

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目

建设单位：泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司

编制单位：泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

编制单位：泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司

法人：张歧

项目负责人：袁宴平

编制单位：

泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司

电话：0830-3116150

邮编：646000

地址：泸州市江阳区百子路 16 号

目 录

表 1 项目总体情况.....	1
表 2 调查范围、因子、保护目标、调查重点.....	4
表 3 验收执行标准.....	10
表 4 工程概况.....	12
表 5 环境影响评价回顾.....	21
表 6 环保措施执行情况.....	25
表 7 环境影响调查.....	27
表 8 环境质量及污染源监测.....	29
表 9 环境管理检查.....	35
表 10 调查结论与建议.....	37

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附件 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目照片

附件

附件 1 项目建议书的批复

附件 2 项目可行性研究报告批复

附件 3 项目选址意见的情况说明

附件 4 项目用地预审的意见

附件 5 项目建设内容及规模的批复

附件 6 项目环境影响评价执行环境保护标准的函

附件 7 项目环境影响报告表的批复

附件 8 项目水土保持方案报告书的批复

附件 9 项目验收监测报告及监测点位布点图

附件 10 其他相关文件

表1 项目总体情况

建设项目名称	泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目				
建设单位	泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司				
法人代表	张歧	联系人	袁宴平		
通讯地址	泸州市江阳区百子路16号				
联系电话	13880423557	传真	/	邮编	646000
建设地点	泸州市江阳区				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技术改造 (划√)	行业类别	自来水生产和供应业 (D4610)		
环境影响报告表名称	泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	四川众望安全环保技术咨询有限公司				
初步设计单位	中国华西工程设计建设有限公司				
环评审批部门	泸州市生态环境局	文号	泸市环建函[2018]14号	时间	2018.2.12
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	中国华西工程设计建设有限公司				
环境保护设施施工单位	隆生国际建设集团有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算（万元）	44004.86	其中环保投资（万元）	68	比例（%）	0.15
实际总投资（万元）	43998.62	其中环保投资（万元）	65	比例（%）	0.14
开工建设时间	2018.1	投入试生产时间	2019.5		
设计生产能力	新建输水干管 100.588km、配水管网 2133.301km；无负压加压站 9 座供水能力 16100m ³ /天；加压站及高位水池 3 座，供水能力 40700m ³ /天，清水池总容积 11200m ³ ；新建高位水池 2 座，总容积 500m ³ ；改建 3 处江北供水站新建清水池 4 座，容积 5000m ³ 。				
实际生产能力	新建输水干管 120.38km、配水管网 2055.336km；无负压加压站 7 座供水能力；加压站 2 座。依托原有供水站清水池，未新建清水池、高位水池。				

表1 项目总体情况（续）

<p>项目建设过程 简述（项目立 项~试运行）</p>	<p>泸州市江阳区原有的集中供水站由于修建年限、运行时限、人为破坏等因数影响，为了改善泸州市江阳区的饮水水质问题，新建江阳区城镇供水基础设施工程项目，具体项目立项及前期环保工作开展情况如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于江阳区城镇供水基础设施建设项目建议书的批复》（泸州市江阳区发展和改革局，泸江发改投[2016]13号，2016.1.27）； 2. 《关于江阳区城镇供水基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（泸州市江阳区发展和改革局，泸江发改投[2016]76号，2016.3.30）； 3. 《关于对江阳区城镇供水基础设施建设项目选址意见的情况说明》（泸州市城乡规划局江阳区分局，泸江规函[2016]34号，2016.3.30）； 4. 《关于泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目用地预审的意见》（泸州市城乡规划局江阳区分局，泸市国土资江[2016]5号，2016.3.30）； 5. 《泸州市江阳区发展和改革局关于调整江阳区城镇供水基础设施建设项目建设内容及规模的批复》（泸州市江阳区发展和改革局，泸江发改投[2017]198号，2017.7.14）； 6. 《泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目初步设计说明书》（中国华西工程设计建设有限公司，2017.8）； 7. 《关于泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响评价执行环境保护标准的函》（泸州市江阳区环境保护局，泸江环建函〔2017〕134号，2017.10.20）； 8. 《泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表》（四川众望安全环保技术咨询有限公司，2018.1）； 9. 《关于泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表的批复》（泸州市环境保护局，泸市环建函[2018]14号，2018.2.12）；
-------------------------------------	---

表1 项目总体情况（续）

<p>项目建设过程 简述（项目立 项~试运行）</p>	<p>10. 《泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目水土保持方案报告书（江北片区）》（四川众望安全环保技术咨询有限公司，2018.6）；</p> <p>11. 《泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目水土保持方案报告书（江北片区）》（四川众望安全环保技术咨询有限公司，2018.6）；</p> <p>12. 《关于泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目（江北片区）水土保持方案报告书的批复》（泸州市江阳区水务局，泸江水函[2018]136号，2018.7.2）；</p> <p>13. 《关于泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目（江南片区）水土保持方案报告书的批复》（泸州市江阳区水务局，泸江水函[2018]137号，2018.7.2）；</p> <p>14. 《泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目水土保持设施验收报告》。</p> <p>2018年1月，项目开工建设；2019年5月，项目完工进入调试阶段。目前该工程主要工程和环保设施运行正常，具备了环境保护验收的条件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等相关法律法规、标准的要求，泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司于2019年7月23日、24日委托四川省工业环境监测研究院对本项目加压站和敏感点的噪声进行现场监测、分析。</p> <p>根据收集的资料进行分析，参照工程初步设计和环境影响报告表要求，结合对现场勘察、调查分析结果，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》（HJ/T 394-2007）要求，编制了该项目竣工环境保护验收调查表。</p>
-------------------------------------	---

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点

<p style="text-align: center;">调查 范围</p>	<p>参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007), 根据环评报告表及其批复文件, 同时结合本工程实际建设内容以及主要环境影响因素。</p> <p>本项目的方山景区一级加压站、方山景区二级加压站、袁斗山加压站目前未建设, 清水池、高位水池以及扩建的清水池均未新建。因此确定该项目竣工环境保护验收调查范围仅针对完工的加压站、供水管道等进行验收调查、监测。</p> <p>本次竣工环境保护验收调查范围为泸州市江阳区城镇供水基础设施中新建输水管线、加压站等工程建设项目范围内的主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程, 具体调查范围为:</p> <p>(1) 空气环境 本项目管线两侧各 200m 范围内。</p> <p>(2) 地表水环境 本项目临近长江和沱江, 保护目标为管线河段范围内的水质。</p> <p>(3) 声环境 本项目管线两侧各 200m 范围内。</p> <p>(4) 生态环境、水土保持 本项目管线沿线生态环境范围内的土地利用、生态恢复及水土保持等措施的落实情况; 工程涉及永久占地、临时占地等实施区域。</p>
<p style="text-align: center;">调查 因子</p>	<p>根据《环境影响评价报告表》及批复文件、相关的法律法规规定, 同时结合本工程建设内容及施工特点, 本项目的调查因子主要为:</p> <p>1、生态环境: 项目施工期对生态环境的影响, 以及施工完成后对临时工程迹地的生态恢复状况及已采取的措施, 绿化工程及效果等的调查;</p> <p>2、大气环境: 项目施工期对周边大气环境的影响。</p> <p>3、声环境: 项目施工期、营运期对周边声环境的影响。</p> <p>4、水环境: 项目施工期对区域地表水环境的影响。</p>

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点（续）

<p>根据环评报告表及其批复文件，以及现场实际踏勘调查，本项目新建的主干管及配水管网沿线、加压站均沿主管线沿线设置，加压站周边敏感点主要为居民，无需要搬迁安置的住户，且无饮用水源保护区、风景名胜区等环境敏感点，具体敏感目标统计详见下表：</p>					
表2-1 项目环境敏感目标一览表					
	位置	目标名称	方位	规模	
环境敏感目标	南郊水厂-方山镇主干管及配水管网	华阳乡前进上路南郊水厂段沿线居民	主干管管线两侧 200m	约 500 户	
		华阳乡至方山镇 E13 县道沿线村户	配管管线两侧 200m	约 2000 户	
		方山镇商贸路和政府街沿线居民	主干管管线两侧 200m	约 200 户	
		方山镇至云峰村云峰路沿线村户	配管管线两侧 200m	约 50 户	
		方山镇至方山景区 027 乡道沿线村户	配管管线两侧 200m	约 30 户	
		方山镇至方山村、许湾村沿线村户	配管管线两侧 200m	约 300 户	
		方山镇至白村 E13 县道沿线村户	配管管线两侧 200m	约 200 户	
		E13 县道至临江村 013 乡道沿线村户	配管管线两侧 200m	约 20 户	
	江北片区	游湾-况场-丹林-江北主干管及配水管网	E13 县道-石埂子-假坝子-白塔村-熊坝村沿线村户	配管管线两侧 200m	约 1000 户
			游湾村至况场镇 S307 省道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 100 户
			况场镇至红山村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
			况场镇至双湖村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 30 户
			况场镇至保林村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 25 户
			况场镇至丹林镇 S307 省道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 200 户
			丹林镇至文罗村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 10 户
			丹林镇至丹松村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
			丹林镇至建设村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 30 户
			丹林镇至江北镇 E13 县道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 500 户
			江北镇至干坝村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
			江北镇至福海村沿线 民	配管管线两侧 200m	约 10 户
			江北镇至贷宗村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户
			江北镇至先锋村沿线村民	配管管线两侧 20m	约 100 户
			江北镇至下坝村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 10 户
	游湾-通滩-石寨主干管及配水管网	游湾-通滩-石寨主干管及配水管网	游湾村至通滩镇 S207 省道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 500 户
			通滩镇居民	主干管管线两侧 200m	约 1000 户
			S207 省道至平丰村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户
			S207 省道至卢坪村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 00 户
			S207 省道至魏国村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 30 户
			S207 省道至开福村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 80 户
			通滩镇至石寨乡 S207 省道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 1500 户
			石寨乡居民	主干管管线两侧 200m	约 200 户

