

水保监测(京)字第 20220002 号

平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程

水土保持监测总结报告

建设单位：北京市平谷区城市管理委员会

监测单位：北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

2025 年 4 月

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

前言

平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程建设单位为北京市平谷区城市管理委员会，项目位于北京市平谷区平谷新城内，涉及平翔路、新平东路、旧城街、园田街、向阳北街、向阳南街、新开街、府前街、府前西街、建设街、新平南路共计 11 条道路，总长约 9.24 公里，是平谷新城建设的重要组成部分之一。能提高全区环境建设整体水平、缓解平谷新城范围内暴雨积水问题、缓解由于合流管道内的污水排至周边河道污染水体的问题，提升水生态环境、发挥首都生态涵养区功能。项目沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建雨水管线约 8.6 公里，新建污水管线约 13.2 公里。路面破除面积约 53204 平方米，路面恢复面积约 27381 平方米。

本项目总占地面积 12.50hm²，其中永久占地 0.11hm²，临时占地 12.39hm²，占地类型主要为交通运输用地和绿化用地。总投资约 15171 万元，申请北京市固定资产投资 90%资金支持，其余 10%资金申请区财政资金解决。项目于 2022 年 10 月开工，于 2025 年 1 月完工。

2022 年 4 月，建设单位委托北京市工程地质研究所开展项目水影响评价报告的编制工作。2022 年 5 月，编制单位编制完成了《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书（报批稿）》。2022 年 7 月 25 日，项目取得了水影响评价报告的批复，批复文号为京水评审〔2022〕117 号。

2022 年 12 月，建设单位委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司开展项目水土保持监测工作。

为更好地对水土保持工程防治效果进行科学准确的分析与评价，监测单位组织经验丰富的人员成立监测小组，于 2023 年 1 月进场对施工现场进行实地监测，2023 年 1 月，编写水土保持监测实施方案。2022 年 12 月-2024 年 12 月，共实地监测 18 次，水土保持监测季报 9 期（2022 年第 4 季度~2024 年第 4 季度）。于 2025 年 4 月编制完成《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水土保持监测总结报告》。

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。项目得分为 97 分，评价结论为“绿色”。

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标

项目名称		平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程							
建设规模	总占地面积 12.50hm ² 。	联系人	张亮/13910707273						
		建设地点	北京市平谷区						
		所属流域	海河流域蓟运河水系						
		工程总投资	15171 万元						
		工程总工期	2022 年 10 月~2025 年 1 月						
水土保持监测指标									
监测单位		北京林丰源生态环境规划设计院有限公司			联系人及电话		李正义/16639051364		
自然地理类型		平原			防治标准		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）		
	1.水土流失状况监测	资料收集、类比、巡查估测			2.防治责任范围监测		影像对比、现场调查		
	3.水土保持措施情况监测	实地量测、资料搜集			4.防治措施效果监测		实地量测、样方调查		
	水土流失背景值	200[t/(km ² •a)]			水土流失背景值		200[t/(km ² •a)]		
	方案设计防治责任范围	12.54hm ²			容许土壤流失量		200[t/(km ² •a)]		
	水土保持投资	321.93 万元			水土流失目标值		200[t/(km ² •a)]		
	防治措施	工程措施: 步道砖恢复 0.52hm ² 、表土剥离及回覆 0.01 万 m ³ 。 植物措施: 绿化恢复 0.04hm ² 。 临时措施: 防尘网苫盖 9.7hm ² ，洒水降尘 390 台时。							
监测结论	防治效果	分类指标	目标值	监测值	实际监测数量				
		水土流失治理度 (%)	95	100	防治措施面积	永久建筑及硬化面积	11.94hm ²	扰动土地总面积	12.50hm ²
		土壤流失控制比	1.0	1.75	防治责任范围面积	12.50hm ²	水土流失总面积	12.50hm ²	
		渣土防护率 (%)	97	99	工程措施面积	0.52hm ²	容许土壤流失量	200[t/(km ² •a)]	
		表土保护率 (%)	99	100	植物措施面积	0.04hm ²	监测土壤流失情况	114[t/(km ² •a)]	
		林草植被恢复率 (%)	/	/	可恢复林草植被面积	0.04hm ²	林草类植被面积	0.04hm ²	
		林草覆盖率 (%)	/	/	实际拦挡弃土(石、渣)量	1.39 万 m ³	总弃土(石、渣)量	1.39 万 m ³	
	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水影响评价报告的要求，做好各项水土流失防治任务，水土流失防治效果显著。实施的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。							
总体结论	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，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	建议建设单位在后续开发的项目中及时委托相关单位开展水土保持监测并做好水土保持设施后期管护工作。								

目录

目录.....	I
1 建设项目及水土保持工作情况	4
1.1 项目概况	4
1.2 水土保持工作情况	9
1.3 监测工作实施情况	11
2 监测内容与方法	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	20
3.3 弃土（石、渣）监测结果	20
3.4 土石方情况监测结果	20
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	23
4.3 临时措施监测结果	24
4.4 水土保持措施防治效果	24
5 土壤流失情况监测	28
5.1 降雨量监测	28
5.2 水土流失面积	29
5.3 土壤流失量监测结果	29
5.4 项目土壤流失量	31
5.5 水土流失危害监测	31
6 水土流失防治效果监测结果	32

6.1 国家六项水土流失防治指标监测结果.....	32
7 结论.....	34
7.1 水土流失动态变化.....	34
7.2 水土流失防治效果达标情况.....	34
7.3 水土保持措施评价.....	34
7.4 水土保持监测三色评价.....	35
7.5 存在问题及建议.....	36
7.6 综合结论.....	36

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

附件:

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) “多规合一”协同平台初审意见的函;
- (3) 前期工作计划的通知;
- (4) 项目建议书的批复;
- (5) “多规合一”协同意见的函;
- (6) 可行性研究报告的批复;
- (7) 渣土消纳许可证;
- (8) 水土保持补偿费减免凭证;
- (9) 水土保持监测过程照片;
- (10) 生产建设项目水土保持三色评价指标及赋分表;
- (11) 水影响评价报告书批复文件;
- (12) 技术服务合同;

附图:

- (1) 项目地理位置图
- (2) 土壤侵蚀强度图
- (3) 水土流失防治责任范围图
- (4) 水土保持监测分区及监测点位布设图
- (5) 水土保持措施布局图

1 建设项目及水土保持工作情况

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程

建设单位：北京市平谷区城市管理委员会

建设地点：本项目位于北京市平谷区平谷新城范围内，涉及平翔路、新平东路、旧城街、园田街、向阳北街、向阳南街、新开街、府前街、府前西街、建设街、新平南路共计 11 条道路，总长约 9.24 公里。本项目沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建雨水管线约 8.6 公里，新建污水管线约 13.2 公里。路面破除面积约 53204 平方米，路面恢复面积约 27381 平方米。

项目区地理位置示意图见下图。



图 1-1 项目地理位置示意图

建设性质： 改建。

建设规模： 项目总占地面积 12.50hm²，其中永久占地为 0.11hm²，临时占地 12.39hm²，占地类型为交通运输用地、绿化用地。

建设内容： 本项目沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建雨水管线约 8.6 公里，新建污水管线约 13.2 公里。路面破除面积约 53204 平方米，路面恢复面积约 27381 平方米。

工程投资： 总投资 15171 万元，建设资金申请北京市政府固定资产投资 90% 支持，其余 10% 资金申请区财政资金解决。

建设工期： 项目于 2022 年 10 月开工，于 2025 年 1 月完工。

1.1.2 项目组成及总体布局

本项目主要由管线工程（包括雨水、污水管线）组成。

1.1.2.1 平面布置

项目沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建雨水管线约 8.6 公里，新建污水管线约 13.2 公里。路面破除面积约 53204 平方米，路面恢复面积约 27381 平方米。表 1-1、1-2 为具体雨水污水管线工程汇总。

1.1.2.2 管线工程

1、雨水管线

表 1-1 雨水管线工程汇总表

序号	路名	雨水管道					
		干管管径 (mm)	干管 管长 (m)	支管管径 (mm)	支管管 长 (m)	埋深范 围 (m)	检查井 /雨水 口 (座)
1	新平东 路	D=600 ~ □4000×2200	1656.6	D=400 ~ 1800	362.6	3.5 ~ 8.5	73
2	园田街	D=500 ~ 2000	874.9	D=400 ~ 1400	246.1	1.5 ~ 4.5	46
3	府前街	-	-	-	-	-	-
4	府前西 街	-	-	D=300	414	1.0	-
5	旧城街	D=1000 ~ 1200	494.2	D=300 ~ 1000	147.7	2.5 ~ 5.0	29
6	建设街	D=500 ~ 1400	643.5	D=600 ~ 1000	161.4	2.0 ~ 3.5	33
7	新平南 路	D=800 ~ □2200×2000	641.7	D=400 ~ 1000	171.6	2.0 ~ 4.0	34
8	平翔路	D=500 ~ 1400	453.2	D=300 ~ 700	223	2.0 ~ 4.0	25
9	向阳北 街	D=500 ~ 1400	550.9	D=300 ~ 600	109.2	1.5 ~ 3.0	29
10	向阳南	D=1800 ~	754.2	D=300 ~ 1200	187.6	2.5 ~ 4.0	45

1 建设项目及水土保持工作情况

	街	□2000×2000					
11	新开街	D=500~1400	383.8	D=300~800	157.1	1.5~5.0	26
12	合计	D=500~ □4000×2200	6453	D=300~1800	2180.3		
			8633.3				340

表 1-2 污水管线工程汇总表

序号	路名	污水管道					
		干管管径 (mm)	干管管长 (m)	支管管径 (mm)	支管管长 (m)	埋深范围 (m)	检查井 (座)
1	新平东路	D=400~500	1538.6	D=300~400	981.7	2.0~4.0	102
2	园田街	D=400	807.6	D=300~400	522.2	1.5~6.0	66
3	府前街	D=400~500	996.3	D=300~400	788.4	2.0~6.0	72
4	府前西街	D=700~800	1372.2	D=300~500	1151.2	2.0~6.5	96
5	旧城街	D=400	487.2	D=300~400	302.5	2.0~4.0	96
6	建设街	D=400	569.7	D=300~400	423.1	3.5~4	13
7	新平南路	—		D=300~400	296.1	2.0~4.0	24
8	平翔路	D=400	406.9	D=300~400	548.7	1.5~4	34
9	向阳北街	D=400	535.8	D=300~400	154.3	3.0~5.0	31
10	向阳南街	D=400	685.3	D=300~400	232.8	1.5~5	44
11	新开街	D=400	345.7	D=300~400	146.3	3.0~4.0	23
12	合计	D=400~800	7745.3	D=300~400	5448.3		
			13193.6				601

1.1.3 占地面积及土石方量

1.1.3.1 占地面积

根据项目占地资料结合现场咨询及调查，本项目总占地面积 12.50hm²，包括雨水管线临时占地及施工生产区占地。工程占地情况见下表。

项目占地情况、占地类型详见表 1-1。

表 1-3 项目占地情况、占地类型统计表 单位: hm²

序号	工程分区	面积	占地性质		占地类型	
			永久占地	临时占地	交通运输用地	绿化用地
1	管线工程区	11.76	0.11	11.64	11.72	0.04
2	施工生产区	0.74		0.74	0.74	
合计		12.50	0.11	12.39	12.46	0.04

1.1.3.2 土石方量

本项目建设过程中实际挖方 22.52 万 m³，填方 21.13 万 m³，余方 1.39 万 m³，

为工程开挖槽土，剩余土方运往金海湖镇建筑垃圾资源化处置场、平谷区大兴庄镇建筑垃圾临时贮存点，进行综合利用。

1.1.4 施工组织及工期

1.1.4.1 施工组织

(1) 项目组织

项目建设由建设单位北京市平谷区城市管理委员会负责组织管理。工程施工、监理单位采用国内招标形式确定，选择专业施工队伍，严格控制工程质量和进度。

(2) 施工条件

项目位于平谷新城东部，项目周边有施工区域，周边平翔路、新平东路、旧城街、园田街、向阳北街、向阳南街、新开街、府前街、府前西街、建设街、新平南路等市政道路，道路畅通，对外交通便利。满足本项目建设所需材料、设备、机械等的运输要求；施工用水、用电均从附近现状管线、线网接引。

(3) 施工时序

工程分段施工，每段管线施工长度约1000m，每段施工时间为3-5天。主要施工时序为：测量放线→路面拆除→开槽→管道安装（砌筑井）→管道接口、阀门及管件安装→回填→沟槽土方回填→路面恢复→竣工验收。

