

湖香苑桥新建工程 施 工 图 设 计

第一册 道路

常州市市政工程设计研究院有限公司

二〇二五年五月

施工图设计

第二册 桥梁

[illegible]

土层 编号	土层 名称	土层厚度 (m)	平均厚 度 (m)	层顶标高 (m)	层顶埋深 (m)	土 层 描 述
						高。全场地分布。
⑥ ₋₂	粉质 黏土 夹粉 土	3.7~6.5	5.00	-9.88~-8.92	13.9~17.6	灰黄色，可塑，夹粉土薄层，无摇振反应，稍有光泽，干强度及韧性中等。局部地段揭露。
⑥ ₋₃	粉质 黏土	3.2~3.8	3.53	-15.73~-15.28	20.0~22.0	灰色，软塑，含腐植物，无摇振反应，稍有光泽，干强度及韧性中等。局部地段揭露。
⑦ ₋₁	粉质 黏土	8.8~9.2	9.08	-19.44~-18.87	23.5~25.7	灰黄色，可塑，无摇振反应，稍有光泽，干强度及韧性中等。局部地段揭露。
⑦ ₋₂	黏土	6.3~7.5	6.93	-28.24~-28.03	32.7~34.5	黄褐色，可塑~硬塑，含铁锰结核，无摇振反应，有光泽，韧性及干强度高。局部地段揭露。
⑧	粉质 黏土	未揭穿		-35.58~-34.43	40.2~40.8	灰黄色，可塑，含铁锰结核，无摇振反应，稍有光泽，韧性及干强度中等。局部地段揭露。

2、地基土工程特性指标简表

地基土工程特性指标 (表4-2)

层号	岩土名称	锥尖阻力 qc (MPa)	侧壁摩阻力 fs (kPa)	建议承载力 特征值 f _{a0} (kPa)	压缩 模量 Es1-2 (MPa)
③	黏土	2.103	124	200	7.9
④	粉土	3.727	92	140	10.2
⑤	粉质黏土	1.401	45	120	5.9
⑥ ₋₁	黏土	2.376	147	210	8.4
⑥ ₋₂	粉质黏土夹粉土	2.066	57	150	6.5
⑥ ₋₃	粉质黏土	0.735	22	90	5.4
⑦ ₋₁	粉质黏土			150	6.3
⑦ ₋₂	黏土			220	8.9
⑧	粉质黏土			160	6.1

根据区域地质构造，本区无活动性断层通过，历史上无大的破坏性地震发生，从地质构造和地震活动历史等因素分析，本场地为相对稳定区。

据勘探资料，拟建场地内未发现有岩溶、滑坡、危岩和崩塌、泥石流、采空区等不良地质现象分布。场地地基土组成以水平向成层分布的黏性土为主，层位分布总体较稳定。

5. 设计概要

5.1 平面

道路起于湖香苑一二区之间现状路，至于现状中河南路，道路全长约63.191m，四级公路，车行道宽7m，无人行道。考虑远期桥梁拼宽，本次设计以东侧护栏为中心线，全线无平曲线。

5.2 纵断面

道路工程的纵断面设计遵从以下原则并考虑如下控制因素:

- (1) 满足相关设计规范、技术标准。
- (2) 以现有道路的路面标高为基准。
- (3) 梁底标高控制：梁底高程不低于5.3m（根据金坛50年一遇洪水位确认）。
- (4) 相交道路交叉口现状标高。
- (5) 防洪水位：金坛50年一遇洪水位为4.8m。

5.3 横断面

5.3.1 标准断面

- (1) 本次设计道路路基段标准断面为：7.0m（车行道）；
- (2) 桥梁段标准断面为：0.5m（防撞墙）+6.0m（车行道）+0.5m（防撞墙）=7.0m
- (3) 车行道外侧为绿化，原则上考虑设置50cm的保护性土路肩，并采用4%的横坡指向道路外侧，土路肩外侧采用放坡处理；填方边坡采用1: 1.5，常水位1.1以下为1: 1.75，挖方边坡采用1: 1。

5.3.2 路拱、横坡及其它

- (1) 路基段车行道采用直线形路拱，平均横坡为1%，由东向西单面坡。
- (2) 桥梁段车行道采用直线形路拱，平均横坡1%，由东向西单面坡。路基段横坡与桥梁段横坡过渡段不小于10m。

5.4 交叉口设计

道路终点为中河南路，本次采用6m转弯半径与现状中河南路衔接。

5.5 路基处理设计

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.					项目名称	湖香苑桥新建工程		
					建设单位	儒林镇人民政府		
项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮			工程编号	2025-005
设 计	王 珂		复 核	赖代福		施工图设计说明（二）	设计阶段	施工图
							比 例	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞		图纸编号	DL-02-02	日 期
								2025. 05

共 37 页

第 页

景观

电气

结构

建筑

给排水

桥梁

道路

车行道范围路基顶部60cm范围采用6%灰土处理，以提高路基抗压回弹模量，增强路基的整体强度，土基抗压回弹模量不低于30Mpa。为保证路基能满足设计规范所要求的压实度，路床底部以下采用20cm4%石灰土进行翻松压实处理。路基中部土方回填采用4%灰土回填。

5.5.1 桥台接坡段的处理

为桥台和路基结合部填土应分层仔细压实，层铺虚厚不得大于 20cm。桥头接坡段 20 米范围内，路床顶面与清表后原地面高差≤1m 时，原槽采用 4%灰土处理后，其上采用 100cm6%灰土回填至路床顶面，高差>1m 时，原槽采用 4%灰土处理后，路基中部土方全部采用 6%灰土处理至路床顶面。桥台底部机械碾压不到处可采用黄砂进行回填，通过挤压来保证其压实效果。原槽处理层上面第二层及以上的 6%灰土层压实度不小于 96%。

5.5.2 工后沉降控制标准

根据《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013），路基容许工后变形应符合下表规定：

路基容许工后变形（表 5-1）

道路等级	桥台与路堤相邻处	涵洞、通道处	一般路段
支路	≤0.2m	≤0.3m	≤0.5m

注明：当路基中有其他管线及构造物时，应按管线等构造物的沉降要求进行控制，并应与相邻路基良好过渡。

5.5.3 路基压实度标准

（1）路基压实度需满足表 5-2 的有关要求

路基压实度标准（表 5-2）

填挖类型	深度范围(cm)	车行道压实度(%)（重型）
填方	0-80	94
	80-150	92
	>150	91
挖方	0-40	94
	40-60	92
	60-80	91

填挖类型	深度范围(cm)	车行道压实度(%)（重型）
	原槽处理	90

注：（1）路基土压实时的最佳含水量、最大干密度以及其它指标应在路基填筑半个月前，在取土地点取具有代表性的土样进行击实试验确定。击实试验操作方法按现行部颁《公路土工试验规程》执行，每一种土至少做一组土样试验，施工中若发现土质有变化，应及时补做全部土工试验。

（2）道路处于挖方路段，道路路基施工前应先开挖排水沟，做好临时施工排水措施，截排路基外侧地面水并降低路基范围内的地下水，保证土基的正常施工。排水沟深度应在原槽以下不少于 50cm，边沟底宽 50cm，边沟纵坡不缓于 0.5%，并于适当地点将水排出。局部路基仍有含水量过高的现象，应集中开挖集水坑抽排。排水沟内不应有积水，道路施工严禁带水作业。

（3）土基应分层进行填筑，采用水平分层法，由最低处分层填起，分层碾压，18～21 吨压路机压实厚度不应大于 20cm，12～15 吨压路机压实厚度不应大于 15cm，最后一层最小压实厚度不应小于 10cm。

（4）路基纵向水平分段填筑时，在分段接头处应采用台阶相搭接，搭接台阶的长度采用 5m，高度采用一层的压实层厚度。

（5）重视沟槽回填土，其压实度要求同填方路基。压路机压不到处用小型机具薄层压实或辅以填砂挤密代替填方，也可视现场情况采用人工补夯。

（6）路堤与桥台连接处应设置过渡段，路基压实度不应小于 96%，过渡段长度为 10m。

5.5.4 路基填料强度及要求

路基填料强度及最大粒径要求如下表：

路基填料指标一览表（表 5-3）

项目分类	路面底面以下深度 (cm)	填料最小强度（CBR） (%)	填料最大粒径（mm）
上路床	0～30	6	100
下路床	30～80	4	100
上路堤	80～150	3	150

常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设 计

王 珂

复 核

赖代福

审 核

巫益宝

审 定

李鹏飞

(盖章处)

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

工程编号

2025-005

设计阶段

施工图

比 例

图纸编号

DL-02-03

日 期

2025.05

观

景

电

气

结

构

建

筑

给

排

水

桥

梁

道

路

共 37 页

第 页

采用坚硬、清洁、干燥、无风化、无杂质并有适当级配的人工轧制的米砂，不能采用山场的下脚料。细集料每 200T 检验一次。细集料质量技术要求见表 6-6：

细集料质量技术要求（表 6-6）

指	标	技术要求	试验方法
视密度	不小于	2.50	T0328
坚固性（>0.3mm部分）（%）	不大于	12	T0340
含泥量（小于0.075mm的含量）（%）	不大于	3	T0333
砂当量（%）	不小于	60	T0334
亚甲蓝值（g/kg）	不大于	25	T0349
棱角性（流动时间）（s）	不小于	30	T0345

6.1.5 填料

宜采用石灰岩碱性石料经磨细得到的矿粉。矿粉必须干燥、洁净，矿粉质量技术要求见表 6-7，每 50T 检验一次。拌和机回收的粉料全部弃掉，以确保沥青面层的质量。

沥青面层用矿粉质量技术要求（表 6-7）

指	标	技术要求	试验方法
视 密 度	不小于（t/m³）	2.5	T0352
含 水 量	不大于（%）	1	T0103烘干法
粒度范围	<0.6mm (%)	100	T0351
	<0.15mm (%)	90～100	
	<0.075mm (%)	75～100	
外 观		无团粒结块	
亲水系数		<1	T0353
塑性指数(%)		<4	T0354

