

头桥街道新叶路中修养护工程项目

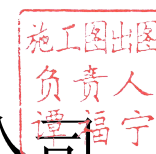
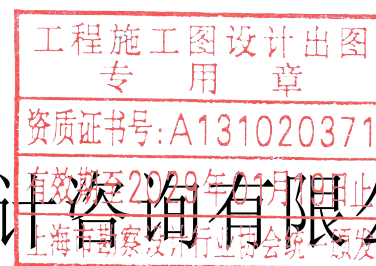
施 工 图

工程编号：CC202638-S



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

2026 年 07 月



新叶路中修养护工程项目 施工图目录

序号	图 号	图 名	图幅	张数	备 注
	道路工程	图纸目录	A3	1	
1	S-R-01	施工图设计说明	A3	5	
2	S-R-02	道路平面设计图	A3	5	
3	S-R-03	道路纵断面设计图	A3	6	
4	S-R-04	道路标准横断面设计图	A3	1	
5	S-R-05	路面结构设计图	A3	1	
6	S-R-06	施工横断面设计图	A3	4	
7	S-R-07	水泥混凝土板块处理设计图	A3	1	
8	S-R-08	路缘石结构图	A3	1	
9	S-R-09	红白杆大样图	A3	1	
10	S-R-10	标线设计说明	A3	2	
11	S-R-11	标线复划设计图	A3	5	
12	S-R-12	标线大样图	A3	1	
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					

[illegible]

 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	图纸目录				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卞 娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴 磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例		任务编号	CC202638-S	

一、设计依据

- 1、设计任务委托书;
- 2、本工程的地形修测及道路测量资料、路面病害调查资料;
- 3、《关于同意 2026 年度奉贤区县道及乡村公路大养护计划的批复》(沪奉交批〔2026〕3 号);
- 4、《上海市城市道路与公路设计指导意见》——沪建交(2009)1048 号。

二、采用的规范

- 1、《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)
- 2、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTJ D40-2011)
- 3、《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)
- 4、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)
- 5、《公路沥青混凝土路面设计规范》(JTG D50-2017)
- 6、《路面设计标准》(DG/TJ08-2131-2022)
- 7、《公路沥青路面施工技术规范》(JTJ F40-2004)
- 8、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)
- 9、《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)
- 10、《公路技术状况评定标准》(JTG H20-2007)
- 11、《公路技术状况评定规程》(DG/TJ08-2095-2012)
- 12、《公路养护技术规范》(JTG H10-2009)
- 13、《公路路面养护技术规范》(DB 31/T 489-2010)
- 14、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTJ 073.1-2001)
- 15、《上海市乡村公路建设与养护技术规程》(SZ-49-2006)
- 16、《公路养护工程质量检验评定标准》第一册 土建工程》(JTG 5220-2020)

- 17、《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)
- 18、《上海市城镇化地区公路工程技术标准》(沪建交 2013-94 号)
- 19、《公路大中修工程设计规范》DG/TJ08-2191-2015)

三、技术标准

- 1、道路等级：三级公路;
- 2、设计车速：30km/h;
- 3、路面设计荷载：BZZ-100 型标准车;
- 4、设计年限：扎毛加罩 5 年、翻挖新建 10 年。

五、工程概况及设计内容

1、工程概况

新叶路为三级公路，本道路主要服务于周边居民及企事业单位，北起蔡建河桥，南至新市路，是一条重要的乡镇公路。车辆双向通行，单幅路形式，现状为沥青混凝土路面，车行道宽 5.5~6.5m，根据现场踏勘，现状道路经过“白加黑”改造，现状水泥路面存在反射裂缝、、碎裂等病害。

2、设计范围

新叶路范围北起蔡建河（K0+000.00），南至新市路（K0+869.570），沿线桥梁交叉口均不计入本工程范围内，工程范围内道路全长 824.398m。

3、设计内容

车行道扎毛加罩一层式，局部翻挖新建道路结构，两侧路缘石翻排，土路肩培土压实及增设沿线交通安全设施等工程。

六、平面设计

本工程道路平面线形维持原状。

七、纵断面设计

- 1、本工程采用吴淞高程系统。

工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至 2029 年 01 月 19 日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

负责人
谭福宁



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图 名	施工图设计说明			日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卞 娜	专业负责人	吴惠清	设 计	袁 磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例		任务编号
											CC202638-S	S-R-01 (1/5)

- 2、纵断面设计根据路面结构，确保最小厚度及路拱。与现状路口接顺。
- 3、纵断面设计标准满足设计车速 30km/h 的要求，具体见道路纵断面设计图。

八、横断面设计

横断面维持现状不变，断面布置如下：

0.5m（土路肩）+5.5~6.5m（车行道）+0.5m（土路肩）=6.5~7.5m。

车行道横坡按双坡 2.0%恢复，采用直线型路拱。

九、路面结构设计

- 1、扎毛加罩一层式
- 4cm AC-13C （SBS 改性）
- 原有路面维修（裂缝维修、注浆等）
- 2、对原路面（“白加黑”）的维修施工方法
- 1) 板块裂缝及接缝类修复
- (1)轻微裂缝维修：对宽度小于 3mm 的轻微裂缝，采取扩缝灌缝。顺着裂缝扩宽成 2.0cm 的沟槽，槽深可根据裂缝深度确定，最大深度不得超过 60mm。清除混凝土碎屑和灰土。采用聚氨酯材料进行灌缝。
- (2)中等裂缝维修：对大于 3mm，小于 10mm 的中等裂缝，采取局部半厚式修补。沿裂缝扩展方向，在裂缝两侧各 150mm 左右平行与横缝（或纵缝）进行切缝，切缝深度宜为板厚的 1/3。凿除修补范围内的旧混凝土，凿毛切割面内壁。清除所有碎块和灰尘。浇筑强度大于等于原设计标准的混凝土（可掺入玻璃纤维或钢纤维等），及时振捣密实、抹平、刻痕喷洒养生剂养生。对跨越相邻板块的修补块，应在开放交通前按原标准重新设置缩缝和胀缝。
- (3)严重裂缝维修：对宽度大于 10mm 的严重裂缝，采用全厚式修复。平行于缩缝(或纵缝)划线，对裂缝部位进行全深度切割，修补块的边长应不小于

1m。破碎、清除旧混凝土过程中不得伤及基层、相邻面板和路肩。若破除的旧混凝土面积当天完不成混凝土浇筑时，其补块位置应作临时补块。凿毛切割面内壁，按原标准设传力杆和拉杆。清除所有碎块和灰尘后，按规定浇筑强度大于等于原设计标准的混凝土（可掺入玻璃纤维或钢纤维）等，及时振捣密实、抹平，喷洒养生剂养生。对跨越相邻板块的修补块，应在开放交通前按原标准重新设置缩缝和胀缝。

- 2) 对“白加黑”后原混凝土板块板底脱空的维修措施
- (1)注浆顺序应沿一个车道边钻孔、注浆；注浆孔钻好后，应采用压缩空气将孔中的混凝土碎屑、杂物等清除干净，并保持干燥。
- (2)钻孔孔径应与灌注嘴的大小一致，宜为 50mm；深度宜穿过混凝土板 20mm~30mm。
- (3)灌注机械可用压力灌浆机或压力泵，灌注压力为 1.5~2.0Mpa。
- (4)当注浆压力急剧上升、超过控制压力时，或当浆体从接缝、裂缝或路肩处大量冒出时，或当板边或板角被抬高超过 15mm 时，应立即停止注浆。
- (5)注浆孔灌浆完成后，应立即用楔形木塞堵孔；待注浆材料达到 3.0Mpa 后，取出木塞，用水泥砂浆封孔，捣实抹平；对注浆板块四周的接缝应重新灌缝。
- (6)待砂浆抗压强度达到 3.0Mpa 时，用水泥沙浆堵孔，即可开放交通。
- (7)注浆后板块主点弯沉值 $\leq 0.2mm$ ，差异弯沉 $\leq 0.06mm$ ，否则需进行补浆。

3、翻挖新建

4cm AC-13C （SBS 改性）

6cm AC-20C

骑缝铺设聚酯玻纤布（0.5m）、粘层油

22cm C30 水泥混凝土（ $f_r \geq 4.5Mpa$ 、与原有水泥基层植筋（传力杆、拉杆）

工程施工图设计
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁

 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图 名	施工图设计说明			日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卞 娜	专业负责人	吴惠清	设 计	复 核	何建明	审 核	比 例		任务编号	CC202638-S	S-R-01 (2/5)

翻挖剩余道路结构

4、水泥路口接顺

4~6cm AC-13C（SBS 改性）

铣刨后剩余结构

十、附属工程

- 1、全线按设计标高翻排增路缘石；
- 2、两侧土路肩按设计标高重新培土压实；
- 3、工程范围内窨井、雨水口按设计标高抬升（降低），更换井座；
- 4、工程实施后，恢复道路标线，标志仍采用现有设施。

十一、路面排水

路面雨水通过横坡排入就近河浜、洼地及池塘。

十二、材料要求

- 1、沥青混凝土面层
 - 1) 沥青面层的上面层采用 SBS 改性沥青

项目	SBS(I-D)
针入度 25℃,100g,5s(1/10mm)	30~60
针入度指数 PI	0
5℃延度, 5cm/min(cm)	≥20
软化点 TR&B (℃)	≥60
135℃运动粘度(Pa.s)	≤3
闪点(℃)	≥230
溶解度(%)	≥99
25℃弹性恢复 (%)	≥75
贮存稳定性离析, 48h 软化点差(℃)	≤2.5
TFOT(或 RTFOT)后残留物	
质量变化 (%)	≤±1.0
针入度比 25℃ (%)	≥65
延度 5℃ (cm)	≥15

- 2) 沥青混合料

试验指标	改性沥青混合料
击实次数（双面）（次）	75
空隙率 VV（%）	3~5
稳定度 MS 不小于（kN）	8
流值 FL（mm）	2~4
车辙试验动稳定度(次 / mm)	≥3000
浸水马歇尔试验残留稳定度(%)	≥85
冻融劈裂试验的残留强度比(%)	≥85

3) 粗集料

指 标	质量要求
石料压碎值不大于（%）	28
洛杉矶磨耗损失不大于（%）	30
表观相对密度不小于（t/m³）	2.5
吸水率不大于（%）	3.0
坚固性不大于（%）	12
针片状颗粒含量（混合料）不大于（%）	18
其中粒径大于 9.5mm 不大于（%）	15
其中粒径小于 9.5mm 不大于（%）	20
水洗法<0.075mm 颗粒含量不大于（%）	1
软石含量不大于（%）	5
与沥青的粘附性不小于	4 级

注：如粘附性没有达到要求需要添加抗剥落剂

4) 细集料

指 标	质量要求
表观相对密度不小于（t/m³）	2.45
坚固性（>0.3mm 部分）不小于（%）	—
含泥量（小于 0.075mm 的含量）不大于（%）	5
砂当量不小于（%）	50
亚甲蓝值不大于（g/kg）	—
棱角性（流动时间）不小于（s）	—

5) 填料

指 标	质量要求
表观相对密度不小于（t/m³）	2.45
含水量（%）不大于	1
外观	无团粒结块
亲水系数	<1



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目	图 名	施工图设计说明	日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号	
项目负责人	卞 娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴 磊	复 核	何建明	审 核	何建明
				比 例		任务编号	CC202638-S	S-R-01	(3/5)

粒度范围	<0.6mm (%)	100
	<0.15mm (%)	90~100
	<0.075mm (%)	70~100
塑性系数		<4
加热安定性		实测记录

2、乳化沥青粘层油

沥青混合料面层之间应喷洒粘层油，粘层油采用 PC-3 乳化沥青，用量为 0.5L/m²。所使用的基质沥青标号宜与主层沥青混合料相同。

3、应力吸收层（橡胶沥青）

指标	单位	洒布型高稠度橡胶复合改性沥青	实验方法
针入度(25℃，5s，100g)	0.1mm	30~60	T0604
软化点(TR&B)，不小于	℃	60	T0606
旋转粘度 180℃	Pa.S	2.0~5.0	T0625
弹性恢复 25℃，不小于	%	60	T0662
存稳定性离析，48h 软化点差，不大于	℃	5	T0661
延度 5℃（5cm/min）不小于	cm	5	T0605

4、水泥

路面采用普通硅酸盐水泥，水泥弯拉强度、抗压强度应符合下表的规定。

龄期（d）	3	28
抗压强度（MPa）,≥	17.0	42.5
弯拉强度（MPa）,≥	4.0	7.0

5、注浆配合比（推荐）

水	水泥	膨胀剂（铝粉）	减水剂（SN-Ⅱ）
0.35~0.38	1	0.002~0.003	0.01

十三、施工注意事项

1、沥青混凝土面层

1) 沥青混凝土面层原材料及混合料质量必须符合规定要求，沥青混合料采用厂拌送到工地，应拌和均匀，色泽一致，无成块团，对明显花白，粗细

粒料分离，结块成团，枯焦干散，油重明显过多过少，以及出厂温度超过范围或送到工地时温度低于规定的混合料，不得使用。

2) 沥青混凝土铺筑时气温不得低于 10℃，如在 0-10℃气温施工时必须采取确保施工质量的有效措施，但不应在低于 0℃及刮大风的冬季施工，晚间铺筑沥青混合料必须有充分的照明设施，雨天不得铺筑沥青混凝土。

3) 沥青混凝土路面施工组织应做到快卸、快铺、快碾压。沥青混合料的最低摊铺温度应严格按照相关要求 controls 进行控制。

2、粘层沥青

1) 新铺沥青面层与原有水泥混凝土板块之间必须喷涂粘层油。粘层油采用 PC-3 乳化沥青，用量为 0.5L/m²。

2) 粘层油宜采用沥青洒布车喷洒，并选择适宜的喷嘴，洒布速度和喷洒量保持稳定。当采用机动或手摇的手工沥青洒布机喷洒时，必须由熟练的技术工人操作，均匀洒布。气温低于 10℃时不得喷洒粘层油，寒冷季节施工不得不喷洒时可以分成两次喷洒。路面潮湿时不得喷洒粘层油,用水洗刷后需待表面干燥后喷洒。

