

(8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项)
西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
水土保持监测总结报告

建设单位：北京信达置业有限公司

监测单位：北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

2025年12月

目 录

1 建设项目及水土保持工作概况	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作情况.....	4
1.3 监测工作实施情况.....	9
2 监测内容与方法	13
2.1 监测内容.....	13
2.2 监测方法.....	15
3 重点部位水土流失动态监测	19
3.1 防治责任范围监测.....	19
3.2 取土（石、料）监测结果.....	20
3.3 弃土（石、渣）监测结果.....	21
3.4 土石方流向情况.....	21
4 水土流失防治措施监测结果	23
4.1 工程措施监测结果.....	23
4.2 植物措施监测结果.....	24
4.3 临时措施监测结果.....	25
4.4 水土保持措施防治效果.....	26
5 土壤流失情况监测	30
5.1 水土流失面积监测.....	30
5.2 土壤流失量监测.....	30
5.3 取土(石、料)弃土(石、渣)潜在土壤流失量.....	32
5.4 水土流失危害.....	32

6 水土流失防治效果监测结果	34
6.1 扰动土地整治率.....	34
6.2 水土流失总治理度.....	35
6.3 土壤流失控制比.....	35
6.4 拦渣率.....	36
6.5 林草植被恢复率.....	36
6.6 林草覆盖率.....	36
7 结论	38
7.1 水土流失动态变化.....	38
7.2 水土保持措施评价.....	39
7.3 存在问题及建议.....	40
7.4 综合结论.....	40

仅用于水土保持设施验收公开

仅用于水土保持设施验收公开

仅用于水土保持设施验收公开

前 言

根据北京市西城区规划加快推进危房改造，积极通过道路建设、文物腾退、环境整治、危房危楼拆除等多种方式，重点解决困难群众住房和现有危房改造问题，不断改善居民居住条件的要求。为彻底解决居民的居住条件问题，加快开展该项目危旧房改造工作，北京信达置业有限公司正式启动西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目。

2015 年 2 月 16 日，项目取得了《北京市发展和改革委员会 北京市住房和城乡建设委员会关于西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目延期等有关问题的批复》；（京发改[2015]384 号）

2015 年 12 月 30 日，项目取得了《北京市规划委员会关于西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目规划设计方案的审查意见》。（2015 规复函字 0141 号）

2018 年 4 月，北京信达置业有限公司委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担项目水影响评价的编制工作；

2018 年 8 月，编制组编制完成了《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》（送审稿）；

2018 年 8 月 24 日，项目水影响评价报告书通过北京市水影响评价中心组织召开的技术审查会；

2018 年 10 月，编制单位完成了《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》（报批稿），并于 2018 年 10 月 12 日取得北京市水务局批复，批复文号为京水评审[2018]180 号。

项目位于西城区宣武门外大街，庄胜广场东侧。项目用地性质为 F1 住宅混合公建用地。项目包括 A-G 共 7 个地块和四周代征道路，建设住宅楼、商业楼、办公楼、配套设施、代征道路，并修缮朱彝尊故居。项目总用地面积 87486.1m²，其中建设用地 71459.6m²，代征道路 16026.5m²。总建筑面积约 45.92 万 m²，其中地上约 29.58 万 m²，地下约 16.34 万 m²，建筑层数地上 2~13 层，地下 3 层，容积率 4.14，绿地率 21%。

项目 B 地块单独编制水土保持方案并于 2018 年 11 月 15 日完成水土保持设施验收。本项目批复水影响评价报告书中水土保持方案部分不包含 B 地块。

批复水影响评价报告中，本项目水土流失防治责任范围面积为 7.48hm²；挖方量为 80.51 万 m³，填方 7.51 万 m³，余方 73 万 m³；水土保持措施包括土地整治工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程。

截至2025年12月，项目E、F、G地块（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）完成全部建设内容，具备投产条件，项目采取分期验收，本次验收范围为8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项，占地面积约2.72hm²。根据验收范围对批复水影响评价报告书设计内容进行拆分；挖方量为45.01万 m³，填方4.3万 m³，余方40.71万 m³；水土保持措施包括土地整治工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程。

项目施工土石方挖填总量为44.75万 m³，其中总挖方40.1万 m³，总填方4.65万 m³，挖方全部外运，余方运往北京南山渣土消纳有限公司消纳，填方全部外借，借方来源于北京市房山区利西路97号（利西路南，鸿都混凝土有限公司西，立教小学北，立教公园东）堆场。

项目于2017年8月开工，本期工程于2025年10月完工，本期工程工期为99个月。

2018年10月，建设单位北京信达置业有限公司正式委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目的水土保持监测、监理工作。

水土保持监测单位按合同要求和监测相关技术规范开展并完成了项目水土保持监测工作，向建设单位和有关水行政主管部门上报季度报告和阶段性工作报告，编写了水土保持监测实施方案、水土保持监测季度报告（28期）、水土保持监测年度报告（7期），2025年12月提交了《（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水土保持监测总结报告》，三色评价结果为“绿色”。

水土保持监测特性表

项目名称		(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目						
建设规模	项目总用地面积 87486.1m ² ，其中建设用地 71459.6m ² ，代征道路 16026.5m ² 。总建筑面积约 45.92 万 m ² ，其中地上约 29.58 万 m ² ，地下约 16.34 万 m ² ，建筑层数地上 2~13 层，地下 3 层。其中 E、F、G 地块 (8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项)，总面积约 2.72hm ² ，全部为建设用地。	建设单位	北京信达置业有限公司					
		联系人	甄昱若/13811606722					
		建设地点	北京市西城区宣武门外大街					
		所属流域	通惠河流域					
		工程总投资	120 亿元					
		工程总工期	99 个月					
水土保持监测指标								
监测单位		北京林丰源生态环境规划设计院有限公司		联系人及电话		全文韬/17610995892		
自然地理类型		北方土石山区		防治标准		建设类一级防治标准		
监测内容	监测指标	监测方法 (设施)		监测指标		监测方法 (设施)		
	水土流失状况监测	资料收集、实地量测、调查监测		防治责任范围监测		遥感影像、实地测量		
	水土保持措施情况监测	实地测量、地面观测		防治措施效果监测		调查监测、实地测量		
	水土流失危害监测	调查监测、资料收集		水土流失背景值		50[t/(km ² ·a)]		
方案设计防治责任范围		2.72hm ²		容许土壤流失量		200[t/(km ² ·a)]		
水土保持投资 (万元)		1078.76		水土流失目标值		200[t/(km ² ·a)]		
防治措施		<p>工程措施：生土改良及回填 1080m³、透水铺装 0.23hm²、绿化整地 0.21hm²、集雨式整地 0.15hm²、雨水调蓄池 1 座共 1240m³、节水灌溉 0.94hm²。</p> <p>植物措施：绿化面积总计 0.93hm²，其中屋顶绿化 0.58hm²、地面绿化 0.35hm²，包括栽植乔木 272 株、栽植灌木 162 株、地被花卉 1650m²、草坪 1850m²。</p> <p>临时措施：密目网苫盖 21000m²、临时排水沟 340m、临时沉沙池 2 座、洗车沉淀池 2 座、洒水降尘 388 台时。</p>						
监测结论	防治效果	分类指标	目标值	达到值	实际测量数量			
		扰动土地整治率	95%	100%	扰动土地面积 (hm ²)	2.72	扰动土地整治面积 (hm ²)	2.72
		水土流失总治理度	95%	99.6%	水土流失总面积 (hm ²)	2.72	水土流失治理达标面积 (hm ²)	2.71
		土壤流失控制比	1.0	3.0	治理后的平均土壤侵蚀量 (t/km ² ·a)	66.2	容许土壤侵蚀量 (t/km ² ·a)	200
		拦渣率	95%	100%	产生弃土 (渣) 量 (万 m ³)	40.1	有效拦挡量 (万 m ³)	40.1
		林草植被恢复率	97%	98.9%	可恢复的林草植被面积 (hm ²)	0.94	实际恢复的林草植被面积 (hm ²)	0.93
		林草覆盖率	25%	34.2%	防治责任范围 (hm ²)	2.72	实施的林草植被面积 (hm ²)	0.93
		水土保持治理达标评价	项目各项指标均达到了水影响评价报告书确定的目标值。					
总体结论	建设单位和施工单位基本能够按照水影响评价报告书要求，完成了各项水土流失防治任务，水土流失防治效果显著。实施的水土保持措施，总体上措施布局合理，防治效果明显，有效的控制了人为水土流失的发生。							
主要建议	建议建设单位和管护单位在运行期加强对各项水土保持措施的管护，使其更有效、持续的发挥水土保持作用。							

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：（8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项）西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目。

建设单位：北京信达置业有限公司。

地理位置：项目位于宣武门外大街庄胜广场东侧，项目四至为：东至香炉营东巷，南至前青厂街，西至永光东街，北至香炉营头条。项目地理位置见图 1-1 和图 1-2。

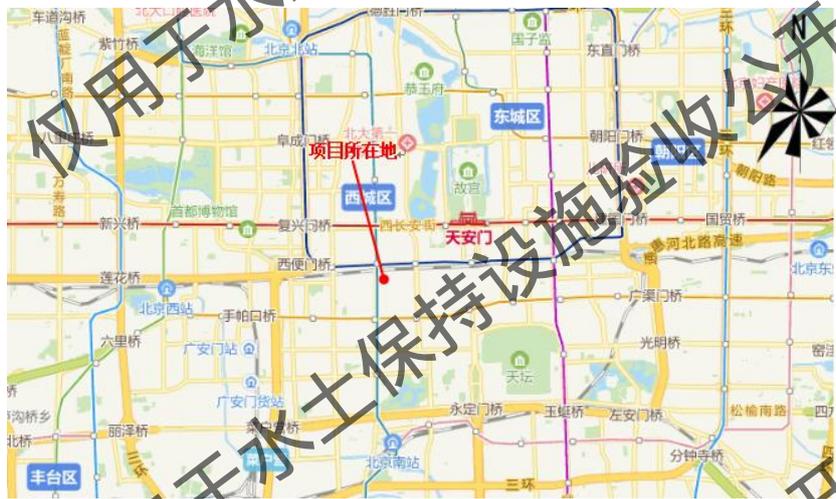


图 1-1 项目地理位置图



图 1-2 项目四至范围图

建设性质：新建建设类项目。

建设内容：项目包括 A-G 共 7 个地块和四周代征道路，建设住宅楼、商业楼、办公楼、配套设施、代征道路，并修缮朱彝尊故居。

工程规模：项目总用地面积 87486.1m²，其中建设用地 71459.6m²，代征道路 16026.5m²。总建筑面积约 45.92 万 m²，其中地上约 29.58 万 m²，地下约 16.34 万 m²，建筑层数地上 2~13 层，地下 3 层。

其中 B 地块用地约 1.27hm²，已编报水土保持方案，批复机关为北京市水务局，批复时间为 2014 年 7 月，批复文号为京水行许字[2014]第 249 号，B 地块以外区域用地 7.48hm²，其中建设用地 5.88hm²，代征道路 1.60hm²。

监测范围：项目分期建设，其中 B 地块已于完工并于通过水土保持设施验收，本报告监测范围为 E、F、G 地块（8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项），总面积约 2.72hm²，全部为建设用地。

占地类型：项目占地面积为 2.72hm²，全部为永久占地。占地类型为城镇住宅用地。

土石方量：项目施工土石方挖填总量为 44.75 万 m³，其中总挖方 40.1 万 m³，总填方 4.65 万 m³，挖方全部外运，土方运往北京南山渣土消纳有限公司消纳，填方全部外借，借方来源于北京市房山区利西路 97 号（利西路南，鸿都混凝土有限公司西，立教小学北，立教公园东）堆场。

项目投资：项目总投资约 120 亿元，由项目建设单位自筹资金解决。

建设工期：项目于 2017 年 8 月开工，本期工程于 2025 年 10 月完工，本期工程工期为 99 个月。

1.1.2 项目区概况

1.1.2.1 地形、地貌

项目区域处于永定河冲积扇之下，呈平原地貌。地势走向基本为西北高、东南低。地平高点位置在牛街街道的德泉胡同中段，海拔 51.62 米；低点位置在陶然桥东河边，海拔 36.47 米。高低差为 15.15 米，平均坡高为 1.2~1.3‰。地形地貌中较重要的是跨经全区的北京小平原和北京向斜区。

1.1.2.2 地质土壤

西城区大地构造处于华北地台中部--燕山沉降带西段，在漫长的地质历史中，既发生过不定期剧烈的造山运动，也经历了大幅度的下降。根据岩性、岩相、沉积旋向以及孢粉组合等特征，将第三纪岩层划分为始—渐新统前门组、中—上新统天坛组等。始—渐新统前门组主要包括砂页岩、玄武岩、凝灰岩3种岩层。中—上新统天坛组主要包括泥岩、砂岩、砾岩3种岩层。

根据本项目地勘报告，工程场地勘探范围内的土层划分为人工填土层(Qml)、新近沉积层(Q42+3al)、第四纪全新世冲洪积层(Q41al+pl)、第四纪晚更新世冲洪积层(Q3al+pl)四大类。

1.1.2.3 气象

项目区属于典型的大陆性暖温带季风气候，四季分明，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽湿润，冬季寒冷干燥。年平均气温12.4℃，其中1月份平均气温为-5℃，7月份最高气温可达38℃以上。日最高气温通常出现在下午15~16时，日最低气温出现在日出前后。年平均无霜期200天左右。年平均降水量626mm。