注：亲水系数宜小于 0.8。

6.2 沥青混合料的技术标准

沥青混合料应符合表 6-8 规定的马歇尔试验技术标准。

热拌沥青混合料马歇尔试验技术标准（表 6-8）

试验项目	技术标准
击实次数（次）	两面各75
稳定度MS（KN）	>8
流值FL（mm）	1.5～4
空隙率VV（%）	4～6

沥青饱和度VFA（%）

65～75

矿料间隙率VMA（%）

AC-25C为12～14

注：采用改性沥青时流值可适当放宽。

6.3 AC沥青砼路面的施工方法及注意事项

6.3.1 把好原材料质量关

（1）要注意粗细集料和填料的质量，应从源头抓起，对不合格的矿料，不准运进拌和厂。

（2）堆放各种矿料的地坪必须硬化，并具有良好的排水系统，避免材料被污染；各品种材料间应用墙体隔开，以免相互混杂。

（3）细集料及矿粉应覆盖，细料潮湿将影响喂料数量和拌和机产量。

6.3.2 关于沥青混合料配合比设计的统一规定

（1）对同一拌和厂两台拌和机，如果使用相同品种的矿料，可使用同一目标配合比。目标配合比需经驻地监理工程师审查，报经建设单位确认后，才能进行生产配合比设计。如果某种矿料产地、品种发生变化，必须重新进行目标配合比设计。

（2）每台拌和机均应进行生产配合比设计，由驻地监理工程师审查，报经建设单位批准后，才能进行试拌于试铺。

6.3.3 沥青混合料的拌制

（1）严格掌握沥青和集料的加热温度以及沥青混合料的出厂温度。集料温度应比沥青温度高 10~15℃，热混合料成品在贮料仓储存后，其温度下降不应超过 10℃。沥青混合料的施工温度控制范围见表 6-9。

沥青路面施工温度控制表（表 6-9）

控制环节	改性沥青
出仓温度（℃）	170～185
运抵现场温度（℃）	≥165
摊铺温度（℃）	≥160
初压温度（℃）	≥150
终压温度（℃）	≥90
开放交通温度（℃）	≤50

注：①所有检测用温度计应采用半导体数显温度计并及时送当地计量部门检定，或在监

常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设 计

王 珂

复 核

赖代福

审 核

巫益宝

审 定

李鹏飞

(盖章处)

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

工程编号

2025-005

施工图设计说明（六）

设计阶段

施工图

比 例

图纸编号

DL-02-06

日 期

2025.05

乳化沥青的技术要求 (表 7-1)

试 验 项 目		要求
筛上剩余量 (%)	不大于	0.1
电 荷		阳离子 (+)
破乳速度试验		慢裂或中
粘度	道路标准粘度计C _{25.3} (s)	10~60
	恩格拉度E ₂₅	2~30
蒸发残留物含量 (%)	不小于	55
蒸发残留物性质	针入度 (100g, 25℃, 5s) (0.1mm)	45~150
	延度 (15℃) (cm) 不小于	40
	溶解度 (三氯乙烯) (%) 不小于	97.5
贮存稳定性	5d (%) 不大于	5
	1d (%) 不大于	1
与粗集料的粘附性, 裹覆面积 不小于		2/3

集料应坚硬、粗糙、耐磨、洁净，其中通过4.75mm筛的合成矿料的砂当量不得低于50%，细集料宜采用碱性石料生产的机制砂或洁净的石屑，对集料中的超粒径颗粒必须筛除。矿料级配采用ES-2型，厚度6mm，矿料级配见表7-2。

稀浆封层的矿料级配范围 (表7-2)

方筛孔尺寸 (mm)	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
通过质量百分率 (%)	100	95-100	65-90	45-70	30-50	18-30	10-21	5-15

稀浆封层混合料乳化沥青用量应通过配合比设计确定，混合料质量应符合表7-3技术要求：

稀浆封层混合料技术要求 (表 7-3)

项 目		技术要求	试验方法
可拌和时间 (S) 大于		120	手工拌合
稠度 (cm)		2-3	T0751
负荷轮碾压试验 (LWT)	粘附砂量 (g/m ²) 小于	450	T0755
湿轮磨耗试验的磨耗值 (WTAT)	浸水1h 小于	800	T0752

7.2 稀浆封层施工方法及注意事项

(1) 乳化沥青和集料的质量必须符合规定。

沥青混合料的压实是保证沥青面层质量的重要环节，应选择合适的压路机组合方式压步骤。为保证压实度和平整度，初压应在混合料不产生推移、开裂等情况下尽量铺后较高温度下进行。初压严禁使用轮胎压路机，以确保面层横向平整度。在石料压碎的情况喜爱，原则上钢轮压路机不开振，以轮胎压路机碾压为主。

为避免碾压时混合料堆积产生拥包，碾压时应将驱动轮朝向摊铺机；碾压路线及方向不应突然改变；压路机起动、停止必须减速缓行，不准刹车制动。压路机折回不应处在同一横断面上。

在当天碾压的尚未冷却的沥青混合料层面上，不得停放压路机或其他车辆，并防止矿料、油料和杂物散落在沥青层面上。

要对初压、复压、终压段落设置明显标志，便于司机辨认。对松铺厚度、碾压顺序、压路机组合、碾压遍数、碾压速度及碾压温度设专岗管理和检查，使面层做到既不漏压也不超压。

压实完成 12 小时后，一般才允许施工车辆通行；边施工边通车路段当路面温度降至 50℃后方可通车。

6.3.7 施工接缝的处理

采用两台摊铺机成梯队联合摊铺方式的纵向接缝，应采用斜接缝。在前部已摊铺混合料部分留下 10~20cm 宽暂不碾压作为后高程基准面，并有 5~10cm 左右的摊铺层重叠，以热接缝形式在最后作跨接缝碾压以消缝迹。如果两台摊铺机相隔距离较短，也可做一次碾压。上下层纵缝应错开 15cm 以上。

横向施工缝全部采用平接缝。用三米直尺沿纵向位置，在摊铺段端部的直尺呈悬臂状，以摊铺层与直尺脱离接触处定出接缝位置，用锯缝机割齐后铲除；继续摊铺时，应将摊铺层锯切时留下的灰浆擦洗干净，涂上少量粘层沥青，摊铺机熨平板从接缝处起步摊铺；碾压时用钢筒式压路机进行横向压实，从先铺路面上跨缝逐渐移向新铺面层。

7. 稀浆封层材料要求及施工注意事项

7.1 材料要求

稀浆封层采用阳离子乳化沥青 BC-1, 技术要求见表 7-1。

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.					项目名称	湖香苑桥新建工程		
					建设单位	儒林镇人民政府		
项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮			工程编号	2025-005
设 计	王 珂		复 核	赖代福		施工图设计说明（八）	设计阶段	施工图
							比 例	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞		图纸编号	DL-02-08	日 期
								2025. 05

共 37 页

第 页

景观

电气

结构

建筑

给排水

桥梁

道路

(2) 稀浆封层必须使用专用的摊铺机进行摊铺。

(3) 稀浆封层施工前，应彻底清除原路面的泥土、杂物、修补坑槽、凹陷、较宽的裂缝宜清理裂缝。

(4) 稀浆封层的最低施工温度不得低于 10℃，严禁在雨天施工，摊铺后尚未成型混合料遇雨时应予铲除。

(5) 稀浆封层两幅纵缝搭接的宽度不宜超过 80mm，横向接缝宜做成对接缝。

(6) 稀浆封层铺筑后的表面不得有超粒径料拖拉的严重划痕，横向接缝和纵向接缝处不得出现余料堆积或缺料现象。

8. 透层材料要求及施工注意事项

水稳基层施工完成后，须在其表面喷洒透层油，以起到固结、稳定、联结、防水的作用。

8.1 材料要求

透层采用 AL(M)-1 或 AL(M)-2 型液体石油沥青，透层油喷洒量为 0.6～1.5L/m²，透层油渗透入基层的深度不小于 5mm～10mm。，其技术要求见表 8-1：

液体石油沥青的技术要求（表 8-1）

试 验 项 目		中凝	
		AL(M)-1	AL(M)-2
粘度	C _{25.5} （s）	<20	—
	C _{60.5} （s）	—	5~15
蒸留体积	225 ⁰ C前（%）	<10	<7
	315 ⁰ C前（%）	<35	<25
	360 ⁰ C前（%）	<50	<35
蒸留后残留物	针入度（5 ⁰ C）（0.1mm）	100~300	100~300
	延度（25 ⁰ C）（cm）	>60	>60
	浮漂度（5 ⁰ C）（s）	—	—
闪点（TOC法）（ ⁰ C）		>65	>65
含水量不大于（%）		0.2	0.2

8.2 施工工艺及注意事项

(1) 透层油紧接在基层碾压成型后表面稍变干燥，但尚未硬化的情况下喷洒。

(2) 气温低于 10℃或大风天气，即将降雨时不得喷洒透层油。

(3) 人工将基层表面的所有杂物清出路基外，用森林灭火鼓风机将基层表面的灰土吹干净，尽量使表面骨料外露。

(4) 如果基层表面干燥，则洒水使表面湿润，打开路基表面的孔洞和降低粉尘，该工序在透层由施工前 1h 左右进行。

(5) 监理检测后，方可进行透层油施工，透层油施工采用喷洒车均匀喷洒。

(6) 喷洒后，通过钻孔或挖掘确认透层油渗透入基层的深度不小于 5mm。

9. 粘层材料要求及施工注意事项

沥青砼面层各分层之间必须喷洒粘层沥青，水泥砼基层、旧水泥砼路面、沥青砼路面上加铺沥青层必须喷洒粘层油。对于沥青面层各层如果施工时间间隔较长，下层受到污染时，摊铺上一层前应清洁表面后浇洒粘层沥青后再铺筑。粘层油一般采用液体石油沥青 AL(M)-3，沥青砼面层之间用量 0.3-0.5L/m³，水泥砼上用量 0.2-0.4L/m³。

