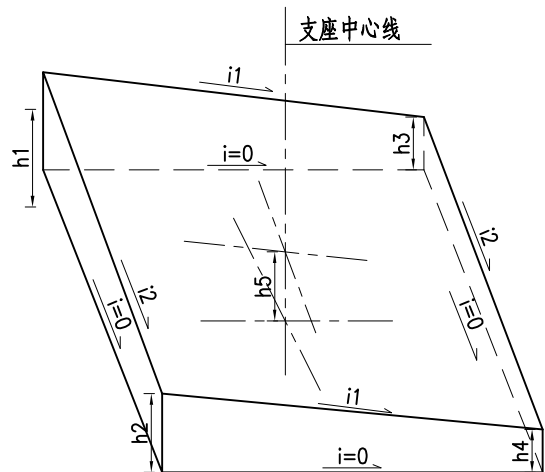
支座平面图



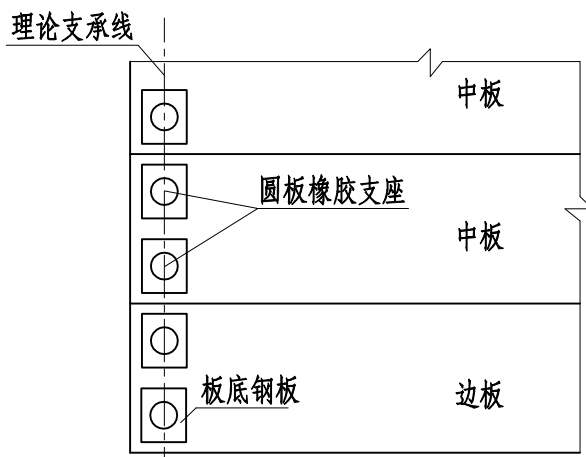
支座立面图



板底调平钢板大样图



支座安装平面示意



调平钢板尺寸计算表

项目	计算公式	备注
h1(mm)	$h1=15+(Axi1+Bxi2)/2$	i1为桥面纵坡 i2为桥面横坡
h2(mm)	$h2=15+(Axi1-Bxi2)/2$	
h3(mm)	$h3=15+(-Axi1+Bxi2)/2$	
h4(mm)	$h4=15+(-Axi1-Bxi2)/2$	

附注:

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 支座的技术性能应符合《公路桥梁板式橡胶支座》(JT/T 4-2019)的要求,其安装应按厂家要求进行。
3. 板底调平钢板与板底预埋钢板采用环氧树脂粘贴牢固,其中心厚度为h5=15mm, h~1h4按本图提供的公式计算确定。
4. 对于圆形滑板支座,图中支座基体厚度K为支座橡胶体与滑板的总厚度,支座安装总高度H为支座基体、支座上、下钢板及不锈钢板的总厚度。不锈钢板与上下钢垫板为支座配套部件,其规格应结合调平钢板的尺寸作调整。
5. 滑动支座上、下钢板采用M16x160螺栓固定,不锈钢板应与支座上钢板焊接固定。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

张余村 厉家桥
板梁圆板式橡胶支座构造图

设计
何佳伟

复核
[Signature]

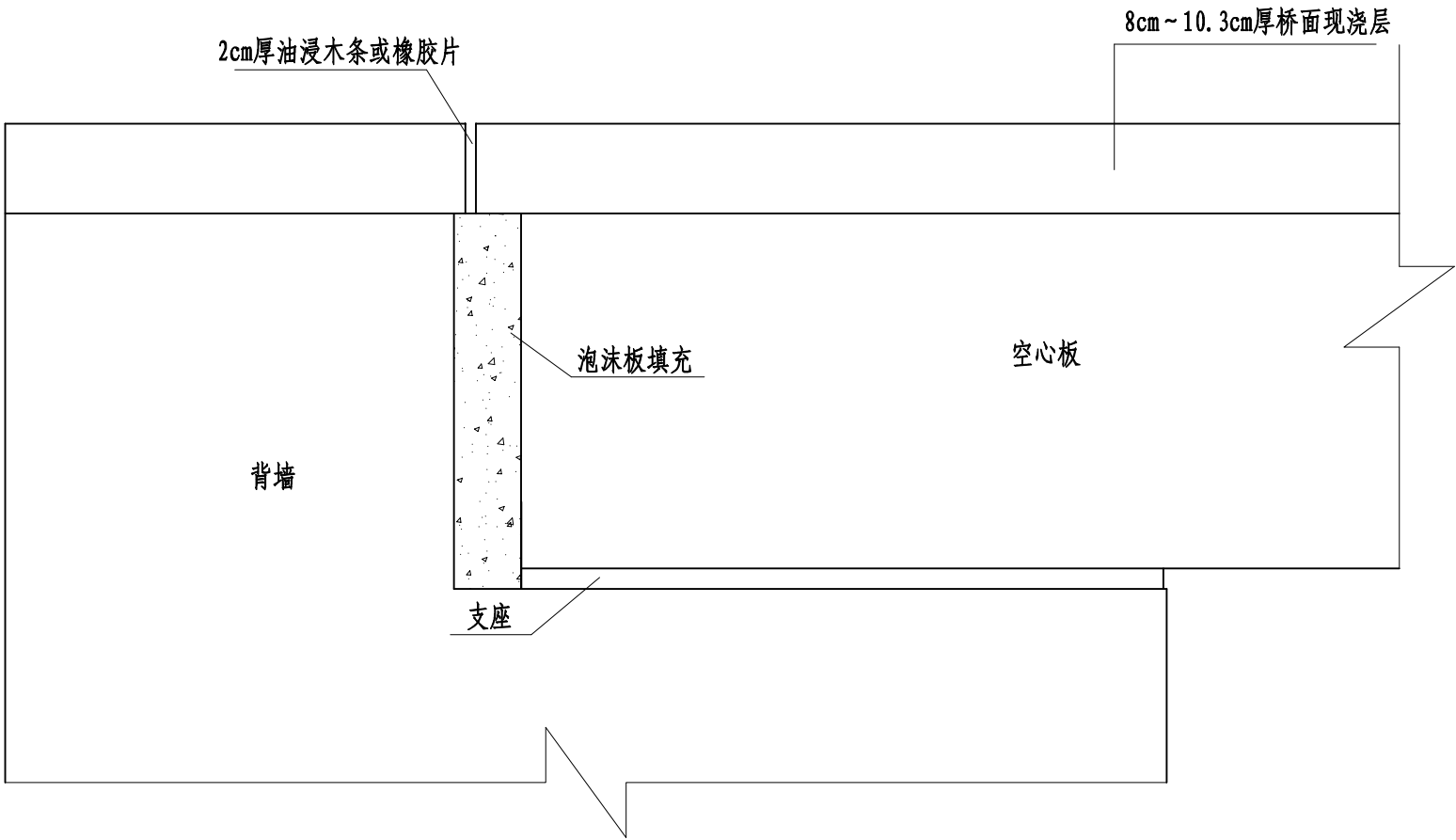
审核
[Signature]

日期
2026.4

图表号
S4-6-9

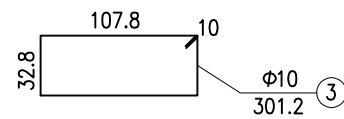
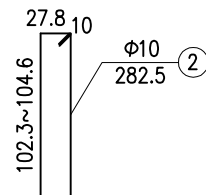
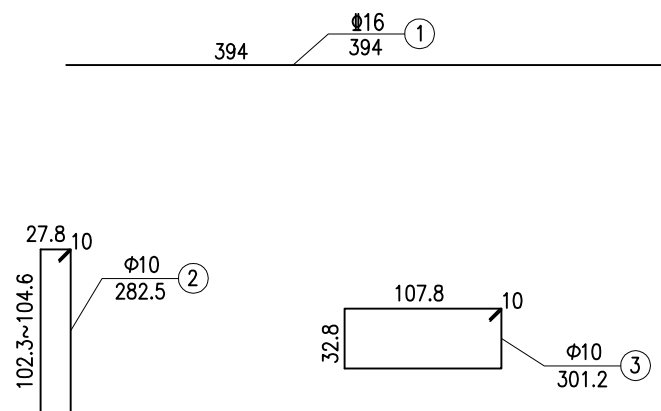
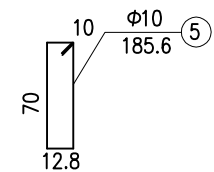
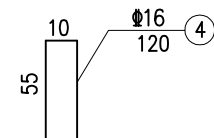
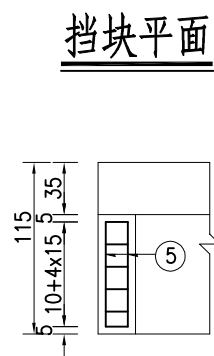
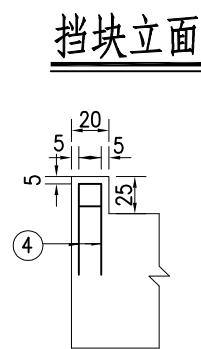
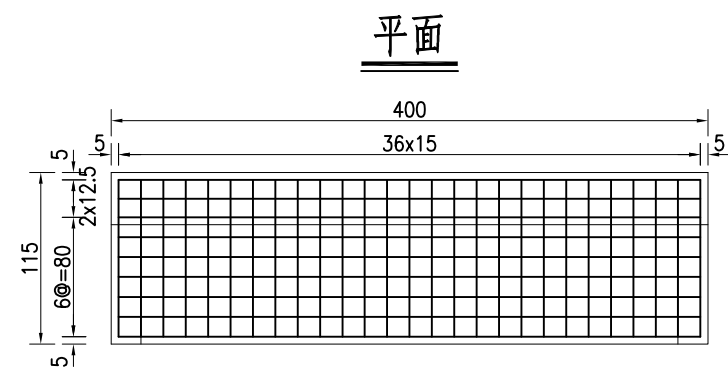
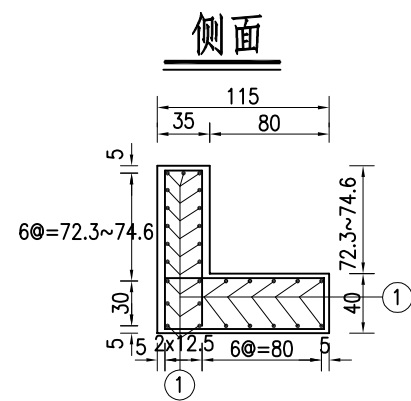
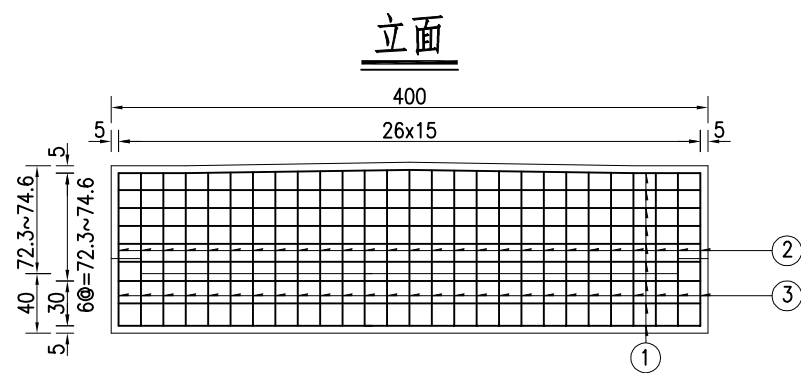
江苏吉创工程设计咨询有限公司

切缝构造示意图



附注：
1、本图尺寸除注明外，其余均以毫米计。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	张余村 厉家桥 切缝构造图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-6-10	

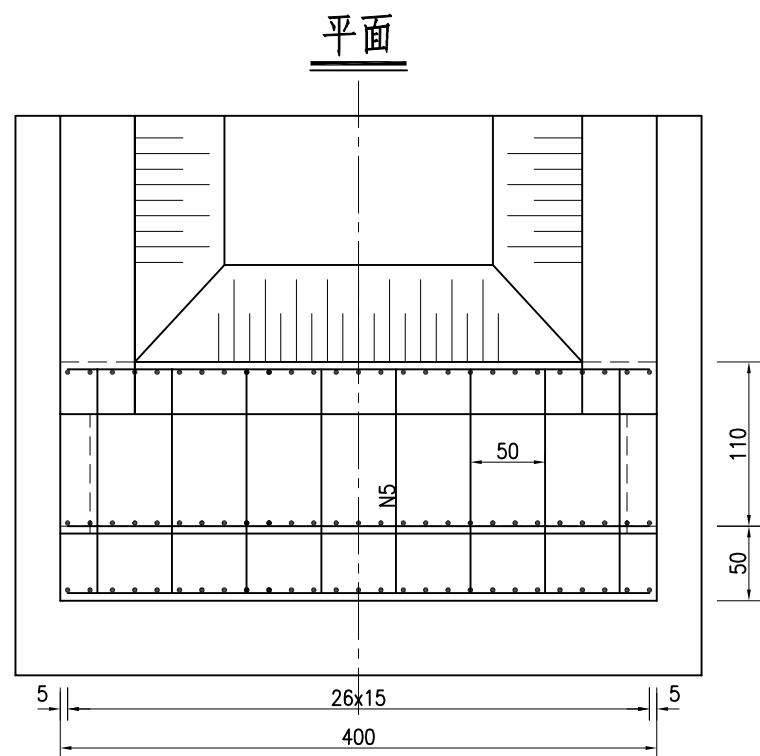
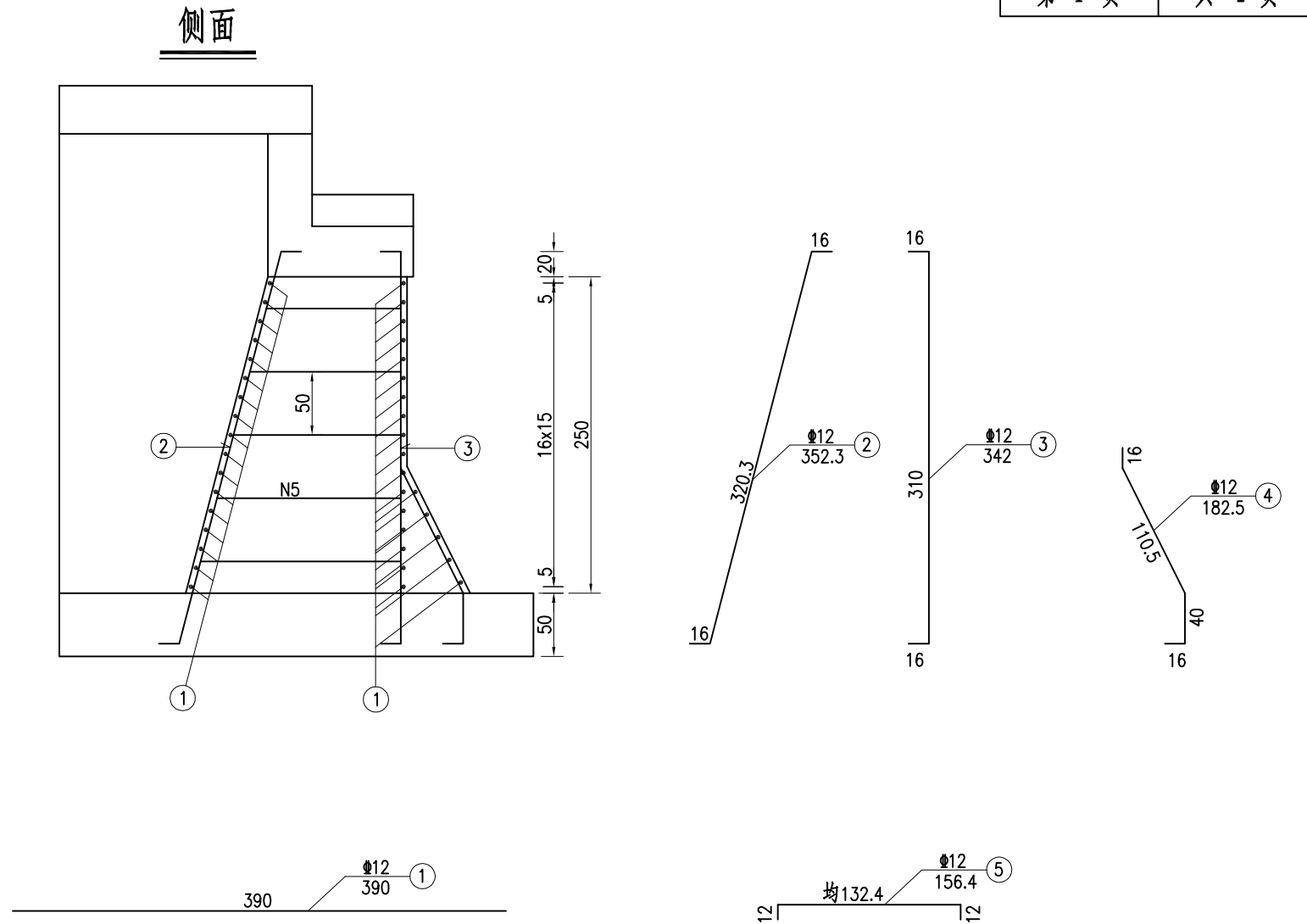
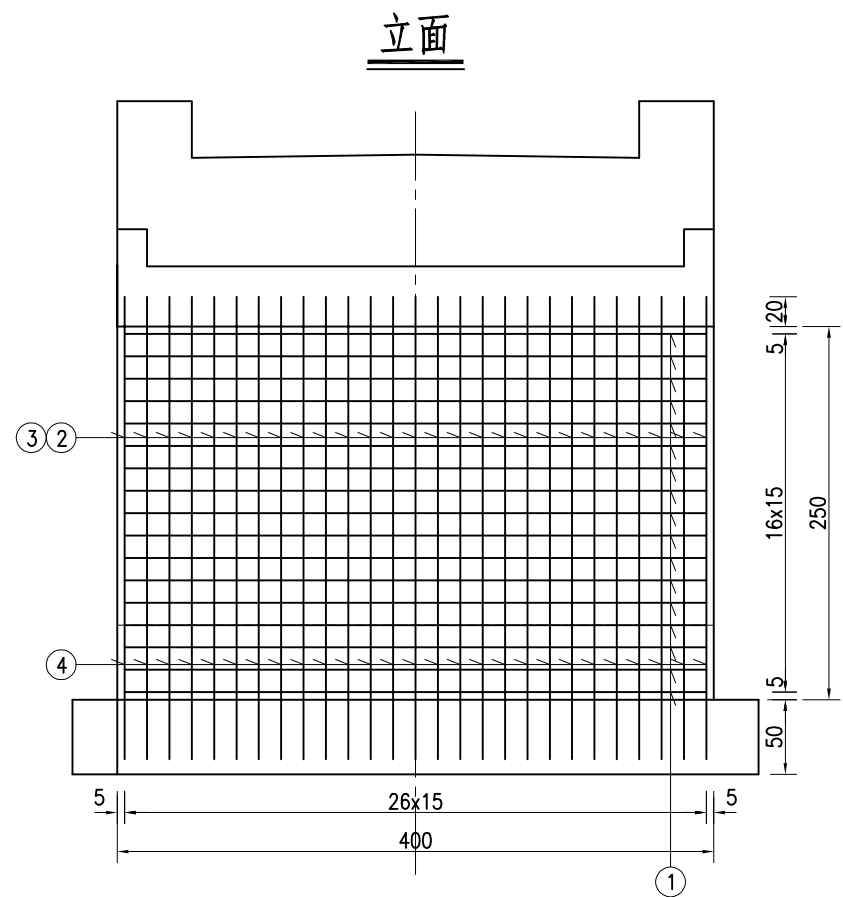


全桥台帽材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ16	394.0	29x2	228.5	1.580	361.0	钢筋: Φ16: 406.5kg Φ10: 203.5kg C30砼: 6.1m³
2	Φ10	282.5	27x2	152.6	0.617	94.1	
3	Φ10	301.2	27x2	162.6	0.617	100.3	
4	Φ16	120.0	12x2	28.8	1.580	45.5	
5	Φ10	185.6	4x2	14.8	0.617	9.1	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米单位。



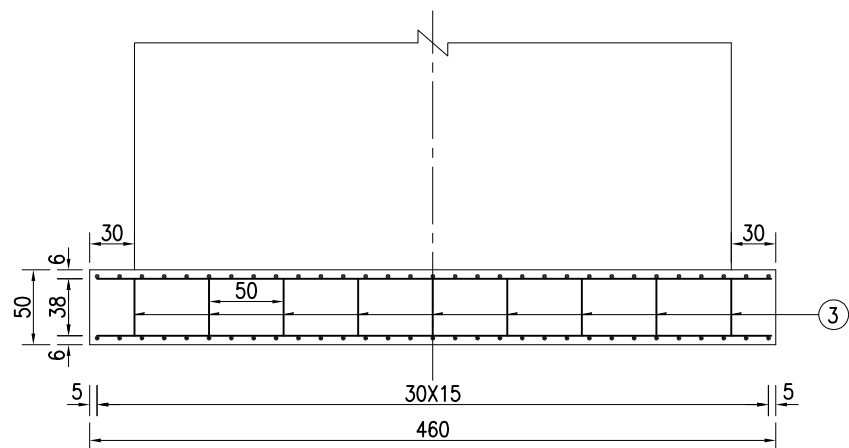
全桥墙身材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ12	390.0	39x2	304.2	0.888	270.1	钢筋: Φ12: 801.6kg C25砼: 30.5m³
2	Φ12	352.3	27x2	190.2	0.888	168.9	
3	Φ12	342.0	27x2	184.7	0.888	164.0	
4	Φ12	182.5	27x2	98.5	0.888	87.5	
5	Φ12	156.4	40x2	125.1	0.888	111.1	

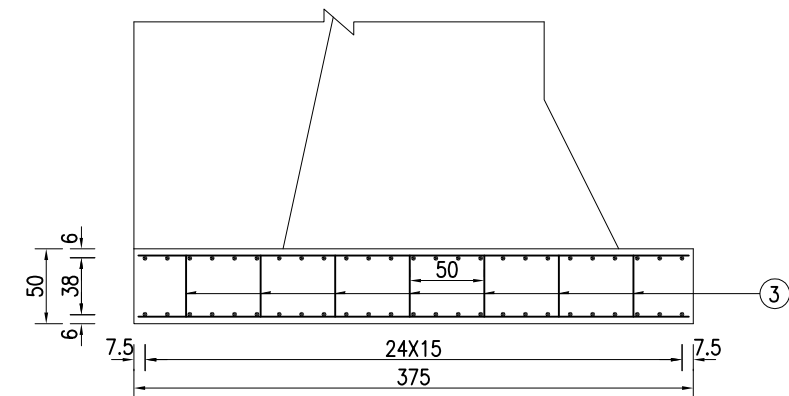
附注:

1、本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，其余均以厘米计。

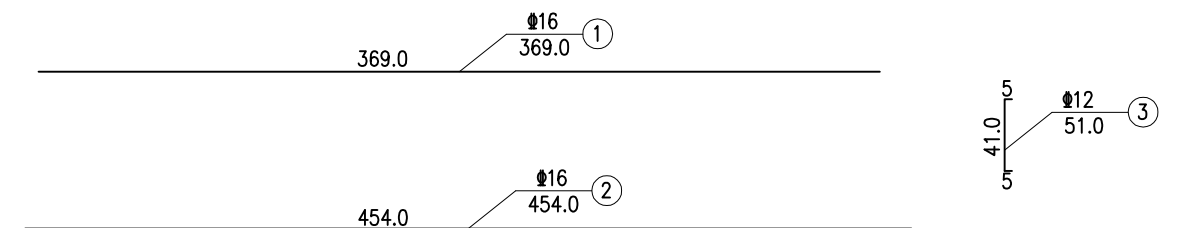
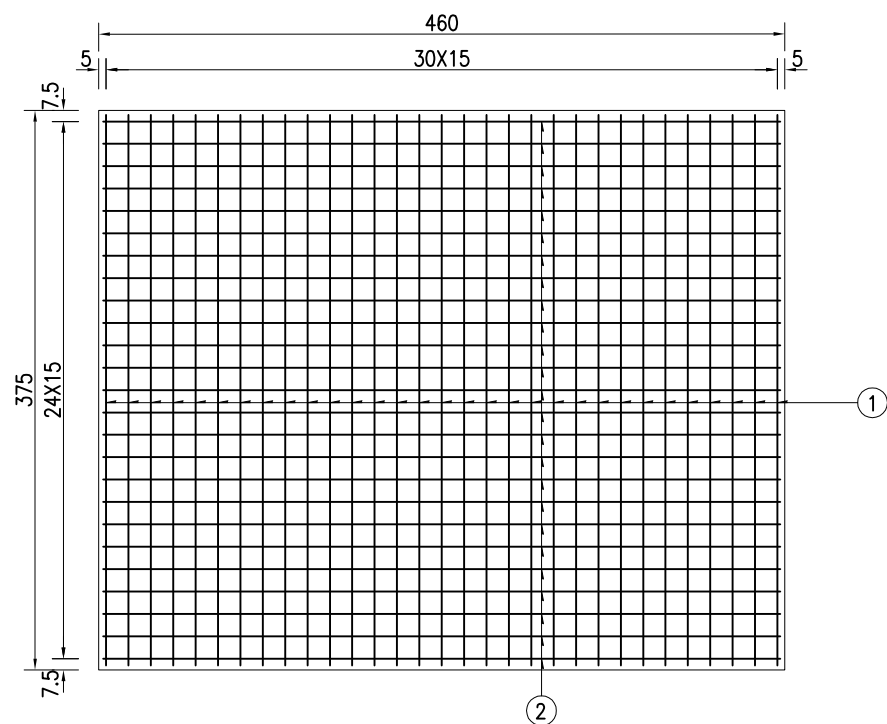
立面



側面



平面



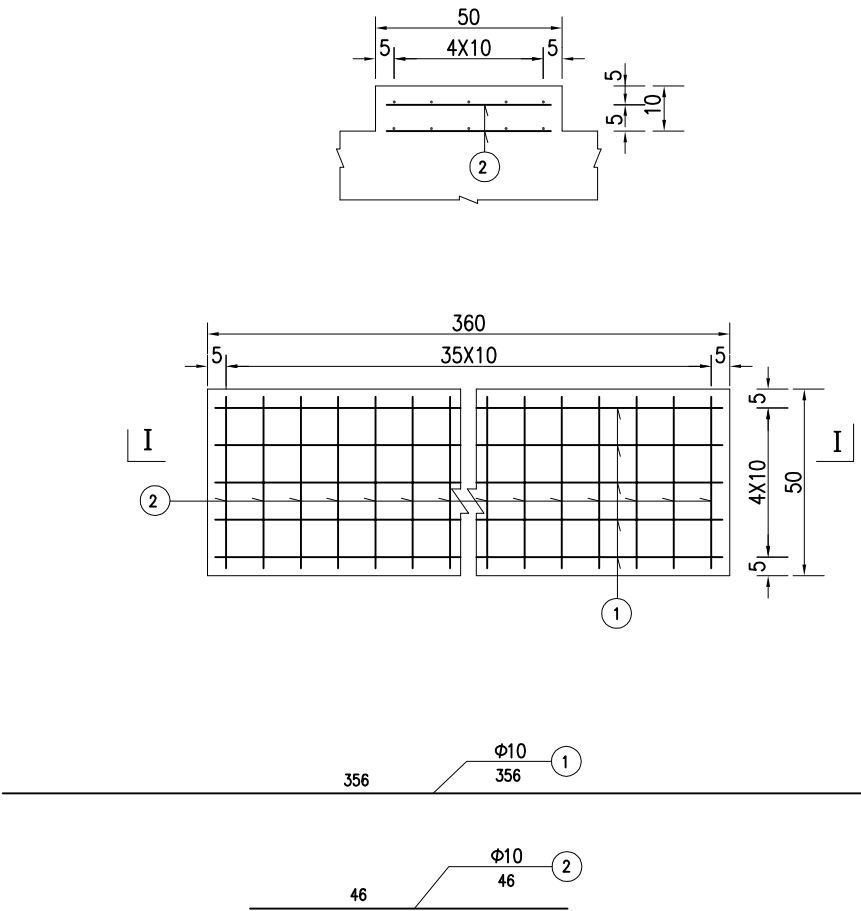
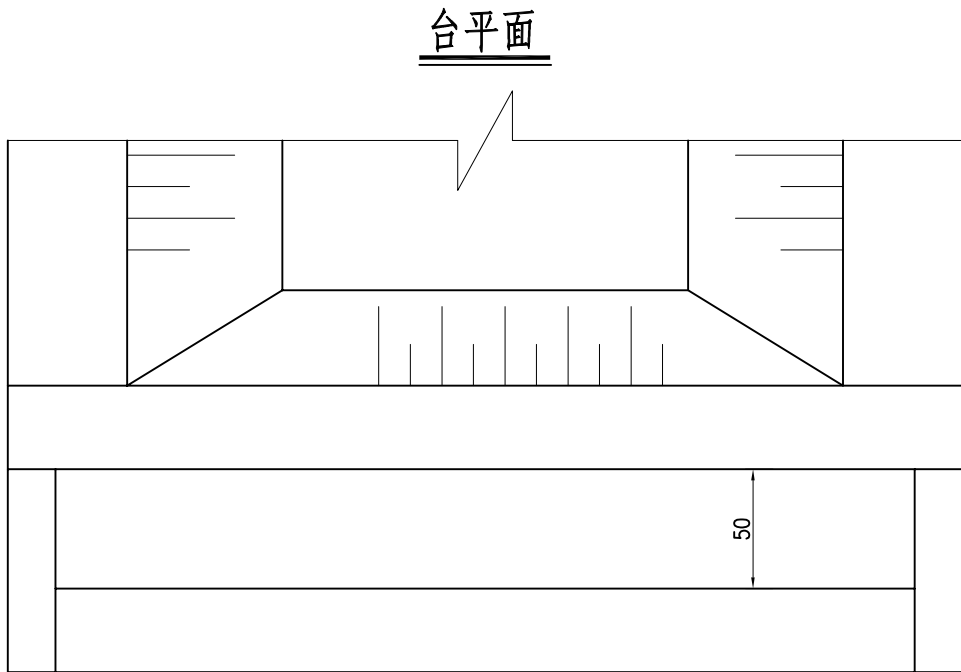
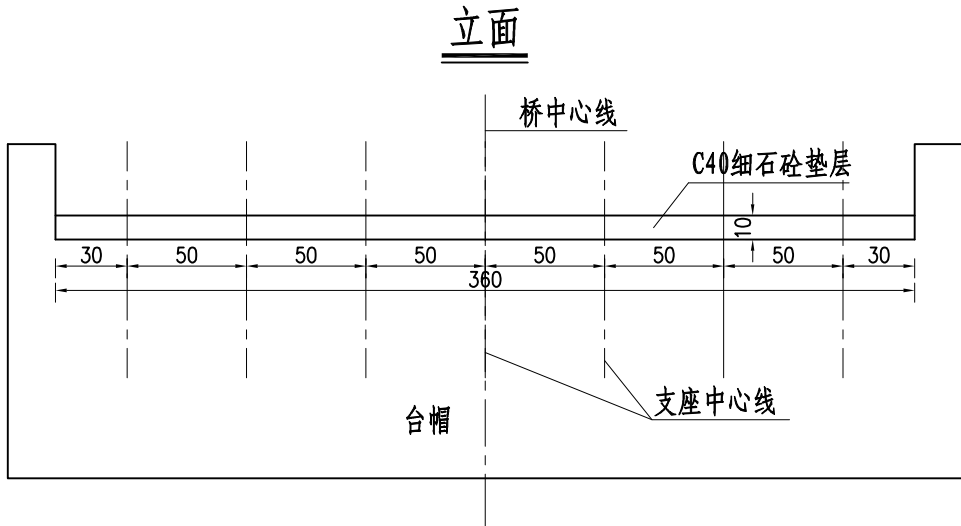
全桥底板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	369.0	62x2	457.6	723.0	钢筋: Φ16: 1440.3kg Φ12: 57.1kg C25砼: 17.3m³
2	Φ16	454.0	50x2	454.0	717.3	
3	Φ12	51.0	63x2	64.3	57.1	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

支座垫层钢筋网大样



全桥桥台垫层材料数量表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计
1	$\Phi 10$	356.0	10x2	71.2	0.617	43.9	$\Phi 10$: 84.7kg C40: 0.36m ³
2	$\Phi 10$	46.0	72x2	66.2	0.617	40.8	

- 附注:
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余均以厘米计。
 - 支座垫石顶面应平整、清洁, 呈水平状态。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

张余村 厉家桥
支座垫层钢筋构造图

设计
研佳伟

复核
刘 也

审核
张 忠 强

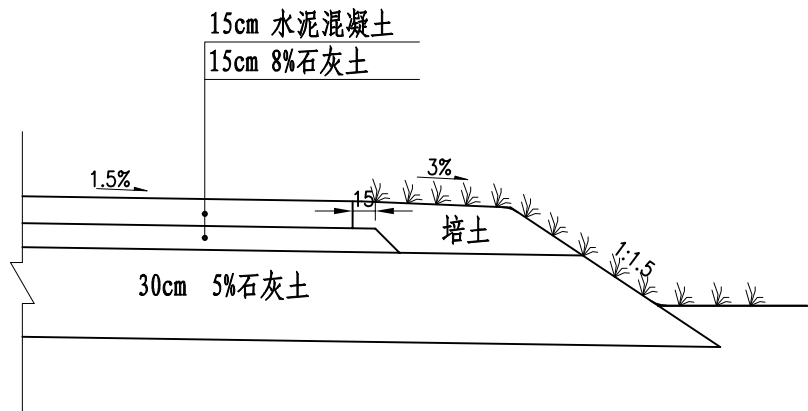
日期
2026.4

图表号
S4-6-14

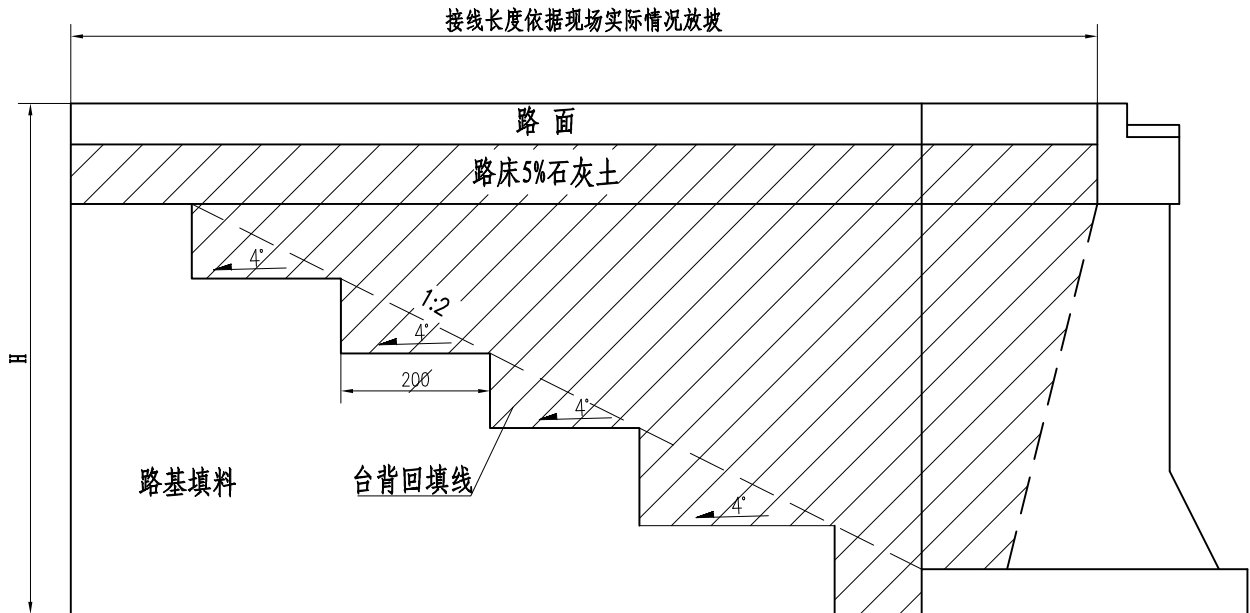
江苏吉创工程设计咨询有限公司

路面结构设计图

(挖除重建)



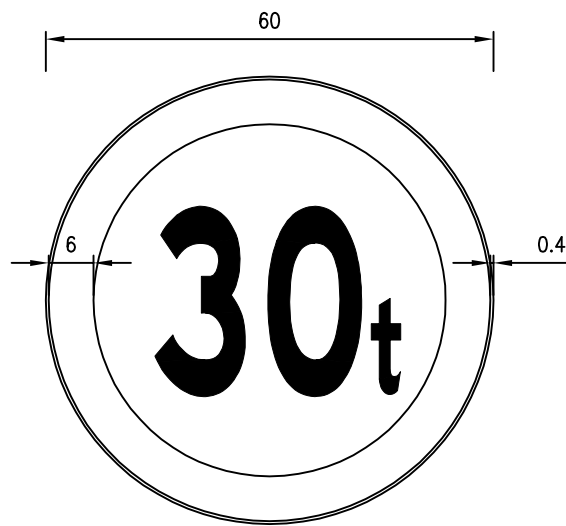
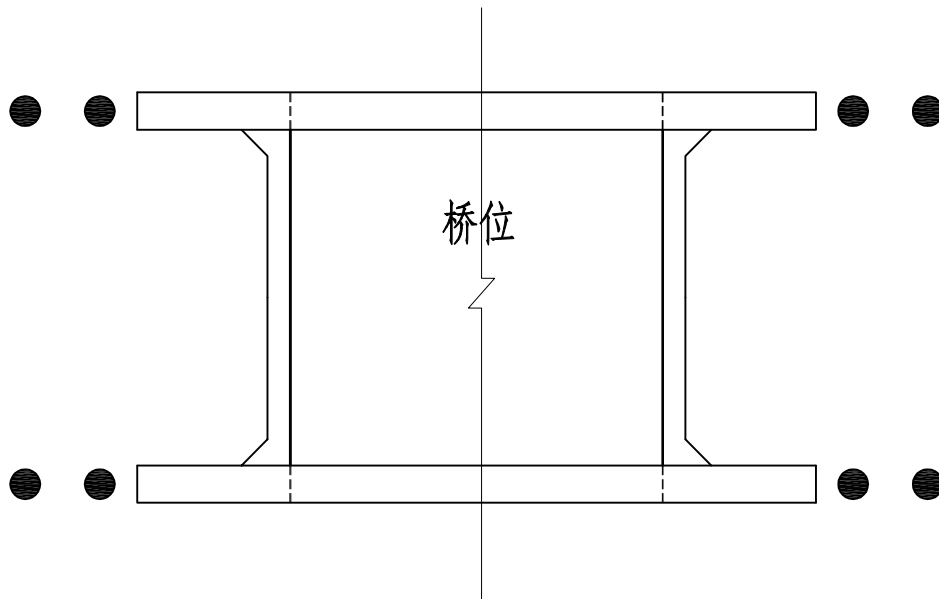
台后路基处理图



公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	水泥混凝土 8%石灰土

- 附注:
1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
 2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
 3. 本次桥头接线暂按10m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

张余村 厉家桥
标志布置图

设计
研佳伟

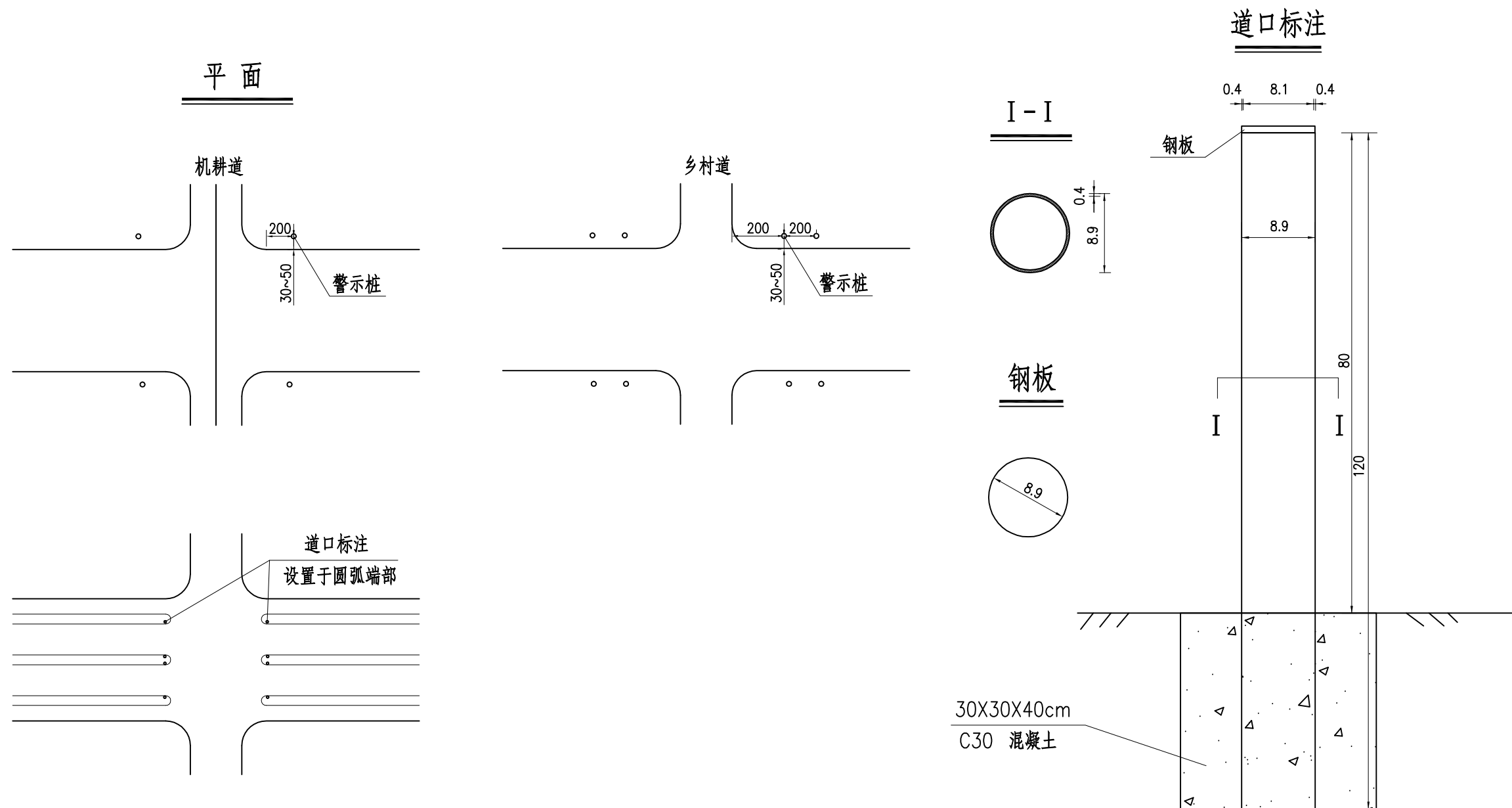
复核
刘 飞

审核
张 忠 海

日期
2026.4

图表号
S4-6-16

江苏吉创工程设计咨询有限公司



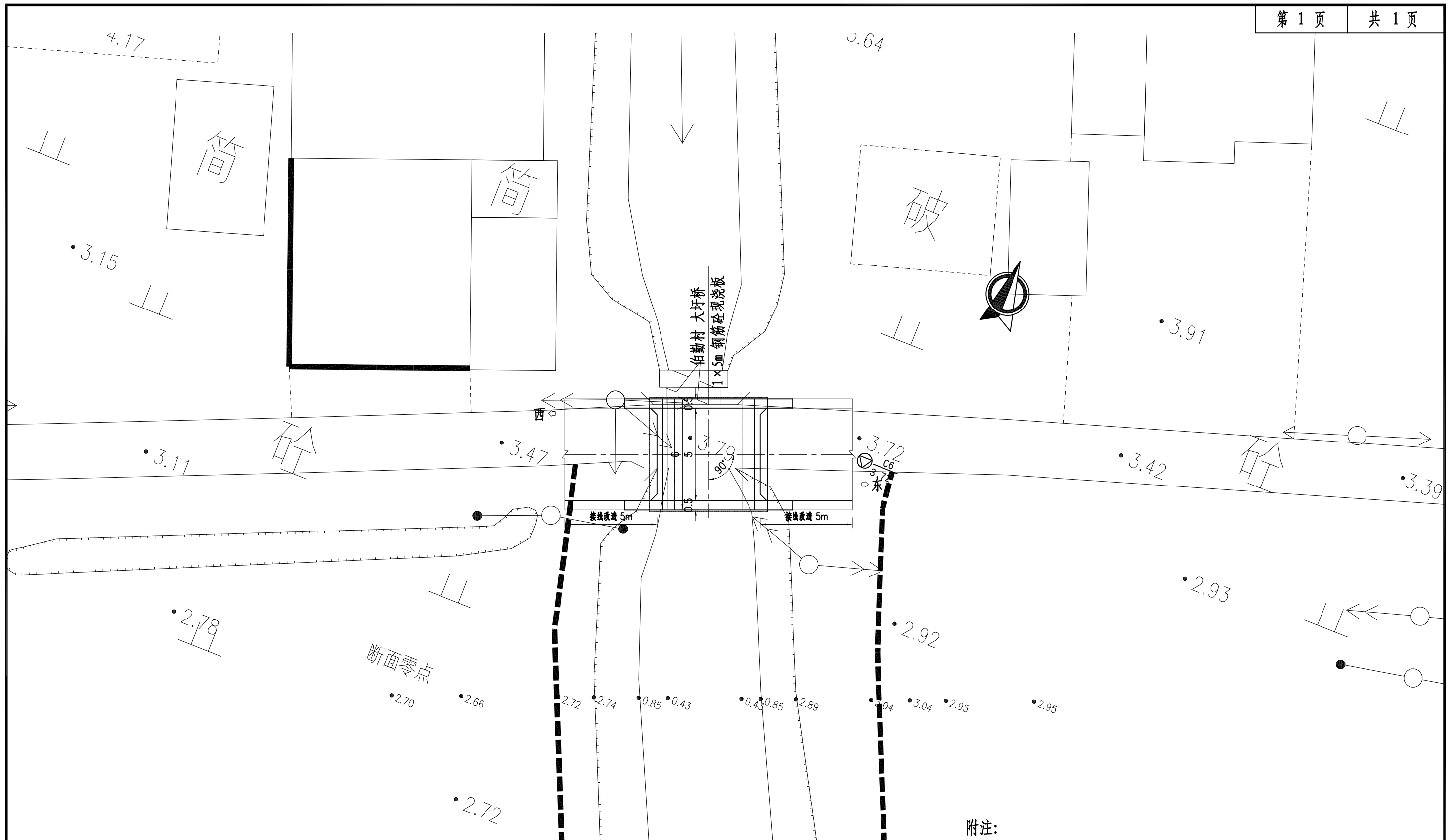
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背墙	耳墙	基础	
混凝土	C40		m³	9.6	3.5				13.1
	C30					26.7	10.3		37.0
	C25							28.0	28.0
	小计			9.6	3.5	26.7	10.3	28.0	78.1
钢筋	HRB400	Φ22	kg	879.7					879.7
		Φ16				1073.1	309.5	1642.1	3058.3
		Φ12		441.3	98.5	913.3	624.9	84.5	2169.6
		小计		1321.0	98.5	1986.4	934.4	1726.6	6107.6
	HPB300	Φ10	kg		42.2	135.5			177.7
		Φ8			168.3				168.3
		Φ6.5			32.7				32.7
		小计			243.2	135.5			378.7
围堰			m					22.0	
碎石垫层			m³				15.6	15.6	
φ20杉木桩			m						
挖方			m³					132.0	
填方			m³					67.0	
拆除老桥			m³					38.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 11.3m³；15cm 8%石灰土:12.3m³；30cm 5%石灰土:33.1m³；路基培土:5.5m³,限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



