



CFHC/D-BG-002-2024/0

检测报告

(项目编号: WT785-2025)

项目名称: 2025年6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7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：WT785-2025

委 托 单 位：赤峰中色锌业有限公司

委 托 单 位 地 址：赤峰市红山区红桦大街 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 7 月 1 日

2025年6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6月20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6月20日；采样频次：每天3次。

2.4 分析时间

2025年6月20日-6月25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	0.06	JL BG-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	0.5	—	—

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	—	—
11	氨氮	《水质氨氮的测定蒸馏-中和滴定法》HJ 537-2009	0.05	—	—
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 TU-1810PC	111-031
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 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	0.05mg/L	pH计 PHS-3C	111-001
15	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	—	电子分析天平 AUW120D	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	6月20日	0.129	4.2×10 ⁻⁴	3.04×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³	0.04 (L)	8.96×10 ⁻²			
废水压滤后液 2次	6月20日	0.129	4.1×10 ⁻⁴	3.11×10 ⁻³	1.92×10 ⁻³	0.04 (L)	8.98×10 ⁻²			
废水压滤后液 3次	6月20日	0.132	4.0×10 ⁻⁴	3.21×10 ⁻³	1.95×10 ⁻³	0.04 (L)	8.90×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 1次	6月20日	1.33×10 ⁻³	2.85×10 ⁻³	9.49×10 ⁻³	6.80×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁵	7.33×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 2次	6月20日	1.26×10 ⁻³	3.02×10 ⁻³	9.83×10 ⁻³	7.0×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁵	7.38×10 ⁻²			
污酸处理站除氟除铊后液 3次	6月20日	1.26×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	9.51×10 ⁻³	7.2×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁵	7.32×10 ⁻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	6月20日	8.4	0.24	25.6	54	4.01	17.3	1.27	2.07	14
生活废水 2次	6月20日	8.4	0.28	24.1	52	3.77	17.0	1.24	1.93	14
生活废水 3次	6月20日	8.4	0.28	23.1	55	3.91	15.7	1.25	2.15	12
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°	WT785-250620-FS-0101-JS	铬、镍、铅、镉	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
2			WT785-250620-FS-0102-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
3			WT785-250620-FS-0103-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
4			WT785-250620-FS-0101-LEI	砷、汞	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
5			WT785-250620-FS-0102-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
6			WT785-250620-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°	WT785-250620-FS-0201-JS	铬、镍、铅、镉	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
8			WT785-250620-FS-0202-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
9			WT785-250620-FS-0203-JS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
10			WT785-250620-FS-0201-LEI	砷、汞	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
11			WT785-250620-FS-0202-LEI		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
12			WT785-250620-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°	WT785-250620-FS-0201-PH	PH	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
14			WT785-250620-FS-0202-PH		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
15			WT785-250620-FS-0203-PH		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
16			WT785-250620-FS-0201-YOU	动植物油	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
17			WT785-250620-FS-0202-YOU		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
18			WT785-250620-FS-0203-YOU		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
19			WT785-250620-FS-0201-BOD ₅	BOD ₅	清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
20			WT785-250620-FS-0202-BOD ₅		清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
21			WT785-250620-FS-0203-BOD ₅		清、无色、无异味	溶解氧瓶、冷藏、避光
22			WT785-250620-FS-0201-COD _{Cr}	COD _{Cr}	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
23			WT785-250620-FS-0202-COD _{Cr}		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
24			WT785-250620-FS-0203-COD _{Cr}		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
25			WT785-250620-FS-0201-NH ₃	氨氮	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
26			WT785-250620-FS-0202-NH ₃		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
27			WT785-250620-FS-0203-NH ₃		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
28			WT785-250620-FS-0201-TN	总氮	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
29			WT785-250620-FS-0202-TN		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
30			WT785-250620-FS-0203-TN		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
31			WT785-250620-FS-0201-TP	总磷	清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
32			WT785-250620-FS-0202-TP		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
33			WT785-250620-FS-0203-TP		清、无色、无异味	玻璃瓶、冷藏、避光
34			WT785-250620-FS-0201-F	氟化物	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
35			WT785-250620-FS-0202-F		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
36			WT785-250620-FS-0203-F		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
37			WT785-250620-FS-0201-SS	悬浮物	清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
38			WT785-250620-FS-0202-SS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光
39			WT785-250620-FS-0203-SS		清、无色、无异味	聚乙烯瓶、冷藏、避光

报告结束