

东莞市瑞固电子有限公司（改扩建）项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：东莞市瑞固电子有限公司

编制单位：东莞市瑞固电子有限公司

2024年12月



目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
3 项目建设情况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 主要生产设备	8
3.5 生产工艺	8
3.6 项目变动情况	10
3.7 环评批复落实情况	10
4 环境保护设施	11
4.1 污染物治理/处置设施	11
4.1.3 噪声	12
4.1.4 固（液）体废物	12
4.2 其他环境保护设施	13
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	14
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	14
5.2 审批部门审批决定	16
6 验收执行标准	19
7 验收监测内容	20
7.1 废水、废气、噪声验收监测内容	20
7.2 检测布点图	20
8 质量保证和质量控制	21
9 验收监测结果	22
9.1.1 废水	22
9.1.2 废气	23
9.1.2 厂界噪声	25
10 验收监测结论	26
10.1 环保设施调试运行效果	26
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	27

1 项目概况

东莞市瑞固电子有限公司（改扩建）属于改扩建项目，建设单位为东莞市瑞固电子有限公司，统一社会信用代码 91441900688614341C，建设地点位于广东省东莞市塘厦镇大坪沙苑一路 2 号之一 2 栋 101 室，项目在原厂址进行改扩建。

项目于 2023 年 5 月委托东莞市华粤环保技术有限公司编制《东莞市瑞固电子有限公司（改扩建）项目环境影响报告表》，并于 2023 年 10 月 31 日获得东莞市环境保护局的审批同意，审批文号：东环建[2023]11774 号。

项目改扩建后，总投资 600 万元，占地面积 1800m²，建筑面积 1800m²，主要从事塑胶零件的生产制造，塑胶零件产量为 120 吨/年。

项目在企业名称、经营范围、法人代表等不变的情况下进行改扩建，改扩建内容如下：

①项目投资额由 500 万元增至 600 万元，员工人数由 15 人增至 30 人，占地面积和建筑面积由 1000m² 增至 1800m²；

②项目塑胶零件产品产量由“12 吨/年”增至“120 吨/年”，相应增加相关设备和原辅材料；

③项目有机废气处理措施由“UV 催化光解装置+活性炭吸附装置”提升改造为“二级活性炭吸附装置”。

项目工程于 2023 年建成，生产设备已安装完成，相关废水、废气、噪声、固废处理设施已经于 2023 年 9 月 29 日建设完毕，项目于 2023 年 10 月 10 日至 2024 年 1 月 10 日进行生产调试。并于 2023 年 12 月 11 日~19 日对该项目进行了建设项目竣工环境保护验收废水、废气及噪声的监测。本次验收主要针对东莞市瑞固电子有限公司相关废水、废气、固废、噪声环境保护设施进行验收。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版），2018年08月01日；
- 2、中华人民共和国国务院令 第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2018年08月01日；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修订）2017年06月27日；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正）2018年10月26日；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（第一次修订）2018年12月29日；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第五次修订）2020年9月1日；
- 7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日；
- 2、广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函〔2017〕1945号），2017年12月31日；
- 3、生态环境部公告：关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（公告2018年第9号），2018年05月16日；
- 4、东莞市生态环境局关于印发《东莞市建设项目竣工环境保护自主验收工作指引（第二版）》的通知，2021年11月25日；

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

表 2.3-1 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

序号	申报项目名称	批文	审批时间	生产规模
1	东莞市瑞固电子有限公司	东环建 (2019)5007号	2019年4 月4日	年产塑胶零件12吨
2	东莞市瑞固电子有限公司（改扩建） 项目环境影响报告表	东环建【2023】 11774号	2023年10 月31日	年产塑胶零件120 吨
3	排污许可证（证书编号： (91441900688614341C001X)	东莞市生态环境 局	2024年04 月26日	/

2.4 其他相关文件

- 1、东莞市瑞固电子有限公司营业执照；
- 2、危险废物转移合同；
- 3、一般工业固体废物转移合同；
- 4、监测报告；

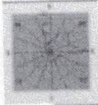
3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东莞市瑞固电子有限公司位于广东省东莞市塘厦镇大坪沙苑一路2号之一2栋101室(东经114° 2' 53.647" 北纬22° 46' 43.445")。