9.1 材料要求

粘层材料一般采用液体石油沥青 AL(M)-3，其技术要求见表 9-1：

液体石油沥青的技术要求（表 9-1）

试 验 项 目		中凝
		AL(M)-3
粘度	C _{25.5} （s）	—
	C _{60.5} （s）	16~25
蒸留体积	225 ⁰ C前（%）	<3
	315 ⁰ C前（%）	<17
	360 ⁰ C前（%）	<30
蒸留后残留物	针入度（5 ⁰ C）（0.1mm）	100~300
	延度（25 ⁰ C）（cm）	>60
	浮漂度（5 ⁰ C）（s）	—
闪点（TOC法）（ ⁰ C）		>65
含水量不大于（%）		0.2

9.2 施工工艺及注意事项

(1) 喷洒粘层沥青前，应将沥青面层表面清扫干净，用森林灭火器吹净浮灰，雨后或用水清洗的面层，水分必须蒸发干净、晒干。

(2) 用沥青洒布车喷洒粘层油，也可用小型沥青洒布车人工喷洒。

常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设 计

王 珂

复 核

赖代福

审 核

巫益宝

审 定

李鹏飞

(盖章处)

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

工程编号

2025-005

施工图设计说明（九）

设计阶段

施工图

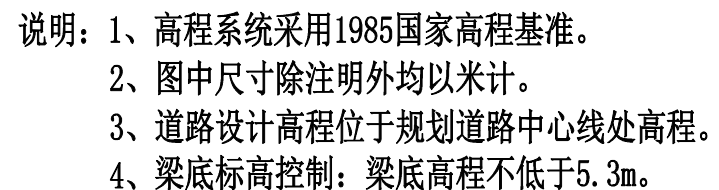
比 例

图纸编号

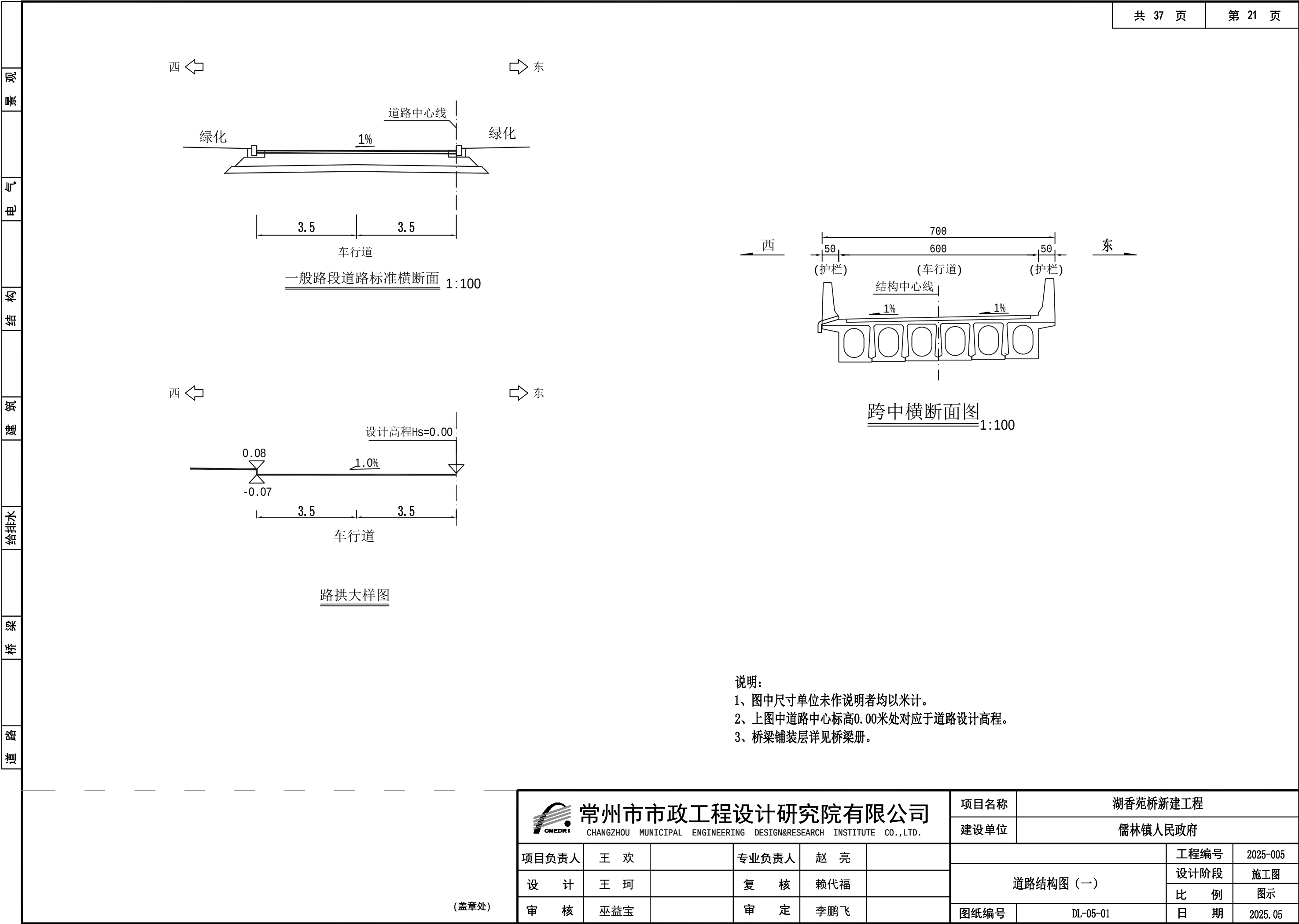
DL-02-09

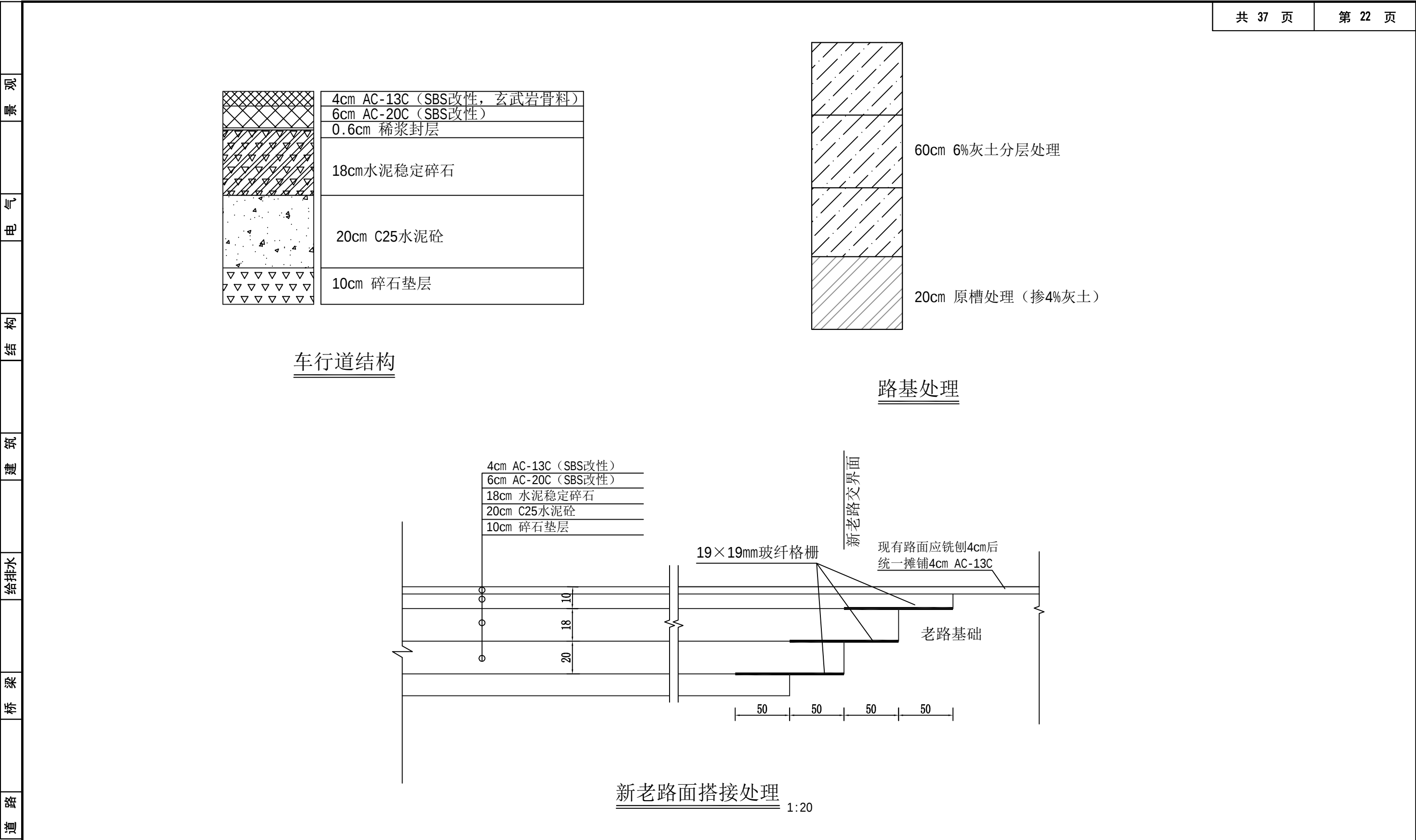
日 期

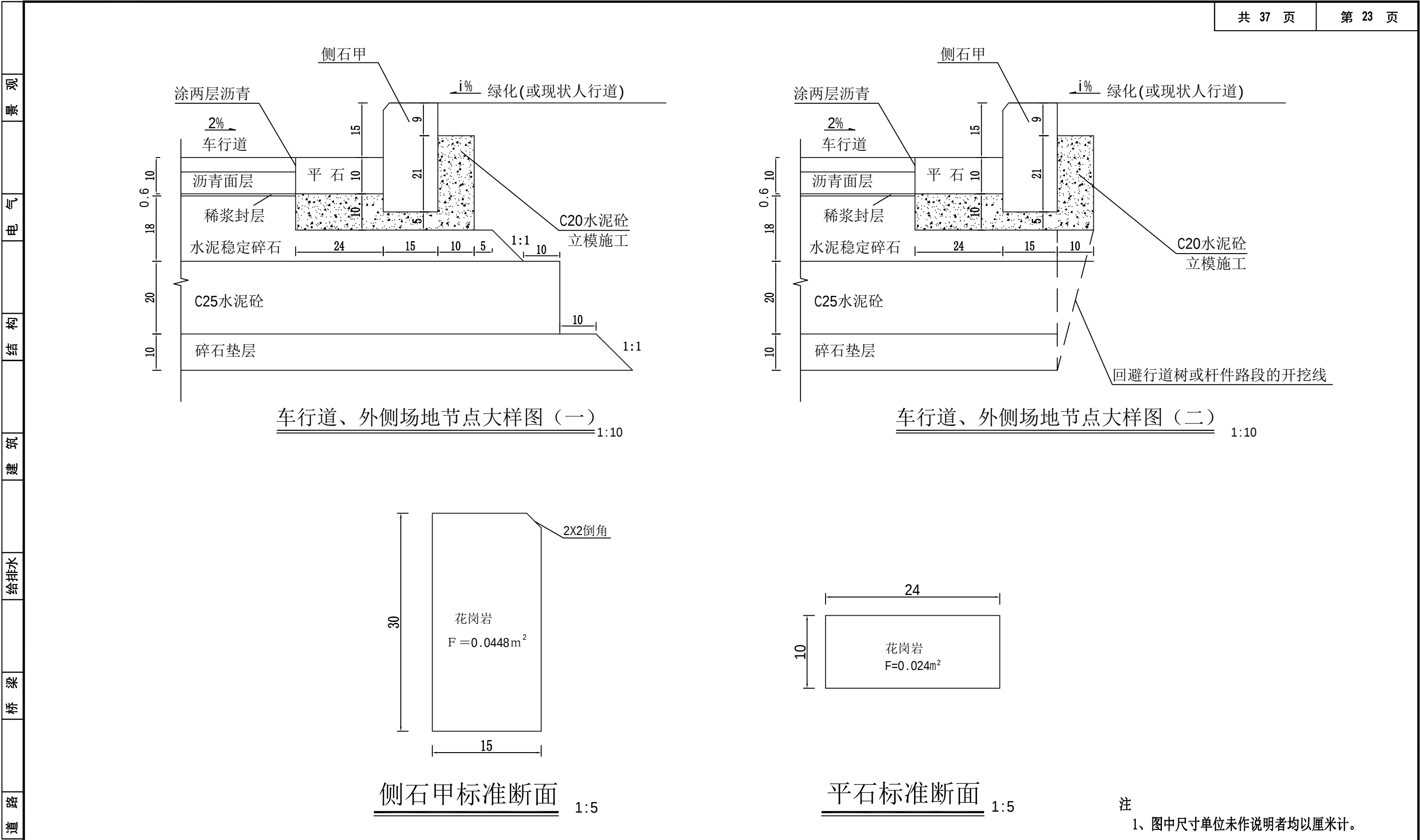
2025.05



常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	湖香苑桥新建工程			
						建设单位	儒林镇人民政府			
