立讯检测股份
LCS Testing Lab

CMA
201819013358

水污染源在线监控设备比对监测报告

报告编号 LCS210805003AH

运行单位 深圳宇华环境科技有限公司

受检单位 深圳市民达科技有限公司

（深圳立讯检测股份有限公司）

编　　制：

审　　核：

签　　发：

签发日期：2021.08.26

立讯检测股份
LCS Testing Lab

报告说明

报告编号：LCS210805003AH

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效；
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效；
3. 未经 LCS 书面批准，不得部分复制检测报告；
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用；
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责；
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样；
7. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年；
8. 对本报告有疑议，请在收到报告 3 个工作日内与本公司联系。

深圳立讯检测股份有限公司
通讯地址：深圳市宝安区沙井街道衙边社区衙边学子围巨基工业园 A 栋 101、201，C 栋 301
检测地址：深圳市宝安区沙井街道后亭茅洲山工业园工业大厦全至科技创新园科创大厦
23 层 F、23 层 G
邮政编码：518000
检测委托受理电话：4007-886-986
报告质量投诉电话：13728823220
传真：0755-82591330

检测结果

报告编号：LCS210805003AH

一、前言

深圳立讯检测股份有限公司于 2021 年 08 月 06 日至 2021 年 08 月 09 日对深圳市民达科技有限公司的工业废水排放口 DW003 的废水自动监测设备进行了比对监测。

二、依据

（1）HJ 91.1-2019《污水监测技术规范》

（2）HJ 355-2019《水污染源在线监测系统（CODcr、NH_3-N 等）运行技术规范》

（3）HJ 356-2019《水污染源在线监测系统（CODcr、NH_3-N 等）数据有效性判别技术规范》

（4）《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》

三、标准

表 1 实际水样比对试验考核指标要求

监测项目	技术指标要求	实验指标限值
化学需氧量	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试验）	±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%
氨氮	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试验）	±0.3mg/L
	实际水样氨氮≥2mg/L	±15%
总磷	实际水样总磷＜0.4mg/L（用浓度为 0.2mg/L 的标准样品替代实际水样进行试验）	±0.04mg/L
	实际水样总磷≥0.4mg/L	±15%
总氮	实际水样总氮＜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
	实际水样总氮≥2mg/L	±15%

四、比对结果

化学需氧量比对监测检测结果表

单位：mg/L

排污企业名称	深圳市民达科技有限公司	自动仪器检测日期	2021.08.06
测点名称	工业废水排放口 DW003	实验室检测日期	2021.08.07
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	化学需氧量	自动仪器测量范围	10-800

实际水样测试

样品编号	采样时间	在线测定值(mg/L)	实验室测定值(mg/L)	绝对误差(mg/L)	相对误差(%)	结果评定
LCS210805003AH-1-1	2021.08.06 14:35	6.0136	6	0.0136	/	/
LCS210805003AH-1-2	2021.08.06 15:20	6.6911	7	-0.3089	/	/
LCS210805003AH-1-3	2021.08.06 16:15	5.9495	7	-1.0505	/	/

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果(mg/L)	标准样品批号	标准样品浓度(mg/L)	绝对误差(mg/L)	结果评定
LCS-COD_{Cr}-20180502-B-1	2021.08.06 12:00	21.9092	LCS-COD_{Cr}-20180502-A	25	-3.0908	合格
	2021.08.06 13:00	21.9740			-3.0260	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	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	/	/	4 mg/L
自动仪器	重铬酸钾分光光度法	化学需氧量水质在线监测仪	WQ1000	/	10
比对结果	实际水样比对总数为 3 对，均低于 30mg/L。 质控样品比对总数为 2 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。				

立讯检测股份
LCS Testing Lab

检测结果

报告编号：LCS210805003AH

氨氮比对监测检测结果表

单位：mg/L

排污企业名称	深圳市民达科技有限公司	自动仪器检测日期	2021.08.06
测点名称	工业废水排放口 DW003	实验室检测日期	2021.08.09
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	氨氮	自动仪器测量范围	0-90

