

四师七十团城镇基础设施建设项目排水改 扩建工程

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：新疆生产建设兵团第四师七十团

编制单位：新疆创禹水利环境科技有限公司

二〇二三年十二月

建设单位法人代表：（签字）

编制单位法人代表：（签字）

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：新疆生产建设兵团第四师七十团（盖章）

电话:18099528120

传真:/

邮编:835116

地址:新疆生产建设兵团第四师七十团团部

编制单位：新疆创禹水利环境科技有限公司（盖章）

电话:0999-8888735

传真:/

邮编:835000

地址：新疆伊犁州伊宁市文化路 99 号伊犁民族外贸企业联合体总部
大厦 A 座综合楼 506-512 室

表一

建设项目名称	四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程				
建设单位名称	新疆生产建设兵团第四师七十团				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	新疆生产建设兵团第四师七十团团部南侧				
主要产品名称	城镇生活污水处理				
设计生产能力	处理污水 1200m ³ /d				
实际生产能力	处理污水 1200m ³ /d				
建设项目环评时间	2017 年 4 月	开工建设时间	2019 年 5 月 15 日		
调试时间	2022 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 12 月		
环评报告表审批部门	新疆生产建设兵团第四师可克达拉市环保局	环评报告表编制单位	新疆奥邦科技有限公司		
环保设施设计单位	伊利花城勘测设计研究有限责任公司	环保设施施工单位	新疆宏远建设集团有限公司		
投资总概算（万元）	1348.51	环保投资总概算（万元）	40	比例	2.97%
实际总概算（万元）	1060	环保投资（万元）	444	比例	41.89%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）； （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）； （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）； （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令第 31 号，2015 年 8 月 29 日颁布，自 2016				

	年 1 月 1 日起施行，2018 年 10 月 26 日修订）； （5）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）； （7）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日实施）； （8）《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 施行）； （9）《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）。 二、项目文件 （1）《四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程建设项目环境影响报告表》，新疆奥邦科技有限公司，2017 年 4 月； （2）《关于四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程环境影响报告表的批复》，新疆生产建设兵团第四师可克达拉市环保局，师市环发〔2017〕89 号，2017 年 6 月 9 日； （3）新疆科瑞环境技术服务有限公司对《四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程建设项目》的检测报告（2023 年 12 月 19 日）。
--	---

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	(1) 无组织恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554—2002) 表 1 中二级标准；			
	表 1 厂界(防护带边缘)废气排放最高允许浓度 单位：mg/m³			
	序号	控制项目	二级标准	
	1	氨	1.5	
	2	硫化氢	0.06	
	3	臭气浓度（无量纲）	20	
	(2) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准；			
	表 2 污水排放标准限值			
	标准名称	级别	评价因子	标准限值
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	生化需氧量（BOD ₅ ）	10mg/L
			化学需氧量（COD）	50mg/L
			悬浮物（SS）	10mg/L
			氨氮（以 N 计）	5（8）mg/L
			总氮（以 N 计）	15mg/L
			总磷（以 P 计）	0.5mg/L
动植物油			1mg/L	
石油类			1mg/L	
阴离子表面活性剂			0.5mg/L	
色度（稀释倍数）			30	
pH			6-9	
粪大肠杆菌			1000 个/L	
总汞			0.001mg/L	
烷基汞			不得检出	
总镉	0.01mg/L			
总铬	0.1mg/L			
六价铬	0.05mg/L			
总砷	0.1mg/L			
总铅	0.1mg/L			
括号外数值为水温>120C 时的控制指标，括号内数值为水温≤120C 时的控制指标				
(3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准；				
表 3 噪声排放标准				
噪声类别	项目	标准限制 dB（A）	标准来源	

厂界噪声	昼间噪声	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）
	夜间噪声	50	

（4）污水处理厂产生的固体废物主要以污泥为主，污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的规定；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）。

表二

工程建设内容：

本项目为改扩建项目，在原有氧化塘及沉淀池的基础上进行改扩建，本项目占地面积 7700m²，建筑面积为 1500m²，绿化面积 1000m²。主要改建污水处理厂一座，处理工艺为氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺，处理能力为 1200m³/d。主要建筑物为格栅井、调节池、厌氧池、水解酸化池、生物接触氧化池（三级生化池）、沉淀池、消毒水池、污泥贮池、附属用房。

此外，新建排水管道总长 4014m，其中：De300 长为 2724m；De400 管长为 1290m。

项目组成及变更情况见表 7。

表 7 项目组成及变更情况一览表

项目组成	系统名称	主要内容	实际建设情况
主体工程	调节池	370m ³ ，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	厌氧池	6.0×6.0×5.0m，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	水解酸化池	6.0×6.0×5.0m，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	好氧生化池	14.0×6.0×5.0m，1 座 2 格，钢筋砼结构	与环评一致
	竖流式沉淀池	7.5×7.5×5.0m，1 座，框架结构	与环评一致
	污泥贮池	7.5×2.5×5.0m，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	消毒水池	3.6×3.0×5.0m，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	中水池	4.3×3.6×5.0m，1 座，钢筋砼结构	与环评一致
	风机房	5.0×4.5×3.3m，1 座，框架结构	与环评一致
	消毒间	3.0×4.5×3.3m，1 座，框架结构	与环评一致
	污泥脱水间	6.0×4.5×3.3m，2 座，框架结构	与环评一致
	过滤车间	16×4×5.5m，1 座，框架结构	与环评一致
	在线监测室	3.0×3.5×3.3m，彩钢板	与环评一致
	厂外 管线	De300 2724m，PE 管	与环评一致
		De400 1290m，PE 管	与环评一致
辅助工程	配电间	5.0×4.5×3.3m，1 座，框架结构	与环评一致
	办公室及值班室	4.0×4.5×3.3m，1 座，框架结构	与环评一致
	储物室	4.0×4.5×3.3m，1 座，框架结构	与环评一致
公用工程	供电	用电采用一条 10kV 市政线路进入污水厂进行变配电，变压器放在配电室内。在厂区高低压配电室内设置 1 台干式变	与环评一致

		压器为厂区所有用电设备供电。	
	供水	七十团市政给排水管道供给	与环评一致
	排水	处理后的废水可用于污水处理厂下游沙垄地的绿化灌溉	处理后废水排入污水厂北侧自然沟，用于沿岸及下游绿化灌溉，与环评一致
	采暖	供暖采用电暖气采暖	与环评一致
环保工程	除臭系统	主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池等为密闭地下结构，臭气影响较小	与环评一致
	污泥脱水系统	修建堆肥场，与原污水处理污泥统一处理，用于林带和非食用农作物施肥	污泥使用板框压滤机脱水污泥含水率可达 70%，在污泥间投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，再运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理
	噪声	厂区合理布置设备，距离衰减，减振、降噪等措施	厂区合理布局，高噪声设备布置于地下和厂房内，对周边环境影响较小，与环评基本一致
	固废	设置生活垃圾收集箱，项目区内生活垃圾统一分类收集，由当地城镇环卫部门统一收集处理；栅渣定期清运至垃圾填埋场填埋处理	放置生活垃圾收集箱，生活垃圾运至伊宁县生活垃圾填埋场；栅渣与生活垃圾统一运走，与环评基本一致
	生态措施	对施工过程中的临时占地，进行及时恢复；厂区绿化面积 1000m ²	施工临时占地位于厂区，现已进行恢复，厂内绿化面积约 959m ² ，与环评基本一致

表 8

项目主要设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量	部位
1	自动格栅机	栅宽 600mm，耙齿间隙 5mm，L=4m，不锈钢	台	1	使用部位：格栅渠
2	污水提升泵	潜污泵 Q=45m ³ /h，H=7m，P=2.2kw，耦合安装	台	2	使用部位：调节池
3	潜水搅拌器	MA0.37/6 — 220 — 960，P=0.37kw	套	2	使用部位：缺氧池
4	污泥泵	潜污泵 Q=10m ³ /h，H=11m，P=0.75kw	台	3	使用部位：沉淀池
5	搅拌泵	潜污泵 Q=6m ³ /h，H=16m，P=0.75kw	台	2	使用部位：絮凝反应池
6	板框压滤机	过滤面积 20m ² ，滤室容积 320L，P=1.5kw	台	1	污泥脱水
7	罗茨风机	BR100A（5009），Qs: 12.2m ³ /h，压力 0.4kgf/cm ²	台	2	速分生化池、接触氧化池供氧
8	过滤器	直径 1600mm，滤层高度 1200mm	套	2	中间池

9	过滤泵组	管道离心泵 Q=45m³/h, H=16m, P=4kw	台	2	中间池	
10	反洗泵组	管道离心泵 Q=100m³/h, H=12.5m, P=5.5kw	台	2	消毒池	
11	加药装置	V=500L, 配搅拌器, 自动加药计量泵	套	10	消毒池、污泥池	
12	螺杆泵	Q=0.8m³/h, 压力 0.6Mpa, P=0.55kw	台	2	污泥池	
13	回流泵	潜污泵 Q=45m³/h, H=7m, P=2.2kw, 耦合安装	台	2	速分生化池	
14	微孔曝气头	Φ215, 服务面积: 0.25—0.55m²/个	套	324	速分生化池、接触氧化池	
15	高效组合填料	睦化丝, 圆盘Φ200, L=2000mm	m³	150	厌氧池、接触氧化池	
16	速分生化球	Φ100, 火山岩滤料	个	160000	速分生化池	
17	溶氧仪	0~20mg/L, 精度 0.01mg	套	3	缺氧池、接触氧化池、速分生化池	
18	超声波液位计	0~20mg/L, 精度 0.01mg	套	2	调节池、中间池	
19	电磁流量计	DN100, 1.0Mpa	个	2	提升泵、混合液回流泵	
20	在线检测系统	COD 在线监测仪	型号 XRPCODcr2016	台	1	
		氨氮在线监测仪	型号 XRPNH ₃ -N2016	台	1	
		总氮分析仪	XRPTN2016	台	1	
		总磷在线分析仪	XPPTP2016	台	1	
		水质自动采样器	DR-803X	台	1	
		环保数据采集仪	W5100HB-III/K37	台	1	
		明渠流量计	WL-1A2	台	1	

劳动定员及工作制度:

污水厂共计配备工作人员 6 人, 污水处理厂的管理采用三班制。

原辅材料消耗:

