

西郊砂石坑蓄洪工程
管理用房生活用水井
水土保持设施验收报告

建设单位：北京市水务工程建设与管理事务中心

验收单位：北京市水科学技术研究院

2018年9月

项目名称：西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水土保持设施验收

项目编号：

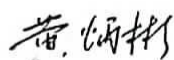
批 准：李其军



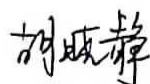
审 定：刘洪禄



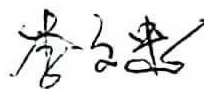
审 查：黄炳彬



审 核：胡晓静



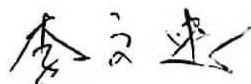
校 核：李文忠



报告编写：何春利



项目参加人：李文忠



李添雨



目录

前言.....	1
1.项目及项目区概况.....	4
1.1 项目概况.....	4
1.1.1 地理位置.....	4
1.1.2 主要技术指标.....	4
1.1.3 项目投资.....	4
1.1.4 项目组成及布置.....	5
1.1.5 施工组织及工期.....	5
1.1.6 土石方情况.....	5
1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建.....	5
1.2 项目区概况.....	5
1.2.1 自然条件.....	5
1.2.2 水土流失及防治情况.....	7
2.水土保持方案（水影响评价文件）和设计情况.....	7
2.1 主体工程设计.....	7
2.2 水土保持方案（水影响评价文件）.....	7
2.3 水土保持方案变更.....	8
2.4 水土保持后续设计.....	8
3.水土保持方案（水影响评价文件）实施情况.....	8
3.1 水土流失防治责任范围.....	8
3.2 弃渣场设置.....	8
3.3 取土场设置.....	9
3.4 水土保持措施总体布局.....	9
3.4.1 设计的水土保持措施总体布局.....	9
3.4.2 实际的水土保持措施总体布局.....	9
3.5 水土保持措施完成情况.....	10
3.5.1 工程措施完成情况.....	10
3.5.2 植物措施完成情况.....	10
3.5.3 临时措施完成情况.....	10
3.6 水土保持投资完成情况.....	10
4.水土保持工程质量.....	11
4.1 质量管理体系.....	11
4.1.1 建设单位施工质量管理.....	11
4.1.2 监理单位质量控制.....	12
4.1.3 施工单位质量控制.....	12

4.1.4 质量监督单位质量控制.....	12
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	13
4.2.1 项目划分及结果.....	13
4.2.2 各防治分区工程质量评定.....	13
4.3 弃渣场稳定性评估.....	13
4.4 总体质量评价.....	13
5.项目初期运行及水土保持效果.....	13
5.1 初期运行情况.....	13
5.2 水土保持效果.....	14
5.2.1 水土流失治理.....	14
5.2.2 生态环境和土地生产力恢复.....	15
5.2.2 地方导则达标情况.....	16
5.3 公众满意度调查.....	17
6.水土保持管理.....	17
6.1 组织领导.....	17
6.2 规章制度.....	18
6.3 建设管理.....	19
6.4 水土保持监测.....	20
6.4.1 监测委托时间.....	20
6.4.2 监测项目组组成.....	20
6.4.3 监测内容及监测点布设.....	20
6.4.4 监测技术方法.....	21
6.4.5 监测成果提交情况.....	21
6.5 水土保持监理.....	21
6.5.1 监理工作范围.....	21
6.5.2 监理工作内容.....	21
6.5.3 监理职责.....	22
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	22
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	23
6.8 水土保持设施管理维护.....	23
7.结论.....	23
7.1 结论.....	23
7.2 遗留问题安排.....	23
8.附件及附图.....	24
8.1 附件.....	24
8.2 附图 主体工程总平面图：	25

前言

北京城区防洪体系遵循 1995 年《北京市城区防洪排水规划》中提出的“西蓄、东排、南北分洪”的原则调度洪水。“西蓄”指利用西郊地区砂石坑、玉渊潭湖调蓄玉渊潭上游洪水。西郊砂石坑蓄洪工程是“西蓄”工程中的一部分，指的是对阜石路砂石坑、西黄村砂石坑的治理和利用工程，工程实施后，北京西部八大处沟流域及北八排沟、琅黄沟流域 27km^2 的 100 年一遇洪水不下泄，可确保中心城的防洪安全。

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房所处区域暂不具备市政自来水接入条件。因此，本项目计划新开凿一眼水源井供给管理用房生活用水，待管理用房具备市政自来水接入条件后，管理用房生活用水取用市政自来水。

根据《北京市建设项目水影响评价文件编报审批管理规定》、《建设项目水资源论证管理办法》（2002 年 3 月 24 日水利部、国家发展计划委员会发布第 15 号令）规定，西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井项目需编制水影响评价报告。

2017 年 5 月，建设单位委托中水珠江规划勘测设计有限公司北京分公司编制《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告》以下简称《水影响评价报告》。同年 12 月 29 日，《北京市水务局关于西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2017〕第 289 号）批复了本工程的水影响评价报告书。

本工程 2018 年 3 月底开工，7 月初完工，8 月进行预验收。

工程总投资约 182 万元，全部由市政府固定资产投资安排解决。

北京市地质工程勘察院是本工程的施工单位，水影响评鉴报告书设计水土保持由其在施工中予以落实，植物措施有原西蓄工程施工单位在本工程完工后实施的。

2018 年 3 月，北京市水务工程建设与管理事务中心委托北京市水科学技术研究院开展本工程水土保持监测及验收工作，并于工程完工后提交了水土保持监

测总结报告和验收报告。

2018 年 3 月，建设单位委托北京海策工程工程咨询有限公司进行本工程的监理工作。

本项目水土保持工程划分为 1 个分部工程，3 个单元工程。经过综合评定及验收，总体质量评定合格。

建设单位对施工所造成的扰动土地进行了全面的治理，完成了水影响评价报告确定的水土保持工程相关内容和开发建设项目所要求的水土流失的防治任务，完成的各项工程符合水土保持的相关要求，投资控制使用合理，水土保持设施管理维护责任明确。目前项目区内各项水土保持设施也已投入使用，并且发挥作用，经建设单位自查初检，水土保持设施竣工验收技术报告编制单位复核，认为已实施的水土保持设施总体上达到了竣工验收的标准。

因此，依据北京市水务局京水务郊〔2018〕53 号《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的通知》和水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知（办水保〔2018〕133 号），编制了《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水土保持设施验收报告》。

建设项目水影响评价特性表

一、项目的基本情况			
项目名称	西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井		
建设单位	北京市水务工程建设与管理事务中心		
建设地点	北京市海淀区阜石路砂石坑西侧		
项目投资	182 万元	建设规模	9.6m ²
开工时间	2018 年 4 月	完工时间	2018 年 7 月
二、建设项目主要技术指标			
指标（单位）	数量	指标（单位）	数量
征占地面积（hm ² ）	0.0056	建筑面积（万 m ² ）	-
硬化面积（hm ² ）	-	绿地面积（hm ² ）	-
建筑物工程面积（hm ² ）	-	透水铺装面积（hm ² ）	-
三、水影响评价技术指标			
总取水量（万 m ³ /a）	0.0849	日均取水量（m ³ ）	2.84
自来水取水量（万 m ³ /a）	-	自来水日均取水量（m ³ ）	-
再生水取水量（万 m ³ /a）	-	再生日均取水量（m ³ ）	-
地下水取水量（万 m ³ /a）	0.0849	地下水日均取水量（m ³ ）	2.84
地表水取水量（万 m ³ /a）	-	地表水日均取水量（m ³ ）	-
总退水量（万 m ³ /a）	0	日退水量（万 m ³ /a）	
建设前径流系数	-	建设后综合外排径流系数	-
外部雨水管网排水标准	5 年	蓄水池容积（m ³ ）	-
硬化地面透水率(%)	-	绿地下凹率(%)	-
损坏原地貌植被及水保设施面积（hm ² ）	-	防治责任范围面积（hm ² ）	0.0056
总挖方（万 m ³ ）	0.0024	总填方（万 m ³ ）	0
总借方（万 m ³ ）	0	总弃方（万 m ³ ）	0
表土剥离量（万 m ³ ）	-	表土利用率（%）	-
水土流失预测总量（万 t）	0.000002	新增水土流失量（万 t）	0.000001
扰动土地整治率(%)	100	水土流失总治理度(%)	100
林草植被恢复率(%)	100	拦渣率(%)	2.0
施工降排地下水量（m ³ ）	-	林草覆盖率(%)	82
水土保持总投资（万元）	3.07	水土保持补偿费（万元）	0.00784

