

水污染源在线监测系统验收 比对监测报告

(青创) 环境检测验字 (2025) 第 BD110003 号

委托单位： 广东伟创科技开发有限公司

受测单位： 江门崇达电路技术有限公司

运行单位： 广东伟创科技开发有限公司

报告日期： 2025 年 11 月 12 日

广东青创环境检测有限公司

(加盖监测业务专用章)





监测报告说明

- 1 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及“CMA”章无效。
- 2 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。
- 3 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 4 本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 5 本报告自批准之日起生效。



青创检测
QINGCHUANG JIAN CE

本公司通讯资料：

单位名称： 广东青创环境检测有限公司
地址： 广东省江门市江海区云沁路 137 号 1 栋 10 楼
邮政编码： 529000
电话： 0750-3396606
传真： 0750-3396606

Qingchuang Environmental Test CO.,LTD

一、前言

江门崇达电路技术有限公司位于江门市江海区连海路 363 号，主要经营：双面线路板、多层线路板、柔性线路板的设计、生产和销售等。

江门崇达电路技术有限公司在废水处理设施排放口（DW001）位置安装了如下水污染源在线监测系统（设备）：

表 1-1 水污染源在线监测系统（设备）一览表

仪器型号	仪器名称	仪器编号	数量	生产厂家	备注
WCOD-2009	COD 水质在线自动分析仪	WQ4-2508015	1 套	广东伟创科技 开发有限公司	排放 口
NH ₃ N-2009	氨氮水质在线自动分析仪	WQ4-2508016	1 套		
TCu -2009	总铜水质自动在线分析仪	WQ4-2508017	1 套		

广东青创环境检测有限公司于 2025 年 11 月 06 日对该公司安装的水污染源在线监测系统进行了比对验收监测。

二、依据

- (1) HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》；
- (2) HJ 353-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）安装技术规范》；
- (3) HJ 354-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）验收技术规范》；
- (4) HJ 355-2019 《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N 等）运行技术规范》；
- (5) 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》；
- (6) 《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》（中国环境监测总站，2010 年 8 月）；
- (7) 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》；
- (8) HJ 101-2019 《氨氮水质自动分析仪技术要求》；

- (9) DB 44/T 1719-2015 《铜水质在线自动监测仪技术要求》。
- (10) HJ535-2009 《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》；
- (11) HJ828-2017 《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》；
- (12) HJ494-2009 《水质采样技术指导》。

三、评价标准

参照 HJ354 中要求进行验收比对监测，所有项目的结果应满足表 3-1 的要求。

表 3-1 实际水样比对试验考核指标要求

仪器名称	验收项目		指标限值	
化学需氧量 (COD _{Cr})	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	COD _{Cr} < 30mg/L 时, 用浓度为 20~25mg/L 的标准样品代替实际水样进行测试		±5mg/L
		30mg/L ≤ COD _{Cr} < 60mg/L		±30%
		60mg/L ≤ COD _{Cr} < 100mg/L		±20%
		COD _{Cr} ≥ 100mg/L 时		±15%
氨氮 (NH ₃ -N)	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	NH ₃ -N < 2mg/L 时, 用浓度为 1.5mg/L 的有证标准样品代替实际水样进行测试		±0.3mg/L
		NH ₃ -N ≥ 2mg/L 时		±15%
总铜 (TCu)	24h 漂移 (80%工作量程上限值)		±10%F.S.	
	准确度	有证标准溶液	±10%	
	实际水样比对	0.10mg/L ≤ TCu ≤ 0.50mg/L 时		±20%
		TCu > 0.50mg/L 时		±15%

四、企业运行情况

比对监测期间，企业正在生产，污水处理设施正在运行。

五、检测结果

表 5-1 废水在线监测设备比对检测结果表

排污企业名称	江门崇达电路技术有限公司		现场检测日期	2025.11.05-06					
测点名称	废水总排放口 DW001		实验室分析日期	2025.11.07					
工况	正常		样品类型	废水					
测试项目	COD _{Cr}		自动仪器测量范围	0~200mg/L					
实际水样测试 (单位: mg/L)									
样品编号	采样时间	测试时间 (11月06日)	水质分析仪数据		实验室 测定值	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定
			测定值	平均值					
BD20251106001	9:38	10:38	38.5312	38.67	40	-	-3.33	±30%	合格
		11:27	38.8041						
BD20251106002	9:49	12:16	39.1066	39.22	41	-	-4.34	±30%	合格
		13:04	39.3351						
BD20251106003	10:00	13:53	39.6250	39.60	41	-	-3.43	±30%	合格
		14:41	39.5653						
质控样品测定 (单位: mg/L)									
质控样编号	测试时间 (11月05日)	水质分析仪数据		标准品 浓度	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定	
		测定值	平均值						
BYCOD202511010 03	10:00	51.6351	52.05	50.0	-	4.09	±10%	合格	
	11:00	51.5561							
	11:48	52.9444							
BYCOD202511010 02	12:37	194.6849	194.11	200.0	-	-2.94	±10%	合格	
	13:25	193.0849							
	14:14	194.5704							
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	HJ828-2017	滴定管	-	-	4mg/L				
自动仪器	重铬酸盐法	COD 在线监测仪	WCOD-2009	WQ4-2508015	5mg/L				
比对结果	该企业生产污水排放口安装的废水在线监测设备符合考核指标的要求。								



