

年  
编号：

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：中山市劲捷摄影器材有限公司搬迁扩建项目

建设单位（盖章）：中山市劲捷摄影器材有限公司

编制日期：2020年11月

国家生态环境部制



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境简况.....	20
环境质量状况.....	22
建设项目工程分析.....	28
搬迁后项目主要污染物产生及预计排放情况.....	36
搬迁后项目环境影响分析.....	38
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	51
竣工环境保护验收及监测一览表.....	53
结论与建议.....	55
图 1 项目地理位置图.....	62
图 2 项目四至图.....	63
图 3 项目总平面布置图.....	64
图 4 1#厂房建筑 1F 平面图.....	65
图 5 3#厂房建筑 1F 平面图.....	66
图 6 3#厂房建筑 2F 平面图.....	67
图 6 3#厂房建筑 3F 平面图.....	68
图 7 3#厂房建筑 4F 平面图.....	69
图 8 大气功能区划图.....	70
图 9 水功能区划图.....	71
图 10 声功能区划图.....	72
图 11 大气评价范围图.....	73
图 12 用地规划图.....	74
附件.....	75
附件 1 历年环评资料.....	75
附件 2 检测报告.....	80
附件 3 引用数据报告.....	85
附件 4 建设项目大气环境影响评价自查表.....	96
附件 5 建设项目水环境影响评价自查表.....	98
附件 6 建设项目风险分析评价自查表.....	101
附件 7 产业政策.....	103

## 建设项目基本情况

项目名称	中山市劲捷摄影器材有限公司搬迁扩建项目				
建设单位	中山市劲捷摄影器材有限公司				
法人代表	张宏彬	联系人	周磊		
通讯地址	中山市坦洲镇七村				
联系电话	19918646590	传真	/	邮政编码	528400
建设地点	中山市坦洲镇七村				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	搬迁扩建	行业类别及代码	C3473 照相机及器材制造		
用地面积(平方米)	16667	建筑面积(平方米)	49753		
总投资(万元)	23000	其中：环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例	0.4%
评价经费(万元)	1.8	预计投产日期	2021年2月		

### 工程内容及规模：

#### 一、环评类别判定说明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第253号）及《广东省建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年4月28日）和《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》，本项目属于“二十二、第67项金属制品加工制造—其他”、“十八、橡胶和塑料制品业、第47项塑料制品制造—其他”及二十三、第69项通用设备制造及维修—其他，需要编制环境影响报告表。

#### 二、相符性分析

表1 合理性分析一览表

序号	规划/政策文件	涉及条款	本项目	是否符合
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	/	生产工艺装备和生产的产品均不属于规定的鼓励类、限制类和禁止类	是
2	《市场准入负面清单（2019年）》	/	项目为金属制品加工制和造塑料制品制造，不	是

	版)》		属于文件中禁止准入类和许可准入类	
3	《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》(2020) 修订版)	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。供水通道、岐江河水环境生态一级和二级保护区内严禁新建废水排污口	项目不属于新建的重污染行业项目；投产后不使用高污染燃料，主要使用电能源；不位于水环境敏感区；不属于高VOCs产排项目，不位于一类空气区及0、1类区声功能区	是
		一类空气区。除非营业性生活炉灶外，一类空气区禁止新、扩建污染源	项目选址区域属于二类大气环境功能区，不涉及一类环境功能区	是
		禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目	项目选址区域属于3类声环境功能区，符合文件要求	是
		设立印染、牛仔洗水、化工(日化除外)、危险化学品仓储、线路板、专业金属表面处理(国家及地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺)等污染行业定点基地(集聚区)。定点基地(集聚区)外禁止建设印染、牛仔洗水、危险化学品仓储、专业金属表面处理项目。涉及以上污染行业项目的建设，须符合相关规划、规划环评及审查意见要求	项目不属于需要入园的项目	是
4	《关于中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定的通知》中环规字(2017)3号	主城区(东区、西区、南区、石岐区)、一类环境空气质量功能区(五桂山生态保护区片区和南朗镇孙中山故居片区)内不在审批(或备案)新建、扩建涉总VOCs产排工业项目	项目选址位于坦洲镇，不属于主城区范围；选址区域属于二类大气环境功能区，不在一类环境功能区内	是
		根据准入要求，除船舶制造项目、共性工厂外，原则上不再审批(或备案)其他使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的高VOCs产排项目。各企事业单位应使用低(无)VOCs含量的非有机溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材	本项目不使用高VOC含量的涂料、油墨、胶粘剂等原材料	是

		料, 全面替代溶剂型原辅材料, 重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料(UV 涂料)、大豆油墨、水性胶粘剂等绿色产品。		
		各行业总 VOCs 废气末端治理设施应符合中山市总 VOCs 污染防治技术指南的相应技术要求, 减少总 VOCs 的排放量。	项目对注塑工序有机废气产生工序采用 UV+活性炭处理, 能有效减少总 VOCs 排放。	是
5	选址合理性	/	根据中山市规划一张图, 本项目位于一类工业区	是

