

水污染源在线监测系统 验收报告

报告编号：验字（2025）0117号



企业名称（加盖公章）：高州市人民医院

排放口名称：废水排放口

监测点位名称：废水总排放口

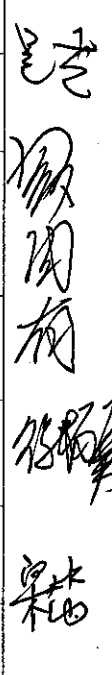
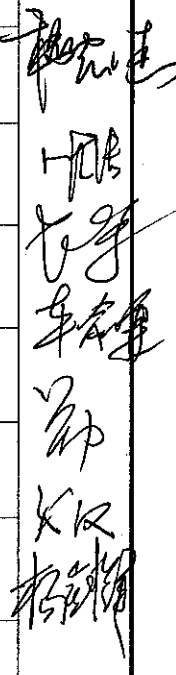
委托验收单位（加盖公章）：茂名市春彤科技有限公司

2025年01月17日

表 1 基本情况

企业名称：高州市人民医院		行业类别：综合医院		
单位地址：高州市西关路89号				
系统安装排放口及监测点位：废水总排放口				
流 量 计	☐ 明渠流量计	生产单位：唐山海峰仪器仪表有限责任公司 规格型号：TDSMQ-UTG21		
		标准堰（槽）类型：矩形堰		
	☐ 电磁流量计	生产厂家：/ 规格型号：/		
	符合相关技术要求的证明：JJG 711-1990《明渠堰槽流量计》			
水 质 自 动 采 样 器	生产单位：格蕾斯普科技开发公司		规格型号：FC-9624YL	
	采样方式： ☐ 时间等比例 ☐ 流量等比例 ☐ 流量跟踪			
	周期采样量:500mL/15min			
	符合相关技术要求的证明：HJ/T 372-2007《水质自动采样器技术要求及检测方法》			
水 质 自 动 分 析 仪	监测参数	pH值	COD _{Cr}	TP
	生产单位	杭州慕迪科技有限公司	江苏博克斯科技股份有限公司	江苏博克斯科技股份有限公司
	规格型号	pH861	DH310C1	DH312P1
	仪器原理	电极法	重铬酸盐法	钼酸铵分光光度法
	量程上限（mg/L）	/	200	10
	量程下限（mg/L）	/	15	0.5
	定量下限（mg/L）	/	15	0.5
	反应时间（t）	/	10min	10min
	反应温度（℃）	/	170	120
	一次分析进样量（ml）	/	2.5	1.1
	一次分析废液量（ml）	/	2.5	1.1
	安装调试完成时间	2019年11月	2025年01月	2025年01月
	设备连续稳定试运行时间	一个月	一个月	一个月
	设备运转率（%）	95	95	95
	数据传输率（%）	95	95	95
	是否出具了安装调试报告	是	是	是
	符合相关技术要求的证明	符合	符合	符合
	验收比对监测单位及报告编号	肇庆西江检测技术有限公司 YSB2020011101	广东汇通检测技术有限公司 汇通检字（2025）第010801号	广东汇通检测技术有限公司 汇通检字（2025）第010801号
	是否与环保部门联网	是	是	是
	是否有运行与维护方案	是	是	是
备注：	流量计、水质自动采样器、pH仪器设备原有，2020年3月已通过验收，数采仪为新更换。			

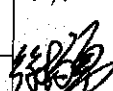
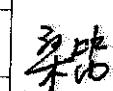
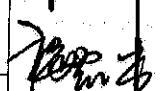
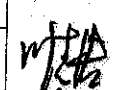
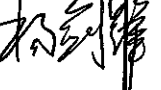
表 2 安装验收

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		
	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		
	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		
	污染源排放口设置了人工采样口		
	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		
	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		
	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		
	维护和采样平台的安装施工全部符合要求		
	防护栏杆的安装全部符合要求		
监测站房	监测站房专室专用		
	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 $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ ，湿度应 $\leq 80\%$ ，空调具有来电自启动功能		
	新建监测站房面积不小于 15 m^2 ，站房高度不低于 2.8 m ，各仪器设备安放合理，可方便进行维护维修		
	监测站房与采样点的距离不大于 50 m		
	监测站房的基础荷载强度、地面标高均符合要求		
	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 5 kW ，配置有稳压电源		
	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		
	监测站房电源设有总开关，每台仪器设有独立控制开关		

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		陆
	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		
	监测站房不位于通讯盲区		
	监测站房内、采样口等区域有视频监控		
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		顾明
	实现了混合水样和瞬时水样的留样功能		
	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		
	实现 COD _{Cr} 、TOC、NH ₃ -N、TP、TN 水质自动分析仪测量混合水样		
	具备必要的防冻或防腐设施		
	设置有混合水样的人工比对采样口		
	水质自动采样单元的管路为明管，并标注有水流方向		
	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		
	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		
数据控制单元	采样泵选择合理，安装位置便于泵的维护		朱 福 林 叶 佳 林 李 翰 章 张 以 林
	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		
	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		
	可读取并显示各水污染源在线监测仪器的实时测量数据		
	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		

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		          
	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		
	具有时间设定、校对、显示功能		
	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)		
	应具有测试测量数据类别标识、显示、存储和输出功能		
	应具有限值报警和报警信号输出功能		
	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		
	具有分钟数据、小时数据和日数据统计分析上传功能		
	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		
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		      
	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		
	通过软件保护,使得仪器误操作的可能性降至最小		
	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		
	从用户接口输入的命令,软件文档中应有完整描述		
	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		
	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		
	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		
注:			
安装调试报告主要结论:			
系统在线设备由供应商安排工程师进行安装调试,设备所有功能参数设置正常,数据通信功能正常。			
安装验收结论:			
系统在线设备调试验收合格。			