

水污染源在线监测系统

验收报告

报告编号：昌源环验字（2025）第HY01号

企业名称（加盖公章）：乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司

排放口名称：总排口

监测点位名称：总排口

运行单位：乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司

委托验收单位（加盖公章）：新疆昌源水务科学研究院有限公司

2025年1月14日

前言

乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司，设计日处理量为105000m³/d，全年连续生产，处理污水工艺为AAO+MBR，该企业在污水出口处安装了水质在线监测系统，自动监测设备运行正常，生产过程中污水排放稳定，污水处理设施运行稳定。

2024年12月12日~14日，新疆昌源水务科学研究院有限公司对乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司废水排放口水污染源在线监测系统开展验收比对工作，本次针对更换的TOC-4200仪器进行验收，编制了《水污染源在线监测系统验收报告》。工作内容：安装验收、仪器设备基本功能标准要求验收、监测方法及测量过程参数设置验收、运行与维护方案验收、水污染源在线监测系统验收比对。

表 1 基本情况

企业名称：新疆昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司						行业类别：污水处理及其再生利用	
单位地址：新疆乌鲁木齐市甘泉堡经济技术开发区6号南侧							
系统安装排放口及监测点位：总排口（东经87° 42′ 43.92″ 北纬44° 14′ 24.02″）							
流量计	☒ 明渠流量计	生产单位：德国E+H		规格型号：FMU90			
		标准堰（槽）类型：巴氏计量槽					
	☐ 电磁流量计	生产厂家：		规格型号：			
	符合相关技术要求的证明：《校准证书》（FF字23201298）						
水质自动采样器	生产单位：北京万维盈创科技发展有限公司			规格型号：smart WQS2000			
	采样方式： ☒ 时间等比例 ☐ 流量等比例 ☐ 流量跟踪						
	周期采样量：3200ml						
	符合相关技术要求的证明：环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心检测报告						
水质自动分析仪	监测参数	温度	pH 值	COD _{Cr}	NH ₃ -N	TP	TN
	生产单位	大连力得现代科技有限公司	大连力得现代科技有限公司	岛津仪器(苏州)有限公司	岛津仪器(苏州)有限公司	岛津企业管理(中国)有限公司	岛津企业管理(中国)有限公司
	规格型号	LDPH6000W型	LDPH6000W型	TOC-4200	NHN-4210型	TNP-4200	TNP-4200
	仪器原理	温度电阻	玻璃电极法	680℃燃烧催化氧化-NDIR检测法	水杨酸分光光度法	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	过硫酸钾-紫外氧化钼酸铵分光光度法
	量程上限（mg/L）	\	14	60	3	1	30
	量程下限（mg/L）	\	0	0	0	0	0
	定量下限（mg/L）	\	\	\	\	\	\
	反应时间（t）	\	\	\	15min	20	15
	反应温度（℃）	\	\	680℃	55℃	95℃	85℃
	一次分析进样量（ml）	\	\	0.02	5	2	2
	一次分析废液量（ml）	\	\	0	35	5	5
	安装调试完成时间	2024年10月					
	设备连续稳定试运行时间	>30天	>30天	>30天	>30天	>30天	>30天
	设备运转率（%）	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
	数据传输率（%）	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%	>90%
	是否出具了安装调试报告	是	是	是	是	是	是
	符合相关技术要求的证明	环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心检测报告					
	验收比对监测单位及报告编号	新疆昌源水务科学研究院有限公司/WSZX244753B01					
	是否与环保部门联网	是	是	是	是	是	是
	是否有运行与维护方案	是	是	是	是	是	是
	备注：						

表 2 安装验收

系统名称	验收项目或验收内容	是否符合	验收人签字
排放口、流量 监测单元	污染源排放口的布设符合 HJ 91.1 要求	是	
	污染源排放口具有符合 GB/T 15562.1 要求的环境保护图形标志牌	是	
	污染源排放口设置了具备便于水质自动采样单元和流量监测单元安装条件的采样口	是	
	污染源排放口设置了人工采样口	是	
	建设三角堰、矩形堰、巴歇尔槽等计量堰（槽）的，能提供计量堰（槽）的计量检定证书；三角堰和矩形堰后端设置有清淤工作平台，可方便实现对堰槽后端堆积物的清理	是	
	流量计安装处设置有对超声波探头检修和比对的工作平台，可方便实现对流量计的检修和比对工作	是	
	工作平台的所有敞开边缘设置有防护栏杆，采水口临空、临高的部位应设置防护栏杆和钢平台，各平台边缘具有防止杂物落入采水口的装置	是	
	维护和采样平台的安装施工全部符合要求	是	
	防护栏杆的安装全部符合要求	是	
监测 站房	监测站房专室专用	是	
	监测站房密闭，安装有冷暖空调和排风扇，室内温度能保持在（20±5）℃，湿度应≤80%，空调具有来电自启动功能	是	
	新建监测站房面积不小于15m ² ，站房高度不低于2.8m，各仪器设备安放合理，可方便进行维护维修	是	
	监测站房与采样点的距离不大于50m	是	
	监测站房的基础荷载强度、地面标高均符合要求	是	
	监测站房内有安全合格的配电设备，提供的电力负荷不小于5kW，配置有稳压电源	是	
	监测站房电源引入线使用照明电源；电源进线有浪涌保护器；电源有明显标志；接地线牢固并有明显标志	是	
	监测站房电源设有总开关，每台仪器设有独立控制开关	是	

