

# 建设项目竣工环境保护 验收监测表

JC 检 字(2021)第 072723 号

项目名称：青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县  
城市生活污水处理厂改扩建工程

运营单位：青神川能水务有限公司

四川九诚检测技术有限公司

2021 年 8 月

运营单位法人代表： 张文伦

编制单位法人代表： 陈冲

项目负责人:杨凯

项目编写人： 刘玉霞

运营单位： 青神川能水务有限公司

电话： 13551898293

传真： /

邮编:612400

地址:四川青神经开区兴业路 10 号

编制单位： 四川九诚检测技术有限公司

电话： 028-87862858

传真:028-87862858

邮编:611731

地址： 四川·成都·犀浦·泰山南街 186 号

## 目录

- 表一 项目基本情况
- 表二 主要工艺流程及产污环节分析
- 表三 主要污染物产生与治理
- 表四 环评结论及环评批复
- 表五 监测标准及监测内容
- 表六 监测结果
- 表七 环境管理检查结果
- 表八 结论与建议

## 附图

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目总平面布置图；

附图 3：项目外环境关系图；

附图 4：现场及设施设备图；

附图 5：现场采样图；

## 附件

附件 1：立项文件；

附件 2：排污许可证；

附件 3：环评批复；

附件 4：已竣工验收文件；

附件 5：营业执照；

附件 6：委托经营协议；

附件 7：验收委托书；

附件 8：工况证明；

附件 9：流量证明；

附件 10：台账记录；

附件 11：污泥处置协议；

附件 12：危废协议；

附件 13：应急预案备案表；

附件 14：公众意见调查表；

附件 15：公参承诺函；

附件 16：生物填料去向说明；

表一 项目基本情况

项目名称	青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程				
运营单位名称	青神川能水务有限公司				
法人代表	张文伦	联系人	杨鑫		
联系电话	18728332658	行业类别	污水处理及其再生利用 D4620		
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> （划√）				
建设地点	青神县南城镇红桥村1社				
设计生产能力	项目总处理污水2万m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	本次验收实际处理污水1万m <sup>3</sup> /d，项目总处理污水2万m <sup>3</sup> /d				
服务范围	青神县主城区生活居住办公区的生活废水，主要包含城北新区、滨江新区、老城区及部分竹编艺术城配套区范围内的生活居住办公区域。具体为青五路以南，滨江南路以北，眉青公路以东，滨江北路以西范围内的污水，总的服务范围内建设用地约750公顷，不包含工业园区。				
立项审批部门	青神县发展和改革局				
环评时间	2008年12月	开工建设时间	2021年3月		
调试时间	2021年7月	验收监测时间	2021.7.30-2021.7.31		
环评报告表编制单位	云南秀川环境信息技术有限公司				
环评报告表审批部门	青神生态环境局	审批文号	青环建函[2019]3号		
投资总概算（万元）	6873.56	环保投资总概算（万元）	172	比例	2.5%
实际总投资（万元）	2980	实际环保投资（万元）	172	比例	5.77%

验收监测依据	<p>验收技术规范：</p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>(2) 国家环境保护部，国环规环评【2017】4 号，《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>(3) 中华人民共和国生态环境部，公告（2018）9 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>其他：</p> <p>(1) 青神县发展和改革局备案，《青神县海绵城市建设防洪排涝工程可行性研究报告的批复》（2017 年 4 月 12 日）；</p> <p>(2) 云南秀川环境工程技术有限公司编制完成《青神县海绵城市建设防洪排涝工程》环境影响报告表（2018 年 12 月）；</p> <p>(3) 青神县环境保护局以青环建函[2019]3 号文对该项目下达批复（2019 年 1 月 9 日）；</p> <p>(4) 验收监测委托书。</p>
--------	--

<p>验收监测 标准、标号、 级别</p>	<p>1、废水：《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）；</p> <p>2、废气《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）；《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）；《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准</p> <p>3、噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。</p>
-------------------------------	---

## 建设项目基本情况:

### 一、项目基本情况

青神县城市生活污水处理厂位于青神县南城镇红桥村1社，一期工程于2010年10月建成，规模1万m<sup>3</sup>/d。该项目在2012年9月通过了一期一阶段（5000m<sup>3</sup>/d）的环保验收（川环验[2012]157号），2017年根据《水污染防治行动计划》的有关规定达到一级A标排放标准，青神县城市生活污水处理厂在此基础上编制了《关于青神县海绵城市建设防洪排涝工程“青神县城市生活污水处理厂改扩建工程”环境影响报告书》。2019年1月9日青神县环保局下达了《关于青神县海绵城市建设防洪排涝工程“青神县城市生活污水处理厂改扩建工程”环境影响报告书》的批复：青环建[2019]3号。2020年4月24日青神县羽翔城市投资有限责任公司对“青神县城市生活污水处理厂改扩建工程”中二期项目进行了验收（详见附件）。本次验收一期1万m<sup>3</sup>/d提标改造工程。

2021年，青神县住房和城乡建设局委托青神川能水务有限公司运营，故本次验收以青神川能水务有限公司进行。

2021年7月，青神川能水务有限公司委托四川九诚检测技术有限公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。我公司在接受委托后，由我公司有关技术人员于2021年7月进行了现场踏勘，并在此基础上编制了环境保护验收监测方案。根据项目验收监测方案及相关标准要求，我公司于2021年7月30日-2021年7月31日对本项目进行验收监测及现场调查工作，根据现场监测结果和环境管理情况，并参考建设单位提供的有关资料，编制了《青神县城市污水处理站青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程竣工环境保护验收监测表》。

### 二、验收监测范围及内容

#### （一）验收监测范围

验收范围包括本项目主体工程（一期1万m<sup>3</sup>/d提标改造工程）、辅助工程（一二期共用）、公用工程（供电、供水、排水、通讯、消防、厂区道路）、办公及生活设施（办公楼）、环保工程（危废暂存间）。

#### （二）验收监测内容

- （1）废水污染物排放浓度监测；
- （2）废气污染物排放浓度监测；



- (3) 工业企业厂界环境噪声监测；
- (4) 固体废弃物处置情况检查；
- (5) 总量控制检查；
- (6) 环境管理检查；
- (7) 公众意见调查。

### 三、项目概括

#### (一) 工程地理位置及外环境关系

根据现场调查,本项目位于青神县南城镇红桥村1社,项目东侧55m处为岷江(本项目受纳水体);项目南侧紧邻鸿化堰水电站,鸿化堰南侧为废弃裕华厂,距离本项目最近距离约125m;项目西南侧为沿街商户及居民;项目西南侧为裕华纺织厂,距离本项目约105m;项目西侧为红桥村村民集中区,项目西侧213m处为红桥村村委会;项目西北侧距厂界152m处为南城镇南门小学,项目北侧紧邻神木园公园。

项目地理位置见附图,项目外环境关系见附图,项目总平面布置图见附图。

#### (二) 本项目建设内容

项目名称:青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程

建设地点:青神县南城镇红桥村1社

运营单位:青神川能水务有限公司

项目性质:改扩建

占地面积:21906.77平方米

项目总投资:2980万元

处理能力:本次验收一期提标改造规模1万 $m^3/d$

建设内容:对现有一期工程(处理规模为1万 $m^3/d$ )进行提标改造,一期工程对氧化沟改造为多段A0氧化沟、增加高效沉淀池、深床反硝化滤池,其余单体仅涉及设备仪表的更新,出水水质达《岷江、沱江流域水污染排放标准》(DB51/2311-2016)中表1城镇污水处理厂标准。

项目环评建设内容与实际建设内容见表1-1。

表1-1 项目建设内容与环评内容对照表

项目组成	名称		环评建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	一二期共用	预处理系统	本项目现有一期工程预处理段土建规模按远期 2 万 t/d 建设，处理单元包括粗格栅、提升泵房、细格栅、旋流沉砂池，因此本次改扩建工程沿用现有预处理工艺，利用原有预处理单元土建部分，仅增加扩建预留设备。	利用原有预处理单元土建部分。新增潜污泵 1 套；更换细格栅机 1 套；沉砂池搅拌机 1 套，空气提砂装置 1 套，手动方闸门 8 台，手动闸阀 1 台，手动调节堰门 1 台。	更换
	一期 1 万 m <sup>3</sup> /d 提标改造工程	厌氧池	1 座，设计流量：Q=20000m <sup>3</sup> /d，本次工程主要更换厌氧池水下推流搅拌机和闸阀	已拆除	/
		多段 AO 氧化沟	2 座，现有氧化沟改造为多段 AO 氧化沟。设计分为缺氧区、好氧区、后缺氧区和后好氧区，缺氧区与好氧区间新增隔墙及内回流泵，在降解有机物的同时提高生化池生物脱氮能力，原有氧化沟转盘曝气改为底部管式曝气，以提高好氧池的氧浓度，更有利于微生物的生长及提高其降解污染物的能力。设计流量：Q=10000m <sup>3</sup> /d，池数：2 座，单座氧化沟设计规模 5000m <sup>3</sup> /d，单座有效池容：2467m <sup>3</sup> 。其中：缺氧区有效容积：898m <sup>3</sup> ，水力停留时间：4.31h，好氧区容积：1112m <sup>3</sup> 水力停留时间：5.34h，后缺氧区容积：164m <sup>3</sup> ，水力停留时间：0.79h，后好氧区容积：292m <sup>3</sup> ，水力停留时间：1.4h。	Q=10000m <sup>3</sup> /d，现改造为多段 AO 氧化沟。设计分为 AA 池（预缺氧区、厌氧区、缺氧区）+ 氧化沟（好氧段）包含 AA 池 1 座，氧化沟座数：2 座。 AA 池预缺氧区有效容积：253.8m <sup>3</sup> 水力停留时间：0.61h；AA 池厌氧区有效容积：782.55m <sup>3</sup> 水力停留时间：1.87h；AA 池缺氧区有效容积：1827.64m <sup>3</sup> 水力停留时间：2.94h；氧化沟（好氧段）有效容积：5300.62m <sup>3</sup> 水力停留时间：8.41h；	改造
		二沉池	2 座，设计流量：Q=10000m <sup>3</sup> /d，本次工程更换中心传动刮泥机 2 台、制水闸板 2 套和污泥界面仪。	2 座，设计流量：Q=10000m <sup>3</sup> /d，本次工程更换中心传动刮泥机 2 台、钢制走道板 2 套、制水闸板 2 套、浮渣斗 2 套、刮渣刷滑道 2 套和污泥界面仪。	更换

		污泥回流泵井	1 座，设计流量：Q=10000m <sup>3</sup> /d，本次工程更换套筒阀、潜水污泥泵、圆形闸门、单轨小车及葫芦等设备。	本次工程更换套筒阀、潜水污泥泵、圆形闸门、单轨小车及葫芦等设备。	修复
		高效沉淀池	/	尺寸：L×B×H=29.8×16.4×6.4m，1座，钢砼结构。其中：高效沉淀池：L×W×H=16.4×10×6.7m，2座，钢砼结构 设备间：L×W×H=16.4×9×6.7m，1座，钢砼结构。 设计流量：总设计平均流量 2 万 m <sup>3</sup> /d，单池设计流量 1 万 m <sup>3</sup> /d。 前混凝池：停留时间 2.8min、絮凝池停留时间：13.7min、沉淀区停留时间：43.6min 停留时间：1h、斜板沉淀区表面负荷：5.11 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·h)、PAC 投药量：10mg/L（10%液态 PAC）、PAM 投药量：1mg/L。	本次新增
		深床反消化滤池	/	尺寸：池体：L×B×H=15.35×13.13×6.7m，1座，钢砼结构；上部房间：L×B×H=22.2×14.1m，1座，框架结构。A. 微絮凝反应池，半地下式矩形钢筋砼构筑物，1格，内净尺寸：L×B×H=3.00×3.00×4.40mB. 反硝化滤池，半地下式矩形钢筋砼构筑物，4格，单格尺寸：L×B×H=12.20×2.90×5.90mC. 管廊，半地下式矩形钢筋砼构筑物，1座，内净尺寸：L×B×H=13.25×5.30×2.50mD. 出水池，半地下式矩形钢筋砼构筑物，1座，与滤池合建，内净尺寸：	本次新增