3) 喷洒的粘层油必须成均匀雾状，在路面全宽度内均匀分布成一薄层，不得有洒花漏空或成条状，也不得有堆积。喷洒不足的要补洒，喷洒过量处应予刮除。喷洒粘层油后，严禁运料车外的其他车辆和行人通过。

4) 粘层油宜在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成，或稀释沥青中的稀释剂基本挥发完成后，紧跟着铺筑沥青层，确保粘层不受污染。

十四、质量验收标准

 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图 名	施工图设计说明			日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜 娜	专业负责人	吴惠清	设 计	袁 磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	任务编号	CC202638-S S-R-01 (4/5)

本工程按照《公路养护工程质量检验评定标准》(DG/TJ08-2144-2025)实施验收。

主要验收指标:

- 1、路面平整度: $IRI \leq 2.5m/km$;
- 2、压实度 $\geq$ 试验室标准密度的 96%。
- 3、渗水系数
 - 1) 沥青混凝土上面层 $\leq 70ml/min$;
 - 2) 沥青混凝土下面层 $\leq 80ml/min$ 。
- 4、动稳定度
 - 1) 沥青混凝土上面层(改性沥青) ≥ 3200 ;
 - 2) 沥青混凝土下面层 ≥ 1200 。

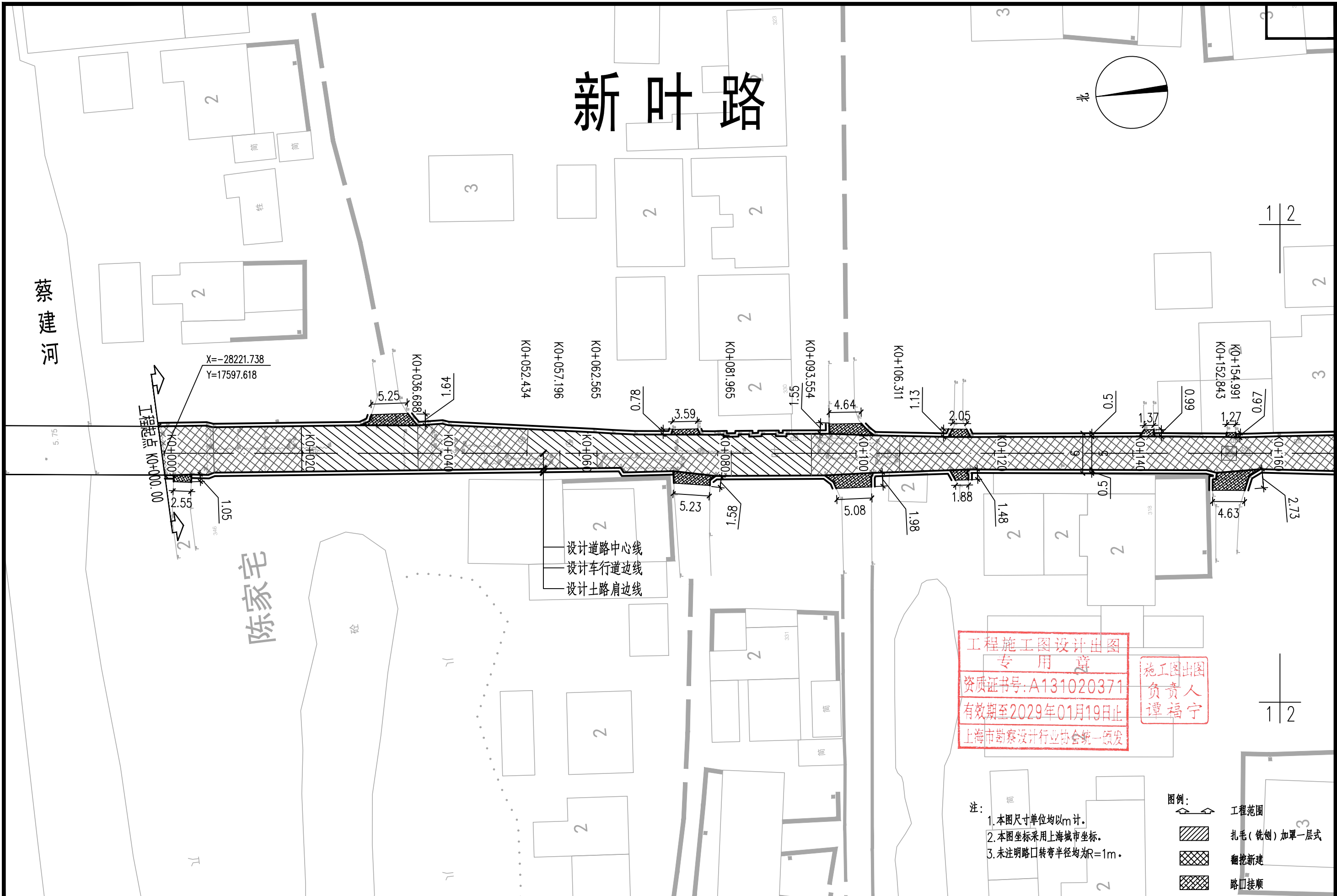
工程施工图设计出图
专用章
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一监制

施工图出图
负责人
谭福宁



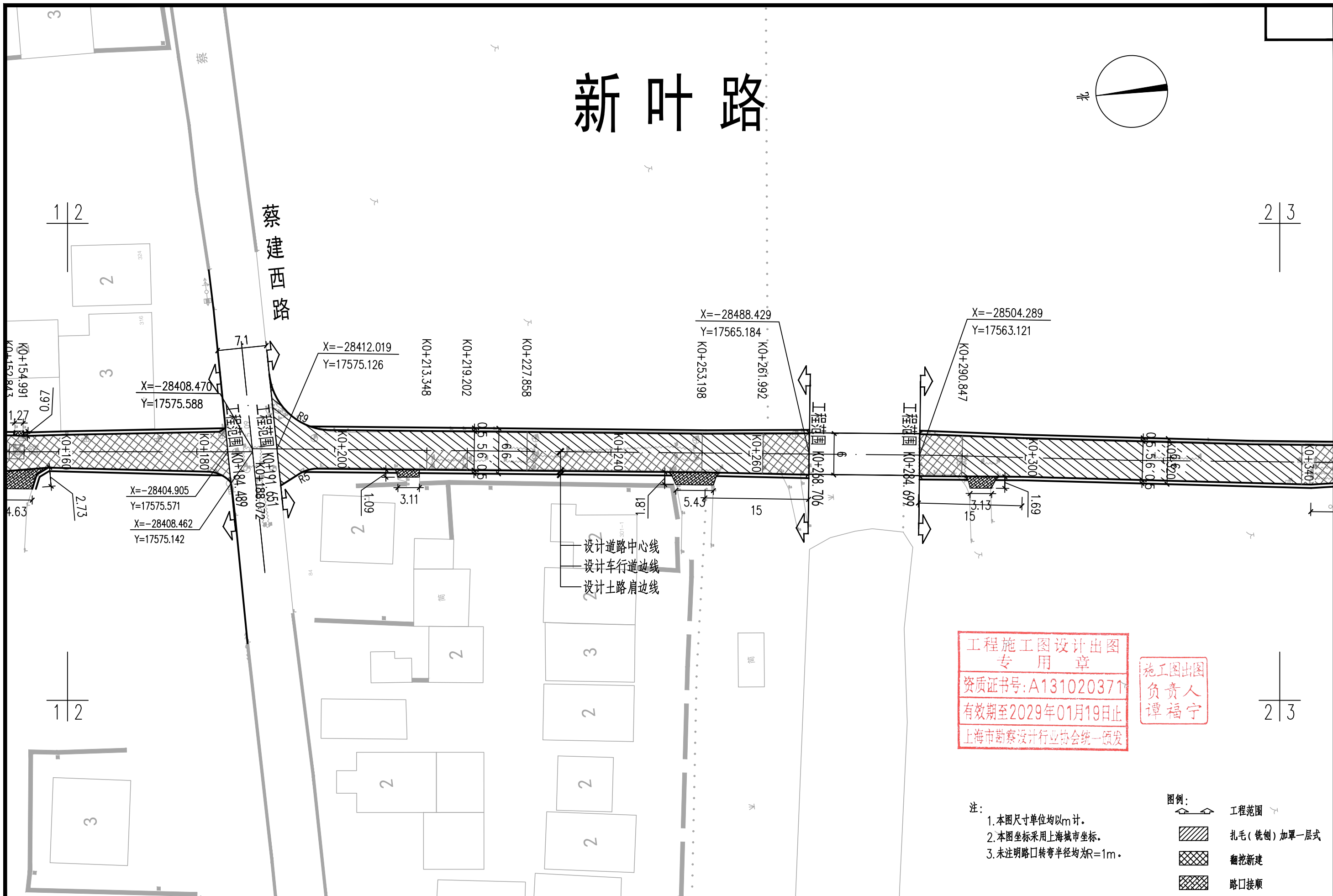
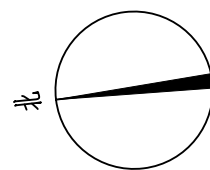
上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	施工图设计说明				日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	阮臣	审核	何建明	比例		任务编号	CC202638-S S-R-01 (5/5)



 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	道路平面设计图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-02 (1/5)

新叶路



工程施工图设计出图
专用章
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁

- 注:
1. 本图尺寸单位均以m计。
 2. 本图坐标采用上海城市坐标。
 3. 未注明路口转弯半径均为R=1m。

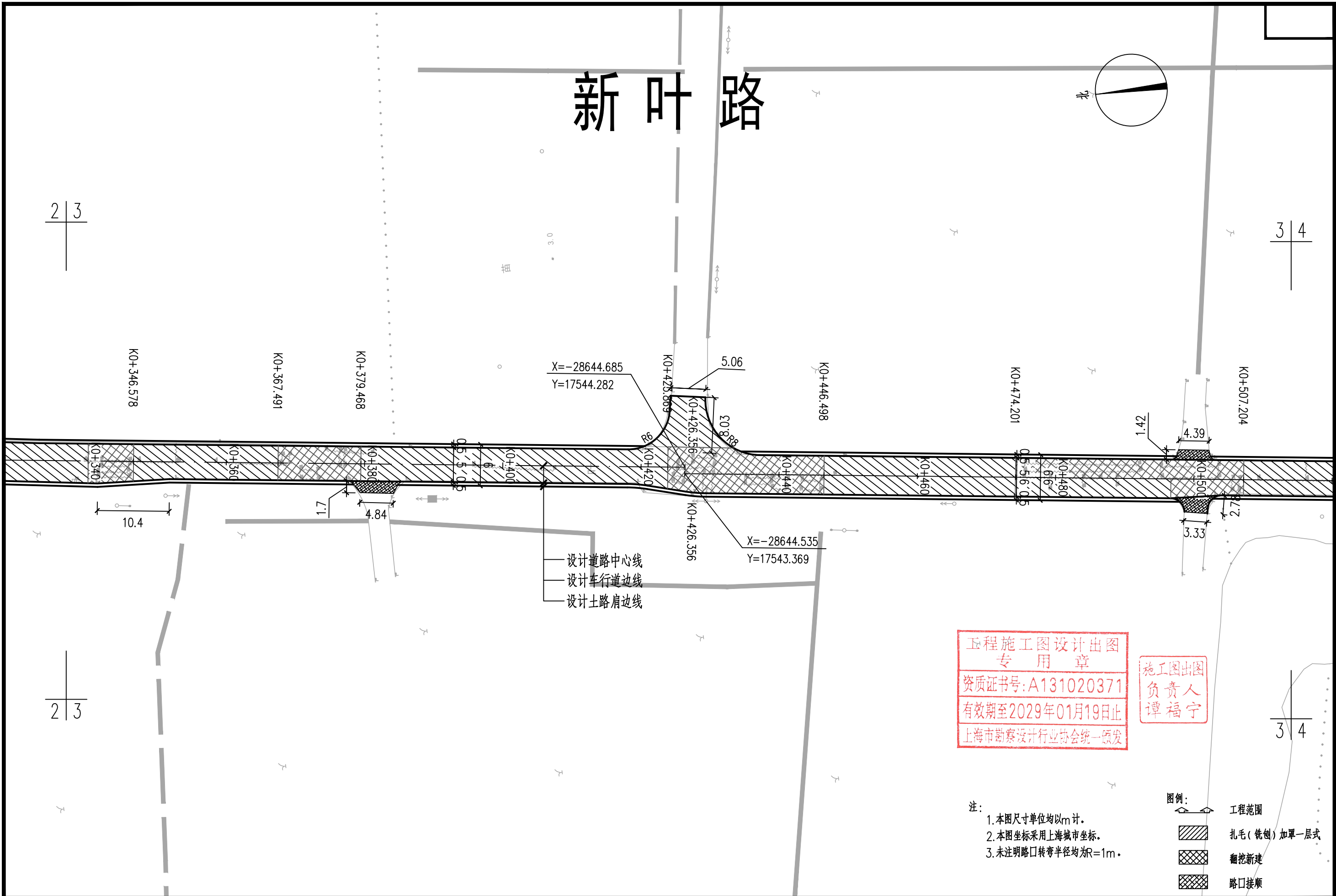
图例:

	工程范围
	扎毛(铣刨)加罩一层式
	翻挖新建
	路口接顺



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

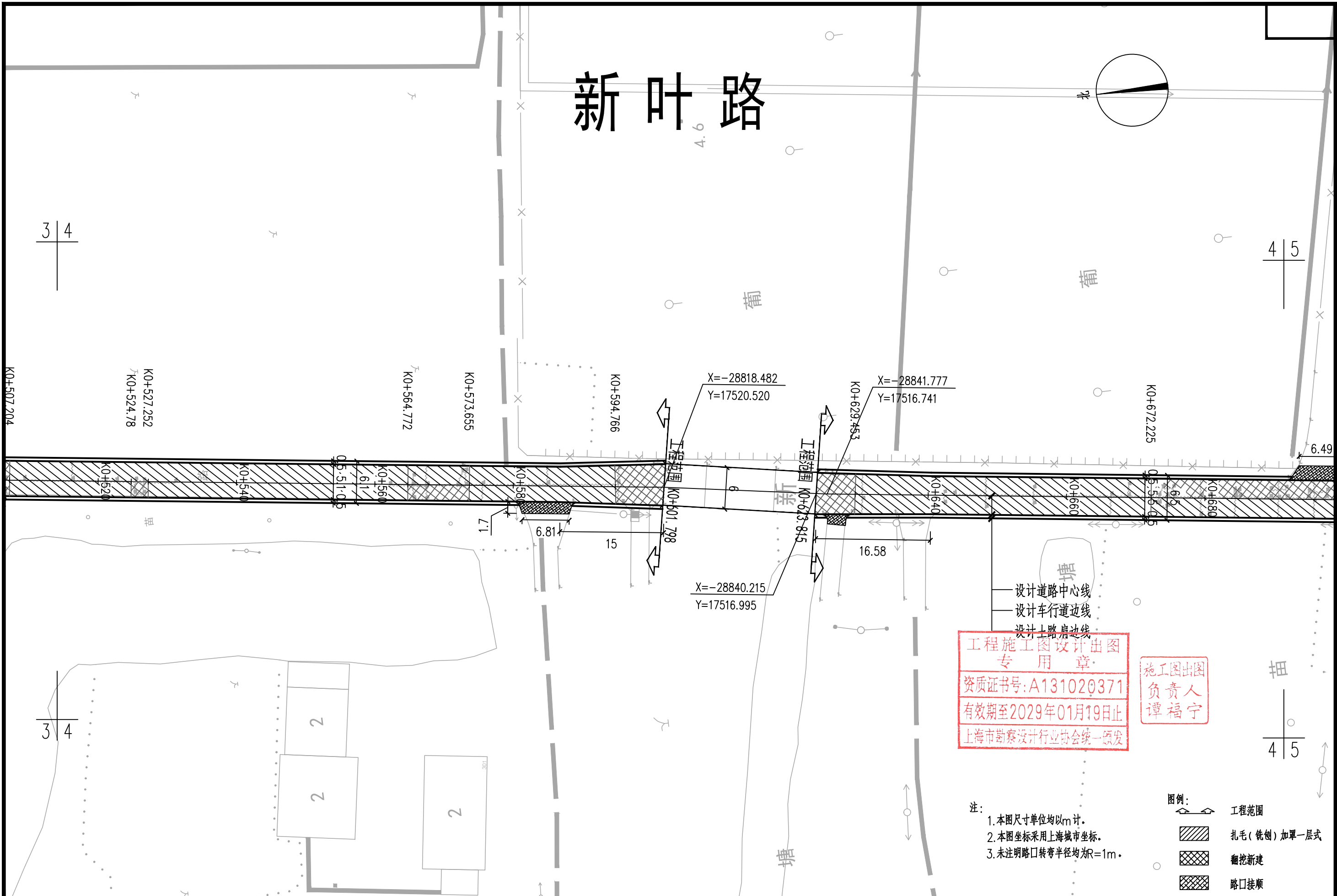
项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路平面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:500	任务编号
												CC202638-S
												S-R-02 (2/5)



 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路平面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:500	任务编号

注：
1. 本图尺寸单位均以m计。
2. 本图坐标采用上海城市坐标。
3. 未注明路口转弯半径均为R=1m。

图例：
工程范围
翻挖新建
路口接顺



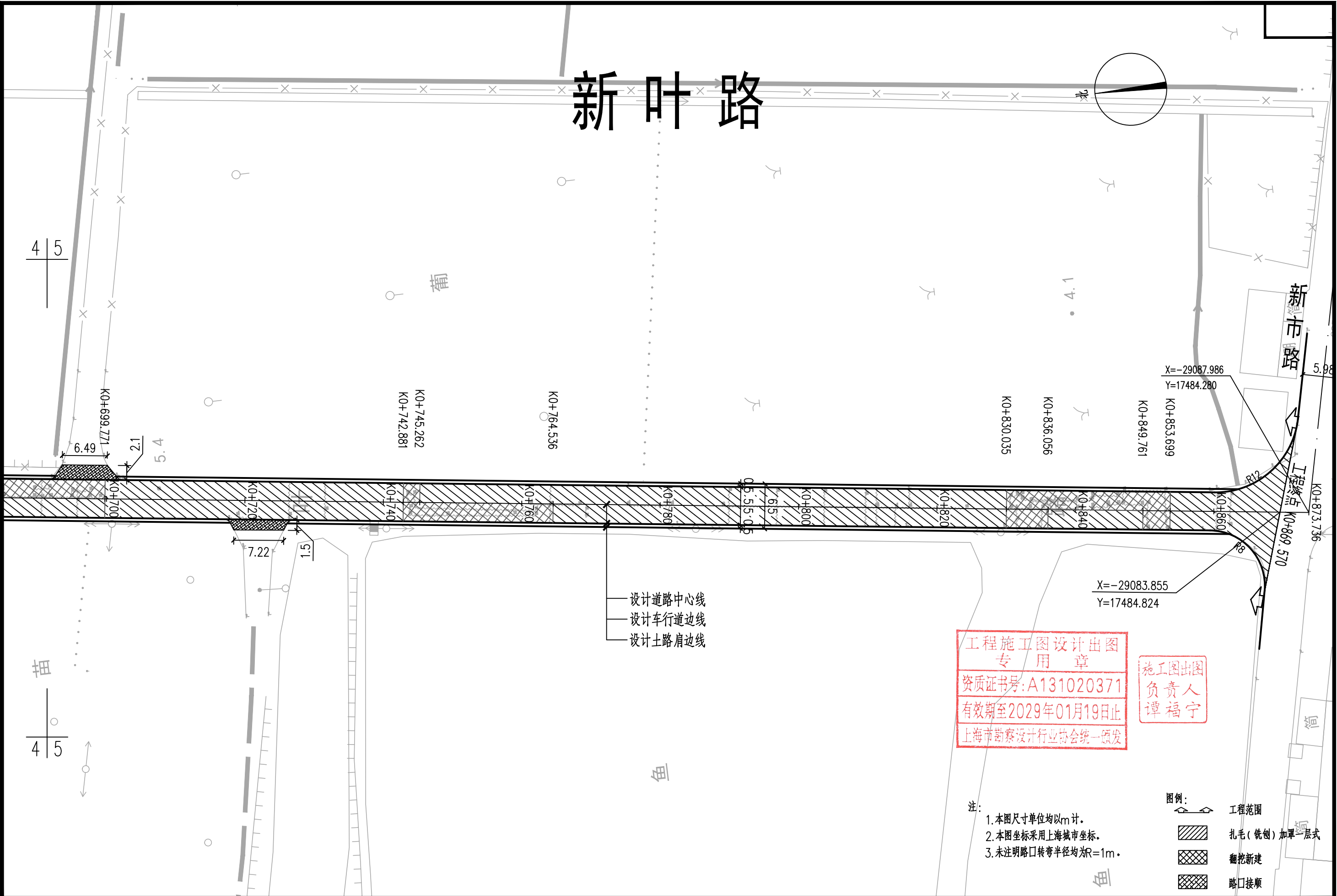
工程施工图设计出图
专用章
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁

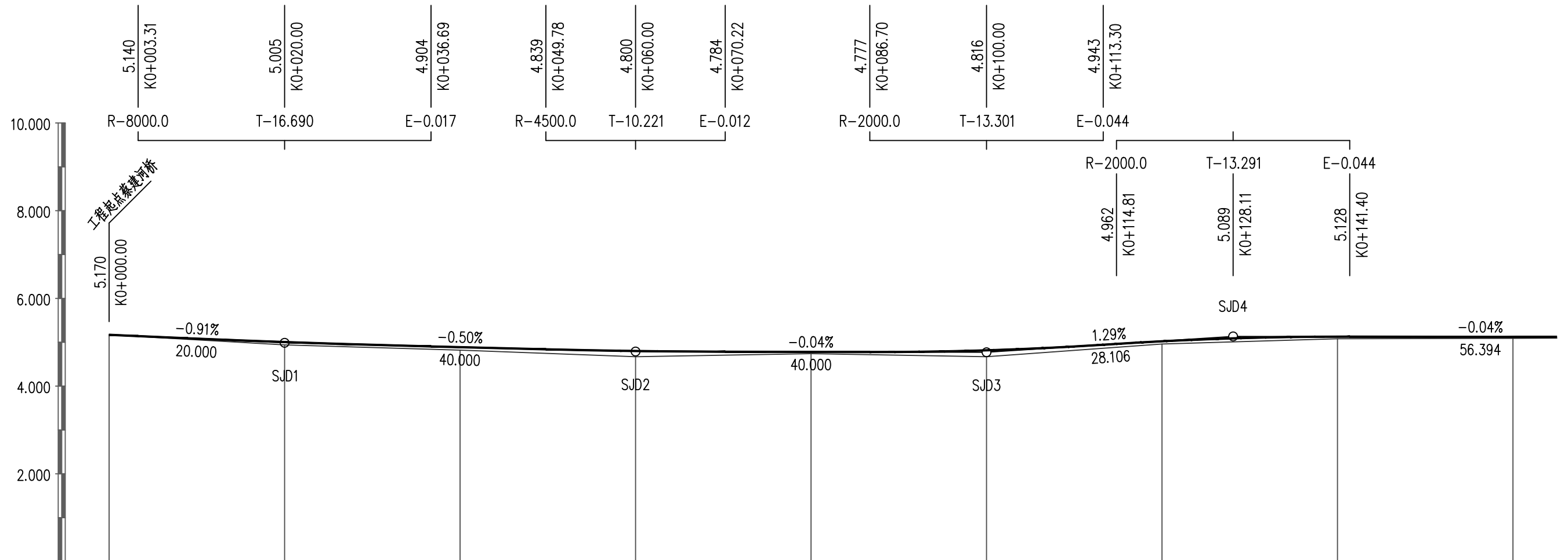
注:
1. 本图尺寸单位均以m计。
2. 本图坐标采用上海城市坐标。
3. 未注明路口转弯半径均为R=1m。

图例:
工程范围
挖毛(铣刨)加罩一层式
翻挖新建
路口接顺

 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路平面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:500	任务编号
												CC202638-S	S-R-02 (4/5)



 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	道路平面设计图				日 期	2026. 07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-02 (5/5)



坡度 / 坡长	5.170 +000.00	-0.91% 20.000	4.987 +020.00	-0.50% 40.000	4.789 +060.00	-0.04% 40.000	4.772 +100.00	1.29% 28.106	5.133 +128.11	-0.04% 56.394
设计高程	5.170	5.005	4.888	4.800	4.780	4.816	5.022	5.128	5.120	5.118
地面高程	5.17	4.94	4.82	4.67	4.74	4.67	4.96	5.08	5.09	5.10
填挖高	0.000	0.065	0.068	0.130	0.040	0.146	0.062	0.048	0.030	0.023
桩号	- K0+000	- K0+020	- K0+040	- K0+060	- K0+080	- K0+100	- K0+120	- K0+140	- K0+160	- K0+165
直线及平曲线										

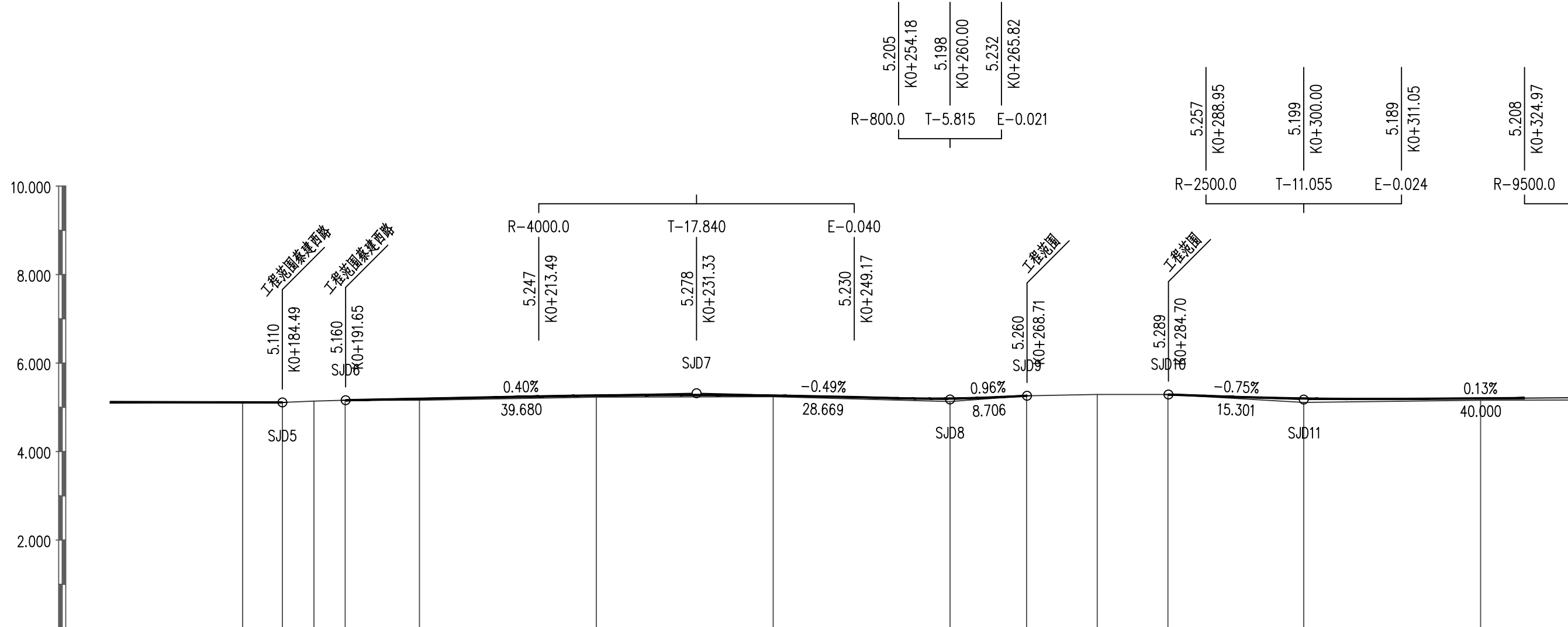
工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