1.1.2.4 植被

地带性植被为半湿润落叶阔叶林，项目区常见树种有国槐、洋槐、旱柳、毛白杨、枣树、山桃、胡桃、海棠、侧柏、圆柏、油松、雪松、丁香、榆叶梅、黄杨、铺地柏、藤萝、爬山虎等。

1.1.2.5 河流水系

项目涉及水域为护城河。护城河具有输水、排水、保障城市安全的功能，而且在交通、运输、观光游览、美化环境等方面都起到过很好作用。

项目区地下水埋深为18.13~19.85m，因此施工中不存在施工降水问题。

1.1.2.6 水土流失情况

项目区水土流失类型以水力侵蚀为主，根据现场调查，项目区土壤侵蚀背景值约为50t/km²a，属微度土壤侵蚀。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，容许土壤流失量为200t/km²a。按照《北京市水土保持规划》(2017年5月)，项目区属于北京市水土流失重点预防区。

1.2 水土流失防治工作情况

1.2.1 水土保持工程建设管理

项目建设过程中，较好的落实了各项水土保持措施，有效的控制了因项目建设引起的水土流失，主要有以下几方面：

(1) 强化水土保持意识，积极采取临时防护

从开工之日起，施工单位在施工中严格控制了项目的土方挖填量，并自觉采取了水土保持临时措施，如密目网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、洗车沉淀池、洒水除尘等措施，减少了施工过程中的人为水土流失危害和影响，确保了主体工程的顺利完成。

(2) 将水土保持工程纳入主体工程管理体系

降水蓄渗工程、植被建设工程、土地整治工程等与主体工程一起投标，植被建设工程单独投标，从施工组织、管理、监督验收签证等都建立了一整套管理模式，同时将水土保持工程的有关文件进行备案、归档，使水土保持工程建设有章可循，保证了水土保持工程高标准高质量的完成。

(3) 落实“三同时”制度

为了确保项目的顺利实施，建设单位坚持“三同时”制度，水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。依法编报水影响评价报告书以贯彻落实水土保持“三同时”的基础。在项目建设过程中，根据实际情况不断优化调整水土保持设计，并按照基本建设程序落实各项防治资金，保证了水土保持工程的顺利进行。同时，依据水土保持要求，做到了临时防护和永久防护相结合，工程措施和植物措施相结合，有效的控制了因建设活动导致的新增水土流失，满足了项目水土流失防治标准。

1.2.2 水土流失特点

(1) 项目建设扰动地表程度剧烈、扰动类型较多，原地表土体结构受到扰动和破坏，地表完全裸露。建设过程中将产生大量的挖方和填方，使原地形、地表和土壤结构遭受人为干扰和破坏，从而使地表的抗蚀力下降，引发、加速水土流失。

(2) 项目在土建施工阶段，施工材料运输、土石方外运和回填量都很大，堆

置的松散土体较多，在土方流转过程中，极易产生土壤流失。

(3) 项目在运行期，布设的林草措施还不能充分发挥水土保持功能，部分可蚀性地表依旧存在水土流失。

1.2.3 水影响评价报告编报

2018年4月，北京信达置业有限公司委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》的编制工作；2018年8月24日项目水影响评价报告书通过北京市水影响评价中心组织召开的技术审查会，并于2018年10月12日取得北京市水务局批复，批复文号为京水评审[2018]180号。

1.2.4 水影响评价报告书批复的水土流失防治责任范围

项目水影响评价报告书设计的水土流失防治责任范围面积共计 7.48hm²。水影响评价报告书确定的水土流失防治责任范围见表 1-1。

表 1-1 水影响评价报告书确定的水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
1	建构筑物工程防治区	3.28	0	7.48
2	道路管线工程防治区	1.10		
3	绿化工程防治区	1.50		
4	代征道路工程防治区	1.60		
5	施工临建防治区	(1.04)		
合计		7.48	0	7.48

项目分期建设，本报告监测范围为E、F、G地块（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项），项目水影响评价报告书设计的本报告监测范围水土流失防治责任范围面积共计2.72hm²，全部为项目建设区，详见表1-2。

表 1-2 水影响评价报告书确定的本报告监测范围水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
1	建构筑物工程防治区	1.63	0	2.72
2	道路管线工程防治区	0.69		
3	绿化工程防治区	0.40		
合计		2.72	0	2.72

1.2.5 水影响评价报告书确定的水土流失防治措施体系

批复水影响评价报告书确定的水土流失防治措施体系框图见图 1-3。

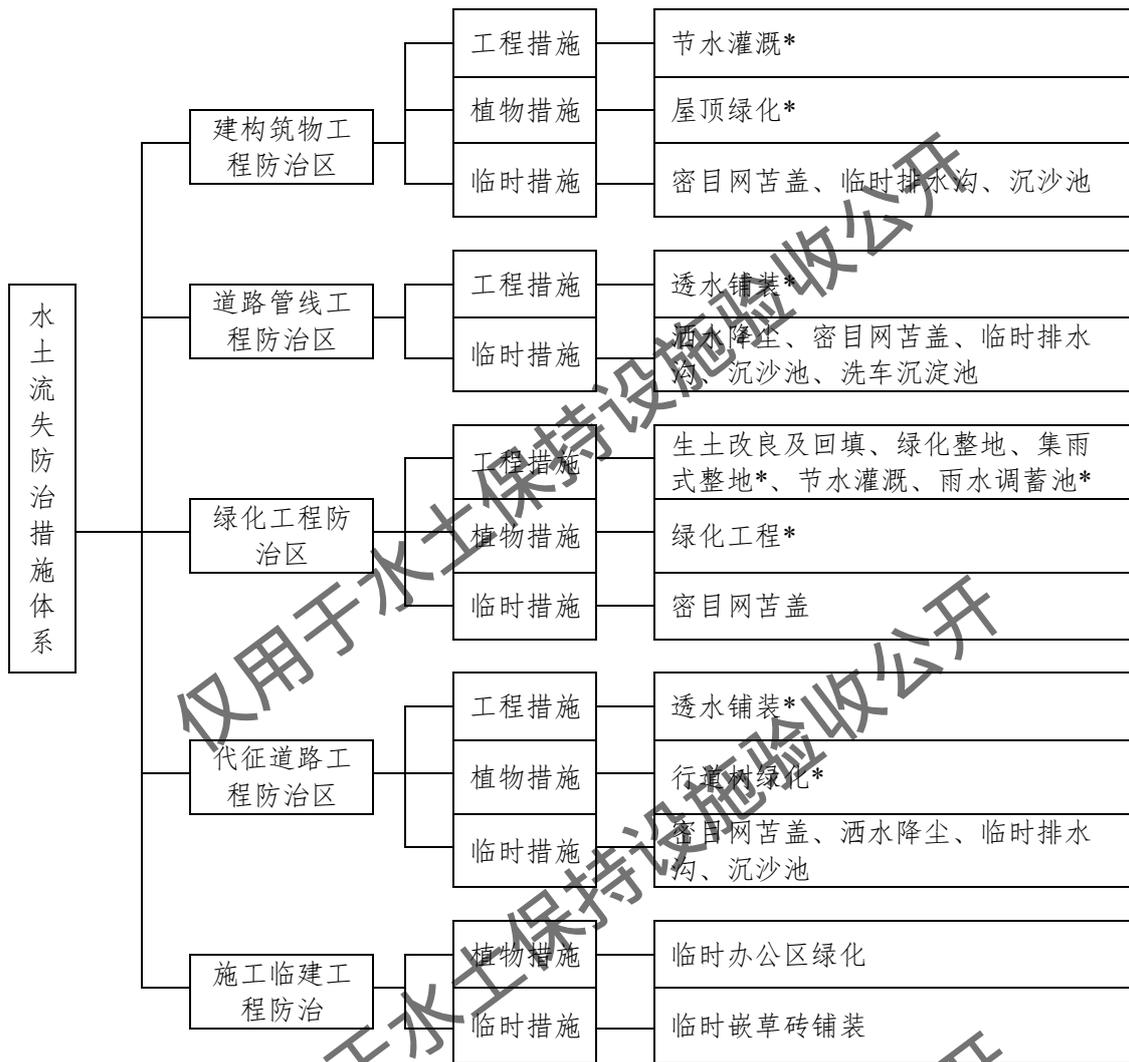


图 1-3 水影响评价报告书确定的水土流失防治措施体系框图

1.2.6 水影响评价报告书确定的水土保持措施工程量

项目水影响评价报告书确定的水土保持措施工程量见表 1-3。

表 1-3 水影响评价报告书确定的水土保持措施工程量表

序号	项目	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	代征道路工程防治区	施工临建工程防治区	合计
第一部分 临时措施								
1	密目网苫盖	100m ²	290	70	80	76		516
2	临时排水沟	m	800	550		500		1850
3	临时沉沙池	座	3	1		2		6
4	洗车沉淀池	座		2				2
5	洒水降尘	台时		540		200		740
6	临时嵌草砖铺装	m ²					200	200

1 建设项目及水土保持工作概况

序号	项目	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	代征道路工程防治区	施工临建工程防治区	合计
第二部分 工程措施								
1	生土改良及回填	100m ³			46.0	0.5		46.5
2	透水铺装	m ²		5073		1000		6073
3	绿化整地	hm ²			0.74			0.74
4	集雨式整地	hm ²			0.76			0.76
5	雨水调蓄池	座			1			1
5.1	容积	m ³			1240			1240
6	节水灌溉	hm ²	0.87		1.50			2.37
第三部分 植物措施								
1	屋顶绿化	hm ²	0.87					0.87
2	绿化工程	hm ²			1.50			1.50
3	行道树绿化	株				40		40
4	临时绿化	hm ²					0.01	0.01

本报告监测范围为 E、F、G 地块（8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项），总面积约 2.72hm²。项目水影响评价报告书确定的水土保持工程量见表 1-4。

表 1-4 水影响评价报告书确定的本报告监测范围水土保持工程量表

序号	项目	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
第一部分 临时措施						
1	密目网苫盖	100m ²	110	30	30	170
2	临时排水沟	m		110		110
3	临时沉沙池	座	1	1		2
4	洗车沉淀池	座		2		2
5	洒水降尘	台时		340		340
第二部分 工程措施						
1	生土改良及回填	100m ³			12.0	12.0
2	透水铺装	m ²		0.36		0.36
3	绿化整地	hm ²			0.20	0.20
4	集雨式整地	hm ²			0.20	0.20
5	雨水调蓄池	座			1	1
5.1	容积	m ³			1240	1240
6	节水灌溉	hm ²	0.62		0.40	1.02
第三部分 植物措施						
1	屋顶绿化	hm ²	0.62			0.62
1.1	佛甲草	hm ²	0.62			0.62
2	绿化工程	hm ²			0.40	0.40
2.1	栽植乔木	株			162	162

1 建设项目及水土保持工作概况

序号	项目	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
2.2	栽植灌木	株			39	39
2.3	地被花卉	hm ²			1295	1295
2.4	草坪	hm ²			2400	2400

1.2.7 水影响评价报告书确定的土石方平衡表

项目水影响评价报告书确定的土石方平衡表见表 1-5。

表 1-5 水影响评价报告书确定的土石方平衡表 单位：万 m³

分期	分类	挖方	填方	调入方		调出方		余方	
				数量	来源	数量	去向	数量	去向
二期工程	自然土方	44.87	4.12			0.18		40.57	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
	改良土		0.18	0.18				0	
	建筑垃圾	0.14						0.14	
	小计	45.01	4.3	0.18		0.18		40.71	
三期工程	自然土方	33.65	2.23			0.27		31.15	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
	改良土		0.27	0.27				0	
	建筑垃圾	0.06						0.06	
	小计	33.71	2.5	0.27		0.27		31.21	
代征道路	自然土方	1.64	0.7			0.01		0.93	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
	改良土		0.01	0.01					
	建筑垃圾	0.15						0.15	
	小计	1.79	0.71	0.01		0.01		1.08	
总计	自然土方	80.16	7.05	0		0.46		72.65	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
	改良土	0	0.46	0.46		0		0	
	建筑垃圾	0.35	0	0		0		0.35	
	合计	80.51	7.51	0.46		0.46		73	

本报告监测范围为 E、F、G 地块（8#住宅楼等 5 项，1#住宅楼等 3 项），总面积约 2.72hm²。项目水影响评价报告书确定的土石方平衡表见表 1-6。

表 1-6 水影响评价报告书确定的本报告监测范围土石方平衡表 单位：万 m³

分类	挖方	填方	调入方		调出方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	去向
自然土方	44.87	4.12			0.18		40.57	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
改良土		0.18	0.18				0	
建筑垃圾	0.14						0.14	
总计	45.01	4.3	0.18		0.18		40.71	

1.2.8 水土保持监测成果报送

根据《水土保持监测技术规程》（SL277-2002）、《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》的通知（办水保[2015]139号）及水利部12号令《水土保持生态环境监测网络管理办法》第10条规定中监测阶段成果的要求，水土保持监测应当定期开展水土流失监测工作，并向水行政主管部门定期提交监测季度报告、监测年度报告及土石方动态信息月报表等。

我公司于2018年10月接受建设单位委托承担项目的水土保持监测工作，截止到2025年12月共编写并报送项目水土保持监测实施方案、水土保持监测季度报告28期、水土保持监测年度报告7期。2025年12月编制完成了《（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）西城区庄胜二期A-G地块危改项目水土保持监测总结报告》。

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 接受委托时间

2018年10月受建设单位委托，北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担了（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）西城区庄胜二期A-G地块危改项目的水土保持监测工作。