续表

系统名称	验收项目和验收内容	是否符合	验收人 签字
	监测站房内有合格的给、排水设施，能使用自来水清洗仪器及有关装置	是	
	监测站房有完善规范的接地装置和避雷措施、防盗、防止人为破坏以及消防设施	是	
	监测站房不位于通讯盲区	是	
	监测站房内、采样口等区域有视频监控	是	
采样 单元	实现采集瞬时水样和混合水样，混匀及暂存水样，自动润洗及排空混匀桶的功能	是	
	实现了混合水样和瞬时水样的留样功能	是	
	实现了pH水质自动分析仪、温度计原位测量或测量瞬时水样	是	
	实现COD _{Cr} 、TOC、NH ₃ -N、TP、TN水质自动分析仪测量混合水样	是	
	具备必要的防冻或防腐设施	是	
	设置有混合水样的人工比对采样口	是	
	水质自动采样单元的管路为明管，并标注有水流方向	是	
	管材采用优质的聚氯乙烯（PVC）PVC、三丙聚丙烯（PPR）等不影响分析结果的硬管	是	
	采样口设在流量监测系统标准化计量堰（槽）取水口头部的流路中央，采水口朝向与水流的方向一致；测量合流排水时，在合流后充分混合的场所采水	是	
	采样泵选择合理，安装位置便于泵的维护	是	
数据控制单 元	数据控制单元可协调统一运行水污染源在线监测系统，采集、储存、显示监测数据及运行日志，向监控中心平台上传污染源监测数据	是	
	可接收监控中心平台命令，实现了对水污染源在线监测系统的控制。如触发水质自动采样单元采样，水污染源在线监测仪器进行测量、标液核查、校准等操作	是	
	可读取并显示各水污染源在线监测仪器的实时测量数据	是	
	可查询并显示：pH值的小时变化范围、日变化范围，流量的小时累积流量、日累积流量，温度的小时均值、日均值，COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、TN的小时值、日均值，并通过数据采集传输仪上传至监控中心平台	是	

续表

系统名称	验收项目和验收内容	是否符合	验收人 签字
数据控制单元	上传的污染源监测数据带有时间和数据状态标识，符合 HJ 355-2019 中 6.2条款	是	
	可生成、显示各水污染源在线监测仪器监测数据的日统计表、月统计表、年统计表	是	
安装	全部安装均符合要求	是	
调试检测报告	各项指标全部合格，并出具检测期间日报和月报	是	
备注：			
安装调试报告主要结论： 氨氮在线监测仪、化学需氧量在线监测仪、总磷在线监测仪、总氮在线监测仪、pH在线监测仪，在24小时漂移、重复性测试、示值误差测试以及平均无故障运行时间等性能指标均满足《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）安装技术规范》HJ 353-2019中的表3的要求，安装调试报告结论为合格。			
安装验收结论： 在线站房在线仪器设备配套齐全，安装规范，设备运行正常。水污染源在线监测仪器安装基本符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）安装技术规范》HJ 353-2019中的相关建设要求，安装验收结论为合格。			

