

金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

水土保持设施验收报告

建设单位：上海金桥（集团）有限公司

编制单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

2023 年 9 月

金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

水土保持设施验收报告

建设单位：上海金桥（集团）有限公司

编制单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

2023 年 9 月



单位地址：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼

邮政编码：250100

项目联系人：李婧文

联系电话：17621224068

电子邮箱：snhj2020@126.com

**金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目
水土保持设施验收报告
责任页**

上海岩途基础工程勘察有限公司

批准：江占聚（总经理，高级工程师）

核定：江占聚（总经理，高级工程师）

审查：王晓伟（高级工程师）

校核：李宏程（工程师）

项目负责人：李婧文（工程师）

编写：李婧文（工程师） （第 1~7 章）

沈振亚（助理工程师） （第 8 章）

目 录

前言.....	1
1 项目及项目区概况	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目区概况	7
2 水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持方案变更	10
2.4 水土保持后续设计	11
3 水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任范围	12
3.2 弃土场设置	12
3.3 取土场设置	13
3.4 水土保持措施总体布局	13
3.5 水土保持设施完成情况	14
3.6 水土保持投资完成情况	15
3.7 总体布局变化及合理性分析	17
4 水土保持工程质量	19
4.1 质量管理体系	19
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	22
4.3 弃土场稳定性分析	23
4.4 总体质量评价	23
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

6 水土保持管理	29
6.1 组织领导	29
6.2 规章制度	30
6.3 建设管理	30
6.4 水土保持监测	31
6.5 水土保持监理	32
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	32
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	33
7 结论及建议	34
7.1 结论	34
7.2 存在问题及建议	35
8 附件附图	36

附件及附图

附件:

附件 1 项目建设水土保持大事记

附件 2 本项目投资备案证明

附件 3 上海市浦东新区水务局对本工程水土保持方案准予行政许可决定书（浦水务许〔2021〕97 号）

附件 4 其他有关资料（多测合一成果、渣土行政许可及土石方收纳证明）

附件 5 分部工程和单位工程验收签证资料

附图:

附图 1 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目地理位置图

附图 2 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目分区防治措施总体布局图

附图 3 重要水土保持设施现场验收照

附图 4 项目区影像照片

前言

金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目位于上海市浦东新区高行镇，东至西群河，南至轱桥路，西至申江路，北至东力新村。项目中心坐标点： $N31^{\circ}17'17.38''$ 、 $E121^{\circ}37'23.72''$ 。工程主要建设内容包括12栋多层住宅楼及一个局部地下二层车库；道路及配套设施包括区内道路、硬地和停车位；绿化主要为区内地面绿化。工程实际2019年11月开工，于2023年9月完工，总工期47个月。工程总投资155475万元，其中土建投资59852万元，所需资金均由项目法人自筹。

2018年11月，本项目取得项目备案证明；2019年4月，建设单位取得本项目建设工程设计方案批复；2019年11月，本项目正式开工；2021年1月，上海市浦东新区水务局对本工程水土保持方案准予行政许可决定书（浦水务许〔2021〕97号）。

2021年2月建设单位委托上海山南勘测设计有限公司开展本工程的水土保持监测工作，接受委托后，监测单位立即成立项目组，确定了项目负责人和监测人员，进驻项目现场，编制了《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持监测实施方案》，并于 2023 年 9 月编制完成了《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持监测总结报告》。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（试行）》（办水保[2018]133 号）相关规定，上海岩途基础工程勘察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，以及监测单位的水土保持监测总结报告，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《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持设施验收报告》。在报告编写过程中，建设单位以及工程监测、监理单位、施工单位提供了良好的工作条件和技术配合，在此谨致谢意！

本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	本项目无水行政主管部门相关整改意见	符合要求
11	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

水土保持设施验收特性表

验收工程名称		金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目		验收工程地点		浦东新区高行镇			
验收工程性质		新建建设类项目		验收工程规模		总占地面积4.23hm ² ，总建筑面积107342.20m ²			
所在流域		太湖流域		国家或省级重点防治区类型		不涉及			
水土保持方案批复部门、时间及文号				上海市浦东新区水务局，2021年1月27日，浦水务许〔2021〕97号					
建设工期			2019年11月-2023年9月，建设总工期47个月						
防治责任范围（hm ² ）			方案确定的防治责任范围		4.23				
			实际防治责任范围		4.23				
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		99.9 %	
	土壤流失控制比		1.0			土壤流失控制比		1.39	
	渣土防护率		99 %			渣土防护率		99.8 %	
	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		99.9%	
	林草覆盖率		27 %			林草覆盖率		44.8%	
主要工程量		工程措施		建筑物防治区：雨水回用设施1套 道路及配套设施防治区：透水铺装9531m ² ，雨水排水管网1812m。 绿化防治区：种植土回填0.90万m ³ ，土地整治1.84hm ² 。					
		植物措施		绿化防治区：综合绿化1.84hm ² 。					
		临时措施		建筑物防治区：密目网苫盖5000 m ² 。 道路及配套设施防治区：临时洗车设备2座，排水明沟582m，单级沉沙池4座，三级沉沙池2座。 绿化防治区：密目网苫盖3000 m ² 。					
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				349.90万元			
		实际完成投资				372.09万元			
		投资变化主要原因		本工程实际工程措施和植物措施略有调整，项目实际综合绿化面积大于原方案，施工临时设施防治区现已移交，原方案措施已无条件实施，实际投资略高于方案总投资。					
工程总体评价		金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目在工程建设中，按照水土保持法律、法规的规定，委托了具有相关单位单位开展了水土保持方案编制与施工图设计，委托水土保持工程专项施工单位落实实施水土保持措施建设，同时建设单位加强后续监督管理；完成了水土保持方案中设计的相关内容和水土流失的防治任务，工程质量总体合格，水土保持设施达到国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织验收。							
水土保持方案编制单位		上海山南勘测设计有限公司			主要施工单位		上海建工七建集团有限公司		
水土保持监测单位		上海山南勘测设计有限公司			水土保持监理单位		上海智通建设发展股份有限公司		
设施验收单位		上海岩途基础工程勘察有限公司			建设单位		上海金桥（集团）有限公司		

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目地理位置

本项目为金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目，位于上海市浦东新区高行镇，东至西群河，南至轲桥路，西至申江路，北至东力新村。（项目区用地中心坐标：N31°17'17.38"、E121°37'23.72"）。

地理位置见图1.1-1，具体位置详见附图1。



图 1.1-1 本项目所在地理位置示意图

1.1.2 主要技术指标

建设地点：上海市浦东新区高行镇

建设单位：上海金桥（集团）有限公司

建设性质：新建建设类

建设规模：工程占地面积 4.23hm^2 ，其中永久占地 4.10hm^2 ，临时占地 0.13hm^2 。

项目规划建设用地面积 4.10hm^2 ，总建筑面积 107342.20m^2 ，地上总建筑面积 62301.77m^2 ，地下总建筑面积 45040.43m^2 ，绿化率35%。工程主要建设内容包括

12栋多层住宅楼及一个局部地下二层车库；道路及配套设施包括区内道路、硬地和停车位；绿化主要为区内地面绿化。

1.1.3 项目投资

工程总投资155475万元，其中土建投资59852万元。

1.1.4 项目组成及布置

依据上海市浦东新区水务局批复的《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持方案报告书》，本项目由建筑物防治区、道路及配套设施防治区、绿化防治区及施工临时设施区组成，分区项目组成依次如下：

（1）建筑物区

①地上建筑物

地上建筑物为主要为 12 栋多层住宅楼，地上建筑面积 62301.77m²。

②地下建筑物

地下建筑物为一个局部地下二层车库，地下室开挖范围 3.24hm²，地下建筑面积 45040.43m²。

（2）道路及配套设施防治区

道路及配套设施防治区占地面积 1.03hm²，包括车行道路及人行步道等。

①道路

南侧轱桥路申涛路口设置小区主入口，次入口设置于小区西南角轱桥路近申江路处。同时于西北角衔接现状路设置垃圾清运口。入口 7 米，主要道路 4 米满足消防车道要求。并设 2.5 米车行道连接各单元入口。各个组团绿地中加设景观步行道。

②硬地及广场

场内在建筑物、道路及出入口布置硬化及广场，结合消防登高平台，设置有硬质铺装活动场地。

③其他配套设施

项目区内的电力、燃气、排水管网等，沿道路布设。

（3）绿化防治区

考虑今后绿化维护的经济性，选用修剪养护量低，且树形美观的乔木、品种多样的花灌木，打造绿意盎然、色彩丰富的景观空间。在住区入口设置入口广场，延续广场设置景观回廊，再由景观回廊延续至各归家流线。在各住宅组团之间，

结合建筑物形体，布置花池、绿化、铺装，在创造出宜人的组团绿地同时带来组团的个性和居家的归属感。

(4) 施工临时设施区

本项目办公区位于项目区西侧建设单位代建绿地用地上，属于临时占地，占地面积 0.13hm^2 ，原方案计划施工结束后拆除恢复防护绿地，现因本项目周边其他建设项目陆续开工，现已将该区域移交至后续项目继续使用，建设单位仍为上海金桥（集团）有限公司。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 土建施工标段划分

项目一次性建成，施工单位为上海建工七建集团有限公司。

(2) 弃渣场

本项目多余土石方外运，不设置弃渣场。

(3) 取土场

本项目所需砖、水泥、钢筋等建筑材料全部外购，土石料使用本项目基础开挖料，本项目不设取土场。

(4) 施工道路

工程附近交通条件较为便利，可利用周边市政道路作为本工程的对外交通道路。

(5) 施工生产生活区本工程由市政电网供应，供电稳定、可靠，电力负荷完全能满足该工程的需要。厂区生产生活用水来源于市政给水管网。能满足项目施工的需要。

(6) 施工工期

本工程于 2019 年 11 月开工建设，主体工程于 2023 年 9 月完工，总工期 47 个月。

1.1.6 土石方情况

本工程挖填方总量为 33.00万 m^3 ，本工程总挖方量 29.00万 m^3 ，总填方量 4.00万 m^3 ，借方 3.40万 m^3 ，弃方 28.40万 m^3 ，外运至《上海市建筑垃圾处理管理规定》。借方 3.40万 m^3 （包括种植土），采用商购解决。

1.1.7 征占地情况

根据水土保持方案，实际占地与方案占地对比分析，实际占地与方案占地基本一致。本项目总计占地面积 4.23m²。按占地类型划分：占地类型为空闲地；具体占地情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目占地类型及占地性质统计表 单位：hm²

防治 责任 范围	项目名称		防治责任面 积（hm ² ）	占地类型	占地性质
主体 工程	建筑物防治区		1.23	草地	永久占地
	道路及配套设施防治区		1.03	草地	永久占地
	绿化防治区		1.84	草地	永久占地
	小计		4.10	/	/
临时 工程	施工临时设施防 治区	办公区	0.13	草地	临时占地
		小计	0.13	/	/
总计			4.23	/	/

1.1.8 移民安置与专项设施改（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 地形地貌

项目位于上海市浦东新区高行镇，场地地貌类型为滨海平原。项目区内部原为其他土地，规划用地类型为小学用地，项目区原始地面高程为 2.90~5.02m（吴淞高程，下同），平均地面高程 4.00m，地势较平坦。

1.2.2 气象

项目区处于北亚热带季风区南缘，属典型的海洋性气候，温和湿润，四季分明，日照充足，雨量充沛。年内春季、初夏低温多雨，夏秋常受台风、暴雨侵袭，主导风向夏季东南风，冬季西北风，项目区境内雨季主要集中在每年的6~9月，风季集中在每年的7月~8月，最大冻土深度8cm，本工程主要气象要素值见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目区气象特征值一览表

气象要素	浦东新区
多年平均气温 (°C)	15.6
≥10°C积温	5200
多年平均降水量 (mm)	1143.1

气象要素	浦东新区
多年平均蒸发量 (mm)	1458
平均相对湿度 (%)	78
24h最大降水量 (mm)	283.1
1h最大降水量 (mm)	130.6
全年无霜期 (d)	230
全年主导风向	ESE
年平均风速 (m/s)	2.9
大风日数	8
最大冻土深度 (cm)	8

1.2.3 水文

本项目位于上海市浦东新区高行镇，为典型的平原感潮河网地区，外围系黄浦江与长江口、杭州湾水域环抱，水位易受沿江海潮汐影响。目前浦东大片外围控制工程已基本建成，内河水位可以进行人工调控，常水位一般控制在 2.50~2.80m；根据《上海市防洪除涝规划（2020—2035）》（沪府〔2020〕75 号），项目所在区域属上海市水利分片综合治理的“浦东片”：常水位 2.5~2.8m，除涝设计面平均高水位 3.75m，除涝设计预降水位 2.00m。

项目地块涉及河道主要为项目东侧的西群河，河岸下部均采用浆砌块石护岸，上部为植被护岸，本项目四周设计有围墙，河道蓝线（河口线）距离围墙（红线）6m，满足河道管理规定，本项目施工未对东侧的河流造成不利影响。

1.2.4 土壤

根据中国土壤类型图，项目区土壤以潜育、脱潜、潴育水稻土为主。以青黄泥、黄斑青紫泥、青紫泥、青黄土和黄泥头 5 个土种为主。

1.2.5 植被

根据中国植被类型图，上海市浦东新区植被以常绿阔叶林植被为主。乔木有香樟、广玉兰、雪松、龙柏、罗汉松、香樟、泡桐、杨树、枫杨、槐树等；灌木：迎春、结香、月季、万年青、栀子花、夹竹桃、丁香、野蔷薇、火棘等；绿篱有大叶黄杨、瓜子黄杨、雀舌黄杨等。目前项目所在区域无天然植被，主要为人工植被。浦东新区高行镇植被覆盖率约为 27.6%。

1.2.6 水土流失及防治情况

（1）水土保持规划两区划分

根据《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区采用属南方红壤区一级标准，土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主。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，项目区土壤侵蚀强度为微度，背景土壤侵蚀模数约为 $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

