

安庆汇辰药业有限公司

在线监测设备

(污水 PH 值、COD、氨氮)

安 装 调 试 报 告

调试单位：安徽省碧水电子科技有限公司

编制日期：2026 年 5 月 26 日

目 录

- 一、自动监控设施基本信息
- 二、自动监测设施 24h 漂移、重复性、示值
误差调试报告

PH在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：将 PH 水质自动分析仪的电极浸入 PH=6.865（25℃）的标准溶液，读取 5min 后的测量值为初始值 X₀ 连续测定 24h，每个 1h 记录一个测定瞬时值 X_i，取测定值与初始值的绝对值最大为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	12:00	6.83
2	20260522	13:00	6.83
3	20260522	14:00	6.83
4	20260522	15:00	6.82
5	20260522	16:00	6.82
6	20260522	17:00	6.82
7	20260522	18:00	6.82
8	20260522	19:00	6.82
9	20260522	20:00	6.82
10	20260522	21:00	6.82
11	20260522	22:00	6.82
12	20260522	23:00	6.82
13	20260523	00:00	6.82
14	20260523	01:00	6.81
15	20260523	02:00	6.81
16	20260523	03:00	6.81
17	20260523	04:00	6.81
18	20260523	05:00	6.81
19	20260523	06:00	6.81
20	20260523	07:00	6.81
21	20260523	08:00	6.81
22	20260523	09:00	6.81
23	20260523	10:00	6.81
24	20260523	11:00	6.81
初始值		6.83	
24h漂移		-0.035	

检验标准：示值误差±0.5

测试PH=6.865（25℃）的标准溶液测24h漂移值：-0.035

结论：该站点PH值在线自动监测仪PH=6.865上限值24h漂移合格

小结：经测试，该台 PH 值在线监测仪在 PH=6.865 上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求

PH在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤：PH水质制氢分析仪的电极浸入PH=4.008的标准溶液，连续测定6次，计算6次测定值的算术平均值与标准溶液标准值的误差值，即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值(mg/L)
1	20260524	16:00	4.04
2	20260524	17:00	4.03
3	20260524	18:00	4.02
4	20260524	19:00	4.02
5	20260524	20:00	4.02
6	20260524	21:00	4.02
6次平均值		4.025	
示值误差		0.017	

检验标准：示值误差±0.5

测试示值误差：0.017

结论：该站点PH值在线自动监测仪示值误差合格。

小结：经测试，该台在线PH值自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

COD 在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（200mg/L）的标准溶液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	12:00	203.9
2	20260522	13:00	202.2
3	20260522	14:00	200.4
4	20260522	15:00	200.3
5	20260522	16:00	201.1
6	20260522	17:00	199.8
7	20260522	18:00	200.9
8	20260522	19:00	200.9
9	20260522	20:00	201.0
10	20260522	21:00	202.0
11	20260522	22:00	200.5
12	20260522	23:00	202.6
13	20260523	00:00	202.0
14	20260523	01:00	202.3
15	20260523	02:00	200.6
16	20260523	03:00	203.8
17	20260523	04:00	202.0
18	20260523	05:00	200.0
19	20260523	06:00	199.7
20	20260523	07:00	202.1
21	20260523	08:00	202.1
22	20260523	09:00	202.2
23	20260523	10:00	202.6
24	20260523	11:00	202.7
初始值		202.166	
24h漂移		0.246%	

检验标准： 20%量程上限值 24h 漂移 $\pm 5\%$ F.S

测试 20%量程上限值 24h 漂移：0.246% $\leq \pm 5\%$

结论：该站点 COD 在线自动监测仪 20%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台 COD 在线监测仪在 20%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

COD 在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 80%（800mg/L）的量程标准液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值(mg/L)
1	20260523	15:00	797.7
2	20260523	16:00	796.7
3	20260523	17:00	796.9
4	20260523	18:00	797.4
5	20260523	19:00	800.0
6	20260523	20:00	806.3
7	20260523	21:00	799.9
8	20260523	22:00	803.8
9	20260523	23:00	805.0
10	20260524	00:00	795.0
11	20260524	01:00	801.9
12	20260524	02:00	805.3
13	20260524	03:00	803.7
14	20260524	04:00	802.1
15	20260524	05:00	801.4
16	20260524	06:00	801.8
17	20260524	07:00	797.1
18	20260524	08:00	806.8
19	20260524	09:00	799.2
20	20260524	10:00	800.2
21	20260524	11:00	797.3
22	20260524	12:00	801.3
23	20260524	13:00	808.5
24	20260524	14:00	800.8
初始值		797.1	
24h漂移		-1.14%	

