



检测报告

报告编号: MK/ZX-240318001

项目名称: 赤峰福来特化工有限公司废气委托检测 2024 年 1 季度

委托单位: 赤峰福来特化工有限公司

内蒙古铭科环境检测有限公司

2024 年 3 月 23 日

检测报告说明

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、本公司负责采样时，检测结果仅适用于当天所采集的样品；本公司不负责采样（如样品是由客户提供）时，检测结果仅适用于客户提供的样品。

3、本报告无本公司  章和检测专用章无效。

4、本报告出具的数据涂改或缺页无效。

5、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。但对不能保存或超出时效性的样品，本公司不予受理。

6、本报告不得用于广告宣传。

7、未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

8、*代表分包项目（1 代表有资质分包，2 代表无资质分包）。

9、当客户提供的信息影响到检测结果时，本公司不承担相关责任。

总 页 数 : 共 10 页 (不含封面)

项 目 编 号 : MK/ZX-240318001

委 托 单 位 : 赤峰福来特化工有限公司

委 托 单 位 联 系 人 : 罗金海

委 托 单 位 联 系 人 电 话 : 13436416520

委 托 单 位 地 址 : 内蒙古自治区赤峰市经济开发区元宝山园区二经路

承 担 单 位 : 内蒙古铭科环境检测有限公司

承 担 单 位 地 址 : 内蒙古自治区赤峰市红山区桥北镇姚家洼居委会
赤峰蒙东云计算产业孵化园 B 区 14 号楼 1-607

电 话 及 传 真 : 0476-8868041(FAX)

总 经 理 : 马旭东

项 目 负 责 人 : 沈新博

参 加 人 员 : 沈新博 赵艳华 钱洪伟 张建磊 林 浩 孙香雪
季 伟 刘兴玉 仇连东 高 琪 刘 伟 杨 振
马志国 杜文泽 高新雨 徐梦媛 李宏图 鞠惠敏
贾宝峰 王文朝 闫冠伯 赵 璐 田雨鹭 季明辉
李浩然 焦宏运 接浩然 杨 震 王子硕 陈月茹

报 告 编 写 人 : 田雨鹭 田雨鹭

报 告 审 核 人 : 钱洪伟 钱洪伟

授 权 签 字 人 : 沈新博 沈新博

签 发 日 期 : 2024 年 3 月 23 日

赤峰福来特化工有限公司废气委托检测 2024 年 1 季度

内蒙古铭科环境检测有限公司受赤峰福来特化工有限公司委托，于 2024 年 3 月 19 日根据检测方案对赤峰福来特化工有限公司的有组织废气、无组织废气进行了现场采样检测。报告如下：

一、有组织废气

1、检测点位

布设 4 个检测点位，点位信息如下：

表 1 污染源信息表

序号	点位名称	坐标	启用年份	处理方式	燃料	烟囱高度（m）
①	氢化反应车间排放口	E119°14'55.79", N42°15'42.97"	2021.04	—	—	20
②	合成车间排放口	E119°14'53.11"; N42°15'42.89"	2021.04	降膜吸收+碱洗喷淋塔+水洗喷淋塔	—	20
③	RTO 排放口	E119°14'50.32", N42°15'40.86"	2021.04	蓄热式焚烧炉	天然气	20
④	污水站废气排放口	E119°14'50.98", N42°15'41.66"	2021.04	一级酸洗	—	20

2、检测指标

- ①号点位检测氨、排气流量共 2 项；
- ②号点位检测氨、氯化氢、排气流量共 3 项；
- ③号点位检测二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃、O₂、排气流量共 7 项；
- ④号点位检测氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、非甲烷总烃、排气流量共 6 项。

