

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）
西站污水处理厂提标改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

昌源环验字（2020）第 01 号

建设单位：乌鲁木齐经济技术开发区（头屯河区）西站污水处理厂

编制单位：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

二〇二〇年六月

建设单位法人代表： 马建强 （签字）

编制单位法人代表： 程利刚 （签字）

项目负责人：

填表人：

建设单位 （盖章）

电话：0991-3963900

传真：

邮编：830000

地址： 乌鲁木齐市头屯河区工业区 104 省道
沙河冲沟处

编制单位 （盖章）

电话：0991-4563036

传真：

邮编：830000

地址：乌鲁木齐市南昌路 261 号

表一 项目概况

建设项目名称	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目				
建设单位名称	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂区北侧空地				
主要产品名称	污水处理				
设计生产能力	3 万 m ³ /d				
实际生产能力	3 万 m ³ /d				
建设项目环评时间	2019 年	开工建设时间	2019 年 7 月		
调试时间	2020 年 3 月	验收现场监测时间	2020 年 5 月 13 日-14 日		
环评报告表审批部门	乌鲁木齐市生态环境局	环评报告表编制单位	新疆清风朗月环保科技有限公司		
环保设施设计单位	济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司	环保设施施工单位	乌鲁木齐水业建设投资有限公司		
投资总概算 （万元）	13401	环保投资总概算 （万元）	13401	比例	100%
实际总概算 （万元）	13000	环保投资 （万元）	13000	比例	100%
验收监测依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）； （3）《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，2017 年）； （4）关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）； （5）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（生态环境部办公厅 2018 年 第 9 号）； （6）《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2016 年 12 月 1 日第二次修订）； （7）《乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》（新疆清风朗月环保科技有限公司，				

	2019 年); (8)《关于对乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表的批复》(乌环评审【2019】245号, 2019 年 8 月 15 日); (9) 乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目竣工环境保护验收监测委托书; (10) 其它相关技术资料。
验收监测评价标准、 标号、级别	(1)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 一级 A 排放标准限值要求; (2)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 4 二级排放标准限值要求 (无组织); (3)《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 中排放标准限值要求 (有组织); (4)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类排放标准限值要求。

表二 项目建设情况

2.1 项目位置

本次提标改造工程位于乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）S104 东南侧（原西站污水厂北侧空地），项目地理坐标为北纬 $43^{\circ}55'30.66''$ ，东经 $87^{\circ}25'13.23''$ 。厂区南侧为原有老水厂，北侧、西侧、东侧均为农田，地理位置见图 2-1。

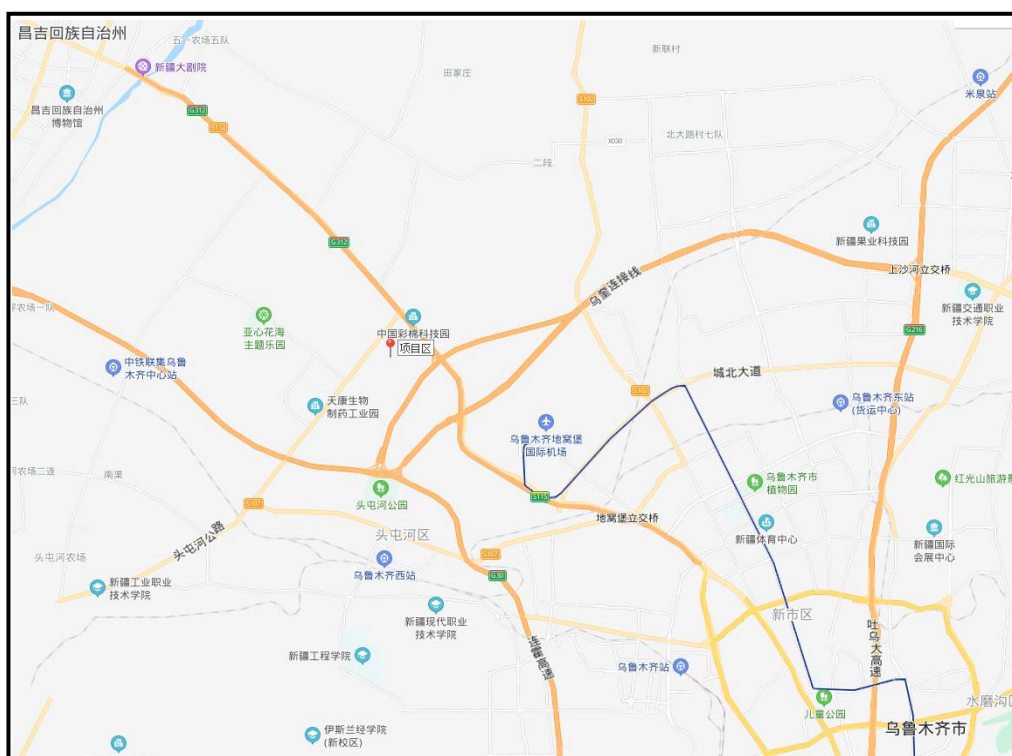


图 2-1 项目地理位置图

2.2 原有工程情况

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）污水处理厂于 2003 年 7 月投入运营，设计处理规模为 $1.5 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ ，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中二级排放限值要求。2014 年完成首次提标改造，采用“沉砂池+粗格栅+细格栅+水解+改进 SBR+消毒”工艺，处理

规模为 3 万 m^3/d ，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 中一级 B 排放限值要求。

2.3 改造工程情况

本项目为改扩建工程，主要接纳头区工业园工业废水和西站北区生活污水，乌鲁木齐市环保局于 2019 年 8 月 15 日以乌环评审【2019】245 号文对该项目做了批复，同意建设。本次提标改造维持原有处理规模，在目前厂址北侧增加一套“气浮+A/A/O+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒”工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。

2.3.1 主要建设内容

项目主要建设内容为：超效浅层气浮池 2 座、提升水池 1 座、二沉池 2 座、分水井及污泥回流泵房 1 座、高效沉淀池 1 座、反硝化深床滤池 1 座、调节池 1 座、接触消毒池 1 座、在线监测站房 1 座、对原有 SBR 生化系统改造为 A/A/O。

项目厂区占地面积 27481 m^2 ，工程实际总投资为 13000 万元，其中环保投资为 13000 万元，环保投资占比 100%。本次主要建设内容与规模见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容

项目	环评要求	实际建设情况
主体工程	事故调节池 1 座	事故调节池 1 座
	改造 A/A/O 池 3 座	改造 A/A/O 池 3 座
	分水井及污泥回流泵房 1 座	分水井及污泥回流泵房 1 座
	二沉池 2 座	二沉池 2 座

	中间水池及高密度沉淀池 1 座		高效沉淀池 1 座
	反硝化深床滤池 1 座		反硝化深床滤池 1 座
	接触消毒池 1 座		接触消毒池 1 座
	在线监测站房 1 座		在线监测站房 1 座
	配电室、锅炉房及加药间 1 座		配电室、水源热泵房及加药间 1 座
	污泥脱水设备间 1 座		未新建，使用原有污泥脱水车间
环保工程	废气治理	厂区设置绿化带	逐步进行绿化
	废水治理	出水口设置 COD、氨氮在线监测	出水口设置 pH、COD、氨氮、TP、TN 在线监测
	噪声治理	基础减震、门窗隔声	设备均置于房内、基础固定良好
	固废治理	污泥脱水后送天物生态科技有限公司处理，粗细格栅及生活垃圾运至米东垃圾填埋场	按乌环评审【2019】245 号要求进行污泥鉴定，已委托生态环境部南京环境科学研究院进行污泥鉴定，目前产生污泥按原有处置协议由天物生态科技有限公司拉运资源化处置

项目平面布置图见图 2-2。

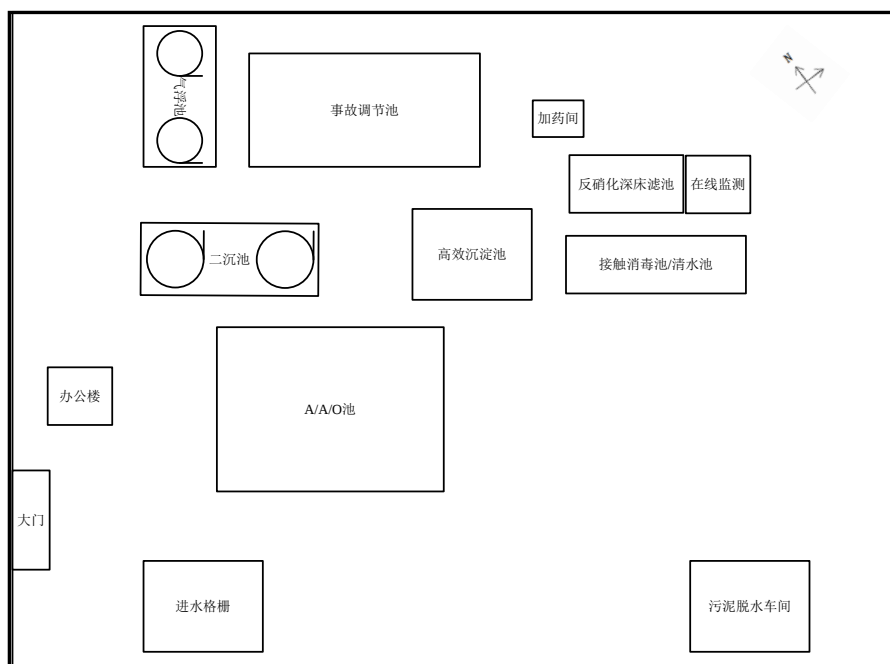


图 2-2 厂区平面布置图

2.3.2 主要生产设备

本项目主要生产设备如表 2-2 所示。

表 2-2 主要设备一览表

序号	环评		实际	
	设备类型	数量	设备类型	数量
1	链条式刮泥机	2 套	链条式刮泥机	2 套
2	气浮池转架	2 套	气浮池转架	2 套
3	溶气罐	2 只	溶气罐	2 只
4	微气泡发生装置	2 套	微气泡发生装置	2 套
5	溶气水泵	2 台	溶气水泵	2 台
6	提升水泵	3 台	提升水泵	3 台
7	潜水搅拌机	6 台	潜水搅拌机	43 台
8	推流器	12 台	/	/
9	消化液回流泵	6 台	/	/
10	微孔曝气器	9600 套	微孔曝气器	9600 套
11	溶氧在线监测仪	6 台	溶氧在线监测仪	6 台
12	氨氮在线监测仪	6 台	/	/
13	硝氮在线监测仪	6 台	/	/
14	污泥回流泵	6 台	污泥回流泵	6 台
15	剩余污泥泵	5 台	剩余污泥泵	5 台
16	周边传动刮泥机	2 台	周边传动刮泥机	2 台
17	混合搅拌机	2 套	混合搅拌机	2 套
18	絮凝搅拌机	2 套	絮凝搅拌机	2 套
19	中心传动刮泥机	2 套	中心传动刮泥机	2 套
20	PAM 制备装置	1 套	加药装置	1 套
21	PAC 制备装置	1 套		
22	超声波流量计	1 套	超声波流量计	1 套
23	在线余氯检测仪	1 套	/	/
24	在线氨氮检测仪	1 套	在线氨氮检测仪	1 套
25	在线 COD 检测仪	1 套	在线 COD 检测仪	1 套
26	在线总磷检测仪	1 套	在线总磷检测仪	1 套
27	在线总氮检测仪	1 套	在线总氮检测仪	1 套
28	在线 pH 检测仪	1 套	在线 pH 检测仪	1 套
29	数据采集仪	1 套	数据采集仪	1 套