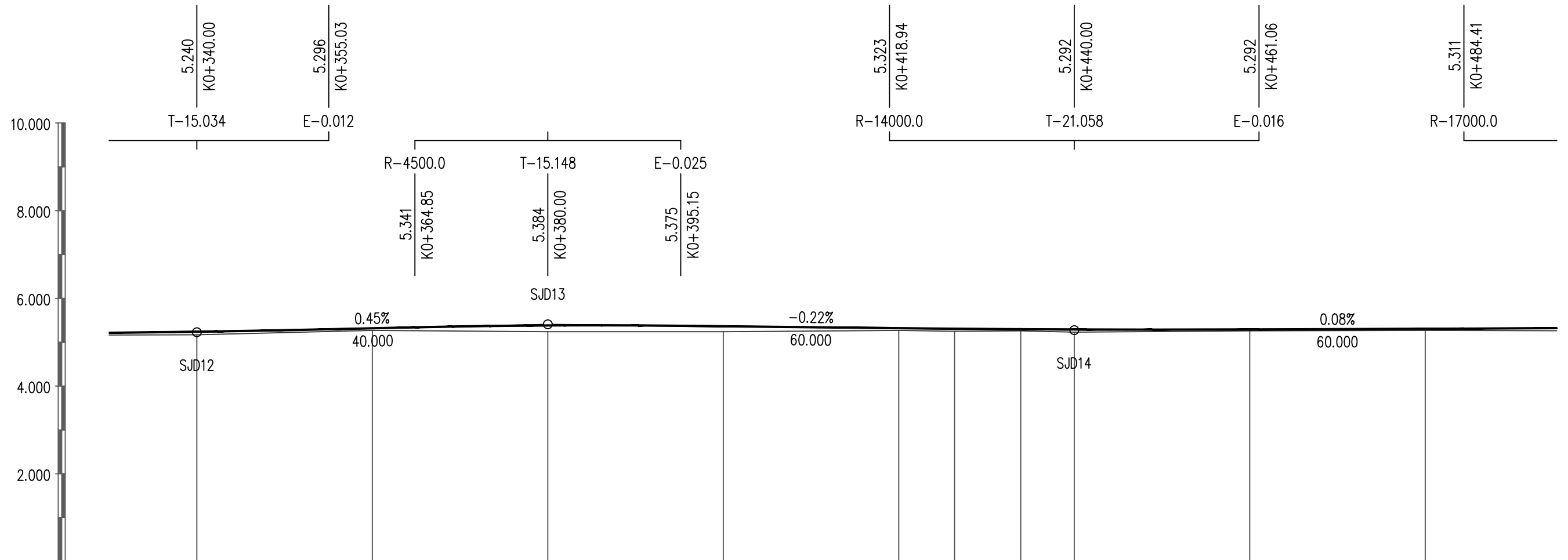
项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路纵断面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卞娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	H 1:500 V 1:100	任务编号
												CC202638-S
												S-R-03 (1/6)



坡度 / 坡长																	
设计高程	5.118	5.112	5.110	5.160	5.193		5.268	5.265		5.198	5.260		5.289	5.199		5.202	5.216
地面高程	5.10	5.11	5.11	5.16	5.16		5.23	5.24		5.13	5.26		5.29	5.11		5.16	5.17
填挖高	0.023	0.002	0.000	0.000	0.033		0.038	0.025		0.068	0.000		0.001	0.089		0.042	0.051
桩号	- K0+165	- K0+180	- +184.50	- +191.60	- K0+200		- K0+220	- K0+240		- K0+260	- +268.66		- +284.64	- K0+300		- K0+320	- K0+330
直线及平曲线																	

工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁



坡度 / 坡长	5.229 +340.00 0.45% 40.000 5.409 +380.00 -0.22% 60.000 5.276 +440.00 0.08% 60.000											
设计高程	5.216	5.240	5.319	5.384	5.365	5.320	5.308	5.297	5.292	5.292	5.307	5.322
地面高程	5.17	5.17	5.27	5.24	5.24	5.27	5.25	5.26	5.23	5.26	5.27	5.26
填挖高	0.051	0.070	0.049	0.144	0.125	0.050	0.058	0.037	0.062	0.032	0.037	0.060
桩号	- K0+330	- K0+340	- K0+360	- K0+380	- K0+400	- K0+420	- +426.36	- +433.90	- K0+440	- K0+460	- K0+480	- K0+495
直线及平曲线												

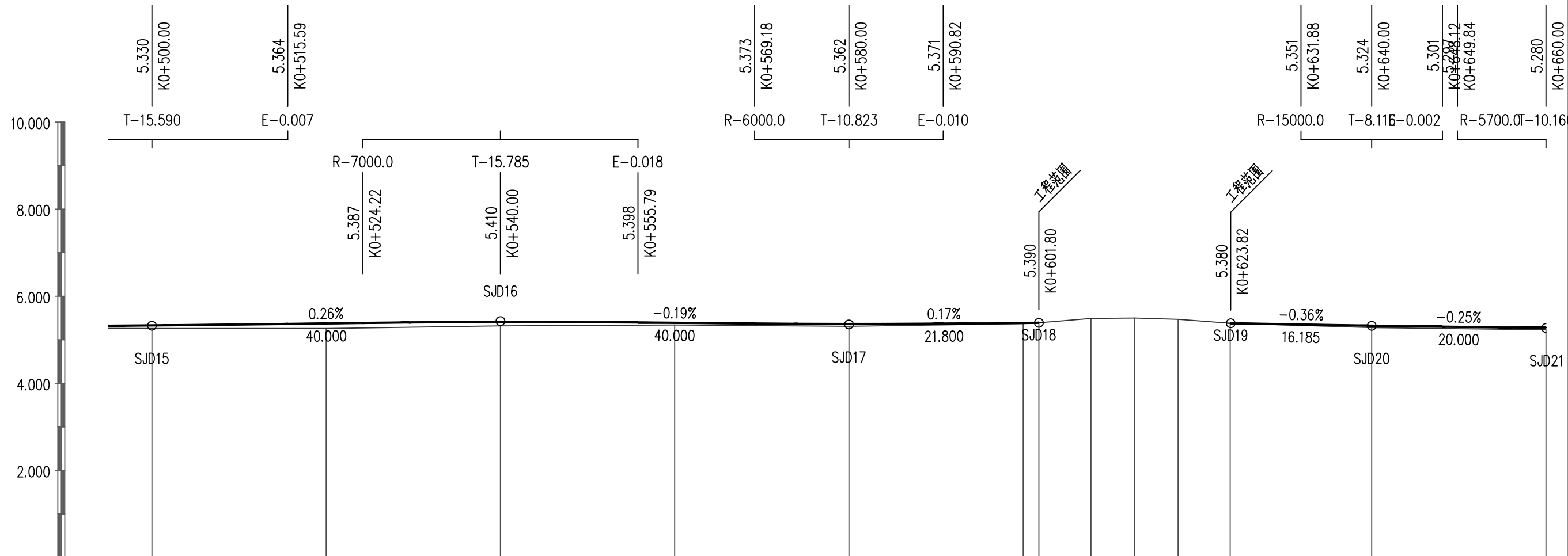
工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

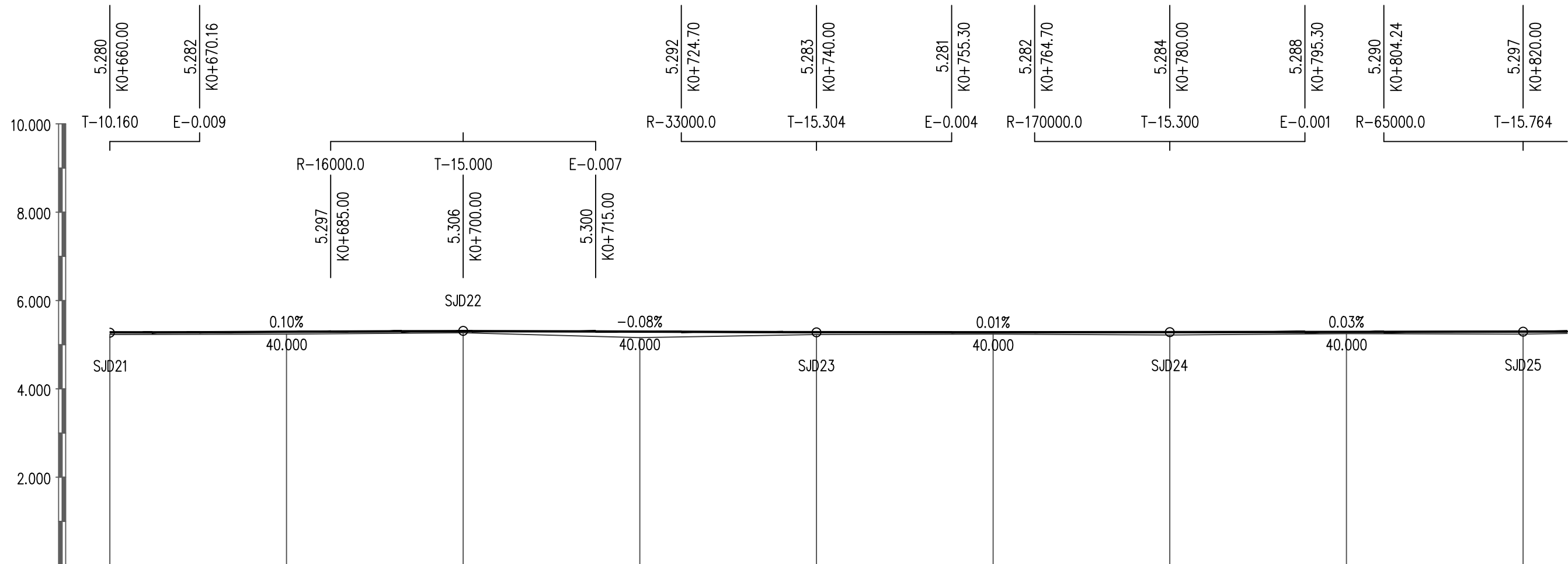
项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图名	道路纵断面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卞娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	H 1:500 V 1:100	任务编号	CC202638-S S-R-03 (3/6)



坡度 / 坡长	5.323 +500.00		0.26% 40.000	5.428 +540.00	-0.19% 40.000	5.353 +580.00	0.17% 21.800	5.390 +601.80	5.380 +623.82	-0.36% 16.185	5.321 +640.00	-0.25% 20.000	5.271 +660.00
设计高程	5.322	5.330	5.376	5.410	5.390	5.362	5.387 5.390	5.380	5.380	5.324	5.280		
地面高程	5.26	5.26	5.26	5.32	5.34	5.31	5.37 5.39	5.38	5.38	5.28	5.23		
填挖高	0.060	0.070	0.116	0.090	0.050	0.052	0.017 0.000	0.000	0.000	0.044	0.050		
桩号	- K0+495	- K0+500	- K0+520	- K0+540	- K0+560	- K0+580	- K0+600 +601.80	- +623.76	- +623.76	- K0+640	- K0+660		
直线及平曲线													

工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

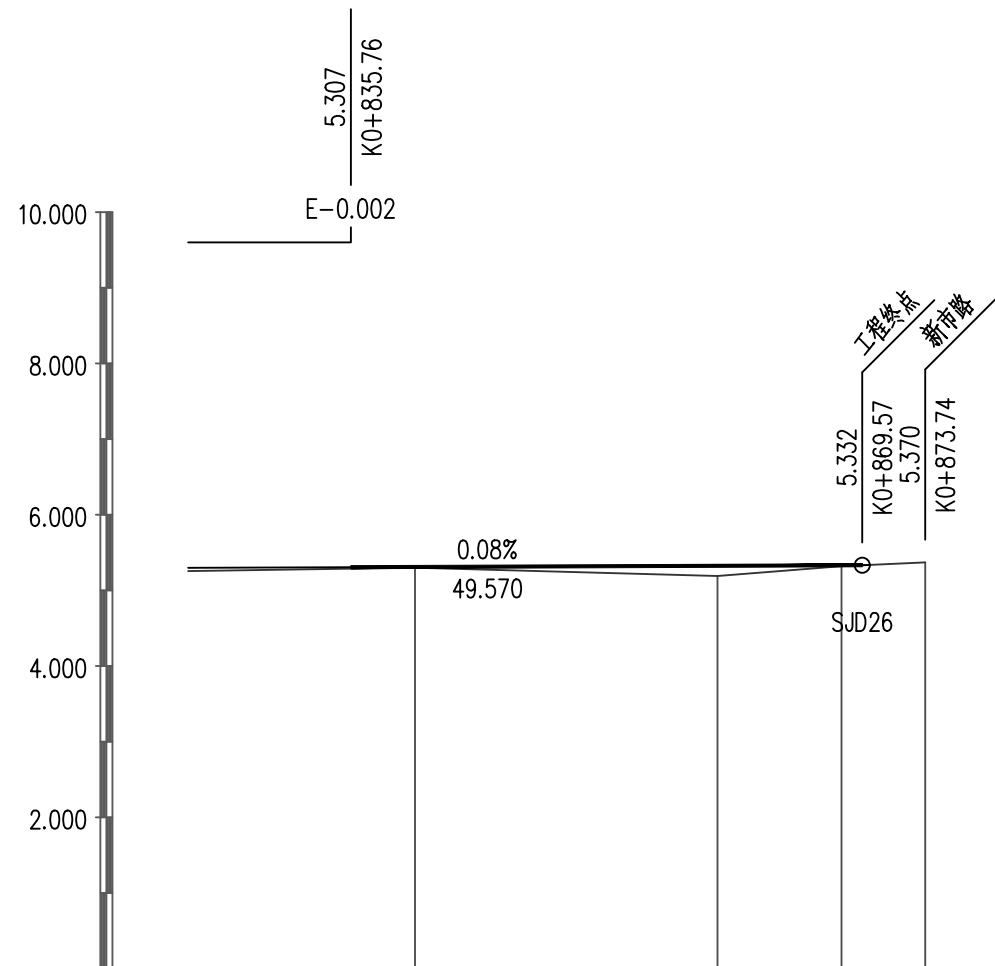
施工图出图
负责人
谭福宁



坡度 / 坡长	5.271 +660.00	0.10% 40.000	5.313 +700.00	-0.08% 40.000	5.280 +740.00	0.01% 40.000	5.284 +780.00	0.03% 40.000	5.295 +820.00
设计高程	5.280	5.292	5.306	5.296	5.283	5.282	5.284	5.289	5.297 5.299
地面高程	5.23	5.24	5.27	5.16	5.23	5.24	5.25	5.25	5.24 5.26
填挖高	0.050	0.052	0.036	0.136	0.053	0.042	0.064	0.039	0.057 0.044
桩号	- K0+660	- K0+680	- K0+700	- K0+720	- K0+740	- K0+760	- K0+780	- K0+800	- K0+820 - K0+825
直线及平曲线									