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点（续）

表2-1 项目环境敏感目标一览表（续）				
位置		目标名称	方位	规模
江北片区	游湾-通滩-石主干管及配水管网	石寨乡至新学村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 30 户
		石寨乡九桥村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		石寨乡至田湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		石寨乡至金银村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 40 户
		石寨乡至上湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
	通滩-宜定主干管及配水管网	通滩镇至宜定场 046 乡道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 500 户
		宜定场至桐子湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		宜定场至大坝村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		宜定场至大竹山村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 40 户
	蓝田-石岭-战斗主干管及配水管网	红星村至石岭村沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 300 户
		石岭村至战斗村沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 20 户
		石岭村至咀阳村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户
		石岭村至肖湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 100 户
		石岭村至红光村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
战斗村至大面寺沿线村民		配管管线两侧 200m	约 50 户	
泰安-石佛主干管及配水管网	泰安镇至石佛供水站沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 100 户	
	石佛供水站至四峰山村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户	
泰安-分水岭镇主干管及水管网	泰安镇至分水岭镇沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 50 户	
	主干管至莲坡村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 600 户	
	主干管至青峰村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户	
	分水岭镇至董永坝沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户	
	分水岭镇至常乐寺村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户	
	分水岭镇至黎山村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户	
	分水岭镇至回龙寺村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户	
江南片区	黄叙镇-弥陀镇主干管及配水管网	黄叙镇-弥陀镇 S308 省道沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 500 户
		黄叙镇至三谭村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		弥陀镇至群利村 003 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		弥陀镇至中寨村 001 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		弥陀镇至王河村 E04 县道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		王河村至清凉寺村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
	黄叙镇-黄叙高位水池主干管及配水管网	弥陀镇至联合村 S308 省道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		黄叙镇-黄叙高位水池沿线村民	主干管管线两侧 200m	约 20 户
		黄叙高位水池至三谭村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		黄叙高位水池至中兴供水站沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		中兴供水站至瓦窑滩村 08 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户
		中兴供水站至观音寺村 006 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 50 户
		黄叙镇-黄叙高位水池沿线村民	主管管线两侧 200m	约 20 户

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点（续）

表2-1 项目环境敏感目标一览表（续）				
位置		目标名称	方位	规模
江南 片区	黄舣镇- 黄舣高位 水池主干 管及配水 管网	黄舣高位水池至三谭村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		黄舣高位水池至中兴供水站沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		中兴供水站至瓦窑滩村 008 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 60 户
		中兴供水站至观音寺村 006 乡道沿线村民	配管管线两 200m	约 50 户
		中兴供水站至马道子村 008 乡道沿线村民	配管管线两侧 200m	约 20 户
		中兴供水站至罗湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 30 户
		黄舣供水站至罗湾村沿线村民	配管管线两侧 200m	约 100 户
江北 片区	方山镇加 压站	居民点	NW 250m	约 10 户
		居民点	W 70m	约 5 户
		长江	E 800m	/
	丹林供水 站	居民点	S 30m	约 100 户
		丹林中学	SE 260m	约 2000 人
	况场供水 站	居民点	N 130m	约 50 户
		居民点	E 180m	约 0 户
		居民点	W 200m	约 5 户
		居民点	SW 75m	约 2 户
	通滩供水 站	居民点	N 20m	约 5 户
		居民点	SE 40m	约 20 户
		居民点	SE 230m	约 10 户
居民点		S 50m	约 5 户	
长江		N 800m	/	
江南 片区	蓝田-石 岭加压站	居民点	N 50m	约 5 户
		居民点	NE 80m	约 20 户
		城南路三段	W 650m	/
	战斗加压 站	居民点	N 100m	约 1 户
		居民点	NE 60m	约 2 户
		石岭村	SW 100m	约 500 户
	泰安-石 佛 1#加压 站	居民点	NE 80m	约 2 户
		010 乡道	W 50m	/
		无名河沟	W 1000m	/
	泰安-石 佛 2#加压 站	居民点	NW 95m	约 3 户
		居民点	NW 135m	约 2 户
		居民点	SW 90m	约 2 户
		居民点	SE 185m	约 5 户
	泰安-分 水 1#加压 站	居民点	NE 60m	约 3 户
		居民点	NW 75m	约 5 户
		居民点	SW 95m	约 2 户
长江		N 1800m	/	

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点（续）

表2-1 项目环境敏感目标一览表（续）				
位置		目标名称	方位	规模
江南 片区	泰安-分水2# 加压	居民点	N150m	约20户
		居民点	SW220m	约10户
		居民点	SW200m	约25户
		居民点	SE95m	约20户
	弥陀-王河加 压站	居民点	NE150m	约10户
		308省道	N160m	/
		居民点	NW130m	约2户
		居民点	W95m	约10户
		居民点	SW100m	约5户
	黄舣加压站	长江	NE180m	/
		居民点	NE50m	约20户
			长江	W150m

环境
敏感
目标

表2 调查范围、因子、保护目标、调查重点（续）

调查重点	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）的相关规定，本次验收调查重点为：</p> <ol style="list-style-type: none">1、核查实际工程内容及方案设计变更情况；2、环境敏感目标基本情况及变更情况；3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；4、环境影响评价制度及其他环保制度执行情况；5、环境影响评价文件及批复中提出的主要环境影响；6、环境影响评价文件及批复中提出的环境保护措施落实情况及效果；7、工程环境保护投资情况。
------	--

表3 验收执行标准

环境 质量 标准	根据环境影响评价报告表及批复文件的要求，同时结合现行标准，项目的环境质量标准如下。						
	1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。						
	表 3-1 环境空气质量标准 单位：mg/m ³						
	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		
	小时平均	日平均	小时平均	日平均	日平均		
	0.50	0 15	0.20	0.08	0.15		
	2、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。						
	表 3-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L, pH 无量纲						
	项目	pH	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类
	标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	-	≤0.05
污 染 物 排 放 标 准	3、声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。						
	表 3-3 声环境质量标准 单位：dB (A)						
	类 别	昼 间			夜 间		
	2 类	60			50		
	本项目污染物排放标准参照该项目环境影响报告表及环评批复文件要求的排放标准，同时结合现行标准,具体标准如下：						
	1、废气：施工期执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的二级标准。						
	表 3-4 大气污染物排放标准						
	污染物	SO ₂	NO _x	颗粒物			
	无组织最高监控排放限值(mg/m ³)	0.40	0.12	1.0			
	2、废水：施工期执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。						
表 3-5 污水综合排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲							
项目	pH	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	TP	
标准值	6-9	100	20	15	5	0.5	

表3 验收执行标准（续）

污 染 物 排 放 标 准	3、噪声：施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。		
	表 3-6 施工期噪声排放标准 单位：dB (A)		
	评价标准	昼间	夜间
	GB12523-2011	70	55
	运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准；敏感点噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。		
	表 3-7 运营期厂界噪声排放标准 单位：dB (A)		
	评价标准	昼间	夜间
	GB12348-2008	60	50
	表 3-8 运营期敏感点噪声排放标准 单位：dB (A)		
	评价标准	昼间	夜间
GB3096-2008	60	50	
	4、固体废弃物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中一般工业固体废物要求执行。		
总量控制指标	本项目为供水管网新建项目，根据项目特点，不涉及总量控制。		

