

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

水土保持设施验收报告

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

编制单位：北京东业泓泰生态技术有限公司

2026年1月

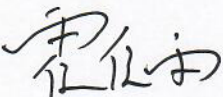


门头沟区龙泉镇大峪化工厂及周边地块棚户区
改造及环境整治项目

水土保持设施验收报告

责任页


编制单位：北京东业泓泰生态技术有限公司

批 准：霍佳雨  (总经理)

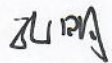
核 定：刘 波  (高 工)

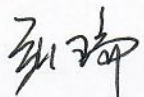
审 查：梁 荣  (高 工)

校 核：尉全恩  (高 工)

项目负责人：李小乐  (高 工)

编 制：庞学平  (工程师) (第 1~4 章)

孔 明  (助理工程师) (第 5、8 章)

张 瑞  (助理工程师) (第 6、7 章)

目 录

1 项目及项目区概况	1
1.1 项目概况	1
1.2 项目区概况	5
2 水影响评价报告书和设计情况	7
2.1 主体工程设计	7
2.2 水影响评价报告书	7
2.3 水影响评价报告书变更	8
2.4 水土保持后续设计	9
3 水影响评价报告书实施情况	10
3.1 水土流失防治责任范围	10
3.2 弃渣场设置	12
3.3 取土场设置	13
3.4 水土保持措施总体布局	13
3.5 水土保持设施完成情况	15
3.6 水土保持投资完成情况	17
4 水土保持工程质量	22
4.1 质量管理体系	22
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	24
4.3 弃渣场稳定性评估	26
4.4 总体质量评价	26
5 项目初期运行及水土保持效果	27
5.1 初期运行情况	27
5.2 水土保持效果	27
5.3 综合评价	29
5.3 公众满意度调查	29
6 水土保持管理	30
6.1 组织领导	30
6.2 规章制度	30
6.3 建设管理	30

6.4 水土保持监测	31
6.5 水土保持监理	31
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	32
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	32
6.8 水土保持设施管理维护	32
7 结论	33
7.1 结论	33
7.2 遗留问题安排	33
8.附件及附图	34
8.1 附件	34
8.2 附图	85

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，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、老年活动室、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 0.22m^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 。

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。

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，建设单位委托北京东州金潞科技有限公司承担水土保持监测、监理工作，接受委托后北京东州金潞科技有限公司成立水土保持监测、监理项目部，编制完成了监测实施方案和监理规划，监测、监理期间编制完成监测、监理季报共25期，监测、监理年报共2期。监测、监理过程中所有成果报告均填报北京市建设项目水土保持方案（水影响评价文件）填报系统及中合联宇房地产开发有限公司。

2024年5月，建设单位委托北京东业泓泰生态技术有限公司开展水土保持设施验收报告编制工作。2025年12月，由中合联宇房地产开发有限公司牵头、各参建单位组成的水土保持检查组深入现场，查阅工程设计、招投标文件、质量管理、财务结算等档案资料，核查水土流失防治责任范围和水土保持设施的数量、质量及防治效果，全面了解水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

检查组对项目建成的水土保持措施（单位工程3个、分部工程5个）进行核查，核查率100%。已建的各项单位、分部工程质量全部合格。工程措施质量完成较好，发挥显著的水土保持作用；植物措施质量普遍良好，保存率和成活率均在98%以上。

检查组对水土保持监理监测成果进行核查，核查率100%。监理监测期间完成水土保持监测实施方案1份、监测季报25期、监测年报2期。

经检查，在建设过程中各参建单位认真贯彻落实建设单位部署，建设单位根据工程水影响评价报告书及批复文件的要求，从设计、施工、监理等各方面入手，组织参建单位进行了水土保持教育培训，在保证工程质量、安全管理的同时，已基本完成水影响评价报告书设计的各项水土保持措施，各项水土保持措施质量均合格并能持续、安全、有效运转，符合交付使用要求，生产建设项目水土流失防治指标达到了水影响评价报告中设计的防治目标。

综上所述，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实施过程中落实了水影响评价报告及批复文件要求，依法缴纳了水土保持补偿费、完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到水影响评价报告确定的目标值，符合水土保持设施验收的条件。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 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。

项目地理位置图见图 1-1。

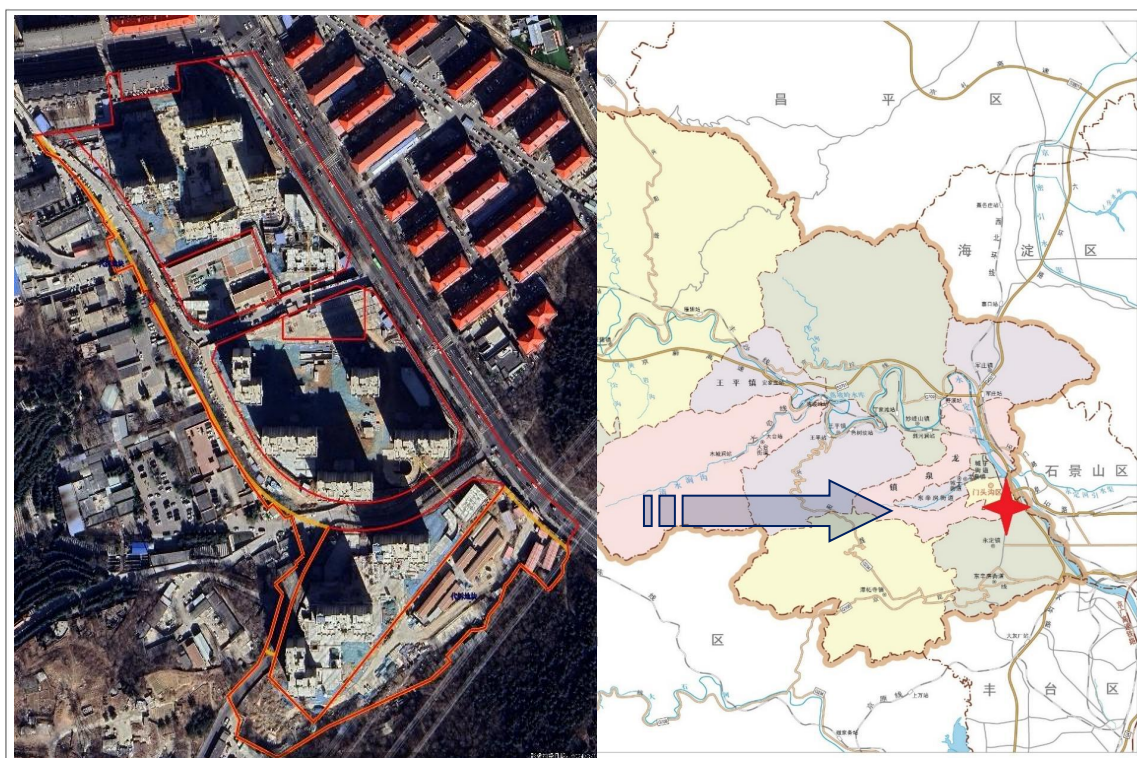


图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

(1) 建设性质

项目建设性质为新建工程。

(2) 规模与等级

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。

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 。

1.1.3 项目投资

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。

1.1.4 项目组成及布置

项目包括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）。

项目平面布置图详见图1-2。

1.1.5 施工组织及工期

（1）参建单位

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。

(2) 工程实施进度

工程于 2019 年 9 月开工，2025 年 12 月完工，总工期 76 个月。

(3) 施工组织

1) 施工条件

本项目位于门头沟区龙泉镇大峪村，项目用地范围周边有新桥南大街、桃园东路、高家园路等多条城市道路，可直接到达施工现场，施工期间未新设施工道路。

本项目代征道路用地区 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），目前已于 2025 年 10 月 13 日移交北京市门头沟龙泉镇人民政府。

施工生活用水取用市政自来水，项目周边有现状自来水管线，取水水源为新城市政自来水供水管网；施工期间的排水主要为建筑排水和施工生活排水，项目地块东侧新桥南大街有现状污水管线，污水排入市政污水管线。施工用电由附近已有电网引入作为施工临时用电，同时施工区内配备了配电柜；项目区附近电讯信号稳定，通讯设备采用手机，施工期间电脑设备等接入附近互联网。施工建筑材料均从合法料场或商品砼生产企业商购。

2) 施工生产生活区

根据施工时序情况布置施工生产生活区 3 处，施工生产区全部布设于红线范围内，施工生产区布置在第一处位于 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 位于 MC00-0010-6009 地块。

施工生产生活区临时占地 1.46hm² (即保留用地 0.20hm², 同步实施整理拆迁用地 1.26hm²) 目前被门头沟区工商税务办公用房还建项目征用, 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与门头沟区工商税务办公用房还建项目由同一个建设单位投资建设, 施工单位均为中铁十八局集团北京工程有限公司, 施工生产生活区占地后续随预留行政办公用地项目一同验收。

3) 临时堆土区

本项目布设临时堆土区位于 MC00-0010-6009 地块内, 占地 0.25hm², 主要堆放回填土方。主要用于施工期间回填土方的堆放等, 尽量减少扰动范围。本项目临时堆土堆放在临时堆土区。本项目临时堆土区布置符合水土保持要求。

1.1.6 土石方情况

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。

1.1.7 征占地情况

本项目总征占地面积 9.60hm², 其中永久占地 8.15hm², 永久占地中 R2 二类居住用地面积为 5.31hm², A33 基础教育用地面积为 0.42hm², 代征其他用地 0.22m², 代征道路用地 2.19hm² (桃园东一路和高家园南一街 1.27hm² 为代征代建, 新桥南大街 0.92hm² 代征不代建, 目前为市政道路); 临时占地 1.46hm² (临时占地为本项目保留用地和同步实施整理拆迁用地)。

