

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区
改造及环境整治项目

水土保持监测总结报告

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

编制单位：北京东州金潞科技有限公司

2026年1月



门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区

改造及环境整治项目

水土保持监测总结报告

责任页

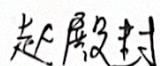
编制单位：北京东州金瀚科技有限公司

批准：周玉喜  (总经理)

核定：李敏  (高级工程师)

审查：李洪源  (高级工程师)

校核：左刚  (高级工程师)

项目负责人：赵殿封  (高级工程师)

编制：齐非非  (高级工程师) (第1、7章)

赵娜娜  (工程师) (第2、4、5章)

刘佳焯  (工程师) (第3、8章)



生产建设项目水土保持监测单位水平评价证书

(副本)

单位名称：北京东州金潞科技有限公司

法定代表人：周玉喜

单位等级：★★★★ (4星)

证书编号：水土保持监测(京)字第20250010号

有效期：自2025年12月31日至2028年12月30日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2025年12月10日



前 言

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目建设地点位于门头沟区龙泉镇大峪村，东至新桥南大街，南至九龙山林场，西至桃园东路，北至高家园路。

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目属于新建工程，主要建设内容为 13 栋住宅楼、1 栋幼儿园及 6 栋居住公共服务设施，同步实施室外管线、道路、绿化等工程。

项目于 2019 年 9 月开工，2025 年 12 月完工，工期总计 76 个月。总投资约 22.4 亿元，其中土建投资 10.95 亿元，所需资金全部由中合联宇房地产开发有限公司筹措解决。

本工程建设内容包括：住宅、配套设施及幼儿园。具体内容为 13 栋住宅楼、1 栋幼儿园及 6 栋居住公共服务设施（含物业服务用房、社区管理服务用房、托老所、老年活动站、社区助残服务中心、室内体育设施、社区文化设施、公共厕所、邮政所、密闭式垃圾分类收集站、社区卫生服务站、小型商服、再生资源回收站、菜市场等）。

本项目总征占地面积 9.60hm^2 ，其中永久占地 8.15hm^2 ，永久占地中 R2 二类居住用地面积为 5.31hm^2 ，A33 基础教育用地面积为 0.42hm^2 ，代征其他用地 0.22hm^2 ，代征道路用地 2.19hm^2 （桃园东一路和高家园南一街 1.27hm^2 为代征代建，新桥南大街 0.92hm^2 代征不代建，目前为现状市政道路）；临时占地 1.46hm^2 （临时占地为本项目保留用地和同步实施整理拆迁用地）。总建筑面积 236847m^2 ，其中地上建筑面积 134260m^2 ，地下建筑面积 102587m^2 。

2018年9月19日，北京市发展和改革委员会下发《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目前期工作函》（京发改（前期）〔2018〕69号）。

2019年6月5日，北京市规划和自然资源委员会下发《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目用地相关意见及设计方案审查意见的函》（2019规自（门）审改试点函字0001号）。

2020年1月17日，北京市发展和改革委员会以《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块以棚户区改造及环境整治项目核准的批复》（京发改（核）〔2020〕31号）对本项目进行核准。

2020年7月28日，北京市规划和自然资源委员会门头沟分局下发《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目管线设计综合项目市政交通基础设施“多规合一”协同意见的函》（京规自基础策划（门）函〔2020〕0016号）。

2024年1月，北京安睿捷科技有限公司编制完成了《门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书（送审稿）》，2024年1月，北京市水影响评价中心组织专家进行了评审，会后，根据与会专家意见对水影响评价报告书进行了修改，最终形成本项目水影响评价报告书报批稿。

2024年2月7日，北京市水务局以《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42号）对本项目进行批复。

2024年5月，我公司受中合联宇房地产开发有限公司委托，承担本工程的水土保持监测服务。2024年5月，我公司成立了监测项目部。2024年5月22日，监测人员首次进场进行查勘，向建设单位项目负责人了解工程情况，查阅、搜集相关资料，并编制完成《门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目监测实施方案》，于2024年7月分别报送北京市水务局及中合联宇房地产开发有限公司。

监测过程中，监测人员对项目开展现场监测8次，共布设监测点7个，全部为调查监测点，本年度布设监测点3个。完成监测实施方案1份、监测季报25期、监测年报2期、编写监测日志8份。

实际监测门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目防治责任范围 9.60hm^2 ，其中建筑物工程区 1.38hm^2 ，道路及管线工程区 1.81hm^2 ，绿化工程区 2.54hm^2 ，施工生产生活区 1.46hm^2 ，代征道路用地 2.17hm^2 ，代征其他用地 0.24hm^2 。

实际监测项目完成透水铺装 1.06hm^2 ，下凹式绿化整地 1.26hm^2 ，雨水调蓄池3座；绿化美化 2.54hm^2 ，包括栽植乔木619株、灌木142株、绿篱 0.71hm^2 ，草坪 1.83hm^2 ；临时排水沟2392m，临时沉沙池10座，洗车池3座，土袋拦挡 50m^3 ，密目网覆盖 7.61hm^2 ，洒水降尘778台时。

实际监测门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目监测时段内累计土壤流失量 58.21t 。

项目监测时段内，实际土石方挖方量 54.18万 m^3 ，填方量 16.60万 m^3 ，借方 3.58万 m^3 ，余方量 41.16万 m^3 ，借方来源于外购由北京

俊瑞祥和建设发展有限公司提供，用于绿化覆土（0.65 万 m³）和路基基础换填（2.93 万 m³），余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区进行综合利用。

水影响评价报告书设定目标值如下：水土流失治理度 95%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%，表土保护率不涉及。水土流失防治指标达标情况如下：水土流失治理度 99.46%，土壤流失控制比 4.07，渣土防护率 98.61%，林草植被恢复率 99.23%，林草覆盖率 31.82%，表土保护率不涉及。

监测过程中，得到了建设单位、主体监理单位、施工单位的大力配合，在此一并衷心感谢！

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标										
项目名称		门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目								
建设规模	本项目总征占地面积96026.75m ² ，永久占地 81471.40m ² ，其中 R2 二类居住用地面积为 53101.03m ² ，A33 基础教育用地面积为4195.81m ² ，代征其他用地 2231.04m ² ，代征道路用地 21943.52m ² ；临时占地 14555.35m ² （临时占地为本项目保留用地和同步实施整理拆迁用地）。总建筑面积 236847m ² ，其中地上建筑面积 134260m ² ，地下建筑面积 102587m ² 。				建设单位、联系人		中合联宇房地产开发有限公司 杜晓瞳			
					建设地点		北京市门头沟区			
					所属流域		海河流域			
					工程总投资		22.4 亿元			
					工程总工期		2019.09—2025.12			
水土保持监测指标										
监测单位		北京东州金潞科技有限公司			联系人及电话		齐非非/16601160442			
自然地理类型		平原区			防治标准		建设类一级			
监测内容	监测指标		监测方法（设施）		监测指标		监测方法（设施）			
	1.水土流失状况监测		调查监测		2.防治责任范围监测		调查监测			
	3.水土保持措施情况监测		调查监测、施工图读取		4.防治措施效果监测		调查监测			
	5.水土流失危害监测		调查监测		水土流失背景值		200t/(km ² •a)			
方案设计防治责任范围		9.60hm ²			容许土壤流失量		200t/(km ² •a)			
水土保持投资		1229.99 万元			水土流失目标值		200t/(km ² •a)			
防治措施		透水铺装 1.06hm ² ，下凹式绿化整地 1.26hm ² ，雨水调蓄池 3 座；绿化美化 2.54hm ² ，包括栽植乔木 619 株，灌木 142 株，绿篱 0.71hm ² ，草坪 1.83hm ² ；临时排水沟 2392m，临时沉沙池 10 座，洗车池 3 座，土袋拦挡 50m ³ ，密目网覆盖 7.61hm ² ，洒水降尘 778 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	99.46	防治措施面积	3.65hm ²	永久建筑物及硬化面积	4.47hm ²	扰动土地总面积	9.60hm ²
		土壤流失控制比	1.0	4.07	防治责任范围面积		9.60hm ²	水土流失总面积	3.67hm ²	
		渣土防护率	98	98.61	工程措施面积		1.06hm ²	容许土壤流失量	200t/(km ² •a)	
		表土保护率	不涉及	不涉及	植物措施面积		2.59hm ²	监测土壤流失情况	49.14t/(km ² •a)	
		林草植被恢复率	98	99.23	可恢复林草植被面积		2.61hm ²	林草类植被面积	2.59hm ²	
		林草覆盖率	27	31.82	实际拦挡弃渣量		40.5 万 m ³	总弃渣量	41.07 万 m ³	
	水土保持治理达标评价		本项目已基本完成各项水土保持设施建设任务，总体上建立了比较完善的水土保持综合防护体系，水土保持防护措施布局基本合理，防治效果明显。水土保持监测总结报告“三色评价”得分为 97 分，三色评价为绿色。							
总体结论		经过各参建单位的共同努力，本年度工程总体上建立了比较完善的水土保持综合防护体系，水土保持防护措施布局基本合理，防治效果明显。								
主要建议		做好后续水土保持设施的管理和维护工作。								

目 录

1. 项目及水土保持工作概况.....	1
1.1 建设项目概况.....	1
1.2 水土流失防治工作情况.....	3
1.3 监测工作组织实施.....	5
2 监测内容和方法.....	11
2.1 扰动土地情况.....	11
2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）.....	11
2.3 水土保持措施监测.....	12
2.4 水土流失情况.....	14
3 重点对象水土流失动态监测.....	15
3.1 防治责任范围监测.....	15
3.2 取土监测结果.....	16
3.3 弃渣监测结果.....	16
3.4 土石方流向情况监测.....	16
3.5 其他重点部位监测结果.....	18
4 水土流失防治措施监测结果.....	19
4.1 工程措施监测结果.....	19
4.2 植物措施监测结果.....	19
4.3 临时措施监测结果.....	20
4.4 水土保持措施变化分析.....	21
4.5 水土保持措施防治效果.....	22