表 3 仪器设备基本功能验收

项目	验收项目及验收内容	是否符合	验收人签字
基本功能	应能够设置三级系统登录密码及相应的操作权限	是	
	应具有接收远程控制网的外部触发命令、启动分析等操作的功能	是	
	具有时间设定、校对、显示功能	是	
	具有自动零点校准功能和量程校准功能及自动记录功能。校准记录中应包括校准时间、校准浓度、校准前的校准关系式（曲线）、校准后的校准关系式（曲线）	是	
	应具有测试测量数据类别标识、显示、存储和输出功能	是	
	应具有限值报警和报警信号输出功能	是	
	应具有故障报警、显示和诊断功能，并具有自动保护功能，并且能够将故障报警信号输出到远程控制网	是	
	具有分钟数据、小时数据和日数据统计分析上传功能	是	
	意外断电且再度上电时，应能自动排出系统内残存的试样、试剂等，并自动清洗，自动复位到重新开始测定的状态	是	
应用要求	自动分析仪器相关软件需有清晰的、带软件版本号或者其他特征性的标识。标识可以含有多个部分，但须有一部分专用于法制目的；标识和软件本身是紧密关联的，在启动或在操作时应在显示设备上显示出来；如果一个组件没有显示设备，标识将通过通讯端口传送到另外组件上显示出来	是	
	仪器的计量算法和功能应正确(如模/数转换结果、数据修约、测量不确定度评定等)，并满足技术要求和用户需要；计量结果和附属信息应正确地显示或打印；算法和功能应该是可测的	是	
	通过软件保护，使得仪器误操作的可能性降至最小	是	
	计量准确的软件能防止未经许可的修改，装载或通过更换存储体来改变	是	
	从用户接口输入的命令，软件文档中应有完整描述	是	
	设备专有参数只有在仪器的特殊操作模式下可以被调整或选择；它被分成两类：一类是固化的即不会改变的，另一类是由被授权的，如仪器用户，软件开发者来调节的可输入参数	是	
	通过保护措施，如机械封装或电子加密措施等，防止未授权的访问或者访问时留有证据	是	
	传输的计量数据应含有必要的相关信息，且不应受到传输延时的影响	是	
注：			
安装调试报告主要结论： 水污染源在线监测设备的基本功能和应用要求基本符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）安装技术规范》HJ 353-2019中的相关建设要求，仪器设备基本功能合格。			
安装验收结论： 水污染源在线监测设备的基本功能和应用要求基本符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）验收技术规范》HJ 354-2019中的相关验收要求，仪器设备基本功能验收为合格。			

表 4 监测方法及测量过程参数设置验收

监测项目		化学需氧量		验收人签字	备注
仪器规格型号		TOC-4200			
测量原理		680℃燃烧催化剂氧化-NDIR检测法			
测量方法		高温燃烧法			
测量过程参数		参数名称	验收时设定值		
	固定参数	排放标准限值	30		
		检出限	3		
		测定下限	0		
		测定上限	60		
		测量周期（min）	60		
	试剂	试剂浓度（mol/L）	5% 浓度盐酸		
		配制方法	盐酸稀释		
	消解条件	消解温度（℃）	680℃		
	校准液	量程校准液浓度（mg/L）	60		
		量程校准液配制方法	母液稀释		
	报警限值	报警上限	30		
		报警下限	0		
	校准曲线 $y=bx+a$	校准公式曲线斜率数值 b	2.32		
		校准公式曲线截距数值 a	3.49		
备注：					

表 5 比对监测验收

验收比对监测报告主要结论：

2024年12月12日~14日对项目安装于污水处理设施排口处的TOC-4200自动监测设备进行了比对监测，监测期间污水设施和自动监测设备正常运行，比对结果如下：

COD：实际水样比对试验总数为6对，6对比对试验绝对误差满足要求；2对标准样品浓度在允许范围内，化学需氧量比对监测结果达标。

验收比对监测报告见附件1。

表 6 联网验收

联网证明主要内容：

该单位废水总排口已与乌鲁木齐市污染源在线监控系统联网，数据传输正常。

联网证明见附件2。

表 7 运行与维护方案验收

项目名称	项目内容	是否符合	验收人签字
水污染源在线监测系统情况说明	排污单位基本情况	是	
	水污染在线监测系统构成图	是	
	水质自动采样单元流路图	是	
	数据控制单元构成图	是	
	水污染源在线监测仪器方法原理、选定量程、主要参数、所用试剂	是	
	水污染在线监测系统各组成部分的维护要点及维护程序	是	
运行与维护作业指导书	流量计操作方法及运维手册	是	
	水质采样器操作方法及运维手册	是	
	COD _{Cr} 水质自动分析仪/ TOC 水质自动分析仪操作方法及运维手册	是	
	氨氮水质自动分析仪操作方法及运维手册	是	
	总磷水质自动分析仪操作方法及运维手册	是	
	总氮水质自动分析仪操作方法及运维手册	是	
	pH 水质自动分析仪操作方法及运维手册	是	
	温度计操作方法及运维手册	是	
	流量监测单元维护方法	是	
	水样自动采集单元维护方法	是	
	数据控制单元维护方法	是	
	运行与维护制度	日常巡检制度及巡检内容	
定期维护制度及定期维护内容		是	
定期校验和校准制度及内容		是	
易损、易耗品的定期检查和更换制度		是	
运行与维护记录	每日巡检情况及处理结果的记录	是	
	每周巡检情况及处理结果的记录	是	
	每月巡检情况及处理结果的记录	是	
	标准物质或标准样品的购置使用记录	是	
	系统检修记录	是	
	故障及排除故障记录	是	
	断电、停运、更换设备记录	是	
	易损、易耗品更换记录	是	
	异常情况记录	是	
	零点和量程的校准记录	是	
	标准物质或标准样品的校准和验证记录	是	
	备注		