1.项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

阜石路砂石坑位于阜石路南侧，西五环路东侧，西郊砂石坑蓄洪工程管理用房位于阜石路砂石坑西侧，本次开凿水源井位于管理用房北侧。项目地理位置示意图见图 1-1。

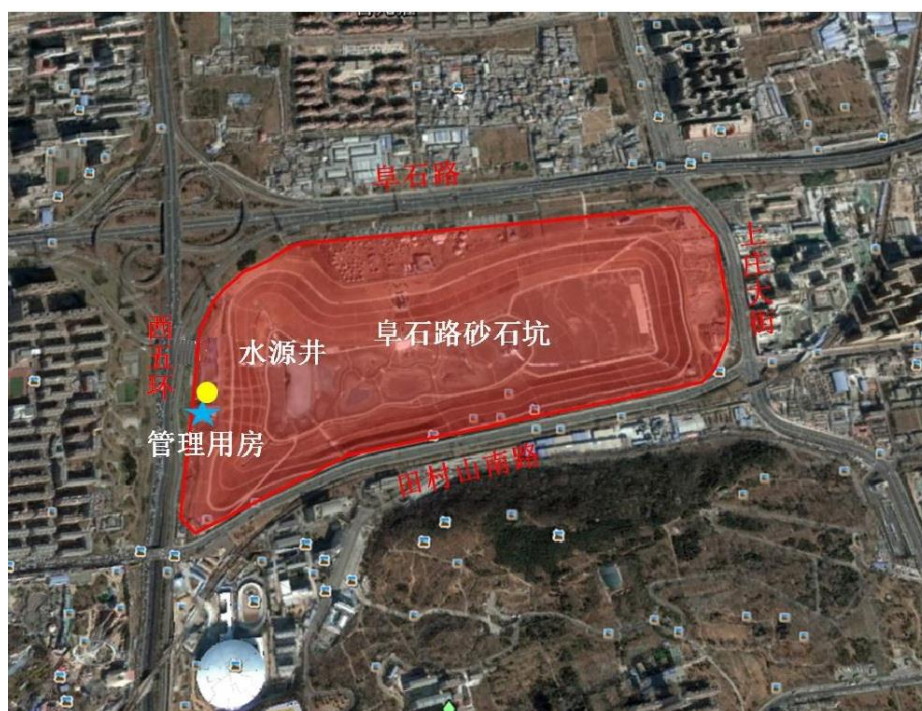


图 1-1 项目地理位置示意图

1.1.2 主要技术指标

建设性质：新建项目。

建设规模：井深 460m。

1.1.3 项目投资

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井总投资 182 万元，水土保持投资 3.07 万元。资金来源全部由市政府固定资产投资安排解决。

1.1.4 项目组成及布置

新建成井深 460m，新建机井房占地 9.6m^2 。

1.1.5 施工组织及工期

本工程施工单位为北京市地质工程勘察院负责工程建设和各项水土保持措施的建设实施。施工单位于 2018 年 4 月进场，16 日正式开钻，7 月初完工，8 月通过预初验。

本项目钻井产生弃渣完工用于场地平整，无外弃，没有单独设置弃渣场。

项目建设区施工作业面泥浆池围堰进行苫盖。完工后进行土地平整 56m^2 。

计划开工 2018 年 1 月初，计划完工时间 2018 年 1 月底，实际 2018 年 3 月底进场，4 月 16 日开工，2018 年 7 月初完工，总工期 5 个月。工程进度情况详见表 1-1。

表 1-1 工程施工进度时间表

序号	项目	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
1	施工准备期	—				
2	主体工程		—	—	—	
3	土地平整				—	—

1.1.6 土石方情况

本项目属于水利新建工程，开挖土方 23.9m^3 ，全部用于场地平整，无外弃。

1.1.7 征占地情况

项目建设区占地 56m^2 ，占地类型为建设用地。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

项目区内为建设用地，不涉及移民安置。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1、地形地貌：

项目区在主体工程施工前，通过现场查勘，场地已经拆迁平整完成，地形比

较平坦。



图 1-2 项目区地形地貌

2、水文气象：

项目区属北运河水系，排水进入砂石坑。

项目区位于海淀区，海淀区气候属于温带大陆性季风气候。全年四季分明，春季干旱多风，夏季高温多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥。年平均气温 12.3℃，极端最低气温为-20.2℃，最高气温为 41.7℃。年日照数 2662 小时，无霜期 211 天。年平均面降水量 525.4mm(1956~2010 年)，夏季的 6~9 月降水量为 423.5mm，占全年降水的 81%；冬季的 12~2 月份降水量最少。

海淀区多年平均（1956~2010 年）水面蒸发量约为 1206mm。年均大风日约 3 天左右，年平均风速 2.6m/s，风向冬春季以西北风为主，夏秋季以东风和东南风为主。

3、土壤植被：

项目区土壤类型为回填土和建筑弃土。

项目区无原生植被分布，均为人工植被，主要是杨树。

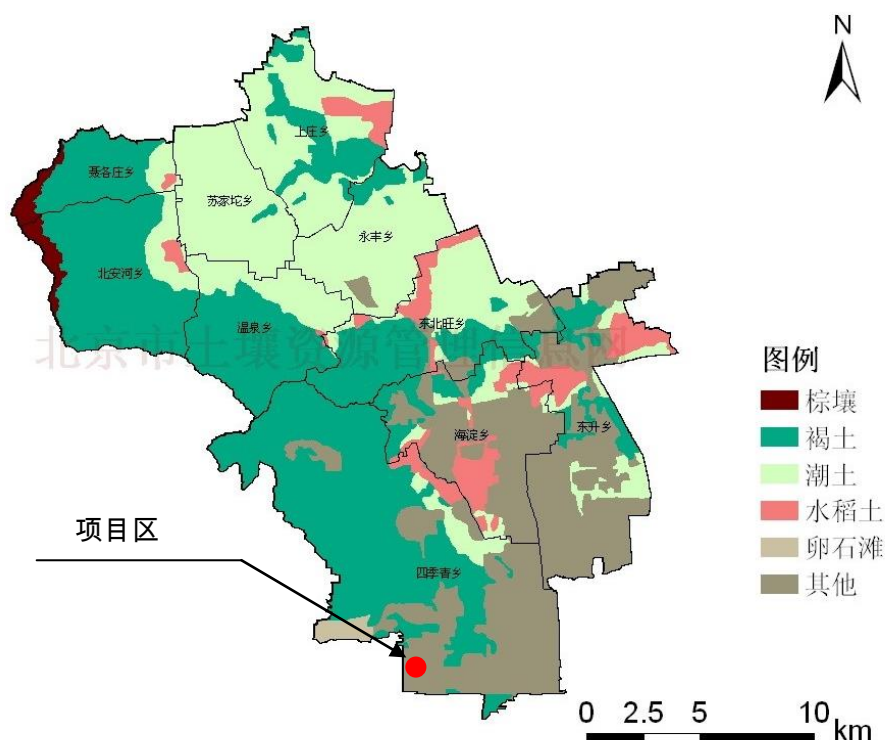


图 1-3 海淀区土壤类型分布图

1.2.2 水土流失及防治情况

项目区位于《北京市水土保持规划》（2017 年 5 月）划分的水土流失重点预防区，水土流失形式主要是水力侵蚀，侵蚀程度属于微度侵蚀，容许土壤侵蚀模数为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。项目区为建设用地，场地基本平整，地表少量杨树，存在一定的水蚀和风蚀，土壤侵蚀背景值约为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。根据水土保持方案，本项目执行建设类项目水土流失二级防治标准。

