



172512050187



检 测 报 告

坤发环检字[2021]-01094 号



项目名称：大理丰顺医疗废物处置厂 2021 年度废气监测（1 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：2021 年 2 月 5 日



云南坤发环境科技有限公司

声 明

- 1、报告无“MA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（副）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、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告。

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	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	崂应 3012H 型型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-03 FDC-1500 型大气采样器/KF064-03 MS105DU 电子天平/KF018-03	(1~50) mg/m ³	杨杏开
	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 型型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-03 FDC-1500 型大气采样器/KF064-03 F732-V 型测汞仪/KF036	2.5×10 ⁻³ mg/m ³	邢亚杰
	*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 型型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-03 FDC-1500 型大气采样器/KF064-03 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	
	氯化氢			环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	
	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 型型自动烟尘（气）测试仪 /KF054-03 FDC-1500 型大气采样器/KF064-03	3mg/m ³	郑晓雄 孙贵钦
	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：郑晓雄、孙贵钦					
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：2021.01.14~2021.02.01；分包项检测日期：2021.01.20~2021.01.29					

3、采样布点图

采样布点图见图 3-1。

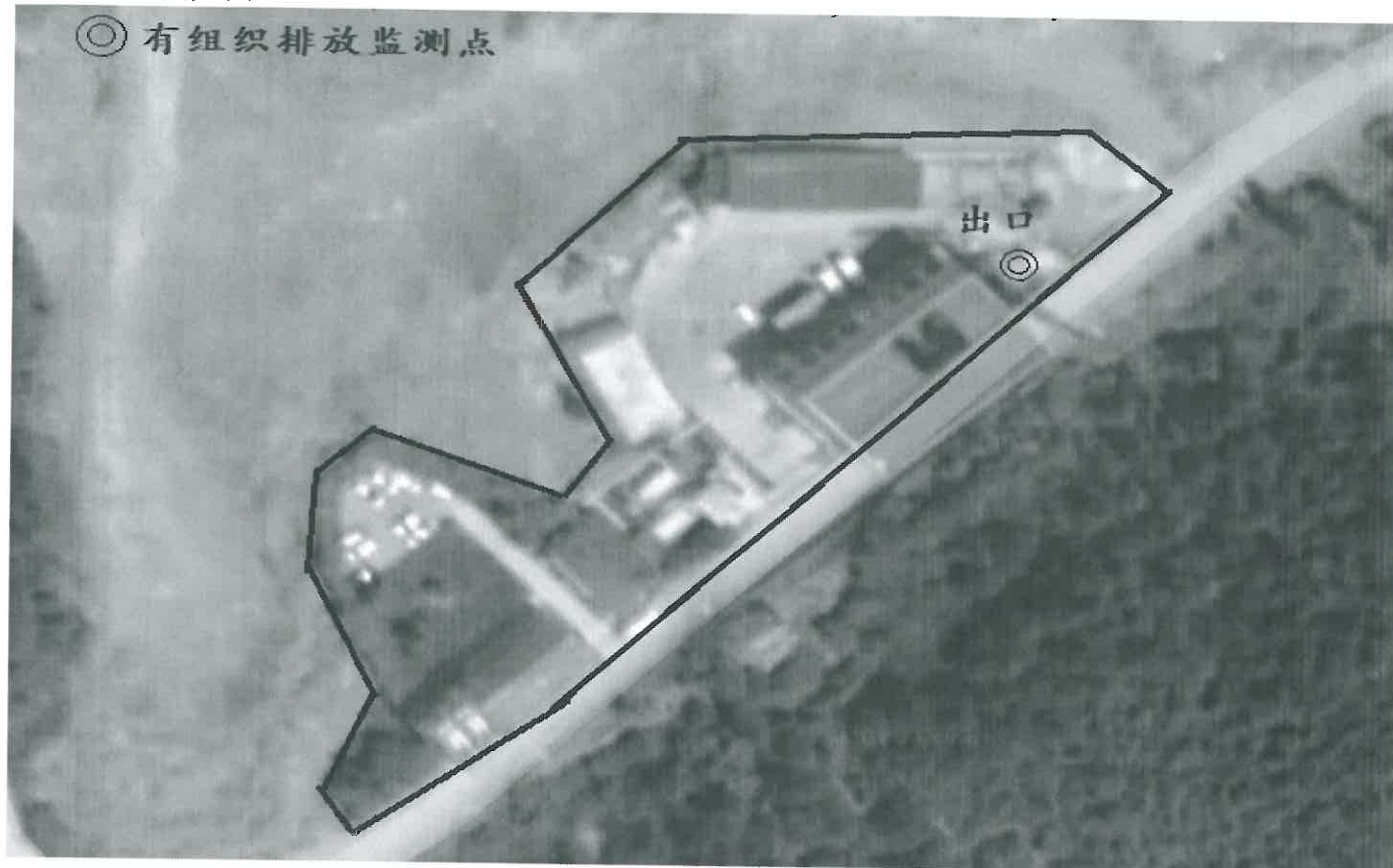


图 3-1 采样布点图

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 4-1 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：2021 年 1 月 14 日								
烟（尾）气温度：120.5℃			烟（尾）气静压：-37Pa		烟（尾）气动压：41Pa			
氧含量：12.8%			烟（尾）气含湿量：17.5%		烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：8.9m/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）					
			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
G210114C01-1	15493	7135	8.35	10.2	28	34	298	363
G210114C01-2	16620	7531	8.83	10.8	25	30	257	313
G210114C01-3	16238	7209	8.72	10.6	56	32	229	279
平均值	16117	7292	8.63	10.5	36	32	261	318
排放速率（kg/h）			0.063		0.259		1.90	

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：2021 年 1 月 14 日							
烟（尾）气温度：120.5℃			烟（尾）气静压：-37Pa			烟（尾）气动压：41Pa	
氧含量：12.8%			烟（尾）气含湿量：17.5%			烟道直径：0.80m	
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：8.9m/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	
G210114C01-1	15493	7135	4	5	5.71	6.96	
G210114C01-2	16620	7531	5	6	5.55	6.77	
G210114C01-3	16238	7209	6	7	5.98	7.29	
