

建设项目竣工环境保护验收调查报告

项目名称：门头沟区石门营沟及支沟治理工程

编制单位：北京市门头沟区水务建设项目管理办公室

2021年1月

前言

为提高河道的防洪能力，解决石门营村周边地区排水问题，配合门头沟采空棚户区安置房（石门营项目）的开发建设，保证南岸山洪不对采空棚户区造成威胁，改善周边环境，北京市门头沟区水务建设项目管理办公室实施了建设门头沟区石门营沟及支沟治理工程。门头沟区石门营沟及支沟治理工程分为三个标段进行施工，工程内容主要包括：石门营沟从治理起点京原公路北侧辅路（0+000）~治理终点西峰寺沟（1+800）长1.8km河道的疏挖、护砌。全线新建沥青巡河路1.8km；新建跌水7座，新建雨水口10座，取水工程1项，工程同步实施绿化等附属工程。截洪沟1从治理起点三石路南延与京原公路北侧辅路的交叉点~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.357km河道的疏挖、护砌；截洪沟2从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.3218km河道的疏挖、护砌；截洪沟3从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点西峰寺沟长2.662km河道的疏挖、护砌。工程同步实施绿化等附属工程。

2013年11月21日北京市门头沟区发展和改革委员会对门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案进行了批复。2013年10月北京市水利规划设计研究院编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案》；2013年11月北京市门头沟区水土保持试验站及北京隆堡源生科技发展有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持报告书》；2013年11月北京华夏博信环境咨询有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程环境影响报告书》。

该项目于2013年12月10日取得了北京市门头沟区环境保护局《关于门头沟区石门营沟及支沟治理工程建设项目环境影响报告书的批复》（门环保审字〔2013〕0146号）。工程实际于2014年4月开工建设，于2017年5月完工。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，项目建设单位—北京市门头沟区水务建设项目管理办公室于2020年10月成立验收组，于2020年11月进行了现场踏勘、调查，并进行了相关资料收集。2021年1月底竣工验收项目组编制完成《门头沟区石门营沟及支沟治理工程建设项目竣工环境保护验收调查报告》。

目录

1	综述	1
1.1	编制依据	1
1.1.1	法律、法规依据	1
1.1.2	工程依据	1
1.1.3	技术依据及其它	2
1.2	验收调查目的和原则	2
1.2.1	验收调查目的	2
1.2.2	验收调查原则	2
1.3	验收调查的方法	3
1.4	验收调查范围	3
1.4.1	水环境	3
1.4.2	生态环境	3
1.4.3	环境空气	3
1.4.4	声环境	3
1.5	验收调查因子	4
1.6	环境保护目标	4
1.6.1	大气、声环境保护目标	4
1.6.2	生态环境保护目标	5
1.6.3	社会环境保护目标	5
1.7	验收调查执行标准	7
1.7.1	环境质量标准	7
1.7.2	污染物排放标准	8
1.8	调查重点	9
2	工程调查	10
2.1	工程建设历程	10
2.2	工程建设概况	10
2.2.1	工程建设内容	10
2.2.2	工程量	10
2.2.3	总图布置与占地	12
2.2.4	工程变更情况调查	14
2.2.4	工程环境保护投资明细	14
3	环境影响报告书回顾	17
3.1	环境影响评价的主要环境影响预测及结论	17
3.1.1	生态环境影响分析	17
3.1.2	水环境影响分析	18
3.1.3	大气环境影响分析	20
3.1.4	声环境影响分析	22
3.1.5	固体废物分析	23
3.1.6	社会环境影响评价	23
3.2	环境影响评价文件主要结论	24
3.2.1	工程概况	24
3.2.2	产业政策与规划符合性	25
3.2.3	环境质量现状	25
3.2.4	施工期环境影响评价结论	26
3.2.5	运行期环境影响评价结论	28
3.2.6	公众参与结论	29

3.2.7	经济损益分析结论.....	29
3.2.8	评价总结论.....	29
3.3	环境影响报告书批复.....	30
4	环境保护措施落实情况调查.....	31
5	环境影响调查.....	38
5.1	生态影响调查.....	38
5.2	污染影响调查.....	38
5.2.1	施工期污染影响调查.....	38
5.2.2	运营期污染影响调查.....	40
6	环境管理状况调查及监测计划落实情况调查.....	41
6.1	环境管理状况调查.....	41
6.2	监测计划落实情况调查.....	41
7	公众意见调查.....	42
7.1	公众参与调查方式.....	42
7.2	公众参与调查对象.....	42
7.3	公众参与调查结果.....	44
7.4	公众参与调查结论.....	44
8	调查结论与建议.....	46
8.1	工程概况.....	46
8.2	生态环境影响调查结论.....	46
8.3	声环境影响调查结论.....	47
8.4	地表水环境影响调查结论.....	47
8.5	环境空气影响调查结论.....	47
8.6	固体废物影响调查结论.....	47
8.7	社会环境影响调查结论.....	47
8.8	公众参与调查结论.....	47
8.9	建议.....	48
8.10	总结论.....	48
	附件.....	49

1 综述

1.1 编制依据

1.1.1 法律、法规依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修正；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修改；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年修订；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日；
- (9) 《全国生态环境保护纲要》，国发[2000]38号，2000年11月26日；
- (10) 《土地复垦条例》，中华人民共和国国务院，2011年3月5日；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第682号令；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环评环[2017]4号。
- (13) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范风险的通知》，环发[2012]77号，环境保护部；
- (14) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98号，环境保护部；
- (15) 《关于建设项目环境保护竣工验收监测管理有关问题的通知》，国家环保总局[2000]38号，2000年6月。

1.1.2 工程依据

- (1) 《门头沟区石门营沟及支沟治理工程竣工验收鉴定书》，门头沟区石门营沟及支沟治理工程竣工验收委员会；
- (2) 《门头沟区石门营沟及支沟治理工程竣工验收监理工作报告》，北京燕波工程管理有限公司；
- (3) 《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持设施验收报告》，北京

圣海林生态环境科技股份有限公司；

1.1.3 技术依据及其它

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)；
(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》(HJ 464—2009)；
(3) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范生态影响类》(征求意见稿)，环办标征函[2018]53号，2018年9月25日；

(4) 《门头沟区石门营沟及支沟治理工程环境影响报告书》，北京华夏博信环境咨询有限公司，2013年11月；

(5) 北京市门头沟区环境保护局《关于门头沟区石门营沟及支沟治理工程建设项目环境影响报告书的批复》(门环保审字〔2013〕0146号)，2013年12月10日。

1.2 验收调查目的和原则

1.2.1 验收调查目的

(1) 调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书、工程设计所提出的生态环境保护措施的情况，以及对各级环保行政主管部门批复要求的落实情况。

(2) 调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过实际调查结果，分析各项措施实施的有效性。针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(3) 通过公众意见调查，了解公众对该工程建设环保工作的意见、对当地经济发展的作用、对周围居民工作和生活的情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议。

(4) 根据工程环境影响的调查结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

1.2.2 验收调查原则

本次验收调查坚持以下原则：

- (1) 调查、监测方法应符合国家有关规范要求；
- (2) 充分利用已有资料，并与现场勘察、现场调研相结合；

(3) 进行工程前期、施工期、运行期全过程调查，根据项目特征，突出重点、兼顾一般。

1.3 验收调查的方法

根据调查目的和内容，对照项目运行时期的环境影响程度和范围，确定本次竣工环保验收调查主要采取资料调研、现场勘察与公众调查相结合的方法。其主要方法为：

(1) 按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)和《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中的要求执行；

(2) 运营期环境影响调查以现场勘查为主，通过现场调查分析运营期间对环境的影响；

(3) 生态环境保护措施调查以现场调查核实有关资料文件为主，并核实环境影响评价和初步设计所提环保措施的落实情况；

(4) 环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

1.4 验收调查范围

本次竣工验收调查范围参照环境影响报告书中的评价范围，并根据实际的变化及对环境的实际影响，结合现场踏勘情况，确定本次竣工验收的调查范围如下：

1.4.1 水环境

地表水：对项目治理的石门营沟及支沟长5.14km范围内进行现状调查与评价。

1.4.2 生态环境

项目周围200m范围。

1.4.3 环境空气

治理河段的中心线两侧各 200m 的范围内。

1.4.4 声环境

包括敏感点在内的河段两侧200m范围。

1.5 验收调查因子

施工期：

大气环境质量： 扬尘；

声环境质量： 等效连续A声级（Leq）；

地表水环境质量： pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、硫化物、氟化物、氯化物、硝酸盐、硫酸盐、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、总磷、总氮、铁、锰、粪大肠菌群；

固体废物： 施工固废、生活垃圾；

生态环境： 项目所在地区生态完整性，生态景观。

运营期：

本项目不属于工业项目，属非污染性项目，本项目为河道治理项目，工程完成后不新增管理人员，依托由门头沟区永定镇政府负责管理建设的管理所内人员，不设泵站等。因此运行期无相关污染物产生。

生态环境： 项目建成后，改善了水质，增加了水面面积，河堤大面积绿化，均对生态产生正面影响，生态系统更加稳定。

社会环境： 周边居民的反应情况。

1.6 环境保护目标

根据现场勘查，工程周边主要为居民小区，另有一处门头沟区文物保护单位刘鸿瑞宅院，本项目不在地表水、地下水源保护区内。因此，本工程主要环境保护目标为声环境、环境空气、生态环境等。经现场核查，工程沿线环境保护目标与环评时基本一致，距离保持不变。各环境保护目标分述如下，具体见图1-1。

1.6.1 大气、声环境保护目标

本项目大气、声环境保护目标为河道沿线的居民小区。具体见表1-1。

表1-1 大气、声环境保护目标

序号	保护目标	相对项目方位	与项目最近距离 (m)	规模 (人)	敏感点变化情况	环境保护级别
1	石门营新区	截洪沟北侧	40	30000	不变	《声环境质量标准》 GB3096-2008
2	小园小区	截洪沟西侧	40	1400	不变	中的1类标准、 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) (2018修改) 中二级标准

1.6.2 生态环境保护目标

本项目周边主要为居民小区，没有原生生态环境。另外，经调查，工程影响区域内不涉及自然保护区，无濒危珍稀物种。因此，生态环境保护目标为防止施工期、营运初期水土流失对周围生态环境产生的影响。

