

统一社会信用代码:	91510100098662298C
项目编号:	SCKLJCJSYXGS21485-0008

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(2024)第121673W号

项目名称: 2024年度环境自行监测 (12月)
Project Name

委托单位: 四川能投化学新材料有限公司
Applicant

检测类别: 委托检测
Kind of Test

报告日期: 2025 年 01 月 10 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、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，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、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，未经本公司许可其他单位或个人不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究其法律责任的权力。
- 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：四川省成都市郫都区德源街道数码二路300号

邮 编：610000

服务电话：（028）60830926

检测报告

1、检测内容

受四川能投化学新材料有限公司的委托，我公司于 2024 年 12 月 20 日起对其 2024 年度环境自行监测（12 月）项目的废气进行现场检测、对样品进行流转及分析检测。该项目位于南充市嘉陵区河西工业园区东西干道 1 号。

2、点位及样品信息

表 2-1 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	241220W-613-01P-1,2,3	12月20日	DA001 氧化装置 尾气排放口	换热器冷却、高压吸附塔、 催化燃烧、尾气洗涤塔	50	\
002	241221W-613-02P-1,2,3	12月21日	DA002 精制 CTA 中间料仓洗涤塔 排放口	料仓尾气洗涤塔	50	\
003	241221W-613-03P-1,2,3	12月21日	DA011PTA 精制洗 涤尾气排放口	尾气洗涤塔	30	\
004	241221W-613-04P-1,2,3	12月21日	DA013PTA 干燥机 洗涤尾气排放口	水洗涤	26	\
005	241221W-613-05P-1,2,3	12月21日	DA012 醋酸罐区 吸收装置排放口	水洗装置	15	\
006	241221W-613-06P-1,2,3	12月21日	DA010 对二甲苯 罐区吸附装置排 放口	碳纤维吸附	15	\
007	241221W-613-07P-1,2,3	12月21日	DA007PTA 中间料 仓排放口 3	布袋除尘器	50	\
008	241221W-613-08P-1,2,3	12月21日	DA004PTA 成品料 仓排放口 2	布袋除尘器	50	\

表 2-2 有组织废气检测点位信息（1）

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积（m²）	基准氧含 量（%）	检测项目及频次
DA001 氧化装置 尾气排放口	垂直管段，距上游变 径后约 9.0 米，距下 游排口前约 10.0 米	出口	圆形	3.14	\	溴化氢、间、对-二甲 苯、邻-二甲苯、非甲 烷总烃、颗粒物、排 气流量；检测 1 天、1 天 3 次
DA002 精制 CTA 中间料仓洗 涤塔排放口	垂直管段，距上游净 化器后约 0.6 米，距 下游排口前约 0.85 米	出口	圆形	0.385	\	颗粒物、非甲烷总烃、 排气流量；检测 1 天、 1 天 3 次
DA011PTA 精制 洗涤尾气排放口	垂直管段，距上游变 径后约 2.4 米，距下 游排口前约 10 米	出口	圆形	0.950	\	颗粒物、非甲烷总烃、 排气流量；检测 1 天、 1 天 3 次
DA013PTA 干燥 机洗涤尾气排放 口	垂直管段，距上游弯 头后约 0.8 米，距下 游排口前约 12.0 米	出口	圆形	0.159	\	颗粒物、非甲烷总烃、 排气流量；检测 1 天、 1 天 3 次

表 2-2 有组织废气检测点位信息（2）

污染源名称	断面位置	断面性质	断面形状	断面面积（m²）	基准氧含量（%）	检测项目及频次
DA012 醋酸罐区吸收装置排放口	垂直管段，距上游弯头后约 1 米，距下游排口前约 9.8 米	出口	圆形	\	\	非甲烷总烃；检测 1 天、1 天 3 次
DA010 对二甲苯罐区吸附装置排放口	垂直管段，距上游弯头后约 1.7 米，距下游排口前约 5.0 米	出口	圆形	0.0707	\	间、对-二甲苯、邻-二甲苯、非甲烷总烃、排气流量；检测 1 天、1 天 3 次
DA007PTA 中间料仓排放口 3	水平管段，距上游净化器后约 0.9 米，距下游排口前约 1.2 米	出口	圆形	0.283	\	颗粒物、排气流量；检测 1 天、1 天 3 次
DA004PTA 成品料仓排放口 2	水平管段，距上游净化器后约 0.9 米，距下游排口前约 1.2 米	出口	圆形	0.283	\	颗粒物、排气流量；检测 1 天、1 天 3 次