检验标准： 80%量程上限值 24h 漂移 $\pm 10\%$ F.S

测试 80%量程上限值 24h 漂移： $-1.14\% \leq \pm 10\%$

结论：该站点 COD 在线自动监测仪 80%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台 COD 在线监测仪在 80%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

COD 在线自动监测仪重复性测试报告

操作步骤:

量程切换至0-1000量程,校准后,导入500mg/L的重复性标准溶液,连续测量6次重复性标准溶液,计算标准偏差。

重复性测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	18:00	505.4
2	20260524	19:00	508.5
3	20260524	20:00	503.7
4	20260524	21:00	506.3
5	20260524	22:00	505.5
6	20260524	23:00	503.9
6 次平均值		505.55	
重复性		0.348%	

检验标准: 重复性 $\leq 10\%$

测试重复性: 0.348% $\leq 10\%$

结论: 该站点COD在线自动监测仪重复性合格。

小结: 经测试, 该台COD在线自动监测仪在重复性这项指标上达到了验收要求。

COD 在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤：分别导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（200mg/L）和 80%（800mg/L）的 COD 标准溶液，连续测定每种标液各 3 次（1 小时 1 个数据）。计算 3 次仪器测定值的算术平均值与标准溶液标准值得相对误差，两个结果的最大值即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260523	05:00	200.0
2	20260523	06:00	199.7
3	20260523	07:00	202.1
3 次平均值		200.6	
示值误差		0.3%	
示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260523	18:00	797.4
2	20260523	19:00	800.0
3	20260523	20:00	806.3
3 次平均值		801.23	
示值误差		0.154%	

检验标准：示值误差±10%

测试示值误差：0.3% 和 0.154%

结论：该站点COD在线自动监测仪示值误差合格。

小结：经测试，该台在线COD自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

氨氮在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（20mg/L）的标准溶液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值(mg/L)
1	20260522	12:00	20.650
2	20260522	13:00	20.098
3	20260522	14:00	21.735
4	20260522	15:00	21.580
5	20260522	16:00	21.470
6	20260522	17:00	21.192
7	20260522	18:00	21.196
8	20260522	19:00	21.674
9	20260522	20:00	20.859
10	20260522	21:00	20.284
11	20260522	22:00	21.134
12	20260522	23:00	21.444
13	20260523	00:00	21.811
14	20260523	01:00	21.128
15	20260523	02:00	20.825
16	20260523	03:00	21.866
17	20260523	04:00	21.346
18	20260523	05:00	21.447
19	20260523	06:00	21.384
20	20260523	07:00	20.675
21	20260523	08:00	21.452
22	20260523	09:00	21.419
23	20260523	10:00	21.355
24	20260523	11:00	21.265
初始值		20.83	
24h漂移		-1.04%	

检验标准： 20%量程上限值 24h 漂移±5% F.S

测试 20%量程上限值 24h 漂移： -1.04%≤±5%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪 20%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台氨氮在线监测仪在 20%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

氨氮在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 80%（80mg/L）的量程标准液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值(mg/L)
1	20260523	18:00	75.892
2	20260523	19:00	73.090
3	20260523	20:00	78.840
4	20260523	21:00	80.453
5	20260523	22:00	78.302
6	20260523	23:00	72.989
7	20260523	00:00	77.939
8	20260523	01:00	76.782
9	20260523	02:00	80.605
10	20260524	03:00	75.894
11	20260524	04:00	79.000
12	20260524	05:00	72.195
13	20260524	06:00	74.174
14	20260524	07:00	77.911
15	20260524	08:00	76.104
16	20260524	09:00	80.952
17	20260524	10:00	75.842
18	20260524	11:00	72.441
19	20260524	12:00	76.536
20	20260524	13:00	82.029
21	20260524	14:00	68.362
22	20260524	15:00	78.361
23	20260524	16:00	76.612
24	20260524	17:00	82.131
初始值		75.94	
24h漂移		7.78%	

检验标准： 80%量程上限值 24h 漂移±10% F.S

测试 80%量程上限值 24h 漂移： 7.78%≤±10%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪 80%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台氨氮在线监测仪在 80%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

