

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：大望及梧桐山村市政供水工程

建设单位：深圳市水务（集团）有限公司（盖章）

编制单位：深圳市宗兴环保科技有限公司

2021年11月

项目总体情况

项目名称	大望及梧桐山村市政供水工程				
建设单位	深圳市水务（集团）有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	***				
联系电话	***	传真	——	邮编	***
建设地点	深圳市罗湖区东湖街道翠荫路、淘金山				
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	水源及供水设施工程建筑 E4821		
环境影响报告表名称	大望及梧桐山村市政供水工程				
环境影响评价单位	重庆市环境保护工程设计研究院有限公司				
初步设计单位	深圳市利源水务设计咨询有限公司				
环境影响评价审批部门	深圳市环境保护局	文号	深环批【2006】900467号	时间	2006.7.26
	深圳市人居环境委员会		深环批【2017】100039号		2017.7.28
初步设计审批部门	——	文号	——	时间	——
设计单位	深圳市利源水务设计咨询有限公司、深圳市勘察研究院有限公司				
施工单位	深圳市天健市政安装工程有限公司				
监理单位	深圳市利源水务设计咨询有限公司				
投资总概算(万元)	1445	其中：环境保护投资(万元)	86	实际环境保护投资占总投资比例	5.9%
实际投资(万元)	850.375945	其中：环境保护投资(万元)	74		8.7%
设计能力	1.2 m ³ /d		建设项目开工时间	2018.05	
实际能力	1.2 m ³ /d		建设项目完工时间	2019.10	
调查经费(万元)	——				

<p>项目建 设过程 简述 (项目 立项~试 运行)</p>	<p>2006年9月,项目取得深圳市罗湖区发展和改革委员会下达的前期投资计划通知(罗发改[2006]162号);</p> <p>2006年7月,项目完成了环境影响评价工作,取得《建设项目环境影响审查批复》(深圳市环境保护局,深环批[2006]900467号);</p> <p>2007年9月,本工程高位水池部分取得《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市规划直属分局,深规建许字第ZS-2007-0112号);</p> <p>2011年6月,本工程泵房及管网改造部分取得《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局,深规土建许市政字ZS-2011-0024号);</p> <p>2012年6月,取得《建筑工程施工许可证》(深圳市罗湖区和住房建筑局,编号44030320110060001);</p> <p>但由于本项目在环评工作后五年内未开发建设,建设单位对上述取得的许可事项均进行延期手续办理,并将环评文件重新报环保部门审核。</p> <p>2016年10月,项目取得深圳市规划和国土资源委员会《准予延续行政许可有效期决定书》(文号:LQ-201600058),同意《深圳市建设工程规划许可证》(深规建许字第ZS-2007-0112号)及《深圳市建设工程规划许可证》(深规土建许市政字ZS-2011-0024号)有效期延期至二〇一七年十月十九日。</p> <p>2016年11月,项目取得深圳市罗湖区住房和建设局《关于调整大望及梧桐山村市政供水工程施工许可证合同竣工日期的复函》(罗住建函〔2016〕2067号),同意将施工许可证合同竣工日期调整至2017年12月13日。</p> <p>2017年7月,项目取得《建设项目环境影响审查批复》(深圳市人居环境委员会,深环批[2017]100039号)。</p> <p>本项目于2018年5月动工,2019年10月施工完成。</p> <p>本项目主要包括两部分:新建高位水池及进出水管、泵房改造及相关管网。建设采用泵房和高位水池联合供水方式,对现状一致春晓泵房进行改造作为区域加压泵房,新建高位水池及相关管路,其中泵房规模为1.2 m³/d,高位水池内径为28米,池内净高5.2米,有效容积3000立方米,新建管道起于泵房出水管(DN600),沿北面市政道路明管(钢管)敷设约45米后转向东,沿春和路圳市翠园中学东晓校区南侧)敷设(球墨铸铁钢管)约147米,再转向北沿小区</p>
--	--

道路敷设约 125 米后沿翠荫路敷设至淘金山住宅小区，并连通高位水池敷设进、出水管；高位水池位于淘金山西侧山上（二线巡逻道旁）。

根据深环批[2006]900467 号及深环批[2017]100039 号要求，项目投入使用前须报验收。另根据生态环境部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号简称《暂行办法》)的要求和规定，本项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。

受建设单位委托，深圳市宗兴环保科技有限公司承担了该项目竣工环境保护验收调查表的编制工作，通过对项目选址现场及周边区域进行现场踏勘，了解项目选址及周围地区的环境状况，结合现行的环境保护法律、法规、规范和标准对项目进行了全面分析，完成项目竣工环境保护验收调查表。

