

# 简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目 竣工环境保护验收监测报告表

宏茂环保（2019）第 1603 号

建设单位：简阳市兴沱江环保有限公司

编制单位：四川省宏茂环保技术服务有限公司

2020 年 5 月



建设单位法人代表：张德权

编制单位法人代表：李列

项目负责人：刘思捷

填表人：刘思捷

审核人：彭丽琴

建设单位：

简阳市兴沱江环保有限公司

电话：/

传真：/

邮编：641449

地址：

简阳市简城镇金水街1幢

编制单位：

四川省宏茂环保技术服务有限公司

电话：028-69008533

传真：/

邮编：611730

地址：

成都高新区西区大道199号9栋2层

## 前言

简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目位于简阳市贾家镇健康村，紧邻关帝庙河，项目位于贾家镇镇区东南角（北纬 30° 25′ 10.96″，东经 104° 21′ 59.17″）。污水处理厂设计总处理规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，分两期建设，采用 CASS 工艺，一期为 0.75 万 m<sup>3</sup>/d，本次验收仅针对一期规模。本项目工程总投资 5000 万元，其中环保投资 233.7 万元，占总投资的 4.67%。2013 年 12 月 11 日简阳市发展和改革局以简发改函（2013）130 号文同意该项目开展近期工作。2015 年 1 月，简阳市兴沱江环保有限公司委托四川省环科院科技咨询有限责任公司开展并编制完成了《简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表》，2015 年 3 月 2 日取得四川省环境保护厅出具的环评审查批复（川环审批（2015）112 号）。项目至今无环保投诉和违法处罚记录。

简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目于 2015 年 8 月进场施工，2017 年 5 月竣工，2018 年 12 月投入试运行。目前，本项目主体工程 and 与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，符合验收监测条件。

受简阳市兴沱江环保有限公司委托，根据国家环境保护部的相关规定和要求，四川省宏茂环保技术服务有限公司于 2019 年 12 月 12 日、12 月 13 日对该项目废水、废气、噪声进行了监测及检查；四川中衡检测技术有限公司于 2020 年 5 月 17 日、5 月 18 日对该项目污泥含水率进行了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上由四川省宏茂环保技术服务有限公司编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告表。

本次环境保护验收监测的范围：

主体工程：污水处理厂厂内一期工程(粗格栅及进水泵房、细格栅旋流沉砂池、CASS 池、纤维转盘滤池、紫外线消毒渠、鼓风机房、污泥脱水机房、加药间、生物除臭、储泥池、变配电间、综合管理楼、传达室等)、排放口及截污干网；

辅助工程：厂区道路；

行政设施：办公生活设施（办公综合楼内含值班宿舍、浴室、机修、仓库）；

公用工程：供电、厂内供水排水；

环保工程：废气处理设施（生物除臭）、厂区绿化。

验收监测主要内容：

- (1) 废气污染物排放浓度监测；
- (2) 废水污染物排放浓度监测及总量核算；
- (3) 厂界环境噪声监测；
- (4) 固废处置检查；
- (5) 环保管理检查；
- (6) 环境风险防范措施检查；
- (7) 卫生防护距离检查；
- (8) 公众意见调查。

表一

建设项目名称	简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目				
建设单位名称	简阳市兴沱江环保有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	简阳市贾家镇健康村				
主要产品名称	/				
设计生产能力	处理规模 0.75 万 m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	同环评				
建设项目环评时间	2015 年 1 月	开工建设时间	2015 年 8 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2019 年 12 月 12 日-12 月 13 日、2020 年 5 月 17 日-5 月 18 日		
环评报告表审批部门	四川省环境保护厅	环评报告表编制单位	四川省环科院科技咨询有限责任公司		
环保设施设计单位	四川德圣环卫设备有限公司	环保设施施工单位	四川德圣环卫设备有限公司		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	142 万元	比例	2.84%
实际总概算	5000 万元	实际环保投资	233.7 万元	比例	4.67%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>2、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第 31 号）；</p> <p>4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（国家主席令第 31 号）；</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；</p> <p>7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号）；</p> <p>8、《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（2018 年 5 月 2 日）</p>				

	<p>9、《简阳市发展和改革局关于同意简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目开展前期工作的函》（简发改函〔2013〕130号）；</p> <p>10、《简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表》（2015年1月）；</p> <p>11、《四川省环境保护厅关于简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表的批复》（川环审评〔2015〕112号）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、水污染物：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。</p> <p>2、大气污染物：执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p> <p>3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p> <p>4、固体废物：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）；污泥含水率标准执行《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）表1中标准限值。</p>

表二

## 工程建设内容

### 2.1 地理位置及平面布置

#### 地理位置

本项目选址于简阳市贾家镇健康村，紧邻关帝庙河，项目位于于贾家镇镇区东南角（北纬  $30^{\circ} 25' 10.96''$ ，东经  $104^{\circ} 21' 59.17''$ ）。与环评建设位置一致。地理位置见附图 1。

#### 平面布置

本以主要恶臭源（粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘滤池、脱水机房及储泥池等）构筑物为边界，统一设立 100m 卫生防护距离。原厂区及周边 100m 范围内有 11 户 40 人居住，现已全部拆迁。目前企业北面紧邻本项目在建提标改造用地；东面 130m 处为健康村农户；东南面紧邻工业污水处理厂；西南面隔关帝庙河 120m 处为贾家镇温馨之家养老托老中心、150m 处为雷氏休闲山庄；西面隔关帝庙河 180m 处为四川鑫中安防火门窗有限公司及健康村居民点。目前项目卫生防护距离内无风景名胜、旅游景区、军事管理区、重要公共设施、水厂以及水源保护区等重要敏感目标，项目选址无重大环境制约因素。项目外环境关系图见附图 2。

本项目用地范围较规整，呈直角梯形状。根据污水生产工艺特点按功能分区原则划分为厂前区、辅助生产区及污水处理区。辅助生产区包括加药间、鼓风机房、配电室及脱水机房；污水处理区是污水处理厂的核心部分，包括：粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 池、纤维转盘滤池及紫外消毒渠；厂前区包括：综合楼（办公、化验、浴室、值班宿舍、机电仪修、泥木工间）、附属楼（车库及仓库）。生产区按工艺流程布置，粗格栅及进水泵房、细格栅布置在厂区的西部北侧，进厂管线顺畅、管线标高适合，CASS 池在其东侧，生物池的出水经过深度处理后排入紫外消毒渠，消毒处理后排入关帝庙河。污泥脱水机房位于位于厂区东南角、远离办公楼以减少气味对其它区域影响。变配电也位于厂区南部，靠近主要用电负荷区。项目办公管理区和生产区功能分区明确，管线布置合理，建、构筑物布置紧凑。因此，本项目的总平面布置是合理的。总平面布置图见附图 3。

### 2.2 建设概况

#### 2.2.1 建设项目名称、单位、性质、地点



**项目名称：**简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目

**建设单位：**简阳市兴沱江环保有限公司

**项目性质：**新建

**行业类别及代码：**污水处理及再生利用业 D4620

**建设地点：**简阳市贾家镇健康村（北纬 30° 25' 10.96" ，东经 104° 21' 59.17" ）

**2.2.2 建设项目投资、规模、生产制度**

(1) 项目投资

本项目工程总投资 5000 万元，实际环保投资 233.7 万元，占总投资的 4.67%。

(2) 项目规模

本项目生产详情见表 2-1。

**表 2-1 项目规模**

名称	设计规模	实际规模	备注
生活污水处理量	0.75 万 m <sup>3</sup> /d	0.75 万 m <sup>3</sup> /d	贾家镇生活污水处理厂设计总处理规模为 1.5 万 m <sup>3</sup> /d，分两期建设，一期为 0.75 万 m <sup>3</sup> /d。

(3) 项目人员及生产制度

本项目工作人员 18 人，其中管理人员和技术人员 3 人，生产人员 10 人，辅助生产人员 5 人。年生产 365 天，污水处理系统 24 小时运行。

**2.2.3 项目主要建设内容**

主要建设内容及产生的环境问题详见表 2-2。

**表 2-2 项目主要建设内容**

名称	环评设计建设内容	实际建设内容	主要环境问题
主体工程 污水处理厂内工程	<p>包括粗格栅及进水泵房、细格栅旋流沉砂池、CASS 池、纤维转盘滤池、紫外线消毒渠、鼓风机房、污泥脱水机房、加药间、生物除臭、储泥池、变配电间、综合管理楼、传达室等主要构筑物。</p> <p>其中粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、污泥脱水机房、紫外线消毒、鼓风机房、加药间、变配电室及中心控制室土建按照远期 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 规模设计建设，设备按照近期 0.75 万 m<sup>3</sup>/d 安装。CASS 生物池，纤维转盘滤池土建及设备均按照近期 0.75 万 m<sup>3</sup>/d 设计。</p>	同环评	<p>污泥</p> <p>噪声</p> <p>恶臭</p>

	截污管网	配套建设截污干管共 2.9km，管径为 1.2m，拟沿规划道路敷设，接入贾家镇建成区。污水截流干管按照远期规模设计，即按 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 污水排水量设计。	同环评	加强管理防止管道破损定期清掏污泥
辅助工程	尾水排放	污水处理厂厂址紧靠关帝庙河，污水处理厂尾水敷设 25m 长、800mm 管径管道由厂区东南边界新建污水处理厂排污口排入关帝庙河。	同环评	/
	厂区道路	道路布置成环状，每个建筑物均有道路相通，干道宽 6m，道路路缘石转弯半径均为 9m，采用混凝土路面，另根据工艺要求，在池子之间设置 1.5m 宽人行碎石小道。	同环评	噪声
行政设施	办公生活设施	办公综合楼内设值班宿舍、浴室、机修、仓库。	同环评	生活污水 生活垃圾
公用工程	供电	采用双电源供电，一用一备，电压等级为 10kv，每路电源均可承担全厂 100%运行负荷。	同环评	/
	厂内供水排水	厂区给水接城区供水管网，主要用于生活、生产及消防等。给水干管管径 DN150，管材采用 PE 管，厂区内呈环网状，利于消防和安全供水。厂区排水为雨污分流制。厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入关帝庙河；厂内生活污水、生产污水、清洗水池污水、构筑物放空水、上清液等经厂内污水管道收集后排入泵房粗格栅前，与进厂污水一并处理。	同环评	/
环保工程	厂区绿化	厂区周边设置绿化防护林带，以隔离和减少污水处理厂对周围环境的影响。生产区以行道树为主，广植草皮。	同环评	/

### 2.3 项目主要构筑物及生产设备

本项目主要构筑物见表2-3。

表 2-3 项目主要构筑物一览表

序号	名称	结构	环评数量 (座/幢)	实际数量 (座/幢)	备注
1	粗格栅间及进水泵房	下部钢筋砼，上部框架结构	1	1	按 2 条渠道各 0.75 万 m <sup>3</sup> /d (远期) 建设，近期 1 用 1 备
2	细格栅及旋流沉砂池	钢筋砼	1	1	按 2 条渠道各 0.75 万 m <sup>3</sup> /d (远期) 建设，近期 1 用 1 备
3	CASS生物池	钢筋砼	1	1	按近期 0.75 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设

