

广汉兴鑫水务有限责任公司  
广汉市兴隆镇、和兴镇污水处理厂、广汉市南丰  
镇、金鱼镇生活污水处理站新建工程  
——金鱼镇生活污水处理站新建工程  
竣工环境保护验收监测报告表

中衡检测验字[2021]第 85 号

建设单位：广汉市金鱼镇人民政府

运营单位：广汉兴鑫水务有限责任公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司

2021 年 12 月

建设单位法人代表：蓝 军

编制单位法人代表：殷万国

项 目 负 责 人：葛孟芬

填 表 人：朱圆圆

建设单位：广汉兴鑫水务有限责任公司（盖章）

电 话：18111507227

传 真：/

邮 编：618300

地 址：四川省德阳市广汉市贵阳路二段 103 号

编制单位：四川中衡检测技术有限公司（盖章）

电 话：028-81277838

传 真：/

邮 编：618000

地 址：德阳市金沙江西路 702 号

表一

建设项目名称	广汉市兴隆镇、和兴镇污水处理厂、广汉市南丰镇、金鱼镇生活污水处理站新建工程——金鱼镇生活污水处理站新建工程				
建设单位名称	广汉兴鑫水务有限责任公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	广汉市金鱼镇				
主要产品名称	污水处理				
设计处理能力	污水处理能力 180m <sup>3</sup> /d				
实际处理能力	污水处理能力 180m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2015 年 8 月	开工建设时间	2013 年 05 月		
调试时间	2014 年 06 月	现场监测时间	2021 年 10 月 14 日、15 日		
环评报告表审批部门	原广汉市环境保护局	环评报告表编制单位	四川华易工程技术有限责任公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	49 万元	环保投资总概算	6 万元	比例	12.2%
实际总投资	49 万元	实际环保投资	6 万元	比例	12.2%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》(2017 年 7 月 16 日);</p> <p>2、中华人民共和国生态环境部,公告(2018)9 号,《关于发布&lt;建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类&gt;的公告》(2018 年 5 月 15 日);</p> <p>3、中华人民共和国生态环境部,环办环评函[2020]688 号,《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知》(2020 年 12 月 13 日),</p> <p>4、《中华人民共和国环境保护法》,2015 年 1 月 1 日起实施,(2014 年 4 月 24 日修订);</p>				

- 5、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日起实施，（2017年6月27日修订）；
- 6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日起实施，（2018年10月26日修正）；
- 7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日起实施，（2018年12月29日修正）；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起实施，（2020年4月29日修订）；
- 9、四川华易工程技术有限责任公司，《广汉市兴隆镇、和兴镇污水处理厂、广汉市南丰镇、金鱼镇生活污水处理站新建工程环境影响报告表》，2015.8；
- 10、原广汉市环境保护局，广环建〔2015〕92号，《关于广汉市兴隆镇、和兴镇污水处理厂、广汉市南丰镇、金鱼镇生活污水处理站新建工程项目环境影响报告表的批复》，2015.9.10；
- 11、验收监测委托书。

<p><b>验收监测标准、标号、级别</b></p>	<p>废水：汞、镉、总铬、六价铬、总砷、铅标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 2 中标准限值，其余监测项目标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 B 标准限值。</p> <p>无组织排放废气：标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中二级排放浓度标准限值。</p> <p>工业企业厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。</p>
----------------------------	--

**1 前言**

**1.1 项目概况及验收任务由来**

广汉市兴隆镇、和兴镇、南丰镇、金鱼镇为广汉市下属 4 个乡镇，主要分布于广汉市域西北面和东南面，现场镇生活污水未经处理直接排放到当地河流、沟渠，对当地地表水环境造成较大影响，是沱江流域水污染综合整治行动的目标之一。为切实改善沱江流域水体污染现状，四川省人民政府于 2013 年发布了《沱江流域“德阳成都控制单元”水污染综合整治实施方案（2013-2015 年）》，德阳市环保局随即编制了《沱江流域“德阳成都控制单元”水污染综合整治德阳市实施方案（2013-2015 年）》并据此开展了沱江流域水污染综合整治行动，按年度分阶段完成流域内水污染综合整治。根据 2014 年 4 月制定的《德阳市沱江流域德阳成都控制单元水污染综合整治 2014 年度环保专项资金项目实施方案》，本项目 4 个乡镇污水站均属于环保专项资金补助的水污染整治项目。为了落实沱江流域水污染综合整治行动，进一步落实《国务院办公厅转发环境保护部等部门关于实行“以奖促治”加快解决突出的农村环境问题实施方案的通知》（国办发[2009] 11 号）文件精神，广汉市兴隆镇、和兴镇、南丰镇、金鱼镇分别决定在各乡镇建设污水处理设施一座，用以处理场镇居民生活污水。本次验收范围为金鱼镇生活污水处理站新建工程，属于分期验收，其余三个乡镇已完成验收。

广汉市金鱼镇人民政府投资 49 万元，建设金鱼镇生活污水处理站新建工程项目（以下简称“第十二污水处理厂”）。污水厂建成后广汉市金鱼镇人民政府将通过招标方式委托第三方机构负责运营管理，广汉市金鱼镇人民政府作为投资主体负责监督第三方机构的运营管理效果。因此 2019 年 7 月起，本项目由广汉兴鑫水务有限责任公司负责日常运营管理。

金鱼镇人民政府出具了“关于同意金鱼镇污水处理站选址的意见”（广金府【2015】76 号），明确金鱼镇污水站选址“不与金鱼镇总体规划相冲突”，“我镇同意金鱼镇建设污水处理站选址意见”。2015 年 8 月四川华易工程技术有限责任公司编制完成该项目环境影响报告表。2015 年 9 月 10 日，原广汉市环境保护局以广环建（2015）92 号文件下达了批复。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）本项目属于登记管理，广汉兴鑫水务有限责任公司已于 2021 年 12 月 24 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为：91510681MA6AUDAA1R009Y。