（2）水土流失现状

根据水利部办公厅关于印发《全国水土保持区划（试行）》的通知（办水保〔2012〕512号），上海市在三级分区体系中分区如下：一级区属南方红壤区，二级区属江淮丘陵及下游平原区，三级区属浙沪平原人居环境维护水质维护区。根据《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区属于一级区属南方红壤区，土壤容许流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。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，项目区土壤侵蚀强度为微度，背景土壤侵蚀模数约为 $300\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2019 年 3 月，上海天华建筑设计有限公司完成本项目设计方案；

2019 年 4 月，本项目取得上海市浦东新区规划和自然资源局关于本项目的
设计方案批复；

2019 年 10 月，上海天华建筑设计有限公司完成本项目施工图设计。

2.2 水土保持方案

2020 年 11 月，上海金桥（集团）有限公司委托上海山南勘测设计有限公司
编制本工程的水土保持方案报告书。上海山南勘测设计有限公司于 2020 年 12
月编制完成水土保持方案报告书送审稿。

2020 年 12 月~2021 年 1 月，方案编制单位对方案报告书进行了修改、补充
和完善。

2021 年 1 月 27 日，上海市浦东新区水务局会对《金桥汽车产业基地 06-02
地块住宅新建项目水土保持方案报告书》进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

根据水土保持施工过程中施工资料、监理资料，对比项目前期水土保持设计
方案批复内容，项目后续建设期间未涉及重大变更。

表 2.3-1 涉及变更情形对比汇总表

设计变更情形		是否涉及
生产建设项目的地点、规模发生重大变化	涉及本市水土流失重点预防区或者重点治理区的	不涉及
	水土流失防治责任范围增加 30%以上的	不涉及
	开挖填筑土石方量增加 30%以上的	不涉及
	线性工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 20%以上的	不涉及
	施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的	不涉及
	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度 20 公里以上的	不涉及
水土保持措施发生重大变更	表土剥离减少 30%以上的	不涉及
	植物措施总面积减少 30%以上的	不涉及
	水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致	不涉及

	水土保持功能显著降低或丧失的	
--	----------------	--

2.4 水土保持后续设计

本工程为已开工补报水土保持方案，水土保持方案增加相关措施无需开展相关设计，且主体工程施工图已经包含项目各防治分区水土保持措施设计。本项目水土保持方案新增的临时苫盖、土地整治等措施已在施工过程中已经落实。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案确定的防治责任范围

根据上海市浦东新区水务局批复的《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持方案报告书》，本项目水土流失防治责任范围共计 4.23hm²。

(2) 实际发生的水土流失防治责任范围

根据项目主体工程施工、监理及水土保持工程施工、监理单位调查统计资料显示，同时结合现场实地查勘、调查，本项目水土流失防治责任范围共计 4.23hm²，其中建筑占地面积 1.23hm²，道路及广场占地面积 1.43hm²，绿化占地面积 1.44hm²，施工临时设施占地面积 0.13hm²。

项目实际发生的防治责任范围情况见表3.1-1。

表 3.1-1 实际发生水土流失防止责任范围与方案设计对比汇总表 单位：hm²

序号	防治分区	防治责任范围					
		方案设计		工程实际		变化情况	
		占地面积 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)	占地面积 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)	占地面积 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)
1	建筑物防治区	1.23	1.23	1.23	1.23	0	0
2	道路及配套设施防治区	1.43	1.43	1.03	1.03	-0.40	-0.40
3	绿化防治区	1.44	1.44	1.84	1.84	+0.40	+0.40
4	施工临时设施防治区	0.13	0.13	0.13	0.13		
合计		4.23	4.23	4.23	4.23	0	0

(3) 变化情况及原因分析

《水保方案》批复本次验收范围为 4.23hm²，工程实际扰动土地面积根据现场咨询、查勘测量并结合各类施工过程资料得出。综上所述，与批复方案相比，施工过程中项目防治责任范围的总面积未发生变化。

3.2 弃土场设置

根据批复的水土保持方案，本项目不设置弃土（石、砂）场，本报告不涉及弃土（石、砂）场的评价。

3.3 取土场设置

本项目不涉及取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持方案措施总体布局

建设单位在工程施工过程中，根据批复的水土保持方案以及施工图设计对各工程区的扰动地表及时实施了工程措施、植物措施以及临时措施，项目形成以工程措施、植物措施、临时措施相结合的水土流失防治措施体系，措施体系完备，能满足工程区内水土流失防治需要。其中主要为采取永临结合的临时措施，施工区各项水土保持措施发挥了有效的水土保持作用，水土保持状况总体上满足水土保持相关法律、法规的要求。各分区水土保持措施布局如下：

（1）建筑物防治区

工程措施：雨水回用设施 1 套。

临时措施：泥浆固化场 1 座，密目网苫盖 5000m²。

（2）道路及配套设施防治区

工程措施：透水铺装 9531m²，雨水排水管网 1812m。

临时措施：临时洗车设备 2 座，排水明沟 582m，单级沉沙池 4 座，三级沉沙池 2 座

（3）绿化防治区

工程措施：种植土回填 0.72 万 m³，土地整治 1.44hm²。

植物措施：综合绿化 1.44hm²。

临时措施：密目网苫盖 3000 m²。

（4）施工临时设施防治区

工程措施：种植土回填 0.04 万 m³，土地整治 0.13hm²。

植物措施：防护绿化 0.13hm²。

临时措施：密目网苫盖 500 m²。

3.4.2 实际工程水土保持方案措施总体布局

水土保持方案措施总体布局分为四个防治区，依据项目监测情况水土保持措施总体布局为：

(1) 建筑物防治区

工程措施：雨水回用设施 1 套。

临时措施：泥浆固化场 1 座，密目网苫盖 5000m²。

(2) 道路及配套设施防治区

工程措施：透水铺装 9531m²，雨水排水管网 1812m。

临时措施：临时洗车设备 2 座，排水明沟 582m，单级沉沙池 4 座，三级沉沙池 2 座

(3) 绿化防治区

工程措施：种植土回填 0.90 万 m³，土地整治 1.84hm²。

植物措施：综合绿化 1.84hm²。

临时措施：密目网苫盖 3000 m²。

3.4.3 与批复水土保持方案的对比分析

水土保持方案编制时，主体工程已进入施工阶段后期，实际施工中各项工程变化较小，水土保持措施完成与方案设计对比情况分析如下：

由于监测入场时工程已开工，已开工时段经过回顾性调查得知建设单位均对各项临时措施采取了养护措施，及时疏通排水沟，清理沉淀池，保证了各项临时措施的正常稳定运行。施工过程中采取的临时措施以及施工后期布设的工程措施、植物措施，起到了良好的水土保持效果。

临时设施防治区由于已整体移交至周边项目使用，原方案措施已无条件实施。

3.5 水土保持设施完成情况

金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目建设完成的水土保持工程设施质量与规格基本符合要求，结构尺寸规则，质量基本符合要求，起到了防治水土流失和改善周边环境的作用。水土保持工程质量总体上合格，符合开发建设项目水土保持方案技术规范的要求和相应的国家标准。

所选树种、草种符合项目沿线土质和气候条件、成活率高、绿色期长、保水保土效果好的优良品种，根据项目区的自然气候条件，有针对性地选择了适应性强的植物种类进行了园林化设计，如香樟、银杏、早樱、榉树、香柚等，

以常绿树种为基调，合理优化美化，达到了美化环境的目的，符合水土保持绿化的要求。

本工程水土保持绿化措施总体布局合理，树种选择合理，具有水土保持功能；林草植物栽培措施得当。水土保持责任范围需采取植物措施的区域通过植树种草，使裸露地面得到植被覆盖，发挥了较好的水土保持效应。

工程变化的主要原因是设计单位对设计进行了优化，施工图设计及实际施工中优化调整了一些新的工程、植物措施；同时实际施工过程中对局部措施进行了优化。具体如下表：

表 3.5-1 水保措施实施情况及对比变化

防治分区及措施		措施名称	单位	方案设计	实际实施	变化情况	布设时间	备注
工程措施	建筑物防治区	雨水回用设施	套	1	1	0	2023.1~2023.2	
	道路及配套设施防治区	透水铺装	m ²	9531	9531	0	2023.4~2023.5	
		雨水排水管线	m	1812	1812	0	2023.4~2023.5	
	绿化防治区	种植土回填	万 m ³	0.72	0.90	+0.18	2023.5~2023.6	
		土地整治	hm ²	1.44	1.84	+0.40	2023.5~2023.6	
	临时设施防治区	种植土回填	万 m ³	0.04	0	-0.04	/	临时用地移交
		土地整治	hm ²	0.13	0	-0.13	/	临时用地移交
植物措施	绿化防治区	综合绿化	hm ²	1.44	1.84	+0.40	2023.5~2023.6	
	临时设施防治区	防护绿化	hm ²	0.13	0	-0.13	/	临时用地移交
临时措施	建筑物防治区	密目网苫盖	m ²	5000	5000	0	2020年5月~2021年2月	
		泥浆固化场	座	1	1	0	2020.04	
	道路及配套设施防治区	临时洗车设备	套	2	2	0	2019.12	
		场地排水明沟	m	582	582	0	2019.11~2019.12	
		单级沉沙池	座	4	4	0	2019.11~2019.12	
		三级沉淀池	座	2	2	0	2019.11~2019.12	
	绿化防治区	密目网苫盖	m ²	3000	3000	0	2022.11~2022.12	
	临时设施防治区	密目网苫盖	m ²	500	0	-500	/	临时用地移交

3.6 水土保持投资完成情况

(1) 水土保持方案批复投资

水土保持方案总投资 349.90 万元，其中主体设计 264.63 万元，方案新增 85.27 万元。工程措施投资 159.78 万元，植物措施投资 89.65 万元，临时措施投资 22.55 万元，独立费用 75.44 万元（其中水土保持监理费 15 万元，水土保持监测费 20 万元），基本预备费 2.48 万元。

(2) 水土保持工程实际完成投资

本项目水土保持总投资为 372.09 万元。工程措施费 160.66 万元，植物措施 110.40 万元，临时措施费 22.60 元，独立费用 75.87 万元，基本预备费 2.50 万元。

表 3.6-1 项目水土保持实际完成投资表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	方案设计 (万元)	实际完成 (万元)
第一部分工程措施					159.78	160.66
1	建筑物防治区				80.00	80.00
1.1	雨水回用系统	套	1	800000	80.00	80.00
2	道路及配套设施防治区				75.04	75.04
2.1	透水铺装	m ²	9531	30	28.59	28.59
2.2	雨水排水管网	m	1812	256.32	46.45	46.45
3	绿化防治区				4.49	5.62
3.1	种植土回填	万 m ³	0.9	60147	4.33	5.41
3.2	土地整治	hm ²	1.84	1118.61	0.16	0.21
4	施工临时设施防治区				0.26	0.00
4.1	种植土回填	万 m ³	0	60147	0.24	0.00
4.2	土地整治	hm ²	0	1118.61	0.01	0.00
第二部分植物措施					89.65	110.40
1	绿化防治区				86.40	110.40
1.1	综合绿化	hm ²	1.84	600000	86.40	110.40
2	施工临时设施防治区				3.25	0.00
2.1	防护绿化	hm ²	0	250000	3.25	0.00
第三部分临时措施					22.54	22.66
1	建筑物防治区				4.63	4.63
1.1	密目网苫盖	m ²	5000	6.25	3.13	3.13
1.2	泥浆固化场	座	1	15000	1.50	1.50
2	道路及配套设施防治区				10.74	10.74
2.1	临时洗车设备	座	2	5000	1.00	1.00
2.2	排水明沟	m	582	144.72	8.42	8.42

3 水土保持方案实施情况

2.3	单级沉沙池	座	4	96.07	0.04	0.04
2.4	三级沉淀池	座	2	6400	1.28	1.28
3	绿化防治区				1.88	1.88
3.1	密目网苫盖	m ²	3000	6.25	1.88	1.88
4	施工临时设施防治区				0.31	0.00
4.1	密目网苫盖	m ²	0	6.25	0.31	0.00
5	其他临时工程	%	2	270.85	4.99	5.42
第四部分独立费用					75.44	75.87
1	建设管理费	%	2	293.72	5.44	5.87
2	水土保持监理费				15.00	15.00
3	水土保持监测费				20.00	20.00
4	科研勘测设计费				20.00	20.00
5	水土保持设施验收费				15.00	15.00
一至四部分合计					347.41	369.59
基本预备费		%	3	83.37	2.48	2.50
水土保持工程总投资					349.90	372.09

各分区水土保持防治的工程、植物措施基本能够满足相关水土保持的要求，总体上各分区水土保持防治的工程、植物、临时措施基本已按照水土保持方案设计进行实施，并在施工阶段按照相应的设计标准进行了施工，临时占地区域土地整治、撒播草籽无条件实施及局部少数措施略有调整，能够加强水土保持效果，水土保持工程量有少量调整，水土保持投资比方案设计稍高，满足水土保持要求。

3.7 总体布局变化及合理性分析

(1) 变化情况

本工程水土保持方案编制完成时，项目已经处于主体施工阶段，实际施工与方案设计基本相同，同时实际施工过程中对局部措施进行了优化。各防治区实际水保防治措施与方案基本一致。主体工程区形成以工程措施、植物措施、临时措施相结合的水土流失防治措施体系，措施体系完备，能满足工程区内水土流失防治需要。

(2) 调整后的布局评价

本工程针对方案设计不同的防治要求，在工程建设过程中，各区域大多采取了比较适宜的水土保持工程措施、植物措施、临时措施，措施形式多样、数量大、工程质量较高、防治效果较好。根据监测季报以及总结报告，各防治区