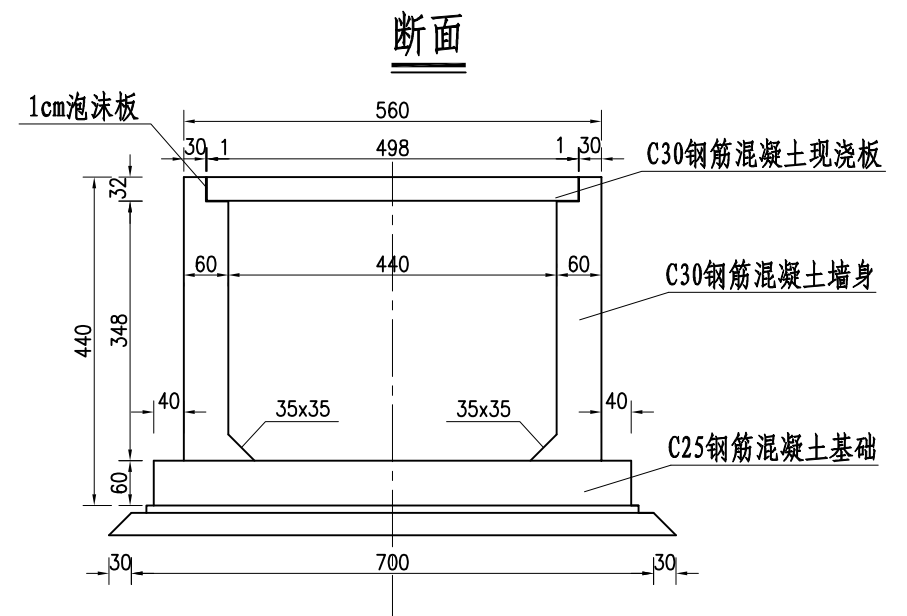
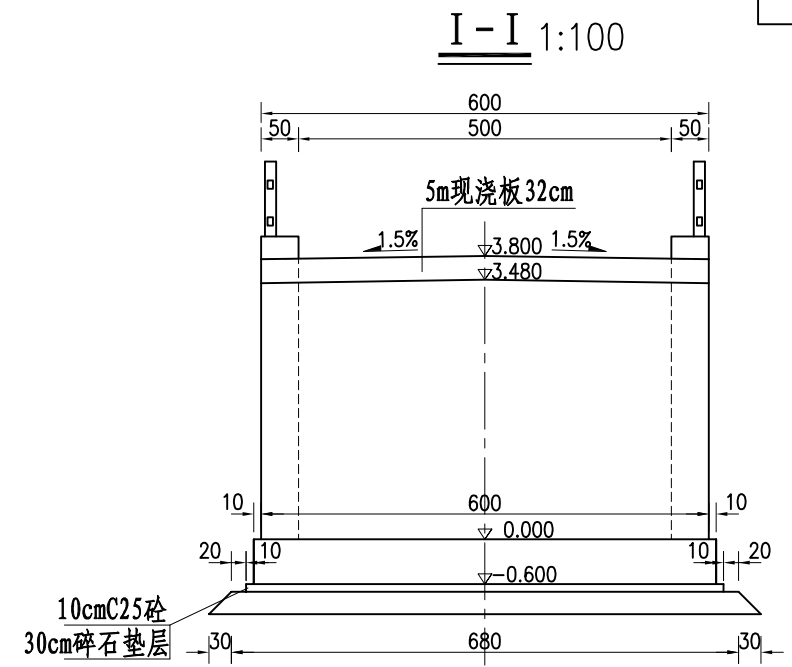
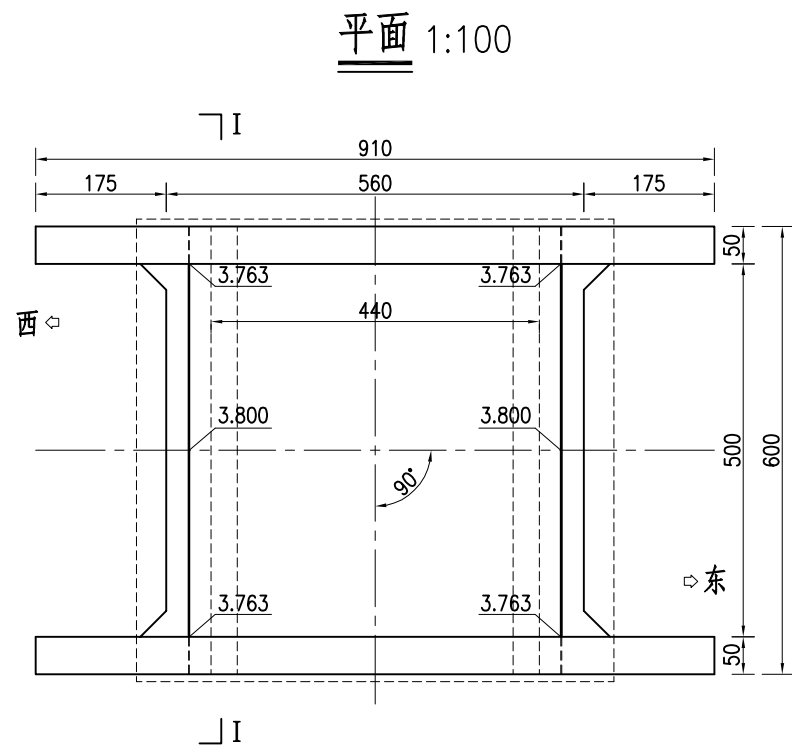
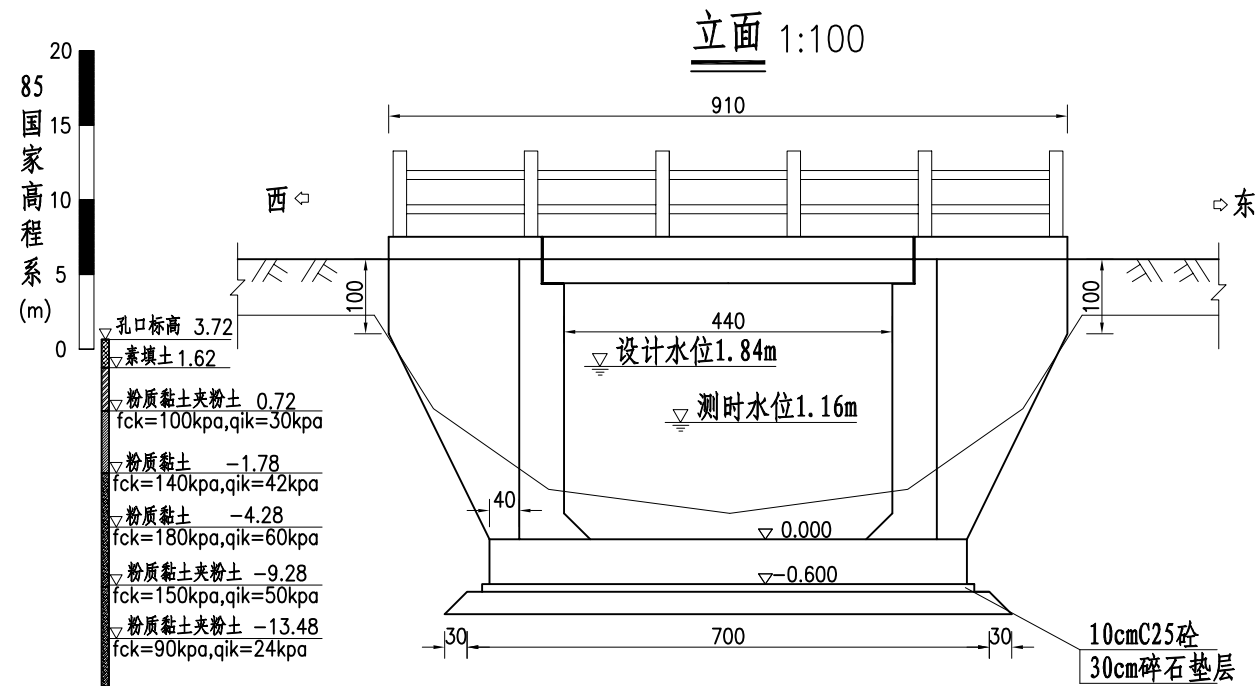
附注:

1. 本图尺寸以米为单位。
2. 本图比例为1: 200。
3. 本图坐标系统采用2000国家大地坐标系, 中央子午线为120°。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计伯勤村 大圩桥
桥位平面图设计
研佳伟复核
刘世审核
张世海日期
2026.4图表号
S4-7-2

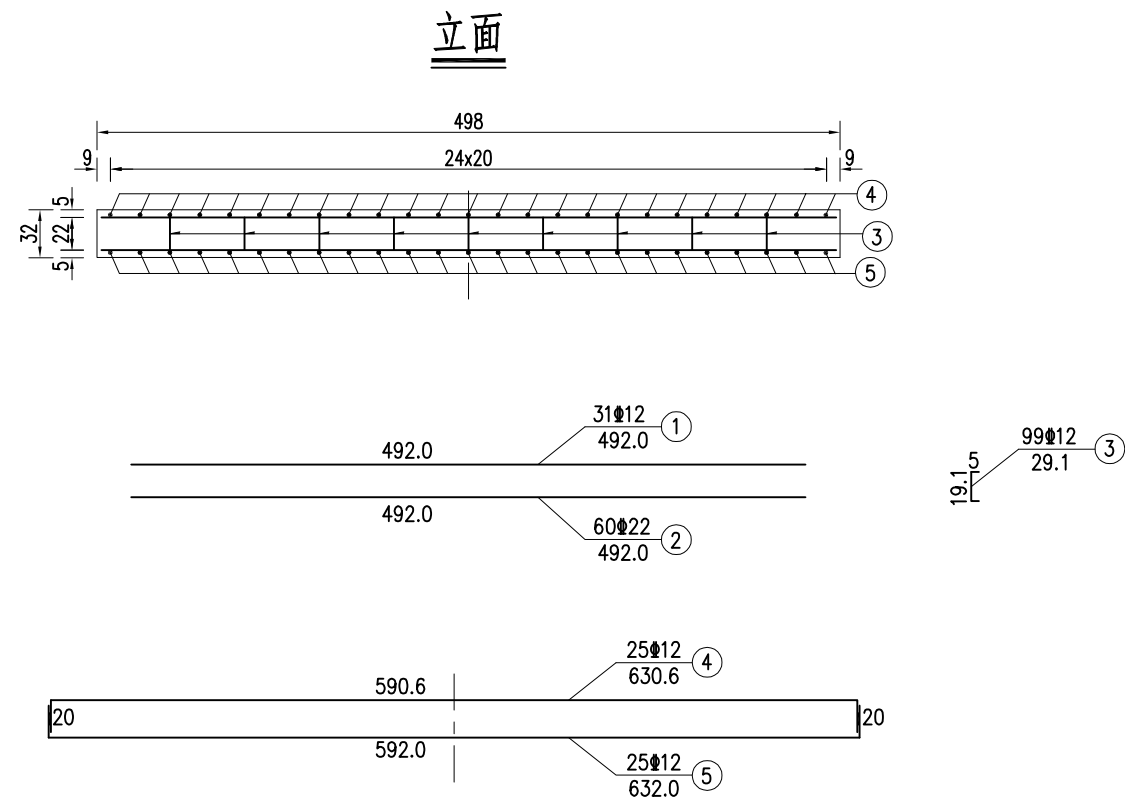
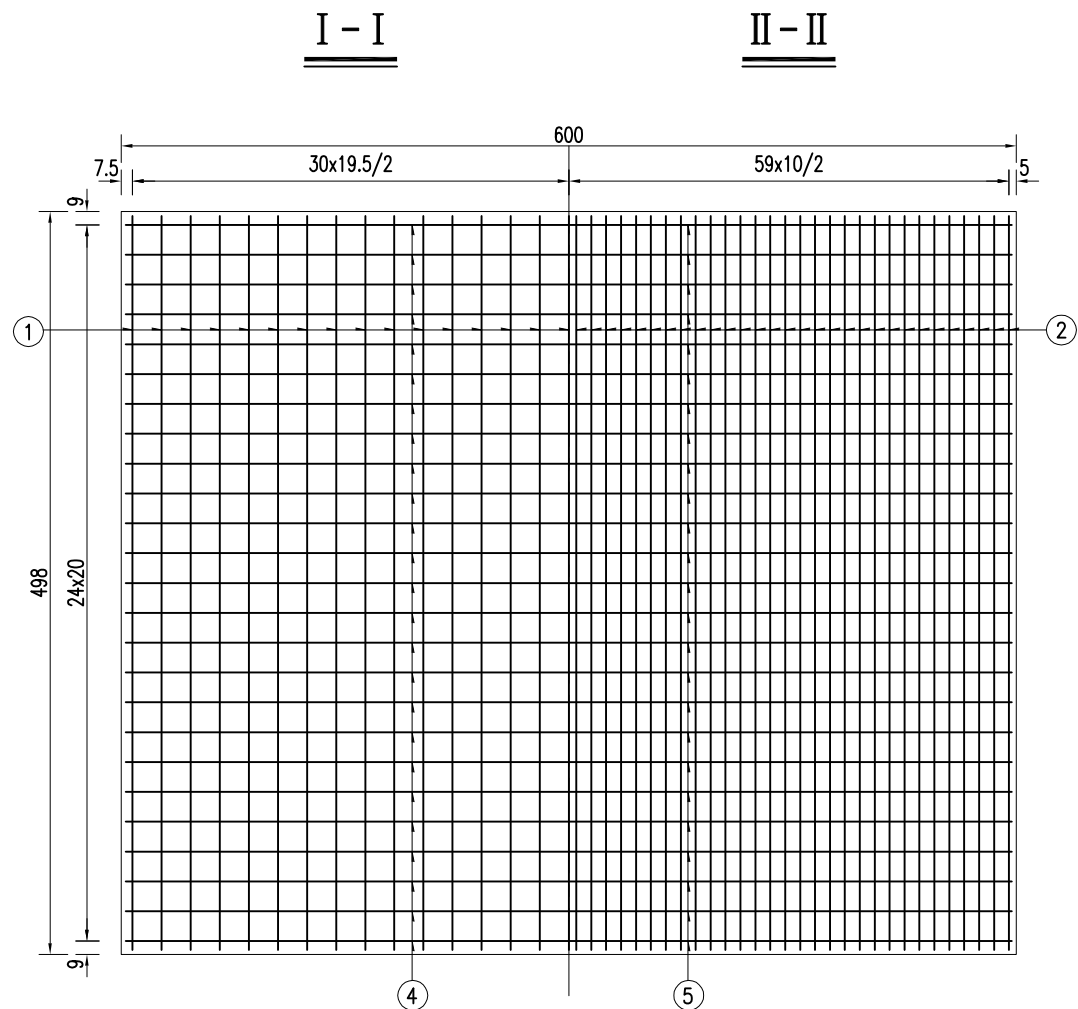
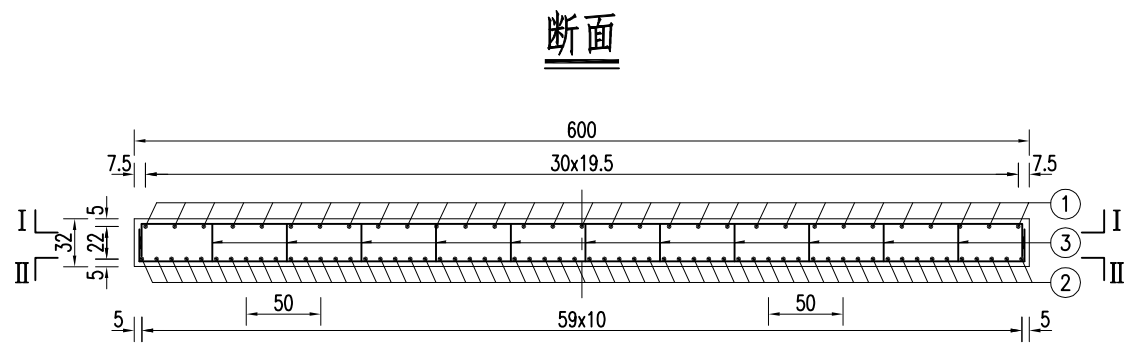
江苏吉创工程设计咨询有限公司



附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 大圩桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘也	审核 张忠海	日期 2026.4	图表号 S4-7-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	------------------	-----------	----------	-----------	--------------	---------------	----------------

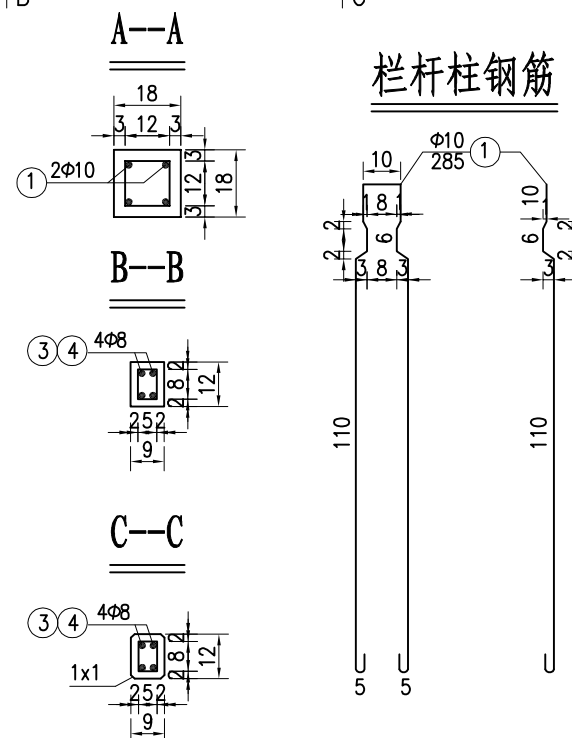
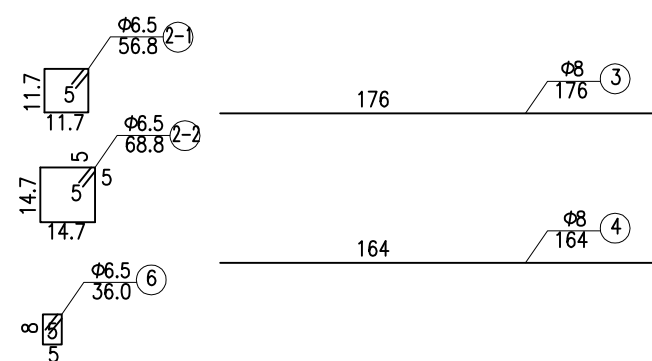
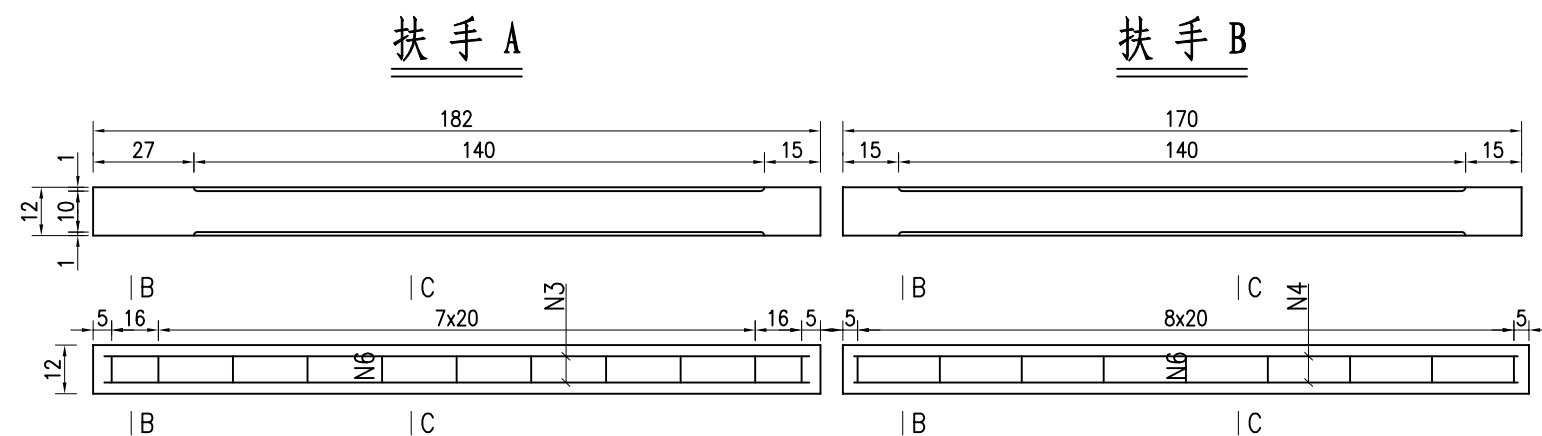
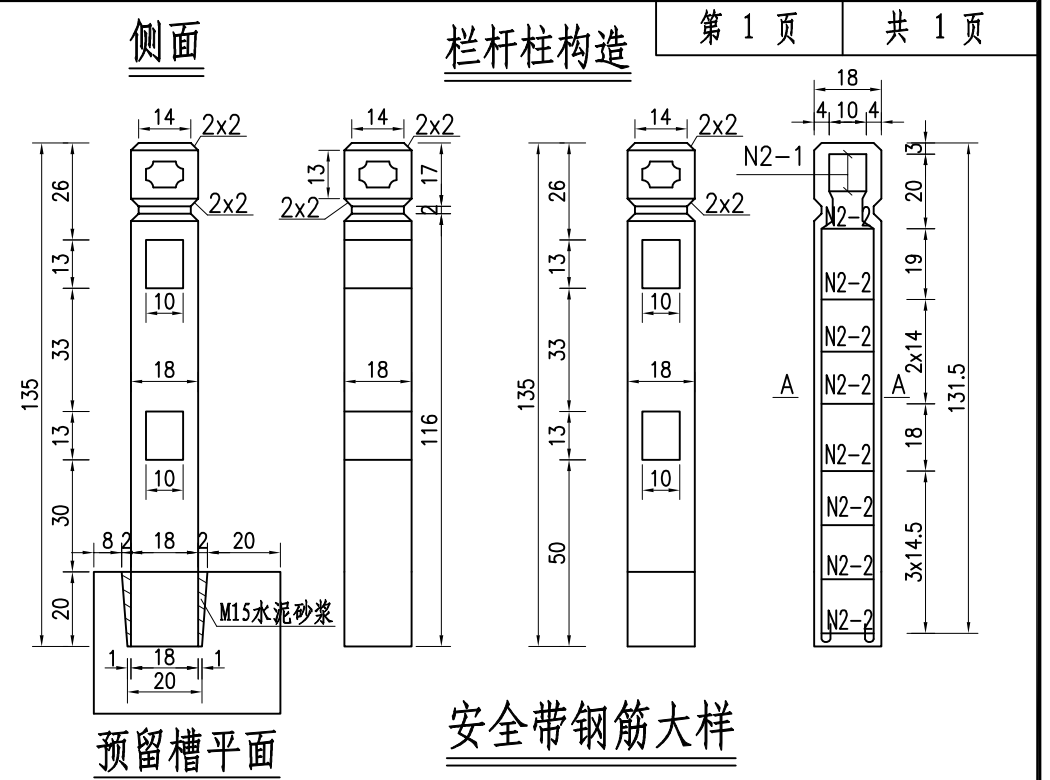
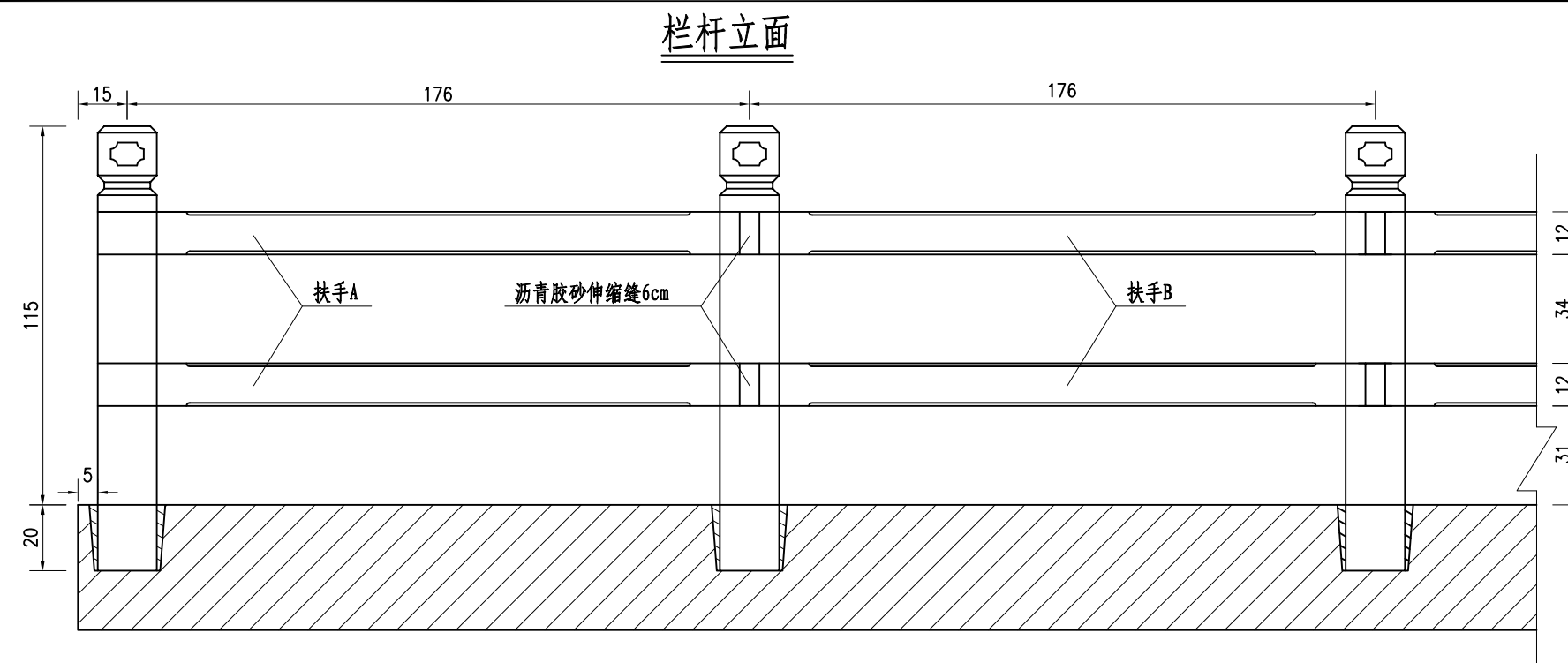


现浇板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	492.0	31	152.5	135.4	钢筋: Φ22: 879.7kg Φ12: 441.3kg C40砼: 9.6m ³
2	Φ22	492.0	60	295.2	879.7	
3	Φ12	29.1	99	28.8	25.6	
4	Φ12	630.6	25	157.7	140.0	
5	Φ12	632.0	25	158.0	140.3	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。
2. 现浇梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求, 设置2.5cm预拱度, 立模时要预留支架变形量。
3. 现浇板现浇前, 应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm, 且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

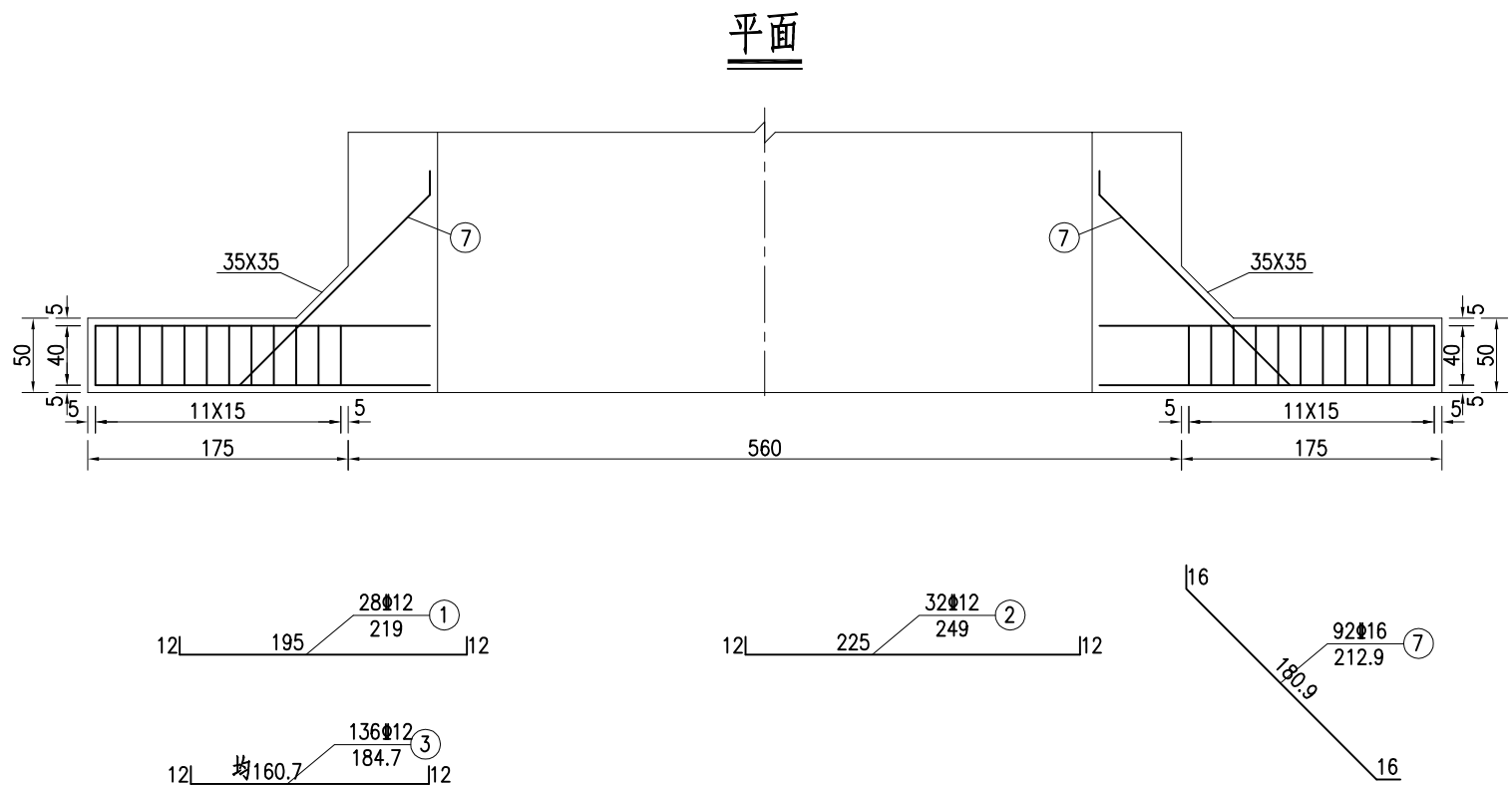
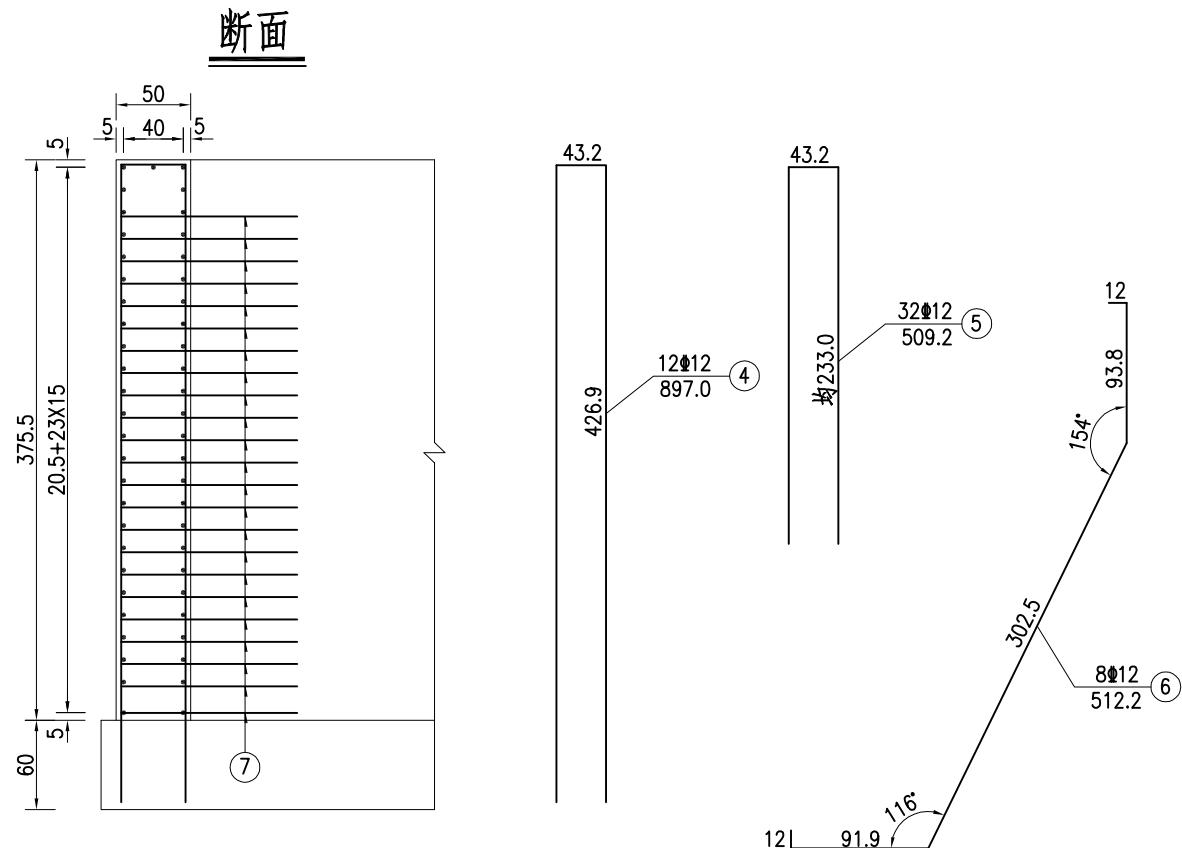
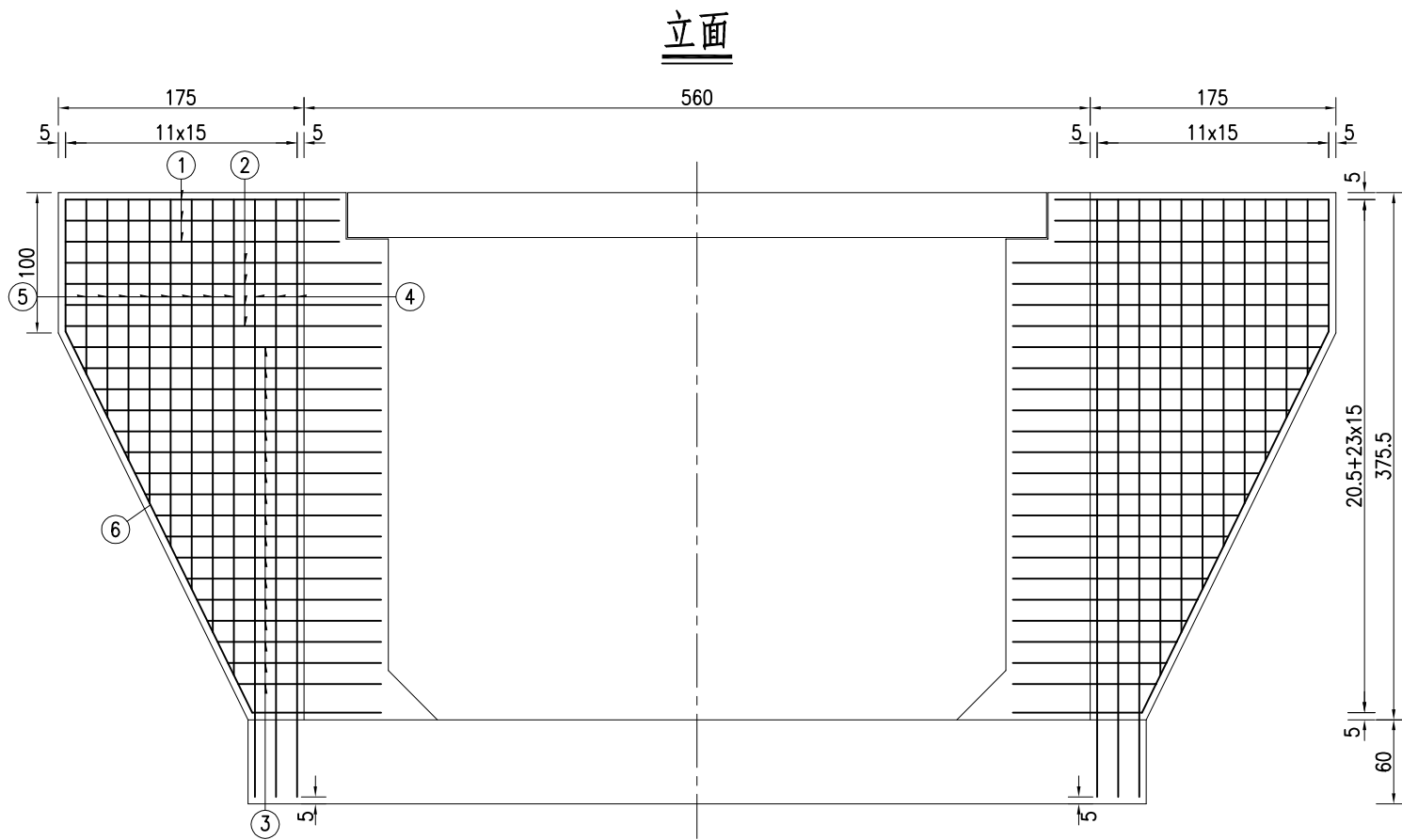


一座桥栏杆工程数量表

部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x12	68.4	42.2	0.35
	2-1	Φ6.5	56.8	2x12	13.6	3.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x12	66.0	14.7	
扶手A	3	Φ8	176.0	4x8	56.3	22.2	0.16
	6	Φ6.5	36.0	10x8	28.8	6.4	
扶手B	4	Φ8	164.0	4x12	78.7	31.1	0.22
	6	Φ6.5	36.0	9x12	38.9	8.6	
安全带 (9.1m)	7	Φ12	924.0	6x2	110.9	98.5	2.73
	9	Φ8	160.0	91x2	291.2	115.0	

附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。



耳墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	219.0	28	61.3	54.4	钢筋: Φ16: 309.5kg Φ12: 624.9kg C30砼: 10.3m³
2	Φ12	249.0	32	79.7	70.8	
3	Φ12	184.7	136	251.2	223.1	
4	Φ12	897.0	12	107.6	95.5	
5	Φ12	509.2	32	162.9	144.7	
6	Φ12	512.2	8	41.0	36.4	
7	Φ16	212.9	92	195.9	309.5	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

伯勤村 大圩桥
耳墙钢筋构造图

设 计
研佳伟

复 核
刘 飞

审 核
张 忠 海

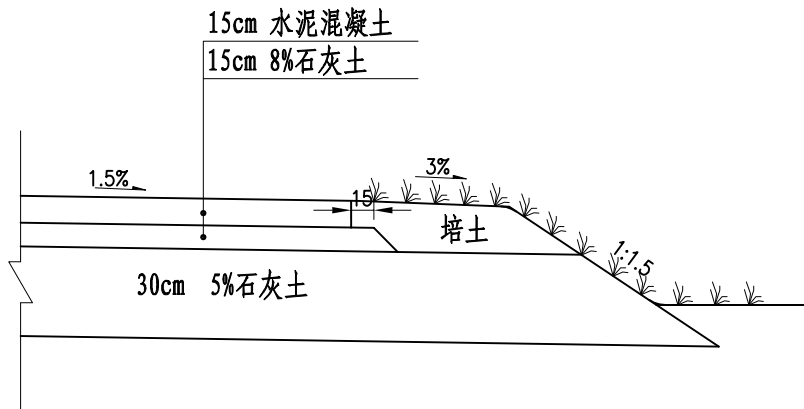
日 期
2026.4

图 表 号
S4-7-7

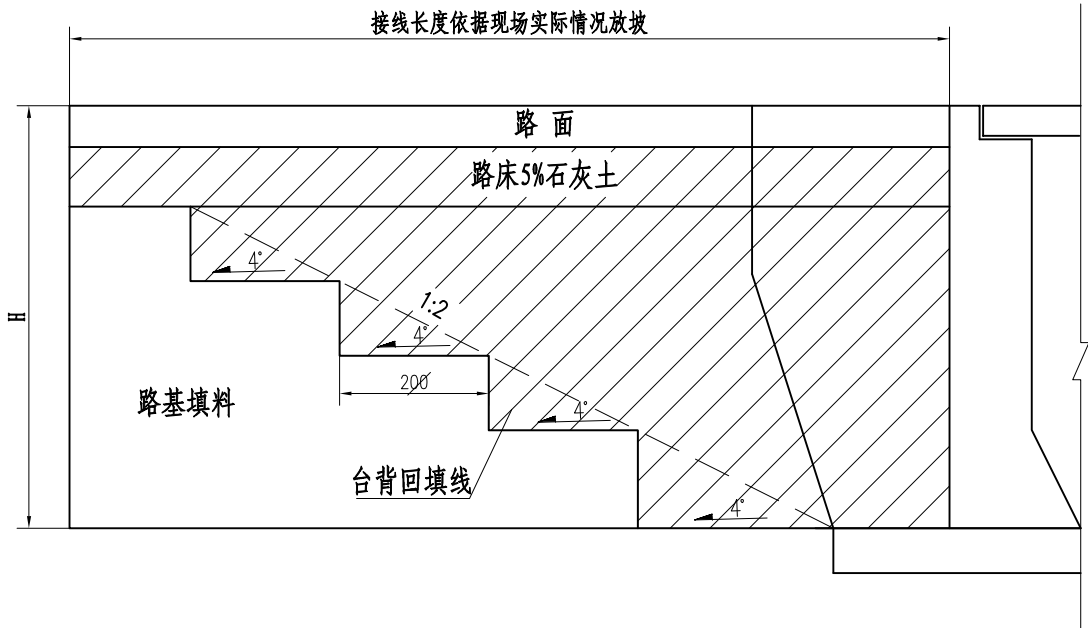
江苏吉创工程设计咨询有限公司

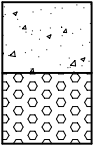
路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图

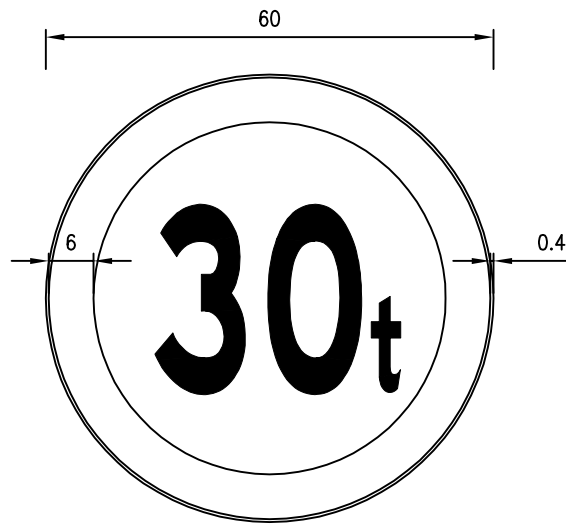
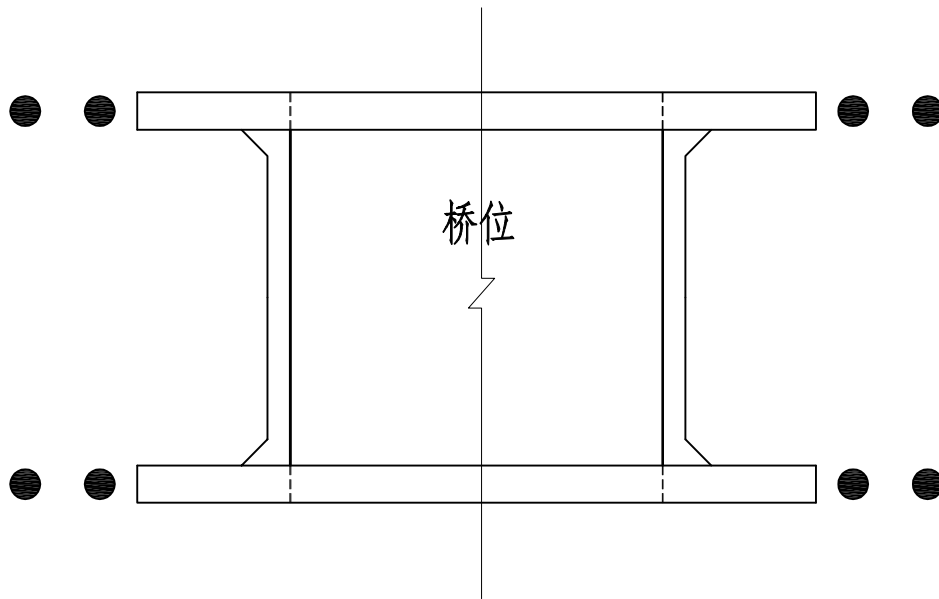


公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	 15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	 水泥混凝土 8%石灰土

附注:

1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 ≥ 4.0 MPa。
3. 本次桥头接线暂按8m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

伯勤村 大圩桥
标志布置图

设计
研佳伟

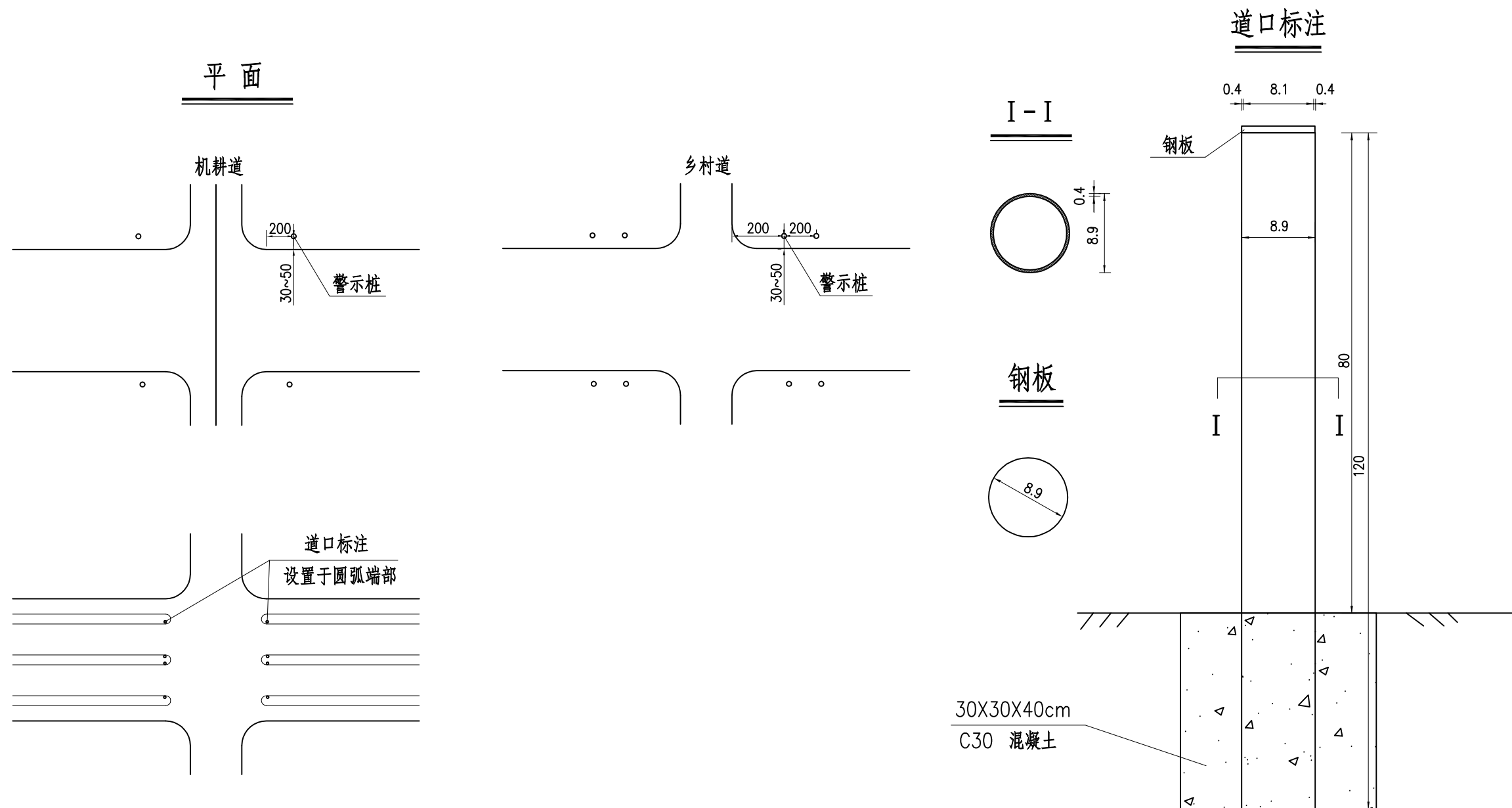
复核
刘世

审核
张忠海

日期
2026.4

图表号
S4-7-10

江苏吉创工程设计咨询有限公司



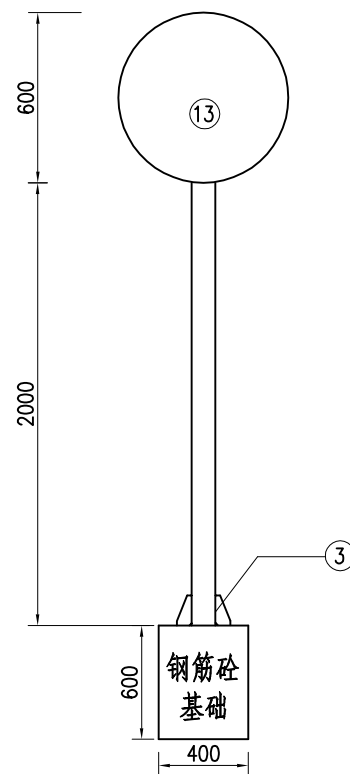
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

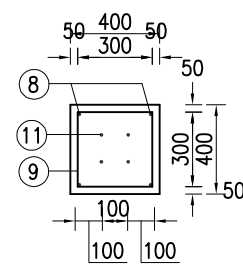
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

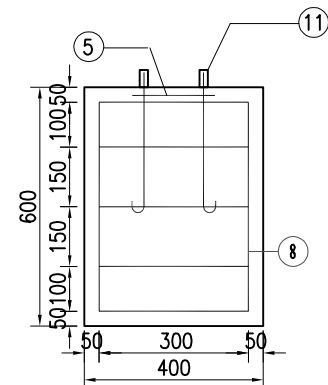
立面图



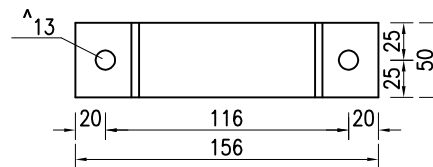
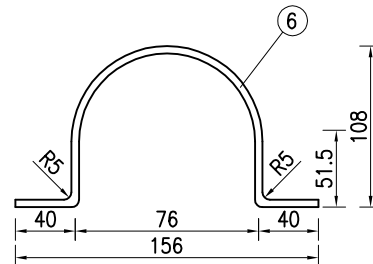
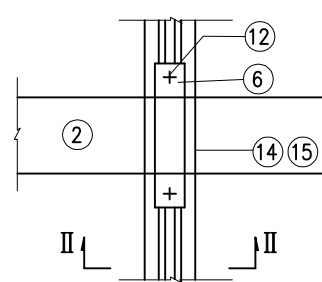
基础钢筋平面



