



210520340187

有效期2027年09月23日

MXAT-BG-CX-11-07

# 检测报告

报告编号：XATHJ260125

项目名称：赤峰中色锌业有限公司 2026 年度中色锌业总厂委托监测服务（1 月份废水）

合同号：HJ-260114

检测类别：水和废水

委托单位：赤峰中色锌业有限公司

委托单位地址：赤峰市红山区

内蒙古欣安泰检测评价技术有限公司

2026 年 1 月 27 日



# 检测报告说明

一、本报告中检测数据、分析结果及结论的使用范围、有效时间按国家法律法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效。

二、本报告检测结果仅对当时工况及环境状况有效；对于委托方送检的样品，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。

三、本报告无本公司检验检测专用章、章无效。

四、本报告无编制、审核、签发者签名无效。

五、本报告涂改或缺页、增删未加盖本公司检验检测专用章无效。

六、对本报告有异议者，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。但对不能保存或逾期的样品，本公司不予受理。

七、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件无效。

八、本报告中出具的数据、分析结果及结论未经本公司许可不得转借、抄录、复印。

九、本报告不得用于广告宣传。

单位名称：内蒙古欣安泰检测评价技术有限公司

地 址：赤峰市新城上海城 11 号楼 5 楼 11046 室

邮政编码：024000

电话（传真）：0476-8302938

电子邮箱：chifengantai@126.com

总 页 数：共 8 页（不含封页）

项目名称：赤峰中色锌业有限公司 2026 年度中色锌业总厂委托监测服务（1 月份废水）

报告编号：XATHJ260125

委托单位：赤峰中色锌业有限公司

委托单位联系人：段志勇

联系方式：13848880920

报告编制人：陈相君

报告编制人签字：陈相君

报告审核人：龚艳玲

报告审核人签字：龚艳玲

报告签发人：刁晓琴

报告签发人签字：刁晓琴

报告签发日期：2026 年 1 月 27 日

## 一、任务来源

内蒙古欣安泰检测评价技术有限公司受赤峰中色锌业有限公司的委托，对赤峰中色锌业有限公司废水进行监测，我公司于 2026 年 1 月 15 日进行现场监测。

## 二、监测内容

### 1、废水监测

#### (1) 监测项目：

废水总排口（生活水）：流量、pH、COD、氨氮、五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、总磷、总氮、悬浮物、动植物油、氟化物、阴离子表面活性剂（共计 11 项）。

污水处理站车间排放口、污酸处理站车间排放口：铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷（共计 7 项）。

(2) 监测点布设：废水总排口（生活水）、污水处理站车间排放口、污酸处理站车间排放口。

(3) 监测时间及频率：连续一天，每天监测 3 次。

表 1 废水样品信息（采样日期：2026.1.15）

采样地点	样品编号	样品状态及数量	检测项目
废水总排口 (生活水) (一次) (11:05)	HJ-260114AFS01-1	2500ml 白色塑料瓶装 2500ml 无色、透明液体，1 瓶	pH、氟化物、悬浮物
	HJ-260114AFS05-1	1000mL 棕色玻璃瓶装 1000mL 无色、透明液体，2 瓶	COD、氨氮、总磷、总氮
	HJ-260114AFS06-1	300ml 溶解氧装 300ml 无色、透明液体，1 瓶	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）
	HJ-260114AFS08-1	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体，1 瓶	动植物油
	HJ-260114AFS14-1	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体，1 瓶	阴离子表面活性剂
废水总排口（生活水） (二次) (13:05)	HJ-260114AFS01-2	2500ml 白色塑料瓶装 2500ml 无色、透明液体，1 瓶	pH、氟化物、悬浮物
	HJ-260114AFS05-2	1000mL 棕色玻璃瓶装 1000mL 无色、透明液体，2 瓶	COD、氨氮、总磷、总氮
	HJ-260114AFS06-2	300ml 溶解氧装 300ml 无色、透明液体，1 瓶	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）
	HJ-260114AFS08-2	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体，1 瓶	动植物油
	HJ-260114AFS14-2	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体，1 瓶	阴离子表面活性剂
废水总排口（生活水）	HJ-260114AFS01-3	2500ml 白色塑料瓶装 2500ml 无色、透明液体，1 瓶	pH、氟化物、悬浮物

(三次) (15:05)	HJ-260114AFS05-3	1000mL 棕色玻璃瓶装 1000mL 无色、透明液体, 2 瓶	COD、氨氮、总磷、总氮
	HJ-260114AFS06-3	300ml 溶解氧装 300ml 无色、透明液体, 1 瓶	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )
	HJ-260114AFS08-3	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体, 1 瓶	动植物油
	HJ-260114AFS14-3	500mL 棕色玻璃瓶装 500mL 无色、透明液体, 1 瓶	阴离子表面活性剂
污水处理站车间排 放口(一次)(9:46)	HJ-260114A FS02-4	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷
污水处理站车间排 放口(二次)(11:46)	HJ-260114A FS02-5	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷
污水处理站车间排 放口(三次)(13:46)	HJ-260114A FS02-6	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷
污酸处理站车间排 放口(一次)(9:52)	HJ-260114A FS02-7	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷
污酸处理站车间排 放口(二次)(11:52)	HJ-260114A FS02-8	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷
污酸处理站车间排 放口(三次)(13:52)	HJ-260114A FS02-9	2500mL 白色塑料瓶装 2500mL 无色、透明液体, 1 瓶	铅、镉、铬、镍、铊、汞、砷

