



广东量源检测技术有限公司

检测报告

委托单位名称： 皆利士多层线路版（中山）有限公司

被测单位名称： 皆利士多层线路版（中山）有限公司

检测项目类别： 废气、噪声

报告编制日期： 2021年06月09日

广东量源检测技术有限公司



报 告 说 明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无或涂改编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- 3、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 4、若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 5、本报告未经本公司书面许可，不得部分复印本报告。
- 6、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 7、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 8、本报告最终解释权归本公司。

实验室地址：佛山市南海区桂城平洲桂平路 B6 街区合创展印刷厂三楼西侧

电话：0757-66866973 传真：0757-66866589

邮政编码：528200

邮 箱：gdlyjc@gdlyjc.cn

网 址：<http://www.gdlyjc.cn/>

一、检测目的

受皆利士多层线路版（中山）有限公司的委托，对其生产过程中的废气污染物以及周围边界噪声进行检测。

二、检测概况

被测单位名称	皆利士多层线路版（中山）有限公司		
被测单位地址	广东省中山市小榄镇永宁螺沙广福路		
联系人	黄小姐	联系电话	13590916985
项目类别	废气、噪声	检测类型	委托检测

三、检测信息

采样人员	蔡维灏、杨润添、陈杏、吴城源
采样方法	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》（HJ 1077-2019） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）
采样方式	连续采样
治理设施工艺	废气监测口 FQ-14966(2-87)、FQ-14967(2-255)、FQ-14968(2-13)、FQ-14969(3-168)、FQ-14970(F1/5-271)、FQ-14971(F1/5-286)的废气处理设施工艺为UV光催化+活性炭，废气监测口 FQ-13043(1-155)、FQ-00238(1-213)、FQ-00244(1-212)、FQ-00268(F1/1-293)的废气处理设施工艺为布袋除尘，厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235(2-126)、FQ-00237(1-138)的处理设施工艺为静电除油处理，其余废气处理设施工艺为水喷淋，检测期间处理设施均正常运行
生产工况	检测期间，企业正常生产

四、检测内容

表1 检测内容一览表

项目类别	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析日期	
废气	颗粒物	FQ-13043 (1-155) 废气监测口	2021-05-18 一天, 一次	2021-05-19	
		FQ-00238 (1-213) 废气监测口			
		FQ-00244 (1-212) 废气监测口			
		FQ-00268 (F1/1-293) 废气监测口			
	氯化氢	FQ-00321 (3-68) 废气监测口	2021-05-14 一天, 一次	2021-05-14	
		FQ-00239 (3-74) 废气监测口			
		FQ-13039 (F1/2-274) 废气监测口			
	硫酸雾	FQ-00231 (1-205) 废气监测口		2021-05-14 一天, 一次	2021-05-17
		FQ-13040 (F1/5-283) 废气监测口			
		FQ-13037 (1-260) 废气监测口			
	氮氧化物、硫酸雾	FQ-00217 (1-15) 废气监测口	2021-05-14 一天, 一次	2021-05-14	
		FQ-00233 (2-48) 废气监测口	2021-05-17 一天, 一次	2021-05-18	
		FQ-00228 (1-55) 废气监测口			
		FQ-00226 (1-259) 废气监测口			
		FQ-13042 (F1/5-285) 废气监测口			
		FQ-00319 (2-220) 废气监测口			
FQ-00236 (1-152) 废气监测口		2021-05-18 一天, 一次			2021-05-19
FQ-00320 (1-50) 废气监测口					
FQ-13038 (1-258) 废气监测口					
FQ-00219 (1-114) 废气监测口					
FQ-00221 (1-145) 废气监测口					
FQ-00234 (2-202) 废气监测口					

