



江门市信安环境监测检测有限公司

201919124624

水污染源在线监测系统 验收比对监测报告

项目名称: 废水在线监测系统验收比对监测

委托单位: 广东奇奥生物科技有限公司

受检地址: 广东省茂名市电白区电海街道永丰一路5号

报告日期: 2026年06月01日

江门市信安环境监测检测有限公司

(检验检测专用章)



江门市信安环境监测检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西1号H201

联系电话: 0750-6603766 邮政编码: 529000


编制人: 陈泽娴

审核人: 李

签发人: 吴律卓 职务: 授权签字人

签发日期: 2016.6.1

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无审核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制(全文复制除外)本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

江门市信安环境监测检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西1号 H201

联系电话: 0750-6603766 邮政编码: 529000

一、检测目的

广东奇奥生物科技有限公司在废水排放口安装了废水连续监测系统。

江门市信安环境监测检测有限公司于2026年05月25日日对该公司安装在废水排放口的废水连续监测系统
系统进行比对监测，为废水连续监测系统（pH值、化学需氧量、氨氮、流量）各技术指标验收提供依据。

二、检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
废水	氨氮、化学需氧量	废水排放口	3次/天，1天	浅黄色、无气味、 清、无浮油	2026-05-25
	pH值、流量		1次/天，1天		
备注	采样人员：刘驹、余景良 分析人员：汤嘉仪、杨秀玲				

本页以下空白

三、考核指标

1、实际水样比对

水质自动分析仪器以在线模式,以 1h 为周期,测定实际废水样品 3 个,每个水样平行测定 2 次,每种水样的比对结果均应满足表 2 的要求。

表 2 水污染源在线监测仪器验收项目及指标

仪器类型	验收项目		指标限值
COD _{Cr} 水质自动分析仪/TOC水质自动分析仪	24h 漂移 (80%工作量程上限值)		±10%F.S.
	准确度	有证标准溶液浓度 < 30mg/L	±5mg/L
		有证标准溶液浓度 ≥ 30mg/L	±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	24h 漂移 (80%工作量程上限值)		±10%F.S.
	准确度	有证标准溶液浓度 < 2mg/L	±0.3mg/L
		有证标准溶液浓度 ≥ 2mg/L	±10%
	实际水样比对	实际水样氨氮 < 2mg/L (用浓度为 1.5mg/L 的有证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 水质自动分析仪	24h 漂移		±0.5
	准确度		±0.5
	实际水样比对		±0.5
超声波明渠流量计	液位比对误差		12mm
	流量比对误差		±10%
检测规范	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 验收技术规范》(HJ 354-2019)		

四、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3, 在线监测设备基本情况见表 4, 所用标准样品情况见表 5。

表 3 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	笔式 pH 检测器 PH828 型	-
	流量	《水质 采样技术指导》 HJ494-2009	便捷式流速测算仪 LS1206B 型	--
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-1801 型	0.025mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
采样依据	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)			
备注	“-”表示没有该项			

表 4 水质在线监控设备基本情况表

检测点位	仪器名称	规格型号	出厂编号	工作量程	生产厂家
废水 排放口	化学需氧量 水质自动分析仪	Environlyzer1600 型	CAKA1002	0~500mg/L	英凯仪器技术(深圳)有限公司
	氨氮水质 自动分析仪	Environlyzer1700 型	CBKA1002	0~60mg/L	英凯仪器技术(深圳)有限公司
	水质自动采样器	STek 600	Z32553429	/	深圳市朗石科学 仪器有限公司
	超声波明渠 污水流量计	WL-1A2	2520654	0-2m	北京九波声迪科 技有限公司
	环保数采仪	K37A	MA59G63J2212 TQQ5JBGB4LQN	/	广东化一环境科 技有限公司
	在线 pH/ORP 水质 控制器	MDC-PH	TEM 18062742	0~14 (无量纲)	杭州美仪自动化 有限公司

江门市信安环境监测检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西 1 号 H201

联系电话: 0750-6603766

邮政编码: 529000

表 5 所用标准样品情况表

所用标准样品名称	浓度值	不确定度	标液证书编号	生产厂商名称
水中氨氮	100mg/L	±2%	BW20085-100-20 B25030253	坛墨质检科技股份有限公司
化学需氧量	10000mg/L	±2%	BW20003-10000-50 B24120313	坛墨质检科技股份有限公司