表 1-1 项目征占地情况

序号	工程分区	占地面积	防治责任范围	占地性质	占地类型
1	建筑物工程区	1.38	1.38	永久占地	R2二类居住用地、A33基础教育用地
2	道路及管线工程区	2.30	2.30	永久占地	R2二类居住用地
3	绿化工程区	2.05	2.05	永久占地	R2二类居住用地
4	施工生产生活区	(0.52)	(0.52)	永久占地	/
		1.46	1.46	临时占地	
5	临时堆土区	(0.25)	(0.25)	永久占地	/
6	代征道路用地	2.19	2.19	永久占地	R2二类居住用地
7	代征其他用地	0.22	0.22	永久占地	R2二类居住用地
合计		9.60	9.60		

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(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。

1.2.2 水土流失及防治情况

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）。

2 水影响评价报告书和设计情况

2.1 主体工程设计

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）。

2.2 水影响评价报告书

根据《中华人民共和国水土保持法》、《北京市水土保持条例》和《北京市建设项目水影响评价文件编报审批管理规定》的要求，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。

2.3 水影响评价报告书变更

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待核，工程设计变更条件对照情况见表2-1。

表 2-1 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

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
(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

2.4 水土保持后续设计

项目水土保持后续设计纳入主体工程一并设计。

3 水影响评价报告书实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 方案批复的水土流失防治责任范围

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

水影响评价报告书批复的防治责任范围统计情况见下表。

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		

3.1.2 实际发生的水土流失防治责任范围

通过对照主体施工图设计、卫星图片解译等资料及监测单位提供的建设期施工区域的监测结果，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 3-2。

表 3-2 项目实际发生的水土流失防治责任范围一览表

序号	分 区	项目建设区 (hm ²)	备 注
1	建筑物工程区	1.38	
2	道路及管线工程区	1.81	
3	绿化工程区	2.54	
4	施工生产生活区	1.46	共 3 处, 分别位于 0084 地块、6009 地块及保留用地、同步实施整理(拆迁)用地内
5	临时堆土区	(0.25)	位于 MC00-0010-6009 地块
6	代征道路用地	2.17	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 0.90hm ² 为代征不代建
7	代征其他用地	0.24	
	合计	9.60	

3.1.3 防治责任范围变化对比分析

项目实际发生的水土流失防治责任范围面积与水影响评价报告书确定的水土流失防治责任范围总数无变化, 其中道路及管线工程区减少 0.49hm², 绿化工程防治区增加 0.49hm², 代征道路用地减少 0.02hm², 代征其他用地增加 0.02hm², 满足水影响评价报告书的要求。

表 3-3 防治责任范围变化对比表

序号	分 区	方案设计 (hm ²)	实际发生 (hm ²)	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	/

3.1.4 水土保持设施验收范围

本项目代征其他用 0.24hm²、代征道路用地 2.17hm²（高家园南一街和桃园东一路总占地 1.27hm²为代征代建，新桥南大街 0.90hm²为代征不代建），目前已于 2025 年 10 月 13 日移交北京市门头沟龙泉镇人民政府。施工生产生活区 1.46hm²目前被门头沟区工商税务办公用房还建项目征用，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与门头沟区工商税务办公用房还建项目由同一个建设单位投资建设，施工单位均为中铁十八局集团北京工程有限公司，施工生产生活区占地后续随预留行政办公用地项目一同验收，水土流失防治责任范围移交给该项目，以上部分不纳入本次验收范围，故本次水土保持设施验收面积为 5.73hm²。

3.2 弃渣场设置

本项目产生的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，未设计专门的弃渣场。

根据水影响评价报告书，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。

实际监测土石方挖方量 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，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。

对比分析可知，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 m³，余方去向于水影响评价报告书设计的一致，均满足水土保持要求。

3.3 取土场设置

本项目未设计专门的取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水影响评价报告书设计的水土保持措施总体布局

水影响评价报告书将水土流失防治责任范围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 7 个水土流失防治分区。根据水土流失防治分区，在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上，把水土保持工程措施、植物措施、临时措施有机结合起来，形成完整的、科学的水土流失防治措施体系和总体布局。

（一）建筑物工程防治区

临时措施：临时排水沟、临时沉沙池；

（二）道路及管线工程防治区

工程措施：透水铺装；

临时措施：临时排水沟、临时沉沙池、密目网苫盖、洒水降尘、洗车池；

（三）绿化工程防治区

工程措施：蓄水池、下凹式整地、节水灌溉；

植物措施：景观绿化；

临时措施：密目网苫盖；

（四）施工生产生活防治区

工程措施：土地整治；

临时措施：密目网苫盖；

(五) 临时堆土防治区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟、临时沉砂池、密目网苫盖、土袋拦挡；

(六) 代征道路用地区

工程措施：透水铺装；

植物措施：绿化美化；

临时措施：临时排水沟、临时沉砂池、密目网苫盖、洒水降尘。

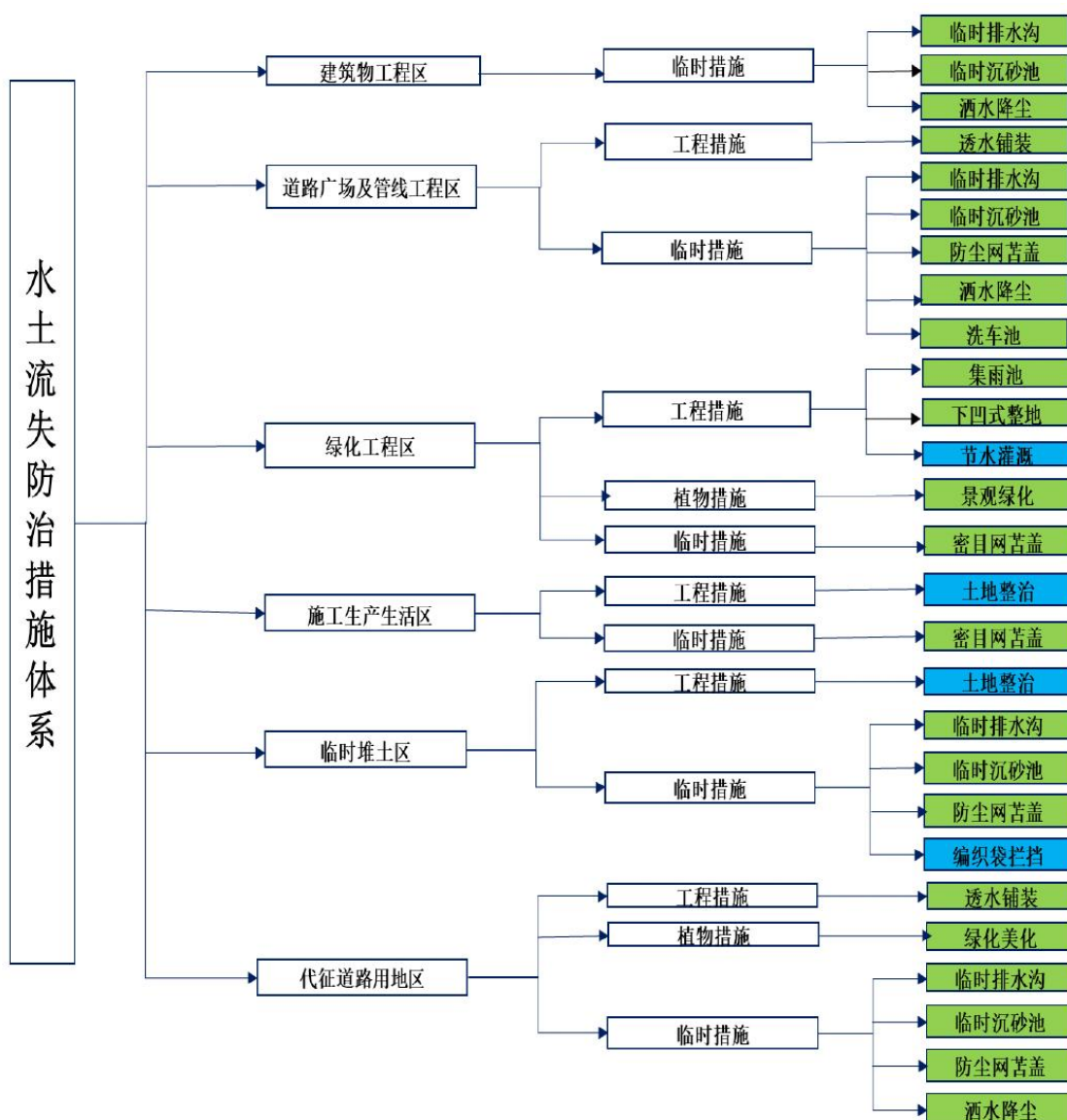


图 3-1 水影响评价报告书设计的水土保持措施体系图

3.4.2 实施的水土保持措施总体布局

实际实施的水土保持措施体系基本完整、合理，水土保持措施布局与项目水影响评价报告书设计的水土保持措施布局基本一致。

表 3-4 实施的水土保持措施总体布局与方案设计对比表

分区	措施类型	方案设计	实际实施	备注
建筑物工程防治区	临时措施	临时排水沟	临时排水沟	一致
		临时沉沙池	临时沉沙池	一致
道路及管线工程防治区	工程措施	透水砖铺装	透水砖铺装	一致
	临时措施	临时排水沟	临时排水沟	一致
		临时沉沙池	临时沉沙池	一致
		密目网苫盖	密目网苫盖	一致
		洒水降尘	洒水降尘	一致
洗车池	洗车池	一致		
绿化工程防治区	工程措施	蓄水池	蓄水池	一致
		下凹式整地	下凹式整地	一致
		节水灌溉	节水灌溉	一致
	植物措施	景观绿化	景观绿化	一致
	临时措施	密目网苫盖	密目网苫盖	一致
临时堆土防治区	工程措施	土地整治	土地整治	一致
	临时措施	密目网苫盖	密目网苫盖	一致
代征道路用地防治区	工程措施	透水砖铺装	透水砖铺装	一致
	植物措施	绿化美化	绿化美化	一致
	临时措施	临时沉沙池	临时沉沙池	一致
		临时排水沟	临时排水沟	一致
		密目网苫盖	密目网苫盖	一致
		洒水降尘	洒水降尘	一致