项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮				工程编号	2025-005	
设 计	王 珂		复 核	赖代福		道路纵断面图		设计阶段	施工图	
								比 例	1:1000	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞		图纸编号	DL-04-01	日 期	2025. 05	







常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设 计

王 珂

复 核

赖代福

审 核

巫益宝

审 定

李鹏飞

(盖章处)

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

工程编号

2025-005

设计阶段

施工图

比 例

图示

图纸编号

DL-05-03

日 期

2025. 05

道路结构图（三）

观
景

𠂇 𠂈

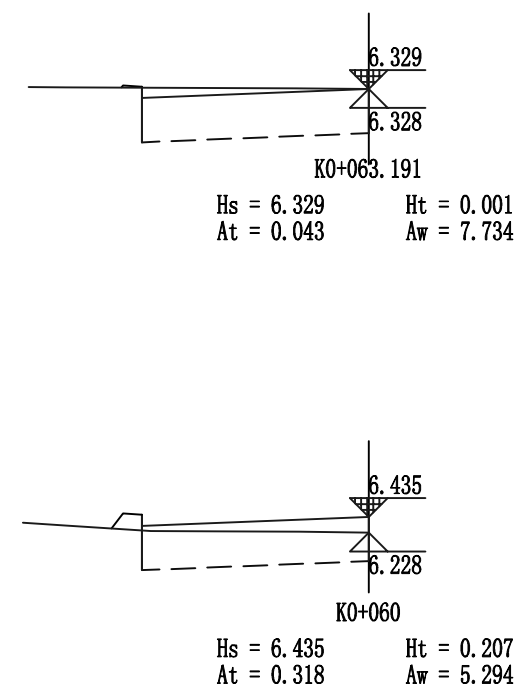
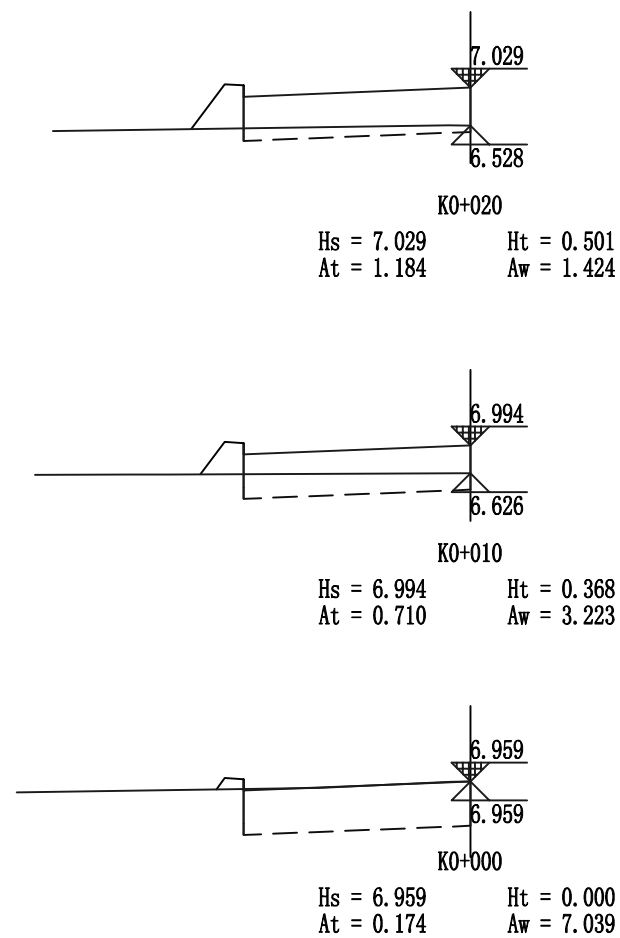
结构

筑建

给排水

梁 桥

道路



说明:

1. 高程系统采用1985国家高程基准。
2.  表示道路中心的原地面高程； 表示道路中心的设计高程。
3. H_s —表示道路中心设计高程； H_t —表示路床顶标高与原地地面高程挖方高度； A_t —表示路基填方面积； A_w —表示路基挖方面积。
4. 填、挖面积计算高程至路床顶面高程。
5. 道路设计高程位于道路中心处高程(具体详见道路结构图)。



常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设

王 珂

复

赖代福

审核

平益宝

	审
--	---

李鹏飞

图纸编号

DL-06-01

工程编号

2025-005

设计阶段	
------	--

施工图

比	例
---	---

— —

日期

2025.05

(盖章处)

