

阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理  
工程（喀拉塔勒镇）竣工环境  
保护验收监测报告表

水清清（监）[2021]—YS—108 号



建设单位：阿克苏市住房和城乡建设局

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2021年9月

建设单位：阿克苏市住房和城乡建设局

法人代表：黄文卫

编制单位：新疆水清清环境监测技术有限公司

企业法人：张斌玉

报告编写人：白宽【2017-JCJS-6166230】

监测人员：张志宏、陈真、杨凯旺、常国国

审核：杨坤【2017-JCJS-6166232】

建设单位：	阿克苏市住房和城乡建设局	编制单位：	新疆水清清环境监测技术有限公司
电 话：	0997-2622289	电 话：	0991-4835555
传 真：	/	传 真：	0991-4835555
邮 编：	843000	邮 编：	830028
地 址：	阿克苏市新华东路 16 号	地 址：	新疆乌鲁木齐市经济技术开发区沂蒙山街 68 号



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：173112050024

名称：新疆水清清环境监测技术有限公司

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街68号 830028

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期：2017年08月30日

有效期至：2023年08月29日

发证机关：新疆维吾尔自治区质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



姓 名：杨坤

工作单位：新疆水清清环境  
监测技术服务有  
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166232

中国环境监测总站制

杨坤 同志于 2017 年 6 月 12 日  
至 2017 年 6 月 16 日参加  
中国环境监测总站 2017 年 66 期  
建设项目竣工环境保护验收监测  
人员培训。学习期满，经考核，  
成绩合格，特发此证。



姓 名：白宽

工作单位：新疆水清清环境  
监测技术服务有  
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166230

中国环境监测总站制

白宽 同志于 2017 年 6 月 12 日  
至 2017 年 6 月 16 日参加  
中国环境监测总站 2017 年 66 期  
建设项目竣工环境保护验收监测  
人员培训。学习期满，经考核，  
成绩合格，特发此证。





二沉池



污泥浓缩池



厂区绿化



等离子活性炭一体机排口



水质在线监测设备



智能水质采样器



巴氏计量槽



化粪池

## 目 录

表一	建设项目概况及验收监测依据、标准.....	1
表二	工程概况.....	6
表三	工艺流程.....	18
表四	主要污染源及环保措施.....	21
表五	环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	28
表六	质量控制.....	34
表七	监测与调查结果.....	38
表八	环境保护管理检查.....	54
表九	验收监测、调查结论及建议.....	58
表十	附件.....	61

表一 建设项目概况及验收监测依据、标准

建设项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）				
建设单位名称	阿克苏市住房和城乡建设局				
建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
主要产品名称	/				
设计建设规模	1500m <sup>3</sup> /d 的污水处理站 1 座	实际生产能力	1500m <sup>3</sup> /d 的污水处理站 1 座 (近期实际处理水量约 624m <sup>3</sup> /d)		
环境影响报告表时间	2020 年 11 月	开工时间	2020 年 5 月 27 日		
投入试生产时间	2020 年 11 月 22 日	现场监测时间	2021 年 8 月 27 日-28 日		
环境影响报告表 报告表 审批部门	阿克苏地区生态环境局	环境影响 报告表 编制单位	河北奇正环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	4200	环保投资概算 (万元)	4200	环保比例	100%
实际总投资 (万元)	3408.6	实际环保投资 (万元)	3408.6	环保比例	100%
验收监测依据	<p>1、国务院《关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号 2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>4、《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》（河北奇正环境科技有限公司，2021 年 11 月）；</p> <p>5、《关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》（阿克苏地区生态环境局，阿地环函字〔2020〕708 号，2020 年 11 月 2 日）；</p> <p>6、《突发环境事件应急预案备案表》（阿克苏市环境保护局，备案编号：652901-2021-67，2021 年 9 月 28 日）；</p> <p>7、《阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理厂监理工作报告》（新疆东方工程管理有限公司，2021 年 7 月）；</p> <p>8、《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）竣工环境</p>				

	保护验收监测方案》（新疆水清清环境监测技术有限公司，2021年8月）； 9、阿克苏市住房和城乡建设局提供的相关资料。				
验收监测标准 标号、级别、限值	1、废水				
	本工程运营期出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求。				
	表 1-1 废水排放标准				
		<b>污染物</b>	<b>监测因子</b>	<b>浓度限值</b>	<b>标准依据</b>
	污水		pH（无量纲）	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）一级A标准
			悬浮物	10 mg/L	
			氨氮	5（8）mg/L*	
			化学需氧量	50 mg/L	
			五日生化需氧量	10 mg/L	
			动植物油	1 mg/L	
			石油类	1mg/L	
			阴离子表面活性剂	0.5mg/L	
			总磷	0.5mg/L	
			总氮	15mg/L	
			粪大肠菌群数	1000 个/L	
			色度（稀释倍数）	30	
			水温	35℃	
		pH（无量纲）	5.5-8.5		
		氯化物	350mg/L		
		硫化物	1mg/L		
	全盐量	1000mg/L			
	蛔虫卵数	20 个/10L			
	总汞	0.001mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）部分一类污染物最高允许排放浓度（日均值）		
	总镉	0.01mg/L			
	总铬	0.1mg/L			
	六价铬	0.05mg/L			
	烷基汞	不得检出			
	总砷	0.1mg/L			
	总铅	0.1mg/L			
*备注：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；需同时满足限值要求。					

## 2、地下水

本工程区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中表1及表2III类指标要求。

表 1-2 地下水质量标准

环境质量	监测因子	浓度限值	标准依据
地下水	pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017） 中表1及表2III类指 标
	挥发酚	0.002mg/L	
	溶解性总固体	1000mg/L	
	氨氮	0.50mg/L	
	硝酸盐氮	20.0mg/L	
	亚硝酸盐氮	1.00mg/L	
	氯化物	250mg/L	
	硫酸盐	250mg/L	
	氟化物	1.0mg/L	
	氰化物	0.05mg/L	
	砷	0.01mg/L	
	镉	0.005mg/L	
	汞	0.001mg/L	
	六价铬	0.05mg/L	
	总硬度	450mg/L	
	耗氧量	3.0mg/L	
	锌	1.00mg/L	
	铅	0.01mg/L	
	菌落总数	100（CFU/mL）	
总大肠菌群	3.0（MPN <sup>b</sup> /100mL 或 CFU <sup>c</sup> /100mL）		

## 3、有组织废气

本工程有组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求。

表 1-3 有组织废气排放标准

污染物	监测因子	排放量限值	标准依据
有组织废气	臭气浓度 （无量纲）	2000	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表2恶 臭污染物排放标准值
	硫化氢	0.33kg/h	
	氨	4.9kg/h	

## 4、无组织废气

本工程运营期厂界无组织排放臭气执行《《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准要求；

表 1-4 无组织废气排放标准

污染物	监测因子	浓度限值	标准依据
厂界无组织废气	氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准
	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>	
	臭气浓度（无量纲）	20	
	甲烷（厂区最高体积浓度 %）	1	
	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2，新污染源大气污染物排放限值二级要求

## 5、噪声

本工程运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类声环境功能区厂界环境噪声排放限值。

表 1-5 厂界噪声排放标准 单位：dB (A)

项目	标准限值[dB (A)]	执行标准
昼间噪声	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类声环境功能区厂界环境噪声排放限值
夜间噪声	45	

## 6、土壤

本工程长年下风向农用地土壤满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求。

表 1-6 农用地土壤标准要求

污染物	监测因子	浓度限值				标准依据
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
						《土壤环境质量 农用地土壤污染风

土壤	镉(mg/kg)	0.3	0.3	0.3	0.6	险管控标准（试行）》 （GB15618-2018） 中农用地土壤污染 风险筛选值（基本 项目）要求								
	汞(mg/kg)	1.3	1.8	2.4	3.4									
	砷(mg/kg)	40	40	30	25									
	铅(mg/kg)	70	90	120	170									
	铬(mg/kg)	150	150	200	250									
	铜(mg/kg)	50	50	100	100									
	镍(mg/kg)	60	70	100	190									
	锌(mg/kg)	200	200	250	300									
	石油烃类 (mg/kg)	826				《土壤环境质量 建设用地土壤污染 风险管控标准（试 行）》 （GB36600-2018） 第一类用地筛选值								
7、污泥 本工程污泥脱水后执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》 （GB16889-2008）中相关要求。														
表 1-7 污泥处理要求														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>监测因子</th> <th>限值</th> <th>标准依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>污泥</td> <td>含水率</td> <td>&lt;60%</td> <td>《生活垃圾填埋场污染控制标准》 （GB16889-2008）</td> </tr> </tbody> </table>							污染物	监测因子	限值	标准依据	污泥	含水率	<60%	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 （GB16889-2008）
污染物	监测因子	限值	标准依据											
污泥	含水率	<60%	《生活垃圾填埋场污染控制标准》 （GB16889-2008）											
其他需要说明的事项	/													

## 表二 工程概况

### 2.1 项目背景

改善农村人居环境，建设美丽宜居乡村，是实施乡村振兴战略的一项重要任务，事关全面建成小康社会，事关广大农民根本福祉，事关农村社会文明和谐。近年来，各地区各部门认真贯彻党中央、国务院决策部署，把改善农村人居环境作为社会主义新农村建设的重要内容。

农村生活污水的无组织排放已经成为危害村民身体健康，影响村容村貌的重要因素。为此阿克苏市住建局高度重视农村生活污水治理工作，将农村生活污水治理作为改善乡村人居环境的重要抓手，力争完善生活污水治理设施，实现村庄环境干净整洁有序，农村人居环境明显改善，增强村民保护环境意识，为提高阿克苏市综合发展实力，及在“一带一路”中的重要地位作出积极贡献。为此，阿克苏市住房和城乡建设局决定在喀拉塔勒镇新建 1 个污水处理厂。

### 2.2 环评手续及建设过程情况

2020 年 11 月，河北奇正环境科技有限公司编制完成《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》；2020 年 11 月 2 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕708 号”对该项目予以批复；项目于 2020 年 5 月 27 日开工建设，于 2020 年 11 月 22 日建成，并调试运行。

2020 年 12 月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受阿克苏市住房和城乡建设局委托，对“阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）”开展竣工环境保护验收工作。

本次验收监测范围为“阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）”建设情况和相关污染治理设施情况，其配套管网工程已单独立项，另行开展竣工环境保护验收工作。

我公司依据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 682 号）、《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）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日），于 2020 年 12 月进行现场踏勘，对污泥脱水间、环保手续、危废暂存间、臭气收集管道等问题提出整改要求，企业按照相关技术规范进行整改，整改完成后我公司再次进行现场踏勘，2021 年 8 月对该项目环境影响评价情况、污染防治设施的设计、建设和管理等情况进行了全面的踏勘、核查，在现场踏勘及资料核实的基础上，编制完成《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）竣工环境保护验收监测方案》（以下简称《验收监测方案》），并于 2021 年 8 月 27 日至 2021 年 8 月 28 日进行了现场监测，根据监测结果及调查结果，在资料核实的基础上，从而编制完成本工程竣工环境保护验收监测报告表。

### 2.3 项目位置与平面布局

本工程建设地点位于新疆维吾尔自治区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，占地面积为 4983.27m<sup>2</sup>。中心地理坐标为东经：80° 29' 34.84"，北纬：40° 46' 21.26"。本工程西侧为 013 乡道，东侧为果园，其余 2 侧均为棉花地。

项目区周围无文物保护、风景名胜、饮用水源等敏感环境保护目标。建设项目地理位置详见图 2-1，卫星俯视图见图 2-2 平面布局见图 2-3。



图 2-1 建设项目地理位置图

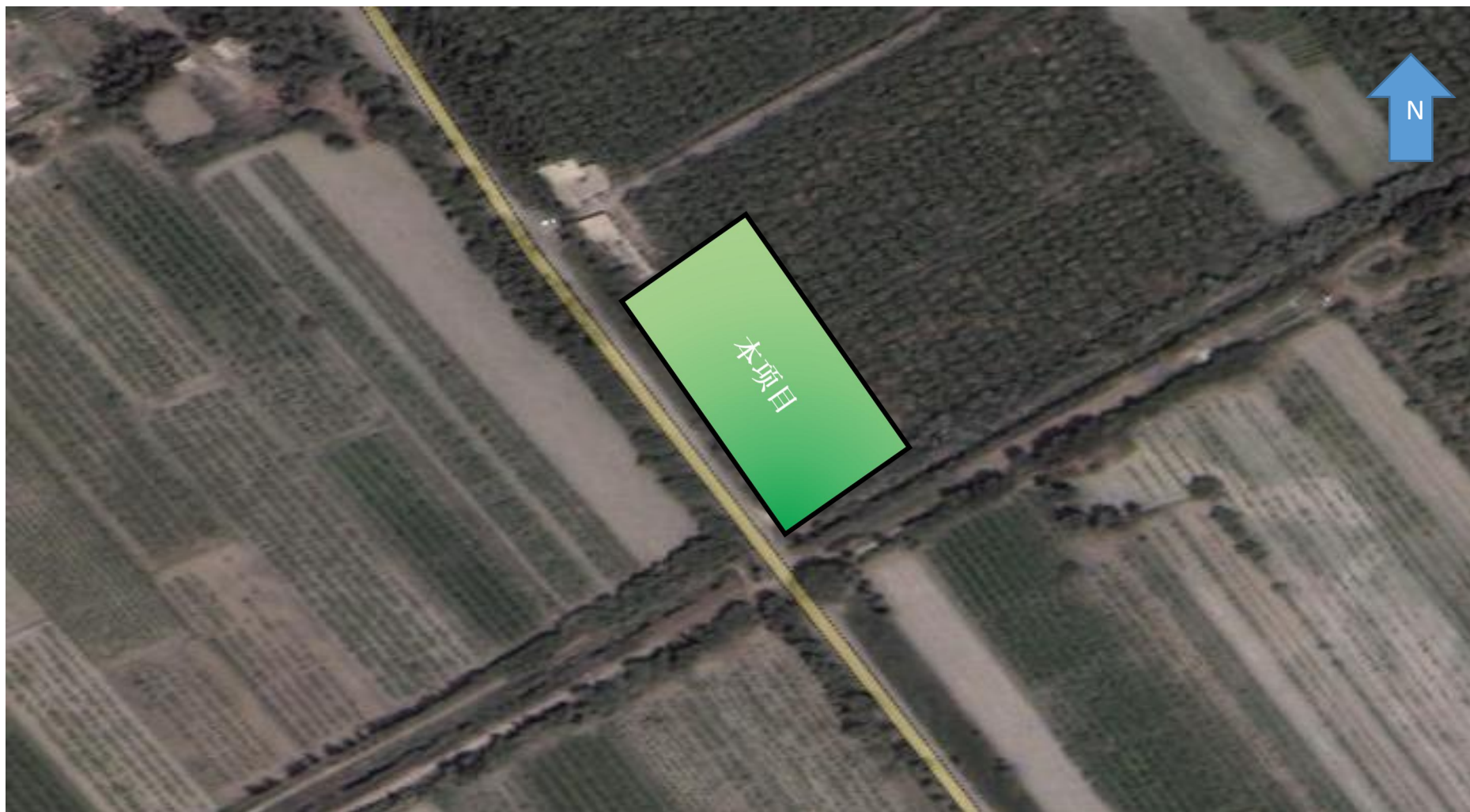


图 2-2 卫星俯视图

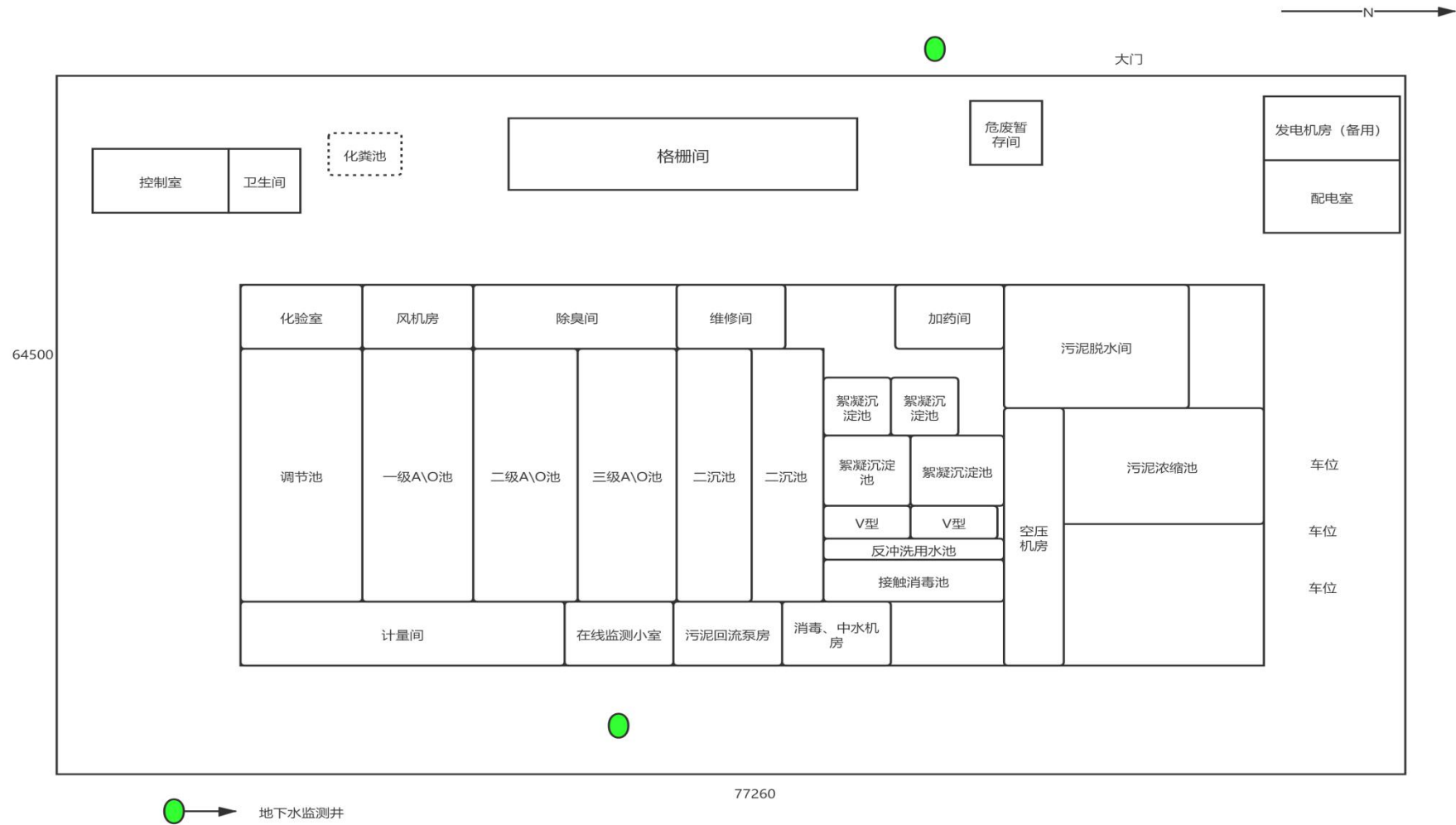


图 2-3 平面布局图

## 2.4 建设内容与规模

项目建设处理能力为 1500m<sup>3</sup>/d 的污水处理站 1 座，处理工艺为“预处理+3 级 AO+深度处理”，主要建设内容为格栅间、调节池、多级生化池、二沉池、絮凝沉淀池、V 型滤池、接触消毒池、污泥浓缩池、污泥脱水间、除臭间（等离子+活性炭吸附）、风机房、配电室、在线监测装置及相关公用辅助设施等。

