

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路
新建工程

水土保持设施验收报告

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

编制单位：上海山南勘测设计有限公司

2024 年 10 月

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路
新建工程

水土保持设施验收报告

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

编制单位：上海山南勘测设计有限公司

2024 年 10 月



国家企业信用信息公示系统网址:<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

验收单位地址: 上海市新金桥路 2000 弄 1 号

邮政编码: 201206

项目联系人: 占主星

联系电话: 15021942465

电子信箱: snhj2020@126.com

**临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路
新建工程
水土保持设施验收报告
责任页**

(上海山南勘测设计有限公司)

批准：唐军（教授级高工、专业总工）

核定：凌海（高级工程师）

审查：周鹏（高级工程师）

校核：欧前美（工程师）

项目负责人：占主星（工程师）SBFA20210485

编写：占主星（工程师）（第一至三章）SBFA20210485

欧阳健辉（助理工程师）（第四至七章）

欧前美（工程师）（第八章）

目录

前 言.....	6
1 项目及项目区概况.....	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目区概况.....	3
2 水土保持方案和设计情况.....	7
2.1 主体工程设计.....	7
2.2 水土保持方案.....	7
2.3 水土保持方案变更.....	8
2.4 水土保持后续设计.....	8
3 水土保持方案实施情况.....	9
3.1 水土流失防治责任范围.....	9
3.2 弃渣场设置.....	9
3.3 取土场设置.....	9
3.4 水土保持措施总体布局.....	10
3.5 水土保持设施完成情况.....	11
3.6 水土保持投资完成情况.....	15
4 水土保持工程质量.....	20
4.1 质量管理体系.....	20
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	22
4.3 弃渣场稳定性评估.....	23
4.4 总体质量评价.....	24
5 项目初期运行及水土保持效果.....	25
5.1 初期运行情况.....	25
5.2 水土保持效果.....	25
5.3 公众满意度调查.....	27
6 水土保持管理.....	28
6.1 组织领导.....	28
6.2 规章制度.....	28

6.3 建设管理.....	29
6.4 水土保持监测.....	29
6.5 水土保持监理.....	29
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	30
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	32
6.8 水土保持设施管理维护.....	32
7 结论.....	33
7.1 结论.....	33
7.2 遗留问题安排.....	33
8 附件及附图.....	34
8.1 附件.....	35
8.2 附图.....	78

前言

本项目为临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程，位于上海自贸区临港新片区全球协同创新区中的顶尖科学家社区（以下简称顶科社区）。本项目作为顶科社区路网系统的重要组成部分，其建设对进一步推进顶科社区的开发和开发是十分重要且紧迫的，具体工程实施意义有以下三点：（1）从完善路网角度，本工程的建设是构筑顶科社区路网，完善新片区“核心区”规划路网的需要；（2）从推进发展角度，本工程的建设是保障顶科论坛顺利召开，支撑临港新片区建成全球创新驱动网络重要节点的需求；（3）从保障配套角度，本工程的建设是完善市政配套设施、改善沿线及周边生态环境，推动经济可持续发展的需要。综上，本工程顶科社区一期市政道路的建设，对区域发展，路网完善，以及配套保障均有着至关重要的作用，其建设是必要的也是迫切的。

项目位于浦东新区南汇新城镇，共包含 4 条道路：NS 一路、NS 五路、NS 六路、海洋五路。四条路均南起海基一路，北侧止于 EW 七路。

本工程于 2021 年 3 月开工，于 2024 年 9 月完工。本工程总占地面积 2.06hm²，均为永久占地。实际施工场地挖填量合计 3.80 万 m³，总挖方 1.23 万 m³，总填方 2.57 万 m³，借方 1.34 万 m³，弃方 0 万 m³。

2020 年 11 月，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会出具了《关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程项目核准的批复》（沪自贸临管审[2020]670 号）；2021 年 1 月，上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司完成项目的方案设计，2021 年 2 月，项目取得中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会印发的《关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程可行性研究报告（代初步设计概算）的批复》（沪自贸临管审[2021]121 号）。

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司于 2021 年 6 月完成《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程水土保持方案报告书》，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会于 2021 年 7 月 29 日以《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程水土保持方案审批准予行政许可决定书》（沪自贸临管审[2021]600 号）对本项目水土保持方案进行了批复。

为贯彻国家水土保持相关法律法规规定，积极跟进水土保持工作，按照《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知（办水保〔2020〕161号）》的要求，2021年8月，上海临港新片区建设发展有限公司委托上海岩途基础工程勘察有限公司承担临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路的水土保持监测任务。工程水土保持监理工作纳入主体监理工作中一并实施。

根据《水利部关于加强事中后监管规范生产建设项目水土保持设施自主水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）、《生产建设项目水土保持设施自主验收规程》（办水保〔2018〕133号）相关规定，上海山南勘测设计有限公司受建设单位委托，承担本工程水土保持设施验收报告的编写工作，我公司成立了验收项目组对本项目水土保持设施进行了评价。

验收项目组根据建设单位对工程建设情况介绍，以及监理单位和监测单位的水土保持监理总结报告和监测总结报告，并深入工程现场查勘，检查水土保持工程质量。审阅、收集了工程档案资料，核实各项措施的工程量和质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持措施的功能及效果进行核查。在充分查阅资料及现场踏勘量测的基础上，经评价分析，编写完成《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持设施验收报告》。

我单位根据工程竣工资料（监测、施工、监理报告等），结合实地调查，经综合分析，本项目验收范围与水土保持监测调查得出的实际防治责任范围一致，面积为 2.06hm²。

经现场勘测、查阅工程前期监理资料等进行分析。本次实际完成水土保持措施如下：

防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
NS 一路道路工程区	人行道透水铺装 1084m ² ， 场地平整 0.11 万 m ² ，表 土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路 绿化带 0.10hm ² ，行道 树 67 株，雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² ，临时排水沟 542m
NS 五路道路工程区	人行道透水铺装 1356m ² ， 场地平整 0.11 万 m ² ，表 土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路 绿化带 0.10hm ² ，行道 树 67 株，雨水花园 330m ²	密目网苫盖 600m ² ，临时排水沟 542m

NS 六路道路工程 区	人行道透水铺装 1084m ² , 场地平整 0.11 万 m ² , 表 土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² , 道路 绿化带 0.10hm ² , 行道 树 67 株, 雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² , 临时排水沟 542m
海洋五路道路工程 区	人行道透水铺装 852m ² , 场地平整 0.04 万 m ² , 表 土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 481m ² , 道路 绿化带 0.04hm ² , 行道 树 51 株	密目网苫盖 360m ² , 临时排水沟 426m,

本工程实际完成水土保持投资为 460.28 万元, 其中工程措施投资为 131.84 万元, 植物措施投资为 232.69 万元, 临时措施投资为 3.45 万元, 独立费用为 63.98 万元, 基本预备费为 28.32 万元。

通过工程和植物措施的逐步实施, 水土保持投资逐步完成, 截至目前, 工程水土流失治理度达到 100%, 渣土防护率达到 99%, 土壤流失控制比达到 1.67, 林草植被恢复率达到 100%, 林草覆盖率达到 17.96%。均达到了水土保持方案的预定目标值。

综上所述, 本项目较好地实施了水土保持措施, 基本达到了确定的防治目标, 规章制度健全, 质量管理体系完善, 水土保持实际投资与实际工程需要相符合, 实施的水土保持工程质量总体达到合格水平, 在水土保持方面具有明显特色。

在竣工报告编写过程中, 主管单位、建设单位、工程监测、监理单位、施工单位提供了良好的工作条件和技术配合, 在此一并致谢。

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持设施验收特性表

验收工程名称		临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路		验收工程地点		上海市浦东新区	
验收工程性质		新建工程		验收工程规模		道路等级规划均为城市支路，采用双向2车道，设计速度为30km/h	
所在流域		太湖流域		所属水土流失重点防治区		上海市南汇东滩水土流失重点预防区	
水土保持方案批复部门、时间及文号		中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会，2021年7月29日，沪自贸临管审[2021]600号					
工期		2021年3月~2024年9月，共43个月（其中停工12个月）					
防治责任范围(hm²)		方案确定的防治责任范围			2.06		
		实际扰动土地面积			2.06		
水土流失量（t）		方案预测新增水土流失量			74.54		
		监测实际确定新增水土流失量			36.51		
方案拟定水土流失防治目标	水土流失治理度	98%		实际完成水土流失防治指标	水土流失治理度	100%	
	土壤流失控制比	1.0			土壤流失控制比	1.67	
	渣土防护率	99%			渣土防护率	99%	
	表土保护率	\			表土保护率	\	
	林草植被恢复率	98%			林草植被恢复率	100%	
	林草覆盖率	17%			林草覆盖率	17.96%	
主要工程量		NS一路道路工程区：					
		①工程措施 人行道透水铺装1084m²，场地平整0.11万m²，表土回覆0.07万m³。					
		②植物措施 植草护坡612m²，道路绿化带0.10hm²，行道树67株，雨水花园310m²					
		③临时措施 密目网苫盖520m²，临时排水沟542m					
		NS五路道路工程区：					
		①工程措施 人行道透水铺装1356m²，场地平整0.11万m²，表土回覆0.07万m³					
		②植物措施 植草护坡612m²，道路绿化带0.10hm²，行道树67株，雨水花园330m²					
		③临时措施 密目网苫盖600m²，临时排水沟542m					

	NS六路道路工程区: ①工程措施 人行道透水铺装 1084m ² , 场地平整 0.11 万 m ² , 表土回覆 0.07 万 m ³ 。 ②植物措施 植草护坡612m ² , 道路绿化带0.10hm ² , 行道树67株 , 雨水花园310m ² ③临时措施 密目网苫盖520m ² , 临时排水沟542m 海洋五路道路工程区: ① 工程措施 人行道透水铺装 852m ² , 场地平整 0.04 万 m ² , 表土回覆 0.07 万 m ³ 。 ② 植物措施 植草护坡481m ² , 道路绿化带0.04hm ² , 行道树51株 ③ 临时措施 密目网苫盖360m ² , 临时排水沟426m		
工程质量评定	评定项目	总体质量评定	外观质量评定
	工程措施	合格	合格
	植物措施	合格	合格
投资（万元）	水土保持方案投资	500.53 万元	
	实际完成投资	460.28 万元	
	投资变化主要原因	由于场地有限, 沉砂池减少 8 座, 洗车平台减少 4 座, 项目施工期与周边其他项目共用出入口, 沉砂池和洗车平台已计列在其他项目中。	
工程总体评价	达到了经批准的水土保持方案的要求, 满足水土保持设施验收要求。		
水土保持方案编制单位	上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司	主要施工单位	上海建工集团股份有限公司
水土保持监测单位	上海岩途基础工程勘察有限公司	监理单位	上海建通工程建设有限公司
水保设施验收单位	上海山南勘测设计有限公司	建设单位	上海临港新片区建设发展有限公司
地址	上海市浦东新区新金桥路2000弄2号	地址	上海市浦东新区南汇新城镇环湖西一路 333 号 C 座 128 室
联系人	占主星	联系人	郑亮
电话	15021942465	电话	13402133183
传真	/	传真	/
邮箱	snhj2020@126.com	邮箱	307113935@qq.com

项目实际与不通过验收标准情形对比分析表

序号	相关规范验收标准	本项目实际情况	是否符合验收要求
1	未依法依规编报水土保持方案或水土保持方案未取得水行政主管部门批复的	本项目依法依规编报水土保持方案并取得水行政主管部门批复	符合要求
2	依据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》（办水保〔2016〕65号），需要办理水土保持方案变更但未依法履行变更手续的	本项目在实际建设过程中，不存在重大水土保持方案变更	符合要求
3	未依法依规开展水土保持监测和未按规定要求报送监测成果的	本项目依照法规开展水土保持监测工作并报送监测成果	符合要求
4	废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的	本项目废弃渣土已按水土保持方案确定的专门存放地存放	符合要求
5	水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的	按批准水土保持方案要求落实	符合要求
6	水土流失防治指标未达到经批准的水土保持方案要求的	水土流失防治指标达到批准的水土保持方案要求	符合要求
7	水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的	水土保持分部工程和单位工程验收合格	符合要求
8	水土保持设施验收报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的	水土保持设施验收报告等材料真实，不存在重大技术问题	符合要求
9	对水行政主管部门开展监督检查提出的整改意见，未按照整改落实并报送整改报告的	已按整改意见落实并报送报告	符合要求
10	存在其它不符合相关法律法规规定情形的	不存在不符合相关法律法规规定情形的	符合要求

与《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号）对比情况分析表

序号	内容	水土保持方案	实际情况	变化情况	是否构成重大变更	备注
1	(一)工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	工程位于南汇东滩重点预防区	工程位于南汇东滩重点预防区	无变化	否	纳入验收管理范围
2	(二)水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加 30%以上的	防治责任范围 2.06hm ² 、工程挖填总量 5.53 万 m ³	防治责任范围 2.06hm ² 、工程挖填总量 3.80 万 m ³	防治责任无变化、土方量减少 26.3%	否	纳入验收管理范围
3	(三)线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度 30% 以上的；	不涉及	不涉及	不涉及	否	纳入验收管理范围
4	(四)表土剥离量或者植物措施总面积减少 30%以上的	不涉及	不涉及	不涉及	否	纳入验收管理范围
5	(五)水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的	措施体系与批复水保方案基本一致，未降低水土保持功能		略微变化	否	纳入验收管理范围

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

项目位于上海自贸区临港新片区南汇新城镇，共包含 4 条道路：NS 一路、NS 五路、NS 六路、海洋五路。四条路均南起海基一路，北侧止于 EW 七路。NS 一路道路中心线起点坐标 $121^{\circ}55'6''\text{E}$, $30^{\circ}52'31''\text{N}$ ，终点坐标 $121^{\circ}55'12''\text{E}$, $30^{\circ}52'37''\text{N}$ ；NS 五路道路中心线起点坐标 $121^{\circ}55'12''\text{E}$, $30^{\circ}52'25''\text{N}$ ，终点坐标 $121^{\circ}55'19''\text{E}$, $30^{\circ}52'31''\text{N}$ ；NS 六路道路中心线起点坐标 $121^{\circ}55'17''\text{E}$, $30^{\circ}52'20''\text{N}$ ，终点坐标 $121^{\circ}55'24''\text{E}$, $30^{\circ}52'28''\text{N}$ ；海洋五路道路中心线起点坐标 $121^{\circ}55'31''\text{E}$, $30^{\circ}52'13''\text{N}$ ，终点坐标 $121^{\circ}55'35''\text{E}$, $30^{\circ}52'19''\text{N}$ 。

