

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程

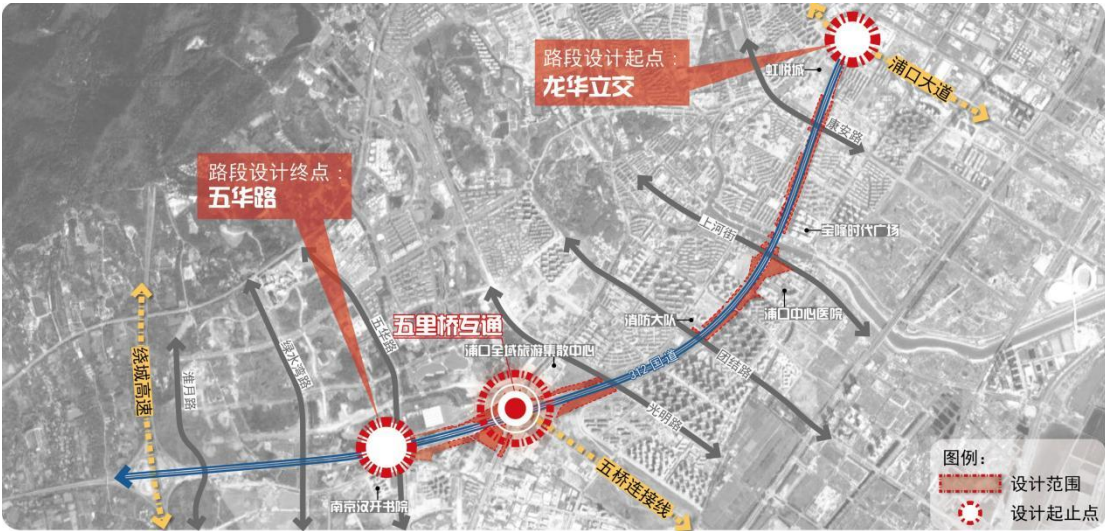
一期景观绿化工程

项目介绍

一、工程概况

项目位于江苏省南京市浦口区江浦街道，东起于龙华立交，西止于五华路，长度约 6km，路侧设计宽度约 1 米-200 米（大部分为 20-50 米）。工程开工日期为 2022 年 11 月 3 日，竣工日期为 2023 年 12 月 22 日，工程造价为 140557377.81 元。

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程一期景观绿化工程，建设内容主要包含绿化工程（包括辅道两侧街旁绿地、原有街旁公园绿地、道路防护绿地与综合公园绿地、道路交叉口节点及立交互通枢纽等）、地形整治工程（包括地形景观、地形排水、道路放坡等）、景观给排水工程（包括市政常规排水，海绵城市建设、绿化灌溉等）、电气工程（包括亮化供电、附属设施供电等）、附属工程（配套设施、服务于绿地景观的各项附属工程，包括停车场提升、景观小品、城市家具等）、配套服务建筑（公厕结合管理用房）。



建设单位	南京市浦口区交通建设发展有限公司
设计单位	苏州园科生态建设集团有限公司
监理单位	江苏建发建设项目咨询有限公司
施工单位	南京河西园林工程有限公司

二、施工管理任务

项目于 2022 年 11 月 3 日现场正式开工建设，项目作业面大、技术难度高、涉及专业多、交叉施工多、前期经历疫情反复等问题成了困扰项目进度最大的拦路虎，公司为了确保预定工期如期达成，公司内部资源共享，优先确保了 312 项目材料、设备等的供给。项目部也在疫情好转期间加大了资金资源的投入、增加劳务队伍，克服各种困难，将外在因素对项目进度造成的影响降到最低，最终如期完成了预定的进度目标。

至 2023 年 03 月初，现场完成了乔灌木栽植；至 2023 年 04 月底，现场完成了灌木、草坪、时花等全部施工内容；至 2023 年 12 月，完成现场全部剩余施工内容且已完工程实体质量验收资料、单位工程及分部分项工程质量控制资料等竣工资料已准备齐全，工程施工质量已通过了检测机构的质量检验，工程质量合格。完成的主要工程量如下：