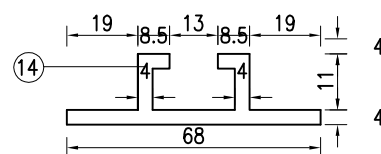
基础钢筋立面



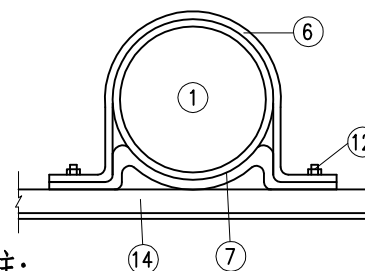
A大样



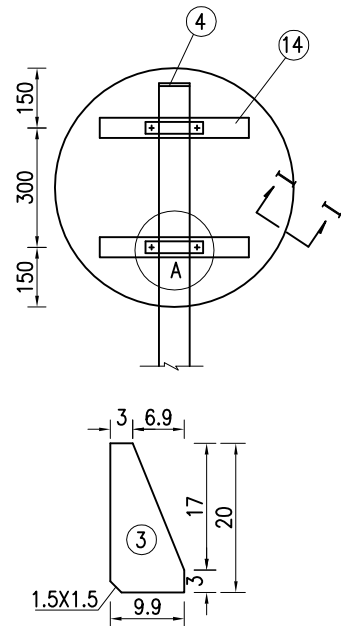
铝合金龙骨截面



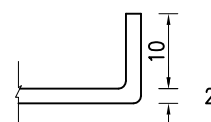
II-II



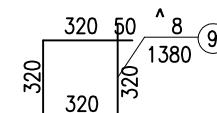
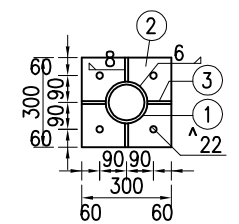
标志板背面



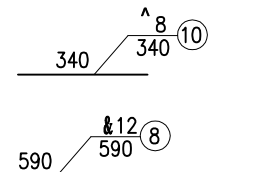
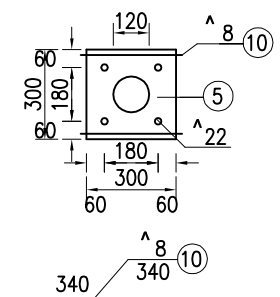
I - I



立柱法兰平面



底座法兰平面



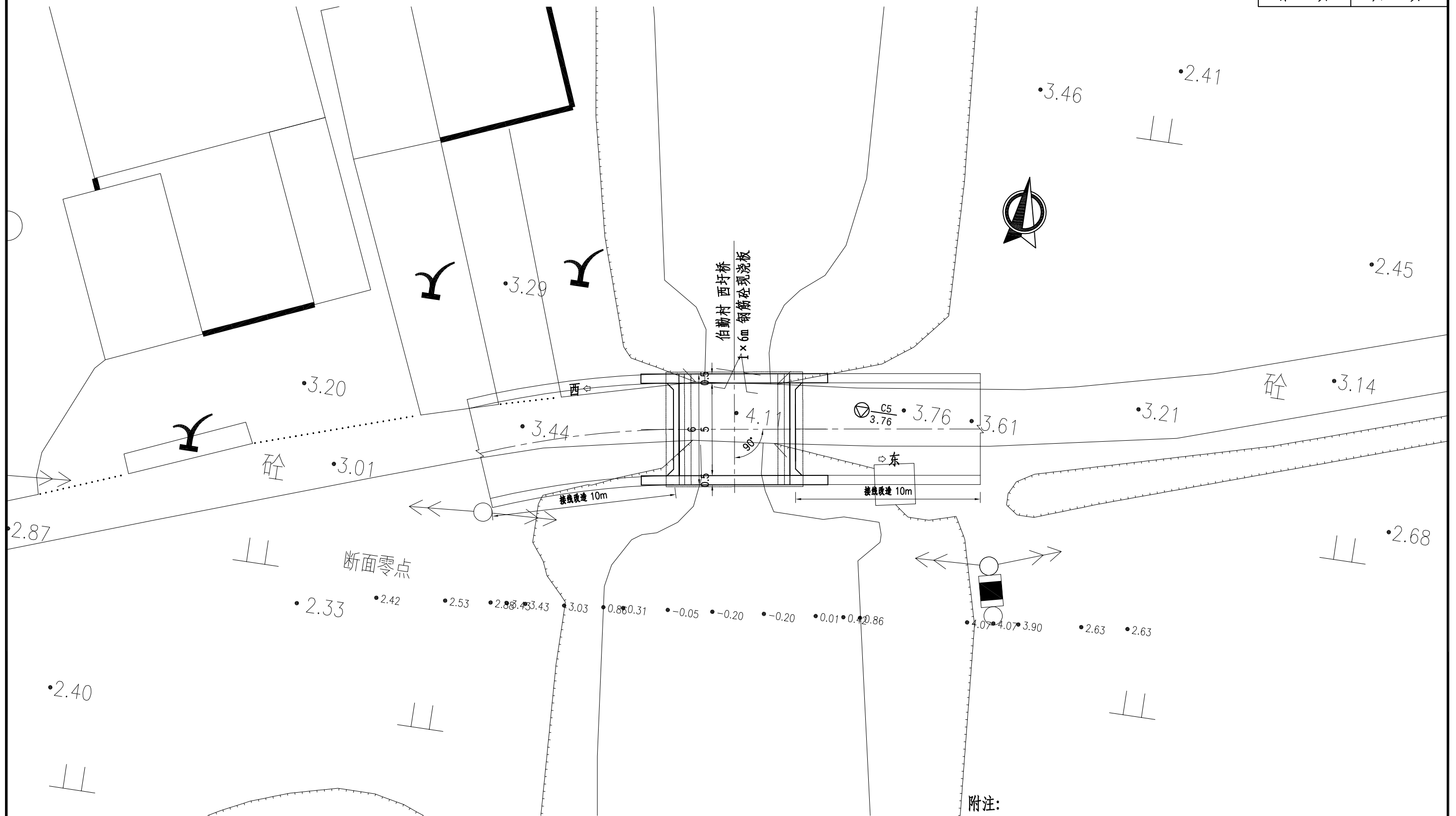
工程数量表

项目类别	材料名称	编 号	截 面	长 度 (mm)	件 数	单件数 (Kg)	合 计
金 属 材 料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢 板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱 箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底 衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢 筋	8	∅12	590	4	0.48	
		9	∅8	1380	4	0.54	
		10	∅8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	2.53
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圬工	C30 砼 (m ³)						0.096

附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

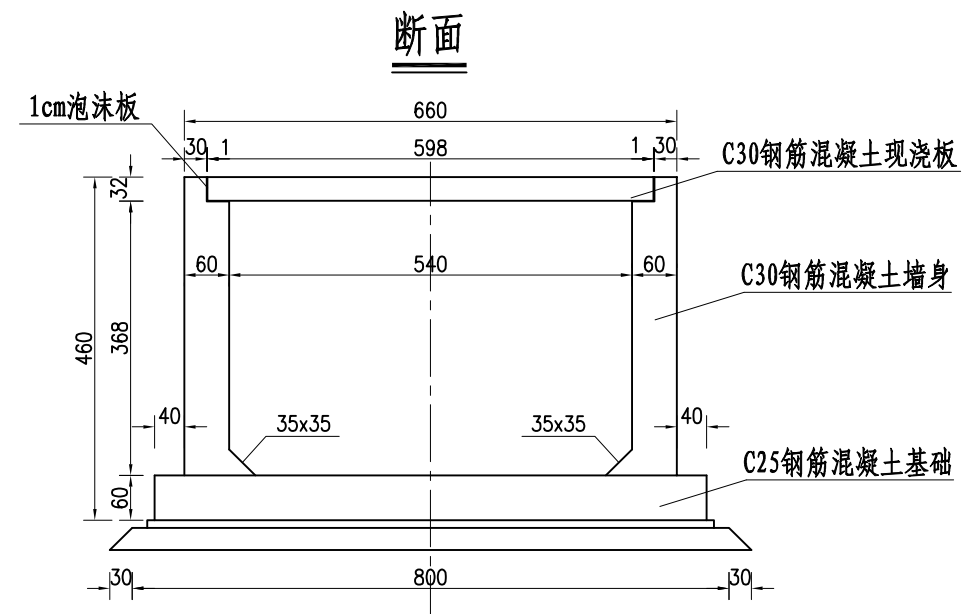
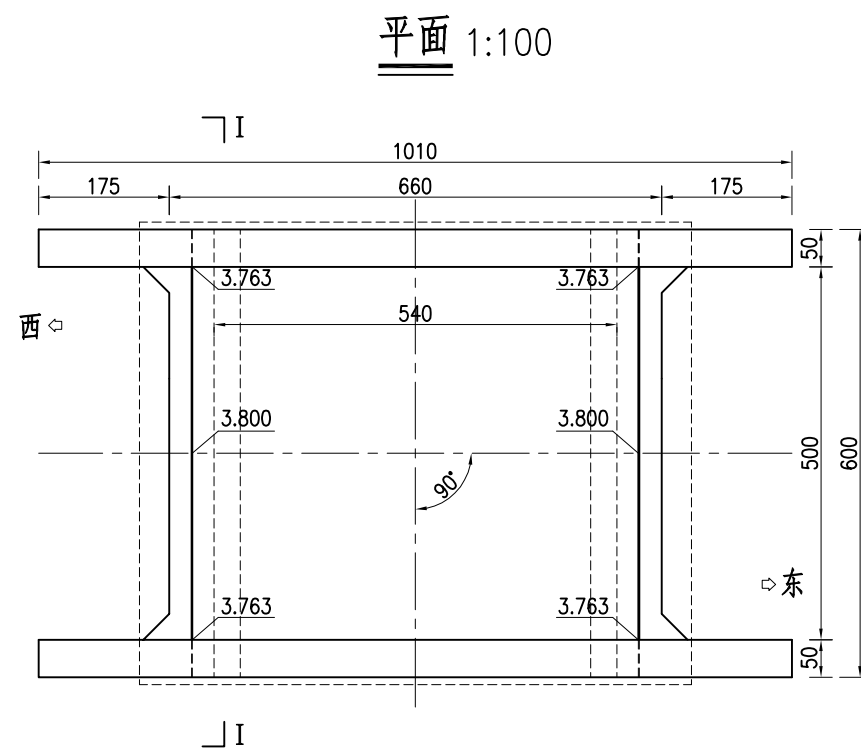
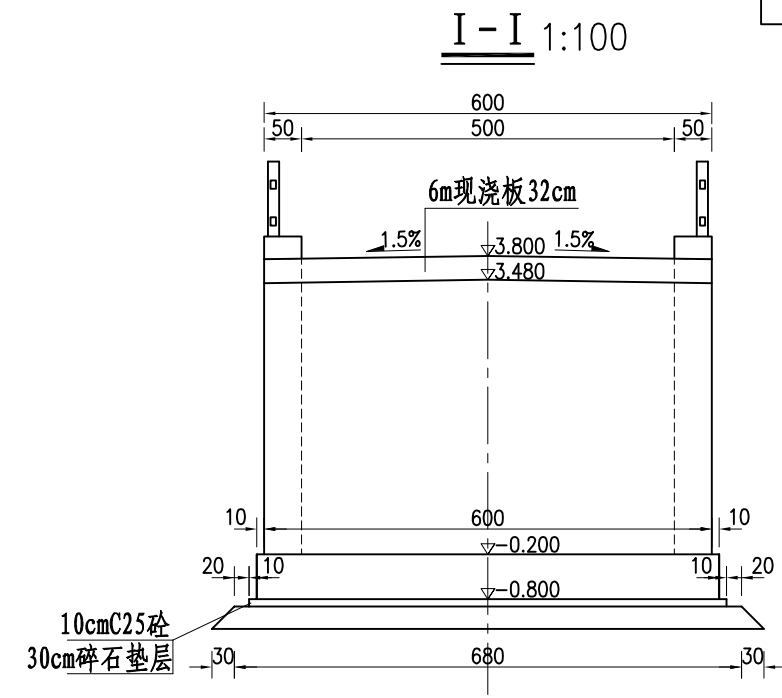
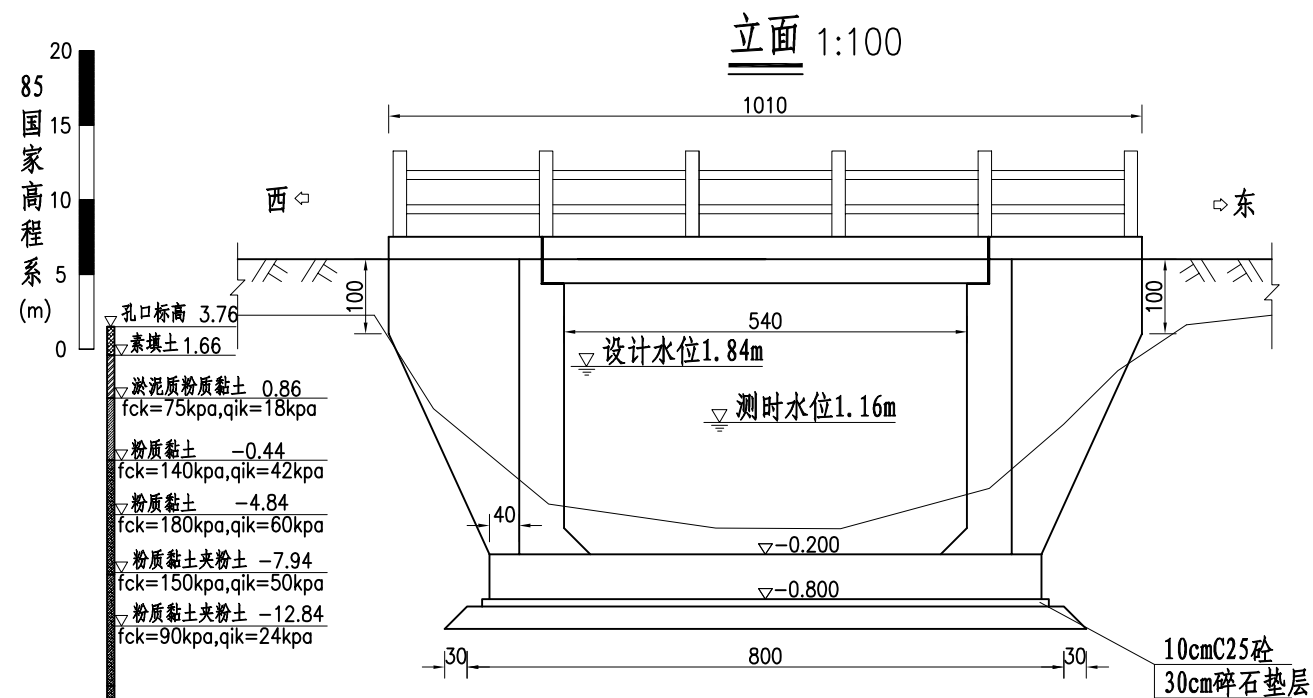
材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背墙	耳墙	基础	
混凝土	C40		m³	11.5	3.9				15.4
	C30					28.2	10.8		39.0
	C25							32.4	32.4
	小计			11.5	3.9	28.2	10.8	32.4	86.8
钢 筋	HRB400	Φ22	kg	1058.5					1058.5
		Φ16				1123.7	336.4	1944.3	3404.4
		Φ12		530.6	109.1	955.5	658.9	105.7	2359.8
		小计		1589.1	109.1	2079.2	995.3	2050.0	6822.7
	HPB300	Φ10	kg		42.2	135.5			177.7
		Φ8			187.4				187.4
		Φ6.5			34.3				34.3
		小计			263.9	135.5			399.4
围堰			m					22.0	
碎石垫层			m³				17.7	17.7	
Φ20杉木桩			m						
挖方			m³					135.0	
填方			m³					75.0	
拆除老桥			m³					40.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 18.8m³；15cm 8%石灰土: 20.4m³；30cm 5%石灰土: 55.1m³；路基培土: 9.2m³, 限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计伯勤村 西圩桥
桥位平面图设计
研佳伟复核
刘世审核
张世海日期
2026.4图表号
S4-8-2

江苏吉创工程设计咨询有限公司



附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。

2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲

3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。

- 4.背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。

5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。

6. 本桥桥台后回填采用粘土回填，分层夯实，压实度不小于95%。

7. 本桥桥台未设锥（护）坡，桥梁施工结束后，在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然，并夯实处理，坡面植草，防止冲刷。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

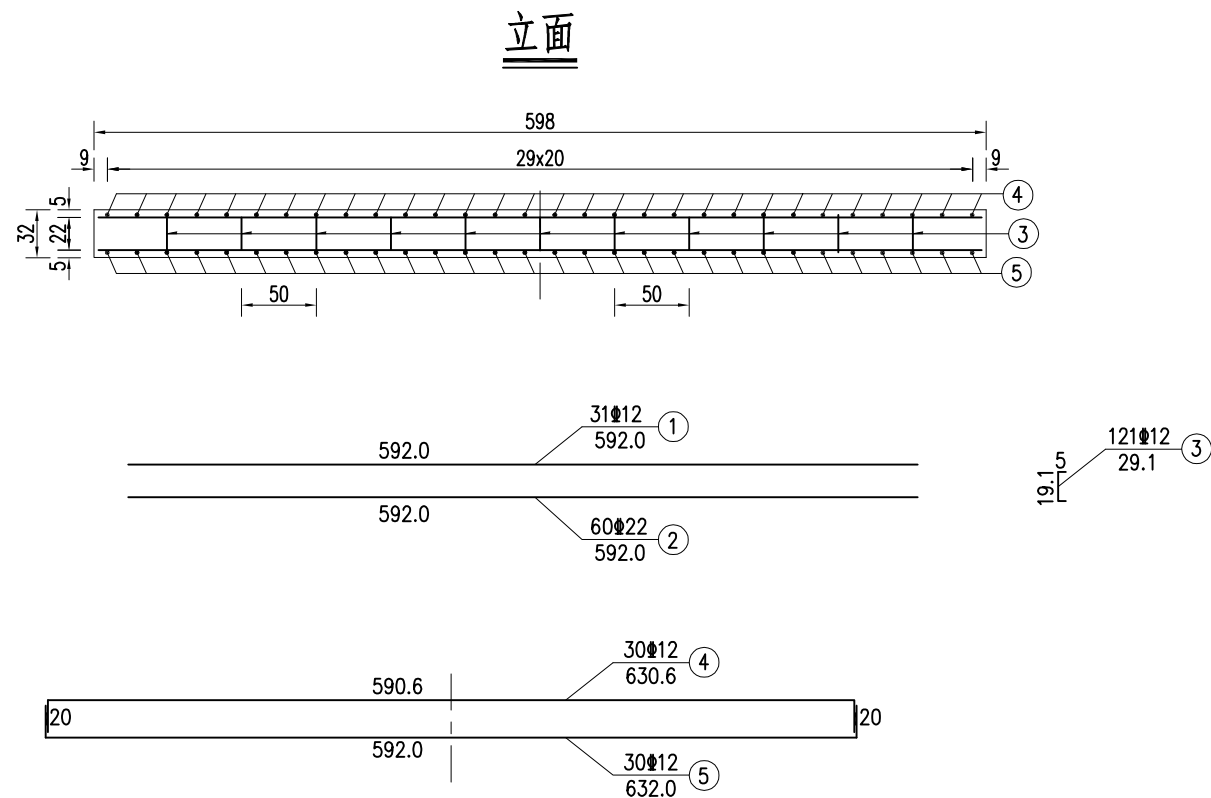
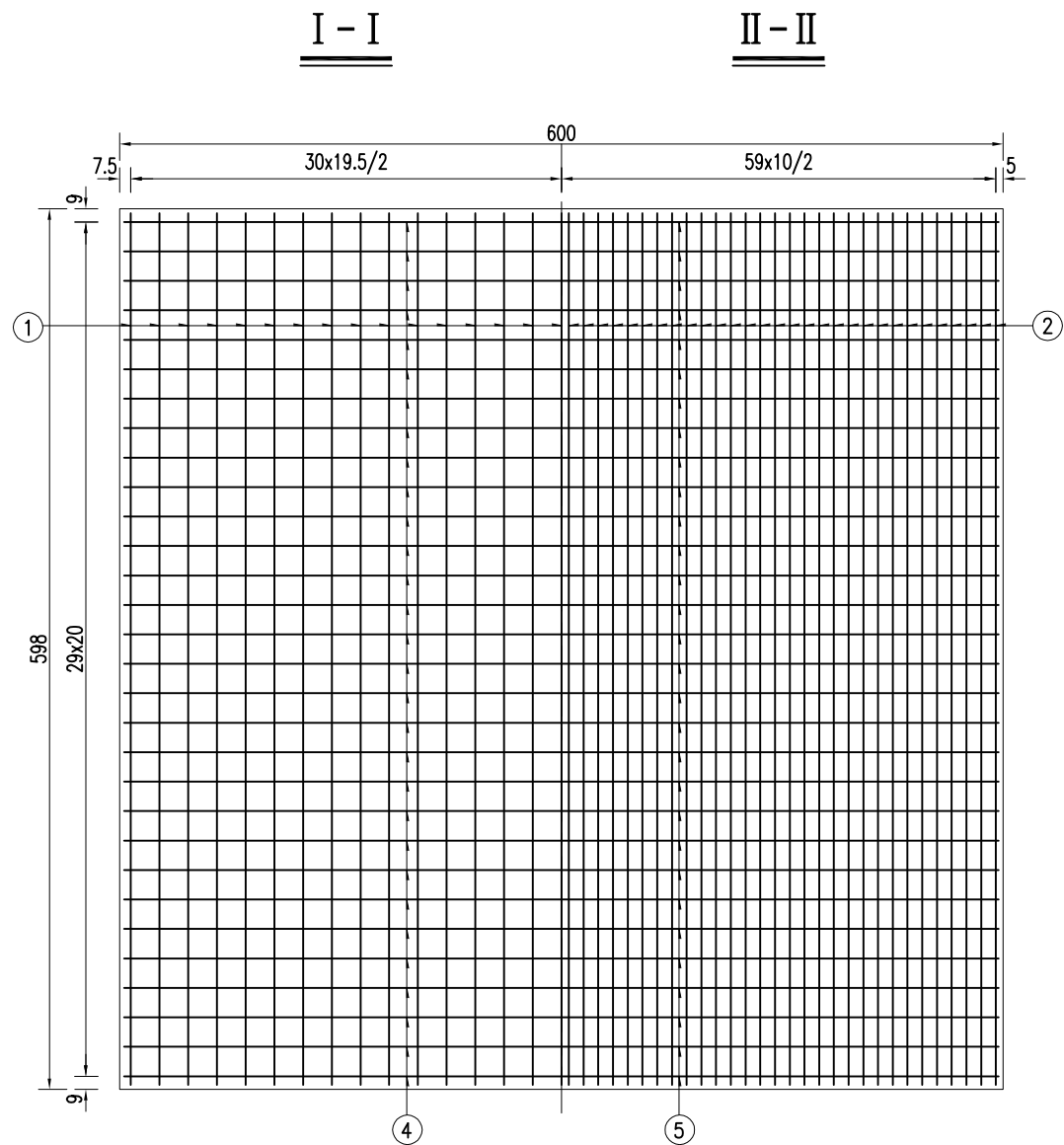
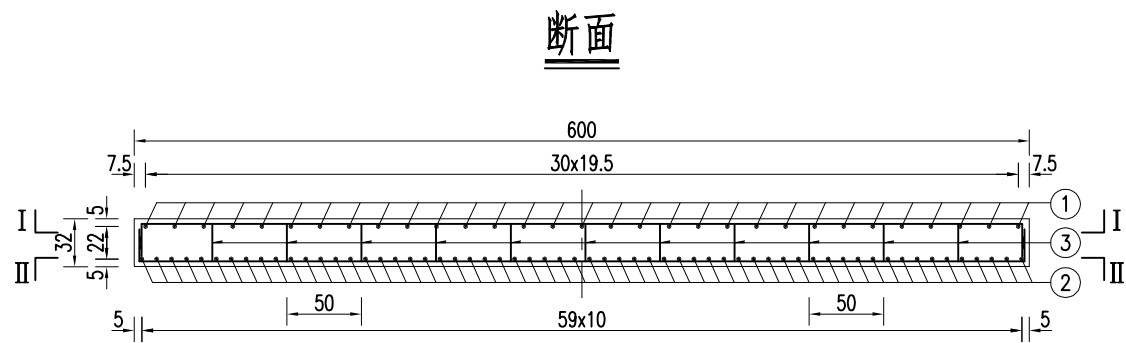
高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通桥危桥改造工程 施工图设计	伯勤村 西圩桥 桥型布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			何佳伟			2026.4	S4-8-3	



现浇板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	592.0	31	183.5	162.9	钢筋: Φ22: 1058.5kg Φ12: 530.6kg C40砼: 11.5m ³
2	Φ22	592.0	60	355.2	1058.5	
3	Φ12	29.1	121	35.2	31.3	
4	Φ12	630.6	30	189.2	168.0	
5	Φ12	632.0	30	189.6	168.4	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。
2. 现浇梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求, 设置2.5cm预拱度, 立模时要预留支架变形量。
3. 现浇板现浇前, 应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm, 且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

伯勤村 西圩桥
现浇板钢筋构造图

设 计
研佳伟

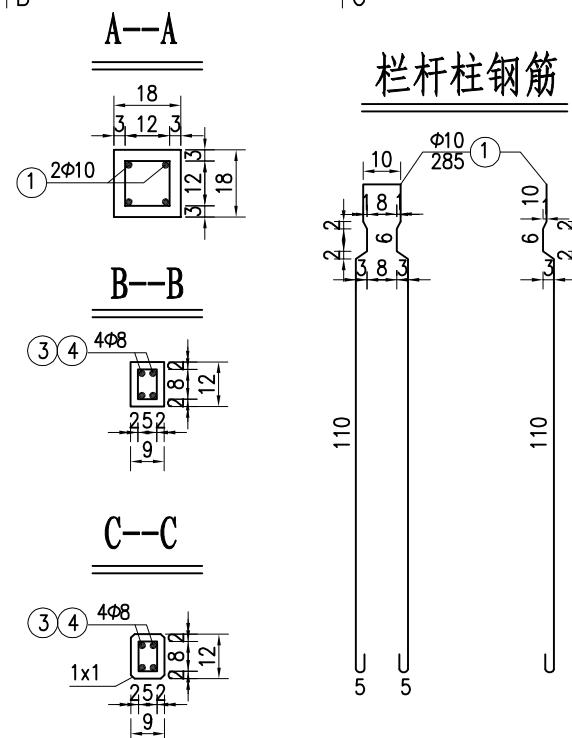
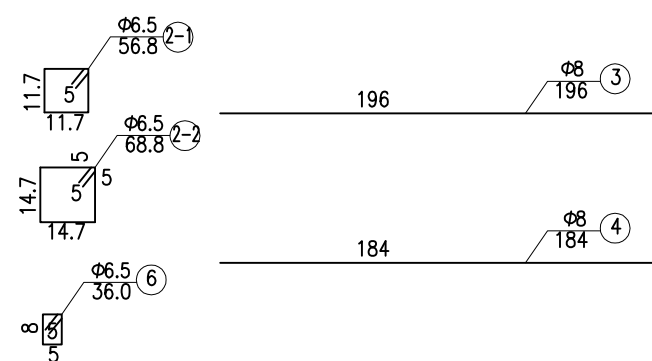
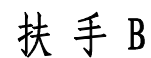
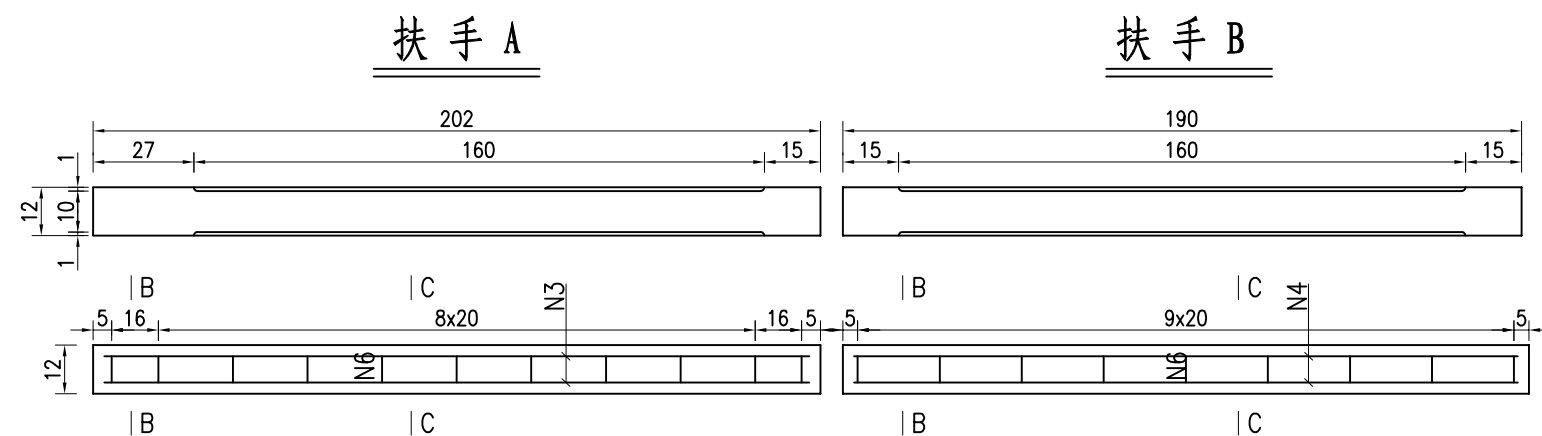
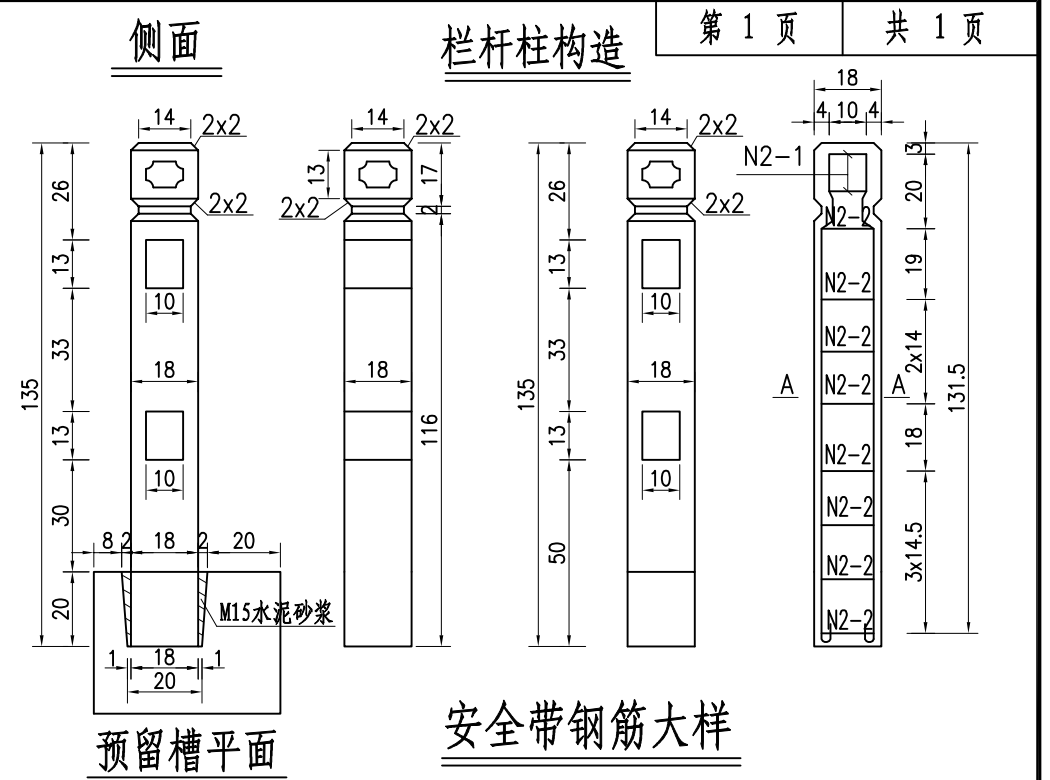
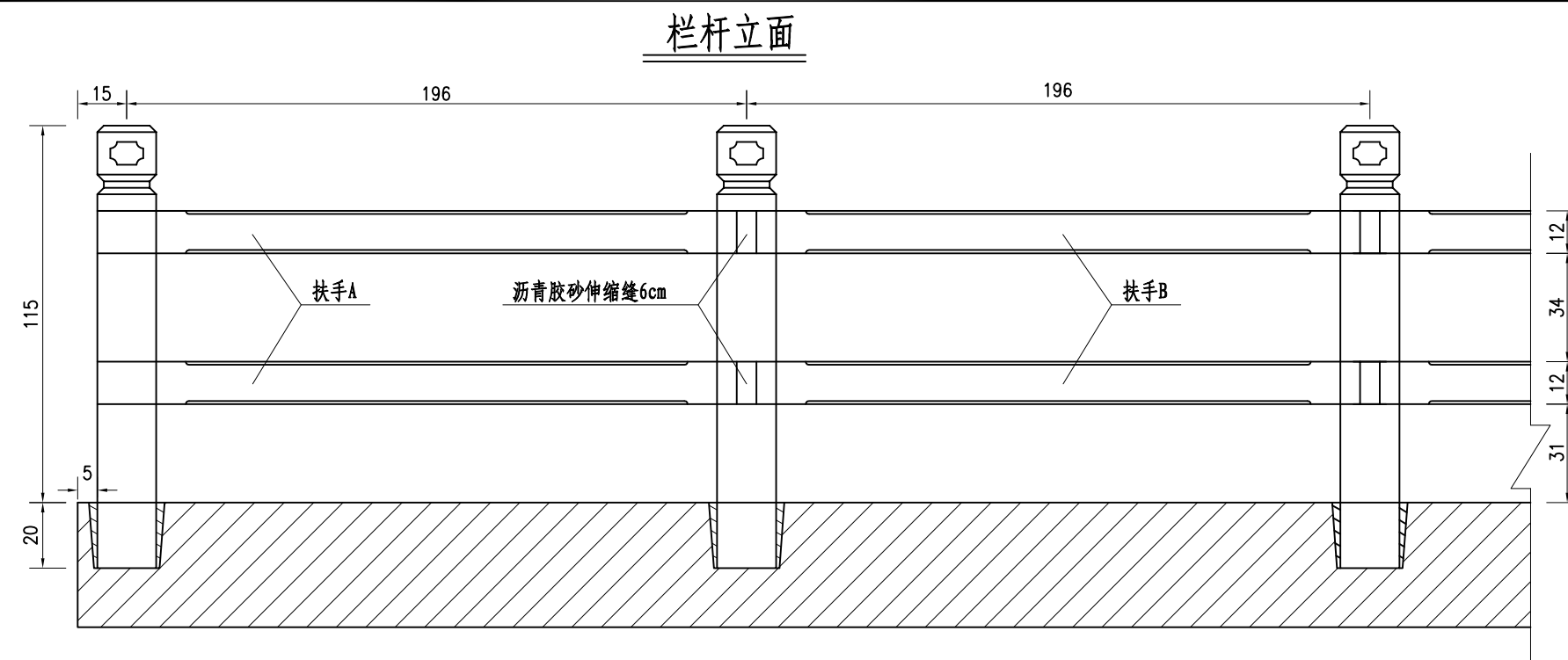
复 核
刘 飞

审 核
张 忠 海

日 期
2026.4

图 表 号
S4-8-4

江苏吉创工程设计咨询有限公司

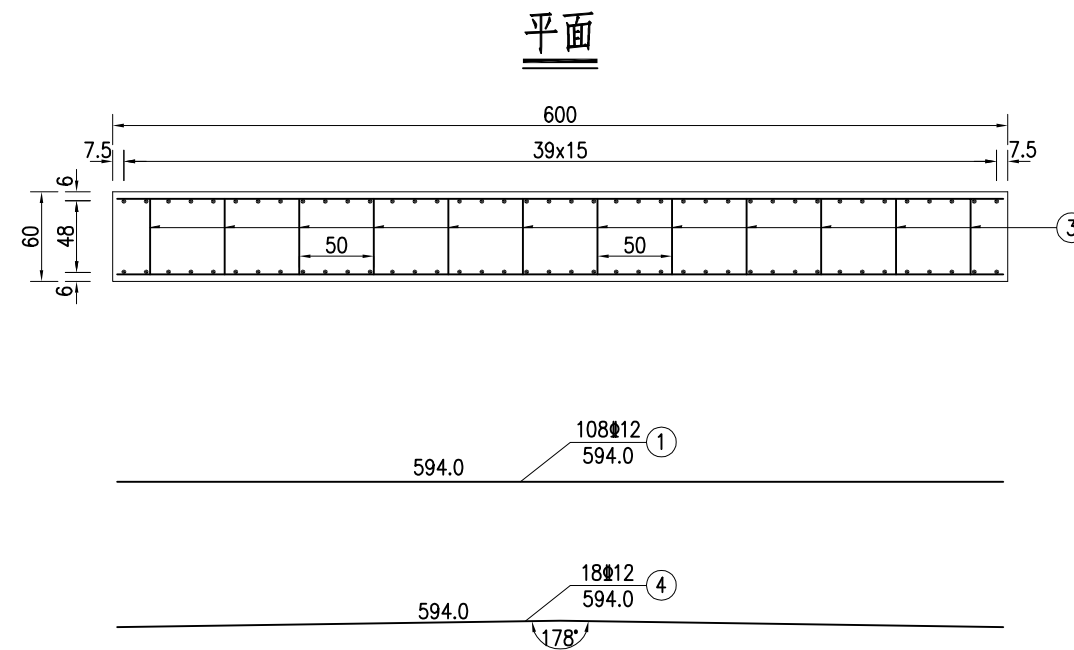
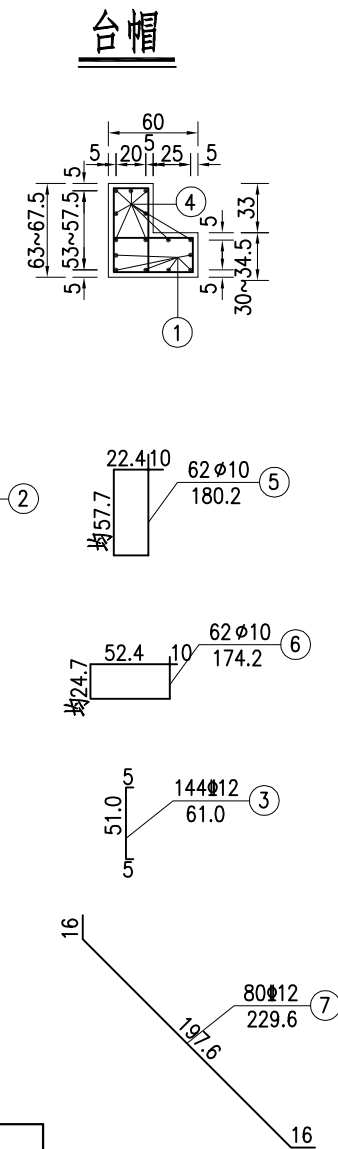
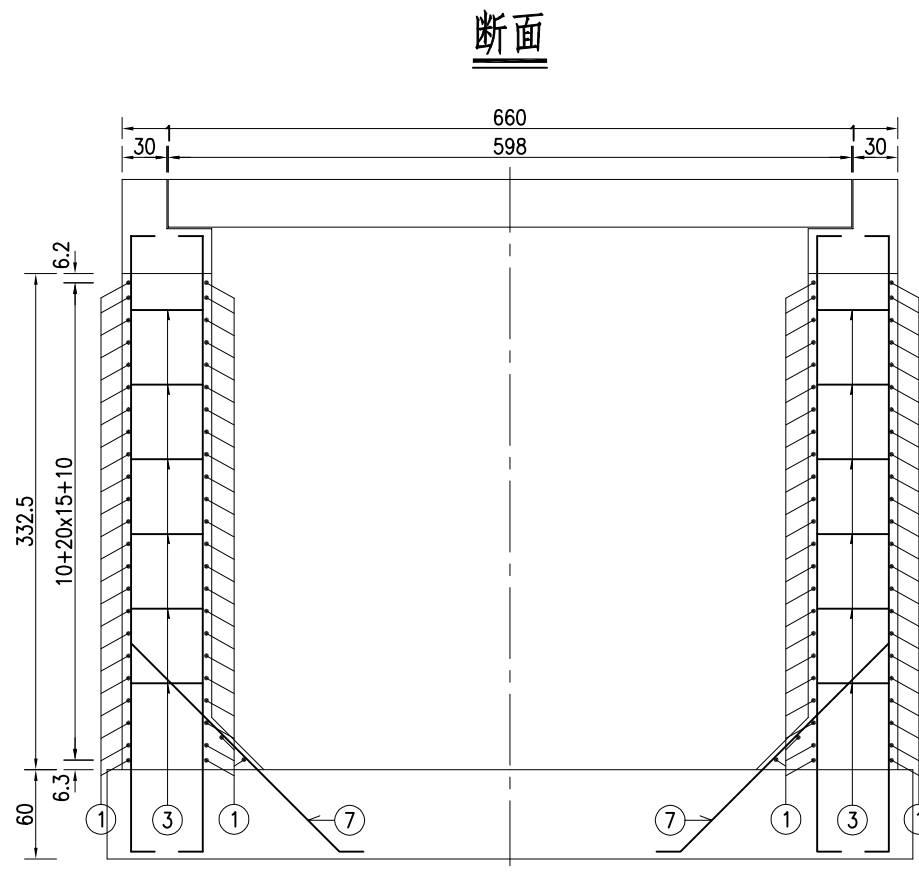
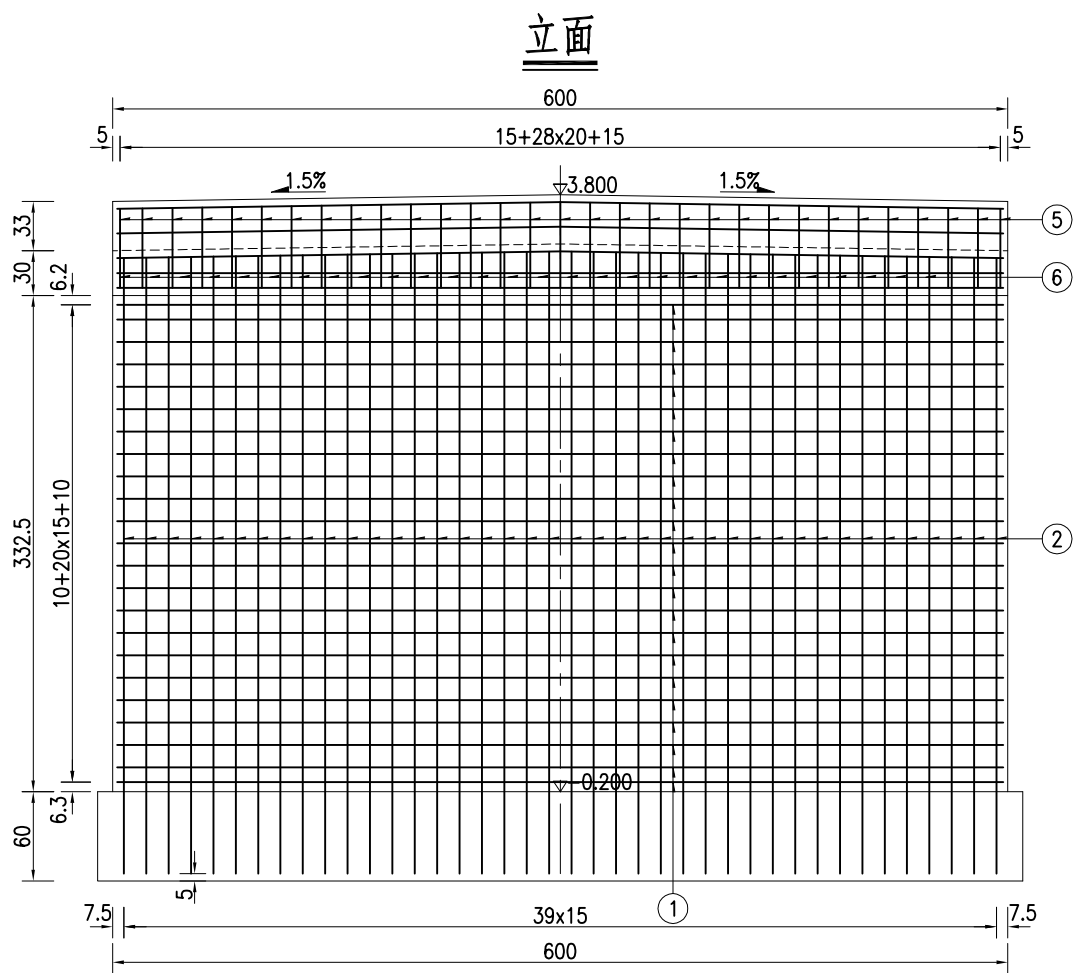


一座桥栏杆工程数量表

部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x12	68.4	42.2	0.35
	2-1	Φ6.5	56.8	2x12	13.6	3.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x12	66.0	14.7	
扶手A	3	Φ8	196.0	4x8	62.7	24.8	0.21
	6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0	
扶手B	4	Φ8	184.0	4x12	88.3	34.9	0.30
	6	Φ6.5	36.0	10x12	43.2	9.6	
安全带 (10.1m)	7	Φ12	1024.0	6x2	122.9	109.1	3.03
	9	Φ8	160.0	101x2	323.2	127.7	

附注:

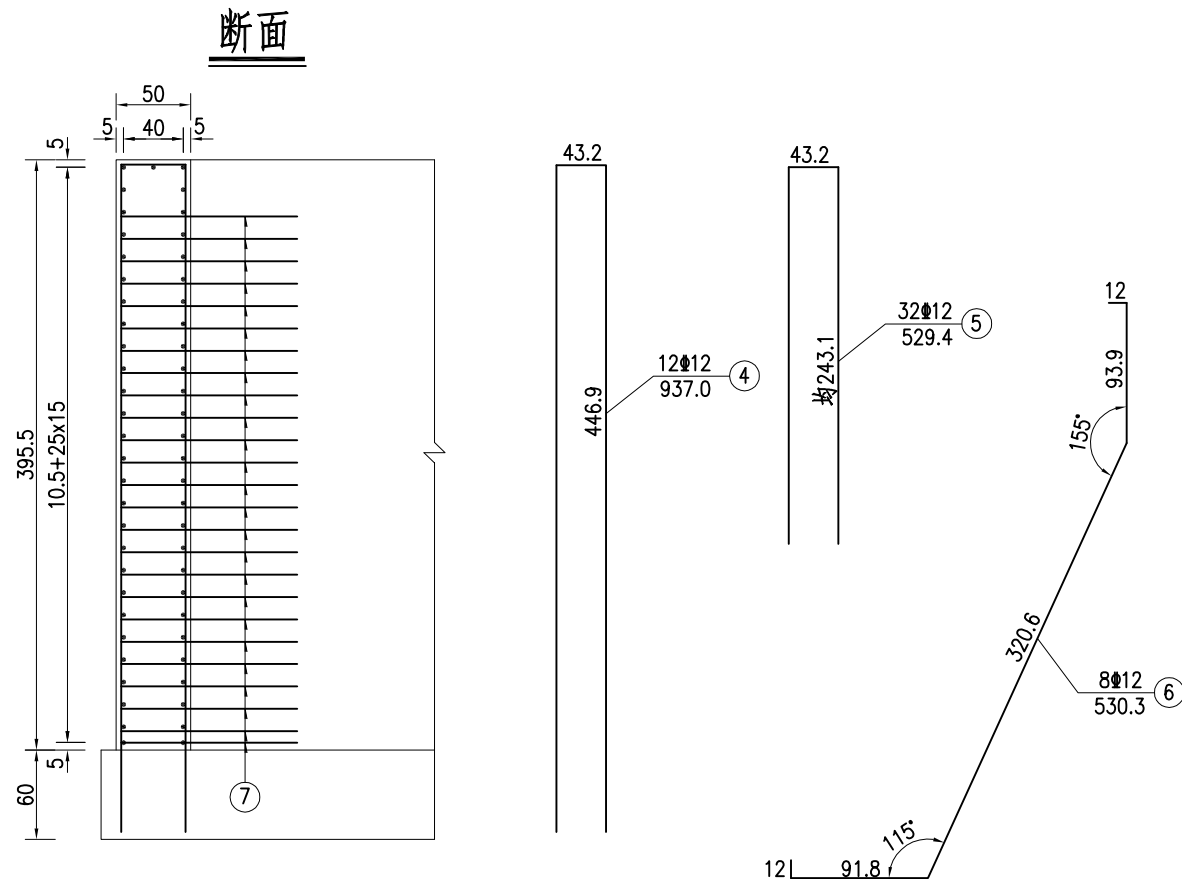
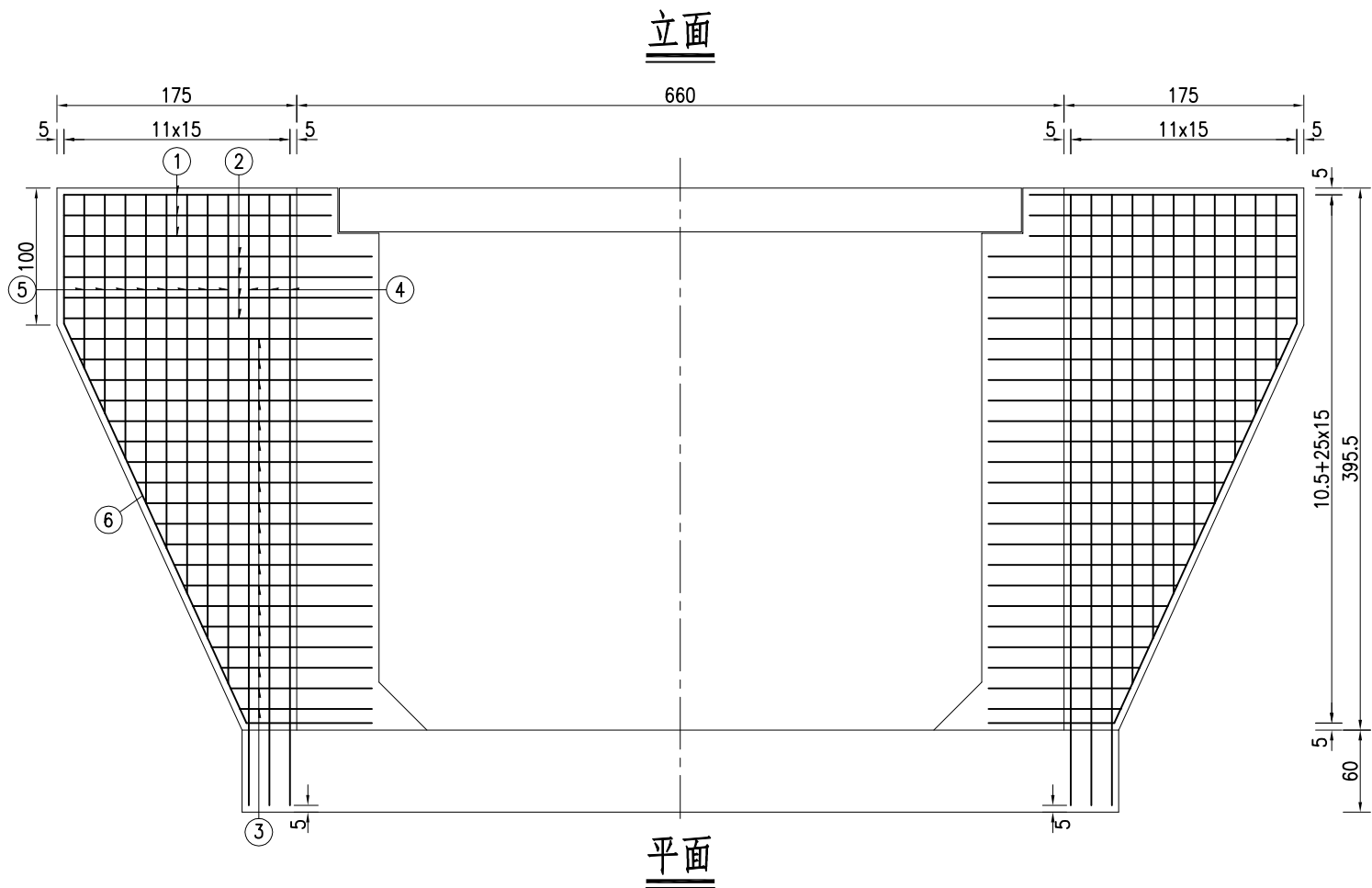
- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。