1.6.3 社会环境保护目标

本项目社会环境保护目标为门头沟区文物保护单位刘鸿瑞宅院，具体见表1-2。

表1-2 社会环境保护目标

序号	保护目标	相对项目方位	与项目最近距离 (m)	性质	敏感点变化情况	环境保护级别
1	刘鸿瑞宅院	石门营沟北侧	60	文物	不变	门头沟区文物保护单位

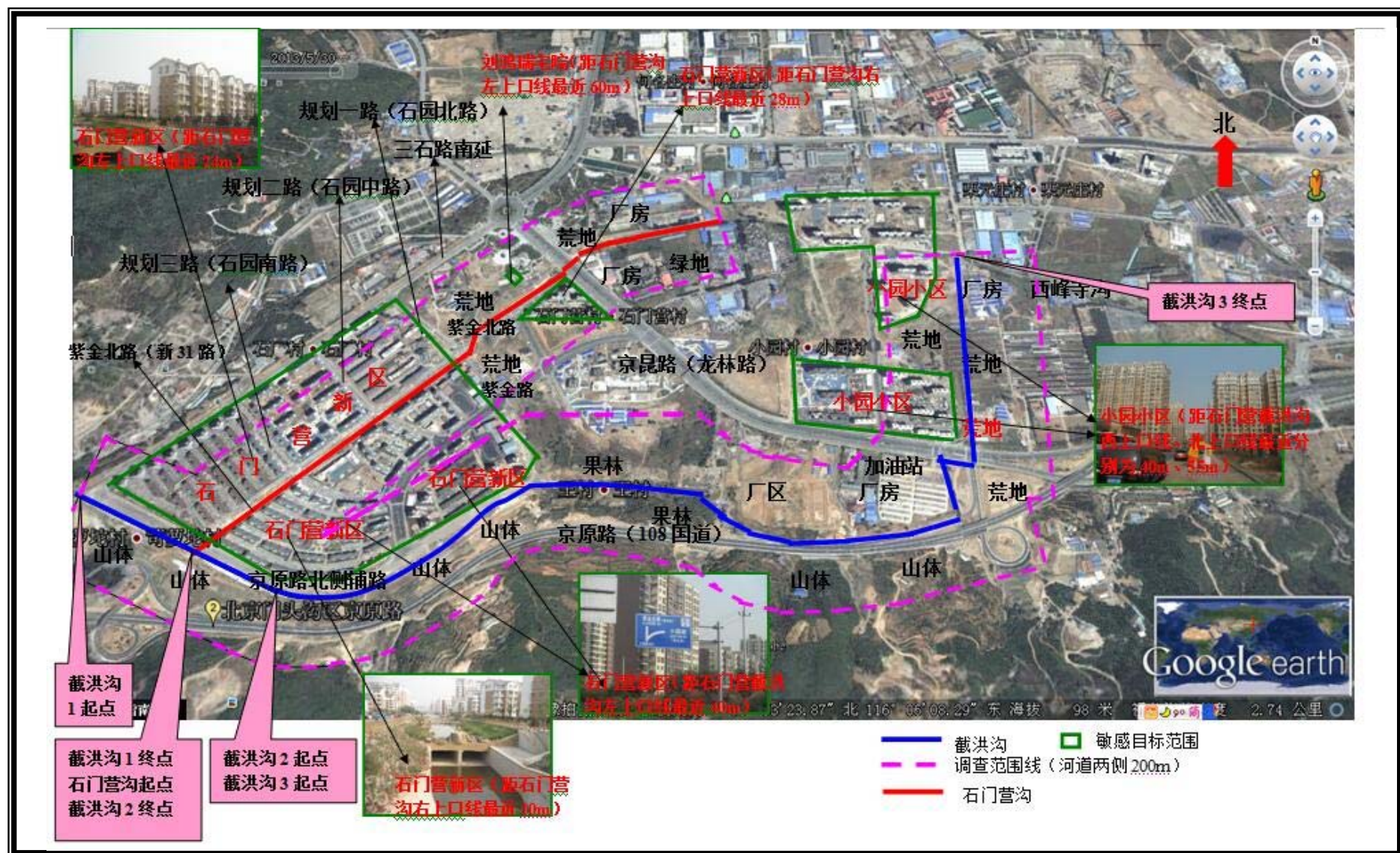


图1-1 石门营沟及支沟环境保护目标及周边关系图

1.7 验收调查执行标准

本次验收调查执行该项目环境影响评价文件确定的标准，对已修订的环境质量标准 and 污染物排放标准采用修订后的标准作为验收调查校核标准。

1.7.1 环境质量标准

(1) 环境空气

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012，2018年修订）中二级标准，见表1-3。

表 1-3 环境空气质量标准

污染物名称		SO ₂	TSP	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
浓度限值 ug/m ³	年平均	60	200	40	50	70	35		
	24小时平均	150	300	80	100	150	75	4000	
	1小时平均	500	—	200	250			10000	200
	日最大8小时平均								160

(2) 地表水

项目所在区域地表水为永定河平原段，水质分类为III类。地表水执行中华人民共和国《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体指标值见表1-4。

表 1-4 地表水环境质量标准 单位 mg/l, pH 除外

项目	pH	DO	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
标准值	6-9	≥5	≤20	≤4	≤1.5

(3) 地下水

执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-93）III类标准，按《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准进行校核，见表1-5和表1-6。

表 1-5 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中III类标准

项目	(III类) 标准
pH值	6.5—8.5
总硬度	≤450
溶解性总固体	≤1000
硫酸盐	≤250
氯化物	≤250
硝酸盐氮	≤20
氨氮	≤0.2

表 1-6 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准

项目	(III类) 标准
pH值	6.5—8.5
总硬度	≤450

溶解性总固体	≤1000
硫酸盐	≤250
氯化物	≤250
硝酸盐氮	≤20
氨氮	≤0.5

(4) 声环境

根据《门头沟区声环境功能区划实施方案》门政发〔2015〕14号，项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的1类和4a类地区；其中G108国道、G108国道辅线、京昆路、三石路南延边界线外50m范围内为“4a类”声功能区，项目占地范围内其余区域均为“1类”声功能区。声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的1类和4a类标准。标准限值见表1-7。

表 1-7 声环境质量标准 单位：dB (A)

时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	备注
1类	55	45	京原路边界线外 50m 范围外
4a类	70	55	G108 国道、G108 国道辅线、京昆路、三石路南延边界线外 50m 范围内

1.7.2 污染物排放标准

1、施工期

(1) 大气

2017年3月前，施工期扬尘排放执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表1 中一般污染源大气污染物排放标准中无组织排放的相关规定，具体标准值见表1-8。

表1-8 一般污染源大气污染物排放限值

项目	无组织排放监控浓度限值
其他颗粒物	周界外浓度最高点 1.0 mg/m ³

2017年3月起，按《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中的其他颗粒物无组织排放浓度限值0.3 mg/m³进行校核。

工地食堂油烟排放执行国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）和《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）中的规定。

(2) 废水

施工期生活污水经防渗隔油池、临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水

处理厂。施工废水经隔油沉淀池（作防渗处理）预处理后全部用于施工现场的洒水降尘，不排放。

（3）噪声

施工期噪声标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准要求。标准值见表1-9。

表1-9 建筑施工场界环境噪声排放限值

施工阶段	主要噪声源	噪声限值	
		昼间	夜间
建筑施工场界环境噪声		70 dB (A)	55 dB (A)

（4）固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2013）修订》中的规定，按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020）修订》进行校核。

1.8 调查重点

- （1）环境影响评价制度执行情况调查。
- （2）工程实际建设内容及工程变更情况调查。
- （3）工程建设前后环境敏感目标分布及变化情况，环境质量变化情况调查。
- （4）工程实际内容变更所造成的环境影响变化情况调查，变更环境保护措施调查。
- （5）环境影响评价文件及其批复文件中提出的环境保护措施落实情况、运行情况及试运行效果调查。
- （6）工程试运行期环境污染影响调查。
- （7）环境影响评价文件未提及或对环境的影响估计不足，但实际存在的严重环境问题以及公众反映强烈的环境问题调查。
- （8）工程环保投资情况调查。
- （9）建设单位环境管理情况调查。

2 工程调查

2.1 工程建设历程

2013年11月21日北京市门头沟区发展和改革委员会对门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案进行了批复。2013年10月北京市水利规划设计研究院编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案》；2013年11月北京市门头沟区水土保持试验站及北京隆堡源生科技发展有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持报告书》；2013年11月北京华夏博信环境咨询有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程环境影响报告书》。

该项目于2013年12月10日取得了北京市门头沟区环境保护局《关于门头沟区石门营沟及支沟治理工程建设项目环境影响报告书的批复》（门环保审字〔2013〕0146号）。工程实际于2014年4月开工建设，于2017年5月完工。

2.2 工程建设概况

2.2.1 工程建设内容

门头沟区石门营沟及支沟治理工程分为三个标段进行施工，工程内容主要包括：石门营沟从治理起点京原公路北侧辅路（0+000）~治理终点西峰寺沟（1+800）长1.8km河道的疏挖、护砌。全线新建沥青巡河路1.8km；新建跌水7座，新建雨水口10座，取水工程1项，工程同步实施绿化等附属工程。截洪沟1从治理起点三石路南延与京原公路北侧辅路的交叉点~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.357km河道的疏挖、护砌；截洪沟2从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.321.8km河道的疏挖、护砌；截洪沟3从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点西峰寺沟长2.662km河道的疏挖、护砌。工程同步实施绿化等附属工程。

2.2.2 工程量

门头沟区石门营沟及支沟治理工程主要工程量见表2-1。

表2-1 门头沟区石门营沟及支沟治理工程完成主要工程量

序号	项目名称	单位	工程量
1	土方开挖	m ³	223204
2	土方回填	m ³	76672
3	复合 PE 土工膜	m ²	5906
4	减渗层细粒土回填	m ³	2700
5	桥涵	座	3
6	跌水	座	5
7	混凝土	m ³	11359