4	纤维转盘滤池	钢筋砼	1	1	按近期 0.75 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设
5	紫外消毒渠	钢筋砼	1	1	按 2 条渠道各 0.75 万 m <sup>3</sup> /d 建设, 1 条消毒, 1 条作为跨越渠道
6	鼓风机房	框架	1	1	按远期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设, 设备分期安装
7	化学除磷加药间	框架	1	1	按远期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设, 设备分期安装
8	生物除臭池	钢筋砼	1	1	/
9	储泥池	钢筋砼	1	1	按 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设
10	污泥浓缩脱水机房	框架	1	1	按远期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设, 设备分期安装
11	变配电室	框架	1	1	按远期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模建设, 设备分期安装
12	生产管理楼	框架	1	1	按远期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d 规模一次建成
13	门卫	砖砌	1	1	一次建成

本项目主要设备见表2-4。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	规格	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注	对应工序
1	潜水排污泵	Q=260m <sup>3</sup> /h, H=10m, N=22kW	3	4	/	粗格栅、进水泵房
2	回转式机械粗格栅	B <sub>渠</sub> =900mm b=20mm	2	2	/	
3	无轴螺旋输送机	L=5.0m	1	1	/	
4	栅渣箱	L×W×H= 1.20×0.80×1.20 m	2	2	/	
5	手电动方闸	W×H=500mm× 500mm	4	4	/	
6	手电动方闸	W×H=1100mm ×1100mm	1	1	/	
7	电动葫芦	G=3t,H=24m,N =4.9KW	1	1	/	
8	回转式机械细格栅	B <sub>渠</sub> =900mm b=3mm	2	2	/	细格栅、旋流沉砂池
9	无轴螺旋输送机	L=5.0m	1	1	/	
10	栅渣压榨机	内径 D= 320mm, 压榨 量 2.5m <sup>3</sup> /h	1	0	/	
11	搅拌浆	直径 D=2.13m	2	0	/	

12	气提除砂装置	Q=15l/s	2	2	/	
13	砂水分离器	Q=15l/s	2	2	/	
14	栅渣箱	有效容积 v=0.75m <sup>3</sup>	1	1	/	
15	气提鼓风机	P=7.5kW	2	2	/	
16	叠梁闸	W×H=900mm×1500mm	4	4	/	
17	叠梁闸	W×H=380mm×1500mm	2	2	/	
18	叠梁闸	W×H=760mm×1500mm	2	2	/	
19	电动方闸门	W×H=900mm×900mm	1	1	/	
20	电动可调堰闸	W×H=1100mm×600mm	3	3	/	
21	出水堰板	L=1500mm	4	4	/	
22	污泥回流泵	Q=30m <sup>3</sup> /h, H=4m,	5	8	4用4备	
23	剩余污泥泵	Q=5m <sup>3</sup> /h, H=8m	5	5	4用1备	
24	立式搅拌机	D=1200mm	1	0	/	
25	滗水器	L=2.7m, Q=300m <sup>3</sup> /h, dH=1.5m	4	4	/	
26	潜水搅拌机1	N=2.5kW	4	4	/	
27	潜水搅拌机2	N=1.5KW	8	8	/	CASS 生物池
28	电动方闸	W×H=0.5m×0.5m	4	4	带一体化电动执行器	
29	管式微孔曝气器	服务面积 0.5m <sup>2</sup> /个	1500	1500	/	
30	电动空气蝶阀	DN300	4	4	/	
31	电动空气蝶阀	DN150	16	16	/	
32	电动刀闸	DN100	4	4	/	
33	波纹补偿器	DN200	4	0	/	
34	纤维转盘滤池	Q=0.75 万 m <sup>3</sup> /d	1	1	含控制柜等配套设备	
35	反洗泵	Q=21m <sup>3</sup> /d H=15m N=7.5kW	2	2	/	纤维转盘滤池
36	减速机及电机	N=1.1kW, n=2.9rpm	1	1	/	
37	不锈钢出水堰	L×B=2.5×0.2m	1	1	/	
38	紫外线消毒模块	8-64 UV3000B 紫外模块 6个	1	1	/	紫外线消毒池

		模块/模块组 (近期安装 4 个 模块) P=5KW				
39	自动水位控 制器	/	1	1	为紫外模块配套 设备	
40	配电中心 (PDC)电源 供应	/	1	1	为紫外模块配套 设备	
41	手动方闸门	W×H=300mm× 600mm	2	2	/	
42	出水堰板	L=1.50m	1	1	/	
43	带式浓缩脱 水一体机	处理能力 7.8m <sup>3</sup> /h,进泥含 水率 99.4%,出 泥含水率 80%, 带宽 B=0.8m, 功率 P=2.2kW	1	1	近期工作 1 台, 远期工作 2 台, 无备用	
44	污泥螺杆泵	Q=7.8m <sup>3</sup> /h, 扬 程 2bar, P=5.5kW, 带过 压保护	2	2	近期 1 用 1 备, 远期 2 用 1 备	
45	管道破碎机	Q=7.8m <sup>3</sup> /h, P=1.5kW	2	2	近期 1 用 1 备, 远期 2 用 1 备	
46	加药泵	Q=0.235m <sup>3</sup> /h, P=0.55kW, 带 过压保护	2	2	近期 1 用 1 备, 远期 2 用 1 备	
47	溶投药系统	溶药罐体积 ≥2.5m <sup>3</sup> ,P= 1.5kW	1	1	/	
48	无轴螺旋输 送机	L=11m,P= 3kW,水平安装	1	1	/	
49	无轴螺旋输 送机	L=4.7m,P= 3kW,倾斜安装 30°	1	1	/	
50	无轴螺旋输 送机	L=3.1m, P= 3kW, 倾斜安装 30°	1	1	/	
51	电动单梁悬 挂起重机	GN=3.0t, 跨度 S=9.0m,P= 5.7kW	1	1	/	
52	空气压缩机	压力范围 0~8.6bar,储气 罐 114L,空气量 300L/min,电机 2.2KW, 380V, 50HZ	1	0	/	
53	高压冲洗水 泵	流量 7.5m <sup>3</sup> /h, 60m 扬程	1	1	/	
54	潜水搅拌器	叶轮直径 D= 260mm, P= 1.5kW	2	2	/	

脱水机房、贮泥池

55	罗茨鼓风机	风量 Q=23m <sup>3</sup> /min, P=6m, N=45KW	3	3	含隔音罩,2用1备	鼓风机房
56	卷绕式空气过滤器	最大滤风量 6900 m <sup>3</sup> /h, 过滤粒径≥5um	1	1	暖通专业统计	
57	电动单梁悬挂式起重机	L×W×H=1800mm × 600mm × 2600mm, N=0.75KW	1	1	/	
58	立式出口消音器	G=1t,L=6m,P=3kW	1	1	/	
59	消声百叶窗	DN200	2	2	暖通专业统计	
60	隔膜式计量泵(化学除磷)(单缸双头)	每台泵 Q=100L/h, P=0.99MPa, P=1.1KW,每个泵头 Q=50L/h	2	2	1用1备	除磷加药间
61	隔膜式计量泵(助凝剂)(单缸双头)	每台泵 Q=30L/h, P=0.99MPa, P=1.1KW,每个泵头 Q=15L/h	1	1	/	
62	电动单梁悬挂起重机	起重量 2.0T,LK=7.5m 起升高度 9.0m, 起升速度 8.0m/min	1	1	/	
63	干粉加药成套装置	20kg/h,P=3KW	1	1	/	
64	干粉进料斗	3m <sup>3</sup>	1	1	/	
65	生物滤池	10.0m×8.3m×2.1m;	1	1	/	生物除臭滤池
66	预洗池	10.0m×1.7m×2.1m	1	1	/	
67	离心风机	Q=25000m <sup>3</sup> /h,P=2200Pa,N=30kW	2	2	1用1备	
68	循环水泵	Q=15m <sup>3</sup> /h,N=3kW,H=35m	2	2	1用1备	

## 主要工艺流程及产污环节

### 2.6 生产工艺及产污流程

本项目工艺流程简述如下：

#### (1) 污水处理工艺

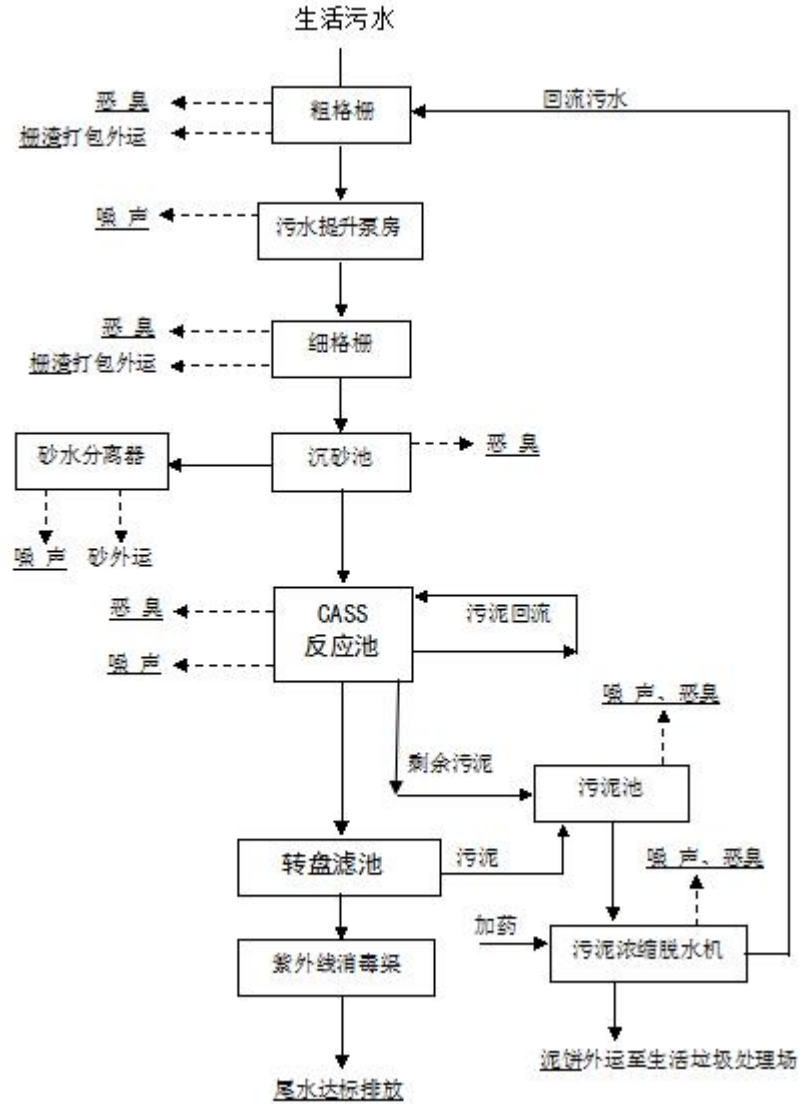


图 2.1 项目污水处理工艺流程及产污节点图

本项目采用 CASS 工艺。CASS 工艺（Cyclic Activated Sludge System）是循环式活性污泥法的简称，它也是间歇式活性污泥法的一种变型。该工艺在循环式活性污泥法中结合有生物选择器，生物反应池分二个区域，容积较小第一区作为生物选择器，第二区为主反应区。第一区和第二区在水力上是相通的。用泵将主反应区的活性污泥回流到选择器中。生物选择器呈缺氧—厌氧状态，在选择器中基质浓度梯度较大，污泥负荷较高，