5 土壤流失情况监测	23
5.1 监测时段划分	23
5.2 土壤流失面积	23
5.3 土壤侵蚀模数监测	24
5.4 土壤流失总量	25
5.5 原始地貌土壤侵蚀模数监测及土壤流失量	26
5.6 新增土壤流失量	27
5.7 土壤流失量变化分析	28
5.8 水土流失危害	28
6 水土流失防治效果监测结果	29
6.1 水土流失治理度	29
6.2 土壤流失控制比	29
6.3 渣土防护率	29
6.4 表土保护率	30
6.5 林草植被恢复率	30
6.6 林草覆盖率	30
6.7 防治指标达标情况	30
7 结论	32
7.1 水土流失动态变化	32
7.2 水土保持措施评价	32
7.3 水土保持监测“三色”评价	33
7.4 存在问题及建议	34

7.5 综合结论	34
8 附图及有关资料	35
8.1 附图	35
8.2 有关资料	35

1. 项目及水土保持工作概况

1.1 建设项目概况

1.1.1 项目基本情况

(1) 项目地理位置

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目（以下简称“本项目”）建设地点位于门头沟区龙泉镇大峪村，东至新桥南大街，南至九龙山林场，西至桃园东路，北至高家园路。

(2) 建设性质

项目建设性质为新建工程。

(3) 项目组成

建设内容：根据北京市发展和改革委员会关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目核准的批复（京发改〔核〕〔2020〕31号），建设内容为住宅、配套设施及幼儿园。具体内容为13栋住宅楼、1栋幼儿园及6栋居住公共服务设施（含物业服务用房、社区管理服务用房、托老所、老年活动站、社区助残服务中心、室内体育设施、社区文化设施、公共厕所、邮政所、密闭式垃圾分类收集站、社区卫生服务站、小型商服、再生资源回收站、菜市场等）。

建设规模：本项目总征占地面积 9.60hm^2 ，其中永久占地 8.15hm^2 ，永久占地中R2二类居住用地面积为 5.31hm^2 ，A33基础教育用地面积为 0.42hm^2 ，代征其他用地 0.22m^2 ，代征道路用地 2.19hm^2 （桃园东一路和高家园南一街 1.27hm^2 为代征代建，新桥南大街 0.92hm^2 代征不代建，目前为现状市政道路）；临时占地 1.46hm^2 （临时占地为本项目保留用地和同步实施整理拆迁用地）。总建筑面积 236847m^2 ，其中地上建筑面积 134260m^2 ，地下建筑面积 102587m^2 。桃园东一路为南北向城市支路，起点位于高家园路，终点至新桥南大街，与新桥南大街、高家园路、高家园南一街平交，道路全长 598m 。高家园南一街为东西向城市支路，起点位于规划桃园东一路，

终点至新桥南大街，分别与规划桃园东一路、新桥南大街平交，道路全长 172m。

(4) 建设工期与项目投资

项目于 2019 年 9 月开工，2025 年 12 月完工，工期总计 76 个月。项目总投资约 22.4 亿元，土建投资 10.95 亿元，所需资金全部由中合联宇房地产开发有限公司筹措解决。

(5) 占地面积及土石方量

项目监测时段内，实际发生的扰动土地面积 9.60hm²。实际土石方挖方量 54.18 万 m³，填方量 16.60 万 m³，借方 3.58 万 m³，余方量 41.16 万 m³，借方来源于外购由北京俊瑞祥和建设发展有限公司提供，用于绿化覆土（0.65 万 m³）和路基基础换填（2.93 万 m³），余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区进行综合利用。

1.1.2 项目区概况

(1) 地形地貌

项目区地处华北平原向内蒙古高原过渡地带，地势西北高东南低。地层主要由震旦亚界的蓟县系和青白口系，下古生界的寒武系、石灰系、二迭系，上古生界的侏罗系和第四纪的马栏组、百花山冰期堆积所构成。

(2) 气象

项目区属中纬度大陆性季风气候。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 11.7℃。极端最高气温 40.2℃，极端最低气温-22.9℃。日照时数较多，年平均日照 2470 小时。

(3) 河流水系

流经门头沟区境内的河流属 3 个水系，其中属海河水系的永定河流域面积最大，为 1368.03 平方公里；属大清河水系的白沟河流域的面积次之，为 73.2 平方公里；属北运河水系的流域面积最小，仅为 13.82 平方公里。

中门寺沟位于门头沟新城北部，河道全长约 6.5km，流域面积约为

10km²。河道断面型式为矩形，上口宽为 10~15m，河深约 3m。现状河道流经项目区西南角，即本项目现状水域用地部分，项目区段河道上开口约 14~15m，两岸均有现状景观步道，步道宽约 4~5m。经咨询门头沟区水务局，中门寺沟已于 2011 年开始治理，2013 年完成治理，治理标准为 20 年一遇，50 年一遇校核。

(4) 土壤植被

项目区地势平坦，土壤多为褐土。

(5) 水土流失及水土保持现状

根据《土壤侵蚀分级分类标准》(SL190-2007)本工程所在区域容许土壤流失量为 200t/(km²·a)。土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，侵蚀强度以微度流失为主。根据《北京市水土保持规划》(2017 年 5 月)，本工程区属于北京市水土流失“两区”划分中的水土流失重点预防区。项目区水土流失主要为微度水力侵蚀，土壤容许流失量为 200t/(km²·a)。

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

根据《中华人民共和国水土保持法》、《生产建设项目水土保持方案管理办法》(2023 年 1 月 17 日水利部令第 53 号发布)等有关法律法规，为加强工程建设组织与地方政府的沟通协调，及时高效解决影响工程建设的重大问题，建设单位将水土保持管理工作列为工程建设管理工作的主要内容之一，在业主项目部组织下，由设计、施工、监理、监测等参建各方组成水土保持工作领导小组，组长由业主项目部经理担任。水土保持监测单位作为技术服务单位做好技术支撑工作。各参建单位如下：

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司；

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司；

主体监理单位：北京中外建工程管理有限公司；

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司；

水土保持方案编制单位：北京安睿捷科技有限公司；

水土保持监测、监理单位：北京东州金潞科技有限公司；

水土保持验收单位：北京东业泓泰生态技术有限公司；

1.2.2“三同时”制度落实情况

中合联宇房地产开发有限公司负责组织协调工程水土保持管理工作，提出过程管控的各项要求，落实组织措施、管理措施、技术措施、工艺措施，保证各项工作按照工程水影响评价报告书以及批复的要求贯彻实施。在工程建设过程中，依据水土保持要求，做到临时防护和永久防护措施相结合，工程措施和植物措施相结合，有效地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。

1.2.3 水影响评价报告书编报

(1) 水影响评价报告书编报

2024年1月，北京安睿捷科技有限公司编制完成了《门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书（送审稿）》，2024年1月，北京市水影响评价中心组织专家进行了评审，会后，根据与会专家意见对水影响评价报告书报告进行了修改，最终形成本项目水影响评价报告书报批稿。

2024年2月7日，北京市水务局以《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42号）对本项目进行批复。

(2) 水影响评价报告书变更情况

按照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（中华人民共和国水利部令第53号）的要求，对工程可能涉及变更的环节进行了比对核查，本项目不存在重大变更问题。

工程设计变更条件对照情况见表 1-1。

表 1-1 方案变更条件对照表

序号	《生产建设项目水土保持方案管理办法》（中华人民共和国水利部令第 53 号）	项目实际情况	是否需要编报变更报告
(一)	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	不涉及。	否
(二)	水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加 30%以上的	批复的水影响评价报告水土流失防治责任范围为 9.60hm ² ；根据查阅征占地资料以及监测报告，实际施工过程中防治责任范围为 9.60hm ² 。 批复的水影响评价报告中土石方挖填总量约 70.92 万 m ³ ，其中挖方 54.31 万 m ³ ，填方 16.61 万 m ³ ，余方 41.30 万 m ³ ，借方 3.60 万 m ³ ； 实际土石方挖方量 54.18 万 m ³ ，填方量 16.60 万 m ³ ，借方 3.58 万 m ³ ，余方量 41.16 万 m ³ ；实际土石方挖填总量较批复的水影响评价报告减少 16.74 万 m ³ ，减少 23.6%。	否
(三)	线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度 30%以上的	不涉及。	否
(四)	表土剥离量或者植物措施总面积减少 30%以上的	不涉及表土剥离。 批复的水影响评价报告植物措施面积 2.05hm ² ，实际实施植物措施面积 2.54hm ² ，增加 0.49hm ² ，增加 23.9%。	否
(五)	水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的	经现场监测核查情况，已落实的水土保持重要单位工程措施体系较为完善，不存在可能导致水土保持功能显著降低或丧失的变化。	否

1.2.4 水土保持监测成果报送

本工程建设期间共完成监测实施方案 1 份、监测季报 25 期、监测年报 2 期、编写监测日志 8 份，已上报建设单位、各级水行政主管部门，监测原始点位记录、监测日志已建立档案，并由专人进行管理。

1.3 监测工作组织实施

1.3.1 监测实施方案执行情况

(1) 监测实施方案的编制

2024 年 5 月，我公司接受委托，承担本项目的水土保持监测服务。随

后我公司成立“水土保持监测项目部”，组织监测人员编制本工程监测实施方案。并于2024年7月分别报送中合联宇房地产开发有限公司、门头沟区水务局，并上传至北京市水影响评价填报系统。

（2）监测范围

水土保持监测区域主要以该项目水影响评价报告批复的水土流失防治责任范围，门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告批复的水土流失防治责任范围的面积合计9.60hm²。

（3）监测布局

根据批复的水影响评价报告书，水土流失防治区划分主要依据主体工程布局、施工扰动特点、工程建设时序、水土流失影响等进行分区。本工程划分为建筑物工程区、道路及管线工程区、绿化工程区、施工生产生活区、临时堆土区、代征道路用地、代征其他用地。

（4）监测内容和方法

根据《生产建设项目水土保持监测规程》的通知（办水保〔2015〕139号），水土保持监测内容主要有：扰动土地情况、防治责任范围、取土（石、料）弃土（石、渣）、水土保持措施、土壤流失量、水土流失危害、水土保持效果等，还包括水土流失影响因子（降雨量、原地貌土地利用、植被覆盖度）、施工组织和施工工艺、工程建设进度等方面的情况。在实际工程监测过程中对以上监测内容均进行监测。