表4 工程概况

项目名称	泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目
项目地理位置图	<p>泸州市为四川省省辖市,位于四川省东南川渝黔滇结合部,东邻重庆市,南界贵州省、云南省,西连宜宾市,北接自贡市、内江市,距省会成都267千米。地理坐标北纬27°39'~29°20',东经105°08'41"~106°28',东西宽121.64千米,南北长181.84千米,幅员12243平方公里。</p> <p>江阳区位于四川省南部长江上游,长、沱两江汇合处。地处东经105°8'52"~105°40'38",北纬28°26'18"~28°54'57",东西长51.3 km,南北宽25.4 km。南接纳溪区,西邻宜宾市江安县、自贡市富顺县,北以沱江为界与泸县、龙马潭区相邻,幅员面积649.07km²。项目地理位置见附图1。</p>
<p>4.1 主要工程内容及规模:</p> <p>项目在江阳区的江北片区和江南片区共新建输水主管120.38km,设计管径DN150-DN630;新建配水管网2055.336km,设计管径DN25-DN400;江北片区和江南片区共新建无负压加压站7座(其中江北1座,包括方山镇加压站;江南6座,包括蓝田-石岭加压站、战斗加压站、泰安-石佛1#加压站、泰安-石佛2#加压站、泰安-分水1#加压站、弥陀-王河加压站);江南片区新建加压站2座(其中包括泰安-分水2#加压站,Q=3500m³/d,黄舣加压站,Q=3200m³/d);依托原有3个供水站清水池,对江北片区的通滩镇、况场镇供水站内的原有清水池进行升级改造;完善相应配套基础设施。项目将完成江阳区江北片区的江北镇、方山镇、华阳街道、丹林镇、通滩镇、况场镇以及石寨镇;江南片区的蓝田街道、茜草街道、邻玉街道、张坝景区、黄舣镇、弥陀镇、分水镇以及泰安镇等总人口约36.54万人的供水问题。项目实际总投资43998.62万元,其中环保投资为65万元。</p> <p>4.1.1 工程内容及实际工程量</p> <p>本次验收针对泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目,具体的项目组成见下表。</p>	

表4 工程概况 (续)

表4-1 项目建设内容一览表				
类别	环评要求建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
	名称	建设内容		
主体工程	供水管道	新建输水主干管100.588km, 设计管径DN100-DN600, 其中江北片区61413 m, 江南片区34607m, 采用球墨铸铁管及PE管。新建配水管网2133.301km, 设计管径dn25-dn400, 采用球墨铸铁管及PE管。	新建输水主干管120.38km, 其中江北片区84.950km, 江南片区35.430km。新建配水管网2055.3361km。	新建
	加压站	新建无负压加压站9座, 其中江北片区包括方山镇加压站, Q=2900m ³ /d、方山景区一级加压站, Q=50m ³ /d、方山景区二级加压站, Q=40m ³ /d; 江南片区包括蓝田-石岭加压站, Q=2300m ³ /d、战斗加压站, Q=720m ³ /d、泰安-石佛1#加压站, Q=110m ³ /d、泰安-石佛2#加压站, Q=400m ³ /d、泰安-分水1#加压站, Q=5000m ³ /d、弥陀-王河加压站, Q=2900m ³ /d; 新建加压站及高位水池3座(袁斗山加压站Q=32000m ³ /d(江北片区), 泰安-分水2#加压站, Q=3500m ³ /d; 黄叙加压站, Q=3200m ³ /d)(江南片区), 清水池总容积11200m ³ 。	除方山景区一级加压站、方山景区二级加压站、袁斗山加压站未建设, 清水池均未建设, 其余均与环评要求建设内容一致	新建
	高位水池	新建高位水池2座(新建方山高位水池1座, 总容积400m ³ , 新建石佛高位水池1座, 总容积100m ³), 总容积500m ³ 。	未建设	新建
	供水站	供水站改建3处(通滩供水站、丹林供水站、况场供水站)。通滩供水站: 保留原容积500m ³ 清水池, 新建清水池2座, 新建水池总容积1500m ³ , 扩建后清水池总容积达到2000m ³ , 同步拆除原水厂配水井、絮凝沉淀池、加药加氯间、容积300m ³ 清水池; 丹林供水站: 保留原容积300m ³ 清水池, 新建清水池1座, 新建水池总容积1500m ³ , 扩建后清水池总容积达到1800m ³ , 同步拆除原水厂配水井、絮凝沉淀池、加药加氯间。况场供水站: 保留原容积500m ³ 清水池, 新建清水池1座, 新建水池总容积2000m ³ , 扩建后清水池总容积达到2500m ³ , 同步拆除原水厂配水井、絮凝沉淀池、加药加氯间、容积300m ³ 清水池。	依托原有3个供水站清水池, 对江北片区的通滩镇、况场镇供水站内的原有清水池进行升级改造, 均未进行清水池新建。	依托
辅助工程	弃土场	本工程开挖总量504.85万m ³ , 填方总量499.74万m ³ , 弃方5.11万m ³ , 绿化区回填或运至各乡镇指定弃土场。	实际开挖量为83.35万m ³ , 回填方81.12万m ³ 。弃土进行回填综合利用, 未设置弃渣场	/
	施工营地	本工程在加压站工程区内设置3处临时施工营地, 总占地共计0.09hm ² 。施工营地主要用于项目部办公, 材料、机械堆放, 施工人员在当地用民房。	临时施工营地, 已完成拆除, 并进行了生态恢复	新建
	施工场地	本工程在9个加压站旁分别布设1处临时施工场地, 每处占地50m ² , 总占地450m ² , 占地类型为其他土地(荒地)。清水池扩容工程区共布设5处施工场地, 总占地400m ² 。施工场地用于材料、机械堆放。	本项目新建了7个无压加压站, 设置了临时施工场地, 目前已进行了生态恢复	新建
	施工交通	本工程利用现有道路, 不另新修道路。	与环评要求建设内容一致	利旧

表4 工程概况 (续)

表4-1 项目建设内容一览表 (续)				
类别	环评要求建设内容及规模		实际建设内容及规模	备注
	名称	建设内容		
	办公及生活设施	办公、生活区分别在施工区内根据施工需要设置,对控制管线较长的施工区,办公、生活设施适当分散布置,镇集中区办公、生活用房可适当租用部分工区附近民房。	施工期的办公、生活区按环评要求进行设置,已进行了生态恢复	新建
环保工程	废水治理	临时沉淀池5个, 5m ³ /个, 钢筋混凝土结构。	施工期临时设置沉淀池7个, 目前已进行了回填并进行生态恢复	新建
		化粪池12个, 12×3m ³ , 收集施工期生活污水。	施工期临时设置化粪池3个, 目前已进行了回填并进行生态恢复。加压站共设置了6个预处理池, 对运营期的人员生活污水进行收集处理	新建
	废气治理	施工场地湿法作业、打围作业、车辆限速、车辆封闭运输机械及车辆冲洗	施工期进行部分打围作业, 施工过程中采用喷水降尘、对运输机械及车辆进行喷水冲洗等措施	/
	水土保持措施	维护、拦挡、无纺布遮盖及临时排水沟、沉沙池等。	采取回填、绿化覆土、复耕、防雨布遮盖、撒播植草等措施	/
	噪声治理	施 场地周围建设围墙, 选用低噪声施工设备, 高噪声设备外加盖简易棚, 施工车辆减速慢行等。	施工期的噪声治理措施按环评要求进行设置	/
	固废治理	废弃土石方及时清运至指定弃土场; 生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门进行处置	废弃土石方用于低洼区域堆置回填综合利用, 生活垃圾集中收集后定期交由环卫部门进行处置	/
建设征地和移民安置	永久占地	本项目永久占地1.22hm ² , 主要为加压站占地, 占地类型包括耕地、其他土地。	永久占地0.462 hm ² , 主要为加压站占地, 占地类型包括耕地、其他土地。	/
	临时占地	本项目施工营地、表土堆放场地占地均为临时占地, 临时占地1970.88hm ² , 其中管沟工程区临时占地1970.61hm ² , 占地类型包括交通运输用地和其他土地; 清水池工程区临时占地0.22hm ² ; 占地类型为其他土地(荒地)及公共管理与公共服务用地。	临时占地291.64 hm ² , 占地类型主要包括交通运输用地和其他土地;	/
	移民安置	本项目不涉及移民安置问题。	不涉及移民安置	/
4.1.2 实际工程量				
项目主要工程量详见下表。				
表4-2 输水主干管主要工程量				
序号	管高或管径	材质	管长 (m)	
1	DN630	球铁	19792	

	=1.6MPa		
2	DN600 P=1.6MPa	球铁	5215

表4-2 输水主干管主要工程量 (续)

序号	管高或管径	材质	管长 (m)
3	DN500 P=1.6MPa	球铁	11657
4	DN400 P=1.6MPa	球铁	160
5	DN350 P=1.6MPa	球铁	8053
6	dn315 P=1.6MPa	E100	36620
7	dn250 P=1.6MPa	PE100	13291
8	dn200 P=1.6MPa	P100	13758
9	dn60 P=1.6MPa	PE100	3758
10	D159×4.5	Q235B	3864
11	D108×4	Q235B	2772

表4-3 配水管道主要工程量

序号	管高或管径	材质	管长 (m)
1	dn400 P=1.6MPa	PE100	20
2	dn355 P=1.6MPa	PE100	840
3	dn315 P=1.6MPa	PE100	864
4	dn250 P=1.6MPa	PE100	10865
5	dn200 P=1.6MPa	PE100	4118
6	dn160 P=1.6MPa	PE100	84988
7	dn125 P=1.6MPa	PE100	75702
8	dn110 P=1.6MPa	PE100	121607
9	dn90 P=1.6MPa	PE100	115197
10	dn75 P=1.6MPa	PE100	123957
11	dn63 P=1.6MPa	PE100	103293
12	dn50 P=1.6MPa	PE100	344482
13	dn40 P=1.6MPa	PE100	306332
14	dn32 P=1.6MPa	PE100	630424
15	dn25 P=1.6MPa	PE100	163543

