



201819002802

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08月02日

广东量源检测技术有限公司

检验检测专用章

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	杨焯辉、梁华楷、刘晓荣、梁保均、李世博、黄顺铠、蔡维灏、吴振伟、邓永雄、杨润添
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 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 《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，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	分析时间
废气	颗粒物	FQ-13043 (1-155) 废气监测口	2021-07-26 一天, 一次	2021-07-23 - 2021-07-28
		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	2021-07-22 一天, 一次	
		FQ-00239 (3-74) 废气监测口		
		FQ-13039 (F1/2-274) 废气监测口	2021-07-26 一天, 一次	
	硫酸雾	FQ-00231 (1-205) 废气监测口	2021-07-22 一天, 一次	
		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	2021-07-26 一天, 一次	
		FQ-00233 (2-48) 废气监测口		
		FQ-00228 (1-55) 废气监测口		
		FQ-00226 (1-259) 废气监测口	2021-07-22 一天, 一次	
		FQ-13042 (F1/5-285) 废气监测口		
		FQ-00319 (2-220) 废气监测口	2021-07-26 一天, 一次	
FQ-00236 (1-152) 废气监测口				
FQ-00320 (1-50) 废气监测口		2021-07-22 一天, 一次		
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		2021-07-22 一天, 一次		

项目类别	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析时间
废气	硫酸雾、氮氧化物、氰化氢	FQ-13041 (F1/5-284) 废气监测口	2021-07-26 一天, 一次	2021-07-23 - 2021-07-28
	氨	FQ-00229 (2-249) 废气监测口	2021-07-22 一天, 一次	
		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		
	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	2021-07-22 一天, 一次	
		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		
		FQ-14971 (F1/5-286) 废气监测口		
	油烟	厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235 (2-126)	2021-07-26 一天, 一次	
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	2021-07-26 一天, 昼间、 夜间各一次	现场检测
		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	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	BTPM-AMS1 滤膜 自动恒重系统	1.0mg/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	L5 紫外-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	3.3	3.92×10 ⁻²	120	0.4	11874	8	达标
FQ-00238 (1-213) 废气监测口		5.1	5.58×10 ⁻²	120	0.4	10951	8	达标
FQ-00244 (1-212) 废气监测口		5.5	5.94×10 ⁻²	120	0.4	10798	8	达标
FQ-00268 (F1/1-293) 废气监测口		5.0	6.12×10 ⁻²	120	0.4	12244	8	达标
FQ-00321 (3-68) 废气监测口	氯化氢	11.6	5.16×10 ⁻²	15	—	4450	25	达标
FQ-00239 (3-74) 废气监测口		13.5	6.00×10 ⁻²	15	—	4444	25	达标
FQ-13039 (F1/2-274) 废气监测口		12.4	5.68×10 ⁻²	15	—	4581	36	达标
FQ-00231 (1-205) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	3.38×10 ⁻³ L	15	—	5415	18	达标
FQ-13040 (F1/5-283) 废气监测口		0.860	1.00×10 ⁻²	15	—	11672	36	达标
FQ-13037 (1-260) 废气监测口		1.43	1.72×10 ⁻²	15	—	12019	24	达标
FQ-00217 (1-15) 废气监测口	硫酸雾	1.28	1.82×10 ⁻²	15	—	14256	24	达标
	氮氧化物	1.0	1.43×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-00233 (2-48) 废气监测口	硫酸雾	1.12	7.44×10 ⁻³	15	—	6640	36	达标
	氮氧化物	1.4	9.30×10 ⁻³	100	—			达标
FQ-00228 (1-55) 废气监测口	硫酸雾	1.50	1.24×10 ⁻²	15	—	8290	25	达标
	氮氧化物	1.2	9.95×10 ⁻³	100	—			达标
FQ-00226 (1-259) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	7.12×10 ⁻³ L	15	—	11396	24	达标
	氮氧化物	1.1	1.25×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-13042 (F1/5-285) 废气监测口	硫酸雾	1.41	1.76×10 ⁻²	15	—	12466	36	达标
	氮氧化物	1.2	1.50×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-00319 (2-220) 废气监测口	硫酸雾	1.01	7.29×10 ⁻³	15	—	7222	25	达标
