

永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程

施工图设计

工程编号：2026-55

常州市京杭土木工程研究院有限公司

二零二六年九月

永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程

施工图设计

图纸目录

序 号	图 纸 名 称	编 号
01	设计总说明（一）～（三）	DL-01-01~03
02	平面设计图（一）～（八）	DL-02-01~08
03	结构设计图（一）～（六）	DL-03-01~06
04	排水设计说明及工程量	PS-01
05	排水平面图（一）～（二）	PS-02~03

工 程 编 号 2026-XX

批 准 人 _____

项 目 负 责 人 _____

（ 院 章 ）

常州市京杭土木工程研究院有限公司

第一部分 概述

1、设计依据

1.1 文件及资料

- (1) 常州市新北区春江街道办事处关于永新路（东海路—永丰路）人行道维修工程设计合同；
- (2) 本院于永新路（东海路—永丰路）人行道维修工程设计任务单（2026-55）；
- (3) 甲方提供的其他相关资料。

1.2 主要规范、标准、规程

- (1) 《城市道路交通工程项目规范》（GB 55011-2021）
- (2) 《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）
- (3) 《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- (4) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）
- (5) 《城市道路路基设计规范》（CJJ 194-2013）
- (6) 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）
- (7) 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）
- (8) 《混凝土路面砖》（GB 28635-2012）
- (9) 《混凝土路缘石》（JC/T 899-2016）
- (10) 《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB 55019-2021）

2、工程概况

本项目位于春江街道，永新路（东海路—永丰路）段两侧人行道，全长约1400m。现状两侧主要为住宅房屋，人行道铺装路面宽度2~7.5m。现状铺装砖类型主要为方形（30cm）+条形（20*10cm）组合、六角形（15/20cm）及局部方形（20cm），砖厚度约3.5cm。现状人行道局部范围存在面层铺装砖破损、起拱、破碎沉陷等病害。现状行道树树池长约1.3~1.7m，宽1~1.5m，部分树根拱起，裸土严重。

第二部分 工程设计

1、面层铺装砖不平整处维修做法（面层重铺）

拆除旧砖后实施：3.5cm铺装砖+3cmM15水泥砂浆+原水泥砼基层，利用现状砖。

2、面层铺装砖破损处维修做法（面层更换）

清除碎砖后实施：3.5cm铺装砖+3cmM15水泥砂浆+原水泥砼基层，砖样式/尺寸同现状。

3、起拱、破碎沉陷处维修做法（面层+基层修复）

破除原人行道结构层后实施：3.5cm铺装砖+3cmM15水泥砂浆+15cmC20水泥砼+5cm碎石垫层+土基压实（压实度≥90%）。

4、汽修店门前场地维修做法（改建水泥砼路面）

破除原人行道结构层后实施：18cmC30水泥砼+5cm碎石垫层+土基压实（压实度≥90%），同步完善盲道和排水措施（见排水图纸），出入口处设台阶斜坡垫（尺寸暂

按每延米高度15cm，宽度35cm，具体可根据实际调整）。

5、树池修复

部分行道树树池尺寸较小，扩大树池，树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整，保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。

侧石锁边同现状样式，采用条砖/方砖/六角砖锁边，局部有困难处增设锁边侧石。树池侧石与人行道齐平，局部树根起拱严重或树池尺寸不可增大处采用高侧石锁边，外露高度一般为10cm，具体按实调整。

树池内种植细叶麦冬，3芽/丛，49丛/m²。

5、道路侧石

人行道/树池维修时同步更换破损的道路侧石。

6、其它

保留利用现状良好的铺装砖。

第三部分 路面材料及路面施工

1 水泥混凝土材料技术要求

本次设计中所用到水泥混凝土，配合比应通过计算及试验室试配确定。施工中应测定现场骨料的含水率，将理论配合比换算为施工配合比，作为施工配料依据。

1.1 水泥材料

可选用42.5级的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥及矿渣硅酸盐水泥。高温期施工宜采用普通型水泥，低温期施工宜采用早强型水泥。水泥的成分及物理指标符合下表要求。

水泥的成分要求		
水泥成分	规定值	检验方法
熟料游离氧化钙含量（%）≤	1.8	GB/T 176
氧化镁含量（%）≤	6.0	GB/T 176
铁铝酸四钙含量（%）	12~20	GB/T 176
铝酸三钙含量（%）≤	9.0	GB/T 176
三氧化硫含量（%）≤	4.0	GB/T 176
碱含量Na2O +0.658K2O（%）≤22	0.6	GB/T 176
氯离子含量（%）≤	0.06	GB/T 176
混合材料种类	不得掺窑灰、煤矸石、火山灰、烧黏土、煤渣。	水泥厂提供

常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd					项目名称		永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
					工程编号		2026-55	设计阶段	施工图
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	设计总说明（一）			比例
设计	黄广武		校核	肖培源					图号
绘图	黄广武		审核	韩建刚					日期
								2026.09	

水泥的物理指标要求

水泥物理性能		规定值	检验方法
出磨时安定性		蒸煮法检验必须合格	JTG E30 T0505
凝结时间（h）	初凝时间≥	0.75	JTG E30 T0505
	终凝时间≤	10	JTG E30 T0505
标准稠度需水量（%）≤		30	JTG E30 T0505
比表时间（㎡/kg）		300~450	JTG E30 T0504
细度（μm筛选）（%）		10	JTG E30 T0502
28d干缩率（%）≤		0.10	JTG E30 T0511
耐磨性（㎡/kg）		3.0	JTG E30 T0510

1.2 掺和料

（1）使用道路硅酸盐水泥或硅酸盐水泥时，可在混凝土中掺入适量粉煤灰，使用其他水泥时，不应掺入粉煤灰。

（2）粉煤灰质量不应低于JTGT F30-2014表3.2.2中的Ⅱ级粉煤灰要求，不得掺用高钙粉煤灰或Ⅲ级及以下低钙粉煤灰。粉煤灰进货应有等级检验报告。

1.3 粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、干净的碎石，符合JTGT F30-2014表3.3.1中的Ⅲ级要求，碎石的公称最大粒径为31.5mm，轧石场轧制的材料按不同粒径堆放，以利施工时掺配方便，采用的套筛应与规定要求一致。

基层用级配碎石备料按粒径9.50~31.5 mm、粒径4.75~9.5 mm、粒径4.75~2.36 mm、2.36mm以下的四种规格筛分加工出料。碎石压碎值不大于30%，针片状含量不大于20%。

粗集料技术指标

项目	技术要求
碎石压碎指标（%）小于	20
坚固性（按质量损失计%）小于	12
针片状颗粒含量（按质量计%）小于	20
含泥量（按质量计%）小于	1.5
泥块含量（按质量计%）小于	0.5
有机物含量（比色法）	合格
硫化物及硫酸盐（SO3质量计%）小于	1
岩石抗压强度不小于	100
表观密度（kg/m³）大于	2500
松散堆积密度（kg/m³）大于	1350
空隙率（%）小于	47

粗集料级配范围

方筛孔尺寸(mm)	2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
累计筛余(%)	95~100	90~100	75~90	60~75	40~60	20~35	0~5	0

1.4 细集料

细集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的天然中粗砂，其质量满足JTGT F30-2014表3.4.2中的Ⅲ级天然砂要求。

天然砂级配范围

砂分级	细度模数	方筛孔尺寸(mm)	9.5	4.75	2.36	1.18	0.60	0.30	0.05	0.075
粗砂	3.1~3.7	通过质量百分率(%)	100	90~100	65~95	35~65	13~30	5~20	0~10	0~5
中砂	2.3~3.0		100	90~100	75~100	50~90	30~60	8~30	0~10	0~5

1.5 水

符合国家现行标准《混凝土用水标准》（JGJ63）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（《城镇道路工程施工与质量验收规范》，CJJ 1-20087.5.14）。

1.6 外加剂

混凝土外加剂质量应符合国家和行业现行相关标准，各项性能的检验方法应符合现行《混凝土外加剂》（GB 8076）的规定。外加剂产品应使用工程实际采用的水泥、集料和拌合用水进行试配，检验其性能，确定合理掺量。

1.7 施工要求

（1）人行道结构层中的15cmC20水泥砼基层应锯切横向接缝，横向切缝间距15m，切缝深度5cm，缝宽5~8mm，并使用沥青灌缝。每50米设置一条胀缝，具体做法见结构图。

（2）混凝土基层浇注完成后，宜使用保湿膜、土工毡、土工布、麻袋、草袋、草帘等覆盖物保湿养生并及时洒水，保持混凝土表面始终处于潮湿状态，并由此确定每天的洒水遍数。

（3）昼夜温差大于10℃以上的地区或日平均气温小于等于5℃施工的混凝土路面应采取保温保湿养生措施。

（4）养生期间应根据混凝土弯拉强度增长情况而定，不宜小于设计弯拉强度的80%，应特别注重前7d的保湿（温）养生。

（5）混凝土基层养护期间，严禁人、畜、车辆通行。

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源		图纸名称	设计总说明（二）	比例	
设计	黄广武		校核	肖培源				图号	DL-01-02
绘图	黄广武		审核	韩建刚				日期	2026.09

