



广东外联科技有限公司

GuangDong Wailian Technology Co., Ltd

检 测 报 告



外联（2026）第 0222 号

202219126833

项目名称：信宜市钱排镇产业园水质净化厂在线比对验收监测

委托单位：茂名市信鑫科技有限公司

受测单位：信宜市钱排镇产业园水质净化厂

受测地址：信宜市钱排镇信宜市三华李省级现代农业产业园园区内

检测类别：废水

报告编制：陈丁舒


审 核：赖良飞

签 发：陈丁舒

签发日期：2026.03.23



检测报告说明

1. 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性，对检验检测数据及结论负责，并对委托（受检）单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
3. 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，检测结果及结论仅适用于收到的样品。
4. 本报告涂改、增删无效，无报告编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。无计量认证  章时，检测数据及结果仅供内部参考，不具有对社会证明作用。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
6. 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。
7. 如客户没有特别要求，本报告不提供检测结果不确定度。

本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯信息：

机构名称：广东外联科技有限公司
通讯地址：茂名高新技术产业开发区高新大道创谷二路 7 号厂房 3、4 楼
电 话：0668-2631336
传 真：0668-2631336
邮 箱：wlkjgd@163.com
邮 编：525000

一、检测信息

采样时间	2026.03.15 11:00~2026.03.15 15:30		
检测时间	2026.03.16 08:30~2026.03.17 17:30		
采样人员	徐礼幸、周湘铝	检测人员	王兰琴

二、检测方法、检出限及仪器设备信息

检测类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器及编号	仪器型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式多参数 分析仪 /WL-CY-121	DZB-712 型	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸碱两用滴定 管/WL-SY-168	50mL	4mg/L
	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 /WL-SY-012	UV-1600	0.025mg/L
	总磷	《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 /WL-SY-012	UV-1600	0.01mg/L
	总氮	《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 /WL-SY-012	UV-1600	0.05mg/L
	流量	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 流量测量 6.6.2	便携式明渠 流量计 /WL-CY-128	HX-F600	/
样品采集	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019				

三、在线监测设备信息

检测点位	检测项目	设备名称	生产厂家	设备型号	设备编号	量程
废水入口	pH 值	pH 在线分析仪	河北华厚天 成环保技术 有限公司	WCS19 型	25031003	0-14(无量纲)
	氨氮	氨氮水质在线分 析仪	河北华厚天 成环保技术 有限公司	NH ₃ N-C	5500623011	0-150mg/L
	化学需氧量	COD 水质在线分 析仪	河北华厚天 成环保技术 有限公司	CODcr 型	5400615067	0-5000mg/L
	总磷	总磷水质在线分 析仪	河北华厚天 成环保技术 有限公司	TP 型	1400631062	0-60mg/L
	总氮	总氮水质在线分 析仪	河北华厚天 成环保技术 有限公司	TN 型	1500641009	0-200mg/L

检测点位	检测项目	设备名称	生产厂家	设备型号	设备编号	量程
废水出口	pH 值	pH 在线分析仪	河北华厚天成环保技术有限公司	WCS19 型	25031007	0-14(无量纲)
	氨氮	氨氮水质在线分析仪	河北华厚天成环保技术有限公司	NH ₃ N-C	5500623008	0-150mg/L
	化学需氧量	COD 水质在线分析仪	河北华厚天成环保技术有限公司	CODcr 型	5500615003	0-5000mg/L
	总磷	总磷水质在线分析仪	河北华厚天成环保技术有限公司	TP 型	1400631060	0-60mg/L
	总氮	总氮水质在线分析仪	河北华厚天成环保技术有限公司	TN 型	1500641010	0-200mg/L
	流量	超声波明渠流量计	湖州南控科技有限公司	NK2000M	697944306000800000000031	(1~5) %