3.4.3 水土保持措施总体布局变化分析

实际实施过程中，水土保持措施总体布局与水影响评价报告书设计的措施总体布局无变化。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施

实际实施的工程措施有：透水铺装 1.06hm²，下凹式绿化整地 1.26hm²，雨水调蓄池 3 座，节水灌溉系统 3 套。

3.5.2 植物措施

实际实施的植物措施有：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。

3.5.3 临时措施

实际实施的临时措施有：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。

3.5.4 水影响评价报告设计的水土保持措施与实施的对比分析

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。

结论：通过对比，本项目水土保持措施完成量与批复的水影响评价报告中设计工程量基本保持一致，水土流失得到全面治理。水土保持措施体系完整，与水土保持方案批复的水土保持措施体系相比，水土保持功能没有降低，满足水土保持要求，符合水土保持设施验收的条件。

水影响评价报告书设计与实际监测的水土保持措施对比见下表。

表 3-5 实施的水土保持措施与方案设计对比表

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	0
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

3.6 水土保持投资完成情况

建设单位注重计划合同、财务的管理，建立了一系列完善的项目管理规章制度，编制了工程管理制度、安全文明施工管理制度、合同管理制度、财务管理制度等内容，为建设运营提供了有力的保证。从工程设计、招投标、计划与施工、监理与验收、财务结算等各个环节管理严格，水土保持投资按照“三同时”要求，分阶段按合同如数到位。既保证了各项单位工程保质、保量地如期完成，同时，也保证了资金及时、准确、安全、高效运行。

3.6.1 批复的水土保持投资

水影响评价报告批复的水土保持总投资为 1399.78 万元，工程措施投资 360.18 万元，植物措施投资 308.74 万元，临时措施投资 490.91 万元，独立费用 196.38 万元（含建设管理费 23.20 万元，水土保持监

理费 92.00 万元，水土保持监测费 38.18 万元，水影响评价报告编制费 18.00 万元，水土保持设施验收费 25.00 万元)，基本预备费 40.69 万元，水土保持补偿费 2.88 万元。

批复的水土保持投资详细情况见下表。

表 3-6 批复的水土保持投资情况

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	植物措施费		独立费	合计
			栽种 植费	苗木 种子费		
第一部分 工程措施		360.18				360.18
1	建筑物工程防治区					
2	道路及管线工程防治区	208.19				208.19
3	绿化工程防治区	106.78				106.78
4	施工生产生活防治区	2.88				2.88
5	临时堆土防治区	0.42				0.42
6	代征道路用地区	41.91				41.91
第二部分 植物措施			216.39	92.35		308.74
1	绿化工程防治区		206.94	85.73		292.67
2	代征道路用地区		9.45	6.62		16.07
第三部分 临时措施		490.91				490.91
1	建筑物工程防治区	352.03				352.03
2	道路及管线工程防治区	32.8				32.8
3	绿化工程防治区	13.75				13.75
4	施工生产生活防治区	48.31				48.31
5	临时堆土防治区	21.76				21.76
6	代征道路用地区	22.26				22.26
一至三部分合计						1159.83
第四部分 独立费用					196.38	196.38
1	建设管理费				23.2	23.2
2	水土保持监理费				92	92
3	水影响评价报告编制费				18	18
4	水土保持监测费				59.8	59.8
5	水土保持设施验收费				25	25
一至四部分合计						1356.21

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	植物措施费		独立费	合计
			栽种 植费	苗木 种子费		
	基本预备费					40.69
	水土保持补偿费					2.88
	方案总投资					1399.78

3.6.2 实际完成的水土保持投资

实际水土保持总投资 1229.99 万元，工程措施投资 361.09 万元，植物措施投资 344.66 万元，临时措施投资 483.24 万元，独立费用 41 万元（其中水土保持监理费 8 万元，水土保持监测费 10 万元，水影响评价报告编制费 18.00 万元，水土保持设施验收费 5 万元）。

实际完成的水土保持投资详见表 3-7。

表 3-7 实际完成的水土保持总投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	植物措施费		独立费	合计
			裁种植费	苗木种子费		
第一部分 工程措施		361.09				361.09
1	建筑物工程防治区					
2	道路及管线工程防治区	201.94				201.94
3	绿化工程防治区	116.39				116.39
4	临时堆土防治区	0.43				0.43
5	代征道路用地区	42.33				42.33
第二部分 植物措施			241.69	102.97		344.66
1	绿化工程防治区		231.77	96.02		327.79
2	代征道路用地区		9.92	6.95		16.87
第三部分 临时措施		483.24				483.24
1	建筑物工程防治区	344.99				344.99
2	道路及管线工程防治区	30.50				30.50
3	绿化工程防治区	13.48				13.48
4	施工生产生活防治区	50.24				50.24
5	临时堆土防治区	21.32				21.32
6	代征道路用地区	22.71				22.71
一至三部分合计						1191.90
第四部分 独立费用					41.00	41.00
1	建设管理费					
2	水土保持监理费				8.00	8.00

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	植物措施费		独立费	合计
			栽种植费	苗木种子费		
3	水影响评价报告编制费				18.00	18.00
4	水土保持监测费				10.00	10.00
5	水土保持设施验收费				5.00	5.00
一至四部分合计						1232.90
基本预备费						0.00
水土保持补偿费						0.00
方案总投资						1232.90

3.6.3 方案设计与实际完成对比分析

水土保持实际完成投资较水影响评价报告书批复的减少了169.79万元。

(1) 工程措施增加主要是为涵养地下水源、减少地表径流，增加了下凹式整地0.19hm²，导致工程措施增加3.82万元；

(2) 植物措施投资增加35.92万元，主要是建设单位为提高项目区绿化标准，优化绿化美化设计，提高了乔灌木及绿篱的苗木标准，并将撒播草籽替换成了铺设草皮；

(3) 基本预备费未发生；

(4) 根据《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)第十一条第(四)项，本项目属于建设保障性安居工程，予以免缴。

表 3-8 实施的水土保持措施费用与方案设计对比表

单位：万元

序号	工程或费用名称	方案设计	实际完成	变化(+/-)
	第一部分 工程措施	360.18	361.09	+0.91
	第二部分 植物措施	308.74	344.66	+35.92
	第三部分 临时措施	490.91	483.24	-7.67
	第四部分 独立费用	196.38	41	-155.38
1	建设管理费	23.2	0	-23.2
2	水土保持监理费	92	8	-84

3.水影响评价报告书实施情况

3	水影响评价报告编制费	18	18	0
4	水土保持监测费	59.8	10	-49.8
5	水土保持设施验收费	25	5	-20
一至四部分合计		1356.21	1229.99	-126.22
第五部分 基本预备费		40.69	0	-40.69
水土保持补偿费		2.88	0	-2.88
工程总投资		1399.78	1229.99	-169.79

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

中合联宇房地产开发有限公司作为本工程的建设单位，在工程的前期准备和施工过程中以及竣工验收阶段，均认真有序地执行了基本建设程序。按照国家有关规定，本工程全面实行了项目法人责任制、招投标制、工程监理制和合同管理制。

按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、北京市《建设工程招标投标监督管理规定》等有关法律法规，中合联宇房地产开发有限公司对工程监理和工程总承包进行了招标，最终北京中外建工程管理有限公司中标工程监理，中铁十八局集团北京工程有限公司中标工程施工总承包。

北京维拓时代建筑设计股份有限公司承担了设计工作，北京安睿捷科技有限公司承担了水影响评价报告书的编制工作，北京东州金潞科技有限公司承担了水土保持监测、水土保持监理，北京东业泓泰生态技术有限公司承担了水土保持设施验收工作。

4.1.1 建设单位质量保证体系

中合联宇房地产开发有限公司制定了《工程质量部门职责及控制程序》。程序要求，工程建设质量管理必须坚持“质量第一”的原则，建立“政府监督、社会监理、企业自保、业主负责”的质量保证体系。工程质量管理分三级，依次是：公司主管领导，公司管理部门，各参建施工、监理、设计、勘察单位。

公司规划设计部是工程质量管理的主管部门，负责对工程项目规划、勘察、设计质量进行监督和管理，负责组织开展在施工程质量的检（抽）查、评定等工作；总工办负责工程中建设材料厂家的挑选、监督和出现问题后的处理。

建设公司依据各自职责对工程质量进行管理，开展相关工程质量管理的工作，控制工程施工质量。建设公司同公司签订的《工程建设目标考核责任书》，按相关程序在工程实施阶段开展具体质量管理工作。

4.1.2 设计单位质量保证体系

设计单位北京维拓时代建筑设计股份有限公司严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准、合同及批复的水影响评价报告书进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

(1) 按照设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书。对设计过程质量进行控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签、批准制度，确保设计成果的正确性。

(2) 参加建设单位组织的设计交底，按照工程建设需要，提供施工单位、监理单位等所需要的技术资料。

(3) 派设计代表进驻现场，实行设计代表总负责制，对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查、协调和处理。

(4) 在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。同时按照建设单位要求，完成设计单位竣工资料编制。

4.1.3 监理单位质量保证体系

北京中外建工程管理有限公司承担主体监理工作，编制了主体工程监理规划，制定了质量保证措施。

北京东州金潞科技有限公司负责水土保持监理，接到委托后，监理单位组建了水土保持监理部，设置总监理工程师1名，监理工程师2名。按照水土保持监理规范要求，监理单位编制了水土保持监理规划、监理实施细则，制定了工程质量控制、工程进度控制、工程投资控制等质量保证措施。

4.1.4 施工单位质量保证体系

本项目由中铁十八局集团北京工程有限公司承建，施工单位严格遵循“科学管理、精心施工、信守合同、顾客满意”的质量方针，做好工程质量管理 and 质量控制工作。按照工程项目建设管理，均编制了施工组织设计，制定了质量管理办法。

