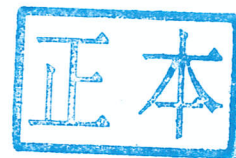




172512050187



检 测 报 告

坤发环检字[2020]-08019-01 号

项目名称: 大理丰顺医疗废物处置厂 2020 年度监测 (8 月)

委托单位: 大理丰顺医疗废物处置有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 9 月 5 日



云南坤发环境科技有限公司

声 明

- 1、报告无“章”、“云南坤发环境科技有限公司检验检测专用章”、“骑缝章”和“正本”章无效。
- 2、复制报告未加盖上述章无效。
- 3、报告内容涂改无效；无编制、校核、审核和批准人（授权签字人）签字无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，请于收到报告之日起或在指定领取检测报告终止之日起三日内，向本公司申请复验，逾期不申请的，视为认可本检测报告。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责；测试条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品，本公司仅对本次所采样品的检测数据负责。
- 6、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。
- 7、检验检测机构应做出未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书的声明。

本机构通讯资料

监测业务联系电话及传真：(0871) 63339220 63339221

质量投诉电话及传真：(0871) 63339221

行风监督举报电话及传真：63339220

邮政编码：650106

地址：昆明市高新区海源中路 30 号创新大厦 A 段 4 楼

1、委托单位信息

表 1-1 委托单位信息一览表

委托单位名称	大理丰顺医疗废物处置有限公司		
通讯地址	大理白族自治州		
联系人	姚总	联系电话	13987202591

2、检测分析方法、检测分析仪器检出限及分析人员

检测方法、方法来源、使用仪器、检出限及分析人员见表 2-1。

表 2-1 检测分析方法、主要仪器、检出限及分析人员一览表

检测类型	检测项目	检测方法及来源	主要仪器型号	最低检出限或范围	分析人员
废气	烟尘	固定污染源排气中的颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪/KF054-02 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02 BSA224S 电子天平/KF018-04	20mg/m ³	杨杏开
	无组织排放颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995	崂应 2050 型大气采样器/KF033-09、10 天虹 TH-150F 型大气采样器/KF033-32、33 BSA224S 电子天平/KF018-04	0.001mg/m ³	
	恶臭	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	无臭袋	/	廖娟 李桂芳 邝亚 尹元金 李莉超 毕映海 李凌
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003 年）环境空气和废气中硫化氢的测定亚甲基蓝分光光度法	崂应 2050 型大气采样器/KF033-09、10 天虹 TH-150F 型大气采样器/KF033-32、33	0.001mg/m ³	孙贵钦 杨涛
	氨	空气质量 氨的测定 纳氏试剂比色法 HJ533-2009	722S 可见分光光度计/KF035-03	0.01mg/m ³	
	汞及其化合物	固定污染源废气汞的测定冷原子吸收分光光度法（暂行） HJ543-2009	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪/KF054-02 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02 F732-V 型测汞仪/KF036	2.5×10 ⁻³ mg/m ³	邢亚杰
	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 HJ604-2017	安捷伦 7820A 型气相色谱仪/KF063	0.07mg/m ³	尹元金
	*砷及其化合物	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪/KF054-02 FDC-1500 型防爆型大气采样器/KF064-03 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02 等离子体质谱仪/iCAP-RQ/HJYQ-2019-004	0.2μg/m ³	周洁
	*镉及其化合物			0.008μg/m ³	
	*铬及其化合物			0.3μg/m ³	
	*锰及其化合物			0.07μg/m ³	
	*镍及其化合物			0.1μg/m ³	
	*铜及其化合物			0.2μg/m ³	
	*铅及其化合物			0.2μg/m ³	
	*锡及其化合物			0.3μg/m ³	
	*锑及其化合物			0.02μg/m ³	

(续)表 2-1 检测分析方法、主要仪器、检出限及分析人员一览表

检测类型	检测项目	检测方法来源	主要仪器型号	最低检出限或范围	分析人员
废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-02 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02 IC-8618 离子色谱仪/KF078	0.02 mg/m ³	李师文 杨学梅
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法（暂行） HJ688-2013	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-02 FDC-1500 型防爆型大气采样器 /KF064-03 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02 IC-8618 离子色谱仪/KF078	0.03mg/m ³	
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ973-2018	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-02 崂应 3071 型智能烟气采样器/KF056-02	3mg/m ³	孙贵钦 杨涛
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017		3mg/m ³	
	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		3mg/m ³	
现场采样人员：孙贵钦、杨涛					
备注：“*”为分包项目（分包方：云南地矿环境检测中心；资质号：152512340028；资质有效期至：2021 年 9 月 14 日）					
检测日期：2020.08.11~2020.08.30；分包项检测日期：2020.08.20~2020.08.27					