### 三、编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日起施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修正);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年修正);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修订);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日修订)
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订);
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日修订);
- (9) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1-2016);
- (10) 《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018);
- (11) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ 2.3-2018);
- (12) 《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009);
- (13) 《环境影响评价技术导则—生态影响》(HJ19-2011);
- (14) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016);
- (15) 《产业结构调整指导目录(2019年本)》;
- (16) 国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2019年版)》的通知(发改经体(2018)1892号)。
- (17)《中山市环境保护局关于印发中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定的通知》(中环规字(2017)3号)。
- (18)《中山市差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》(2020)修订版)

#### 四、环境要素的评价等级判定及评价范围

表 2 各环境要素的评价等级及评价范围

环境要素	判定依据	评价等级	评价范围
地表水	本项目产生的工业废水，统一收集后交由具有工业废水处理能力的单位处理； 生活污水采用化粪池处理后经市政污水管道进入坦洲镇污水处理厂，属间接排放。	三级 B	满足可依托处理设施环境可行性分析的要求
大气	根据大气影响分析章节，项目各评价因子中非甲烷总烃因子占标率为 9.85%，属于导则中的 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$	二级	项目范围边长取 5km
声环境	①建设项目所处的声功能区为 3 类区； ②评价范围内敏感目标噪声级增高量 3dB (A) 以下，且受影响人口数变化不大。	三级	厂界外 200m 范围内
生态环境	厂房已建成不涉及施工期的，按照导则不需开展的，不进行生态评价	/	/
土壤	《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018) 附录 A 可得，项目属于“制造业—设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造—有化学处理工艺”，为 III 类项目。项目大气最大落地浓度范围内周边无敏感点，因此项目周边土壤环境敏感程度为“不敏感”。项目占地面积 $< 5\text{hm}^2$ ，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018) 中的表 4，项目评价等级为“三级”。	/	可不开展土壤环境影响评价
地下水	行业类别为“I 金属制品-53、金属制品加工制造—其他”，环评类别为报告表，属于《环境影响评价技术导则-地下水影响》(HJ 610-2016) 中的 IV 类建设项目，	/	不需要开展地下水环境影响评价
环境风险	根据导则判定风险潜势，项目使用危险物质酒精（乙醇），年用量为 1 吨，临界值为 500t 则 $Q < 1$ 风险潜势为 I。	/	可开展简单分析

#### 五、项目建设内容

##### 1、基本信息

中山市劲捷摄影器材有限公司建于中山市坦洲镇永二村衞祥大街 110 号第 1 栋厂房（经纬度：N：22° 18' 11.53" E：113° 28' 18.52"）。项目总投资 50 万元，用地面积 963.3 平方米，建筑面积 2991 平方米，主要生产销售摄影支架等，年产摄影支架 10 万件。搬迁扩建前项目历史环评及验收情况见下表所示

表 3 项目环评审批情况表

序号	项目名称	批复文号	验收文号
1	中山市劲捷摄影器材有限公司	中（坦）环建表（2015）0045 号	未验收

现因发展需求，中山市劲捷摄影器材有限公司拟增加投资 23000 万元，其中环保投

资为 100 万元，从中山市坦洲镇永二村禛祥大街 110 号第 1 栋厂房搬迁至中山市坦洲镇七村（东经 113° 28' 25.91" 北纬 22° 17' 25.36" ），搬迁扩建后用地面积为 16667 m<sup>2</sup>，建筑面积为 49753 m<sup>2</sup>。本次搬迁扩建内容主要为增加产能、产品种类和原材料用量，预计年产三脚架 26 万件、云台 26 万件、灯架 104 万件、自拍杆 2 万件、环形灯 5.2 万件、稳定器 0.52 万件。

项目南面为新村居民，北面为中山市慧虹电子有限公司，东面及西面及均为未开发工业用地。地理位置情况详见附图 1，项目四至情况详见附图 2，平面布置情况详见附图 3。

## 2、项目基本参数一览表

表 4 搬迁扩建前、后工程规模变化表

项目内容	搬迁扩建前	搬迁扩建后	增减量
用地面积（m <sup>2</sup> ）	963.2	16667	+15703.8
建筑面积（m <sup>2</sup> ）	2991	49753	+46762
总投资（万元）	50	23000	+22950

## 3、工程组成一览表

表 5 构筑物一览表

建筑物名称	基底面积m <sup>2</sup>	总建筑面积m <sup>2</sup>	层数	建筑总高度 m
建筑 1（注塑及组装车间）	2664.4	18651	7	30
建筑 2（办公）	948	6636.00	7	30
建筑 3（机加工）	923.2	6462	7	30
建筑 4（空置、未规划）	1434	10038.00	7	30
建筑 5（宿舍食堂）	1138	7966.00	7	30
合计	7107.6	49753	/	/