- 1、土方工程：完成种植土回填 210000 立方米。
- 2、绿化工程：栽植乔灌木 2510 株，绿地面积 318600m²，其中草坪 129000m²。
- 3、景观工程：完成停车场、人行步道、车行道、花坛、水景等各类景观设施。
- 4、土建工程：完成书吧、咖啡屋、综合驿站、双圆厕所工程。
- 5、安装工程：安装各类喷灌管 13310m，安装各类喷头约 1000 个，安装各类阀门 80 个；安装各类雨水管道 6000m。

三、施工质量情况

本工程质量控制情况总体良好。在施工过程中质检部严格按照规范和标准要求对各工序进行检查和验收，严把质量关，杜绝了质量事故的发生。同时项目部从以下方面加强质量管控。

1、组织领导

设立质量管理组织机构，成立以项目经理为首的质量领导小组。项目经理为质量第一人，全面推行质量标准体系，建立健全质检体系，建立质量控制网络，制定质量保证措施，建立质量责任制，实行全过程质量控制。

2、施工前质量把控

施工前由项目技术负责人主持施工图纸自审，结合现场实际情况，对设计图纸提出合理化建议，并形成图纸自审记录。组织参与图纸会审与设计交底，落实图纸自审中发现的疑点，听取设计单位、工程监理单位对工程难点、重点部位的施工管理建议和施工安全控制重点。根据图纸自审和会审纪录，由项目经理主持落实编制施工组织总设计，明确主要施工方法、施工工艺和施工质量控制要点。根据施工组织总设计的总体思路及要求，由项目技术负责人主持编制专项施工方案，并根据需要组织专家评审。按照设计

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程一期景观绿化工程

图纸要求，由项目技术负责人对全体施工人员进行施工技术交底,并履行签字手续，严格把控进入现场工程材料质量,优选合格的材料和设备供应商，从源头遏制质量隐患，确保工程材料符合设计和规范要求。

3、施工中质量控制

严格执行“三检”制度,每道工序经班组自检、班组交接检和项目部专业质量员检查，并经现场监理工程师签字验收合格后才进入下一道工序。

工程材料在使用前按规范要求经现场监理或建设单位现场负责人见证取样送检，检测试验合格后方投入使用,并保证检验频率符合规范要求。

加强施工原始资料管理，由资料员专门负责施工过程原始资料和竣工资料的管理与整理工作，作好施工过程中各种原始记录，认真填写规范表格，包括各工序施工记录表、工序检验批、测量记录、试验记录等。

4、施工后质量检查

做好成品保护工作,实施成品保护交底工作，明确目标、措施和责任，防止成品污染、损坏或丢失。对过程中产生的不合格工序产品，严格执行“三不放过”原则,制定纠正措施,并跟踪检查整改情况,及时评定质量等级，确保工程内在质量合格,外表美观。

5、为确保建设项目档案的完整、准确及有效利用，严格按照规定对项目档案进行收集与整理，及时完成各工序的有关质量资料，做好现场签证工作，保证各种质量保证资料完整、齐全，以便验收及归档。

四、工程特色

1、生态为基底，文化为主线

通过大面积的特色片林、大规格的特色乔木，打造 6 公里生态长卷。





绿化范围示意图

2、以常绿树木为背景，色叶树种串联种植，创设主题场景，打造移步易景的场地景观记忆点。



景观主题分布示意图

(1) 特色植物景观——丛生乌桕+地肤+百慕大草

上层植物选用丛生乌桕、丛生五角枫、丛生香樟、娜塔栎等树种，丛生香樟为常绿基底背景，丛生乌桕、丛生五角枫、娜塔栎等色叶树种穿插种植，春夏叶绿荫浓，生机勃勃，秋冬叶片变为黄、橙、红、红棕色等，季相变化明显，色彩层次丰富，营造浪漫的秋冬氛围。