2.水土保持方案（水影响评价文件）和设计情况

2.1 主体工程设计

2018 年 2 月 11 日，北京市水务局行政许可事项决定书（京水行许字[2018]第 158 号）批复了新建水井申请（附件 2）。

2.2 水土保持方案（水影响评价文件）

为了控制和减轻工程建设过程中造成的水土流失，2017 年 5 月，建设单位

委托中水珠江规划勘测设计有限公司北京分公司编制《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告》以下简称《水影响评价报告》。2017年12月29日，《北京市水务局关于西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书的批复》（京水评审〔2017〕第289号）批复了本工程的水影响评价报告书（附件3）。

2.3 水土保持方案变更

依据建设单位提供的施工资料及现场踏勘，本项目主体设计及水土保持设计在施工中全部得到落实，未发生重大设计变更。

2.4 水土保持后续设计

中水珠江规划勘测设计有限公司北京分公司是生活用水井工程的水土保持设计单位，根据水评批复，本工程水土保持涉及的水土保持措施设计，由北京京水建设集团有限公司在施工中予以落实。

3.水土保持方案（水影响评价文件）实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据水影响评价报告，本工程项目建设区占地面积 56m^2 ，直接影响区面积 28m^2 ，故本项目防治责任范围 84m^2 ，见表 3-1。

通过项目验收调查分析，实际水土流失防治责任范围较设计值减少了 28m^2 。详细对比情况见表 3-1。

表 3-1 水土流失防治责任范围变化情况

单位： hm^2

分区	防治责任范围 (m^2)								
	方案设计			监测结果			增减情况		
	小计	项目建 设区	直接影 响区	小计	项目建 设区	直接影 响区	小计	项目建 设区	直接影 响区
主体工程 区	84	56	28	56	56	0	-28	0	-28

防治责任发生变化主要原因为：主体工程区周边全部采用围挡封闭管理，防治范围比水土保持方案中设计值减少了直接影响区 28m^2 。

3.2 弃渣场设置

根据实际调查情况及建设单位相关资料，本工程总开挖土方量 23.9m^3 ，全

部用于现场平整，无外弃。

3.3 取土场设置

本工程无外购土方。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 设计的水土保持措施总体布局

工程造成的水土流失绝大部分集中在施工期，结合主体工程建设特点、工程的布局、设计和施工情况、可能造成水土流失情况、土壤特性等，遵照治理措施布局合理、技术指标可行、方案实施后经济有效等原则。在全面勘察和分析的基础上，依据上述原则将本工程的水土流失防治分区分为生活用水井工程防治区、临时设施防治区 2 个分区。

水土流失防治措施体系图详见图 3-1。

3.4.2 实际的水土保持措施总体布局

工程实际实施过程中根据实际情况，施工扰动占地面积和水土保持措施量会随着主体工程的变化而变化。与批复的方案相比，水土流失防治原则、措施布设原则、防治目标都没有变化，防治措施体系和布局也基本没变，只是调整为 1 个防治分区，便于管理，具体情况见图 3-1。

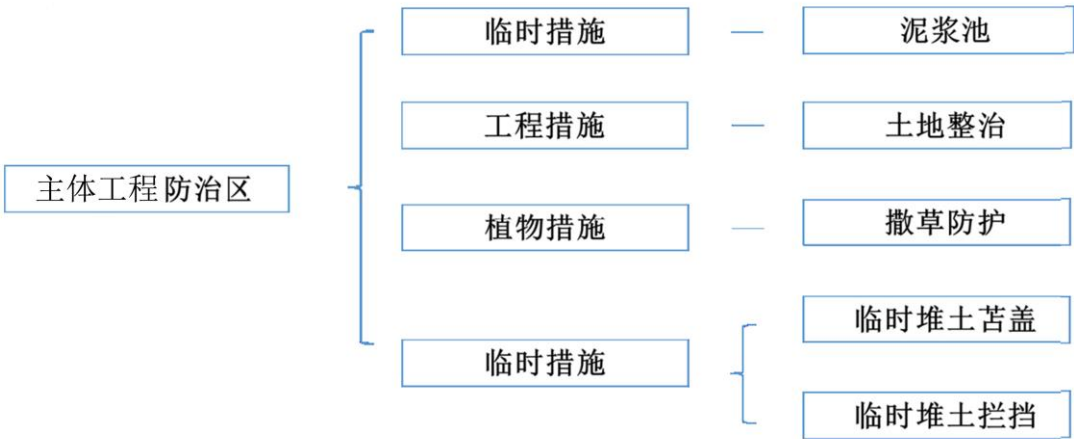


图 3-1 水土流失防治措施体系图

3.5 水土保持措施完成情况

3.5.1 工程措施完成情况

根据《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书》（报批稿），原主体设计中水土保持工程措施主要是土地平整 56m^2 。工程建设完工后，7 月完成土地平整 56m^2 。

3.5.2 植物措施完成情况

根据《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书》（报批稿），原设计水土保持植物措施包括临时占地撒播草籽绿化 55.2m^2 。工程建设完工后，井房周边进行绿化 46.4m^2 ，栽植丹麦草，机井房占地 9.6m^2 ，绿化减少 8.8m^2 。

3.5.3 临时措施完成情况

根据《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书》（报批稿），原设计水土保持临时措施：泥浆池 1 座、临时堆土草袋拦挡 7.52m^3 、临时堆土防尘网覆盖 70m^2 。施工期间建设全部落实。

3.6 水土保持投资完成情况

水影响评价报告书水土保持总投资为 7.03 万元，其中工程措施投资 0.001 万元，植物措施 0.016 万元，临时措施投资 2.60 万元，独立费用 4.00 万元，基本预备费 0.40 万元，水土保持补偿费 0.01（实际 0.00784，保留 2 位小数）万元。

实际水土保持总投资 3.07 万元。其中工程措施投资 0.01 万元，植物措施投资 0.016 万元，临时工程投资 3.03 万元，水土保持补偿费 0.01 万元，其他各项独立费用依托西郊砂石坑项目主体工程相关费用，生活用水井项目中不再计取。详见表 3-2

通过表 3-2 投资对比分析得知，实际水土保持工程直接费投资 3.06 万元，比方案设计投资 2.62 万元增加 0.44 万元，主要变化有以下几方面：

（1）工程措施投资 0.01 万元，比方案增加了 0.009 万元，增加的主要原因：土地整治综合单价从 0.14 元/ m^2 提高到 2.16 元/ m^2 ，实际土地平整 56m^2 。