(4) 评价标准：执行《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)表 2、表 3 限值要求。

(5) 采样监测分析方法及来源：废水采样按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)和《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)的有关要求和规定进行。

表 2 检测方法依据

编号	检测项目	方法名称及编号(含年号)	使用仪器	检出限
1	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH 计 pH5 03385	—
2	五日生化需 氧量 (BOD <sub>5</sub> )	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与 接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605F 03128、生化 培养箱 LRH-50 03155	0.5mg/L
3	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	电子天平 FA2204T 03360、远红外线干燥 箱 YHG-400BS-II 03087	—
4	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 L5S 03322	0.05mg/L
5	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-9600 03005	0.025mg/L
6	阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光 光度法》GB 7494-87		0.05mg/L
7	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-89		0.01mg/L

8	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	—	4mg/L
9	氟化物	《水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、 PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-100 03117	0.006mg/L
10	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AF-3200 03361	3×10 <sup>-4</sup> mg/L
11	汞			4×10 <sup>-5</sup> mg/L
12	铅	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局（第 四版增补版）第三篇 第四章 十六 铅（五）石墨 炉原子吸收法（B）	原子吸收分光光度计 GGX-830 03172	1×10 <sup>-3</sup> mg/L
13	镉	《水和废水监测分析方法》国家环境保护总局（第 四版增补版）第三篇 第四章 七、镉（四）石墨 炉原子吸收法测定镉、铜和铅（B）		1×10 <sup>-4</sup> mg/L
14	铊	《水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 748-2015		3×10 <sup>-5</sup> mg/L
15	镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11912-89	原子吸收分光光度计 WFX-120B 03006	0.05mg/L
16	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 757-2015		0.03mg/L
17	流量	《超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法》 HJ 15-2019	便携式明渠流量计 HX-F3 03336	—
18	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光 度法》HJ 637-2018	红外分光测油仪 平明 -油 10 03384	0.06mg/L

## (6) 监测结果及评价：

表 3 废水水质检测结果表(1)

采样地点	pH	动植物油	化学需氧量	悬浮物	氟化物	氨氮	总氮	总磷	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	阴离子表面活性剂
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
废水总排口 (生活水) 第一次	7.3	0.23	37	15	0.374	0.993	11.4	0.49	12.2	<0.05
废水总排口 (生活水) 第二次	7.2	0.21	41	20	0.370	0.968	11.6	0.49	12.4	<0.05
废水总排口 (生活水) 第三次	7.3	0.22	43	18	0.371	0.976	11.8	0.49	12.8	<0.05
平均值	—	0.22	40	18	0.372	0.979	11.6	0.49	12.5	<0.05
《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)表 2	6~9	—	200	70	8	25	30	2.0	—	—

备注: 数据前加“<”表示小于检出限; 数据后加“\*”表示超出标准限值; 数据后加“\*\*”表示超出标准限值。流量的测量时间是 15:09~15:19 测量结果是 2.102 m<sup>3</sup>/10 分钟。

表 3 废水水质检测结果表(2)

采样地点	汞	砷	铅	铬	镍	铊	镉
	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
污水处理站车间排放口第一次	$1.6 \times 10^{-4}$	$9.5 \times 10^{-2}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
污水处理站车间排放口第二次	$1.5 \times 10^{-4}$	$9.5 \times 10^{-2}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
污水处理站车间排放口第三次	$1.4 \times 10^{-4}$	$9.8 \times 10^{-2}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
平均值	$1.5 \times 10^{-4}$	$9.6 \times 10^{-2}$	$< 1 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)表 3	0.01	0.1	0.2	1.5	0.5	0.017	0.02

备注: 数据前加“<”表示小于检出限; 数据后加“\*”表示超出标准限值。

表 3 废水水质检测结果表(3)

采样地点	汞	砷	铅	铬	镍	铊	镉
	mg/L						
污酸处理站车间排放口第一次	$2.6 \times 10^{-4}$	$8.4 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
污酸处理站车间排放口第二次	$2.5 \times 10^{-4}$	$8.4 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
污酸处理站车间排放口第三次	$2.5 \times 10^{-4}$	$7.8 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
平均值	$2.5 \times 10^{-4}$	$8.2 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$< 0.03$	$< 0.05$	$< 3 \times 10^{-5}$	$< 1 \times 10^{-4}$
《铅、锌工业污染物排放标准》 (GB 25466-2010)表 3	0.01	0.1	0.2	1.5	0.5	0.017	0.02