“金鱼镇生活污水处理站新建工程”于 2013 年 5 月开始建设，2014 年 6 月建设完成进行调试，2015 年 6 月投入运营。项目建成后污水处理站处理能力为 180m<sup>3</sup>/d。目前主体设施和环保设施运行稳定，符合验收监测条件。

受广汉兴鑫水务有限责任公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 9 月对该项目进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2021 年 10 月 14 日、15 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

第十二污水处理厂选址位于广汉市金鱼镇白云村，厂区西侧西面紧邻铁桩堰，隔铁桩堰为乡村道路，其它三侧主要为农田。在东南侧区最近距离约 80m 处为白云村居民；东北侧距离厂区最近距离约 62m 为金鱼镇卫生院，约 115m 为广汉金鱼中学校。项目外环境关系见附图 2。

本项目兼职劳动人员 1 人，年运行 365 天，污水处理为 24 小时间歇式运行。

## 1.2 验收监测范围

金鱼镇生活污水处理站新建工程项目验收范围有：主体工程（污水处理站）、辅助工程（污泥干化池、设备控制间）、公用工程（供电、供水）、环保工程等。详见表2-1。

## 1.3 验收监测内容

- (1) 废气排放监测；
- (2) 废水排放监测；
- (3) 厂界噪声监测；
- (4) 固废处置检查；
- (5) 环境风险防控检查。

表二

2 项目工程内容及工艺流程介绍

2.1 工程建设内容

本项目位于金鱼镇白云村，建设内容如下：

新建一座金鱼镇生活污水处理站（处理能力 0.018 万 m<sup>3</sup>/d），使其出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标。污水处理站用于接纳金鱼场镇西片区内生活污水，不接纳工业废水。污水站占地 466.6m<sup>2</sup>，建设内容主要包括新建格栅井、调节池及 1 套一体化污水处理设备（包括水解酸化池、二级接触氧化池、竖流沉淀池、接触消毒池、污泥池），配套相应的污泥干化池、设备控制间等，设计处理规模 180m<sup>3</sup>/d。**受纳水体及出水水质：**本工程污水处理站最终排放水体为铁桩堰。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）一级 B 标，本项目组成及主要环境问题见表 2-1 所示，主要生产设备见表 2-2 所示。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

项目名称	建设内容		可能产生的环境问题
	环评拟建	实际建设	
主体工程	建设场镇污水站 1 座，修建格栅井、调节池、一体化污水处理设施（包括水解酸化池、二级接触氧化池、竖流沉淀池、接触消毒池、污泥池），污水处理规模 180m <sup>3</sup> /d，服务范围为场镇居民生活污水（无工业废水）	与环评一致	格栅渣、砂石、污泥、噪声、恶臭
	尾水排放管道，就近排放至铁桩堰	与环评一致	
辅助工程	污泥干化池 1 座	与环评一致	恶臭
	设备控制间 1 个，安装鼓风机、控制柜等设备	与环评一致	噪声
公用工程	供电设施（由当地电网供给）	与环评一致	/
	供水设施	与环评一致	
环保工程	噪声：对产噪设备采取隔声、减振等措施	与环评一致	/
	尾水排口安装倒流防止阀	与环评一致	/
仓储及其它	/	/	/



表 2-2 本项目污水处理站主要设备一览表

序号	环评拟建			实际建设		
	名称	规格型号、参数	数量	名称	规格型号、参数	数量
1	格栅井	3.5×0.6×1.8m, 池内表面防腐、防渗处理, Q=15m <sup>3</sup> /h	1 座	格栅井	3.5×0.6×1.8m, 池内表面防腐、防渗处理, Q=15m <sup>3</sup> /h	1 座
2	调节池	5.5×3.5×3.5m, 池内表面防腐、防渗处理, Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=8h	1 座	调节池	5.5×3.5×3.5m, 池内表面防腐、防渗处理, Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=8h	1 座
3	水解酸化池	3.5×2.4×2.8m , Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=8h, 容积负荷: 0.8kgCOD/m <sup>3</sup> .d	1 座	水解酸化池	3.5×2.4×2.8m , Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=8h, 容积负荷: 0.8kgCOD/m <sup>3</sup> .d	1 座
4	二级接触氧化池	8.4×2.4×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=6.6h, 供气量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 容积负荷: 0.4kgCOD/m <sup>3</sup> .d	1 座	二级接触氧化池	8.4×2.4×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=6.6h, 供气量 Q=75m <sup>3</sup> /h, 容积负荷: 0.4kgCOD/m <sup>3</sup> .d	1 座
5	竖流沉淀池	2.8×2.4×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=2.24h, 表面负荷 F <sub>M</sub> =1.11m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h	1 座	竖流沉淀池	2.8×2.4×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=2.24h, 表面负荷 F <sub>M</sub> =1.11m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h	1 座
6	接触消毒池	1.5×1.2×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=40min	1 座	接触消毒池	1.5×1.2×2.8m , 设计水量 Q=7.5m <sup>3</sup> /h, HRT=40min	1 座
7	污泥池	1.5×1.2×2.8m	1 座	污泥池	1.5×1.2×2.8m	1 座
8	污泥干化池	5.0×1.5×1.5m	1 座	污泥干化池	5.0×1.5×1.5m	1 座
9	设备控制间	4×4×3m,12m <sup>2</sup>	1 座	设备控制间	4×4×3m,12m <sup>2</sup>	1 座

## 2.2 原辅材料消耗

本项目原辅材料及能耗见表 2-3 所示，水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	环评		实际	
	名称	预测消耗量	名称	实际消耗量
主（辅）料	盐酸	2t/a	PAC 溶液	6t/a
	氯酸钠	0.75t/a	次氯酸钠溶液	2t/a
	/	/	碳源溶液	4t/a
能源	电	4.9 万度	电	4.9 万度

备注：本站使用的 PAC 溶液、次氯酸钠溶液及碳源溶液均由成都青江科技有限公司补给，站内不进行试剂的勾兑，均为成品溶液暂存于 PE 储罐中，厂内无其他暂存点。

## 2.3 项目变动情况

通过现场踏勘，本项目建成后与环评阶段建设内容存在一定的差异，本次通过列表分析的方式，从性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等方面进行对比分析，具体内容如下表。