（2）施工临时措施投资 3.00 万元，比方案增加了 0.42 万元，主要原因是临

时措施工程量增加造成的，环境保护标准提高，增加临时苫盖次数、面积和设备，而且单价均高于方案设计值，投资随之增加。

(3) 其他各项独立费用依托主体工程相关费用，生活用水井项目中不再计取。

表 3-2 水土保持方案与实际投资对比差异表 单位：万元

项 目	单 位	投资（万元）		
		批复	实际发生	增减变化
第一部分 工程措施		0.001	0.01	+0.009
临时设施防治区		0.001	0.01	+0.009
第二部分 植物措施		0.016	0.016	0
临时设施防治区		0.016	0.016	0
第三部分 临时措施		2.60	3.03	+0.41
生活用水井工程防治区		0.02	0.03	+0.01
临时设施防治区		2.58	3.00	+0.42
其他临时工程		0.0002	0.0002	0
一~三部分合计	万元	2.62	3.06	+0.44
第四部分 独立费用	万元	4.00	0	-4.00
建设管理费	万元	0.05	0	-0.05
水土保持监理费	万元	0.15	0	-0.15
水土保持勘测设计费	万元	0.80	0	-0.08
水土保持监测费	万元	2.00	0	-2.00
水土保持设施验收费	万元	1.00	0	-1.00
一~四部分合计	万元	6.62	3.06	-3.56
第五部分 预备费	万元	0.40	0	-0.40
水土保持补偿费	万元	0.01	0.01	0
总投资	万元	7.03	3.07	-3.96

4.水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位施工质量管理

建设单位北京市水务工程建设与管理事务中心是西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井的第一责任人。在工程建设过程中，建立了完善的质量管理体系，

并与设计、施工、监理、监测等单位签订了技术服务合同，在各有关合同中充分明确了工程建设的质量目标和各方承担的质量责任。提出水土保持要求，并将其列入主体工程施工合同，明确施工单位防治水土流失责任。

建设单位北京市水务工程建设与管理事务中心建立健全各项施工质量管理体系，开展了工程质量全员教育和工程质量经常性的巡回检查工作，及时发现了工程各有关单位在工程质量和工作质量中存在的问题，按照与各方合同的有关规定，采取必要的措施进行处理。

4.1.2 监理单位质量控制

北京海策工程工程咨询有限公司承担西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井项目监理，水土保持监理随主体工程监理一并开展。水土保持措施施工以水土保持方案设计为依据，督促施工单位在项目建设过程中做好水土保持临时防护工作，严格控制水土保持措施质量，工程建设过程中产生的水土流失控制在最小程度。

监理单位以质量预控为重点，主动对工程中实施的水土保持措施进行质量把控和检查，建立质量控制制度，并对工程建设中实施的水土保持措施质量管控责落实到个人。

4.1.3 施工单位质量控制

北京京水建设集团有限公司作为本工程的施工单位，项目建设施工过程中的水土流失防护措施由施工单位全面负责，并进行实际的质量把控。

4.1.4 质量监督单位质量控制

本项工程质量监督由北京市水利基本建设工程质量监督中心站负责。在工程建设期间质量监督站工作人员到工地进行监督指导工作，监督执法工作到位，对存在的问题及时提出了整改意见，建设单位对易引发水土流失的区域采取了合理的防护措施。通过水土保持监督部门的监督检查，使建设单位、施工单位增强了水土保持意识，增强了执行水土保持法律的自觉性，对该项目水土保持工作起到了促进作用。

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

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），结合工程水土保持措施特点，对该项目已实施水土保持工程划分 1 个分部工程，3 个单元工程，见表 4-1。

表 4-1 水土保持措施项目划分表

分部工程	单元工程数	单元工程数
临时防护	土地平整	1
	防尘网苫盖	1
	泥浆池	1

4.2.2 各防治分区工程质量评定

经过综合评定及验收，本项目 1 个分部工程全部合格；3 个单元工程全部合格。质量评定详见表 4-2。

表 4-2 水土保持工程质量评定表

分部工程	质量评定	单元工程数	质量评定
临时防护	合格	1 土地平整	合格
	合格	1 防尘网苫盖	合格
	合格	1 泥浆池	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本工程未单独设置弃渣场。

4.4 总体质量评价

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），水土保持工程质量评定标准分为合格。

5.项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目水土流失防护措施涉及土地整治、临时防护，这些工程不仅关系到水土流失的治理效果，同时也保障了主体工程的顺利运营。土地整治、临时防护工程防护 2018 年 7 月完工。

本工程项目建设总占地面积 56m²，由于项目的特殊性，只进行临时苫盖、泥浆池，本工程完工后由西郊砂石坑蓄洪工程负责实施绿化施工。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

1、扰动土地整治率

项目建设区内扰动土地的整治面积占扰动土地总面积的百分比。

扰动土地是指开发建设项目在生产建设活动中形成的各类开挖、占压、堆弃用地，其面积均以投影面积计。扰动土地整治面积，指对扰动土地采取各类整治措施的面积，包括永久建筑物面积和水面面积。

$$\text{扰动土地整治率} = \frac{\text{扰动土地整治面积}}{\text{扰动土地总面积}} \times 100\%$$

通过项目区现场监测，本工程的扰动土地面积为 56hm²，治理后，扰动土地治理面积为 56hm²。计算过程见表 5-1，项目区扰动土地整治率为 100%。

表 5-1 扰动土地整治率计算表

单位：m²

分区	项目建设区面积	扰动面积	建筑物及场地道路硬化	水土流失治理面积			土地整治面积			扰动土地整治面积	扰动土地整治率(%)
				植物措施	工程措施	小计	恢复农地	土地整平	小计		
主体工程区	56	56	10	46	0	0	0	46	46	56	100

2、水土流失总治理度

项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。。

$$\text{水土流失总治理度} = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

根据《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2008），本工程建设造成的水土流失总面积为 56hm²。建设机井房 9.6m²，绿化 46.4m²，计算过程见表 5-2，项目区水土流失总治理度为 100%。

表 5-2 水土流失总治理度计算表

单位: hm^2

分区	项目建设区面积	扰动面积	建筑物及场道路硬化	水土流失面积	水土流失治理面积			土地整治面积			水土流失总治理度 (%)
					植物措施	工程措施	小计	恢复农地	土地整平	小计	
主体工程区	56	56	9.6	46.4	46.4	0	0	0	46.4	46.4	100

3、土壤流失控制比

项目建设区内, 容许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后土壤流失量}} \times 100\%$$

本项目区土壤侵蚀程度属于微度侵蚀, 土壤的土壤容许流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。施工准备期土壤流失控制比为 2.00, 施工期土壤流失控制比为 0.56, 自然恢复期土壤流失控制比为 2.00, 计算过程见表 5-3。

5-3 不同建设阶段土壤流失控制比计算表

不同建设阶段	扰动面积 (m^2)	土壤流失量 (t)	侵蚀模数	土壤流失控制比
准备期	56	0.0056	100	2.00
施工期	56	0.02	357	0.56