	氮氧化物	1.8	1.30×10 ⁻²	100	—			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	1.10	1.15×10 ⁻²	15	—	10442	20	达标
	氮氧化物	1.6	1.67×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-00320 (1-50) 废气监测口	硫酸雾	0.974	5.22×10 ⁻³	15	—	5355	20	达标
	氮氧化物	1.5	8.03×10 ⁻³	100	—			达标
FQ-13038 (1-258) 废气监测口	硫酸雾	1.15	1.74×10 ⁻²	15	—	15131	24	达标
	氮氧化物	1.6	2.42×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-00219 (1-114) 废气监测口	硫酸雾	1.08	1.17×10 ⁻²	15	—	10808	20	达标
	氮氧化物	1.1	1.19×10 ⁻²	100	—			达标
FQ-00221 (1-145) 废气监测口	硫酸雾	1.41	1.16×10 ⁻²	15	—	8199	20	达标
	氮氧化物	1.0	8.20×10 ⁻³	100	—			达标
FQ-00234 (2-202) 废气监测口	硫酸雾	1.05	5.41×10 ⁻³	15	—	5150	25	达标
	氮氧化物	1.3	6.70×10 ⁻³	100	—			达标
FQ-13041 (F1/5-284) 废气监测口	硫酸雾	1.13	2.32×10 ⁻²	15	—	20553	36	达标
	氮氧化物	1.3	2.67×10 ⁻²	100	—			达标
	氰化氢	0.16	3.29×10 ⁻³	0.25	—			达标
FQ-00229 (2-249) 废气监测口	氨	0.69	4.65×10 ⁻³	—	14	6743	24	达标
FQ-13036 (F1/5-278) 废气监测口		0.98	3.76×10 ⁻³	—	27	3840	36	达标
FQ-00248 (2-162) 废气监测口		0.48	1.99×10 ⁻³	—	8.7	4151	20	达标
FQ-00241 (2-193) 废气监测口		0.55	2.08×10 ⁻³	—	8.7	3789	20	达标
FQ-00223 (3-37) 废气监测口	铅	0.00209	2.35×10 ⁻⁵	0.70	0.005	11255	23	达标
	锡	0.002L	2.25×10 ⁻⁵ L	8.5	0.38			达标
FQ-00240 (3-187) 废气监测口	锡	0.002L	2.00×10 ⁻⁵ L	8.5	0.38	10004	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	0.0110	7.55×10 ⁻⁵	1	0.2	6865	20	达标
	甲苯	0.104	7.14×10 ⁻⁴	—	—			—
	二甲苯	0.0555	3.81×10 ⁻⁴	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.160	1.10×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	2.10	1.44×10 ⁻²	120	2.6			达标
FQ-14967 (2-255) 废 气监测口	苯	0.0167	1.17×10 ⁻⁴	1	0.2	7019	20	达标
	甲苯	0.591	4.15×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.225	1.58×10 ⁻³	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.816	5.73×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	7.15	5.02×10 ⁻²	120	2.6			达标
FQ-14968 (2-13) 废 气监测口	苯	0.0188	9.71×10 ⁻⁵	1	0.2	5164	20	达标
	甲苯	0.857	4.43×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.204	1.05×10 ⁻³	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	1.06	5.47×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	11.8	6.09×10 ⁻²	120	2.6			达标
FQ-14969 (3-168) 废 气监测口	苯	0.0507	6.56×10 ⁻⁴	1	0.2	12948	20	达标
	甲苯	0.433	5.61×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.216	2.80×10 ⁻³	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.649	8.40×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	4.73	6.12×10 ⁻²	120	2.6			达标
FQ-14971 (F1/5-286) 废气监测口	苯	0.0754	6.79×10 ⁻⁴	1	0.2	9001	32	达标
	甲苯	0.113	1.02×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.0522	4.70×10 ⁻⁴	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.165	1.49×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	1.92	1.73×10 ⁻²	120	2.6			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	0.0404	2.90×10 ⁻⁴	1	0.2	7189	32	达标
	甲苯	0.301	2.16×10 ⁻³	—	—			—
	二甲苯	0.145	1.04×10 ⁻³	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.446	3.21×10 ⁻³	15	0.8			达标
	总 VOCs	3.22	2.31×10 ⁻²	120	2.6			达标

备注：1、当排放浓度低于检出限时，排放浓度以检出限加“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、由于该排气筒高度没有高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，检测项目最高允许排放标准限值按照标准限值的 50% 执行。
 5、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	1.0	2.0	15418	32	达标
厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00237 (1-138)		0.3	0.7	2.0	11343		

