



凯乐检测
KAILE TESTING



172312050551

单位登记号:	510101002505
项目编号:	SCKLJCJSYXGS6421-0001

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

检测报告

Test Report

凯乐检字(2021)第010831W号

项目名称: 废水、废气检测
Project Name

委托单位: 成都光明派特贵金属有限公司
Applicant

检测类别: 委托检测
Kind of Test

报告时间: 2021年2月21日
Test Date



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

分场所 I：四川凯乐检测技术有限公司巴中场所

地 址：巴中市巴州区盘兴物流园区D5区B栋F3-3层15、17单元

邮 编：636600

分场所 II：四川凯乐检测技术有限公司马尔康场所

地 址：四川省马尔康市马尔康镇查北村一组11号

邮 编：624000

检测报告

1、检测内容

受成都光明派特贵金属有限公司的委托,我公司于2021年01月26日对其噪声进行现场检测,于2021年01月26日对其废水、废气进行现场采样,并于2021年01月26日起对样品进行分析检测。该项目位于成都市龙泉驿区北京路636号。

2、点位及样品信息

水质检测点位信息见表 2-1;有组织废气污染源基本信息见表 2-2;有组织废气检测点位信息见表 2-3。

表 2-1 水质检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	210126W-19-01W-1	总排口	汞、镉、砷、铅、pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、动植物油、可滤残渣(溶解性残渣)、铬、六价铬、镍、铜、锌、氟化物、硫化物、石油类、挥发酚	检测 1 天 1天1次	01月26日	清澈、无臭、无浮油、无色

表 2-2 有组织废气污染源基本信息

序号	样品编号	采样时间	污染源名称	净化设施	排气筒高度(m)	燃料类型
001	210126W-19-01P-1,2,3	01月26日	DA003 热源机废气排口	\	15	天然气
002	210126W-19-02P-1,2,3	01月26日	DA001 湿法冶炼废气口	喷淋塔	25	\

表 2-3 有组织废气检测点位信息

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积(m ²)	基准氧含量(%)	检测项目
DA003 热源机废气排口	垂直管段,距上游弯头后约5米,距下游排口前约1米	出口	圆形	0.0707	\	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、标干排气流量
DA001 湿法冶炼废气口	垂直管段距上游弯头后约3.7米,距下游排口前约20米	出口	圆形	0.636	\	烟气黑度、铅、氟化物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯气、氯化氢、氨、硫化氢、标干排气流量

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

水质、有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质、有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	样品采集	HJ91.1-2019 污水监测技术规范	\	\ \
	汞	HJ694-2014水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
	砷			0.00003 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
铅	0.00009 mg/L			

表 3-1 水质、有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
水质	pH	《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法	便携式 pH 计 KL-PH-26	\ 无量纲
	悬浮物	GB11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 KL-TP-03	4 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	50ml 滴定管	0.5 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50ml 滴定管	4 mg/L
	总氮	HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.05 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.025 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
	动植物油	HJ637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 KL-CY-01	0.06 mg/L
	可滤残渣(溶解性残渣)	180℃烘干的可滤残渣 重量法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）	电子天平 KL-TP-03	\ mg/L
	铬	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.03 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.004 mg/L
	镍	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.007 mg/L
	铜			0.04 mg/L
	锌			0.009 mg/L
	氟化物	GB7484-87水质 氟化物的测定 离子选择电极法	离子活度计 KL-LH-01	0.05 mg/L
	硫化物	HJ 824-2017 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.004 mg/L
	石油类	HJ637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 KL-CY-01	0.06 mg/L
	挥发酚	HJ825-2017 水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.002 mg/L
有组织废气	现场采集	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘(气)测试仪KL-YC-06 双路烟气采样器KL-YQ-07	\
	烟气黑度	HJ/T398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	黑度图 KL-HDT-02	级
	铅	HJ 777-2015 空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.002 mg/m ³
	氯化氢	HJ549-2016 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-04	0.2 mg/m ³
	氯气	HJ/T30-1999 固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.2 mg/m ³
	氨	HJ533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-09	0.25 mg/m ³
	氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪KL-YC-06	3 mg/m ³

表 3-1 水质、有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位(3)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	二氧化硫	HJ57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	自动烟尘(气)测试仪KL-YC-06	3 mg/m ³
	颗粒物	HJ836-2017固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	电子天平 KL-TP-01	1.0 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-06	0.001 mg/m ³
	氟化物	HJ/T67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	离子活度计 KL-LH-01	0.06 mg/m ³
	标干排气流量	GB/T16157-1996固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	自动烟尘(气)测试仪KL-YC-06	m ³ /h