可有效避免污泥膨胀，提高系统运行的稳定性。另外，通过间歇曝气方式，可使活性污泥周期性地经历厌氧、缺氧阶段，系统具有良好的生物除磷脱氮功能。

具体处理流程为：从贾家镇来的生活污水经外部配套污水管网送至厂区，通过两条进水渠道上安装的粗格栅截留污水中的悬浮污染物，进入提升泵房，经潜污泵提升后，至细格栅进入旋流沉砂池进行沉砂处理，处理后污水经计量进入 CASS 生物池，在生物池内通过微生物的新陈代谢作用，BOD<sub>5</sub> 等污染物得以降解或去除，经过沉淀和滗水阶段，生物池内的混合液进行泥水分离，上清液由滗水器收集，经出水管道输送进入滤池过滤，滤后水流至紫外线消毒渠，经紫外线消毒后，尾水排入关帝庙河。剩余污泥泵入污泥池，通过污泥泵泵入脱水机浓缩脱水，脱水泥饼外运处理。由于污水处理厂出水中磷的排放标准要求较严格，即出水总磷小于 0.5mg/L，而且生物除磷受外界及污水内在因素影响较多，不十分稳定。故在污水处理工艺中考虑两步除磷措施，以生物除磷为主，以化学除磷为辅助，特殊情况下启动化学除磷，由加药间制备，投加硫酸铝至加药点进行同步除磷。其加药点设在 CASS 生物池的厌氧选择池内，将其作为混合反应区，从而确保出水水质满足要求。

## (2) 深度处理工艺

本项目采用纤维转盘过滤器，污水通过进水堰箱进入滤池，在重力作用下通过滤布，滤布为纤维编织毛绒滤布，滤布在水压作用下，表面具有的纤维编织毛绒形成有序的倒伏层，形成了过滤精度为 10 微米的过滤间隙，SS 颗粒被毛绒滤布有效截留。滤后水在滤盘内外压力差作用下，经滤盘侧上方的出水管汇集入总出水管排出。整个过滤进程中，滤盘与吸盘均保持静止，过滤为 24h 连续进程。随着过滤的进行，滤布上截留的物质增多，过滤速度逐渐减小，滤池中的水位上升。当水位上升到设定的反抽吸水位时，控制系统启动反抽吸组件，开始清洗滤布。反抽吸时，滤盘保持静止，吸盘在反抽吸泵的作用下形成负压，在电机驱动下以 0.5-1 转/分钟的速度紧贴滤盘表面旋转。由于负压的作用，滤布上原本倒伏的毛绒纤维竖起张开，截留在毛线纤维间的固体被释放，同时滤盘中的水由内向外吸出，将滤盘上沉积的污泥颗粒一同带出，达到清洗滤盘的目的。反抽吸过程不影响过滤的正常进行。反抽吸产生的泥渣排入污水厂排污管道。过滤过程中，进水中比较大的固体会自然沉降到斗形池底，反抽吸泵定期将这些污泥抽吸送到指定设施进行处理。此工艺水头损失小，运行维护简单，具有良好的截留效果，过滤器的过滤精度 10um，保证出水 SS 达标。



### (3) 污泥处理工艺

本项目污泥主要产自生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥以及纤维转盘过滤中产生的污泥，为避免对环境产生不良影响，造成二次污染，本工程使用带式浓缩脱水一体机对污泥进行处理，使之达到稳定化、减量化、无害化与资源化的要求。污泥经带式浓缩脱水机脱水后形成含水率不低于 75%的泥饼后由本厂自行清运至简阳市污泥处理中心进行进一步处置。

### (4) 出水消毒方案

本工程采用紫外线消毒技术来最终控制出水水质。紫外线是一种频率高于可见光的电磁波，紫外线消毒是利用紫外光发生装置，产生的强紫外 c 光照射水、空气、物体表面，当水、空气、物体表面中的各种细菌、病毒、寄生虫、水藻以及其它病原体受到一定剂量的紫外 c 光辐射后，其细胞中的 DNA 结构受到破坏，达到消毒和净化的目的。紫外线消毒不会产生消毒副产物，不会造成二次污染问题。

### (5) 臭气处理方案

本工程采用生物喷淋除臭设备，以水雾过滤、生物除臭相接合的形式，通过鼓风机，并配套通风管道，对粗格栅间进水泵房、脱水机房内空气进行抽离处理。臭气经过臭气管道收集后进入交流式水浴池进行喷淋和洗涤，让臭气与洗涤介质进行充分的接触传递。再进入水雾生物反应喷淋层通过反复的喷淋洗涤再进入排气管道。电子液位传感器监测水被蒸发的程度通过电控阀门自动补充适量的水。被液化并经预处理后的废气被送入过滤室，在缓慢地通过活性生物滤床时，吸附在生物过滤材料表面上的微生物将污染物中的有机化合物和其他臭味化合物分解。臭气经过处理后引至 15m 高的排放口有组织排放。

## 2.7 项目变动情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中的相关规定，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。根据本次验收实地勘察，本项目的性质、规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均与环评及批复一致，未发生重大变动。

表三

### 主要污染源、污染物处理和排放

根据验收监测期间现场调查情况，本项目废水、废气、噪声及固废的产生、治理、排放情况如下：

#### 3.1 废水的产生、治理、排放

本项目废水为厂区工作人员产生的生活污水、食堂废水及污泥脱水间产生的脱水滤液。食堂废水先经隔油隔渣池处理后，再与生活污水及污泥脱水间产生的脱水滤液全部由污水管网收集排至进水泵房粗格栅前汇同经市政管网进入的生活污水，进入本项目污水处理厂处理后排入关帝庙河。

项目废水治理情况见表 3-1。

表 3-1 废水产生及处置措施

项目	排放规律	污染物种类	排放去向
生活污水	间歇	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、粪大肠菌群	食堂废水先经隔油隔渣池处理后，再与生活污水及污泥脱水间产生的脱水滤液全部由污水管网收集排至进水泵房粗格栅前汇同经市政管网进入的生活污水，进入本项目污水处理厂处理后排入关帝庙河。
食堂废水	间歇	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂	
脱水滤液	连续	化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、总氮、氨氮、动植物油类、石油类、粪大肠菌群数、阴离子表面活性剂、色度、总汞、总铬、六价铬、总砷	

#### 3.2 废气的产生、治理、排放

本项目运营期产生的废气主要为粗、细格栅间、储泥池及污泥脱水间等处产生的恶臭（NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S）以及食堂油烟。

##### （1）恶臭气体

城市污水中含有大量有机物，在缺氧条件下厌氧发酵产生恶臭气体。

治理措施：

- ①本项目产生的恶臭气体送至生物喷淋除臭设备进行处理后由 15 米排气筒排放；
- ②沿污水厂厂界建设了恶臭气体隔离绿化带。

##### （2）食堂油烟

本项目食堂产生食堂油烟，厂区已设置 1 套油烟净化器，油烟经集气罩收集后，经油烟净化器处理后引至楼顶 15 米排气筒排放。

项目废气治理情况见表 3-2。

表 3-2 废气产生及处置措施

类型	治理设施	排放去向
恶臭	生物喷淋除臭、加强绿化等	有组织排放/无组织排放
食堂油烟	油烟净化器	有组织排放

### 3.3 噪声的产生、治理、排放

项目噪声源为污水提升泵、鼓风机房和污泥脱水间等，声源强度 75~85dB。

治理措施：

①风机、水泵等采用低噪声设备，水泵为潜水泵；

②鼓风机房设计采用地下廊道式，风机出口安装消声器，其它各类泵房均采用地下式及半地下式构筑；

### 3.4 固废（危险废物）的产生、治理、排放

本项目固废产生分为 3 类，第一类是从粗、细格栅拦截的栅渣。第二类是污水厂主要的固废，产自二级生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥，以及纤维转盘过滤中产生的污泥。第三类为污水厂员工产生的生活垃圾。本项目产生的危险废物主要为废机油及化验室废液。

治理措施：

#### （1）粗、细格栅拦截的栅渣

本项目产生的栅渣经过压榨打包暂存于污水处理厂内设的储泥池内，由本厂清运至简阳市污泥处理中心处置。

#### （2）污泥

本项目污泥主要产自生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥以及纤维转盘过滤中产生的污泥，为避免对环境产生不良影响，造成二次污染，本工程使用带式浓缩脱水一体机对污泥进行处理，使之达到稳定化、减量化、无害化与资源化的要求。污泥经带式浓缩脱水机脱水后形成含水率不低于 75%的泥饼后由本厂自行清运至简阳市污泥处理中心进行进一步处置。

#### （3）生活垃圾

由本厂清运至简阳市第二生活垃圾处理场处置。

#### （4）废机油及化验室废液

本项目废机油、化验室废液交由四川省中明环境治理有限公司处置。目前产生的危废暂存于本厂危废暂存间内。

表 3-3 项目固体污染物产生及处置措施

序号	废弃物名称	环评设计量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	产生环节	处理措施
1	栅渣	291	265	粗、细格栅	简阳市污泥处理中心处置
2	剩余污泥	489.1	453.8	污泥浓缩工段	
	沉降污泥			纤维转盘滤池	
3	生活垃圾	3.29	2.97	机加工	简阳市绿江生化有限公司处置
4	实验室废液	/	0.342	机加工	四川省中明环境治理有限公司处置
5	废机油	/	0.05	鼓风机房	四川省中明环境治理有限公司处置

### 3.5 污水管网环境影响调查

本项目配套建设截污干管长 2.9km，属于“非污染生态影响型”问题。施工期土石方总挖方量 10.58 万 m<sup>3</sup>，填方总量 9.23 万 m<sup>3</sup>，剩余 1.35 万 m<sup>3</sup> 回用于相应区域绿化覆土，无永久弃土产生。根据验收期间现场走访，未发现本项目截污干管施工弃土场，其施工扰动区已恢复生态。