表4-4 加压站工程主要工程量

片区	名称	规模	占地面积 (m ²)	采用形式	备注
江北片区	方山镇加压站	Q=2900m ³ /d,H=64m	144	无负压成套设备	新建
江南片区	蓝田-石岭加压站	Q=2300m ³ /d,H=54m	144	无负压成套设备	新建
	战斗加压站	Q=720m ³ /d,H=72m	54	无负压成套设备	新建
	泰安-石佛 1#加压站	Q=110m ³ /d,H=105m	54	无负压成套设备	新建
	泰安-石佛 2#加压站	Q=400m ³ /d,H=149m	54	无负压成套设备	新建
	泰安-分水 1#加压站	Q=5000m ³ /d,H=113m	144	无负压成套设备	新建
	泰安-分水 2#加压站	Q=3500m ³ /d,H=90m	914	清水池+泵房	新建
	弥陀-王河加压站	Q=2900m ³ /d,H=46m	44	无负压成套设备	新建
	黄舣加压站	Q=3200m ³ /d,H=133m	1074	清水池+泵房	新建

表4 工程概况（续）

4.1.3 项目工程建设变化情况：

根据项目实际建设情况，存在以下变动：

- 1、增加了输水干管的长度，减少了配水管道的长度，但总的供水管道长度减少了；
- 2、袁斗山加压站、方山景区一级加压站、方山景区二级加压站未建设，**加压站建设完成后补测厂界噪声及必要的敏感点噪声；**
- 3、清水池、高位水池均未新建，有利于污染物的减少；
- 4、供水站改建3处（通滩供水站、丹林供水站、况场供水站），仅对通滩镇、况场镇供水站内的原有清水池进行升级改造，依托原有的供水站的清水池，均未进行新建和扩建，有利于污染物的减少。

本项目属于自来水生产和供应业，不在环境保护部下发的建设项目重大变动清单的行业中。参照四川省环境保护局《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》（川环发〔2006〕61号）的相关规定，本项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或防止污染、防止生态破坏的措施等均未发生重大变动，本项目不存在重大变动。

4.2 生产工艺流程：

本项目主要是管网敷设和加压站、清水池其它构筑物施工。污染物的产生主要存在于施工期以及营运期的加压站等设备产生的噪声，具体生产工艺及产污环节见下图。

4.2.1 施工期施工工艺流程：

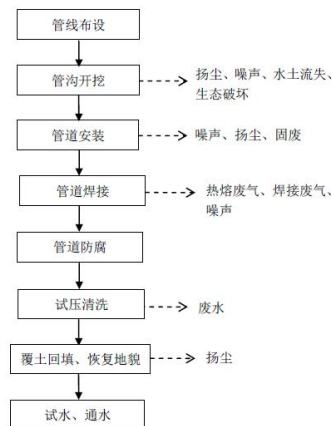


图4-1 项目施工期供水管网工艺流程及产污环节图

表4 工程概况（续）

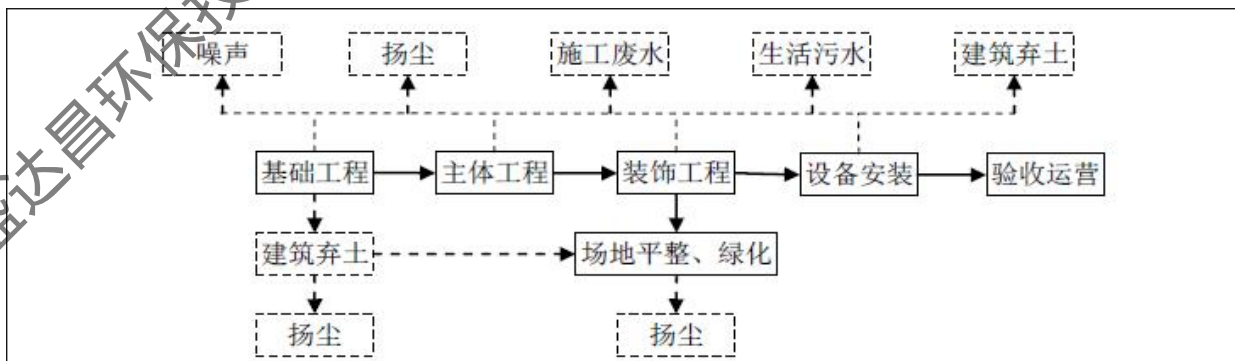


图4-2 项目其他构筑物施工工艺流程及产污环节图

4.2.2 运营期的生产工艺流程:

本项目属城镇供水配套设施建设项目，取水供水管线在运营期正常输送过程中全线采用密闭流程，主要污染为加压站加压水泵设备噪声、清水池清洗废水以及工作人员产生的生活污水和生活垃圾。

根据工程建设规模和加压泵站的水压要求，本项目将规模大于等于3000m³/d的加压站采用“蓄水池+变频供水”方式，规模小于3000m³/d的加压站采用“无负压管网叠压供水”。



图4-3 变频加压供水工程工艺流程图



图4-4 叠压加压式供水工程工艺流程图

4.3 工程占地及平面布置

本项目工程占地分永久占地和临时占地两部分，共计292.102hm²。其中，永久占地0.462hm²，临时占地291.64hm²。项目永久占地为加压站工程区的建构物、道路硬化、绿化占地，占地类型为耕地和荒地；临时占地为管沟工程区占地，占地类型为交通运输用地和荒地。

本项目施工营地、表土堆放场地占地均为临时占地。本项目共设置3处施工营地，均位于加压站永久占地范围内。项目的9个加压站永久占地旁边分别布设临时施工场地，占地类型为荒地。

表4 工程概况（续）

本项目土石方挖方主要来自于表土剥离、加压站工程区内场平挖方、建筑基础开挖、管沟开挖以及清水池扩容开挖，土石填方主要用于绿化覆土、加压站工程区内场平填方、建筑基础回填、管沟回填。根据水土保持方案，实际开挖量为83.35万m³，回填方81.12万m³。弃土进行回填综合利用，未设置弃渣场。

4.4 工程环保投资明细

本项目环评预计总投资44004.86万元，其中环保投资共68万，占总投资的0.15%。项目实际投资43998.62万元，其中环保投资共65万，占总投资的0.14%。

表4-5 项目环保措施及投资一览表（万元）

时期	内容	环评要求		工程实际建设情况	
		环保措施	投资	环保措施	投资
施工期	废气	场地湿法作业、打围作业、车辆限速、车辆封闭运输、机械及车辆冲洗。	10	施工期进行部分打围作业，施工过程中采用喷水降尘、对运输机械及车辆进行喷水冲洗等措施	13
	废水	临时沉淀池 5 个，5m ³ /个，钢筋混凝土结构。	5	施工期临时设置沉淀池 7 个，目前已进行了回填并进行生态恢复	9
	固废	弃土临时堆放场，及时清运。	5	未设置弃土场	/
		不能回收的依托当地职能部门有偿清运，运至指定地点堆放。	2	弃土清运，用于低洼区域堆置回填综合利用	/
		加压站固定施工场布设固定生活垃圾收集设施，管道沿线布置临时收集设施，生活垃圾经集中收集后定期交由环卫部门进行处置。	2	生活垃圾经集中收集后定期交由环卫部门进行处置	4
	噪声	施工场地周围建设围墙，选用低噪声施工设备，高噪声设备外加盖简易棚，减速带、禁鸣标志等。	10	选用低噪声施工设备，减速带、禁鸣标志、加强施工管理等措施	12
水土保持	维护、拦挡、无纺布遮盖及临时排水沟、沉沙池等	/	采取回填、绿化覆土、复耕、防雨布遮盖、撒播植草等措施	/	
运营期	废水	化粪池 12 个，容积 12×3m ³ ，收集运期生活污水	10	在加压站共新建了 6 个化粪池，用于处理生活污水	7
	固	各加压站内布设垃圾桶，生活垃圾经集中收后定期交由环卫部门进行处置	2	生活垃圾统一收集后交由环卫部门进行处置	2
		化粪池污泥定期请人清掏	2	定期清掏化粪池污泥	2
	噪声	加压泵房设备基础减振、降噪隔声	10	与环评一致	8
	环境与监控	推行施工环境监理制度，实施施工期环境监理。	5	与环评一致	4
将有关环保措施纳入生产质量管理体系及各阶段验收指标体系中。		5	与环评一致	4	

表4 工程概况(续)

4.5 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施:**4.5.1 生态环境:**

本项目属城镇供水配套设施建设项目,生态环境影响主要在施工期,项目造成的生态环境影响主要是工程永久性占地和临时占地、管线工程的土石方开挖和回填造成水土流失;施工过程中对地面土壤的开挖、剥离等会对陆生植被造成破坏;施工占地将对植被种群和物种多样性造成减少和降低;对陆生生物的活动有一定的影响等。