项目组成及工程内容见下表：

表 6 搬迁扩建后工程组成一览表

序号	工程类别	工程组成	搬迁扩建后建设内容
1	主体工程	注塑部	位于建筑 1 号 1 层
		模具部	位于建筑 1 号 1 层
		组装车间	位于建筑 1 号第 2~6 层、设有粘合、人工焊锡、擦拭等工序
		机加工（冲压部）	位于 3 号厂房第 1 层，建筑面积 923 m <sup>2</sup>
		机加工（机加部）	位于 3 号厂房第 2 层，建筑面积 923 m <sup>2</sup>
		机加工（CNC 部）	位于 3 号厂房第 4 层，建筑面积 923m <sup>2</sup>

		机加工（数控部）	位于3号厂房第3层，建筑面积923m <sup>2</sup>	
2	储运工程	成品仓库	位于建筑1号2~3层	
		原料仓库	位于建筑2号4~7层	
3	行政生活	办公室	位于2号建筑，员工行政区域	
		员工宿舍、食堂	位于5号建筑，员工生活区	
4	公用工程	供水	由市政供给	
		供电	由市政电网供给	
6	环保工程	废气治理	烘料、注塑废气	收集后经过UV光解+活性炭吸附后，经一条不低于15m排气筒排放
			模具维生产及修废气	加强车间通风
			机加工工序废气	
			焊锡工序	
			酒精擦拭清洁工序	
			厨房油烟	收集经运水烟罩→油烟净化器处理后引至楼顶排放（1套）
		包装工序废气	加强车间通风	
		废水治理	生活污水	生活污水经过化粪池处理后排入坦洲镇污水处理厂处理达标后排放到纳污河道前山水道
			冷却塔废水	循环使用，不外排
			研磨震光废水	交由具有工业废水处理能力的单位处理
		固废治理	生活垃圾	交由环卫部门处理
			一般固废	交有一般工业固废处理能力的单位处理
			危险废物	交有危险废物经营许可证的单位处理
噪声治理	企业选用低噪声设备，对设备进行合理的布局与安装，选用隔音性能好的门窗，做好隔声、消声、减震等处理工作			
注：其他未标注楼层暂无规划				

#### 4、产品方案及产能设计说明

项目产品产量见下表：

表7 产品产量一览表

序列	产品方案	搬迁扩建前年产量	搬迁扩建后年产量	增减量
1.	三脚架	10 万件	26 万件	+16 万件
2.	云台	0	26 万件	+26 万件

3.	灯架	0	104 万件	+104 万件
4.	自拍杆	0	2 万件	+2 万件
5.	环形灯	0	5.2 万件	+5.2 万件
6.	稳定器	0	0.52 万件	+0.52 万件

## 5、主要原辅材料

项目原材料用量见下表：

表 8 原材料用量表

序号	原料名称	搬迁扩建前 年用量	搬迁扩建后 年用量	增减量	备注/所用工序
1.	尼龙 6 (PA6) (新料)	50 吨	130 吨	+80 吨	颗粒状；注塑工序
2.	PC 塑胶 (新料)	50 吨	300 吨	+250 吨	
3.	ABS (新料)	0	470 吨	+470 吨	
4.	POM (新料)	0	150 吨	+150 吨	
5.	TPR (新料)	0	50 吨	+50 吨	
6.	色母 (新料)	2 吨	4.5 吨	+2.5 吨	
7.	铝材	220 吨	0	-220 吨	原材料
8.	钢材 (碳管)	30 吨	30 吨	0	
9.	乳化液	0 吨	2 吨	+2 吨	机加工工序
10.	乳化油	2 吨	10 吨	+8 吨	
11.	切削油	5 吨	5 吨	0	
12.	火花油	0	2.4 吨	+2.4 吨	
13.	液压油	0	2 吨	+2 吨	
14.	机油	0	0.05 吨	+0.05 吨	
15.	润滑油	2 吨	2 吨	0	
16.	环保胶水	2 吨	2 吨	0	组装工序
17.	铝坯件	0	350 吨	+350 吨	机加工工序
18.	铜坯件	0	50 吨	+50 吨	
19.	铝棒	0	300 吨	+300 吨	
20.	酒精 (75%)	0	1 吨	+1 吨	擦拭工序

21.	无铅锡线	0	0.2 吨	0.2 吨	人工焊锡；无需助焊剂
22.	电路板（配套电子元件）	0	24 万套	+24 万套	人工焊锡
23.	PE 薄膜	0	1 吨	+1 吨	包装工序