2 碎石垫层

(1) 碎石材料应符合下列规定：

①应选用质地坚韧、无杂质的碎石，级配要求见下表

碎石垫层的级配组成

方筛孔尺寸（mm）	53	37.5	19	13.5
通过质量百分率（%）	100	90~100	0~10	0~5

②配料必须准确，塑性指数宜小于6%。

摊铺应符合下列规定：

①压实系数应通过试验段确定，人工摊铺宜为1.40~1.50；机械摊铺宜为1.25~1.35。

②摊铺碎石每层应按虚铺厚一次铺齐，颗粒分布应均匀，厚度一致，不得多次找补。

③已摊铺的碎石，碾压前应断绝交通，保持摊铺层清洁。

(2) 碾压应符合下列规定：

①碾压前和碾压中应适量洒水。

②碾压应遵循先轻后重的原则。碾压采用自重10~12t的振动压路机，一般碾压不小于4遍，边缘和转角处应用蛙式打夯机补夯密实。

③碾压中对有过碾现象的部位，应进行换填处理。

(3) 成活应符合下列规定：

①碎石压实后及成活中应适量洒水。

②视压实碎石的缝隙情况撒布嵌缝料。

③宜采用12t以上的压路机碾压成活，碾压至缝隙嵌挤应密实，稳定坚实，表面平整，轮迹小于5mm。

④未铺装上层前，对已成活的碎石层应保持养护，不得开放交通。

3 路面强度要求

压实度均采用重型击实标准，土基压实度≥90%。

砖强度等级采用Cc40级，道板防滑性能指标BPN≥65。

直线形路缘石应进行抗折强度试验，强度等级为Cf3.5；曲线形路缘石应进行抗压强度试验，强度等级为Cc30。

水泥混凝土面层要求芯样成型良好，芯样厚度满足设计要求。

第四部分 注意事项

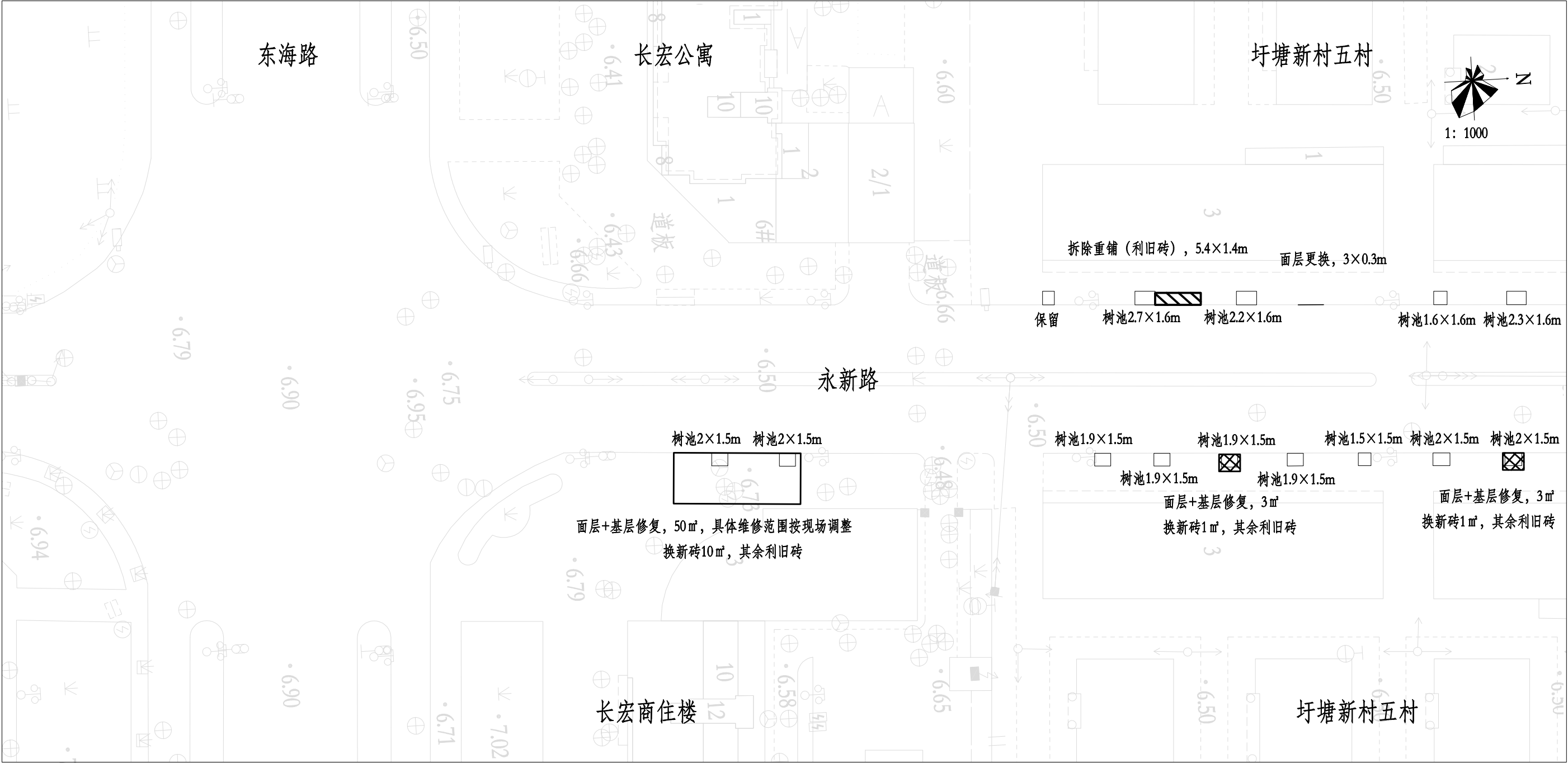
施工单位应注意文明施工，防止施工车辆抛洒、滴漏对相应道路的污染及施工现场尘土飞扬对周围居民正常工作和生活的影响。

其它未尽事宜请参考相关施工规范。

第五部分 统计工程量

范围	名 称	单 位	数 量	备 注
面层重铺	3.5cm铺装砖面积	平方米	143	拆除重铺，利旧砖
	3cmM15水泥砂浆面积	平方米	143	
	原铺装砖和砂浆拆除	平方米	143	
面层更换	3.5cm铺装砖面积	平方米	405	
	3cmM15水泥砂浆面积	平方米	405	
	原铺装砖和砂浆拆除	平方米	405	
面层+基层修复	3.5cm铺装砖面积	平方米	341	
	3cmM15水泥砂浆面积	平方米	428	
	15cmC20水泥砼面积	平方米	428	
	5cm碎石垫层面积	平方米	428	
	原结构层拆除	立方米	116	
改建水泥砼路面	18cmC30水泥砼面积	平方米	390	
	5cm碎石垫层面积	平方米	390	
	原结构层拆除	立方米	100	
	盲道面积	平方米	30	6cm苏普洛克砖+3cmM15水泥砂浆+11cmC30水泥砼+5cm碎石垫层
其它	树池侧石	米	100	高15cm，宽10cm，暂估，按需使用
	树池侧石	米	10	高25cm，宽10cm，暂估，按需使用
	原结构层拆除	立方米	60	树池扩大施工拆除原人行道结构层
	树池素土填方	立方米	60	
	侧石甲长度	米	200	
	拆除原侧石甲长度	米	200	
	麦冬面积	平方米	150	
	香樟（胸径8~10cm）	棵	3	含预留一棵
	台阶斜坡垫	米	60	尺寸暂按每延米高15cm，宽35cm，
	玻璃钢格栅盖板	平方米	10	38×38×30mm厚

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd						项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
						工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项 目 负 责 人	黄广武		专 业 负 责 人	肖培源		图 纸 名 称	设计总说明（三）	比 例		
设 计	黄广武		校 核	肖培源				图 号	DL-01-03	
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚				日 期	2026.09	

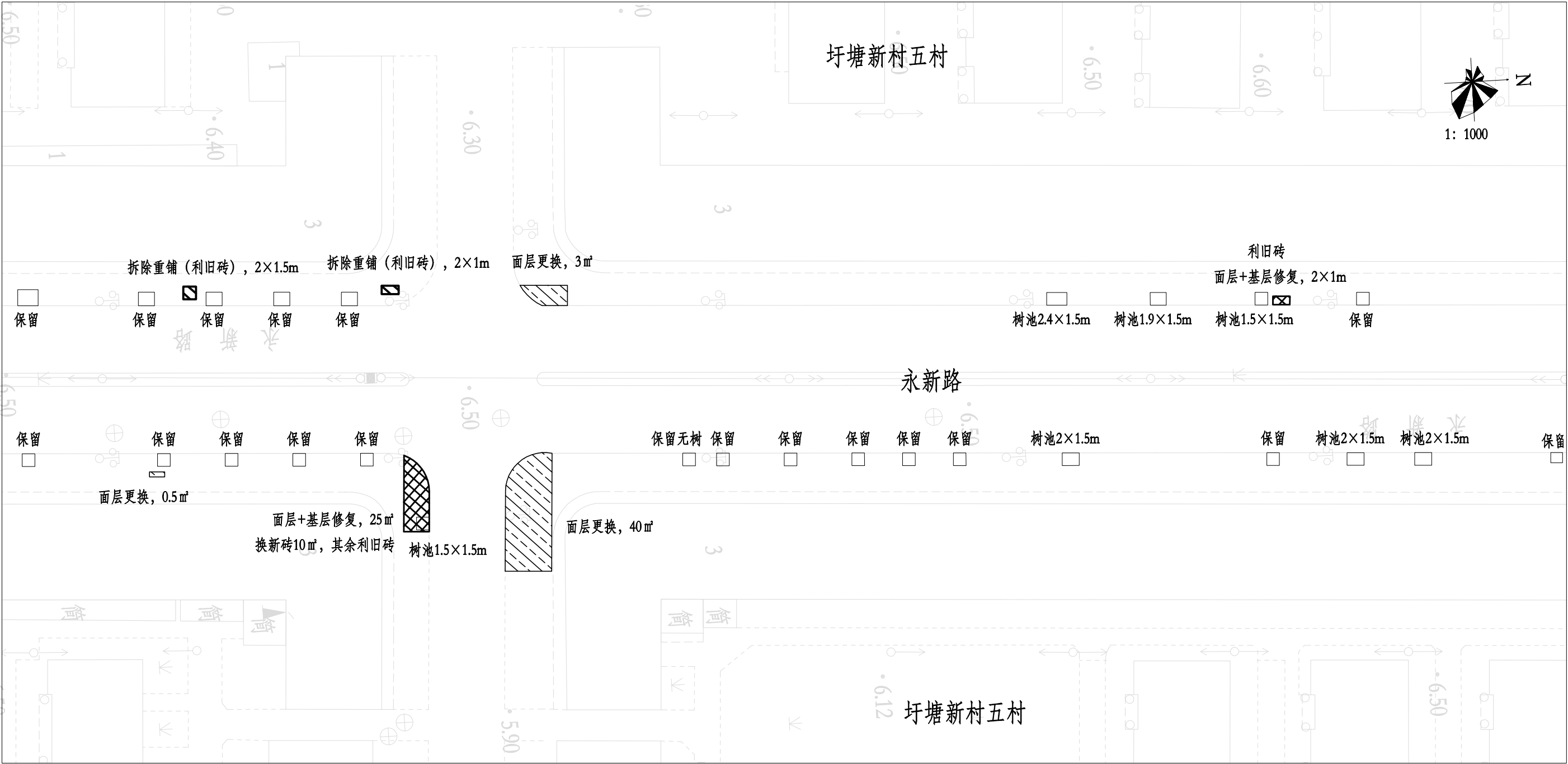


说明:

- 1、图中粗实线表示本次工程范围。
- 2、具体修复范围根据现场实际调整。
- 3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整, 保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。