2.3.3 主要原辅材料

本项目消耗原辅材料如表 2-3 所示。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	物料名称	单位	实际年耗量（单位）	来源
1	聚合氯化铝（PAC）	t	355	外购
2	次氯酸钠	t	342	外购

2.3.4 主要配套工程

（1）供水

项目生活用水由现有市政供水管网供给，配制药剂及绿化用水均采用污水厂出水。

（2）排水

本项目产生的废水主要为生活污水及冲洗废水，全部进水厂内排水管网，回流至提升泵站进入污水厂处理系统处理。

（3）供电

本项目设计为双电源，有 2 路由 10kV 电源供电，在厂区外接火后引至变配电室。

（4）供热

本项目无新建供热设施，依托原厂区燃气供热锅炉。

2.4 生产工艺

本项目进水组成约为 30%工业废水、70%生活污水，进水 SS、石油类指标较高。因此，处理工序增设气浮池，同时对活性污泥工艺进行强化，由现状 SBR 改为 A/A/O 工艺，以提高 COD、氨氮去除率，在此基础上增加深度处理，强化除磷脱氮，并采用次氯酸钠消毒。工艺流程见图 2-3。

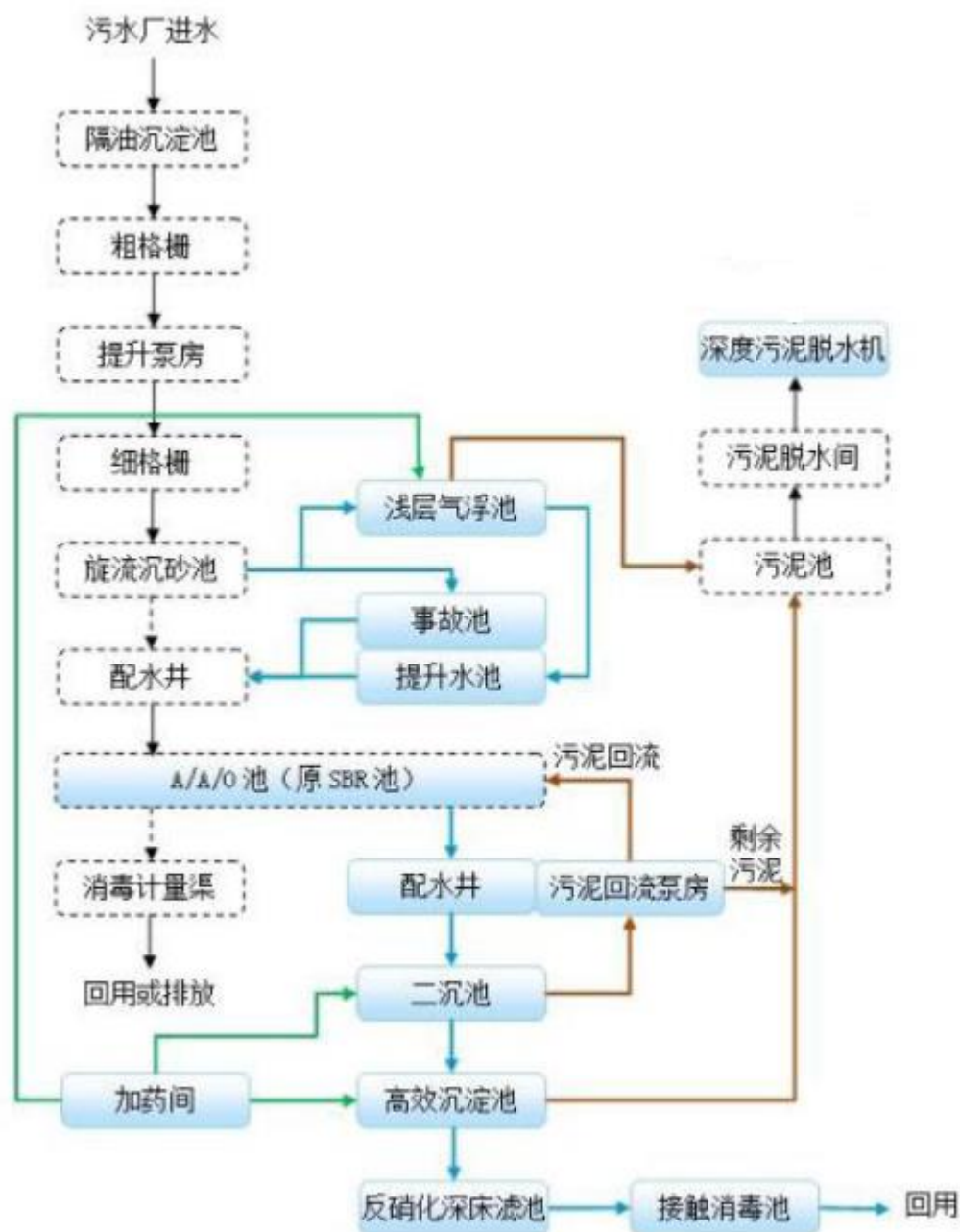


图 2-3 工艺流程图

2.4 环保设施投资

本项目为环保工程，总投资为 13000 万元，均为环保投资。

2.5 建设及生产变更情况

本项目环评批复建设内容为：新增超效浅层气浮池 2 座、提升水池 1 座、二沉池 2 座、分水井及污泥回流泵房 1 座、高效沉淀池 1 座、反硝化

深床滤池 1 座、接触消毒池 1 座、事故调节池 1 座、浮渣池 1 座、污泥脱水间 1 座。主体工艺采用“气浮+A/A/O 池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒”工艺。

实际建设中未建设污泥脱水间，仍使用原水厂污泥脱水间，其余建设内容与环评及批复一致。

综上，本项目无重大变更。

表三 污染物排放和治理

3.1 主要污染源及治理措施

3.1.1 废水

（1）废水的产生

废水主要为少部分工业废水、生活污水、及厂内冲洗废水。项目设计处理能力为 3 万 m^3/d ，处理后的再生水夏季主要用于周边绿化，冬季排放至沙河子。

（2）治理措施及设施

厂内生活污水与冲洗废水经厂内污水管道收集后提升至进水泵房，与进厂污水一并处理。

3.1.2 废气

（1）废气的产生

根据工程特点分析，本项目运营期主要大气污染物为恶臭，主要包含 NH_3 、 H_2S 等。该项目恶臭主要排放部位在格栅间、调节池、气浮池。

（2）治理措施及设施

调节池、气浮池等构筑物均进行加盖密封处理，收集后由离子除臭设备（型号：ZIKE-DLZ-20000）处理，通过 16m 排气筒排放，治理设施图如 4-1 所示。

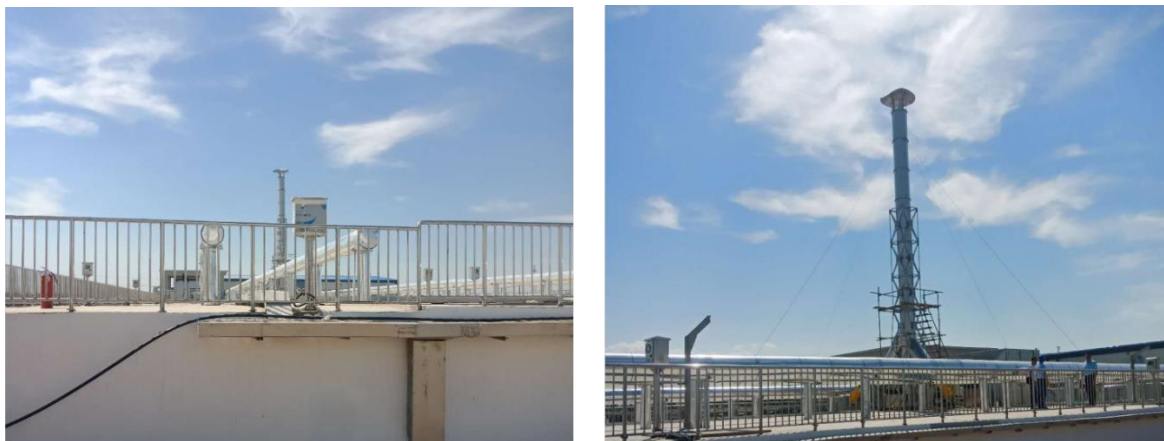


图 4-1 废气治理设施

3.1.3 噪声

（1）噪声的产生

本项目噪声污染源主要为鼓风机和各类泵等设备运转时产生的噪声。

（2）治理措施及设施

污水提升泵使用潜污泵，置于水下噪声较小，所有生产设备均置于厂房内，通过设置减振基座、房屋墙壁隔声以及选用低噪声设备等方式减少噪声对厂界的影响。

3.1.4 固体废物

（1）固废的产生

本项目运营期固废主要为栅渣、污泥及生活垃圾。其中污泥产生量约为 1.1×10^7 kg/a，栅渣产生量约为 1.46×10^6 kg/a，生活垃圾约为 4015 kg/a。

（2）治理措施及设施

目前，本项目污泥经过脱水处理后由新疆天物科技发展有限公司进行资源化处置，污泥由污泥清运车随时清运，不在厂区内存放，提标改造项目后，已按批复文件要求委托生态环境部南京环境科学研究院进行鉴定，

若鉴定属于危险废物则委托有资质单位处置，若鉴定属于一般固废，则委托第三方进行污泥常规监测，交由资质单位进行资源化处置。栅渣和生活垃圾收集在厂区集中收集，定期清运至米东圾填埋场填埋。污泥处置照片见图 4-2。



图 4-2 固废处置设施

表四 环评及批复落实

4.1 环评审批意见及落实情况

表 4-1 环评审批意见及落实情况（乌环评审【2019】245 号）

序号	环评审批要求	落实情况
1	做好施工期扬尘污染控制，按《乌鲁木齐市大气污染防治条例》要求，制定施工期污染防治计划，加强施工期环境管理。做到施工工地周边百分百围挡，物料堆放百分之百覆盖，出入车辆百分之百冲洗，施工现场地面百分之百硬化，同时建筑工地应对易产生（粉）尘的工序采取覆盖等措施，避免扬尘污染。	施工期未发产生环保投诉。
2	合理安排施工时间，对产生噪声的设备应采取屏蔽、隔声、减震等措施，确保场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求，夜间施工须到经开区（头屯河区）分局办理许可手续并严禁使用高噪声设备，防治噪声扰民。	施工期未发生噪声扰民投诉。
3	施工废水经沉淀后回用；施工期间施工人员生活设施依托原有设施。	施工废水产生量较少，用于降尘，施工人员生活设施依托原有设施。
4	建筑垃圾、装修垃圾等固体废物应分类收集、并使用符合封闭规范要求的车辆清运至城市建筑垃圾填埋场进行处理。施工结束后及时进行场地恢复及绿化。	建筑垃圾等固体废物按要求清运至建筑垃圾填埋场进行处理，绿化正在逐步恢复。
5	须对项目产生恶臭的环节设置除臭处理设施，切实减少恶臭的无组织排放，确保厂界氨、硫化氢、臭气浓度达到《城镇污水处理厂处理污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 4 厂界废气排放浓度最高浓度二级限值要求。	项目对事故调节池、气浮池均进行密封处理，用集气管道收集臭气，经离子除臭装置（ZIKE-DLZ-20000）进行处理，通过 16 米高排气筒排放。监测结果显示，厂界无组织氨、硫化氢、臭气浓度均达到《城镇污水处理厂处理污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 4 厂界废气排放二级限值要求。
6	项目须选用低噪声设备，并采用降噪、减震、消声等措施，确保厂界噪声达到《工	所有生产设备均置于厂房内，通过设置减振基座、房屋墙壁