氨氮在线自动监测仪重复性测试报告

操作步骤:

量程切换至0-100量程，校准后，导入 50mg/L的重复性标准溶液，连续测量6次重复性标准溶液，计算标准偏差。

重复性测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	20:00	50.652
2	20260524	21:00	50.280
3	20260524	22:00	50.331
4	20260524	23:00	50.011
5	20260525	00:00	49.623
6	20260525	01:00	50.522
6 次平均值		50.236	
重复性		0.741%	

检验标准：重复性 $\leq 10\%$

测试重复性： 0.741% $\leq 10\%$

结论：该站点氨氮在线自动监测仪重复性合格。

小结：经测试，该台氨氮在线自动监测仪在重复性这项指标上达到了验收要求。

氨氮在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤: 分别导入浓度值为现场工作量程上限值 20% (20mg/L) 和 80% (80mg/L) 的氨氮标准溶液, 连续测定每种标液各 3 次 (1 小时 1 个数据)。计算 3 次仪器测定值的算术平均值与标准溶液标准值得相对误差, 两个结果的最大值即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	17:00	21.192
2	20260522	18:00	21.196
3	20260522	19:00	21.674
3 次平均值		21.354	
示值误差		6.77%	
示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	07:00	77.911
2	20260524	08:00	76.104
3	20260524	09:00	80.952
3 次平均值		78.322	
示值误差		-2.098%	

检验标准: 示值误差±10%

测试示值误差: 6.77% 和 -2.098%

结论: 该站点氨氮在线自动监测仪示值误差合格。

小结: 经测试, 该台在线氨氮自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

编制: 安徽省碧水电子技术有限公司



安庆汇辰药业有限公司

在线监测设备

(雨水 PH 值、COD、氨氮)

安 装 调 试 报 告

调试单位：安徽省碧水电子科技有限公司

编制日期：2026 年 5 月 26 日

目 录

- 一、自动监控设施基本信息
- 二、自动监测设施 24h 漂移、重复性、示值
误差调试报告

PH在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：将 PH 水质自动分析仪的电极浸入 PH=6.865（25℃）的标准溶液，读取 5min 后的测量值为初始值 X_0 连续测定 24h，每个 1h 记录一个测定瞬时值 X_i ，取测定值与初始值的绝对值最大为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	13:00	6.84
2	20260522	14:00	6.84
3	20260522	15:00	6.84
4	20260522	16:00	6.84
5	20260522	17:00	6.83
6	20260522	18:00	6.83
7	20260522	19:00	6.83
8	20260522	20:00	6.83
9	20260522	21:00	6.83
10	20260522	22:00	6.83
11	20260522	23:00	6.83
12	20260523	00:00	6.82
13	20260523	01:00	6.82
14	20260523	02:00	6.82
15	20260523	03:00	6.82
16	20260523	04:00	6.82
17	20260523	05:00	6.82
18	20260523	06:00	6.81
19	20260523	07:00	6.81
20	20260523	08:00	6.82
21	20260523	09:00	6.82
22	20260523	10:00	6.81
23	20260523	11:00	6.81
24	20260523	12:00	6.81
初始值		6.84	
24h漂移			

检验标准：示值误差 ± 0.5

测试PH=6.865（25℃）的标准溶液测24h漂移值：-0.025

结论：该站点PH值在线自动监测仪PH=6.865上限值24h漂移合格

小结：经测试，该台 PH 值在线监测仪在 PH=6.865 上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求

PH在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤：PH水质制氢分析仪的电极浸入PH=4.008的标准溶液，连续测定6次，计算6次测定值的算术平均值与标准溶液标准值的误差值，即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	16:00	4.020
2	20260524	17:00	4.000
3	20260524	18:00	4.000
4	20260524	19:00	4.000
5	20260524	20:00	4.000
6	20260524	21:00	4.000
6次平均值		4.003	
示值误差		-0.005	