五、检测期间工况

检测期间, 该公司工况稳定, 废水处理设施正常运行。

六、比对结果

水污染源在线监测仪器准确度考核表见表 5, 水污染源在线监测仪器实际水样比对考核表见表 6。

表 5 水污染源在线监测仪器准确度比对考核表

检测点位		废水排放口			
检测项目		化学需氧量 (mg/L)			
标准溶液溶度 (接近水样)		200.0	标准溶液溶度 (高浓度)		400.0
自动仪器 检测时间	2026-05-25 14:00	200.885	自动仪器 检测时间	2026-05-25 10:00	412.612
	2026-05-25 15:00	200.823		2026-05-25 11:00	412.201
	2026-05-25 16:00	193.909		2026-05-25 13:00	411.671
水样仪器测定值算术平均值		198.539	水样仪器测定值算术平均值		412.161
标准溶液比对测试指标		相对误差: 0.09%	标准溶液比对测试指标		相对误差: 3.04%
技术要求		相对误差: ±10%	技术要求		相对误差: ±10%
结果评价		达标	结果评价		达标
检测项目		氨氮 (mg/L)			
标准溶液溶度 (接近水样)		1.00	标准溶液溶度 (高浓度)		50.00
自动仪器 检测时间	2026-05-25 14:00	0.9885	自动仪器 检测时间	2026-05-25 10:00	51.4777
	2026-05-25 15:00	0.9559		2026-05-25 11:00	50.1103
	2026-05-25 16:00	0.9397		2026-05-25 12:00	49.5463
水样仪器测定值算术平均值		0.9614	水样仪器测定值算术平均值		50.3781
标准溶液比对测试指标		绝对误差: -0.0386mg/L	标准溶液比对测试指标		相对误差: 0.76%
技术要求		绝对误差: ±0.3mg/L	技术要求		相对误差: ±10%
结果评价		达标	结果评价		达标

(续上表)

检测项目		pH 值 (无量纲)
标准溶液溶度		4.008
自动仪器 检测时间	2026-05-25 11:08	4.0610
	2026-05-25 11:10	4.0610
	2026-05-25 11:12	4.0610
	2026-05-25 11:14	4.0615
	2026-05-25 11:16	4.0627
	2026-05-25 11:18	4.0625
水样仪器测定值算术平均值		4.0617
标准溶液比对测试指标		绝对误差: 0.0537
技术要求		绝对误差: ± 0.5
结果评价		达标

本页以下空白

表 6 水污染源在线监测仪器实际水样比对考核表

检测点位		废水排放口					
检测项目		化学需氧量 (mg/L)					
检测类型		自动仪器测定值	自动仪器平均值	实验室测定值	实际水样测试指标	技术要求	结果评价
自动仪器检测时间	2026-05-25 17:11	146.218	144.685	148	相对误差: -2.24%	相对误差: ±15%	达标
	2026-05-25 18:00	143.152					
	2026-05-25 19:00	144.281	144.008	144	相对误差: 0.01%		达标
	2026-05-25 20:00	143.736					
	2026-05-25 21:00	142.945	142.804	147	相对误差: -2.85%		达标
	2026-05-25 22:00	142.664					
检测项目		氨氮 (mg/L)					
检测类型		自动仪器测定值	自动仪器平均值	标准样品浓度	实际水样测试指标	技术要求	结果评价
自动仪器检测时间	2026-05-25 17:00	1.4206	1.4106	1.50	绝对误差: -0.0894mg/L	绝对误差: ±0.3mg/L	达标
	2026-05-25 18:00	1.4007					
	2026-05-25 19:00	1.4129	1.4074	1.50	绝对误差: -0.0926mg/L		达标
	2026-05-25 20:00	1.4020					
	2026-05-25 21:00	1.3886	1.3928	1.50	绝对误差: -0.1072mg/L		达标
	2026-05-25 22:00	1.3970					
检测项目		pH 值 (无量纲)					
检测类型		自动仪器测定值	现场测定值	实际水样测试指标		技术要求	结果评价
自动仪器检测时间	2026-05-25 11:42	7.6310	7.8	绝对误差: -0.1690		绝对误差: ±0.5	达标
	2026-05-25 11:52	7.7610	7.8	绝对误差: -0.0390			达标
	2026-05-25 12:02	7.7910	7.9	绝对误差: -0.1090			达标
	2026-05-25 12:12	7.8110	7.8	绝对误差: 0.0110			达标
	2026-05-25 12:22	7.8210	7.9	绝对误差: -0.0790			达标
	2026-05-25 12:32	7.8245	7.8	绝对误差: 0.0245			达标
项目		流量 (m ³ /10min)					
检测类型		自动仪器测定值	现场测定值	实际水样比对测试指标		技术要求	结果评价
自动仪器检测时间	2026-05-25 11:42 ~2026-05-25 11:51	0.342	0.346	相对误差: 1.16%		相对误差: ±10%	合格
备注	氨氮实际水样浓度 < 2mg/L, 使用浓度为 1.5mg/L 的标准样品代替实际水样进行试验						

江门市信安环境监测检测有限公司

地址: 江门市新会区会城新会大道西 1 号 H201

联系电话: 0750-6603766

邮政编码: 529000

七、现场采样照片



*****报告结束*****