



2025D0451

副本

污水污染源自动监测设备比对 监测报告

元通（监）字[2025]第 D0451 号

委托单位： 山东信科环化有限责任公司

企业名称： 山东信科环化有限责任公司

运营单位： 山东天益环保测控有限公司

报告日期： 2025 年 11 月 20 日

山东元通监测有限公司

（加盖检验检测专用章）



1 前言

山东信科环化有限责任公司在厂区污水总排口安装了深圳市正奇环境科技有限公司生产的 WQ1000 型化学需氧量（COD）水质在线分析仪，杭州泽天春来科技有限公司生产的 WDet-5000 型氨氮水质在线自动分析仪，无锡东原仪表科技有限公司生产的 PHG-826A 型 pH/ORP 计和北京九波声迪科技有限公司生产的 WL-1A2 型超声波明渠污水流量计。

受山东信科环化有限责任公司委托，山东元通监测有限公司于 2025 年 11 月 15 日对山东信科环化有限责任公司安装于厂区污水总排口的污水自动监测设备进行了比对监测，并编制本监测报告。

2 污水比对内容

2.1 监测点位、日期

点位：山东信科环化有限责任公司厂区污水总排口

日期：2025 年 11 月 15 日

2.2 监测项目、方法及方法来源

监测方法一览表

监测项目	监测方法	方法来源	检出限
pH 值	电极法	HJ 1147-2020	—
流量	流速仪法	HJ/T 92-2002	—
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4 mg/L
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025 mg/L

3 依据

(1) HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》

(2) HJ 354-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）验收技术规范》



(3) HJ 355-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）运行技术规范》

(4) HJ 356-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）数据有效性判别技术规范》

(5) HJ 377-2019 《化学需氧量（COD_{Cr}）水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》

(6) HJ 101-2019 《氨氮水质在线自动监测仪技术要求及检测方法》

4 标准

实际水样比对试验总数应不少于 3 对。当比对试验数量为 3 对时应至少有 2 对满足要求；4 对时应至少有 3 对满足要求；5 对以上时至少需 4 对满足要求。

水污染源在线监测仪器运行技术指标

仪器类型	技术指标要求		试验指标限值
COD _{Cr} 水质自动分析仪/TOC 水质自动分析仪	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品		±10%
	实际水样比对	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	采用浓度约为现场工作量程上限值 0.5 倍的标准样品		±10%
	实际水样比对	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 值	实际水样比对		±0.5
超声波明渠流量计	流量比对误差		±10%



5 工况

比对监测期间，企业生产设备正常稳定运行，自动监测系统正常运行。

6 比对测试结果

污水污染源自动监测设备比对监测结果表 1

测定值单位：mg/L

排污企业名称	山东信科环化有限责任公司	现场监测日期	2025.11.15
测点名称	污水总排口	分析日期	2025.11.15
测试项目	化学需氧量	自动仪器测量范围	0~400

实际水样测试（以标样代替实际水样）

频次	进样时间	自动仪器测定值	标准样品浓度中位值	绝对误差	标准限值	结果评定
1	10:22	22.141	23.7	-1.559	±5	合格
2	11:02	27.588	23.7	3.888		合格
3	11:41	23.270	23.7	-0.430		合格

质控样品在线仪器测定

频次	进样时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度中位值	相对误差	标准限值	结果评定
1-1	09:41	297.545	BD25101602	301	-1.1%	±10%	合格

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	COD 智能回流消解仪	STAEHD-106	LY-STA20120613015	4 mg/L
自动仪器	重铬酸盐法	化学需氧量（COD）水质在线分析仪	WQ1000	01039593	15 mg/L
比对结果	本次化学需氧量比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）要求。				



污水污染源自动监测设备比对监测结果表 2

测定值单位：mg/L

排污企业名称	山东信科环化有限责任公司	现场监测日期	2025.11.15
测点名称	污水总排口	分析日期	2025.11.17
测试项目	氨氮	自动仪器测量范围	0~100

实际水样测试（以标样代替实际水样）

频次	进样时间	自动仪器测定值	标准样品浓度中位值	绝对误差	标准限值	结果评定
1	14:13	1.97	1.5	0.47	±0.3	不合格
2	15:04	1.62	1.5	0.12		合格
3	15:46	1.64	1.5	0.14		合格

质控样品在线仪器测定

频次	进样时间	测试结果	标准样品批号	标准样品浓度中位值	相对误差	标准限值	结果评定
1-1	11:58	52.61	BD25101606	50	5.2%	±10%	合格

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	纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计	TU-1901	21-1901-01-0161	0.025 mg/L
自动仪器	水杨酸分光光度法	氨氮水质在线自动分析仪	WDet-5000	SZCDSYSNH220812	0.005 mg/L
比对结果	本次氨氮比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）要求。				



污水污染源自动监测设备比对监测结果表 3

测定值单位：无量纲

排污企业名称	山东信科环化有限责任公司	现场监测日期	2025.11.15
测点名称	污水总排口	分析日期	2025.11.15
测试项目	pH 值	自动仪器测量范围	—

实际水样测试

频次	采样时间	自动仪器测定值	人工测定值	绝对误差	标准限值	结果评定
1	11:44	6.66	7.0	-0.34	±0.5	合格
比对结果	本次 pH 值比对试验结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）要求。					

污水污染源自动监测设备比对监测结果表 4

测定值单位：m³

排污企业名称	山东信科环化有限责任公司	现场监测日期	2025.11.15
测点名称	污水总排口	分析日期	2025.11.15
测试项目	流量	自动仪器测量范围	—

实际水样测试

频次	采样时间	自动仪器测定值	人工测定值	相对误差	标准限值	结果评定
1	09:42-09:51	1.358	1.357	-0.1%	±10%	合格
比对结果	本次流量比对试验结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》（HJ 355-2019）要求。					

编制：孙运来 审核：陈强 签发：孙运来

日期：2025-11-20 日期：2025-11-20 日期：2025-11-20

山东元通监测有限公司

（加盖检验检测专用章）

附图：现场监测照片



现场照片

-----以下空白-----



监测报告说明

1. 报告无检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 报告内容需填写齐全，无审批签发者签字无效。
3. 报告需填写清楚，涂改无效。
4. 报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
5. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
6. 复制本报告必须加盖检验检测专用章有效。
7. 应用本报告前，请确认本报告真伪。报告查询方式有：

(1) 扫描报告首页二维码 “



”;

(2) 致电 0539-5638098 查询;

如不能确认本报告的真实性，请勿应用并请致电公司电话：
0539-5638099。

山东元通监测有限公司

地址：临沂市经济技术开发区芝麻墩街道智晟软件产业园 A-1

电话：0539-5638099

传真：0539-5638098

邮政编码：276000

网址：<http://www.sdytjc.com>