

水污染源在线监测系统

验收报告

报告编号：QN00000893-10

企业名称：深圳市华旭达精密电路科技有限公司

排放口名称：废水排放口

监测点位名称：深圳市华旭达精密电路科技有限公司废水排放口

运行单位：深圳市海德邦科技有限公司

委托验收单位（加盖公章）：深圳市海德邦科技有限公司

2018年08月20日

表 A.1 基本情况

企业名称：深圳市华旭达精密电路科技有限公司	
单位地址：深圳市宝安区松岗街道山门第一工业区 13 栋	
联系人：曾辉	行业类别：线路板加工
邮政编码：518105	联系电话：18025396265
系统安装排放口及监测点位：废水排放口	
明渠流量计类型：超声波流量计	
仪器设备名称	总铜测定仪
仪器设备生产单位	武汉泰肯环保科技发展有限公司
仪器设备规格型号	TKCu-I
测量方法	浴铜灵分光光度比色法
性能指标或 测定上下限	标准限值：5mg/L
	检出限：0.1mg/L
	测定下限：0mg/L
	测定上限：5mg/L
安装调试完成时间	2018/5/3
设备连续稳定试运行时间	≥720 小时
设备运转率 (%)	100%
数据传输率 (%)	100%
是否出具了安装调试报告	是
国家环境监测仪器质量检测中心出具的产品适用性检测报告（仅限于国家已开展认证的品目）	是
验收比对监测单位及报告编号	
是否与环保部门联网	是
是否有质控方案	是
备注	

表 A.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
排放口及流量及采样系统	每一独立厂区废水排放总排放口不超过两个;	是	曾辉
	需清污分流的单位实施了清污分流;	是	曾辉
	污(废)水总排放口、废水排放处理设施的进水、出水口均设置了具备便于采样和流量测定条件的采样口;	是	曾辉
	废水排放采样口设置了符合标准计量要求的明渠流量计或电磁流量计	是	曾辉
	排放口、明渠流量测量装置设施运行维护和比对监测工作平台所有敞开边缘应设置带踢脚板的防护栏杆,采水口临空、临高的部位应设置带踢脚板的防护栏杆和钢平台且有通往平台的通道。	是	曾辉
	维护和采样平台的安装施工全部符合要求;	是	曾辉
	污(废)水总排放口的采样口设在厂界处(特殊情况除外);	是	曾辉
采样管路	是否设置有环境保护图形标志牌;	是	曾辉
	采样系统应尽量设在废水排放堰槽取水口头部的流路中央,系统进水口朝向水流方向,以减少堵塞。测量合流排水时,在合流后充分混合的场所采水。采样取水系统宜设置成可随水面的涨落而上下移动的形式。应同时设置人工采样口,以便进行比对试验;	是	曾辉
	采样系统的构造应有必要的防冻和防腐设施;	是	曾辉
	采样取水管材料应对所监测项目没有干扰;	是	曾辉
	采样管路应采用优质的硬质 PVC 或 PPR 管材, 严禁使用软管做采样管;	是	曾辉
监测站房	采样泵应根据采样流量、采样取水系统的水头损失及水位差合理选择。采样泵应对水质参数没有影响,并且使用寿命长、易维护。采样取水系统的安装应便于采样泵的安置及维护;	是	曾辉
	监测站房的基础荷载强度、面积、空间高度、地面标高均符合要求;	是	曾辉
	站房内有空调和冬季采暖设备,室内温度应保持在(20±5)℃,湿度应≤60%,空调应具有来电自动重启功能,站房内应安装排风扇;	是	曾辉
	站房内配电、标准气体、预留插座、稳压电源、UPS 等待配置全部符合要求;	是	曾辉
安装	站房和设备均接地,有防雷设施。	是	曾辉
	全部安装要求均符合	是	曾辉
施工	从探头到分析仪的整条采样管线的铺设应采用桥架方式,管线倾斜度不得小于5度,在每隔4m~5m处安装线卡箍。直接抽取法废水排放自动监测系统的伴热管伴热温度不低于120℃	是	曾辉
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告。	是	曾辉

备注:

安装调试报告主要结论:

安装调试报告符合《水污染源在线监测系统（TKCu-I 等）验收技术规范》（HJ/T 354-2018）要求。

安装验收结论:

深圳市华旭达精密电路科技有限公司水污染源在线监测系统总铜在线仪、安装符合验收条件，通过验收。

表 A.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	曾辉
	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	曾辉
	具有时间设定、校对、显示功能	是	曾辉
	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	曾辉
	应具有测试测量数据类别标识、显示、存储和输出功能	是	曾辉
	应具有限值报警和报警信号输出功能	是	曾辉
	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	曾辉
	具有分钟数据、小时数据和日数据统计分析上传功能	是	曾辉
	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	曾辉
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	曾辉
	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	曾辉
	通过软件保护，使得仪器误操作的可能性降至最小	是	曾辉
	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	曾辉
	从用户接口输入的命令,软件文档中应有完整描述	是	曾辉
	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	曾辉
	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	曾辉
	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	曾辉
注：			

安装调试报告主要结论：

安装调试报告符合《水污染源在线监测系统（TKCu-I 等）验收技术规范》（HJ/T 354-2018）要求。

安装验收结论：

深圳市华旭达精密电路科技有限公司水污染源在线监测系统总铜在线仪、设备基本功能符合验收条件，通过验收。

A4.比对监测验收

验收比对监测报告主要结论：

验收比对结果合格，比对报告符合《水污染源在线监测系统（TKCu-I 等）验收技术规范》（HJ/T 354-2018）要求，
验收合格。

A5.联网验收

联网证明主要内容：

联网正常，数据传输稳定，通讯协议，数据一致等符合《污染源在线自动监控（监测）系统数据传输标准》（HJ/T212-2005）要求。联网证明符合《水污染源在线监测系统（TKCu-I 等）验收技术规范》（HJ/T354-2018）要求，联网验收合格。

表 A.6 质控方案验收

项目名称	项目内容	是否符合	验收人签字
岗位责任管理制度	建立排污单位的责任制度；	是	曾辉
	建立运行单位的责任制度；	是	曾辉
	建立设备供应商或设备制造商的责任制度；	是	曾辉
	建立管理人员的岗位责任制度；	是	曾辉
	建立运行维护人员的岗位责任制度；	是	曾辉
	建立事故报告及应急制度；	是	曾辉
	建立设备更新（更换）程序和制度；	是	曾辉
	建立设备档案建立和存档管理制度；	是	曾辉
	建立设备日常运行自查制度。	是	曾辉
设备操作和使用制度	设备使用管理说明；	是	曾辉
	系统运行操作规程；	是	曾辉
	系统运行作业指导书。	是	曾辉
设备运行和维护制度	日常巡检制度及巡检内容；	是	曾辉
	定期维护制度及定期维护内容；	是	曾辉
	定期校验和校准制度及内容；	是	曾辉
	易损、易耗品的定期检查和更换制度。	是	曾辉
设备运行能力	运行单位能力评价报告	是	曾辉
	运行人员上岗情况	是	曾辉
日常巡检记录	每日巡检情况及处理结果的记录；	是	曾辉
	每周巡检情况及处理结果的记录；	是	曾辉
	每月巡检情况及处理结果的记录。	是	曾辉
定期维护记录	标准物质或标准样品的购置使用记录；	是	曾辉
	系统检修记录；	是	曾辉
	故障及排除故障记录；	是	曾辉
	断电、停运、更换设备记录；	是	曾辉
	易损、易耗品更换记录；	是	曾辉
	异常情况记录。	是	曾辉
定期校准和验证记录	零点和量程的校准记录；	是	曾辉
	标准物质或标准样品的校准和验证记录。	是	曾辉
备注			

表 A.7 验收结论

验收组结论：

深圳市华旭达精密电路科技有限公司水污染源在线监测系统符合《水污染源在线监测系统(TKCu-I 等)验收技术规范》(HJ/T 354-2018)要求，验收合格。

表 A.8 验收组成员

污染源自动监控设施联网情况

企业名称	深圳市华旭达精密电路科技有限公司			联网时间	2018年6月	
排放设施名称	工业废水			排放口名称	废水排放口	
数据传输设置						
数据采集器序号	399HOLL0000190					
终端服务地址码	203.91.44.2: 2522					
数据上报间隔	每5分钟					
通讯协议	RS232 (注: 监控设备和数据采集仪的通讯协议)					
现场数据与传输数据是否一致	是					
数据报表	排放浓度	排放流量	排放总量	日报	月报	季报
	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>					
异常数据	有无标记		有无处理		有无备份	
	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/>	
报警设置	污染物名称	排放浓度标准值		浓度报警上限		浓度报警下限
	总铜	0.5				
联网验收情况						
审查项目	核查情况					
与监控中心联网情况	正常联网					
数据传输安全性	正常					
通讯协议正确性	正常 100%					
数据传输正确性	正常 100%					
联网稳定性	良好(≥95%)					
联网结论						
经现场核实, 仪表数据, 数采仪数据, 平台数据一致, 频率及传输正常						
 联网单位(签章) 2018年06月02日						