				L×B×H=2.40 ×2.50×4.50m 有效容 积：23m <sup>3</sup> 。改扩建完成 后弃用原一期已建的 D 型滤池	
		紫 外 线 消 毒 渠	利用原有土建部分，仅更 换和增加设备。更换原有 消毒设备并新增 1 套紫 外消毒成套设备。	与环评一致	新增
		出 水 电 磁 流 量 井	1 座，设计流量：Q= 20000m <sup>3</sup> /s，本次工程仅更 换电磁流量计。	与环评一致	依托，已验 收
		污 泥 储 池	/	尺寸： L×B×H=6.0×4.0×4. 5m，1 座， 钢砼结构。储存二沉池 及高效沉淀池排放的剩 余污泥。设计流量：Q =20000m <sup>3</sup> /d，停留时 间：8h	新增
	一二期 共用	污 泥 脱 水 机 房 及 料 仓 间	尺寸： L×B×H=17.2×10.0×8. 0m，1 座，钢砼结构， L×B×H=12.0×5.7×9.5 m，1 座，框架结构。高 压隔膜压滤机 2 台、带 式污泥浓缩机 2 台等。设计 水量：Q=20000m <sup>3</sup> /d，设计 污泥总量：2000kgDs/d， 进泥含水率：98%~99.2%， 出泥含水率：≤60%	与环评一致	依托，已验 收
辅 助 工 程	一二期 共用	鼓 风 机 房 及 配 电 间	尺寸：L×B×H =24×7.0×6.0m，1 层， 框架。其中：鼓风机房： L×B×H=12×7.0×6.0m ，1 层，框架；配电间： L×B×H=12×7.0×6.0m ，1 层，框架。鼓风机房 用于放置氧化沟及多段 AO 池曝气风机，配电间 用于放置电气设备。一期 氧化沟采用表面曝气，未 建设鼓风机房，本次改扩 建工程将一期氧化沟曝气	与环评一致	依托，已验 收

			方式改造为管式底曝，增加风机。一期氧化沟设计风量： $Q=47.41\text{m}^3/\text{min}$ ，风压 6m，多段 AO 池设计风量： $Q=47.41\text{m}^3/\text{min}$ ，风压 4.5m		
		加药间及空压机房	尺寸： $L\times B\times H=30\times 12\times 6.3\text{m}$ ，1 层，框架，利用原有脱水机房改造。其中：加药间： $L\times B\times H=24\times 12\times 6.3\text{m}$ ，1 座，框架；空压机房： $L\times B\times H=12\times 6\times 6.3\text{m}$ ，1 座，框架。加药间用于放置 PAC、PAM 絮凝加药装置及碳源乙酸钠，PAC、PAM 药剂加至高效沉淀池用于去除 SS、COD 及 TP，乙酸钠加到一期氧化沟、扩建 AO 池及反硝化活性砂滤池为反硝化作用补充碳源，空压机房用于放置活性砂滤池配套空压机设备。本次改造加药间及空压机房利用一期建设脱水机房。设计参数：设计水量 $Q=20000\text{m}^3/\text{d}$ 、乙酸钠总投加量： $45\text{mg}/\text{L}$ 、PAC 投加量： $10\text{mg}/\text{L}$ （10%液体）、PAM 投加量： $1\text{mg}/\text{L}$ 、储药时间：7d 以上	与环评一致	依托，已验收
		生物除臭系统	尺寸 $L\times B\times H=28.0\times 6.1\times 0.2\text{m}$ ，1 座，钢砼结构。内置生物除臭设备一套，处理气量： $36000\text{m}^3/\text{h}$ ，包括生物除臭设备、臭气收排系统、电控仪表、封闭集气罩等。用于去除预处理部分（粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池）、生化系统（厌氧池、氧化沟、多段 AO 池）、污泥系统（污泥回流井、污泥储池、污泥脱水机房）的臭气。	与环评一致	依托，已验收
		机修间	机修间位于综合楼	与环评一致	依托，已验收

公用工程	供电	架设供电线路，建配电室、变压器。	与环评一致	依托，已验收
	供水	厂区给水由市政给水管网提供	与环评一致	依托，已验收
	排水	厂区排水采用雨污分流制。厂区生活污水等经厂内污水管道收集后入厂区集水池，经提升进入细格栅间与进厂污水一并处理。	与环评一致	依托，已验收
	通讯	厂内通讯接自城市通讯网络。为了便于生产管理和调度，在厂区内设置必要的无线对讲通讯系统。	与环评一致	依托，已验收
	消防	设置必要的室外消火栓。电器设备布置和间距按消防规定进行设计，在配电间、值班室配备干式灭火器。	与环评一致	依托，已验收
	厂区道路	厂区内部道路	与环评一致	依托，已验收
办公及生活设施	办公楼	综合楼包括生产管理、行政办公、会议室、化验室、宿舍、仓储及机修间。建筑面积约 650m <sup>2</sup> 。	与环评一致	依托，已验收
环保工程	危废暂存间	在综合楼设置危废暂存间，产生的危险废物分类收集于危废暂存间，并设置明显标识，定期交由有资质单位处置。危废暂存间做好“防渗漏、防流失、防雨淋”的三防措施，防渗系数≤10-10cm/s。	与环评一致	新增

### (三) 本项目新增构筑物一览表

表 1-3 本项目新增构筑物一览表

序号	构筑物名称	本次改造尺寸	结构	数量	备注
1	AA 池	L×B×H=40.4x12.75x6.7m	钢筋砼	1 座	新增
2	高效沉淀池	L×W×H=11.5×6.5×6.4m	钢筋砼	1 座	新增
3	深床反硝化滤池	L×B×H=9.40×9.36×6.29	钢筋砼	1 座	新增
	管廊	L×B×H=9.40×4.50×5.54m	钢筋砼	1 座	新增
	清水池	L×B×H=8.0×5.1×5.94m	钢筋砼	1 座	新增
	反冲洗废水池	L×B×H=8.0×4.0×5.94m	钢筋砼	1 座	新增
	鼓风机房及配电室	L×B×H=8.2×9.8×5.0m	钢筋砼	1 座	新增

4	污泥储池	L×B×H=5.0×5.0×4.5 m	钢筋砼	1座	新增
---	------	------------------------	-----	----	----

## (四) 主要工艺设备

表 1-5 本项目工艺设备对照表

名称	设备材料名称	规格型号	数量	实际数量	其它
粗格栅及提升泵房	潜污泵	Q=40m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=2.2Kw	/	1套	新增
细格栅及沉砂池	回转式细格栅	b=5mm, B=1.1m, H=1.7m α=60°, N=1.5KW	1套	1	更换
	沉砂池搅拌机	R=1.0m, n=15r/min, N=1.1Kw, 与空气提砂装置配套, 含电控箱	/	1套	新增
	空气提砂装置	D=3050mm, 含电磁阀二只, 管件及附件	/	1套	新增
	手动方闸门	b×h=600×600mm, H=1350mm, 正向受压, 配启闭机	台	2	更换
	手动方闸门	b×h=600×600mm, H=1350mm, 反向受压, 配启闭机	台	2	更换
	手动方闸门	b×h=1200×800mm, H=1350mm, 渠道闸, 配启闭机	台	2	更换
	手动闸阀	DN150, P=1.0MPa	台	1	更换
	手动调节堰门	b×h=1700×600mm, 调节范围600mm, 配启闭机	台	1	更换
AA池	铸铁镶铜调节堰门	D450, 配手动启闭机, 附壁式安装, 室外安装	套	2	新增
	铸铁镶铜调节堰门	500×500mm, 配手动启闭机, 附壁式安装, 室外安装	套	6	新增
	潜水搅拌机	叶轮直径 400mm, 转速 740r/min, 功率 1.5kW, 含提升装置、电控系统	套	2	新增
	潜水搅拌机	叶轮直径 400mm, 转速 740r/min, 功率 1.5kW, 含提升装置、电控系统,	套	4	新增
	潜水搅拌机	叶轮直径 400mm, 转速 740r/min, 功率 2.5kW, 含提升装置、电控系统,	套	8	新增
	出水堰板	L=3.2m, H=300, 厚 3mm	套	2	新增
	手动闸阀	DN300, PN=1.0Mpa, 软密封双法兰	个	2	新增
改造氧化沟	潜污泵	Q=417m <sup>3</sup> /h, H=6m, N=15KW, 含白耦装置, 变频	3套	6台	改造

	管式曝气管	Φ 65m, L=1000mm, 6~8Nm <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> h	750根	680套	改造
	曝气管路系统	与膜管式微孔曝气器配套	1套	2套	改造
	缺氧区 1、2 推流搅拌机	N=3KW, D=1400mm, R=65r/min, 材质 SU304, 配套提升装置	4台	14台	改造
	缺氧区 3 推流搅拌机	N=2.2KW, D=1400mmR=50r/min, 材质 SU305, 配套提升装置	2台		
	后缺氧区推流搅拌机	N=1.5KW, D=1100mm, R=50r/min, 材质 SU306, 配套提升装置	2台	2台	改造
	内回流泵	521m <sup>3</sup> /h, 1m, 4.0KW, 变频	4台	4台	改造
	手动蝶阀	DN200, PN=1.0MPa, 铸铁	/	2套	改造
	电动蝶阀	DN200, PN=1.0MPa, 铸铁	/	28台	改造
二沉池	中心传动刮泥机	Φ 20m, N=0.55KW, 不锈钢	2台	2台	更换
	钢制走道板	B=1.0m, L=13m, 不锈钢	2台	2台	更换
	浮渣斗	BXH=800×300,成套供货	2套	2套	更换
	刮渣刷滑道	不锈钢	2套	2套	更换
	制水闸板	BXH=600×350	2台	2台	更换
	污泥界面仪	Φ 20m, N=0.55KW, 不锈钢	2套	2套	更换
	排渣堰门	BXH=600×350, 反向受力, 下开式, H=650mm	/	2台	更换
	圆闸门	H=3.6m.N=0.75KW	/	2台	更换
污泥回流泵井	套管阀	DN389,调节范围 1200	1台	1台	更换
	潜水污泥泵	Q=210m <sup>3</sup> /h,H=20m,N=3Kw	4台	3台	更换
	潜水污水泵	Q=18m <sup>3</sup> /h,H=20m,N=3Kw	2台	2台	更换
	圆形阀门	DN389,铸铁	1台	1台	更换
	单轨小车及葫芦	W=0.5T	1	/	
	套管排泥阀	DN400,最大升降高度H=1500mm	1台	1台	更换
	圆闸门	DN400,P=0.6MPa	1台	1台	更换
	弹性座封闸阀	DN400,P=1.0MPa	3台	3台	更换
	弹性座封闸阀	DN100,P=1.0MPa	2台	2台	更换
	双瓣止回阀	DN300,P=1.0MPa	3台	3台	更换
	双瓣止回阀	DN100,P=1.0MPa	2台	2台	更换
	伸缩接头	DN300,P=1.0MPa	3台	3台	更换
	手动葫芦	W=1.0t,H=8.0m	1台	1台	更换
高效沉淀池	快速搅拌机	快混式,双层折板浆,N=0.75kW	/	2台	新增
	慢速搅拌机	慢混式,升流式螺旋桨,桨叶外径1000m,N=0.55kW	/	2台	新增
	浓缩刮泥机		/	2台	新增
	剩余污泥泵	Q=20m <sup>3</sup> /h,H=30mn,N=5.5kW,螺杆泵	/	2台	新增
	回流污泥泵	Q=20m <sup>3</sup> /h.H=30m,N=5.5kw,螺杆泵	/	3台	新增