**建设处理规模：**1500m<sup>3</sup>/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 中一级 A 标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求，达标后的出水用于农田灌溉及绿化。

**处理工艺：**采用“预处理（粗格栅+细格栅-沉砂池+调节池）+3 级 AO 生化处理+深度处理（絮凝沉淀+V 型滤池+次氯酸钠接触消毒）+计量排放”污水处理工艺、叠螺式压滤机污泥处理法和“等离子除臭+活性炭吸附”除臭工艺。

喀拉塔勒镇污水处理厂于 2020 年 5 月 27 日开工建设，2020 年 11 月 22 日建成进入整体调试阶段。主要服务喀拉塔勒镇镇区及周边居民生活污水等，建成投运至验收监测期间，进水量约 624m<sup>3</sup>/d（2021 年 5 月 1 日至 2021 年 09 月 27 日平均值）。进水水质要求见表 2-1。

表 2-1 污水处理厂进水水质要求

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	总氮	氨氮	总磷	动植物油	pH(无量纲)	LAS
进水 (mg/L)	400	280	400	60	40	7	10	6.5-9.5	10

备注：此依据参照环评；其他未注明污染物质浓度不大于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）A 等级指标中的规定。

## 2.5 变动情况

根据《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》及其批复（阿地环函字〔2020〕708号），对照项目实际建设情况，本工程的性质、规模、地点、生产工艺和环保措施与环评计划基本一致，无重大变动。

## 2.6 建设内容详情

本工程建设内容一览表见表 2-2，设备一览表见 2-3。

表2-2 工程建设内容详情表

类别	工程名称	计划建设内容	本工程实际建设情况	
主体工程	预处理单元	格栅间	1 座，建筑面积 156.87m <sup>2</sup> ，半地下砖混结构，主要设置回转式粗、细格栅机各 1 台	1 座，建筑面积 157m <sup>2</sup> ，半地下砖混结构，主要设置回转式粗（栅条间隙：16mm，栅宽：0.8m）、细格栅机（栅条间隙：5mm，栅宽：0.8m）各 2 台，用于拦截污水中较大固体悬浮物，确保后续设备的正常运行
		沉砂池	1 座，建筑面积 60.20m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	1 座，建筑面积 60.20m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于除去污水中的细小砂粒
		提升池	1 座，建筑面积 18.56m <sup>2</sup> ，地下钢砼结构，内设提升泵	1 座，建筑面积 18.56m <sup>2</sup> ，地下钢砼结构，内设提升泵，主要用于污水的提升
		调节池	1 座，建筑面积 127.8m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	1 座，建筑面积 127.8m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于保证流量平稳，减少对后续处理构筑物的冲击，同时调节水量和均化水质
	生化处理单元	缺氧池	3 座，单座建筑面积为 60m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	3 座缺氧池，单座建筑面积为 60m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，用于去除废水中的氨氮，同时具有去除部分 COD 的作用
		好氧池	3 座，单座建筑面积为 66m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	3 座好氧池，单座建筑面积为 66m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，用于去除废水中的磷
		二沉池	2 座，单座建筑面积为 62.1m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	2 座二沉池，单座建筑面积为 62.1m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构
	深度处理单元	絮凝沉淀池	2 座，单座建筑面积为 25m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	2 座絮凝沉淀池，单座建筑面积为 59.2m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于向污水中添加絮凝剂用以脱磷，去除悬浮物

	V型滤池	2座，单座建筑面积为13.46m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于进一步过滤污水中的污染物	2座V型滤池，单座建筑面积为12.92m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于进一步过滤污水中的污染物
	反冲洗水池	/	1座反冲洗水池，建筑面积为40.4m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要用于提供反冲洗用水
	接触消毒池	1座，建筑面积为19.16m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	1座接触消毒池，单座建筑面积为19.89m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，采用次氯酸钠对污水进行消毒
污泥处理单元	污泥浓缩池	2座，建筑面积为50m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构	污泥浓缩间建筑面积62.7m <sup>2</sup> ，2座污泥浓缩池，单座建筑面积为11.9m <sup>2</sup> ，半地下钢砼结构，主要对污泥进行浓缩及暂存
	污泥脱水间	1座，建筑面积为36.4m <sup>2</sup> ，共二层，地上钢砼结构	1座污泥脱水间，单层建筑面积为85.7m <sup>2</sup> ，共二层，地上钢砼结构，第二层主要为将污水处理过程中产生的污泥进行脱水，降低含水率，便于污泥运输和最终处置；第一层主要为脱水后的泥饼暂存
辅助工程	配电室	1座，建筑面积为66.18m <sup>2</sup> ，单层框架结构	配电室1座，建筑面积为118m <sup>2</sup> ，单层框架结构
	危废间	1座，建筑面积为4.87m <sup>2</sup> ，单层框架结构	与环评及批复一致
	控制室	1座，建筑面积为48m <sup>2</sup> ，单层砖混结构	控制室1座，总建筑面积为48m <sup>2</sup> ，单层砖混结构，包括卫生间（14.04m <sup>2</sup> ），主要用于值班人员办公
	维修间备品库	1座，建筑面积为21m <sup>2</sup> ，单层框架结构	维修间备品库1座，建筑面积为22.8m <sup>2</sup> ，单层框架结构，主要用于存放机修设备及车辆
	除臭间	1座，建筑面积为52m <sup>2</sup> ，单层框架结构	除臭间1座，建筑面积为53.5m <sup>2</sup> ，单层框架结构，处理污水处理过程中产生的恶臭
	风机房	1座，建筑面积为40m <sup>2</sup> ，单层框架结构	风机房1座，建筑面积为49.9m <sup>2</sup> ，单层框架结构
	计量间	/	1座，建筑面积为84.9m <sup>2</sup> ，单层框架结构
	在线检测室	/	1座，建筑面积为41.4m <sup>2</sup> ，单层框架结构
	加药间	/	1座，建筑面积为92.8m <sup>2</sup> ，单层框架结构

	化验室	/	1 座, 建筑面积为 33.9m <sup>2</sup> , 单层 框架结构
公用工程	供热	项目无生产用热, 冬季取暖采用电加热	本工程劳动人员 2 人, 冬季取暖 采用电加热
	供电	全厂用电电源由厂外变电所引一回路 10kV 电源, 采用电缆直埋方式进入厂区 变配电室, 年用电量 97 万 kW·h	与环评及批复一致
	供水	由市政供水管网供给, 年用水量 292m <sup>3</sup>	生活用水来源为就近拉运, 生产 用水为经厂区处理后的出水
	废气治理	格栅间、调节池、沉砂池、多级 AO 池、 污泥浓缩池及污泥脱水间密闭, 恶臭气 体经管道负压收集通过等离子除臭机+ 活性炭吸附后, 由 1 根15m 高排气筒排 放; 厂区合理布置, 在厂区其它空地种 植草坪、花卉等	格栅间、调节池、沉砂池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水 间密闭, 恶臭气体经管道负压收 集通过等离子活性炭一体机吸附 后, 由 1 根15m 高排气筒排放
环保工程	无组织废气	加强有组织废气收集以减少无组织废气的 排放, 及时清理栅渣、污泥等, 厂区内 设置绿化带	加强恶臭污染物的管理, 污泥 脱水机定时清洗, 及时清除格 栅渣、污泥等, 厂内定期洒水 降尘; 厂区内设置绿化带
	废水治理	职工生活污水经化粪池处理后排入本污 水处理站进行处理	厂区生活污水经化粪池 (6m <sup>2</sup> ) 处理后排入本污水处理站进行 处理
	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、风机消声、 厂房隔声等措施	通过选购低噪声设备及加装减 振垫及绿化等措施, 减轻噪声对 环境的影响。
	固废治理	栅渣: 定期收集, 由专用运输车辆定期 运送至阿克苏市垃圾填埋场填埋	定期收集, 由专用运输车辆定期 运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站
		污泥: 经脱水后, 含水率 < 60%, 于污 泥暂存间暂存, 定期采用污泥专用运输 车运至阿克苏市生活垃圾填埋场填埋	污泥经叠螺压滤机脱水后, 由专 用运输车辆定期运送至哈拉塔 勒镇垃圾中转站
		在线监测废液 (HW49 900-047-49): 专用容器收集, 暂存于厂区危废暂存间 内, 定期交由有资质单位处置	在线监测废液暂存于危险废物 暂存间, 定期交由有资质单位处 置
	职工生活垃圾: 集中收集后, 由环卫部 门统一清运至阿克苏市生活垃圾填埋场 处理	生活垃圾统一收集后, 由专用运 输车辆定期运送至哈拉塔勒镇 垃圾中转站	
绿化	绿化面积 1356m <sup>2</sup> , 绿化率 11%	与环评基本一致	

## 2.7 主要生产设备

本工程主要设备见下表 2-3。

表 2-3 项目主要设备、设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
格栅间				
1	格栅间除臭风机	Q=9000m <sup>3</sup> , 474Pa 1.10kW	1	4#轴流风机
2	1#总进水闸门启闭机	400×400 , 0.37kW	1	镶铜铸铁方闸门
3	2#总进水闸门启闭机	400×400 , 0.37kW	1	镶铜铸铁方闸门
4	3#总进水闸门启闭机	400×400 , 0.37kW	1	镶铜铸铁方闸门
5	4#总进水闸门启闭机	400×400 , 0.37kW	1	镶铜铸铁方闸门
6	砂水分离器（配 304 渣车）	DN200, 0.37kW	1	304 不锈钢
7	1#粗格栅除污机（配 304 渣车）	栅条间隙：16mm，栅宽：0.8m，0.55kW	1	304 不锈钢回转式格栅除污机
8	2#粗格栅除污机（配 305 渣车）	栅条间隙：16mm，栅宽：0.8m，0.55kW	1	304 不锈钢回转式格栅除污机
9	1#细格栅除污机（配 304 渣车）	栅条间隙：5mm，栅宽：0.8m，0.55kW	1	304 不锈钢回转式格栅除污机
10	2#细格栅除污机（配 305 渣车）	栅条间隙：5mm，栅宽：0.8m，0.55kW	1	304 不锈钢回转式格栅除污机
11	1#提升池提升泵	Q=100m <sup>3</sup> /h, H=20m, 11kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
12	2#提升池提升泵	Q=100m <sup>3</sup> /h, H=20m, 11kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
13	3#提升池提升泵	Q=100m <sup>3</sup> /h, H=20m, 11kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
调节池、絮凝沉淀池				
14	调节池潜水搅拌机	400-740, 2.50kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
15	1#调节池提升泵	Q=45m <sup>3</sup> /h, H=15m , 4.00kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
16	2#调节池提升泵	Q=45m <sup>3</sup> /h, H=15m , 4.00kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
17	3#调节池提升泵	Q=45m <sup>3</sup> /h, H=15m , 4.00kW	1	潜水排污泵（固定式安装）
18	1#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.75kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
19	2#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.55kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
20	3#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.37kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
21	4#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.75kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
22	5#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.55kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
23	6#絮凝反应搅拌机	设计制造按相关规范, 0.37kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
24	1#混合搅拌机	设计制造按相关规范, 0.75kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机
25	2#混合搅拌机	设计制造按相关规范, 0.75kW	1	304 不锈钢潜水搅拌机

				拌机
26	斜管沉淀池斜管	φ50×1000mm	45	
风机房、除臭间				
27	1#除臭风机	Q=7500m <sup>3</sup> /h, 1000~1500Pa, 5.50kW	1	引风机
28	调节池、生化池除臭风机	Q=9000m <sup>3</sup> /h, 474Pa,	1	4#轴流风机
29	除臭设备	处理量>7500m <sup>3</sup> /h, 1.20kW	1	等离子除臭设备
30	1#生化鼓风机	Q=13.94m <sup>3</sup> /min, H=6000mmAq	1	空气悬浮风机（自带配电变频控制柜）
31	2#生化鼓风机	Q=13.94m <sup>3</sup> /min, H=6000mmAq	1	空气悬浮风机（自带配电变频控制柜）
加药间				
32	1#污泥脱水 PAM 加药泵	Q=0~250L/h, 0.4MPa, 0.18kW	1	
33	2#污泥脱水 PAM 加药泵	Q=0~250L/h, 0.4MPa, 0.18kW	1	
34	1#絮凝剂自动配药装置	最大产 0.1%浓度药液 500L/h, 1.50kW	1	PAM 自动配药装置
35	2#絮凝剂自动配药装置	最大产 0.1%浓度药液 500L/h, 1.50kW	1	PAM 自动配药装置
空压机房、中水、消毒泵房				
36	1#空压机	Q=1.3m <sup>3</sup> /min, P=0.8MPa, 11.00kW	1	螺杆式空气压缩机
37	2#空压机	Q=1.3m <sup>3</sup> /min, P=0.8MPa, 11.00kW	1	螺杆式空气压缩机
38	3#空压机	Q=1.3m <sup>3</sup> /min, P=0.8MPa, 11.00kW	1	螺杆式空气压缩机
39	1#消毒剂剂加药泵	Q=0~10L/h, 0.08kW	1	电磁隔膜计量泵
40	2#消毒剂剂加药泵	Q=0~10L/h, 0.08kW	1	电磁隔膜计量泵
AO 池、V 型滤池、反洗池、接触消毒池				
41	1#缺氧池潜水搅拌机	260-740, 0.85kW	1	潜水搅拌机
42	2#缺氧池潜水搅拌机	260-740, 0.85kW	1	潜水搅拌机
43	3#缺氧池潜水搅拌机	260-740, 0.85kW	1	潜水搅拌机
二沉池				
44	1#二沉池刮泥机	按池形和厂家样本, 1.10kW	1	行车式刮泥机
45	2#二沉池刮泥机	按池形和厂家样本, 1.10kW	1	行车式刮泥机
46	1#二沉池污泥回流泵	Q=42m <sup>3</sup> /h, H=10m, 2.20kW	1	污水泵
47	2#二沉池污泥回流泵	Q=42m <sup>3</sup> /h, H=10m, 2.20kW	1	污水泵
48	3#二沉池污泥回流泵	Q=42m <sup>3</sup> /h, H=10m, 2.20kW	1	污水泵
污泥浓缩、污泥脱水				
49	1#污泥搅拌机	按池形计算和厂家样本, 0.55kW	1	304 不锈钢立式搅拌机, 桨叶外缘直径<0.4m
50	2#污泥搅拌机	按池形计算和厂家样本, 0.55kW	1	304 不锈钢立式搅拌机, 桨叶外缘直径<0.4m
51	1#污泥脱水机(自带配电控制柜)	30-60kg/h, 1.50kW	1	304 不锈钢叠螺式污泥脱水机
52	2#污泥脱水机(自带配电控制柜)	30-60kg/h, 1.50kW	1	304 不锈钢叠螺式污泥脱水机

53	1#储泥斗	容积 2.5m <sup>3</sup> , 2.20kW	1	电动储泥斗（板材厚度≥8mm, 内侧玻璃钢防腐）
54	2#储泥斗	容积 2.5m <sup>3</sup> , 2.20kW	1	电动储泥斗（板材厚度≥8mm, 内侧玻璃钢防腐）
55	进泥泵	DN40, 吸程大于 5m	2	气动隔膜泵
56	除臭排气筒	内径>250mm, 长度≥15m	1	玻璃钢管材
57	浓缩池有害气体的检测仪	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、沼气等, RS485, 4~20mA, 24VDC	1	有害气体的在线检测仪
58	脱水间有害气体的检测仪	H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、沼气等, RS485, 4~20mA, 24VDC	1	有害气体的在线检测仪
59	污泥脱水间除臭风量传感器	24VDC	1	风量在线传感器
60	发动机	柴油机组 400KW	1	备用

备注：此表仅含主要设备，由建设单位提供。

## 2.8 主要原辅材料消耗情况

项目使用的主要原辅材料为絮凝剂（PAM）、混凝剂（PAC），原辅材料使用情况见下表 2-4。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	项目	计划年耗量	实际耗量	来源
1	混凝剂（PAC）	31t/a	50kg/d	河南亿升化工有限责任公司
2	絮凝剂（PAM）	3.8t/a	25kg/d	河南新奇化工有限责任公司
3	次氯酸钠	4.4t/a	300kg/月	郑州知本化工有限责任公司
4	新鲜水	292t/a	/	就近拉运
5	电	97 万 kw·h	2.9 万 kw·h/月	国家电网

备注：本工程 2020 年 12 月开始投入试运行。

## 2.9 工程投资及环保投资

本工程计划总投资 4200 万元，实际总投资 3408.6 万元，全部为环保投资。

## 2.10 劳动定员及工作时日

项目劳动定员 2 人，项目年运行 365 天。

### 表三 工艺流程

#### 3.1 工艺流程及产污节点说明

本工程目前处理喀拉塔勒镇镇区及周边居民生活污水等，项目运行过程中本身产生的废水主要为生活污水、清洗废水、冲洗废水，一并进入厂区污水处理系统进行处理。采用“预处理（粗格栅+细格栅-沉砂池+调节池）+3级 A/O 生化处理+深度处理（絮凝沉淀+V 型滤池+次氯酸钠接触消毒）+计量排放”污水处理工艺，出水可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 中一级 A 标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求，达标后的废水用于农田灌溉及绿化。

##### （1）粗格栅

污水通过厂区外管网进入污水处理厂，在进水处设置机械粗格栅，有效拦截进水中各种固态飘浮物，如草木、垃圾、纤维等杂物，从而有效的清除污物，保护水泵叶轮，减少后续工序的处理负荷。