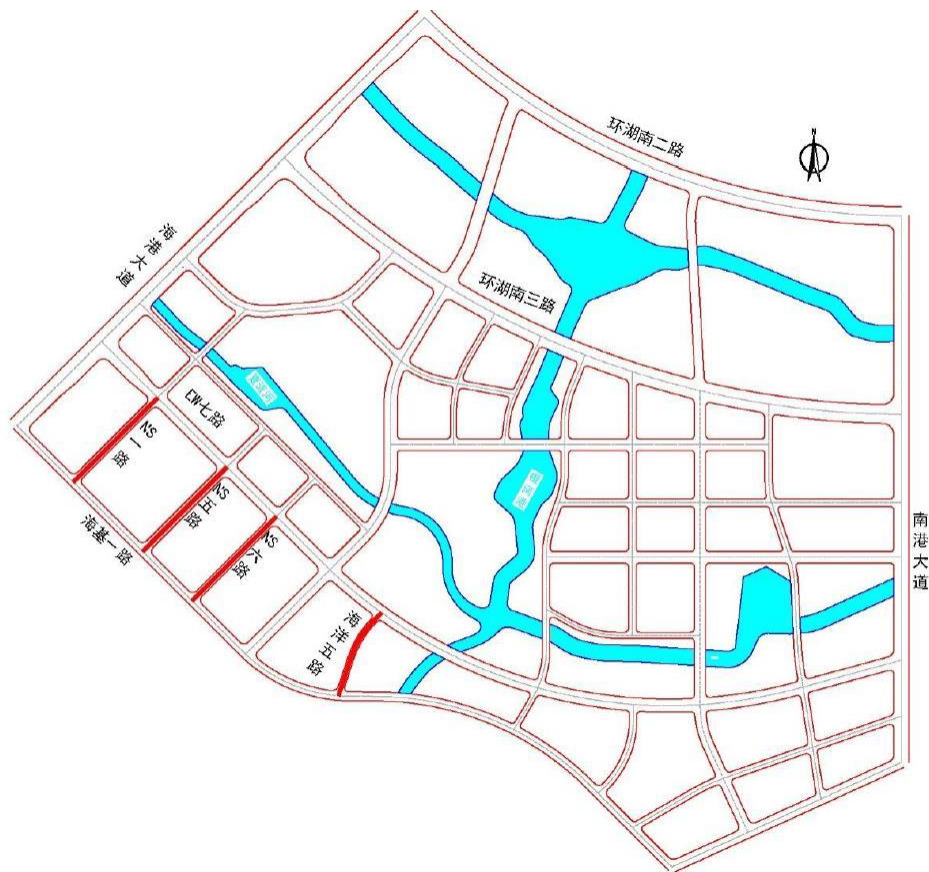


图 1.1-1 工程位置图

1.1.2 主要技术指标

(1) 建设性质

新建工程。

(2) 工程规模与等级

本工程共包含 4 条道路，道路等级规划均为城市支路，采用双向 2 车道，设计速度为 30km/h，总长约 1.145 公里。其中，NS 一路、NS 六路红线宽度 20.0m，总长约 271.1m；NS 五路红线宽度 24.0m，总长约 271.1m；海洋五路红线宽度 16.0m，总长约 213.1m。

1.1.3 工程投资

本项目概算总投资 4689.22 万元，其中土建投资 3320.23 万元。

1.1.4 项目组成及布置

本工程无既有桥梁改建和新建桥梁；道路附属雨水、污水、电气照明及道路绿、交通工程相关设施均按照城市支路标准进行配套建设。

1.1.5 施工组织及工期

本工程临时道路布置在新建道路的东侧，位于道路红线内；办公生活区租借于临港新片区世界顶尖科学家社区 EW 七路道路新建工程大临中，防治责任主体为本工程建设单位，故其水土保持占地、水土流失量、水土保持措施不在本次水土保持方案中考虑。本工程土方随挖随填，不单独设置临时堆土场。本工程沿道路规划红线边设置排水沟，与 EW 七路排水沟相接，通过 EW 七路排水沟排向临近河浜。本工程供水接口位于业主单位集中办公大临东侧，通过 $\Phi 50$ PE 管接到项目现场。施工用电原则上从箱变布线解决，施工用电可通过周边借电或用发电机供电。生活区及道路、地下管线施工用电量较小，就近借电解决。每个工区均配置宽带、电话、传真等通讯设置，管理人员配备手机进行工作联系。

建设工期：本工程工期 2021 年 3 月~2024 年 9 月，总工期 43 个月（其中停工 12 个月）。

1.1.6 土石方工程量

根据施工单位提供《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程验工月报第七期（2022 年 9 月）》，实际施工场地挖填量合计 3.80 万 m^3 ，总挖方 1.23 万 m^3 ，总填方 2.57 万 m^3 ，借方 1.34 万 m^3 ，弃方 0 万 m^3 。土方全部场内平衡，暗浜土翻晒晾干后拌合混凝土再回填。

1.1.7 征占地情况

根据主体设计资料及现场核查,本项目总占地面积 2.06hm^2 ,均为永久占地。

表 1.1-1 工程占地统计表

序号	项目	占地类型	小计	占地性质
		草地		
1	NS 一路	0.55	0.55	永久占地
2	NS 五路	0.62	0.62	永久占地
3	NS 六路	0.55	0.55	永久占地
4	海洋五路	0.34	0.34	永久占地
合计		2.06	2.06	

1.1.8 移民安置和专项设施改(迁)建

本工程不涉及移民安置和专项设施改(迁)建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 地形地貌

上海地区濒临海洋,位于长江三角洲入海口东南前缘,成陆较晚,除西、南部有零星剥蚀残丘外,均为坦荡的平原。拟建工程位于临港新区,属于潮坪地貌。

场地现有范围四周为现有道路,场地内为芦苇荡,稻田,小水塘等,地势较为平坦,地面标高为 $3.00\sim 5.50\text{m}$ 。

(2) 气象

工程所在区域属北亚热带季风气候,四季分明,光照充足,降雨充沛,温度适中。根据中国气象数据网提供的中国地面气候标准值数据集,自 1990 年以来(气象序列长度为 31 年),年平均气温 15.4°C 。年降水日 132 天,年内降水量为 1144mm ,年内平均蒸发量 1336.6mm 。夏季降水量占全年的 40%左右,雨季为 6~9 月。年平均降雪日 4.3 天,最大冻结深度 0.15m 。年主导风向夏季为东南风,冬季为西北风,年平均风速为 3.8m/s 。年均相对湿度 75%。无霜期 220d 左右,本项目基本气象要素统计值详见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目区气象特征值一览表

行政区	上海市浦东新区临港新城镇
多年平均气温 ($^{\circ}\text{C}$)	15.4
$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温	4996

无霜期（天）	220
多年平均降水量（mm）	1144
多年平均蒸发量（mm）	1336.6
全年主导风向	ENE
年平均风速（m/s）	3.8
大风日数（天）	10.4
最大冻土深度（cm）	8

（3）水文

1、临港新片区水文水系

根据《上海临港试点区海绵城市专项规划》，临港新片区综合考虑规划区生态资源要素分布、用地生态敏感性、内涝风险及地形标高，形成“一核-两环-六楔-多片”的海绵城市自然生态空间格局，以滴水湖为水生态敏感核心，以水系为骨架向外围布置环状、放射状汇水片区。“一核”指滴水湖水生态敏感核心，“两环”包括主城区二环公园环带和以主城区外围的滨海生态保护与修复利用带以及临港森林、骨干河道绿化生态通廊组成的外围生态环，“六楔”是以赤橙黄绿青蓝紫七射河及楔形绿地为雨水滞蓄净化缓冲带，“多片”是指在老城区、新建开发地区依靠“蓄、净、用、排”手段达到区内雨水充分消纳、径流污染分级控制及超标雨水及时排出的效果。

受长江口与杭州湾两股潮流控制，潮汐属非正浅海半日潮，其特征值为（单位以 m 计，以吴淞标高计）：平均高潮位 5.68m，平均低潮位 0.21m，平均潮差 3.21m，五年一遇高潮位 4.94m，十年一遇高潮位 5.07m。

2、地表水

拟建场地地表水属于上海市临港新区平原河网水系，工程区域周边现存 2 条交叉河流，分别为夏涟河和橙河港，项目用地红线距橙河港约 140m，距离夏涟河约 200 米，未占用河道陆域范围和植物保护带。夏涟河水面宽度最大约 85m，水深约 2.5m；橙河港最宽处约 140m，水深超过 4m；在拟建场地内河流取 2 组地表水进行水腐蚀性分析。河水位受降水控制，枯季水位下降，雨季水位上涨，平时水位较平稳。



图 1.2-1 项目周边水系情况

(4) 土壤

临港新片区境内地势平坦，西部略低、中部略高，东部又略低。全境无山，均为冲积平原。自西北而东南，土质分别有潮泥土、黄泥土、半黄泥土、沙土、黄泥夹沙土和滨海盐土，其中以黄泥土为主要土壤类型。

根据岩土工程勘察资料，场地地基基础影响深度范围内的地层均属第四纪全新世～晚更新世长江三角洲沉积土层，主要由粘性土、粉性土以及砂土组成，有机质含量较高，可蚀性中等。

(5) 植被

项目区属北亚热带常绿、落叶阔叶混交林，植被分布具有北亚热带向中亚热带过渡的特征。工程区域及周围植被均为次生植被，项目区现状主要以草本植物为主，主要为江南地区常见的蓼科、蒿科等草本植物。根据《2023 上海浦东新区统计年鉴》，浦东新区园林绿地面积为 34363.48 万 m^2 ，项目所在浦东新区绿化覆盖率约为 28.40%。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区一级区属南方红壤区，容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。上海市大部分地区位于长江三角洲平原，为平原感潮河网地区。境内土壤侵蚀以微度水蚀为主。

项目区土壤侵蚀强度为微度，根据上海市水土流失调查、水土流失重点防治划分研究报告成果及附近区域的水土流失监测情况，项目区背景土壤侵蚀模数约

为 300t/ (km² a)。

本工程位于临港新片区南汇新城镇,属于上海市南汇东滩水土流失重点预防区,由于工程无法避让水土流失重点预防区,可通过优化方案,布设雨洪集蓄、沉沙设施,以及提高植物措施标准,提高林草覆盖率等措施防治水土流失。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2020 年 11 月，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会出具了《关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程项目核准的批复》（沪自贸临管审[2020]670 号）；2021 年 1 月，上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司完成项目的方案设计，2021 年 2 月，项目取得中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员印发的《关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程可行性研究报告（代初步设计概算）的批复》（沪自贸临管审[2021]121 号）。

2.2 水土保持方案

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司于 2021 年 6 月完成《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案报告书》，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会于 2021 年 7 月 29 日以《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案审批准予行政许可决定书》（沪自贸临管审[2021]600 号）对本项目水土保持方案进行了批复。

（1）防治责任范围及分区

根据《水土保持方案》，本项目水土流失防治责任范围总面积为 2.06hm²，二级分区划分为 NS 一路、NS 五路、NS 六路、海洋五路 4 个水土流失防治区。

表 2.2-1 水土流失防治责任范围

序号	防治分区	方案设计防治责任范围面积（hm ² ）	备注
1	NS 一路	0.55	永久占地
2	NS 五路	0.62	
3	NS 六路	0.55	
4	海洋五路	0.34	
合计		2.06	

（2）防治标准及目标

根据《水土保持方案》，项目区位于上海市浦东新区，水土流失防治标准为南方红壤区一级标准。本项目总体 6 项防治目标值为：水土流失治理度为 98%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率为 99%，林草植被恢复率为 98%，林草覆盖率为 17%，不设表土保护率。

(3) 水土保持措施

根据《水土保持方案》，工程各类水土保持措施如下：

表 2.2-2 方案水土保持措施

	防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
防治措施	NS 一路道路工程区	人行道透水铺装 1084m ² ，场地平整 0.11 万 m ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² ，临时排水沟 542m，三级沉沙池 2 座，洗车平台 1 处
	NS 五路道路工程区	人行道透水铺装 1356m ² ，场地平整 0.11 万 m ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 330m ²	密目网苫盖 600m ² ，临时排水沟 542m，三级沉沙池 2 座，洗车平台 1 处
	NS 六路道路工程区	人行道透水铺装 1084m ² ，场地平整 0.11 万 m ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² ，临时排水沟 542m，三级沉沙池 2 座，洗车平台 1 处
	海洋五路道路工程区	人行道透水铺装 852m ² ，场地平整 0.04 万 m ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 481m ² ，道路绿化带 0.04hm ² ，行道树 51 株	密目网苫盖 360m ² ，临时排水沟 426m，三级沉沙池 2 座，洗车平台 1 处

2.3 水土保持方案变更

无。

2.4 水土保持后续设计

无。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 批复的水土流失防治责任范围

根据批复，本项目总占地面积 2.06hm^2 ，均为永久占地。

表 3.1-1 水土流失防治责任范围

序号	防治分区	方案设计防治责任范围面积 (hm^2)	备注
1	NS 一路	0.55	永久占地
2	NS 五路	0.62	
3	NS 六路	0.55	
4	海洋五路	0.34	
合计		2.06	

3.1.2 水土保持监测的防治责任范围

根据水土保持监测调查结果，本工程实际发生的扰动范围为 2.06hm^2 ，与方案批复相比无变化。

表 3.1-2 水土保持监测的防治责任范围表 单位: hm^2

序号	防治分区	方案设计 防治责任范围面积 (hm^2)	工程实际 防治责任范围面积 (hm^2)	变化情况
1	NS 一路	0.55	0.55	0
2	NS 五路	0.62	0.62	0
3	NS 六路	0.55	0.55	0
4	海洋五路	0.34	0.34	0
合计		2.06	2.06	0

3.1.3 项目组核定的防治责任范围

项目组通过查阅竣工平面布置图中的各项技术经济指标并分析计算，并利用卫星遥感影像对整个项目区的防治责任范围进行核定，最终确定本项目水土流失防治责任范围总面积为 2.06hm^2 。