	导流筒	Φ1200mm	/	2套	新增
	排水泵	Φ=8m[3Jh,H=10m,N=.35 kw	/	2台	新增
	轴流风机	737m <sup>3</sup> /h,P=71Pa,N=0.09kW,r=1450 r/ min	/	2台	新增
	电动葫芦	起品重量 1T,起升高度 9m,N=1.5kW+0.2kW	/	1台	新增
	污泥界面分析仪	0~6m, 4~20mA 信号输出, 电源: 220V, 分体式配套安装支架及仪表箱 (含电源及信号避雷器)	/	2套	新增
	电磁流量计	分体式, DN150, 量程 0~70m <sup>3</sup> /h, 介质: 含水率 97%污泥。温度: 常温。安装位置: 室内管道。供电: 220V。	/	2套	新增
	浮球液位开关	UQK-3, 两常开触点(高低), 触点容量 220VAC150W, DN100 法兰立式安装, 导杆 1 米。	/	1套	新增
	控制系统	含 MCC 系统及 PLC 系统	/	1套	新增
	电动葫芦	1T, 功率 1.5+0.2kW, 提升高度 H=9m, 室内安装	/	1台	新增
	轴流风机	Q=2737m <sup>3</sup> /h, N=0.09kW, 1450r/min	/	2台	新增
深床反硝化滤池	滤池内装	包括布水堰、滤料及支撑层、布水布气系统等	/	3套	新增
	反冲洗水泵	Q=399m <sup>3</sup> /h, H=9m, N=11kW	/	2台	新增
	反冲洗风机	Q=50m <sup>3</sup> /min, H=8.2m, N=90kW, 配消音器、隔音罩、电控柜等	/	2台	新增
	空压机	Q=0.55m <sup>3</sup> /min,P=7.03kg/cm <sup>2</sup> ,N=4.0kW, 配储气罐、过滤器、干燥器等	/	2套	新增
	鼓风机出口阀组	DN200,PN=1.0MPa	/	2套	新增
	进水气动阀门	300X300, 带限位开关	/	3只	新增
	出水气动阀门	DN300,PN=1.0MPa	/	3只	新增
	反冲进水气蝶阀	PN=1.0MPa	/	9只	新增
	调节气动蝶阀	DN300,PN=1.0MPa	/	1只	新增
	反冲洗废液排出泵	Q=50m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=4kW	/	2台	新增
	反冲洗水泵气动蝶阀	DN100	/	2台	新增
	滤池配电控制系统	含控制阀门、PLC 柜、软件等	/	1台	新增
	硝态氮仪表	0-35mg/	/	2台	新增
	溶解氧仪表	0-10mg/L	/	1台	新增
超声波液位计	0-6m	/	4台	新增	
紫外消毒	紫外消毒成套设备	成套设备, 处理水量 1 万 m <sup>3</sup> /d, 变化系数 1.58, 包含紫外灯模块组、系统控制中心、配电中心、模块组支架、水位控制器、紫外传感器等, 系统总装机容量	/	1套	新增

		6.1KVA, 灯管平均运行功率 5.6kw, 供货范围包括系统内全部 功能附件、电控及保护装置			
污泥储池	潜水搅拌机	1.5kW, 含提升装置, 不锈钢材质	/	1套	新增

### (五) 原辅材料及能耗

本项目原辅材料及能耗与环评设计对照见表 1-6。

表 1-6 项目原辅材料及能耗与环评设计对照表

类别	名称	设计数量	实际使用数量	备注
原辅材料	PAC	10mg/L, 73t/a	72t/a	
	PAM	1mg/L, 7.3t/a	3t/a	
	乙酸钠	21t/a	396t/a	新型复合碳源

### (六) 项目劳动定员与生产制度

本项目劳动定员 20 人, 为原有, 本次不新增。全年 365 天, 污水处理系统 24h 运行。

项目实际现有员 20 人, 污水处理系统 24 小时运营, 全年运营 365 天。

### (七) 工程变更

项目与环评对照, 本项目新增高效沉淀池、深度反硝化滤池, 因多段 AO 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、深度反硝化滤池等因无组织排放监测结果表明厂界恶臭达标, 对外环境影响较小, 故不存在重大变更。

### (八) 以新带老

环保遗留问题	环评以新带老措施	实际情况	是否落实
二期二阶段 5000m <sup>3</sup> /d 暂未进行环保验收, 本次环评要求建设单位应尽快完成二期二阶段的环保验收工作。	/	纳入本次验收内容	已落实
现污水厂污泥处理采用的是带式浓缩脱水的处理工艺, 运至砖厂作建筑材料。但根据调查, 如果单独采用带式污泥脱水机, 处理后的泥饼含水率≤80%, 污泥含水率较高。	污泥处理采用高压板框压滤机将污泥含水率至降低至 60%以下, 近期经脱水后运至砖厂作为建筑材料, 远期待眉山市垃圾焚烧场建成后可接纳本项目污泥时, 运至眉山市垃圾焚烧厂焚烧。	污泥脱水机房产生的污泥, 脱水后运至眉山市启明星环保科技有限公司处理。	已落实
现有污水处理生化池、污泥池等大部分构筑物未加盖, 恶臭对污水处理厂及周围环境产	项目对臭气产生源格栅间、旋流沉砂池、氧化沟(本次对其改造为多段 AO 氧化	因多段 AO 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、深度反硝化滤池等因	已落实

<p>生恶劣的影响。</p>	<p>沟)、多段 AO 池、二沉池、二沉池、高效沉淀池、中间水池、深度反硝化滤池、污泥回流井、污泥缓冲池、污泥脱水机房等进行加盖,并采用管道将臭气收集至生物除臭装置处理,处理后干净空气经排气筒达标排放,最大限度的消除了恶臭对周边环境的影响。</p>	<p>无组织排放监测结果表明厂界恶臭达标,现暂时未加盖密封,后期会加盖密封。多段 AO 氧化沟)、二沉池、高效沉淀池、深度反硝化滤池、污泥回流井采用管道将臭气收集至生物除臭装置处理后通过 15m 排气筒排放</p>	
<p>现有分析室中使用化学试剂,废弃的化学试剂属于 HW49 类危险废物,机械设备维修保养产生的废机油属于 HW08 类危险废物,废机油包装桶属于 HW49 类危险废物,包装项目废弃化学试剂、废机油、废机油包装桶未按照危险废物管理、暂存及处置。</p>	<p>项目在综合楼设置危废暂存间,产生的危险废物分类收集于危废暂存间,并设置明显标识,定期交由有资质单位处置。危废暂存间做好“防渗漏、防流失、防雨淋”的三防措施,防渗系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p>	<p>危险废物已暂定于危废暂存间,危废间已刷环氧树脂,危废暂存间做好“防渗漏、防流失、防雨淋”的三防措施。</p>	<p>已落实</p>

表二 主要工艺流程及污染物产污环节

运营期工艺流程简述（图示）：

一、运营期工艺流程及产污环节分析

工艺流程图见图 2-1:

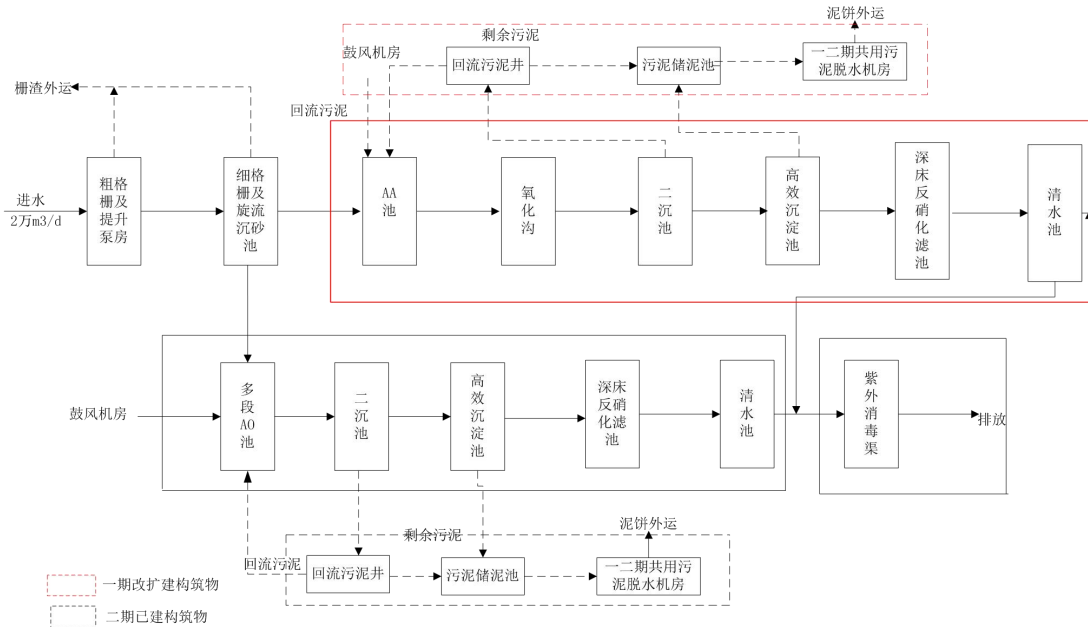


图 2-1 污水处理工艺流程图

工艺流程简述：

本项目采用预处理（粗细格栅、旋流沉砂池）+AA池+氧化沟+深度处理（高效沉淀池、深床反硝化滤池）+紫外线消毒”。

进水先经粗格栅、细格栅去除杂物，通过旋流沉砂池去除砂粒，沉砂池出水一部分进 AA 池进行厌氧反应以提高污水生化性，氧化沟回流液进入 AA 池进行脱氮反应，AA 池出水进入改造氧化沟内进行生化降解，出水经二沉池泥水分离后进入高效沉淀池进行深度处理。沉砂池出水另一部分进入二期多段 AO 池，在池内进行有机物的降解及脱氮除磷，出水经二沉池泥水分离后进入高效沉淀池。高效沉淀池用于去除水中悬浮物、BOD 及总磷，出水进深床反硝化滤池，通过过滤及反硝化作用去除悬浮物及总氮，过滤出水再经紫外消毒渠消毒后达标排放。

二沉池排放污泥经回流污泥井排至回流污泥井，高效沉淀池剩余污泥由剩余污泥泵直接排入污泥储池，污泥经低温干化后，污泥脱水采用高压板框脱水，脱

水后污泥含水率不高于 60%，脱水后外运处置。

## 二、主要污染工序

根据现场实地勘察和工程分析，项目运营期污染物产生情况如下：

(1) 废水：本项目全厂劳动定员 20 人，产生的废水主要包括污水厂服务范围内经处理后生产、生活污水以及本项目厂区内部生产废水，员工办公生活污水；

(2) 废气：本项目产生的废气主要为恶臭气体；

(3) 噪声：主要为污水处理厂内的设备运行的噪声；

(4) 固废：主要包括固废包括在线监测仪废液、污水脱水机房产生的污泥、

### 表三 主要污染物产生与治理

#### 一、营运期污染物排放及治理

##### (一) 废水的产生及治理

环评要求：本项目主要产生生活废水，与城市生活污水一起经厂区污水处理工艺处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016。

实际情况：与环评一致。

##### (二) 废气的产生及治理

环评要求：本项目营运期大气污染物主要为污水处理厂恶臭，对臭气产生源格栅间、旋流沉砂池、多段 AO 池、多段 AO 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、中间水池、深度反硝化滤池、污泥回流井、污泥缓冲池、污泥脱水机房等进行加盖，通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后达标气体通过 15m 高的排气筒排放。

实际情况：本次验收只针对一期提标改造项目进行验收，本项目营运期废气主要为恶臭，氧化沟、二沉池、高效沉淀池、深度反硝化滤池等因无组织排放监测结果表明厂界恶臭达标，对外环境影响较小，此时未加盖，后续运营单位根据实际情况进行完善。本项目通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后通过 15m 高的排气筒排放。

##### (三) 噪声的产生及治理

环评要求：本次提标升级工程主要噪声源为来源于水泵、污泥泵、反冲洗泵、污泥脱水机、鼓风机和运输设备等，优选低噪声设备；主要产噪设备集中布置于污泥泵房、鼓风机房和加药间内，墙体采用二四墙，并加装隔声材料；各类水泵及污泥脱水机加设减震座；鼓风机安装减震座、风机进气管安装消声器。通过上述噪声源头防治措施，项目噪声能够实现厂界达标排放。