工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
谭福宁



坡度 / 坡长	0.08% 49.570				
设计高程	5.299	5.310	5.325	5.331	5.370
地面高程	5.26	5.30	5.19	5.32	5.37
填挖高	0.044	0.010	0.135	0.011	0.000
桩号	- K0+825	- K0+840	- K0+860	- +868.20	- +873.74
直线及平曲线					

工程施工图设计出图
专用章

资质证书号:A131020371

有效期至2029年01月19日止

上海市勘察设计行业协会统一编号

施工图出图

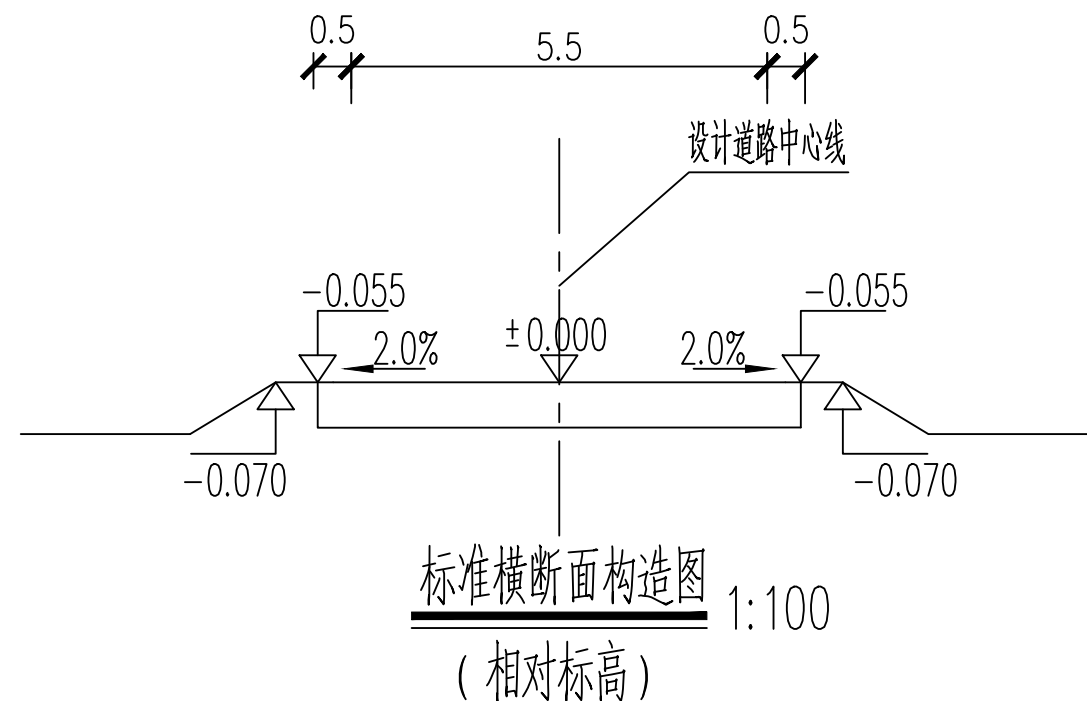
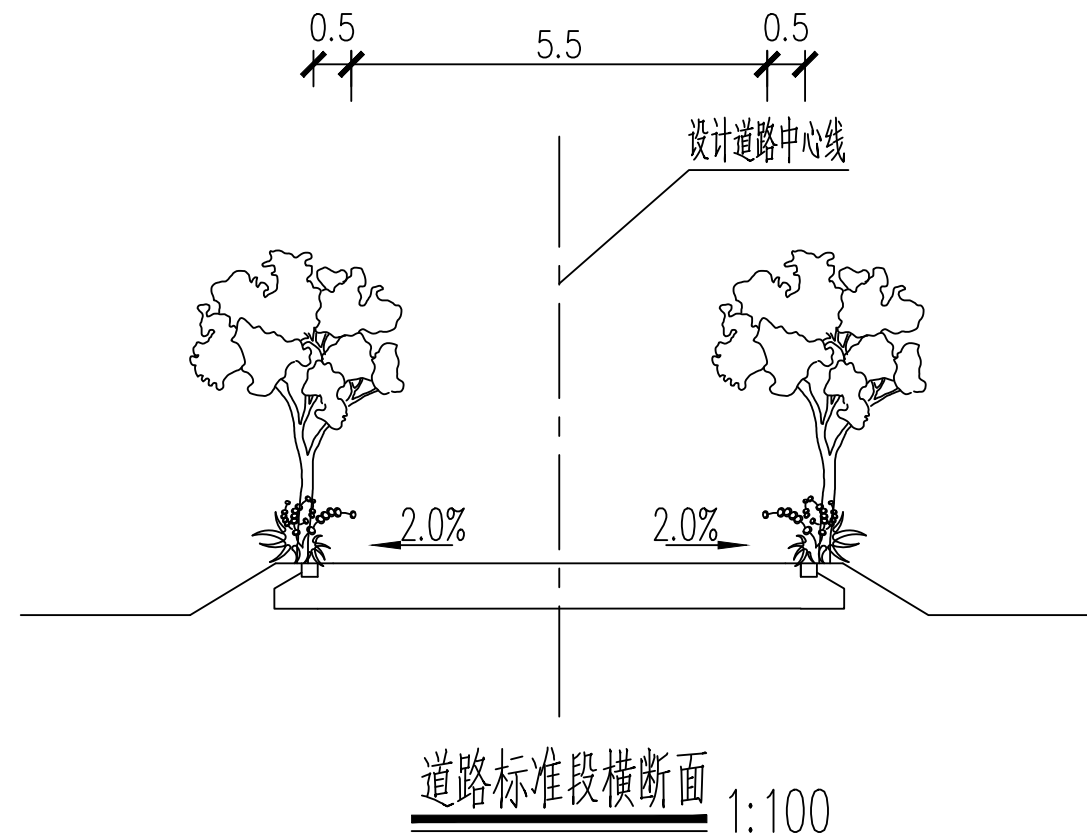
负责人

谭福宁



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路纵断面设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	H 1:500 V 1:100	任务编号
											CC202638-S	S-R-03 (6/6)



工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会统一编号

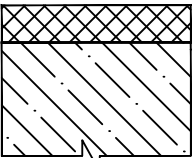
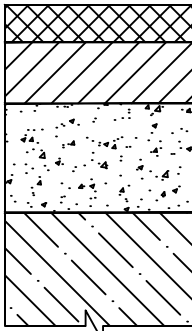
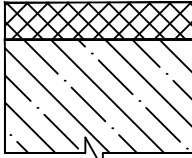
施工图出图
负责人
谭福宁

- 注:
1. 本图尺寸单位均以m计;
 2. 本图车行道采用直线路拱。
 3. 土路肩采用3%横坡, 坡向外侧。



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	道路标准横断面设计图			日期	2026. 07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:100	任务编号
											CC202638-S	S-R-04

适用范围	车行道		相交路口接顺
结构名称	扎毛加罩一层式	翻挖新建	
路面结构组合	 4cm AC-13C (SBS改性) 粘层油 原有路面维修 (裂缝维修、注浆等)	 4cm AC-13C (SBS改性) 粘层油 6cm AC-20C 封缝铺筑沥青胶+粘层油 22cm 水泥混凝土 (fr≥4.5Mpa) 与原有水泥基层植筋(传力杆、拉杆) 翻挖剩余道路结构	 4~6cm AC-13C (SBS改性) 粘层油 铣刨后剩余结构
备注			

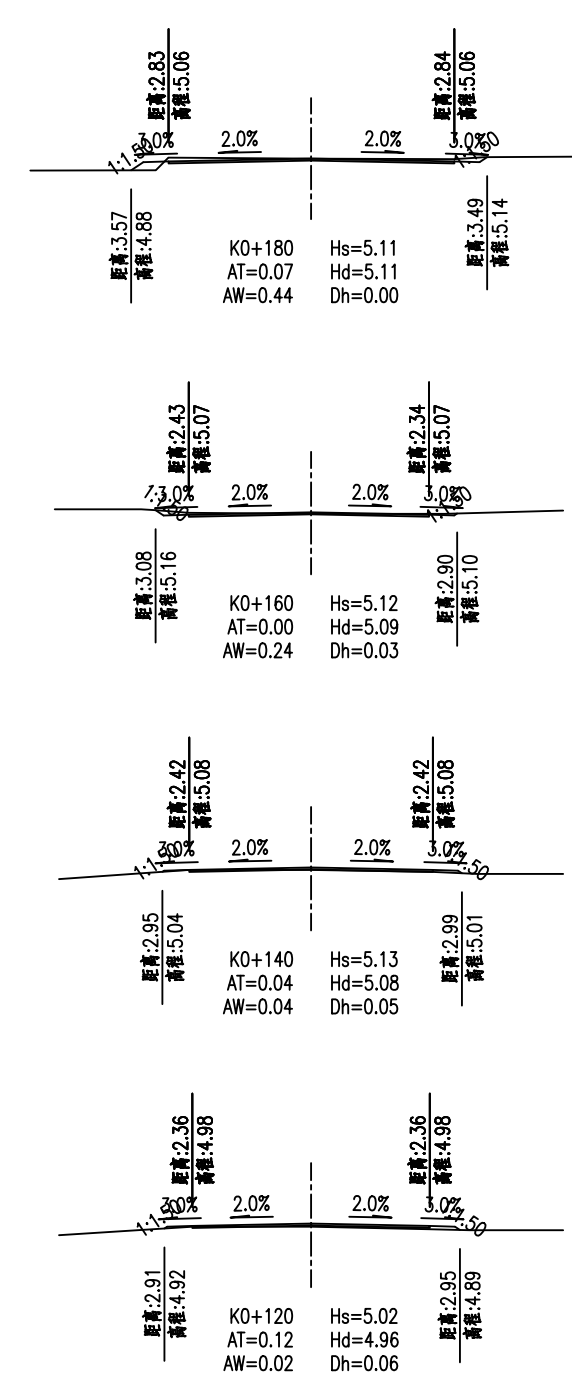
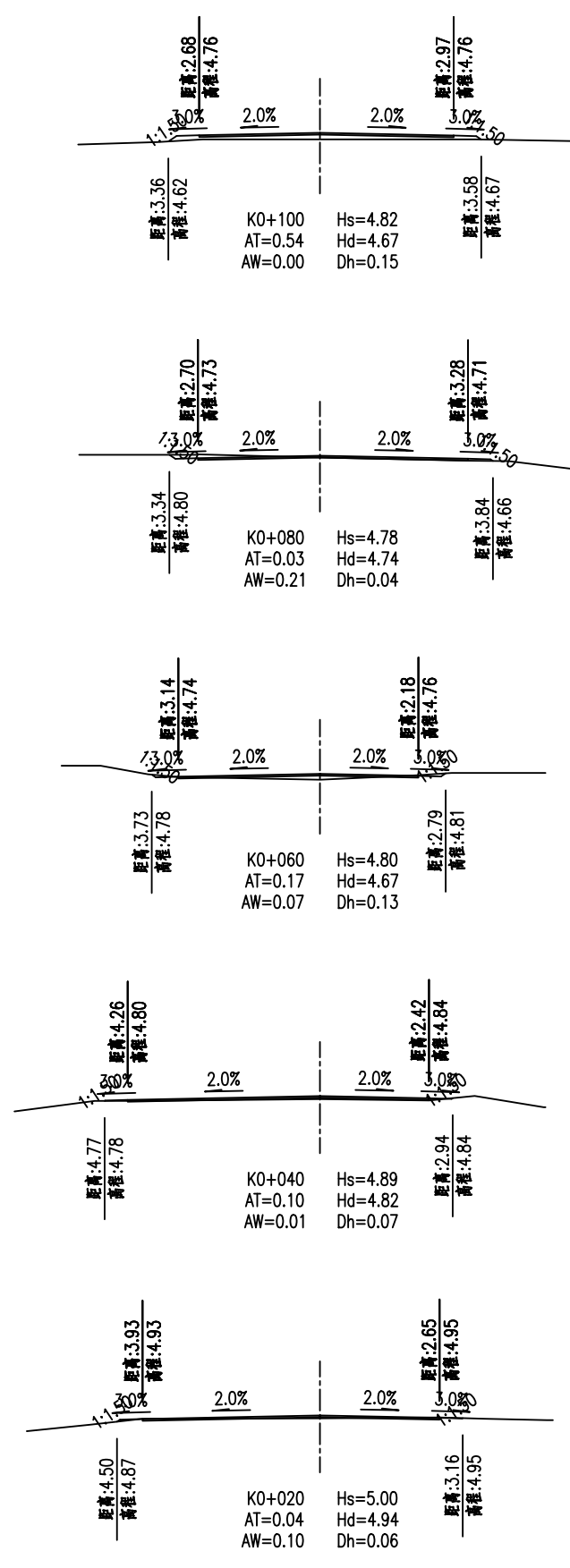