表 9 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1.	PC	主要成分为聚碳酸酯，是一种淡黄色或无色的透明材料，刚硬而坚硬，有较高的光泽度，熔点为 230℃，密度为 1.2 g/cm <sup>3</sup> 。
2.	ABS	ABS 是丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A 代表丙烯腈，B 代表丁二烯，S 代表苯乙烯。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐候性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃以上
3.	PA+30%GF	又称增强尼龙，聚酰胺，是在聚酰胺中混入纤维状材料。特点：密度小，强度刚度。具有良好的电性能和高频绝缘性不受湿度影响，但低温时变脆、不耐磨、易老化，适于制作一般机械零件，耐腐蚀零件和绝缘零件
4.	POM	又称聚甲醛，是一种没有侧链、高密度、高结晶性的线型聚合物。按其分子链中化学结构的不同，可分为均聚甲醛和共聚甲醛两种。两者的重要区别是：均聚甲醛密度、结晶度、熔点都高，但热稳定性差，加工温度范围窄（约 10℃），对酸碱稳定性略低；而共聚甲醛密度、结晶度、熔点、强度都较低，但热稳定性好，不易分解，加工温度范围宽（约 50℃），对酸碱稳定性较好。是具有优异的综合性能的工程塑料。有良好的物理、机械和化学性能，尤其是有优异的耐摩擦性能。俗称赛钢或夺钢，为第三大通用工程塑料。适于制作减磨耐磨零件，传动零件，以及化工，仪表等零件。
5.	TPR	TPR 材料（Thermo-Plastic-Rubber material）是热塑性橡胶材料。是一类具有橡胶弹性同时无需硫化，可直接加工成型（如注塑，挤出，吹塑等）的热塑性软性胶料。TPR 材料是以热塑性丁苯橡胶（如 SBS，SEBS）为基础原材料，添加树脂（如 PP,PS），填料，增塑油剂以及其他功能助剂共混改性材料。
6.	色母	一种有颜色的粒状物质，与塑胶颜料混合后，经加热注塑制成各种不同颜色。
7.	火花油	从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。
8.	乳化液	其主要化学成分包括：水、基础油（矿物油、植物油、合成醋或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂（环烷酸辞、石油磺酸钠（亦是乳化剂）、石油磺酸坝、苯并三唑，山梨糖醇单油酸酯、硬脂酸铝）、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。
9.	乳化油	主要成分是植物基础油和合成醋。液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、

		冷却等作用。
10.	切削油	由基础油复配不同比例的极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂，催冷剂等添加剂合成，产品因此具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件和乳化液的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。切削油用于 CNC 机床、数控车床等设备。
11.	液压油	液压油的成分是植物基础油和合成醋。液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。
12.	机油	即发动机润滑油。密度约为 $0.91 \times 10^3$ ( $\text{kg/m}^3$ ) 能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。
13.	环保胶水	由 5% 钛粉、20% 聚氨酯、70% 水、5% 助剂等合成，回弹性好，不回粘，手感柔软，具有良好的透明性、耐水性和耐候性
14.	无铅锡线	主要成分是：锡（99.3%）、铜（0.7%）。

注：以上火花油、乳化液、乳化油、切削油、液压油、机油不同于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的石油、汽油柴油等，不是易燃易爆类物质。

## 6、主要生产设备及型号及生产能力

项目主要生产设备见下表：

表 10 项目主要设备表

序号	生产设备	型号或规格	搬迁扩建前数量	搬迁扩建后数量	搬迁扩建前后对比	所在工序
1.	注塑机	/	5 台	0	-5 台	注塑工序
2.		160T	0	13 台	+13 台	
3.		200T	0	10 台	+10 台	
4.		260T	0	3 台	+3 台	
5.		320T	0	2 台	+2 台	
6.		120T	0	1 台	+1 台	
7.	碎料机	WSGP-600	1 台	4 台	+3 台	破碎工序
8.	烘料机	THD-754	0	1 台	+1 台	烘料工序；用电
9.	拌料机	THD-760	0	1 台	+1 台	混料工序
10.	空气压缩机	SA3708 AC VSD	3 台	5 台	+2 台	辅助设备

