

海盛路等路段整治提升 及相关路口信号机通信联网项目

项目编号：2026SH021SS



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
设计证书：A131000017 工程设计综合资质甲级
二〇二六年五月

景观总体	
水卫环	
路桥	
设备通	
电气表	
建筑结构	
给排水	
会签	



工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
地理位置示意图	图号 DRAWING NO.	RC101R-01
	修正号 REV NO.	

施工图设计说明

一、工程概况

本整治提升项目涉及路段为海盛路(龙堰路~龙航路)、柳城路(大堤路~蒙山路),均属于金山滨海城镇圈,其中海盛路位于金山区核心镇——山阳镇,与金山区新建小区、学校和重要商业区接近,是山阳镇重要集散通道;柳城路位于金山区核心镇——石化街道,与石化小区、周边配套服务设施、商业设施相邻,是石化街道的重要集散通道。两条道路均主要服务于沿线居民的日常出行,其行驶舒适性、安全性和美观性对于优化城镇人居环境具有举足轻重的意义。

现海盛路(龙堰路~龙航路)和柳城路(大堤路~蒙山路)已出现大面积的严重沉陷、网裂等病害,道路基层已出现局部断裂、松散问题,如不及时整治将进一步影响路段基层整体稳定性且存在较大的安全隐患。因此亟需进行整治提升,延长道路使用寿命,消除安全隐患,提升道路的行驶质量和环境品质。

本工程实施范围:

1)海盛路(龙堰路~龙航路),起讫点为龙堰路—龙航路,桩号范围为K0+039.741~K0+321.323,全长约0.282km,整治范围包括海盛路/龙航路交叉口,并含路侧出入口、公交停靠站和沿线附属设施,同步实施含海盛路/龙堰路交叉口在内的30个路口信号机通信联网工程。

2)柳城路(大堤路~蒙山路),起讫点为大堤路—蒙山路,桩号范围为K0+028.625~K0+377.320,全长约0.349km,整治范围包括全线路侧出入口和沿线附属设施。

工程范围内道路平面线形维持现状线形不变,具体详见“道路平面设计图”。

施工图设计主要内容包括:

1)海盛路(龙堰路~龙航路)机动车道、非机动车道路面和人行道铺装养护维修,公交停靠站适老化改造,局部雨水连管翻挖新建,雨水口、窞井盖、侧平石、隔离栏等附属设施优化提升,并对养护维修破坏的交通标线、感应线圈予以恢复。同步实施含海盛路/龙堰路交叉口在内的30个路口信号机通信联网工程。

2)柳城路(大堤路~蒙山路)机动车道和人行道铺装养护维修,路侧出入口接入优化,雨水口、窞井盖、侧平石、隔离栏等附属设施优化提升,并对养护维修破坏的交通标线、感应线圈予以恢复。

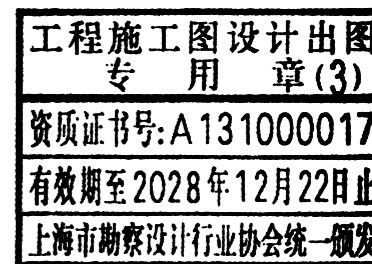
二、设计依据及技术规范

1、设计依据

- 海盛路(龙堰路~龙航路)、柳城路(大堤路~蒙山路)测量资料,2026年;
- 海盛路(龙堰路~龙航路)、柳城路(大堤路~蒙山路)检测资料,2026年;
- 海盛路(龙堰路~龙航路)、柳城路(大堤路~蒙山路)雨水连管管道检测评估报告,2026年;
- 金山新城区海盛路(龙航路~龙湾路)道路工程竣工图,2014年;
- 柳城路新建工程竣工图,1979年;
- 《金山区城市道路路面技术状况分析报告》,2025年;
- 《海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目可行性研究报告》,2026年4月;
- 现行的国标、行标及上海市地方标准。

2、采用技术规范

- 《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015);
- 《道路交通标志和标线》(GB 5768.1/3-2025、GB 5768.2-2022、GB 5768.4-2017);
- 《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2011)2019年版;
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB 55019-2021);
- 《无障碍设计规范》(GB 50763-2012);
- 《无障碍设施施工验收及维护规范》(GB 50642-2011);
- 《混凝土路面砖》(GB/T 28635-2012);
- 《室外排水设计标准》GB50014-2021;
- 《城镇道路路面设计规范》(CJJ169-2012);
- 《城镇道路养护技术规范》(CJJ 36-2016);
- 《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008);
- 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)2016年版;



审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图 号
DRAWING NO.

RC101R-02-01

修 正 号
REV. NO.

施工图说明

施工图设计说明

景观总体	
水卫环境	
路桥	
设备	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	

- 13)《城市道路绿化设计标准》(CJJ/T 75-2023)；
- 14)《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181-2012)；
- 15)《广场路面用天然石材》(JC/T 2114-2012)；
- 16)《城市道路养护技术规程》(DG/TJ 08-92-2013)；
- 17)《路面设计标准》(DG/TJ 08-2131-2022)；
- 18)《城镇排水管道设计规程》(DG/TJ 08-2222-2016)；
- 19)《雨水口标准图》(DBJT 08-120-2015)；
- 20)《道路检查井通用图集》(DBJT08-119-2015)；
- 21)《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ 08-2152-2014)；
- 22)《道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分：施工质量验收要求》(DB31/T436.2-2009)；
- 23)《城市道路—人行道铺砌》(15MR203)；
- 24)相关的现行国家、省或地方强制性标准和技术规范、规程。

本册施工图中如有未说明事项，均以上述规范为准。

三、设计标准

1、道路等级

海盛路(龙堰路~龙航路)：次干路；柳城路(大堤路~蒙山路)：支路。

2、设计速度

海盛路(龙堰路~龙航路)：40km/h；柳城路(大堤路~蒙山路)：30km/h。

3、设计使用年限：铣刨加罩5年，基层翻挖新建10年。

4、路面设计荷载：单轴双轮100kN (BZZ-100)。

5、路面平整度标准差： $\sigma \leq 2.4\text{mm}$ 。

四、工程实施方案

4.1海盛路(龙堰路~龙航路)整治提升方案

4.1.1道路平、纵、横设计

- 1)平面设计：平面线形维持现有道路现状线形不变。
- 2)纵断面设计：路面养护维修完成后竖向标高保持不变。
- 3)横断面设计：横断面布置维持现状不变，标准横断面布置为：2.5m人行道+2.5m非机动车道+2.5m机非分隔带+15m机动车道+2.5m机非分隔带+2.5m非机动车道+2.5m人行道=30m。

4.1.2机动车道路面养护维修

- 1)PCI为D级，病害以沉陷、网裂为主，基层存在松散、断裂的路段，采用基层翻挖新建40cm水稳：4cmSMA-13(SBS改性)+8cmAC-25C(掺0.35%抗车辙剂)+40cm水泥稳定碎石。
- 2)PCI为B、C级，病害以裂缝为主且上基层存在松散、断裂的路段，采用基层翻挖新建20cm水稳：4cmSMA-13(SBS改性)+8cmAC-25C(掺0.35%抗车辙剂)+20cm水泥稳定碎石。
- 3)PCI为B、C级，病害以裂缝为主且基层未发生松散的路段和路侧出入口，采用沥青两层铣刨加罩：4cmSMA-13(SBS改性)+8cmAC-25C(掺0.35%抗车辙剂)。

4.1.3非机动车道路面养护维修

- 1)PCI为B级，病害以老化麻面和微裂缝为主的路段，采用沥青一层式铣刨加罩4cm AC-10F。
- 2)存在严重变形路段，采用基层翻挖新建20cmATB：4cm AC-10F+6cm AC-20C+20cm ATB-25。
- 3)公交停靠站相邻路段，非机动车道加铺5mm环氧陶彩。

4.1.4人行道铺装养护维修

- 1)混凝土小砖路段，整体采用翻排重铺6cm混凝土同质砖+3cm M25水泥砂浆找平层；局部基层损坏路段，翻挖后新建6cm混凝土同质砖+3cm M25水泥砂浆找平层+10cm C20水泥混凝土+10cm碎石垫层。
- 2)花岗岩大砖路段，存在砖块破损、缺失时，采用面砖翻排6cm花岗岩大砖+3cm M25水泥砂浆找平层。

4.1.5公交停靠站

- 1)公交停靠站进行适老化改造，站台增设全宽式单面坡，人行道增设三面坡，并硬化局部绿化带，详见平面图，同步增设交通标志、标线、公交站亭、墨水屏等设施。
- 2)站台面砖整体翻排6cm混凝土同质砖+3cm M25水泥砂浆。

**工程施工图设计出图
专用章(3)**

资质证书号:A 131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--		图号 DRAWING NO.	RC101R-02-02
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18		修正号 REV NO.	
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目								施工图说明	

施工图设计说明

景观	总体
水工	环卫
道路	桥梁
设备	暖通
电气	仪表
建筑	结构
给水	排水
会签	

4.1.6 排水工程

对存在破裂、变形和穿线病害的雨水连管开挖修复，包括破裂1级1处，变形3级1处，穿线6处。

4.1.7 附属工程

1) 雨水口：机动车道两侧雨水口更换篦子和盖板，非机动车道两侧雨水口改造为立式双算形式，同时东侧公交站台非机动车道侧增设1处雨水口。

2) 窨井盖：人行道范围内调整为隐形井盖。

3) 侧平石：交叉口20m范围更换全部侧平石，其他区段更换机动车道和人行道两侧侧平石。

4) 条石：增设缺损条石、更换全线混凝土条石。

5) 树穴：新建树穴框，采用混凝土砌块树池盖板，扩大树池尺寸为1.6*1.8m，盖板内圈种植麦冬。

6) 交通标志：更换指路标志逆反射膜。同时停车场入口处增设停车场指示标志。

7) 禁车柱：老旧禁车柱更换为新型金属禁车柱，并增设缺失禁车柱，缘石坡道采用新型禁车柱，隔离设施端部设置警示柱或红白杆，详见交通标线设计图。

8) 隔离栏：增设中央分隔栏，且交叉口渐变式降低高度至0.7m。

9) 受路面养护维修影响的交通标线、感应线圈按原状予以恢复。

10) 实施含海盛路/龙堰路交叉口在内的30个相关路口的信号机通信联网工程。

4.2 柳城路（大堤路~蒙山路）整治提升方案

4.2.1 道路平、纵、横设计

1) 平面设计：平面线形维持现有道路现状线形不变。

2) 纵断面设计：路面养护维修完成后竖向标高保持不变。

3) 横断面设计：横断面布置维持现状不变，标准横断面布置为：5m人行道(含树穴)+7m车行道+5m人行道(含树穴)=17m。

4.2.2 机动车道路面养护维修

1) PCI为D级且基层松散、断裂，存在严重沉陷、龟裂病害路段，采用翻挖新建4cmAC-13(SBS改性)+6cmAC-20C+30cmATB-30。

2) 路面结构强度足够，未出现沉陷病害路段，采用沥青两层铣刨加罩4cmAC-13(SBS改性)

+6cmAC-20C。

4.2.3 出入口管理

1) 沥青混凝土铺装出入口，采用两层铣刨加罩4cmAC-13(SBS改性)+6cmAC-20C。

2) 水泥混凝土铺装出入口，采用翻挖新建4cmAC-13(SBS改性)+6cmAC-20C+20cmATB-30。

3) 优化石化六村、石化八村和广霖大楼出入口的开口范围，并将石化六村出入口乔木移至党群服务中心门口人行道外侧，详见道路平面设计图。

4) 石化六村东区南1门出入口翻挖新建为混凝土砖铺装人行道，详见道路平面设计图。

4.2.4 人行道铺装养护维修

1) 混凝土砖路段，整体采用翻排重铺6cm混凝土同质砖+3cm M25水泥砂浆找平层。

2) 局部基层损坏路段，采用基层翻挖新建6cm混凝土同质砖+3cm M25水泥砂浆找平层+10cm C20水泥混凝土+10cm碎石垫层。

3) 老年大学外侧台阶拆除改建为混凝土砖铺装人行道。

4.2.5 附属工程

1) 雨水口：更换全线雨水口篦子和盖板，同时接近大堤路交叉口处增设2处雨水口，详见雨水口平面图。

2) 窨井盖：人行道范围内调整为隐形井盖。

3) 侧平石、条石：更换全线侧石，并新增平石。更换全线条石。

4) 树穴：新建树穴框，采用混凝土砌块树池盖板，扩大树池尺寸为1.6*1.8m，盖板内圈种植麦冬。

5) 标志标线：更换老旧路名牌、人行横道预告标志，并按现状和相关标准恢复交通标线。

6) 禁车柱：老旧禁车柱更换为新型金属禁车柱，石化八村出入口两侧路段新增分隔墩，详见交通标线设计图。

7) 分隔栏杆：换新全线分隔栏且出入口两侧分隔栏更换为矮式(70cm)。

8) 受路面养护维修影响的感应线圈按原状予以恢复。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--			图号 DRAWING NO.	RC101R-02-03
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18			修正号 REV. NO.	

施工图说明

施工图设计说明

五、材料及施工检测要求

5.1 材料技术要求

5.1.1 沥青面层

1、沥青

沥青面层应采用优质道路石油沥青（70# 沥青A级）或聚合物改性沥青（其中SBS掺量不小于4.5%，PG76-22），技术要求见下表。

表5-1 70# 沥青技术要求

试验项目		70# 沥青指标要求
针入度 (25℃, 100g, 5s) (0.1mm)		60~80
延度 (5cm/min, 15℃) (cm)		不小于100
延度 (5cm/min, 10℃) (cm)		不小于15
软化点 (环球法) (℃)		不小于46
溶解度 (三氯乙烯) (%)		不小于99.5
针入度指数PI		-1.5~+1.0
薄膜加热试验 163℃, 5h	质量损失 (%)	不大于±0.8
	针入度比 (%)	不小于61
	延度 (10℃) (cm)	不小于6
闪点 (COC) (℃)		不小于260
含蜡量 (蒸馏法) (%)		不大于2.2
动力黏度 (绝对黏度, 60℃) (Pa.s)		不小于180

表5-2 改性沥青技术要求

试验项目		改性沥青指标要求
针入度 (25℃, 100g, 5s) (0.1mm)		40~60
延度 (5cm/min, 5℃) (cm)		不小于30
软化点 (环球法) (℃)		不小于70
溶解度 (三氯乙烯) (%)		不小于99
针入度指数PI		不小于0
闪点 (℃)		不小于230
RTFOT试验后	质量损失 (%)	不大于±0.6
	针入度比 (25℃) (%)	不小于65
	延度 (5cm/min, 5℃) (cm)	不小于15
弹性恢复 (25℃) (%)		不小于75
离析, 软化点差 (℃)		不大于2
运动粘度 (135℃) (Pa·s)		不大于3

2、集料

1) 粗集料

粗集料应采用石质坚硬、清洁、不含风化颗粒、近立方体颗粒的石灰岩等碱性石料，上面层5~10、10~15档的粗集料应采用辉绿岩、玄武岩等坚硬石料；并且要采用反击式破碎机轧制的碎石，严格控制细长扁平颗粒含量。为使沥青混合料级配设计合理，形成S型光滑曲线，建议粗集料采用2档料进行组配。沥青面层粗集料技术要求见下表。

**工程施工图设计出图
专用章(3)**
 资质证书号: A 131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-02-04
	修 正 号 REV. NO.	

施工图说明

施工图设计说明

表5-3 沥青面层粗集料技术要求

试验项目	上面层	中、下面层
石料压碎值(%)	不大于24	不大于28
洛杉矶磨耗值损失(%)	不大于28	不大于30
对沥青粘附性	5级	5级
坚固性(%)	不大于12	不大于12
针片状颗粒含量(%)	不大于10	不大于15
水洗法<0.075mm颗粒含量(%)	不大于1	不大于1
软石含量(%)	不大于3	不大于5
石料磨光值(PSV)	不小于42	-
吸水率(%)	不大于2	不大于3
视密度(t/m^3)	不小于2.60	不小于2.50

注：根据大量苏浙一带原材料的试验结果，并考虑到现今道路承受越来越多重载的特点，粗集料的压碎值指标对沥青混合料质量影响较大，因此作出相应提高。如粘附性没有达到5级要求需要添加抗剥落剂。

2) 细集料

细集料应采用坚硬、洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当的颗粒级配的石料，建议采用石灰岩的机制砂，不能采用山场的下脚料。建议细集料采用2档料进行组配，对砂当量要加以严格控制，小于0.075质量百分比宜不大于12.5%。沥青面层细集料技术要求见下表。

表5-4 沥青面层细集料技术要求

试验项目	指标
视密度(g/cm^3)	不小于2.6
坚固性(>0.3mm的部分)(%)	不大于12
含泥量(小于0.075mm的含量)(%)	不大于3
砂当量(%)	不小于70
亚甲蓝值(g/kg)	不大于2.5
棱角性(s)	不小于30

注：根据大量苏浙一带原材料的试验结果，并考虑到现今道路承受越来越多重载的特点，细集料砂当量对沥青混合料质量影响较大，因此作出相应提高。

3) 填料

填料采用石灰岩等碱性石料经磨细得到的矿粉，矿粉必须干燥、清洁。沥青面层填料技术要求见下表。

表5-5 沥青面层矿粉质量技术要求

试验项目	指标	
视密度(t/m^3)	不小于2.6	
含水量(%)	不大于0.5	
外观	无团粒结块	
塑性指数	小于4	
亲水系数	小于0.9	
粒度范围	<0.6mm (%)	100
	<0.15mm (%)	90~100
	<0.075mm (%)	85~100

如需掺用抗剥离剂，掺加剂量为沥青质量的0.4%左右。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

观	体
景	总
水	卫
工	环
路	桥
道	梁
设	通
备	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图 号
DRAWING NO.

RC101R-02-05

修 正 号
REV. NO.

施工图说明

施工图设计说明

3. 纤维稳定剂

稳定剂应采用聚酯纤维，掺加比例为沥青混合料总质量的0.3%。聚酯纤维技术要求见下表。

表5-6 聚酯纤维稳定剂技术要求

项目		技术要求
长度	平均值 (mm)	19~38
	偏差 (%)	±10
直径	平均值 (μm)	10~20
	偏差 (%)	±10
断裂强度 (MPa)		≥500
断裂伸长率 (%)		≥20
密度 (g/cm ³)		1.36±0.05
熔点 (°C)		≥240
卷曲纤维含量 (%)		≤3

4. 抗车辙剂

抗车辙剂性能指标应满足《沥青混合料改性添加剂 第1部分：抗车辙剂》(JT/T 860.1-2013)相关要求。

表5-7 抗车辙剂性能指标要求

检测项目	指标
外观	颗粒状，均匀、饱满、无结块
单个颗粒质量 (g)	≤0.03
密度 (g/cm ³)	≤1.0
熔融指数 (g/10min)	≥1.0
灰分含量 (%)	≤5

5. 沥青混合料

1) 沥青面层的配合比设计要求

沥青混合料目标配合比设计应根据实体工程实际采用的原材料筛分结果设计成光滑S形曲线，设计单位应提出

沥青混合料的设计配合比要求。

沥青混合料生产单位必须根据目标配合比进行生产配合比设计和验证。

沥青混合料应根据相关规范要求进行动稳定性和水稳性的试验。

2) 沥青混合料生产要求

沥青混合料的矿料级配应符合目标配合比及生产配合比的要求，混合料沥青用量应控制在生产油石比-0.1~+0.2%的范围内。

沥青混合料必须在沥青拌和厂采用拌和机械拌制。拌和厂的设置应符合国家有关环境保护、消防、安全等规定；各种矿料应分散堆放，不得混杂；集料（尤其是细集料）、矿粉不得受潮，应设置防雨顶棚储存。

沥青混合料应采用间隙式拌和机拌和，拌和机应有防止矿粉飞扬散失的密封性能及除尘设备，并有检测拌和温度的装置和自动打印装置。沥青混合料拌和时间以混合料拌和均匀、所有矿料颗粒全部裹覆沥青胶结料为判断标准。沥青混合料从出厂到摊铺时间不得超过2小时。

3) 沥青混合料质量要求

沥青混合料各项技术指标需满足表5-8、表5-9及以下要求。

表5-8 SMA-13混合料设计参数

项目	指标
马歇尔试件尺寸 (mm)	Φ101.6mm×63.5mm
马歇尔试件击实次数	双面50次
空隙率VV (%)	3.0~4.0
矿料间隙率VMA, 不小于 (%)	17
粗集料骨架间隙率VCA _{mix} , 不大于	VCA _{DRC}
沥青饱和度VFA (%)	75~85
稳定度, 不小于 (kN)	6
流值 (mm)	2~5
谢伦堡沥青析漏试验的结合料损失, 不大于 (%)	0.1
肯塔堡飞散试验的混合料损失或浸水飞散试验, 不大于 (%)	15

注：试验粗集料骨架间隙率VCA的关键性筛孔，对SMA-13指2.36mm。

工程施工图设计出图专用章(3)
 资质证书号: A 131000017
 有效期至 2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

施工图说明

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	
图号 DRAWING NO.	RC101R-02-06
修正号 REV. NO.	

施工图设计说明

表5-9 连续密级配沥青混合料设计参数

项目	AC-13	AC-25C、AC-20C	AC-10F
马歇尔试件尺寸 (mm)	Φ101.6mm×63.5mm	Φ101.6mm×63.5mm	Φ101.6mm×63.5mm
马歇尔试件击实次数	双面75	双面75	双面50
空隙率VV (%)	3~6	3~6	3~6
沥青饱和度VFA (%)	65~75	55~70	70~85
稳定度, 不小于 (kN)	8.0	8.0	6.0
流值 (mm)	1.5~4	1.5~4	2~4.5

沥青面层的压实度应严格控制。SMA上面层的压实度应符合马氏密度大于等于98%，AC上面层和下面层的压实度应符合马氏密度大于等于96%。上面层构造深度TD≥0.55，横向力系数SFC₆₀≥54。

表5-10 沥青混合料性能检测要求

沥青混合料类型	试验项目	
	车辙试验, 不小于 (次/mm)	冻融劈裂残留强度比, 不小于 (%)
SMA-13	6000	85
AC-13、AC-25C、AC-20C	6000	80
AC-10F	1200	80

5.1.2 粘层和透层

为了使各沥青层之间完全粘接成一体必须设置粘层。粘层沥青采用快裂洒布型乳化沥青PC-3，沥青用量0.3~0.6L/m²，具体用量应通过试洒确定，本次设计建议采用0.5L/m²。

沥青层和半刚性基层间应设透层，透层沥青采用慢裂洒布型乳化沥青PC-2，沥青用量0.7~1.5L/m²，具体用量应通过试洒确定，本次设计建议采用1.0L/m²。

乳化沥青技术要求详见下表，制备乳化沥青用的基质沥青应符合70#A级沥青的要求。乳化沥青宜存放在立式罐中，并保持适当搅拌。贮存期以不离析、不冻结、不破乳为度。

表5-11 沥青混合料性能检测要求

技术指标		单位	PC-2技术要求	PC-3技术要求
筛上残留物 (1.18mm)		%	≤0.1	≤0.1
黏度	恩格拉黏度计E ₂₅	—	1~6	1~6
	道路标准黏度计C _{25.3}	s	8~20	8~20
蒸发残留物	残留分含量	%	≥50	≥50
	溶解度	%	≥97.5	≥97.5
	针入度 (25℃)	0.1mm	50~300	45~150
	延度 (15℃)	cm	≥40	≥40
与粗集料的粘附性, 裹附面积		—	≥2/3	≥2/3
常温贮存稳定性	1d	%	≤1	≤1
	5d	%	≤5	≤5

5.1.3 稀浆封层

稀浆封层混合料采用ES-2型，采用乳化沥青为BC-1型，油石比为7.0%~12.0%，矿料用量为6~15kg/m²，乳化沥青和集料用量应根据配合比设计确定，乳化沥青、集料和混合料技术要求如下表所示。

表5-12 乳化沥青BC-1技术要求

技术指标	单位		BC-1技术要求
筛上残留物 (1.18mm)	%		≤0.1
黏度	恩格拉黏度计E ₂₅	—	2~30
	道路标准黏度计C _{25.3}	s	10~60
蒸发残留物	残留分含量	%	≥55
	溶解度	%	≥97.5
	针入度 (25℃)	0.1mm	45~155
	延度 (15℃)	cm	≥40
常温贮存稳定性	1d	%	≤1
	5d	%	≤5

工程施工图设计出图
专用章(3)

资质证书号: A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图号
DRAWING NO.