本项目为施工管线铺设,基本沿已有道路边侧进行敷设,主要为旱地和林地,管道敷设施工时一短期临时作业,破坏地表植被,在施工竣工后及时得到了生态恢复;永久性占地主要为加压站占地,占地类型主要是耕地和荒地,不占用基本农田;临时占地主要是管沟工程区,占地类型为交通运输用地和荒地,工程竣工后及时进行了生态环境的恢复。

项目未设置弃土场,弃土场全部运至区域内低洼区域及其他场地进行了回填综合利用。施工过程中表层土壤的开挖、剥离等将导致少量植被破坏,本项目的工程占地主要为旱地和林地,项目区域内的植被利用价值较低,项目竣工后进行了绿化恢复,并进行了植树造林或栽种草本植物;临时占用的耕地进行了复垦恢复;同时减少施工过程中的水土流失,项目进行编制了水土保持方案,并制定了合理的施工组织方案和施工作业制度,合理安排施工时间等措施来降低对生态环境的影响。

项目管线沿线群落植物种类均为区域常见和广布种,且沿线绝大部分地区为农业生态区和林业生态区,而林业生态区中以人工林占优势,植被的次生性较强,因此工程施工对沿线生物多样性的影响相对较小。

本项目施工范围大多选择在山脊或半山,在周围区域是同一个植被类型,因此,在线路上有许多动物的替代生境,动物比较容易找到新的栖息场所。由于管线施工范围小,工程建设对野生动物影响的范围不大且影响时间较短,因此对动物不会造成大的影响。同时可随植被的恢复而缓解、消失。

4.5.2 废气

废气主要来自施工期产生的施工场地扬尘、施工机械设备燃油(柴油或汽油)废气、各类型运输车辆排放尾气及装修废气和管道施工焊接时产生的热熔废气和焊接废气等。

表4 工程概况(续)

项目通过在施工期间进行洒水抑尘、封闭施工采取围挡、围护以减少扬尘扩散施工场地的扬尘,施工车辆采取篷布加盖措施等措施来降低废气对环境的影响。采用商品混凝土可减少粉尘的散逸,混凝土拌合系统粉尘由设备自带除尘设施净化后排放。

4.5.3 废水

废水主要来自施工期的生产废水和生活污水、运营期的生活污水。

施工期的生产废水主要为管线试压废水、车辆、机械设备的冲洗废水以及砂石冲洗废水。施工期的试压废水试压完成后排入附近沟渠;施工机械及运输车辆的清洗水、砂石料冲洗废水主要为含油废水,含油废水经隔油池+预处理池沉淀处理后,回用作施工物料混合用水、降尘、喷洒等,不外排;生活污水经旱厕收集后用作附近农田、林地农肥,不外排。

运营期的生活污水主要清水池定期清刷产生的清洗废水和工作人员产生的生活污水。运营期的清洗废水属于清洁下水,可直接排入雨水沟渠;生活污水主要是加压站的工作人员产生,生活污水经站区化粪池处理后回用于站区周边绿化或农肥,不外排。

4.5.4 噪声

施工期噪声来源于施工机械运行、汽车运输等。项目通过合理安排作业时间,选用先进低噪声设备,优化运输方案,合理布置施工场地等措施来降低噪声对环境的影响。

运营期的噪声来源于加压泵房内设置的潜水泵运行时将产生设备噪声。通过绿化、隔音、减震、距离衰减来降低噪声的影响。

4.5.5 固体废弃物

施工期的固体废弃物包括生活垃圾、施工废料和弃土。施工废料主要为建筑垃圾、废弃混凝土,废弃焊条等。

施工期产生的生活垃圾为30kg/d,经收集后定期交由环卫部门集中处理。在施工现场设立定点废料收集处,产生的少量建筑垃圾直接用于场地平整和道路填筑,其他废料能够回收的进行回收利用或外售。产生的2.23万m³弃土全部运至区域内低洼区域及其他场地进行了回填综合利用。

运营期固废主要为工作人员的生活垃圾以及化粪池污泥,产生量约为10kg/d;生活垃圾收集后,交市政环卫部门统一运至垃圾填埋场集中处理。化粪池产生的污泥定期清掏后交由当地环卫部门统一处置。

表5 环境影响评价回顾

5.1 环境影响评价主要结论及建议

5.1.1 环境影响评价结论

本项目技术成熟、可靠，工艺符合清洁生产要求；污染物产生量少，施工和运行过程有切实可行的污染及影响防治措施，污染物能达标排放；项目对区域的大气、地表水、声环境及生态环境的影响小，不会导致管道沿线环境功能明显改变。项目建设符合当地社会经济发展规划，无大的环境制约因素。本项目严格按照报告表及项目可行性研究报告中提出的环保及风险防治措施要求，加强水土保持，加强风险管理，严格执行“三同时”和实现污染物达标排放，则项目建设从环保角度可行。

5.1.2 建议及要求

1、对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放；

2、开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量，而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘或被雨水冲刷；

3、运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

4、应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

5、施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；

6、项目建设施工过程中制定合理施工时间及施工方法，严格控制施工作业时间，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准安排施工时间；

7、施工单位应尽量选用低噪音或带隔声、消声装置的机械设备，平时注意机械维修保养；避免高噪设备同时运转，调整高噪设备同时运行的台数；施工车辆进出场地安排在远离居民区一侧；

8、建设单位应严格遵循“三同时”制度，在不同的建设时段采取相应经济、有效、合理的各类水保措施进行防护，加强施工期的植被恢复，减小水土流失；建设单位应与当地水务部门共同配合，加强水土保持工作的监督和管理；落实本项目水土保持报告中提出的水土保持措施和水土保持管理监测。

表5 环境影响评价回顾（续）

5.2 环境保护行政主管部门的审批意见

泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司：

你公司报送的《泸州市兴泸水务（集团）股份有限公司泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表》（报批本）和关于报批该项目环境影响评价文件的申请、江阳区环境保护局《关于泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表的初审意见》（泸江环建[2017]14号）收悉。经研究，现批复如下。

一、项目位于泸州是江阳区，建设内容包括：江北片区和江南片区共新建输水主干管100.588km，设计管径DN100-DN600；新建配水管网2133.301km，设计管径dn25-dn400；江北片区和江南片区共新建无负压加压站9座（其中江北3座，包括方山镇加压站、方山景区一级加压站，方山景区二级加压站；江南6座，包括蓝田-石岭加压站、战斗加压站、泰安-石佛1#加压站、泰安-石佛2#加压站、泰安-分水1#加压站、弥陀-王河加压站），供水能力16100m³/天；江北片区和江南片区共新建加压站及高位水池3座（其中，江北为袁斗山加压站Q=32000m³/d；江南包括泰安-分水2#加压站，Q=3500m³/d，黄舄加压站，Q=3200m³/d），供水能力40700m³/天，清水池总容积11200m³；新建高位水池2座（方山景区高位水池（江北）和石佛高位水池（江南）），总容积500m³；改建3处江北供水站（通滩供水站、况场供水站、丹林供水站），新建清水池4座（其中通滩供水站2座、况场供水站1座、丹林供水站1座），容积5000m³；完善相应配套基础设施。本项目总投资44004.86万元，其中环保投资68万元，占总投资的0.15%。

泸州市江阳区发展和改革局出具了项目建议书的批复（泸江发改投[2016]13号），符合国家产业政策；项目建设符合《泸州是（中心城区）2010-2030年供水专项规划》。在全面落实环境影响报告表提出的各项环保对策措施后，我局原则同意环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目开工前，应依法完备其他行政许可手续。

三、项目建设中必须安装批复的要求，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入使用的环境保护“三同时”制度，全面落实环境影响报告表提出的各项环保对策措施，并重点做好以下工作：

表5 环境影响评价回顾（续）

（一）加强生态环境保护工作，规范施工。根据工程特点进一步优化施工方案，制定和落实施工期的生态环境保护、水土保持措施，并加强对施工单位执行生态环境保护工作情况的监督和管理；合理布设工程临时用地、严格控制作业带宽度，减少对原地貌和植被的破坏；合理安排施工工期，减少地表土壤裸露时间；合理调配工程土石方，尽量做到挖填平衡、及时回填。施工结束后，全面检查施工现场的环境恢复情况，督促施工单位及时提出临时占用场地，拆除临时设施，落实迹地恢复措施。

（二）落实大气污染防治措施。重视扬尘污染防治工作，严格执行国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）、四川省人民政府《关于印发四川省大气污染防治行动计划实施细则的通知》（川府发〔2014〕4号）和泸州市人民政府《关于印发泸州市大气污染防治行动计划实施方案的通知》（泸市府发〔2014〕10号）等要求，积极推行绿色施工，全面推行现场标准化管理，建设工程施工现场必须设置围挡，严禁敞开式作业，及时清扫路面，适时洒水降尘；合理优化施工场地位置，尽量远离敏感点；尽量采用商品混凝土，加强施工物料的管理，对易起尘物料采取封闭存放或遮盖措施；加强施工机械和运输车辆检查、维护，确保正常运行，减轻运输车辆和施工机械尾气排放对沿线敏感目标的影响。