背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	594.0	108	641.5	569.7	钢筋: Φ16:1123.7kg Φ12:955.5kg Φ10:135.5kg C30砼:28.2m ³
2	Φ16	444.5	160	711.2	1123.7	
3	Φ12	61.0	144	87.8	78.0	
4	Φ12	594.0	18	106.9	94.9	
5	Φ10	180.2	62	111.7	68.9	
6	Φ10	174.2	62	108.0	66.6	
7	Φ12	299.6	80	239.7	212.9	

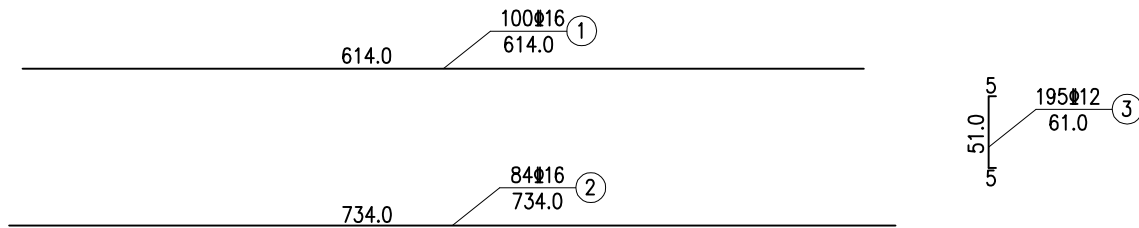
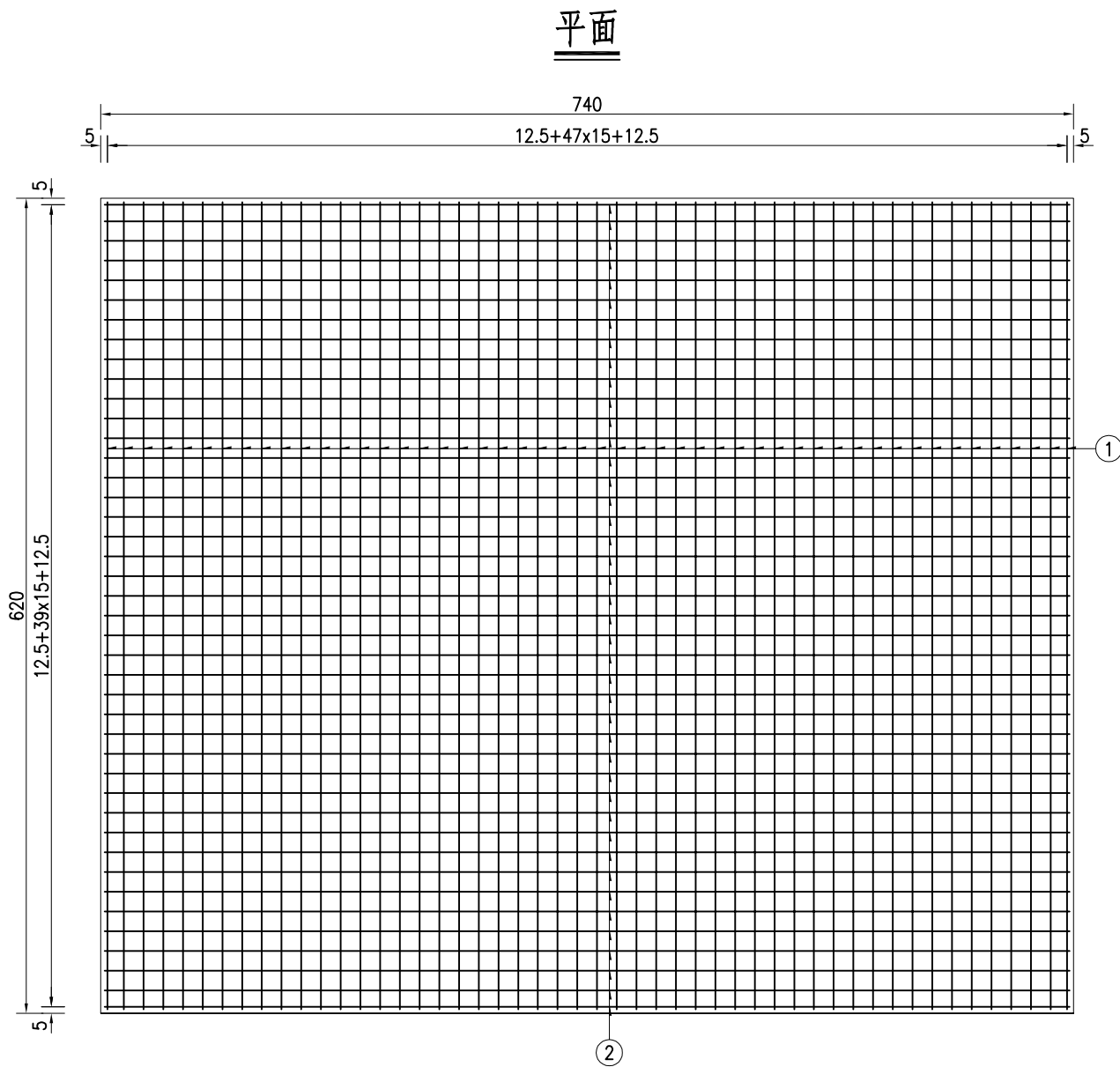
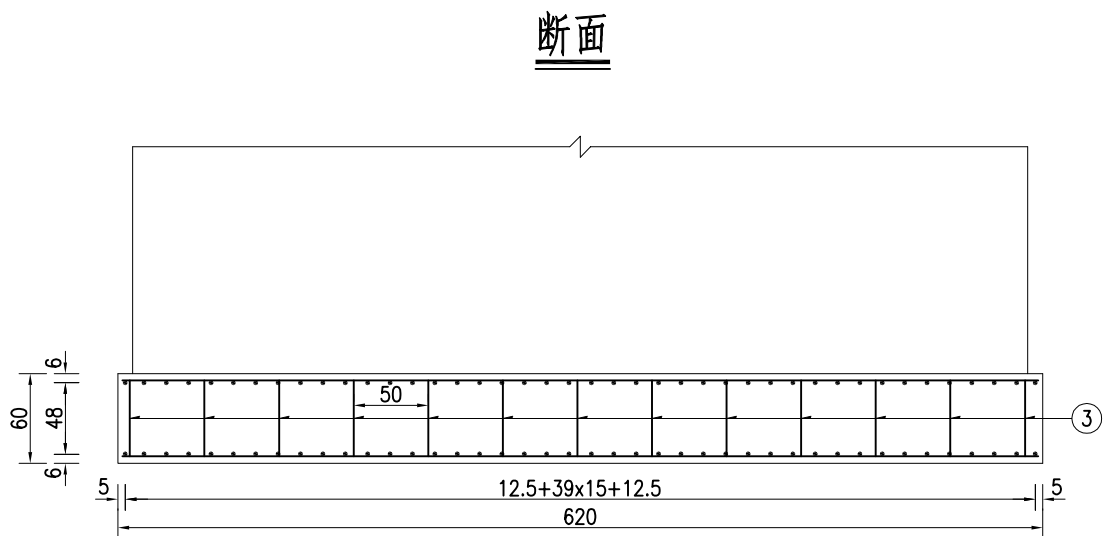
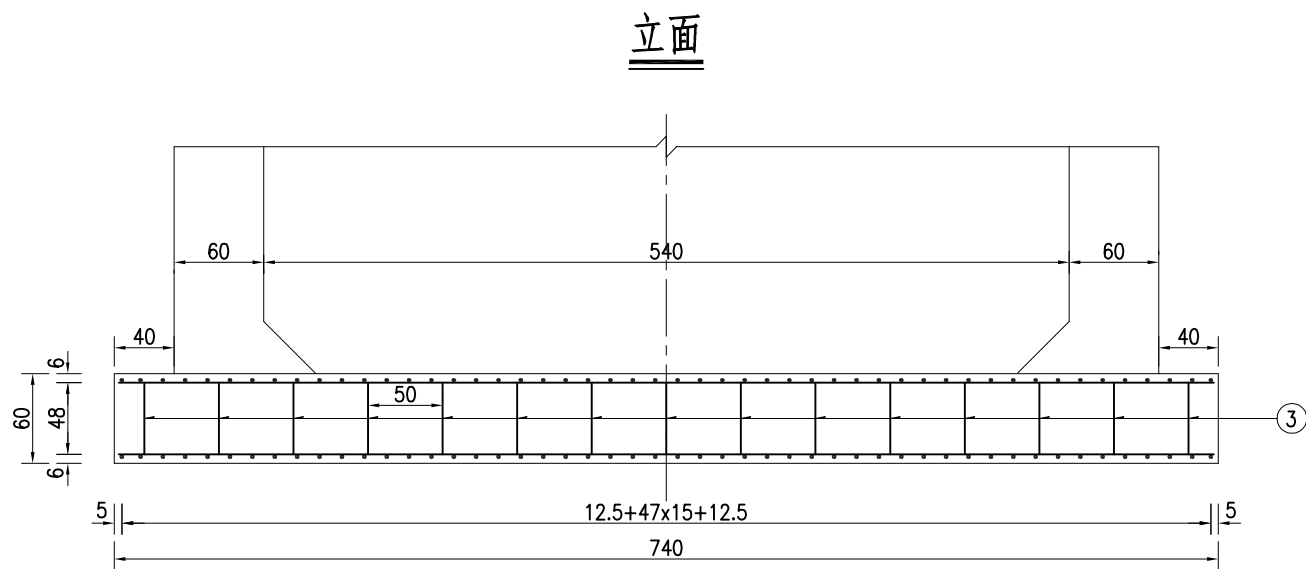
附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



耳墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	219.0	28	61.3	54.4	钢筋: Φ16: 336.4kg Φ12: 658.9kg C30砼: 10.8m³
2	Φ12	249.0	32	79.7	70.8	
3	Φ12	182.1	152	276.8	245.8	
4	Φ12	937.0	12	112.4	99.8	
5	Φ12	529.4	32	169.4	150.4	
6	Φ12	530.3	8	42.4	37.7	
7	Φ16	212.9	100	212.9	336.4	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



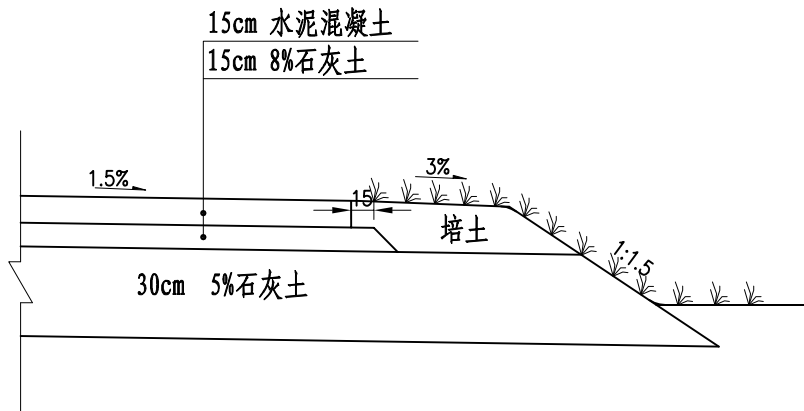
基础材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	614.0	100	614.0	970.1	钢筋:Φ16:1944.3kg Φ12:105.7kg C25砼:27.5m³ C25砼垫层:4.9m³ 碎石垫层:17.7m³
2	Φ16	734.0	84	616.6	974.2	
3	Φ12	61.0	195	119.0	105.7	

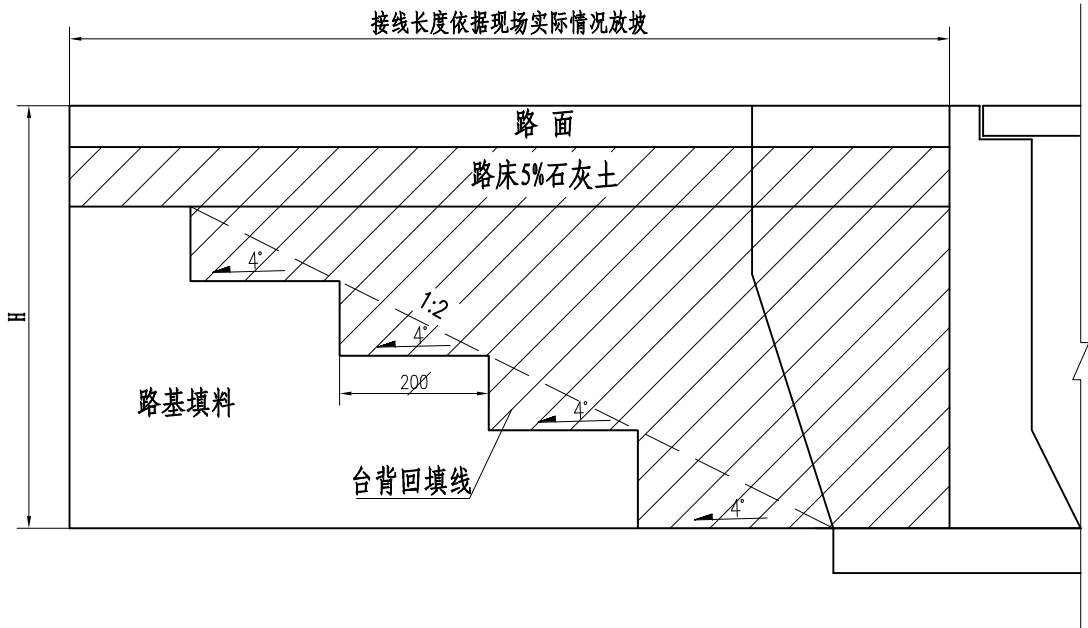
附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图

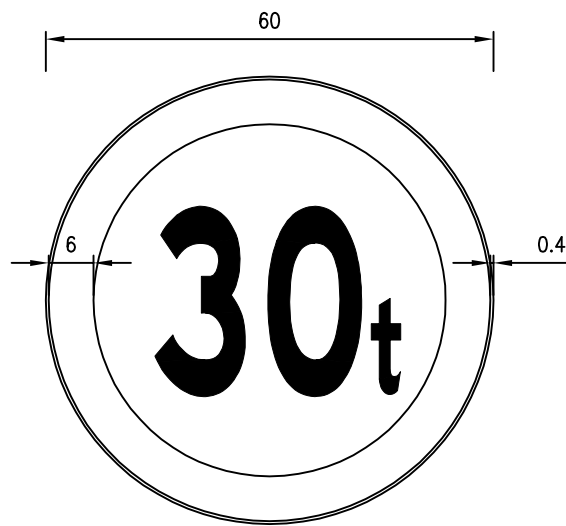
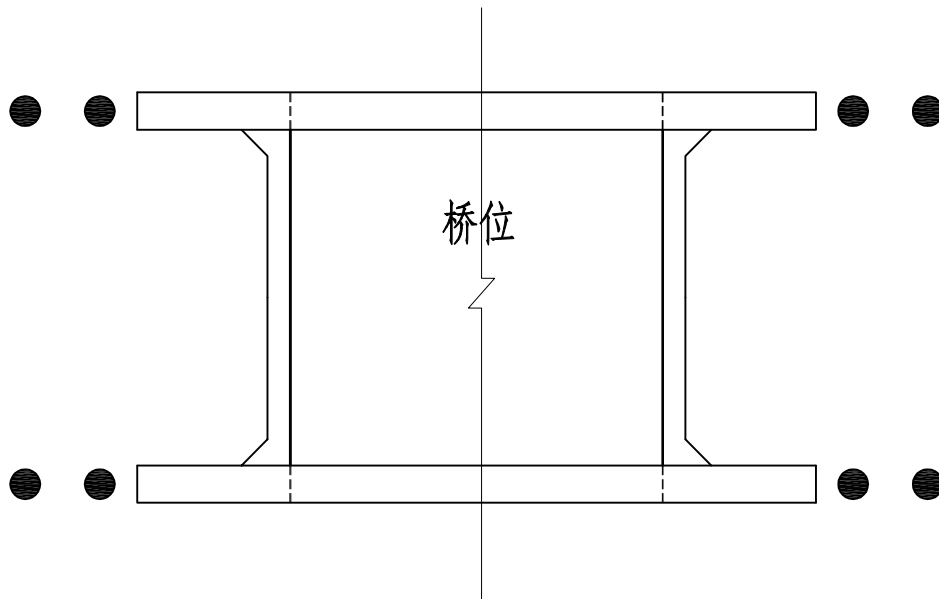


公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	水泥混凝土 8%石灰土

附注:

1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 $\geq 4.0\text{MPa}$ 。
3. 本次桥头接线暂按20m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

伯勤村 西圩桥
标志布置图

设计
研佳伟

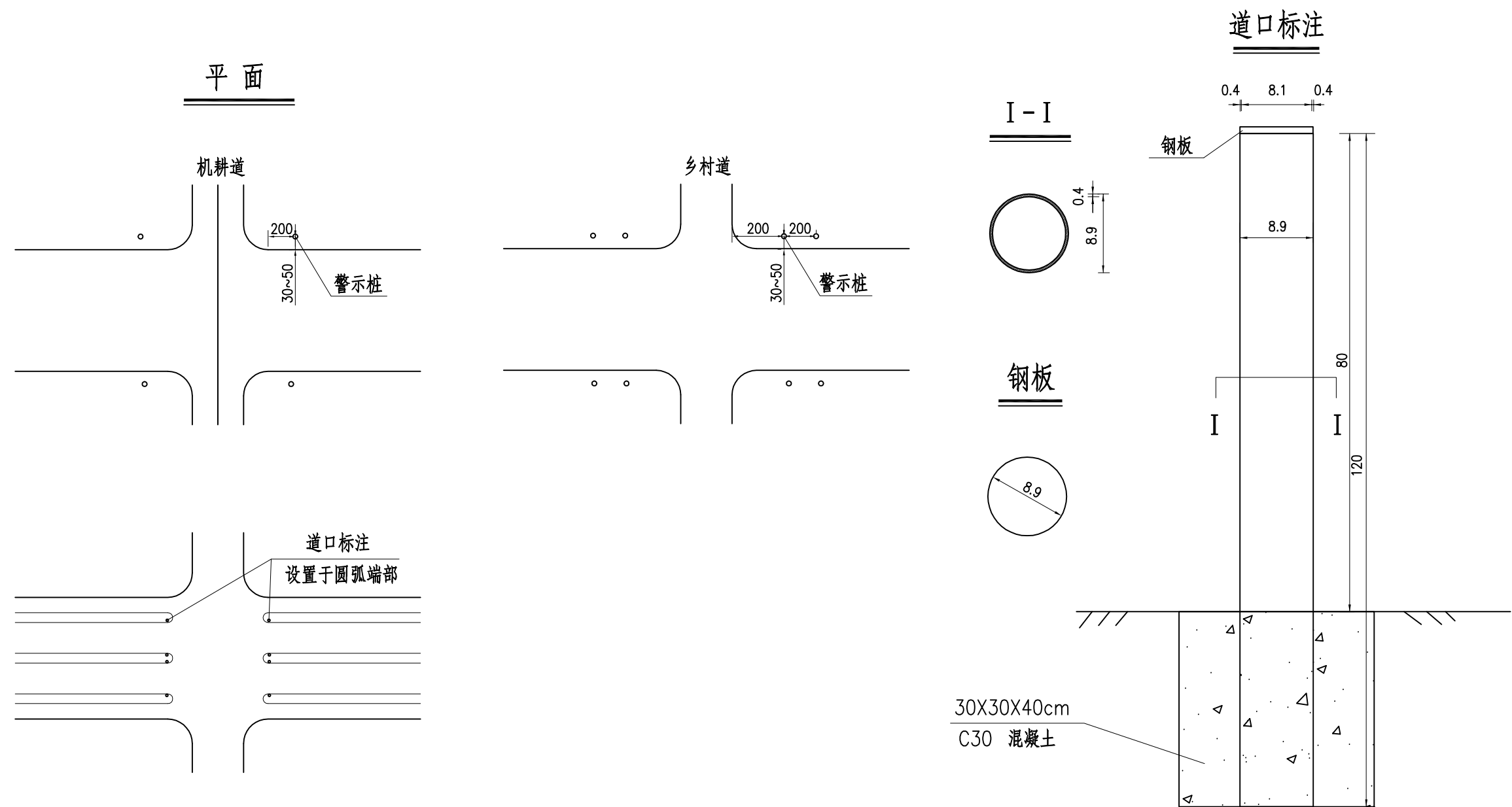
复核
刘世

审核
张忠海

日期
2026.4

图表号
S4-8-10

江苏吉创工程设计咨询有限公司



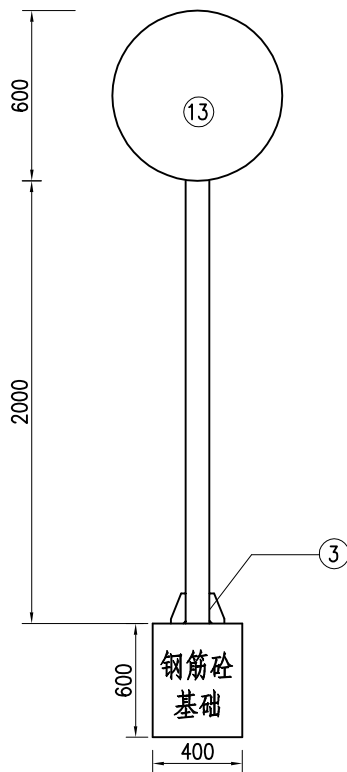
单个道口标注工程数量表

材料规格	单位	单件重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

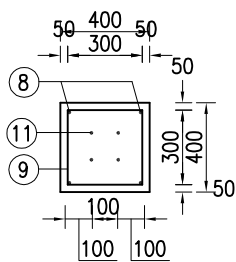
附注：

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

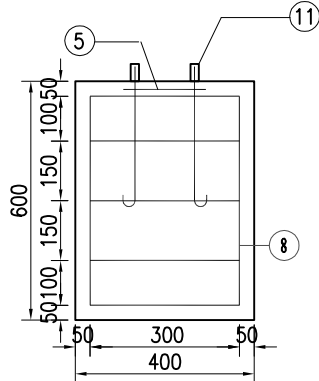
立面图



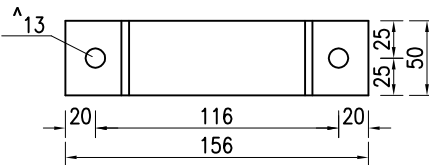
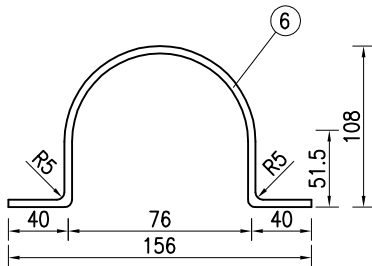
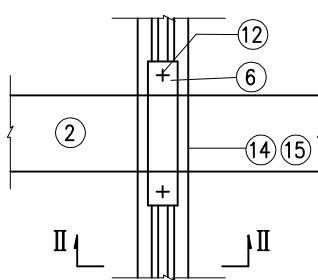
基础钢筋平面



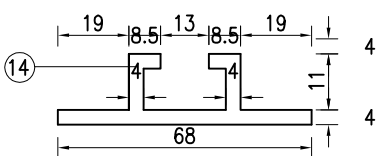
基础钢筋立面



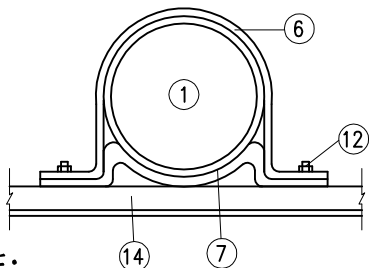
A大样



铝合金龙骨截面



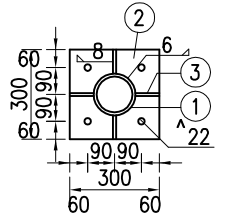
II-II



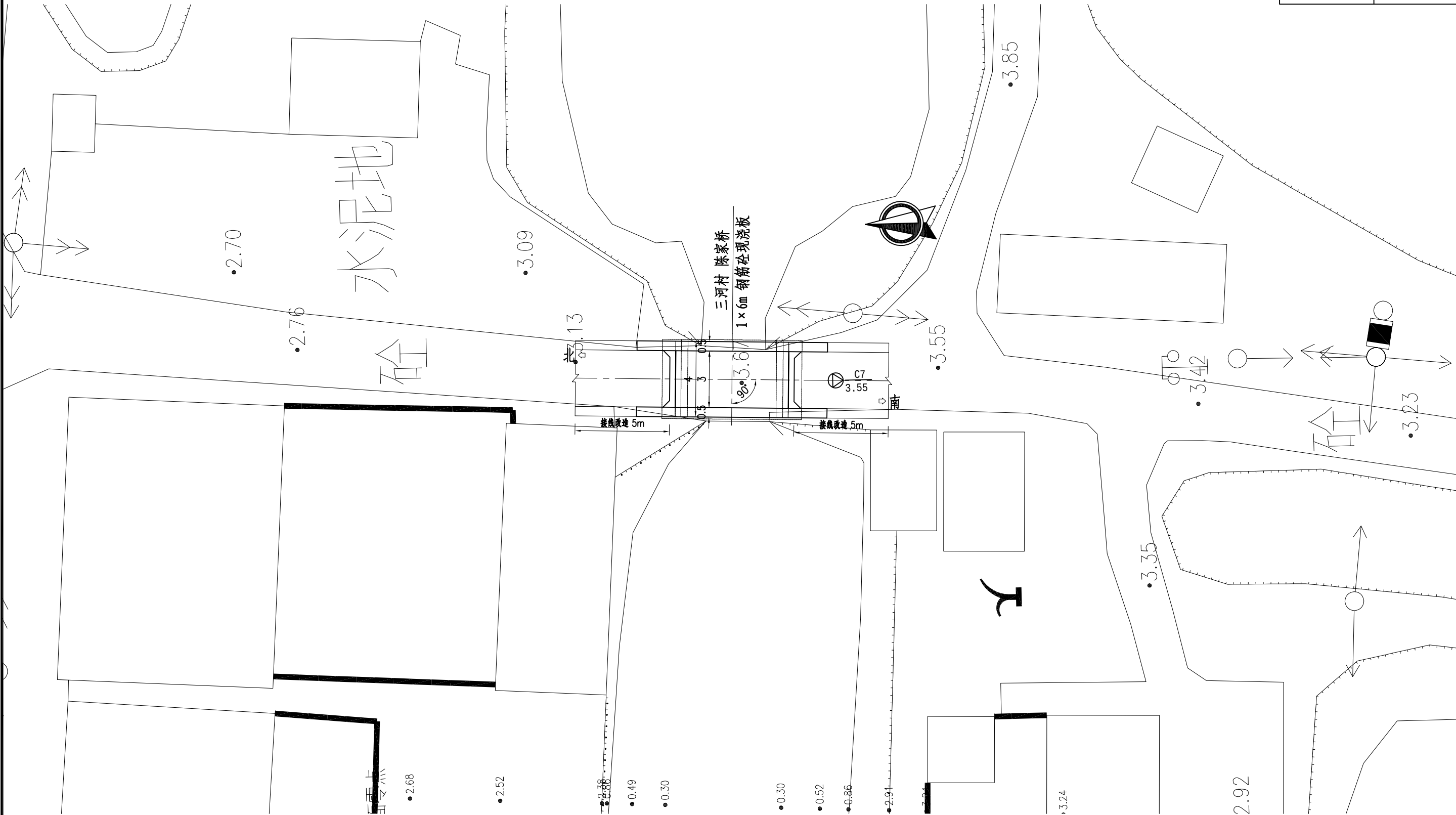
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

立柱法兰平面



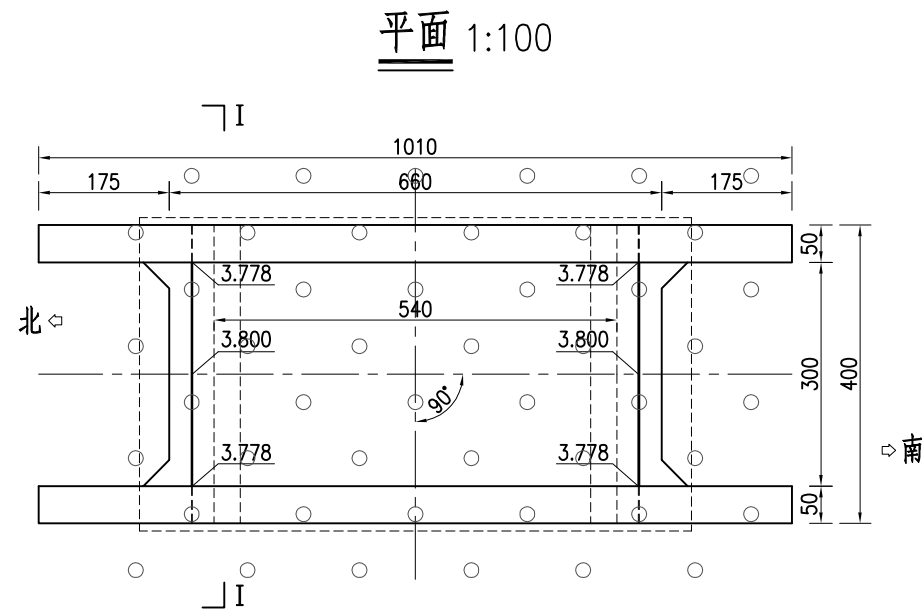
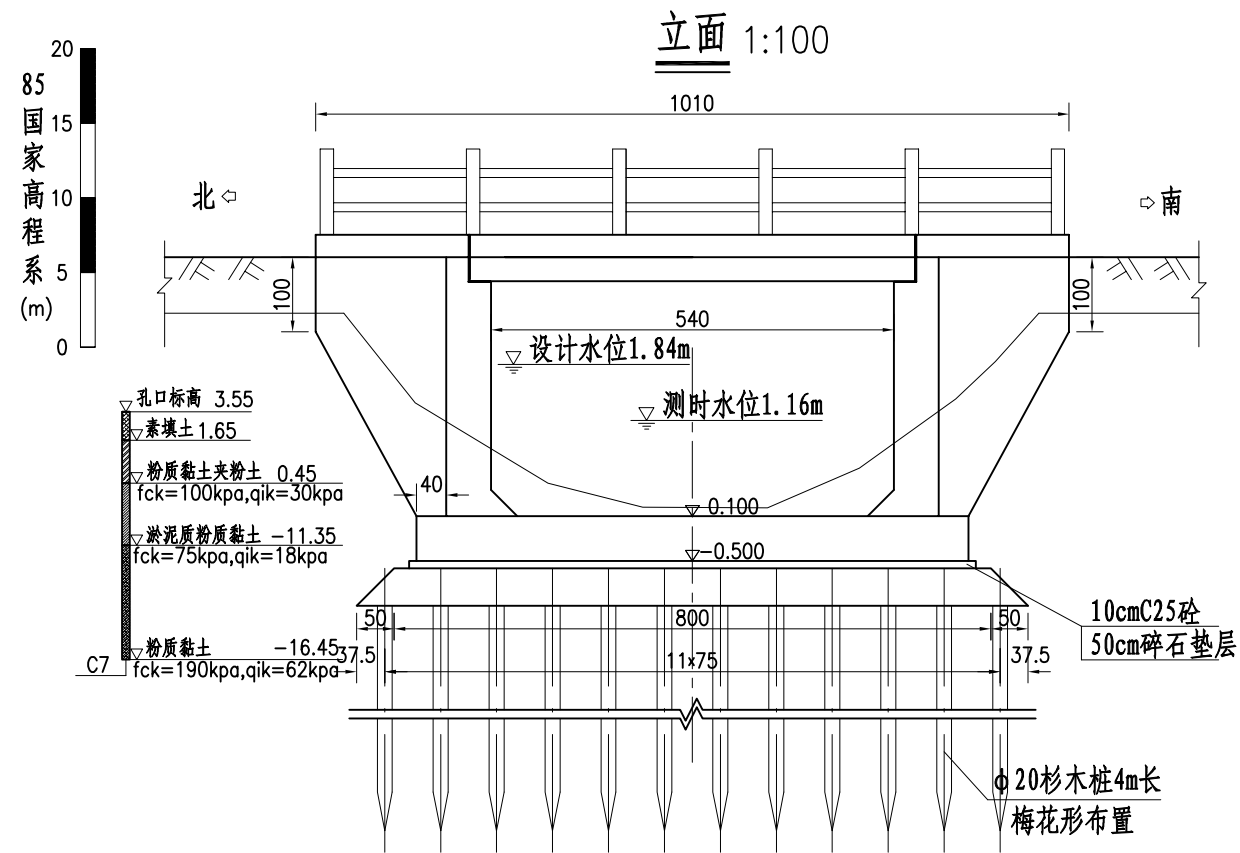
材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背 墙	耳 墙	基 础	
混凝土	C40		m³	7.7	3.9				11.6
	C30					16.4	9.7		26.1
	C25							22.1	22.1
	小 计			7.7	3.9	16.4	9.7	22.1	59.8
钢 筋	HRB400	Φ22	kg	705.7					705.7
		Φ16				675.8	282.5	1290.4	2248.7
		Φ12		362.9	109.1	538.3	591.0	73.1	1674.4
		小 计		1068.6	109.1	1214.1	873.5	1363.5	4628.8
	HPB300	Φ10	kg		42.2	91.0			133.2
		Φ8			187.4				187.4
		Φ6.5			34.3				34.3
		小 计			263.9	91.0			354.9
围堰			m					22.0	
碎石垫层			m³				22.7	22.7	
Φ20杉木桩			m				192.0	192.0	
挖方			m³					143.0	
填方			m³					65.0	
拆除老桥			m³					44.8	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 6.8m³；15cm 8%石灰土: 7.8m³ ； 30cm 5%石灰土:24.1m³ ； 路基培土: 5.5m³,限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



附注:

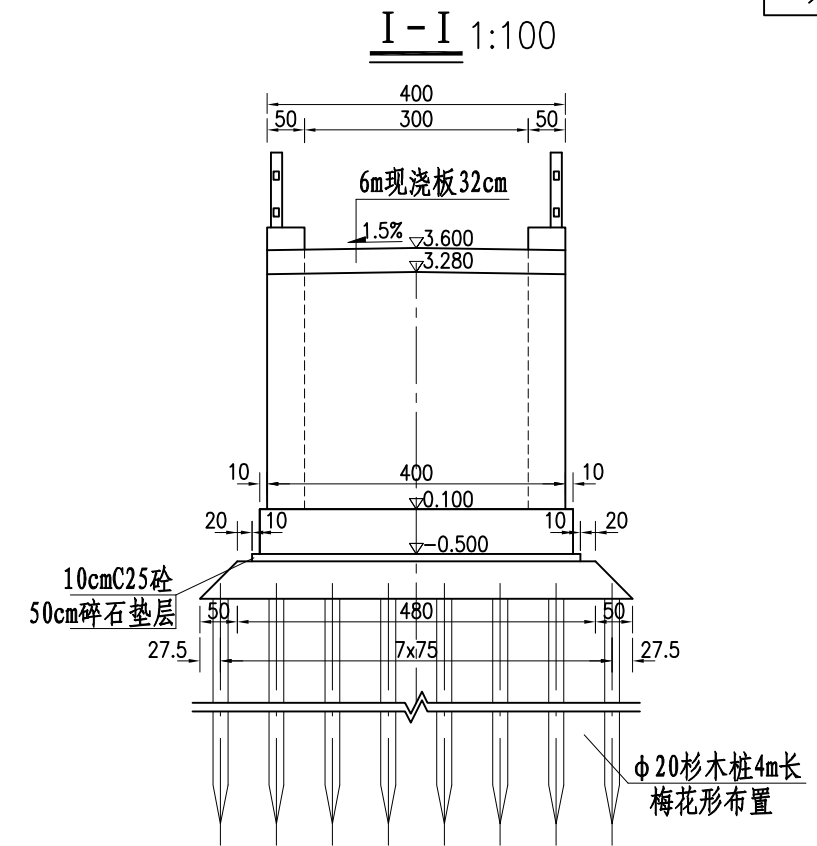
1. 本图尺寸以米为单位。
2. 本图比例为1: 200。
3. 本图坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120°。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	三河村 陈家桥 桥位平面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 田	张 忠 海	2026.4	S4-9-2	

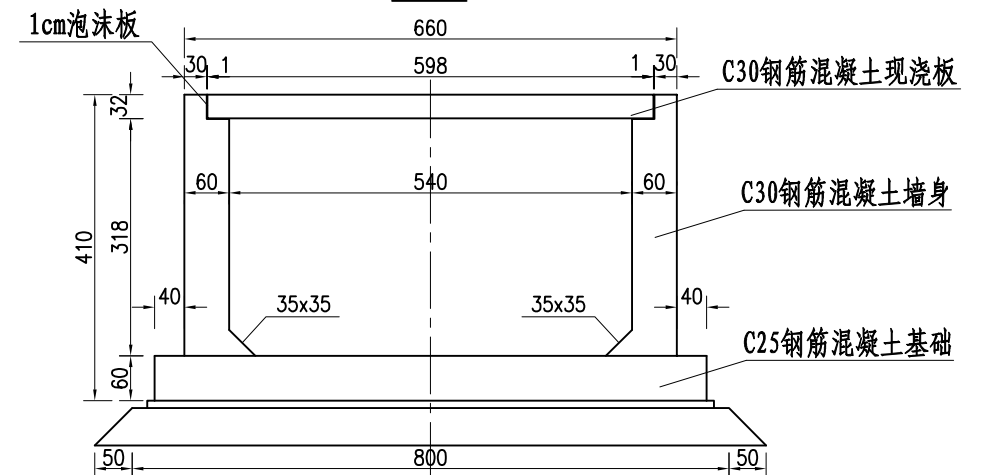


附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。

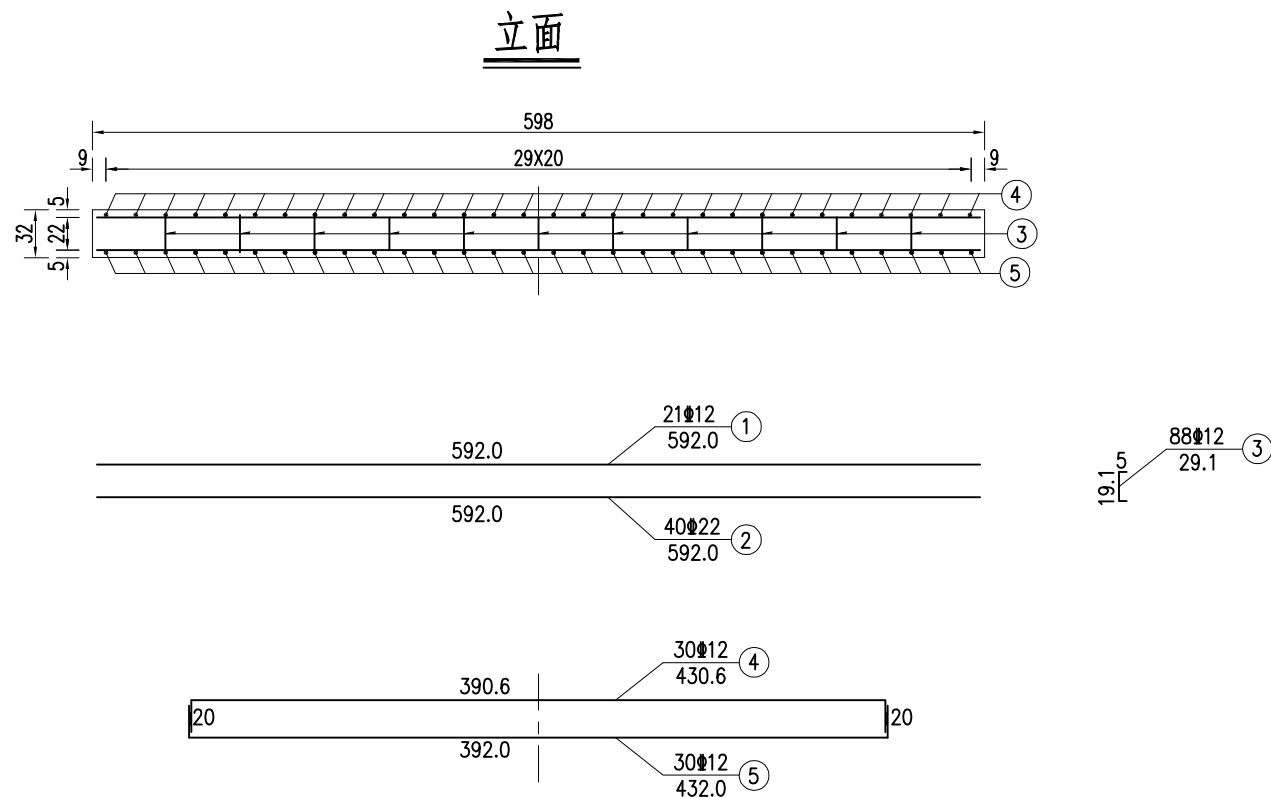
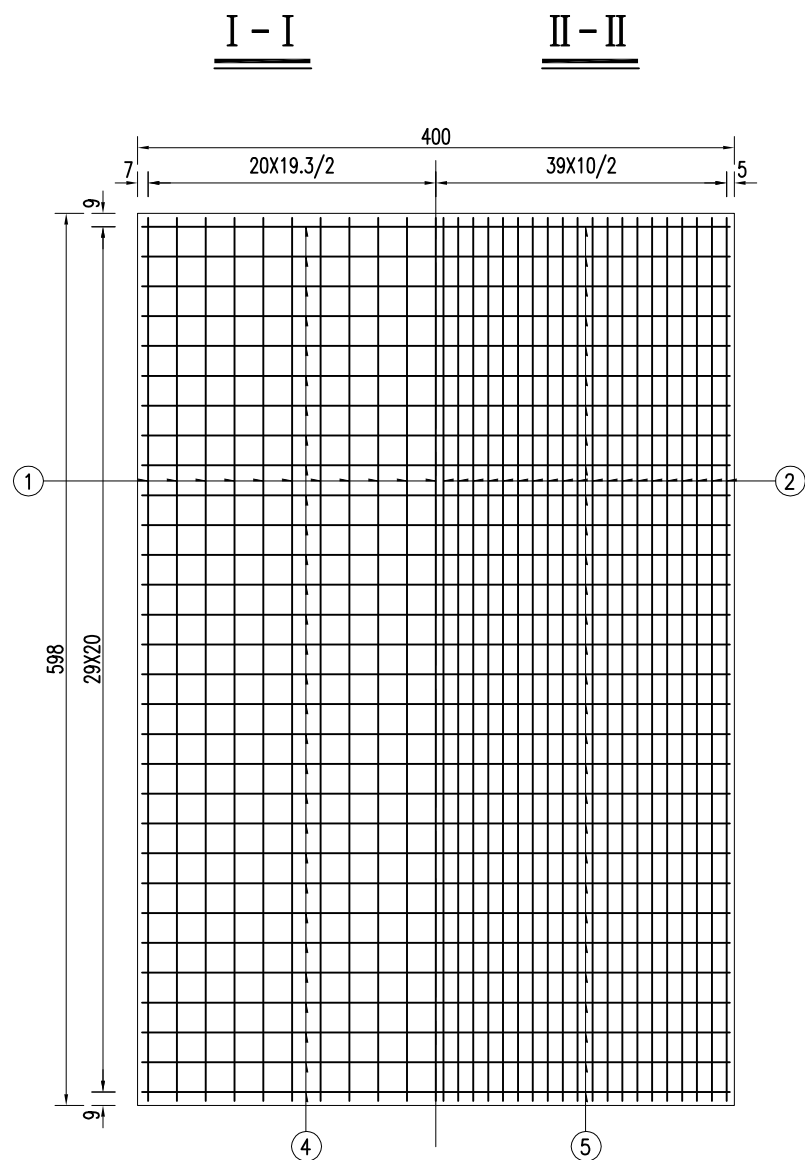
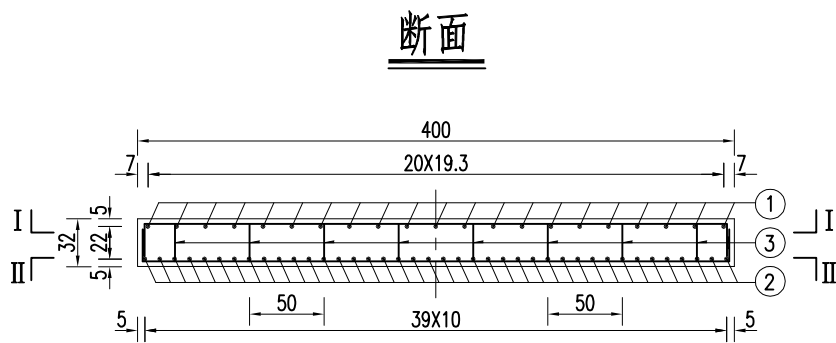


断面



6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。
8. 现场勘探桥台地基持力层位于淤泥质粉质粘土上, 采用桥台底板下设L*B*H=760*440*10cm的C25砂垫层+50cm碎石垫层+杉木桩处理, 全桥共计使用杉木桩192m。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	三河村 陈家桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘 田	审核 张 忠 强	日期 2026.4	图表号 S4-9-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	------------------	-----------	-----------	-------------	--------------	---------------	----------------

