

# 若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目 竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：若羌县住房和城乡建设局

编制单位：若羌县住房和城乡建设局

2025 年 3 月



建设单位法人代表：陈燃（签字）

编制单位法人代表：陈燃（签字）

项目负责人：马金魁

报告编写人：马金魁

建设单位：若羌县住房和城乡建设局（盖章）

电话:13709964485

传真:/

邮编:841800

地址：新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县 218 国道以东，距  
县城北约 7.7 公里

编制单位：若羌县住房和城乡建设局（盖章）

电话:15886863290

传真:/

邮编:841800

地址：新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县 218 国道以东，距  
县城北约 7.7 公里





厂区大门



废气排放口标志标识



危废暂存间



生物除臭装置废气排气筒



生物除臭装置



油烟净化装置





油烟净化装置排气筒



厂房隔音



厂区绿化



消防器材



废水排放口



生活垃圾箱

# 目录

表一	建设项目名称及验收监测依据 .....	1
表二	工程建设内容、原辅材料消耗、工艺流程 .....	6
表三	主要污染源、污染物处理和排放 .....	17
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门决定 .....	22
表五	验收监测质量保证及质量控制 .....	27
表六	验收监测内容 .....	29
表七	验收监测结果 .....	36
表八	环境管理检查结果 .....	38
表九	验收监测结论 .....	42
	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	47





表一

建设项目名称	若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目				
建设单位名称	若羌县住房和城乡建设局				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县 218 国道以东，距县城北约 7.7 公里				
主要产品名称	/				
设计生产能力	污水处理规模为处理污水 10000m <sup>3</sup> /d				
实际生产能力	污水处理规模为处理污水 6000m <sup>3</sup> /d				
建设项目环评时间	2024 年 5 月	开工建设时间	2023 年 4 月		
调试时间	2024 年 10	验收现场监测时间	2025 年 3 月		
环评报告表审批部门	巴州生态环境局	环评报告表编制单位	北屯市绿维环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算(万元)	12335	环保投资总概算(万元)	127	比例	1.03%
实际总概算(万元)	12004	环保投资(万元)	168	比例	1.4%
验收监测依据	<b>1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</b> (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日); (2) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令 第 682 号); (3) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号); (4) 《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 号公告)。				

	<p><b>2 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定</b></p> <p>（1）《若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目环境影响报告表》，编制单位：北屯市绿维环保科技有限公司，2024 年 5 月；</p> <p>（2）巴州生态环境局《关于若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目环境影响报告表的批复》，审批文号：巴环评价函〔2024〕96 号，审批日期：2024 年 5 月 9 日；</p> <p>（3）《检测报告》(GZRW-Y-202502004-FQ 新疆广宇众联环境监测有限公司)。</p> <p><b>3 其他文件及资料</b></p> <p>（1）若羌县住房和城乡建设局提供的其他工程技术资料。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	<b>1 废水</b>		
	<p>本项目尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准和表 2 中的标准值，同时还需满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化用水标准要求，具体指标见下表。</p>		
	表 1-1 项目尾水执行标准 单位：mg/L		
	序号	基本控制项目	一级标准 A 标准（日均值） 城市杂用水水质 城市绿化
	1	化学需氧量（COD）≤	50 /
	2	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）≤	10 10
	3	悬浮物（SS）≤	10 /
	4	动植物油≤	1 /
	5	石油类	1 /
	6	阴离子表面活性剂 ≤	0.5 0.5
	7	总氮（以 N 计）≤	15 /
	8	氨氮（以 N 计）≤	5（8） 8
	9	总磷（以 P 计）≤	0.5 /
	10	色度（稀释倍数）≤	30 30
	11	pH	6~9 6~9
	12	粪大肠菌群数（个/L）≤	10 <sup>3</sup> /
	13	嗅	/ 无不快感
	14	浊度/NTU≤	/ 10
	15	溶解氧≥	/ 2.0
	16	总氯≥	/ 1.0（出厂），0.2 <sup>b</sup> （管网末端）
	17	大肠埃希氏菌/（MPN/100mL 或 CFU/100mL）	/ 无*
	注：①NH <sub>3</sub> -N 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； ② b 用于城市绿化时，不应超过 2.5mg/L ③ *大肠埃希氏菌不应检出。		
	表 1-2 部分一类污染物最高允许排放浓度（日均值） 单位：mg/L		
	序号	基本控制项目	标准值
	1	总汞	0.001
	2	烷基汞	不得检出

3	总镉	0.01
4	总铬	0.1
5	六价铬	0.05
6	总砷	0.1
7	总铅	0.1

## 2 废气

本项目污水处理过程中产生恶臭无组织排放参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准，有组织参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有组织排放限值要求。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

表 1-3 大气污染物排放标准

采用标准	污染物	标准值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（无组织）	NH <sub>3</sub>	1.5mg/m <sup>3</sup>
	H <sub>2</sub> S	0.06mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	20（无量纲）
《恶臭污染物排放标准》（有组织）	NH <sub>3</sub>	4.9kg/h
	H <sub>2</sub> S	0.33kg/h
	臭气浓度	2000（无量纲）
食堂油烟（有组织）	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>

## 3 噪声

运营期污水处理厂厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准。

表 1-4 厂界环境噪声排放标准

污染源	噪声限值 dB（A）		执行标准
运营期 噪声	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2类标准
	60	50	

## 4 固废

本项目固体废物主要为栅渣、沉砂、污泥、废机油、化验室废物和生活垃圾等。

一般工业固废排放执行《一般工业固体废物贮存和

	<p>填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。</p> <p>污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 污泥稳定化控制指标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>稳定化方法</th><th>控制项目</th><th>控制指标</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厌氧消化</td><td>有机物降解率（%）</td><td>&gt;40</td></tr> <tr> <td>好氧消化</td><td>有机物降解率（%）</td><td>&gt;40</td></tr> <tr> <td rowspan="4">好痒堆肥</td><td>含水率（%）</td><td>&lt;65</td></tr> <tr> <td>有机物降解率（%）</td><td>&gt;50</td></tr> <tr> <td>蠕虫卵死亡率（%）</td><td>&lt;95</td></tr> <tr> <td>粪大肠菌群菌值</td><td>&gt;0.01</td></tr> </tbody> </table> <p>污泥满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）后，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。</p>		稳定化方法	控制项目	控制指标	厌氧消化	有机物降解率（%）	>40	好氧消化	有机物降解率（%）	>40	好痒堆肥	含水率（%）	<65	有机物降解率（%）	>50	蠕虫卵死亡率（%）	<95	粪大肠菌群菌值	>0.01
稳定化方法	控制项目	控制指标																		
厌氧消化	有机物降解率（%）	>40																		
好氧消化	有机物降解率（%）	>40																		
好痒堆肥	含水率（%）	<65																		
	有机物降解率（%）	>50																		
	蠕虫卵死亡率（%）	<95																		
	粪大肠菌群菌值	>0.01																		

表二

**工程建设内容：**

**1 项目基本情况**

若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目，总投资 12335 万元，占地面积 10962m<sup>2</sup>，2024 年 10 月进行调试，设计处理能力为 10000m<sup>3</sup>/d，主要服务范围为若羌县城、城西新区（包括铁干里克乡）等区域的生活污水、商业废水、公共设施废水，均属于一般生活污水。采用“A<sup>2</sup>/O+深度处理”污水处理工艺，主要构筑物包括粗细格栅间、调节池及提升泵池 1 座、曝气沉砂池、鼓风机房及变电站 1 座、生物池 1 座、二沉池配水井及回流污泥泵池 1 座、二沉池 2 座、深度处理及加药间 1 座、污泥脱水机房 1 座等，铺设进水管网 13km(起点坐标：东经 88°10'28.7767"，北纬 39°02'12.4307"；终点坐标：东经 88°10'28.9312"，北纬 39°05'50.2626")，铺设尾水至生态林排水主管网 1.6 公里、支管网 4 公里，配套建设检查井 280 个及配套基础设施等。

2024 年 5 月由北屯市绿维环保科技有限公司编制完成了本项目环境影响报告表，2024 年 5 月 9 日巴州生态环境局对本项目环境影响报告表进行审查批复（巴环评价函〔2024〕96 号）。2024 年 10 月，企业取得排污许可证，编号为：11652824010465696G001U。

本项目于 2023 年 4 月开工建设，2024 年 10 月进入调试。目前项目已进行运行，整体运转正常，各环保设施运转正常，满足验收监测条件。本项目为二期建设项目，正常运行后原一期污水处理厂停止运营。

我公司委托新疆广宇众联环境监测有限公司，于 2025 年 2 月 25 日—2025 年 2 月 26 日对若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目的废水、废气、噪声、污泥进行了现场监测。根据现场检查和监测结果，编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。

**2 项目名称、性质及地点**

建设项目名称：若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目

建设性质：新建

建设地点：若羌县 218 国道以东，距县城北约 7.7 公里

建设单位：若羌县住房和城乡建设局

### 3 地理位置及外环境关系

本项目位于若羌县 218 国道以东，距县城北约 7.7 公里，中心地理坐标：东经 88°10'15.611"，北纬 39°05'44.708"，项目区四周均为空地，项目地理位置见附图 1，项目周边关系及监测点位见附图 2、附图 3。