检验标准：示值误差±0.5

测试示值误差：-0.005

结论：该站点PH值在线自动监测仪示值误差合格。

小结：经测试，该台在线PH值自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

COD 在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（20mg/L）的标准溶液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	12:00	18.8
2	20260522	13:00	18.2
3	20260522	14:00	16.5
4	20260522	15:00	16.1
5	20260522	16:00	18.0
6	20260522	17:00	18.2
7	20260522	18:00	17.8
8	20260522	19:00	19.7
9	20260522	20:00	19.1
10	20260522	21:00	19.9
11	20260522	22:00	19.7
12	20260522	23:00	19.4
13	20260523	00:00	18.6
14	20260523	01:00	19.8
15	20260523	02:00	20.1
16	20260523	03:00	20.3
17	20260523	04:00	20.6
18	20260523	05:00	20.4
19	20260523	06:00	19.3
20	20260523	07:00	19.9
21	20260523	08:00	18.9
22	20260523	09:00	18.7
23	20260523	10:00	19.5
24	20260523	11:00	18.6
初始值		17.83	
24h漂移		-2.77%	

检验标准： 20%量程上限值 24h 漂移 $\pm 5\%$ F.S

测试 20%量程上限值 24h 漂移： $-2.77\% \leq \pm 5\%$

结论：该站点 COD 在线自动监测仪 20%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台 COD 在线监测仪在 20%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

COD 在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 80%（80mg/L）的量程标准液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260523	15:00	78.1
2	20260523	16:00	77.0
3	20260523	17:00	76.5
4	20260523	18:00	77.1
5	20260523	19:00	78.2
6	20260523	20:00	79.5
7	20260523	21:00	77.7
8	20260523	22:00	79.5
9	20260523	23:00	77.9
10	20260524	00:00	79.0
11	20260524	01:00	82.3
12	20260524	02:00	79.9
13	20260524	03:00	80.8
14	20260524	04:00	79.1
15	20260524	05:00	82.4
16	20260524	06:00	80.2
17	20260524	07:00	81.9
18	20260524	08:00	80.4
19	20260524	09:00	79.7
20	20260524	10:00	79.5
21	20260524	11:00	79.5
22	20260524	12:00	73.8
23	20260524	13:00	79.5
24	20260524	14:00	80.6
初始值		77.2	
24h漂移		-5.2%	

检验标准： 80%量程上限值 24h 漂移 $\pm 10\%$ F.S

测试 80%量程上限值 24h 漂移： $-5.2\% \leq \pm 10\%$

结论：该站点 COD 在线自动监测仪 80%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台 COD 在线监测仪在 80%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

COD 在线自动监测仪重复性测试报告

操作步骤:

量程切换至0-100量程, 校准后, 导入50mg/L的重复性标准溶液, 连续测量6次重复性标准溶液, 计算标准偏差。

重复性测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	18:00	50.3
2	20260524	19:00	50.4
3	20260524	20:00	49.5
4	20260524	21:00	50.1
5	20260524	22:00	49.7
6	20260524	23:00	48.5
6 次平均值		49.75	
重复性		1.414%	

检验标准: 重复性 $\leq 10\%$

测试重复性: 1.414% $\leq 10\%$

结论: 该站点COD在线自动监测仪重复性合格。

小结: 经测试, 该台COD在线自动监测仪在重复性这项指标上达到了验收要求。

COD在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤: 分别导入浓度值为现场工作量程上限值 20% (20mg/L) 和 80% (80mg/L) 的 COD 标准溶液, 连续测定每种标液各 3 次 (1 小时 1 个数据)。计算 3 次仪器测定值的算术平均值与标准溶液标准值得相对误差, 两个结果的最大值即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	21:00	19.9
2	20260522	22:00	19.7
3	20260522	23:00	19.4
3 次平均值		19.66	
示值误差		-1.7%	
示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	07:00	81.9
2	20260524	08:00	80.4
3	20260524	09:00	79.7
3 次平均值		80.66	
示值误差		0.825%	

检验标准: 示值误差±10%

测试示值误差: -1.7% 和 0.825%

结论: 该站点COD在线自动监测仪示值误差合格。

小结: 经测试, 该台在线COD自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

氨氮在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤：导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（1.2mg/L）的标准溶液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260522	12:00	1.21
2	20260522	13:00	1.21
3	20260522	14:00	1.21
4	20260522	15:00	1.21
5	20260522	16:00	1.24
6	20260522	17:00	1.22
7	20260522	18:00	1.20
8	20260522	19:00	1.18
9	20260522	20:00	1.18
10	20260522	21:00	1.19
11	20260522	22:00	1.22
12	20260522	23:00	1.19
13	20260523	00:00	1.21
14	20260523	01:00	1.19
15	20260523	02:00	1.19
16	20260523	03:00	1.20
17	20260523	04:00	1.18
18	20260523	05:00	1.21
19	20260523	06:00	1.18
20	20260523	07:00	1.19
21	20260523	08:00	1.20
22	20260523	09:00	1.21
23	20260523	10:00	1.18
24	20260523	11:00	1.20
初始值		1.21	
24h漂移		-0.5%	

