

北京市昌平区回龙观国际信息产业基地

二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、  
0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、  
B1 商业用地、A33 基础教育用地项目

## 水土保持监测总结报告

建设单位：北京隽秀房地产开发有限公司

监测单位：北京信诺亿科环境技术有限公司

2025 年 11 月

# 生产建设项目水土保持监测水平评价证书

(副本)



单 位 名 称：北京信诺亿科环境技术有限公司  
法定代表人：洪运亮  
法 定 代 表 人 级：★★★（3 星）  
单 位 等 级：  
单 位 编 号：水保监测（京）字第 20230024 号  
证 书 编 号：  
有 效 期 期：自 2023 年 10 月 01 日至 2026 年 09 月 30 日



发证机构：中国水土保持学会  
发证时间：2023年11月

## 责任页

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地 二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、 0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、 B1 商业用地、A33 基础教育用地项目	
建设单位		北京隽秀房地产开发有限公司	
监测单位		北京信诺亿科环境技术有限公司	
审 定		苗利生	
监测 项目部	总监测工程师	洪运亮	
	监测工程师	张 恒	
		谢向龙	
	监测员	梁 素	
校 核		朱俊英	
		张 恒	
		谢向龙	
		梁 素	
报告编写		洪运亮	
		张 恒	
		谢向龙	
		梁 素	
参加监测人员		洪运亮	
		张 恒	
		谢向龙	
		梁 素	

仅用

仅用

仅用

仅用

## 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 .....	6
1.3 监测工作实施情况 .....	10
2 监测内容与方法 .....	14
2.1 监测内容 .....	14
2.2 监测方法 .....	15
3 重点部位水土流失动态监测 .....	17
3.1 防治责任范围监测 .....	17
3.2 取土(石、料)监测结果 .....	19
3.3 弃土(石、渣)监测结果 .....	20
3.4 土石方情况监测结果 .....	20
3.5 其他重大部位监测结果 .....	22
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 临时防治措施监测结果 .....	25
4.4 水土保持措施防治效果 .....	27
5 土壤流失情况监测 .....	35
5.1 水土流失面积 .....	35
5.2 土壤流失量 .....	35
5.3 取土(石、料)弃土(石、渣)潜在土壤流失量 .....	37
5.4 水土流失危害 .....	38
6 水土流失防治效果监测结果 .....	39

6.1 水土流失治理度 .....	39
6.2 土壤流失控制比 .....	39
6.3 渣土防护率 .....	40
6.4 表土保护率 .....	40
6.5 林草植被恢复率 .....	40
6.6 林草覆盖率 .....	41
7 结论 .....	42
7.1 水土流失动态变化 .....	42
7.2 水土保持措施评价 .....	42
7.3 水土保持监测三色评价结论 .....	43
7.4 存在问题及建议 .....	43
7.5 综合结论 .....	43

仅用

附件:

- (1) 水土保持监测意见书;
- (2) 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表;
- (3) 水土保持监测照片;
- (4) 北京市依申请政务服务事项告知承诺书;
- (5) 土方运输合同;
- (6) 土方外购合同;
- (7) 水土保持补偿费缴纳凭证。

附图:

- (1) 项目区地理位置图;
- (2) 水土流失防治责任范围及监测点位图;
- (3) 项目水土保持措施布局图。

仅用

仅用

仅用

仅用

## 水土保持监测特性表

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期 (一) 地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目					
建设规模	建设单位	北京隽秀房地产开发有限公司					
	联系人	赵欣 13911005696					
	建设地点	北京市昌平区史各庄街道					
	所属流域	温榆河流域					
	工程总投资	47.14 亿元					
	工程总工期	30 个月					
水土保持监测指标							
监测单位		北京信诺亿科环境技术有限公司		联系人及电话	张恒 13311586651		
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	实地测量、调查监测、地面观测		防治责任范围	实地测量、遥感监测、资料分析		
	水土保持措施情况监测	实地测量、资料分析		防治措施效果监测	调查监测、资料分析		
	水土流失危害监测	调查监测		水土流失背景值	200t/km <sup>2</sup> ·a		
	方案设计防治责任范围	7.70hm <sup>2</sup>		容许土壤流失量	200t/km <sup>2</sup> ·a		
	水土保持投资(万元)	705.26		水土流失目标值	200t/km <sup>2</sup> ·a		
防治措施		工程措施：透水塑胶铺装 0.30hm <sup>2</sup> 、透水沥青铺装 0.18hm <sup>2</sup> 、雨水调蓄池 9 座、集雨式整地 0.91hm <sup>2</sup> 、全面整地 0.89hm <sup>2</sup> 。 植物措施：景观绿化 1.80hm <sup>2</sup> 。 临时措施：洗车机 1 座、临时沉沙池 1 座、密目网苫盖 4.88hm <sup>2</sup> 、临时排水沟 1282m、洒水降尘 727 台时。					
监测结论	防治效果	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量		
		水土流失治理度	95	99.87	水土流失总面积 (hm <sup>2</sup> )	7.70	
		土壤流失控制比	1	1.33	治理后的平均土壤侵蚀量 (t/km <sup>2</sup> ·a)	150	
		渣土防护率	97	99	产生弃土(渣)量 (t)	38.34	
		林草植被恢复率	97	99.94	可恢复的林草植被面积 (hm <sup>2</sup> )	1.80	
		林草覆盖率	25	36.69	项目建设区面积 (hm <sup>2</sup> )	4.51	
					实施的林草植被面积 (hm <sup>2</sup> )		
					1.79		

水土保持治理达标评价	建设单位和施工单位能够按照批复报告的要求，做好各项水土流失防治任务，作业范围控制严格，水土流失防治效果显著。实施的水土保持防治措施，总体上措施布局合理，防治效果明显，有效地控制了人为水土流失的发生。
总体结论	项目在建设中，能够履行水土保持法律、法规规定的防治责任，落实防治责任范围内的各项水土保持措施，工程施工期间水土流失得到有效控制，项目区生态环境得到了维护和改善。
主要建议	建议管护单位做好水土保持设施后期管护工作。

# 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：**北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目。

**建设单位：**北京隽秀房地产开发有限公司。

**地理位置：**项目位于北京市昌平区史各庄街道，具体四至范围为：东至回昌东路西红线，南至回龙观工业区南路（七辛北街）北红线，西至回龙观工业区五街（朱辛庄中路）东红线，北至定泗路防护绿地。地理位置见图 1-1。



图 1-1 地理位置图

**项目类型：**新建房屋建设类项目。

**建设规模：**项目总占地  $7.70\text{hm}^2$ ，其中永久占地  $4.51\text{hm}^2$ ，临时占地  $3.19\text{hm}^2$ 。永久占地为规划建设用地，其中 CP01-0801-0015 地块用地面积  $0.63\text{hm}^2$ ，CP01-0801-0018 地块用地面积  $1.05\text{hm}^2$ ，CP01-0801-0019 地块用地面积  $1.29\text{hm}^2$ ，

CP01-0801-0020 地块用地面积  $1.15\text{hm}^2$ , CP01-0801-0023 地块用地面积  $0.40\text{hm}^2$ 。临时占地  $3.19\text{hm}^2$  为施工临建占地。

**建设内容:** 项目包括 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块。其中 CP01-0801-0018、0019、0020 三个地块建设住宅楼及配套公共服务设施、CP01-0801-0015 地块建设商业服务及配套设施、CP01-0801-0023 地块建设幼儿园，同时建设有道路、绿地、管线等室外工程。

**建设投资:** 项目总投资约 47.14 亿元，其中土建投资 10.37 亿元。建设资金由项目建设单位自筹解决。

**建设工期:** 项目于 2023 年 6 月开工，2025 年 10 月完工，工期总计 29 个月。

### 1.1.2 项目组成及总体布局

#### 1.1.2.1 总体布局

##### (一) 平面布置

项目包括 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 五个地块，建设内容包括建构筑物工程、道路及管线工程和绿化工程。地块内建构筑物规则布置，车行道及透水铺装路连接建筑，绿地布置在建筑及道路周边。

##### (二) 竖向布置

###### (1) 现状竖向情况

项目建设前地势平坦，地面高程为  $38.55\text{m}\sim41.43\text{m}$ 。

###### (2) 设计竖向布置

建构筑物室内设计  $\pm 0.000$  标高为  $41.15\sim41.75\text{m}$ ，比室外设计标高至少高  $0.1\sim0.15\text{m}$ ；道路广场设计高程  $40.95\sim41.60\text{m}$ ，绿地设计高程低于周边设计路面  $0.1\text{m}$ 。

地块布置有地下建筑，地下 2~3 层，高  $9.45\sim14.40\text{m}$ ，底板厚度为  $0.15\text{m}$ 。

地下车库出入口设计标高为  $40.95\sim41.60\text{m}$ ，高于周边道路  $0.45\sim0.65\text{m}$ 。

#### 1.1.2.2 项目组成

##### (1) 建构筑物工程

项目建构筑物总占地  $1.36\text{hm}^2$ ，其中 CP01-0801-0015 地块建构筑物占地

0.24hm<sup>2</sup>, 包括 1 栋商业楼和地下车库和 2 个人防出入口; CP01-0801-0018 地块建构筑物占地面积 0.36hm<sup>2</sup>, 包括 5 栋住宅楼、1 栋配套服务楼、地下车库和 1 个人防出入口; CP01-0801-0019 地块建构筑物占地面积 0.31hm<sup>2</sup>, 包括 5 栋住宅楼、2 栋配套服务楼、地下车库和 1 个人防出入口; CP01-0801-0020 地块建构筑物占地面积 0.31hm<sup>2</sup>, 包括 5 栋住宅楼、2 栋配套服务楼、地下车库; CP01-0801-0023 地块建构筑物占地面积 0.14hm<sup>2</sup>, 包括 1 栋教学楼和 1 座值班室。

### (2) 道路广场工程

项目道路广场工程分为人行步道及广场, 总占地面积约 1.35hm<sup>2</sup>。其中透水铺装面积约 0.48hm<sup>2</sup>。

### (3) 管网工程

#### ①给水管网:

项目区内给水管网沿建构筑物布设, 新建给水管网为管径 DN50-DN200 球墨铸铁管。室外给水管网长度约 3331m。

#### ②再生水管网:

再生水管网沿建构筑物布设, 管径 DN50-DN000。室外再生水管线长度约 678m。商业和住宅再生水系统分高低区公式, 再生水系统主要为冲厕、室外绿化、冲洗路面和地库等提供水源。

#### ③污水管网:

室外的污水管网沿建构筑物布设, 经化粪池处理后, 排入市政污水管。污水管网采用 DN300 双波纹聚乙烯管。室外污水管网长约 1657m。

#### ④雨水管网:

新建雨水管网沿建构筑物布设, 经雨水管线收集后汇入雨水调蓄池, 经雨水调蓄池调蓄后排入市政雨水管道。新建雨水管网采用 DN300-DN500 钢筋砼管, 长度约 2442m。

### (4) 绿化工程

项目绿化面积约为 1.80hm<sup>2</sup>, 布设在建筑物周边、道路两旁, 设置为集雨式绿地和一般绿地, 其中集雨式绿地面积为 0.91hm<sup>2</sup>, 一般绿地面积 0.89hm<sup>2</sup>。

### 1.1.3 施工组织

#### 1.1.3.1 施工条件

项目位于昌平区史各庄街道，项目周边有定泗路、回昌东路等道路，交通便利，满足本项目建设所需材料、设备、机械等的运输要求；施工用电均可从附近现状已有管线、线网接引；项目建筑所需材料均就近采购，施工机械由施工单位提供。

#### 1.1.3.2 施工布置

施工临时设施主要包括施工生产生活区、施工道路，总占地 3.59hm<sup>2</sup>。

项目设置施工生产生活区 2 处，分别位于 CP01-0801-0023 幼儿园地块，为永久占地，面积为 0.40hm<sup>2</sup>；CP01-0801-0020 住宅地块南侧，为临时占地，面积为 0.4hm<sup>2</sup>。目前施工生产生活区临时用地已恢复原地貌并移交给北京未来科学城置汇建设有限公司。施工道路用地已移交至权属单位进行建设。

施工道路布置于地块周边，宽 8-12m，占地面积约 2.79hm<sup>2</sup>，为临时占地。

表 1.1-1 项目施工临建布置情况表

序号	施工临建名称	位置及内容	面积 (hm <sup>2</sup> )
1	施工生产生活区	CP01-0801-0023 幼儿园地块永久占地 0.40hm <sup>2</sup> CP01-0801-0020 住宅地块南侧临时占地 0.78hm <sup>2</sup>	0.8
2	临时道路	地块周边，临时占地	2.79
合计			3.59

### 1.1.4 工程占地及土方情况

#### 1.1.4.1 工程占地

项目总占地 7.70hm<sup>2</sup>，其中永久占地 4.51hm<sup>2</sup>，临时占地 3.19hm<sup>2</sup>。

项目用地范围内原土地利用类型为空闲地。规划用地性质为二类居住用地、商业用地、基础教育用地。

表 1.1-2 项目占地统计表

单位: hm<sup>2</sup>

序号	分区	占地类型	占地性质		合计
		空闲地	永久占地	临时占地	
1	建构筑物工程	1.36	1.36		1.36
2	道路工程	1.35	1.35		1.35
3	绿化工程	1.80	1.80		1.80
4	施工临建	3.19	(0.4)	3.19	3.19
	总计	7.70	4.51	3.19	7.70

备注: 施工生产生活区位于永久占地范围内部分不再单独计列。

#### 1.1.4.2 土方情况

项目土石方挖填总量约 51.18 万 m<sup>3</sup>, 其中挖方总量土方开挖 38.81 万 m<sup>3</sup>, 填方 12.37 万 m<sup>3</sup>, 借方 11.9 万 m<sup>3</sup>, 外运方 38.34 万 m<sup>3</sup>, 余方运至昌平区北七家镇平坊村 PF-04、PF-05 地块项目 (1#住宅楼等 49 项) 一、二标段、国家核电科研创新基地 (AB#楼等 28 项) 二标段、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程、阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目 (百善镇部分) 定向安置房项目 BS-005 地块 (一标段)、北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目等进行综合利用。

#### 1.1.5 项目区概况

##### 1.1.5.1 地形、地貌

本项目位于昌平区, 现状为空闲地, 地势较平坦, 拟建场地现状高程在 38.55~41.43 m 之间。

##### 1.1.5.2 河流水系

本项目雨水最终排入南沙河, 本项目选址距离南沙河直线距离 1.5km。项目未占用河道管理和保护用地。

南沙河治理标准为 50 年一遇设计。2001 年—2003 年已按规划完成治理。除局部段堤防超高尚未达标, 河道行洪断面、上口宽度等基本可以满足规划要求, 河道横断面为土渠梯形复式断面, 上口宽约为 330m, 河深约为 5.5m。