1.3.2 监测项目部组成及人员配备

为使项目监测工作顺利展开，我公司成立由监测总工程师、监测工程师以及监测员组成的监测项目部。

监测项目部实行监测总工程师负责制；监测工程师负责监测合同的履行，安排和协调监测组的工作；专业监测员具体负责项目监测工作的开展。监测人员组成及任务分工见表1-7。

表 1-7 水土保持监测人员组织安排

任务分工	姓名	职称	工作分工
总监测工程师	周连兄	正高级工程师	监测技术总负责、项目组织实施
监测工程师	侯巍	高级工程师	工作进度安排、解决现场问题等
监测工程师	全文韬	工程师	项目负责、组织实地调查、资料收集、监测点布设、植被恢复状况监测、水土流失状况监测、报告编写、图纸修改等
监测员	李兴	工程师	水土流失影响因子监测、水土保持措施及效果监测
监测员	张明艳	工程师	现场监测、内业整理、报告编写等
监测员	李正义	工程师	图纸处理、计算机制图、监测工具及设备的管理

1.3.3 监测实施方案编制

我公司于 2018 年 10 月编制完成《（8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项）西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水土保持监测实施方案》，并报送北京市水土保持工作总站及西城区水务局。

1.3.4 监测分区及监测点布设

在实地踏勘的基础上，针对项目特点、施工布置、水土流失特点和水土保持措施的布局特征，本报告监测范围内共设置了 3 个监测点，监测点布设情况见表 1-8。

表 1-8 水土保持监测点布局

监测分区		监测点位置	监测点编号	监测内容
施工期	建构筑物工程防治区	基础开挖周边	测1	(1)降雨量。(2)防治责任范围、扰动土地面积。(3)土石方挖、填量及余土处置方式。(4)水土流失分布、面积及侵蚀量。(5)水土保持措施实施情况。(6)水土流失灾害及隐患。(7)主体施工进度、施工组织和施工工艺。
	道路管线工程防治区	铺装施工区	测2	
	绿化工程防治区	绿化覆土区域	测3	
	合计	--	3	

1.3.5 监测设施设备

为保障项目水土保持监测工作的开展，监测组购买和投入使用的监测设施设备详见表 1-9。

表 1-9 监测仪器设备一览表

序号	名称	单位	数量	备注
一、监测仪器设备				
1	数码相机	台	1	自有
2	数码摄像机	台	1	自有
3	笔记本电脑	台	1	自有
4	手持 GPS	个	1	自有
5	皮尺	个	1	自有
6	钢卷尺	个	2	自有
7	胸径尺	个		自由
8	激光测距仪	个	1	自有
二、监测材料				
1	调查表	套	若干	自行设计
三、监测资料				
1	气象资料	套	1	收集项目区降雨资料
2	主体工程设计资料	套	1	收集
3	项目水影响评价报告书	本	1	报批稿
4	项目区原地形图	份	1	收集
5	项目平面布置图	份	1	收集
6	项目施工现场平面布置图	套	1	施工单位提供
7	项目绿化工程平面图	套	1	施工单位提供
8	项目管线工程平面图	套	1	建设单位提供
9	施工材料进场说明	份	若干	施工单位提供

1.3.6 监测技术方法

项目施工准备期的监测内容主要有地形地貌、水文气象、土壤植被、土地利用现状、水土流失状况等，由于接受委托时项目已开工建设，部分地形地貌及地面组成物质已遭到破坏，所以对项目建设前生态环境监测的方法主要采用资料收集分析结合现场踏勘的监测方法。

项目施工期的水土流失情况，包括扰动土地、土石方挖填、水土保持措施、水土流失状况等。主要采取实地测量、地面观测、搜集施工影像资料、监理资料、并结合卫片判读。

项目运行期防治措施的质量，苗木成活率、保存率、生长情况及覆盖度，防护工程的稳定性、完好程度和运行情况，采取实地调查及地面观测的方法进行全面调查。

1.3.7 监测阶段成果

根据《水土保持监测技术规程》、《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》

的通知（办水保[2015]139号）中监测阶段成果的要求，水土保持监测应当定期开展水土流失监测工作，并向水行政主管部门定期提交监测季度报告、监测年度报告、监测意见书等。

我公司于2018年10月接受建设单位委托承担项目的水土保持监测工作，截止到2025年12月共编写并报送项目水土保持监测实施方案、水土保持监测季度报告28期、水土保持监测年度报告7期。2025年12月编制完成了《（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项）西城区庄胜二期A-G地块危改项目水土保持监测总结报告》。

1.3.8 水土保持监测意见及落实情况

根据项目水影响评价报告书批复要求，项目主体设计单位应依据已批复的水影响评价报告书进行水土保持工程后续设计。我公司监测人员在实际工作中发现，项目未完全按照水影响评价报告书的要求设计集雨式整地及透水铺装措施，并于2020年1月9日对建设单位提出水土保持监测意见，2021年4月19日向建设单位提出关于西城区庄胜二期A-G地块危改项目水土保持验收相关建设指标的建议。建设单位及设计单位针对监测意见进行了整改。

1.3.9 重大水土流失危害事件处理等情况

通过现场监测，项目建设过程中，建设单位较为重视水土保持工作，采取了相对及时、完善的水土保持措施，特别是临时防护措施，水土流失得到了有效的控制，项目建设期间无水土流失危害事件发生。

2 监测内容与方法

2.1 监测内容

2.1.1 施工准备期

施工准备期对防治责任范围内进行一次全面的背景监测，以建立本底数据库。包括项目区地形地貌，地表组成物质，土地利用现状，植被类型及覆盖度，水土流失类型及强度，现有水土保持设施及数量等，同时收集相关主体施工资料。

2.1.2 施工期

施工期是新增水土流失的主要来源，主要监测内容包括降雨量监测、水土流失防治责任范围、水土流失状况、土石方情况及水土保持措施实施情况等。

2.1.2.1 降雨量监测

北京属于暖带半湿润半干旱季风气候，降水主要集中在6~9月，这期间降水集中且降水强度大，降雨强度超过土壤入渗强度时即产生径流，径流冲带泥沙，形成水土流失，极易发生水土流失危害。降雨量监测主要为降雨历时和降雨强度的监测。一般来说降雨量、降雨强度、雨滴直径越大，对地面土壤打击破坏作用越大，水土流失隐患也越大。

2.1.2.2 水土流失防治责任范围监测

防治责任范围监测主要根据项目扰动情况，核实项目永久占地面积、临时占地面积及扰动地表面积，核实项目建设中实际的防治责任范围面积。

(1) 永久性占地监测

永久性占地面积由国土部门按权限批准，水土保持监测是对征地范围认真核查，监测建设单位有无超越征地范围线建设的情况。

(2) 临时性占地监测

临时性占地主要为施工临时占地，在主体工程竣工验收前必须恢复原貌，水土保持监测主要监测是否超范围使用临时性占地情况、各种临时占地的临时性水土保持措施数量和质量，施工结束后原地貌是否恢复。

(3) 扰动地表面积

在生产建设过程中对原有地表植被或地形地貌发生改变的行为，均属于扰动地表行为，扰动地表水土保持监测内容主要有开挖扰动地表面积、地表占压面积

等，以及后期植被恢复情况。

(4) 水土流失防治责任范围的界定

根据永久占地、临时占地面积，确定项目建设防治责任范围。

2.1.2.3 水土流失状况监测

包括项目建设区内水土流失面积、土壤侵蚀程度的变化情况、水土流失量、水土流失对周边造成的危害等。

(1) 水土流失面积监测

根据项目实际施工情况，对各个施工阶段实际发生水土流失的范围面积进行动态监测。

(2) 水土流失程度及水土流失量监测

主要对新生水土流失程度变化情况以及采取各种水土保持措施后水土流失程度等进行监测。

2.1.2.4 土石方监测

本项监测内容包括挖填方的地点、数量及占地面积；余方的处置方式和去向；临时堆土（渣）堆放地点及堆放面积；临时堆土（渣）堆放处水土流失防治措施及效果；挖填方处和临时堆土（渣）堆放场地水土流失及对周围的影响。

2.1.2.5 水土保持措施实施情况监测

水土保持措施包括水土保持工程措施、植物措施和临时措施。水土保持工程措施主要包括表土剥离、透水砖铺装、雨水调蓄池、节水灌溉措施、下凹式整地、全面整地、表土回覆；植物措施主要为绿化工程；临时措施包括收集沉淀池、密目网苫盖。重点对各项措施实施的数量和质量进行监测，同时对在实际过程中存在的问题提出意见和建议。

2.1.2.6 水土流失灾害及隐患监测

主要是实时监测水土流失对主体工程安全和周边环境造成的影响，监测施工过程中是否发生重大水土流失灾害事件，并对可能发生的危害进行预测预警。

2.1.2.7 其它

主要监测主体工程建设进度、施工组织和施工工艺、水土保持工程建设情况，以及水土保持工程设计、水土保持工程变更、水土保持管理、水土保持责任制度落实情况。

2.1.3 试运行期

水土保持措施试运行期主要监测内容为防治责任范围监测、水土保持设施运行情况监测、水土保持效益监测和水土保持设施管理维护监测四个方面。

2.1.3.1 水土流失防治责任范围监测

主要是复核主体工程完工后的临时占地的恢复情况，以及防治责任转移情况。

2.1.3.2 水土保持设施运行情况监测

对项目区内的工程措施的数量、质量、完好性、稳定性进行统计和普查，对植物措施的面积和成活率、生长状况进行样方统计和调查。根据监测结果，对水土保持措施试运行期的防治效果进行综合评价。

2.1.3.3 水土保持效益监测

主要根据批准的水影响评价报告书中确定的水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等项目量化指标，分别进行评价。

2.1.3.4 管理维护情况监测

主要监测试运行期管护单位对已完成的水土保持工程措施和植物措施的管理维护情况，看是否能发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

2.2 监测方法

2.2.1 施工准备期

2.2.1.1 资料收集

我单位入场后，对项目施工准备期的主体工程建设情况，采取收集主体施工布置图、总平面图、主体施工组织设计、建设前卫星影像图的方法，帮助确定施工前项目区水土流失状况。主要收集资料列表见表 2-1。

表 2-1 主要收集资料列表

序号	名称	单位	数量	备注
1	气象资料	套	1	收集利用当地气象资料
2	主体工程设计资料	套	1	设计单位提供
3	项目水影响评价报告书	本	1	报批稿
4	工程区原地形图	份	1	收集
5	项目平面布置图	份	1	建设单位提供
6	项目施工现场平面布置图	套	1	建设单位提供
7	原地貌照片及施工照片	套	1	收集

2.2.1.2 实地调查

实地调查是指对施工准备期项目区的地形地貌，地表组成物质，土地利用现状，植被类型及覆盖度，水土流失类型及强度，已有水土保持设施及数量等情况，进行了的一次实地背景监测。项目委托时已经开工，施工准备期监测内容可依据 B 地块水土保持监测数据确定。

2.2.2 施工期

2.2.2.1 降雨量监测方法

项目涉及区域为北京市西城区，通过收集北京市水务局网站上公布的附近站点降雨数据。

2.2.2.2 防治责任范围与地表扰动面积监测方法

通过现场实地勘测，采用 GPS 定位仪结合地形图、土流失防治责任范围图、水土流失防治分区图、数码相机、标杆、钢尺等工具，测定项目水土流失防治责任范围与地表扰动面积。

2.2.2.3 水土流失状况监测方法

水土流失量主要是通过实地全面调查，结合简易水土流失观测，利用土壤流失量计算方程计算得来。

2.2.2.4 土石方监测方法

通过与业主沟通了解和资料收集，核算项目挖方、填方数量，并根据业主提供余方处置协议或渣土消纳许可证确定余方量和去向。

2.2.2.5 水土保持措施实施情况监测方法

水土保持措施实施情况通过实地调查的方法，对实施数量的监测可通过皮尺或高精度 GPS 进行测量，结合相关资料详细了解各项水土保持措施的实施情况。

由于项目施工场地的时空变化复杂，主要利用主体设计和施工资料并结合现场核查进行监测。

2.2.2.6 水土流失灾害及隐患监测方法

参考同类建设项目经验，对项目建设易造成水土流失危害的区域进行调查巡视。

2.2.2.7 其它

主体工程建设进度、施工组织和施工工艺、水土保持工程建设情况，以及水

水土保持工程设计、水土保持工程变更、水土保持管理、水土保持责任制度落实情况，主要通过资料收集法，收集主体施工组织设计、监理月报、施工月报等，并结合现场调查。

2.2.3 试运行期

2.2.3.1 水土流失防治责任范围监测方法

主要是现场踏勘、测量，复核主体工程完工后的临时占地的恢复情况，以及防治责任转移情况。

2.2.3.2 水土保持设施运行情况监测方法

对项目区内工程措施的数量、质量、完好性、稳定性进行统计和普查，对植物措施的面积和成活率、生长状况进行样方统计和调查。根据监测结果，对水土保持措施试运行期的防治效果进行综合评价。

项目区林草覆盖度采用抽样调查和测量等方法进行监测。即选择有代表性的地块，确定调查地样方，先现场量测、计算覆盖度（或郁闭度），再计算出场地的林草覆盖度。具体方法为：

灌木覆盖度的监测采用线段法。用测绳或皮尺在所选定样方灌木上方水平拉过，垂直观察灌丛在测绳上的投影长度，并用卷尺测量。灌木总投影长度与测绳或样方总长度之比，即为灌木覆盖度。用此法在样方不同位置取三条线段求取平均值，即为样方灌木覆盖度。