8	浆砌石	m ³	962
9	沉砂池	座	1
10	景观平台	座	1
11	PE 管安装	m	1586
12	乔木	株	259
13	地被	m ²	12329

工程治理前与治理后对比详见图2-1、2-2。

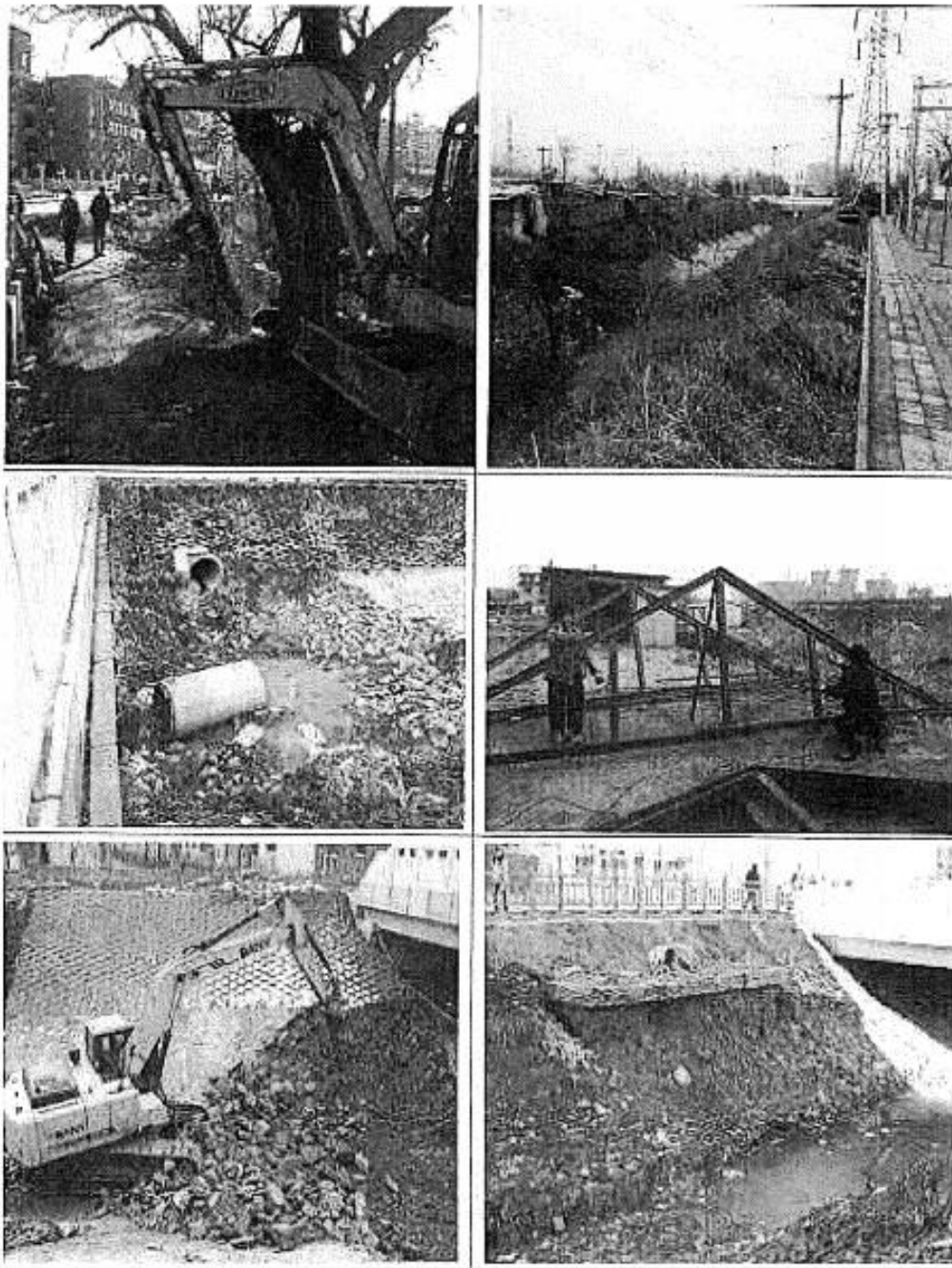


图2-1 治理前现状



图2-2 治理后现状

2.2.3 总图布置与占地

(1) 总图布置

建设地点位于门头沟新城南部的石门营地区，总图布置与环评报告基本一致，详见图 2-3。

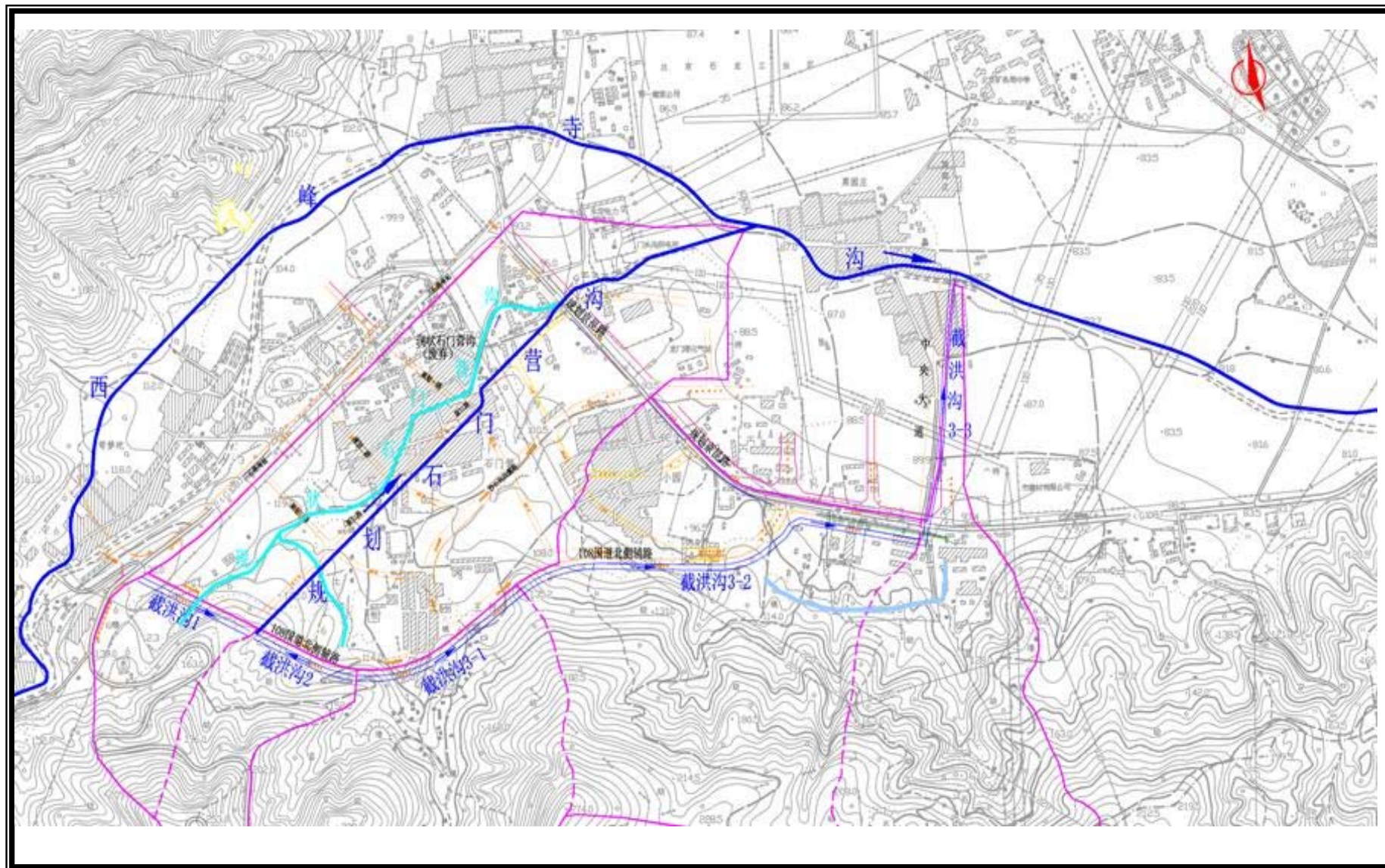


图2-3 建设项目总图布置

(2) 项目占地

工程建设占用土地总面积为10.73hm²，其中永久占地9.61hm²，临时占地 1.12 hm²。其中河道整治工程区占地0.83hm²、截洪沟工程区占地1.09hm²，绿化工程区占地6.73 hm²，管线工程区占地0.67hm²，施工生产生活工程区占地1.68hm²。工程永久占地为主要为河道原有占地。

工程临时占地为施工过程需要临时占用的土地，完工后已恢复原地貌。

2.2.4 工程变更情况调查

根据工程实际建设主要内容及变化情况表，工程建设内容与环评阶段对比发生了部分变动，主要体现在未实施地下管线改移工程。

工程实际建设主要内容及变化情况见表2-2。

表2-2 工程实际建设主要内容及变化情况一览表

序号	环评主要建设内容	实际建设内容	变化情况
石门营沟	河道疏挖、护砌1.8km	河道疏挖、护砌1.8km	减少了地下管线改移工程1项
	新建沥青巡河路1.8km	新建沥青巡河路 1.8km	
	新建跌水7座	新建跌水7座	
	新建雨水口10座	新建雨水口10座	
	取水工程1项	取水工程1项	
	河道绿化工程1项	河道绿化工程1项	
	地下管线改移	未实施	
支沟	河道疏挖、护砌3.339km	河道疏挖、护砌3.339 km	无变化
	新建跌水10座	新建跌水10座	
	河道绿化工程1项	河道绿化工程1项	

另外，通过对比图纸，项目路线没有进行改动。

综上，本项目工程建设内容未发生重大变动。

2.2.4 工程环境保护投资明细

本项目实际总投资11172.84万元，实际环保投资740万元。主要用于施工期污水处理、扬尘治理、噪声治理、固废处理等。环保投资与设施具体见下表。

表2-3 环保设施（措施）及投资一览表

项目	环保设施		环评环保 投资 (万元)	实际投资 (万元)	落实及变动情况
声 环 境	施工期	临时隔声屏障（兼作水保 工程中铁质围挡，含在水 土保持投资中）	--	--	已落实
大 气 环 境	施工期	防扬尘洒水设备、围挡 （含在水土保持投资中）	10.0	12	已落实
		遮盖粉状物料的篷布（含 在水土保持投资中）	--	--	--
		高效洗轮机、防尘墩	10.0	15	已落实
		食堂油烟净化器、15m高 油烟排放口	4.0	5.0	已落实
水 环 境	施工期	建材堆放防雨水冲刷措 施（篷盖、围栏等）	20.0	25	已落实
		防渗隔油沉淀池	1.4	3	已落实
		防渗沉淀池	3.0	3	已落实
		防渗化粪池	1.5	2	已落实
		防渗隔油池	1.5	2	已落实
		污水清掏费	1.5	2	已落实
固 体 废 物	施工期	施工生活垃圾收集装置、 环卫部门清运费，食堂厨 余垃圾专用容器、专门的 厨余垃圾处理公司清运； 建筑垃圾、废弃土石方清 运及消纳费	10.7	11	已落实
生 态 环 境	施工期水 土保持措 施	工程措施	25.0	30	已落实
		植物措施	150.0	200	已落实
		临时工程	149.0	150	已落实
	运行期	边坡绿化	251	250	已落实

环境 管理	施工期环境监理、施工期环境监测、 环保人员培训	26.3	30	建项目已执行环境保护 设施与主体工程同时设 计、同时施工、同时投 入使用的环境保护“三 同时”制度，施工期间环 境监理与工程监理同时 开展，监理人员已根据 批准的建设项目环境影 响评价文件监督、检查、 记录“三同时”执行情 况，施工期未开展环境 监测
合计		665.1	740	

3 环境影响报告书回顾

3.1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

3.1.1 生态环境影响分析

3.1.1.1 施工期生态环境影响评价

石门营沟为季节性河流，平时干枯无水，工程在非汛期进行；截洪沟为新挖河道。则工程施工不存在对水域生态环境的影响。本项目施工期可能造成的生态环境影响主要为对植被的影响和水土流失影响。

(1) 对植被的影响

施工临时占地会对植被造成破坏，施工结束后及时采取必要的复垦措施，可使破坏的植被得到恢复。

(2) 水土流失影响

1) 水土流失防治责任范围

本工程水土流失防治责任范围主要包括项目建设区和直接影响区。项目建设区为工程征占地范围，包括主体工程中的永久占地，以及施工附属设施临时占地。本项目建设区面积为 12.06hm^2 。直接影响区主要包括项目建设过程中可能对项目建设区以外造成水土流失危害的地域，本工程的直接影响区取施工区外围 2m 的范围，经估算直接影响区面积为 1.32hm^2 。因此，本工程水土流失防治责任范围为 13.38hm^2 。

2) 新增水土流失

本工程新增水土流失主要来自施工期间各主体工程施工过程中所产生的水土流失。水土流失形式主要表现为水蚀，兼有风蚀发生。工程原地貌土壤侵蚀模数综合值为 $300\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，施工期间扰动地貌侵蚀模数综合值为 $3000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。施工期为8.5个月，植被恢复期按2年计，本项目预测时段内新增水土流失总量为494t。

在施工过程中，项目区内的地表将遭受不同程度的破坏，局部地貌将发生较大的变化，若不采取必要的水土保持措施，将会降低土地生产力、产生扬尘影响人群健康、特别是在降雨集中时期，水土流失会加剧。