项目北面为北面为园区C栋；西面为办公楼；南面为未挂牌公司及宿舍；东面秩父精密工业(东莞)有限公司。

塘厦镇地图



审图号：粤S（2020）11-034号
东莞市自然资源局 制作

附图1 建设项目地理位置图（比例尺 1:80000）

图1 项目地理位置图

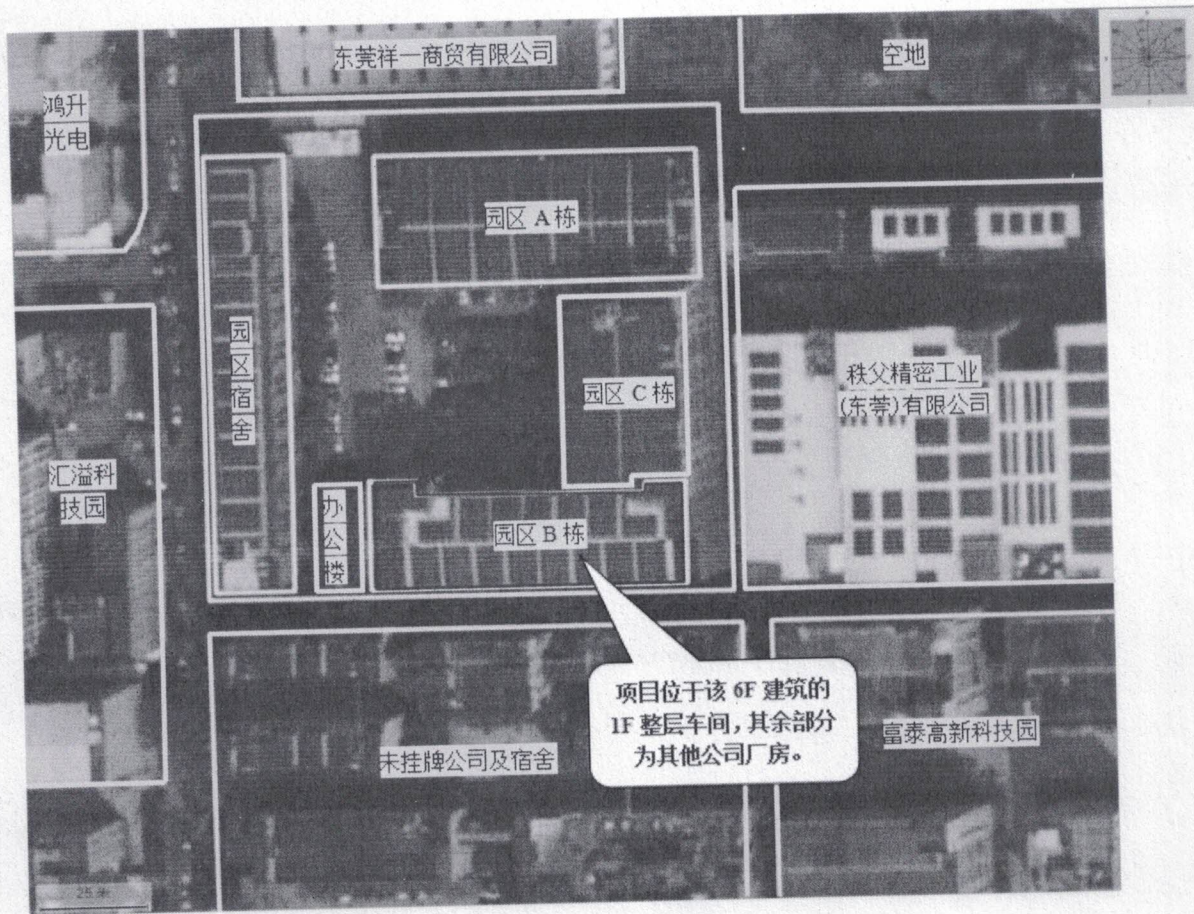


图 2 项目卫星图

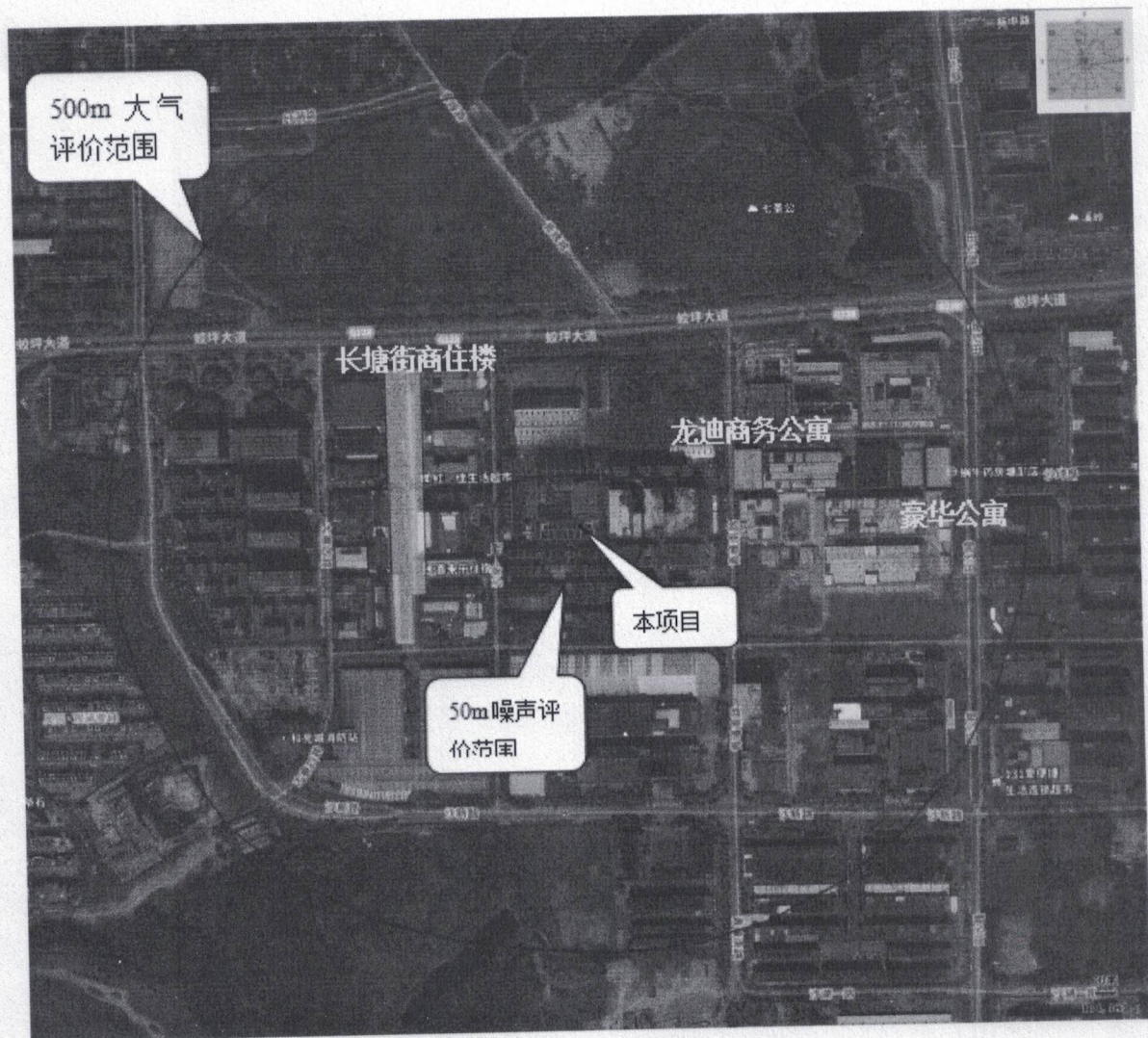


图 3 项目周边敏感点图

3.2 建设内容

3.2-1 改扩建前后项目环评批复建设内容与实际建设内容一览表

项目组成		工程内容		
		改扩建前	改扩建后	实际建情况
主体工程	生产车间	项目生产车间位于一栋 6F 建筑内, 建筑每层层高约 4m, 建筑总高度约 24m。项目租用该 6F 建筑 1F 部分车间作为生产车间, 车间占地面积约 1000m ² , 建筑面积约 1000m ² , 车间内拟设置搅拌、注塑、碎料等工序。	项目生产车间位于一栋 6F 建筑内, 建筑每层层高约 4m, 建筑总高度约 24m。项目租用该 6F 建筑 1F 整层作为生产车间, 车间占地面积约 1800m ² , 建筑面积约 1800m ² , 车间内设置搅拌、注塑、碎料等工序。	与环评批复一致
辅助工程	办公室	位于生产车间内	位于生产车间内	与环评批复一致
储运工程	仓库	位于生产车间内	位于生产车间内	与环评批复一致
公用工程	给水	市政自来水管网	市政自来水管网	与环评批复一致
	排水	生活污水经预处理后, 排入市政污水管网	生活污水经预处理后, 排入市政污水管网	与环评批复一致
	供电	接市政供电系统	接市政供电系统	与环评批复一致