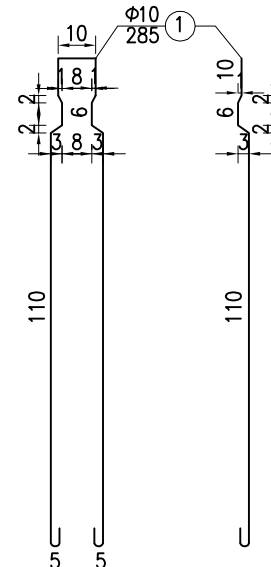
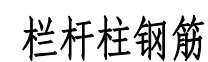
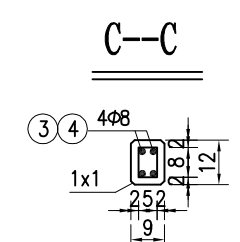
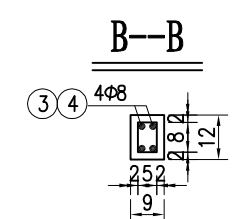
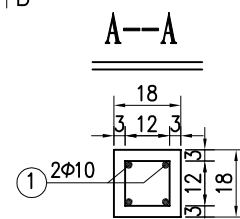
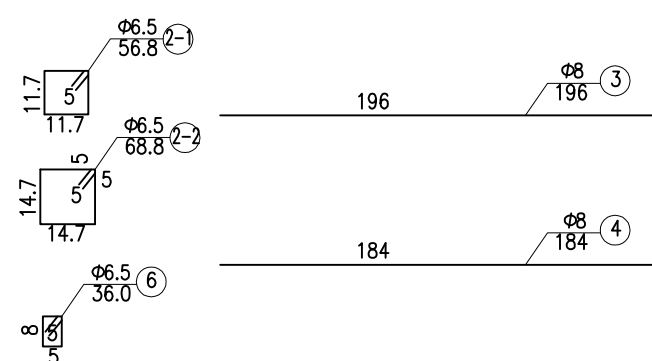
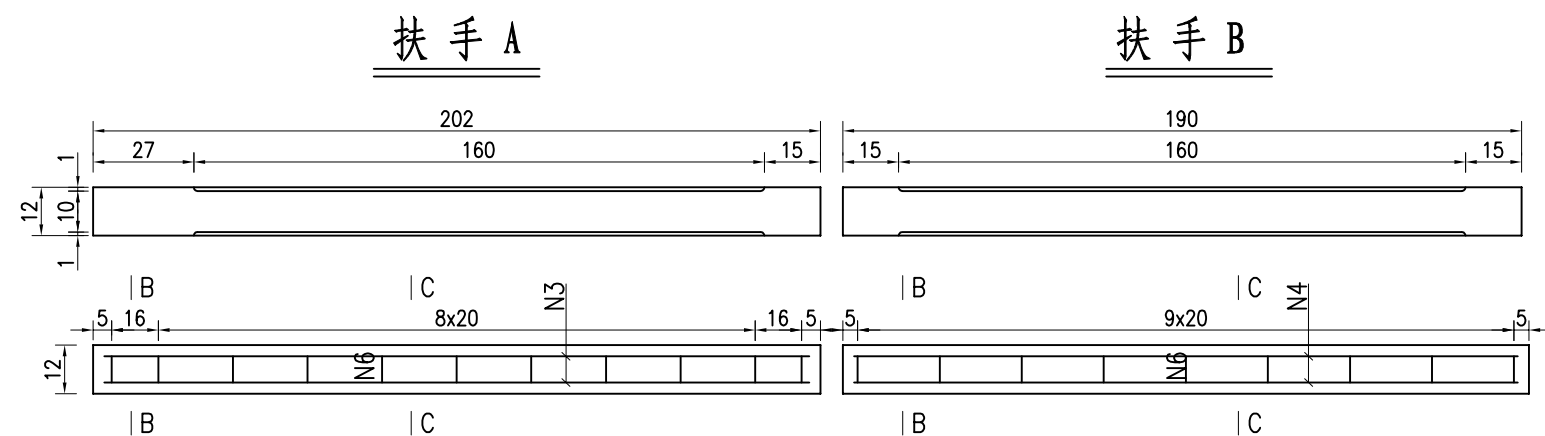
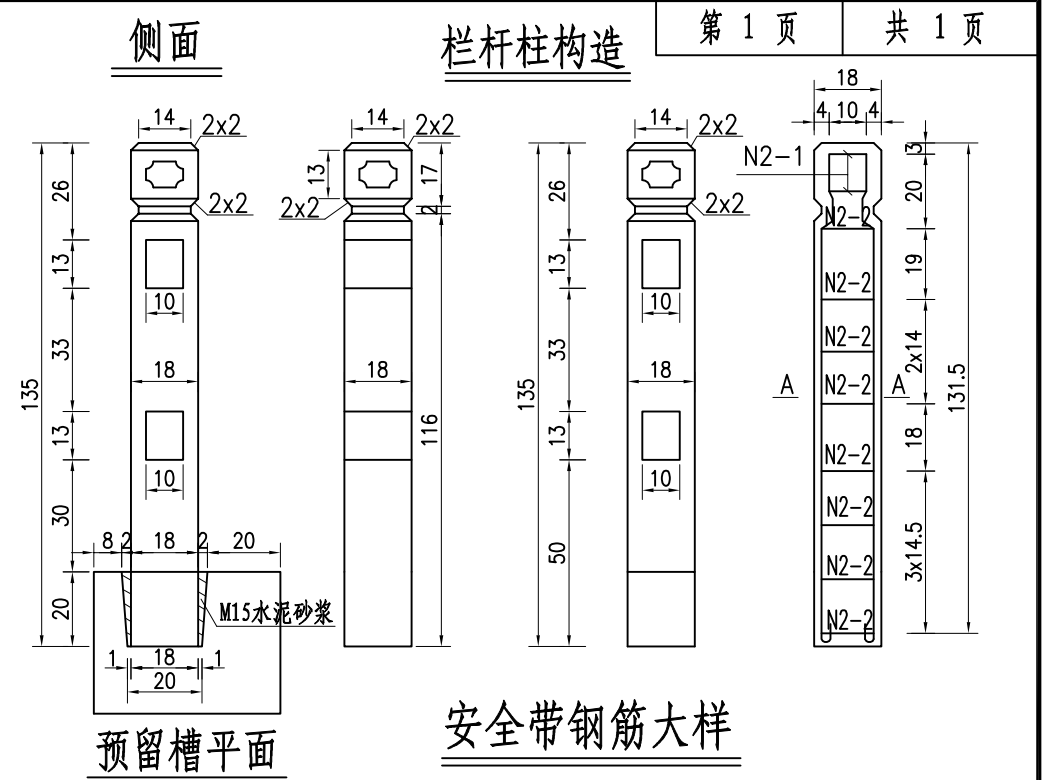
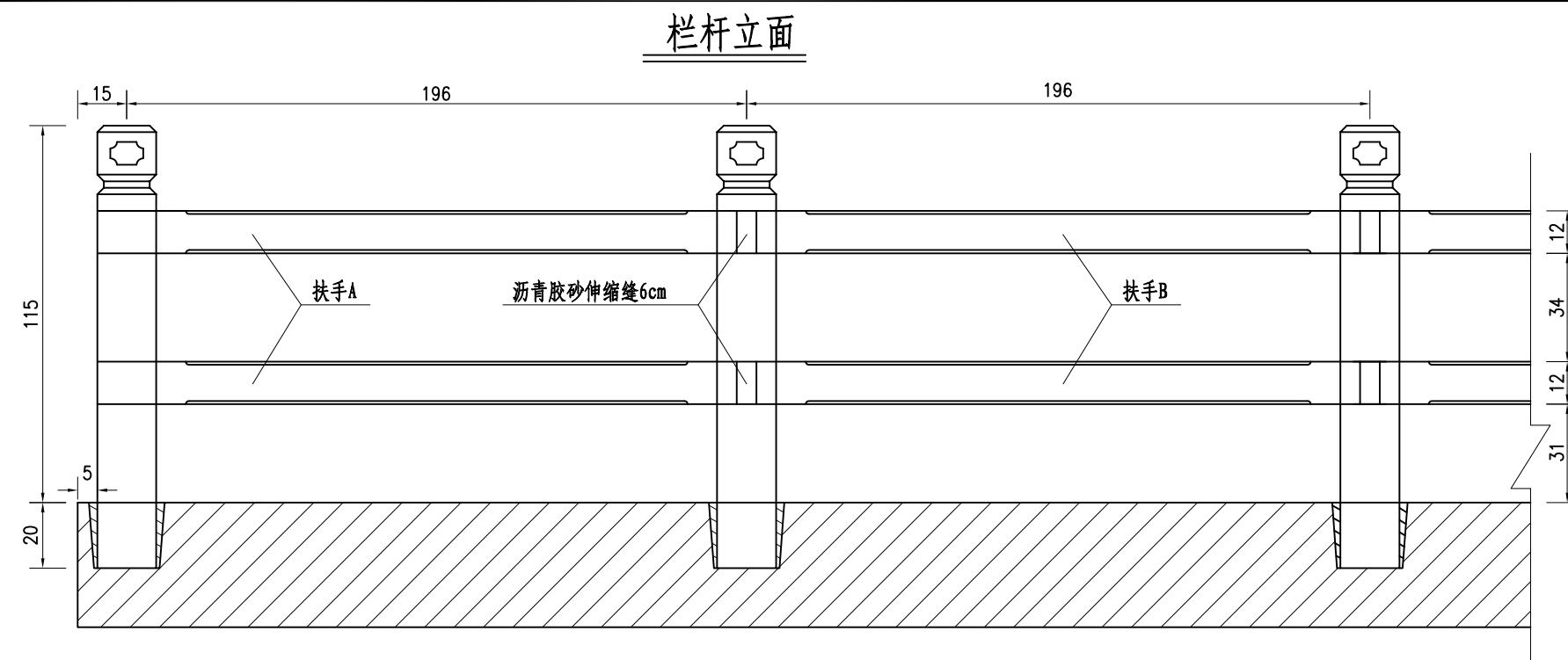


现浇板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	592.0	21	124.3	110.4	钢筋: Φ22: 705.7kg Φ12: 362.9kg C40砼: 7.7m ³
2	Φ22	592.0	40	236.8	705.7	
3	Φ12	29.1	88	25.6	22.7	
4	Φ12	430.6	30	129.2	114.7	
5	Φ12	432.0	30	129.6	115.1	

附注:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。
- 梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求, 设置3.0cm预拱度, 立模时要预留支架变形量。
- 现浇板现浇前, 应对模板及支架按照1: 1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm, 且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。



一座桥栏杆工程数量表

部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x12	68.4	42.2	0.35
	2-1	Φ6.5	56.8	2x12	13.6	3.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x12	66.0	14.7	
扶手A	3	Φ8	196.0	4x8	62.7	24.8	0.21
	6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0	
扶手B	4	Φ8	184.0	4x12	88.3	34.9	0.30
	6	Φ6.5	36.0	10x12	43.2	9.6	
安全带 (10.1m)	7	Φ12	1024.0	6x2	122.9	109.1	3.03
	9	Φ8	160.0	101x2	323.2	127.7	

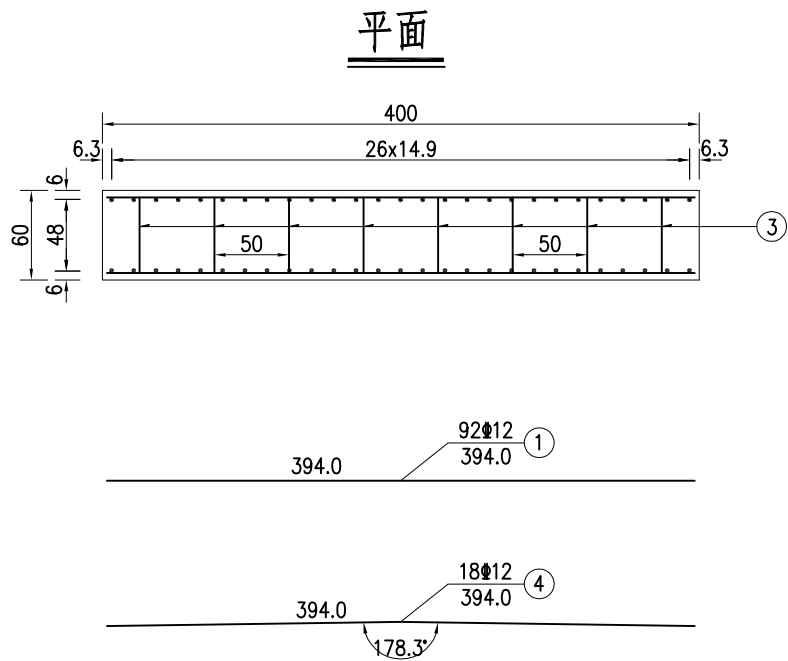
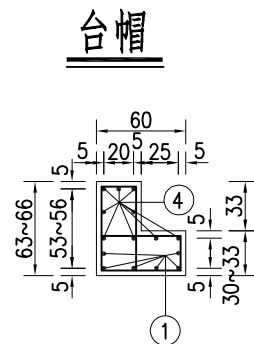
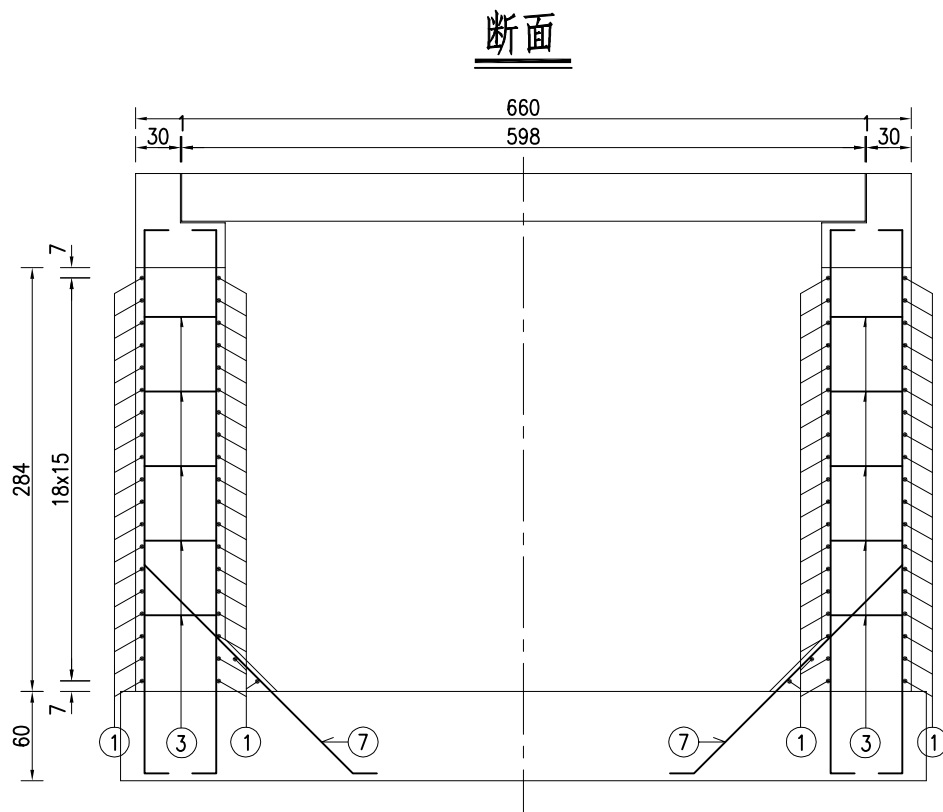
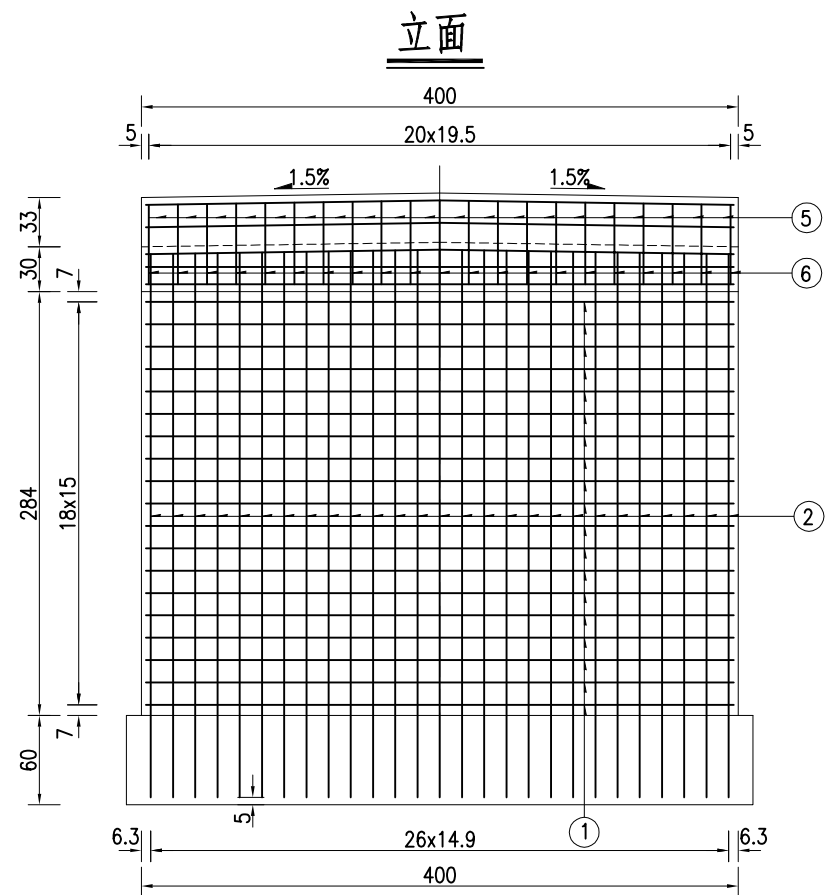
附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。

- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。

- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。

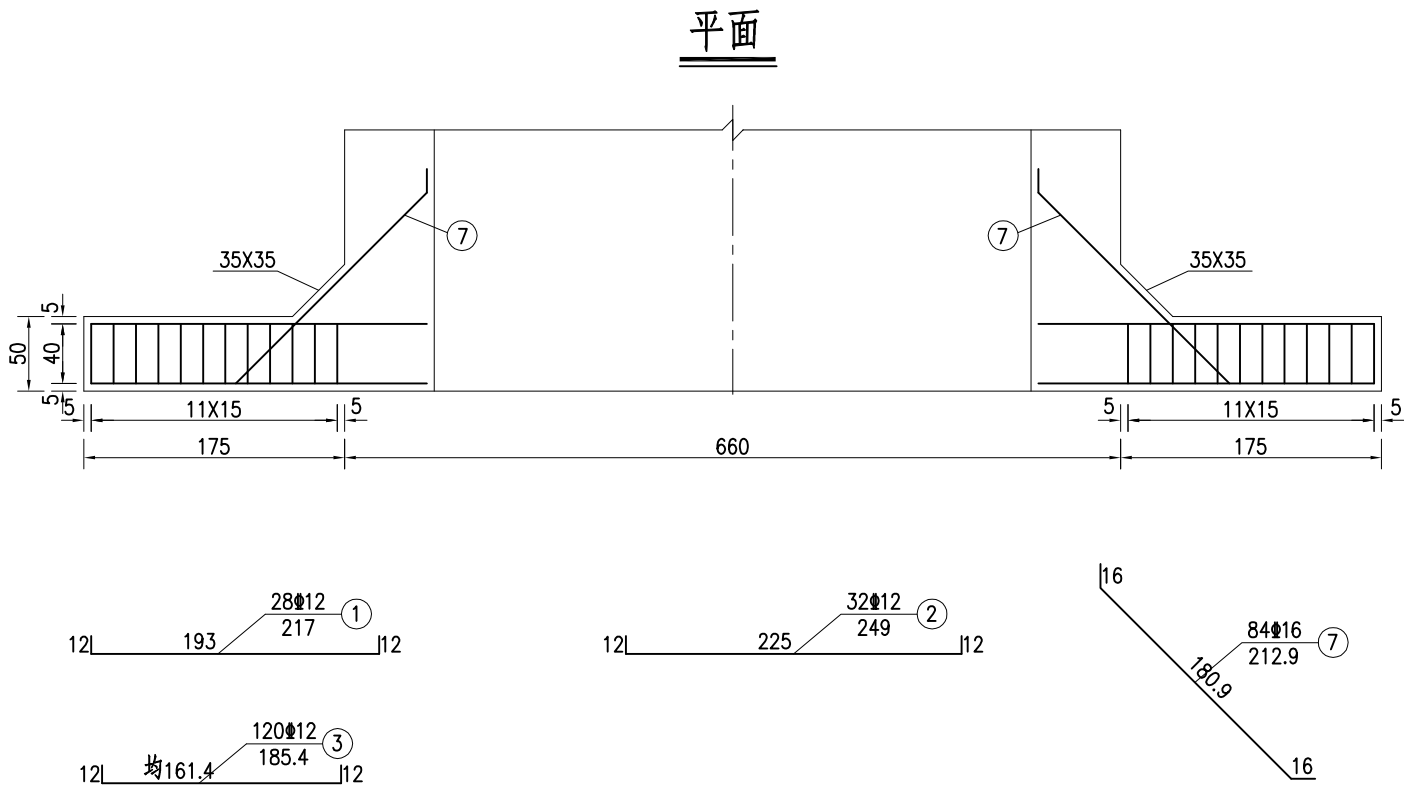
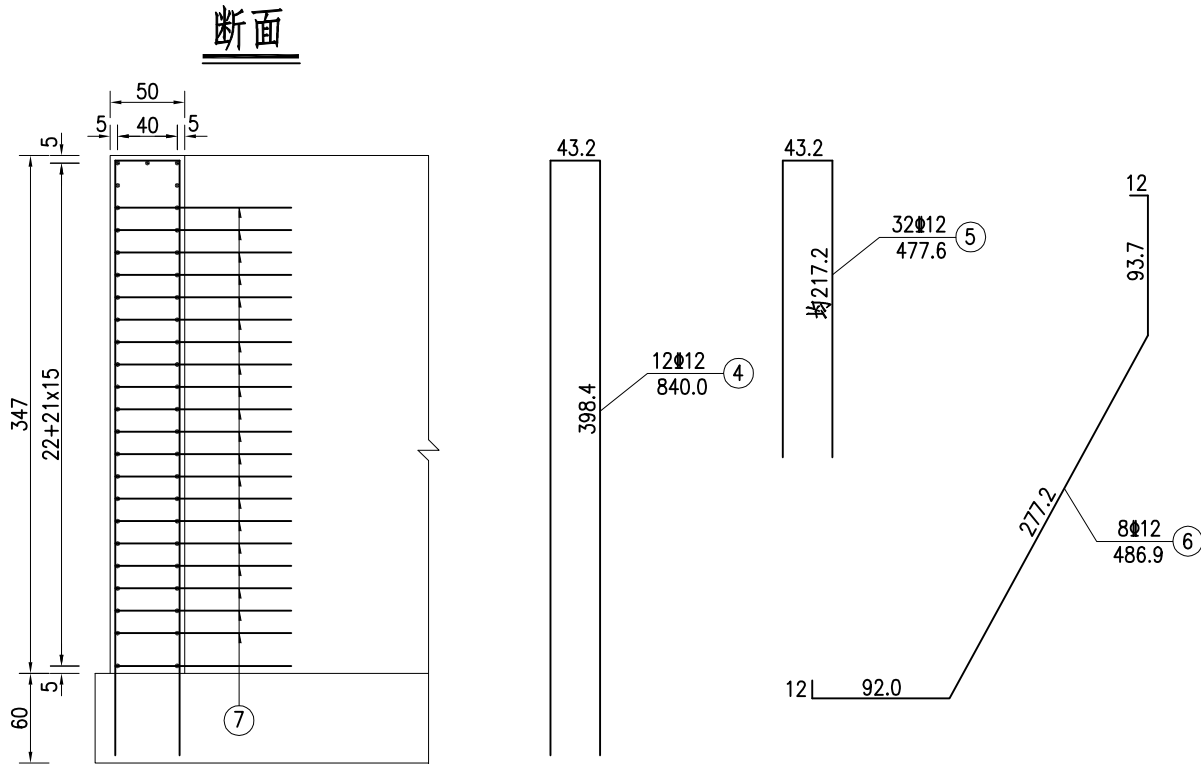
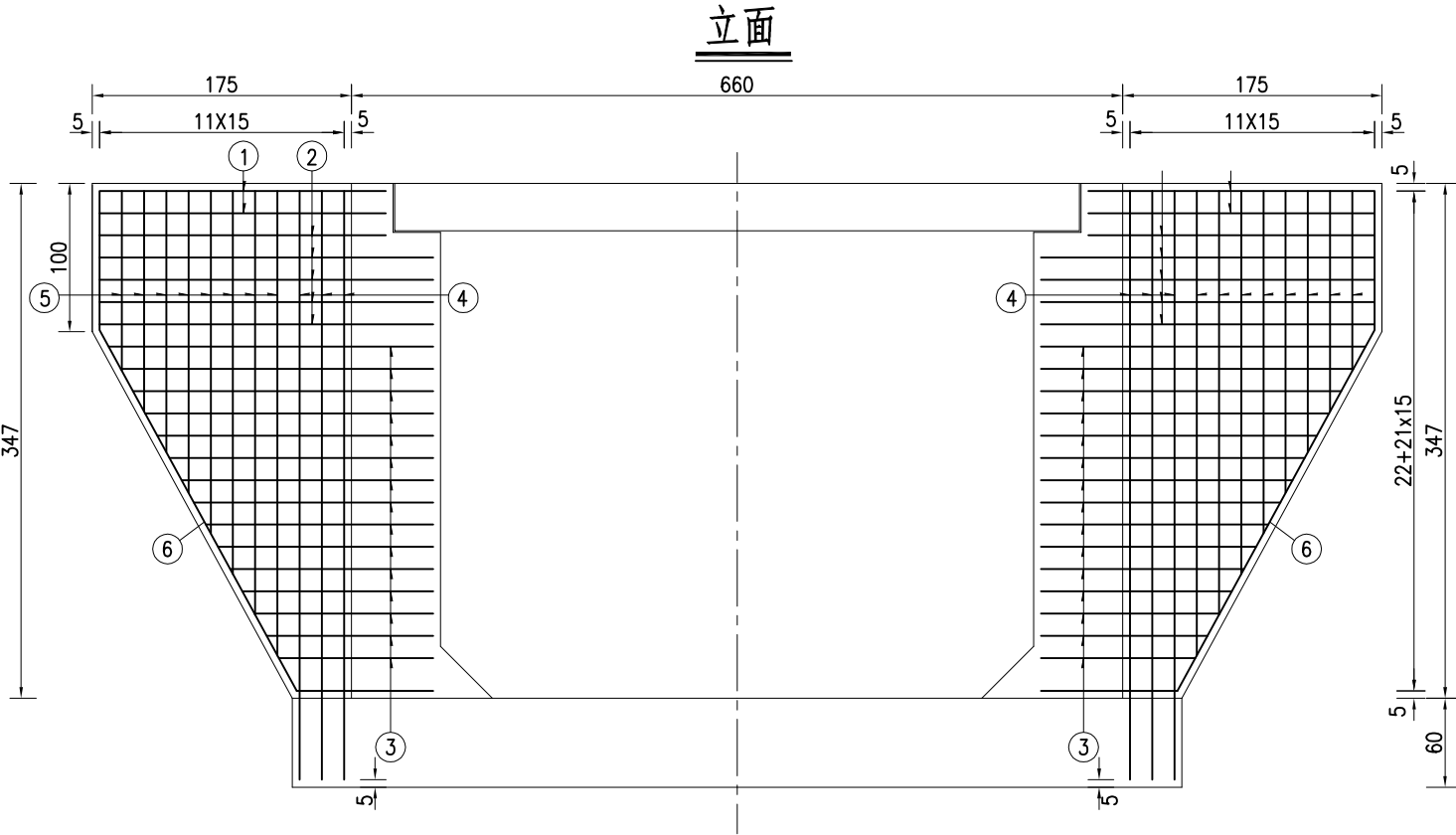
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。



背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合计
1	Φ12	394.0	92	362.5	321.9	钢筋: Φ16: 675.8kg Φ12: 538.3kg Φ10: 91.0kg C30 砼: 16.4m ³
2	Φ16	396.0	108	427.7	675.8	
3	Φ12	61.0	80	48.8	43.3	
4	Φ12	394.0	18	70.9	63.0	
5	Φ10	178.6	42	75.0	46.3	
6	Φ10	172.6	42	72.5	44.7	
7	Φ12	229.6	54	124.0	110.1	

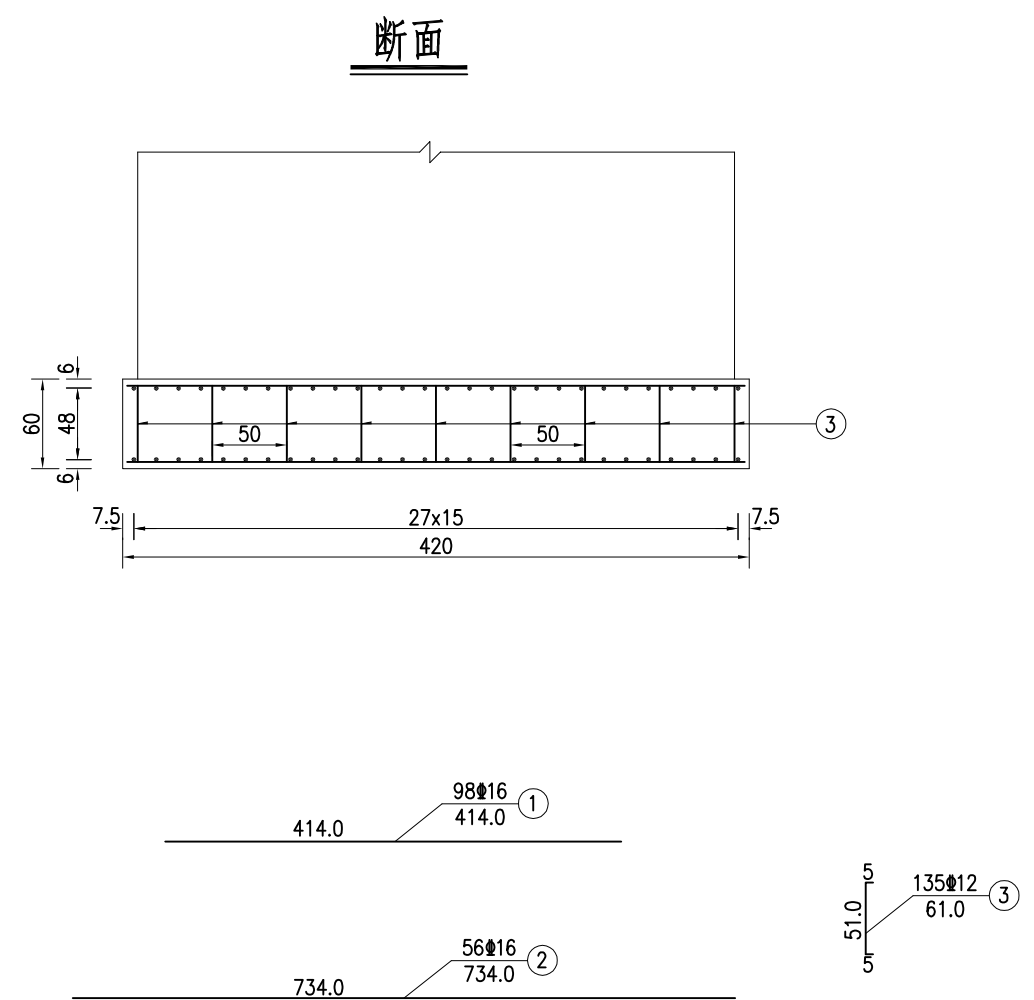
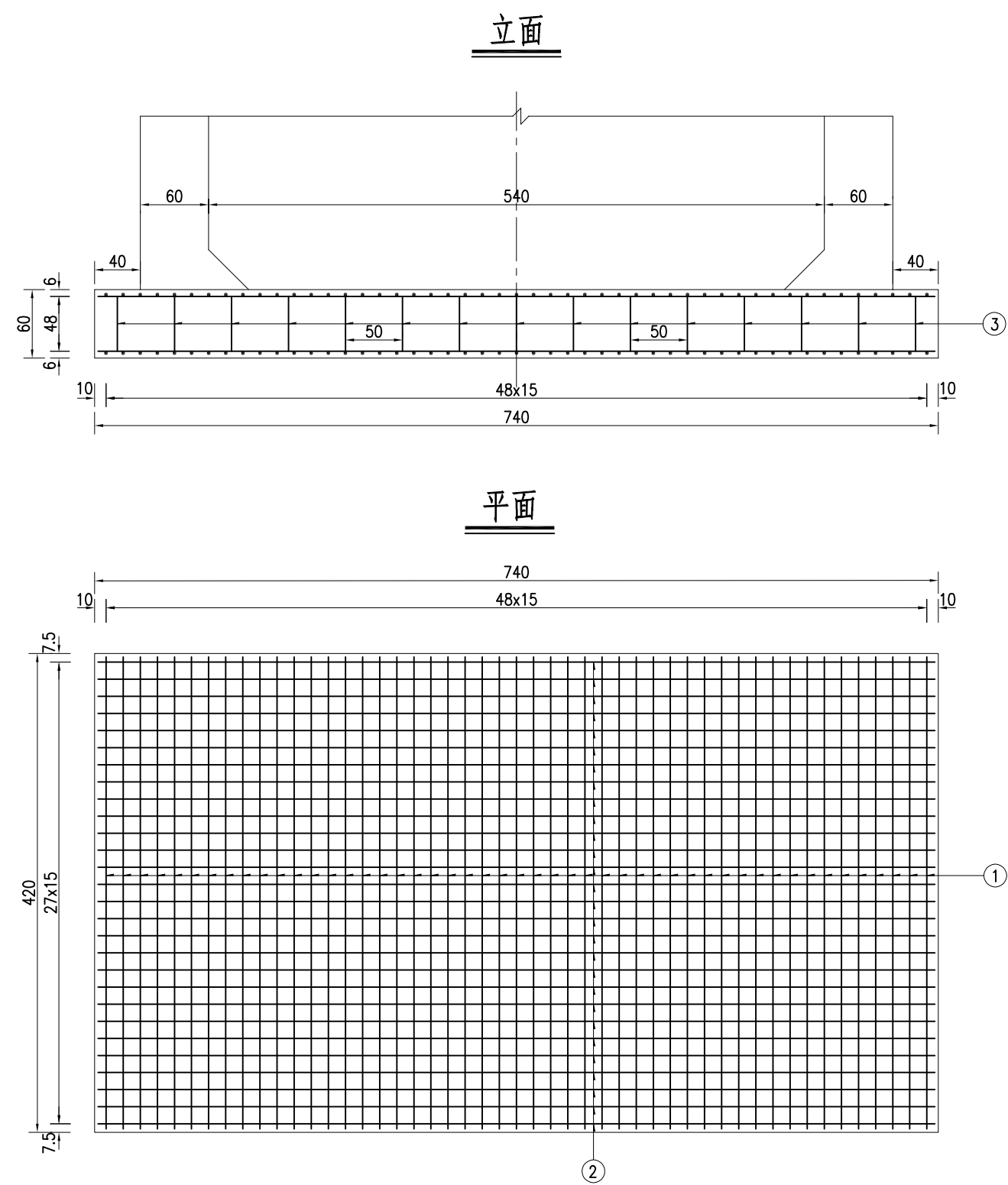
附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



耳墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	217.0	28	60.8	54.0	钢筋: Φ16: 282.5kg Φ12: 591.0kg C30砼: 9.7m³
2	Φ12	249.0	36	89.6	79.6	
3	Φ12	185.4	120	222.5	197.6	
4	Φ12	840.0	12	100.8	89.5	
5	Φ12	477.6	32	152.8	135.7	
6	Φ12	486.9	8	39.0	34.6	
7	Φ16	212.9	84	178.8	282.5	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



基础材料数量表

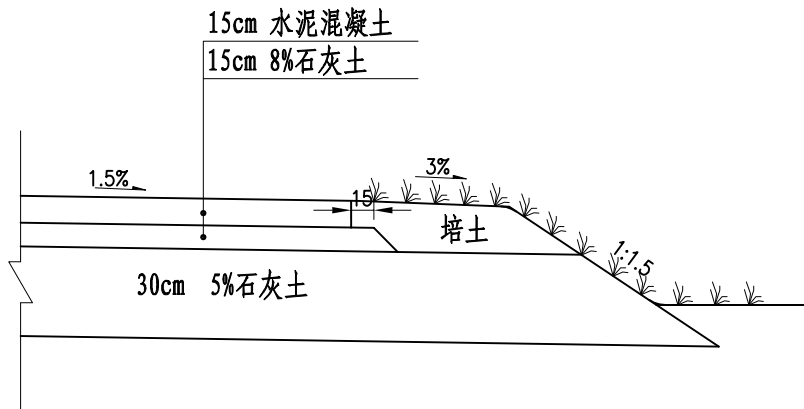
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	414.0	98	405.7	641.0	钢筋:Φ16: 1290.4kg Φ12: 73.1kg C25砼: 18.7m³ C25砼垫层: 3.4m³ 碎石垫层: 22.7m³
2	Φ16	734.0	56	411.0	649.4	
3	Φ12	61.0	135	82.3	73.1	

附注:

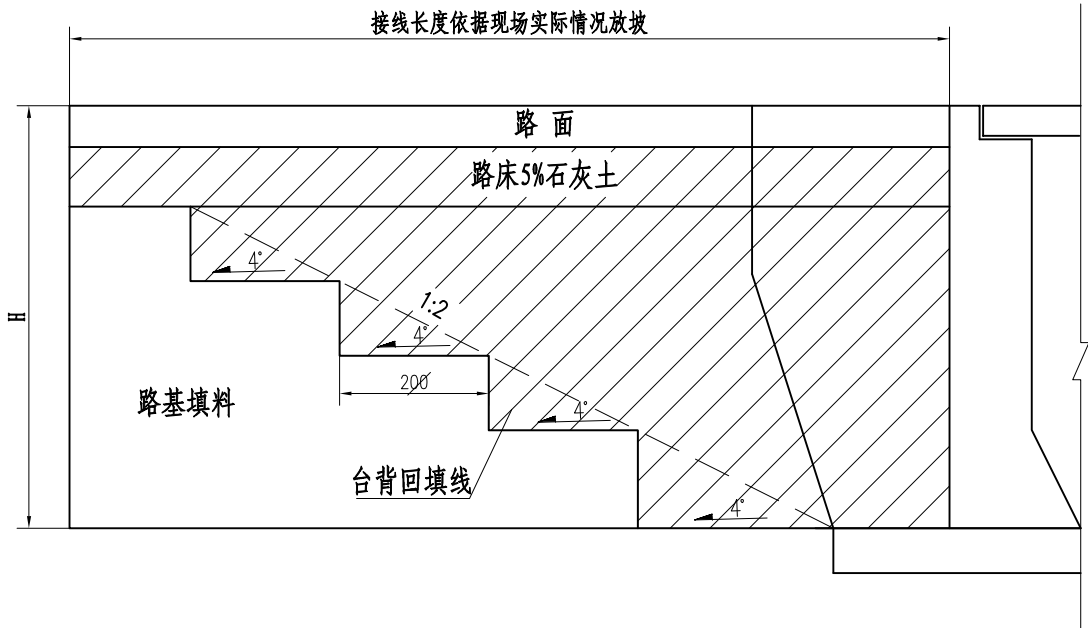
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图

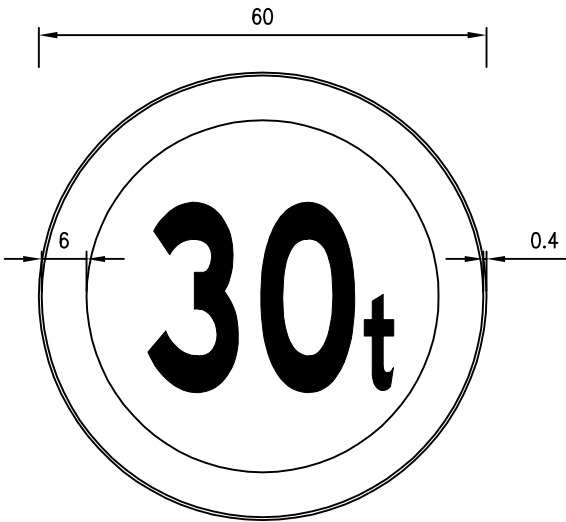
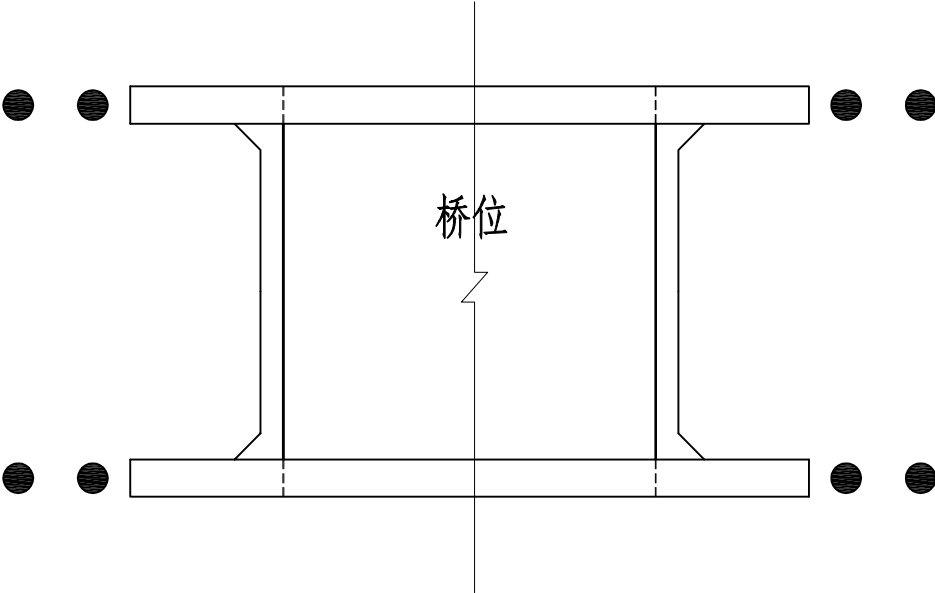


公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	水泥混凝土 8%石灰土

附注:

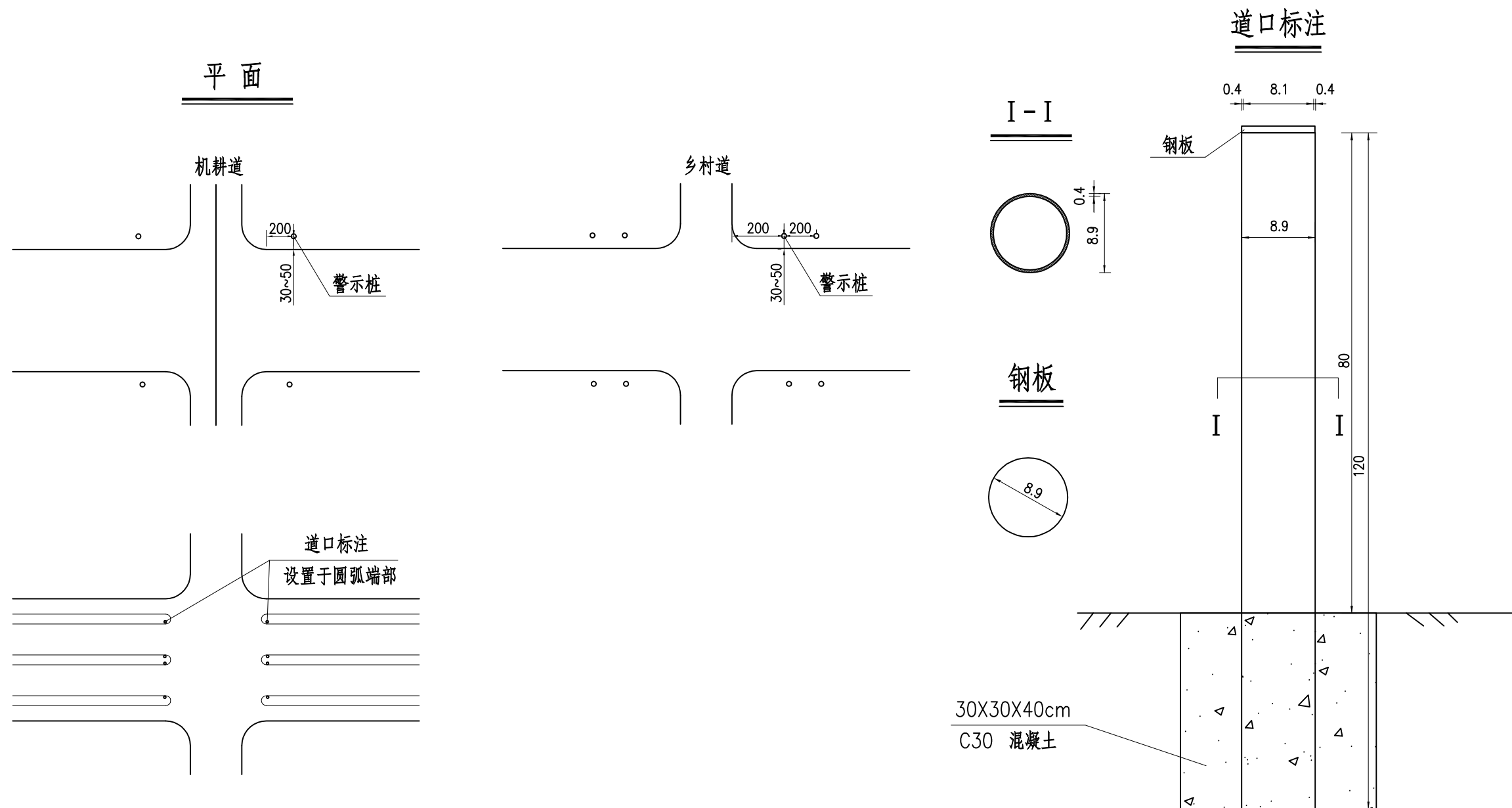
1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 ≥ 4.0 MPa。
3. 本次桥头接线暂按8m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	三河村 陈家桥 标志布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-9-10	



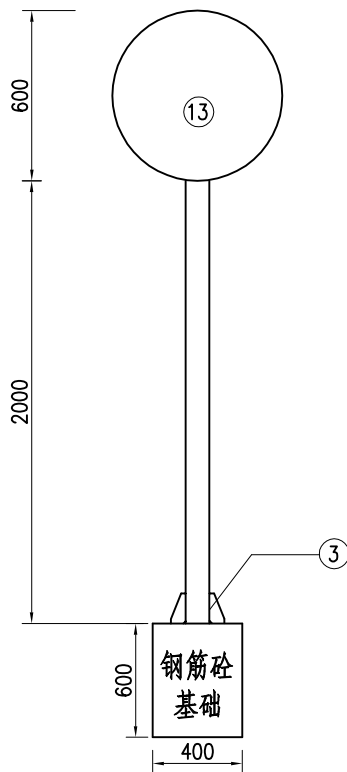
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

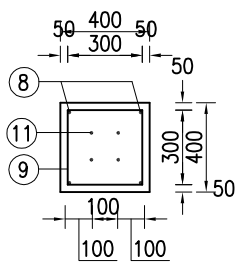
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

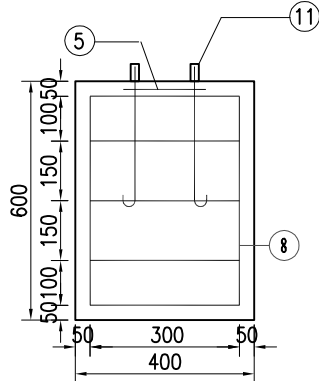
立面图



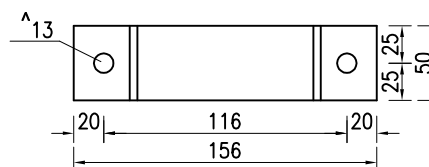
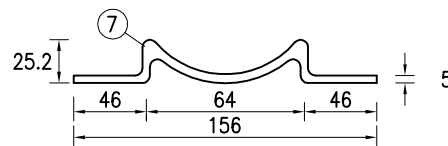
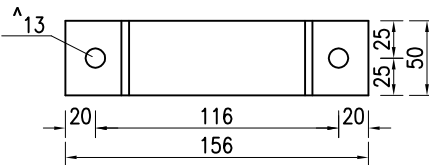
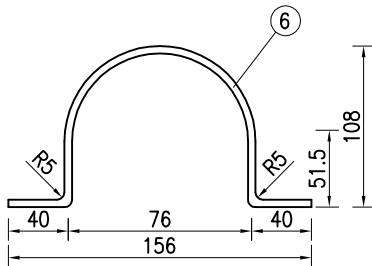
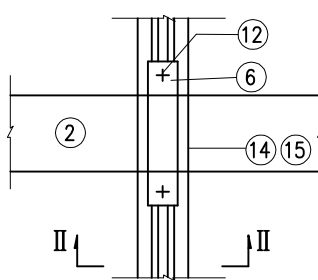
基础钢筋平面



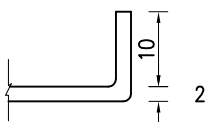
基础钢筋立面



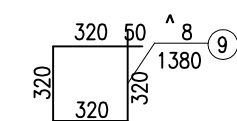
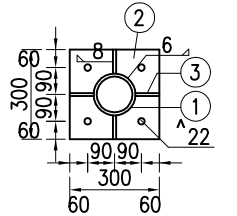
A大样



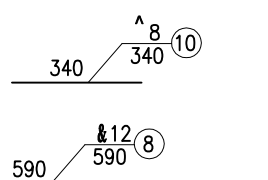
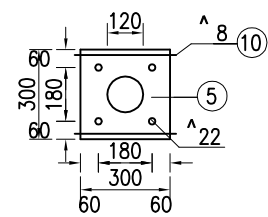
I-I