##### 1.1.5.3 气象气候

昌平区所属区域属暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候区, 一年四季分明, 春季干旱多风, 夏季炎热多雨, 秋季晴朗清爽, 冬季寒冷干燥。据昌平气象台

的资料,本区多年平均气温 $11.9^{\circ}\text{C}$ ,极端最高气温 $40.3^{\circ}\text{C}$ (1961年6月10日),极端最低气温 $-19.6^{\circ}\text{C}$ (1962年2月24日)。本区降雨主要集中在6~9月份,占全年降雨量的70%~80%。本区为季风区,冬季以西北风和北风为主,夏季多偏南风,春秋两季为南北风转换季节,年平均风速 $2\sim3\text{m/s}$ ,最大超过 $20\text{m/s}$ 。本区土壤冻结自11月下旬至次年2月下旬,冻结深度 $0.8\sim1.0\text{m}$ 。

#### 1.1.5.4 土壤植被

项目区原土地利用类型为空闲地,开工前已进行场地平整,现场无可利用表土。

#### 1.1.5.5 水土流失情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007),项目处于北方土石山区,土壤流失容许值为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

根据《北京市生产建设工程项目水土流失风险分级表》,项目区所在史各庄街道属于B级风险。

根据《北京市水土保持区划》,项目区属北京市水土流失重点预防区。土壤侵蚀模数背景值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

项目区水土流失防治标准执行《生产建设工程项目水土流失防治标准》(GB50434-2018)生产建设类一级标准。

项目所在区不属于泥石流、崩塌等地质灾害易发区域、生态脆弱区、重要江河湖泊保护区。

## 1.2 水土流失防治工作情况

### 1.2.1 建设单位水土保持管理

建设单位在项目立项、建设过程中十分重视水土保持工作,编报了水影响评价报告书;在项目建设过程中开展了水土保持监测工作,在项目完工后积极组织水土保持设施自主验收工作。

为保证水土保持工作顺利进行,建设单位将水土保持建设与管理纳入到主体工程建设管理体系当中,在工程管理、财务管理、施工组织设计中明确了水土保

持建设工作的要求，在项目施工图设计中对水影响评价报告书设计的各项措施进行了落实和完善，注重施工过程中各项水土保持临时措施的实施，保证施工过程中不出现重大水土流失现象，确保工程建设的顺利进行。

### 1.2.2 “三同时”落实情况

项目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。

工程建设初期，依法编报水影响评价报告；在工程建设实施过程中，始终坚持水土保持措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。坚持水土保持措施进度安排既符合水土保持施工要求，又与主体工程施工进度相协调。并将水土流失防治纳入主体工程建设计划，落实水土保持措施，充分发挥水土保持设施的作用，使工程建设过程的水土流失得到及时和有效的控制，保证“三同时”的落实。

### 1.2.3 水影响评价报告编报及变更

#### 1.2.3.1 水影响评价文件编报

2022年8月12日，取得北京市水务局关于北京昌平区巩华城-朱辛庄CP01-0501、0701、0801街区区域水影响评价报告的审查意见（京水务规〔2022〕31号）。

2023年6月23日，项目建设单位北京隽秀房地产开发有限公司委托北京信诺亿科环境技术有限公司承担该项目水影响评价的编制工作。方案编制组于2023年6月编制完成了本项目水影响评价报告。

2023年6月30日，本项目取得《北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023地块R2二类居住用地、商业用地、A33基础教育用地项目水影响评价报告书》的告知承诺书。

#### 1.2.3.2 水影响评价文件设计

根据已批复的水影响评价报告书，各防治分区的防护措施如下：

（1）建构筑物工程防治区

水土保持措施：裸露地表密目覆盖。

#### (2) 道路及管线工程防治区

水土保持措施：透水砖铺装、管线开挖临时堆土密目网苫盖。

#### (3) 绿化工程防治区

水土保持措施：雨水调蓄池、集雨式整地、全面整地、绿化工程、裸露地表密目网苫盖措施。

#### (4) 施工临建工程区

水土保持措施：临时排水沟、沉沙池、洗车机、洒水降尘。

表 1.2-1 项目水土保持措施施工工程量汇总表

序号	措施名称	单位	建构建筑物 工程区	道路及管 线工程区	绿化工 程区	施工临建 工程区	合计
一	<b>工程措施</b>						
1	雨水调蓄池	座			9		9
2	透水砖铺装	hm <sup>2</sup>		0.56			0.56
3	集雨式整地	hm <sup>2</sup>			1.02		1.02
4	全面整地	hm <sup>2</sup>			0.91		0.91
二	<b>植物措施</b>	hm <sup>2</sup>			<b>1.93</b>		<b>1.93</b>
1	栽植乔木（土球）	株			2200		2200
2	栽植灌木	株			<b>900</b>		<b>900</b>
3	花卉	hm <sup>2</sup>			<b>0.31</b>		<b>0.31</b>
4	冷季型草坪	hm <sup>2</sup>			<b>1.62</b>		<b>1.62</b>
三	<b>临时措施</b>						
1	裸露地表密目网苫盖	hm <sup>2</sup>	1.68		1.93		3.61
2	临时堆土密目网苫盖	hm <sup>2</sup>		1.00			1
3	临时排水沟	m				2400	2400
4	临时沉沙池	座				1	1
5	施工出入口洗车机	座				1	1
6	洒水降尘	台时				720	720

#### 1.2.3.3 水影响评价报告变更情况

本项目施工期间，建设地点、规模未发生变化，主体设计无重大变更；水土保持措施体系未发生重大变化，水土流失防治责任范围、土石方挖填总量变化未超过指标要求，植物措施总面积数量变化未超过指标要求，水影响评价报

告无变更。

#### 1.2.4 水土保持监测成果报送

根据水利部 12 号令《水土保持生态环境监测网络管理办法》第 10 条规定，以及《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表、监测年度报告、监测意见书等。

我单位于 2023 年 6 月接受建设单位委托承担项目水土保持监测工作，监测时段为 2023 年 6 月至今。接受委托后，相关工作人员及时进场进行监测工作开展，并于 2023 年 7 月编制项目水土保持监测实施方案、水土保持监测季报 8 期及监测年报 2 期，并上报昌平区水务局。2023 年 6 月至今，我单位按照《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》的要求按时编报水土保持监测季报、年报及监测意见等，并及时上报昌平区水务局并取得回执。监测期间报送内容详见表 1.2-2。

表 1.2-2 水土保持监测成果报送情况

序号	报送内容	数量
1	水土保持监测实施方案	1 期
2	水土保持监测季度报告	8 期
3	水土保持监测雨后加测报告表	5 期
4	水土保持监测年度报告(含第 4 季度季报)	2 期

#### 1.2.5 主体工程设计及施工过程中变更情况

2022 年 8 月 12 日，取得北京市水务局关于北京昌平区巩华城-朱辛庄 CP01-0501、0701、0801 街区区域水影响评价报告的审查意见（京水务规〔2022〕31 号）；

2022 年 11 月 15 日，取得《关于昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0015、CP01-0801-0018 等地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地供地项目“多规合一”协同平台审核意见的函》（京规字（昌）供审函〔2022〕0006 号）；

2023 年 3 月 22 日，取得《北京市发展和改革委员会 北京市住房和城乡建

设委员会关于昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）CP01-0801-0018 等地块用地项目核准的批复》（京发改（核）[2023]29号）。

### 1.3 监测工作实施情况

#### 1.3.1 接受委托时间

本项目实际开工时间为2023年6月，2023年6月受建设单位委托，委托北京信诺亿科环境技术有限公司对该项目的水土流失情况进行监测。

#### 1.3.2 监测实施方案编制

2023年6月，我公司接受委托后，根据工程施工进度、现场水土流失特点和水影响评价报告的要求，确定重点监测分区，初步选定水土保持监测点布设位置，并对监测设施进行设计，于2023年7月初编制完成了《北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目水土保持监测实施方案》。

#### 1.3.3 监测项目部组成

为使项目监测工作顺利展开，我单位成立由监测总工程师、监测工程师、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，安排和协调本项目监测组的工作；专业监测员具体负责项目监测工作的开展。

#### 1.3.4 技术人员配备

监测项目部由1名总监测工程师，3名监测工程师，主要监测人员持有监测上岗证书。监测人员组成及任务分工见表 1.3-1。

表 1.3-1 水土保持监测人员组织安排

序号	人员	职务	专业	分工
1	洪运亮	高级工程师	水土保持	项目总负责人
2	谢向龙	监测工程师	水土保持	技术负责人
3	梁素	监测工程师	水土保持	监测点布设、水土流失状况监测
4	张恒	监测工程师	水利水电工程	现场监测、内业整理、报告编写等

### 1.3.5 监测分区及监测点布设

#### (1) 监测分区

本项目的监测范围为项目水土流失防治责任范围，共计 7.70hm<sup>2</sup>。

根据项目建设区内的地形条件和自然条件以及建设项目施工工艺，在全面勘察和分析的基础上，按照项目组成及其水土流失特点，本项目水土保持监测分区包括建构筑物工程防治区、道路及管线工程防治区、绿化工程防治区、施工临建工程防治区。

根据《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)中监测点布设原则和选址要求，在实地踏勘的基础上，针对项目区施工进度、工程特点、施工布置、水土流失特点和水土保持措施的布局特征，本项目水土保持监测点布置情况，详见表 1.3-2。

表 1.3-2 项目水土保持监测点布设情况

监测分区		监测点位	监测点编号	监测内容
施 工 期	建构筑物工程监测区	设置1个监测点位	测1	(1)降雨量。(2)防治责任范围、扰动土地面积。(3)土石方挖、填量及弃土处置方式。(4)水土流失分布、面积及侵蚀量。
	道路及管线工程监测区	设置1个监测点位	测2	(5)水土保持措施实施情况。
	绿化工程监测区	设置1个监测点位	测3	(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。
	施工临建工程监测区	设置1个监测点位	测4	
	合计	-	4	

### 1.3.6 监测设施设备

为保障本工程水土保持监测工作的开展，本工程监测组购买和投入使用的监测设施设备共十余种，详见表 1.3-3。

表 1.3-3 监测仪器设备一览表

序号	设施设备	单位	数量	用途	备注
1	笔记本电脑	台	3	数据处理	5 年折旧
2	摄像机	台	1	拍摄录像	5 年折旧
3	照相机	台	2	拍摄照片	5 年折旧
4	全站仪	台	1	测算面积	5 年折旧
5	水准仪	套	1	测多标桩间距	5 年折旧
6	坡度仪	台	1	测量坡度	5 年折旧
7	手持式 GPS	台	2	定位和量测	5 年折旧
8	激光测距测高仪	个	2	量测	3 年折旧
9	塔尺	个	2	量测	3 年折旧
10	树径尺	个	2	量测胸径	3 年折旧
11	监测点标牌	块	6	监测点位置	1 年折旧
12	皮尺、卷尺、卡尺、罗盘等	套	2	测量	1 年折旧

### 1.3.7 监测时段与频次

按照监测合同，本项目监测时段从 2023 年 6 月至工程竣工验收，提交监测报告等资料为止。

2023 年 6 月至 2025 年 10 月，监测人员进行现场实地勘测，共实地监测 32 次，主要对主体工程建设进度、工程建设扰动土地面积、水土流失防治效果、水土保持措施实施情况等进行现场勘察与量测。

### 1.3.8 监测技术方法

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，采取实地调查，并结合设计资料分析、影像资料收集、类比分析法等进行，采用 GPS 定位仪结合地形图、数码相机、标杆、钢尺等工具，按不同地貌类型分区测定扰动地表类型及扰动面积，填表记录每个扰动类型区

的基本特征及水土保持措施实施情况。对地形、地貌的变化情况、建设项目占用土地面积、扰动地表面积情况、工程挖方、填方数量及堆放占地面积等监测采用实地调查和地形测量方法监测，并结合设计资料分析的方法进行；对防护措施的数量和质量、林草成活率、保存率、生长情况及覆盖度、防护工程的稳定性、完好性和运行情况及各项防治措施的防护效果等采用实地调查和样方调查相结合的方法进行。

项目完工后的监测内容主要有防治措施的数量和质量，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，采取样方调查、实地测量、资料分析相结合的方法。

### 1.3.9 监测阶段成果

我单位共编制完成水土保持监测实施方案 1 期、水土保持监测季报 8 期（2023 年第 2 季度~2025 年第 3 季度）、水土保持监测年报 2 期（2023 年度~2024 年度）。2025 年 11 月编制完成《北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目水土保持监测总结报告》。

### 1.3.10 水土保持监测意见及落实情况

水土保持监测结合工程施工进度，向建设单位提出了及时补充裸露地面加强苫盖的水土保持监测意见，建设单位依据监测意见和实际情况，对监测意见进行了落实，加强施工现场的防护，取得了较好的水土保持效果。

### 1.3.11 重大水土流失危害事件处理等情况

我单位监测期间，建设单位、施工单位严格落实水影响评价报告设计的各项临时防护措施及北京市安全文明施工的相关规定，采取现场施工临时苫盖、大风降雨等天气停止土方施工等相关措施，项目监测期间未发生重大水土流失危害事件。

综上，项目建设过程中，未发生重大水土流失危害事件。

## 2 监测内容与方法

### 2.1 监测内容

#### 2.1.1 原地貌土地利用及植被覆盖度监测

监测内容包括地形地貌、地面组成物质、土壤植被、土地利用类型、水土流失状况等基本信息，掌握项目建设前生态环境本底状况。

#### 2.1.2 扰动土地面积监测

主要监测项目建设期间征地、占地、使用和管辖地域的范围，以及在扰动地表期间，损坏水土保持设施程度，完工后原地貌恢复情况等。

#### 2.1.3 防治责任范围监测

主要监测项目建设期间，建设单位水土流失防治区域的变化情况，以及是否对建设区范围以外区域造成水土流失危害等，并监测是否和水影响评价报告核定的水土流失防治责任范围一致，有无增减。

#### 2.1.4 取土（石、料）弃土（石、渣）监测

主要监测项目建设期间土石方挖填量、弃土弃渣量、弃土弃渣堆放情况（位置、点数、方量、面积、堆土高度）及外运和外借情况等，还包括建设期间，临时堆土场水土流失状况及对周围环境的影响等。

#### 2.1.5 水土保持措施监测

根据已批复的水影响评价报告，监测该项目是否落实水土保持措施，包括各种措施的实施进度、数量、质量、稳定性、运行情况及其效果等方面。水保措施包括工程措施、植物措施和临时措施。