施工单位坚持科学管理，满足合同要求，赢得业主信任，同时提供优质服务，做到“精心施工，创造优良工程；信守合同，让业主满意；持续改进，争行业先进”。按照 ISO9000 标准，制定了完善的质量保证体系，建立以项目经理为首的质量保证组织机构，并在项目经理领导下编制质量岗位责任制，执行质量终身制，明确从项目经理、项目总工程师、各级管理、检验、试验、操作人员的质量责任，明确各职能部门的质量职责，明确项目施工全过程中应进行质量监控的环节和质量监测点，制订具体的监控措施。明确执行者和检验者，用工序质量保证项目质量，用工序质量来保证工程质量，实现质量一次合格，整体合格的目标。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

按《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）规定，水土保持措施划分为 3 个单位工程、6 个分部工程、15 个单元工程，具体划分情况见表 4-1。

表 4-1 水土保持措施项目划分及核查要求表

单位工程	分部工程	单元工程划分	单元数	重要性	现场核实及内容要求
土地整治工程	下凹式整地	土地平整按面积划分单元工程，每 1hm ² 划分为 1 个单元工程，不足 1hm ² 的划分为一个单元工程。	2	重点验收范围	定位定线符合设计要求、位置准确厚度；整理地形符合设计要求，土层厚度≥20cm。地面整齐、精细、无杂物。
	土地平整	土地平整按面积划分单元工程，每 1hm ² 划分为 1 个单元工程，不足 1hm ² 的划分为一个单元工程。	2	重点验收范围	定位定线符合设计要求、位置准确厚度；整理地形符合设计要求，土层厚度符合设计要求。地面整齐、精细、无杂物。

4.水土保持工程质量

单位工程	分部工程	单元工程划分	单元数	重要性	现场核实及内容要求
降水蓄渗工程	透水砖铺装	透水砖铺装按面积划分单元工程,每1hm ² 划分为1个单元工程,不足1hm ² 的划分为1个单元工程	2	重点验收范围	核查透水砖铺装的平整度、完整性、渗透性。
	雨水调蓄池	雨水调蓄池按数量划分单元工程,每座雨水调蓄池划分为1个单元工程	3	重点验收范围	核查雨水调蓄池个数等。
植被恢复与建设工程	造林	造林按面积划分单元工程,每1hm ² 划分为1个单元工程,不足1hm ² 的划分为一个单元工程	3	重点验收范围	苗木规格符合国家苗木标准,栽植密度、植物成活率符合设计要求。
	种草	种草按面积划分单元工程,每1hm ² 划分为1个单元工程,不足1hm ² 的划分为一个单元工程	3	重点验收范围	草种规格符合国家苗木标准,覆盖密度、成活率符合设计要求。
3	6		15		

(1) 工程措施质量检查要求

对工程措施进行外观鉴定,土地整治场地平整、下凹深度符合设计要求,透水砖铺设平整,雨水调蓄池数量符合设计要求,水土保持工程措施无损坏。

(2) 植物措施质量检查要求

植草位置、规格、行距、品种等均符合图纸的要求,成活率达到97%以上。

4.2.2 各防治分区工程质量评定

水土保持措施累计核查单位工程3个、分部工程6个,单位工程核查率达到100%,分部工程核查率达到100%。经核查单位、分部工程质量全部合格,各项措施建成投入使用以来,水土流失防治效果良好,基本达到水影响评价报告书设计要求,质量总体合格。水土保持措施核查情况详见表4-2,分部工程和单位工程验收签证资料见附件。

表 4-2 水土保持工程措施现场核查情况表

单位工程	分部工程	抽查比例	工程质量描述	质量状况
土地整治工程	下凹式整地	100%	定位定线符合设计要求、位置准确厚度；整理地形符合设计要求，土层厚度 $\geq 20\text{cm}$ 。地面整齐、精细、无杂物。	合格
	一般整地	100%	定位定线符合设计要求、位置准确厚度；整理地形符合设计要求，土层厚度符合设计要求。地面整齐、精细、无杂物。	合格
降水蓄渗工程	透水砖铺装	100%	核查透水砖铺装的平整度、完整性、渗透性。	合格
	雨水调蓄池	100%	核查雨水调蓄池个数、容积等。	合格
植被建设工程	造林	100%	苗木规格符合国家苗木标准，栽植密度、植物成活率符合设计要求。	合格
	种草	100%	草种规格符合国家苗木标准，覆盖密度、成活率符合设计要求。	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

项目未设置专门的弃渣场。

4.4 总体质量评价

检查组对项目水土保持措施（单位工程 3 个、分部工程 6 个）进行核查，核查率 100%。已建的各项单位、分部工程质量全部合格。工程措施质量完成较好，具有显著的水土保持作用；植物措施质量普遍良好，保存率和成活率均在 97%以上。各项措施建成投入使用以来，水土流失防治效果良好，达到水土保持要求，质量总体合格。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

项目各项水土保持工程建成后运行情况良好，各项设施安全稳定，起到了较好的水土保持作用，基本上达到了水土流失防治预期的效果。

水土保持工程竣工验收后，水土保持设施由中合联宇房地产开发有限公司负责统一进行管理。

5.2 水土保持效果

(1) 水土流失治理度

本项目施工生产生活区 1.46hm² 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 8.14hm²，其中建筑物及硬化面积 4.47hm²，产生土壤流失面积为 3.67hm²，水土流失治理达标面积为 3.65hm²，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 5-1 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

(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 200t/(km²·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 49t/(km²·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。

(3) 渣土防护率

项目产生土方约 41.07m³，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 m³，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%。

(4) 表土保护率

本项目不涉及表土保护率。

(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) 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 5-2 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

综合以上分析，六项水土流失防治指标均满足水影响评价报告批复的目标值。

5.3 综合评价

在工程建设过程中，建设单位重视水土保持工作，按照水土保持有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，把水土保持作为工程建设管理的主要内容之一。同时根据批复的水影响评价报告书和工程实际情况，对各防治区因施工所造成的扰动土地进行了较全面的治理，完成的水土保持措施发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

档案管理规范，竣工资料较齐全，质量检验和评定程序规范，水土保持设施工程质量总体合格，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，已具备较强的水土保持功能，满足国家对生产建设项目水土保持的要求。

水土保持措施设计及布局总体合理。水土流失防治指标达到了水影响评价报告书批复的目标值，达标情况详见下表。

表 5-4 防治指标达标情况

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√

5.3 公众满意度调查

根据水土保持验收工作的有关规定和要求，在验收工作过程中，验收组向项目周围群众发放水土保持公众调查表进行公众满意度调查。目的在于了解项目水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，从而作为本次水土保持验收工作的参考依据。被调查者中有老年人、中年人、青年人。被调查人中大部分人认为项目对人居环境改善具有积极影响，对当地环境有良好的影响；同时大部分人认为项目区林草植被建设的成效较好，项目建设中的临时堆土防护、弃土弃渣管理成效较好，工程建设扰动土地的恢复程度较好。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

为完成水土保持工作，建设单位成立由中合联宇房地产开发有限公司、各建设管理单位以及施工、监理单位联合组成的“水土保持工作小组”，具体负责部署、组织、协调工程水土保持工作，提出过程管控的各项要求，落实组织措施、管控措施、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，负责工程水保各项日常管理工作，且运行良好。

6.2 规章制度

为全面落实水影响评价报告书及其批复要求，水土保持措施落实到位，确保通过建设项目水土保持设施竣工验收。中合联宇房地产开发有限公司制定了《工程质量部门职责及控制程序》。程序要求，工程建设质量管理必须坚持“质量第一”的原则，建立“政府监督、社会监理、企业自保、业主负责”的质量保证体系。工程质量管理分三级，依次是：公司主管领导、公司各指挥部及管理部门、各参建施工、监理、设计、勘察单位。从而确保水土保持管理的制度化，明确项目水土保持管理的分工及组织机构。

6.3 建设管理

6.3.1 工程招投标

按照《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、北京市《建设工程招标投标监督管理规定》等有关法律法规，中合联宇房地产开发有限公司对工程监理和工程总承包进行了招标，最终北京中外建工程管理有限公司中标工程监理，中铁十八局集团北京工程有限公司中标工程施工总承包。

6.3.2 工程合同及其执行情况

在工程实施过程中，施工单位以招标文件和施工合同为依据，按照技术规范和合同要求进行施工，认真履行合同，在防治工程水土流失方面做了大量的工作。

北京维拓时代建筑设计股份有限公司承担了工程相应地块设计工作，北京安睿捷科技有限公司承担了水影响评价报告书的编制工作，北京东州金潞科技有限公司承担了水土保持监测、监理工作，北京东业泓泰生态技术有限公司承担了水土保持设施验收工作。

6.4 水土保持监测

北京东州金潞科技有限公司接受水土保持监测委托后，随即成立了“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土保持监测项目部”，根据批复的水影响评价报告书确定了水土流失及其防治效果的监测内容，包括扰动地表监测、水土流失动态监测、水土流失防治效果监测，按照监测工作开展需要制定了切实可行的监测计划。确定监测组由1名项目负责人、监测工程师2人、监测员1人组成，做好了外业监测和内业整理的详细分工，并实施现场监测。

监测单位经过对现场监测数据、施工中资料照片的分析和整理，于2026年1月编制完成了《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土保持监测总结报告》。

6.5 水土保持监理

建设单位委托北京东州金潞科技有限公司承担了项目水土保持监理工作。监理单位依据监理规划及管理体系文件要求，按照“四控制、两管理、一协调”的原则开展监理工作，依据批准的水影响评价报告书、设计文件的内容和工程量，对水土保持设施建设情况进行有效控制。其主要完成的监理内容包括：

(1) 植被恢复期对水土保持工程实施状况进行全面的工程量核实、

工程质量核查、主体工程监理有关质量资料的核查；对存在的问题向业主进行建议、督促协调各参建单位水土保持工程的实施。

(2) 施工结束后，对施工单位水土保持措施进行跟踪检查，对水土保持工程项目进行检查及验收。

(3) 工程完工后，监理人员对实施的水土保持措施（包括土地整治工程、降雨蓄渗工程、植被恢复与建设工程等）类型、位置、质量和工程量等进行复核、整理统计，2026年1月编制完成了《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土保持监理总结报告》。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

