

东莞市海旭电子科技有限公司（迁改扩建）

项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位:东莞市海旭电子科技有限公司

编制单位:东莞市海旭电子科技有限公司

2024年04月



目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	9
3.4 主要生产设备	9
3.5 生产工艺（改扩建后）	10
3.6 项目变动情况	12
3.7 环评批复落实情况	12
4 环境保护设施	13
4.1.3 噪声	13
4.1.4 固（液）体废物	14
4.2 其他环境保护设施	15
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	15
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
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	16
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	16
5.2 审批部门审批决定	18
6 验收执行标准	22
7 验收监测内容	23
7.1 废水、废气、噪声验收监测内容	23
7.2 检测布点图	23
8 质量保证和质量控制	24
9 验收监测结果	25
9.1.1 废水	25
9.1.2 废气	26
9.1.3 厂界噪声	28
10 验收监测结论	29
10.1 环保设施调试运行效果	29
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	31

1 项目概况

东莞市海旭电子科技有限公司（以下简称“项目”），由原厂址东莞市塘厦镇石潭埔青云岭骏鹏路5号搬迁至广东省东莞市塘厦镇四村正龙横街6号（北纬22°48'7.018"，东经114°4'18.333"）进行改扩建。

项目于2023年2月委托东莞市众智环境科技有限公司编制《东莞市海旭电子科技有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表》，并于2023年4月6日获得东莞市环境保护局的审批同意，审批文号：东环建[2023]3189号。

项目在企业名称、法人代表等不变的情况下进行改扩建，改扩建内容如下：

1、企业搬迁后根据生产要求对五金生产设备进行更改，增加部分设备的同时，淘汰一批落后设备。迁改扩建后电脑机箱产能有所增加。

2、企业搬迁后增加电脑机箱面板及配件产品生产线，包含注塑机5台以及配套的拌料机2台、破碎机1台、冷却塔1台。

迁改扩建后项目占地面积为3000m²，建筑面积为5678m²，年加工生产电脑机箱24万个、电脑机箱面板及配件45万个。

项目工程于2023年建成，生产设备已安装完成，并于2023年04月28日~5月5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海旭电子科技有限公司（迁改扩建）项目相关废水、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09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	东莞市海旭电子科技有限公司项目环境影响报告表	东环建〔2019〕5284号	2019年4月12日	年产量电脑机箱18万个
2	东莞市海旭电子科技有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表	东环建〔2023〕3189号	2023年4月6日	年产电脑机箱24万个、电脑机箱面板及配件45万个
	排污许可登记（编号：9144190056257660XM001X）	东莞市生态环境局	2024年4月15日	/