在采取水土保持措施后，水土流失防治效果均比较明显，且土壤侵蚀强度和水土流失面积及水土流失量均随着临时措施的完善和永临结合防治水土流失功能的发挥而逐渐下降。

各分区水土保持防治的工程措施、植物措施、临时措施基本能够满足相关水土保持的要求，总体上各分区水土保持防治的措施基本已按照水土保持方案设计进行实施。本项目各项水土保持措施对工程施工过程中的扰动进行防护，可大幅减小施工可能产生水土流失影响。本工程在施工阶段按照相应的设计标准进行了施工，符合水土保持临时防护要求，起到了良好的水土保持作用。水土保持措施与设计基本一致，实际建设过程均满足水土流失防治效果。

综上分析评价结果，实施的水土流失防治措施与方案设计的水土保持基本一致，已实施的水土保持措施能有效防治水土流失，符合水土保持临时防护要求，起到了良好的水土保持作用。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

为保证工程质量，工程建设中建设单位负责质量把控、监理单位监控、施工单位保证、政府监督的工程质量保证体系，在工程建设过程中，始终坚持以选择一流的施工单位保质量，以高素质的监理队伍保质量，自觉接受各级水行政主管部门的检查和监督，发现问题及时整改，有效地促进了工程质量的全面提高，确保工程达到设计和规程规范要求。

4.1.1 机构设置

在金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目建设期间，上海金桥（集团）有限公司全面负责工程的建设管理工作，对工程建设的招投标、质量、进度和投资负责。

建设单位：上海金桥（集团）有限公司

工程设计单位：上海天华建筑设计有限公司

水土保持方案编制单位：上海山南勘测设计有限公司

施工单位：上海建工七建集团有限公司

监理单位：上海智通建设发展股份有限公司

水土保持措施施工单位：上海建工七建集团有限公司

水土保持监测单位：上海山南勘测设计有限公司

水土保持设施验收单位：上海岩途基础工程勘察有限公司

运行管理单位：上海金桥（集团）有限公司

建设单位对建设的全过程进行组织和控制，负责具体的工程控制和内外环境协调工作。设计单位成立设计组，实施双重领导，负责解决工程建设中有关设计方面的问题。

4.1.2 建设单位质量管理体系和管理制度

建设单位作为现场管理机构负责本工程组织实施。在工程开工初期成立项目部，本项目的水土保持工作由项目经理负责，水土保持工作纳入项目部的日常管理范畴，负责施工现场人员常驻工地实施全过程跟踪监督管理。本项目水土保持工程质量、进度由项目经理负责，督促施工单位按照批复的水土保持方案落实各

项水土保持措施，施工单位将水保措施纳入主体工程质量管理体系范畴，由施工单位的项目经理负责本项目的水土保持工作。

4.1.3 监理单位质量管理体系和管理制度

各监理分部按照要求对施工质量、进度、安全、成本投资进行控制和监督，对项目合同和文档资料进行管理，协调有关单位间的工作关系，认真开展了主体工程的监理工作，并负责组织主体工程中单元（分项）工程和分部工程的验收，单位工程的预验收。监理单位在建设过程中，严格履行以下职责和制度：

①技术文件审核、审批制度。监理单位应依据合同约定对施工图纸和施工单位提供的施工组织设计、开工申请等文件进行审核及审批。

②材料、构配件和工程设备检验制度。监理单位应对进场的材料、苗木、籽种、构配件及工程设备出厂合格证明、质量检测报告进行核查，并责令施工或采购单位负责将不合格的材料、构配件和工程设备在规定时限内运离工地或进行相应处理。

③工程质量检验制度。施工单位每完成一道工序或一个单元、分部工程都应进行自检，合格后方可报监理单位进行复核检验。上一单元、分部工程未经复核检验或复核检验不合格，不应进行下一单元、分部工程施工。

④工程计量与付款签证制度。按合同约定，所有申请付款的工程量均应进行计量并经监理单位确认。未经监理单位签证的工程付款申请，建设单位不应支付。

⑤工地会议制度。工地会议由总监理工程师代表主持，相关各方参加并签到，形成会议纪要需分发与会各方。工地例会每月定期召开一次，水土保持工程参建各方负责人参加，由总监理工程师代表主持，并形成会议纪要。会议应通报工程进展情况，检查上一次工地例会中有关决定的执行情况，分析当前存在的问题，提出解决方案或建议，明确会后应完成的任务。监理单位应根据需要，主持召开工地专题会议，研究解决施工中出现的涉及工程质量、二程进度、工程变更、索赔、安全、争议等方面的专门问题。

⑥工作报告制度。监理单位应按双方约定的时间和渠道向建设单位提交项目监理月报(或季报、年度报告)；在单位工程或单项工程验收时提交监理工作报告。在合同项目验收时提交监理工作总结报告。

⑦工程验收制度。在施工单位提交验收申请后，监理单位应对其是否具备验收条件进行审核，并根据有关规定或合同约定，参与、协助建设单位组织工程验收。

4.1.4 施工单位质量管理体系和管理制度

本工程施工单位是上海建工七建集团有限公司，施工单位设备先进，技术力量雄厚，在施工过程中紧紧围绕创建“质量最好、速度最快、效益最高、工程最廉”这一总目标，始终把质量控制放在首位，强化现场管理，反复检查抓落实，做到事前防范、事中控制、事后把关，最终实现水土保持工程质量的有效管理和控制。其质量管理体系如下：

①根据水土保持有关法规、技术规程、标准规定以及设计文件和施工合同进行的要求进行施工，规范施工行为，对施工质量严格管理，并对其施工的工程质量负责。

②建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，层层落实质量责任制，明确工程各承包单位的项目经理、项目总工程师、各职能部门、各班组、工段及质检员为主的施工质量管理体系，严格实行“三检制”，层层把关，做到质量不达标不提交验收；上道工序不经验收或验收不合格不进行下道工序施工。

③按合同规定对进场的工程材料、工程设备及苗木进行试验检测、验收、保管。保证所提交的证明施工质量的试验检测数据的及时性、完整性、准确性和真实性。

④工程质量必须符合国家和行业现行的工程标准及设计文件要求，并向建管单位提交完整的技术档案、试验成果及有关资料。

⑤正确掌握质量和进度的关系，对质量事故及时报告监理工程师，对不合格工序坚决返工，并配合建设单位、监理单位和质量检查部门的督促和指导工作。

⑥本着及时、全面、准确、真实的原则，要求施工单位具有完整的质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录、设计和施工变更记录及建设日记等。对已完成质量评定的分部工程、单位工程的各项施工原始记录、质量签证、单元工程质量评定及其它有关文件资料按档案管理要求及时整理。

⑦工程完工后，施工单位对单元工程质量严格按照相关技术规范进行自评，自评合格后，再由监理单位进行抽查。从总体看，工程建设的质量管理体系是健全的，性质有效的。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及成果

根据水土保持监理报告以及《水土保持工程质量评定技术规程（SL336-2006）》和本项目实际的特点，将项目完成的水土保持措施划分为4个单位工程：土地整治工程、防洪排导工程、临时防护工程、植被建设工程；6个分部工程、72个单元工程。详细划分情况见表4.2-1。

表 4.2-1 工程质量评定划分表

单位工程	分部工程	单元工程				
		措施	单位	实际实施	单元工程	划分方法
土地整治工程	绿化防治区土地整治	土地整治	hm ²	1.84	19	按面积划分，每 0.1hm ² 为 1 个单元工程
防洪排导工程	道路及配套设施防治区排水系统	透水铺装	m ²	9531	10	按面积划分，每 1000m ² 为 1 个单元工程
		雨水排水管网	m	1812	19	按长度划分，每 100m 为 1 个单元工程
		单级沉沙池	座	4	4	以每个沉沙池为 1 个单元工程
		三级沉淀池	座	2	2	以每个沉淀池为 1 个单元工程
		排水明沟	m	582	6	按长度划分，每 100m 为 1 个单元工程
临时防护工程	建筑物防治区临时防护	密目网苫盖	m ²	5000	5	按面积划分，每 1000m ² 为 1 个单元工程
	道路及配套设施防治区临时防护	临时洗车设备	座	2	2	以每个临时洗车设备为 1 个单元工程
	绿化防治区	密目网苫盖	m ²	3000	3	按面积划分，每 1000m ² 为 1 个单元工程
植被建设工程	绿化防治区植物措施	综合绿化	hm ²	1.84	2	按面积划分，每 1hm ² 为 1 个单元工程
4	6	72				

4.2.2 各防治分区工程质量评价

建设单位组织设计、施工、监理单位对4个单位工程、6个分部工程进行了

质量评定。验收报告编制单位对各防治责任分区区域的分部工程现场进行了全面核查,核查的主要内容是其工程质量外观形状以及防洪排导工程及临时防护等情况。金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持工程进行质量评定的有 4 个单位工程、6 个分部工程、72 个单元工程。经建设单位、监理单位等自查和评定,认为单位工程、分部工程、单元工程质量全部合格,项目总体质量达到设计要求。工程质量评定统计见表 4.2-2。

表 4.2-2 工程质量评定划分表

单位工程	分部工程	单元工程			合格率	评定结果
		措施	单元数量	分布位置		
土地整治工程	绿化防治区土地整治	土地整治	19	建筑物屋顶区域	100%	合格
防洪排导工程	道路及配套防治区排水系统	透水铺装	10	道路区域	100%	合格
		雨水排水管网	19	道路区域	100%	合格
		单级沉沙池	4	场地周边	100%	合格
		三级沉淀池	2	道路区域	100%	合格
		排水明沟	6	场地周边	100%	合格
临时防护工程	建筑物防治区临时防护	密目网苫盖	5	地表裸露区域	100%	合格
	道路及配套防治区临时防护	临时洗车设备	2	道路区域	100%	合格
	绿化防治区	密目网苫盖	3	地表裸露区域	100%	合格
植被建设工程	绿化防治区植物措施	综合绿化	2	绿化区	100%	合格
4	6	72				

4.3 弃土场稳定性分析

根据批复的水土保持方案,本报告不涉及弃土(石、砂)场的评价。

4.4 总体质量评价

金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目由建设单位上海金桥(集团)有限公司组织施工单位、监理单位对项目各防治分区实施的 4 个单位工程、6 个分部工程、72 个单元工程进行检查查验,查勘结果表明:水土保持措施已按设计要求完成,质量总体合格。因此,上海金桥(集团)有限公司认为:工程

完成的水土保持措施质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量合格，已起到防治水土流失的作用。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

为确保主体工程安全和水土保持设施的正常运行，项目公司将水土保持设施运行管理、经费计划落实纳入主体工程管理体系，建立了相关运行管理机构和管理制度，逐级落实，明确岗位责任。建设单位具备健全的组织机构和管理体系，运行管理制度完善，岗位责任明确，能够保证主体及水土保持设施的正常运行。

本项目各项水土保持工程措施建成后运行良好，各项水土保持设施在建设完成后取得了预期的防治效果，有效的防治了运行初期的水土流失。

绿化措施实施后，其水土保持功能随着植被的成长将逐年增加，能够有效地防治水土流失的发生，同时起到绿化美化环境、减少大气污染等作用，从而改善建设区生态环境，对项目建成后具有重要意义。

目前，各项水土保持设施运行正常，建设区生态环境得到了显著提高。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

本工程防治责任范围面积共计 4.23hm^2 ，扰动地表土壤流失面积共计 4.23hm^2 ，其中建筑占地面积 1.23hm^2 ，道路及广场占地面积 1.03hm^2 ，绿化占地面积 1.84hm^2 ，施工临时设施占地面积 0.13hm^2 ，扰动地表土壤流失面积共计 4.23hm^2 ，实施水土保持措施面积 4.23hm^2 。经计算，本项目水土流失治理度为 99.9%，达到方案设计的目标值 98% 的目标值。各防治分区情况详见表 5.2-1。

建设区域	原批复水保方案内容	实际实施内容	对比说明
建筑物防治区	建筑区占地面积约 1.23hm^2 ，主要包括 12 栋多层住宅楼及一个局部地下二层车库。	实际施工包括主要包括 12 栋多层住宅楼及一个局部地下二层车库，共 1.23hm^2 。	建筑区实际占地面积与设计面积基本不变
道路及配套设施防治区	道路工程占地面积 1.03hm^2 。主要建设内容包括道路、硬地、广场及其他配套设施。	道路及配套设施防治区占地面积 1.03hm^2 。主要建设内容包括道路、硬地、广场及其他配套设施。	道路及配套设施防治区实际占地面积较设计面积减少

绿化防治区	综合绿化面积1.84hm ² 。	实际综合绿化占地面积共1.84hm ² 。	绿化区占地面积较设计面积增多
施工临时设施区	项目施工临时设施占地面积0.13 hm ² 。	实际施工临时设施施工占地面积共0.13hm ²	施工临时设施区实际占地面积与设计面积基本不变

表 5.2-1 各防治分区水土流失治理情况表

防治措施	防治分区	建筑物防治区	道路及配套设施防治区	绿化防治区	施工临时设施防治区	总计
项目区总面积		1.23	1.03	1.84	0.13	4.23
水土流失总面积		1.23	1.03	1.84	0.13	4.23
水土流失治理达标面积		1.23	1.03	1.84	0.13	4.23
水土流失治理度	防治标准					98%
	水土流失治理达标面积/水土流失总面积					99.9%
是否达标						达标

5.2.2 土壤流失控制比

工程区域容许土壤流失量为 $500\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据水土保持监测结果显示，在施工过程中基础施工阶段土壤侵蚀量比较大。但由于工程各个区域在整个工程施工完毕后被建筑物覆盖或者采取及时的工程措施、植物措施以及拦挡措施、排水等措施，工程结束后，水土流失量逐渐变小，场地硬化工程、临时与永久排水等各项水保措施水土保持效益日趋显著。工程完工后，整个项目区平均土壤侵蚀强度达到 $360\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，各项水土保持措施较好地发挥了防治作用。土壤流失控制比约为 1.39，达到方案设计 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：

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

在工程建设中，施工单位在建设单位及监理单位的通力协作下，对开挖施工产生的土石方在不影响施工组织的前提下进行及时回填利用和多余方量随挖随运，尽量减少废弃土石方的产生和堆置，本项目土方其中 32.5 万 t 弃方均外运至