4、拦渣率与弃渣利用率

项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量与工程弃土(石、渣)总量的百分比。

$$\text{拦渣率} = \frac{\text{实际拦挡渣量}}{\text{工程弃渣总量}} \times 100\%$$

根据实际调查情况及建设单位相关资料, 本工程总开挖土方量 23.9m^3 , 全部用于现场平整, 无外弃。

根据现场调查和工程相关资料分析, 本工程拦渣率约为 99%以上。

5.2.2 生态环境和土地生产力恢复

1、林草植被恢复率

项目建设区内, 林草类植被面积占可恢复林草植被(在目前技术、经济条件下适宜于恢复植被)面积的百分比。

$$\text{林草植被恢复率} = \frac{\text{林草植被恢复面积}}{\text{可恢复植被面积}} \times 100\%$$

本项目可绿化面积 46.4m²，全部种植麦冬草，项目完工后，项目区林草植被恢复率为 100，计算过程见表 5-4。

2、林草覆盖率

林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。

$$\text{林草覆盖率} = \frac{\text{林草植被面积}}{\text{项目建设面积}} \times 100\%$$

本工程项目建设总占地面积为 56m²，进行绿化 46.4hm²，项目区完工后的林草覆盖率达到 82%，计算过程见表 5-4。

表 5-4 植被情况计算表

分区	项目建设区面积 (m ²)	可恢复植被面积 (m ²)	已恢复(临时)植被面积 (m ²)	林草植被恢复率 (%)	(临时)林草覆盖度 (%)
主体工程区	56	46.4	46.4	100	82

项目防治指标与方案对比见表 5-5，项目达到方案设计要求。

表 5-5 水土流失防治指标实现表

指标名称	监测指标值	方案值	标准值	达标情况
扰动土地整治率%	100	99	95	达标
水土流失总治理度%	100	99	95	达标
土壤流失控制比	2.0	1.0	0.8	达标
拦渣率%	99	达标	95	达标
林草植被恢复率%	100	100	97	达标
林草覆盖率%	82	达标	25	达标

5.2.2 地方导则达标情况

北京市水土保持方案编制中的水土流失防治目标还应该达到“北京市建设项目水土保持方案技术导则”的要求，本项目参考《北京市水利建设项目水土保持方案技术导则》中 5 项防治目标要求，由于项目属于安全饮水工程，只涉及土石方利用率其他指标不涉及。

本项目属于新建工程，钻井产生的土石方 23.9m³，工程完工后全部用于场

地平整，无外弃，土石方利用率 100%。

5.3 公众满意度调查

本工程建设在西郊砂石坑蓄洪工程范围内，距离周边居民区较远，建设时间短暂，实际主体建设工期只有 2 个月，同时，建设过程中，水土保持临时防护措施全部落实到位，未对周围环境产生不良影响，因此，未开展公众满意度调查工作。

6.水土保持管理

6.1 组织领导

北京市水务工程建设与管理事务中心在建设过程中，严格按照国家、地方政府、水行政主管部门的规定和要求，建立水土保持组织机构及管理制度，从组织上、制度上、经济上保证水土保持设施建成，满足国家规定标准和水行政主管部门标准，落实水土保持责任制。

1、成立水土保持领导小组，组长由主要负责人担任。成员包括各部门、设计单位、监理单位、施工单位、监测单位。

2、水土保持领导小组职责

1) 建设单位

建设单位全面负责本工程的组织建设实施工作，下设综合办公室、工程部、技术部、招标与预算合同部和财务部。工程部负责工程现场的管理工作；招标与预算合同部负责工程招标、合同管理、预算审核；财务部负责资金支付工作；技术部负责水土保持技术；办公室负责后勤服务和宣传等工作。

2) 工程设计

本工程的水土保持措施由中水珠江规划勘测设计有限公司北京分公司进行设计

3) 工程监理

委托具有水土保持监理甲级资质的北京海策工程工程咨询有限公司负责施工期主体工程及相应水土保持工程措施的监理工作，以确保按水土保持设计进行施工，使施工质量符合设计要求。

4) 施工单位

委托北京京水建设集团有限公司负责本项目的施工,其中凿井工程由具有凿井资质的北京市地质工程勘察院负责,施工单位进行水土保持设施的施工,负责各项水土保持措施的建设实施。

5) 水土保持监测单位

委托北京市水科学技术研究院对各项目从施工准备、建设实施、竣工全过程进行水土保持监测,记录建设过程中的水土流失防治情况。

6) 质量监督部门

在项目建设过程中,由北京市水利基本建设工程质量监督中心站对工程建设质量进行监督检查。

3、水土保持领导小组工作内容

1) 认真组织全体人员,学习贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》及国家、地方、部委有关水土保持方面的法律、法规、标准、规范。

2) 积极联系市水土保持部门,明确本工程项目的水土保持要求,制定和落实本工程项目的水土保持措施。

3) 加强各项目水土保持检查和监控工作,加强对扰动地表面积、土石方量及其流向、取料场、弃渣场的监控和管理,定期组织对水土保持管理人员进行水土保持工作教育培训。

4) 督促各项目施工人员扰动地表时严格执行表土剥离,弃渣场做到“先拦后弃”,不在施工扰动区域及时实施相应水土保持防护措施,最大限度的保护水土资源。

6.2 规章制度

北京市水务工程建设与管理事务中心根据工程建设项目水土保持管理工作需要,依据《中华人民共和国水土保持法》、《北京市水土保持法实施条例》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规,严格落实相关规章制度和有关行业标准,建立了北京市水务工程建设与管理事务中心水土保持组织机构体系和水土保持工作管理制度,为各项水土保持

措施完成提供了有力的保障。

建设单位成立了水土保持工作组，健全领导与工程技术人员之间的协调，主动与市水土保持管理部门沟通，明确实施方案的目标责任制，确定实施、检查、验收的具体办法和要求。水土保持方案在实施过程中，建章立制，确保水土保持方案的实施。落实水土保持专项监理，对水土保持工程的质量、投资和进度进行监控。

项目在建设中，建设单位严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、合同管理制等制度，制定了涵盖工程建设目标、合同管理、质量管理、技术管理、竣工验收管理等方面的《工程建设管理办法汇编》及实施细则，保证了工程建设全面顺利的进行。

6.3 建设管理

本项目的水土保持临时措施施工由北京市地质工程勘察院在施工中予以落实，植物措施有原西蓄工程施工单位在本工程完工后实施的。

本工程合同管理严格按照国家有关法律法规进行编制和签订，合同双方同时签订工程建设合同、工程建设项目廉政合同和安全生产责任书，确保了甲乙双方的责任和义务。根据所签合同，要求各施工单位按月向监理公司提交工程进度报告，当月进度执行情况，下月进度计划；经监理公司审查核实后，上报建设单位认可，方可执行。施工中合同执行过程中出现的变更，经监理公司核实后，建设单位认定，方可生效。各种工程款项的支付都严格按照合同管理程序执行。合同执行过程中得到各参加单位的支持和配合，未发生争议现象，确保合同得以顺利执行。

施工中的全部材料及设备供应均由施工单位承担。监理工程师根据合同对承包商采购进场的材料、设备进行数量和质量验收。施工单位在监理的监督下，对到达现场的材料取样，在现场试验检验，检验结果必须符合国家标准和有关技术规定的要求，否则不允许用于工程。材料的采购和运输由施工单位负责，业主和监理对其质量规格按相关技术标准进行验收。所用材料的供应从数量和质量上满足了工程的要求，无索赔和遗留问题。

施工工程款的结算是与施工方的合同为依据，分工程预付款、工程进度付款、完工结算、最终结清等结算方式。截至目前，没有拖欠工程款现象。

在施工中严格按照已批复的水影响评价方案及水土保持方案，落实各项水土保持措施，适当超前布设水土保持设施，防治措施与主体设计中已有措施相互衔接，确保水土保持措施发挥作用。

在工程实施过程中，施工单位明确了水土保持责任及义务，施工过程中合理限定扰动范围、优化施工组织形式、规范施工行为，减少了土石方临时堆放及地表裸露时间，及时有效实施临时防护措施，同时不定期对水土保持实施情况进行检查，认真落实了水土保持设施建设与主体工程“三同时”制度。