实际情况：与环评一致。

##### (四) 固废的产生及治理

环评要求：固体废物主要为生活垃圾、污水处理设施产生的固废以及危险废物。

生活垃圾由垃圾桶集中收集后每日由环卫部门统一清运至青神县垃圾填埋场处置。固体废物主要是污水处理设施产生的栅渣、砂粒、剩余污泥及少量的生活垃圾。污水处理设施产生的栅渣、砂粒经压滤脱水后与生活垃圾一起清运至青神县城市生活垃圾综合处理厂进行卫生填埋。剩余污泥经近期经脱水后运至砖厂作为建筑材料，

远期待眉山市垃圾焚烧场建成后可接纳本项目污泥时，运至眉山市垃圾焚烧厂焚烧。

危险废物包含废化学试剂、废机油、废机油包装桶，暂存于危废暂存间，危废暂存间设置有明显的标识，并采取防渗漏处理，统一收集后最终送至具有危废处理资质的单位。

实际情况：废实验试剂、废机油、废机油包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；废紫外线消毒灯管暂存于危废暂存间，定期交由四川长虹格润环保科技股份有限公司处理。污泥脱水机房产生的污泥，脱水后运至眉山市启明星环保科技有限公司处理。粗格栅、细格栅和膜格栅分离的栅渣、沉砂池砂粒、员工生活垃圾由环卫部门清运。生物除臭填料由厂家回收。

表 3-1 项目固废产生情况对照表

序号	排放源名称	类别	排放量	实际产生量	实际去向
1	综合楼	生活垃圾	3.65t/a	3.1t/a	环卫部门统一清运
2	粗、细格栅	栅渣	1.2t/a	0.9t/a	
	沉砂池	砂粒	0.6t/a	0.5t/a	
3	生化池和深度处理高效沉淀池	剩余污泥	1.8t/a	2500t/a	交由眉山市启明星环保科技有限公司处理
4	废实验试剂	危险废物 HW49	0.57t/a	1.7t/a	暂存于危废暂存间后定期交由四川中明环境治理有限公司处置。
	废机油	危险废物 HW08	0.04t/a	0.03t/a	
	废机油包装桶	危险废物 HW49	0.08t/a	0.015t/a	
	紫外线灯管	危险废物 HW29	/	0.1t/a	暂存于危废暂存间，定期交由四川长虹格润环保科技股份有限公司处理。

## 二、环保处理设施及投资

本项目为改扩建项目，施工期和运营期的环保投资约 172 万元，环保投资占总投资 6873.56 万元的比例 2.5%，实际运营期的环保投资约 172 万元，环保投资占总投资 2980 万元的比例 5.77%，

环保治理措施及投资一览表见表 3-2。

表 3-2 环保措施及投资对照表

时段类别	污染类型	污染物	环保措施	设计	实际投资
------	------	-----	------	----	------

				投资	
大气污染物	施工期	施工扬尘	洒水降尘;及时清扫路面尘土;通道硬化,设置格挡、防护网	2	2
	营运期	恶臭污染	对臭气产生源格栅间、旋流沉砂池、多段 A0 池、多段 A0 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、中间水池、深度反硝化滤池、污泥回流井、污泥缓冲池、污泥脱水机房等进行加盖,通过管道将气收集至生物除臭装置处理,处理后达标气体通过 15m 高的排气筒排放;加强绿化,日产日清,车辆密闭运输,避开运输高峰期;并在格栅间、旋流沉砂池、多段 A0 池、多段 A0 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、中间水池、深度反硝化滤池、污泥回流井、污泥缓冲池、污泥脱水机房等边界外划 50m 卫生防护距离。	50	50
水污染物	施工期	施工生产废水、生活污水	施工废水沉淀处理后循环回用;生活污水经原有污水收集处理设施收集处理。	1	1
	营运期	地表水污染防治	扩建二期工程,增加污水处理能力,并对一期工程进行提标改造。	进入总投资	进入总投资
		地下水污染防治	加强污水处理厂内各产排水设施、池体、场地的防渗、防漏处理。	20	20
噪声	施工期	施工噪声	优选低噪声设备,合理安排施工方式,加强设备维护保养,局部隔声降噪,夜间施工使用高噪设备;高噪声加工远离厂界。	4	4
	营运期	机械噪声	厂房封闭隔声、减振等	20	20
固体废物	施工期	建筑垃圾 施工弃土 生活垃圾	施工弃土尽可能回填,多余弃土和建筑垃圾一同送环保部门指定地方堆存;生活垃圾由环卫门统一清运。	10	10
	营运期	污泥、废渣、生活垃圾	本项目污泥近期经脱水后运至砖厂作为建筑材料,远期待眉山市垃圾焚烧场建成后可接纳本项目污泥时,运至眉山市垃圾焚烧厂焚烧。废渣压榨打包与生活垃圾一并送青神县城市生活垃圾综合处理厂处理。	13	13
		危险废物	项目产生的危险废物分类收集于危废暂存间后定期交有资质单位处置。	2	2
风险	营运	自备发电设备,确保项目在停电情况下正常运		30	30



防范	期	行		
生态环境		弃土及时用密闭车辆运走，施工迹地及时恢复；及时绿化	20	20
合计			172	172
项目总投资			6873.56	2980
环保投资占项目总投资			2.5%	5.77%

## 表四 环评结论及环评批复

### 一、环评结论

#### (一) 项目产业政策符合性

本项目为城市生活污水处理类工程，根据中华人民共和国发展和改革委员会第21号令公布的《产业结构调整指导目录》（2013年修正本）的有关规定，本项目属于“鼓励类”第三十八条“环境保护与资源节约综合利用”中第15款“三废”综合利用及治理工程的“三废”治理工程。

拟建工程既是为达到《水污染防治行动计划》所要求的《岷江、沱江流域水污染排放标准》（DB51/2311-2016）表1城镇污水处理厂标准而改造，符合国家产业政策和相关法律法规。青神县发展和改革委员会为本项目出具了《关于青神县海绵城市建设防洪排涝工程可行性研究报告的批复》（青发改【2017】50号）。

因此，本项目的建设符合国家现行的产业政策。

#### (二) 规划符合性

本项目主要包括2个部分，分别为污水处理厂改扩建工程及厂外截污干管工程。根据《青神县城市总体规划》（2014-2030）中关于污水处理厂规划内容为：“扩建南城镇污水厂，规模达到3万 $m^3/d$ ，占地3 $hm^2$ ；在工业园区新建1座污水处理场，规模为2万 $m^3/d$ ，占地2 $hm^2$ ；在南城镇竹编艺术城涂家桥附近新建一座生态污水处理厂，规模为1万 $m^3/d$ ，占地4 $hm^2$ 。”《规划》中关于污水管网规划内容为：“污水系统管网成树枝状布置，以重力流为主，沿城市主次干路敷设污水主次干管，充分利用地形地势埋设，污水管径为DN400、DN500、DN600、DN700、DN800、DN1000、DN1200。”

本项目为南城镇污水处理厂改扩建工程，污水处理厂现有处理规模为1万 $m^3/d$ ，本次扩建1万 $m^3/d$ ，总规模达2万 $m^3/d$ ，小于《规划》中3万 $m^3/d$ 的规模，故本项目满足《青神县城市总体规划》（2014-2030）中关于污水处理厂规划要求。项目配套厂外截污干管约8500m，DN500-1200，本次污水处理厂工程评价段管网主要为6#振兴路1.8km，7#杨坡儿南街400m，其余6条管网已在第一分册道路分册和第三分册滨江景观工程评价，截污干管沿杨坡儿街、振兴街南段城市道路敷设，全线采用重力流，故项目截污干管工程符合《青神县城市总体规划》（2014-2030）中污水管网规划要求。

本项目污水处理厂改扩建工程在现有污水处理厂已有红线内的预留空地内建设，不新增占地，根据《青神县城市总体规划》（2014-2030）中中心城区近期用地规划图（见附图 10），本项目用地性质为污水处理厂用地，符合《青神县城市总体规划》。同时，污水处理厂已取得《建设项目选址意见书》、《建设用地规划许可证》、《青神县人民政府关于将我县红桥村四社土地划拨给污水处理厂的函》（青府函[2009]36号）和《国有土地划拨决定书》。

综上所述，本项目建设符合当地规划，且用地合法。

### （三）选址合理性分析

#### 1、污水处理厂选址合理性分析

##### （1）外环境关系

本项目位于青神县南城镇红桥村 1 社，项目东侧 35m 处为岷江（本项目受纳水体）；项目南侧紧邻鸿化堰和鸿化堰水电站，鸿化堰南侧为废弃裕华印染厂和生产厂房，距离本项目最近距离约 25m；项目西南侧为沿街商户及居民，距离本项目最近距离约 85m；项目西南侧为裕华纺织厂，距离本项目约 105m；项目西侧为上牛市街，距离本项目约 50m；项目西侧为红桥村村民集中区，距离本项目边界最近距离约 6m，距离项目生产区最近距离约 70m，项目西侧 190m 处为红桥村村委会；项目西北侧距厂界 150m 处为南门小学，项目北侧紧邻神木园公园。

##### （3）选址合理性分析

本项目污水处理厂改扩建工程在现有污水处理厂已有红线内的预留空地内建设，不新增占地，根据《青神县城市总体规划》（2014-2030）中中心城区近期用地规划图（见附图 10），本项目用地性质为污水处理厂用地，符合《青神县城市总体规划》。污水处理厂位于城区下游，靠近岷江，有利于尾水排放且尾水排放口下游 10km 内无集中式取水口；厂区地势较低便于污水管道重力流输送，污水收集方便，厂区地面标高安岷江最高洪水水位 393.35m，常年洪水水位 388.0 设防，污水处理厂地面设计标高为黄海高程 391.05m，处理出水排放管标高按岷江常年洪水水位设置。且项目东侧已设置防洪堤坝；场址位于城市主要风向下风向；生产区边界为起点 100m 范围内无居民等敏感点，场址周边 200m 范围内无重点保护的珍稀动植物物种资源、自然保护区和需要重点保护的栖息地以及其他生态敏感点，无重大生态制约因素。污水处理厂一期已经建成，厂区公辅设施齐全，厂内外道路已经建成，便于施工组织及建筑

材料运输，无需另建施工便道，减少因工程开挖造成的植被破坏及水土流失等，从而减少因工程修建而造成的环境破坏。同时，污水处理厂已取得《建设项目选址意见书》、《建设用地规划许可证》、《青神县人民政府关于将我县红桥村四社土地划拨给污水处理厂的函》（青府函[2009]36号）和《国有土地划拨决定书》。对城市污水处理厂的扩建和对现有污水处理厂的提级改造，不仅为满足县城生活污水的处理的需要，也为实现处理污水实现达到四川省关于《岷江、沱江流域水污染排放标准》

（DB51/2311-2016）中表 1 城镇污水处理厂标准提供了可能，故项目污水处理厂选址合理。

## 2、截污干管工程选线合理性分析

本项目建设厂外截污干管 8 条，共计约 8500m，DN500-1200，采用 HDPE 塑钢缠绕管。各截污干管布置如下：

（1）兴业路与滨江大道北侧交叉口为起点，终点为污水处理厂，沿滨江大道北段、滨江大道南段道路至污水处理厂，管径 DN600，长度约 3000m。（1#滨江大道北段 1km，2#南段 2km，在第一分册道路分册已经评价）

（2）兴业路与杨坡儿街北段交叉口为起点，终点为污水处理厂，沿杨坡儿街、盐关路、外东街、振兴路至污水处理厂，管径 DN600、DN800，长度约 3.8km。（其中 3#杨坡儿街北街 800m，4#盐关路 600m，5#外东街 200m，已在第一分册道路工程评价，6#振兴路 1.8km，7#杨坡儿南街 400m，污水厂工程评价；8#护城河 1.7km（第三分册 滨江景观工程已评价）。本次截污干管工程全线采用重力流，充分利用地势，基本沿城市道路敷设，同时本项目管道不涉及穿越涵洞、泄洪沟和河流，且管道敷设地区为城市建成区，基础设施齐全，管网施工期主要产生扬尘、噪声等污染物，主要对管线周围 50m 范围内产生较大影响，本项目通过采取合理措施，对周边敏感点造成的环境影响较小，截污干管在正常运营过程中全线采用密闭流程，无污染物外排。故项目截污干管选线合理。

