

水污染源在线监测系统验收比对 监测报告

报告编号： 广东众惠环境检测有限公司（ ZH20250611）

验收单位：信宜市广业环保有限公司

编制单位：广东环科技咨询有限公司

监测单位：广东众惠环境检测有限公司

报告日期：2025年6月



监测报告说明

报告无本监测单位业务专用章和骑缝章无效。

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。

未经监测单位书面批准，不得部分复制本报告。

本报告及数据不得用于商品广告。

编制单位：广东环科技术咨询有限公司

项目负责人：周毅研

编制：周毅研

审核：姜晓文

审定：刘国栋

承担监测单位：广东众惠环境检测有限公司

参与监测及分析人员：张海善、郑宇杰、余炯均、董豪才、陈殷殷、许容容、古钰雯、李文彬

编制单位：广东环科技术咨询有限公司

电话：0668-2270888

传真：/

邮编：525000

地址：茂名市厂前东路 163 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：202219120912

名称：广东众惠环境检测有限公司

地址：茂名市厂前东路163号大院3号楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由广东众惠环境检测有限公司承担。

发证日期：2022年01月25日

有效期至：2028年01月24日

发证机关：(印章)

许可使用标志



202219120912

注：需要延续证书有效期的，应当在证书届满有效期3个月前提出申请，不再另行通知。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

复查

目录

水污染源在线监测系统验收比对	1
监测报告	1
一、 前言	1
1.项目概况	1
2.在线监测设备基本信息	1
二、 监测依据	2
三、 评价标准	2
四、 工况	3
五、 监测结果	4
附件 1 比对监测现场图片	19

一、前言

1.项目概况

信宜市工业园第二污水处理厂及配套管网工程（一期）项目位于茂名市信宜市东镇街道办六运社区（中心坐标E110.922878°，N22.293196°）；总投资约11066万元，总占地面积为19634.74m²，建筑面积为3626.85m²。本项目污水处理厂规模为5000m³/d，采用“格栅+调节池+初沉池+AAO生化处理池+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒”的处理工艺，配套污水收集主管网长度约9.9km，建设4座污水提升泵站，尾水排放管道长度约1296m，在木坡河汇入鉴江河口的北侧480m处新建入河排污口排入鉴江。

项目出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及2006年修改单的一级A排放标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级排放标准的较严者。

广东众惠环境检测有限公司于2025年06月06日对安装于信宜市工业园第二污水处理厂进、出水口的pH、COD、氨氮、总磷、总氮水污染源在线连续自动监测系统（设备）进行了比对监测。

2.在线监测设备基本信息

表 1-1 废水在线监测系统和设备基本情况一览表

类别	仪器名称	型号	原理	制造单位
废水自动监控系统	COD 在线检测仪 (进、出口)	PCM200-CODcr	重铬酸钾法	福州普贝斯智能科技有限公司
	氨氮在线检测仪 (进、出口)	PCM200-NH ₃ N	水杨酸比色法	福州普贝斯智能科技有限公司
	总氮在线检测仪 (进、出口)	PCM200-TN	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	福州普贝斯智能科技有限公司
	总磷在线检测仪 (进、出口)	PCM200-TP	钼酸铵分光光度法	福州普贝斯智能科技有限公司
	pH 计 (进、出口)	UNI-20	玻璃电极法	福州普贝斯智能科技有限公司
	流量	EFM30-350S-AA32213	/	福州普贝斯智能科技有限公司

备注:化学需氧量最低检测: 0mg/L; 氨氮最低检测: 0mg/L; 总磷最低检测: 0mg/L; 总氮最低检测: 0mg/L。

二、 监测依据

1. HJ91.1-2019 污水监测技术规范
2. HJ/T354-2019 水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）验收技术规范
3. HJ/T353-2019 水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）安装技术规范
4. HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
5. HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
6. GB/T11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
7. HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
8. HJ1147-2020 水质 pH值的测定 电极法

三、 评价标准

参照HJ354-2019《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）验收技术规范》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验收标准

仪器类型	项目		指标限值
水质自动采样器	采样量误差		10%
	温度控制误差		±2℃
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	±0.3mg/L

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

		际水样进行测试)	
		实际水样氨氮 $\geq 2\text{mg/L}$	$\pm 15\%$
TP水质自动分析仪		24h漂移 (80%工作量程上限值)	$\pm 10\% \text{F.S.}$
	准确度	有证标准溶液浓度 $< 0.4\text{mg/L}$	$\pm 0.06\text{mg/L}$
		有证标准溶液浓度 $\geq 0.4\text{mg/L}$	$\pm 10\%$
	实际水样 比对	实际水样总磷 $< 0.4\text{mg/L}$ (用浓度为 0.3mg/L 的有证标准样品替代实际水样进行测试)	$\pm 0.06\text{mg/L}$
实际水样总磷 $\geq 0.4\text{mg/L}$		$\pm 15\%$	
TN水质自动分析仪		24h漂移 (80%工作量程上限值)	$\pm 10\% \text{F.S.}$
	准确度	有证标准溶液浓度 $< 2\text{mg/L}$	$\pm 0.3\text{mg/L}$
		有证标准溶液浓度 $\geq 2\text{mg/L}$	$\pm 10\%$
	实际水样 比对	实际水样总氮 $< 2\text{mg/L}$ (用浓度为 1.5mg/L 的有证标准样品替代实际水样进行测试)	$\pm 0.3\text{mg/L}$
实际水样总氮 $\geq 2\text{mg/L}$		$\pm 15\%$	
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

四、 工况

表4-1排污企业生产工况核查表

工况核查	核查内容与结论
产品生产工况核查	设计处理规模为 $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，2025年06月06日验收比对监测期间实际污水处理量为 $1099\text{m}^3/\text{d}$ ，工况为21.98%。
污染治理设施工况核查	该项目为污水治理工程，验收监测期间各单元正常运转，污染治理设施工况为21.98%。

五、监测结果

表5-1 COD在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂进水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际样品+标准样品				
测试项目	COD _{Cr}		自动仪器测量范围	0~1000mg/L				
实际水样测试								
监测点位	采样时间 2025.06.06	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
进水	10:33	63.1	62.7	66	/	-5.0	相对误差±20%	合格
		62.3						
	12:52	28.2	28.1	34	/	-17.4	相对误差±30%	合格
		28.0						
	15:14	22.9	23.2	26	-2.80mg/L	/	绝对误差±5mg/L	合格
		23.4						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间 2025-06-05	在线仪器测试结果mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
COD高浓度标准样品（进水）	10:12	189.6	190.6	200	(Q/12BG 4438-2007)	-4.7%	相对误差±10%	合格
	11:07	191.0						
	12:00	191.3						
COD低浓度标准样品（进水）	13:00	118.5	117.9	125	(Q/12BG 4438-2007)	-5.7%	相对误差±10%	合格
	14:00	117.5						
	15:00	117.8						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限mg/L		
试验仪器	重铬酸盐法HJ828-2017		滴定管	/	/	4		
自动仪器（进水）	重铬酸盐法		COD在线检测仪	PCM200-CODcr	/	/		
备注：								
比对结果	COD实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对在误差范围内，自动检测仪器与质控样比对在误差范围以内，进水口COD在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025

年5月)。

表5-2 COD在线检测仪器比对监测结果表(出水口)

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	标准样品				
测试项目	COD _{Cr}		自动仪器测量范围	0~120mg/L				
实际水样测试								
监测点位	采样时间 2025-06-06	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
出水口	12:41	24.7	25	25	0	/	绝对误差±5mg/L	合格
		25.4						
	15:24	25.5	25.9		0.9	/		
		26.3						
	17:13	25.5	25.6		0.6	/		合格
		25.6						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间 2025-06-05	在线仪器测试结果mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号	结果	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
COD高浓度标准样品(出水)	10:46	79.2	79.3	80	(Q/12BG 4438-2007)	-0.88%	相对误差±10%	合格
	11:39	79.3						
	12:42	79.5						
COD低浓度标准样品(出水)	14:45	14.4	14.5	15	(Q/12BG 4438-2007)	-0.5mg/L	绝对误差±5mg/L	合格
	15:38	14.5						
	16:31	14.6						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限mg/L		
试验仪器	重铬酸盐法HJ828-2017		滴定管	/	/	4		
自动仪器(进水)	重铬酸钾法		COD在线检测仪	PCM200-CODcr	/	/		
备注:								
比对结果	COD自动检测仪器与实验室分析结果比对绝对误差<±5mg/L,自动检测仪器与质控样比对在误差范围以内,COD在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统(COD _{Cr} 、NH ₃ -N等)验收技术规范》(HJ354-2019)中的要求。							