RC101R-02-07

修正号
REV. NO.

施工图说明

施工图设计说明

表5-13 稀浆封层用集料技术要求

材料	项目	技术要求
粗集料	石料压碎值(%)	≤28
	洛杉矶磨耗损失(%)	≤30
	坚固性(%)	≤12
	针片状含量(%)	≤18
合成矿料	砂当量(<4.75mm部分)(%)	≥50

表5-14 稀浆封层混合料技术要求

项目	技术要求	
25℃可拌和时间(s)	>120	
黏聚力试验(N·m)	30min(初凝时间)	>1.2
	60min(开发交通时间)	>2.0
负荷车轮粘附砂当量(g/m ²)	<450	
浸水1h湿轮磨耗损失(g/m ²)	<800	

表5-15 水泥稳定碎石用集料技术要求

材料	项目	技术要求
粗集料	压碎值(%)	≤26
	针片状含量(%)	≤22
	0.075mm以下粉层含量(%)	≤2
细集料	软石含量(%)	≤5
	塑性指数	≤17
	有机质含量(%)	<2
	硫酸盐含量(%)	≤0.25
	0.075mm以下粉层含量(%)	≤15

3、水

水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》(JGJ 63-2006)的规定。宜使用饮用水及不含油类等杂质的清洁中性水, pH值宜为6~8。

4、混合料组成设计

水泥稳定碎石混合料7d无侧限抗压强度应不小于3.5Mpa, 压实度不小于98%, 集料级配组成见下表。

表5-16 水泥稳定碎石级配组成范围

通过下列筛孔(mm)的重量百分率(%)	
筛孔尺寸(mm)	基层
19	100
16	88~93
13.5	76~86
9.5	59~72
4.75	35~45
2.36	22~31
1.18	13~22
0.6	8~15
0.3	5~10
0.15	3~7
0.075	2~5

工程施工图设计出图专用章(3)
 资质证书号: A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

5.1.4 水泥稳定碎石基层

1、水泥


水泥稳定碎石用水泥应采用普通硅酸盐水泥, 初凝时间应大于3小时, 终凝时间应大于6小时且小于10小时。不应使用快硬水泥、早强水泥以及已受潮变质的水泥。水泥强度等级采用42.5级, 水泥质量应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》(GB175-2023)的规定, 使用前应对其强度、安定性及其他必要性能指标进行检验。基层中水泥剂量建议为5%(重量比, 具体由试验确定)。

2、碎石

采用反击式破碎机轧制的碎石, 进场后按标化工地的要求分档堆放。

碎石应选择质坚干净的粒料, 集料应保持表面洁净, 集料质量要求见下表。

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18


上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
施工图说明	图 号 DRAWING NO.	RC101R-02-08
	修 正 号 REV. NO.	

施工图设计说明

5.1.5 沥青稳定碎石基层

1、材料要求

沥青稳定碎石基层所用沥青为70# 沥青A级，沥青技术要求与沥青面层相同。集料技术要求与沥青下面层相同。

2、配合比设计

沥青稳定碎石混合料技术要求见下表。

表5-17 沥青稳定碎石混合料设计参数

项目	指标	
	ATB-30	ATB-25
马歇尔试件尺寸 (mm)	Φ152.4mm×95.3mm	Φ101.6mm×63.5mm
马歇尔试件击实次数	双面112次	双面75次
空隙率VV (%)	3.0~6.0	3.0~6.0
沥青饱和度VFA (%)	55~70	55~70
稳定度, 不小于 (kN)	15	7.5
密集配基层ATB的	设计空隙率%	--
矿料间隙率	4	11.5
VMA (%), 不小于	5	12.5
	6	13.5
		14

5.1.6 水泥混凝土

1、水泥

水泥采用普通硅酸盐水泥，强度等级采用42.5级，性能应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》(GB175-2023)的相关规定。水泥应有出厂合格证(含化学成分、物理指标)，并经复验合格，方可使用。

不同标号、品种、生产厂家的水泥，不得混放，普通水泥储存期不得超过90d，快硬硅酸盐水泥不得超过30d，混有杂质或已变质的水泥不得使用。

水泥进场时应对其品种、强度等级、出厂日期、出厂质量证明资料等进行检查，并应对其强度、安定性、标准稠度用水量、凝结时间及其他必要的性能指标进行复验。

2、集料

粗集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、砾石、破碎砾石，并具有良好级配，碎石最大公称粒径不应大于31.5mm，碎砾石最大公称粒径不应大于26.5mm。细集料采用质地坚硬、细度模数在2.5以上、符合级配规定的洁净粗砂、中砂。集料性能应符合行业标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》(JGJ 52-2006)的规定。

3、水

水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》(JGJ 63-2006)的规定。宜使用饮用水及不含油类等杂质的清洁中性水，pH值宜为6~8。

4、配合比设计

人行道基层采用C20水泥混凝土，混凝土抗弯拉强度 $f_r \geq 3.0\text{MPa}$ 。各混凝土配合比设计应符合现行国家标准《混凝土强度检验评定标准》(GB/T 50107-2010)和行业标准《普通混凝土配合比设计规程》(JGJ 55-2011)的规定。混凝土配合比应由试验室根据设计要求和工地所到原材料事先试配，工地现场或搅拌站须按规定配量进行配料拌制，未经试验同意，操作人员不得任意改变。

混凝土水灰比应不大于0.46，最小单位水泥用量不应小于 300kg/m^3 ，在满足强度、和易性和水灰比的情况下，应尽量减少单位水泥用量，最大单位水泥用量不应大于 400kg/m^3 。


5.1.7 人行道铺砌式面层

1、面砖

混凝土路面砖表面应平整、无裂纹、明显色差和杂色，抗压强度等级不低于 C_c40 ，防滑性不低于60BPN，物理性能应满足现行国家标准《混凝土路面砖》(GB28635-2012)的规定，技术要求见下表。

**工程施工图设计出图
专用章(3)**
资质证书号: A 131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-02-09
	修 正 号 REV NO.	

施工图说明

施工图设计说明

表5-18 混凝土面砖技术要求

项目		指标
耐磨性	磨坑长度 (mm)	≤32.0
	耐磨度	≥1.9
抗冻性	强度损失率 (%)	≤20.0
吸水率 (%)		≤6.5
防滑性 (BPN)		≥60

花岗石面砖表面应平整、抗滑，防滑系数应不小于0.5，石材材质的物理性能应满足现行行业标准《广场路面用天然石材》(JC/T 2114-2012)，技术要求见下表。

表5-19 花岗岩面砖技术要求

项目	技术要求
吸水率 (%)	≤0.6
压缩强度 (Mpa)	≥100
抗折强度 (Mpa)	≥8
耐磨性 (1/cm ³)	≥25
抗冻性 (%)	≥80
坚固性 (%)	≤0.5

2、砂浆

砌筑砂浆中采用的水泥、砂、水应符合下列规定：

(1) 水泥采用普通硅酸盐水泥，强度等级采用42.5级，性能应符合现行国家标准《道路硅酸盐水泥》(GB13693-2017)和《通用硅酸盐水泥》(GB175-2023)的相关规定。水泥应有出厂合格证(含化学成分、物理指标)，并经复验合格，方可使用。

(2) 宜用质地坚硬、干净的粗砂或中砂，含泥量应小于5%。

(3) 拌制砂浆用水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》(JGJ 63-2006)的规定。宜使用饮用水及不

含油类等杂质的清洁中性水，PH值宜为6~8。

(4) 水泥砂浆强度等级为M25，水泥用量不低于200kg/m³，技术要求见下表。

表5-20 砂浆技术要求

项目		指标
保水率 (%)		≥80
施工稠度 (mm)	混凝土砖	50~70
	大理石砖	30~50
抗冻性	强度损失率 (%)	≤25.0
	质量损失率 (%)	≤5.0

5.1.8 管道开挖修复

1、管材

开槽埋管段：新建管道采用承插式HDPE双壁缠绕管(A型，白色管材)，所选用的埋地管道强度必须满足深度要求，绿化带下管道环刚度为8kN/m²。覆土厚度<4m时，道路下方管道环刚度为10kN/m。4.0m≤覆土厚度<4.5m时，环刚度为12.5kN/m²。4.5m≤覆土厚度<5.0m时，环刚度为16kN/m²。

表5-21 HDPE管材的力学性能要求

性能指标	技术要求
弯曲抗拉极限强度 (MPa)	≥16
允许弯曲抗拉强度 (MPa)	3.2
密度 (g/cm ³)	0.94~0.96
弯曲模量 (MPa)	≥800
接口工作内压 (MPa)	≥0.10
熔体质量流动速率 (190℃, 5kg) (g/10min)	0.2≤MFR≤1.6
热稳定性 (200℃)	OIT≥40min

工程施工图设计出图
专用章(3)

资质证书号: A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

施工图说明

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图号
DRAWING NO.

RC101R-02-10

修正号
REV. NO.

施工图设计说明

同时, HDPE 管材还应满足以下指标:

(1) 环柔性: 试样圆滑, 无分层、无破裂, 不发生永久性屈曲变形, 无反向弯曲, 试样沿肋切割处开始的撕裂允许小于 $0.075DN/ID$ 或 $75mm$ (取最小值);

(2) 冲击性能: $TIR \leq 10\%$ 。

2. 管道基座

HDPE 双壁缠绕管(A型, 白色管材)的基础、管道与检查井的接口及接口处的管段长度配置、管道基础衔接方式均应严格按《埋地塑料排水管道工程技术标准》(DG/TJ 08-308-2018)的有关要求。本工程管道基础采用 $150mm$ 、颗粒 $5\sim 40mm$ 的砾石砂, 上铺 $50mm$ 厚的中粗砂。

本工程中当管道上下交叉而两管壁之间的净距小于 $200mm$ 时, 管道须加固, 参见《排水管道通用图集》(2024沪S204)。

3. 管道接口

HDPE 双壁缠绕管(A型, 白色管材)采用弹性密封橡胶圈接口, "O"形橡胶圈, 采用遇水膨胀橡胶密封圈; 体积膨胀倍率不应小于 250% , 反复浸水试验(体积膨胀倍率)不应小于 250% 。橡胶圈密封件满足《橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》(GB/T 21873-2008)及《排水管道通用图集》(2024沪S204)。

4. 附属设施

本工程设计的排水管道规格及附属设施按《上海市排水管道通用图》(2024沪S204)、《钢筋混凝土及砖砌排水检查井》(20S515)实施。

1) 检查井

本工程所有新建检查井均采用钢筋混凝土检查井。检查井做法参照《排水管道通用图集》实施。

所有检查井内安装防坠落装置, 检查井内的防坠落装置按《上海市排水检查井塑料防坠格板应用技术规程》SSH/Z10018-2018的要求采用防坠落格板, 防坠落装置应牢固可靠, 具有一定的承重能力($\geq 200kg$)。同时, 检查井盖应具有防盗功能。

根据《室外排水设计标准》GB50014-2021, 检查井落底深度取 $0.5m$ 。

本工程需对检查井内壁采取防腐措施, 防腐涂料采用聚氨酯、环氧树脂防腐涂料, 按“二底二中二面”要求施工, 干膜总厚度不小于 $240\mu m$ 。

2) 窨井座盖

井盖承载等级: 车行道不低于D400、人行道不低于C250、绿化带不低于B125。

3) 雨水口

雨水口做法按照《雨水口标准图》执行, 新建雨水口内均需设截污挂篮。雨水连管坡度不低于 10% , 坡向雨水主管。

5.1.9 交通标线

本工程人行横道标线采用双组份涂料, 除人行横道线外标线材料采用热熔标线漆。

标线涂料预混及面撒反光玻璃珠, 玻璃珠含量不低于 30% , 抗滑系数大于 $45BPN$ 。白线逆反射系数不低于 $150mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$, 亮度因数应不低于 0.35 ; 黄色标线逆反射系数不低于 $100mcd \cdot m^{-2} \cdot lx^{-1}$, 亮度因数不低于 0.27 。标线质量要求应符合《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T 16311-2024)中有关规定。

5.2 施工控制

5.2.1 沥青混合料

1) 沥青混合料在拌和前, 应认真检验原材料的质量, 只有符合标准要求材料才能进场使用, 并在施工过程中随时进行抽检。

2) 沥青混合料在拌和前, 应进行认真的级配设计, 在检验所设计的混合料的性能指标达到设计要求的条件下, 才允许作为沥青拌和站的目标控制级配。

3) 通过试验段确定沥青混合料的松铺系数、碾压施工工艺, 保证新铺路面与老路面的平整度。

4) 沥青混凝土拌和站在拌和沥青砼前, 应认真校核拌和机的计量精度, 在确认计量精度达到设计要求时, 才允许进行拌和。

5) 沥青拌和站在拌和沥青混合料时, 应保证足够的拌和时间, 以保证混合料拌和均匀, 无花白料, 温度控制正常。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	
图号 DRAWING NO.	RC101R-02-11
修正号 REV NO.	

施工图设计说明

景观总体
水卫环境
路桥
设备
电气仪表
建筑结构
给排水
会签

6) 沥青混合料在运输过程中, 如果气温较低或等候时间过长, 应采取保温措施, 以免温度降低太快, 影响沥青混合料的摊铺和压实。

7) 运到施工现场的沥青混合料在保证拌和站能满足摊铺机需要的条件下, 应尽可能快的摊铺, 以免温度降低太快, 影响压实效果。

8) 对于施工冷接缝必须进行仔细清扫, 清除锯缝机锯切时留下的灰浆、砂砾和其他杂物。

9) 摊铺时的气温和沥青混合料的温度情况, 必要时紧跟摊铺机进行碾压。在碾压过程中压路机的重复碾压宽度应不小于压路机轮宽的三分之一。

10) 各沥青层之间包括原沥青砼开挖断面均须喷洒粘层油。

11) 改性沥青混合料及沥青玛蹄脂碎石混合料的施工温度应分别符合《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ 08-2152-2014) 中的规定以及其他相关条文的要求, 并要求施工初压温度 $\geq 160^{\circ}\text{C}$ 。

12) 必须严格控制混合料出场、摊铺、初压、复压、终压温度; 严格控制路面修复过程中的接缝和压实度等施工质量。

13) 说明未尽事宜均按照相关规范中的“城市次干路\支路”标准执行。

5.2.2 沥青粘层、透层和稀浆封层

沥青粘层、透层和封层的施工及质量控制应严格遵照《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008) 和《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ 08-2152-2014) 的相关规定。

粘层和透层施工应符合下列要求:

1) 沥青路面各沥青层之间, 沥青面层与沥青稳定碎石基层, 旧路面之间以及沥青面层与路缘石、检查井等构造物接触面处, 应喷洒粘层油。

2) 沥青混凝土下面层验收合格后, 即可进行粘层油的洒布。洒布前, 应认真检测改性乳化沥青的质量, 只有在质量符合设计要求的条件下, 才能进行施工。

3) 沥青混合料面层的水稳基层表面应喷洒透层油, 基层养生结束并清除基层表面松散颗粒的尘土后洒布透层, 在透层油完全渗透入基层后方可铺筑面层。

4) 粘层油、透层油宜采用沥青洒布车或手动沥青洒布机喷洒。洒布设备喷嘴应与粘层、透层沥青匹配, 喷洒应

呈雾状, 洒布管高度应使同一地点接受2~3个喷嘴喷洒的沥青。

5) 粘层油、透层油应洒布均匀, 有花白遗漏应人工补洒, 喷洒过量的应立即撒布石屑或砂吸油, 必要时作适当碾压。

6) 粘层油、透层油质量应符合设计要求, 并不能污染环境。

稀浆封层施工应符合下列要求:

1) 稀浆封层必须使用专用的摊铺机进行摊铺。封层渗水系数要求不超过5mL/min。

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

3) 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, 两幅纵缝搭接的宽度不宜超过80mm, 横向接缝宜做成对接缝。

5.2.3 水泥稳定碎石基层

1、拌和

1) 水泥稳定碎石混合料采用厂拌方法进行拌和。

2) 拌和设备的位置、布置与设计均应在安装前提交监理工程师批准。混合料的拌和可以采用间歇式拌和设备, 也可以采用连续式拌和设备。水泥和碎石按经监理工程师同意的重量比掺配。

3) 不论采用何种拌和设备, 应以重量比加水, 并且还便于监理工程师核实每一盘的水量或连续式拌和机的流水速率。加水时间或将水输入拌和机的位置, 均应得到监理工程师的同意。

4) 在所有拌和设备中, 当进行拌和操作时, 稳定材料的加入方式应能自始至终均匀地分布于被稳定的材料中。

5) 在供应线至称料斗或拌和机之间, 应为抽取试样提供安全、方便的设备。

6) 间歇式拌和机的装料量, 或连续拌和机的进料速率, 应不超过允许全部材料完全拌和的量或速率。拌和机的死角, 其中材料得不到充分拌和处, 均应排除。

7) 拌和厂距摊铺地点较远时, 混合料在运输中应覆盖, 以防水份蒸发, 并保持均匀以防离析。在底基层

上卸料时, 应注意卸料速度、数量、与摊铺的厚度、宽度相适应。拌和后的混合料应尽快摊铺, 达到实际可能的速度; 并且自第一次在拌和机内加水至完成压实工作的时间应不超过3小时, 并应小于终凝时间6小时。

**工程施工图设计出图
专用章(3)**
资质证书号: A 131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--			图号 DRAWING NO.	RC101R-02-12
专业负责人 SPECIALTY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18			修正号 REV NO.	
施工图说明										

施工图设计说明

景观总体
水卫环境
路桥
设备
电气
建筑
给排水
会签

- 8)实际采用的水泥剂量, 应比室内试验室确认的剂量多0.5~1.0%。
9)拌和时的含水量应比最佳含水量大0.5~1.0%, 以补偿施工过程中水份的蒸发。

2. 摊铺和碾压

1)本工程水泥稳定碎石基层厚20cm时, 施工采用一层摊铺; 厚40cm时, 施工分上下二层摊铺。下层分段摊铺和碾压压实后, 在不采用重型振动压路机碾压时, 宜立即摊铺上层, 否则在下层顶面应撒少量水泥或水泥浆。

2)水泥稳定碎石基层施工应用专门制造的摊铺机铺设。摊铺和压实应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)或经监理工程师批准的关于试验路确定的压实机械设备类型、摊铺、压实方法、工序、摊铺厚度、混合料含水量控制范围和压实遍数等要求。

3)水泥稳定碎石应用12t以上的压路机碾压。用12~15t三轮压路机碾压时, 每层的压实厚度不应超过20cm。压实度检测结果应在水泥终凝前得出, 若结果不能满足要求, 应将该层挖除重铺。

4)水泥稳定碎石压实度应大于或等于按照《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ08-2152-2014)确定的标准达到98%。

5)任何混合料离析处均应在碾压前挖除, 用合格的材料替换。含水量过大或过小的混合料均不得进行摊铺碾压。

6)水泥稳定碎石应全宽度一次摊铺, 若摊铺宽度不够, 应用两台摊铺机前后错开摊铺, 保证前后铺料搭接处在水泥初凝前碾压一整体。

3. 养护

1)碾压完成并经监理工程师检查合格后立即开始养生, 不应延误。

2)在水泥稳定碎石基层施工前, 承包人应书面将养生方法提交监理工程师批准。

3)承包人应保护好已铺筑的水泥稳定碎石基层, 若造成损坏, 其重建、修复费用由承包人自负。养生完毕应尽早铺筑以上路面结构层。

5.2.4 水泥混凝土

1、水泥混凝土基层施工应符合下列要求:

1)混凝土摊铺前, 混凝土施工配合比应获监理工程师批准, 搅拌站经试运转, 确认合格。

2)混凝土摊铺前, 模板应支设完毕, 且检验合格。模板应与混凝土的摊铺机械相匹配。模板高度应为混凝土

板设计厚度。模板安装应稳固、顺直、平整, 无扭曲, 相邻模板连接紧密平顺, 不应错位。

3)混凝土摊铺前, 混凝土摊铺、养护、成形等机具应试运行合格。专用器材已准备就绪。运输与现场浇筑通道已修筑, 且符合要求。

4)混凝土应搅拌均匀, 出仓温度应符合施工要求。

5)不同摊铺工艺的混凝土搅拌物从搅拌机出料到运输、铺筑完毕的允许最长应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)规定。

6)混凝土铺筑需根据道路等级、摊铺宽度、厚度选择合适的摊铺设备, 施工控制应符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)规定。

7)施工时宜连续作业, 建议每个路段均一次浇筑完成。

8)当施工现场的气温高于30℃、搅拌物温度在30℃~35℃、空气相对湿度小于80%时, 混凝土中宜掺缓凝剂、保塑剂或缓凝减水剂等。切缝应视混凝土强度的增长情况, 比常温施工适度提前。铺筑现场宜设遮阳棚。

9)水泥混凝土路面成活后, 应及时养护, 气温较高时, 养护不宜少于14d。

10)养护期间应封闭交通, 不应堆放重物。养护终结, 应及时清除面层养护材料。

5.2.5 人行道铺筑

人行道铺筑应符合下列要求:

1)混凝土路面砖、大理石路面砖、花岗岩面砖宜由预制厂生产, 并提供强度、耐磨性能试验报告及产品合格证。预制人行道面砖进场后, 应经检验合格后方可使用。

2)盲道铺砌应避免树池、检查井、杆线等障碍物, 且不得混用盲道砌块与提示盲道砌块。

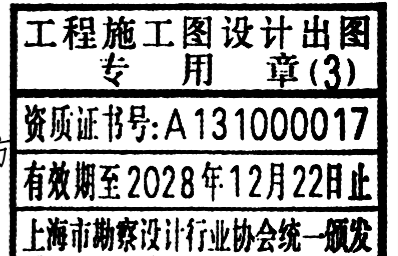
3)路口处盲道应铺设为无障碍形式。

4)铺砌面层胀缝应与基层胀缝对齐。

5)铺砌中砂浆应饱满, 且表面平整、稳定、缝隙均匀。与检查井等构筑物相接时, 应平整、美观, 不得反坡。不得用在料石下填塞砂浆或支垫方法找平。

6)在铺装完成并检查合格后, 应及时灌缝。

7)铺砌面层完成后, 必须封闭交通, 并应湿润养护, 当水泥砂浆达到设计强度后, 方可开放交通。



审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通			子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--			图号 DRAWING NO.	RC101R-02-13
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18			修正号 REV. NO.	