（三）落实水污染防治措施。施工期生产废水经隔油、沉淀后回用；施工人员生活污水利用周边既有环卫设施处理后排入市政污水管网或经旱厕收集后用作周围农灌，不得造成二次污染；防止施工机械油料泄漏污染地下水和地表水体；管道试压废水管道闭水试验废水经沉淀后排放。营运期清水池清洗废水作为清下水外排；加压站生活污水经预处理后作周围绿化或农灌。

（四）落实噪声污染防治措施。合理安排施工进度和施工时间，距敏感目标较近的施工点设置声屏障等临时隔声措施。遇抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须夜间连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明并公告附近居民。营运期加压站内潜水泵通过选用低噪声设备，采取基础减振，隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

表5 环境影响评价回顾（续）

（五）落实固体废弃物污染防治措施。施工期开挖土石方临时堆放点的选择应做到因地制宜，做好必要的排水、挡护、防尘措施，合理调配工程土石方，做好土石方的调运，建筑废料尽量回收利用，严禁随意倾倒，不能利用的及时清运至指定地点处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。营运期生活垃圾和预处理池产生的污泥收集后由环卫部门统一清运。

四、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，并接受环保部门的日常监督检查。项目竣工后按规定的标准和程序开展该项目竣工环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

六、若违反《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我局将依法给予行政处罚。

七、请江阳区环境保护局负责该项目的“三同时”环境监督管理和日常环境监督管理，市环境监察执法支队负责该项目“三同时”环境监督管理的抽查。

泸州市环境保护局

2018年2月12日

表 6 环保措施执行情况

阶段 项目	环评及批复中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及补救措施
施工期	生态影响	已落实。施工期间制定了周密的施工组织方案，合理安排施工时间和节奏；制定的水土保持方案，并落实了水土保持方案提出的措施，尽可能的减少对土壤和植被的破坏。施工结束后，已对临时占地的设施进行撤除，对施工地面进行了生态环境恢复措施	环评及批复提出的各项生态环保措施均等到了落实，较好的避免了生态破坏以及水土流失。
	废水影响	已落实。施工期的试压废水试压完成后排入附近沟渠；施工机械及运输车辆的清洗水、砂石料冲洗废水主要为含油废水，经隔油池隔油、沉淀处理后，回用作施工物料混合用水、降尘、喷洒等，不外排；生活污水经旱厕收集后用作附近农田、林地农肥，不外排	废水得到完全有效处理，有效落实环评及批复提出的各项废水措施，未造成环境污染，也没有环境遗留问题。
	大气影响	已落实。施工期间进行洒水抑尘、封闭施工采取部分打围以减少扬尘扩散施工场地的扬尘，施工车辆采取篷布加盖措施，混凝土购买商品混凝土等措施	大气保护措施按照环评及批复要求进行落实，有效保护了大气环境，未造成环境污染，也没有环境遗留问题。
	噪声影响	已落实。严格按照施工组织方案，合理安排施工进度和时间，设置临时隔声措施	噪声措施按照环评及批复要求进行落实，未造成环境污染，也没有环境遗留问题。
	固废影响	已落实。未设置弃土场，弃土清运，用于低洼区域堆置回填综合利用；生活垃圾交环卫部门统一处理	有效的落实了施工期的固废处置措施，未造成环境污染，也没有环境遗留问题

表 6 环保措施执行情况（续）

阶段 项目	环评及批复中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及补救措施	
运营期	废水影响	清水池清洗废水作为清下水外排；加压站生活污水经预处理后作周围绿化或农灌	已落实。清水池清洗废水作为清下水外排；加压站生活污水经预处理后用作农肥	严格按照环评报告表及批复中所提出的措施进行落实
	噪声影响	加压站内潜水泵通过选用低噪声设备，采取基础减振，隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放	已落实。采用低噪声设备，减振，隔声等降噪措施，加压站的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准	噪声措施按照环评及批复要求进行落实
	固废影响	生活垃圾和预处理池产生的污泥收集后由环卫部门统一清运	已落实。生活垃圾和预处理池产生的污泥收集后由环卫部门统一清运	有效的落实了的固废处置措施

表 7 环境影响调查

	生态影响	<p>验收调查期间，对管道沿线及周围居民进行了调查、走访和询问。调查结果表明，项目施工范围内均设置了围栏，设置了临时弃土场。项目在施工期间进行了施工组织设计方案，合理安排施工时间，严格落实施工环境保护的各项措施。项目同时进行了水土保持方案，落实了水土保持方案中提出的各项措施，减少表面土壤开挖，防止水土流失。</p> <p>项目完工后，已对临时设施及场地进行撤除，对开挖的沟槽进行回填，全面的恢复生态环境。对项目施工场地进行平整，临时占地进行了迹地恢复。本项目的施工基本沿道路的两侧进行，道路迹地进行恢复，并进行必须的种植树木等，临时占用的交通线路进行了恢复。施工过程中的弃土已进行了妥善处置，项目无遗留生态环境问题。</p>
施工期	污染影响	<p>1、大气环境影响调查</p> <p>验收调查期间，对管道沿线居民进行了调查、走访和询问。调查结果表明，项目施工期间采取了洒水降尘、施工车辆采取篷布加盖措施，混凝土购买商品混凝土等措施来降低对大气环境影响。期间未造成大气环境影响，无扰民纠纷和投诉现象发生。</p> <p>2、地表水环境影响调查</p> <p>验收调查期间，对管道沿线居民进行了调查、走访和询问。调查结果表明，项目施工期间试压废水试压完成后排入附近沟渠；施工机械及运输车辆的清洗水、砂石料冲洗废水主要为含油废水，经隔油池隔油、预处理池沉淀处理后，回用作施工物料混合用水、降尘、喷洒等，不外排；生活污水经旱厕收集后用作附近农田、林地农肥，不外排。严格落实了环评及批复文件要求，期间未造成地表水环境影响，无水环境投诉事件发生。</p>
	环境风险	<p>根据调查，项目施工期严格落实了环评及批复文件中的环境风险防范措施，未发生环境风险事故，未对周围环境造成影响。</p>

表 7 环境影响调查（续）

	生态影响	<p>项目建成后，已对临时设施及场地进行撤除，对开挖的沟槽进行回填，全面的恢复生态环境。对项目施工场地进行平整，临时占地进行了迹地恢复，弃土场进行了生态恢复。本项目的施工基本沿道路的两侧进行，道路迹地进行恢复，并进行必须的种植树木等，临时占用的交通线路进行了恢复。施工过程中的弃土已进行了妥善处置，项目无遗留生态环境问题。</p>
运营期	污染影响	<p>1、大气环境影响调查</p> <p>本项目属城镇供水配套设施建设项目，运营期不存在大气环境影响污染物排放。</p> <p>2、地表水环境影响调查</p> <p>项目运营期废水主要清水池定期清刷产生的清洗废水和加压站工作人员产生的生活污水。</p> <p>项目的清洗废水属于清洁下水，可直接排入雨水沟渠；加压站的工作人员产生生活污水经站区预处理池处理后回用作农肥，不外排。</p>
	环境风险	<p>项目成立应急救援指挥领导小组。制定事故应急预案、检查督促事故预防措施及应急救援的准备工作。</p> <p>制定了管线漏水事故排放应急措施：迅速切断事故源头，尽快维修事故装置。对于正在发生的事故，及时与消防、环保等有关部门联系，应设有抢险车辆，并对有关人员配有联络电话，及时赶到指定地点，对于相应的抢险工具、材料应放在指定地点。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

8.1 监测内容

本项目为供水管网新建项目，产生环境污染主要是加压站及供水站运行时设备产生的噪声，本次的监测内容为厂界噪声及敏感点噪声监测，具体见下表。

表 8-1 加压站及供水站厂界噪声监测内容

点位类别	监测点位	点位数	监测项目	监测频次
噪声	方山镇加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个	厂界噪声	监测两天 每天昼间、夜间各监测一次
	丹林供水站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	况场供水站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	通滩供水站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	蓝田-石岭加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	战斗加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	泰安-石佛 1#加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	泰安-石佛 2#加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	泰安-分水 1#加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	泰安-分水 2#加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	弥陀-王河加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		
	黄叙加压站东、南、西、北侧厂界外 1m 处	4 个		

表 8-2 加压站及供水站处敏感点噪声监测内容

点位类别	监测点位	点位数	监测项目	监测频次
噪声	方山镇加压站西北侧最近居民点处	1 个	环境噪声	监测两天 每天昼间、夜间各监测一次
	丹林供水站东侧最近居民点处	1 个		
	况场供水站西北侧最近居民点处	1 个		
	通滩供水站东侧最近居民点处	1 个		
	蓝田-石岭加压站东南侧最近居民点处	1 个		
	战斗加压站东南侧最近居民点处	1 个		
	泰安-石佛 1#加压站东南侧最近居民点处	1 个		
	泰安-石佛 2#加压站东南侧最近居民点处	1 个		
	泰安-分水 1#加压站西南侧最近居民点处	1 个		
	泰安-分水 2#加压站东北侧最近居民点处	1 个		
	黄叙加压站东侧最近居民点处	1 个		
	弥陀-王河加压站西南侧最近居民点处	1 个		