调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>生态环境：项目用地区域。 大气环境：项目周围 200m 范围内的区域及敏感点。 声环境：项目周围 200m 范围内的区域及敏感点。 水环境：项目排污口到罗芳水质净化厂。</p>																																																																				
<p>调查因子</p>	<p>生态：水土流失状况、周围景观及土地恢复情况。 噪声：Leq。</p>																																																																				
<p>环境敏感目标</p>	<p>自取得环保批复以来，本项目附近的敏感目标未有大的变化，主要变化有布心山庄（东区）和湖光山色小区已被拆除，现状为房地产施工区，其他均未变化。项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境类别</th> <th style="width: 30%;">保护目标</th> <th style="width: 15%;">距离选址 区红线</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 35%;">控制目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">大气环境、声环境</td> <td>宝丰苑</td> <td>西面约 22m</td> <td>400</td> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 年修改单、《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>阳光明居</td> <td>北面约 16m</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>航佳大厦</td> <td>东面约 24m</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>今日家园</td> <td>东南约 65m</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>居民楼</td> <td>南面约 10m</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>翠园中学东晓校区</td> <td>北面紧邻</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>泰和花园</td> <td>东面紧邻</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>皇岗边检站布心生活区</td> <td>西北约 30m</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>翡翠园</td> <td>北面约 22m</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>一致春晓苑</td> <td>西南约 43m</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>心怡花园</td> <td>东面约 10m</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>青橙时代公寓</td> <td>南面紧邻</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>华秀花园及鹏城花园</td> <td>南面约 30m</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>山湖居</td> <td>北面约 20m</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>景亿山庄</td> <td>南面约 25m</td> <td>1800</td> </tr> <tr> <td>淘金山湖景花园</td> <td>东北约 35m</td> <td>2500</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">深圳水库</td> <td style="text-align: center;">东南面约 560 m</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">执行《地表水环境质量标准》 (GB3095-2012) II 类标准。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">项目部分选址（高位水池及进出水管）在生态控制线内</td> </tr> </tbody> </table>				环境类别	保护目标	距离选址 区红线	规模	控制目标	大气环境、声环境	宝丰苑	西面约 22m	400	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 年修改单、《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准	阳光明居	北面约 16m	1000	航佳大厦	东面约 24m	200	今日家园	东南约 65m	1000	居民楼	南面约 10m	100	翠园中学东晓校区	北面紧邻	1200	泰和花园	东面紧邻	1200	皇岗边检站布心生活区	西北约 30m	500	翡翠园	北面约 22m	1000	一致春晓苑	西南约 43m	800	心怡花园	东面约 10m	1000	青橙时代公寓	南面紧邻	100	华秀花园及鹏城花园	南面约 30m	1200	山湖居	北面约 20m	1500	景亿山庄	南面约 25m	1800	淘金山湖景花园	东北约 35m	2500	水环境	深圳水库	东南面约 560 m	/	执行《地表水环境质量标准》 (GB3095-2012) II 类标准。	生态环境	项目部分选址（高位水池及进出水管）在生态控制线内			
环境类别	保护目标	距离选址 区红线	规模	控制目标																																																																	
大气环境、声环境	宝丰苑	西面约 22m	400	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 年修改单、《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的 2 类标准																																																																	
	阳光明居	北面约 16m	1000																																																																		
	航佳大厦	东面约 24m	200																																																																		
	今日家园	东南约 65m	1000																																																																		
	居民楼	南面约 10m	100																																																																		
	翠园中学东晓校区	北面紧邻	1200																																																																		
	泰和花园	东面紧邻	1200																																																																		
	皇岗边检站布心生活区	西北约 30m	500																																																																		
	翡翠园	北面约 22m	1000																																																																		
	一致春晓苑	西南约 43m	800																																																																		
	心怡花园	东面约 10m	1000																																																																		
	青橙时代公寓	南面紧邻	100																																																																		
	华秀花园及鹏城花园	南面约 30m	1200																																																																		
	山湖居	北面约 20m	1500																																																																		
景亿山庄	南面约 25m	1800																																																																			
淘金山湖景花园	东北约 35m	2500																																																																			
水环境	深圳水库	东南面约 560 m	/	执行《地表水环境质量标准》 (GB3095-2012) II 类标准。																																																																	
生态环境	项目部分选址（高位水池及进出水管）在生态控制线内																																																																				

<p>调查重点</p>	<ol style="list-style-type: none">1、环境工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容。2、环境保护设计文件、环境影响批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。3、工程环境保护投资落实情况。4、项目施工期与运营期对周围的水陆生态环境影响。5、项目施工期与运营期是否有收到环保方面的群众投诉。6、与原环评阶段相比，调查项目实际建设的变化情况。
--------------------	---

验收执行标准

根据深环批[2006]900467号及深环批[2017]100039号中的要求,原则上依照环评阶段的标准进行验收,对已修订新颁布的环境保护标准应按新标准进行复核,具体见下表:

表2 本项目所在区域环境质量标准一览表

环境要素	功能区	采用标准	污染物	取值时间	浓度	单位
大气环境	二类区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单	SO ₂	日平均	0.15	mg/m ³
				1小时平均	0.50	
			NO ₂	日平均	0.08	
				1小时平均	0.20	
			PM ₁₀	日平均	0.15	
				年平均	0.07	
			SP	日平均	0.30	
				年平均	0.20	
CO	日平均	4.00				
	1小时平均	10.00				
声环境	2类、4a类区	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、4a类标准	2类	昼间 60、夜间 50		dB(A)
			4a类	昼间 70、夜间 55		
地表水水环境	II类水质功能区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	pH(无量纲)		6~9	mg/L (PH除外)
			COD _{Cr}		4	
			BOD ₅		3	
			氨氮		0.5	
			总磷		0.025	

表3 本项目污染物排放标准一览表

排放标准	污染物名称	水污染物最高允许排放浓度 (mg/L)	
		第二时段三级标准	
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	pH(无量纲)	6-9	
	COD _{Cr}	500	
	BOD ₅	300	
	NH ₃ -N	—	
	SS	400	
排放标	污染物名称	第二时段二级标准	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放限值 (mg/m ³)
广东省《大气污染物排放限值》	SO ₂	500	周界外浓度最高点
	NO _x	120	

	(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	颗粒物	120		1.0
	排放标准	施工阶段	主 噪声源	噪声限 dB (A)	
				昼间	夜间
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	施工场界		70	55
	排放标准	边界外环境功能区类别		昼间	夜间
	《社会生活环境 声排放标准》 (GB22337-2008)	2 类		60dB (A)	50dB (A)
4a 类		70dB (A)	55dB (A)		
总量控制指标	<p>本项目为市政设施建设，非生产性建设项目，根据环评建议，不设总量控制指标。</p>				

工程概况

项目名称	大望及梧桐山村市政供水工程
项目地理位置	深圳市罗湖区东湖街道翠荫路、淘金山
主要工程内容及规模：	
<u>(1) 内容</u>	
本项目主要包括两部分：新建高位水池及进水管、泵房改造及相关管网。	
[1]高位水池及其进水管	
高位水池采用圆形钢筋混凝土地下式结构形式，池内径为 28 米，池内净高 5.2 米，有效容积 3000 立方米。高位水池进/出水管为焊接钢管，管线长约 275 米。	
[2]泵房改造及相关管网	
①泵房	
现状	
现状一致春晓泵房分为 2 层，地上一层和地下一层，详见附图 5-7。地下一层分为泵池及清水池，通过爬梯入泵池内；泵池面积为 69 平方米，池内含加压泵、消防泵及泵房压水管；清水池面积为 58 平方米。地上一层为现状小区配电间及水泵间，面积为 110 平方米。	
改造后	
结合远近期供水规模对一致春晓泵房进行改造，泵房规模近期 1.2 万 m ³ /d，远期为 2.8 万 m ³ /d；设备按按照近期需求安装，为远期运行提供条件，近期安装水泵 2 台，1 用 1 备；由于泵房场地受限，远近期水泵拟选用单级双吸中开离心泵（立式安装）定速运行，远期预留 1 台泵位。根据需要将泵房地上一层新增楼板隔出作为配电间，设有吊装孔以便于设备安装，地下水泵间新增进出风轴流风机满足通风要求，同时考虑水泵扬程较高，设有泄压阀、多功能等水锤消除装置。	
②管网部分	
a、新设一致春晓泵房泵前池 DN600 进水管，进水管从金稻田路现状 DN800 市政管接出，现状市政服务水头 24m 左右，能满足水池进水需求，进水管上设有超声波液位控制阀；	
b、新设泵房 DN600 出水管与高位水池进水管碰通，同时沿线为各用水点留有预留口，并设有电磁流量计，同时与淘金山小区现状用水总管碰能。	
<u>(2) 位置</u>	
一致春晓泵站位于东湖路与金稻田路相交处；管道起于泵房出水管（DN600），沿北面	