道 路

桥 梁

给排水

建 筑

结 构

电 气

景 观

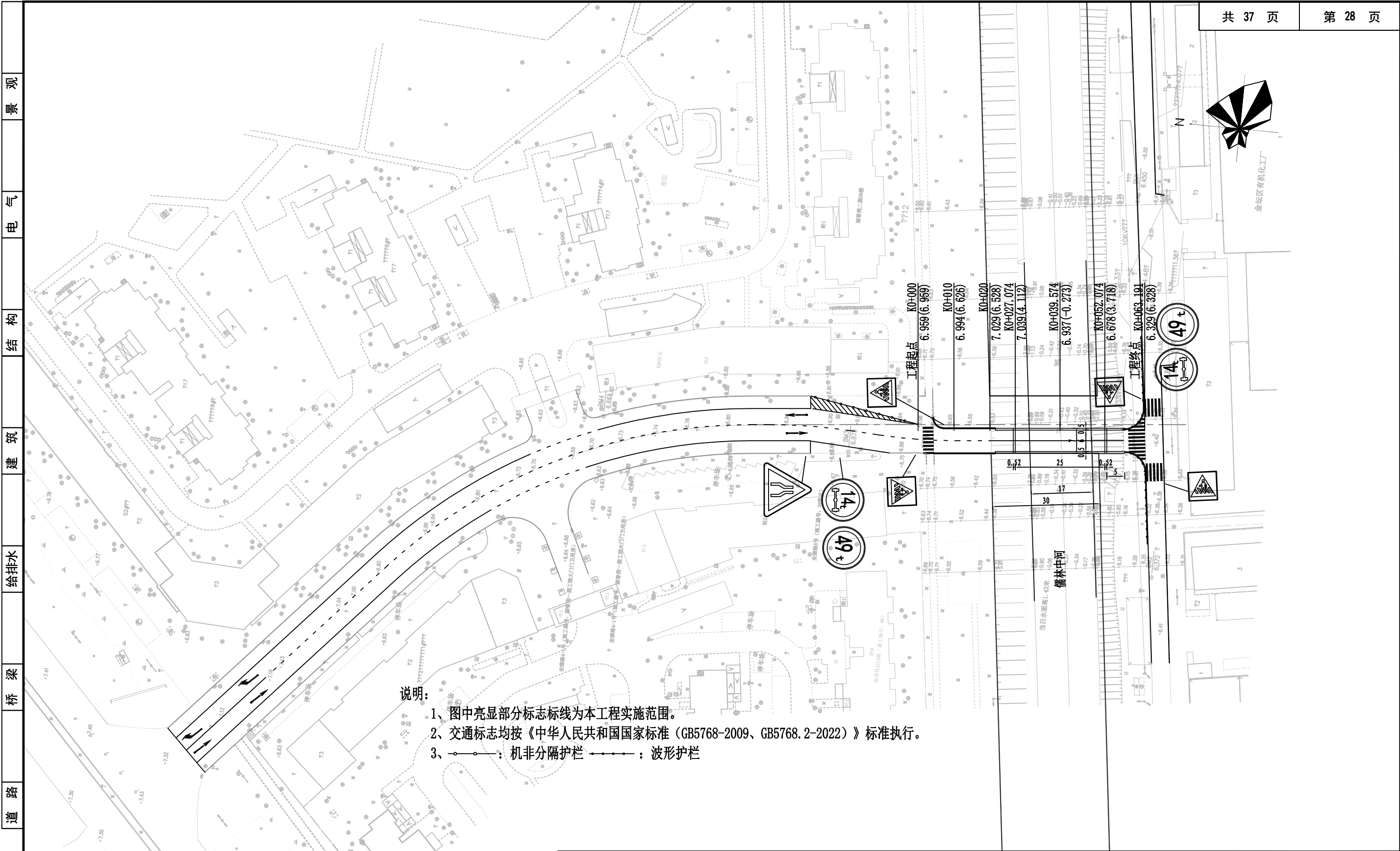
共 37 页

第 27 页

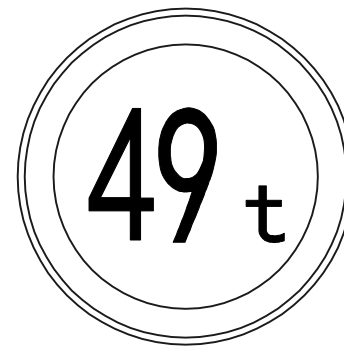
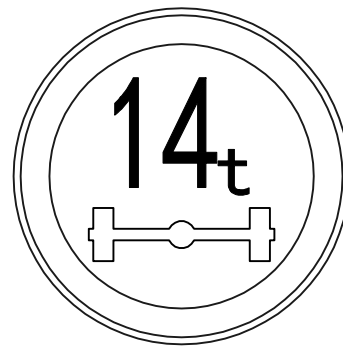
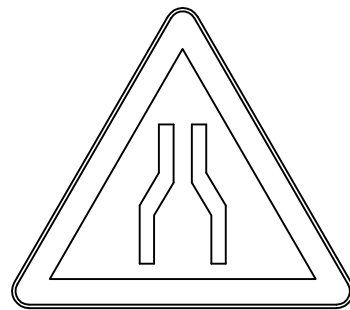
道路工程数量表

序 号	项 目 名 称	单 位	数 量	备 注
1	4cm AC-13C（玄武岩骨料，SBS改性）	m ²	278	包含铣刨加铺的量70m ²
2	6cm AC-20C中粒式沥青混凝土（SBS改性）	m ²	278	
3	0.6cm 稀浆封层	m ²	278	
4	18cm 水泥稳定碎石	m ²	292	
5	20cm C25水泥砼	m ²	296	
6	玻纤格栅	m ²	108	
7	现状人行道挖除	m ²	70	厚度按30cm计
8	侧石甲	m	80	素土
9	平石	m	80	建筑垃圾
10	外侧绿化恢复	m ²	100	预估，现场按实计量
11	清表	m ³	76	预估，现场按实计量
12	填方	m ³	65	暂估、4%灰土
13	挖方	m ³	100	暂估
14	渣土外运	m ³	176	

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD. (盖章处)	项目名称	湖香苑桥新建工程			
	建设单位	儒林镇人民政府			
	项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮
	设 计	王 珂		复 核	赖代福
道路工程数量表	工程编号		2025-005		
	设计阶段		施工图		
	比 例				
	日 期		2025. 05		
	图纸编号	DL-09-01			
	审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞



 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.	项目名称		湖香苑桥新建工程			
	建设单位		儒林镇人民政府			
(盖章处)	项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮	
	设 计	王 珂		复 核	赖代福	
	审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞	
	交通组织平面图					工程编号 2025-005
图纸编号		JT-01-01		比 例 1:500		设计阶段 施工图
				日 期 2025.05		



说明:

- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、交通标志均按《中华人民共和国国家标准(GB5768-2009)》标准执行。
- 3、相关标牌尺寸具体要求如下：

标牌类型	尺寸 (cm)
禁令标志	限重、限载D=80, 道路变窄A=90

- 4、标志牌统一反光膜为Ⅳ级。

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	湖香苑桥新建工程			
						建设单位	儒林镇人民政府			
项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮				工程编号	2025-005	
设 计	王 珂		复 核	赖代福		标志、标线大样图（一）		设计阶段	施工图	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞				比 例	- -	
						图纸编号	JT-02-01	日 期	2025. 05	

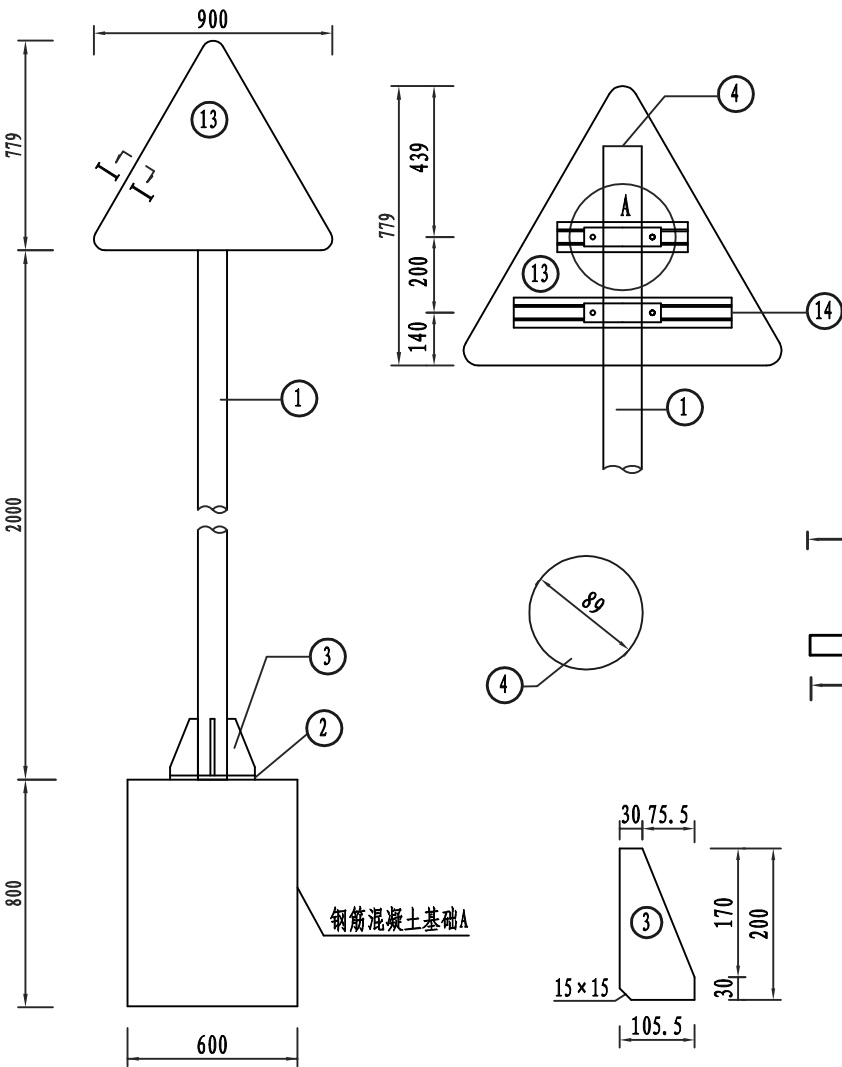


工程数量表

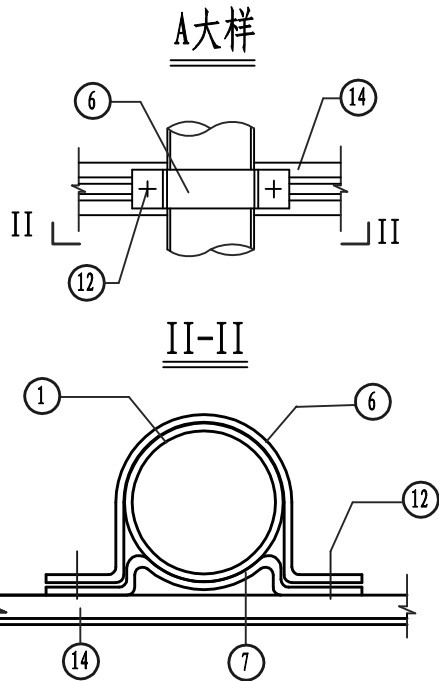
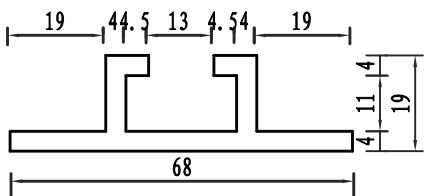
项目类别	材料名称	编 号	规格型号	数 量 (个)	单件重 (kg)	合 计	备 注
	电焊钢管	1	$\phi 89 \times 4.5 \times 2700$	1	25.32	25.32	
金属材料	钢 板	2	300×14	1	9.89	20.37	
		3	$105.5 \times 10 \times 200$	4	1.66		
		4	89×5	1	0.31		
		5	300×5	1	3.53		基础法兰
		6	$311.372 \times 50 \times 5$	2	0.61	2.20	
	抱 箍	7	$202.682 \times 50 \times 5$	2	0.40		
	钢 筋	8	$\Phi 12 \times 720$	8	0.64	8.82	
		9	$\phi 8 \times 2180$	4	0.86		
		10	$\phi 8 \times 340$	2	0.13		
	直角地脚螺栓	11	M20 $\times$ 600	4	1.69	7.00	G/ZB-185-73
	方头螺栓	12	M12 $\times$ 35	4	0.06		GB-8-76
	铝合金板	13	$920 \times 799 \times 2$	1	1.99	3.30	LF2
	铝合金龙骨	14	400	1	0.48		LD31
			600	1	0.72		
	铝合金沉头铆钉	15	M4 $\times$ 12	24	0.0005		GB-869-86
圬工	C30砼(m ³)					0.29	

附注:

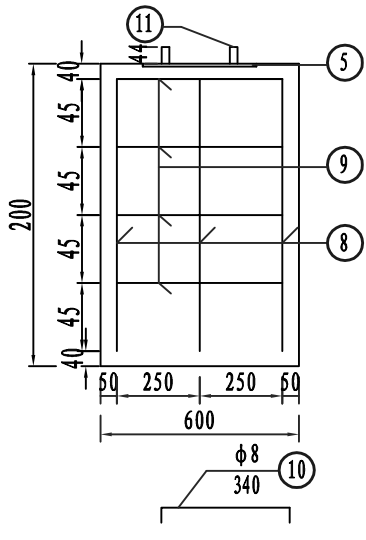
- 1、本图尺寸均以mm计。
- 2、图中 $\Phi 12$ 为HRB400钢筋， $\phi 8$ 为HPB300钢筋。
- 3、钢材全部采用Q235钢：钢管、钢板采用热浸镀锌防腐处理后，再作喷塑防腐处理，喷塑处理的钢构件镀锌量不小于275g/m²。
- 4、焊条采用T42，底座法兰与地角螺栓之间为点焊。
- 5、铝合金沉头铆钉，用于铆接铝合金龙骨和铝合金，间距为100mm（图中未示出）。



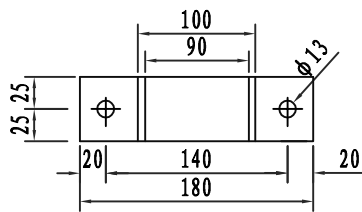
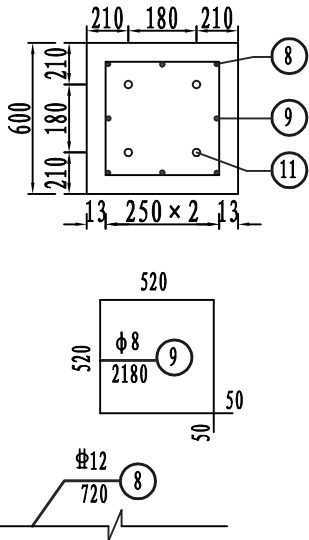
铝合金龙骨截面



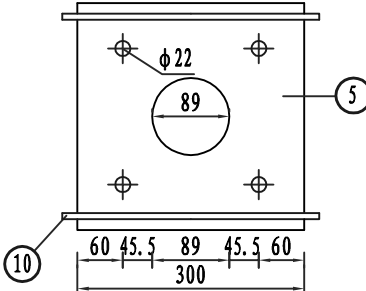
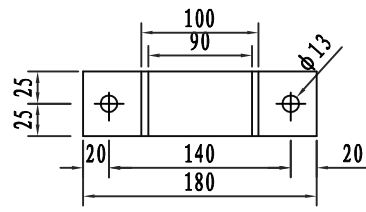
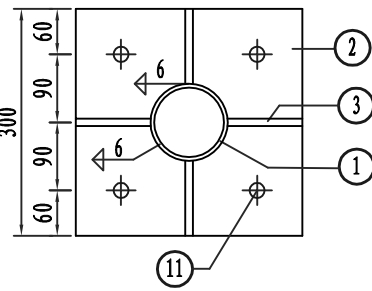
基础钢筋立面



基础钢筋平面



立柱法兰盘平面



常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目名称

湖香苑桥新建工程

建设单位

儒林镇人民政府

项目负责人

王 欢

专业负责人

赵 亮

设 计

王 珂

复 核

赖代福

审 核

巫益宝

审 定

李鹏飞

标志、标线大样图（三）

图纸编号

JT-02-03

工程编号

2025-005

设计阶段

施工图

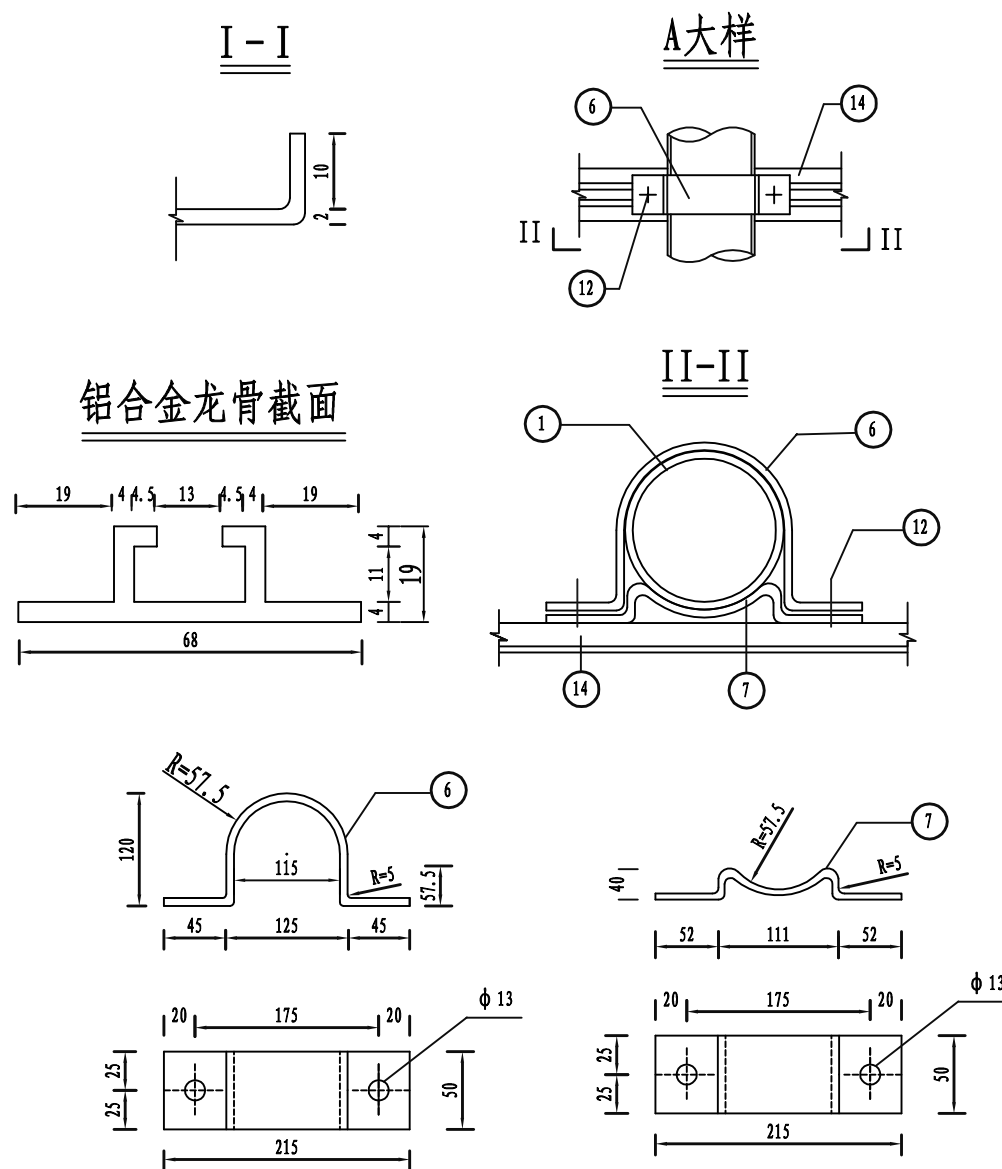
比 例

- -

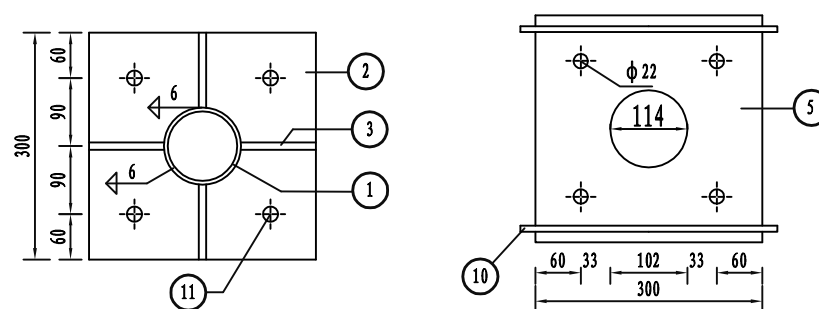
日 期

2025. 05

(盖章处)



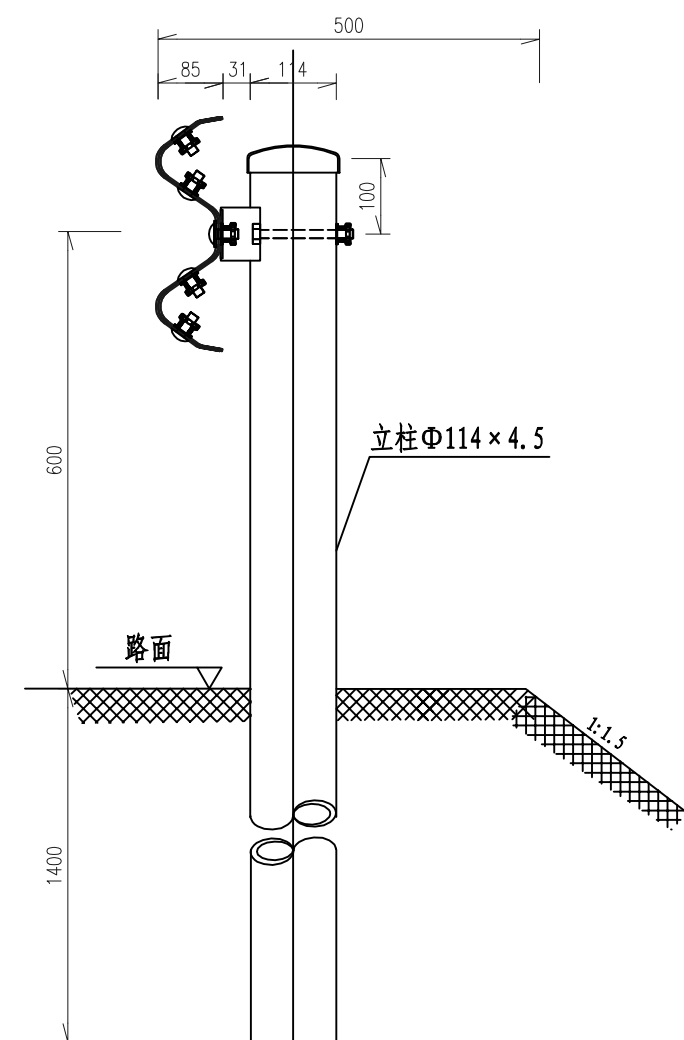
立柱法兰盘平面



项目 类别	材料名称	编 号	规格型号	数 量 (个)	单件重 (Kg)	合 计	备 注
	电焊钢管	1	φ114x4.5x3700	1	44.94	43.70	
金 属 材 料	钢 板	2	300x14	1	9.89	19.72	
		3	99x10x200	4	1.46		
		4	114x5	1	0.46		
		5	300x5	1	3.53		基础法
	抱 箍	6	363.55x50x5	4	0.71	4.72	
		7	235.80x50x5	4	0.47		
	钢 筋	8	φ12x950	4	0.85	5.33	
		9	φ8x1380	3	0.55		
		10	φ8x340	2	0.14		
	直角地脚螺栓	11	M20x600	4	1.69	7.24	G/ZB-185-7
	方头螺栓	12	M12x35	8	0.06		GB-8-70
	铝合金板	13	620x1220x2	1	4.24	7.51	LF2
	铝合金龙骨	14	700	4	0.81		LD31
铝合金沉头铆钉	15	M4x12	48	0.0006	GB-869-8		
圬工	C30砼(m³)						0.16