表 8 环境质量及污染源监测（续）

8.2 监测分析方法及分析仪器

本次验收监测分析方法及分析仪器见表 8-3。

表 8-3 项目监测分析方法及分析仪器

监测项目	监测因子	分析方法及来源	检测分析仪器	检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AWA-6218B 型多功能声级器	/
噪声	敏感点环境噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	AWA-6218B 型多功能声级器	/

8.3 质量控制与质量保证

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- （1）严格按照验收监测方案和审查纪要的要求开展监测工作。
- （2）合理布设监测点，保证各监测点布设的科学性和可比性。
- （3）采样人员严格遵守采样操作程序，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- （4）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经考核合格持证上岗，所有监测仪器、量具均经国家计量部门检定合格并在有效期内使用。
- （5）噪声测定前后须校正仪器，以此对分析结果的准确度和精密度进行控制。
- （6）分析报告严格实行三级审核制度。

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

本次验收监测人员，均具有环境监测资质合格证。

8.3.1 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪使用精度为 2 型积分声级计，测量前后用标准声源发生器进行校准，测量前后仪器灵敏度相差均小于 0.5dB。噪声监测仪在检定的有效期内。噪声测量时无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s，符合的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的测试气象条件。

表 8 环境质量及污染源监测（续）

8.4 生产工况

项目验收监测期间，供水管线运行正常，加压站及供水站设备运行时正常，保证各设备正常开启运行，各项环保设施正常运行。

8.5 监测结果及分析

本次加压站及供水站的厂界噪声、敏感点噪声监测结果及分析见表 8-3。

表 8-3 加压站及供水站厂界噪声监测结果及评价

监测点位	监测时间	监测时段	监测位置及结果				评价标准	达标情况
			南侧厂界外 1m 处	东侧厂界外 1m 处	北侧厂界外 1m 处	西侧厂界外 1m 处		
方山镇加压站	2019.7.23	昼间	52.0	51.4	50.3	51.2	60	达标
		夜间	47.2	46.3	47.2	46.2	50	达标
	2019.7.24	昼间	53.1	52.3	51.1	50.9	60	达标
		夜间	48.2	46.9	46.2	47.2	50	达标
丹林供水站	2019.7.23	昼间	53.2	54.1	52.3	53.3	60	达标
		夜间	47.3	46.8	45.3	46.4	50	达标
	2019.7.24	昼间	54.4	54.2	53.0	52.1	60	达标
		夜间	46.2	47.2	46.2	47.0	50	达标
况场供水站	2019.7.23	昼间	53.8	53.2	51.8	52.0	60	达标
		夜间	47.3	48.3	46.7	46.4	50	达标
	2019.7.24	昼间	53.4	51.8	52.9	52.3	60	达标
		夜间	46.4	47.1	47.1	46.3	50	达标
通滩供水站	2019.7.23	昼间	52.2	52.9	50.9	52.2	60	达标
		夜间	46.3	45.4	47.4	46.4	50	达标
	2019.7.24	昼间	51.4	52.3	52.0	51.4	60	达标
		夜间	47.3	46.4	46.2	47.4	50	达标
蓝田-石岭加压站	2019.7.23	昼间	53.4	51.9	54.1	52.4	60	达标
		夜间	47.3	46.2	47.1	45.3	50	达标
	2019.7.24	昼间	52.1	53.0	53.4	51.3	60	达标
		夜间	46.1	45.4	47.0	46.1	50	达标

表 8 环境质量及污染源监测（续）

表 8-3 加压站及供水站厂界噪声监测结果及评价（续）								
监测点位	监测时间	监测时段	监测位置及结果				评价标准	达标情况
			南侧厂界外 1m 处	东侧厂界外 1m 处	北侧厂界外 1m 处	西侧厂界外 1m 处		
战斗加压站	2019.7.23	昼间	52.2	51.0	52.0	51.2	60	达标
		夜间	45.1	46.4	45.3	45.2	50	达标
	2019.7.24	昼间	51.2	52.4	53.1	51.1	60	达标
		夜间	45.8	45.2	46.4	45.3	50	达标
泰安-石佛 1#加压站	2019.7.23	昼间	52.6	54.3	54.3	53.2	60	达标
		夜间	47.4	48.4	48.3	47.9	50	达标
	2019.7.24	昼间	52.9	52.9	53.2	54.4	60	达标
		夜间	47.9	47.0	49.0	47.3	50	达标
泰安-石佛 2#加压站	2019.7.23	昼间	52.2	51.9	53.4	53.2	60	达标
		夜间	47.3	45.3	46.0	45.7	50	达标
	2019.7.24	昼间	53.2	53.4	51.0	52.1	60	达标
		夜间	45.9	46.2	44.8	47.0	50	达标
泰安-分水 1#加压站	2019.7.23	昼间	52.2	53.8	52.4	51.4	60	达标
		夜间	47.4	48.3	46.1	46.0	50	达标
	2019.7.24	昼间	51.1	52.8	53.3	52.3	60	达标
		夜间	48.4	48.9	47.4	46.3	50	达标
泰安-分水 2# 加压站	2019.7.23	昼间	52.4	50.8	51.0	53.8	60	达标
		夜间	45.7	46.4	45.1	48.4	50	达标
	2019.7.24	昼间	53.2	52.2	50.6	53.3	60	达标
		夜间	45.3	45.3	46.2	47.2	50	达标
弥陀-王河加 压站	2019.7.23	昼间	52.4	51.3	50.4	52.3	60	达标
		夜间	46.3	45.3	45.3	46.0	50	达标
	2019.7.24	昼间	52.9	51.2	51.3	52.3	60	达标
		夜间	45.4	46.1	45.3	46.2	50	达标
黄舣加压站	2019.7.23	昼间	52.7	51.1	51.9	53.0	60	达标
		夜间	47.4	46.3	46.1	47.1	50	达标
	2019.7.24	昼间	52.1	52.2	52.8	51.2	60	达标
		夜间	45.9	47.2	46.1	45.9	50	达标

表 8 环境质量及污染源监测（续）

监测点位	监测时段	监测时间及监测结果		评价标准	达标情况
		2019.07.23	2019.07.24		
方山镇加压站西北侧最近居民点处	昼间	50.3	49.2	60	达标
	夜间	45.3	46.1	50	达标
丹林供水站东侧最近居民点处	昼间	52.3	51.3	60	达标
	夜间	45.4	45.9	50	达标
况场供水站西北侧最近居民点处	昼间	50.4	51.1	60	达标
	夜间	45.1	46.3	50	达标
通滩供水站东侧最近居民点处	昼间	50.8	50.0	60	达标
	夜间	46.2	45.4	50	达标
蓝田-石岭加压站东南侧最近居民点处	昼间	50.3	50.6	60	达标
	夜间	45.4	45.2	50	达标
战斗加压站东南侧最近居民点处	昼间	49.3	50.2	60	达标
	夜间	46.4	45.4	50	达标
泰安-石佛 1#加压站东南侧最近居民点处	昼间	49.6	51.2	60	达标
	夜间	45.2	46.2	50	达标
泰安-石佛 2#加压站东南侧最近居民点处	昼间	49.2	48.0	60	达标
	夜间	45.3	45.9	50	达标
泰安-分水 1#加压站西南侧最近居民点处	昼间	48.9	50.4	60	达标
	夜间	45.3	46.0	50	达标
泰安-分水 2#加压站东北侧最近居民点处	昼间	50.4	49.3	60	达标
	夜间	44.1	45.1	50	达标
弥陀-王河加压站西南侧最近居民点处	昼间	48.2	48.6	60	达标
	夜间	44.3	45.1	50	达标
黄舣加压站东侧最近居民点处	昼间	49.9	50.2	60	达标
	夜间	45.4	45.7	50	达标

表 8 环境质量及污染源监测（续）

根据监测期间的加压站及供水站厂界噪声、敏感点环境噪声的监测数据可知：

加压站及供水站厂界噪声：方山镇加压站、丹林供水站、况场供水站、通滩供水站、蓝田-石岭加压站、战斗加压站、泰安-石佛 1#加压站、泰安-石佛 2#加压站、泰安-分水 1#加压站、泰安-分水 2#加压站、弥陀-王河加压站、黄舣加压站四周的昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；

加压站及供水站敏感点质量环境噪声：方山镇加压站、丹林供水站、况场供水站、通滩供水站、蓝田-石岭加压站、战斗加压站、泰安-石佛 1#加压站、泰安-石佛 2#加压站、泰安-分水 1#加压站、泰安-分水 2#加压站、弥陀-王河加压站、黄舣加压站等处最近敏感点外的昼夜环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准

表9 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2018年1月,由四川众望安全环保技术咨询有限公司编制完成《泸州市兴泸水务(集团)股份有限公司泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表》;2018年2月12日,取得泸州市环境保护局《关于泸州市兴泸水务(集团)股份有限公司泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目环境影响报告表的批复》文件。目前,该项目环保审批手续基本完备。

