

石景山区古城南一路（古城二号路~古城路
南延）道路工程

水土保持设施验收报告

建设单位：北京石泰集团有限公司

编制单位：北京达沃源工程咨询有限公司

2026 年 3 月

石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程

水土保持设施验收报告责任页

编制单位：北京达沃源工程咨询有限公司

批 准：毛 军 （高级工程师）

核 定：刘 鹏 （工程师）

审 查：马 颖 （高级工程师）

校 核：刘常乐 （工程师）

项目负责人：陈鹏云 （工程师）

编 写：陈鹏云 （工程师） 编写第 1 章

贺 元 （助理工程师） 编写第 2 章

庞立东 （助理工程师） 编写第 3 章

陈婉娇 （助理工程师） 编写第 4、5 章、附图

李 雯 （助理工程师） 编写第 6、7 章

项目联系人：陈婉娇； 联系电话：18810549953

电子邮箱：2581869865@qq.com

目录

前言	1
1 项目及项目区概况	3
1.1 项目概况	3
1.2 项目区概况	6
2 水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持方案变更	10
2.4 水土保持后续设计	11
3 水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任范围	12
3.2 弃渣场设置	13
3.3 取土场设置	14
3.4 水土保持措施总体布局	14
3.5 水土保持设施完成情况	16
3.6 水土保持投资完成情况	21
4 水土保持工程质量	25
4.1 质量管理体系	25
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	26
4.3 弃渣场稳定性评估	32

4.4	总体质量评价	32
5	项目初期运行及水土保持效果.....	33
5.1	初期运行情况	33
5.2	水土保持效果	33
5.3	公众满意度调查	36
6	水土保持管理.....	37
6.1	组织领导	37
6.2	规章制度	37
6.3	建设管理	39
6.4	水土保持监测	39
6.5	水土保持监理	40
6.6	水行政主管部门监督检查意见落实情况	40
6.7	水土保持补偿费缴纳情况	40
6.8	水土保持设施管理维护	41
7	结论	42
7.1	结论	42
7.2	遗留问题安排	43
8	附件及附图	44
8.1	附件	44
8.2	附图	56

前言

石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程（以下简称“本项目”）位于北京石景山古城地区，石景山区以长安街西延线、永定河绿色生态发展带为纽带，进一步整合空间资源，古城南一路的建设，能进一步推动园区基础设施建设，完善区域路网，改善区域交通环境，以此推动京西商务区的开发建设，完善投资环境，因此，该项目的建设是必要的。

2016年3月9日，本项目取得《北京市石景山区发展和改革委员会关于石景山区古城南一路（古城二号路-古城路南延）道路工程项目核准的批复》（石景山发改（审）〔2016〕11号），同意实施本项目。2016年2月6日，本项目水影响评价报告书取得《北京市石景山区水务局准予行政许可决定书》（石水行许字〔2016〕第007号）。

本项目位于北京市石景山区古城街道，首钢工业区东侧，石景山路南侧。古城南一路西起古城二号路，起点坐标为东经116°10'34.58"，北纬39°54'16.51"；东至古城路南延，终点坐标为东经116°10'48.39"，北纬39°54'16.51"。本项目等级为城市支路，红线宽为30m，设计速度为40km/h，道路长度400.47m，建设道路工程、绿化工程、市政管线工程、交通工程、照明工程等，总占地面积10749m²，全部为永久占地。本项目于2016年2月开工，2017年3月完工，总工期14个月。本项目总投资3569.68万元，其中土建投资2031.53万元，全部由北京石泰集团有限公司筹措解决。

2018年3月，建设单位委托北京达沃源工程咨询有限公司开展本项目的水土保持监测工作。监测单位接受委托后，依照水土保持监测有关管理办法和工程建设的实际情况组建了监测项目部，项目部依据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GBT51240-2018）和《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（办水保〔2015〕139号）的有关规定，开展了水土保持监测工作。监测单位于2026年1月编制完成《石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程水土保持监测总结报告》。经过监测单位现场测量、数据采集、调查和后期数据分析整理，本项目监测结果为：扰动土地整治率100%，水土流失治理度100%，

土壤流失控制比 6.1, 拦渣率 99.21%, 林草植被恢复率 100%, 林草覆盖率 18.16%, 渣土防护率 99.21%, 不涉及表土保护率。

本项目由北京海策工程咨询有限公司承担水土保持监理工作。本项目水土保持防治措施的规格尺寸、施工工艺、砖料、砂料、苗木均符合设计的基本要求, 水土保持措施划分单位工程 2 个, 分部工程 2 个, 单元工程 14 个, 水土保持工程措施总体质量评定为合格。

2018 年 3 月, 建设单位委托北京达沃源工程咨询有限公司承担本项目的水土保持设施验收报告编制工作。编制单位收集整理了水土保持验收相关资料, 依据规范要求核查已实施的各项水土保持措施的工程质量, 检查水土保持效果, 对工程水土流失防治责任范围内的水土流失现状、水土保持设施质量、运行情况和防治效果进行了评价。在此基础上, 编制单位于 2026 年 1 月编制完成了《石景山区古城南一路(古城二号路~古城路南延)道路工程水土保持设施验收报告》。

验收报告结论为: 建设单位依法编报了水影响评价文件, 按照水土保持要求优化了施工工艺, 将水影响评价报告设计的水土保持措施纳入了主体工程初步设计文件中一并进行了设计, 开展了水土保持监理、水土保持监测工作, 落实了水土流失防治措施, 完成了水土流失防治任务, 建成的水土保持设施质量总体合格, 运行期间的管理维护责任已落实, 具备水土保持设施验收条件。

1项目及项目区概况

1.1项目概况

1.1.1地理位置

古城南一路位于石景山区古城街道，首钢工业区东侧，石景山路南侧。古城南一路西起古城二号路，起点坐标为东经 116°10'34.58"，北纬 39°54'16.51"；东至古城路南延，终点坐标为东经 116°10'48.39"，北纬 39°54'16.51"。



图 1.1-1 项目区地理位置图

1.1.2主要技术指标

建设性质：新建

建设规模：古城南一路（古城二号路~古城路南延）位于石景山区中部，首钢工业区东侧，石景山路南侧。古城南一路西起古城二号路，东至古城路南延，道路全长 400.47m，规划为城市支路，红线宽 30m。

1.1.3项目投资

工程总投资 3569.68 万元，其中土建投资 2031.53 万元，全部由北京石泰集团有限公司筹措解决。

1.1.4项目组成及布置

(1) 道路工程

古城南一路全长 400.47m，全线为一条直线。规划为城市支路，红线宽 30m，由西向东分别与古城二号路、古城路南延相交，相交状况为平交。

古城南一路横断面布置方案为一幅路型式，路面宽 16m，机非混行，两侧人行道（含树池）宽 5m，最外侧绿化带各宽 2m。

路面设计高程 74.88~75.49m，最小纵坡 0.3%，最大纵坡 0.5%，最小坡长 110m，最大坡长 170.47m。

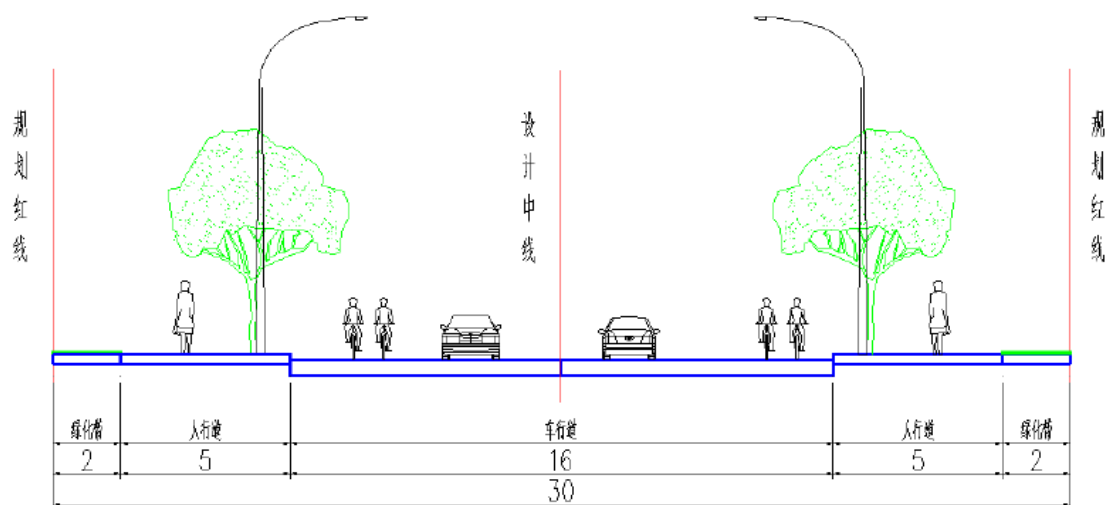


图 1.1-2 道路标准横断面

(2) 管线工程

项目同步建设市政管线工程，包括雨水管线、污水管线、燃气管线、热力管线、电信管线、电力管线。项目附属排水设施均采用地下管网、雨污分流体系。

①雨水管线

沿古城南一路，自古城二号路新建 $\phi 500 \sim \phi 1000\text{mm}$ 雨水管，向东排入古城路南延西侧 $\phi 1200\text{mm}$ 规划雨水管，管道干线长度约 339m。

②污水管线

沿古城南一路，自古城二号路新建 $\phi 400\text{mm}$ 污水管，向东排入古城路南延 $\phi 400\text{mm}$ 规划污水管，污水管道干线长度约 164m。

③热力管线

项目铺设一条 DN500 热力管线，长度为 400m。

④燃气管线

项目铺设一条 De315 燃气管线，长度为 391m。

⑤电信管线

项目铺设一条 12 孔电信管道，长度为 400m。

⑥电力管线

项目铺设一条 12150+2100mm 电力管线，长度为 400m。

(3) 绿化工程

绿化范围包括行道树绿化、人行道外侧至道路红线绿化带。植物选择在总体布局上注重美观性、科学性、生态性。人行步道树池内行道树选用国槐。

绿化带面积为 1700m²，采用乔、灌、草结合的方式进行绿化，植物品种选择符合绿化带特点及当地适生且景观效果良好的树草种。



图 1.1-3 道路现状照片

1.1.5 施工组织及工期

石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程于 2016 年 2 月开工，2017 年 3 月完工，施工工期 14 个月。