#### 2.1.6 土壤流失量监测

主要监测项目区水土流失形式、土壤侵蚀强度、土壤流失量，以及水土流失面积变化情况。

#### 2.1.7 水土流失危害监测

随时监测项目施工过程中的水土流失情况，对可能发生的危害进行预测预警。

### 2.1.8 水土保持效果监测

主要根据工程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水影响评价报告确定的目标值。

### 2.1.9 其他

主要监测主体工程建设进度、水土保持工程建设情况，以及水土保持工程设计、水土保持管理、水土保持责任制度落实情况。

## 2.2 监测方法

根据相关法律、法规，结合项目区侵蚀类型和项目现状情况，结合项目区侵蚀类型和项目现状情况，采用遥感监测、调查监测、实地测量、地面观测、资料分析相结合的监测方法。

### 2.2.1 遥感监测

在资料收集和整理的基础上，通过对项目建设区及周边遥感影像的采集，经遥感影像解译后，结合施工过程中的影像资料，确定项目建设期间各时段对应的扰动土地面积和水土流失面积。

### 2.2.2 资料收集

资料收集是指通过搜集主体施工影像资料、施工图设计资料、施工资料、监理资料、竣工资料，当地气象资料的方法，对项目施工期间的降雨量、扰动土地面积、防治责任范围、取土（石、料）弃土（石、渣）、水土保持措施落实情况、水土流失状况、水土流失危害等，进行调查分析。

表 2.2-1 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
2	项目区不同时期卫星影像图	份	1	收集
3	主体工程设计资料	套	1	建设单位提供
4	项目水影响评价报告	本	1	建设单位提供
5	项目平面布置图	份	1	建设单位提供
6	项目施工组织设计	套	1	建设单位提供

### 2.2.3 调查监测

收集项目土石方挖填量、弃土石方量及施工月报等资料，并通过现场实地勘测，采用 GPS 定位仪、照相机、皮尺等工具，结合地形图、施工图纸，分析整理后得出项目挖方、填方以及借方、弃方数据。

对项目水土保持措施的数量和质量，苗木成活率、保存率、生长情况、覆盖度及恢复情况，防护工程的稳定性、完好程度和运行情况，采取样方调查、实地测量的方法进行分析、计算等。

### 2.2.4 实地测量

实地测量主要采用激光测距仪、皮尺、钢卷尺对工程措施的外观进行测量，看是否符合设计要求，是否起到防护作用。

### 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 批复的水土流失防治责任范围

项目批复的水影响评价报告确定的水土流失防治责任范围  $7.70\text{hm}^2$ , 永久占地  $4.51\text{hm}^2$ , 临时占地  $3.19\text{hm}^2$ , 详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水影响评价报告确定的水土流失防治责任范围 单位  $\text{hm}^2$

序号	防治责任范围	面积
一	项目建设区	建构筑物工程
二		道路及管线工程
三		绿化工程
四		施工临建工程
总计		7.70

##### 3.1.2 水土流失防治责任范围监测结果

###### 3.1.2.1 施工期水土流失防治责任范围监测结果

通过对本项目实地调查并结合主体监理情况、施工图纸、卫星图片等资料, 监测得出, 实际发生的水土流失防治责任范围总面积  $7.70\text{hm}^2$ 。

项目施工期水土流失防治责任范围监测结果见表3.1-2。

表 3.1-2 施工期水土流失防治责任范围监测结果 单位  $\text{hm}^2$

序号	防治责任范围	面积
一	项目建设区	建构筑物工程
二		道路及管线工程
三		绿化工程
四		施工临建工程
总计		7.70

###### 3.1.2.2 建成后水土流失防治责任范围监测结果

项目建设完工后, 临时占地拆除恢复原地貌, 水土流失责任由产权单位负责, 不再纳入到主体工程的运行管理维护范围, 纳入到主体工程的运行管理维护范围的水土流失防治责任范围为  $4.51\text{hm}^2$ , 全部为永久占地, 包括项目建设用地建构筑物、道路硬化和绿地。

项目建成后水土流失防治责任范围监测结果见表3.1-3。

表 3.1-3 建成后水土流失防治责任范围监测结果

单位 hm<sup>2</sup>

序号	防治责任范围		面积
一	项目建设区	建构筑物工程	1.36
二		道路及管线工程	1.35
三		绿化工程	1.80
总计			4.51

### 3.1.3 水土流失防治责任范围变化情况对比分析

本项目实际发生的水土流失防治责任范围为 7.70hm<sup>2</sup>, 与批复的水土流失防治责任范围一致, 详见表 3.1-4。

表 3.1-4 项目建设期水土流失防治责任范围对比表

单位 hm<sup>2</sup>

序号	项目建设区	报告批复 防治责任范围	实际水土流失 防治责任范围	增减 (+/-)
1	建构筑物工程	1.36	1.36	0
2	道路及管线工程	1.22	1.35	+0.13
3	绿化工程	1.93	1.80	-0.13
4	施工临建工程	3.19	3.19	0
	合计	7.70	7.70	0

变化原因:

(1) 项目依据实际需求, 在占地红线范围维持不变的情况下, 对道路和绿地的布局、面积予以调整, 增设了儿童游乐设施场地以及绿地内的人行步道, 因此道路及管线工程防治区的面积有所增加, 绿化工程区面积减少。

(2) 施工场地采用彩钢板进行拦挡, 施工过程中严格把控施工范围, 未对周边地区造成直接影响, 无直接影响区。

### 3.1.4 扰动土地面积监测结果

根据监测结果, 项目施工扰动土地面积为 7.70hm<sup>2</sup>。

各区扰动土地面积监测结果详见表 3.1-5。不同时期卫星影像图见图 3.1-1。

表 3.1-5 建设期扰动土地面积监测结果 单位: hm<sup>2</sup>

序号	项目分区	原地貌占地类型	建设区面积	累计扰动面积	扰动类型
1	建构筑物工程	空闲地	1.36	1.36	挖损、堆积、占压
2	道路及管线工程	空闲地	1.35	1.35	
3	绿化工程	空闲地	1.80	1.80	
4	施工临建工程	空闲地	3.19	3.19	
	合计	-	7.70	7.70	-



图 3.1-1 不同时期卫星影像图

### 3.2 取土（石、料）监测结果

#### 3.2.1 设计取土（石、料）情况

根据已批复的水影响评价报告，本项目不涉及由取土场取土问题。

#### 3.2.2 取土（石、料）场位置及占地面积监测结果

根据监测结果，本项目实际未设置取土（石、料）场，不涉及取土（石、料）场位置及占地面积问题。

#### 3.2.3 取土（石、料）量监测结果

根据监测结果，本项目实际借方 11.9 万  $m^3$ ，来源于与本项目同期建设的昌平区沙河镇西沙屯村、满井西队村棚户区改造土地开发 B 地块项目 CP01-0201-0002、0009 地块用地项目。

### 3.3 弃土（石、渣）监测结果

#### 3.3.1 设计弃土（石、渣）情况

根据已批复的水影响评价报告，项目余方 38.26 万  $m^3$ ，全部由北京中翔路桥公路材料有限公司进行综合利用。

#### 3.3.2 弃土（石、渣）场位置及占地面积监测结果

根据监测结果，本项目实际未设置弃土（石、渣）场，不涉及弃土（石、渣）场位置及占地面积问题。

#### 3.3.3 弃土（石、渣）量监测结果

根据现场监测，项目余方 38.34 万  $m^3$ ，余方全部运至昌平区北七家镇平坊村 PF-04、PF-05 地块项目（1#住宅楼等 49 项）一、二标段、国家核电科研创新基地（AB#楼等 28 项）二标段、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程、阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目（百善镇部分）定向安置房项目 BS-005 地块（一标段）、北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目等进行综合利用。

### 3.4 土石方情况监测结果

#### 3.4.1 设计土石方情况

项目土石方挖填总量约 52.33 万  $m^3$ ；其中挖方总量约 38.79 万  $m^3$ ，填方总量约 13.54 万  $m^3$ ，借方 13.01 万  $m^3$ ，余方 38.26 万  $m^3$ ，余方运往北京中翔路桥公路材料有限公司资源化处置场进行综合利用。

方案设计的土石方情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 水评报告设计的土石方情况

单位：万  $m^3$

分区	开挖方	回填方	借方	余方	
				数量	去向
建构筑物工程	18.40	6.02	6.02	18.4	运往北京中翔路桥公路材料有限公司进行综合利用
道路及管线工程	10.83	3.8	3.27	10.30	
绿化工程	9.56	3.72	3.72	9.56	
合计	38.79	13.54	13.01	38.26	

### 3.4.2 土石方情况监测结果

项目土石方实际挖填总量 51.18 万 m<sup>3</sup>; 其中挖方总量约 38.81 万 m<sup>3</sup>, 填方总量约 12.37 万 m<sup>3</sup>, 借方 11.9 万 m<sup>3</sup>, 来源于本项目同期建设的昌平区沙河镇西沙屯村、满井西队村棚户区改造土地开发 B 地块项目 CP01-0201-0002、0009 地块用地项目; 余方总量约 38.34 万 m<sup>3</sup>, 余方运至昌平区北七家镇平坊村 PF-04、PF-05 地块项目 (1#住宅楼等 49 项) 一、二标段、国家核电科研创新基地 (AB# 楼等 28 项) 二标段、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程、阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目 (百善镇部分) 定向安置房项目 BS-005 地块 (一标段)、北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目等进行综合利用。实际土石方情况见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目实际的土石方情况 单位: 万 m<sup>3</sup>

分区	开挖方	回填方	外购方		余方	
			数量	来源	数量	去向
建构建筑物 工程	18.85	5.67	5.5	昌平区沙河镇西沙 屯村、满井西队村 棚户区改造土地开 发 B 地块项目 CP01-0201-0002、 0009 地块用地项目	10.32	昌平区北七家 镇平坊村 PF-04、PF-05 地 块项目 (1#住 宅楼等 49 项) 一、 二标段等
	10.62	3.46	3.16		9.34	
	9.34	3.24	3.24		10.32	
	38.81	12.37	11.9		38.34	

### 3.4.3 土石方量变化情况对比分析

与方案设计土石方比较, 项目实际发生的土石方挖填量减少 1.15 万 m<sup>3</sup>, 其中挖方增加了 0.02 万 m<sup>3</sup>, 填方减少了 1.17 万 m<sup>3</sup>, 详见表 3.4-3。

发生变化的主要原因是原水影响评价报告编制时为估算值, 实际土石方情况根据施工需要进行了调整。

表 3.4-3 项目土石方情况对比 单位: 万 m<sup>3</sup>

项目	批复			监测结果			增减 (实际-批复)		
	开挖	回填	弃方	开挖	回填	弃方	开挖	回填	弃方
建构建筑物 工程	18.4	6.02	18.4	18.85	5.67	18.68	+0.45	-0.35	+0.28
道路及管 线工程	10.83	3.8	10.3	10.62	3.46	10.32	-0.21	-0.34	+0.02
绿化工程	9.56	3.72	9.56	9.34	3.24	9.34	-0.22	-0.48	-0.22
合计	38.79	13.54	38.26	38.81	12.37	38.34	+0.02	-1.17	+0.08

(注: 表中“+”表示数量增加, “-”表示数量减少。)

### 3.5 其他重大部位监测结果

根据监测结果，本项目基坑开挖土方全部外运，项目未设置专门的临时堆土场，施工道路施工过程中全部硬化；后期管线施工土方随挖随填，裸露堆土采用密目网苫盖。

## 4 水土流失防治措施监测结果

### 4.1 工程措施监测结果

针对本项目的工程措施，我单位主要采用实地测量、调查监测、资料分析相结合的监测方法。采用激光测距测高仪、卷尺、皮尺等设备对现场的工程措施实际施工尺寸进行了测量。

#### 4.1.1 报告批复的工程措施

根据已批复的水影响评价报告，项目的水土保持工程措施及工程量详见表 4.1-1。

表 4.1-1 报告批复的水土保持工程措施及工程量表

序号	工程名称	单位	建构筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工程区	施工临建工程区	合计
1	透水铺装	hm <sup>2</sup>		0.56			0.56
2	雨水调蓄池	座			9		9
3	集雨式整地	hm <sup>2</sup>			1.02		1.02
4	全面整地	hm <sup>2</sup>			0.91		0.91

#### 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、月报等资料统计分析得出。

完成的水土保持工程措施包括：

(1) 道路及管线工程区：透水塑胶铺装 0.30hm<sup>2</sup>（包含 0023 地块幼儿园待实施部分 0.08hm<sup>2</sup>），透水沥青铺装 0.18hm<sup>2</sup>。

(2) 绿化工程区：雨水调蓄池 9 座、集雨式整地 0.91hm<sup>2</sup>，全面整地 0.89hm<sup>2</sup>。

项目实施的水土保持工程措施及工程量见表 4.1-2。

表 4.1-2 项目实施的水土保持工程措施及工程量表

序号	工程名称	单位	建构筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工程区	施工临建工程区	合计
1	透水塑胶铺装	hm <sup>2</sup>		0.30			0.30
2	透水沥青铺装	hm <sup>2</sup>		0.18			0.18
3	雨水调蓄池	座			9		9
4	集雨式整地	hm <sup>2</sup>			0.91		0.91
5	全面整地	hm <sup>2</sup>			0.89		0.89

### 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 4.1-3。

表 4.1-3 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	批复量	实际完成量	增减情况(实际-批复)
一	道路及管线工程区				
1	透水铺装	hm <sup>2</sup>	0.56	0.48	-0.08
二	绿化工程区				
1	雨水调蓄池	座/m <sup>3</sup>	9/440	9/576.75	0/+136.75
2	集雨式整地	hm <sup>2</sup>	1.02	0.91	-0.11
3	全面整地	hm <sup>2</sup>	0.91	0.89	-0.02

(注: 表中“-”表示数量减小, “+”表示数量增加)

#### 变化的主要原因分析:

(1) 透水铺装:较方案批复面积减少 0.08hm<sup>2</sup>。主要是由于主体设计深化,各地块的透水铺装位置进行了调整,同时取消了建构筑物出入口和 0023 地块北侧的透水铺装,故而透水铺装的整体面积有所减少;

(2) 集雨式整地:较方案批复面积减少 0.11hm<sup>2</sup>,主要是因为整体绿化面积有所减少,但项目水土保持功能未降低,水土保持防治指标和雨水控制与利用指标能够达标。

## 4.2 植物措施监测结果

在开展监测过程中,我单位主要采用实地测量、调查监测、资料分析相结合的监测方式。通过采用激光测距测高仪、卷尺、皮尺等设备对现场各防治分区的植物措施实施面积、植被生长情况进行测量。

### 4.2.1 报告批复的植物措施

根据已批复的水影响评价报告,项目的水土保持植物措施及工程量详见表 4.2-1。

表 4.2-1 水影响评价报告设计的水土保持植物措施及工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工程区	施工临建工程区	合计
1	绿化面积	hm <sup>2</sup>			1.93		1.93
1)	栽植乔木	株			2200		2200
2)	栽植灌木	株			900		900
3)	地被花卉	hm <sup>2</sup>			0.31		0.31
4)	冷季型草坪	hm <sup>2</sup>			1.62		1.62