主要采用的监测方法有实地量测、谷歌卫星影像解译、GPS量测、调查监测、查阅施工图等。通过以上监测方法获得扰动情况监测数据。

1.3.2 监测项目部设置

2024年5月，我公司受中合联宇房地产开发有限公司委托，承担本工

程的水土保持监测服务，2024年5月我公司成立了监测项目部，包括项目负责人1人，监测工程师4人。

监测项目部及时进入工程现场，并与业主项目部、施工单位、监理单位进行水土保持监测技术交底。监测项目部人员组成情况详见表1.3-1，监测部组织模式见图1.3-1。

监测项目部负责该项目水土保持监测实施方案编制；监测管理制度制定；布设监测设施，开展日常水土保持监测工作，收集有关监测数据；统计、分析、审核、汇编监测成果；定期编制监测季报及相关总结报告编写。

表 1.3-1 监测项目部人员组成表

姓名	职称/职务	工作岗位
赵殿封	工程师	项目负责人
齐非非	工程师	监测工程师
赵娜娜	工程师	监测工程师
祁凡	工程师	监测工程师
刘佳焯	工程师	监测工程师

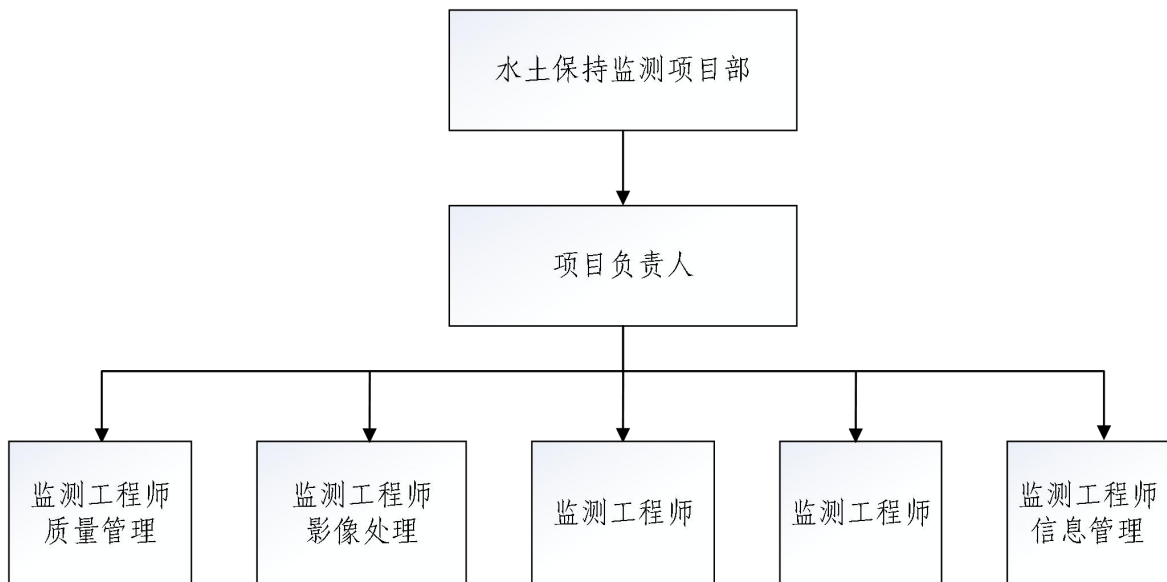


图 1.3-1 水土保持监测项目部组织模式示意图

1.3.3 监测点布设

本项目监测期内共布设调查监测点 10 个，其中建筑物工程区 3 个，

1. 项目及水土保持工作概况

施工生产生活区 3 个，临时堆土区 1 个，绿化工程区 3 个。

表 1.3-2 监测点位统计表

序号	分区	监测点位置	备注
1.	建筑物工程区	g116°06'30.9831",39°55'38.3208"	
2.		g116°06'35.4788",39°55'32.4401"	
3.		g116°06'37.1765",39°55'28.9443"	
4.	施工生产生活区	g116°06'32.0828",39°55'36.0398"	
5.		g116°06'35.5563",39°55'34.6913"	
6.		g116°06'38.7395",39°55'27.9368"	
7.	临时堆土区	g116°06'35.9227",39°55'33.0176"	
8.	绿化工程区	g116°06'36.2500",39°55'27.1228"	
9.		g116°06'29.7867",39°55'40.0685"	
10.		g116°06'37.0612",39°55'32.5952"	

1.3.4 监测设施设备

本项目开展监测工作投入的监测设备及设施，见下表。

表 1.3-3 监测设备及材料一览表

序号	名称	规格	数量	主要性能	备注
1	笔记本电脑	联想、戴尔	3	数据处理、文本编辑	
2	打印机	惠普	1	打印	
3	数码相机	佳能、尼康	2	拍照	
4	交通车辆	越野车	2	交通工具	
5	全站仪	徕卡 TCR402	1	测量	
6	激光测距仪	SuparuleCHM6000	3	测量	
7	手持 GPS	Garmin GPSMAP 62sc	3	测量	
8	取土钻		1	调查取样	
9	坡度计	BX611-P	2	测量	
10	皮尺		5	测量	
11	测绳		10	测量	

1.3.5 监测技术方法

项目建设期的水土流失情况，包括扰动土地、土石方挖填、水土保持措施、水土流失状况等，采取搜集施工影像资料、监理资料、调查和类比

为主，结合卫片判读，进行还原和补充。

(1) 实地调查监测

需要进行实地调查的项目有：

1) 地形、地貌变化情况，建设项目占用土地面积、扰动地表面积，工程挖方、填方数量，弃土数量等，一般采用分析设计资料，结合实地调查法进行；

2) 工程建设对项目区及周边地区可能造成的危害，对经济、社会发展的影响等评价采用实地调查法并结合实地测量等方法进行；

3) 对防治措施的数量和质量、防护工程的稳定性、完好程度和运行情况；拦渣、蓄水和保土效果；林草覆盖率、保存率、生长情况和覆盖度等采用实地样方调查进行。

(2) 普查法

普查法是指定期对项目区全部占地进行一次普遍的调查，全面掌握项目建设进展和水土流失防治措施落实情况，并对发现的水土流失现象及时采取相应的应对措施。按时测量项目区扰动地表面积、损坏水土保持设施面积、临时堆土面积、植物措施面积等，可采用手持式 GPS 定位仪进行。

(3) 资料收集法

在建设过程中的水土保持监测中，及时向设计单位、施工单位、监理单位收集相关水土保持的设计资料和施工资料，便于统计水土流失防治措施的施工质量和工程量。同时，及时向地方气象部门收集影响水土流失的气象因子资料，如降雨量、降雨历时、风速等。

项目试运行期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，采取实地调查及

地面观测的方法进行全面调查。

1.3.6 监测成果提交情况

本工程建设期间共完成监测实施方案 1 份、监测季报 25 期、监测年度总结 2 期，已上报建设单位、各级水行政主管部门，监测原始点位记录、监测日志已建立档案，并交由专人进行管理。项目通过水土保持设施验收后，移交中合联宇房地产开发有限公司。

1.3.7 监督检查意见落实情况

本工程在建设过程中，未收到水行政主管部门监督检查意见，项目现场水土保持措施实施到位，效果良好。

1.3.8 重大水土流失危害事件处理情况

通过实际水土保持监测，本工程在建设过程中，未发生重大水土流失危害事件。

2 监测内容和方法

2.1 扰动土地情况

扰动土地情况监测包括扰动范围、扰动面积、土地利用类型及其变化情况等的监测。

扰动土地情况监测主要通过资料分析和卫星遥感影像解译获得。

本工程于2019年9月开工，监测人员采集了2019年5月卫星遥感影像作为开工前背景资料。



图 2.1-1 原始地貌遥感影像

监测过程中，监测人员采集了卫星遥感影像图，并结合施工图，获得扰动面积 8.46hm²。

2.2 取料（土、石）、弃渣（土、石、矸石、尾矿等）

主要监测挖方和填方的地点、数量和占地面积；弃土、石渣量及其堆放面积；挖填方形成的边坡水土流失防护、边坡稳定性；弃土、石渣堆放处临时性水土保持措施（如编织袋围堰、表面覆盖、四周排水等）；挖、填方处和弃土石渣堆放场地水土流失对周围环境的影响。

本项目在施工过程中不设取土场、弃渣场。

本项目外购土方由北京俊瑞祥和建设发展有限公司提供，余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区，由北京首钢鲁家山石灰石矿有限公司综合利用。

2.3 水土保持措施监测

2.3.1 工程措施

工程措施监测内容主要有各工程措施的措施类型、进度、位置、稳定性、完好程度、运行情况和措施的效果等。水土保持工程措施的监测方法主要有 GPS 量测、激光测距仪测量、钢尺测量等实地测量方法以及施工图读取等。

工程措施监测内容、监测频次与监测方法详见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程措施监测内容、监测频次与监测方法

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	措施类型	每季度监测一次	资料分析、实地测量
2	开工时间		收集资料、实地查看
3	完工时间		收集资料、实地查看
4	位置	每季度监测一次	资料分析、实地测量
5	规格	每季度监测一次	资料分析、实地测量
6	尺寸	每季度监测一次	资料分析、实地测量
7	数量	每季度监测一次	资料分析、实地测量
8	防治效果	每季度监测一次	资料分析、实地测量
9	运行情况	每季度监测一次	资料分析、实地测量

本项目实施的工程措施包括：完成透水铺装 1.06hm²，下凹式绿化整地 1.26hm²，雨水调蓄池 3 座，土地整治 1.45hm²。透水铺装面积通过施工图查阅获取，雨水调蓄池通过现场查勘获取，下凹式绿化整地、土地整治面积利用手持 GPS 沿边界采取坐标，将各点坐标导入谷歌地球软件获取。

2.3.2 植物措施

植物措施主要监测林草覆盖度、郁闭度、防治效果、生长情况等。监测内容、监测频次、监测方法详见表 2.3-2。

表 2.3-2 植物措施监测内容、监测频次与监测方法

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	措施类型	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量
2	开工时间		收集资料
3	完工时间		收集资料
4	位置	每季度监测一次	收集资料
5	数量	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量
6	林草成活率	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量
7	保存率	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量
8	生长情况	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量
9	覆盖度	每季度监测一次	资料分析、样方法、实地测量