(4) 施工布置

管线工程区：

该项目为线性工程，施工过程中管线施工开挖的堆土随施工进度就近堆放在管线开挖两侧内，不再布设临时堆土区。施工生活区租用民房，项目区不再布置施工生活区。

施工生产区：

本项目施工生产区分别位于各条道路现在硬化地面处，用于施工材料堆放。占地面积0.74hm²。

施工道路：

本项目周边路网发达，区内有多条城镇道路、农村道路直接通往施工区，施工时利用现有道路作为施工道路，道路沿线不新建临时施工道路。

1.1.4.2 施工工期

项目于2022年10月施工，于2025年1月完工。

2022年10月-2022年11月，整理施工现场，创造施工条件。

2022年11月~2024年12月进行污水、雨水管线工程的开挖与回填施工。

2023年11月~2024年10月进行路面恢复施工、绿化恢复施工；

2024年12月~2025年1月进行施工场地整理，进行项目收尾工作。

2025年1月项目完工。

1.1.5 专项设施改（迁）建

项目不涉及拆迁安置问题。

1.1.6 项目区概况

1.1.6.1 自然条件

项目所在地位于平谷区，场地地表稍有起伏，地貌单元属于冲击平原区，地面地貌平均高程为38.25m。大陆性季风气候，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷少雪。多年平均降雨量为588mm，年际差别较大，最大年降雨量为1141mm（1987年），降水主要集中在6~9月份，约占全年降雨量的74%。年平均气温11.5℃，最热月为7月份，月平均温度为26.1℃，最冷月为1月份，月平均温度为-5.5℃。平均无霜期191天，最长205天，最短160天。最大冻土深度74cm。风向冬季多西北风，春秋多东南风，平均风速1.8m/s。项目区隶属于海河流域蓟运河水系，现有植被以人工绿化植被为主。项目区植被主要有杨树、柳树、桃树等。草本主要为灰菜、狗尾草、苜蓿等。区域林草覆盖率30%。本项目位于平谷新城，地处蓟运河冲积平原，地形较为平坦。

1.1.6.2 水土流失情况

项目区属平原地貌，根据《北京市人民政府关于划分水土流失重点防治区的通知》（北京市人民政府，2000年3月23日），本项目属于北京市水土流失重点预防保护区。土壤侵蚀类型主要为微度水力侵蚀为主。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2008），项目区原生地貌侵蚀模数为200t/km²·a，容许土壤流失量为200t/km²·a。

1.2 水土保持工作情况

1.2.1 建设单位水土保持管理

建设单位北京市平谷区城市管理委员会在项目立项、建设过程中十分重视水土保持工作，在 2022 年 7 月编报了水影响评价报告，并取得北京市水务局的批复（京水评审〔2022〕117 号）。

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水土保持方案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。

开工前，建设单位提前与施工单位沟通施工工艺、施工组织、施工过程中临时排水等临时措施实施方案。

室外工程设计过程中，建设单位及时将水土保持方案中提出的措施，如透水铺装措施要求，与相关设计单位沟通，保证后期水土保持措施的落实。

主体工程完工后，项目水土保持工程与主体工程共同投入使用。

1.2.3 水影响评价报告编报

2022 年 4 月，受建设单位委托，北京市工程地质研究所承担了《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》（以下简称“报告书”）的编制工作，并于 2022 年 5 月编制完成了报告书（送审稿）。

2022 年 7 月 25 日，取得本项目水影响评价报告的批复（京水评审〔2022〕117 号）。

1.2.4 水影响评价报告确定的水土保持措施及工程量

项目区水土保持防治措施总体布局如下：

（1）管线工程防治区

该区水土保持措施有：表土剥离及回用、透水铺装恢复、绿化恢复、防尘网苫盖、洒水降尘。

(2) 施工生产区

该区水土保持措施有：防尘网苫盖、洒水降尘。

项目水影响评价报告确定的水土保持工程量见表 1-4。水影响评价报告确定的水土流失防治措施体系框图见图 1-2。

表 1-4 批复的水土保持措施及数量汇总表

序号	工程或费用名称	单位	数量
第一部分 工程措施			
管线工程区			
1	步道砖恢复	m ²	5169.5
2	表土剥离	m ³	120
3	表土回填	m ³	120
第二部分 植物措施			
管线工程区			
1	恢复绿化带	m ²	401.4
第三部分 临时措施			
管线工程区			
1	密目网苫盖	m ²	90000
2	洒水降尘	台时	330
施工生产生活区			
1	密目网苫盖	m ²	3000

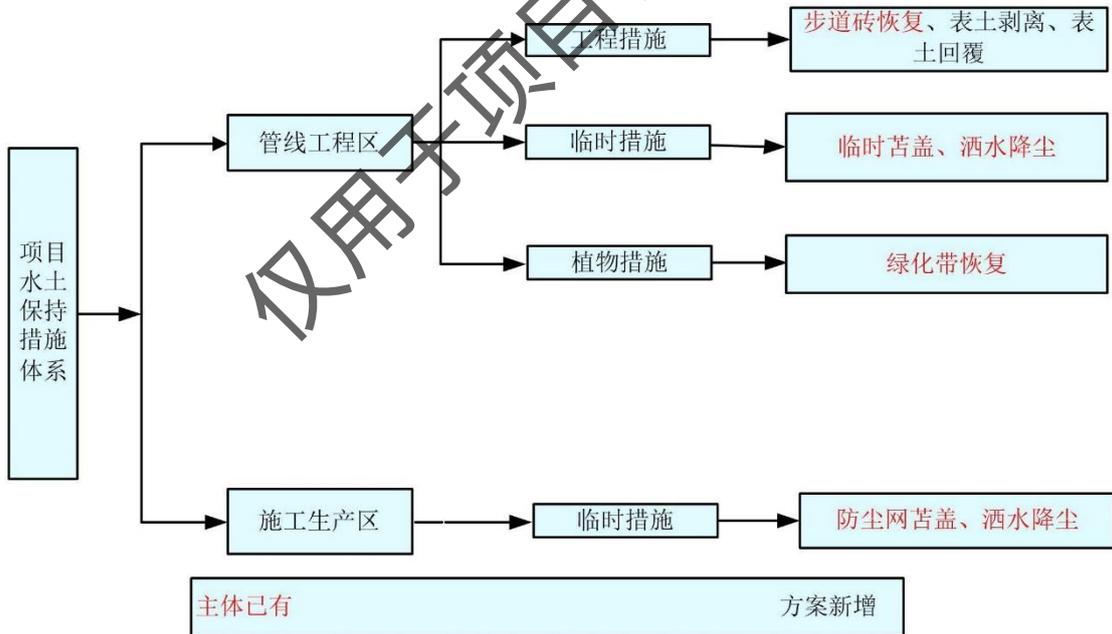


图 1-2 水影响评价报告确定的水土流失防治措施体系框图

1.2.5 主体设计及施工过程中变更情况

项目实际施工期间，建设地点、规模未发生变化，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未发生变化，水土保持方案无变更。

1.2.6 水土保持监测意见及落实情况

根据项目水影响评价报告批复要求，项目主体设计单位已依据已批复的水影响评价报告书进行水土保持工程后续设计。

通过现场调查监测表明，建设单位非常重视水土保持工作，全面落实水土保持方案中设计的水土流失防治措施，取得了较好的水土保持效果。

1.2.7 重大水土流失危害事件处理情况

通过项目现场实际调查及查阅建设单位提供的完工资料和施工期影像资料，本项目在建设过程中，比较重视施工建设中的水土流失危害，采取了相对完善的临时水土保持措施，水土流失得到了有效的控制，施工期间未出现重大水土流失危害事件。

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测实施方案执行情况

2022年12月受建设单位北京市平谷区城市管理委员会委托，北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担了本项目的水土保持监测工作。

委托后我单位迅速组织技术人员开展了本项目的水土保持监测工作。监测实施方案的编制依据《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》及相关技术设计文件资料、工程建设实际特点和工程现场实际情况，遵循《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》等相关技术规范的要求，编制了《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水土保持监测实施方案》。经建设单位审阅同意后，我单位按照编写的水土保持监测实施方案开展水土保持监测工作。

1.3.2 监测项目部设置

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。

监测项目部组成及技术人员配备见表 1-5。

表 1-5 监测项目部组成及技术人员配备

序号	姓名	职称	分工
1	侯巍	总监测工程师	监测技术总负责 项目组织实施、工作进度安排、解决现场问题等
2	肖萌	监测工程师	协助项目组织实施，工作进度安排，监测技术负责
3	全文韬	监测工程师	水土流失情况监测、数据处理、报告编写
4	张明艳	监测员	水土保持措施及效果监测、图纸处理、计算机制图、监测工具及设备的管理
5	李正义	监测员	现场监测、内业整理、报告编写等

1.3.3 监测点布设

据监测要求和该项目水土流失防治特点，依照土壤侵蚀分布特点，设置监测点，在开展工作时监测点位设置点遵循以下原则：

(1) 有代表性的原则：不同水土流失类型区均应布设监测点位，对比观测原地貌与扰动后地貌之间应有可比性，不同分区相同部位选择一个即可。

(2) 方便监测的原则：应做到交通方便，便于实施。

(3) 排除干扰的原则：应尽量避免认为活动干扰。

(4) 因项目分时段布设的原则：施工期布设临时观测点。

根据工程进度及施工扰动特点，本项目对各监测分区采取巡查的方式，不设置专门的监测点。

截至 2023 年 1 月监测单位入场时，项目部分管线工程已开工。根据现场情况，施工期变化较大，本项目对各监测分区采取巡查的方式，不设置专门的监测点。

1.3.4 监测设施设备

为保障本工程水土保持监测工作的开展，监测项目部购买和投入使用的监测设施设备详见表 1-6。

表 1-6 监测仪器设备一览表

序号	设施设备	单位	数量	用途
1	笔记本电脑	台	3	数据处理
2	摄像机	台	1	拍摄录像
3	照相机	台	2	拍摄照片
4	全站仪	台	1	测算面积
5	水准仪	套	1	测多标桩间距
6	坡度仪	台	1	测量坡度
7	手持式 GPS	台	2	定位和量测

8	激光测距测高仪	个	2	量测
9	塔尺	个	2	量测
10	量筒、烧杯	套	20	测量
11	皮尺、卷尺、卡尺、罗盘等	套	3	测量

1.3.5 监测技术方法

项目施工准备期的监测内容主要有地形地貌、水文气象、土壤植被、土地利用现状、水土流失状况等。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。本项目根据实际情况采用调查监测、现场监测2种形式。

进场前（2022年10月~2022年12月）监测采用调查监测，主要通过搜集施工影像资料、监理资料、并结合卫星影像图判读的方式，对措施的实施进度、数量与质量、规格等资料进行整理分析。

进场后（2023年1月~2025年1月）监测采用现场监测，主要通过实地调查、现场量测对项目实施的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进行调查。

1.3.6 监测成果提交情况

根据《水利部办公厅关于印发〈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）以及《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）中监测阶段成果的要求。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。

监测单位于2022年12月接受建设单位委托，截至到2025年1月，共编写水土保持监测实施方案1期、水土保持监测季报9期、水土保持监测年报1期。2025年4月编制完成《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水土保持监测总结报告》。

2 监测内容与方法

按照《水利部办公厅关于印发<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）、《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）、《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）的规定，结合本项目工程的实际情况，确定本工程水土保持重点监测的内容。

监测的内容包括扰动土地情况、取土（石、料）弃土（石、渣）情况、水土流失情况、水土保持措施等。监测方法包括实地调查量测、地面观测、卫星遥感、资料分析。

2.1.1 扰动土地情况监测

扰动土地情况监测内容主要包括扰动土地情况监测内容包括扰动范围、面积、土地利用类型及其变化情况。

本项目扰动土地情况监测方法主要采用卫星遥感、实地调查量测、资料分析相结合的监测方法。本项目扰动土地情况监测内容、方法及频次见表 2-1。

表 2-1 扰动土地情况监测内容、方法及频次

监测内容	监测要素	监测方法	监测频次
扰动土地情况	扰动范围	卫星遥感、实地调查量测、资料分析	每月监测 1 次
	扰动面积	卫星遥感、实地调查量测、资料分析	
	土地利用类型及变化情况	资料分析，根据《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）	

工程施工期间，按照监测计划对施工实际造成的扰动面积进行动态监测，并将实际发生的水土流失防治责任范围和批复的防治责任范围进行对比，若有不同，说明调整变化的原因。

2.1.2 取土（石、料）弃土（石、渣）监测

主要监测项目施工期间土石方挖填量、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，还包括施工期间，临时堆土场水土流失状况及对周围环境的影响等。

2.1.3 水土保持措施

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。

水土保持措施监测频次和方法见表 2-2。

表 2-2 水土保持措施的监测频次和方法

监测内容	监测要素	监测方法	监测频次
水土保持措施	工程措施（开工完工日期、位置、规格、尺寸、数量、防治效果运行状况）	实地调查量测、资料分析	每季度监测 1 次
	植物措施（开工完工日期、位置、规格、尺寸、数量、林草覆盖度、郁闭度、防治效果运行状况）	实地调查量测、资料分析	
	临时措施（开工完工日期、位置、规格、尺寸、数量、防治效果运行状况）	实地调查量测、资料分析	

2.1.4 水土流失情况

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。

水土流失情况监测频次和方法见表 2-3。

表 2-3 水土流失情况的监测频次和方法

监测内容	监测要素	监测方法	监测频次
水土流失	土壤流失面积	实地调查量测、资料分析	每月监测 1 次，发生强降水等情况后应及时加测
	土壤流失量	实地调查量测、地面观测、资料分析	
	水土流失危害	实地调查量测、资料分析	