11.	烤箱	JCT/JC101/JC20 2	1 台	1 台	0	粘合、烘 干工序； 用电
12.	干燥箱	10L-24D	0	1 台	+1 台	
13.	点胶机	RW-982	0	5 台	+5 台	
14.	下料机	澳远	0	5 台	+5 台	下料工序
15.	攻牙机	/	9 台	9 台	0	机加工
16.	铆钉机	WL-200K//WL- 2000ATZ	8 台	35 台	+27 台	
17.	破口机	SK06	2 台	2 台	0	
18.	仪表车床	yb36	3 台	3 台	0	
19.	冲床	JB04//J23-10T	18 台	23 台	+5 台	
20.	磨床	M-820	1 台	3 台	+2 台	
21.	锯床	/	1 台	0	-1 台	
22.	火花机	/	3 台		+5 台	
23.	数控车床	SGX42 石阁 //NXX-46A	10 台	22 台	+12 台	
24.	手压冲床	/	3 台	0	-3 台	
25.	普通车床	C6132A	1 台	1 台	0	
26.	万能摇臂（铣 床）	X6323	8 台	3 台	-5 台	
27.	加工中心 （CNC）	T-500	16 台	+24 台	+8 台	
28.	钻床	/	13 台	14 台	+1 台	
29.	半自动销钉机	KJ-YT-02	0	1 台	+1 台	
30.	三角座钻铰机	/	0	1 台	+1 台	
31.	自动切割冲孔 机	/	0	4 台	+4 台	
32.	攻丝机	SWJ-12	0	15 台	+15 台	
33.	铣床	X6323m2	0	5 台	+5 台	
34.	小型铆钉机	STNC/SCJ100X50- 30	0	3 台	+3 台	
35.	自动螺丝机	西湖 SWJ-6	0	1 台	+1 台	
36.	多轴攻丝机	SWJ-16	0	1 台	+1 台	
37.	台式攻丝机	西湖 SWJ-6	0	2 台	+2 台	
38.	液压缩管机	FL05	0	1 台	+1 台	
39.	砂轮机	M3025	1 台	1 台	0	
40.	抛管机	YS-220	0	1 台	+1 台	

41.	抛光机	YS-121	0	1台	+1台	
42.	精雕机	/	0	2台	+2台	
43.	人工组装流水线	/	6条	32条	+26条	组装工序
44.	华联高周波机	YH-ZOZO	0	1台	+1台	
45.	超声波塑焊机	YH-ZOZO	0	2台	+2台	
46.	打包机	LFH	0	10台	+10台	
47.	热缩机	GS-SSG4020W	0	1台	+1台	包装工序
48.	震光机	澳远	2台	2台	0	研磨震光
49.	镭射机	YC-F20D	0	7台	+7台	打标工序
50.	烫印机	YC-F330	0	2台	+2台	
51.	焊锡枪	非标	0	6支	+6支	人工焊锡工序
52.	标准光源箱	深圳源恒通	0	1台	+1台	测试工序
53.	表面粗糙度仪	Ra:10.00um Rz:100.0um	0	1台	+1台	
54.	弹片压力机	50KG/500N	0	1台	+1台	
55.	二次元影像测量仪	300*200*200	0	1台	+1台	
56.	恒温恒湿实验机	XM-HWHS	0	1台	+1台	
57.	卤素水分测定仪	XY-MW	0	1台	+1台	
58.	熔体流动速率仪	ST-400B	0	1台	+1台	
59.	渗水/防水测试机	0-2.5kg/C m <sup>2</sup>	0	1台	+1台	
60.	盐水喷雾试验机	YWX-60	0	1台	+1台	
61.	振动试验机	80KG	0	1台	+1台	
62.	洛氏硬度计	20HRC-100HRB	0	1台	+1台	
63.	摩擦试验机	XM-860	0	1台	+1台	
64.	能量色散 X 荧光光谱仪	EDX 1800B	0	1台	+1台	

备注：本项目使用的设备均不在《产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类和限制类之列。

表 11 搬迁扩建后项目最大原材料使用量核算表

所在车间	设备	型号	数量	年工作 时间 h	每批次 生产时 间 s	生产能 力 g/次	原材料 用量 t/a	废气收 集排气 筒编号
------	----	----	----	-------------	-------------------	--------------	------------------	-------------------

注塑车间	注塑机	120T	1	3520	50	120	30.41	G1
		160T	13	3520	60	150	411.84	
		200T	10	3520	70	250	452.57	
		260T	3	3520	80	400	190.08	
		320T	2	3520	90	500	140.80	
合计		/	29	/	/	/	1225.7	/

注：经核算，注塑机理论产能为 1225.7 吨/年，考虑到实际生产过程中设备的检修、维护等因素，本次环评中按照 1104.5 吨/年进行申报；

表 12 搬迁扩建后项目各塑料原料用量

原料名称	所占比例	用量 t/a
PC 塑胶（新料）	27.16%	300
ABS（新料）	42.55%	470
PA+30%GF（新料）	11.77%	130
POM（新料）	13.58%	150
TPR（新料）	4.53%	50
色母（新料）	0.41%	4.5

## 7、能耗情况及计算过程

表 13 能耗情况表

序号	名称	搬迁扩建前	搬迁扩建后	增减量	用途
1	电	10 万度/年	150 万度/年	+140 万度/年	生产、生活
2	天然气	8 万立方米/年	10 万立方米/年	+2 万立方米/年	仅供员工食堂使用

## 8、劳动定员及工作制度

表 14 劳动定员及工作制度表

序号	项目		搬迁扩建前	搬迁扩建后	增减量
1	工作制度	年工作天数	300 天/年	320 天/年	+20 天
		天工作小时	8 小时/天	11 小时/天	+3 小时/天
2	劳动定员		100 人	1200 人	+1100 人