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

表 3-1 有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称		分析方法	检测仪器	检出限及单位
有组织废气	非甲烷总烃		HJ38-2017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	气相色谱仪 KL-GC-06	0.07 mg/m³
	颗粒物		GB/T 16157-1996 及修改单 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-11	\ mg/m³
	二甲苯	间、对-二甲苯	HJ734-2014 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 KL-GCMS-03	0.009 mg/m³
		邻-二甲苯			0.004 mg/m³
	溴化氢		HJ1040-2019固定污染源废气 溴化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.05 mg/m³
	排气流量		HJ/T 397-2007固定源废气监测技术规范	自动烟尘烟气综合测试仪 KL-YC-50	\ m³/h

备注

《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）3.2中，挥发性有机物（VOCs）根据行业特征和环境管理需求，按基准物质标定，检测器对混合进样中VOCs综合响应的方法测量非甲烷有机化合物（以NMOC表示，以碳计），即采用规定的监测方法，使氢火焰离子化检测器有明显响应的除甲烷以外的碳氢化合物（其中主要是C₂-C₈）的总量（以碳计）即非甲烷总烃。待国家监测方法标准发布后，增加对主要VOCs物种进行定量加和的方法测量VOCs（以TOC表示）。即非甲烷总烃的浓度值可用于该标准中VOCs的评价。

4、检测结果及评价

有组织废气评价标准：参照《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）
参照《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）

有组织废气检测结果及评价见表 4-1。

凯乐检字（2024）第 121673W 号

表 4-1 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	平均值	参照标准限值	评价
12 月 20 日	001	DA001 氧化装置尾气排放口	二甲苯	排气流量	m ³ /h	149051	150807	144244	\	\	\
				间,对-二甲苯实测浓度	mg/m ³	0.045	0.040	0.053	\	\	\
				邻-二甲苯实测浓度	mg/m ³	0.021	0.020	0.018	\	\	\
				二甲苯（总量）实测浓度	mg/m ³	0.066	0.060	0.071	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.066	0.060	0.071	0.066	20	\
				排放速率	kg/h	9.84×10 ⁻³	9.05×10 ⁻³	0.0102	9.71×10 ⁻³	\	\
			非甲烷总烃	排气流量	m ³ /h	149051	150807	144244	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.93	1.92	1.90	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.93	1.92	1.90	1.92	60	\
				排放速率	kg/h	0.288	0.290	0.274	0.284	56	\
			颗粒物	排气流量	m ³ /h	149051	150807	144244	\	\	\
				计算浓度	mg/m ³	2	4	3	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<2.98	<3.02	<2.88	<2.96	\	\
			溴化氢	排气流量	m ³ /h	149051	150807	144244	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<0.05	<0.05	<0.05	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.0	\
				排放速率	kg/h	<7.45×10 ⁻³	<7.54×10 ⁻³	<7.21×10 ⁻³	<7.40×10 ⁻³	\	\
12 月 21 日	002	DA002 精制 CTA 中间料仓洗涤塔排放口	非甲烷总烃	排气流量	m ³ /h	6261	5940	6155	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	2.59	2.80	2.71	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2.59	2.80	2.71	2.70	\	\
				排放速率	kg/h	0.0162	0.0166	0.0167	0.0165	\	\
			颗粒物	排气流量	m ³ /h	6261	5940	6155	\	\	\
				计算浓度	mg/m ³	3	3	5	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	\	\
				排放速率	kg/h	<0.125	<0.119	<0.123	<0.122	\	\