2.2 监测方法

2.2.1 资料收集

我公司接受委托时项目正处于刚开工阶段，进场前采取搜集主体设计资料，当地气象资料的方法，并结合相关图纸和卫星影像图，进行估测。

表 2-4 主要收集资料列表

序号	名称	单位	数量	备注
1	气象资料	套	1	收集利用当地气象资料
2	主体工程设计资料	套	1	收集
3	水影响评价报告书	本	1	报批稿
4	项目平面总图	份	1	施工单位提供
5	项目竖向设计图	份	1	施工单位提供

2.2.2 实地调查

采取实地调查量测、资料分析的方法。对项目区内的实施的工程措施（透水砖铺装）、植物措施（恢复绿化带）、临时措施（密目网苫盖）的数量、质量、位置、规格尺寸、完好性、稳定性进行统计和普查。

2.2.3 卫星影像

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），结合项目区侵蚀类型和项目建设情况，采用卫星影像、资料收集、调查巡查相结合的监测方法。

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

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 批复的防治责任范围

根据北京市水务局批复的《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》(报批稿), 批复的水土流失防治责任范围为 12.54hm², 详见表 3-1。

表 3-1 报告批复的水土流失防治责任范围 单位: hm²

序号	防治责任范围		面积 (hm ²)
1	项目建设区	管线工程区	11.74
2		施工生产区	0.80
总计			12.54

3.1.2 防治责任范围监测结果

3.1.2.1 防治责任范围监测结果

通过对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, 监测得出项目在施工期间实际发生的水土流失防治责任范围总面积为 12.50hm², 全部为项目建设区, 详见表 3-2。

表 3-2 实际水土流失防治责任范围 单位: hm²

序号	防治责任范围		面积 (hm ²)
1	项目建设区	管线工程区	11.76
2		施工生产区	0.74
总计			12.50

3.1.2.2 防治责任范围变化情况对比分析

1、变化量

项目建设区实际水土流失防治责任范围为 12.50hm², 报告批复的水土流失防治责任范围为 12.54hm², 实际水土流失防治责任范围较报告批复减少了 0.04hm², 详见表 3-3。

表 3-3 施工期实际水土流失防治责任范围 单位: hm²

分区	批复	实际	增减(实际-批复)
管线工程防治区	11.74	11.76	+0.02
施工生产防治区	0.80	0.74	-0.06
合计	12.54	12.50	-0.04

注：“+”表示增加，“-”表示减少。

项目根据实际情况，项目管线工程区实际占地大于实际占地，施工生产区占地面积小于实际占地面积，整体占地面积减小，占地面积合理。

3.1.3 扰动土地面积监测结果

项目为线性工程，分段施工，在建设不同时期分段扰动地表，项目场地施工时有大量的土方挖填，原地貌基本全部扰动；随着场地管线工程敷设完成，进行地表恢复后，地块不再产生扰动；

通过现场调查并结合影像对比，本项目累计扰动土地面积为 12.50hm²，监测结果见表 3-4，不同时期卫星影像图见图 3-1。

表 3-4 施工期扰动土地面积监测结果 单位：hm²

项目		原地貌利用形式	建设区面积	累计扰动面积	扰动类型
监测区	管线工程区	交通运输用地、绿地	11.74	11.74	挖损、堆砌
	施工生产区	交通运输用地	0.80	0.74	挖损、堆砌
合计		--	12.54	12.50	--



图 1 建设前 2021.12

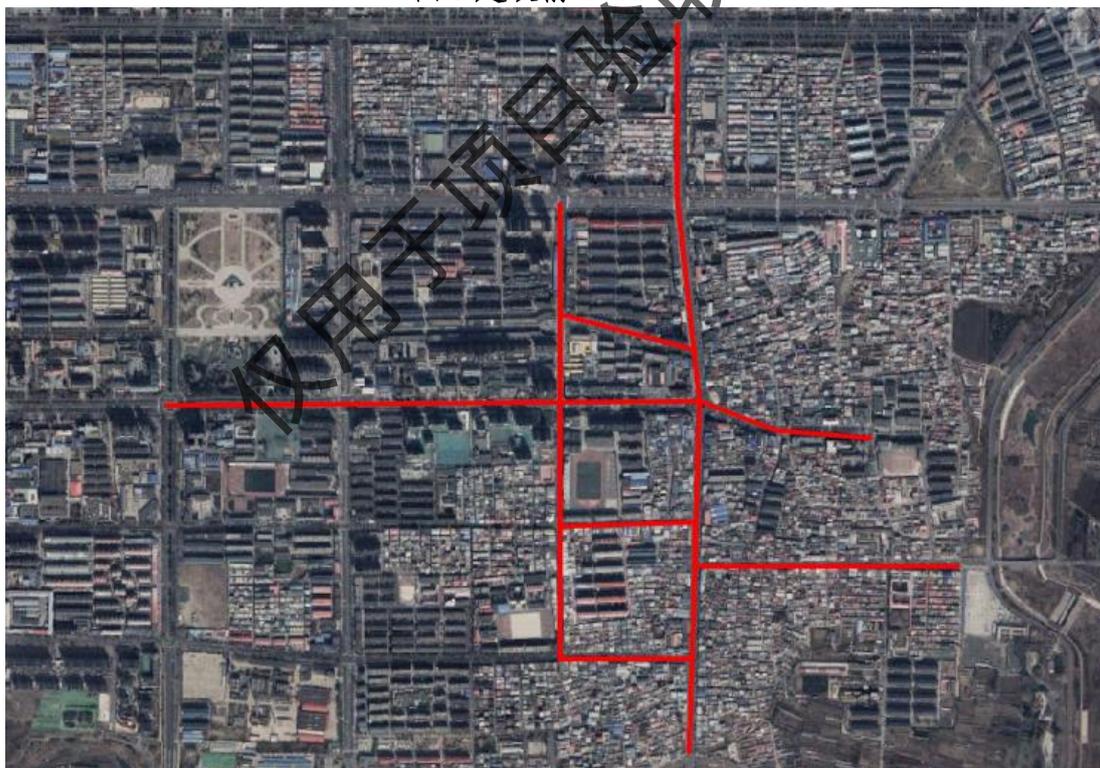


图 2 建设中 2023.3



图 3 建设后 2024.11
图 3-1 不同时期卫星影像图

3.2 取土（石、料）监测结果

3.2.1 方案确定的取土（石、料）情况

项目水影响评价报告中不涉及由取土场取土问题。

3.2.2 取土（石、料）量监测结果

通过对本项目施工资料的查阅及现场勘查分析可知，项目施工期间不涉及由取土场取土问题。

3.3 弃土（石、渣）监测结果

通过对本项目施工资料的查阅及现场勘查分析可知，工程施工期不涉及弃渣场弃渣问题。项目余方 1.39 万 m^3 ，运往金海湖镇建筑垃圾资源化处置场、平谷区大兴庄镇建筑垃圾临时贮存点，进行综合利用。

3.4 土石方情况监测结果

3.4.1 批复土石方情况

根据项目批复的水影响评价报告，项目设计挖填总量为 43.26 万 m^3 。其中挖方总量 22.73 万 m^3 （表土 0.01 万 m^3 ，自然土方约 22.72 万 m^3 ），填方总量

20.53 万 m^3 (表土 0.01 万 m^3 , 自然土方约 20.52 万 m^3)。余方 2.20 万 m^3 , 全部运往平谷区东古建筑垃圾资源化处置场进行综合利用。

报告批复的土方量情况见表 3-5。

3.4.2 土石方情况监测结果

通过现场监测以及查阅相关资料,项目实际挖填总量为 43.65 万 m^3 。其中挖方 22.52 万 m^3 (表土 0.01 万 m^3 , 自然土方约 22.51 万 m^3), 填方 21.13 万 m^3 (表土 0.01 万 m^3 , 自然土方约 21.12 万 m^3), 余方 1.39 万 m^3 。剩余土方运往金海湖镇建筑垃圾资源化处置场、平谷区大兴庄镇建筑垃圾临时贮存点进行综合利用。

实际土方量情况详见表 3-6。

3.4.3 土石方量变化情况对比分析

与方案中设计的土石方比较,本项目实际发生挖填总量与设计值相比较少,主要原因在于项目实际开挖面积减小,实际挖填土方量较少,详见表 3-7。

本次监测范围内土石方变化的原因如下:

项目实际占地范围减小,土方开挖面积减少,相对土方挖填量减少。

表 3-5 报告批复的土方量 单位: 万 m³

序号	分区		挖方 (万 m ³)	填方 (万 m ³)	余方 (万 m ³)
1	管线工程区	普通土方	22.72	20.52	2.2
2		表土	0.01	0.01	0
		合计	22.73	20.53	2.2

表 3-6 工程实际土石方情况 单位: 万 m³

序号	分区		挖方 (万 m ³)	填方 (万 m ³)	余方 (万 m ³)
1	管线工程区	普通土方	22.51	21.12	1.39
2		表土	0.01	0.01	0
		合计	22.52	21.13	1.39

表 3-7 土方量设计值与实际值对比 单位: 万 m³

序号	分区		报告批复				监测结果				增减情况 (实际-批复)			
			开挖	回填	借方	余方	开挖	回填	借方	余方	开挖	回填	借方	余方
1	管线工程区	普通土方	22.72	20.52		2.2	22.51	21.12		1.39	-0.21	0.6		-0.81
2		表土	0.01	0.01		0	0.01	0.01		0	0	0		0
		合计	22.73	20.53		2.2	22.52	21.13		1.39	-0.21	0.6		-0.81

注：“+”表示增加，“-”表示减少。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

4.1.1 报告批复的工程措施

根据北京市水务局批复的《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》(报批稿), 批复的水土保持措施工程措施及工程量见表 4-1。

表 4-1 方案批复的水土保持工程措施及工程量

序号	防治措施	单位	管线工程区	施工生产区	合计
1	表土剥离	万 m ³	0.01		0.01
2	表土回覆	万 m ³	0.01		0.01
3	步道砖恢复	hm ²	0.52		0.52

4.1.2 工程措施完成情况

本项目实际完成水土保持工程措施有:

管线工程区: 表土剥离 0.01 万 m³, 表土回覆 0.01 万 m³, 步道砖恢复 0.52hm²;

项目实际完成的水土保持工程措施及工程量见表 4-2。

表 4-2 项目实际完成的水土保持工程措施及工程量

序号	工程名称	单位	实际完成量	实施时间
(1)	管线工程防治区			
1	表土剥离	万 m ³	0.01	2023.1-2024.10
2	表土回覆	万 m ³	0.01	2023.1-2024.10
3	步道砖恢复	hm ²	0.52	2024.6-10

4.2 植物措施监测结果

4.2.1 设计的植物措施

根据北京市水务局批复的《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》(报批稿), 批复的水土保持措施植物措施及工程量见表 4-3。

表 4-3 方案批复的水土保持植物措施及工程量

序号	防治措施	单位	管线工程防治区	施工生产区	合计
1	恢复绿化带	hm ²	0.04		0.04

4.2.2 植物措施完成情况

本项目实际完成水土保持植物措施有：管线工程防治区：恢复绿化带 0.04 hm²。项目实际完成的水土保持植物措施及工程量见表 4-4。

表 4-4 项目实际完成的水土保持植物措施及工程量

序号	工程或费用名称	单位	实际完成量	实施时间
一	管线工程防治区			
1	恢复绿化带	hm ²	0.04	2023.6-2024.10

4.3 临时措施监测结果

4.3.1 报告批复的临时措施

根据北京市水务局批复的《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》（报批稿），批复的水土保持措施临时措施及工程量见表 4-5。

表 4-5 批复的水土保持临时措施及工程量

序号	防治措施	单位	管线工程防治区	施工生产区	合计
1	密目网苫盖	m ²	90000	3000	93000
2	洒水降尘	台时	330		330

4.3.2 临时措施完成情况

本项目实际完成水土保持临时措施有：

管线工程防治区：密目网苫盖 93000m²。洒水降尘 390 台时。

施工生产区：密目网苫盖 4000m²。

项目实际完成的水土保持临时措施及工程量见表 4-6。

表 4-6 项目实际完成的水土保持临时措施及工程量

序号	措施名称	单位	完成量	实施时间
(1)	管线工程防治区			
1	密目网苫盖	m ²	93000	2022.12-2024.10
2	洒水降尘	台时	390	2023.1-2024.9
(2)	施工临建防治区			
1	密目网苫盖	m ²	4000	2022.12-2024.10

4.4 水土保持措施防治效果

4.4.1 工程措施水土保持效果分析与评价

本次监测范围内项目实际实施和方案批复的水土保持工程措施对比情况见

表 4-7。

项目实际实施和报告批复的水土保持工程措施对比情况见表 4-7。

表 4-7 水土保持工程措施对比

序号	措施名称	单位	批复量	完成量	增减情况(实际-批复)
(1)	管线工程防治区				
1	表土剥离	万 m ³	0.01	0.01	0
2	表土回覆	万 m ³	0.01	0.01	0
3	步道砖恢复	hm ²	0.52	0.52	0