2.4 其他相关文件

- 1、东莞市海旭电子科技有限公司营业执照；
- 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

东莞市海旭电子科技有限公司位于广东省东莞市塘厦镇四村正龙横街 6 号(北纬 22°48'7.018", 东经 114° 4' 18.333")。

项目北面为中嘉集成新材料科技有限公司；西面为西布围；南面为西布围旧围；东面为正龙街商住房。

塘厦镇地图



审图号：粤S（2020）11-034号
东莞市自然资源局 制作

图1 项目地理位置图



图 2 项目卫星图

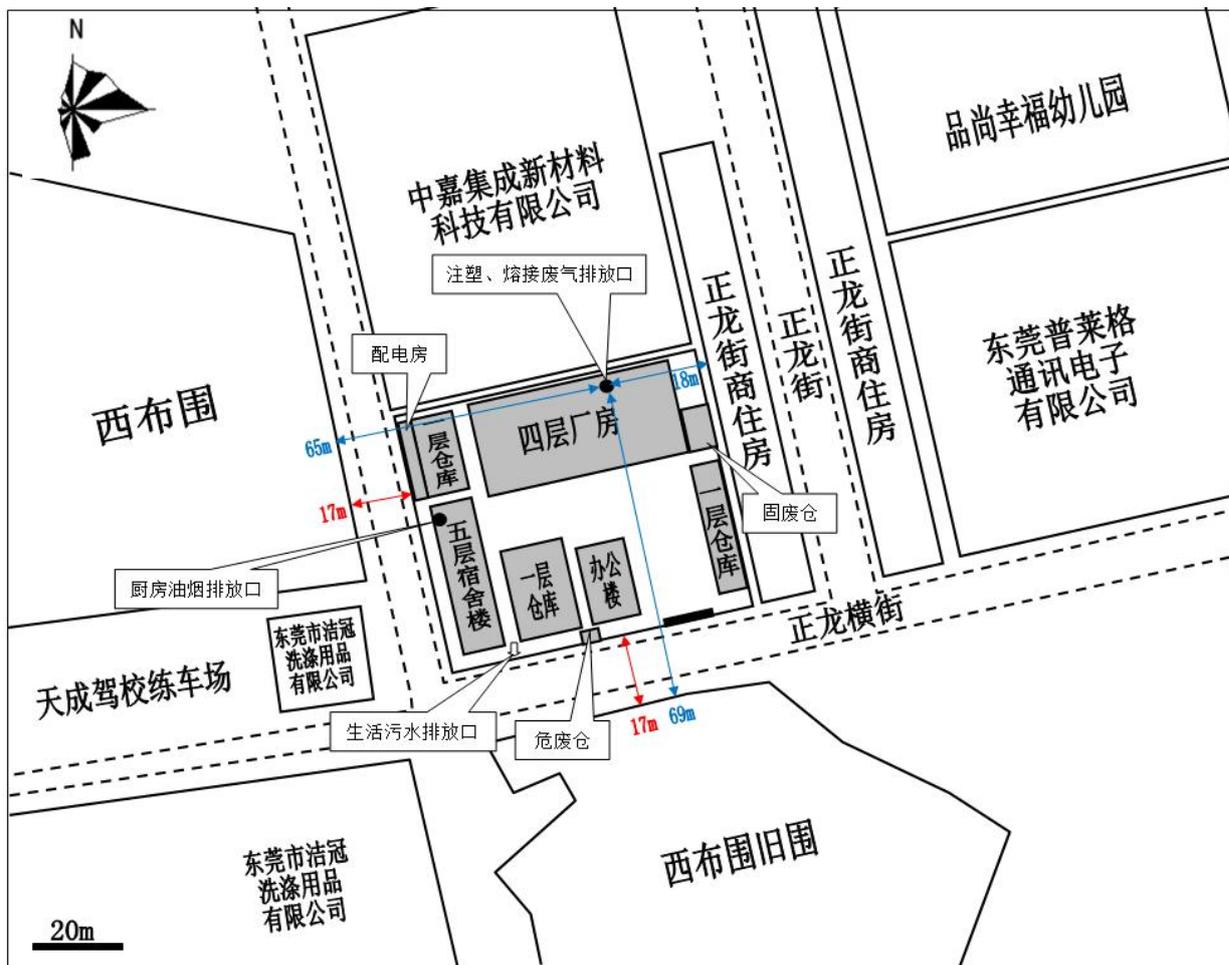


图 3 项目周边敏感点图

3.2 建设内容

3.2-1 项目改扩建前后环评批复建设内容与实际建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	1 栋 4 层厂房, 1F 层高 5m, 2-3 层高 3.5 米, 4F 层高 3m; 4 层厂房总高 15 米	与环评批复一致
	仓库	模具仓库、物料仓库等	
	办公室	1 栋 4 层办公楼	
辅助工程	宿舍	1 栋 5 层宿舍楼	与环评批复一致
	食堂	宿舍楼 1 楼	
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	与环评批复一致
	排水系统	项目厨房含油废水经隔油隔渣池、其他生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网, 进入城镇污水处理厂处理	项目厨房暂未建成, 无相关厨房含油废水产生
		雨水和污水分开收集、分开处置, 雨水经厂区雨水收集渠收集后排入市政雨水管网	与环评批复一致
	供电系统	市政供电系统供给	与环评批复一致
环保工程	废水处理	隔油隔渣池、三级化粪池	与环评批复一致
	废气处理	注塑成型、熔接工序设置在密闭车间内, 并采用点对点收集方式收集废气, 然后引至一套二级活性炭吸附装置处理后高空排放, 排气筒高度不低于 18m	与环评批复一致
		厨房油烟经油烟净化器处理后高空排放	项目厨房暂未建成, 待厨房建成后另做验收
	噪声控制	隔声、基础减振等	与环评批复一致
	固废处理	一般固废仓库: 位于厂区东北角	
危废仓库: 位于厂区南侧			
储运工程	物料输送	原材料由供应商提供车辆运输; 厂区内物料输送由人力和叉车运送; 成品委托第三方物流公司运输。	与环评批复一致
依托工程	废水处理	东莞市塘厦林村污水处理厂	与环评批复一致