3.2 弃渣场设置

根据批复的水土保持方案报告书，本工程设计无弃土（石、渣）场。工程实际施工中也未设置弃土（石、渣）场。

3.3 取土场设置

根据批复的水土保持方案报告书，本工程设计无取土（石、料）场。工程实际施工中也未设置取土（石、料）场。

3.4 水土保持措施总体布局

依照方案编制的原则和目标,以防止新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的,合理配置防治区的水土保持措施。在防治措施上做到开发与保护相结合,临时防护与永久防护相结合,工程与植物措施相结合,形成完整的防护体系。

本工程各分区水土流失防治将本着工程措施与植物措施相结合的原则,按照系统工程的原理,处理好局部与整体、单项与综合、近期与远期的关系,提出投资省、效益好、可操作性强的综合防治措施体系,有效地控制防治责任范围内的水土流失。重点防治时段为施工期。

根据水土保持监测结果,本工程各项措施体系与批复的水土保持方案措施体系对比如下:

表 3.4-1 水土流失防止措施体系对比表

防治分区	水土保持措施设计情况			水土保持措施实施情况		
	工程措施	植物措施	临时措施	工程措施	植物措施	临时措施
NS 一路道路工程区	表土回覆 人行道透水 铺装 场地平整	植草护坡 道路绿化 带 行道树 雨水花园	密目网苫盖 临时排水沟 三级沉沙池 洗车平台	已按批复 实施	已按批复实 施	沉沙池减少 2 座, 洗车平台 减少 1 座
NS 五路道路工程区	表土回覆 人行道透水 铺装 场地平整	植草护坡 道路绿化 带 行道树 雨水花园	密目网苫盖 临时排水沟 三级沉沙池 洗车平台	已按批复 实施	已按批复实 施	沉沙池减少 2 座, 洗车平台 减少 1 座
NS 六路道路工程区	表土回覆 人行道透水 铺装 场地平整	植草护坡 道路绿化 带 行道树 雨水花园	密目网苫盖 临时排水沟 三级沉沙池 洗车平台	已按批复 实施	已按批复实 施	沉沙池减少 2 座, 洗车平台 减少 1 座
海洋五路道路工程区	表土回覆 人行道透水 铺装 场地平整	植草护坡 道路绿化 带 行道树 雨水花园	密目网苫盖 临时排水沟 三级沉沙池 洗车平台	已按批复 实施	已按批复实 施	沉沙池减少 2 座, 洗车平台 减少 1 座

经过现场调查分析,工程区内布设的水土保持排水措施布局合理,满足区域排水要求,整体运行良好;植物措施植物种类选择合理,成活率高,植物长势较好,具有良好的水土流失防治功能,同时营造了一个优美的工作生活环境。

综上所述,参验单位一致认为本次验收范围内水土保持防治措施布局是合理

的，具有明显的防治效果。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施实施情况

本工程实际施工过程中，已实施的水土保持工程措施基本按照批复的水土保持方案报告书设计要求进行落实，主要内容包括：绿化覆土、透水铺装、土地整治等。具体工程量见表 3.5-1。

表 3.5-1 水土保持工程措施工程量表

水土保持措施量				方案设计	实际布设	变化量
水土保持 工程进度	NS 一路 工程区	工程 措施	人行道透水铺装 (m^2)	1084	1084	0
			场地平整 (m^2)	1084	1084	0
			表土回填 (万 m^3)	705	705	0
	NS 五路 工程区	工程 措施	人行道透水铺装 (m^2)	1356	1356	0
			场地平整 (m^2)	1084	1084	0
			表土回填 (万 m^3)	705	705	0
	NS 六路 工程区	工程 措施	人行道透水铺装 (m^2)	1084	1084	0
			场地平整 (m^2)	1084	1084	0
			表土回填 (万 m^3)	705	705	0
	海洋五 路工程 区	工程 措施	人行道透水铺装 (m^2)	852	852	0
			场地平整 (m^2)	426	426	0
			表土回填 (万 m^3)	705	705	0

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

实际布设水土保持工程措施与水土保持方案设计相比无变化。

3.5.2 植物措施实施情况

主体工程完成后，施工单位陆续对空地裸露面实施了普通乔灌草绿化或园林式绿化，植物成活率和覆盖率均较高，长势良好。

本工程实施的水土保持植物措施工程量（面积）见表 3.5-2。

表 3.5-2 水土保持植物措施工程量表

水土保持措施量				方案设计	实际布设	变化量
水土保持	NS 一路	植物	植草护坡 (m^2)	612	612	0

工程进度	工程区	措施	道路绿化带（m ² ）	994	994	0
			行道树（株）	67	67	0
			雨水花园*（m ² ）	310	310	0
	NS 五路工程区	植物措施	植草护坡（m ² ）	612	612	0
			道路绿化带（m ² ）	994	994	0
			行道树（株）	67	67	0
			雨水花园*（m ² ）	330	330	0
	NS 六路工程区	植物措施	植草护坡（m ² ）	612	612	0
			道路绿化带（m ² ）	994	994	0
			行道树（株）	67	67	0
			雨水花园*（m ² ）	310	310	0
	海洋五路工程区	植物措施	植草护坡（m ² ）	481	481	0
			道路绿化带（m ² ）	426	426	0
			行道树（株）	51	51	0

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

实际布设水土保持工程措施与水土保持方案设计相比无变化。

监测人员对本项目乔灌木及地被护进行覆盖度指标监测，按照确定的监测方法在绿化种植区域随机布设样方，测定样方点处的盖度指标，各样方点测定值的算术平均值即为本项目植被盖度。根据现场调查监测结果可知，截至 2024 年 9 月，本项目植物的成活率达到约 98%，可知区内植物管护措施较好。以上乔木、灌木及地被成活率均达到了当年出苗率与成活率在 90%以上的要求，符合治理标准要求。

3.5.3 临时防治措施实施情况

施工期间采取的临时防护措施主要有临时排水沟、密目网苫盖等，临时防护措施的实施能够在一定程度上减轻建设过程中的水流冲刷，减少施工期水土流失。

本工程实施的临时措施的工程量详见表 3.5-3。

表 3.5-3 本工程实施的临时措施的工程量

水土保持措施量				方案设计	实际布设	变化量
水土保持工程进度	NS 一路工程区	临时措施	密目网苫盖（m ² ）	520	520	0
			临时排水沟（m）	542	542	0
			三级沉沙池（座）	2	0	-2
			洗车平台（处）	1	0	-1

	NS 五路工程区	临时措施	密目网苫盖 (m ²)	600	600	0
			临时排水沟 (m)	542	542	0
			三级沉沙池 (座)	2	0	-2
			洗车平台 (处)	1	0	-1
	NS 六路工程区	临时措施	密目网苫盖 (m ²)	520	520	0
			临时排水沟 (m)	542	542	0
			三级沉沙池 (座)	2	0	-2
			洗车平台 (处)	1	0	-1
	海洋五路工程区	临时措施	密目网苫盖 (m ²)	360	360	0
			临时排水沟 (m)	426	426	0
			三级沉沙池 (座)	2	0	-2
			洗车平台 (处)	1	0	-1

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

变化原因分析：根据批复的水土保持方案，原方案共计布设 8 座沉沙池和 4 处洗车平台，实际施工过程中，由于场地有限，实际未布设沉砂池和洗车平台，但跟周边项目共用临时设施，施工期未对周边河道、道路造成影响，基本符合水土保持要求。

3.5.4 工程实际完成的水土保持措施量与水保方案对比情况

实际实施的水保措施工程量与原方案设计量的对比情况统计表 3.5-4。

表 3.5-4 水土保持措施量变化对比分析

序号	名称	单位	设计量	实际量	增减情况
第一部分工程措施					
1	NS 一路工程区				
1.1	人行道透水铺装	m ²	1084	1084	0
1.2	场地平整	m ²	1084	1084	0
1.3	表土回覆	m ³	705	705	0
2	NS 五路工程区				
2.1	人行道透水铺装	m ²	1356	1356	0
2.2	场地平整	m ²	1084	1084	0
2.3	表土回覆	m ³	705	705	0
3	NS 六路工程区				
3.1	人行道透水铺装	m ²	1084	1084	0
3.2	场地平整	m ²	1084	1084	0
3.3	表土回覆	m ³	705	705	0
4	海洋五路工程区				
4.1	人行道透水铺装	m ²	852	852	0

序号	名称	单位	设计量	实际量	增减情况
4.2	场地平整	m ²	426	426	0
4.3	表土回覆	m ³	277	277	0
第二部分植物措施					
1	NS 一路工程区				
1.1	植草护坡	m ²	612	612	0
1.2	道路绿化带	m ²	994	994	0
1.3	行道树	株	67	67	0
1.4	雨水花园	m ²	310	310	0
2	NS 五路工程区				
2.1	植草护坡	m ²	612	612	0
2.2	道路绿化带	m ²	994	994	0
2.3	行道树	株	67	67	0
2.4	雨水花园	m ²	330	330	0
3	NS 六路工程区				
3.1	植草护坡	m ²	612	612	0
3.2	道路绿化带	m ²	994	994	0
3.3	行道树	株	67	67	0
3.4	雨水花园	m ²	310	310	0
4	海洋五路工程区				
4.1	植草护坡	m ²	481	481	0
4.2	道路绿化带	m ²	426	426	0
4.3	行道树	株	51	51	0
第三部分临时措施					
1	NS 一路工程区				
1.2	密目网苫盖	m ²	520	520	0
1.3	临时排水沟	m	542	542	0
1.4	三级沉沙池	座	2	0	-2
1.5	洗车平台	处	1	0	-1
2	NS 五路工程区				
2.1	密目网苫盖	m ²	600	600	0
2.2	临时排水沟	m	542	542	0
2.3	三级沉沙池	座	2	0	-2
2.4	洗车平台	处	1	0	-1
3	NS 六路工程区				
3.1	密目网苫盖	m ²	520	520	0
3.2	临时排水沟	m	542	542	0
3.3	三级沉沙池	座	2	0	-2
3.4	洗车平台	处	1	0	-1
4	NS 六路工程区				
4.1	密目网苫盖	m ²	360	360	0

序号	名称	单位	设计量	实际量	增减情况
4.2	临时排水沟	m	426	426	0
4.3	三级沉沙池	座	2	0	-2
4.4	洗车平台	处	1	0	-1

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 实际投资完成情况

本工程实际完成水土保持投资为 460.28 万元，其中工程措施投资为 131.84 万元，植物措施投资为 232.69 万元，临时措施投资为 3.45 万元，独立费用为 63.98 万元，基本预备费为 28.32 万元。

实际完成水土保持投资详见表 3.6-1。

表 3.6-1 实际完成水土保持投资表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	实际投资（万元）
第一部分工程措施					131.84
第二部分植物措施					232.69
第三部分临时措施					3.45
第四部分独立费					63.98
1	建设管理费	%	2		8.16
2	水土保持监理费				8.00
3	水土保持监测费				23.82
4	科研勘测设计费				12.00
5	水土保持设施验收费				12.00
一至四部分合计					431.96
基本预备费					28.32
水土保持工程总投资					460.28

表 3.6-2 水土保持分部工程实际投资表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	实际投资（万元）
第一部分工程措施					131.84
1	NS 一路工程区				
1.1	人行道透水铺装	m ²	1084	294.63	31.94
1.2	场地平整	m ²	1084	1.33	0.14
1.3	表土回覆	m ³	705	10.12	0.71
2	NS 五路工程区				
2.1	人行道透水铺装	m ²	1356	294.63	39.95
2.2	场地平整	m ²	1084	1.33	0.14

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	实际投资（万元）
2.3	表土回覆	m ³	705	10.12	0.71
3	NS 六路工程区				
3.1	人行道透水铺装	m ²	1084	294.63	31.94
3.2	场地平整	m ²	1084	1.33	0.14
3.3	表土回覆	m ³	705	10.12	0.71
4	海洋五路工程区				
4.1	人行道透水铺装	m ²	852	294.63	25.10
4.2	场地平整	m ²	426	1.33	0.06
4.3	表土回覆	m ³	705	10.12	0.28
第二部分植物措施					232.69
1	NS 一路工程区				
1.1	植草护坡	m ²	612	55.8	3.41
1.2	道路绿化带	m ²	994	200	19.88
1.3	行道树	株	67	3000	20.10
1.4	雨水花园	m ²	310	800	24.80
2	NS 五路工程区				
2.1	植草护坡	m ²	612	55.8	3.41
2.2	道路绿化带	m ²	994	200	19.88
2.3	行道树	株	67	3000	20.10
2.4	雨水花园	m ²	330	800	26.40
3	NS 六路工程区				
3.1	植草护坡	m ²	612	55.8	3.41
3.2	道路绿化带	m ²	994	200	19.88
3.3	行道树	株	67	3000	20.10
3.4	雨水花园	m ²	310	800	24.80
4	海洋五路工程区				
4.1	植草护坡	m ²	481	55.8	2.68
4.2	道路绿化带	m ²	426	200	8.52
4.3	行道树	株	51	3000	15.30
第三部分临时措施					3.45
1	NS 一路工程区				
1.2	密目网苫盖	m ²	520	7.15	0.37
1.3	临时排水沟	m	542	9.84	0.53
1.4	三级沉沙池	座	0	11850	0.00
1.5	洗车平台	处	0	76400	0.00
2	NS 五路工程区				
2.1	密目网苫盖	m ²	600	7.15	0.43
2.2	临时排水沟	m	542	9.84	0.53
2.3	三级沉沙池	座	0	11850	0.00

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	实际投资（万元）
2.4	洗车平台	处	0	76400	0.00
3	NS 六路工程区				
3.1	密目网苫盖	m ²	520	7.15	0.37
3.2	临时排水沟	m	542	9.84	0.53
3.3	三级沉沙池	座	0	11850	0.00
3.4	洗车平台	处	0	76400	0.00
4	NS 六路工程区				
4.1	密目网苫盖	m ²	360	7.15	0.26
4.2	临时排水沟	m	426	9.84	0.42
4.3	三级沉沙池	座	0	11850	0.00
4.4	洗车平台	处	0	76400	0.00
第四部分独立费					63.98
1	建设管理费	%	2		8.16
2	水土保持监理费				8.00
3	水土保持监测费				23.82
4	科研勘测设计费				12.00
5	水土保持设施验收费				12.00
一至四部分合计					431.96
基本预备费					28.32
水土保持工程总投资					460.28