草地覆盖度的监测采用针刺法。用所选定样方内，选取 $1\text{m}\times 1\text{m}$ 的小样方，测绳每 10cm 处用细针（ $\phi=2\text{mm}$ ）做标记，顺次在小样方内的上、下、左、右间隔 10cm 的点上，从草的上方垂直插下，针与草相接触即算有，不接触则算无。针与草相接触点数占总点数的比值，即为草地覆盖度。用此法在样方内不同位置取三个小样方求取平均值，即为样方草地的覆盖度。

样方规格灌木林为 $2\text{m}\times 2\text{m}$ ，草地为 $1\text{m}\times 1\text{m}$ 。监测采用的 GPS 定位和 GIS 技术，具有对监测对象的位置、边界准确定位的高精度特性，可在实地调查基础上，结合对地形图件和施工图件的综合分析，提取建设项目占地面积、地表位置及变化情况的数据信息准确可靠。

2.2.3.3 水土保持效益监测方法

主要根据项目已实施的水土保持措施，统计、计算相关数据，并与批准的水

影响评价报告中确定的水土流失防治目标进行对比，看项目水土流失防治指标是否达到批复报告确定的目标值。

2.2.3.4 管理维护情况监测方法

通过现场调查、查看管护资料，监测试运行期管护单位对已完成的水土保持工程措施和植物措施的管理维护情况。

仅用于水土保持设施验收公开
仅用于水土保持设施验收公开
仅用于水土保持设施验收公开

3 重点部位水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水影响评价报告书确定的防治责任范围

项目分期建设，本报告监测范围为E、F、G地块（8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项），项目水影响评价报告书设计的本次监测范围水土流失防治责任范围面积共计2.72hm²，全部为项目建设区，详见表3-1。

表 3-1 水影响评价报告书确定的水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
1	建构筑物工程防治区	1.63	0	2.72
2	道路管线工程防治区	0.69		
3	绿化工程防治区	0.40		
合计		2.72	0	2.72

3.1.2 项目施工期防治责任范围监测结果

通过对项目实地调查并结合图纸、卫星图片等资料，监测得出项目施工期水土流失防治责任范围总面积为2.72hm²，全部为项目建设区，详见表3-2。

表 3-2 项目施工期水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
1	建构筑物工程防治区	1.67	0	2.72
2	道路管线工程防治区	0.69		
3	绿化工程防治区	0.36		
合计		2.72	0	2.72

3.1.3 试运行期防治责任范围

项目试运行期水土流失防治责任范围面积为2.72hm²。项目试运行期水土流失防治责任范围监测结果见表3-3。

表 3-3 项目试运行期水土流失防治责任范围表 单位：hm²

序号	防治分区	项目建设区	直接影响区	防治责任范围
1	建构筑物工程防治区	1.67	0	2.72
2	道路管线工程防治区	0.69		
3	绿化工程防治区	0.36		
合计		2.72	0	2.72

3.1.4 防治责任范围变化情况

根据监测调查核实结果，项目在施工阶段水土流失防治责任范围面积为 2.72hm²，项目水土流失防治责任范围对比见表 3-4。

表 3-4 项目水土流失防治责任范围对比表 单位: hm²

序号	项目	水影响评价报告	工程施工图	增减情况
1	建构筑物工程防治区	1.63	1.67	+0.04
2	道路管线工程防治区	0.69	0.69	0
3	绿化工程防治区	0.40	0.36	-0.04
合计		2.72	2.72	0

(注:表中“+”表示数量增加,“-”表示数量减小)

项目分期建设,本报告监测范围内建筑物工程区面积增加,绿化工程防治区面积减少,但是总的项目建设区范围和面积没有发生变化。项目实际的水土流失防治责任范围面积与水影响评价报告书一致。

3.1.5 建设期扰动土地面积

扰动土地面积是指生产建设项目在生产建设活动中形成的各类挖损、占压、堆弃用地。通过实地测量、收集原地貌资料并结合图纸、卫星图片等统计出项目在建设过程中累计扰动原地貌、损坏或占压土地的面积 2.72hm²。

表 3-5 项目建设期扰动土地面积 单位:hm²

序号	项目	扰动土地面积
1	建构筑物工程防治区	1.67
2	道路管线工程防治区	0.69
3	绿化工程防治区	0.36
合计		2.72

3.2 取土(石、料)监测结果

3.2.1 水影响评价报告书确定的取土(石、料)情况

项目水影响评价报告书中设计工程填方 4.3 万 m³,填方全部来源于工程挖方,无外借土方及取土场取土情况。

3.2.2 取土(石、料)量监测结果

通过对项目施工资料的查阅及现场实地调查分析,项目借方 4.65 万 m³,借方来源于北京市房山区利西路 97 号(利西路南,鸿都混凝土有限公司西,立教小学北,立教公园东)堆场,不涉及由取土场取土问题。

3.3 弃土（石、渣）监测结果

3.3.1 水影响评价报告书设计的弃土（石、渣）情况

项目水影响评价报告书中设计余方40.71万 m³，余方运往棉花片A6地块项目、北京南山渣土消纳有限公司、通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用。

3.3.2 弃土（石、渣）量监测结果

项目实际施工期间共产生余方 40.1 万 m³，余方运往北京南山渣土消纳有限公司进行消纳处理。

3.3.3 弃渣对比分析

项目水影响评价报告书设计余方 40.71 万 m³，实际余方数量为 40.1 万 m³，余方主要为基坑开挖土方，余方量较水影响评价报告书设计减少了 0.61 万 m³。

3.4 土石方流向情况

3.4.1 设计土石方流向

项目水影响评价报告书中设计挖填总量为49.31万 m³，其中挖方 45.01 万 m³，填方 4.3 万 m³，余方 40.71 万 m³，主要为工程基坑开挖剩余土方，余方运往棉花片 A6 地块项目、北京南山渣土消纳有限公司、通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用。详见表 3-6。

表 3-6 水影响评价报告书设计土石方平衡表 单位：万 m³

分类	挖方	填方	调入方		调出方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	去向
自然土方	44.87	4.12			0.18		40.5	运往棉花片 A6 地块项目+北京南山渣土消纳有限公司+通州区小营建筑垃圾消纳场综合利用
改良土		0.18	0.18				0	
建筑垃圾	0.14						0.14	
总计	45.01	4.3	0.18		0.18		40.71	

3.4.2 土石方流向监测结果

通过查阅项目施工单位、监理单位提供的资料，并进行对比核实，项目实际施工期间共产生挖方 40.1 万 m³ 全部外运，余方运往北京南山渣土消纳有限公司进行消纳，填方 4.65 万 m³ 全部外借，借方来源于北京市房山区利西路 97 号（利西路南，鸿都混凝土有限公司西，立教小学北，立教公园东）堆场。详见表 3-7。

表 3-7 项目实际施工中土石方情况

单位: 万 m³

分类	挖方	填方	调入方		调出方		借方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
自然土方	39.96	4.55					4.55	北京市房山区利西路 97 号 (利西路南, 鸿都混凝土有限公司西, 立教小学北, 立教公园东) 堆场	39.96	运往北京南山渣土消纳有限公司综合利用
改良土		0.1					0.1			
建筑垃圾	0.14								0.14	
总计	40.1	4.65					4.65		40.1	

3.4.3 土石方总量对比分析

项目实际土石方挖填总量与批复水影响评价报告设计对比情况见表 3-8。

表 3-8 项目土石方情况对比

单位: 万 m³

序号	分区	水影响评价报告设计			监测结果			对比情况		
		开挖	回填	余方	开挖	回填	余方	开挖	回填	余方
1	自然土方	44.87	4.12	40.57	39.96	4.55	39.96	-4.91	+0.43	-0.61
2	改良土		0.18			0.1		0	-0.08	0
3	建筑垃圾	0.14		0.14	0.14		0.14	0	0	0
	总计	45.01	4.3	40.71	40.1	4.65	40.1	-4.91	+0.35	-0.61

(注: 表中“+”表示数量增加, “-”表示数量减小)

项目分期建设, 土方工程主要为基坑开挖、肥槽回填、管线工程挖填及道路、绿化回填等, 项目实际发生土石方挖填量与批复水影响评价报告书设计土石方挖填量相差较小, 项目土石方挖填总量总计减少 4.56 万 m³。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

4.1.1 水影响评价报告书设计的工程措施

水影响评价报告书设计的水土保持工程措施及工程量见表 4-1。

表 4-1 水影响评价报告书设计的水土保持工程措施及工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
1	生土改良及回填	100m ³			12.0	12.0
2	透水铺装	万 m ²		0.36		0.36
3	绿化整地	hm ²			0.20	0.20
4	集雨式整地	hm ²			0.20	0.20
5	雨水调蓄池	座			1	1
5.1	容积	m ³			1240	1240
6	节水灌溉	hm ²	0.62		0.40	1.02

4.1.2 工程措施完成情况

项目水土保持工程措施的实际工程量主要是通过监测人员实地测量，并结合主体设计单位和施工单位所提供的图纸、表格等资料统计分析得出。

项目实施的水土保持工程措施及工程量见表 4-2。

表 4-2 项目实施的水土保持工程措施及工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
1	生土改良及回填	100m ³			10.80	10.80
2	透水铺装	万 m ²		0.23		0.23
3	绿化整地	hm ²			0.21	0.21
4	集雨式整地	hm ²			0.15	0.15
5	雨水调蓄池	座			1	1
5.1	容积	m ³			1240	1240
6	节水灌溉	hm ²	0.58		0.36	0.94

4.1.3 水土保持工程措施监测结果对比

水土保持工程措施监测结果对比见表 4-3。

表 4-3 项目水土保持工程措施监测结果对比统计表

序号	措施名称	单位	方案设计措施量	实际完成措施量	增减情况
1	生土改良及回填	100m ³	12.0	10.80	-1.20
2	透水铺装	万 m ²	0.36	0.23	-0.13
3	绿化整地	hm ²	0.20	0.21	+0.01
4	集雨式整地	hm ²	0.20	0.15	-0.05
5	雨水调蓄池	座	1	1	0
5.1	容积	m ³	1240	1240	0
6	节水灌溉	hm ²	1.02	0.94	-0.08

(注：表中“-”表示数量减小，“+”表示数量增加)

项目分期建设，本报告监测范围内建筑物工程区面积增加，绿化工程防治区面积减少，对应的生土改良及回填减少 120m³、整地面积减少 0.04hm²、节水灌溉面积减少 0.08hm²、透水铺装面积因景观升级减少 0.13 万 m²。

项目落实的各项水土保持措施能够达到水土流失防治要求，水土保持防治效果良好。

4.2 植物措施监测结果

4.2.1 水影响评价报告书设计的植物措施

水影响评价报告书设计的水土保持植物措施及工程量见表 4-4。

表 4-4 水影响评价报告书设计的水土保持植物措施及工程量表

序号	措施名称	单位	工程量
1	屋顶绿化	hm ²	0.62
1.1	佛甲草	hm ²	0.62
2	绿化工程	hm ²	0.40
2.1	栽植乔木	株	162
2.2	栽植灌木	株	39
2.3	地被花卉	hm ²	1295
2.4	草坪	hm ²	2400

4.2.2 植物措施完成情况

水土保持植物措施的实际工程量主要是通过监测人员实地测量，并结合主体设计单位和施工单位所提供的图纸、表格等资料统计分析得出。

项目实施的水土保持植物措施及工程量见表 4-5。

表 4-5 实施的水土保持植物措施及工程量表

序号	措施名称	单位	工程量
1	屋顶绿化	hm ²	0.58
1.1	草坪	hm ²	0.58
2	绿化工程	hm ²	0.35
2.1	栽植乔木	株	272
2.2	栽植灌木	株	162
2.3	地被花卉	m ²	1650
2.4	草坪	m ²	1850

4.2.3 水土保持植物措施监测结果对比

项目水土保持植物措施监测结果对比统计详见表 4-6。

表 4-6 水土保持植物措施监测结果对比统计表

序号	措施名称	单位	水影响评价报告书设计措施量	项目实际完成措施量	增减情况
1	屋顶绿化	hm ²	0.62	0.58	-0.04
1.1	草坪	hm ²	0.62	0.58	-0.04
2	绿化工程	hm ²	0.40	0.35	-0.05
2.1	栽植乔木	株	162	272	+110
2.2	栽植灌木	株	39	162	+123
2.3	地被花卉	m ²	1295	1650	+355
2.4	草坪	m ²	2400	1850	-550

(注：表中“-”表示数量减小，“+”表示数量增加)

项目分期建设，本报告监测范围内建筑物工程区面积增加，绿化工程防治区面积减少，导致绿化面积随之减少。项目已经实施的水土保持植物措施防治效果良好，林草植被恢复率及林草覆盖率达到目标值。

4.3 临时措施监测结果

4.3.1 水影响评价报告书设计的临时措施

水影响评价报告书设计的水土保持临时措施及工程量见表 4-7。

表 4-7 水影响评价报告书设计的水土保持临时措施及工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
1	密目网苫盖	100m ²	110	30	30	170
2	临时排水沟	m		110		110
3	临时沉沙池	座	1	1		2
4	洗车沉淀池	座		2		2
5	洒水降尘	台时		340		340

4.3.2 临时措施完成情况

项目水土保持临时措施的实际工程量主要通过实地测量，结合施工单位所提供的图纸、表格等资料计算得出。

项目实施的水土保持临时措施及工程量见表 4-8。

表 4-8 项目实施的水土保持临时措施及工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	合计
1	密目网苫盖	100m ²	80	70	60	210
2	临时排水沟	m		340		340
3	临时沉沙池	座	1	1		2
4	洗车沉淀池	座		2		2
5	洒水降尘	台时		388		388