粗格栅采用不锈钢回转式格栅除污机，运转效果较好，运行稳定，栅条间距 16mm，去除效果好，且过水通量大，不易堵塞。

本工序产生的污染物主要为臭气、格栅截留下来的栅渣。

##### （2）细格栅及沉砂池

污水经粗格栅预处理后，设细格栅，可有效拦截进水中直径大于 5mm 固态飘浮物，连续清除流体中杂物，减少后续工序的处理负荷。细格栅采用不锈钢回转式格栅除污机，栅条间距 5mm 去除微小废渣效果好。

污水由流入口切线方向流入沉砂区，主要用于除去污水中的细小砂粒。

本工序产生污染物主要为细格栅和沉砂池等处产生臭气、格栅排出的栅渣、沉砂池沉砂和设备噪声。

### **(3) AO 生物处理池**

生物处理工段采用“多级 AO”生物处理工艺。污水去除颗粒杂物后进入调节池，进行均质均量。然后由提升泵送至生物池。“多级 AO”工艺采用分段进水技术将原污水分配到生物池中，使其形成交替的多级缺氧/好氧环境，强化了生物脱氮除磷效果。并在生物池首端设置厌氧区，创造良好的厌氧释磷环境，有效的保证了去除污水中的总磷。

本工序产生污染物主要为厌氧池、缺氧池、好氧池处产生的臭气和设备噪声。

### **(4) 絮凝沉淀池**

污水由二沉池进入絮凝池混合区，主要用于向污水中添加絮凝剂用以脱磷，去除悬浮物，混合区配有一台搅拌器，确保水和混凝剂的有效混合。絮凝物堆积在沉淀区的下部，形成的污泥也在这部分区域浓缩，污泥在浓缩区的停留时间为几个小时，刮泥机配有扰动栅以增强浓缩效果；部分浓缩污泥自浓缩池泵出，循环至絮凝池入口，剩余污泥从浓缩池底部泵送至污泥处理系统。

本工序产生的污染物主要为絮凝沉淀池处产生的臭气，设备噪声。

### **(5) V 型滤池**

本工程采用 V 型滤池（石英砂滤料），通过进水总渠经进水阀和方孔后，溢过堰口再经侧孔进入被待滤水淹沿的 V 型槽，分别经槽底均匀的配水孔和 V 型槽堰进入滤池，被均质滤料滤层过滤的滤后水经长柄滤头流入底部空间，由方孔汇入气水分配管渠，在经管廊中的水封井、出水堰流入接触消毒池。

本工序产生的污染物主要为 V 型滤池处产生的臭气，设备噪声，反洗废水。

### **(6) 接触消毒池**

本工程选用次氯酸钠进行接触消毒，设接触消毒池 1 座，氯酸钠消毒

杀菌最主要的作用方式是通过它的水解作用形成次氯酸，次氯酸再进一步分解形成新生态氧[O]，新生态氧的极强氧化性使菌体和病毒的蛋白质变性，从而使病原微生物致死。

本工序产生的污染物主要为消毒水池处产生的臭气，在线监测设施产生的在线废液。

### 3.2 工艺流程图

本工程工艺流程见图 3-1。

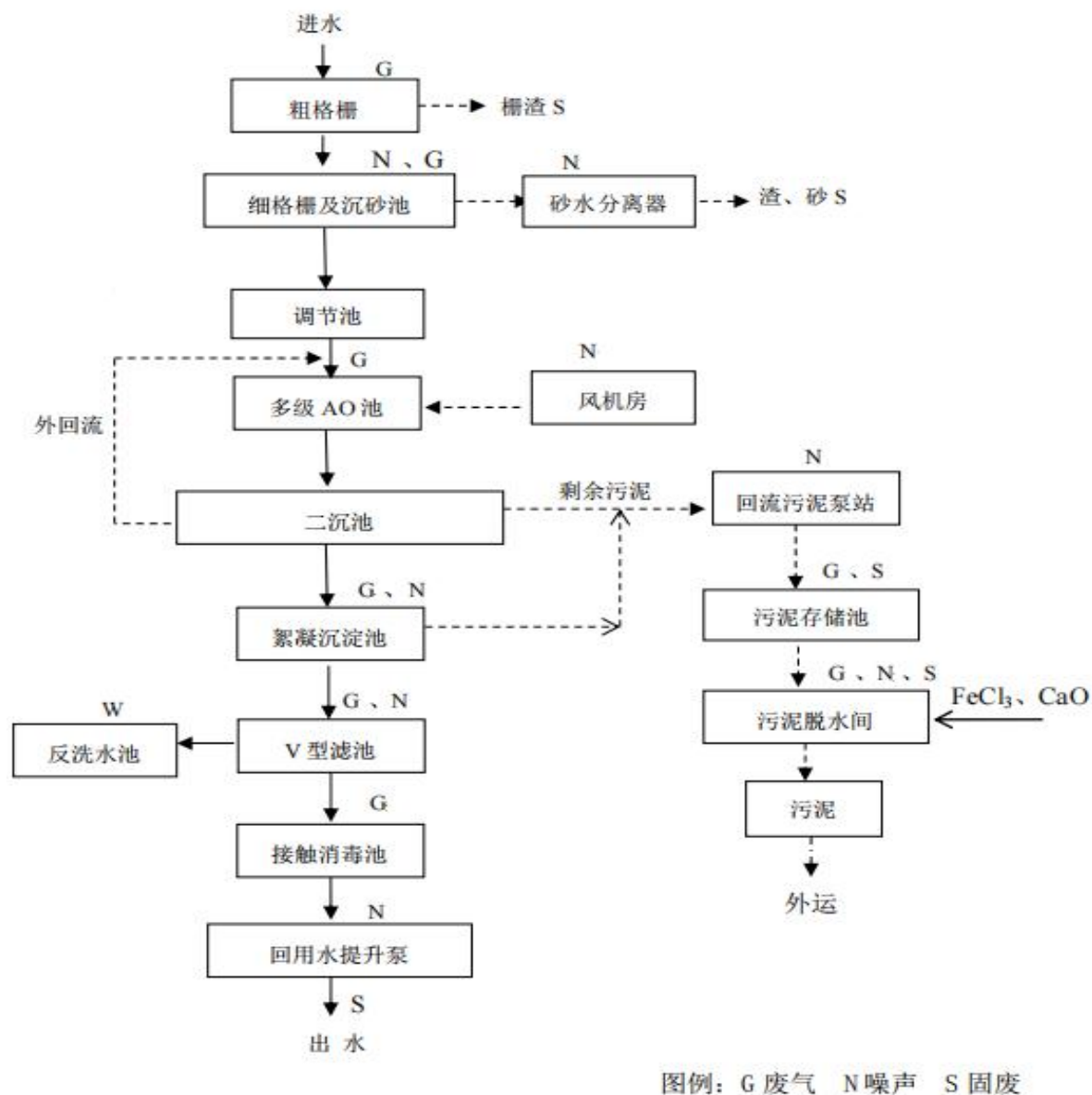


图 3-1 本工程处理工艺流程及产污环节图



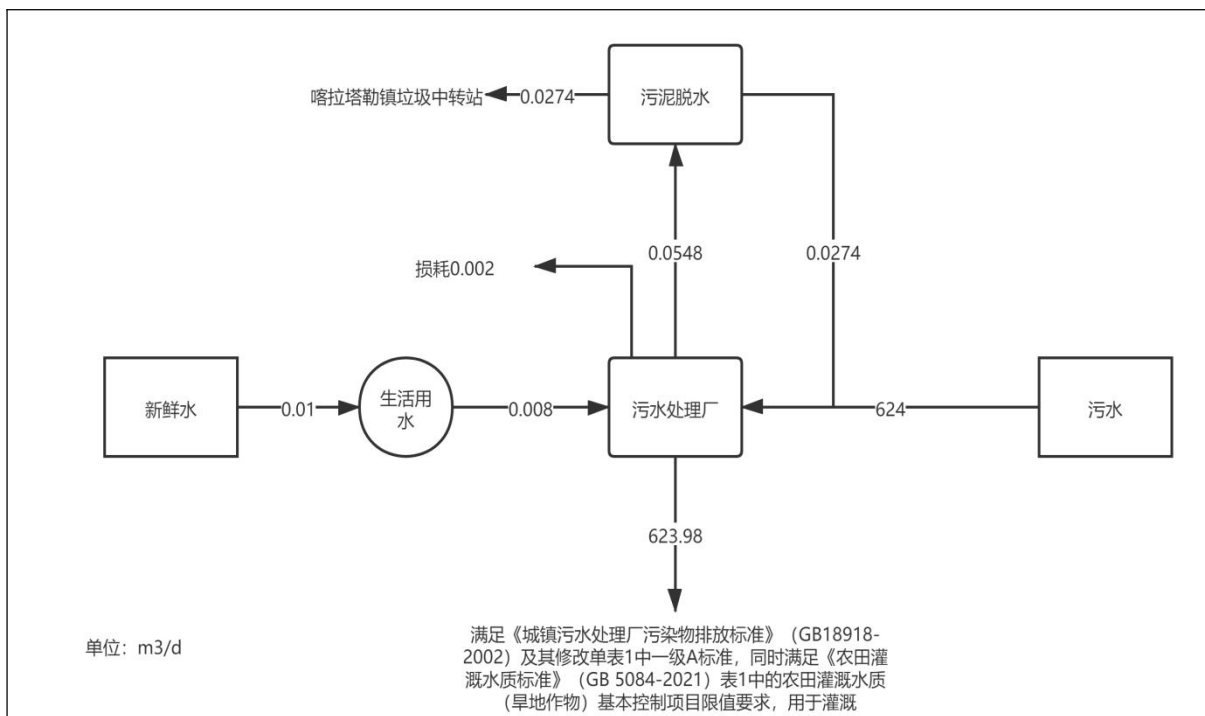


图 4-2 冬季水平衡图

表 4-1 污水处理工艺

设计工艺	处理能力	主要污染物	排放标准限值	排放规律	排放去向
预处理（粗格栅+细格栅-沉砂池+调节池）+3级 A/O 生化处理+深度处理（絮凝沉淀+V 型滤池+次氯酸钠接触消毒）+计量排放	1500m <sup>3</sup> /d	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总磷、总氮等	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求	连续	农田灌溉及绿化

## 4.2 废气

本工程废气污染物主要为污水处理装置产生的恶臭物质。恶臭污染源主要有格栅间、沉砂池、调节池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水机间等，产生方式主要是有组织排放和无组织排放。

有组织废气：本工程设置 1 套等离子活性炭一体机，运营期产生的恶臭气体统一收集后，经离子活性炭一体机处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放，主要污染因子为氨、硫化氢和臭气浓度等。

无组织废气：本工程无组织排放废气主要为格栅间、沉砂池、调节池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水机间等处产生的无组织排放恶臭污染物，主要污染因子为氨、硫化氢、臭气浓度和甲烷等。

本工程通过以下措施消除或减轻恶臭影响：

- (1) 污水与污泥处理构筑物密集设置；
- (2) 加强恶臭污染物的管理，污泥脱水机定时清洗，及时清除格栅渣，厂内定期洒水降尘；
- (3) 加强恶臭污染物日常监测；
- (4) 多级 AO 池、粗格栅、细格栅等系统进行加盖密闭；
- (5) 厂区内设置绿化带。

表 4-2 废气排放及治理措施

废气名称	废气产生源	处理工艺	主要污染物	排放标准限值	排放规律
有组织废气	格栅间、沉砂池、调节池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水机间等	产生的恶臭气体集中收集至等离子活性炭一体机处理	氨、硫化氢、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	连续
无组织废气		加盖密闭、及时清理污泥、格栅渣、加强管理、加强绿化、定期清洗设备等	氨、硫化氢、臭气浓度和甲烷	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度	连续

### 4.3 噪声

本工程主要噪声来自于鼓风机、各类水泵、污泥泵以及污泥脱水机等设备运行产生的机械噪声。

噪声防治主要采取以下措施：

- (1) 从声源上降低噪声值，在满足工艺设计技术要求的前提下，优先选用低噪声、振动小的设备；
- (2) 从噪声传播途径上降低噪声，高噪音设备室内布置进行隔声；

水泵加基础减振、隔声罩；采取上述措施后，噪声控制在允许范围内；

（3）定期维护保养设备及降噪设施，确保设备正常运行。

本工程在对各类噪声源采用了相应的隔声、消声措施后，可大大降低噪声污染。

#### 4.4 固体废物

本工程运营期产生的固体废物主要包括污水处理过程中产生的脱水污泥、预处理格栅间截留的杂物，以及员工生活办公过程中产生的生活垃圾。危险废物主要包括在线监测装置产生的废液、机械更换的废润滑油、离子活性炭一体机产生的废活性炭等。

##### 1、一般固体废物

本工程一般固体废物暂存处基本满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。

##### （1）格栅渣、沉砂及污泥

本工程污水经过格栅后，会有较大的悬浮或漂浮状态的固体污染物被截留下来，本工程 2020 年 12 月至 2021 年 9 月，粗、细格栅的栅渣和沉砂产生量为 5t；剩余污泥通过叠螺式压滤脱水机进行脱水，本工程 2020 年 12 月至 2021 年 9 月，污泥产生量为 20t，栅渣、沉砂及脱水污泥统一收集后由专用运输车辆定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站。

##### （2）生活垃圾

本工程 2020 年 12 月至 2021 年 9 月，生活垃圾产生量 0.2t，厂区收集后统一后定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站。

##### 2、危险废物

危废暂存间位于大门，面积约 9m<sup>2</sup>。制定有管理制度、危险标示牌，设置有围堰及收集池，基本满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。

### （1）在线废液

在线监测装置废液由专用废液收集桶收集，废液收集桶为特殊防腐蚀材料，贴有分类及危险标识，暂存于危险废物暂存间，制定有台账制度，设置专人专管安全制度。本工程 2020 年 12 月至验收监测期间，共产生废液 98L。

### （2）废润滑油

本工程自运行至验收监测期间未产生废润滑油和机油，后期产生后将暂存于危废暂存间，定期交于有处理资质的单位进行处置；

### （3）废活性炭

本工程自运行至验收监测期间未产生废活性炭，后期产生后将暂存于危废暂存间，定期交于有处理资质的单位进行处置；

表 4-4 固体废物废液产生量及处理方式一览表

序号	名称	运营期产生量	排放方式	类别	贮存地	处置方式
1	污泥	20t	间歇	/	专用运输车辆	统一收集后由专用运输车辆定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站
2	栅渣、沉砂	5t	间歇	一般固废		
3	生活垃圾	0.2t	间歇	一般固废	生活垃圾桶	定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站
4	废液	98L	间歇	HW49	危废暂存间	有处理资质的单位进行处置
5	废润滑油	/	间歇	HW08		
6	废活性炭	/	间歇	HW49		

## 4.5 生态环境

本工程新增占地 4983.27m<sup>2</sup>，周边无水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园及重要湿地等生态敏感区域，基本不对项目区生态环境产生影响。

## 4.6 其它环保设施

### （1）环境风险防范措施

针对本工程运营过程中可能出现的环境污染事故，阿克苏市喀镇污水

处理有限公司制定了《阿克苏市喀镇污水处理有限公司突发环境事件应急预案》，以对应事故状况下的污染物排放，2021年09月28日在阿克苏市环境保护局备案，备案号：652901-2021-67，并定期组织员工学习各项相关制度，进行实际演练，切实做到警钟常鸣，防患于未然。

## （2）在线监测装置

本工程污水处理设施的出口安装有在线监测装置，详细情况见表4-5。

表4-5 在线监测装置（出口）一览表

设备名称	数量	监测项目	设备型号	量程	生产厂家
出水 CODCr 水质在线自动监测仪	1	化学需氧量	RS485, 4~20mA, 220V	0~150mg/L	中冶秦皇岛
出水 NH <sub>3</sub> -N 水质在线自动监测仪	1	氨氮	RS485, 4~20mA, 220V	0~50mg/L	
出水 TN 水质在线自动监测仪	1	总氮	RS485, 4~20mA, 220V	0~100mg/L	
出水 TP 水质在线自动监测仪	1	总磷	RS485, 4~20mA, 220V	0~5mg/L	
出水 pH 水质在线自动监测仪	1	pH	RS485, 4~20mA, 220V	0~14	
总出水流量计	1	流量计	220V	量程含盖 2000m <sup>3</sup> /d	

## （3）地下水环境保护

本工程污水处理区域为重点防渗区。重点防渗区采取钢筋混凝土结构，采用 C35 混凝土，抗渗等级为 P8；本工程根据《给水排水构筑物施工及验收规范》（GB50141-2008）的有关规定进行试水试验。

项目区外西侧方向设置 1 眼地下水背景监控井（深 25m），项目区外东侧方向布设 1 眼地下水污染监控井（深 25m）。

## （4）其他设施

根据国家及地方环境保护主管部门的有关文件精神，本工程出水排放口、废气排放口实施排污口规范化，合理确定废气和废水排污口位置，并按《污染源监测技术规范》设置采样点，安装了可以监测主要污染物的在

线监测仪器设备；按照《环境保护图形标志》GB15562.1~2-1995 的规定，规范排污口建设并设置相应的环境保护图形标志牌。

2021 年 09 月 09 日，阿克苏市环境保护局给本工程核发了排污许可证，证书编号为：91652901MA79H1FC7X001Q。

表 4-6 主要污染源及防治措施一览表

污染类别	主要污染物	设计处理方式	实际处理方式	排放去向	排放量
废水	生活污水、冲洗水	职工生活污水经化粪池处理后排入本污水处理站进行处理	生活污水（化粪池处理后）、清洗废水、冲洗废水，一并进入厂区污水处理系统进行处理	农田灌溉及绿化	624m <sup>3</sup> /d
废气	有组织废气	格栅间、调节池、沉砂池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水间密闭，恶臭气体经管道负压收集通过等离子除臭机+活性炭吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放；厂区合理布置，在厂区其它空地种植草坪、花卉等	格栅间、调节池、沉砂池、多级 AO 池、污泥浓缩池及污泥脱水间密闭，恶臭气体经管道负压收集通过等离子活性炭一体机吸附后，由 1 根 15m 高排气筒排放	大气	/
	无组织废气	加强有组织废气收集以减少无组织废气的排放，及时清理栅渣、污泥等，厂区内设置绿化带	加强恶臭污染物的管理，污泥脱水机定时清洗，及时清除格栅渣、污泥等，厂内定期洒水降尘；厂区内设置绿化带	大气	/
噪声	机械噪声	选用低噪声设备、基础减振、风机消声、厂房隔声等措施	通过选购低噪声设备及加装减振垫及绿化等措施，减轻噪声对环境的影响。	环境	/
固体废物	污泥	经脱水后，含水率<60%，于污泥暂存间暂存，定期采用污泥专用运输车运至阿克苏市生活垃圾填埋场填埋	统一收集后由专用运输车辆定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站	哈拉塔勒镇垃圾中转站	20t
	栅渣	定期收集，由专用运输车辆定期运送至阿克苏市垃圾填埋场填埋		哈拉塔勒镇垃圾中转站	5t
	生活垃圾	集中收集后，由环卫部门统一清运至阿克苏市生活垃圾填埋场处理	定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站	哈拉塔勒镇垃圾中转站	0.2t
	废液	在线监测废液（HW49 900-047-49）：专用容器收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置	委托有处理资质的单位进行处置	/	98L
	废润滑油	/	截止验收监测期间，废活性炭及废润滑油尚未产生，待产生后委托有资质的单位外运处置	/	/
	废活性炭	/	截止验收监测期间，废活性炭及废润滑油尚未产生，待产生后委托有资质的单位外运处置	/	/