管网施工期照片



施工扰动区恢复情况

### 3.5 环保投资情况

本项目总投资 5000 万元，环保投资主要用于二次污染防治，贾家镇污水处理厂实际用于防治二次污染的环保投资为 233.7 万元，占项目工程总投资的 4.67%。

环保设施建设内容及其风险防范措施投资概算详见下表 3-4。

表 3-4 项目环保建设内容及其风险防范措施投资概算一览表

项目	环评建设内容	投资 (万元)	实际建设内容	投资 (万元)
----	--------	---------	--------	---------

施工期	施工期扬尘防治	洒水工具、清扫工具等	2	洒水工具、清扫工具等	2
	施工期废水防治	施工废水沉淀、隔油设施；生活污水依托工程区周边现有环卫设施	2.8	施工废水沉淀、隔油设施；生活污水依托工程区周边现有环卫设施	3.2
	管网沿线生态恢复	污水管网沿线生态恢复	1	污水管网沿线生态恢复	1.5
	水土保持	挖出土方土工布护栏、水土流失防治等	5	挖出土方土工布护栏、水土流失防治等	5
运营期	固体废物处理	由简阳市绿江生化有限公司运至简阳第二生活垃圾处理场处理	计入项目日常运营费	栅渣及污泥由本厂清运至简阳市污泥处理中心处置，生活垃圾运至简阳第二生活垃圾处理场处理	计入项目日常运营费
		危废暂存间	/	危废暂存间	10
	地下水防治	将粗格栅及污水提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS生物池、除磷加药间、纤维转盘过滤池、生物除臭池、储泥池构筑物划为重点防渗区，采用HDPE膜加防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ 生产管理楼、鼓风机房、变配电室划为一般防渗区，采用防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数 $K \leq 10^{-7}$	计入相应建筑工程费	将粗格栅及污水提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS生物池、除磷加药间、纤维转盘过滤池、生物除臭池、储泥池构筑物划为重点防渗区，采用HDPE膜加防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ 生产管理楼、鼓风机房、变配电室划为一般防渗区，采用防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数 $K \leq 10^{-7}$	计入相应建筑工程费
	噪声治理	建筑封闭隔声、基础减震、消声等措施	计入相应建筑工程费、设备购置费	建筑封闭隔声、基础减震、消声等措施	计入相应建筑工程费、设备购置费
	恶臭防治	粗格栅间进水泵房、脱水机房加盖，配套通风管道，抽离臭气至生物除臭滤池处理；储泥池上加盖	70	粗格栅间进水泵房、脱水机房加盖，配套通风管道，抽离臭气至生物除臭滤池处理；储泥池上加盖	130
	厂区绿化	加强厂区绿化，种植一些对恶臭有吸附和吸收作用的植物	61.2	加强厂区绿化，种植一些对恶臭有吸附和吸收作用的植物	82
	在线监测	污水厂进出水在线监测系统	计入工程费	污水厂进出水在线监测系统	计入工程费
	合计			142	

## 表四

### 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环评报告表主要结论与建议(摘录原文)

##### 4.1.1 结论

##### 1、项目选址

贾家镇污水厂选址于贾家镇建成区下游，贾家镇健康村，简阳市规划局已下达了项目选址规划审查意见（见附件），同意项目在拟选址进行建设。项目拟建地地处城郊，紧邻关帝庙河，受影响人口少，周围无医院、学校等敏感点。

##### 2、项目拟采取的环保措施及可行性分析

##### 1) 除臭措施

①建设生物除臭系统，对最主要恶臭源——粗格栅及提升泵房、脱水机房进行恶臭气体收集后，由生物除臭滤池处理。

②以主要恶臭源（粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、纤维转盘滤池、CASS生物池、脱水机房及储泥池）构筑物为边界设置 100m 的卫生防护距离，环评要求划定的卫生防护距离内不得新建医院、学校、居住区等构筑物。

③污泥采用机械脱水方式对污泥进行浓缩脱水，尽量缩短污泥在厂内停留时间，日产日清，及时外运填埋。

④沿厂界建设绿化带，在厂区内及周围绿化带区域种植可吸收恶臭的树木和植物。

总体而言，除臭措施可行。

##### 2) 固废处置措施

①污水处理厂过程中产生污泥的经浓缩脱水处理（减量化）后，满足《生活垃圾填埋场控制标准》（GB 16889-2008）中相关要求后由简阳市绿江生化有限公司密闭运输至简阳市第二生活垃圾处理场进行处理。

②采用专用车辆运输污泥，密闭车辆运输，严禁沿路抛洒，减少运输过程对环境的影响。

③污水厂内设垃圾桶，生活垃圾定期由环保部门清运至简阳市第二垃圾处理场处置。

总体而言，固废处置措施可行。

##### 3) 噪声控制措施

对强噪声源采取消声、减振、隔声等降噪措施，经距离衰减，可使厂界噪声达标，加之厂区靠近关帝庙河，周围也无特殊声学敏感点，受影响人群较少，项目噪声对周围声环境影响小，措施可行。

#### 4) 绿化措施

在厂区内种植对恶臭气体吸收效果好的乔、灌树木，起到除尘、除臭及降噪的目的。厂区建成后绿化率将达 37.3%。

#### 5) 地下水防治措施

粗格栅及污水提升泵房、细格栅及沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、加药间、储泥池采用 HDPE 膜加防渗混凝土重点防渗处理。

#### 6) 尾水排放要求及废水事故性排放防范措施

尾水排放使用贾家镇污水厂新建排口（简阳市水务局以简水函[2014]188 号文同意新建排口），设立标记，并做好在线监测工作。

污水厂设计上采用双电源、多个备用提升泵、采用一体化生化池（CASS 工艺）等事故风险防范措施，同时加强运行管理，可有效地控制尾水事故性排放的风险。

#### 7) 在线监测要求

环评要求污水厂按国家有关行业规范安装在线监测系统，以便及时掌握及调整有关运行参数，保证污水厂可靠、经济地正常运行。

### 3、清洁生产、达标排放

#### 1) 清洁生产

污水厂采用 CASS 工艺，具有良好的处理效果，工艺流程简单、运行费用少、能耗低，易于维护管理。尾水采用紫外线消毒，灭菌效率高，作用时间短，危险性小，无二次污染，符合清洁生产原则。

#### 2) 达标排放

本工程对生产过程中产生的“二次污染物”采取了有效可行的治理措施，强噪声源进行隔声、减振、降噪等措施，可实现厂界达标；项目主要固废污泥由简阳市绿江生化有限公司密闭运输至简阳第二生活垃圾处理场进行处理。

生活污水经化粪池处理后与脱水滤液一并进入细格栅间进行处理。故尾水及“二次污染物”均可实现达标排放。

### 4、项目所在区域环境质量现状

1) 地表水

关帝庙河评价河段各监测断面均不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域标准。

2) 地下水

评价区域地下水的各项监测因子均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)中III级标准的要求,单因子指数均小于1。总体而言,评价区域地下水水质良好。

3) 环境空气

项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>也均满足《环境空气质量标准》(GB3095-1996)二级标准要求,H<sub>2</sub>S、氨气满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)“居住区大气中有害物质的最高允许浓度”限值要求,项目评价区域内的环境空气质量现状良好。

4) 声环境

拟建厂址区域声环境质量良好,满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准的要求。

**5、项目建设对环境的影响分析**

1) 项目建设正影响及建设的必要性

工程建成运营后,日处理污水0.75万m<sup>3</sup>/d,可减少向地表水排污量BOD<sub>5</sub>:465.38t/a、COD<sub>Cr</sub>:821.25t/a、NH<sub>3</sub>-N:57.49t/a、SS:520.13t/a、TP:9.58t/a。因此,项目对改善区域环境质量具有显著的环境正效益,对保护贾家镇地表水水质具有重要作用。

2) 工程施工期的影响

项目建设期间,施工过程中施工扬尘、汽车尾气、施工噪声、施工人员生活废水及生活垃圾等在采取相应的措施后,工程施工对环境的影响不明显。

3) 运行期对环境的影响

①地表水环境影响分析

工程投入运行后,可大幅削减贾家镇生活污水排入镇区地表水的COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等污染物量,具有环境正效应。

②声学环境影响分析

项目噪声源声级不高,在采取相应的降噪措施后,厂界可达标,对周围声学环境的影响不明显。

③恶臭的影响



项目设有生物除臭系统，将建设通风管道抽吸主要恶臭源（粗格栅进水泵房、脱水机房等）内空气进行生物除臭滤池进行处理，并设置了 100m 的卫生防护距离。经分析，在采取该恶臭防治措施后，可有效减缓其对周围环境的不利影响。

#### ④污泥的影响

贾家镇污水厂近期规模产生的污泥经污泥干化系统脱水后，由简阳市绿江生化有限公司密闭运输至简阳市第二生活垃圾处理场进行处理。

### 6、环评结论

建设项目符合国家可持续发展战略，是一项环境正效益工程。工程的运行将大幅削减贾家镇城市污水污染物排入镇内地表水的污染量，有利于改善水环境质量，保护当地水资源；同时也具有很好的社会效益，对促进城市社会经济的可持续发展，改善投资环境具有积极作用。项目拟采取的及环评要求的“二次污染”防治措施从经济、技术上可行；拟建地符合当地区域规划；总图布置合理。因此，只要落实设计提出的及环评要求的环保措施，确保污染物达标排放，则建设项目在贾家镇健康村建设从环保角度是可行的。

#### 4.1.2、建 议

- 1、加强厂区绿化，确保绿化率达到设计要求。
- 2、运营期加强生产管理，对关键参数的监测应及时反馈到运行控制中，确保污水厂按最佳运行状态、最低运行成本进行运行。
- 3、施工单位应严格按照有关规定文明施工，防止噪声扰民、注意防尘。同时避免雨季施工。
- 4、加强生产设施的日常管理工作及设施的维修、保养，确保生产的正常运行，避免因生产事故而对水环境造成影响。

#### 4.2审批部门审批决定

##### 建设项目环境影响报告表批复（川环审批〔2015〕112号）

简阳市兴沱江环保有限公司：

你单位送报的《简阳市兴沱江环保有限公司简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网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、该项目拟建在简阳市贾家镇健康村 15 社、洗银村 8 社。该污水处理厂规划处理规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，分期实施，本期设计处理规模为 0.75m<sup>3</sup>/d，采用“CASS+纤维转盘

滤池+紫外线消毒”为主的处理工艺，配套建设截污干管 2900m（d1200，按远期规模 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 设计）。污水厂主要建设内容包括：粗格栅间及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘滤池、紫外线消毒渠、加药间、生物除臭池、储泥池、污泥脱水机房等，并配套建设相应的公、辅设施；其中 CASS 生物池，纤维转盘滤池土建及设备均按照近期 0.75m<sup>3</sup>/d 设计，其余构建筑物土建按照远期 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 规模设计（设备按照近期 0.75 万 m<sup>3</sup>/d 安装）。服务范围和对象为建家镇规划建成区的城镇生活污水，不涉及工业废水。项目总投资 5000 万元，其中环保投资 142 万元。

该项目经简阳市发展和改革委员会同意（简发改函〔2013〕130 号）。该项目严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我厅同意报告表结论。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运行中应重点做好以下工作：

（一）落实污水处理厂及配套管网施工期各项污染物控制措施。强化施工期环境管理，结合周围敏感点分布，合理安排施工时间，优化施工场地布设、施工方式，减缓施工扬尘、噪声对周围敏感点的影响，避免施工扰民。

（二）落实施工期生态环境保护措施和水土保持措施。尽量减少施工临时占地面积，严格控制施工作业带范围，严禁弃渣下河，施工结束后及时进行场地清理，防止水土流失，及时做好施工迹地生态恢复。

（三）落实施工弃渣处置措施。按照“资源化、减量化、无害化”的要求，做好各类固废的处置工作。建筑废料尽量回收利用；合理调配利用工程土方，减少剩余土方量，弃方应集中堆放，及时处理，临时堆放地应采取防尘、防雨措施，防止扬尘污染及水土流失。

