

# 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(2019)第12819W号

项目名称:                     废水、废气、噪声检测                    

Project Name

委托单位:                     四川科龙达环保股份有限公司                    

Applicant

检测类别:                     委托检测                    

Kind of Test

报告日期:                     2020年1月17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，须在收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 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，对检测结果可不予评价。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 6、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 7、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。
- 8、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

受四川科龙达环保股份有限公司的委托,我公司于2019年12月30日对其噪声进行现场检测,于2019年12月30日对其废水、废气进行现场采样,并于2019年12月30日起对样品进行分析检测。该项目位于眉山市甘眉工业园区。

## 2、断面及样品信息

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;无组织废气检测点位信息见表 2-4;噪声测点信息见表 2-5;噪声源信息见表 2-6。

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	191230W-01-01W-1	总排口	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量	检测 1 天 1天1次	2019年12月30日	微浊、无臭、无浮油

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	191230W-01-01P-1,2,3	12月30日	锅炉 4t/h	\	12	天然气
002	191230W-01-02P-1,2,3	12月30日	预处理车间	布袋除尘器	12	\
003	191230W-01-03P-1,2,3	12月30日	酸浸工序(DA005)	两级喷淋塔	40	\
004	191230W-01-04P-1,2,3	12月30日	絮凝合成车间(DA006)	两级喷淋塔	40	\

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 <sup>2</sup> )	基准氧含量(%)	检测项目
锅炉 4t/h	锅炉省煤装置后距地 2.5 米	出口	圆形	0.1963	\	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、氧含量、标干排气流量
预处理车间	风机后垂直管段距地 3.6 米	出口	圆形	0.1963	\	颗粒物、标干排气流量
酸浸工序(DA005)	风机后垂直管段距地 10 米	出口	圆形	0.7854	\	氯化氢、标干排气流量
絮凝合成车间(DA006)	净化器后垂直管段距地 4 米	出口	圆形	0.2376	\	氯化氢、颗粒物、标干排气流量

表 2-4 无组织废气检测点位信息

序号	样品编号	测点位置	检测项目	检测频次
001	191230W-01-01G-1,2,3,4	北侧厂界外	颗粒物、氨、氯化氢	检测 1 天,1天4次
002	191230W-01-02G-1,2,3,4	北侧厂界外	颗粒物、氨、氯化氢	检测 1 天,1天4次
003	191230W-01-03G-1,2,3,4	东北侧厂界外	颗粒物、氨、氯化氢	检测 1 天,1天4次
004	191230W-01-04G-1,2,3,4	南侧厂界外	颗粒物、氨、氯化氢	检测 1 天,1天4次

凯乐检字（2019）第 12819W 号

表 2-5 噪声测点信息

测点编号	测点位置	检测日期	主要声源	功能区类别（房间类型）	备注
1#	北侧厂界外 1m	12 月 30 日	3 车间、4 车间、5 车间	3 类	\
2#	北侧厂界外 1m	12 月 30 日	3 车间、污水站	3 类	\
3#	东北侧厂界外 1m	12 月 30 日	1 车间、污水站	3 类	\
4#	南侧厂界外 1m	12 月 30 日	2 车间	3 类	\

表 2-6 噪声源信息

序号	噪声源名称	规格型号	功率	数量（台）	声源运行时段	声源距厂界最近距离（米）	声源距地面高差	测试时工况
001	1 车间	\	\	1	昼间	3	地面	正常
002	2 车间	\	\	1	昼间	3	地面	正常
003	3 车间	\	\	1	昼间	5	地面	正常
004	4 车间	\	\	1	昼间	18	地面	正常
005	5 车间	\	\	1	昼间	18	地面	正常
006	污水站	\	\	1	昼间	3	地面	正常