6.4 水土保持监测

项目建设前，建设单位委托北京市水科学技术研究院对本项目建设全过程进行水土保持监测，对建设过程中产生的水土流失情况及水土保持措施的防治效果进行监测。

6.4.1 监测委托时间

根据（京水评审〔2017〕289号）文件要求，建设单位2018年3月委托北京市水科学技术研究院对项目建设开展水土保持监测工作。

6.4.2 监测项目组成

北京市水科学技术研究院根据监测要求，2018年3月成立了监测组，配备了专业技术人员，进场开展监测，监测组人员组成见表6-1。

表 6-1 水土保持监测人员组成表

成 员	分工情况
何春利	项目负责人，外部沟通与协调。 野外观测，监测项目数据收集、数据整理，报告编制。
李文忠	监测成果、数据的校核。
胡晓静	监测成果、数据的审核。
黄炳彬	监测成果的审查。
李添雨	野外观测，监测项目数据收集、数据整理。

6.4.3 监测内容及监测点布设

根据项目建设特点，采取定点定期观测与调查相结合的方法，对可能产生水

土流失的区域，设置 1 个监测点，其监测分区、监测内容、监测方法、监测时段及频次、监测点布设详见表 6-2。

表 6-2 监测点位布设及监测内容情况表

监测分区	监测内容	监测方法	监测时期及频次	监测点
			2018.3~2018.7	
主体工程区	扰动面积变化、水土流失影响因素、水土流失量及防护措施效果。	调查监测、场地巡查	施工期每月监测 1 次，遇暴雨加测。	1

6.4.4 监测技术方法

实地测量法：针对项目的防治责任范围、绿化面积、林草的成活率采用实地测量法进行监测。

定期对项目区域内进行全面调查，通过现场实地勘测，应用激光测距仪、标杆、尺子等工具，测定不同施工时期各类横断面，计算监测区域内各监测对象的面积。

现场巡查法：针对本项目建设过程中料场、施工场地及施工便道的施工特点，定位观测其扰动地表面积以及水土流失的发生、发展情况。

6.4.5 监测成果提交情况

监测组根据监测资料和相关监测规范要求，定期向建设单位和水行政主管部门报送土石方月报 3 次，监测期间未发生重大水土流失危害事件。

6.5 水土保持监理

6.5.1 监理工作范围

2018 年 3 月，北京市水务工程建设与管理事务中心委托北京海策工程工程咨询有限公司开展本项目监理工作。根据监理合同，监理的工程项目为专用合同条款约定的所有项目；工程监理工作的范围为本监理合同内从工程开工建设至竣工验收阶段内的所有监理工作，以及质量缺陷责任期内相应的监理工作。监理工作范围即为水土保持防治责任范围。并在工程完工后提交监理工作总结报告。

6.5.2 监理工作内容

(1) 投资控制：工程造价合同总价 179 万元，实际竣工结算款金额 182 万元。

(2) 工期控制：实际开工 2018 年 4 月 9 日，竣工日期：2018 年 7 月 8 日。

工程的水土保持工程措施、临时措施和土建施工项目同步实施并完成。项目区全部工程完工后，水土保持工程措施得到基本落实，实际工程进度详见表 3-2。

(3) 质量控制：经过综合评定及验收，本项目 1 个分部工程、3 个单元工程全部合格，合格率 100%，见表 6-3。

表 6-3 水土保持工程质量评定表

分部工程	质量评定	单元工程数	质量评定
临时防护	合格	1 土地平整	合格
	合格	1 防尘网苫盖	合格
	合格	1 泥浆池	合格

本工程的水土保持工程质量完成较好，总体质量评定合格。工程施工质量检验与评定资料齐全，工程施工过程中未发生质量事故，分部工程质量评定为合格。

(4) 合同控制：项目监理部的全体人员在总监理工程师的领导下，圆满地完成各项监理工作，建设单位对监理单位的监理服务工作也给予了认可。

(5) 信息管理：工程项目监理部以公正、独立、自主地对信息资料进行收集、整理、分析处理、保存，认真执行各项信息管理制度，主动收集工程建设监理的相关信息资料，为监理月报和施工进度汇报随时提供准确可靠的资料。

(6) 组织协调：监理部积极工作，协调好各方面的关系，做好甲方与总包单位、总包单位与分包单位的协调工作，充分发挥各方面的积极性完成好各项工作，有效保障了合同的顺利实施，圆满地完成该项工程的监理任务。

(7) 安全生产和环境控制。以及相关的水土保持。

6.5.3 监理职责

监理处对施工现场和生活区实施日常巡视和定期检查的办法，监督水土保持工作的运行。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设期间，建设单位不定期向各级水行政主管部门汇报水土保持工作实施情况，自觉接受各级水行政主管部门的监督与指导。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

项目水影响评价报告根据《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[2017]945号), 本项目 2018 年 4 月开工, 2018 年 6 月主体工程完工, 项目建设占地 56m², 缴纳水土保持补偿费 78.4 元, 已经上缴市水行政主管部门。

6.8 水土保持设施管理维护

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水土保持设施的建设已经全部完成, 工程验收竣工后, 由北京市西郊雨洪调蓄工程管理处运行管理。在此期间, 要对水土保持设施加强管理, 建立管理责任制, 落实管护制度, 确保水土保持措施发挥长期稳定的作用, 实现稳定的保持水土、改善生态环境的作用, 达到最大限度保护生态环境的目的。

7.结论

7.1 结论

经实地查勘和对项目相关档案资料的查阅, 结合验收组调查结果, 西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井在建设过程中, 重视水土保持工作, 基本上按照批复的水土保持方案和有关法律法规、方针政策要求开展了水土流失防治工作, 落实了水土保持方案确定的建设期防治任务。水土保持设施工程质量总体合格, 未发现重大质量缺陷, 运行情况正常。

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井工程完成了水影响评价报告书确定的水土保持工程相关内容和开发建设项目所要求的水土流失的防治任务, 完成的各项工程符合水土保持的相关要求, 投资控制使用合理, 水土保持设施管理维护责任明确, 达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收标准, 该工程水土保持设施验收合格。

7.2 遗留问题安排

无遗留问题。

8.附件及附图

8.1 附件

(1) 项目建设及水土保持大事记：

2018 年 3 月，建设单位委托北京海策工程工程咨询有限公司开展西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井监理工作，并在工程完工后提交监理工作总结报告。

2018 年 4 月 16 日，开始钻井。

2018 年 6 月 16 日，成井。

2018 年 7 月 6 日，完工。

2018 年 8 月 29 日，预验收。

(2) 项目立项（审批、核准、备案）文件；

附件 1 北京市水务局凿井许可

北京市水务局行政许可事项决定书

京水行许字[2018]第 158 号

行政许可申请单位：北京市水务工程建设与管理事务中心

负责人：薛文政

组织机构代码：12110000749350790J

地址：海淀区翠微路甲 3 号

你单位在 北京市水务局 申请的 新建 1 眼水源井工程开凿机井批准 行政许可事项，经我局研究认为 符合《中华人民共和国水法》、《北京市实施〈中华人民共和国水法〉办法》、《取水许可和水资源费征收管理条例》等法规 的规定，现予批准。