注：“+”表示增加，“-”表示减少。

水土保持工程措施数量按批复实施，实际未发生变化：

项目水土保持工程措施实施效果见图 4-1。



表土剥离

步道砖恢复

图 4-1 工程措施实施效果

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

4.4.2 植物措施水土保持效果分析与评价

本次监测范围内项目实际实施和方案批复的水土保持植物措施对比情况见表 4-8。

项目实际实施和批复的水土保持植物措施对比情况见表 4-8。

表 4-8 水土保持植物措施监测结果对比

序号	措施名称	单位	批复量	完成量	增减情况(实际-批复)
一	管线工程防治区				
1	恢复绿化带	hm ²	0.04	0.04	0

注：“+”表示增加，“-”表示减少。

水土保持植物措施数量项目实际实施量与批复量相当，植物种类根据项目实际情况栽种。

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。

项目水土保持植物措施实施效果见图 4-2。



图 4-2 植物措施实施效果

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。监测结果表明，项目区采取植物措施总面积为 0.04hm^2 ，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，撒播的草籽生长良好，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 0.04hm^2 。

4.4.3 临时措施水土保持效果分析与评价

本次监测范围内项目实际实施和方案批复的水土保持临时措施对比情况见表 4-10。

项目实际实施和批复的水土保持植物措施对比情况见表 4-10。

表 4-10 水土保持临时措施监测结果对比

序号	措施名称	单位	批复量	完成量	增减情况(实际-批复)
(1)	管线工程防治区				
1	密目网苫盖	m ²	90000	93000	+3000
2	洒水降尘	台时	330	390	+60
(2)	施工生产区				
1	密目网苫盖	m ²	3000	4000	+1000

注：“+”表示增加，“-”表示减少

水土保持临时措施数量发生变化的原因主要为：

本项目对临时措施实施量进行了调整，施工过程中密目网破损更换，同时项目施工期延长，增加了密目网苫盖及洒水降尘数量，水土保持功能未降低。

本项目在施工过程中，严格执行相关的规章制度，严格按照相关的组织，监测人员通过查阅施工组织、主体监理月报、施工影像资料进行对比分析、统计得出。项目施工期间采取到的水土保持临时措施有：密目网苫盖、洒水降尘等。这些措施的实施减少了施工期因大风、降雨引起的扬尘、水蚀等，项目建设区内临时措施满足水土保持的要求。

项目水土保持临时措施实施效果见图 4-3。



图 4-3 临时措施实施效果

5 土壤流失情况监测

5.1 降雨量监测

主要监测施工期间 6~9 月降水量和最大 24 小时降雨量，通过收集项目区周边降水量数据。

2023 年 3 月 1 日~2024 年 9 月 30 日，项目区周边最大降雨年份为 2024 年；最大 24 小时降水量为 2024 年 7 月 30 日，降雨量为 120.5mm。

表 5-1 项目监测期间汛期降雨量数据 单位：mm

年度	项目	6 月	7 月	8 月	9 月	合计/最大值
2023	总降雨量	18.2	203.7	127.2	87.5	436.6
	最大 24 小时降雨量	10.8	43.2	76.3	31	76.3
2024	总降雨量	51.8	236.6	291.4	56.7	636.5
	最大 24 小时降雨量	16.9	120.5	84	28	120.5

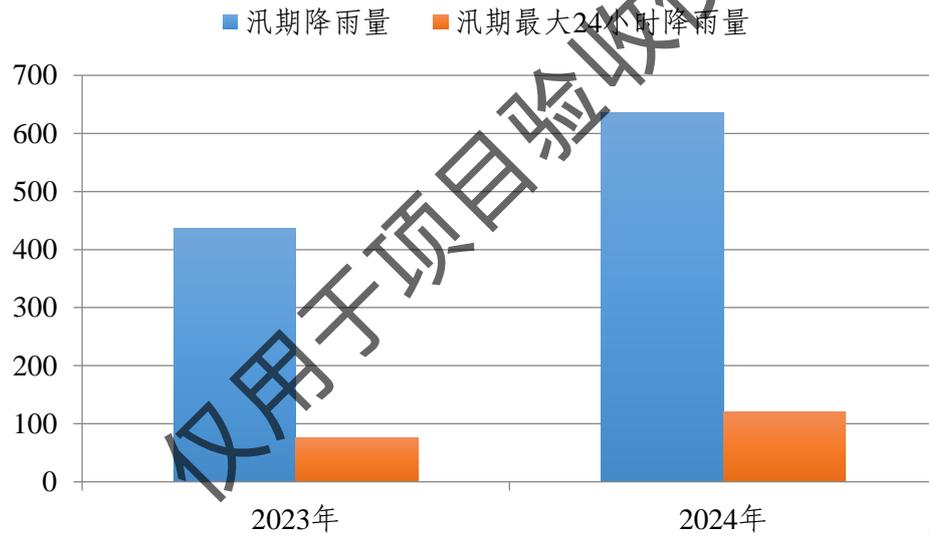


图 5-1 监测期汛期降雨量分布情况

2023 年 7 月 31 日，2024 年 7 月 30 日，2024 年 8 月 10 日，项目区周边 24 小时累计降雨量分别为 76.3mm、120.5mm、84mm。我单位监测人员通过资料调查，施工阶段现场裸露地表进行了临时苫盖，并未发生水土流失危害事件。

5.2 水土流失面积

5.2.1 施工期水土流失面积

项目区在施工期间，场地经过了开挖、平整、土方运移和回填、施工场地的占压、管线开挖等活动，造成了水土流失。

本项目施工期各季度水土流失面积见表 5-2。

表 5-2 施工期水土流失面积 单位：hm²

侵蚀单元	施工期水土流失面积								
	2022年	2023年				2024年			
	4季	1季	2季	3季	4季	1季	2季	3季	4季
管线工程防治区	1.08	2.58	4.88	6.88	8.36	9.56	9.56	11.06	11.76
施工生产区	0.08	0.11	0.32	0.42	0.44	0.49	0.49	0.51	0.74
合计	1.16	2.7	5.2	7.3	8.8	10.05	10.05	11.57	12.50

5.2.2 自然恢复期水土流失面积

主体完工后，项目进入自然恢复期，水土流失防治责任范围内的扰动地表全面恢复，道路恢复后均采取了硬化、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，本项目自然恢复期水土流失面积为 0.04hm²。

表 5-3 自然恢复期水土流失面积 单位：hm²

序号	侵蚀单元	面积 (hm ²)
1	管线工程区 (绿化部分)	0.04

5.3 土壤流失量监测结果

5.3.1 土壤流失量计算方法

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

土壤侵蚀量计算公式：

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

式中：M_s——侵蚀量 (t)；

F——水土流失面积 (km²)；

K_s——水蚀模数 (t/km²·a)；

T——侵蚀时段 (a)；

5.3.2 原地貌土壤流失量

根据《土壤侵蚀分类分级标准》及水土保持方案，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 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

经计算，项目原地貌土壤流失量为 50.0t ，详见表 5-4。

表 5-4 原地貌水土流失量

序号	侵蚀区域	侵蚀面积 (hm^2)	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	时间 (a)	原地貌土壤流失量 (t)
1	项目区	12.50	200	2	50.0

5.3.3 施工期土壤流失量

项目实际土壤流失量根据水土保持监测情况进行统计。经统计，本项目施工期土壤流失量为 179.40t ，见表 5-5。

表 5-5 土壤流失量监测结果

序号	年份	季度	土壤流失量 (t)	年度土壤流失量 (t)
1	2022	第 4 季度	14.49	14.49
2	2023	第 1 季度	25.83	107.99
3		第 2 季度	38.16	
4		第 3 季度	28.50	
5		第 4 季度	15.50	
6	2024	第 1 季度	10.80	56.92
7		第 2 季度	10.80	
8		第 3 季度	30.20	
9		第 4 季度	5.12	
合计			179.40	179.40

5.3.4 自然恢复期土壤侵蚀强度

项目完工后进入自然恢复期。通过监测结果，项目自然恢复期土壤侵蚀模数为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。项目自然恢复期土壤流失量约为 2.4t ，详见表 5-6。

表 5-6 自然恢复期土壤侵蚀强度监测结果

侵蚀单元		水土流失面积 (hm^2)	侵蚀模数 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	时间 (a)	土壤流失量 (t)
管线工程区	绿化区域	0.04	200	3	2.4
合计		0.04			2.4

5.4 项目土壤流失量

本项目土壤流失总量为 181.80t，其中施工期扰动地表侵蚀量 179.40t，自然恢复期土壤侵蚀量为 2.40t。

从监测结果来看，项目土壤流失量发生的部位为项目施工期水土流失面积；项目土壤侵蚀类型主要为水蚀，土壤侵蚀贯穿建设的施工期；项目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础开挖、土方运移和回填、施工场地的占压、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取了硬化、透水铺装、绿化等，土壤流失量大大降低。

5.5 水土流失危害监测

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，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，各项措施的实施，有效的减小了项目建设期间产生的新增水土流失量。

6 水土流失防治效果监测结果

根据批复的水影响评价报告书，本项目在设计水平年时，水土流失效果须达到国家六项水土流失防治指标的一级防治标准。

6.1 国家六项水土流失防治指标监测结果

6.1.1 水土流失治理度

$$\text{水土流失治理度}(\%) = \frac{\text{水土流失治理面积}}{\text{建设区水土流失面积}} \times 100\%$$

项目建设区水土流失面积 12.50hm²，水土流失治理面积 12.50hm²，按照上述公式计算本项目水土流失治理度为 100%。

表 6-1 各防治分区水土流失治理度计算表

防治分区	项目防治责任范围	水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理达标面积 (hm ²)				水土流失治理度 (%)
	(hm ²)		场地道路硬化	植物措施	工程措施	小计	
管线工程区	11.76	11.76	11.20	0.04	0.52	11.76	100.00
施工生产区	0.74	0.74	0.74			0.74	100.00
合计	12.50	12.50	11.94	0.04	0.52	12.50	100.00

6.1.2 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 200t/km²·a。

$$\text{土壤流失控制比}(\%) = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后每平方公里年平均土壤流失量}} \times 100\%$$

本项目完工治理后的每平方公里年平均土壤侵蚀量为 114t/km²·a，按照上述公式计算，土壤流失控制比为 1.75。

6.1.3 渣土防护率

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

项目余方 1.39 万 m³，余方运往金海湖镇建筑垃圾资源化处置场、平谷区大兴庄镇建筑垃圾临时贮存点进行综合利用。余方外运采用封闭渣土车运输，减少了渣土转运期间的流失，运输过程中有少量遗撒，渣土防护率按 99%计。

6.1.4 表土保护率

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

项目实际施工过程中可剥离表土量为 0.01 万 m³，实际剥离保护表土量为 0.01 万 m³。按照上述公式计算，本项目表土保护率为 100%。

6.1.5 林草植被恢复率

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

本项目主要为新建管线工程，管线施工主要占用硬化道路，少量管线施工占用植被，结合本项目的实际情况和项目建设的特點，水影响评价报告中对林草植被恢复率进行调整，此指标不做分析。

6.1.6 林草覆盖率

$$\text{林草覆盖率} (\%) = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{项目建设区面积}} \times 100\%$$

本项目主要为新建管线工程，管线施工主要占用硬化道路，少量管线施工占用植被，结合本项目的实际情况和项目建设的特點，对林草覆盖率进行调整。

综上，项目水土流失防治六项指标均达到国家六项防治指标的目标值，详见表 6-2。

表 6-2 国家六项水土流失防治指标达标情况

序号	六项指标	目标值	监测值
1	水土流失治理度 (%)	95	100
2	土壤流失控制比	1.0	1.75
3	渣土防护率 (%)	97	99
4	表土保护率 (%)	99	100
5	林草植被恢复率 (%)	不涉及	/
6	林草覆盖率 (%)	不涉及	/

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。项目施工期土壤流失量为 179.40t，原地貌土壤流失量为 50t，施工建设增加土壤流失量 129.40t。

7.2 水土流失防治效果达标情况

从监测计算结果来看，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的报告确定的国家六项水土流失防治目标。

通过实施各项水土保持措施，使项目区生态环境得到了维护和改善。

表 7-1 项目水土流失防治指标达标情况

防治目标	目标值	监测值	达标结论
国家六项水土流失防治指标达标情况			
水土流失治理度 (%)	95	100	达标√
土壤流失控制比	1.0	1.75	达标√
渣土防护率 (%)	97	99	达标√
表土保护率 (%)	99	100	达标√
林草植被恢复率 (%)	不涉及	/	/
林草覆盖率 (%)	不涉及	/	/

7.3 水土保持措施评价

7.3.1 水土保持措施布局及数量

本项目实际完成的水土保持措施体系与布局与批复报告基本一致，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，项目施工期共完成：

工程措施：步道砖恢复 0.52 万 m³；

植物措施：绿化工程 0.04m²；

临时措施：密目网苫盖 9.7 万 m²，洒水降尘 390 台时。

7.3.2 水土保持措施防治效果

项目水土保持措施完成量与报告批复相比，区域内工程量发生部分变化，但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。