3、采样布点图

采样布点图见图 3-1。

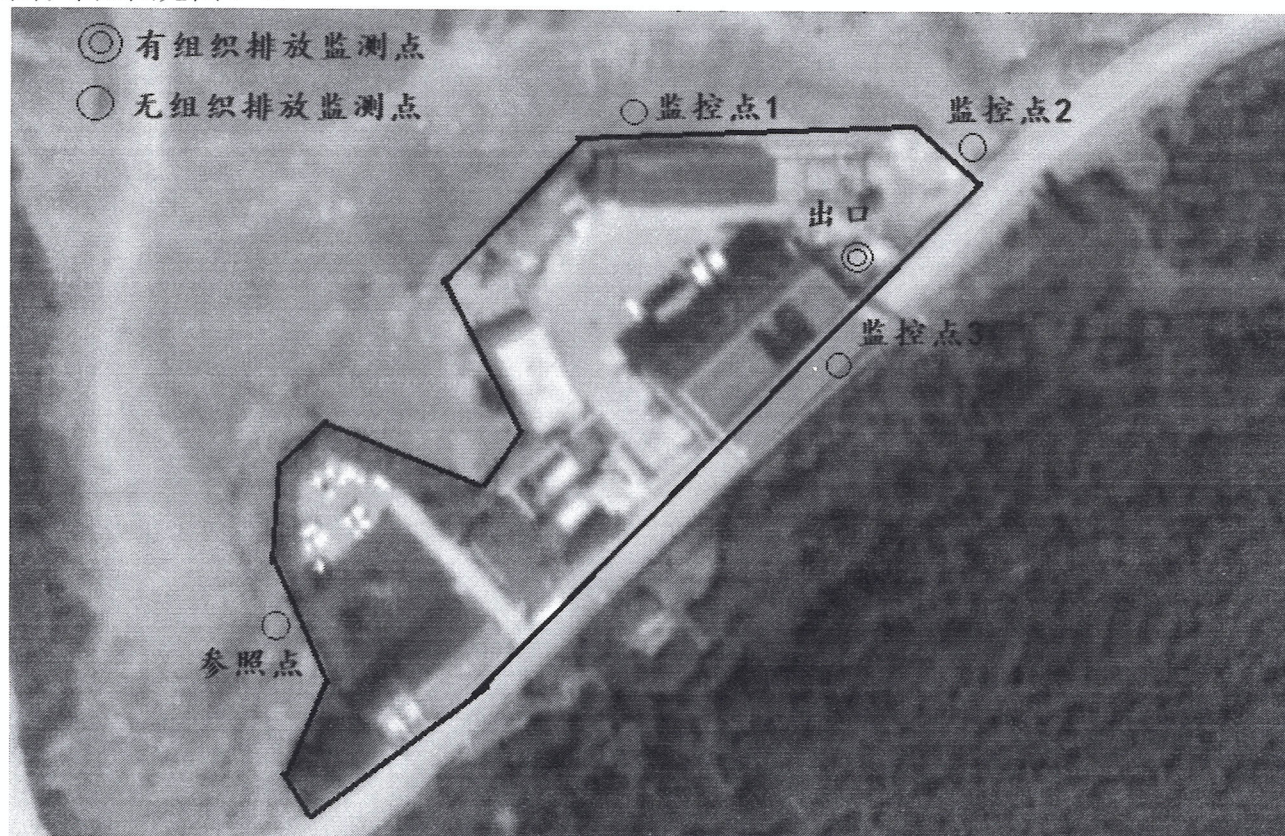


图 3-1 采样布点图

4、废气检测结果

废气检测结果见表 4-1、表 4-2、表 4-3、表 4-4、表 4-5、表 4-6、表 4-7、表 4-8、表 4-9、表 4-10、表 4-11、表 4-12、表 4-13、表 4-14、表 4-15、表 4-16、表 4-17。

表 4-1 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口				净化设施：烟气处理系统				
燃料：医疗废物				排气筒高度：35 米				
设备安装时间：2017 年 8 月				净化设施安装时间：2017 年 8 月				
采样日期：2020 年 8 月 11 日								
烟（尾）气温度：140.5℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：62Pa		
氧含量：11.4%			烟（尾）气含湿量：15.6%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.3m/s			烟道面积：0.503m ²		
检测结果								
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）					
			颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G200811N01-1	20496	8845	（10.9）＜20	（11.4）＜21	43	45	279	291
G200811N01-2	21302	9235	（13.4）＜20	（14.0）＜21	36	38	252	262
G200811N01-3	19771	8390	（12.9）＜20	（13.4）＜21	50	52	268	279
平均值	20523	8823	（12.4）＜20	（12.9）＜21	43	45	266	277
排放速率（kg/h）			0.109＜0.176		0.379		2.35	
备注：括号中数据为实际测定结果，本报告颗粒物排放速率、平均值由括号中数据计算得出。								