平均值	16117	7292	5	6	5.75	7.01	
排放速率（kg/h）			0.036		0.042		

表 4-3 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：2021 年 1 月 14 日				
烟（尾）气温度：128.3℃		烟（尾）气静压：-37Pa		烟（尾）气动压：41Pa
氧含量：13.1%		烟（尾）气含湿量：18.3%		烟道直径：0.80m
基准氧含量：11%		烟（尾）气流速：9.0m/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 ）	
			汞及其化合物	
	工况	标况	实测值	折算值
G210114C01-4	16219	7130	0.051	0.065
G210114C01-5	16868	7411	0.059	0.075
G210114C01-6	15539	6813	0.069	0.087
平均值	16209	7118	0.060	0.076
排放速率（kg/h）			4.27×10 ⁻⁴	

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：2021 年 1 月 14 日								
烟（尾）气温度：128.3℃			烟（尾）气静压：-37Pa			烟（尾）气动压：41Pa		
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.3%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：9.0m/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
G210114C01-4	16219	7130	0.097	0.123	0.060	0.076	0.212	0.268
G210114C01-5	16868	7411	0.026	0.033	0.059	0.075	0.065	0.082
G210114C01-6	15539	6813	0.033	0.042	0.053	0.067	0.074	0.094
平均值	16209	7118	0.052	0.066	0.057	0.073	0.117	0.148
排放速率（kg/h）			3.70×10 ⁻⁴		4.06×10 ⁻⁴		8.33×10 ⁻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：2021 年 1 月 14 日								
烟（尾）气温度：128.3℃			烟（尾）气静压：-37Pa			烟（尾）气动压：41Pa		
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.3%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：9.0m/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）					
			*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
G210114C01-4	16219	7130	3.59×10 ⁻³	4.54×10 ⁻³	0.102	0.129	5.82×10 ⁻⁴	7.37×10 ⁻⁴
G210114C01-5	16868	7411	8.36×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻³	0.020	0.025	2.12×10 ⁻⁴	2.68×10 ⁻⁴
G210114C01-6	15539	6813	1.09×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	0.014	0.018	1.95×10 ⁻⁴	2.47×10 ⁻⁴
平均值	16209	7118	1.84×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	0.045	0.057	3.30×10 ⁻⁴	4.17×10 ⁻⁴
排放速率（kg/h）			3.49×10 ⁻⁵		9.65×10 ⁻³		2.35×10 ⁻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：2021 年 1 月 15 日								
烟（尾）气温度：130.9℃			烟（尾）气静压：-33Pa		烟（尾）气动压：41Pa			
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.1%		烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：9.0m/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
G210115C01-1	16099	7016	8.88	11.2	58	73	248	314
G210115C01-2	15840	6911	8.23	10.4	49	62	257	325
G210115C01-3	16656	7226	8.11	10.3	63	80	233	295
平均值	16198	7051	8.41	10.6	57	72	246	311
排放速率（kg/h）			0.059		0.402		1.73	