## 4.2.2 植物措施完成情况

项目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。

项目区完成的水土保持植物措施包括：

(1) 绿化工程区：景观绿化  $1.80\text{hm}^2$ 。

项目实施的水土保持植物措施工程量，详见表 4.2-2。

表 4.2-2 项目实施的水土保持植物措施工程量表

序号	措施名称	单位	建构建筑物 工程区	道路及管 线工程区	绿化工程 区	施工临建 工程区	合计
1	绿化面积	$\text{hm}^2$			1.80		1.80
1)	栽植乔木	株			642		642
2)	栽植灌木	株			468		468
3)	地被花卉	$\text{hm}^2$			0.81		0.81
4)	冷季型草坪	$\text{hm}^2$			0.88		0.88

## 4.2.3 水土保持植物措施监测结果对比

水土保持植物措施监测结果对比见表 4.2-3。

表 4.2-3 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	批复量	实际完成量	增减情况(实际-批复)
1	绿化面积	$\text{hm}^2$	1.93	1.80	-0.13
1)	栽植乔木	株	2200	642	-1558
2)	栽植灌木	株	900	468	-432
3)	地被花卉	$\text{hm}^2$	0.31	0.81	+0.5
4)	冷季型草坪	$\text{hm}^2$	1.62	0.88	-0.74

(注：表中“-”表示数量减小，“+”表示数量增加)

变化的主要原因分析：

水土保持植物措施数量发生变化的主要原因为：在主体工程深化设计中，对道路及绿地的布局、面积进行了调整，增设儿童游乐设施场地及绿地内人行步道，因此道路及管线工程防治区面积增加，绿化面积较方案批复减少  $0.13\text{hm}^2$ 。

## 4.3 临时防治措施监测结果

针对本项目的临时措施，我单位主要采用实地测量、调查监测、资料分析相结合的监测方法。采用激光测距测高仪、卷尺、皮尺等设备对现场的临时措施实际施工尺寸进行了测量。

### 4.3.1 报告批复的临时措施

根据已批复的水影响评价报告，项目的水土保持工程措施及工程量详见表 4.3-1。

表 4.3-1 水影响评价报告设计的水土保持临时措施及工程量表

序号	工程名称	单位	建构筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工程区	施工临建工程区	合计
1	裸露地表密目网苫盖	hm <sup>2</sup>	1.68		1.93		3.61
2	临时堆土密目网苫盖	hm <sup>2</sup>		1			1
3	临时排水沟	m				2400	2400
4	临时沉沙池	座				1	1
5	施工出入口洗车机	座				1	1
6	洒水降尘	台·时				720	720

### 4.3.2 临时措施完成情况

项目区完成的水土保持临时措施包括：

- (1) 建构筑物工程区：密目网苫盖 2.18hm<sup>2</sup>。
- (2) 道路及管线工程区：密目网苫盖 0.65hm<sup>2</sup>。
- (3) 绿化工程区：密目网苫盖 2.05hm<sup>2</sup>。
- (4) 施工临建工程区：临时排水沟 1282m，洗车机 1 座，洒水降尘 727 台时。

项目各防治分区水土保持临时措施完成情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目各防治分区水土保持临时措施完成情况

序号	工程名称	单位	建构筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工程区	施工临建工程区	合计
1	裸露地表密目网苫盖	hm <sup>2</sup>	2.18		2.05		4.23
2	临时堆土密目网苫盖	hm <sup>2</sup>		0.65			0.65
3	临时排水沟	m				1282	1282
4	临时沉沙池	座				1	1
5	施工出入口洗车机	座				1	1
6	洒水降尘	台·时				727	727

### 4.3.3 水土保持临时措施监测结果对比

在实际施工中，项目总体布局发生变化，各防治分区面积有所调整，水土保持措施根据项目建设实际情况进行布设。

水土保持临时措施监测结果对比统计见表 4.3-3。

表 4.3-3 水土保持临时措施监测结果对比统计表

序号	工程名称	单位	批复量	实际完成量	增减情况(实际-批复)
1	裸露地表密目网苫盖	hm <sup>2</sup>	3.61	4.23	+0.62
2	临时堆土密目网苫盖	hm <sup>2</sup>	1	0.65	-0.35
3	临时排水沟	m	2400	1282	-1118
4	临时沉沙池	座	1	1	0
5	施工出入口洗车机	座	1	1	0
6	洒水降尘	台时	720	727	7

(注: 表中“-”表示数量减小, “+”表示数量增加)

## 4.4 水土保持措施防治效果

### 4.4.1 工程措施防治效果

通过对本项目的水土保持工程措施进行了全面监测, 项目区内水土保持工程措施质量符合设计和规范要求, 目前保存完好, 运行效果良好。

本项目水土保持工程措施实施效果见图 4-1。



0015 地块透水沥青铺装 2025.5



0018 地块透水塑胶铺装 2025.6



0019 地块透水塑胶铺装 2025.6



0020 地块透水塑胶铺装 2025.9



图 4-1 项目实施的水土保持工程措施防治效果

#### 4.4.2 植物措施防治效果

植物措施的成活率是指设计面积上的林草 2~4 周后存活的数量百分比；保存率是指设计面积上的林草种植后 4~6 月后存活的数量百分比；林草的生长情况用长势、盖度进行分析。

项目区植物措施种类、密度、数量、生长情况定期采用实地量测法和样方调查法。绿地位置、苗木种类与施工图纸一致，绿化面积和植物种类符合图纸要求，栽植的乔木、灌木、绿篱植株挺直，生长良好，无病虫害，草本基本生长良好，根系发达，项目区植物措施达标面积 1.80hm<sup>2</sup>。

项目绿化苗木见表 4.4-1。项目水土保持植物措施实施情况见图 4-2。

4.4-1 绿化苗木表

序号	名称	规格			单 位	数 量
		胸(地)径(cm)	高度(m)	冠幅(m)		
一	乔木					
1	八棱海棠 A	d15~18	4.5~5	4~4.5	株	12
2	八棱海棠 B	d12~14	3~3.5	2.5~3	株	16
3	白蜡	29~30	9~10	7~7.5	株	5
4	白蜡 A	25~26	8.0~8.5	6.5~7.0	株	7
5	白蜡 B	22	6.5~7.0	5.5~6.0	株	14
6	白蜡 C	18~19	5.0~5.5	4.5~5.0	株	5
7	白皮松 A	-	4.5~5	4~4.5	株	7
8	白皮松 B	-	3~3.5	2.5~3	株	18
9	北栾 B	18~19	5.0~5.5	4.5~5	株	5
10	北美海棠 A	d15~18	4.5~5.0	4.0~4.5	株	41
11	北美海棠 B	d12~14	3~3.5	2.5~3	株	15
12	碧桃 B	d10~11	3.0~3.5	2.5~3.0	株	79
13	丛生黄蜡	丛生苗	6	4~5	株	3
14	丛生白蜡 A	丛生苗	8.0~9.0	6	株	3

## 4.水土流失防治措施监测结果

序号	名称	规格			单 位	数量
		胸(地)径(cm)	高度(m)	冠幅(m)		
15	丛生白蜡 B	丛生苗	7.0~8.0	5	株	1
16	丛生五角枫 A	丛生苗	8.0~9.0	7	株	3
17	丛生五角枫 B	丛生苗	7.0~8.0	6	株	7
18	丛生紫薇 A	丛生苗	3~3.5	3~3.5	株	7
19	丛生花石榴 C	-	3~3.5	2.5~3	株	1
20	丛生蒙古栎(特选)	-	11~12	8~9	株	3
21	丛生蒙古栎 A	-	8.0~9.0	7	株	2
22	丛生元宝枫 D	-	8~9	6	株	1
23	花石榴 B	d11~12	3~3.5	3	株	15
24	二乔玉兰 A	19~20	5~6	>4	株	1
25	二乔玉兰 B	15~16	4	>3.5	株	31
26	二乔玉兰 C	13~14	3.5~4	>3	株	1
27	国槐(大)	33~34	10~11	8~9	株	1
28	国槐	29~30	9~10	7~7.5	株	3
29	国槐 A	25~26	8~8.5	6.5~7	株	59
30	国槐 B	22	6.5~7	5.5~6	株	8
31	国槐 C	18~19	5~5.5	4~4.5	株	16
32	国槐 D	16~17	5~5.5	4~4.5	株	78
33	红叶石楠 A	d12~13	4	3.5~4	株	9
34	红叶石楠 B	d12~13	4	3.5~4	株	3
35	银杏 C	20~21	7.5~8	4.5	株	10
36	花石榴 B	d11~12	3~3.5	3	株	6
37	鸡爪槭 A	d15~16	4.0~4.5	3.5~4.0	株	8
38	老桩石榴	d25	3	3.5~4	株	4
39	日本早樱 A	d18	>4.5	3.5~4.0	株	23
40	日本早樱 B	d13~14	3.5~4	2.5~3	株	16
41	日本晚樱 B	d13~14	3.5~4	2.5~3	株	3
42	日本晚樱 C	地径 18	>4.5	3.5~4	株	3
43	山桃 B	d≥25	5.5~6	5~6	株	4
44	山杏 A	d≥25	5.5~6	5~6	株	3
45	山杏 B	d22~25	5.5~6	5~5.5	株	13
46	山杏 C	d15~16	4~4.5	3.5~4	株	23
47	山楂 B	d12~13	3.5~4	3	株	1
48	红枫 A	d15~16	4.0~4.5	3.5~4.0	株	2
49	红枫 B	d11~12	3~3.5	2.5~3	株	2
50	五角枫	29~30	9~10	7.5	株	6
51	五角枫 A	25~26	8~8.5	7	株	16
52	五角枫 B	18~19	5~5.5	4~4.5	株	8
53	元宝枫	29~30	9~10	7.5	株	2
54	紫叶李 A	d15~16	3.5~4.0	4.0~4.5	株	7
55	紫叶李 B	d11~12	3.0~3.5	2.5~3.0	株	8
56	金银木 B	丛生苗	3~3.5	3~3.5	株	18
57	造型油松 B	d32~35	3.5	5~6	株	1
58	造型油松 C	d26~30	2.5~3	3.5~4.5	株	1

## 4.水土流失防治措施监测结果

序号	名称	规格			单 位	数量
		胸(地)径(cm)	高度(m)	冠幅(m)		
二	灌木					
1	大叶黄杨球 A	—	1.2	1.2	株	7
2	大叶黄杨球 B	—	1.5	1.5	株	20
3	大叶黄杨球 C	—	1.8~2	2	株	64
4	大叶黄杨球 D	—	2.5	2.5	株	41
5	红叶石楠球 C	-	2	2	株	14
6	卫矛球 B	—	1.5	1.5	株	39
7	卫矛球 C	—	2	2	株	87
8	小叶黄杨球 B	—	1.5	1.5	株	6
9	金边黄杨球 A	-	1.2	1.2	株	16
10	金边黄杨球 B	-	1.5	1.5	株	8
11	蜡梅	-	1.8	2.0~2.5	株	3
12	天目琼花 A	-	2.3~2.5	1.8~2	株	4
13	丛生紫薇 B	-	2.0~2.5	2.0~2.5	株	2
14	紫丁香 A	丛生苗	2.8~3	2.8~3	株	15
15	紫丁香 B	丛生苗	2.3~2.5	1.8~2	株	4
16	榆叶梅	—	2.3~2.5	1.8~2	株	26
17	南天竹 A	—	1~1.2	0.8~1	株	4
三	地被花卉					
1	北海道黄杨绿篱	200	40	5(株/米)	米	506.5
2	北海道黄杨绿篱 A	170	40	5(株/米)	米	195
3	北海道黄杨绿篱 B	150	40	5(株/米)	米	19
4	卫矛	50-60	25	49	m <sup>2</sup>	555
5	大叶黄杨	50-60	40	36	m <sup>2</sup>	771
6	金边黄杨	45	30	49	m <sup>2</sup>	125
7	金边黄杨 B	30	20	64	m <sup>2</sup>	224
8	金焰绣线菊	40	30	36	m <sup>2</sup>	21
9	八仙花	30	30	36	m <sup>2</sup>	32
10	瓜子黄杨 A	45	30	49	m <sup>2</sup>	80
11	瓜子黄杨	30	20	64	m <sup>2</sup>	4978.6
12	红叶石楠	50-60	40	36	m <sup>2</sup>	260
13	麦冬	10	10	120	m <sup>2</sup>	116
14	花境	-	-	-	m <sup>2</sup>	218.6
15	混播草	-	-	-	m <sup>2</sup>	8682



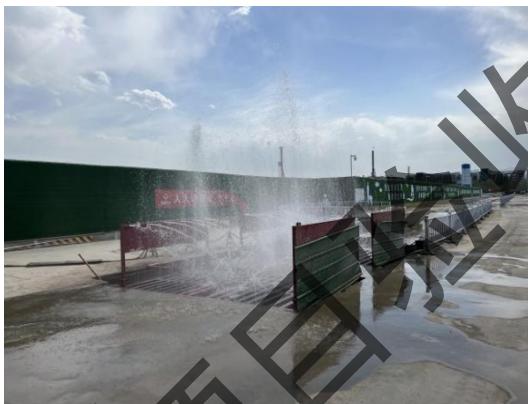
图 4-2 项目实施的水土保持植物措施照片

#### 4.4.3 临时措施防治效果

监测人员通过现场调查、收集主体监理月报等资料，对工程施工期临时防护措施的进度、数量、效果进行监测。项目水土保持临时措施防护体系基本完整，起到了较好的水土流失防治作用。

临时措施采取实地量测、资料分析及遥感监测的方法。

根据现场监测，工程施工过程中，施工扰动区域、开挖回填而产生的松散堆积体及坡度较陡的开挖面等在降水及大风天气极易引发水土流失。施工单位 在主体工程实施过程中，采取了有效的临时防护措施。实际实施的临时措施包括 密目网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、出入口洗车机、洒水降尘、施工降水收集措施等措施。