项目建设期间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。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《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）第十一条第（四）项，本项目属于建设保障性安居工程，予以免缴。水土保持补偿费免缴证明详见附件。

6.8 水土保持设施管理维护

工程投运后，项目水土保持设施管理维护工作中合联宇房地产开发有限公司负责。

7 结论

7.1 结论

通过组织对项目实施全面的水土保持设施检查验收，针对水土保持设施建设情况，主要形成以下结论：

1) 建设单位重视水土保持工作，按照水土保持法律法规的规定，编制了水影响评价报告书并上报北京市水务局审查、批复。各项手续齐全。

2) 水土保持工作制度较完善，档案资料保存较完整，水土保持工程设计、施工、监理、财务支出、水保监理监测报告等资料基本齐全。

3) 各项水土保持设施按批准的水影响评价报告书及其设计文件建成，符合主体工程和水土保持的要求，达到了批准的水影响评价报告书和批复文件的要求，水土流失防治效果达到了生产建设项目水土流失防治标准和北京市有关技术标准的指标要求，水土保持设施运行正常。

4) 水土保持设施建设质量合格，植物绿化生长良好，林草覆盖率达到较高的水平；工程措施、临时措施完成情况良好。水土保持工程措施和植物措施合格率均达到 100%，水土保持设施质量评定合格。

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

6) 水土保持投资使用符合审批要求，管理制度健全。

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

综上所述，水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水影响评价报告书及批复的要求，水土保持设施具备验收条件。

7.2 遗留问题安排

本工程无遗留问题。

8.附件及附图

8.1 附件

(1) 项目建设及水土保持大事记

1) 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）。

2) 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）。

3) 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。

4) 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）。

5) 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。

6) 2026年1月，北京东州金潞科技有限公司完成项目水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告。

7) 2026年1月，北京东业泓泰生态技术有限公司完成项目水土保持设施验收报告编制工作。

(2) 项目立项（审批、核准、备案）文件

北京市发展和改革委员会文件

京发改（前期）〔2018〕69号

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前期工作函

门头沟区发展和改革委：

你委《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申请前期工作函的请示》（京门头沟发改〔前期〕〔2018〕3号）收悉。鉴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已经市政府审议同意简化项目前期工作启动手续，为加快推进项目建设，现就有关事项函复如下：

一、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。

— 1 —

二、项目建设单位：中合联宇房地产开发有限公司。

三、主要建设内容：住宅及配套。具体建设规模以规划国土管理部门相关意见为准。

四、前期工作内容：开展环境影响报告书（表）、项目申请报告、规划设计方案编制，以及勘察设计招投标、施工招投标等项目开工前所有前期工作。原则上，项目按照公开招标方式开展招投标有关工作，如有特殊要求的，则需单独办理招标核准手续。

五、中合联宇房地产开发有限公司是前期工作的责任单位，要严格按照建设内容开展前期工作，认真落实建设条件，促进项目早日开工建设。

六、规划、土地等前期手续办理完成后，项目建设单位要按照有关承诺尽快申报立项审批手续。

七、你委要加强对项目建设单位工作的监督、指导、协调，督促项目单位及时向我委报送项目前期工作进展情况。

专此函复。



北京市发展和改革委员会

2018年9月19日

（联系人：投资处 张皓； 联系电话：66411506）

北京市发展和改革委员会办公室

2018年9月20日印发

— 2 —



固定资产投资

2018 07001 7012 03107

北京市发展和改革委员会文件

京发改（核）〔2020〕31号

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

中合联宇房地产开发有限公司：

你单位《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申请立项核准的请示》（中合联宇文〔2019〕002号）收悉。根据《北京市规划和自然资源委员会建设项目选址意见书（城镇建筑工程）》（2018规土〔门〕选字0002号）、《北京市规划和自然资源委员会建设项目用地预审意见》（市规划国土门预〔2019〕11号）等相关文件，经研究，同意中合联宇房

— 1 —

地产开发有限公司建设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。现就有关核准事项批复如下：

一、建设地点：门头沟区龙泉镇，具体用地范围由规划自然资源管理部门确定。

二、规划用地：规划总用地面积 81474 平方米，其中规划建设用地 57299 平方米，代征道路用地 21944 平方米，其它代征用地 2231 平方米，具体规划用地指标由规划自然资源管理部门核定。

三、规划建设规模及内容：建筑控制规模为 134260 平方米（不含地下面积），建设内容为建设内容：住宅、配套设施及幼儿园。具体建设规模指标由规划自然资源管理部门核定。

四、投资估算及资金来源：总投资估算为 150762 万元，所需资金全部由中合联宇房地产开发有限公司筹措解决。

五、本项目不得对外销售，建成后移交相关管理部门统一管理使用。

六、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1 份，请项目单位据此依法开展招标工作。在建设项目实施过程中，确有特殊情况需要变更招标方案的，应当报市发展改革委重新核准。

七、本批复有效期 2 年。在有效期内未办理年度投资计划或未取得延期批复的，逾期自动失效。

请据此办理有关手续。

附件：建设项目招标方案核准意见书



北京市发展和改革委员会

2020年1月17日

(联系人：投资处 刘丹； 联系电话：55590130)

附件

建设项目招标方案核准意见书

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
 项目建设单位名称：中合联宇房地产开发有限公司

	采购细项	招标方式 (公开招标或邀请招标)	招标组织形式 (自行招标或委托招标)	不采用招标形式	备注
勘察	初堪	公开招标	委托招标		
	详勘	公开招标	委托招标		
设计	方案设计	公开招标	委托招标		
	初步设计	公开招标	委托招标		
	施工图设计	公开招标	委托招标		
施工	结构工程	公开招标	委托招标		
	装修工程	公开招标	委托招标		
	室外工程	公开招标	委托招标		
监理	工程监理	公开招标	委托招标		
设备	给排水、暖通、变配电设备等	公开招标	委托招标		含在施工招标中
	电梯	公开招标	委托招标		含在施工招标中
重要材料	钢材	公开招标	委托招标		含在施工招标中
	混凝土等	公开招标	委托招标		含在施工招标中
其他	财务费用等			核准	
核准意见说明：					

注意事项：

- 1、根据《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令第10号），依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在北京市公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台上发布。
- 2、政府投资项目，项目单位应当将资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息在北京市公共资源交易服务平台（ggzyfw.beijing.gov.cn）上全过程公开。
- 3、招标方案核准意见在本项目实施全过程有效。在项目实施过程中，如确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的，应当报我委重新核准。

抄送：市规划自然资源委、市住房城乡建设委、市城市管理委，市税务局、市财政局、市统计局、市审计局，市自来水集团公司、市燃气集团公司、市热力集团公司、北京市电力公司。门头沟区住房城乡建设委。

北京市发展和改革委员会办公室

2020年1月17日印发

— 4 —



固定资产投资

2018 07001 7012 03107

(3) 水影响评价报告书、重大变更及其批复文件

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。

(4) 水土保持初步设计或施工图设计审批（审查、审核）资料
无。

(5) 水行政主管部门的监督检查意见
无。

(6) 分部工程和单位工程验收签证资料

1) 工程措施

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

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

单位工程：土地整治工程

分部工程：土地平整 下凹式整地

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东业金潞科技有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025 年 12 月

单位工程（分部工程）验收鉴定书

依据《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）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）以及《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336-2025），由中合联宇房地产开发有限公司委托水土保持验收单位主持召开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土保持工程单位工程自查初验会议。参会各单位有：建设单位中合联宇房地产开发有限公司施工单位；施工单位中铁十八局集团北京工程有限公司；监理单位北京东州金潞科技有限公司。

单位工程

一、工程概况

(一) 工程位置

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。

(二) 工程主要建设内容

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）。总征占地面积 96026.75m²，永久占地 81471.40m²，其中 R2 二类居住用地面积为 53101.03m²，A33 基础教育用地面积为 4195.81m²，代征其他用地 2231.04m²，代征道路用地 21943.52m²（桃园东一路和高家园南一街 12737m²为代征代建，新桥南大街 9206.52m²代征不代建，目前为现状市政道路）；临时占地 14555.35m²（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 236847m²，其中地上建筑面积 134260m²，地下建筑面积 102587m²。

(三) 主要工程量设计值

设计工程量：下凹式绿化整地 1.07hm²。

(四) 效益

通过实施各项措施,有效的控制了项目建设责任范围内因工程建设引起的水土流失,各项指标均达到了水土保持方案提出的水土流失防治目标,恢复和改善了项目建设区的生态质量。

(三) 工程建设过程

项目于2019年9月开工,2025年12月完工,工期总计76个月。

完成工程量:下凹式绿化整地1.26hm²。

水土流失防治措施布局合理,水土保持措施设计合理有效,能达到防治水土流失的目的。

二、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

土地整治工程划分为土地平整、下凹式整地2个分部工程。

单元工程全部合格,分部工程质量合格。

(二) 监测成果分析

项目建设过程中采用GPS定点测量、样地调查;土壤流失量通过公式计算所得;水土流失潜在危害监测采用调查、巡查。监测结果经统计分析计算,水土流失六项指标均达到验收目标值。

(三) 外观评价

经现场查看,分部工程符合设计要求,各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

自查初验验收组认为：该项单位工程基本按照设计实施完毕，质量基本合格，工程质量达到设计要求，工程运行情况较好，并已发挥效益，可基本达到防治水土流失的目的，同意验收。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

- (一) 提供资料目录
- (二) 备查资料目录
- (三) 分部工程验收签证目录
- (四) 保留意见（应有本人签字）

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收鉴定书

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

单位工程：土地整治工程

分部工程：下凹式整地

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东业泓泰生态技术有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

分部工程

一、开工和完工日期

工程于 2019 年 9 月开工, 2025 年 12 月完工, 工期总计 76 个月。

二、主要工程量

下凹式整地 1.26hm²。

三、工程内容及施工经过

项目下凹式绿地施工前, 需对场地进行下凹式整地。

四、质量事故及缺陷处理: 无。

五、主要工程质量指标

施工单位自检符合设计要求, 监理单位经抽检后, 基本符合设计要求。

六、质量评定

下凹式整地划分单元工程 2 个, 单元工程全部合格。

七、存在问题及处理意见: 无。

八、验收结论: 合格。

九、保留意见 (应有本人签字): 无。

十、附件

1.存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期):