因此，截污干管选线合理。

### （二）总平面布置合理性

本项目位于青神县南城镇红桥村 1 社，地理位置优越，交通便利，现状污水处理厂占地面积为 21906.77m<sup>2</sup>，本次改扩建工程在现有污水处理厂已有红线内建设，不新增占地。厂区总平面布置根据现场实际情况，本着充分利用现状用地，力求便于

施工、便于安装和便于维修的前提下，使各处理构筑物尽量集中，减少水头损失的原则。污水处理厂平面布置按不同功能分为：污水处理和污泥处理区（生产区）、办公及辅助生活区。考虑现状与本次改扩建工程相结合，污水经粗细格栅、旋流沉砂池、厌氧池处理后分别进入一二期生化池，生化池出水经二沉池处理后再接入高效沉淀池，高效沉淀池出水进入中间水池、深度反硝化滤池，最后进入紫外消毒渠消毒后达标排放。流程简短、顺畅，避免了迂回重复；变配电中心布置在既靠近污水厂进线，又靠近用电负荷大的构筑物处，节省了能耗。辅助生活区为厂区的西侧方向，远离污水处理区；污泥区设置在污水处理厂的东南角角，便于管理，不但可以节省污泥投配泵的能耗，而且远离办公区，减小了气味对其他区域的影响；厂区构筑物间种植了大量的绿化植物，绿化面积不小于 30%，减轻了项目恶臭对周围环境保护目标的影响。总体来讲，整个厂区布置紧凑、功能分区明显，为运营管理提供了方便。

因此，项目总平面布局合理。

#### （五）工程区域环境质量现状

##### （1）环境空气

在监测区域内环境空气中的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 无超标现象存在，区域的环境空气质量能达到国家《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准限值的要求。

##### （2）地表水

项目区域地表水水质基本满足《地表水环境质量标准》GB3838—2002 中Ⅲ类类水域水质标准要求。

##### （3）噪声

项目区域声环境基本满足《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准要求。

#### （六）项目对环境的影响分析

（1）施工期：施工期运输车辆及施工机械冲洗水经沉淀池沉淀后回用；施工期采取道路硬化，洒水，围挡等措施降低粉尘的排放；施工期优化施工方案，定期检修和维护机械设备，选低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、安装减振基底等，对车辆噪声采取严格控制运输时间和运输路线，严禁夜间施工；施工期应做好临时弃土场周边排水沟、挡墙和表面覆盖等工程防护措施，降低水土流失和风吹产生的扬尘对大气环境的影响，弃土应及时回填和利用，施工期产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，工程废料作销售处理。通过采取以上措施，施工期对环境的影响可将至最低。

## (2) 营运期

大气环境影响分析：本项目营运期大气污染物主要为污水处理厂恶臭，对臭气产生源格栅间、旋流沉砂池、多段 AO 池、多段 AO 氧化沟、二沉池、高效沉淀池、中间水池、深度反硝化滤池、污泥回流井、污泥缓冲池、污泥脱水机房等进行加盖，通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后达标气体通过 15m 高的排气筒排放，能做到达标排放。

水环境影响分析：本项目主要产生生活废水，与城市生活污水一起经厂区污水处理工艺处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016，对地表水环境影响较小。

声环境影响分析：主要是设备噪声通过选用低噪设备；合理进行平面布置；消声、隔声、减震等措施降低机械设备噪声；机器加强日常维护。采取上述措施后，最终能使场界噪声达标。

固体废弃物影响分析：固体废物主要是污水处理设施产生的栅渣、砂粒、剩余污泥及少量的生活垃圾。污水处理设施产生的栅渣、砂粒经压滤脱水后与与生活垃圾一起清运至青神县城市生活垃圾综合处理厂进行卫生填埋。危险废物分类收集于危废暂存间后定期交有资质单位处置。剩余污泥经近期经脱水后运至砖厂作为建筑材料，远期待眉山市垃圾焚烧场建成后可接纳本项目污泥时，运至眉山市垃圾焚烧厂焚烧，实现了无害化、减量化、资源化，大大降低了环境污染。

## (七) 达标排放

项目营运期间大气污染物达标排放；废水处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016 后达标排放；场界噪声达标，可做到不扰民；固体废弃物均得到资源化、无害化处置。评价认为：本项目可以做到“达标排放”。

## (八) 清洁生产

本项目为基础设施建设，污染物产生和排放量均较小，生产过程中对污染物进行了有效的控制，贯彻了“节能、降耗、减污”综合利用原则，因此本项目在落实本环评提出的清洁生产建议的前提下，建设项目符合清洁生产原则。

## (九) 总量控制

本项目近期使用新建工艺即“预处理（粗细格栅、旋流沉砂池）+多段 AO+深度处理（高效沉淀池、深床反硝化滤池）+紫外线消毒”处理工艺，处理现有污水，

新增处理工序建设完成后原一期停用。随着污水量的增加，当超出 1 万 m<sup>3</sup>/d 后，逐渐对原一期构筑物进行改造，远期总规模 2 万 m<sup>3</sup>/d。

项目近期污水处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d，故近期污水处理厂总量控制指标为：CODCr：109.5t/a、NH<sub>3</sub>-N：5.475t/a、TN：36.5t/a、TP：1.095t/a，未超过排污许可证中总量控制指标（排污许可证总量指标为：CODCr：182.5t/a、NH<sub>3</sub>-N：18.25t/a）。远期水量增至 2 万 m<sup>3</sup>/d，故远期污水处理厂总量控制指标为 CODCr：219t/a、NH<sub>3</sub>-N：10.95t/a、TN：73t/a、TP：2.19t/a，远期指标待对现有一期工程提标改造时由环保局核定后下达。

#### （十）项目环境可行性结论

本项目建设属于污水处理厂改扩建及截污干管建设，项目符合国家产业政策，选址符合城市总体规划，无明显外环境制约因素，选址合理。针对原有存在的问题，环评提出“以新带老”措施，采用国内成熟工艺，减少了排入岷江的水污染物，环境正效益明显。因此，本项目只要全面严格落实环境影响报告提出的环保对策措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保拟建项目产生的二次污染物达标排放，项目的建设从环境的角度来看是可行的。

#### 二、要求及建议

1、建设期间认真做好环境保护工作，将施工期环境监理纳入施工合同中。保持施工场地清洁，并进行洒水抑尘，高噪声施工作业应尽量安排在白天进行；在运营期应加强管理，保证各种机械设备正常运行。

2、建设单位应加强污染源管理及危险化学品安全管理，建立相关的规章制度及档案，控制污染及风险事故的发生。

3、在实际生产过程中，应尽量降低物耗、能耗，提高水的循环重复使用率，将本项目的环境污染影响控制在最低水平。

4、加强管理，杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏。建立、健全生产环保规章制度：严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗；与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。验收时提供修编后的《环境风险应急预案》。

5、厂区应加强绿化，可铺植草坪或种植对大气含尘浓度有吸附作用的树木和灌丛，尽量减少厂区内裸土面积。

### 三、环评批复

(一)、该项目拟在青神县境内建设。主要建设内容为:总投资 72831.61 万元,包含城市防洪排涝工程、市政道路建设工程、滨河水系景观打造及城市污水处理厂扩容等;工程总占地面积为 112.51hm<sup>2</sup>。其中,道路工程为:新建滨江大道共 3km,兴业路 3km,杨坡儿街北街 0.8km,改造盐关路 620m,改造外东街 200m;滨江景观带工程为:建设唤鱼公园,在防洪排涝水系岸线打造 1300m、绿化面积 264766m<sup>2</sup>等;城市建设防洪排涝工程为:护城河整治工程(含护城河上段截污干管 1.7km、下段防洪堤岸 2km);新建占地 100 亩的青绘湖、库容约 16.3 万 m<sup>3</sup>,新建占地 400 亩青神湖、库容 120 万 m<sup>3</sup>,并配置排涝渠;同时对现有污水处理厂的红线内,对现处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理工艺实施提标改造,并扩建一座处理规模为 1 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理厂及配套的厂外截污干管。该项目符合国家产业政策及青神县城市规划。在落实报告表提出的各项环保设施和生态保护措施后,各项污染物可以实现达标排放。从环境保护角度分析,我局原则上同意你单位按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采取的环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

(二)、项目建设应重点做好以下工作:

(一)按照报告表要求,落实施工期扬尘污染防治措施,严格执行国家和地方各项建筑施工规定,确保项目所在区域环境空气质量不受影响。施工场地须设置规范的围挡,施工车辆出入施工现场必须采取措施防止泥土带出现场,运送易产生扬尘物质的施工车辆应实行密闭运输,避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。施工过程堆放的渣土等易产生扬尘的物质必须有防尘措施并及时清运。

(二) 按照报告表要求,落实施工期噪声污染防治措施,确保达到《建筑施工现场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)要求。合理安排施工时间,打桩作业禁止在夜间进行,其余施工作业也应避免在夜间进行;优先选用低噪声施工设备、机械,并合理进行布置,采取必要的减震、消声、隔声等综合降噪措施。

(三)按照报告表要求,落实固体废物处置措施。对施工期产生的建筑垃圾按规送建筑垃圾处理场处置;运营期滨江景观工程运营期生活垃圾及残枝落叶由环卫部门统一处理;污泥进行:规范化处理;农药包装瓶统一收集到密闭的容器内,定期交由厂家回收。

(四)按照报告表要求,建立废水处理设施。施工期产生的施工废水须采取隔油、



沉淀等处理后回；运营期污水处理厂严格按照报告表污水处理工艺建设，确保处理后的出水水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》表 1 中( DB51/2311-2016) 城镇污水处理厂排放标准。

(五)按照报告表要求，落实项目废气防治措施。污水处理厂臭气产生源等进行加盖，通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后达标气体通过 15m 高的排气筒排放。

(六)按照报告表要求，落实生态保护措施，对施工期料场、弃渣场等临时占地在工程结束后及时进行恢复，确保生态环境安全。

(七)按照报告表要求，强化环境管理，制定环境风险事故应急预案，落实环境风险防范和处置措施，保障项目周边的环境安全。

(八)对重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区根据环评要求采取分区防渗措施，防治地下水污染。

三、项目开工建设前，应依法完备其他行政许可手续。

四、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请青神县环境监察执法大队做好该项目日常环境保护监督管理工作。

表五 监测标准及监测内容

## 一、监测标准

验收监测标准与环评标准见表 5-1:

表 5-1 验收监测标准与环评标准对照表

类型	验收标准		环评标准	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 2 类		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 中 2 类标准限值	
	昼间: Leq (dB (A))	60	昼间: Leq (dB (A))	60
	夜间: Leq (dB (A))	50	夜间: Leq (dB (A))	50
废气	恶臭气体执行《《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002); 食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 表 2 小型排放标准		恶臭气体执行《《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	
废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷、粪大肠菌群执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016 的标准, 其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级 A 标准。		COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总氮、总磷、粪大肠菌群执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》DB51/2311-2016 的标准, 其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 中一级 A 标准	

## 二、验收监测内容:

## (一) 验收期间工况情况

青神县城市污水处理站现有青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程, 环评设计技改后达到处理污水能力为 20000m<sup>3</sup>/d, 工作人员 20 人, 全年工作 365 天, 污水系统 24 小时运行, 每天 3 班制。

全厂实际处理能力为处理污水 20000m<sup>3</sup>/d, 劳动定员 20 人, 全年工作 365 天, 污水系统 24 小时运行。监测期间, 2021 年 7 月 30 日, 处理污水 15808m<sup>3</sup>; 2021 年 7 月 31 日, 处理污水 15971 m<sup>3</sup>, 监测期间生产负荷分别达到全厂设计生产能力的 79.04 % 和

79.9%，均达到设计生产能力的75%以上，主体工程运行稳定，各项环保设施运转正常。

## （二）检测项目

废水检测项目：pH、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油、粪大肠菌群数、色度、氨氮（以N计）、总磷（以P计）、化学需氧量、总氮（以N计）、阴离子表面活性剂、总汞、总镉、总铅、总砷、六价铬、总镉、流量；