施工图说明

施工图设计说明

六、施工期间交通组织

海盛路(龙堰路~龙航路)为双向四车道四幅路,机动车道可以借用对象车道半幅分段封交施工。

柳城路(大堤路~蒙山路)为单向一车道单幅路,施工方案为快速方案,可局部路段临时封交施工。

施工期间交通组织的安全设施严格按照《道路交通标志和标线 第4部分:作业区》(GB5768.4-2017)相关条例实施,设置警告区、上游过渡区、缓冲区、工作区、下游过渡区和终止区。在施工区及前方设置文明施工牌,限速标志牌,车辆分流标志牌及安全护栏,反光锥等安全控制设施。

七、工程质量要求与验收标准

7.1 路面铣刨

路面铣刨面质量控制应符合下表要求。

表7-1 铣刨路面质量控制标准

项目	检查频度	质量要求与允许偏差	试验方法
外观鉴别	连续观察	铣刨面无松散物、槽壁整齐垂直	目测、尺量
面层	宽度	20个断面/1km	±5mm
	厚度	5点/1km	±5mm
	平整度	连续200m/车道	1.8mm

7.2 沥青混凝土面层

沥青混凝土层质量验收应符合下表要求。

表7-2 沥青混合料面层质量控制标准

项目	质量要求与允许偏差	检验方法和频率
外观质量	表面应平整密实,无泛油、松散、脱皮、坑槽、粗料明显离析,无明显碾压轮迹;接缝处应紧密、平顺,烫缝应无枯焦;路面与路缘石应密贴接顺	目测

续表7-2 沥青混合料面层质量控制标准


项目	质量要求与允许偏差	检验方法和频率	
压实度	SMA上面层≥试验室标准密度98%	钻芯法,1处/1000m ²	
	AC上面层≥试验室标准密度96%		
	下面层≥试验室标准密度96%		
平整度	IRI≤2.0m/km	T0932或T0931,100m/车道	
厚度(mm)	上面层	≥-5	钻芯法,1处/1000m ²
	面层总厚	≥-5	
宽度(mm)	≥设计值	钢卷尺,1处/40m	
渗水系数(ml/min)	SMA类<50ml/min	渗水试验仪:200m/车道	
	AC类<80ml/min		
抗滑	横向力系数	≥54	摆式仪,200m/车道
	构造深度(mm)	≥0.55	铺砂法,200m/车道
横坡	±0.3%,且不反坡	水准仪,2处/20m	
弯沉值(0.01mm)	≤设计值	弯沉仪检测,1点/20m	
纵断高程(mm)	±15	水准仪,1处/20m	
沥青含量(%)	满足生产配合比要求	T0722、T0721、T0735,每台班1次	
马歇尔稳定度	满足生产配合比要求	T0709,每台班1次	

7.3 碎石封层

碎石封层施工过程质量控制要求应符合下表要求。

**工程施工图设计出图
专用章(3)**
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

施工图说明	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-02-14
	修正号 REV NO.	

施工图设计说明

表7-3 碎石封层施工过程质量控制标准

项目	质量要求与允许偏差	检验方法和频率
胶结料洒布量 (kg/m ²)	设计值±0.2	T0982, 每工作日每层洒布检查1次
胶结料洒布温度 (°C)	设计洒布温度±10	温度计, 每车胶结料检查1次
集料撒布量 (kg/m ²)	设计值±0.5	DG/TJ 08-2176-2024第9.4.3条, 每工作日每层撒布检查1次
宽度 (mm)	±30	钢卷尺, 每100m测1处

7.4 基层

水泥稳定碎石基层表面应平整、坚实、接缝平顺, 无明显粗、细骨料集中现象, 无推移、裂缝、贴皮、松散、浮料。沥青稳定碎石基层表面应平整、坚实、接缝紧密, 不应有明显轮迹、粗细集料集中、推挤、裂缝、脱落等现象。水泥混凝土基层表面的脱皮、印痕、裂纹、骨料外露和缺边掉角等缺陷的面积不得超过受检面积的0.3%。未均匀拉毛的面积不得超过总面积的5%, 接缝填筑应饱满密实。

表7-4 水泥、沥青稳定碎石基层允许偏差

项目	质量要求与允许偏差	检验频率		试验方法
		范围	点数	
压实度 (%)	≥98	1000m ²	1	灌砂法
厚度 (mm)	±10	1000m ²	1	用钢尺测量
弯沉值 (0.01mm)	符合设计要求	20m/车道	1	贝克曼梁法
中线偏位 (mm)	≤20	100m	1	用经纬仪测量
纵断高程 (mm)	-15~+5	20m	1	用水准仪测量
平整度 (mm)	≤10	100m	1	用3m直尺和塞尺连续量两尺, 取较大值
宽度 (mm)	不小于设计规定	40m	1	用钢尺测量
横坡 (%)	±0.3%且不反坡	20m	2	用水准仪测量

7.5 人行道面层

人行道面层质量验收应满足《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)、《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ08-2152-2014)、《道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分: 道路人行道施工质量验收要求》(DB31 436.2-2009)的要求。

八、其他

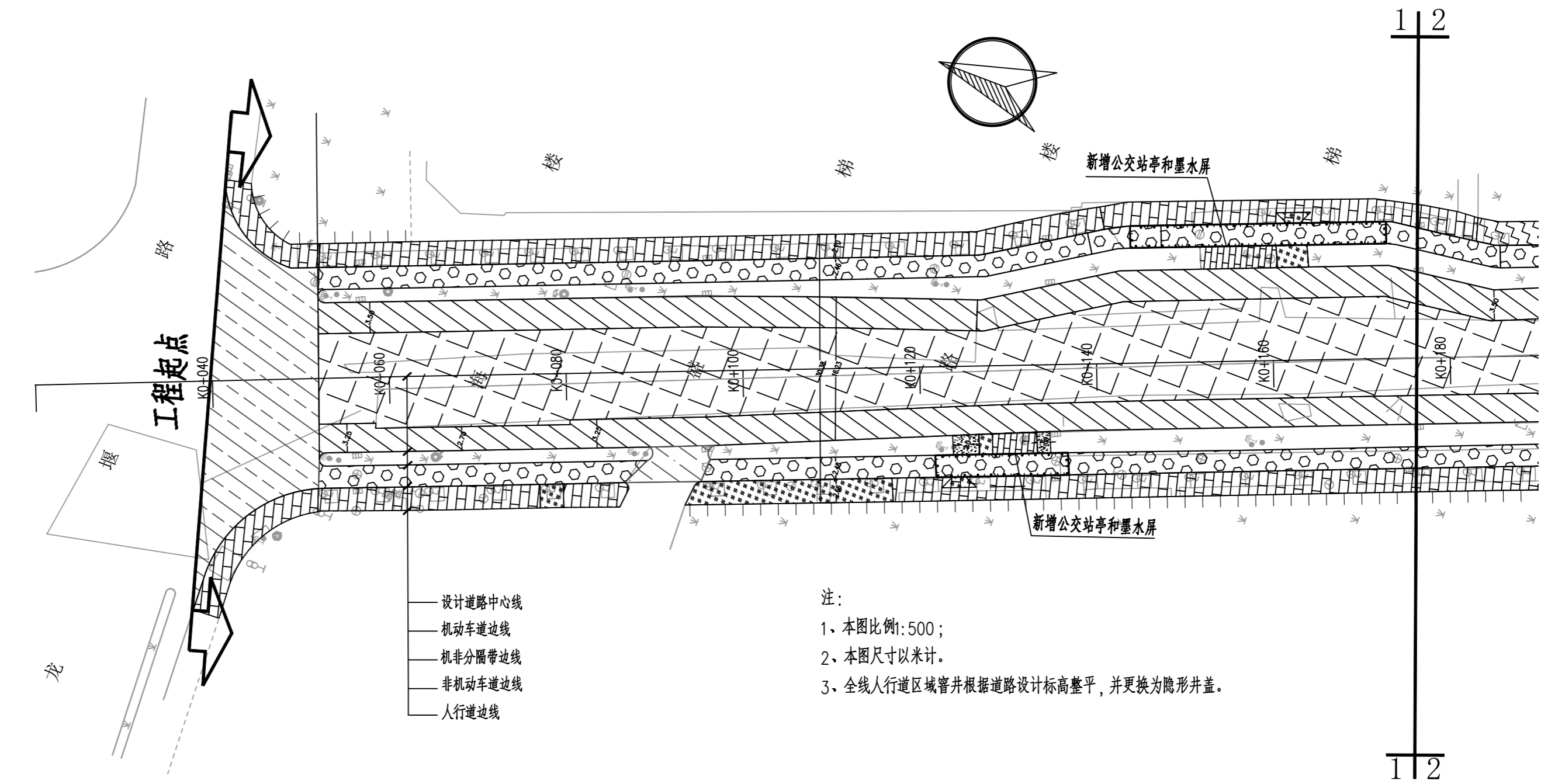
- 1) 施工前应对工程范围进行核对, 确保无误。
- 2) 施工前应做好物探, 明确受影响的管线, 避免对影响管线的破坏。
- 3) 施工前必须与交通管理部门联系, 明确受影响的交通线圈位置、数量及恢复事宜。
- 4) 施工中如发现铺装下层结构层有破损, 应同步修复。发生的临时铺装工程量以实际为准。
- 5) 路面施工时应严格执行有关路面施工技术规范及有关规程。
- 6) 应做好施工期间交通组织, 尽量减少对交通的影响。
- 7) 铣刨后的废料应集中运送至指定地点回收利用。
- 8) 随路面养护维修同步实施含海盛路/龙堰路交叉口在内的30个路口信号机通信联网工程。
- 9) 所有工程施工完毕应绘制竣工图备查, 作为工程资料归档保存。
- 10) 施工中应注意环境保护, 采取适当的措施来减轻或避免对环境的影响, 应选用低噪音设备或带隔声、消声的设备, 严禁高噪音设备在作息时间作业。施工中车辆运输应采用相应防护措施, 减轻由于施工车辆的运行导致滴漏与扬尘等。
- 11) 施工说明没有提及的方面, 工程质量要求及验收标准按《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)、《城市道路桥梁工程施工质量验收规范》(DG/TJ08-2152-2014)、《道路人行道设计和施工质量验收规范 第2部分: 道路人行道施工质量验收要求》(DB31 436.2-2009)等标准执行。

工程施工图设计出图专用章(3)
 资质证书号: A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--		图号 DRAWING NO.	RC101R-02-15
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18		修正号 REV NO.	

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	施工图说明
--------------------------	-------

景观总体	
水工卫环	
路桥	
设备通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



- 注:
- 1、本图比例: 500;
 - 2、本图尺寸以米计。
 - 3、全线人行道区域窞井根据道路设计标高整平, 并更换为隐形井盖。

	工程范围		机动车道两层铣刨加罩		机动车道基层翻建20cm水稳		机动车道基层翻建40cm水稳
	非机动车道一层铣刨加罩		非机动车道基层翻挖新建		非机动车道彩色铺装		绿化带硬化新建站台
	人行道混凝土砖重铺		混凝土砖翻挖新建		条石更换		
	人行道花岗岩砖局部修补						

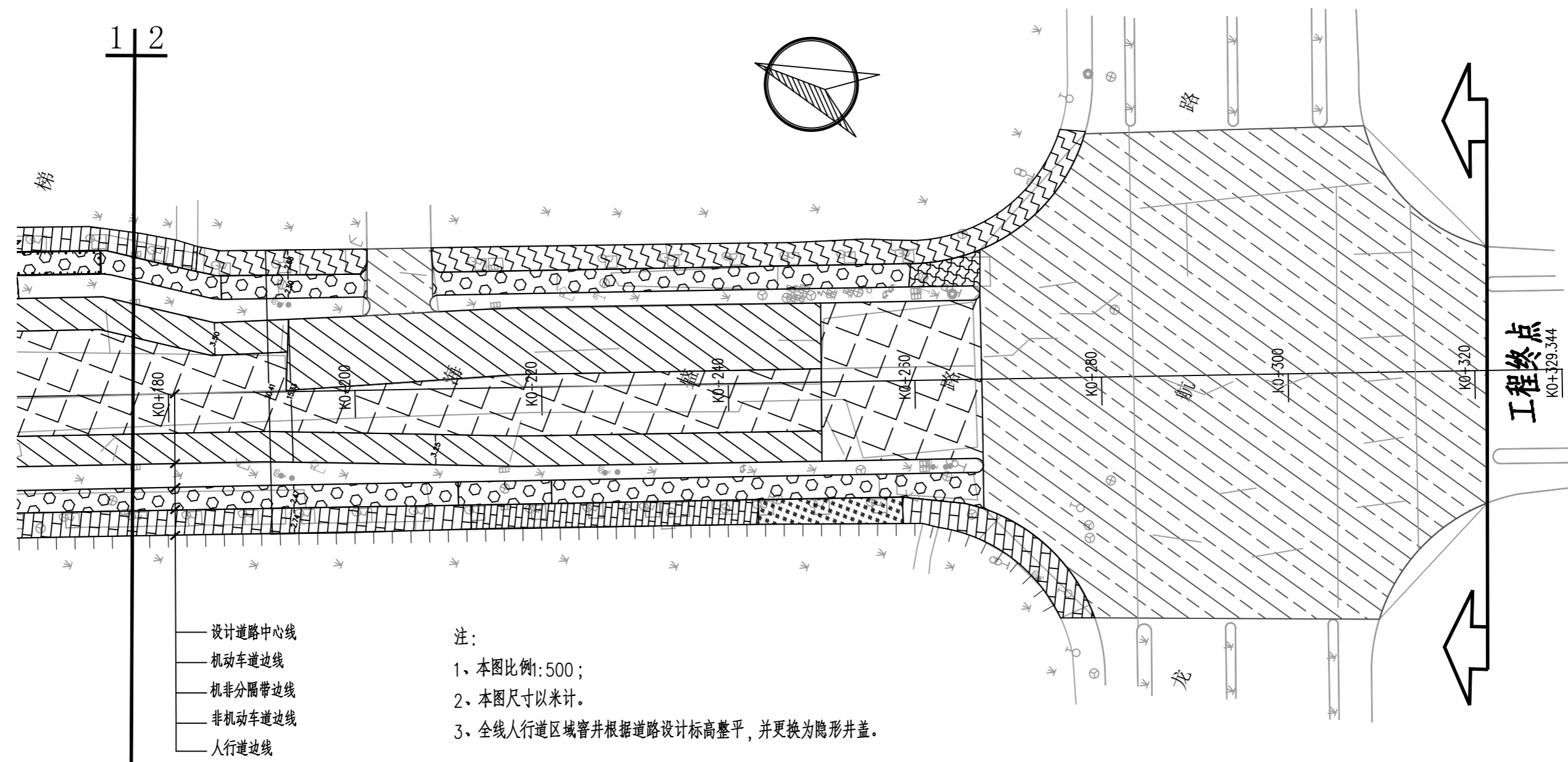
工程施工图设计出图专用章(3)
 资质证书号: A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目
图号 DRAWING NO.	RC101R-03-01
修正号 REV. NO.	

景观总体	
水工环	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	



- 设计道路中心线
- 机动车道边线
- 机非分隔带边线
- 非机动车道边线
- 人行道边线

注：
 1、本图比例1:500；
 2、本图尺寸以米计。
 3、全线人行道区域窞井根据道路设计标高整平，并更换为隐形井盖。

工程范围	机动车道两层铣刨加罩	机动车道基层翻建20cm水稳	机动车道基层翻建40cm水稳
非机动车道一层铣刨加罩	非机动车道基层翻挖新建	非机动车道彩色铺装	非机动车道硬化新建站台
人行道混凝土砖重铺	混凝土砖翻挖新建	条石更换	
人行道花岗岩砖局部修补			

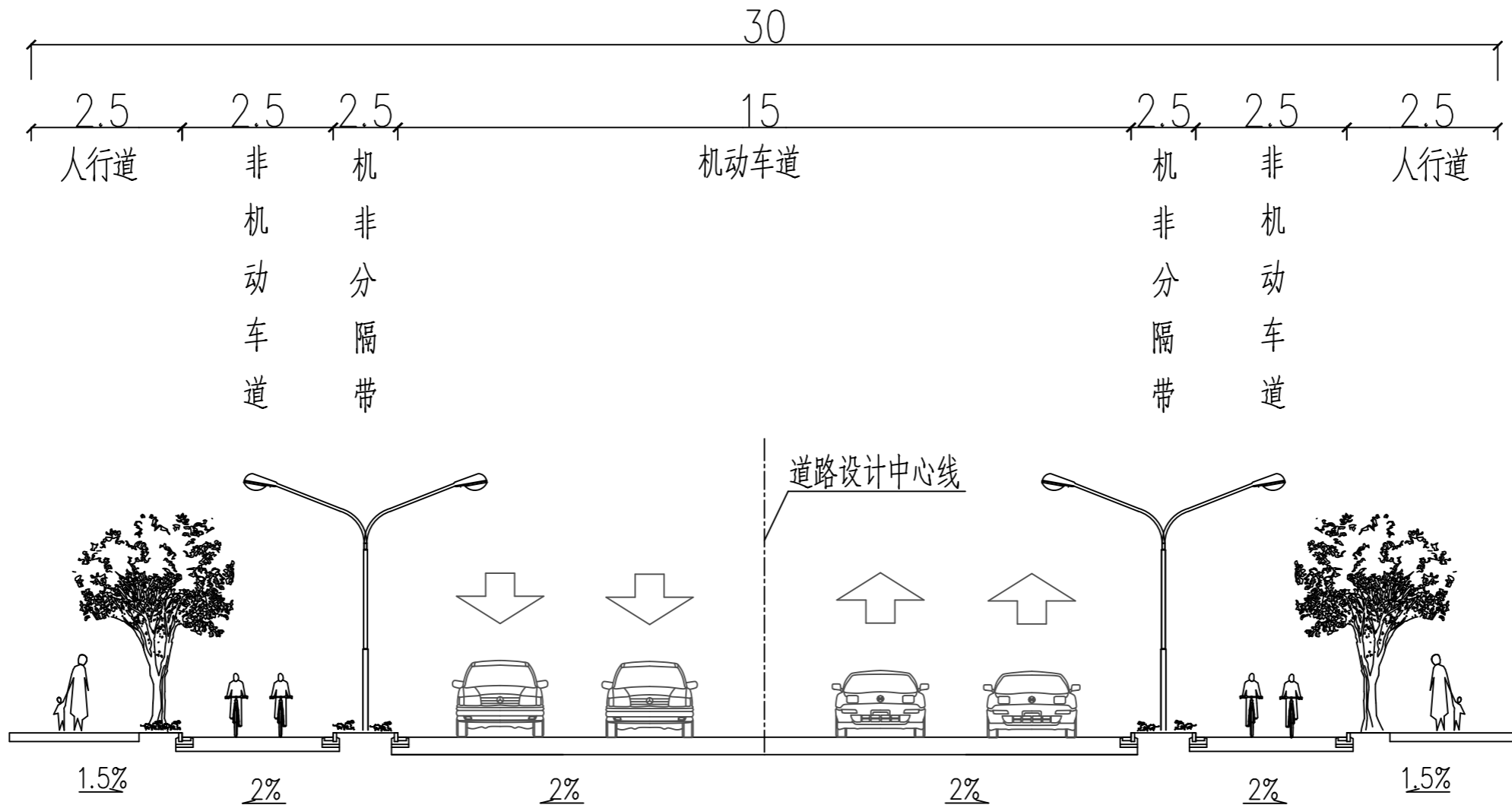
工程施工图设计出图专用章(3)
 资质证书号:A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
海盛路(龙堰路~龙航路)平面设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-03-02
	修正号 REV. NO.	

观	体
景	总
工	卫
水	环
路	桥
道	梁
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签



海盛路(龙堰路~龙航路)标准横断面设计图

注：
1、本图尺寸以米计。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

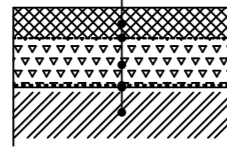
审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--		图 号 DRAWING NO.	RC101R-04-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18		修 正 号 REV. NO.	

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

海盛路(龙堰路~龙航路)标准横断面设计图

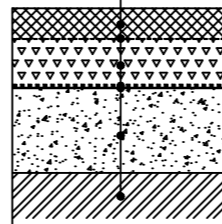
景观总体	
水卫	
路桥	
暖通	
电表	
建筑结构	
给排水	
会签	

4cm SBS改性SMA-13
粘层油0.5L/m²
8cm AC-25 (3.5%抗车辙剂)
0.6cm 乳化沥青稀浆封层
透层油1L/m²
原有道路结构层



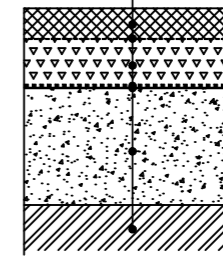
机动车道两层式铣刨加罩

4cm SBS改性SMA-13
粘层油0.5L/m²
8cm AC-25 (3.5%抗车辙剂)
0.6cm 乳化沥青稀浆封层
透层油1L/m²
20cm 水泥稳定碎石
原有道路结构层



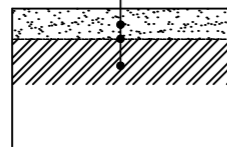
机动车道翻挖新建20cm水稳基层

4cm SBS改性SMA-13
粘层油0.5L/m²
8cm AC-25 (3.5%抗车辙剂)
0.6cm 乳化沥青稀浆封层
透层油1L/m²
40cm 水泥稳定碎石
原有道路结构层



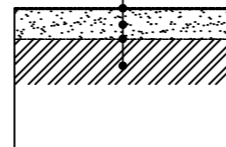
机动车道翻挖新建40cm水稳基层

4cm AC-10 F
粘层油0.5L/m²
原有道路结构层



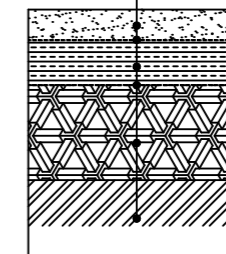
非机动车道一层式铣刨加罩

5mm 环氧陶彩
4cm AC-10 F
粘层油0.5L/m²
原有道路结构层



非机动车道一层式铣刨加罩并加铺彩色铺装

4cm AC-10F
粘层油0.5L/m²
6cm AC-20C
粘层油0.5L/m²
20cm ATB-25
原有道路结构层



非机动车道基层翻挖新建

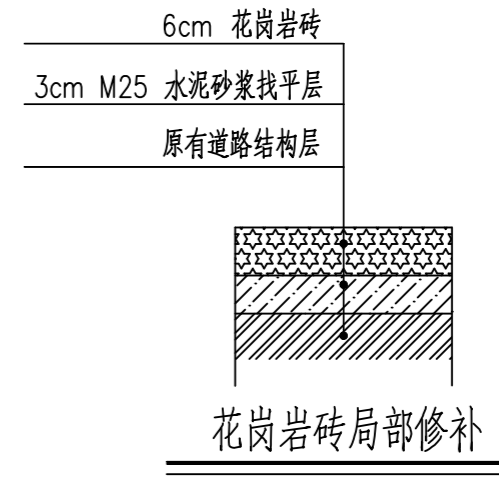
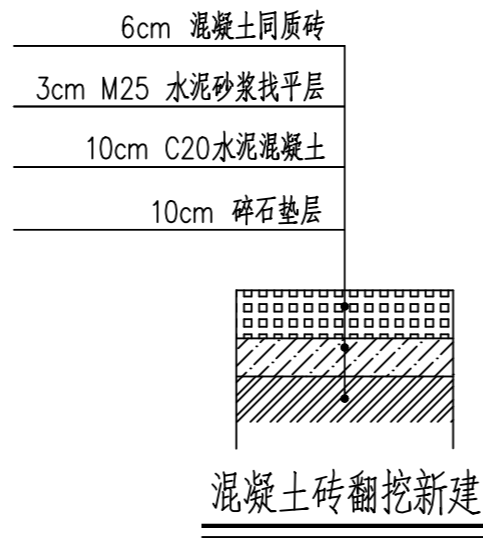
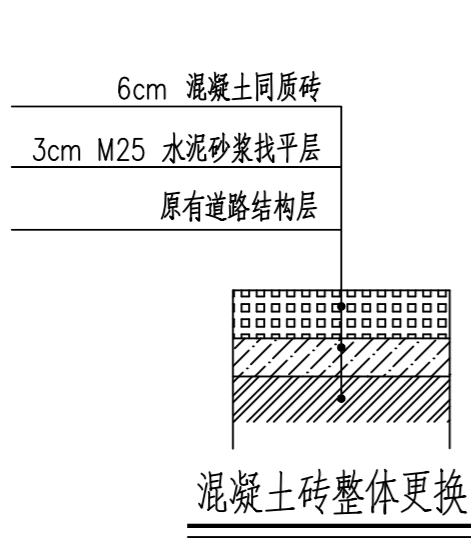
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
海盛路(龙堰路~龙航路)路面结构设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-05-01
	修正号 REV. NO.	