项目主要原辅材料消耗见表 9。

表 9 项目设计与实际主要原材料一览表

原料名称	实际用量
PAM	1.1t/a
PAC	27.36t/a
次氯酸钠	7.3t/a

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目建成后，运营期污水处理工艺流程如下：

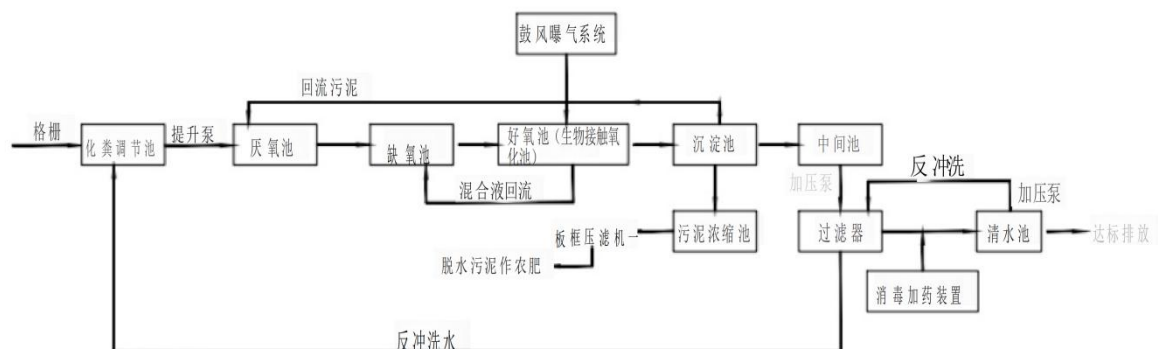


图 1 运营期流程及产污环节图

工艺说明：

（1）预处理工段

污水首先进入污水厂前细格栅池内，经细格栅去除较大的漂浮物、固体颗粒物等，进入旋流沉砂池，通过利用机械力控制水流流态与流速、加速沙粒的沉淀并使有机物随水流带走，旋流沉砂池出水进入调节池，对水量和水质进行调节，经提升泵提升至后端生化处理段。

（2）调节池

污水至调节池进行调节水量和均化水质。池内设置污水提升泵及限流措施，以保证额定流量提升至后续处理系统。

调节池设计水力停留时间为 8.00h，池体采用钢筋砼结构。

（3）厌氧池

调节池中的污水经提升泵按一定流量抽至厌氧池，并接纳二沉池的回流污泥。在厌氧条件下，利用多种厌氧或兼性厌氧微生物的代谢活动，将污水中的有机物转化为无机物和少量细胞物质。同时，提供厌氧环境，使得聚磷菌受到压抑而释放出体内的磷酸盐，产生能量用以吸收快速降解有机物，并转化为 PHB（聚 β 羟丁酸）储存起来，从而达到生物除磷的目的，

降低本工程除磷处理成本。

（4）水解酸化池

水解酸化池是利用异养型兼性微生物进行反应的构筑物，功能是降解大分子有机物。来自调节池的污水，在缺氧条件下，将好氧菌难以降解的大分子有机物氧化分解成易于降解的小分子有机物，可提高其可生化性，为好氧生化创造有利条件。

水解酸化池设计水力停留时间 3.50h，池中设置弹性填料，作为细菌附着载体，填料比表面积大、附着微生物量多，从而提高污水处理效果。

（5）生物接触氧化池（三级生化池）

污水经提升泵提升后进入生物接触氧化池。生物接触氧化工艺是结合生物滤池和生物曝气池的特点演变过来的，属于固着型生物处理方法。生物接触氧化工艺的实质之一是在池内充填填料，已经充氧的污水浸没全部填料，并以一定的流速流经填料。在填料上布满生物膜，污水与生物膜广泛接触，在生物膜上微生物的新陈代谢功能的作用下，污水中有机污染物得到去除，污水得到净化；实质之二是采用与曝气池相同的曝气方法，向微生物提供其所需要的氧，并起到搅拌与混合的作用。因此，生物接触氧化工艺是具有活性污泥法特点的生物膜法，兼具两者的优点。三级生化池末端设置硝化液回流系统使硝化液回流至水解酸化池进行反硝化脱氮。同时设置加药除磷装置，当污水中总磷超标时，则可通过加药来去除污水中的总磷。

三级生物接触氧化池设计水力总停留时间为 8.00h，气水比为 16:1，池体采用钢筋砼结构。

（6）沉淀池

在生物接触氧化池后设置沉淀池，以沉淀脱落的生物膜及悬浮物，同时可去除部分 BOD_5 （主要是悬浮性 BOD_5 ）。沉淀池设计采用竖流式，沉淀池污泥采用空气提升方式，气提至污泥池内。为保证沉淀处理的效果，

沉淀池池体采用钢砼结构。

(7) 消毒水池

污水经生化处理后为进一步去除细菌、病毒，还必须经过消毒处理。消毒设计投加次氯酸钠进行消毒，它具有安全可靠、操作方便，自动投加等优点，同时具有广谱的氧化和杀菌能力，能杀灭污水中的各种细菌、病毒，五分钟内平均杀灭率达 99.99% 以上。次氯酸钠的设计投加量为 10g/L · 水。

消毒池设计水力停留时间 0.50h，池体采用钢砼结构。

(8) 污泥浓缩池

用于贮存并浓缩沉淀池排泥及过滤器反洗出水，污泥池上清液回到调节池重新处理，底部污泥压滤外运。

污泥池设计水力停留时间 2.0h，池体采用钢砼结构。

本工程污水处理厂运行过程中产生的废气主要为恶臭气体，主要污染物为硫化氢（H₂S）、氨气（NH₃）等，来源于污水、污泥中有机物经细菌分解、发酵产生的物质，分布于细格栅间、调节池、生化沉淀池、污泥均质池、污泥脱水间等污水处理设施及污泥处理系统等；本项目废水主要为职工生活污水；本项目噪声主要来自设备运转时产生的设备噪声；本项目固废主要为污水处理过程中产生的污泥，格栅机拦截的栅渣以及工作人员产生的生活垃圾。

项目变动情况：

根据现场勘查与环评对比，现将本项目从性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面是否发生重大变动进行分析，如下表 10 所示。

表 10 项目重大变动判定一览表

序号	项目	环评建设内容	实际建设内容	变动原因及是否属于重大变更分析
1	地点	新疆生产建设兵团第四师七十团北侧	新疆生产建设兵团第四师七十团北侧	一致，未发生变动
2	性质	改扩建	改扩建	一致，未发生变动

3	规模	处理能力为 1200m³/d	处理能力为 1200m³/d	一致，未发生变动	
4	生产工艺	“氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺”工艺	“氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺”工艺	一致，未发生变动	
5	环境保护措施	除臭系统	主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池等为密闭地下结构，臭气影响较小	污水处理厂规模较小，主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池为密闭地下结构，臭气影响较小	一致，未发生变动
		污泥脱水系统	修建堆肥场，与原污水处理污泥统一处理，用于林带和非食用农作物施肥	污泥使用板框压滤机脱水，污泥含水率可达 70%，在污泥间投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，再运至生活垃圾填埋场填埋处理	不一致，由于污水厂规模较小，污泥产生量少，且污水厂未建设堆肥场，污泥无堆肥场地，污泥经脱水、消毒后送至伊宁县垃圾填埋场填埋处理
		噪声	厂区合理布置设备，距离衰减，减振、降噪等措施。	厂区合理布局，高噪声设备布置于地下和厂房内，噪声影响较小	一致，未发生变动
		固废	设置生活垃圾收集箱，项目区内生活垃圾统一分类收集，由当地城镇环卫部门统一收集处理；栅渣定期清运至垃圾填埋场填埋处理。	放置生活垃圾收集箱，生活垃圾经收集后运至伊宁县垃圾填埋场；栅渣与生活垃圾统一运走，与环评基本一致	基本一致，未发生变动
		生态措施	对施工过程中的临时占地，进行及时恢复；厂区绿化面积 1000m²	施工临时占地位于厂区，现已进行恢复，厂内绿化面积约 959m²	基本一致，未发生变动

根据生态环境部办公厅 2015 年 6 月 4 日《关于印发环境管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、2019 年 12 月 23 日《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变更清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）以及结合生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日颁发的关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）有关规定，建设项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

由上表所列内容及变动情况分析，污泥脱水系统环评设计经污泥堆肥处理后用于林带和非食用农作物施肥。根据调查，由于污水厂规模较小，污泥产生量少，且污水厂未建设堆肥场，污泥无堆肥场地，无堆肥条件，后期产生后将污泥干化、凝固后统一送到生活垃圾填埋场填埋处理，污泥处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）要求，不属于重大变动。因此，项目无重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

依据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日颁发的关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）文，本项目实际建设内容与环评文件中项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施基本一致，未发生重大变动。

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

本项目废气主要是污水处理过程产生的恶臭气体，主要来源是细格栅间、调节池、沉淀池、污泥浓缩池等污水处理设施及污泥处理系统。污水处理厂规模较小，主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池为密闭地下结构。

2 废水

本项目主要为污水厂建设项目，主要收集并处理七十团团场生活污水，污水厂废水主要为厂区管理人员的产生的生活污水。

污水处理厂处理规模为 1200m³/d，污水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。采用“氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺”工艺，并配套消毒及污泥脱水等设施，污水处理厂处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准中的 A 类标准，设计参数要求为：COD_{Cr}≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L，NH₃-N≤5mg/L。进水水质要求：COD_{Cr}≤400mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤200mg/L，NH₃-N≤40mg/L，pH6-9，作为本次污水厂进水水质标准。处理后的污水排入污水厂北侧自然沟，出水直接用于下游人工林带灌溉。

污水处理厂工作人员有 6 人，生活污水直接排入污水处理厂进行处理。

3 噪声

本项目的噪声源主要为污水处理厂设备噪声，经现场查看，厂区合理布局，选用低噪声设备，噪声设备布置于地下和厂房内，噪声经过隔声、衰减后对周围环境影响较小。项目设备主要噪声值及治理措施见下表。

表 11 项目运营期噪声排放及治理措施一览表

序号	噪声源	数量	运行工况	噪声类型	治理措施
----	-----	----	------	------	------

1	自动格栅机	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、室内布置
2	污水提升泵	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
3	潜水搅拌机	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
4	污泥泵	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
5	搅拌机	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
6	板框压滤机	1	间断	机械噪声	选用低噪声设备、室内布置
7	罗茨风机	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
8	过滤器	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
9	过滤泵组	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
10	反洗泵组	1	连续	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置
11	回流泵	1	间断	机械噪声	选用低噪声设备、地下布置

