

检测报告

1、检测内容

受成都建丰印刷纸有限公司的委托,我公司于2020年04月29日对其废气进行现场采样,并于2020年04月29日起对样品进行分析检测。该项目位于大邑县晋原镇镇东村。

2、断面及样品信息

有组织废气污染源基本信息见表2-1;有组织废气检测点位信息见表2-2。

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	200429W-08-01P-1,2,3	04月29日	印刷车间2#生产线	活性炭吸附装置	15	天然气
002	200429W-08-02P-1,2,3	04月29日	印刷车间5#生产线	活性炭吸附装置	15	天然气
003	200429W-08-03P-1,2,3	04月29日	调墨室	活性炭吸附装置	15	\

表2-2 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
印刷车间2#生产线	净化器后垂直管段距地5米	出口	圆形	0.1963	\	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、二氧化硫、氮氧化物、标干排气流量
印刷车间5#生产线	风机后垂直管段距地8米	出口	圆形	0.1963	\	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、苯、甲苯、二甲苯、标干排气流量
调墨室	风机后垂直管段距地4米	出口	圆形	0.2376	\	颗粒物、VOCs(以非甲烷总烃计)、苯、甲苯、二甲苯、标干排气流量

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

有组织废气、噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表3-1。

表3-1 有组织废气、噪声检测项目、方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	单位
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/T397-2007 固定源废气监测技术规范	自动烟尘(气)测试仪KL-YC-10 气体采样器KL-QT-04 真空箱气袋采样器KL-ZKCY-05	\
	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	mg/m ³
	甲苯			mg/m ³
	二甲苯			mg/m ³
	VOCs(以非甲烷总烃计)	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-01	mg/m ³
	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 ³
	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-10	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-10	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-10	m ³ /h

4、检测结果及评价

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

《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)

有组织废气检测结果及评价见表4-1。

表4-1 有组织废气检测结果及评价(1)

采样日期	序号	污染源名称	样品信息			检测结果					
			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
04月29日	001	印刷车间2#生产线	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	1450	1623	1817	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
				排放速率	kg/h	<0.0290	<0.0325	<0.0363	<0.0326	3.5	达标
			VOCs (以非甲烷总烃计)	标干排气流量	m ³ /h	1450	1623	1817	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	2.14	2.11	2.08	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	2.14	2.11	2.08	2.11	60	达标
				排放速率	kg/h	3.10×10 ⁻³	3.42×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³	3.4	达标
			二氧化硫	标干排气流量	m ³ /h	1450	1623	1817	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	7	8	6	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	7	8	6	7	550	达标
				排放速率	kg/h	0.0102	0.0130	0.0109	0.0113	2.6	达标
			氮氧化物	标干排气流量	m ³ /h	1450	1623	1817	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<3	<3	6	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<3	<3	6	3	240	达标
				排放速率	kg/h	未检出	未检出	0.0109	5.17×10 ⁻³	0.77	达标
04月29日	002	印刷车间5#生产线	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
				排放速率	kg/h	<0.0604	<0.0593	<0.0600	<0.0599	3.5	达标
			VOCs (以非甲烷总烃计)	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.93	2.18	2.46	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	1.93	2.18	2.46	2.19	60	达标
				排放速率	kg/h	5.83×10 ⁻³	6.46×10 ⁻³	7.38×10 ⁻³	6.56×10 ⁻³	3.4	达标

凯乐检字(2020)第040789W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	检测结果	标准限值	评价		
04月29日	002	印刷车间5#生产线	苯	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\		
				实测浓度	mg/m ³	0.029	0.008	0.013	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	0.029	0.008	0.013	0.017	1	达标		
				排放速率	kg/h	8.76×10 ⁻⁵	2.37×10 ⁻⁵	3.90×10 ⁻⁵	5.01×10 ⁻⁵	0.2	达标		
			甲苯	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.008	0.040	0.027	\	\	\	\	
				排放浓度	mg/m ³	0.008	0.040	0.027	0.025	3	达标		
				排放速率	kg/h	2.42×10 ⁻⁵	1.19×10 ⁻⁴	1.81×10 ⁻⁵	7.46×10 ⁻⁵	0.6	达标		
			二甲苯	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.023	0.082	0.030	\	\	\	\	
				排放浓度	mg/m ³	0.023	0.082	0.030	0.045	12	达标		
				排放速率	kg/h	6.95×10 ⁻⁵	2.43×10 ⁻⁴	9.00×10 ⁻⁵	1.34×10 ⁻⁴	0.9	达标		
04月29日	003	调墨室	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	4570	4671	4633	\	\	\		
				实测浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标		
				排放速率	kg/h	<0.0914	<0.0934	<0.0927	<0.0925	3.5	达标		
			VOCs (以非甲烷总烃计)	标干排气流量	m ³ /h	4570	4671	4633	\	\	\	\	
				实测浓度	mg/m ³	2.30	2.16	1.80	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	2.30	2.16	1.80	2.09	60	达标		
				排放速率	kg/h	0.0105	0.0101	8.34×10 ⁻³	9.65×10 ⁻³	3.4	达标		
			苯	标干排气流量	m ³ /h	4570	4671	4633	\	\	\	\	
				实测浓度	mg/m ³	0.017	0.014	0.007	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	0.017	0.014	0.007	0.013	1	达标		
				排放速率	kg/h	7.77×10 ⁻⁵	6.54×10 ⁻⁵	3.24×10 ⁻⁵	5.85×10 ⁻⁵	0.2	达标		
			甲苯	标干排气流量	m ³ /h	4570	4671	4633	\	\	\	\	
				实测浓度	mg/m ³	0.065	0.008	0.010	\	\	\		
				排放浓度	mg/m ³	0.065	0.008	0.010	0.028	3	达标		
				排放速率	kg/h	2.97×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁵	4.63×10 ⁻⁵	1.27×10 ⁻⁴	0.6	达标		