4.3.3 水土保持临时措施监测结果对比

项目水土保持临时措施监测结果对比统计见表 4-9。

表 4-9 项目水土保持临时措施监测结果对比统计表

序号	措施名称	单位	设计措施量	实际完成措施量	增减情况
1	密目网苫盖	100m ²	170	210	+40
2	临时排水沟	m	110	340	+230
3	临时沉沙池	座	2	2	0
4	洗车沉淀池	座	2	2	0
5	洒水降尘	台时	340	388	+44

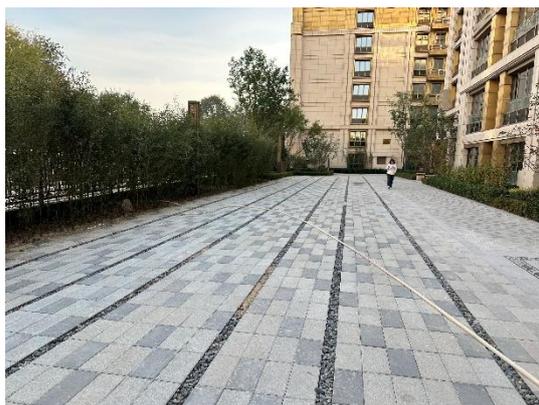
(注：表中“-”表示数量减小，“+”表示数量增加)

项目因工期延长，实际实施的水土保持临时措施有少量增加。

4.4 水土保持措施防治效果

4.4.1 工程措施防治效果

通过对项目实地测量和查阅施工单位、全体监理单位提供的资料，得出如下结论：项目区建设范围内的水土保持工程措施质量符合设计和规范要求，运行效果良好。项目水土保持工程措施实施情况见图 4-1。



透水铺装



透水铺装



节水灌溉



集雨式整地

图 4-1 项目水土保持工程措施防治效果

4.4.2 植物措施防治效果

项目区植物措施种类、密度、总数量等数据通过现场样方调查以及施工单位提供的数据、照片等资料进行分析、统计得出。截止 2025 年 12 月，项目已实施的植物措施生长良好，管护工作及时、到位。项目水土保持植物措施实施情况见图 4-2。



屋顶绿化



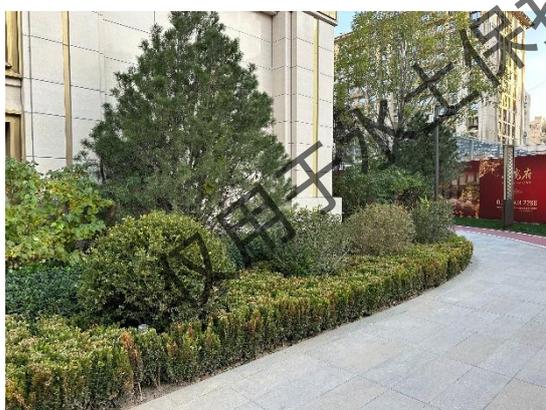
绿化工程防治区



绿化工程防治区



绿化工程防治区



绿化工程防治区



绿化工程防治区

图 4-2 项目水土保持植物措施防治效果

4.4.3 临时措施防治效果

项目施工期间涉及到的水土保持临时措施主要有：密目网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、洗车沉淀池、洒水降尘。项目水土保持临时措施实施情况见图 4-3。



密目网苫盖 2022.10



临时沉沙池 2022.10



密目网苫盖 2023.1



密目网苫盖 2023.7



临时排水沟 2023.7



密目网苫盖 2023.8

图 4-3 项目实施的水土保持临时措施照片

5 土壤流失情况监测

5.1 水土流失面积监测

5.1.1 水土流失面积

项目水土流失面积的确定，主要采用实地测量、图纸测算及卫片判读的方式监测得出。项目施工期水土流失面积详见表 5-1。

表 5-1 项目施工期水土流失面积 单位：hm²

序号	分区	水土流失面积
1	建构筑物工程防治区	1.67
2	道路管线工程防治区	0.69
3	绿化工程防治区	0.36
	合计	2.72

5.2 土壤流失量监测

5.2.1 土壤侵蚀阶段划分

根据水土流失特点，将工程防治责任范围土壤侵蚀阶段划分为原地貌（未施工地段）和施工期（各施工地段）两大类土壤侵蚀阶段。

在施工初期，原地貌所占比例较高，土壤侵蚀强度较小；随着工程的开展，水土流失的面积逐渐增大，原地貌所占比例逐渐减少，随后原地貌完全被扰动地表取代，土壤侵蚀强度增大；最终防治措施逐渐实施，实施防治措施的地表比例增大，项目新增水土流失量逐渐减小至原地貌土壤流失强度。

5.2.2 土壤侵蚀类型划分

根据项目区地形地貌、土壤条件、降水特征，其土壤侵蚀形式以水力侵蚀为主，水力侵蚀方式以冲刷、剥蚀、搬运、沉积为主。

5.2.3 土壤流失量监测结果

5.2.3.1 土壤流失量计算方法

通过现场测量、调查收集到的监测数据，按各个防治责任分区进行分类、汇总、整理，利用水土流失面积、侵蚀模数和侵蚀时段计算出各分区水土流失量。

土壤侵蚀量计算公式：

$$M_s = F \times K_s \times T$$

式中：M_s—— 侵蚀量（t）；

F—— 水土流失面积 (km²) ;

K_s—— 水蚀模数 (t/km²·a) ;

T—— 侵蚀时段 (a) 。

5.2.3.2 土壤流失量计算

依据上述计算原理, 计算得出项目原地貌土壤流失量, 详见表 5-2; 根据水土保持监测季度报告监测结果统计施工期土壤流失量, 详见表 5-3。

表 5-2 原地貌各监测分区土壤流失量预测结果

序号	区域	侵蚀面积 (km ²)	预测时段 (a)	侵蚀模数 (t/km ² ·a)	流失量 (t)
1	建构筑物工程防治区	0.67	8.25	50	6.89
2	道路管线工程防治区	0.69	8.25	50	2.85
3	绿化工程防治区	0.36	8.25	50	1.49
合计		2.72	--	--	11.23

表 5-3 施工期土壤流失量监测结果

序号	时段	侵蚀面积 (km ²)	流失量 (t)
1	2017 年 3 季度	2.72	30.06
2	2017 年 4 季度	2.72	30.06
3	2018 年 1 季度	1.05	11.60
4	2018 年 2 季度	0	0
5	2018 年 3 季度	0	0
6	2018 年 4 季度	0	0
7	2019 年 1 季度	0.72	4.01
8	2019 年 2 季度	1.05	5.85
9	2019 年 3 季度	0.41	1.29
10	2019 年 4 季度	0.41	1.29
11	2020 年 1 季度	0.41	1.29
12	2020 年 2 季度	0.41	1.29
13	2020 年 3 季度	0.41	1.29
14	2020 年 4 季度	0.41	1.29
15	2021 年 1 季度	0.41	1.29
16	2021 年 2 季度	0.41	1.29
17	2021 年 3 季度	0.41	1.29
18	2021 年 4 季度	0.41	1.29
19	2022 年 1 季度	0.41	1.29
20	2022 年 2 季度	0.41	1.29
21	2022 年 3 季度	0.36	1.13
22	2022 年 4 季度	0.36	1.13
23	2023 年 1 季度	0.36	1.13
24	2023 年 2 季度	0.36	1.33
25	2023 年 3 季度	0.36	1.33

5 土壤流失情况监测

序号	时段	侵蚀面积 (hm ²)	流失量 (t)
26	2023 年 4 季度	0.36	0.45
27	2024 年 1 季度	0.36	0.45
28	2024 年 2 季度	0.36	0.45
29	2024 年 3 季度	0.36	0.45
30	2024 年 4 季度	0.36	0.27
31	2025 年 1 季度	0.36	0.27
32	2025 年 2 季度	0.36	0.27
33	2025 年 3 季度	0.36	0.27
合计		--	105.99

其中 2018 年 2 季度-2018 年 4 季度工程完成土方开挖，项目建设范围及施工场地全部完成了硬化，扰动范围无任何裸露土地，土壤流失量为 0。

5.2.3.3 土壤流失量结论

根据项目土壤流失量监测数据，项目原地貌土壤流失量预测结果为 11.23t，施工期土壤流失量为 105.99t。

5.3 取土(石、料)弃土(石、渣)潜在土壤流失量

根据水土保持监测，项目实际施工期间共产生土方 40.1 万 m³ 全部外运，余方运往北京南山渣土消纳有限公司进行消纳，填方 4.65 万 m³ 全部外借，借方来源于北京市房山区利西路 97 号（利西路南，鸿都混凝土有限公司西，立教小学北，立教公园东）堆场。项目不涉及取土场取土和弃土场弃土，取土(石、料)弃土(石、渣)无潜在土壤流失量。

5.4 水土流失危害

项目区降雨量的监测主要通过北京市水务局网站收集北京市天安门站点的降雨资料。项目建设期间雨季降雨量见表 5-4。

表 5-4 项目建设期间雨季降雨量 单位：mm

年度	项目	6月	7月	8月	9月	总计
2017	总降雨量	--	--	214	2	216
	最大 24 小时降雨量	--	--	55	2	55
2018	总降雨量	35	273	73	18	399
	最大 24 小时降雨量	26	97	17	16	97
2019	总降雨量	10	131	88	104	333
	最大 24 小时降雨量	2	33	51	80	80
2020	总降雨量	26	49	246	91	412
	最大 24 小时降雨量	13	10	79	48	79

5 土壤流失情况监测

年度	项目	6月	7月	8月	9月	总计
2021	总降雨量	52	362	147	160	721
	最大24小时降雨量	19	70	30	43	70
2022	总降雨量	103.5	259.5	114.5	8	485.5
	最大24小时降雨量	57.5	70	63	5	70
2023	总降雨量	9.5	472.7	110.8	91.7	684.7
	最大24小时降雨量	4.9	105.4	60.2	49.6	105.4
2024	总降雨量	46.6	227.4	273.5	79.1	626.6
	最大24小时降雨量	24.9	49.3	77.3	26.9	77.3
2025	总降雨量	121.9	325.2	201.9	22.0	671
	最大24小时降雨量	82.6	82.9	61.6	11.9	82.9

项目挖方全部外运，后期填方通过外购解决，施工期内施工场地无堆土，基坑开挖期间对裸露土地进行了密目网苫盖，土建施工阶段对施工场地进行了临时硬化，布设了临时排水、临时沉沙等措施，土方回填后及时进行了土地整治，裸露土地进行苫盖，合适的季节及时进行了植物措施的实施，所以降雨未对项目造成严重土壤流失。

根据施工资料分析、现场调查可知，项目在施工过程中严格控制施工进度，并根据当地自然环境特点，采取了合理有效的临时水保措施，各项措施的实施，有效的减小了项目建设期间产生的新增水土流失量，未发生水土流失危害。

6 水土流失防治效果监测结果

项目水影响评价报告是根据 GB50434-2008 制定的防治目标，虽然现在已按新国标 GB50434-2018 执行，但考虑到指标的可比性，国标 6 项仍按批复的水影响评价报告中确定的水土流失防治指标进行对比分析。根据批复的水影响评价报告书，项目建设的水土流失防治效果从扰动土地整治率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率六个指标进行分析。

6.1 扰动土地整治率

扰动土地整治率是指在项目建设区范围内，经过整治后可以投入使用的土地面积占扰动土地面积的百分比。扰动土地是指在项目建设区范围内，项目在建设过程中因建设、挖损、占压、堆弃等活动占用和破坏的土地面积。扰动土地整治面积是指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物、硬化面积和水面面积。

$$\text{扰动土地整治率}(\%) = \frac{\text{扰动土地整治面积}}{\text{扰动土地面积}} \times 100\%$$

通过采用实地调查、测量结合卫片判读等监测方法，统计得出项目建设期间累计扰动土地面积为 2.72hm²，全部为项目建设用地，项目扰动土地整治面积为 2.72hm²，包括建筑物工程区 1.67hm²，道路管线工程防治区 0.69hm²，绿化工程防治区 0.36hm²。按照上述公式计算项目扰动土地整治率为 100%。

$$\text{扰动土地整治率}(\%) = \frac{1.67+0.69+0.36}{2.72} \times 100\% = 100\%$$

项目各监测分区扰动土地整治情况见表 6-1。

表 6-1 项目各监测分区扰动土地整治情况

分区	扰动土地面积 hm ²	建筑物及场地道路硬化 hm ²	水保措施实施面积 hm ²			扰动土地整治面积 hm ²	扰动土地整治率%
			植物措施	工程措施	小计		
建构筑物工程防治区	1.67	1.67			0	1.67	100
道路管线工程防治区	0.69	0.46		0.23	0.23	0.69	100
绿化工程防治区	0.36	0	(0.35)	0.36	0.36	0.36	100
总计	2.72	2.13	(0.35)	0.59	0.59	2.72	100

6.2 水土流失总治理度

水土流失治理度是指在项目水土流失防治责任范围内，水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。计算式为：

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

式中：

水土流失总面积=项目区建设面积-水面面积-建设区未扰动的微度侵蚀面积。

水土流失治理达标面积=水土保持措施面积（土壤流失控制在容许土壤流失量以下）+永久建筑物占地面积（有良好的排水体系）+场地道路硬化面积（有良好的排水体系）。

通过采用实地调查、测量，结合卫片判读等监测方法，项目水土流失总面积为 2.72hm²，水土流失治理达标面积为 2.71hm²，项目水土流失总治理度为 99.6%。

$$\text{水土流失总治理度}(\%) = \frac{2.13+0.58}{2.72} \times 100\% = 99.6\%$$

项目各监测分区水土流失治理情况见表 6-2。

表 6-2 项目各监测分区水土流失总治理度情况

分区	占地面积 hm ²	水土流 失面积 hm ²	建筑物及场 地道路硬化 hm ²	水土流失治理达标面积 hm ²			水土流失 总治理度 %
				植物 措施	工程 措施	小计	
建构筑物工 程防治区	1.67	1.67	1.67			0	100
道路管线工 程防治区	0.69	0.69	0.46		0.23	0.23	100
绿化工程防 治区	0.36	0.36	0	0.35	0	0.35	97.2
总计	2.72	2.72	2.13	0.35	0.23	0.58	99.6