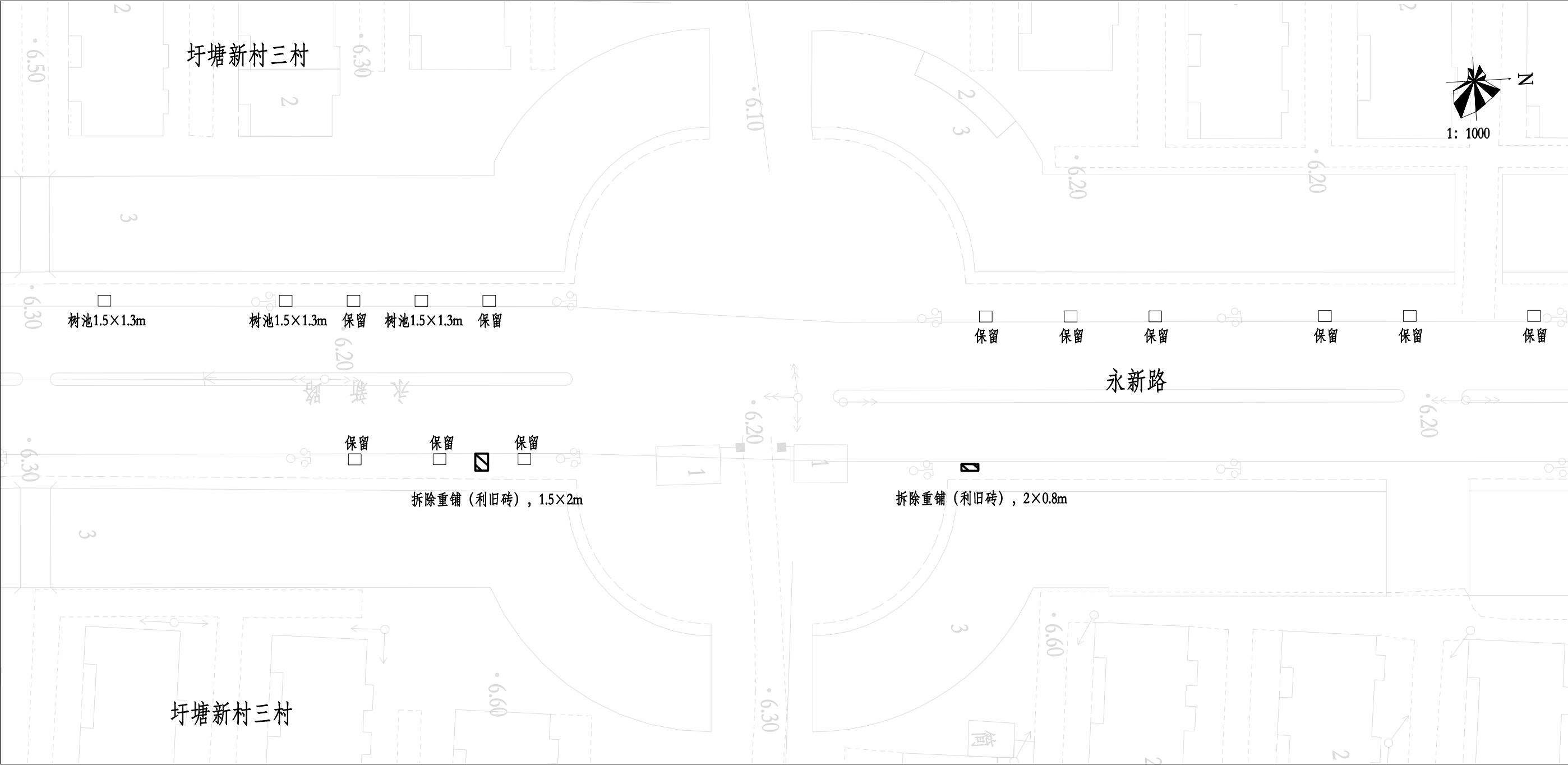
图例:		拆除重铺 (利旧砖)		面层+基层修复范围
		拆除重铺 (换新砖)		改建水泥砼路面范围

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	平面图（一）	比例	
设计	黄广武		校核	肖培源			图号	DL-02-01
绘图	黄广武		审核	韩建刚			日期	2026.09

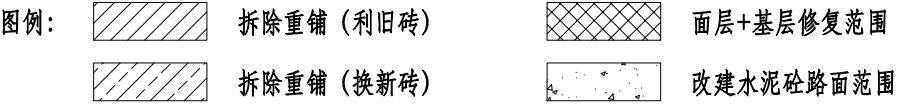


说明:
1、图中粗实线表示本次工程范围。
2、具体修复范围根据现场实际调整。
3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整, 保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。

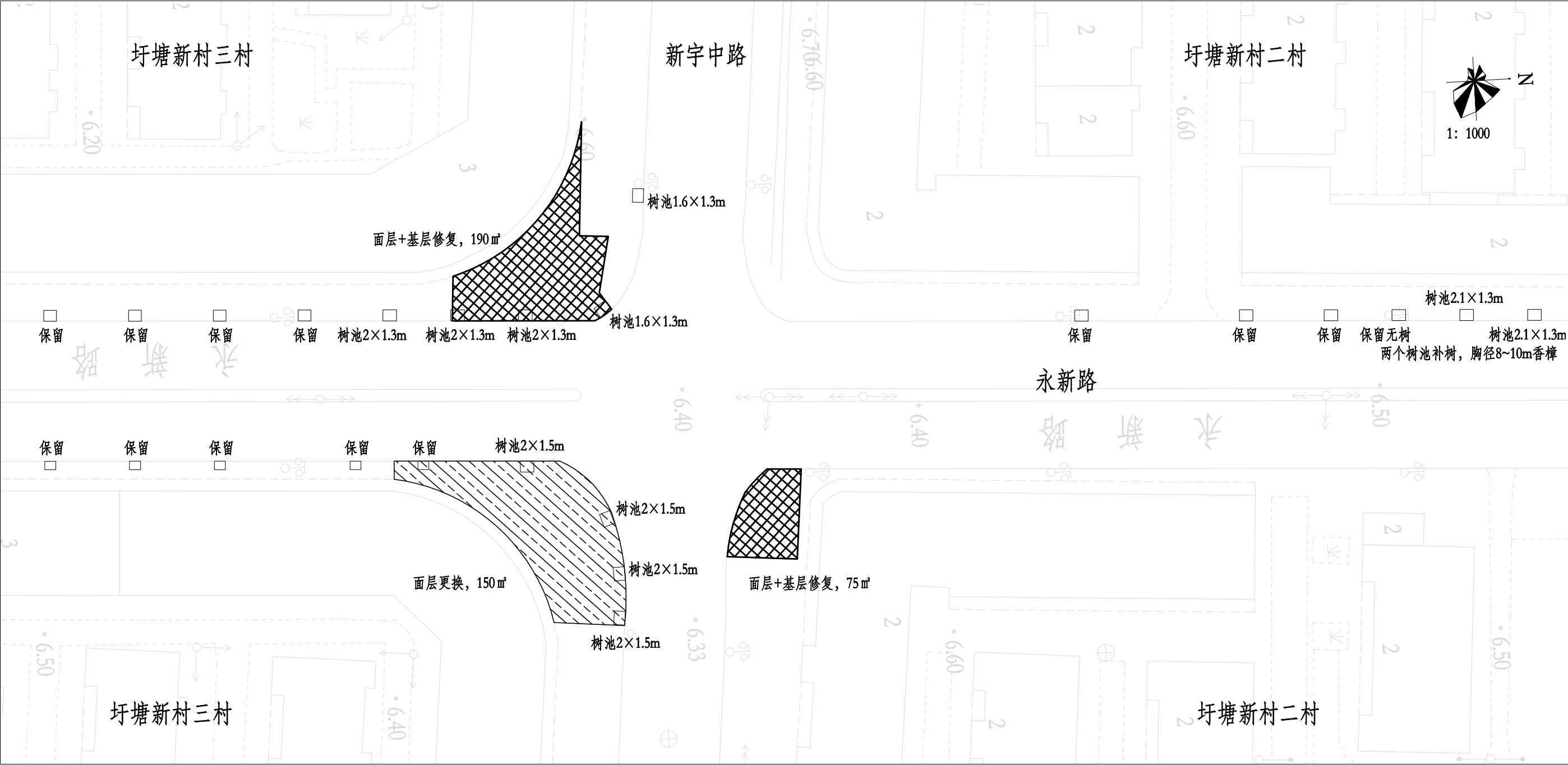
常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd	项目名称		永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
	工程编号		2026-55	设计阶段	施工图
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	
设计	黄广武		校核	肖培源	
绘图	黄广武		审核	韩建刚	
图纸名称		平面图（二）		比例	
				图号	DL-02-02
				日期	2026.09



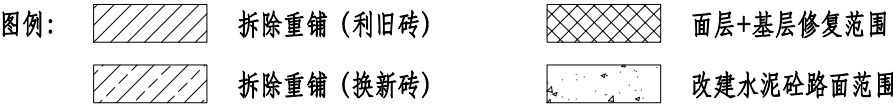
说明：
1、图中粗实线表示本次工程范围。
2、具体修复范围根据现场实际调整。
3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整，保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。



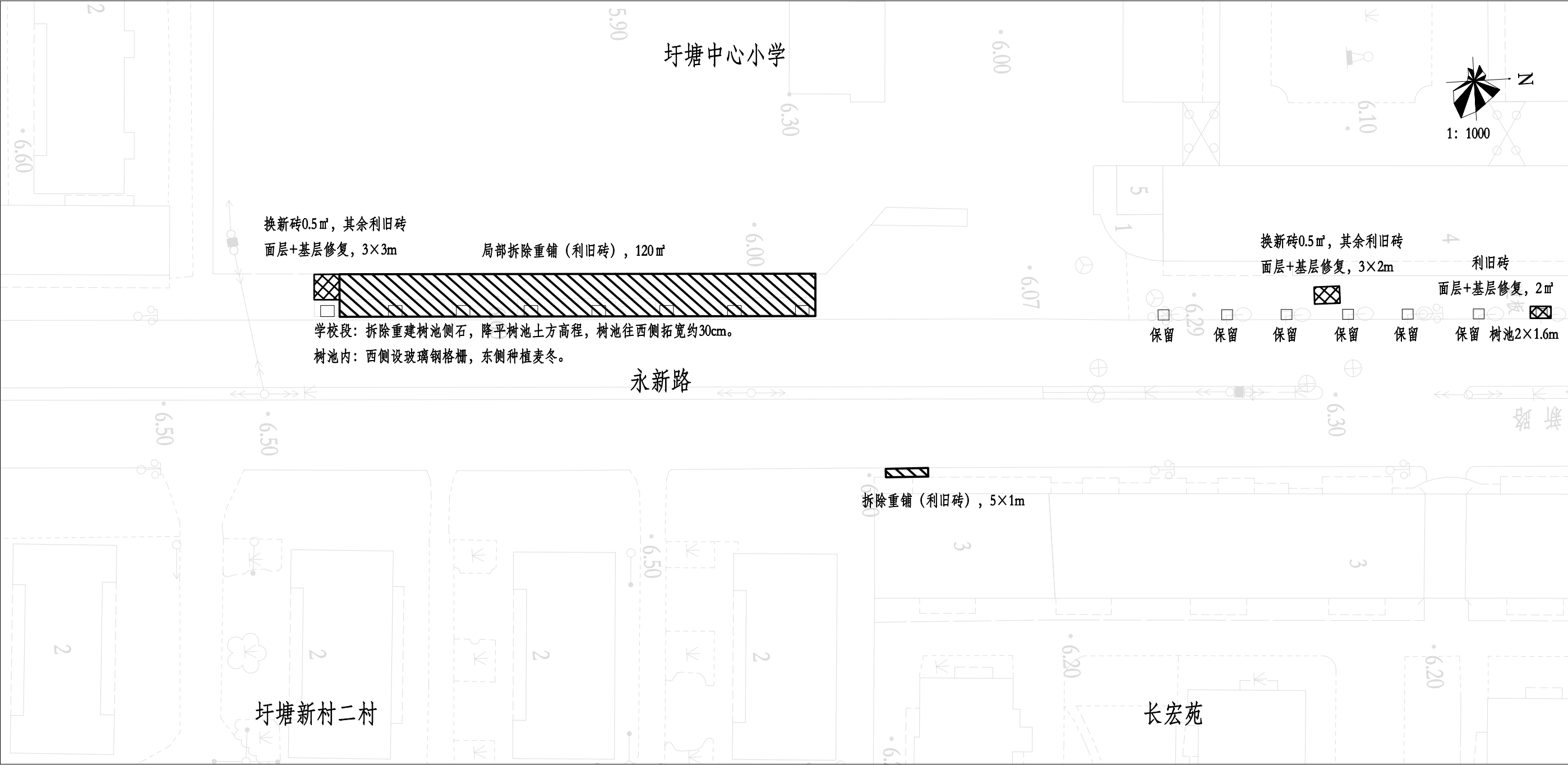
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目 负责人	黄广武		专业 负责人	肖培源	图 纸 名 称	平面图（四）	比 例		
设 计	黄广武		校 核	肖培源			图 号	DL-02-04	
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚			日 期	2026.09	