（四）落实污水处理厂营运期环境管理措施。加强环境管理，落实环保岗位责任制，加强对污水处理设施的管理及维护，确保进厂废水处理稳定达标排放。根据进厂废水水质进一步优化工艺设计参数，确保污水厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准。对粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、加药间、生物除臭池、污泥脱水机房及储泥间等构建筑物采用“HDPE 膜+抗渗混凝土”等进行防渗处理（防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s），防止地下水环境污染。

(五) 落实固体废弃物处置措施。项目产生的栅渣、砂粒、脱水后的剩余污泥、厂区生活垃圾等送简阳市第二生活垃圾处理场处置。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，防止二次污染。落实污泥脱水措施，确保污泥含水率达到相关污泥处理处置要求。

(六) 结合周边敏感点位置，优化总平布局，加强厂界绿化，项目主要恶臭单元为污水处理厂的粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、污泥脱水机房及储泥间等，按报告表要求对粗格栅及提升泵房、污泥脱水机房及储泥间恶臭气体收集后采用生物过滤池处理后达标排放；并在各恶臭单元边界外设置 100m 卫生防护距离，避免恶臭对外环境的不利影响，此范围内现有 11 户 40 人分布，简阳市兴沱江环保有限公司以《关于承诺做好简阳市贾家镇污水处理厂及配套管网建设涉及居民拆迁安置工作的函》（简兴沱江字〔2015〕10 号）承诺上述居民拆迁工作未完成前项目不投入试运行。今后在卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感设施，不宜建设食品、医药等企业，以免产生不良影响。

(七) 高度重视环境风险防范工作。合理布置检查井井位，保证出现事故能得到及时、有效处理；认真落实运营期环保管理制度，加强污水处理设施和线路的日常维护与管理，确保正常运行；严格落实污水处理厂风险防范措施，设计备用电源，防止停电等事故导致污染；制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，确保水环境安全。

(八) 按照环保部有关规定，规范排污口建设，安装在线监测装置。

三、本项目污染物总量控制指标为 COD136.88t/a、NH<sub>3</sub>-N13.68t/a，请资阳市环境保护局和简阳市环境保护局核实确认。

四、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，应向资阳市环境保护局书面提交试运营申请，经检查同意后方可进行试运营。试运营期间，必须按规定程序申请环保验收，验收合格后，项目方可正式投入运营。

五、我厅委托资阳市环境保护局和简阳市环境保护局，分别开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

你单位应在收到本批复后 15 个工作日内，将批准后的环境影响报告书分送简阳市环境保护局和简阳市环境保护局，并按规定接收各级环境保护行政主管部门的监督检查。

## 4.3、环评批复及实际执行情况

本项目实际执行情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复与实际执行情况对照

原环评批复	实际执行情况
落实污水处理厂及配套管网施工期各项污染物控制措施。强化施工期环境管理，结合周围敏感点分布，合理安排施工时间，优化施工场地布设、施工方式，减缓施工扬尘、噪声对周围敏感点的影响，避免施工扰民。	已落实，施工期噪声通过加强管理、合理布局、合理安排工作时间、采用低噪声设备、建筑场地设立围墙、加强施工管理等措施降噪。施工场地内扬尘采取围挡、围护减少扬尘扩散，减少露天堆放、定期洒水降尘；运输建筑材料及建筑垃圾的车辆加盖篷布，控制车辆速度；避免大风天气施工作业；原料堆场和废弃物堆场进行篷布遮盖或洒水；建筑垃圾和弃土及时清运；施工单位加强防尘力度等措施处置。
落实施工期生态环境保护措施和水土保持措施。尽量减少施工临时占地面积，严格控制施工作业带范围，严禁弃渣下河，施工结束后及时进行场地清理，防止水土流失，及时做好施工迹地生态恢复。	已落实，施工期间制定了严格的生态环境保护措施和水土保持措施并严格执行，有效控制了水土流失量。施工结束后，迅速恢复了施工场地生态环境，使对环境的影响降至最小程度。
落实施工弃渣处置措施。按照“资源化、减量化、无害化”的要求，做好各类固废的处置工作。建筑废料尽量回收利用；合理调配利用工程土方，减少剩余土方量，弃方应集中堆放，及时处理，临时堆放地应采取防尘、防雨措施，防止扬尘污染及水土流失。	已落实，本项目开挖的土石方量较小，产生的土石方全部用于回填和作为恢复植被的覆土，做到了挖填平衡；施工期现场设置了临时建筑废料堆场并密闭处理。建筑废料尽量回收利用，不能回收部分及时清运至指定的建筑垃圾场进行处理。
落实污水处理厂运营期环境管理措施。加强环境管理，落实环保岗位责任制，加强对污水处理设施的管理及维护，确保进厂废水处理后稳定达标排放。根据进厂废水水质进一步优化工艺设计参数，确保污水厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准。对粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、加药间、生物除臭池、污泥脱水机房及储泥间等构建筑物采用“HDPE 膜+抗渗混凝土”等进行防渗处理（防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），防止地下水环境污染。	已落实，项目已建立环境管理制度。项目运营期加强对污水处理设施的管理和维护，确保进厂废水处理后稳定达标排放。根据进厂废水水质进一步优化工艺设计参数，确保污水厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准。对粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、加药间、生物除臭池、污泥脱水机房及储泥间等构建筑物采用“HDPE 膜+抗渗混凝土”等进行了防渗处理（防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），防止地下水环境污染。
落实固体废弃物处置措施。项目产生的栅渣、砂粒、脱水后的剩余污泥、厂区生活垃圾等送简阳市第二生活垃圾处理场处置。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，防止二次污染。落实污泥脱水措施，确保污泥含水率达到相关污泥处理处置要求。	已落实，本项目产生的栅渣、砂粒、脱水后的剩余污泥由本厂清运至简阳市污泥处理中心处置、厂区生活垃圾由本厂清运至简阳市第二生活垃圾处理场处理，未造成二次污染。
结合周边敏感点位置，优化总平布局，加强厂界绿化，项目主要恶臭单元为污水处理厂的粗格栅及提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘过滤池、污泥脱水机房及储泥间等，按报告表要求对粗格栅及提升泵房、污泥脱水机房及储泥间恶臭气体收集后采用生物过滤池处	已落实，项目采用生物喷淋除臭法对运营期间产生的恶臭进行处理。通风管道抽吸厂内最主要恶臭源（粗格栅及提升泵房、脱水机房等）空气后，送至生物喷淋除臭设备进行处理后由 1 根 15 米高排气筒排放。本项目以主要恶臭源（粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、CASS 生物池、纤

<p>理后达标排放；并在各恶臭单元边界外设置100m卫生防护距离，避免恶臭对外环境的不利影响，此范围内现有11户40人分布，简阳市兴沱江环保有限公司以《关于承诺做好简阳市贾家镇污水处理厂及配套管网建设涉及居民拆迁安置工作的函》（简兴沱江字〔2015〕10号）承诺上述居民拆迁工作未完成前项目不投入试运行。今后在卫生防护距离内不得建设住宅、学校、医院等环境敏感设施，不宜建设食品、医药等企业，以免产生不良影响。</p>	<p>维转盘滤池、脱水机房及储泥池等）构筑物为边界，统一设立了100m卫生防护距离。此范围内原有11户40人在项目投入试运行前已全部拆迁，目前在卫生防护距离内无住宅、学校、医院等环境敏感设施，要求不得建设食品、医药等企业，避免产生不良影响。</p>
<p>高度重视环境风险防范工作。合理布置检查井井位，保证出现事故能得到及时、有效处理；认真落实运营期环保管理制度，加强污水处理设施和线路的日常维护与管理，确保正常运行；严格落实污水处理厂风险防范措施，设计备用电源，防止停电等事故导致污染；制定并落实完善可靠的应急预案和应急防范措施，确保水环境安全。</p>	<p>已落实，本项目已编制有《突发环境事件应急预案》，目前正在备案中。管线按规范要求设置了检查井，检查井选用钢筋混凝土井，安装复合材料井盖。项目采用双电源供电，一用一备，电压等级为10kv，每路电源均可承担全厂100%运行负荷，防止停电等事故导致污染。认真落实运营期环保管理制度，加强污水处理设施和线路的日常维护与管理，确保正常运行，确保水环境安全。</p>
<p>按照环保部有关规定，规范排污口建设，安装在线监测装置。</p>	<p>已落实，本项目已按照环保部有关规定，规范化设置了排污口，并已安装在线监测装置。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 验收执行标准

环评、验收执行标准对照表详见表 5-1。

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
有组织废气	标准	/	标准	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2
	项目	/	项目	最高允许排放量（kg/h）
	氨	/	氨	4.9
	硫化氢	/	硫化氢	0.33
无组织废气	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中二级标准	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中二级标准
	项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
	氨	1.5	氨	1.5
	硫化氢	0.06	硫化氢	0.06
	臭气浓度	20	臭气浓度	20
	甲烷	1	甲烷	1
食堂油烟	标准	/	标准	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2
	项目	/	项目	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
	油烟	/	油烟	2.0
废水	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准
	项目	最高允许排放浓度（mg/L）	项目	最高允许排放浓度（mg/L）
	pH <sup>[1]</sup>	6~9	pH <sup>[1]</sup>	6~9
	COD	50	COD	50
	BOD5	10	BOD5	10
	SS	10	SS	10
	T-P	1	T-P	1
	T-N	15	T-N	15

	NH <sub>3</sub> -N	5 (8) <sup>[2]</sup>	NH <sub>3</sub> -N	5 (8) <sup>[2]</sup>
	动植物油	1	动植物油	1
	石油类	1	石油类	1
	粪大肠菌群数 (个/L)	10 <sup>3</sup>	粪大肠菌群数 (个/L)	10 <sup>3</sup>
	阴离子表面活性剂	0.5	阴离子表面活性剂	0.5
	色度	30	色度	30
	标准	/	标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表2
	项目	/	项目	最高允许排放浓度日均值 (mg/L)
	总汞	/	总汞	0.001
	总铬	/	总铬	0.1
	六价铬	/	六价铬	0.05
	总砷	/	总砷	0.1
噪声	标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中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
	昼间	60dB (A)	昼间	60dB (A)
	夜间	50dB (A)	夜间	50dB (A)
固废	标准	/	标准	《城镇污水处理厂污泥泥质》(GB24188-2009)表1标准
	污泥含水率	/	污泥含水率	<80%
	一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改清单。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)标准。		一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准及其修改清单。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)标准。	

注: [1]PH无单位

[2]括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

## 5.2 监测分析方法

检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见下表。

表 5-2 废水检测方法与方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
------	------	------	---------	-----

采样	地表水和污水监测技术规范	HJ/T 91-2002	/	/
流量	流速仪法	HJ/T 92-2002	打印式流速流量仪 HM-XC-QJ-017	-
pH	玻璃电极法	GB 6920-86	便携式 pH 计 HM-XC-QJ-012-01	-
色度	稀释倍数法	GB 11903-89	-	-
悬浮物	重量法	GB 11901-89	分析天平 HM-SY-QJ-012	4 mg/L
五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	溶解氧测定仪 HM-SY-QJ-016	0.5 mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	-	4 mg/L
石油类 动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	0.06 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.025 mg/L
总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	紫外可见光分光光度计 HM-SY-QJ-007	0.05 mg/L
总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-89	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01 mg/L
粪大肠菌群	多管发酵法	HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 HM-SY-FQJ-029-01 HM-SY-FQJ-029-02	20 MPN/L
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB 7494-87	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.05 mg/L
汞	原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光分光光度计 HM-SY-QJ-001	0.04 μg/L
砷				0.3 μg/L
总铬	火焰原子吸收法	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局	原子吸收分光光度计 HM-SY-QJ-003	0.03 mg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB 7467-87	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.004 mg/L