市政道路明管（钢管）敷设约 45 米后转向东，沿春和路（深圳市翠园中学东晓校区南侧）敷设（球墨铸铁钢管）约 147 米，再转向北沿小区道路敷设约 125 米后沿翠荫路敷设至淘金山住宅小区，并连通高位水池敷设进、出水管；高位水池位于淘金山西侧山上（二线巡逻道旁）。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

本项目于 2006 年 7 月和 2017 年 7 月完成了环境影响评价，于 2018 年 5 月开始开工建设，2019 年 10 月项目完工。项目实际建筑设计参数与 2017 年环评时期相比，详见表 3。

表 4 项目建设规模一览表

类别		环评建设内容	实际建设内容
主体工程	高位水池	池内径为 28 米，池内净高 5.2 米，有效容积 3000 立方米。 高位水池进/出水管为焊接钢管，管线长约 275 米	与环评一致
	泵房改造	泵房规模为 1.2 m ³ /d	
	管道敷设	管道起于泵房出水管（DN600），沿北面市政道路明管（钢管）敷设约 45 米后转向东，沿春和路（深圳市翠园中学东晓校区南侧）敷设（球墨铸铁钢管）约 147 米，再转向北沿小区道路敷设约 125 米后沿翠荫路敷设至淘金山住宅小区，并连通高位水池敷设进、出水管；高位水池位于淘金山西侧山上（二线巡逻道旁）。	
临时工程	临时施工场地	项目分段施工，边挖边填，开挖土方、管线材料暂堆开挖管线两侧。	施工期已结束，临时工程已全部清除，并进行了生态恢复。
	临时施工便道	本工程利用周边已有道路，不设施工便道。	
	临时施工营地	租赁附近民房，不新建施工营地。	
环保工程	废水	施工废水沉淀后回用，不外排；项目不设施工营地，施工人员生活污水依托当地处理设施进行处理	项目环保工程为临时工程，现施工期已结束，已拆除临时工程，并进行了生态恢复。
	废气	施工场地常洒水、加强施工设备管理等降低扬尘；车辆尾气、施工机械废气，经局地大气扩散。	
	噪声	加强管理、合理安排作业时段	
	固废	土石方全部运至大邑县建设部门指定的建筑垃圾堆放场；生活垃圾依托现有环卫设施清运处理	

通过查阅项目设计、施工资料和相关文件，结合实地勘查情况，对比环评项目量本验收实际建设内容与环评基本一致。项目一期工程在实际建设中，对构建筑物进行了调整，不属于重大变动，可进行竣工环境保护验收。

施工工艺流程简述

(1) 泵站施工

利用现有的一致春晓泵房进行改造作为区域加压泵房，泵站施工期工艺流程及产污环节如下图 1 所示：

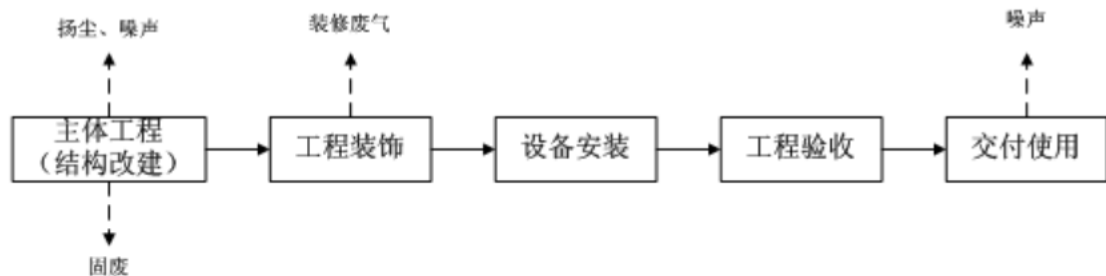


图 1 泵站施工工艺流程及产污节点示意图

其中主体工程主要是针对泵房现有结构进行改建。

(2) 管线施工

管线施工工艺流程及产污环节如下图 2 所示：

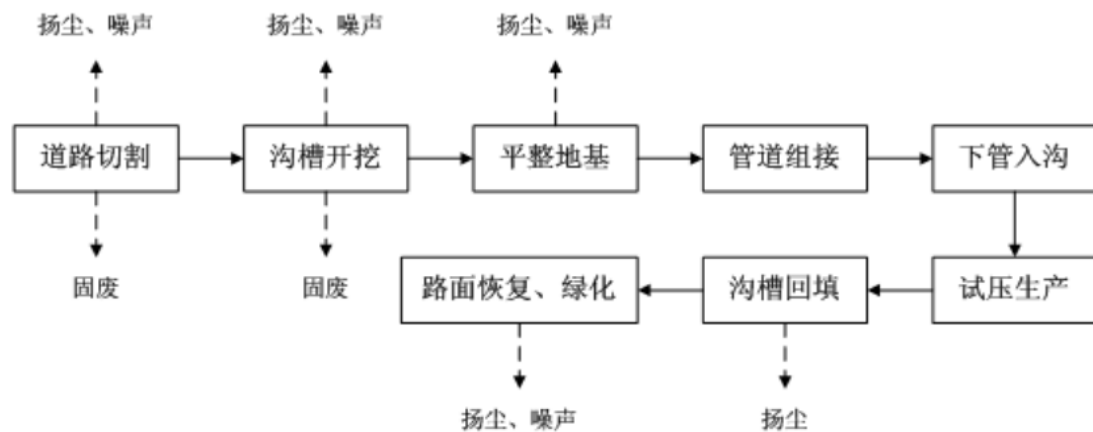


图 2 管线施工工艺流程及产污节点示意图

沟槽采用开挖、分段施工；开挖产生的土石方临时弃于沟槽两侧，除去回填料，其余弃渣及时清运至指定渣场堆放；沟槽底部采用人工平土，蛙式打夯机夯实；夯实后对沟槽底部进行砂石垫层基础；回填时应分层回填；对破坏的地面及绿化带进行恢复。

(3) 高位水池施工

高位水池施工过程主要为：场地平整→定位放线→基坑验收→垫层→放线→钢筋绑扎→止水带安置→底板支撑→底板混凝土浇筑→池壁钢筋绑扎（部分）→预埋管件安置→池壁模板→池壁混凝土浇筑→试水→防水砂浆抹面→现浇钢筋混凝土顶盖→池顶板上方覆盖（从下至上依次为：1:8 水泥陶粒找 0.3%坡+150 厚陶粒排水层+土工布+覆土(草皮)），施