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 项目改扩建前后主要原辅材料及燃料

序号	原材料名称	包装方式	迁改扩建前	迁改扩建后	增减量	最大存储量	备注
1	铁板	/	1440t/a	1950t/a	+510	——	产品原料
2	ABS 塑胶新粒	25kg/袋	0	157.5t/a	+157.5	——	
3	空压机油	10kg/桶	0	0.02t/a	+0.02	0.01t	空压机辅料
4	切削油	180kg/桶	0	0.18t/a	+0.18	0.18	机加工辅料
5	模具	/	0	20t/a	+20	——	——

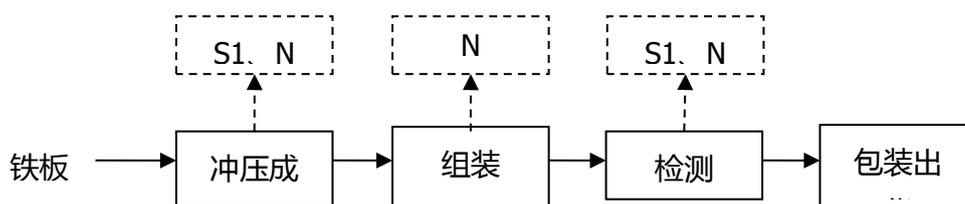
3.4 主要生产设备

表 3.4-1 项目改扩建前后主要生产设备表

序号	设备名称		规格/型号	迁改扩建前	迁改扩建后	变化内容	工序	能源
1	冲床		60t	3 台	0 台	-3	冲压成型	电能
2	冲床		80t	5 台	5 台	0		电能
3	冲床		100t	1 台	1 台	0		电能
4	冲床		110t	2 台	2 台	0		电能
5	冲床		160t	9 台	11 台	+2		电能
6	冲床		160t 双轴	1 台	1 台	0		电能
7	攻牙机		0.37KW	7 台	5 台	-2	机加工	电能
8	钻床		3.3KW	4 台	3 台	-1		电能
9	铣床		2.2KW	1 台	1 台	0		电能
10	磨床		1.2KW	3 台	3 台	0		电能
11	大水磨		10KW 型号: CSY-4070AHD 水磨工作台尺寸: 40cm*70cm*10cm	1 台	1 台	0		电能
	配套	过滤水箱	尺寸: 80*60*40m	1 个	1 个	0		
12	组装线		10 米 2 条, 25 米 1 条	3 条	3 条	0	组装	电能
13	配套	手啤机	——	2 台	2 台	0		电能
14	拉钉枪		——	30 把	6 把	-24		电能
15	超声波熔接机		4.2KW	2 台	2 台	0	熔接	电能
16	破裂强度试验机		——	1 台	1 台	0	测试	电能
17	空压机		50P	3 台	1 台	-2	辅助设备	电能
18	注塑机		388t	0	1 台	+1	注塑成型	电能
19	注塑机		300t	0	1 台	+1		电能
20	注塑机		228t	0	1 台	+1		电能
21	注塑机		168t	0	1 台	+1		电能
22	注塑机		128t	0	1 台	+1		电能
23	拌料机		2.2KW	0	2 台	+2	拌料	电能
24	破碎机		11KW	0	1 台	+1	破碎	电能
25	冷却塔		20t/h	0	1 台	+1	注塑机冷却	电能