7.3.3 水土保持措施适宜性与运行情况

为了节约水资源和减少地表径流，建设单位和主体设计单位尽可能的采取合理有效的水土保持措施，如步道砖恢复、绿化带恢复，并按时对这些防治措施进行维护，从运行情况看，这些措施能够有效的减少外排雨水量，节约水资源，具有良好的生态效益和经济效益。

7.4 水土保持监测三色评价

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，项目得分为97分，评价结论为“绿色”。

7.5 存在问题及建议

建议建设单位在运行期加强对各项水土保持措施的管护，使其更有效、持续的发挥水土保持作用。

7.6 综合结论

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，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土保持方案要求，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。

附件 1

项目水土保持大事记

2021年6月17日，取得了北京市规划和自然资源委员会平谷分局关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件“多规合一”初审意见的函（京规自（平）初审函[2021]0015）。

2021年7月8日，取得了北京市发展和改革委员会关于下达平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目前期工作计划的通知（京发改（前期计划）〔2021〕15号）。

2022年1月29日，取得了北京市发展和改革委员会关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目建议书的批复（京发改（审）〔2022〕56号）。

2022年4月20日，取得了北京市规划和自然资源委员会平谷分局关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程“多规合一”协同意见的函（京规自基础策划（平）函[2022]0004号）。

2022年4月27日，取得了北京市发展和改革委员会关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程可行性研究报告的批复（京发改（审）〔2022〕198号）。

2022年4月，北京市平谷区城市管理委员会委托北京市工程地质研究所承担《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》的编制工作。

2022年5月，北京市工程地质研究所编制完成了《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书（报批稿）》。

2022年7月25日，《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》取得北京市水务局批复，文号为京水评审〔2022〕117号。

2022年12月，北京市平谷区城市管理委员会委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司开展本项目水土保持监测及水土保持设施验收报告编制工作。

2022年10月-2022年11月，整理施工现场，创造施工条件；

2022年11月~2024年12月进行污水、雨水管线工程的开挖与回填施工。

2023年11月~2024年10月进行路面恢复施工、绿化恢复施工；

2024年12月~2025年1月进行施工场地整理，进行项目收尾工作。2025年1月项目完工。2025年4月，北京林丰源生态环境规划设计院有限公司编制完成《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水土保持监测总结报告》、《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水土保持设施验收报告》。

北京市规划和自然资源委员会平谷分局

京规自（平）初审函[2021]0015 号

关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件“多规合一”初审意见的函

区城市管理委：

你单位《关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件开展“多规合一”协同平台会商工作的申请》（京平管函〔2021〕85号）收悉。经与相关单位会商研究，现将有关意见函告如下：

一、工程方案

1、向阳北街（府前街～新平北路）

自府前街至新平北路，规划沿向阳北街新建一条 Φ 500～ Φ 1400毫米的雨水管道，新建雨水管干线长约550米，支线长约150米，总长约700米。自府前街至新平北路，规划沿向阳北街新建一条 Φ 400毫米的污水管道，新建污水管干线长约535米，支线长约270米，总长约805米。

本次向阳北街（府前街～新平北路）配套新建雨水、污水市政管道总长约 1505 米。

2、向阳南街（新平南路～府前街）

自新平南路至府前街，规划沿向阳南街新建一条 $\Phi 1800$ $\square 2000 \times 2000$ 毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约 755 米，支线长约 250 米，总长约 1005 米。自新平南路至府前街，规划沿向阳南街新建一条 $\Phi 400$ 毫米的污水管道，新建污水管道干线长约 685 米，支线长约 270 米，总长约 955 米。

本次向阳南街（新平南路～府前街）配套新建雨水、污水市政管道总长约 1960 米。

3、平翔路（新平北路～北环路）

自新平北路至北环路，规划沿平翔路新建一条 $\Phi 500$ ～ $\Phi 1400$ 毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约 455 米，支线长约 300 米，总长约 755 米。自新平北路至北环路，规划沿平翔路新建一条 $\Phi 400$ 毫米的污水管道，新建污水管道干线长约 395 米，支线长约 335 米，总长约 730 米。

本次平翔路（新平北路～北环路）配套新建雨水、污水市政管道总长约 1485 米。

4、府前街（文化南街～新平东路）

自文化南街至新平东路，规划沿府前街新建一条 Φ 400~ Φ 500毫米的污水管道，新建污水管道干线长约1000米，支线长约580米，总长约1580米。

5、府前西街（西环南路~文化南街）

自西环南路至文化南街，规划沿府前西街新建一条 Φ 700毫米的污水管道，新建污水管道干线长约1350米，支线长约690米，总长约2040米。

6、建设街（西育才胡同~新平东路）

自西育才胡同至向阳南街，规划沿建设街新建一条 Φ 800~ Φ 1200毫米的雨水管道，自向阳南街东侧至新平东路，规划沿建设街新建一条 Φ 500~ Φ 1400毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约645米，支线长约240米，总长约885米。自西育才胡同至新平东路西侧，规划沿建设街新建一条 Φ 400毫米的污水管道，污水管道干线长约570米，支线长约240米，总长约810米。

本次建设街（自西育才胡同~新平东路）配套新建雨水、污水管道总长约1695米。

7、新开街（向阳北街~新平东路）

自向阳北街至新平东路，规划沿新开街新建一条 Φ 500~ Φ 1400毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约385米，支线长约165米，总长约550米。自向阳北街至新平东路，规划沿新开街新建一条 Φ 400毫米的污水管道，新建

污水管道干线长约 345 米，支线长约 130 米，总长约 475 米。

本次新开街（向阳北街~新平东路）配套新建雨水、污水管道总长约 1025 米。

8、新平南路（育才胡同~新平东路）

自育才胡同至新平东路，规划沿新平南路新建一条 $\Phi 800 \sim \square 2200 \times 2000$ 毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约 645 米，支线长约 315 米，总长约 960 米。自育才胡同至新平东路，规划沿新平南路新建 $\Phi 400$ 毫米的污水管道支线，新建污水支线总长约 215 米。

本次新平南路（育才胡同~新平东路）配套新建雨水、污水管道总长约 1175 米。

9、旧城街（新平东路~南门街）

自新平东路至南门街，规划沿旧城街新建一条 $\Phi 1000 \sim \Phi 1200$ 毫米的雨水管道，新建雨水管道干线长约 495 米，支线长约 225 米，总长约 720 米。自新平东路至南门街，规划沿旧城街新建一条 $\Phi 400$ 毫米的污水管道，新建污水管道干线长约 490 米，支线长约 270 米，总长约 760 米。

本次旧城街（新平东路~南门街）配套新建雨水、污水管道总长约 1480 米。

10、新平东路（东寺渠河湾~新平北路）

自新平北路至东寺渠河湾，沿新平东路有一条管径为 $\Phi 600$ - $\square 1000 \times 1000$ 毫米的雨污合流管道，本次规划废除，自新平东路至东寺渠河湾，规划沿新平东路新建一条 $\Phi 600$ - $\square 4000 \times 2200$ 毫米的雨水管道，雨水管道干线长约1600米，支线长约800米，总长约2400米。自园田街至新平南路，沿新平东路有一条管径为 $\Phi 800$ 毫米的现状污水管道，本次规划废除，自新平北路至东寺渠河湾，规划沿新平东路新建一条 $\Phi 400 \sim \Phi 500$ 毫米的污水管道，污水管道干线长约1460米，支线长约1000米，总长约2460米。

本次新平东路（东寺渠河湾~新平北路）配套新建雨水、污水管道总长约4860米。

11、园田街（新平东路~洵河）

自新平东路至洵河，规划沿园田街新建一条 $\Phi 500 \sim \Phi 2000$ 毫米的雨水管道，自西向东下游排入洵河，雨水管道干线长约850米，支线长约350米，总长约1200米。自新平东路至平谷新城东环路东侧，规划沿园田街新建一条 $\Phi 400$ 毫米的污水管道，自西向东接入洵河西岸现状污水管道，最终排入平谷再生水厂，污水管道干线长约780米，支线长约500米，总长约1280米。

本次园田街（新平东路~洵河）配套新建雨水、污水管道总长约2480米。

12、供水管线

此次为满足雨污水管道敷设所涉及到的供水管线建设问题，需进一步深化方案后确定具体建设内容及规模。

以上具体建设内容及规模均以“多规合一”协同意见为准。

二、协同意见

(一) 经研究，你单位需完善方案，我分局可就你单位提供的设计方案通过“多规合一”协同平台与相关部门进行会商，提供进一步的咨询意见，并请同步开展其他告知事项涉及工作，以便你单位顺利获得行政许可。

(二) 其他告知事项

1、请依据法律、法规、规章、规范和技术标准要求等，完善设计方案，在下阶段施工图中按相关规范要求标注工程技术经济指标，明确管线起止点、折点坐标及安全间距等内容，并确保满足安全距离要求。

2、请你单位商区住建委统筹沿线道路、府前街棚改新建外电源等管线工程建设时序，确保同步实施，避免重复开挖路面。

3、请做好与沿线供水管线的衔接，并进一步深化因雨污合流管网改造所涉及到的供水管线方案。

4、请商交通主管部门落实交通导改方案并履行相关程序。

5、根据市规划自然资源委初审意见，请根据相关标准和规范要求，在符合国土空间规划和市政专项规划前提下，合理安排建设时序，依法依规审查并办理有关手续。

6、根据市交通委初审意见，后续若涉及占据路行政许可，请物道路权属办理相关手续。

7、根据区发改委初审意见，请商市发改委办理行政审批手续。

8、根据区住建委初审意见，后续请商区住房城乡建设主管部门办理建筑工程施工许可证、房屋建筑和市政基础设施工程竣工验收备案等事项。

9、根据区水务局初审意见，需办理建设项目水影响评价审查（行政许可），该项目应当编制建设项目水影响评价文件，水评审查在办理施工许可证前完成。建设项目涉及河道防洪部分的初步方案，需进行河道管理范围内建设项目工程建设方案审批。按照区相关领导6月7日召开的水务专题会会议纪要精神，平翔路等6路段的供水管线列入平谷新城东片区雨污合流管网改造工程方案中。在工程设计方案和实施过程中结合各村实际情况充分预留东部片区城中村雨污分流接入口，利于城中村进行污水治理项目与该工程有效衔接，解决城中村的雨水、污水排放问题。对于道路施工，建议按照管线综合设计原则，合理预留出再生水利用管线路由位置，利于后期具备条件时实施。做好

与雨水、污水、给水、再生水专项规划的对接，严格落实规划。建设内容应执行海绵城市建设相关地方标准。

10、根据区委文委初审意见，需办理建设工程文物保护和考古许可（行政许可），该工程选线规划方案（新平东路—旧城街）穿越平谷区区级文物保护单位—平谷旧城遗址四至范围内，因旧城遗址内民众在生产活动中曾多次发现出土文物，即该方案内涉及到遗址区域内的管线改造工程，在项目实施之前，应到北京市政务服务中心北京市文物局窗口办理考古调查勘探手续。项目在建设工程施工中如发现地下文物遗存，应及时采取保护措施，上报文物主管部门，如发现文物隐匿不报、哄抢、私分或造成文物破坏，将依照《中华人民共和国文物保护法》对建设单位负责人和施工单位直接责任人予以查处。在实施前期应做文物考古调查工作。

11、根据区园林绿化局初审意见，涉及林地办理林地手续，涉及绿地办理绿地手续，涉及采伐办理伐移手续，涉及绿地率应满足规划要求。

12、根据区生态环境局初审意见，需办理建设项目环境影响评价审批（行政许可），项目开工前完成环境影响评价登记备案流程。

13、建设单位应严格保护耕地、控制耕地转为非耕地，采取及时恢复耕种等措施，确保本行政区域内耕地总量不减少、质量不降低。

14、请充分征求相关利害关系人的意见，确保其合法权益。请结合我区经济社会发展实际情况，妥善处理近期建设与远期城乡规划的关系。为满足城镇规划建设等需求，建设单位请做好管线迁改工作。

15、此次申报内容仅为市政管线工程，在不改变土地权属、不改变土地性质、不新征占地、不新增建设用地或新建建筑物、构筑物以及城乡市政交通工程的情况下，可以不办理建设项目选址意见及用地预审。管线建成后应及时恢复原地类，若涉及新征占用土地、临时用地，请在项目实施前按照国家和本市有关法律、法规的规定，办理相关规划自然资源审批手续。

16、请详细勘察现状地下管线、沟渠情况，新建市政管线与现状管线、建筑物及构筑物平面及竖向距离应满足有关规范要求，避免产生不利影响，并应同时满足市政主管部门安全生产相关要求。本次拟建的市政管线规划位置如与现状管线产生矛盾无法实施的，请报我分局研究具体实施方案。