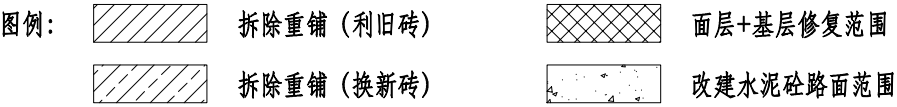
说明：
1、图中粗实线表示本次工程范围。
2、具体修复范围根据现场实际调整。
3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整，保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。



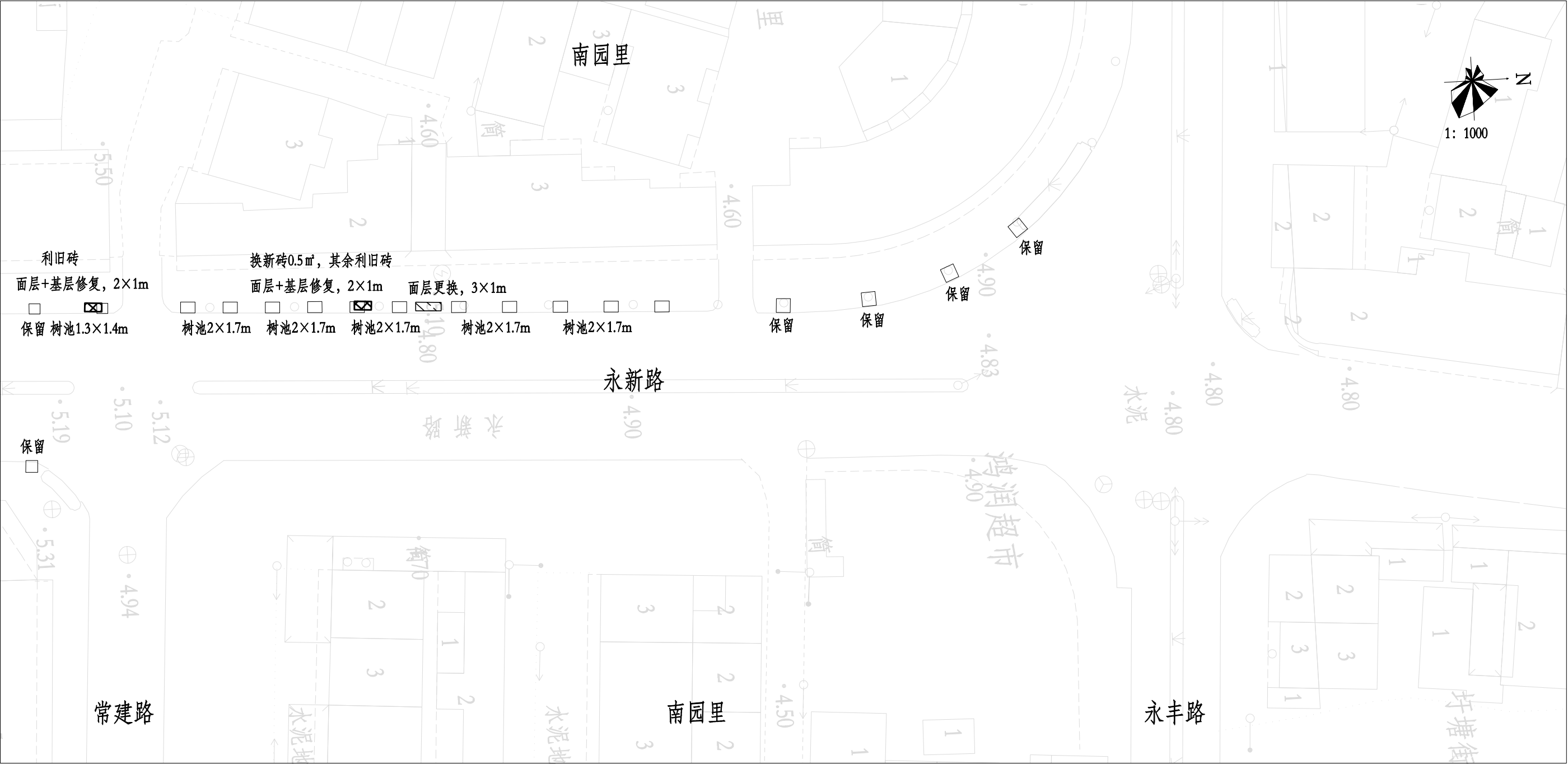
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目 负责人	黄广武		专业 负责人	肖培源	图 纸 名 称	平面图（五）	比 例		
设 计	黄广武		校 核	肖培源			图 号	DL-02-05	
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚			日 期	2026.09	



说明：
1、图中粗实线表示本次工程范围。
2、具体修复范围根据现场实际调整。
3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整，保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。



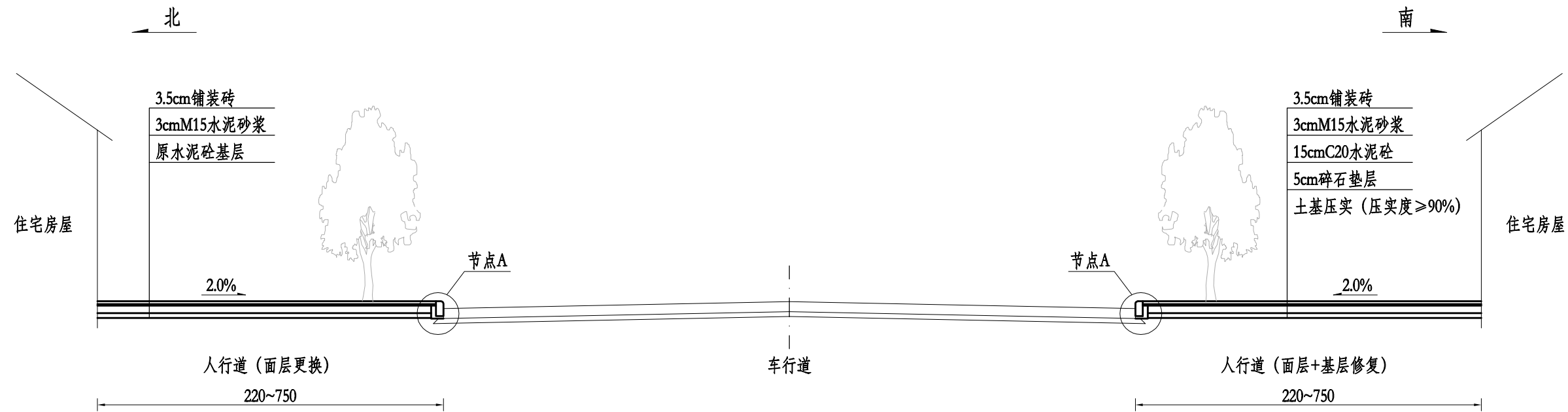
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图
项目 负责人	黄广武		专业 负责人	肖培源	图 纸 名 称	平面图（六）	比 例	
设 计	黄广武		校 核	肖培源			图 号	DL-02-06
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚			日 期	2026.09



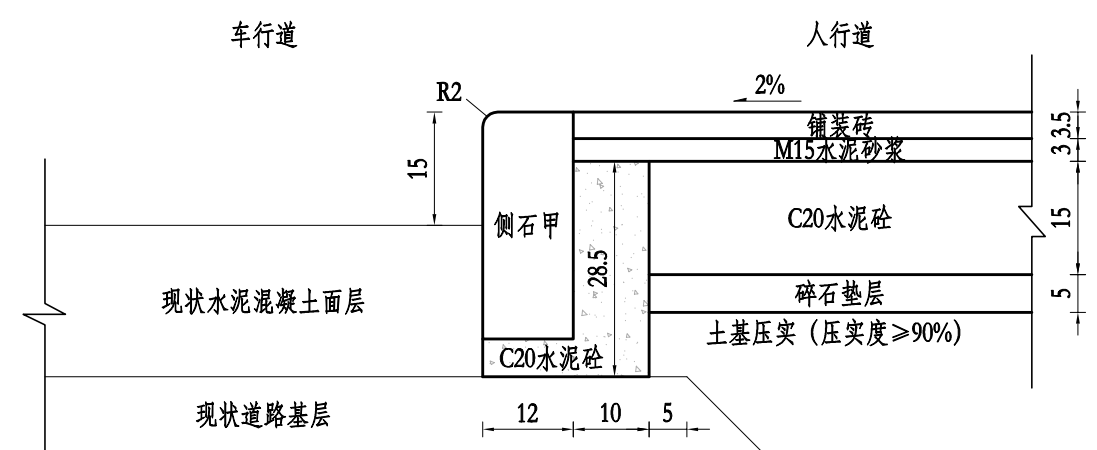
说明：
1、图中粗实线表示本次工程范围。
2、具体修复范围根据现场实际调整。
3、树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整，保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。

图例：
拆除重铺（利旧砖）
拆除重铺（换新砖）
面层+基层修复范围
改建水泥砼路面范围

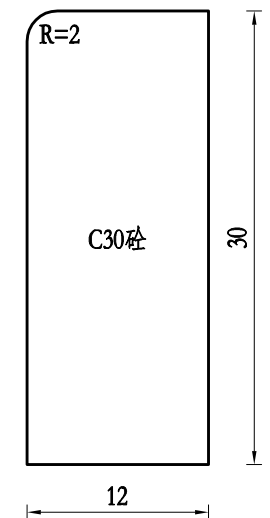
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图
项目 负责人	黄广武		专业 负责人	肖培源	图 纸 名 称	平面图（八）	比 例	
设 计	黄广武		校 核	肖培源			图 号	DL-02-08
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚			日 期	2026.09