《上海市建筑垃圾处理管理规定》所要求的消纳场所，其余 15.3 万 t 土方外运至小洋山围垦一期工程 Ab 区海堤标及场地吹填工程(C8)标土石方回填工程项目，为其他地块合理利用。借方利用周边工程多余挖方或从正规料场外购。

施工过程中，管线开挖临时堆土均采取苫盖措施。土方外运过程中，采取了洗车，车辆苫盖等措施，有效防止了水土流失。

本项目施工中总弃土量为 28.40 万 m³，实际拦挡弃土量约为 28.34 万 m³，工程实际拦渣率约为 99.8%，满足批复水土保持方案确定的 99%的防治目标要求。

5.2.4 表土保护率

表土保护率指项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。根据《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持方案报告书》，水土保持方案编制阶段，项目已开工建设，现场无可以表土资源，故本项目不再考虑表土的剥离。

5.2.5 林草植被恢复率

项目建设区内植被恢复面积占可恢复植被面积百分比。本工程可绿化面积共计 1.84m²；实施绿化面积约 1.84hm²，项目区内林草植被恢复率为 99.9%，满足要求。

5.2.6 林草覆盖率

项目建设区内的林草面积占项目区总面积的百分比。本项目水土流失防治责任范围 4.23hm²，其中施工临时设施占地 0.13hm² 已移交至周边建设项目施工，项目当前总面积为 41013.7m²，至设计水平年末，恢复林草类植被面积 18382.4m²，林草覆盖率为 18382.4 ÷ 41013.7=44.8%。满足林草覆盖率标准大于 27%的要求。

经过水土流失综合防治效果的评估，本工程各项水土保持措施实施后，至设计水平年项目区内各项防治指标均达到预定目标，对比情况见表 5.2-2。

表 5.2-2 防治目标达标情况表

序号	六项指标	方案目标值	实际达到值	是否达标
1	水土流失治理度	98%	99.9%	达标
2	土壤流失控制比	1.0	1.39	达标
3	渣土防护率	99%	99.8%	达标
4	表土保护率	/	/	不计列

5 项目初期运行及水土保持效果

5	林草植被恢复率	98%	99.9%	达标
6	林草覆盖率	27%	44.8%	达标

6 水土保持管理

6.1 组织领导

一、水土保持领导小组职责

1、贯彻执行有关国家水土保持法律、法规及规章制度；严格执行水行政主管部门批复该工程的水土保持方案报告书。

2、健全水土保持组织机构，制定有关规章制度。

3、负责施工期间水土保持措施的实施，定期到施工现场进行检查，督促施工单位做好各项水土保持工作。

4、保持与地方水行政主管部门的联系，接受监督检查和指导。

二、领导小组组长职责

1、对施工中的水土保持工作负总责。

2、制定水土保持实施计划，分解施工期间水土保持目标，并责任到人进行实施。

3、领导和带头贯彻执行国家/行业/水土保持政策法规，保证水土保持管理体系有效运行。

4、建立学习制度，每月至少一次水土保持方面的学习，增强大家对水土保持的意识和责任。

三、领导小组成员职责

1、严格执行国家法律、法规的规定，认真落实水土保持方案要求。

2、遵照执行公司下发的各项规章和指令，同上级和相关业务部门保持联系，对下做好水土保持指导和服务工作。

3、经常深入施工现场进行监督检查，发现问题及时纠正，对重大问题要及时上报。对水土保持重点工程，根据现场具体施工情况，随时进行抽查或跟踪监督检查。

4、负责水土保持管理体系在本职权范围内的有效运行。

在工程施工过程中，水土保持工作与主体工程统一管理，水土保持小组，具体负责项目建设范围内的水土保持工程组织、实施、监督管理。水土保持领导小组积极履行职责，定期召开水土保持工作协调会，按照水土保持方案设计的措施、

进度安排、技术标准严格要求施工单位，制定相关工作制度，严格施工组织管理，开展文明施工，最大限度的减少施工过程中对土地和周边环境的扰动和破坏。

6.2 规章制度

为保证本工程的水土保持方案在工程建设中得到全面的落实，建设单位在全面负责、管理和协调、统筹水土保持及环境建设工作中，根据工程的实际情况，建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作自始至终纳入到主体工程的管理中，在项目建设的过程中严格执行《中华人民共和国水土保持法》、上海市实施《中华人民共和国水土保持法》办法，及建管办《工程建设管理办法》等规定。

本工程建设管理期间，根据工程建设的实际情况，按照水土保持方案提出的防治措施要求，选择了高质量的水土保持工程施工单位，负责水土保持方案中各项水土保持措施的施工建设，施工过程中明确承包商责任，严格按照工程质量要求把关。合理安排水土保持方案中各项水土保持措施与主体工程的施工进度及相关施工工序。同时严格实施“三制”管理。

6.3 建设管理

为了做好项目水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位将水土保持工程纳入主体工程的管理程序中，在依法实施招标、评标工作的基础上，公开、公平、公正地选择了优秀的施工单位、监理单位及材料供应商。施工单位都是具备相应资质、技术过硬、信誉良好、实力雄厚的企业，自身的质量保证体系完善。工程监理单位都是监理经验丰富、监理信誉良好的专业咨询单位。

在施工过程中项目建设单位、监理单位严把材料、施工工序质量关，注重阶段措施成果的检查验收工作，将价款支付与竣工验收相结合，保障了工程措施质量和植物措施质量。

施工单位按照行业质量标准要求，建立了质量管理委员会，并下设质量管理科，把包括水土保持工程在内的各项工程质量目标责任分解到各个有关部门，严格按照技术标准、施工工艺、施工承包合同要求组织施工，同时确定质量控制计划，建立一系列责任制度，抓好施工技术质量，编制了详细的施工组织设计，用于指导工程施工作业和质量管理工作。

在施工过程中，施工单位与现场监理密切配合，服从业主、监理单位和第三方质量监督检测机构的监督、检查和指导，加强了施工过程中的质量控制。

对水土流失防治责任区内的水土流失进行着全面、系统的整治，完成了水土保持方案确定的防治任务，使施工过程中的水土流失得到有效控制。已完成的各项措施运行正常，对防治人为水土流失起到了较好的作用。

6.4 水土保持监测

2021 年 2 月，建设单位委托上海山南勘测设计有限公司开展水土保持监测工作。接受委托后，上海山南勘测设计有限公司依据相关要求，并按照监测合同的约定在 2021 年 2 月补充编制了《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持监测实施方案》、《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持回顾性监测报告》，2023 年 9 月编制完成了《金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持监测总结报告》。

在监测内容上，重点对项目区现状水土流失情况、水土保持措施的实施、运行情况以及水土保持措施的效果进行监测。在监测过程中，通过现场巡查调查、实地测量、遥感监测、资料分析和走访的方法，对建设期、运行期的数据进行分析、查阅项目监理单位的监理资料，获取有关的水土保持信息，了解项目建设过程主要建设内容、土石方数量、扰动面积、防治责任范围、水土流失情况及防治水土流失措施实施情况等，并重点调查水土流失防治效果。

根据《水土保持监测技术规程》中有关监测重点，结合本工程实际，共计布设 4 处监测点。

监测结果显示，工程建设实际防治责任范围面积 4.23m^2 ，较批复方案确定的水土流失防治责任范围无变化。通过采取工程措施、植物措施及临时措施相结合的水土流失防治方案，水土流失治理度 99.9%；施工过程中拦渣率为 99.8%；土壤流失控制比达到 1.39；项目区林草植被恢复率和林草覆盖率分别为 99.9%和 44.8%。监测结果表明，本项目从主体工程安全角度出发，注重水土保持工程措施、植物措施的实施，防治责任范围内的人为水土流失基本得到控制。

综上，本工程监测工作完整，监测点位布设合理，监测频次满足要求，监测资料完善，监测成果可信，水土保持监测工作组在工程建设中发挥了较好的监督

促进作用，本项目水土保持监测工作整体满足监测技术规程及其他技术文件要求。

6.5 水土保持监理

本项目建设单位委托主体监理上海智通建设发展股份有限公司开展了水土保持监理工作。

监理准备工作：①监理人员详细分工，明确岗位职责，建立健全各项规章制度，并组织监理人员熟悉图纸，学习技术规范，进行工地现场检查，熟悉施工环境；②认真审查施工单位提交的施工组织设计、开工申请单、开工报告、材料进场检测等资料，为工程顺利施工奠定了良好基础。施工过程中，工程驻地监理组将水土保持工程施工监理一并纳入到主体工程监理范围内，配备了专门的监理人员及设备。同时要求施工单位建立健全质量保证体系，配备专职质检员，在施工过程中严格实行质量“三检制”，切实把质检工作落到实处。监理单位对原材料、施工工艺、工程质量、自检资料、工期等实行全方位有效监控。

在质量控制方面，主要做到了以下几点：①严把原材料检验关，对抽检不合格材料禁止进场；②严格按照规定进行工程验收，对验收不合格的工程及时责令返工处理；③对关键工序实行旁站监理，及时纠正施工中出现的质量问题；④定期组织开工地会议，进行阶段性总结，与施工单位共同探讨质量、进度等问题，确保工程进展顺利。水土保持监理工作已经结束，编写了水土保持监理总结报告，工程资料（监理月报、监理总结报告）按有关规定已整理、归档。验收过程中对于监理单位提交资料，结合现场调查和同施工单位质询后复核认为：监理资料较为可信，经过水土保持监理，水土保持工程的施工质量得到有效的保证，投资得到严格控制，施工过程按计划进度实施。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

水行政部门现场监督检查，未出具书面监督意见。建议建设单位加强水土保持设施的管护，保障水土保持设施的正常运行；建设单位在后续施工中加强了水土保持设施的维护和管理工作的。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

本项目无水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

永久占地范围内水土保持设施结合主体工程，由上海金桥（集团）有限公司负责运营管理；公司已经制定了运行维护管理制度，具备健全的组织机构和管理体系，运行管理制度完善，岗位责任明确，能够保证主体及水土保持设施的正常运行。从目前试运行情况看，各项水土保持设施运行正常，能够满足防治水土流失、保护生态环境的需要，水土保持生态效益初显成效。

7 结论及建议

7.1 结论

7.1.1 水土保持措施现场验收情况

本项目水土保持工作基本达到了“三同时”的要求，符合水保法律法规的规定，工程已完工，各项水土保持设施运行良好，水土流失现象明显减少。

7.1.2 水土保持项目防治成效

经验收工作组实地抽查和对相关档案资料的查阅后，得到的主要结论为：本项目主体工程已完成，设计水土保持措施得到落实，水土保持设施布局较为合理，各项水土保持工程质量良好，有关水土保持措施现已初步发挥效益，总体来说工程水土保持措施落实较好，水土保持措施防治效果明显。

金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目建设实际扰动土地面积 4.23hm^2 ，其中建筑占地面积 1.23hm^2 ，道路及广场占地面积 1.03hm^2 ，绿化占地面积 1.84hm^2 ，施工临时设施占地面积 0.13hm^2 。扰动地表土壤流失面积共计 4.23hm^2 ，实施水土保持措施面积 4.23hm^2 。本项目实际完成防治目标实际完成防治目标：水土流失治理度 99.9%，土壤流失控制比 1.39，渣土防护率 99.8%，林草植被恢复率 99.9%、林草覆盖率 44.8%，本工程不计列表土保护率，其余均达到方案设计的防治标准要求。

7.1.3 结论

通过对组织对本项目实施全面的水土保持设施调查，我单位针对本项目水土保持设施建设情况，主要形成以下结论：

1) 建设单位十分重视工程建设中的水土保持工作，按照有关水土保持法律、法规的规定，编报了水土保持方案报告书，并上报区水务局审查、批复。各项手续齐全。

2) 本工程水土保持工作制度完善，档案资料保存完整，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出、水土保持监测报告等资料齐全。

3) 各项水土保持设施按批准的水土保持方案建成，符合主体工程和水土保持的要求，达到了批准的水土保持方案和批复文件的要求，水土流失防治效果达到了《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）等相关技术标准的要求，水土保持设施运行正常。

4) 水土保持设施建设质量合格, 工程措施结构稳定、外型美观; 植物绿化生长良好, 林草覆盖率达到了较高的水平; 工程评定资料齐全, 完成情况良好。水土保持工程措施和植物措施合格率均达到100%, 本项目水土保持设施质量评定为合格。

5) 本项目水土保持措施落实情况良好, 水土保持防治效果明显, 工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了较为有效的治理。

6) 水土保持投资使用符合审批要求, 管理制度健全。

7) 水土保持设施的后续管理、维护措施已经落实, 具备正常运行条件, 且能持续、安全、有效运转, 符合交付使用要求。

8) 通过对本项目周围群众进行的公众意见调查发现, 总体上公众认为工程建设能对经济环境带来有利的影响。工程对当地环境产生了积极的促进作用。

综上所述, 本工程水土保持设施建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求, 水土保持工程总体工程质量合格, 达到了水土保持方案及批复的要求, 水土保持设施自验结论为合格, 具备水土保持验收条件。

7.2 存在问题及建议

本工程无遗留水土流失问题。建议后期对本工程景观绿化加强培育养护, 保证植被正常生长存活, 发挥水土保持效果。

8 附件附图

附件 1 项目建设水土保持大事记

附件 2 本项目投资备案证明

附件 3 上海市浦东新区水务局对本工程水土保持方案准予行政许可决定书(浦水务许〔2021〕97 号)

附件 4 其他有关资料(多测合一报告、土石方情况说明)

附件 5 分部工程和单位工程验收签证资料

附图:

附图 1 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目地理位置图

附图 2 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目分区防治措施总体布局图

附图 3 重要水土保持设施现场验收照

附图 4 项目区影像照片

附件1 项目建设水土保持大事记

- 1、2018 年 11 月，取得了本项目的备案证明；
- 2、2019 年 3 月，上海天华建筑设计有限公司完成本项目设计方案；
- 3、2019 年 4 月，本项目取得上海市浦东新区规划和自然资源局关于本项目的
设计方案批复；
- 4、2019 年 11 月，本项目取得施工许可证，项目正式开工建设；
- 5、2021 年 1 月，上海山南勘测设计有限公司编制完成《金桥汽车产业基地
06-02 地块住宅新建项目水土保持方案报告书》；
- 6、2021 年 1 月，上海市浦东新区水务局以浦水务许〔2021〕97 号对《金桥
汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持方案报告书》进行了批复；
- 7、2021 年 2 月，建设单位委托上海山南勘测设计有限公司作为水土保持监
测单位，上海山南勘测设计有限公司于 2 月进行水土保持监测交底，进行监测工
作，进驻施工现场，并编制完成水土保持监测实施方案；
- 8、2023 年 4 月，工程主体施工完成，开始进行道路及配套设施防治区排水
管线、道路及雨水口施工；
- 9、2023 年 5 月，绿化区开始绿化施工；
- 10、2023 年 9 月，工程整体建设完成；
- 11、2023 年 9 月，水土保持监理单位编制完成本工程水土保持监理总结报
告；
- 12、2023 年 9 月，水土保持监测单位编制完成水土保持监测总结报告；
- 14、2023 年 9 月，水土保持验收单位察看现场后，编报完成水土保持设施
竣工验收报告。

附件2 项目备案证明

上海市企业投资项目备案证明

项目代码:(上海代码:31011563087883820181D2207001, 国家代码:2018-310000-70-03-005622)

项目单位情况			
企业名称全称	上海金桥(集团)有限公司		
组织机构代码(统一社会信用代码)	913100006308788384		
企业法人代表姓名	黄国平	单位性质	国有企业
注册资本(万元)	166303		
备案项目情况			
项目名称	金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目		
所属行业	房地产开发经营		
投资项目行业分类	其他		
建设性质(新建/扩建/改建/技改)	新建		
建设地点	浦东新区		
建设地点详情	上海市浦东新区金桥汽车产业基地东至06-04地块;西至06-03地块;南至轱桥路;北至06-01地块。		
建设内容	本项目规划为二类住宅组团用地。建设规模:住宅建筑12栋,层数分别为6、7、8层及配套设施4座、垃圾房1座。总用地面积41014平方米;总建筑面积107850平方米,其中:地上面积65697平方米,地下面积42153平方米。本项目总投资155475.7万元,建设资金由上海金桥(集团)有限公司筹措解决,其中项目资本金46650万元。 原建设内容(2018-06-29):本项目规划为二类住宅组团用地。建设规模:住宅建筑12栋,层数分别为6、7、8层及配套设施4座、垃圾房1座。总用地面积41014平方米;总建筑面积101316平方米,其中:地上面积65266平方米,地下面积36050平方米。本项目总投资142607万元,建设资金由上海金桥(集团)有限公司筹措解决,其中项目资本金42783万元。		
建设规模	总建筑面积(平方米):107850 其中:地上面积(平方米):65697 地下面积(平方米):42153		
总投资(万元)	155475.70		
项目产业政策分析及符合产业政策说明	金桥汽车产业基地是一个产城融合的综合地块,以产业为核心驱动力,多功能综合体产生聚合效应,在传统产业基础上创新发展,形成新产业的高效发展模式。06-02地块作为住宅用地,将产业导入的办公人群作为该产品的主要消化动力,同时对原生居住人群和外国人群产生新的需求。		
进口设备(可附页进口设备清单)	设备型号	设备数量	设备用汇(万美元)
拟开工时间(年月)	2019年3月	拟竣工时间(年月)	2021年4月
申报承诺			
1、本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2、本单位将严格按照项目建设程序,依法合规推进项目建设,规范项目管理。 3、本单位将严把工程质量和安全关,建立并落实工程质量和安全生产领导责任制,加强项目社会稳定风险防范。 4、项目备案后发生重大变更或项目停止建设,本单位将及时告知原备案机关。 5、项目单位按照项目节能评估相关法规在项目开工前向备案机关申请节能审查。 6、本单位定期通过本投资项目在线审批监管平台上海分平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。			
企业备案联系人姓名	徐跃	身份证件类型	身份证
联系电话	13621671337	身份证件号码	310106195812290015
联系邮箱	xuy858991818.com	联系地址	上海浦东新区金桥路1849号

项目备案申报日期:2018年11月03日 备案机关:金桥经济技术开发区

附件3 水土保持方案批复文件



上海市浦东新区水务局行政许可文件

浦水务许（2021）97 号

关于准予金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅 新建项目水土保持方案的行政许可决定

上海金桥（集团）有限公司：

你单位向本机关提交的金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目水土保持方案申请，经审查，符合法定条件、标准。根据相关法律法规，本机关决定：

一、原则同意你单位报送的金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目的水土保持方案。

二、本项目经上海市金桥经济技术开发区管理委员会备案。工程于 2019 年 11 月开工，计划于 2022 年 4 月完工，建设总工期为 30 个月。工程位于浦东新区高行镇，东至西群河，南至轲桥路，西至申江路，北至东力新村。工程主要建设内容包括 12 栋多层住宅楼及一个局部地下二层车库，道路及配套工程和绿化工程等。工程总占地面积 4.23 公顷，其中永久占地 4.10 公顷，临时占地 0.13 公顷。本项目水土

流失防治责任范围为 4.23 公顷，工程挖方量 29.05 万立方米，填方量 3.85 万立方米，借方量 3.85 万立方米，弃方量 29.05 万立方米。工程执行南方红壤区一级标准，水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。设计水平年为工程完工后的当年，即 2022 年。

三、你单位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，严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地表植被，确保各项水土保持措施全部落实，并达到预期的目标值，满足水土保持设施验收要求。

（二）严格按照有关建设程序，落实本方案下阶段的设计、施工组织等管理工作，切实落实水土保持“三同时”制度。

（三）严格按照渣土排放处置相关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区水务局，并接受水行政主管部门的监督检查。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，应报区水务局审批。

(五) 在生产建设项目竣工验收和投入使用前,组织第三方机构编制水土保持设施验收报告,自行组织水土保持设施验收并公开验收情况。在公开验收情况后、生产建设项目投入使用前,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报送区水务局备案。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入使用。

你单位如不服本决定,可以在收到本决定书之日起六十日内到上海市浦东新区人民政府或上海市水务局申请行政复议,也可以在收到本决定书之日起六个月内直接向人民法院提起行政诉讼。

上海市浦东新区水务局

2021年1月27日

抄送:上海市浦东新区城市管理行政执法局

附件4 其他有关资料

7145

上海市浦东新区绿化和市容管理局

(新区绿化市容局行政审批专用纸)

上海市建筑垃圾处置证

编号: D1PD20200612002*02

上海金桥(集团)有限公司:

经审查,你(单位)于2020年09月24日向本行政机关提出在浦东新区金桥汽车产业基地,东至06-04地块,西至06-03地块,南至轱桥路,北至06-01地块地块内的金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目分期一,工期自2020年09月24日至2020年12月31日,从事渣土排放处置,排放量为壹拾贰万柒仟吨的申请,符合法定条件、标准。根据2005年3月23日建设部第139号令《城市建筑垃圾管理规定》第七条第一款的规定,从即日起至2020年12月31日,本行政机关决定准予你(单位)行政许可。

对上述决定如有异议,可以在接到本决定书之日起60日内,向浦东新区人民政府或上海市绿化市容管理局申请行政复议。

管理单位:上海市浦东新区废弃物管理中心

联系电话:58517843

监督电话:52901111,8002204646

上海市浦东新区绿化和市容管理局

日期:2020年9月25日

本通知书一式二份,申报单位、受理单位各一份。

序号	排放种类	排放量(吨)
第1期	工程渣土	68000
第2期	工程渣土	127000
合计:工程渣土:195000吨		

719

上海市浦东新区绿化和市容管理局

(新区绿化市容局行政审批专用纸)

上海市建筑垃圾处置证

编号:D1PD20201019001*01

上海金桥(集团)有限公司:

经审查,你(单位)于2020年10月19日向本行政机关提出在浦东新区金桥汽车产业基地,东至 06-04 地块,西至06-03 地块,南至轲桥路,北至 06-01 地块地块内的金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目(分期2),工期自2020年10月20日至2020年11月20日,从事渣土排放处置,排放量为叁万吨的申请,符合法定条件、标准。根据2005年3月23日建设部第139号令《城市建筑垃圾管理规定》第七条第一款的规定,从即日起至2020年11月20日,本行政机关决定准予你(单位)行政许可。

对上述决定如有异议,可以在接到本决定书之日起60日内,向浦东新区人民政府或上海市绿化市容管理局申请行政复议。

管理单位:上海市浦东新区废弃物管理中心

联系电话:58517843

监督电话:52901111,8002204646

上海市浦东新区绿化和市容管理局



日期:2020年10月22日

本通知书一式二份,申报单位、受理单位各一份。

序号	排放种类	排放量(吨)
第1期	工程渣土	30000
合计:工程渣土:30000吨		

7476

上海市浦东新区绿化和市容管理局

(新区绿化市容局行政审批专用纸)

上海市建筑垃圾处置证

编号:D1PD20210401003*01

上海金桥(集团)有限公司:

经审查,你(单位)于2021年04月01日向本行政机关提出在浦东新区金桥汽车产业基地,东至06-04地块,西至06-03地块,南至轲桥路,北至06-01地块地块内的金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目分期三,工期自2021年04月01日至2021年06月30日,从事渣土排放处置,排放量为壹拾万吨的申请,符合法定条件、标准。根据2005年3月23日建设部第139号令《城市建筑垃圾管理规定》第七条第一款的规定,从即日起至2021年06月30日,本行政机关决定准予你(单位)行政许可。

对上述决定如有异议,可以在接到本决定书之日起60日内,向浦东新区人民政府或上海市绿化市容管理局申请行政复议。

管理单位:上海市浦东新区废弃物管理中心

联系电话:58517843

监督电话:52901111,8002204646

上海市浦东新区绿化和市容管理局



日期:2021年4月1日

(4)

本通知书一式二份,申报单位、受理单位各一份。

序号	排放种类	排放量(吨)
第1期	工程渣土	100000
合计:工程渣土:100000吨		

土方收纳证明

浦东新区废弃物管理中心：

由我司经营管理的小洋山围垦一期工程 Ab 区海提标及
场地吹填工程(C8)标土石方回填工程项目，同意接受由上海
金桥（集团）有限公司承建的金桥汽车产业基地 06-02 地块
住宅新建项目出土 153000 吨。

特此证明！

上海中屿建设（集团）有限公司



上海市建设工程“多测合一”成果报告书

(绿地面积测量)

项目编号: 201908129-12

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

委托单位: 上海金桥(集团)有限公司

项目负责人: 高 飞

报告审核人: 林 骏

部门负责人: 邵东华

上海地测勘察工程有限公司

(测绘资质证书号: 沪测资字 31100547)

二〇二三年 六月 十二日

测绘项目技术说明书

项目名称	金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目	项目编号	201908129-12
委托单位	上海金桥(集团)有限公司	作业部门	测绘十六部
作业依据: 1. 测绘项目任务单 2. 《上海市绿化条例》 3. 《上海市绿化行政许可审核若干规定》 4. CJJ/T8-2011《城市测量规范》 5. GB50026-2007《工程测量规范》 6. DG/TJ08-86-2010《1:500、1:1000、1:2000 数字地形图编绘规范》 7. GLW001《测绘项目技术设计编写规定》 8. GLW002《测绘项目技术总结编写规定》 9. GLW020《测绘产品质量检验实施规定》 10. 项目合同相关条款			
作业内容: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目绿地面积检测验收			
作业方法: 实测地形数据采用极坐标方法, 数字地形编辑作业。			
作业范围: 本测绘项目所涉及的上海市地形分幅图标准图号为: I 29-30/59-60 ; 地点为: 浦东新区高行镇 东至 06-04 地块, 南至翔桥路, 西至 06-03 地块, 北至 06-01 地块			
质量目标要求: ☒ 基本要求: 合格; 创优目标: ☐ 一次通过验收, ☐ 优, ☐ 良			
采用坐标系、仪器设备、软件: 1. 根据作业依据所列的有关规范准则, 本项目采用上海平面坐标系施测。 2. 全站仪型号(编号): SET530R3 (35798), TOPCON OS-102(CS0175) (CS0162); 钢尺编号: 16#。 3. ZJL0406 计算机软件目录: EPS2008 (上海版); EPSW 测图软件; 工程测绘数据管理系统; Auto CAD。			
环境与安全因素控制要求: ☐ 执行 GLW031《环境工作管理规定》、GLW032《安全工作管理规定》 ☐ 特殊控制措施(可在本表外另附页说明): 项目负责人: 高 飞 设计者: 高 飞 审核者: 周而复 日 期: 2023.05.11 日 期: 2023.05.11			
质量检验结论: 本项目按照测绘产品检查验收的规定进行了 <u>二级</u> 检查, 符合 <u>规范</u> 作业依据和质量控制要求, 成果质量评定为 <u>优</u> 。 最终检查者: 林 骏 日 期: 2023.05.24			
技术小结: 根据作业依据中(1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.), 在作业范围(图号 I 29-30/59-60), 采用坐标系、仪器设备、软件(1.2.3)作业完成。 经检验符合作业依据及委托方测量要求, 可以提供。 本工程资料中未署名部分绘图者为: 高 飞, 检查者为: 周而复, 复核者为: 林 骏。 撰写者: 周而复 审核者: 林 骏 日 期: 2023.05.24 日 期: 2023.05.24			