### 4 工作制度及劳动人员

本项目劳动定员共计 11 人；实行 3 班制，运行时间为 24 小时/天，年运行 365 天。

### 5 工程组成（验收范围）

主体工程：格栅间、曝气沉砂池、生物池、二沉池、深度处理车间、污泥处理车间；

辅助工程及配套工程：污水收集管网、尾水至生态林排水管网、综合楼、锅炉房、配电室、值班室；

公用工程：供电、给水、排水、供暖；

环保工程：废气处理设施、废水处理工程、噪声治理、固废处置工程等。详见表 2-1。

### 6 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) 厂界环境噪声监测；
- (4) 污泥含水率监测；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 环境风险应急措施检查。

表 2-1 本项目工程组成一览表

项目组成		环境影响报告表及行政许可 决定内容	实际建设情况	备注
主体工程	格栅间	含粗格栅间、提升泵房、细格栅间及污水提升泵房，用于拦截污水中的杂物、砂子，混凝土池体，占地面积 670.92m <sup>2</sup> 。	含粗格栅间、提升泵房、细格栅间及污水提升泵房，用于拦截污水中的杂物、砂子，混凝土池体，占地面积 670.92m <sup>2</sup> 。	一致
	曝气沉	含曝气沉砂池、鼓风机房及变电	含曝气沉砂池、鼓风机房及变	一致



	砂池	站，混凝土池体，占地面积 421.31m <sup>2</sup> 。	电站，混凝土池体，占地面积 421.31m <sup>2</sup> 。	
	生物池	生物池采用 A <sup>2</sup> /O 工艺，混凝土池体，高度 4.2m，占地面积 1771.7m <sup>2</sup> 。	生物池采用 A <sup>2</sup> /O 工艺，混凝土池体，高度 4.2m，占地面积 1771.7m <sup>2</sup> 。	一致
	二沉池	本次设计采用 COP 沉淀池，池中心进水，周边出水，采用三角齿形堰出水，设两个圆形沉淀池，混凝土池体，高度 3.1m，总占地面积 444.26m <sup>2</sup> 。	本次设计采用 COP 沉淀池，池中心进水，周边出水，采用三角齿形堰出水，设两个圆形沉淀池，混凝土池体，高度 3.1m，总占地面积 444.26m <sup>2</sup> 。	一致
	深度处理车间	内设深度处理系统，采用高效沉淀池+滤布滤池的深度处理工艺，设置有紫外线消毒间，采用紫外线消毒。混凝土池体，高度 7.8m，占地面积 670.92m <sup>2</sup> 。	内设深度处理系统，采用高效沉淀池+滤布滤池的深度处理工艺，设置有紫外线消毒间，采用紫外线消毒。混凝土池体，高度 7.8m，占地面积 670.92m <sup>2</sup> 。	一致
	污泥处理车间	框架结构，地上两层，高度 12.84m，占地面积 542.99m <sup>2</sup> 。	框架结构，地上两层，高度 12.84m，占地面积 542.99m <sup>2</sup> 。	一致
辅助及配套工程	污水收集管网	DE800 排水管网总长 13km，配套建设检查井 280 座。	DE800 排水管网总长 13km，配套建设检查井 280 座。	一致
	综合楼	1 栋，3 层，占地面积 270m <sup>2</sup> ，建筑面积 810m <sup>2</sup> ，一楼设置办公室、食堂、化验室等，二楼设置分析室、档案室，三楼设置职工宿舍。	1 栋，2 层，占地面积 270m <sup>2</sup> ，建筑面积 810m <sup>2</sup> ，一楼设置办公室、食堂、职工宿舍、化验室等，二楼设置分析室、档案室等	建设 2 层
	锅炉房	1 座锅炉房，锅炉使用电加热，为冬季供暖热源。无	无锅炉房，采用电采暖为冬季供热	未建设
	配电室	1 间，单层，建筑面积 20m <sup>2</sup> 。	1 间，单层，建筑面积 20m <sup>2</sup>	一致
	值班室	1 间，单层，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。	1 间，单层，建筑面积 10m <sup>2</sup> 。	一致
公用工程	供电	项目用电接市政供电线网。	项目用电接市政供电线网。	一致
	给水	项目用水管网来自市政自来水供水管网。	项目用水管网来自市政自来水供水管网。	一致
	排水	职工生活污水排入污水管网后与进厂污水一同处理。	职工生活污水排入污水管网后与进厂污水一同处理。	一致
	供暖	由电锅炉提供。	无电锅炉，采用电采暖为冬季供热。	无电锅炉
环保工程	废气	各构筑物产生的氨、硫化氢引入生物除臭设施处理后通过 15m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放。	各构筑物产生的氨、硫化氢引入生物除臭设施处理后通过 15m 排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放。	一致
	废水	污水经处理达标后用于 218 国道两侧绿化使用，污水进出口安装在线自动监测系统。	污水经处理达标后用于 218 国道两侧绿化使用，污水进出口安装在线自动监测系统。	一致
	噪声	设备置于设备间内，设置隔声、减震等措施。	设备置于设备间内，设置隔声、减震等措施。	一致
	固废	污泥、栅渣、沉砂一同拉运至垃圾	污泥、栅渣、沉砂一同拉运至垃圾	一致

		圾填埋场进行填埋处置；生活垃圾交由环卫部门处理；危险废物分区收集后交由有资质的单位进行处置。	垃圾填埋场进行填埋处置；生活垃圾交由环卫部门处理；危险废物分区收集后交由有资质的单位进行处置。	
--	--	------------------------------------------------	-------------------------------------------------	--

表 2-2 本项目构（建）筑物配置表

序号	环境影响报告表及行政许可决定内容			实际建设情况			对比情况
	名称	规格	数量/座(套)	名称	规格	数量/座(套)	
1	粗细格栅间	建筑面积：约 105m <sup>2</sup> 建筑尺寸：9.8×11.3×10.45m	1	粗细格栅间	建 筑 面 积：约 105m <sup>2</sup> 建筑尺寸：9.8×11.3×10.45m	1	一致
2	调节池、提升泵池	L×B×H=5.65×7.55×7.4m	/	调节池、提升泵池	L×B×H=5.65×7.55×7.4m	1	一致
4	曝气沉砂池、鼓风机房、配电室	L×B×H=21×8.3×4m	1	曝气沉砂池、鼓风机房、配电室	L×B×H=21×8.3×4m	1	一致
5	配水井	L×B×H=8.7×3.5×7.1m	2	配水井	L×B×H=8.7×3.5×7.1m	2	一致
6	生物池	L×B×H=50.0×27×6.5m	1	生物池	L×B×H=50.0×27×6.5m	1	一致
7	二沉池配水井及回流污泥泵池	L×B×H=20×14.6×7.73m	2	二沉池配水井及回流污泥泵池	L×B×H=20×14.6×7.73m	2	一致
8	二沉池	沉淀池φ24（2座）	2	二沉池	沉淀池φ24（2座）	2	一致
9	紫外线消毒池	L×B×H=22.3×12.85×3m	1	紫外线消毒池	L×B×H=22.3×12.85×3m	1	一致
10	储泥池（二沉淀池）	L×B×H=5.0×5.0×3.9m	1	储泥池（二沉淀池）	L×B×H=5.0×5.0×3.9m	1	一致
11	污泥脱水房	L×B×H=24×12×9.5m	1	污泥脱水房	L×B×H=24×12×9.5m	1	一致
14	深度处理车间	7.8m 高，建筑面积 670.92m <sup>2</sup>	1	深度处理车间	7.8m 高，建筑面积 670.92m <sup>2</sup>	1	一致
15	围墙	1500 米	1	围墙	1500 米	1	一致

表 2-3 污水处理厂主要设备一览表

	环境影响报告表及行政许可决定内容	实际建设情况	对比情况
--	------------------	--------	------

构筑物	设备名称	规格	数量/台(个)	备注	设备名称	规格	数量/台(个)	备注	
预反应区	回转式格栅除污机	B=1.0mm, 栅条间隙 15mm	2	1 用 1 备	回转式格栅除污机	B=1.0mm, 栅条间隙 15mm	2	1 用 1 备	一致
	回转式固液分离机	B=1.0m, 栅条间隙 5mm	2	1 用 1 备	回转式固液分离机	B=1.0m, 栅条间隙 5mm	2	1 用 1 备	一致
	无轴螺旋输送一体机	栅渣=3m <sup>3</sup> /d, L=5m, N=1.5KW	2	/	无轴螺旋输送一体机	栅渣量=3m <sup>3</sup> /d, L=5m, N=1.5KW	2	/	一致
	潜水搅拌机	N=2.2kw	6	/	潜水搅拌机	N=2.2kw	6	/	一致
	污水提升泵	Q=210m <sup>3</sup> /h,H=10m,N=11kw	3	2 用 1 备	污水提升泵	Q=210m <sup>3</sup> /h,H=10m,N=11kw	3	2 用 1 备	一致
鼓风机房	空气悬浮鼓风机	Q=20m <sup>3</sup> /min	3	2 用 1 备	空气悬浮鼓风机	Q=20m <sup>3</sup> /min	3	2 用 1 备	一致
	罗茨风机	Q=8.5m <sup>3</sup> /min	2	1 用 1 备	罗茨风机	Q=8.5m <sup>3</sup> /min	2	1 用 1 备	一致
曝气沉砂池	移动桥式吸砂机	跨度 LK=6.1m	1	/	移动桥式吸砂机	跨度 LK=6.1m	1	/	一致
	吸砂泵	Q=2220m <sup>3</sup> /h	2	/	吸砂泵	Q=2220m <sup>3</sup> /h	2	/	一致
	螺旋式砂水分离器	Q=5~12L/S	1	/	螺旋式砂水分离器	Q=5~12L/S	1	/	一致
生物反应区	厌氧池搅拌机	叶轮直径 400mm	2	/	厌氧池搅拌机	叶轮直径 400mm	2	/	一致
	第一缺氧区推进器	叶轮直径 2200mm	4	/	第一缺氧区推进器	叶轮直径 2200mm	4	/	一致
	第二缺氧区搅拌机	叶轮直径 400mm	2	/	第二缺氧区搅拌机	叶轮直径 400mm	2	/	一致
	污泥回流泵	Q=834m <sup>3</sup> /h	4	2 备 2 用	污泥回流泵	Q=834m <sup>3</sup> /h	4	2 备 2 用	一致
	可提升式曝气器系统	总曝气量 Q=2400m <sup>3</sup> /h	1	/	可提升式曝气器系统	总曝气量 Q=2400m <sup>3</sup> /h	1	/	一致
	巴氏计量槽	喉宽 250mm	1	/	巴氏计量槽	喉宽 250mm	1	/	一致
深	设备间	Q=15m <sup>3</sup> /h	1	/	设备间	Q=15m <sup>3</sup> /h	1	/	一致