3) 水土保持措施

施工生产生活区：施工临时占地在土地整治后，应根据所在区域的立地条件选择适生的树、草种进行绿化。对施工生产仓库、生活用房的施工临时占地进行土地整治后种植三倍体毛白杨和元宝枫，间隔种植，株行距为 $4\times 4\text{m}$ ，共需苗木356株。

暗涵U型槽施工区：临时堆土按倒运至已施工段或未施工段堆存考虑。对于施工临时堆土，必须按规定进行堆放。堆放时，临时堆土断面为梯形，设计尺寸为上顶宽 1.0m ，

下底宽5.0m，高2.0m，内外侧边坡均为1:1，在土堆的两侧用铁质围挡进行防护，并在土堆表面用防尘网进行遮盖，以防止风蚀。剥离可利用表土（约30cm）需单独堆放。根据临时堆土量且考虑重复使用，需防尘网7000m²，铁质围挡500m。施工结束后应对暗涵U型槽施工区进行土地整治并撒播草籽绿化。需土地整治44600m²，撒播草籽446kg。

施工临时围挡区：施工结束后对施工临时围挡占地进行迹地恢复，土地整治面积14200m²。对施工临时围挡占地进行土地整治后采取的植物措施主要为通过人工撒草籽方式进行植被恢复，草种选择苇状羊茅、波斯菊，混播比为1:1，播种量10g/m²。

4) 水土流失影响结论

采取了相应水土保持措施后，本工程水土流失防治达到建设类项目一级标准。扰动土地整治率达到95%，防治责任范围内水土流失总治理度达到95%。土壤流失控制比控制在0.7以上。弃土弃渣拦渣率大于95%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率大于25%。

(3) 生态环境影响评价结论：本项目施工期可能造成的生态环境影响主要为对植被的影响和水土流失影响。施工临时占地会对植被造成破坏，施工结束后及时采取必要的复垦措施，可使破坏的植被得到恢复。本项目施工过程采取相应的水土保持措施后，扰动土地整治率达到95%，防治责任范围内水土流失总治理度达到95%。土壤流失控制比控制在0.7以上。弃土弃渣拦渣率大于95%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率大于25%，造成的水土流失影响很小。

3.1.1.2运营期生态环境影响评价

工程通过河道疏挖整治、岸坡绿化（41900m²）等措施，可以起到抑制沙尘，美化环境等功效。工程的实施一方面能够改善水质、营造水面、改善流域生态环境，维护生物多样性，为流域生态健康发展创造有利条件；还能够绿化、美化沿岸环境，营造一道亮丽的生态走廊，为人们提供视觉享受的同时，还可以调节局部小气候，增加城市的亮点，起到提升城市品质的作用。

综上所述，本项目运营后可加速所在地的生态环境建设，抑制流域水土流失，打造生态河道，大大改善当地的生态环境。

3.1.2 水环境影响分析

3.1.2.1 施工期水环境影响评价

一、地表水环境影响评价

1、施工废水

项目管线、河底高程为111.22-84.16m，根据项目地勘资料，由于项目所在区域地下水埋藏较深，在河道高程以下，不存在施工降水问题，开挖时不会产生开挖废水。工

程均购买已冲洗干净砂石料，无砂石料冲洗废水。施工污水主要为水泥砂浆搅拌冲洗废水和施工车辆、机械的保养冲洗废水。施工期的施工生产废水日排放量约为 10t/d，水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，不外排。

2、施工期的生活污水

施工期生活污水的日排放量约为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，总产生量约为 2040m^3 。整个施工期生活污水中主要污染物浓度及产生量为 COD：300mg/L、0.612t， BOD_5 ：150mg/L、0.306t，SS：200mg/L、0.408 t，氨氮：40mg/L、0.082t，动植物油 150 mg/L、0.306t。本项目的施工期的生活污水经化粪池处理后，污水中各主要污染物的排放浓度和排放量分别为：COD：255mg/L、0.52t， BOD_5 ：120mg/L、0.245t，SS：150mg/L、0.306t，氨氮：38.8mg/L、0.079t，动植物油 30 mg/L、0.061t。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂。

二、地下水环境影响评价

项目管线、河底高程为111.22-84.16m，根据项目地勘资料，由于项目所在区域地下水埋藏较深，在河道高程以下，不存在施工降水问题，不会对地下水水位产生影响。

另外，水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，不外排。

施工期生活污水经防渗隔油池、临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂。化粪池、隔油池、沉淀池、隔油沉淀池、污水收集管线和固体废物存放处均采用严密的防渗措施（渗透系数小于 10^{-10}cm/s ），施工结束后及时清理，项目施工过程中对地下水水质不会产生污染。

综上所述，项目施工对地下水水位及水质不会产生不利影响。

3.1.2.2运营期水环境影响评价

一、地表水影响分析

本工程运营后管理人员依托由门头沟区永定镇政府负责管理建设的管理所内人员，则运营期不产生污水，不存在水污染源，不会对地表水环境造成不利影响。

二、地下水影响分析

本项目需给石门营沟0+000~1+246段提供景观水源，本工程景观水源为门头沟再生水厂再生水及雨洪水，不开采地下水。河底设减渗层（渗透系数小于 10^{-10}cm/s ）。本工

程运营期不存在水污染源，也不开采地下水，不会对地下水流场或地下水位造成影响。则项目不会对地下水环境造成不利影响。

3.1.3 大气环境影响分析

3.1.3.1 施工期大气环境影响评价

施工期大气污染源为施工扬尘和工地食堂油烟。

1、扬尘

本项目沿线环境空气敏感目标有石门营新区（敏感建筑与石门营沟、截洪沟上口线最近距离分别为 10m、40m），小园小区（敏感建筑与截洪沟上口线最近距离 40m），在敏感目标河段项目施工内容包括河道的疏挖、护砌及绿化等附属工程。

无围挡的施工扬尘十分严重，扬尘污染范围在工地下风向 200m 内，被影响地区的扬尘浓度平均为 $756\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，相当于大气环境质量的 2.52 倍；若不采取措施，施工扬尘对敏感目标具有一定的影响，必须采取合理的措施。施工期拟采取的扬尘控制措施如下：

1) 施工场界必须采取硬围挡措施，围挡设置高度不低于 1.8m，施工现场道路、作业场地必须硬化，并安排专人定期对施工场地清扫、洒水，以减轻扬尘的飞扬，有排水管道，做到无积水，无泥泞，即运输车辆出口内侧应铺设一定长度且宽度不小于出口宽度的混凝土路面，并在出入处设置车轮冲洗设备及相应的沉淀设施，对驶出车辆的槽帮和车轮冲洗干净后方可驶出工地；

2) 建筑施工中严禁从空中抛撒废弃物，防止扬尘污染；

3) 施工现场土方堆放整齐，水泥等易产尘的物料应放在库房内存放，采用洒水、遮盖等措施防止扬尘；

4) 装卸、使用散体材料，清理、装运渣土和建筑垃圾时，必须采取喷水降尘措施；

5) 运载材料以及建筑垃圾的车辆为密闭槽车，以减少散落；

6) 施工现场土方、集中存放的回填土，超过 10 天不能清运的要用密网布遮盖；

7) 四级以上大风时要停止土方工程、拆除工程；

8) 施工期要有环境监理单位，要有专人管理环境；

9) 物料堆放场应设在距居民住宅 100m 以外，并尽可能设在当地主导风向的下风向处。料场内由于积尘较大，进入料场的道路应经常洒水，使路面保持湿润，并铺设竹笆、草包等，以减少由于汽车经过和风吹引起的道路扬尘。

10) 混凝土采用商砼，混凝土板桩从专业预制厂家购买；砌筑用砂浆从大型搅拌

站购买，项目不现场搅拌混凝土和砂浆。

11) 施工工地须做到“5个100%”即：工地沙土100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆100%冲洗车轮、拆除房屋的工地100%洒水压尘、暂时不开发的空地100%绿化。

12) 根据《北京市人民政府关于印发北京市空气重污染日应急方案(暂行)的通知》京政发〔2012〕34号，空气达到严重污染的区域，土石方施工工地减少土方开挖规模，停止建筑拆除工程；在空气达到极重污染的区域，施工工地停止土石方作业，停止建筑拆除工程。

13) 严格执行《北京市人民政府办公厅关于印发北京市2013-2017年清洁空气行动计划重点任务分解的通知》京政办发〔2013〕49号：土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩，确保有效使用率达到90%以上；全部使用散装预拌砂浆，禁止现场搅拌；使用规范渣土运输车，渣土运输车密闭化。

根据类比资料，采取以上措施后施工扬尘在施工场地下风向150m处TSP浓度可降至 $0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

项目敏感目标位于工程施工场地外150m内，虽然采取了相应扬尘控制措施后能降低对敏感目标的影响，但依然会造成敏感目标处环境空气质量超标，需设有群众来访接待场所，并应有专人值班，负责随时接待来访群众，保证与周围群众及时沟通，对受施工干扰的群众随时向他们汇报施工进度及施工中对降低扬尘采取的措施，求得大家理解。此外，施工期间应设热线投诉电话，接受群众投诉，对投诉反映扰民特别严重的，应进行积极处理，得到群众的谅解。另建设单位对可能受项目施工影响的居民进行了问卷调查，并在敏感目标处对项目进行了公示，项目沿线居民认为本项目建成后可是改善周边环境，对项目施工造成的短期影响予以谅解，同意项目的建设。

综上所述，项目施工期采取了设围挡、洒水等扬尘控制措施后可最大程度减轻对周围环境影响，且该影响是暂时的，施工结束后便消失，施工期间与周围群众及时沟通，取得沿线群众的谅解，施工扬尘对周围大气环境影响是可接受的。

2、工地食堂油烟

石门营沟施工生产生活区布置在规划一路（即石园北路）桥附近（桩号：0+820），截洪沟施工生产生活区布置在京昆路附近（桩号1+750.00附近），用地均为荒地，食堂与最近住宅小园小区距离为150m。食堂油烟经油烟净化器处理后通过食堂顶部15m高排气筒排放，油烟排放浓度为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，能达到《饮食业油烟排放标准》

(GB18483-2001) 要求, 不会对周围环境造成不利影响。

3.1.3.2 运营期大气环境影响评价

石门营沟(起点~规划一路(即石园北路))沿沟右岸, 石门营沟(规划一路~西峰寺沟)沿沟左岸建巡河路。巡河路总长1.8km, 宽3.5m。本项目运营期产生少量的大气污染物为CO、NO₂, 是汽车尾气产生的。本项目巡河路路面宽3.5m, 运营后主要是汛期来临时防汛抢险运送物资车辆通过, 交通量很小, 汽车尾气对沿线地区的环境空气质量影响不大。

3.1.4 声环境影响分析

3.1.4.1 施工期声环境影响评价

根据预测结果可知, 施工期间, 在施工设备噪声的影响下, 敏感目标处的噪声达不到相应的声环境质量标准的要求。尽管施工噪声对环境的不利影响是暂时、短期的行为, 随着工程的竣工, 施工噪声的影响将不再存在, 但仍需采取相应的减缓措施。为缓解施工期噪声对周围敏感目标的影响, 施工过程中应采取如下噪声防护措施:

- 1) 合理安排施工计划, 主要噪声设备尽可能放置在远离敏感目标处。
- 2) 在施工机械中选择低噪声设备, 闲置设备应关闭或减速, 设备注意适时维护, 避免部件松动等情况使噪声增强。
- 3) 注意对敏感目标对应的场界进行适当围挡, 尽可能降低施工设备对敏感目标的噪声影响。
- 4) 施工期间要严格执行北京市有关防噪规定, 做到文明施工, 夜间应禁止施工。
- 5) 对位置相对固定的机械设备, 能设在棚内操作的进入操作间, 不能入棚的, 建立临时隔声屏障。
- 6) 施工设备应采用低噪声环保型。
- 7) 进出车辆禁止鸣笛, 施工现场加强管理。
- 8) 对施工场地噪声除采取以上减噪措施外, 还应与周围群众建立良好的关系, 互相沟通, 对可能受施工干扰的群众应在作业前予以通知, 并随时向其汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施, 求得大家理解。

施工期采取相应的噪声控制措施后可降低对敏感目标的影响, 但由于敏感目标距离工程较近, 施工噪声不可避免地仍会影响敏感目标处的声环境质量, 需设有群众来访接待场所, 并应有专人值班, 负责随时接待来访群众, 保证与周围群众及时沟通, 对受施工干扰的群众随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施, 求得大家理解。此外, 施工期间应设热线投诉电话, 接受群众投诉, 对投诉反映扰民特别严重的,

应进行积极处理，得到群众的谅解。另建设单位对可能受项目施工影响的居民进行了问卷调查，并在敏感目标处对项目进行了公示，项目沿线居民认为本项目建成后可是改善周边环境，对项目施工造成的短期影响予以谅解，同意项目的建设。

综上所述，项目施工期采取了设围挡、临时隔声屏障，施工期间与周围群众及时沟通、取得周围群众的谅解等措施后可最大程度减轻对周围环境及敏感目标的影响，且该影响是暂时的，施工结束后便消失。

3.1.4.2运营期声环境影响评价

项目运营期噪声为巡河路交通噪声和水泵噪声。巡河路总长1.8km，宽3.5m。项目石门营沟桩号1+600处南侧绿地处设地下泵站，泵站设水泵1台。巡河路运营后主要是汛期来临时防汛抢险运送物资车辆通过，交通量很小，交通噪声对沿线声环境质量影响较小。

水泵噪声级为70~80 dB(A)，泵站为地下建筑，水泵设减振基础，本项目水泵噪声采取设减振基础后，再经墙体隔声、地面衰减后到达地上泵站厂界噪声低于45 dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的1类标准，且泵站周围无声环境敏感目标，不会对周围环境造成不利影响。

3.1.5 固体废物分析

施工期固体废物主要包括：挖填产生的废弃土石方，巡河路、跌水、泵站等建设过程产生的石料、灰渣等建筑垃圾；施工人员产生的生活垃圾。

施工期采取的固体废物处置措施如下：

(1) 食堂设有专门残食台，厨余垃圾用专用容器存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。

(2) 废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至渣土消纳场。

施工期的固体废物影响是暂时的，施工结束后便会消失，施工期采取以上处置措施后产生的固体废物不会对周围环境造成不利影响。

3.1.6 社会环境影响评价

3.1.6.1 施工期社会环境影响分析

(1) 征地拆迁影响

本工程占地分为永久占地和临时占地两部分。工程拆迁占地由区政府协调解决，不包含在本工程内，本工程在拆迁占地完成后再建设，目前地上建筑物已经拆迁完毕。则

本项目不涉及征地和地上建筑物拆迁。本项目不存在征地拆迁和移民安置影响。

(2) 对市政基础设施影响

本工程范围内共有6条地下管线需要改移，其中包括4条电力管线、2条通信管线，会对当地基础设施造成一定的影响。项目已经对地下管线的分布情况进行了调查，施工前要与相关部门进行沟通征得其同意，在双方商定的时限内，排除干扰，保证安全，并制订相应的应急预案，施工时严格执行相关操作规程，文明施工，则对市政基础设施影响很小。

(3) 对交通运输影响

本项目评价范围内有G108国道、G108国道辅线、京昆路、三石路南延等交通干线，工程施工对交通会产生一定影响，主要表现在两个方面，一是靠近道路处的土方开挖、堆放阻碍交通；二是运输车辆的增加将使道路上的车流量增大。因而在施工期内，难免造成局部路段暂时有堵车甚至断道不能通行的现象，在一定程度上影响了现有交通正常运行。施工期应采取如下措施：

- 1) 施工前地方政府部门应以宣传形式通知附近居民、企业等团体，使他们有所准备，安排好出行计划；
- 2) 临时堆放的土方尽量远离道路，以减少对过往车辆和行人产生影响；
- 3) 施工期设交通指示牌及安全警示牌等临时交通保障措施；
- 4) 加强施工交通安全及施工现场的组织和管理。

项目施工期采取相应的措施后对交通运输影响很小。

(4) 对文物影响

石门营沟1+050~1+090段北侧60m处有门头沟区文物保护单位刘鸿瑞宅院，本项目该段河道已经治理完毕，施工过程中临时占地远离该文物，未建设污染文物保护单位及其环境的设施，未进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动，未对文物产生影响。

3.1.6.2 运营期社会环境影响分析

本项目实施后可解决石门营村周边地区排水问题，使门头沟采空棚户区安置房（石门营项目）的基础设施更完善；该工程的建设将提高周边林区的防火能力并改善周边生态环境。通过河道整治和景观建设，可改善潭柘寺东沟周边环境，提高人民生活质量。

3.2 环境影响评价文件主要结论

3.2.1 工程概况

本次项目实施范围为：门头沟新城南部的石门营地区。

建设内容及规模：河道疏挖、河岸河底护砌 5.14km、新建石门营沟单侧巡河路 1.8km、新建跌水 17 座、新建雨水口 10 座、取水工程 1 项、河道绿化及地下管线改移等。

投资：工程总估算投资13200.67万元，环保投资665.1万元（包含水土保持投资）。

建设周期：项目已于 2013 年 9 月中旬开工建设，计划 2014 年 5 月底竣工，施工总工期为 8.5 个月（不含前期准备工作）。

3.2.2 产业政策与规划符合性

本项目符合《石门营沟治理工程规划》和《门头沟区采空棚户区安置房（石门营项目）雨污水排除规划》。本项目属于《北京市产业结构调整指导目录》(2007 年本) 鼓励类中二大项中第 6 小项“江河湖库清淤疏浚工程”和《产业结构调整指导目录(2011 年本, 2013 年修订)》鼓励类中二大项中第 1 小项“江河堤防建设及河道、水库治理工程”和第 7 小项“江河湖库清淤疏浚工程”，则本项目符合国家和北京市的产业政策。

3.2.3 环境质量现状

(1) 大气环境质量现状

根据清华大学环境质量检测中心对也位于门头沟区的黑河沟水环境治理工程项目沿线大气环境进行监测的数据，项目区域SO₂小时值、NO₂小时值、SO₂日平均值、NO₂日平均值、TSP日平均值、PM₁₀日平均值、CO小时值、CO日平均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准值，现状环境空气质量良好。

(2) 地表水环境质量现状

项目区域地表水为永定河水系永定河平原段，水质分类为III类。根据清华大学环境质量检测中心于2012年2月9日对永定河平原段现状水质进行监测的数据，永定河平原段水质监测的污染物指标中总磷、氨氮、COD、BOD₅均超标，不满足地面水质的III类标准，水质较差。永定河平原段水质超标的原因是由所在区域工业企业无组织排放的污水导致。

(3) 地下水环境质量现状

根据北京市水务局《北京市水资源公报》2011年，门头沟区IV、V类浅层地下水均有分布，深层水和基岩水均符合III类水质标准。

(4) 环境噪声质量现状

根据现场监测结果可知，项目所在区域环境噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)

中的1类（交通干线两侧50m范围外）、4a类（交通干线两侧50m范围内）标准要求，项目所在地声环境质量较好。

3.2.4 施工期环境影响评价结论

1、水环境影响

1) 地表水环境影响：施工期污水主要为生活污水和施工活动产生的施工污水。施工污水主要为水泥砂浆搅拌冲洗废水和施工车辆、机械的保养冲洗废水。水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，不外排。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂。施工期废水不会对地表水环境造成不利影响。

2) 地下水环境影响：项目不会开挖到地下水，施工活动产生的施工污水预处理后回用于施工过程，不外排。施工期生活污水经防渗隔油池、临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂。化粪池、隔油池、沉淀池、隔油沉淀池、污水收集管线和固体废物存放处均采取严密的防渗措施（渗透系数小于 10^{-10} cm/s），施工结束后及时清理，项目施工过程中对地下水水质不会产生污染。项目施工对地下水水位及水质不会产生不利影响。

2、大气环境影响

施工期大气污染源为施工扬尘和工地食堂油烟。

项目施工期采取了设围挡、洒水等扬尘控制措施后可最大程度减轻对周围环境的影响，且该影响是暂时的，施工结束后便消失，施工期间与周围群众及时沟通，取得沿线群众的谅解，施工扬尘对周围大气环境影响是可接受的。

施工生活区用地均为荒地，食堂与最近住宅小园小区距离为150m。食堂油烟经油烟净化器处理后通过食堂顶部15m高排气筒排放，油烟排放浓度为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 $0.012\text{t}/\text{a}$ ，能达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求，不会对周围环境造成不利影响。

3、声环境影响

工程施工期噪声主要来自各种机械设备和运输车辆，仅凭距离衰减，昼间在距施工机械20m处和夜间距施工机械100m处噪声才符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）标准限值。本项目沿线声环境敏感目标有石门营新区（敏感建筑与石门营沟、截洪沟上口线最近距离分别为10m、40m），小园小区（敏感建筑与截洪沟上口线最近距离40m），根据预测结果可知，施工期间，在施工设备噪声的影响下，敏感

目标处的噪声达不到相应的声环境质量标准的要求。项目施工期采取了设围挡、临时隔声屏障，夜间不施工，施工期间与周围群众及时沟通、取得周围群众的谅解等措施后可最大程度减轻对周围环境及敏感目标的影响，且该影响是暂时的，施工结束后便消失。

4、固体废物对环境的影响

施工期固体废物主要包括：挖填产生的废弃土石方，巡河路、跌水、泵站等建设过程产生的石料、灰渣等建筑垃圾；施工人员产生的生活垃圾。工地食堂设有专门残食台，厨余垃圾用专用容器存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至渣土消纳场。施工期的固体废物影响是暂时的，施工结束后便会消失，施工期采取以上处置措施后产生的固体废物不会对周围环境造成不利影响。

5、生态环境影响

本项目不存在对水域生态环境的影响。

本项目施工期可能造成的生态环境影响主要为对植被的影响和水土流失影响。

施工临时占地会对植被造成破坏，施工结束后及时采取必要的复垦措施，可使破坏的植被得到恢复。

本项目预测时段内新增水土流失总量为494t。施工过程采取采取地面平整、夯实、护砌、植草皮等水土保持措施后扰动土地整治率达到95%，防治责任范围内水土流失总治理度达到95%。土壤流失控制比控制在0.7以上。弃土弃渣拦渣率大于95%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率大于25%，造成的水土流失影响很小，造成的水土流失影响很小。