	业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。	隔声以及选用低噪声设备等方式减少噪声对厂界的影响。经监测，该项目厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。
7	污水处理厂处理废水部分属于工业污水，产生的污泥须按要求经鉴定，鉴定属于危险废物的须委托有资质单位处理，鉴定属于一般固废的按照一般固废处置规范要求，实施无害化处理，设备维修产生的废油委托有危废处理资质的单位处置，危废暂存、转移、外运管理须严格执行《危险废物转移物联单管理办法》等相关要求。	西站污水厂已按环评批复要求委托生态环境部南京环境科学研究院开展鉴定工作，若鉴定属于危险废物则委托有资质单位处置，若鉴定属于一般固废，则委托第三方进行污泥常规监测，交由资质单位进行资源化处置。
8	健全防控体系，减少环境风险发生概率。加强污水管线监控，确保排水口自动计量及水质在线监测装置正常运行，后期应尽快建设应急池，应急池未建成前不得开启超越设施，项目技改期间，元厂污水排放不得超原项目批准排放标准。	出水口安装了自动计量及水质在线监测装置，已申请联网，正在进行在线监测装置验收工作。项目建设了一个 5900 方事故调节池，技改期间按要求正常运行。

4.2 环评建议及落实情况

表 4-2 环评建议及落实情况

序号	环评建议要求	落实情况
1	污水处理厂应设置专职环保人员，项目运行后定期对产生的恶臭影响进行调查，发现问题应及时解决。同时，提高厂区绿化率，减轻恶臭的影响。	污水厂配备环保人员，厂区绿化逐步恢复。
2	要加强巡查，出现问题要及时检修，以免造成积水，污染地下水及引起地表塌陷，给地表植被及地面造成不利影响。	污水厂技改及调试期间，运营正常，未出现环境污染事件。
3	尽早编制突发环境事件应急预案，组织应急队伍，配备应急物资，定期演练，确保污水厂的废水不会对厂区周边农田造成污染。	企业环境事件应急预案正在编制中，水厂配备了相应的应急物资，按要求组织应急演练。
4	建议另行修建容积不小于 450 万 m ³ 中水库储存冬季尾水，中水库项目应另做环评。	若有中水库，将按要求冬储夏用。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法及使用仪器

5.1.1 废水监测分析方法

本项目废水监测分析方法如表 5-1 所示。

表 5-1 废水监测分析方法及检出限一览表

序号	项目名称	监测分析方法	方法检出限
1	化学需氧量	重铬酸盐法（HJ 828-2017）	4mg/L
2	五日生化需氧量	稀释与接种法（HJ 505-2009）	0.5mg/L
3	悬浮物	重量法（GB 11901-1989）	4mg/L
4	动植物油	红外分光光度法（HJ 637-2012）	0.04mg/L
5	石油类	红外分光光度法（HJ 637-2012）	0.04mg/L
6	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法（GB 7494-1987）	0.050mg/L
7	总氮（以 N 计）	过硫酸钾消解紫外分光光度法（HJ 636-2012）	0.05mg/L
8	氨氮（以 N 计）	纳氏试剂分光光度法（HJ 535-2009）	0.025mg/L
9	总磷（以 P 计）	钼酸铵分光光度法（GB 11893-1989）	0.01mg/L
10	色度（稀释倍数）	色度的测定（GB 11903-1989）	/
11	pH（无量纲）	玻璃电极法（GB 6920-1986）	/
12	粪大肠菌群数（个/L）	多管发酵法和滤膜法（试行）（HJ/T 347-2007）	/
13	总汞	原子荧光法（HJ 694-2014）	4.00×10^{-5} mg/L
14	总镉	电感耦合等离子体质谱法（HJ 700-2014）	6.00×10^{-5} mg/L
15	总铬	电感耦合等离子体质谱法（HJ 700-2014）	9.00×10^{-5} mg/L
16	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法（GB 7467-1987）	0.004mg/L
17	总砷	原子荧光法（HJ 694-2014）	0.0003mg/L
18	总铅	电感耦合等离子体质谱法（HJ 700-2014）	7.00×10^{-5} mg/L

5.1.2 废气监测分析方法及使用仪器

本项目废气监测分析方法及相关检出限如表 5-2 所示。

表 5-2 废气监测分析方法及方法检出限一览表

项目名称	监测分析方法	方法检出限
氨	纳氏试剂分光光度法（HJ 533-2009）	0.25mg/m ³
硫化氢	亚甲蓝分光光度法（GB 11742-89）（无组织排放）	0.005mg/m ³
	气相色谱法（GB/T 14678-1993）（有组织排放）	2×10 ⁻⁴ mg/m ³
臭气浓度	三点比较式臭袋法（GB/T 14675-1993）	/
甲烷	直接进样-气相色谱法（HJ 604-2017）	0.06mg/m ³

本项目废气监测使用仪器如表 5-3 所示。

表 5-3 废气监测仪器情况一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	仪器编号	检定有效期
自动烟尘 烟气综合测试仪	ZR-3260	流量	WSZX/YQ.A-071	2020.6.16
大气采样器	TH-3150	氨	WSZX/YQ.A-58、60	2020.7.23
			SQQG2-Y-064、077	2020.8.29

5.1.3 噪声监测分析方法及使用仪器

本项目厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求进行。声级计测量前后均进行了校准，噪声监测使用仪器如表 5-4 所示。

表 5-4 噪声监测仪器情况表

仪器名称	规格型号	监测因子	检出限	编号	检定有效期
多功能声级计	AWA6228	厂界噪声	0.1dB(A)	WSZX/YQ.A-069	2020.08.29

5.2 质量控制与保证

5.2.1 废水监测质量控制与保证

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。具体要求如下：

- （1）采样过程中应采集不少于 10%的平行样；
- （2）实验室分析过程不少于 10%的平行样；
- （3）分析的同时做 10%的质控样品分析；
- （4）对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收。

（5）监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后技术总负责人审定。

5.2.2 废气监测质量控制与保证

废气监测按照《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》要求进行全过程质量控制。具体措施如下：

- （1）采样仪器在进入现场前应对采样仪流量计、流速计等进行校核；
- （2）制定现场监测质控方案并严格现场质控措施；
- （3）有组织监测确保其采样点位、采样量及断面位置符合标准要求；
- （4）无组织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。

（5）监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

5.2.3 噪声监测质量控制与保证

设备噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应要求进行：

- （1）测量仪器定期检定合格，并在有效期内使用；
- （2）每次测量前后必须在测量现场进行声学校准，其前后校准值偏差不得大于 0.5 dB，否则测量结果无效。
- （3）噪声分析仪使用时需要加防风罩；
- （4）避免在大风机雨、雪等不良天气下监测。

表 5-5 噪声监测仪器情况表

声级计	标准声源	测量前	测量后	校准情况
AWA6228 型	AWA6221B 型声校准器	93.80 dB(A)	93.80 dB(A)	合格

表六 验收监测内容及评价标准

6.1 废气验收监测内容及评价标准

本项目验收监测出水水质评价执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体监测内容及标准限值见表 6-1。

表 6-1 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）

序号	项目	标准限值（mg/L）	备注
1	化学需氧量	50	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 （GB 18918-2002） 表 1 与表 2 中一级 A 标准
2	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	10	
3	悬浮物（SS）	10	
4	动植物油	1	
5	石油类	1	
6	阴离子表面活性剂	0.5	
7	总氮（以 N 计）	15	
8	氨氮（以 N 计）	5	
9	总磷（以 P 计）	0.5	
10	色度（稀释倍数）	30	
11	pH（无量纲）	6-9	
12	粪大肠菌群数（个/L）	10 ³	
13	总汞	0.001	
14	总镉	0.01	
15	总铬	0.1	
16	六价铬	0.05	
17	总砷	0.1	
18	总铅	0.1	

6.2 废气验收监测内容及评价标准

本项目运营期主要大气污染物为恶臭，主要包含 NH₃、H₂S 等。监测内容及标准限值见表 6-2 和表 6-3。

表 6-2 废气（无组织）验收监测内容及评价标准

监测内容	标准限值	评价标准
氨	1.5 mg/m ³	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB 18918-2002）表 4 中二级标准
硫化氢	0.06 mg/m ³	

臭气浓度	20（无量纲）	
甲烷（%）	1	

表 6-3 废气（有组织）验收监测内容及评价标准

监测内容	排放速率	评价标准
氨	4.9 kg/h	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） 表 2 中标准限值
硫化氢	0.33 kg/h	
臭气浓度	2000（无量纲）	

6.3 噪声验收监测内容及评价标准

本项目验收监测厂界噪声评价执行标准及标准限值见表 6-4。

表 6-4 噪声验收监测内容及评价标准

监测对象	项目	标准限值（dB(A)）	评价标准
厂界噪声	等效 A 声级	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类 标准
		夜间：50	

表七 验收监测结果

7.1 验收期间工况

本项目设计处理规模 3 万 m^3/d ，验收监测期间，其生产负荷情况统计如表 7-1 所示，相关环保设施设备均正常运行。

表 7-1 生产负荷情况统计表

日期	设计处理能力 (m^3/d)	实际处理量 (m^3/d)	日运行时间 (h)	生产负荷
2019 年 5 月 11 日	30000	12057	24	40.2%
2019 年 5 月 12 日	30000	12456	24	41.5%
2019 年 5 月 13 日	30000	13018	24	43.4%
2019 年 5 月 14 日	30000	12867	24	42.9%

7.2 废水监测

7.2.1 废水监测内容

本次验收对进水和出水水质进行监测，监测时间及监测频次见表 7-2。

表 7-2 进水监测项目、时间及频次表

监测项目	监测点位	监测时间	监测频次
BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、动植物油、石油类、LAS、氨氮、总氮、总磷、色度、pH、粪大肠菌群数、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	项目进水口、项目总排口	2020.5.13-14	连续 2 天 每天 4 次

7.2.2 废水监测结果

本次进水、出水水质监测结果见表 7-3 至表 7-4，污染物去除率统计表见表 7-5。

表 7-3 项目进水口水质监测结果

监测日期	监测项目	监测结果（单位 mg/L，pH 及标明的除外）				
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值
2020.5.13	化学需氧量	885	690	833	949	839
	五日生化需氧量	267	215	253	303	260
	悬浮物	78	98	120	132	107
	氨氮（以 N 计）	80.7	65.4	71.0	68.3	71.4
	色度/（倍）	64	128	128	128	112
	铬（六价）	<0.004	0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	阴离子表面活性剂	1.43	1.10	1.05	1.08	1.17
	石油类	16.4	11.6	15.1	14.6	14.4
	动植物油	20.3	9.78	17.2	9.84	10.65
	总汞	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$
	总砷	2.0×10^{-3}	6.2×10^{-4}	8.1×10^{-4}	8.3×10^{-4}	1.1×10^{-3}
	总镉	1.45×10^{-2}	6.54×10^{-4}	2.18×10^{-4}	2.18×10^{-4}	3.8×10^{-3}
	总铅	2.95×10^{-2}	1.78×10^{-2}	1.65×10^{-2}	6.80×10^{-4}	1.61×10^{-2}
	总铬	$<1.10 \times 10^{-4}$	5.05×10^{-3}	5.67×10^{-3}	1.42×10^{-3}	4.05×10^{-3}
	总磷（以 P 计）	2.08	5.28	6.21	6.26	4.96
	总氮（以 N 计）	88.9	71.9	78.3	74.2	78.3
	pH（无量纲）	7.51	7.56	7.48	7.52	7.48~7.56
2020.5.14	化学需氧量	484	737	627	667	629
	五日生化需氧量	151	237	199	223	203
	悬浮物	27	152	92	128	100
	氨氮（以 N 计）	62.9	71.9	78.9	68.3	70.5
	色度/（倍）	64	128	128	64	96
	铬（六价）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	阴离子表面活性剂	1.58	0.889	0.827	0.936	1.06
	石油类	5.44	5.77	4.29	14.6	7.53
	动植物油	7.61	6.84	8.60	19.8	10.7
	总汞	$<4.0 \times 10^{-5}$	$<4.0 \times 10^{-5}$	8.3×10^{-5}	$<4.0 \times 10^{-5}$	8.3×10^{-5}
	总砷	$<3.0 \times 10^{-4}$	7.6×10^{-4}	4.2×10^{-4}	1.6×10^{-3}	0.93×10^{-3}