表 4-2 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口				净化设施：烟气处理系统			
燃料：医疗废物				排气筒高度：35 米			
设备安装时间：2017 年 8 月				净化设施安装时间：2017 年 8 月			
采样日期：2020 年 8 月 11 日							
烟（尾）气温度：140.5℃			烟（尾）气静压：180Pa		烟（尾）气动压：62Pa		
氧含量：11.4%			烟（尾）气含湿量：15.6%		烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.3m/s		烟道面积：0.503m ²		
检测结果							
样品编号	烟（尾） 气流量（m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）				
			一氧化碳		氯化氢		
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	
G200811N01-1	20496	8845	18	19	24.2	25.2	
G200811N01-2	21302	9235	20	21	24.0	25.0	
G200811N01-3	19771	8390	14	15	24.5	25.5	
平均值	20523	8823	17	18	24.2	25.2	
排放速率（kg/h）			0.150		0.214		

表 4-4 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统				
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米				
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月				
采样日期：2020 年 8 月 11 日									
烟（尾）气温度：143.4℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：61Pa			
氧含量：11.0%			烟（尾）气含湿量：15.5%			烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.1m/s			烟道面积：0.503m ²			
检测结果									
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）						
			*铜		*铅		*铬		
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
G200811N01-4	20284	9027	0.023	0.023	0.013	0.013	0.014	0.014	
G200811N01-5	20127	8733	0.022	0.022	7.13×10 ⁻³	7.13×10 ⁻³	0.015	0.015	
G200811N01-6	19949	8439	0.026	0.026	0.010	0.010	0.016	0.016	
平均值	20120	8733	0.024	0.024	0.010	0.010	0.015	0.015	
排放速率（kg/h）			2.10×10 ⁻⁴		8.73×10 ⁻⁵		1.31×10 ⁻⁴		
备注：“*”为分包项目。									

表 4-5 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统				
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米				
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月				
采样日期：2020 年 8 月 11 日									
烟（尾）气温度：143.4℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：61Pa			
氧含量：11.0%			烟（尾）气含湿量：15.5%			烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.1m/s			烟道面积：0.503m ²			
检测结果									
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）						
			*砷		*镍		*锡		
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
G200811N01-4	20284	9027	5.28×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³	0.024	0.024	
G200811N01-5	20127	8733	4.50×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	4.64×10 ⁻³	4.64×10 ⁻³	0.021	0.021	
G200811N01-6	19949	8439	4.84×10 ⁻³	4.84×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	2.40×10 ⁻³	0.021	0.021	
平均值	20120	8733	4.87×10 ⁻³	4.87×10 ⁻³	3.96×10 ⁻³	3.96×10 ⁻³	0.022	0.022	
排放速率（kg/h）			4.25×10 ⁻⁵		3.46×10 ⁻⁵		1.92×10 ⁻⁴		
备注：“*”为分包项目。									

表 4-6 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统				
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米				
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月				
采样日期：2020 年 8 月 11 日									
烟（尾）气温度：143.4℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：61Pa			
氧含量：11.0%			烟（尾）气含湿量：15.5%			烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.1m/s			烟道面积：0.503m ²			
检测结果									
样品编号		烟（尾） 气流量（m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）					
				*锑		*锰		*镉	
		工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G200811N01-4		20284	9027	1.03×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	0.015	0.015	1.87×10 ⁻⁴	1.87×10 ⁻⁴
G200811N01-5		20127	8733	9.41×10 ⁻⁴	9.41×10 ⁻⁴	0.012	0.012	1.53×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴
G200811N01-6		19949	8439	5.27×10 ⁻⁴	5.27×10 ⁻⁴	0.021	0.021	1.60×10 ⁻⁴	1.60×10 ⁻⁴
平均值		20120	8733	8.33×10 ⁻⁴	8.33×10 ⁻⁴	0.016	0.016	1.67×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴
排放速率（kg/h）			7.27×10 ⁻⁶		1.40×10 ⁻⁴		1.46×10 ⁻⁶		
备注：“*”为分包项目。									