### 3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

水质、有组织（无组织）废气、噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 水质、有组织（无组织）废气、噪声检测项目、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	HJ/T91-2002 地表水和污水监测技术规范	\	\ \
	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-18	\ 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-11	4 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
	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-05	0.025 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	50mL 滴定管	0.5 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	智能烟尘烟气分析仪 KL-YC-16 智能烟尘烟气分析仪 KL-YC-14 智能双路烟气采样器 KL-YQ-01	\
	颗粒物	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	电子天平 KL-TP-03	mg/m <sup>3</sup>
	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	智能烟尘烟气分析仪 KL-YC-16	mg/m <sup>3</sup>
	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	智能烟尘烟气分析仪 KL-YC-16	mg/m <sup>3</sup>
	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 第三章 三（二）测烟望远镜法	林格曼黑度计 KL-HDJ-01	级

表 3-1 水质、有组织(无组织)废气、噪声检测项目、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	单位
有组织废气	氯化氢	HJ 549-2016 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-02	mg/m <sup>3</sup>
	氧含量	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	智能烟尘烟气分析仪KL-YC-16	%
	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	智能烟尘烟气分析仪KL-YC-16 智能烟尘烟气分析仪KL-YC-14	m <sup>3</sup> /h
无组织废气	现场采集	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则	智能综合采样器 KL-DQ-05,06,07,08	\
	颗粒物	GB/T15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 KL-TP-03	mg/m <sup>3</sup>
	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-05	mg/m <sup>3</sup>
	氯化氢	HJ 549-2016 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-02	mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界环境噪声	GB12348-2008工业企业厂界环境噪声排放标准	噪声振动测量仪 KL-ZSJ-17	dB(A)

#### 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: 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

无组织废气评价标准: 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

噪声评价标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

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; 无组织废气检测结果及评价见表 4-3; 噪声检测结果及评价见表 4-4。

表 4-1 水质检测结果及评价

采样日期: 12月30日

结果及评价 点位名称	检测项目	pH (无量纲)	悬浮物 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	
总排口		7.47	45	482	2.90	207	\
标准限值		6-9	400	500	45	300	\
评价		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氨氮低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 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4中三级标准限值。

表4-2 有组织废气检测结果及评价(1)

采样日期	样品信息					检测结果							
	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		
12月 30日	001	锅炉 4t/h	颗粒物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	2255	2256	2335	\	\	\		
				氧含量	%	8.9	8.6	8.7	\	\	\		
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	\	\	\		
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	20	达标		
				排放速率	kg/h	<0.0451	<0.0451	<0.0467	<0.0456	\	\		
			二氧化硫	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	2255	2256	2335	\	\	\		
				氧含量	%	8.9	8.6	8.7	\	\	\		
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6	7	7	\	\	\		
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	9	10	10	10	50	达标		
				排放速率	kg/h	0.0135	0.0158	0.0163	0.0152	\	\		
			氮氧化物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	2255	2256	2335	\	\	\		
				氧含量	%	8.9	8.6	8.7	\	\	\		
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	44	37	35	\	\	\		
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	64	52	50	55	150	达标		
				排放速率	kg/h	0.0992	0.0835	0.0817	0.0881	\	\		
			烟气黑度	实测浓度	级	\	\	\	<1	≤1	达标		
			002	预处理车间	颗粒物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	12121	12327	12273	\	\	\
						实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	\	\	\
						排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标
						排放速率	kg/h	<0.242	<0.247	<0.245	<0.245	1.1	达标
003	酸浸工序 (DA005)	氯化氢	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	18872	19329	19440	\	\	\			
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	32.4	30.5	58.3	\	\	\			
			排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	32.4	30.5	58.3	40.4	100	达标			
			排放速率	kg/h	0.611	0.590	1.13	0.778	2.6	达标			
004	絮凝合成车间 (DA006)	颗粒物	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	5031	4901	4767	\	\	\			
			实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	\	\	\			
			排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	120	达标			
			排放速率	kg/h	<0.101	<0.0980	<0.0953	<0.0980	39	达标			

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
12月30日	004	絮凝合成车间(DA006)	氯化氢	标干排气流量	m <sup>3</sup> /h	5031	4901	4767	\	\	\
				实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.6	13.4	14.3	\	\	\
				排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	14.6	13.4	14.3	14.1	100	达标
				排放速率	kg/h	0.0735	0.0657	0.0682	0.0691	2.6	达标

