



CFHC/D-BG-002-2024/0

检测报告

(项目编号: WT1355-2025)



项目名称: 2025年10月份赤峰中色锌业有限公司废水委托检测

委托单位: 赤峰中色锌业有限公司

检测类别: 水(含大气降水)和废水

检测单位: 赤峰环测检测有限公司


报告日期: 2025年11月1日



检测报告声明

1、委托单位在委托前应说明检测目的，未提出特别说明及要求者，均由本公司按国家标准及相应规范采样、检测。

2、送检样品的检验检测结果仅适用于客户提供的样品。如客户提供的相应信息或样品影响结果有效性时，本公司不承担相应责任。

3、本报告无本公司检验检测专用章、章和骑缝章无效。

4、*为分包内容。

5、本报告出具的数据涂改或缺页无效。

6、对本报告有异议的，应于领取报告之日起七日内向我公司提出，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。

7、本报告不得用于广告宣传。

8、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）报告。

总 页 数：共 6 页

项 目 编 号：WT1355-2025

委 托 单 位：赤峰中色锌业有限公司

委 托 单 位 地 址：赤峰市红山区红烨大街 8 号

委 托 单 位 联 系 人：吴迪

委 托 单 位 联 系 方 式：13015185878

承 担 单 位：赤峰环测检测有限公司

承 担 单 位 地 址：内蒙古自治区赤峰市松山区锦山路环保商务楼 4-6 层

电 话 及 传 真：0476-8883620(FAX)

经 理：胡志冉

项 目 负 责 人：谢旭

报 告 编 写 人：谢旭

签字：

报 告 审 核 人：胡志冉

签字：

授 权 签 字 人：王珺

签字：

签 发 日 期：2025年 11 月 1 日

2025年10月份赤峰中色锌业有限公司废水委托检测

赤峰环测检测有限公司受赤峰中色锌业有限公司委托，按《技术咨询合同》的要求，于2025年10月24日对赤峰中色锌业有限公司废水相关点位进行了检测。

1 企业概况

赤峰中色锌业有限公司位于赤峰市红山经济开发区内，由一、二、三、四期电解锌系统及一、四期制酸系统组成。一、二、三、四期电解锌系统年产锌锭21万吨，一、四期制酸系统年产硫酸21.6万吨，年生产天数330天。

2 废水

2.1 废水污染源现场调查

表 2-1 废水污染源详细情况表

污染源名称	污水处理工艺	设计处理能力 (t/d)	实际处理能力 (t/d)	实际处理量 (t/d)	排放去向
废水压滤后液	石灰+铁盐	1000	1000	900	经废水综合治理深度处理后回用
污酸处理站除氟除铊后液	硫化除砷+生物制剂法	700	700	610	
生活废水	生物接触氧化法	160	150	120	园区污水处理厂

2.2 采样方法及样品基本情况

按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)的要求进行采样。采样点位布设示意图见附件1，现场采样照片见附件2，废水采样点位及样品基本情况见附件3。

2.3 采样时间及频次

采样时间：2025年10月24日；采样频次：每天3次。

2.4 分析时间

2025年10月24日—10月31日。

2.5 分析方法

表 2-1 废水检测分析方法、依据及仪器设备信息表

序号	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	使用仪器设备名称及型号	仪器设备管理编号
1	铅	《水质 65 中元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	0.09μg/L	电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7900	111-010
2	镉		0.05μg/L		
3	镍		0.06μg/L		
4	铬		0.11μg/L		
5	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	HGF-V3 型原子荧光光度计	111-061
6	汞		0.04μg/L	原子荧光分度计 AFS-922 型	111-008
7	pH	《水质 pH 值的测定电极法》(HJ 1147-2020)	—	DZS-706F	111-070
8	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	0.06mg/L	JLBG-126U 红外分光测油仪	111-038
9	五日生化需氧量(BOD ₅)	《水质五日生化需氧量(BOD ₅)稀释接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	TS606-G/4-i 生化培养箱	111-011

序号	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	使用仪器设备名称及型号	仪器设备管理编号
10	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	酸式滴定管	111-307
11	氨氮	《水质氨氮的测定蒸馏-中和滴定法》HJ 537-2009	0.05mg/L	—	—
12	总磷	《水质总磷的测定钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 T500	111-082
13	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)	0.05mg/L		
14	氟化物	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定离子色谱法》HJ 84-2016	0.006mg/L	Metrohm 940	111-042
15	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	—	电子分析天平 A UW120D	111-019

2.6 执行标准

废水压滤后液、污酸处理站除氟除铊后液执行《铅锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)中表 3 间接排放限值。生活废水执行《铅锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 2 间接排放限值。