4 固体废物

本项目固废主要为污水处理厂工作人员产生的生活垃圾、格栅栅渣以及污水处理厂产生的污泥。

本项目污水处理厂劳动定员为 6 人。产生生活垃圾较少，属于一般固体废物，办公生活区设有生活垃圾收集箱，生活垃圾经统一分类收集，运至伊宁县垃圾填埋场。

栅渣为格栅拦截的较大块状物、枝状物以及细格栅拦截的块状物、软性物质和软塑料等粗、细垃圾和悬浮或飘浮状态等杂物。本项目于 2022 年 7 月开始试运行，每天产生栅渣约 2kg，截止目前污水厂栅渣产生量约 1.1t/a，与生活垃圾一同清运至伊宁县垃圾填埋场。

截止目前，无污泥产生。后期污泥使用板框压滤机脱水污泥含水率可达 70%，投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，再运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理，污水厂已与伊犁立丰物业服务有限公司签订垃圾清运合同。

5 污灌区环境情况

本项目污水处理厂处理后的污水排入北侧自然沟中，出水可直接用于下游人工林带灌溉。经调查，污水厂处理尾水用于下游 0.8 万亩人工林带灌溉，下游林带年需水量约 304 万 m³，污水厂排水量按照 1200m³/d 计，下游林带可消纳污水厂排水量。

6 其他环境保护设施

6.1 风险防范措施

污水处理厂可能出现的事故为管道泄露、污水厂非正常工况情况。该项目针对上述风险事故，采取以下措施：

(1) 为防止不达标废水外排情况，污水厂将原有的氧化塘改造成事故池，现有沉淀池共有 2 个，1 个沉淀池有效容积为 350m³，2 个沉砂池共计 700m³。按处理设备出故障至修好 12 小时计，预计最大事故污水排放量为 600m³，现有的沉淀池可满足事故状态下的废水储存，确保未经处理废水全部在项目区内收集，禁止将未经处理的废水禁止排入外环境，待故障设备修复后重新处理达标排放。

(2) 项目设计采用双电源，可避免停电造成污水处理系统停运，污水处理系统设置为并联的双系统，一开一备，确保处理系统连续、稳定运行；安装在线监测系统，加强出水水质监控，保证污水达标排放。

6.2 规范化排污口、监测设施及监测装置

本项目废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准中的 A 类标准后排入北侧自然沟渠，作为林地灌溉使用。污水厂现有一个厂区排污口，排污口安装了 DO 在线监测分析仪、pH 分析仪、流量计、COD 分析仪、氨氮分析仪、总氮分析仪、总磷分析仪，现正在进行在线监测设备验收工作。

7 环保设施实际投资及环评估算投资情况

表 12 环评估算投资与实际情况对照一览表

工期	治理项目	环评及环评批复提出环保措施		实际建设过程环保措施	
		措施主要内容	投资(万元)	措施主要内容	投资(万元)
施工期	废气防治	路面洒水降尘、临时堆土防护	10	洒水降尘	3.5
		沿线挡板维护	8	施工场界设围挡	6
	固废	固废清运	2	弃土和建筑垃圾收集后由施工部门运送	2
运营	废水	/	/	污水处理厂在线监测设备	23
	噪声	噪声	1	低噪声设备，室内及地下	0

期				布置	
	固废	堆肥	3	生活垃圾箱；污泥外运	3.5
其他	绿化	土地平整、植被恢复、绿化	11	种草	2
		竣工验收费用	5	竣工验收费用	4
		污水处理设备		污水处理设备	400
		合计	40		444

由上表可知，实际环保投资大于环评预估环保投资，其中管网分段开挖和回填，堆土堆放时间较短，未采取苫盖措施，仅采取了洒水措施，实际投资减小；围挡只分布在管道两侧有居民处，实际投资减小；污水厂选用低噪声设备，水泵、风机等分布在室内、地下等，投资计入主体投资，无实际投资；固废增加生活垃圾箱，且污泥委外处理，实际投资增加；污水厂植被选用种植草坪，绿化等级较低，实际投资减少；增加污水处理厂在线监测设备，并将污水处理设备投资纳入环保投资中，因此实际环保投资增加。

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 环境影响报告主要结论

1.1 大气环境

本项目运营期大气污染物主要是污水处理厂排放的恶臭气体。本项目污水处理工艺采用的是氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺，通过类比调查表明，本项目污水处理厂规模较小，运营期间所产生的臭味强度不大，在运营期间所臭味污染排放浓度分别为 NH₃0.6-1.1mg/m³、H₂S0.008-0.01mg/m³，能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级（新改扩建）限值，即：NH₃1.5mg/m³、H₂S0.06mg/m³。设置卫生防护距离为 100m，该范围内无环境敏感点，污水厂恶臭对大气环境造成的影响较小。

1.2 水环境

生活废水经排水管道收集并排入污水处理厂，在污水厂废水经处理达标后排放，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 级标准，处理后达标排放的废水可用于灌溉，做到废水再生利用，不排入水体，故不会对当地的水环境造成大的影响。

本工程各污水处理设施均采用防渗厚砂土+两步一膜复合土工布+混凝土板，进一步增加防渗作用。因此，污水通过各盛水设施渗透而污染地下水的可能性很小，对当地地下水不会造成污染。

1.3 噪声

选用低噪声设备，并作好日常维护，又因污水厂位置相对独立，采取控制措施后运营期污水厂产生的噪声不会对周围声环境造成影响。

1.4 固废

本项目固废主要来自污水处理过程排放的污泥，本次扩建项目新增污泥量为 5.7t/a，产生的污泥定期清理，修建一个堆肥场，封闭遮盖，与原污水处理污泥统一处理，用于林带和非食用农作物施肥。

2 环评批复内容

项目于 2017 年 6 月 9 日取得新疆生产建设兵团第四师可克达拉市生态环境局对本项目的批复，批复文号为师市环审〔2017〕89 号，批复内容如下：

一、该项目位于四师七十团团部，改建原有污水处理厂，处理工艺为氧化塘 A²/O+接触氧化生物膜法工艺，本项目新增处理能力为 1200m³/d。扩建污水处理厂主要建（构）筑物有：格栅井，调节池，厌氧池，水解酸化池，生物接触氧化池（三级生化池），沉淀池，消毒水池，污泥贮池，附属用房。新建的排水管道总长为 4014m，排水管网沿团结路、成边路、安居路、军垦路。项目工程总投资 1348.51 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 2.97%。在严格履行“三同时”制度，落实报告表提出的各项环保措施条件下，我局原则同意该项目的建设。

二、建设单位在项目建设、运行过程中，须认真落实报告表提出的各项环境保护措施。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，运营期满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准；污泥排放满足《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）。

三、项目建成后，必须按规定程序向我局申办项目竣工环保验收手续，验收合格后方可正式投入使用。

3 环保设施及环评批复意见落实情况

表 13

环评批复意见落实情况对照表

序号	环评批复要求	落实情况
1	废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准	施工场地周围设半封闭式围挡，并对施工作业区采取洒水措施，且未在大风天气进行作业；运输车辆采用篷布覆盖，并及时清运施工弃土、建筑垃圾等，运至建筑垃圾场；施工临时占地位于厂区内，已进行硬化
2	恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准	污水处理厂规模较小，主体设计格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池为密闭地下结构，臭气影响较小；污泥经过板框压滤机脱水后，及时清运；无组织废气中臭气浓度（无量纲）、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准限值。
3	出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	污水处理厂出水水质可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，根据调查目前尾水排至污水厂北侧自然沟，用于自然沟下游人工林带灌溉
4	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	厂区合理布局，高噪声设备布置于地下和厂房内，噪声经距离衰减等，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值
5	污泥排放满足《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）	污泥使用板框压滤机脱水污泥含水率可达 70%，投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理；生活垃圾与栅渣分类收集，运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理
6	严格按照《排污许可证管理暂行规定》要求，在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证或进行排污登记。	已完成排污许可填报，并通过，排污许可编号 91659008MA7848TU0Y004Q

表五

验收监测质量保证及质量控制：

新疆科瑞检测科技有限公司为确保验收监测数据具有代表性、完整性、准确性、精密性和可比性，在进行监测工作时进行全过程质量保证和质量控制。质量保证是贯穿监测全过程的质量保证体系，包括：验收监测环境、人员素质、监测仪器设备要求、监测分析方法的选定等一系列质量保证措施和技术要求。

现场负责人：赵俊英

采样人员：赵俊英、王振海

监测人员：赵俊英、王振海

并在此基础上编制本项目环境保护验收检测报告。

1 监测分析方法

1.1 监测内容

表 14 项目监测内容一览表

类别	检测点位	点位 数	检测指标	样品 状态	监测频次
无组织废气	项目区外 10~20m 处	4	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	/	2 天 4 次
噪声	厂界东、南、西、北围墙外 1m 处	4	等效连续 A 声级	/	2 天 2 次
废水	进水口、总排口	1	pH、化学需氧量（COD）、生化需氧量（BOD ₅ ）、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、粪大肠菌群数、总汞、烷基汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	/	2 天 4 次

1.2 检测方法及仪器

表 15 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及依据	所用仪器	检出限 (mg/m ³)
无组织废气	NH ₃	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 533-2009）	紫外可见分光光度计、UV-5100	0.01
	H ₂ S	《居住区大气中硫化氢卫生检验标准》	P4 型	0.005

		方法 亚甲蓝分光光度法》(GB 11742-89)	紫外可见分光光度计	
	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)	——	——
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	声级计、AWA6228+型;校准器、AWA6021A	/
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计、PHBJ-260F	——
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	COD 消解仪、GGC-12C; 酸式滴定管、50mL	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱、SPX-250	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平(万分之一)、SQP-Practum224-1C N; 电热恒温鼓风干燥箱、DHG-9070	/
	动植物油	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	紫外分光光度计、DS5	0.01mg/L
	石油类			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 7494-1987	紫外可见光分光光度计、UV-5100	0.05mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外分光光度计、DS5	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见光分光光度计、UV-5100	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见光分光光度计、UV-5100	0.01mg/L
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182—2021	/	2 倍
	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	蒸汽灭菌器、SX-500; 医用洁净工作台、BBS-SDC; 恒温培养箱、IC412C	20MPN/L
	总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	液相色谱-原子荧光联用仪、LC-AFS8530	0.04μg/L
	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	气相色谱仪、岛津 GC-2014	甲基汞: 10ng/L 乙基汞: 20ng/L
	总镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等	电感耦合等离子体	0.05μg/L