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	检测结果	标准限值	评价
04月29日	003	调墨室	二甲苯	标干排气流量	m ³ /h	6570	4671	4633	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	0.029	0.022	0.025	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	0.029	0.022	0.025	0.025	12	达标
				排放速率	kg/h	1.33×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁴	0.9	达标

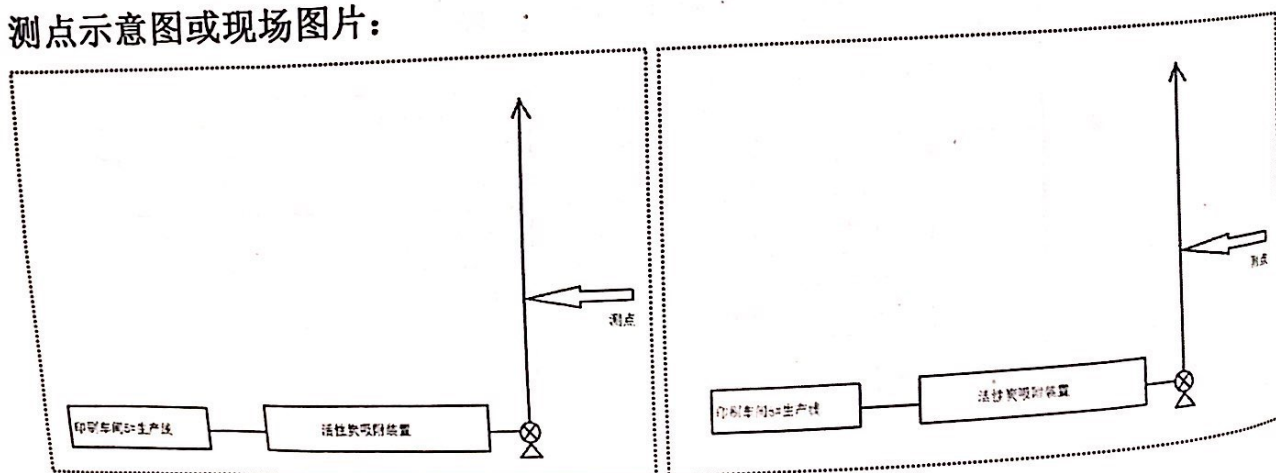
评价结论

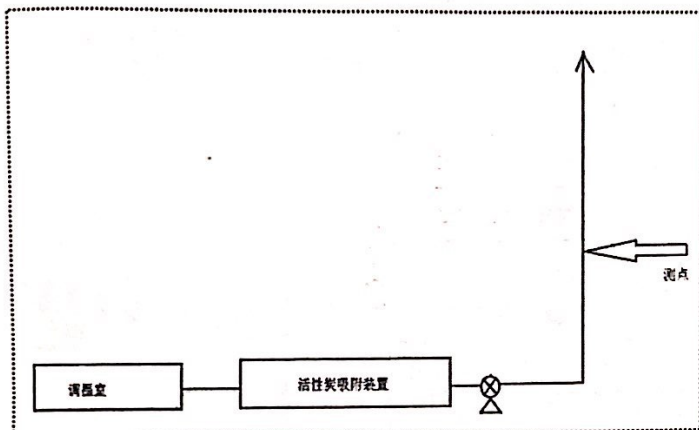
本次检测结果表明,该项目印刷车间2#生产线有组织排放废气所测指标颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值,VOCs(以非甲烷总烃计)符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中印刷行业标准限值;印刷车间5#生产线、调墨室有组织排放废气所测指标颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值,其余指标符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表3中印刷行业标准限值。

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)。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)。即可用非甲烷总烃代替挥发性有机物进行检测。

测点示意图或现场图片:





5、质量控制结果

废气质量控制结果见表 5-1。

表 5-1 废气质量控制结果

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (mg/m ³)	质控测定值 (mg/m ³)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值 范围 (mg/m ³)	质控 评价
VOCs (以非 甲烷总烃计)	200429W-08-03P-3	实验室平行	1.79	1.82	0.8	\	\	合格

(以下空白) 检测专用章

章

报告编制: 淮琳

报告批准: 王

报告审核: 胡天芝

签发日期: 2020.5.25

附件

凯乐检字（2020）第040789W号

委托单位：成都建丰印刷纸有限公司

项目名称：废气检测

有组织废气检测结果及评价

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
04月 29日	001	印刷车间2#生产线	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	1450	1623	1817	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	5.04	3.22	4.89	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
				排放速率	kg/h	<0.0290	<0.0325	<0.0363	<0.0326	3.5	达标
	002	印刷车间5#生产线	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	3022	2965	2999	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	1.99	1.69	1.00	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
				排放速率	kg/h	<0.0604	<0.0593	<0.0600	<0.0599	3.5	达标
	003	调墨室	颗粒物	标干排气流量	m ³ /h	4570	4671	4633	\	\	\
				实测浓度	mg/m ³	4.53	3.40	2.88	\	\	\
				排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	120	达标
				排放速率	kg/h	<0.0914	<0.0934	<0.0927	<0.0925	3.5	达标

四川凯乐检测技术有限公司