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程一期景观绿化工程

中层种植地肤，植株球状，枝叶纤细秀丽。春夏成片的地肤如绿色海浪，风动簌簌，观之凉爽宜人；秋季植株呈现橙红乃至紫红色，随坡就势，错落有致，如色彩斑斓的绒毯一般，视之可爱，触之可亲，仿佛拥有治愈心灵的魔力。下层满铺百慕大草皮，秋季追播黑麦草，土不裸露，降低城市扬尘及噪声污染，打造美好舒适的景观环境。



丛生乌桕+地肤+百慕大草（春季实景图）



丛生乌桕+地肤+百慕大草（秋季实景图）



丛生五角枫+地肤+百慕大草（秋季实景图）



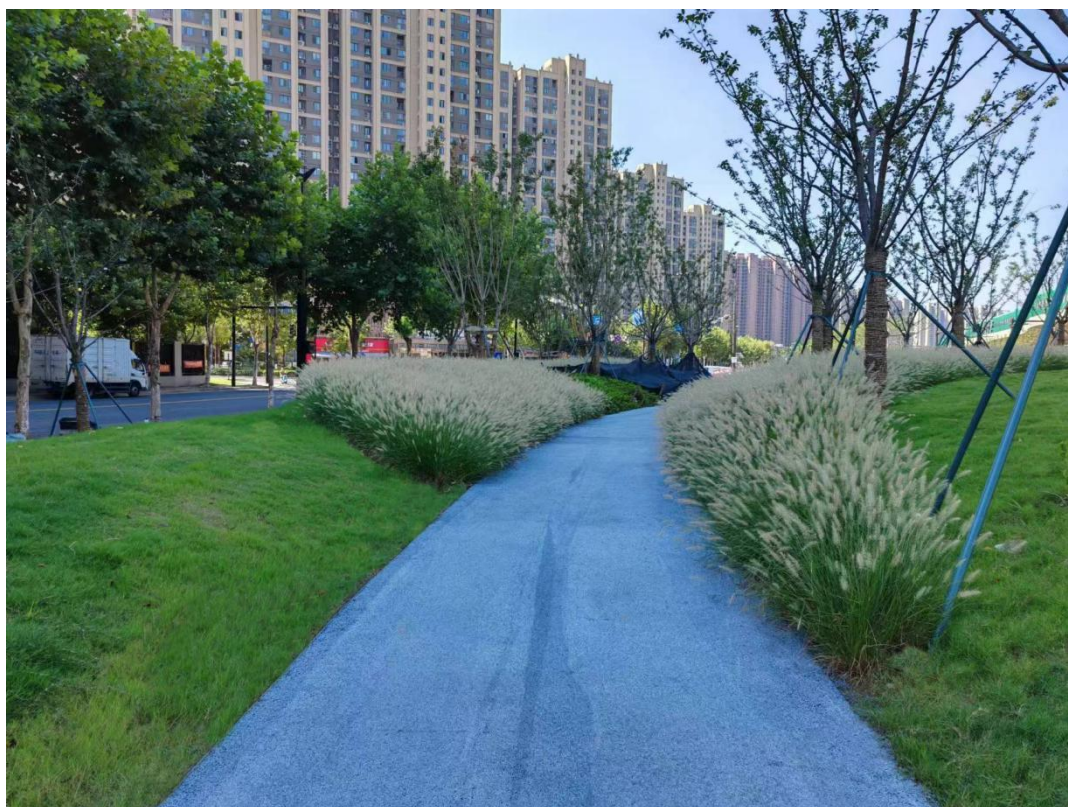