		离子体质谱法》 HJ 700-2014	质谱仪（ICP-MS）、 NexION 1000G	
	总铬	《水质 总铬的测定 第一篇高锰酸钾 氧化-二苯碳酰二肼分光光度法》 GB7466-1987	紫外可见分光光度计、UV-5100	0.004mg/L
	铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 5750.6-2006	P4 型 紫外可见分光光度计	0.004mg/L
	总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子 荧光法》 HJ 694-2014	液相色谱-原子荧光 联用仪、 LC-AFS8530	0.3μg/L
	总铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法》 HJ 700-2014	电感耦合等离子体 质谱仪（ICP-MS）、 NexION 1000G	0.09μg/L

2 质量保证及控制

- （1）监测期间，项目运行状况满足验收监测负荷大于 75%的要求。
- （2）监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书持证上岗。
- （3）现场测试仪器在测试前进行校准，并保证仪器在有效检定期内。
- （4）按照国家和行业标准合理布设监测点位，保证各点位布设的科学性和可比性。
- （5）现场采样和测试严格按照《验收监测方案》进行，并对验收监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的，对原因进行详细说明。
- （6）为保证监测数据准确可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据处理的全过程均按照《环境监测技术规范》等国家有关技术规定和标准的要求进行质量保证。
- （7）按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报监测记录和分析测试结果，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六

验收监测内容:

1 环境空气

本项目废气主要为污水处理过程中产生的恶臭，主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、氧化塘、污泥浓缩池为密闭地下结构，臭气影响较小。

无组织废气：在项目区上风向设置 1 个（厂界外 20m 上风向处）、下风向 3 个（周界 10m 范围内）监测点，连续监测 2 天，每天 3 个样品。



图 2 废气监测点位

2 废水

本项目为七十团生活污水处理项目，污水厂仅产生员工办公生活废水，直接排至厂区污水处理设施中，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准中的 A 类标准，处理达标后出水可用于下游林带灌溉。在进水口和废水总排口各设置一个监测点，连续监测 2 天，每天 4 次。



图 3 废水监测点位

3 噪声

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准的要求，在项目区东、南、西、北侧厂界 1m 处进行噪声监测，昼夜监测各 1 次，监测频次为 2 天，每日 4 个点。

噪声监测点位如图 4 所示。



图 4 噪声监测点位

4 固废

本项目固废主要为员工的生活垃圾、栅渣及污泥。

设置生活垃圾收集箱，项目区内生活垃圾统一分类收集，运至伊宁县生活垃圾填埋场；栅渣定期收集，与生活垃圾一同清运；污泥经过脱水后，加入石灰凝固、消毒，装车外运至伊宁县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

5 风险防范措施

污水处理厂可能出现的事故为管道泄露、污水厂非正常工况情况。该项目针对上述风险事故，采取以下措施：

（1）为防止不达标废水外排情况，污水厂将现有的沉淀池改造成事故池，现有沉淀池共有 2 个，1 个沉淀池有效容积为 350m^3 ，2 个沉砂池共计 700m^3 。按处理设备出故障至修好 12 小时计，预计最大事故污水排放量为 600m^3 ，现有的沉淀池可满足事故状态下的废水储存，确保未经处理废水全部在项目区内收集，禁止将未经处理的废水禁止排入外环境，待故障设备修复后重新处理达标排放。

（2）项目设计采用双电源，可避免停电造成污水处理系统停运，污水处理系统设置为并联的双系统，一开一备，确保处理系统连续、稳定运行；安装在线监测系统，加强出水水质监控，保证污水达标排放。

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目验收期间气象条件见下表：

表 16 气象条件一览表

采样日期	气象参数				
	天气	气温（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2023 年 12 月 14 日	晴	-10	96.6	东	1.3
2023 年 12 月 15 日	晴	-9	94.8	东	1.3

本项目验收监测期间生产设备均正常。

表 17 验收监测期间生产负荷统计一览表

日期	设计处理量	实际处理量	生产负荷（%）
2023 年 12 月 14 日	1200m ³ /d	779m ³ /d	64.9
2023 年 12 月 15 日		756m ³ /d	63

验收监测结果：

本次验收内容根据环境监测技术规范及要求，新疆科瑞检测科技有限公司监测人员于 2023 年 12 月 14 日～12 月 20 日对本项目运营期产生的废气、废水和噪声进行监测。

1 废气检测结果

表 18 项目生产过程中无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	点位	检测结果				限值或排放量
			第一次	第二次	第三次	第四次	
臭气浓度 （无量纲）	2023.12.14	1#	<10	<10	<10	<10	20
		2#	<10	<10	<10	<10	
		3#	<10	<10	<10	<10	
		4#	<10	<10	<10	<10	
	2023.12.15	1#	<10	<10	<10	<10	
		2#	<10	<10	<10	<10	
		3#	<10	<10	<10	<10	
		4#	<10	<10	<10	<10	
氨（mg/m ³ ）	2023.12.14	1#	0.09	0.09	0.09	0.09	1.5mg/ m ³
		2#	0.11	0.12	0.12	0.12	
		3#	0.11	0.12	0.11	0.11	
		4#	0.11	0.12	0.12	0.11	
	2023.12.15	1#	0.09	0.1	0.09	0.09	
		2#	0.12	0.12	0.12	0.12	

硫化氢 (mg/m ³)		3#	0.12	0.13	0.12	0.12	
		4#	0.12	0.13	0.12	0.12	
	2023.12.14	1#	0.006	0.006	0.006	0.006	0.06mg/ m ³
		2#	0.008	0.008	0.008	0.008	
		3#	0.008	0.009	0.008	0.008	
		4#	0.008	0.008	0.008	0.008	
	2023.12.15	1#	0.006	0.006	0.006	0.006	
		2#	0.008	0.008	0.008	0.008	
		3#	0.009	0.009	0.009	0.009	
		4#	0.008	0.008	0.008	0.008	

根据表 18，本次无组织废气中臭气浓度（无量纲）均小于 10，氨最大浓度值为 0.12mg/m³，硫化氢最大浓度值为 0.009mg/m³，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 4 二级标准限值（臭气浓度：20、氨：1.5mg/m³、硫化氢：0.06mg/m³）。

2 废水检测结果

本项目出水水质检测结果如下表。

表 19 项目生产过程中废水检测结果（进水口，12.14）

检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值
pH	无量纲	7.6	7.6	7.5	7.6	7.58
化学需氧量	mg/L	780	785	778	774	779.25
氨氮	mg/L	44.4	44.5	45.2	43.8	44.48
总磷	mg/L	3.76	3.79	3.74	3.78	3.77
总氮	mg/L	65.6	61.2	67.1	60.5	63.60
悬浮物	mg/L	89	87	87	85	87.00
色度	倍	8	8	8	8	8.00
五日生化需氧量	mg/L	261	261	251	251	256.00
动植物油类	mg/L	0.7	0.68	0.68	0.68	0.69
石油类	mg/L	0.81	0.82	0.8	0.81	0.81
阴离子表面活性剂	mg/L	0.891	0.882	0.879	0.88	0.88
粪大肠菌群	MPN/L	2.6×10 ⁵	2.2×10 ⁵	2.5×10 ⁵	2.6×10 ⁵	2.48×10 ⁵
总铬	mg/L	0.62	0.615	0.619	0.614	0.62
镉	μg/L	3	3	3	3	3.00
汞	μg/L	0.1	0.12	0.13	0.12	0.12
铅	μg/L	18	18	18	18	18.00
砷	μg/L	1	1	1	1.2	1.05
六价铬	mg/L	0.207	0.198	0.204	0.199	0.20
烷基	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L	10L

汞	乙基汞	ng/L	20L	20L	20L	20L	20L
---	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

表 20 项目生产过程中废水检测结果（进水口，12.15）							
检测项目		单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
pH		无量纲	7.7	7.6	7.6	7.7	7.65
化学需氧量		mg/L	770	790	771	786	779.25
氨氮		mg/L	43.2	44.8	43.7	44.5	44.05
总磷		mg/L	3.84	3.79	3.76	3.78	3.79
总氮		mg/L	55.4	55	60.7	56.1	56.80
悬浮物		mg/L	86	79	82	85	83.00
色度		倍	8	8	8	8	8.00
五日生化需氧量		mg/L	261	261	251	261	258.50
动植物油类		mg/L	0.68	0.68	0.66	0.66	0.67
石油类		mg/L	0.8	0.8	0.82	0.82	0.81
阴离子表面活性剂		mg/L	0.891	0.886	0.89	0.891	0.89
粪大肠菌群		MPN/L	2.5×10 ⁵	2.6×10 ⁵	2.6×10 ⁵	2.5×10 ⁵	2.55×10 ⁵
总铬		mg/L	0.62	0.617	0.621	0.619	0.62
镉		μg/L	3	3	3	3	3.00
汞		μg/L	0.13	0.14	0.1	0.12	0.12
铅		μg/L	18	18	18	18	18.00
砷		μg/L	1	1	1	1	1.00
六价铬		mg/L	0.205	0.207	0.204	0.203	0.20
烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L	10L	10L
	乙基汞	ng/L	20L	20L	20L	20L	20L

表 21 项目生产过程中废水检测结果（出水口，12.14）							
检测项目		单位	检测结果				
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值
pH		无量纲	7.5	7.5	7.6	7.5	7.53
化学需氧量		mg/L	29	27	25	28	27.25
氨氮		mg/L	7.58	6.74	7.79	7.41	7.38
总磷		mg/L	0.49	0.48	0.51	0.51	0.50
总氮		mg/L	13.4	12.8	12.7	13.6	13.13
悬浮物		mg/L	8	6	8	7	7.25
色度		倍	3	3	3	3	3.00
五日生化需氧量		mg/L	9.7	9	8.6	9.8	9.28
动植物油类		mg/L	0.39	0.37	0.39	0.38	0.38
石油类		mg/L	0.38	0.39	0.39	0.39	0.39
阴离子表面活性剂		mg/L	0.434	0.439	0.445	0.45	0.44
粪大肠菌群		MPN/L	9.4×10 ²	9.5×10 ²	9.5×10 ²	9.5×10 ²	9.48×10 ²
总铬		mg/L	0.06	0.063	0.057	0.059	0.06
镉		μg/L	1	1	1	1	1.00

汞	μg/L	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06
铅	μg/L	7	7	7	7	7.00
砷	μg/L	0.6	0.6	0.6	0.6	0.60
六价铬	mg/L	0.02	0.021	0.019	0.02	0.02
烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L	10L
	乙基汞	ng/L	20L	20L	20L	20L