施工出入口洗车机 2023.6



施工出入口洗车机 2023.6



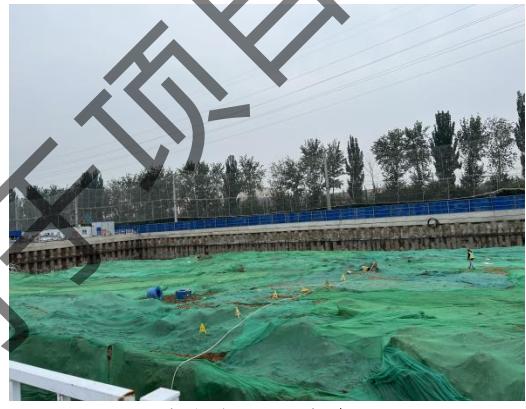
临时排水 2023.9



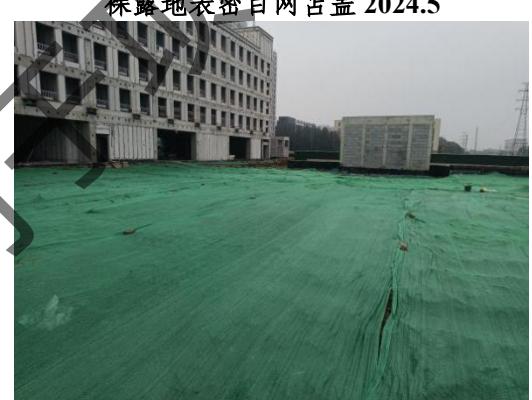
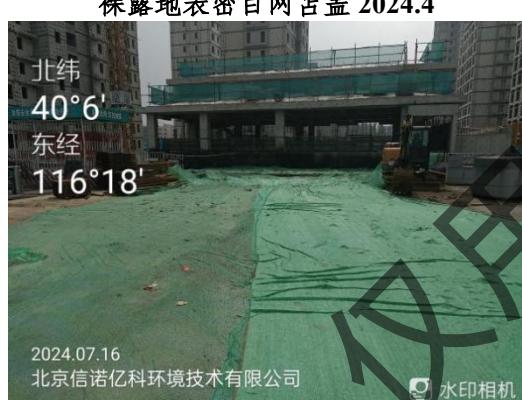
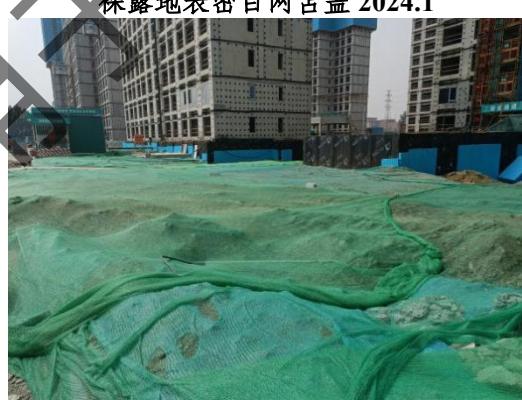
裸露地表密目网苫盖 2023.6



裸露地表密目网苫盖 2023.7



裸露地表密目网苫盖 2023.8



4.水土流失防治措施监测结果



裸露地表密目网苫盖 2024.11



裸露地表密目网苫盖 2025.2



管沟开挖密目网苫盖 (2025.3)



裸露地表密目网苫盖 2025.5

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

#### 5.1.1 施工期水土流失面积

项目施工期水土流失面积的确定，主要采用实地测量及卫片判读、数据研读的方式监测得出。项目施工期水土流失面积详见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目施工期水土流失面积

序号	侵蚀单元	水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )
1	建构筑物工程	1.36
2	道路及管线工程	1.35
3	绿化工程	1.80
4	施工临建工程	3.19
	合计	7.70

#### 5.1.2 试运行期水土流失面积

项目完工后，进入试运行期。水土流失防治责任范围内的扰动地表全面恢复，道路均采取了硬化、透水铺装等，产生新的水土流失面积为未稳定发挥作用或覆盖率不达标的绿地，临时占地拆除恢复原地貌已移交给产权单位，水土流失责任由产权单位负责，因此本项目试运行期水土流失面积为 1.8hm<sup>2</sup>。

表 5.1-2 项目试运行期水土流失面积

序号	防治分区	水土流失面积 (hm <sup>2</sup> )
1	绿化工程区	1.80
	合计	1.80

### 5.2 土壤流失量

#### 5.2.1 土壤侵蚀阶段划分

根据水土流失特点，将项目防治责任范围土壤侵蚀阶段划分为原地貌（未施工地段）、施工期（各施工地段）和自然恢复期（硬化构筑物及防治措施等无危害扰动）三个土壤侵蚀阶段。

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

通过类比工程和定期全区监测所得数据，按各个监测分区进行分类、汇总、整理，通过监测得出的水土流失面积、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：

$$M_s = F \times K_s \times T \quad (5-1)$$

式中：  $M_s$  —— 侵蚀量 (t)；

$F$  —— 水土流失面积 ( $\text{km}^2$ )；

$K_s$  —— 水蚀模数 ( $t/\text{km}^2 \cdot a$ )；

$T$  —— 侵蚀时段 (a)。

### 5.2.3.2 土壤流失量计算

依据上述计算原理，结合各阶段水土流失面积，计算得出项目原地貌、施工期以及植被恢复期的水土流失量。

#### (1) 原地貌土壤流失量

根据《土壤侵蚀分类分级标准》及水影响评价文件，结合外业实地调查地形地貌、气候、土壤、植被等情况，确定项目区属微度水力侵蚀，原地貌侵蚀模数为  $200t/(\text{km}^2 \cdot a)$ 。经计算，项目原地貌土壤流失量为  $46.2t$ 。

表 5.2-1 原地貌土壤流失量

侵蚀单元	占地类型	水土流失面 积 ( $\text{hm}^2$ )	时间(a)	侵蚀模数 ( $t/\text{km}^2 \cdot a$ )	土壤流 失量 (t)
项目区	空闲地	7.70	3	200	46.2
合计		7.70			46.2

### (2) 施工期土壤流失量

施工期土壤流失量为实际监测结果。经统计，2023年6月至2025年10月，本项目施工期土壤流失量为53.78t。施工期土壤流失量监测结果见表5.2-2。

表5.2-2 施工期土壤流失量监测结果

年份	季度	季度土壤流失量(t)	年度土壤流失量(t)
2023年	2季度	8.57	25.7
	3季度	13.53	
	4季度	3.6	
2024年	1季度	3.15	16.55
	2季度	3.95	
	3季度	5.51	
	4季度	3.94	
2025年	1季度	3.72	11.53
	2季度	4.43	
	3季度	3.38	
合计		53.78	53.78

### (3) 试运行期土壤流失量

项目完工后进入自然恢复期，试运行期土壤流失量约为1.38t，经估算，项目区治理后每平方公里年平均土壤流失量约为150t/km<sup>2</sup>·a。

#### 5.2.3.3 土壤流失量监测结果分析

本项目原地貌土壤流失量为46.2t，施工期土壤流失总量为53.78t，试运行期土壤流失量为1.38t。

从监测结果来看，项目土壤侵蚀类型主要为水蚀，土壤侵蚀贯穿整个施工期，施工期扰动地表土壤侵蚀量最大，主要是项目在施工过程中的基坑开挖、土方运移和回填、施工场地的占用、管线开挖等发生的土壤流失。随着项目的建设完成，建设区扰动地表也全面恢复，道路采用硬化及透水铺装，绿化区域采用乔灌草栽植，土壤流失量大大降低。

## 5.3 取土(石、料)弃土(石、渣)潜在土壤流失量

项目借方11.9万m<sup>3</sup>，来源于本项目同期建设的昌平区沙河镇西沙屯村、满井西队村棚户区改造土地开发B地块项目CP01-0201-0002、0009地块用地项目；余方总量约38.34万m<sup>3</sup>，余方运至昌平区北七家镇平坊村PF-04、PF-05地块项目（1#住宅楼等49项）一、二标段、国家核电科研创新基地（AB#楼等28项）

二标段、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程、阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目(百善镇部分)定向安置房项目 BS-005 地块(一标段)、北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目等进行综合利用。

余方运输过程中，采用封闭渣土车运输，减少渣土转运期间的水土流失。

#### 5.4 水土流失危害

现场监测表明，项目在施工过程中严格控制施工范围，合理控制施工进度，尽量减少土方开挖堆放时间，并根据当地自然环境特点，采取了合理有效的临时水土保持措施，如裸露地面的临时覆盖等，上述措施有效减少了工程建设产生的新增水土流失危害。

经过现场监测，项目建设期间无水土流失危害事件发生。

## 6 水土流失防治效果监测结果

### 6.1 水土流失治理度

水土流失治理度是指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。水土流失治理达标面积是指对水土流失区域采取水土保持措施，并使土壤侵蚀量达到容许侵蚀量或以下的面积，以及建立良好排水体系，并不对周边产生冲刷地面硬化面积和永久建筑物占地面。

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

根据水土保持监测成果，项目水土流失总面积  $7.70\text{hm}^2$ ，水土流失治理达标面积  $7.69\text{hm}^2$ ，包括工程措施  $0.48\text{hm}^2$ ，植物措施  $1.79\text{hm}^2$ ，硬化面积  $2.23\text{hm}^2$ 。其中施工临建区恢复原地貌后，移交给权属单位建设。按照上述公式计算本项目水土流失治理度为  $99.87\%$ ，达到水评报告设定的目标值。

各分区水土流失治理情况见表 6-1。

表 6-1 各防治分区水土流失总治理度计算表

分区	项目建设区面积 ( $\text{hm}^2$ )	扰动土地总面积 ( $\text{hm}^2$ )	建筑物及场地道路硬化 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失面积 ( $\text{hm}^2$ )	水土流失治理面积 ( $\text{hm}^2$ )			土地整治面积( $\text{hm}^2$ )		水土流失治理度 (%)
					植物措施	工程措施	小计	土地整平	小计	
建构建筑物工程	1.36	1.36	1.36	1.36			0		0	100.00%
道路及管线工程	1.35	1.35	0.87	1.35		0.48	0.48		0	100.00%
绿化工程	1.80	1.80		1.80	1.79		1.79		0	99.94%
施工临建工程区	-	3.19		3.19			0	3.19	3.19	100.00%
合计	4.51	7.70	2.23	7.7	1.78	0.48	2.26	3.19	3.19	99.87%

### 6.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比是指项目建设区容许土壤流失量与项目区治理后的平均土壤侵蚀量之比。根据 SL190-96《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区容许土壤流失量为  $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{防治责任范围内容许土壤流失量}}{\text{防治责任范围治理后每平方公里每年平均土壤流失量}}$$

项目区容许土壤流失量为  $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。工程完工后整个项目区平均土壤侵蚀模数为  $150\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，土壤流失控制比为  $1.33$ ，水评报告设定的目标值为  $1.0$ ，

符合要求。

### 6.3 渣土防护率

渣土防护率指项目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。

$$\text{渣土防护率} (\%) = \frac{\text{采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量+临时堆土量}}{\text{工程弃土(石、渣)量+临时堆土量}} \times 100\%$$

根据水土保持监测成果，项目实际施工期间共产生余方 38.34 万 m<sup>3</sup>，余方运至昌平区北七家镇平坊村 PF-04、PF-05 地块项目（1#住宅楼等 49 项）一、二标段、国家核电科研创新基地（AB#楼等 28 项）二标段、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程、阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目（百善镇部分）定向安置房项目 BS-005 地块（一标段）、北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目等进行综合利用。

余方运输过程中，采用封闭渣土车运输，运输过程中有少量遗撒，项目渣土防护率按99%计，达到水评报告设定的目标值。

### 6.4 表土保护率

表土保护率是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。

$$\text{表土保护率} (\%) = \frac{\text{保护的表土总量}}{\text{可剥离表土总量}} \times 100\%$$

项目区无可剥离的表土，不涉及表土保护率。

### 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类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，不含恢复农耕的面积。

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

项目建设区可恢复林草植被面积 1.80hm<sup>2</sup>，已恢复林草植被面积 1.79hm<sup>2</sup>，按上述公式计算本项目区林草植被恢复率为 99.94%，达到水评报告设定的目标

值。

## 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类植被面积占总面积的百分比。林草类植被面积是指防治责任范围内所有人工和天然的林地、草地面积。

$$\text{林草覆盖率} (\%) = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{水土流失防治责任范围总面积}} \times 100\%$$

项目建设区面积  $4.51\text{hm}^2$ , 已恢复林草植被面积  $1.79\text{hm}^2$ , 按上述公式计算本项目区林草覆盖率为  $39.69\%$ , 达到水评报告设定的目标值。详见表 6-2。

表 6-2 林草植被恢复率及林草覆盖率计算表

项目建设区面积 ( $\text{hm}^2$ )	可恢复植被面积 ( $\text{hm}^2$ )	林草植被面 积 ( $\text{hm}^2$ )	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
4.51	1.80	1.79	99.94%	39.69%

综上, 本项目水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率均达到批复方案确定的国家防治标准, 详见表 6-3。

表 6-3 国家六项水土流失防治指标达标情况(总体)

序号	防治指标	目标值	监测值	达标情况
1	水土流失治理度 (%)	95	99.87	达标
2	土壤流失控制比	1	1.33	达标
3	渣土防护率 (%)	97	99	达标
4	表土保护率 (%)	/	/	/
5	林草植被恢复率 (%)	97	99.94	达标
6	林草覆盖率 (%)	25	39.69	达标

## 7 结论

### 7.1 水土流失动态变化

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，加之土方临时堆放和车辆碾压，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。

本项目水土流失防治责任范围为  $7.70\text{hm}^2$ ，扰动地表面积  $7.70\text{hm}^2$ 。项目水土流失主要发生在施工期。项目原地貌土壤流失量为  $46.2\text{t}$ ，施工期的土壤流失总量为  $53.78\text{t}$ ，试运行期土壤流失量为  $1.35\text{t}$ 。

目前，随着工程的完工，硬化区域均已硬化，工程措施及植物措施已发挥水土保持效果，水土流失量逐渐减少。本项目水土流失治理度  $99.87\%$ 、土壤流失控制比  $1.33$ 、拦渣率  $99\%$ 、林草植被恢复率  $99.44\%$ 、林草覆盖率  $39.69\%$ ，各项指标值均满足报告批复的防治目标要求。

### 7.2 水土保持措施评价

#### 7.2.1 水土保持措施布局及数量

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：

工程措施：透水塑胶铺装  $0.30\text{hm}^2$ ，透水沥青铺装  $0.18\text{hm}^2$ ，雨水调蓄池 9 座，集雨式整地  $0.91\text{hm}^2$ ，全面整地  $0.89\text{hm}^2$ 。

植物措施：景观绿化  $1.80\text{hm}^2$ 。

临时措施：密目网苫盖  $4.88\text{hm}^2$ ，临时排水沟  $1282\text{m}$ ，临时沉沙池 1 座，施工出入口洗车机 1 座，洒水降尘 727 台时。

#### 7.2.2 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相比，每个防治分区均存在工程量变化，但防护面积占扰动面积的比重并未减少，已完成的工程仍可达到水土保持防护设计的要求，同时建设单位对水土保持措施实行了招标，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，项目区内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，植被覆盖度、成活率高，植被总体生长情况良好。

### 7.3 水土保持监测三色评价结论

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）中生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分方法对项目进行“绿黄红”三色评价。综合各季度得分，项目平均得分为93.8分，评价结论为“绿色”。

### 7.4 存在问题及建议

CP01-0801-0023地块（幼儿园）南侧前广场设计为透水塑胶铺装，其透水铺装面积约为0.08hm<sup>2</sup>，目前，因天气原因，暂时无法进行透水铺装，预计2025年3月完成透水铺装并移交给北京市昌平区教育委员会。

建议建设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。

### 7.5 综合结论

综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，项目区未发生严重的水土流失危害事件。

通过实施水土流失防治措施，项目有效降低了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要求，积极做好各项水土流失防治任务，作业范围控制严格，水土流失防治效果显著。实施的水土保持措施防治措施，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。