表 2-4 项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动情况	变动原因	分析及结论
性质	新建	新建	无	/	无变动
规模	污水处理 180m <sup>3</sup> /d	污水处理 180m <sup>3</sup> /d	无	/	无变动
地点	金鱼镇白云村	金鱼镇白云村	无	/	无变动
生产工艺	格栅→调节→水解酸化→二级接触氧化→沉淀→絮凝沉淀→过滤→二氧化氯消毒→达标排放	格栅→调节→水解酸化→二级接触氧化→沉淀→絮凝沉淀→过滤→次氯酸钠消毒→达标排放	二氧化氯消毒改为次氯酸钠消毒	次氯酸钠消毒更安全，灭菌效果好，使用方便，易于储存	不新增产污，不属于重大变动
环保措施	<b>废气：</b> 一体化设施加盖，设置绿化隔离带，加强设备维护管理。	<b>废气：</b> 一体化设施加盖，设置绿化隔离带，加强设备维护管理	无	/	无变动
	<b>废水：</b> 水解酸化+二级接触氧化+二氧化氯消毒。	<b>废水：</b> 水解酸化+二级接触氧化+次氯酸钠消毒。	二氧化氯消毒改为次氯酸钠消毒	次氯酸钠消毒更安全，灭菌效果好，使用方便，易于储存	不新增产污，不属于重大变动
	<b>噪声：</b> 采用低噪声设备，隔声、减震及建筑屏蔽等	<b>噪声：</b> 采用低噪声设备，隔声、减震及建筑屏蔽等	无	/	无变动
	<b>固废：</b> 栅渣外运至垃圾填埋场填埋。污泥经污泥干化池干化外运堆肥处理	<b>固废：</b> 栅渣交由环卫部门清运处置。含水污泥定期由污泥泵提升至专用运输工具外运至广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成	污泥运至二污集中处理	统一交成都润欣源环保科技有限公司进行处理	不新增产污，不属于重大变动

都润欣源环保科技有限公司  
进行处理。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。与环评相比，本项目变动情况见上表，对比《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）的要求，本项目变动情况，不属于重大变动，因此纳入竣工环境保护验收管理。

### 2.4 主要工艺流程及产污环节

场镇居民生活污水经截污沟或管网收集后进入格栅井，污水经格栅井将大块的漂浮物隔阻后进入调节池，调节池对进入的污水进行均质均量调节后，由池中污水提升泵提升到一体化设施，污水在一体化设施中经厌氧水解酸化、二级好氧接触氧化、竖流沉淀后进入接触消毒处理，处理后的污水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标后就近排入地表水体。一体化设施中污泥经污泥提升泵进入污泥池，污泥池中上清液回流至调节池进行处理，污泥干化（自蒸发及渗滤）后外运广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成都润欣源环保科技有限公司进行处理，污水处理工艺流程框图见图 2-2。

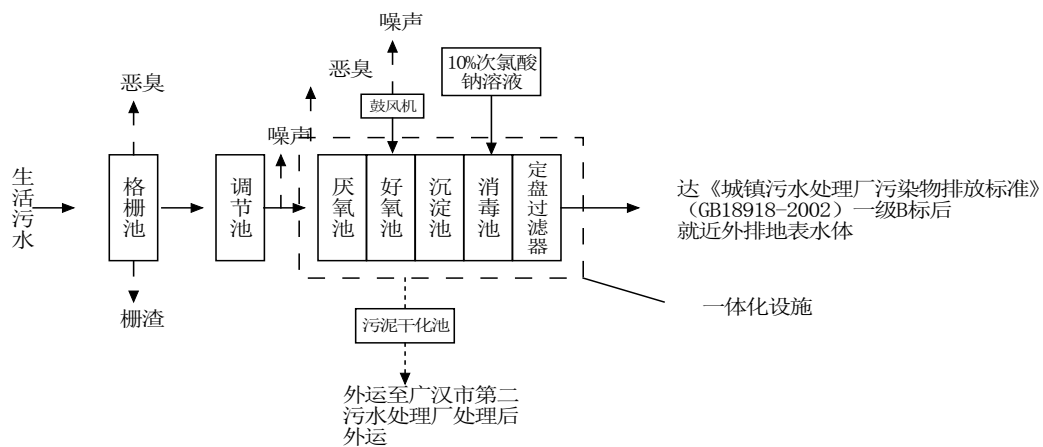


图 2-2 污水处理站工艺流程

表三

### 3 主要污染物的产生、治理及排放

#### 3.1 废气的产生、治理及排放

本项目运营期间产生的大气污染物主要为污水处理工程在运行过程中产生的恶臭。

治理措施：污水站均采用封闭的一体化污水处理设施，封闭结构可有效控制恶臭源强；设置绿化隔离带，既可以隔离噪声、吸收恶臭、净化空气，又可以美化环境；同时加强污水处理设备的维护管理，加强站区内绿化。

根据环境影响报告表，本项目未设置大气环境保护距离和卫生防护距离。

#### 3.2 废水的产生、治理及排放

本项目仅设置兼职工作人员 1 名，其产生的生活污水依托周边农户化粪池收集处理。本项目产生的废水主要为格栅冲洗废水、沉淀池反冲洗水及检修清洗废水等，使用污水站排水进行冲洗，产生量约为 1m<sup>3</sup>/d。

治理措施：冲洗检修废水经收集后进入厂区内污水处理站处理，处理后达标排放。

#### 3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声源主要为潜水泵。

治理措施：采取泵房隔声、基础减振；加强仪器设备的维护；合理布局、距离衰减等措施降噪。

#### 3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目运营期产生的固体废物主要为栅渣以及干化污泥。

(1) 栅渣：产生量约 22.1t/a，交由环卫部门清运处置。

(2) 干化污泥：干化污泥产生量为 115t/a，污泥定期由污泥泵提升至专用运输工具外运至广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成都润欣源环保科技有限公司处理达《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质标准》(GB/T 25031-2010) 标