丛生香樟+娜塔栎+地肤（实景图）



地肤（秋季实景图）

（2）特色植物景观——早樱+狼尾草

早樱开花淡粉是独属于春天的浪漫，配植的狼尾草蓬松茂盛，充满野趣。



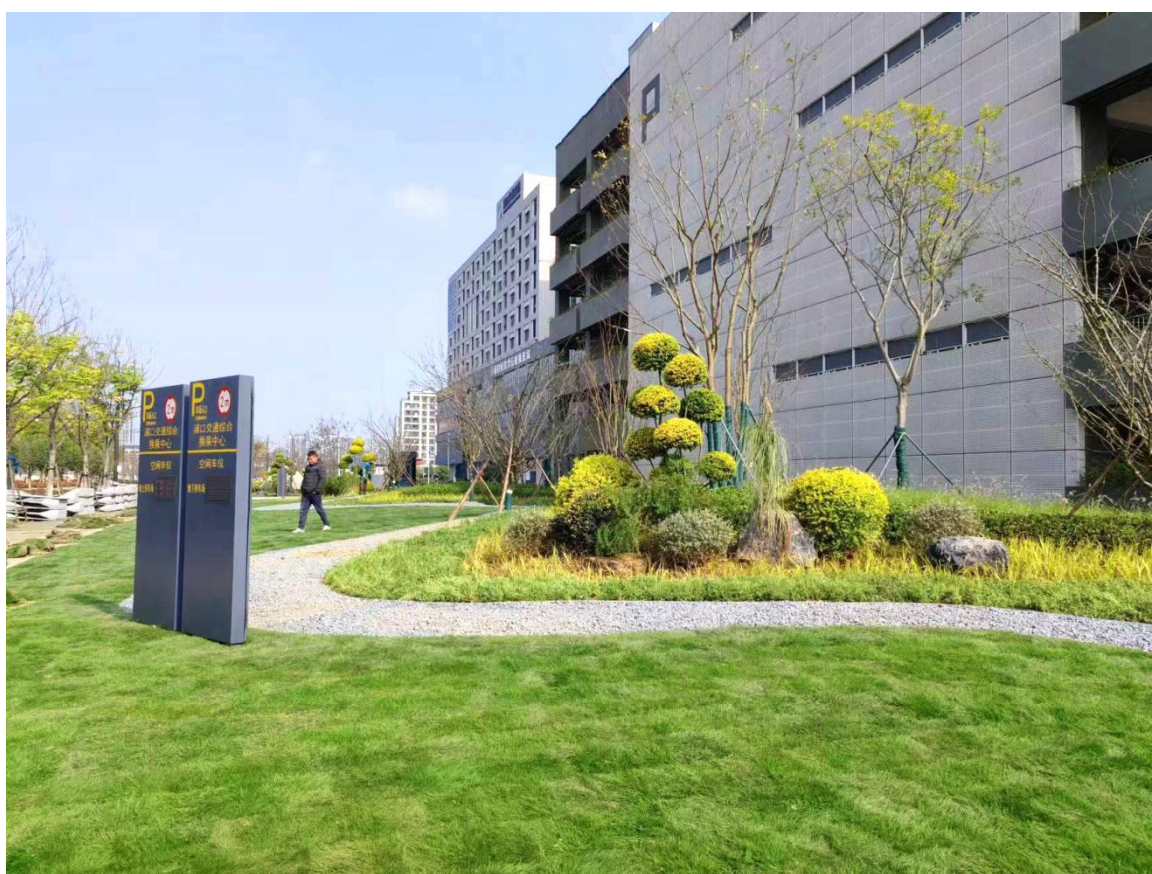


本项目采用彩色透水混凝土铺地，种植池中堆土造型，利用植物的自然高差营造丰富的视觉效果。





种植池中栽植造型黑松、佛甲草，灰色碎石填充，野山石点缀，参照日式园林侘寂风格进行本土化改造，景观层次丰富，风格古朴典雅。



建筑物前的空地采用大片草坪+花境的方式，植物高低错落配植，颜色浓淡过度，和谐统一。

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程一期景观绿化工程