综上所述，项目在建设过程中，能够履行水土保持法律、法规规定的防治责任，积极落实防治责任范围内的各项水土保持措施，项目建设期间水土流失得到有效控制，项目区生态环境得到了维护和改善。

## 附件 1：水土保持监测意见书

### 说明

北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目于 2023 年 6 月开工，于 2025 年 10 月完工。项目建设期间未增加新的扰动土地、水土保持措施布设较为合理、水土流失得到有效控制，无重大水土流失危害事件发生。我单位监测过程中发现的问题已在相应季度的水土保持监测季报报告表中提出，主要监测意见为裸露地面要加强苫盖，建设单位根据监测意见和自身实际情况，对监测意见进行了落实，加强了施工现场的防护，取得了较好的水土保持效果。本项目未单独出具水土保持监测意见书。

## 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

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 2 季度，7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目主要进行土方工程及基坑支护工程，土壤流失量不足 100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	2	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位、临时排水沟不全等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	92	
三色评价结论		绿色	得分 80 分及以上为绿色，60 至 80 分为黄色，不足 60 分为红色。	

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 3 季度，7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目主要进行土方开挖及基础施工，土壤流失量不足100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位、临时排水沟不全等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色		得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。

生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年第 4 季度，7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目土壤流失量不足100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位、临时排水沟不全等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色	得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。	

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 1 季度 7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目主要进行土方开挖及基础施工，土壤流失量不足100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色	得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。	

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 2 季度、7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目主要进行土方开挖及基础施工，土壤流失量不足100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色		得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 3 季度，7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度无弃土弃渣。
水土流失状况		15	15	本季度主要进行建构筑物主体结构施工，场地裸露地表和肥槽回填区域进行了临时覆盖，临时覆盖较为全面，场内水土流失轻微。土壤流失量不足100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度无工程措施。
	植物措施	15	15	本季度无植物措施。
	临时措施	10	2	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洒水降尘等防护措施。部分区域存在苫盖破损，未及时更换等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	92	
三色评价结论		绿色		得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。

## 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2024 年第 4 季度，7.70 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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度外运土方按照规定签订了土方协议，未乱堆乱弃。
水土流失状况		15	15	本季度项目土壤流失量不足 100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度工程措施主要为透水铺装、蓄水调蓄池等。
	植物措施	15	15	本季度植物措施主要为 0019 地块的绿化工程。
	临时措施	10	2	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洗车机、沉沙池等防护措施。部分区域存在苫盖不到位、临时排水沟不全等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	92	
三色评价结论		绿色	得分 80 分及以上为绿色，60 至 80 分为黄色，不足 60 分为红色。	

仅用于项目验收使用

### 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 1 季度，7.70 公顷		
三色评价结论（勾选）		<input checked="" type="checkbox"/> 绿色 <input type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色		
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	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度无弃土弃渣。
水土流失状况		15	15	本季度主要进行管沟级绿化施工，场地裸露地表进行了临时覆盖，临时覆盖较为全面，场内水土流失轻微。土壤流失量不足 100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度工程措施主要包括透水铺装、雨水调蓄池、集雨式整地等。
	植物措施	15	15	本季度进行园林绿化施工。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洒水降尘等防护措施。部分区域存在苫盖破损，未及时更换等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色		得分80分及以上为绿色，60至80分为黄色，不足60分为红色。

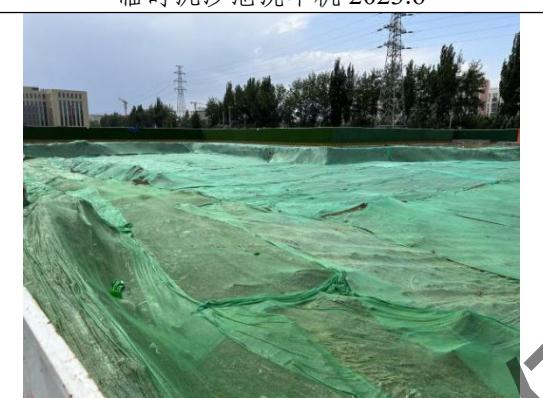
生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

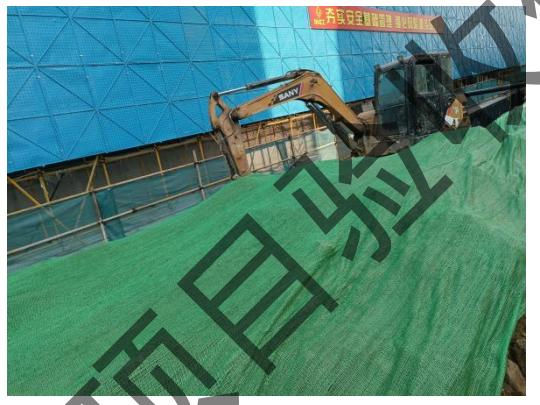
项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 2 季度 7.70 公顷		
三色评价结论（勾选）		<input checked="" type="checkbox"/> 绿色 <input type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度无弃土弃渣。
水土流失状况		15	15	本季度主要进行管沟及绿化施工，场地裸露地表进行了临时覆盖，临时覆盖较为全面，场内水土流失轻微，土壤流失量不足 100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度工程措施主要包括透水铺装、雨水调蓄池、集雨式整地等。
	植物措施	15	15	本季度进行园林绿化施工。
	临时措施	10	4	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洒水降尘等防护措施。部分区域存在苫盖破损，未及时更换等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	94	
三色评价结论		绿色	得分 80 分及以上为绿色，60 至 80 分为黄色，不足 60 分为红色。	

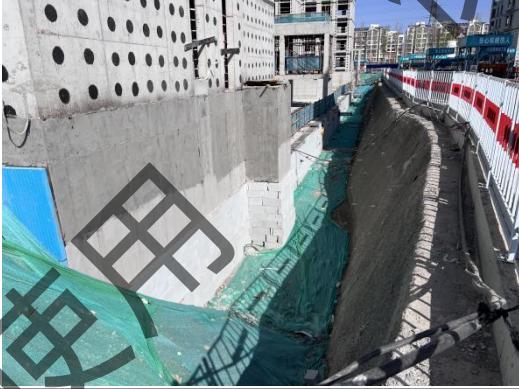
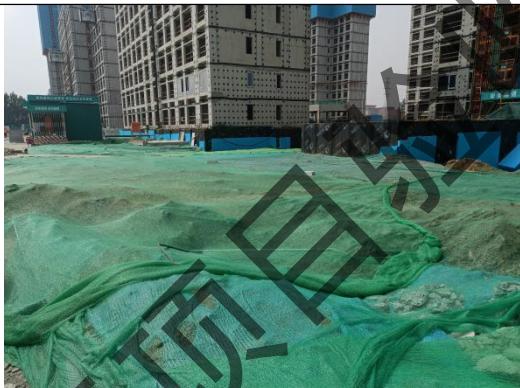
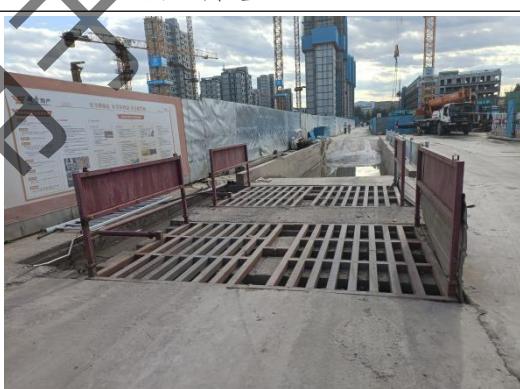
生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表（试行）

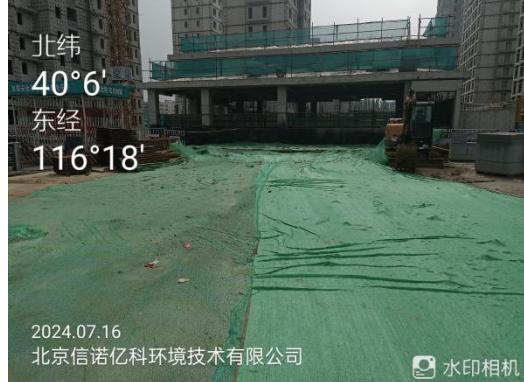
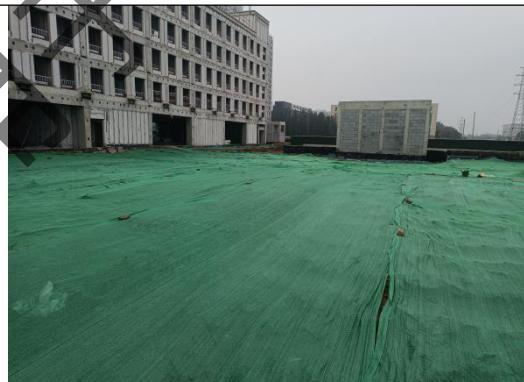
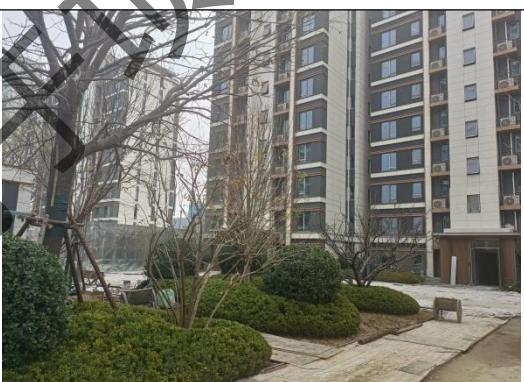
项目名称		北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、商业用地、A33 基础教育用地项目		
监测时段和防治责任范围		2025 年第 3 季度，7.70 公顷		
三色评价结论（勾选）		<input checked="" type="checkbox"/> 绿色 <input type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色		
评价指标		分值	得分	赋分说明
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	本季度未随意扩大施工扰动范围。
	表土剥离保护	5	5	本项目不涉及表土剥离。
	弃土（石、渣）堆放	15	15	本季度无弃土弃渣。
水土流失状况		15	15	本季度主要进行管沟及绿化施工，场地裸露地表进行了临时覆盖，临时覆盖较为全面，场内水土流失轻微。土壤流失量不足 100m <sup>3</sup> 。
水土流失防治成效	工程措施	20	20	本季度工程措施主要包括透水铺装、雨水调蓄池、集雨式整地等。
	植物措施	15	15	本季度进行园林绿化施工。
	临时措施	10	6	本季度采取的临时措施主要为临时苫盖、洒水降尘等防护措施。部分区域存在苫盖破损，未及时更换等现象。
水土流失危害		5	5	本季度无水土流失危害。
合计		100	96	
三色评价结论		绿色	得分 80 分及以上为绿色，60 至 80 分为黄色，不足 60 分为红色。	

附件3：水土保持监测照片

	
洗车机 2023.6	临时沉沙池洗车机 2023.6
	
裸露地表密目网苫盖洗车机 2023.6	裸露地表密目网苫盖洗车机 2023.6
	
裸露地表密目网苫盖 (2023.7)	裸露地表密目网苫盖 (2023.7)
	
裸露地表密目网苫盖 (2023.9)	裸露地表密目网苫盖 (2023.9)

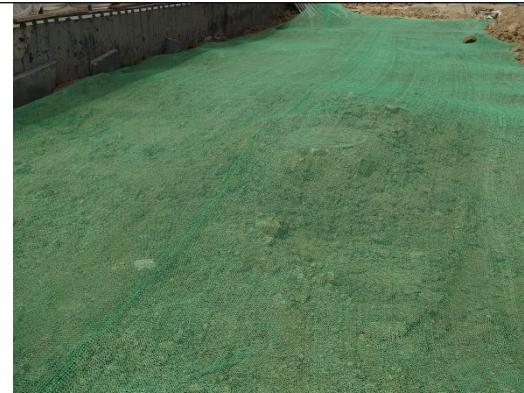
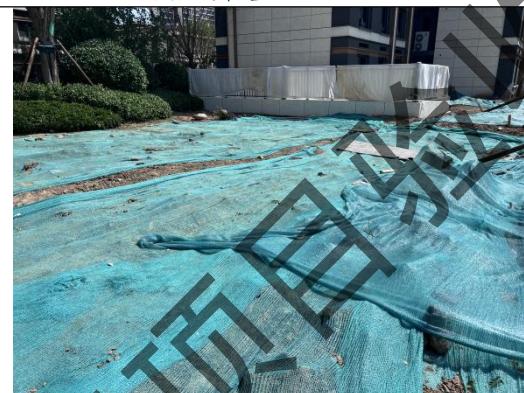
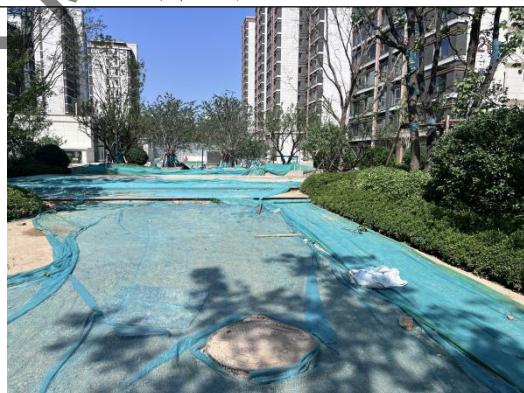
	
裸露地表密目网苫盖 (2023.11)	临时排水管 (2023.11)
	
裸露地表密目网苫盖 (2023.12)	洗车池 (2023.12)
	
密目网苫盖 (2024.1)	裸露地表密目网苫盖 (2024.1)
	
密目网苫盖 (2024.2)	基坑密目网苫盖 (2024.2)

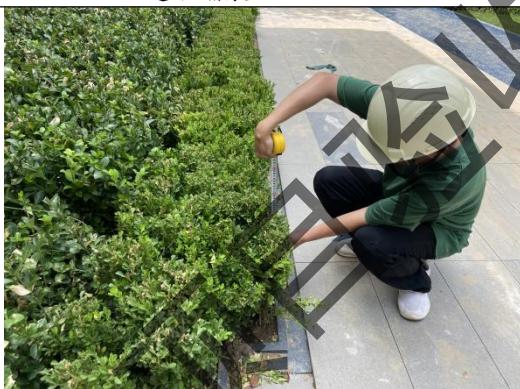
	
密目网苫盖 (2024.3)	密目网苫盖 (2024.3)
	
密目网苫盖 (2024.4)	洒水降尘 (2024.4)
	
洗车池 (2024.5)	密目网苫盖 (2024.5)
	
密目网苫盖 (2024.6)	密目网苫盖 (2024.6)