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。

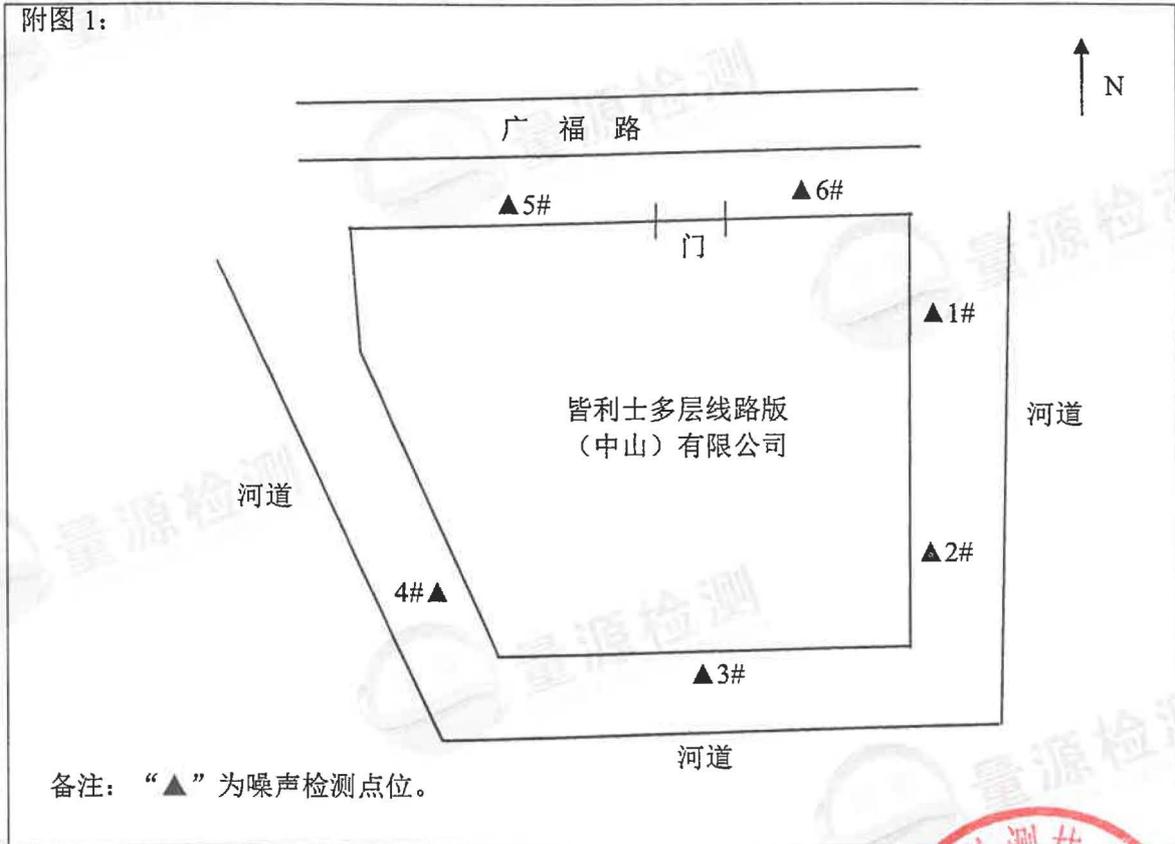
3、噪声检测结果

表5 噪声检测结果表

昼间	检测高度	1.2m	风速	1.2m/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 (13:30)	57.2	65	达标
			夜间 (22:01)	47.7	55	达标
2#	项目地东面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:44)	57.4	65	达标
			夜间 (22:14)	47.7	55	达标
3#	项目地南面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:59)	59.5	65	达标
			夜间 (22:26)	48.3	55	达标
4#	项目地西面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:30)	56.2	65	达标
			夜间 (22:02)	46.7	55	达标
5#	项目地北面外 1 米监测点	交通噪声	昼间 (13:47)	55.7	65	达标
		环境噪声	夜间 (22:18)	47.2	55	达标
6#	项目地北面外 1 米监测点	交通噪声	昼间 (14:04)	56.4	65	达标
		环境噪声	夜间 (22:31)	46.3	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:



编制: 冯玉连 审核: 李慧

签发: 郭四伟
签发日期: 2021年08月10日

报告结束

量源检测

(空白页)

量源检测