注:24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》(2025年5月)。

表5-3 NH₃-N在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂进水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样+标准样品				
测试项目	NH ₃ -N		自动仪器测量范围	0~80mg/L				
实际水样测试								
监测点位	采样时间 2025-06-06	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值 mg/L	绝对误差 mg/L	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
进水	10:33	14.9492	14.9724	15.2	/	-1.5	相对误差 ±15%	合格
		14.9955						
	12:52	7.4263	7.3913	7.42	/	-0.39		合格
		7.3563						
	15:13	6.6652	6.4833	6.06	/	6.99		合格
		6.3014						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间 2025.06.05	在线仪器测试结果 mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
NH ₃ -N高浓度标准样品（进水）	10:18	76.9060	76.9452	80	(B22070051)	-3.8%	相对误差±10%	合格
	10:56	76.9530						
	11:41	76.9765						
NH ₃ -N低浓度标准样品（进水）	13:00	8.2039	8.0123	8	(B22070051)	0.15%	相对误差±10%	合格
	13:37	8.0036						
	14:15	7.8293						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限 mg/L		
试验仪器	纳氏试剂比色法 HJ535-2009		紫外可见分光光度计	DR5000	/	0.025mg/L		
自动仪器（进水）	水杨酸比色法		NH ₃ -N在线检测仪	PCM200-NH ₃ N	/	/		
备注：								
比对结果	NH ₃ -N实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对相对误差<15%，自动检测仪器与质控样比对相对误差<10%，在标准样品允许的误差范围以内，NH ₃ -N在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-4 NH₃-N在线检测仪器比对监测结果表（出水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂			现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口			分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98			样品类型	标准样品				
测试项目	NH ₃ -N			自动仪器测量范围	0~15mg/L				
实际水样测试									
监测点位	采样时间	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	相对误差%	评定标准	结果评定	
		测量值	算术平均值						
出水	9:23	1.4971	1.502	1.5	0.0022	/	绝对误差 ±0.3mg/L	合格	
		1.5072	2					合格	
	15:00	1.5155	1.518		0.018			合格	
		1.5205	0						
	16:15	1.5277	1.525		0.026				合格
		1.5289	8						
质控样品测定									
质控样编号	测试时间	在线仪器测试结果mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号浓度范围	相对误差%	控制标准	结果评定	
		测量值	算术平均值						
NH ₃ -N高浓度标准样品（出水）	2025.06.05	10: 27	10.0363	10.0312	(B23070401)	0.31	相对误差±10%	合格	
		11:07	10.0353						
		11:50	10.0221						
NH ₃ -N低浓度标准样品（出水）	2025.06.05	13:18	0.5066	0.5084	0.5 (B23070401)	0.0084mg/L	绝对误差±0.3mg/L	合格	
		13:53	0.5063						
		14:59	0.5124						
技术说明									
仪器	方法		仪器名称		仪器型号	仪器出厂编号		检出限mg/L	
试验仪器	纳氏试剂比色法 HJ535-2009		紫外可见分光光度计		DR5000	/		0.025	
自动仪器（出水）	水杨酸比色法		NH ₃ -N在线检测仪		PCM200-NH ₃	/		/	
比对结果	NH ₃ -N自动检测仪器与实验室分析结果比对绝对误差<0.3mg/L，自动检测仪器与质控样比对绝对误差在标准样品允许的误差范围以内，在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。								

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-5 总磷在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂进水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样+标准样品				
测试项目	总磷		自动仪器测量范围	0~16mg/L				
实际水样测试								
监测点位	采样时间 2025.06.06	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
进水	10:33	2.0161	2.0284	1.90	/	6.76	相对误差±15%	合格
		2.0408						
	12:53	4.6987	4.7579	5.13	/	-7.25		合格
		4.8171						
	15:14	4.9891	4.9825	4.91	/	1.48		合格
		4.9759						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间 2025.06.05	在线仪器测试结果mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
总磷高浓度标准样品（进水）	10:13	9.5071	9.71	10.0	(B23100273)	-2.9%	相对误差±10%	合格
	11:00	9.7684						
	12:00	9.8467						
总磷低浓度标准样品（进水）	13:49	3.1752	3.0895	3.0	(B23100273)	3.0%	相对误差±10%	合格
	14:39	3.0614						
	16:00	3.0318						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限mg/L		
试验仪器	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		T6新世纪紫外可见分光光度计	/	/	0.01mg/L		
自动仪器（进水）	钼酸铵分光光度法		总磷在线检测仪	PCM200-TP	/	0		
备注：								
比对结果	总磷自动检测仪器与实验室分析结果比对相对误差<15%，自动检测仪器与质控样比对在误差范围以内，总磷在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（CODCr、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-6 总磷在线检测仪器比对监测结果表（出水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	标准样品				
测试项目	总磷		自动仪器测量范围	0~1.5mg/L				
实际水样测试								
监测点位	采样时间 2025.06.06	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	绝对误差mg/L	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
出水	9:28	0.2891	0.2918	0.3	/	-0.0082	绝对误差±0.06mg/L	合格
		0.2946						
	14:00	0.2955	0.2972		/	-0.0028		
		0.2990						
	15:39	0.3012	0.3016		/	0.0016		合格
		0.3021						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间 2025.06.05	在线仪器测试结果mg/L		质控浓度	标准样品编号及批号	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
总磷高浓度标准样品（进水）	9:56	1.0204	1.026	1	(B23100273)	2.6%	相对误差±10%	合格
	11:00	1.0268						
	11:51	1.0308						
总磷低浓度标准样品（进水）	12:42	0.5103	0.5161	0.5	(B23100273)	3.2%	相对误差±10%	合格
	13:53	0.5296						
	14:59	0.5084						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限mg/L		
试验仪器	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		T6新世纪紫外可见分光光度计	/	/	0.01mg/L		
自动仪器（出水）	钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989		总磷在线检测仪	PCM200-TP	/	0		
备注：								
比对结果	总磷自动检测仪器与实验室分析结果比对绝对误差<0.06mg/L，自动检测仪器与质控样比对绝对误差在标准样品允许的误差范围以内，总磷在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-7 总氮在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期		2025-06-06			
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂进水口		分析日期		2025-06-06~2025-06-09			
工况%	21.98		样品类型		实际水样+标准样品			
测试项目	总氮		自动仪器测量范围		0~100mg/L			
实际水样测试								
监测点位	采样时间	在线仪器测定值mg/L		实验室测定值mg/L	绝对误差mg/L	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
进水	10:34	15.7274	16.3312	17.3	/	-5.6	相对误差 ±15%	合格
		16.9351						
	12:55	16.1306	15.8238	15.1	/	4.79		合格
		15.5171						
	15:55	14.9641	14.5412	14.9	/	-2.41		合格
		14.1183						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间	在线仪器测试结果		质控浓度	标准样品编号及批号	相对误差%	控制标准	结果评定
		测量值	算术平均值					
总氮高浓度标准样品（进水）	10:19	83.6862	84.0579	80	(B22030217)	5.1	相对误差±10%	合格
	11:14	84.1257						
	12:21	84.3617						
总磷低浓度标准样品（进水）	16:11	13.2619	12.6685	12	(B22030217)	5.6	相对误差±10%	合格
	17:37	12.5703						
	18:35	12.1734						
技术说明								
仪器	方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限mg/L		
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		T6新世纪紫外可见分光光度计	/	/	0.05mg/L		

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

自动仪器 (进水)	碱性过硫酸钾消解紫外分光 光度法	总氮在线检 测仪	PCM200-TN	/	/
备注:					
比对结果	总氮实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对相对误差<15%，自动检测仪器与质控样比对相对误差<10%，在标准样品允许的误差范围以内，总氮在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统(CODCr、NH ₃ -N等)验收技术规范》(HJ354-2019)中的要求。				

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》(2025年5月)。

表5-8 总氮在线检测仪器比对监测结果表(出水口)

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	总氮		自动仪器测量范围	0~40mg/L				
实际水样测试								
监测 点位	采样时间 2025.06.06	在线仪器 测定值mg/L		实验 室测 定值 mg/L	绝对 误差 mg/L	相对误 差%	评定标 准	结果 评定
		测量值	平均值					
出水	12:43	3.9873	4.0122	4.19	/	-4.24	相对误 差 ±15%	合格
		4.0372						
	14:44	4.5711	4.5740	4.74		-3.50		合格
		4.5769						
	16:14	4.5242	4.5129	4.65		-2.95		合格
		4.5016						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间	在线仪器测 试结果mg/L	质控浓度	标准样品编 号及批号	相对 误差%	控制标准	结果 评定	
总氮高浓度 标准样品(出 水)	2025.06.05	31.4025	30	(B22030217)	4.6	相对误差 ±10%	合格	
	10:37	31.4463						
	11:20	31.3322						
总氮低浓度	12:14	31.3322	5.0	(B22030217)	8.6	相对误差	合格	
	16:22	5.4858						
	17:06	5.4263						