项目类别	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析日期	
废气	硫酸雾、氮氧化物、氰化氢	FQ-13041 (F1/5-284) 废气监测口	2021-05-18 一天, 一次	2021-05-19	
	氨	FQ-00229 (2-249) 废气监测口	2021-05-14 一天, 一次	2021-05-18	
		FQ-13036 (F1/5-278) 废气监测口			
		FQ-00248 (2-162) 废气监测口			
		FQ-00241 (2-193) 废气监测口			
	铅、锡	FQ-00223 (3-37) 废气监测口	2021-05-17 一天, 一次	2021-05-18 - 2021-05-19	
	锡	FQ-00240 (3-187) 废气监测口			
	总挥发性有机物(总 VOCs)、苯、甲苯、二甲苯	FQ-14966 (2-87) 废气监测口			
		FQ-14967 (2-255) 废气监测口			
		FQ-14968 (2-13) 废气监测口			
		FQ-14969 (3-168) 废气监测口		2021-05-18 一天, 一次	2021-05-19
		FQ-14971 (F1/5-286) 废气监测口		2021-05-17 一天, 一次	2021-05-18 - 2021-05-19
	油烟	厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235 (2-126)		2021-05-18 一天, 一次	2021-05-19
		厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00237 (1-138)			
	噪声	厂界噪声		1# 项目地东面外 1 米监测点	2021-05-18 一天, 昼间、 夜间各一次
2# 项目地东面外 1 米监测点					
3# 项目地南面外 1 米监测点					
4# 项目地西面外 1 米监测点					
5# 项目地北面外 1 米监测点					
6# 项目地北面外 1 米监测点					

五、检测方法、使用仪器、检出限

表2 检测方法、使用仪器、检出限一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (生态环境部公告 2017年第87号)	BSA124S型 电子天平	1mg/m ³
	铅	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	ICPE-9820 电感耦合等离子体原子发射光谱仪	0.002mg/m ³
	锡			
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.25mg/m ³
	氮氧化物	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	722S 可见分光光度计	0.7mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	722S 可见分光光度计	0.9mg/m ³
	硫酸雾	铬酸钡分光光度法 《空气和废气监测分析方法》第四版(增补版)国家环境保护总局 2003年5.4.4(1)	L5 紫外-可见分光光度计	0.625mg/m ³
	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ/T 28-1999	722S 可见分光光度计	0.09mg/m ³
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	GC-2014 气相色谱仪	0.0005mg/m ³
	甲苯			
	二甲苯			
	总挥发性有机物(总VOCs)	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法		
	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	OIL480型红外分光测油仪	0.1 mg/m ³
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计	30dB (A)

六、检测结果

1、废气检测结果

表3 废气检测结果

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
FQ-13043 (1-155) 废气监测口	颗粒物	<20	<0.230	120	0.4	11494	8	达标
FQ-00238 (1-213) 废气监测口		<20	<0.222	120	0.4	11095	8	达标
FQ-00244 (1-212) 废气监测口		<20	<0.294	120	0.4	14703	8	达标
FQ-00268 (F1/1-293) 废气监测口		<20	<0.246	120	0.4	12300	8	达标
FQ-00321 (3-68) 废气监测口	氯化氢	13.2	6.07×10 ⁻²	30	—	4599	25	达标
FQ-00239 (3-74) 废气监测口		15.6	7.19×10 ⁻²	30	—	4610	25	达标
FQ-13039 (F1/2-274) 废气监测口		8.3	3.78×10 ⁻²	30	—	4556	36	达标
FQ-00231 (1-205) 废气监测口	硫酸雾	1.98	1.03×10 ⁻²	30	—	5226	18	达标
FQ-13040 (F1/5-283) 废气监测口		1.36	1.53×10 ⁻²	30	—	11256	36	达标
FQ-13037 (1-260) 废气监测口		1.43	1.69×10 ⁻²	30	—	11821	24	达标
FQ-00217 (1-15) 废气监测口	硫酸雾	1.43	1.99×10 ⁻²	30	—	13903	24	达标
	氮氧化物	1.2	1.67×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00233 (2-48) 废气监测口	硫酸雾	1.19	8.68×10 ⁻³	30	—	7294	36	达标
	氮氧化物	1.4	1.02×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00228 (1-55) 废气监测口	硫酸雾	1.19	9.92×10 ⁻³	30	—	8333	25	达标
	氮氧化物	1.5	1.25×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00226 (1-259) 废气监测口	硫酸雾	0.961	1.07×10 ⁻²	30	—	11173	24	达标
	氮氧化物	1.0	1.12×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-13042 (F1/5-285) 废气监测口	硫酸雾	1.34	1.61×10 ⁻²	30	—	12032	36	达标
	氮氧化物	1.9	2.29×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00319 (2-220) 废气监测口	硫酸雾	1.38	9.90×10 ⁻³	30	—	7171	25	达标
	氮氧化物	2.2	1.58×10 ⁻²	200	—			达标