3.6.2 与方案设计投资对比情况

与方案对比，实际完成的临时措施费用减少 40.04 万元，总投资减少 40.04 万元。

表 3.6-3 与方案设计投资对比情况 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案投资（万元）	实际投资（万元）	增减情况
第一部分工程措施		131.84	131.84	0.00
1	NS 一路工程区			
1.1	人行道透水铺装	31.94	31.94	0.00
1.2	场地平整	0.14	0.14	0.00
1.3	表土回覆	0.71	0.71	0.00
2	NS 五路工程区			
2.1	人行道透水铺装	39.95	39.95	0.00
2.2	场地平整	0.14	0.14	0.00
2.3	表土回覆	0.71	0.71	0.00
3	NS 六路工程区			
3.1	人行道透水铺装	31.94	31.94	0.00
3.2	场地平整	0.14	0.14	0.00

序号	工程或费用名称	方案投资（万元）	实际投资（万元）	增减情况
3.3	表土回覆	0.71	0.71	0.00
4	海洋五路工程区			
4.1	人行道透水铺装	25.10	25.10	0.00
4.2	场地平整	0.06	0.06	0.00
4.3	表土回覆	0.28	0.28	0.00
第二部分植物措施		232.69	232.69	0.00
1	NS 一路工程区			
1.1	植草护坡	3.41496	3.41	0.00
1.2	道路绿化带	19.88	19.88	0.00
1.3	行道树	20.1	20.10	0.00
1.4	雨水花园	24.8	24.80	0.00
2	NS 五路工程区			
2.1	植草护坡	3.41496	3.41	0.00
2.2	道路绿化带	19.88	19.88	0.00
2.3	行道树	20.1	20.10	0.00
2.4	雨水花园	26.4	26.40	0.00
3	NS 六路工程区			
3.1	植草护坡	3.41496	3.41	0.00
3.2	道路绿化带	19.88	19.88	0.00
3.3	行道树	20.1	20.10	0.00
3.4	雨水花园	24.8	24.80	0.00
4	海洋五路工程区			
4.1	植草护坡	2.68398	2.68	0.00
4.2	道路绿化带	8.52	8.52	0.00
4.3	行道树	15.3	15.30	0.00
第三部分临时措施		43.49	3.45	-40.04
1	NS 一路工程区			
1.2	密目网苫盖	0.37	0.37	0.00
1.3	临时排水沟	0.53	0.53	0.00
1.4	三级沉沙池	2.37	0.00	-2.37
1.5	洗车平台	7.64	0.00	-7.64
2	NS 五路工程区			
2.1	密目网苫盖	0.43	0.43	0.00
2.2	临时排水沟	0.53	0.53	0.00
2.3	三级沉沙池	2.37	0.00	-2.37
2.4	洗车平台	7.64	0.00	-7.64
3	NS 六路工程区			
3.1	密目网苫盖	0.37	0.37	0.00
3.2	临时排水沟	0.53	0.53	0.00
3.3	三级沉沙池	2.37	0.00	-2.37
3.4	洗车平台	7.64	0.00	-7.64
4	NS 六路工程区			

序号	工程或费用名称	方案投资（万元）	实际投资（万元）	增减情况
4.1	密目网苫盖	0.26	0.26	0.00
4.2	临时排水沟	0.42	0.42	0.00
4.3	三级沉沙池	2.37	0.00	-2.37
4.4	洗车平台	7.64	0.00	-7.64
第四部分独立费		63.98	63.98	0.00
1	建设管理费	8.16	8.16	0.00
2	水土保持监理费	8.00	8.00	0.00
3	水土保持监测费	23.82	23.82	0.00
4	科研勘测设计费	12.00	12.00	0.00
5	水土保持设施验收费	12.00	12.00	0.00
一至四部分合计		472.00	431.96	-40.04
基本预备费		28.32	28.32	0.00
水土保持工程总投资		500.32	460.28	-40.04

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

(1) 建设单位质量管理体系

上海临港新片区建设发展有限公司将各项水土保持措施实施同主体工程一起纳入质量管理体系之中,强调参建各方要以质量控制为中心,并建立了以项目法定代表为质量第一责任人的质量管理体系。按照国家有关规定,积极参与工程建设全过程和全方位的监控工作。

在工程准备初期,为确保各项水土保持措施落到实处,加强了工程招投标、合同管理和工程建设监理等方面工作。在工程建设管理中,始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则,认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、工程监理制、合同管理制的建设管理原则,严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针,积极推行“四位一体”的运作机制,把搞好工程建设服务作为第一任务,为设计、监理、施工单位创造良好的工作环境和施工条件,使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

(2) 设计单位

主体设计单位上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司,具有系统完善的质量保证体系、完整的编校审质量把控环节,在设计人员资格审查、设计策划文件审查、输入文件审查、内部专业资料互提审查、设计产品验证等方面均采取严格的质量控制措施,同时设计院拥有先进齐全的软硬件设备,具备丰富的同类项目经验。

(3) 监理单位质量控制体系

本项目的监理单位是上海建通工程建设有限公司,工程监理采取总监理工程师负责制,监理部总监、专业监理工程师组成,对工程施工进行全面管理。监理部下设一名专业监理工程师,对工程现场进行全部管理,负责管理工程的施工进度、施工质量、施工安全及处理现场小型变更等,并负责管理工程投资、合同管理及协调工作。

质量控制是监理工作的中心,监理单位依照合同文件及国家、行业规范、规程,对对工程质量进行了全面控制,主要按以下方面实施:①施工控制,施工前

认真审查设计图纸、文件及施工单位报审的施工组织设计；加强施工单位进场人员、材料，设备的定检，督促施工单位建立健全的质量保证体系，做好工程项目划分工作。②工程施工中的质量控制，坚持实行“三检制”及“四方联检制”，对重要工序进行旁站监理，事后严把质量评定关。

（4）监测单位

监测单位为上海岩途基础工程勘察有限公司，为保证本项目水土保持监测工作质量，实行“全流程管理，分环节控制”的质量控制和质量保证体系。按照《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案报告书》的要求，结合工程施工进展情况，明确监测工作的目标任务，同时建立与监测工作相适应的管理制度，保证项目实施的进度和成果质量。

①总监测工程师负责制。监测过程中总监测工程师与施工单位、监理单位紧密联系，及时了解建设工程进度，保证监测实效性，同时对项目进度和成果质量全面负责。

②专题负责制。将监测工作细分为若干专题，每个监测人员专管其中 1-2 项，监测时分工合作，保证工程建设水土保持信息收集的专业性和全面性。

③监测工作规范制

严格按照《水土保持监测技术规程》、《水土保持实验规范》和《水土保持监测设施通用技术条件》等技术标准和规范的要求进行数据采集。在进行数据记录、汇总及提交监测报告时，使用规范、统一的表格。

（5）施工单位质量保证体系

项目施工单位为上海建工集团股份有限公司。施工单位建立了自己的质量保证体系，并通过了认证，从管理评审、质量计划、物资采购、产品标识到过程控制、检验和试验、不合格产品控制、纠正和预防措施及搬运、防护、交付、统计技术的应用、服务等覆盖项目工程，从开工到责任缺陷期满的全过程进行了明确规定，对施工全过程的质量活动作了具体的描述，提出了具体的质量控制规定和要求。在项目中他们严格按照招标文件及有关规定做好质量管理，并深入开展保证质量体系和质量改进活动，建立了本项目的质量保证体系，把质量管理的每项工作具体落实到每个部门、每个人，使质量工作事事有人管，人人有责任，办事

有标准，工作有检查，检查有落实。

建立以施工单位项目经理为领导，总工程师中间控制，质量检查员基层检查，各施工班组自检的三级质量管理体系，建立全员质量意识，贯彻谁施工谁负责质量，加强质量过程控制的动态管理，全面实施过程精品战略，设置工序质量控制要点，调整施工部署，纠正质量偏差，确保工程目标的实现。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据水土保持监理总结报告及中华人民共和国行业标准《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，对水土保持工程划分单位工程、分部工程和单元工程。

单位工程：可以独立发挥作用，具有相应规模的单项治理措施和规模大的单项工程。

分部工程：单位工程的重要组成部分，可单独或组合发挥一种水土保持功能的工程，同时考虑工程量和投资相对均衡。

单元工程：分部工程中由几个工序、工种完成的最小综合体，是日常质量考核的基本单位。单元工程的划分根据《建筑工程质量评定标准》进行。

根据现场抽查情况和水土保持工程完成情况，将水土流失防治措施重新划分为土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程等 3 类单位工程，其中共包括 7 个分部工程，40 个单元工程。

表 4.2-1 水土保持措施治理评定划分表

序号	单位工程	分部工程	单元工程	数量	划分方法
1	土地整治工程	场地平整	4	0.37hm ²	按面积划分，每 0.1hm ² 为 1 个单元工程
		表土回填	4	0.37hm ²	
		透水铺装	5	0.41hm ²	
2	植被建设工程	点片状植被	4	0.37hm ²	按图斑划分，每 0.1hm ² 为 1 个单元工程
3	临时防护工程	临时排水沟	21	2052m	按长度划分，每 100m 为 1 个单元工程
		密目网苫盖	2	0.2hm ²	按图斑划分，每 0.1hm ² 为 1 个单元工程
合计	3	7	40		

4.2.2 各防治分区工程质量评定

(1) 质量评定程序

施工单位自评，建设单位和监理单位抽验认定，质量监督机构核定。一般单元工程质量由施工单位质监部门组织自评，监理单位核定；分部工程由施工单位质监部门自评，监理单位复核，建设单位核定；单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上，由建设单位复核或委托监理单位复核，报质量监督机构核定。

(2) 质量评定方法及标准

工程措施的分部工程质量评定是在分部工程竣工验收意见的基础上，由建设单位和监理单位组成评定小组，对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工记录、监理记录、工程外观、工程缺陷和处理情况等综合评定。参与质量评定的各方，本着认真负责公正的原则，对该工程各项水土保持工程给予了公正的评定。

植物措施的分部工程质量评定由建设单位直接验收，以成活率、保存率为主要评定依据。

(3) 质量评定结果

各防治分区工程质量评定具体质量评定结果见表 4.2-2。

表 4.2-2 水土保持措施质量评定情况表

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	土地整治工程	场地平整	4	4	合格	合格
		表土回填	4	4	合格	
		透水铺装	5	5	合格	
2	植被建设工程	点片状植被	4	4	合格	
3	临时防护工程	临时排水沟	21	21	合格	
		密目网苫盖	2	2	合格	
合计	3	7	40	40	合格	

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目施工期间产生的多余土方全部被外运，全线未设弃渣场，项目不涉及弃渣场稳定性评估。

4.4 总体质量评价

本次验收组采用实地量测和查阅资料相结合的方式,对本工程水土保持措施实施情况进行检查复核。验收组认为在工程建设过程中,建设单位比较重视水土保持工作,从设计到施工将水土保持工程纳入主体工程施工中,建立了监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系,监理单位做到全过程监理,在质量控制方面抓住了控制要点,并采取了相应的手段加以控制,有效地保证了工程质量。

通过建立单位与各参建施工单位自查,查阅与水土保持有关的施工资料,并结合现场实际情况,本工程水土保持措施共 3 个单位工程、7 个分部工程,40 个单元工程。本工程建设中的各项水土保持工程均达到质量评定标准,未发生任何质量事故,单元工程全部合格,合格率 100%,单位工程全部合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持工程主要工程措施已全部完工，经过一段时间试运行，证明水土保持工程措施质量很好，运行正常，未出现安全稳定问题，工程维护及时到位，效果显著。植物措施主要以景观绿化带及植草护坡为主，植被生产情况良好，水土流失防治效果显著。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018)，水土流失治理度指项目水土流失防治责任范围内治理达标面积占水土流失总面积的百分比。其计算公式如下：

$$\text{水土流失治理度}(\%) = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

项目水土流失面积2.06hm²。项目建成后，水土流失区域均得到治理，水土流失治理面积 2.06hm²。

各防治分区水土流失治理情况详见表 5.2-1。

表5.2-1 水土流失治理度计算表

防治分区	时段	造成水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理达标面积 (hm ²)				水土流失治理度 (%)		
			工程措施	植物措施	建构筑物、硬化区域及水域面积	小计	目标值	实际达到值	评估结果
NS 一路	设计水平年	0.55	0.11	0.10	0.34	0.55	98	100.00	达标
NS 五路		0.62	0.14	0.10	0.38	0.62			
NS 六路		0.55	0.11	0.10	0.34	0.55			
海洋五路		0.34	0.09	0.04	0.21	0.34			
合计		2.06	0.45	0.34	1.27	2.06			

5.2.2 土壤流失控制比

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018)，土壤流失控制比=项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量/治理后每平方公里年平均土壤流失量。项目区属于南方红壤区，容许土壤流失量 500t/(km²·a)。目前，经过采取各项水土保持措施进行防治之后，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和

改善,根据水土保持监测结果,工程区治理后每平方公里年平均土壤流失量 300t/(km²·a),

达到项目区容许土壤流失量。由土壤流失控制比 = 项目区容许土壤流失量/项目区实测值,土壤流失控制比为 1.67,达到水土保持方案 1.0 的防治目标。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率指工程水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。其计算公式如下:

$$\text{渣土防护率}(\%) = \frac{\text{实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量}}{\text{永久弃渣和临时堆土总量}} \times 100\%$$

设计堆土总量为 1.23 万 m³,实际施工堆土量为 1.23 万 m³。综上,通过本方案采取有效的防护措施,有效控制水土流失,计算得渣土防护率 99%,达到98%的防治目标。

5.2.4 表土保护率

不设表土保护率。

5.2.5 林草植被恢复率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018),林草植被恢复率= 林草类植被面积/可恢复植物措施的面积。可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下,通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积。

本工程可绿化面积共计 0.37hm²,实施绿化面积共 0.37hm²,因此项目区内林草植被恢复率为 100%。本方案实施后,控制和减轻工程建设所造成的水土流失效果显著,并减少水土流失对工程建设和运行的危害。林草植被恢复率为 100%,达到水土保持方案 98%目标。