环保工程	废水治理系统	生活污水: 经预处理后排放到市政污水管网	生活污水: 经预处理后排放到市政污水管网	与环评批复一致
		注塑工序冷却用水: 循环使用, 定期补充, 不外排	注塑工序冷却用水: 循环使用, 定期补充, 不外排	与环评批复一致
	废气治理系统	注塑工序: 经收集后再经“UV 催化光解装置+活性炭吸附装置”处理后由排气筒引至高空达标排放 (DA001, 排放高度为 25m)	注塑工序: 经收集后再经“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒引至高空达标排放 (DA001, 排放高度为 25m)	与环评批复一致
		/	去水口、组装工序: 加强车间管理措施	与环评批复一致
		搅拌、碎料工序: 加强车间管理措施	搅拌、碎料工序: 加强车间管理措施	与环评批复一致
	固体废物	一般工业固体废物: 收集后交专业公司回收处理, 设 1 个一般固废仓, 用于一般工业固体废物的暂存, 位于车间内东面, 占地面积约 5m ²	一般工业固体废物: 收集后交专业公司回收处理, 设 1 个一般固废仓, 用于一般工业固体废物的暂存, 位于车间内东面, 占地面积约 5m ²	与环评批复一致
		危险废物: 收集后交有危废资质单位回收处理, 设 1 个危废仓, 用于危险废物的暂存, 位于车间内东面, 占地面积约 5m ²	危险废物: 收集后交有危废资质单位回收处理, 设 1 个危废仓, 用于危险废物的暂存, 位于车间内东面, 占地面积约 5m ²	与环评批复一致
生活垃圾: 车间及办公生活楼层设置垃圾箱, 定期交由环卫部门清运		生活垃圾: 车间及办公生活楼层设置垃圾箱, 定期交由环卫部门清运	与环评批复一致	
噪声防治	主要设备的减振基础、消声、距离衰减	主要设备的减振基础、消声、距离衰减	与环评批复一致	