	总镉	1.45×10^{-4}	7.32×10^{-4}	5.00×10^{-4}	$<4.36 \times 10^{-4}$	4.43×10^{-4}
	总铅	1.48×10^{-3}	8.34×10^{-2}	1.03×10^{-2}	4.26×10^{-2}	3.44×10^{-2}
	总铬	2.33×10^{-3}	$<1.10 \times 10^{-4}$	7.48×10^{-3}	7.15×10^{-3}	4.27×10^{-3}
	总磷（以 P 计）	5.82	7.31	8.51	8.71	7.59
	总氮（以 N 计）	81.4	93.8	93.4	87.5	89.0
	pH（无量纲）	7.32	7.58	7.51	7.47	7.32~7.58

表 7-4 项目总排口水质监测结果							
监测日期	监测项目	监测结果（单位 mg/L, pH 及标明的除外）					
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	标准限值
2020 .5.13	化学需氧量	43	35	37	36	38	50
	五日生化需氧量	12.5	9.5	8.5	8.7	9.8	10
	悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10
	粪大肠菌群	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	1.1×10^2	3.3×10^2	$\geq 2.4 \times 10^5$	10^3
	氨氮（以 N 计）	0.497	0.489	0.511	0.497	0.499	5
	色度/（倍）	16	16	16	16	16	30
	六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05
	阴离子表面活性剂	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.5
	石油类	<0.06	<0.06	0.06	<0.06	0.06	1
	动植物油	<0.06	<0.06	0.07	<0.06	0.07	1
	总汞	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	7.3×10^{-5}	$<4.5 \times 10^{-5}$	7.3×10^{-5}	0.01
	总砷	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	0.1
	总镉	$<5.00 \times 10^{-5}$	$<5.00 \times 10^{-5}$	1.02×10^{-3}	1.45×10^{-4}	0.58×10^{-3}	0.01
	总铅	2.20×10^{-2}	3.78×10^{-3}	2.15×10^{-2}	1.63×10^{-3}	1.22×10^{-2}	0.1
	总铬	5.18×10^{-4}	$<1.10 \times 10^{-4}$	1.19×10^{-3}	1.09×10^{-3}	9.33×10^{-3}	0.1
	总磷（以 P 计）	0.17	0.14	0.16	0.21	0.17	0.5
	总氮（以 N 计）	4.63	5.11	5.11	5.01	4.97	15
	pH（无量纲）	7.74	7.75	7.76	7.75	7.74~7.76	6-9
2020 .5.14	化学需氧量	36	35	34	35	35	50
	五日生化需氧量	6.2	7.1	5.5	7.4	6.6	10
	悬浮物	<4	<4	<4	<4	<4	10
	粪大肠菌群	$\geq 2.4 \times 10^5$	$\geq 2.4 \times 10^5$	9.2×10^4	7.0×10^3	$\geq 2.4 \times 10^5$	10^3

氨氮（以 N 计）	0.525	0.544	0.544	0.497	0.528	5
色度/（倍）	16	16	16	16	16	30
六价铬	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	0.05
阴离子表面活性剂	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.5
石油类	<0.06	<0.06	0.09	<0.06	0.09	1
动植物油	0.08	<0.06	0.15	<0.06	0.12	1
总汞	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	$<4.5 \times 10^{-5}$	0.01
总砷	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	$<3.0 \times 10^{-4}$	0.1
总镉	7.30×10^{-5}	$<5.00 \times 10^{-5}$	$<5.00 \times 10^{-5}$	7.30×10^{-5}	7.30×10^{-5}	0.01
总铅	1.95×10^{-2}	2.33×10^{-2}	1.99×10^{-2}	5.70×10^{-4}	1.58×10^{-2}	0.1
总铬	2.07×10^{-4}	1.70×10^{-3}	5.70×10^{-4}	7.05×10^{-4}	7.96×10^{-4}	0.1
总磷（以 P 计）	0.09	0.09	0.09	0.10	0.09	0.5
总氮（以 N 计）	6.02	5.90	5.97	6.09	6.00	15
pH（无量纲）	7.66	7.64	7.61	7.65	7.61~7.66	6-9

表 7-5 污水处理厂污染物去除率统计表

监测日期		监测结果（单位：mg/L）				
		BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷
5.13	进水口	260	839	71.4	78.3	4.96
	总排口	9.8	38	0.499	4.97	0.17
	去除率（%）	96.2	95.5	99.3	93.7	96.6
5.14	进水口	203	629	70.5	89.0	7.59
	总排口	6.6	35	0.528	6.00	0.09
	去除率（%）	96.7	94.4	99.3	93.3	98.8
2 日平均去除率（%）		96.5	95.0	99.3	93.5	97.7

表 7-6 实际污染物总量变化情况一览表

项目	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷
进水平均浓度（mg/L）	232	734	71.0	83.7	6.28
出水平均浓度（mg/L）	8.2	37	0.514	5.49	0.13
日均处理量（m ³ /d）	12943	12943	12943	12943	12943
运行时间（天）	365	365	365	365	365

进厂水污染物总量 (t/a)	1096	3468	335	395	30
污染物排放总量 (t/a)	39	175	2.4	26	0.6
污染物处理消减量 (t/a)	1057	3293	332.6	369	29.4

监测结果显示，本项目工艺对主要污染物 BOD_5 、 COD_{Cr} 、氨氮、总氮、总磷的去除率分别为 96.5%、95.0%、99.3%、93.5%、97.7%；出水指标中粪大肠菌群超标，其余各项污染物日均浓度未超过《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准限值，符合排放标准要求。经核查，粪大肠菌群超标是由于监测时次氯酸钠投加装置运行不稳定。

企业对加药装置进行全面检查调试后，于 2020 年 6 月 15 日、2020 年 6 月 16 日进行复测，见表 7-7，

表 7-7 粪大肠菌群复测情况表

监测日期	监测项目	监测结果（单位 mg/L，pH 及标明的除外）					
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	标准限值
2020.6.15	粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	<20	10^3
2020.6.16	粪大肠菌群	<20	<20	<20	<20	<20	10^3

监测结果显示达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准限值，符合排放标准要求。

7.3 废气监测

7.3.1 有组织废气监测内容

本次对排气筒排放的 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度进行了监测，监测点位、监测时间及监测频次见表 7-8。

表 7-8 有组织监测项目、时间及频次表

监测项目	监测点位	监测时间	监测频次
氨、硫化氢、臭气浓度	离子除臭排口	2019.5.13-14	连续 2 天，每天 3 次

7.3.2 有组织废气监测结果

本次验收有组织废气监测结果见表 7-9、7-10。

表 7-9 有组织废气监测结果（5 月 13 日）

监测项目	第一次 (mg/m ³)	第二次 (mg/m ³)	第三次 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	监测结果 (kg/h)	标准限值 (kg/h)
氨	0.53	0.42	0.39	0.53	1.31×10^{-2}	4.9
硫化氢	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	/	0.33
臭气浓度 (无量纲)	173	549	173	/	549	2000

表 7-10 有组织废气监测结果（5 月 14 日）

监测项目	第一次 (mg/m ³)	第二次 (mg/m ³)	第三次 (mg/m ³)	监测结果 (mg/m ³)	监测结果 (kg/h)	标准限值 (kg/h)
氨	0.50	0.57	0.61	0.61	1.43×10^{-2}	4.9
硫化氢	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	$<2 \times 10^{-4}$	/	0.33
臭气浓度 (无量纲)	549	549	549	/	549	2000

监测结果显示，有组织排气筒排放硫化氢的浓度均低于检出限，排放氨的速率最大值为 1.43×10^{-2} kg/h，臭气浓度最大值为 549，三种污染因子的排放速率均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值 0.33kg/h、4.9kg/h 和 2000（无量纲），符合排放标准要求。

7.3.3 无组织废气监测内容

本次验收对项目区厂界外氨、硫化氢、臭气浓度及厂区内浓度最高点甲烷进行了监测，监测点位、监测时间及监测频次见表 7-11，监测点位见图 7-1。2020 年 5 月 13 日至 14 日监测无组织废气有污染物因子数值超标，经核查，由于调试运营期现场管理不良，除臭系统运行不稳定，导致部分数值超标。企业加强运行管理后，于 2020 年 6 月 1 日至 2 日进行复测。

表 7-11 无组织监测点位、时间及频次表

监测项目	监测点位	监测时间	监测频次
氨、硫化氢、臭气浓度	厂界外上风向（1#）	2020 年 6 月 1 日-2 日	连续 2 天 每天 4 次
	厂界外下风向（2#、3#、4#）		
甲烷	厂内浓度最高点（5#）	2020 年 5 月 13 日-14 日	连续 2 天 每天 4 次

具体监测点位见图 7-1，○为无组织监测点位。

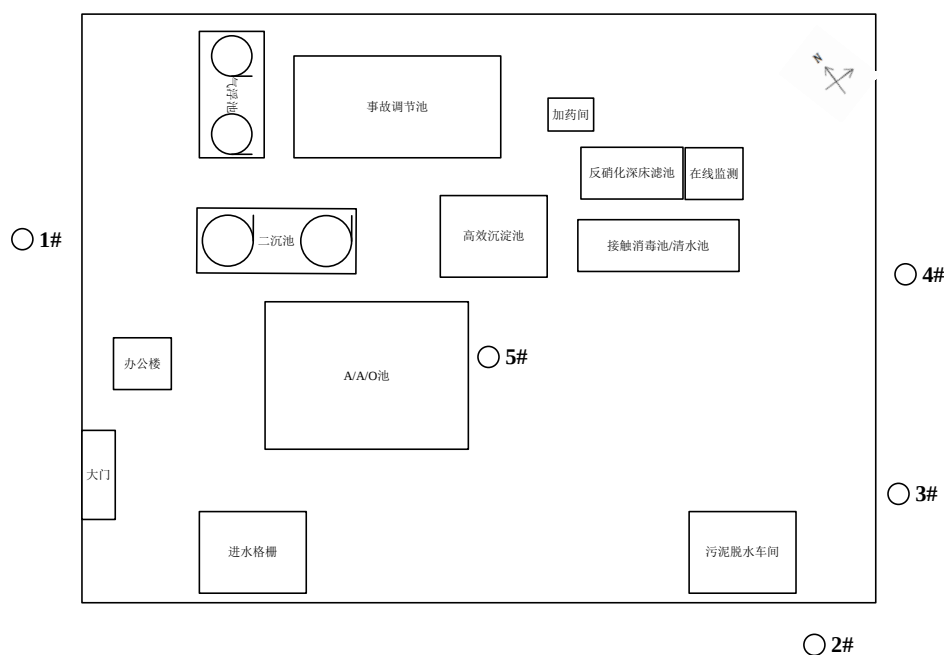


图 7-1 无组织监测点位示意图

7.3.4 无组织废气监测结果

本次验收监测期间气象环境因子见表 7-12。

表 7-12 监测期间环境气象因子

气象因子 采样时间	点位	监测时间	气温（K）	气压（kPa）	风速 （米/秒）	风向
2020.6.1	1#	12:00	303.1	93.92	1.0	西北
		14:00	306.3	93.87	1.2	西北
		16:00	309.7	93.75	1.1	西北
		18:00	309.1	93.70	1.1	西北
	2#	12:05	304.0	93.76	1.0	西北
		14:05	308.7	93.75	1.2	西北
		16:05	310.2	93.70	1.1	西北