检验标准： 20%量程上限值 24h 漂移±5% F.S

测试 20%量程上限值 24h 漂移： -0.5%≤±5%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪 20%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台氨氮在线监测仪在 20%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

氨氮在线监测仪 24h 漂移测试报告

操作步骤： 导入浓度值为现场工作量程上限值 80%（4.8mg/L）的量程标准液，连续测量 24h（1 小时 1 个数据）。以最初的三个测量值的平均值作为初始值，计算其后测量值相对初始值漂移量最大的值作为 24h 漂移。

24h漂移测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260523	15:00	4.87
2	20260523	16:00	4.85
3	20260523	17:00	4.91
4	20260523	18:00	4.74
5	20260523	19:00	4.88
6	20260523	20:00	4.82
7	20260523	21:00	4.81
8	20260523	22:00	4.82
9	20260523	23:00	4.77
10	20260524	00:00	4.82
11	20260524	01:00	4.82
12	20260524	02:00	4.79
13	20260524	03:00	4.76
14	20260524	04:00	4.81
15	20260524	05:00	4.92
16	20260524	06:00	4.81
17	20260524	07:00	4.88
18	20260524	08:00	4.83
19	20260524	09:00	4.89
20	20260524	10:00	4.89
21	20260524	11:00	4.88
22	20260524	12:00	4.84
23	20260524	13:00	4.86
24	20260524	14:00	4.85
初始值		4.88	
24h漂移		2.33%	

检验标准： 80%量程上限值 24h 漂移±10% F.S

测试 80%量程上限值 24h 漂移： 2.33%≤±10%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪 80%量程上限值 24h 漂移合格。

小结：经测试，该台氨氮在线监测仪在 80%量程上限值 24h 漂移项指标上达到了验收要求。

氨氮在线自动监测仪重复性测试报告

操作步骤:

量程切换至0-6量程，校准后，导入3mg/L的重复性标准溶液，连续测量6次重复性标准溶液，计算标准偏差。

重复性测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	18:00	2.97
2	20260524	19:00	3.00
3	20260524	20:00	2.96
4	20260524	21:00	3.01
5	20260525	22:00	2.97
6	20260525	23:00	2.94
6 次平均值		2.975	
重复性		0.87%	

检验标准：重复性 $\leq$ 10%

测试重复性：0.87% $\leq$ 10%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪重复性合格。

小结：经测试，该台氨氮在线自动监测仪在重复性这项指标上达到了验收要求。

氨氮在线自动监测仪示值误差测试报告

操作步骤：分别导入浓度值为现场工作量程上限值 20%（1.2mg/L）和 80%（4.8mg/L）的氨氮标准溶液，连续测定每种标液各 3 次（1 小时 1 个数据）。计算 3 次仪器测定值的算术平均值与标准溶液标准值得相对误差，两个结果的最大值即为示值误差。

示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260523	03:00	1.20
2	20260523	04:00	1.18
3	20260523	05:00	1.21
3 次平均值		1.196	
示值误差		-0.33%	
示值误差测试记录			
序号	测试日期	测量时间	仪器测量值 (mg/L)
1	20260524	04:00	4.81
2	20260524	05:00	4.92
3	20260524	06:00	4.81
3 次平均值		4.84	
示值误差		0.833%	

检验标准：示值误差±10%

测试示值误差： -0.33% 和 0.833%

结论：该站点氨氮在线自动监测仪示值误差合格。

小结：经测试，该台在线氨氮自动监测仪在示值误差这项指标达到了验收要求。

编制：安徽省碧水电子科技有限公司



2026年5月26日

检 测 报 告

检测任务编号：RXJC-4294-2026

项目名称：废水污染源在线监测系统验收比对监测报告

委托单位：安庆汇辰科技有限公司

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

2026 年 06 月 08 日



安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 1 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
样品名称: 废水
样品状态: 微浊, 微黄色无异味