2.7 检测结果及分析

表 2-3

废水检测结果表

采样点位	采样时间 (2025年)	检测项目(mg/L)								
		铅	镉	镍	铬	汞	砷			
《铅锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010)表 3 间接排放限值		0.2	0.02	0.5	1.5	0.01	0.1			
废水压滤后液 1 次	10月24日	3.74×10 ⁻²	7.0×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻²	6.65×10 ⁻³	0.04(L)	2.16×10 ⁻²			
废水压滤后液 2 次	10月24日	3.66×10 ⁻²	6.0×10 ⁻⁴	1.00×10 ⁻²	6.38×10 ⁻³	0.04(L)	2.14×10 ⁻²			
废水压滤后液 3 次	10月24日	3.75×10 ⁻²	5.7×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻²	6.31×10 ⁻³	0.04(L)	2.15×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 1 次	10月24日	1.51×10 ⁻³	1.70×10 ⁻³	8.97×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	0.04(L)	4.67×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 2 次	10月24日	1.88×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	9.23×10 ⁻³	1.89×10 ⁻³	0.04(L)	4.72×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 3 次	10月24日	1.45×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	8.71×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³	0.04(L)	4.73×10 ⁻²			
采样点位	采样时间 (2025年)	检测项目(mg/L)								
		pH	动植物油	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷	氟化物	悬浮物
《铅锌工业污染物排放标准》 (GB25466-2010)表 2 间接排放限值		6-9	—	—	200	25	30	2.0	8	70
生活废水 1 次	10月24日	8.0	0.06	30.5	67	3.07	16.5	0.50	1.99	18
生活废水 2 次	10月24日	7.9	0.06(L)	31.0	68	3.01	15.3	0.46	1.95	17
生活废水 3 次	10月24日	7.8	0.06(L)	31.0	63	2.96	13.6	0.48	1.82	16
备注	数据后加(L)表示低于检出限，其中数据为检出限，其中汞的检出限单位为μg/L。									

检测结果表明：本次所采废水压滤后液废水、污酸处理站除氟除铊后液的各项检测项目结果均符合《铅锌工业污染物排放标准》GB25466-2010 中表 3 间接排放限值。生活废水各检测项目的检测结果符合《铅锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)表 2 间接排放限值。

3 质量保证与质量控制

3.1 检测期间工况

检测期间生产设备和环保设施运行稳定。

3.2 质量保证措施

3.2.1 按《环境监测质量管理规定》（环发[2006]114号）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《检验检测机构资质认定评审准则》（2023）、《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》以及赤峰环测检测有限公司的《质量手册》、《程序文件》和《作业指导书汇编》中有关规定进行检测。

3.2.2 样品采集、检测、分析所用仪器均在计量部门检定的有效期。

3.2.3 本次检测中废水采样及分析人员均经过能力确认。

3.2.4 样品流转按赤峰环测检测有限公司相关规定执行，检测均在样品有效期内，样品状态均完好，符合检测要求。

3.2.5 现场原始记录经采样调查人员、校核人员审核，分析原始记录经分析人员、校核人员、审核人员严格审核，文字报告经报告编写人、报告审核人及授权签字人严格审核。

3.3 质量控制措施

废水在采集、检测分析过程中，根据国家相关方法及规范要求采取全程序空白样品、现场平行样品、实验室空白样品、校准曲线、平行双样、标准样品或加标回收率等质控措施并符合其要求，确保检测分析项目精密度和准确度均符合相应要求。