5.2.6 林草覆盖率

根据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T 50434-2018),林草覆盖率= 林草类植被面积/项目建设区面积。

本工程总用地面积为 2.06hm²,至设计水平年林草面积共计 0.37hm²(含道路绿化带 0.34hm²,行道树 0.03hm²)。至设计水平年整个防治责任范围的林草植被覆盖率为 17.96%,达到方案目标值 17%的要求。

表 5.2-2 土流失防治效果达标情况汇总表

水土流失防治指标	水土流失治理度%	土壤流失控制比	渣土防护率%	林草植被恢复率%	林草覆盖率%
方案目标值 (一级标准)	98	1.0	99	98	17
实现值	100	1.67	99	100	17.96
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

5.3 公众满意度调查

根据工作的规定和要求,评估调查过程中,评估组向项目区周围群众进行了调查,本次调查共发放调查表 50 份,收回 50 份,反馈率 100%。调查结果显示:90%的人认为本工程建设对当地经济有很大的促进作用,88%的人认为项目对当地环境有好的影响,92%的人认为项目对扰动土地恢复得好,86%的人认为项目林草植被建设得好。90%的人认为项目对周边居民生活有好的影响,94%的人认为项目总体的水土保持状况较好,90%的人认为项目总体运行状况较好。

表5.3-1 项目区水土保持公众调查

调查项目评价	好		一般		差		说不清	
	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)	人数	比例 (%)
项目对当地经济的促进作	45	90	5	10	0	0	0	0
项目对当地环境的影响	44	88	6	12	0	0	0	0
项目对扰动土地恢复情况	46	92	4	8	0	0	0	0
项目林草植被建设	43	86	7	14	0	0	0	0
本项目对周边居民生活影	45	90	5	10	0	0	0	0
项目总体水土保持状况	47	94	2	4	0	0	1	2
项目总体运行状况	45	90	5	10	0	0	0	0

总体来看,被访问者对本项目的水土保持措施工程评价较高。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

设计单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

监理单位：上海建通工程建设有限公司

施工单位：上海建工集团股份有限公司

水土保持方案编制单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

水土保持监测单位：上海山南勘测设计有限公司

水土保持设施验收报告编制单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

按照国家、地方和上级关于水土保持工作的要求，临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路部成立以项目经理为首的水土保护领导小组，下设工程部负责水土保持日常管理工作，建设单位各部门实行水土保持岗位责任制。

项目部所属各部门必须服从以项目经理为首的水土保持领导小组的管理，并在领导小组的统一安排下负责现场实施。

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司为主体设计单位加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，常驻工地，不定期巡视工程各施工面，发现与设计意图不符之处，及时通知监理工程师责令施工单位改正。加快了设计问题处理速度，加强了现场控制力度，取得了良好效果。

上海建工集团股份有限公司为施工单位，建立了以项目经理为首的环境组织保证体系，完善和保证了项目环境监察体系的正常运转，建立了以施工队队长为首的现场施工环境管理小组，以指导工程建设过程中的环境保护和水土保持工作、保证环境保护措施和水土保持措施的落实。确保工程质量。

6.2 规章制度

为切实加强工程质量管理，上海临港新片区建设发展有限公司在工程开工伊始，制定了工程质量和创优目标，各参建单位组织制定了管理办法的实施细则，制定完善了各项建设管理制度，制订实施细则和安全质量控制专项办法和指南，编制作业指导书，确保管理制度标准化的落实，全面规范现场管理，明确各级质

量责任人，落实质量责任制，形成由公司工程部组织，质检安全部、财务部共同管理，监理单位日常监理，设计单位技术支持，施工单位具体落实的良好质量控制体系。

6.3 建设管理

建设单位、施工单位、监理单位等积极开展水土保持相关工作，截至目前，工程已按照批准的设计内容建设完成，各项分部工程已按照合同内容建设到位，工程建设符合有关规程、规范要求。工程质量合格；投资控制在总概算范围内；运行管理单位及经费已落实；水土保持设施运行正常，效益显著。

6.4 水土保持监测

2021 年 7 月，建设单位委托上海岩途基础工程勘察有限公司开展水土保持监测工作，接受委托后，公司依据相关要求，并按照监测合同约定，编制了《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持监测实施方案》、《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持监测季度报告》（共 13 个季度），2024 年 10 月编制完成了《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持监测总结报告》。

根据相关规程，结合本工程实际，监测结果表明：监测期内未观测到施工扰动造成的大面积土壤侵蚀强度和程度明显提高的情况；工程水土保持工作做得较好，特别是工程区内的绿化工程、防护工程，各扰动地表生态恢复等工作都取得较好效果，最大限度地减少了因工程建设引发的水土流失；各项水土保持措施总体到位，各项指标均已达到了《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案报告书》中提出的水土保持防治目标，全部指标均达到《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008）建设类项目一级标准的要求。

水土保持监测符合水土保持方案和监测规范要求，内容全面，方法基本可行，监测成果可行。

6.5 水土保持监理

本项目水土保持工程由上海建通工程建设有限公司负责监理，制定了完善的监理规划和实施细则以及设计文件图纸审查制度、技术交底制度、开工报告审查

制度、材料构件检查及复验制度、工程质量监量制度、施工进度监督及报告制度、工程质量问题和工程质量事故处理制度、施工进度监督及报告、投资监理制度、监理部报告制度、监理日志和会议制度、安全监理制度等工作制度，并严格遵照执行。

从相关监理成果分析，主体监理单位对水土保持工程的建设投资、建设工期、工程质量进行了有效控制和监督，取得了良好的效果。监理单位根据国家有关的规程规范，结合工程建设特点，编制监理规划、监理实施细则和施工技术要求，以此为依据开展工程监理工作，对排水沟、植被建设等工程实施监理，水土保持监理符合规范要求，方法可行，水土保持监理成果可靠。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在工程建设过程中，行政主管部门通过水土保持方案编制单位报送的水土保持方案报告书，对工程水土保持工作开展情况与方案编制单位进行多次联系和沟通，并提出相应的指导意见。我公司根据水行政主管部门的指导意见，并结合实际施工情况，及时安排施工责任单位予以落实和整改。主要意见及回复详见：

问题 1:据调查，施工现场存在积水、存在裸露地表，缺少洗车平台，缺少临时排水和沉砂措施，你单位应按照批复的《水土保持方案》落实各项水土保持措施。

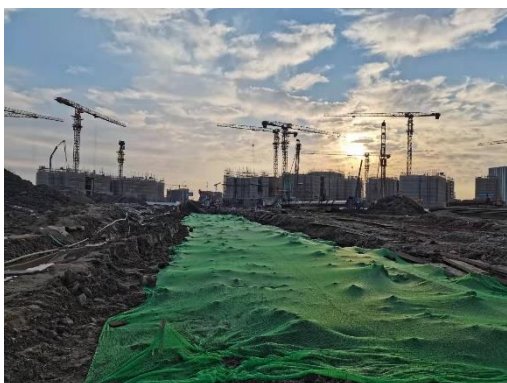
回复：经整改，截止 2021 年 10 月，现场已完成了抽水工作，并对裸露地表覆盖密目网苫盖，防止水土流失。本工程与临港新片区顶尖科学家社区 EW 七路（海港大道~南港大道）道路新建工程共用一个出入口，因此洗车平台和三级沉砂池与 EW 七路项目共用，本工程不在重复增设。经监测单位复核，EW 七路的洗车平台和三级沉砂池已满足本项目的水土保持要求。



NS 一路密目网苫盖



NS 五路密目网苫盖



NS 六路密目网苫盖



海洋五路密目网苫盖



EW 七路三级沉砂池



EW 七路三级沉砂池



EW 七路临时排水沟



EW 七路洗车平台

问题 3:据调查,已委托技术服务单位开展水土保持监测工作,已上报水土保持监测成果。

回复：监测单位已按照要求及时更新水土保持监测成果。

问题 4:应按要求开展水土保持监理工作并做好相关资料的整理工作

回复：监理单位已按要求及时更新水土保持监理成果。

问题 5:结合施工实际认真开展自查工作，向我处提交水土保持自查材料。

回复：已按要求开展自查工作，并于 2021 年 9 月 18 日将自查工作材料上报至中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

不涉及。

6.8 水土保持设施管理维护

工程完工后，由建设单位对本项目水土保持设施实行行政主管领导下的专业人员负责制。上海临港新片区建设发展有限公司制定了管理维护养护办法，对已实施的各种水土保持措施进行检查、管护和维修等工作，对植被稀疏区域及时进行补植，建设单位应继续加强对水土保持措施的管护，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

7 结论

7.1 结论

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，验收组认为：上海临港新片区建设发展有限公司管理体系健全，依法编报了水土保持方案，按照批复的水土保持方案和有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，把水土保持工作作为工程建设管理的主要内容之一，根据水土保持方案和工程实际情况，实施了水土保持方案和主体设计确定的工程、植物和临时措施，防护措施整体到位，完成的水土保持工程区域生态环境较工程施工期有明显改善。

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持措施设计及布局总体合理。水土流失防治指标中水土流失治理度为 100%，土壤流失控制比为 1.67，拦渣率为 99%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率为 17.96%。

工程档案管理规范，竣工资料齐全，质量检验和评定程序规范，未发现重大质量缺陷，试运行情况良好，已具备较强的水土保持功能。

综上所述，验收组认为临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路达到了经批准的水土保持方案要求，满足水土保持设施验收要求。

7.2 遗留问题安排

无。

8 附件及附图

8.1 附件

附件 1 项目建设及水土保持大事记

附件 2 项目立项（审批、核准、备案）文件

附件 3 水土保持方案批复文件

附件 4 水土保持初步设计审批文件

附件 5 水行政主管部门的监督检查意见

附件 6 分部工程和单位工程验收签证资料

附件 7 重要水土保持单位工程验收照片

附件 8 其他资料

8.2 附图

附图 1 主体工程总平面图

附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附图 3 项目建设前、后遥感影像图

8.1 附件

附件 1 项目建设及水土保持大事记

2020 年 11 月，项目取得项目建议书批复；

2021 年 1 月，上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司完成了《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路可行性研究报告（初步设计深度）》；

2021 年 2 月，项目取得可行性研究报告（代初步设计概算）的批复（沪自贸临管审[2021]122 号）；

2021 年 3 月，项目取得建筑工程施工许可证；

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司于 2021 年 6 月完成《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案报告书》，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会于 2021 年 7 月 29 日以《临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案审批准予行政许可决定书》（沪自贸临管审[2021]600 号）对本项目水土保持方案进行了批复。

2021 年 8 月建设单位委托上海岩途基础工程勘察有限公司进行本项目水土保持监测工作。

2024 年 10 月，开展水土保持设施验收工作。

附件 2 项目立项（审批、核准、备案）文件

中国(上海)自由贸易试验区临港新片区管理委员会

沪自贸临管审〔2020〕670 号

关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政
道路新建工程项目建议书的批复

上海南汇新城开发建设有限公司：

你单位《关于上报临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程项目建议书的请示》（沪南汇城司[2020]办字17号）及有关资料附件收悉。经研究，批复如下：

一、为完善市政配套设施，保障临港顶科社区项目顺利推进，根据我委建交处初审意见，原则同意临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程立项建设。

二、建设主体：上海南汇新城开发建设有限公司。

实施主体：上海诺港科学集团有限公司。

三、项目范围、内容及规模：

— 1 —

本次建设项目位于临港新片区全球协同创新区，共含 4 条规划道路，分别为 NS 一路、NS 五路、NS 六路、海洋五路，均南起海基一路，北至 EW 七路。规划等级均为城市支路，设计速度均为 30km/h。NS 一路，红线宽度为 20m，道路长度 300m；NS 五路，红线宽度为 24m，道路长度 300m；NS 六路，红线宽度为 20m，道路长度 300m；海洋五路，红线宽度为 16m，道路长度 245m。

本工程主要建设内容主要包括道路、桥梁、排水（雨、污管道）、水工、照明（含合杆）、监控、海绵和附属工程。

四、投资匡算及资金来源。本工程总投资具体在工可阶段予以明确，资金来源为政府建设财力。

接文后，请按规定履行规划、土地等相关手续，优化工程方案，编制工程可行性研究报告报我委审批。请抓紧推进管线等搬迁相关方案，并在工可或概算阶段明确具体费用。

特此批复。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会

2020 年 11 月 9 日



抄送：财政处、规资处、建交处、生态处、统计中心。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会办公室 2020 年 11 月 9 日印发

（共印 9 份）

— 2 —

附件 3 水土保持方案、重大变更及其批复文件

中国(上海)自由贸易试验区临港新片区管理委员会

沪自贸临管审〔2021〕600 号

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案审批准予行政许可决定书

上海南汇新城开发建设有限公司:

你单位于 2021 年 7 月 23 日提出的临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路水土保持方案审批申请收悉（受理号：LGSX20210204）。经审查，你单位提供的申请材料齐全，符合法定条件、标准，根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》的规定，本机关决定：

一、水土保持方案总体意见

（一）基本同意建设期水土流失防治责任范围为 2.06 公顷（均为永久占地）。

（二）同意水土流失防治执行南方红壤区一级标准。

(三)基本同意水土流失防治目标为:水土流失治理度98%,土壤流失控制比1.00,渣土防护率99%,林草植被恢复率98%,林草覆盖率17%。

(四)基本同意本工程总挖填方量5.53万 m^3 (挖方量1.29万 m^3 ,填方量4.24万 m^3),借方量3.46万 m^3 ,余方量0.51万 m^3 。

(五)基本同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。

(六)工程已于2021年3月开工,计划于2022年7月完工,总工期17个月。基本同意本工程设计水平年为工程完工后一年,即2023年。

二、你单位在工程建设过程中应重点做好以下工作

(一)严格按水土保持方案确定的水土流失防治责任范围、防治分区、防治措施和水土保持监测方案实施,各类施工活动严格限定在用地范围内,严禁随意占压、扰动和破坏地表植被,确保各项水土保持措施全部落实,并达到预定的目标值,满足水土保持设施验收要求。