如对本决定有异议，你（单位）可以在接到本决定书六十日内向北京市人民政府或中华人民共和国水利部申请复议。也可以在三个月内向北京市海淀区人民法院提起诉讼。

注意事项：

1. 原则同意你单位在海淀区西郊砂石坑蓄洪工程用地范围内开凿 1 眼基岩水源井，井管直径 340 毫米，井深约

1600 米，年取用水量 850 立方米，用于生活用水。

2. 你单位凿井工程完工后，应安装计量水表，向市水务局和海淀区水务局分别报送竣工报告两套，由市水务局会同海淀区水务局组织验收。验收合格后，向海淀区水务局申请办理取水许可证，获批后，方可正式取水，纳入海淀区水务局统一管理。

3. 你单位要抓紧协调落实市政自来水管线接入事宜。

4. 设计、施工单位要认真负责，严格按设计方案施工，把好质量关。

5. 工程施工期间，你单位应负责日常管理和维护工作，切实保证行车、行人安全，不得造成安全事故，不得扰民，不得对环境造成污染。

6. 本许可事项决定书有效期为一年。



抄送：海淀区水务局、市节水中心、市水政大队。

市水务局办公室

2018 年 2 月 11 日印发

申请单位联系人：李保元 联系电话：13521328303 共印 8 份

—2—



总 编 号：2018-002 (2018) 京水务资 002 号
 单位名称：北京市水务工程建设与管理事务中心
 单位地址：海淀区翠微路甲 3 号
 井位地点：海淀区阜石路西蓄管理处
 联 系 人：李保元 联系电话：13521328303
 图 幅 号：
 发件日期： 2018-2-11

井的性质	新建基岩井	凿井数	1 眼
取水量	0.086 万方/年。	井 深	1600 米
井管口径 回灌井管口径	340 毫米 毫米	取水层位置 回灌层位置	1350 米至 1600 米 米至 米
水井用途	生活(√)、生产(-)、消防(-)、绿化(-)、回灌井(-)、其它：(-)		
热 水 井	水温：-----	水质：-----	
回 灌 井	回灌水量： 立方米/年	回扬水量：-----	回灌水质：-----

遵守事项：

1. 凿井完工后，建设单位需报送“成井验收单”和竣工报告（包括钻井概况、井（孔）结构、地层柱状图、洗井、测温、试水及水质化验等资料）两套，并通知水行政主管部门会同有关部门进行验收。
2. 本证附有成井验收单 1 份。
3. 本证有效期一年，逾期重新申报。

成井验收单

批井编号：

用水单位				打井地址			
井 深		孔 径		管 径		联系人 电 话	
取水层 厚 度		封井深度		取水深度			
抽 水 试 验	次数	静水位 (米)	S(米)	Q(米 ³ /日)	q(米 ³ /日·米)	稳定时间(时)	
	一						
	二						
	三						
水质评价				含 砂 量			
井管垂直度				泵型选择			
备 注							
用水单位(盖章、签字)				施工单位(盖章、签字)			
年 月 日				年 月 日			
区水行政主管部门（签字）				市水行政主管部门（签字）			
年 月 日				年 月 日			

(3) 水土保持方案、重大变更及其批复文件；

附件 2 水土保持方案批复文件



固定资产投资

0001 2013 00560

北京市水务局

京水评审〔2017〕289 号

北京市水务局 关于西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井 水影响评价报告书的批复

北京市水务工程建设与管理事务中心：

你单位报送的《西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井水影响评价报告书》及有关材料收悉。经审查，批复如下：

一、拟建水井位于海淀区阜石路西郊砂石坑管理用房北侧，井深 1600 米左右，计划于 2018 年 1 月完工。从水影响角度分析，项目可行，同意你单位按照水影响评价报 告书中确定的各项要求建设。

—1—

二、主要水影响控制指标如下:

水井取水主要用于砂石坑管理单位生活用水,年取用水量约 849 立方米。年退水量 764 立方米,经自建污水处理设施处理达标后用于项目区周边绿化等。

项目挖方量 500 立方米,弃方量 500 立方米。水土流失防治责任范围面积 84 平方米,其中建设区面积 56 平方米、直接影响区面积 28 平方米。

三、项目建设与运营管理中应重点做好以下工作:

(一)要严格执行报告书中所规定的取、退水方案进行取水、退水排放。

(二)要依法履行开凿机井批准手续,获批后方可实施,同时抓紧协调落实市政自来水管线接入事宜。机井纳入海淀区水务局管理。

(三)要严格按照报告书关于水土保持的要求,开展项目建设。

(四)应依法缴纳水土保持补偿费,并在开工前办理相关缴费手续。符合免缴条件的,请按要求提交《北京市免缴水土保持补偿费申请表》,申请免缴。

(五)要自行或委托有水土保持监测、监理能力的机构承担监测、监理任务,每年 10 月底分别向市、区水务局提交监测报

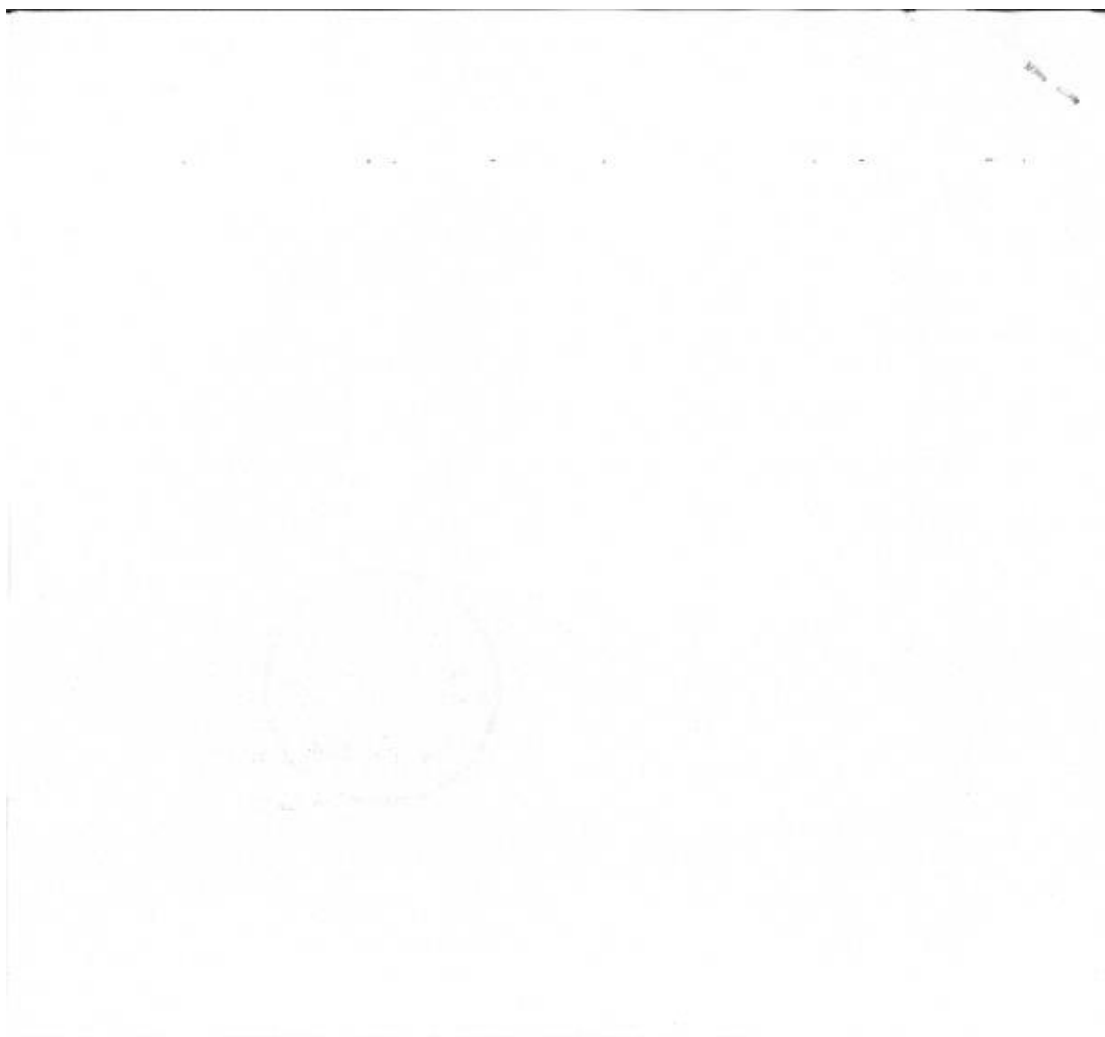
施情况的监管工作。

五、收到本批复后，你单位要将批复同意的水影响评价报告书于10日内送达海淀区水务局。

六、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、水土保持措施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。