本项目实施的植物措施包括：绿化美化 2.54hm²，包括栽植乔木 619 株、灌木 142 株、绿篱 0.71hm²，草坪 1.83hm²。植物措施面积、株数通过绿化施工图查阅并结合现场测量获取。

2.3.3 临时措施

临时措施主要监测临时防护措施实施进度、数量和质量、防治效果、运行情况等。监测方法主要有 GPS 量测、激光测距仪测量、钢尺测量等实地测量方法以及查阅施工过程资料等。

临时防护措施的监测内容、监测频次、监测方法详见表 2.3-3。

表 2.3-3 临时措施监测内容、监测频次与监测方法

序号	监测内容	监测频次	监测方法
1	措施类型	每月监测一次	资料分析、现场量测
2	开工时间		资料分析、现场查看
3	完工时间		资料分析、现场查看
4	位置	每月监测一次	收集资料、实地测量
5	规格	每月监测一次	资料分析、实地测量
6	尺寸	每月监测一次	资料分析、实地测量
7	数量	每月监测一次	资料分析、实地测量
8	防治效果	每月监测一次	资料分析、实地测量
9	运行情况	每月监测一次	资料分析、实地测量

本项目实施的临时措施主要包括：临时排水沟 2392m，临时沉沙池 10 座，洗车池 3 座，土袋拦挡 50m³，密目网覆盖 7.61hm²，洒水降尘 778 台时，临时排水沟采用皮尺测量，苫盖面积利用手持 GPS 沿边界采取坐标，将各点坐标导入谷歌地球软件获取。

2.4 水土流失情况

(1) 水土流失量

针对不同地形地貌、地表扰动类型的流失特点，经综合分析得出不同扰动类型的侵蚀程度；依据观测数据，运用数理统计方法，结合调查，分析计算工程建设过程中的土壤流失面积、分布、土壤流失量和水土流失强度变化情况，评价对周边地区生态环境的影响，以及造成的危害情况等。水土流失量监测内容、监测方法详见 2.4。

表 2.4 水土流失量监测内容与监测方法

序号	监测内容	监测方法
1	土壤流失面积	获取资料分析计算
2	土壤流失量	定位观测、调查监测
3	水土流失危害	实地测量、资料分析

(2) 土壤侵蚀模数

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），通过现场调查监测分区覆盖度、覆盖物等现场实际扰动强度，利用专家判读法读取各个分区的土壤侵蚀模数。

监测人员分别于 2025 年 5 月 24 日、7 月 11 日、9 月 24 日、12 月 28 日对项目施工现场进行调查，并与历次监测数据进行对比分析。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），通过现场调查土壤质地、地形地貌、林草覆盖度、工程覆盖物等指标测算土壤侵蚀模数。

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

3.1.1.1 水土保持方案确定的防治责任范围

2024年2月7日，北京市水务局以《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42号）对本项目进行批复，防治责任范围为9.60hm²，其中代征道路用地0.92hm²代征不代建，代征其他用地0.22hm²，均不发生扰动，故扰动面积为8.46hm²。

表 3.1-1 方案设计项目防治责任范围统计表 单位：hm²

序号	工程分区	占地面积	防治责任范围	占地性质	备注
1	建筑物工程区	1.38	1.38	永久占地	
2	道路及管线工程区	2.30	2.30	永久占地	
3	绿化工程区	2.05	2.05	永久占地	
4	施工生产生活区	(0.52)	(0.52)	永久占地	布设施工生产生活区3处，第一处位于0084地块占地0.42hm ² 、第二处位于6009地块(0.10hm ²)及保留用地(临时占地0.20hm ²)，占地合计0.30hm ² ，第三处位于同步实施整理(拆迁)用地内，临时占地1.26hm ²
		1.46	1.46	临时占地	
5	临时堆土区	(0.25)	(0.25)	永久占地	位于MC00-0010-6009地块
6	代征道路用地	2.19	2.19	永久占地	代征道路用地区2.19hm ² (其中高家园南一街和桃园东一路总占地1.27hm ² 为代征代建，新桥南大街0.92hm ² 为代征不代建)
7	代征其他用地	0.22	0.22	永久占地	
合计		9.60	9.60		

3.1.1.2 监测结果

通过监测结果，项目实际发生的水土流失防治责任范围9.60hm²。实际发生的水土流失防治责任范围见表3.1-2。

表 3.1-2 方案设计项目建设区及实际扰动面积统计表 单位: hm²

序号	防治分区	方案设计	实际扰动	变化
1	建筑物工程区	1.38	1.38	0
2	道路及管线工程区	2.30	1.81	-0.49
3	绿化工程区	2.05	2.54	0.49
4	施工生产生活区	1.46	1.46	0
5	临时堆土区	(0.25)	(0.25)	0
6	代征道路用地	2.19	2.17	-0.02
7	代征其他用地	0.22	0.24	+0.02
合计		9.60	9.60	0

3.1.2 背景值监测

通过遥感影像解译、现场实地调查,本项目背景土壤侵蚀模数在 200t/(km².a)。

3.1.3 建设期扰动土地面积

2019 年 9 月项目开工,主要为基础开挖,开工后即实施了硬质围挡,扰动土地面积 8.46hm²。

2019 年 9 月至 2025 年 12 月,项目扰动面积均为 8.46hm²。

3.2 取土监测结果

本工程水影响评价报告书中未设计取土场,实际监测过程中也未设置取土场。

3.3 弃渣监测结果

本工程水影响评价报告书中未设计弃渣场,实际监测过程中也未设置弃渣场。

3.4 土石方流向情况监测

3.4.1 水影响评价报告书设计情况

根据批复的水影响评价报告,项目土石方挖填总量约 70.92 万 m³,其中挖方 54.31 万 m³,填方 16.61 万 m³,余方 41.30 万 m³,借方 3.60 万 m³。

外购土方由北京俊瑞祥和建设发展有限公司处提供，余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区，由北京首钢鲁家山石灰石矿有限公司处理。

表 3.4-1 水影响评价报告书设计的土石方流向情况（单位：万 m³）

分区	挖方	填方	余方	借方
建筑物工程区	44.67	7.29	37.38	
道路及管线工程区	8.79	8.67	3.07	2.95
绿化工程区	0.85	0.65	0.85	0.65
小计	54.31	16.61	41.30	3.6

3.4.2 土石方实际监测结果

实际土石方挖方量 54.18 万 m³，填方量 16.60 万 m³，借方 3.58 万 m³，余方量 41.16 万 m³，借方来源于外购由北京俊瑞祥和建设发展有限公司提供，用于绿化覆土（0.65 万 m³）和路基基础换填（2.93 万 m³），余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区进行综合利用。

表 3.4-2 实际监测的土石方流向情况（单位：万 m³）

分区	挖方	填方	余方	借方
建筑物工程区	44.67	7.29	37.38	
道路及管线工程区	8.75	8.66	3.02	2.93
绿化工程区	0.76	0.65	0.76	0.65
小计	54.18	16.60	41.16	3.58

3.4.3 土石方流向监测结果对比分析

由于施工过程中局部有所调整，导致挖方量较水影响评价报告书有所减少。满足水影响评价报告的要求。

实际土石方监测结果与水影响评价报告书对比情况见表 3.4-3。

表 3.4-3 项目土石方情况对比表（单位：万 m³）

项目	挖方	填方	余方	借方
水影响评价报告书设计	54.31	16.61	41.30	3.60
实际监测发生	54.18	16.6	41.16	3.58
变化情况	-0.13	-0.01	-0.14	-0.02

3.5 其他重点部位监测结果

工程临时堆土主要为基坑开挖以及管道开挖土方的临时堆放，利用密目网苫盖、编织袋装土进行拦挡。临时堆土主要堆存于施工范围内，管道施工过程中开挖的土方随挖随填，就地回覆。基坑土方开挖后及时运至门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区进行综合利用。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

(1) 水影响评价报告设计

水影响评价报告设计的工程措施：透水砖铺装 1.38hm²；下凹式绿化整地 1.07hm²；雨水调蓄池 3 座；节水灌溉系统 3 套。

批复的水影响评价报告中设计的工程措施情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 批复的水土保持工程措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第一部分 工程措施			
1	透水铺装	hm ²	1.38
2	下凹式绿化整地	hm ²	1.07
3	雨水调蓄池	座	3
4	节水灌溉系统	套	3

(2) 实际监测

实际监测实施的工程措施包括：透水铺装 1.06hm²，下凹式绿化整地 1.26hm²，雨水调蓄池 3 座，土地整治 1.45hm²；节水灌溉系统 3 套。

实际实施的工程措施情况见表 4.1-2。

表 4.1-1 实际实施的水土保持工程措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第一部分 工程措施			
1	透水铺装	hm ²	1.06
2	下凹式绿化整地	hm ²	1.26
3	雨水调蓄池	座	3
4	节水灌溉系统	套	3

4.2 植物措施监测结果

(1) 水影响评价报告设计

水影响评价报告设计的植物措施：绿化美化 2.12m²。

批复的水影响评价报告中设计的植物措施情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 批复的水土保持植物措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第二部分 植物措施			
1	绿化美化	hm ²	2.12

(2) 实际监测

实际监测实施的植物措施包括：绿化美化 2.54hm²，包括栽植乔木 619 株，灌木 142 株，绿篱 0.71hm²，草坪 1.83hm²。

实际实施的植物措施情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 实际实施的水土保持植物措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第二部分 植物措施			
1	绿化美化	hm ²	2.54

4.3 临时措施监测结果

(1) 水影响评价报告设计

水影响评价报告设计的临时措施：临时排水沟 4013m³，临时沉沙池 13 座，洗车池 3 座，密目网覆盖 6.97hm²，洒水降尘 840 台时，土袋拦挡 75m³。

