

水污染源在线监测系统 运行比对监测报告

报告编号：BDBG20230327002

项目名称：吉林省吉林中西医结合医院

废水污染源 COD_{Cr} 在线监测设备比对监测

委托单位：吉林省吉林中西医结合医院

运行单位：吉林省恒鼎环保技术服务有限公司

吉林市吉科检测技术有限公司



报告日期：二〇二三年三月二十七日



项目名称：吉林省吉林中西医结合医院

废水污染源 COD_{Cr} 在线监测设备比对监测

项目负责人：李赞

审 核：张书

审 定：李海云

现场监测人员：李赞、薛永星

分析检测人员：陈志艳、王辉

电话:0432-64655572

传真:0432-68539867

邮编:132013

地址:吉林省吉林市高新区深圳街91号松白工业园8号厂房



目 录

1 基本情况.....	1
2 比对监测结果.....	2
3 系统运行情况核查.....	3
4 比对监测结论.....	3

1 基本情况

吉林省吉林中西医结合医院根据国家法律相关要求，在污水处理站总排口安装了 CODcr 在线自动监测仪。受吉林省吉林中西医结合医院的委托，吉林市吉科检测技术有限公司于 2023 年 3 月 22 日对吉林省吉林中西医结合医院污水处理站总排口 CODcr 在线自动监控系统进行比对监测，在现场比对监测基础上，编制此比对监测报告。

吉林省吉林中西医结合医院废水排放基本情况见表 1。

表 1 项目基本情况

企业名称		吉林省吉林中西医结合医院			
地址		吉林市船营区长春路 9 号	邮编	/	
排污口位置		吉林省吉林中西医结合医院污水处理站总排口			
环保负责人		李旭东	电话	/	手机 18904327699
主要产品 情况		产品	设计生产能力	试剂产量	
		/	/	/	
		/	/	/	
废 水	废水处理工艺		摇动床生化处理	排放去向	吉林市污水处理厂
	处理设施设计处理能力（吨/日）		600	纳污水体功能区类别	/
	实际排放量（吨/日）		200	企业正常年运行天数	365
执行标准					
污染物名称		标准排放限值	标准名称及标准号		
CODcr		250mg/L	《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 表 2 预处理排放标准		
比对试验所采用国家标准方法			水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
自动监测方法		重铬酸钾法	比对时间		2023.3.22
比对监测设备供应商		/	比对监测设备型号及编号		/

2 比对监测结果

测试人员：李赞、薛永星

测试地点：吉林省吉林中西医结合医院污水处理站总排口

水质自动分析仪生产厂商：美国哈希

水质自动分析仪型号、编号：CODmax II、A18070C09773

标准核查采用的标准溶液（浓度）：750 mg/L

表 2 监测仪器比对监测结果

序号	测试项目	技术指标要求	测试结果	合格与否
1	标准溶液核查	采用 1 个浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品，其试验指标限值为相对误差小于 $\pm 10\%$	1.3%	合格
2	实际水样比对检测	采用水质自动分析仪与国家环境监测分析方法标准分别测量 3 个混合样，并对 3 组数据进行分析，当实际水样 $60\text{mg/L} \leq \text{CODcr} < 100\text{mg/L}$ 时，其试验指标限值为相对误差小于 $\pm 20\%$	-2.1%	合格
			-3.6%	合格
			2.5%	合格

表 3 监测仪器标准溶液核查测试原始记录表

单位：mg/L

标准样品批号	测试时间	自动仪器测定值	标准样品浓度值	相对误差/%
BW20003-5000-W-500	13:27	760	750	1.3

表 4 监测仪器实际水样比对检测原始记录表

单位：mg/L

唯一性标识	测试时间	自动仪器测定值	实验室测定值	相对误差/%
YS-20230322-1	8:44	71.4	72.9	-2.1
YS-20230322-2	9:37	61.4	63.7	-3.6
YS-20230322-4	11:37	62.0	60.5	2.5

3 系统运行情况核查

表 5 水污染源在线监测系统工况核查结果

现场设备 仪器核查	监测站房的建设是否符合要求		是 ☒ 否 ☐
	污染源水质在线监测仪是否符合相关技术要求		是 ☒ 否 ☐
	水质自动采样器是否符合要求		是 ☒ 否 ☐
	流量计是否符合要求		是 ☒ 否 ☐
	数据有效率是否合格		是 ☒ 否 ☐
现场检查	现场检查内容	判 断	说 明
	技术档案是否齐全	是 ☒ 否 ☐	——
	技术档案是否规范	是 ☒ 否 ☐	——
	自动标样核查是否合格	是 ☒ 否 ☐	——
	自动校准是否合格	是 ☒ 否 ☐	——
	实际水样比对检测和标准溶液自行核查是否按计划完成	是 ☒ 否 ☐	——
	标准溶液和试剂是否在有效期内	是 ☒ 否 ☐	——
意 见	签字:  2023年 3 月 22 日		

4 比对监测结论

比对监测结果表明,在比对监测期间,吉林省吉林中西医结合医院污水处理站总排口 CODcr 在线自动监测仪与同步实际水样比对监测的 3 组数据相对误差、质控标样测试值与标准值的相对误差均达到 HJ355-2019 《水污染源在线监测系统(CODcr、NH₃-N 等)运行技术规范》表 1 水污染源在线监测仪器运行技术指标要求, CODcr 在线自动监测仪比对监测合格。