①施工生活区

本工程租用附近其他项目施工临建作为施工项目部和工人宿舍，不计入水土保持防治责任范围。

②施工生产区

本工程施工期间在道路南侧人行步道范围内布设了 1 处施工生产区，总占地面积为 0.10hm²，在施工末期已腾退并进行人行步道建设。

③施工道路

道路施工期间采用半幅路交替推进施工方式，沿线施工采用本道路路基作为

施工道路，未单独布设施工便道。

表 1.1-1 分标段参建单位列表

参建单位	单位名称	工程分工
建设单位	北京石泰集团有限公司	投资、建设、运营
设计单位	北京冠亚伟业民用建筑设计有限公司	主体设计
施工单位	北京市市政四建设工程有限责任公司	主体施工
监理单位	济南市建设监理有限公司	主体监理
	北京海策工程咨询有限公司	水土保持监理
水评报告编制单位	北京中安质环技术评价中心有限公司	水评报告编制
水土保持监测单位	北京达沃源工程咨询有限公司	水土保持监测

1.1.6 土石方情况

经与监测单位、建设单位及施工方核实，项目施工期间实际产生挖方量 1.26 万 m³，填方量 0.82 万 m³，无借方，余方 0.44 万 m³，运至了石景山区衙门口棚户区改造土地开发项目综合利用。

1.1.7 征占地情况

通过查阅本工程施工图设计文件、施工单位提供的占地统计资料、相关用地批复文件，并根据监测结果，本工程总占地面积 10749m²，全部为永久占地。具体占地组成情况见下表。

表 1.1-2 工程占地类型及面积

防治分区		永久占地 (m ²)	临时占地 (m ²)	合计 (m ²)
道路工程区	路基及管线工程防治区	9049	0	9049
	绿化带防治区	1700	0	1700
施工生产生活区	临时设施防治区	(1000)	0	(1000)
合计		10749	0	10749

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 地形地貌

石景山区位于北京西山风景区南麓和永定河冲积扇上，地势北高南低，略有起伏。建设场地位于北京平原西部永定河冲洪积平原，古清河、古金沟河所夹台地之上，属冲洪积缓倾斜平原地貌。位于北京平原西部，地形条件较为简单，地貌类型主要为洪冲积平原。

(2) 地质

石景山西北部山区是北京山区的褶皱山地，属太行山北端余脉向平原的延伸部分，中部和南部为永定河冲击所形成的平原，最低处为东部石槽村。该地区地质土壤属第四系全新统地层，为冲积平原，岩性主要为砂黏土，粘砂土、细粉中砂及圆砾土等。

(3) 气象

项目区位于北京市石景山区，属暖温带半湿润季风性气候，夏季炎热多雨，冬季寒冷干燥，季节温差及昼夜温差大。根据北京市气象局近 30 年统计的数据，石景山区年平均气温 13.1℃，极端最高气温 41.0℃；极端最低气温-16.7℃；年平均风速 2.1m/s，年主要风向为东北风；定时最大风速为 16.9 m/s，为西北西向。年平均降水量 598mm，年最大平均降水量 687.7mm，年最小降水量 333.5mm；平均积雪深度 6.4cm，最长积雪日数 108d，最大积雪深度 13cm。最早结冰日 10 月 26 日，最晚结冰日 11 月 7 日，平均结冰天数 151d。最大冻土深度 80cm。

表 1.2-1 项目区主要气象指标一览

序号	指标	单位	数值
1	年平均气温	℃	13.1
2	极端最高气温	℃	41.0
3	极端最低气温	℃	-16.7
4	多年平均降雨量	mm	598
5	年均日照时数	h	2450
6	最大冻土深度	m	0.8
7	≥ 10℃ 的有效积温	℃	4118
8	无霜期	d	195

(4) 水文

石景山区境内共有 13 条主要河道，其中市管河道 3 条，区管河道 10 条，总长度约 53.86km，分属于永定河、北运河两大水系。

永定河水系包括永定河干流石景山段、高井沟等 10 条河道，河道总长度

38.38km，境内流域面积 41.28km²；北运河水系包括永定河引水渠石景山段、人民渠、八大处沟等 3 条河道，河道总长度 15.48km，境内流域面积 43.10km²。

此外，石景山区有“一库、一塘坝”。“一库”是位于石景山区北部的南马场水库，总库容 18.1 万 m³，水质较好；“一塘坝”是隆恩寺塘坝，库容 8 万 m³。

项目区属于人民渠流域，项目南距人民渠约 1km。人民渠属凉水河水系，现状人民渠起自 101 铁路西侧，向东沿锅炉厂南路、莲花池西路北侧，穿过石景山、海淀、丰台三区，在万寿路处接入现状排洪暗沟，汇入莲花河。规划河道治理标准为 50 年一遇洪水设计，20 年一遇洪水位不淹没主要雨水管道出入口内顶。项目涉及段规划河道横断面为梯形断面，河道底宽 5m，上开口宽 24m，深约 4m，边坡 1:1.69~3.31，纵坡 0.001。目前，项目雨水排除涉及的人民渠自规划东南区四路至五环路段已于 2014 年按规划完成治理。

（5）土壤

项目区土壤为褐土。原地貌场地为京西商务区施工扰动后的地表，无可剥离表土。

（6）植被

石景山区属暖温带半湿润气候，自然植被为暖温带落叶阔叶针叶林，主要树种有松、杨、柳、榆等。区域内山地面积占 23%，城市绿化覆盖率为 47.09%。人均拥有公共绿地面积达 73.89m²，居北京市城区首位，是北京市城区中山林资源最丰富、绿化覆盖率最高、人均拥有公共绿地最多的地区。

项目区为京西商务区施工扰动后的地表，原地貌无植被。

1.2.2 水土流失现状

项目区水土流失类型为水力侵蚀，侵蚀强度为微度，原地貌土壤侵蚀模数约为 190t/（km²·a）。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区容许土壤侵蚀量为 200t/（km²·a）。

根据《全国水土保持规划（2015-2030 年）》（国函〔2015〕160 号），项目区属于北方土石山区（北方山地丘陵区）—太行山山地丘陵区—太行山东部山地丘陵水源涵养保土区。根据《北京市水土保持规划》（2017 年 5 月），项目区属于北京市水土流失重点预防区。

项目区属于平原，不涉及崩塌滑坡泥石流易发区。

2水土保持方案和设计情况

2.1主体工程设计

2014 年 7 月，本项目取得《北京市规划委员会关于石景山区京西商务区外部道路工程设计方案的批复》（市规函〔2014〕1051 号）。

2016 年 3 月 9 日，本项目取得《北京市石景山区发展和改革委员会关于石景山区古城南一路（古城二号路-古城路南延）道路工程项目核准的批复》（石景山发改（审）〔2016〕11 号）。

2.2水土保持方案

2015 年 12 月，北京市石景山区重点工程建设中心委托北京中安质环技术评价中心有限公司开展本项目水评报告编制工作，水影响评价报告书编制单位于 2016 年 1 月编制完成《石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程水影响评价报告书》，2016 年 2 月 6 日，北京市石景山区水务局以《准予行政许可决定书》（石水行许字〔2016〕第 007 号）对本工程水影响评价报告书予以批复。

2.3水土保持方案变更

根据《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）对本项目进行对比分析，本项目无重大水土保持方案变更。

表 2.1-1 变更情况对比表

序号	《生产建设项目水土保持方案管理办法》 （2023 年水利部令第 53 号）相关规定	项目实际与水土保持方案情况对比	方案是否需要变更
第十六条 水土保持方案经批准后，存在下列情形之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报原审批部门审批：			
1	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	实际扰动范围在批复的防治责任范围之内，不新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区	否
2	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	方案设计水土流失防治责任范围为 13121m ² ，实际水土流失防治责任范围为 10749m ² ，本项目防治责任范围未增加	否
		案设计挖填总量为 1.89 万 m ³ ，实际挖填总量为 2.08 万 m ³ ，本	否

		项目挖填方总量增加了 10%	
3	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的 30%以上的	本项目不涉及	/
4	表土剥离量或者植物措施总面积减少 30%以上的	方案不涉及表土剥离	否
		方案批复植物措施总面积为 2033m ² ，实际植物措施总面积为 1952m ² ，减少幅度为 3.98%	否
5	水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失的	本项目实际水土保持重要单位工程措施体系较为完善，与水土保持方案一致，不存在可能导致水土保持功能显著降低或丧失的变化。	否
第十七条 在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报原审批部门审批		本项目不涉及	/

综上，本项目不涉及水土保持方案变更。

2.4水土保持后续设计

主体工程后续设计中，将水土保持方案批复的水土流失防治体系作为设计指南，并将水土保持措施纳入主体工程后续设计一并进行设计。

3水土保持方案实施情况

3.1水土流失防治责任范围

3.1.1水土保持方案批复的防治责任范围

根据已批复的《石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程水影响评价报告书》，本项目水土流失防治责任范围为 13121m²，其中项目建设区 11749m²，直接影响区 1372m²。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水土保持方案确定防治责任范围面积统计表

序号	项目		防治责任范围（m ² ）			
			项目建设区		直接影响区	小计
			永久占地	临时占地		
1	道路工程区	路基及管线工程防治区	8954		1190	11939
		绿化带防治区	1795			
2	施工生产生活区	临时设施防治区		1000	182	1182
合计			10749	1000	1372	13121

3.1.2施工期实际水土流失防治责任范围

通过对本项目实地调查并结合图纸、卫星图片等资料，得出本项目施工期水土流失防治责任范围总面积为 10749m²。项目施工期水土流失防治责任范围监测结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 施工期实际发生的防治责任范围表

序号	项目		防治责任范围（m ² ）			
			项目建设区		直接影响区	小计
			永久占地	临时占地		
1	道路工程区	路基及管线工程防治区	9049			9049
		绿化带防治区	1700			1700
2	施工生产生活区	临时设施防治区	(1000)			(1000)
合计			10749		0	10749

3.1.3水土流失防治责任范围变化情况对比分析

施工期实际发生的防治责任范围与方案相比，水土流失防治责任范围减少了 2372m²，减少幅度为 20.19%。其中，项目建设区减少了 1000m²，直接影响区减

少了 1372m²。

项目施工临建设施均布设于道路工程区内，未新增临时占地；项目永久征地面积在前期规划阶段已确定，施工期间按照征地范围进行道路建设，施工期间采取了临时苫盖和拦挡等设施，未对周边产生明显影响，无直接影响区。

水土流失防治责任范围总面积控制在方案批复值以内，防治责任范围符合水土保持验收要求。

项目水土流失防治责任范围对比见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目水土流失防治责任范围对比表

序号	项目		项目建设区			直接影响区			防治责任范围		
			方案设计	监测结果	增减情况	方案设计	监测结果	增减情况	方案设计	实际发生	增减数量
1	道路工程区	路基及管线工程防治区	8954	9049	95	1190	0	-1190	11939	10749	-1190
		绿化带防治区	1795	1700	-95						
2	施工生产生活区	临时设施防治区	1000	0	-1000	182	0	-182	1182	0	-1182
合计			11749	10749	-1000	1372	0	-1372	13121	10749	-2372