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

标准样品（出水）	17:48	5.3802				±10%	
技术说明							
	方法	仪器名称		仪器型号	仪器出厂编号		检出限 mg/L
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	T6新世纪紫外可见分光光度计	/		/		0.05mg/L
自动仪器（出水）	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	总氮在线检测仪	PCM200-TN		/		0
比对结果	总氮实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对相对误差<15%，自动检测仪器与质控样比对绝对误差在标准样品允许的误差范围以内，总氮在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。						

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-9 pH在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06			
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂进水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09			
工况%	21.98		样品类型	实际水样			
测试项目	pH		自动仪器测量范围	0-14无量纲			
实际水样测试							
监测点位	采样时间	在线仪器测定值（无量纲）	平均值（无量纲）	实验室测定值（无量纲）	绝对误差	评定标准	结果评定
进水	2025.06.06 10:10	7.32	7.36	7.50	-0.14(无量纲)	绝对误差±0.5	合格
		7.33					
		7.34					
		7.36					
		7.39					
		7.42					

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

	11:10	7.43	7.46	7.60	-0.14(无量纲)		合格	
		7.45						
		7.46						
		7.47						
		7.48						
		7.49						
	12:10	7.49	7.49	7.40	0.09(无量纲)		合格	
		7.49						
		7.49						
		7.50						
		7.50						
		7.49						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间	在线仪器测试结果 mg/L	算术平均值	质控浓度	标准样品编号及批号	绝对误差	控制指标	结果评定
	2025.06.05							
pH标准样品（进水）	10:50	4.08	4.12	4.0	/	0.12	绝对误差±0.5	合格
		4.08						
		4.07						
		4.11						
		4.18						
		4.19						
技术说明								
方法		仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限 mg/L			
试验仪器	水质pH值的测定电极法HJ1147-2020	pH计	SX836型	E-XC-003-04	--			
自动仪器（出水）	玻璃电极法	pH在线检测仪	UNI-20	/	0			
比对结果	pH实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对绝对误差<0.5，自动检测仪器与质控样比对绝对误差在标准样品允许的误差范围以内，pH在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N等）验收技术规范》（HJ354-2019）中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-10 pH在线检测仪器比对监测结果表（出水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	pH		自动仪器测量范围	0-14无量纲				
实际水样测试								
监测点位	采样时间	在线仪器测定值（无量纲）		实验室测定值（无量纲）	绝对误差	控制标准	结果评定	
		测量值	平均值					
出水	11:00	6.81	6.80	6.9	-0.1（无量纲）	±0.5	合格	
		6.80						
		6.80						
		6.80						
		6.80						
		6.80						
	12:00	6.80	6.79	7.0	-0.21（无量纲）	±0.5	合格	
		6.80						
		6.79						
		6.79						
		6.79						
		6.79						
	13:00	6.79	6.79	6.80	-0.01	±0.5	合格	
		6.79						
		6.79						
		6.79						
		6.79						
		6.78						
质控样品测定								
质控样编号	测试时间	在线仪器测试结果	算术平均值	质控浓度	标准样品编号及批号	绝对误差	控制指标	结果评定
	2025.06.05	mg/L						

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

pH标准样品 (出水)	10:30	4.05	4.10	4.0	/	0.10	绝对误差±0.5	合格
		4.06						
		4.08						
		4.10						
		4.13						
		4.15						
技术说明								
		方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限 mg/L		
试验仪器		水质pH值的测定电极法 HJ1147-2020	pH计	SX836型	E-XC-003-04	--		
自动仪器 (出水)		玻璃电极法	pH在线检测仪	UNI-20	/	0		
比对结果	pH实际水样自动检测仪器与实验室分析结果比对绝对误差<0.5, 自动检测仪器与质控样比对绝对误差在标准样品允许的误差范围以内, pH在线检测仪的比对结果符合《水污染源在线监测系统(COD _{Cr} 、NH ₃ -N等)验收技术规范》(HJ354-2019)中的要求。							

注：24h漂移数据参考建设单位提供的《COD、氨氮、总磷、总氮在线检测系统调试运行报告》（2025年5月）。

表5-11 流量在线检测仪器比对监测结果表

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	流量		自动仪器测量范围	0~900m ³ /h				
实际水样测试								
监测点位	样品编号	采样时间 2025.06.06	在线仪器测定值 (m ³ /h)	实验室测定值 (m ³ /h)	绝对误差	相对误差%	评定标准	结果评定
出水	/	11:20	11.8930	13	/	-9.3	相对误差±10%	合格
技术说明								

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

	方法	仪器名称	仪器型号	仪器出厂编号	检出限 mg/L
试验仪器	《污水监测技术规范》 HJ91.1-2019流量测量 6.6.2	便携式（手持 式）明渠流量计	WSD-2000MQ	E-XC-005-02	--
自动仪器 （出水）	/	流量在线检测 仪	QPT/FLUX2300W	DN1400	--
比对结果	合格				

表5-12 水温在线检测仪器比对监测结果表（进水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	水温		自动仪器测量范围	0~100℃				
实际水样测试								
监测 点位	样品编号	采样时间 2025.06.06	在线仪器 测定值（℃）	实验室测定 值（℃）	绝对误差 （℃）	相对误 差%	评定标准	结果 评定
出水	/	11:50	5	4	1	/	绝对误差 ±2℃	合格
	/	12:00	5	4	1			合格
	/	12:10	5	4	1			合格
	/	12:30	5	4	1			合格
	/	12:30	5	4	1			合格
	/	12:40	5	4	1			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 mg/L			
试验仪器	水质水温的测定温度计 或颠倒温度计测定法 GB/T13195-1991	水温计	PSJ	E-XC-002-01	--			
自动仪器 （进水）	/	水温在线检测仪	CPS11D	T12F9007E00	--			
比对结果	合格							

表5-13 水温在线检测仪器比对监测结果表（出水口）

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

测试项目	水温		自动仪器测量范围		0~100℃			
实际水样测试								
监测点位	样品编号	采样时间	在线仪器 测定值 (°C)	实验室测定 值 (°C)	绝对误差 (°C)	相对误差 差%	评定标准	结果 评定
出水	/	2025.06.06 10:40	5	4	1	/	绝对误差 ±2°C	合格
	/	10:50	5	4	1			合格
	/	11:00	5	4	1			合格
	/	11:10	5	4	1			合格
	/	11:20	5	4	1			合格
	/	11:30	5	4	1			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 mg/L			
试验仪器	水质水温的测定温度计 或颠倒温度计测定法 GB/T13195-1991	水温计	PSJ	E-XC-002-01	--			
自动仪器 (出水)	/	水温在线检测仪	CPS11D	T12F9007E00	--			
比对结果	合格							

表5-14 液位在线检测仪器比对监测结果表

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	液位		自动仪器测量范围	/				
实际水样测试								
监测点位	样品编号	采样时间	在线仪器 测定值 (mm)	实验室测定 值 (mm)	绝对误差 (mm)	相对误差 差%	评定标准	结果 评定
出水	/	2025.06.06 11:03	112	110	-2	/	绝对误差 最大值不 超过12mm	合格
		11:05	112	110	-2	/		
		11:07	110	110	0	/		
		11:09	113	110	-3	/		
		11:11	113	110	-2	/		
		11:13	111	110	-1	/		
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	/	/	/	/	/			

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

自动仪器 (出水)	/	/	/	/	/
比对结果	合格				

表5-15 采样量（（自动采样器））在线检测仪器比对监测结果表

排污企业名称	信宜市工业园第二污水处理厂		现场监测日期	2025-06-06				
测点名称	信宜市工业园第二污水处理厂出水口		分析日期	2025-06-06~2025-06-09				
工况%	21.98		样品类型	实际水样				
测试项目	采样量		自动仪器测量范围	/				
实际水样测试								
监测点位	样品编号	采样时间 2025.06.06	在线仪器 测定值	实验室测定 值	误差(%)	相对误差%	评定标准	结果 评定
出水	/	11:48	2788	2800	-0.4	/	误差10%	合格
		13:48	2792	2800	-0.3	/		
		15:48	2794	2800	-0.2	/		
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	/	/	/	/	/			
自动仪器 (出水)	/	/	/	/	/			
比对结果	合格							