凯乐检字（2024）第 121673W 号

表 4-1 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	平均值	参照标准限值	评价
12月21日	003	DA011PTA精制洗涤尾气排放口	非甲烷总烃	排气流量	m³/h	9812	9331	10528	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	21.5	21.5	21.6	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	21.5	21.5	21.6	21.5	60	\
				排放速率	kg/h	0.211	0.201	0.227	0.213	20	\
			颗粒物	排气流量	m³/h	9812	9331	10528	\	\	\
				计算浓度	mg/m³	2	4	3	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<0.196	<0.187	<0.211	<0.198	\	\
12月21日	004	DA013PTA干燥机洗涤尾气排放口	非甲烷总烃	排气流量	m³/h	4325	4241	4454	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	2.40	2.62	2.58	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	2.40	2.62	2.58	2.53	60	\
				排放速率	kg/h	0.0104	0.0111	0.0115	0.0110	14.7	\
			颗粒物	排气流量	m³/h	4325	4241	4454	\	\	\
				计算浓度	mg/m³	5	4	2	\	\	\
				实测浓度	mg/m³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<0.0865	<0.0848	<0.0891	<0.0868	\	\
12月21日	005	DA012醋酸罐区吸收装置排放口	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m³	2.72	2.63	2.61	\	\	\
12月21日	006	DA010对二甲苯罐区吸附装置排放口	二甲苯	排气流量	m³/h	1150	1236	1471	\	\	\
				间、对-二甲苯实测浓度	mg/m³	0.048	0.094	0.085	\	\	\
				邻-二甲苯实测浓度	mg/m³	0.022	0.020	0.019	\	\	\
				二甲苯（总量）实测浓度	mg/m³	0.070	0.114	0.104	\	\	\
				排放浓度	mg/m³	0.070	0.114	0.104	0.096	20	\
				排放速率	kg/h	8.05×10 ⁻⁵	1.41×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	\	\

凯乐检字（2024）第 121673W 号

表 4-1 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	平均值	参照标准限值	评价
12 月 21 日	006	DA010 对二甲苯罐区吸附装置排放口	非甲烷总烃	排气流量	m ³ /h	1150	1236	1471	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.91	1.09	1.11	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.91	1.09	1.11	1.04	60	\
				排放速率	kg/h	1.05×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	3.4	\
11 月 20 日	007	DA007PTA 中间料仓排放口 3	颗粒物	排气流量	m ³ /h	6524	6600	6757	\	\	\
				计算浓度	mg/m ³	2	5	3	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<0.130	<0.132	<0.135	<0.133	\	\
11 月 20 日	008	DA004PTA 成品料仓排放口 2	颗粒物	排气流量	m ³ /h	6446	6529	6365	\	\	\
				计算浓度	mg/m ³	4	3	2	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	20	\
				排放速率	kg/h	<0.129	<0.131	<0.127	<0.129	\	\

评价结论

本次检测结果表明，该项目有组织排放废气所测指标二甲苯、颗粒物、溴化氢参照《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015）表 4、表 6 中标准限值，非甲烷总烃参照《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 3 中涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准限值。

备注

该项目 DA002 精制 CTA 中间料仓洗涤塔排放口有组织废气排气筒开孔位置不满足《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）中 4.2.1 要求以及《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中 5.1 采样位置要求，故数据仅供参考不进行评价。