3、检测时间及频次

表 2 检测时间及频次

采样日期	采样天数	采样频次	交样日期	实验室分析日期
2024.03.19	1	3	2024.03.19	2024.03.19~03.20

4、分析方法及仪器

表 3 分析方法及仪器

检测指标	分析方法	检出限（mg/m ³ ）	检测仪器	仪器编号
排气流量（m ³ /h）	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及其修改单（7 排气流速、流量的测定）	—	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032
O ₂ (%)	《固定源废气监测技术规范》HJ/T397-2007（6.3.3 电化学法测定 O ₂ ）	—	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032

检测指标	分析方法	检出限 (mg/m ³)	检测仪器	仪器编号
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ57-2017	3	GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0	GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032
			DV215CD 奥豪斯天平	MKJC-NY-001
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	3	GH-60E 型自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032
臭气浓度 (无量纲)	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	DL-6800 型真空箱气袋采样器	MKJC-WY-045
			DL-6800W 型无臭气体制备系统	MKJC-NY-054
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07	岛津 GC-2014C 型气相色谱仪	MKJC-NY-019
			GH-60E 自动烟尘烟气测试仪	MKJC-WY-032
氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	0.9	普析 TU-1810型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
			GH-2 型智能烟气采样器	MKJC-WY-098
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25	普析 TU-1810型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
			GH-2 型智能烟气采样器	MKJC-WY-098
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第五篇 第四章 十、（三）亚甲基蓝分光光度法	0.01	普析 TU-1810型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
			GH-2 型智能烟气采样器	MKJC-WY-098
备注	“—”代表无内容。			

5、执行标准

氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2；

氯化氢及③号点位的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12 / 524-2020）表 1 标准限值。

6、检测结果及评价

检测结果详见表 4~表 7。

表 4 氢化反应车间排放口检测结果表 单位：mg/m³

检测指标	检测结果（2024.03.19）				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
排气流量（m³/h）	28637	28620	28506	28588	—	—	—
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190101	FQ03190102	FQ03190103	—	—	—	—
氨浓度	1.84	1.70	1.69	1.74	0.25	—	—
氨排放量（kg/h）	0.05	0.05	0.05	0.05	—	8.7	达标
备注	“—”代表无内容。						

表 5 合成车间排放口检测结果表 单位：mg/m³

检测指标	检测结果（2024.03.19）				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
排气流量（m³/h）	7903	7947	7619	7823	—	—	—

检测指标	检测结果 (2024.03.19)				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190201	FQ03190202	FQ03190203	—	—	—	—
氨浓度	1.88	1.93	1.81	1.87	0.25	—	—
氨排放量 (kg/h)	0.01	0.02	0.01	0.01	—	8.7	达标
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190204	FQ03190205	FQ03190206	—	—	—	—
氯化氢浓度	ND	ND	ND	ND	0.9	100	达标
氯化氢排放量 (kg/h)	—	—	—	—	—	0.43	达标
备注	“—”代表无内容；“ND”代表未检出。						

表 6 RTO 排放口检测结果表 单位：mg/m³

检测指标	检测结果 (2024.03.19)				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
样品描述、状态描述	滤筒无破损，保存完好，固态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190301	FQ03190302	FQ03190303	—	—	—	—
排气流量 (Nm ³ /h)	5251	5371	5214	5279	—	—	—
O ₂ (%)	18.3	18.5	18.7	18.5	—	—	—
二氧化硫排放浓度	25	27	28	27	3	400	达标
二氧化硫排放量 (kg/h)	0.13	0.15	0.15	0.14	—	—	—
氮氧化物排放浓度	51	48	54	51	3	400	达标
氮氧化物排放量 (kg/h)	0.27	0.26	0.28	0.27	—	—	—
颗粒物排放浓度	14.7	15.4	15.2	15.1	—	80	达标
颗粒物排放量 (kg/h)	0.08	0.08	0.08	0.08	—	—	—
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190304	FQ03190305	FQ03190306	—	—	—	—
氯化氢排放浓度	ND	ND	ND	ND	0.9	100	—
氯化氢排放量 (kg/h)	—	—	—	—	—	0.43	达标
样品描述、状态描述	气袋完好，无漏气，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190307	FQ03190308	FQ03190309	—	—	—	—
非甲烷总烃浓度	4.64	4.24	4.13	4.34	0.07	80	达标
非甲烷总烃排放量 (kg/h)	0.02	0.02	0.02	0.02	—	3.8	达标
备注	“—”代表无内容；“ND”代表未检出。						