上海城畅市政工程设计咨询有限公司

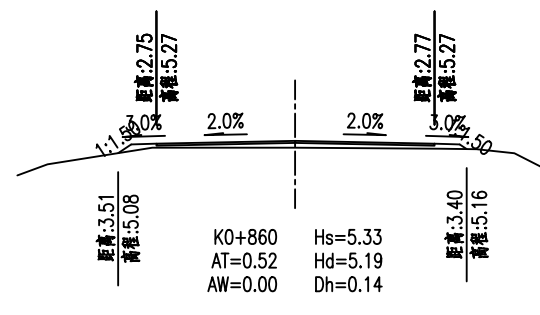
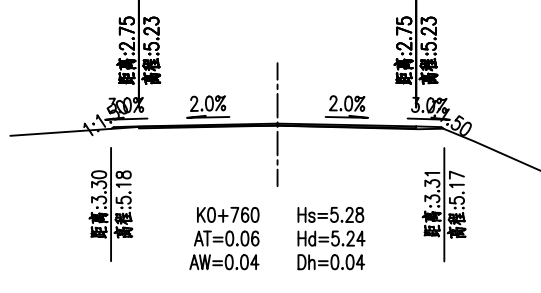
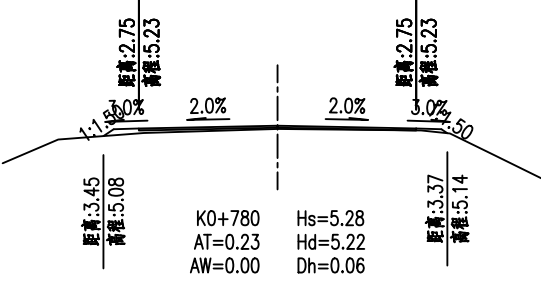
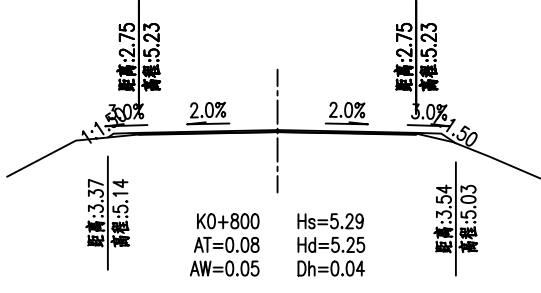
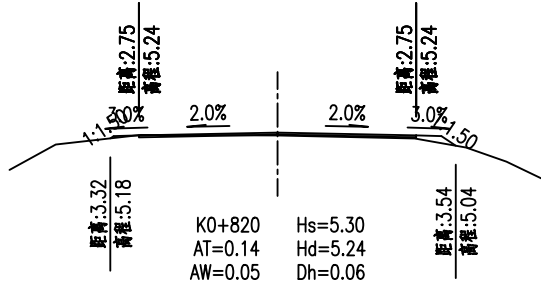
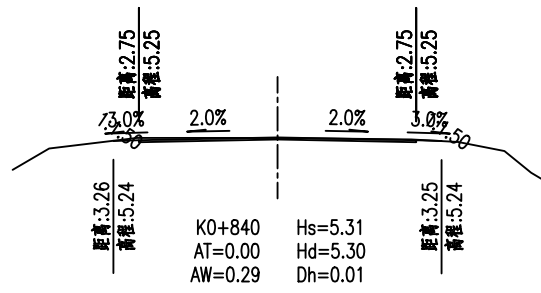
项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图 名	路面结构设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜 娜	专业负责人	吴 亮 清	设 计	戴 磊	复 核	何 建 明	审 核	何 建 明	比 例		任务编号
											CC202638-S	S-R-05

工程施工图设计出图
专 用 章
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会 颁发

施工图出图
负责人
谭福宁

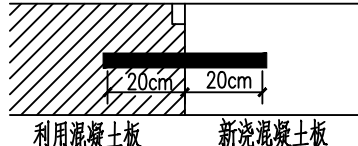


工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
上海市勘察设计行业协会
施工图出图
负责人
谭福宁

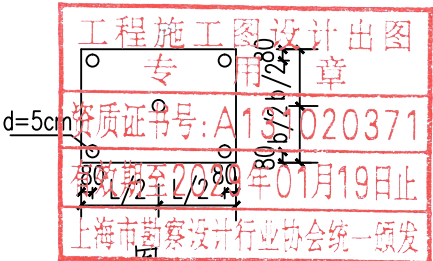


注：
1. 图中尺寸单位除面积以 m^2 计外其余均以 m 计。
图例：
Hs—设计道路中心线标高(m)
Hd—设计道路原地面标高(m)
Dh—设计中心线填挖高度(m)
AT—填方面积(m^2)
AW—挖方面积(m^2)

(一) 翻挖换板

类 型	处 理 措 施	施工措施图示
1.翻挖换板	翻挖原砼面层，重新浇筑水泥砼($f_r=4.5\text{MPa}$)板块。 - 当浇筑的板块厚度$\geq 20\text{cm}$，重新浇筑与原板等厚的水泥混凝土板块。 - 当浇筑的板块厚度$< 20\text{cm}$且$\geq 16\text{cm}$时，重新浇筑与原板等厚的水泥混凝土板块并采用双层双向钢筋网片加固。 - 当翻挖后发现板块厚度小于16cm，需再翻挖部分基层，采用20cmC20素混凝土垫基层后，再浇筑16cm水泥混凝土($f_r=4.5\text{MPa}$)板块(采用双层双向钢筋网片加固)与相邻板块齐平。 - 如在水泥混凝土板块翻挖后发现基层损坏或松散，应清除损坏或松散部分，若损坏或松散厚度$\leq 10\text{cm}$，可结合翻修的板块一起浇筑。若损坏或松散厚度$> 10\text{cm}$，应以C20混凝土进行填补，再浇筑翻修的板块。 - 原砼板没有设置传力杆或拉杆折断，应用原规格钢筋焊接或重新安设。 - 安装传力杆时应在板厚$1/2$处钻出比传力杆直径大约$2-4\text{mm}$的孔，孔间距30cm，误差小于3mm。横向施工缝传力杆直径为28mm，长度40cm，嵌入相邻保留板内深20cm。 - 拉杆孔直径比拉杆直径大$2-4\text{mm}$，并沿相邻板块间的纵向接缝板厚$1/2$处钻孔，中心间距80cm。拉杆采用14mm螺纹钢，长度70cm，35cm嵌入相邻板内。 - 传力杆和拉杆采用环氧砂浆固定，摊铺砼前，光圆传力杆的伸出端涂少许润滑油。 - 传力杆若安装倾斜或松动失效，应予以调换。	 图1.1

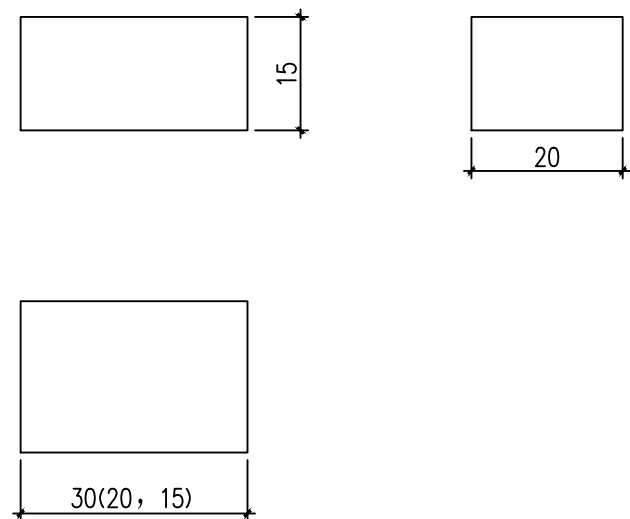
（二）板块注浆

类 型	处 理 措 施	施工措施图示
2. 板块注浆	采用水泥注浆法进行板下封堵。 1) 注浆顺序应沿一个车道边钻孔、注浆；注浆孔钻好后，应采用压缩空气将孔中的混凝土碎屑、杂物等清除干净，并保持干燥。 2) 钻孔孔径应与灌注嘴的大小一致，宜为$\phi 50\text{mm}$；深度宜穿过混凝土板$20\text{mm}\sim 30\text{mm}$。 3) 灌注机械可用压力灌浆机或压力泵，灌注压力为$1.5\sim 2.0\text{Mpa}$。 4) 当注浆压力急剧上升，超过控制压力时，或当浆体从接缝、裂缝或路肩处大量冒出时，或当板边或板角被抬高超过15mm时，应立即停止注浆。 5) 注浆孔灌浆完成后，应立即用楔形木塞堵孔；待注浆材料达到设计强度后，取出木塞，用水泥砂浆封孔，捣实抹平；对注浆板块四周的接缝应重新灌缝。 6) 待砂浆抗压强度达到3Mpa时，用水泥砂浆堵孔，即可开放交通。 7) 注浆后板块主点弯沉值$\leq 0.2\text{mm}$，否则需进行补浆。	 图 4.1

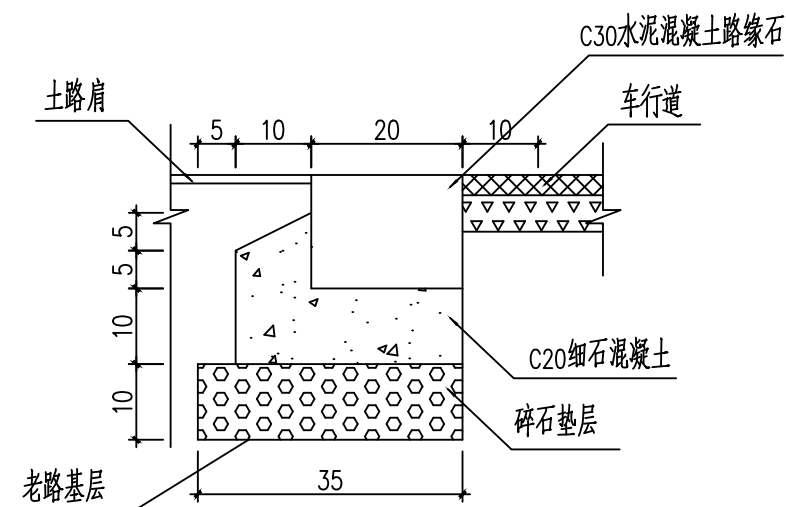


上海城畅市政工程设计咨询有限公司

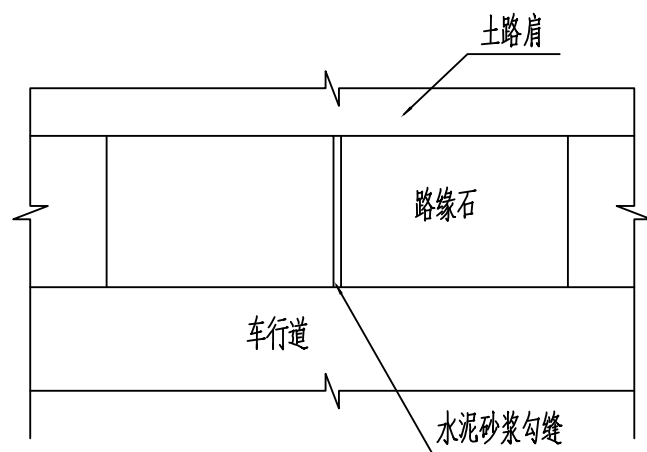
项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	水泥板块处理设计图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴真清	设 计	戴云	复 核	张日民	审 核	何建明	比 例		任务编号	CC202638-S	S-R-07



路缘石规格图



路缘石结构大样图



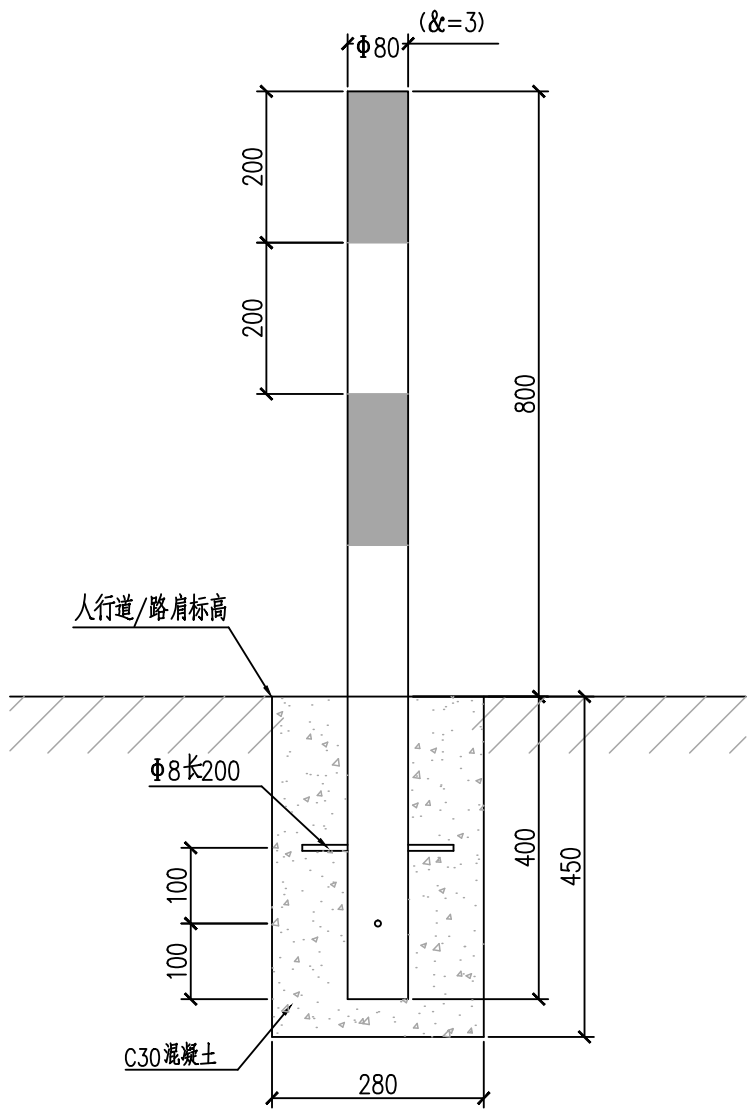
俯视图

- 注：
1. 本图尺寸单位均以cm计。
 2. 路缘石施工应采用上海水泥成品厂的混凝土制品，若无成品，参照本图规格预制。
 3. 路缘石施工应根据施工图确定的平面位置和定点标高排砌。
 4. 路缘石间缝宽为1cm，路缘石与路面接缝边线必须垂直。
 5. 路缘石灌缝用水泥砂浆，抗压强度为10MPa，灌缝必须饱满嵌实，路缘石勾缝为平缝。



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	路缘石结构图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴晨清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:100	任务编号
											CC202638-S	S-R-08