表 5-3 有组织废气检测方法与方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
采样	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	/	/
油烟	饮食业油烟采样方法及分析方法	GB18483-2001（附录 A）	红外分光测油仪 HM-SY-QJ-005	-
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01 mg/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）国家环境保护总局	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.001 mg/m <sup>3</sup>



表 5-4 无组织废气检测方法与方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
采样	大气无组织监测技术 导则	HJ/T 55-2000	/	/
氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.01 mg/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）国家环境保护总局	分光光度计 HM-SY-QJ-006	0.001 mg/m <sup>3</sup>
甲烷	直接进样-气相色谱 法	HJ 604-2017	气相色谱仪 HM-SY-QJ-004-01	0.07 mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度*	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	恶臭分析系统	10（无量 纲）

表 5-5 噪声监测方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
厂界噪声	工业企业厂界环境 噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 HM-XC-QJ-004-04 声级校准器 HM-XC-QJ-007

表 5-6 污泥监测方法及方法来源

项目名称	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
含水率	重量法	CJ/T221-2005	ZHJC-W588 ESJ200-4A 电子分析天平

### 5.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。

2、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，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。监测质量保证按《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

3、验收监测机构具有检验检测机构资质认定证书（CMA）；验收监测采样和分析人员，具有环境监测资质合格证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

4、实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

5、水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对

质控数据分析，附质控数据分析表。

6、验收监测前后对多功能声级计进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

7、气体的采集

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物在浓度在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

(3) 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。附烟气监测校核质控表。

8、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白试验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

9、测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

## 表六

### 验收监测内容

#### 6.1 废水监测

废水具体监测内容见表6-1。

表 6-1 废水污染物监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
废水	1# 废水进口	流量、pH、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类、动植物油类、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、汞、砷、总铬、六价铬	4 次/天，连续检测 2 天
	2# 废水出口		

#### 6.2 废气监测

##### 有组织废气排放监测

有组织废气具体监测内容见表 6-2。

表 6-2 有组织大气环境监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
固定污染源 废气	3# 废气排放口	氨、硫化氢	4 次/天，连续检测 2 天
	4# 厨房油烟排气筒	油烟	5 个样品/天，连续检测 2 天

##### 无组织废气排放监测

无组织废气具体监测内容见表 6-3。

表6-3 无组织大气环境监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
无组织废气	5# 周界西北侧外 3m 处	氨、硫化氢	4 次/天，连续检测 2 天
	6# 周界北侧外 3m 处		
	7# 周界东北侧外 3m 处		
	8# 周界浓度最高处（除臭装置旁 1m 处）	氨、硫化氢、甲烷	4 次/天，连续检测 2 天
	1# 项目地上风向	臭气浓度*	
	2# 项目地下风向		
	3# 项目地下风向		
	4# 项目地下风向		

### 6.3 厂界环境噪声监测内容

表 6-4 厂界环境噪声监测内容

检测类别	点位编号及名称	检测项目	检测频次
噪声	9# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	昼夜各 2 次/ 天, 连续检测 2 天
	10# 厂界东南侧外 1m 处		
	11# 厂界西北侧外 1m 处		
	12# 厂界北侧外 1m 处		

监测布点见下图所示:

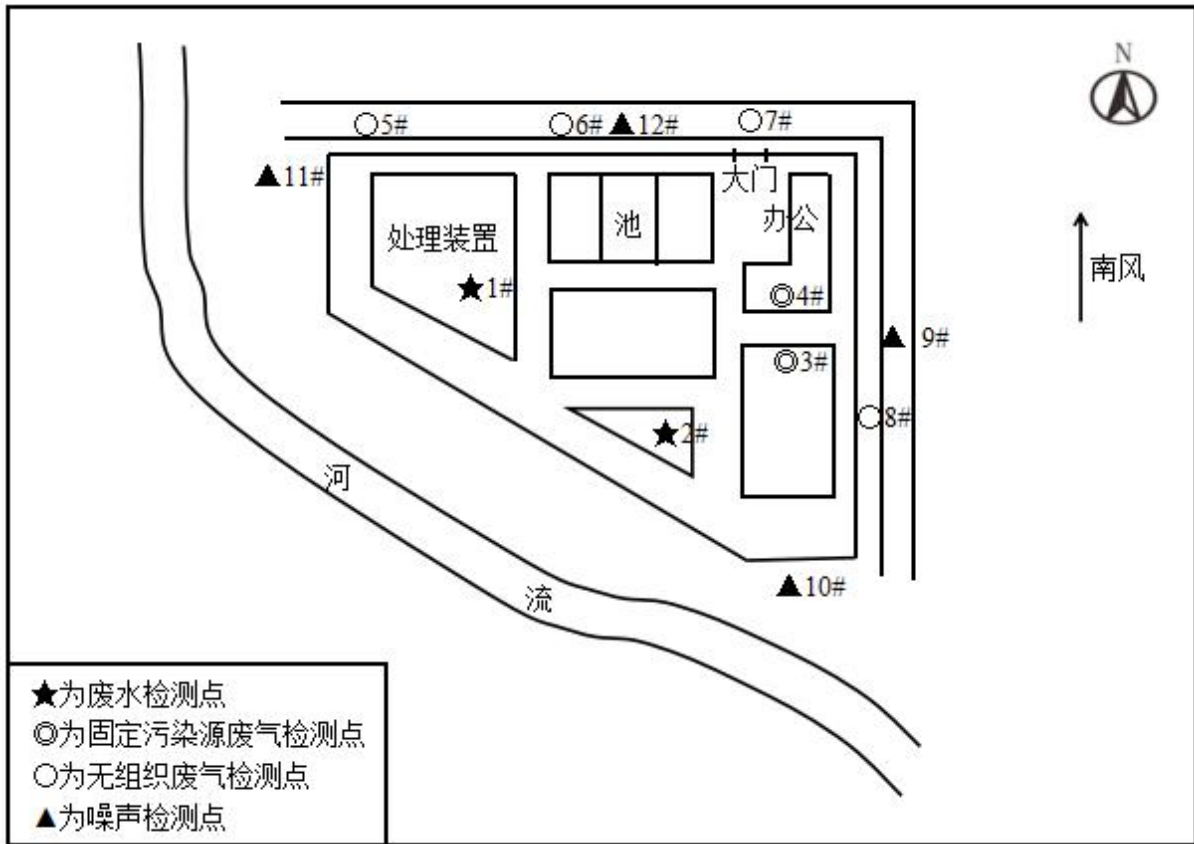


图 6-1 项目监测布点示意图

表七

验收监测期间生产工况记录

在验收监测期间，该项目主体工程和环保设施连续、稳定、正常运行，满足验收监测的要求，工况证明详见附件。验收监测工况见下表：

表 7-1 验收监测期间实际工况

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷
2019.12.12	7500t/d	5950t/d	79%
2019.12.13	7500t/d	5950t/d	79%

验收监测结果

7.1 废水排放监测

表 7-2 废水排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/L				均值 mg/L	排放限值 mg/L	评价
			1	2	3	4			
2019.12.12	1# 废水进口	流量 (m³/h)	331.2	309.6	360.0	309.6	-	-	-
		pH(无量纲)	7.52	7.69	7.68	7.69	-	-	-
		色度 (倍)	16	16	16	16	16	-	-
		悬浮物	107	125	114	132	120	-	-
		五日生化需氧量	127	120	139	134	130	-	-
		化学需氧量	310	333	329	308	320	-	-
		石油类	0.39	0.32	0.31	0.44	0.36	-	-
		动植物油类	6.23	6.38	7.01	6.13	6.44	-	-
		氨氮	27.0	21.6	22.3	22.2	23.3	-	-
		总氮	37.2	37.2	37.1	36.6	37.0	-	-
		总磷	7.37	7.45	7.37	7.30	7.37	-	-
		粪大肠菌群 (个/L)	$\geq 2.4 \times 10^6$	$\geq 2.4 \times 10^6$	$\geq 2.4 \times 10^6$	$\geq 2.4 \times 10^6$	-	-	-
		阴离子表面活性剂	2.52	2.72	2.56	2.54	2.58	-	-
		汞	$2.66 \times 10^{-3}$	$2.02 \times 10^{-3}$	$2.91 \times 10^{-3}$	$2.84 \times 10^{-3}$	$2.61 \times 10^{-3}$	-	-
		砷	$5.4 \times 10^{-3}$	$5.7 \times 10^{-3}$	$4.2 \times 10^{-3}$	$5.0 \times 10^{-3}$	$5.0 \times 10^{-3}$	-	-
		总铬	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	-
六价铬	0.026	0.023	0.024	0.027	0.025	-	-		
		流量 (m³/h)	302.4	298.6	372.2	334.6	-	-	-

	2# 废水出口	pH(无量纲)	6.54	6.59	6.54	6.59	-	6~9	达标
		色度(倍)	2	2	2	2	2	30	达标
		悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10	达标
		五日生化需氧量	6.4	7.2	6.0	8.5	7.0	10	达标
		化学需氧量	38	44	36	37	39	50	达标
		石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	达标
		动植物油类	0.13	0.14	0.27	0.25	0.20	1	达标
		氨氮	2.09	2.11	2.07	2.12	2.10	8	达标
		总氮	12.5	12.4	12.6	12.5	12.5	15	达标
		总磷	0.16	0.17	0.16	0.17	0.16	0.5	达标
		粪大肠菌群(个/L)	7.0×10 <sup>2</sup>	9.0×10 <sup>2</sup>	5.0×10 <sup>2</sup>	5.0×10 <sup>2</sup>	-	10 <sup>3</sup>	达标
		阴离子表面活性剂	0.103	0.114	0.101	0.108	0.107	0.5	达标
		汞	3.0×10 <sup>-4</sup>	3.0×10 <sup>-4</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	0.001	达标
		砷	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	0.1	达标
		总铬	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.1	达标
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	达标		
2019.12.13	1# 废水进口	流量(m <sup>3</sup> /h)	381.6	338.4	360.0	381.6	-	-	-
		pH(无量纲)	7.69	7.70	7.53	7.67	-	-	-
		色度(倍)	16	16	16	16	16	-	-
		悬浮物	123	147	121	135	132	-	-
		五日生化需氧量	143	140	134	128	136	-	-
		化学需氧量	348	338	332	325	336	-	-
		石油类	0.51	0.56	0.47	0.42	0.49	-	-
		动植物油类	5.56	6.32	4.77	5.06	5.43	-	-
		氨氮	20.4	20.0	20.5	20.2	20.3	-	-
		总氮	35.8	35.2	36.3	35.9	35.8	-	-
		总磷	7.16	7.22	7.16	7.11	7.16	-	-
		粪大肠菌群(个/L)	≥2.4×10 <sup>6</sup>	≥2.4×10 <sup>6</sup>	≥2.4×10 <sup>6</sup>	≥2.4×10 <sup>6</sup>	-	-	-
		阴离子表面活性剂	2.56	2.68	2.74	2.52	2.62	-	-
		汞	3.03×10 <sup>-3</sup>	1.88×10 <sup>-3</sup>	2.26×10 <sup>-3</sup>	2.42×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	-	-
		砷	4.6×10 <sup>-3</sup>	4.2×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	4.2×10 <sup>-3</sup>	-	-