3.1.4 试运行期的水土流失防治责任范围

试运行期，项目区无施工扰动活动，隔离带及边坡等区域的绿化植被长势较好，地表覆盖度较高，对外界无影响，因此竣工后水土流失防治责任范围为 10749m²。

3.2 弃渣场设置

根据已批复的水影响评价报告，项目施工期间可能产生的挖填方总量为 1.89 万 m³，其中挖方 1.26 万 m³，填方 0.63 万 m³，无借方，弃方 0.63 万 m³。弃方拟运往大瓦窑永旺达祥建筑垃圾处置场、石景山区刘娘府路道路工程进行综合利用，方案未布设弃渣场。

通过查阅项目施工单位、监理单位提供的资料，并进行对比核实，项目施工期间实际产生挖方 1.26 万 m³，填方 0.82 万 m³，无借方，余方 0.44 万 m³，已全部运往北京石泰集团有限公司（原北京石泰集团有限公司）同期开发建设的石景

山区衙门口棚户区改造土地开发项目回填综合利用。

方案设计挖填总量为 1.89 万 m^3 ，实际挖填总量为 2.08 万 m^3 ，本项目挖填方总量增加了 0.19 万 m^3 ，增加幅度为 10%，项目未新设弃渣场。

水评报告设计项目余方运往建设单位同期建设的石景山区刘娘府路道路工程综合利用，由于石景山区刘娘府路道路工程建设滞后于本项目，本项目余方实际运至建设单位同期建设的石景山区衙门口棚户区改造土地开发项目综合利用。石景山区衙门口棚户区改造土地开发项目位于石景山区衙门口地区，工作内容包括征地、拆迁和必要的基础设施建设，土地前期开发完成后，回迁安置房地块先行组织供应，经营性用地达到入市交易条件后入市交易，该项目总征地面积 25.14 公顷，征地拆迁实施时间为 2015 年至 2018 年。该项目与本项目同期建设，距离约 4km，交通便利，且该项目在征地拆迁完成后土地供应前需回填土方进行场地平整，达到场清地平的入市条件后入市交易，本项目余方用于该项目场地平整综合利用符合水土保持要求。

3.3取土场设置

通过对本项目施工资料的查阅及现场实地调查分析，项目在实际施工期间不涉及取土场。

3.4水土保持措施总体布局

3.4.1批复的水土保持措施体系及布局

根据已批复的水影响评价报告，该工程水土流失防治措施总体布局如下：

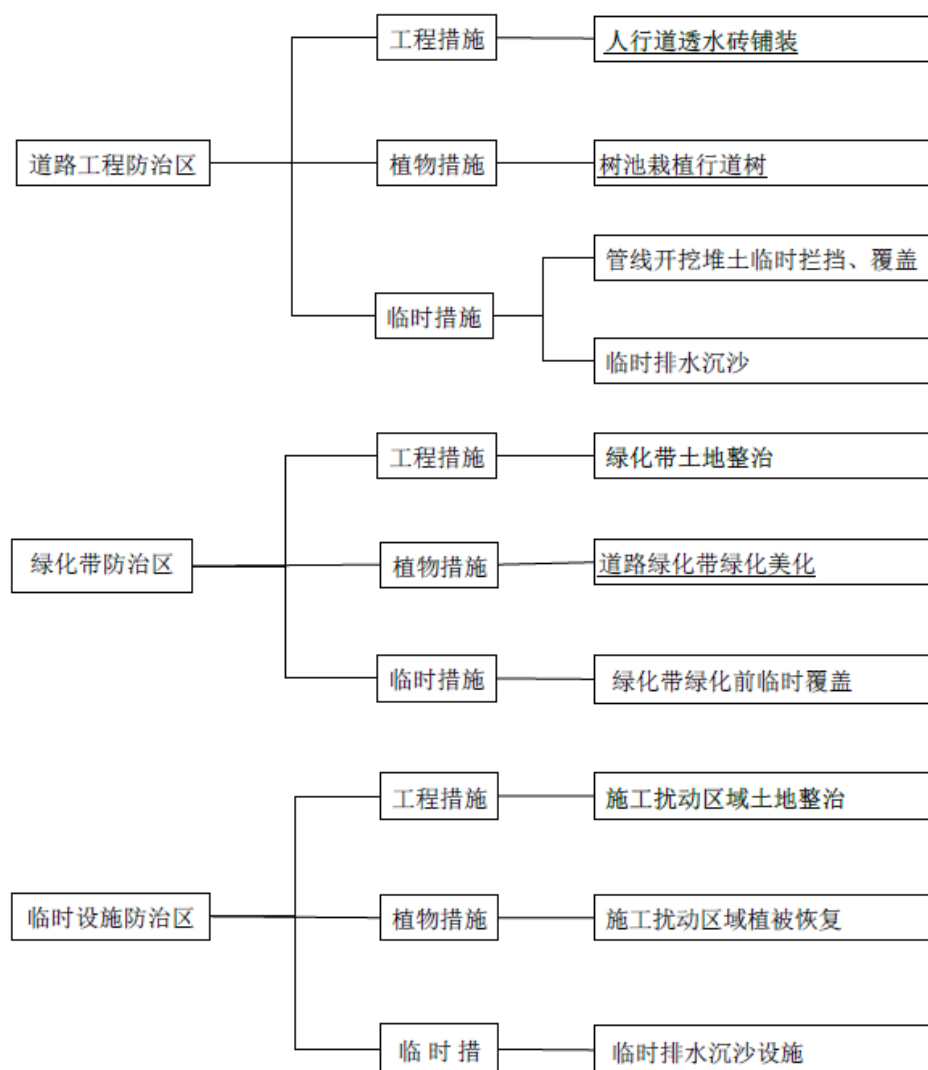


图 3.4-1 水影响评价批复的水土保持措施体系图

3.4.2 实际实施的水土保持措施体系及布局

根据监测结果并结合现场调查，本项目实际实施的水土保持措施总体布局如下：

（1）路基及管线工程防治区：

工程措施：穴状整地；

植物措施：行道树；

临时措施：拦挡土埂、纤维网覆盖、临时排水沟、临时沉沙池。

（2）绿化带防治区：

工程措施：全面整地、土壤熟化；

植物措施：隔离带绿化美化；

临时措施：纤维网覆盖。

(3) 临时设施防治区:

临时措施: 纤维网覆盖。

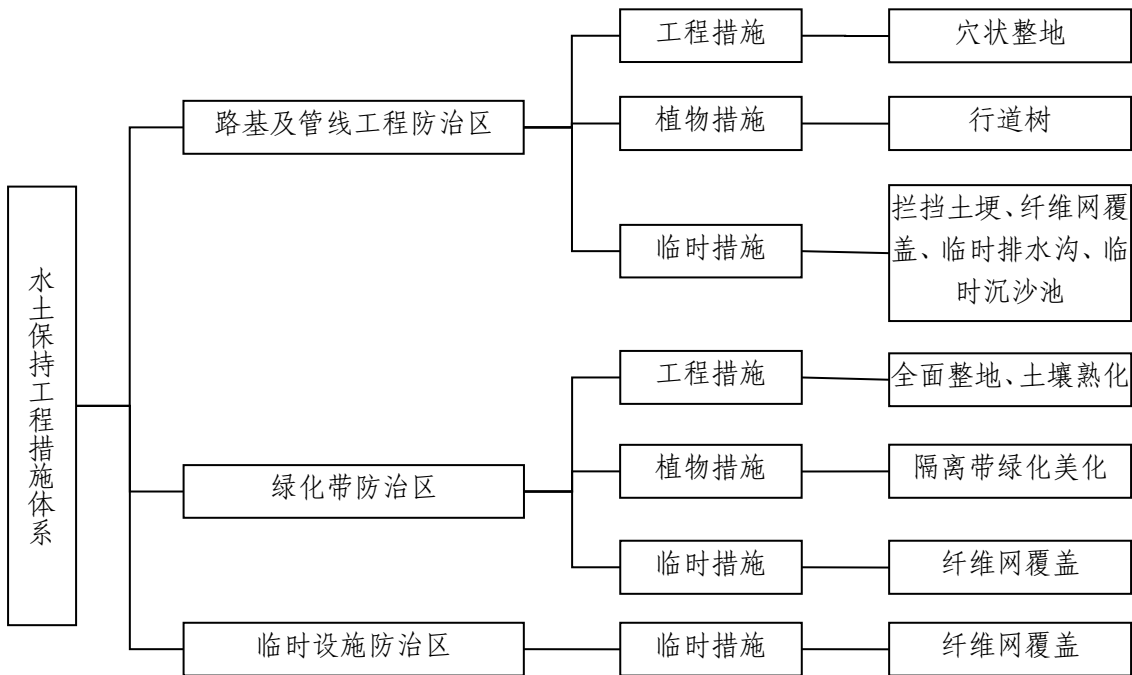


图 3.4-2 实际实施的水土保持措施体系图

3.4.3水土保持措施体系分析

经过对比分析，水影响评价报告设计的水土保持措施除透水砖铺装外均已落实，且项目施工过程中。方案设计过程中将人行道设计为透水砖铺装，实际施工中，应周边商务区负责单位要求，人行道采用大理石铺装。

项目实际施工过程中落实了水影响评价批复的水土保持措施体系，水土保持措施体系完整，符合水土保持要求。

3.5水土保持设施完成情况

3.5.1批复的水土保持措施和工程量

通过对主体工程的水土保持分析评价，结合水土流失防治分区、水土流失预测结果，确定不同的防治措施和布局。在不同类型的防治措施布局中，综合工程措施和植物措施，强调施工管理措施，力求使本项目建设造成的水土流失得以集中、全面的治理。充分发挥工程措施和植物措施相结合的互补性，达到主体工程建顺利进、周边生态环境得到有效保护和带动地方经济持续发展的目的。本项目水影响评价报告设计的水土流失防治措施工程量见表 3.5-1。

表 3.5-1 方案设计的水土保持工程措施及工程量表

序号	措施名称	单位	道路工程区		施工生产生活区	合计
			路基及管线工程防治区	绿化带防治区	临时设施防治区	
一	工程措施					
1	透水砖铺装	m ²	3212			3212
2	穴状整地	个	148			148
3	全面整地	m ²		1795	1000	2795
4	土壤熟化	m ³		823		823
二	植物措施					
1	行道树		148			148
1.1	栽植乔木	株	148			148
2	隔离带绿化美化			1795		1795
2.1	栽植乔木	株		66		214
2.2	栽植灌木	株		198		198
2.3	撒播草籽	m ²		1795		1795
3	撒播草籽	m ²			1000	1000
三	临时措施					
1	拦挡土埂	m	546			546
2	纤维网覆盖	m ²	3090	1795		4885
3	临时排水沟	m	1205		128	1333
4	临时沉沙池	座	6		2	8