表 4-7 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统			
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米			
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月			
采样日期：2020 年 8 月 12 日								
烟（尾）气温度：142.5℃			烟（尾）气静压：177Pa			烟（尾）气动压：61Pa		
氧含量：11.0%			烟（尾）气含湿量：15.7%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.1m/s			烟道面积：0.503m ²		
检测结果								
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）					
			颗粒物		二氧化硫		氮氧化物	
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G200812N01-1	20279	9015	（12.2）<20	（12.2）<20	38	38	259	259
G200812N01-2	19982	8448	（10.6）<20	（10.6）<20	44	44	266	266
G200812N01-3	20133	8745	（11.6）<20	（11.6）<20	31	31	247	247
平均值	20131	8736	（11.5）<20	（11.5）<20	38	38	257	257
排放速率（kg/h）			0.100<0.175		0.332		2.25	
备注：括号中数据为实际测定结果，本报告颗粒物排放速率、平均值由括号中数据计算得出。								

表 4-8 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口				净化设施：烟气处理系统			
燃料：医疗废物				排气筒高度：35 米			
设备安装时间：2017 年 8 月				净化设施安装时间：2017 年 8 月			
采样日期：2020 年 8 月 12 日							
烟（尾）气温度：142.5℃			烟（尾）气静压：177Pa		烟（尾）气动压：61Pa		
氧含量：11.0%			烟（尾）气含湿量：15.7%		烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.1m/s		烟道面积：0.503m²		
检测结果							
样品编号	烟（尾） 气流量（m³/h）		排放浓度（mg/m³）				
			一氧化碳		氯化氢		
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	
G200812N01-1	20279	9015	19	19	24.2	24.2	
G200812N01-2	19982	8448	15	15	24.0	24.0	
G200812N01-3	20133	8745	22	22	24.5	24.5	
平均值	20131	8736	19	19	24.2	24.2	
排放速率（kg/h）			0.166		0.211		

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统				
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米				
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月				
采样日期：2020 年 8 月 12 日									
烟（尾）气温度：137.4℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：63Pa			
氧含量：11.5%			烟（尾）气含湿量：16.0%			烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.3m/s			烟道面积：0.503m ²			
检测结果									
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）						
			*铜		*铅		*铬		
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值	
G200812N01-4	20659	8927	0.020	0.021	0.010	0.011	8.39×10 ⁻³	8.83×10 ⁻³	
G200812N01-5	21082	9114	0.022	0.023	0.014	0.015	7.65×10 ⁻³	8.05×10 ⁻³	
G200812N01-6	20095	8513	0.023	0.024	0.016	0.017	9.35×10 ⁻³	9.84×10 ⁻³	
平均值	20612	8851	0.022	0.023	0.013	0.014	8.46×10 ⁻³	8.91×10 ⁻³	
排放速率（kg/h）			1.95×10 ⁻⁴		1.15×10 ⁻⁴		7.49×10 ⁻⁵		
备注：“*”为分包项目。									

表 4-12 固定污染源检测结果

检测点位：医疗废物焚烧炉烟囱出口					净化设施：烟气处理系统			
燃料：医疗废物					排气筒高度：35 米			
设备安装时间：2017 年 8 月					净化设施安装时间：2017 年 8 月			
采样日期：2020 年 8 月 12 日								
烟（尾）气温度：137.4℃			烟（尾）气静压：180Pa			烟（尾）气动压：63Pa		
氧含量：11.5%			烟（尾）气含湿量：16.0%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：11.3m/s			烟道面积：0.503m ²		
检测结果								
样品编号	烟（尾） 气流量 （m ³ /h）		排放浓度（mg/m ³ ）					
			*锑		*锰		*镉	
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G200812N01-4	20659	8927	5.11×10 ⁻⁴	5.38×10 ⁻⁴	0.011	0.012	5.65×10 ⁻⁴	5.95×10 ⁻⁴
G200812N01-5	21082	9114	5.95×10 ⁻⁴	6.26×10 ⁻⁴	0.012	0.013	6.15×10 ⁻⁴	6.47×10 ⁻⁴
G200812N01-6	20095	8513	5.86×10 ⁻⁴	6.17×10 ⁻⁴	0.013	0.014	7.94×10 ⁻⁴	8.36×10 ⁻⁴
平均值	20612	8851	5.64×10 ⁻⁴	5.94×10 ⁻⁴	0.012	0.013	6.58×10 ⁻⁴	6.93×10 ⁻⁴
排放速率（kg/h）			4.99×10 ⁻⁶		1.06×10 ⁻⁴		5.82×10 ⁻⁶	
备注：“*”为分包项目。								