批复的水影响评价报告中设计的临时措施情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 批复的水土保持临时措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第三部分 临时措施			
1	临时排水沟	m ³	4013
2	临时沉沙池	座	13
3	洗车池	座	3
4	密目网覆盖	hm ²	6.97
5	洒水降尘	台时	840
6	土袋拦挡	m ³	75

(2) 实际监测

实际监测实施的临时措施包括：临时排水沟 2392m，临时沉沙池 10 座，洗车池 3 座，土袋拦挡 50m³，密目网覆盖 7.61hm²，洒水降尘 778 台

时。

实际实施的临时措施情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 实际实施的水土保持临时措施工程量统计表

序号	工程或费用名称	单位	水土保持措施工程量
第三部分 临时措施			
1	临时排水沟	m ³	2392
2	临时沉沙池	座	10
3	洗车池	座	3
4	密目网覆盖	hm ²	7.61
5	洒水降尘	台时	778
6	土袋拦挡	m ³	50

4.4 水土保持措施变化分析

水影响评价报告书设计与实际实施的水土保持措施对比情况如下：

工程措施对比情况：受设计调整，为增加绿化面积从而调减透水铺装面积 0.32hm²，减少 23%；增加下凹式绿地面积，导致下凹式绿化整地增加 0.19hm²，整体上水土保持功能未降低。

植物措施对比情况：园林绿化标准调高，面积增加 0.42hm²。

临时措施对比情况：根据实际需要，临时排水减少 621m，临时沉沙池相应减少 3 座，近几年北京市门头沟区雨水较为充沛，洒水降尘有所减少。

完成水土保持设施主要工程措施量与方案对比情况详见下表。

表 4.4-1 完成水土保持设施主要工程措施量与方案对比表

序号	工程或费用名称	单位	方案设计量	实际完成量	增减
第一部分 工程措施					
1	透水铺装	hm ²	1.38	1.06	-0.32
2	下凹式绿化整地	hm ²	1.07	1.26	+0.19
3	雨水调蓄池	座	3	3	0
		m ³	702	702	0
4	节水灌溉系统	套	3	3	/
第二部分 植物措施					
1	绿化美化	hm ²	2.12	2.54	+0.42
第三部分 临时措施					
1	临时排水沟	m ³	4013	3392	-621
2	临时沉沙池	座	13	10	-3
3	洗车池	座	3	3	0
4	密目网覆盖	hm ²	6.97	7.61	+0.64
5	洒水降尘	台时	840	778	-62
6	土袋拦挡	m ³	75	50	-25

4.5 水土保持措施防治效果

项目建设过程中实施的水土保持措施有：透水铺装、下凹式绿化整地、雨水调蓄池、节水灌溉系统；园林绿化；临时排水沟、临时沉沙池、洗车池、密目网覆盖、洒水降尘、土袋拦挡。

经监测分析，实际实施的水土保持措施体系完整，措施得当，起到了防治水土流失的作用。

5 土壤流失情况监测

5.1 监测时段划分

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目监测以季度为监测时段。

本项目于2019年9月17日开工，2025年12月完工。

5.2 土壤流失面积

2019年四季度项目处于场地平整阶段，土壤流失面积4.84hm²。2020年第一季度至第二季度处于基础施工阶段，平均土壤流失面积2.39hm²。2020年第三季度至2024年第二季度，土壤流失面积为0.16hm²。2024年第三季度至第四季度，项目区完全硬化，土壤流失面积为0。2025年第三季度项目进入道路及管线施工阶段，土壤流失面积2.05hm²。2025年第四季度项目进入道路及管线施工阶段，土壤流失面积2.54hm²。

截至目前各施工阶段各季度土壤流失面积见下表。

表 5.2 土壤流失面积统计表

单位: hm²

施工阶段	监测时段	土壤流失面积
场地平整阶段	2019年第四季度	4.84
基础施工阶段	2020年第一季度	4.04
	2020年第二季度	0.74
主体工程 结构施工阶段	2020年第三季度	0.16
	2020年第四季度	0.16
	2021年第一季度	0.16
	2021年第二季度	0.16
	2021年第三季度	0.16
	2021年第四季度	0.16
	2022年第一季度	0.16
	2022年第二季度	0.16
	2022年第三季度	0.16
	2022年第四季度	0.16

5.土壤流失情况监测

施工阶段	监测时段	土壤流失面积
	2023 年第一季度	0.16
	2023 年第二季度	0.16
	2023 年第三季度	0.16
	2023 年第四季度	0.16
	2024 年第一季度	0.16
	2024 年第二季度	0.16
	2024 年第三季度	0
	2024 年第四季度	0
	2025 年第一季度	0
	2025 年第二季度	0
道路管线施工阶段	2025 年第三季度	2.05
绿化施工阶段	2025 年第四季度	2.54

5.3 土壤侵蚀模数监测

2019 年四季度、2020 年第一季度至第二季度处于基础施工阶段项目处于场地平整及基础施工阶段，土方活动频繁，土壤侵蚀强度较大，平均土壤侵蚀模数分别为 $1537t/(km^2 \cdot a)$ 、 $1615t/(km^2 \cdot a)$ 。

2020 年第三季度进入主体结构施工，水土流失主要发生在施工生产生活区，平均土壤侵蚀模数。2024 年第三季度至 2025 年第二季度项目区完全硬化，土壤侵蚀模数为 0。

2025 年第三季度，项目处于道路管线施工阶段管线沟槽开挖、道路铺装，土壤侵蚀强度增大，平均土壤侵蚀模数为 $442t/(km^2 \cdot a)$ 。

2025 年第四季度，项目处于绿化施工阶段，随着绿化工程逐步施工，土壤侵蚀强度明显降低，平均土壤侵蚀模数为 $189t/(km^2 \cdot a)$ 。

截至目前各施工阶段各季度土壤侵蚀模数情况见下表。

表 5.3 土壤侵蚀模数统计表

单位: t/km²·a

施工阶段	监测时段	土壤侵蚀模数
场地平整阶段	2019 年第四季度	1537
基础施工阶段	2020 年第一季度	1378
	2020 年第二季度	1851
主体工程 结构施工阶段	2020 年第三季度	2500
	2020 年第四季度	1500
	2021 年第一季度	1300
	2021 年第二季度	1500
	2021 年第三季度	2500
	2021 年第四季度	1500
	2022 年第一季度	1300
	2022 年第二季度	1500
	2022 年第三季度	2500
	2022 年第四季度	1500
	2023 年第一季度	1300
	2023 年第二季度	1500
	2023 年第三季度	2500
	2023 年第四季度	1500
	2024 年第一季度	1300
	2024 年第二季度	1500
	2024 年第三季度	0
	2024 年第四季度	0
2025 年第一季度	0	
2025 年第二季度	0	
道路管线施工阶段	2025 年第三季度	442
绿化施工阶段	2025 年第四季度	189

5.4 土壤流失总量

项目建设期内共产生土壤流失量共计 58.21t。

各施工阶段各季度土壤流失量统计情况见下表。

表 5.4-1 土壤流失量统计表

阶段	分区		建筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工工程区	施工生产生活区	临时堆土区	代征道路用地	代征其他用地	合计
	时间									
场地平整	2019年	第四季度	2.03	0.00	0.00	19.03	1.25	0.00	0.00	22.31
基础施工	2020年	第一季度	0.41	0.00	0.00	17.30	1.34	0.00	0.00	19.06
		第二季度	0.41	0.00	0.00	0.92	1.16	0.00	0.00	2.49
		第三季度	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
		第四季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
主体结构施工	2021年	第一季度	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.52
		第二季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
		第三季度	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
		第四季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
	2022年	第一季度	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.52
		第二季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
		第三季度	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
		第四季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
	2023年	第一季度	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.52
		第二季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
		第三季度	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
		第四季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
	2024年	第一季度	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	0.52
		第二季度	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60
		第三季度	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		第四季度	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
道路管线施工	2025年	第一季度	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		第二季度	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
绿化施工	2025年	第三季度	0.00	1.59	0.69	0.00	0.00	0.00	0.00	2.27
		第四季度	0.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	1.20
合计			2.85	1.59	1.89	48.13	3.75	0	0	58.21

5.5 原始地貌土壤侵蚀模数监测及土壤流失量

项目区位于平原，地势平坦，土壤侵蚀类型以微度水力侵蚀为主，原始地貌土壤侵蚀模数为 200t/（km²·a）。

原始地貌土壤流失量为 8.39t，原始地貌土壤流失量具体情况见下表。

表 5.5-2 原始地貌土壤流失量统计表

5.土壤流失情况监测

阶段	分区		建筑物工程区	道路及管线工程区	绿化工工程区	施工生产生活区	临时堆土区	代征道路用地	代征其他用地	合计
	时间									
场地平整	2019年	第四季度	0.565	0	0	1.73	0.125	0	0	2.42
基础施工	2020年	第一季度	0.165	0	0	1.73	0.125	0	0	2.02
		第二季度	0.165	0	0	0.08	0.125	0	0	0.37
		第三季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第四季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
主体结构施工	2021年	第一季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第二季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第三季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第四季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
	2022年	第一季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第二季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第三季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第四季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
	2023年	第一季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第二季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第三季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第四季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
	2024年	第一季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第二季度	0	0	0	0.08	0	0	0	0.08
		第三季度	0	0	0	0	0	0	0	0
		第四季度	0	0	0	0	0	0	0	0
2025年	第一季度	0	0	0	0	0	0	0	0	
	第二季度	0	0	0	0	0	0	0	0	
道路管线施工	2025年	第三季度	0	0.69	0.335	0	0	0	0	1.025
绿化施工		第四季度	0	0	1.27	0	0	0	0	1.27
合计			0.895	0.69	1.605	4.82	0.375	0	0	8.39

5.6 新增土壤流失量

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目监测时段内土壤流失量为 58.21t，其中，原始地貌土壤流失量为 8.39t，新增土壤流失量 49.82t。

5.7 土壤流失量变化分析

监测时段内各监测分区土壤流失量对比如下：施工生产生活区占比83%，临时堆土区占比6%，建筑物工程区占比5%，道路管线工程区占比3%，绿化工程区占比3%，其他分区无土壤流失。