附件1比对监测现场图片

一、实际水样测定在线结果



进水COD比对监测在线结果

水污染源在线监测系统验收比对监测报告



出水COD比对监测在线结果



进水氨氮比对监测在线结果

水污染源在线监测系统验收比对监测报告



出水氨氮比对监测在线结果



进水总磷比对监测在线结果

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

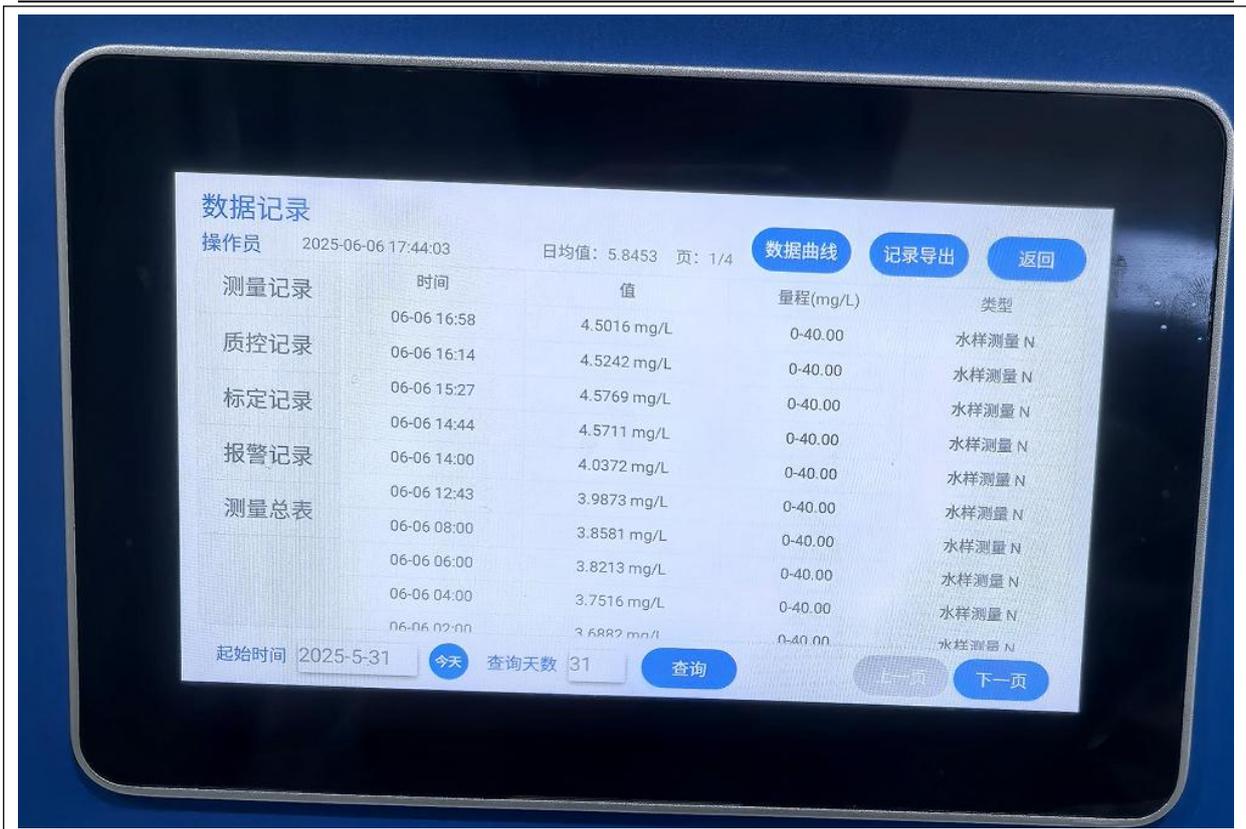


出水总磷比对监测在线结果



进水总氮比对监测在线结果

水污染源在线监测系统验收比对监测报告



出水总氮比对监测在线结果



水污染源在线监测系统验收比对监测报告

2025年06月06日 00:00

数据显示 pH值 数据类型 全部 更多

序号	时间	平均值	标记
16	2025-06-06 12:30:00	7.49	N
17	2025-06-06 12:20:00	7.49	N
18	2025-06-06 12:10:00	7.49	N
19	2025-06-06 12:00:00	7.49	N
20	2025-06-06 11:50:00	7.48	N
21	2025-06-06 11:40:00	7.47	N
22	2025-06-06 11:30:00	7.46	N
23	2025-06-06 11:20:00	7.45	N

40条每页 共91条 页1/3

2025-06-06 15:20:17

小时数据 日数据 分钟数据 实时数据 仪表参数 数据显示设置

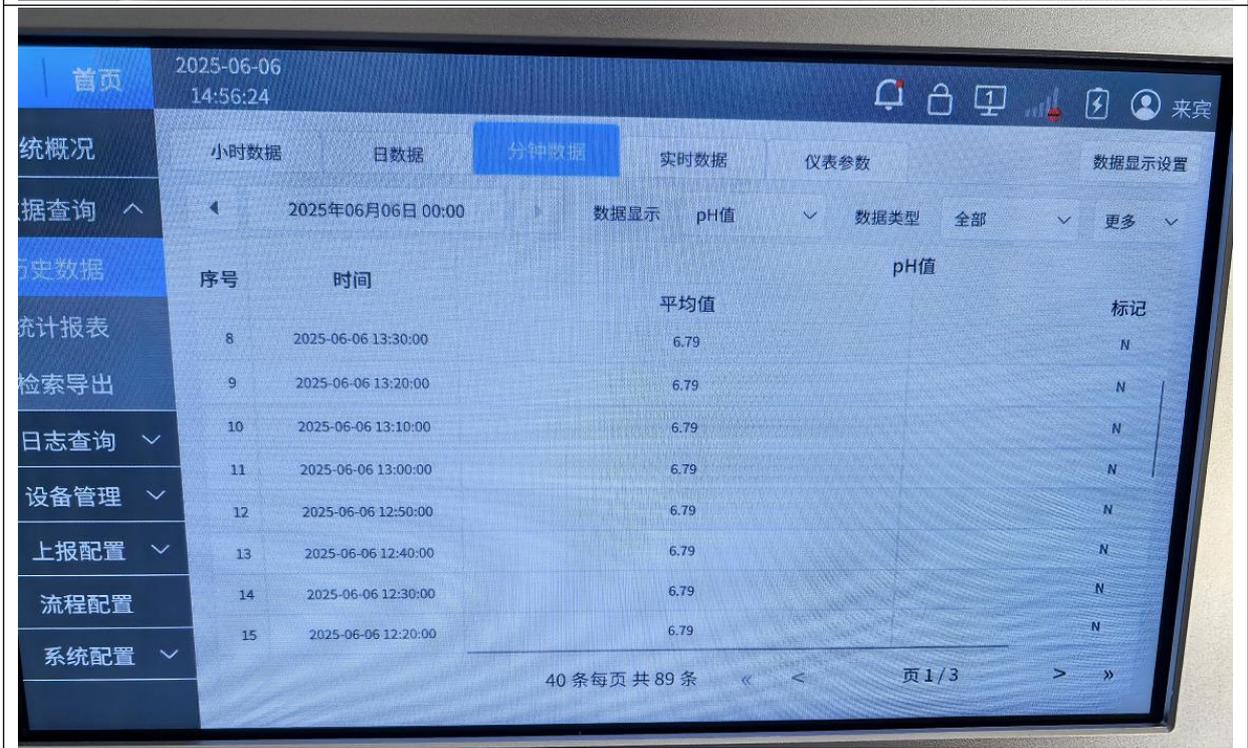
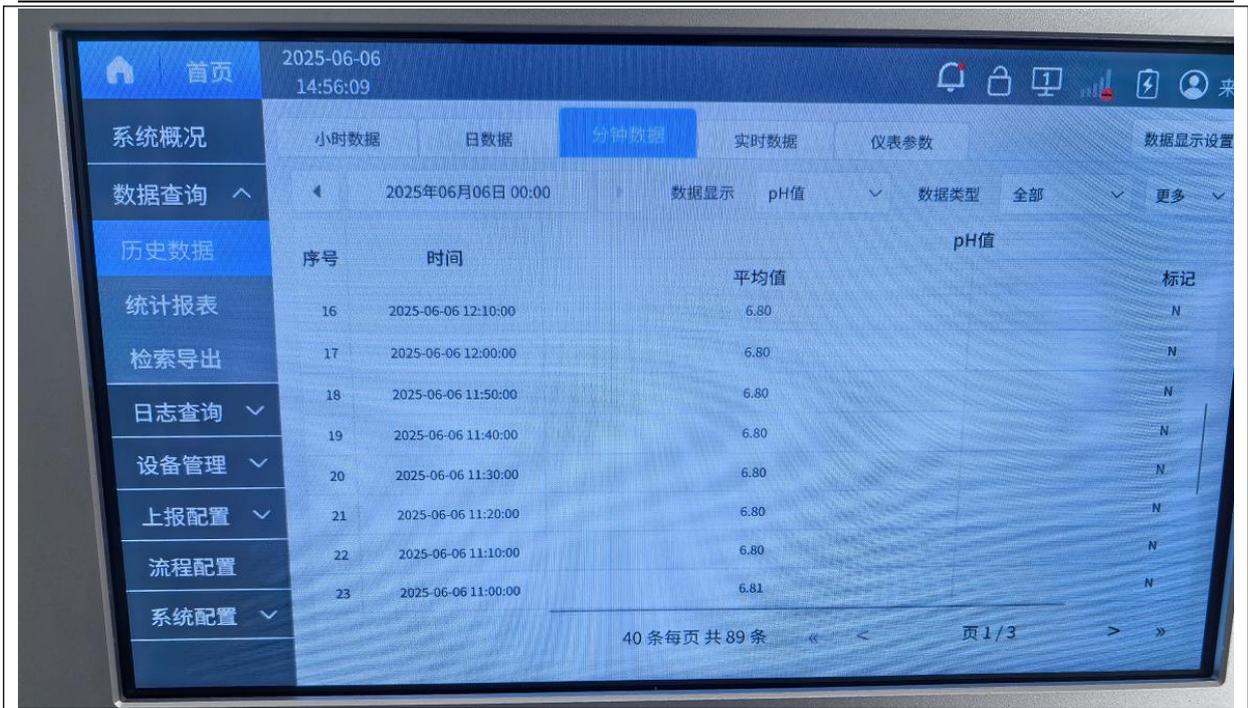
2025年06月06日 00:00 数据显示 pH值 数据类型 全部 更多