3.5.2 实际实施的水土保持措施

3.5.2.1 工程措施

本项目于 2016 年 2 月开工，根据建设单位提供的竣工图纸、施工单位提供的施工日志、监测单位提供的监测季报等资料及现场调查，项目实施的水土保持工程措施及工程量详见表 3.5-2。

表 3.5-2 水土保持实际实施的工程措施工程量表

序号	措施名称	单位	道路工程区		施工生产生活区	合计
			路基及管线工程防治区	绿化带防治区	临时设施防治区	
1	穴状整地	个	112			112
2	全面整地	m ²		1700		1700

3	土壤熟化	m ³		661		661
---	------	----------------	--	-----	--	-----

实际完成水土保持工程措施工程量与方案设计的工程量比较:

(1) 透水砖铺装: 实际未实施, 透水砖铺装面积减少了 3212m², 因为本道路为两侧商务区服务, 经商务区负责单位与建设单位沟通, 为确保商务区环境美观, 该段道路人行步道与商务区同步采取大理石铺装。

(2) 穴状整地: 实际减少了 36 个, 由于商务区于道路上的开口多了 2 处, 导致对应区域人行步道取消, 行道树减少了 36 株, 从而导致穴状整地减少了 36 个。

(3) 全面整地: 实际减少了 1095m², 由于商务区开口处绿化带取消, 且实际未占用临时占地, 项目扰动面积减少, 因此, 应采取土地整治的面积减少。

(4) 土壤熟化: 实际减少 162m³, 由于绿化面积减少, 所需回填种植土量减少, 因此导致土壤熟化量减少。

水土保持工程措施实际实施与方案设计对比情况见表 3.5-3。

表 3.5-3 水土保持工程措施实施与方案设计对比表

序号	工程措施	单位	方案设计措施量	实际完成措施量	增减情况
一	路基及管线工程防治区				
1	透水砖铺装	m ²	3212		-3212
2	穴状整地	个	148	112	-36
二	绿化带防治区				
1	全面整地	m ²	1795	1700	-95
2	土壤熟化	m ³	823	661	-162
三	临时设施防治区				
1	全面整地	m ²	1000		-1000

表 3.5-4 工程措施实施进度表

措施名称	主体工程施工进度	工程措施施工进度
穴状整地	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2017 年 2 月
全面整地	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2017 年 2 月
土壤熟化	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2017 年 2 月

3.5.2.2 植物措施

实际完成的植物措施有: 栽植行道树 112 株, 隔离带绿化美化 1700m² (栽植乔木 86 株, 栽植灌木 16 株, 撒播草籽 1700m²)。

实际完成的植物措施工程量见表 3.5-5、表 3.5-6。

表 3.5-5 实际完成的植物措施工程量表

序号	措施名称	单位	道路工程区		施工生产生活区	合计
			路基及管线工程防治区	绿化带防治区	临时设施防治区	
1	行道树	株	112			112
1.1	栽植乔木	株	112			12
2	隔离带绿化美化	m ²		1700		1700
2.1	栽植乔木	株		86		86
2.2	栽植灌木	株		16		16
2.3	撒播草籽	m ²		1700		1700

表 3.5-6 实际完成的植物措施苗木表

序号	苗木种类	单位	数量
1	乔木		
1.1	国槐	株	112
1.2	玉兰	株	36
1.3	油松		48
1.4	紫叶李		2
2	灌木		
2.1	西府海棠	株	4
2.2	小叶黄杨球	株	10
2.3	锦带花	株	2
3	撒播草籽	m ²	1700

实际完成水土保持植物措施工程量与方案设计的工程量比较：

(1) 行道树栽植乔木减少了 36 株，主要原因是商务区于道路上的开口多了 2 处，导致对应区域人行步道取消，行道树减少了 36 株。

(2) 绿化带栽植乔木增加了 20 株，栽植灌木减少了 182 株，撒播草籽减少了 95m²，主要原因是商务区开口处绿化带取消，绿化面积有所减少，乔灌木配置有所调整。

(3) 临时设施防治区实际施工中全部位于用地红线内，未占用临时占地，施工结束后按规划进行建设，无需实施撒播草籽绿化。

水土保持植物措施实际实施与方案设计对比情况见表 3.5-7。

表 3.5-7 水土保持植物措施实施与方案设计对比表

序号	工程措施	单位	方案设计措施量	实际完成措施量	增减情况
一	路基及管线工程防治区				
1	行道树	株	148	112	-36
1.1	栽植乔木	株	148	112	-36
二	绿化带防治区				
1	隔离带绿化美化	m ²	1795	1700	-95
2.1	栽植乔木	株	66	86	20
2.2	栽植灌木	株	198	16	-182
2.3	撒播草籽	m ²	1795	1700	-95
三	临时设施防治区				
1	撒播草籽	m ²	1000	0	-1000

表 3.5-8 植物措施实施进度表

措施名称	主体工程施工进度	植物措施施工进度
行道树	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2017 年 3 月
隔离带绿化美化	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2017 年 3 月

3.5.2.3 临时措施

本项目施工过程中及时采取临时措施进行拦挡防护有效抑制了项目区的水土流失。

项目实施的水土保持临时措施及工程量详见表 3.5-9。

表 3.5-9 水土保持临时措施实际完成工程量表

序号	措施名称	单位	道路工程区		施工生产生活区	合计
			路基及管线工程防治区	绿化带防治区	临时设施防治区	
1	拦挡土埂	m	460			460
2	纤维网覆盖	m ²	3500	1700	1000	6200
3	临时排水沟	m	295			295
4	临时沉沙池	座	1			1

实际完成水土保持植物措施工程量与方案设计的工程量比较:

(1) 纤维网覆盖: 因施工工期增长, 加强了临时防护力度。

(2) 临时排水沉沙: 有所减少, 主要是道路较短, 施工期间仅需沿道路一侧布设排水沟, 末端链接沉沙池; 同时红线外为布设施工临建设施, 无需布设临时排水沉沙措施。

(3) 拦挡土埂：有所减少，主要是因为管线临时堆土用地重复使用，设置拦挡土埂有所减少。

水土保持临时措施实际实施与方案设计对比情况见表 3.5-10。

表 3.5-10 水土保持临时措施实施与方案设计对比表

序号	工程措施	单位	方案设计措施量	实际完成措施量	增减情况
一	路基及管线工程防治区				
1	拦挡土埂	m	546	460	-86
2	纤维网覆盖	m ²	3090	3500	410
3	临时排水沟	m	1205	295	-910
4	临时沉沙池	座	6	1	-5
二	绿化带防治区				
1	纤维网覆盖	m ²	1795	1700	-95
三	临时设施防治区				
1	临时排水沟	m	128		-128
2	临时沉沙池	座	2		-2
3	纤维网覆盖	m ²		1000	1000

表 3.5-11 临时措施实施进度表

措施名称	主体工程施工进度	临时措施施工进度
拦挡土埂	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2016 年 2 月~2016 年 10 月
纤维网覆盖	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2016 年 2 月~2016 年 12 月
临时排水沟	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2016 年 2 月~2016 年 10 月
临时沉沙池	2016 年 2 月~2017 年 3 月	2016 年 2 月~2016 年 10 月

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持方案设计投资

根据批复的《石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程水影响评价报告书》，项目水土保持总投资 126.31 万元，其中临时措施投资 9.25 万元，工程措施投资 50.55 元，植物措施投资 18.59 万元，独立费用 40.77 元（其中水土保持监理费 6.65 万元，监测费 10.15 万元），基本预备费 7.15 万元。总投资详见表 3.6-1。

表 3.6-1 水影响评价报告投资估算总表

单位: 万元

序号	工程名称	方案新增					主体已列	水保总投资 (万元)
		建筑工程费	植物措施费		独立费	小计		
			栽(种)植费	苗木、种子费				
一	第一部分工程措施	7.45				7.45	43.10	50.55
1	道路工程防治区						43.10	43.10
2	绿化带防治区	6.56				6.56		6.56
3	施工生产防治区	0.89				0.89		0.89
二	第二部分植物措施					2.11	16.48	18.59
1	道路工程防治区						9.03	9.03
2	绿化带防治区						7.45	7.45
3	施工生产防治区		1.66	0.45		2.11		2.11
三	第三部分临时措施	9.29				14.65		9.25
1	道路工程防治区	6.13				10.43		6.13
2	绿化带防治区	1.82				2.48		1.82
3	施工生产防治区	0.27				0.36		0.27
4	其他临时措施	1.07				1.38		1.04
	一至三部分之和							78.40
四	第四部分独立费用				40.77	40.77		40.77
1	建设管理费				1.57	1.57		1.57
2	工程建设监理费				6.65	6.65		6.65
3	科研勘测设计费				11.90	11.90		11.90
4	水土保持监测费				10.15	10.15		10.15
5	水土保持设施竣工验收评估费				10.50	10.50		10.50
	第一至四部分之和							119.16
	基本预备费							7.15
	总投资							126.31

3.6.2 实际完成水土保持措施投资

本项目实际完成的水土保持总投资为 86.25 万元, 其中工程措施投资 6.30 万元, 植物措施投资 35.06 万元, 临时措施投资 18.40 万元, 独立费用 26.49 万元。

实际完成水土保持投与方案批复投资对比情况详见表 3.6-2。

表 3.6-2 水土保持投资完成情况对比表

单位: 万元

序号	工程或费用名称	方案概算	实际结算	结算比概算增减情况
	第一部分工程措施	50.55	6.30	-44.25
1	路基及管线工程防治区	43.10	0.07	-43.03
	透水砖铺装	43.01		-43.01