准后交由砖厂制砖。

### 3.5 地下水污染防治

针对地下水可能造成的污染，本项目采取分区防渗的措施进行地下水污染防治。对格栅、调节池、生化池、干化池和污水管线做重点防渗处理；变配电间做一般防渗处理。重点防渗区的构筑物采取混凝土砼基铺底，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，用环氧树脂漆作防渗处理，并加盖检查承重盖，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，污水管线和所有设备凡与水接触部件均为不锈钢、PVC、ABS 等防腐材质。所有阀体（空气管道除外），包括自动阀、切换阀、球阀等均为 PVC、衬胶等防腐材质，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；一般防渗区构筑物地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。

### 3.6 其他环境保护设施

#### 3.6.1 环境风险防范措施

项目存在的风险事故为污水管网系统和污水处理系统可能出现的突发性和非突发性的事故造成污水事故排放。本项目采取的环境风险防范措施如下：

①加强管网的维护及管理，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。

②主要水工建筑物容积上留有相应的缓冲能力。

③污水处理厂各种机械电器、仪表等主要设备，选择质量优良、事故率低、便于维修的产品。

④定期取样进行监测，如发现异常现象，立即采取预防措施，如发现超标现象，严禁污水外排。

⑤加强对污水处理设施的运行管理和维护，将事故消灭在萌芽状态。定期检测、维修，及时更换腐蚀受损设备，加强污水处理设施的管理。

#### 3.6.2 环境管理检查

(1) 环境保护档案管理情况检查

项目环保档案由排水部负责管理，负责登记归档并保管。

(2) 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

公司制定了《环保管理制度》，配备有环保管理人员，明确了环保管理人员的环保职责，明确了排水部经理为公司环境保护工作第一责任人，对项目产生的各项污染的处理及防治进行统筹安排、合理布局。

(3) 《突发环境事件应急预案》检查

(4) 广汉兴鑫水务有限责任公司广汉市第十二（金鱼镇）污水处理站制定了《突发环境事件应急预案》。建立了企业突发性环境污染事故应急组织体系，明确了各应急组织机构职责，提高企业应对突发环境污染事故的能力。企业建立了突发性环境污染事故应急救援队，并成立了环境应急指挥部，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作。

3.6.3 排污口规范化设置

本单位按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470号）的规定、排污口标志牌要求按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置了规范化的排污口。

3.7 处理设施

表 3-1 运行期污染源及处理设施对照表

内容类型	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施
大气污染物	废气	硫化氢、氨、甲烷	一体化设施加盖，设置绿化隔离带，加强设备维护管理	一体化设施加盖，设置绿化隔离带，加强设备维护管理
水污染物	废水	SS、NH <sub>3</sub> -N、T-P、COD、BOD <sub>5</sub>	水解酸化+二级接触氧化+二氧化氯消毒	水解酸化+二级接触氧化+二氧化氯消毒处理后达标排入铁桩堰。
固废	格栅	栅渣	外运堆肥处理	交由环卫部门清运处置
	污水处理设施	污泥	送城市垃圾填埋场	污泥定期由污泥泵提升至专用运输工具外运至广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成

				都润欣源环保科技有限公司处理达《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质标准》(GB/T 25031-2010)标准后交由砖厂制砖。
噪声	设备	噪声	采用低噪声设备, 隔声、减震及建筑屏蔽等	采用低噪声设备, 隔声、减震及建筑屏蔽等

表 3-2 环保设施(措施)一览表 单位: 万元

序号	环评		实际	
	内容	投资	内容	投资
1	规范废水排放口建设, 包括排污井、标志牌, 安装倒流防止阀	1	规范废水排放口建设, 包括排污井、标志牌, 安装倒流防止阀	1
2	场区内进行按照各构筑物功能采取防渗漏、防腐措施, 避免对区域内地下水的影响	/	场区内进行按照各构筑物功能采取防渗漏、防腐措施, 避免对区域内地下水的影响	/
3	绿化隔离带见后	/	绿化隔离带见后	/
4	低噪声设备、噪声消声、减震、隔声等措施	/	低噪声设备、噪声消声、减震、隔声等措施	/
5	污泥干化后外运堆肥处置	/	污泥干化后外运广汉市第二污水处理厂脱水, 脱水后的泥饼交由成都润欣源环保科技有限公司进行处理	/
6	格栅送城市垃圾填埋场处理	1	格栅送垃圾填埋场处理	1
7	绿化隔离带, 种植立体灌乔木	3	绿化隔离带, 种植立体灌乔木	3
8	定期环境监测	1	定期环境监测	1
合计		6		6

## 表四

### 4 环评结论、建议及要求

#### 4.1 评价结论

本项目符合国家产业政策，是一项环境正效益工程。项目建成投入运行后，可改善当地农村居民生活环境，提高农村居民生活质量，加快社会主义新农村建设的进程，并对石亭江小流域、沱江流域的生态环境及水环境质量起到了一定的保护作用。项目拟采取的污染防治措施从技术、经济上可行。区域无大的环境制约因素，总图布置合理。

项目实施后不会恶化和降低地表水、环境空气、声学环境的现有状况和功能区域环境质量要求。

综上所述，在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言，本项目在各乡镇选址建设是可行的。

#### 4.2 环保要求和建议

企业在项目实施过程中，除必须认真落实和执行本评价在报告书中提出的各项环保对策外，评价强调以下几点：

1) 保证足够的环保资金，实施本报告提出的各项治污措施。

2) 在各污水站开始运行后，对污泥中污染物进行检测（检测指标见 GB8284-84 农用污泥中污染物控制标准值），在满足农用污泥中污染物控制标准值时方可进行农用，且施用条件需符合 GB8284-84 中有关规定，不能达标时应干化后（含水率 < 80%）送入垃圾填埋场填埋处置。

3) 杜绝生产过程中的跑、冒、滴、漏。建立健全的生产环保规章制度，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。