表 8 验收结论

验收组结论：

（1）水污染源在线监测系统的安装与仪器设备均符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）安装技术规范》HJ 353-2019中相关技术要求。

（2）在线监测仪监测方法及测量过程参数设置均符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）安装技术规范》HJ 353-2019中相关技术要求。

（3）站房内运行与维护方案齐全，基本满足《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）验收技术规范》HJ 354-2019中相关质控要求。

（4）站房内配备了上下水设施、空调，配备灭火器材，有安全合格的配电设备，《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）验收技术规范》HJ 354-2019中相关要求。

（5）根据验收比对结果，水污染源在线监测系统所监测的COD符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH3-N等）验收技术规范》HJ 354-2019中相关要求。

建议：

（1）加强仪器技术档案管理工作，做好技术档案归档工作。

（2）加强日常维护、校准及校验等相关工作。

（3）加强对设备故障的预防与处置制度。

表 9 验收组成员

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	签字

附件

附件1 水污染源在线监测系统验收比对监测报告

附件2 联网证明

附件3 调试报告

附件4 168小时数据

水污染源在线监测系统 验收比对监测报告

验收单位：新疆昌源水务科学研究院有限公司

监测单位：新疆昌源水务科学研究院有限公司

运行单位：新疆净源环境工程有限公司

委托单位：乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司

报告日期：2024 年 12 月 24 日

新疆昌源水务科学研究院有限公司



说 明

一、对检测结果有异议者, 应提出书面复检申请, 申请应在收到检测报告之日起, 或在指定领取检测报告期限终止之日起 10 日内向本机构提出, 逾期则按无意见处理, 无法保存或复现样品不受理申诉。

二、本报告未经同意, 请不要以任何方式复制及广告宣传, 经同意复制的复印件, 应由本机构加盖“检测专用章”确认。

三、未盖“检测专用章”、“骑缝章”及“CMA 标志章”、未经签字或者涂改的报告单均无效。

四、凡委托送样的检测结果只对收到的样品负责。

五、当委托方要求用电话、传真或其他电子或电磁方式来传送检测结果时, 即未经本机构盖章的报告只能用作参考, 不具备法律效力。

六、结果有“L”表示测定结果低于分析方法检出限, 其数值为分析方法的检出限。

七、涉及微生物、现场监测项目和保质期较短的样品不复测。

单位地址: 乌鲁木齐市南昌路 261 号

邮政编码: 830000

联系电话: 0991-4563200

传 真: 0991-4563200

一、前言

乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司(坐标 N 44°14'24.02", E 87°42'43.92"), 设计日处理量为 105000 m³/d, 全年连续生产, 处理污水工艺为 AAO 生物池+MBR 膜池处理工艺, 该企业在污水出口处安装了水质在线监测系统, 由岛津仪器(苏州)有限公司生产的 TOC-4200 型 COD 在线监测仪。新疆昌源水务科学研究院有限公司于 2024 年 12 月 12 日至 12 月 14 日对该公司安装于污水处理设施出口处的自动监测设备进行比对监测, 检测期间, 自动监测设备运行正常, 生产过程中污水排放稳定, 污水治理设施运行稳定。

二、依据

- (1) 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019
- (2) 水污染物总量监测技术规范 HJ/T 92-2002
- (3) 水污染源在线监测系统安装技术规范 HJ 353-2019
- (4) 水污染源在线监测系统验收技术规范 HJ 354-2019
- (5) 水污染源在线监测系统运行技术规范 HJ 355-2019
- (6) 水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范 HJ 356-2019
- (7) 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 HJ/T 373-2007
- (8) 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
- (9) 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
- (10) 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
- (11) 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989
- (12) 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
- (13) 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991