示警柱大样图

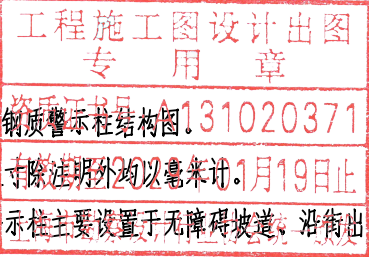
材料数量表

(单位: 套)

材料名称	规格(mm)	数量(件)	备注
钢筋	φ8×200	2	
C30 砼基础	280×280×450		
钢管	φ80×1200×3	1	

注:

- 本图为钢质警示柱结构图。
- 本图尺寸除注明外均以毫米计。
- 钢质警示柱主要设置于无障碍坡道、沿街出入口等处。



施工图出图
负责人
谭福宁



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	红白杆大样图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例		任务编号	CC202638-S	S-R-09

一、工程概况

新叶路范围北起蔡建河（K0+000.00），南至新市路（K0+869.570），沿线桥梁交叉口均不计入本工程范围内，工程范围内道路全长 824.398m。路面维修完毕后需重新设置路面标线，局部增设标牌。

二、 采用的规范

- 1、《道路交通标志和标线》（GB5768—2009） （第 1、3 部分）
- 2、《道路交通标志和标线》（GB5768—2022） （第 2 部分）
- 3、《公路交通安全设施设计细则》(JTG D81-2006);
- 4、《道路交通标线质量要求和检验方法》（GB/T 16311-2009）;
- 5、《路面标线涂料》（JT/T 280-2004）;
- 6、《上海市城市道路交通标志标线设置补充规定》。

二、材料要求

工程交通标线主要由车道分界线、车行道边缘线等其他路面标记。标线使用双组份涂料，涂料必须符合 JT/T280-2004（路面标线涂料）。标线的颜色及设置间距须符合《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）的规定，反射面应尽量与驾驶员视线垂直。规范要求标线的厚度范围一般为 0.7mm~2.5mm，双组份标线逆反射亮度系数 $mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$ ：RL-干燥 ≥ 220 。双组份厚度要求凸起高度 2-4mm。

1、涂料性能

双组份涂料性能

项目	双组份		
	普通型	反光型	突起型
密度, g/cm³	1.5~2.0		
容器中状态	应无结块、结皮现象，易于搅匀		
涂膜外观	干燥后，应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落、粘胎现象，涂膜的颜色和外观应与标板差别不大		
施工性能	按生产厂的要求，将 A、B 组份按一定比例混合搅拌均匀后，喷漆、刮漆施工性能良好		
不粘胎干燥时间, min		≤ 35	
色度性能	白色	涂料的色品坐标和亮度因素应符合 JT/T280-2004（路面标线涂料）的要求	
	黄色		
耐磨性, mg（200 转/1000g 后减重）		≤ 40 （JM-100 橡胶砂轮）	
耐水性		在水中浸 24h 应无异常现象	
耐碱性		在氢氧化钙饱和溶液中浸 24h 应无异常现象	
玻璃珠含量, %		—	18~25
柔韧性,mm		5（不含玻璃珠）	—
附着性（划圈法）		≤ 4 （不含玻璃珠）	—
人工加速耐候性		经人工加速耐候性试验后，试板涂层不产生龟裂、剥落；允许轻微粉化和变色，但色品坐标应符合 JT/T280-2004（路面标线涂料）的规定，亮度因素 变化范围应不大于原样板亮度因素的 20%	

2、玻璃珠

玻璃珠的技术条件：密度（在 23℃±2℃的一甲苯中） $2.4 \sim 2.6g/m^3$ ；外观无色透明球状，扩大 10~50 倍观察时，熔融团、片状、尖状物、有气泡等瑕疵不应超过总量的 20%玻璃珠的拆射率（20 浸渍法 ≥ 1.5 ）。

二、施工注意事项

设置于路面的道路交通标线应使用抗滑材料，标线表面的抗滑性能一



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图 名	标线设计说明			日 期	2026. 07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卞 娜	专业负责人	吴 亮 清	设 计	袁 磊	复 核	何 建 明	审 核	何 建 明	比 例		任务编号
											CC202638-S	S-R-10 (1/2)

般应不低于所在路段路面的抗滑性能。连续设置的实线类标线，应每隔15m左右设置排水缝，其他标线有可能阻水时，应沿排水方向设置排水缝，排水缝宽度一般为3cm~5cm。

交通标线施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上进行，热熔型涂料施工时不低于10℃。

施工前应设置相应的施工安全设施，彻底清扫标线施工范围内的路面，并按设计或原有的线型要求放样；各种标线或底漆漆划后，应放置锥型路标等护线物体，加强护线措施，不应有车轮带出涂料、压漆现象；检查涂敷后标线的色泽、厚度、宽度、玻璃珠撒布的质量和数量以及线型等，对不符合要求的标线进行修整，并将残留物清理干净。

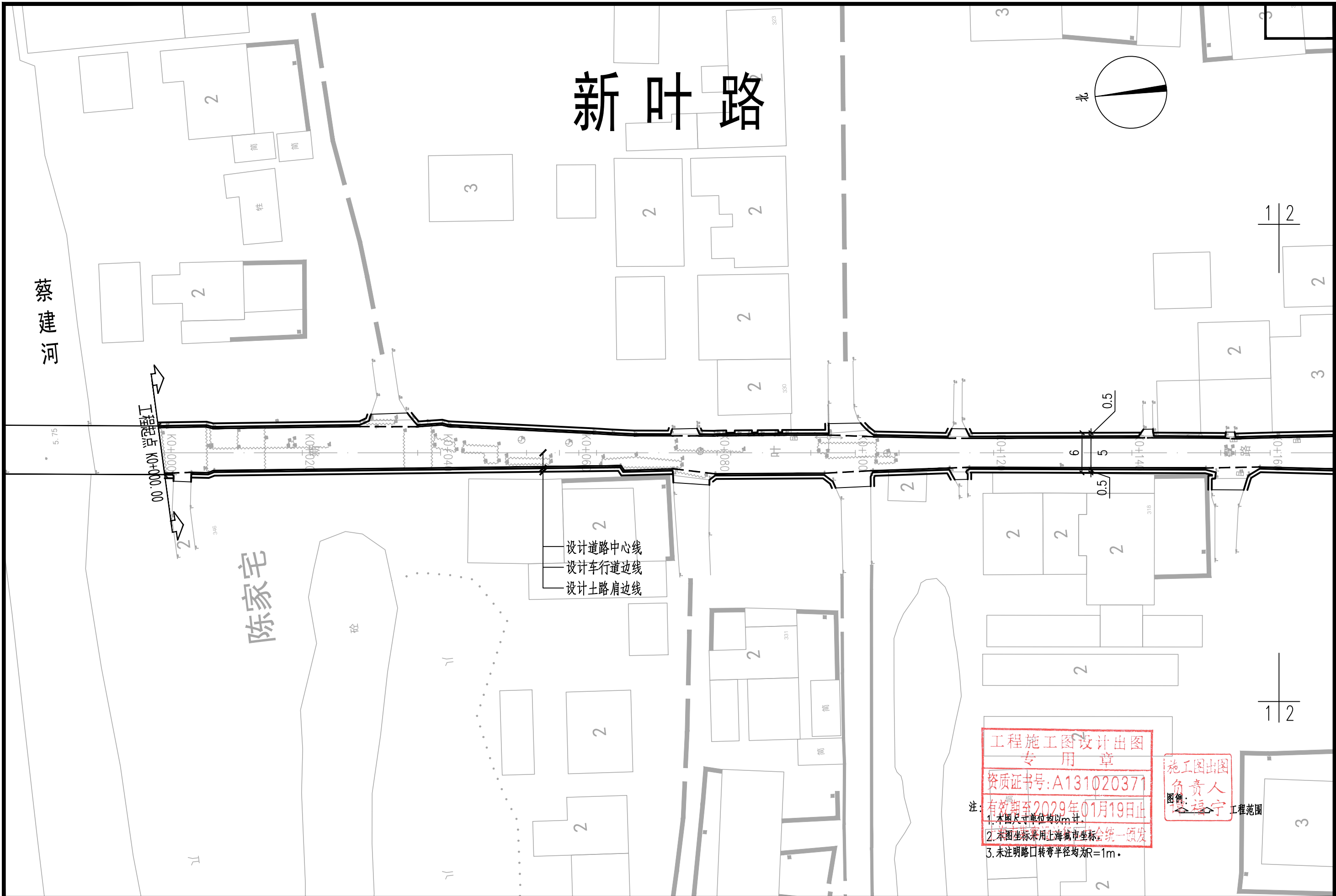
工程施工图设计出图
专用章
资质证书号:A131020371
有效期至2029年01月19日止

施工图出图
负责人
谭福宁



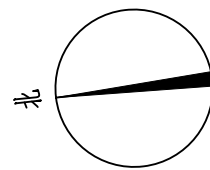
上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	标线设计说明				日期	2026-07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴志清	设计	戴磊	复核	倪四军	审核	何建明	比例		任务编号	CC202638-S S-R-10 (2/2)



 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	标线复划设计图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-11 (1/5)

新叶路



蔡建西路

设计道路中心线
设计车行道边线
设计土路肩边线

工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
1. 本图尺寸单位均以m计。
2. 本图坐标采用上海城市坐标统一颁发
3. 未注明路口转弯半径均为R=1m。

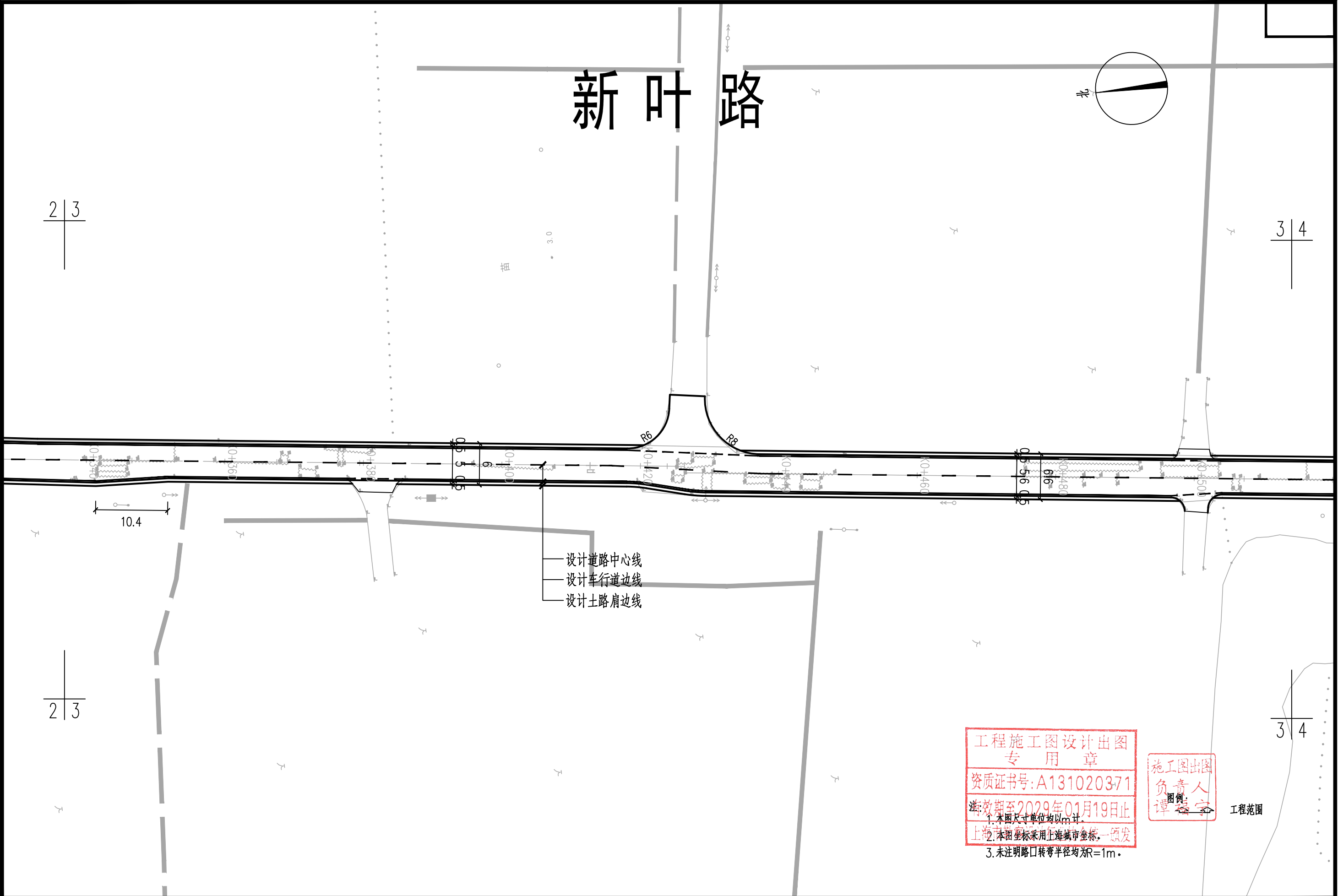
施工图出图
负责人
谭福宁

工程范围



上海城畅市政工程设计咨询有限公司

项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目			图名	标线复划设计图			日期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设计	戴磊	复核	何建明	审核	何建明	比例	1:500	任务编号
												CC202638-S
												S-R-11 (2/5)