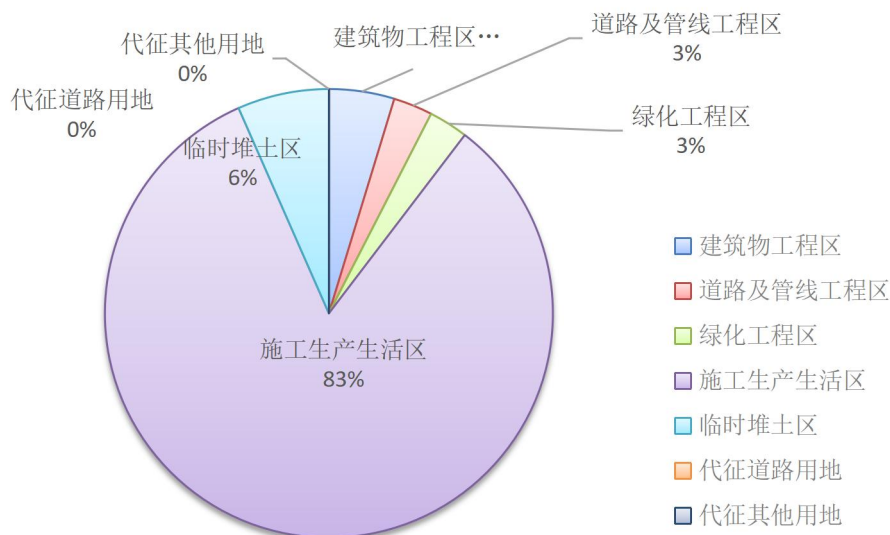


图 5.7-1 监测时段内各监测分区土壤流失量对比分析图

监测时段内各施工阶段土壤流失量对比如下：基础施工阶段占比37%，场地平整阶段占比38%，主体结构施工阶段占比19%，道路管线施工阶段占比4%，绿化施工阶段占比2%。

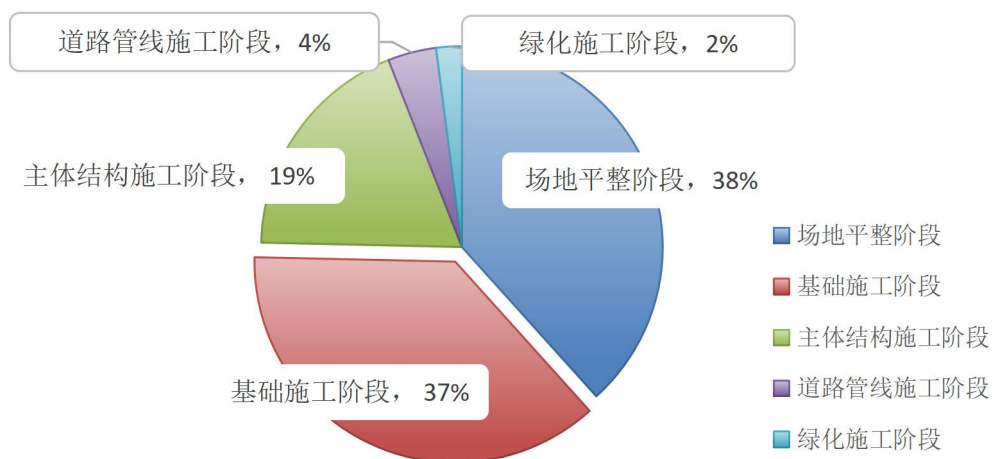


图 5.7-2 监测时段内各施工阶段土壤流失量对比分析图

5.8 水土流失危害

本项目在施工过程中，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

本项目施工生产生活区 1.46hm^2 目前被 MC00-0010-6011 地块预留行政办公用地项目征用，后续随预留行政办公用地项目一通验收，计算指标时不纳入此部分。故纳入指标计算面积为 8.14hm^2 ，其中建筑物及硬化面积 4.47hm^2 ，产生土壤流失面积为 3.67hm^2 ，水土流失治理达标面积为 3.65hm^2 ，本项目水土流失总治理度 99.46% ，达到水影响评价报告书报告确定的 95% 的防治目标。

表 6-1 各防治分区水土流失治理情况表

分区	扰动土地面积 (hm^2)	建筑物及 硬化面积 (hm^2)	水土流 失面积 (hm^2)	水土流失治理面积 (hm^2)			水土流失 总治理度 (%)
				工程 措施	植物 措施	小计	
建筑物工程区	1.38	1.38					
道路及管线工程区	1.81	0.75	1.06	1.06		1.06	100
绿化工程区	2.54		2.54		2.52	2.52	99.21
代征道路用地	2.17	2.10	0.07		0.07	0.07	100
代征其他用地	0.24	0.24					
合计	8.14	4.47	3.67	1.06	2.59	3.65	99.46

6.2 土壤流失控制比

根据 SL190-2007《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区土壤侵蚀模数容许值为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

根据监测结果，监测的 2025 年第四季度土壤流失量 0.86t ，监测时段 0.25a ，通过计算得出项目区土壤侵蚀模数为 $49\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，运行期的土壤流失控制比为 4.07 ，达到了水土保持方案设定的目标值 1.0 。

6.3 渣土防护率

项目产生土方约 41.07m^3 ，工程建设期采取了大量的临时性挡护措施，基本将工程产生的松散堆土拦住，防止了临时堆土的再次流失，实际挡护的临时堆土数量约 40.5 万 m^3 ，拦渣率可达到 98.61% 。

达到水影响评价报告书设计要求的目标值 98%。

6.4 表土保护率

本项目不涉及表土保护率。

6.5 林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内可恢复植被面积为 2.61hm²，（绿化工程区绿化美化 2.54hm²，代征道路区撒播草籽 0.07hm²）植被恢复达标面积为 2.59hm²，项目林草植被恢复率 98.23%。

达到水影响评价报告书设计要求的目标值 98%。

6.6 林草覆盖率

项目水土流失防治责任范围 9.60hm²，纳入指标计算面积为 8.14hm²，已恢复植被面积 2.59hm²，项目林草覆盖率为 31.82%。达到水影响评价报告书设计要求的目标值 30%。

表 6-2 林草植被恢复率和林草覆盖率计算表

分区	项目建设区面积 (hm ²)	可恢复植被面积 (hm ²)	已恢复植被面积 (hm ²)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
建筑物工程区	1.38				
道路及管线工程区	1.81				
绿化工程区	2.54	2.54	2.52	99.21	99.21
代征道路用地	2.17	0.07	0.07	100	3.23
代征其他用地	0.24				
合计	8.14	2.61	2.59	99.23	31.82

6.7 防治指标达标情况

综上，水土流失防治指标均达到水影响评价报告书批复的目标值。实际完成和水影响评价报告书设计的防治目标对比情况见表 6-3。

表 6-3 水土流失防治标准达标情况表

防治目标	防治目标值	监测值	达标结论
水土流失治理度（%）	95	99.46	达标√
土壤流失控制比	1.0	4.07	达标√
渣土防护率（%）	98	98.61	达标√
表土保护率（%）	不涉及	不涉及	达标√
林草植被恢复率（%）	98	98.23	达标√
林草覆盖率（%）	27	31.82	达标√

7 结论

7.1 水土流失动态变化

2024年2月7日，北京市水务局以《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42号）对本项目进行批复，防治责任范围为9.60hm²，扰动土地面积为8.46hm²。实际监测，项目区防治责任范围为9.60hm²，实际扰动土地面积为8.46hm²。

监测时段内，实际土石方挖方量54.18万m³，填方量16.60万m³，借方3.58万m³，余方量41.16万m³，借方来源于外购由北京俊瑞祥和建设发展有限公司提供，用于绿化覆土（0.65万m³）和路基基础换填（2.93万m³），余方运往门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区进行综合利用。

水影响评价报告书设定目标值如下：水土流失治理度95%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率98%，林草植被恢复率98%，林草覆盖率27%，表土保护率不涉及。水土流失防治指标达标情况如下：水土流失治理度99.46%，土壤流失控制比4.07，渣土防护率98.61%，林草植被恢复率99.23%，林草覆盖率31.82%，表土保护率不涉及。

7.2 水土保持措施评价

监测时段内累计完成透水铺装1.06hm²，下凹式绿化整地1.26hm²，雨水调蓄池3座；绿化美化2.54hm²，包括栽植乔木619株，灌木142株，绿篱0.71hm²，草坪1.83hm²；临时排水沟2392m，临时沉沙池10座，洗车池3座，土袋拦挡50m³，密目网覆盖7.61hm²，洒水降尘778台时。

经监测分析，实际实施的水土保持措施良好得当，起到了防治水土流失的作用。

7.3 水土保持监测“三色”评价

根据《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）和《北京市水务局关于转发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等文件的通知》（2020年10月22日）要求，自2020年第三季度起对项目扰动土地情况、水土流失状况、水土流失防治成效及水土流失危害监测结果进行综合分析，依据生产建设项目水土保持监测“三色”评价赋分方法（试行）对本项目进行了评价，评价结论为绿色，得分97分，各季度赋分情况详见下表。

表 7.3-1 水土保持监测“三色”评价赋分情况表

年度	季度	赋分	水土保持监测“三色”评价结论
2020年	3	98	绿色
	4	98	绿色
2021年	1	98	绿色
	2	98	绿色
	3	98	绿色
	4	98	绿色
2022年	1	98	绿色
	2	98	绿色
	3	98	绿色
	4	98	绿色
2023年	1	98	绿色
	2	98	绿色
	3	98	绿色
	4	98	绿色
2024年	1	98	绿色
	2	98	绿色
	3	96	绿色
	4	97	绿色
2025年	1	97	绿色
	2	96	绿色
	3	97	绿色
	4	98	绿色

7.4 存在问题及建议

建议运行期间应加强水土保持设施的管理维护，确保其正常运行和持续发挥效益。

7.5 综合结论

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目在建设过程中，建设管理单位按照水土保持法律、法规的规定，委托了具有资质的单位开展了工程水土保持监理监测工作。各参建单位能够按批复的水影响报告书的要求，落实水土保持防治责任与义务，贯彻了防治结合、以防为主的水土保持方针。施工时能合理安排施工季节，优化施工工艺和流程，减少了工程开挖及临时堆渣对周边环境的破坏，并采取一定的临时性防治措施，有效地控制和减少了施工过程中的水土流失。已实施的水土保持措施质量和运行状况能够满足方案和设计的要求，对项目扰动范围内的水土流失进行了有效治理。