三、标准

比对试验及标准样品应满足表 1 的要求。

表 1 比对试验指标要求

仪器类型	技术指标要求	试验指标限值
COD _{cr} 、 TOC 水质 自动分析仪	24h 漂移（80%工作量程上限值）	±10%F.S.
	有证标准溶液浓度<30mg/L	±5mg/L
	有证标准溶液浓度≥30mg/L	±10%
	实际水样 COD _{cr} <30mg/L （用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）	±5mg/L
	30mg/L≤实际水样 COD _{cr} <60mg/L	±30%
	60mg/L≤实际水样 COD _{cr} <100mg/L	±20%
	实际水样 COD _{cr} ≥100mg/L	±15%
NH ₃ -N 水质 自动分析仪	24h 漂移（80%工作量程上限值）	±10%F.S.
	有证标准溶液浓度<2mg/L	±0.3mg/L
	有证标准溶液浓度≥2mg/L	±10%
	实际水样氨氮<2mg/L （用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）	±0.3mg/L
	实际水样氨氮≥2mg/L	±15%
pH 水质自 动分析仪	24h 漂移（80%工作量程上限值）	±0.5
	准确度	
	实际水样比对	
TP 水质自 动分析仪	24h 漂移（80%工作量程上限值）	±10%F.S.
	有证标准溶液浓度<0.4mg/L	±0.06mg/L
	有证标准溶液浓度≥0.4mg/L	±10%
	实际水样总磷<0.4mg/L （用浓度为 0.3mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）	±0.06mg/L
	实际水样总磷≥0.4mg/L	±15%
TN 水质自 动分析仪	24h 漂移（80%工作量程上限值）	±10%F.S.
	有证标准溶液浓度<2mg/L	±0.3mg/L
	有证标准溶液浓度≥2mg/L	±10%
	实际水样总氮<2mg/L （用浓度为 1.5mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试）	±0.3mg/L
	实际水样总氮≥2mg/L	±15%
超声波明渠 流量计	液位比对误差	12mm
	流量比对误差	±10%
水质自动 采样器	采样量误差	±10%
	温度控制误差	±2℃

四、工况说明：

该厂设计日处理污水能力 105000 m³/d，检测当日处理污水量 69300m³/d，生产负荷为 66%。污水设施正常运行，其它在线监测仪器、污水处理设施都正常运行。

化学需氧量比对试验结果表

排污企业名称	乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司	现场监测日期	2024 年 12 月 12 日 ~12 月 14 日
测点名称	排口	分析日期	2024 年 12 月 16 日
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	化学需氧量	自动仪器测量范围	0~60mg/L

实际水样比对

样品 编号	自动仪器 测定时间	自动仪器 测定值	均值	实验室 测定值	绝对 误差	相对 误差	允许 误差	结果 评定
244753 FS01	12 月 13 日 20:59	26.62mg/L	26.32 mg/L	25mg/L	1.32 mg/L	/	≤±5 mg/L	合格
	12 月 13 日 21:59	26.02mg/L						
244753 FS02	12 月 13 日 22:59	25.53mg/L	25.34 mg/L	26mg/L	-0.66 mg/L	/	≤±5 mg/L	合格
	12 月 13 日 23:59	25.16mg/L						
244753 FS03	12 月 14 日 00:59	25.16mg/L	25.30 mg/L	25mg/L	0.30 mg/L	/	≤±5 mg/L	合格
	12 月 14 日 01:59	25.44mg/L						
24h 漂移（80%工作量程上限值）			3.9% F.S.		试验指标限值		≤±10%F.S.	

由于实际水样小于 30mg/L，故用 25mg/L 的标准样品替代实际水样进行试验。

自动仪器测定时间	自动仪器测定值	标准样品	绝对误差	相对误差	允许误差	结果评定
12 月 14 日 02:59	23.52mg/L	25mg/L	-1.48mg/L	/	≤±5mg/L	合格
12 月 14 日 03:59	23.82mg/L	25mg/L	-1.18mg/L	/	≤±5mg/L	合格
12 月 14 日 04:59	23.90mg/L	25mg/L	-1.10mg/L	/	≤±5mg/L	合格
12 月 14 日 05:59	23.65mg/L	25mg/L	-1.35mg/L	/	≤±5mg/L	合格
12 月 14 日 06:59	23.70mg/L	25mg/L	-1.30mg/L	/	≤±5mg/L	合格
12 月 14 日 07:59	23.65mg/L	25mg/L	-1.35mg/L	/	≤±5mg/L	合格

（本栏以下空白）

化学需氧量比对试验结果表

排污企业名称	乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司	现场监测日期	2024 年 12 月 12 日 ~12 月 14 日
测点名称	排口	分析日期	2024 年 12 月 16 日
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	化学需氧量	自动仪器测量范围	0~60mg/L