无。

2.其他文件。

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

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

单位工程：降水蓄渗工程

分部工程：透水砖铺装、雨水调蓄池

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东业泓泰生态技术有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

单位工程（分部工程）验收鉴定书

依据《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）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）以及《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336-2025），由中合联宇房地产开发有限公司委托水土保持验收单位主持召开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土保持工程单位工程自查初验会议。参会各单位有：建设单位中合联宇房地产开发有限公司施工单位；施工单位中铁十八局集团北京工程有限公司；监理单位北京东州金潞科技有限公司。

单位工程

(一) 工程位置

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。

(二) 工程主要建设内容

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）。总征占地面积 96026.75m²，永久占地 81471.40m²，其中 R2 二类居住用地面积为 53101.03m²，A33 基础教育用地面积为 4195.81m²，代征其他用地 2231.04m²，代征道路用地 21943.52m²（桃园东一路和高家园南一街 12737m²为代征代建，新桥南大街 9206.52m²代征不代建，目前为现状市政道路）；临时占地 14555.35m²（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 236847m²，其中地上建筑面积 134260m²，地下建筑面积 102587m²。

(三) 主要工程量设计值

设计工程量：透水砖铺装 1.38hm²，雨水调蓄池 3 座（容积 702m³）。

(四) 效益

通过实施各项措施，有效的控制了项目建设责任范围内因工程建

设引起的水土流失,各项指标均达到了水土保持方案提出的水土流失防治目标,恢复和改善了项目建设区的生态质量。

(三) 工程建设过程

项目于2019年9月开工,2025年12月完工,工期总计76个月。

完成工程量:透水砖铺装1.06hm²,雨水调蓄池3座(容积702m³)。

水土流失防治措施布局合理,水土保持措施设计合理有效,能达到防治水土流失的目的。

二、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

降水蓄渗工程划分为透水砖铺装、雨水调蓄池2个分部工程。

单元工程全部合格,分部工程质量合格。

(二) 监测成果分析

项目建设过程中采用GPS定点测量、样地调查;土壤流失量通过公式计算所得;水土流失潜在危害监测采用调查、巡查。监测结果经统计分析计算,水土流失六项指标均达到验收目标值。

(三) 外观评价

经现场查看,降水蓄渗工程符合设计要求,各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

自查初验验收组认为：该项单位工程基本按照设计实施完毕，质量基本合格，工程质量达到设计要求，工程运行情况较好，并已发挥效益，可基本达到防治水土流失的目的，同意验收。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

- (一) 提供资料目录
- (二) 备查资料目录
- (三) 分部工程验收签证目录
- (四) 保留意见（应有本人签字）

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收鉴定书

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

单位工程：降水蓄渗工程

分部工程：透水砖铺装

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东业泓泰生态技术有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025 年 12 月

分部工程

一、开工和完工日期

工程于 2019 年 9 月开工, 2025 年 12 月完工, 工期总计 76 个月。

二、主要工程量

透水砖铺装 1.06hm²。

三、工程内容及施工经过

项目完工后对道路广场、人行步道等进行透水砖铺装。

四、质量事故及缺陷处理: 无。

五、主要工程质量指标

施工单位自检符合设计要求, 监理单位经抽检后, 基本符合设计要求。

六、质量评定

透水砖铺装划分单元工程 2 个, 单元工程全部合格。

七、存在问题及处理意见: 无。

八、验收结论: 合格。

九、保留意见 (应有本人签字): 无。

十、附件

1.存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期):

无。

2.其他文件。

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收鉴定书

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

单位工程：降水蓄渗工程

分部工程：雨水调蓄池

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东州金潞科技有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

分部工程

一、开工和完工日期

工程于 2019 年 9 月开工, 2025 年 12 月完工, 工期总计 76 个月。

二、主要工程量

雨水调蓄池 3 座 (容积 702m³)。

三、工程内容及施工经过

项目完工后对道路广场、人行步道等进行透水砖铺装。

四、质量事故及缺陷处理: 无。

五、主要工程质量指标

施工单位自检符合设计要求, 监理单位经抽检后, 基本符合设计要求。

六、质量评定

透水砖铺装划分单元工程 2 个, 单元工程全部合格。

七、存在问题及处理意见: 无。

八、验收结论: 合格。

九、保留意见 (应有本人签字): 无。

十、附件

1.存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期):

无。

2.其他文件。

单位工程（分部工程）验收组成员签字表

姓名	单位	职务和职称	签字
杜晓瞳	中合联宇房地产开发有 限公司	前期负责人	杜晓瞳
赵小虎	中铁十八局集团北京工 程有限公司	项目经理	赵小虎
李刚	北京东业泓泰生态技术 有限公司	项目负责人	李刚
齐非非	北京东州金潞科技有限 公司	项目负责人	齐非非

2) 植物措施

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

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

单位工程：植被恢复与建设工程

分部工程：造林、种草

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东州金潞科技有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

单位工程（分部工程）验收鉴定书

依据《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）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）以及《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336-2025），由中合联宇房地产开发有限公司委托水土保持验收单位主持召开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土保持工程单位工程自查初验会议。参会各单位有：建设单位中合联宇房地产开发有限公司施工单位；施工单位中铁十八局集团北京工程有限公司；监理单位北京东州金潞科技有限公司。

单位工程

一、工程概况

(一) 工程位置

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。

(二) 工程主要建设内容

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）。总征占地面积 96026.75m²，永久占地 81471.40m²，其中 R2 二类居住用地面积为 53101.03m²，A33 基础教育用地面积为 4195.81m²，代征其他用地 2231.04m²，代征道路用地 21943.52m²（桃园东一路和高家园南一街 12737m²为代征代建，新桥南大街 9206.52m²代征不代建，目前为现状市政道路）；临时占地 14555.35m²（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 236847m²，其中地上建筑面积 134260m²，地下建筑面积 102587m²。

(三) 主要工程量设计值

设计工程量：绿化美化 2.12m²。

(四) 效益

通过实施各项措施,有效的控制了项目建设责任范围内因工程建设引起的水土流失,各项指标均达到了水土保持方案提出的水土流失防治目标,恢复和改善了项目建设区的生态质量。

(三) 工程建设过程

项目于2019年9月开工,2025年12月完工,工期总计76个月。

完成工程量: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。

水土流失防治措施布局合理,水土保持措施设计合理有效,能达到防治水土流失的目的。

二、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

植被恢复与建设工程划分为造林、种草2个分部工程。

单元工程全部合格,分部工程质量合格。

(二) 监测成果分析

项目建设过程中采用GPS定点测量、样地调查;土壤流失量通过公式计算所得;水土流失潜在危害监测采用调查、巡查。监测结果经统计分析计算,水土流失六项指标均达到验收目标值。

(三) 外观评价

经现场查看,植被建设工程符合设计要求,各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

自查初验验收组认为：该项单位工程基本按照设计实施完毕，质量基本合格，工程质量达到设计要求，工程运行情况较好，并已发挥效益，可基本达到防治水土流失的目的，同意验收。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

七、附件

(一) 提供资料目录

(二) 备查资料目录

(三) 分部工程验收签证目录

(四) 保留意见（应有本人签字）

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

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

单位工程：植被恢复与建设工程

分部工程：造林

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东州金潞科技有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

分部工程

一、开工和完工日期

项目于 2019 年 9 月开工, 2025 年 12 月完工, 工期总计 76 个月。

二、主要工程量

绿化美化 2.54hm², 包括栽植乔木 619 株, 灌木 142 株, 绿篱 0.71hm²。

三、工程内容及施工经过

项目区进行园林式绿化。

四、质量事故及缺陷处理: 无。

五、主要工程质量指标

施工单位自检绿化美化、乔灌木栽植、绿篱栽植、撒播草籽符合设计要求, 监理单位经抽检后基本符合设计要求。

六、质量评定

造林划分单元工程 3 个, 单元工程全部合格, 分部工程质量合格。

七、存在问题及处理意见: 无。

八、验收结论: 合格。

九、保留意见 (应有本人签字): 无。

十、附件

1.存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期):

无。

2.其他文件。

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

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

单位工程：植被恢复与建设工程

分部工程：种草

建设单位：中合联宇房地产开发有限公司

施工单位：中铁十八局集团北京工程有限公司

监理单位：北京东州金潞科技有限公司

运行管理单位：中合联宇房地产开发有限公司

验收时间：2025年12月

分部工程

一、开工和完工日期

项目于 2019 年 9 月开工, 2025 年 12 月完工, 工期总计 76 个月。

二、主要工程量

草坪 1.83hm²。

三、工程内容及施工经过

项目区进行园林式绿化。

四、质量事故及缺陷处理: 无。

五、主要工程质量指标

施工单位自检绿化美化、乔灌木栽植、绿篱栽植、撒播草籽符合设计要求, 监理单位经抽检后基本符合设计要求。

六、质量评定

种草划分单元工程 3 个, 单元工程全部合格, 分部工程质量合格。

七、存在问题及处理意见: 无。

八、验收结论: 合格。

九、保留意见 (应有本人签字): 无。

十、附件

1.存在问题处理记录 (实施单位处理情况、验收单位和日期):

无。

2.其他文件。

单位工程（分部工程）验收组成员签字表

姓名	单位	职务和职称	签字
杜晓瞳	中合联宇房地产开发有 限公司	前期负责人	杜晓瞳
赵小虎	中铁十八局集团北京工 程有限公司	项目经理	赵小虎
李刚	北京东业泓泰生态技术 有限公司	项目负责人	李刚
齐非非	北京东州金潞科技有限 公司	项目负责人	齐非非