6、社会环境影响

(1) 征地拆迁影响

本项目不存在征地拆迁和移民安置影响。

(2) 对市政基础设施影响

本工程需改移4条电力管线、2条通信管线，会对当地基础设施造成一定的影响。项目已经对地下管线的分布情况进行了调查，施工前要与相关部门进行沟通征得其同意，在双方商定的时限内，排除干扰，保证安全，并制订相应的应急预案，施工时严格执行相关操作规程，文明施工，则对市政基础设施影响很小。

(3) 对交通运输影响

工程施工对交通会产生一定影响，施工期采取临时堆放的土方尽量远离道路，施工期设交通指示牌及安全警示牌等临时交通保障措施，加强施工交通安全及施工现场的组

织和管理等措施后对交通运输影响很小。

(4) 对文物影响

石门营沟1+050~1+090段北侧60m处有门头沟区文物保护单位刘鸿瑞宅院，本项目该段河道已经治理完毕，施工过程中临时占地远离该文物，未建设污染文物保护单位及其环境的设施，未进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动，未对文物产生影响。

3.2.5 运行期环境影响评价结论

1、水环境影响

(1) 地表水环境影响

本工程运营后管理人员依托由门头沟区永定镇政府负责管理建设的管理所内人员，则运营期不产生污水，不存在水污染源，不会对地表水环境造成不利影响。

根据类比资料，初期雨水会对接纳水体产生一定的影响，影响较大的污染物为COD、NH₃-N、DO。本项目实施后雨水不和污水合流，本项目雨水收集范围内无原材料露天的库区、储存罐区和空气中有化学物质的厂区，雨水收集范围内无化工区等特殊区域。则本项目雨水收集范围内初期雨水的污染物主要来源于道路、屋面、草坪等雨水径流，初期雨水经过整个场次雨水径流的稀释，对接纳水体石门营沟及支沟的影响不大。

(2) 地下水环境影响

本工程运营期不存在水污染源，河底设减渗层（渗透系数小于10⁻¹⁰cm/s）。也不开采地下水，不会对地下水流场或地下水位造成影响。则项目不会对地下水环境造成不利影响。

2、大气环境影响

本项目运营期产生少量的大气污染物为CO、NO₂，是汽车尾气产生的。本项目巡河路路面宽3.5m，运营后主要是汛期来临时防汛抢险运送物资车辆通过，交通量很小，汽车尾气对沿线地区的环境空气质量影响不大。

3、声环境影响

项目运营期噪声为巡河路交通噪声和水泵噪声。巡河路运营后主要是汛期来临时防汛抢险运送物资车辆通过，交通量很小，交通噪声对沿线声环境质量影响较小。

泵站为地下建筑，水泵设减振基础，本项目水泵噪声采取设减振基础后，再经墙体隔声、地面衰减后到达地上泵站厂界噪声低于45dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的1类标准，且泵站周围无声环境敏感目标，不会对周围环境造成不利影响。

4、生态环境影响

工程通过河道疏挖整治、岸坡绿化等措施，可以起到抑制沙尘，美化环境等功效。工程的实施一方面能够改善水质、营造水面、改善流域生态环境，维护生物多样性，为流域生态健康发展创造有利条件；还能够绿化、美化沿岸环境，营造一道亮丽的生态走廊，为人们提供视觉享受的同时，还可以调节局部小气候，增加城市的亮点，起到提升城市品质的作用。本项目运营后可加速所在地的生态环境建设，抑制流域水土流失，打造生态河道，大大改善当地的生态环境。

(5) 社会环境影响分析结论

5、社会环境影响

本项目实施后可解决石门营村周边地区排水问题，使门头沟采空棚户区安置房（石门营项目）的基础设施更完善；该工程的建设将提高周边林区的防火能力并改善周边生态环境。通过河道整治和景观建设，可改善石门营沟周边水环境，提高人民生活质量。

3.2.6 公众参与结论

建设单位于2013年10月14日~2013年10月25日在拟建项目沿线敏感目标所在地便于公众知悉的地方（石门营新区外墙处、小园小区主入口处）通过张贴公告的方式进行了现场公示，同时在北京华夏博信环境咨询有限公司网站（www.huaxiaboxin.com）上进行了第一阶段网络公示，公布了本项目的基本情况。2013年10月28日~2013年11月8日环评单位在北京华夏博信环境咨询有限公司网站（www.huaxiaboxin.com）进行了第二阶段网络公示，公示内容包括建设项目概况、建设单位和环评单位联系方式、环评工作程序和工作内容以及征求公众意见的问题和方式等，同时公布了本项目环评报告简本。两次公示期间，建设单位、环评单位均没有收到任何形式反馈信息，表明公众对本项目的建设没有反对意见。建设单位还进行了公众调查表的调查，共发出调查问卷50份，收回有效问卷50份，回收率达100%。被调查者中98%的人支持项目建设，其他虽未明确表示支持，但也不反对项目建设。本次环评现场公示、网络公示和发放公众调查表的过程中，没有人提出反对意见。建设单位及环评单位对公众参与的结果予以采信，认为广大公众对本项目的建设是支持的。

3.2.7 经济损益分析结论

工程新增年运行费用为309万元。本工程具有明显的防洪排水效益、生态环境效益和社会经济效益。工程的实施对于解决石门营沟防洪排水问题、满足城市建设发展需要、改善当地生态环境等具有积极作用。

3.2.8 评价总结论

本项目符合《石门营沟治理工程规划》和《门头沟区采空棚户区安置房（石门营项目）雨污水排除规划》，符合国家和北京市的产业政策。本项目实施后可解决石门营村周边地区排水问题，使门头沟采空棚户区安置房（石门营项目）的基础设施更完善；该工程的建设将提高周边林区的防火能力并改善周边生态环境。通过河道整治和景观建设，可改善石门营沟周边水环境，提高人民生活质量。综上所述，在认真落实本评价中提出的各项要求的前提下，从环境保护角度看，门头沟区石门营沟及支沟治理工程的实施是可行的。

3.3环境影响报告书批复

北京市门头沟区环境保护局于2013年12月10日以门环保审字（2013）0146号对《门头沟区石门营沟及支沟治理工程环境影响报告书建设项目环境影响报告书》进行了批复，批复如下：

一、同意拟建项目在门头沟新城南部的石门营地区建设。项目内容：门头沟区石门营沟及支沟治理工程。主要污染物：噪声。

二、要求：严格控制噪声及粉尘污染，裸露地面经常洒水；

三、堆物堆料及时覆盖，大风天气停止施工，防止扬尘；

四、项目竣工后三个月内向我局申请该建设项目环保设施竣工验收，经验收合格方能正式投入使用。

4 环境保护措施落实情况调查

由于施工已经结束，本次施工期环保措施落实情况的信息主要通过项目组现场调查施工遗迹的恢复情况以及对沿线群众和建设单位的调查访谈获得。对环境影响评价文件所提各项环境保护措施的落实情况详见表4-1，对环境影响评价审批文件所提各项环境保护措施的落实情况详见表4-2。

表4-1 项目环境影响评价文件所提各项环境保护措施落实情况

项目阶段		环境影响报告书 中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	——	——	——
	污染影响	——	——	——
	社会影响	——	——	——
施工期	生态影响	<p>1、水土流失防治措施 施工生产生活防治区采取土地整治和种植植被措施。对暗涵U型槽施工区进行土地整治并撒播草籽绿化。对施工临时围挡占地进行土地整治及种植植被。</p> <p>2、临时用地生态恢复措施 对施工临时占地在施工结束后及时采取必要的复垦措施。</p>	<p>1、水土流失防治措施落实情况 根据《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持设施验收报告》，工程完工后在各工程区采取了工程措施、植物措施、临时措施等水土保持措施。</p> <p>2、临时用地生态恢复措施落实情况 项目施工营地、施工材料堆放地、临时堆土场等施工临时占地施工结束后进行了土地整治恢复为施工前原生地貌（荒地）。</p>	已落实，生态环境得到恢复，未对周边生态环境产生不利影响。
	污染影响	<p>废水：施工污水主要为水泥砂浆搅拌冲洗废水和施工车辆、机械的保养冲洗废水。水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，不外排。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂。</p> <p>废气：建议采取以下措施： (1) 施工场界必须采取硬围挡措施，围挡设置高度不低于1.8m，施工现场道路、作业场地必须硬化，并安排专人定期对施工场地清扫、洒水，以减轻扬尘的飞扬，有排水管道，做到无积水，无泥泞，即运输车辆出口内侧应铺设一定长度且宽度不小于出口宽度的混凝土路面，并在出入处设置车轮冲洗设备及相应的沉淀设施，对驶出车辆的槽帮和车轮冲洗干净后应立即冲洗。</p>	<p>废水：水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，未外排。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂，未外排。项目施工结束后隔油沉淀池、沉淀池采取了覆土掩埋、绿化等措施。</p> <p>废气：已采取以下措施。 (1) 施工场界设置了硬围挡措施，围挡设置高度2m，施工现场道路、作业场地硬化，安排了专人定期对施工场地清扫、洒水； (2) 施工过程中未从空中抛撒废弃物，易产生尘的物料放在库房内存放，采用了洒水、遮盖等措施防止扬尘。</p>	<p>废水：已落实，未对水环境产生不利影响。</p> <p>废气：已落实，未对大气环境产生不利影响。</p> <p>噪声：已落实，未对声环境产生不利影响。</p> <p>固体废物：已落实。</p>

	<p>(3) 施工现场土方堆放整齐, 水泥等易产生尘的物料应放在库房内存放, 采用洒水、遮盖等措施防止扬尘;</p> <p>(4) 装卸、使用散体材料, 清理、装运渣土和建筑垃圾时, 必须采取喷水降尘措施;</p> <p>(5) 运载材料以及建筑垃圾的车辆为密闭槽车, 以减少散落;</p> <p>(6) 施工现场土方、集中存放的回填土, 超过10天不能清运的要密网布遮盖;</p> <p>(7) 四级以上大风时要停止土方工程、拆除工程;</p> <p>(8) 施工期要有环境监理单位, 要有专人管理环境;</p> <p>(9) 物料堆放场应设在距居民住宅100m以外, 并尽可能设在当地主导风向的下风向处。料场内由于积尘较大, 进入料场的道路应经常洒水, 使路面保持湿润, 并铺设竹笆、草包等, 以减少由于汽车经过和风吹引起的道路扬尘。</p> <p>(10) 混凝土采用商砼, 混凝土板桩从专业预制厂家购买; 砌筑用砂浆从大型搅拌站购买, 项目不现场搅拌混凝土和砂浆。</p> <p>(11) 施工工地须做到“5个100%”即: 工地沙土100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆100%冲洗车轮、拆除房屋的工地100%洒水压尘、暂时不开发的空地100%绿化。</p> <p>(12) 根据《北京市人民政府关于印发北京市空气重污染日应急方案(暂行)的通知》京政发〔2012〕34号, 空气达到严重污染的区域, 土石方施工工地减少土方开挖规模, 停止建筑拆除工程; 在空气达到极重污染的区域, 施工工地停止土石方作业, 停止建筑拆除工程。</p> <p>(13) 严格执行《北京市人民政府办公厅关于印发北京市2013-2017年清洁空气行动计划重点任务分解的通知》京政办发[2013]49号: 土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩, 确保有效使用率达到90%以上; 全部使用散装预拌砂浆, 禁止现场搅拌; 使用规范渣土运输车, 渣土运输车密闭化。</p> <p>(14) 食堂油烟经油烟净化器(效率0.75)处理后通过</p>	<p>(4) 原材料以及建筑垃圾密闭运输;</p> <p>(5) 四级以上大风时停止了土方工程、拆除工程;</p> <p>(6) 施工期工程监理兼环境监理单位, 有专人管理环境;</p> <p>(7) 物料堆放场设在距居民住宅100m以外, 并设在当地主导风向的下风向处。</p> <p>(8) 项目未现场搅拌混凝土和砂浆。</p> <p>(9) 施工工地做到了“5个100%”即: 工地沙土100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆100%冲洗车轮、拆除房屋的工地100%洒水压尘、暂时不开发的空地100%绿化。</p> <p>(10) 严格执行了《北京市人民政府办公厅关于印发北京市2013-2017年清洁空气行动计划重点任务分解的通知》京政办发[2013]49号: 土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩, 确保有效使用率达到90%以上; 全部使用散装预拌砂浆, 未现场搅拌; 使用规范渣土运输车, 渣土运输车密闭化。</p> <p>(11) 食堂油烟经油烟净化器(效率0.85)处理后通过食堂顶部15m高排气筒排放。</p> <p>噪声: 已采取以下措施:</p> <p>(1) 合理安排了施工计划, 主要噪声设备放置在远离敏感目标处。</p> <p>(2) 在施工机械中选择了低噪声设备, 设备适时维护。</p> <p>(3) 对敏感目标对应的场界进行了适当围挡。</p> <p>(4) 施工期间严格执行了北京市有关防噪规定, 做到文明施工, 夜间未施工。</p> <p>(5) 对位置相对固定的机械设备, 能设在棚内操作的进入操作间, 不能入棚的, 建立了临时隔声屏障。</p> <p>(6) 施工现场加强了管理, 与周围群众建立了良好的关系, 互相沟通。</p> <p>固体废物: 已采取以下措施:</p> <p>(1) 食堂设有专门残食台, 厨余垃圾用专用容器</p>	
--	--	---	--