2# 废水出口	总铬	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	-	-
	六价铬	0.022	0.020	0.023	0.023	0.022	-	-
	流量 (m³/h)	315.6	303.2	347.6	324.6	-	-	-
	pH(无量纲)	6.53	6.47	6.69	6.70	-	6~9	达标
	色度 (倍)	2	2	2	2	2	30	达标
	悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10	达标
	五日生化需氧量	7.3	9.0	8.0	7.2	7.9	10	达标
	化学需氧量	40	35	40	31	36	50	达标
	石油类	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	1	达标
	动植物油类	0.16	0.24	0.21	0.20	0.20	1	达标
	氨氮	1.98	1.96	2.00	1.97	1.98	8	达标
	总氮	11.9	12.0	11.9	11.9	11.9	15	达标
	总磷	0.16	0.16	0.17	0.15	0.16	0.5	达标
	粪大肠菌群 (个/L)	9.0×10 <sup>2</sup>	9.0×10 <sup>2</sup>	8.0×10 <sup>2</sup>	8.0×10 <sup>2</sup>	-	10 <sup>3</sup>	达标
	阴离子表面活性剂	0.101	0.110	0.117	0.132	0.115	0.5	达标
	汞	3.1×10 <sup>-4</sup>	2.4×10 <sup>-4</sup>	2.8×10 <sup>-4</sup>	3.5×10 <sup>-4</sup>	3.0×10 <sup>-4</sup>	0.001	达标
	砷	2.0×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	0.1	达标
	总铬	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.1	达标
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05	达标	
执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准及表 2							

注：①表中监测数据引自宏茂检字[2019]第 121004-1 号报告。

②排放限值一栏中“-”表示在《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准中此类污染物无限值要求。

检测结果表明：在 12 月 12 日、12 月 13 日验收监测期间，全厂综合废水经本项目污水处理厂处理后 pH 值范围、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、汞、砷、总铬、六价铬均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准及表 2 排放标准要求。

## 7.2 有组织废气排放监测

表 7-3 有组织废气排放监测结果数据

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果			排放限值		评价
				标干流量 m³/h	实测浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	

2019.12.12	3# 废气排放口	15	氨	1	15425	2.89	0.045	-	4.9	达标
				2	15441	2.70	0.042			
				3	15195	3.17	0.048			
				4	15195	2.43	0.037			
				均值	-	2.80	0.043			
			硫化氢	1	15425	0.02	$3.1 \times 10^{-4}$	-	0.33	达标
				2	15441	0.03	$4.6 \times 10^{-4}$			
				3	15195	0.02	$3.0 \times 10^{-4}$			
				4	15195	0.02	$3.0 \times 10^{-4}$			
				均值	-	0.02	$3.4 \times 10^{-4}$			
2019.12.13	3# 废气排放口	15	氨	1	16220	2.84	0.046	-	4.9	达标
				2	15603	2.62	0.041			
				3	15745	3.25	0.051			
				4	15744	2.48	0.039			
				均值	-	2.80	0.044			
			硫化氢	1	16220	0.03	$4.9 \times 10^{-4}$	-	0.33	达标
				2	15603	0.03	$4.7 \times 10^{-4}$			
				3	15745	0.02	$3.1 \times 10^{-4}$			
				4	15744	0.03	$4.7 \times 10^{-4}$			
				均值	-	0.03	$4.4 \times 10^{-4}$			

执行标准 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2

注：①表中监测数据引自宏茂检字[2019]第 121004-1 号报告。

表 7-4 油烟检测结果表

检测日期	检测位置	排气筒高度 m	检测项目	检测结果		排放限值 mg/m <sup>3</sup>	评价	
				标干流量 m <sup>3</sup> /h	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>			
2019.12.12	4# 厨房油烟排气筒	15	油烟	1	3162	0.182	2.0	达标
				2	2808	0.272		
				3	2791	0.181		
				4	2873	0.173		
				5	2760	0.176		
				均值	-	0.197		
2019.12.13	4# 厨房油烟排气筒	15	油烟	1	2764	0.284	2.0	达标
				2	2817	0.354		
				3	2790	0.326		



				4	2758	0.200		
				5	2788	0.203		
				均值	-	0.273		

执行标准 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2

注：①表中监测数据引自宏茂检字[2019]第 121004-1 号报告。

检测结果表明：在 12 月 12 日、12 月 13 日验收监测期间，全厂有组织废气经本项目废气处理设施处理后氨、硫化氢均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准要求；食堂烟油排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 中标准要求。

### 7.3 无组织废气排放监测

表 7-5 无组织废气排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>				排放限值 mg/m <sup>3</sup>
			1	2	3	4	
2019.12.12	5# 周界西北侧外 3m 处	氨	0.22	0.18	0.25	0.26	1.5
	6# 周界北测外 3m 处		0.25	0.23	0.25	0.19	
	7# 周界东北侧外 3m 处		0.20	0.18	0.25	0.19	
	5# 周界西北侧外 3m 处	硫化氢	0.012	0.012	0.011	0.011	0.06
	6# 周界北测外 3m 处		0.011	0.007	0.009	0.011	
	7# 周界东北侧外 3m 处		0.010	0.010	0.013	0.011	
		8# 周界浓度最高处（除臭装置旁 1m 处）	甲烷	2.2×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	2.1×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>
2019.10.12	5# 周界西北侧外 3m 处	氨	0.20	0.27	0.20	0.17	1.5
	6# 周界北测外 3m 处		0.19	0.22	0.18	0.19	
	7# 周界东北侧外 3m 处		0.17	0.21	0.18	0.21	
	5# 周界西北侧外 3m 处	硫化氢	0.011	0.012	0.010	0.007	0.06
	6# 周界北测外 3m 处		0.009	0.007	0.011	0.010	
	7# 周界东北侧外 3m 处		0.012	0.012	0.009	0.010	
		8# 周界浓度最高处（除臭装置旁 1m 处）	甲烷	2.2×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-4</sup>	2.3×10 <sup>-4</sup>

执行标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级

注：①表中监测数据引自宏茂检字[2019]第 121004-1 号报告。

表 7-6 无组织废气排放监测结果数据

检测日期	检测位置	检测项目	检测结果（无量纲）				排放限值（无量纲）	评价
			1	2	3	4		
2019.12.12	1# 项目地上风向	臭气浓度*	<10	<10	<10	<10	20	达标
	2# 项目地下风向		12	14	13	14		
	3# 项目地下风向		14	13	14	14		
	4# 项目地下风向		14	15	13	15		
2019.12.13	1# 项目地上风向	臭气浓度*	<10	<10	<10	<10	20	达标
	2# 项目地下风向		11	12	11	11		
	3# 项目地下风向		14	14	14	15		
	4# 项目地下风向		15	14	14	13		

执行标准 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级

注：“\*”为分包项目，委托四川环科检测技术有限公司检测，资质证书编号：172312050190，分包报告项目编号：SCHKJCSYXGS1164-0001。

检测结果表明：在 12 月 12 日、12 月 13 日验收监测期间，本项目无组织废气氨、硫化氢、甲烷排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准要求；臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准要求。

### 7.3 噪声监测

本项目噪声检测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界环境噪声排放监测结果统计表 单位：dB(A)

检测日期	检测位置	检测项目	检测时段	主要声源	测定结果 dB (A)		排放限值 dB (A)	评价
					1	2		
2019.12.12	9# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	昼间	环境	48	46	60	达标
	10# 厂界东南侧外 1m 处				48	47	60	达标
	11# 厂界西北侧外 1m 处				48	46	60	达标
	12# 厂界北侧外 1m 处				55	54	60	达标
	9# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	夜间	环境	46	45	50	达标
	10# 厂界东南侧外 1m 处				44	42	50	达标

	11# 厂界西北侧外 1m 处				43	41	50	达标
	12# 厂界北侧外 1m 处				44	43	50	达标
2019.12.13	9# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	昼间	环境	48	48	60	达标
	10# 厂界东南侧外 1m 处				48	47	60	达标
	11# 厂界西北侧外 1m 处			48	48	60	达标	
	12# 厂界北侧外 1m 处			施工	53	55	60	达标
	9# 厂界东侧外 1m 处	厂界噪声	夜间	环境	44	44	50	达标
	10# 厂界东南侧外 1m 处				44	43	50	达标
	11# 厂界西北侧外 1m 处				44	46	50	达标
	12# 厂界北侧外 1m 处				46	43	50	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准							

注：①表中监测数据引自宏茂检字[2019]第 121004-1 号报告。

检测结果表明：2019 年 12 月 12 日、12 月 13 日验收监测期间，项目厂界噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表 7-8 污泥监测结果数据

项目	5 月 17 日	5 月 18 日	标准限值	结果评价
	污泥堆放区	污泥堆放区		
含水率（%）	75.6	76.3	<80	达标

注：①表中监测数据引自 ZHJC[环]第 202005131 号报告。

检测结果表明：2020 年 5 月 17 日、5 月 18 日验收监测期间，项目污泥含水率检测结果满足《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）表 1 标准要求。

#### 7.4 固体（危险）废物处置情况检查

##### 1、固体（危险）废物处置情况

本项目固废产生分为 3 类，第一类是从粗、细格栅拦截的栅渣。第二类是污水厂主要的固废，产自二级生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥，以及纤维转盘过滤中产生的污泥。第三类为污水厂员工产生的生活垃圾。本项目产生的危险废物主要为废机油及化验室废液。

治理措施：

- (1) 粗、细格栅拦截的栅渣

本项目产生的栅渣经过压榨打包暂存于污水处理厂内设的储泥池内，由本厂清运至简阳市污泥处理中心处置。

(2) 污泥

本项目污泥主要产自生化处理后从污泥浓缩工段排出的剩余污泥以及纤维转盘过滤中产生的污泥，为避免对环境产生不良影响，造成二次污染，本工程使用带式浓缩脱水一体机对污泥进行处理，使之达到稳定化、减量化、无害化与资源化的要求。污泥经带式浓缩脱水机脱水后形成含水率不低于 75%的泥饼后由本厂自行清运至简阳市污泥处理中心进行进一步处置。

(3) 生活垃圾

由本厂清运至简阳市第二生活垃圾处理场处置。

(4) 废机油及化验室废液

本项目废机油、化验室废液交由四川省中明环境治理有限公司处置。目前产生的危废暂存于本厂危废暂存间内。

2、固体（危险）废物转运要求

贾家镇污水处理厂产生的固体废物均由本厂自行清运。路线均为简阳市境内主要交通干线，沿途无水源地保护区、文物古迹、自然保护区等特殊环境敏感点，总体而言运输过程环境风险较小，运输方式和线路从环保角度可行。为了最大程度避免可能出现的环境风险，要求固废运输采用密封车辆，避免沿途抛洒污染环境，跨越水体和途径弯道时应减速慢行，极端恶劣天气条件下应暂停运输，尽可能杜绝污泥流失，泻入环境，防止对周围环境造成二次污染。