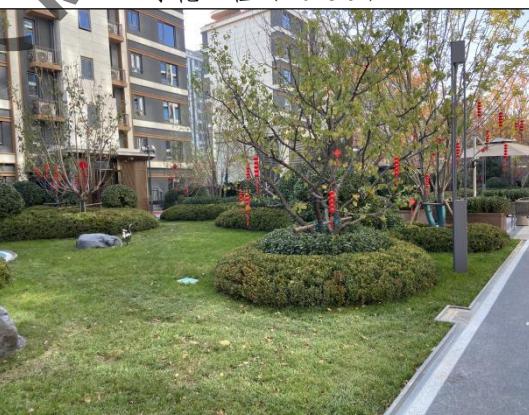
 <p>北纬 40°6' 东经 116°18'</p> <p>2024.07.16 北京信诺亿科环境技术有限公司</p> <p>水印相机</p> <p>密目网苫盖 (2024.7)</p>	 <p>密目网苫盖 (2024.7)</p>
 <p>北纬 40°6' 东经 116°18'</p> <p>2024.08.01 北京信诺亿科环境技术有限公司</p> <p>水印相机</p> <p>密目网苫盖 (2024.8)</p>	 <p>北纬 40°6' 东经 116°18'</p> <p>2024.08.01 北京信诺亿科环境技术有限公司</p> <p>水印相机</p> <p>密目网苫盖 (2024.8)</p>
 <p>密目网苫盖 (2024.9)</p>	 <p>密目网苫盖 (2024.9)</p>
 <p>密目网苫盖 (2024.10)</p>	 <p>绿化工程 (2024.10)</p>

	
绿化工程 (2024.10)	绿化工程 (2024.10)
	
密目网苫盖 (2024.11)	密目网苫盖 (2024.11)
	
密目网苫盖 (2024.12)	绿化工程 (2024.12)
	
透水铺装 (2024.12)	透水铺装 (2024.12)

	
密目网苫盖 (2025.1)	密目网苫盖 (2025.1)
	
密目网苫盖 (2025.2)	密目网苫盖 (2025.2)
	
透水铺装 (2025.3)	密目网苫盖 (2025.3)
	
管沟开挖密目网苫盖 (2025.3)	蓄水池 (2025.3)

	
密目网苫盖 (2025.4)	绿化工程 (2025.4)
	
密目网苫盖 (2025.5)	密目网苫盖 (2025.5)
	
透水铺装 (2025.5)	绿化工程 (2025.5)
	
透水铺装 (2025.6)	绿化工程 (2025.6)

	
透水铺装 (2025.7)	透水铺装 (2025.7)
	
绿化工程 (2025.7)	绿化工程 (2025.7)
	
绿化工程 (2025.8)	透水铺装 (2025.8)
	
透水铺装 (2025.9)	透水铺装 (2025.9)

	
蓄水池 (2025.9)	绿化工程 (2025.9)
	
绿化工程 (2025.10)	绿化工程 (2025.10)

仅用

附件

## 北京市依申请政务服务事项告知承诺书 (建设项目水影响评价审查)

### 一、基本信息

#### (一) 审批服务部门

名称: 北京市昌平区水务局

咨询方式: 水行政主管部门窗口电话咨询

#### (二) 申请人(以下内容为二选一)

1. 申请人为自然人

姓名: 联系方式:

证件类型: 证件号码:

2. 申请人为法人/非法人组织

名称: 北京隽秀房地产开发有限公司

统一社会信用代码: 91110114MAC7E9E21E

建设项目名称: 北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期(一)地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目

建设项目地址: 北京市昌平区史各庄街道

联系人: 雷轶群 联系方式: 15210839007

#### (三) 委托代理人

姓名: 赵欣 联系方式: 13911005696



仅用

证件类型：身份证 证件号码：110108198007114528

## 二、审批服务部门告知

### (一) 办理事项

名称：水影响评价审查-土地公开交易市场取得土地开发权的企业投资项目

### (二) 事项依据

- 1.《中华人民共和国水法》(2016修正)第七条、第十九条、第二十三条、第三十五条、第三十七条、第三十八条、第四十八条和第五十三条。
- 2.《中华人民共和国水土保持法》(2010修订)第二十五条、第二十六条。
- 3.《中华人民共和国防洪法》(2016修正)第三十三条和第五十八条。
- 4.《中华人民共和国水土保持法实施条例》(2011修订)第十四条。
- 5.《取水许可和水资源费征收管理条例》(2017修订)第十一条。
- 6.《北京市水土保持条例》(2019修正)第十一条和第二十三条。
- 7.《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》(中发〔2011〕1号)第十九条。
- 8.《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发〔2012〕3号)第四条。
- 9.《国务院关于北京市开展公共服务类建设项目投资审批改革试点的批复》(国函〔2016〕83号)。
- 10.《国务院关于北京市继续开展公共服务类建设项目投资审批改革试点的批复》(国函〔2019〕48号)。

11.《北京市实施<中华人民共和国水法>办法》(2019修正)第十七条、第四十条和第四十七条。

12.《北京市实施<中华人民共和国防洪法>办法》(2019修正)第二十三条和第二十五条。

13.《北京市排水和再生水管理办法》(北京市人民政府令第215号)第十条。

14.《北京市节约用水办法》(2012)第三条和第二十一条。

15.《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》(京政发〔2012〕25号)第五条。

16.《关于进一步优化投资项目审批流程的办法(试行)》(京政办函〔2013〕86号)。

17.《建设项目水资源论证管理办法》(2017修正)第九条。

18.《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》(2017修正)第二条、第七条和第八条。

19.《取水许可管理办法》(2017修正)第八条和第九条。

### (三)准予办理的条件

1.已通过区域水影响评价、规划水影响评价审查范围内，除免于审批、备案制、许可准入方式以外的建设项目，采取告知承诺的方式开展水影响评价工作。

2.建设项目水影响评价文件的编制应严格按照《北京市建设项目水影响评价文件编报审批管理规定》《北京市建设项目水影响评价文件编制指南》等文件的有关要求执行。

3.建设项目应符合国家和北京市相关产业政策。

4.建设项目类型及其选址、布局、规模等符合涉水法律法规和相关法定规划。

5. 建设项目再生水设施必须满足《北京市排水和再生水管理办法》(北京市人民政府令第 215 号) 的要求。

6. 建设项目退水水质必须符合水功能区划要求; 排入管网的必须满足《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令第 641 号)、《水污染物综合排放标准》(DB11/307) 的要求。

7. 雨水调蓄设施的布设应满足《雨水控制与利用工程设计规范》(DB11/685) 的要求。

8. 建设项目竖向布置及内涝防治措施应满足《城镇内涝防治技术规范》(GB 51222) 的要求。

9. 应满足《生产建设项目水土保持技术标准》(GB 50433) 的要求, 达到减少水土流失的效果。

10. 项目用水设施应满足《北京市节约用水办法》的要求。  
(相关规定、标准若有变动, 按最新文件执行。)

#### (四) 应当提交的材料

1. 水行政许可事项申请表 (纸质或电子版, 1 份);
2. 建设项目水影响评价文件 (纸质或电子版, 1 份);
3. 北京市依申请政务服务事项告知承诺书 (纸质或电子版, 2 份)。

#### (五) 违诺惩戒

1. 事中事后监管发现建设项目水影响评价文件存在质量问题或者弄虚作假, 造成内容失实的, 将按照涉水相关法律法规对建设单位和编制单位进行处理。

2. 事中事后监管发现建设项目实际情况与承诺内容不符的, 水行政主管部门将要求建设单位限期整改。

3. 事中事后监管发现建设项目有以下情形之一的, 撤销告知承诺审批决定, 将依法追究相应法律责任, 建设项目应

立即停止建设。被依法撤销审批决定的建设项目，不再适用告知承诺制审批，按程序报水行政主管部门进行重新审批：

- (1) 不符合告知承诺制审批范围的；
- (2) 存在不予批准建设项目水影响评价文件情形的；
- (3) 建设项目水影响评价文件存在质量问题或者弄虚作假的；
- (4) 须限期整改，但逾期拒不整改或者整改后仍不符合条件的；
- (5) 依法可以撤销的其他情形。

#### (六) 审批服务部门职责

##### 1. 服务内容

建设项目水影响评价文件审批及管理，提供建设项目水影响评价政策咨询及相关指导服务。

##### 2. 监管方式

作出审批决定后，将告知承诺书和相关材料移交有关业务部门。有关业务部门将依法依规开展相关工作。

##### 3. 审批服务部门责任

因未按规定告知造成的损失由审批服务部门承担。

有关部门及其工作人员未依法履行职责或者侵犯企业合法权益，有以下情形之一的，依法依规追究责任：

- (1) 对申请人不履行一次性告知责任的；
- (2) 在告知承诺书中擅自变更准予办理应当具备的条件、标准、技术要求和所需材料的；
- (3) 对申请人履行承诺的情况，未按照本承诺书规定开展事中事后监管的；
- (4) 对抽查检查中发现申请人不履行承诺的行为，未及时作出处理决定的。

#### 4. 失信惩戒

对于申请人违诺失信行为，建立违诺失信等级管理制度。

(1) 在监管过程中发现申请人存在违法行为轻微、无主观故意、能够及时纠正且未造成明显危害后果的认定为轻微违诺失信行为。

轻微违诺失信行为信息纳入北京市公共信用信息服务平台，只记录不公示。

(2) 在监管过程中发现申请人存在建设项目水影响评价文件编制内容有所缺失但不影响整体结论的，或者落实承诺内容不到位但未造成重大影响的，认定为一般违诺失信行为。

一般违诺失信行为信息纳入北京市公共信用信息服务平台，并对外公示，最短公示期为一个月，最长公示期为六个月。

(3) 在监管过程中申请人被撤销行政许可决定的，认定为严重违诺失信行为。

严重违诺失信行为信息纳入北京市公共信用信息服务平台，并对外公示，最短公示期为六个月，最长公示期为一年。市场主体纳入失信联合惩戒对象名单。对于严重失信的申请人公示期内不再适用告知承诺审批制。

(4) 一年内，申请人发生轻微违诺失信行为三次以上(含)的，按一般违诺失信情节对待；一年内，申请人发生一般违诺失信行为两次以上(含)的，按严重违诺失信情节对待。

(5) 公示期届满的违诺失信信息不再公示，终止实施联合惩戒，未履行违诺失信惩戒的除外。

## (七) 咨询、投诉举报及申诉渠道

申请人可以通过 12345 服务热线电话和水行政主管部门窗口电话提出有关告知承诺事项的咨询和投诉举报。

申请人认为北京市公共信用信息服务平台记载的申请人违诺失信信息与事实不符或者依法不应当公开的，可以向市经济和信息化部门书面提出异议申请，并提供相关证明材料。市经济和信息化部门会同水行政主管部门将于 7 个工作日内，进行核查并做出处理。异议处理期间，应暂停施工。

## 三、申请人承诺

申请人现自愿作出下列承诺：

(一) 所填写的基本信息、提交的申请材料真实、合法、有效、完整；

(二) 已经知晓审批服务部门告知的全部内容，且达到相应的条件、标准和技术要求；

(三) 愿意接受审批服务部门监管，承担未履行承诺、虚假承诺的法律责任，以及审批服务部门告知的违诺失信惩戒后果；

(四) 所作承诺是申请人真实意思的表示。

(以下内容为二选一)

1. 申请人作出承诺的

申请人签名/签章：\_\_\_\_\_

日 期：2023 年 6 月 30 日

2. 由委托代理人代替申请人作出承诺的

委托代理人签名：\_\_\_\_\_

日 期：2023 年 6 月 30 日

审批服务部门(章)：\_\_\_\_\_

日 期：2023 年 6 月 30 日

(本文书一式两份，审批服务部门与申请人各执一份。)

# 北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京住总集团有限责任公司

乙方：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

丙方：北京中翔路桥公路材料有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

## 第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

- 服务期限：2023年4月13日起至2023年7月30日。
  - 收集地点：昌平区回龙观街（乡镇）朱辛庄。
  - 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。
  - 处置地点：北京中翔路桥公路材料有限公司资源化处置场。
  - 处置时间或频率：随到随处置。
- 6、工程名称：北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目（1-1#商业楼等 31 项）（3-1#住宅楼、3-2#

住宅楼、3-3#住宅楼、3-4#住宅楼、3-5#住宅楼、3-6#配套  
楼、3-7#配套楼、3#地下车库、4#人防出入口、4-1#住宅楼、  
4-2#住宅楼、4-3#住宅楼、4-4#住宅楼、4-5#住宅楼、4-6#  
配套楼、4-7#配套楼、4#地下车库）。

7、消纳建筑垃圾类型、数量及金额（以实际磅单为准）：  
建筑垃圾种类：施工垃圾处置量：200 吨；单价：45 元/吨

## **第二条 三方资格信息**

### **1. 甲方主体资格信息**

统一社会信用代码：91110000101110751A

组织机构代码：                /                

(如两个代码均有，请全部填写)

### **2. 乙方主体资格信息**

统一社会信用代码：91110114MA003E5J97

组织机构代码：                /                

(如两个代码均有，请全部填写)

乙方应提供“从事建筑垃圾经营性收集运输服务”行政  
许可决定书等资质文件复印件（加盖乙方公章）。

### **3. 丙方主体资格信息**

统一社会信用代码：911101146843620012

组织机构代码：                /                

(如两个代码均有，请全部填写)

(本页为合同签章页)

甲方(盖章): 北京住总集团有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): 

通讯地址: 北京市朝阳区慧忠里 320 号

联系人: 司晓峰

联系电话: 18003364961

电子邮箱: 335862441@qq.com

签约日期: 2023 年 4 月 10 日

乙方(盖章): 北京汉兴帝业建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 

联系人: 王汉帝

联系电话: 15313694342

电子邮箱: 2598642@qq.com

签约日期: 2023 年 4 月 10 日

丙方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 

联系人: 谢委委

联系电话: 18611398132

电子邮箱: 172332112@qq.com

签约日期: 2023 年 4 月 10 日

# 北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京住总集团有限责任公司

乙方 1：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

乙方 2：北京丰捷道路运输有限公司

乙方 3：北京京蒙鸿昌建筑工程有限公司

丙方：北京怡畅置业有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

## 第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

- 服务期限：2023年5月10日起至2023年8月5日。
- 收集地点：昌平区回龙观街（乡镇）朱辛庄。
- 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。
- 处置地点：昌平区北七家镇平坊村 PF-04、PF-05 地块项目(1#住宅楼等 49 项)一、二标段。
- 处置时间或频率：每日 6:00—22:00。

仅用于  
项目资金收使用

6、工程名称：北京市昌平区回龙观国际信息产业基地  
二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、  
0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、  
A33 基础教育用地项目（1- 1#商业楼等 31 项）（3-1#住  
宅楼、3-2#住宅楼、3-3#住宅楼、3-4#住宅楼、3-5#住宅楼、  
3- 6#配套楼、3-7#配套楼、3#地下车库、4#人防出入口、  
4-1#住宅楼、4-2#住宅楼、4-3#住宅 楼、4-4#住宅楼、4-5#  
住宅楼、4-6#配套楼、4-7#配套楼、4#地下车库）。