度 处 理 车 间	排水泵				排水泵				
	混凝池 搅拌器	N=3.5KW	4	/	混凝池 搅拌器	N=3.5KW	4	/	一致
	絮凝池 搅拌器	N=1KW	2	/	絮凝池 搅拌器	N= 1KW	2	/	一致
	一体化 刮泥机	直径 6.0m	2	/	一体化 刮泥机	直径 6.0m	2	/	一致
	污泥排 放螺杆 泵	Q=20m³/h	6	4 用 2 备	污泥排 放螺杆 泵	Q=20m³/h	6	4 用 2 备	一致
	PAM 投 加环	/	2	/	PAM 投加环	/	2	/	一致
	紫外线 消毒系 统	2 组灯紫外模 块组, 紫外穿 透率≥90%	2	/	紫外线 消毒系 统	2 组灯紫外模 块组, 紫外穿 透率≥90%	2	/	一致
	巴氏计 量槽	喉宽 250mm	1	/	巴氏计 量槽	喉宽 250mm	1	/	一致
	PAC 溶 药罐	V=2m³	2	/	PAC 溶 药罐	V=2m³	2	/	一致
	PAM 制 备装置	1000L/h	1	/	PAM 制备装 置	1000L/h	1	/	一致
	加药螺 杆泵	201L/h	3	2 用 1 备	加药螺 杆泵	201L/h	3	2 用 1 备	一致
	取样泵	Q=5m³/h	1	/	取样泵	Q=5m³/h	1	/	一致
	搅拌器	N=2.2kw	2	/	搅拌器	N=2.2kw	2	/	一致
污 泥 处 理 车 间	带式浓 缩机	Q=20~25m³/h	1	/	带式浓 缩机	Q=20~25m³/h	1	/	一致
	高压隔 膜板框 压滤机	过滤面积 100m², 滤室容 积 1.75m³	2	/	高压隔 膜板框 压滤机	过滤面积 100m², 滤室容 积 1.75m³	2	/	一致
	一级螺 旋输送 机	长度 8.2m	2	/	一级螺 旋输送 机	长度 8.2m	2	/	一致
	二级螺 旋输送 机	长度 6.0m	1	/	二级螺 旋输送 机	长度 6.0m	1	/	一致
	倾斜螺 旋输送 机	长度 8.7m	1	/	倾斜螺 旋输送 机	长度 8.7m	1	/	一致
	压滤机 进料螺 杆泵	Q=20m³/h	2	/	压滤机 进料螺 杆泵	Q=20m³/h	2	/	一致
	空压机	Q=2.1m³/min	2	/	空压机	Q=2.1m³/min	2	/	一致
	PAM 加	Q=3m³/h	2	/	PAM	Q=3m³/h	2	/	一致

	药泵				加药泵				
	铁盐加药泵	Q=1m <sup>3</sup> /h	2	/	铁盐加药泵	Q=1m <sup>3</sup> /h	2	/	一致
	浓缩机进泥泵	Q=22m <sup>3</sup> /h	2	/	浓缩机进泥泵	Q=22m <sup>3</sup> /h	2	/	一致
	PAM 泡药机	Q=3m <sup>3</sup> /h	1	/	PAM 泡药机	Q=3m <sup>3</sup> /h	1	/	一致
	冷干机	Q=1.3m <sup>3</sup> /min	1	/	冷干机	Q=1.3m <sup>3</sup> /min	1	/	一致
	石灰料仓	V= 10m <sup>3</sup>	1	/	石灰料仓	V= 10m <sup>3</sup>	1	/	一致
	电动单梁起重机	起吊重量 2t	1	/	电动单梁起重机	起吊重量 2t	1	/	一致
	板框压滤机	Q=0.5m <sup>3</sup> /h , N=0.2kw	1	/	板框压滤机	Q=0.5m <sup>3</sup> /h , N=0.2kw	1	/	一致
生物除臭装置	生物洗涤过滤装置	L×B×H:24×3×3(m)处理量: 18000m <sup>3</sup> /h	1	/	生物洗涤过滤装置	L×B×H:24×3×3(m)处理量: 18000m <sup>3</sup> /h	/	/	一致
	风机	Q=18000m <sup>3</sup> /h	1	/	风机	Q=18000m <sup>3</sup> /h	1	/	一致

由表 2-1、2-2、2-3 可知，项目变化内容主要有：①综合办公楼由原定的 3 层建设减少为 2 层建设。②减少锅炉房建设，采用电采暖为冬季供热。其余主要建设内容、主要设备设施数量均与建设方设计及环评批复中要求一致。

## 7 原辅材料消耗及水平衡

(1) 项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-4 项目设计与实际主要原材料一览表

环评设计原料名称	用量	实际原料名称	用量
聚合氯化铝(絮凝剂 PAC)	365t/a	聚合氯化铝(絮凝剂 PAC)	365t/a
聚丙烯酰胺 (PAM)	10.95t/a	聚丙烯酰胺 (PAM)	10.95t/a
乙酸钠加药	1825t/a	乙酸钠加药	1825t/a
铁盐	365t/a	铁盐	365t/a
生石灰	328.5t/a	生石灰	328.5t/a

(2) 项目水平衡

本项目用水由市政供水管网供给，用水主要为生产配水及生活用水。

### ①生产配水

项目生产过程中使用各类絮凝剂及其他药品，需配水投加，产生生产用水。

乙酸钠溶液配制用水量为 7300t/a，聚合氯化铝（絮凝剂 PAC）配制用水量为 973t/a；聚丙烯酰胺（PAM）配制用水量为 3650t/a，药品配制用总用水量为 32.67t/d（11923t/a）。

药品投加水随药品溶液全部进入污水及污泥处理流程，不外排产生生产废水。

### ②生活用水

本项目劳动定员 11 人，用水定额为人均 100L/d，则生活用水量为 1.1m<sup>3</sup>/d（401.5m<sup>3</sup>/a）。

### ④排水

本项目生活污水排放量为 0.88m<sup>3</sup>/d（321.2m<sup>3</sup>/a），污泥带出水量为 1.2m<sup>3</sup>/d（438m<sup>3</sup>/a）。

项目生活污水排入厂内污水管网后与进厂污水一同进入污水处理系统处理。项目水平衡见图 2-1

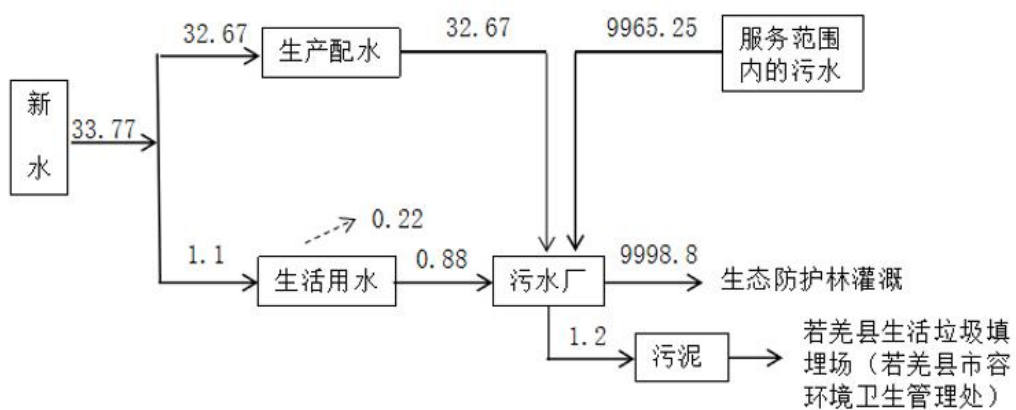


图 2-1 项目给排水平衡图 (m³/d)



## 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

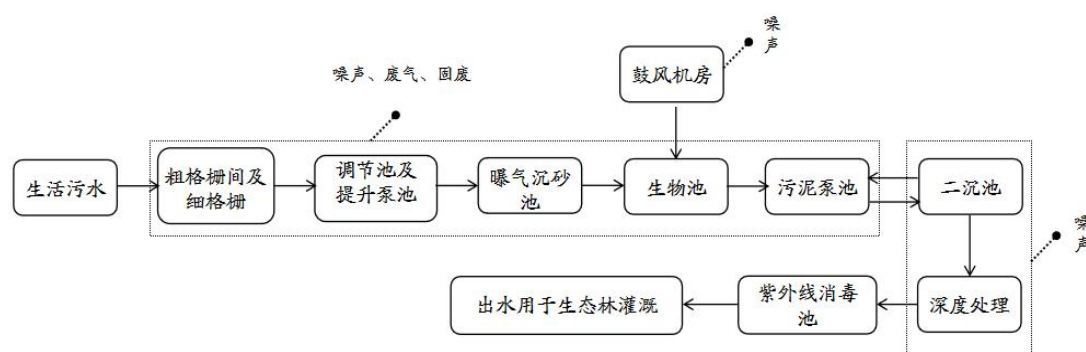


图 2-2 运营期流程及产污环节图

### 工艺简述：

#### （1）污水处理工艺流程简述

①格栅池：污水经管网汇集到污水处理厂，首先经格栅（粗/细格栅）去除可能堵塞水泵机组及管道阀门的悬浮物或杂物，保证处理设施和设备的正常运行，后流入调节池调节。本项目收水范围内的医疗废水、工业废水应先进行预处理，达到污水厂进水水质标准后再排入市政下水管网，最终进入污水处理系统。