4) 根据场地条件建设 10~20m 宽绿化隔离带，乔灌结合，栽种对恶臭吸附较强的植物。



5) 加强管理，避免事故排污，规范排污口。

6) 尽快完善乡镇雨、污水管网建设，使废水得到有效收集。

#### 4.3 项目环评批复（广环建〔2015〕92号）

广汉市兴隆镇人民政府、广汉市和兴镇人民政府、广汉市南丰镇人民政府、广汉市金鱼镇人民政府：

你单位报送的《广汉市兴隆镇、和兴镇污水处理厂、广汉市南丰镇、金鱼镇生活污水处理站新建工程项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为新建项目（施工期已结束），分别在广汉市兴隆镇、和兴镇、南丰镇、金鱼镇建设，其中兴隆镇污水站占地 450 平方米，和兴镇污水站占地 600.3 平方米，南丰镇污水站占 600 平方米，金鱼镇污水站占地 466.6 平方米。兴隆镇、和兴镇、金鱼镇污水站主要是新建格栅井、调节池及 1 套一体化污水处理设备（包括水解酸化池、二级接触氧化池、沉淀池、消毒池），并配套相应的污泥干化池、设备控制间等；南丰镇污水站主要是新建格栅井、调节池及 1 套（两组）一体化污水处理设备（包括水解酸化池、二级接触氧化池、沉淀池、过滤池、接触消毒池、污泥池），并配套相应的污泥干化池、设备控制间等。4 个污水处理站均采用厌氧（水解酸化）+好氧（二级接触氧化）+消毒工艺处理场镇生活污水，设计出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标，其中兴隆镇、和兴镇、金鱼镇污水站处理规模为 180 立方米 / 天，南丰镇污水站处理规模为 300 立方米/天。项目总投资 278 万元（兴隆镇 49 万元、和兴镇 50 万元、南丰镇 130 万元、金鱼镇 49 万元），其中环保投资 26 万元（兴隆镇 7 万元、和兴镇 6 万元、南丰镇 7 万元、金鱼镇 6 万元）。项目经广汉市发展和改革局出具立项的批复（广发改投[2013]182 号、广发改投[2013]181 号、广发改投[2014]12 号、广发改投[2014]25 号），符合产业政策；选址根据各乡镇出具的《选址的意见》或《用地情况说明》，符合当地规划要求。根据《报告表》结论及专家评审意见，项目在落实治污设施后，

污染物可以达标排放，污水处理产生的二次污染能得到有效控制，其运行可改善当地地表水环境质量，是一项环境正效益工程。因此，我局同意你单位按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的处理工艺、环境保护对策措施及下述要求进行项目运营活动。

二、在项目工程运行环境管理中，你单位必须逐项落实《报告表》提出的各项环保要求，确保各项污染物达标排放。并须着重做好以下工作：

（一）制定污水处理厂（站）营运期环境管理制度，落实岗位管理责任制，加强对污水处理设施的日常管理及维护，确保进站废水处理稳定达标排放。

（二）落实设施产生废水的收集措施。格栅冲洗废水、沉淀池反冲洗水及检修清洗废水纳入该污水处理站处理。

（三）落实固体废物处置措施。本项目产生的栅渣、砂粒及站区生活垃圾等固体废物送广汉市连山垃圾填埋场处置，脱水后的剩余污泥外运堆肥处理，若污泥不能满足《农用污泥中污染物控制标准值》，则经干化后（含水率<80%）运至垃圾填埋场处理。各类固体废物应及时清运，运输应采用密闭车辆，杜绝沿途撒落和流失；污泥临时堆场设置防雨棚、排水沟和隔墙，并按规范采取有效的防渗措施，避免产生二次污染。对污水处理池体采取有效的防渗措施，防止地下水污染。

（四）污水处理过程中的恶臭主要来自格栅井、一体化污水处理设施、污泥干化池等，应结合周边敏感点分布，优化总平布局，严格落实除臭措施，落实一体化污水处理设施的封闭措施，设置绿化隔离带，确保恶臭不影响周边环境。

（五）高度重视环境风险防范工作，防止事故排放。合理布置检查井井，确保事故能得到及时、有效处理；对设备故障、污泥膨胀、出水超标等事故问题，制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施；设计备用电源，预留易损备件。针对可能发生的事故，采取相应的应急措施，设置事故调节池，确保水环境安全。

（六）建设规范的排污口，落实定期监测工作。

三、该项目运营后，其污染物总量控制指标为 COD 18.4 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 2.45

吨/年，其中兴隆镇、和兴镇及金鱼镇污水站外排污染物总量均为 COD3.94 吨/年、NH<sub>3</sub>-N0.526 吨/年，南丰镇污水站外排污染物总量为 COD6.58 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 0.872 吨/年。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度。项目主体工程及环保设施建成后，业主必须按规定程序申请项目试生产及环境保护验收工，验收合格后，项目方可正式投入生产和使用。否则，将按《建设项目环境保护管理条例》第二十六条、第二十七条、第二十八条规定予以处罚。

五、该报告表经批准后，如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治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、该项目环境保护监督检查工作由广汉市环境监察执法大队负责。

#### 4.4 验收监测标准

##### (1) 执行标准

废水：总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 2 中标准限值，其余监测项目标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 B 标准限值。

无组织排放废气：标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中二级排放浓度标准限值。

工业企业厂界环境噪声：标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

环境噪声：标准执行《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

##### (2) 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型		污染源	验收标准				环评标准				
废气	无组织废气	污水处理厂	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中废气排放最高允许浓度二级标准限值				标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中废气排放最高允许浓度二级标准限值		
			项目	标准限值				项目	标准限值		
			氨	1.5 mg/m <sup>3</sup>				氨	1.5 mg/m <sup>3</sup>		
			硫化氢	0.06 mg/m <sup>3</sup>				硫化氢	0.06 mg/m <sup>3</sup>		
			臭气浓度	20				臭气浓度	20		
厂界环境噪声	机械	设备	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准				标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		
			项目	标准限值 dB (A)				项目	标准限值 dB (A)		
			昼间	60				昼间	60		
			夜间	50				夜间	50		
废水	污水	标准	总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 2 中标准限值，其余监测项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 B 标准限值。				标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准限值			
		项目	限值 (mg/L)	项目	限值 (mg/L)	项目	限值 (mg/L)	项目	限值 (mg/L)		
		CODcr	60	BOD <sub>5</sub>	20	CODcr	60	BOD <sub>5</sub>	20		
		氨氮	8	SS	20	氨氮	8	总氮	20		
		总磷	1.0	pH 值 (无量纲)	6~9	总磷	1.0	SS	20		
		汞	0.001	甲基汞	-	动植物	3	石油类	3		