	3#	18:05	309.1	93.69	1.1	西北
		12:10	306.0	93.73	1.0	西北
		14:10	309.7	93.74	1.2	西北
		16:10	310.0	93.60	1.1	西北
		18:10	309.7	93.63	1.1	西北
	4#	12:15	308.2	93.76	1.0	西北
		14:15	309.9	93.78	1.2	西北
		16:15	310.3	93.69	1.1	西北
		18:15	310.1	93.72	1.1	西北
2020.6.2	1#	12:00	301.0	93.70	1.1	西北
		14:00	309.7	93.70	1.1	西北
		16:00	310.2	93.70	1.1	西北
		18:00	312.6	93.70	1.1	西北
	2#	12:05	304.0	93.70	1.1	西北
		14:05	306.3	93.70	1.1	西北
		16:05	309.1	93.70	1.1	西北
		18:05	308.5	93.70	1.1	西北
	3#	12:10	309.7	93.70	1.1	西北
		14:10	310.0	93.70	1.1	西北
		16:10	311.7	93.70	1.1	西北
		18:10	312.3	93.70	1.1	西北
	4#	12:15	307.6	93.70	1.1	西北
		14:15	309.7	93.70	1.1	西北
		16:15	310.3	93.70	1.1	西北
		18:15	310.7	93.70	1.1	西北

本次验收大气无组织监测结果见表 7-13、表 7-14。

表 7-13 无组织排放监测结果（第一天）

监测点位	采样时间	监测结果			
		氨(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度	甲烷(%)
1# (甲烷 5#)	12:00	<0.01	<2×10 ⁻⁴	<10	1.54×10 ⁻⁴
	14:00	<0.01	<2×10 ⁻⁴	<10	1.51×10 ⁻⁴
	16:00	<0.01	<2×10 ⁻⁴	<10	1.89×10 ⁻⁴
	18:00	<0.01	<2×10 ⁻⁴	<10	1.74×10 ⁻⁴
2#	12:05	0.02	<2×10 ⁻⁴	<10	/
	14:05	0.03	<2×10 ⁻⁴	<10	/

	16:05	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	18:05	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
3#	12:10	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	14:10	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	16:10	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	18:10	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
4#	12:15	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	14:15	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	16:15	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	18:15	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/

表 7-14 无组织排放监测结果（第二天）

监测点位	采样时间	监测结果			
		氨(mg/m ³)	硫化氢(mg/m ³)	臭气浓度	甲烷(%)
1# (甲烷 5#)	12:00	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	3.84×10^{-4}
	14:00	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	1.76×10^{-4}
	16:00	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	1.79×10^{-4}
	18:00	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	1.89×10^{-4}
2#	12:05	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	14:05	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	16:05	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	18:05	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
3#	12:10	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	14:10	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	16:10	0.02	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
	18:10	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	/
4#	12:15	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	
	14:15	0.03	$<2 \times 10^{-4}$	<10	
	16:15	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	
	18:15	<0.01	$<2 \times 10^{-4}$	<10	

监测结果显示，厂界外氨浓度最大值为 0.03mg/m^3 ，硫化氢浓度均小于 $2 \times 10^{-4}\text{mg/m}^3$ ，臭气浓度均小于 10，厂区内甲烷体积浓度最大值为 $3.84 \times 10^{-4}\%$ ，四个因子浓度均低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB

18918-2002）中二级标准 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、20（无量纲）和 1%，符合排放标准要求。

7.4 噪声监测

7.4.1 噪声监测内容

本项目对厂界四周进行了噪声监测，其监测点位、时间及频次见表 7-15。

表 7-15 噪声监测时间及频次表

监测项目	监测点位	监测时间	监测频次
工业企业厂界噪声	厂界四周	2020.5.13-2020.5.14	连续 2 天，昼夜各 1 次

具体监测点位见图 7-2，▲为噪声监测点位。

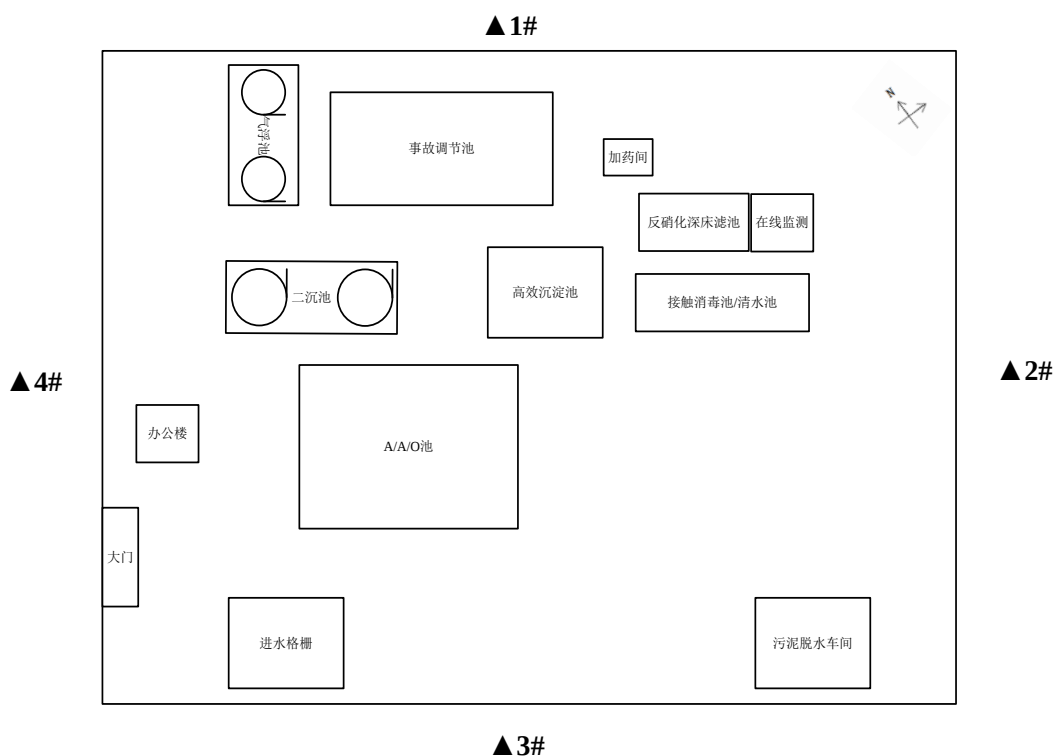


图 7-2 噪声监测点位示意图

7.4.2 噪声监测结果

本次验收噪声监测结果见表 7-16。

表 7-16 噪声监测结果统计表

点位 编号	测点位置	测量 时段	测量值 Leq[dB (A)]		标准值 Leq[dB (A)]	分析 结果
			2020.5.13	2020.5.14		
1#	厂界北侧	昼间	55.8	58.4	60	达标
		夜间	49.5	48.9	50	达标
2#	厂界东侧	昼间	59.4	57.5	60	达标
		夜间	49.3	49.7	50	达标
3#	厂界南侧	昼间	55.2	58.0	60	达标
		夜间	49.3	48.3	50	达标
4#	厂界西侧	昼间	59.5	59.9	60	达标
		夜间	48.9	47.6	50	达标

根据监测结果可知，该项目厂界昼间及夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。

7.5 固体废物监测

本项目固体废物主要为污泥，根据环评批复要求，产生的污泥须按要求经鉴定，目前，本项目污泥经过脱水处理后由新疆天物科技发展有限公司进行资源化处置，污泥由污泥清运车随时清运，不在厂区内存放，按提标改造项目批复要求，已委托生态环境部南京环境科学研究院进行鉴定，若鉴定属于危险废物则委托有资质单位处置，若鉴定属于一般固废，则委托第三方进行污泥常规监测，交由资质单位进行资源化处置。

表八 环境管理检查

8.1 环境保护“三同时”制度执行情况

2019年4月，新疆清风朗月环保科技有限公司完成了《乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》；

2019年8月，该项目环境影响报告表由乌鲁木齐市生态环境局以乌环评审【2019】245号文件对该项目环境影响报告表进行了批复通过；

2019年7月，开工建设；2020年3月开始调试。

2020年5月，乌鲁木齐水业建设投资有限公司委托新疆昌源水务科学研究院（有限公司）开展乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目竣工环境保护验收监测工作。

环境保护“三同时”验收调查情况如表 8-1 所示。

表 8-1 环保“三同时”验收调查表

项目	环评设施及治理措施	实际设施及治理措施
废气	格栅污泥池加盖、除臭设施	气浮池及事故调节池均做加盖密封，由集气风管收集后经离子除臭装置处理达标由 16 米排气筒排放
废水	建/构筑物防渗，安装在线监测装置，出水设置消毒设施	建/构筑物防渗均做防渗，出口安装了 COD、氨氮、总磷、总氮在线监测仪器，并投加次氯酸钠进行消毒
噪声	产噪设备至于室内，电机等设备安 装消声器、减震垫	所有生产设备均置于厂房内，通过设置减振基座、房屋墙壁隔声以及选用低噪声设备等方式减少噪声对厂界的影响。
固废	污泥浓缩脱水处理设施按要求建设，生活垃圾由环卫部门清运至垃圾填埋场	污泥处置使用原有水厂污泥脱水车间，生活垃圾与原水厂一起委托定期清运。已委托生态环境部南京环境科学研究院进行污泥鉴定。
生态	污水厂绿化、管道沿线地表恢复	管线沿线地表及绿化正在逐步恢复中

8.2 环境管理机构设置及规章制度

8.2.1 环境管理机构设置

该企业成立了相应地环境管理机构，明确各级岗位的人员责任，设置兼职环境管理人员、卫生管理人员，确保该项目拥有良好的公共环境。

8.2.2 环境管理制度

该企业制定了相关的环境管理制度，并不断完善相应的环境保护管理规定、清洁卫生管理规定等，后期应根据实际生产情况进一步完善环境管理制度。

8.2.3 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目有组织废气排放点按要求进行了监测点设置及开孔，废水排放口也有较为规范的采样监测口，正在完善排污口规范化标识。

本项目 COD_{Cr} 、氨氮、总磷、总氮和 pH 在线监测设备已全部安装调试完毕，目前已委托新疆昌源水务科学研究院（有限公司）进行在线监测设施验收监测工作。

8.2.4 生态保护措施及绿化情况

项目主体工程 and 环保设施均已建设完成并正常运行，绿化、道路硬化等配套工作正在逐步完善。

8.2.5 环保设施运行维护情况

该项目主体环保设施已按照环评及批复要求落实，均能正常运转。

表九 验收监测结论

9.1 验收监测结论

新疆昌源水务科学研究院（有限公司）于 2020 年 5 月 13~14 日对乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境保护竣工进行了验收监测。

该项目基本按照建设项目“三同时”的相关要求执行。通过资料查阅、现场勘查及现场监测结果，该项目验收结论如下。

9.1.1 废水验收监测结论

本项目工艺对主要污染物 BOD_5 、 COD_{Cr} 、氨氮、总氮、总磷的去除率分别为 96.5%、95.0%、99.3%、93.5%、97.7%；出水各项污染物日均浓度未超过《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准限值，符合排放标准要求。