工期主要工艺流程及产污环节如下图 3 所示：

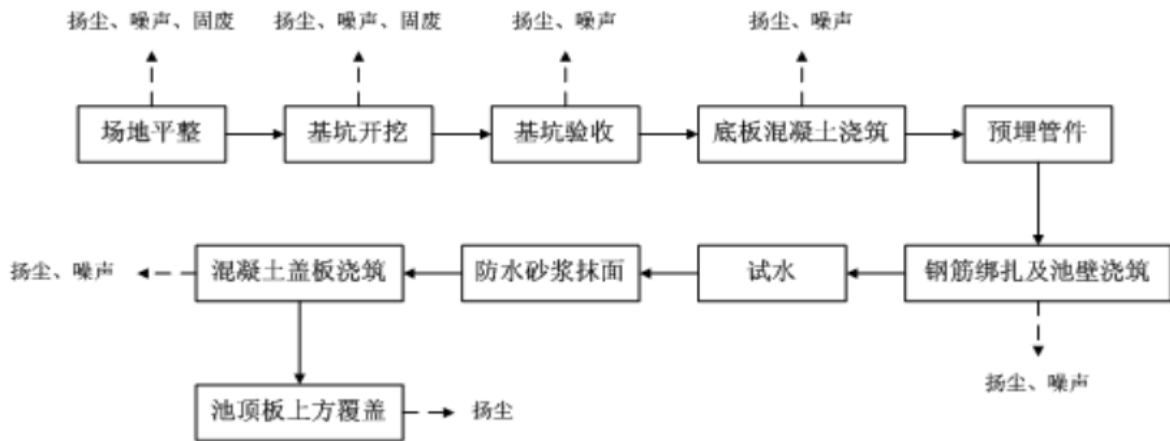
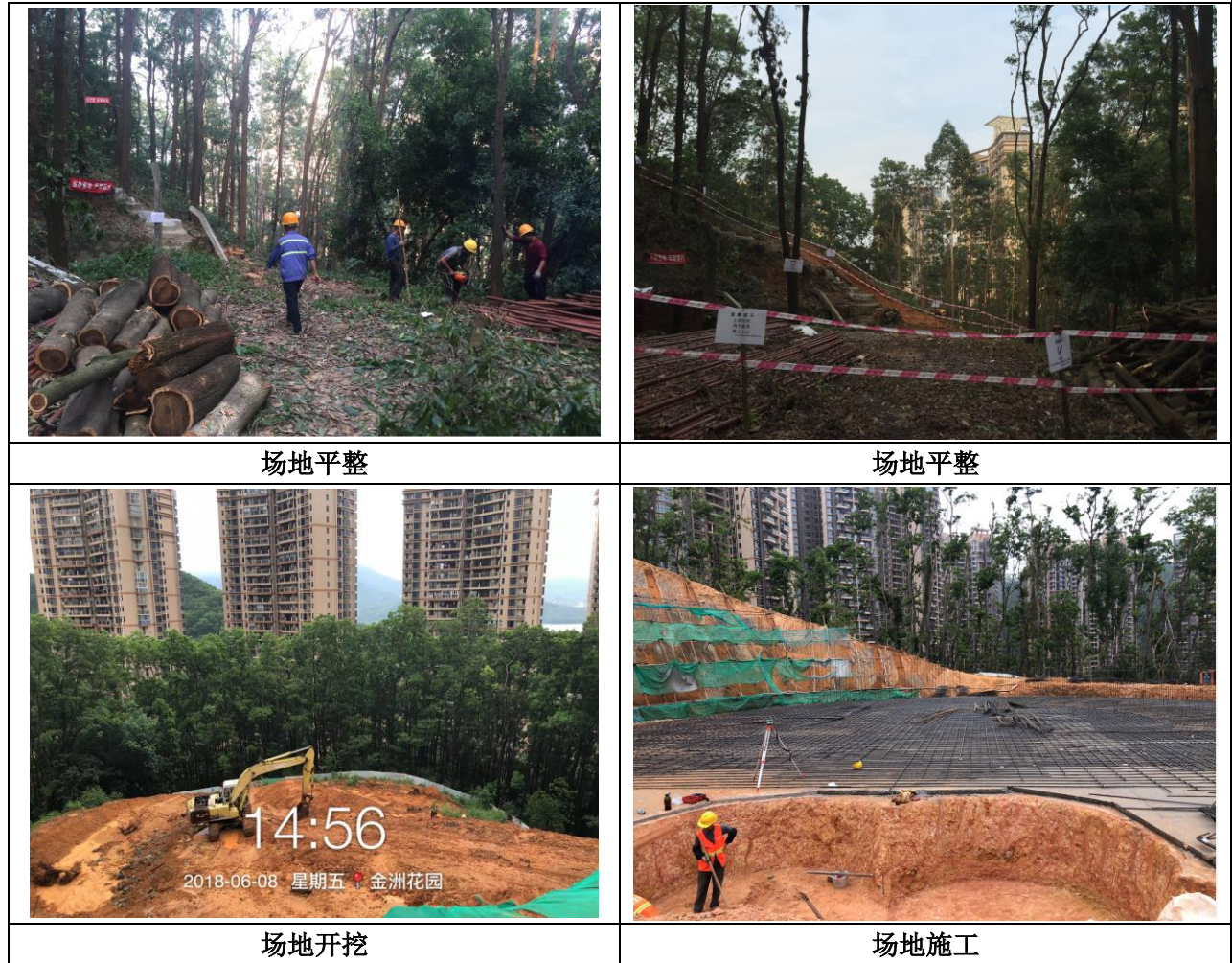


图 3 高位水池施工工艺流程及产污节点示意图





场地施工



场地施工



场地施工



场地调试

图 4 项目建设情况

工程占地及平面布置

建设采用泵房和高位水池联合供水方式，对现状一致春晓泵房进行改造作为区域加压泵房，新建高位水池及相关管路，其中泵房规模为 $1.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，高位水池内径为 28 米，池内净高 5.2 米，有效容积 3000 立方米，新建管道起于泵房出水管（DN600），沿北面市政道路明管（钢管）敷设约 45 米后转向东，沿春和路（深圳市翠园中学东晓校区南侧）敷设（球墨铸铁钢管）约 147 米，再转向北沿小区道路敷设约 125 米后沿翠荫路敷设至淘金山住宅小区，并连通高位水池敷设进、出水管；高位水池位于淘金山西侧山上（二线巡逻道旁）。