表五 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 5.1 项目概况（抄录）

### 5.1.1 工程概况

项目位于阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，总投资为 4200 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2.5%。本项目污水处理厂采用“多级 AO+混凝沉淀+过滤”处理工艺，设计处理规模为 1500m<sup>3</sup>/d，主要收集处理喀拉塔勒镇镇区及周边居民生活污水，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中的旱作水质要求，出水用于周围棉田灌溉。

项目对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（修正），属于鼓励类：四十三、环境保护与资源节约综合利用 15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程。2019 年 8 月 12 日阿克苏市发展和改革委员会出具《关于阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程的立项批复》（阿市发改投资[2019]115 号）文件予以备案，项目符合国家产业政策。

### 5.1.2 环境质量现状

#### （1）大气环境

区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度、CO<sub>24</sub> 小时平均质量浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均质量浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；氨、硫化氢均满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度值超标，超标率分别为 44.29%、11.42%，其超标原因与当地气候干燥、风沙较大、易产生扬尘有密切关系。

#### （2）地下水

评价区域地下水监测各因子均符合《地下水质量标准》

（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

### （3）声环境质量

区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准。

### （4）土壤环境

评价区域各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地标准要求；镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表1农用地土壤污染风险筛选值标准要求。

## 5.1.3 环境影响分析结论

### （1）大气环境影响分析

项目营运后排放的废气主要是污水处理过程中产生的恶臭废气，主要污染因子为 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 。格栅间、调节池、沉砂池、多级AO池、污泥浓缩池及污泥脱水间密闭，恶臭气体经管道负压收集通过等离子除臭机+活性炭吸附后处理，由1根15m高排气筒排放，贮泥池加设盖板且在处理设施周边进行绿化，臭气浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中的二级标准，项目运营后对周围空气环境质量影响较小。

### （2）水环境影响分析

#### ①生活污水

项目生活污水经厂区化粪池处理，经化粪池处理后排入厂区“多级AO+混凝沉淀+过滤”工艺污水处理站进一步处理。

#### ②污水处理厂排水

项目收集喀拉塔勒镇生活污水经采用“多级AO+混凝沉淀+过滤”工

艺处理达标后，其中  $1.4\text{m}^3/\text{d}$  回用于项目厂区绿化，剩余部分全部用于周围棉田灌溉，污水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 中的旱作水质要求。

### （3）声环境影响分析

项目噪声主要为各种水泵、风机、压滤机等设备产生的噪声，噪声声级在  $75\sim 90\text{dB}$ （A）之间。通过选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、风机消声、合理布局等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。本项目实施后对周围声环境影响较小。

### （4）固体废弃物环境影响分析

项目产生的固体废物主要为污水处理系统产生的栅渣、污泥、在线废液和职工生活垃圾等。项目一般固废送往垃圾填埋场填埋，危险废物暂存于危废间，定期委托有资质单位处理，固体废物均得到妥善处理，对周围环境影响较小。

## 5.2 环境影响评价结论及建议

### 5.2.1 工程可行性结论

综上所述，阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）符合国家产业政策，选址符合当地用地及规划要求，各项污染物经处理后可达标排放，项目建设对环境的影响较小，在产生较大的经济效益和社会效益的同时，具有一定的环境效益。项目从环保角度分析，项目建设可行。

### 5.2.2 环境影响评价建议

为保护环境，确保环保设施正常运行和污染物达标排放，针对工程特点，本评价提出如下要求与建议：

(1) 建设单位应严格执行本环评提出的各项污染防治措施，并选用先进技术及设备，有效降低“三废”排放对周围环境造成的影响。

(2) 在项目实施过程中，建设单位应坚持“清洁生产”的思想，尽可能采用节能、节水、环保的材料、设备及技术，从而实现节约能源，降低物耗，减少污染物排放量的目标。

(3) 加强环境管理，保证环保设备正常运行，加强环境保护的宣传和教育，提高有关人员的环保意识。

(4) 认真执行环保工程和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，确保各污染物满足相应的排放标准。

### 5.3 环评批复主要要求（阿地环函字〔2020〕708号）（抄录）

阿克苏市住房和城乡建设局：

你公司报送，河北奇正环境科技有限公司编制《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经研究，现批复如下：

一、该项目建设地点位于阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，厂址中心地理坐标为北纬  $40^{\circ} 46' 21.26''$ ，东经  $80^{\circ} 29' 34.84''$ ，项目性质为新建，占地面积  $16201.04 \text{ m}^2$ 。主要建设内容为建设日处理规模为  $1500 \text{ m}^3$  的污水处理厂 1 座，用于收集处理喀拉塔勒镇及其周围村庄生活污水，处理工艺为“预处理+多级 AO+深度处理”，配套建设格栅间、调节池、生化池、沉淀池等公辅设施。项目总投资为 4200 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2.5%。

二、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实报告表提出的各项生态保护措施和污染防治措施，最大限度减少项目施工期对环境的影响，并重点做好以下工作：

（一）落实生态环境保护措施。该项目生态环境影响主要为污水处理

厂占地对生态环境造成的影响。本项目污水厂建设不可避免地将破坏、扰动原地形地貌和植被，且建设占地对原有植被的破坏是永久性的；施工结束后及时清理建筑施工垃圾及平整临时占地，厂内种植常绿植物，加强绿化，美化环境，可消除临时占地带来的影响。

（二）加强施工期间的环境监管。施工应合理规划工程占地，严格限制施工机械和人员的活动范围，严禁车辆随意行驶，不得对农田防护林进行砍伐。

（三）落实大气污染防治措施。项目运营期排放的废气主要是污水处理过程中产生的恶臭废气，对污水及污泥处理产臭设施设置排风管道，恶臭气体经管道负压收集通过等离子除臭机+活性炭吸附后处理，由1根15m高排气筒排放；加强有组织废气收集以减少无组织废气的排放，及时清理栅渣、污泥等，厂区内设置绿化带。有组织废气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准相关浓度限值，厂界无组织排放臭气应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准及修改单标准。

（四）做好项目水污染防治工作。项目污水主要为职工生活污水，项目生活污水经厂区化粪池预处理后与喀拉塔勒镇区及周边居民生活污水一同进入厂区污水处理系统进行处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中的旱作水质要求，安装在线监测设备，达标后的废水用于农田灌溉及绿化。

（五）做好噪声污染防治工作。合理安排施工时间、加强场地管理，施工期厂界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。运营期通过选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、风机消声、合理布局等措施，要求厂界噪声满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准要求。

（六）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物收集、处置措施。项目固废主要为格栅间产生的栅渣、污泥、职工生活垃圾和在线废液等。格栅间栅渣、生活垃圾定期收集后交环卫部门处理；污泥经压滤机脱水后形成泥饼运至阿克苏市垃圾填埋场卫生填埋；在线监测废液由专用容器收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

三、加强工程环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响。

四、根据《报告表》的论述，本项目为减排项目不新增总量指标。生活污水处理能力  $547500\text{m}^3/\text{a}$ ，建成后总量控制指标为 COD：27.4t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ ：2.74/a。

五、严格执行环境保护“三同时”制度。工程建成后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》相关规定进行验收。

六、项目日常监督管理由阿克苏市环保局负责，地区环境监察支队抽查监督。

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

八、你单位收到批复后，须于 5 个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至阿克苏市环保局，并按规定接受日常监督检查。

阿克苏地区生态环境局

2020 年 11 月 2 日

## 表六 质量控制

### 6.1 监测分析方法

本次验收监测部分采用的分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限
水和废水	1	水温	《水质 水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》 GB 13195-91	/
	2	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/
	3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	4mg/L
	4	全盐量	《水质 全盐量的测定 重量法》 HJ/T 51-1999	/
	5	色度	《水质 色度的测定》 GB 11903-89	/
	6	氯化物	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.007mg/L
	7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	0.01mg/L
	8	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
	9	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	10	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L
	11	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	0.5mg/L
	12	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-87	0.004mg/L
	13	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	0.05mg/L
	14	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	20MPN/L
	15	蛔虫卵	《水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法》 HJ 775-2015	5 个/10L
	16	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489-1996	0.005 mg/L
	17	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.01mg/L
	18	石油类和动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06 mg/L
	19	铬	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.11 μg/L

			谱法》 HJ 700-2014	
	20	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.09μg/L
	21	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.05μg/L
	22	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L
	23	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L
	24	烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-93	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L
	25	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	5mg/L
	26	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006	/
	27	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-87	0.05mg/L
	28	硫酸盐	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.018mg/L
	29	硝酸盐氮	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.016mg/L
	30	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB 7493-87	0.003mg/L
	31	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L
	32	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	0.004mg/L
	33	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003mg/L
	34	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	0.01mg/L
	35	菌落总数	《生活饮用水标准检测方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006	/
	36	总大肠菌群	《生活饮用水标准检测方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100ml
环境空气和废气	1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>
	2	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	0.005mg/m <sup>3</sup>
	3	氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>
	4	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	0.06mg/m <sup>3</sup>
	5	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-93	10
噪声	1	厂界环	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/

		境噪声	(GB 12348-2008)	
土壤和水系沉积物	1	pH	《土壤检测 第2部分：土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	/
	2	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg
	3	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg
	4	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	4mg/kg
	5	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg
	6	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收 分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	7	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收 分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	8	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的 测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg
	9	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的 测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg
	10	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	6mg/kg
城市污泥	1	含水率	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005	/

## 6.2 质量控制和质量保证

验收监测中及时了解工况情况，确认生产装置是否正常运行，合理布设监测点位，确保整个监测过程符合相关技术规范及要求。

本次验收监测采取严格遵守国家监测分析方法和技术规范、仪器校准、人员持证上岗、数据三级审核等全过程质量控制。

### 6.2.1 废气监测质量保证措施

无组织废气：

①现场监测前，制定现场监测质控方案，并由质控室派专人进行现场质控。

②大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置的温度、压力等参数进行校核。

③进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

④无组织废气在现场采样、测试时，按各监测项目质控要求，采集一定数量的现场空白样品。

⑤无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时段同时测量气象因素。

#### 6.2.2 噪声监测质量保证措施

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）有关部分。

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；②噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；③灵敏度相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效；④噪声统计分析仪使用时需加防风罩；

⑤避免在风速大于 5m/s 及雨雪天气下监测。

## 表七 监测与调查结果

### 7.1 监测期间运行工况

阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程(喀拉塔勒镇)于 2021 年 8 月 27 日-8 月 28 日由新疆水清清环境监测技术服务有限公司对该工程进行监测，验收监测期间，项目主体工程及污染处理设施运行正常，工况稳定。验收期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 验收期间工况负荷表

时间	设计处置量	实际处置量	运行负荷(%)
2021 年 8 月 27 日	1500m <sup>3</sup> /d	650m <sup>3</sup> /d	43.3
2021 年 8 月 28 日		645m <sup>3</sup> /d	43.0

### 7.2 废水

**监测布点：**污水处理厂进、出口；

**监测项目：**pH（无量纲）、悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总磷、总氮、粪大肠菌群数、色度（稀释倍数）、水温、氯化物、硫化物、全盐量、蛔虫卵数、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、烷基汞、总铅；

**监测时间及频次：**连续两天，一天 4 次；

**排放标准：**本工程出水执行水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 中一级 A 标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求。

排放标准见表 7-2。监测结果：本工程废水监测结果见表 7-3 及表 7-4。

表 7-2 废水排放标准

污染物	监测因子	浓度限值	标准依据
污水	pH（无量纲）	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）一级 A 标准
	悬浮物	10 mg/L	
	氨氮	5（8）mg/L*	
	化学需氧量	50 mg/L	
	五日生化需氧量	10 mg/L	
	动植物油	1 mg/L	
	石油类	1mg/L	
	阴离子表面活性剂	0.5mg/L	
	总磷	0.5mg/L	
	总氮	15mg/L	
	粪大肠菌群数	1000 个/L	
	色度（稀释倍数）	30	《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表 1 农田灌溉水质基本控制项目限值
	水温	35℃	
	pH（无量纲）	5.5-8.5	
	氯化物	350mg/L	
	硫化物	1mg/L	
	全盐量	1000mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）部分一类污染物最高允许排放浓度（日均值）
	蛔虫卵数	20 个/10L	
	总汞	0.001mg/L	
	总镉	0.01mg/L	
总铬	0.1mg/L		
六价铬	0.05mg/L		
烷基汞	不得检出		
总砷	0.1mg/L		
总铅	0.1mg/L		

表 7-3 污水处理站进口废水监测结果

项目	2021 年 8 月 27 日				2021 年 8 月 28 日			
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
水温（℃）	19	20	19	20	20	20	19	21
pH 值（无量纲）	7.6	7.5	7.4	7.6	7.4	7.4	7.5	7.3
悬浮物（mg/L）	14	16	19	15	18	17	14	17
全盐量（mg/L）	773	725	701	789	723	747	769	792

色度（色、倍）	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8
氯化物（mg/L）	193	187	194	200	195	196	188	197
总磷（mg/L）	3.25	3.13	3.12	3.29	3.30	3.32	3.13	3.21
总氮（mg/L）	40.9	42.6	39.6	42.9	42.2	43.3	40.2	42.0
氨氮（mg/L）	35.0	36.5	34.5	35.7	34.2	36.1	34.0	35.2
化学需氧量（mg/L）	97	98	98	99	100	98	98	99
五日生化需氧量（mg/L）	35.4	37.4	39.4	38.4	37.4	36.4	38.4	36.4
六价铬（mg/L）	0.007	0.006	0.005	0.007	0.008	0.006	0.007	0.007
阴离子表面活性剂（mg/L）	1.60	1.72	1.83	1.67	1.51	1.62	1.70	1.67
粪大肠菌群（MPN/L）	4.5×10 <sup>7</sup>	3.9×10 <sup>7</sup>	4.9×10 <sup>7</sup>	4.5×10 <sup>7</sup>	4.7×10 <sup>7</sup>	4.5×10 <sup>7</sup>	5.4×10 <sup>7</sup>	4.9×10 <sup>7</sup>
蛔虫卵（个/10L）	37	40	44	47	35	38	42	45
硫化物（mg/L）	0.007	0.008	0.007	0.006	0.008	0.009	0.009	0.007
石油类（mg/L）	0.37	0.39	0.20	0.20	0.28	0.19	0.20	0.21
动植物油类（mg/L）	< 0.06	< 0.06	0.22	0.19	0.32	0.06	0.30	0.31
铬（mg/L）	1.36×10 <sup>-4</sup>	1.24×10 <sup>-2</sup>	1.24×10 <sup>-2</sup>	1.22×10 <sup>-2</sup>	1.37×10 <sup>-2</sup>	1.23×10 <sup>-2</sup>	1.16×10 <sup>-2</sup>	1.14×10 <sup>-2</sup>
铅（mg/L）	3.20×10 <sup>-4</sup>	1.70×10 <sup>-4</sup>	1.70×10 <sup>-4</sup>	1.80×10 <sup>-4</sup>	3.40×10 <sup>-4</sup>	1.80×10 <sup>-4</sup>	1.90×10 <sup>-4</sup>	2.00×10 <sup>-4</sup>
镉（mg/L）	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>
汞（mg/L）	0.00007	0.00007	0.00008	0.0001	8.00×10 <sup>-5</sup>	8.00×10 <sup>-5</sup>	9.00×10 <sup>-5</sup>	9.00×10 <sup>-5</sup>
砷（mg/L）	0.0261	0.0262	0.0266	0.0260	0.0283	0.0287	0.0285	0.0291
甲基汞（mg/L）	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>	< 10×10 <sup>-6</sup>
乙基汞（mg/L）	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>	< 20×10 <sup>-6</sup>

表 7-4

污水处理站出口废水监测结果

项目	2021年8月27日					2021年8月28日					最大均值	标准值	是否达标	
	第一次	第二次	第三次	第四次	均值	第一次	第二次	第三次	第四次	均值				
1	水温 (°C)	17	18	18	17	18	19	20	21	21	20	20	35	达标
2	pH 值(无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4-7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4-7.5	7.4-7.5	6-8.5	达标
3	悬浮物 (mg/L)	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	<4	10	达标
4	全盐量 (mg/L)	934	887	957	973	938	958	929	878	910	919	938	1000	达标
5	色度 (色、倍)	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1	30	达标
6	氯化物 (mg/L)	271	271	275	270	272	281	276	288	286	283	283	350	达标
7	总磷 (mg/L)	0.12	0.14	0.13	0.15	0.14	0.11	0.13	0.16	0.15	0.14	0.14	0.5	达标
8	总氮 (mg/L)	7.76	7.48	8.08	8.06	7.84	7.90	7.96	7.62	7.72	7.80	7.80	15	达标
9	氨氮 (mg/L)	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	5	达标
10	化学需氧量 (mg/L)	26	26	24	23	25	29	28	28	28	28	28	50	达标
11	五日生化需氧量 (mg/L)	4.7	4.6	4.4	4.2	4.5	5.1	4.8	4.6	4.4	4.7	4.7	10	达标

阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）竣工环境保护验收监测报告表

12	六价铬 (mg/L)	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	< 0.004	0.005	<0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.05	达标
13	阴离子表面 活性剂 (mg/L)	0.07	0.07	0.06	< 0.05	0.06	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	0.07	0.5	达标
14	粪大肠菌群 (MPN/L)	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	1000	达标
15	蛔虫卵 (个 /10L)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	20	达标
16	硫化物 (mg/L)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	1	达标
17	石油类 (mg/L)	0.17	0.20	0.18	0.18	0.18	0.26	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	1	达标
18	动植物油类 (mg/L)	< 0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.20	0.21	0.22	0.25	0.22	0.22	1	达标
19	铬 (mg/L)	$3.91 \times 10^{-3}$	$2.84 \times 10^{-3}$	$2.86 \times 10^{-3}$	$2.92 \times 10^{-3}$	$3.13 \times 10^{-3}$	$4.09 \times 10^{-3}$	$3.08 \times 10^{-3}$	$2.85 \times 10^{-3}$	$2.82 \times 10^{-3}$	$3.21 \times 10^{-3}$	$3.21 \times 10^{-3}$	0.1	达标
20	铅 (mg/L)	$1.10 \times 10^{-4}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	$1.10 \times 10^{-4}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	< $9.00 \times 10^{-5}$	0.1	达标
21	镉 (mg/L)	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	< $5.00 \times 10^{-5}$	0.01	达标
22	汞 (mg/L)	$8.00 \times 10^{-5}$	$7.00 \times 10^{-5}$	$7.00 \times 10^{-5}$	$8.00 \times 10^{-5}$	$8.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	0.001	达标
23	砷 (mg/L)	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.2 \times 10^{-3}$	$2.4 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	0.1	达标
24	甲基汞 (mg/L)	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $10 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	不得 检出	达标
25	乙基汞 (mg/L)	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< 20	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< $20 \times 10^{-6}$	< 20	< 20		

**监测结果：**验收监测期间，废水经处理后，各项指标均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求。

### 7.3 地下水

**监测布点：**上游（厂区西侧）、下游（厂区东侧）各1口；

**监测项目：**pH、挥发酚、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、氟化物、氰化物、砷、镉、汞、六价铬、总硬度、耗氧量、锌、铅、菌落总数、总大肠菌群；

**监测时间及频次：**连续两天，一天1次；

**排放标准：**本工程区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中表1及表2III类指标要求。

排放标准见表7-5，监测结果见表7-6。

表7-5 地下水质量标准

环境质量	监测因子	浓度限值	标准依据
地下水	pH	6.5~8.5（无量纲）	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）中表 1及表2III类指标
	挥发酚	0.002mg/L	
	溶解性总固体	1000mg/L	
	氨氮	0.50mg/L	
	硝酸盐氮	20.0mg/L	
	亚硝酸盐氮	1.00mg/L	
	氯化物	250mg/L	
	硫酸盐	250mg/L	
	氟化物	1.0mg/L	
	氰化物	0.05mg/L	
	砷	0.01mg/L	
	镉	0.005mg/L	
	汞	0.001mg/L	
	六价铬	0.05mg/L	
	总硬度	450mg/L	
	耗氧量	3.0mg/L	
锌	1.00mg/L		

	铅	0.01mg/L
	菌落总数	100 (CFU/mL)
	总大肠菌群	3.0 (MPN <sup>b</sup> /100mL 或 CFU <sup>c</sup> /100mL)

表 7-6 地下水监测结果

序号	项目	监测结果		排放限值	是否达标
		上游地下水监测井	下游地下水监测井		
1	pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	6.5<pH≤8.5	达标
2	总硬度 (mg/L)	856	776	450	/
3	溶解性总固体 (mg/L)	1.78×10 <sup>3</sup>	1.45×10 <sup>3</sup>	1000	/
4	氟化物 (mg/L)	2.22	1.67	1.0	/
5	氯化物 (mg/L)	248	210	250	达标
6	硫酸盐 (mg/L)	562	413	250	/
7	硝酸盐氮 (mg/L)	0.276	0.098	20.0	达标
8	亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.036	0.033	1.00	达标
9	氨氮 (mg/L)	< 0.025	0.481	0.50	达标
10	耗氧量 (CODMn 法, 以 O <sub>2</sub> 计) (mg/L)	4.22	6.07	3.0	/
11	氰化物 (mg/L)	< 0.004	< 0.004	0.05	达标
12	六价铬 (mg/L)	< 0.004	< 0.004	0.05	达标
13	挥发酚 (mg/L)	< 0.0003	< 0.0003	0.002	达标
14	石油类 (mg/L)	< 0.01	< 0.01	/	/
15	菌落总数 (CFU//mL)	50	90	100	达标
16	总大肠菌群 (MPN/100ml)	< 2	< 2	3.0	达标
17	汞 (mg/L)	6.00×10 <sup>-5</sup>	5.00×10 <sup>-5</sup>	0.001	达标
18	砷 (mg/L)	7.3×10 <sup>-3</sup>	8.4×10 <sup>-3</sup>	0.01	达标
19	铅 (mg/L)	< 9.00×10 <sup>-5</sup>	< 9.00×10 <sup>-5</sup>	0.01	达标
20	镉 (mg/L)	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	< 5.00×10 <sup>-5</sup>	0.005	达标
21	锌 (mg/L)	< 6.70×10 <sup>-4</sup>	< 6.70×10 <sup>-4</sup>	1.00	达标

**监测结果：**验收监测期间，测得地下水中 pH、挥发酚、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、氰化物、砷、镉、汞、六价铬、锌、铅、菌落总数、总大肠菌群，监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1III类地下水质量常规指标及限值；项目区上、下游地下水监测井中溶解性总固体、总硬度、氟化物、硫酸盐及耗氧量均不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1III类地下水质量常规指标及限值要求，经分析，因喀拉塔勒镇属于盐碱地区，是造成地下水监测结果超标的主要原因。

#### 7.4 有组织废气

**监测布点：**等离子活性炭一体机排口；

**监测项目：**氨气、硫化氢、臭气浓度；

**监测时间及频次：**连续两天，一天 3 次；

**排放标准：**氨气、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

排放标准见表 7-7，监测结果见表 7-8。

表 7-7 有组织废气排放标准

污染物	监测因子	排放量限值	标准依据
有组织废气	臭气浓度 (无量纲)	2000	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 2 恶臭污染物 排放标准值
	硫化氢	0.33kg/h	
	氨	4.9kg/h	

表 7-8 等离子活性炭一体机排放监测结果统计表

点位	结果项目	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次	第6次	标准	是否达标
除臭设备排	烟气标况流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	4.14×10 <sub>3</sub>	4.16×10 <sub>3</sub>	4.23×10 <sub>3</sub>	3.82×10 <sub>3</sub>	3.78×10 <sub>3</sub>	3.85×10 <sub>3</sub>	/	/
	烟气温度 (°C)	29	27	29	28	27	29	/	/

口	氨	实测排放浓度 (mg/N m <sup>3</sup> )	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	/	/
		排放速率 (kg/h)	<1.03×10 <sup>-3</sup>	<1.04×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<9.55×10 <sup>-4</sup>	<9.44×10 <sup>-4</sup>	<9.63×10 <sup>-4</sup>	4.9	达标
	硫化氢	实测排放浓度 (mg/N m <sup>3</sup> )	0.114	0.077	0.166	0.086	0.122	0.139	/	/
		排放速率 (kg/h)	4.72×10 <sup>-4</sup>	3.20×10 <sup>-4</sup>	7.03×10 <sup>-4</sup>	3.29×10 <sup>-4</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	5.36×10 <sup>-4</sup>	0.33	达标
		臭气浓度 (无量纲)	30	54	54	54	73	30	2000	达标

**监测结果:** 验收监测期间, 等离子活性炭一体机除臭系统排放氨、硫化氢、臭气浓度最高排放值分别为小于  $1.03 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 、 $7.03 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 、73, 监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

## 7.5 无组织废气

**监测布点:** 厂界四周;

**监测项目:** 厂界氨气、硫化氢、臭气浓度、甲烷、颗粒物;

**监测时间及频次:** 连续两天, 一天 4 次;

**排放标准:** 氨气、硫化氢、甲烷和臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 4 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度二级标准, 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB-16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值。

点位见图 7-1, 排放标准见表 7-9。

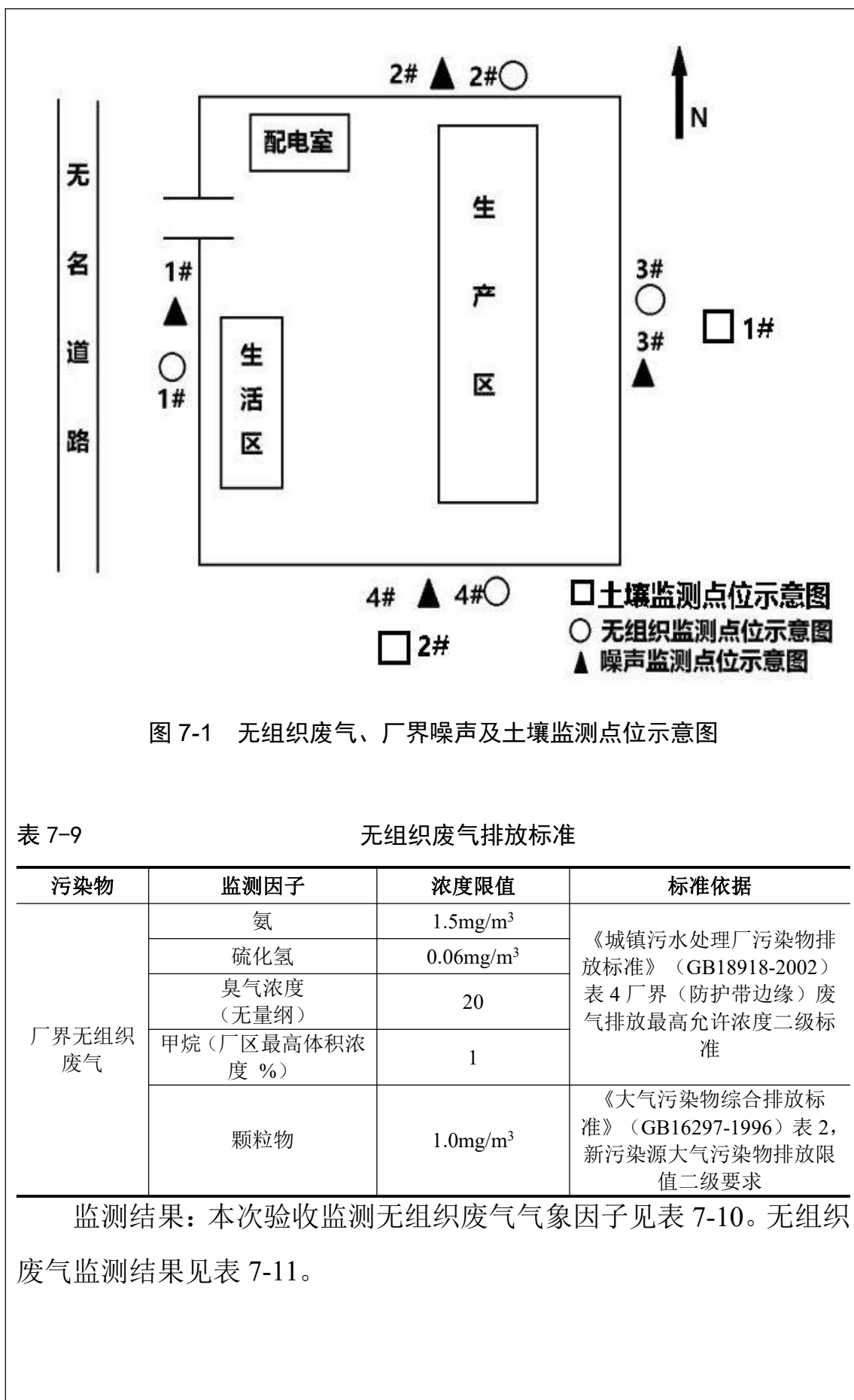


图 7-1 无组织废气、厂界噪声及土壤监测点位示意图

表 7-9 无组织废气排放标准

污染物	监测因子	浓度限值	标准依据
厂界无组织废气	氨	1.5mg/m <sup>3</sup>	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准
	硫化氢	0.06mg/m <sup>3</sup>	
	臭气浓度（无量纲）	20	
	甲烷（厂区最高体积浓度 %）	1	
	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源大气污染物排放限值二级要求

监测结果：本次验收监测无组织废气气象因子见表 7-10。无组织废气监测结果见表 7-11。

表 7-10

气象因子表

监测点位	监测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 西侧厂界外 2m 处	2021 年 8 月 27 日	22	85.7	2.3	西
		23	85.1	2.1	西
		24	84.9	2.4	西
		25	84.5	2.0	西
2# 北侧厂界外 3m 处	2021 年 8 月 27 日	22	85.9	2.7	西
		23	85.0	2.3	西
		24	84.8	2.7	西
		25	84.3	2.9	西
3# 东侧厂界外 3m 处	2021 年 8 月 27 日	22	85.6	2.5	西
		23	85.4	2.2	西
		24	84.8	2.4	西
		25	84.6	2.5	西
4# 南侧厂界外 2m 处	2021 年 8 月 27 日	23	85.3	2.3	西
		23	85.9	2.7	西
		24	84.9	2.5	西
		25	84.7	2.2	西
1# 西侧厂界外 2m 处	2021 年 8 月 28 日	24	85.6	2.1	西
		26	85.4	1.8	西
		27	85.3	1.9	西
		29	85.0	2.2	西
2# 北侧厂界外 2m 处	2021 年 8 月 28 日	24	85.1	1.3	西
		26	84.9	2.9	西
		27	84.8	3.0	西
		29	84.7	1.7	西
3# 东侧厂界外 3m 处	2021 年 8 月 28 日	24	85.5	2.2	西
		26	85.3	1.9	西
		27	85.2	2.7	西
		29	85.2	2.0	西
4# 南侧厂界外 2m 处	2021 年 8 月 28 日	24	85.4	1.5	西
		26	84.8	3.4	西
		28	84.7	3.0	西
		29	84.6	2.4	西

表 7-11

无组织废气监测结果

监测 点位	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )		氨 (mg/m <sup>3</sup> )		硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )		甲烷 (%)		臭气浓度 (无量纲)	
	第一天	第二天	第一天	第二天	第一天	第二天	第一天	第二天	第一天	第二天
1# 西侧 厂界外 2m 处	0.233	0.223	0.11	0.08	< 0.005	< 0.005	0.0017	0.0020	< 10	< 10
	0.239	0.223	0.10	0.07	< 0.005	< 0.005	0.0016	0.0019	< 10	< 10
	0.198	0.225	0.10	0.10	< 0.005	< 0.005	0.0016	0.0020	< 10	< 10
	0.240	0.220	0.12	0.09	< 0.005	< 0.005	0.0016	0.0020	< 10	< 10
2# 北侧 厂界外 3m 处	0.236	0.232	0.13	0.10	< 0.005	< 0.005	0.0016	0.0020	< 10	< 10
	0.231	0.228	0.13	0.11	< 0.005	< 0.005	0.0016	0.0020	< 10	< 10
	0.233	0.234	0.13	0.10	< 0.005	0.005	0.0017	0.0020	< 10	< 10
	0.227	0.235	0.12	0.09	< 0.005	0.006	0.0018	0.0020	< 10	< 10
3# 东侧 厂界外 3m 处	0.273	0.304	0.13	0.11	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
	0.292	0.286	0.14	0.12	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
	0.278	0.286	0.15	0.10	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
	0.298	0.295	0.16	0.11	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
4# 南侧 厂界外 2m 处	0.289	0.284	0.14	0.10	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
	0.290	0.290	0.14	0.11	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
	0.338	0.283	0.12	0.12	< 0.005	< 0.005	0.0021	0.0020	< 10	< 10
	0.279	0.297	0.13	0.11	< 0.005	< 0.005	0.0020	0.0020	< 10	< 10
最大 值	0.338		0.16		< 0.005		0.0021		< 10	
标 准 值	1.0		1.5		0.06		1		20	
是 否 达 标	达标		达标		达标		达标		达标	

**监测结果：**验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物排放浓度最大值为 0.338mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值；厂界无组织排放硫化氢、氨、甲烷、臭气浓度最大排放值分别为 < 0.005mg/m<sup>3</sup>、0.16mg/m<sup>3</sup>、

0.0021%、小于 10，均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准。

## 7.6 噪声

**监测布点：**厂界四周；

**监测项目：**厂界噪声；

**监测时间及频次：**昼间、夜间各 1 次/天，连续 2 天；

**排放标准：**厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准，昼间：55dB(A)，夜间：45dB(A)。

本次验收厂界噪声监测结果见表 7-12。

表 7-12 噪声监测结果表 单位：Leq[dB (A)]

测点	测点位置	2021 年 8 月 27-28 日		2021 年 8 月 28-29 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	西侧厂界外 1m	53	43	53	43	设备噪声
2#	北侧厂界外 1m	54	44	54	43	设备噪声
3#	东侧厂界外 1m	52	43	53	41	设备噪声
4#	南侧厂界外 1m	51	42	52	40	设备噪声
标准值		55	45	55	45	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

**监测结果：**验收监测期间，项目区厂界噪声昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。

## 7.7 污泥

**监测布点：**污泥；

**监测项目：**含水率（%）；

**监测时间及频次：**连续两天，1 次/天；

监测标准标准见表 7-13，监测结果见 7-14。

表 7-13 污泥处理要求

污染物	监测因子	限值	标准依据
污泥	含水率	<60%	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）

表 7-14 污泥含水率监测结果

监测点位	项目	2021 年 8 月 27 日	2021 年 8 月 28 日
干化污泥	含水率	56.8	55.9

**监测结果：**验收监测期间，污泥含水率最大值为 56.8%，监测值均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的要求。

## 7.8 土壤

**监测布点：**厂区外常年下风向 2 个监测点位；

**农用地监测项目：**pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、石油烃；

**监测时间及频次：**1 次/天，1 天；

**排放标准：**土壤质量满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求。

本次验收监测标准见表 7-15；本次土壤监测结果见表 7-16。

表 7-15 农用地土壤验收监测标准

污染物	监测因子	浓度限值				标准依据
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
土壤	镉 (mg/kg)	0.3	0.3	0.3	0.6	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求
	汞 (mg/kg)	1.3	1.8	2.4	3.4	
	砷 (mg/kg)	40	40	30	25	
	铅 (mg/kg)	70	90	120	170	
	铬 (mg/kg)	150	150	200	250	

	铜 (mg/kg)	50	50	100	100	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)第一类用地筛选值
	镍 (mg/kg)	60	70	100	190	
	锌 (mg/kg)	200	200	250	300	
	石油烃类 (mg/kg)	826				