9.1.2 废气验收调查结论

本项目运营期主要大气污染物为恶臭，主要包含 NH_3 、 H_2S 等。恶臭主要排放部位在格栅间、调节池及气浮池，相关构筑物都进行了加盖密封处理，由风管收集经过离子除臭系统处理后，通过 16 米高排气筒排放。

监测结果显示，有组织排气筒排放硫化氢的浓度均低于检出限，排放氨的速率最大值为 $1.43 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，臭气浓度最大值为 549，三种污染因子均低于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中标准限值 0.33kg/h、4.9kg/h 和 2000（无量纲），符合排放标准要求。

厂界外氨浓度最大值为 0.03mg/m^3 ，硫化氢浓度均小于

$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$ ，臭气浓度均小于 10，厂区内甲烷体积浓度最大值为 $3.84 \times 10^{-4}\%$ ，四个因子浓度均低于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中二级标准 1.5mg/m^3 、 0.06mg/m^3 、20（无量纲）和 1%，符合排放标准要求。

9.1.3 噪声验收监测结论

本项目所有生产设备均置于厂房内，通过设置减振基座、房屋墙壁隔声以及选用低噪声设备等方式减少噪声对厂界的影响。验收监测期间项目厂界昼间及夜间噪声均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类声环境功能区相应标准限值要求，符合排放标准要求。

9.1.4 固体废物验收调查结论

本项目运营期固体废物主要为污泥、栅渣、员工生活垃圾。其中，栅渣和生活垃圾与原有水厂一起集中收集后委托清运，送至垃圾填埋场填埋。目前，本项目污泥经过脱水处理后由新疆天物科技发展有限公司进行资源化处置，污泥由污泥清运车随时清运，不在厂区内存放，按提标改造项目批复要求，已委托生态环境部南京环境科学研究院进行污泥鉴定，若鉴定属于危险废物则委托有资质单位处置，若鉴定属于一般固废，则委托第三方进行污泥常规监测，交由资质单位进行资源化处置。

9.1.5 环境管理调查结论

据现场调查，项目建设中认真执行了国家建设项目环境管理制度及“三同时”制度，项目设置了环境管理机构和环境管理人员，各级岗

位人员职责明确；废水和废气均开设了较为规范的采样口；安装了水质在线监测设备并已完成调试；项目主体工程和环保设施均已建设完成并正常运行，绿化、道路硬化等配套工作正在逐步完善。

9.2 要求与建议

（1）根据污泥鉴定结果，若鉴定属于危险废物则委托有资质单位处置，若鉴定属于一般固废，则委托第三方进行污泥监测，交由资质单位进行资源化处置。

（2）栅渣与生活垃圾清运协议已到期，应尽快续签，并确保正常清运。

（3）做好排污口的规范化工作，设置标识标牌。

（4）加强环境保护管理和环保设施维护，确保污染物稳定达标排放。

附件一：“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目					项目代码		建设地点	西站污水处理厂厂区北侧空地			
	行业类别（分类管理名录）	D4620 污水处理及其再生利用					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 87°25'13.23" 北纬 43°55'30.66"	
	设计生产能力	3 万 t/d					实际生产能力	3 万 t/d	环评单位	新疆清风朗月环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	乌鲁木齐市环境保护局					审批文号	米东环管[2011]审 77 号	环评文件类型	报告表			
	开工日期	2019-07					竣工日期	2020-04	排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位	济南市市政工程设计研究院（集团）有限责任公司					环保设施施工单位	乌鲁木齐水业建设投资有限公司	本工程排污许可证编号				
	验收单位	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂					环保设施监测单位	新疆昌源水务科学研究院（有限公司）	验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	13401					环保投资总概算（万元）	13401	所占比例（%）	100			
	实际总投资（万元）	13000					实际环保投资（万元）	13000	所占比例（%）	100			
	废水治理（万元）	12390	废气治理（万元）	210	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	150	绿化及生态（万元）	245	其他（万元）	/	
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力		年平均工作时	8760h/a			
运营单位	乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂				运营单位社会统一信用代码（或组织结构代码）			验收时间	2020-05-13 至 2020-05-14				

污 染 物 排 放 达 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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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

附件二：委托书

委托书

新疆昌源水务科学研究院（有限公司）：

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，现委托贵公司承担“乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目”的竣工环境保护验收监测调查工作，请贵公司接收委托后，按照相关规范进行编制。

特此委托！

乌鲁木齐水业建设投资有限公司

2020年5月6日



附件三：环境影响报告表审批意见

乌鲁木齐市生态环境局经济技术开发区(头屯河区)分局

乌经开环预审字〔2019〕31号

关于乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表的预审意见

乌鲁木齐市生态环境局：

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）西站污水处理厂报送的由新疆清风朗月环保科技有限公司编制的《乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》及国家、自治区环境保护管理之规定，经审查，预审意见如下：

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐市头屯河区）西站污水处理厂拟投资 13401 万元（其中环保投资 13401 万元），于乌鲁木齐经济技术开发区(头屯河区)工业园区 104 省道北侧 500m 处，中心地理坐标：N43°55'28，E87°25'3"，在原有污水处理厂北侧进行提标改造，改造内容为：增加一套气浮+A/AO 池+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺设备，在现有污水处理规模不变的基础上（3 万 m³/），使最终出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准，本次提标改造工程占地面积 23841.5 平方米，新增超效浅层气浮池 2、提升水

池1座、二沉池2座、分水井及污泥回流泵房1座、高效沉淀池1座、反硝化深床滤池1座、接触消毒池1座、事故调节池1座、浮渣池1座。我分局原则同意建设。

二、项目在实施过程中，必须严格按照《报告表》中提出的环保措施，切实履行环保“三同时”管理制度，认真作好污染防治工作。

三、本项目的最终意见以乌鲁木齐市生态环境局的批复为准。



附件四：环境影响报告表批复意见

乌鲁木齐市生态环境局 文 件

乌环评审〔2019〕245号

关于乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区） 西站污水处理厂提标改造项目 环境影响报告表的批复

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂：

你单位报送的由新疆清风朗月环保科技有限公司编制的《乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》及相关申请材料收悉，根据《中华人民共和国环境保护法》及国家、自治区环境保护管理之规定，结合乌鲁木齐市生态环境局经济技术开发区（头屯河区）分局（原乌鲁木齐市经开区（头屯河区）环保局，以下简称经开区（头屯

河区)分局)《关于乌鲁木齐经济技术开发区(乌鲁木齐头屯河区)西站污水处理厂提标改造项目环境影响报告表的预审意见》(乌经开环预审字〔2019〕31号),经审查,批复如下:

一、我局同意你公司投资13401万元,在西站污水处理厂厂区北侧空地(中心地理坐标:E87°25'3",N43°55'28"),建设西站污水处理厂提标改造项目,占地面积27455m³,新增的主要构筑物有:超效浅层气浮池2座、提升水池1座、二沉池2座、分水井及污泥回流泵房1座、高效沉淀池1座、反硝化深床滤池1座、接触消毒池1座、事故调节池1座、浮渣池1座,污泥脱水间一座。

提标处理主体工艺采用“气浮+A/AO池+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺”,污水厂设计出水水质由原来的《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准提升至一级A标准。后期根据出水的排放去向和用途执行相应的标准。提标改造规模为3万m³/d,维持原有处理规模,改造完成后污水处理厂排水口位置及排水去向均不发生改变。

二、要求你单位在项目运营过程中,严格履行环境保护“三同时”管理制度,按照环境影响报告表中提出的环保措施,做好污染预防和控制工作:

(一)做好施工期扬尘污染控制,按《乌鲁木齐市大气污染防治条例》要求,制定施工期污染防治计划,加强施工期环境管理。做到施工工地周边百分之百围挡,物料堆放百分之百覆盖,出入车辆百分之百冲洗,施工现场地面百分之百硬化,同时建筑

工地应对易产生(粉)尘的工序采取覆盖等措施,避免扬尘污染。

(二) 合理安排施工时间,对产生噪声的设备应采取屏蔽、隔声、减振等措施,确保场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求,夜间施工须到经开区(头屯河区)分局办理许可手续并严禁使用高噪声设备,防止噪声扰民。

(三) 施工废水经沉淀后回用;施工期间施工人员生活设施依托原有设施。

(四) 建筑垃圾、装修垃圾等固体废弃物应分类收集、并使用符合封闭规范要求的车辆清运至城市建筑垃圾填埋场进行处理。施工结束后及时进行场地恢复及绿化。

(五) 项目须对产生恶臭的环节设置除臭处理设施,切实减少恶臭的无组织排放,确保厂界氨、硫化氢、臭气浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表4厂界废气排放最高浓度二级标准限值要求。

(六) 项目须选用低噪声设备,并采用降噪、减振、消声等措施,确保噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类排放限值要求。

(七) 污水处理厂处理废水部分属于工业污水,产生的污泥须按要求进行鉴定,鉴定属于危险废物的须委托有资质单位处理,鉴定属于一般固废的按照一般固废处置规范要求,实施无害化处理,设备维修产生的废油须委托有危废处理资质的单位处置,危废暂存、转移、外运管理须严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《危险废物转移物联单管理办法》

等相关要求。

(八)健全防控体系,减少环境风险发生概率。加强污水管线监控,确保排水口自动计量及水质在线监测装置正常运行,后期应尽快建设应急池,应急池未建成前不得开启超越设施,项目技改期间,原厂污水排放不得超原项目批准标准排放。

三、委托市环境监察支队对此项目进行日常监督检查。项目建设完成后,必须按规定程序进行项目竣工环保验收,验收合格后,方可运营。



抄送:本局领导、监测监察处、市环境监察支队、经开区(头屯河区)分局。

乌鲁木齐市生态环境局

2019年8月15日印发

附件五：现场检查



巴士计量槽



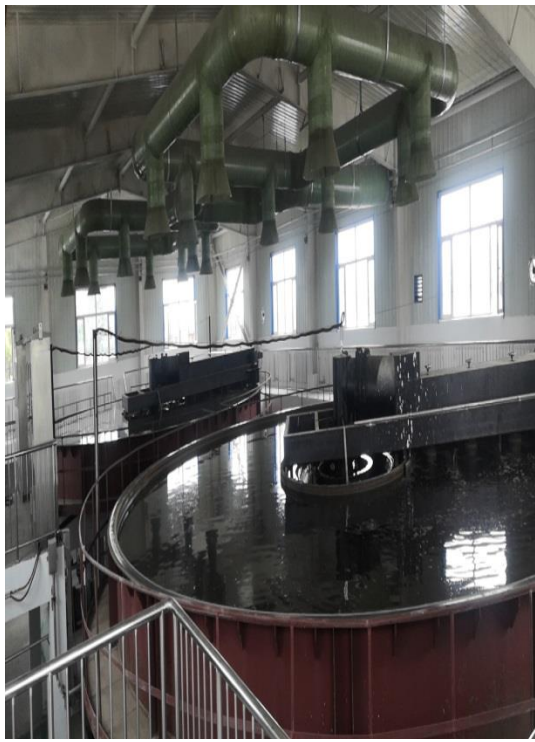
在线监测设施



加药间



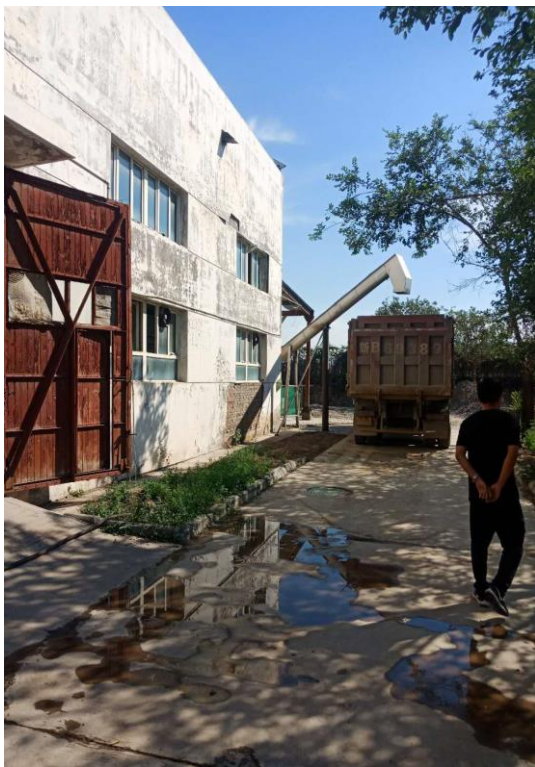
有组织排气筒



气浮池



生化池



污泥处置外运



污泥脱水车间

附件六：污泥委托处置协议

污泥委托处理合同

污泥委托处理合同

污泥委托处理合同

本合同由以下两方于乌鲁木齐市签署：

乌鲁木齐市经济技术开发区(乌鲁木齐头屯河区)西站污水处理厂（以下简称“甲方”），一家根据中华人民共和国法律组建的公司，其法定地址为乌鲁木齐市头屯河公路 2790 号，由正式被授权签署本合同的 马建强 代表。