观	体
景	总
工	卫
水	环
路	桥
道	梁
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签



工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A 131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
海盛路(龙堰路~龙航路)路面结构设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-05-02
	修 正 号 REV. NO.	

交通标线、标志设计说明

1、工程概况

1)海盛路(龙堰路~龙航路)

(1)工程范围:起讫点为龙堰路-龙航路,桩号范围为K0+039.741~K0+321.323,全长约0.282km。

(2)工程内容:受路面铣刨加罩影响的标线按原状和相关标准规范予以恢复,并增设注意行人标志、停车场指示标志,同步进行指路标志换膜。

2)柳城路(大堤路~蒙山路)

(1)工程范围:起讫点为大堤路-蒙山路,桩号范围为K0+028.625~K0+377.320,全长约0.349km。

(2)工程内容:受路面铣刨加罩影响的标线按原状和相关标准规范予以恢复,并更换人行横道线警告标志、路名指示标志。

2、技术规范

1)《道路交通标志和标线 第1部分:总则》(GB 5768.1-2025)

2)《道路交通标志和标线 第3部分:道路交通标线》(GB 5768.3-2025)

3)《道路交通标志和标线 第2部分:道路交通标志》(GB 5768.2-2022)

4)《道路交通标志和标线 第7部分:非机动车和行人》(GB 5768.7-2018)

5)《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2011(2019版))

6)《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015)

7)《道路交通反光膜》(GB/T 18833-2012)

8)《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T 16311-2024)

9)《道路交通标志板及支撑件》(GB/T 23827-2021)

10)《路面标线涂料》(JT/T 280-2022)

11)《路面标线用玻璃珠》(GB/T 24722-2020)

12)《道路交通管理设施施工及验收规程》(DBJ 08-232-1998)

13)《道路标线涂料》(GA/T 298-2001)

14)《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG/T 3671-2021)

15)《公路交通安全设施质量检验抽样方法》(JT/T 495-2014)

本册施工图中如有未说明事项,均以上述规范为准。

3、交通标线、标志

1)设计标准

(1)标线材料的技术要求及施工工序性能应符合GB/T 16311-2024和JT/T 280-2022的规定。

(2)可跨越同向车行道分界线为白色虚线,线段长度2m、间隔4m,线宽10cm。

(3)车行道边缘线整体为白色实线,线宽15cm,出入口处车行道边缘线为白色虚线,线段长度60cm、间隔30cm。

(4)禁止跨越对向车行道分界线为双黄实线时,线宽15cm,两线间距50cm,中央布设分隔栏;为单黄实线时,线宽15cm。

(5)直行车道变为转弯车道处,设置换道线,为白色虚线,线段长度1m、间隔1m,线宽与连接的导向车道线宽度相同。

(6)导向箭头长300cm,颜色为白色。

(7)人行横道线为一组白色平行粗实线,线宽40cm,线间隔60cm。

(8)人行横道线预告标识线为白色菱形图案,线宽20cm,图案宽150cm、纵向长度300cm。

(9)停止线为白色实线,线宽取30cm。

(10)港湾式公交停靠站标线由渐变段白色虚线、站台段白色实线组成,线宽均为45cm,白色虚线线段及间隔均为100cm。

(11)停车位标线为白色,线宽10cm;出租车专用待客停车位,在停车位里附加“出租车”文字。

(12)适老化改造公交站台处增设地面标识应满足《公共信息图形符号第1部分:通用符号》(GB/T 10001.1-2023)。

(13)注意行人标志为三角形标志,标志底色采用荧光黄绿色;人行横道标志为正方形标志,为蓝底、白三角形、黑图形,并在人行横道标志外加10cm宽荧光黄绿边框;停车位标志采用正方形标志,为蓝底、白图形;各标志尺寸和版面设计应满足GB 51038-2015和GB 5768.2-2022的规定。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

交通标线、标志设计说明

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图 号
DRAWING NO.

RC101R-06-01

修 正 号
REV. NO.

交通标线、标志设计说明

(14) 新增标志采用单柱式；更换标志当原标志杆柱稳固时，可利用现状杆柱更换标志板。柱式标志版下缘距路面的高度宜为1.5~2.5m，当设置在人行道、非机动车道的路侧时，标志版下缘距路面的高度应大于1.8m。

2) 材料选择

本工程人行横道标线采用双组份涂料，除人行横道线外标线材料采用热熔标线漆。

标线涂料预混及面撒反光玻璃珠，玻璃珠含量不低于30%，抗滑系数大于等于45BPN，干膜厚度为1.8mm。白线逆反射系数应不低于 $150\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ ，亮度因数不低于0.35。黄色逆反射系数应不低于 $100\text{mcd}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{lx}^{-1}$ ，亮度因数不低于0.27。标线质量要求应符合GB/T 16311-2024中有关规定。

交通标志版面应平整，表面无皱纹、起泡、开裂、剥落、色差，具有良好的反光性和耐久性，采用反光膜应满足GB 51038-2015和GB/T 18833-2012的规定。交通标志立柱应进行热镀锌处理，采用的立柱、横梁等构件应满足GB/T 23827-2021、GB/T 8162-2018和GB/T 13793-2016的规定。

4. 验收标准

本工程验收应符合设计依据中所提到的国家及本市的有关施工及验收要求：《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T 16311-2024)、《公路交通安全设施产品质量检验抽样方法》(JT/T 495-2025)等。

5. 施工注意事项

1) 交通标线与标记施工前要清扫地面，除净灰尘和泥土，然后按设计结合原有的标线放样漆划标线或底漆涂划后，应放置锥形反光橡胶体或其它护线物体，须待标线干燥后才能撤走。

2) 交通标线与标记施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上进行，热熔涂料施工时温度不得低于 10°C 。

3) 标线宽度必须一致，线型规则、边缘整齐、线型顺畅，色泽与漆膜厚度均匀。

4) 标线施工应根据现有标线布设情况和设计要求进行标线放样。

5) 当车行道宽度变化时，其过渡应圆滑、顺畅。

6) 标线材料的选择、标线厚度、玻璃微珠的含量等均应符合有关规范的要求。

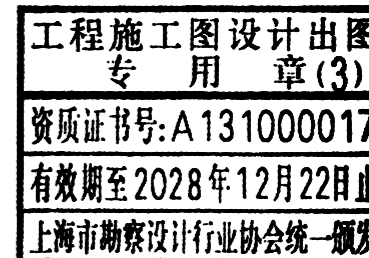
7) 标志施工前应明确现场地上、地下管线情况，与通信管道、电信管道等隐蔽工程冲突时应及时与设计单位、监理单位反馈。

8) 标志基础采用C25水泥混凝土，基础埋设的宽度、深度应满足DBJ 08-232-1998和JTG/T

3671-2021的规定。

9) 交通标志板、标志立柱在运输和安装过程中应注意保护，严禁相互碰擦或被其他硬物擦伤。安装应先竖立柱再装标志，立柱安装应保持杆体垂直，倾斜度不得大于立柱长度的0.5%，且不得向行车道一侧倾斜，标志版应按GB 5768.2-2022的规定角度面向来车方向安装。

10) 新设置的交通标志应采用同一品牌、同一批次的反光膜，反光膜粘贴和拼接应满足JTG/T 3671-2021的规定。

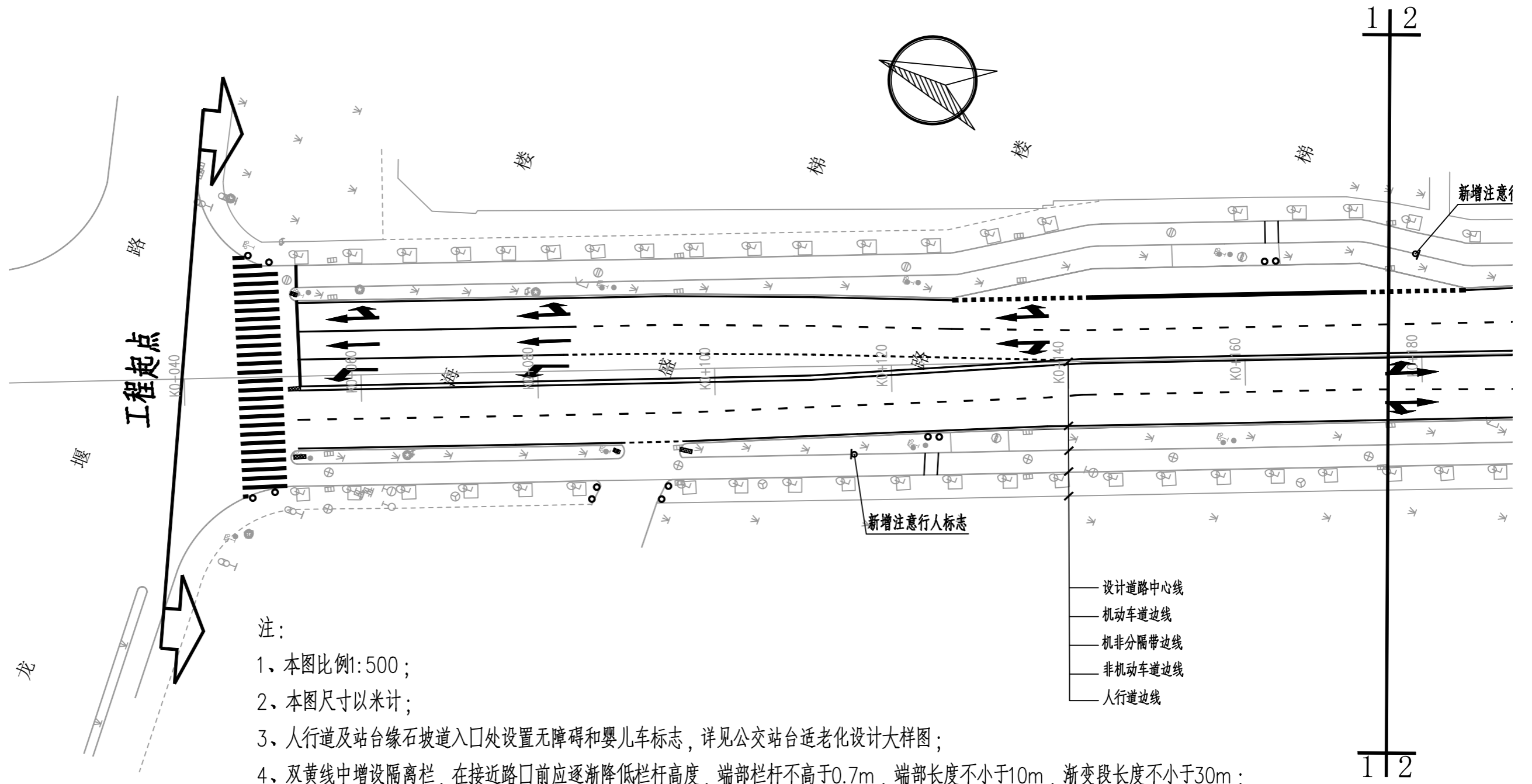


审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-06-02
交通标线、标志设计说明	修 正 号 REV. NO.	

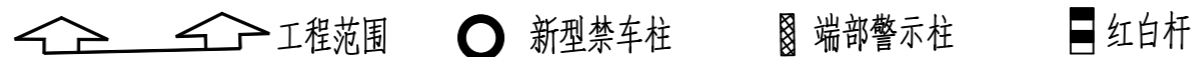
景观总体	
水工环	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	



注:

- 1、本图比例1:500;
- 2、本图尺寸以米计;
- 3、人行道及站台缘石坡道入口处设置无障碍和婴儿车标志, 详见公交站台适老化设计大样图;
- 4、双黄线中增设隔离栏, 在接近路口前应逐渐降低栏杆高度, 端部栏杆不高于0.7m, 端部长度不小于10m, 渐变段长度不小于30m;
- 5、缘石坡道处禁车柱不占用坡道平坡口空间, 保证禁车柱间的净距不小于0.9m。

图例:



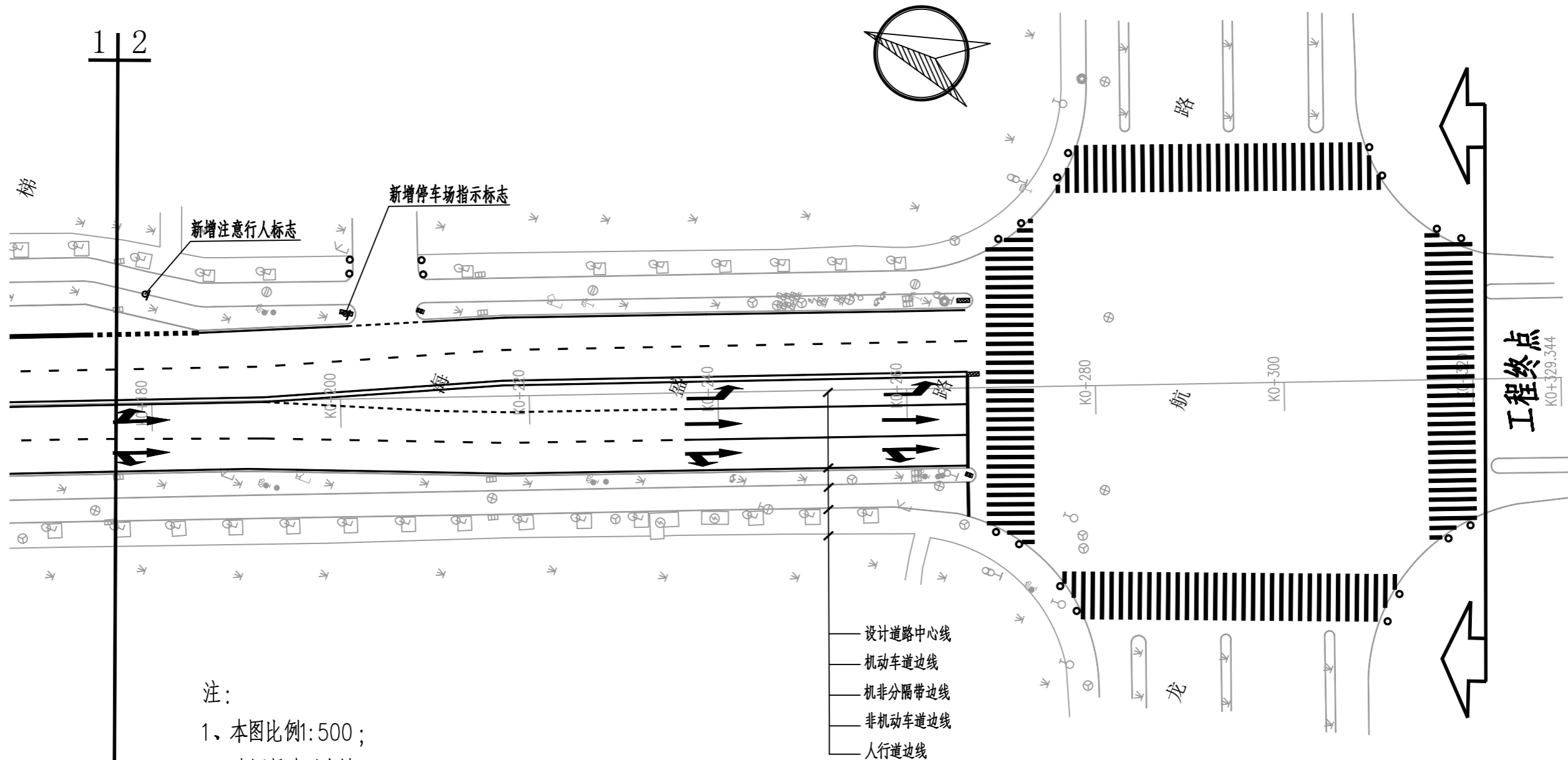
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
海盛路(龙堰路~龙航路)交通标线设计图	图号 DRAWING NO.	RC101R-07-01
	修正号 REV. NO.	

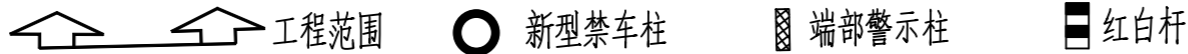
景观总体	
水工环	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	



注：

- 1、本图比例1:500；
- 2、本图尺寸以米计；
- 3、人行道及站台缘石坡道入口处设置无障碍和婴儿车标志，详见公交站台适老化设计大样图；
- 4、双黄线中增设隔离栏，在接近路口前应逐渐降低栏杆高度，端部栏杆不高于0.7m，端部长度不小于10m，渐变段长度不小于30m；
- 5、缘石坡道处禁车柱不占用坡道平坡口空间，保证禁车柱间的净距不小于0.9m。

图例：



工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

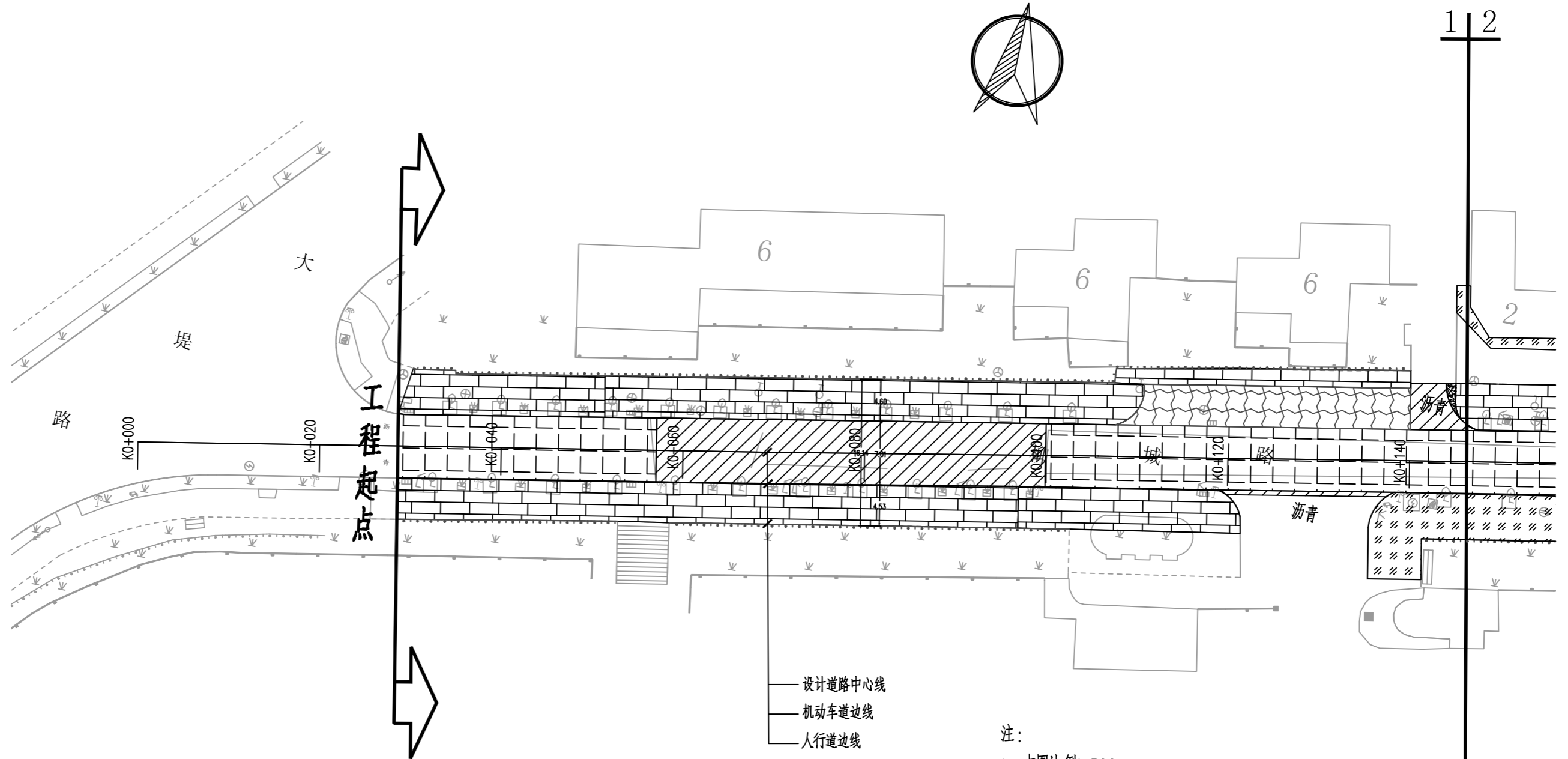
图号
DRAWING NO.

RC101R-07-02

修正号
REV. NO.


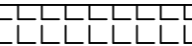
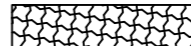
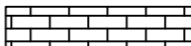
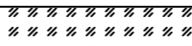
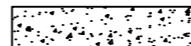
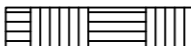
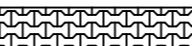

海盛路(龙堰路~龙航路)交通标线设计图

观	景	体	总
工	水	环	卫
路	道	桥	梁
设	备	通	道
电	气	仪	表
建	筑	结	构
水	给	排	水
会	签		



注：
 1、本图比例1:500；
 2、本图尺寸以米计。
 3、全线人行道区域窞井根据道路设计标高整平，并更换为隐形井盖。

↑↑ 工程范围

-  机动车道两层铣刨加罩
-  机动车道基层翻建30cmATB
-  水泥混凝土凿出新建沥青铺装
-  人行道混凝土砖重铺
-  人行道混凝土砖翻挖新建
-  人行道翻挖新建沥青铺装
-  沥青路面改建人行道
-  水泥混凝土路面改建人行道
-  条石更换


**工程施工图设计出图
专用章(3)**

资质证书号:A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

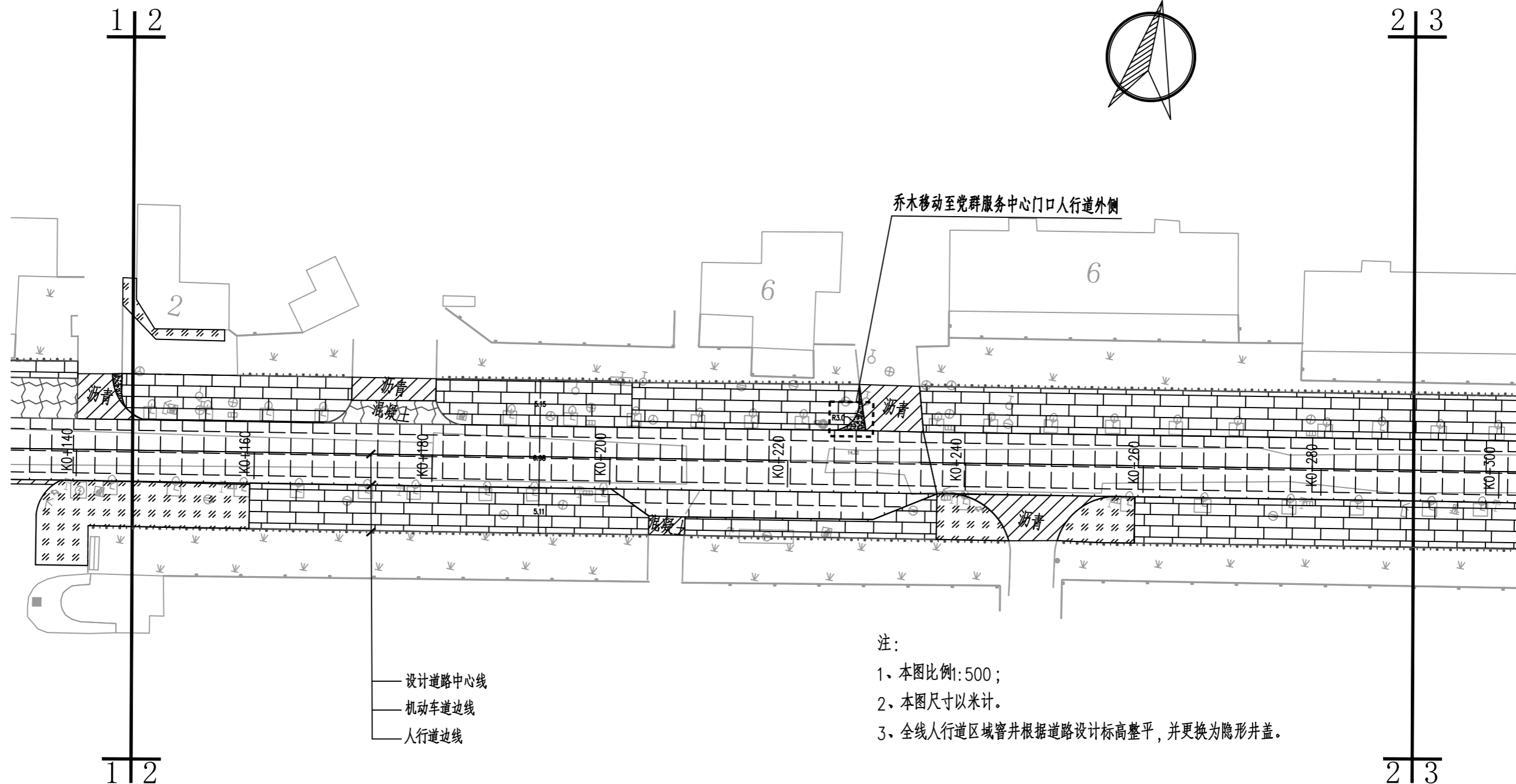


上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目
图 号 DRAWING NO.	RC101R-08-01
修 正 号 REV. NO.	