立柱法兰平面



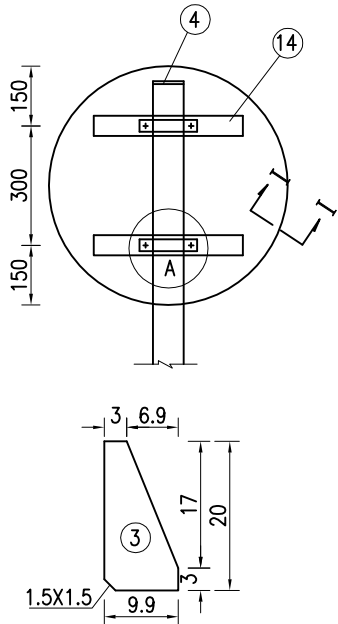
底座法兰平面



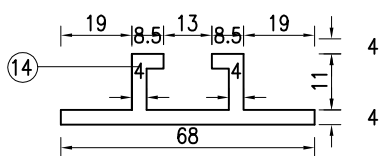
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	590	4	0.48	
		9	φ8	1380	4	0.54	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	2.53
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.096

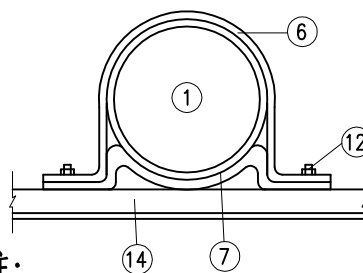
标志板背面



铝合金龙骨截面



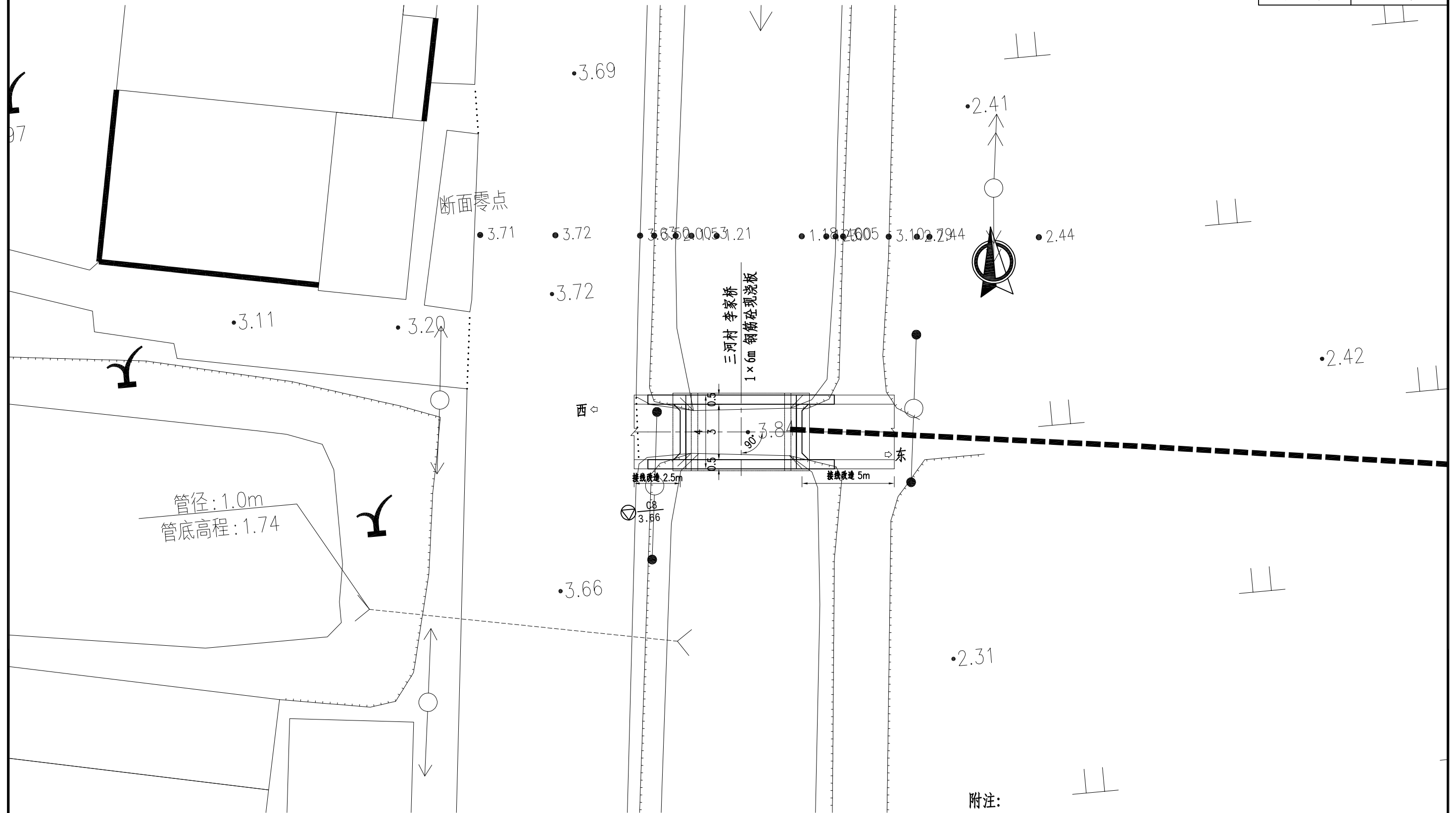
II-II



附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背 墙	耳 墙	基 础	
混凝土	C40		m³	7.7	3.9				11.6
	C30					16.4	9.7		26.1
	C25							22.1	22.1
	小 计			7.7	3.9	16.4	9.7	22.1	59.8
钢 筋	HRB400	Φ22	kg	705.7					705.7
		Φ16				675.8	282.5	1290.4	2248.7
		Φ12		362.9	109.1	538.3	591.0	73.1	1674.4
		小 计		1068.6	109.1	1214.1	873.5	1363.5	4628.8
	HPB300	Φ10	kg		42.2	91.0			133.2
		Φ8			187.4				187.4
		Φ6.5			34.3				34.3
		小 计			263.9	91.0			354.9
围堰			m					22.0	
碎石垫层			m³				22.7	22.7	
φ20杉木桩			m						
挖方			m³					145.0	
填方			m³					68.0	
拆除老桥			m³					56.0	
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 4.5m³；15cm 8%石灰土: 5.2m³；30cm 5%石灰土: 16.1m³；路基培土: 3.7m³, 限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



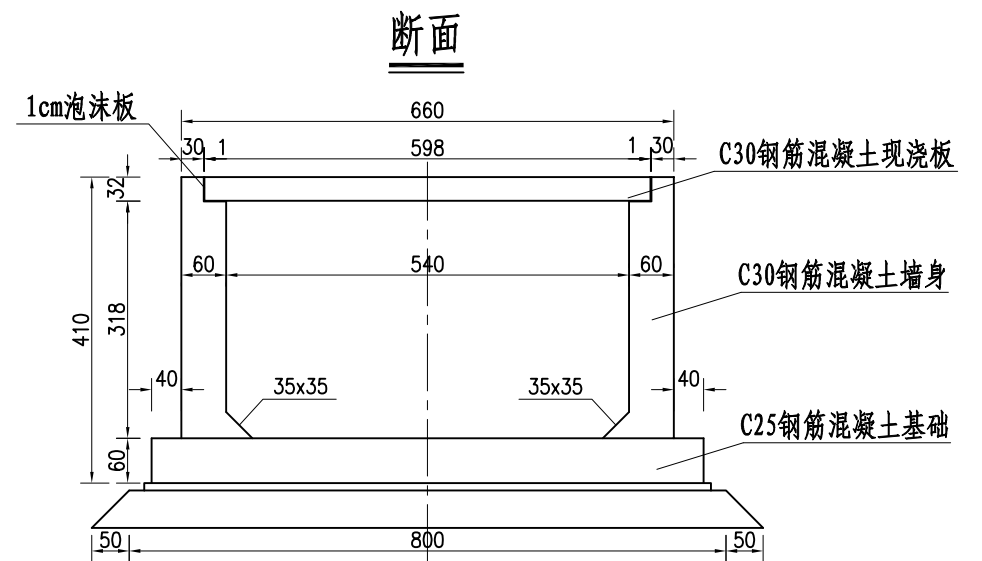
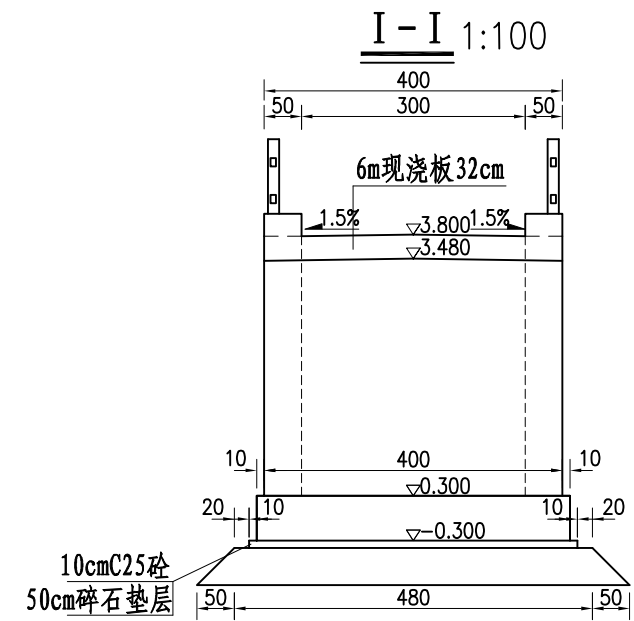
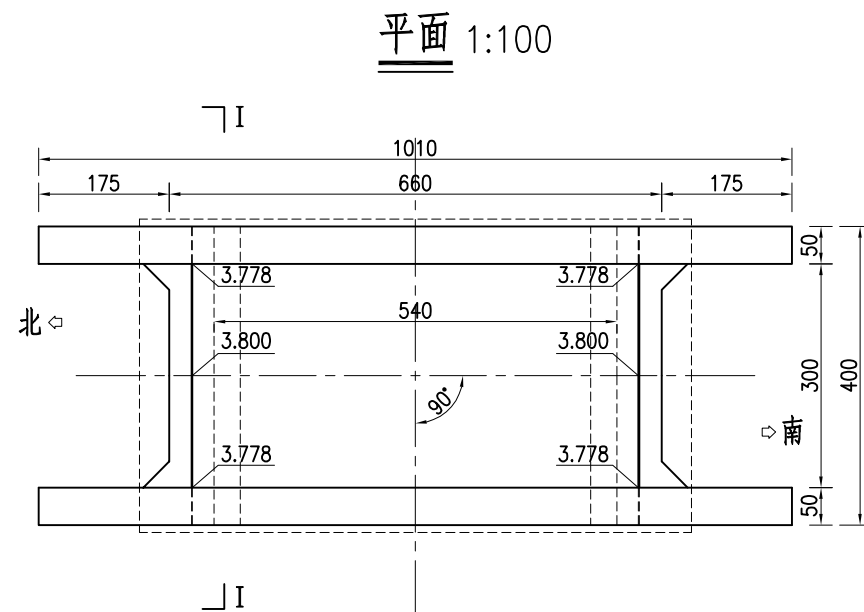
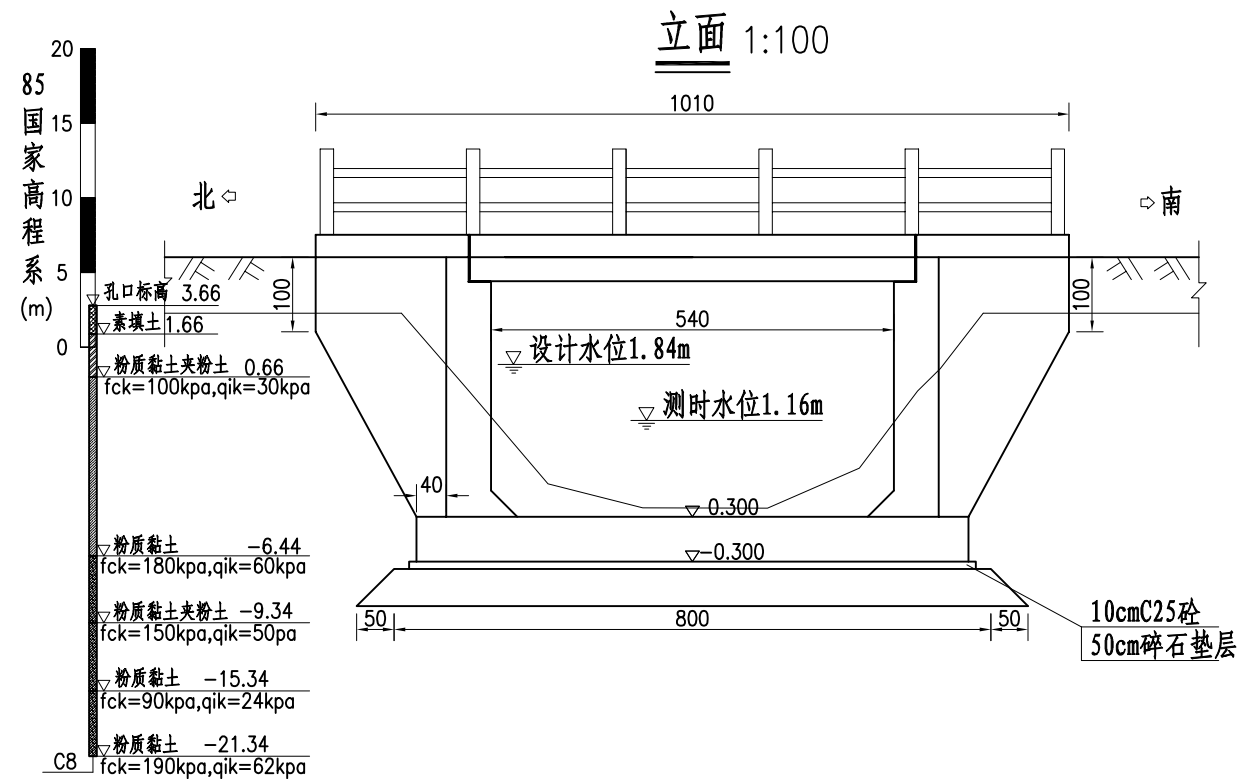
附注:

1. 本图尺寸以米为单位。

2. 本图比例为1: 200。

3. 本图坐标系统采用2000国家大地坐标系, 中央子午线为120° 。

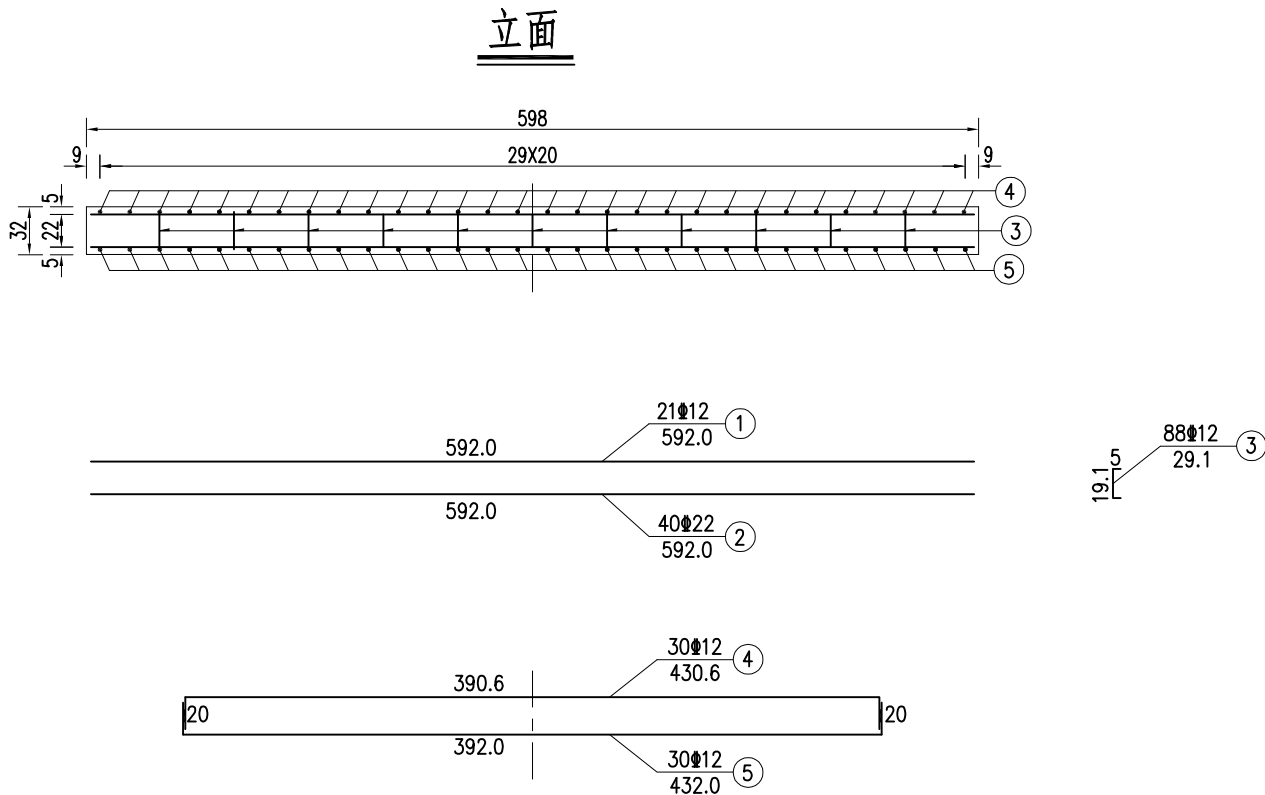
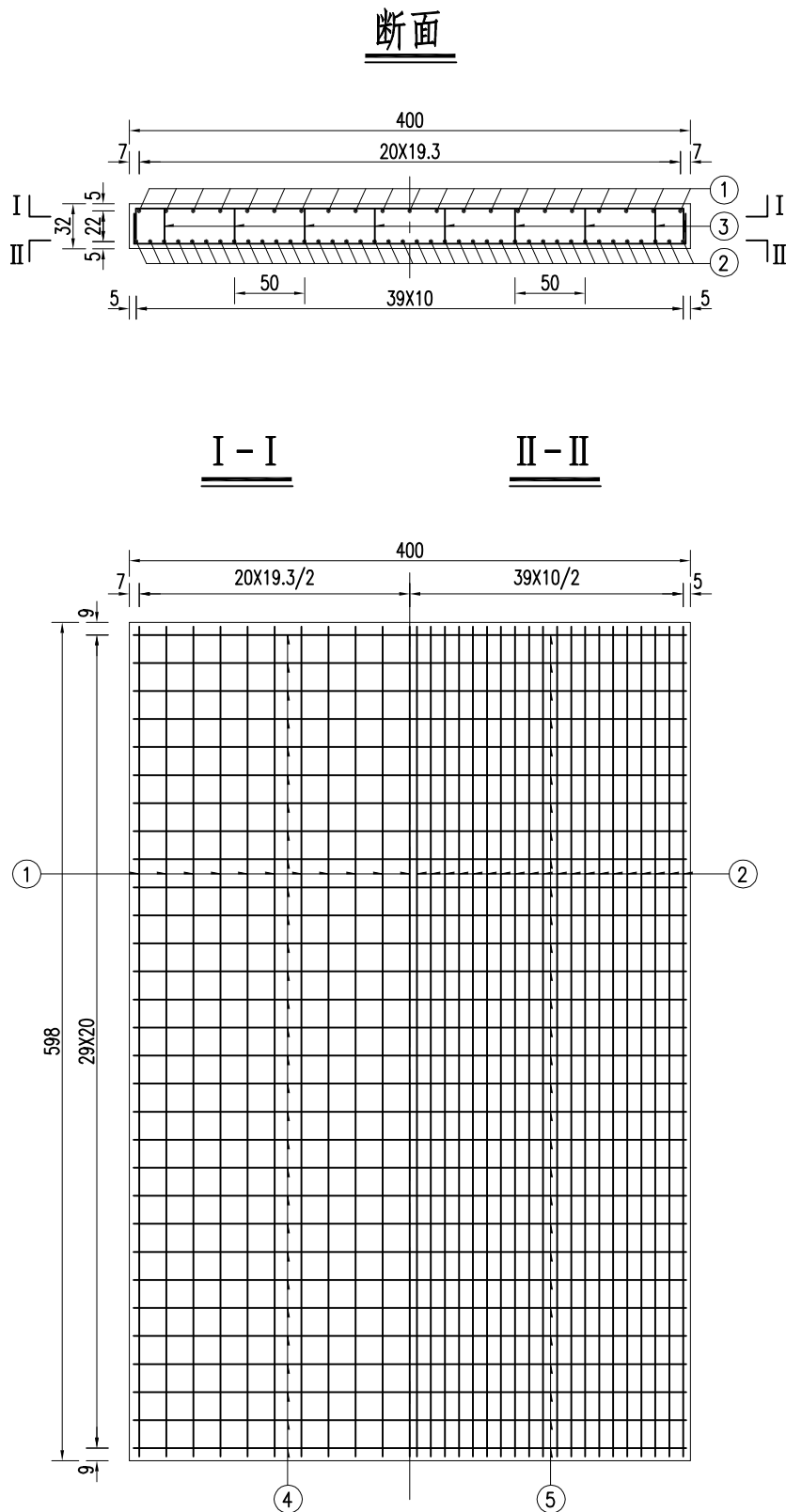
高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	三河村 李家桥 桥位平面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 田	张 忠 海	2026.4	S4-10-2	



附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	三河村 李家桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘 田	审核 张 忠 强	日期 2026.4	图表号 S4-10-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	------------------	-----------	-----------	-------------	--------------	----------------	----------------



现浇板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	592.0	21	124.3	110.4	钢筋: Φ22: 705.7kg Φ12: 362.9kg C40砼: 7.7m ³
2	Φ22	592.0	40	236.8	705.7	
3	Φ12	29.1	88	25.6	22.7	
4	Φ12	430.6	30	129.2	114.7	
5	Φ12	432.0	30	129.6	115.1	

附注:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，余以厘米为计。
- 梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求，设置3.0cm预拱度，立模时要预留支架变形量。
- 现浇板现浇前，应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm，且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

三河村 李家桥
现浇板钢筋构造图

设 计
研佳伟

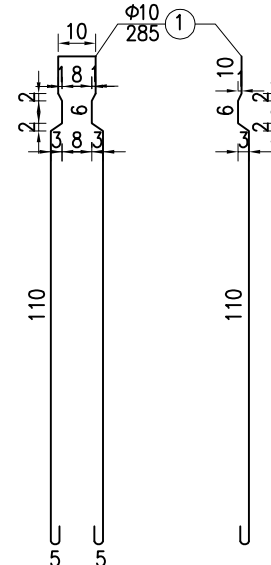
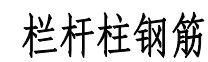
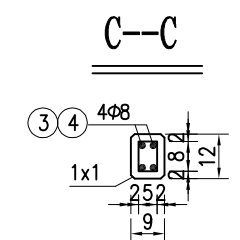
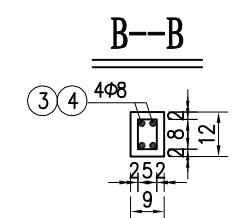
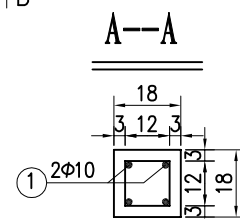
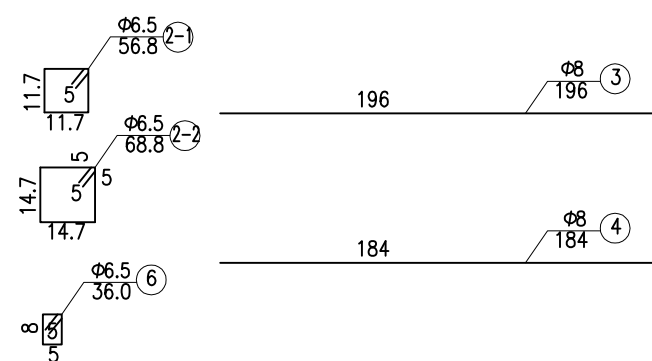
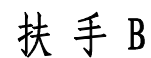
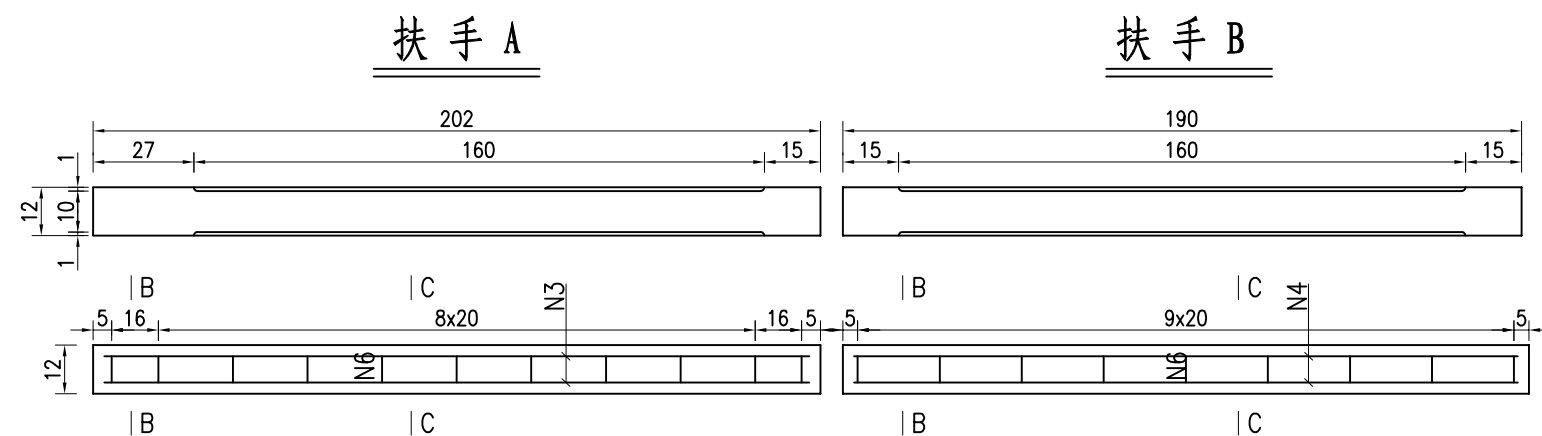
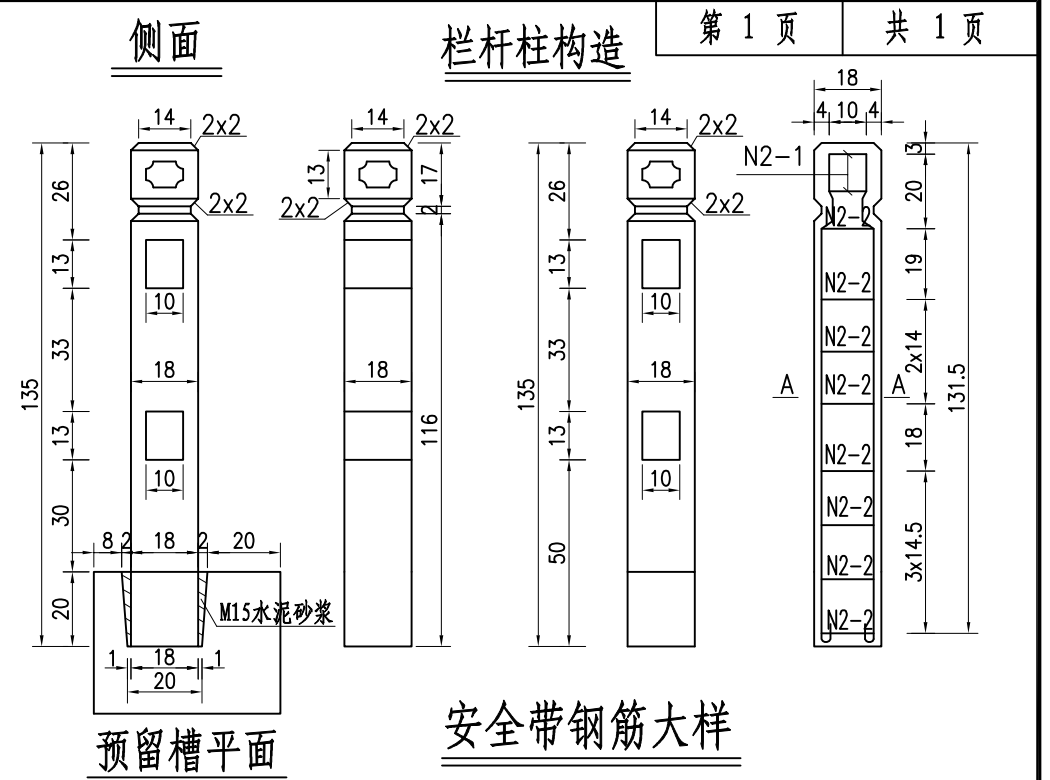
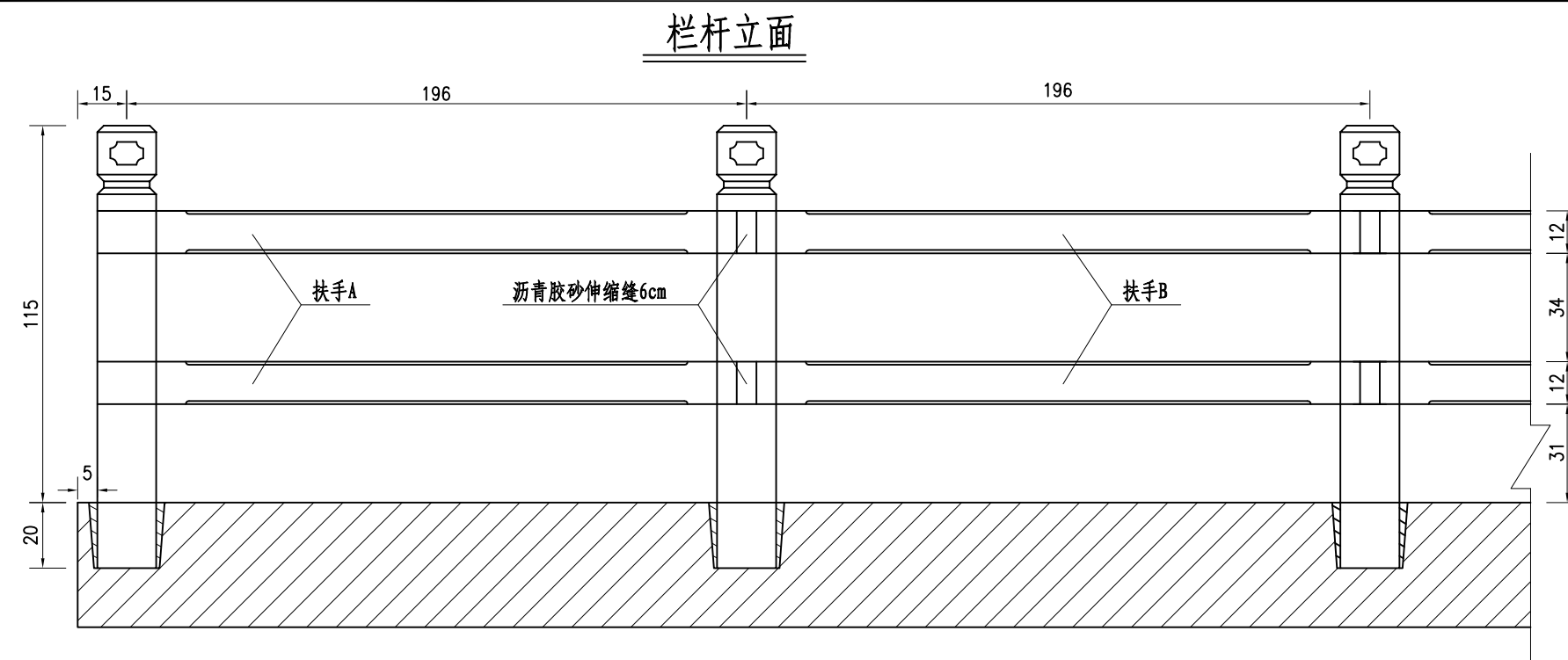
复 核
刘 飞

审 核
张 忠 强

日 期
2026.4

图 表 号
S4-10-4

江苏吉创工程设计咨询有限公司



一座桥栏杆工程数量表

部位	编号	规格 (mm)	单根长 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C40砼 (m³)
栏杆柱	1	Φ10	285	2x12	68.4	42.2	0.35
	2-1	Φ6.5	56.8	2x12	13.6	3.0	
	2-2	Φ6.5	68.8	8x12	66.0	14.7	
扶手A	3	Φ8	196.0	4x8	62.7	24.8	0.21
	6	Φ6.5	36.0	11x8	31.7	7.0	
扶手B	4	Φ8	184.0	4x12	88.3	34.9	0.30
	6	Φ6.5	36.0	10x12	43.2	9.6	
安全带 (10.1m)	7	Φ12	1024.0	6x2	122.9	109.1	3.03
	9	Φ8	160.0	101x2	323.2	127.7	

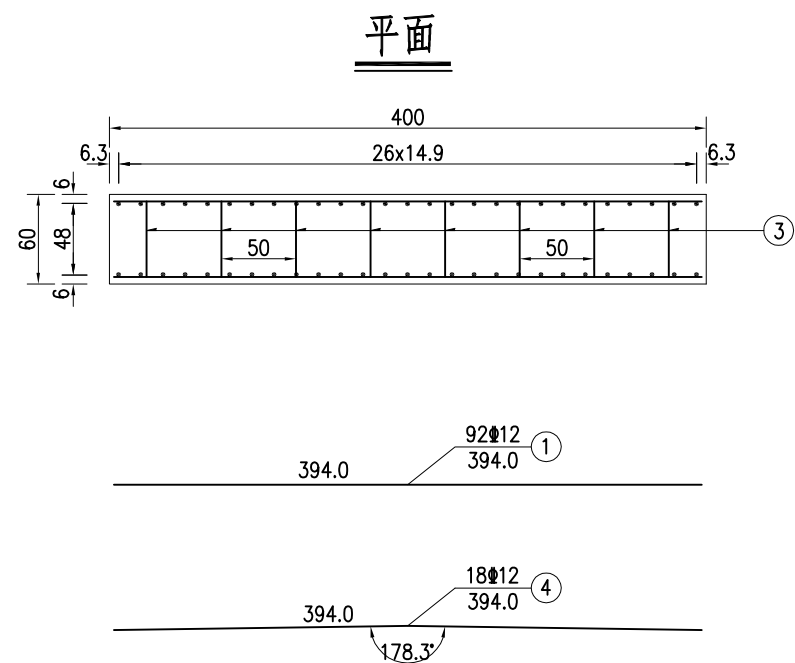
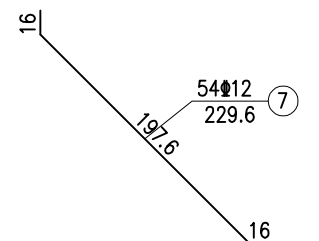
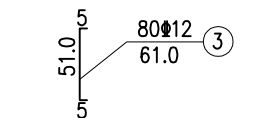
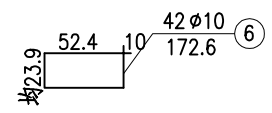
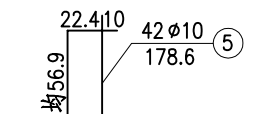
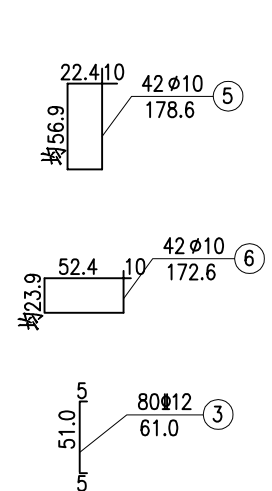
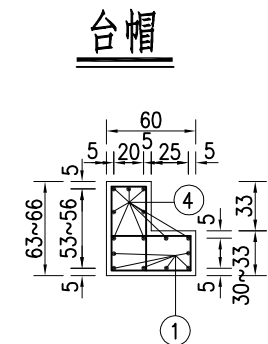
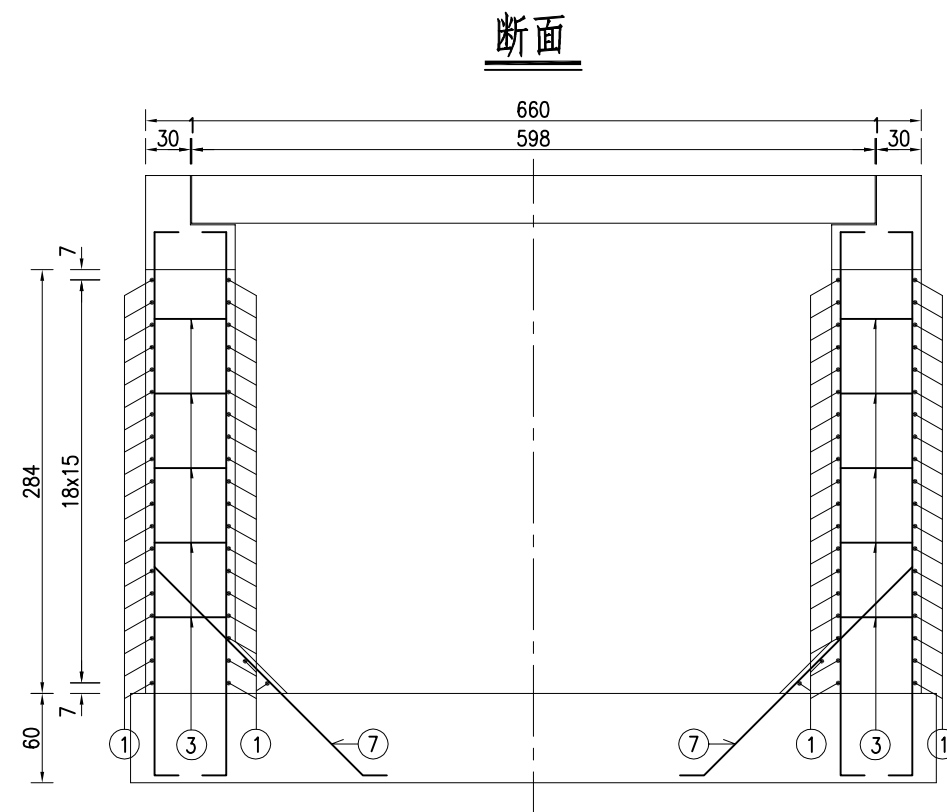
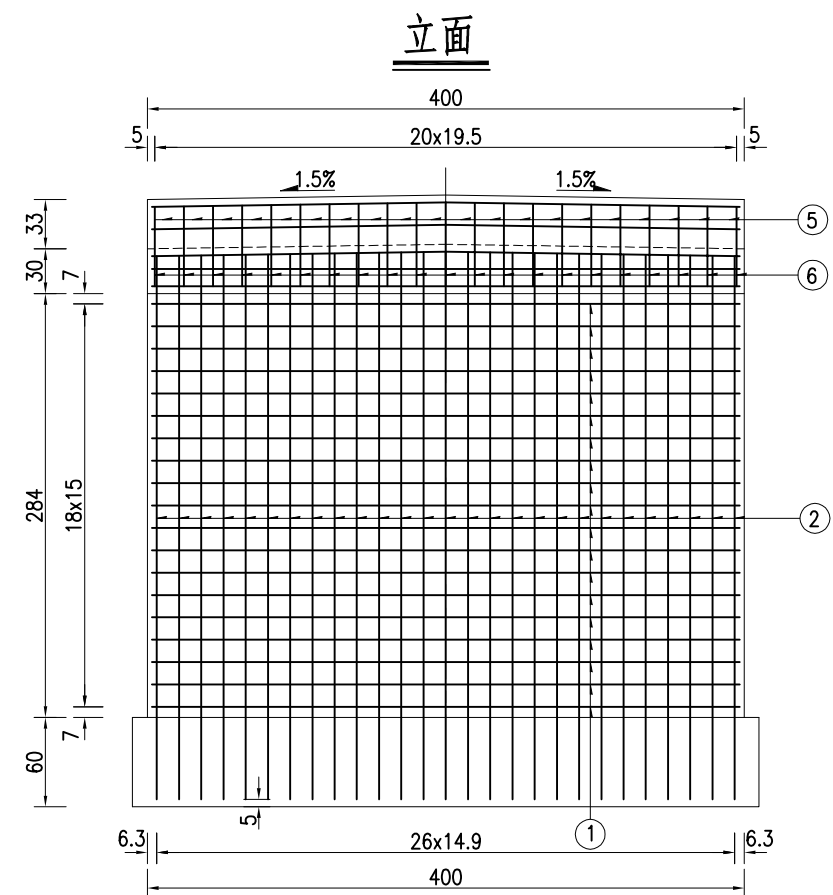
附注:

- 1、图中尺寸单位均以厘米计，比例除注明外均为1:20。
- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。
- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。
- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。

- 2、栏杆柱内相邻俩扶手及花板之间填以沥青胶砂以利伸缩。

- 3、安装栏杆时，栏杆柱必须校正后用M15水泥砂浆填缝和找平。

- 4、立柱、扶手、栏板等均以C30砼构件，表面进行斩假石处理。

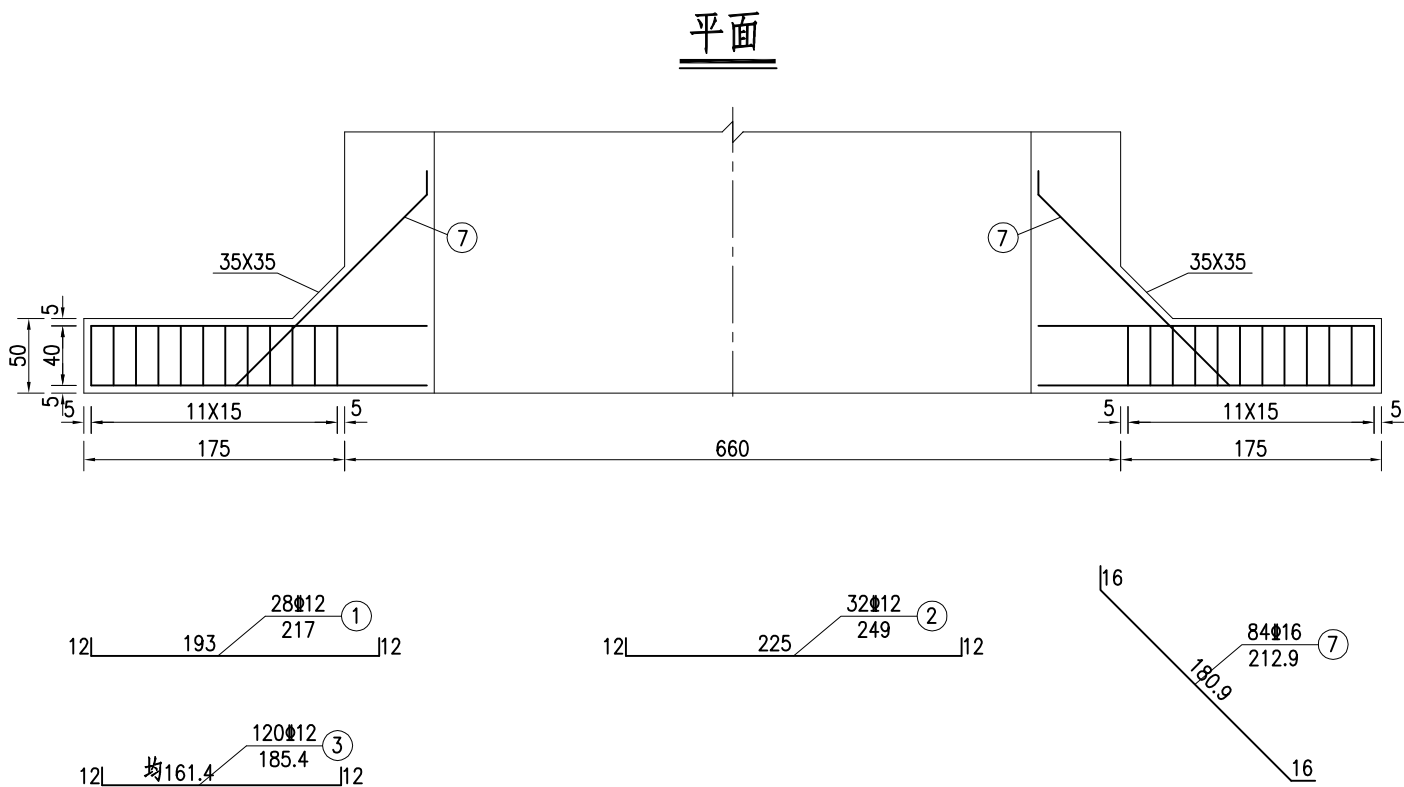
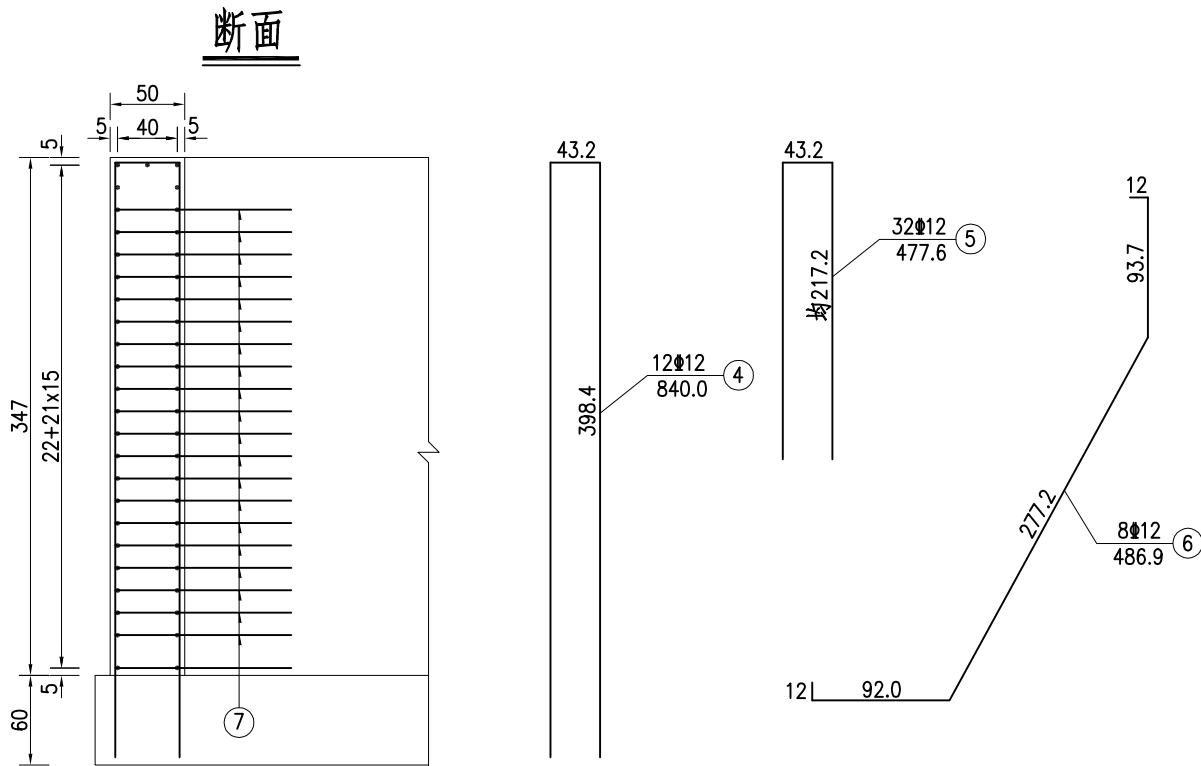
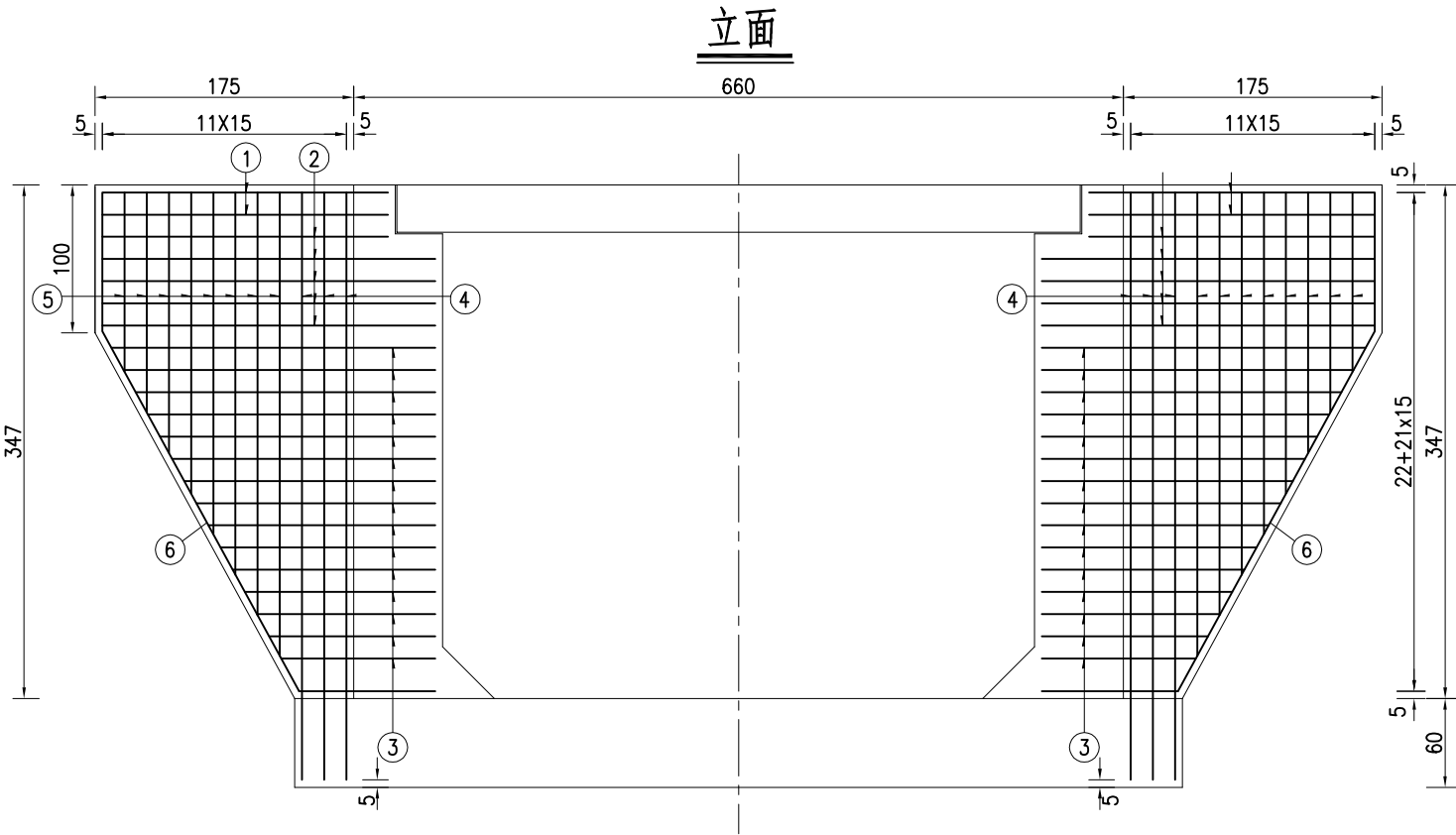