3.5 生产工艺（改扩建后）

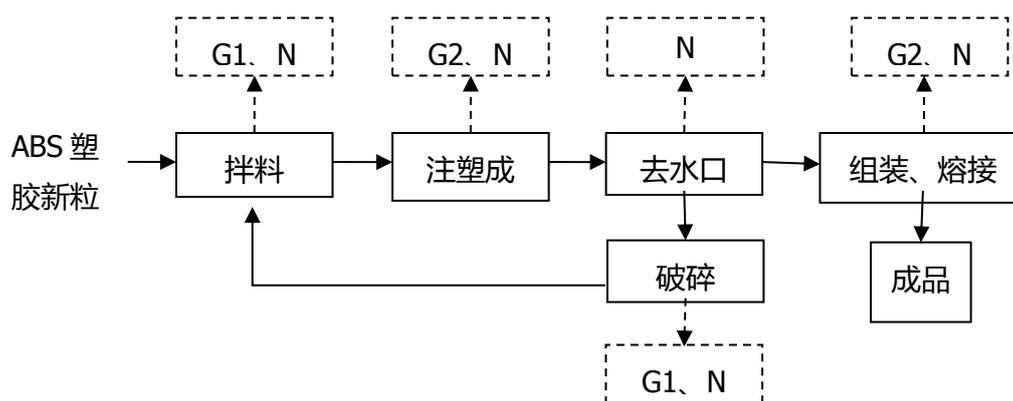
1、电脑机箱生产工艺流程



2、项目模具维修工艺流程图



3、电脑机箱面板及配件生产工艺流程



污染源符号：

废气：G1 粉尘，G2 非甲烷总烃和臭气浓度；

固废：S1 金属边角料和金属碎屑，S2 废切削油及其容器、含油金属碎屑、废滤芯；

废水：W 水磨用水；

噪声：N 设备噪声。

工艺流程说明：

1、电脑机箱

成型：使用冲床将外购回厂的铁板形成所需的形状。该工序产生金属边角料和噪声。

组装：项目在组装线上经拉钉枪或啤机对成型后的工件进行组装，该工序产生噪声。

检测：项目经破裂强度试验机对组装后的产品进行性能检测。该检测过程为抽检，检测方式为破坏性检测，因此会产生金属边角料和噪声。

2、模具维修

使用攻牙机、钻床、铣床、磨床、大水磨等设备对受损的模具进行机加工维修。其中攻牙机、钻床、铣床加工过程会产生少量金属碎屑、噪声，且该过程添加有切削油，会产生少量废切削油及其容器、含油金属碎屑；磨床加工过程会产生少量粉尘；大水磨加工过程添加少量自来水，该自来水经过滤后循环使用，不外排，但会产生少量废滤芯。

3、电脑机箱面板及配件

拌料：采购回来的塑胶粒与破碎回用塑料混合均匀。塑胶粒为粒径较大的颗粒，不形成粉尘。但在混入破碎回用料的时候，会产生少量粉尘。

注塑成型：使用注塑机将塑胶料加工成型。该过程由于塑胶粒受热熔化，温度为 180~230℃，低于塑胶原料的分解温度（ABS 塑料分解最低温度 260℃），因此塑胶原料不会发生分解，因此该过程仅会产生少量非甲烷总烃废气、恶臭气体和噪声。

去水口：将注塑加工出来的塑胶工件毛边去除。

破碎：将水口料破碎成小块，方便回用。破碎过程由于部分塑料被粉碎，在振荡作用下会产生微量粉尘和噪声。

组装、熔接：根据产品需要，将部分塑胶工件组合起来，制作成电脑机箱面板。其中有少量部件采用超声波熔接方式进行组合，该过程通过超声波振荡连接部位，产生微量热能，使接触部位熔接在一起，因此熔接过程会产生微量有机废气，以非甲烷总烃和臭气浓度来表征。

注：项目不从事电镀、酸洗、磷化、阳极氧化、清洗、喷漆等工序。项目采购回来的塑胶原料均为新料，不从事废旧塑料回收利用。

3.6 项目变动情况

项目环评审批厨房油烟经油烟净化器处理后高空排放，实际建设过程中，厨房暂未建成，故无相关厨房油烟及厨房含油废水产生；

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	不允许排放生产性废水。冷却水循环使用，不外排。大水磨用水过滤后循环使用，不外排。生活污水须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 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	厂区内 VOCs 无组织排放须符合《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。注塑成型、超声波熔接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，其中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新扩改建二级标准。打磨工序产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。拌料、破碎工序产生的颗粒物排放执行《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	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。	已按要求落实
5	按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的要求，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。	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（改扩建总的）

4.1.1 废水

4.1.1.1 废水产生情况

生活污水：项目设有员工及管理人员总数为 60 人，均在项目内食宿，根据《广东省用水定额 第三部分：生活》（DB44T1461.3-2021），员工生活用水量按 150L/人·d 计，则生活用水量为 9t/d，一年按 300 天计，合计 2700t/a。项目排放的废水主要为员工生活污水，排污系数按 0.9 计，则生活污水约为 2430t/a。该类污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、SS（150mg/L）、NH₃-N（25mg/L）、动植物油（20mg/L）、LAS（20mg/L）、总磷（4mg/L）。