景观总体
水工卫环
路桥
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



注：
 1、本图比例1:500；
 2、本图尺寸以米计。
 3、全线人行道区域窞井根据道路设计标高整平，并更换为隐形窞井。

↑↑ 工程范围

- 机动车道两层铣刨加罩
- 机动车道基层翻建30cmATB
- 水泥混凝土凿出新建沥青铺装
- 人行道混凝土砖重铺
- 人行道混凝土砖翻挖新建
- 人行道翻挖新建沥青铺装
- 沥青路面改建人行道
- 水泥混凝土路面改建人行道
- 条石更换

工程施工图设计出图
专用章(3)

资质证书号:A131000017

有效期至2028年12月22日止

上海市勘察设计行业协会统一颁发

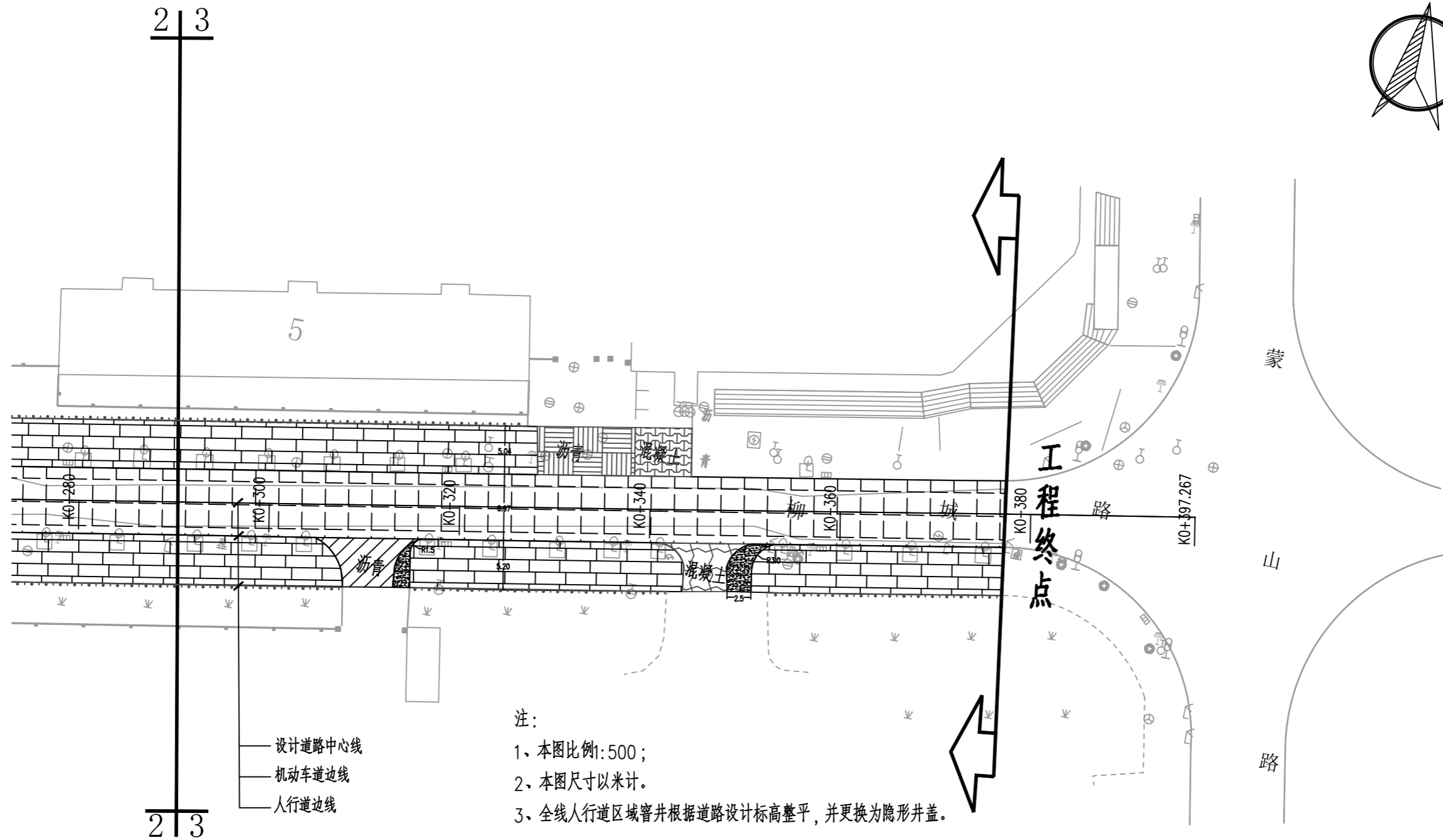
审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.


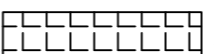
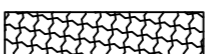

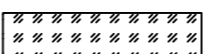
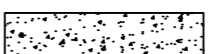

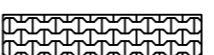

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)平面设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-08-02
	修正号 REV. NO.	

景观总体	
水卫环	
路桥	
设备通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	




注：
 1、本图比例1:500；
 2、本图尺寸以米计。
 3、全线人行道区域窨井根据道路设计标高整平，并更换为隐形井盖。

↑↑ 工程范围

-  机动车道两层铣刨加罩
-  机动车道基层翻建30cmATB
-  水泥混凝土凿出新建沥青铺装
-  人行道混凝土砖重铺
-  人行道混凝土砖翻挖新建
-  人行道翻挖新建沥青铺装
-  沥青路面改建人行道
-  水泥混凝土路面改建人行道
-  条石更换

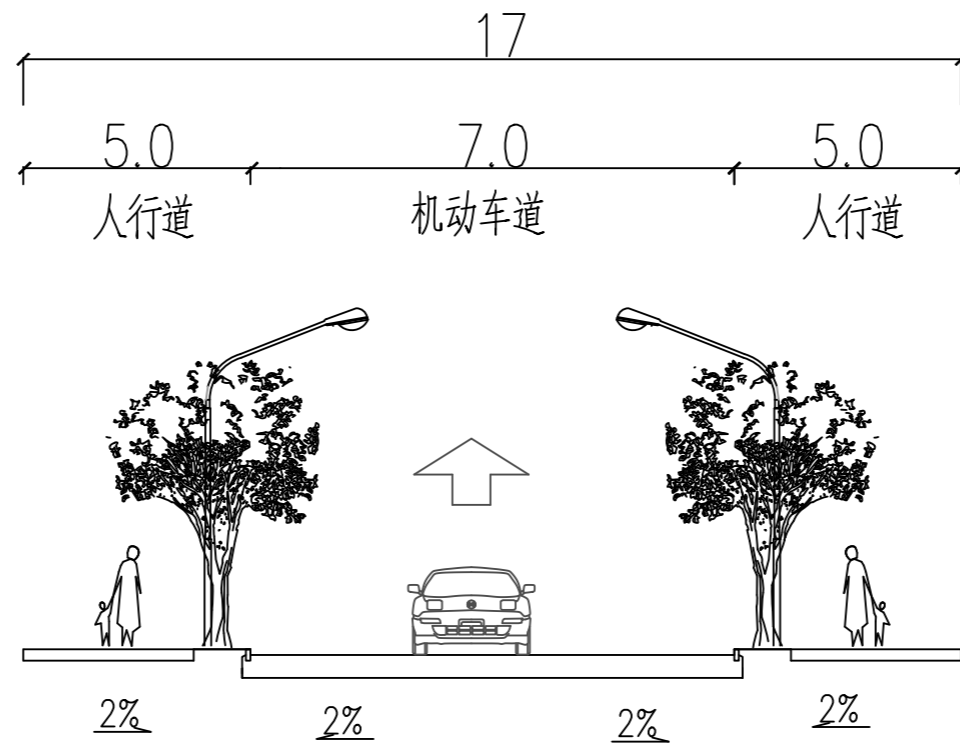
**工程施工图设计出图
 专用章(3)**
 资质证书号:A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18


上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)平面设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-08-03
	修正号 REV. NO.	

景观总体	
水工水环	
路桥	
设备通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	




柳城路(大堤路~蒙山路)标准横断面设计图

注：
1、本图尺寸以米计。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

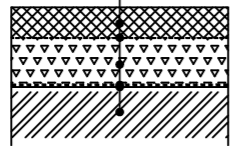
审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 HEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 QUALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18


上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)标准横断面设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-09-01
	修正号 REV NO.	

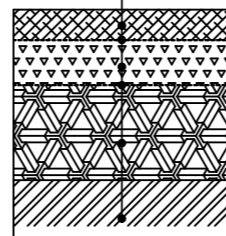
观	体
景	总
工	卫
水	环
路	桥
道	梁
备	通
设	暖
气	表
电	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	签

4cm SBS改性AC-13
粘层油0.5L/m²
6cm AC-20
0.6cm 乳化沥青稀浆封层
透层油1L/m²
原有道路结构层



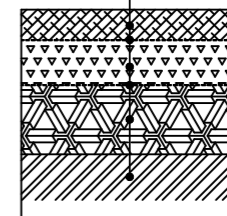
机动车道两层式铣刨加罩

4cm SBS改性AC-13
粘层油0.5L/m²
6cm AC-20
粘层油0.5L/m²
30cm ATB-30
原有道路结构层



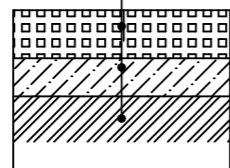
机动车道基层翻挖新建ATB基层

4cm SBS改性AC-13
粘层油0.5L/m²
6cm AC-20
粘层油0.5L/m²
20cm ATB-30
原有道路结构层



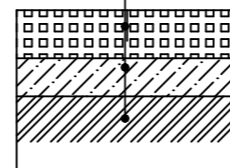
水泥混凝土翻挖新建沥青路面

6cm 混凝土同质砖
3cm M25 水泥砂浆找平层
原有道路结构层



混凝土砖整体更换

6cm 混凝土同质砖
3cm M25 水泥砂浆找平层
10cm C20水泥混凝土
10cm 碎石垫层



混凝土砖翻挖新建

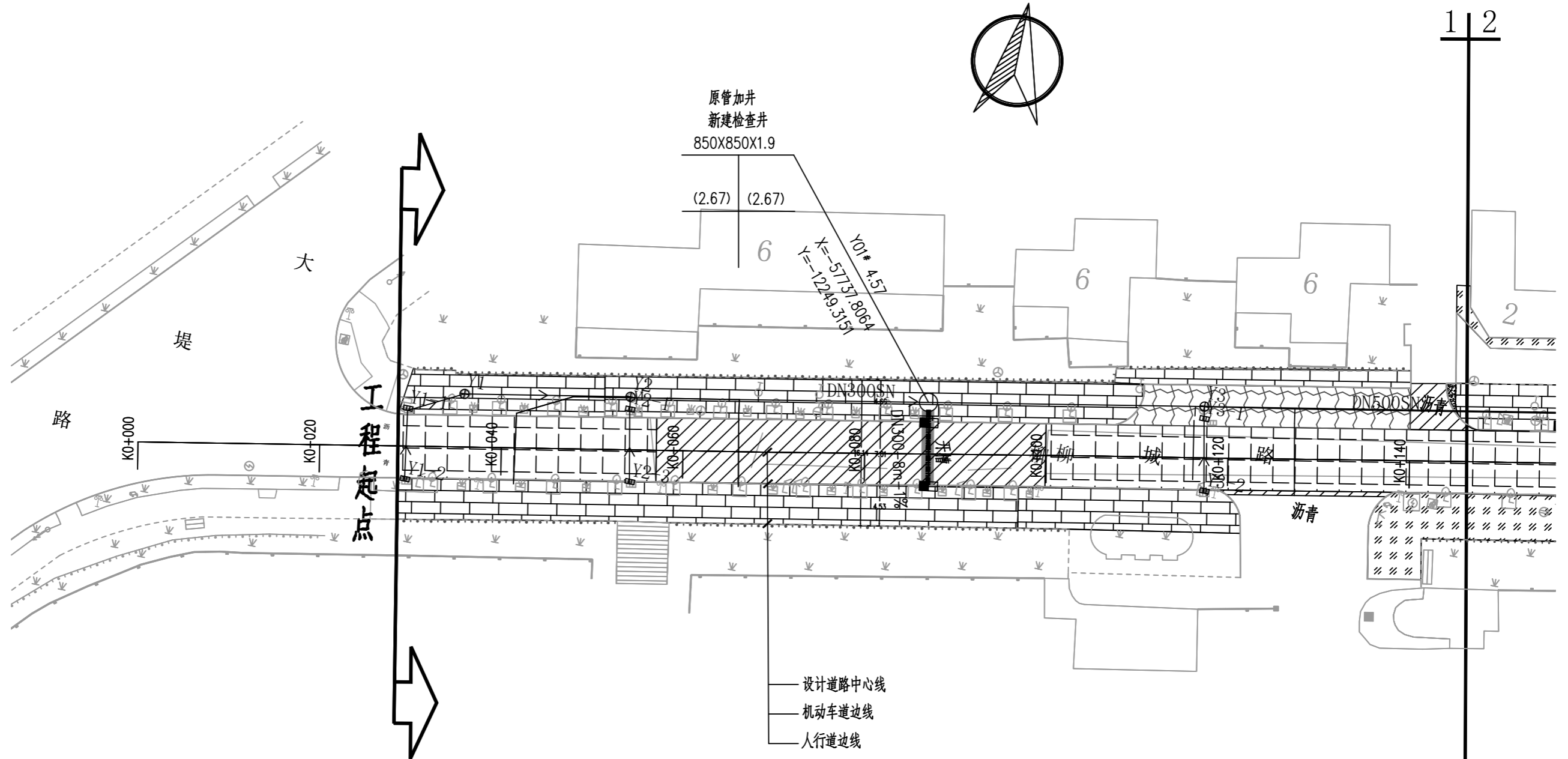
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 HEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 QUALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

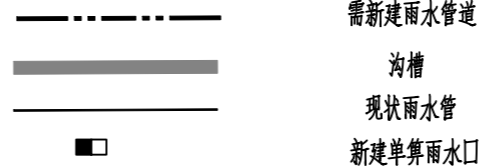
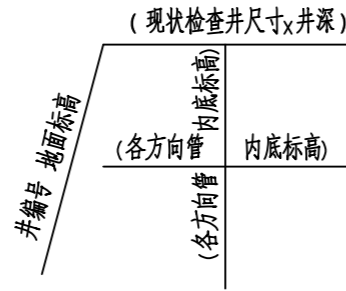
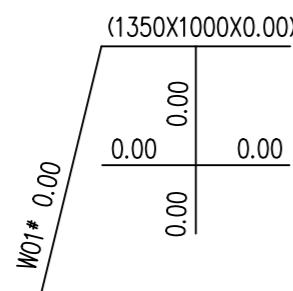
 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)路面结构设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-10-01
	修 正 号 REV NO.	

观	景	体	总
工	水	卫	环
路	道	桥	梁
设	备	暖	通
电	气	仪	表
建	筑	结	构
水	给	排	水
会	签		



图例:




注:

- 1、本图比例1:500;
- 2、本图尺寸单位除管径及检查井以毫米计外,其余均以米计。
- 3、本图检查井标高具体需以现场实际为准。

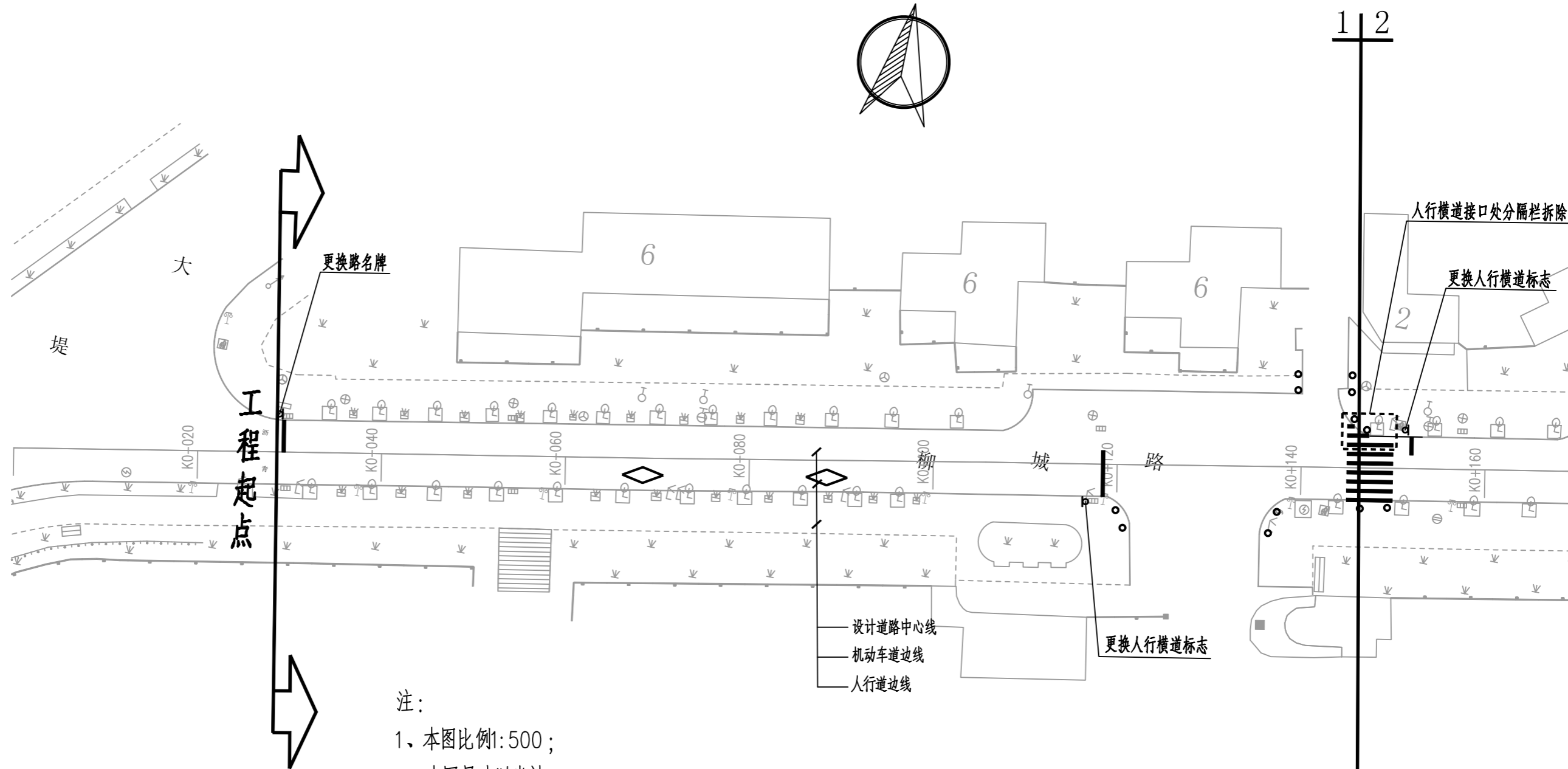
**工程施工图设计出图
专用章(3)**
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 HEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	1:500
专业负责人 QUALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

 **上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司**
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目
图 号 DRAWING NO.	RC101R-11-01
修 正 号 REV NO.	