②沉砂池：废水中存在一些密度较大，易沉淀分离下来的颗粒物质。沉砂池是利用重力分离将砂从废水中分离出来的预处理工艺。沉砂池中一般将水流速度控制到只能使密度大的无机颗粒沉淀，而有机颗粒可随水流出的程度，后经提升泵定量提升进入污水处理池内。

③生物池：A<sup>2</sup>/O 工艺是一种典型的除磷脱氮工艺，其生物反应池由 ANAEROBIC（厌氧）、ANOXIC（缺氧）和 OXIC（好氧）三段组成，这是一种推流式的前置反硝化型工艺，其特点是厌氧、缺氧和好氧三段功能明确，界线分明，可根据进水条件和出水要求，人为地创造和控制三段的时空比例和运转条件，只要碳源充足便可根据需要达到比较高脱氮率。

④深度处理：采用高效沉淀池+滤布滤池的处理工艺。

高效沉淀池设混凝池、絮凝池，通过投加 PAC（混凝剂）及 PAM（絮凝剂）进一步净化污水中的污染物。

滤布滤池是一种用于净化水的有效方法，它可以有效地去除水中的有害物质，如有机物、重金属、微生物等，使水质变得更加清洁。滤布滤池的工作原理是污水通过滤布进入滤池，滤布上的污染物被滤布吸附，污染物被滤布吸附后，清洁的水继续流入滤池，污染物被滤布拦截，最终清洁的水可以从滤池流出。

⑤消毒处理：本项目采用紫外线消毒灭菌工艺，紫外线的杀菌原理是紫外线对细菌病毒等微生物的照射，以破坏其机体内 DNA 的结构，使其立即死亡或丧失繁殖能力，从而达到杀菌消毒的效果。

## (2) 污泥处理工艺流程简述

生物池、二沉池产生的污泥排入贮泥池，经吸泥泵进入污泥混合器，并向混合器中投加助凝剂 PAM，保证污泥预处理器的脱水效果，混合后的污泥进入浓缩脱水一体机进行脱水至含水率到 80%后，通过板框压滤机送至加钙稳定处理段对污泥进一步脱水。经加钙稳定处理段的旋转干燥器脱水后污泥含水率降至 60%，泥饼外运再利用。避免污泥脱水机房滤液带来的二次污染，污泥压滤液和清洗滤带的废水排入格栅渠进行再处理。

本次验收内容实际生产工艺流程与环境影响报告表及批复要求一致，同时，根据环境影响报告表及批复，本项目生产工艺排污节点与环评文件对比见表 2-5。

表 2-5 实际建设生产工艺排污节点与环评文件对比情况一览表

类别	序号	环境影响报告表及其批复			实际建设情况			对比情况
		污染源名称	污染因子	治理措施	污染源名称	污染因子	治理措施	
废气	G1	生物除臭装置有组织废气	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	生物除臭装置+15m 高排气筒排口 DA001	生物除臭装置有组织废气	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	生物除臭装置+15m 高排气筒排口 DA001	一致
	G2	食堂油烟	油烟	油烟净化器	食堂油烟	油烟	油烟净化器	一致
	G3	厂界或防护带边缘的浓度最高点	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	加强各单元通风、定期喷洒除臭剂、加强厂区绿化	厂界或防护带边缘的浓度最高点	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	加强各单元通风、定期喷洒除臭剂、	一致

							加强厂区绿化	
	G4	厂区甲烷体积浓度最高处	甲烷	加强各单元通风、定期喷洒除臭剂、加强厂区绿化	厂区甲烷体积浓度最高处	甲烷	加强各单元通风、定期喷洒除臭剂、加强厂区绿化	批复未提及，与环评报告一致
废水	W1	软水制备废水	COD、SS	--	软水制备废水	COD、SS	--	不一致，无软水制备排污水产生
	W2	生活污水	SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	排入厂区污水处理厂处理	生活污水	SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	排入厂区污水处理厂处理	一致
	W3	电锅炉排污水	COD、SS	--	电锅炉排污水	COD、SS	--	不一致，无电锅炉
噪声	N1	格栅机	Leq	厂房隔声、基础减振	格栅机	Leq	厂房隔声、基础减振	一致
	N2	污水提升泵	Leq	基础减振	污水提升泵	Leq	基础减振	一致
	N3	鼓风机	Leq	厂房隔声、基础减振	鼓风机	Leq	厂房隔声、基础减振	一致
	N4	加压泵	Leq	基础减振	加压泵	Leq	基础减振	一致
	N5	提升泵	Leq	基础减振	提升泵	Leq	基础减振	一致
	N6	污泥泵	Leq	、基础减振	污泥泵	Leq	、基础减振	一致
	N7	脱水机	Leq	厂房隔声、基础减振	脱水机	Leq	厂房隔声、基础减振	一致
	N8	计量泵	Leq	基础减振	计量泵	Leq	基础减振	一致
固废	S1	细格栅	格栅渣	垃圾填埋场处置	细格栅	格栅渣	垃圾填埋场处置	一致
	S2	沉砂池	沉砂	垃圾填埋场处置	沉砂池	沉砂	垃圾填埋场处置	一致
	S3	储泥池、污泥脱水间	污泥	垃圾填埋场处置	储泥池、污泥脱水间	污泥	垃圾填埋场处置	一致
危险废	S4	化验室	化验废液、废药剂	危废间暂存后交有资质单位处理	化验室	化验废液、废药剂	危废间暂存后交有资质单位	批复中未提及此危废，与环

物							处理	评报告一致
			药剂废包装袋			药剂废包装袋		一致
	S5	紫外线消毒	废灯管		紫外线消毒	废灯管		批复中未提及此危废，与环评报告一致
	S6	设备维修	废机油		设备维修	废机油		一致
	S7	生活办公	生活垃圾	定期由环卫部门收集	生活办公	生活垃圾	定期由环卫部门收集	一致

对比可知，本项目变更内容包括：①取消软水制备及电锅炉建设。经与《关于印发新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定的通知》(新环环评发[2019]140号)、《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)对照分析，以上变化未导致污染物排放量的增加，未加重环境影响。因此本项目变化内容不属于重大变动，可满足验收要求。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

本项目运营期产生的环境影响问题主要为废气、废水、噪声及固废。

## 1 废气

### 1.1 恶臭气体

①本项目废气污染源主要是污水处理过程中散发出来的恶臭气体。产生恶臭气体的环节较多，根据《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018），水处理行业产排污节点主要为：预处理段和污泥处理段。根据实际运行情况，项目产臭单元为格栅间、生物池、脱水机房等工序产生的恶臭等。污水处理区及污泥处理区采用设置顶盖等密闭措施，臭气采用负压收集，经管道引至生物滤池进行处置后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，本项目排放速率及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准。

②项目区污水处理过程中产生的无组织废气，经对产臭设备进行加罩，厂区绿化、加强卫生防疫工作等，厂界无组织废气排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中的二级标准限值要求。

### 1.2 食堂油烟

本项目区内设有食堂，食堂烹饪过程中会产生油烟。食堂烹饪油烟为间隙、不定量排放，安装油烟净化器，油烟经处理后，油烟废气排放量较少，且为分散、不连续排放，项目区通风好，油烟废气容易扩散，集中收集后经排气筒（DA002）引至食堂房顶排放。满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度为  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  的限值要求。

## 2 废水

本项目设计新增污水处理规模 10000m<sup>3</sup>/d，污水为若羌县城、城西新区（包括铁干里克乡）等区域的生活污水，不含工业废水，不含重金属及有毒有害物质，污水的主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，污水处理采用“A<sup>2</sup>/O+深度处理+消毒工艺”，污水处理厂处理后的出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（18918-2002）表 1 中一级 A 标准和表 2 中的标准值，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化用水标准要求，用于 218 国道两侧生态林绿化灌溉。

污水处理厂工作人员有 11 人，生活污水直接排入污水处理厂进行处理。

### 3 噪声

本项目产生噪声的设备主要为鼓风机、水泵、电机等机械设备产生的机械噪声。设备其噪声声级范围为 60~75dB(A)，项目采取选用低噪声设备、产噪设备布置在厂房内的隔声降噪措施控制噪声源对周边声环境的影响。

### 4 固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要来源为栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾等，危险废物主要为废机油、化验室废物和紫外线消毒产生废灯管。