背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	394.0	92	362.5	321.9	钢筋: Φ16: 675.8kg Φ12: 538.3kg Φ10: 91.0kg C30砼: 16.4m ³
2	Φ16	396.0	108	427.7	675.8	
3	Φ12	61.0	80	48.8	43.3	
4	Φ12	394.0	18	70.9	63.0	
5	Φ10	178.6	42	75.0	46.3	
6	Φ10	172.6	42	72.5	44.7	
7	Φ12	229.6	54	124.0	110.1	

附注:

1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。



耳墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	217.0	28	60.8	54.0	钢筋: Φ16: 282.5kg Φ12: 591.0kg C30砼: 9.7m³
2	Φ12	249.0	36	89.6	79.6	
3	Φ12	185.4	120	222.5	197.6	
4	Φ12	840.0	12	100.8	89.5	
5	Φ12	477.6	32	152.8	135.7	
6	Φ12	486.9	8	39.0	34.6	
7	Φ16	212.9	84	178.8	282.5	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

三河村 李家桥
耳墙钢筋构造图

设 计
研佳伟

复 核
刘 田

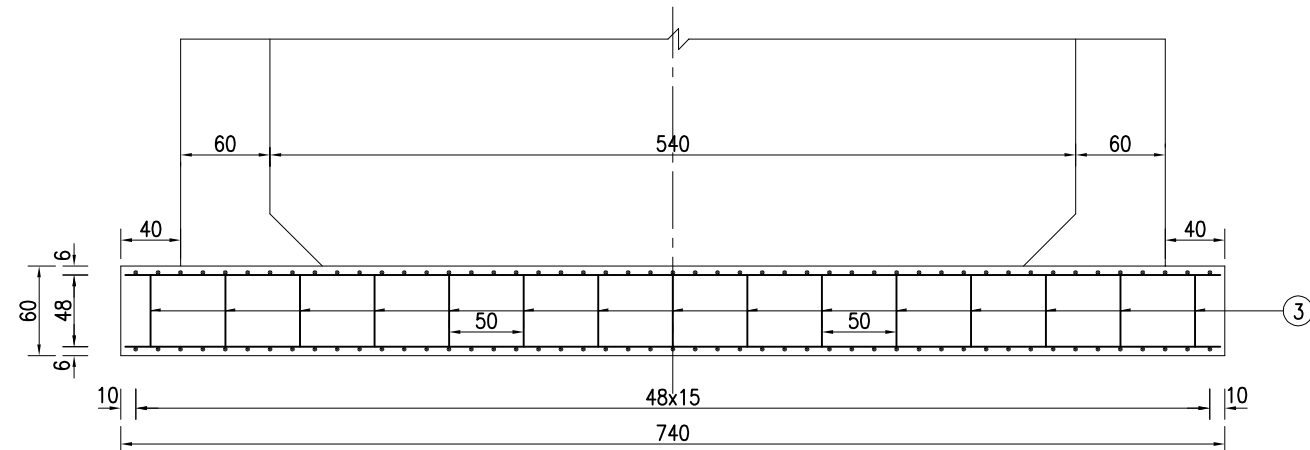
审 核
张 忠 海

日 期
2026.4

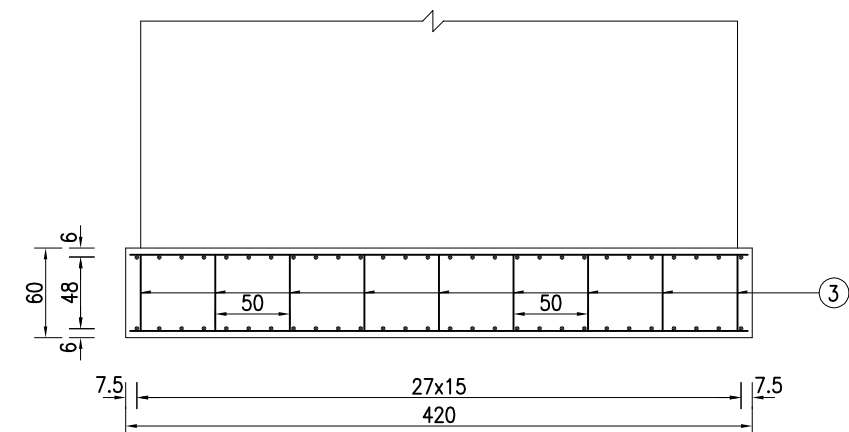
图 表 号
S4-10-7

江苏吉创工程设计咨询有限公司

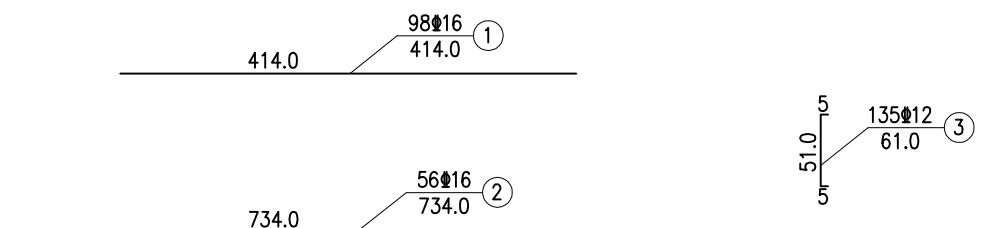
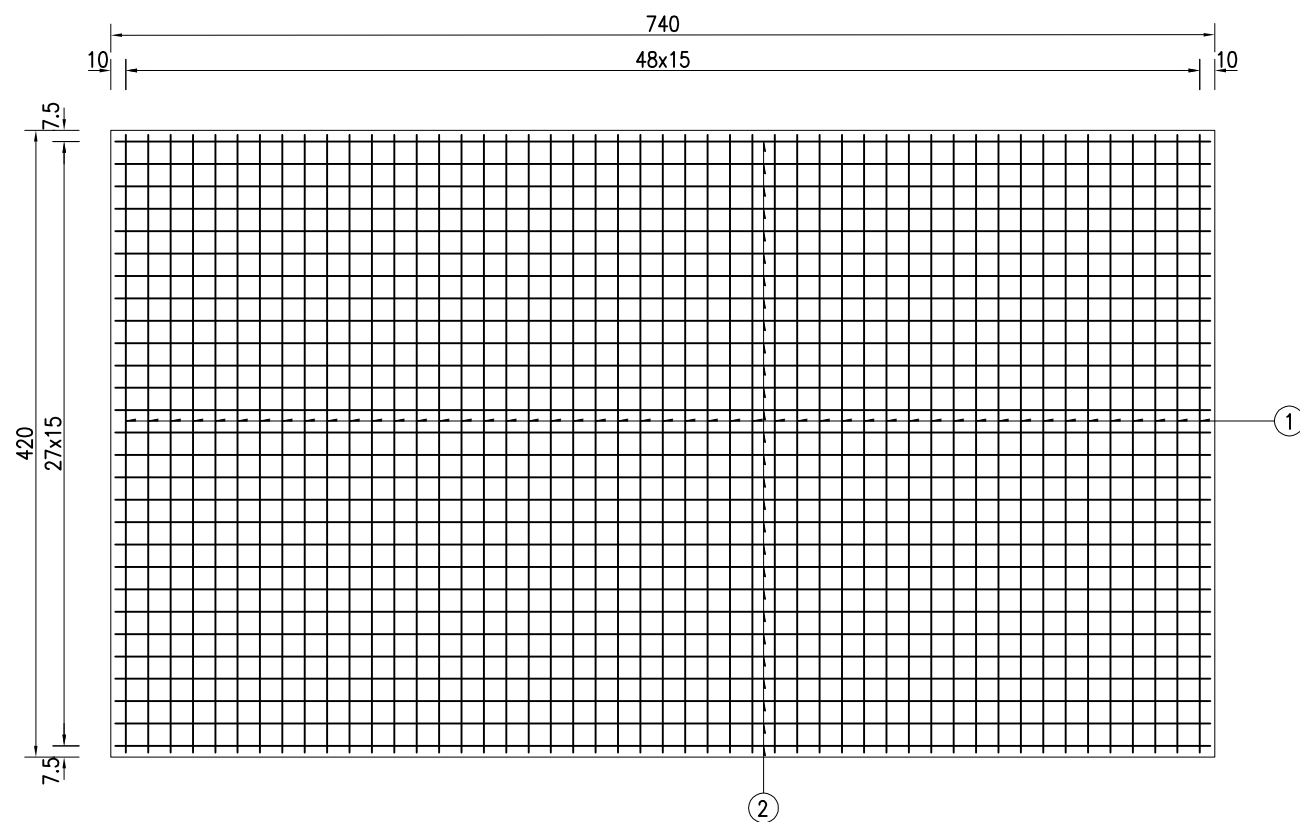
立面



断面



平面



基础材料数量表

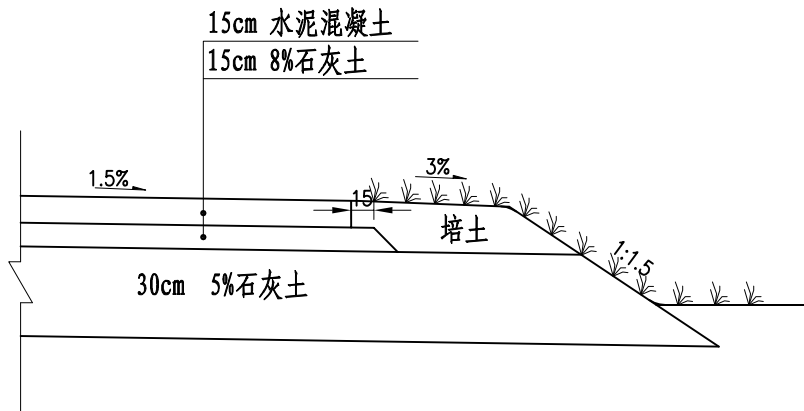
编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	414.0	98	405.7	641.0	钢筋: Φ16: 1290.4kg Φ12: 73.1kg C25 砼: 18.7m³ C25 砼垫层: 3.4m³ 碎石垫层: 22.7m³
2	Φ16	734.0	56	411.0	649.4	
3	Φ12	61.0	135	82.3	73.1	

附注:

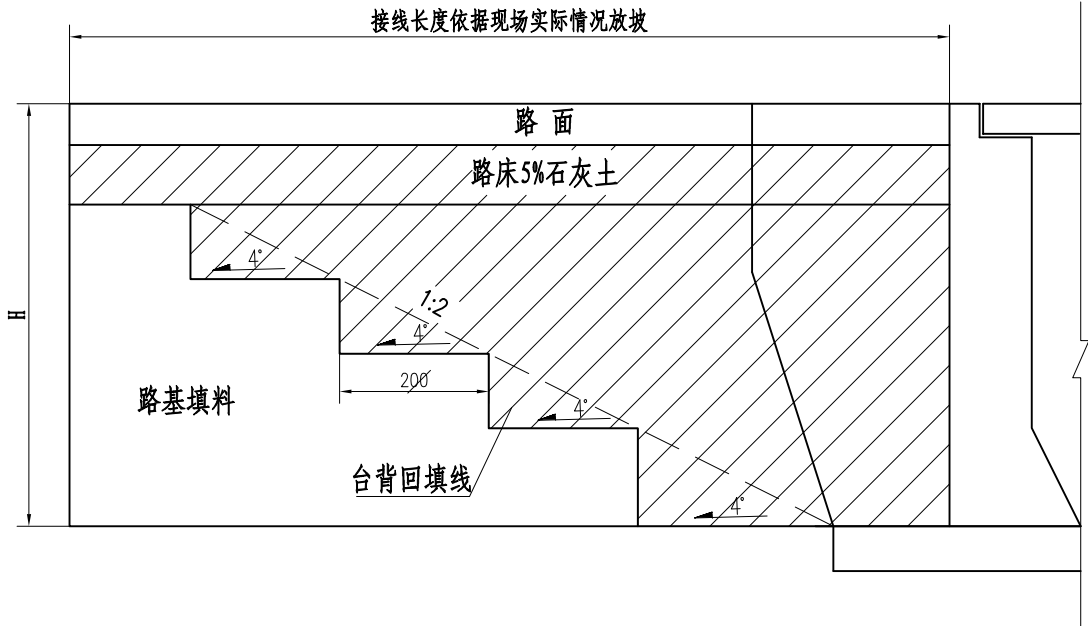
1.本图尺寸除钢筋直径以毫米计外,余以厘米为计。

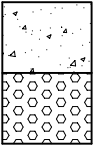
路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图

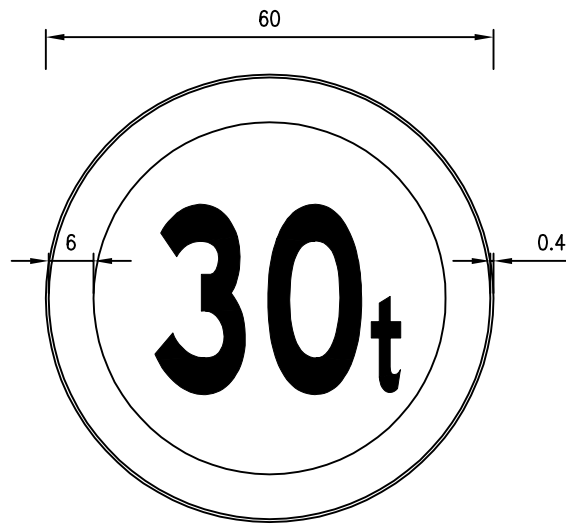
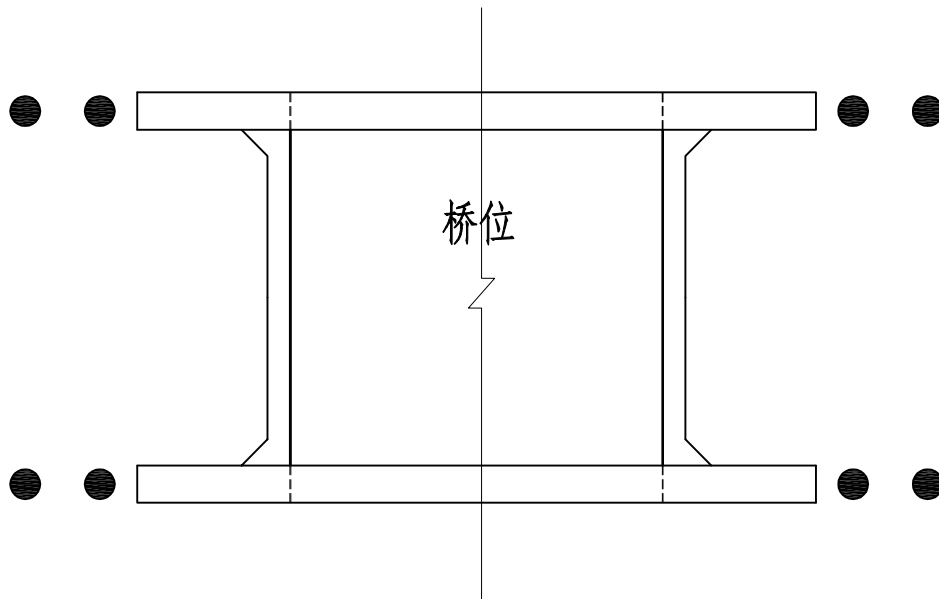


公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	 15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	 水泥混凝土 8%石灰土

附注:

1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 ≥ 4.0 MPa。
3. 本次桥头接线暂按8m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图



禁 36 (1: 10)

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

三河村 李家桥
标志布置图

设计
研佳伟

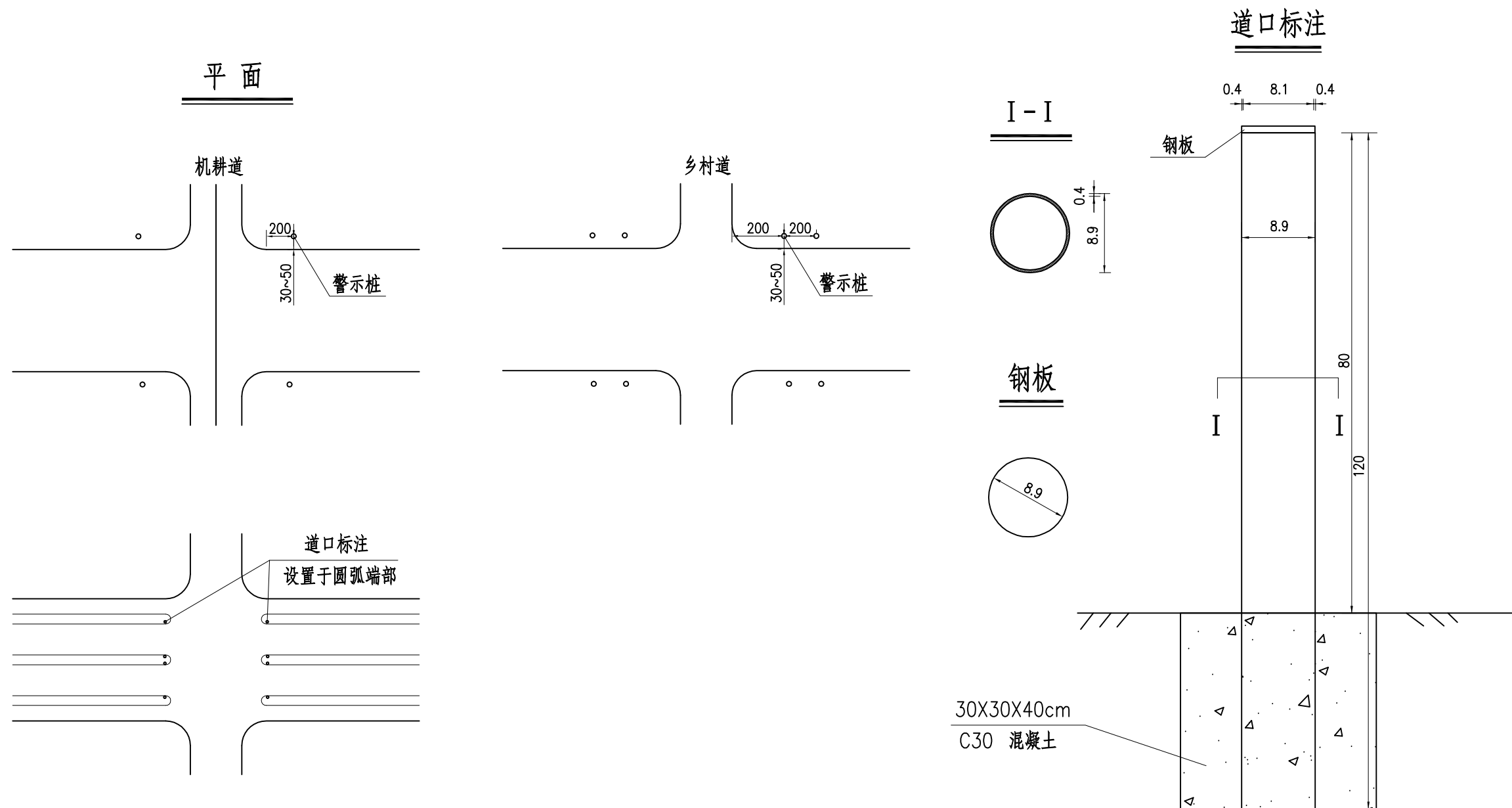
复核
刘 飞

审核
张 忠 海

日期
2026.4

图表号
S4-10-10

江苏吉创工程设计咨询有限公司



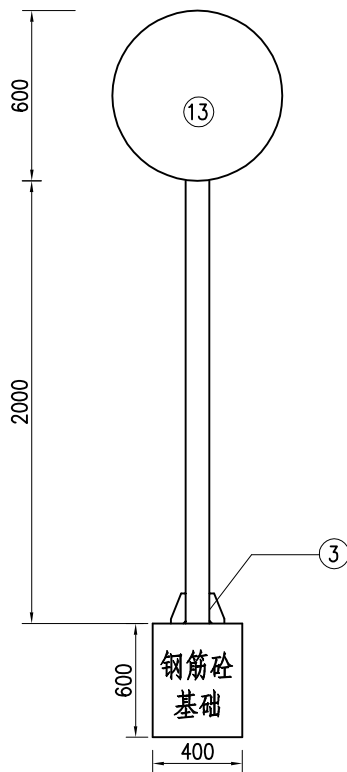
单个道口标注工程数量表

材 料 规 格	单 位	单 件 重
∅ 89钢管 δ=4mm	Kg	10.53
钢板5×89×89mm	Kg	0.48
混凝土C30	m ³	0.036

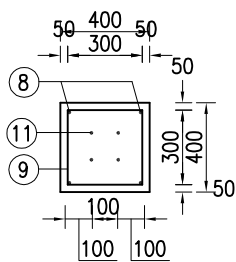
附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱身每20cm贴红白相间的Ⅲ类反光膜。

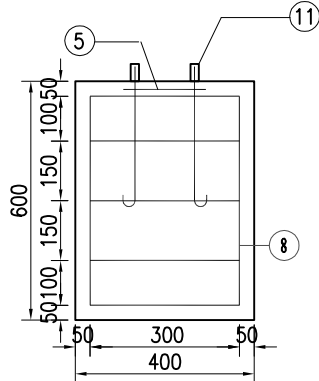
立面图



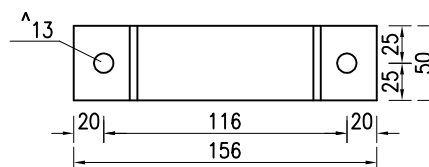
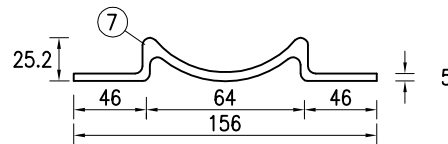
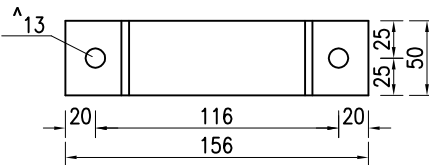
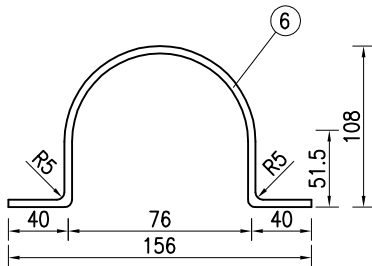
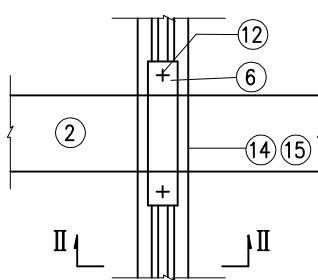
基础钢筋平面



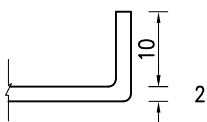
基础钢筋立面



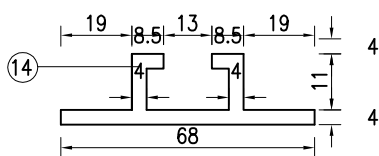
A大样



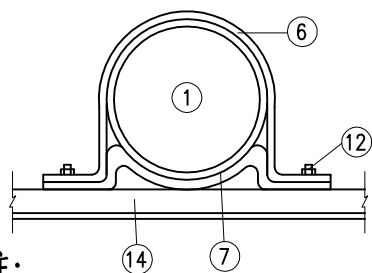
I - I



铝合金龙骨截面



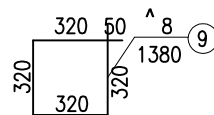
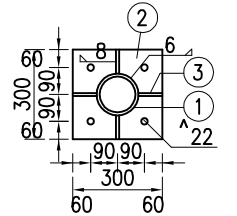
II - II



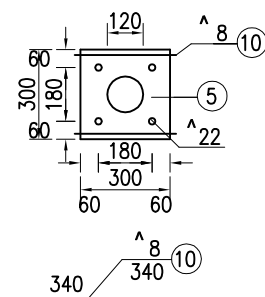
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。

立柱法兰平面



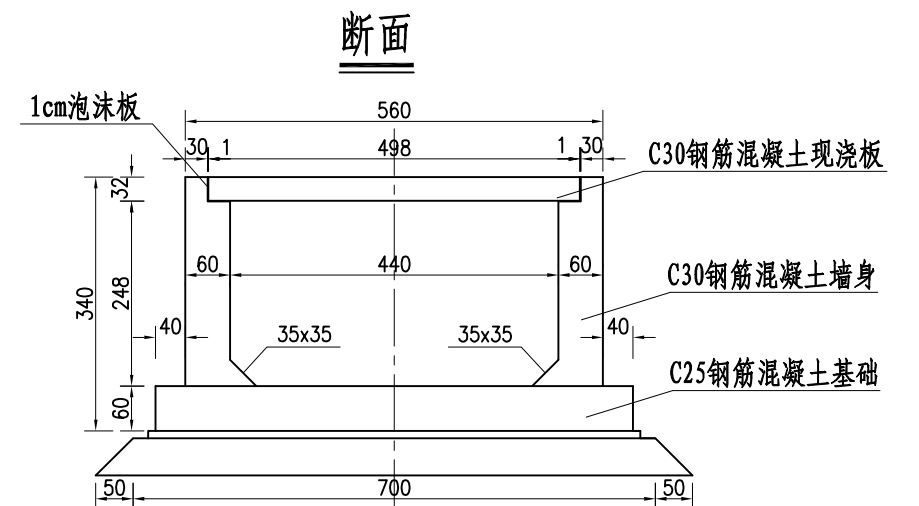
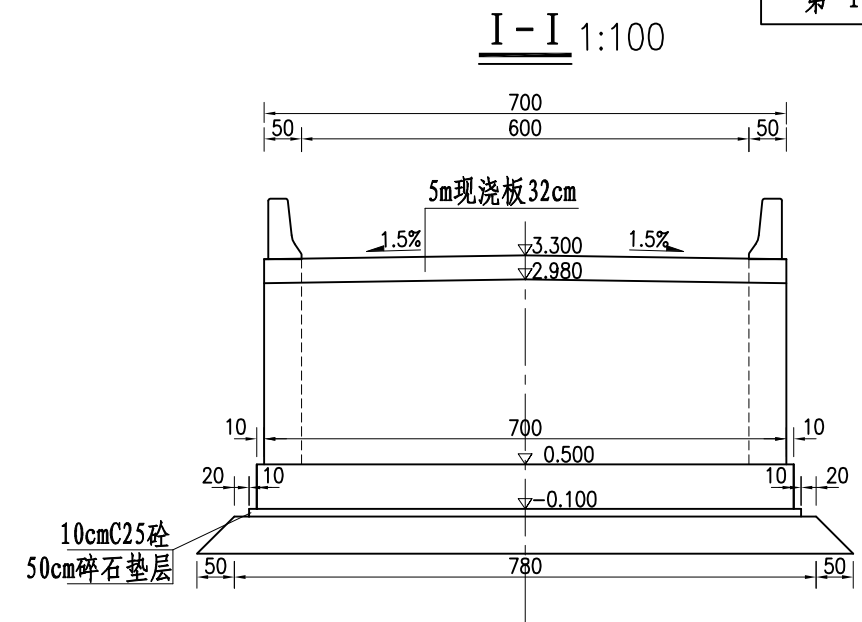
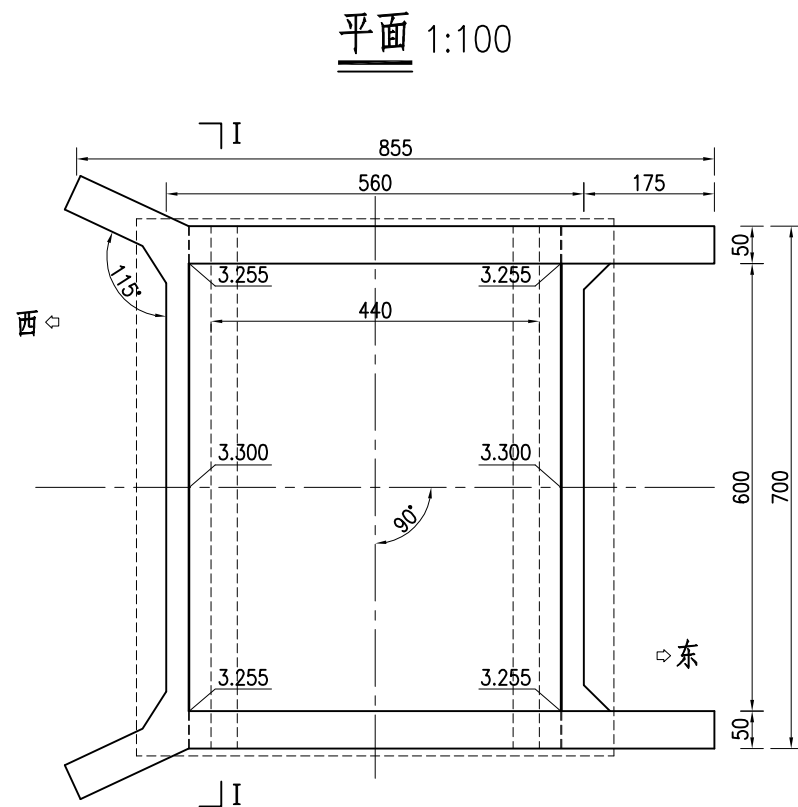
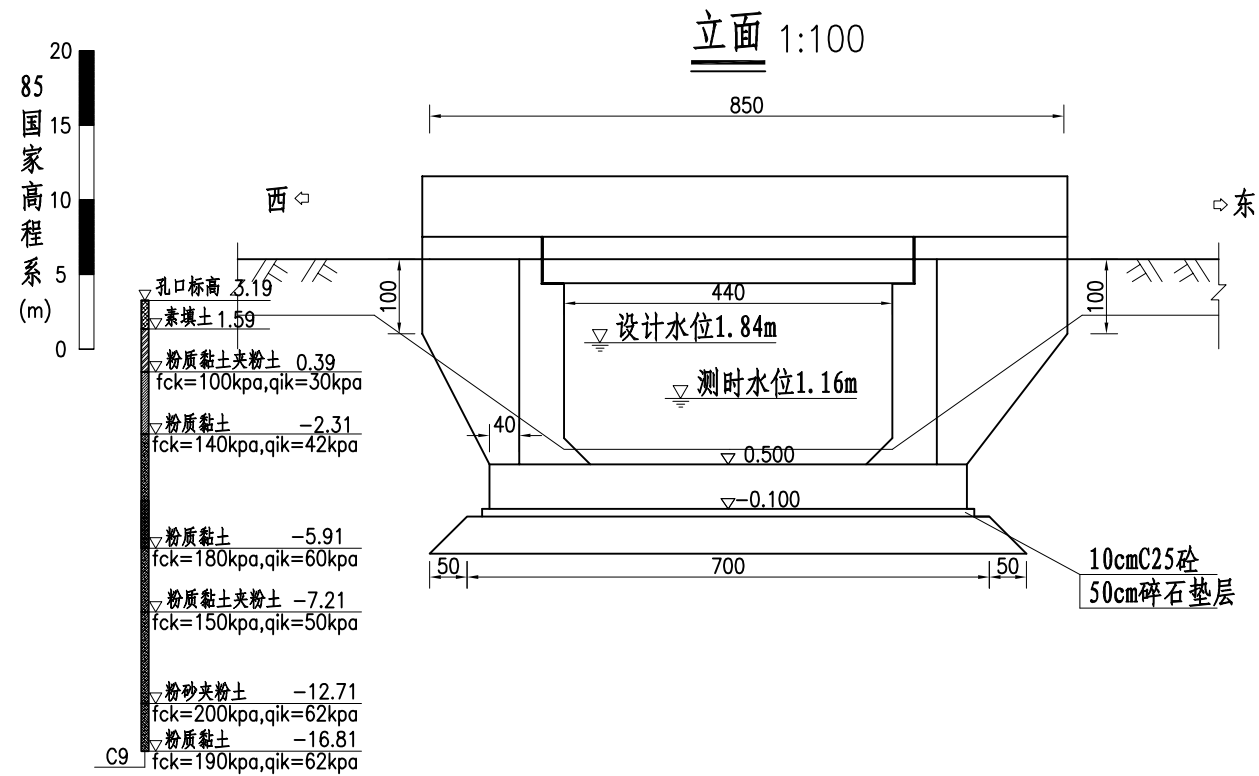
底座法兰平面



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	590	4	0.48	
		9	φ8	1380	4	0.54	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	2.53
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.096

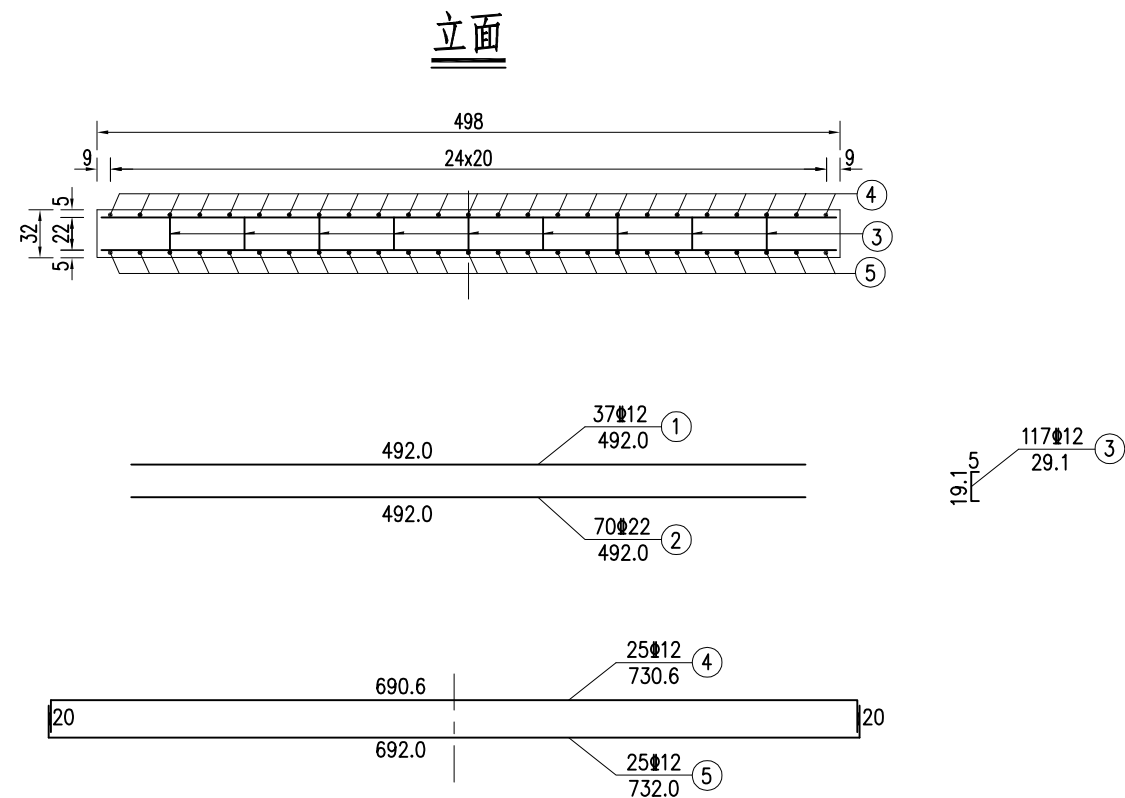
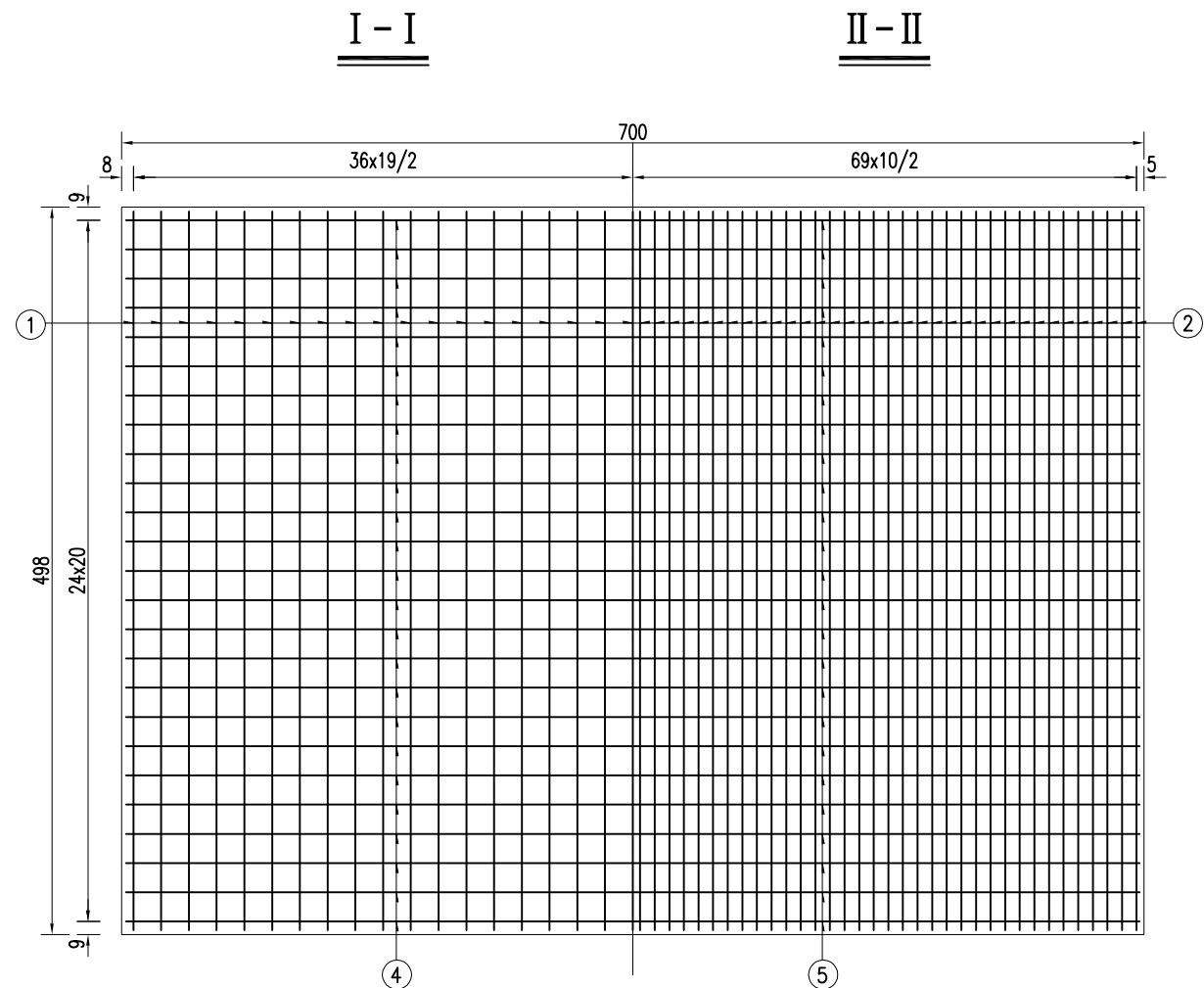
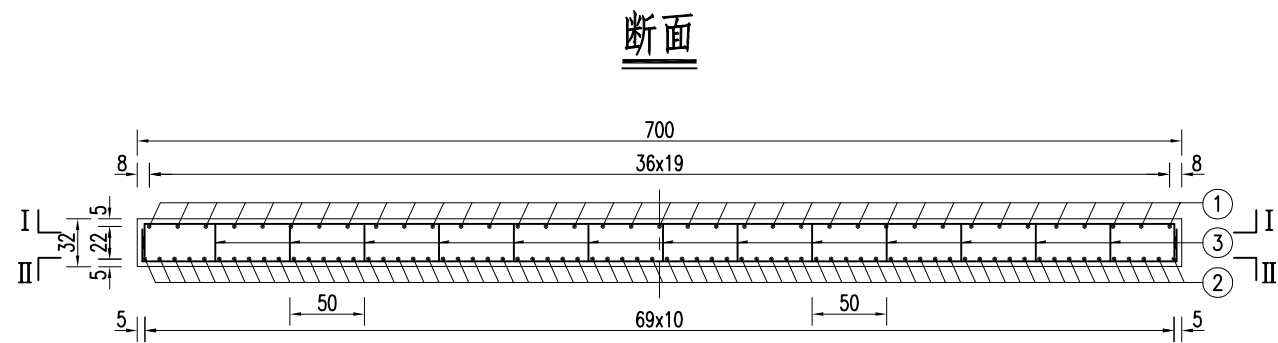
材料名称			单 位	上部构造		下部构造			合 计
				现浇板	栏杆	桥 台			
						背墙	耳墙	基础	
混凝土	C40		m³	11.2					11.2
	C30				4.5	22.8	7.9		35.2
	C25							32.5	32.5
	小计			11.2	4.5	22.8	7.9	32.5	78.9
钢筋	HRB400	Φ22	kg	1026.3					1026.3
		Φ16			690.4	961.7	215.4	1951.8	3819.3
		Φ12		516.5	285.0	890.0	465.9	105.7	2263.1
		小计		1542.8	975.4	1851.7	681.3	2057.5	7108.7
	HPB300	Φ10	kg		158.0				158.0
		Φ8							
		Φ6.5							
		小计				158.0			
围堰			m						22.0
碎石垫层			m³					31.3	31.3
Φ20杉木桩			m						
挖方			m³						105.0
填方			m³						53.0
拆除老桥			m³						60.0
备注			接线改造另计：15cm水泥混凝土: 9.0m³；15cm 8%石灰土: 9.7m³；30cm 5%石灰土: 25.1m³；路基培土: 3.7m³,限载标牌 2 套、警示桩 8 根。						



附注:

1. 图中尺寸除高程以米计, 其余无特殊说明均以厘米为计。
2. 汽车荷载等级: 公路-II级; 桥面横坡由台帽顶调整。
3. 上部采用现浇混凝土矩形板, 下部采用钢筋混凝土轻型桥台。
4. 背墙与现浇板及桥面现浇层之间用1cm泡沫板填塞。
5. 本桥板底设置1cm厚油毛毡。
6. 本桥桥台后回填采用粘土回填, 分层夯实, 压实度不小于95%。
7. 本桥桥台未设锥(护)坡, 桥梁施工结束后, 在路桥衔接处边坡位置用粘性土堆填成自然, 并夯实处理, 坡面植草, 防止冲刷。

高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	一平村 西塘干渠桥 桥型布置图	设计 研佳伟	复核 刘 也	审核 张 忠 强	日期 2026.4	图表号 S4-11-3	江苏吉创工程设计咨询有限公司
------------	------------------------------	--------------------	-----------	-----------	-------------	--------------	----------------	----------------



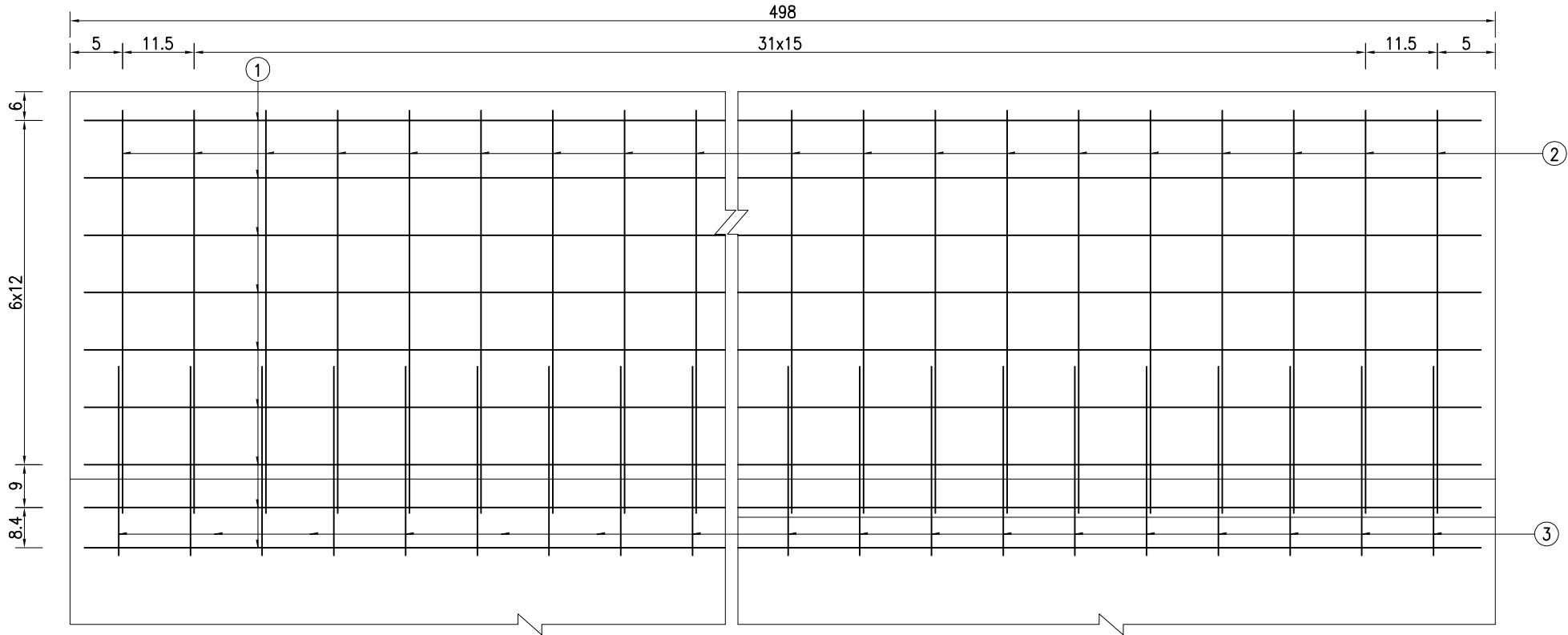
现浇板材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	492.0	37	182.0	161.6	钢筋: Φ22: 1026.3kg Φ12: 516.5kg C40砼: 11.2m³
2	Φ22	492.0	70	344.4	1026.3	
3	Φ12	29.1	117	34.0	30.2	
4	Φ12	730.6	25	182.7	162.2	
5	Φ12	732.0	25	183.0	162.5	

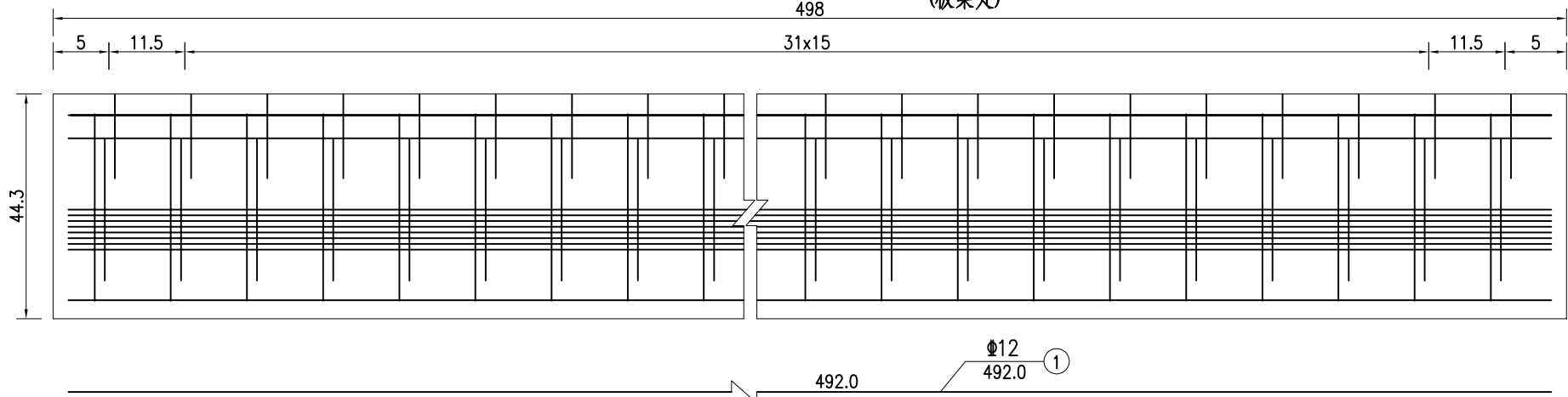
附注:

- 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外，余以厘米为计。
- 现浇梁板应按《公路桥涵施工技术规范》JTG/T 3650-2020第5.4条要求，设置2.5cm预拱度，立模时要预留支架变形量。
- 现浇板现浇前，应对模板及支架按照1:1.2结构重量进行超载预压。支架预压稳定标准为连续24小时支架下沉量不超过2mm，且预压时间不少于5d。支架经验收合格后方可立模浇筑。

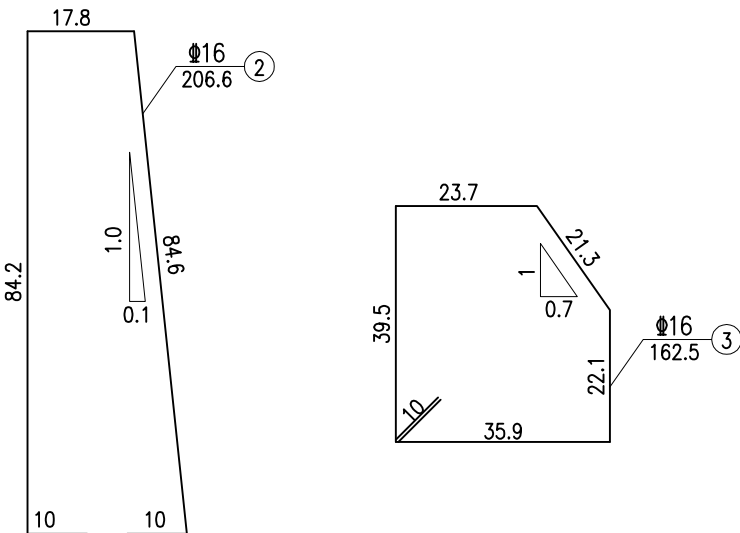
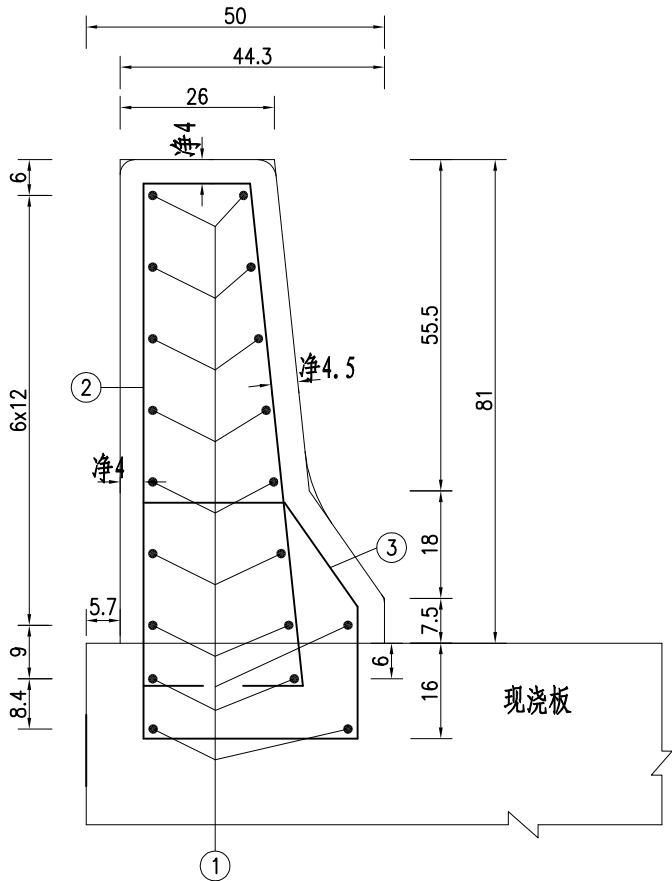
砼墙体钢筋立面
(板梁处)



砼墙体钢筋平面
(板梁处)



钢筋立面
(板梁梁处)



护栏材料数量表(一跨)

钢筋 编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	总重 (kg)	合计
1	Φ12	492.0	19x2	187.0	0.888	166.0	Φ12: 166.0 kg
2	Φ16	206.6	34x2	140.5	1.58	222.0	Φ16: 396.6 kg
3	Φ16	162.5	34x2	110.5	1.58	174.6	C30砼: 2.6 m³

说明:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 护墙在桥跨连接处设置1cm断缝,缝内填充泡沫板,再沿周围固定1cm橡胶压缝条。
- 施工时注意N2、N3钢筋的预埋,N2、N3钢筋与N1钢筋绑扎连接。
- 梁板预制时或耳墙浇筑时注意护栏钢筋的预埋。
- 侧墙压顶处防撞护栏施工时,应保证侧墙处与桥面处护栏高度一致。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

一平村 西塘干渠桥
栏杆钢筋构造图

设计
邵佳伟

复核
邵佳伟

审核
邵佳伟

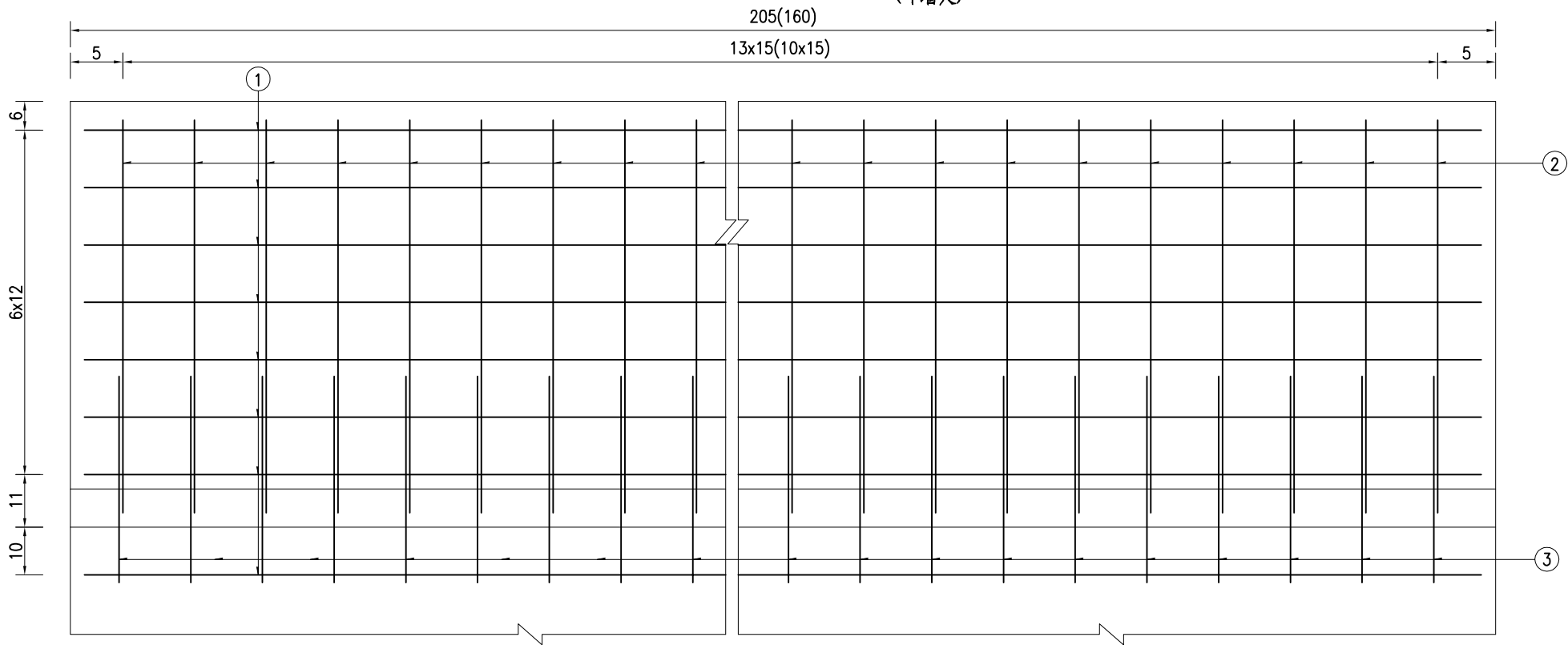
日期
2026.4

图表号
S4-11-5

江苏吉创工程设计咨询有限公司

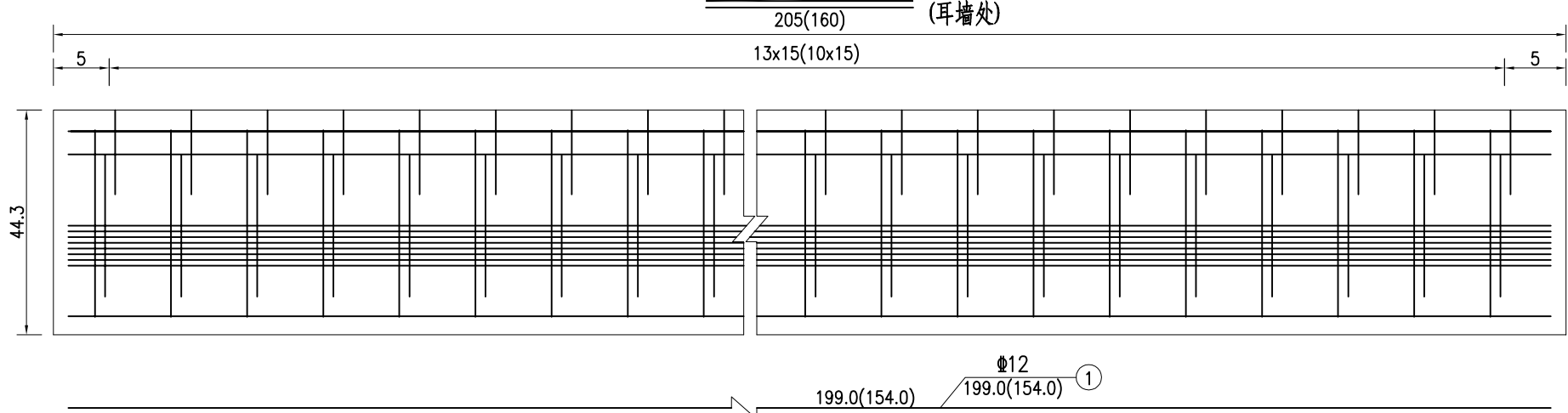
砼墙体钢筋立面

(耳墙处)



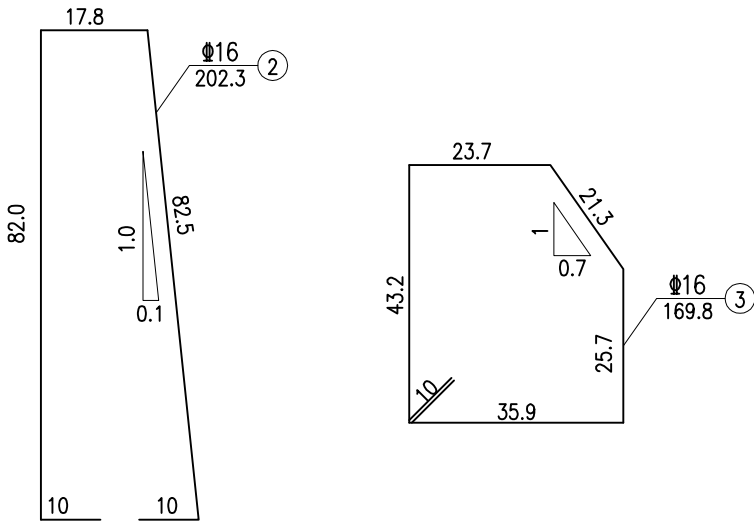
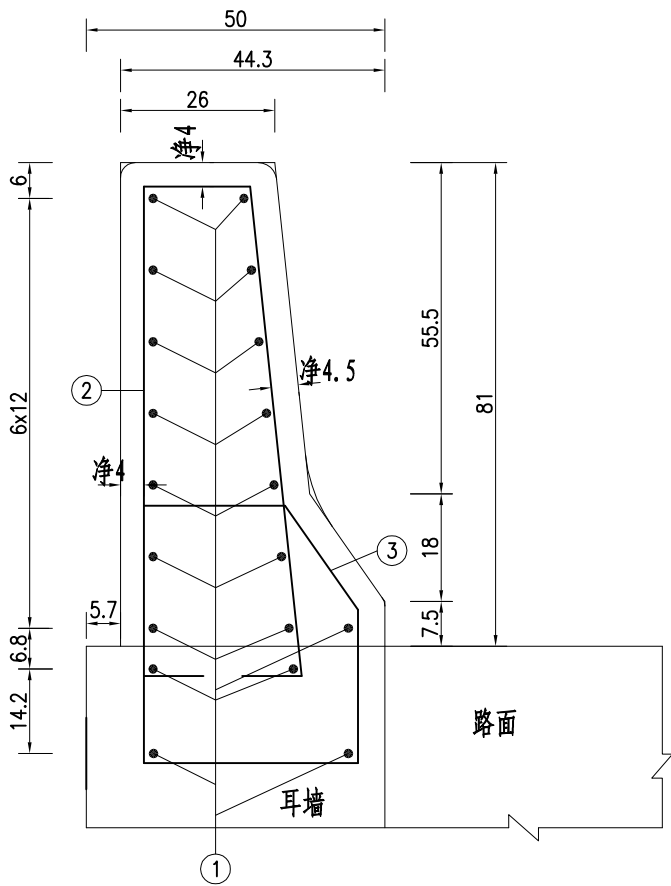
砼墙体钢筋平面

(耳墙处)



钢筋立面

(耳墙处)



耳墙护栏材料数量表

耳墙长度	钢筋编号	直径(mm)	单根长(cm)	根数	总长(m)	单位重(kg/m)	总重(kg)	合计
1.60m	1	Φ12	154.0	19x2	58.5	0.888	51.9	Φ12: 51.9 kg
	2	Φ16	202.3	11x2	44.5	1.58	70.3	Φ16: 129.4 kg
	3	Φ16	169.8	11x2	37.4	1.58	59.1	C30砼: 0.83 m³
2.05m	1	Φ12	199.0	19x2	75.6	0.888	67.1	Φ12: 67.1 kg
	2	Φ16	202.3	14x2	56.6	1.58	89.4	Φ16: 164.4 kg
	3	Φ16	169.8	14x2	47.5	1.58	75.0	C30砼: 1.07 m³

说明:

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外,其余以厘米计。
- 护墙在桥跨连接处设置1cm断缝,缝内填充泡沫板,再沿周围固定1cm橡胶压缝条。
- 施工时注意N2、N3钢筋的预埋,N2、N3钢筋与N1钢筋绑扎连接。
- 梁板预制时或耳墙浇筑时注意护栏钢筋的预埋。
- 侧墙压顶处防撞护栏施工时,应保证侧墙处与桥面处护栏高度一致。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

一平村 西塘干渠桥
栏杆钢筋构造图

设计

研佳伟

复核

刘 田

审核

张 忠 强

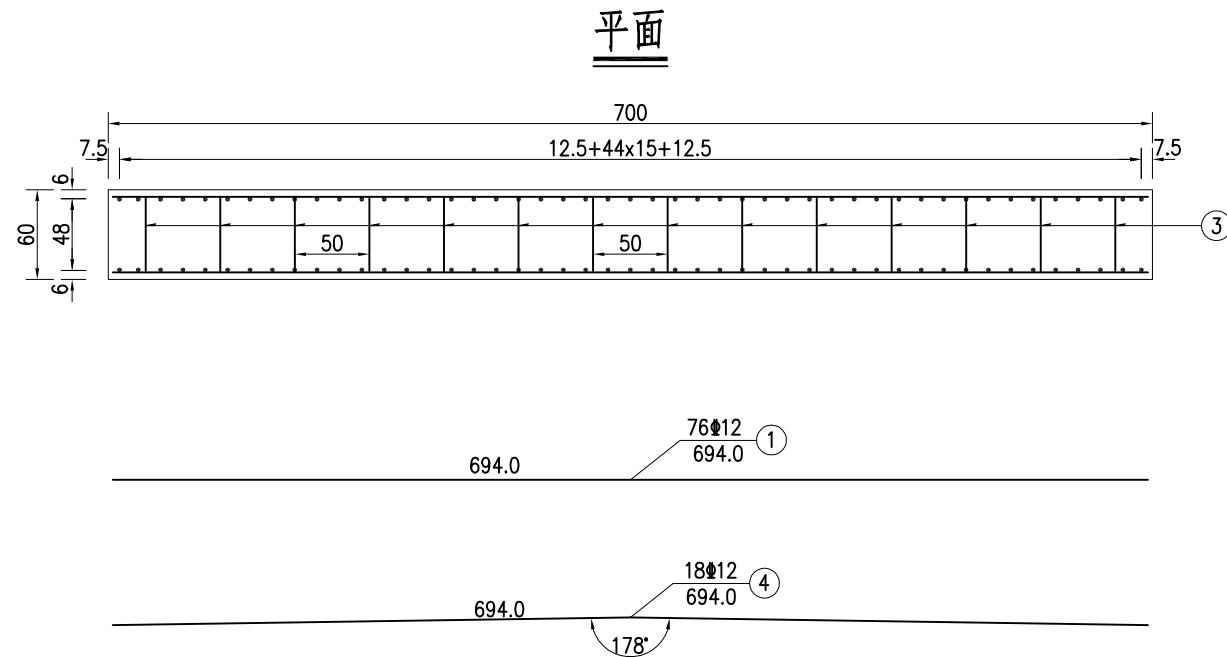
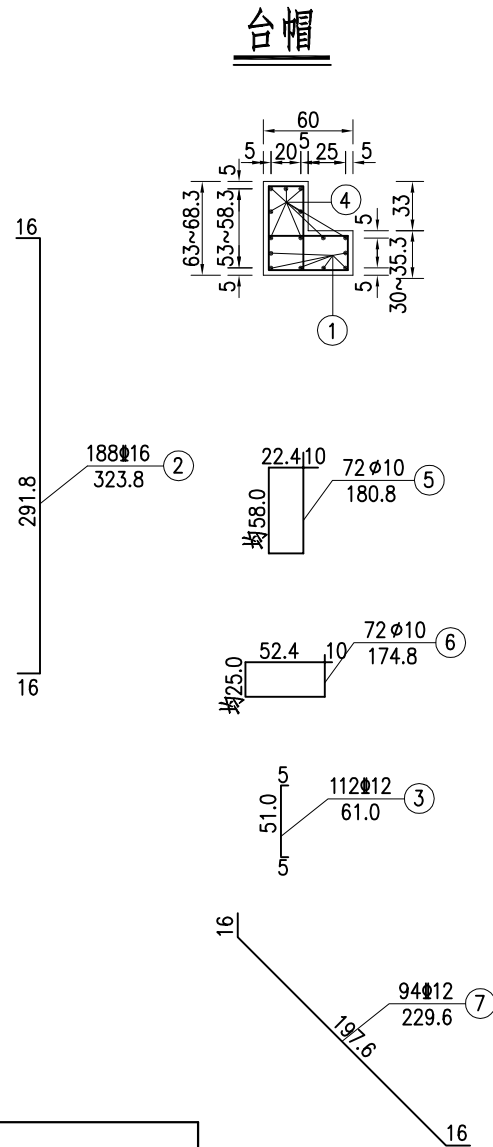
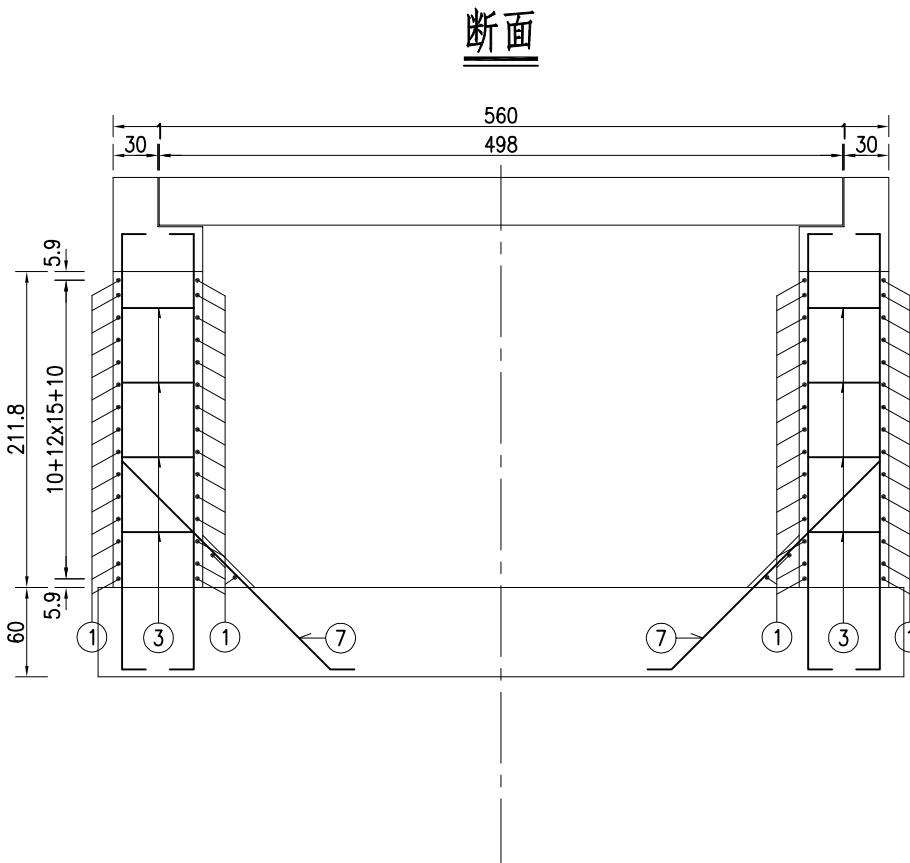
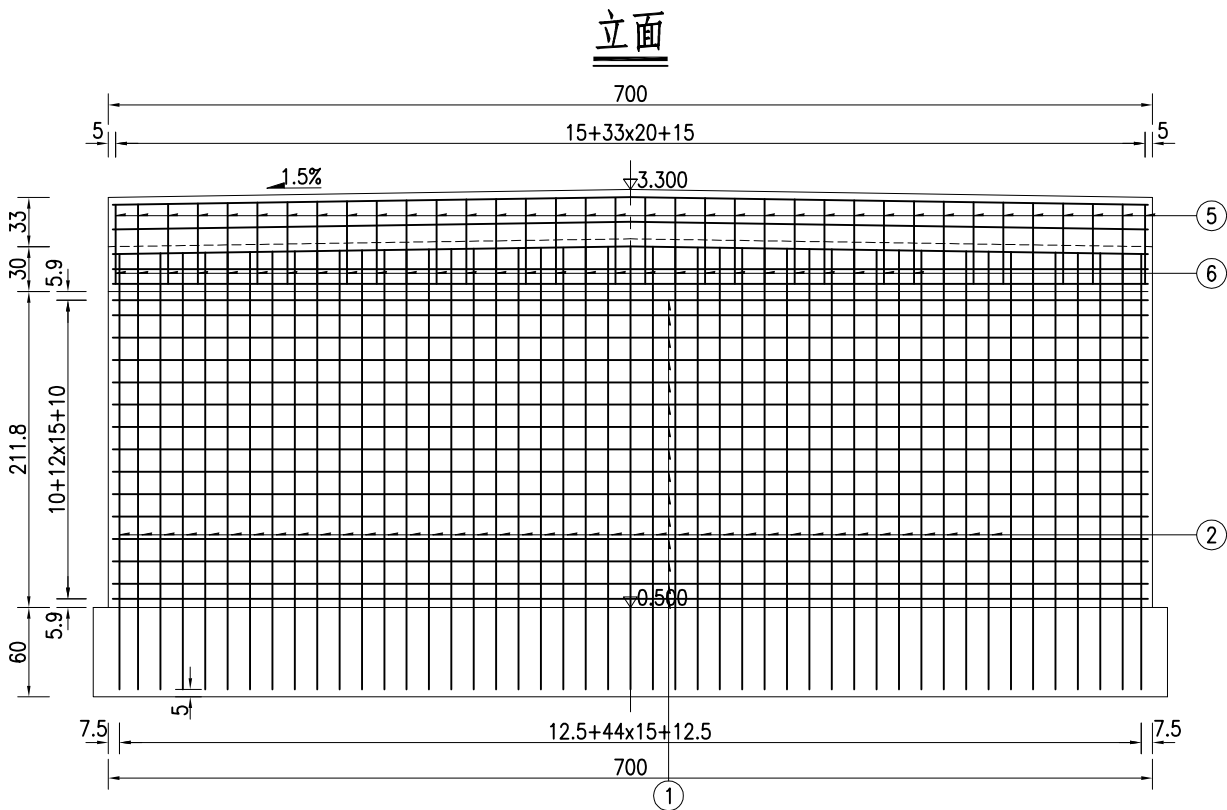
日期

2026.4

图表号

S4-11-5

江苏吉创工程设计咨询有限公司



背墙材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ12	694.0	76	527.4	468.3	钢筋: Φ16: 961.7kg Φ12: 890.0kg Φ10: 158.0kg C30砼: 22.8m³
2	Φ16	323.8	188	608.7	961.7	
3	Φ12	61.0	112	68.3	60.7	
4	Φ12	694.0	18	124.9	110.9	
5	Φ10	180.8	72	130.2	80.3	
6	Φ10	174.8	72	125.9	77.7	
7	Φ12	299.6	94	281.6	250.1	

附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

高邮市卸甲镇人民政府

高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程
施工图设计

一平村 西塘干渠桥
背墙钢筋构造图

设 计

研佳伟

复 核

刘 飞

审 核

张 忠 强

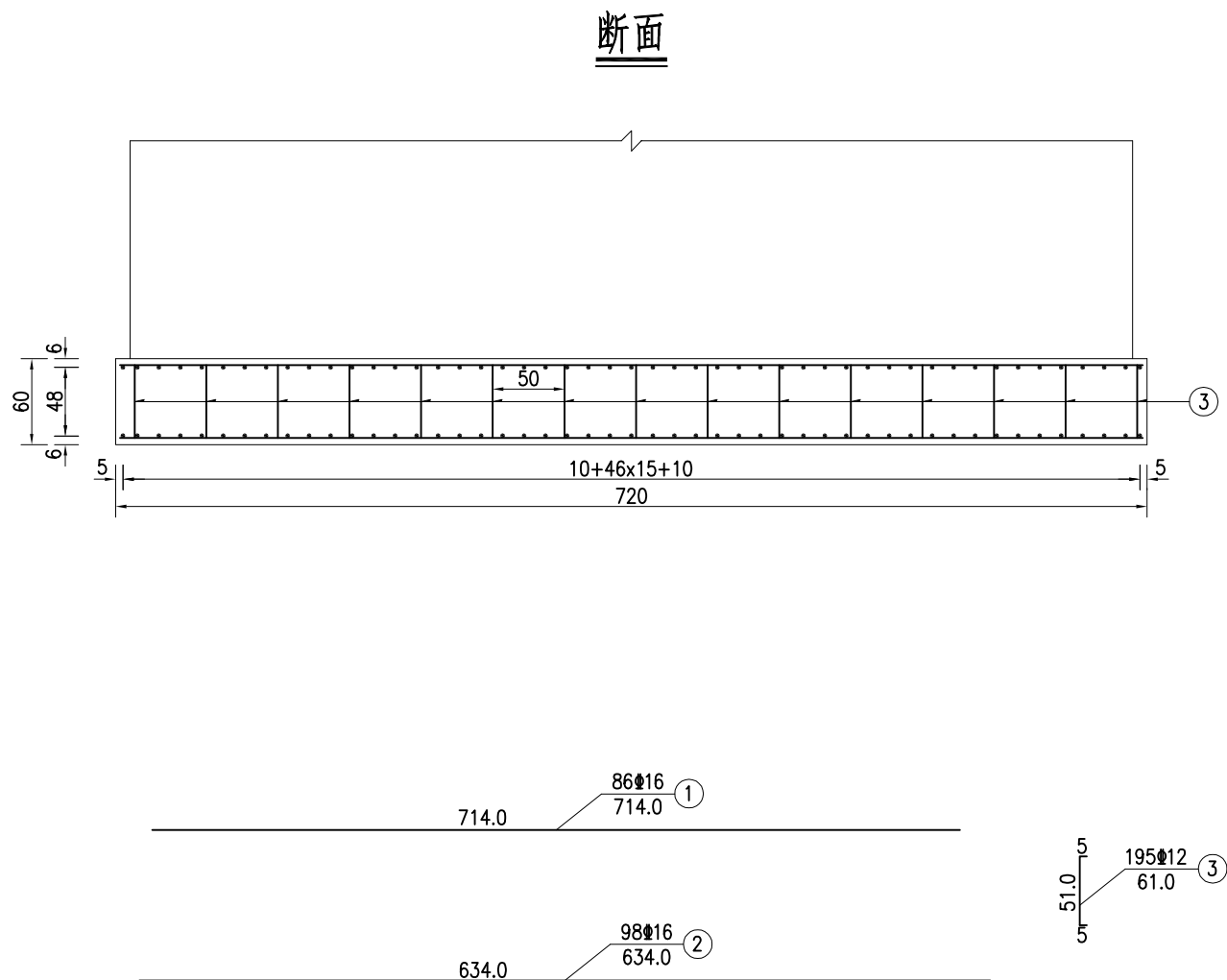
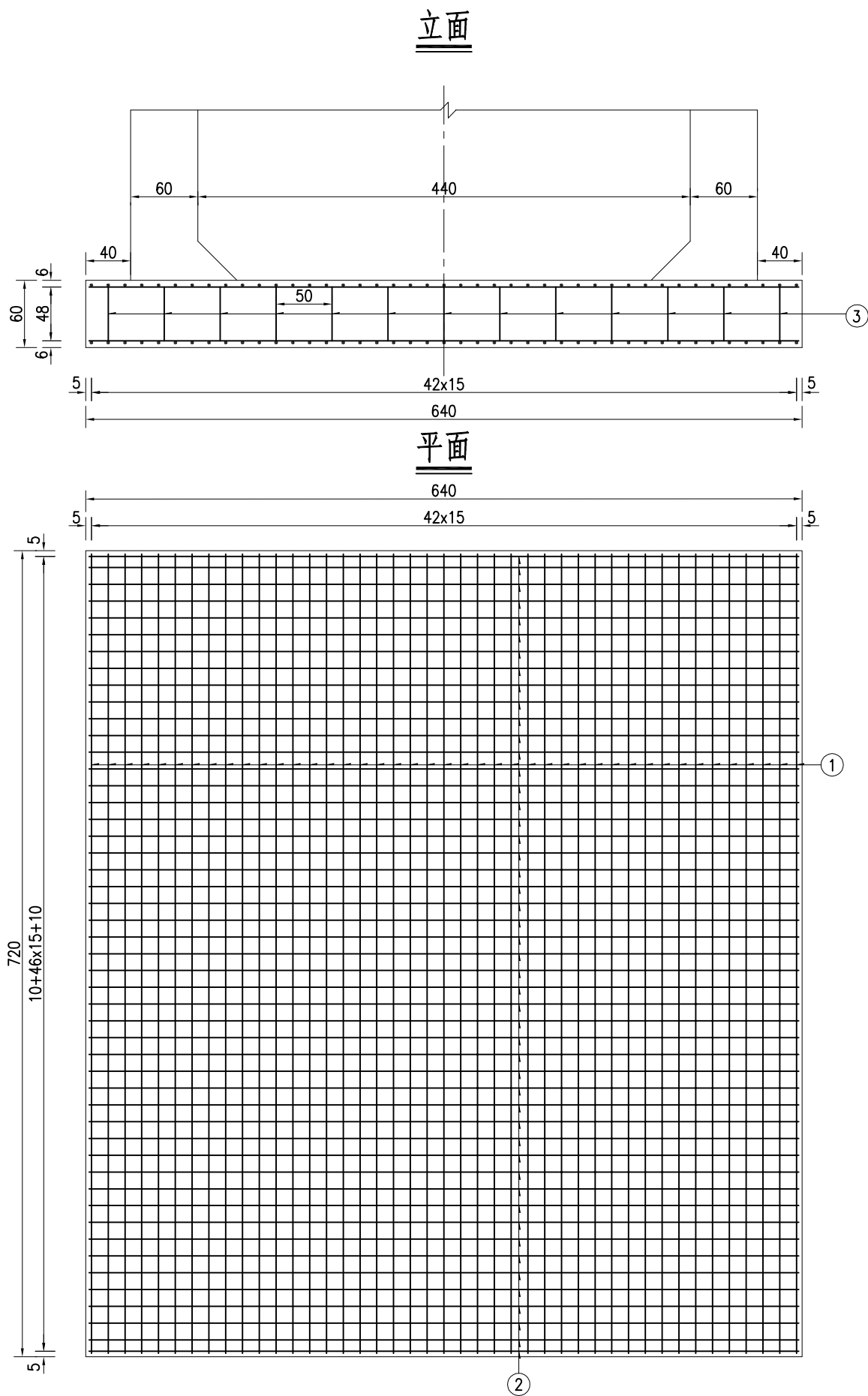
日 期

2026.4

图 表 号

S4-11-6

江苏吉创工程设计咨询有限公司



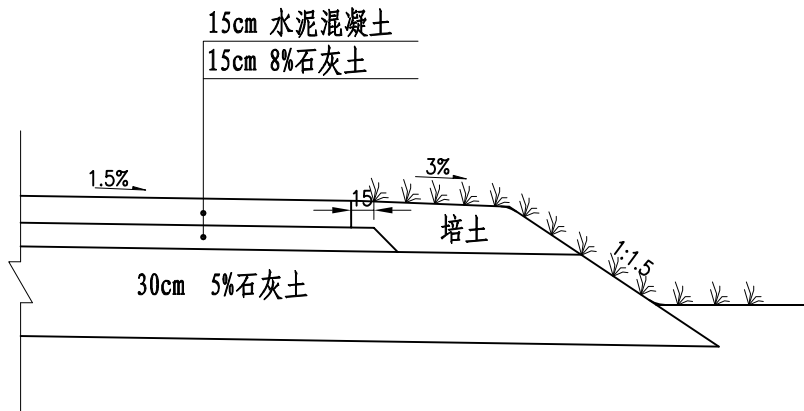
基础材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长 (cm)	根数	总长 (m)	总重 (kg)	合 计
1	Φ16	714.0	86	614.0	970.1	钢筋:Φ16:1951.8kg Φ12:105.7kg C25砼:27.6m³ C25砼垫层:4.9m³ 碎石垫层:31.3m³
2	Φ16	634.0	98	621.3	981.7	
3	Φ12	61.0	195	119.0	105.7	

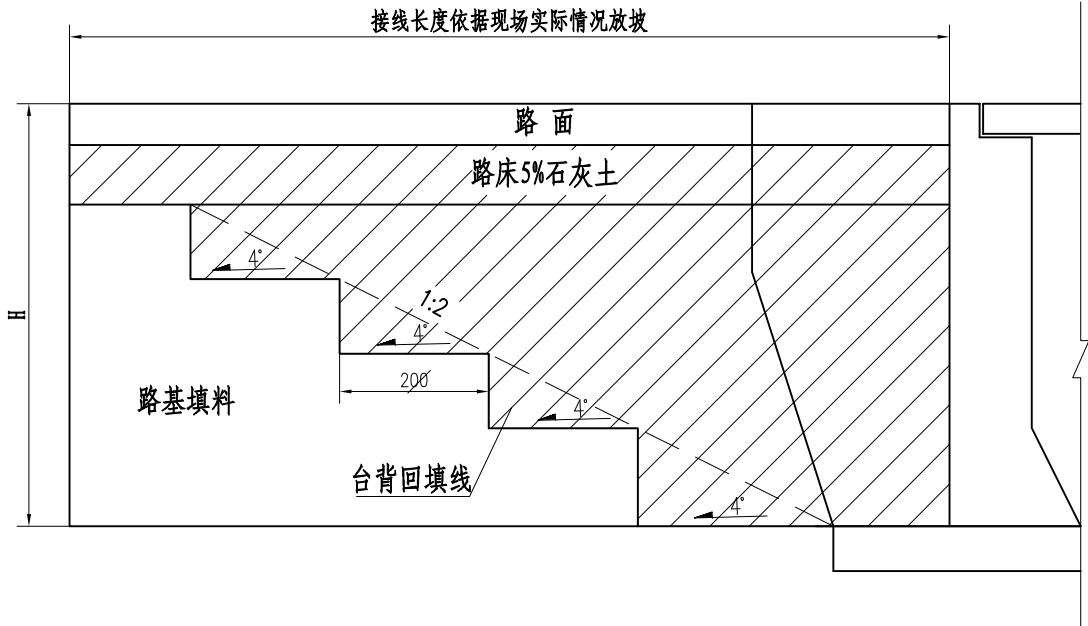
附注:
1. 本图尺寸除钢筋直径以毫米计外, 余以厘米为计。

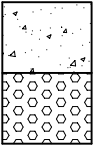
路面结构设计图

(挖除重建)



台后路基处理图

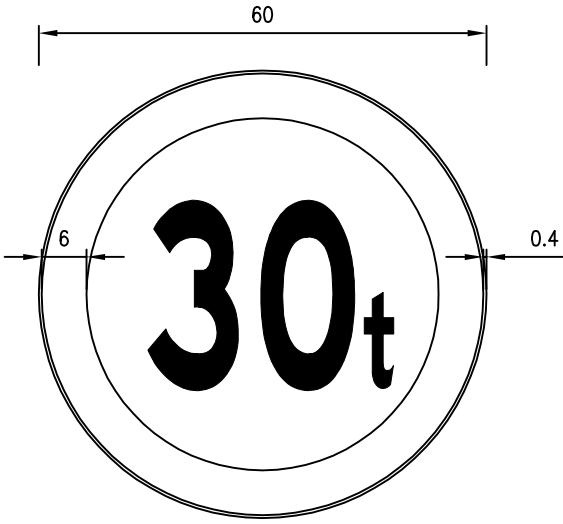
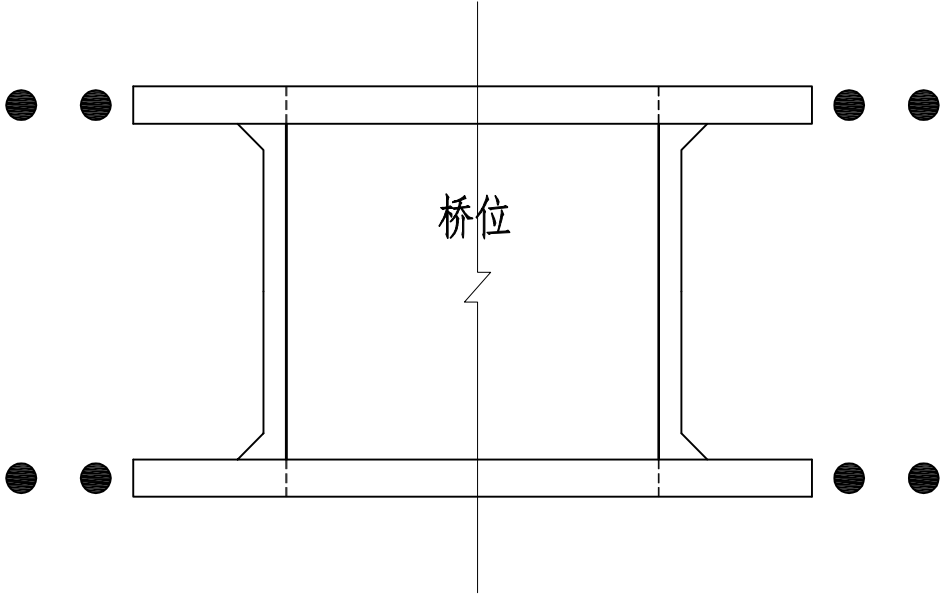


公路自然区划	IV ₁
路基条件	中湿~干燥
适用情况	新建段
图 示	 15cm 水泥混凝土 15cm 8%石灰土
路面厚度	30cm
图 例	 水泥混凝土 8%石灰土

附注:

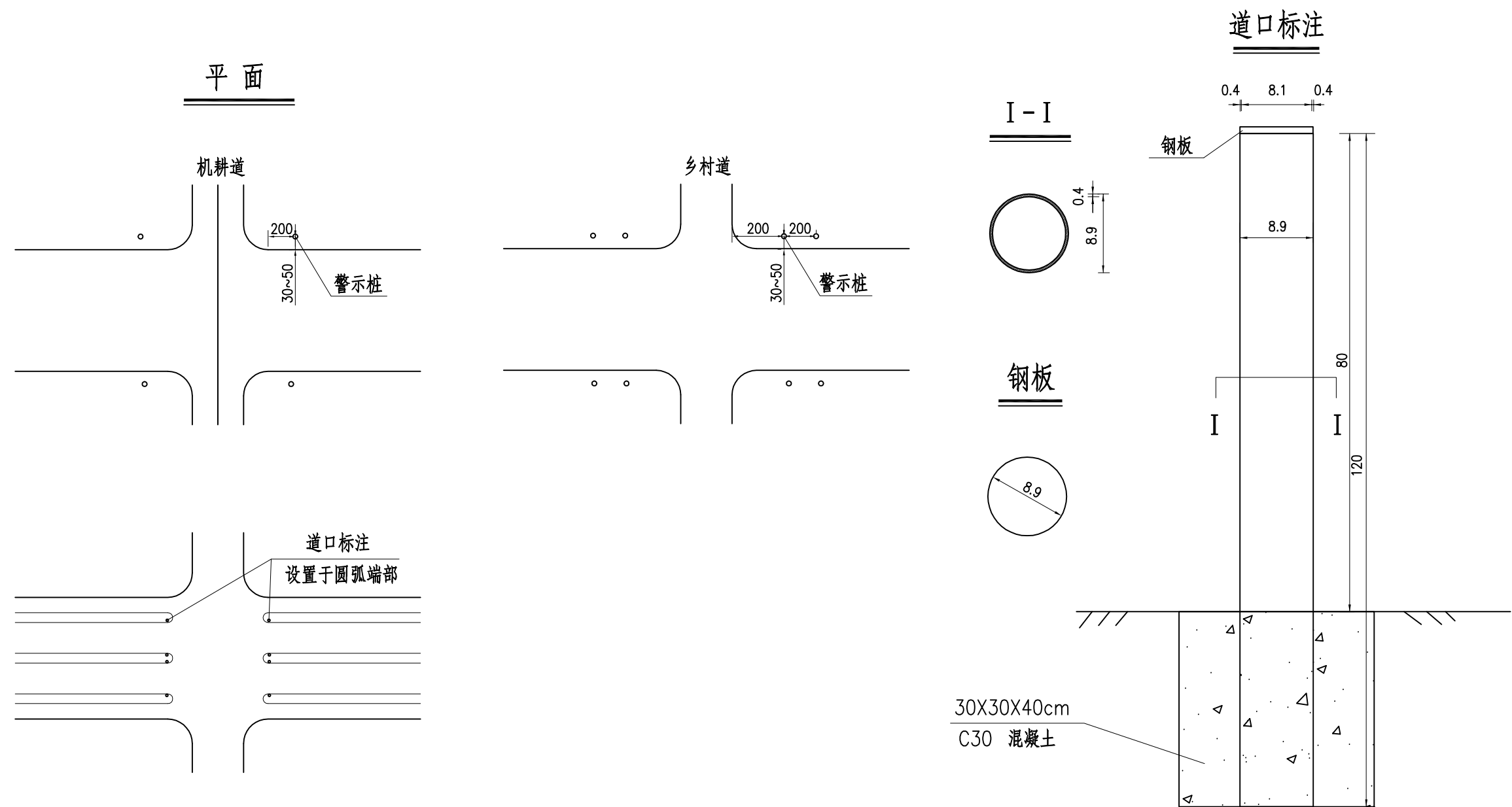
1. 本图尺寸除注明外均以厘米计。
2. 水泥混凝土面层28d弯拉强度 ≥ 4.0 MPa。
3. 本次桥头接线暂按8m考虑，具体可根据现场实际调整，工程量以现场监理工程师核计为准。

增设道口标注布置示意图

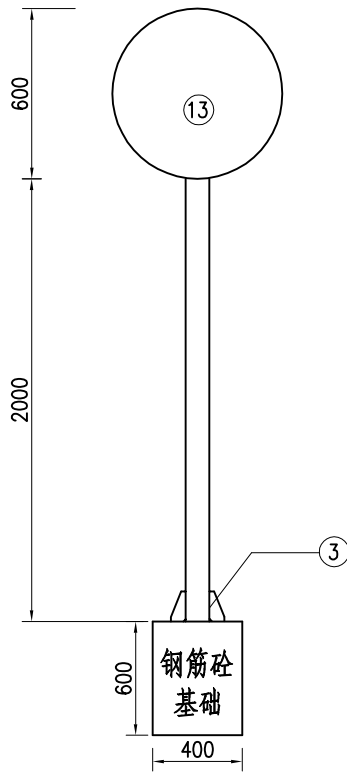


禁 36 (1: 10)

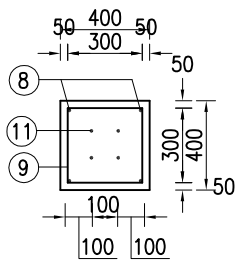
高邮市卸甲镇人民政府	高邮市卸甲镇农村非交通列养危桥改造工程 施工图设计	一平村 西塘干渠桥 标志布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			研佳伟	刘 飞	张 忠 海	2026.4	S4-11-10	



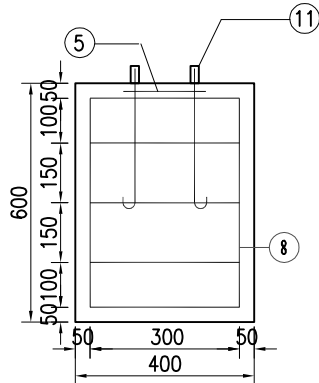
立面图



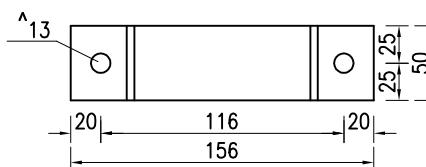
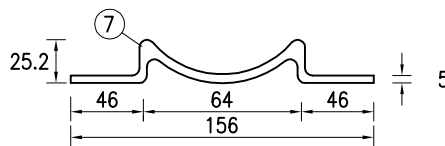
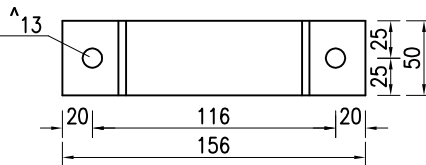
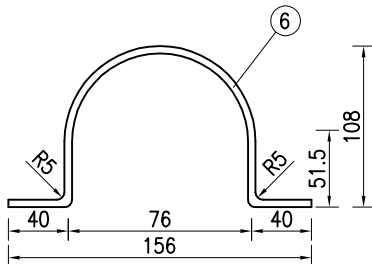
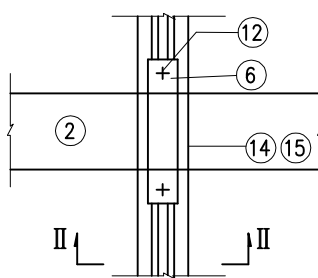
基础钢筋平面



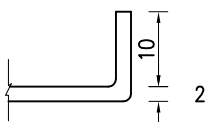
基础钢筋立面



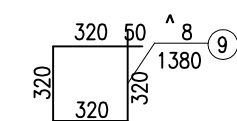
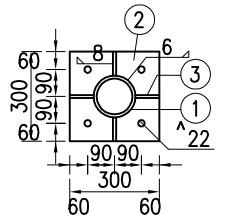
A大样



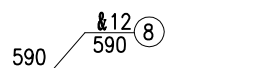
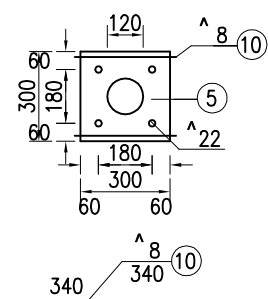
I - I



立柱法兰平面



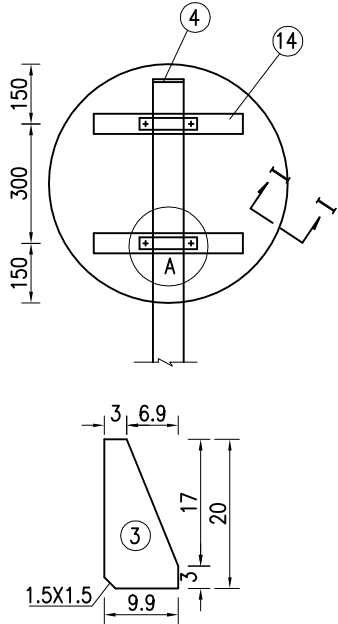
底座法兰平面



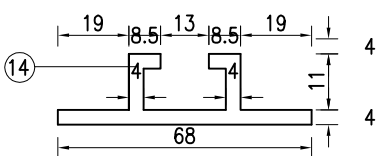
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	2600	1	19.48	19.48
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.03
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	6.56
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	590	4	0.48	
		9	φ8	1380	4	0.54	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	500	4	1.41	5.88
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	2.53
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.096

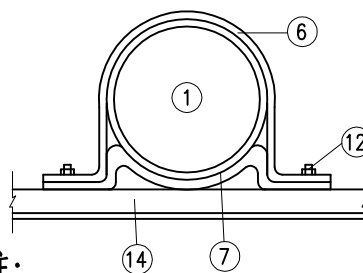
标志板背面



铝合金龙骨截面



II - II



附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。