表 22 项目生产过程中废水检测结果（出水口，12.15）

检测项目	单位	检测结果				
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值
pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.6	7.55
化学需氧量	mg/L	27	28	26	29	27.50
氨氮	mg/L	6.56	7.96	7.34	7.29	7.29
总磷	mg/L	0.47	0.46	0.5	0.47	0.48
总氮	mg/L	12.6	12.4	12	11.6	12.15
悬浮物	mg/L	7	8	6	8	7.25
色度	倍	3	3	3	3	3.00
五日生化需氧量	mg/L	9.1	9.2	8.6	9.2	9.03
动植物油类	mg/L	0.39	0.42	0.4	0.4	0.40
石油类	mg/L	0.38	0.38	0.37	0.37	0.38
阴离子表面活性剂	mg/L	0.432	0.429	0.426	0.425	0.43
粪大肠菌群	MPN/L	9.5×10^2	8.4×10^2	9.5×10^2	8.4×10^2	8.59×10^2
总铬	mg/L	0.06	0.055	0.062	0.056	0.06
镉	μg/L	1	1	1	1	1.00
汞	μg/L	0.05	0.05	0.06	0.05	0.05
铅	μg/L	7	7	7	7	7.00
砷	μg/L	0.6	0.6	0.5	0.6	0.58
六价铬	mg/L	0.021	0.021	0.02	0.022	0.02
烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L	10L
	乙基汞	ng/L	20L	20L	20L	20L

表 23 城镇污染物排放标准

序号	污染物	单位	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	是否满足
1	pH	无量纲	6-9	满足
2	化学需氧量	mg/L	50	满足
3	五日生化需氧量	mg/L	10	满足
4	悬浮物	mg/L	10	满足
5	动植物油	mg/L	1	满足
6	石油类	mg/L	1	满足
7	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5	满足
8	总氮	mg/L	15	满足
9	氨氮	mg/L	8	满足

10	总磷		mg/L	0.5	满足
11	色度		倍	30	满足
12	粪大肠菌群数		个/L	1000	满足
13	总汞		mg/L	0.01	满足
14	烷基汞	甲基汞	ng/L	不得检出	满足
15		乙基汞	ng/L	不得检出	满足
16	总镉		mg/L	0.01	满足
17	总铬		mg/L	0.1	满足
18	六价铬		mg/L	0.05	满足
19	总砷		mg/L	0.1	满足
20	总铅		mg/L	0.1	满足

表 24 污水处理厂污水处理效率一览表

序号	监测项目	废水总进口均值		废水总出口均值		设施处理效率%		超标情况
		(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	
1	pH	7.58	7.65	7.525	7.55	/	/	未超标
2	化学需氧量	779.25	779.25	27.25	27.50	96.5%	96.5%	未超标
3	氨氮	44.48	44.05	7.38	7.29	83.4%	83.5%	未超标
4	总磷	3.77	3.79	0.4975	0.48	86.8%	87.5%	未超标
5	总氮	63.60	56.80	13.13	12.15	79.4%	78.6%	未超标
6	悬浮物	87.00	83.00	7.25	7.25	91.7%	91.3%	未超标
7	色度	8.00	8.00	3	3.00	62.5%	62.5%	未超标
8	五日生化需氧量	256.00	258.50	9.275	9.03	96.4%	96.5%	未超标
9	动植物油类	0.69	0.67	0.3825	0.40	44.2%	39.9%	未超标
10	石油类	0.81	0.81	0.3875	0.38	52.2%	53.7%	未超标
11	阴离子表面活性剂	0.88	0.89	0.442	0.43	49.9%	51.9%	未超标
12	粪大肠菌群	2.6×10^5	2.6×10^5	9.5×10^2	9.5×10^2	99.6%	99.6%	未超标
13	总铬	0.62	0.62	0.05975	0.06	90.3%	90.6%	未超标
14	镉	3.00	3.00	1	1.00	66.7%	66.7%	未超标
15	汞	0.12	0.12	0.055	0.05	53.2%	57.1%	未超标
16	铅	18.00	18.00	7	7.00	61.1%	61.1%	未超标
17	砷	1.05	1.00	0.6	0.58	42.9%	42.5%	未超标
18	六价铬	0.20	0.20	0.02	0.02	90.1%	89.7%	未超标
19	烷基汞	甲基汞	10L	10L	10L	/	/	未超标
20		乙基汞	20L	20L	20L	/	/	未超标

由上表 19-23 可知，本项目污水经处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。由表 24 可知，污水厂 COD 去除率为 96.5%、BOD 去除率为 96.4%、SS 去除率为 91.3%、氨氮去除率为

93.4%、总氮去除率为 78.6%、总磷去除率为 86.8%。

3 噪声检测结果

本项目噪声监测结果见表 25。

表 25 噪声检测结果一览表

测点 编号	测点位置	昼间噪声值 dB (A)			夜间噪声值 dB (A)		
		监测日期	监测时间	测量值	监测日期	监测时间	测量值
1#	厂界东侧外 1 米	2023.12.1 4	15:51	45	2023.12.14	22:14	41
2#	厂界南侧外 1 米		16:09	43		22:27	41
3#	厂界西侧外 1 米		16:23	42		22:41	40
4#	厂界北侧外 1 米		16:35	41		22:56	36
5#	西北侧居民		15:34	42		22:01	35
1#	厂界东侧外 1 米	2023.12.1 5	16:56	45	2023.12.15	22:03	46
2#	厂界南侧外 1 米		17:12	47		22:19	41
3#	厂界西侧外 1 米		17:27	47		22:32	38
4#	厂界北侧外 1 米		17:40	45		22:46	39
5#	西北侧居民		17:51	40		23:04	40
限值		60			50		

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

本项目固废主要为员工的生活垃圾、栅渣及污泥。

设置生活垃圾收集箱，项目区内生活垃圾统一分类收集，运至伊宁县生活垃圾填埋场；栅渣定期清运与生活垃圾一同处理；污泥使用板框压滤机脱水污泥含水率可达 70%，在污泥间投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，再运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理，目前无污泥产生。

5 总量控制指标

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中“表 1 纳入排污许可管理污水污染物种类注 1”的规定，出水为再生利用时，不许可污染物排放量。本项目出水全部回用林带绿化，综合利用，不外排。因此，对本项目不提出总量控制指标。

6 规范化排污口、监测设施及监测装置

本项目废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级标准中的 A 类标准后排入北侧自然沟，用于下游林带灌溉。污水厂有一个厂区排污口，排污口安装了 DO 在线监测分析仪、pH 分析仪、流量计、COD 分析仪、氨氮分析仪、总氮分析仪、总磷分析仪。

表八

验收监测结论:

1 验收监测结论

1.1 废气

根据现场查看，污水处理厂运行过程中产生的废气主要为恶臭气体，主要污染物为硫化氢（ H_2S ）、氨气（ NH_3 ）等，来源于污水、污泥中有机物经细菌分解、发酵产生的物质，分布于细格栅间、调节池、沉淀池、污泥间等污水处理设施及污泥处理系统等，本项目污水处理厂规模较小，主体设计粗、细格栅位于格栅间；沉淀池、污泥浓缩池为密闭地下结构，臭气影响较小。根据检测报告，本次无组织废气中臭气浓度（无量纲）均小于 10，氨最大浓度值为 $0.13\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度值为 $0.009\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单表 4 二级标准限值（臭气浓度：20、氨： $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢： $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1.2 废水

本项目为团场生活污水处理项目，污水厂废水主要为员工办公生活废水，产生量较小，与团场生活污水一同处理。

团场生活污水经处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。污水厂 COD 去除率为 96.5%、BOD 去除率为 96.4%、SS 去除率为 91.3%、氨氮去除率为 93.4%、总氮去除率为 78.6%、总磷去除率为 86.8%。

1.3 噪声

经现场查看，本项目的噪声源主要为污水处理厂设备噪声，经现场查看，厂区合理布局，选用低噪声设备，噪声设备布置于地下和厂房内，并在厂区内建有绿化带可吸声隔音。在项目区东、南、西、北侧厂界 1m 处进行噪声监测，昼夜监测各一次，结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准；并在西北侧 50m 居民点（1 户）

设置噪声监测点，昼夜监测各一次，结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

1.4 固废

根据现场查看，截止目前产生生活垃圾较少，属于一般固体废物，污水厂设有生活垃圾收集箱，生活垃圾经统一分类收集，运至伊宁县生活垃圾填埋场；截止目前污水厂栅渣产生量约 1.1t/a，与生活垃圾一同运至伊宁县生活垃圾填埋场。

截止目前，无污泥产生，污泥使用板框压滤机脱水污泥含水率可达 70%，在污泥间投加石灰凝固消毒后，含水率可小于 60%，再运至伊宁县生活垃圾填埋场填埋处理，目前污水厂已与伊犁立丰物业服务有限公司签订垃圾清运协议。

1.5 环境风险

本项目在运营过程中存在着一定的风险隐患。建设单位严格落实报告中提出的各项安全措施进行落实，规范操作，可使环境风险降低到可接受程度。

1.6 综合结论

四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程废气、废水达标排放，固废妥善处理，无重大变更情况，且主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。污水厂运行过程中制定并落实相关环保管理制度，并根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）制定了自行监测方案。

现四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程满足竣工环保验收条件。

2 建议

（1）建立和完善相关环保规章制度，在日常工作中各部门工作人员要认真执行各项环保规章制度，同时保证环保设施的稳定运行。

（2）设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转，做好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高职工的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常实施。加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。

（3）认真贯彻执行国家和地方政府的各项环保法规和要求，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

（4）做好污水厂厂区环境美化、绿化工作，加强卫生管理工作。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新疆生产建设兵团第四师七十团城镇管理服务中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程					项目代码	污水处理及其再生利用 D4620		建设地点	新疆生产建设兵团第四师七十团北侧			
	行业类别（分类管理名录）	四十三、水的生产和供应业-95 污水处理及其再生利用-新建、扩建日处理10 万吨以下 500 吨及以上城乡污水处理的					建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造 ☐			项目厂区中心经度/纬度	东经 81°32'39.6159"，北纬 43°51'38.9052"		
	设计生产能力	处理污水 1200m³/d					实际生产能力	处理污水 1200m³/d		环评单位	新疆奥邦科技有限公司			
	环评文件审批机关	新疆生产建设兵团第四师可克达拉市环保局					审批文号	师市环发〔2017〕89 号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2019 年 5 月					竣工日期	2022 年 7 月		排污许可证申领时间	2023 年 11 月 10 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	91659008MA7848TU0Y004Q			
	验收单位	新疆创禹水利环境科技有限公司					环保设施监测单位	/		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	1348.51					环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	2.97			
	实际总投资（万元）	1060					实际环保投资（万元）	444		所占比例（%）	41.89			
	废水治理（万元）	23	废气治理（万元）	9.5	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	5.5		绿化及生态（万元）	2	其他（万元）	404	
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/			
运营单位		可克达拉市嘉丰市政服务有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91659008MA7848TU0Y		验收时间		2023 年 12 月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（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	40.15			3.65					43.8			+3.65	
	化学需氧量	48.14			1.82				28.16	21.8			-26.34	
	氨氮	12.04			0.18				10.06	2.16			-9.88	
	石油类													
	废气													
	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														