表 7 污水站废气排放口检测结果表 单位：mg/m³

检测指标	检测结果 (2024.03.19)				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
排气流量 (m ³ /h)	3599	3652	3633	3628	—	—	—
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190401	FQ03190402	FQ03190403	—	—	—	—
氨浓度	1.97	1.79	1.82	1.86	0.25	—	—
氨排放量 (kg/h)	0.007	0.007	0.007	0.007	—	8.7	达标
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190404	FQ03190405	FQ03190406	—	—	—	—
硫化氢浓度	0.34	0.36	0.38	0.36	0.01	—	—
硫化氢排放量 (kg/h)	1.22×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.31×10 ⁻³	—	0.58	达标
样品描述、状态描述	气袋完好，无漏气，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190407	FQ03190408	FQ03190409	—	—	—	—
臭气浓度 (无量纲)	1318	1513	851	1227	—	2000	达标

检测指标	检测结果 (2024.03.19)				检出限	标准 限值	达标 情况
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值			
样品描述、状态描述	吸收瓶完好，无破损，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190410	FQ03190411	FQ03190412	—	—	—	—
氯化氢浓度	ND	ND	ND	ND	0.9	100	达标
氯化氢排放量 (kg/h)	—	—	—	—	—	0.43	达标
样品描述、状态描述	气袋完好，无漏气，保存完好，气态				—	—	—
样品编号 (MK/ZX-240318001-)	FQ03190413	FQ03190414	FQ03190415	—	—	—	—
非甲烷总烃浓度	2.73	2.57	2.68	2.66	0.07	80	达标
非甲烷总烃排放量 (kg/h)	0.010	0.009	0.010	0.010	—	3.8	达标
备注	"—"代表无内容；"ND"代表未检出。						

检测结果显示，赤峰福来特化工有限公司有组织废气的氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 的要求；氯化氢及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准的要求；非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12 / 524-2020）表 1 标准限值的要求。

二、无组织废气

1、检测点位

布设 4 个检测点位，点位坐标如下：

- ①厂界外上风向，坐标为：E119°14'47.84"，N42°15'44.38"；
- ②厂界外下风向 1#，坐标为：E119°14'53.04"，N42°15'39.92"；
- ③厂界外下风向 2#，坐标为：E119°14'57.42"，N42°15'40.07"；
- ④厂界外下风向 3#，坐标为：E119°15'0.11"，N42°15'42.01"。

2、检测指标

总悬浮颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、非甲烷总烃共 5 项。

3、检测时间及频次

表 8 检测时间及频次

采样日期	采样天数	采样频次	交样日期	实验室分析日期
2024.03.19	1	3	2024.03.19	2024.03.19~03.21

4、分析及仪器

表 9 分析及仪器

检测指标	分析方法	检出限 (mg/m³)	检测仪器	仪器编号
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ 1263-2022	0.168	KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-091
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-092
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-093
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-094
			DV215CD 型奥豪斯天平	MKJC-NY-001

检测指标	分析方法	检出限 (mg/m³)	检测仪器	仪器编号
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01	KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-091
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-092
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-093
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-094
			普析 TU-1810 型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇 第一章 十一、（二）亚甲基蓝分光光度法	0.001	KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-091
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-092
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-093
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-094
			普析 TU-1810 型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999	0.05	KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-091
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-092
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-093
			KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-094
			普析 TU-1810 型紫外可见分光光度计	MKJC-NY-049
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07	岛津 GC-2014C 型气相色谱仪	MKJC-NY-019
臭气浓度 (无量纲)	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	DL-6800W 型无臭气体制备系统	MKJC-NY-054
备注	“—”代表无内容。			