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m²; 钢管、钢板等镀锌600g/m²。
3. 焊条采用T42, 底座法兰与地角螺栓之间为点焊。
4. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金, 间距为100mm (图中未示出)。

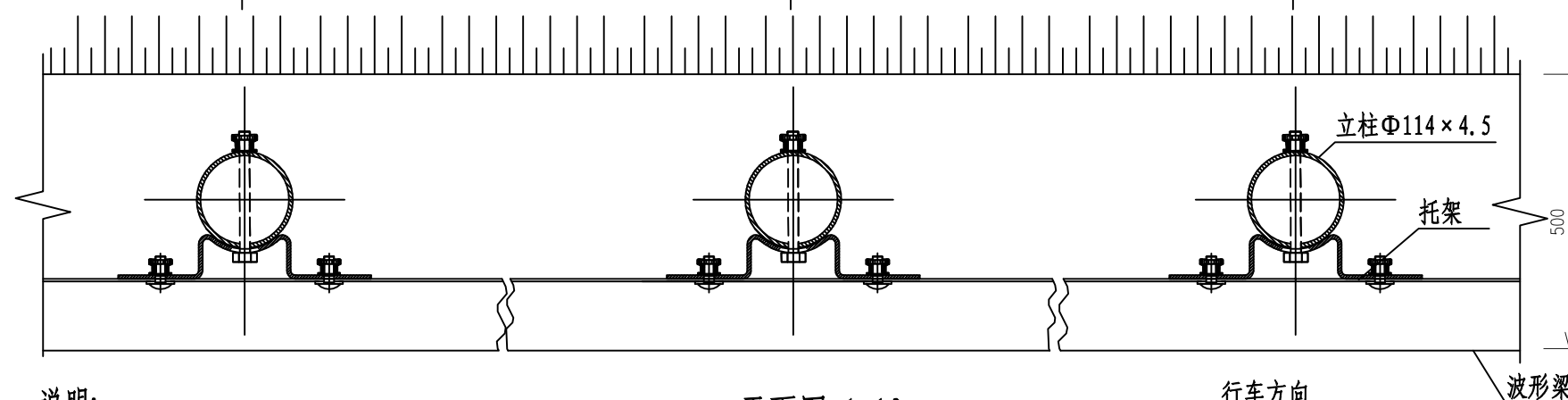
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	湖香苑桥新建工程			
						建设单位	儒林镇人民政府			
项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮		标志、标线大样图（四）		工程编号	2025-005	
设 计	王 珂		复 核	赖代福				设计阶段	施工图	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞				比 例	- -	
						图纸编号	JT-02-04	日 期	2025. 05	



侧面图 1:10

Gr-C-4E

100mGr-C-4E护栏材料数量表



平面图 1:10

Gr-C-4E

说明:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位;
- 2、波形梁的搭接方向应与行车方向一致;
- 3、L表示调节节段,应根据现场实际情况测量确定其长度后返厂加工而成,原则上 $1\text{m} < L \leq 4\text{m}$;
- 4、本设计波形梁护栏代号为Gr-C-4E。

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱G-T	Φ114×4.5×2100	25.522	25根	638.05	Q235
2	柱帽	Φ122×2	0.299	25个	7.475	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	25个	27.5	Q235
4	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.97	25块	1024.25	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.139	200套	27.8	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.208	50套	10.4	45号钢、Q235
7	连接螺栓C1	M16×150	0.336	25套	8.4	45号钢、Q235



常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

湖香苑桥新建工程

儒林镇人民政府

赵亮

赖代福

李鹏飞

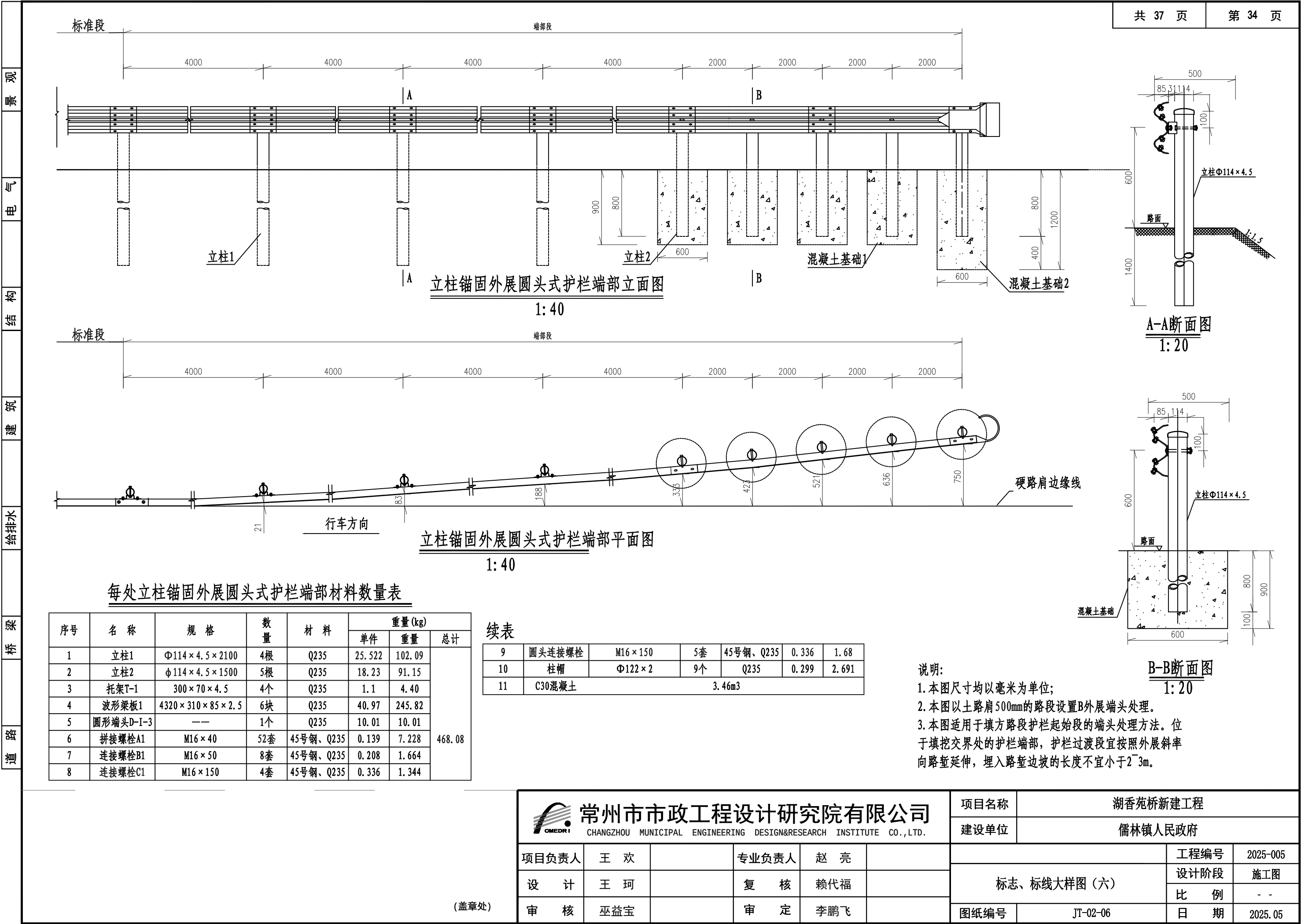
标志、标线大样图(五)