2017年12月29日



抄送：海淀区水务局、市水政监察大队、市节约用水管理中心、市水土保持工作总站、市水影响评价中心、市水务工程建设与管理事务中心。

北京市水务局办公室

2017年12月29日印发

项目联系人：李保元

联系电话：13521328303

(6) 分部工程和单位工程验收签证资料

西郊砂石坑蓄洪工程
管理用房生活用水井水土保持工程

分部工程验收鉴定书

单位工程名称：西郊砂石坑蓄洪工程工程管理用房生活用水井

分部工程名称：临时防护分部工程

施 工 单 位：北京京水建设集团有限公司

2018 年 7 月 30 日

1、开完工日期

分部开工日期：2018 年 4 月 16 日；

分部完工日期：2018 年 7 月 11 日。

2、主要工程量

序号	项 目 名 称	单位	实际完成工程量	备注
1	土地平整	m ²	56	
2	防护网苫盖	m ²	70	
3	泥浆池	座	1	

3、工程内容及施工经过

本分部主要施工内容包括：防护网苫盖、泥浆池、土地平整等临时措施。

施工过程：本分部工程于 2018 年 4 月 16 日开工，2018 年 7 月 11 日完工，本分部工程施工项目全部完成，共划分为 3 个单元工程。

3.1 防护网苫盖等临时措施

本工程主要项目为水井成井，施工区域位于西蓄公园范围内，苫盖要求较高。现场采取密目网防尘网对裸露土体进行全部覆盖，对于破损部位及时更换。每天对进出场施工道路进行清扫、洒水，保证路面干净不见泥。施工区外侧采用高规格围挡全封闭。围挡高度 2.5m，保证牢固、安全、整洁。施工时先对围挡基础进行平整，再进行围挡搭设。围挡上悬挂安全宣传标语。派专人对围挡进行日常维护，经常擦拭，保证干净整洁。定期检查围挡完好情况，发现破损，松动的情况及时修整或更换。

3.2 土地平整

工程施工完成后对施工场区石屑及土方进行土地平整，然后及时移交给西郊砂石坑蓄洪工程进行表层绿化修复工作，防止雨水冲刷造成的水土流失。

3.3 泥浆池

开工前为了防止凿井中产生的泥浆四处乱流，开挖了一座泥浆池，施工结束后及时回填平整，防止了泥浆的水土流失。

4、质量事故及缺陷处理

无。

5、主要工程质量指标

本工程水土保持质量要求达到合格。

6、质量评定

本工程水土保持工程划分为一个分部工程，分部工程以下划分 3 个单元工程。
本工程实施过程中，水土保持良好，分部工程质量合格。

7、存在（遗留）问题及处理意见

无。

8、验收结论

分部工程验收工作组在验收时听取了各参建单位的汇报，查看了现场，核查了有关工程资料，进行充分讨论后，取得了一致意见：

该分部工程已按设计要求完成，工程质量符合规范及设计要求。水保措施项目施工质量合格。施工原始记录及相关资料完整、齐全。本分部工程质量等级评为合格。

同意通过验收。

9、保留意见（应有本人签字）

无。

保留意见人：

10、附件：

1. 验收工作组成员签字表

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井
水土保持分部工程验收组签字表

序号	姓 名	验收组职务	单位	职务职称	签字
1	李宝元	组长	北京市水务工程建设与管理事务中心	高工	李宝元
2	王立国	组员	北京海策工程咨询有限公司	总监、高工	王立国
3	李世君	组员	北京市地质工程勘察院	高工	李世君
4	李涛	组员	北京京水建设集团有限公司	项目经理、高工	李涛

西郊砂石坑蓄洪工程
管理用房生活用水井水土保持工程

单位工程验收鉴定书

单位工程名称：西郊砂石坑蓄洪工程工程管理用房生活用水井

施 工 单 位：北京京水建设集团有限公司

2018 年 7 月 30 日

1、开完工日期

单位工程开工日期：2018 年 4 月 16 日；

单位工程完工日期：2018 年 7 月 11 日。

2、主要工程量

序号	项 目 名 称	单位	实际完成工程量	备注
1	土地平整	m ²	56	
2	防护网苫盖	m ³	70	
3	泥浆池	座	1	

3、工程内容及施工经过

本单位工程主要为临时防护措施。

施工过程：本单位工程于 2018 年 4 月 16 日开工，2018 年 7 月 11 日完工，本单位工程施工项目全部完成，共划分为 1 个分部工程，即临时防护分部。

4、质量事故及缺陷处理

无。

5、主要工程质量指标

本工程水土保持质量要求达到合格。

6、质量评定

本工程水土保持工程划分为一个分部工程，分部工程以下划分 3 个单元工程。

本工程实施过程中，水土保持良好，单位工程质量合格。

7、存在（遗留）问题及处理意见

无。

8、验收结论

单位工程验收工作组在验收时听取了各参建单位的汇报，查看了现场，核查了有关工程资料，进行充分讨论后，取得了一致意见：

该单位工程已按设计要求完成，工程质量符合规范及设计要求。水保措施项目施工质量合格。施工原始记录及相关资料完整、齐全。本单位工程质量等级评为合格。

同意通过验收。

9、保留意见（应有本人签字）

无。

保留意见人：

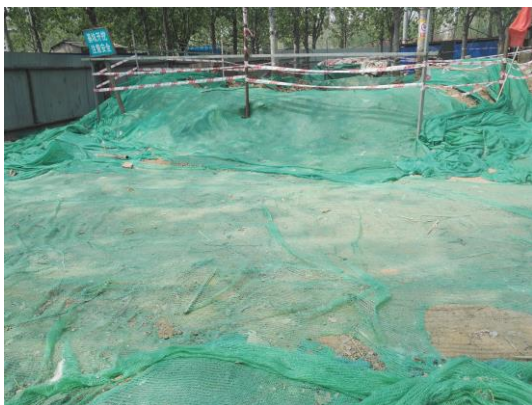
10、附件：

1. 验收工作组成员签字表

西郊砂石坑蓄洪工程管理用房生活用水井
水土保持单位工程验收组签字表

序号	姓 名	验收组职务	单位	职务职称	签字
1	李宝元	组长	北京市水务工程建设与管理事务中心	高工	李宝元
2	王立国	组员	北京海策工程咨询有限公司	总监、高工	王立国
3	李世君	组员	北京市地质工程勘察院	高工	李世君
4	李涛	组员	北京京水建设集团有限公司	项目经理、高工	李涛

(6) 重要水土保持工程及施工过程中临时措施的照片；



苫盖



泥浆池

8.2 附图