(二)按照批准的水土保持方案,做好水土保持后续设计,加强施工组织管理,切实落实水土保持“三同时”制度。

(三)严格按照上海市渣土排放处置相关管理规定落实本工程渣土处置工作。

(四)严格按照生产建设项目水土保持监测规程的有关要求将监测情况报送新片区管委会并接受监督检查。

(五)工程的地点、规模如发生重大变化,或者水土保持方案实施过程中水土保持措施发生重大变更,应报新片区管委会审批。

(六)在生产建设项目竣工验收和投产使用前,你单位应自行组织水土保持设施验收并公开验收情况;水土保持设施自

主验收通过后 3 个月内，将水土保持设施验收报告、水土保持设施验收鉴定书、水土保持监测总结报告向新片区管委会报备。水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会

2021 年 7 月 29 日



抄送：临港新片区综合执法大队、生态中心。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会办公室 2021 年 7 月 29 日印发

附件 4 水土保持初步设计或施工图设计审批资料

中国(上海)自由贸易试验区临港新片区管理委员会

沪自贸临管审〔2021〕121 号

关于临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路 新建工程可行性研究报告（代初步设计概算） 的批复

上海南汇新城开发建设有限公司：

你单位《关于上报临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程可行性研究报告（代初步设计概算）的请示》（沪南汇城司〔2021〕办字 6 号）及有关资料附件收悉。经研究，批复如下：

一、为完善市政配套设施，保障临港顶科社区项目顺利推进，根据建交处初审意见，原则同意临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程可行性研究报告（代初步设计概算）。

二、建设主体：上海南汇新城开发建设有限公司。

代建单位：上海诺港科学集团有限公司。

三、项目范围、内容及规模：

本项目位于临港新片区全球协同创新区，共含 4 条规划道路，分别为 NS 一路、NS 五路、NS 六路、NS 十路，均南起海基一路，北至 EW 七路。规划等级均为城市支路，设计速度均为 30km/h。NS 一路，红线宽度为 20m，道路长度 271.1m；NS 五路，红线宽度为 24m，道路长度 271.1m；NS 六路，红线宽度为 20m，道路长度 271.1m；NS 十路，红线宽度为 16m，道路长度 213.1m。

主要建设内容主要包括道路、桥梁、排水（雨、污管道）、水工、照明（含合杆）、监控、海绵和附属工程。

四、项目建设标准：

1、道路等级及设计速度：道路等级为城市支路，设计速度：30km/h。

2、路面设计荷载：BZZ-100 型标准车。

3、沥青路面结构设计使用年限：15 年。

4、净空高度：机动车道 $\geq 4.5\text{m}$ ；人行道 $\geq 2.5\text{m}$ 。

5、雨水设计标准：暴雨重现期 $P=5$ 年。

6、海绵城市指标：年径流总量控制率指标为 70%，年径流污染控制率 50%。

7、横断面设计：NS 一路、NS 六路：4.0m（人行道）+12.0m（车行道）+4.0m（人行道）=20.0m。NS 五路：4.5m（人行道）+15.0m（车行道）+4.5m（人行道）=24.0m。NS 十路：

3.0m（人行道）+10.0m（机非混行车行道）+3.0m（人行道）
=16.0m。

五、项目投资：经评估，本工程总投资为 4689.22 万元。
其中：建安工程费用为 3320.23 万元，工程建设其他费用为
389.07 万元，预备费为 185.46 万元，前期费为 794.46 万元。
资金来源为政府建设财力。

在下阶段，请按照专家意见，进一步优化设计，完善工程
方案，加快项目推进。要严格控制投资，提高财力资金使用效
率。

特此批复。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会

2021 年 2 月 22 日



抄送：财政处、规资处、建交处、生态处、统计中心、诺港公司。

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会办公室 2021 年 2 月 22 日印发

（共印 2 份）

附件 5 水行政主管部门的监督检查意见

中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管委会
水土保持现场监督检查意见表

一、项目名称	临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程
二、建设单位	上海南汇新城开发建设有限公司
三、检查部门	管委会生态处、生态中心、华东电力设计院（技术服务单位）
四、检查地点	项目现场
五、检查时间	2021 年 9 月 10 日
六、落实情况、存在问题及建议	
（一）水土保持	
1.组织管理、方案审批（变更）及后续设计情况	无。
2.表土剥离、保护和利用情况	不涉及，本项目为后补《水土保持方案》项目，根据批复的《水土保持方案》，现场已不具备表土剥离的条件。
3.取（弃）土场防护情况	不涉及。据调查，本项目目前尚未外运渣土，你单位应在渣土外运前及时办理渣土外运手续。
4.措施落实情况	据调查，施工现场存在积水、存在裸露地表，缺少洗车平台、三级沉淀池、临时排水沟和沉沙池等措施，你单位应按照批复的《水土保持方案》落实各项水土保持措施。
5.监测、监理情况	①据调查，已委托技术服务单位开展水土保持监测工作，已上报水土保持监测成果。 ②应按要求开展水土保持监理工作并做好相关资料的整理工作。
6.其他	结合施工实际认真开展自查工作，向我处提交水土保持自查材料。
（二）临时排水	
不涉及。	
（三）涉河问题	
不涉及。	
七、整改要求及时限	请按照相关法律法规及批复的《水土保持方案》，自收到本检查意见后 1 个月内完成整改，并将整改情况（包括措施落实情况，整改前后照片、手续办理等）以书面形式上报我处。

临港新片区管委会生态处
2021 年 10 月 14 日
生态和水资源管理处

附件 6 分部工程和单位工程验收签证资料

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地平整、表土回填、透水铺装

年 月 日

土地整治单位工程验收组

土地整治工程验收鉴定书

前 言

项目位于上海自贸区临港新片区南汇新城镇，共包含4条道路：NS一路、NS五路、NS六路、海洋五路。四条路均南起海基一路，北侧止于EW七路。

道路等级规划均为城市支路，采用双向2车道，设计速度为30km/h，总长约1.145公里。其中，NS一路、NS六路红线宽度20.0m，总长约271.1m；NS五路红线宽度24.0m，总长约271.1m；海洋五路红线宽度16.0m，总长约213.1m。

本工程无既有桥梁改建和新建桥梁；道路附属雨水、污水、电气照明及道路绿、交通工程相关设施均按照城市支路标准进行配套建设。

验收主持单位：上海临港新片区建设发展有限公司组织。

参加单位：建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、水土保持方案编制单位、监测单位和验收单位等相关人员

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

单位工程名称：土地整治工程

工程位置：上海市浦东新区

工程任务：场地平整、表土回填、透水铺装

（二）工程主要内容

水土保持方案设计：

NS一路道路工程区：人行道透水铺装 1084m²，场地平整 0.11 万 m²，表土回覆0.07 万 m³

NS二路道路工程区：人行道透水铺装 1356m²，场地平整 0.11 万 m²，表土回覆0.07 万 m³

NS六路道路工程区：人行道透水铺装 1084m²，场地平整 0.11 万 m²，表土回覆0.07 万 m³

海洋五路道路工程区：人行道透水铺装 852m²，场地平整 0.074万 m²，表土回覆0.03万 m³

（三）工程建设有关单位

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

设计单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

监理单位：上海建通工程建设有限公司

施工单位：上海建工集团股份有限公司

水土保持方案编制单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

水土保持监测单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

水土保持设施验收报告编制单位：上海山南勘测设计有限公司

（四）工程建设过程

共计完成表土回填 0.37万 m³；场地平整0.37hm²，透水铺装0.44hm²

二、合同执行情况

已按合同完成建设任务

三、工程质量评定

本单位工程监理单位及建设单位评定为合格。

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	土地整治工程	场地平整	4	4	合格	合格
		表土回填	4	4	合格	
		透水铺装	5	5	合格	
合计	1	3	13	13	合格	

（二）监测成果分析

该单位工程的水土保持设施能满足水土流失防治要求，水土流失得到了有效的控制，使水土流失面积逐步减少，水土流失量逐渐降低。

（三）外观评价

建设单位组织各参建单位对本工程土地整治工程外观质量进行了评定，工程运行正常，外观质量合格。

（四）工程质量等级核定意见

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

四、存在的主要问题及处理意见

无遗留问题及处理意见。

五、验收结论及对工程管理的建议

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

土地整治工程单位工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		孙佳
	上海建通工程建设有限公司		丁肖马

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程验收鉴定书

建设工程名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

年 月 日

植被建设单位工程验收组

植被建设工程验收鉴定书

前 言

项目位于上海自贸区临港新片区南汇新城镇，共包含4条道路：NS一路、NS五路、NS六路、海洋五路。四条路均南起海基一路，北侧止于EW七路。

道路等级规划均为城市支路，采用双向2车道，设计速度为30km/h，总长约1.145公里。其中，NS一路、NS六路红线宽度20.0m，总长约271.1m；NS五路红线宽度24.0m，总长约271.1m；海洋五路红线宽度16.0m，总长约213.1m。

本工程无既有桥梁改建和新建桥梁；道路附属雨水、污水、电气照明及道路绿、交通工程相关设施均按照城市支路标准进行配套建设。

验收主持单位：上海临港新片区建设发展有限公司组织

参加单位：建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、水土保持方案编制单位、监测单位和验收单位等相关人员

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

单位工程名称：植被建设工程

工程位置：上海市浦东新区

工程任务：点片状植被

（二）工程主要内容

水土保持方案设计：

点片状植被0.37hm²；

（三）工程建设有关单位

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

设计单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

监理单位：上海建通工程建设有限公司

施工单位：上海建工集团股份有限公司

水土保持方案编制单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

水土保持监测单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

水土保持设施验收报告编制单位：上海山南勘测设计有限公司

（四）工程建设过程

共计完成点片状植被0.37hm²。

二、合同执行情况

已按合同完成建设任务

三、工程质量评定

本单位工程监理单位及建设单位评定为合格。

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	植被建设工程	点片状植被	4	4	合格	合格
合计			4	4	合格	

（二）监测成果分析

该单位工程的水土保持设施能满足水土流失防治要求，水土流失得到了有效的控制，使水土流失面积逐步减少，水土流失量逐渐降低。

（三）外观评价

建设单位组织各参建单位对本工程土地整治工程外观质量进行了评定，工程运行正常，外观质量合格。

（四）工程质量等级核定意见

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

四、存在的主要问题及处理意见

无遗留问题及处理意见。

五、验收结论及对工程管理的建议

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

植被建设工程单位工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		陆佳
	上海建通工程建设有限公司		丁省子

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程验收鉴定书

建设项目名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：临时排水沟、密目网苫盖

年 月 日

临时防护单位工程验收组

临时防护工程验收鉴定书

前 言

项目位于上海自贸区临港新片区南汇新城镇，共包含4条道路：NS一路、NS五路、NS六路、海洋五路。四条路均南起海基一路，北侧止于EW七路。

道路等级规划均为城市支路，采用双向2车道，设计速度为30km/h，总长约1.145公里。其中，NS一路、NS六路红线宽度20.0m，总长约271.1m；NS五路红线宽度24.0m，总长约271.1m；海洋五路红线宽度16.0m，总长约213.1m。

本工程无既有桥梁改建和新建桥梁；道路附属雨水、污水、电气照明及道路绿、交通工程相关设施均按照城市支路标准进行配套建设。

验收主持单位：上海临港新片区建设发展有限公司组织

参加单位：建设单位、施工单位、设计单位、监理单位、水土保持方案编制单位、监测单位和验收单位等相关人员

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

单位工程名称：临时防护工程

工程位置：上海市浦东新区

工程任务：临时排水沟、密目网苫盖

（二）工程主要内容

NS一路道路工程区：密目网苫盖 520m²，临时排水沟 542m

NS二路道路工程区：密目网苫盖 600m²，临时排水沟 542m

NS六路道路工程区：密目网苫盖 520m²，临时排水沟 542m

海洋五路道路工程区：密目网苫盖360m²，临时排水沟426m

（三）工程建设有关单位

建设单位：上海临港新片区建设发展有限公司

设计单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

监理单位：上海建通工程建设有限公司

施工单位：上海建工集团股份有限公司

水土保持方案编制单位：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

水土保持监测单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

水土保持设施验收报告编制单位：上海山南勘测设计有限公司

（四）工程建设过程

共计完成密目网苫盖 0.20hm^2 ，临时排水沟 2052m 。

二、合同执行情况

已按合同完成建设任务

三、工程质量评定

本单位工程监理单位及建设单位评定为合格。

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	临时防护工程	临时排水沟	21	21	合格	合格
		密目网苫盖	2	2	合格	
合计	1	2	23	23	合格	

（二）监测成果分析

该单位工程的水土保持设施能满足水土流失防治要求，水土流失得到了有效的控制，使水土流失面积逐步减少，水土流失量逐渐降低。

（三）外观评价

建设单位组织各参建单位对本工程土地整治工程外观质量进行了评定，工程运行正常，外观质量合格。

（四）工程质量等级核定意见

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

四、存在的主要问题及处理意见

无遗留问题及处理意见。

五、验收结论及对工程管理的建议

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

六、验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

临时防护工程单位工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		陈佳
	上海建通工程建设有限公司		丁省吾

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

分部工程验收鉴定书

建设项目名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：表土回覆、土地整治

年 月 日

土地整治分部工程验收组

开工完工日期：

本工程于2021年3月开工，于2024年9月完工

主要工程量：

水土保持方案设计：

表土回填 0.37万 m³；场地平整0.37hm²，透水铺装0.44hm²

工程内容及施工经过：

共计完成表土回填 0.37万 m³；场地平整0.37hm²，透水铺装0.44hm²

质量事故及缺陷处理情况：

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷

主要工程质量指标：

（一）主要设计指标

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	土地整治工程	场地平整	4	4	合格	合格
		表土回填	4	4	合格	
		透水铺装	5	5	合格	
合计	1	3	13	13	合格	

（二）施工单位自建统计结果

验收合格率100%。

（三）监理单位抽检统计结果

验收合格率100%。

质量评定：

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

存在的主要问题及处理意见：

无遗留问题及处理意见。

验收结论：

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

保留意见：

无。

验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

表土回覆、土地整治分部工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		包佳
	上海建通工程建设有限公司		丁肖马

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

分部工程验收鉴定书

建设项目名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

年 月 日

植被建设分部工程验收组

植被建设工程验收鉴定书

开工完工日期:

本工程于2021年3月开工，于2024年9月完工

主要工程量:

水土保持方案设计:
点片状植被0.37 hm²;