表 7-16 厂界外常年下风向土壤监测结果

序号	监测项目	2021.8.27		标准值	是否达标
		1# (厂界东侧)	2# (厂界南侧)		
1	pH 值 (无量纲)	8.65	8.62	pH>7.5	达标
2	铜 (mg/kg)	24	13	100	达标
3	锌 (mg/kg)	136	60	300	达标
4	铬 (mg/kg)	48	29	250	达标
5	镍 (mg/kg)	53	37	190	达标
6	铅 (mg/kg)	21.2	14.5	170	达标
7	镉 (mg/kg)	0.13	0.10	0.6	达标
8	汞 (mg/kg)	0.076	0.068	3.4	达标
9	砷 (mg/kg)	14.4	10.7	25	达标
10	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg)	26	22	826	达标

**监测结果：**验收监测期间，本工程常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求。

## 7.9 总量控制

根据《关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》（阿克苏地区生态环境局，阿地环函字〔2020〕708号，2020年11月2日），主要污染物总量控制指标为：“生活污水处理能力 547500m<sup>3</sup>/a，建成后总量控制指标为

COD: 27.4t/a, NH<sub>3</sub>-N: 2.74t/a。”

根据验收监测结果核算出全厂污染物排放总量，见表 7-17。

表 7-17 废水污染物排放总量

废水	工作时数	COD	氨氮
最大值	/	28 mg/L	小于 0.025mg/L
限值	/	50 mg/L	5 (8) mg/L
全厂	365d	0.01533 t/a	/
环境影响报告表控制指标	/	27.4 t/a	2.74 t/a
达标情况	/	达标	达标

备注：水量以 547500m<sup>3</sup>/a 计算；氨氮监测结果 ND，按照《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T92-2002)，此污染物不参与总量核定。

根据验收监测数据及年工作时间（以 365d 计）：COD 排放量为 0.01533 吨/年；满足《关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕708 号）中主要污染物控制指标要求。

## 表八 环境保护管理检查

### 8.1 环保手续执行情况

2020年11月，河北奇正环境科技有限公司编制完成《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》；2020年11月2日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕708号”对该项目予以批复；项目于2020年5月27日开工建设，于2020年11月22日建成，并调试运行。

2020年12月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受阿克苏市住房和城乡建设局委托，对“阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）”开展竣工环境保护验收工作。

2021年7月，新疆东方工程管理有限公司编制完成《阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理厂监理工作报告》。

我公司于2020年12月进行现场踏勘，于2021年8月27日至2021年8月28日进行了现场监测。

### 8.2 生态恢复措施及恢复情况

本工程占地类型属于农用地，本工程周边无水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域，基本不对项目区生态环境产生影响。

### 8.3 环境管理制度执行情况

本工程落实了环境影响评价制度，建立完善的运营制度，项目自运营以来，未发生环境风险事故。

2021年09月09日，阿克苏市环境保护局给本工程核发了排污许可证，证书编号为：91652901MA79H1FC7X001Q。

2021年9月，阿克苏市喀镇污水处理有限公司制定了《阿克苏市喀镇污水处理有限公司突发环境事件应急预案》，以对应事故状况下的污染

物排放，2021年09月28日在阿克苏市环境保护局备案，备案号：652901-2021-67。

#### 8.4 环境影响报告表批复要求的落实情况

根据环境影响报告表及批复意见（阿地环函字〔2020〕708号）的要求，本次验收对项目的实际建设内容与批复要求的落实情况做了详细的检查对照，环境影响报告表要求及环保局批复意见和项目具体落实情况见表8-1。

表8-1 环保局批复意见和实际调查结果

内容	批复要求	实际调查结果	是否符合
环境影响报告表批复要求落实情况			
建设内容 (地点、规模)	<p>该项目建设地点位于阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，厂址中心地理坐标为北纬40°46'21.26"，东经80°29'34.84"，项目性质为新建，占地面积16201.04m<sup>2</sup>。主要建设内容为建设日处理规模为1500m<sup>3</sup>的污水处理厂1座，用于收集处理喀拉塔勒镇及其周围村庄生活污水，处理工艺为“预处理+多级AO+深度处理”，配套建设格栅间、调节池、生化池、沉淀池等公辅设施。项目总投资为4200万元，其中环保投资100万元，占总投资的2.5%。</p>	<p>本工程建设地点位于新疆维吾尔自治区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，占地面积为4983.27m<sup>2</sup>。中心地理坐标为东经：80°29'34.84"，北纬：40°46'21.26"。</p> <p>项目建设处理能力为1500m<sup>3</sup>/d的污水处理站1座，处理工艺为预处理+3级AO+深度处理，主要建设内容为格栅间、调节池、多级生化池、絮凝沉淀池、V型滤池、接触消毒池等配套公辅设施。</p> <p>项目实际总投资3408.6万元，全部为环保投资。</p>	与批复要求一致
环保措施	<p>落实大气污染防治措施。项目运营期排放的废气主要是污水处理过程中产生的恶臭废气，对污水及污泥处理产臭设施设置排风管道，恶臭气体经管道负压收集通过等离子除臭机+活性炭吸附后处理，由1根15m高排气筒排放；加强有组织废气收集以减少无组织废气的排放，及时清理栅渣、污泥等，厂区内设置绿化带。有组织废气应满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准相关浓度限值，厂界无组织排放臭气应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4中二级标准及修改单标准。</p>	<p>本工程设置1套等离子活性炭一体机，运营期产生的恶臭气体统一收集后，经离子活性炭一体机处理后，由1根15m高排气筒排放；</p> <p>污水与污泥处理构筑物密集设置；加强恶臭污染物的管理，污泥脱水机定时清洗，及时清除格栅渣，厂内定期洒水降尘；加强恶臭污染物日常监测；经监测，验收监测期间，本工程恶臭气体浓度满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度。</p>	与批复要求一致

	<p>做好项目水污染防治工作。项目污水主要为职工生活污水，项目生活污水经厂区化粪池预处理后与喀拉塔勒镇区及周边居民生活污水一同进入厂区污水处理系统进行处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1中的旱作水质要求，安装在线监测设备，达标后的废水用于农田灌溉及绿化。</p>	<p>本工程目前处理喀拉塔勒镇镇区及周边居民生活污水等，项目运行过程中本身产生的废水主要为生活污水、清洗废水、冲洗废水，一并进入厂区污水处理系统进行处理，验收监测期间，废水经处理后，各项指标均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求，达标后的废水用于农田灌溉及绿化。</p>	与批复要求一致
	<p>做好噪声污染防治工作。合理安排施工时间、加强场地管理，施工期厂界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。运营期通过选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、风机消声、合理布局等措施，要求厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。</p>	<p>本工程运营期噪声主要来自各类机泵等产生的机械性噪声，通过选购低噪声设备及加装减振垫等措施，减轻噪声对环境的影响。</p> <p>经监测，验收监测期间项目区厂界噪声昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。</p>	与批复要求一致
	<p>按照固体废物“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物收集、处置措施。项目固废主要为格栅间产生的栅渣、污泥、职工生活垃圾和在线废液等。格栅间栅渣、生活垃圾定期收集后交环卫部门处理；污泥经压滤机脱水后形成泥饼运至阿克苏市垃圾填埋场卫生填埋；在线监测废液由专用容器收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。</p>	<p>格栅渣及污泥统一收集后由专用运输车辆定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站；生活垃圾厂区收集后统一后定期运送至哈拉塔勒镇垃圾中转站；在线监测废液、废润滑油及废活性炭由专用容器收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。</p> <p>经监测，验收监测期间污泥含水率最大值为56.8%，监测值均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的要求。</p>	与批复要求一致
环境风险防范	<p>加强工程环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响。</p>	<p>阿克苏市喀镇污水处理有限公司制定了《阿克苏市喀镇污水处理有限公司突发环境事件应急预案》，以对应事故状况下的污染物排放，2021年09月28日在阿克苏市环境保护局备案，备案号：652901-2021-67。</p>	与批复要求一致
其他	<p>根据《报告表》的论述，本项目为减排项目不新增总量指标。生活污水处理能力547500mm<sup>3</sup>/a，建成后总量控制指标为COD：27.4t/a，NH<sub>3</sub>-N：2.74/a。</p>	<p>根据验收监测数据及年工作时间（以365d计）：COD排放量为0.01533吨/年；满足《关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）</p>	与批复要求一致

		环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕708号）中主要污染物控制指标要求。	
	该报告经批准后,如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位应当重新报批环境影响评价文件,否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起,如工程超过5年未开工建设,环境影响评价文件应当报我局重新审核。	根据《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程(喀拉塔勒镇)环境影响报告表》及其批复(阿地环函字〔2020〕708号),对照项目实际建设情况,本工程的性质、规模、地点、生产工艺和环保措施与环评计划基本一致,无重大变动。	与批复要求一致

## 表九 验收监测、调查结论及建议

### 9.1 废水

验收监测期间，废水经处理后，各项指标均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1中一级A标准，同时满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中的农田灌溉水质（旱地作物）基本控制项目限值要求。

### 9.2 有组织废气

验收监测期间，等离子活性炭一体机除臭系统排放氨、硫化氢、臭气浓度最高排放值分别为小于 $1.03 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 、 $7.03 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 、73，监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求。

### 9.3 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物排放浓度最大值为 $0.338 \text{mg/m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值；厂界无组织排放硫化氢、氨、甲烷、臭气浓度最大排放值分别为 $< 0.005 \text{mg/m}^3$ 、 $0.16 \text{mg/m}^3$ 、0.0021%、小于10，均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度中二级标准。

### 9.4 噪声

验收监测期间，项目区厂界噪声昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。

### 9.5 污泥

验收监测期间，污泥含水率最大值为56.8%，监测值均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的要求。

### 9.6 土壤

验收监测期间，本工程常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）要求。

### 9.7 地下水

验收监测期间，测得地下水中 pH、挥发酚、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、氰化物、砷、镉、汞、六价铬、锌、铅、菌落总数、总大肠菌群，监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中Ⅲ类地下水质量常规指标及限值；项目区上、下游地下水监测井中溶解性总固体、总硬度、氟化物、硫酸盐及耗氧量均不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类常规指标及限值要求，经分析，因喀拉塔勒镇属于盐碱地区，是造成地下水监测结果超标的主要原因。

### 9.8 排放总量

根据验收监测数据及年工作时间(以 365d 计):COD 排放量为 0.01533 吨/年；满足《关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕708 号）中主要污染物控制指标要求。

### 9.9 环境管理检查结论

2021 年 09 月 09 日，阿克苏市环境保护局给本工程核发了排污许可证，证书编号为：91652901MA79H1FC7X001Q。

阿克苏市喀镇污水处理有限公司制定了《阿克苏市喀镇污水处理有限公司突发环境事件应急预案》，以对应事故状况下的污染物排放，2021 年 09 月 28 日在阿克苏市环境保护局备案，备案号：652901-2021-67。

### 9.10 验收结论

综上所述，阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）在设计、施工和试生产过程中，环境影响评估报告及批复文件要求

的污染控制措施得到了落实，污染防治措施效果良好，有效防止和减缓了对环境的不利影响。本工程在建设期间环境管理制度基本落实国家建设项目环境管理制度和“三同时”制度。按照建设项目竣工环境保护验收的有关规定，该工程具备工程竣工环境保护验收条件。

#### 9.11 建议

加强运行管理，建立健全运行台账，确保污染治理设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。

## 表十 附件

附件 1、项目委托书；

附件 2、《关于阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》；

附件 3、应急预案；

附件 4、征地协议；

附件 5、排污许可证；

附件 6、生活垃圾清运协议；

附件 7、《阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理厂监理工作报告》；

附件 8、监测报告。

## 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	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）				项目代码	D4620		建设地点	新疆维吾尔自治区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村		
	行业类别（分类管理名录）	污水处理及其再生利用				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	E: 80° 29' 34.84" N: 40° 46' 21.26"		
	设计生产能力	1500m <sup>3</sup> /d 的污水处理站 1 座				实际生产能力	1500m <sup>3</sup> /d 的污水处理站 1 座		环评单位	河北奇正环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2020）708 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 5 月 27 日				竣工日期	2020 年 11 月 22 日		排污许可证申领时间	2021 年 09 月 09 日		
	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	91652901MA79H1FC7X001Q		
	验收单位	阿克苏市住房和城乡建设局				环保设施监测单位	新疆水清清环境监测技术服务有限公司		验收监测时工况	43.0%-43.3%		
	投资总概算（万元）	4200				环保投资总概算（万元）	4200		所占比例（%）	100		
	实际总投资	3408.6				实际环保投资（万元）	3408.6		所占比例（%）	100		
	废水治理（万元）	3408.6	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/
新增废水处理设施能力	预处理（粗格栅+细格栅-沉砂池+调节池）+3 级 A/O 生化处理+深度处理（絮凝沉淀+V 型滤池+次氯酸钠接触消毒）				新增废气处理设施能力	等离子活性炭一体机		年平均工作时	365d/a			
运营单位	阿克苏市喀镇污水处理有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91652901MA79H1FC7X		验收时间	2021 年 9 月			

阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）竣工环境保护验收监测报告表

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 放总量 (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	/	28	50	0.05475	0.03942	0.01533	27.4	/	0.01533	/	/	/
	氨 氮	/	<0.025	5	0.01998	/	<0.0000137	2.74	/	< 0.0000137	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	关与项目 有的 其它特 征污染 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1、项目委托书；

## 环境保护竣工验收监测

### 委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，现委托贵公司以下项目进行竣工环境保护验收工作。请贵单位项目负责人及时前来接洽，并安排专业技术人员开展竣工环境保护验收监测，我单位将积极配合新疆水清清环境监测技术有限公司完成竣工环境保护验收工作。

委托单位：阿克苏市喀拉塔勒镇污水处理有限公司



阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）

阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇、阿依库勒镇管网工程）

附件 2、《关于阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表的批复》；

## 新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字〔2020〕708号

### 关于对阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程(喀拉塔勒镇)环境影响报告表的批复

阿克苏市住房和城乡建设局：

你单位报送，河北奇正环境科技有限公司编制的《阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程（喀拉塔勒镇）环境影响报告表》已收悉（以下简称《报告表》），经研究，现批复如下：

一、该项目建设地点位于阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村，厂址中心地理坐标为北纬 40° 46′ 21.26"，东经 80° 29′ 34.84"，项目性质为新建，占地面积 16201.04 m<sup>2</sup>。主要建设内容为建设日处理规模为 1500m<sup>3</sup>的污水处理厂 1 座，用于收集处理喀拉塔勒镇及其周围村庄生活污水，处理工艺为“预处理+多级 A0+深度处理”，配套建设格栅间、调节池、生化池、沉淀池等公辅设施。项目总投资为 4200 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 2.5%。

二、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实报告表提出的各项生态保护措施和污染防治措施，最大限度减少项目施工期对环境的影响，并重点做好以下工作：

（一）落实生态环境保护措施。该项目生态环境影响主

要为污水处理厂占地对生态环境造成的影响。本项目污水厂建设不可避免地将破坏、扰动原地形地貌和植被，且建设占地对原有植被的破坏是永久性的；施工结束后及时清理建筑施工垃圾及平整临时占地，厂内种植常绿植物，加强绿化，美化环境，可消除临时占地带来的影响。

（二）加强施工期间的环境监管。施工应合理规划工程占地，严格限制施工机械和人员的活动范围，严禁车辆随意行驶，不得对农田防护林进行砍伐。

（三）落实大气污染防治措施。项目运营期排放的废气主要是污水处理过程中产生的恶臭废气，对污水及污泥处理产臭设施设置排风管道，恶臭气体经管道负压收集通过等离子除臭机+活性炭吸附后处理，由1根15m高排气筒排放；加强有组织废气收集以减少无组织废气的排放，及时清理栅渣、污泥等，厂区内设置绿化带。有组织废气应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准相关浓度限值，厂界无组织排放臭气应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表4中二级标准及修改单标准。

（四）做好项目水污染防治工作。项目污水主要为职工生活污水，项目生活污水经厂区化粪池预处理后与喀拉塔勒镇区及周边居民生活污水一同进入厂区污水处理系统进行处理，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单表1中一级A标准同时满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)表1中的旱作水质要求，安装在线监测设备，达标后的废水用于农田灌溉及绿化。

（五）做好噪声污染防治工作。合理安排施工时间、加强场地管理，施工期厂界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。运营期通过选用低噪声设备，采用基础减振、厂房隔声、风机消声、合理布局等措施，要求厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准要求。

（六）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物收集、处置措施。项目固废主要为格栅间产生的栅渣、污泥、职工生活垃圾和在线废液等。格栅间栅渣、生活垃圾定期收集后交环卫部门处理；污泥经压滤机脱水后形成泥饼运至阿克苏市垃圾填埋场卫生填埋；在线监测废液由专用容器收集，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。

三、加强工程环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响。

四、根据《报告表》的论述，本项目为减排项目不新增总量指标。生活污水处理能力 547500mm<sup>3</sup>/a，建成后总量控制指标为 COD: 27.4t/a，NH<sub>3</sub>-N: 2.74/a。

五、严格执行环境保护“三同时”制度。工程建成后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》相关规定进行验收。

六、项目日常监督管理由阿克苏市环保局负责，地区环境监察支队抽查监督。


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

八、你单位收到批复后，须于5个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至阿克苏市环保局，并按规定接受日常监督检查。





抄送：局领导、危管中心、监测站、监察支队、阿克苏市环保局  
阿克苏地区生态环境局办公室 2020年11月2日印发

附件 3、应急预案；

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；                  2. 环境应急预案及编制说明：                  环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；                  编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；                  3. 突发环境事件应急预案；                  4. 环境风险评估报告；                  5. 应急资源调查报告。</p>
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 9 月 28 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">                   备案受理部门（公章）                  2021 年 9 月 28 日             </div>
<p>备案编号</p>	<p>652901-2021-67</p>
<p>报送单位</p>	<p>阿克苏市喀镇污水处理有限公司</p>
<p>受理部门负责人</p>	<p>经办人 刘林章</p>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	阿克苏市喀镇污水处理有限公司	机构代码	91652901MA79H1FC7X
法定代表人	吾斯曼·库尔班	联系电话	13150288871
联系人	居热提	联系电话	15026282732
传真	/	电子邮箱	/
地址	N40° 46' 21.26", E80° 29' 34.84" 新疆维吾尔自治区阿克苏地区喀拉塔勒镇托万克博孜其村		
预案名称	阿克苏市喀镇污水处理有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险 (L) [一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于 2021 年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
 阿克苏市喀镇污水处理有限公司 备案申请部门 (公章) 年 月 日			
预案签署人	 吾斯曼 库尔班 6528010059935	报送时间	2021 年 月 日