4、检测结果及评价

 水质评价标准: 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

 有组织废气评价标准: 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

水质检测结果及评价见表 4-1; 有组织废气检测结果及评价见表 4-2。

表 4-1 水质检测结果及评价(1)

采样日期: 01月26日

结果及评价 点位名称	检测项目	汞 (mg/L)	镉 (mg/L)	砷 (mg/L)	铅 (mg/L)	pH (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
总排口		0.00012	未检出	未检出	未检出	7.27	11	7.4	33
标准限值		0.05	0.1	0.5	1.0	6-9	400	300	500
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-1 水质检测结果及评价(2)

采样日期: 01月26日

结果及评价 点位名称	检测项目	总氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	可滤残渣 (溶解性残渣) (mg/L)	铬 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	镍 (mg/L)
总排口		3.26	2.25	0.04	0.51	523	未检出	未检出	未检出
标准限值		70	45	8	100	2000	1.5	0.5	1.0
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

凯乐检字(2021)第010831W号

表 4-1 水质检测结果及评价(3)

采样日期: 01月26日

结果及评价 点位名称	检测项目	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)		
总排口		未检出	未检出	0.15	未检出	0.16	0.005	\	\
标准限值		2.0	5.0	20	1.0	20	2.0	\	\
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	\	\

评价结论

本次检测结果表明,该项目总排口废水所测指标可滤残渣(溶解性残渣)、氨氮、总磷、总氮低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值,其余指标均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表1、表4中三级标准限值。

表 4-2 有组织废气检测结果及评价(1)

样品信息						检测结果							
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价		
01月26日	001	DA003 热源机废气排口	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	888	917	976	\	\	\		
				实测浓度	mg/m ³	1.6	1.2	1.9	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	1.6	1.2	1.9	1.6	120	达标		
				排放速率	kg/h	1.42×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	3.5	达标		
			二氧化硫	标干排气流量	m ³ /h	888	917	976	\	\	\		
				实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550	达标		
				排放速率	kg/h	<2.66×10 ⁻³	<2.75×10 ⁻³	<2.93×10 ⁻³	<2.78×10 ⁻³	2.6	达标		
			氮氧化物	标干排气流量	m ³ /h	888	917	976	\	\	\		
				实测浓度	mg/m ³	16	15	17	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	16	15	17	16	240	达标		
				排放速率	kg/h	0.0142	0.0138	0.0166	0.0149	0.77	达标		
			烟气黑度	实测浓度	级	<1						≤1	达标

凯乐检字(2021)第010831W号

表 4-2 有组织废气检测结果及评价(2)

样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价
01月 26日	002	DA001 湿法冶炼废气口	氯化氢	标干排气流量	m ³ /h	14834	14606	15608	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.41	1.41	0.84	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.41	1.41	0.84	1.22	100	达标
				排放速率	kg/h	0.0209	0.0206	0.0131	0.0182	0.92	达标
			氯气	标干排气流量	m ³ /h	15747	16293	16429	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	65	达标
				排放速率	kg/h	<3.15×10 ⁻³	<3.26×10 ⁻³	<3.29×10 ⁻³	<3.23×10 ⁻³	0.52	达标
			氟化物	标干排气流量	m ³ /h	15747	16293	16429	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.34	0.31	0.34	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.34	0.31	0.34	0.33	9.0	达标
				排放速率	kg/h	5.35×10 ⁻³	5.05×10 ⁻³	5.59×10 ⁻³	5.33×10 ⁻³	0.38	达标
			铅	标干排气流量	m ³ /h	14834	14606	15608	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	4.67×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	4.81×10 ⁻³	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	4.67×10 ⁻³	5.02×10 ⁻³	4.81×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	0.70	达标
				排放速率	kg/h	6.93×10 ⁻⁵	7.33×10 ⁻⁵	7.51×10 ⁻⁵	7.26×10 ⁻⁵	0.016	达标
			氮氧化物	标干排气流量	m ³ /h	12657	14647	14904	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	21	20	18	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	21	20	18	20	240	达标
				排放速率	kg/h	0.266	0.293	0.268	0.276	2.8	达标
			二氧化硫	标干排气流量	m ³ /h	12657	14647	14904	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	550	达标
				排放速率	kg/h	<0.0380	<0.0439	<0.0447	<0.0422	9.6	达标
			硫化氢	标干排气流量	m ³ /h	12657	14647	14904	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.031	0.029	0.028	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.031	0.029	0.028	0.029	\	\
				排放速率	kg/h	3.92×10 ⁻⁴	4.25×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴	4.11×10 ⁻⁴	0.90	达标