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m ³ /h)	排气筒 高度 (m)	结论
		排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)			
FQ-00236 (1-152) 废气监测口	硫酸雾	1.54	1.71×10 ⁻²	30	—	11106	20	达标
	氮氧化物	2.0	2.22×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00320 (1-50) 废气监测口	硫酸雾	2.64	1.52×10 ⁻²	30	—	5757	20	达标
	氮氧化物	1.5	8.64×10 ⁻³	200	—			达标
FQ-13038 (1-258) 废气监测口	硫酸雾	1.35	2.02×10 ⁻²	30	—	14952	24	达标
	氮氧化物	1.5	2.24×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00219 (1-114) 废气监测口	硫酸雾	1.41	1.50×10 ⁻²	30	—	10637	20	达标
	氮氧化物	2.2	2.34×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00221 (1-145) 废气监测口	硫酸雾	1.26	1.02×10 ⁻²	30	—	8121	20	达标
	氮氧化物	1.4	1.14×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-00234 (2-202) 废气监测口	硫酸雾	1.18	6.04×10 ⁻³	30	—	5117	25	达标
	氮氧化物	2.0	1.02×10 ⁻²	200	—			达标
FQ-13041 (F1/5-284) 废气监测口	硫酸雾	1.42	2.84×10 ⁻²	30	—	20034	36	达标
	氮氧化物	1.4	2.80×10 ⁻²	200	—	20034		达标
	氰化氢	0.09L	1.80×10 ⁻³ L	0.5	—	20034		达标
FQ-00229 (2-249) 废气监测口	氨	2.50	6.40×10 ⁻³	—	14	2561	24	达标
FQ-13036 (F1/5-278) 废气监测口		1.01	3.93×10 ⁻³	—	27	3896	36	达标
FQ-00248 (2-162) 废气监测口		0.77	2.66×10 ⁻³	—	8.7	3456	20	达标
FQ-00241 (2-193) 废气监测口		1.46	5.03×10 ⁻³	—	8.7	3448	20	达标
FQ-00223 (3-37) 废气监测口	铅	0.002L	2.14×10 ⁻⁵ L	0.70	0.0101	10700	23	达标
	锡	0.002L	2.14×10 ⁻⁵ L	8.5	0.75			达标
FQ-00240 (3-187) 废气监测口	锡	0.002L	2.07×10 ⁻⁵ L	8.5	0.75	10357	23	达标