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

附件一：环评批复文件

新疆生产建设兵团 第四师可克达拉市 环保局 文件

师市环发〔2017〕89号

关于四师七十团城镇基础设施建设项目排水 改扩建工程环境影响报告表的批复

七十团：

你团所报《四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经我局组织有关专家审查并经修改后，现批复如下：

一、该项目位于四师七十团团部，改建原有污水处理厂，处理工艺为氧化塘 A³/O 接触氧化生物膜法工艺，本项目新增处理能力为 1200m³/d。扩建污水处理厂主要建（构）筑物有：格栅井、调节池、厌氧池、水解酸化池，生物接触氧化池（三级生化池），沉淀池、消毒水池，污泥贮池，附属用房。新建

的排水管道总长为 4014m，排水管网沿团结路、戍边路、安居路、军垦路。项目工程总投资 1348.51 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资的 2.97%。在严格履行“三同时”制度，落实报告表提出的各项环保措施条件下，我局原则同意该项目的建设。

二、建设单位在项目建设、运行过程中，须认真落实报告表提出的各项环境保护措施。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 二级标准；施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(12523-2011) 标准，运营期满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准；恶臭气体满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准；污泥排放满足《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284-84)。

三、项目建成后，必须按规定程序向我局申办项目竣工环保验收手续，验收合格后方可正式投入使用。

四师可克达拉市环保局

2017 年 6 月 9 日

抄送：兵团环保局，师环境监察支队，环境监测站，新疆奥邦科技有限公司。

四师可克达拉市环保局

2017 年 6 月 9 日印发

附件二：排污许可填报截图

全国排污许可证管理信息平台-企业端

首页 > 业务办理 > 首次申请

审核状态: ☐ 全部 ☒ 未提交 ☐ 已提交等待受理 ☐ 审批中 ☐ 审批通过 ☐ 补正 ☐ 不予受理 ☐ 审批不通过

查询

序号	单位名称	审核状态	提交时间	操作
1	七十团城镇生活污水处理厂	审批通过	2023-11-10	查看 意见 排污许可编码对照表 排放口二维码图集

< 1 >

共1页1条

1 页

跳转

附件三：检测报告



检 测 报 告
TEST REPORT

科瑞检字 2023-WT-1317

第 1 页 共 17 页

委 托 方:	七十团城镇管理服务中心
项目名称:	四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程
检测类别:	委托检测
样品类别:	废水、无组织废气、噪声
报告日期:	2023 年 12 月 21 日

新疆科瑞环境技术有限公司



说 明

- 1、 报告未加盖本公司“检验检测专用章”和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制、审核、批准人签字无效。
- 3、 在认证有效期限内, 报告未加盖“CMA”章无效。
- 4、 未经本公司批准, 不得部分复印、摘用或篡改, 复印件未加盖本公司“检测报告专用章”无效。由此引起法律纠纷, 责任自负。
- 5、 检测报告有涂改无效。
- 6、 委托方对检测报告结果有异议, 在收到检测报告十五日内以书面形式向我公司综合业务室提出, 逾期不予受理, 无法保存或复现样品不受理申诉, 检测结果即签发之日起有效。
- 7、 委托方自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
- 8、 标注“*”表示分包项目, 若委托方有要求, 按要求编入分包项目。
- 9、 当检测结果小于最低检出限时, 填报最低检出限并加“L”。
- 10、 本报告一式两份, 存档一份。若委托方有要求, 可按要求适当增加报告份数。

地址: 新疆伊犁州伊宁市火车站重庆北路 108 号新欧国际城二期会所三层

电话: 0999-8196358

邮编: 835000

新疆科瑞环境技术服务有限公司

检测项目及主要仪器

第 2 页 共 17 页

委托方	七十团城镇管理服务中心		
联系人	李凯	联系方式	18099528120
项目名称	四师七十团城镇基础设施建设项目排水改扩建工程		
采样日期	2023 年 12 月 14 日-12 月 15 日	检测类别	委托检测
采样人员	赵俊英、王振海		
检测项目	1. 废水: pH、总氮、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总铬、镉、汞、铅、砷、六价铬、烷基汞(甲基汞、乙基汞) 2. 无组织废气: 氨、硫化氢、臭气 3. 噪声: 工业企业厂界环境噪声		
主要仪器名称、型号、编号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
	便携式 pH 计	PHB-4	600920N0021020041
	电子天平	BSA224S	34591287
	可见分光光度计	V-1200	VEC1708070
	可见分光光度计	722S	C1701003
	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	26-0998-01-0129
	原子荧光光度计	AFS-230E	230E/2173373
	恒温干燥箱	KH-45A	70301002
	电热恒温水浴锅	DZKW-S-4	3164
	恒温恒湿培养箱	HSP-250BE	170301-6
	立式高压蒸汽灭菌器	LDZX-75KBS	75GS180267
	恒温恒湿箱	HS-150	17080922
	立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	19-B3871
	生化培养箱	SPX-250B-Z	170391
	红外分光测油仪	OIL-460	111IIC17050160
备注	/		

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

检测项目及主要仪器

第 3 页 共 17 页

主要仪器 名称、型 号、编号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
	紫外-可见分光光度计	P2	UES1703001
	酸式滴定管	50.00mL	KY-101
	酸式滴定管	25.00mL	KY-100
	气相色谱仪	A60	17071019
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	3920A18078994
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	3920A18089416
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	3920A18099908
	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3920	3920A18099940
	恶臭装置	/	KY-169
	气体采样仪	QC-5	KY-177
	多功能声级计	AWA6228+	00316160
	声校准器	AWA6021A	1009887
备注	/		

新疆科瑞环境技术服务有限公司



检测依据

第 4 页 共 17 页

序号	检测项目名称		依据的标准名称、代号	检出限
废水				
1	pH		水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
2	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	0.05 mg/L
3	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
4	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
5	总磷		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01 mg/L
6	悬浮物		水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	/
7	色度		水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
8	五日生化需氧量		水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
9	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
10	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	0.06 mg/L
11	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 7494-1987	0.05 mg/L
12	粪大肠菌群		水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20 MPN/L
13	总铬		水质 总铬的测定 GB 7466-1987	0.004 mg/L
14	镉		城镇总水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	/
15	汞		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L
16	铅		城镇总水质标准检验方法 CJ/T 51-2018	/
17	砷		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 μg/L
18	六价铬		水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004 mg/L
19	烷基汞	甲基汞	水质 甲基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	10 ng/L
		乙基汞	水质 乙基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	20 ng/L
备注	/			

新疆科瑞环境技术服务有限公司



检测依据

第 5 页 共 17 页

序号	检测项目名称	依据的标准名称、代号	检出限
无组织废气			
1	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 11742-1989	0.005 mg/m ³
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	0.01 mg/m ³
3	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
噪声			
1	工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
备注	/		



新疆科瑞环境技术服务有限公司

新疆科瑞环境技术服务有限公司

水和废水检测报告

第 6 页 共 17 页

样品类型: 废水			采样点位: 见备注			
样品状态描述: 见备注			样品编号: S1231361-001、S1231361-003、 S1231361-005、S1231361-007			
采样日期: 2023 年 12 月 14 日			检测日期: 2023 年 12 月 14 日-12 月 20 日			
序号	分析项目	单位	检测结果			
			S1231361-001	S1231361-003	S1231361-005	S1231361-007
1	pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.5
2	化学需氧量	mg/L	29	27	25	28
3	氨氮	mg/L	7.58	6.74	7.79	7.41
4	总磷	mg/L	0.49	0.48	0.51	0.51
5	总氮	mg/L	13.4	12.8	12.7	13.6
6	悬浮物	mg/L	8	6	8	7
7	色度	倍	3	3	3	3
8	五日生化需氧量	mg/L	9.7	9.0	8.6	9.8
9	动植物油类	mg/L	0.39	0.37	0.39	0.38
10	石油类	mg/L	0.38	0.39	0.39	0.39
11	阴离子表面活性剂	mg/L	0.434	0.439	0.445	0.450
12	粪大肠菌群	MPN/L	9.4×10 ²	9.5×10 ²	9.5×10 ²	9.5×10 ²
13	总铬	mg/L	0.060	0.063	0.057	0.059
14	镉	μg/L	1	1	1	1
15	汞	μg/L	0.06	0.05	0.05	0.06
16	铅	μg/L	7	7	7	7
17	砷	μg/L	0.6	0.6	0.6	0.6
18	六价铬	mg/L	0.020	0.021	0.019	0.020
19	烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L
		乙基汞	ng/L	20L	20L	20L
备注	S1231361-001: 总排放口 (无色、透明)					
	S1231361-003: 总排放口 (无色、透明)					
	S1231361-005: 总排放口 (无色、透明)					
	S1231361-007: 总排放口 (无色、透明)					

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

水和废水检测报告

第 7 页 共 17 页

样品类型: 废水			采样点位: 见备注				
样品状态描述: 见备注			样品编号: S2231361-009、S2231361-011、 S2231361-013、S2231361-015				
采样日期: 2023 年 12 月 14 日			检测日期: 2023 年 12 月 14 日-12 月 20 日				
序号	分析项目	单位	检测结果				
			S2231361-009	S2231361-011	S2231361-013	S2231361-015	
1	pH	无量纲	7.6	7.6	7.5	7.6	
2	化学需氧量	mg/L	780	785	778	774	
3	氨氮	mg/L	44.4	44.5	45.2	43.8	
4	总磷	mg/L	3.76	3.79	3.74	3.78	
5	总氮	mg/L	65.6	61.2	67.1	60.5	
6	悬浮物	mg/L	89	87	87	85	
7	色度	倍	8	8	8	8	
8	五日生化需氧量	mg/L	261	261	251	251	
9	动植物油类	mg/L	0.70	0.68	0.68	0.68	
10	石油类	mg/L	0.81	0.82	0.80	0.81	
11	阴离子表面活性剂	mg/L	0.891	0.882	0.879	0.880	
12	粪大肠菌群	MPN/L	2.6×10 ⁵	2.2×10 ⁵	2.5×10 ⁵	2.6×10 ⁵	
13	总铬	mg/L	0.620	0.615	0.619	0.614	
14	镉	μg/L	3	3	3	3	
15	汞	μg/L	0.10	0.12	0.13	0.12	
16	铅	μg/L	18	18	18	18	
17	砷	μg/L	1.0	1.0	1.0	1.2	
18	六价铬	mg/L	0.207	0.198	0.204	0.199	
19	烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L	10L
		乙基汞	ng/L	20L	20L	20L	20L
备注	S2231361-009: 进水口（黄色、浑浊）						
	S2231361-011: 进水口（黄色、浑浊）						
	S2231361-013: 进水口（黄色、浑浊）						
	S2231361-015: 进水口（黄色、浑浊）						