	<p>食堂顶部15m高排气筒排放。</p> <p>噪声：建议该项目采取以下措施：</p> <p>(1) 合理安排施工计划，主要噪声设备尽可能放置在远离敏感目标处。</p> <p>(2) 在施工机械中选择低噪声设备，闲置设备应关闭或减速，设备注意适时维护，避免部件松动等情况使噪声增强。</p> <p>(3) 注意对敏感目标对应的场界进行适当围挡，尽可能降低施工设备对敏感目标的噪声影响。</p> <p>(4) 施工期间要严格执行北京市有关防噪规定，做到文明施工，夜间应禁止施工。</p> <p>(5) 对位置相对固定的机械设备，能设在棚内操作的进入操作间，不能入棚的，建立临时隔声屏障。</p> <p>(6) 施工设备应采用低噪声环保型。</p> <p>(7) 进出车辆禁止鸣笛，施工现场加强管理。</p> <p>(8) 对施工场地噪声除采取以上减噪措施外，还应与周围群众建立良好的关系，互相沟通，对可能受施工干扰的群众应在作业前予以通知，并随时向其汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家理解。</p> <p>(9) 施工期间设有群众来访接待场所，并有专人值班，负责随时接待来访群众，保证与周围群众及时沟通，对受施工干扰的群众随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家理解。此外，施工期间应设热线投诉电话，接受群众投诉，对投诉反映扰民特别严重的，应进行积极处理，得到群众的谅解。</p> <p>固体废物：建设单位应采取以下措施：</p> <p>(1) 食堂设有专门残食台，厨余垃圾用专用容器存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。</p> <p>(2) 废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至渣土消纳场。</p>	<p>存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。</p> <p>(2) 废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至门头沟区鲁家山矿建筑渣土消纳场。</p>	
社会影响	<p>交通减缓措施如下：</p> <p>(1) 施工前地方政府部门应以宣传形式通知附近居民、</p>	<p>(1) 临时堆放的土方远离道路；</p> <p>(2) 加强了施工交通安全及施工现场的组织和管</p>	已落实。

		机关、企业等团体，使他们有所准备，安排好出行计划； (2) 临时堆放的土方尽量远离道路，以减少对过往车辆和行人产生影响； (3) 加强施工交通安全及施工现场的组织和管理； (4) 施工期设交通指示牌及安全警示牌等临时交通保障措施。	理； (3) 施工期设立了交通指示牌及安全警示牌等临时交通保障措施。	
运行期	生态影响	--	--	--
	污染影响	噪声减缓措施：泵站为地下建筑，水泵设减振基础。	本工程未建设泵站	--
	社会影响	--	--	--

表4-2 项目环境影响批复文件所提各项环境保护措施落实情况

时段	环境影响批复文件中要求的环境保护措施	环境保护措施落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	<p>1、严格控制噪声及粉尘污染，裸露地面经常洒水；</p> <p>2、堆物堆料及时覆盖，大风天气停止施工，防止扬尘；</p>	<p>1、针对扬尘采取了如下措施：</p> <p>（1）施工场界设置了硬围挡措施，围挡设置高度2m，施工现场道路、作业场地硬化，安排了专人定期对施工场地清扫、洒水；</p> <p>（2）施工过程中未从空中抛撒废弃物，易产尘的物料放在库房内存放，采用了洒水、遮盖等措施防止扬尘；</p> <p>（3）装卸、使用散体材料，清理、装运渣土和建筑垃圾时，采取了喷水降尘措施；</p> <p>（4）原材料以及建筑垃圾密闭运输；</p> <p>（5）四级以上大风时停止了土方工程、拆除工程；</p> <p>（6）项目未现场搅拌混凝土和砂浆。</p> <p>（7）施工工地做到了“5个100%”即：工地沙土100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆100%冲洗车轮、拆除房屋的工地100%洒水压尘、暂时不开发的空地100%绿化。</p> <p>（8）严格执行了《北京市人民政府办公厅关于印发北京市2013-2017年清洁空气行动计划重点任务分解的通知》京政办发[2013]49号：土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩，确保有效使用率达到90%以上；全部使用散装预拌砂浆，未现场搅拌；使用规范渣土运输车，渣土运输车密闭化。</p> <p>2、针对噪声采取了如下措施：</p> <p>（1）合理安排了施工计划，主要噪声设备放置在远离敏感目标处。</p> <p>（2）在施工机械中选择了低噪声设备，设备适时维护。</p> <p>（3）对敏感目标对应的场界进行了适当围挡。</p>	已落实

		<p>(4) 施工期间严格执行了北京市有关防噪规定，做到文明施工，夜间未施工。</p> <p>(5) 对位置相对固定的机械设备，能设在棚内操作的进入操作间，不能入棚的，建立了临时隔声屏障。</p> <p>(6) 施工现场加强了管理，与周围群众建立了良好的关系，互相沟通。</p>	
运营期	无	无	无
其它	无	无	无

5 环境影响调查

5.1生态影响调查

本工程场地平整清理出的砂石料、块石等弃料，土石方开挖产生的废弃土石方，施工过程中产生的建筑垃圾及时清运至门头沟区鲁家山矿建筑渣土消纳场。工程完工后将施工过程中使用的临时建筑（包括临时工棚、仓库、垃圾堆放点等）全部拆除，对所有施工作业面和施工活动区的施工废弃物彻底清理处置，并进行了临时占地恢复，未设取弃土场；大规模的土石方工程避开了多雨季节；根据《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持设施验收报告》，工程完工后在各工程区采取了工程措施、植物措施、临时措施等水土保持措施，未对生态环境产生不利影响。

通过现场勘查，施工区域生态环境均得到较大程度的恢复，施工区域环境现状如下图所示。

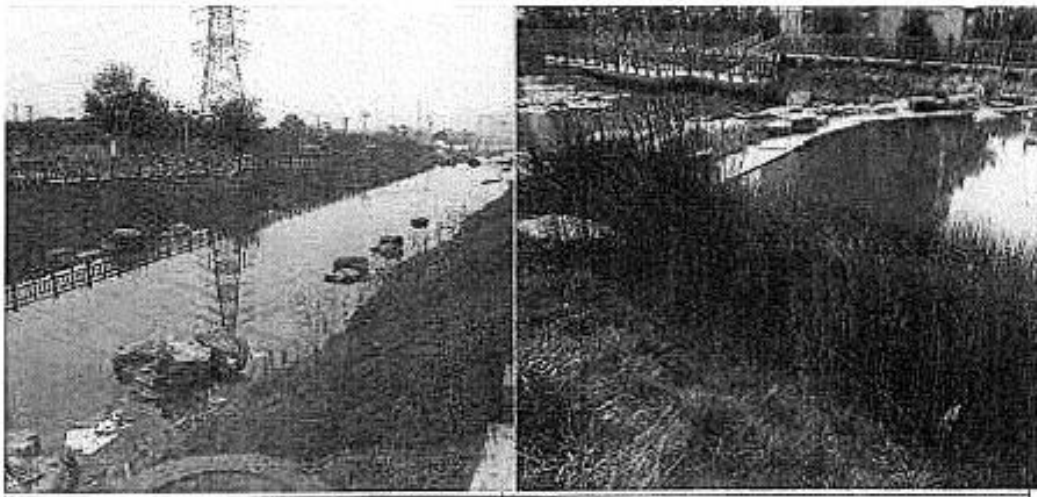


图5-1 施工区域生态环境恢复现状

5.2污染影响调查

5.2.1 施工期污染影响调查

废水：水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，未外排。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂，未外排。项目施工结束后隔油沉淀池、沉淀池采取了覆土掩埋、绿化等措施。

废气：施工过程中采取了以下措施：

(1) 施工场界设置了硬围挡措施，围挡设置高度2m，施工现场道路、作业场地硬化，安排了专人定期对施工场地清扫、洒水；

(2) 施工过程中未从空中抛撒废弃物，易产生尘的物料放在库房内存放，采用了洒水、遮盖等措施防止扬尘；

(3) 装卸、使用散体材料，清理、装运渣土和建筑垃圾时，采取了喷水降尘措施；

(4) 原材料以及建筑垃圾密闭运输；

(5) 四级以上大风时停止了土方工程、拆除工程；

(6) 施工期工程监理兼环境监理单位，有专人管理环境；

(7) 物料堆放场设在距居民住宅100m以外，并设在当地主导风向的下风向处。

(8) 项目未现场搅拌混凝土和砂浆。

(9) 施工工地做到了“5个100%”即：工地沙土100%覆盖、工地路面100%硬化、出工地车辆100%冲洗车轮、拆除房屋的工地100%洒水压尘、暂时不开发的空地100%绿化。

(10) 严格执行了《北京市人民政府办公厅关于印发北京市2013-2017年清洁空气行动计划重点任务分解的通知》京政办发[2013]49号：土石方工程全部规范使用高效洗轮机、防尘墩，确保有效使用率达到90%以上；全部使用散装预拌砂浆，未现场搅拌；使用规范渣土运输车，渣土运输车密闭化。