附件 4、征地协议：

### 喀拉塔勒镇污水处理厂征地 补偿协议书

甲方：

乙方：吐尔地·萨吾提

甲、乙双方经友好协商，依据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，就甲方补偿乙方征用土地及土地征地范围内的青苗事项订立本合同协议书，以资共同遵守。现就征用乙方位于托万克博孜其村，征用土地面积为 6000 平方米（ 9 亩）的土地事宜，达成如下征地补偿协议：

一、征用土地面积，该土地面积为 6000 平方米（ 9 亩），征地补偿标准按 6000 元/亩的征地补偿标准计算，共计征地补偿款 54000 元；另给予当年农作物收入补偿款 6000 元，共计：60000 元（大写：陆万元整）

二、甲方在本合同协议签订当天，一次付完补偿款给乙方。

三、本合同协议签订后，乙方应全力配合甲方开发使用该土地，不能以任何理由阻挡甲方使用该土地。

四、本合同协议签订后，乙方不能以任何理由再增加征用土地及征用土地范围内青苗的补偿费。

五、本合同协议签订后，甲方施工期间，甲、乙双方出现的问题，由甲、乙双方友好协商解决。

六、本合同协议一式肆份，甲、乙双方各执一份，阿克苏市住建局、喀拉塔勒镇政府各一份，具有同等法律效应。本合同协议自各单位签字、盖章日起生效。

甲方（签章）：\_\_\_\_\_

乙方（签章）：\_\_\_\_\_

阿克苏市住建局（签章）：\_\_\_\_\_ 喀拉塔勒镇政府（签章）：\_\_\_\_\_

合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附件 5、排污许可证；

# 排污许可证

证书编号：91652901MA79H1FC7X001Q

单位名称:阿克苏市喀镇污水处理有限公司  
注册地址:新疆阿克苏地区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村2组  
法定代表人:吾斯曼·库尔班  
生产经营场所地址:新疆阿克苏地区阿克苏市喀拉塔勒镇托万克博孜其村2组  
行业类别:污水处理及其再生利用  
统一社会信用代码: 91652901MA79H1FC7X  
有效期限: 自2021年09月09日至2026年09月08日止



发证机关: (盖章) 阿克苏市环境保护局  
发证日期: 2021年09月09日

中华人民共和国生态环境部监制

阿克苏市环境保护局印制

附件 6、生活垃圾清运协议；

格栅垃圾、生活垃圾及污泥处理协议

甲方：阿克苏市喀镇污水处理有限公司

乙方：

根据国家有关运输规定,经过双方充分协调,特订立本协议以使双方共同遵守:

一、甲方委托乙方将污水厂内粗细格栅过滤后的垃圾、生活垃圾及脱水后的污泥运输到 喀拉塔勒镇垃圾中转站。

二、运输地点:由阿克苏市喀镇污水处理有限公司厂内运输至 喀拉塔勒镇垃圾中转站。

三、甲方将格栅垃圾同生活垃圾一起清运至垃圾箱内,由乙方负责处置。

四、甲方脱泥时,提前三天告知乙方,以便乙方安排车辆进行运输。

五、甲方需要运输垃圾时,需提前三天通知乙方,以便乙方进行调度。

六、本协议三年签订一次。在三年内协议有效,如三年内出现法律法规不允许的情况,可根据情况进行调整,作为本协议的补充条款,但不影响本协议的继续执行。

本协议一式两份,甲乙双方各执一份,自签订之日起生效。

甲方签字盖章 莫斯曼·阿不力

年 月



乙方签字盖章

年 月



附件 7、《阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理厂监理工作报告》；

---

阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程  
喀拉塔勒镇污水处理厂

监  
理  
工  
作  
报  
告

总监理工程师： 张卓

监理单位负责人：李柯雨

编制单位：新疆东方工程管理有限公司

日 期：2021 年 7 月 10 日

## 阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程 喀拉塔勒镇污水处理厂

### 监理工作报告

新疆东方工程管理有限公司受阿克苏市住房和城乡建设局的委托，对阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理项目建设工程实施监理工作。项目监理机构于2020年5月25日进入施工阶段监理工作，经建设单位、设计单位、施工单位和监理单位等各方参建单位的共同努力，本工程截至11月1日完成该项目的所有施工。

#### 一、工程概况：

1.1 工程名称：阿克苏市农村人居环境整治项目污水处理工程喀拉塔勒镇污水处理厂

1.2 建设地点：阿克苏市喀拉塔勒镇

1.3 工程规模：新建日处理1500吨污水处理厂一座，市政污水管网收集致污水处理厂净化，由格栅间、调节池、A池、O池、二沉池、絮凝沉池、污泥脱水间、设备房、控制室及配电室组成，

1.4 工程项目建设实施相关单位名录

- (1) 建设单位：阿克苏市住房和城乡建设局
- (2) 设计单位：盐城市规划市政设计院有限公司2
- (3) 勘察单位：建勘勘测有限公司
- (4) 监理单位：新疆东方工程管理有限公司

报表时基本上做到了及时、准确，为监理工作创造了条件。项目监理部为了考虑工期和施工的连续性。对施工单位的报验，我方都能及时进行检查验收，给施工单位创造了必要的条件，使工程顺利进行。

### 3、后期工程施工监理工作计划及建议

(1) 监理这项工作是光荣而艰巨的，作为一名监理人员，要时刻牢记“公平、独立、诚信、科学”这八个大字；工作中要严格执行国家规范标准，不断加强学习，严把工程质量关，以公正科学的态度，全心全意为建设单位服务。工作中一定要做到以下几点：1、严把材料关；2、严把施工上构配件关；3、严把工程质量关；4、搞好协调工作，多为建设单位出谋划策；5、严把安全生产关；6、与施工单位出点子想办法，解决工程疑难问题；7、督促施工单位整理好工程资料；只有通过我们勤奋而谨慎地工作才赢得建设单位的好评和施工单位的爱戴。

(2) 督促施工单位重点做好以下几点：①施工安全防护：外架必须按照安全标准搭建完整；垂直吊运机械设备必须按照规范要求操作；作业人员高空作业时必须正确佩戴好安全帽、安全带并系挂牢靠；模板支撑体系的刚度、稳定性必须符合相关安全规定要求。②严格按照图纸设计要求施工，确保进场材料质量与设计相符合，及时报验资料，做到施工资料与进度同步、真实齐全；做好质量通病的防治工作，加强成品保护意识。③加强各工种之间的协调与配合，科学、合理地安排施工工序，加大人力物力设备的投入，并在保证施工安全、质量符合要求的前提下加快施工进度，确保该工程按期完工。

新疆东方工程管理有限公司

2021年7月10日

附件 8、监测报告。



第 1 页 共 24 页

# 监测报告

报告编号: SQQ21080Y037

项 目 名 称：阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程  
（喀拉塔勒镇）竣工环境保护验收监测

委 托 单 位：阿克苏城乡建筑工程有限公司

新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2021 年 9 月 14 日



报告编号: SQQ21080Y037

第 3 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
联系电话	18160638193				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	12项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水排口				
样品编号	1-1-1	1-1-2	1-1-3	1-1-4	
序号	样品状态	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明
1	水温(℃)	17	18	18	17
2	pH值(无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.4
3	悬浮物(mg/L)	<4	<4	<4	<4
4	全盐量(mg/L)	934	887	957	973
5	色度(色、倍)	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1
6	氯化物(mg/L)	271	271	275	270
7	总磷(mg/L)	0.12	0.14	0.13	0.15
8	总氮(mg/L)	7.76	7.48	8.08	8.06
9	氨氮(mg/L)	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
10	化学需氧量(mg/L)	26	26	24	23
11	五日生化需氧量(mg/L)	4.7	4.6	4.4	4.2
12	六价铬(mg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 4 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	13项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水排口				
样品编号	1-1-1	1-1-2	1-1-3	1-1-4	
序号	样品状态	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明
1	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.07	0.07	0.06	< 0.05
2	粪大肠菌群 (MPN/L)	< 20	< 20	< 20	< 20
3	蛔虫卵 (个/10L)	< 5	< 5	< 5	< 5
4	硫化物 (mg/L)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
5	石油类 (mg/L)	0.17	0.20	0.18	0.18
6	动植物油类 (mg/L)	< 0.06	0.06	0.06	0.06
7	铬 (mg/L)	$3.91 \times 10^{-3}$	$2.84 \times 10^{-3}$	$2.86 \times 10^{-3}$	$2.92 \times 10^{-3}$
8	铅 (mg/L)	$1.10 \times 10^{-4}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$
9	镉 (mg/L)	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$
10	汞 (mg/L)	$8.00 \times 10^{-5}$	$7.00 \times 10^{-5}$	$7.00 \times 10^{-5}$	$8.00 \times 10^{-5}$
11	砷 (mg/L)	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$
12	甲基汞 (mg/L)	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$
13	乙基汞 (mg/L)	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 5 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	13项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水进口				
样品编号	4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4	
序号	样品状态	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油
1	水温(℃)	19	20	19	20
2	pH值(无量纲)	7.6	7.5	7.4	7.6
3	悬浮物(mg/L)	14	16	19	15
4	全盐量(mg/L)	773	725	701	789
5	色度(色、倍)	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8
6	氯化物(mg/L)	193	187	194	200
7	总磷(mg/L)	3.25	3.13	3.12	3.29
8	总氮(mg/L)	40.9	42.6	39.6	42.9
9	氨氮(mg/L)	35.0	36.5	34.5	35.7
10	化学需氧量(mg/L)	97	98	98	99
11	五日生化需氧量(mg/L)	35.4	37.4	39.4	38.4
12	六价铬(mg/L)	0.007	0.006	0.005	0.007
13	阴离子表面活性剂 (mg/L)	1.60	1.72	1.83	1.67
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 6 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	12项		
采样地点		喀拉塔勒镇污水厂污水进口			
样品编号		4-1-1	4-1-2	4-1-3	4-1-4
序号	样品状态	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油
1	粪大肠菌群 (MPN/L)	$4.5 \times 10^7$	$3.9 \times 10^7$	$4.9 \times 10^7$	$4.5 \times 10^7$
2	蛔虫卵 (个/10L)	37	40	44	47
3	硫化物 (mg/L)	0.007	0.008	0.007	0.006
4	石油类 (mg/L)	0.37	0.39	0.20	0.20
5	动植物油类 (mg/L)	< 0.06	< 0.06	0.22	0.19
6	铬 (mg/L)	$1.36 \times 10^{-4}$	$1.24 \times 10^{-2}$	$1.24 \times 10^{-2}$	$1.22 \times 10^{-2}$
7	铅 (mg/L)	$3.20 \times 10^{-4}$	$1.70 \times 10^{-4}$	$1.70 \times 10^{-4}$	$1.80 \times 10^{-4}$
8	镉 (mg/L)	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$
9	汞 (mg/L)	0.00007	0.00007	0.00008	0.0001
10	砷 (mg/L)	0.0261	0.0262	0.0266	0.0260
11	甲基汞 (mg/L)	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$
12	乙基汞 (mg/L)	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 7 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月28日	分析时间	2021年8月28日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	13项		
采样地点		喀拉塔勒镇污水厂污水排口			
样品编号		1-2-1	1-2-2	1-2-3	1-2-4
序号	样品状态	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明
1	水温(℃)	19	20	21	21
2	pH值(无量纲)	7.4	7.5	7.4	7.5
3	悬浮物(mg/L)	<4	<4	<4	<4
4	全盐量(mg/L)	958	929	878	910
5	色度(色、倍)	无色、1	无色、1	无色、1	无色、1
6	氯化物(mg/L)	281	276	288	286
7	总磷(mg/L)	0.11	0.13	0.16	0.15
8	总氮(mg/L)	7.90	7.96	7.62	7.72
9	氨氮(mg/L)	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025
10	化学需氧量(mg/L)	29	28	28	28
11	五日生化需氧量(mg/L)	5.1	4.8	4.6	4.4
12	六价铬(mg/L)	0.005	<0.004	0.005	0.004
13	阴离子表面活性剂(mg/L)	0.07	0.08	0.06	0.07
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 8 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月28日	分析时间	2021年8月28日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	12项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水排口				
样品编号	1-2-1	1-2-2	1-2-3	1-2-4	
序号	样品状态	无色、无味、无浮油、透明	无色、无味、无浮油、透明	无色、无味、无浮油、透明	无色、无味、无浮油、透明
1	粪大肠菌群 (MPN/L)	< 20	< 20	< 20	< 20
2	蛔虫卵 (个/10L)	< 5	< 5	< 5	< 5
3	硫化物 (mg/L)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
4	石油类 (mg/L)	0.26	0.21	0.22	0.22
5	动植物油类 (mg/L)	0.20	0.21	0.22	0.25
6	铬 (mg/L)	$4.09 \times 10^{-3}$	$3.08 \times 10^{-3}$	$2.85 \times 10^{-3}$	$2.82 \times 10^{-3}$
7	铅 (mg/L)	$1.10 \times 10^{-4}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$
8	镉 (mg/L)	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$
9	汞 (mg/L)	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$	$6.00 \times 10^{-5}$
10	砷 (mg/L)	$2.4 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$
11	甲基汞 (mg/L)	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$
12	乙基汞 (mg/L)	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 9 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月28日	分析时间	2021年8月28日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	13项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水进口				
样品编号	4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4	
序号	样品状态	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油
1	水温(℃)	20	20	19	21
2	pH值(无量纲)	7.4	7.4	7.5	7.3
3	悬浮物(mg/L)	18	17	14	17
4	全盐量(mg/L)	723	747	769	792
5	色度(色、倍)	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8	浅黄、8
6	氯化物(mg/L)	195	196	188	197
7	总磷(mg/L)	3.30	3.32	3.13	3.21
8	总氮(mg/L)	42.2	43.3	40.2	42.0
9	氨氮(mg/L)	34.2	36.1	34.0	35.2
10	化学需氧量(mg/L)	100	98	98	99
11	五日生化需氧量(mg/L)	37.4	36.4	38.4	36.4
12	六价铬(mg/L)	0.008	0.006	0.007	0.007
13	阴离子表面活性剂 (mg/L)	1.51	1.62	1.70	1.67
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 10 页 共 24 页

## 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
样品类型	生活污水	样品来源	采样		
采样时间	2021年8月28日	分析时间	2021年8月28日-9月7日		
样品数量	4个	监测项数	12项		
采样地点	喀拉塔勒镇污水厂污水进口				
样品编号	4-2-1	4-2-2	4-2-3	4-2-4	
序号	样品状态	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油	浅灰、浑浊、 气味强、 少量浮油
1	粪大肠菌群 (MPN/L)	$4.7 \times 10^7$	$4.5 \times 10^7$	$5.4 \times 10^7$	$4.9 \times 10^7$
2	蛔虫卵 (个/10L)	35	38	42	45
3	硫化物 (mg/L)	0.008	0.009	0.009	0.007
4	石油类 (mg/L)	0.28	0.19	0.20	0.21
5	动植物油类 (mg/L)	0.32	0.06	0.30	0.31
6	铬 (mg/L)	$1.37 \times 10^{-2}$	$1.23 \times 10^{-2}$	$1.16 \times 10^{-2}$	$1.14 \times 10^{-2}$
7	铅 (mg/L)	$3.40 \times 10^{-4}$	$1.80 \times 10^{-4}$	$1.90 \times 10^{-4}$	$2.00 \times 10^{-4}$
8	镉 (mg/L)	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$
9	汞 (mg/L)	$8.00 \times 10^{-5}$	$8.00 \times 10^{-5}$	$9.00 \times 10^{-5}$	$9.00 \times 10^{-5}$
10	砷 (mg/L)	0.0283	0.0287	0.0285	0.0291
11	甲基汞 (mg/L)	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$	$< 10 \times 10^{-6}$
12	乙基汞 (mg/L)	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$	$< 20 \times 10^{-6}$
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 11 页 共 24 页

### 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测			
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司			
样品类型	地下水	样品来源	采样	
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月3日	
样品数量	2个	监测项数	12项	
采样地点	厂界上游西北侧	厂界下游东南侧	/	
样品编号	2-1-1	3-1-1	/	
序号	样品状态	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	/
1	pH值(无量纲)	7.2	7.3	/
2	总硬度(mg/L)	856	776	/
3	溶解性总固体(mg/L)	1.78×10 <sup>3</sup>	1.45×10 <sup>3</sup>	/
4	氟化物(mg/L)	2.22	1.67	/
5	氯化物(mg/L)	248	210	/
6	硫酸盐(mg/L)	562	413	/
7	硝酸盐氮(mg/L)	0.276	0.098	/
8	亚硝酸盐氮(mg/L)	0.036	0.033	/
9	氨氮(mg/L)	<0.025	0.481	/
10	耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计) (mg/L)	4.22	6.07	/
11	氰化物(mg/L)	<0.004	<0.004	/
12	六价铬(mg/L)	<0.004	<0.004	/
备注	/			

报告编号: SQQ21080Y037

第 12 页 共 24 页

### 水质监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测			
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司			
样品类型	地下水	样品来源	采样	
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月27日-9月3日	
样品数量	2个	监测项数	9项	
采样地点	厂界上游西北侧	厂界下游东南侧	/	
样品编号	2-1-1	3-1-1	/	
序号	样品状态	无色、无味、 无浮油、透明	无色、无味、 无浮油、透明	/
1	挥发酚 (mg/L)	< 0.0003	< 0.0003	/
2	石油类 (mg/L)	< 0.01	< 0.01	/
3	菌落总数 (CFU/mL)	50	90	/
4	总大肠菌群 (MPN/100ml)	< 2	< 2	/
5	汞 (mg/L)	$6.00 \times 10^{-5}$	$5.00 \times 10^{-5}$	/
6	砷 (mg/L)	$7.3 \times 10^{-3}$	$8.4 \times 10^{-3}$	/
7	铅 (mg/L)	$< 9.00 \times 10^{-5}$	$< 9.00 \times 10^{-5}$	/
8	镉 (mg/L)	$< 5.00 \times 10^{-5}$	$< 5.00 \times 10^{-5}$	/
9	锌 (mg/L)	$< 6.70 \times 10^{-4}$	$< 6.70 \times 10^{-4}$	/
此页以下空白				
备注	/			

报告编号: SQQ21080Y037

第 13 页 共 24 页

### 土壤监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇)竣工环境保护验收监测			
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司			
样品类型	土壤	样品来源	采样	
采样时间	2021年8月27日	分析时间	2021年8月29日-9月3日	
样品数量	2个	监测项数	10项	
采样地点	1#(厂界东侧)	2#(厂界南侧)	/	
采样深度(cm)	0-20	0-20	/	
样品状态	干、浅黄	干、浅棕	/	
序号	样品编号	1-1-1	2-1-1	/
1	pH(无量纲)	8.65	8.62	/
2	铜(mg/kg)	24	13	/
3	锌(mg/kg)	136	60	/
4	铬(mg/kg)	48	29	/
5	镍(mg/kg)	53	37	/
6	铅(mg/kg)	21.2	14.5	/
7	镉(mg/kg)	0.13	0.10	/
8	汞(mg/kg)	0.076	0.068	/
9	砷(mg/kg)	14.4	10.7	/
10	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg)	26	22	/
此页以下空白				
备注	/			