表 4-2 有组织废气检测结果及评价（3）

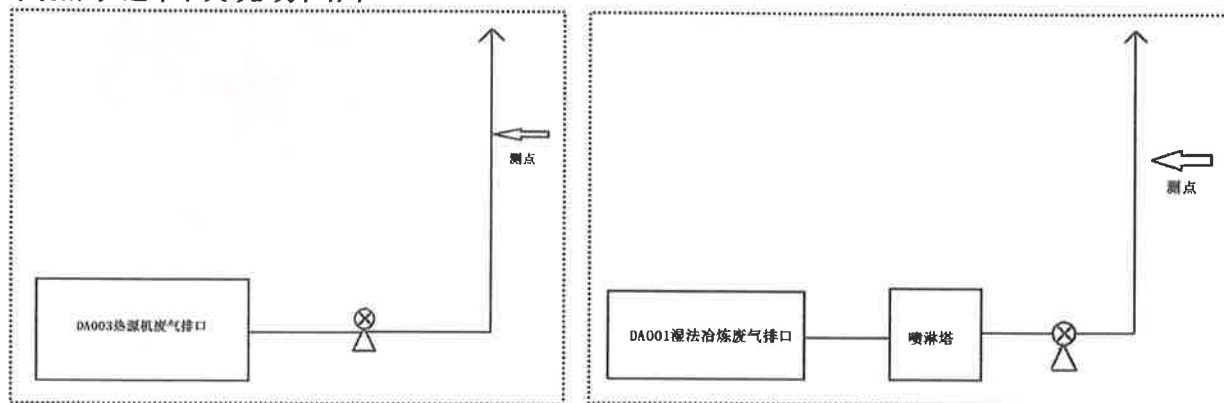
样品信息						检测结果					
采样日期	序号	污染源名称	项目名称	检测内容	单位	第一次	第二次	第三次	检测结果	标准限值	评价
01月 26日	002	DA001 湿法冶炼废气口	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	12657	14647	14904	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.0	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.5	1.6	1.0	1.4	120	达标
				排放速率	kg/h	0.0190	0.0234	0.0149	0.0191	14	达标
			氨	标干排气流量	m ³ /h	12657	14647	14904	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.05	1.03	0.97	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.05	1.03	0.97	1.02	\	\
				排放速率	kg/h	0.0133	0.0151	0.0145	0.0143	14	达标
			烟气黑度	实测浓度	级				<1	\	\

评价结论

本次检测结果表明，该项目DA001湿法冶炼废气口有组织排放废气所测指标烟气黑度不评价，硫化氢、氨符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中标准限值，其余指标均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值；

DA003热源机废气排口有组织排放废气所测指标均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。

测点示意图或现场图片：



备注

《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）中：“可滤残渣”即通过滤器的全部残渣，也称为溶解性总固体。

5、质量控制结果

水质质量控制结果见表 5-1。

凯乐检字(2021)第010831W号

表 5-1 水质质量控制结果 (1)

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (mg/L)	质控测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (mg/L)	质控评价
五日生化需氧量	210126W-19-01W-1	实验室平行	7.2	7.6	2.7	\	\	合格
化学需氧量	210126W-44-01A-1	实验室平行	20	21	2.4	\	\	合格
总氮	210126W-19-01W-1	实验室平行	3.24	3.28	0.6	\	\	合格
	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	98.1	\	合格
氨氮	210126W-14-01W-1	实验室平行	0.632	0.626	0.5	\	\	合格
	210126W-14-01W-1	加标	\	\	\	95.6	\	合格
总磷	210126W-19-01W-1	实验室平行	0.04	0.04	0.0	\	\	合格
	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	101	\	合格
铬	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	94.6	\	合格
六价铬	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	94.7	\	合格
氟化物	210126W-19-01W-1	实验室平行	0.15	0.15	0.0	\	\	合格
硫化物	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	97.0	\	合格
挥发酚	210126W-19-01W-1	实验室平行	0.005	0.005	0.0	\	\	合格
	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	93.3	\	合格

表 5-1 水质质量控制结果 (2)

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (µg/L)	质控测定值 (µg/L)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (µg/L)	质控评价
汞	210126W-19-01W-1	实验室平行	0.12	0.12	0.0	\	\	合格
	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	110	\	合格
砷	210126W-19-01W-1	加标	\	\	\	104	\	合格
铅	210126W-06-01W-3	加标	\	\	\	92.1	\	合格

(以下空白)

报告编制: 淮琳
报告审核: 胡志

报告批准: 罗青
签发日期: 2021.2.21

