



# 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： 2022年01月21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、数据后标注“L”表示检出浓度低于检出限。
- 9、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	李嘉明、梁保均、吴炳鸿、吕宗振、梁文如、刘晓荣、梁华楷
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	2022-01-12 一天, 一次	2022-01-13 - 2022-01-15	
		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			
		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			
		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			2022-01-13 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			
		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			
		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	2022-01-13 一天, 一次	2022-01-13 - 2022-01-15
	氨	FQ-00229 (2-249) 废气监测口		
		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	2022-01-12 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)	2022-01-13 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# 厂界东面外 1 米监测点	2022-01-13 一天, 昼间、 夜间各一次	现场检测
		2# 厂界东面外 1 米监测点		
		3# 厂界南面外 1 米监测点		
		4# 厂界西面外 1 米监测点		
		5# 厂界北面外 1 米监测点		
		6# 厂界北面外 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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	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	L5S 紫外-可见分光光度计	0.7mg/m <sup>3</sup>
	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	L5 紫外-可见分光光度计	0.9mg/m <sup>3</sup>
	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)	L5S 紫外-可见分光光度计	0.625mg/m <sup>3</sup>
	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ/T 28-1999	L5 紫外-可见分光光度计	0.09mg/m <sup>3</sup>
	苯	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	GC-2014 气相色谱仪	0.0005 mg/m <sup>3</sup>
	甲苯			
	二甲苯			
总挥发性有机物(总VOCs)				
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 <sup>3</sup>	
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 <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)			
FQ-13043 (1-155) 废气监测口	颗粒物	3.6	4.13×10 <sup>-2</sup>	120	0.4	11471	8	达标
FQ-00238 (1-213) 废气监测口		4.3	4.59×10 <sup>-2</sup>	120	0.4	10664	8	达标
FQ-00244 (1-212) 废气监测口		3.9	4.26×10 <sup>-2</sup>	120	0.4	10921	8	达标
FQ-00268 (F1/1-293) 废气监测口		3.6	4.50×10 <sup>-2</sup>	120	0.4	12500	8	达标
FQ-00321 (3-68) 废气监测口	氯化氢	11.9	5.22×10 <sup>-2</sup>	15	—	4389	25	达标
FQ-00239 (3-74) 废气监测口		13.4	6.35×10 <sup>-2</sup>	15	—	4742	25	达标
FQ-13039 (F1/2-274) 废气监测口		16.2	7.17×10 <sup>-2</sup>	30	—	4428	36	达标
FQ-00231 (1-205) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	3.58×10 <sup>-3</sup> L	15	—	5729	18	达标
FQ-13040 (F1/5-283) 废气监测口		1.19	1.40×10 <sup>-2</sup>	30	—	11761	36	达标
FQ-13037 (1-260) 废气监测口		0.927	1.14×10 <sup>-2</sup>	15	—	12311	24	达标
FQ-00217 (1-15) 废气监测口	硫酸雾	0.925	1.38×10 <sup>-2</sup>	15	—	14879	24	达标
	氮氧化物	2.6	3.87×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00233 (2-48) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	3.88×10 <sup>-3</sup> L	30	—	6201	36	达标
	氮氧化物	1.3	8.06×10 <sup>-3</sup>	200	—			达标
FQ-00228 (1-55) 废气监测口	硫酸雾	1.03	9.49×10 <sup>-3</sup>	15	—	9214	25	达标
	氮氧化物	1.8	1.66×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00226 (1-259) 废气监测口	硫酸雾	1.37	1.69×10 <sup>-2</sup>	15	—	12349	24	达标
	氮氧化物	1.3	1.61×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-13042 (F1/5-285) 废气监测口	硫酸雾	0.770	9.80×10 <sup>-3</sup>	30	—	12722	36	达标
	氮氧化物	1.1	1.40×10 <sup>-2</sup>	200	—			达标
FQ-00319 (2-220) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	4.60×10 <sup>-3</sup> L	15	—	7354	25	达标
	氮氧化物	1.8	1.32×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)			
FQ-00236 (1-152) 废气监测口	硫酸雾	0.857	7.62×10 <sup>-3</sup>	15	—	8897	20	达标
	氮氧化物	1.7	1.51×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00320 (1-50) 废气监测口	硫酸雾	0.830	4.67×10 <sup>-3</sup>	15	—	5630	20	达标
	氮氧化物	1.5	8.45×10 <sup>-3</sup>	100	—			达标
FQ-13038 (1-258) 废气监测口	硫酸雾	0.625L	8.83×10 <sup>-3</sup> L	15	—	14134	24	达标
	氮氧化物	1.1	1.55×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00219 (1-114) 废气监测口	硫酸雾	0.786	8.23×10 <sup>-3</sup>	15	—	10475	20	达标
	氮氧化物	1.9	1.99×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00221 (1-145) 废气监测口	硫酸雾	0.761	6.35×10 <sup>-3</sup>	15	—	8349	20	达标
	氮氧化物	1.5	1.25×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-00234 (2-202) 废气监测口	硫酸雾	0.821	4.14×10 <sup>-3</sup>	15	—	5045	25	达标
	氮氧化物	2.1	1.06×10 <sup>-2</sup>	100	—			达标
FQ-13041 (F1/5-284) 废气监测口	硫酸雾	0.849	1.70×10 <sup>-2</sup>	30	—	19998	36	达标
	氮氧化物	0.8	1.60×10 <sup>-2</sup>	200	—			达标
	氰化氢	0.09L	1.80×10 <sup>-3</sup> L	0.5	—			达标
FQ-00229 (2-249) 废气监测口	氨	0.28	1.84×10 <sup>-3</sup>	—	14	6565	24	达标
FQ-13036 (F1/5-278) 废气监测口		0.34	1.29×10 <sup>-3</sup>	—	27	3802	36	达标
FQ-00248 (2-162) 废气监测口		0.58	2.40×10 <sup>-3</sup>	—	8.7	4132	20	达标
FQ-00241 (2-193) 废气监测口		0.46	1.75×10 <sup>-3</sup>	—	8.7	3794	20	达标
FQ-00223 (3-37) 废气监测口	铅	0.002L	2.15×10 <sup>-5</sup> L	0.70	0.005	10772	23	达标
	锡	0.002L	2.15×10 <sup>-5</sup> L	8.5	0.38			达标
FQ-00240 (3-187) 废气监测口	锡	0.002L	2.07×10 <sup>-5</sup> L	8.5	0.38	10332	23	达标