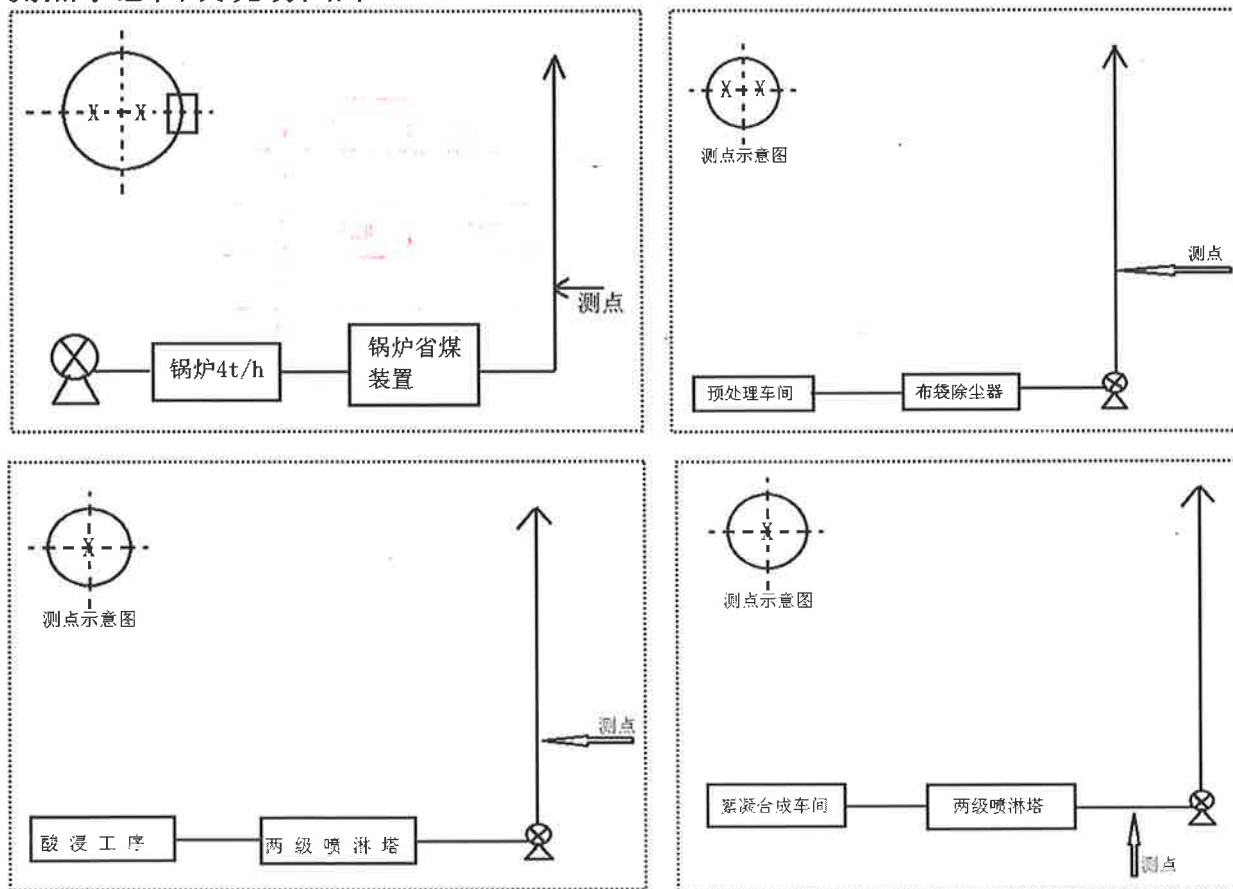
### 评价结论

本次检测结果表明,该项目锅炉4t/h有组织排放废气所测指标符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉标准限值;预处理车间、酸浸工序(DA005)、絮凝合成车间(DA006)所测指标颗粒物、氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。