本项目地理位置图见附图 1，项目地块及周边环境现状见附图 8。

项目具体平面布置图见附图 10。

工程环境保护投资

根据核算本项目投入的环保投资见表 5。

表 5 污染治理措施费用

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容		投资概算（万元）	
				环评时期	实际情况
1	废水	建隔油、沉淀池，将施工废水隔油、沉淀后排放		4	2
		施工人员生活污水利用周边现有设施		0	0
2	废气	管线	洒水抑尘	4	2
			及时清运弃土、弃料及其它建筑垃圾，采用密闭化车辆运输物料、渣土、垃圾	4	2
			管线沿线两侧设置围挡	4	2
	高位水池	施工场所内车行道路必须进行硬化处理	2	1	
		定期洒水湿法抑尘	2	1	
		及时清运弃土、弃料及其它建筑垃圾，采用密闭化车辆运输物料、渣土、垃圾	1	2	
		边界设置围挡	2	1	
3	固废	施工人员生活污水利用周边现有设施收集处理		0	0
		建筑垃圾、废弃土方等运送到规定的余泥渣土受纳场		8	8
4	噪声	选择低噪声设备；合理安排施工时间；设置施工围挡		10	8
		对水泵等设备加装减振垫，进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵震动产生的噪声；连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与动转设备连接的管道均采用减震吊架等隔声、减振措施		15	15
5	生态恢复或减缓措施	管线	①工作面按要求回填完毕后，及时恢复原；②对原有道路绿化带进行绿化恢复。	计入主体投资	
		高位水池	①坡顶设置截洪沟，坡角坡腰设置排水沟，排出地表水；②人工高边坡采用框架梁锚杆支护，梁间植草绿化。	30	30
合计	——	——		86	74

项目实际环保措施与环境影响报告表中的要求基本一致，环保投资均按照环评要求予以落实，投资额相差不大。

环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

根据重庆市环境保护工程设计研究院有限公司编制的《大望及梧桐山村市政供水工程》（2017），项目主要环境影响预测及结论简述如下：

环境影响分析

本项目在施工期产生的主要环境影响是建筑施工噪声、水土流失、施工扬尘和建筑垃圾，其次要环境影响是施工人员生活废水、生活垃圾。

在严格采取相应的环境保护措施后，其在施工期的环境影响可以控制到可接受的水平，不会对周围环境产生较大的影响。

本项目为市政供水工程，营运期无“三废”产生。泵站产生的噪声通过机房隔声及相应的减振措施后，对周边环境影响较小。

环境保护措施

1、施工期环保措施分析

1.1 废水

建议不在施工区建立临时生活区，施工人员临时生活应安排在附近配套设施健全的区域食宿，对周边环境影响较小。

1.2 废气

a、施工扬尘：①合理安排施工工期，尽量缩短建设周期。

②施工场所内车行道路必须进行硬化处理，应定期洒水湿法抑尘。

③加强道路交通疏导管理，保证场内交通顺畅。

④边界应设置围挡。

⑤及时清运弃土、弃料及其它建筑垃圾。

⑥采用密闭化车辆运输物料、渣土、垃圾。

b、施工尾气

施工过程中尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备检修和维护，保证设备在正常工况条件下运行，鼓励使用 LNG 或电动工程机械；加强对运输车辆的交通管理减少车辆待车时间，从而减少汽车尾气的排放；施工尾气（CO、NO_x、THC等气体）产生量少，可通过空气流动扩散作用疏散，对周边环境影响影响较小，可以接受。

1.3 固体废物

施工人员产生的生活垃圾利用租用区域现有生活垃圾处理设施处理；建筑垃圾、废弃土石方等运送到规定的余泥渣土受纳场。

1.4 噪声

为了减小项目施工对声周围环境的影响，采取以下措施控制施工噪声：

①合理安排施工计划和施工机械设备组合。

②选用低噪声设备。

③施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12：00-14：00）和夜间（23：00-次日7：00）进行有噪声污染的施工作业（抢修、抢险作业除外）。《规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨2：00。高考期间及重大节假日，不得批准有噪声的施工作业。

④设置施工围挡。

1.5 其它

生态恢复或减缓措施

（1）泵站及管网

①对工作面按要求回填完毕后，及时恢复原状；

②对原有道路绿化带进行绿化恢复。

（2）高位水池及进出水管

高位水池修建产生的人工高边坡，边坡防护措施如下：

①在坡顶设置截洪沟，坡角坡腰设置排水沟，排出地表水，减小地表水渗入地下，从而减小地下水对边坡的不利影响；

②人工高边坡采用框架梁锚杆支护，梁间植草绿化。

交通

尽量避免运输车辆在上下班高峰期运送货物；做好施工现场的防护工作，将现场与行人、车辆隔离开来，避免工地堆放物阻碍交通；需和交通部门协商解决施工期间的交通问题，制定交通疏解方案，避免无人管理、协调现象发生。

2、营运期环保措施分析

本项目为市政供水工程，项目建成后不设专人进行管理，营运期正常供水状态时无“三废”产生，主要环境影响为泵站产生的噪声。

营运期泵站内水泵、电机等设备置于独立机房内，通过对水泵等设备加装减振垫，进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵震动产生的噪声；连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与动转设备连接的管道均采用减震吊架等隔声、减振措施后，对周边环境影响较小。

3、环境风险

本项目营运期主要风险为人工高边坡失稳引发水土流失及高位水池垮塌事故，通过人工高边坡进行框架梁锚杆支护，梁间植草绿化等措施的前提下，边坡失稳的机率较小。人工高边坡所在地地质及水文条件如下：

① 地工程地质条件

边坡开挖影响的地志云自上而下分别为：人工填土：褐黄、褐灰、棕红色，由粘性土、碎石等组成，湿，稍密状态。层厚1.10~2.80m，仅分布28、31钻孔临近地段。

粉质粘土：褐黄、棕红色，局部含少量砾石，湿，可塑~硬塑状态。层厚3.50~7.00m，标贯平均19击。

砂质粉质粘土：褐黄、褐灰色，由花岗片麻岩风化残积而成，原岩结构尚可，湿，可塑~硬塑状态。层厚5.00~17.00m（未揭穿），标贯平均21击。

② 地水文条件

场地内人工填土层含少量上层滞水；其他土层为弱含水、弱透土层。场地地下水主要受大气降水渗入补给，径流方向大体由西边山体向东方向的低洼地流入。勘察期间测得加压泵站处稳定水位埋深7.20~22.50m，高位水池处未测到地下水位。

由上述可知，人工高边坡所在地地质条件较好。

为避免发生边坡失稳，在施工及运行过程中应采取以下防范措施：

①按设计要求施工：人工高边坡支护设计安全期限为50年，为永久性支护结构。施工过程中如果发现与地质资料不符造成边坡有危险的失稳趋势或引起周边山现裂缝、沉降等不正常现象时，应立即停止开挖，回填土方或堆置砂袋，并通知设计单位，制定

好加固方案后再进行处理。

②尽早布置边坡监测系统，并及时监测；在支护结构施工期间及竣工后的二年内均要求进行监测。施工期间每周监测 2 次，竣工后每 2 周监测一次，半年后每月一次，一年后每二月监测一次；可根据变形速率调整监测间隔时间，当出现险情时应加强监测；及时整理监测成果，并报甲方和设计单位。