	穴状整地	0.09	0.07	-0.02
2	绿化带防治区	6.56	6.23	-0.33
	全面整地	1.60	2.43	0.83
	土壤熟化	4.96	3.80	-1.16
3	临时设施防治区	0.89	0.00	-0.89
	全面整地	0.89		-0.89
	第二部分植物措施	18.59	35.06	16.47
1	路基及管线工程防治区	9.03	18.28	9.25
	行道树	9.03	18.28	9.25
2	绿化带防治区	7.45	16.78	9.33
	隔离带绿化美化	7.45	16.78	9.33
3	临时设施防治区	2.11	0.00	-2.11
	撒播草籽	2.11		-2.11
	第三部分临时措施	9.25	18.40	9.15
1	路基及管线工程防治区	6.13	16.42	10.29
	拦挡土埂	0.55	12.03	11.48
	纤维网覆盖	3.13	4.07	0.94
	临时排水沟	2.42	0.29	-2.13
	临时沉沙池	0.03	0.03	0.00
2	绿化带防治区	1.82	1.98	0.16
	纤维网覆盖	1.82	1.98	0.16
3	临时设施防治区	0.27	0.00	-0.27
	临时排水沟	0.26		-0.26
	临时沉沙池	0.01		-0.01
4	其他临时措施	1.03		-1.03
	一至三部分之和	78.39	59.76	-18.63
四	第四部分 独立费用	40.77	26.49	-14.28
1	建设管理费	1.57	1.20	-0.37
2	水土保持监理费	6.65	4.00	-2.65
3	科研勘测设计费	11.90	12.49	0.59
4	水土保持监测费	10.15	6.30	-3.85
5	水土保持验收报告编制费	10.50	2.50	-8.00
	第一至四部分之和	119.16	86.25	-32.91

五	基本预备费	7.15		-7.15
	总投资	126.31	86.25	-40.06

3.6.3水土保持工程价款结算分析

项目水影响评价报告估算水土保持投资 126.31 万元，实际完成水土保持投资 86.25 万元，实际完成水土保持投资较方案估算投资减少了 40.06 万元。水土保持投资的变化主要是：由于透水砖措施量减少的原因，导致水土保持工程措施投资减少；植物措施及临时措施量有所增加，因此水土保持植物及临时措施投资增加了 25.62 万元，具体情况见本报告章节 3.4；同时实际施工中未使用基本预备费，独立费用、水土保持补偿费均以实际计列，独立费用减少了 14.28 万元。其他投资基本与方案设计一致，所列的各项投资基本按实际合同计列。

4水土保持工程质量

4.1质量管理体系

4.1.1建设单位质量管理体系

建设单位始终把工程质量放在重中之重,将各项水土保持措施实施同主体工程一起纳入质量管理体系之中,在工程实施过程中严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制和合同管理制,通过资格审查,进行招标,选择施工、监理单位。在工程建设过程中,定期派人及时主动到施工现场进行现场监督管理,了解工程质量情况,收集质量信息,定期召开例会,发现问题要求设计、施工和监理单位及时进行处理。

4.1.2监理单位质量管理体系

施工阶段是工程建设的主体阶段,监理工程师通过旁站检查、测量、试验、指令性文件的应用及支付工程款的签证等方法进行质量控制。质量控制措施包括:

(1) 审查施工单位质量保证体系和安全保证体系,审查施工单位报送的施工组织设计和施工方案。监理工程师始终坚持预防为主,防患于未然,消除问题于萌芽状态。

(2) 严格把好材料和试验关。对在本项目使用的各种材料,无论是施工单位自行采购的,还是建设单位负责供应的,都必须提交生产厂家质量证明书及其相关资料,经监理工程师认可。对水泥、块石、碎石、黄砂、钢筋、红砖等原材料要求施工单位按合同文件和规范规定的试验项目和检测频率进行检测,并将测试结果报送监理工程师审查。监理单位根据《监理实施细则》,对原材料和中间产品的检测作明确规定;监理工程师经常深入现场,随时抽样检测,以确切地掌握每个阶段材料的质量情况及混凝土和砂浆配合比是否准确。

(3) 检查、校验施工单位的放样、测量结果。监理单位按合同条款规定,在开工前向施工单位提供测量基准点、基准线和水准点及其基本资料和数据,与施工单位共同校测基准点的测量精度。为确保放样质量,避免造成重大失误,施工单位的测量放样都在监理工程师的直接监督下进行对照检查和校测,保证工程满足设计和规范规定的精度要求。

(4) 坚持质量标准，加强现场控制。

①加强现场控制，坚持做到“五不”。监理人员深入现场，随时掌握工地施工动态，及时发现和解决工地上出现的问题，每一道工序做到“五不”，即材料、人力、机具、检测等准备不足不准开工；未经检验和试验的材料不准使用；未经批准的图纸和设计变更不准施工；未经批准的施工工艺、方法不准采用；上一道工序未经检查验收，下一道工序不准进行。

②加强工序检查，严格检验基础工程质量。现场质量控制，主要包括对每一项工程开工前的检查；施工中各工序的监督抽查和结束后的跟踪复查。监理人员对一般工程、部位不定时、不定点抽查；对隐蔽工程和重要部位则加强工序的追踪检查。

③坚持质量标准，坚持制约。监理工程师始终坚持对质量要求的高标准，决不降低技术规范要求，对已出现的质量问题坚决纠正，凡有采取补救措施的积极帮助施工单位及时进行补救，对于较大质量问题，则坚持制约，该返工的返工。

(5) 参与工程变更处理。

(6) 建立质量控制监理日志。监理工程师每日填写监理日记，及时发现、记录并纠正工程实施过程中出现的有关质量动态及影响因素分析。

(7) 每月向建设单位提交工程质量控制的情况报告。

4.1.3 施工单位质量保证体系

(1) 施工单位是水土保持工作实施主体，建立了水土保持工作制度和保证措施，配备专职管理人员。项目开工前成立水土保持工作机构、按照水土保持批复意见制定水土保持工程施工方案，报监理单位审查。

(2) 严格按施工图设计中的水土保持工程措施及要求组织实施。

(3) 将水土保持内容列入各级技术交底方案，并建立管理台账。

(4) 发生水土保持事件，及时向建设单位、监理单位报告。

(5) 参与水土保持竣工验收工作。

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

根据项目水土保持工程组成，依据《水土保持工程质量评定规程》

(SL336-2006)，结合主体监理提供的单位工程验收资料，遵循单位工程按工程类型划分，分部工程按功能和工程类别划分的原则，对该项目已实施水土保持工程划分 2 个单位工程，2 个分部工程，14 个单元工程，项目划分详见下表。

表 4.2-1 项目划分情况表

单位工程		分部工程		单元工程		
名称	数量	名称	数量	名称	数量	备注
土地整治	1	场地整治	1	穴状整地	2	每 100 个为一个单元工程
				全面整地	2	每 1000m ² 为一个单元工程
				土壤熟化	1	每 1000m ³ 为一个单元工程
植被建设	1	线网状植被	1	行道树	2	每 100 株为一个单元工程
				绿化带绿化	7	每 100m 为一个单元工程
合计	2	/	2		14	/

4.2.2 各防治分区工程质量评定

4.2.2.1 评定标准

1、单元工程质量评定标准

单元工程质量等级标准按《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336—2025）执行。

单元工程（或工序）质量达不到《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336—2025）合格规定时，必须及时处理。其质量等级按下列规定确定：

全部返工重做的，可重新评定质量等级。

经加固补强并经鉴定能达到设计要求的，其质量只能评为合格。

经鉴定达不到设计要求，但质检小组认为能基本满足安全和使用功能要求的，可不加固补强；或经加固补强后，改变外形尺寸或造成永久性缺陷的，经质检小组认为基本满足设计要求的，其质量可按合格处理。

2、分部工程质量评定标准

（1）合格标准：单元工程质量全部合格；中间产品和原料质量全部合格。

（2）优良标准：单元工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要单元工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过质量事故；中间产品质量全部合格，其中混凝土拌和物质量达到优良；原材料质量合格。

3、单位工程质量评定标准

(1) 合格标准：分部工程质量全部合格；中间产品质量及原材料质量全部合格；外观质量得分率达到 70%以上；施工质量检验资料基本齐全。

(2) 优良标准：分部工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要分部工程质量优良，且施工中未发生过重大质量事故。

中间产品质量全部合格，原材料质量合格；外观质量得分率达到 85%以上；施工质量检验资料齐全。

4、工程项目质量评定标准

(1) 合格标准：单位工程质量全部合格。

(2) 优良标准：单位工程质量全部合格，其中有 50%以上的单位工程优良，且主要建筑单位工程优良。

4.2.2.2水土保持监理评定结果

水土保持监理通过查阅主体工程监理资料，并通过现场调查复核，对水土保持工程措施进行质量评定。

评定本项目水土保持措施为 2 个单位工程，2 个分部工程，14 个单元工程。单元工程全部合格；分部工程全部合格；单位工程全部合格。因此，水土保持工程措施总体质量评定为合格。经现场调查，工程措施防护效果达到了方案设计要求，充分显示出工程措施的速效性，同时植物措施草种选择合理，植物生长状况良好，既美化了环境，又保持了水土。

表 4.2-2 水土保持监理工程质量评定结果统计表

单位工程	分部工程	单元工程	单元工程 个数	单元工程 合格数	分部工程质量 评定	单位工程质量 评定	项目质量 评定
土地整治 工程	场地整 治	穴状整地	2	2	合格	合格	合格
		全面整地	2	2			
		土壤熟化	1	1			
植被建设 工程	线网状 植被	行道树	2	2	合格	合格	
		绿化带	7	7			

4.2.2.3工程质量评价

本项目水土保持措施质量评价通过查阅检验资料，包括施工单位自评资料、监理单位复核资料、建设单位检查资料，以及第三方单位现场抽查复核结果，对水土保持措施进行质量评价。

1、施工单位自评

施工单位对已实施的穴状整地、全面整地、行道树和绿化带等水土保持措施的规格尺寸、工程数量进行了统计确认，对发挥的水土保持效益进行了评估，认为项目实施的水土保持措施合格。

2、监理单位复核

监理单位对施工单位报验的水土保持单位工程、分部工程和单元工程进行了复核，认为水土保持工程所用的材料合格，施工工序、规格尺寸合格，工程质量合格。

3、建设单位检查

建设单位在施工单位自评和监理单位复核基础上，检查了水土保持工程质量检查数据，其工程质量检查评定、验收结果满足有关规范要求。

4、第三方单位全面查勘与抽查复核

（1）水土流失防治情况全面查勘

根据《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）要求，水土保持设施验收报告编制单位依据批准的水评报告及设计文件，对水土流失防治责任范围内的水土流失情况开展了全面查勘，经查勘，水土流失防治责任范围内的穴状整地、全面整地、行道树和绿化带等外观和运行情况正常，水土保持植物措施生长情况正常，不存在水土流失问题。

（2）水土保持措施质量和数量抽查复核

①分部工程抽查

根据《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）要求，抽查复核水土保持措施实施质量和数量应按照涉及水土保持的分部工程进行分类抽查。点型工程抽查数量应达到 100%；线型建设项目弃渣场、取料场抽查数量为 100%；主体工程区抽查数量在平原区不少于总数的 30%，山区、丘陵区不少于总数的 50%；施工生产生活区、施工道路区等其他各类防治区抽查数量在平原区不少于总数的 50%，山区、丘陵区不少于总数的 60%；对全面查勘发现存在水土流失问题的，所涉及的分部工程应全部纳入抽查范围。