					油			
	乙基汞	-	镉	0.01	LAS	1	色度 (倍)	30
	总铬	0.1	六价铬	0.05	pH 值 (无量纲)	6~9	粪大肠 菌群 (MP N/L)	10000
	总砷	0.1	总铅	0.1	汞	0.001	甲基汞	-
	/	/	/	/	乙基汞	-	镉	0.01
	/	/	/	/	总铬	0.1	六价铬	0.05
	/	/	/	/	总砷	0.1	总铅	0.1

(3) 总量控制指标

根据项目环评及批复，本项目外排总量指标建议如下：COD: 3.94t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.526t/a。

表五

### 5 验收监测质量保证及质量控制

(1) 验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6) 气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7) 噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$  (A)。

(8) 实验室分析质量控制。

(9) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

## 表六

### 6 验收监测内容

#### 6.1 废水监测

##### (1) 废水监测点位、监测项目及频次

表 6-1 废水监测项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	污水处理站进口	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、pH 值、粪大肠菌群、汞、甲基汞、乙基汞、镉、总铬、六价铬、总砷、铅	每天 4 次，监测 2 天
2	污水处理站出口		

##### (2) 废水监测方法

表 6-2 废水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ828-2017	50.0mL 棕色酸式滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ505-2009	ZHJC-W625 SHP-150 生化培养箱 ZHJC-W1250 SPX-250B-Z 生化培养箱 ZHJC-W808 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZHJC-W1164 723 可见分光光度计	0.025mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	ZHJC-W451 TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	0.05mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB11893-1989	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.01mg/L
悬浮物	重量法	GB11901-1989	ZHJC-W027 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L
动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	ZHJC-W005 OIL460 型红外分光测油仪	0.06mg/L
阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.05mg/L
色度	稀释倍数法	HJ1182-2021	/	2 倍

pH 值	电极法	HJ1147-2020	ZHJC-W372 SX-620 笔式 pH 计	/
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ347.2-2018	ZHJC-W411 DHP-600BS 电热恒温培养箱 ZHJC-W082 DHP-500BS 电热恒温培养箱	20MPN/L
汞	原子荧光法	HJ694-2014	ZHJC-W450 PF52 原子荧光光度计	0.04μg/L
甲基汞	液相色谱法/ 原子荧光法	ZHJC/ZY/01-004	ZHJC-W003 PF52 原子荧光光度计 ZHJC-W367 SA520 原子荧光形态分析仪	0.25ng/L
乙基汞	液相色谱法/ 原子荧光法	ZHJC/ZY/01-004	ZHJC-W003 PF52 原子荧光光度计 ZHJC-W367 SA520 原子荧光形态分析仪	0.14ng/L
镉	石墨炉原子吸收分 光光度法	《水和废水监测分析 方法》（第四版增补 版）	ZHJC-W798 iCE3500 原子吸收 分光光度计	0.10μg/L
总铬	高锰酸钾氧化-二苯 碳酰二肼分光光度 法	GB7466-1987	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.004mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光 光度法	GB7467-1987	ZHJC-W422 723 可见分光光度计	0.004mg/L
总砷	原子荧光法	HJ694-2014	ZHJC-W003 PF52 原子荧光光度计	0.3μg/L
铅	石墨炉原子吸收分 光光度法	《水和废水监测分析 方法》（第四版增补 版）	ZHJC-W798 iCE3500 原子吸收 分光光度计	0.70μg/L

## 6.2 废气监测

### (1) 无组织废气监测点位、项目及时间频率

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及时间频率

序号	污染源	监测点位	监测项目	监测时间、频率
1	污水处理厂	厂界下风向 1#	氨、硫化氢、臭气浓度	监测 2 天，每天 4 次
2		厂界下风向 2#		
3		厂界下风向 3#		

### (2) 无组织废气分析方法



表 6-4 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.01mg/m <sup>3</sup>
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）	ZHJC-W142 723 可见分光光度计	0.001mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	三点比较式 臭袋法	GB/T14675-1993	/	/

### 6.3 噪声监测

#### (1) 噪声监测点位、时间、频率

表 6-5 噪声监测点位、时间、频率

监测点位	监测时间、频率	方法来源
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	GB12348-2008
2#厂界南侧外 1m 处		
3#厂界西侧外 1m 处		
4#厂界北侧外 1m 处		
5#项目东北侧 36m 处农户外 1m 处		
6#项目西北侧 66m 金鱼镇卫生院外 1m 处		
7#项目西北侧 118m 金鱼镇中学校外 1m 处		

#### (2) 噪声监测方法

表 6-6 噪声监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZHJC-W939 HS6288B 噪声频谱分析仪

## 表七

### 7 验收监测期间生产工况记录及验收监测结果

#### 7.1 验收期间工况情况

2021年10月14日、15日，金鱼镇生活污水处理站新建工程正常生产，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 7-1 验收监测生产负荷表

日期	工艺名称	设计生产量	实际生产量	运行负荷
2021.10.14	污水处理	180 吨/天	145 吨/天	80.56%
2021.10.15	污水处理	180 吨/天	145 吨/天	80.56%

#### 7.2 验收监测及检查结果

##### (1) 废水监测结果

表 7-2 污水处理站进出口监测结果表 (单位: mg/L)

点位 项目	10月14日								排口 标准限值
	污水处理站进口				污水处理站排口				
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
化学需氧量	24	21	21	22	15	15	13	12	60
五日生化需氧量	6.9	6.6	6.8	7.2	3.2	3.5	4.0	3.6	20
氨氮	18.4	17.6	15.3	15.0	4.33	4.37	4.45	4.61	8
总氮	19.6	20.2	19.3	19.4	12.8	12.3	13.4	12.1	20
总磷	1.04	0.97	0.96	0.99	0.48	0.48	0.47	0.48	1
悬浮物	13	14	14	15	8	7	8	7	20
动植物油	0.19	0.15	0.15	0.24	0.07	0.09	0.10	0.10	3
石油类	0.32	0.33	0.33	0.32	0.22	0.19	0.18	0.18	3
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1