新疆科瑞环境技术服务有限公司

新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 8 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 14 日			检测日期: 2023 年 12 月 16 日			
样品编号	采样时间	检测结果	气象条件			
		氨(mg/m³)	温度℃	气压 hPa	风向	风速 m/s
W1231361-001	13:00-13:45	0.09	-10	966	东	1.3
W1231361-002	15:00-15:45	0.09	-8	966	东	1.4
W1231361-003	17:00-17:45	0.09	-5	965	东	1.3
W1231361-004	19:00-19:45	0.09	-11	969	东	1.3
W2231361-005	13:00-13:45	0.11	-10	966	东	1.3
W2231361-006	15:00-15:45	0.12	-8	966	东	1.4
W2231361-007	17:00-17:45	0.12	-5	965	东	1.3
W2231361-008	19:00-19:45	0.12	-11	969	东	1.3
W3231361-009	13:00-13:45	0.11	-10	966	东	1.3
W3231361-010	15:00-15:45	0.12	-8	966	东	1.4
W3231361-011	17:00-17:45	0.11	-5	965	东	1.3
W3231361-012	19:00-19:45	0.11	-11	969	东	1.3
W4231361-013	13:00-13:45	0.11	-10	966	东	1.3
W4231361-014	15:00-15:45	0.12	-8	966	东	1.4
W4231361-015	17:00-17:45	0.12	-5	965	东	1.3
W4231361-016	19:00-19:45	0.11	-11	969	东	1.3
采样点位示意图 OW2 OW3 OW4 项目区 OW1 ↑ N 注: O — 检测点						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 9 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 14 日			检测日期: 2023 年 12 月 14 日			
样品编号	采样时间	检测结果	气象条件			
		硫化氢(mg/m³)	温度℃	气压 hPa	风向	风速 m/s
W1231361-001	13:00-14:00	0.006	-10	966	东	1.3
W1231361-002	15:00-16:00	0.006	-8	966	东	1.4
W1231361-003	17:00-18:00	0.006	-5	965	东	1.3
W1231361-004	19:00-20:00	0.006	-11	969	东	1.3
W2231361-005	13:00-14:00	0.008	-10	966	东	1.3
W2231361-006	15:00-16:00	0.008	-8	966	东	1.4
W2231361-007	17:00-18:00	0.008	-5	965	东	1.3
W2231361-008	19:00-20:00	0.008	-11	969	东	1.3
W3231361-009	13:00-14:00	0.008	-10	966	东	1.3
W3231361-010	15:00-16:00	0.009	-8	966	东	1.4
W3231361-011	17:00-18:00	0.008	-5	965	东	1.3
W3231361-012	19:00-20:00	0.008	-11	969	东	1.3
W4231361-013	13:00-14:00	0.008	-10	966	东	1.3
W4231361-014	15:00-16:00	0.008	-8	966	东	1.4
W4231361-015	17:00-18:00	0.008	-5	965	东	1.3
W4231361-016	19:00-20:00	0.008	-11	969	东	1.3
采样点位示意图 OW2 OW3 OW4 项目区 OW1 ↑ N 注: O — 检测点						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					



新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 10 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 14 日			检测日期: 2023 年 12 月 15 日			
样品编号	采样时间	检测结果	单位: (无量纲)	气象条件		
		臭气		温度℃	气压kPa	风向 风速 m/s
W1231361-001	13:02-13:05	<10		-10	96.6	东 1.3
W1231361-002	15:01-15:04	<10		-8	96.6	东 1.4
W1231361-003	17:05-17:08	<10		-5	96.5	东 1.3
W1231361-004	19:03-19:06	<10		-11	96.9	东 1.3
W2231361-005	13:14-13:17	<10		-10	96.6	东 1.3
W2231361-006	15:15-15:17	<10		-8	96.6	东 1.4
W2231361-007	17:18-17:20	<10		-5	96.5	东 1.3
W2231361-008	19:15-19:17	<10		-11	96.9	东 1.3
W3231361-009	13:25-13:27	<10		-10	96.6	东 1.3
W3231361-010	15:26-15:29	<10		-8	96.6	东 1.4
W3231361-011	17:33-17:35	<10		-5	96.5	东 1.3
W3231361-012	19:28-19:31	<10		-11	96.9	东 1.3
W4231361-013	13:38-13:41	<10		-10	96.6	东 1.3
W4231361-014	15:37-15:40	<10		-8	96.6	东 1.4
W4231361-015	17:44-17:47	<10		-5	96.5	东 1.3
W4231361-016	19:43-19:45	<10		-11	96.9	东 1.3
采样点位示意图 空地 空地 OW2 OW3 项目区 OW4 农田 农田 N 注: O — 检测点						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					

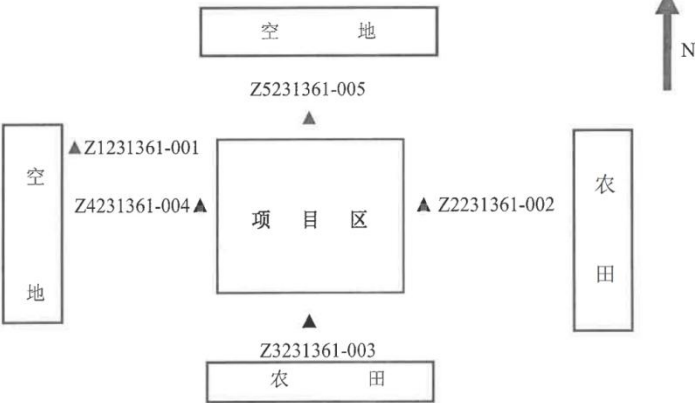
新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

噪 声 检 测 报 告

第 11 页 共 17 页

检测项目	工业企业厂界环境噪声		天气状况		晴、风速 昼: 1.1 m/s、 夜: 1.3 m/s	
检测地址	七十团污水处理厂					
仪器校准	校准声级: 94.0dB(A) 昼间: 检测前校准值: 93.8 dB(A); 校准后校准值 93.8 dB(A) 夜间: 检测前校准值: 93.8 dB(A); 校准后校准值 93.8 dB(A)					
检测点位数	5	检测日期		2023 年 12 月 14 日		
点位编号	测试点位	主要 噪声源	昼间		夜间	
			测试时间	测量结果 dB (A)	测试时间	测量结果 dB (A)
Z1231361-001	西北侧居民	人员活动	15:34	42	22:01	35
Z2231361-002	厂界东侧	人员活动	15:51	45	22:14	41
Z3231361-003	厂界南侧	人员活动	16:09	43	22:27	41
Z4231361-004	厂界西侧	设备运行	16:23	42	22:41	40
Z5231361-005	厂界北侧	人员活动	16:35	41	22:56	36
噪声检测示意图  注: ▲代表检测点位。						
备注	/					

新疆科瑞环境技术服务有限公司

新疆科瑞环境技术服务有限公司

水和废水检测报告

第 12 页 共 17 页

样品类型：废水			采样点位：见备注			
样品状态描述：见备注			样品编号：S1231361-017、S1231361-019、 S1231361-021、S1231361-023			
采样日期：2023 年 12 月 15 日			检测日期：2023 年 12 月 15 日-12 月 21 日			
序号	分析项目	单位	检测结果			
			S1231361-017	S1231361-019	S1231361-021	S1231361-023
1	pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	7.6
2	化学需氧量	mg/L	27	28	26	29
3	氨氮	mg/L	6.56	7.96	7.34	7.29
4	总磷	mg/L	0.47	0.46	0.50	0.47
5	总氮	mg/L	12.6	12.4	12.0	11.6
6	悬浮物	mg/L	7	8	6	8
7	色度	倍	3	3	3	3
8	五日生化需氧量	mg/L	9.1	9.2	8.6	9.2
9	动植物油类	mg/L	0.39	0.42	0.40	0.40
10	石油类	mg/L	0.38	0.38	0.37	0.37
11	阴离子表面活性剂	mg/L	0.432	0.429	0.426	0.425
12	粪大肠菌群	MPN/L	9.5×10 ²	8.4×10 ²	9.5×10 ²	8.4×10 ²
13	总铬	mg/L	0.060	0.055	0.062	0.056
14	镉	μg/L	1	1	1	1
15	汞	μg/L	0.05	0.05	0.06	0.05
16	铅	μg/L	7	7	7	7
17	砷	μg/L	0.6	0.6	0.5	0.6
18	六价铬	mg/L	0.021	0.021	0.020	0.022
19	烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L
		乙基汞	ng/L	20L	20L	20L
备注	S1231361-017：总排放口（无色、透明）					
	S1231361-019：总排放口（无色、透明）					
	S1231361-021：总排放口（无色、透明）					
	S1231361-023：总排放口（无色、透明）					