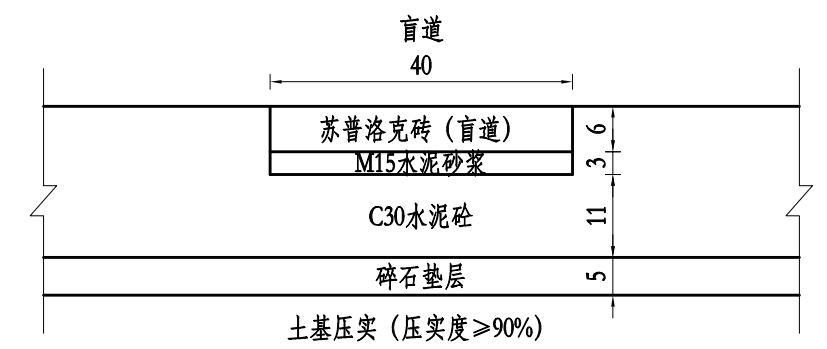
永新路道路横断面图 1:100



节点A大样 1:10



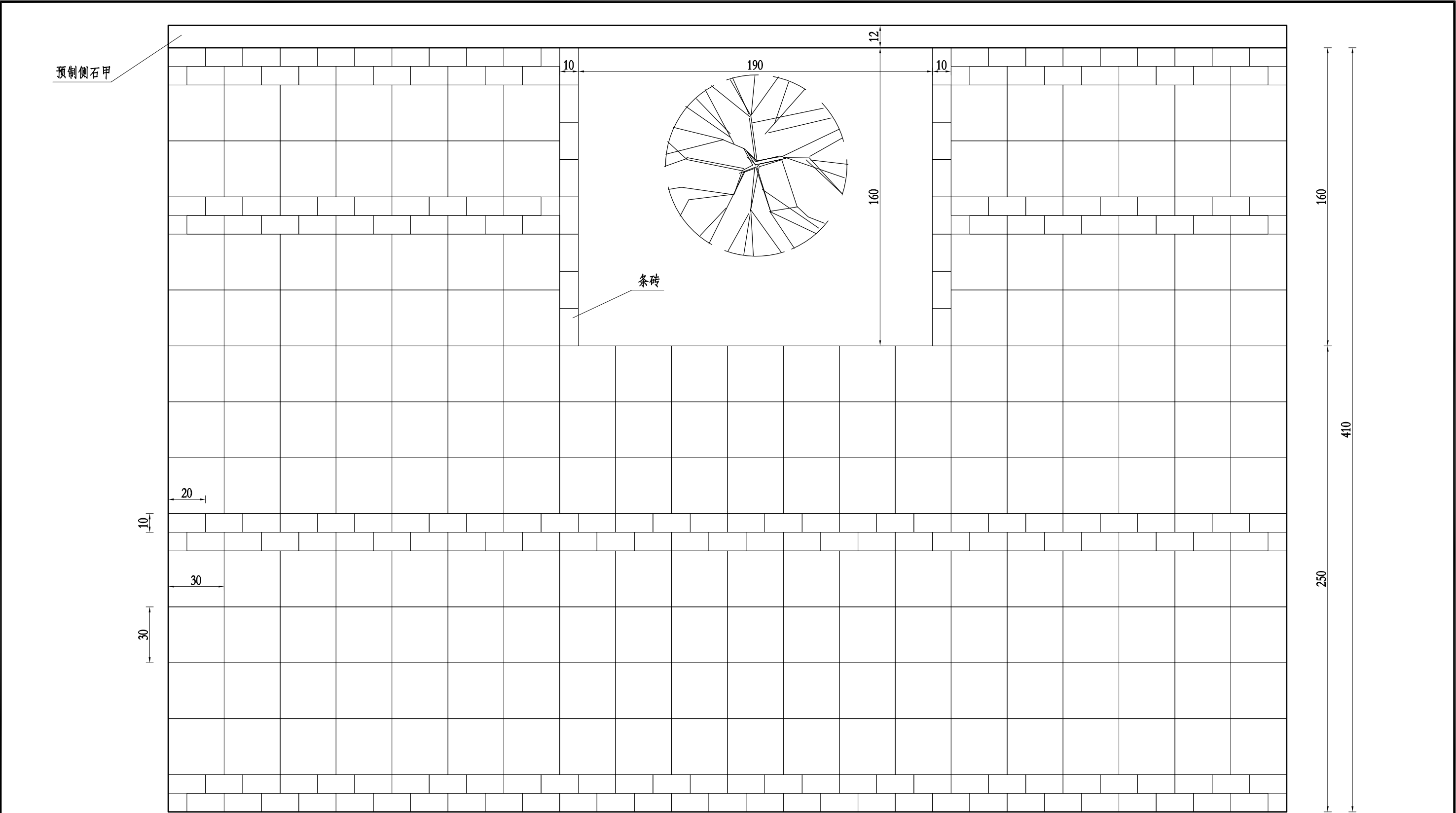
侧石甲断面 1:5



水泥砼路面上盲道做法详图 1:10

- 说明:
- 1、图中尺寸除注明者外,均以厘米计。
 - 2、直线形路缘石应进行抗折强度试验,强度等级为C_F3.5;曲线形路缘石应进行抗压强度试验,强度等级为C_c30。
 - 3、侧石外露高度可根据现场实际情况进行调整。

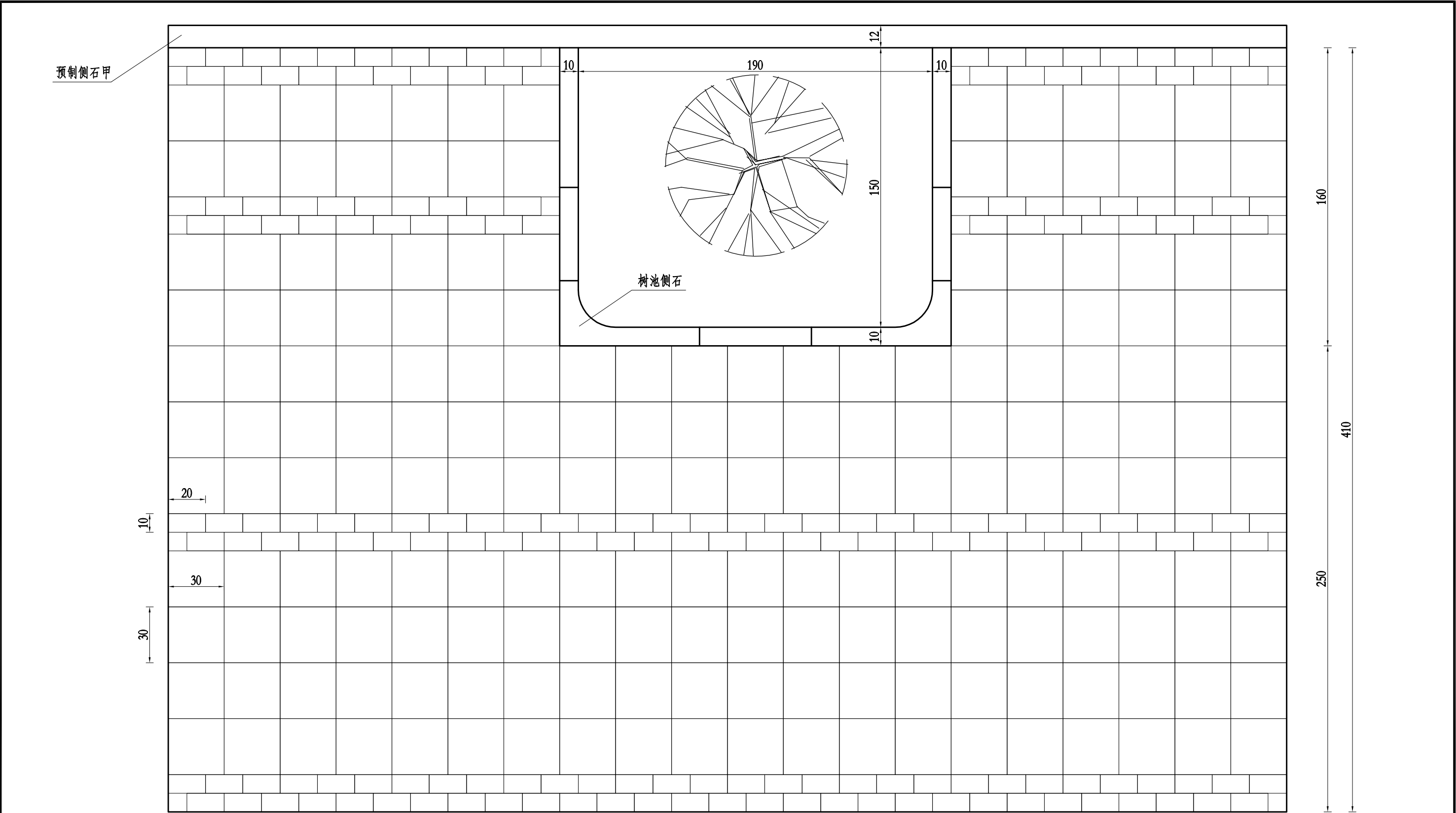
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd						项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
						工程编号	2026-55	设计阶段	施工图
项目 负责人	黄广武		专业 负责人	肖培源		图 纸 名 称	结构设计图（一）		比 例
设 计	黄广武		校 核	肖培源					图 号
绘 图	黄广武		审 核	韩建刚					DL-03-01
								日 期	2026.09



说明：
1、图中尺寸单位除注明者外，均以厘米计。
2、铺装砖铺砌时灰缝预留或预制砖自带，干石灰细砂扫缝后洒水封缝。灰缝宽0.2cm~0.3cm。
3、砖强度等级采用Cc40级。
4、图中人行道宽度及铺贴样式/模数为示意，具体平面图中尺寸并结合实际调整，保证铺装砖均为整块。
树池拓宽一般为一侧30~60cm。