6.3 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目水土流失防治责任范围内，容许土壤流失量与治理后的年平均土壤流失强度之比。计算式为：

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后的平均土壤流失强度}}$$

项目区容许土壤流失量为 200t/km²·a。根据现场调查项目防治措施实施效果，

确定项目试运行期平均土壤流失强度为 $66.2\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，项目土壤流失控制比为 3.0。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{200}{66.2} = 3.0$$

6.4 拦渣率

拦渣率指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量与工程弃土(石、渣)总量的百分比。

$$\text{拦渣率}(\%) = \frac{\text{采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量}}{\text{工程弃土(石、渣)总量}} \times 100\%$$

项目实际施工期间共产生余方 40.1 万 m^3 ，余方运往北京南山渣土消纳有限公司进行消纳。余方运输过程中，在渣土车周边进行拦挡，在渣土上部进行覆盖，项目拦渣率为 100%。

6.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目水土流失防治责任范围内，林草植被面积占可恢复林草植被（在目前经济、技术条件下适宜恢复林草植被）面积的百分比。计算式为：

$$\text{林草植被恢复率}(\%) = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\%$$

式中：

林草植被面积为采取植物措施的面积；

可恢复林草植被面积为目前经济、技术条件下适宜于恢复林草植被的面积（不含耕地或复耕面积）。

项目可恢复林草植被面积共计 0.94hm^2 ，项目林草植被面积为 0.93hm^2 。项目林草植被恢复率为 98.9%。

$$\text{林草植被恢复率}(\%) = \frac{0.93}{0.94} \times 100\% = 98.9\%$$

项目林草植被恢复情况见表 6-4。

6.6 林草覆盖率

林草覆盖率是指项目水土流失防治责任范围内，林草植被面积占总面积的百分比。计算式为：

$$\text{林草覆盖率}(\%) = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{总面积}} \times 100\%$$

式中：

项目水土流失防治责任范围面积中，可扣除水利枢纽、水电站类项目的水库淹没面积及露天矿山的采取面积；

林草植被面积（即林草植被覆盖面积）是由实地调查和计算得出，林草覆盖度（郁闭度）小于 0.3 作 0.0 处理、大于 0.6 作 1.0 处理，在 0.3~0.6 之间，则用实际覆盖度（郁闭度）乘林草面积得到覆盖面积。

项目总面积为 2.72hm²。通过分析绿化工程施工单位提供的竣工验收资料，结合项目现场实地调查，项目林草植被面积为 0.93hm²，项目林草覆盖率为 34.2%。

$$\text{林草覆盖率}(\%) = \frac{0.93}{2.72} \times 100\% = 34.2\%$$

项目林草覆盖情况见表 6-3。

表 6-3 项目植被情况表

项目建设区面积 (hm ²)	可恢复植被面积 (hm ²)	林草植被面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
2.72	0.94	0.93	98.9	34.2

综上，项目指标均达到了国家六项防治指标的目标值，防治指标监测情况见表 6-4。

表 6-4 国家六项水土流失防治指标监测情况

六项指标	内容	目标值	监测值
扰动土地整治率 (%)	扰动土地整治面积/建设区扰动土地面积	95	100
水土流失总治理度 (%)	水土流失治理达标面积/建设区水土流失总面积	95	99.6
土壤流失控制比	项目区容许土壤流失量/建设区治理后的平均土壤侵蚀量	1.0	3.0
拦渣率 (%)	采取措施实际拦挡弃土弃渣量/工程弃土弃渣总量	95	100
林草植被恢复率 (%)	林草类植被面积/可恢复林草植被面积	97	98.9
林草覆盖率 (%)	林草类植被面积/项目建设区面积	25	34.2

7 结论

7.1 水土流失动态变化

(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项)西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目施工期土壤侵蚀以水蚀为主。随着项目正式开工建设,项目建设范围内产生大面积裸露土壤,加之开挖土方的临时堆放,项目区在遇到强降雨期间,产生较大的土壤流失,随着施工进度开展,各项水土保持措施得到了落实,水土流失现象得到有效控制,水土流失量逐渐减少。项目施工期土壤流失量为 105.99t。

根据项目批复的水影响评价报告书,项目水土流失防治效果须达到 GB50434-2008 制定的国家六项水土流失防治指标的一级防治标准中的相关标准。项目水土流失防治指标达标情况见表 7-1。

表 7-1 项目水土流失防治指标达标情况

防治目标	标准值	目标值	监测值	达标结论
国家六项水土流失防治指标达标情况				
扰动土地整治率 (%)	95	95	100	达标√
水土流失总治理度 (%)	95	95	99.6	达标√
土壤流失控制比	0.8	1.0	3.0	达标√
拦渣率 (%)	95	95	100	达标√
林草植被恢复率 (%)	97	97	98.9	达标√
林草覆盖率 (%)	25	25	34.2	达标√

从上表中可以看出,各项防治指标均达到了水影响评价报告书要求的目标值。项目通过实施的各项水土保持措施,尽可能的减少了项目区的水土流失,使项目区生态环境得到了维护和改善。

依据《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),水土保持监测单位自 2020 年 3 季度起对项目开展水土保持监测三色评价,根据水土保持监测季度报告三色评价结果,项目 21 个季度水土保持监测三色评价总得分为 2013 分,平均得分为 95.9 分,评价结果为“绿色”。

7.2 水土保持措施评价

7.2.1 水土保持措施布局及数量

7.2.1.1 水土保持措施完成量

项目在建设期间布设了工程措施和植物措施，同时实施临时防护措施。根据监测结果，项目建设期共完成：

(1)工程措施：生土改良及回填 1080m³、透水铺装 0.23hm²、绿化整地 0.21hm²、集雨式整地 0.15hm²、雨水调蓄池 1 座共 1240m³、节水灌溉 0.94hm²。

(2)植物措施：绿化面积总计 0.93hm²，其中屋顶绿化 0.58hm²、地面绿化 0.35hm²，包括栽植乔木 272 株、栽植灌木 162 株、地被花卉 1650m²、草坪 1850m²。

(3)临时措施：密目网苫盖 21000m²、临时排水沟 340m、临时沉沙池 2 座、洗车沉淀池 2 座、洒水降尘 388 台时。

7.2.1.2 水土保持措施防治效果

项目水土保持措施完成量与批复的水影响评价报告书相比，每个区域均存在工程量变化，但是完成的水土保持工程基本可以达到设计水土保持防护要求，同时建设单位对水土保持措施施工单位实行了招标，从优选择技术力量雄厚的施工单位，在施工过程中，业主、设计、施工和监理单位严把质量关，保障了工程质量，项目水土保持工程质量符合设计和规范要求，保存完好，植物措施较为完善，植被成活率高，总体生长情况良好。

7.2.2 水土保持措施适宜性与运行情况

北京是水资源极度匮乏的城市，项目运行期间势必消耗大量的水资源，且随着项目建成，建筑物及道路路面硬化后，项目区地面雨水入渗率下降，地表雨水径流增加，造成雨水资源流失，节约用水、水资源综合利用地是解决水资源短缺不容忽视的问题。

为了节约水资源和减少地表径流，建设单位尽可能的采取合理有效的水土保持措施，项目实施了雨水调蓄利用措施，如集雨式绿地、透水铺装、雨水调蓄池等，并按对这些防治措施进行维护，从运行情况看，这些措施能够有效的减少外排水量，节约水资源，具有良好的生态效益和经济效益。

7.3 存在问题及建议

建议建设单位在未来的工程及时委托水土保持监测工作，使监测数据更好的指导项目建设，并为水行政主管部门提供监督检查依据，保证项目水影响评价报告书的有效落实；建议管护单位加强对各项水土保持措施的管护，使其更有效、持续的发挥水土保持作用。

7.4 综合结论

结合项目进行的水土保持监测工作，现得出如下结论：

根据查勘资料及施工状况，结合现场监测，项目区未发生严重的水土流失危害事件。

通过实施的水土流失防治措施，有效降低了土方开挖、临时堆土等水土流失敏感点的土壤侵蚀强度，项目区水土流失现象得到了有效控制。

水土保持监测表明，建设单位和施工单位基本能够按照水影响评价报告书要求，积极做好各项水土流失防治任务，水土流失防治效果显著。实施的临时防护、降水蓄渗、节水灌溉、绿化美化等防治措施，总体上措施布局合理，防治效果明显，有效的控制了人为水土流失的发生。

项目建设区内的土壤流失量控制在容许土壤流失量之内，随着林草措施效益的逐步发挥，水土流失治理成果将得到进一步巩固提高。各项水土流失防治指标均达到了批复水影响评价报告确定的目标值。

附件：

附件 1：水土保持监测意见；

附件 2：生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表；

附件 3：水土保持监测照片；

附件 4：北京市水务局关于西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书的批复；京水评审[2018]180 号；

附件 5：水土保持监测技术服务合同。

附图：

附图 1：项目区地理位置图；

附图 2：水土流失防治责任范围及监测点位图。

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

关于“已批复《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》”中“绿化工程、硬化铺装、雨水收集利用设施”等水土保持措施实施要求

项目绿化工程、硬化铺装、雨水收集利用设施等应按照已批复《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》的要求进行实施，同时应符合现行政策、法律法规及相关设计规范要求，以利于项目通过后期水土保持竣工验收。

一、法律依据：《北京市水土保持条例》北京市第十四届人民代表大会常务委员会第十九次会议于 2015 年 5 月 29 日通过，自 2016 年 1 月 1 日起施行。（具体要求如下）。

第二十五条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，项目建设单位和工程设计编制单位应当按照水土保持法律、法规、技术标准和批准的水土保持方案进行设计，并将水土保持设施纳入项目主体工程设计。

生产建设项目竣工验收时，应当对水土保持设施进行专项验收，列明水土保持设施清单。未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投入使用。

水土保持设施的管护单位应当建立健全日常管护制度，保障设施正常运行，并保存水土保持设施清单和管护记录。

第二十八条 依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，生产建设单位应当自行或者委托水土保持监测机构按照国家有关规定实施监测，并定期向水行政主管部门报送监测情况。

生产建设单位或者其委托的水土保持监测机构应当自土石方挖填工程施工之日起，按月向水行政部门报送土石方堆放、转运和综合利用等监测情况。

第三十条 本市加强雨水控制与利用工作，充分利用雨水资源，改善生态环境。鼓励在已建成的居住小区、公园、绿地、道路、下凹式立交桥及其他人口密集、地势低洼场所等区域建设雨水控制与利用工程。

新建、改建和扩建生产建设项目，生产建设单位应当按照本市有关规定建设集雨式绿地、透水铺装、雨水集蓄利用等设施，对公共停车场、人行道、步行街和休闲广场、室外庭院等场所进行透水铺装，有效控制地表径流，充分利用雨水资源。雨水控制与利用工程应当纳入水土保持方案，与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

第三十七条 违反本条例第二十五条第一款规定，未将水土保持设施纳入项目主体工程设计的，由水行政部门责令改正，处5万元以上50万元以下罚款。

违反本条例第二十五条第三款规定，水土保持设施管护单位未保存水土保持设施清单和管护记录的，由水行政部门责令改正，可处5000元罚款。

第四十条 违反本条例第三十条第二款规定，未建设集雨式绿地、透水铺装、雨水集蓄利用等设施的，由水行政部门责令改正，处5万元以上50万元以下罚款。

二、政策依据：北京市规划委员会关于印发《新建建设工程雨水控制与利用技术要点（暂行）》市规发[2013]1316号（具体要求如下）。

新建建设工程硬化面积达10000平方米以上（含）的项目，应配建雨水调蓄设施，具体配建标准为：每万平米硬化面积配建不小于500立方米的雨水调蓄设施。

居住区项目，硬化面积指屋顶硬化面积，按屋顶（不包括实现绿化的屋顶）的投影面积计算。

非居住区项目，硬化面积包括建设用地范围内的屋顶、道路、广场、庭院等部分的硬化面积，具体计算办法为“硬化面积=建设用地面积-绿地面积（包括实现绿化的屋顶）-透水铺装用地面积”。

凡涉及绿地率指标要求的建设工程，绿地中至少应有 50%作为用于滞留雨水的下凹式绿地。公共停车场、人行道、步行街、自行车道和建设工程的外部庭院的透水铺装率不小于 70%。

三、根据以上政策、法律、法规要求，提出要求如下：

1、项目建设单位和工程设计单位应当按照水土保持法律、法规、技术标准和已批复《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》进行设计，并将水土保持设施纳入项目主体工程设计，并于主体工程同步实施，同步竣工验收；

2、项目应建设雨水调蓄池；

3、绿地应设计为下凹式，下凹深度为 50~100mm，下凹式绿地应占绿化面积 50%以上；

4、项目硬化区（公共停车场、人行道、步行街、自行车道和休闲广场、室外庭院）透水铺装率不小于 70%。

相关指标应同时符合已批复的《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》中相关指标的要求（相关工程量不小于下表）。

