



153012050299

宁夏森蓝环保有限公司 监测报告

宁森字 WT (2017) 第 143 号



项目名称: 宁夏多维药业有限公司

废水在线监测设备比对验收监测

委托单位: 宁夏多维药业有限公司

宁夏森蓝环保有限公司

二〇一七年九月

监测专用章

承 担 单 位：宁夏森蓝环保有限公司

报 告 编 写 人：方 田

审 核：付大仁

签 发 人：孙毓苓

监 测 人 员：马 凯 赵亮亮

报告编制： 方田 审核： 付大仁 签发： 孙毓苓
日 期： 2017.9.15 日期： 2017.9.15 日期： 2017.9.15


单位：宁夏森蓝环保有限公司

地址：宁夏银川市永宁县杨和北街

电话：0951-8931400 13895665111

邮编：750100

监测报告说明

- 1、报告无本站专用章和  章无效。
- 2、报告需填写清楚，涂改无效。
- 3、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我站提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、本报告复制无效。

一、任务来源

为加强污染源监管，更好地为污染物排放总量控制与减排、排污费征收、行政处罚等环境管理工作提供技术支撑，进一步加强污染源在线监测的规范化管理，保证污染源在线监测系统长期稳定运行，为环境管理提供及时、准确、有效的监测数据。受宁夏多维药业有限公司的委托，2017年9月13日，宁夏森蓝环保有限公司对宁夏多维药业有限公司废水总排口在线监测设备进行比对验收监测。

二、现场情况

宁夏多维药业有限公司废水总排口安装一套美国哈希公司生产的COD_{MAXII}型COD_{Cr}在线监测仪，设备于2017年8月安装，2017年8月进行了调试并开始试运行，同时与银川市环保局信息中心联网上传数据。山东益源环保科技有限公司银川分公司负责在线监测设备的维护、保养，并定期对设备进行调试、校正。比对验收监测期间，污水处理站各工段生产运行基本稳定，在线监测设备运行状况良好。

三、验收监测依据

- (1) 污染源自动监控管理办法（国家环保总局令第28号）；
- (2) 水污染源在线监测系统安装技术规范（HJ/T353-2007）；
- (3) 水污染源在线监测系统验收技术规范（HJ/T354-2007）；
- (4) 水污染源在线监测数据有效性判别技术规范（HJ/T356-2007）；
- (5) 水污染源在线监测系统运行与考核技术规范（HJ/T355-2007）；
- (6) 《污染源自动监测设备比对监测技术规定》（试行）；

四、验收监测比对试验方法

(1) 实际水样比对试验

比对试验过程中要求水污染源在线监测仪器与国标法测量结果组成一个数据对，共获得 6 个测定数据对，计算实际水样比对试验相对误差，其中 80% 相对误差值应符合《水污染源在线监测系统验收技术规范》（HJ/T354-2007）中实际水样比对试验验收指标。比对尽可能保证比对样品均匀一致。

采集实际废水样品，将 COD_{MAXII} 型 COD_{Cr} 在线监测仪的监测数值，与实验室采用 5B-3C(V8) 型 COD_{Cr} 智能快速测定仪对废水中 COD_{Cr} 的测定值组成 6 个测定数据对进行比对试验相对误差的计算。实际水样比对试验相对误差 $A = (X_n - B_n) / B_n \times 100\%$

A: 实际水样比对试验相对误差；

X_n: 第 n 次测量值；

B_n: 实验室标准方法的测定值；

n: 比对次数。

(2) 质控样考核

采用国家认可的质控样，分别用两种浓度的质控样进行考核，每种样品至少测定 2 次，质控样测定的相对误差不大于标准值的 ±10%。

五、比对试验验收指标

实际水样比对试验验收指标具体见表 1。

表 1 水污染源在线监测仪实际水样比对试验验收指标

仪器名称	实际水样比对试验相对误差	试验方法
COD 水质在线自动监测仪	5 mg/L (COD _{Cr} < 30mg/L)	用接近实际水样浓度的低浓度质控样替代
	±30% (30 mg/L ≤ COD _{Cr} < 60mg/L)	实际水样测定
	±20% (60 mg/L ≤ COD _{Cr} < 100mg/L)	
	±15% (COD _{Cr} ≥ 100mg/L)	
氨氮水质在线自动监测仪	±15%	实际水样测定

六、监测质量保证和质量控制

参加监测的采样人员和实验室分析人员，均持证上岗；实验室分析中采取空白试验、平行双样、密码样、校准曲线等质控措施，并加带 10% 的自控平行样品，以确保监测数据的准确性和可靠性。监测数据严格实行三级审核制度。

七、比对试验结果

宁夏多维药业有限公司废水总排口 COD_{Cr} 在线监测仪比对监测结果见表 2。



表2 宁夏多维药业有限公司废水总排口 COD_{Cr} 比对监测结果

153012050299 类别		监测次数	监测结果(mg/L)		相对误差 (%)	相对误差指标要求(%)	是否合格
			实验室测定结果	在线监测仪测定结果			
实际水样		第一次	72	68	-5.6	±20	合格
		第二次	71	69	-2.8	±20	合格
		第三次	75	70	-6.7	±20	合格
		第四次	73	77	5.5	±20	合格
		第五次	72	66	-8.3	±20	合格
		第六次	74	65	-12.2	±20	合格
质控样考核	标准溶液	第一次	50	46	-8	±10	合格
		第二次		48	-4		合格
		第一次	100	97	-3		合格
		第二次		95	-5		合格

八、结论

宁夏多维药业有限公司废水总排口 COD_{MAXII}型 COD_{Cr}型在线监测仪在线监测仪比对试验相对误差均符合《水污染源在线监测系统验收技术规范》(HJ/T354-2007)及《污染源自动监测设备比对监测技术规定》(试行)中比对试验验收指标的要求。

九、建议

(1) 设备供应商或运营单位应每月对在线监测仪进行比对试验,定期进行零点漂移、跨度漂移等的校准。

(2) 保持仪器的清洁,定期对仪器进行维护、检查、校对。