有组织废气检测项目：臭气浓度、硫化氢、氨、油烟；

无组织废气检测项目：臭气浓度、硫化氢、氨；

噪声检测项目：工业企业厂界噪声。

## （三）检测点位及样品信息

相关检测点位及样品信息见下表。

表 5-2 废水检测点位及样品信息

点位序号	检测点位	采样时间	样品性状
1#	进口	2021.07.30-2021.07.31	浑浊、灰、臭、无浮油
2#	废水总排口	2021.07.30-2021.07.31	透明、无色、无味、无浮油

表 5-3 有组织废气检测断面及相关信息

断面序号	断面位置	污染源名称	净化设备	排气筒高度(m)	基准灶头数(个)	燃料类型	建设时间	工况说明
1#	垂直管道距地9m	恶臭废气排气筒	除臭设备	15	/	/	/	正常
2#	斜管道距地4m	食堂油烟废气排气筒	油烟净化器	10	1.1	天然气	/	正常

表 5-4 无组织废气检测点位及相关信息

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	持续风向	风速(m/s)	天气情况
1#	项目厂界北侧外2m处	2021.07.30-2021.07.31	臭气浓度、硫化氢、氨	无持续风向	<1.0	晴
2#	项目厂界东侧外2m处	2021.07.30-2021.07.31	臭气浓度、硫化氢、氨	无持续风向	<1.0	晴
3#	项目厂界南侧外2m处	2021.07.30-2021.07.31	臭气浓度、硫化氢、氨	无持续风向	<1.0	晴
4#	项目厂界西侧外2m处	2021.07.30-2021.07.31	臭气浓度、硫化氢、氨	无持续风向	<1.0	晴

表 5-5 噪声检测点位及声源信息

点位序号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别/房间类型	运行时段	测试时工况
1#	项目厂界北侧外1m, 高1.2m处	2021.07.30-2021.07.31	泵机	2	昼夜	正常
2#	项目厂界东侧外1m, 高1.2m处	2021.07.30-2021.07.31	鼓风机	2	昼夜	正常
3#	项目厂界南侧外1m, 高1.2m处	2021.07.30-2021.07.31	无明显声源	2	昼夜	正常
4#	项目厂界西侧外1m, 高1.2m处	2021.07.30-2021.07.31	无明显声源	2	昼夜	正常

#### (四) 检测方法与方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 5-5；采样仪器信息见表 5-6。

表 5-5 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260	JC/YQ254	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ150	0.5mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TU-1810	JC/YQ083	0.025mg/L
水和废水	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL 460	JC/YQ201	0.06mg/L
	动植物油类				0.06mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-1800PC	JC/YQ027	0.01mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 TU-1810	JC/YQ083	0.05mg/L
	色度	水质 色度的测定 GB 11903-89 (稀释倍数法)	/	/	/
	阴离子表	水质 阴离子表面活性剂的	紫外可见分光光度	JC/YQ083	0.05mg/L

	面活性剂	测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-87	计 TU-1810		
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 RGF-7800	JC/YQ008	0.04μg/L
	砷				0.3μg/L
	铅	石墨炉原子吸收法 《水和废 水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局 （2002年）	原子吸收分光光度 计 AA-7003	JC/YQ028	1μg/L
	镉				0.1μg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外可见分光光度 计 UV-1800PC	JC/YQ027	0.004mg/L
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二 肼分光光度法 GB 7466-87			0.004mg/L
	流量	水污染物排放总量监测技术 规范 7.3.1 流速仪法 HJ/T 92-2002	便携式明渠流量计 HX-F3	JC/YQ293	/
	粪大肠菌 群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 DHP-9082	JC/YQ017	20MPN/L
			电热恒温培养箱 DH-360AB	JC/YQ204	
环境 空气 和 废 气	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气 和废气监测分析方法》（第四 版增补版）国家环境保护局 （2003年）	紫外可见分光光度 计 UV-1800PC	JC/YQ027	0.001mg/m <sup>3</sup> 0.01mg/m <sup>3</sup>
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度 计 TU-1810	JC/YQ083	0.25mg/m <sup>3</sup> 0.01mg/m <sup>3</sup>
	恶臭 （臭气浓 度）	空气质量 恶臭的测定 三点 比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	/	/
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行） 饮食业油烟采样方法及分析 方法（附录A） GB 18483-2001	红外测油仪 JLBG-125	JC/YQ035	/
噪 声 与 振 动	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放 标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	多功能声级计 AWA6228	JC/YQ265	/
			声校准器 HS6020	JC/YQ136	

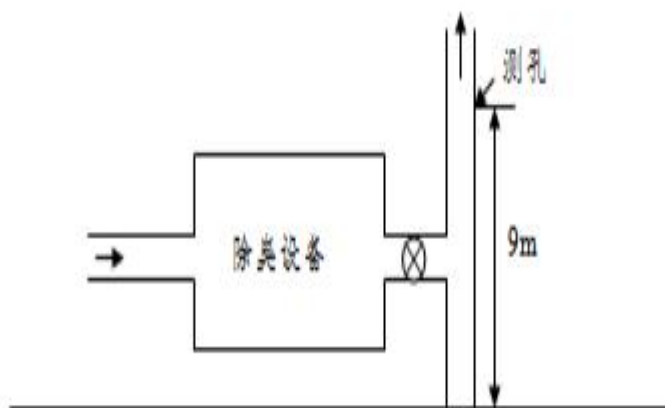


图 5-1 废气检测布点图

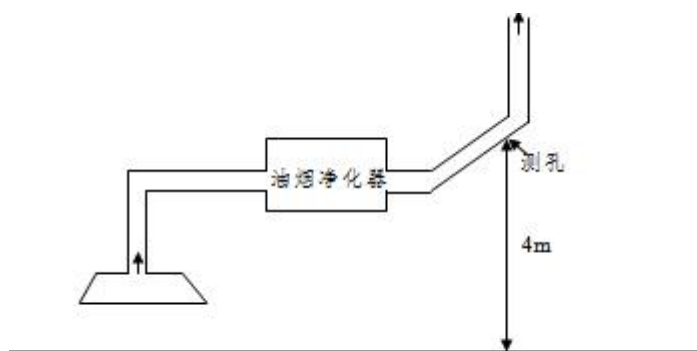


图 5-2 食堂油烟监测布点图

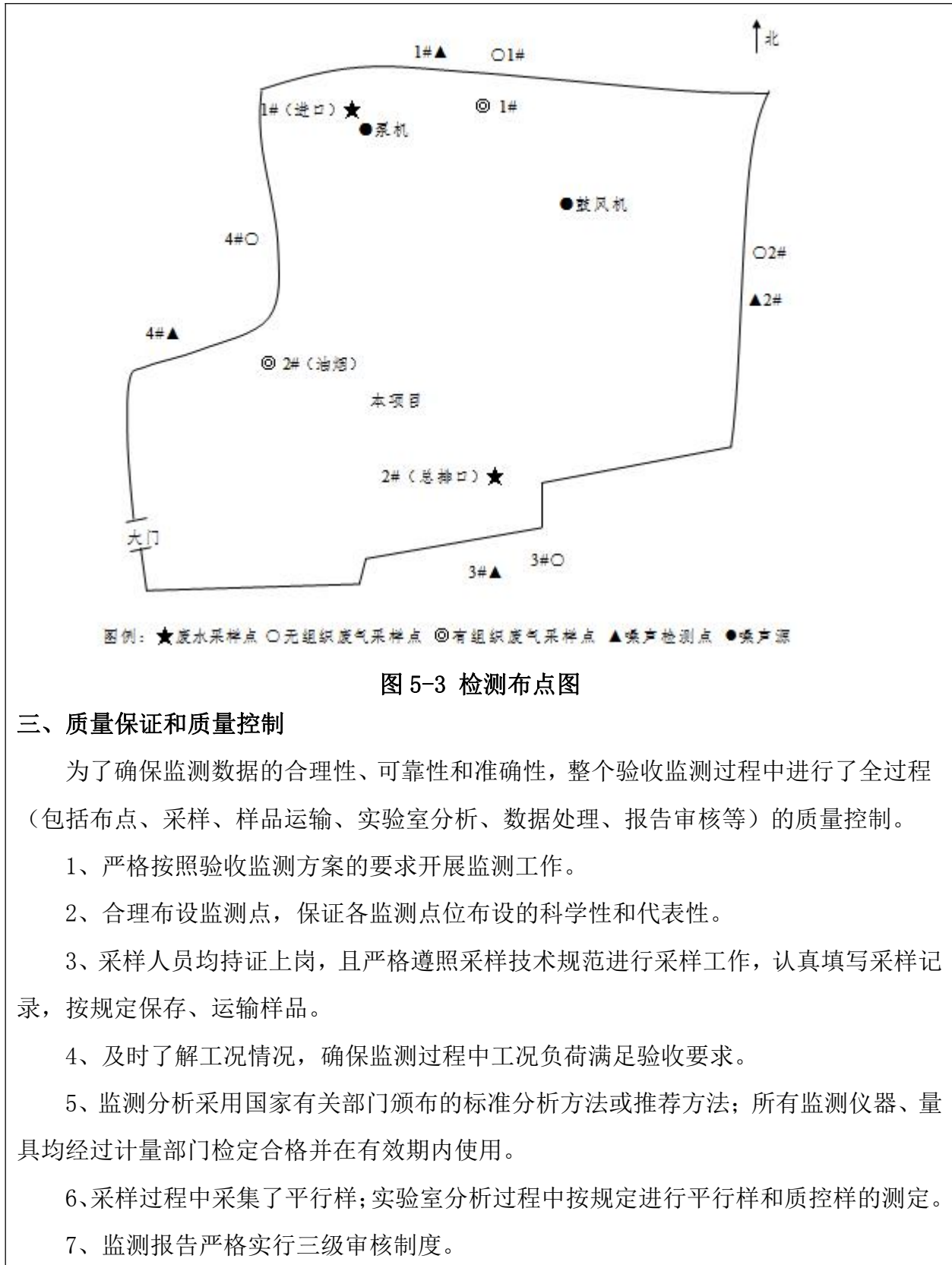


图 5-3 检测布点图

### 三、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，整个验收监测过程中进行了全过程（包括布点、采样、样品运输、实验室分析、数据处理、报告审核等）的质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性。
- 3、采样人员均持证上岗，且严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。
- 4、及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求。
- 5、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；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 6、采样过程中采集了平行样；实验室分析过程中按规定进行平行样和质控样的测定。
- 7、监测报告严格实行三级审核制度。

## 表六 监测结果

## 1、废水监测结果

表 6-1 废水进口检测结果（一）

采样日期	2021.07.30												
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	第十一次	第十二次	平均值
pH（无量纲）	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	/
五日生化需氧量 (mg/L)	95.4	96.9	103	108	111	106	109	98	105	110	108	115	105
悬浮物 (mg/L)	348	326	331	344	346	365	385	325	347	386	432	414	362
石油类 (mg/L)	0.67	0.67	0.59	0.66	0.65	0.58	0.61	0.59	0.65	0.58	0.62	0.56	0.62
动植物油 (mg/L)	1.13	1.30	1.18	1.16	1.15	1.11	1.14	1.10	1.24	1.15	1.20	1.18	1.17
粪大肠菌群数 (个/L)	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	/
化学需氧量 (mg/L)	288	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮（以 N 计） (mg/L)	15.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷（以 P 计） (mg/L)	2.92	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/



总氮（以N计） (mg/L)	27.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
色度（倍）	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.212	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总汞（mg/L）	0.00057	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总砷（mg/L）	0.0014	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总铅（mg/L）	0.006	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总镉（mg/L）	0.0003	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
六价铬（mg/L）	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总铬（mg/L）	0.006	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 6-2 废水进口检测结果（二）

采样日期	2021.07.31												
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	第十一次	第十二次	平均值
pH（无量纲）	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	/
五日生化需氧量 (mg/L)	112	115	119	112	120	119	112	105	112	117	108	105	113
悬浮物（mg/L）	536	499	463	447	434	478	474	426	487	427	462	412	462
石油类（mg/L）	0.55	0.56	0.65	0.66	0.60	0.61	0.58	0.65	0.53	0.61	0.57	0.64	0.60