绿地面积测量成果汇总表

项目编号： 201908129-12

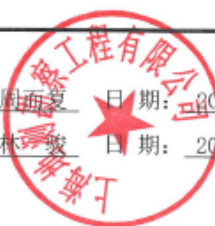
第 1 页 共 1 页

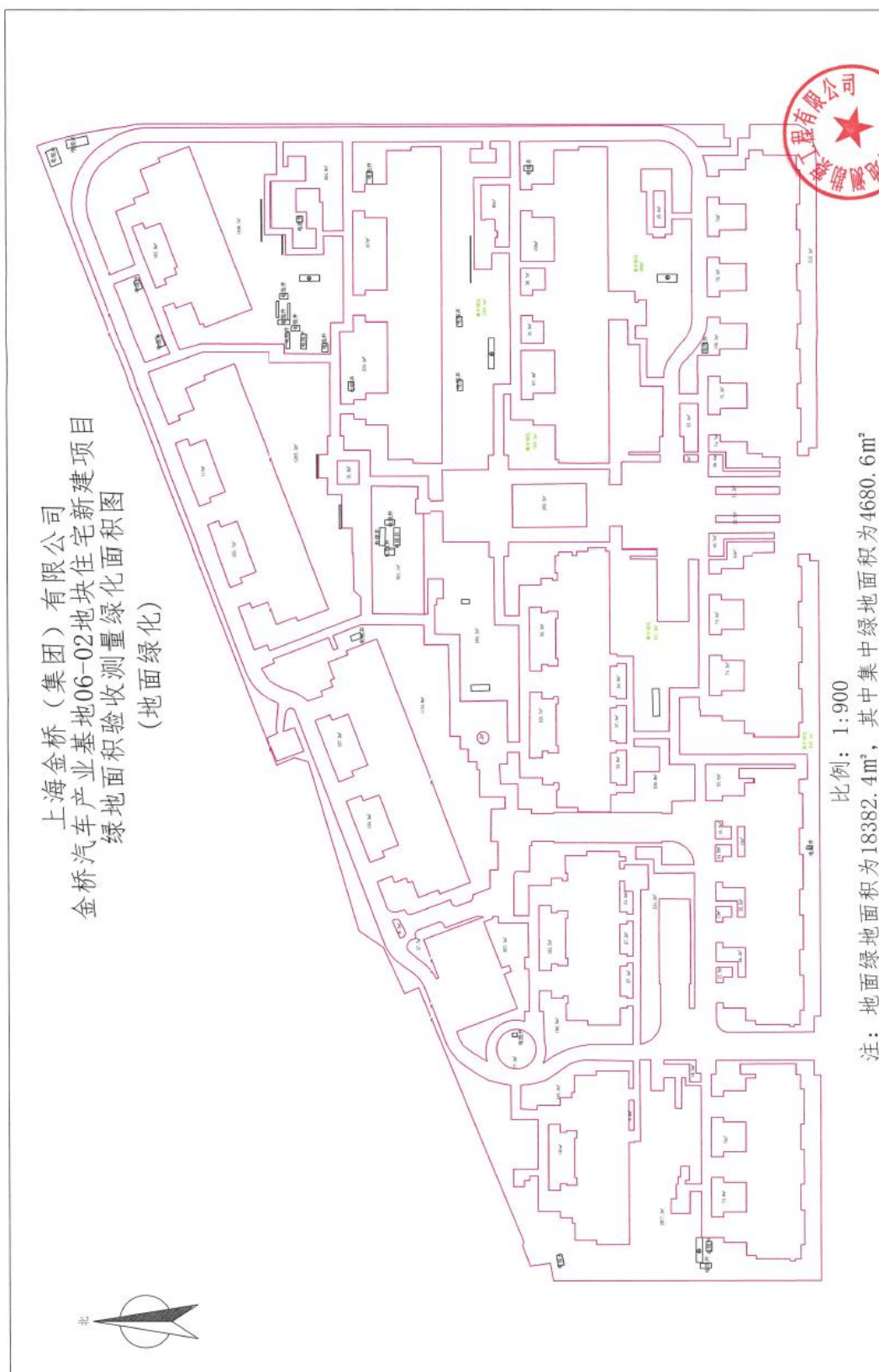
建设单位		上海金桥(集团)有限公司					
建设地点		浦东新区曹路镇东至申轮路 南至涵桥路 西至申启路 北至翔桥路					
建筑工程项目名称		金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目					
绿地面积						说明	
	地面绿地面积	18382.4 平方米, 其中集中绿地面积 4680.6 平方米				m^2	
	屋顶绿化面积						
	形式 \ 高度	1.5<H≤12	12<H≤24	24<H≤50	m		
	花园式				m^2		
	组合式				m^2		
	草坪式				m^2		
	折算后计入配套绿化面积					m^2	
	合计	18382.4				m^2	
技术经济指标	总用地面积	41013.7	m^2				
	绿地总面积	18382.4	m^2	绿地率	44.82	%	
	集中绿地面积	4680.6	m^2	集中绿地率	11.41	%	
	备注:						
备注:		米					

计算者: 高 飞 日期: 2023.6.12

检查者: 周西复 日期: 2023.6.12

复查者: 林 斌 日期: 2023.6.12





附件5 分部工程和单位工程验收签证资料

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

建设项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 土地整治工程

所含分部工程名称: 绿化防治区土地整治

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 土地整治工程

建设单位: 上海金桥(集团)有限公司

设计单位: 上海天华建筑设计有限公司

验收单位: 上海岩途基础工程勘察有限公司

监理单位: 上海智通建设发展股份有限公司

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

验收日期: 2023 年 9 月 11 日

验收地点: 上海市浦东新区

单位工程验收鉴定书

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)》、《水土保持质量评定规程》及相关水土保持工程建设法律法规,上海金桥(集团)有限公司于2023年9月11日在上海市浦东新区主持开展了金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目中的土地整治工程自查初验。参加自查初验的有建设单位上海金桥(集团)有限公司,设计单位代表,验收单位上海岩途基础工程勘察有限公司,监理单位上海智通建设发展股份有限公司,施工单位上海建工七建集团有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置及任务

工程位置:上海市浦东新区

工程任务:在项目区绿化覆土区域进行土地整治措施

(二)工程建设主要内容

绿化防治区:土地整治 1.84hm²;

(三)工程建设有关单位

建设单位:上海金桥(集团)有限公司

设计单位:上海天华建筑设计有限公司

验收单位:上海金桥(集团)有限公司

监理单位:上海智通建设发展股份有限公司

施工单位:上海建工七建集团有限公司

运行管理单位: 上海金桥(集团)有限公司

(四)工程建设过程

设计本工程绿化防治区进行土地整治 1.44hm²;

完成工程量: 土地整治 1.84hm²。

与设计方案相比, 土地整治的工程量较设计量增加。

二、合同执行情况

本单位工程建设项目已完成了合同约定的施工任务。

三、工程质量评定

本工程完成的水土保持措施基本保存完好, 工程的结构尺寸符合要求, 施工工艺和方法满足技术规范, 设施现有美观, 开挖回填区域得到及时防护, 质量基本合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

本工程施工进度、施工质量及投资控制均达到设计标准并发挥一定的效益: 工程资料建档基本齐全, 同意交工。但后期需要加强工程运行管理及水保设施管护工作, 有效发挥水土保持效用。

六、验收组成员及参验单位代表签字表(见附件)

生产建设类项目水土保持设施

分部工程验收签证

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 绿化防治区土地整治

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

开工完工日期: 2023 年 5 月~2023 年 6 月

主要涉及项目: 土地整治

主要工程量: 绿化防治区土地整治 1.84hm²。

工程内容及施工经过:

本工程绿化覆土区域进行土地整治 1.84hm²;

施工单位自检结果: 进行土地整治 1.84hm², 施工质量合格。

工程质量评定(单位工程、分部工程、单元工程个数,工程质量等级):工程共分为 4 个单位工程, 6 个分部工程, 72 个单元工程。

其中土地整治单位工程中分部工程质量全部合格。

存在问题及处理意见:无。

验收结论:经施工单位自评, 监理单位复核, 建设单位核定, 分部工程质量全部合格。

保留意见:暂无。

单元工程施工质量评定表

工程名称	金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目	施工单位	上海建工七建集团有限公司
分部工程名称	绿化防治区土地整治	施工日期	2023 年 5 月~2023 年 6 月
单元数量	1	评定日期	2023 年 9 月
序号	单元工程种类	承包单位检查结果	监理单位复核结果
1	绿化防治区土地整治	合格	合格
质检机构		质量验收评定意见	签字/盖章
施工单位		合格	王勇
监理单位		合格	贾敬杰

单位工程验收组成员签字表

单位	职务	签字	备注
上海金桥（集团）有限公司	项目负责人	毛燕	建设单位
上海智通建设发展股份有限公司	总监	曹敬杰	监理单位
上海建工七建集团有限公司	项目经理	王勇	施工单位

水土保持单位工程验收各单位评价意见

单位	全称	各单位评价意见
建设单位	上海金桥（集团）有限公司	合格
监理单位	上海智通建设发展股份有限公司	曹敬杰 合格
施工单位	上海建工七建集团有限公司	合格

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

建设项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 防洪排导工程

所含分部工程名称: 道路及配套设施防治区排水系统

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 防洪排导工程

建设单位: 上海金桥(集团)有限公司

设计单位: 上海天华建筑设计有限公司

验收单位: 上海岩途基础工程勘察有限公司

监理单位: 上海智通建设发展股份有限公司

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

验收日期: 2023 年 9 月 11 日

验收地点: 上海市浦东新区

单位工程验收鉴定书

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)》、《水土保持质量评定规程》及相关水土保持工程建设法律法规,上海金桥(集团)有限公司于2023年9月11日在上海市浦东新区主持开展了金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目中的防洪排导工程自查初验。参加自查初验的有建设单位上海金桥(集团)有限公司,设计单位代表,验收单位上海岩途基础工程勘察有限公司,监理单位上海智通建设发展股份有限公司,施工单位上海建工七建集团有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置及任务

工程位置:上海市浦东新区

工程任务:在项目区施工过程中及投产使用过程中布设排水措施

(二)工程建设主要内容

道路及配套设施防治区:透水铺装 9531m²、雨水排水管网 1812m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座、排水明沟 582m。

(三)工程建设有关单位

建设单位:上海金桥(集团)有限公司

设计单位:上海天华建筑设计有限公司

验收单位:上海金桥(集团)有限公司

监理单位: 上海智通建设发展股份有限公司

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

运行管理单位: 上海金桥(集团)有限公司

(四)工程建设过程

本工程道路及配套设施防治区完成透水铺装 9531m²、雨水排水管网 1812m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座、排水明沟 582m;

完成工程量: 透水铺装 9531m²、雨水排水管网 1812m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座、排水明沟 582m。

与设计方案相比, 防洪排导的工程量与设计量一致。

二、合同执行情况

本单位工程建设项目已完成了合同约定的施工任务。

三、工程质量评定

本工程完成的水土保持措施基本保存完好, 工程的结构尺寸符合要求, 施工工艺和方法满足技术规范, 设施现有美观, 开挖回填区域得到及时防护, 质量基本合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

本工程施工进度、施工质量及投资控制均达到设计标准并发挥一定的效益: 工程资料建档基本齐全, 同意交工。但后期需要加强工程运行管理及水保设施管护工作, 有效发挥水土保持效用。

六、验收组成员及参验单位代表签字表(见附件)

生产建设类项目水土保持设施

分部工程验收签证

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 防洪排导工程

分部工程名称: 道路及配套设施防治区排水系统

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

开工完工日期：2019 年 11 月~2019 年 12 月

主要涉及项目：场地排水明沟、单级沉沙池、三级沉淀池

主要工程量：场地排水明沟 582m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座。

工程内容及施工经过：

本工程施工准备期间完成场地排水明沟 582m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座；

开工完工日期：2023 年 4 月~2023 年 5 月

主要涉及项目：雨水排水管网

主要工程量：雨水排水管网 1812m。

工程内容及施工经过：

本工程施工期间完成雨水排水管网 1812m；

开工完工日期：2023 年 4 月~2023 年 5 月

主要涉及项目：透水铺装

主要工程量：透水铺装 9531m²。

工程内容及施工经过：

本工程施工期间完成透水铺装 9531m²；

施工单位自检结果：场地排水明沟 582m、单级沉沙池 4 座、三级沉淀池 2 座、雨水排水管网 1812m、透水铺装 9531m²，施工

质量合格。

工程质量评定(单位工程、分部工程、单元工程个数,工程质量等级):工程共分为 4 个单位工程, 6 个分部工程, 72 个单元工程。其中防洪排导工程中分部工程质量全部合格。

存在问题及处理意见:无。

验收结论:经施工单位自评, 监理单位复核, 建设单位核定, 分部工程质量全部合格。

保留意见:暂无。

单元工程施工质量评定表

工程名称		金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目	施工单位	上海建工七建集团有限公司
分部工程名称		道路及配套设施防治区排水系统	施工日期	2019 年 11 月~2023 年 5 月
单元数量		5	评定日期	2023 年 9 月
序号	单元工程种类		承包单位检查结果	监理单位复核结果
1	透水铺装		合格	合格
2	雨水排水管网		合格	合格
3	单级沉沙池		合格	合格
4	三级沉淀池		合格	合格
5	排水明沟		合格	合格
质检机构			质量验收评定意见	签字/盖章
施工单位			合格	王勇
监理单位			合格	夏敬杰

单位工程验收组成员签字表

单位	职务	签字	备注
上海金桥（集团）有限公司	项目负责人	王炎	建设单位
上海智通建设发展股份有限公司	总监	贾敬杰	监理单位
上海建工七建集团有限公司	项目经理	王勇	施工单位