以上质量保证和质量控制措施保证了本次数据的准确性和科学性。

4 附件

附件 1 检测点位布设图

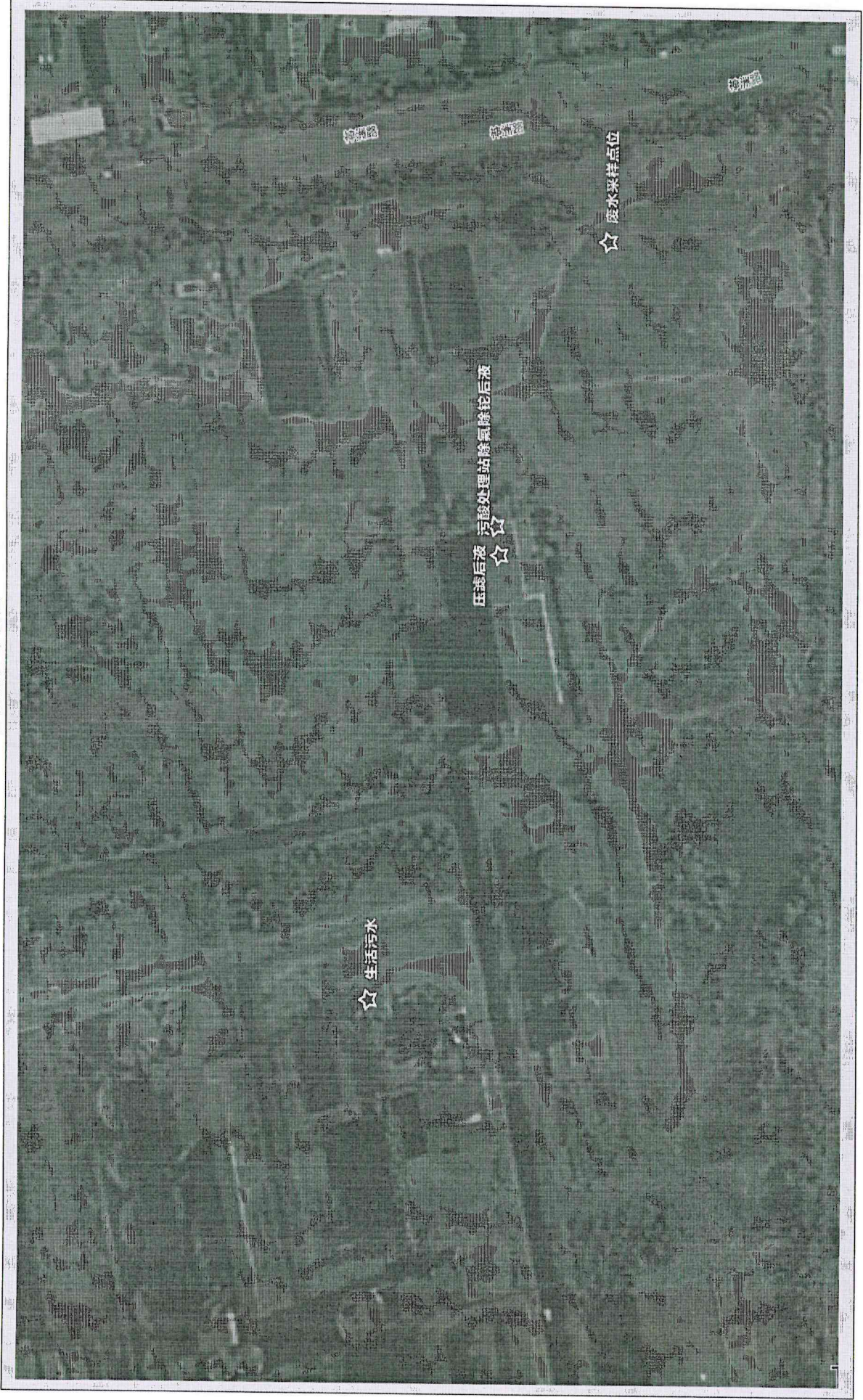
附件 2 现场采样照片

附件 3 废水采样点位及样品基本情况表

（本页以下空白）

附件 1

检测点位布设图



附件 2

现场采样照片



采样点位实景图

附件3

废水采样点位及样品基本情况表

序号	采样点位名称	点位坐标	样品编码	检测项目	样品描述	样品交接状态
1	废水压滤后液	E119.04053361° N42.28934995°	WT1355-251024-FS-0101-JS	铬、镍、铅、镉	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
2			WT1355-251024-FS-0102-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
3			WT1355-251024-FS-0103-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
4			WT1355-251024-FS-0101-LEI	砷、汞	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
5			WT1355-251024-FS-0102-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
6			WT1355-251024-FS-0103-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
7	污酸处理站除氟除铊后液	E119.04057399° N42.28935600°	WT1355-251024-FS-0201-JS	铬、镍、铅、镉	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
8			WT1355-251024-FS-0202-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
9			WT1355-251024-FS-0203-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
10			WT1355-251024-FS-0201-LEI	砷、汞	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
11			WT1355-251024-FS-0202-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
12			WT1355-251024-FS-0203-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
13	生活废水	E119.04055518° N42.28960992°	WT1355-251024-FS-0201-PH	PH	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
14			WT1355-251024-FS-0202-PH		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
15			WT1355-251024-FS-0203-PH		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
16			WT1355-251024-FS-0201-YOU	动植物油	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
17			WT1355-251024-FS-0202-YOU		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
18			WT1355-251024-FS-0203-YOU		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
19			WT1355-251024-FS-0201-BOD ₅	BOD ₅	清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
20			WT1355-251024-FS-0202-BOD ₅		清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
21			WT1355-251024-FS-0203-BOD ₅		清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
22			WT1355-251024-FS-0201-COD _{Cr}	COD _{Cr}	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
23			WT1355-251024-FS-0202-COD _{Cr}		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
24			WT1355-251024-FS-0203-COD _{Cr}		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
25			WT1355-251024-FS-0201-NH ₃	氨氮	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
26			WT1355-251024-FS-0202-NH ₃		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
27			WT1355-251024-FS-0203-NH ₃		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
28			WT1355-251024-FS-0201-TN	总氮	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
29			WT1355-251024-FS-0202-TN		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
30			WT1355-251024-FS-0203-TN		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
31			WT1355-251024-FS-0201-TP	总磷	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
32			WT1355-251024-FS-0202-TP		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
33			WT1355-251024-FS-0203-TP		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
34			WT1355-251024-FS-0201-F	氟化物	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
35			WT1355-251024-FS-0202-F		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
36			WT1355-251024-FS-0203-F		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
37			WT1355-251024-FS-0201-SS	悬浮物	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
38			WT1355-251024-FS-0202-SS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
39			WT1355-251024-FS-0203-SS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光

报告结束