四、检测依据及指标限值

验收依据	《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）		
仪器类型	验收项目		指标限值
化学需氧量水质自动分析仪	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	实际水样化学需氧量 < 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 ≤ 实际水样化学需氧量 < 60mg/L	±30%
		60mg/L ≤ 实际水样化学需氧量 < 100mg/L	±20%
		实际水样化学需氧量 ≥ 100/L	±15%
氨氮水质自动分析仪	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	准确度		±0.5
	实际水样比对		±0.5
TP 水质自动分析仪	准确度	有证标准溶液浓度 < 0.42mg/L	±0.06mg/L
		有证标准溶液浓度 ≥ 0.42mg/L	±10%
	实际水样比对	实际水样总磷 < 0.4 mg/L (用浓度为 0.3mg/L 的有证标准样品替代实际水样进行测试)	±0.06mg/L
		实际水样总磷 ≥ 0.4mg/L	±15%
TN 水质自动分析仪	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	实际水样总氮 < 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
		实际水样总氮 ≥ 2mg/L	±15%
超声波明渠流量计	流量比对误差		±10%

五、检测结果

5.1 化学需氧量在线监测系统比对检测结果表

实际水样比对							
检测点位	频次	样品编号	在线仪器		实验室测定值 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	指标限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	260313A05	17.5	17.0	20*	-3.0	±5mg/L
			16.6				
	2		16.3	17.4		-2.6	
			18.4				
	3		18.1	17.5		-2.5	
			16.9				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	相对误差 (%)	指标限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	260313A02	50.4	49.8	50	-0.4	±10%
	2		49.4				
	3		49.6				
	1	260313A04	505	506	500	1.2	
	2		504				
	3		509				
备注	1、“*”表示实际水样化学需氧量<30mg/L，用浓度为 20~25mg/L 的标准样品替代实际水样进行测试； 2、在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

实际水样比对							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		质控样品 测定值* (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	指标限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水出口	1	260313A05	20.9	21.0	20*	1.0	±5mg/L
			21.0				
	2		20.8	20.7		0.7	
			20.6				
	3		21.5	21.2		1.2	
			20.9				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	绝对误差 (mg/L) / 相对误差 (%)	指标限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水出口	1	260313A05	21.9	21.2	20	1.2	±5mg/L
	2		20.7				
	3		21.1				
	1	260313A01	81.7	82.5	80	3.1	±10%
	2		82.5				
	3		83.2				
备注	1、“*”表示实际水样化学需氧量<30mg/L，用浓度为20~25mg/L的标准样品替代实际水样进行测试； 2、在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

5.2 氨氮在线监测系统比对检测结果表

实际水样比对							
检测点位	频次	样品编号	在线仪器		实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	WL2602220001	4.13	4.04	4.02	0.5	±15%
			3.94				
	2	WL2602220002	5.03	5.01	5.04	-0.6	
			4.99				
	3	WL2602220003	4.99	5.05	5.44	-7.2	
			5.11				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	260313B03	3.78	3.81	4	-4.8	±10%
	2		3.81				
	3		3.83				
	1	260313B04	36.6	36.8	40	-8.0	
	2		37.6				
	3		36.2				
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

实际水样比对								
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		质控样品 测定值* (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	指标限值	
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)				
废水出口	1	260313B01	1.56	1.54	1.5*	0.04	±0.3mg/L	
			1.52					
	2		1.53	1.55		0.05		
			1.57					
	3		1.53	1.54		0.04		
			1.54					
准确度								
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	绝对误差 (mg/L) / 相对误差 (%)	指标限值	
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)				
废水出口	1	260313B01	1.53	1.52	1.5	0.02	±0.3mg/L	
	2		1.52					
	3		1.51					
	1	260313B02	10.1	10.1	10	1.0	±10%	
			2					10.1
			3					10.0
备注	1、“*”表示实际水样氨氮<2mg/L时，用浓度为1.5mg/L的标准样品替代实际水样进行测试； 2、在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。							