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 项目扩建前后主要原辅材料及燃料

序号	原辅料名称	单位	用量			最大储量	用途	备注
			改扩建前	变化情况	改扩建后			
1	ABS 塑胶粒	t/a	4	+31	35	3	注塑	外购新粒, 25kg/袋
2	PC 塑胶粒	t/a	4	+21	25	2	注塑	外购新粒, 25kg/袋
3	尼龙	t/a	4	+56	60	6	注塑	外购新粒, 25kg/袋
4	空压机油	t/a	0	+0.025	0.025	0.025	空压机	外购, 25kg/桶
5	包装材料	t/a	0	+2	2	0.2	包装	外购

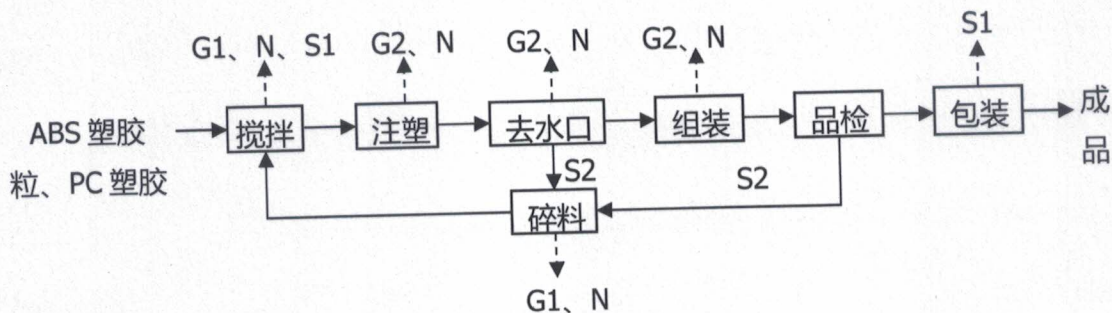
3.4 主要生产设备

表 3.4-1 项目扩建前后主要生产设备表

序号	主要生产工艺	主要生产设备	主要生产设施参数	设备数量			备注
				改扩建前	改扩建后	实际数量	
1	搅拌	搅拌机	/	1	2	2	/
2	注塑	注塑机 (共 22 台)	60T	1	4	0	/
			80T	4	10	6	/
			120T	1	2	2	/
			160T	2	2	2	/
			180T	0	2	2	
			250T	0	2	1	
3		模温机	/	0	3	3	/
4	去水口	超声波切水口机	/	0	1	1	/
5	碎料	碎料机	/	3	4	4	/
6	组装	自动组装机 (铆钉机)	/	1	1	1	/
7		镭雕激光机	/	0	1	1	/
8	辅助	冷却塔	20t/h	1	1	1	/
9		空压机	20P	1	2	2	/
10		磅秤	/	0	1	1	/
11		称重电子台秤	/	0	2	2	/
12		电子秤	/	0	2	2	/

3.5 生产工艺

①项目塑胶零件生产工艺流程：



污染物标识说明：

废气：G1 颗粒物，G2 非甲烷总烃、恶臭；

固废：S1 废包装材料，S2 水口料和不合格品；

噪声：N 生产噪声。

生产工艺流程说明：

搅拌：项目将外购的 PC 塑胶粒、ABS 塑胶粒、尼龙与碎料后的水口料和不合格品投加到搅拌机内混合，投料过程中碎料后的水口料和不合格品产生颗粒物，此过程有噪声、废包装材料和颗粒物产生。

注塑：项目将搅拌后的原料混合物放进注塑机内加热，使塑胶粒达到熔融状态，再在模具压力作用下冷却成型。项目注塑机使用电能加热，加热温度约 200℃，低于塑胶原料的分解温度（ABS 塑胶分解最低温度 260℃，PC 塑胶分解最低温度 340℃，尼龙分解最低温度 310℃），因此塑胶原料不会发生分解。此过程有少量的非甲烷总烃、恶臭及噪声产生。注塑过程采取间接冷却的方式，使用自来水（不添加任何药剂）对塑胶料进行冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