新疆天物生态科技股份有限公司（以下简称“乙方”），一家根据中华人民共和国法律组建的公司，其法定地址为新疆乌鲁木齐市高新区净水路 70 号，由正式被授权签署本合同的周勇代表。

鉴于：

1、甲方负责按相关标准处理乌鲁木齐市头屯河区域的污水；

2、乙方从事固体废物无害化处理及资源化利用产业，在接收污水处理厂产生的污泥进行无害化处理及资源化利用方面具有所要求的必要的专业技能、经验、技术知识、相关的人力和技术资源。

经甲方和乙方协商同意，甲方将其生成的乌鲁木齐头屯河污水处理厂污泥委托乙方处理，乙方愿意接收和处理这些污泥。

双方同意签署本合同，以列明双方各自的权力和义务。

双方达成一致如下：

第一条 解释

1.1 “适用法律”指中国或中国任何地区、或具有适当管辖权的监管实体签发的任何适用的国家或地方（包括市级）法律、法规、法令、政令或其他法律，包括环境法律、规章或条例或任何规定、法典、指令、或任何执照、同意、许可、授权或其他批准，包括其所附的任何条件。

1.2 “授权”指双方在中国开展任何本合同项下业务活动所必需的任何同意、许可、执照、特许、授权或证书，且该等同意、许可、执照、特许、授权或证书由任何监管实体负责签发或续展。

1.3 “本合同”指甲方、乙方之间签署的本污泥委托处理合同。

1.4 “生效日”指双方签署合同日期。

1.5 “合同期限”指本合同生效之日起1年。在此期间，双方将按照本合同约定履行各自的权利和义务。

1.6 “不可抗力事件”具有本合同第12条项下赋予的含义。

1.7 “良好行业惯例”指在接收污泥并进行无害化处理行业中普遍适用的服务标准。

1.8 “人民币”指中国的法定货币。

1.9 “服务”指甲方委托乙方提供的污泥处理服务，详见本合同第3条（服务范围）。

第二条 合同的宗旨

2.1 本合同旨在规定甲方委托乙方提供污泥处理服务时双方应遵守的条款与条件。

2.2 双方应本着诚信原则进行合作并履行本合同。双方同意履行本合同，不损害任何一方的合法权益。

第三条 服务范围

在本合同期限内，甲方须根据本合同规定的条件于生效日起向乙方提供乌鲁木齐市头屯河污水处理厂每日产生的全部脱水污泥，乙方须根据本合同接纳上述全部污泥进行石灰干化处理，待各项指标满足规定要求后运至指定垃圾填埋厂进行填埋。

第四条 污泥处理费

4.1 乙方在合同期限内按照含水率不超过 80%接收甲方每日产生的脱水污泥,并进行石灰干化处置,待各项指标满足要求后运至指定垃圾填埋厂进行填埋。甲方向乙方支付污泥处置费为 394 元/吨,包括甲方污水处理厂至乙方处理场地的出厂污泥运输费,干化污泥运输费、增值税(税率 13%)、无害化处理费、检测费、过磅费。

4.2 甲方应以书面形式向乙方提供出厂污泥对应的污水处理厂的地址及污泥处置所对应的垃圾填埋厂的地址。

上述地址均作为本合同的附件,甲方应在相应地址变更的情况下立即以书面形式通知乙方。

4.3 每月 16 日,甲乙双方核对、确认上月 16 日至本月 15 日污泥处理量,并在 5 个工作日内按本条 4.1 款确定的污泥处理费标准向乙方支付污泥处理费。

4.4 乙方处理后的污泥(即干化污泥)量 $\leq$ 未处理污泥量 $\times 1.2$ 。

4.5 乙方处理后的污泥符合国家标准《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋用泥》(GB/T 23485-2009)规定以及相关部门各项规定要求,甲方则承担该类污泥垃圾填埋场的填埋事宜,且承担相应的填埋费用。

4.6 污泥处理中,乙方(包括但不限于乙方的分包商)应配备必要的装泥设备及运输设备,并承担以下路径的装车及运输费用:

- (1) 甲方指定污水处理厂至乙方污泥石灰干化处理厂;
- (2) 乙方污泥石灰干化处理厂至指定垃圾填埋厂。

4.7 污泥水分的检测

乙方可随时对出厂污泥进行抽样检测,如有水份超标情况,双方应及时沟通解决。如在一个自然月份期间出现 3 次水份超标情况,乙方有权拒绝接收污泥或甲乙双方另行确定超标污泥的处理费。

4.8 污泥计量

污泥由乙方厂区地磅进行过磅，以该磅单进行计量，出厂磅单一式四联，甲乙双方各二联，甲方有权随时抽检、复核磅单。

每天上午北京时间 12 时，双方指定专人核对、确认上一日污泥处理量。

第五条 甲方的义务

5.1 甲方应根据本合同规定的条件于生效日起向乙方提供乌鲁木齐头屯河污水处理厂每日产生的污泥且所提供的污泥含水率不大于 80%（如国家有关政策进行调整，则根据调整后的政策执行，下同）。

5.2 甲方应对乙方接收的污泥量进行确认，并按照本合同确定的单价按月向乙方支付上月乙方接收污泥所产生的污泥处理费。每月污泥处理费（元）= 经确认的污泥量（吨）×处理费单价（元/吨）。

5.3 甲方应保证交付的污泥泥质符合现行国家相关标准的规定，且不能掺杂除污泥本身以外的异物。同时，每月向乙方提交有资质机构出具的污泥检测报告。

5.4 甲方负责其污水处理厂污泥的装车事项，承担干化污泥垃圾填埋场的填埋事宜并承担相应的填埋费用。如指定垃圾填埋厂拒收或接受量低于日产干化污泥量，则乙方有权拒收甲方的出厂污泥。

第六条 乙方的义务

6.1 乙方保证在合同签订后完成乌鲁木齐甘头屯河污水处理厂每日产生的所有污泥无害化处理以及相关应急处置工作；

6.2 乙方保证处理污泥的场地符合以下要求：

- (a) 处理场地合理、合法，符合环保要求；
- (b) 具有石灰干化相关设备，贮存、处理满足相关安全要求；
- (c) 增加必要防尘、除臭设施，满足环保检查及相应要求；
- (d) 场所要设置标准和警告标志；

(e) 区外不得堆放或弃置污泥。

6.3 乙方处理后的污泥各项指标应满足如下要求：

(a) 满足现行国家标准《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋用泥》(GB/T 23485-2009) 的规定及相关部门的各项要求；

(b) 达到以下岩土力学指标规定：

A、无侧限抗压强度 $\geq 50\text{KN/m}^2$ ；

B、十字板抗剪强度 $\geq 25\text{KN/m}^2$ ；

C、渗透系数为 10^{-6}cm/s – 10^{-5}cm/s 。

6.4 乙方运输污泥应达到以下要求：

(a) 污泥运输车辆需依法取得相关道路运营资质后，方可进行污泥运输；

(b) 污泥处理应当采用密闭车辆进行污泥运输，不设中转储存点。运输过程中应进行全过程 GPS 监控和管理，防止因裸露、散落或泄漏造成二次污染，严禁随意倾倒、偷排污泥，允许污泥产生单位不定期派专人跟车督查。

(c) 车辆、车次应满足甲方生产、使用要求。

(d) 每车污泥进行过磅计量。

(e) 污泥自装车起离开甲方厂区大门后，所发生的一切问题甲方概不负责。

6.5 乙方处理污泥应达到以下检测要求：

乙方每月委托有资质的第三方检测机构对处理后的污泥进行检测，检测报告定期报送甲方备案，检测费用由乙方承担。

第七条 赔偿

7.1 如因乙方的作为或不作为、或违反其在本合同项下的任何义务，或因乙方的员工、分包商或其他承包商的作为或不作为、或违反乙方在本合同项下的任何义务，导致甲方发生或遭受任何权利主张、损害、损失、费用和支出，乙方应对甲方进行赔偿并使其免受损害。

7.2 如因甲方的作为或不作为、或违反其在本合同项下的任何义务，或因甲方的员工、分包商或其他承包商的作为或不作为、或违反甲方在本合同项下的任何义务，如甲方交付乙方的污泥中含有异物，并由此给乙方造成损失的，甲方应向乙方赔偿由此造成的全部损失。

第八条 税款

合同双方应依照适用法律缴纳其各自应承担的税款。

第九条 保密

每一方须将它方或以它方名义提供的所有书面或口头、技术或商业方面的文件和其他信息作为保密信息处置，且未经另一方事先书面同意，或除非适用法律要求，任何一方均不得向任何第三方披露、亦不得以其他方式透露任何该等文件或信息的全部或部分内容，但为了遵守本合同条款而披露的情况除外。

第十条 终止和违约金

10.1 如果发生以下任一情况，甲方可提前三十（30）日向乙方发出书面通知终止本合同，但甲方根据本合同要求损失赔偿的权利不受此类通知的影响：

(a) 乙方实质违反其在本合同项下的义务，且在收到甲方书面通知后的七（7）日内未能纠正其违约行为；

(b) 乙方无力偿还到期债务或资不抵债、或根据相关适用法律被视为无力偿还到期债务或资不抵债，承认无法偿付其到期债务，暂缓支付其债务或宣布其打算暂缓支付其债务，或已停业清算；

(c) 甲方因发生本合同第 12 条项下的不可抗力事件而有权根据第 10 条的规定终止本合同；

(d) 甲方有权根据第 10 条规定终止本合同；

(e) 监管实体要求对本合同下拟进行的污泥处理处置流程进行更改。

10.2 如果发生以下任一情况，乙方可提前三十（30）日向甲方发出书面通知终止本合同，但乙方根据本合同要求损害赔偿的权利均不受此类通知的影响：

（a）甲方实质违反其在本合同项下的任何义务，且在收到乙方书面通知后的七（7）日内未能纠正该等违约；

（b）发生本合同第 12 条项下的不可抗力事件，乙方有权根据第 10 条终止本合同；

（c）监管实体要求对本合同下拟进行的污泥处理处置流程进行更改。

10.3 按照本合同的条款，如果任何一方未能履行相应义务，经义务相对方提出书面要求之后，义务方应负责向义务相对方支付违约金，违约金金额为义务相对方为消除未接受到该服务所造成的影响而支付的费用。