化学需氧量标准样品测定

测试时间	测试结果	平均值	标准样品 批号	标准样品 浓度范围	绝对 误差	允许 误差	结果 评定
12 月 13 日 15:59	24.78mg/L	24.28 mg/L	自配	25mg/L	-0.72 mg/L	≤±5mg/L	合格
12 月 13 日 16:59	24.18mg/L		自配				
12 月 13 日 17:59	23.88mg/L		自配				
测试时间	测试结果	平均值	标准样品 批号	标准样品 浓度范围	相对 误差	允许 误差	结果 评定
12 月 13 日 12:59	63.02mg/L	61.52mg/L	自配	60mg/L	2.53 %	≤±20%	合格
12 月 13 日 13:59	60.28mg/L		自配				
12 月 13 日 14:59	61.25mg/L		自配				

技术说明

/	方法	仪器名称	仪器 型号	仪器出 厂编号	检出限
试验仪器	重铬酸盐法	回流装置、加热装置、酸式滴定管	STAEHD	/	4mg/L
自动仪器	680℃燃烧催化剂氧化-NDIR 检测法	化学需氧量在线自动监测仪	TOC-4200	H648257305 99CS	3mg/L
比对结果	实际水样比对试验总数为 6 对，6 对比对试验绝对误差满足要求；2 对标准样品浓度在允许范围内，化学需氧量比对监测结果达标。				

(本栏以下空白)

编制人：  审核人：  签发人：  2024年12月24日

附件2 联网证明

重点排污单位污染源自动监控设施联网情况

2024 - (225)

企业名称	乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司			联网时间	2022年4月27日	
排放设备名称	废水排放口			排口名称	废水排放口	
数据传输设置						
数据采集器序号	XWLM3212JG0051					
终端服务地址码	117.190.83.104:19012 220.171.91.98:19010					
数据上报间隔	5分钟					
通讯协议	国标212协议					
现场数据与传输数据是否一致	一致					
数据报表	排放浓度	排放流量	排放总量	日报	月报	季报
	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□
异常数据	有无标记		有无处理		有无备份	
	有■无□		有■无□		有■无□	
报警设置	污染物名称	排放浓度标准值	浓度报警上线		浓度报警下线	
	COD	30	30		0	
	PH值	6-9	9		6	
	氨氮	1.5	1.5		0	
	总磷	0.3	0.3		0	
	总氮	10	10		0	
联网验收情况						
审查项目			核查情况			
与监控中心联网情况			已联网			
数据传输安全性			安全			
通讯协议正确性			正确			
数据传输正确性			正确			
联网稳定性			稳定			
联网结论: 该单位污染源排放口废水排口已与乌鲁木齐市污染源自动监控平台联网,数据传输正常。 联网单位: (签章) 2024年12月20日						

乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡有限责任公司

水污染源在线监测仪

调 试 报 告

调试单位：新疆净源环境工程有限公司

调试人员：李鑫龙

调试日期：2024年10月29日



表1、 水污染源在线监测仪器 24 h 漂移考核表

项目		COD _{Cr}
		(mg/L)
工作量程		60
标准溶液浓度		12
测定时间		2024.10.29 14: 00-2024.10.30 13: 00
测定结果	1	12.17
	2	11.95
	3	11.88
	4	12.05
	5	11.78
	6	11.82
	7	11.60
	8	11.82
	9	11.90
	10	12.08
	11	12.20
	12	11.90
	13	12.17
	14	12.38
	15	11.75
	16	11.40
	17	11.58
	18	11.80
	19	11.95
	20	12.05
	21	11.45
	22	11.28
	23	12.22
	24	12.08
初始值		12.00
最大值		12.38
最小值		11.28
24 h漂移		-1.20%
是否合格		合格

表1.2、水污染源在线监测仪器 24 h 漂移考核表

项目		COD _{Cr}
		(mg/L)
工作量程		60
标准溶液浓度		48
测定时间		2024.10.30 14: 00-2024.10.31 13: 00
测定结果	1	48.27
	2	48.27
	3	48.05
	4	48.58
	5	48.42
	6	48.60
	7	48.20
	8	47.92
	9	49.18
	10	48.50
	11	48.82
	12	49.20
	13	48.88
	14	50.02
	15	48.20
	16	48.38
	17	48.20
	18	48.70
	19	49.12
	20	48.07
	21	48.42
	22	47.68
	23	48.38
	24	49.70
初始值		48.20
最大值		50.02
最小值		47.68
24 h漂移		3.03%
是否合格		合格