观	景	体	总
工	水	环	卫
路	道	桥	梁
设	备	通	暖
电	气	仪	表
建	筑	结	构
水	给	排	水
会	签		



- 注：
- 1、本图比例1:500；
 - 2、本图尺寸以米计；
 - 3、全线分隔栏换新，出入口两侧10m范围内分隔栏采用70cm矮式；
 - 4、缘石坡道处禁车柱不占用坡道平坡口空间，保证禁车柱间的净距不小于0.9m。



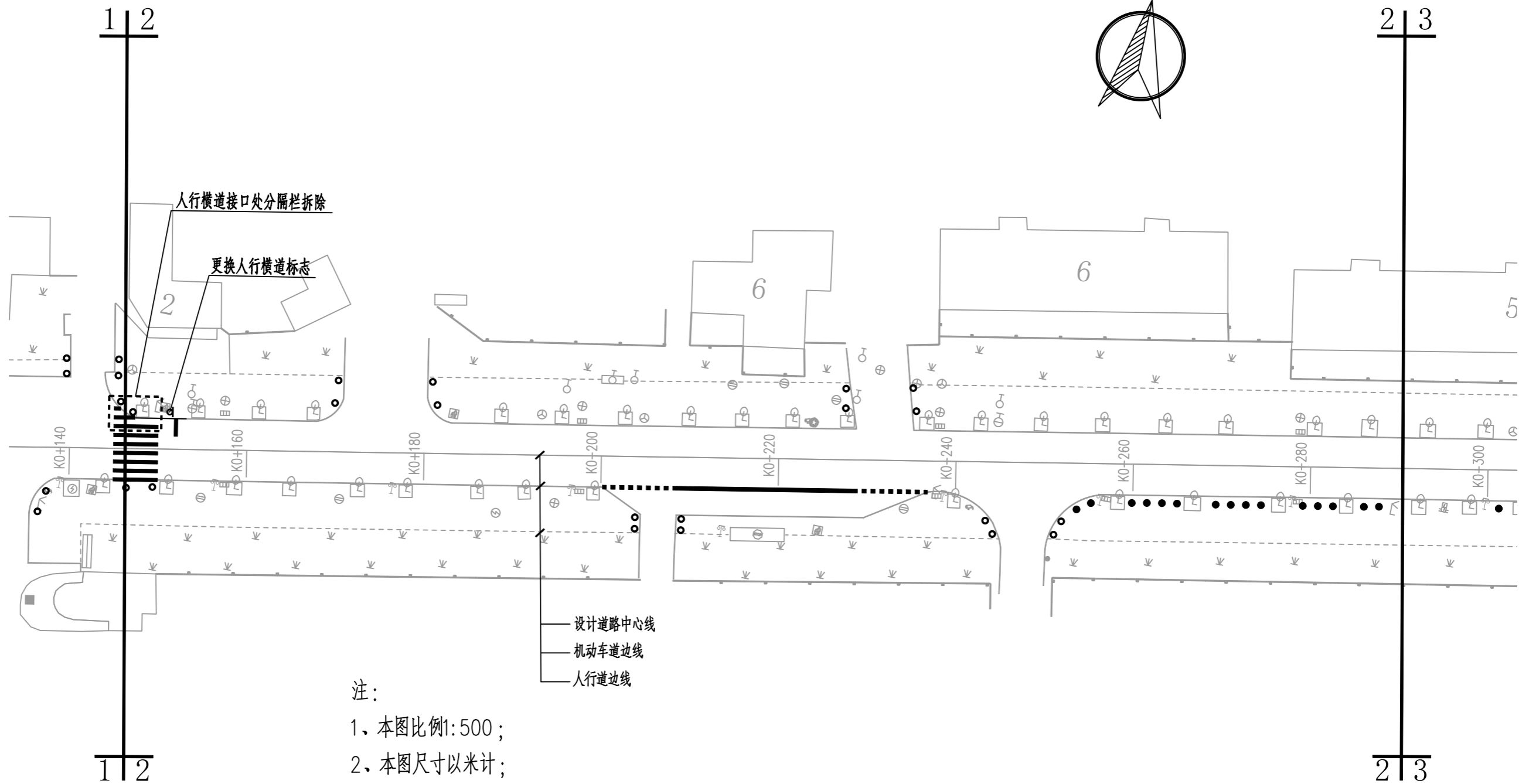
工程施工图设计出图
专用章(3)
 资质证书号:A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目
图 号 DRAWING NO.	RC101R-12-01
修 正 号 REV. NO.	柳城路(大堤路~蒙山路)交通标线设计图

景观总体	
水工卫环	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	



注:


- 1、本图比例1:500;
- 2、本图尺寸以米计;
- 3、全线分隔栏换新, 出入口两侧10m范围内分隔栏采用70cm矮式;
- 4、缘石坡道处禁车柱不占用坡道平坡口空间, 保证禁车柱间的净距不小于0.9m。

图例:



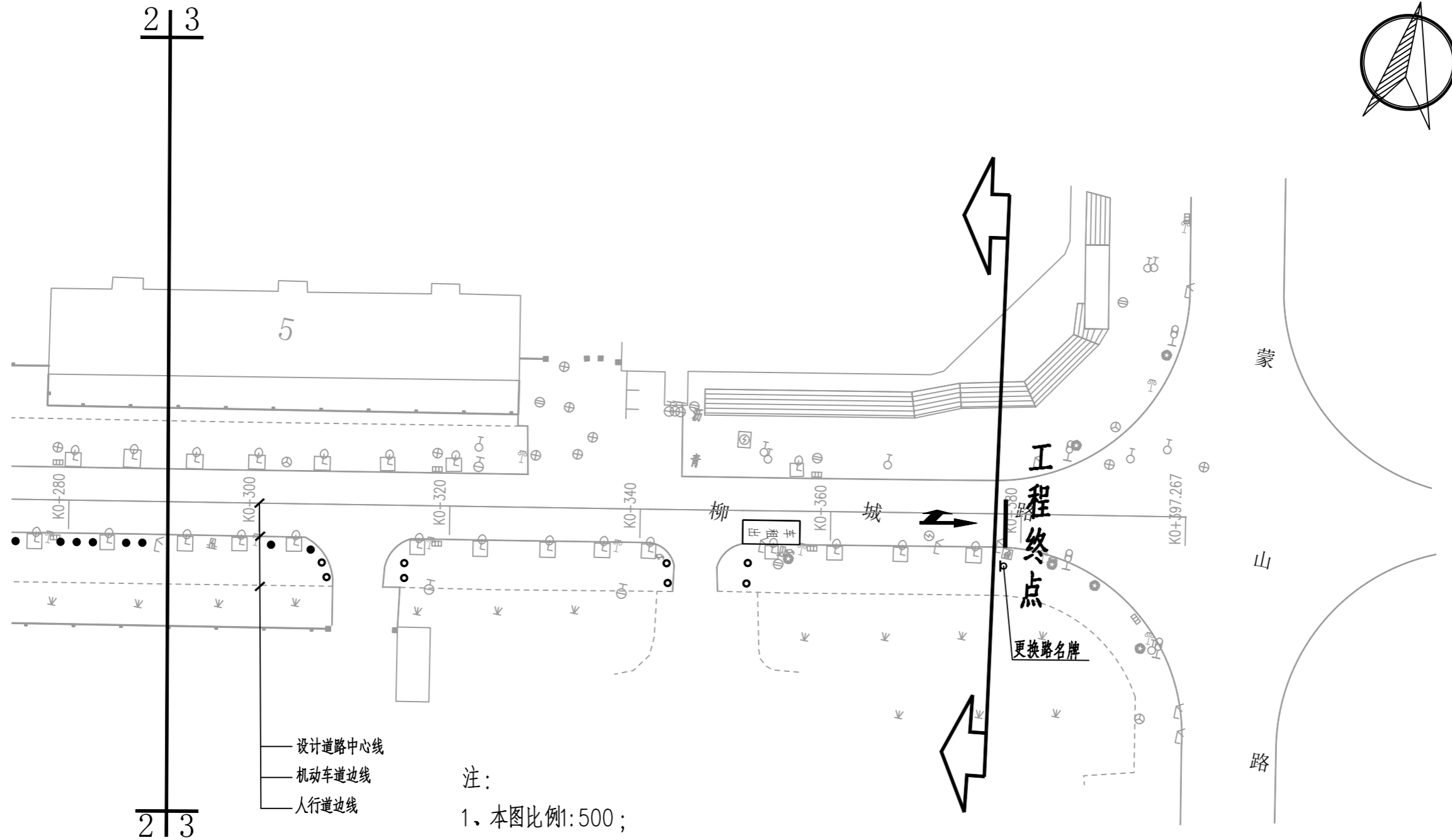
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)交通标线设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-12-02
	修正号 REV. NO.	

景观总体	
水卫环	
路桥	
设备	
电气	
建筑	
给排水	
会签	



注:

- 1、本图比例1:500;
- 2、本图尺寸以米计;
- 3、全线分隔栏换新, 出入口两侧10m范围内分隔栏采用70cm矮式;
- 4、缘石坡道处禁车柱不占用坡道平坡口空间, 保证禁车柱间的净距不小于0.9m。

图例:



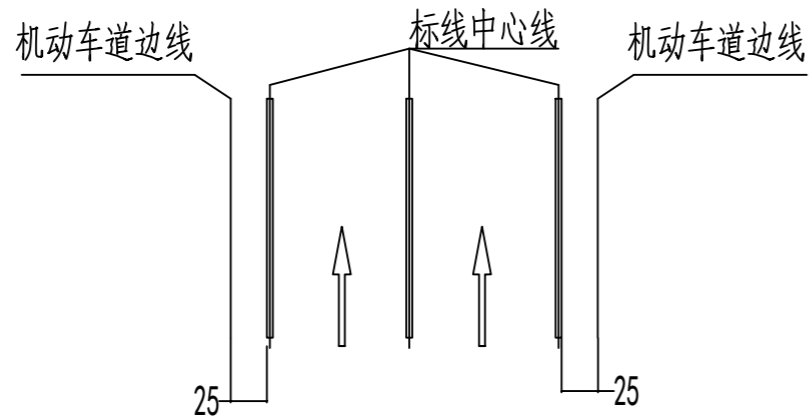
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

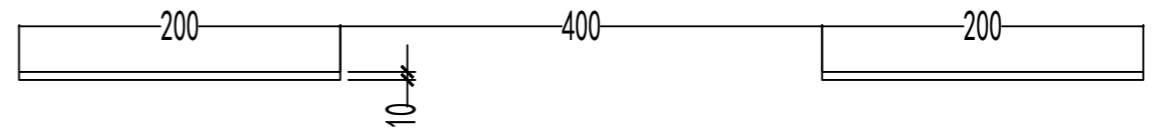
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
柳城路(大堤路~蒙山路)交通标线设计图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-12-03
	修正号 REV. NO.	

观	景	总
工	水	环
路	道	桥
备	设	通
电	气	表
建	筑	结
水	给	排
会	签	



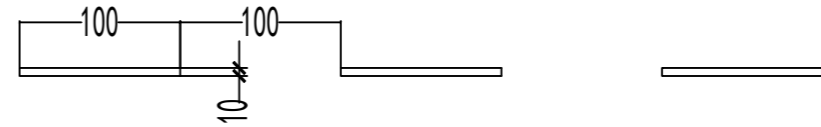
标线间距大样图

单位: cm



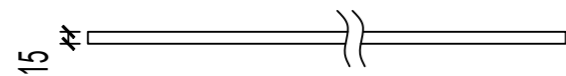
可跨越同向车行道分界线大样图

单位: cm



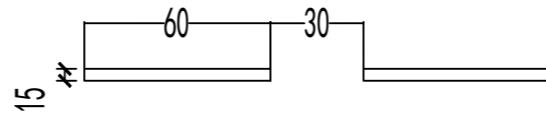
换道线大样图

单位: cm



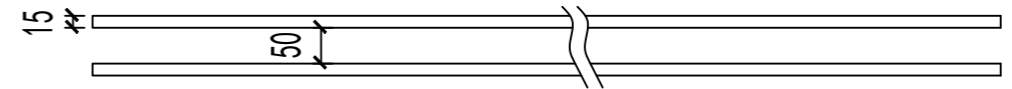
单位: cm

车行道边缘实线大样图



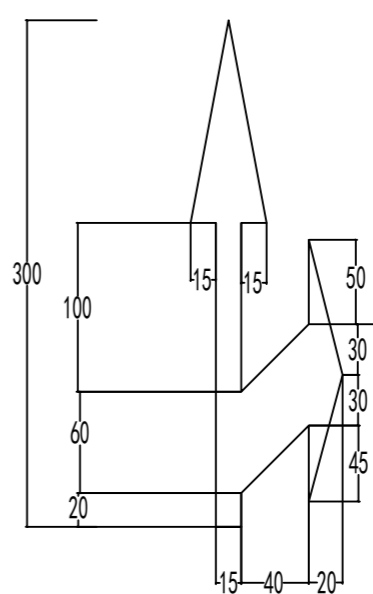
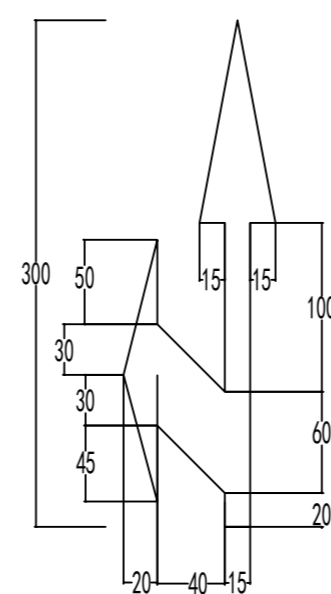
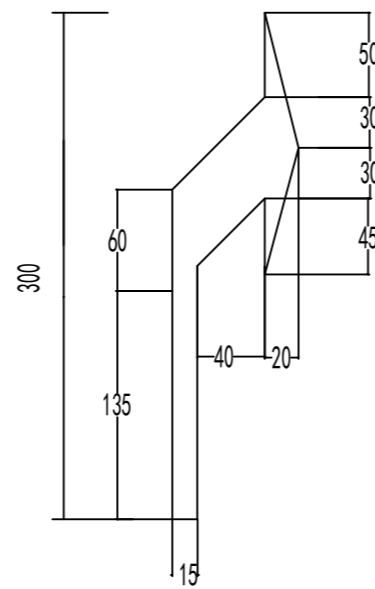
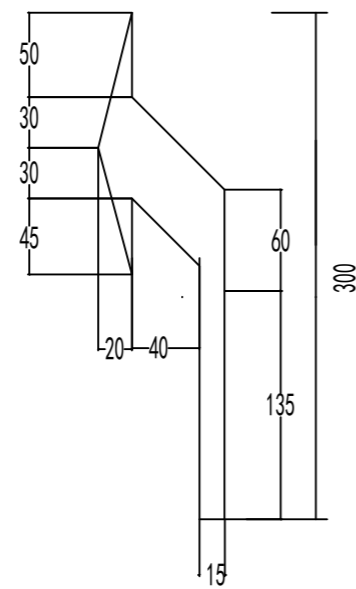
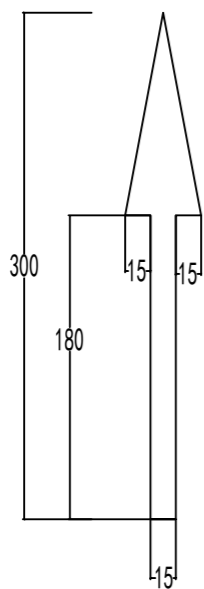
单位: cm

车行道边缘虚线大样图



单位: cm

双黄实线(设分隔栏杆)大样图



导向箭头大样图

单位: cm

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO. 2026SH021SS

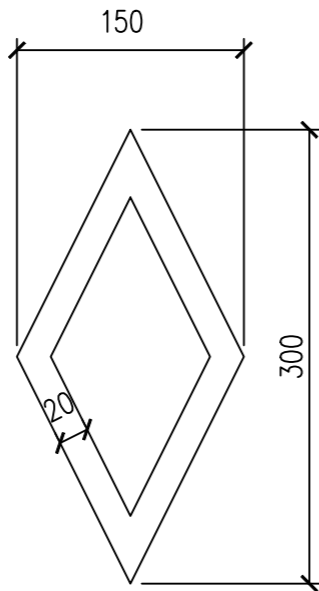
子项名称
SUB ITEM

交通标线大样图

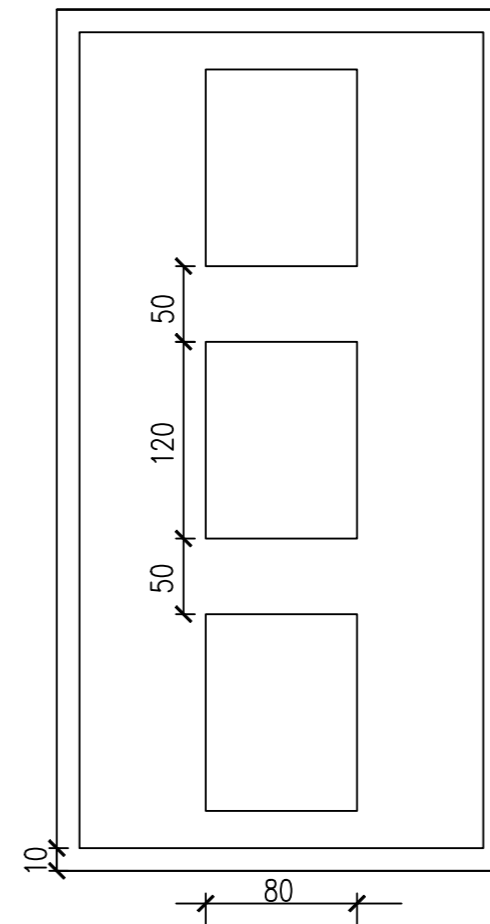
图 号
DRAWING NO. RC101R-13-01

修 正 号
REV. NO.

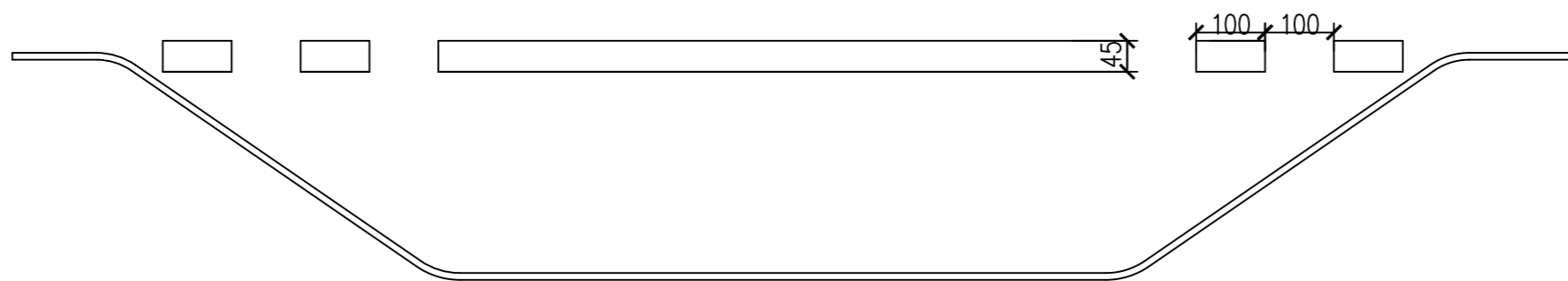
景观总体	
水工环卫	
道路桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



人行横道预告标识线大样图 单位: cm



出租车停车位标线大样图 单位: cm



港湾式停靠站标线大样图 单位: cm

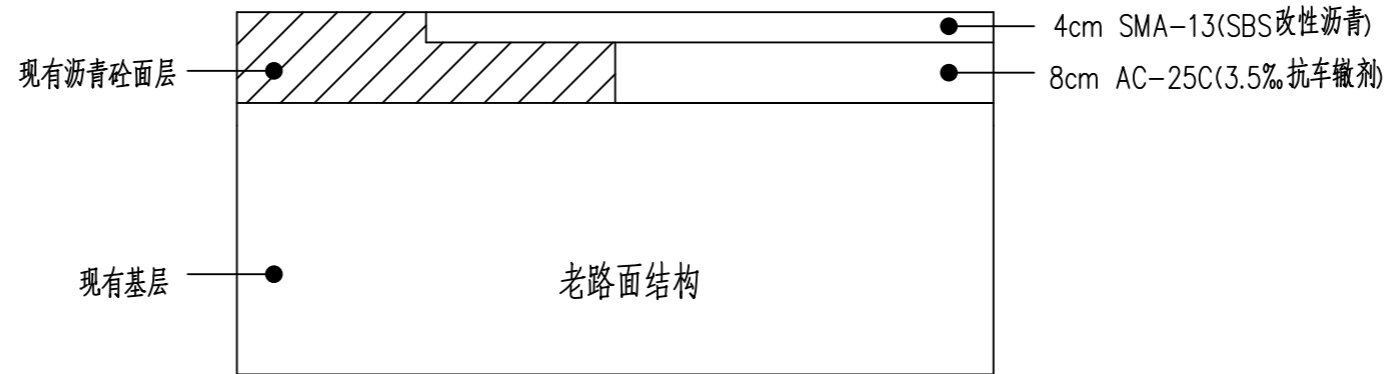
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	1:500
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

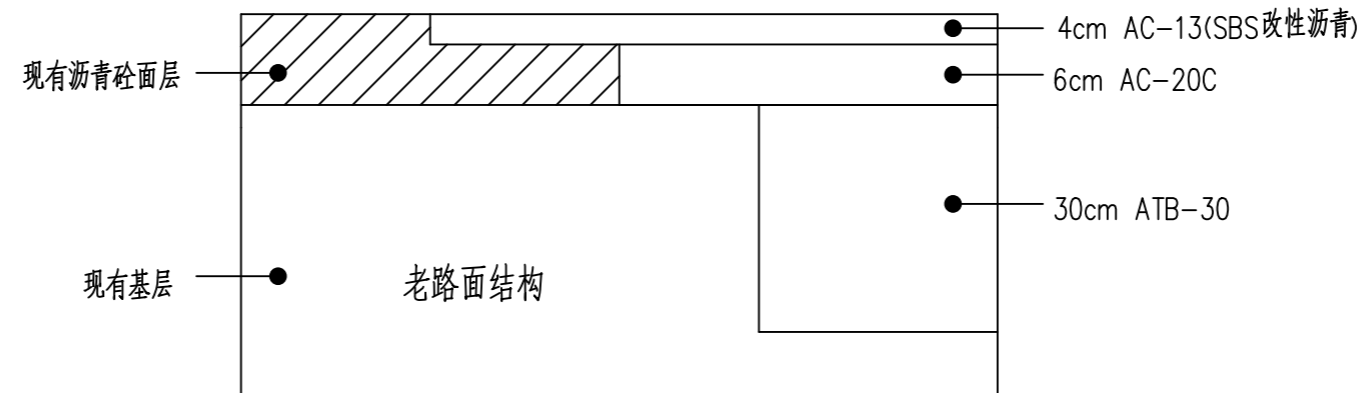
 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
交通标线大样图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-13-02
	修正号 REV NO.	

景观总体	
水卫	
路桥	
暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



海盛路(龙堰路~龙航路)新老路面衔接处理



柳城路(蒙山路路口)新老路面衔接处理

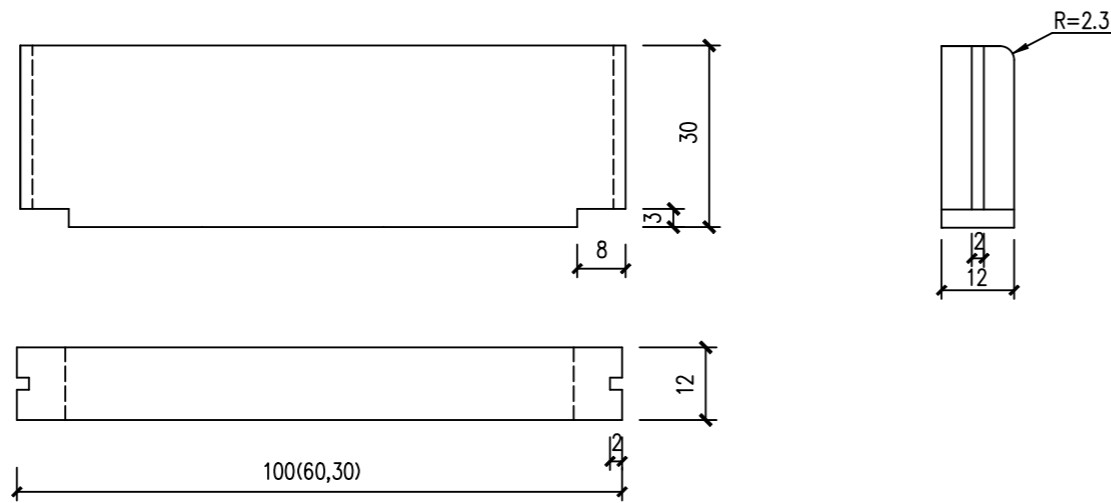
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED			校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计	 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
审核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通		子项名称 SUB ITEM	
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--		图号 DRAWING NO.	RC101R-14-01
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18		修正号 REV. NO.	