工程内容及施工经过:

共计完成点片状植被0.37 hm²。

质量事故及缺陷处理情况:

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷

主要工程质量指标:

(一) 主要设计指标

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	植被建设工程	点片状植被	4	4	合格	合格
合计			4	4	合格	

(二) 施工单位自建统计结果

验收合格率100%。

(三) 监理单位抽检统计结果

验收合格率100%。

质量评定:

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

存在的主要问题及处理意见

无遗留问题及处理意见。

验收结论

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

保留意见:

无。

验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

点片状植被分部工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		陈佳
	上海建通工程建设有限公司		丁省亭

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

分部工程验收鉴定书

建设工程名称：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：密目网苫盖、临时排水沟

年 月 日

临时防护分部工程验收组

临时防护工程验收鉴定书

开工完工日期:

本工程于2021年3月开工，于2024年9月完工

主要工程量:

方案设计:
临时排水沟2052m，密目网苫盖0.20hm²

工程内容及施工经过:

共计完成临时排水沟2052m，密目网苫盖0.20hm²

质量事故及缺陷处理情况:

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷

主要工程质量指标:

(一) 主要设计指标

序号	单位工程	分部工程	单元工程	合格数	分部工程质量等级	工程质量等级
1	临时防护工程	临时排水沟	21	21	合格	合格
		密目网苫盖	2	2	合格	
合计	1	2	23	23	合格	

(二) 施工单位自建统计结果

验收合格率100%。

(三) 监理单位抽检统计结果

验收合格率100%。

质量评定:

单位工程验收工作组对施工现场进行了详细查勘，检查了工程完成情况，听取了参建各方对本单位工程实施过程中的情况汇报，核查了各种工程资料，进行了充分的讨论，取得了比较一致的意见：本单位工程按设计要求完成，单元工程质量全部合格，各部位尺寸均符合设计标准，且未发生过质量事故，工程资料基本齐全，监理单位评定该单位工程质量为优良。

存在的主要问题及处理意见:

无遗留问题及处理意见。

验收结论:

各分部工程经验收质量合格，验收资料、签证手续齐全，验收合格。

保留意见:

上海山南勘测设计有限公司

64

无。

六、验收组成员及参验单位代表签字表（见下表）

密目网苫盖、临时排水沟分部工程验收组成员签字

姓 名	单 位	职务和职称	签 字
	上海临港新片区建设发展有限公司		田超
	上海建工集团股份有限公司		陈性
	上海建通工程建设有限公司		丁肖华

附件 7 重要水土保持单位工程验收照片



NS 一路



NS 五路



NS 六路



海洋五路



透水铺装



植物绿化

附件 8 其他资料

附件 8-1 主体工程验收资料

完成设计和合同约定内容证明书

工程名称	临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程
建设单位名称	上海临港新片区建设发展有限公司
施工单位名称	上海建工集团股份有限公司
工程概况	临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程,位于上海市临港新片区,本项目包含4条道路(NS一路、NS五路、NS六路、NS十路)。NS一路工程起终点桩号: NS1 K0+012~ NS1 K0+283.102,道路全长 271.102 米,道路红线宽度 20 米;NS五路工程起终点桩号: NS5 K0+027~ NS5 K0+283.102,道路全长 256.102 米,道路红线宽度 24 米,;NS六路工程起终点桩号: NS6 K0+012~ NS6 K0+283.102,道路全长 271.102 米,道路红线宽度 20 米;NS十路工程起终点桩号: NS10 K0+012.359~ NS10 K0+221.361,道路全长 209.002 米,道路红线宽度 16 米;道路等级为城市支路。 本工程内容包括道路工程、排水工程等附属工程。 本工程于 2021 年 6 月 28 日开工, 2023 年 8 月 10 日竣工。施工过程中严格按规范和设计要求施工,在整个施工过程中未发生任何质量、安全事故。
完成设计和合同约定的情况	已全部完成设计和合同约定的所有内容
建设单位意见:	同意 法人代表(签名): 元葛印纪 2023 年 8 月 10 日 (公章)
施工单位意见:	同意 法人代表(签名): 之徐印征 2023 年 8 月 10 日 (公章)

单位工程质量竣工验收记录

表F.0.1

工程名称:		临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路 新建工程-道路工程		结构类型:		市政工程	
施工单位:		上海建工集团股份有限公司		单位技术负责人:		梅英宝	
项目经理:		包胜		项目技术负责人:		王肖卿	
				开工日期:		2023年6月28日	
				完工日期:		2023年8月10日	
序号	项目	验收记录 (由施工单位填写)		验收结论 (由监理单位填写,符合有关规定 未委托监理的由建设单位填写)			
1	分部工程验收	本单位工程共有 11 个分部,经查各 分部符合设计及标准规定,不符合规定的 有 0 项		符合要求			
2	质量控制资料验收	共核查 12 项,有 12 项符合 设计及标准规定,不符合规定的有 0 项		符合要求			
3	安全和使用功能核查及 抽查结果	共核查 13 项,有 13 项符合 设计及标准规定,不符合规定的有 0 项		符合要求			
4	外观质量验收	共核查 8 项,有 8 项符合 设计及标准规定,不符合规定的有 0 项		符合要求			
5	综合验收结论 (参加验收各方共同商定, 由建设单位填写)						
建设单位		监理单位		设计单位		施工单位	
(公章)		(公章)		(公章)		(公章)	
项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:		项目负责人签名:	
单位负责人签名:		单位负责人签名:		单位负责人签名:		单位负责人签名:	
2023年8月10日		2023年8月10日		2023年8月10日		2023年8月10日	

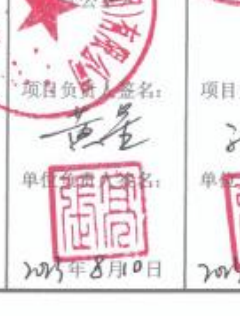


表 F.0.1 单位(子单位)工程质量竣工验收记录

编号: _____

单位(子单位) 工程名称	临港新片区顶尖科学家社区一期 市政道路新建工程-排水工程	类型	市政工程	工程造价	3303.1121万元
施工单位	上海建工集团股份有限公司	技术负责人	梅英宝	开工日期	2021年6月28日
项目经理	包胜	项目 技术负责人	王肖卿	竣工日期	2023年6月15日
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程	共 7 分部, 经查 7 分部符合 标准及设计要求 7 分部		符合要求	
2	质量控制 资料核查	共 8 项, 经审查符合要求 8 项, 经核定符合规范规 定 8 项		符合要求	
3	安全和主要使用 功能核查及抽查 结果	共核查 6 项, 符合要求 6 项, 共抽 6 项, 符合要求 6 项, 经返工处理符合要求 0 项		符合要求	
4	观感质量检验	共抽查 10 项, 符合要求 10 项, 不符合要求 0 项		符合要求	
5	综合验收结论	同意验收			
参加 验收 单位	建设单位	设计单位	施工单位	监理单位	
	 项目负责人: 包胜 2023年6月15日	 项目负责人: 王肖卿 2023年6月15日	 项目负责人: 梅英宝 2023年6月15日	 总监理工程师: 蒋志昌 2023年6月15日	

表 F.0.1 单位（子单位）工程质量竣工验收记录

编号：_____

单位（子单位） 工程名称	临港新片区顶尖科学家社区一期 市政道路新建工程-雨水管道工程	类型	市政工程	工程造价	3303.1121万元
施工单位	上海建工集团股份有限公司	技术负责人	梅英宝	开工日期	2021年6月28日
项目经理	包胜	项目 技术负责人	王肖卿	竣工日期	2023年6月25日
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程	共 4 分部，经查 4 分部符合 标准及设计要求 4 分部		符合要求	
2	质量控制 资料核查	共 8 项，经审查符合要求 8 项，经核定符合规范规 定 8 项		符合要求	
3	安全和主要使用 功能核查及抽查 结果	共核查 6 项，符合要求 6 项， 共抽 6 项，符合要求 6 项， 经返工处理符合要求 0 项		符合要求	
4	观感质量检验	共抽查 10 项，符合要求 10 项， 不符合要求 0 项		符合要求	
5	综合验收结论	同意验收			
参 加 验 收 单 位	建设单位	设计单位	施工单位	监理单位	
	 临港新片区建设发展有限公司 项目负责人： 2023年6月25日	 设计单位 项目负责人： 2023年6月25日	 上海建工集团股份有限公司 项目负责人： 2023年6月25日	 监理单位 总监理工程师： 2023年6月25日	

表 F.0.1 单位(子单位)工程质量竣工验收记录

编号: _____

单位(子单位) 工程名称	临港新片区顶尖科学家社区一期 市政道路新建工程-污水管道工程	类型	市政工程	工程造价	3303.114万元
施工单位	上海建工集团股份有限公司	技术负责人	梅英宝	开工日期	2023年6月28日
项目经理	包胜	项目 技术负责人	王肖卿	竣工日期	2023年6月25日
序号	项目	验收记录		验收结论	
1	分部工程	共 3 分部, 经查 3 分部符合 标准及设计要求 3 分部		符合要求	
2	质量控制 资料核查	共 8 项, 经审查符合要求 8 项, 经核定符合规范规 定 8 项		符合要求	
3	安全和主要使用 功能核查及抽查 结果	共核查 6 项, 符合要求 6 项, 共抽 6 项, 符合要求 6 项, 经返工处理符合要求 0 项		符合要求	
4	观感质量检验	共抽查 10 项, 符合要求 10 项, 不符合要求 0 项		符合要求	
5	综合验收结论	同意验收		 	
参加验收单位	建设单位	设计单位	施工单位	监理单位	
	 项目负责人: 2023年6月25日	 项目负责人: 2023年6月25日	 项目负责人: 2023年6月25日	 总监理工程师: 2023年6月25日	

报建编号: 20LGPD0252

编号:

建设工程竣工验收报告

(市政工程)

工程名称: 临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程

建设单位名称: 上海临港新片区建设发展有限公司

竣工验收时间: 2023 年 8 月 10 日

上海市建筑业管理办公室制

市政工程施工验收报告

工程项目	临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程		标段	/
实物工作量	道路工程：1、NS一路工程起终点桩号：NS1 K0+012~ NS1 K0+283.102,道路全长 271.102 米。 2、NS五路工程起终点桩号：NS5 K0+027~ NS5 K0+283.102,道路全长 256.102 米。 3、NS六路工程起终点桩号：NS6 K0+012~ NS6 K0+283.102,道路全长 271.102 米。 4、NS十路工程起终点桩号：NS10 K0+012.359~ NS10 K0+221.361,道路全长 209.002 米。 5、重阳木 236 株、景石 12 块。 6、合箱合杆包含路灯灯具、综合设备箱、综合管线、照明电缆及控制设备、综合杆部件、综合杆基础施工、标志标线等。 排水工程：雨水管道长度约 1104m；污水管道长度约 825m。			
施工单位名称	上海建工集团股份有限公司			
勘察单位名称	上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司			
设计单位名称	上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司			
监理单位名称	上海建通工程建设有限公司			
工程报建时间	2020 年 12 月 2 日		开工时间	2021 年 6 月 18 日
工程造价	3303.1121 万元			
工程概况：临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程，位于上海市临港新片区，本项目包含 4 条道路(NS 一路、NS 五路、NS 六路、NS 十路)。NS 一路工程起终点桩号：NS1 K0+012~ NS1 K0+283.102,道路全长 271.102 米，道路红线宽度 20 米；NS 五路工程起终点桩号：NS5 K0+027~ NS5 K0+283.102,道路全长 256.102 米，道路红线宽度 24 米；NS 六路工程起终点桩号：NS6 K0+012~ NS6 K0+283.102,道路全长 271.102 米，道路红线宽度 20 米；NS 十路工程起终点桩号：NS10 K0+012.359~ NS10 K0+221.361,道路全长 209.002 米，道路红线宽度 16 米；道路等级为城市支路。 排水工程中雨水管道就近接入邻近 EW 七路雨水管雨水经 W 七路雨水管转输就近排入邻近河道（夏涇河、橙河港），管径 $\phi 1000-\phi 1350$ ，管道长度约 1104m，污水管就近接入邻近 EW 七路污水管，管径 DN400，管道长度约 825m。				

竣工验收程序：

- 一、本工程已具备竣工验收条件。
- 二、审阅施工、设计、监理单位递交的“工程质量合格证明”表。
- 三、确定验收组组长及成员名单，并召开会议制定验收方案。

竣工验收内容：

- 一、由建设、施工、监理、设计单位分别汇报工程项目概况，合同履约及执行国家法律和工程建设强制性标准情况。
- 二、验收人员审阅各方工程档案，以项目立项，招标、设计、监理及施工资料进行检查。
- 三、对实地进行实测实量外观使用功能试验资料检查。
- 四、验收组对检查结果进行汇总讲评，并最后达成竣工验收意见，符合国家标准。

竣工验收组织：

- 一、由上海临港新片区建设发展有限公司成立验收组。
- 二、由上海临港新片区建设发展有限公司法定代表委托田超担任验收组长。
- 三、验收组成员分别由设计、施工、监理单位的有关负责人参加。

竣工验收标准：

- 一、我国现行法律、法规要求。
- 二、我国现行工程建设强制性标准。
- 三、《市政排水管道、城市道路施工及验收规程》。
- 四、设计图纸及设计变更资料。
- 五、施工合同内容。

对勘察单位评价：

- 一、勘察单位资质为：甲级
- 二、勘察单位能按照合同认真履行职责，并能按标准执行勘察工作。
- 三、勘察报告内容与实物质量相符。

对设计单位评价：

- 一、设计单位资质为： 甲级
- 二、设计单位按合同认真履行职责并按强制性标准设计工作。
- 三、对设计过程中的质量问题能及时整改。
- 四、实物质量符合设计图纸及强制性标准要求。

对施工单位评价：

- 一、施工单位资质为：市政特级
- 二、施工单位能按合同认真履行职责，并按强制性标准进行施工。
- 三、对施工过程中的质量问题能及时改正。
- 四、实物质量符合设计图纸及强制性标准要求。

对监理单位评价：

- 一、监理单位资质为：甲级
- 二、监理单位能按合同认真履行职责，并按强制性标准进行监理，已完成工程设计和合同约定的各项内容，达到竣工标准。
- 三、对工程质量核定等级及现行标准相符合，对工程质量存在的问题能及时进行检查并督促整改，验收合格后允许下道工序施工。