7.5 污染物排放总量核算

根据简阳市贾家镇生活污水处理厂排污许可证，对本项目下达总量指标为：COD：136.875t/a；NH<sub>3</sub>-N：13.68t/a；总氮：41.0625t/a；总磷：1.36875t/a。

表 7-8 总量控制指标 t/a

类别		污染物	排污许可证控制指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)
水污染物	污水处理厂排口	化学需氧量	136.875	102.66
		氨氮	13.68	5.58
		总氮	41.0625	33.4
		总磷	1.36875	0.44

注：废水中污染物总量核算中污染物排放浓度以验收监测 2 天平均浓度值计。验收监测期间两天实际平均日排水量为 5950m<sup>3</sup>，年工作 365 天。实际排放量按照满负荷情况日排水量（7500m<sup>3</sup>）计算。

废水中污染物排放总量计算：排放总量（t/a）=排放浓度×全年工作天数×日排废水量×10<sup>-6</sup>。

根据简阳市贾家镇生活污水处理厂排污许可证，本项目废水总量控制指标为 COD 136.875 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 13.68 吨/年、总氮 41.0625 吨/年、总磷 1.36875 吨/年。本次验收监测数据为 COD 102.66 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 5.58 吨/年、总氮 33.4 吨/年、总磷 0.44 吨/年，低于排污许可证许可排放量限值，满足总量控制指标要求。

## 7.6 生态恢复检查

未发现本项目截污干管施工弃土场，其施工扰动区已恢复生态。

## 7.7 “三同时”落实情况

项目建设及运行期间，严格执行“三同时”制度，高度重视环境问题。本项目环保审批手续（见附件）齐全。在该项目建设过程中做到了主体工程与配套环保设施同时设计、同时施工、同时投产使用，执行了“三同时”制度。

## 7.8 环保管理检查

### 1、环保机构、人员及职责检查

简阳市贾家镇生活污水处理厂配置了兼职环保管理人员，主要负责全厂日常环保管理及各项管理制度的制定、执行、检查、考核与完善。建立了专门的环保管理体系，各部门主管分别负责本部门环保区域的环保管理工作。编制了《环境保护管理制度》，在其中明确了环境保护管理机构、规定了人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

### 2、环保档案管理情况检查

简阳市贾家镇生活污水处理厂与项目有关的各项环保档案资料（环评报告表、环评批复、环保设备档案等）由办公室统一管理。

### 3、环保风险防范检查

简阳市贾家镇生活污水处理厂编制有《突发环境污染事故应急预案》，目前正在备案，在其中明确规定了相关人员的职责和应对各种突发事件的处理措施。厂区设置有消防栓和灭火器等，在突发事件发生时，可起到一定应急作用。

为防止项目污染物渗透对地下水造成污染，我公司对粗格栅及污水提升泵房、细格栅及旋流沉砂池、CASS 生物池、除磷加药间、纤维转盘过滤池、储泥池构筑物采用了 HDPE 膜加防渗混凝土，渗透系数  $K \leq 10^{-10}$ ；生产管理楼、鼓风机房、变配电室采用防渗混凝土进行防渗处理，渗透系数  $K \leq 10^{-7}$ ，防止废水的泄漏、渗透对区域地下水和周边居民饮用水水质产生不良影响。

#### 4、规范化排污口及监测设施

本项目废水及废气排口进行了规范化建设，废水排口处安装有流量计及 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 在线监测设备。

#### 5、卫生防护距离检查

本项目以主要恶臭源（粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、CASS 生物池、纤维转盘滤池、脱水机房及储泥池等）构筑物为边界，统一设立 100m 卫生防护距离，根据验收期间现场勘查，目前本项目卫生防护距离范围内无居民住宅、学校、医院及食品、医药等生产企业分布。要求卫生防护距离范围内今后不得新建医院、学校、居民点等环境敏感建筑。运营期间定期委托有资质的第三方检测机构进行污染源日常监测，同时建立污染源档案。

#### 6、公众意见调查

为了简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目所在区域范围内公众对该项目的态度，验收监测单位于 2019 年 12 月 12 日、12 月 13 日对该项目所在区域进行了公众参与调查工作，调查以问卷统计形式进行，共发放问卷 30 份，收回 30 份，回收率 100%，调查结果统计见表 7-5，被调查者情况统计见表 7-6。

表 7-5 公众意见调查表

调查内容		调查结果					
被调查者居住地与该工程的距离	200m 内	200m~1km		1km~5km		5km~	
	0 人	28 人		2 人		0 人	
您对该项目环保工作的态度	未填写	未填写		很满意	较满意	未填写	
	0 人	0 人		25 人	5 人	0 人	
您认为该项目对您的环境影响是	大气污染	水污染	噪声污染	废渣	交通	其他	无影响
	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	0 人	30 人
该项目建设对您的主要影响体现在	工作方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人
	生活方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		28 人	0 人	0 人	2 人		0 人
	学习方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人
	娱乐方面	有正影响	有负影响可承受	有负影响不可承受	无影响		不知道
		0 人	0 人	0 人	30 人		0 人

表 7-6 被调查人员信息表

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	电话号码
----	----	----	----	------	------

1	任**	女	63	小学	133****7520
2	尹**	女	45	初中	177****2389
3	巫**	男	50	初中	131****5901
4	邓**	男	43	初中	156****7519
5	邓**	男	45	初中	136****7518
6	王**	男	43	初中	136****6581
7	邓**	男	46	初中	153****9786
8	李**	女	46	初中	187****8478
9	樊**	女	40	初中	183****9656
10	彭**	男	33	高中	180****3880
11	杨**	女	51	初中	152****5462
12	任*	男	46	初中	173****0855
13	巫**	男	65	初中	155****8678
14	郝**	女	47	初中	181****5311
15	万**	男	52	初中	151****5937
16	任**	男	54	初中	151****6077
17	陈**	女	65	初中	173****0185
18	毛*	女	48	初中	135****4788
19	蒋**	男	41	初中	183****9656
20	邓**	男	54	小学	131****6983
21	巫**	男	42	初中	180****6558
22	郁**	男	42	初中	180****6558
23	邓**	男	32	初中	135****9851
24	雷**	女	44	初中	153****3589
25	吴**	女	48	小学	182****9886
26	巫**	女	45	初中	153****2511
27	宋**	男	58	小学	157****2413
28	刘**	男	60	小学	131****6129
29	刘**	男	52	初中	158****6362
30	李**	男	45	初中	138****7582

公众意见调查结果表明，30位被调查者全部了解本项目建设，100%的被调查者满意或较满意本项目的环保工作。所有被调查者都认为本项目对环境没有影响，其中28人认为本项目对自身生活方面有正影响，2人认为无影响。所有人均认为本项目对自身工作、学习、娱乐方面均无影响，无人反对本项目建设。

## 表八

### 验收监测结论

简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度。

本验收监测报告表是针对 2019 年 12 月 12 日、12 月 13 日、2020 年 5 月 17 日、5 月 18 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

#### (1) 工况结论

验收监测期间，生产工况符合相关要求，监测结果具有代表性。

#### (2) 废水监测结论

验收监测期间，全厂综合废水经本项目污水处理厂处理后 pH 值范围、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、汞、砷、总铬、六价铬均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准及表 2 排放标准要求。

#### (3) 废气监测结论

验收监测期间，全厂有组织废气经本项目废气处理设施处理后氨、硫化氢均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准要求；食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表 2 中标准要求。无组织废气氨、硫化氢、甲烷排放浓度均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准要求；臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准要求。

#### (4) 噪声监测结论

验收监测期间，项目厂界噪声昼间、夜间检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

#### (5) 固废（危废）检查结论

验收监测期间，项目污泥含水率检测结果满足《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）表 1 标准要求。本项目产生的格栅渣、污泥由本厂清运至简阳市污泥处理中心处置，生活垃圾送至简阳市第二生活垃圾处理场处置；化验室废液、废机油交由四川省中明环境治理有限公司处置。目前产生的危废暂存于本厂危废暂存间内。

#### (6) 总量控制



根据简阳市贾家镇生活污水处理厂排污许可证，本项目废水总量控制指标为 COD 136.875 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 13.68 吨/年、总氮 41.0625 吨/年、总磷 1.36875 吨/年。本次验收监测数据为 COD 102.66 吨/年、NH<sub>3</sub>-N 5.58 吨/年、总氮 33.4 吨/年、总磷 0.44 吨/年，低于排污许可证许可排放量限值，满足总量控制指标要求。

#### **(7) “三同时”执行情况**

本项目配套建设的环境保护设施，与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。执行了建设项目环境管理制度及环境保护“三同时”制度，各项环保审批手续和档案齐全。

#### **结论**

本项目在建设的过程中严格执行“三同时”制度，不存在重大的环境影响问题，环评及批复所提出的环保措施得到了落实，环保设施已建成并投入正常使用，建议“简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目”通过竣工环境保护验收。

#### **建议**

1、加强对环保设施的日常维护和管理，确保环保设施有效运行，防止环境污染事故的发生，不断改进完善环境保护管理制度。

2、委托有资质的环境监测机构定期对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

## 注释

### 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

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 环保设施照片

### 附件

附件 1 企业营业执照

附件 2 关于同意简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目开展前期工作的函

附件 3 项目环境影响报告表审查批复

附件 4 简阳市人民政府关于同意注销 2016-28 号地块涉及原住户《集体土地使用证》的批复

附件 5 公参真实性说明

附件 6 公众意见调查表（5 份样）

附件 7 公众意见统计表

附件 8 验收监测工况说明

附件 9 污泥处置协议

附件 10 危废协议

附件 11 环境管理制度

附件 12 验收监测报告

附件 13 污泥监测报告

附件 14 验收监测资质

简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目竣工环境保护验收监测报告表

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	简阳市贾家镇生活污水处理厂及配套管网项目				项目代码	/			建设地点	简阳市贾家镇健康村		
	行业类别（分类管理名录）	污水处理及再生利用业 D4620				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	N30° 25' 10.96" E104° 21' 59.17"		
	设计生产能力	0.75 万 m <sup>3</sup> /d				实际生产能力	同环评			环评单位	四川省环科院科技咨询有限责任公司		
	环评文件审批机关	四川省环境保护厅				审批文号	川环审批（2015）112 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2015 年 8 月				竣工日期	2017 年 5 月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司				环保设施监测单位	四川省宏茂环保技术服务有限公司			验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	142			所占比例（%）	2.84%		
	实际总投资	5000				实际环保投资（万元）	233.7			所占比例（%）	4.67%		
	废水治理（万元）	3.2	废气治理（万元）	132	噪声治理（万元）	/			固体废物治理（万元）	10	绿化及生态（万元）	83.5	其他（万元）
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	8760h			
运营单位	简阳市兴沱江环保有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	915120810833681684			验收时间	2019 年 12 月			
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	102.66	136.875	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	5.58	13.68	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	总氮	/	/	/	/	/	33.4	41.0625	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	0.44	1.36875	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

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。