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 消解仪	JC-101C	RXL-019 RXL-020		±5 mg/L (COD _{Cr} <30mg/L)
	《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				±5 mg/L 有证标准溶液浓度 <30 mg/L	±30%(30mg/L≤ COD _{Cr} < 60mg/L)
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 运行技术规范》HJ 355-2019				±10%有证标准溶液浓度 ≥30 mg/L	±20%(60mg/L≤ COD _{Cr} < 100mg/L)
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019					±15%(COD _{Cr} ≥100 mg/L)

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
COD 水质自动监测仪	BS-2008 型	BS2401026-X	安徽省碧水电子科技有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 2 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 废水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: 微浊, 微黄色无异味

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
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-1780	RXS-012	±0.3 mg/L 有证标准溶液浓度<2 mg/L ±10%有证标准溶液浓度≥2 mg/L	±0.3 mg/L (氨氮<2 mg/L) ±15% (氨氮≥2 mg/L)
	《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					
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 运行技术规范》HJ 355-2019					
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019					

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
氨氮水质自动监测仪	BS-NH ₃ H 型	BSNH ₃ H-2401015-X	安徽省碧水电子技术有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 3 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 废水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: 微浊, 微黄色无异味

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 PH 计	PHB-5	RXJ-208	±0.5pH	±0.5pH
	《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					
	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》 HJ 355-2019					
	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019					

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
在线 pH 计	SUP-PH	PH8L23A081	杭州美仪自动化有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 4 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 废水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: 微浊, 微黄色无异味

监测日期: 2026.06.01

采样地点: DW001 污水总排口

废水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	化学需氧量	在线仪器出厂编号	BS2401026-X
工况	检测期间, 企业正常生产, 废水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

实际水样测试

样品编号	自动仪器 测试时间	自动仪器测定 值 (mg/L)	标准样品 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	标准 要求	结果 评定	实际水样 实验室测 定值 (mg/L)
S264294-1-1-1	2026.06.01 13:48/14:31	25.7、25	25.0	0.4	±5 mg/L	合格	18
S264294-1-1-2	2026.06.01 15:14/15:54	25.2、24.2	25.0	-0.3			16
S264294-1-1-3	2026.06.01 16:37/17:20	25.1、25.2	25.0	0.2			19

质控样品测定

标准样品 批号	测试时间	测试结果 (mg/L)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度1	09:40/10:21/11:01	1008.7、1009.9、1013.9	B24010076	1000mg/L±10%
浓度2	11:45/12:25/13:06	24.1、24.5、24.5	B23090106	25mg/L±5mg/L
结果判定	合格			
综合评价	合格			

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 5 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 废水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: 微浊, 微黄色无异味

监测日期: 2026.06.01

采样地点: DW001 污水总排口

废水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	氨氮	在线仪器出厂编号	BSNH ₃ H-2401015-X
工况	检测期间, 企业正常生产, 废水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

实际水样测试

样品编号	自动仪器 测试时间	自动仪器测定 值 (mg/L)	标准样品 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	标准 要求	结果 评定	实际水样实 验室测定值 (mg/L)
S264294-1-1-1	2026.06.01 14:54/15:26	1.390、1.342	1.50	-0.13	±0.3mg/L	合格	0.783
S264294-1-1-2	2026.06.01 15:59/16:31	1.698、1.581	1.50	0.14			0.912
S264294-1-1-3	2026.06.01 17:04/17:36	1.607、1.423	1.50	0.02			0.836

质控样品测定

标准样品 批号	测试时间	测试结果 (mg/L)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度 1	09:43/10:57/11:34	95.082、106.918、90.976	B25040166	100mg/L±10%
浓度 2	13:11/13:44/14:19	1.425、1.687、1.490	B25127219	1.5mg/L±0.3mg/L
结果判定	合格			
综合评价	合格			

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 6 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
监测日期: 2026.06.01

样品名称: 废水
样品状态: 微浊, 微黄色无异味
采样地点: DW001 污水总排口

废水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	pH 值	在线仪出厂编号	PH8L23A081
工况	检测期间, 企业正常生产, 废水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