17、建设项目在建筑节能设计、抗震设防、节水设施等方面应符合相关法律、法规标准。

专此函达。

北京市规划和自然资源委员会平谷分局

（加盖多规合一初审意见专用电子章）

多规合一协同服务专用章

（平谷分局）

2021年6月17日

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

用

仅用于项目验收使用

北京市发展和改革委员会文件

京发改〔前期计划〕〔2021〕15号

北京市发展和改革委员会 关于下达平谷新城东部片区雨污合流管网 改造工程项目前期工作计划的通知

平谷区发展改革委：

根据《北京市政府投资工程建设项目“多规合一”协同平台运行规则（试行）》（京规国土发〔2018〕381号），为贯彻落实《北京市进一步加快推进城乡水环境治理工作三年行动方案（2019年7月-2022年6月）》，完善平谷新城市政管网，经研究，同意下达平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目前期工作计划。现将有关事项通知如下：

1. 项目名称：平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程。

2. 项目主管单位：平谷区发展改革委。
3. 项目建设单位：平谷区城市管理委。
4. 项目建设地点：平谷区。
5. 项目建设内容及规模：随路新建雨污水等管线约 28 公里。
6. 同意项目建设单位依法开展勘察、设计招标及项目建议书、可行性研究报告和各专项报告编制等前期工作。
7. 请项目主管单位加强指导并督促项目单位尽快完成相关项目前期工作。

北京市发展和改革委员会

2021年7月8日

(联系人：基础设施处 才山； 联系电话：55590265)

抄送：市规划自然资源委、市水务局。

北京市发展和改革委员会办公室

2021年7月9日印发



仅用于项目验收使用

北京市发展和改革委员会文件

京发改（审）〔2022〕36号

北京市发展和改革委员会 关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造 工程项目建议书的批复

平谷区发展改革委：

你委《关于报送平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目建议书的请示》（京平谷发改〔审〕〔2022〕2号）及《关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目招标方案核准的请示》（京平谷发改〔核〕〔2022〕4号）收悉。为保障区域排水安全，经研究，同意你区组织实施平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程。现就有关事项批复如下：

使用

一、建设内容及规模：沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建污水管线约 13.6 公里，新建雨水管线约 10.7 公里。

二、投资规模及资金来源：工程总投资 17226 万元，按现行投资政策，其中 90% 工程投资 15503 万元由市政府固定资产投资安排解决，其余 10% 工程投资 1723 万元由你区筹措解决。

三、本批准文件附《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勘察设计招标工作。在项目实施过程中，确有特殊情况需要变更已核准的招标方案的，应报我委重新核准。

四、本批准文件有效期 1 年，请据此抓紧开展项目前期工作，编制项目可行性研究报告报我委审批，并严格按照《关于加强市级政府性投资建设项目成本管控的若干规定（试行）》（京发改〔2019〕990 号）要求，加强项目管理。

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

2022 年 1 月 29 日

（联系人：基础设施处 才山； 联系电话：55590265）

附件

建设项目招标方案核准意见书

项目名称：平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
项目建设单位名称：北京市平谷区城市管理委员会

采购细项	单项合同估算金额(万元)	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	工程勘察	147	公开招标	委托招标	
设计	市政工程设计	491	公开招标	委托招标	
核准意见说明： 无。					

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。

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

用

抄送：市规划自然资源委、市住房城乡建设委，市财政局、市生态环境局、市水务局、市统计局。

北京市发展和改革委员会办公室

2022年2月7日印发



固定资产投资

2021 13001 7611 02230

北京市规划和自然资源委员会平谷分局

京规自基础策划（平）函[2022]0004 号

关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程“多规合一”协同意见的函

区城市管理委：

你单位《关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件开展“多规合一”协同平台会商工作的函》（京平管函〔2022〕24号）收悉。经与相关单位会商研究，现将有关意见函告如下：

一、国土空间规划

经与“一张图”中国土空间规划分区阶段性数据核实，本项目涉及城镇建设用地、水域保护区、对外交通及设施用地、生态混合区。

二、工程方案

1、向阳北街（府前街~新平北路）

自府前街至新平北路，沿向阳北街新建一条雨水管道，自北向南排入向阳南街设计雨水管道，管道总长度约 661 米。设计雨水管道干管管径为 D=500~1400 毫米，长度约 551 米；支管管径为 D=300~600 毫米，长度约 110 米。

新建雨水管管中位于道路规划永中东侧 4.4 米 ~ 永中东侧 7.8 米（东侧现状热力管道东侧 3.2 米）处。

自府前街至新平北路，沿向阳北街新建一条污水管道，自北向南排入府前街设计污水管道，管道总长度约 691 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 536 米；支管管径为 $D=300 \sim 400$ 毫米，长度约 155 米。新建污水管管中位于道路规划永中西侧 1.5 米 ~ 永中东侧 1.9 米（西侧车行道内现状供水管道东侧 2.0 米）处。

2、向阳南街（新平南路 ~ 府前街）

自新平南路至府前街，沿向阳南街新建一条雨水管道，自北向南排至新平南路设计雨水管道，管道总长度约 943 米。设计雨水管道干管管径为 $D=1800 \sim \square 2000 \times 2000$ 毫米，长度约 755 米；支管管径为 $D=300 \sim 1200$ 毫米，长度约 188 米。新建雨水管管中位于道路规划永中西侧 1.5 米 ~ 永中东侧 0.5 米处。

自新平南路至府前街，沿向阳南街新建一条污水管道，由北向南排至新平南路现状污水管道，管道总长度约 919 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 686 米；支管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 233 米。新建污水管管中位于道路规划永中东侧 3.5 米 ~ 永中东侧 4.5 米处。

3、平翔路（新平北路 ~ 北环路）

自新平北路至北环路，沿平翔路新建一条雨水管道，自南向北排至北环路现状雨水管道，最终排至洳河，管道总长度约 677 米。设计雨水管道干管管径为 $D=500\sim 1400$ 毫米，长度约为 454 米；支管管径为 $D=300\sim 700$ 毫米，长度约 223 米。新建雨水管管中位于道路规划永中处。

自新平北路至北环路，沿平翔路新建一条污水管道，自南向北排至北环路现状合流管线，管道总长度约 956 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 407 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 549 米。新建污水管管中位于道路规划永中西侧 2.5 米处。

4、府前街（文化南街～新平东路）

自文化南街至新平东路，沿府前街新建一条污水管道，自东向西排至府前西街设计污水管道，管道总长度约 1786 米。设计污水管道干管管径为 $D=400\sim 500$ 毫米，长度约 997 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 789 米。新建污水管管中位于道路规划永中北侧 6.0 米处。

5、府前西街（西环南路～文化南街）

自西环南路至文化南街，沿府前西街新建雨水口连接管约 414 米，管径 $D=300$ 毫米。

自西环南路至文化南街，沿府前西街新建一条污水管道，自东向西接至洳河巡河路现状污水管线，最终排至平谷再生水厂，管道总长度约 2525 米。设计污水管道干管管

径为 $D=700\sim 800$ 毫米，长度约 1373 米；支管管径为 $D=300\sim 500$ 毫米，长度约 1152 米。新建污水管管中位于道路规划永中一本中北侧 21.0 米处。

6、建设街（西育才胡同~新平东路）

自西育才胡同至向阳南街，沿建设街新建一条雨水管道，自西向东排至向阳南街设计雨水管道，新建雨水管管中位于道路规划永中南侧 0.5 米处；自向阳南街至新平东路，沿建设街新建一条雨水管道，自西向东排至新平东路设计雨水管道，新建雨水管管中位于道路规划永中南侧 1.0 米~永中南侧 1.5 米处。雨水管道总长度约 806 米，设计雨水管道干管管径为 $D=500\sim 1400$ 毫米，长度约 644 米；支管管径为 $D=600\sim 1000$ 毫米，长度约 162 米。

自西育才胡同至向阳南街，沿建设街新建一条污水管道，自西向东排至向阳南街设计污水管道，自向阳南街至新平东路，沿建设街新建一条污水管道，自东向西排至向阳南街设计污水管道，管道总长度约 895 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 570 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 325 米。新建污水管管中位于道路规划永中南侧 0.5 米~永中南侧 1.5 米处。

7、新开街（向阳北街~新平东路）

自向阳北街至新平东路，沿新开街新建一条雨水管道，自西向东排至新平东路设计雨水管道，管道总长度约

542米。设计雨水管道干管管径为 $D=500\sim 1400$ 毫米，长度约384米；支管管径为 $D=300\sim 800$ 毫米，长度约158米。新建雨水管管中位于道路规划永中北侧0.5米处。

自向阳北街至新平东路，沿新开街新建一条污水管道，自东向西排至向阳北街设计污水管道，管道总长度约493米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约346米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约147米。新建污水管管中位于道路规划永中北侧7.5米处。

8、新平南路（育才胡同~新平东路）

自育才胡同至新平东路，沿新平南路新建一条雨水管道，自西向东排至新平东路设计雨水管道，最终向南排至东寺渠河湾，管道总长度约814米。设计雨水管道干管管径为 $D=800\sim \square 2200\times 2000$ 毫米，长度约642米；支管管径为 $D=400\sim 1000$ 毫米，长度约172米。新建雨水管道位于道路规划永中处。

自育才胡同至新平东路，沿新平南路新建污水支管，支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约297米。

9、旧城街（新平东路~南门街）

自新平东路至南门街，沿旧城街新建一条雨水管道，自东向西排至新平东路设计雨水管道，管道总长度约643米。设计雨水管道干管管径为 $D=1000\sim 1200$ 毫米，长度约为495米；支管管径为 $D=300\sim 1000$ 毫米，长度约为148

米。新建雨水管管中位于道路规划永中北侧 1.6 米~永中北侧 12.5 米处。

自新平东路至南门街，沿旧城街新建一条污水管道，自东向西排至新平东路设计污水管道，管道总长度约 791 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 488 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 303 米。新建污水管管中位于道路规划永中南侧 9.0 米~永中北侧 1.0 米处。

10、新平东路（东寺渠河湾~新平北路）

自东寺渠河湾至新平北路，沿新平东路新建一条雨水管道，自北向南排至东寺渠河湾，管道总长度约 2019 米。设计雨水管道干管管径为 $D=600\sim \square 4000\times 2200$ 毫米，长度约 1656 米；支管管径为 $D=400\sim 1800$ 毫米，长度约 363 米。新建雨水管管中位于道路规划永中西侧 0.5 米处。

自新平北路至新平南路，沿新平东路新建一条污水管道，自北向南排至新平南路现状污水管道；自新平南路至东寺渠河湾，沿新平东路新建一条污水管道，自北向南排至东寺渠河湾北侧现状截污管道，管道总长度约 2521 米。设计污水管道干管管径为 $D=400\sim 500$ 毫米，长度约 1539 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 982 米。新建污水管管中位于道路规划永中西侧 4.5 米处。

11、园田街（新平东路~沟河）

自新平东路至沟河，沿园田街新建一条雨水管道，自西向东接入沟河，管道总长度约 1122 米。设计雨水管道干管管径为 $D=500\sim 2000$ 毫米，长度约 875 米；支管管径为 $D=400\sim 1400$ 毫米，长度约 247 米。新建雨水管管中位于道路规划永中南侧 1.0 米处。

自新平东路至沟河，沿园田街新建一条污水管道，自西向东排至沟河现状截污管道，最终排入平谷再生水厂，管道总长度约 1331 米。设计污水管道干管管径为 $D=400$ 毫米，长度约 808 米；支管管径为 $D=300\sim 400$ 毫米，长度约 523 米。新平东路至旧城东街段，新建污水管管中位于道路规划永中南侧 3.5 米处；旧城东街至沟河段，新建污水管管中位于道路规划永中北侧 5.5 米处。

二、协同意见

(一) 请你单位对本项目进一步完善后，可持本意见向平谷区政务服务大厅申请办理建设工程规划许可。

(二) 其他告知事项

1、请依据法律、法规、规章、规范和技术标准要求等，完善设计方案，在下阶段施工图中按相关规范要求标注工程技术经济指标，明确管线起止点、折点坐标及安全间距等内容，并确保满足安全距离要求。

2、请商北京市平谷区规划和自然资源综合事务中心统筹府前街棚改二期BD地块项目周边道路交通和市政管网建设时序，确保同步实施，避免重复开挖路面。

3、请商交通主管部门落实交通导改方案并履行相关程序。

4、请根据市规划院会商意见落实相关工作（附件2）。

5、根据市交通委会商意见，需办理建设工程占用、挖掘公路（行政许可），市政设施建设类许可（行政许可），后续涉及占掘路行政许可，请按道路权属办理相关手续。

6、根据区发改委会商意见，后续办理事项为政府出资的投资项目审批（权限内）（政府内部审批事项）。

7、根据区水务局会商意见，该项目应编制建设项目水影响评价文件，污水最终排至平谷再生水厂，名称应为平谷洳河污水处理厂。如涉及在河道上新、改、扩建入河水口，需按照《北京市河湖管理条例》规定，申报河道管理范围内建设项目建设方案行政许可。农村治污平原片区6个村拟部分利用东部片区污水管网相通，待施工前请与水务局和京平水务做好对接工作。请保持好供水管道安全距离。