表 4-13 废气无组织排放颗粒物检测结果 单位: mg/m^3

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	平均值
				无组织排放颗粒物	
上风向 (参照点)	2020.08.11/2020.08.12	08:40~09:40	G200811N02-1	0.268	0.241
		09:52~10:52	G200811N02-2	0.249	
		11:05~12:05	G200811N02-3	0.206	
下风向 (监控点 1#)		08:43~09:43	G200811N03-1	0.224	0.325
		09:55~10:55	G200811N03-2	0.339	
		11:08~12:08	G200811N03-3	0.412	
下风向 (监控点 2#)		08:45~09:45	G200811N04-1	0.380	0.347
		09:58~10:58	G200811N04-2	0.294	
		11:11~12:11	G200811N04-3	0.366	
下风向 (监控点 3#)		08:48~09:48	G200811N05-1	0.380	0.385
		10:00~11:00	G200811N05-2	0.339	
		11:14~12:14	G200811N05-3	0.435	

表 4-14 废气非甲烷总烃检测结果 单位: mg/m^3

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	平均值
				非甲烷总烃	
上风向 (参照点)	2020.08.11/2020.08.12	09:02	G200811N02-1	0.37	0.37
		09:16	G200811N02-2	0.40	
		09:35	G200811N02-3	0.33	
下风向 (监控点 1#)		09:05	G200811N03-1	0.54	0.63
		09:20	G200811N03-2	0.76	
		09:39	G200811N03-3	0.58	
下风向 (监控点 2#)		09:09	G200811N04-1	0.80	0.73
		09:25	G200811N04-2	0.72	
		09:44	G200811N04-3	0.66	
下风向 (监控点 3#)		09:12	G200811N05-1	0.66	0.77
		09:30	G200811N05-2	0.87	
		09:48	G200811N05-3	0.78	

表 4-15 废气硫化氢检测结果 单位: mg/m^3

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	平均值
				硫化氢	
上风向 (参照点)	2020.08.11/2020.08.11	08:40~09:40	G200811N02-1	<0.001	<0.001
		09:52~10:52	G200811N02-2	0.001	
		11:05~12:05	G200811N02-3	0.001	
下风向 (监控点 1#)		08:43~09:43	G200811N03-1	0.001	0.002
		09:55~10:55	G200811N03-2	0.002	
		11:08~12:08	G200811N03-3	0.002	
下风向 (监控点 2#)		08:45~09:45	G200811N04-1	0.001	0.002
		09:58~10:58	G200811N04-2	0.002	
		11:11~12:11	G200811N04-3	0.002	
下风向 (监控点 3#)		08:48~09:48	G200811N05-1	0.002	0.002
		10:00~11:00	G200811N05-2	0.002	
		11:14~12:14	G200811N05-3	0.002	

表 4-16 废气氨检测结果 单位: mg/m^3

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	平均值
				氨	
上风向 (参照点)	2020.08.11/2020.08.11	08:40~09:40	G200811N02-1	0.024	0.026
		09:52~10:52	G200811N02-2	0.026	
		11:05~12:05	G200811N02-3	0.028	
下风向 (监控点 1#)		08:43~09:43	G200811N03-1	0.025	0.028
		09:55~10:55	G200811N03-2	0.027	
		11:08~12:08	G200811N03-3	0.031	
下风向 (监控点 2#)		08:45~09:45	G200811N04-1	0.028	0.032
		09:58~10:58	G200811N04-2	0.033	
		11:11~12:11	G200811N04-3	0.035	
下风向 (监控点 3#)		08:48~09:48	G200811N05-1	0.027	0.030
		10:00~11:00	G200811N05-2	0.029	
		11:14~12:14	G200811N05-3	0.033	

表 4-17 废气恶臭检测结果 单位：无量纲

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	平均值
				恶臭	
上风向 (参照点)	2020.08.11/2020.08.12	09:02	G200811N02-1	13	14
		09:16	G200811N02-2	13	
		09:35	G200811N02-3	14	
下风向 (监控点 1#)		09:05	G200811N03-1	15	16
		09:20	G200811N03-2	15	
		09:39	G200811N03-3	16	
下风向 (监控点 2#)		09:09	G200811N04-1	16	16
		09:25	G200811N04-2	14	
		09:44	G200811N04-3	15	
下风向 (监控点 3#)		09:12	G200811N05-1	15	16
		09:30	G200811N05-2	16	
		09:48	G200811N05-3	14	

编制： 何明

日期：2020 年 9 月 5 日

校核： 李莉南

日期：2020 年 9 月 5 日

审核： 叶广也

日期：2020 年 9 月 05 日

批准： 马江萍

日期：2020 年 9 月 5 日