## 9、给排水情况

(1) 搬迁扩建前（原审批情况）：

生活用水：生活用水量为 2400t/a，生活污水产生量约 2160t/a，项目产生的生活污水经厂内格栅→调节池→水解酸化池→接触氧化池→沉淀池→消毒池处理达标后排入坦洲排灌河。

(2) 搬迁扩建后

生活用水：项目搬迁后共设 1200 人，其中 600 人在场内食宿。生活用水按《广东省

用水定额》(DB44/T 1461-2014) 机关事业单位有食堂和浴室中, 按 80L·人/日计, 无食堂和浴室, 按 40L·人/日计。

本项目用水量约为 72t/d, 23040t/a, 产生的污水量以 90% 计算, 故项目产生的生活污水为 64.8t/a, 20736t/a。项目所在地生活污水管道接入市政管道, 故生活污水经化粪池预处理, 达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 经市政管网排入坦洲镇生活污水处理厂, 处理达标后排入前山水道。

生产用水:

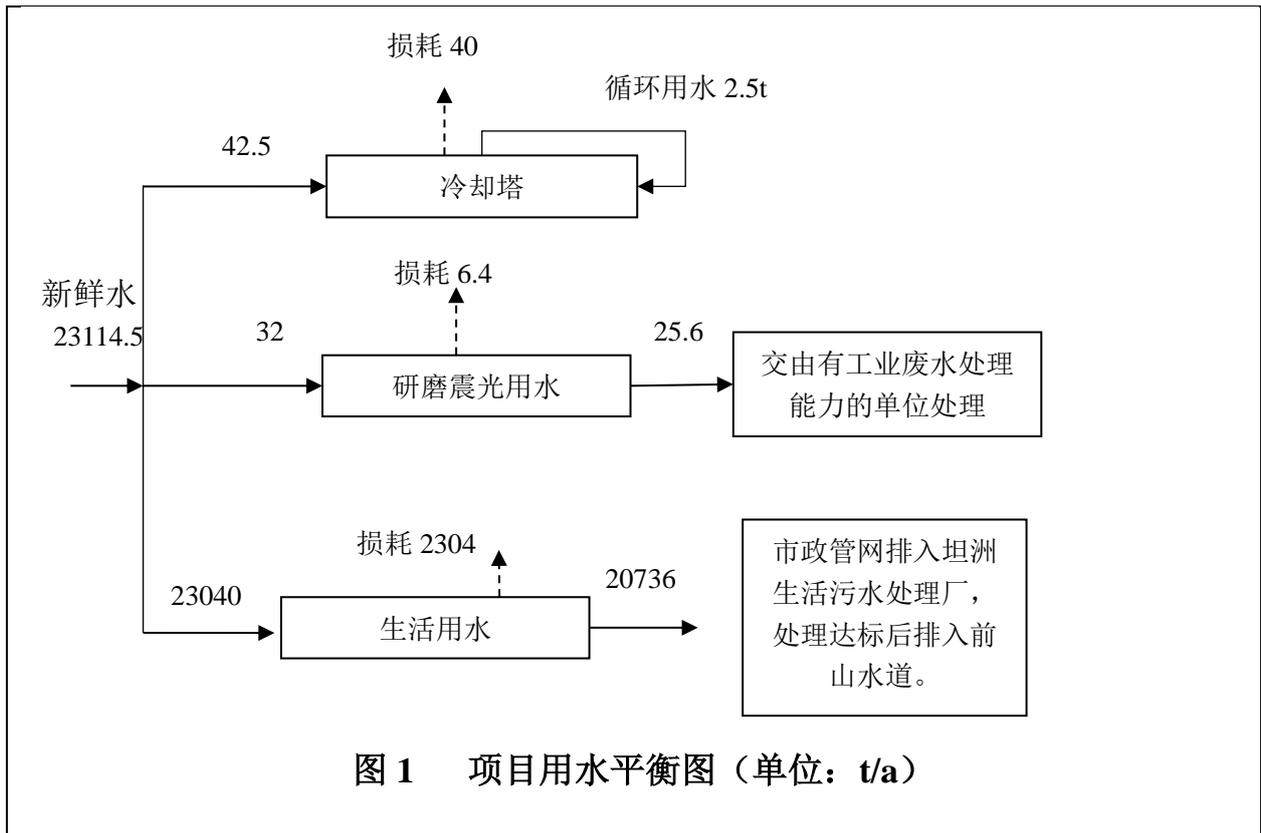
1) 注塑机的冷却塔用水

项目冷却塔设计循环用水为 2.5t, 水分挥发以每日 5% 计算, 则补充水为 40t/a。冷却塔水为循环用水, 不外排。

2) 研磨震光机用水

为了去除五金半成品表面的毛刺(无须添加清洁剂), 项目设有 2 台研磨震光机。在研磨震光过程中, 工件与研磨石均保持湿润状态, 研磨震光后, 需要在研磨震光机上加入少量水冲洗。根据生产经验, 每台研磨震光机内加入 10L 水循环使用, 冲洗水用量为 2L/批次, 每台研磨震光机平均每天能研磨震光 15 批次工件。研磨震光机内水每天换一次, 故产生废水约为 25.6t/a。在研磨震光过程中, 水分会被工件带走或自然挥发, 该部分损耗以每天 2L 计算, 故研磨震光过程中补充水为 6.4t/a。