(11) 食堂油烟经油烟净化器（效率0.85）处理后通过食堂顶部15m高排气筒排放。采取上述措施后，未对环境造成不利影响。

噪声：施工过程中采取了以下措施：

(1) 合理安排了施工计划，主要噪声设备放置在远离敏感目标处。

(2) 在施工机械中选择了低噪声设备，设备适时维护。

(3) 对敏感目标对应的场界进行了适当围挡。

(4) 施工期间严格执行了北京市有关防噪规定，做到文明施工，夜间未施工。

(5) 对位置相对固定的机械设备，能设在棚内操作的进入操作间，不能入棚的，建立了临时隔声屏障。

(6) 施工现场加强了管理，与周围群众建立了良好的关系，互相沟通。

采取上述措施后，未对环境造成不利影响。

固体废物：施工过程中采取了以下措施：

(1) 食堂设有专门残食台，厨余垃圾用专用容器存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。

(2) 废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至门头沟区鲁家山矿建筑渣

土消纳场。

采取上述措施后，未对环境造成不利影响。

社会影响：项目在建设过程中较好落实了各项环保措施，在施工过程中没有因环境问题与当地居民发生争议，没有造成不良社会影响。

5.2.2 运营期污染影响调查

废水：本项目运营期不产生废水。

废气：本项目运营期不产生大气污染物。

噪声：本项目运营期不产生噪声。

固体废物：本项目运营期不产生固体废物。

6 环境管理状况调查及监测计划落实情况调查

6.1环境管理状况调查

施工期：建设单位负责项目施工期间的环境保护工作，在施工期间协同监理单位加强对施工单位的监督和检查，对作业人员进行环境保护教育，确保了各项环境保护措施在施工中得到落实，避免了因施工管理不严，影响周围环境。运行期：建设单位负责项目的环境保护工作，负责贯彻实施上级有关环境保护监督的法规、制度、规定和要求等。

6.2监测计划落实情况调查

由于施工期条件限制和现实监测条件，施工期未按环评报告中环境监测计划开展。

7 公众意见调查

7.1 公众参与调查方式

本项目的公众参与调查工作针对沿线的群众展开,采用填写调查表的方式进行。

7.2 公众参与调查对象

参与调查的沿线群众均是治理河段沿线附近居民,主要包括石门营新区、小园小区,共发放群众调查表 20 份,收回有效调查表 20 份。针对河道沿线群众的公众调查表见表 7-1。

表7-1 公众意见调查表

项目概况： 石门营沟从治理起点京原公路北侧辅路（0+000）~治理终点西峰寺沟（1+800）长1.8km河道的疏挖、护砌。全线新建沥青巡河路1.8km；新建跌水7座，新建雨水口10座，取水工程1项，工程同步实施绿化等附属工程。截洪沟1从治理起点三石路南延与京原公路北侧辅路的交叉点~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.357km河道的疏挖、护砌；截洪沟2从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.321.8km河道的疏挖、护砌；截洪沟3从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点西峰寺沟长2.662km河道的疏挖、护砌。工程同步实施绿化等附属工程。										
基本情况	姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
	居住地						职务		职业	
1、对本工程项目的了解程度？ A、很了解； B、一般了解； C、不了解										
2、本工程的建设运行是否有利于本地区的经济发展？ A、有利； B、不利； C、不知道										
3、本工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件？ A、有； B、没有； C、不知道										
4、施工期存在的环境影响方式？ A、大气污染； B、水污染； C、噪声污染； D、固体废物处置； E、生态破坏										
5、试运行期存在的主要环境问题？ A、大气污染； B、水污染； C、噪声污染； D、固体废物处置； E、生态破坏										
6、对建设项目施工期采取的环境保护措施效果是否满意？ A、满意； B、基本满意； C、不满意										
7、对建设项目试运营期采取的环境保护措施效果是否满意？ A、满意； B、基本满意； C、不满意										
8、最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施？ A、大气污染防治措施； B、水污染防治措施； C、噪声污染防治措施； D、固体废物防治措施； E、生态防治措施										
9、您对建设项目环境保护工作的总体评价： A、满意； B、基本满意； C、不满意										
其他意见和建议：										

注：请在您认为合适的或是与您意见相近的答案字母处画√。

调查人：北京市门头沟区水务建设项目管理办公室，刘光辉 调查日期 年 月 日

7.3 公众参与调查结果

公众调查结果统计见下表 7-2。对调查中发现的问题进行了归纳总结。

表 7-2 公众调查意见统计表

序号	问题	答案所占比例 (%)				
		很了解	一般了解	不了解		
1	对本工程项目的了解程度?	25	55	20		
2	本工程的建设运行是否有利于本地区的经济发展?	75	0	25		
3	本工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件?	0	75	25		
4	施工期存在的环境影响方式?	25		75		
5	试运行期存在的主要环境问题?	30		55	15	
6	对建设项目施工期采取的环境保护措施效果是否满意?	65	35			
7	对建设项目试运营期采取的环境保护措施效果是否满意?	65	35			
8	最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施?	10	5	70	15	
9	您对建设项目环境保护工作的总体评价	65	35			
其他意见和建议: 无						

7.4 公众参与调查结论

(1) 55%的群众对本工程项目一般了解, 25%很了解, 不了解的占 20%。

(2) 75%的群众认为本工程的建设运行有利于本地区的经济发展, 不知道的占 25%, 没有人认为不利。

(3) 75%的群众认为施工期没有发生过环境污染事件或扰民事件, 不知道的占 25%。

(4) 对于施工期存在的环境影响最大的是噪声污染占 75%, 大气污染占 25%。

(5) 对于试运行期存在的主要环境问题认为是固体废物处置占 15%, 大气污染占 30%, 噪声污染占 55%。

(6) 65%的群众对建设项目施工期采取的环境保护措施效果表示满意, 基

本满意占 35%，无不满意。

(7) 65%的群众对建设项目试运营期采取的环境保护措施效果表示满意，基本满意占 35%，无不满意。

(8) 最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施是大气污染防治措施占 10%，水污染防治措施 5%，固体废物防治措施 15%，噪声污染防治措施 70%。

(9) 对建设项目环境保护工作的总体评价满意的占 65%，基本满意占 35%，无人不满意。

经调查，工程在施工期间和营运期间未发生严重环境污染事故，也没有公众向当地环保部门就河道治理造成的环境影响进行投诉。

8 调查结论与建议

8.1 工程概况

2013年11月21日北京市门头沟区发展和改革委员会对门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案进行了批复。2013年10月北京市水利规划设计研究院编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程实施方案》；2013年11月北京市门头沟区水土保持试验站及北京隆堡源生科技发展有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持报告书》；2013年11月北京华夏博信环境咨询有限公司编制完成了《门头沟区石门营沟及支沟治理工程环境影响报告书》。

该项目于2013年12月10日取得了北京市门头沟区环境保护局《关于门头沟区石门营沟及支沟治理工程建设项目环境影响报告书的批复》（门环保审字（2013）0146号）。工程实际于2014年4月开工建设，于2017年5月完工。

门头沟区石门营沟及支沟治理工程分为三个标段进行施工，工程内容主要包括：石门营沟从治理起点京原公路北侧辅路(0+000)~治理终点西峰寺沟(1+800)长1.8km河道的疏挖、护砌。全线新建沥青巡河路1.8km；新建跌水7座，新建雨水口10座，取水工程1项，工程同步实施绿化等附属工程。截洪沟1从治理起点三石路南延与京原公路北侧辅路的交叉点~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.357km河道的疏挖、护砌；截洪沟2从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点新31路与京原公路北侧辅路的交叉点长0.321.8km河道的疏挖、护砌；截洪沟3从治理起点石门营沟起点以东320m处~终点西峰寺沟长2.662km河道的疏挖、护砌。工程同步实施绿化等附属工程。

8.2 生态环境影响调查结论

本工程场地平整清理出的砂石料、块石等弃料，土石方开挖产生的废弃土石方，施工过程中产生的建筑垃圾及时清运至门头沟区鲁家山矿建筑渣土消纳场。工程完工后将施工中使用的临时建筑（包括临时工棚、仓库、垃圾堆放点等）全部拆除，对所有施工作业面和施工活动区的施工废弃物彻底清理处置，并进行了临时占地恢复，未设取弃土场；大规模的土石方工程避开了多雨季节；根据《门头沟区石门营沟及支沟治理工程水土保持设施验收报告》，工程完工后在各工程区采取了工程措施、植物措施、临时措施等水土保持措施，未对生态环境产生不利影响。

8.3 声环境影响调查结论

项目施工期采取了设置硬质围挡、临时隔声屏障等措施，未对环境造成不利影响。

8.4 地表水环境影响调查结论

水泥砂浆搅拌冲洗废水经沉淀池处理，施工车辆、机械的保养冲洗废水通过排水沟汇集到隔油沉淀池，经隔油沉淀处理，处理后的施工污水回用于施工过程，未外排。施工期生活污水中的食堂废水先经防渗隔油池处理后和其他生活污水再经临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运至门城污水处理厂，未外排。项目施工结束后隔油沉淀池、沉淀池采取了覆土掩埋、绿化等措施。

8.5 环境空气影响调查结论

施工过程采取了施工作业区设硬质围挡、地面硬化、裸露地面定期洒水、堆放的土方和建筑材料进行遮盖、四级以上大风时停止拆除和土方工程、施工期有专人管理环境等措施。未对环境造成不利影响。

8.6 固体废物影响调查结论

施工过程采取了以下措施：

(1) 食堂设有专门残食台，厨余垃圾用专用容器存放，由专门的厨余垃圾处理公司清运处理，日产日清。其他生活垃圾经垃圾收集装置收集后由环卫部门清运，日产日清。

(2) 废弃土石方和其他建筑垃圾均采用10t自卸汽车运至门头沟区鲁家山矿建筑渣土消纳场。

采取上述措施后，未对环境造成不利影响。

8.7 社会环境影响调查结论

项目在建设过程中较好得落实了各项环保措施，在施工过程中没有因环境问题与当地居民发生争议，没有造成不良社会影响。

8.8 公众参与调查结论

(1) 55%的群众对本工程项目一般了解，25%很了解，不了解的占20%。

(2) 75%的群众认为本工程的建设运行有利于本地区的经济发展，不知道的占25%，没有人认为不利。

(3) 75%的群众认为施工期没有发生过环境污染事件或扰民事件，不知道的占25%。

(4) 对于施工期存在的环境影响最大的是噪声污染占 75%，大气污染占 25%。

(5) 对于试运行期存在的主要环境问题认为是固体废物处置占 15%，大气污染占 30%，噪声污染占 55%。

(6) 65%的群众对建设项目施工期采取的环境保护措施效果表示满意，基本满意占 35%，无不满意。

(7) 65%的群众对建设项目试运行期采取的环境保护措施效果表示满意，基本满意占 35%，无不满意。

(8) 最关注的环境问题及希望采取的环境保护措施是大气污染防治措施占 10%，水污染防治措施 5%，固体废物防治措施 15%，噪声污染防治措施 70%。

(9) 对建设项目环境保护工作的总体评价满意的占 65%，基本满意占 35%，无人不满意。

8.9 建议

加强对沿线绿化工程的养护，切实保障良好的水域生态环境。

8.10 总结论

综上所述，门头沟区石门营沟及支沟治理工程的建设不存在重大环境问题，环境影响报告书和环评批复中要求的措施基本得到了落实，针对沿线的声、生态、水、大气环境等方面的环境影响采取了有效减缓措施。综上，本工程具备申请竣工环境保护验收的条件，验收合格。

附件

包括环境影响报告书审批文件、竣工环境保护验收监测报告、“三同时”验收登记表及其他相关文件等。