青创检测

QINGCHUANG JIAN CE

NO. (2025) 第 BD110003 号

排污企业名称	江门崇达电路技术有限公司			现场检测日期	2025.11.05-06				
测点名称	废水总排放口 DW001			实验室分析日期	2025.11.08				
工况	正常			样品类型	废水				
测试项目	氨氮			自动仪器测量范围	0~40mg/L				
实际水样测试 (单位: mg/L)									
样品编号	采样时间	测试时间 (11月06日)	水质分析仪数据		实验室 测定值	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定
			测定值	平均值					
BD20251106001	9:38	10:43	1.4642	1.444	1.28	-	-	NH3-N< 2mg/L 时,用 浓度为 1.5mg/L 的有 证标准样品 代替实际水 样进行测试	不作 判定
		11:27	1.4244						
BD20251106002	9:49	12:12	1.5042	1.479	1.32	-	-		
		12:56	1.4542						
BD20251106003	10:00	13:41	1.5506	1.580	1.39	-	-		
		14:26	1.6087						
质控样品测定 (单位: mg/L)									
质控样编号	测试时间 (11月05-06日)	水质分析仪数据		标准品 浓度	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定	
		测定值	平均值						
BYNH3-N2025110100 3	10:39	8.2663	8.04	8.0	-	0.50	±10%	合格	
	11:24	8.0592							
	12:09	7.7952							
BYNH3-N2025110100 2	12:53	40.7847	40.67	40.0	-	1.68	±10%	合格	
	13:30	40.8952							
	14:23	40.3397							
BYNH3-N2025110100 4	15:11	1.5513	1.57	1.5	0.07	-	±0.3mg/ L	合格	
	15:55	1.6213							
	16:40	1.5286							
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	HJ535-2009	分光光度计	TU-1810	QC201608(D)	0.025mg/L				
自动仪器	水杨酸盐分光光度法	氨氮在线监测仪	NH ₃ N-2009	WQ4-2508016	0.2mg/L				
比对结果	该企业生产废水排放口安装的废水在线监测设备符合考核指标的要求。								



排污企业名称	江门崇达电路技术有限公司			现场检测日期	2025.11.06				
测点名称	废水总排放口 DW001			实验室分析日期	2025.11.11				
工况	正常			样品类型	废水				
测试项目	总铜			自动仪器测量范围	0~0.8mg/L				
实际水样测试 (单位: mg/L)									
样品编号	采样时间	测试时间 (11月06日)	水质分析仪数据		实验室 测定值	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定
			测定值	平均值					
BD20251106001	9:38	9:40	0.1297	0.123	0.11	-	11.68	±20%	合格
		10:38	0.1160						
BD20251106002	9:49	11:37	0.1118	0.111	0.11	-	0.45	±20%	合格
		12:35	0.1092						
BD20251106003	10:00	13:33	0.1067	0.107	0.11	-	-2.59	±20%	合格
		14:31	0.1076						
质控样品测定 (单位: mg/L)									
质控样编号	测试时间 (11月05日)	水质分析仪数据		标准品 浓度	绝对 误差	相对误 差(%)	标准 限值	结果 评定	
		测定值	平均值						
BYTCU202511010 02	14:30	0.1589	0.16	0.15	-	5.76	±10%	合格	
	15:27	0.1590							
	16:25	0.1580							
BYTCU202511010 01	17:23	0.6299	0.63	0.64	-	-1.03	±10%	合格	
	18:22	0.6349							
	19:20	0.6355							
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	GB 7475-1987	原子吸收分光光度计		TAS-990	QC201301(A)	0.05mg/L			
自动仪器	溶铜灵分光光度法	总铜在线监测仪器		TCu-2009	WQ4-2508017	0.05mg/L			
比对结果	该企业生产污水排放口安装的废水在线监测设备符合考核指标的要求。								
备注	本检测报告中自动仪器测定值数据由委托方单位提供, 本公司对此真实性不承担责任。								