动植物油 (mg/L)	1.19	1.14	1.05	1.16	1.15	1.07	1.15	1.06	1.12	1.15	1.06	1.16	1.12
粪大肠菌群数 (个/L)	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	$\geq 2.4 \times 10^4$	/
化学需氧量 (mg/L)	326	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	14.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷 (以 P 计) (mg/L)	2.75	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总氮 (以 N 计) (mg/L)	26.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
色度 (倍)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
阴离子表面活性 剂 (mg/L)	0.217	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总汞 (mg/L)	0.00046	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总砷 (mg/L)	0.0017	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总铅 (mg/L)	0.009	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总镉 (mg/L)	0.0003	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
六价铬 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总铬 (mg/L)	0.005	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 6-3 废水总排口检测结果 (一)

青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程竣工环境保护验收监测表

采样日期	2021. 07. 30													
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	第十一次	第十二次	平均值	标准限值
pH (无量纲)	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	/	6-9
五日生化需氧量 (mg/L)	4.7	4.4	4.6	4.3	3.9	4.1	3.6	4.1	3.7	4.0	3.8	3.6	4.1	6
悬浮物 (mg/L)	16	15	12	12	14	12	14	15	12	13	13	16	14	10
石油类 (mg/L)	0.12	0.09	0.06	0.08	0.09	0.09	0.06	0.07	0.06	0.07	0.06	0.07	0.08	1
动植物油 (mg/L)	0.35	0.40	0.42	0.35	0.34	0.42	0.35	0.34	0.32	0.34	0.37	0.30	0.36	1
粪大肠菌群数 (个/L)	8.4× 10 <sup>2</sup>	6.3× 10 <sup>2</sup>	7.6× 10 <sup>2</sup>	4.8× 10 <sup>2</sup>	4.7× 10 <sup>2</sup>	6.9× 10 <sup>2</sup>	4.1× 10 <sup>2</sup>	5.6× 10 <sup>2</sup>	3.1× 10 <sup>2</sup>	6.9× 10 <sup>2</sup>	5.4× 10 <sup>2</sup>	5.8× 10 <sup>2</sup>	/	1000
流量 (m <sup>3</sup> /10min)	102.31	102.42	103.15	101.74	102.21	102.43	103.12	102.46	102.88	101.93	103.24	102.56	/	/
化学需氧量 (mg/L)	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	0.150	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.5
总磷 (以 P 计) (mg/L)	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.3
总氮 (以 N 计) (mg/L)	4.12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10
色度 (稀释倍数)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30

阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.5
总汞 (mg/L)	0.00014	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.001
总砷 (mg/L)	0.0007	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1
总铅 (mg/L)	0.003	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1
总镉 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.01
六价铬 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.05
总铬 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1

表 6-4 废水总排口检测结果 (二)

采样日期	2021.07.31													
采样频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	第七次	第八次	第九次	第十次	第十一次	第十二次	平均值	标准 限值
pH (无量纲)	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	/	6-9
五日生化需氧量 (mg/L)	3.2	2.9	3.2	3.0	3.5	3.7	3.3	4.0	3.9	3.5	3.7	3.4	3.4	6
悬浮物 (mg/L)	14	10	12	13	13	10	13	11	13	14	10	12	12	10
石油类 (mg/L)	ND	0.07	0.07	0.11	0.10	0.11	0.08	0.08	0.08	0.12	0.07	0.07	0.08	1
动植物油 (mg/L)	0.37	0.33	0.35	0.30	0.33	0.31	0.30	0.30	0.34	0.34	0.36	0.33	0.33	1
粪大肠菌群数	7.2×	3.1×	5.8×	4.8×	4.7×	8.1×	4.3×	6.2×	4.8×	7.6×	5.8×	6.9×	/	1000

(个/L)	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>	10 <sup>2</sup>		
流量 (m <sup>3</sup> /10min)	103.13	102.85	102.77	103.11	102.39	102.57	102.36	103.50	103.12	102.94	102.86	103.16	/	/
化学需氧量 (mg/L)	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	30
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	0.265	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1.5
总磷 (以 P 计) (mg/L)	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.3
总氮 (以 N 计) (mg/L)	4.22	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	10
色度 (稀释倍数)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30
阴离子表面活性 剂 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.5
总汞 (mg/L)	0.0002 7	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.001
总砷 (mg/L)	0.0007	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1
总铅 (mg/L)	0.004	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1
总镉 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.01
六价铬 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.05
总铬 (mg/L)	ND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1

备注：1、“ND”表示检测结果小于方法检出限；

2、2021.07.30 废水总排口水温：19.0℃，2021.07.31 废水总排口水温是：18.7℃；

3、排放标准未对流量作排放限值要求；

4、pH、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、粪大肠菌群数、流量为瞬时采样，其余指标为混合采样。

分析评价：本次检测结果表明，该项目废水总排口污染因子：pH、悬浮物、石油类、动植物油、粪大肠菌群数、色度、阴离子表面活性剂、符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准，总汞、总镉、总铅、总砷、六价铬、总镉符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 2 中排放标准；化学需氧量、五日生化需氧量、总磷（以 P 计）、总氮（以 N 计）、氨氮（以 N 计）符合《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中城镇污水处理厂排放标准。

## 2、废气监测结果

表 6-5 污水除臭废气排气筒检测结果（一）

采样日期	检测项目		检测结果					排气筒高度 (m)		
			第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值			
2021.07.30	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		13770	12927	13201	13299	/	15		
	氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.81	0.57	0.78	0.72	/			
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.81	0.57	0.78	0.72	/			
		排放速率 (kg/h)	0.011	$7.37 \times 10^{-3}$	0.010	$9.62 \times 10^{-3}$	4.9			
	硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.01	0.02	0.02	/			
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.03	0.01	0.02	0.02	/			
		排放速率 (kg/h)	$4.13 \times 10^{-4}$	$1.29 \times 10^{-4}$	$2.64 \times 10^{-4}$	$2.69 \times 10^{-4}$	0.33			
	2021.07.31	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12401	14446	13664	13504		/	15
		氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.88	0.99	0.71	0.86		/	
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			0.88	0.99	0.71	0.86	/			
排放速率 (kg/h)			0.011	0.014	$9.70 \times 10^{-3}$	0.012	4.9			
硫化氢		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.01	0.01	0.01	/			
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.01	0.01	0.01	0.01	/			
		排放速率 (kg/h)	$1.24 \times 10^{-4}$	$1.44 \times 10^{-4}$	$1.37 \times 10^{-4}$	$1.35 \times 10^{-4}$	0.33			

分析评价：本次检测结果表明，该项目污水除臭排气筒有组织排放的硫化氢、氨排放速率均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放标准。

表 6-6 污水除臭排气筒废气检测结果（二）

采样日期	检测项目		检测结果					排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	最大值	标准限值	
2021.07.30	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		13770	12927	13201	/	/	15
	臭气浓度 (无量纲)		1737	1318	977	1737	2000	
2021.07.31	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12401	14446	13664	/	/	

	臭气浓度(无量纲)	579	977	1318	1318	2000	
--	-----------	-----	-----	------	------	------	--

分析评价：本次检测结果表明，该项目污水除臭排气筒有组织排放的臭气浓度最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放标准。

表 6-7 食堂油烟废气排气筒检测结果

采样日期	检测项目		检测结果						排气筒高度(m)	
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		标准限值
2021.07.30	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1892	1907	1921	1941	1943	1921	/	10
	油烟	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.203	0.256	0.230	0.243	0.254	0.237	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.175	0.222	0.201	0.214	0.224	0.207	2.0	
		排放速率(kg/h)	3.84×10 <sup>-4</sup>	4.88×10 <sup>-4</sup>	4.42×10 <sup>-4</sup>	4.72×10 <sup>-4</sup>	4.94×10 <sup>-4</sup>	4.56×10 <sup>-4</sup>	/	
2021.07.31	标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1947	1958	1962	1977	1977	1964	/	
	油烟	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.272	0.236	0.236	0.248	0.239	0.246	/	
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.241	0.210	0.210	0.223	0.215	0.220	2.0	
		排放速率(kg/h)	5.30×10 <sup>-4</sup>	4.62×10 <sup>-4</sup>	4.63×10 <sup>-4</sup>	4.90×10 <sup>-4</sup>	4.73×10 <sup>-4</sup>	4.84×10 <sup>-4</sup>	/	

分析评价：本次检测结果表明，该项目的食堂油烟排气筒有组织排放的油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 小型排放标准。

表 6-8 无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果			
			硫化氢(mg/m <sup>3</sup> )	氨(mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度(无量纲)	臭气浓度最大值(无量纲)
2021.07.30	1#	第一次	0.001	0.02	<10	<10
		第二次	0.001	0.02	<10	
		第三次	0.001	0.03	<10	
		第四次	0.001	0.02	<10	
	2#	第一次	0.002	0.04	<10	<10
		第二次	0.002	0.04	<10	
		第三次	0.001	0.05	<10	
		第四次	0.001	0.05	<10	
	3#	第一次	0.002	0.08	<10	<10



2021. 07. 31		第二次	0.002	0.07	<10	
		第三次	0.001	0.09	<10	
		第四次	0.002	0.08	<10	
	4#	第一次	0.002	0.02	<10	<10
		第二次	0.002	0.03	<10	
		第三次	0.002	0.03	<10	
		第四次	0.001	0.03	<10	
	1#	第一次	0.001	0.02	<10	<10
		第二次	0.001	0.02	<10	
		第三次	0.002	0.03	<10	
		第四次	0.001	0.02	<10	
	2#	第一次	0.003	0.03	<10	<10
		第二次	0.002	0.04	<10	
		第三次	0.003	0.04	<10	
		第四次	0.003	0.03	<10	
	3#	第一次	0.002	0.03	<10	<10
第二次		0.002	0.02	<10		
第三次		0.001	0.03	<10		
第四次		0.002	0.03	<10		
4#	第一次	0.002	0.08	<10	<10	
	第二次	0.003	0.07	<10		
	第三次	0.002	0.08	<10		
	第四次	0.002	0.07	<10		
标准限值		/	0.06	1.5	/	20

分析评价：本次检测结果表明，该项目无组织排放的硫化氢、氨、臭气浓度最大值符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 5 中二级排放标准。

表 6-9 厂界噪声检测结果

主要噪声源	1#为泵机，2#为鼓风机，3#、4#无明显声源		
检测环境条件	天气状况：无雨雪、无雷电、风速小于 5m/s		
仪器校准值 dB(A)	测前	93.8/93.8	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB (A)]

			测后	93.8/93.8		
检测日期	测点编号	检测时间	检测点位置		测量值	标准限值
2021.07.30	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m, 高 1.2m 处		56	60
		夜间			48	50
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m, 高 1.2m 处		57	60
		夜间			48	50
2021.07.30	3#	昼间	项目厂界南侧外 1m, 高 1.2m 处		56	60
		夜间			47	50
	4#	昼间	项目厂界西侧外 1m, 高 1.2m 处		56	60
		夜间			47	50
2021.07.31	1#	昼间	项目厂界北侧外 1m, 高 1.2m 处		57	60
		夜间			47	50
	2#	昼间	项目厂界东侧外 1m, 高 1.2m 处		56	60
		夜间			47	50
	3#	昼间	项目厂界南侧外 1m, 高 1.2m 处		57	60
		夜间			47	50
	4#	昼间	项目厂界西侧外 1m, 高 1.2m 处		58	60
		夜间			48	50

分析评价：本次检测结果表明，本项目所测 4 个点位的昼间和夜间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

## 表七 环境管理检查结果

### 一、环保管理制度

1、环境管理制度：青神川能水务有限公司制定了《环境保护管理制度》、《危险废物管理制度》，将环保工作纳入公司日常管理服务工作中，对环保设施建立了定期检查、维护制度，保证环保设施正常运行。

2、环保档案管理情况：青神川能水务有限公司青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程环保档案及环保资料交由办公室统一管理，建立了污染源档案。