主要水土保持工程措施工程量统计表

序号	项目	单位	建构筑物工程防治区	道路管线工程防治区	绿化工程防治区	代征道路工程防治区	施工临建工程防治区	合计
第二部分 工程措施								
2	透水砖铺装	m ²		5073		1000		6073
3	绿化整地	hm ²			0.74			0.74
4	集雨式整地	hm ²			0.76			0.76
5	雨水调蓄池	座			1			1
5.1	容积	m ³			1240			1240
第三部分 植物措施								
1	屋顶绿化	hm ²	0.87					0.87
2	绿化工程	hm ²			1.50			1.50
3	行道树绿化	株				40		40

注：详见已批复的《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》。

五、说明：以上要求提取自相关法律法规，及已经批复的《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》。如有疑问请参照相关法律法规具体解释。

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

2020年1月9日



北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

关于“西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目” 水土保持设施验收相关建设指标的建议

一、相关要求

1.依据《北京市建设项目水影响评价文件编制指南》相关要求，工程下凹式绿地面积不得减少超过方案设计 20%；透水铺装面积不得减少超过方案设计 20%；蓄水池容积不得减少超过方案设计 20%；植物措施总面积减少不得超过方案设计 30%，否则项目建设单位应履行水影响评价变更手续。

2.依据《生产建设项目水土流失防治标准》、《北京市房地产建设项目水土保持方案技术导则》、北京市《雨水控制与利用工程设计规范》(DB11/685-2013)、“西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书”及其批复文件的相关要求：

项目验收设计指标要求如下表：

表 1 水土保持设施验收指标要求

序号	分类标准	计算方式	方案设计目标值
生产建设项目水土流失防治标准			
1	林草覆盖率	林草植被面积/工程占地	>25%
北京市房地产建设项目水土流失防治标准			
2	雨洪利用率	雨水调蓄容积/项目区径流总量	>90%
3	硬化地面控制率	不透水铺装面积/(工程占地-建筑物投影面积)	<30%



二、水影响评价报告设计相关水土保持措施工程量

表2 水影响评价报告设计水土保持措施工程量

序号	措施名称	单位	水评总计	B地块已实施	本项目及B地块遗留需实施
1	透水砖铺装	m ²	6200	320	4700
2	植物措施面积	hm ²	2.72	0.17	1.74
3	下凹绿地面积	hm ²	0.93	0	0.65
4	雨水调蓄池容积	m ³	1880	640	1240

为避免水影响评价报告变更，工程（含B地块遗留）最少工程量为：透水铺装 4700m²；植物措施 1.74hm²；下凹绿地 0.65hm²；蓄水容积 1240m³。

三、水土保持方案指标计算

下表为设计单位提供项目分区及部分措施面积（不含B地块及B地块遗留）。

表3 项目分区情况 (hm²)

总占地	建构筑物	道路	绿化	水体	故居			代征
					建构筑物	不透水道路	绿化	
7.48	3.5	1.07	0.92	0.05	0.11	0.11	0.12	1.6

1. 林草覆盖率

工程地面绿化面积为 1.04hm²，屋顶绿化面积为 0.87hm²，工程绿化率为 $(1.04+0.87) / 7.48 * 100\% = 25.5\%$ 。

2. 硬化地面控制率

工程硬化地面面积为道路分区中不透水铺装面积及故居内道路面积，外环境总面积为 $7.48 - 1.6 - 3.5 = 2.38$ 。经计算工程硬化地面面积不得超过 0.71hm²，所以工程透水砖铺装面积最小为 0.47hm²。

3. 雨洪利用率

下表为工程建成后径流总量（透水路面按照 0.47hm²计）。

设计院有



110108

表 4 工程径流总量

区域	径流系数	设计降雨厚度	汇水面积	径流总量
单位	ψ_c	$h_y (mm)$	$F (hm^2)$	$W (m^3)$
硬化屋顶	0.9	45	2.74	1109.7
绿化屋面	0.4	45	0.87	156.6
铺装路面	0.6	45	0.71	191.7
透水路面	0.3	45	0.47	63.45
绿化区	0.15	45	1.04	70.2
水面	1	45	0.05	22.5
总计			5.88	1614.15

工程建成后径流总量为 1614.15m³，工程已建蓄水池容积为 1240m³，工程需建下凹式绿地 0.65hm²，有效蓄水深度按照 5cm 计算，工程下凹绿地可续雨水 325m³。工程雨洪利用率为 $(1240+325) / 1614.15 * 100\% = 97\%$ 。

根据二、三部分分析，为使本工程避免变更并顺利通过水保验收，水土保持措施工程量取两部分较大值。即透水铺装 0.47hm²，植物措施 1.91hm²，下凹绿地 0.65hm²。其中透水铺装及植物措施均不包含 B 地块遗留部分，下凹绿地可以实施在 B 地块遗留范围内。

四、说明

以上要求提取自相关法律法规，及已经批复的《西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目水影响评价报告书》；此意见仅在目前工况及现场情况与表 3 数据一致下有效。

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

2021年04月19日



附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2020 年 7 月至 2020 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目	
监测时段和防治责任范围		2020 年第 3 季度, 7.48 公顷	
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>	
评价指标		分值	得分 赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12 工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5 工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15 项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15 工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20 工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15 工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10 工程本季度为雨季施工，工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5 本季度无水土流失危害。
合计		100	97

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2020 年 10 月至 2020 年 12 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2020 年第 4 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程本季度为雨季施工，工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2021 年 1 月至 2021 年 3 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 1 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2021 年 4 月至 2021 年 6 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 2 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	14	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	96	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2021 年 7 月至 2021 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 3 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	14	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	96	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2021 年 10 月至 2021 年 12 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2021 年第 4 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	14	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	96	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2022 年 1 月至 2022 年 3 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 1 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2022 年 4 月至 2022 年 6 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 2 季度, 7.48 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程该阶段不涉及植物措施的实施。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2022 年 7 月至 2022 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 3 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行工程外立面的施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了部分屋顶绿化。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2022 年 10 月至 2022 年 12 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2022 年第 4 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了部分屋顶绿化。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2023 年 1 月至 2023 年 3 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 1 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程该阶段不涉及工程措施的实施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了部分屋顶绿化及绿化工程。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2023 年 4 月至 2023 年 6 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 2 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程及时实施了土地整治、透水砖铺装等措施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了部分屋顶绿化及绿化工程。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2023 年 7 月至 2023 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 3 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程及时实施了土地整治、透水铺装等措施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了屋顶绿化及绿化工程。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2023 年 10 月至 2023 年 12 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 4 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	12	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	工程及时实施了土地整治、透水铺装等措施。
	植物措施	15	15	工程及时实施了屋顶绿化及绿化工程。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	97	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2024 年 1 月至 2024 年 3 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 1 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2024 年 4 月至 2024 年 6 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 2 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2024 年 7 月至 2024 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 3 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行装修工作，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2024 年 10 月至 2024 年 12 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 4 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行基坑基础施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2025 年 1 月至 2025 年 3 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 1 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行基坑结构施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2025 年 4 月至 2025 年 6 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 2 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行结构施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

监测时段：2025 年 7 月至 2025 年 9 月

项目名称		西城区庄胜二期A-G地块危改项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 3 季度, 1.19 公顷		
三色评价结论（勾选）		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	9	工程借用本项目已通过水土保持验收的B地块0.31hm ² 作为工程施工临建场地。
	表土剥离保护	5	5	工程不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	项目弃方按照规定签订了土方协议，办理了北京市建筑垃圾消纳许可证，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	工程本季度主要进行结构施工，施工场地基本进行了全面的临时硬化，落实了临时排水、沉沙，裸露土地进行了苫盖，工程本季度土壤流失轻微。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	二期工程已完成全部水土保持工程措施，三期工程暂不涉及。
	植物措施	15	15	二期工程已完成全部绿化措施，三期工程暂不涉及。
	临时措施	10	10	工程涉及水土保持措施为临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘等，工程水土保持临时措施布设较为全面，有效的防治了工程的水土流失。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2018 年 8 月 14 日
监测人员	罗建 高雯静
监测内容	项目基本情况、施工进度等。



洒水降尘



洒水降尘



施工生产区



施工生活区



施工场地



施工场地

监测结论：工程已正式开工，基本完成土方施工，正在进行基坑结构施工。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2018 年 12 月 28 日
监测人员	胡雪 全文韬
监测内容	主体工程施工进度、临时措施实施维护情况、施工情况了解等



主体工程进度



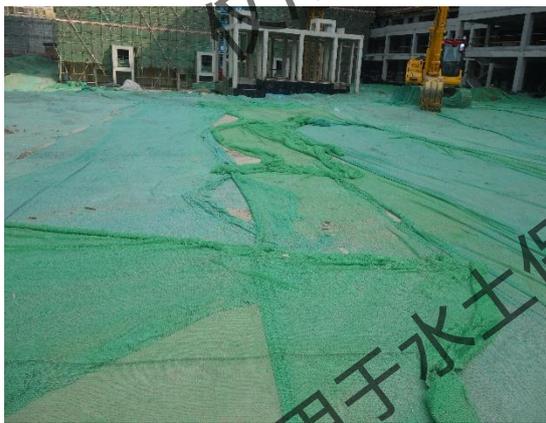
主体工程进度



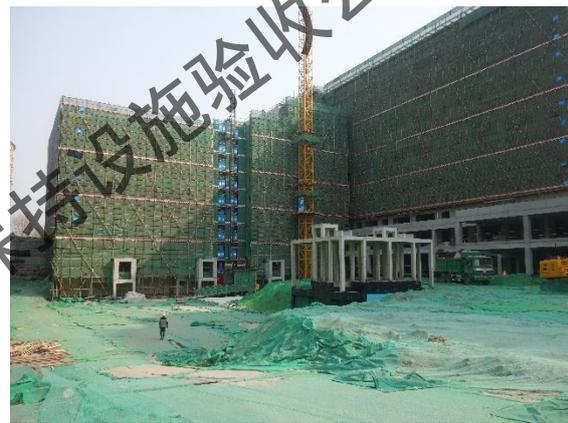
主体工程进度



主体工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖

监测结论：工程有序进行，基本完成主体工程结构施工。工程需要实施的水土保持措施同步主体施工，水土保持措施运行维护情况良好。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2019 年 3 月 22 日
监测人员	张文飞 全文韬
工作重点	工程进度、临时防护措施落实情况



主体工程进度



主体工程进度



临时排水沟



密目网苫盖

监测结论：工程有序进行，主体结构基本完工，施工场地进行了临时硬化及密目网覆盖，扰动土地范围内基本无裸露土地，水土流失轻微。

仅用于水土保持设施验收公开

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2019 年 6 月 28 日
监测人员	张文飞 全文韬
工作重点	主体工程施工进度、水保措施实施情况



工程进度



工程进度



施工场地



施工场地



临时排水沟



洗车机

监测结论：工程有序进行，完成主体结构施工。工程需要实施的水土保持措施同步主体施工。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目		
监测日期	2019 年 9 月 4 日		
监测人员	林亚超 全文韬		
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等		
			
	工程进度	工程进度	
			
	施工场地	施工场地	
<p>监测结论：工程有序进行。完成主体结构的施工，正在进行外立面施工，工程水土保持措施同步主体施工。</p>			

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目	
监测日期	2019 年 12 月 27 日	
监测人员	林亚超 全文韬	
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等	
		
	工程进度	工程进度
		
	工程进度	临时植草砖
监测结论：工程停工，施工场地无裸露土地，水土流失轻微。		

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2020 年 8 月 13 日
监测人员	杜津津 吴苗 全文韬
工作重点	工程进度、暴雨加测、水土保持措施管理维护情况等



工程进度



工程进度



施工场地



施工场地



密目网苫盖



临时排水沟

监测结论：正在进行外立面施工，暴雨未造成土壤流失危害，水土保持措施运行情况良好。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2020 年 10 月 12 日
监测人员	张文飞 全文韬
工作重点	工程进度



工程进度



工程进度



工程进度



工程进度

监测结论：工程尚未完成外立面施工，施工进度滞后。

仅用于水土保持设施验收公开

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目		
监测日期	2021 年 3 月 31 日		
监测人员	张明艳 全文韬		
工作重点	项目场区水土流失情况		
			
	密目网苫盖	密目网苫盖	
			
	临时排水沟	洗车沉淀池	
监测结论：工程停工，水土保持措施落实全面，施工场地水土流失轻微。			

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2021 年 6 月 30 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖



密目网覆盖



临时沉沙池

监测结论：工程停工，施工场地进行了全面的密目网苫盖，临时措施布设较为完整，运行维护情况良好，场区水土流失轻微。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2021 年 9 月 28 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



工程进度



密目网覆盖



临时排水沟



密目网覆盖



密目网覆盖

监测结论：工程进度滞后，施工场地临时防护措施落实全面。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2021 年 12 月 10 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土流失防治情况等



工程进度



工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖



沉沙池



沉沙池

监测结论：工程停工，施工场地落实了全面的临时防护措施，工程建设此阶段的水土流失轻微。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2022 年 3 月 29 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施运行维护情况等



工程进度



工程进度



工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖



密目网苫盖

监测结论：工程停工，施工场地裸露地面进行了密目网苫盖并加强了管理维护。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2021 年 6 月 30 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施运行维护情况等



工程进度



工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖



临时排水沟



沉沙池

监测结论：工程停工，施工场地进行了全面的临时防护措施。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2022 年 8 月 16 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施运行维护情况等



工程进度



施工场地



施工场地



施工场地

监测结论：工程正在进行装修工作，施工场地布设了全面的临时防护措施。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2022 年 10 月 19 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