8、根据区文委会商意见，需办理建设工程文物保护和考古许可（行政许可），该工程选线规划方案（新平东路

一旧城街)穿越平谷区区级文物保护单位一平谷旧城遗址四至范围内,因旧城遗址内民众在生产活动中曾多次发现出土文物,即该方案内涉及到遗址区域内的管线改造工程,在项目实施之前,应到北京市政务服务中心北京市文物局窗口办理考古调查勘探手续。项目在建设工程施工中如发现地下文物遗存,应及时采取保护措施,上报文物主管部门,如发现文物隐匿不报,哄抢、私分或造成文物破坏,将依照《中华人民共和国文物保护法》对建设单位负责人和施工单位直接责任人予以查处。在实施前期应做文物考古调查工作。

9、根据区园林绿化局会商意见,如涉及林地办理林地手续,涉及绿地办理绿地手续,涉及伐移树木请办理伐移手续,绿化率满足规划要求。

10、建设单位应严格保护耕地、控制耕地转为非耕地,采取及时恢复耕种等措施,确保本行政区域内耕地总量不减少、质量不降低。

11、请充分征求相关利害关系人的意见,确保其合法权益。请结合我区经济社会发展实际情况,妥善处理近期建设与远期城乡规划的关系。为满足城镇规划建设等需求,建设单位请做好管线迁改工作。

12、此次申报内容仅为市政管线工程,在不改变土地权属、不改变土地性质、不新征占地、不新增建设用地或

新建建筑物、构筑物以及城乡市政交通工程的情况下，可以不办理建设项目选址意见及用地预审。管线建成后应及时恢复原地貌。若涉及新征占用土地、临时用地，请在项目实施前按照国家和本市有关法律、法规的规定，办理相关规划和自然资源审批手续。

13、请详细勘察现状地下管线、沟渠情况，新建市政管线与现状管线、建筑物及构筑物平面及竖向距离应满足有关规范要求，避免产生不利影响，并应同时满足市政主管部门安全生产相关要求。本次拟建的市政管线规划位置如与现状管线产生矛盾无法实施的，请报我分局研究具体实施方案。

14、建设项目在建筑节能设计、抗震设防、节水设施等方面应符合相关法律、法规标准。

专此函达。

附件：1. 设计方案

2. 市规划院会商意见

北京市规划和自然资源委员会平谷分局
(加盖多规合一协同意见专用电子章)

2022年4月20日

关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政管线 校核的意见

市规划自然资源委平谷分局：

贵单位发来关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件纳入“多规合一”协同平台的任务单已收悉，提供的校核资料中包括：北京市平谷区城市管理委员会关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件开展“多规合一”协同平台会商工作的函（京平管函【2022】24号），选线规划、设计方案等资料。经研究，我院校核意见如下：

1. 我院所于2021年5月编制完成《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程配套市政选线规划设计条件》，于2021年6月编制完成《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程平翔路、新平东路配套市政选线规划设计条件变更》。本次“多规合一”申报的管线工程设计方案中各市政管线干线的平面位置与我院编制的选线规划设计条件成果基本相符。

2. 在满足相关规范的基础上，建议扩大本次申报各市政管线检查井井室间距，优化精简支线的数量和位置，尽可能减少检查井的数量，请在设计和施工阶段采取必要的措施，满足景观的需要。

3. 建议在实施阶段统筹雨污合流管网改造工程与道路工程及其他市政管线工程、架空线入地工程等任务紧密结合，避免重复设计、重复实施、重复掘路，减少“马路拉链”现象。

北京市城市规划设计研究院

2022年04月15日

说明页 1 份 1 页。

任务单编号：2022010216_15

规划设计人：

审 核：

所 长：

院 长：

北京市发展和改革委员会文件

京发改（审）〔2022〕198号

北京市发展和改革委员会 关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程 可行性研究报告的批复

平谷区发展改革委：

你委《关于报送平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程可行性研究报告的请示》（京平谷发改〔审〕〔2022〕20号）及《关于平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程项目招标方案核准的请示》（京平谷发改〔核〕〔2022〕13号）收悉。为保障区域排水安全，经研究，同意你区组织实施平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程。现就有关事项批复如下：

一、建设内容及规模：沿平翔路、新平东路、府前街等 11 条道路新建污水管线约 13.2 公里，新建雨水管线约 8.6 公里。

二、投资规模及资金来源：工程总投资 15171 万元，其中 90% 工程投资 13654 万元由市政府固定资产投资安排解决，其余 10% 工程投资 1517 万元由你区筹措解决。

三、本项目建设工期 18 个月。

四、请你区按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建法〔2018〕7 号）、《关于调整建筑废弃物再生产品种类及应用工程部位的通知》（京建发〔2019〕148 号）要求，在工程建设中选用建筑废弃物再生产品。

五、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。在项目实施过程中，确有特殊情况需要变更已核准的招标方案的，应报我委重新核准。

六、本批复有效期 2 年，请据此抓紧编制初步设计概算报我委审批，并严格按照《关于加强市级政府性投资建设项目成本管控的若干规定（试行）》（京发改〔2019〕990 号）要求，加强项目管理。

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

2022 年 4 月 27 日

（联系人：基础设施处 才山； 联系电话：55590265）

附件

建设项目招标方案核准意见书

项目名称：平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
项目建设单位名称：北京市平谷区城市管理委员会

采购细项	单项合同估算金额(万元)	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	工程勘察	135	公开招标	委托招标	已核准
设计	工程设计	450	公开招标	委托招标	已核准
施工	工程施工	13287	公开招标	委托招标	
监理	工程监理	235	公开招标	委托招标	
设备		0			
重要材料		0			
其他	工程建设其他费、预备费等	1064			
核准意见说明： 无。					

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。

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

用

抄送：市规划自然资源委、市住房城乡建设委，市财政局、市生态环境局、市水务局、市统计局。

北京市发展和改革委员会办公室

2022年4月28日印发



固定资产投资

2021 13001 7811 02230

施工现场建筑垃圾处理方案概要备案表

编号:PGGDJSXXX20221019154348



工程名称	平谷新城东部片区雨污管网改造工程第三标段(新平东路)		
地址	新平东路		
建设单位名称(建设单位或拆除单位)	平谷区城市管理委员会	负责人	徐树东
施工单位	北京市市政四建设工程有限公司	电话	69961144
规划许可证号		项目经理	谢昌龙
选择的建筑垃圾运输单位名称	北京宝贵顺达建筑工程租赁有限公司	电话	13910160191
序号	企业名称	地址	使用车辆数
1	北京宝贵顺达建筑工程租赁有限公司	北京市平谷区马营镇南定福东路16号	9
施工现场建筑垃圾处理方案概要	施工现场建筑垃圾存放位置: 施工现场无存放建筑垃圾 施工现场建筑垃圾运输车辆管控措施: 及时洒水降尘 施工现场建筑垃圾扬尘污染防治措施: 严格使用备案车辆派专人管理 建筑垃圾产生量及处理方式: 1. 工程渣土: 约配砂石类: (1) 现场回用量: 0吨, 暂存地点(现场): (3) 外运处理量: 16437吨, 处理地点: 平谷区兴庄镇建筑垃圾临时贮存点 合计: 16437吨		
清运周期	开始日期	结束日期	
监督热线	2022年10月20日	2022年12月07日	
地理坐标	经纬度	平谷镇政府89986181	
施工单位: 北京市市政四建设工程有限公司	备案受理部门: 北京市平谷区城市管理委员会	备案时间: 2022年10月19日	



仅用于项目验收使用

收使用

仅用

北京市建筑垃圾处置方案备案

工程名称	平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程（第四标段：平翔路、园田街、旧城街）		工程规模	5511m ³
地址	平谷区平谷镇平翔路、园田街、旧城街	四至坐标	东经：东-115.5907，南-115.5907，北-115.5907，西-115.5907，东-115.5907，南-40.522，北-40.522，西-40.522，东-40.522	
工程类别	<input type="checkbox"/> 房屋建设工程 <input checked="" type="checkbox"/> 市政基础设施工程 <input type="checkbox"/> 交通建设工程 <input type="checkbox"/> 园林绿化工程 <input type="checkbox"/> 水务工程 <input type="checkbox"/> 限额以下小型工程（含拆建、非居民装修、环境整治等）			
规划许可证号			施工许可证号	110117202302200102
建设单位	平谷区城市管理委员会			
建设单位负责人	徐树东	联络方式	69963036	
施工单位	中国建筑第八工程局有限公司			
施工单位负责人	刘俊峰	联络方式	18605159539	
运输服务单位名称	负责人	联系电话	使用车辆数	
北京中鼎佳成机械工程有限公司		13601280722	11	
建筑垃圾产生量及处理方式				
1. 工程垃圾	产生量（吨）	3011	处置地点	金海潮镇建筑垃圾资源化处置场
2. 拆除垃圾	产生量（吨）		处置地点	
3. 装修垃圾	产生量（吨）		处置地点	
产生量合计（吨）3011				
建筑垃圾运输处置合同有效	开始时间	2023年04月12日	结束时间	2023年12月30日
使用车辆（车牌号）	京 ANV2669, 京 ANV575, 京 AVJ768, 京 AMP239, 京 AJD629, 京 ALV926, 京 AKL759, 京 AFT085, 京 ALM100, 京 N3GV21, 京 N9LB13			
监督热线	1. 工程监督电话：69963036 2. 执法部门监督电话：69988928			
备案编号	PGGDJSXX2023041105815			
	备案部门：平谷区城市管理委员会 (加盖公章) 备案时间：2023年4月11日			

仅用于项目验收使用

使用

附件 9 水土保持监测过程照片



2023.1



2023.4



2023.7



2023.10



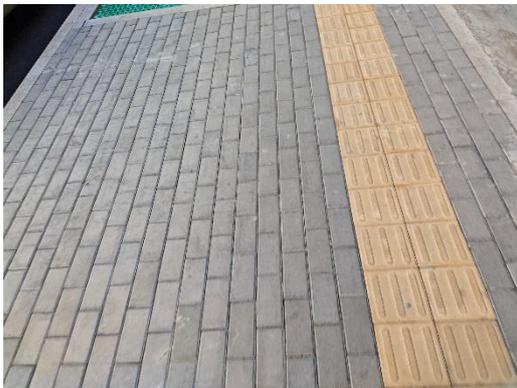
2024.1



2024.5



2024.9



2024.10



2024.11

仅用于项目验收

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

附件 10 水土保持三色评价指标及赋分表

项目名称		平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程										
监测时段和防治责任范围		2022.12-2025.1, 12.50 公顷										
三色评价结论		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>										
评价指标		分值	平均得分	2022	2023				2024			
				第 4 季度	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度
扰动土地情况	扰动范围控制	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	表土剥离保护	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	弃土(石、渣)堆放	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
水土流失状况		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
水土流失防治成效	工程措施	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	植物措施	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	临时措施	10	7	8	7	8	7	6	7	7	5	8
水土流失危害		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
合计		100	97	98	97	98	97	96	97	97	95	98

北京市水务局

京水评审〔2022〕117号

北京市水务局关于 平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程 水影响评价报告书的审查意见

北京市平谷区城市管理委员会：

你单位报送的《平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程水影响评价报告书》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：

项目挖方量约 22.73 万立方米，填方量约 20.53 万立方米。

项目水土流失防治责任范围面积约 12.54 万平方米。

项目为雨污水管线工程，建成后全部为地埋雨污水管线，不改变项目区现状下垫面性质，不影响区域内雨水排除，不改变区域雨水分区及雨水流向，不降低区域雨水排水标准，项目年径流总量控制率等满足相关要求。

三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作：

（一）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。

(二) 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,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。