(7) 重要水土保持单位工程验收照片

	
<p>园林绿化</p>	<p>园林绿化</p>
	
<p>园林绿化、节水灌溉</p>	<p>园林绿化、透水砖铺装</p>
	
<p>园林绿化、透水砖铺装</p>	<p>下凹式绿地</p>
	
<p>下凹式绿地</p>	<p>雨水调蓄池</p>

(8) 水土保持补偿费缴纳证明



非税收入通用申报表

电子税务局受理


金额单位: 元 (列至角分)

缴费人名称		中合联宇房地产开发有限公司						缴费人识别号 (统一社会信用代码)				91110109MA00802709			
征收项目	征收品目	征收子目	费款所属期起	费款所属期止	应缴费基数	应缴费基数减除额	计费依据	征收标准	扣除数	征收比例	本期应纳税额	减免费额	减免性质	本期已缴费额	本期应补(退)费额
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6) - (7)	(9)	(10)	(11)	(12) = [(8) × (9) - (10)] * (11)	(13)	(14)	(15)	(16) = (12) - (13) - (15)
水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入	一般性生产建设项目(除矿产资源开采项目以外)(市级)	2024-07-16	2024-07-16	96027.00	0.00	96027.00	1.40000	0.00	1.00	134437.80	134437.80	《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)第十一条第(四)项	0.00	0.00
合计	---	---	---	---	96027.00	0.00	96027.00	---	---	---	134437.80	134437.80	---	0.00	0.00
主管单位名称		北京市水务局		主管单位识别号(统一社会信用代码)		11110000765000432H		备注		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 文书编号为:京水环评[2024]142号					
谨声明: 本申报表是根据国家非税收入法律法规及相关规定填报的, 内容是真实的、可靠的、完整的。 缴费人签章:															
经办人签章				经办人身份证号				受理日期				受理税务机关(章)			
受理人签章				年 月 日											

(9) 渣土消纳证

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	中合联宇房地产开发有限公司	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	

(10) 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

(11) 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）（详见附图 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（详见附图 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》；

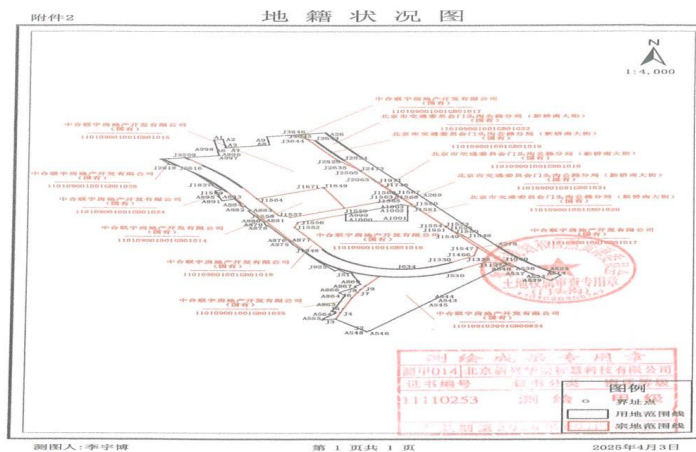
4、《北京市规划和国土资源管理委员会关于印发北京市代征城市道路用地规划实施管理意见的通知》；（市规划国土法【2017】1号）

5、《土地权属审查告知书》（门权属审【2025】字第023号）

注：本业无正文，为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。

<p>甲方（盖章）</p> 	<p>乙方（盖章）</p> 	<p>丙方（盖章）</p> 
<p>法人代表或授权代表：</p>  <p>2025年10月13日</p>	<p>法人代表或授权代表：</p>  <p>2025年10月13日</p>	<p>法人代表或授权代表：</p>  <p>2025年10月13日</p>

附图 1



附图 2



(12) 关于临时占地防治责任范围转移的说明

关于临时占地防治责任范围转移的说明

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施工中，施工生产生活区占地 1.46hm²，属于临时占地，其位置处于项目保留用地（0.20hm²）与同步实施整理拆迁用地（1.26hm²）之间。

保留用地现状为门头沟区工商税务办公用房还建项目，正在施工过程中。

在门头沟区工商税务办公用房还建项目建设期间，该建设继续使用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同步实施整理的拆迁用地（1.26hm²）作为施工生产生活场地。防治责任范围转移至门头沟区工商税务办公用房还建项目，水土流失防治、水土保持措施的落实及水土保持验收一并转移至门头沟区工商税务办公用房还建项目。