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：2021 年 1 月 15 日							
烟（尾）气温度：130.9℃			烟（尾）气静压：-33Pa			烟（尾）气动压：41Pa	
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.1%			烟道直径：0.80m	
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：9.0m/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	
G210115C01-1	16099	7016	5	6	6.11	7.73	
G210115C01-2	15840	6911	4	5	6.44	8.15	
G210115C01-3	16656	7226	5	6	6.03	7.64	
平均值	16198	7051	5	6	6.19	7.84	
排放速率（kg/h）			0.035		0.044		

表 4-9 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：2021 年 1 月 15 日				
烟（尾）气温度：128.7℃		烟（尾）气静压：-27Pa		烟（尾）气动压：40Pa
氧含量：13.1%		烟（尾）气含湿量：18.4%		烟道直径：0.80m
基准氧含量：11%		烟（尾）气流速：8.8m/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 ）	
			汞及其化合物	
	工况	标况	实测值	折算值
G210115C01-4	15504	6803	0.063	0.080
G210115C01-5	16430	7219	0.062	0.078
G210115C01-6	15927	6957	0.057	0.072
平均值	15954	6993	0.061	0.077
排放速率（kg/h）			4.27×10 ⁻⁴	

表 4-11 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：2021 年 1 月 15 日								
烟（尾）气温度：128.7℃			烟（尾）气静压：-27Pa		烟（尾）气动压：40Pa			
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.4%		烟道直径：0.80m			
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：8.8m/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
G210115C01-4	15504	6803	0.125	0.158	0.058	0.073	0.135	0.171
G210115C01-5	16430	7219	0.128	0.162	0.061	0.077	0.134	0.170
G210115C01-6	15927	6957	0.145	0.184	0.370	0.468	0.145	0.184
平均值	15954	6993	0.133	0.168	0.163	0.206	0.138	0.175
排放速率（kg/h）			9.30×10 ⁻⁴		1.14×10 ⁻³		9.65×10 ⁻⁴	
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：2021 年 1 月 15 日								
烟（尾）气温度：128.7℃			烟（尾）气静压：-27Pa			烟（尾）气动压：40Pa		
氧含量：13.1%			烟（尾）气含湿量：18.4%			烟道直径：0.80m		
基准氧含量：11%			烟（尾）气流速：8.8m/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
G210115C01-4	15504	6803	2.31×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	0.129	0.163	5.31×10 ⁻⁴	6.72×10 ⁻⁴
G210115C01-5	16430	7219	2.26×10 ⁻³	2.86×10 ⁻³	0.133	0.168	5.88×10 ⁻⁴	7.44×10 ⁻⁴
G210115C01-6	15927	6957	2.27×10 ⁻³	2.87×10 ⁻³	0.189	0.239	5.92×10 ⁻⁴	7.49×10 ⁻⁴
平均值	15954	6993	2.28×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	0.150	0.190	5.70×10 ⁻⁴	7.22×10 ⁻⁴
排放速率（kg/h）			1.59×10 ⁻⁵		1.05×10 ⁻³		3.99×10 ⁻⁶	
备注：“*”为分包项目。								

编制：_____

日期：2021 年 2 月 5 日

校核：_____

日期：2021 年 1 月 5 日

审核：_____

日期：2021 年 2 月 5 日

批准：_____

日期：2021 年 2 月 05 日