2. 七里步行环线（含人行道），3 公里文化漫步道

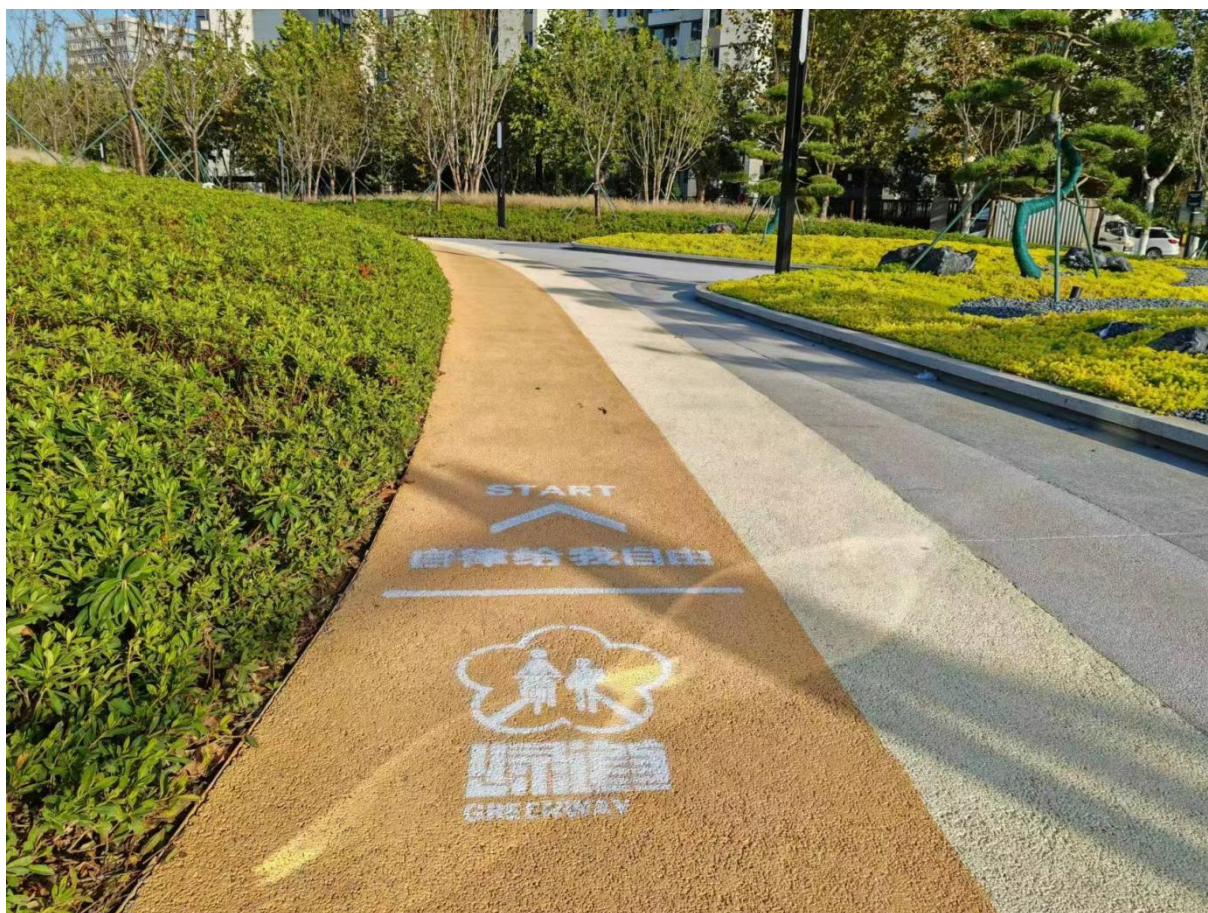
七里步行环线、文化漫步道采用透水混凝土+水洗石工艺。



透水混凝土+水洗石步道的优点：

- （1）安全性高——能有效处理地面积水，减轻排水设施的负担；
- （2）调节温湿度——能够吸收热量，降低温度，改善热循环，缓解热岛效应；
- （3）改善环境——吸附城市污染物，减少扬尘，改善人居环境；
- （4）施工便捷——成本较透水砖和沥青便宜，亦能减轻后期绿化维护和道路维护成本；
- （5）美观舒适——水洗石具有天然石材的外观和质感，常用于营造自然、古朴的环境氛围，为植物景观增添美感，为行人提供舒适的行走体验。