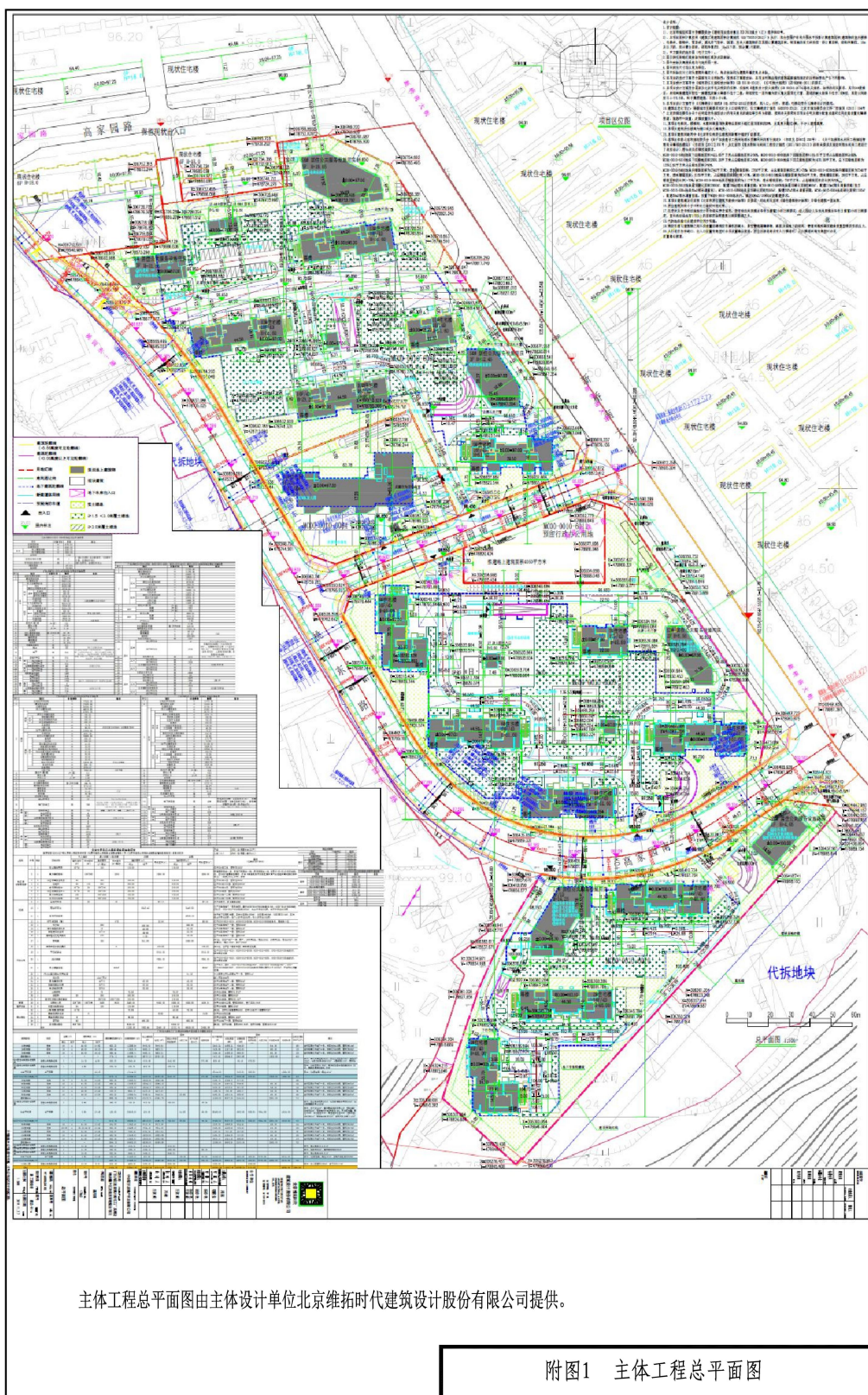
特此说明。

中铁十八局集团北京工程有限公司

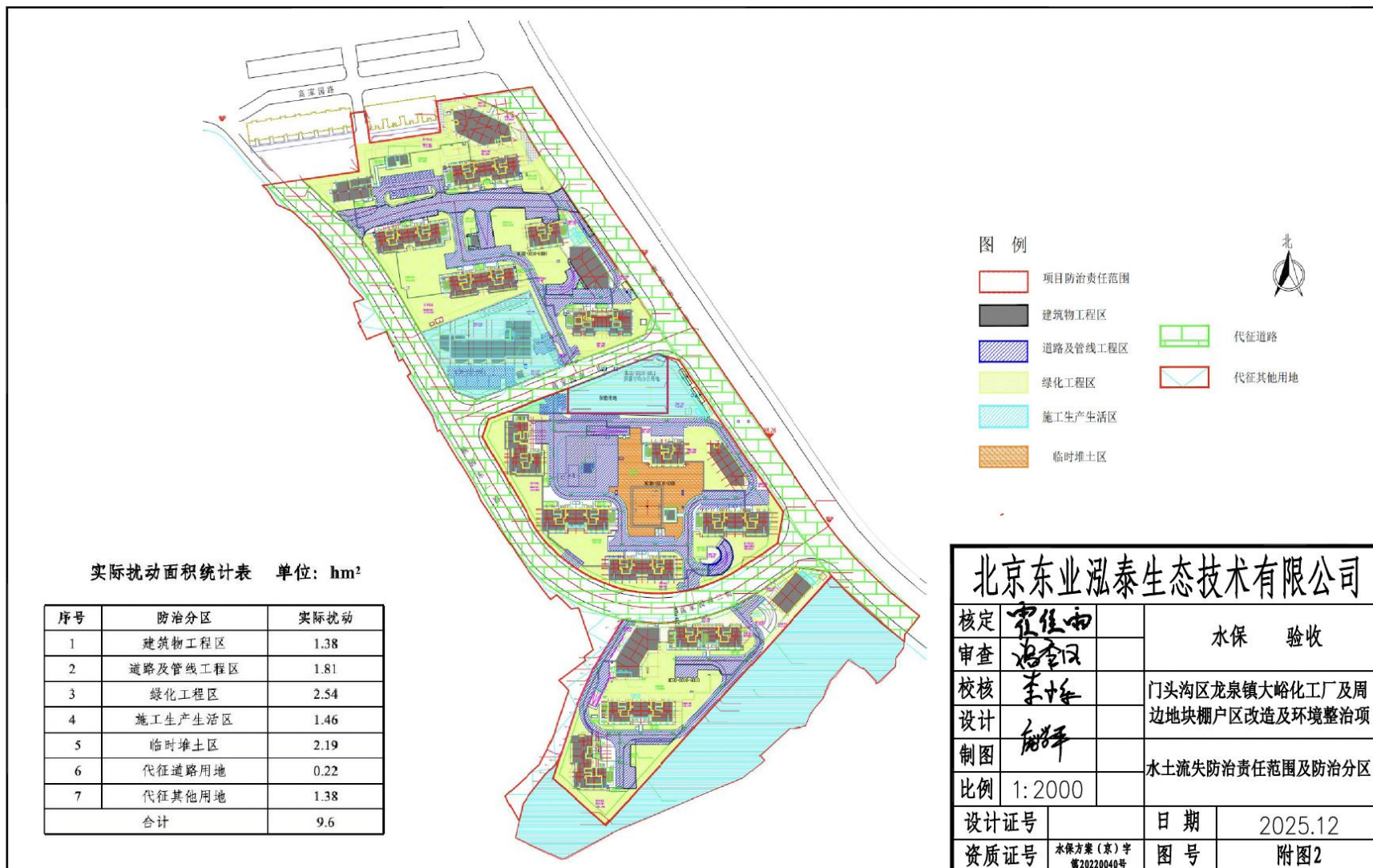


8.2 附图

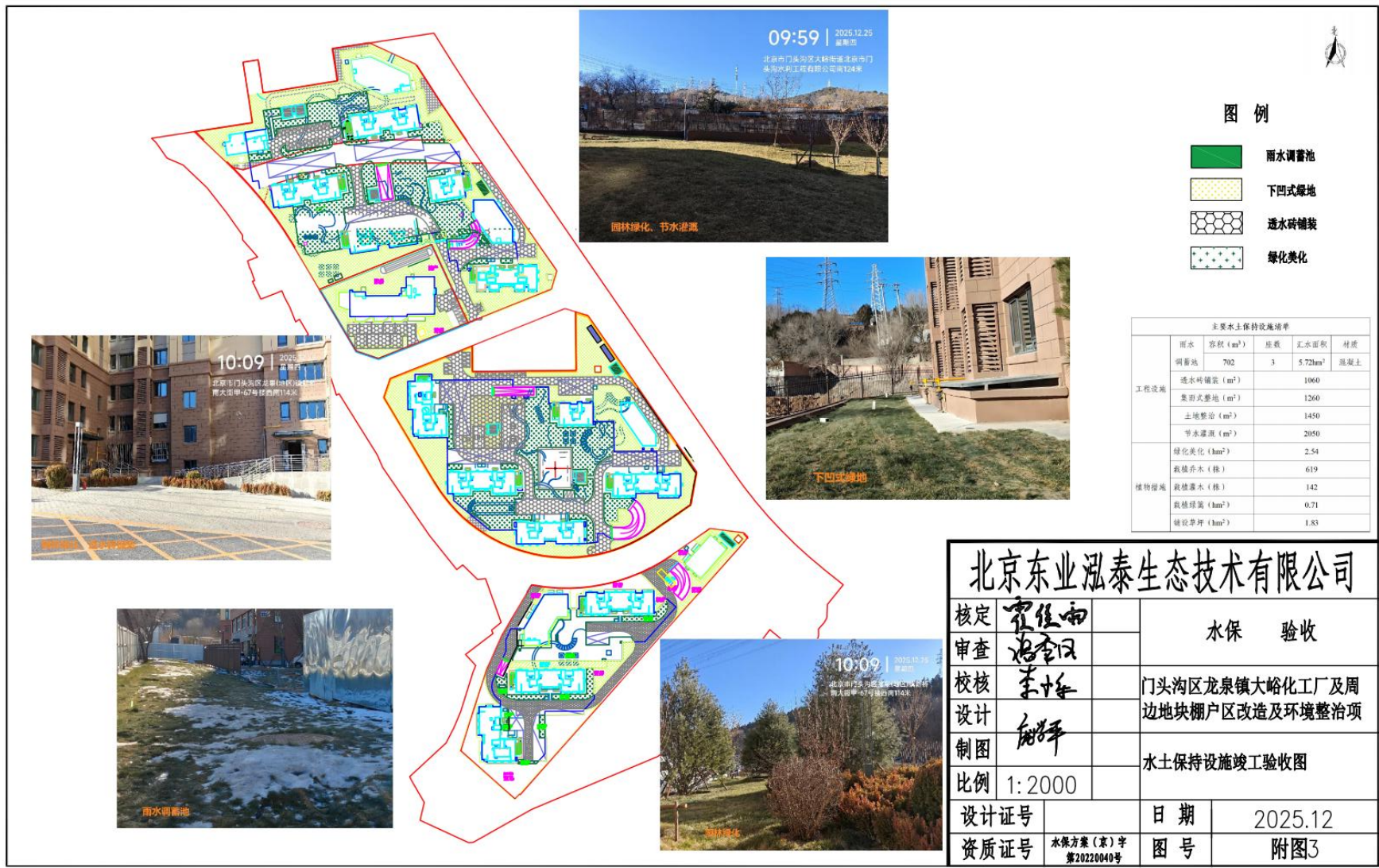
(1) 主体工程总平面图



(2) 水土流失防治责任范围及防治分区图



(3) 水土保持设施竣工验收图

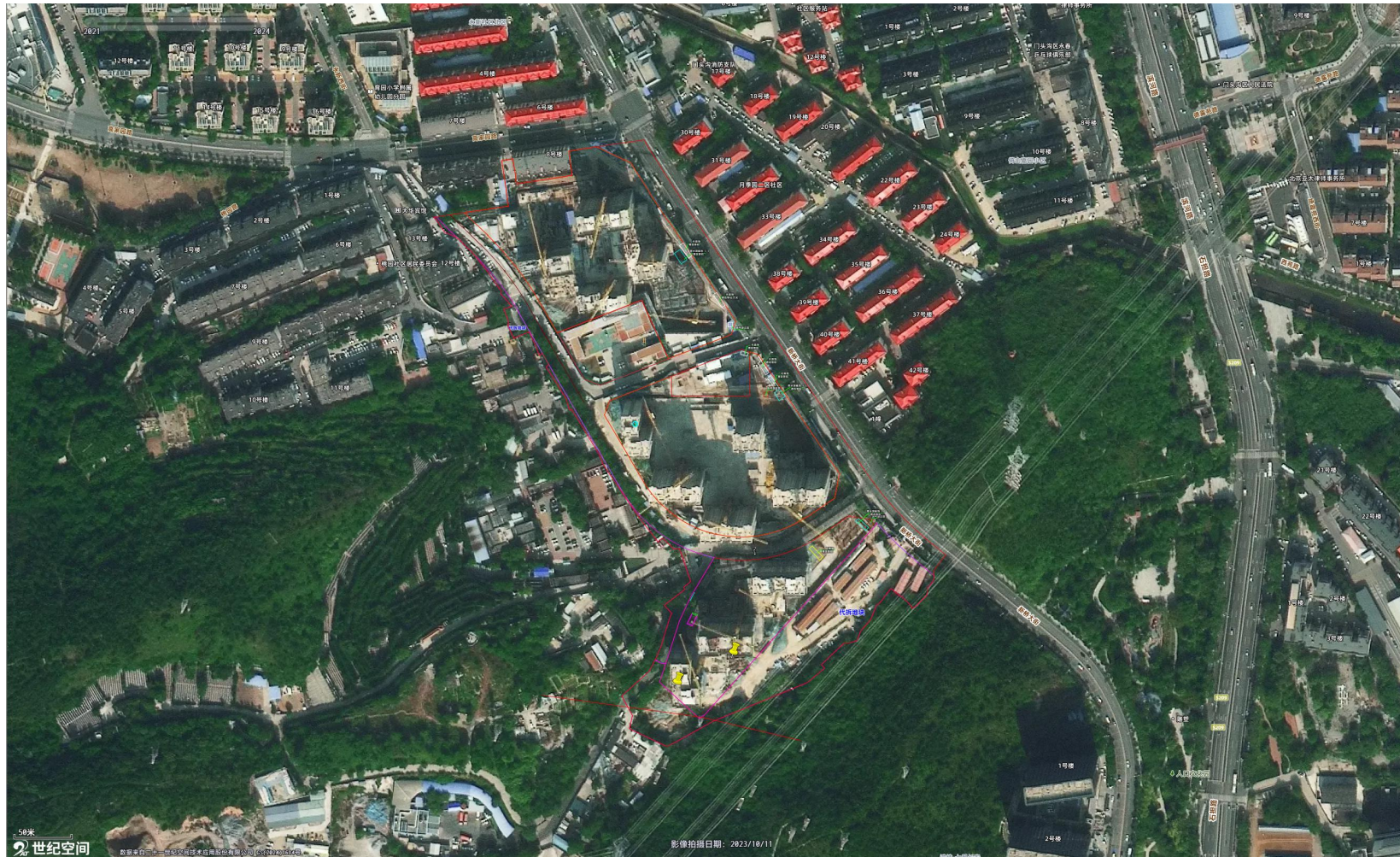


(4) 项目建设前、后遥感影像图



项目区建设前遥感影像图 (2018.05)

8.附件及附图



项目区建设中遥感影像图 (2023.10)

项目建成后遥感影像图: 项目建设后影像目前还未更新, 待更新后提供。