实际水样测试

样品编号	自动仪器 测试时间	自动仪器测定值 (无量纲)	实验室测定值 (无量纲)	绝对误差 (无量纲)	标准 要求	结果 评定
S264294-1-1-1	2026.06.01 14:01-14:06	7.66、7.66、7.67 7.67、7.67、7.67	7.3	0.37	±0.5pH	合格
S264294-1-1-2	2026.06.01 14:19-14:24	7.67、7.66、7.66 7.66、7.66、7.66	7.8	-0.14		
S264294-1-1-3	2026.06.01 14:46-14:51	7.66、7.65、7.65 7.65、7.65、7.66	7.8	-0.15		

质控样品测定

标准样品 批号	测试时间	测试结果 (无量纲)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度 1	10:24/10:25/10:26	4.23、4.20、4.18	B25050346	4.003±0.5
浓度 2	10:27/10:28/10:29	4.17、4.16、4.15	B25050346	4.003±0.5
结果判定	合格			
综合评价	合格			

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4294-2026

第 7 页/共 7 页

验 收 结 论

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 废水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: 微浊, 微黄色无异味

监测日期: 2026.06.01

采样地点: DW001 污水总排口



2026 年 06 月 01 日, 安徽瑞祥安全环保咨询有限公司对安庆汇辰科技有限公司污水总排口安装的 COD 水质自动监测仪、氨氮水质自动监测仪和在线 pH 计进行了验收比对监测, 检测结果符合 HJ 354-2019《水污染源在线监测系统 (COD_{Cr}、NH₃-N 等) 验收技术规范》等相关标准要求。

编制人: 卢昭志

审核人: 孙永波

批准人: 孙永波

报告签发日期: 2026 年

06 月 08 日

检验报告专用章



检 测 报 告

检测任务编号：RXJC-4295-2026

项目名称：雨水污染源在线监测系统验收比对监测报告

委托单位：安庆汇辰科技有限公司

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

2026 年 06 月 08 日

检验检测专用章



报 告 说 明

- 一、报告无“检验检测专用章”和“CMA 印章”无效；
- 二、报告无编制、审核、批准人无效；
- 三、对本报告有异议者，应在收到报告十日内书面向本单位提出；
- 四、本报告不得自行涂改、增删，否则一律无效；
- 五、未经本单位同意，不得部分复印和利用本报告进行广告宣传；
- 六、送样委托检测时，分析结果仅对来样负责。

地 址：安徽省安庆市高新技术产业开发区和平路 366 号

检验检测地址：安徽省安庆市集贤北路 488 号农资大市场 7#楼 306-307、402-408 室

邮 政 编 码：246000

联 系 电 话：0556-5321589

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
检测结果报告单

编号：ZJ13-02

检测任务编号：RXJC-4295-2026

第 1 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称：安庆汇辰科技有限公司

样品名称：雨水

委托单位地址：安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态：/

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 消解仪	JC-101C	/	±5 mg/L 有证标准溶液浓度<30 mg/L ±10%有证标准溶液浓度≥30 mg/L	±5 mg/L (COD _{Cr} <30mg/L)
	《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					±30%(30mg/L≤COD _{Cr} <60mg/L)
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 运行技术规范》HJ 355-2019					±20%(60mg/L≤COD _{Cr} <100mg/L)
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019					±15%(COD _{Cr} ≥100 mg/L)

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
COD 水质自动监测仪	BS-2008 型	BS2401001-X	安徽省碧水电子技术有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 2 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 雨水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: /

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
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-1780	/	±0.3 mg/L 有证标准溶液浓度<2 mg/L ±10%有证标准溶液浓度≥2 mg/L	±0.3 mg/L (氨氮<2 mg/L) ±15% (氨氮≥2 mg/L)
	《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					
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 运行技术规范》HJ 355-2019					
	《水污染源在线监测系统 (COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等) 数据有效性判别技术规范》HJ 356-2019					

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
氨氮水质自动监测仪	BS-NH ₃ -N 型	BSNH ₃ -N2401037-X	安徽省碧水电子科技有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 3 页/共 7 页

采 样 概 况 和 分 析 方 法

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司

样品名称: 雨水

委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号

样品状态: /

检测项目	检测依据	检测仪器			检测标准	
		名称	型号	编号	标准样品考核	实际水样考核
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 PH 计	/	/	±0.5pH	±0.5pH
	《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					
	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）运行技术规范》 HJ 355-2019					
	《水污染源在线监测系统（COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等）数据有效性判别技术规范》 HJ 356-2019					