去水口：项目使用超声波切水口机对产品进行去水口处理，此过程有少量的非甲烷总烃、恶臭及噪声产生，产生水口料。

组装：项目组装工序使用铆钉机和镭雕激光机，镭雕激光机使用过程中有少量的非甲烷总烃、恶臭产生。此过程还产生噪声。

品检：项目人工对产品进行品检，此过程产生不合格品。

碎料：项目使用碎料机将水口料和不合格品碎料成小块，方便回用。碎料过程产生颗粒物和噪声。

包装：项目人工对产品进行包装，此过程有废包装材料产生。

3.6 项目变动情况

项目实际生产过程中，注塑机生产设备 13 台，比原环评数量少 9 台（环评数量 22 台），未进驻的注塑设备待进驻后另行监测验收。

上述变动，与原环评审批相比，不属于新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化等，废气产生量、排放量没有增加，根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），工程未发生重大变化。

3.7 环评批复落实情况

表 3.8-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	注塑工序冷却水循环使用，不得外排。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。	已按要求落实
3	注塑工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；去水口、组装工序产生的非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；搅拌、破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。	已按要求落实
4	做好生产设备的消声降噪措施，厂界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。	已按要求落实
5	严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。	已按要求落实
6	按照国家、省和市的有关规定及环评文件要求安装污染物排放自动监测设施及全过程智能监控设施并实施联网监控，落实环境污染第三方治理措施。	已按要求落实

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

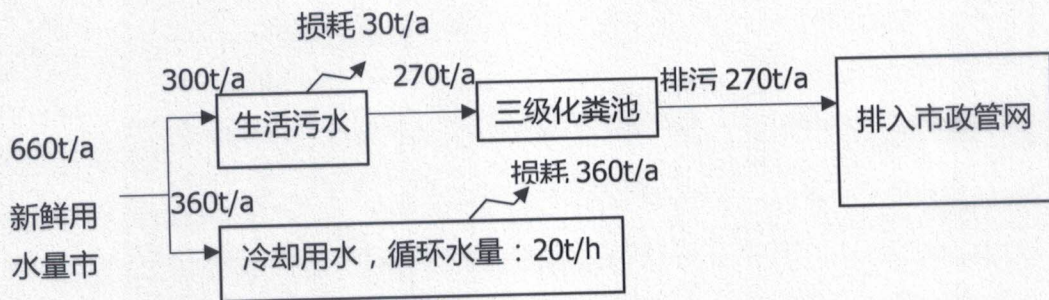
4.1.1 废水

4.1.1.1 废水产生情况

项目厂区内实施雨污分流制，雨水和污水分开收集、分开处置，雨水经厂区内雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。

项目注塑工序冷却用水循环使用，定期补充，不外排；项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准中的较严值，最后经市政截污管网引至东莞市塘厦林村污水处理厂处理后达标排放。

4.1.1.2 废水处理工艺



4.1.2 废气

项目注塑工序设置在密闭车间内，产生的非甲烷总烃、臭气经集气装置收集后再经“二级活性炭吸附装置”处理后高空达标排放，未收集到的非甲烷总烃、臭气和去水口、组装工序产生的非甲烷总烃、臭气无组织排放采取加强车间管理措施；项目搅拌、碎料工序产生的颗粒物无组织排放，采取加强车间管理措施。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于设备运行时，项目通过采取墙体隔音和基础减振等措施，同时加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

通过以上措施项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4.1.4 固（液）体废物

项目生产过程中产生的一般固废，生水口料和不合格品回用于生产，废包装材料经收集后交专业公司处理；危险废物交有资质单位回收处置；员工生活垃圾按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，由环卫部门定期清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

4.2 其他环境保护设施

项目设有—般固体废物仓、危险废物仓对生产产生的一般固体废物和危险废物进行统一收集。

项目做好车间地面的防腐、防渗措施。

项目备有充足的灭火器，灭火器为合格的、有效的，随时可用。

项目生产区的警示牌以及安全提示牌，警示于最明显的地方。时刻提醒大家防火意识和安全意识。

项目仓库内设有灭火器材、通风系统、气体泄露感应器，如遇气体发生泄露达到—定浓度时，感应器会发生警报。

项目设置事急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

项目依据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，所有排污口（包括水、渣、气、声），必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目环保设施落实情况见下表。

表 4.3-1 环保设施落实情况

序号	污染源		主要环保措施或生态保护内容	预计投资 (万元)
1	废水	生活污水排放口	三级化粪池预处理	1.0
2	废气	注塑工序（排气筒高度 25m）	经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后高空达标排放	4.0
3	一般固废		交专业公司回收处理	0.2
	危险废物		交有危险废物经营许可证的单位处理回收处理	1.0
4	噪声		减振、隔声窗等	0.8
总计			—	7.0

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

5.1.1 环境影响报告表主要结论

（一）废水

项目注塑工序冷却水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

本项目采取的污水治理措施在技术、经济上都是可行的。

（二）废气

项目注塑工序在密闭车间内进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放达到行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建

标准；去水口、组装工序产生的非甲烷总烃无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；搅拌、破碎工序产生的颗粒物无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值要求。

综上所述，项目通过以上措施不会对周围敏感点产生明显影响。

（三）噪声

项目通过对噪声源采取适当隔声、降噪措施，使得项目厂界处噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB123408-2008）中的3类标准的要求，不对周围环境造成不良影响。