采样位置	检测项目	检测结果		标准限值		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒 高度(m)	结论
		排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)	排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放 速率 (kg/h)			
FQ-14966(2-87) 废气监测口	苯	0.0113	7.78×10 <sup>-5</sup>	1	0.2	6882	20	达标
	甲苯	0.0551	3.79×10 <sup>-4</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.215	1.48×10 <sup>-3</sup>	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.270	1.86×10 <sup>-3</sup>	15	0.8			达标
	总 VOCs	1.31	9.02×10 <sup>-3</sup>	120	2.55			达标
FQ-14967 (2-255) 废气监测口	苯	0.0219	1.60×10 <sup>-4</sup>	1	0.2	7312	20	达标
	甲苯	0.143	1.05×10 <sup>-3</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.279	2.04×10 <sup>-3</sup>	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.422	3.09×10 <sup>-3</sup>	15	0.8			达标
	总 VOCs	3.05	2.23×10 <sup>-2</sup>	120	2.55			达标
FQ-14968(2-13) 废气监测口	苯	0.0116	6.45×10 <sup>-5</sup>	1	0.2	5557	20	达标
	甲苯	0.0361	2.01×10 <sup>-4</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.302	1.68×10 <sup>-3</sup>	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.338	1.88×10 <sup>-3</sup>	15	0.8			达标
	总 VOCs	1.64	9.11×10 <sup>-3</sup>	120	2.55			达标
FQ-14969 (3-168) 废气监测口	苯	0.0620	8.60×10 <sup>-4</sup>	1	0.2	13866	20	达标
	甲苯	0.0807	1.12×10 <sup>-3</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.341	4.73×10 <sup>-3</sup>	—	0.5			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.422	5.85×10 <sup>-3</sup>	15	0.8			达标
	总 VOCs	1.89	2.62×10 <sup>-2</sup>	120	2.55			达标
FQ-14971 (F1/5-286) 废气监测口	苯	0.0247	2.21×10 <sup>-4</sup>	1	0.4	8954	32	达标
	甲苯	0.0722	6.46×10 <sup>-4</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.573	5.13×10 <sup>-3</sup>	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.645	5.78×10 <sup>-3</sup>	15	1.6			达标
	总 VOCs	2.01	1.80×10 <sup>-2</sup>	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 <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	结论
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)			
FQ-14970 (F1/5-271) 废气监测口	苯	0.0170	1.35×10 <sup>-4</sup>	1	0.4	7965	32	达标
	甲苯	0.0692	5.51×10 <sup>-4</sup>	—	—			—
	二甲苯	0.553	4.40×10 <sup>-3</sup>	—	1.0			达标
	甲苯与二甲苯合计	0.622	4.95×10 <sup>-3</sup>	15	1.6			达标
	总 VOCs	1.99	1.59×10 <sup>-2</sup>	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；  
 5、由于排气筒高度没有高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，检测项目氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、氰化氢最高允许排放浓度按照标准限值的 50% 执行，检测项目苯、甲苯、二甲苯、总 VOCs 最高允许排放速率按照标准限值的 50% 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 <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	结论
		实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			
厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00235 (2-126)	油烟	0.2	1.0	2.0	12546	32	达标
厨房油烟废气处理后监测口 FQ-00237 (1-138)		0.2	0.4	2.0	11550		

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）m<sup>2</sup>，工作灶头灶面投影面积为（1.1×1.4）m<sup>2</sup>；  
 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）m<sup>2</sup>，工作灶头灶面投影面积为（1.2×2.2）m<sup>2</sup>；  
 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。