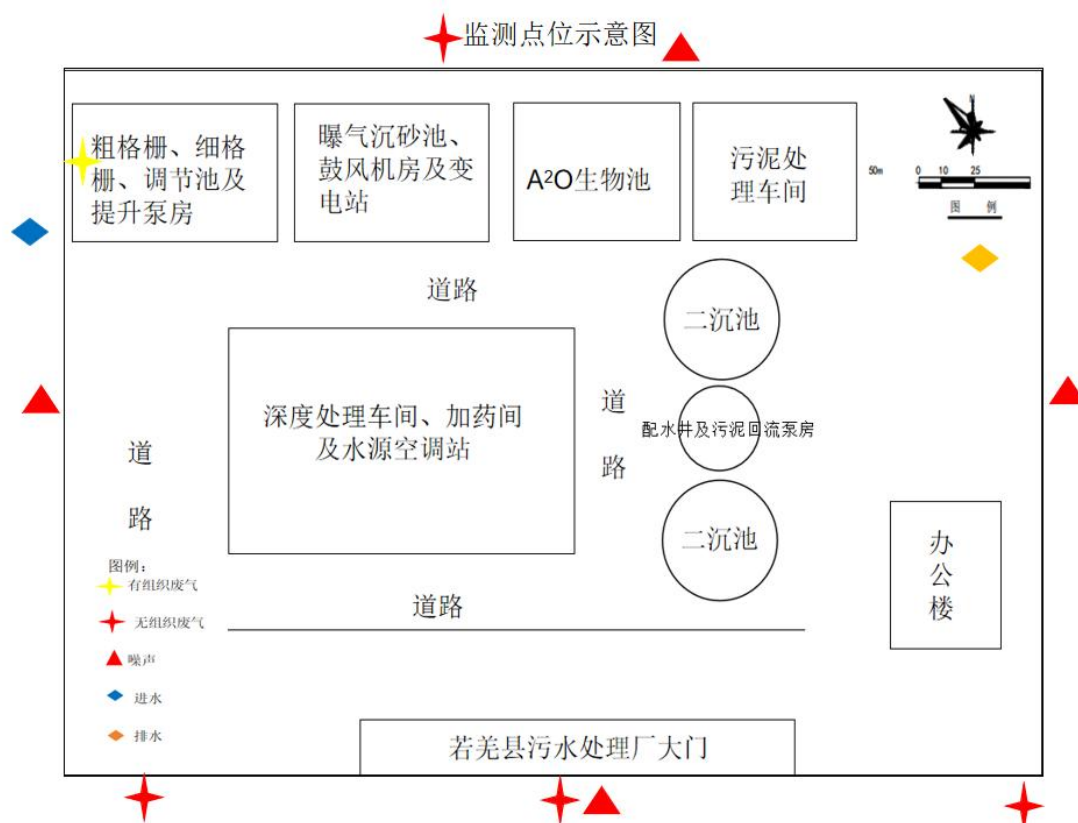
栅渣、沉砂、污泥均属于一般工业固体废物，定期清运至若羌县垃圾填埋场进行填埋处理。

厂区污水处理设备保养、维修过程中产生的废机油、紫外线消毒产生废灯管、化验室废物（包括化验废液、废药剂及废药品包装袋），暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置（巴州联合环境治理有限公司，已签订危废处理协议）。

员工生活垃圾在收集在垃圾桶内，定期交由环卫部门统一清运处置。

## 5 验收监测布点

根据项目污染源分布情况及《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 号公告), 确定本项目监测点位。本项目监测点位示意图见图 3-1。





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：

## 1 环境影响报告表主要结论

本项目位于若羌县 218 国道以东，距县城北约 7.7 公里，项目选址合理，建设符合国家当前产业政策要求，项目采取了较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放；项目实施后，不会对周围环境产生明显影响。

具体污染防治措施及效果要求见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及效果要求一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生物除臭装置废物	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	生物除臭装置+15m 排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 标准
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中最高允许排放浓度为 2.0mg/m <sup>3</sup> 的限值要求
	厂界无组织	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度、甲烷	产臭设备加罩、加强厂区绿化、定期喷洒除臭剂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 中厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准。
水环境	生活污水	SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	厂区污水处理厂处理	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(18918-2002) 表 1 中一级 A 标准和表 2 中的标准值，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化用水标准要求
声环境	格栅机	噪声	厂房隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值
	污水提升泵		基础减震	
	鼓风机		厂房隔声、基础减震	
	加压泵		厂房隔声	

	提升泵		厂房隔声	
	污泥泵		厂房隔声	
	脱水机		厂房隔声、基础 减震	
	计量泵		基础减振	
固体废物	污泥、栅渣、沉砂一同拉运至垃圾填埋场进行填埋处置；生活垃圾交由环卫部门处理。废机油、废灯管废化验室废物等危险废物分类收集后，在危废暂存间暂存，交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点污染防治区：指极有可能对地下水环境造成比较严重污染的区域。主要包括格栅间、调节池、生物池、二沉池、储泥间等，采用 现浇钢筋混凝土结构，砼采用不低于 C30 水工砼，要求抗渗标号 S6，抗冻标号 D100，垫层采用 C10，水泥砂浆 M15。在大体量的构筑物砼中，加入适量的防水剂，以减少砼的干缩裂缝，达到防渗要求。各构筑物钢筋选用 I、II 级，所有预埋铁件均采用 A3 号钢。建筑物为砖混结构，采用条形基础，基础采用浆砌毛石，强度不低于 MU20。旋流沉砂池、沉淀池、贮泥池采用现浇钢筋混凝土结构。污水处理构筑物的混凝土池壁与底板、壁板间湿接缝以及施工缝等的混凝土应密实、结合牢固。</p> <p>一般污染防治区：指含污水较少的生产功能单元，发生泄漏时容易及时发现和处理的区域。主要是对地下、半地下生产构筑物及非生产性附属构筑物，包括加药工房、除臭设备间、办公区等。对地下、半地下生产构筑物及非生产性附属构筑物应开挖至设计标高以下 1.0m，对表面含砾石较少的细砂及风积砂石应彻底清除，达不到设计标高地段，要回填天然级配的角砾石，并每 30cm 夯实至基础设计标高，回填厚度不能小于 1.5m，基础采用素混凝土基础。</p> <p>非污染防治区：指不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括 配电室、办公楼等区域。按通常的工程要求进行夯实、地面硬化/绿化，其防渗系数<math>&lt;1\times 10^{-5}\text{cm/s}</math>。</p>			
生态保护措施	严格按照规划范围施工，限制施工占地，尽量减少施工临时占地的产生，严禁施工过程中对施工范围外环境造成影响和破坏，施工单位应采取土料随挖、随运、随铺、随压的方法，以减少松散土存在，避免施工二次污染，减少施工造成的水土流失。禁止大风、暴雨天气施工，做好施工期临时堆土管理，临时堆土表面压实，及时填铺，减少堆存时间。施工应有计划分段进行，避免开挖地段长期闲置暴露，遭雨水冲刷，造成水土流失。项目建设完成后及时恢复地表，并确保生态恢复措施的有效落实，加强厂区绿化。			
环境风险防范措施	严格按照要求做好运营期各项环境监测，确保各类污染物稳定达标排放。建立完善的环保规章制度，做好环境应急预案编制(修订)等工作，并定期开展演练，有效防控环境风险。			
其他环境管理要求	无			
2 环境管理与监测计划				

本项目各污染源监测因子、监测频率情况见表 4-2。

表 4-2 监测计划一览表

序号	监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
1	废气	生物除臭装置+15m 高排气筒排口 DA001	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	1 次/半年
2		油烟净化器排放口 DA002	油烟	1 次/半年
3		厂界或防护带边缘 的浓度最高点	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、臭气浓度	1 次/半年
4		厂区甲烷体积浓度 最高处	甲烷	1 次/年
5	废水	进水总管	流量、pH、水温、COD、氨氮、总磷、总氮	自动监测
6		废水总排口 DW001	BOD <sub>5</sub> 、动植物油、石油类、阴离子表面活性 剂、粪大肠菌群	1 次/季度
7			总镉、总铬、总汞、总铅、总砷、六价铬、 烷基汞	1 次/半年
8	噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

### 3 审批部门审批决定

巴州生态环境局于 2024 年 5 月 9 日出具《关于若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目环境影响报告表的批复》巴环评价函〔2024〕96 号，该批复内容如下：

一、该项目未经环评审批即开始建设，违反了《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》的有关规定。你单位应加强环境管理，自觉履行环境保护相关法律规定，禁止再次出现环境违法行为。

二、该项目位于若羌县 218 国道以东，距县城北约 7.7 公里，中心地理坐标：东经 88°10'15.611”，北纬 39°05'44.708”，建设性质为新建。项目主要新建污水处理厂 1 座(采用“A<sup>2</sup>/O+深度处理”污水处理工艺)，包括粗细格栅间、调节池及提升泵池 1 座、曝气沉砂池、鼓风机房及变电站 1 座、生物池 1 座、二沉池配水井及回流污泥泵池 1 座、二沉池 2 座、深度处理及加药间 1 座、污泥脱水机房 1 座等，铺设进水管网 13km(起点坐标：东经 88°10'28.7767",北纬 39°02'12.4307";终点坐标：东经

88°10'28.9312",北纬 39°05'50.2626”),铺设尾水至生态林排水主管网 1.6 公里、支管网 4 公里，配套建设检查井 280 座等。污水收集处理范围为若羌县城、城西新区(包括铁干里克乡)等区域的生活污水。运营期污水处理工艺流程：污水—粗格栅间、提升泵房—细格栅—曝气沉砂池—配水池—生物池(反硝化型工艺)—二沉池—回流泵井及提升泵池—深度处理(砂过滤、炭过滤)—接触消毒池—出水。运营期污泥处理工艺流程：污泥—贮泥池—污泥混合器—投加絮凝剂—浓缩脱水一体机(含水率降至 97%以下)—螺旋输送机、加钙脱水—旋转干燥脱水(含水率降至 60%以下)—泥饼—外运—滤液—回流至格栅再处理。项目建成后日处理生活污水 1 万 m<sup>3</sup>。项目总投资 12335 万元，其中环保投资 127 万元，占总投资的 1.03%。