③坡面施工时开挖临时排水沟，导流降水，减少暴雨引起的水土流失。

③ 工期间距离坡顶 2m 范围内不得堆载， 2m 外附加荷载不得超过 10KPa。

4、结论

综上所述，建设方如能按照本报告提示，遵照相关环保法律法规要求，落实各项污染物的防治措施，加强环境管理，按照现申报的内容进行建设，注重控制施工噪声和扬尘，在保证各项污染物达标排放的情况下，从环境保护的角度分析，本项目按申报内容在现址进行建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

一、深环批【2006】900467号

深圳市水务集团有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对你单位《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（900467）号及附件的审查，我局同意深圳市水务集团有限公司在罗湖区东湖街道二线巡逻道旁建设高位水池、加压泵站及配套管网，同时对该项目要求如下：

1.该项目主要工程内容：由东湖水厂引水，沿罗湖至沙湾公路设DN800管道，在新艺城鲜花公司花木场东侧山脚建设加压泵站，管道沿山脚铺设至淘金山住宅小区，高位水池建设在淘金山西侧山上，配套供水管线全长1800米，泵站不设生活区。该项目占地面积3220.4平方米，工程挖方量2000立方米，废弃土方用于回填平本项目。如有扩大规模、改变用地位置和功能须另行申报。

2.该项目必须按环境影响评价报告表所提各项环保措施，在建设施工过程中逐项落实。

3.建设施工排放废水执行DB44/26-2001中第二时段中的一级标准，排放废气执行DB44/27-2001中第二时段的二级标准，施工排放噪声执行GB12523-90标准，泵站营运

期噪声排放执行GB12348-90中II类区标准。

4.合理安排施工计划和施工机械设备组合,选用低噪声的工艺和施工方法,在城市建成区,中午和夜间,未经环保部门批准,禁止施工作业。

5.为减少扬尘,施工运输车辆应加盖篷布,及时硬化场地或对施工现场和进出场地道路洒水。

6.该项目应做好土石方平衡,并减少开挖面积和开挖量,对无法平衡的弃土,不得在水库周边堆放填埋。建设施工中须采取有效的防治水土流失措施,防止自然环境的破坏和污染。建设施工结束后,须采取恢复植被及其他措施,恢复或重建良性自然生态系统。

7.泵站高噪声设备应放于机房内,选用低噪声设备,并配备减震装置。

8.建设工程竣工后,投入使用前,须报我局验收。

9.本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件,根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,自批复之日起,五年方决定该项目开工建设的,其批复文件应当报我局重新审核。

10.本批复各项内容必须如实执行,如有违反,将依法追究法律责任。

深圳市环境保护局

2006年7月26日

二、深环批[2017]100039号

深圳市水务(集团)有限公司:

根据《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(201744030100039)号及附件,大望及梧桐山村市政供水工程建设内容包括新建高位水池及进出水管、泵房改造及相关管网。项目管线从一致春晓泵站出发,沿阳光明居小区道路向北转至春和路,由春和路向北转至翠园中学东晓校区道路至翠荫路,沿翠荫路敷设至山湖居附近向山上敷设管道至淘金山湖景花园西侧山上,修建高位水池。项目高位水池及进出水管属于深圳水库二级水源保护区及基本生态控制线,项目已取得《深圳市建设工程规划许可证》(深规建许字第ZS-2007-0112号及深规土建许市政字ZS-2011-0024号)及发改部门意见(罗发改[2006]162号)。

你单位按照要求编写了环境影响报告表,根据该项目环境影响报告表的评价结论,该项目对环境影响可接受。

一、项目建设运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保措施。

二、你单位应在收到本批复20个工作日内，将批准后的报告书（包括批复复印件）送市东深水源办、罗湖区环保水务局，按规定接受环保监察部门的监督检查。

三、根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，其批复文件应当报原环保审批部门重新审核。

四、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起六个月内向人民法院提起行政诉讼。

深圳市环境保护和水务局

2017年7月28日

环境保护措施执行情况

阶段	项目	环境影响审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	<p>(1) 泵站及管网①对工作面按要求回填完毕后，及时恢复原状；②对原有道路绿化带进行绿化恢复。</p> <p>(2) 高位水池及进出水管高位水池修建产生的人工高边坡，边坡防护措施如下：①在坡顶设置截洪沟，坡角坡腰设置排水沟，排出地表水，减小地表水渗入地下，从而减小地下水对边坡的不利影响；②人工高边坡采用框架梁锚杆支护，梁间植草绿化。</p>	<p>施工时挖土和堆土采用合理的施工方式，施工时采取截水沟、排水沟、挡土墙等有效的工程防止水土流失；施工临时占地造成地面裸露的，在施工期结束后立即进行植被恢复</p>	<p>工程设计已按照初始环保措施和审批文件中要求方案的执行。</p>
	污染影响	<p>(1) 文明施工，加强施工期环境管理，合理安排作业时间，防止施工噪声和扬尘扰民。施工噪声执行 GB12523-90 规定的有关标准，未经环保部门批准中午和夜间不得施工作业。</p> <p>(2) 施工场地应设置临时沉沙池，施工产生的泥浆、废水未经处理达标不得外排。</p> <p>(3) 建筑垃圾须按有关部门制定的地点堆放，危险废物需委托深圳市危险废物处理站或其他有危险废物处理资质的单位统一进行处理处置。</p>	<p>(1) 噪声大的土方工程的挖掘、填埋、平整等工程均安排在白天，夜间（23:00~次日 7:00）以及午间（12:00~14:00）不作业。建筑材料运输车辆，仅安排在白天工作，落实禁鸣喇叭的规定。对施工作业面定期洒水，降低排放源强。施工使用商品混凝土，避免了袋装水泥运输、拆卸过程产生粉尘。</p> <p>(2) 施工期间设置隔油沉淀池等措施；施工材料堆放时远离地面水，并提供环形排水沟以防止意外溢出污染地面水。</p> <p>(3) 建筑垃圾集中堆放并在周围建立防护带；施工期间产生的弃渣及时清理。</p>	
施工阶段	施工噪声	<p>(1) 合理安排施工时间，原则上不允许中午（12:00~14:00）和夜间（23:00~次日 7:00）进行高噪声施工作业。</p> <p>(2) 在施工场地周围建立临时性声屏障。</p> <p>(3) 对产生高噪声的设备进行隔声减噪处理。</p> <p>(4) 合理进行施工场地布局，将噪声源强较大的施工设备尽可能远离声环境敏感点；施工期</p>	<p>(1) 为减少对环境的影响，噪声大的土方工程的挖掘、填埋、平整等工程均安排在白天，夜间（23:00~次日 7:00）以及午间（12:00~14:00）不作业。</p> <p>(2) 按要求向环保部门申请办理了《施工噪声许可证》，在高噪声机械加装消音装置和隔离机械振动的部件来降低噪声。</p> <p>(3) 在施工场地周围建立临时性声屏障。</p>	<p>实际的环保措施已按照原定的计划执行。</p>