本项目为线型工程，有 2 个分部工程即场地整治和线网状植被，水土保持设施验收报告编制单位对场地整治和线网状植被所包括的穴状整地、全面整地、行道树和绿化带等单元工程均进行了抽查复核，完成分部工程抽查数量为 2 个，比

例为 100%，符合要求。

表 4.2-3 水土保持分部工程抽查比例表

分部工程名称	分部工程数量	抽查分部工程名称	抽查分部工程数量	分部工程抽查比例	抽查结论
场地整治	2	场地整治	2	100%	合格
线网状植被		线网状植被			

②工程措施类单元工程抽查

根据《生产建设项目水土保持设施验收技术规范》（GB/T 22490-2025）要求，对抽取的每个分部工程，应按水土保持措施分类确定抽查点位。工程措施抽查复核措施结构型式、几何尺寸，每种类型工程措施的抽查点位均不少于 3 个。

表 4.2-4 水土保持工程措施现场抽查复核记录表

抽查措施	抽查位置	抽查数量 (个/m ²)	抽查比重	抽查结果	抽查结论
穴状整地	南北两侧树池	80	71%	树池规格符合设计要求	合格
全面整地	南北两侧绿化带	1200	71%	树池规格符合设计要求	合格

③植物措施类单元工程抽查

根据《生产建设项目水土保持设施验收技术规范》有关要求，对抽取的每个分部工程，应按水土保持措施分类确定抽查点位。植物措施采用样方抽查复核草地、草坪的生长状况，每种类型草地、草坪样方总数不少于 3 个，草地、草坪的秃斑及面积应采用无人机等技术手段进行量测（本项目位于北京市，禁飞无人机，采取人工现场查看复核）；采用样方抽查复核乔灌木成活率，样方应分布均匀且具有代表性，乔木和灌木按树种组成每个类型的样方数量均不少于 3 个。

i.绿化工程抽查内容

核实植物措施面积：对实施的绿化面积进行抽查，核实植物措施面积完成情况；核实植物措施质量：主要抽查乔木、灌木种类、数量，造林成活率、生长情况，草地覆盖情况和保留情况，核实植物措施的合格面积及合格率。

ii.绿化工程检查方法

面积核实：对照竣工图纸资料进行现场核实，对绿化区域全面检查，对植被面积采用图纸量测和尺量结合的方法。

质量检查：采用现场调查，利用样方实测林地郁闭度、林草覆盖率，抽查植

物成活率，采用加权方式取得总体覆盖度、成活率。乔木样方按 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 大小量测，灌木样方按 $5\text{m} \times 5\text{m}$ 大小量测，草地样方按 $2\text{m} \times 2\text{m}$ 大小量测。

iii.绿化工程评价标准

乔灌木成活率：成活率在 85% 以上的确认为合格，计入完成绿化面积；成活率在 41% ~ 84% 之间的需补植，计入完成绿化面积，同时列入遗留问题和建议中；成活率不足 41% 者不合格，不计入绿化面积，列入遗留问题和建议中，进行重造。

种草覆盖度：覆盖度大于 60% 的确认为合格，计入完成绿化面积；覆盖度在 40% ~ 60% 之间的需补植，计入完成绿化面积，同时列入遗留问题和建议中；覆盖度不足 40% 者不合格，不计入绿化面积，列入遗留问题和建议中。

iv.绿化工程抽查结果

本项目绿化形式为行道树绿化和绿化带绿化。行道树绿化抽查结论为各处行道树成活率均在 95% 以上，行道树数量、种类、规格尺寸符合设计要求，与水土保持监理评定的验收记录一致，抽查结论为合格。

绿化地绿化抽查结论为各处乔灌木成活率在 95% 以上，草地盖度在 60% 以上，乔灌木种类、数量符合设计要求，与水土保持监理评定的验收记录一致，抽查结论为合格。

表 4.2-5 行道树绿化现场抽查复核记录表

抽查措施	抽查位置	抽查数量（株）	抽查比重	乔木成活率	抽查结论
行道树	道路北侧	40	80%	95%	合格
	道路南侧	40	64%	96.7%	合格
	小计	80	71%	95.7%	合格

表 4.2-6 绿化带绿化现场抽查复核记录表

抽查措施	抽查位置	抽查数量（ m^2 ）	抽查比重	乔灌木成活率	草地盖度	抽查结论
绿化带绿化	道路北侧	600	67%	97%	65%	合格
	道路南侧	600	74%	96%	80%	合格
	小计	1200	71%	96%	73%	合格

4.2.2.4 质量综合评价

项目实施的水土保持工程措施和植物措施布局基本合理，完成的质量和数量基本符合设计要求，基本落实了水评报告中的防护措施设计，达到了规范要求，有效地控制了水土流失，完成的各项工程经评定安全可靠，工程措施和植物措施

质量总体合格，水土保持设施达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件。

4.3弃渣场稳定性评估

本项目不涉及弃渣场，因此不涉及弃渣场稳定性评估。

4.4总体质量评价

建设单位在项目建设过程中将水土保持工程措施纳入主体工程施工之中，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量管理体系，确保了各个建设环节水土保持工程质量能够有效把控。

本项目水土保持设施建设过程中整理归档的资料基本做到齐全、系统、完整，能反映工程建设活动和工程实际状况。

本项目实施的水土保持工程措施如土地整治等工程表面平整，结构完整，勾缝均匀，水泥砂浆充填密实牢固，外形美观，无明显的工程缺陷，植物措施品种选择合理，生长情况良好，覆盖率高，经建设单位会同监理单位、施工单位对各单位工程进行了检查验收，本项目实施的水土保持措施外观质量及内在质量均达到设计和规范标准，质量合格。

综上所述，本项目的水土保持工程管理措施得力，资料基本齐全，外观质量满足设计要求，水土保持工程措施质量合格，基本能够起到防治水土流失的作用，对保护和美化当地的生态环境起到了积极的作用。根据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）规定，本工程措施质量总体评定为合格工程。

5项目初期运行及水土保持效果

5.1初期运行情况

本项目于2016年2月开工建设,2017年3月完工。各项水土保持措施已与主体工程同步实施,各防治分区各项水土保持措施均已完成,植物措施生长旺盛、工程措施运行良好,取得了较好的水土流失防治效果。建设单位成立了相应的环保、水土保持管理小组,专门负责各项水土保持设施的运行和维护管理,制定了岗位责任制度、宣传培训制度等,保证了水土保持设施的有效管护。

从目前运行情况看,本工程的水土保持管理责任明确,规章制度落实到位,工程措施运行正常,林草植被长势良好,综合防治效益初步显现。有关水土保持的管理责任落实到位,并取得了一定的水土保持效果。

5.2水土保持效果

根据水土保持监测成果,同时结合项目建设前后遥感影像等资料,项目区的水土流失防治指标如下:

1、扰动土地整治率

根据资料搜集和现场调查结果,项目总征占地面积 10749m^2 ,施工扰动区域面积为 10749m^2 ,水土流失面积为 10749m^2 ,扰动土地整治面积 10749m^2 ,故水土流失治理度为100%,水评报告确定的目标值为95%,符合要求。

表 5.2-1 扰动土地整治率计算表

分区	征占地面积 (m^2)	实际扰动面积 (m^2)	治理达标面积 (m^2)				治理度 (%)
			硬化路面	工程措施	植物措施	小计	
路基及管线工程防治区	9049	9049	8797	0	252	9049	100.00
绿化带防治区	1700	1700	0	0	1700	1700	100.00
合计	10749	10749	8797	0	1952	10749	100.00

2、水土流失治理度

根据资料搜集和现场调查结果,项目总征占地面积 10749m^2 ,水土流失面积为 10749m^2 ,经治理后建成硬化路面面积为 8798m^2 ,工程措施治理达标面积为0,植物措施治理达标面积为 1952m^2 ,合计水土流失治理达标面积为 10749m^2 ,故水土流失治理度为100%,水评报告确定的目标值为95%,符合要求。

表 5.2-2 水土流失治理度计算表

防治分区	水土流失面积 (m ²)	水土流失治理达标面积 (m ²)				水土流失治理度率 (%)
		建筑及硬化道路	工程措施	植物措施	小计	
路基及管线工程防治区	9049	8797	0	252	9049	100.00
绿化带防治区	1700	0	0	1700	1700	100.00
合计	10749	8797	0	1952	10749	100.00

3、土壤流失控制比

水土流失控制比是指项目建设区治理后的平均土壤侵蚀量与项目区容许土壤流失量之比。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，项目区土壤侵蚀模数容许值为 200t/(km²·a)。至设计水平年，项目区加权平均项目区水土流失强度约为 32.69t/(km²·a)，土壤流失控制比为 6.1，水评报告确定的目标值为 1.0，符合要求。

表 5.2-3 土壤流失控制比计算表

下垫面	防治责任范围 (m ²)	设计水平年水土流失强度 (t/km ² ·a)	加权平均水土流失强度 (t/km ² ·a)	容许土壤流失量 (t/km ² ·a)	土壤流失控制比
硬化道路	8797	0	32.69	200	6.1
树池	252	180			
绿化带	1700	180			
合计	10749				

4、拦渣率

本工程临时堆土和余方总量为 1.26 万 m³，临时堆土全部回填利用，余方运至石景山区衙门口棚户区改造土地开发项目综合利用，考虑土方倒运期间少量水土流失 0.01 万 m³，实际拦挡临时堆土和弃土弃渣量 1.25 万 m³，实际拦渣率为 99.21%，水评报告确定的目标值为 95%，符合要求。

表 5.2-4 拦渣率计算表

临时堆土及余方 (万 m ³)	考虑少量流失 (万 m ³)	实际拦渣量 (万 m ³)	拦渣率
1.26	0.01	1.25	99.21%

5、林草植被恢复率

根据资料搜集和现场调查结果，项目总征占地面积 10749m²，实际扰动区域面积为 10749m²，其中可恢复植被面积为 1952m²，恢复植被面积为 1952m²，林草植被恢复率为 100%，水评报告确定的目标值为 97%，符合要求。

表 5.2-5 林草植被恢复率计算表

防治分区	防治责任范围 (m ²)	可恢复植被面积 (m ²)	恢复植被面积 (m ²)	林草植被恢复率 (%)
路基及管线工程防治区	9049	252	252	100.00
绿化带防治区	1700	1700	1700	100.00
合计	10749	1952	1952	100.00

6、林草覆盖率

根据资料搜集和现场调查结果,项目总征占地面积 10749m²,实施的林草植被面积为 1952m²,林草覆盖率为 18.16%,水评报告确定的目标值为 10%,符合要求。