色度 (倍)	2	2	2	2	2	2	2	2	30
pH 值 (无量纲)	7.9	7.9	8.0	7.9	7.5	7.4	7.4	7.5	6-9
粪大肠菌群 (MPN/L)	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	4.9×10 <sup>2</sup>	7.0×10 <sup>2</sup>	4.6×10 <sup>2</sup>	7.9×10 <sup>2</sup>	10000
汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	0.001
甲基汞	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	-
乙基汞	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	-
镉	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	0.01
总铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.1
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
总砷	7×10 <sup>-4</sup>	8×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	5×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	0.1
铅	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.05 ×10 <sup>-3</sup>	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	0.1

表 7-3 污水处理站进出口监测结果表 (单位: mg/L)

项目 \ 点位	10月15日								排口 标准限值
	污水处理站进口				污水处理站排口				
	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次	
化学需氧量	23	21	22	20	12	13	11	14	60
五日生化需氧量	7.0	6.6	7.1	6.4	3.4	3.6	3.4	3.8	20
氨氮	19.4	19.8	19.7	19.5	4.28	4.43	4.16	4.46	8
总氮	26.7	25.2	24.9	25.0	13.7	14.1	14.0	14.0	20
总磷	1.15	1.13	1.28	1.19	0.43	0.42	0.44	0.43	1

悬浮物	15	15	14	15	9	9	8	8	20
动植物油	0.11	0.09	0.10	0.11	0.06L	0.07	0.09	0.06L	3
石油类	0.20	0.21	0.21	0.21	0.09	0.06L	0.06L	0.09	3
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1
色度（倍）	2	2	2	2	2	2	2	2	30
pH 值 （无量纲）	7.9	7.8	7.8	7.9	7.4	7.4	7.3	7.4	6-9
粪大肠菌群 （MPN/L）	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	≥ 2.4×10 <sup>4</sup>	7.9×10 <sup>2</sup>	7.0×10 <sup>2</sup>	3.3×10 <sup>2</sup>	7.9×10 <sup>2</sup>	10000
汞	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	0.001
甲基汞	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	2.5 ×10 <sup>-7</sup> L	-
乙基汞	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	1.4 ×10 <sup>-7</sup> L	-
镉	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	1.0 ×10 <sup>-4</sup> L	0.01
总铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.1
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
总砷	7×10 <sup>-4</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	0.1
铅	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	7.0 ×10 <sup>-4</sup> L	0.1

表 7-4 基本控制项目去除率 单位 mg/L

监测时间 项目	10月14日			10月15日		
	进口平均值	出口平均值	去除率	进口平均值	出口平均值	去除率
化学需氧量	22	13.75	38%	21.5	12.5	42%
五日生化需氧量	6.875	3.575	48%	6.775	3.55	48%
氨氮	16.575	4.44	73%	19.6	4.3325	78%
总氮	19.625	12.65	36%	25.45	13.95	45%
总磷	0.99	0.4775	52%	1.1875	0.43	64%

悬浮物	14	7.5	46%	14.75	8.5	42%
动植物油	0.1825	0.09	51%	0.1025	0.055	46%

监测结果表明，总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 2 中标准限值，其余监测项目满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 B 标准限值。

(2) 无组织废气监测结果

表 7-5 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m<sup>3</sup>

项目		点位	污水处理站厂界	污水处理站厂界	污水处理站厂界	标准 限值
			下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	
氨	10月 14日	第 1 次	0.142	0.161	0.158	1.5
		第 2 次	0.152	0.158	0.168	
		第 3 次	0.148	0.168	0.169	
		第 4 次	0.164	0.169	0.171	
	10月 15日	第 1 次	0.156	0.166	0.152	
		第 2 次	0.161	0.158	0.155	
		第 3 次	0.164	0.170	0.165	
		第 4 次	0.146	0.167	0.157	
硫化氢	10月 14日	第 1 次	0.004	0.003	0.003	0.06
		第 2 次	0.004	0.004	0.003	
		第 3 次	0.004	0.003	0.004	
		第 4 次	0.003	0.003	0.004	
	10月 15日	第 1 次	0.003	0.003	0.002	
		第 2 次	0.002	0.003	0.003	
		第 3 次	0.003	0.003	0.003	
		第 4 次	0.003	0.004	0.003	
臭气浓度 (无量纲)	10月 14日	第 1 次	12	12	13	20
		第 2 次	13	14	15	
		第 3 次	12	13	13	
		第 4 次	14	12	14	
	10月 15日	第 1 次	13	14	14	
		第 2 次	13	14	13	
		第 3 次	14	14	13	

第 4 次                      14                      14                      15

监测结果表明，无组织废气所测氨、硫化氢、臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中废气排放最高允许浓度二级标准限值。

(3) 噪声监测结果

表 7-6 厂界环境噪声监测结果 单位：dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1# 厂界东侧外 1m 处	10 月 14 日	昼间	52	昼间 60 夜间 50
		夜间	44	
	10 月 15 日	昼间	52	
		夜间	49	
2# 厂界南侧外 1m 处	10 月 14 日	昼间	56	
		夜间	44	
	10 月 15 日	昼间	52	
		夜间	43	
3# 厂界西侧外 1m 处	10 月 14 日	昼间	52	
		夜间	41	
	10 月 15 日	昼间	56	
		夜间	46	
4# 厂界北侧外 1m 处	10 月 14 日	昼间	50	
		夜间	45	
	10 月 15 日	昼间	56	
		夜间	43	
5# 项目东北侧 36m 处农户外 1m 处	10 月 14 日	昼间	53	昼间 60 夜间 50
		夜间	44	
	10 月 15 日	昼间	51	
		夜间	43	
6# 项目西北侧 66m 金鱼镇卫 生院外 1m 处	10 月 14 日	昼间	53	
		夜间	46	
	10 月 15 日	昼间	53	
		夜间	45	
7# 项目西北侧 118m 金鱼镇	10 月 14 日	昼间	53	
		夜间	44	