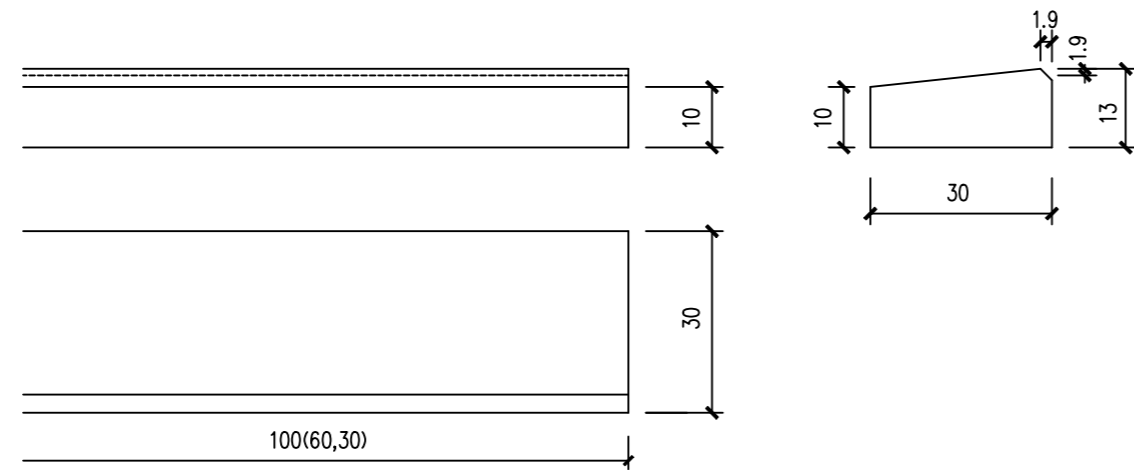
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

新老路面拼接设计图

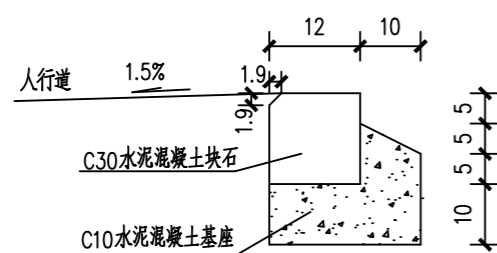
景观总体
水工环境
路桥桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



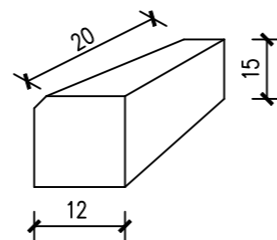
侧石规格图



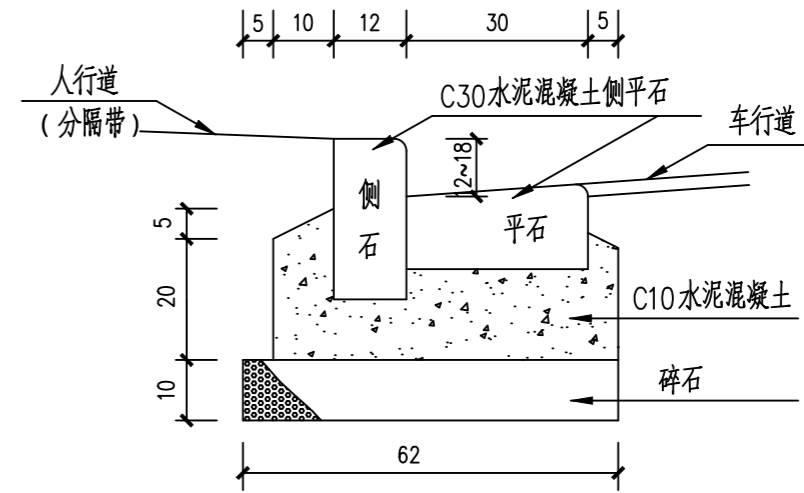
平石规格图



条石砌边大样图



C30混凝土块透视图



侧平石结构图

注:

- 1、本图尺寸单位以厘米计;
- 2、侧平石预制长度L取值分为100cm、60cm和30cm三种,材料为C30砼;
- 3、侧平石安装时需按照平面图进行放线,直线段及 $R>15m$ 的圆弧段,直接采用 $L=100cm$ 的预制侧平石进行安装圆弧段(以直代曲), $R<15m$ 或圆角部分,视半径大小用 $L=60$ 或 $30cm$ 的预制侧平石进行安装;
- 4、半径小于 $2m$ 的圆弧段侧平石采用特制的圆弧段侧平石,铺筑详细设计见本图;
- 5、施工时侧石和平石应错缝对中相接,缝宽 $0.5cm$,以M15号水泥砂浆灌缝,匀平缝。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

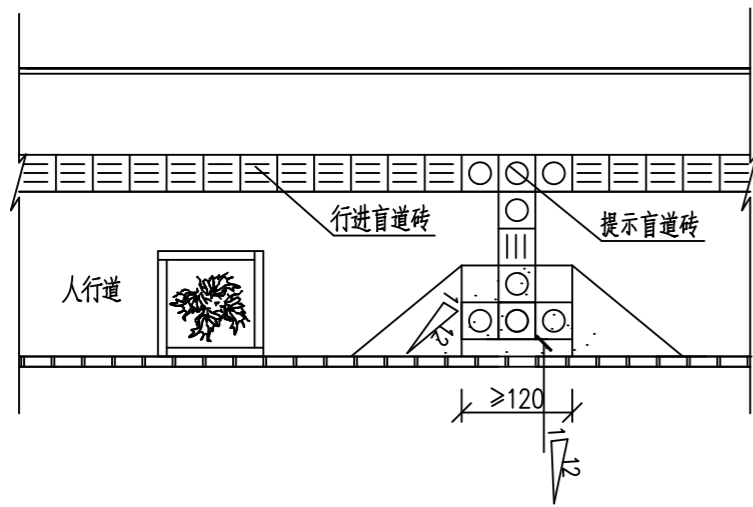
审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

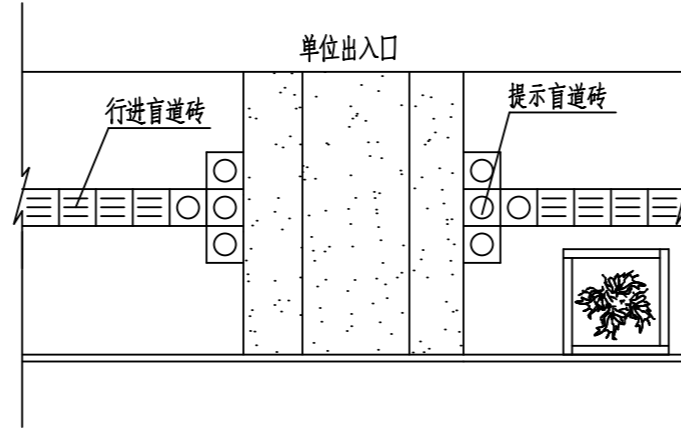
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-15-01
	修正号 REV. NO.	

侧石与条石大样图

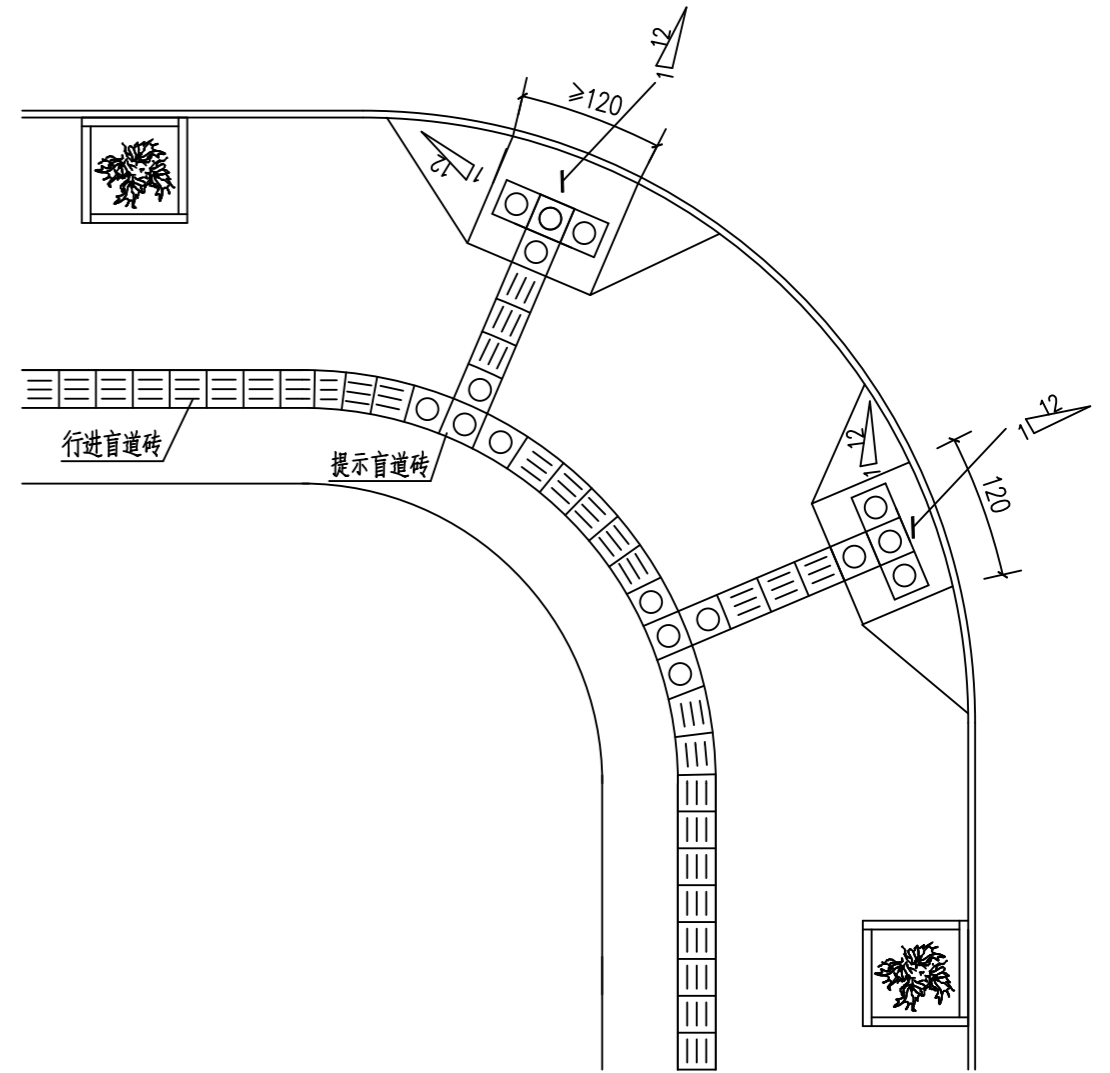
景观总体
水工环卫
路桥桥梁
设备暖通
电气仪表
建筑结构
给排水
会签



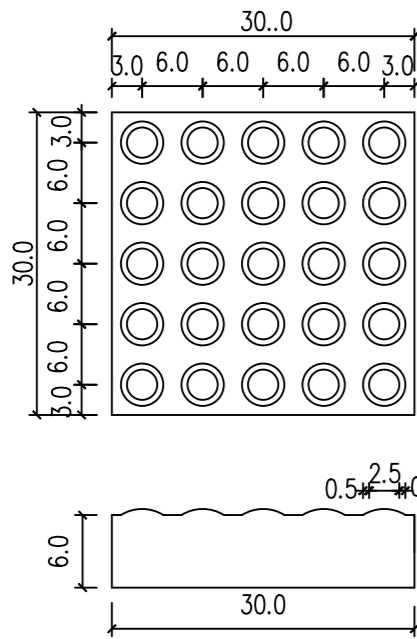
路段中人行横道线处无障碍设施布置



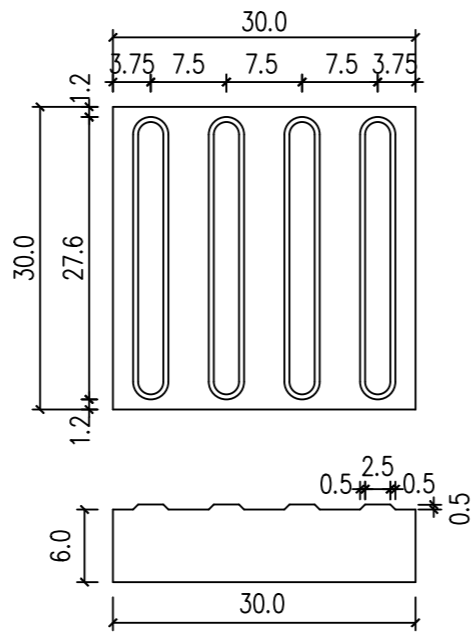
牛腿式进口坡处无障碍设施布置



交叉路口处无障碍设施布置



提示盲道砖尺寸



行进盲道砖尺寸

注:

- 1、本图尺寸单位以厘米计。
- 2、所有人行道均按图示位置设盲道。路口处相交道路人行道上盲道设置长度同人行道铺装长度一致，但注意在施工终点按设计设置提示盲道。
- 3、盲道宜避开井盖铺设，盲道的起、终点、拐弯处均需设提示盲道，铺设长度大于行进盲道宽度。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

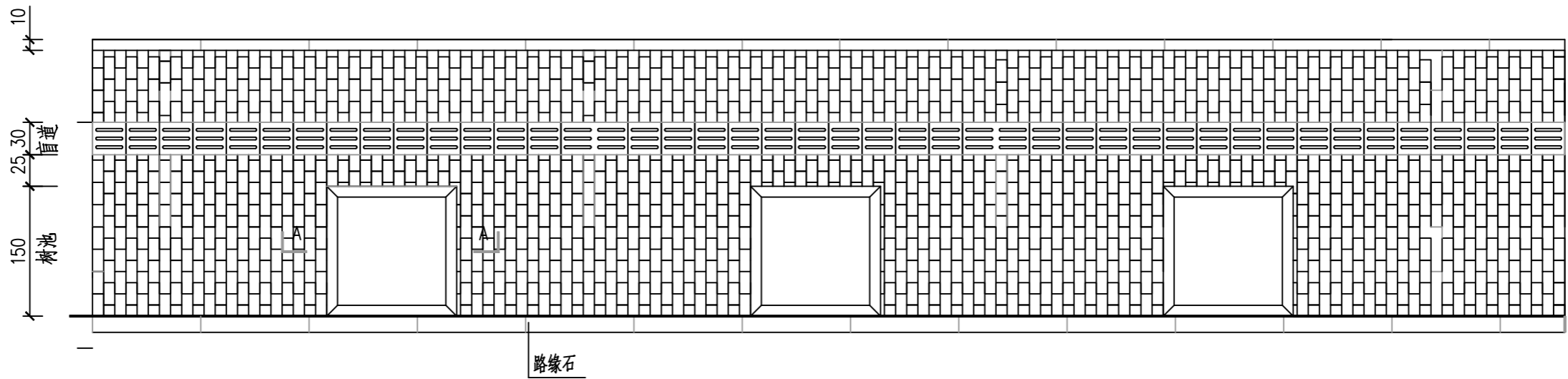
审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

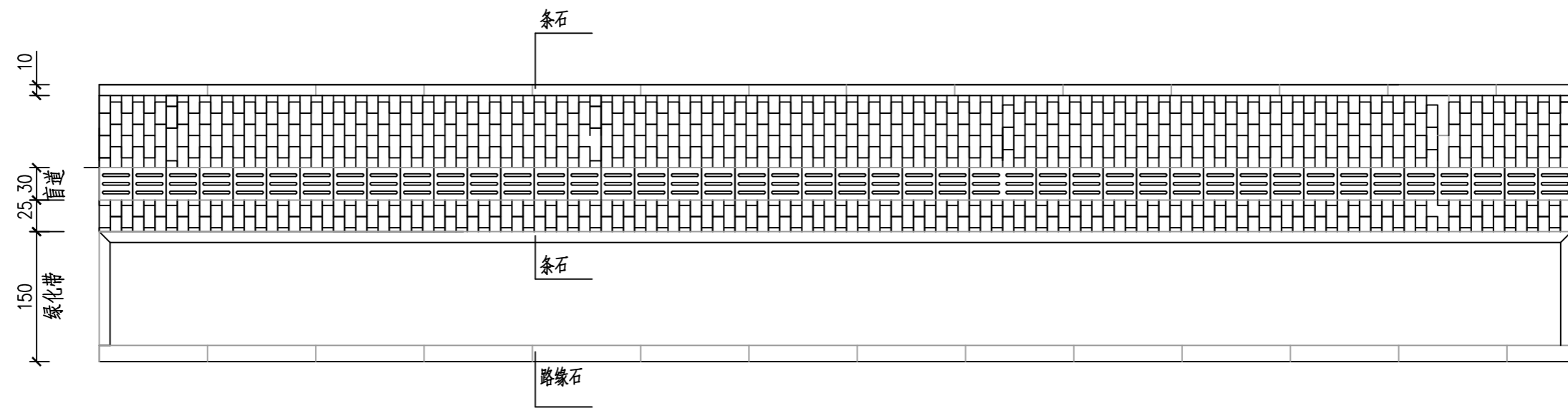
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-16-01
	修正号 REV. NO.	

盲人道板平面布置大样图

景观总体	
水工环卫	
路桥桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



带树穴人行道铺装大样图



带绿化带人行道铺装大样图

注：
 1. 本图尺寸单位以厘米计。
 2. 本图为人行道标准段设计图；特别路段可根据本图规则做适当调整。
 3. 具体颜色可根据建设要求选定。

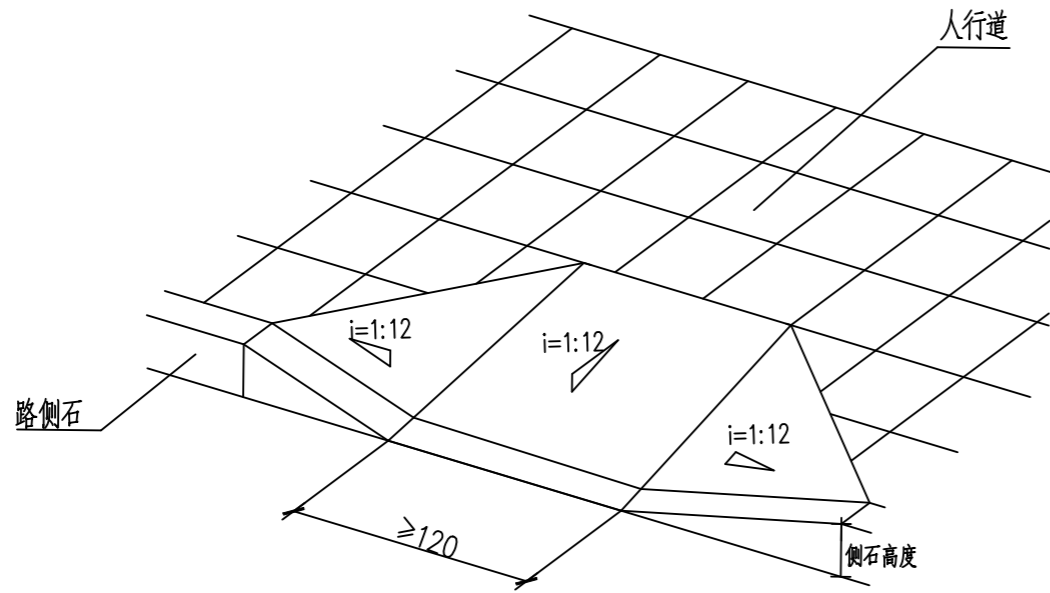
工程施工图设计出图
 专用章(3)
 资质证书号:A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

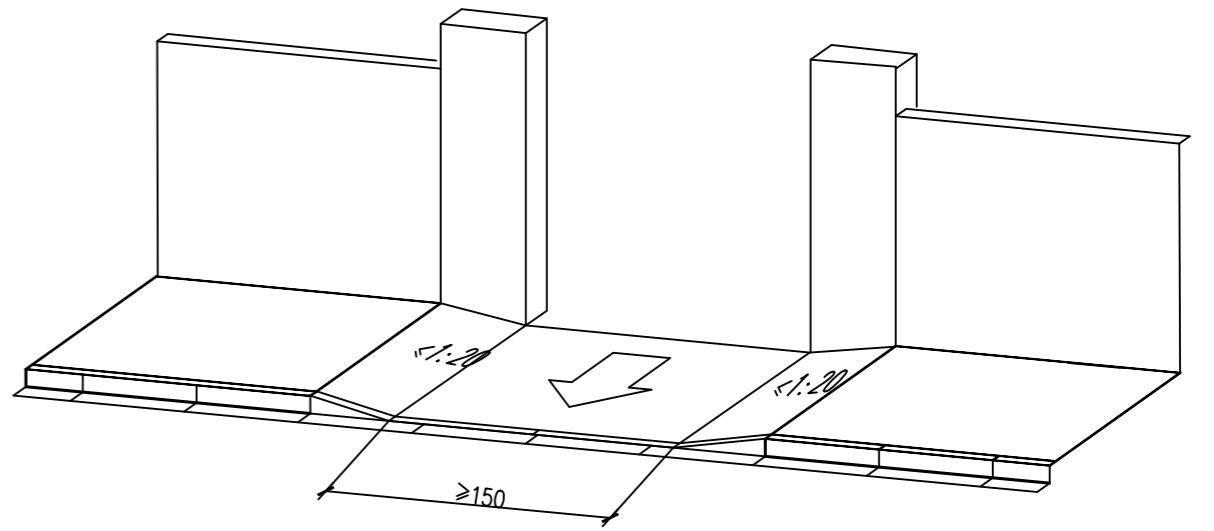
SMEDI 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
子项名称 SUB ITEM	海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目
图号 DRAWING NO.	RC101R-17-01
修正号 REV. NO.	人行道板铺装大样图

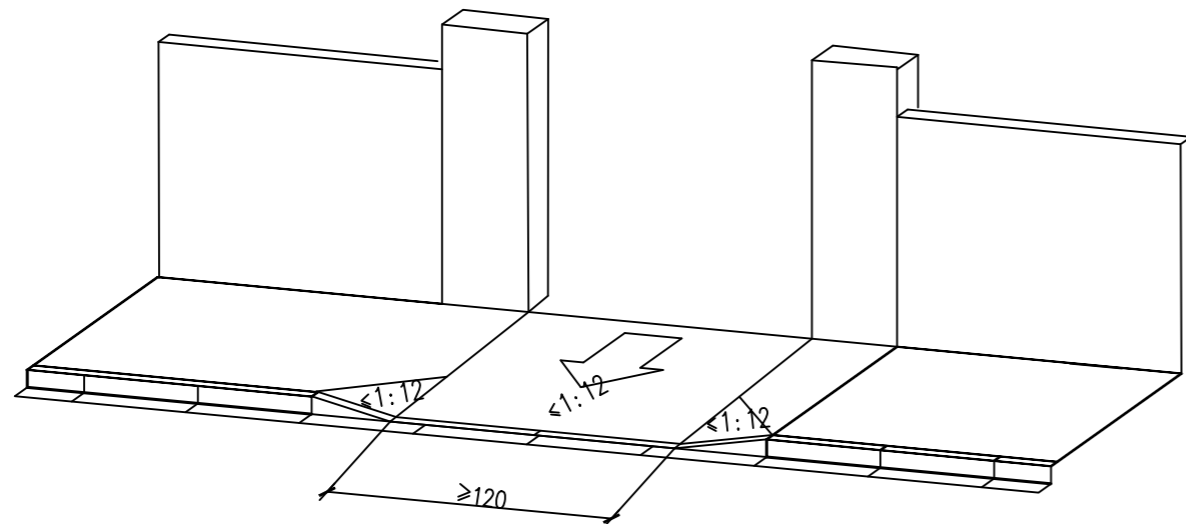
观	景	体	总
水	工	环	卫
路	道	桥	梁
备	设	通	暖
电	气	仪	表
建	筑	结	构
水	给	排	水
会	签		



三面坡缘石坡道



出入口斜坡示意图(全宽式)



出入口斜坡示意图(三面坡)

注:

1. 本图尺寸单位以厘米计。
2. 三面坡缘石坡道的正面坡道宽度不应小于120cm, 扇面式缘石坡道的下口宽度不应小于150cm。
3. 缘石坡道的坡口与车道之间应无高差。
3. 缘石坡道的坡面应平整、防滑。
3. 缘石坡道应与人行横道相对应。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18



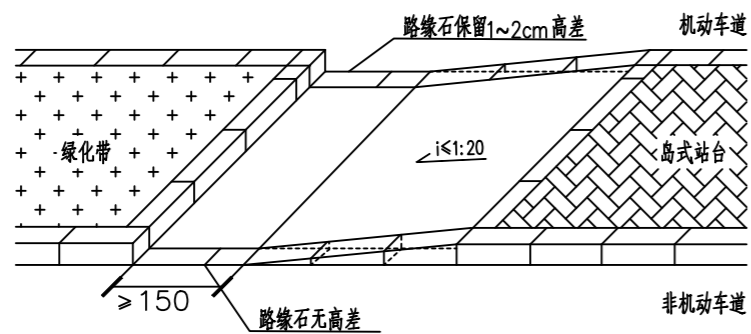
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

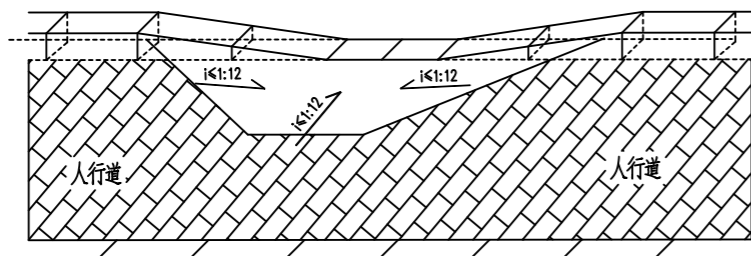
海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-18-01
	修 正 号 REV. NO.	