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
FQ-14966 (2-87) 废气监测口	苯	0.0352	2.80×10 ⁻⁴	1	0.4	7942	20	达标
	甲苯	0.0461	3.66×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.0633	5.03×10 ⁻⁴	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.109	8.66×10 ⁻⁴	15	1.6			达标
	总 VOCs	10.0	7.94×10 ⁻²	120	5.1			达标
FQ-14967 (2-255) 废气监测口	苯	0.0370	3.06×10 ⁻⁴	1	0.4	8265	20	达标
	甲苯	0.0635	5.25×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.0869	7.18×10 ⁻⁴	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.150	1.24×10 ⁻³	15	1.6			达标
	总 VOCs	12.6	0.104	120	5.1			达标
FQ-14968 (2-13) 废气监测口	苯	0.0446	2.24×10 ⁻⁴	1	0.4	5012	20	达标
	甲苯	0.147	7.37×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.101	5.06×10 ⁻⁴	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.248	1.24×10 ⁻³	15	1.6			达标
	总 VOCs	15.7	7.87×10 ⁻²	120	5.1			达标
FQ-14969 (3-168) 废气监测口	苯	0.0444	5.97×10 ⁻⁴	1	0.4	13453	20	达标
	甲苯	0.204	2.74×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.151	2.03×10 ⁻³	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.355	4.78×10 ⁻³	15	1.6			达标
	总 VOCs	2.65	3.57×10 ⁻²	120	5.1			达标
FQ-14971 (F1/5-286) 废气监测口	苯	0.0237	2.12×10 ⁻⁴	1	0.4	8957	32	达标
	甲苯	0.0884	7.92×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.0715	6.40×10 ⁻⁴	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.160	1.43×10 ⁻³	15	1.6			达标
	总 VOCs	19.7	0.176	120	5.1			达标

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)			
FQ-14970 (F1/5-271) 废气监测口	苯	0.0138	9.84×10 ⁻⁵	1	0.4	7133	32	达标
	甲苯	0.0892	6.36×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.107	7.63×10 ⁻⁴	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.196	1.40×10 ⁻³	15	1.6			达标
	总 VOCs	20.3	0.145	120	5.1			达标

备注：1、当实测浓度低于检出限时，实测浓度以检出限加“L”表示，排放速率以检出限计算结果加“L”表示；
 2、氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、氰化氢参考国家标准《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表5标准，氨参考国家标准《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993），铅、锡、颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准，苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2排放限值；
 3、由于废气监测口 FQ-13043 (1-155)、FQ-00238 (1-213)、FQ-00244 (1-212)、FQ-00268 (F1/1-293) 排气筒高度低于 15 米，其排放速率按外推法结果的 50% 执行；
 4、由于废气监测口 FQ-00223 (3-37)、FQ-00240 (3-187) 排气筒高度处于表列两高度之间，其排放速率按内插法结果执行。

2、油烟检测结果

表 4 油烟检测结果表

采样位置	检测项目	检测结果		排放限值	标干流量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	结论
		实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	最高允许排放浓度(mg/m ³)			
厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235 (2-126)	油烟	0.2	1.3	2.0	15364	32	达标
厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00237 (1-138)		0.4	1.0	2.0	11037		

备注：1、厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235 (2-126) 主要炉型为炒炉；燃料为天然气；灶头总数为 5 个实开 2 个；排气罩灶面总投影面积为 (1.1×6.9) m²，工作灶头灶面投影面积为 (1.1×1.4) m²；
 2、厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00237 (1-138) 主要炉型为炒炉；燃料为天然气；灶头总数为 5 个实开 3 个；排气罩灶面总投影面积为 (1.2×7.5) m²，工作灶头灶面投影面积为 (1.2×2.2) m²；
 3、油烟参考国家标准《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）标准限值。