（四）固废

生活垃圾由环卫部门统一处理；危险废物交有资质单位回收处置；一般固废交东专业公司回收处理。因此，项目的固体废物处理与处置得当，本项目产生的固体废物对周围环境影响不大。

因此，该项目的固体废物措施具有较强的技术经济可行性。

5.1.2 环境影响报告表建议

1、保证“清污分流及污污分流”，加强对生产设备的管理和维护，及时维修或更换泄漏设备，严格控制“跑、冒、滴、漏”现象发生，减少污染物的排放量。

2、加强环保管理体系的落实，设立专门环保专业管理人员，作好环保设施的日常环保管理工作，保证环保设备的可靠运行。同时加强污染治理设施的管理和维护，防止事故排放和超标排放现象。

3、加强全厂清洁生产工作，提高清洁生产意识，采用节能、减排措施及工艺设备，提高水的复用率，达到节能、降耗的清洁生产目的，确保本工程的可持续发展。

4、加强环境管理工作，避免废水、废气、固体废物、噪声对周围环境造成不良影响。

5、加强环保管理和职工的宣传教育，提高职工的环保意识。

东莞市生态环境局

东环建〔2023〕11774号

关于东莞市瑞固电子有限公司（改扩建） 项目环境影响报告表的批复

东莞市瑞固电子有限公司：

你单位委托东莞市华粤环保技术有限公司编制的《东莞市瑞固电子有限公司（改扩建）项目环境影响报告表》收悉。根据报告表，东莞市瑞固电子有限公司在广东省东莞市塘厦镇大坪沙苑一路2号之一2栋101室原厂址进行改扩建，改扩建后，项目年加工生产塑胶零件120吨。经研究，批复如下：

一、根据报告表的评价结论以及广东环境保护工程职业学院的技术评估意见，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治和环境风险防范措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、重点环境保护要求如下：

（一）严格落实水污染防治措施。不允许排放生产性废水。注塑工序冷却水循环使用，不得外排。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

（二）严格落实大气污染防治措施。项目不得使用高VOCs含量原辅材料。厂区内VOCs无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及其表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。注塑工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；去水口、组装工序产生的非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；搅拌、破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类限值。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境

保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。

(五) 强化环境风险管控，制订并落实有效的环境风险防范和应急措施，防范环境污染事故发生。

(六) 按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口，安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。

(七) 全厂挥发性有机化合物排放总量应控制在0.1915吨/年以内。

三、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

五、项目需符合法律法规，涉及其他许可事项的，须依法申请取得。



6 验收执行标准

按环境要素分别以表格形式列出验收执行的国家或地方污染物排放标准、环境质量标准的名称、标准号、标准等级和限值，主要污染物总量控制指标与审批部门审批文件名称、文号，以及其他执行标准的标准来源、标准限值等。

表 6-1 验收执行标准

验收项目		污染物	验收执行标准
废水	生活污水排放口	PH 值（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准中的较严值
有组织废气	注塑工序	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准；
		臭气浓度	臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准。
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
		臭气浓度	臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准；
		总悬浮颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值；
	厂区	非甲烷总烃	非甲烷总烃项目执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
噪声	厂界噪声	等效声级（Leq）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值要求。

7 验收监测内容

7.1 废水、废气、噪声验收监测内容

表 7.1-1 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

样品类别	采样位置	监测项目	采样时间	检测时间	检测频次
废水	生活污水排放口	PH 值（无量纲）、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	2024.01.09 ~ 2024.01.10	2024.01.11 ~ 2024.01.16	检测 2 天 每天 4 次
有组织废气	注塑工序废气处理前	非甲烷总烃、臭气浓度	2024.01.09 ~ 2024.01.10	2024.01.11 ~ 2024.01.16	检测 2 天 每天 3 次
	注塑工序废气排放口				
无组织废气	无组织废气（上风向 1 个参照点、下风向 3 个检测点）	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、臭气浓度	2024.01.09 ~ 2024.01.10	2024.01.11 ~ 2024.01.16	检测 2 天 每天 3 次
	厂区内无组织废气监控点 5#	非甲烷总烃			
厂界噪声（昼夜）	厂界两周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	2024.01.09 ~ 2024.01.10		检测 2 天 昼夜各 1 次