坡道设计大样图

景观总体
水工环
路桥
设备通
电气表
建筑结构
给排水
会签



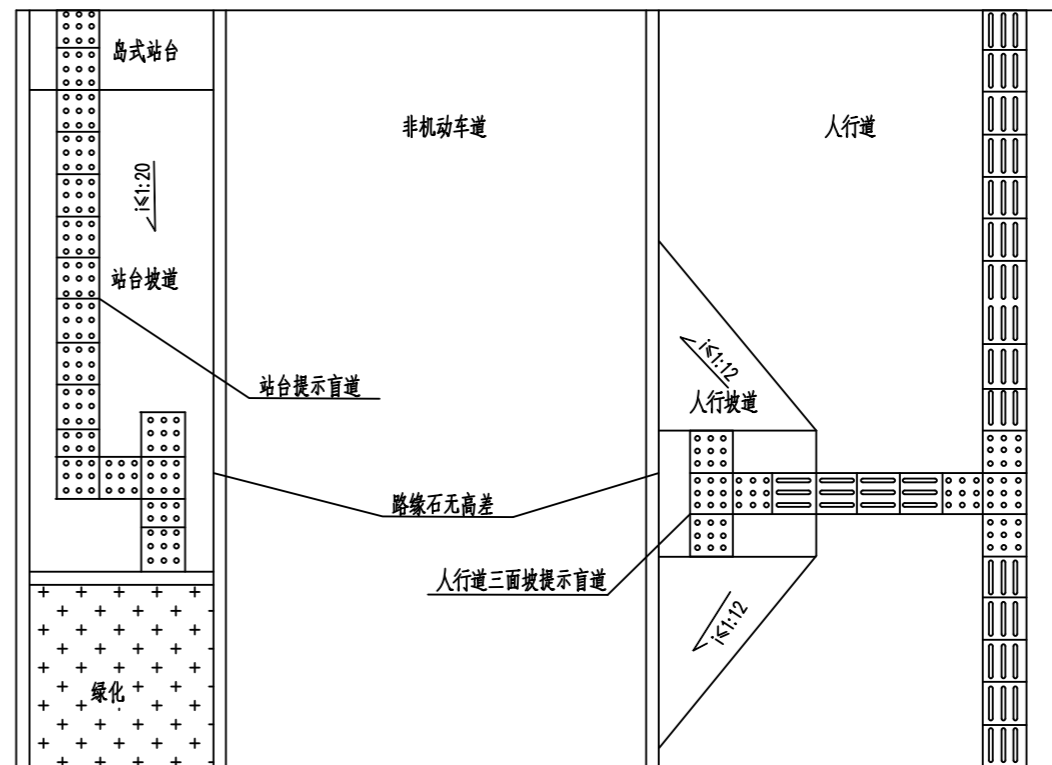
岛式站台全宽式单面坡示意图 (设于站台端部)



人行道三面坡大样图

注:

1. 本图尺寸单位以厘米计。
2. 人行道设置三面坡时应避开雨水口等基础设施，缘石坡道的坡口与车行道间无高差。坡道宜采用同人行道结构同形式铺设。
3. 站台单面坡可设置于站台端部，朝站台方向设置单向坡。
4. 人行道坡道和站台坡道应对齐设置，当因条件限制无法对齐时，应尽量减少错位距离，并在错位区域设置警示。
5. 缘石坡道的坡面应平整、防滑，盲道系统应良好衔接。



站台盲道、坡道示意图



站台适老化设计示意图

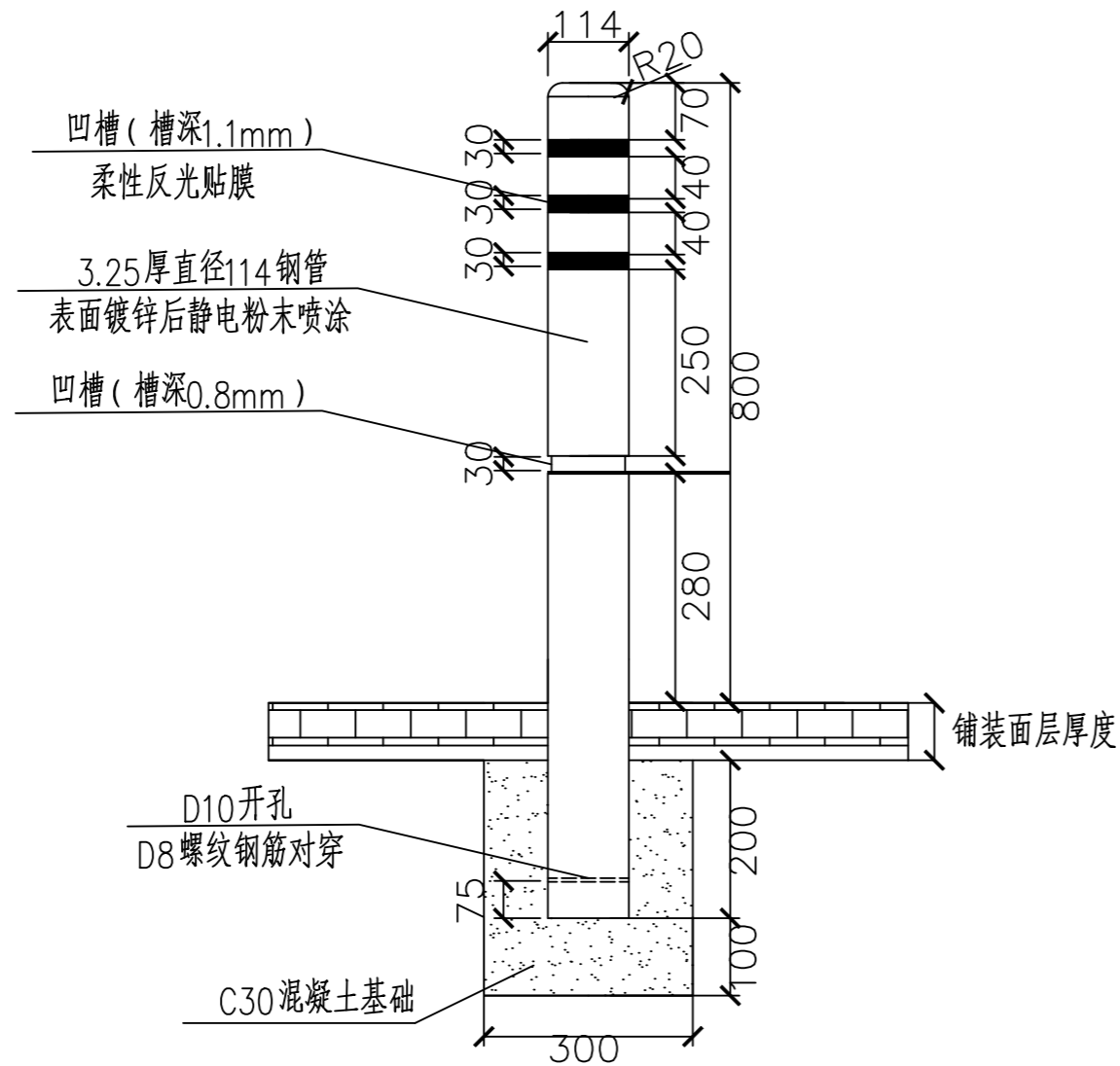
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18

 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
公交站台适老化设计大样图	子项名称 SUB ITEM	
	图号 DRAWING NO.	RC101R-19-01
	修正号 REV. NO.	

观	体
景	总
水	环
工	卫
路	桥
道	梁
备	通
设	暖
电	表
气	仪
建	构
筑	结
水	水
给	排
会	整



注:

1. 本图尺寸单位以毫米计。
2. 禁车柱顶帽盖采用一次液压成型。
3. 禁车柱应进行表面处理，包括打磨、镀锌、气磨等工艺。表面采用粉末静电喷涂，色号为RAL7040。
4. 贴膜颜色为荧光黄，性能指标应满足《道路交通反光膜》(GB/T18833-2012)中V类膜的要求。
5. 反光膜接口处贴一道长50mm亚克力透明保护膜，反光膜采用柔性膜，粘贴前应采用专用底涂剂增加粘结力。
6. 反光膜粘贴后总厚度，包含搭接部位，不得高于凹槽深度。
7. 禁车柱露出地面高度为80cm，埋在混凝土基础内的深度不应小于20cm，柱体总长应包含设置部位的铺装面层厚度。
8. 禁车柱底部应开孔并焊接对穿钢筋，加强柱体根部与混凝土基础的粘结力。
9. 禁车柱安装后应做好养生期内围护和警示。

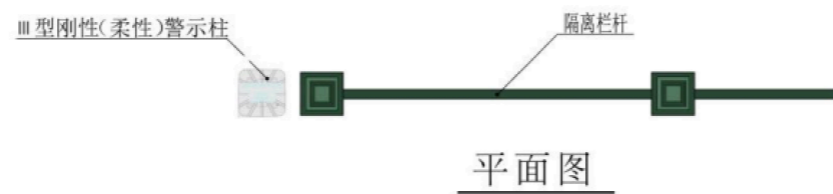
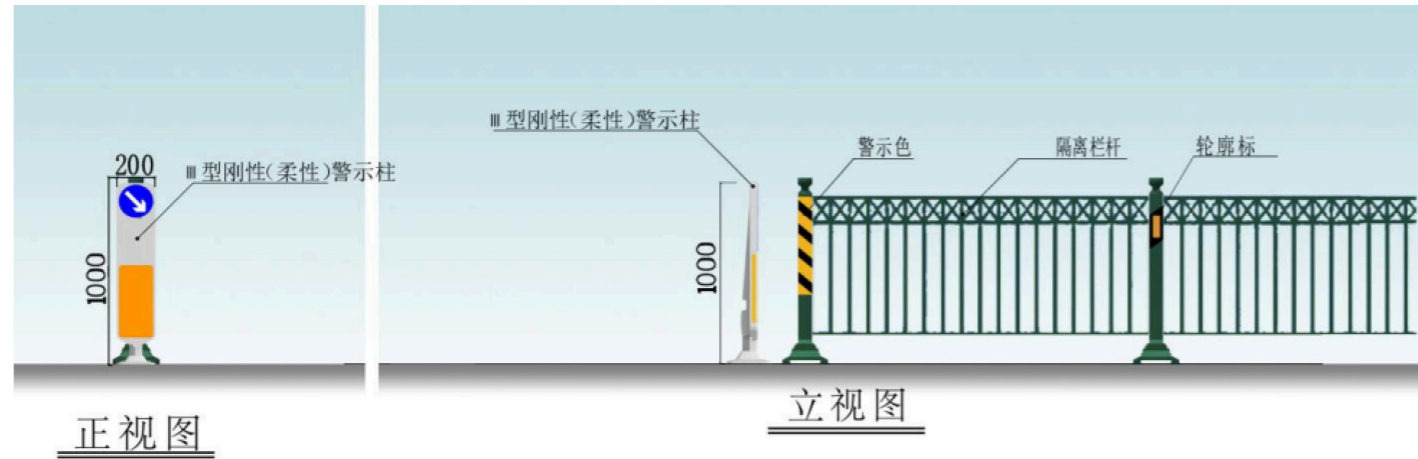
工程施工图设计出图
专用章(3)
 资质证书号: A131000017
 有效期至2028年12月22日止
 上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED		校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

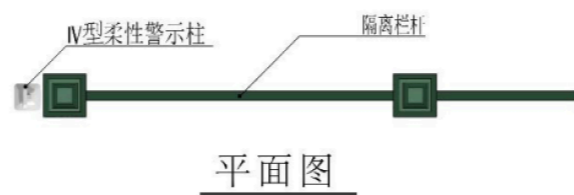
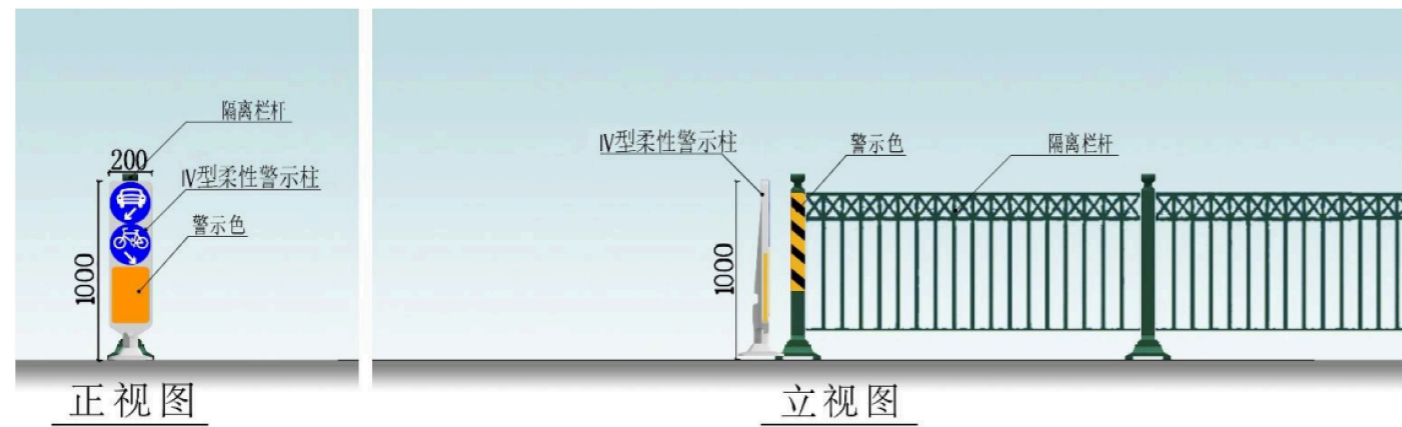
上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
 SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目 禁车柱大样图	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
	图 号 DRAWING NO.	RC101R-20-01
	修 正 号 REV. NO.	

观	景	体	总
水	工	环	卫
路	道	桥	梁
备	设	通	暖
电	气	仪	表
建	筑	结	构
水	给	排	水
会	签		



III型刚性(柔性)警示柱设置示意图



IV型柔性警示柱设置示意图

注:

1. 本图尺寸单位以毫米计。
2. 设置于中央分隔栏端部时采用III型刚性(柔性)警示柱。
3. 设置于机非分隔栏端部时采用IV型柔性警示柱。

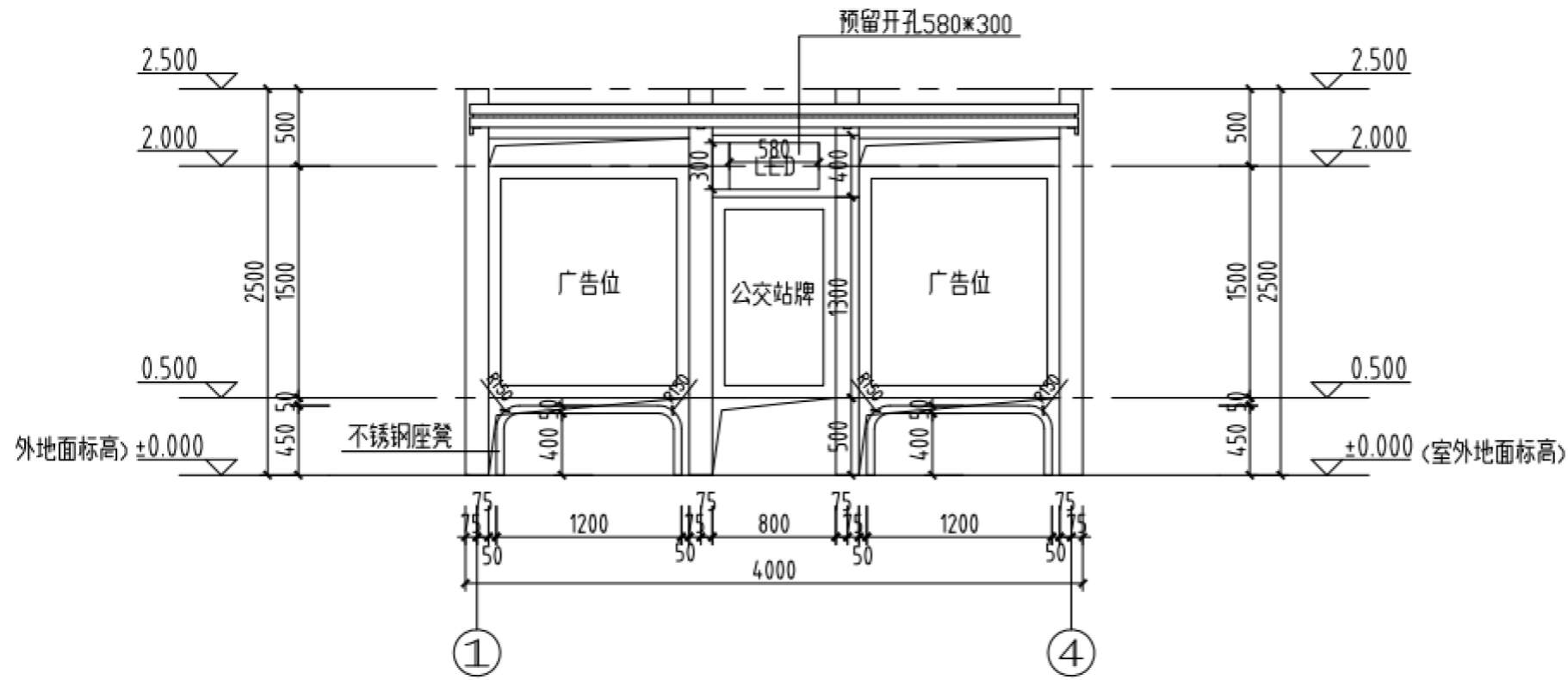
工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号:A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审 定 APPROVED			校 核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶 段 STAGE	施工图设计
审 核 AGREED	郑晓光	郑晓光	校 对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专 业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	陈亚杰	设 计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比 例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	徐弯弯	制 图 DRAWING			日 期 DATE	2026.05.18

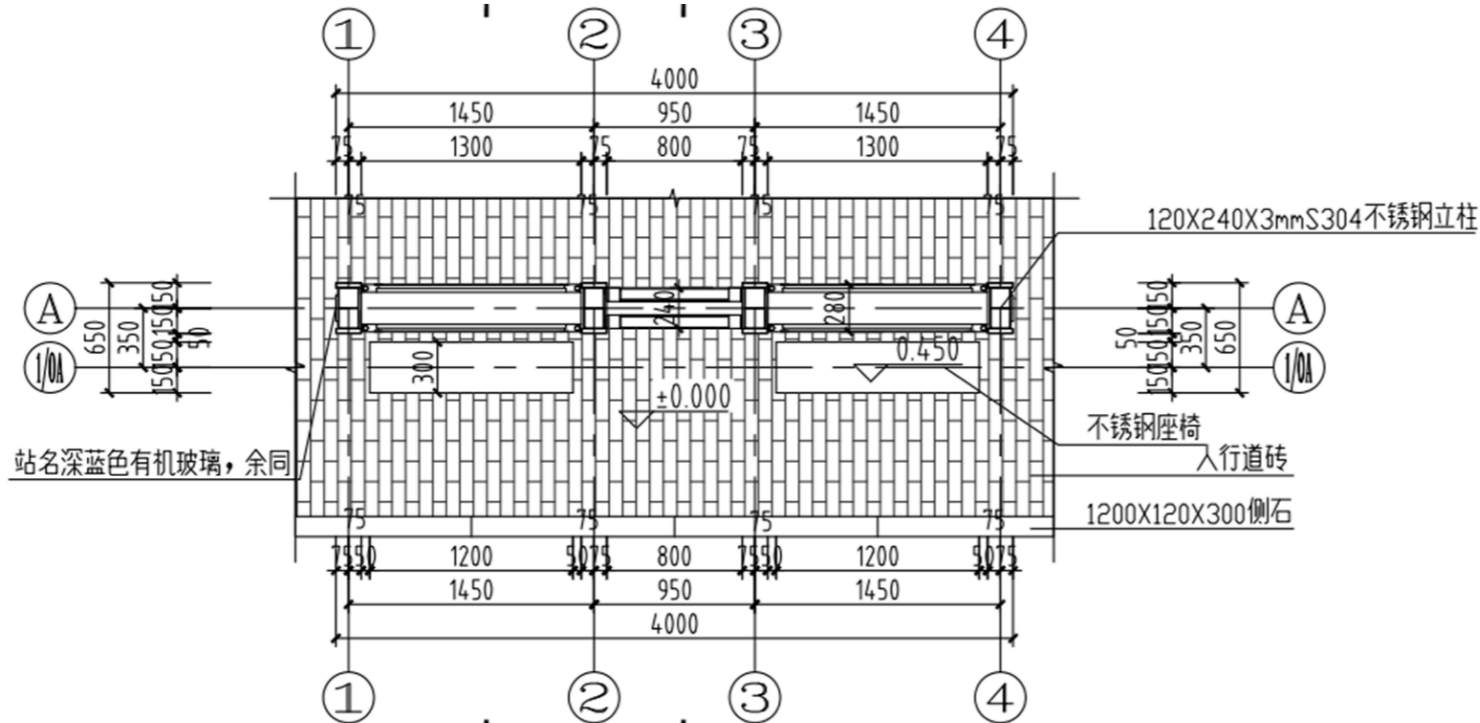
 上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司
SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目	项目编号 PROJECT NO.	2026SH021SS
	子项名称 SUB ITEM	
端头警示柱大样图	图 号 DRAWING NO.	RC101R-21-01
	修 正 号 REV. NO.	

景观总体	
水工环卫	
路桥桥梁	
设备暖通	
电气仪表	
建筑结构	
给排水	
会签	



①~④轴立面图



底层平面图

注：
1. 本图尺寸单位以毫米计。

工程施工图设计出图
专用章(3)
资质证书号: A131000017
有效期至2028年12月22日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

审定 APPROVED		校核 CHECKED	陈亚杰	陈亚杰	阶段 STAGE	施工图设计
审核 AGREED	郑晓光	校对 CHECKED	刘东亮	刘东亮	专业 SPECIALITY	道路交通
设计负责人 CHIEF DESIGNER	陈亚杰	设计 DESIGNED	徐弯弯	徐弯弯	比例 SCALE	--
专业负责人 SPECIALITY SPONSOR	徐弯弯	制图 DRAWING			日期 DATE	2026.05.18



上海市工程设计研究总院(集团)有限公司

SHANGHAI MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN INSTITUTE (GROUP) CO., LTD.

海盛路等路段整治提升及相关路口信号机通信联网项目

项目编号
PROJECT NO.

2026SH021SS

子项名称
SUB ITEM

图号
DRAWING NO.

RC101R-22-01

修正号
REV. NO.

公交站亭大样图