序号	时间	平均值	标记
8	2025-06-06 13:50:00	7.48	N
9	2025-06-06 13:40:00	7.48	N
10	2025-06-06 13:30:00	7.49	N
11	2025-06-06 13:20:00	7.49	N
12	2025-06-06 13:10:00	7.49	N
13	2025-06-06 13:00:00	7.49	N
14	2025-06-06 12:50:00	7.50	N
15	2025-06-06 12:40:00	7.50	N

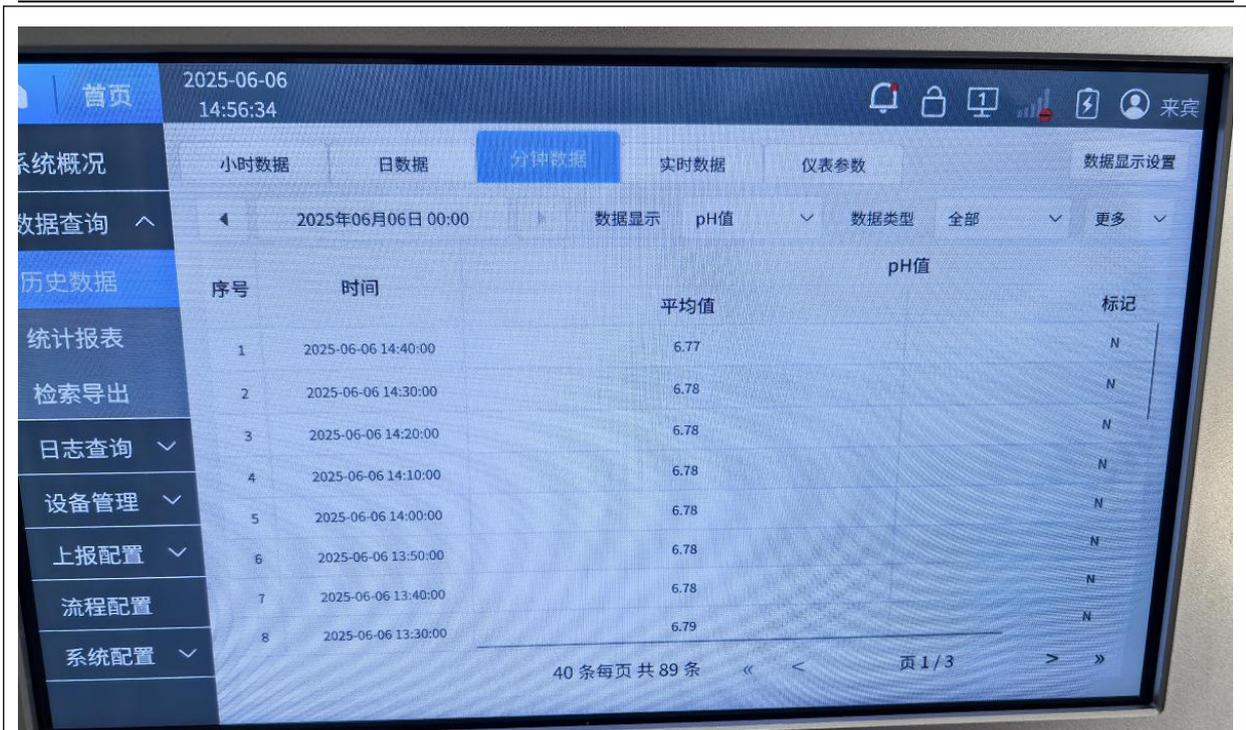