搬迁扩建后全厂水平衡图如下图所示:

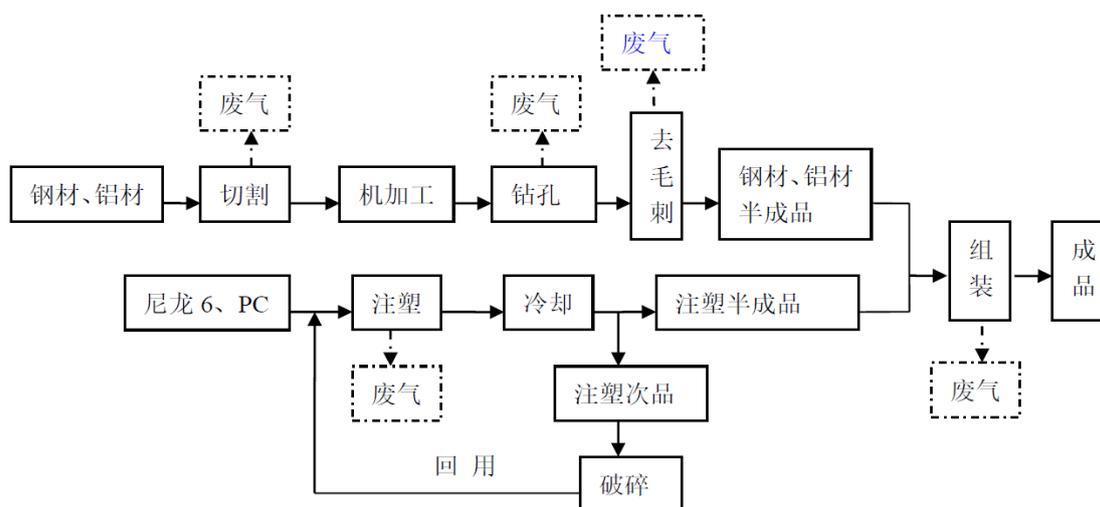


## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目属于搬迁扩建性质的建设项目，通过回顾性评价分析，结合周围环境特征，确定与本项目有关的原有污染情况如下：

### 一、搬迁扩建前生产工艺

#### 1、生产工艺流程



注：1.切削过程使用的切削油，经收集后进行回用，不对外排放；切削过程中产生的含油量较少的边角料。本项目对钢材和铝材进行切削后无需进行打磨和抛光。

2. 注塑是将熔融的塑料利用压力注进塑料制品模具中，得到所需的各种塑料件。项目在塑料粒注塑成型的温度为 85-100℃和 170-200℃，模具温度为 20-50℃，注射压力为 70-120Kg，注塑温度小于物料的热分解温度，理论上不会产生单体废气，但是由于外界压力作用，注塑过程中会产生少量废气，挥发的废气主要成分为 VOCs、臭气浓度。

3.本项目使用的尼龙 6 塑胶和 PC 塑胶均为新料，故使用前不需进行清洗，所用的尼龙 6 塑胶和 PC 塑胶且均为颗粒状投料过程中不会产生粉尘。注塑过程仅属于物理性的熔融和冷却，生产过程中无任何添加剂。

4.部分次品（不合格产品）经破碎机在密闭设备中完成，粉碎过程中无粉尘产生。

5.组装过程中会使用到胶水将生产好的半成品进行粘合，粘合过程会产生少量的有机废气；项目利用烤箱将胶水进行快速烤干，烤干过程会产生少量的有机废气，烤箱的能耗是用电。

6. 本项目去毛刺是人工利用小刮刀将钻好孔的铝材或钢材上的毛刺进行剔除，剔除过程中产生粒径较大的金属颗粒，此部分可通过自身重力进行沉降，此过程中不会产生

粉尘。

## 二、搬迁扩建前产排污情况

### 1、废气

#### (1) 注塑工序过程中产生的有机废气

项目年用量尼龙 6（塑胶）50t/a，PC 塑胶 50t/a，在注塑过程中产生有机废气，其主要污染物成份为非甲烷总烃、酚类、氯苯类、二氯甲烷、氨，臭气，其中以非甲烷总烃为主，主要对非甲烷总烃进行强源分析。因原环评对该工序未进行定量分析，且排放标准执行为东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值，故本次环评对此工序补充分析及更正。更正内容如下：