水土保持单位工程验收各单位评价意见

单位	全称	各单位评价意见
建设单位	上海金桥（集团）有限公司	合格
监理单位	上海智通建设发展股份有限公司	合格
施工单位	上海建工七建集团有限公司	合格

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

建设项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称:临时防护工程

所含分部工程名称: 建筑物防治区临时防护、道路及配套设施防治区临时防护、绿化防治区临时防护

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称:临时防护工程

建设单位: 上海金桥(集团)有限公司

设计单位: 上海天华建筑设计有限公司

验收单位: 上海岩途基础工程勘察有限公司

监理单位: 上海智通建设发展股份有限公司

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

验收日期: 2023 年 9 月 11 日

验收地点:上海市浦东新区

单位工程验收鉴定书

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)》、《水土保持质量评定规程》及相关水土保持工程建设法律法规,上海金桥(集团)有限公司于2023年9月11日在上海市浦东新区主持开展了金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目中的临时防护工程自查初验。参加自查初验的有建设单位上海金桥(集团)有限公司,设计单位代表,验收单位上海岩途基础工程勘察有限公司,监理单位上海智通建设发展股份有限公司,施工单位上海建工七建集团有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置及任务

工程位置:上海市浦东新区

工程任务:在项目区施工过程中布设临时防护措施

(二)工程建设主要内容

建筑物防治区:密目网苫盖 5000 m²;

道路及配套设施防治区:临时洗车设备 2 座;

绿化防治区:密目网苫盖 3000 m²。

(三)工程建设有关单位

建设单位:上海金桥(集团)有限公司

设计单位:上海天华建筑设计有限公司

验收单位:上海金桥(集团)有限公司

监理单位:上海智通建设发展股份有限公司

施工单位:上海建工七建集团有限公司

运行管理单位:上海金桥(集团)有限公司

(四)工程建设过程

本工程建筑物防治区完成密目网苫盖 5000m²;

完成工程量:密目网苫盖 5000m²。

本工程道路及配套设施防治区完成临时洗车设备 2 座;

完成工程量:临时洗车设备 2 座。

本工程绿化防治区完成密目网苫盖 3000m²;

完成工程量:密目网苫盖 3000m²。

与设计方案相比,临时防护的工程量与设计量一致。

二、合同执行情况

本单位工程建设项目已完成了合同约定的施工任务。

三、工程质量评定

本工程完成的水土保持措施基本保存完好,工程的结构尺寸符合要求,施工工艺和方法满足技术规范,设施现有美观,开挖回填区域得到及时防护,质量基本合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

本工程施工进度、施工质量及投资控制均达到设计标准并发挥一定的效益;工程资料建档基本齐全,同意交工。但后期需要加强

工程运行管理及水保设施管护工作，有效发挥水土保持效用。

六、验收组成员及参验单位代表签字表(见附件)

生产建设类项目水土保持设施

分部工程验收签证

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 临时防护工程

分部工程名称: 建筑物防治区临时防护、道路及配套设施
防治区临时防护、绿化防治区临时防护

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

开工完工日期: 2019 年 12 月

主要涉及项目: 临时洗车设备

主要工程量: 临时洗车设备 2 座。

工程内容及施工经过:

本工程施工准备期间完成临时洗车设备 2 座;

开工完工日期: 2020 年 5 月~2022 年 12 月

主要涉及项目: 密目网苫盖

主要工程量: 建筑物防治区密目网苫盖 5000m², 绿化防治区密目网苫盖 7000m²

工程内容及施工经过:

本工程施工期间完成密目网苫盖 7000m²;

施工单位自检结果: 临时洗车设备 2 座、密目网苫盖 7000m², 施工质量合格。

工程质量评定(单位工程、分部工程、单元工程个数,工程质量等级):工程共分为 4 个单位工程, 6 个分部工程, 72 个单元工程。其中临时防护工程中分部工程质量全部合格。

存在问题及处理意见:无。

验收结论:经施工单位自评, 监理单位复核, 建设单位核定, 分部工程质量全部合格。

保留意见:暂无。

单元工程施工质量评定表

工程名称	金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目	施工单位	上海建工七建集团有限公司
分部工程名称	建筑物防治区临时防护、道路及配套设施防治区临时防护、绿化防治区临时防护	施工日期	2019 年 12 月、2020 年 5 月~2022 年 12 月
单元数量	3	评定日期	2023 年 9 月
序号	单元工程种类	承包单位检查结果	监理单位复核结果
1	临时洗车设备	合格	合格
2	建筑物防治区密目网苫盖	合格	合格
3	绿化防治区密目网苫盖	合格	合格
质检机构		质量验收评定意见	签字/盖章
施工单位		合格	王勇
监理单位		合格	贾敬杰

单位工程验收组成员签字表

单位	职务	签字	备注
上海金桥（集团）有限公司	项目负责人	王焱	建设单位
上海智通建设发展股份有限公司	总监	贾敬志	监理单位
上海建工七建集团有限公司	项目经理	王勇	施工单位

水土保持单位工程验收各单位评价意见

单位	全称	各单位评价意见
建设单位	上海金桥（集团）有限公司	合格
监理单位	上海智通建设发展股份有限公司	合格
施工单位	上海建工七建集团有限公司	合格

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

建设工程名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 植被建设工程

所含分部工程名称: 绿化防治区植物措施

生产建设类项目水土保持设施

单位工程验鉴定书

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 植被建设工程

建设单位: 上海金桥(集团)有限公司

设计单位: 上海天华建筑设计有限公司

验收单位: 上海岩途基础工程勘察有限公司

监理单位: 上海智通建设发展股份有限公司

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

验收日期: 2023 年 9 月 11 日

验收地点: 上海市浦东新区

单位工程验收鉴定书

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)》、《水土保持质量评定规程》及相关水土保持工程建设法律法规,上海金桥(集团)有限公司于2023年9月11日在上海市浦东新区主持开展了金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目中的植被建设工程自查初验。参加自查初验的有建设单位上海金桥(集团)有限公司,设计单位代表,验收单位上海岩途基础工程勘察有限公司,监理单位上海智通建设发展股份有限公司,施工单位上海建工七建集团有限公司。

一、工程概况

(一)工程位置及任务

工程位置:上海市浦东新区

工程任务:在项目区布设绿化措施

(二)工程建设主要内容

绿化防治区:综合绿化1.84hm²。

(三)工程建设有关单位

建设单位:上海金桥(集团)有限公司

设计单位:上海天华建筑设计有限公司

验收单位:上海金桥(集团)有限公司

监理单位:上海智通建设发展股份有限公司

施工单位:上海建工七建集团有限公司

运行管理单位: 上海金桥(集团)有限公司

(四)工程建设过程

本工程设计绿化防治区完成综合绿化 1.44hm²;

完成工程量: 综合绿化 1.84hm²。

与设计方案相比, 绿化工程的工程量较设计量增加。

二、合同执行情况

本单位工程建设项目已完成了合同约定的施工任务。

三、工程质量评定

本工程完成的水土保持措施基本保存完好, 工程的结构尺寸符合要求, 施工工艺和方法满足技术规范, 设施现有美观, 开挖回填区域得到及时防护, 质量基本合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

本工程施工进度、施工质量及投资控制均达到设计标准并发挥一定的效益: 工程资料建档基本齐全, 同意交工。但后期需要加强工程运行管理及水保设施管护工作, 有效发挥水土保持效用。

六、验收组成员及参验单位代表签字表(见附件)

生产建设类项目水土保持设施

分部工程验收签证

项目名称: 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 绿化防治区植物措施

施工单位: 上海建工七建集团有限公司

开工完工日期：2023 年 5 月~2023 年 6 月

主要涉及项目：综合绿化

主要工程量：综合绿化 1.88hm²。

工程内容及施工经过：

本工程施工期间完成综合绿化 1.88hm²；

施工单位自检结果：综合绿化 1.88hm²，施工质量合格。

工程质量评定(单位工程、分部工程、单元工程个数,工程质量等级):工程共分为 4 个单位工程，6 个分部工程，72 个单元工程。其中植被建设工程中分部工程质量全部合格。

存在问题及处理意见:无。

验收结论:经施工单位自评，监理单位复核，建设单位核定，分部工程质量全部合格。

保留意见:暂无。

单元工程施工质量评定表

工程名称	金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目	施工单位	上海建工七建集团有限公司
分部工程名称	绿化防治区植物措施	施工日期	2023 年 5 月~2023 年 6 月
单元数量	1	评定日期	2023 年 9 月
序号	单元工程种类	承包单位检查结果	监理单位复核结果
1	综合绿化	合格	合格
质检机构		质量验收评定意见	签字/盖章
施工单位		合格	王勇
监理单位		合格	贾敬杰

单位工程验收组成员签字表

单位	职务	签字	备注
上海金桥（集团）有限公司	项目负责人	王炎	建设单位
上海智通建设发展股份有限公司	总监	王敬杰	监理单位
上海建工七建集团有限公司	项目经理	王勇	施工单位