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）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准较严值后排放至市政下水道，然后引至东莞市塘厦林村污水处理厂深度处理后达标排放。

注塑冷却水：项目注塑过程须使用自来水进行冷却，不添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却水循环使用，不外排，循环水量约为 20t/h，且使用过程中因受热自然蒸发损失，需定期补充，补充水量为循环水量的 0.1%，则年补充水量为 48t/a。

大水磨用水：项目设置有 1 台大水磨床，用于不定期维修模具使用。该设备在运行过程需添加少量自来水，不添加其他化学药剂。该自来水经设备自带过滤装置过滤后循环使用，不外排，定期补充损耗，补充水量为 3.09t/a。

4.1.2 废气

1 拌料、破碎、打磨工序

项目打磨工序产生的粉尘和拌料、破碎工序产生的粉尘产生量较少，经加强车间机械通风后无组织排放。

2 注塑成型、熔接工序

项目注塑成型、熔接工序设置于密闭车间内，并设置集气罩对废气进行点对点收集，该废气经收集后引至一套“二级活性炭吸附塔”进行处理后经排气筒高空排放。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于生产及辅助设备，项目通过采取墙体隔音、减振和消声等措

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。

4.1.4 固（液）体废物

项目设置 1 个一般固废暂存仓（依托原有），仓库门口已设置标识，地面已做硬化处理，仓库内不同类的固废分区存放。项目生产过程产生的塑胶边角料、废包装材料、金属边角料和碎屑经收集后交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2023-11233）处理。

项目设置 1 个独立的专用于贮存危险废物的危废仓库（依托原有），仓库门口设置警告标识及负责人管理制度，地板为环氧树脂涂层，已做好相关防腐防渗措施，仓库门口设有围堰，防止污染物向外泄漏。废活性炭、废空压机油、废切削油、废切削油桶、含油金属碎屑、废滤芯、废空压机油罐液经分类收集后交广东大坤然环保科技有限公司（合同编号：DKRA24TXX04204061201，资质编号：4419000012）处理；项目员工生活产生的生活垃圾按照了指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，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—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	DW001 生活污水排放口	三级化粪池预处理	2
2	废气	DA001 注塑成型、熔接工序废气排放口 (排气筒高空排放 18m)	经“二级活性炭装置”处理后高空排放	5
3	一般固废		交专业公司回收处理	0.3
	危险废物		交有危险废物经营许可证的单位处理 回收处理	0.5
4	噪声		减振、隔声窗等	0.5
总计			——	8.3

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

项目冷却水循环使用，不外排；大水磨用水经过滤后循环使用，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。

(二) 废气

项目注塑成型、超声波熔接工序在密闭空间设备中进行，产生的废气经配套设施收集处理后高空排放，其中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，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；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新扩改建二级标准。打磨工序产生的颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》

(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。拌料、破碎工序产生的颗粒物排放达到《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对周围敏感点产生明显影响。

(三) 噪声

项目采用适当的隔声设备如隔墙、隔声间、隔声罩、隔声幕和隔声屏障等; 加强噪声设备的维护管理, 避免因不正常运行所导致的噪声增大。通过墙壁的阻挡和距离衰减后, 项目所有边界厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

以上的噪声处理措施, 能够确保达标, 具有较强的技术可行性。

(四) 固废

生活垃圾由环卫部门统一处理; 危险废物交广东大坤然环保科技有限公司(合同编号: DKRA24TXX04204061201, 资质编号: 4419000012) 处理; 一般固废交东莞市圣元环保科技有限公司(合同编号: SY2023-11233) 回收。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〕3189号

关于东莞市海旭电子科技有限公司(迁改扩建) 项目环境影响报告表的批复

东莞市海旭电子科技有限公司：

你单位委托东莞市众智环境科技有限公司编制的《东莞市海旭电子科技有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表》收悉。根据报告表，东莞市海旭电子科技有限公司搬迁至广东省东莞市塘厦镇四村正龙横街6号进行改扩建，增加电脑机箱产量6万个/年，新增电脑机箱面板及配件产量45万个/年，并相应增加原辅材料及生产设备。迁改扩建后，项目年加工生产电脑机箱24万个、电脑机箱面板及配件45万个。经研究，批复如下：