环境
监测
站

表2、水污染源在线监测仪器重复性考核表

内容		COD _{Cr}
		(mg/L)
工作量程		60
标液浓度		30
测定时间		2024.10.31 14: 00-2024.10.31 19: 00
测定结果	1	30.02
	2	30.42
	3	30.30
	4	29.18
	5	29.45
	6	30.12
平均值		29.92
标准偏差		0.49
相对标准偏差 (%)		1.65%
是否合格		合格

表3、水污染源在线监测仪器示值误差考核表

内容		COD _{Cr}
		(mg/L)
标液浓度（20%）		12
标液浓度（80%）		48
测定时间		2024.10.31 22: 00-2024.11.01 01: 00
测定结果	1	12.05
	2	13.20
	3	12.08
	4	47.78
	5	47.85
	6	48.95
平均值1		12.44
平均值2		48.19
示值误差		3.67%
是否合格		合格

表4、水污染源在线监测仪器实际水样比对考核表

1#样内容		CODCr (mg/L)
标准方法测定值		20
时间		2024.11.1 01: 59-2024.11.1 02: 59
分析仪测定结果	1	19.48
	2	19.18
平均值		19.33
误差		-0.67
相对误差		/
是否合格		合格
2#样内容		CODCr (mg/L)
标准方法测定值		20
时间		2024.11.1 03: 59-2024.11.1 04: 59
分析仪测定结果	1	19.12
	2	19.00
平均值		19.06
误差		-0.94
相对误差		/
是否合格		合格
3#样内容		CODCr (mg/L)
标准方法测定值		20
时间		2024.11.1 05: 59-2024.11.1 06: 59
分析仪测定结果	1	18.98
	2	18.52
平均值		18.75
误差		-1.25
相对误差		/
是否合格		合格

表5、调试总结

CODCr水质自动分析仪/ TOC水质自动分析仪	24 h漂移	20%量程上限值	$\pm 5\% \text{ F.S.}$	1.20	表1	合格
		80%量程上限值	$\pm 10\% \text{ F.S.}$	3.03	表1.2	合格
	重复性		$\leq 10\%$	1.65	表2	合格
	示值误差		$\pm 10\%$	3.67	表3	合格
	实际水样 比对	CODCr<30mg/L (用浓度为20~25 mg/L的 标准样品替代水样进行试 验)	$\pm 5 \text{ mg/L}$	-1.25	表4	合格
		30mg/L $\leq$ 实际水样 COD _{Cr} <60mg/L	$\pm 30\%$	/	/	/
		60mg/L $\leq$ 实际水样 COD _{Cr} <100mg/L	$\pm 20\%$	/	/	/
		实际水样COD _{Cr} $\geq 100\text{mg/L}$	$\pm 15\%$	/	/	/

附件4 168小时数据

乌鲁木齐昆仑新水源甘泉堡水务有限责任公司		
数据类型：小时数据 监控点：废水总排口 时间：2024-12-05 09:00:00 至 2024-12-12 08:00:00		
监控时间	化学需氧量(毫克/升)	
	监测值	标准值
2024-12-05 09	28.18	30
2024-12-05 10	24.32	30
2024-12-05 11	23.78	30
2024-12-05 12	23.78	30
2024-12-05 13	23.78	30
2024-12-05 14	24.42	30
2024-12-05 15	25.5	30
2024-12-05 16	25.75	30
2024-12-05 17	25.65	30
2024-12-05 18	25.07	30
2024-12-05 19	25.32	30
2024-12-05 20	25.22	30
2024-12-05 21	24.88	30
2024-12-05 22	25.4	30
2024-12-05 23	25.07	30
2024-12-06 00	25.2	30
2024-12-06 01	25.3	30
2024-12-06 02	26.1	30
2024-12-06 03	25.72	30
2024-12-06 04	24.52	30

2024-12-06 05	25.3	30
2024-12-06 06	25.4	30
2024-12-06 07	25.92	30
2024-12-06 08	25.35	30
2024-12-06 09	29.25	30
2024-12-06 10	24.4	30
2024-12-06 11	24.8	30
2024-12-06 12	25.18	30
2024-12-06 13	25.3	30
2024-12-06 14	24.95	30
2024-12-06 15	25.55	30
2024-12-06 16	25.72	30
2024-12-06 17	25.72	30
2024-12-06 18	25.05	30
2024-12-06 19	25.18	30
2024-12-06 20	26.08	30
2024-12-06 21	25.2	30
2024-12-06 22	25.98	30
2024-12-06 23	25.55	30
2024-12-07 00	24.95	30
2024-12-07 01	26.28	30
2024-12-07 02	25.22	30
2024-12-07 03	25.95	30
2024-12-07 04	25.68	30
2024-12-07 05	26.38	30
2024-12-07 06	27.12	30
2024-12-07 07	26.05	30