9.2 环境管理机构设置

9.2.1 施工期

建设单位在工程建设中高度重视环境保护工作,要求施工建设单位建立施工现场的环境规章制度和设置环境保护技术管理人员,负责施工期有关环保法的贯彻及环保措施的具体落实。公司将环境保护作为技术监督的一项内容纳入管理,公司设置了环境管理组织机构,明确环境保护的组织架构和各级负责人员。

9.2.2 运营期

工程建成营运后,为了防患于未然,避免突发性环境风险事故对环境造成不良影响,本项目制定相应的防范措施,并制定了相应的环保管理制度和应急预案,将环境保护作为技术监督的一项内容纳入管理,明确了环境保护的组织架构和各级负责人员。

环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目工程施工期的环保设施,主要设置有施工期生产废水隔油池、沉淀池以及生活污水旱厕,已按照环评要求建设并使用。运营期的环保设施主要是行道树、化粪池等,根据现场调查结果显示,限速标志均已按环评要求建设并使用,禁鸣标志未安装设置。

环境保护档案管理情况检查

公司成立了专门的环境管理部门,设立了专门的环保人员,负责公司的环保检查,并根据公司的实际情况制定了《环境保护管理制度》。环境管理部门负责环境保护档案资料的管理,包括环评报告书、环评批复、环境保护管理制度等。

9.3 环评批复要求落实情况检查

表9 环境管理检查（续）

表 9-1 环评批复要求落实情况表	
环评批复要求	实际落实情况
优化施工方案，制定和落实施工期的生态环境保护、水土保持措施，并加强对施工单位执行生态环境保护工作情况的监督和管理；合理布设工程临时用地、严格控制作业带宽度，减少对原地貌和植被的破坏；合理安排施工工期，减少地表土壤裸露时间；合理调配工程土石方，尽量做到挖填平衡、及时回填。施工结束后，全面检查施工现场的环境恢复情况，督促施工单位及时撤除临时占用场地，拆除临时设施，落实迹地恢复措施	已落实。施工期制定了施工方案，并制定了的生态环境保护、水土保持措施。合理安排施工工期，减少地表土扰动。完工后，全面恢复生态环境，及时撤除临时占用场地，拆除临时设施，落实迹地恢复措施。
建设工程施工现场必须设置围挡，严禁敞开式作业，及时清扫路面，适时洒水降尘；合理优化施工场地位置，尽量远离敏感点；尽量采用商品混凝土，加强施工物料的管理，对易起尘物料采取封闭存放或遮盖措施；加强施工机械和运输车辆检查、维护，确保正常运行，减轻运输车辆和施工机械尾气排放对沿线敏感目标的影响。	已落实。施工期设置部分打围措施，洒水降尘，采用商品混凝土，采取封闭存放或遮盖措施。
施工期生产废水经隔油、沉淀后回用；施工人员生活污水利用周边既有环卫设施处理后排入市政污水管网或经旱厕收集后用作周围农灌，不得造成二次污染；防止施工机械油料泄漏污染地下水和地表水体；管道试压废水管道闭水试验废水经沉淀后排放。营运期清水池清洗废水作为清下水外排；加压站生活污水经预处理后作周围绿化或农灌。	已落实。施工期生产废水经隔油、沉淀后回用；生活污水经旱厕收集后用作周围农肥；管道试压废水管道闭水试验废水经沉淀后排放。营运期清水池清洗废水作为清下水外排；加压站生活污水经预处理后作周围绿化或农肥，不外排。
合理安排施工进度和施工时间；距敏感目标较近的施工点设置声屏障等临时隔声措施。遇抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须夜间连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明并公告附近居民。营运期加压站内潜水泵通过选用低噪声设备，采取基础减振，隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。	已落实。施工期合理安排施工进度和施工时间。营运期加压站内潜水泵通过选用低噪声设备，采取基础减振，隔声等降噪措施，厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
施工期开挖土石方临时堆放点的选择应做到因地制宜，做好必要的排水、挡护、防尘措施，合理调配工程土石方，做好土石方的调运；建筑废料尽量回收利用，严禁随意倾倒，不能利用的及时清运至指定地点处理；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。营运期生活垃圾和预处理池产生的污泥收集后由环卫部门统一清运。	已落实。施工期弃土清运，用于低洼区域堆置回填综合利用；生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。营运期生活垃圾和预处理池产生的污泥收集后由环卫部门统一清运。

表 10 调查结论与建议

10.1 调查结论

通过对“泸州市江阳区城镇供水基础设施建设项目”的实地调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保措施执行情况、及其环境影响的重点调查、分析，从环境保护角度对该工程提出如下调查结论和建议：

10.1.1 工程概况

项目共新建输水干管 120.38km，设计管径 DN150-DN630；新建配水管网 2055.336km，设计管径 DN25-DN400；江北片区和江南片区共新建无负压加压站 7 座（其中江北 1 座，包括方山镇加压站；江南 6 座，包括蓝田-石岭加压站、战斗加压站、泰安-石佛 1#加压站、泰安-石佛 2#加压站、泰安-分水 1#加压站、弥陀-王河加压站）；江南片区新建加压站 2 座（其中包括泰安-分水 2#加压站， $Q=3500\text{m}^3/\text{d}$ ，黄叙加压站， $Q=3200\text{m}^3/\text{d}$ ）；依托原有 3 个供水站清水池，对江北片区的通滩镇、况场镇供水站内的原有清水池进行升级改造。项目实际总投资 43998.62 万元，其中环保投资为 65 万元。

10.1.2 环保措施落实情况

经现场调查和询问，工程在实施期间，严格按照工程设计、环境影响报告表及环评批复要求，认真落实了各项污染防治措施和生态保护措施；施工竣工后及时对临时场地进行了生态恢复，未出现环境投诉事件。

10.1.3 生态环境影响调查结论

根据验收调查，项目施工范围内设置了部分围挡，严格控制了施工范围；施工场地等均设置在项目施工红线范围内，做到了尽量少占地的要求。项目完工后，已对项目地进行了平整，临时占地也进行了迹地恢复，人行道上植树圈内均种植了树木，迹地恢复和种植树木均选用的是当地物种；施工过程中产生的弃渣土已全部清运，用于低洼区域堆置回填综合利用，现场无遗留问题。

10.1.4 污染影响调查结论

(1) 水环境影响调查

施工期的试压废水试压完成后排入附近沟渠；施工机械及运输车辆的清洗水、砂石料冲洗废水主要为含油废水，经隔油池+预处理池沉淀处理后，回用作施工物料混合用水、降尘、喷洒等，不外排；生活污水经预处理池收集后用作附近农田、林地农肥，不外排。

表 10 调查结论与建议（续）

运营期的清洗废水属于清洁下水，可直接排入雨水沟渠；生活污水主要是加压站的工作人员产生，生活污水经站区预处理池处理后回用于站区周边绿化或农肥，不外排。

（2）环境空气质量影响调查

项目通过在施工期间进行洒水抑尘、封闭施工采取部分打围以减少扬尘扩散施工场地的扬尘，施工车辆采取篷布加盖措施等措施来降低废气对环境的影响。采用商品混凝土可减少粉尘的散逸，混凝土拌合系统粉尘由设备自带除尘设施净化后排放。

运营期不存在大气污染。

（3）环境噪声质量影响调查

施工期通过合理安排作业时间，选用先进低噪声设备，优化运输方案，合理布置施工场地等措施来降低噪声对环境的影响。

运营期通过绿化、隔音、减震等降低噪声，再通过距离衰减来降低加压泵房内设置的潜水泵运行产生的噪声影响。

验收监测期间，加压站及供水站四周的昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；加压站及供水站处最近敏感点外的昼夜环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

（4）固体废弃物处置调查

施工期的生活垃圾经收集后，定期交由环卫部门集中处理。在施工现场设立定点废料收集处，产生的少量建筑垃圾直接用于场地平整和道路填筑，其他废料能够回收的进行回收利用或外售。产生的弃土清运，用于低洼区域堆置回填综合利用。

运营期的生活垃圾收集后，交市政环卫部门统一运至垃圾填埋场集中处理。化粪池产生的污泥定期清掏后交由当地环卫部门统一处置。

10.1.5 环境管理情况

通过本次调查可以看出，公司管理制度完善齐备，严格执行了国家和地方有关环境保护的要求，工程实施监督管理到位、有力，杜绝了环境纠纷事件的发生。

10.1.6 验收调查结论

通过调查分析，项目在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；严格按环评报告和批复要求落实了生态保护和污染防治措施，没有发生环境污染事件，区域环境质量良好。符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

表 10 调查结论与建议（续）

10.2 建议

- (1) 待方山景区一级加压站、方山景区二级加压站、袁斗山加压站完工后补测噪声；
- (2) 加强对管道的检查和维护，防止造成生态环境破坏；
- (3) 进一步完善项目环境风险防范措施和环保管理制度；
- (4) 加强对加压站设备巡检、维护，确保厂界噪声达标排放。