一、根据报告表的评价结论以及东莞市生态环保研究院有限公司的技术评估意见，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。冷却水循环使用，不外排。大水磨用水过滤后循环使用，不外排。生活污水须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。厂区内 VOCs 无组织排放须符合《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。注塑成型、超声波熔接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，其中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新扩改建二级标准。打磨工序产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段无组织

排放监控浓度限值。拌料、破碎工序产生的颗粒物排放执行《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，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）项目建成后，全厂挥发性有机化合物排放总量应控制在0.1039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	DW001 生活污水排放口	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	生活污水监测结果达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《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
有组织废气	注塑成型、溶接工序	非甲烷总烃、臭气浓度	非甲烷总烃监测结果达到《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；臭气浓度监测结果达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
无组织废气	厂界	非甲烷总烃	非甲烷总烃达到《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排放限值
		臭气浓度	臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；
		颗粒物	颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值和《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排放限值的较严值；
噪声	厂界噪声	等效声级（Leq）	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值要求。

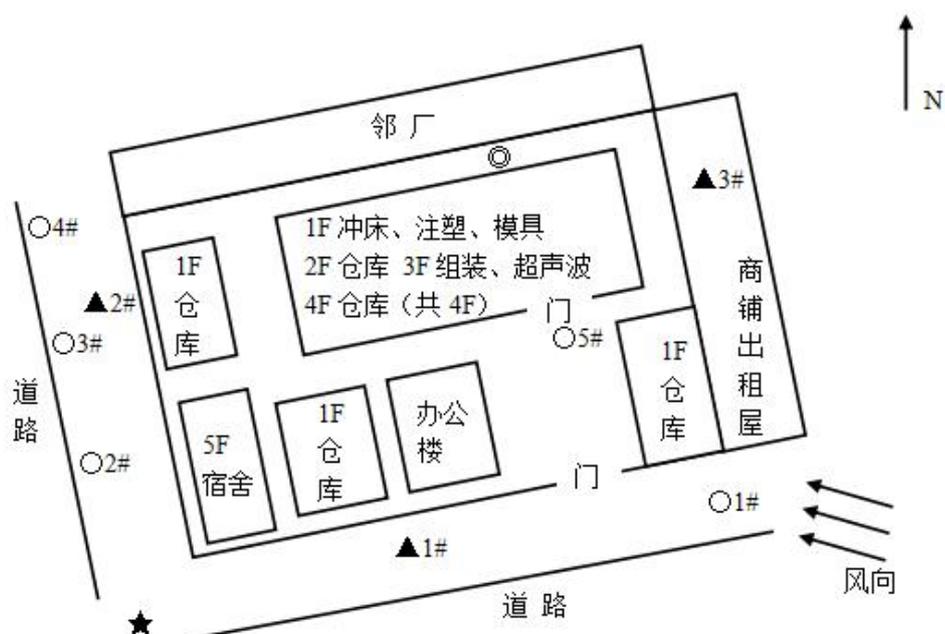
7 验收监测内容

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 DW001	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	2023.04.28 ~ 2023.04.29	2023.04.30 ~ 2023.05.05	检测 2 天 每天 4 次
有组织废气	注塑成型、熔接工序废气处理前 (DA001) 注塑成型、熔接工序废气排放口 (DA001)	臭气浓度、非甲烷总烃	2023.04.28 ~ 2023.04.29	2023.04.30 ~ 2023.05.05	检测 2 天 每天 3 次
无组织废气	上风向参照点 1#	臭气浓度、非甲烷总烃、浮颗粒物			
	下风向监控点 2#				
	下风向监控点 3#				
	下风向监控点 4#				
	厂区内无组织废气监控点 5#	非甲烷总烃			
噪声	厂界东南侧外 1 米处 1#	厂界噪声	2023.04.28 ~ 2023.04.29		检测 2 天 昼间 1 次
	厂界西南侧外 1 米处 2#				
	厂界东北侧外 1 米处 3#				