报告编号: SQQ21080Y037

第 14 页 共 24 页

### 污泥监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测			
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司			
样品类型	污泥	样品来源	采样	
采样时间	2021年8月27-28日	分析时间	2021年8月29日	
样品数量	2个	监测项数	1项	
采样地点	压滤机出口			/
样品状态	潮、暗棕	潮、暗棕	/	
序号	样品编号	3-1-1	3-2-1	/
1	含水率 (%)	56.8	55.9	/
此页以下空白				
备注	/			

报告编号: SQQ21080Y037

第 15 页 共 24 页

## 空气（废气）监测结果报告

项目名称		阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测					
委托单位		阿克苏城乡建筑工程有限公司					
样品类型		无组织废气	样品来源		采样		
采样时间		2021年8月27日	分析时间		2021年8月28日-9月13日		
样品数量		80个	监测项数		5项		
监测 点位	样品编号	采样时间	监测结果				
			颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	甲烷 (%)	臭气浓度 (无量纲)
1# 西侧厂界外 2m处	1-1-1	10:30-11:30	0.233	0.11	< 0.005	0.0017	< 10
	1-1-2	11:50-12:50	0.239	0.10	< 0.005	0.0016	< 10
	1-1-3	13:10-14:10	0.198	0.10	< 0.005	0.0016	< 10
	1-1-4	14:25-15:25	0.240	0.12	< 0.005	0.0016	< 10
2# 北侧厂界外 3m处	2-1-1	10:45-11:45	0.236	0.13	< 0.005	0.0016	< 10
	2-1-2	12:09-13:09	0.231	0.13	< 0.005	0.0016	< 10
	2-1-3	13:25-14:25	0.233	0.13	< 0.005	0.0017	< 10
	2-1-4	14:43-15:43	0.227	0.12	< 0.005	0.0018	< 10
3# 东侧厂界外 3m处	3-1-1	11:06-12:06	0.273	0.13	< 0.005	0.0020	< 10
	3-1-2	12:27-13:27	0.292	0.14	< 0.005	0.0020	< 10
	3-1-3	13:40-14:40	0.278	0.15	< 0.005	0.0020	< 10
	3-1-4	15:00-16:00	0.298	0.16	< 0.005	0.0020	< 10
4# 南侧厂界外 2m处	4-1-1	11:16-12:16	0.289	0.14	< 0.005	0.0020	< 10
	4-1-2	12:39-13:39	0.290	0.14	< 0.005	0.0020	< 10
	4-1-3	13:57-14:57	0.338	0.12	< 0.005	0.0021	< 10
	4-1-4	15:20-16:20	0.279	0.13	< 0.005	0.0020	< 10
备注	/						

报告编号: SQQ21080Y037

第 16 页 共 24 页

## 空气（废气）监测结果报告

项目名称		阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测					
委托单位		阿克苏城乡建筑工程有限公司					
样品类型		无组织废气	样品来源		采样		
采样时间		2021年8月28日	分析时间		2021年8月29日-9月13日		
样品数量		80个	监测项数		5项		
监测 点位	样品编号	采样时间	监测结果				
			颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	甲烷 (%)	臭气浓度 (无量纲)
1# 西侧厂界外 2m处	1-2-1	10:11-11:11	0.223	0.08	<0.005	0.0020	<10
	1-2-2	12:15-13:15	0.223	0.07	<0.005	0.0019	<10
	1-2-3	14:21-15:21	0.225	0.10	<0.005	0.0020	<10
	1-2-4	16:25-17:25	0.220	0.09	<0.005	0.0020	<10
2# 北侧厂界外 2m处	2-2-1	10:20-11:20	0.232	0.10	<0.005	0.0020	<10
	2-2-2	12:23-13:23	0.228	0.11	<0.005	0.0020	<10
	2-2-3	14:27-15:27	0.234	0.10	0.005	0.0020	<10
	2-2-4	16:31-17:31	0.235	0.09	0.006	0.0020	<10
3# 东侧厂界外 3m处	3-2-1	10:31-11:31	0.304	0.11	<0.005	0.0020	<10
	3-2-2	12:29-13:29	0.286	0.12	<0.005	0.0020	<10
	3-2-3	14:35-15:35	0.286	0.10	<0.005	0.0020	<10
	3-2-4	16:36-17:36	0.295	0.11	<0.005	0.0020	<10
4# 南侧厂界外 2m处	4-2-1	10:42-11:42	0.284	0.10	<0.005	0.0020	<10
	4-2-2	12:35-13:35	0.290	0.11	<0.005	0.0020	<10
	4-2-3	14:41-15:41	0.283	0.12	<0.005	0.0020	<10
	4-2-4	16:42-17:42	0.297	0.11	<0.005	0.0020	<10
备注	/						

报告编号: SQQ21080Y037

第 17 页 共 24 页

## 固定污染源废气监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇)竣工环境保护验收监测					
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司					
被测单位	喀拉塔勒镇污水处理厂	测试日期	2021年8月27日-28日			
设备名称 (型号)	除臭设备排口	排气筒高度	15米			
处理设施	/	测点位置	排气筒			
测试人员	张志宏、陈真	设备负荷	2021年8月27日: 80% 2021年8月28日: 80%			
测试仪器	崂应3012H	崂应3072	Model 3080			
仪器编号	A08544964X	H03052748	3080-1018-029			
监测依据	烟气参数《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T 16157-1996)及修改单 氨《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》 (HJ 533-2009)					
测点截面积(m <sup>2</sup> )	0.08					
监测日期	2021年8月27日			2021年8月28日		
监测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	5-1-1	5-1-2	5-1-3	5-2-1	5-2-2	5-2-3
烟气温度(°C)	29	27	29	28	27	29
氧含量 (%)	/	/	/	/	/	/
废气流量(m <sup>3</sup> /h)	4.14×10 <sup>3</sup>	4.16×10 <sup>3</sup>	4.23×10 <sup>3</sup>	3.82×10 <sup>3</sup>	3.78×10 <sup>3</sup>	3.85×10 <sup>3</sup>
氨排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	实测值	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
	折算值	/	/	/	/	/
氨排放速率 (kg/h)	<1.03×10 <sup>-3</sup>	<1.04×10 <sup>-3</sup>	<1.06×10 <sup>-3</sup>	<9.55×10 <sup>-4</sup>	<9.44×10 <sup>-4</sup>	<9.63×10 <sup>-4</sup>
臭气浓度 (无量纲)	30	54	54	54	73	30
此页以下空白						
备注	/					

报告编号: SQQ21080Y037

第 18 页 共 24 页

## 噪声监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
被测单位	喀拉塔勒镇污水处理厂	测试日期	2021年8月27日-28日		
监测仪器及型号	声级计 AWA6228*	仪器编号	00302952		
气象条件	天气: 晴				
工况说明	监测期间, 该企业设备昼间, 夜间正常运行				
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	西侧厂界外 1m	53	43	车辆噪声 设备噪声	车辆噪声 设备噪声
2#	北侧厂界外 1m	54	44	设备噪声	设备噪声
3#	东侧厂界外 1m	52	43	设备噪声	设备噪声
4#	南侧厂界外 1m	51	42	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 19 页 共 24 页

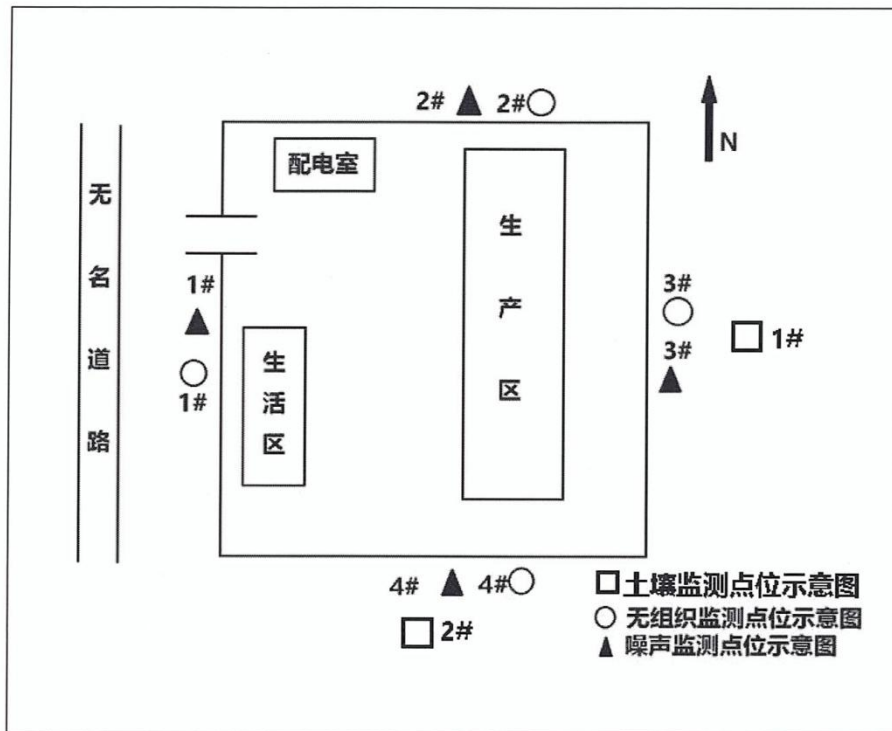
## 噪声监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇)竣工环境保护验收监测				
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司				
被测单位	喀拉塔勒镇污水处理厂	测试日期	2021年8月28日-29日		
监测仪器及型号	声级计 AWA6228*	仪器编号	00302952		
气象条件	天气: 晴				
工况说明	监测期间, 该企业设备昼间, 夜间正常运行				
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	西侧厂界外 1m	53	43	车辆噪声 设备噪声	车辆噪声 设备噪声
2#	北侧厂界外 1m	54	43	设备噪声	设备噪声
3#	东侧厂界外 1m	53	41	设备噪声	设备噪声
4#	南侧厂界外 1m	52	40	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	/				

报告编号: SQQ21080Y037

第 20 页 共 24 页

附图：土壤、无组织废气及厂界环境噪声监测点位示意图



报告编号: SQQ21080Y037

第 21 页 共 24 页

附表: 监测依据

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
水和废水	1	水温	《水质 水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》 GB 13195-91	/	杨凯旺
	2	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	杨凯旺
	3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	4mg/L	陈 钊
	4	全盐量	《水质 全盐量的测定 重量法》 HJ/T 51-1999	/	陈 钊
	5	色度	《水质 色度的测定》 GB 11903-89	/	李 冰
	6	氯化物	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.007mg/L	张雀雀
	7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89	0.01mg/L	陈 钊
	8	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	陈 钊
	9	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L	李 冰
	10	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L	费丹枫
	11	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	0.5mg/L	李 冰
	12	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-87	0.004mg/L	费丹枫
	13	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	0.05mg/L	费丹枫
	14	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	20MPN/L	李 冰
	15	蛔虫卵	《水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法》 HJ 775-2015	5 个/10L	李冰

报告编号: SQQ21080Y037

第 22 页 共 24 页

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
水和废水	16	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 16489-1996	0.005 mg/L	刘静阁
	17	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.01mg/L	刘静阁
	18	石油类和动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06 mg/L	刘静阁
	19	铬	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.11 μg/L	薛永炜
	20	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.09μg/L	薛永炜
	21	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 700-2014	0.05μg/L	薛永炜
	22	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L	张雀雀
	23	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3μg/L	张雀雀
	24	烷基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T 14204-93	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L	闫倩
	25	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-87	5mg/L	李冰
	26	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006	/	陈钊
	27	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-87	0.05mg/L	费丹枫
	28	硫酸盐	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.018mg/L	张雀雀
	29	硝酸盐氮	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	0.016mg/L	张雀雀
30	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB 7493-87	0.003mg/L	张雀雀	

报告编号: SQQ21080Y037

第 23 页 共 24 页

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
水和废水	31	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006	0.05 mg/L	费丹枫
	32	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	0.004mg/L	李冰
	33	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003mg/L	刘静阁
	34	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ 970-2018	0.01mg/L	刘静阁
	35	菌落总数	《生活饮用水标准检测方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006	/	李冰
	36	总大肠菌群	《生活饮用水标准检测方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006	2MPN/100ml	李冰
环境空气和废气	1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m <sup>3</sup>	杨凯旺
	2	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup>	李冰
	3	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	0.005mg/m <sup>3</sup>	陈钊
	4	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-93	10	陈钊
	5	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	0.06mg/m <sup>3</sup>	闫倩
土壤和水系沉积物	1	pH	《土壤检测 第2部分：土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	/	费丹枫
	2	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg	冯亚亚
	3	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg	冯亚亚
	4	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	4mg/kg	冯亚亚

报告编号: SQQ21080Y037

第 24 页 共 24 页

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
土壤和水系沉积物	5	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg	冯亚亚
	6	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	冯亚亚
	7	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	冯亚亚
	8	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg	张雀雀
	9	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg	张雀雀
	10	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	《土壤和沉积物 石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	6mg/kg	闫倩
城市污泥	1	含水率	《城市污水处理厂污泥检验方法》 CJ/T 221-2005	/	陈钊

编制: 审核: 签发: 

(盖章)





# 监测报告

报告编号: SQQ21080Y037-1

项 目 名 称 : 阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程  
(喀拉塔勒镇)竣工环境保护验收监测

委 托 单 位 : 阿克苏城乡建筑工程有限公司

新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2021 年 9 月 14 日



报告编号: SQQ21080Y037-1

第 3 页 共 3 页

## 固定污染源废气监测结果报告

项目名称	阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程 (喀拉塔勒镇) 竣工环境保护验收监测						
委托单位	阿克苏城乡建筑工程有限公司						
联系电话	18160638193						
被测单位	喀拉塔勒镇污水处理厂	测试日期	2021年8月27日-28日				
设备名称(型号)	除臭设备排口	排气筒高度	15米				
处理设施	/	测点位置	排气筒				
测试人员	张志宏、陈真	设备负荷	2021年8月27日: 80% 2021年8月28日: 80%				
测试仪器	崂应3012H	崂应3072	Model 3080				
仪器编号	A08544964X	H03052748	3080-1018-029				
监测依据	烟气参数《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T 16157-1996) 及修改单 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)						
测点截面积(m <sup>2</sup> )	0.08						
监测日期	2021年8月27日			2021年8月28日			
监测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
样品编号	5-1-1	5-1-2	5-1-3	5-2-1	5-2-2	5-2-3	
烟气温度(°C)	29	27	29	28	27	29	
氧含量(%)	/	/	/	/	/	/	
废气流量(m <sup>3</sup> /h)	4.14×10 <sup>3</sup>	4.16×10 <sup>3</sup>	4.23×10 <sup>3</sup>	3.82×10 <sup>3</sup>	3.78×10 <sup>3</sup>	3.85×10 <sup>3</sup>	
硫化氢 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	实测值	0.114	0.077	0.166	0.086	0.122	0.139
	折算值	/	/	/	/	/	/
硫化氢排放速率 (kg/h)	4.72×10 <sup>-4</sup>	3.20×10 <sup>-4</sup>	7.03×10 <sup>-4</sup>	3.29×10 <sup>-4</sup>	4.61×10 <sup>-4</sup>	5.36×10 <sup>-4</sup>	
备注	/						

编制: 张青

审核: 李华

签发: 司马光 (盖章)





# 监测报告

报告编号: SQQ21080Y037-2

项 目 名 称: 阿克苏市农村人居环境整治项目-污水处理工程  
(喀拉塔勒镇)竣工环境保护验收监测

委 托 单 位: 阿克苏城乡建筑工程有限公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2021 年 9 月 14 日



报告编号:SQQ21080Y037-2

第 3 页 共 3 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 西侧厂界外 2m处	2021年 8月27日	1-1-1	10:30-11:30	22	85.7	2.3	西
		1-1-2	11:50-12:50	23	85.1	2.1	西
		1-1-3	13:10-14:10	24	84.9	2.4	西
		1-1-4	14:25-15:25	25	84.5	2.0	西
2# 北侧厂界外 3m处	2021年 8月27日	2-1-1	10:45-11:45	22	85.9	2.7	西
		2-1-2	12:09-13:09	23	85.0	2.3	西
		2-1-3	13:25-14:25	24	84.8	2.7	西
		2-1-4	14:43-15:43	25	84.3	2.9	西
3# 东侧厂界外 3m处	2021年 8月27日	3-1-1	11:06-12:06	22	85.6	2.5	西
		3-1-2	12:27-13:27	23	85.4	2.2	西
		3-1-3	13:40-14:40	24	84.8	2.4	西
		3-1-4	15:00-16:00	25	84.6	2.5	西
4# 南侧厂界外 2m处	2021年 8月27日	4-1-1	11:16-12:16	23	85.3	2.3	西
		4-1-2	12:39-13:39	23	85.9	2.7	西
		4-1-3	13:57-14:57	24	84.9	2.5	西
		4-1-4	15:20-16:20	25	84.7	2.2	西
1# 西侧厂界外 2m处	2021年 8月28日	1-2-1	10:11-11:11	24	85.6	2.1	西
		1-2-2	12:15-13:15	26	85.4	1.8	西
		1-2-3	14:21-15:21	27	85.3	1.9	西
		1-2-4	16:25-17:25	29	85.0	2.2	西
2# 北侧厂界外 2m处	2021年 8月28日	2-2-1	10:20-11:20	24	85.1	1.3	西
		2-2-2	12:23-13:23	26	84.9	2.9	西
		2-2-3	14:27-15:27	27	84.8	3.0	西
		2-2-4	16:31-17:31	29	84.7	1.7	西
3# 东侧厂界外 3m处	2021年 8月28日	3-2-1	10:31-11:31	24	85.5	2.2	西
		3-2-2	12:29-13:29	26	85.3	1.9	西
		3-2-3	14:35-15:35	27	85.2	2.7	西
		3-2-4	16:36-17:36	29	85.2	2.0	西
4# 南侧厂界外 2m处	2021年 8月28日	4-2-1	10:42-11:42	24	85.4	1.5	西
		4-2-2	12:35-13:35	26	84.8	3.4	西
		4-2-3	14:41-15:41	28	84.7	3.0	西
		4-2-4	16:42-17:42	29	84.6	2.4	西