人行道铺砌示意图一
条砖/方砖/六角砖锁边

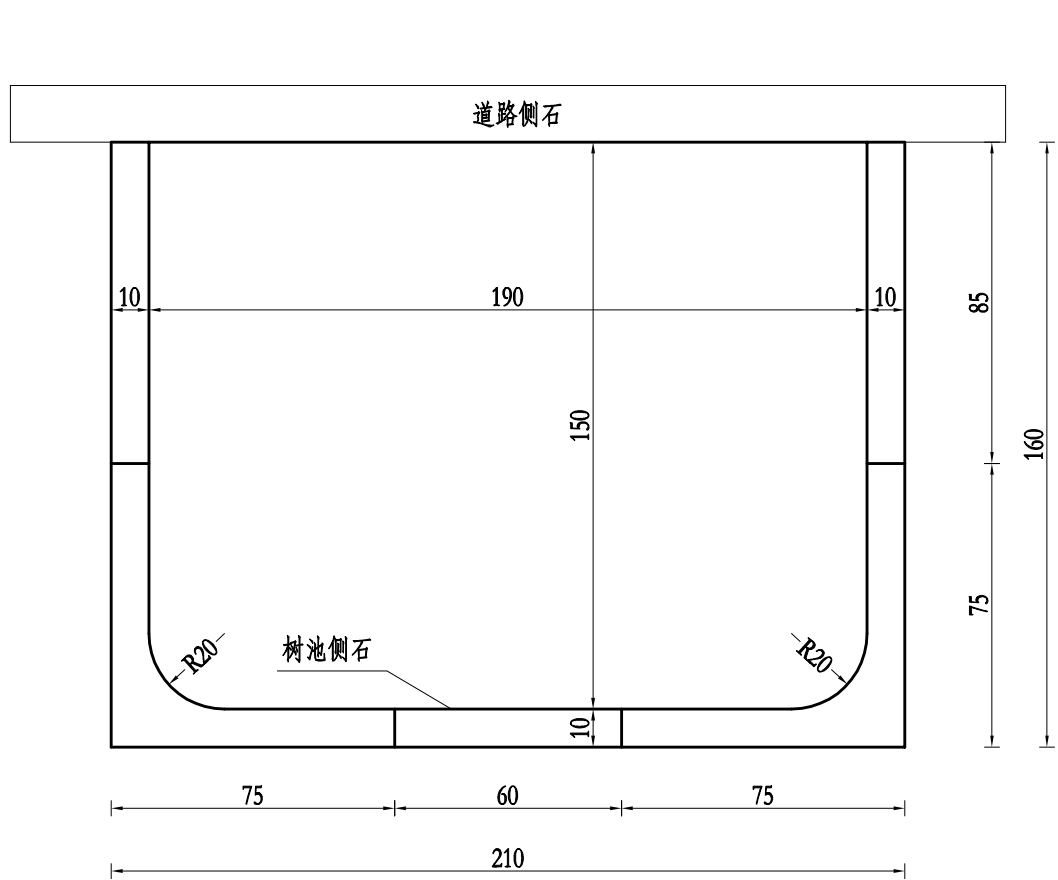
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd						项目名称		永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程							
						工程编号		2026-55		设计阶段		施工图			
项 目 负 责 人		黄广武				专 业 负 责 人		肖培源				图			
设 计		黄广武				校 核		肖培源				纸			
绘 图		黄广武				审 核		韩建刚				名 称			
						结构设计图（二）		比 例							
								图 号						DL-03-02	
								日 期						2026.09	



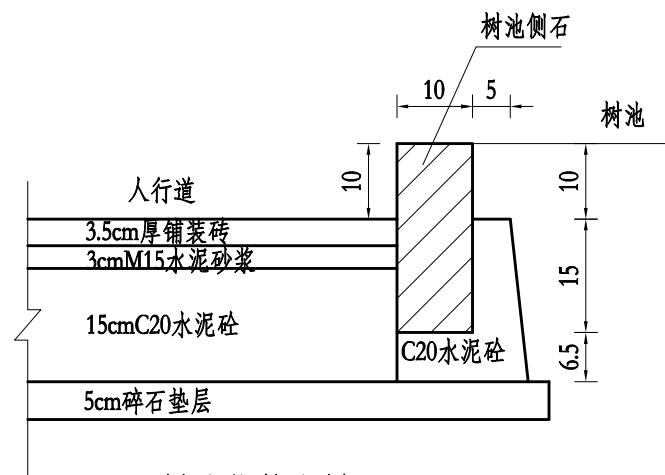
说明：
1、图中尺寸单位除注明者外，均以厘米计。
2、铺装砖铺砌时灰缝预留或预制砖自带，干石灰细砂扫缝后洒水封缝。灰缝宽0.2cm~0.3cm。
3、砖强度等级采用Cc40级。
4、图中人行道宽度及铺贴样式/模数为示意，具体平面图中尺寸并结合实际调整，保证铺装砖均为整块。
树池拓宽一般为一侧30~60cm。

人行道铺砌示意图二
侧石锁边

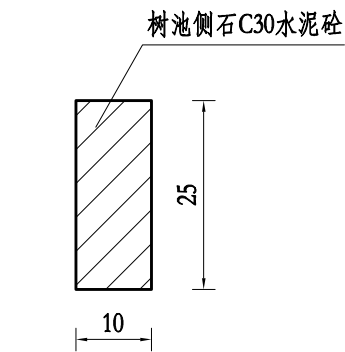
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd						项目名称		永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程							
						工程编号		2026-55		设计阶段		施工图			
项 目 负 责 人		黄广武				专 业 负 责 人		肖培源				图			
设 计		黄广武				校 核		肖培源				纸			
绘 图		黄广武				审 核		韩建刚				名 称			
						结构设计图（三）		比 例							
								图 号						DL-03-03	
								日 期						2026.09	