(三) 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。

(四) 应做好项目区内涝风险防范预案,制定应急抢险措施。

四、收到本审查意见后,请将项目水影响评价报告书于10日内送达平谷区水务局。

五、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。

六、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，应重新报审建设项目水影响评价文件。

北京市水务局

2022 年 7 月 25 日

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

仅用于项目验收使用

抄送：各相关单位。

仅用于项目验收使用

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技术服务合同

项目名称：平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
水土保持监测、验收

仅用于项目验收使用

委托人：
 (甲方) 北京市平谷区城市管理委员会

受托人：
 (乙方) 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

签订地点：北京市

签订日期：2022 年 12 月



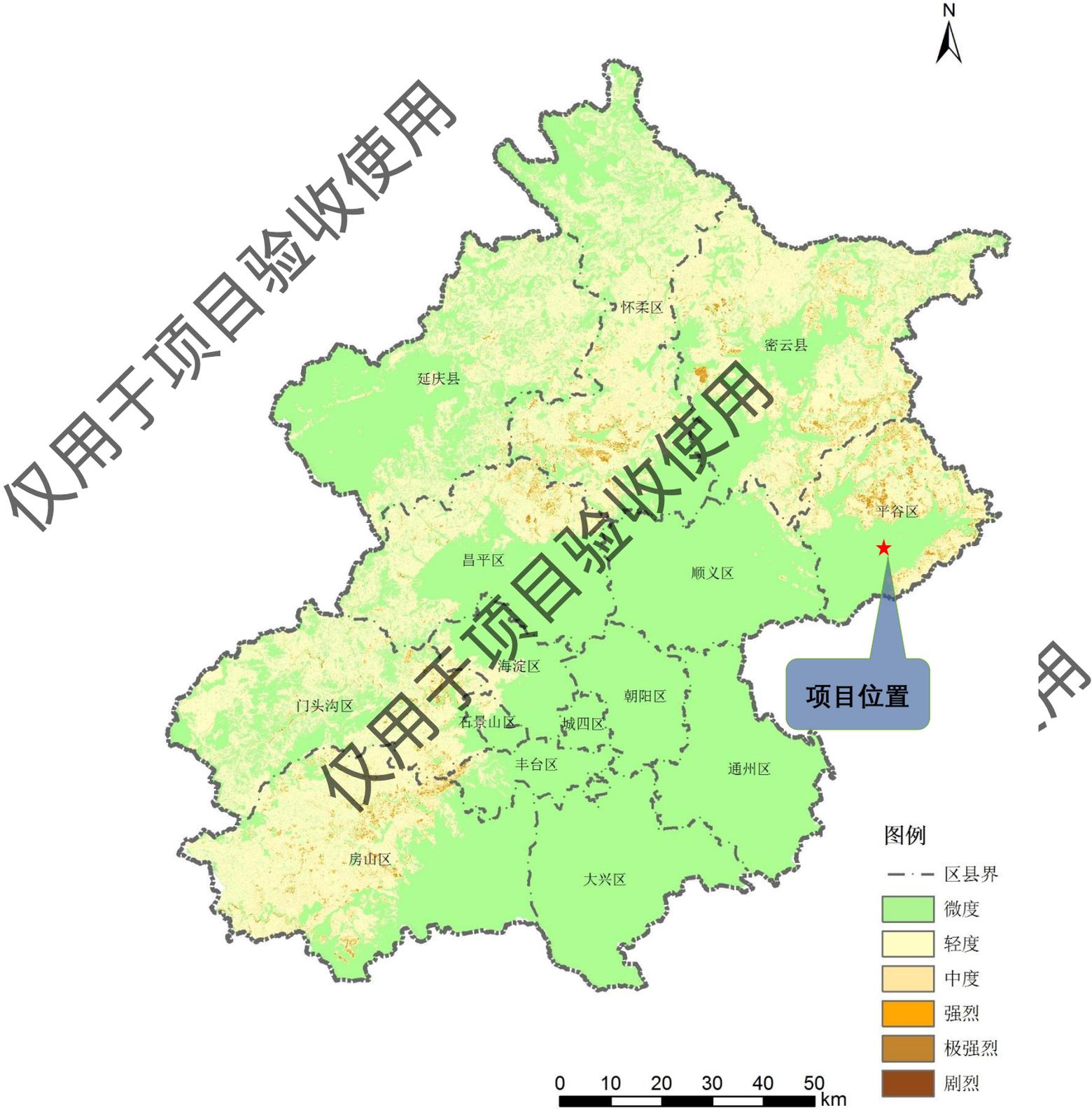
仅用于项目验收使用

甲 方	名称 (或姓名)	北京市平谷区城市管理委员会			技术合同专用章 单位公章 1101170170568 年 月 日
	法定代表人				
	委托代理人	3月10日			
	联系(经办)人				
	住所 (通讯地址)		邮政 编码		
	电话		传真		
	开户银行				
	帐号				
乙 方	名称 (或姓名)	北京林丰源生态环境规划设计院有限公司			技术合同专用章 单位公章 合同专用章 1101080434534 年 月 日
	法定代表人	杰起印云			
	委托代理人				
	联系(经办)人	侯巍			
	住所 (通讯地址)	北京市海淀区清华东路 35 号北京林业大学学研中心 2 层 C0202-1、C0202-2 房间	邮政 编码	100083	
	电话	010-62921290	传真	010-82837021-8002	
	开户银行	北京农商银行东升支行			
	帐号	0406 0001 0300 0014 634			

附图 1 项目地理位置图



附图2 项目区土壤侵蚀强度分布图



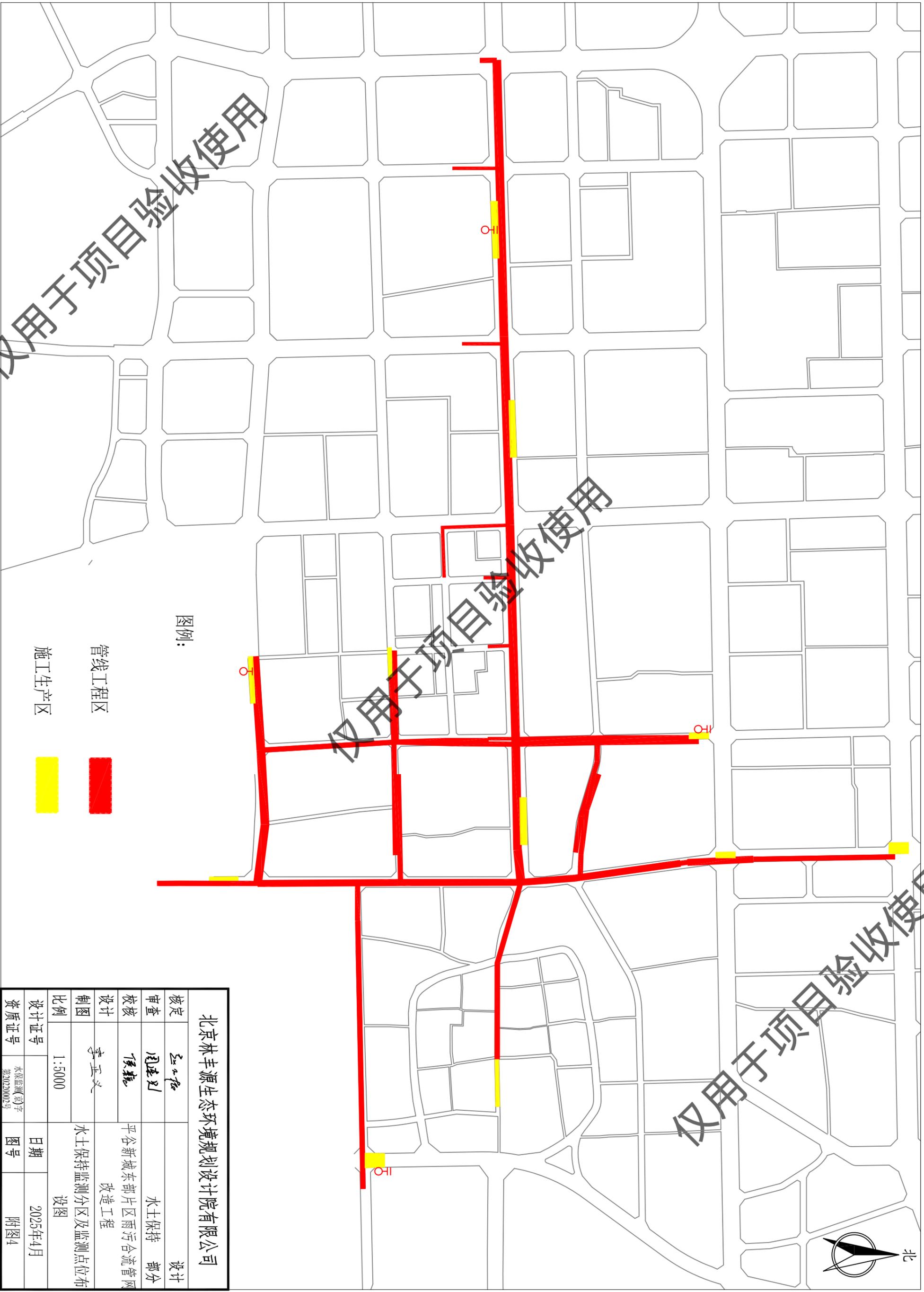


图例:

防治责任范围



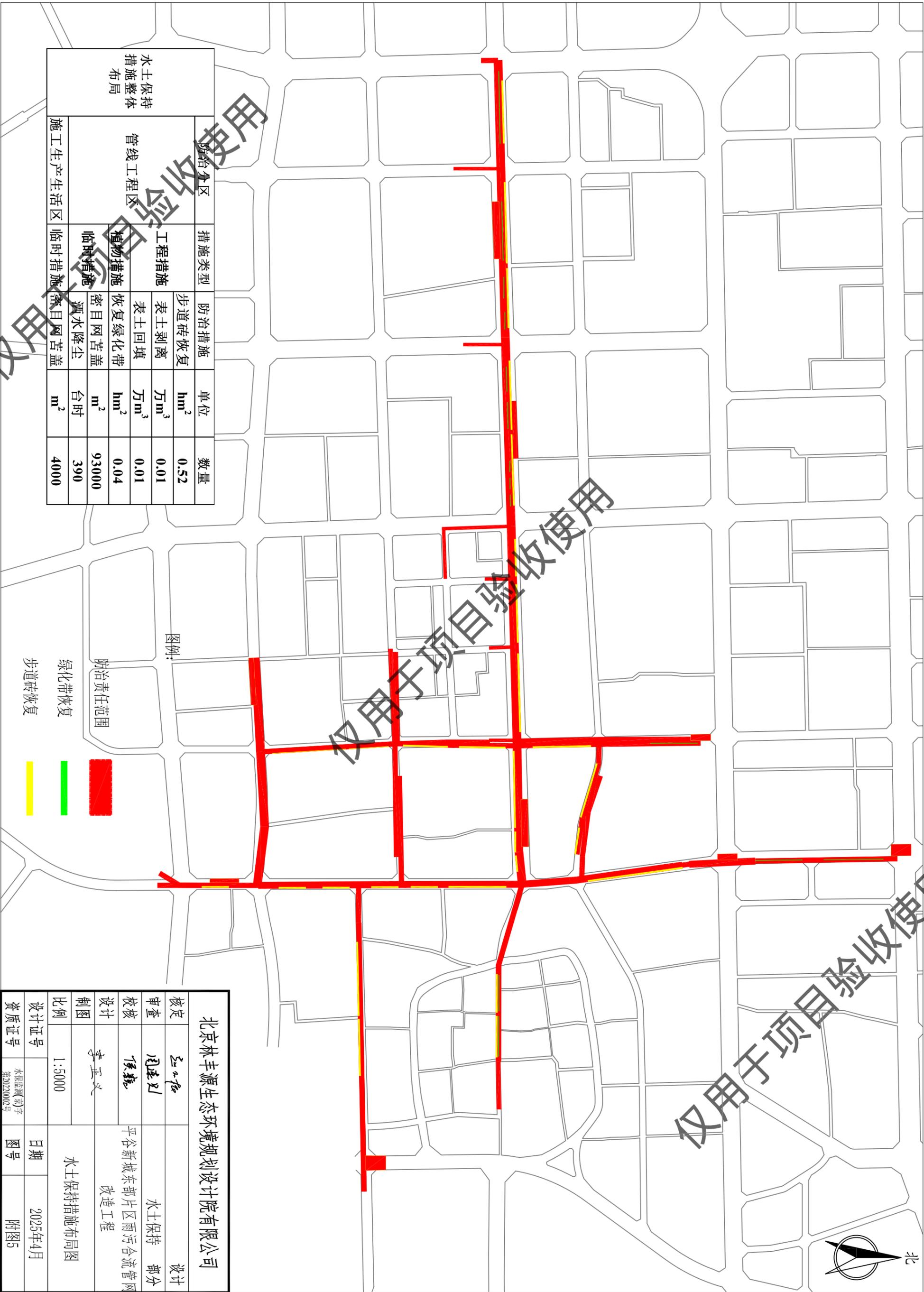
北京林丰源生态环境规划设计院有限公司		设计
核定	证书	部分
审查	图章	水土保持
校核	侯建彪	平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
设计	李正义	
制图		
比例	1:5000	水土流失防治责任范围图
设计证号		日期
资质证书号	水保监(测)字第20250002号	图号
		2025年4月
		附图3



图例:

- 管线工程区 (Pipeline Engineering Area) - Red line symbol
- 施工生产区 (Construction Production Area) - Yellow shaded area symbol

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司		设计
核定	王少敏	部分
审查	周建刚	水土保持
校核	侯建彪	平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
设计	李正义	水土保持监测分区及监测点位布
制图		设图
比例	1:5000	
设计证号		日期
资质证书号	水保监测(司)字 第20250002号	2025年4月
		图号
		附图4



图例:

- 防治责任范围 (Red shaded area)
- 绿化带恢复 (Green line)
- 步道砖恢复 (Yellow line)

措施类型	防治措施	单位	数量
水土保持措施整体布局	表土剥离	hm ²	0.52
	表土回填	万m ³	0.01
	恢复绿化带	hm ²	0.04
管线工程区	密目网苫盖	m ²	93000
	洒水降尘	台时	390
施工生产生活区	密目网苫盖	m ²	4000

北京林丰源生态环境规划设计院有限公司		设计
核定	赵小松	部分
审查	周建刚	水土保持
校核	侯建彪	平谷新城东部片区雨污合流管网改造工程
设计	李正义	
制图		
比例	1:5000	
设计证号		日期
资质证书号	水保监(测)字第20250002号	图号
		2025年4月
		附图5