5、执行标准

氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准；

总悬浮颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其他类无组织排放监控浓度限值；

非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）表 2 标准限值。

6、检测结果及评价

检测结果详见表 10~表 13。

表 10 厂界外上风向检测结果表 单位：mg/m³

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190501	总悬浮颗粒物	ND	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190510	总悬浮颗粒物	0.286	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190519	总悬浮颗粒物	ND	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190528	总悬浮颗粒物	0.188	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190504	硫化氢	0.004	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190513	硫化氢	0.003	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190522	硫化氢	0.004	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190531	硫化氢	0.004	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	硫化氢 最大值	0.004	0.32	0.001	—
MK/ZX-240318001-FQ03190503	氨	0.13	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190512	氨	0.15	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190521	氨	0.16	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190530	氨	0.14	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	氨最大值	0.16	4.0	0.01	—
MK/ZX-240318001-FQ03190502	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190511	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190520	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190529	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190506	非甲烷总烃	1.48	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190507	非甲烷总烃	1.46	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190508	非甲烷总烃	1.47	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190509	非甲烷总烃	1.45	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	1.46	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190515	非甲烷总烃	1.30	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190516	非甲烷总烃	1.37	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190517	非甲烷总烃	1.43	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190518	非甲烷总烃	1.25	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	1.34	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190524	非甲烷总烃	1.32	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190525	非甲烷总烃	1.22	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190526	非甲烷总烃	1.36	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190527	非甲烷总烃	1.37	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	1.32	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190533	非甲烷总烃	1.44	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190534	非甲烷总烃	1.41	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190535	非甲烷总烃	1.37	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190536	非甲烷总烃	1.29	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	1.38	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	非甲烷总烃 最大值	1.46	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190505	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190514	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190523	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190532	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
—	臭气浓度 最大值	<10	60	—	—
备注	“—”代表未检出；“ND”代表无检出；臭气浓度无量纲。				

表 11 厂界外下风向 1#检测结果表 单位：mg/m³

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190601	总悬浮颗粒物	ND	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190610	总悬浮颗粒物	0.367	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190619	总悬浮颗粒物	0.223	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190628	总悬浮颗粒物	0.220	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190604	硫化氢	0.004	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190613	硫化氢	0.004	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190622	硫化氢	0.005	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190631	硫化氢	0.006	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	硫化氢 最大值	0.006	0.32	0.001	—
MK/ZX-240318001-FQ03190603	氨	0.18	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190612	氨	0.18	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190621	氨	0.20	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190630	氨	0.21	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	氨最大值	0.21	4.0	0.01	—
MK/ZX-240318001-FQ03190602	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190611	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190620	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190629	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190606	非甲烷总烃	2.20	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190607	非甲烷总烃	2.23	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190608	非甲烷总烃	2.23	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190609	非甲烷总烃	2.15	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.20	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190615	非甲烷总烃	2.21	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190616	非甲烷总烃	2.31	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190617	非甲烷总烃	2.17	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190618	非甲烷总烃	2.09	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.20	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190624	非甲烷总烃	2.04	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190625	非甲烷总烃	2.35	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190626	非甲烷总烃	2.13	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190627	非甲烷总烃	2.12	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.16	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190633	非甲烷总烃	2.06	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190634	非甲烷总烃	2.14	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190635	非甲烷总烃	2.03	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190636	非甲烷总烃	2.00	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.06	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	非甲烷总烃 最大值	2.20	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190605	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190614	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190623	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190632	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
—	臭气浓度 最大值	<10	60	—	—
备注	“—”代表未检出；“ND”代表无检出；臭气浓度无量纲。				