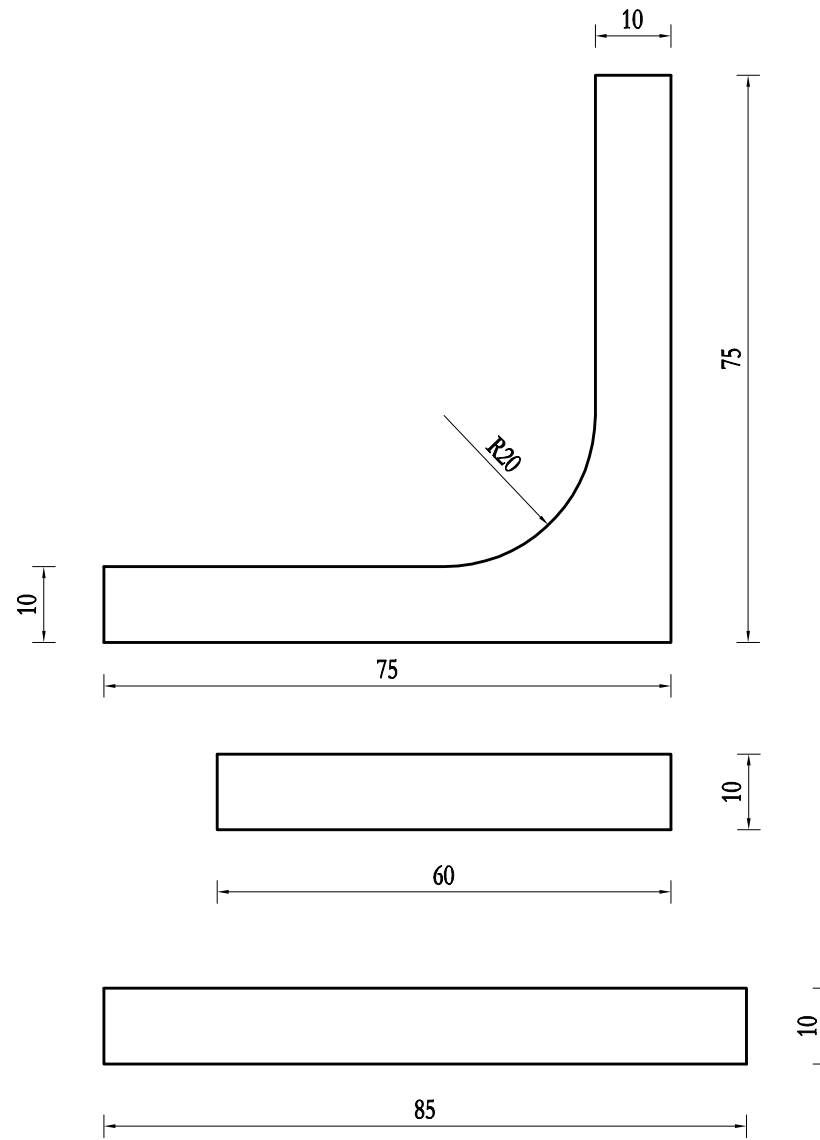
树池平面图
1:20



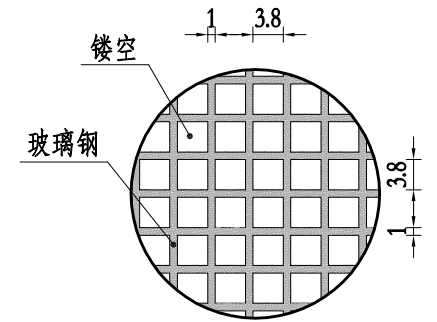
树池维护大样二
1:10



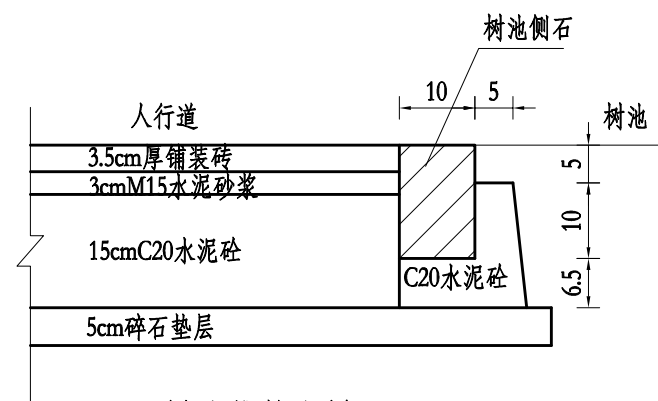
树池断面图二
1:10



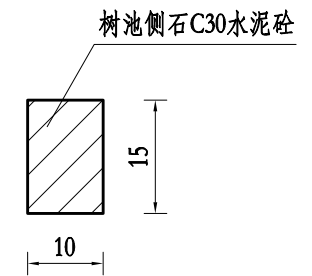
树池侧石大样
1:10



38×38×30mm厚玻璃钢格栅



树池维护大样一
1:10

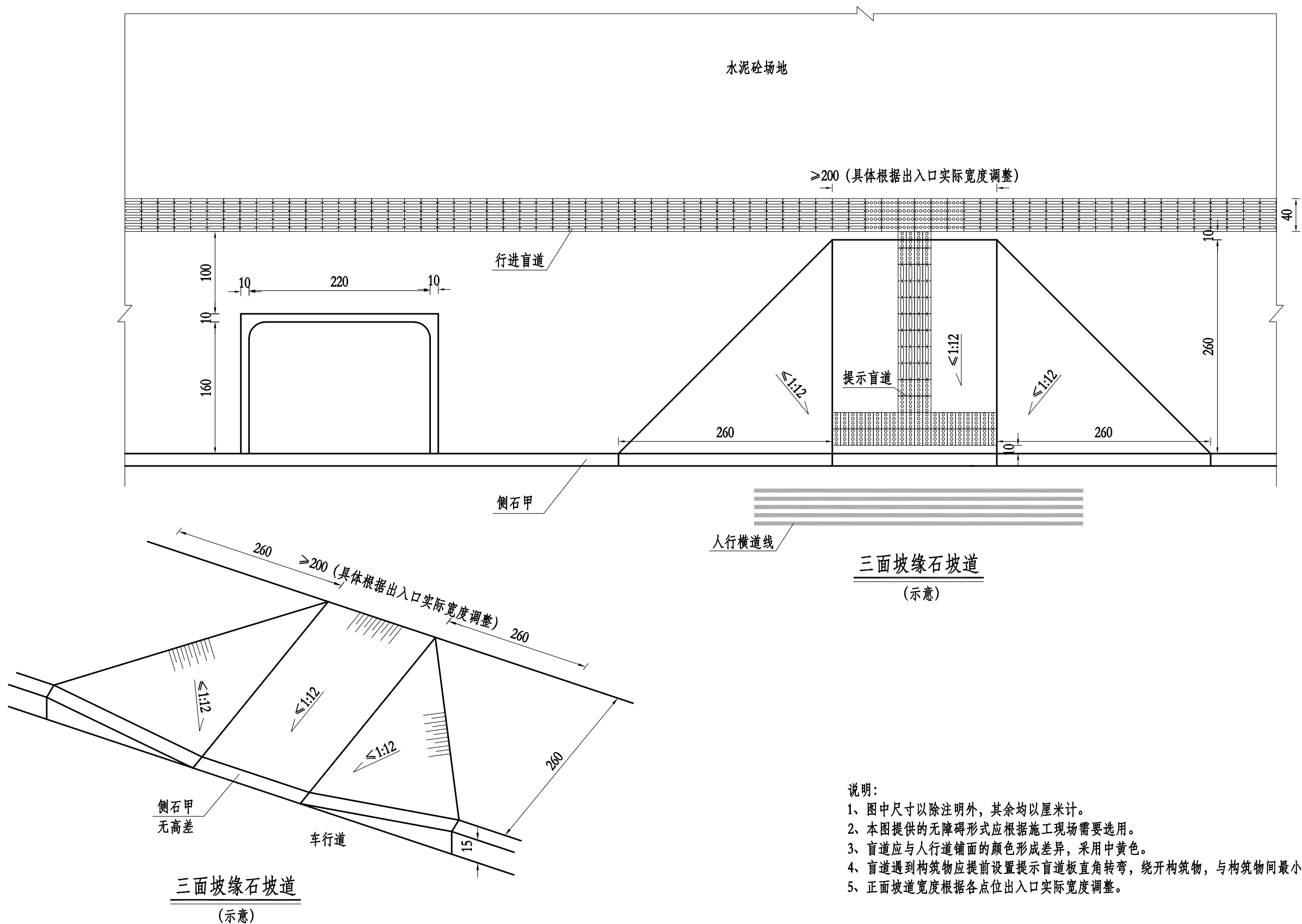


树池断面图一
1:10

说明:

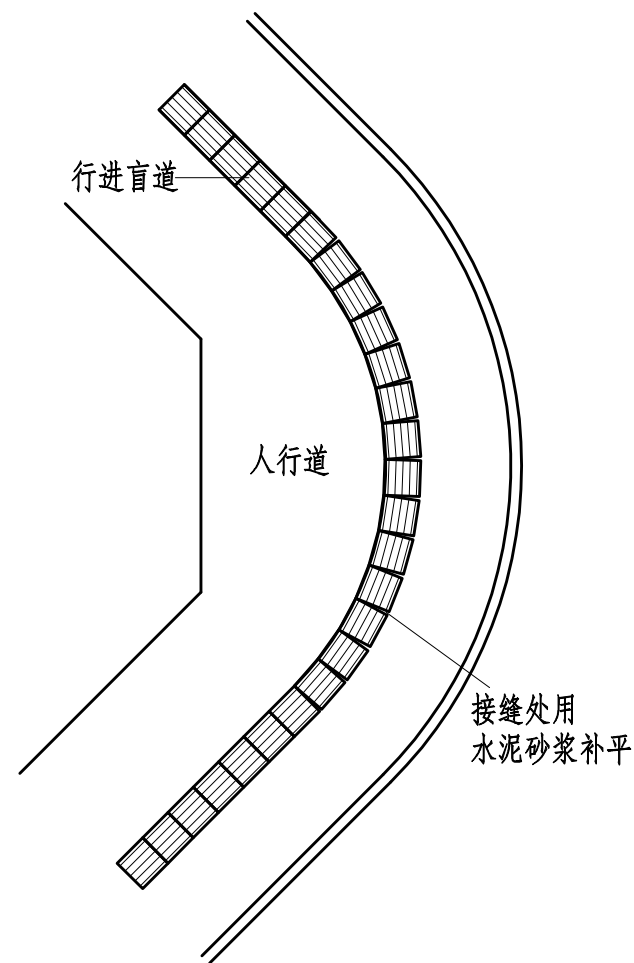
- 图中尺寸单位除注明者外,均以厘米计。
- 树池具体尺寸根据乔木树根大小及现场砖的铺贴样式/模数调整,保证铺装砖均为整块。一般为一侧拓宽30~60cm。
- 树池侧石与人行道齐平,局部树根起拱严重或树池尺寸不可增大处采用高侧石锁边,外露高度一般为10cm,具体按实调整。
- 树池中间种植细叶麦冬。

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	结构设计图（四）	比例		
设计	黄广武		校核	肖培源			图号	DL-03-04	
绘图	黄广武		审核	韩建刚			日期	2026.09	

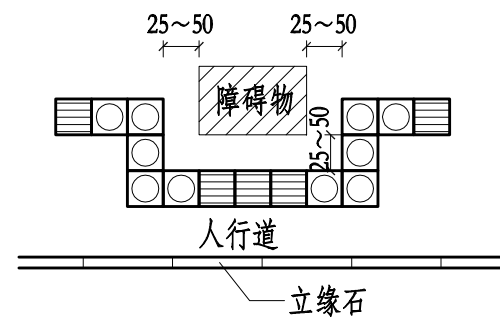


- 说明:
- 1、图中尺寸以除注明外,其余均以厘米计。
 - 2、本图提供的无障碍形式应根据施工现场需要选用。
 - 3、盲道应与人行道铺面的颜色形成差异,采用中黄色。
 - 4、盲道遇到构筑物应提前设置提示盲道板直角转弯,绕开构筑物,与构筑物间最小距离为25cm。
 - 5、正面坡道宽度根据各点位出入口实际宽度调整。

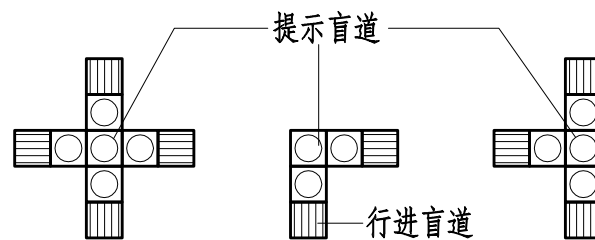
 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	结构设计图（五）		比例	
设计	黄广武		校核	肖培源				图号	DL-03-05
绘图	黄广武		审核	韩建刚				日期	2026.09



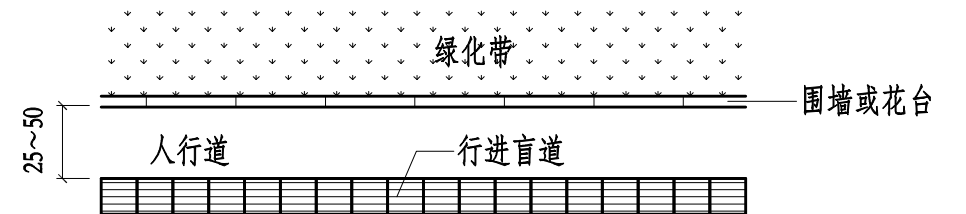
弧线型行进盲道



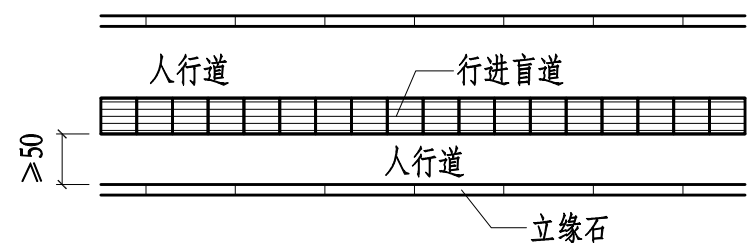
人行道障碍物的提示盲道



盲道交叉处的提示盲道



人行道外侧有绿化带的行进盲道设置



人行道内侧无树池的行进盲道设置

说明：图中尺寸以除注明外，其余均以厘米计。

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd						项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
						工程编号	2026-55	设计阶段	施工图
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源		图纸名称	结构设计图（六）	比例	
设计	黄广武		校核	肖培源				图号	DL-03-06
绘图	黄广武		审核	韩建刚				日期	2026.09

一、参照规范

- 1.《城乡排水工程项目规范》（GB55027-2022）；
- 2.《室外排水设计标准》（GB50014-2021）；
- 3.《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB 50069-2002）；
- 4.《给水排水工程管道结构设计规范》（GB 50332-2002）；
- 5.《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）；
- 6.《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2012）。

二、项目概况

1、新昌中路南侧、永新路西侧，现状污水已接管，但现场洗车水排水无序，交叉口处雨水口破损严重。本次由洗车店新建排水沟，接入新建沉砂池内，排往新昌路污水管。交叉口处新建双壁平篦雨水口，利用原有雨水口连接管。

2、其他汽修店需在开挖过程中关注是否存在错混接问题，同步需要新建沉砂池。

三、地质条件

本工程区域管基土暂按黏土层考虑。

四、尺寸单位及高程系统

管径以毫米计，坡度以千分率计，其他均以米计。本图采用1985国家高程基准，2000国家大地坐标系。

五、管道

1.管材及接口

（1）污水管采用采用PVC-U实壁管（环刚度 $\geq 8\text{kN/m}^2$ ，落锤冲击实验 $\leq 10\text{KN/m}$ ，维卡软化温度 $\geq 79^\circ\text{C}$ ，纵向回缩率 ≤ 5 ，二氯甲烷浸渍表面无变化），采用橡胶圈接口。其他用水户污水出户管采用PVC-U平壁管，采用粘接，参见GB/T20221-2006。

（2）雨水口连接管采用HDPE双壁波纹管（双壁承口），采用橡胶圈承插接口，参见06MS201-2/31。

（3）橡胶圈需符合《GB/T21873-2008 橡胶密封件 给、排水管及污水管道用接口密封圈 材料规范》。

2.管道基础

- （1）PVC-U平壁管采用10cm砂垫层。
- （2）PVC-U实壁管采用10cm砂垫层+180° 砂基础，参见苏S01-2021/122。

四、雨水口

1.道路侧石边采用偏沟式双算雨水口，参见16S518。

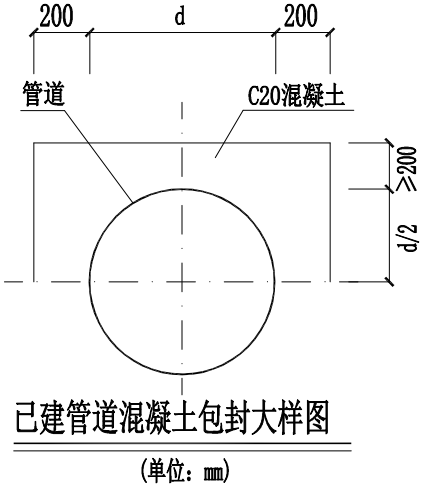
2.雨水口连接管采用DN300HDPE双壁波纹管，基础采用10cm碎石找平后浇注10cmC20混凝土垫层及C20混凝土回填至管顶20cm，宽度为管腔两侧各15cm。