5.3 pH 值在线监测系统比对检测结果表

实际水样比对						
检测点位	频次	样品编号	在线仪器测定值 (无量纲)	现场测定值 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	指标限值
废水入口	1	WL2602220001	7.18	7.2	-0.02	±0.5
	2		7.18	7.2		
	3	WL2602220002	7.18	7.2	-0.06	
	4		7.11	7.2		
	5	WL2602220003	7.21	7.2	0.02	
	6		7.22	7.2		
准确度						
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器测定值 (无量纲)	标准样品浓度范围 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	指标限值
废水入口	1	260313E01	4.07	4.0	0.03	±0.5
	2		4.04			
	3		4.02			
	4		4.02			
	5		4.00			
	6		4.00			
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。					

实际水样比对						
检测点位	频次	样品编号	在线仪器测定值 (无量纲)	现场测定值 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	指标 限值
废水出口	1	WL2602220004	7.13	7.0	0.13	±0.5
	2		7.13	7.0		
	3	WL2602220005	7.08	6.9	0.18	
	4		7.07	6.9		
	5	WL2602220006	7.04	6.9	0.14	
	6		7.04	6.9		
准确度						
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器测定值 (无量纲)	标准样品 浓度范围 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	指标 限值
废水出口	1	260313E01	4.02	4.0	0.01	±0.5
	2		4.01			
	3		4.01			
	4		4.01			
	5		4.00			
	6		4.00			
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。					

5.4 总磷值在线监测系统比对检测结果表

实际水样比对							
检测点位	频次	样品编号	在线仪器		实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	WL2602220001	2.24	2.06	2.00	3.0	±15%
			1.89				
	2	WL2602220002	2.02	2.08	2.06	1.0	
			2.13				
	3	WL2602220003	2.76	2.68	2.66	0.8	
			2.60				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	260313C03	3.10	3.02	3	0.7	±10%
	2		2.80				
	3		3.16				
	1	260313C04	5.78	5.91	6	-1.5	
	2		5.72				
	3		6.22				
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

实际水样比对								
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		质控样品 测定值* (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	指标限值	
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)				
废水出口	1	260313C01	0.296	0.298	0.3*	-0.002	±0.06mg/L	
			0.299					
	2		0.324	0.303		0.003		
			0.282					
	3		0.309	0.296		-0.004		
			0.284					
准确度								
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	绝对误差 (mg/L) / 相对误差 (%)	指标限值	
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)				
废水出口	1	260313C01	0.301	0.296	0.3	-0.004	±0.06mg/L	
	2		0.290					
	3		0.297					
	1	260313C02	0.958	0.987	1	-1.3	±10%	
			2					0.943
			3					1.06
备注	1、“*”表示实际水样总磷<0.4 mg/L(用浓度为0.3mg/L的有证标准样品替代实际水样进行测试); 2、在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。							