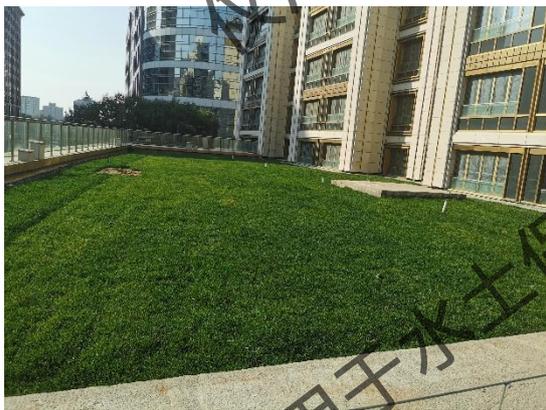
密目网苫盖



密目网苫盖



密目网苫盖



屋顶绿化



屋顶绿化

监测结论：本期工程主体结构基本完工，施工场地落实了全面的临时防护措施，并且实施了屋顶绿化措施。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2023 年 1 月 10 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



工程进度



密目网苫盖



密目网苫盖



密目网苫盖



临时排水沟

监测结论：本期工程主体结构基本完工，施工场地落实了全面的临时防护措施。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2023 年 4 月 3 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



工程进度



密目网苫盖



栽植乔木



栽植乔木



栽植乔木

监测结论：本期工程开始进行铺装施工及乔木栽植。

附件 3：水土保持监测照片

项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2023 年 7 月 5 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



工程进度



密目网苫盖



植物措施



透水砖铺装



密目网苫盖

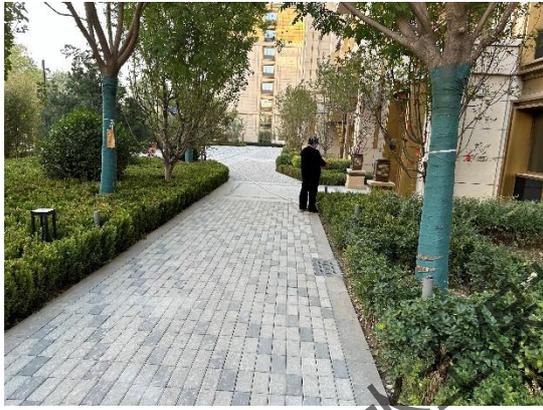


植物措施

监测结论：本期工程本季度主要进行铺装及绿化施工，裸露土地进行了全面的密目网覆盖。

附件 3：水土保持监测照片

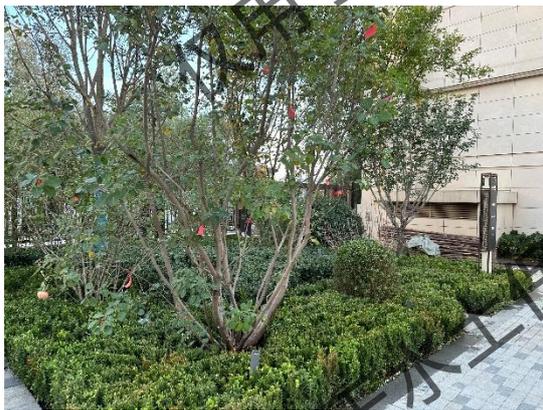
项目名称	(8#住宅楼等 5 项、1#住宅楼等 3 项) 西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目
监测日期	2023 年 11 月 13 日
监测人员	张明艳 全文韬
工作重点	工程进度、水土保持措施实施情况等



透水砖铺装



透水砖铺装



植物措施



植物措施



植物措施



植物措施

监测结论：基本完成工程水土保持措施。

北京市水务局

京水评审〔2018〕180号

北京市水务局

关于西城区庄胜二期A-G地块危改项目 水影响评价报告书的批复

北京信达置业有限公司：

你单位报送的《西城区庄胜二期A-G地块危改项目水影响评价报告书》及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、拟建项目位于西城区宣武门外大街，庄胜广场东侧，建设内容包括住宅楼、公建楼等，占地面积约8.75万平方米，建筑面积约45.92万平方米，计划于2021年12月完工。从水影响角度分析，项目可行，同意你单位按照水影响评价报告中确定的各项要求进行建设。

二、主要水影响控制指标如下：

近期，项目自来水年取用水量 24.79 万立方米，通过北侧香炉营头条现状 DN400 等供水管线接入项目区。远期待再生水供水条件后，项目自来水年取用水量 13.76 万立方米，供水路由不变；项目再生水年取用水量 11.03 万立方米，水源为中心城区再生水管网再生水。

年退水量 21.41 万立方米，经预处理后通过香炉营东巷现状污水管线和永光东街规划污水管线，最终排入高碑店再生水厂处理。

项目挖方量 80.51 万立方米，填方量 7.51 万立方米，弃方量 73 万立方米。水土流失防治责任范围面积 7.48 万平方米，全部为建设区。

按照海绵城市建设要求，通过配建 2 座总容积 1880 立方米雨水调蓄池、0.93 万平方米下凹式绿地、0.62 万平方米透水铺装等措施进行雨水综合利用。雨水经调蓄后排入香炉营东巷现状雨水管线及前青厂街规划雨水管线，最终排入通惠河。项目区雨水管线设计重现期为 3 年一遇。

三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）要严格执行报告书中所规定的取、退水方案进行取水、退水排放。

（二）项目配套污水排除管线设施和雨水排除设施要与本项目同步建设、同步投入使用，确保项目雨污水正常排放。

（三）要严格按照报告书关于水土保持的要求，开展项目建设。本项目保障性安居工程部分，符合免缴条件，请按要求提交《北京市免缴水土保持补偿费申请表》，申请免缴；其他部分，

应依法缴纳水土保持补偿费，并在开工前办理相关缴费手续。

(四) 建设单位应依法开展水土保持监测工作，分别向市、区水行政主管部门及时报送土石方月报和水土保持监测季报、年报。

(五) 应按照水利部《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保[2017]365号)和北京市水务局《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收工作的通知》(京水务郊[2018]53号)要求，及时开展自主验收工作。

四、要配合市、区两级水务部门对本项目水影响评价报告实施情况的监管工作。

五、收到本批复后，你单位要将批复同意的水影响评价报告书于10日内送达西城区市政市容管理委员会。

六、自水影响评价报告书批复之日起三年内项目未能开工建设的，本批复自动失效。项目建设性质、地点、取水水源、取退水规模、水土保持措施等事项发生重大变化，应重新报批建设项目水影响评价文件。



北京市水务局
2018年10月12日

仅用于水土保持设施验收公开

仅用于水土保持设施验收公开

仅用于水土保持设施验收公开

抄送：市发展改革委员会、西城区市政市容管理委员会、市水政监察大队、市节约用水管理中心、市水土保持工作总站、市水影响评价中心、市水务工程建设与管理事务中心。

北京市水务局办公室

2018年10月12日印发

项目联系人：甄思若

联系电话：13811606722

22019.07.26181

附件5：监测合同

合同编号：

技术服务合同

项目名称：1#住宅楼等3项（西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目）水土保持工程监测、监理、验收等事项

委托人：

（甲方） 北京信达置业有限公司

受托人：

（乙方） 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

签订地点：北京市【西城】区

签订日期：2019年7月24日

合同编号：

技术服务合同

项目名称：8#住宅楼等5项（西城区庄胜二期 A-G 地块危改项目）水土保持工程监测、监理、验收等事项

委托人：

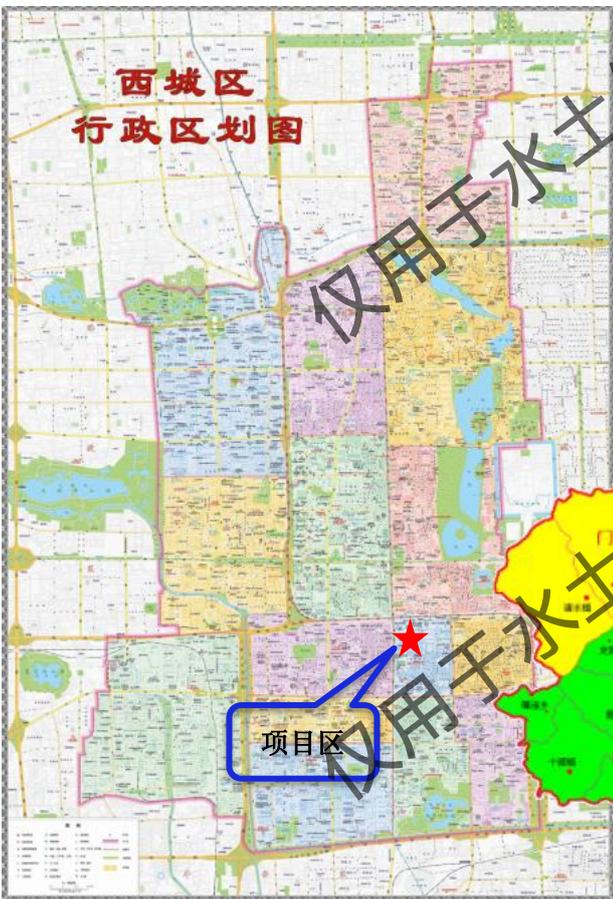
（甲方） 北京信达置业有限公司

受托人：

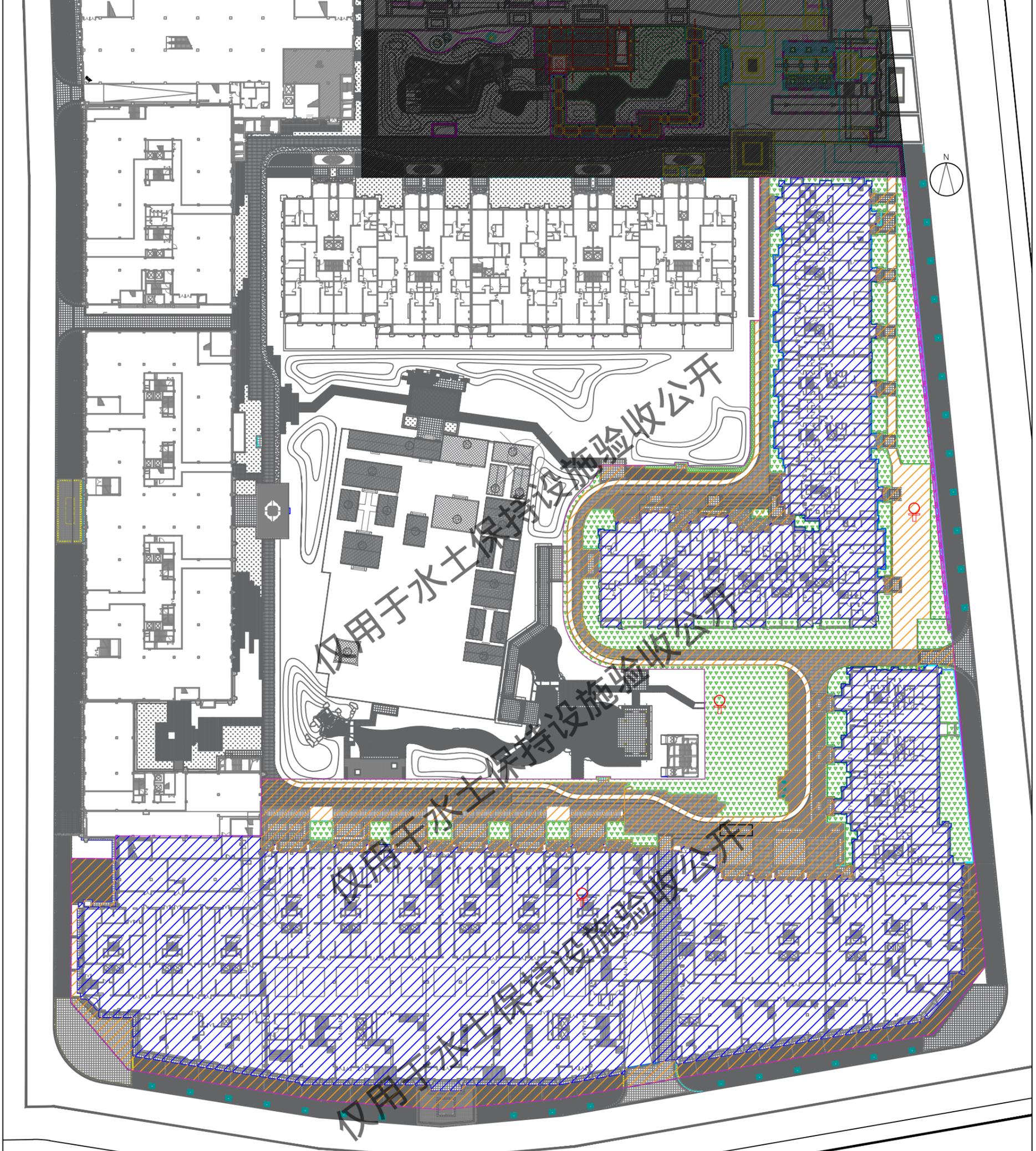
（乙方） 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

签订地点：北京市【西城】区

签订日期：2019年7月24



附图 1 项目地理位置图



- 图例：
- B地块（已验）
 - 建筑物
 - 道路管线工程区
 - 绿化工程区
 - ♀ 监测点位

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司			
核定	周廷刚	(8#住宅楼等5项、1#住宅楼等3项) 西城区庄胜二期A-G地块危改项目	
审查	侯巍		
校核	陈文坤		
设计	陈文坤	水土流失防治责任范围及监测点位图	
制图	李合彬		
比例	1:1000	日期	2025年12月
资质证书	水保监测(京)字第20220002号	图号	附图2