3、青神川能水务有限公司于 2021 年 1 月 14 日完成突发环境事件应急预案备案工作，备案号为 511425-2021-03-2。

### 二、固体废弃物处置情况检查

废实验试剂、废机油、废机油包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；废紫外线消毒灯管暂存于危废暂存间，定期交由四川长虹格润环保科技股份有限公司处理。污泥脱水机房产生的污泥，脱水后运至眉山市启明星环保科技有限公司处理。粗格栅、细格栅和膜格栅分离的栅渣、沉砂池砂粒、员工生活垃圾由环卫部门清运。生物除臭填料由厂家回收。

### 三、总量控制指标

表 7-1 项目控制对照表

项目	环评建议总量控制	实际排放总量	全厂实际排放总量
化学需氧量	109.5t/a	43.8t/a	87.6t/a
氨氮	5.475t/a	0.967/a	1.934/a
总磷	1.095t/a	0.292t/a	0.584t/a
总氮	36.5t/a	15.4t/a	30.8t/a

废水排放总量=废水日排放量×年排水时间×浓度×10<sup>-6</sup>

注：本项目废水日排放量，按日处理 1 万吨进行计算。

### 四、公众意见调查

为了了解企业所在区域范围内公众对企业的态度，根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，我公司在验收检测期间对项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查将以问卷统计形式进行，发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查有效。

表7-2 被调查人员统计表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码	地址
1	李**	男	31	大专	13882163174	万景 A 区
2	张*	女	31	本科	18381168487	大石桥街道
3	张**	女	28	大专	17729879706	眉山教师公寓
4	范**	男	37	本科	13980365546	东门口
5	李**	男	30	本科	15828031725	青神县中岩路 141 号
6	郑**	男	50	/	13990395293	成艺雅居
7	鲍***	女	29	/	13458112100	红桥小区
8	徐*	女	28	本科	13350527278	鑫府新天地
9	李**	女	55	初中	15609035725	康苑世纪城
10	吴**	女	19	本科	18783355089	康苑世纪城
11	万*	男	33	/	18090094521	万和鑫城
12	沈**	女	52	本科	13990371248	康苑新城
13	鲁*	女	26	本科	18808212650	惠民小区
14	姜*	男	53	/	13778860201	瑞峰黄桥村
15	龙**	女	64	/	15283785396	高台镇安家坝村
16	刘**	女	24	/	13378358099	青神县罗波县
17	张**	女	47	/	18180057889	柳绿村 6 组
18	竹**	男	58	大专	18980364348	青神县半边街残联
19	朱*	女	29	中专	15183317229	青神县半边街残联
20	赵**	女	23	本科	15982973631	红桥小区
21	易**	女	49	大专	13890393368	康苑新城
22	张*	女	31	本科	18187040907	中欧建工

23	周*	男	25	大专	15529167756	青神万购物中心公寓
24	经**	男	23	本科	18883701389	丽都花园
25	杨**	男	51	/	1838112722	万景 A 区
26	郑*	男	41	中专	18180040980	万景 B 区
27	林**	女	36	高中	18328145322	西龙镇桂丰村三组
28	帅**	男	26	/	13778873133	小南街
29	陆**	女	25	本科	18468165582	青神川能水务有限公司
30	税**	男	39	大专	13990367179	西龙镇光辉村三组

表7-3 问卷调查统计结果表

调查内容	支持	反对	不关心	有正影响	有负影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响	满意	较满意	无影响
建设态度	28	0	2	/	/	/	/	/	/	/	/
比例%	93.3	0	6.7	/	/	/	/	/	/	/	/
生活影响	/	/	/	30	0	0	0	0	/	/	/
比例%	/	/	/	100	0	0	0	0	/	/	/
学习影响	/	/		2	0	0	0	28	/	/	/
比例%	/	/		6.7	0	0	0	93.3	/	/	/
工作影响	/	/	/	28	0	0	0	2	/	/	/
比例%	/	/	/	93.3	0	0	0	6.7	/	/	/
娱乐影响	/	/	/	2	0	0	0	28	/	/	/
比例%	/	/	/	6.7	0	0	0	93.3	/	/	/
生活质量影响	/	/	/	30	0	0	0	0	/	/	/
比例%	/	/	/	100	0	0	0	0	/	/	/
社会经济影响	/	/	/	30	0	0	0	0	/	/	/
比例%	/	/	/	100	0	0	0	0	/	/	/

自然、生态环境影响	/	/	/	30	0	0	0	0	/	/	/
比例%	/	/	/	100	0	0	0	0	/	/	/
满意程度	/	/	/	/	/	/	/	/	30	0	0
比例%	/	/	/	/	/	/	/	/	100	0	0

通过调查结果表可知：93.3%的受访者表示对该项目的支持；100%的受访者表示项目对生活有正影响；6.7%的受访者表示项目对学习有正影响，93.3%的受访者表示对学习无影响；93.3%的受访者表示项目对工作有正影响，6.7%的受访者表示对工作无影响；6.7%的受访者表示项目对娱乐有正影响，93.3%的受访者表示项目对娱乐无影响；100%的受访者表示对生活质量有正影响；100%的受访者表示对社会经济有正影响；100%的受访者表示项目对自然、生态环境有正影响；100%的受访者对该项目环保工作表示满意。

### 五、环评批复落实情况检查

表 7-3 环评批复落实情况对照表

环评批复	落实情况
按照报告表要求，落实施工期扬尘污染防治措施，严格执行国家和地方各项建筑施工规定，确保项目所在区域环境空气质量不受影响。施工场地须设置规范的围挡，施工车辆出入施工现场必须采取措施防止泥土带出现场，运送易产生扬尘物质的施工车辆应实行密闭运输，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。施工过程堆放的渣土等易产生扬尘的物质必须有防尘措施并及时清运。	已落实，施工期进出车辆进行密闭运输，运输过程中有少量遗撒或泄漏，及时清运。有效降低了扬尘对环境的影响。
按照报告表要求，落实施工期噪声污染防治措施，确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。合理安排施工时间，打桩作业禁止在夜间进行，其余施工作业也应避免在夜间进行；优先选用低噪声施工设备、机械，并合理进行布置，采取必要的减震、消声、隔声等综合降噪措施。	已落实，施工期间选用低噪声施工设备、机械，并合理进行布置，有效降低噪声的影响。
按照报告表要求，落实固体废物处置措施。对施工期产生的建筑垃圾按规定送建筑垃圾处理场处置；运营期滨江景观工程运营期生活垃圾及残枝落叶由环卫部门统一处理；污泥进行规范化处理；农药包装瓶统一收集到密闭的容器内，定期交由厂家回收。	已落实，施工期产生的建筑垃圾按规定送建筑垃圾处理场处置；运营期废实验试剂、废机油、废机油包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；废紫外线消毒灯管暂存于危废暂存间，定期交由四川长虹格润环保科技股份有限公司处理。污泥脱水机房产生的污泥，脱水后运至眉山市启明星环保科技有限公司处

	理。粗格栅、细格栅和膜格栅分离的栅渣、沉砂池砂粒、员工生活垃圾由环卫部门清运。生物除臭填料由厂家回收。
按照报告表要求，建立废水处理设施。施工期产生的施工废水须采取隔油、沉淀等处理后回用；运营期污水处理厂严格按照报告表污水处理工艺建设，确保处理后的出水水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》表1中（DB51/2311-2016）城镇污水处理厂排放标准。	已落实，污水处理厂处理后的出水水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》表1中（DB51/2311-2016）城镇污水处理厂排放标准。
按照报告表要求，落实项目废气防治措施。污水处理厂臭气产生源等进行加盖，通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后达标气体通过15m高的排气筒排放。	已落实，产臭废气通过管道将臭气收集至生物除臭装置处理，处理后达标气体通过15m高的排气筒排放。
按照报告表要求，落实生态保护措施，对施工期料场、弃渣场等临时占地在工程结束后及时进行恢复，确保生态环境安全。	已落实，对施工期料场、弃渣场等临时占地在工程结束后已恢复。
按照报告表要求，强化环境管理，制定环境风险事故应急预案，落实环境风险防范和处置措施，保障项目周边的环境安全。	已落实，已制定环境风险应急预案，应急备案号511425-2021-03-2
对重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区根据环评要求采取分区防渗措施，防治地下水污染。	已落实

## 表八 结论与建议

### 一、结论

青神县城市污水处理站青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程环保基础设施的调查及监测，对照有关管理部门批复文件及相关技术标准，作如下验收结论：

#### 1、废水

验收监测期间：该项目二期废水排放口污染因子：化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮（以 N 计）、总氮（以 N 计）、总磷（以 P 计）均符合《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表 1 中城镇污水处理厂排放标准，悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、pH、粪大肠菌群数均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准，总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 2 排放标准。

#### 2、废气

验收监测期间：该项目污水处理站排气筒有组织排放的臭气浓度最大值、硫化氢、氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中排放标准。无组织排放的硫化氢、氨、甲烷、臭气浓度最大值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 5 排放标准。该项目食堂油烟排放口有组织排放的油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中型排放标准。

#### 3、噪声

验收监测期间：该项目所测 4 个点位的昼间和夜间工业企业厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类功能区排放标准。

#### 4、固废

废实验试剂、废机油、废机油包装桶，暂存于危废暂存间，定期交由四川中明环境治理有限公司处理；废紫外线消毒灯管暂存于危废暂存间，定期交由四川长虹格润环保科技股份有限公司处理。污泥脱水机房产生的污泥，脱水后运至眉山市启明星环保科技有限公司处理。粗格栅、细格栅和膜格栅分离的栅渣、沉砂池砂粒、员工生活垃圾由环卫部门清运。生物除臭填料由厂家回收。

综上所述，项目废水、废气、噪声排放情况及固废检查情况满足环保相关标准要



求，对环境影响较小。运营期间该项目基本执行了各项环境保护规章制度，污染防治措施和生态保护措施可行。环保管理制度健全，建设及运行期间环保档案资料基本齐全。建议通过验收。

## 二、建议

- 1、进一步加强环境管理，完善环境管理机构和机制，确保各种环保设备的正常运行；
- 2、重视卫生清洁，加强对生活垃圾、危险废弃物的收集和管理；
- 3、加强对产噪设备的定期检修和维护工作，确保噪声稳定达标排放；
- 4、加强对项目的各项环保设施管理，保证设施的正常运行。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		青神县海绵城市建设防洪排涝工程—青神县城市生活污水处理厂改扩建工程				建设地点		青神县南城镇红桥村1社			
	建设单位		青神县城市污水处理站				邮编		612400		联系电话 /	
	行业类别		D4620 污水处理及其再生利用	建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>			建设项目开工日期		2021年3月	投入试运行日期	2021年7月
	设计规模		处理污水 20000m <sup>3</sup> /d				实际规模		本次验收 10000 <sup>3</sup> /d, 总处理污水 20000m <sup>3</sup> /d			
	投资总概算(万元)		6873.56 万元	环保投资总概算(万元)	172 万元	所占比例%	2.5%	环保设施设计单位		/		
	实际总投资(万元)		2980 万元	实际环保投资(万元)	172 万元	所占比例%	5.77%	环保设施施工单位		/		
	环评审批部门		青神县生态环境局		批准文号	青环建函[2019]3号	批准日期	2019年1月9日	环评单位	云南秀川环境工程技术有限公司		
	初步设计审批部门		/		批准文号	/	批准日期	/	环保设施监测单位		/	
	环保验收审批部门		/		批准文号	/	批准日期	/				
	废水治理(万元)		21	废气治理(万元)	52	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	25	绿化及生态(万元)	20	其它(万元)
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年运营时间		365 天	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	365	/	/	/	/	365	/	/	730	/	/
	化学需氧量	/	12	30	/	/	43.8	109.5	/	87.6	/	/
	氨氮	/	0.265	1.5	/	/	0.967	5.475	/	1.934	/	/
	总磷	/	0.08	0.3	/	/	0.292	1.095	/	0.584	/	/
	总氮	/	4.22	10	/	/	15.40	36.5	/	30.8	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注:1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。