三、根据《报告表》的评价结论和巴州生态环境局若羌县分局《现场核查意见》，该项目符合巴音郭楞蒙古自治州“三线一单”分区管控要求，结合环境质量目标要求，在严格落实《报告表》提出的各项环境保护措施后，该项目产生的不利影响可以得到缓解和控制，我局从环境保护角度同意该项目建设。

四、在项目建设、运行和管理中要认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作。

(一)严格落实各项废气污染防治措施。运营期格栅间、生物池、脱水机房等工序产生的恶臭由各工序管道负压收集，经“集气罩+除臭装置(生物滤池法)”处理，恶臭污染物排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554—93)中表 2 排放标准后，经 15m 高排气筒排放。

加强设备的管理和维护，对污水处理各单元进行加盖密闭、负压抽风，定期进行检查和维修，保持设备的严密性和完整性，做好易产生恶臭气体构筑物的密闭措施，减少恶臭气体的排放。通过采取加强各处理单元通风，定期喷洒除臭剂，加强绿化等措施，确保污水处理厂厂界四周无组织废气臭气浓度、氨气、硫化氢气体排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中的二级标准限值要求。

(二)严格落实各项水污染防治措施。加强对污水处理设施和污水

管线的运行维护。运营期收集的生活污水经管网排入污水处理厂处理，尾水各项污染物浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单表1中一级A标准和表2中的标准值，同时满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中相关控制标准后，经排水管网排入下游生态经济林绿化灌溉或综合利用。你单位须进一步论证尾水综合利用可行性，综合考虑冬季灌溉科学合理性，妥善处置达标尾水去向。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声、振动小的设备并进行合理布局，对各类设备噪声源采取减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中2类标准。

(四) 落实固体废物污染防治措施，严格按照固体废物“减量化、资源化、无害化”原则进行处理。污泥脱水系统产生的污泥饼、栅渣和沉砂统一收集后运至若羌县生活垃圾填埋场填埋处理；药剂废包装袋、废机油等属于危险废物，各类危险废物的收集、贮存、运输须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等有关要求，暂存于危险废物暂存间，定期委托有处置资质的单位进行规范化处置，并严格执行危废环境管理计划和危废转移联单制度，建立固体废物环境管理台账；生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运处理。

(五) 规范设置各类排污口，树立标识标牌。安装在线监测设备并与在线监控平台联网，实时监控污水处理厂进出水质，及时发现和处理问题，避免污水事故性排放。

(六) 加强项目环境风险防范，严格落实《报告表》中风险防范措施。严格按照《危险化学品安全管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)等要求进行危险品储运，隔离距离应符合《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)要求，严禁将不相容物质混合存放。严格按照要求做好运营期各项环境监测，确保各类污染物稳定达标排放。建立完善的环保规章制度，做好环境应急预案编制(修订)等工作，并定期开展演练，有效防控环境风险。

五、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

六、你单位应落实生态环境保护主体责任，建立内部生态环境管理体系和制度，明确机构、人员职责，加强管理，落实各项生态环境保护措施。项目建成后，按规定执行排污许可管理并组织竣工环保自主验收，验收合格后，方可投入运行。如项目发生重大变动，环评文件须报有审批权的生态环境部门重新审批。自环评文件批准之日起满 5 年，方决定开工建设，环评文件应当报有审批权的生态环境部门重新审核。

七、加强项目运营期管理，认真做好异味管控工作。不断完善生产工艺，逐步采用先进的生产工艺和污染防治措施，从工艺上削减污染物的产生量和排放量，严格控制恶臭气体排放，不断提高恶臭气体防治措施，杜绝因恶臭气体无组织排放产生各类环境污染投诉。巴州生态环境局若羌县分局要切实承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管工作，巴州生态环境保护综合行政执法支队不定期抽查。

八、本项目实施过程中，如有新颁布的生态环境保护政策规范涉及本项目，应及时调整建设方案，严格执行新的管控要求。

九、你单位应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的《报告表》送至巴州生态环境局若羌县分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

3 环境保护措施监督检查清单落实情况

表 4-3 环境保护措施监督检查清单落实情况一览表

排放源		环评提出的 环保措施	实际环保措施	落实 情况
治理对象	污染因子			

废气	生物除臭装置 排气筒废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、 CH <sub>4</sub>	生物除臭装置+15m 排 气筒	生物除臭装置+15m 排 气筒	已落实
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	油烟净化器	已落实
	厂界或防护带 边缘的浓度最 高点	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、 臭气浓度	各单元进行加盖密闭、 负压抽风、定期喷洒除 臭剂、加强绿化	产臭设施进行加盖密 闭、负压抽风、定期喷 洒除臭剂、加强绿化	已落实
	厂区甲烷体积 浓度最高处	甲烷	各单元进行加盖密闭、 负压抽风、定期喷洒除 臭剂、加强绿化	产臭设施进行加盖密 闭、负压抽风、定期喷 洒除臭剂、加强绿化	已落实
废水	生活污水	SS、COD、 BOD <sub>5</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N	管网收集后排入污水 处理厂处理	管网收集后排入污水 处理厂处理	已落实
噪声	格栅机	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	已落实
	污水提升泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
	鼓风机	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	已落实
	加压泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
	提升泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
	污泥泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
	脱水机	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	已落实
	计量泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
	污泥泵	噪声	基础减振	基础减振	已落实
固废			污泥、栅渣和沉砂统一 收集后运至若羌县生 活垃圾填埋场填埋处 理，生活垃圾集中收 集后送环卫部门统一 处理，危险废物暂存 于危废暂存间，委托有 资质的单位进行化处 置。	污泥、栅渣和沉砂统一 收集后运至若羌县生 活垃圾填埋场填埋处 理，生活垃圾集中收 集后送环卫部门统一 处理，危险废物暂存 于危废暂存间，委托有 资质的单位进行化处 置。	已落实
环境风险防范措施			严格按照要求做好运 营期各项环境监测，确 保各类污染物稳定达 标排放。建立完善的环	已按要求进行各项环 境监测，各类污染物能 做到达标排放。已建立 环保规章制度，应急预	已落实



	保规章制度，做好环境 应急预案编制(修订)等 工作，并定期开展演 练，有效防控环境风 险。	案已取得相关部门批 复，并定期开展演练。	

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1 监测分析方法

本次竣工环保验收现场监测工作由新疆广宇众联环境监测有限公司完成。主要负责对项目运行过程中有组织废气、无组织废气、废水、厂界噪声和固体废物进行监测。验收监测分析方法如下：

## (1)大气监测分析方法

本次验收监测大气部分采用的分析方法见表 5-1。

表 5-1 大气监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法及国标代号	主要仪器型号、名称	检出限/最低检出浓度(mg/m <sup>3</sup> )
废气	有组织	氨 《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3001 型全自动烟气采样器 P4 型紫外可见分光光度计	0.25
		硫化氢 《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3001 型全自动烟气采样器 N2 可见分光光度计	0.01
		臭气浓度 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）	MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 CQ-01 污染源采样器	--
	无组织	氨 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	崂应 2050 型环境空气综合采样器 P4 型紫外可见分光光度计	0.01
		硫化氢 《居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法亚甲蓝分光光度法》（GB 11742-89）	崂应 2050 型 环境空气综合采样器 N2 可见分光光度计	0.005
		臭气浓度 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）	JK-CYQ00 真空气体采样器	--
		甲烷 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	JK-CYQ003 真空气体采样器 GC9790 Plus 气相色谱仪	8.4×10 <sup>-6</sup> % （以甲烷计）

## (2)废水监测分析方法

本次验收监测废水部分采用的分析方法见表 5-2。

表 5-2 废水监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法及国标代号	主要仪器型号、名称	检出限/最低检出浓度
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	PHBJ-260 便携式 pH 计	--
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 (HJ 1182-2021)	--	2 倍
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)	BSA124S 电子天平	——
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	50mL 滴定管	4mg/L
	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)	DZS-706 多参数分析仪	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	P4 型 紫外可见分光光度计	0.025 mg/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)		0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB 11893-89)		0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 (GB 7494-87)	T6 新世纪 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
	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)	JLBG-121U 红外分光测油仪	0.06mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 (HJ 637-2018)		
	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》 (HJ 755-2015)	BPH-9162 精密恒温培养箱	20MPN/L

### (3) 噪声监测分析方法

本次验收监测噪声部分采用的分析方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法及国标代号	主要仪器型号、名称
厂界噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计

### (4) 固体废物监测分析方法

本次验收监测固体废物部分采用的分析方法见表 5-4。

表 5-4 固体废物监测分析方法一览表

类别	监测	分析方法及国标代号	主要仪器型号、名称	检出限/
----	----	-----------	-----------	------

	项目			最低检出浓度
固体废物	pH 值	《固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法》（HJ557-2010） 《固体废物 腐蚀性的测定 玻璃电极法》（GB/T15555.12-1995）	PHSJ-4F 实验室 pH 计	--
	铜	《固体废物镍和铜的测定火焰原子吸收分光光度法》（HJ751-2015）	GGX-830 原子吸收分光光度计	3mg/kg
	锌	《固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 786-2016）		2.0mg/kg
	镍	《固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 751-2015）		3mg/kg
	镉	《固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》（HJ 786-2016）		0.3mg/kg
	砷	《固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》（HJ 702-2014）	AFS-8520 原子荧光光度计	0.010mg/kg
	含水率	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》（HJ 613-2011）	YP5002 电子天平	--