实际水样测试

样品编号	采样时间	在线测定值 (mg/L)	实验室测定值 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	相对误差 (%)	结果评定
LCS210805003AH-1-1	2021.08.06 14:35	0.845	0.842	0.003	/	合格
LCS210805003AH-1-2	2021.08.06 15:20	0.855	0.859	-0.004	/	合格
LCS210805003AH-1-3	2021.08.06 16:15	0.853	0.852	0.001	/	合格

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果 (mg/L)	标准样品批号	标准样品浓度(mg/L)	绝对误差 (mg/L)	结果评定
LCS-NH_3-N-210610-C-001	2021.08.06 14:32	1.570	LCS-2103-227	1.50	0.07	合格
	2021.08.06 15:29	1.553			0.003	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	《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-5200	AF1805006	0.025 mg/L
自动仪器	水杨酸分光光度法	氨氮水质在线监测仪	EC-NH3	/	0.2
比对结果	实际水样比对总数为 3 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。 质控样品比对总数为 2 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。				

立讯检测股份 LCS Testing Lab

检测结果

报告编号：LCS210805003AH

总磷比对监测检测结果表

单位：mg/L

排污企业名称	深圳市民达科技有限公司	自动仪器检测日期	2021.08.06
测点名称	工业废水排放口 DW003	实验室检测日期	2021.08.07
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	总磷	自动仪器测量范围	0-3

实际水样测试

样品编号	采样时间	在线测定值(mg/L)	实验室测定值(mg/L)	绝对误差(mg/L)	相对误差(%)	结果评定
LCS210805003AH-1-1	2021.08.06 14:35	0.403	0.41	/	-1.7	合格
LCS210805003AH-1-2	2021.08.06 15:20	0.325	0.34	-0.015	/	合格
LCS210805003AH-1-3	2021.08.06 16:15	0.235	0.26	-0.025	/	合格

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果(mg/L)	标准样品批号	标准样品浓度(mg/L)	绝对误差(mg/L)	结果评定
LCS-TP-2100805-C-002	2021.08.06 17:59	0.212	LCS-2009-137	0.20	0.012	合格
	2021.08.06 18:53	0.198			-0.002	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	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	UV-5200	AF1805006	0.01 mg/L
自动仪器	钼蓝分光光度法	总磷水质在线监测仪	EC-TP	/	0.02
比对结果	实际水样比对总数为 3 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。 质控样品比对总数为 2 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。				

立讯检测股份 LCS Testing Lab

检测结果

报告编号：LCS210805003AH

总氮比对监测检测结果表

单位：mg/L

排污企业名称	深圳市民达科技有限公司	自动仪器检测日期	2021.08.06
测点名称	工业废水排放口 DW003	实验室检测日期	2021.08.07
工况	正常	样品类型	废水
测试项目	总氮	自动仪器测量范围	0-100

实际水样测试

样品编号	采样时间	在线测定值(mg/L)	实验室测定值(mg/L)	绝对误差(mg/L)	相对误差(%)	结果评定
LCS210805003AH-1-1	2021.08.06 14:35	2.4031	2.41	/	-0.3	合格
LCS210805003AH-1-2	2021.08.06 15:20	3.6975	3.68	/	0.5	合格
LCS210805003AH-1-3	2021.08.06 16:15	9.0719	9.10	/	-0.3	合格

质控样品测定

样品编号	测试时间	测试结果(mg/L)	标准样品批号	标准样品浓度(mg/L)	绝对误差(mg/L)	结果评定
LCS-TN-2100805-C-001	2021.08.06 12:00	1.7404	LCS-2009-140	1.50	0.2404	合格
	2021.08.06 13:55	1.5165			0.0165	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	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	UV-5200	AF1805006	0.05 mg/L
自动仪器	过硫酸钾法	总氮水质在线监测仪	WQ1000	/	0.2
比对结果	实际水样比对总数为 3 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。 质控样品比对总数为 2 对，均满足《深圳市水和废气污染源在线监测系统建设、验收、运行与考核及数据审核技术指南》要求。				

报告结束