7.2 检测布点图

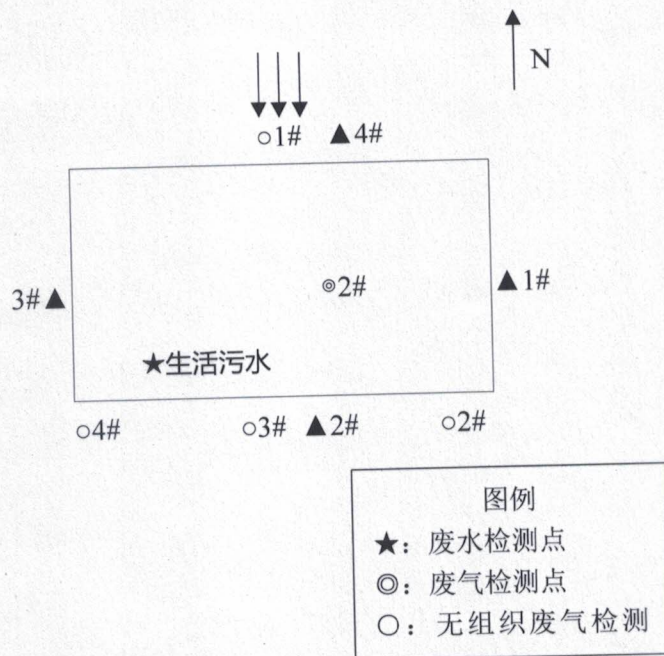


图 1 检测布点图

8 质量保证和质量控制

- (1) 现场监测期间，有专人监视工况条件，保证生产设施及环境保护设施处于正常运行状况，实际运行负荷达到设计负荷的 75%以上。
- (2) 监测过程严格按《环境监测技术规范》中有关规定进行。
- (3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (4) 监测全过程严格按照本单位《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，实行三级审核制度。
- (5) 采取了全程序空白分析、实验室空白分析、平行双样测试、绘制校准曲线等质控措施，质控结果均符合要求。
- (6) 所有监测仪器均经过检定或校准。

9 验收监测结果

9.1.1 废水

废水监测结果按废水种类分别以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价废水达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

表 9.1.1-1 检测样品

样品类别	采样位置	采样方法及标准号	检测点数×频次 ×天数	样品状态/ 特征
废水	生活污水排放口	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019	1×4×2	微黄、微弱气 味、微浊、少量 浮油

表 9.1.1-2 废水检测结果

单位：浓度 mg/L，标明的除外

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水排放 口	pH 值（无量纲）	2024.01.0 9	7.66	7.69	7.60	7.67	6.5~9	达标
	化学需氧量		275	283	283	282	500	达标
	五日生化需氧量		98.0	97.7	97.9	97.5	300	达标
	悬浮物		125	132	127	130	400	达标
	氨氮		5.06	5.10	5.11	5.10	45	达标
	总磷		2.21	2.10	2.24	2.14	8	达标
	阴离子表面活性剂		1.54	1.63	1.56	1.61	20	达标
	pH 值（无量纲）	2024.01.1 0	7.62	7.65	7.64	7.55	6.5~9	达标
	化学需氧量		273	266	270	263	500	达标
	五日生化需氧量		97.2	97.1	96.9	96.6	300	达标
	悬浮物		118	123	125	121	400	达标
	氨氮		4.99	4.96	5.01	5.04	45	达标
	总磷		2.06	2.14	2.10	2.16	8	达标
	阴离子表面活性剂		1.71	1.65	1.74	1.62	20	达标
备注	(1) 执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准中的较严值。							

9.1.2 废气

表 9.1.2-1 有组织废气检测结果

单位：浓度 mg/m³；标干流量 m³/h；速率 kg/h

检测点位	检测项目	采样日期	标干流量	检测结果		参考限值		结果评价			
				实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率				
注塑工序废气处理前 1#	非甲烷总烃	2024.01.09	第一次	10324	16.1	0.16	/	/	/		
			第二次	10391	15.6	0.16			/	/	/
			第三次	10128	15.8	0.16			/	/	/
	臭气浓度		第一次	10324	3548	/	/	/	/		
			第二次	10391	3090	/			/	/	
			第三次	10128	3548	/			/	/	
注塑工序废气排放口 2#	非甲烷总烃	第一次	11593	2.49	0.03	60	/	达标			
		第二次	11675	2.53	0.03			达标			
		第三次	11767	2.45	0.03			达标			
	臭气浓度	第一次	11593	1122	/	6000 (无量纲)	/	达标			
		第二次	11675	1318	/			达标			
		第三次	11767	1318	/			达标			
注塑工序废气处理前 1#	非甲烷总烃	2024.01.10	第一次	9551	16.3	0.16	/	/	/		
			第二次	10081	15.8	0.16			/	/	/
			第三次	9854	16.4	0.16			/	/	/
	臭气浓度		第一次	9551	3090	/	/	/	/		
			第二次	10081	3090	/			/	/	
			第三次	9854	3090	/			/	/	
注塑工序废气排放口 2#	非甲烷总烃	第一次	11821	2.41	0.03	60	/	达标			
		第二次	11515	2.46	0.03			达标			
		第三次	12008	2.44	0.03			达标			
	臭气浓度	第一次	11821	1318	/	6000 (无量纲)	/	达标			
		第二次	11515	1122	/			达标			
		第三次	12008	1318	/			达标			

备注	(1) 非甲烷总烃项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值标准;臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准。
	(2) 环境条件:2024.01.09 温度:22.3℃;大气压:101.6kPa;2024.01.10 温度:22.7℃;大气压:101.7kPa。
	(3) 排气筒高度为25m。
	(4) “/”表示相关标准无要求,或无需(无法)做出计算及判定。