建设单位执行基本建设程序情况：

- 1、根据规划进行项目的预可行研究编制项目建议书；
- 2、进行工程可行性研究，编制可行性研究报告；
- 3、编制初步设计文件；
- 4、编制施工图设计文件；
- 5、编制项目招标文件；
- 6、根据批准的项目招标文件为合格预审结果组织项目招标；
- 7、根据国家有关规定，执行征地、拆迁等施工前准备工作，编制开工报告；
- 8、组织实施，并按施工图进行施工；
- 9、项目完工后，编制竣工图表和工程结算，办理项目验收；
- 10、竣工验收合格后，组织项目后评价及养护移交。

工程竣工验收意见：

经建设单位组织验收，本工程符合下列要求。

- 1、符合我国现行标准，法规要求；
- 2、符合我国现行建设工程强制性标准规范要求；
- 3、符合设计文件和施工合同要求；
- 4、工程质保资料齐全；
- 5、本工程质量等级为合格。

工程质量等级（如有多个单位工程，可不填）

工程竣工验收结论：

符合国家质量标准，同意使用

注：结论为：是否符合国家质量标准：能否同意使用！

竣 工 验 收 人 员 签 字	验收组职务	姓名	工作单位	技术职称	单位职务
	验收组组长	田超	临港建设		
	副组长	葛祥明	临港科学		
		蒋长昌	上海建通		
	验收组成员	沈阳	临港建设		
		丁肖马	上海建通		
		包佳	上海建工		
		王肖卿	上海建工		
		马晓峰	上海市政总院		
范雪冬		上海市政总院			
建设单位项目负责人:		葛祥明			
建设单位法定代表人:		元葛印纪			
		2013年8月10日			
注: 建设单位对经竣工验收的工程质量全面负责					

8.2 附图

附图 1 工程总平面布置图

附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

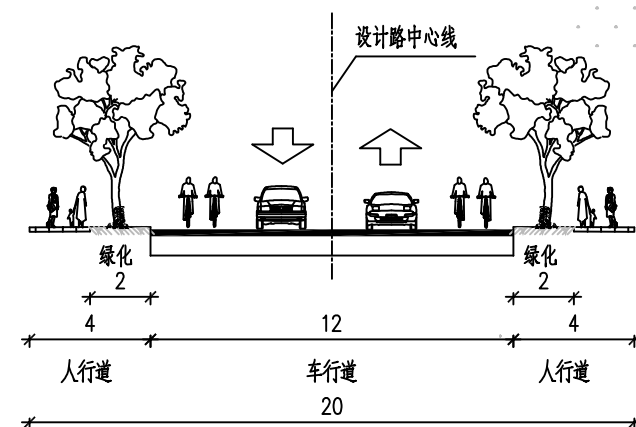
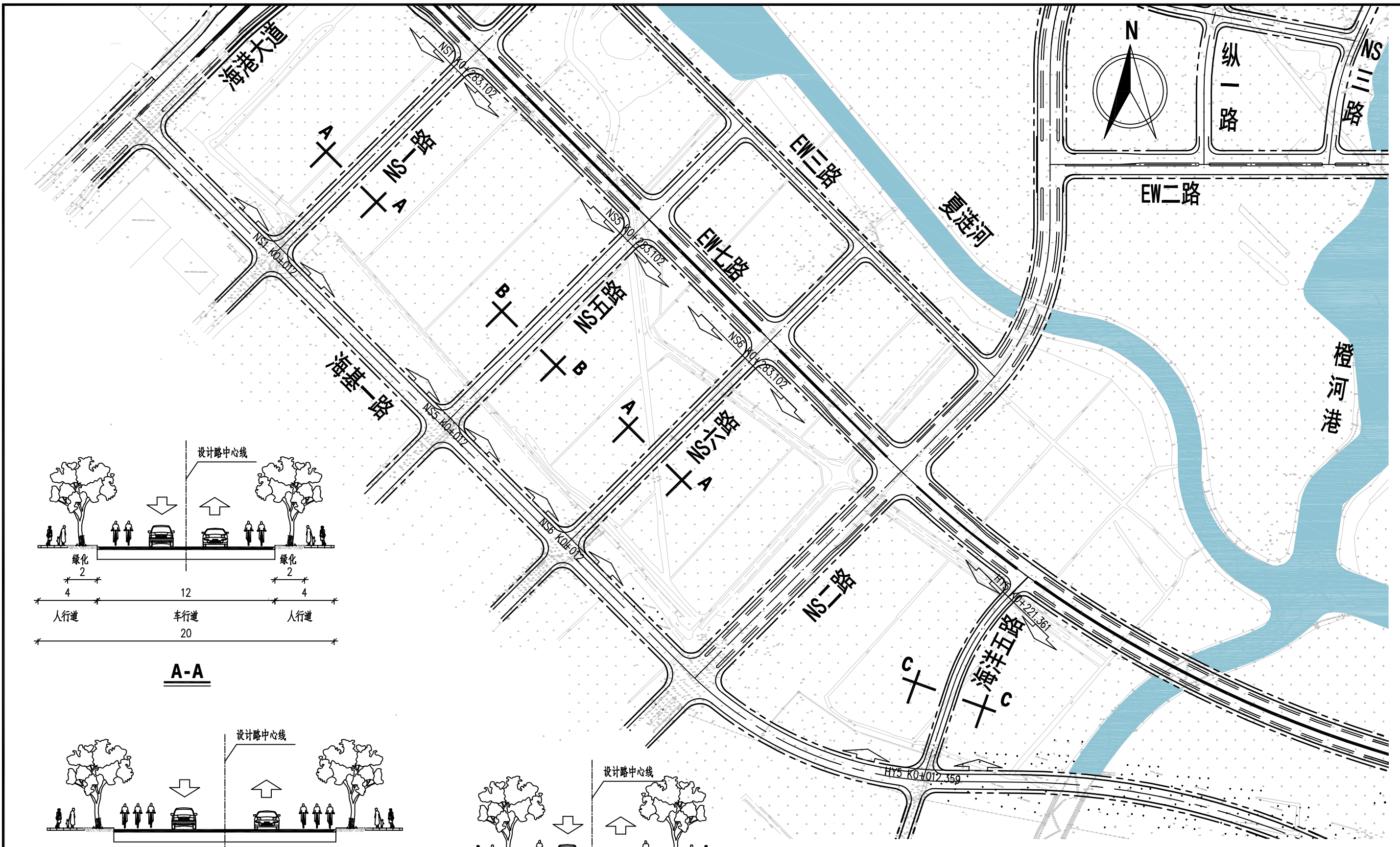
附图 3 项目建设前、后遥感影像图



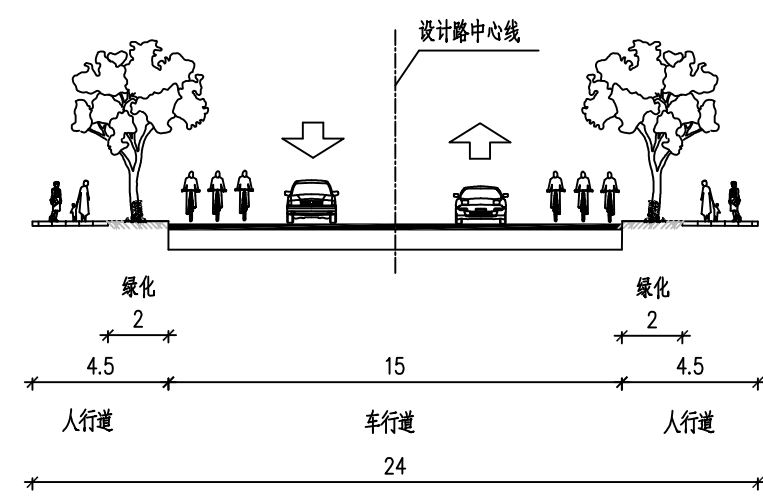
项目建设前遥感影像图（2021 年 5 月）



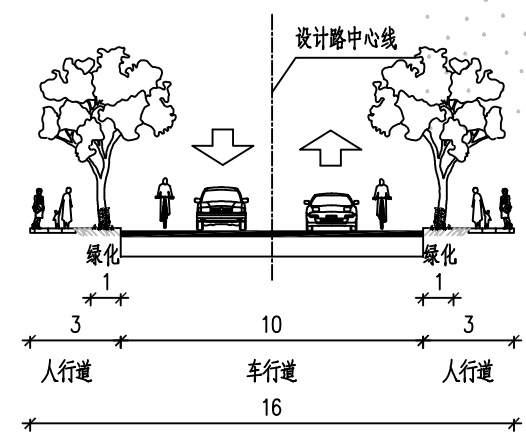
项目建设后遥感影像图（2024 年 7 月）



A-A



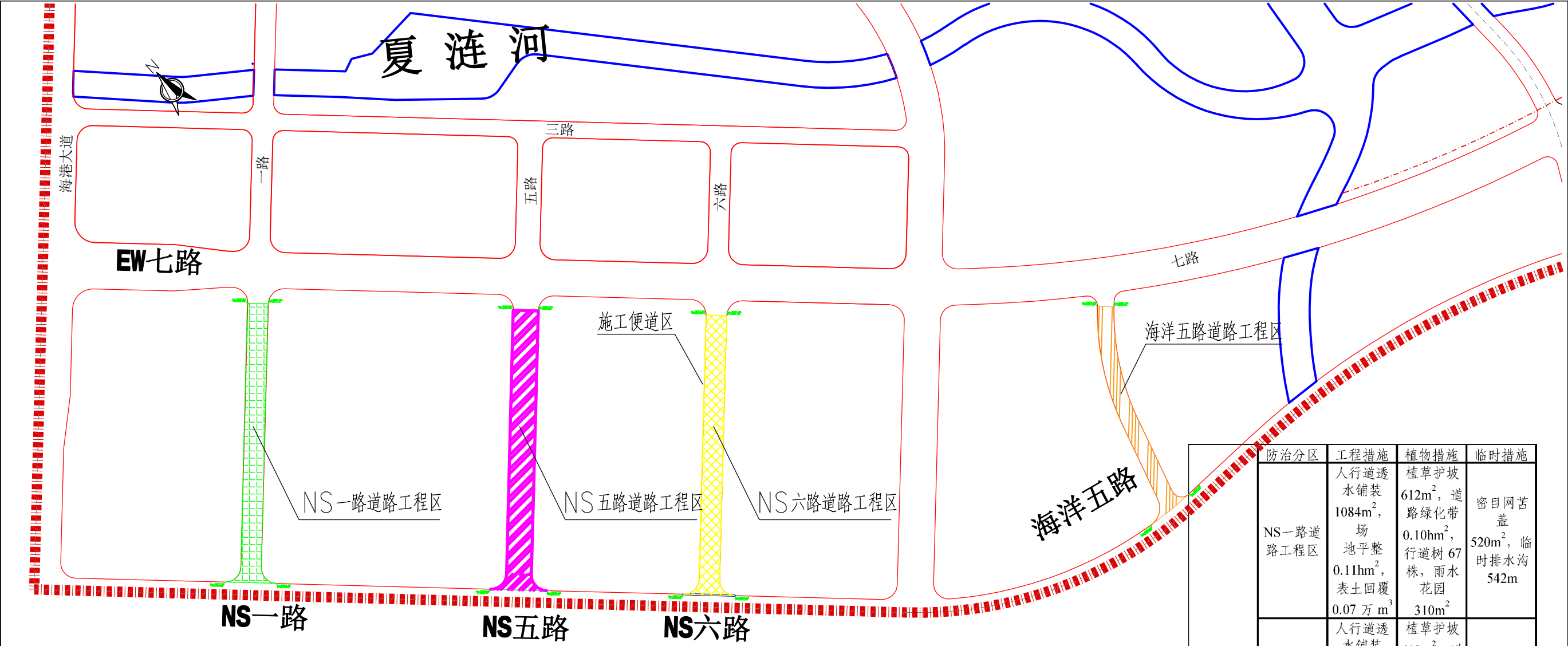
B-B



C-C

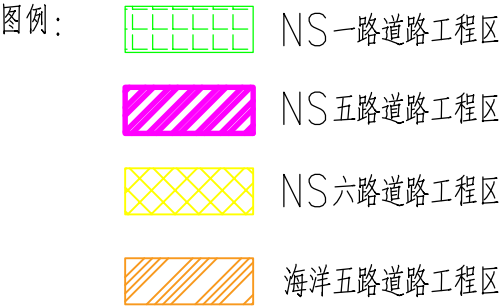
- 注：
1. 本图坐标系采用上海市城市坐标系；
高程采用吴淞高程系统。
 2. 本图比例尺1:4000。
 3. 图例：  工程范围

临港新片区顶尖科学家社区一期市政道路新建工程			
总体布置图			
项目编号	2020SH750KY	附图编号	RF101R-02-01



水土流失防治责任范围及防治分区图

说明：
1、本图坐标系统采用上海城建坐标系；高程采用吴淞高程系统，以m计。



项目	土地类别和数量 (hm ²)		占地性质
	合计	草地	
NS一路道路工程区	0.55	0.55	永久占地
NS五路道路工程区	0.62	0.62	永久占地
NS六路道路工程区	0.55	0.55	永久占地
海洋五路道路工程区	0.34	0.34	永久占地
合计	2.06	2.06	

防治分区	工程措施	植物措施	临时措施
NS一路道路工程区	人行道透水铺装 1084m ² ，场地平整 0.11hm ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² ，临时排水沟 542m
NS五路道路工程区	人行道透水铺装 1356m ² ，场地平整 0.11hm ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 330m ²	密目网苫盖 600m ² ，临时排水沟 542m
NS六路道路工程区	人行道透水铺装 1084m ² ，场地平整 0.11 hm ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 612m ² ，道路绿化带 0.10hm ² ，行道树 67 株，雨水花园 310m ²	密目网苫盖 520m ² ，临时排水沟 542m
海洋五路道路工程区	人行道透水铺装 852m ² ，场地平整 0.04 万 m ² ，表土回覆 0.07 万 m ³	植草护坡 481m ² ，道路绿化带 0.04hm ² ，行道树 51 株	密目网苫盖 360m ² ，临时排水沟 426m

附图2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图