该项目 DA012 醋酸罐区吸收装置排放口有组织废气排气筒无风机，仅出检测结果，数据仅供参考不进行评价

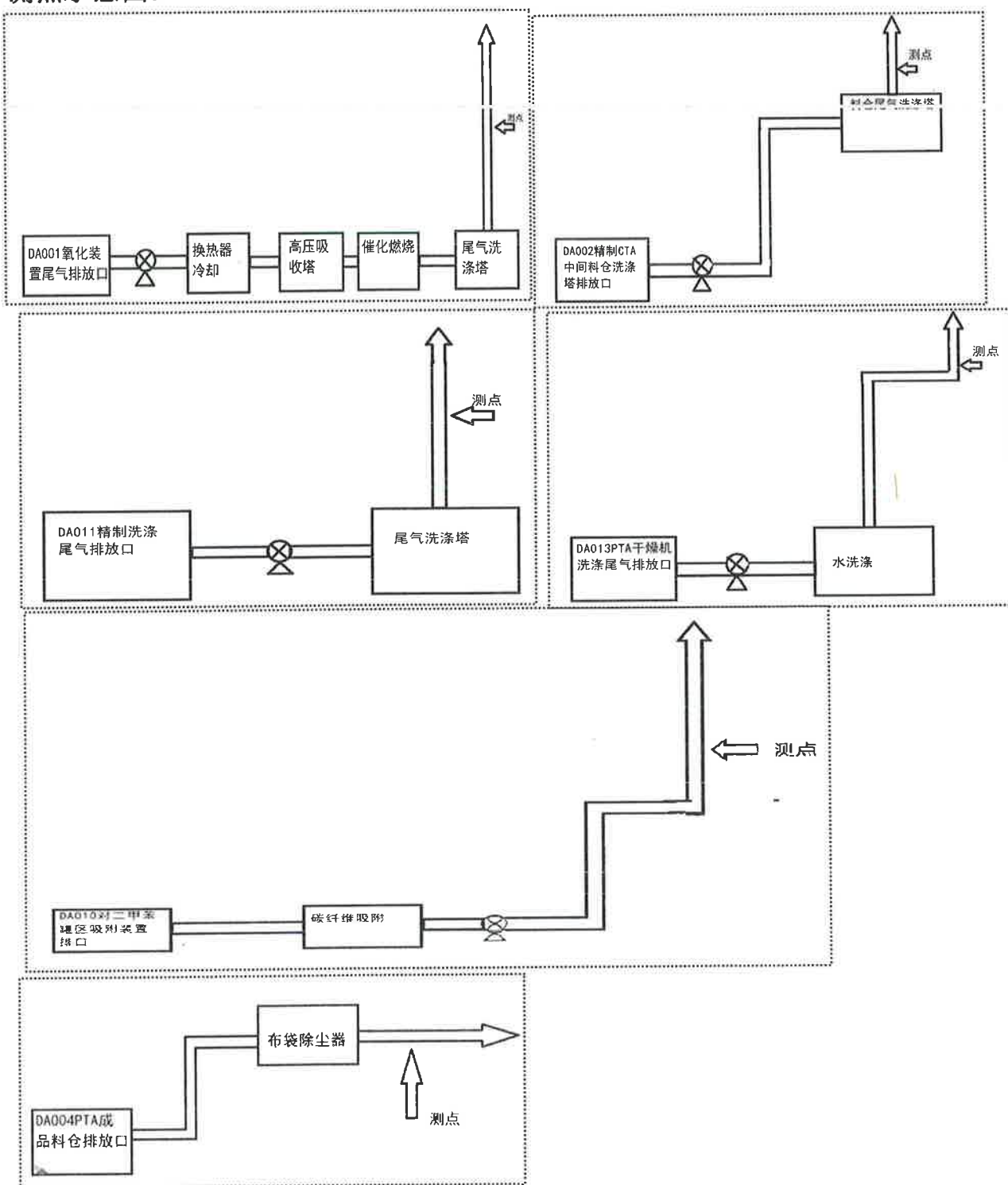
该项目 DA013PTA 干燥机洗涤尾气排放口排气筒高度为 26m 时，所测指标非甲烷总烃的排放速率的标准限值为按照内插法计算其最高允许排放速率。

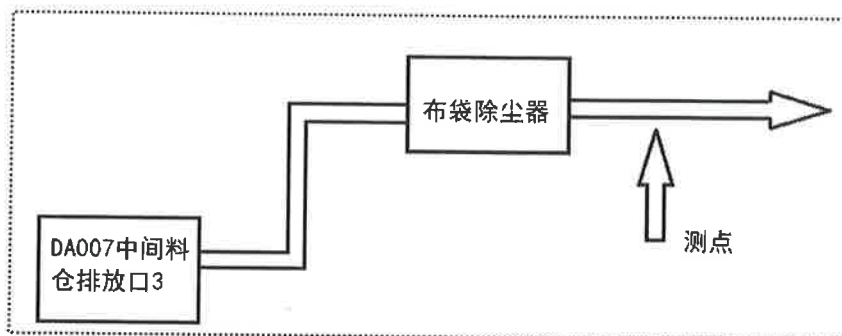
该项目 DA001 氧化装置尾气排放口排气筒高度为 50 米时，所测指标非甲烷总烃的排放速率的标准限值为按照外推法计算其最高允许排放速率。

二甲苯包括间,对-二甲苯和邻-二甲苯

本次检测过程中有组织废气现场采集方法参照《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）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）。

测点示意图：





（以下空白）



报告编制： 何佳
报告审核： 张凯

报告批准： 刘素芬
签发日期： 2025.01.10