312 国道龙华立交至张店枢纽段环境综合整治提升工程一期景观绿化工程



3、城市花园



以口袋公园的方式为市民朋友提供休闲场所，打造人文南京，畅舒情志。

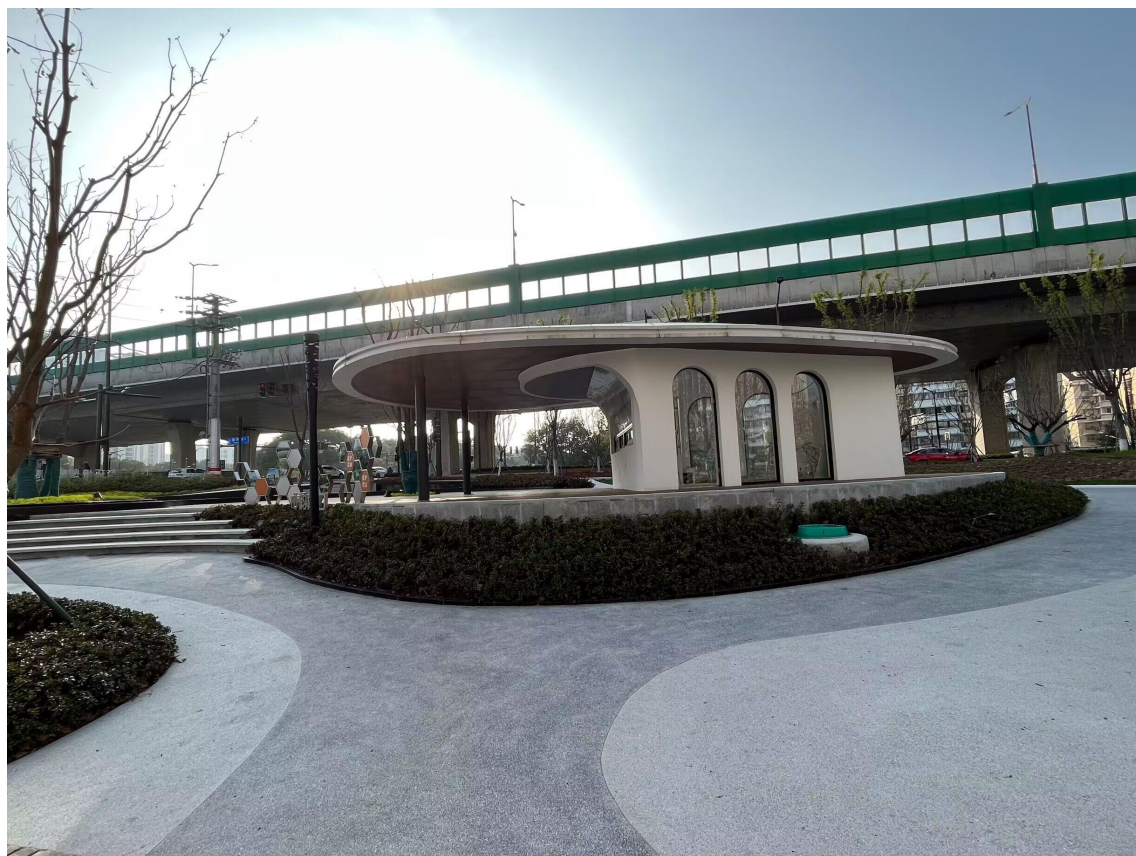




4、城市配套服务设施

小型城市客厅——打造市民家门口的文化驿站，感受南京文化魅力的特色空间。





5.停车场

为方便市民朋友的日常出行，改善 312 国道周边小区的停车压力，本项目内共改造、新增停车场 11 个。