8 附图及有关资料

8.1 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图；

附图 3.监测点位布设图。

8.2 有关资料

附件 1.《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42号）；

附件 2.建筑垃圾消纳证；

附件 3.门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目代征项目用地移交协议；

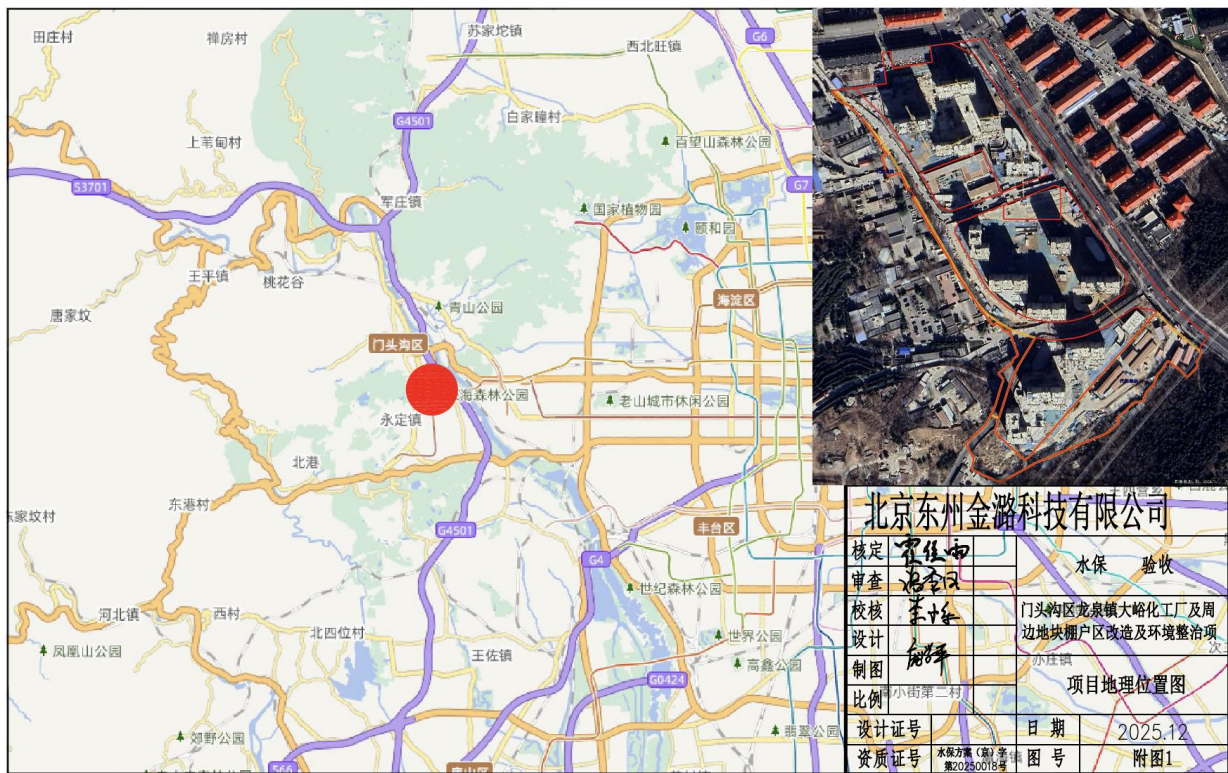
附件 4.门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目代征道路用地移交协议；

附件 5.龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目监测实施方案，另附；

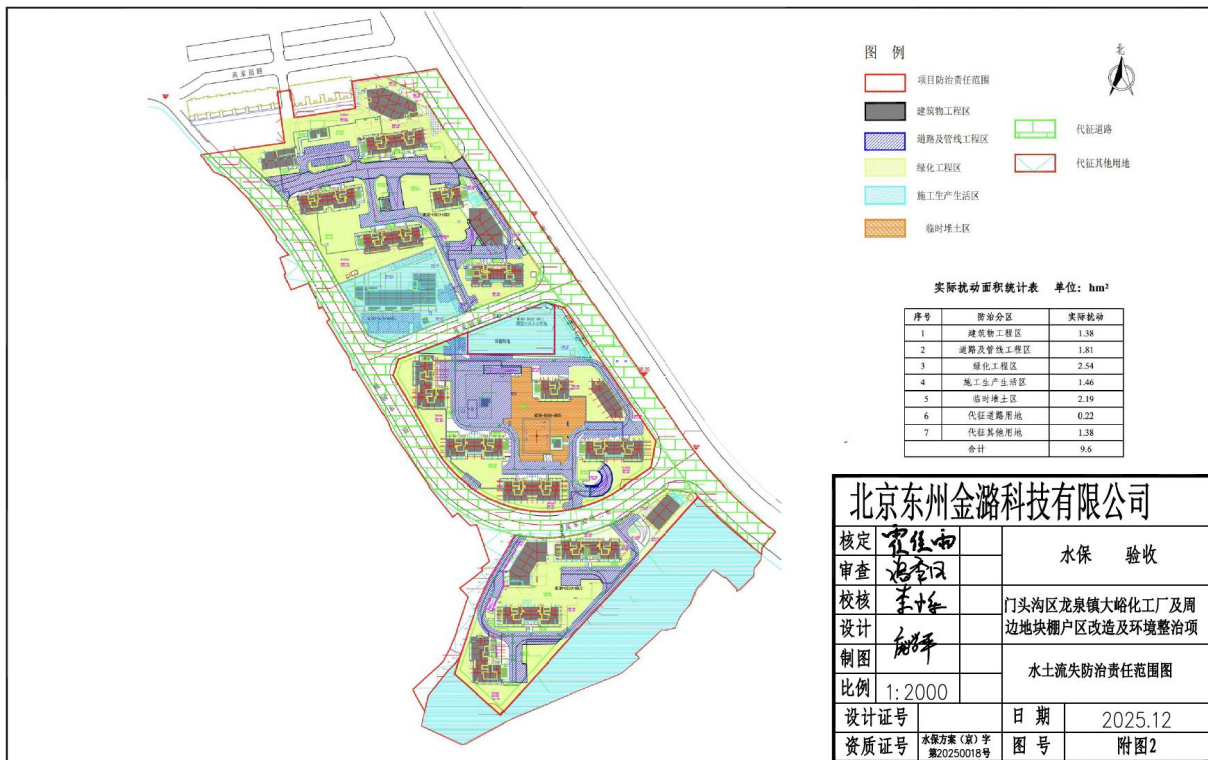
附件 6.各季度监测季报报告，另附。

8.附图及有关资料

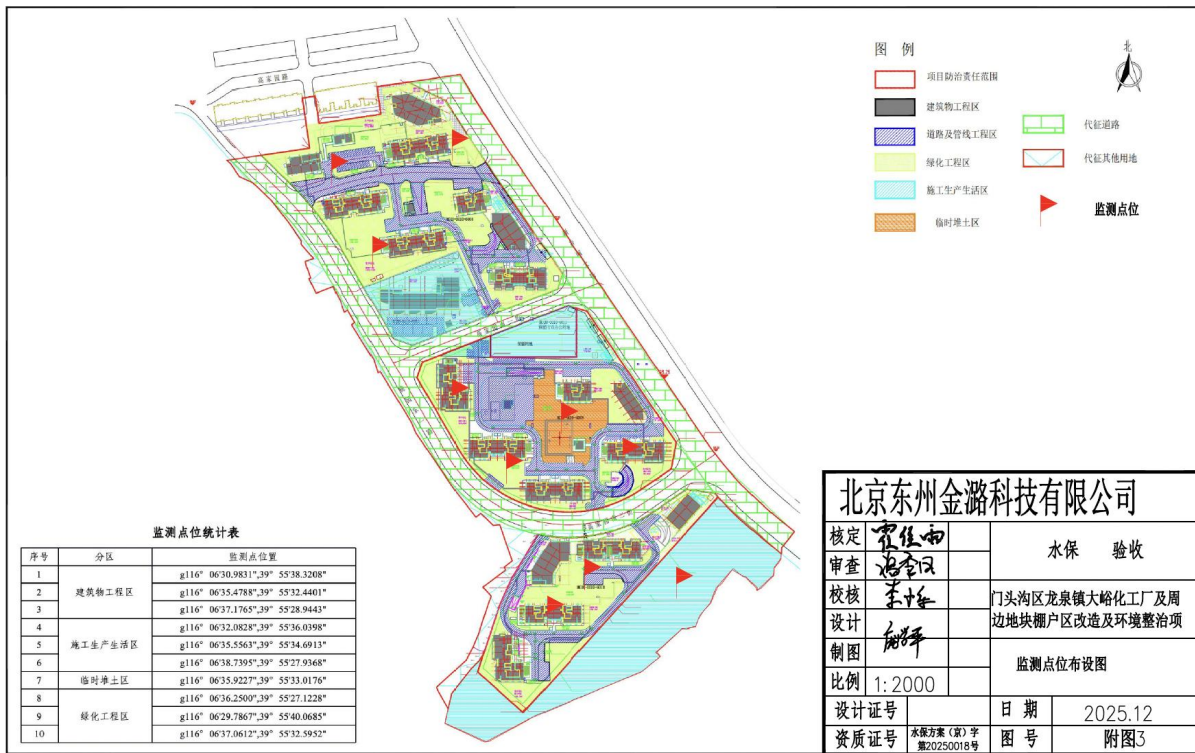
附图 1.项目区地理位置图



附图 2.水土流失防治责任范围图



附图 3.监测点位布设图



附件 1.《关于门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2024〕42 号）

北京市水务局

京水评审〔2024〕42 号

北京市水务局关于 门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区 改造及环境整治项目水影响评价报告书 的审查意见

中合联宇房地产开发有限公司：

你单位报送的《门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目水影响评价报告书》及有关材料收悉。经审查，有关意见如下：