表 5.2-6 林草覆盖率计算表

防治分区	防治责任范围 (m ²)	林草植被面积 (m ²)	林草覆盖率 (%)
路基及管线工程防治区	9049	252	2.78
绿化带防治区	1700	1700	100.00
合计	10749	1952	18.16

7、渣土防护率

由于水评报告批复时《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)尚未实施,水评报告未考虑渣土防护率和表土保护率,本次验收补充介绍。

本工程临时堆土和余方总量为 1.26 万 m³,临时堆土全部回填利用余方运至渣土消纳场综合利用,考虑土方倒运期间少量水土流失 0.01 万 m³,实际拦挡临时堆土和弃土弃渣量 1.25 万 m³,实际渣土防护率为 99.21%,符合要求。

8、表土保护率

本工程施工进场前,场地为一级开发后的空地,无可剥离表土,不涉及表土保护率。

表 5.2-2 水土流失防治目标及达标情况

防治目标	方案确定目标值	国标修正值	监测值	达标情况
扰动土地整治率 (%)	95	/	100.00	达标
水土流失治理度 (%)	95	/	100.00	达标
土壤流失控制比	1.0	/	6.1	达标
拦渣率 (%)	95	/	99.21	达标
林草植被恢复率 (%)	97	/	100.00	达标

林草覆盖率（%）	10	/	18.16	达标
渣土防护率（%）	/	98	99.21	达标
表土保护率（%）	/	/	不涉及	达标

注：原水评报告未设置渣土防护率和表土保护率目标值，按照生产建设项目水土流失防治标准中的北方土石山区一级标准执行。

经过分析计算，通过实施水土保持措施，项目水土流失防治目标均能达到方案设计及国标规定的目标值。

5.3 公众满意度调查

验收小组进场后针对以下几方面对周边的公众进行了满意度调查：本项目建设对人们生活水平的影响、对当地环境影响、对周边河流造成的影响、对临时弃土的管理及土地恢复等未造成影响。调查结果显示，公众对本项目的建设总体感觉良好。

6水土保持管理

6.1组织领导

按照水影响评价报告设计的治理措施、进度安排、技术标准等，严格要求施工单位，最大限度的减少施工过程中水土流失的发生。我单位有专人经常性地检查施工单位的施工现场，根据实际情况合理采取防护措施，最大限度地采取措施防止水土流失，实现土地资源的可持续发展。

项目名称：石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程

建设单位：北京石泰集团有限公司

设计单位：北京冠亚伟业民用建筑设计有限公司

主体监理单位：济南市建设监理有限公司

水土保持监理单位：北京海策工程咨询有限公司

施工单位：北京市市政四建设工程有限责任公司

水影响评价报告编制单位：北京中安质环技术评价中心有限公司

水土保持监测单位：北京达沃源工程咨询有限公司

6.2规章制度

6.2.1施工组织制度

（1）项目经理负责制

施工单位成立项目经理部，由项目经理全面负责工程施工安排、施工技术方案与措施、合同管理、施工质量管理、施工测量与放样、安全与文明施工管理、材料和设备管理等。通过实行项目部的管理体制，保证水土保持工程的顺利实施。

（2）教育培训制度

做好对全体人员的质量教育工作，提高质量意识，使全体人员牢固树立质量第一的观念。为保证施工安全，对全部进场员工进行安全教育，自觉遵守安全生产的各项规章制度。

（3）技术保障制度

要求配备足够的技术力量和施工机械设备，在每个工序开始前设计详细的施工方案和操作细则，编制切实可行的施工进度计划。选派经验丰富、能力强、技术水平高的工人技师负责班组施工技术工作。

6.2.2 质量控制制度

按国家有关法律、法规的规定，建设工程质量实行建设单位负责、施工单位保证、监理单位控制、建设行政主管部门（由质监站具体负责）监督的质量管理体系。施工单位建立质量保证体系，履行“三检制”，严格执行施工规范、操作规程，特别是强制性规范。监理单位编制监理实施细则，落实各项监理工作制度，执行验收标准。项目部以有关法律、法规，设计文件，合同文件作为质量控制的依据，对影响工程质量全局性的、重大的问题进行严格控制。

6.2.3 安全生产制度

施工单位从进场开始就高度重视安全生产问题，并制定了安全措施，施工过程中始终坚持“安全第一，预防为主”的生产方针，项目成立安全领导小组，配备专职安全员，各作业队配兼职安全员；建立健全各种环境下安全规章制度，特殊工种持证上岗，严禁无证操作，违章作业，安全设施和安全防护用品配备齐全，工人必须配戴规范的安全防护用品；项目部坚持安全检查，定期与不定期相结合进行检查评比，以讲求实效的安全检查，把事故隐患消灭在萌芽状态。

6.2.4 水土保持与环境保护的规章制度

建设单位领导在工程开工伊始就十分重视水土保持与环境保护工作，督促项目部研究制定具体的水土保持与环境保护规章制度，并要求各参建单位严格遵照执行。

（1）为强化工程施工期的水土保持与环境保护管理工作，项目部与监理单位、施工单位共同组建了相应的领导小组，具体制定和实施水土保持措施。

（2）认真贯彻、执行“预防为主、全面规划、综合防治、因地制宜、加强管理、注重效益”的环境保护工作方针。加强施工单位、监理单位水土保持的宣传、教育工作，提高施工承包商和各级管理人员的水土保持意识。

（3）对所有施工人员进行保护生态环境的宣传教育工作，在施工过程中要求建立环境保护责任制度，把环境保护工作纳入工作计划，并采取有效的措施防止施工过程中产生的水土流失。

（4）项目部每个月召开一次协调会，在协调会上认真检查研究环保、安全措施执行情况及相应的防治对策。

以上规章制度的建设为保证水土保持工程质量奠定了坚实的基础。

6.2.5 水土保持措施管护情况

项目完工后，水土保持设施的运行及管护单位为北京石泰集团有限公司。移交后管护单位安排专人进行水土保持设施定期巡视检查，对损毁状况及时修补；并对水土保持设施做定期管理维护，保证水土保持工程良好运行，减少项目区内水土流失状况。

6.3 建设管理

项目水影响评价由北京中安质环技术评价中心有限公司编报，2016年2月6日，北京市石景山区水务局对本项目进行了批复，批复文号为“石水行许字〔2016〕第007号”。

在项目的施工过程中，济南市建设监理有限公司、北京海策工程咨询有限公司按照质量监督管理的相关规定，对工程施工过程中的各个阶段进行了质量监督检查，在检查中发现的问题，及时提出了整改意见和建议，并采取了有力措施保证整改工作的完成，通过质量监督检查，不断规范和完善了工程质量管理 and 质量监督的行为。

6.4 水土保持监测

根据区政府统筹安排，本项目前期手续由北京市石景山区重点工程建设中心负责办理，实际实施时由北京石泰基础设施投资有限公司（现已整合重组后更名为北京石泰集团有限公司）负责投资建设，由于负责前期工作和负责项目建设的部门在工作交接时未明确本项目水土保持后续工作安排，故项目在2016年2月开工时未委托相关单位开展水土保持监测工作，项目在2017年9月完工后，建设单位在内部自查自纠、工作梳理时发现本项目尚未开展水土保持监测工作，故建设单位经研究决定于2018年3月21日委托北京达沃源工程咨询有限公司补充开展本项目的水土保持监测工作。

考虑到委托监测时项目已完工的实际情况，监测单位主要回溯调查了施工期间扰动土地、水土流失防治责任范围、挖填土石方、水土流失和水土保持措施落实情况，同步调查监测了试运行期间水土保持措施保存情况和水土保持防治效果情况。综合分析，监测单位结合项目特点监测的内容和采取的监测方法基本合理。

监测时段为2016年2月至2018年6月，其中回溯调查时段为2016年2月

至 2018 年 3 月，同步调查时段为 2018 年 4 月至 2018 年 6 月，监测时段基本合理，但对于 2019 年至 2025 年期间水土保持情况监测不足，本次验收对试运行期间水土保持情况进行了补充调查。

监测单位实施的监测内容基本全面，监测方法基本可行，监测时段基本合理，所得出的监测结果基本可信。

由于监测单位主要在 2018 年开展了调查监测，至 2025 年底已有约 7 年，项目水土保持措施保存情况和防治效果可能发生变化，验收报告编制对项目现场进行了补充调查，并将现场调查复核结果与监测单位监测结果进行了比对，以现状水土保持措施保存情况及防治效果作为本次验收的依据。

6.5 水土保持监理

监理单位对实施的水土保持工程进行工程施工质量、进度、投资监理。监理工作主要任务是按照合同对该项目的水土保持工程实施质量控制、进度控制、投资控制，采取合同管理和信息管理措施，协调有关各方的关系，为实现项目的总体目标服务。在本次监理中主要的工作任务为核实水土保持工程数量、投资及进度，检查是否按照设计实施水土保持工程，评定完成工程的质量和水土流失防治工程的整体质量，本项目水土保持工程质量、进度和投资得到了有效管控。工程完工后提交监理总结报告。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目未进入到核查和检查的抽查名单

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）和《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水土保持补偿费收费标准的通知》（京发改[2016]928 号），北京市自 2016 年 6 月 1 日之后开工的生产建设项目需要缴纳水土保持补偿费。本项目在 2016 年 2 月开工，无需缴纳水土保持补偿费。

6.8水土保持设施管理维护

6.8.1管理机构、人员

本项目水土保持工程措施及植物措施的日常养护工作由北京石泰集团有限公司承担，北京石泰集团有限公司指派专人负责各项设施的日常管护，对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固，对植物措施不定期抚育，出现死亡情况及时补植、更新，以上措施保证水土保持设施正常运行。

6.8.2管理维护情况

项目自建设完工后，北京石泰集团有限公司按照运行管理规定，加强对防治责任范围内的各项水土保持设施的管理维护，设置了专人负责对绿化植株进行洒水、施肥、除草等管护，以确保实施的各项水土保持措施发挥作用。

经现场验收检查，本项目水土保持设施投入试运行以来，水土保持工程措施得到了有效管护，运行正常；植物措施已落实相应单位，加强后期管护，确保成活率，以满足保证主体运行、绿化美化和保持水土的多重作用。从目前的运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行正常。

7 结论

7.1 结论

建设单位依法编报了水影响评价报告,开展了水土保持后续设计、监理工作,水土保持法定程序完整;按照水影响评价报告落实了水土保持措施,措施布局全面可行;水土流失防治任务完成,水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求;本项目扰动土地整治率为 100%,水土流失治理度为 100%,土壤流失控制比为 6.1,拦渣率为 99.21%,林草植被恢复率为 100%,林草覆盖率为 18.16%,渣土防护率为 99.21%,不涉及表土保护率。因此,国标六项水土流失防治指标均达标,水土流失防治目标总体实现;水土保持后续管理、维护责任落实;项目水土保持设施具备验收条件。