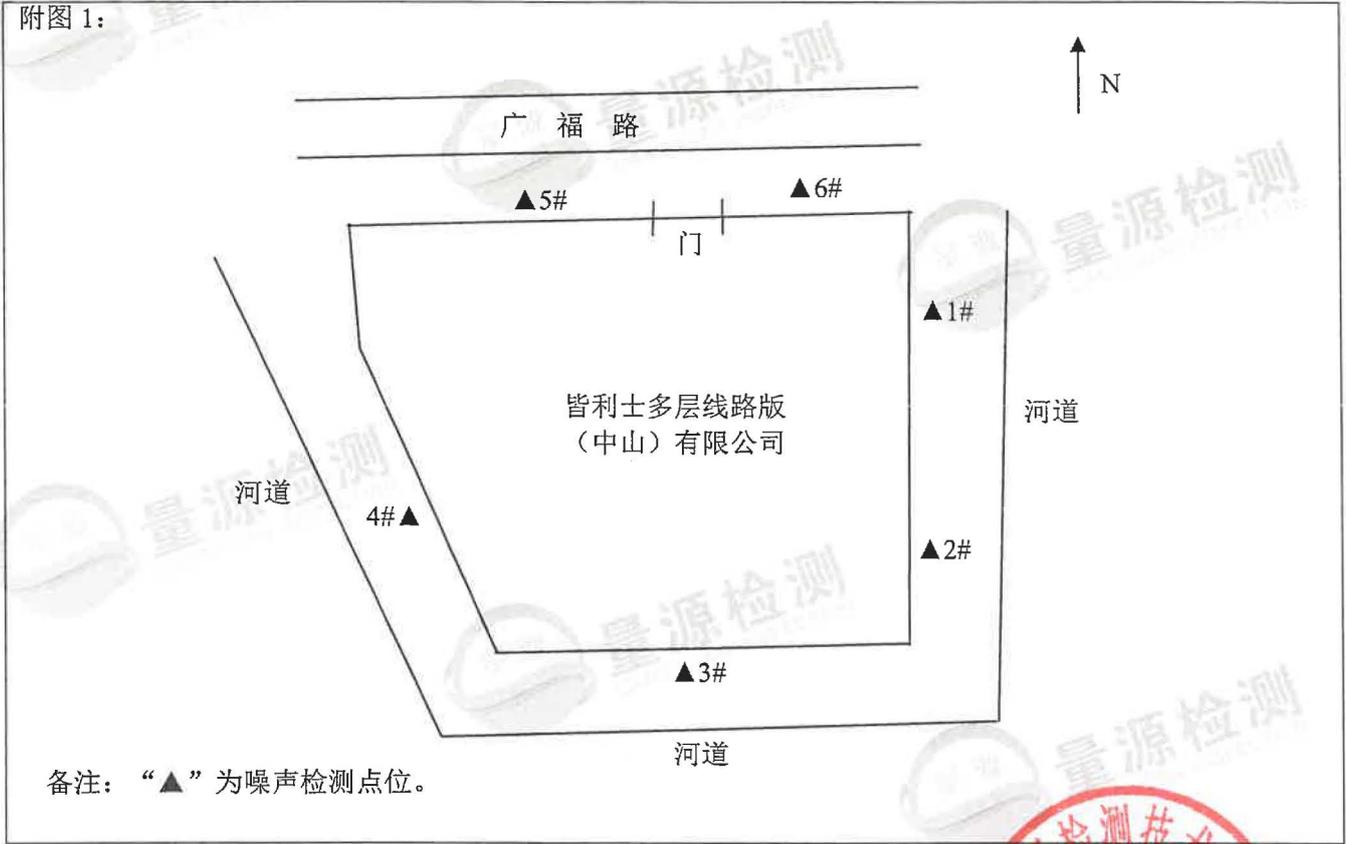
## 3、噪声检测结果

表 5 噪声检测结果表

昼间	检测高度	1.2m	风速	1.9m/s	天气	阴
夜间	检测高度	1.2m	风速	2.0m/s	天气	阴
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 (13:00)	55.3	65	达标
			夜间 (22:02)	47.3	55	达标
2#	项目地东面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:09)	57.0	65	达标
			夜间 (22:11)	48.6	55	达标
3#	项目地南面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:24)	56.4	65	达标
			夜间 (22:20)	47.6	55	达标
4#	项目地西面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:35)	56.0	65	达标
			夜间 (22:31)	49.8	55	达标
5#	项目地北面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:46)	56.4	65	达标
			夜间 (22:39)	49.0	55	达标
6#	项目地北面外 1 米监测点	环境噪声	昼间 (13:56)	56.4	65	达标
			夜间 (22:49)	49.6	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: 何自勤

审核: 李素小

签发: 孙世伟

签发日期: 2022年01月24日

\*\*\*报告结束\*\*\*





(空白页)