5.5 总氮值在线监测系统比对检测结果表

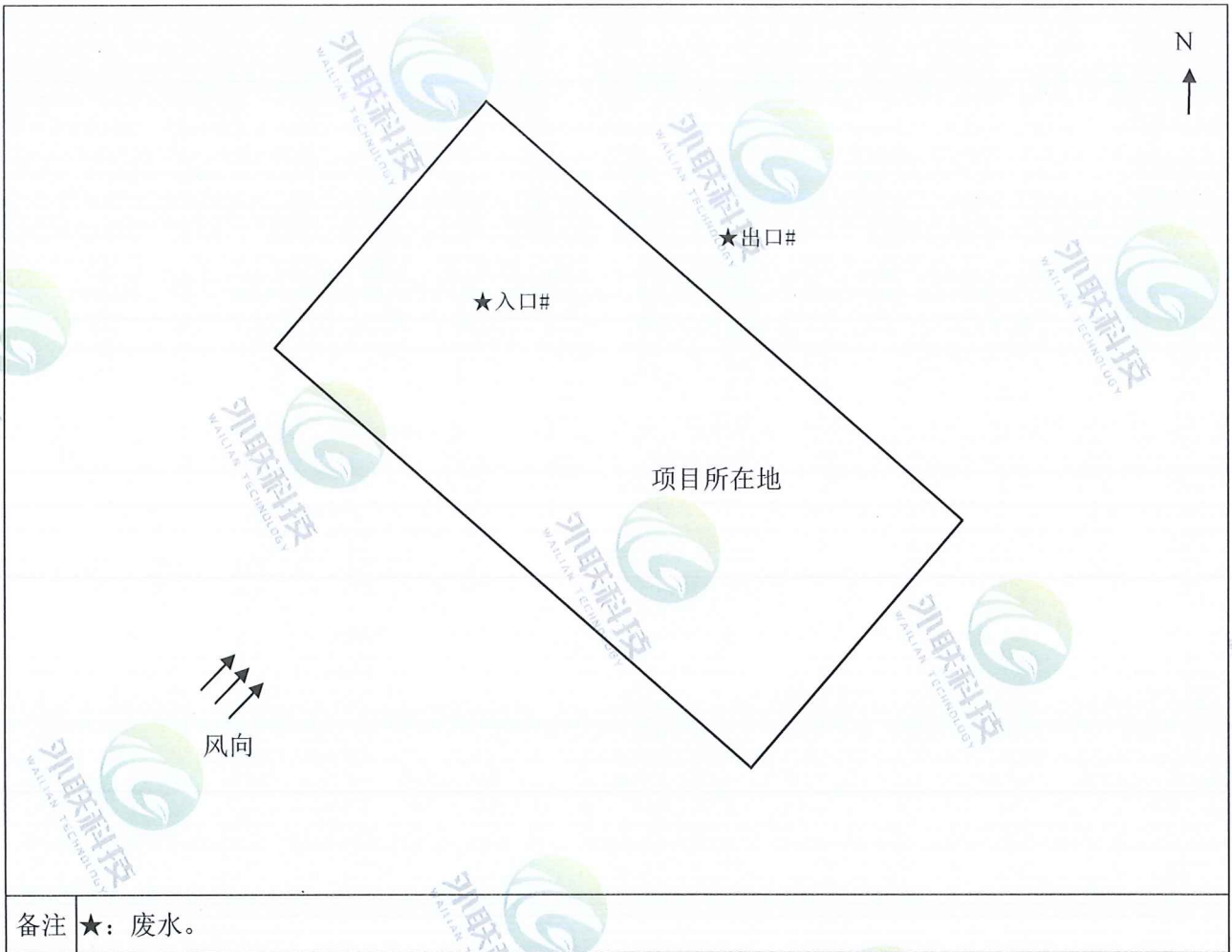
实际水样比对							
检测点位	频次	样品编号	在线仪器		实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	WL2602220001	7.09	7.06	7.03	0.4	±15%
			7.02				
	2	WL2602220002	6.82	6.79	6.77	0.3	
			6.76				
	3	WL2602220003	6.82	6.83	6.82	0.1	
			6.84				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水入口	1	260313D04	10.4	10.3	10	3.0	±10%
	2		10.1				
	3		10.4				
	1	260313D05	37.4	38.7	40	-3.2	
	2		39.3				
	3		39.3				
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

实际水样比对							
检测点位	频次	样品编号	在线仪器		实验室测定值 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水出口	1	WL2602220004	2.63	2.66	2.66	0.0	±15%
			2.69				
	2	WL2602220005	2.74	2.68	2.69	-0.4	
			2.63				
	3	WL2602220006	2.63	2.64	2.63	0.4	
			2.64				
准确度							
检测点位	频次	质控样品编号	在线仪器		标准样品 浓度范围 (mg/L)	相对误差 (%)	指标 限值
			测定值 (mg/L)	平均值 (mg/L)			
废水出口	1	260313D01	3.74	3.88	4	-3.0	±10%
	2		3.95				
	3		3.94				
	1	260313D02	29.8	30.0	30	0.0	
	2		30.2				
	3		29.9				
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。						

5.5 流量值在线监测系统比对检测结果表

实际水样比对				
检测点位	在线仪器测定值 (m³)	现场测定值 (m³)	相对误差 (%)	指标限值
废水出口	1.19	1.17	1.7	±10%
备注	在线仪器测定值由信宜市钱排镇产业园水质净化厂提供。			

六、检测点位示意图



七、采样照片



（本报告结束）