3.雨水口连接管设计坡度 $\geq 1\%$ ，覆土厚度 $\geq 0.70\text{m}$ ；雨水口连接管接入检查井的水流转角小于 90° 时，水位落差不小于0.3m。所有雨水口均做20cm落底，且需内粉刷。

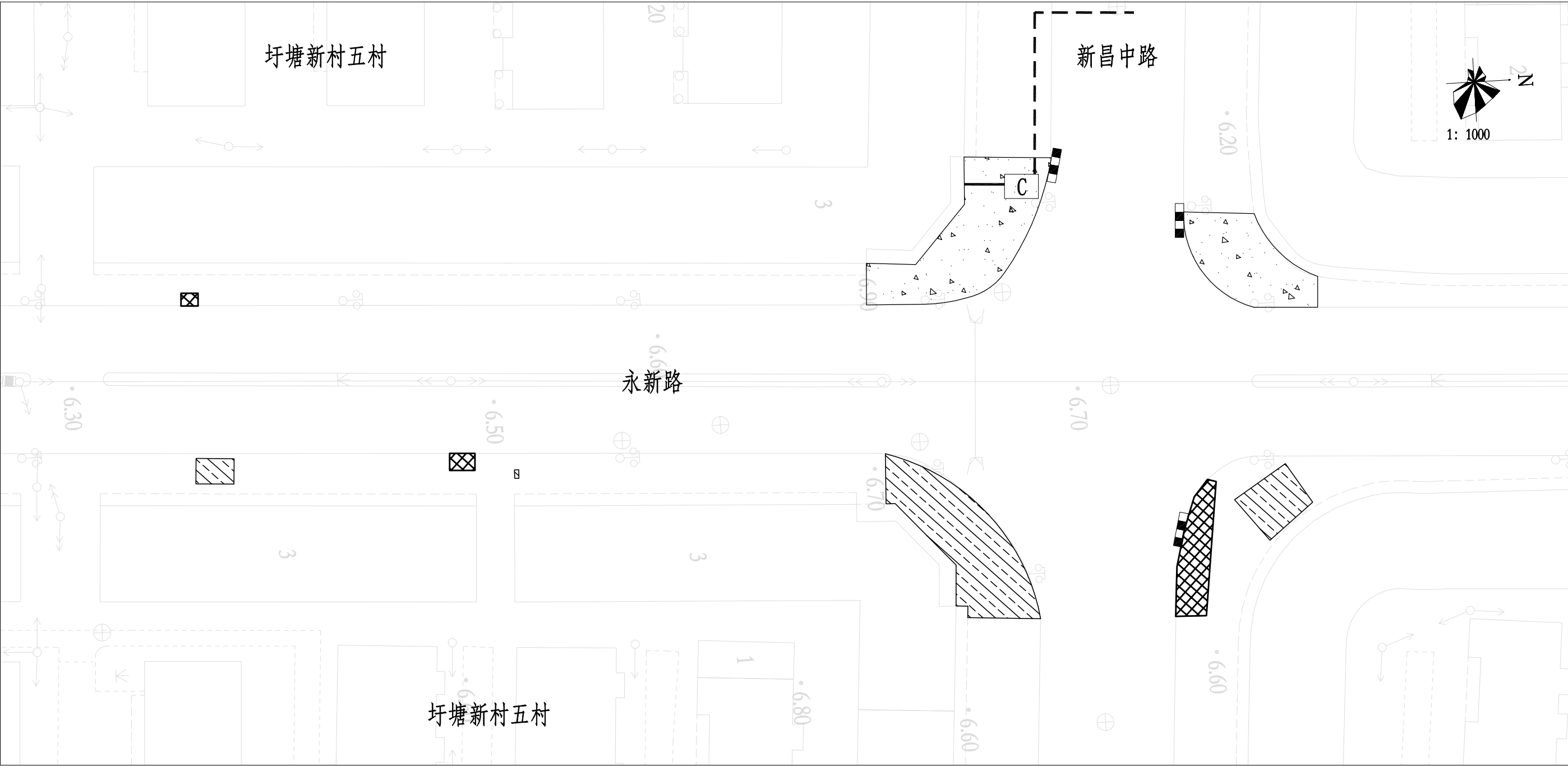
五、施工前应先复核现有雨污水接入井的管底标高、现有雨污水管的管径和管位，如有不符请及时与设计人员联系。施工前，应召集有关公用管线单位，商议协调有关公用管线安全处理问题，以免产生断损事故。对于地下管线，施工单位开工前须开挖样槽，在探明管线情况后方可施工。管线施工做好沟槽排水，严禁带水作业。

六、施工及验收规范参照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)执行

编号	名 称	规 格	单位	数 量	材 料	备 注
1	承插式雨水管	DN300	米	40	HDPE管	雨水口连接管 (工程量暂估) 纵向尺寸收缩率：≤3%；冲击强度：TIR≤10% 密封性能：常温、水压0.15MPa、15min，无渗漏、损坏 环刚度：≥8kN/m（覆土<4.0m） 环柔性：无分层、开裂，实验完毕后30分钟，管材受力处最小内半径应大于原始半径的80%，管材任何部分在任何方向不发生永久性的屈曲变形
2	承插式污水管	DN300	米	20	PVC-U实壁管	环刚度≥8kN/m ² ，工程量暂估
3	污水出户管	φ 160	米	10	PVC-U平壁管	环刚度≥8kN/m ² ，工程量暂估
4	沉砂池	GC-1SQ	座	1	混凝土	参见23S519-106, 工程量暂估
5	偏沟式双算雨水口		座	6	混凝土	工程量暂估

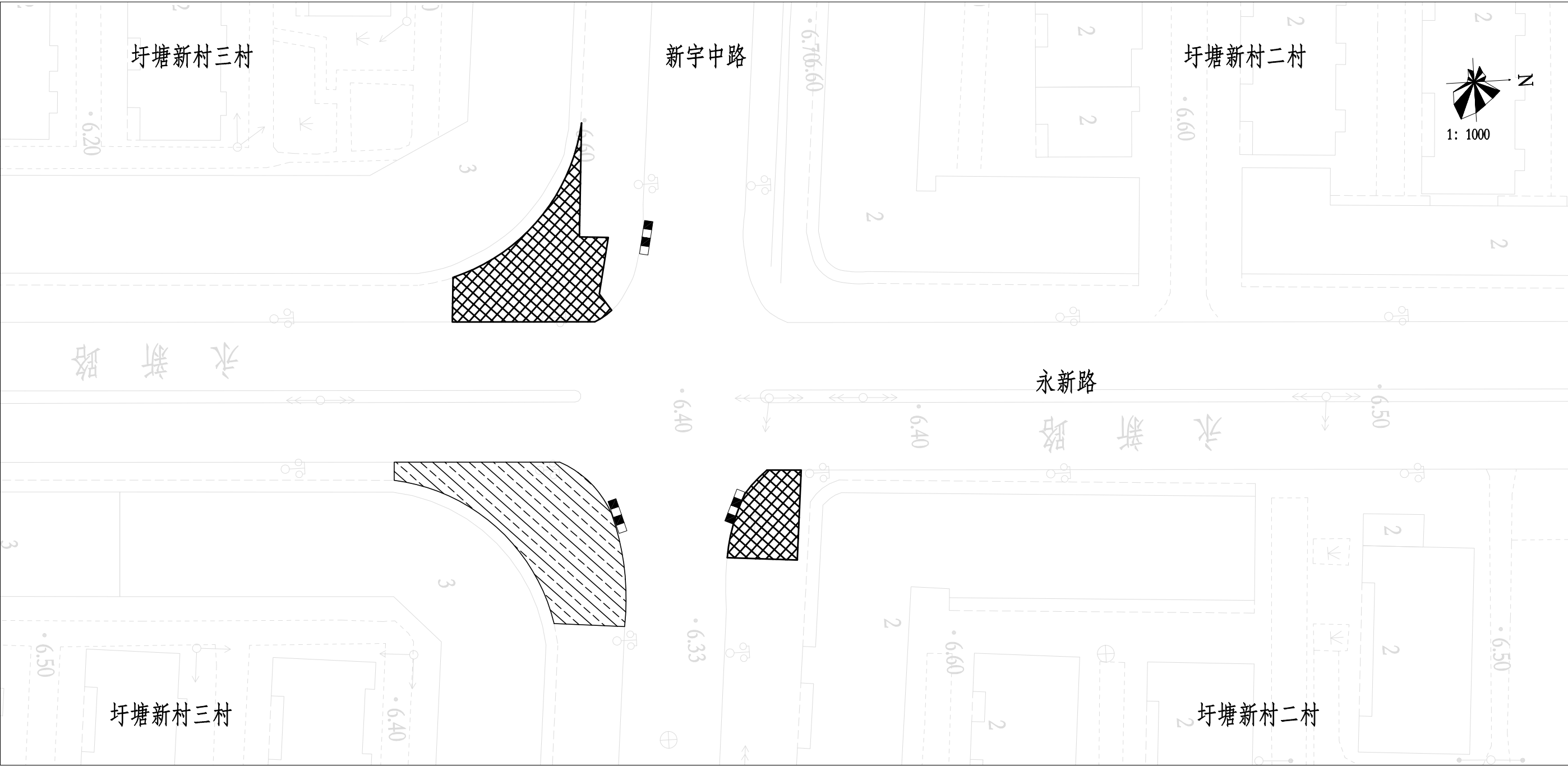


常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd	项目名称		永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程		
工程编号		2026-55		设计阶段	施工图
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	
设计	黄广武		校核	肖培源	
绘图	黄广武		审核	韩建刚	
图纸名称		排水设计说明及工程量		比例	
				图号	PS-01
				日期	2026.09



- 图例：
-  雨水口
 -  沉砂池
 -  污水管
 -  现状污水管

 常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co., Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	排水平面图（一）	比例		
设计	黄广武		校核	肖培源			图号	PS-02	
绘图	黄广武		审核	韩建刚			日期	2026.09	



- 图例:
- 雨水口
 - 沉砂池
 - 污水管
 - 现状污水管

常州市京杭土木工程研究院有限公司 Changzhou Jinghang Civil Engineering Research Institute Co.,Ltd					项目名称	永新路（东海路—永丰路）人行道修缮工程			
					工程编号	2026-55	设计阶段	施工图	
项目负责人	黄广武		专业负责人	肖培源	图纸名称	排水平面图（二）	比例		
设计	黄广武		校核	肖培源			图号	PS-03	
绘图	黄广武		审核	韩建刚			日期	2026.09	