项目 阶段	环境影响审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	间确保按规范施工，避免招致扰民投诉。	(4) 施工过程将高噪声设备设置在项目中部，减小对周边环境的影响；根据对项目所在地环保部门的咨询，本项目施工过程中未收到有关本工程噪声扰民的投诉。	
施工 废气	<p>(1) ①施工现场 100%标准化围蔽、工地沙土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬地化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化；②土石方工地出口按规定按照车辆自动喷淋系统，推广利用工地基坑回用废水清洗余泥渣土运输车辆；③在主要施工工地出口、起重机、料堆等易起尘的位置按照视频监控实施，实现重点环节和部位的精细化管理；④及时清运弃土、弃料及其他建筑垃圾；⑤应当采用密闭化车辆运输无洒、渣土、垃圾。</p> <p>(2) 使用清洁柴油或想使用的柴油中添加助燃的添加剂；加装主动再生式柴油颗粒捕集器</p>	<p>(1) 施工场地勤洒水。</p> <p>(2) 根据实际情况对临路的敏感点设置了临时挡板。</p> <p>(3) 运输车辆进入城市公共道路以前已清洗汽车轮胎。</p> <p>(4) 项目使用的工程材料均采用密闭处理。</p> <p>(5) 选择良好的风力条件下进行，使用商品混凝土。</p> <p>(6) 施工期间项目工地内车行路径上铺设了细石。</p> <p>(7) 运输和堆放建筑施工用的原材料过程中均加盖篷布。</p> <p>(8) 使用清洁柴油或想使用的柴油中添加助燃的添加剂；加装主动再生式柴油颗粒捕集器</p> <p>(9) 根据对项目所在地环保部门的咨询，项目施工过程中未收到有关本工程施工扬尘扰民的投诉。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。
水土 保持	建设施工中须采取有效的防治水土流失措施，防止自然环境的破坏和污染。建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统。	<p>(1) 大的开挖及回填作业均尽量避开雨季</p> <p>(2) 施工期间产生的弃渣及时清理，开挖场地时首先考虑水土保持工作，对已完工的裸露表面采取了防护措施。</p> <p>(3) 施工废渣、淤泥等运至指定的弃渣场堆放。</p> <p>(4) 项目施工完成后，及时硬化处理。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。

项目 阶段		环境影响审批文件中要求的环 境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及 未采取措施的原因
	固体 废弃 物影 响	<p>(1) 生活垃圾分类收集后由当地环卫部门收运到垃圾场集中处理;</p> <p>(2) 建筑垃圾运送到余泥渣土受纳场填埋;</p> <p>(3) 装修期间产生的大量涂料、油漆等含有苯系物的包装废弃物属于危险废物, 应交由深圳市危险废物处理站处理。</p>	<p>(1) 生活垃圾集中收集到公共垃圾桶, 每天定时清运。</p> <p>(2) 建筑垃圾集中堆放并在周围建立防护带; 施工期间产生的弃渣及时清理。</p> <p>(3) 运送散装建筑材料的车辆用篷布遮盖, 弃渣运往制定的余泥渣土受纳场。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。
	施工 废水	<p>(1) 依托附近居民区设施。</p> <p>(2) 施工场地废水设沉淀池处理后回用于施工场地洒水。</p>	<p>(1) 施工现场不设机器的拆卸维修, 施工过程设备损坏采取整机或重要部件整体更换方法。施工废水产生量较少, 且施工期间采取了相应的过滤、沉淀、隔油等措施; 施工材料堆放时远离地面水, 并提供环形排水沟以防止意外溢出污染地面水。</p> <p>(2) 依托附近居民区设施。</p> <p>(3) 施工废水经沉淀处理后回用于现场洒水。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。
运行 阶段	设备 噪声	通过对水泵等设备加装减振垫, 进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵震动产生的噪声; 连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与动转设备连接的管道均采用减震吊架等隔声、减振措施	已对水泵等设备加装减振垫, 进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵震动产生的噪声; 连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与动转设备连接的管道均采用减震吊架等隔声、减振措施	实际的环保措施已按照原定的计划执行。
	绿化	工程完成后, 对项目周围区域进行绿化和硬化, 届时发生水土流失的程度将减至很小。	项目完成后, 及时种植草皮、种植乔木、灌木等恢复裸露表面的植被覆盖率。	实际的环保措施已按照原定的计划执行

环境影响调查

施 工 期	生态影响	<p>项目采取明挖方式进行施工，高位水池的修建会形成人工高边坡及弃土，会加剧这些裸露地表的水土流失。在施工过程中，对周围生态景观的影响表现在：建设过程中需要占用土地，对明挖施工段沿线原有植被和绿化带来一定的破坏，并可能引起局部的水土流失。项目施工过程中执行环评报告中提出的措施效果较好，已将生态影响降至较小。</p>
	污染影响	<p>施工期施工人员产生的生活污水依托附近居民区的设施；施工废水修建隔油沉砂池，经隔油沉砂处理后，回用于场地洒水，绿化浇灌；扬尘采取洒水抑尘、对运输车辆加盖篷布等；施工机械选择低污染排放设施；装修废气采取通风措施；场界处修建不低于 2.5m 的实体围墙或临时声屏障；对施工机械安装消声减震装置，适时维修；采用静力灌注桩，土石方阶避免高噪声设备同时在相对集中的地点作业；合理布局，远离周围声环境敏感点放置；结构施工阶段，对高噪声设备安排在远离环境敏感点一侧；禁止中午、夜间施工作业；生活垃圾及时交环卫部门处理；废弃建筑垃圾及时运往弃料场；危险废物交市、区具有固废运营资质的单位统一处理。</p> <p>项目通过严格执行报告中提出的各项措施，已将各项污染影响降至较小。</p>
	社会影响	<p>对在附近居民和区域交通等产生一定的影响。项目施工期间按环评批复要求做好相应的措施，已将项目产生的社会影响降至较小。建设期间未收到附近居民投诉。</p>
运 行 期	生态影响	<p>建设施工结束后，采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统</p>
	污染影响	<p>项目一期工程建成投入使用后，噪声主要来源于加压泵房运作产生的噪声等。通过对水泵等设备加装减振垫，进水管设可曲挠管道橡胶伸缩接头以减小水锤冲击和水泵震动产生的噪声；连接水泵进出口的水管、进出机房隔墙处与动转设备连接的管道均采用减震吊架等隔声、减振措施，对周围环境影响较小。</p> <p>项目通过严格执行报告中提出的各项措施，已将各项污染影响降至较小。</p>