## 2 质量保证及质量控制

### (1)废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测采样及样品分析按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及相关检测方法标准中有关要求，实施监测全程序质量控制。具体要求如下：

①所使用的仪器设备，均经检定、校准，符合要求后方可使用；并在使用前后按标准、技术规范要求进行校核。

②依据相关标准、技术规范要求采集现场空白，样品测定的同时进行质控样分析。

③尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。

④监测数据严格实行三级审核制度。

### (2)废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测采样及样品分析按相关检测方法标准中有关要求，实施监测全程序质量控制。具体要求如下：

①监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计及校准仪器。

②实验室须制定仪器设备的期间核查计划并按计划进行核查，保持在用仪器设备校准(检定)状态的置信度。

③实验室测试基本条件应符合《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)中 11.5 的规定，同一实验室内不得安排对测试项目有干扰的其它项目的分析。

④精密度控制采用平行样控制分析的精密度每批次监测分析应随机抽取 10%~20%的样品做平行样，样品量少于 10 个时，至少做 1 份样品的平行样。测定平行双样的允许差在相对偏差允许范围内，最终结果以双样测定值的平均值。

### (3)噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测采样及样品分析按相关检测方法标准中有关要求，实施监测全程序质量控制。具体要求如下：

①监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计及校准仪器。

②声级计在测试前后用标准声学校准，测量前后校准示值相差小于 0.5dB(A)，若大于 0.5dB(A)，则测试数据无效。

③测量期间无雨雪、雷电，风速小于 5m/s。

④使用时需加防风罩。

表六

## 验收监测内容:

根据《若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目环境影响报告表》以及《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号公告),确定本项目验收监测内容。

## 1 污染源监测内容

## (1) 废气监测内容

废气污染源监测因子及监测频次情况见表 6-1。

表 6-1 废气污染源监测项目、频次一览表

类别	监测点位	污染源	监测频次	执行标准
有组织废气	生物除臭装置+15m (DA001)	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	每个点位每天共采样 3 次。共监测 2 天	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准
	油烟净化器排放口 (DA002)	油烟	在油烟正常排放期间连续采样 5 次, 每次 10min, 共监测 2 天	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
无组织废气	厂界或防护带边缘的浓度最高点	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	每个点位监测 2 天, 每天采样 3 次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
	厂区甲烷体积分浓度最高处	甲烷		

## (2) 废水监测内容

废水污染源监测因子及监测频次情况见表 6-2。

表 6-2 废水污染源监测项目、频次一览表

类别	监测点位	污染源	监测频次	执行标准
废水	污水处理厂进出水口	化学需氧量 (COD)、生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )、悬浮物 (SS)、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、pH、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、嗅、铁、锰、浊度、溶解性总固体、溶解氧、总氯、大肠埃希氏菌	每 2h 采样一次, 每天采样不少于 4 次, 以日均值计, 共采样 2 天	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(18918-2002) 表 1 中一级 A 标准和表 2 中的标准值, 同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化用水标准要求

### (3) 噪声监测内容

噪声污染源监测因子及监测频次情况见表 6-3。

表 6-3 噪声污染源监测项目、频次一览表

类别	监测点位	污染源	监测频次	执行标准
噪声	厂界东、南、西、北围墙外 1m 处	等效连续 A 声级	监测 2 天，每天昼间一次，夜间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值

### (3) 固体废物监测内容

固体废物污染源监测因子及监测频次情况见表 6-4

类别	监测点位	污染源	监测频次	执行标准
固体废物	污泥处理车间	pH 值、铜、锌、镍、镉、砷、含水率	检测 2 天，每天检测 3 次	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（18918-2002）

表七

验收监测结果

1 生产工况记录:

我公司委托新疆广宇众联环境监测有限公司于 2025 年 2 月 25 日~2 月 26 日对本项目进行了验收监测。监测期间, 本项目各被检工序生产设施运行稳定, 相关环保设施运转正常。

2 污染物排放监测结果

1.1 有组织废气

本项目收集若羌县城、城西新区(包括铁干里克乡)等区域的生活污水、商业废水、公共设施废水, 项目产臭单元为格栅间、生物池、脱水机房等工序产生的恶臭等, 污水处理区及污泥处理区采用设置顶盖等密闭措施, 臭气采用负压收集, 经管道引至生物滤池进行处置, 处理后由一根 15m 高排气筒排放, 有组织排放臭气监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织排放臭气监测结果一览表

采样 点位	采样 日期	样品编号	检测项目		单位	检测结果			标准 限值	达标 情况
						第 1 次	第 2 次	第 3 次		
生物 滤池 除臭 装置 排气 口	2025 年 2 月 25 日	YFQ1-1-1~ YFQ1-1-3	排气量		Nm³/h	5982	6095	6077	/	/
			氨	排放浓度	mg/m³	3.11	3.19	3.23	/	/
				排放速率	kg/h	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	2.0×10 <sup>-2</sup>	4.9	达标
			硫化 氢	排放浓度	mg/m³	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
				排放速率	kg/h	0	0	0	0.33	达标
			臭气浓度		无量纲	72	63	83	2000	达标
	2025 年 2 月 26 日	YFQ1-2-1~ YFQ1-2-3	排气量		Nm³/h	5902	5903	5114	/	/
			氨	排放浓度	mg/m³	3.10	3.14	3.11	/	/
				排放速率	kg/h	1.8×10 <sup>-2</sup>	1.9×10 <sup>-2</sup>	1.7×10 <sup>-2</sup>	4.9	达标
			硫化 氢	排放浓度	mg/m³	0.01L	0.01L	0.01L	/	/
				排放速率	kg/h	0	0	0	0.33	达标
			臭气浓度		无量纲	85	112	72	2000	/

由监测结果可知, 本项目污水处理厂废气有组织排放臭气浓度、



硫化氢、氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中“表 2 恶臭污染物排放标准值”。

## 1.2 无组织废气

本项目无组织废气监测结果详见表 7-2。

表 7-2 无组织排放臭气监测结果一览表

排放方式	采样点位	采样日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
						第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
无组织	厂界上风向 1# 监测点	2025 年 2 月 25 日	WFQ1-1-1~WFQ1-1-4	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向 2# 监测点		WFQ2-1-1~WFQ2-1-4			<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 3# 监测点		WFQ3-1-1~WFQ3-1-4			<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 4# 监测点		WFQ4-1-1~WFQ4-1-4			<10	<10	<10	<10		
	厂界上风向 1# 监测点	2025 年 2 月 26 日	WFQ1-2-1~WFQ1-2-4			<10	<10	<10	<10		达标
	厂界下风向 2# 监测点		WFQ2-2-1~WFQ2-2-4			<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 3# 监测点		WFQ3-2-1~WFQ3-2-4			<10	<10	<10	<10		
	厂界下风向 4# 监测点		WFQ4-2-1~WFQ4-2-4			<10	<10	<10	<10		
无组织	厂界上风向 1# 监测点	2025 年 2 月 25 日	WFQ1-1-1~WFQ1-1-4	氨	mg/m <sup>3</sup>	0.22	0.23	0.24	0.23	1.5	达标
	厂界下风向 2# 监测点		WFQ2-1-1~WFQ2-1-4			0.34	0.36	0.34	0.36		
	厂界下风向 3# 监测点		WFQ3-1-1~WFQ3-1-4			0.35	0.36	0.34	0.35		

	厂界下 风向 4# 监测点		WFQ4-1-1~ WFQ4-1-4			0.35	0.34	0.35	0.34		
	厂界上 风向 1# 监测点		WFQ1-2-1~ WFQ1-2-4			0.22	0.23	0.24	0.22		
	厂界下 风向 2# 监测点	2025 年 2	WFQ2-2-1~ WFQ2-2-4			0.34	0.35	0.34	0.35		
	厂界下 风向 3# 监测点	月 26 日	WFQ3-2-1~ WFQ3-2-4			0.35	0.36	0.34	0.36		达 标
	厂界下 风向 4# 监测点		WFQ4-2-1~ WFQ4-2-4			0.35	0.34	0.35	0.36		
无 组 织	厂界上 风向 1# 监测点		WFQ1-1-1~ WFQ1-1-4			0.005	0.005	0.005	0.005		
	厂界下 风向 2# 监测点	2025 年 2	WFQ2-1-1~ WFQ2-1-4			0.005	0.005	0.005	0.005		
	厂界下 风向 3# 监测点	月 25 日	WFQ3-1-1~ WFQ3-1-4			0.005	0.005	0.005	0.005		达 标
	厂界下 风向 4# 监测点		WFQ4-1-1~ WFQ4-1-4			0.005	0.005	0.005	0.005		
	厂界上 风向 1# 监测点		WFQ1-2-1~ WFQ1-2-4	硫化 氢	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.005	0.005	0.005	0.06	
	厂界下 风向 2# 监测点	2025 年 2	WFQ2-2-1~ WFQ2-2-4			0.005	0.005	0.005	0.005		达 标
	厂界下 风向 3# 监测点	月 26 日	WFQ3-2-1~ WFQ3-2-4			0.005	0.005	0.005	0.005		
	厂界下 风向 4# 监测点		WFQ4-2-1~ WFQ4-2-4			0.005	0.005	0.005	0.005		
无 组 织	厂界浓 度最高 点	2025 年 2 月 25 日	WFQ5-1-1~ WFQ5-1-4	甲烷	mg/m <sup>3</sup>	$3.04 \times 10^{-4}$	$3.08 \times 10^{-4}$	$3.05 \times 10^{-4}$	$3.06 \times 10^{-4}$		达 标
		2025 年 2	WFQ5-2-1~ WFQ5-2-4			$2.94 \times 10^{-4}$	$2.89 \times 10^{-4}$	$2.85 \times 10^{-4}$	$2.86 \times 10^{-4}$	1.0	达 标