水土保持单位工程验收各单位评价意见

单位	全称	各单位评价意见
建设单位	上海金桥（集团）有限公司	合格
监理单位	上海智通建设发展股份有限公司	合格
施工单位	上海建工七建集团有限公司	合格

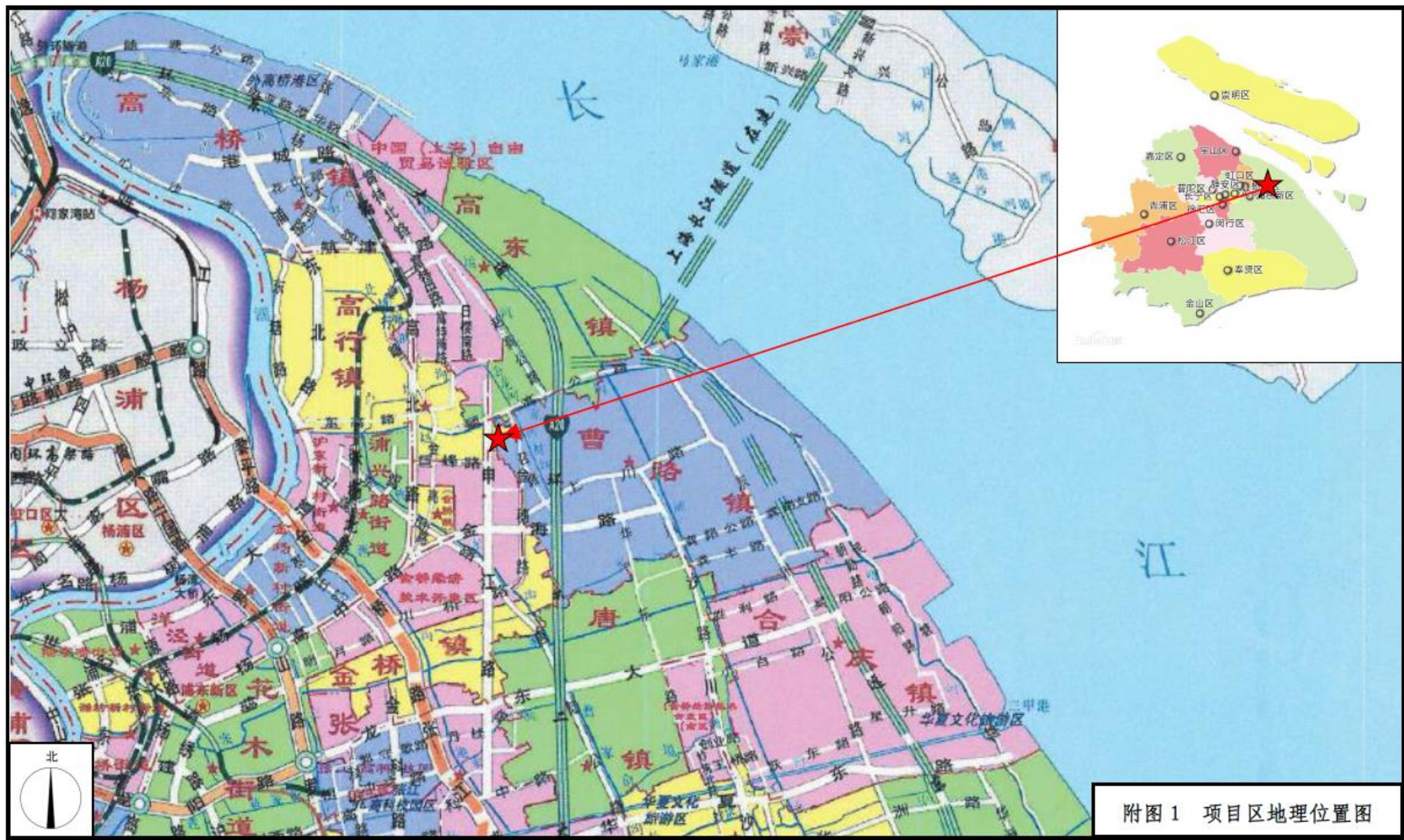
附图1 金桥汽车产业基地06-02地块住宅新建项目地理位置图

附图2 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目分区防治措施总体布局图

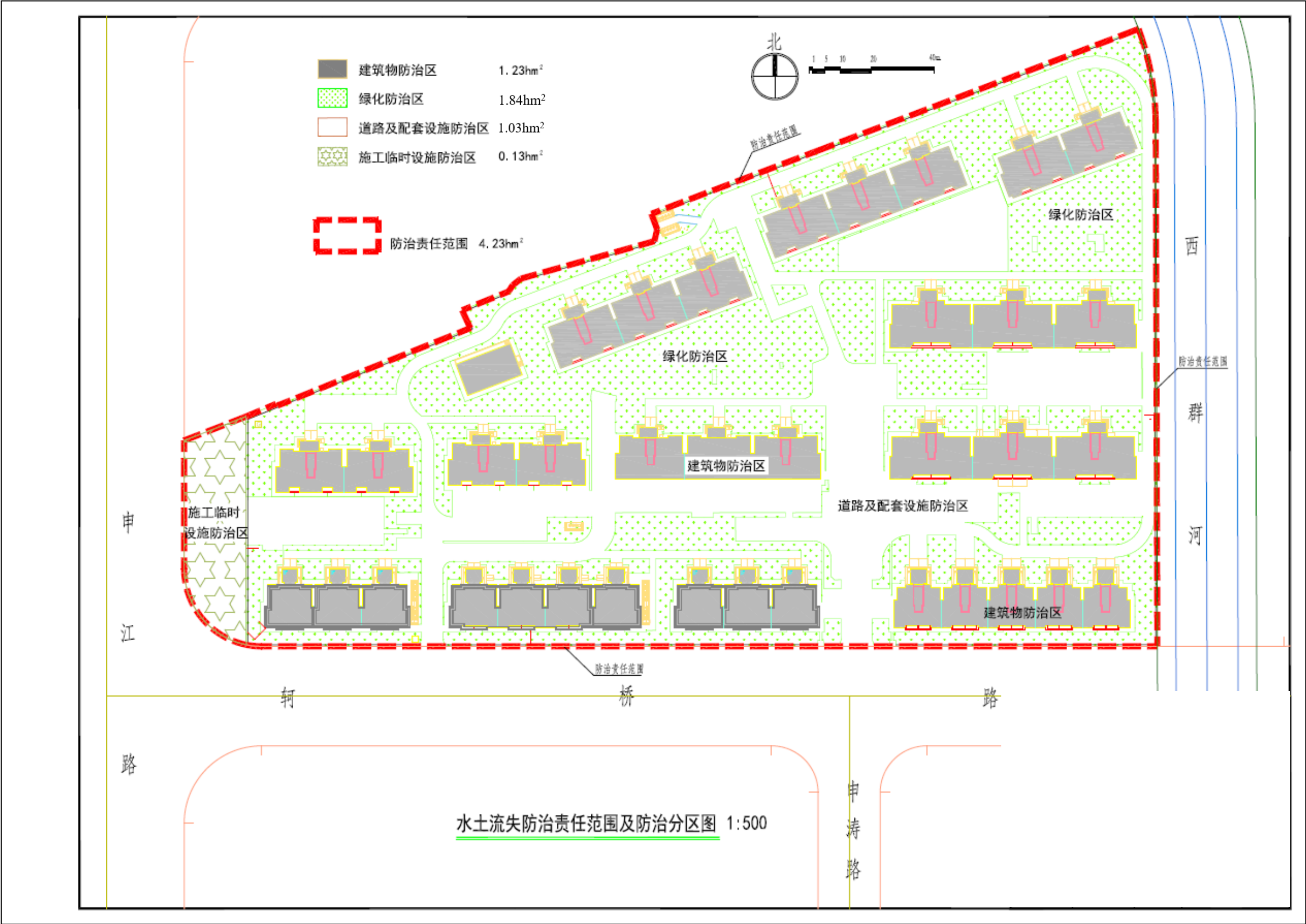
附图3 重要水土保持设施现场验收照片

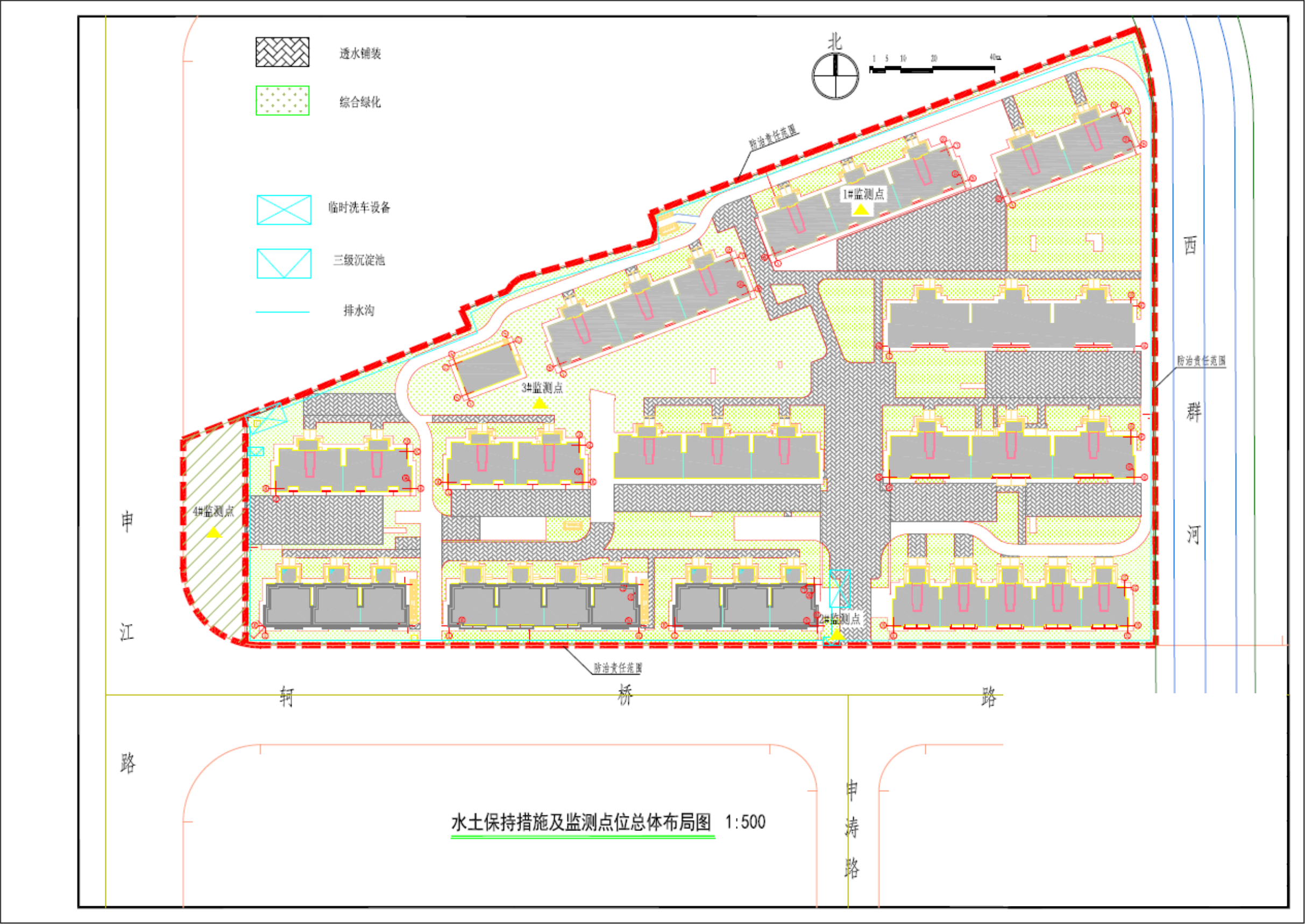
附图4 项目区影像照片

附图 1 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目地理位置图



附图 2 金桥汽车产业基地 06-02 地块住宅新建项目分区防治措施总体布局图





附图 3 重要水土保持设施现场验收照片



综合绿化



综合绿化



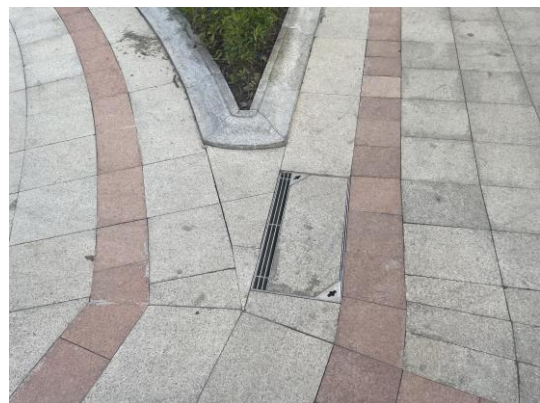
综合绿化



综合绿化



雨水回用设施



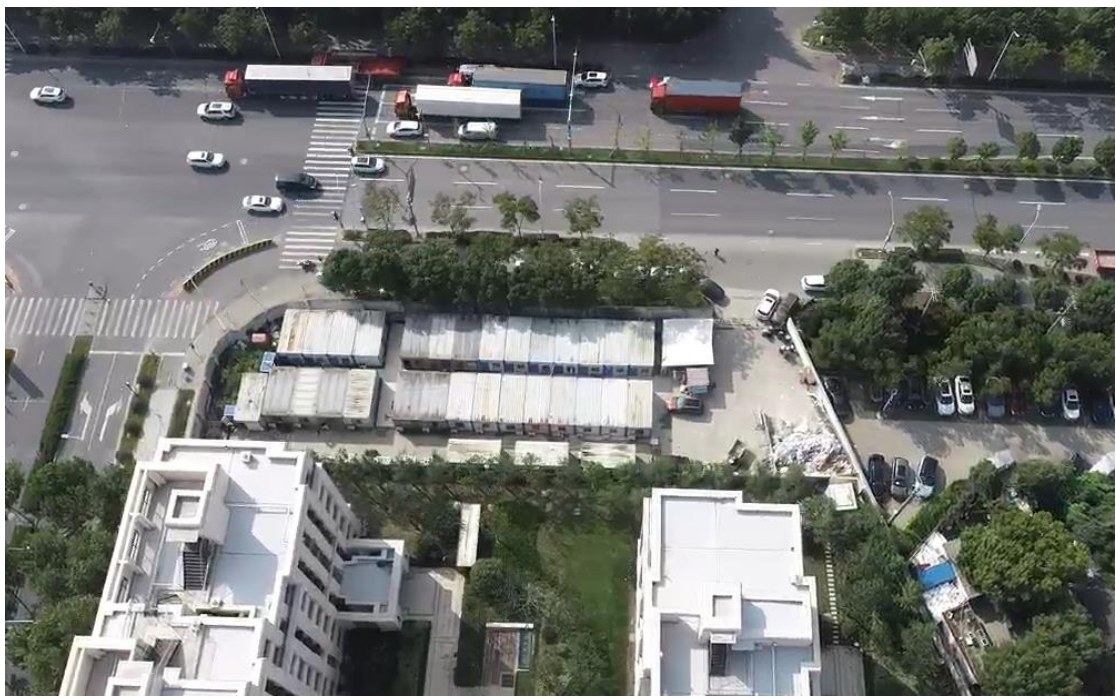
雨水排水系统



航拍照片一

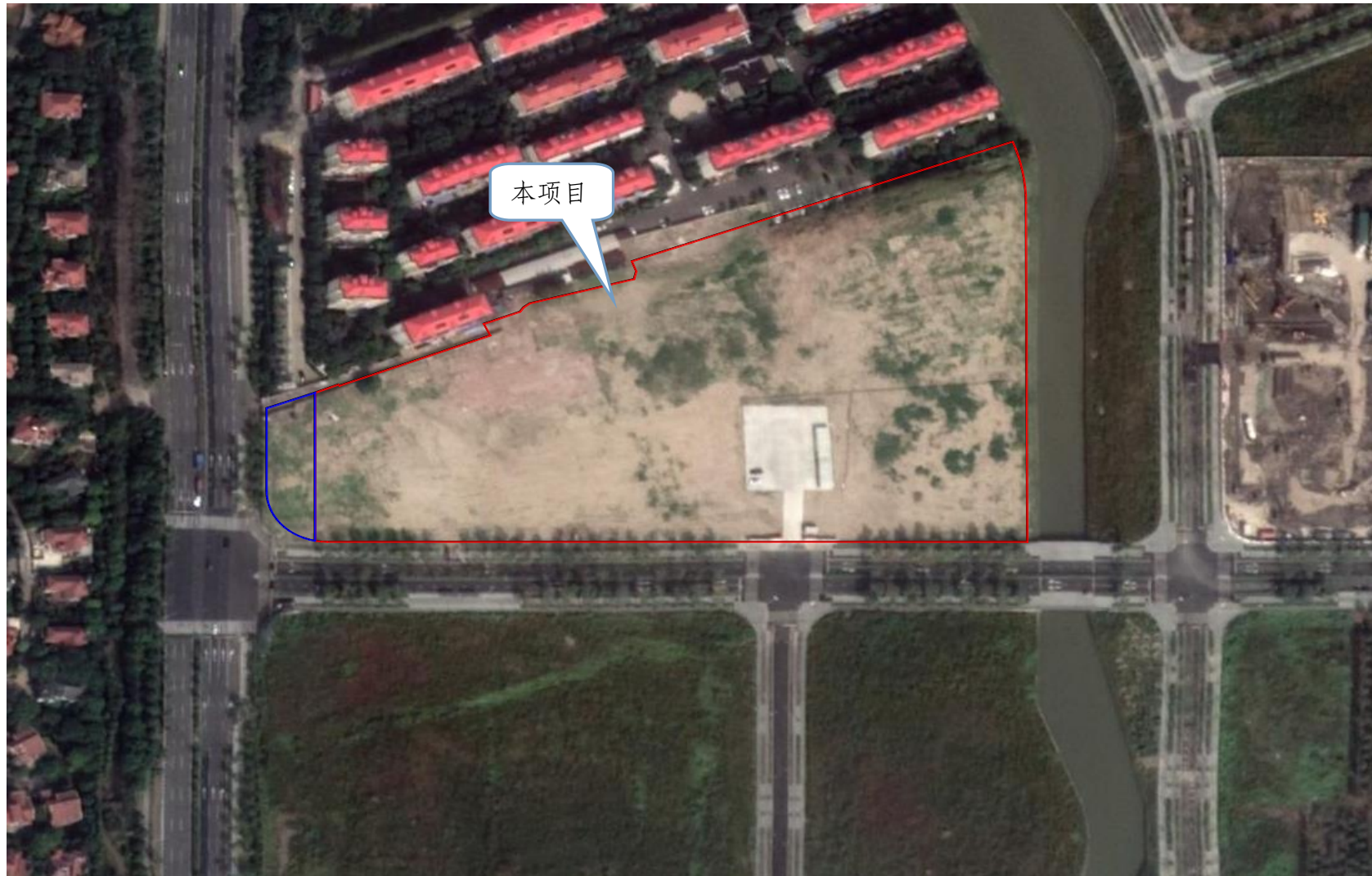


航拍照片二



航拍照片三（大临现状，已移交金鼎10-01地块项目）

附图 4-1 项目区影像照片（施工前 2019 年 10 月）



附图 4-2 项目区影像照片（施工中 2021 年 9 月）



附图 4-3 项目区影像照片（施工中 2023 年 3 月）