中学校外 1m 处	10 月 15 日	昼间	53	
		夜间	46	

监测结果表明，1~4#监测点位昼间厂界噪声 50-56dB（A），夜间厂界噪声 41-49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；5~6#监测点位昼间厂界噪声 51-53dB（A），夜间厂界噪声 43-46dB（A），满足《声环境质量标准》GB3096-2008 表 1 中 2 类功能区标准限值。

表八

**8 总量控制及环评批复检查**

**8.1 总量控制**

根据项目环评及批复：全厂废水总量控制指标为 COD: 3.94t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.526t/a。  
 本次验收监测总量为：COD: 0.863t/a、氨氮：0.288t/a。均小于环评要求。

表 8-1 污染物总量对照表

类别	项目	环评要求排放总量	实际排放总量
废水	COD	3.94 t/a	0.863t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.526t/a	0.288t/a

计算过程：按照废水目前最大水量 180m<sup>3</sup>/d 计算，年运行 365 天。

COD: 13.13mg/L×180m<sup>3</sup>/d×365d×10<sup>-6</sup>=0.863t/a;

NH<sub>3</sub>-N: 4.39mg/L×180m<sup>3</sup>/d×365d×10<sup>-6</sup>=0.288t/a;

**8.2 环评批复检查**

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 8-2。

表 8-2 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	制定污水处理厂（站）营运期环境管理制度，落实岗位管理责任制，加强对污水处理设施的日常管理及维护，确保进站废水处理稳定达标排放。	已落实 制定了污水处理站营运期环境管理制度，落实了岗位管理责任制，加强对污水处理设施的日常管理及维护，确保进站废水处理稳定达标排放。
2	落实设施产生废水的收集措施。格栅冲洗废水、沉淀池反冲洗水及检修清洗废水纳入该污水处理站处理。	已落实 格栅冲洗废水、沉淀池反冲洗水及检修清洗废水纳入污水处理站处理后达标排放。
3	落实固体废物处置措施。本项目产生的栅渣、砂粒及站区生活垃圾等固体废物送广汉市连山垃圾填埋场处置，脱水后的剩余污泥外运堆肥处理，若污泥不能满足《农用污泥中污染物控制标准值》，则经干化后（含水率 <80%）运至垃圾填埋场处理。各类固体废物应及时清运，运输应采用密闭车辆，杜绝沿途撒	已落实 栅渣交由环卫部门清运处置，污泥定期由污泥泵提升至专用运输工具外运至广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成都润欣源环保科技有限公司处理达《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质标准》



	<p>落和流失；污泥临时堆场设置防雨棚、排水沟和隔墙，并按规范采取有效的防渗措施，避免产生二次污染。对污水处理池体采取有效的防渗措施，防止地下水污染。</p>	<p>（GB/T 25031-2010）标准后交由砖厂制砖。</p>
4	<p>污水处理过程中的恶臭主要来自格栅井、一体化污水处理设施、污泥干化池等，应结合周边敏感点分布，优化总平布局，严格落实除臭措施，落实一体化污水处理设施的封闭措施，设置绿化隔离带，确保恶臭不影响周边环境。</p>	<p>已落实 项目优化了总平布局，加强了设备维护管理，严格落实了除臭措施，设置绿化隔离带。</p>
5	<p>高度重视环境风险防范工作，防止事故排放。合理布置检查井井，确保事故能得到及时、有效处理；对设备故障、污泥膨胀、出水超标等事故问题，制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施；设计备用电源，预留易损备件。针对可能发生的事故，采取相应的应急措施，设置事故调节池，确保水环境安全。</p>	<p>已落实 项目制度了突发环境事件应急预案，并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，广汉兴鑫水务有限责任公司配备应急电源等应急物资用于各污水处理站的应急事件，确保水环境安全。</p>
6	<p>建设规范的排污口，落实定期监测工作。</p>	<p>已落实 项目排污口进行了规范化建设，并定期对水质进行监测。</p>

表九

**9 验收监测结论、主要问题及建议**

**9.1 验收监测结论**

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2021 年 10 月 14 日、15 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，金鱼镇生活污水处理站新建工程正常生产，满足验收监测要求。

**9.2 各类污染物及排放情况**

(1) 废水：总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 2 中标准限值，其余监测项目标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 中一级 B 标准限值。

(2) 无组织排放废气：标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 4 中二级排放浓度标准限值。

(3) 厂界环境噪声：1#~4#执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，5#~7#执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

(3) 栅渣交由环卫部门清运，污泥外运至广汉市第二污水处理厂脱水，脱水后的泥饼交由成都润欣源环保科技有限公司处理达《城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质标准》(GB/T 25031-2010) 标准后交由砖厂制砖。

(5) 总量控制：根据项目环评及批复：全厂废水总量控制指标为 COD: 3.94t/a, NH<sub>3</sub>-N: 0.526t/a。本次验收监测总量为：COD: 0.863t/a、氨氮: 0.288t/a。均小于环评要求。

综上所述，在建设过程中，金鱼镇生活污水处理站新建工程执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 49 万元，其中环保投资 6 万元，环保投资占总投资比例为 12.25%。废气、废水、噪声均满足了相关标准，固体废物采取了相应处

置措施。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

### 9.3 主要建议

- (1) 加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。
- (2) 增强环保意识，定期开展环保知识培训。
- (3) 严格落实事故风险防范和应急措施，加强环境污染事故应急演练，提高应对突发性污染事故的能力，确保环境安全。

**附件：**

附件 1 环评批复

附件 2 委托书

附件 3 工况证明

附件 4 环境监测报告

附件 5 污泥处置协议

附件 6 排污许可登记回执

附件 7 真实性承诺说明

附件 8 关于批准实施《广汉市乡镇污水处理厂（站）运行管理办法》的请示

**附图：**

附图 1 污水处理厂地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

**附表：**

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表