40条每页 共91条 页1/3

进水pH比对监测在线结果

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

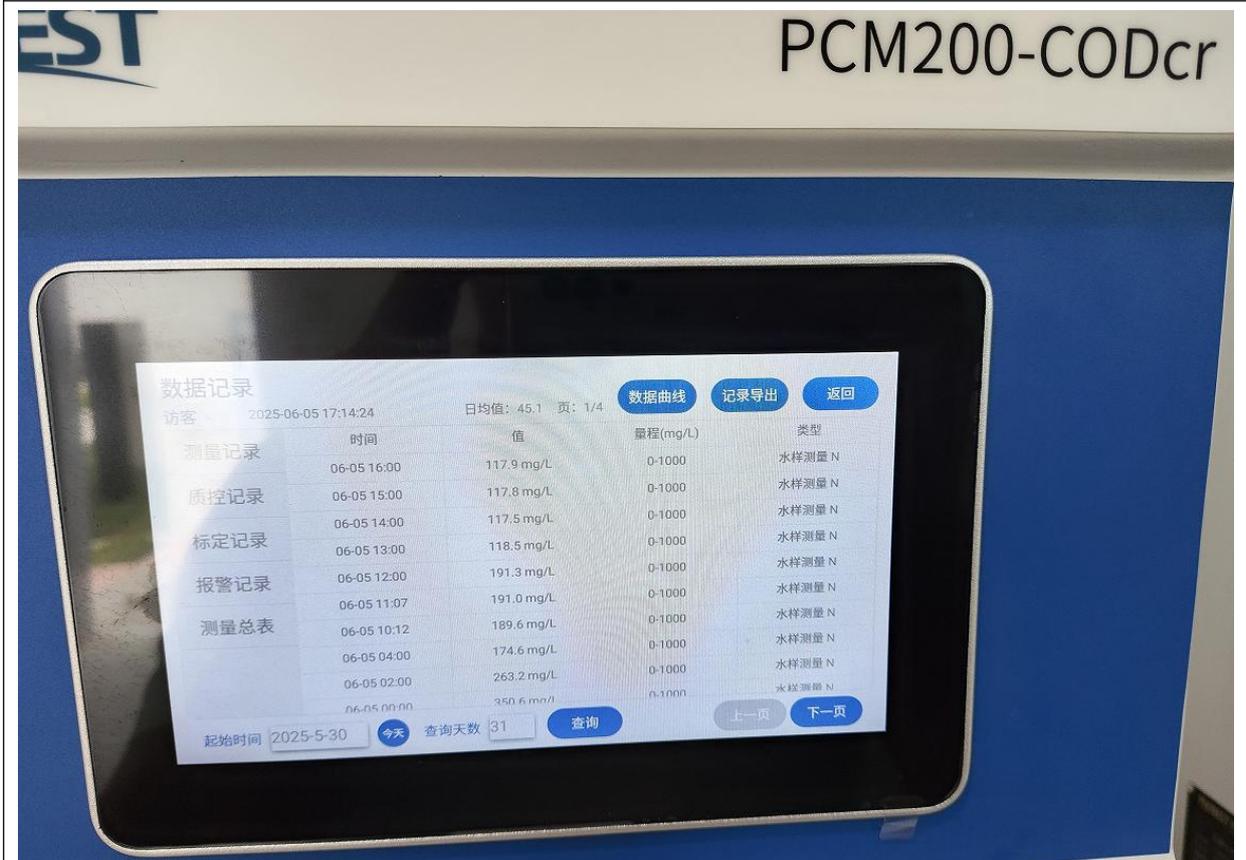


水污染源在线监测系统验收比对监测报告



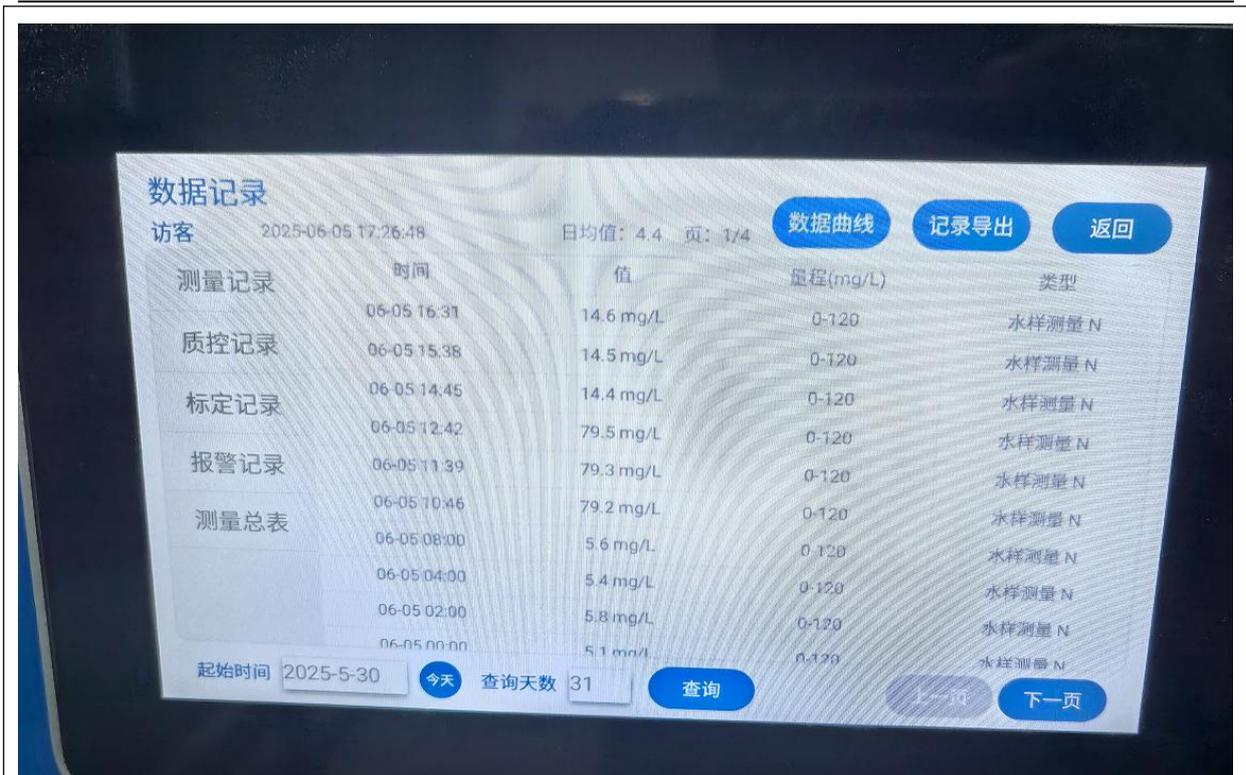
出水pH比对监测在线结果

二、质控样品测定在线结果

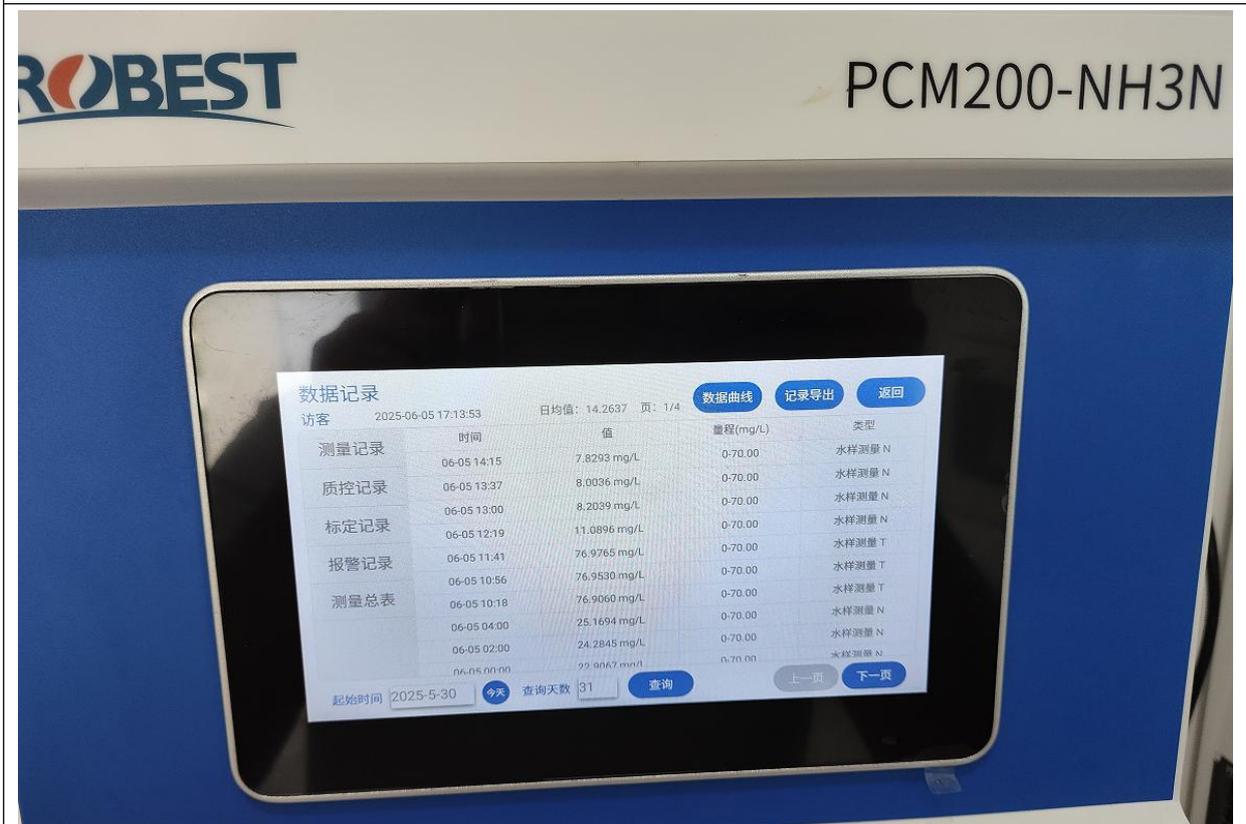


进水COD高、低浓度标准样品质量控制