厂界外无组织废气

表 9.1.2-2 厂界外无组织废气检测结果

检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)						参考限值 (mg/m ³)	结果评价
		2024.01.09			2024.01.10				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
非甲烷总烃	上风向参照点 1#	0.28	0.32	0.25	0.27	0.30	0.30	4.0	达标
	下风向监控点 2#	0.52	0.50	0.54	0.53	0.51	0.49		达标
	下风向监控点 3#	0.42	0.46	0.49	0.45	0.51	0.43		达标
	下风向监控点 4#	0.50	0.57	0.59	0.56	0.62	0.60		达标
臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20 (无量纲)	达标
	下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
	下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	<10	<10		达标
总悬浮颗粒物	上风向参照点 1#	0.133	0.130	0.132	0.130	0.127	0.135	1.0	达标
	下风向监控点 2#	0.298	0.302	0.291	0.308	0.300	0.290		达标
	下风向监控点 3#	0.283	0.281	0.287	0.280	0.285	0.283		达标
	下风向监控点 4#	0.326	0.327	0.329	0.322	0.328	0.323		达标
非甲烷总烃	厂区内无组织废气监控点 5#	0.80	0.90	0.90	0.94	0.94	0.91	6	达标
备注	<p>(1) 非甲烷总烃项目执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度项目执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界二级新扩改建标准;总悬浮颗粒物项目执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2无组织排放监控浓度限值;厂区内无组织废气非甲烷总烃项目执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。</p> <p>(2) 环境条件:2024.01.09,晴,风向:北风,风速1.9m/s;2024.01.10,晴,风向:北风,风速2.2m/s。</p>								

9.1.2 厂界噪声

厂界噪声监测结果以监测数据列表表示，根据相关评价标准评价厂界噪声达标排放情况，若排放有超标现象应对超标原因进行分析。

表 9.1.3-1 噪声检测结果

检测时间	检测点位	检测结果[dB(A)]		标准值[dB(A)]		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.01.09	厂界东面外 1 米处 1#	63	52	65	55	达标
	厂界南面外 1 米处 2#	63	53			达标
	厂界西面外 1 米处 3#	61	52			达标
	厂界北面外 1 米处 4#	62	51			达标
2024.01.10	厂界东面外 1 米处 1#	62	53	65	55	达标
	厂界南面外 1 米处 2#	61	52			达标
	厂界西面外 1 米处 3#	61	53			达标
	厂界北面外 1 米处 4#	63	52			达标
备注	(1) 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准值。 (2) 环境条件: 2024.01.09, 风速 1.8m/s, 无雨雪, 无雷电; 2024.01.10, 风速 2.0m/s, 无雨雪, 无雷电。					

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

废水

生活污水排放口所测项目排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准中的较严值的要求。

废气

1、注塑工序废气排放口 2#非甲烷总烃项目排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值标准的要求；臭气浓度项目排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准的要求。

2、无组织废气非甲烷总烃项目排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求；臭气浓度项目排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准的要求；总悬浮颗粒物项目排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值的要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃项目排放符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

噪声

厂界噪声东、南、西、北面符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值要求。

固废

本项目做好了对固体废物的妥善管理：生产过程中产生的一般固体废物，一般固体废物收集后交专业公司回收处理；危险废物交有资质单位回收处置；员工生活垃圾按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，由环卫部门定期清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。无需进行检测。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东莞市瑞固电子有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

项目 分类	污染物名称(t/a)	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	总 VOCs (含非甲烷总烃)	0.0301	0.000455	/	0.1915	0.0301	0.1915	+0.1614
	颗粒物	0	0	/	0.0077	0	0.0077	+0.0077
	生活污水	405	405	/	270	405	270	-135
	COD _{Cr}	0.113	0.113	/	0.0864	0.113	0.0864	-0.0266
	BOD ₅	0.057	0.057	/	0.0432	0.057	0.0432	-0.0138
废水	SS	0.061	0.061	/	0.0475	0.061	0.0475	-0.0135
	NH ₃ -N	0.007	0.007	/	0.0108	0.007	0.0108	+0.0038
	总磷	0	0	/	0.0014	0	0.0014	+0.0014
	LAS	0	0	/	0.0027	0	0.0027	+0.0027
	包装材料	0.5	0.5	/	1.2	0.5	1.2	+0.7
一般工业 固体废物	水口料和不合格品(塑胶 边角料次品)	1	1	/	0.5	1	0.5	-0.5
	废活性炭	0.2	0.2	/	5.0029	0.2	5.0029	+4.8029
危险废物	废空压机油	0	0	/	0.025	0	0.025	+0.025
	废原料桶	0	0	/	0.0005	0	0.0005	+0.0005
生活垃圾	生活垃圾	2.25	2.25	/	4.5	2.25	4.5	+2.25

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①