环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目及结果	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	2021.11.8 ^①	水泵房 边界外 1m 处	见附件	监测结果达到《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 2 类、 4a 类标准
电磁、 振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

*备注：①根据深圳市宗兴环保科技有限公司的检测报告，报告编号：ZXHB-R21A04985；

环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

施工期：深圳市环境保护和水务局。

运行期：深圳市生态环境局罗湖管理局。

环境监测能力建设情况

本项目属于非污染排放项目，环评报告表中未有对本项目提出监测计划。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目属于非污染排放项目，环评报告表中未有对本项目提出施工期监测计划。

环境管理状况分析与建议

项目施工过程中严格按照环境影响报告表的环境要求进行管理，未收到任何关于环境影响的投诉。建议项目根据审批要求进一步做好环境保护工作。

调查结论与建议

1、基本情况

2006年9月，项目取得深圳市罗湖区发展和改革委员会下达的前期投资计划通知（罗发改[2006]162号）；

2006年7月，项目完成了环境影响评价工作，取得《建设项目环境影响审查批复》（深圳市环境保护局，深环批[2006]900467号）；

2007年9月，本工程高位水池部分取得《深圳市建设工程规划许可证》（深圳市规划直属分局，深规建许字第 ZS-2007-0112 号）；

2011年6月，本工程泵房及管网改造部分取得《深圳市建设工程规划许可证》（深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局，深规土建许市政字 ZS-2011-0024 号）；

2012年6月，取得《建筑工程施工许可证》（深圳市罗湖区和住房建筑局，编号 44030320110060001）；

但由于本项目在环评工作后五年内未开发建设，建设单位对上述取得的许可事项均进行延期手续办理，并将环评文件重新报环保部门审核。

2016年10月，项目取得深圳市规划和国土资源委员会《准予延续行政许可有效期决定书》（文号：LQ-201600058），同意《深圳市建设工程规划许可证》（深规建许字第 ZS-2007-0112 号）及《深圳市建设工程规划许可证》（深规土建许市政字 ZS-2011-0024 号）有效期延期至二〇一七年十月十九日。

2016年11月，项目取得深圳市罗湖区住房和建设局《关于调整大望及梧桐山村市政供水工程施工许可证合同竣工日期的复函》（罗住建函〔2016〕2067号），同意将施工许可证合同竣工日期调整至2017年12月13日。

2017年7月，项目取得《建设项目环境影响审查批复》（深圳市人居环境委员会，深环批[2017]100039号）。

本项目主要包括两部分：新建高位水池及进出水管、泵房改造及相关管网。建设采用泵房和高位水池联合供水方式，对现状一致春晓泵房进行改造作为区域加压泵房，新建高位水池及相关管路，其中泵房规模为 $1.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，高位水池内径为 28 米，池内净高 5.2 米，有效容积 3000 立方米，新建管道起于泵房出水管（DN600），沿北面市政道路明管（钢管）敷设约 45 米后转向东，沿春和路圳市翠园中学东晓校区南侧）敷设（球墨铸铁钢管）约 147 米，再转向北沿小区道路敷设约 125 米后沿翠荫路

敷设至淘金山住宅小区，并连通高位水池敷设进、出水管；高位水池位于淘金山西侧山上（二线巡逻道旁）。

2、项目环境保护措施落实情况调查结论

通过现场调查，项目落实了环境影响评价文件及其批复所要求的污染防治措施，控制了项目施工期和运营期对周边环境的污染和破坏。

（1）施工期环境保护措施调查结论

1) 不在施工区建立临时生活区，施工人员临时生活应安排在附近配套设施健全的区域食宿。

2) 合理安排施工工期，尽量缩短建设周期；采取洒水抑尘的措施；强道路交通疏导管理，保证场内交通顺畅。

3) 施工人员产生的生活垃圾利用租用区域现有生活垃圾处理设施处理。建筑垃圾、废弃土方等运送到规定的余泥渣土受纳场。4)选择低噪声设备，合理安排施工时间，设置施工围挡。

5)对工作面按要求回填完毕后，路面及时恢复原状；对原有道路绿化进行绿化恢复。对因修建高位水池产生的人工高边坡进行框架梁锚杆支护，梁间植草绿化。

6)尽量避免运输车辆在上下班高峰期运送货物；做好施工现场的防护工作，将现场与行人、车辆隔离开来，避免工地堆放物阻碍交通；需和交通部门协商解决施工期间的交通问题，制定交通疏解方案，避免无人管理、协调现象发生。

项目通过严格执行上述提出的各项环保措施，已将施工期各项污染影响降至较小，对周围环境影响较小。

（2）运营期环境保护措施调查结论

本项目为市政供水工程，运营期无“三废”产生。泵站产生的噪声通过机房隔声及相应的减振措施后，对周边环境影响较小。

3、环境管理状况

项目施工过程中严格按照环保批复的环境要求进行管理，未收到关于本项目环境污染的投诉，项目现状运行良好。

4、调查结论

经过对本项目现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：本建设项目能按照深环批[2006]900467号及深环批[2017]100039

号中的有关批复意见进行建设施工,基本落实了施工期各项环保措施以及营运期环保“三同时”要求;本项目工程内容及施工图设计变化较小;项目施工期间施工单位基本能按照施工组织设计文明施工环保篇章、环评批复内容执行;施工期施工噪声、扬尘、水土流失、固体废弃物,运营期生活污水、发电机尾气、设备噪声、生活垃圾等基本按照相关要求执行。

根据现场调查结果,项目建设和运营对周围环境的影响不大,总体上达到了项目竣工环境保护验收的要求,建议项目通过竣工环保验收。

5、建议

(1) 项目必须加强管理,严格执行各种污染防治措施、生态保护措施。

(2) 做好营运期加压泵站维护管理工作, 定期进行水泵巡检, 做好水泵检修、阀门维护, 提高供水安全性。

(3) 加强各项管理制度, 提高员工素质。

注释

一、调查表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目地理位置与深圳市基本生态控制线关系示意图

附图 3 项目所在区域法定图则示意图

附图 4 项目所在地空气环境功能区划示意图

附图 5 项目所在地声环境功能区划示意图

附图 6 项目位置与水源保护区关系示意图

附图 7 项目所在位置、四至分布图

附图 8 项目环境现状图

附图 9 项目平面布置图

附件：

附件 1 罗湖区发展和改革委员会下达的前期投资计划通知

附件 2 建设项目环境影响审查批复

附件 3 深圳市建设工程规划许可证

附件 4 建筑工程施工许可证

附件 5 检测报告

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照技术规范中相应影响因素调查的要求进行。



附图 1-1 项目地理位置图