7、消纳建筑垃圾类型、数量及金额(以实际磅单为准)：

工程黄土：50000 吨； 以实际工程量为准

## 第二条 三方资格信息

### 1. 甲方主体资格信息

统一社会信用代码 91110000101110751A

组织机构代码：\_\_\_\_\_

(如两个代码均有，请全部填写)

### 2. 乙方主体资格信息

统一社会信用代码：91110228MA01FU4H63

组织机构代码：\_\_\_\_\_

### 乙方主体资格信息

统一社会信用代码：91110118MA7E8GQQ8L

组织机构代码：\_\_\_\_\_

(本页为合同签章页)

甲方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 司晓峰

通讯地址: 沈阳市皇姑区

联系人: 司晓峰

联系电话: 1800336496

电子邮箱:

签约日期: 2023年5月9日

乙方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 王汉卿

联系人: 王汉卿

联系电话: 15910701308

电子邮箱:

签约日期: 2023年5月9日

乙方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 孙小宝同

联系人: 孙小宝同

联系电话: 13816885214

电子邮箱:

签约日期: 2023年5月9日

仅用于  
项目验  
收使用

乙方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 李江涛

联系人: 王江涛

联系电话: 13447901358

电子邮箱:

签约日期: 2023年5月9日



丙方(盖章):

法定代表人或委托代理人(签字): 张丽娟

联系人: 张丽娟

联系电话: 13501260891

电子邮箱:

签约日期: 2023年5月9日



北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京住总集团有限责任公司

乙方1：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

乙方2：北京丰捷道路运输有限公司

乙方3：北京京蒙鸿昌建筑工程有限公司

乙方4：北京恒运鸿途运输有限公司

丙方1：中建三局集团有限公司

丙方2：北京中关村国际商城发展有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

1. 服务期限：2023年8月25日起至2023年10月23日。

2. 收集地点：昌平区回龙观街（乡镇）朱辛庄。

3. 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。

4. 处置地点：1、国家核电科研创新基地（AB#楼等 28 项）二标段。2、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方

回填 3、北京中关村国际商城 1#商务办公楼等 11 项土方回填工程二期

5. 处置时间或频率：每日 6:00—22:00。

6、工程名称：北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目（1-1#商业楼等 31 项）（3-1#住宅楼、3-2#住宅楼、3-3#住宅楼、3-4#住宅楼、3-5#住宅楼、3-6#配套楼、3-7#配套楼、3#地下车库、4#人防出入口、4-1#住宅楼、4-2#住宅楼、4-3#住宅楼、4-4#住宅楼、4-5#住宅楼、4-6#配套楼、4-7#配套楼、4#地下车库）。

7、消纳建筑垃圾类型、数量及金额（以实际磅单为准）：

工程 黄土：120000 吨； 以实际工程量为准

## 第二条 三方资格信息

### 1. 甲方主体资格信息

统一社会信用代码 91110000101110751A

组织机构代码：                        

（如两个代码均有，请全部填写）

### 2. 乙方主体资格信息

统一社会信用代码：91110228MA01FU4H63

组织机构代码：

(本页为合同签章页)

甲方(盖章): 北京住总集团有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): 司晓峰

通讯地址: 北京市朝阳区慧忠里 320 号

联系人: 司晓峰

联系电话: 18003364961

电子邮箱: \

签约日期: 2023 年 5 月 28 日

乙方(盖章): 北京汉兴帝业建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王汉帝

联系人: 王汉帝

联系电话: 13910701308

电子邮箱: \

签约日期: 2023 年 5 月 28 日

乙方(盖章): 北京丰捷道路运输有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 孙宝同

联系人: 孙宝同

联系电话: 13811883214

电子邮箱: \

签约日期: 2023 年 5 月 28

乙方(盖章): 北京京蒙鸿昌建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王鸿

联系人: 王鸿

联系电话: 13947901358

电子邮箱: \

签约日期: 2023年5月28日

乙方(盖章): 北京恒运鸿途运输有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 陈福桥

联系人: 陈福桥

联系电话: 010-67366457

电子邮箱: \

签约日期: 2023年5月28日

丙方(盖章): 中建五局集团有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 叶晓东

联系人: 叶晓东

联系电话: 15810968525

电子邮箱: \

签约日期: 2023年5月28日

丙方(盖章): 北京中关村国际商城发展有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王岩

联系人: 王岩

联系电话: 18210847345

电子邮箱: \

签约日期: 2023年5月28日



# 北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京住总集团有限责任公司

乙方：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

乙方1：北京三金保洁服务有限公司

乙方2：北京东旭平安科技有限公司

丙方1：北京路鹏达建设发展有限责任公司

丙方2：北京市昌平区马池口镇北小营村民委员会

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

## 第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

1. 服务期限：2023年8月18日起  
至2023年12月30日。

2. 收集地点：昌平区史各庄街（乡镇）朱辛庄。

3. 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。

4. 处置地点：阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目  
(百善镇部分)定向安置房项目 BS-005 地块 (一标段)；

## 北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目

5. 处置时间或频率: 每日 6:00—22:00。
- 6、工程名称: 北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期(一)地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目 (1-1#商业楼等 46 项) (2-1#住宅楼、2-2#住宅楼、2-3#住宅楼、2-4#住宅楼、2-5#住宅楼、2-6#配套楼、2#地下车库、3#人防出入口)。

7、消纳建筑垃圾类型、数量及金额(以实际磅单为准):

工程黄土: 107000 吨; 以实际工程量为准

### **第二条 三方资格信息**

#### **1. 甲方主体资格信息**

统一社会信用代码 91110000101110751A

组织机构代码: \_\_\_\_\_

(如两个代码均有, 请全部填写)

#### **2. 乙方主体资格信息**

统一社会信用代码: 91110228MA01FU4H63

组织机构代码: \_\_\_\_\_

#### **乙方主体资格信息**

统一社会信用代码: 911101133066055635

组织机构代码: \_\_\_\_\_

(本页为合同签章页)

甲方(盖章): 北京住总集团有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): 司晓峰

通讯地址: 北京市朝阳区慧忠里320号

联系人: 司晓峰

联系电话: 18003364961

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京汉兴帝业建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王汉帝

联系人: 王汉帝

联系电话: 13910701308

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京东旭平安科技有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 麻丽娜

联系人: 麻丽娜

联系电话: 81783031

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京三金保洁服务有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 满丽芬

联系人: 满丽芬

联系电话: 81783031

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日



丙方(盖章): 北京路鹏达建设发展有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): \

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

签约日期: 2023年8月17日



丙方(盖章): 北京市昌平区马池口镇北小营村民委员会

法定代表人或委托代理人(签字): 李海英

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

签约日期: 2023年8月17日



# 北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京住总集团有限责任公司

乙方：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

乙方1：北京三金保洁服务有限公司

乙方2：北京东旭平安科技有限公司

乙方2：北京恒运鸿途运输有限公司

丙方1：北京路鹏达建设发展有限责任公司

丙方2：北京市昌平区马池口镇北小营村民委员会

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

## 第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

1. 服务期限：2023年12月29日起至2024年3月30日。

2. 收集地点：昌平区史各庄街（乡镇）朱辛庄。

3. 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。

4. 处置地点：阿苏卫循环经济产业园区村庄搬迁重点项目

(百善镇部分)定向安置房项目BS-005地块(一标段);

北京市昌平区马池口镇北小营村土地复耕项目

5. 处置时间或频率: 每日6:00—22:00。

6、工程名称: 北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期(一)地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023地块 R2二类居住用地、B1商业用地、A33基础教育用地项目(1-1#商业楼等46项)(2-1#住宅楼、2-2#住宅楼、2-3#住宅楼、2-4#住宅楼、2-5#住宅楼、2-6#配套楼、2#地下车库、3#人防出入口)。

7、消纳建筑垃圾类型、数量及金额(以实际磅单为准):

工程黄土: 107000吨; 以实际工程量为准

## 第二条 三方资格信息

### 1. 甲方主体资格信息

统一社会信用代码 91110000101110751A

组织机构代码: \_\_\_\_\_

(如两个代码均有, 请全部填写)

### 2. 乙方主体资格信息

统一社会信用代码: 91110228MA01FU4H63

组织机构代码: \_\_\_\_\_

### 乙方主体资格信息

统一社会信用代码: 911101133066055635

(本页为合同签章页)

甲方(盖章): 北京住总集团有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): 司晓峰

通讯地址: 北京市朝阳区慧忠里320号

联系人: 司晓峰

联系电话: 18003364961

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京汉兴帝业建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王汉帝

联系人: 王汉帝

联系电话: 13910701308

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京东旭平安科技有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 麻丽娜

联系人: 麻丽娜

联系电话: 81783031

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京三金保洁服务有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 满丽芬 31AVH616 31UT856 31GN735  
31VM53 31AFV723 31AT332 31LN238

联系人: 满丽芬

联系电话: 81783031

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

乙方(盖章): 北京恒运鸿途运输有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 陈福桥 31AVH616 31UT856 31GN735  
31VM53 31AFV723 31AT332 31LN238

联系人: 陈福桥

联系电话: 010-67366457

电子邮箱: \

签约日期: 2023年8月17日

丙方(盖章): 北京路鹏达建设发展有限责任公司

法定代表人或委托代理人(签字): 吴伟 31AVH616 31UT856 31GN735  
31VM53 31AFV723 31AT332 31LN238

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

签约日期: 2023年8月17日

丙方(盖章): 北京市昌平区马池口镇北水营村民委员会



法定代表人或委托代理人(签字):

联系人:

联系电话:

电子邮箱:

签约日期: 2023年8月17日

# 北京市建筑垃圾收集运输、处置服务合同

甲方：北京建工集团（雄安）建设有限公司

乙方 1：北京汉兴帝业建筑工程有限公司

乙方 2：北京恒运鸿途运输有限公司

乙方 3：北京京蒙鸿昌建筑工程有限公司

丙方：北京住总集团有限责任公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市生活垃圾管理办法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《北京市建筑垃圾处置管理规定》等法律、法规和规章的规定，甲、乙、丙各方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，就乙方为甲方提供建筑垃圾收集运输、丙方为甲方提供建筑垃圾处置服务事项订立本合同。

## 第一条 垃圾收集运输、处置的服务内容

1. 服务期限：2024年6月3日起至2024年10月20日。

2. 收集地点：昌平区沙河镇街（乡镇）施工现场院内。

3. 收集时间或频率：根据施工现场随产随运。

4. 处置地点：1、北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、



A33 基础教育用地项目（1-1#商业楼等 46 项）（2-1#住宅楼、2-2#住宅楼、2-3#住宅楼、2-4#住宅楼、2-5#住宅楼、2-6#配套楼、2#地下车库、3#人防出入口）

2、北京市昌平区回龙观国际信息产业基地二期（一）地块土地一级开发项目 CP01-0801-0018、0019、0020、0015、0023 地块 R2 二类居住用地、B1 商业用地、A33 基础教育用地项目（1-1#商业楼等 31 项）（3-1#住宅楼、3-2#住宅楼、3-3#住宅楼、3-4#住宅楼、3-5#住宅楼、3-6#配套楼、3-7#配套楼、3#地下车库、4#人防出入口 4-1#住宅楼 4-2#住宅楼 4-3#住宅楼 4-4#住宅楼 4-5#住宅楼 4-6#配套楼 4-7#配套楼 4#地下车库）

5. 处置时间或频率：每日 6:00—22:00。  
6. 工程名称：昌平区沙河镇西沙屯村、满井西队村棚户区改造土地 开发 B 地块项目 CP01-0201-0002、0009 地块用地项目（3-1#幼儿园等 31 项）

7. 消纳建筑垃圾类型、数量及金额（以实际磅单为准）：  
工程 黄土：100000 吨；以实际工程量为准

## 第二条 三方资格信息

### 1. 甲方主体资格信息

统一社会信用代码：91133100MABY2JL638

组织机构代码：\_\_\_\_\_

(如两个代码均有, 请全部填写)

2. 乙方主体资格信息

统一社会信用代码: 91110114MA003E5J97;  
91110228MA01FU4H63; 91110228MA0205G04Y

组织机构代码: \_\_\_\_\_

(如两个代码均有, 请全部填写)

乙方应提供“从事建筑垃圾经营性收集运输服务”行政  
许可决定书等资质文件复印件（加盖乙方公章）。

3. 丙方主体资格信息

统一社会信用代码: 91110114102653854F

组织机构代码: \_\_\_\_\_

(如两个代码均有, 请全部填写)

丙方应提供“从事建筑垃圾经营性处置服务”行政许可  
决定书或建筑垃圾临时处置点登记表等资质文件复印件（加  
盖丙方公章）。

**第三条 垃圾收集运输费、处置费及支付方式**

1. 收集运输费: 人民币 550 元。支付时间: 完工后按  
实际车数一次性支付。

2. 处置费: 人民币 按实际发生车数一次性结算。支付  
时间: 一次性支付全部处置费用。

3. 支付方式: 银行转账 银行汇款 转账支票 现  
金 第三方平台支付（微信、支付宝）。

(本页为合同签章页)

甲方(盖章): 北京建工集团(雄安)建设有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 白恒宏

通讯地址: 河北省保定市容城县 S333 省道与津海大街交汇  
处以东容东建设者之家一号营地 G7 号楼

联系人: 白恒宏

联系电话: 15101182675

电子邮箱: 857665673@qq.com

签约日期: 2024 年 4 月 28 日

乙方(盖章): 北京汉兴帝业建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王汉帝

联系人: 王汉帝

联系电话: 15313694342

电子邮箱: 2598642@qq.com

签约日期: 2024 年 5 月 28 日

乙方(盖章): 北京恒运鸿途运输有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 陈福桥

联系人: 陈福桥

联系电话: 010-67366457

电子邮箱: \

签约日期: 2024 年 5 月 28 日

乙方(盖章): 北京京蒙鸿昌建筑工程有限公司

法定代表人或委托代理人(签字): 王鸿

联系人: 王鸿

联系电话: 13947901358

电子邮箱: \

签约日期: 2024年5月28日

丙方(盖章): 北京住总集团有限责任公司

法定代表人或委(签字): 刘迪

联系人: 刘迪

联系电话: 13811570503

电子邮箱: \

签约日期: 2024年5月28日

# 中央非税收入统一票据（电子）

票据代码: 00010223  
交款人统一社会信用代码: 91110114MAC7E9E21B  
交款人: 北京隽秀房地产开发有限公司

票据号码: 1101086806  
校验码: c5dd26  
开票日期: 2023年7月25日



项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1	21,913.28	¥21,913.28	电子税票号码 : 31101823070002016 6
金额合计 (大写) 人民币贰万壹仟玖佰壹拾叁元贰角捌分					(小写)  ¥21,913.28	

收款单位（章）：国家税务总局北京市昌平区税务局第一税务所（办税服务厅） 复核人：  
妥 薇 保 管

收款人：网上申报

附图 1 项目地理位置图