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

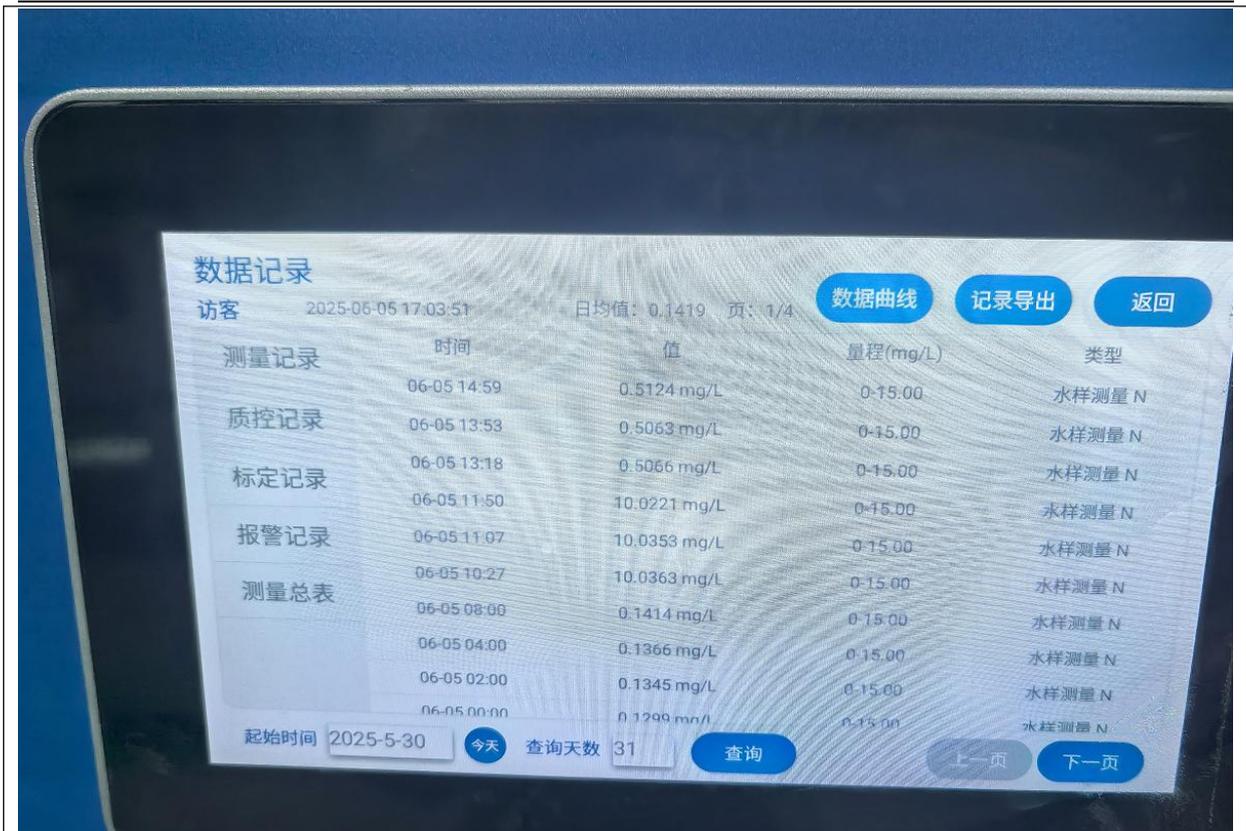


出水COD高、低浓度标准样品质量控制

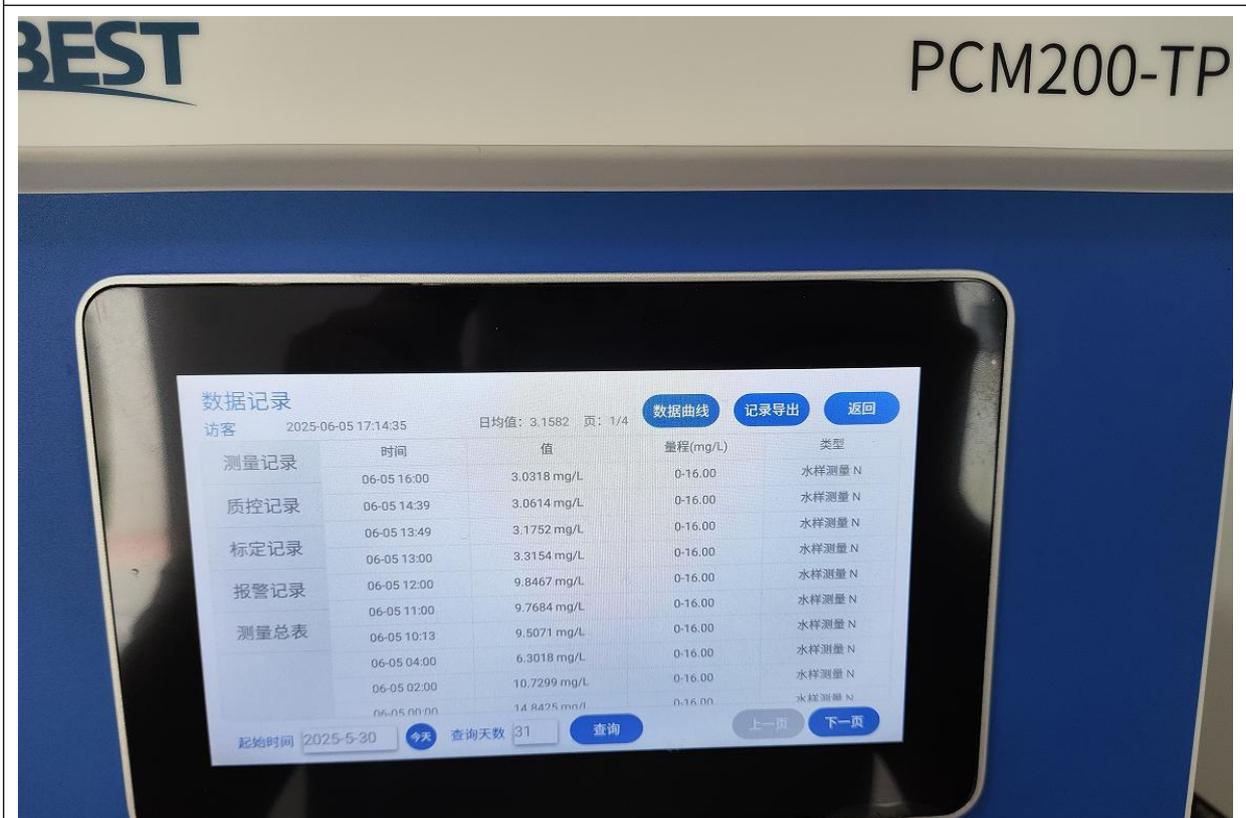


进水氨氮高、低浓度标准样品质量控制

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

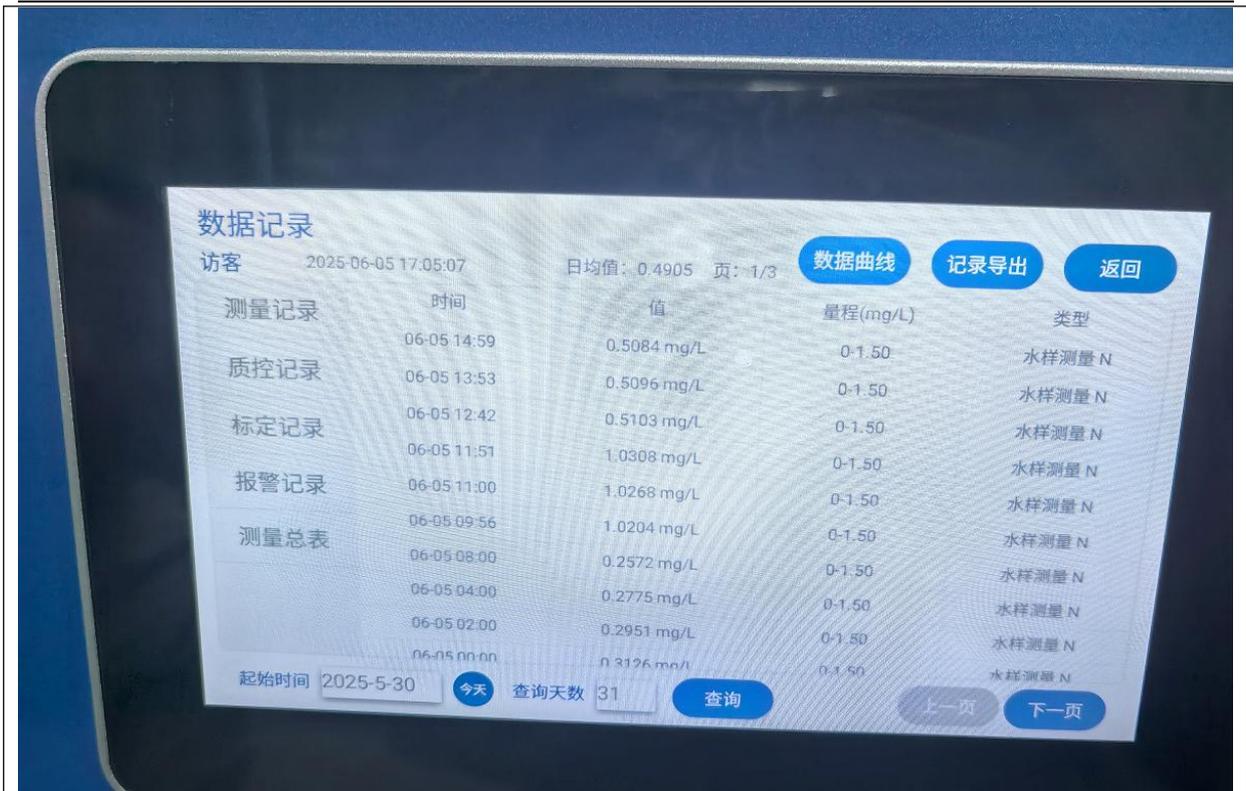


出水氨氮高、低浓度标准样品质量控制



入水总磷高、低浓度标准样品质量控制