根据《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)第二十三条要求,对比分析本项目水土保持设施验收结论为合格。

表 7.1-1 水土保持设施验收结论对比表

规定要求	本项目	结论
未依法依规履行水土保持方案编报审批程序或者开展水土保持监测、监理的,验收结论应当为不合格	建设单位委托了北京中安质环技术评价中心有限公司开展水影响评价报告编制工作,委托了北京达沃源工程咨询有限公司开展水土保持监测工作,委托了北京海策工程咨询有限公司开展本项目水土保持监理。 2016 年 2 月 6 日取得水影响评价批复(石水行许字〔2016〕第 007 号);2026 年 2 月编制完成监测总结报告、监理总结报告。	合格
弃土弃渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的,验收结论应当为不合格	项目施工期间实际产生土方 0.44 万 m ³ ,已全部运往北京石泰集团有限公司(原北京石泰集团有限公司)同期开发建设的石景山区衙门口棚户区改造土地开发项目回填综合利用。	合格
水土保持措施体系、等级和标准或者水土流失防治指标未按照水土保持方案批复要求落实的,验收结论应当为不合格	水土保持措施体系、等级和标准已全部按照水影响评价批复要求落实。 扰动土地整治率为 100%,水土流失治理度为 100%,土壤流失控制比为 6.1,拦渣率为 99.21%,林草植被恢复率为 100%,林草覆盖率为 18.16%,渣土防护率为 99.21%,不涉及表土保护率。国标六项水土流失防治指标均能达到水影响评价批复的目标值要求。	合格
存在水土流失风险隐患的,	根据水土保持监测及监理结果,项目施工过程中	合格

验收结论应当为不合格	不存在水土流失风险隐患；本项目建成后占地区域被道路、草地所占压，绿化区域植被长势良好，不存在水土流失风险隐患。	
水土保持设施验收材料明显不实、内容存在重大缺项、遗漏的，验收结论应当为不合格	水土保持设施验收材料无明显不实、内容存在重大缺项、遗漏的情况。	合格
存在法律法规和技术标准规定不得通过水土保持设施验收的其他情形的，验收结论应当为不合格	不存在法律法规和技术标准规定不得通过水土保持设施验收的其他情形。	合格

7.2遗留问题安排

无。

8附件及附图

8.1附件

附件1 项目建设及水土保持大事记

2014年7月，本项目取得《北京市规划委员会关于石景山区京西商务区外部道路工程设计方案的批复》（市规函〔2014〕1051号）；

2016年1月，《石景山区古城南一路（古城二号路~古城路南延）道路工程水影响评价报告书》由北京中安质环技术评价中心有限公司编制完成；

2016年2月6日，北京市石景山区水务局以《准予行政许可决定书》（石水行许字〔2016〕第007号）对本工程水影响评价报告书予以批复；

2016年3月9日，本项目取得《北京市石景山区发展和改革委员会关于石景山区古城南一路（古城二号路-古城路南延）道路工程项目核准的批复》（石景山发改（审）〔2016〕11号）；

2016年2月，建设单位委托济南市建设监理有限公司开展本项目主体监理工作；

2018年3月，建设单位委托北京达沃源工程咨询有限公司开展本项目水土保持监测、验收工作；

2016年2月本工程正式开工建设；

2016年2月~2016年12月进行道路工程建设；

2017年2月进行穴状整地、全面整地及土壤熟化施工；

2017年3月进行绿化美化施工；

2017年3月本工程完工，水土保持工程完工。

附件 2 水土保持单位工程自验检查照片

	
行道树	行道树
	
绿化带绿化	绿化带绿化

附件3 项目立项（审批、核准、备案）文件



固定资产投资

2016 00001 7812 00502

北京市石景山区发展和改革委员会

京石景山发改（核）〔2016〕11号

签发人：岳林华

关于石景山区古城南一路（古城二号路—古城路南延）道路工程项目核准的批复

石景山区重点工程建设中心：

你单位《关于石景山区古城南一路（古城二号路—古城路南延）道路工程项目核准的请示》（石重建字〔2016〕20号）收悉。根据北京市规划委员会《建设项目选址意见书附件》（2015规〔石〕选市政字0003号）、北京市国土资源局《建设项目用地预审意见》（京国土石预〔2015〕0016号）、石景山区环保局《关于石景山区古城南一路（古城二号路—古城路南延）道路工程环境影响报告表的批复》（石环保批〔2016〕1号）、北京市石景山区水务局《准予行政许可决定书》（石水行许字〔2016〕第007号）、石景山区维稳办《石景山区重大决策社会稳定风险评估报告审核意见表》（编号：2016005）等相关文件，经研究，同意你单位组织实施石景山区古城南一路（古

城二号路—古城路南延)道路建设工程。现将有关事项批复如下:

一、建设规模:工程起点为古城二号路,终点为古城路南延,道路总长约 401 米,总用地规模约 10414 平方米,红线宽 30 米,路幅形式为一幅路,等级为城市支路。

二、建设内容:包含道路工程,同步实施交通、绿化、照明及相关市政管线配套工程等内容。

三、投资估算及资金来源:工程总投资估算 3569.68 万元,其中工程费用 3031.53 万元(含工程改移费 1000 万元);工程建设其他费 347.80 万元;预备费 190.35 万元。全部由你单位自筹解决。

四、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。

五、项目实施期间,你单位应严格执行安全生产、消防等方面的法律、法规、规章和政策以及相关管理规范、技术标准,落实各项责任制度,确保项目生产安全。

六、本批复有效期为两年。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。

附件:《建设项目招标方案核准意见书》

石景山区发展和改革委员会

2016 年 3 月 9 日

(联系人:张 萌;联系电话:88699330)

附件

建设项目招标方案核准意见书

项目名称：石景山区古城南一路（古城二号路—古城路南延）道路工程

项目建设单位名称：石景山区重点工程建设中心

	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	全部			✓	
设计	全部	公开招标	委托招标		
施工	全部	公开招标	委托招标		
监理	全部	公开招标	委托招标		
设备	全部				包含在施工中
重要材料	全部				包含在施工中
其它	全部			✓	
核准意见说明：					



注意事项：

1. 依法必须招标的项目采用公开招标方式的，项目单位应当至少在一家政府指定媒介（北京市招标投标信息平台、中国采购与招标网、人民日报、中国日报、中国经济导报、中国建设报）上发布招标公告。
2. 政府投资项目。项目单位应当将招标公告、资格预审公告及结果、中标候选人公示、中标结果等招标投标信息在北京市招标投标信息平台（<http://zbt.bjinvest.gov.cn>）上全过程公开。

北京市石景山区发展和改革委员会

2016年3月9日印发

附件 4 水土保持方案、重大变更及其批复文件

北京市石景山区
水务局准予行政许可决定书

石水行许字[2016]第 007 号

行政许可申请单位：北京市石景山区重点工程建设中心

法定代表： 范冬元 职 务： 主 任

组织机构代码或营业执照号码： 76140854-5

地址：北京市石景山区杨庄东路 65 号

你单位在北京市石景山区水务局 申请的 北京市石景山区古城南一路道路工程水影响评价 行政许可事项，经我局研究认为符合《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水土保持法》和《北京市节约用水办法》等相关法条的规定，并且申报材料齐全，经各相关部门审查，原则同意所报方案，现批复如下：

一、建设单位编报的申请材料依据充分，内容较全面，取水来源明确，项目用水为再生水，年用水量 1682 立方米。项目用水为道路浇洒、绿化灌溉，退水影响不大，水资源论证比较合理。

二、本项目为道路工程，设置了透水砖及种植树木等措施，强化雨水入渗，多余部分的排水，经道路两侧的雨水排出口排入市政雨水管道，满足相关规划及设计规范要求。

三、基本同意水土保持实施方案，水土流失防治目标和责任范围明确，水土保持总体布局防治措施基本可行，满足有关技术规范、标准的规定。该项目挖方总量 12621 立方米，填方 6323 立方米，余方清运至石景山刘娘府路道路工程进行利用，渣土及建设垃圾运送至大瓦窑垃圾处置场消纳，符合水土保持要求。

四、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作：

1、要严格执行报告书中规定的取退水方案进行生产生活取水以及退水排放。

2、严格按照报告书中关于水土保持、防洪有关措施要求，开展项目建设。

4、项目竣工三个月内，应向区水务局提出水影响评价竣工验收申请，不经验收或验收不合格，主体工程不得投入使用。

4、配合区水行政主管部门定期对本项目水影响评价的方案实施情况进行监管工作。

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

你单位如对本决定有异议，可向本机关询问或投诉；也可以在接到本决定书六十日内向北京市石景山区人民政府或北京市水务局申请行政复议；或者在接到本决定书三个月内向北京市石景山区人民法院提起行政诉讼。

本机关地址：北京市石景山区杨庄东路9号

咨询电话：68862641 投诉电话：68863346 68840981



抄送：区发展改革委员会、区水务局规划建设科、区水务局供节水办、区水务局排水科、区水政监察大队

区水务局水资源科

2016年2月6日印发

申请单位联系人：王秋露 联系电话：18610080004

附件 5 水行政主管部门的监督检查意见

本项目未进入到核查和检查的抽查名单。

附件 6 土石方消纳证明文件

附件 7 分部工程和单位工程验收签证资料

附件 7 其他有关资料

合同登记编号:

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

技 术 咨 询 合 同

项 目 名 称: 石景山区古城南一路(古城二号路~古城路南延)

道路工程水土保持监测、验收

委 托 方(甲方): 北京石泰基础设施投资有限公司

受 托 方(乙方): 北京达沃源工程咨询有限公司

签订地点: 北京市石景山区

签订日期: 2018年3月20日



(本页为签署页, 无正文)

委托方(甲方)	名称(或姓名)	北京石泰基础设施投资有限公司		
	法定代表人	元范印冬	委托代理人	
	联系人			
	住所 (通讯地址)			
	电话		传真	
	开户银行			
	帐号		邮政编码	
服务方(乙方)	名称(或姓名)	北京达沃源工程咨询有限公司		
	法定代表人	毛军	委托代理人	
	联系人	之毛印军	毛军	
	住所 (通讯地址)	北京市丰台区五里店北里一区4号楼8层802室		
	电话	13331129266	传真	010-83604810
	开户银行	中国建设银行五里店支行		
	帐号	11001016205052500299	邮政编码	100166

8.2附图

附图 1 总平面布局图

附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附图 3 项目建设前后遥感影像图