		月 26 日								
由监测结果可知，本项目污水处理厂氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷无组织排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中“表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”的二级标准。										
2 废水检测结果										
污水处理厂总出水口监测结果详见表 7-3。										
表 7-3 污水处理站出水口监测结果										
监测日期	监测项目	单位	监测结果							
			第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	标准限值	达标情况	
2025 年 2 月 25 日	pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.2	7.2	7.22	6-9	达标	
	色度	倍	3	3	3	3	3	30	达标	
	悬浮物	mg/L	8	8	8	8	8	10	达标	
	化学需氧量	mg/L	12	11	11	13	11.75	50	达标	
	五日生化需氧量	mg/L	3.5	3.5	3.5	3.4	3.48	10	达标	
	氨氮	mg/L	0.358	0.370	0.381	0.399	0.377	5	达标	
	总氮	mg/L	8.28	8.06	8.66	8.33	8.33	15	达标	
	总磷	mg/L	0.10	0.11	0.11	0.10	0.11	0.5	达标	
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5	0.5	达标	
	石油类	mg/L	0.21	0.21	0.25	0.27	0.24	1	达标	
	动植物油类	mg/L	0.84	0.84	0.91	0.81	0.85	1	达标	
	粪大肠菌群	个/L	20	20	20	20	20	1000	达标	
2025 年 2 月 26 日	pH 值	无量纲	7.3	7.1	7.2	7.2	7.2	6-9	达标	
	色度	倍	3	3	3	3	3	30	达标	
	悬浮物	mg/L	8	8	7	8	7.75	10	达标	
	化学需氧量	mg/L	13	14	13	12	13	50	达标	
	五日生化需氧量	mg/L	3.5	3.4	3.4	3.3	3.4	10	达标	

	氨氮	mg/L	0.381	0.389	0.398	0.382	0.388	5	达标
	总氮	mg/L	8.49	8.22	8.33	8.60	8.41	15	达标
	总磷	mg/L	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.5	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.5	达标
	石油类	mg/L	0.27	0.28	0.32	0.32	0.30	1	达标
	动植物油类	mg/L	0.81	0.80	0.80	0.69	0.78	1	达标
	粪大肠菌群	个/L	20	20	20	20	20	1000	达标

根据本项目污水处理厂总出水口监测结果，本项目污水处理站处理效率满足环境影响报告书及其审批部门审批决定要求，污水处理厂出水污染物排放浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准和表 2 中的标准值，同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化用水标准要求。

### 3 噪声检测结果

本项目产生噪声的设备主要为鼓风机、水泵、电机等机械设备产生的机械噪声。噪声源采取置于车间内、隔声、减震处置措施。本项目噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果一览表

序号	检测点位		检测日期	检测项目	检测结果[Leq: dB(A)]		标准限值	达标情况
					昼间	夜间		
1	若羌县污水处理厂	东厂界	2025 年 2 月 25 日	厂界噪声	42	39	昼间 60dB（A） 夜间 50dB（A）	达标
2		南厂界			41	39		
3		西厂界			41	38		
4		北厂界			47	44		
5		东厂界	2025 年 2 月 26 日		41	39		达标
6		南厂界			41	38		
7		西厂界			42	39		
8		北厂界			46	44		

根据噪声检测结果显示，本次检测中噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准。

4 固体废物检测结果

本项目污泥处理车间所产生的污泥监测结果见表 7-5

表 7-5 污泥监测结果一览表

序号	检测项目	单位	污泥处理车间						标准 限值	达标情 况
			2025.02.25			2025.02.26				
			G1-1-1	G1-1-2	G1-1-3	G1-2-1	G1-2-2	G1-2-3		
1	pH 值	无量纲	6.16	6.41	6.45	6.19	6.44	6.49	6.5	达标
2	含水率	%	17.4	16.3	19.1	17.1	17.9	18.6	80%	达标
3	铜	mg/kg	36.8	41.9	41.7	37.3	35.8	36.3	800	达标
4	锌	mg/kg	208	199	198	201	191	190	2000	达标
5	镍	mg/kg	49.3	46.3	53.7	52.8	45.7	54.3	100	达标
6	镉	mg/kg	3.6	3.8	4.6	4.8	4.4	4.5	5	达标
7	砷	mg/kg	28.1	31.8	30.4	28.1	29.2	28.5	75	达标

根据污泥检测结果显示，本次检测中污泥检测结果均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（18918-2002），满足此标准后将污泥运至垃圾填埋场填埋处置。

表八

## 验收监测结论

验收监测期间，项目主体生产设施及配套环保设施均运行正常。

### 1 污染物排放监测结果

#### (1) 废气

项目验收监测期间，本项目有组织恶臭气体监测期间氨的排放浓度为  $3.11\text{mg}/\text{m}^3 \sim 3.23\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢的排放浓度为  $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 63-83 之间，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中“表 2 恶臭污染物排放标准值”；厂界无组织恶臭气体监测期间，下风向监控点中氨的浓度为  $0.22\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.36\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢浓度为  $0.005\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度均小于 10，厂界浓度最高点甲烷为  $2.85 \times 10^{-4} \sim 3.08 \times 10^{-4}$ ，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中“表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”的二级标准。

综上所述，本项目废气排放满足《若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目环境影响报告表》及批复的要求。

#### (2) 废水

项目废水主要为生活污水。项目验收监测期间，厂区废水总排口中 PH 值最大为 7.3、色度最大为 3 倍、悬浮物最大浓度为  $8\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量最大浓度为  $13\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量最大浓度为  $3.5\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大浓度为  $0.399\text{mg}/\text{L}$ 、总氮最大浓度为  $8.66\text{mg}/\text{L}$ 、总磷最大浓度为  $0.11\text{mg}/\text{L}$ 、阴离子表面活性剂最大浓度为  $0.05\text{mg}/\text{L}$ 、石油类最大浓度为  $0.32\text{mg}/\text{L}$ 、动植物油最大浓度为  $0.91\text{mg}/\text{L}$ 、粪大肠菌群为 20 个/L。满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》一级 A 标准和表 2 中的标准值，同时满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化用水标准要求。

#### (3) 噪声

根据监测报告，项目实施后噪声源对四周厂界监测值昼间为  $41 \sim 46\text{dB}(\text{A})$ ，夜间为  $38 \sim 44\text{dB}(\text{A})$ ，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348—2008)中的2类标准。

#### (4) 固废

固体废物中栅渣、沉砂、污泥、生活垃圾均为一般固体废物，栅渣、沉砂、污泥定期清运至若羌县垃圾填埋场进行填埋处理；生活垃圾集中收集后送环卫部门统一处理，厂区污水处理设备保养、维修过程中产生的废机油、紫外线消毒产生废灯管、化验室废物（包括化验废液、废药剂及废药品包装袋），暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置（巴州联合环境治理有限公司，已签订危废处理协议）

## 2 结论

综合以上分析，本次验收范围涉及的工程已按环境影响报告表及批复要求进行了环境保护设施建设，验收检测结果可满足相关环境排放标准要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

## 3 建议

- (1)按照环境监测计划定期监测。
- (2)加强环保设施的维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护“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	若羌县城镇污水处理厂提质扩容建设项目				项目代码	2111-652824-04-01-1749 29		建设地点	新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县315国道以南昆仑路220号区		
	行业类别（分类管理名录）	四十三-095、污水处理及建设项目行业类别其再生利用-新建、扩建日处理10万吨以下500吨以上城乡污水处理的				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目区中心地理坐标为：E88°10'15.611"，N39°05'44.708"			
	设计生产能力	污水处理规模为处理污水10000m³/d。				实际生产能力：污水处理规模为处理污水6000m³/d。		环评单位：北屯市绿维环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	巴州生态环境局				审批文号	巴环评价函（2024）177号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2023年4月				竣工日期	2024年10月		排污许可证申领时间	2024年10月		
	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	11652824010465696G001U		
	验收单位	若羌县住房和城乡建设局				环保设施监测单位	新疆广宇众联环境监测有限公司		验收监测时工况	正常		
	投资总概算（万元）	12335				环保投资总概算（万元）		127	所占比例（%）	1.03		
	实际总投资（万元）	12004				实际环保投资（万元）		168	所占比例（%）	1.4		
	废水治理（万元）	30	废气治理（万元）	35	噪声治理（万元）	30	固体废物治理（万元）	22	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力	10000m³/a/				新增废气处理设施能力		/			年平均工作时360d	
运营单位	河北建投工程建设有限公司若羌分公司		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			91652824MAEC D0YB0E		验收时间	2025年3月			



污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量	本期工程实际排放浓度	本期工程允许排放浓度	本期工程产生量	本期工程自身削减量	本期工程实际排放量	本期工程核定排放总量	本期工程“以新带老”削减量	全厂实际排放总量	全厂核定排放总量	区域平衡替代削减量	排放增减量
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
（工业建设项目详填）	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	876 万 m <sup>3</sup> /a	/	/	876 万 m <sup>3</sup> /a	/	/	+876
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	氨气	/	/	/	/	0.275t/a	/	/	0.275t/a	/	/	+0.275
		硫化氢	/	/	/	/	0.011t/a	/	/	0.011t/a	/	/	+0.011

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