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

水和废水检测报告

第 13 页 共 17 页

样品类型：废水			采样点位：见备注			
样品状态描述：见备注			样品编号：S2231361-025、S2231361-027、 S2231361-029、S2231361-031			
采样日期：2023 年 12 月 15 日			检测日期：2023 年 12 月 15 日-12 月 21 日			
序号	分析项目	单位	检测结果			
			S2231361-025	S2231361-027	S2231361-029	S2231361-031
1	pH	无量纲	7.7	7.6	7.6	7.7
2	化学需氧量	mg/L	770	790	771	786
3	氨氮	mg/L	43.2	44.8	43.7	44.5
4	总磷	mg/L	3.84	3.79	3.76	3.78
5	总氮	mg/L	55.4	55.0	60.7	56.1
6	悬浮物	mg/L	86	79	82	85
7	色度	倍	8	8	8	8
8	五日生化需氧量	mg/L	261	261	251	261
9	动植物油类	mg/L	0.68	0.68	0.66	0.66
10	石油类	mg/L	0.80	0.80	0.82	0.82
11	阴离子表面活性剂	mg/L	0.891	0.886	0.890	0.891
12	粪大肠菌群	MPN/L	2.5×10 ⁵	2.6×10 ⁵	2.6×10 ⁵	2.5×10 ⁵
13	总铬	mg/L	0.620	0.617	0.621	0.619
14	镉	μg/L	3	3	3	3
15	汞	μg/L	0.13	0.14	0.10	0.12
16	铅	μg/L	18	18	18	18
17	砷	μg/L	1.0	1.0	1.0	1.0
18	六价铬	mg/L	0.205	0.207	0.204	0.203
19	烷基汞	甲基汞	ng/L	10L	10L	10L
		乙基汞	ng/L	20L	20L	20L
备注	S2231361-025: 进水口（黄色、浑浊）					
	S2231361-027: 进水口（黄色、浑浊）					
	S2231361-029: 进水口（黄色、浑浊）					
	S2231361-031: 进水口（黄色、浑浊）					
						

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 14 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 15 日			检测日期: 2023 年 12 月 16 日			
样品编号	采样时间	检测结果	气象条件			
		氨(mg/m³)	温度℃	气压 hPa	风向	风速 m/s
W1231361-017	12:30-13:15	0.09	-5	947	东	1.2
W1231361-018	14:30-15:15	0.10	-5	947	东	1.3
W1231361-019	16:30-17:15	0.09	-3	947	东	1.2
W1231361-020	18:30-19:15	0.09	-9	949	东	1.2
W2231361-021	12:30-13:15	0.12	-5	947	东	1.2
W2231361-022	14:30-15:15	0.12	-5	947	东	1.3
W2231361-023	16:30-17:15	0.12	-3	947	东	1.2
W2231361-024	18:30-19:15	0.12	-9	949	东	1.2
W3231361-025	12:30-13:15	0.12	-5	947	东	1.2
W3231361-026	14:30-15:15	0.13	-5	947	东	1.3
W3231361-027	16:30-17:15	0.12	-3	947	东	1.2
W3231361-028	18:30-19:15	0.12	-9	949	东	1.2
W4231361-029	12:30-13:15	0.12	-5	947	东	1.2
W4231361-030	14:30-15:15	0.13	-5	947	东	1.3
W4231361-031	16:30-17:15	0.12	-3	947	东	1.2
W4231361-032	18:30-19:15	0.12	-9	949	东	1.2
采样点位示意图						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 15 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 15 日			检测日期: 2023 年 12 月 15 日			
样品编号	采样时间	检测结果	气象条件			
		硫化氢(mg/m³)	温度℃	气压 hPa	风向	风速 m/s
W1231361-017	12:30-13:30	0.006	-5	947	东	1.2
W1231361-018	14:30-15:30	0.006	-5	947	东	1.3
W1231361-019	16:30-17:30	0.006	-3	947	东	1.2
W1231361-020	18:30-19:30	0.006	-9	949	东	1.2
W2231361-021	12:30-13:30	0.008	-5	947	东	1.2
W2231361-022	14:30-15:30	0.008	-5	947	东	1.3
W2231361-023	16:30-17:30	0.008	-3	947	东	1.2
W2231361-024	18:30-19:30	0.008	-9	949	东	1.2
W3231361-025	12:30-13:30	0.009	-5	947	东	1.2
W3231361-026	14:30-15:30	0.009	-5	947	东	1.3
W3231361-027	16:30-17:30	0.009	-3	947	东	1.2
W3231361-028	18:30-19:30	0.009	-9	949	东	1.2
W4231361-029	12:30-13:30	0.008	-5	947	东	1.2
W4231361-030	14:30-15:30	0.008	-5	947	东	1.3
W4231361-031	16:30-17:30	0.008	-3	947	东	1.2
W4231361-032	18:30-19:30	0.008	-9	949	东	1.2
采样点位示意图 OW2 OW3 OW4 项目区 OW1 注: O — 检测点						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					

新疆科瑞环境技术服务有限公司



新疆科瑞环境技术服务有限公司

无组织废气检测报告

第 16 页 共 17 页

样品类型: 无组织废气			采样点位: 见备注			
采样日期: 2023 年 12 月 15 日			检测日期: 2023 年 12 月 16 日			
样品编号	采样时间	检测结果	单位: (无量纲)	气象条件		
		臭气	温度℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
W1231361-017	12:32-12:35	<10	-5	94.7	东	1.2
W1231361-018	14:31-14:34	<10	-5	94.7	东	1.3
W1231361-019	16:33-16:35	<10	-3	94.7	东	1.2
W1231361-020	18:32-18:34	<10	-9	94.9	东	1.2
W2231361-021	12:43-12:45	<10	-5	94.7	东	1.2
W2231361-022	14:41-14:43	<10	-5	94.7	东	1.3
W2231361-023	16:42-16:45	<10	-3	94.7	东	1.2
W2231361-024	18:42-18:45	<10	-9	94.9	东	1.2
W3231361-025	12:53-12:56	<10	-5	94.7	东	1.2
W3231361-026	14:50-14:53	<10	-5	94.7	东	1.3
W3231361-027	16:53-16:56	<10	-3	94.7	东	1.2
W3231361-028	18:53-18:55	<10	-9	94.9	东	1.2
W4231361-029	13:04-13:07	<10	-5	94.7	东	1.2
W4231361-030	15:01-15:03	<10	-5	94.7	东	1.3
W4231361-031	17:05-17:08	<10	-3	94.7	东	1.2
W4231361-032	19:03-19:06	<10	-9	94.9	东	1.2
采样点位示意图 空地 空地 OW2 OW3 项目区 OW4 农田 农田 注: O — 检测点 ↑ N						
备注	W1: 项目区外上风向 1# W2: 项目区下风向 2# W3: 项目区下风向 3# W4: 项目区下风向 4#					

新疆科瑞环境技术服务有限公司

噪声检测报告

第 17 页 共 17 页

检测项目	工业企业厂界环境噪声		天气状况		晴、风速 昼: 1.1 m/s、 夜: 1.2 m/s	
检测地址	七十团污水处理厂					
仪器校准	校准声级: 94.0dB(A) 昼间: 检测前校准值: 93.8 dB(A); 校准后校准值 93.8 dB(A) 夜间: 检测前校准值: 93.8 dB(A); 校准后校准值 93.8 dB(A)					
检测点位数	5	检测日期		2023 年 12 月 15 日		
点位编号	测试点位	主要 噪声源	昼间		夜间	
			测试时间	测量结果 dB (A)	测试时间	测量结果 dB (A)
Z1231361-006	厂界东侧	人员活动	16:56	45	22:03	46
Z2231361-007	厂界南侧	人员活动	17:12	47	22:19	41
Z3231361-008	厂界西侧	设备运行	17:27	47	22:32	38
Z4231361-009	厂界北侧	人员活动	17:40	45	22:46	39
Z5231361-010	西北侧居民	人员活动	17:51	40	23:04	40
噪声检测示意图 注: ▲代表检测点位。						
备注	/					

编制: 郭庆

审核: 陈静

签发人: 郭庆

日期: 2023 年 12 月 21 日

日期: 2023 年 12 月 21 日

日期: 2023 年 12 月 22 日

附件四：污水厂实际规模情况说明

情况说明

七十团污水厂为城镇生活污水处理厂，建于 2009 年，日处理污水量为 $1100\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为氧化塘，污水厂于 2019 年改扩建，处理工艺为氧化塘+A²/O+接触氧化生物膜法工艺，处理能力扩建至 $1200\text{m}^3/\text{d}$ 。

目前污水厂实际处理规模最高达 $1200\text{m}^3/\text{d}$ ，因城镇居民生活习性，夏季（4 月-9 月）实际处理规模为 $600\text{m}^3/\text{d}$ ，冬季（10 月-3 月）实际处理规模为 $800\text{m}^3/\text{d}$ ，特此说明。

七十团城镇管理服务中心

2023 年 12 月 22 日



附件五：垃圾清运协议

生活垃圾清运合同

甲方：伊犁立丰物业服务有限公司

乙方：可克达拉市嘉丰市政服务公司 70 团污水处理厂

为加强城镇环境卫生，按照“统一清运，统一处置，谁污染，谁付费”的原则，经甲乙双方协商签订本合同，具体内容如下：

一、本合同期限暂定为 1 年，即 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

二、甲方负责清运乙方厂区内的定点生产（无毒无害）、生活垃圾（甲乙双方协定的垃圾点）由乙方按（400 元价税合一）/船向甲方支付。

甲方如改变清运地点及费用增加需提前告知乙方签订补充协议。

三、乙方厂区内建筑垃圾、化学垃圾、有毒有害垃圾、易燃类垃圾不得与生活垃圾混合，一经发现建筑垃圾，甲方将按照建筑垃圾收费标准收取，对于有毒有害垃圾、含化学物垃圾、易燃易爆类垃圾等非一般类垃圾甲方有权不予清运。

四、乙方有协助甲方清运垃圾义务，乙方做厂区环境卫生宣传工作，生活垃圾必须放置垃圾箱内，建筑垃圾装袋成堆摆放。非一般类垃圾交由专业部门处理。

五、甲乙双方因特殊情况需变更协议的，应通知对方，并征得对方同意后，实施变更协议，否则变更无效。

六、垃圾费结算方式，甲乙双方自签订合同后，在每月 26 日进行核对垃圾清运数量，并开具增值税普通发票，结清当月垃圾清运费给

甲方，方可进行再次清运。

七、对于乙方厂区内垃圾船装满垃圾而不清运导致垃圾船闲置，乙方付完此船垃圾清运费后由甲方收回垃圾船。

八、垃圾船系甲方固定资产，甲方放进乙方厂区内垃圾船，如因乙方造成破损或丢失由乙方全额赔付（4000 元/个）。

九、若因甲方工作人员过错，导致乙方厂区内有任何财产损失或人身伤害事件，乙方须对此承担赔偿责任。甲方在为乙方服务过程中的所有人身和财产安全由甲方负责，出现任何安全事故或纠纷等，均由甲方自行承担和解决。

十、本合同在规定的和合同期限届满前 30 日内，双方如愿继续履行，应重新签订协议，合同期限为一年，本协议未尽事宜，经双方共同协商作出补充规定，补充规定与本协议具有同等法律效益。

本合同一式两份，双方各持一份。



甲方负责人签字:

日期: 2023 年 1 月 1 日



乙方负责人签字:

日期: 2023 年 1 月 1 日