### 备注

预处理车间排气筒高度低于15m,所测指标排放速率的标准限值为按照外推法进行计算再严格50%后的标准限值。

### 测点示意图或现场图片:



凯乐检字(2019)第12819W号

表 4-3 无组织废气检测结果及评价

断面信息			检测结果						
检测项目	采样日期	点位名称	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值	评价
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	12月30日	北侧厂界外	0.384	0.401	0.367	0.434	0.434	1.0	达标
		北侧厂界外	0.200	0.251	0.167	0.217			
		东北侧厂界外	0.367	0.434	0.384	0.418			
		南侧厂界外	0.301	0.267	0.317	0.284			
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	12月30日	北侧厂界外	0.03	0.04	0.03	0.02	0.04	1.4	达标
		北侧厂界外	0.03	0.03	0.03	0.04			
		东北侧厂界外	0.02	0.04	0.03	0.03			
		南侧厂界外	0.03	0.02	0.02	0.03			
氯化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	12月30日	北侧厂界外	0.074	0.110	0.071	0.078	0.126	0.20	达标
		北侧厂界外	0.064	0.094	0.074	0.084			
		东北侧厂界外	0.098	0.067	0.083	0.089			
		南侧厂界外	0.094	0.066	0.070	0.126			

### 评价结论

本次检测结果表明,该项目无组织排放废气所测指标颗粒物、氯化氢符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放标准限值,氨符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建标准限值。

表 4-4 噪声检测结果及评价

检测项目:工业企业厂界环境噪声

单位: dB(A)

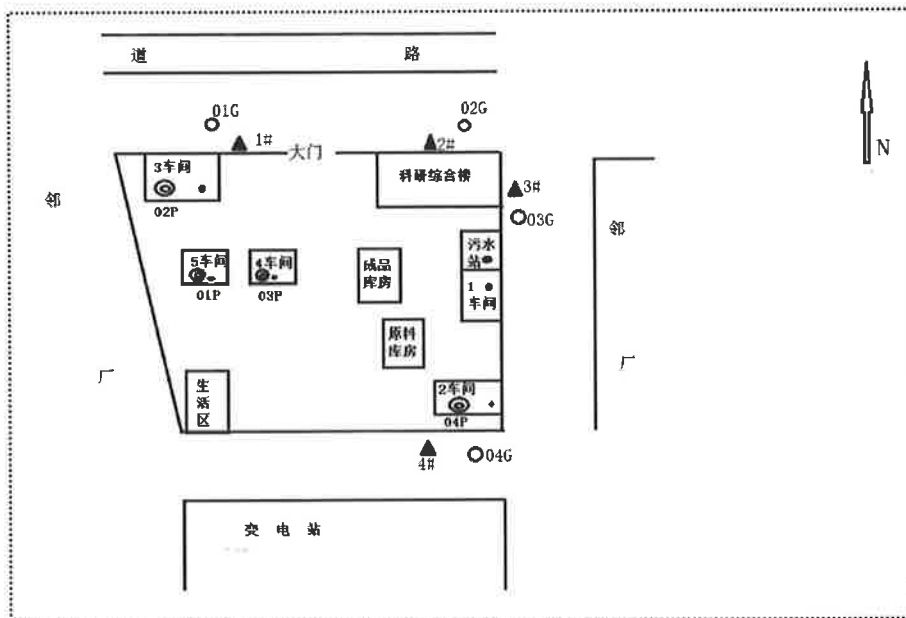
检测日期	测点编号	检测起止时间	昼间	标准限值	评价
			检测结果		
12月30日	1#	12:04~12:07	60	65	达标
	2#	12:09~12:12	63		达标
	3#	12:19~12:22	62		达标
	4#	12:32~12:35	62		达标

### 评价结论

本次检测结果表明,该项目厂界环境噪声昼间检测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值。



测点示意图或现场图片:



图例说明: ▲-厂界噪声检测点; ●-噪声源; ◎-有组织废气检测点; ○-无组织废气检测点。

### 5、质量控制结果

水质质量控制结果见表 5-1。

表 5-1 水质质量控制结果

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
化学需氧量	191230W-09-01W-1	实验室平行	65	62	2.4	\	\	合格
氨氮	191230W-01-01W-1	实验室平行	2.93	2.86	1.2	\	\	合格
	191230W-01-01W-1	加标	\	\	\	101	\	合格
五日生化需氧量	191230W-01-01W-1	实验室平行	205	209	1.0	\	\	合格

(以下空白)

报告编制:   淮琳  

报告批准:   邱明  

报告审核:   司慧  

签发日期:   2020.1.17