10.4 本合同终止后，一方应立即向另一方支付本合同项下任何应付款项。

第十一条 赔偿和违约金的支付

经甲方书面要求，乙方必须立即向甲方支付其在本合同项下的任何赔偿和违约金。经乙方书面要求，甲方应立即向乙方支付其在本合同项下的任何赔偿和违约金。

第十二条 不可抗力

12.1 不可抗力事件指全部或部分地阻止或不可避免地延误任何一方履行其在本合同项下义务的事件、条件、情况或一系列事件、条件或情况，但仅限于受影响一方无法直接或间接合理控制且即使受影响一方采取合理注意亦不能避免与不可预测的事件和情况。不可抗力事件包括满足上述要求的、或其后果满足上述要求的以下事件、条件或情况：

（a）自然现象（包括地震、地面下陷或隆起、火山爆发等）；

（b）任何战争；

12.2 根据下文 12.3 条规定，每一方应有权在其因任何不可抗力事件而无法全部或部分履行义务的范围内中止履行义务。任何不可抗力事件的发生均不得免除履行该等不可抗力事件发生之前或发生期间支付到期款项的义务。

12.3 任何以发生不可抗力事件为由主张免除其履行义务的一方须：

(a) 立即通知另一方发生了不可抗力事件或情况，并指出不可抗力事件预计的持续时间和对履行其在本合同项下的义务可能造成的影响；

(b) 尽一切合理努力，继续履行其在本合同项下的义务；

(c) 迅速采取行动，改正或纠正使其免除履约责任的事件或情况；

(d) 尽一切合理努力，在不会对自己的利益造成不利影响的限度内，减轻或限制损害；

(e) 定期通知另一方不可抗力事件的情况。

12.4 如果不可抗力事件可能或已经持续九十（90）天以上，则双方应立刻就如何提供服务达成一致进行协商。若双方未能在协商开始后三十（30）个日历日内达成解决方案，任一方有权根据本合同第 10 条终止本合同。

第十三条 修订

未经任一方事先书面同意，任何对本合同的变更、修订或其他改变，均不对另一方产生约束力。

第十四条 争议解决

14.1 对于因本合同产生的争议，双方应首先通过诚信协商的方式，善意解决争议。

14.2 在一方向另一方发出争议书面通知后的三十（30）日内，若该争议未能通过友好协商解决，甲乙双方均可向甲方所在地人民法院起诉。

14.3 在任何争议期间,双方均应继续执行本合同项下未涉及争议的其他条款。双方应继续行使本合同项下各自的权利,并继续履行本合同项下各自的其他义务。

第十五条 语言与文本

本合同以中文书就,可签署八(8)份数的文本,全部文本视为共同构成同一份协议。本合同双方应各自持有至少四(4)份本合同原件。

第十七条 管辖法律

本合同受适用法律管辖与解释。

(以下无正文,为污泥委托处理合同签字盖章页)

甲方:乌鲁木齐市经济技术开发区(乌鲁木齐市头屯河区)西站污水处理厂

授权代表:

乙方:新疆天物生态科技股份有限公司

授权代表:

合同签署日期:2019年8月30日

附件七：化学废液处置协议



废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2020年05月06日

合同编号：20XJWLWS00027

甲方：乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐头屯河区）西站污水处理厂
地址：乌鲁木齐市头屯河区工业区104省道沙河冲沟处
统一社会信用代码：12650106734455880T
联系人：王广卿
联系电话：18199153063
电子邮箱：455166069@qq.com

乙方：克拉玛依沃森环保科技有限公司
地址：新疆克拉玛依市白碱滩区石西公路369号
统一社会信用代码：91650204057725598E
联系人：张兆
联系电话：17690976000
电子邮箱：zhangzhao@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【HW49（900-047-49）实验室废液（详见清单）2吨】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其全部工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将行处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装钱机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

1）工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

2）标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3）两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；

4）工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5）违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

4、乙方应完全响应招标文件。

5、付款（结算）方式按照采购程序及甲方财政相关制度执行。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【克拉玛依沃森环保科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【工行克拉玛依石油分行】

3) 乙方收款银行账号：【3003 0219 0920 0083 252】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，甲方不得拒绝，双方应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，

向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向克拉玛依市仲裁院（克拉玛依市仲裁委员会）申请仲裁。仲裁地点为克拉玛依市，双方按照申请仲裁时该委员会届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。争议败诉方承担与争议有关的仲裁费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非仲裁机构另有裁决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额 5% 支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20% 支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【1】年，从本合同生效之日起至【2021】年【5】月【5】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【乌鲁木齐市头屯河区工业区 104 省道沙河冲沟处】，收件人为【王广卿】，联系电话为【18199153063】。

乙方确认其有效的送达地址为【克拉玛依市白碱滩区石西公路】，收件人为【王迪】，联系电话为【0990-6383766】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式陆份，甲方持叁份，乙方持叁份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方盖章：

法人签字（盖章）：

收运联系人：王广卿

业务联系人：王广卿

联系电话：18199153063

传 真：

邮 箱：



乙方盖章：

法人签字（盖章）：

业务联系人：张兆

收运联系人：钟文新

联系电话：17690976000

传 真：

邮箱：zhangzhao@dongjiang.com.cn

客服热线：400-8308-631



附件一：

工业废物（液）处理处置报价单
第（ 20XJWLS00027 ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	实验室废液	HW49 (900-047-49)	/	2	吨	桶装	物化	100000	元/吨	甲方

1、结算方式

a、合同期限内乙方打包收取服务费：人民币【壹拾叁万伍仟】元整（¥【135000】元/年）；甲方需在合同签订后【三十】个工作日内，将全部款项以银行转账的形式支付给乙方，乙方收到全部款项后向甲方依法提供增值税发票，以上价格为含税价。

b、在合同期限内，甲方有权要求乙方为其处理不超过上述表格所列预计量的废物（超出表格所列废物种类的，乙方另行报价收费），超出预计量的废物乙方按表格所列单价另行收费。如在合同期限内，甲方未将上述表格所列危险废物转运到乙方，此款项将作为乙方服务费，不予退还甲方。

c、本合同的工业服务费包含但不限于合同中各项废物取样检测分析、废物分类标签标示服务咨询、废物处置方案提供等工业服务费。

2、运输条款

合同期内，乙方免费提供【1】次废物收运服务（甲方应提前七天通知），甲方需要乙方提供收运服务超过【1】次的，超过部分乙方有权收取【7500】元/次的收运费，甲方负责装车，乙方负责卸车。

3、检测标准

以上检测结果以乙方检测为准。

4、甲方应将各类待处理工业废物（液）分开存放，如有桶装废液请贴上标签做好标识，并按照《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

5、本报价单包含甲、乙双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。



6、本报价单为甲、乙双方于 2020 年 05 月 06 日签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：20XJLWS00027）的附件。本报价单与《废物（液）处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物（液）处理处置及工业服务合同》执行。

乌鲁木齐经济技术开发区（乌鲁木齐
头屯河区）西站污水处理厂

2020 年 05 月 06 日

克拉玛依沃森环保科技有限公司

2020 年 05 月 06 日



附件八：栅渣处置协议

经济技术开发区（头区）西站污水处理厂 栅渣外运处置项目 承揽协议

甲方：经济技术开发区（头区）西站污水处理厂（以下简称甲方）

地址：乌鲁木齐市经头区头屯河公路

法定代表人（代理人）：马建强

乙方：新疆鑫辉煌环保科技有限公司（以下简称乙方）

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区大连街151号3楼301室

法定代表人：武辉

根据《中华人民共和国合同法》等法律的相关规定，甲乙双方本着互惠互利、协商一致的原则，就乙方承揽甲方所辖区域厂区内栅渣外运处置事宜，达成如下协议，以资双方共同遵照执行：

一、栅渣外运处置项目：

甲乙双方是运输及安全处置合同关系，乙方负责将甲方所辖的上述区域内所产生的栅渣，从该区域运至政府指定的垃圾填埋场进行填埋。

二、费用及付款方式：

1、栅渣运输含税单价：218元/吨（实际中标价）。乙方每次承运甲方栅渣时，应与甲方指定人员就栅渣清运量进行核算与确认，最终以车辆过磅单数据（重量）做结算依据。

乙方为【一般纳税人】并应向甲方提供税率为6%的【增值税普通发票】或【增值税专用发票】。

2、单价已包括人工费及相应社会保险费、材料费、运输车辆运输费、燃料费、车辆保险费、管理费、利润及税金、垃圾填埋等费用，并充分考虑了规费及风险因素（市场价格波动、法规及规定）。结算时合同单价及取费标准不作任何调整，但双方另有特别约定的除外。

三、价款结算、付款方式及期限：

1、付款方式及期限

甲乙双方约定：每个清运周期为一个季度，双方核对确认清运数量（以磅单为准），经

甲方验收合格后，按实际栅渣拉运量进行相关费用的支付。

乙方指定的账户如下：

开户行：中国工商银行股份有限公司乌鲁木齐火车西站支行

户名：新疆鑫辉煌环卫有限责任公司

账号：3002017209200013535

四、合同有效期：

自 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

五、甲方的权利和义务：

1、甲方应确保乙方在栅渣清运过程中在厂区内的道路畅通且不再收取停车费等任何其他费用；栅渣出厂后，甲方不再承担相关责任。

2、甲方依照合同约定按时付款

3、甲方有监督乙方生产栅渣清运工作及要求整改的权利，对乙方违反甲方制定的有关管理制度或存在安全隐患的行为甲方有权立即制止；

4、甲方应现场配合乙方完成栅渣清运工作；

六、乙方的权利和义务：

1、乙方承诺并同意：乙方应具备合法的运输资质，乙方履行本合同过程中所使用的交通工具应符合国家相关安全规范，乙方须全额承担乙方履行本合同过程中栅渣清运车辆及司乘人员一切安全事故责任，甲方无须承担任何责任。

2、乙方须遵守甲方的管理规定，爱护厂区公共设备，如有损坏，照价赔偿，赔偿金从乙方的清运费中扣除。乙方清运过程中应做好防护工作，避免垃圾溢出。

3、乙方在接到甲方通知时间 12 小时内必须到达现场进行作业，清运业务联系人为：张兴旺，联系电话：15095531868；

4、栅渣清运完毕后，要在第一时间清理现场，确保车辆周围无遗留垃圾；

5、乙方承诺在栅渣清运过程中爱护环境，如因清运垃圾造成的环境污染由乙方及时处理；

6、乙方对于栅渣的清运应到政府指定的地点进行倾倒处置，如因未按政府相关部门规定倾倒栅渣，其责任由乙方承担。

7、乙方承诺其工作人员在栅渣清运过程中遵守甲方管理规定，着装规范，不与客户发生言语及身体冲突，如有违反，对乙方违规行为依照法律法规进行严肃处理。

七、其他：

1、乙方需完全响应招标文件要求。未尽事宜双方友好协商解决，协商不成，任何一方均可向甲方所在地人民法院提出诉讼。

2、本协议一式八份，甲乙双方各执四份，具有同等法律效力，自双方签章后生效。

甲方：经济技术开发区（头屯）西站污水处理厂

乙方：新疆鑫辉煌环卫有限责任公司

甲方法人（代理人）：

乙方法人（代理人）：

电 话：

电 话：

日 期：2019 年 1 月 1 日

日 期：2019 年 1 月 1 日

附件九：检测报告



第1页，共7页

报告编号：WSZX201012B01

新疆昌源水务科学研究院（有限公司）

检测报告

项目名称：乌鲁木齐经济开发区（乌鲁木齐市头屯河区）
西站污水处理厂提标改造项目

样品类型：废水

委托单位：乌鲁木齐水业建设投资有限公司

报告日期：2020年6月11日