表 12 厂界外下风向 2#检测结果表 单位：mg/m³

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190701	总悬浮颗粒物	ND	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190710	总悬浮颗粒物	0.328	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190719	总悬浮颗粒物	0.173	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190728	总悬浮颗粒物	0.315	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190704	硫化氢	0.008	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190713	硫化氢	0.009	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190722	硫化氢	0.010	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190731	硫化氢	0.008	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	硫化氢 最大值	0.010	0.32	0.001	—
MK/ZX-240318001-FQ03190703	氨	0.16	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190712	氨	0.16	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190721	氨	0.19	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190730	氨	0.18	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	氨最大值	0.19	4.0	0.01	—
MK/ZX-240318001-FQ03190702	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190711	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190720	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190729	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190706	非甲烷总烃	2.45	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190707	非甲烷总烃	2.35	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190708	非甲烷总烃	2.39	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190709	非甲烷总烃	2.30	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.37	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190715	非甲烷总烃	2.16	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190716	非甲烷总烃	1.98	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190717	非甲烷总烃	2.02	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190718	非甲烷总烃	2.09	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.06	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190724	非甲烷总烃	2.26	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190725	非甲烷总烃	2.30	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190726	非甲烷总烃	2.16	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190727	非甲烷总烃	2.13	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.21	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190733	非甲烷总烃	2.11	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190734	非甲烷总烃	2.07	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190735	非甲烷总烃	2.11	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190736	非甲烷总烃	2.02	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.08	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	非甲烷总烃 最大值	2.37	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190705	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190714	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190723	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190732	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
—	臭气浓度 最大值	<10	60	—	—
备注	“—”代表未检出；“ND”代表无检出；臭气浓度无量纲。				

表 13 厂界外下风向 3#检测结果表 mg/m³

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190801	总悬浮颗粒物	ND	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190810	总悬浮颗粒物	0.300	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190819	总悬浮颗粒物	0.190	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190828	总悬浮颗粒物	0.208	1.0	0.168	滤膜保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190804	硫化氢	0.011	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190813	硫化氢	0.008	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190822	硫化氢	0.005	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190831	硫化氢	0.007	0.32	0.001	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	硫化氢 最大值	0.011	0.32	0.001	—
MK/ZX-240318001-FQ03190803	氨	0.17	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190812	氨	0.19	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190821	氨	0.16	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190830	氨	0.17	4.0	0.01	吸收瓶无破损、无漏液、气态
—	氨最大值	0.19	4.0	0.01	—
MK/ZX-240318001-FQ03190802	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190811	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190820	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190829	氯化氢	ND	0.20	0.05	吸收管保存完好、无破损、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190806	非甲烷总烃	2.34	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190807	非甲烷总烃	2.23	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190808	非甲烷总烃	2.27	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190809	非甲烷总烃	2.27	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.28	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190815	非甲烷总烃	2.10	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190816	非甲烷总烃	2.07	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190817	非甲烷总烃	2.10	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190818	非甲烷总烃	2.12	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.10	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态

样品编号	检测指标 (2024.03.19)	检测结果	标准限值	检出限	样品描述、状态描述
MK/ZX-240318001-FQ03190824	非甲烷总烃	2.47	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190825	非甲烷总烃	2.45	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190826	非甲烷总烃	2.27	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190827	非甲烷总烃	2.27	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.36	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190833	非甲烷总烃	2.23	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190834	非甲烷总烃	2.22	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190835	非甲烷总烃	2.16	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190836	非甲烷总烃	2.07	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	平均值	2.17	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
—	非甲烷总烃 最大值	2.36	4.0	0.07	气袋保存完好、无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190805	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190814	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190823	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
MK/ZX-240318001-FQ03190832	臭气浓度	<10	60	—	真空瓶无漏气、气态
—	臭气浓度 最大值	<10	60	—	—
备注	“—”代表未检出；“ND”代表无检出；臭气浓度无量纲。				

检测结果显示，赤峰福来特化工有限公司 4 个无组织废气检测点位的氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 三级新扩改建标准的要求；总悬浮颗粒物、氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求，非甲烷总烃符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12 / 524-2020）表 2 标准限值的要求。