六、24h 漂移结果

项目	COD _{Cr} (总排放口 DW001)		标液编号	BYCOD20251101001	
序号	测试时间		数值	漂移结果 RD	
				代号	漂移值
1	2025.11.4	10:48	162.6973	X ₀	162.3
2	2025.11.4	11:36	161.2547		
3	2025.11.4	12:24	162.9479		
4	2025.11.4	13:13	162.5400	X ₄	0.12
5	2025.11.4	14:02	160.9965	X ₅	0.65
6	2025.11.4	15:00	161.1372	X ₆	0.58
7	2025.11.4	16:00	162.3307	X ₇	0.02
8	2025.11.4	17:00	161.2814	X ₈	0.51
9	2025.11.4	18:00	161.9537	X ₉	0.17
10	2025.11.4	19:00	162.5370	X ₁₀	0.12
11	2025.11.4	20:00	160.6749	X ₁₁	0.81
12	2025.11.4	21:00	162.5387	X ₁₂	0.12
13	2025.11.4	22:00	162.7111	X ₁₃	0.21
14	2025.11.4	23:00	160.9314	X ₁₄	0.68
15	2025.11.5	0:00	162.3490	X ₁₅	0.02
16	2025.11.5	1:00	161.3800	X ₁₆	0.46
17	2025.11.5	2:00	162.5008	X ₁₇	0.10
18	2025.11.5	3:00	160.4982	X ₁₈	0.90
19	2025.11.5	4:00	161.6740	X ₁₉	0.31
20	2025.11.5	5:00	161.3894	X ₂₀	0.46
21	2025.11.5	6:00	161.8062	X ₂₁	0.25
22	2025.11.5	7:00	161.9189	X ₂₂	0.19
23	2025.11.5	8:00	161.0849	X ₂₃	0.61
24	2025.11.5	9:00	161.6541	X ₂₄	0.32
漂移最大值				0.90	
标准限值				±10%F.S.	
结果评定				合格	

项目	氨氮 (总排放口 DW001)		标液编号	BYNH3-N20251101001	
序号	测试时间		数值	漂移结果 RD	
				代号	漂移值
1	2025.11.4	10:38	32.8643	X ₀	32.56
2	2025.11.4	11:22	33.0531		
3	2025.11.4	12:07	31.7553		
4	2025.11.4	13:00	31.3523	X4	3.01
5	2025.11.4	14:00	31.9084	X5	1.62
6	2025.11.4	15:00	32.2791	X6	0.70
7	2025.11.4	16:00	31.9768	X7	1.45
8	2025.11.4	17:00	32.7289	X8	0.43
9	2025.11.4	18:00	31.8693	X9	1.72
10	2025.11.4	19:00	33.8932	X10	3.34
11	2025.11.4	20:00	30.9621	X11	3.99
12	2025.11.4	21:00	32.4600	X12	0.24
13	2025.11.4	22:00	31.8341	X13	1.81
14	2025.11.4	23:00	35.4423	X14	7.21
15	2025.11.5	0:00	33.2983	X15	1.85
16	2025.11.5	1:00	32.5040	X16	0.13
17	2025.11.5	2:00	32.0058	X17	1.38
18	2025.11.5	3:00	31.8418	X18	1.79
19	2025.11.5	4:00	32.5529	X19	0.01
20	2025.11.5	5:00	32.9766	X20	1.05
21	2025.11.5	6:00	32.8927	X21	0.84
22	2025.11.5	7:00	34.8578	X22	5.75
23	2025.11.5	8:00	32.9139	X23	0.89
24	2025.11.5	9:00	31.9964	X24	1.40
漂移最大值				7.21	
标准限值				±10%F.S.	
结果评定				合格	



项目	总铜 (总排放口 DW001)		标液编号	BYTCU20251101001	
序号	测试时间		数值	漂移结果 RD	
				代号	漂移值
1	2025.11.4	11:06	0.6317	X ₀	0.63
2	2025.11.4	12:04	0.6327		
3	2025.11.4	13:02	0.6363		
4	2025.11.4	14:00	0.6354	X4	0.23
5	2025.11.4	15:00	0.6350	X5	0.18
6	2025.11.4	16:00	0.6347	X6	0.14
7	2025.11.4	17:00	0.6318	X7	0.22
8	2025.11.4	18:00	0.6368	X8	0.40
9	2025.11.4	19:00	0.6327	X9	0.11
10	2025.11.4	20:00	0.6330	X10	0.07
11	2025.11.4	21:00	0.6321	X11	0.18
12	2025.11.4	22:00	0.6333	X12	0.03
13	2025.11.4	23:00	0.6343	X13	0.09
14	2025.11.5	0:00	0.6338	X14	0.03
15	2025.11.5	1:00	0.6355	X15	0.24
16	2025.11.5	2:00	0.6340	X16	0.05
17	2025.11.5	3:00	0.6360	X17	0.30
18	2025.11.5	4:00	0.6366	X18	0.38
19	2025.11.5	5:00	0.6351	X19	0.19
20	2025.11.5	6:00	0.6373	X20	0.47
21	2025.11.5	7:00	0.6300	X21	0.45
22	2025.11.5	8:00	0.6846	X22	6.38
23	2025.11.5	9:00	0.5657	X23	8.48
24	2025.11.5	11:59	0.6319	X24	0.21
漂移最大值				8.48	
标准限值				±10%F.S.	
结果评定				合格	

备注:

本检测报告中水质在线自动分析仪测定值数据由委托方单位提供, 本公司对此真实性不承担责任。

编写: 尹祺璐

审核: 刘静茹

签发: 李汉汉
日期: 2025年11月12日

检验检测专用章 第10页共10页