7.2 检测布点图



注：“★”生活污水监测点位；“◎”有组织废气监测点位；“○”无组织废气监测点位；“▲”噪声监测点位，项目西北侧与邻厂共用墙，因此未设噪声监测点位。

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 废水检测结果

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果					标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
2023-04-28	生活污水 排放口	悬浮物	19	28	34	28	27	400	达标
		化学需氧量	319	303	260	293	294	500	达标
		五日生化需氧量	143	131	97.6	120	123	300	达标
		氨氮	20.9	23.1	25.0	18.4	21.8	45	达标
		总磷	2.26	2.48	2.77	2.46	2.49	8	达标
		动植物油	2.44	2.04	1.94	2.18	2.15	100	达标
		阴离子表面活性剂	3.118	2.952	2.748	2.486	2.826	20	达标
2023-04-29	生活污水 排放口	悬浮物	39	24	29	34	32	400	达标
		化学需氧量	249	306	291	274	280	500	达标
		五日生化需氧量	86.9	133	117	102	110	300	达标
		氨氮	15.0	21.4	22.9	16.7	19.0	45	达标
		总磷	2.63	2.23	2.41	2.62	2.47	8	达标
		动植物油	2.25	1.81	2.32	2.00	2.10	100	达标
		阴离子表面活性剂	2.484	3.306	3.133	2.922	2.961	20	达标
执行标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《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								

9.1.2 废气

表 9.1.2-1 有组织废气检测结果

监测时间	频次	监测点位	标干 流量 Nm ³ /h	监测项目及监测结果		
				非甲烷总烃		臭气 浓度
				浓度	速率	
2023-04-28	第一次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5453	7.03	3.8×10^{-2}	1318
	第二次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5549	11.9	6.6×10^{-2}	2290
	第三次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5395	8.89	4.8×10^{-2}	1737
	平均值 ^a		5466	9.27	5.1×10^{-2}	2290
	第一次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5080	1.50	7.6×10^{-3}	173
	第二次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5138	2.44	1.2×10^{-2}	354
	第三次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5046	1.89	9.5×10^{-3}	269
	平均值 ^a		5088	1.94	9.9×10^{-3}	354
2023-04-29	第一次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5413	12.1	6.5×10^{-2}	2691
	第二次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5516	8.30	4.6×10^{-2}	1513
	第三次	注塑成型、超声波溶接工序废气处理前	5584	10.3	5.8×10^{-2}	1995
	平均值 ^a		5504	10.2	5.6×10^{-2}	2691
	第一次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5082	2.57	1.3×10^{-2}	416
	第二次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5204	1.68	8.7×10^{-3}	199
	第三次	注塑成型、超声波溶接工序废气排放口	5257	2.12	1.1×10^{-2}	309
	平均值 ^a		5181	2.12	1.1×10^{-2}	416
标准限值*				60	/	2000 ^b
评价结果				达标	/	达标
备注	1、排气筒高度 18 米； 2、“*”非甲烷总烃执行《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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； 3、“a”表示臭气浓度取测定结果的最大值； 4、“b”排气筒 15 米排放限值； 5、非甲烷总烃处理效率：2023-04-28 为 80.6%；2023-04-29 为 80.4%。					

表 9.1.2-2 厂界外无组织废气检测结果

监测项目	采样时间和频次	监测位置及结果				排放 限值	结果 评价
		上风向参照 点 1#	下风向监控 点 2#	下风向监控 点 3#	下风向监控 点 4#		
颗粒物	2023-04- 28	第 1 次	0.200	0.350	0.417	1.0	达标
		第 2 次	0.217	0.400	0.450		达标
		第 3 次	0.183	0.367	0.317		达标

	2023-04-29	第1次	0.150	0.333	0.383	0.350		达标
		第2次	0.133	0.317	0.300	0.367		达标
		第3次	0.200	0.400	0.383	0.350		达标
非甲烷总烃	2023-04-28	第1次	0.11	0.32	0.27	0.29	4.0	达标
		第2次	0.17	0.49	0.41	0.37		达标
		第3次	0.15	0.42	0.34	0.30		达标
	2023-04-29	第1次	0.18	0.47	0.42	0.37		达标
		第2次	0.11	0.31	0.37	0.28		达标
		第3次	0.14	0.38	0.32	0.27		达标
臭气浓度	2023-04-28	第1次	<10	12	14	11	20	达标
		第2次	<10	13	15	14		达标
		第3次	<10	12	11	13		达标
	2023-04-29	第1次	<10	14	16	13		达标
		第2次	<10	12	14	11		达标
		第3次	<10	13	15	12		达标
执行标准	非甲烷总烃执行《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排放限值；颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值和《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排放限值的较严值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；							
气象条件	2023-04-28晴；温度：28.6℃，湿度：63%，气压：100.9kPa，风向：东南，风速：1.2m/s； 2023-04-29晴；温度：23.6℃，湿度：72%，气压：101.3kPa，风向：东南，风速：1.8m/s。							
备注	1、监控点浓度是未扣除参照点浓度的结果，以最高浓度结果评价； 2、当臭气浓度检测结果小于10时，以“<10”表示。							