全文完

内蒙古铭科环境检测有限公司

检测专用章

2024 年 3 月 23 日

附件：

质量控制与质量保证

- 1、整个检测过程严格执行本公司《程序文件》、《质量手册》以及《通用作业指导书》中的有关规定。
- 2、计量器具均经过计量检定、校准并在有效期内。
- 3、参加此次检测的技术人员，均经岗位培训并考试合格。
- 4、严格执行采样技术规范。
- 5、样品的采集、运输、保存、实验室分析的全过程均按照质控要求进行。分析过程中采取了平行双样和标准样品分析等质控措施，平行双样和标准样品的数量达到20%以上，标准样品分析结果详见表 1，采样仪器的校准结果见表 2。

表 1 标准样品分析结果表

检测指标	标准样品批号	标准样品真值	实测值
氨	T2207-0134	0.965±8%mg/L	0.91mg/L
			0.92mg/L
硫化氢	T2211-0074	0.750±6%mg/L	0.78μg/mL
			0.777mg/L

表 2 仪器校准结果表

测试仪器型号	仪器编号	仪器示值 (L/min)	采样前流量标准值 (L/min)	采样前流量误差 (%)	允许误差 (%)	采样后流量标准值 (L/min)	采样后流量误差 (%)	允许误差 (%)	结果
KB-6120 型综合大气采样器	MKJC-WY-091	100.0	98.9	-1.1	±2	100.4	1.5	±5	合格
	MKJC-WY-092	100.0	101.1	1.1	±2	102.6	1.5	±5	合格
	MKJC-WY-093	100.0	98.4	-1.6	±2	100.2	1.8	±5	合格
	MKJC-WY-094	100.0	101.6	1.6	±2	102.3	0.7	±5	合格
	MKJC-WY-091	1.0	0.9951	-0.5	±5	1.0115	1.2	±5	合格
	MKJC-WY-092	1.0	0.9873	-1.3	±5	0.9940	-0.6	±5	合格
	MKJC-WY-093	1.0	1.0148	1.5	±5	0.9877	-1.2	±5	合格
	MKJC-WY-094	1.0	1.0164	1.6	±5	0.9942	-0.6	±5	合格
	MKJC-WY-091	1.0	1.0218	2.2	±5	1.0159	1.6	±5	合格
	MKJC-WY-092	1.0	0.9874	-1.3	±5	0.9868	-1.3	±5	合格
	MKJC-WY-093	1.0	1.0143	1.4	±5	1.0188	1.9	±5	合格
	MKJC-WY-094	1.0	0.9816	-1.8	±5	0.9961	-0.4	±5	合格
	MKJC-WY-091	1.0	1.0237	2.4	±5	0.9839	-1.6	±5	合格
	MKJC-WY-092	1.0	0.9871	-1.3	±5	1.0148	1.5	±5	合格
	MKJC-WY-093	1.0	1.0256	2.6	±5	1.0162	1.6	±5	合格
	MKJC-WY-094	1.0	0.9877	-1.2	±5	0.9815	-1.8	±5	合格

- 6、分析方法严格执行内蒙古铭科环境检测有限公司资质认定证书附表。
- 7、数据处理、文字报告严格执行三级审核制度。
- 以上质量控制和质量保证措施保证了本次数据的准确性和科学性。

气象条件

表 3 检测气象条件

检测点位	日期	气温 (℃)	气压 (Kpa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
厂界外上风向	2024.03.19	-6.3	93.67	39.8	4.5	西北风
厂界外下风向 1#	2024.03.19	-6.3	93.67	39.8	4.5	西北风
厂界外下风向 2#	2024.03.19	-6.3	93.67	39.8	4.5	西北风
厂界外下风向 3#	2024.03.19	-6.3	93.67	39.8	4.5	西北风

检测点位图：