2024-12-07 08	26.55	30
2024-12-07 09	29.25	30
2024-12-07 10	27.18	30
2024-12-07 11	27.42	30
2024-12-07 12	26.62	30
2024-12-07 13	27.32	30
2024-12-07 14	26.3	30
2024-12-07 15	26.92	30
2024-12-07 16	27.02	30
2024-12-07 17	25.82	30
2024-12-07 18	26.45	30
2024-12-07 19	26.82	30
2024-12-07 20	27.28	30
2024-12-07 21	23.65	30
2024-12-07 22	24.65	30
2024-12-07 23	24.7	30
2024-12-08 00	23.88	30
2024-12-08 01	24.52	30
2024-12-08 02	24.75	30
2024-12-08 03	25.05	30
2024-12-08 04	24.18	30
2024-12-08 05	24.2	30
2024-12-08 06	24.65	30
2024-12-08 07	24.95	30
2024-12-08 08	24.48	30
2024-12-08 09	28.92	30
2024-12-08 10	23.35	30

2024-12-08 11	22.8	30
2024-12-08 12	25.65	30
2024-12-08 13	25.8	30
2024-12-08 14	24.42	30
2024-12-08 15	25.02	30
2024-12-08 16	24.72	30
2024-12-08 17	25.6	30
2024-12-08 18	25.22	30
2024-12-08 19	26.3	30
2024-12-08 20	26	30
2024-12-08 21	25.55	30
2024-12-08 22	25.92	30
2024-12-08 23	26.72	30
2024-12-09 00	26.62	30
2024-12-09 01	25.78	30
2024-12-09 02	25.38	30
2024-12-09 03	25.3	30
2024-12-09 04	25.85	30
2024-12-09 05	26.78	30
2024-12-09 06	26.2	30
2024-12-09 07	26.25	30
2024-12-09 08	26.32	30
2024-12-09 09	29.45	30
2024-12-09 10	26.38	30
2024-12-09 11	26.42	30
2024-12-09 12	26.15	30
2024-12-09 13	26.38	30

2024-12-09 14	29.22	30
2024-12-09 15	27.08	30
2024-12-09 16	27.05	30
2024-12-09 17	27.02	30
2024-12-09 18	27.88	30
2024-12-09 19	27.15	30
2024-12-09 20	26.5	30
2024-12-09 21	27.52	30
2024-12-09 22	27.42	30
2024-12-09 23	28.72	30
2024-12-10 00	28.4	30
2024-12-10 01	26.65	30
2024-12-10 02	27.45	30
2024-12-10 03	26.45	30
2024-12-10 04	27.18	30
2024-12-10 05	27.45	30
2024-12-10 06	26.45	30
2024-12-10 07	26.68	30
2024-12-10 08	26.82	30
2024-12-10 09	29.42	30
2024-12-10 10	27.12	30
2024-12-10 11	26.9	30
2024-12-10 12	27.3	30
2024-12-10 13	27.52	30
2024-12-10 14	27.45	30
2024-12-10 15	26.6	30
2024-12-10 16	26.55	30

2024-12-10 17	27.15	30
2024-12-10 18	26.62	30
2024-12-10 19	26.52	30
2024-12-10 20	26.72	30
2024-12-10 21	25.8	30
2024-12-10 22	26.08	30
2024-12-10 23	26.42	30
2024-12-11 00	27.15	30
2024-12-11 01	27.9	30
2024-12-11 02	27.1	30
2024-12-11 03	26.85	30
2024-12-11 04	26.2	30
2024-12-11 05	26.62	30
2024-12-11 06	27.55	30
2024-12-11 07	28.32	30
2024-12-11 08	27.45	30
2024-12-11 09	29.5	30
2024-12-11 10	29.05	30
2024-12-11 11	27.5	30
2024-12-11 12	28.1	30
2024-12-11 13	32.88	30
2024-12-11 14	25.92	30
2024-12-11 15	25.32	30
2024-12-11 16	25.5	30
2024-12-11 17	25.98	30
2024-12-11 18	27.02	30
2024-12-11 19	28.89	30

2024-12-11 20	28.94	30
2024-12-11 21	30.38	30
2024-12-11 22	23.09	30
2024-12-11 23	22.7	30
2024-12-12 00	22.51	30
2024-12-12 01	22.82	30
2024-12-12 02	23.37	30
2024-12-12 03	22.98	30
2024-12-12 04	22.91	30
2024-12-12 05	23.74	30
2024-12-12 06	22.89	30
2024-12-12 07	23	30
2024-12-12 08	24.6	30