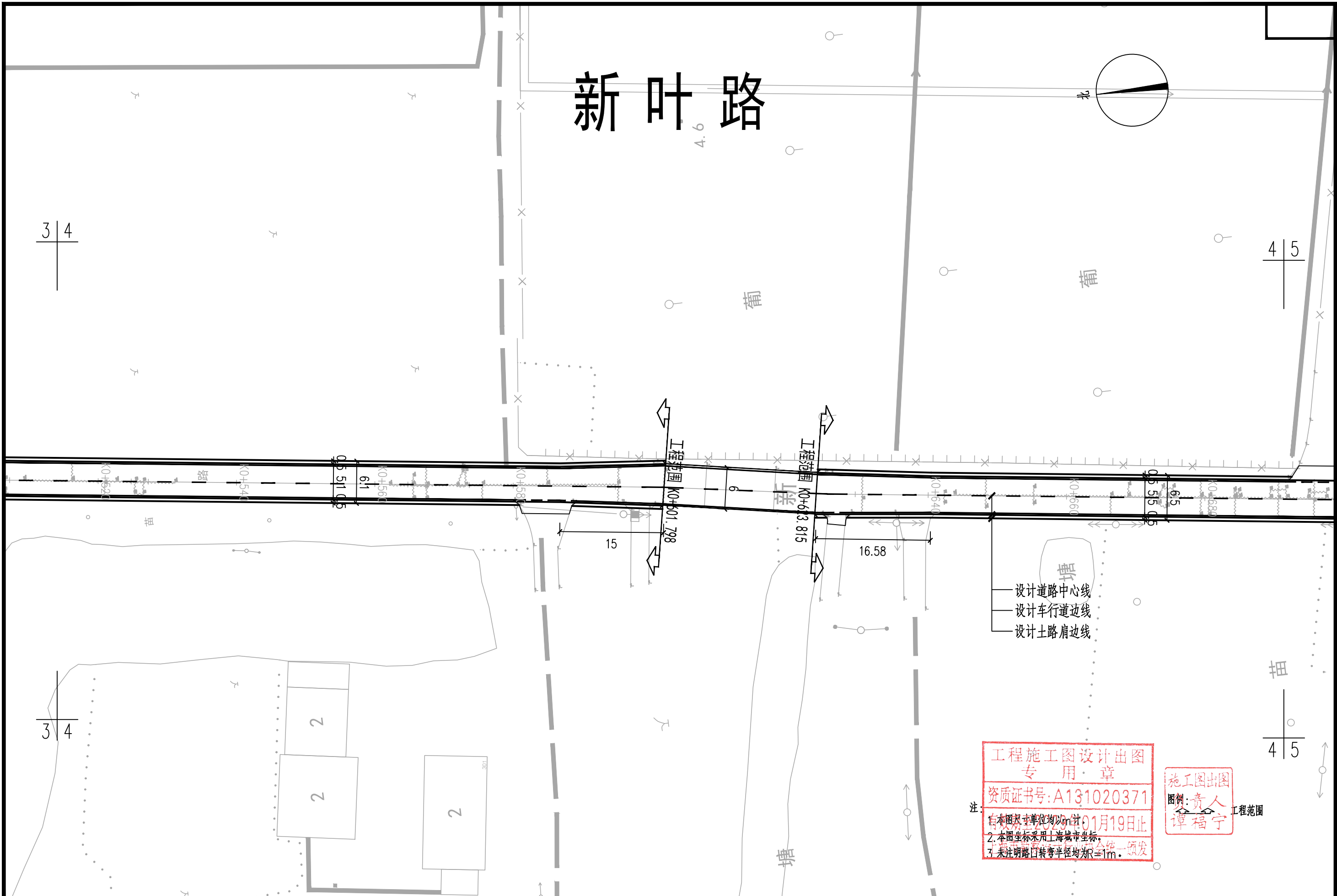


工程施工图设计出图
专用章
资质证书号: A131020371
有效期至2029年01月19日止
注: 1. 本图尺寸单位均以m计。
2. 本图坐标采用上海城市坐标, 一颁发
3. 未注明路口转弯半径均为R=1m。

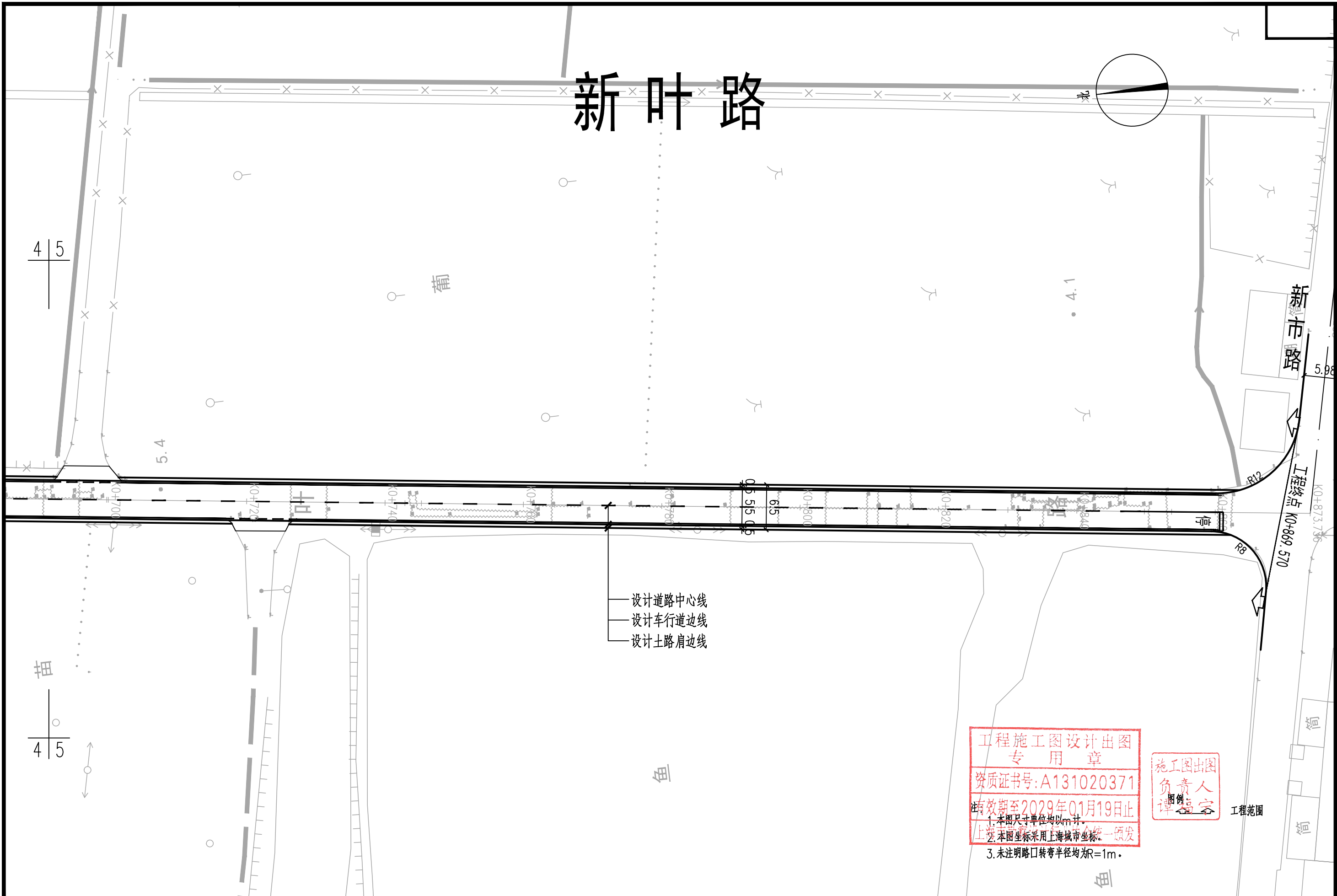
施工图出图
负责人
谭逸宇

工程范围

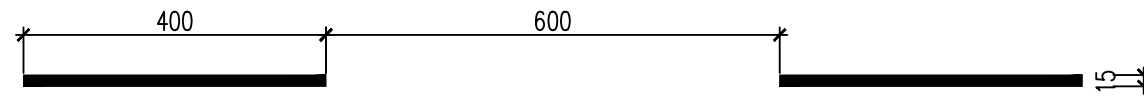
 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	标线复划设计图				日 期	2026. 07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-11 (3/5)



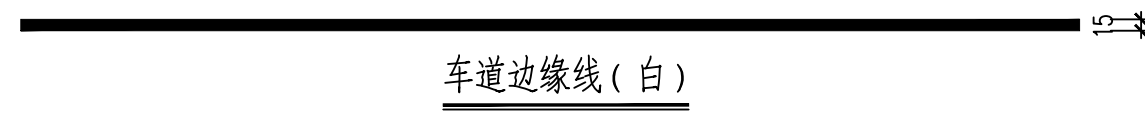
 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	标线复划设计图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-11 (4/5)



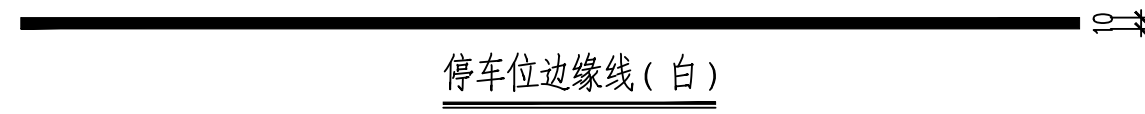
 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	标线复划设计图				日 期	2026.07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例	1:500	任务编号	CC202638-S	S-R-11 (5/5)



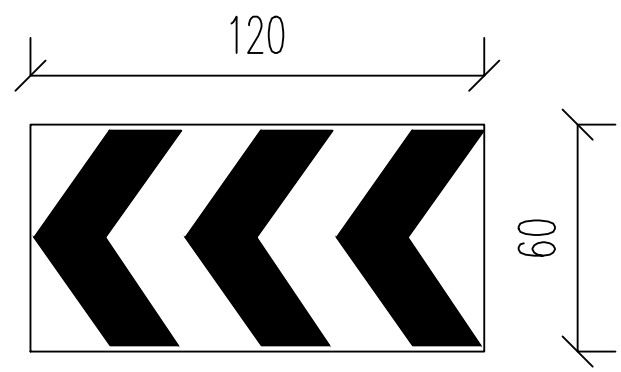
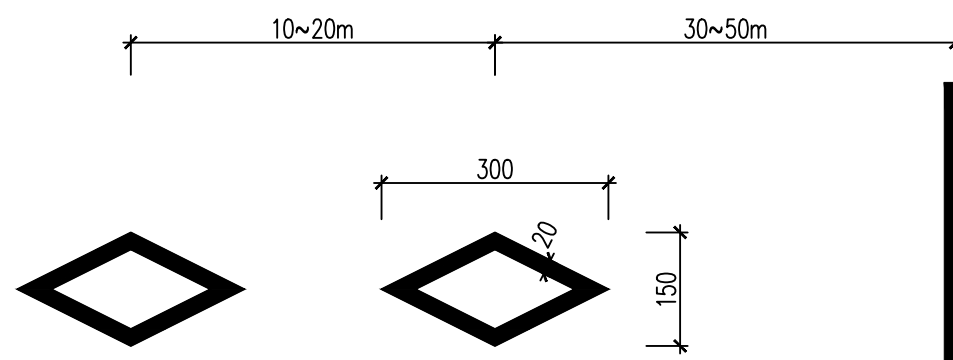
可跨越对向车道分界线(黄)



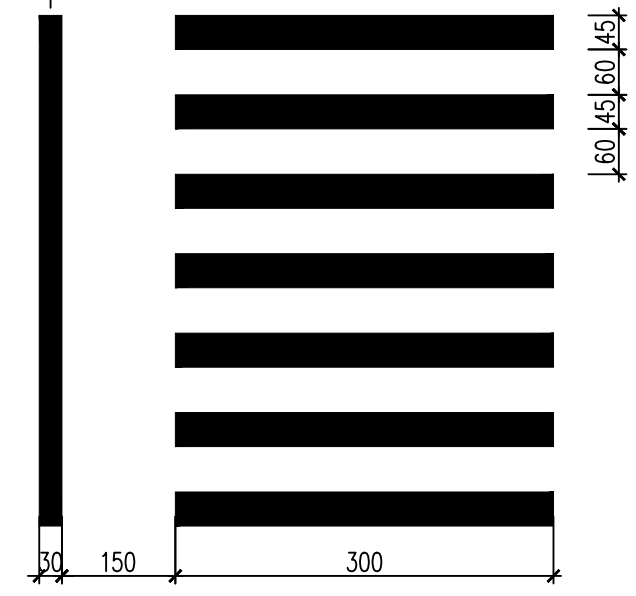
车道边缘线(白)



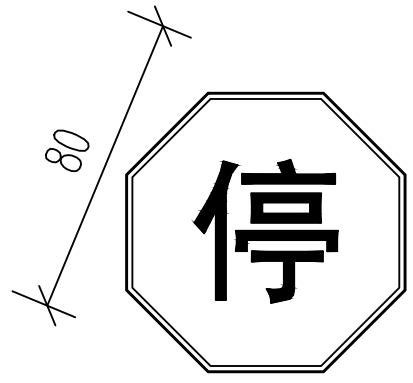
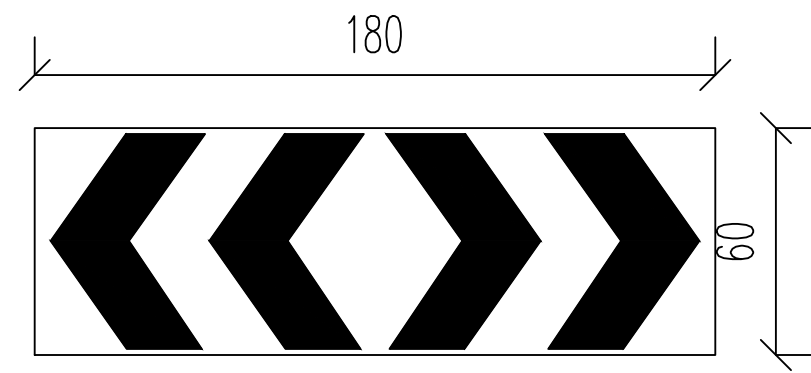
停车位边缘线(白)



人行横道线预告标识(白)



停止线与人行横道线(白)



注:

1. 本图尺寸单位均以cm计。

2. 标线种类及线宽应根据不同道路交通条件及交通管理的需要来选择。

3. 热熔型标线涂料厚度一般为1.8~2.2mm,面撒25%反光珠。

上海市勘察设计行业协会统一颁发

 上海城畅市政工程设计咨询有限公司	项目名称	头桥街道新叶路中修养护工程项目				图 名	标线大样图				日 期	2026. 07	设计阶段	施工图	图纸编号
	项目负责人	卜娜	专业负责人	吴惠清	设 计	戴磊	复 核	何建明	审 核	何建明	比 例		任务编号	CC202638-S	S-R-12