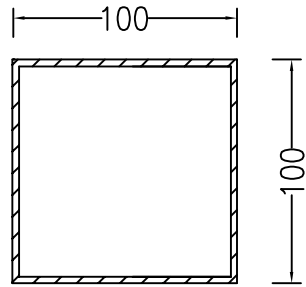
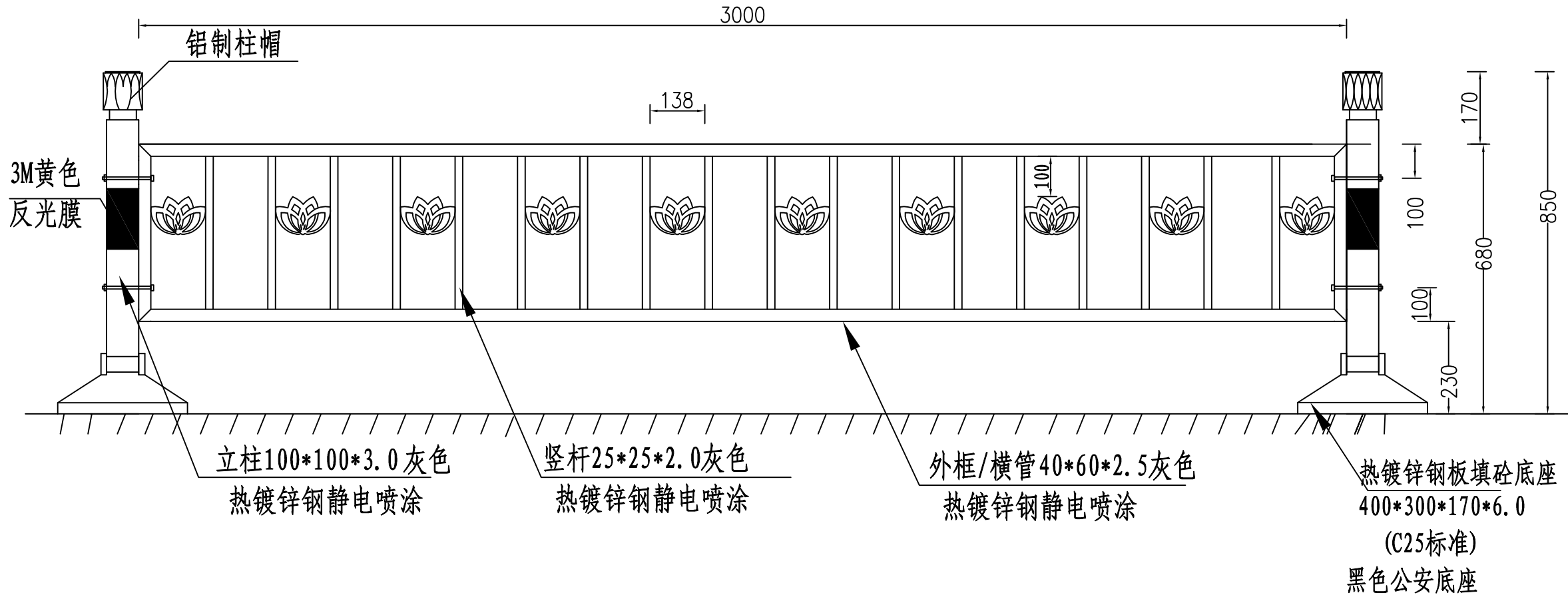
2025-005

施工图

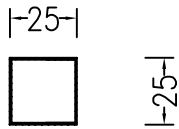
IT-02-05

2025. 05

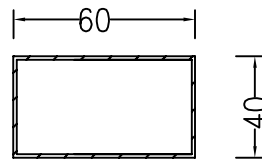




立柱剖面100X100



竖管剖面25X25



外框/横管剖面60X40

- 说明:
1. 本图尺寸除已标注外, 其余均以毫米计。
 2. 立柱-灰色100mm*100mm*3mm。
 3. 上横杆-灰色40mm*60mm*2.5mm。
 4. 下横杆-灰色40mm*60mm*2.5mm。
 5. 竖杆-灰色25mm*25mm*2mm。
 6. 热镀锌钢板填砼底座 -400mm*300mm*170mm。
 7. 采用 3M黄色反光膜

(盖章处)

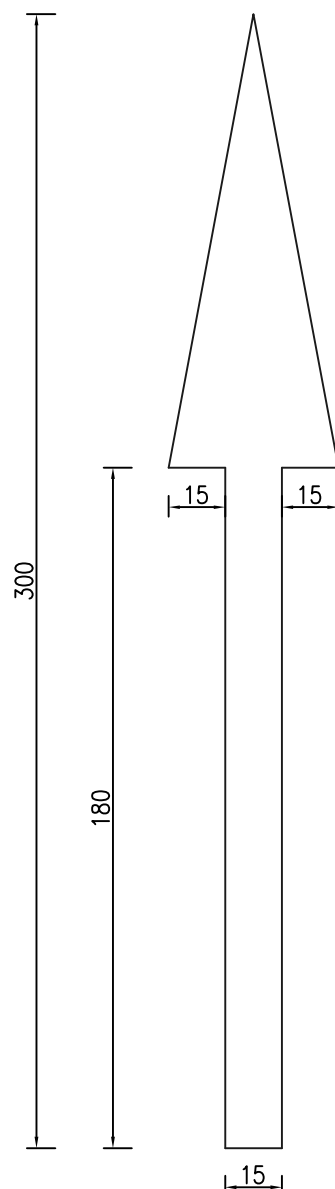
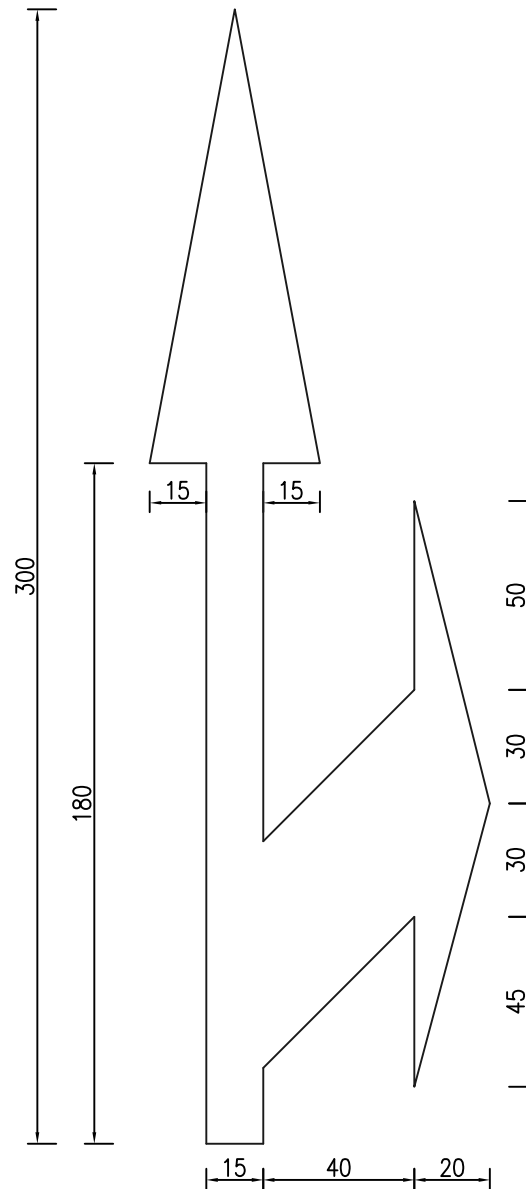
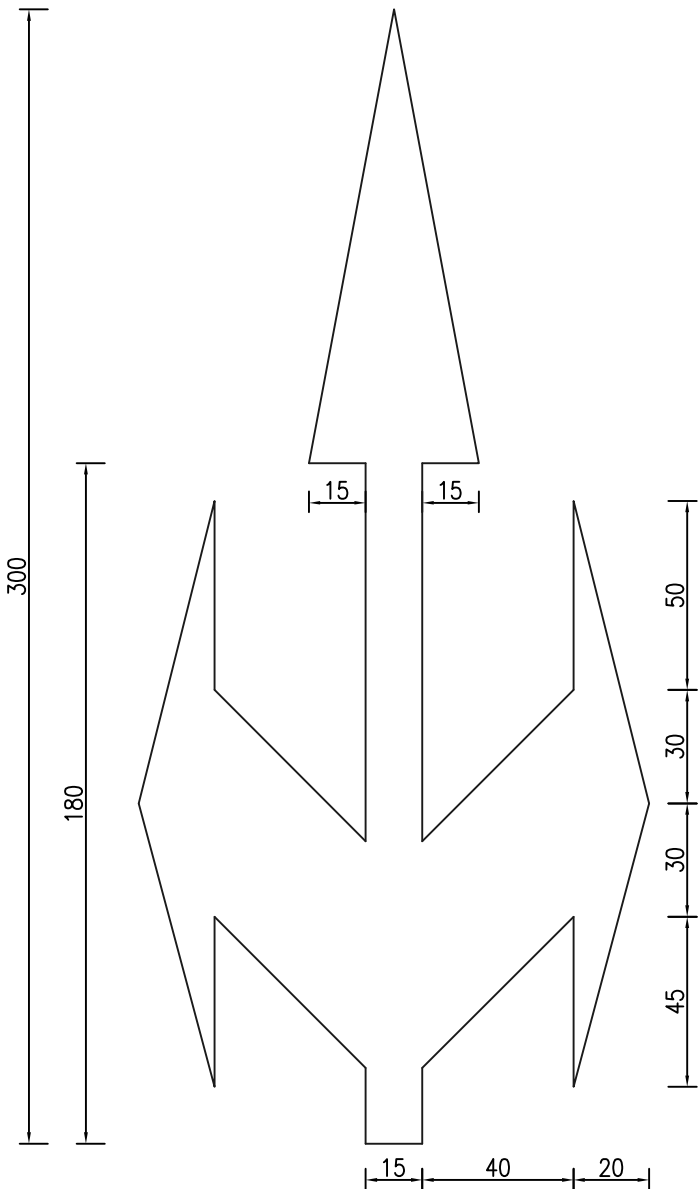


常州市市政工程设计研究院有限公司

CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.

项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮	
设 计	王 珂		复 核	赖代福	
审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞	

项目名称	湖香苑桥新建工程		
建设单位	儒林镇人民政府		
标志、标线大样图 (七)		工程编号	2025-005
		设计阶段	施工图
		比 例	- -
图纸编号	JT-02-07	日 期	2025. 05

										共 37 页		第 36 页	
道 路	桥 梁	给排水	建 筑	结 构	电 气	景 观							
													
													
							<u>3m导向箭头尺寸大样图</u>						
							说明：1、图中尺寸单位除注明外均以厘米计。						
							2、标线布设应符合《中华人民共和国国家标准（GB5768-2009）》要求。						
							3、路面标线涂料的技术要求应符合JT/T 280、GN47、GN48的规定。						
							4、白色双实线宽度20cm，间隔20cm。						
(盖章处)									常州市市政工程设计研究院有限公司				
							CHANGZHOU MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						
							项目负责人	王 欢		专业负责人	赵 亮		
							设 计	王 珂		复 核	赖代福		
							审 核	巫益宝		审 定	李鹏飞		
							标志、标线大样图（八）		工程编号	2025-005			
							图纸编号		JT-02-08		设计阶段	施工图	
											比 例	- -	
											日 期	2025. 05	