一、从水影响角度分析，项目水影响评价报告书符合审查要求。

二、主要水影响控制指标如下：

项目年取用自来水量约 10.69 万立方米，通过新桥南大街等自来水管网接入，由门头沟新城市政自来水供水管网供给。

项目年取用再生水量约 4.06 万立方米，近期由自建污水处理设施供给，远期通过桃园东一路等再生水管线接入，由门头沟区第二再生水厂供给。

项目近期年污水排放量约 7.88 万立方米，远期年污水排放量约 12.39 万立方米，通过新桥南大街等污水管道排入门头沟区第二再生水厂。

项目挖填土石方总量 70.92 万立方米，其中挖方量为 54.31 万立方米，填方量为 6.61 万立方米。项目水土流失防治责任范围面积约 9.60 万平方米。

按照海绵城市建设要求，通过配建 3 座总有效容积约 702 立方米雨水调蓄池、1.07 万平方米下凹式绿地、1.06 万平方米透水铺装等措施，进行雨水综合利用。

项目区雨水经调蓄后，下游接入新桥南大街等雨水管线，最终排到中门寺沟。项目区雨水排水标准为 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）请加强与相关规划供、排水设施建设单位沟通，确保建设时序匹配，保障项目供、排水安全。

（三）应严格按照审查同意的报告书采取水土流失预防和治理措施。及时组织开展水土保持监测工作，通过“北京市建设项目水土保持方案（水影响评价文件）填报系统”（<http://120.52.191.129:8000/bjfatb/>），报送土石方月报和水土保持监测季报。

（四）依据《北京市财政局北京市发展和改革委员会北京市水务局关于印发〈北京市水土保持补偿费征收管理办法〉的通知》（京财农〔2016〕506号）、《北京市财政局转发财政部关于水土保持补偿费等非税收入划转税务部门征收的通知》（京财税

〔2020〕2581号)、《北京市发展和改革委员会 北京市财政局 北京市水务局关于降低本市水土保持补偿费收费标准的通知》(京发改〔2021〕1271号)等文件要求,建设单位应在开工前一次性缴纳水土保持补偿费。请登录电子税务局或到国家税务总局北京市海淀区税务局综合服务厅,按照自核自缴方式办理水土保持补偿费申报缴纳或免缴申报。

(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,配合做好日常监管工作,在项目投产使用前完成水土保持设施自主验收报备。

(六)项目配套雨水排除设施、海绵设施要与本项目同步建设、同步投入使用,确保项目雨水正常排放,实现海绵城市建设功能。

(七)请切实做好建设项目节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用;加强节水设施建设监理工作,确保节水器具、工艺、设备、计量设施、再生水回用系统、雨水收集利用系统质量,配合做好节水设施方案实施情况监督检查。

(八)应优先选择用水效率二级以上的高效节水器具,禁止使用明令淘汰的用水产品。

四、请及时办理临时用水指标审批、建设项目配套节水设施

竣工验收等手续。

五、收到本审查意见后，请将项目水影响评价报告书于10日内送达门头沟区水务局。

六、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。

七、本审查意见有效期3年。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，应重新报审相关涉水审批手续。



抄送：门头沟区水务局，市水务综合执法总队，市水务政务中心，市节水中心，市供水中心，市排水中心，市水保生态中心。

附件 2.建筑垃圾消纳证

门头沟区建筑垃圾消纳备案表

(工程类)

工程名称	门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目			
工程地址	北京市门头沟区新桥南大街 67 号			
备案单位名称 <input checked="" type="checkbox"/> 建设单位 <input type="checkbox"/> 拆除单位	负责人	刘忠国		
	电 话	13520923410		
建筑垃圾治理方案	1.符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十一条规定 (是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>) 2.符合《北京市建筑垃圾处置管理规定》第十二条规定 (是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>)			
选择的建筑垃圾运输服务单位名称	序号	运输服务单位名称	负责人	联系电话
	1	北京潼睿货物运输有限公司	邱瑞正	13370166837
	2			
	(...)			
选择的建筑垃圾处置地点	<input type="checkbox"/> 填埋 _____ 万吨	产生总量 (吨)	工程渣土	吨
	地点: <input checked="" type="checkbox"/> 资源处置 500 吨		施工垃圾	500 吨
	地点: 门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村鲁矿矿区		拆除垃圾	吨
			装修垃圾	吨
建筑垃圾清运备案时间	2021 年 7 月 7 日至 2021 年 12 月 31 日, 每天 9 时至 17 时清运			
监督热线	工程监督电话: _____ 执法部门监督电话: _____			
建设 (拆除) 单位: _____ (加盖公章)	备案受理部门: _____ 区城市管理委员会 (加盖公章) 备案时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日			

附件 3.门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目代征项目用地移交协议

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及
环境整治项目代征用地移交协议

甲方（移交方）：中合联宇房地产开发有限公司

法定代表人：彭爱京

联系电话：13910619030

法定地址：北京市门头沟区石龙工业开发区石龙经济开发区平安路 1
号 1 幢 4 层 407 室

乙方（接收方）：北京市门头沟区龙泉镇人民政府

法定代表人：

联系电话：

法定地址：

一、总则

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目为区棚改中心回购的棚改安置房项目，该项目的实施主体为中合联宇房地产开发有限公司。根据项目进展情况，为满足规划核验要求，甲方同意将部分代征用地移交乙方管理。

就本项目代征用地移交事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本移交协议。

二、宗地的位置、面积及权属情况：

本项目位于门头沟区龙泉镇，东至新桥南大街；南至山地；西至桃园东一路；北至现状小区。根据本项目《建设工程规划用地测量成果报告书》编号：2019规（门）测字0009号，项目总用地81471.40平方米，包括代征其他用地面积2387.97平方米、代征道路用地2面积12736.97平方米。根据本项目《土地权属审查告知书》编号：门权属审[2025]字第23号，上述代征用地的土地使用权人为中合联宇房地产开发有限公司。



三、移交事项

依据市规自委《关于明确建设工程规划验收内容的意见》的通知（京规自发[2021]51号）及《北京市代征城市道路用地规划实施管理意见》（市规划国土法〔2017〕1号）等相关规定，本项目在规划验收前需完成代征用地的移交手续。

为保障本项目如期竣工并办理规划核验，经甲、乙双方确认，同意由甲方将本项目代征其他用地面积2387.97平方米及代征道路用地2面积12736.97平方米土地以现状无偿移交乙方管理，待项目验收完毕并经区主管审批部门确定使用单位后，甲、乙双方配合使用单位办理上述代征用地的各项土地移交手续。



四、其他

1、本协议一式肆份，甲、乙双方各持贰份，每份具有同等法律效力；

2、本协议未尽事宜，双方可另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。

3、本协议经双方法定代表人或授权代表（需提供授权文件）签字并加盖公章后生效，生效之日即视为甲方已向乙方交付土地。

甲方（移交方）（盖章）

法人代表或授权代表：

2025年10月13日

乙方（接收方）（盖章）

法人代表或授权代表：

2025年10月13日

附件：

1. 《建设工程规划用地测量成果报告书》编号：2019规（门）测字0009号
2. 《土地权属审查告知书》编号：门权属审[2025]字第23号

附件 4.门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目代征道路用地移交协议

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及
环境整治项目代征道路用地移交协议

甲方（接收方）：北京市交通委员会门头沟公路分局

法人姓名：曲峰

联系电话：69828999

法定地址：北京市门头沟区龙泉花园 1 号楼

乙方（移交方）：中合联宇房地产开发有限公司

法人姓名：彭爱京

联系电话：13910619030

法定地址：北京市门头沟区石龙工业开发区石龙经济开发区平安路 1
号 1 幢 4 层 407 室

丙方：北京京西门城基础设施投资建设有限公司

法人姓名：张中亭

联系电话：60863969

法定地址：北京市门头沟区石龙工业开发区石龙经济开发区平安路 1
号

一、总则

门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区改造及环境整治项目为区棚改中心回购的棚改安置房项目，该项目的实施主体为中合联宇房地产开发有限公司（门城投子公司）。根据项目进展情况，就

本项目代征道路（新桥南大街）用地移交事宜，经甲、乙双方协商一致，签订本移交协议。

二、宗地的位置、面积及权属情况：

本项目位于门头沟区龙泉镇，东至新桥南大街；南至山地；西至桃园东一路；北至现状小区。根据《土地权属审查告知书》编号：门权属审【2025】字第 023 号（权属审查号），根据权属审查成果，项目总用地 81471.40 平方米，包括代征道路用地 1（新桥南大街）面积 9049.61 平方米，其中涉及门头沟公路分局 8621.46 平方米，中合联宇公司 428.15 平方米。（原大峪村集体土地及区工商局国有土地）（详见附件 1）

三、移交事项

按照市住建委关于居住项目代征城市道路用地建设管理的相关政策，本项目竣备前需完成新桥南大街面积 9049.61 平方米的移交手续。经甲、乙双方确认，为保障本项目如期竣备及交付区棚改中心使用，同意由乙方将本项目代征道路（新桥南大街）用地面积 9049.61 平方米土地（地上物由乙方进一步进行修整并负责实施后续移交物业或相关部门）无偿移交甲方管理。其中高家园南一街与大峪大街交叉口南侧高差土地（详见附件 2）由乙方恢复绿化，并负责养护三年，三年后乙方负责将地上物移交物业或者相关部门接养。该处面积地上物设施导致的信访、投诉、12345 举报、人身伤害等问题，由乙方、丙方负责解决。

四、其他

1、本协议一式肆份，甲、乙双方各持贰份，每份具有同等法律效力；

2、本协议经双方法定代表人或授权代表（需提供授权文件）签字并加盖公章后生效，生效之日即视为甲方已向乙方交付土地。

附件：1、《北京市规划和国土资源管理委员会关于北京市门头沟新城10街区C00-0010-6006等地块控制性详细规划的批复》；（市规划国土函【2018】1302号）

2、《北京市规划和国土资源管理委员会建设项目选址意见书》；（2018规土（门）选字0002号）

3、《建设工程规划用地测量成果报告书》；

4、《北京市规划和国土资源管理委员会关于印发北京市代征城市道路用地规划实施管理意见的通知》；（市规划国土法【2017】1号）

5、《土地权属审查告知书》（门权属审【2025】字第023号）