备注：数据前加“<”表示小于检出限；数据后加“\*”表示超出标准限值。

表 4 废水监测质控样品结果统计表

检测项目	质控样品编号	标准值及范围	质控单位	本室检测结果
总氮	M821734	5.51±0.28	mg/L	5.64
氟化物	B24110362	1.74±0.12	mg/L	1.78
汞	202057	13.1±1.0	μg/L	12.4
砷	200465	25.2±1.9	μg/L	26.8
铅	201243	36.6±1.9	μg/L	35.0
铬	201634	1.80±0.05	mg/L	1.82
镉	201438	21.6±1.1	μg/L	21.9
镍	201523	0.501±0.023	mg/L	0.512

本次监测结果表明，监测点位的监测参数的检测结果均符合《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466-2010)表 2 和表 3 及其修改单的标准限值的要求。

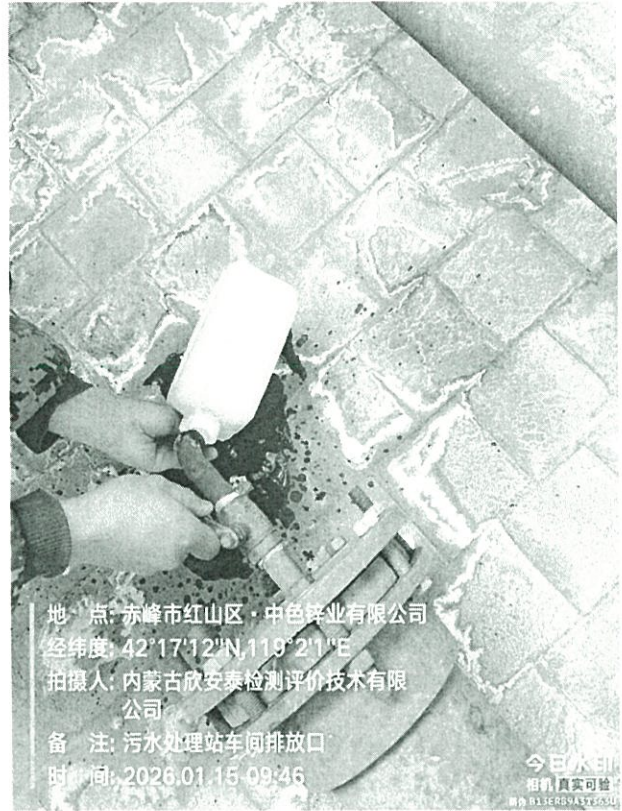
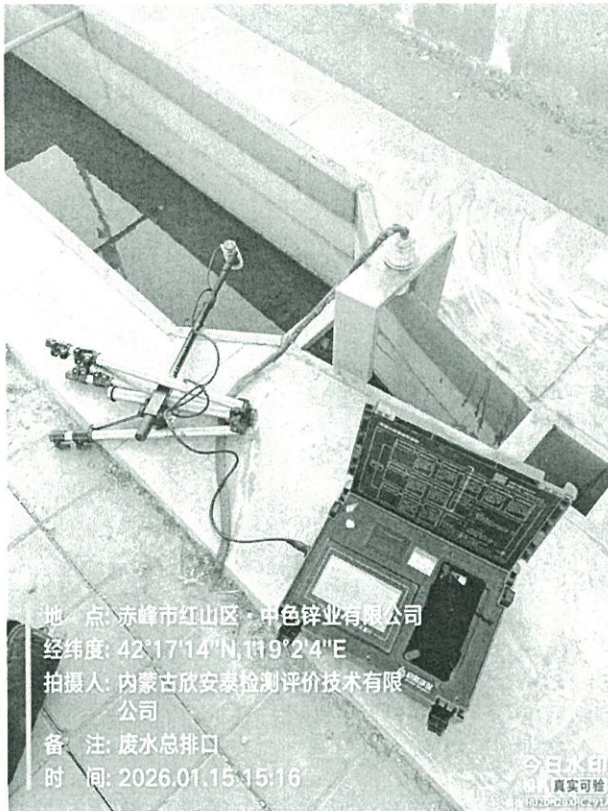
### 三、质量控制

1、本次检测所用仪器均在计量部门检定的有效期内。

2、检测所用化学试剂均符合分析方法所规定的等级，分析实验用水符合分析方法要求。检测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法，并按照相关监测技术规范中的要求操作，标准全部为现行有效标准。检测过程同时严格执行本公司的《程序文件》、《质量手册》和《作业指导书》中的有关规定。

3、本次参加检测分析人员均持证上岗。

4、检测数据严格执行三级审核制度，本次检测数据真实、有效。



附 现场采样图

\*\*\*\*\*结束\*\*\*\*\*