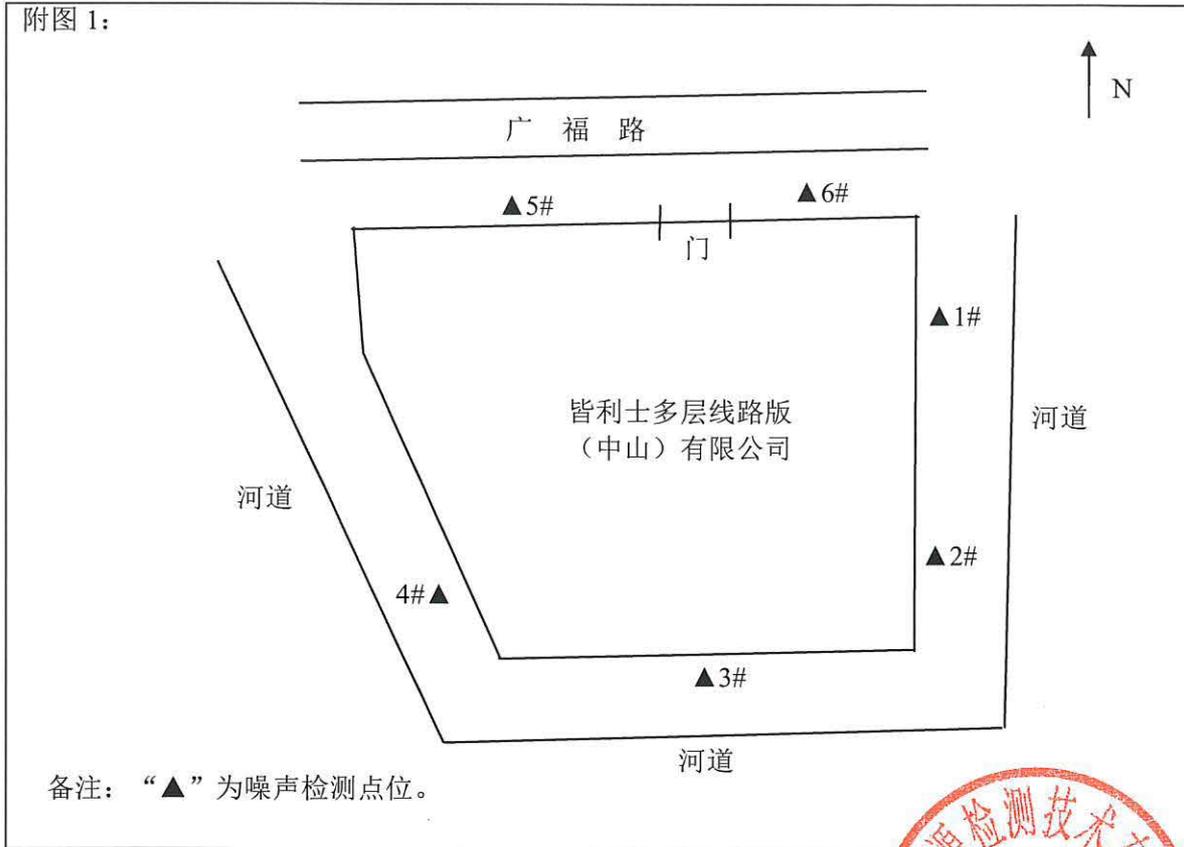
3、噪声检测结果

表5 噪声检测结果表

昼间	检测高度	1.2m	风速	1.3m/s	天气	晴
夜间	检测高度	1.2m	风速	1.3m/s	天气	晴
点位	检测位置	主要声源	检测时间	Leq 检测结果 (dB (A))	标准限值 (dB (A))	评价
1#	项目地东面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (10:31)	56.0	65	达标
			夜间 (22:18)	48.9	55	达标
2#	项目地东面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (10:43)	58.3	65	达标
			夜间 (22:30)	47.9	55	达标
3#	项目地南面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (10:57)	58.6	65	达标
			夜间 (22:45)	49.8	55	达标
4#	项目地西面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (10:37)	57.1	65	达标
			夜间 (22:19)	47.8	55	达标
5#	项目地北面外 1 米监测点	交通噪声	昼间 (10:48)	55.6	65	达标
			夜间 (22:31)	48.1	55	达标
6#	项目地北面外 1 米监测点	交通噪声	昼间 (10:57)	56.1	65	达标
			夜间 (22:45)	47.1	55	达标

备注：1、噪声参考国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准；
2、检测点位见附图 1。

附图 1:



备注: “▲”为噪声检测点位。

编制: 陈之凯

审核: 李俊峰

签发: 李俊峰
签发日期: 2021年06月12日

报告结束