仪器名称	型号	出厂编号	制造单位
在线 pH 计	SUP-PH	PH8H23A071	杭州美仪自动化有限公司

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 4 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
监测日期: 2026.06.01

样品名称: 雨水
样品状态: /
采样地点: DW002 雨水排放口

雨水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	化学需氧量	在线仪器出厂编号	BS2401001-X
工况	检测期间, 企业正常生产, 雨水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

实际水样测试

样品编号	自动仪器 测试时间	自动仪器测 定值 (mg/L)	标准样品 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	标准 要求	结果 评定
S264295-1-1-1	2026.06.01 14:23/15:06	23.8、23	25.0	-1.6	±5 mg/L	合格
S264295-1-1-2	2026.06.01 15:48/16:31	23.5、25.7	25.0	-0.4		
S264295-1-1-3	2026.06.01 17:14/17:57	25.9、25.3	25.0	0.6		

质控样品测定

标准样品 批号	测试时间	测试结果 (mg/L)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度1	09:21/10:06/10:49	94.9、92.6、93	B23070122	100mg/L±10%
浓度2	12:15/12:58/13:40	21.2、23.8、24.8	B23090106	25mg/L±5 mg/L
结果判定	合格			
综合评价	合格			

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 5 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
监测日期: 2026.06.01

样品名称: 雨水
样品状态: /
采样地点: DW002 雨水排放口

雨水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	氨氮	在线仪器出厂编号	BSNH ₃ -N2401037-X
工况	检测期间, 企业正常生产, 雨水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

实际水样测试

样品编号	自动仪器 测试时间	自动仪器测定值 (mg/L)	标准样品 (mg/L)	绝对误差 (mg/L)	标准 要求	结果 评定
S264295-1-1-1	2026.06.01 13:10/13:45	1.53、1.53	1.50	0.03	±0.3 mg/L	合格
S264295-1-1-2	2026.06.01 14:20/14:55	1.54、1.54	1.50	0.04		
S264295-1-1-3	2026.06.01 15:23/15:57	1.58、1.53	1.50	0.06		

质控样品测定

标准样品 批号	测试时间	测试结果 (mg/L)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度 1	09:20/10:07/10:49	5.29、5.35、5.34	BW20085-5-500	5mg/L±10%
浓度 2	11:18/12:02/12:36	1.50、1.51、1.52	B25127219	1.5mg/L±0.3 mg/L
结果判定	合格			
综合评价	合格			

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司
检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 6 页/共 7 页

检 测 结 果

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
监测日期: 2026.06.01

样品名称: 雨水
样品状态: /
采样地点: DW002 雨水排放口

雨水污染源自动监测设备在线比对监测结果表

仪器运行状态	运行正常	样品类型	水样
测试项目	pH 值	在线仪出厂编号	PH8H23A071
工况	检测期间, 企业正常生产, 雨水排放比较稳定, 在线监测设备运行正常。		

质控样品测定

标准样品批号	测试时间	测试结果 (无量纲)	标准样品编号及批号	标准样品浓度范围
浓度 1	10:00/10:01/10:02	4.30、4.26、4.24	B25050346	4.003±0.5
浓度 2	10:03/10:04/10:05	4.22、4.20、4.19	B25050346	4.003±0.5
结果判定	合格			
综合评价	合格			

(以下空白)

安徽瑞祥安全环保咨询有限公司

检测结果报告单

编号: ZJ13-02

检测任务编号: RXJC-4295-2026

第 7 页/共 7 页

验 收 结 论

委托单位名称: 安庆汇辰科技有限公司
委托单位地址: 安徽省安庆市高新区丁香路 99 号
监测日期: 2026.06.01

样品名称: 雨水
样品状态: /
采样地点: DW002 雨水排放口



中
国
环
保
咨
询
有
限
公
司

2026 年 06 月 01 日安徽瑞祥安全环保咨询有限公司对安庆汇辰科技有限公司雨水排放口安装的 COD 水质自动监测仪、氨氮水质自动监测仪和在线 pH 计进行了验收比对监测, 检测结果符合 HJ 354-2019《水污染源在线监测系统(COD_{Cr}、NH₃-N 等)验收技术规范》等相关标准要求。

编制人: 卢昭志

审核人: 孙永成

批准人: 卢昭志

报告签发日期: 2026 年

06 月 08 日

检验报告专用章