表 9.1.2-3 厂区内无组织废气检测结果

监测项目	采样时间和频次		监测位置及结果			排放限值	结果评价
			1F 注塑成型车间东南侧门外 1 米处监控点 5#				
非甲烷总烃	2023-04-28	第1次	0.53			6	达标
		第2次	0.68				达标
		第3次	0.61				达标
	2023-04-29	第1次	0.63				达标
		第2次	0.50				达标
		第3次	0.56				达标
执行标准	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						
气象条件	2023-04-28晴；温度：28.6℃，湿度：63%，气压：100.9kPa，风向：东南，风速：1.2m/s； 2023-04-29晴；温度：23.6℃，湿度：72%，气压：101.3kPa，风向：东南，风速：1.8m/s。						

9.1.3 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

监测时间	监测点位	主要声源	监测结果		
			昼间		
			排放值	标准限值	结果评价
2023-04-28	厂界东南侧外 1 米处 1#	生产噪声	63	65	达标
	厂界西南侧外 1 米处 2#	生产噪声	62	65	达标
	厂界东北侧外 1 米处 3#	生产噪声	62	65	达标
2023-04-29	厂界东南侧外 1 米处 1#	生产噪声	61	65	达标
	厂界西南侧外 1 米处 2#	生产噪声	63	65	达标
	厂界东北侧外 1 米处 3#	生产噪声	62	65	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准				
气象条件	2023-04-28 晴，风向：东南；风速：1.4m/s； 2023-04-29 晴，风向：东南；风速：1.6m/s。				
备注	1、项目西北侧与邻厂共用墙，因此未设噪声监测点位； 2、该项目夜间不生产，因此未对夜间噪声进行监测。				

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

废水

生活污水监测结果达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《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；

废气

1、注塑成型、熔接工序废气排放口（DA001）非甲烷总烃监测结果达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的较严值的要求；臭气浓度监测结果达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准的要求；总 VOCs 监测结果达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）II 时段的要求；

2、注塑成型、超声波溶接工序废气非甲烷总烃监测结果达到《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；臭气浓度监测结果达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

3、厂界外无组织废气非甲烷总烃监测结果达到《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排放限值；颗粒物监测结果达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值和《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排放限值的较严值；臭气浓度监测结果达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；

4、厂区内无组织废气监测结果达到广东省《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 无组织排放限值要求；

噪声

厂界噪声监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

固废

本项目未进行固（液）体废物监测。但做好了对固（液）体废物的妥善管理：项目生产过程中产生的一般固体废物，一般固体废物收集后交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2023-11233）回收处理。危险废物交广东大坤然环保科技有限公司（合同编号：

DKRA24TXX04204061201，资质编号：4419000012）回收处理。项目员工生活垃圾必须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

项目 分类	污染物名称	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	挥发性有机物	0	0	0	0.1039	0	0.1039	+0.1039
	颗粒物	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	厨房油烟	0.0151	0.0151	0	0.008	0.0151	0.008	-0.0071
生活污水	COD _{Cr}	0.907	0.907	0	0.4860	0.907	0.4860	-0.421
	BOD ₅	0.454	0.454	0	0.2916	0.454	0.2916	-0.1624
	SS	0.486	0.486	0	0.2916	0.486	0.2916	-0.1944
	NH ₃ -N	0.057	0.057	0	0.0608	0.057	0.0608	+0.0038
	动植物油	0.097	0.097	0	0.0389	0.097	0.0389	-0.0581
	LAS	0	0	0	0.0486	0	0.0486	+0.0486
	总磷	0	0	0	0.0097	0	0.0097	+0.0097
一般工业 固体废物	废包装材料	1	1	0	0.315	1	0.315	+29.315
	金属边角料和碎屑			0	30		30	
	塑胶边角料	0	0	0	3.15	0	3.15	+3.15
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.318	0	4.318	+4.318
	废切削油	0	0	0	0.126	0	0.126	+0.126
	废切削油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油金属碎屑	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废滤芯	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
	废空压机油	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废空压机油桶	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①