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

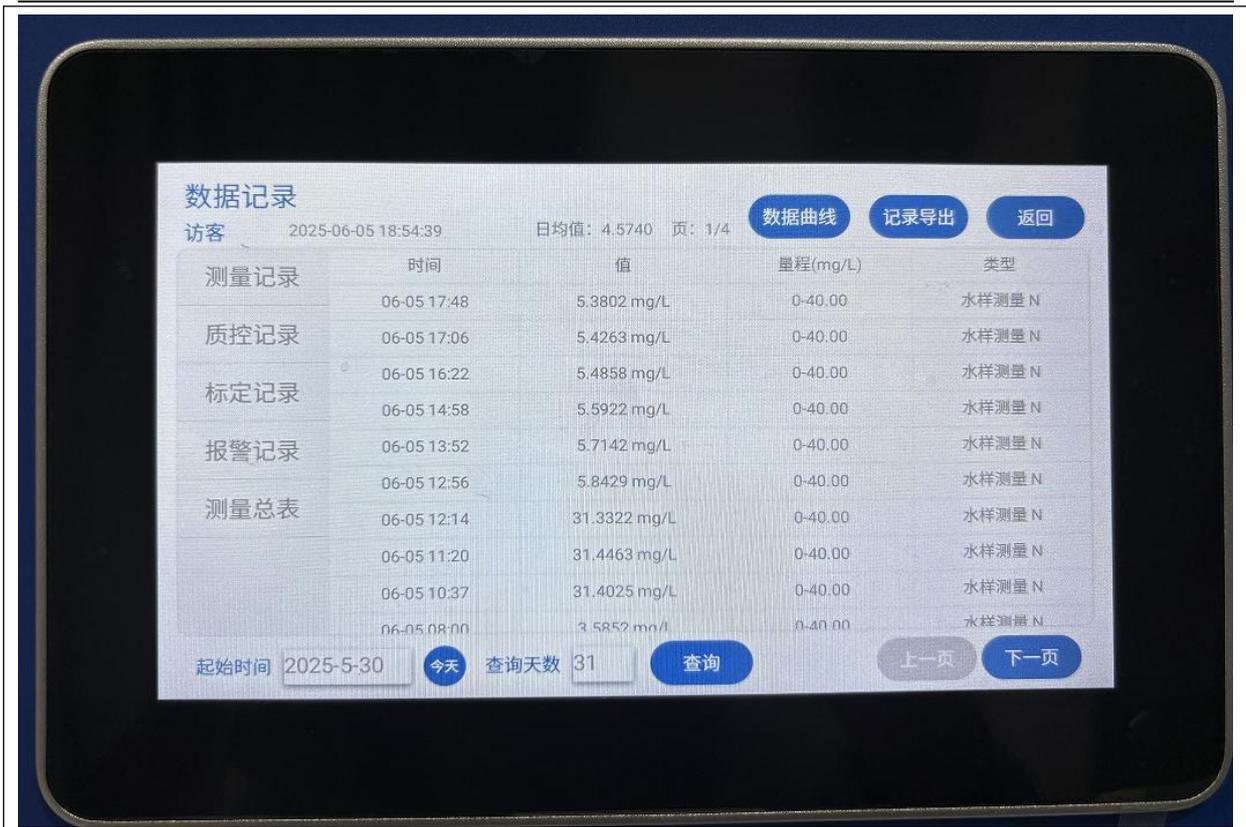


出水总磷高、低浓度标准样品质量控制

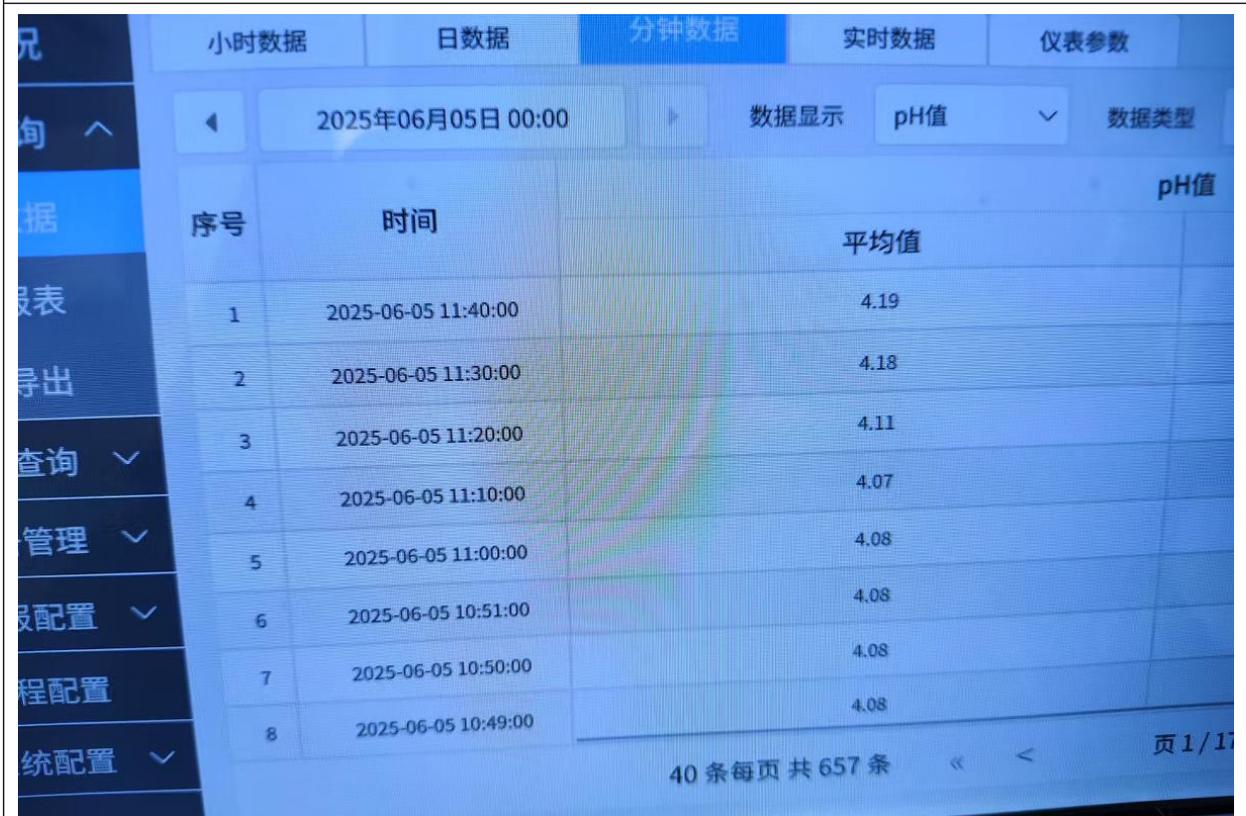


入水总氮高、低浓度标准样品质量控制

水污染源在线监测系统验收比对监测报告

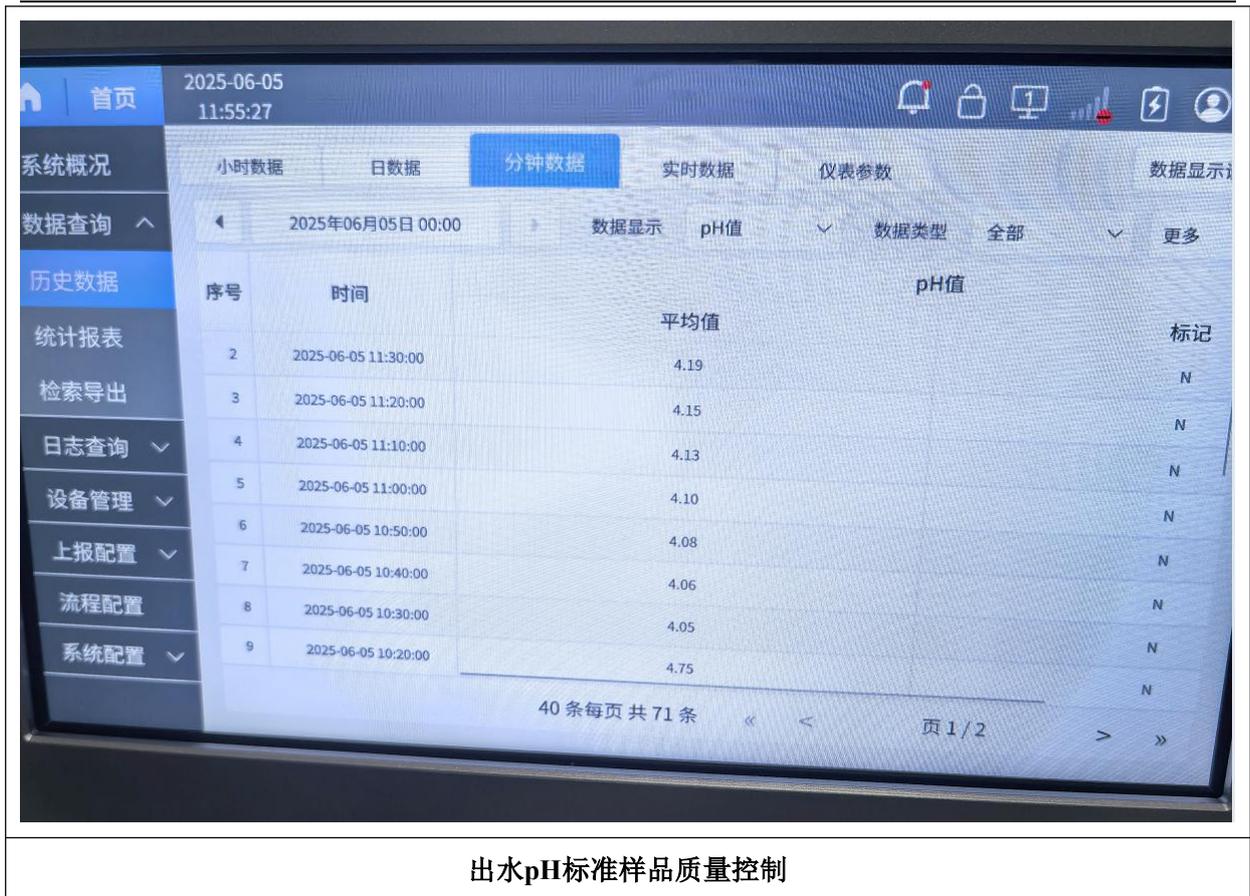


出水总氮高、低浓度标准样品质量控制



进水pH标准样品质量控制

水污染源在线监测系统验收比对监测报告



出水pH标准样品质量控制