非甲烷总烃根据《典型行业 VOCs 排放统计及工业 VOCs 排放量估算》（华南理工大学叶代启统稿）的表 41 塑料生产过程 VOCs（以非甲烷总烃为表征）排放系数中，塑料二次加工的平均挥发系数位为 0.2%，则非甲烷总烃产生量为 0.2t/a 该废气经过加强车间通风无组织排放，故排放量为 0.2t/a。注塑废气执行《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。

#### (2) 厨房在煮食过程中产生油烟

厨房油烟采用运水烟罩+静电油烟机进行处理，经处理后的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（ $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### (3) 去毛刺、切割、钻孔过程产生少量的颗粒物

对于去毛刺、钻孔和切割过程产生的金属颗粒物，加强车间机械通风（无组织排放）；废气处理后执行广东省《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。

#### (4) 粘合和烤干过程中产生少量的 VOCs 和恶臭浓度

粘合和烤干过程产生的废气污染因子主要是 VOCs（以非甲烷为表征）和臭气浓度，通过加强车间通风处理即可，产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，所产生的 VOCs（以非甲烷总烃为表征）气体，原环评批复执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值，本环评中更正为执行《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。

### 2、废水

①生活污水

员工在日常生活中，用水量为 8t/d（2400t/a），生活污水产生量为 7.2t/d（2160t/a）。生活污水经厂内格栅→调节池→水解酸化池→接触氧化池→沉淀池→消毒池处理后坦洲排灌河，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

3、噪声

项目生产运行时产生的噪声，65-80dB(A)；通风设备产生的噪声约为 65~80dB(A)；原材料和成品的搬运过程中产生交通噪声 65-80dB(A)，经过降噪措施后，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、固体废物

①生活垃圾：产生量约为 15 吨/年，收集后交由环卫部门处理。

②一般生产固废

项目生产过程中产生塑胶粒包装物和边角料约 0.2 吨/年，收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。

③危险废物

切削液滤渣及含油边角料，产生量为 0.2t/a；

废润滑油及废润滑油桶，产生量约为 0.1t/a；

废切削液桶、废乳化油桶、废环保胶水桶，产生量约为 0.1t/a；

沾有油污的废手套、抹布，产生量约为 0.05t/a

以上危险废物均交由有危险废物经营许可证的单位处理

表 15 搬迁扩建前项目产排污情况一览表

类别	排放源	污染物	产生量	排放量	防治措施	预期治理效果
废气	注塑工序	非甲烷总烃	0.2t/a	0.2t/a	加强车间通风	《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
		酚类	/	/		
		氯苯类	/	/		
		二氯甲烷	/	/		
		氨	/	/		
	臭气浓度	≤20（无量纲）			臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值	
食堂油烟	厨房油烟	≤2.0mg/m <sup>3</sup>	0.006t/a	采用运水烟罩+静电油烟机进行	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-	

					处理后经烟囱排放	2001) 标准
	去毛刺、钻孔、切割过程	金属颗粒物	$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$		加强车间通风	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
	粘合和烤干过程	VOCs(以非甲烷总烃标准)	$\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$		加强车间通风	《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	$\leq 20$ (无量纲)			臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值
废水	生活污水	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -H	2400t/a	2160t/a	厂内格栅→调节池→水解酸化池→接触氧化池→沉淀池→消毒池处理达标后排入坦洲排灌河。	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准
噪声	设备运行噪声		65~80dB(A)	$\leq 60\text{dB(A)}$	采用有效的隔音、消声措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
固废	日常生活	生活垃圾	15 t/a	0	交环卫站处理	符合环保要求
	一般固废	塑胶粒包装物和边角料	0.2t/a	0	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。	符合环保要求
	危险废物	切削液滤渣及含油边角料	0.2t/a	0	交具有危险废物经营许可证的单位转移(中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司)	符合环保要求
		废润滑油及废润滑油桶	0.1t/a	0		
		废切削液桶、废乳化油桶、废环保胶水桶	0.1t/a	0		
沾有油污的废手套、抹布		0.05t/a	0			

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

(一) 原有污染情况

本项目属搬迁扩建项目，新地址为未建设用地，不存在原有污染情况。

#### （二）本项目所在区域主要环境问题

项目南面为新村居民，北面为中山市慧虹电子有限公司，东面及西面及均为未开发工业用地。地理位置情况详见附图 1，项目四至情况详见附图 2，平面布置情况详见附图 3。本项目周围以工业厂房为主，项目产生的废水、废气、噪声、固体废物等对区域环境质量产生影响较小。

本项目周围河道为前山水道。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河流水质受到影响。为前山水道，本项目要做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展水道的综合整治工作。

#### （三）以新带老措施

无

#### （四）原有项目存在主要环境问题

中山市劲捷摄影器材有限公司原厂房位于中山市坦洲镇永二村祯祥大街 110 号第 1 栋，已落实相关环保措施，于 2015 年取得环评批复，文号：中（坦）环建表（2015）0045 号。该环评未验收，但项目试产以来未收到环保投诉等现象。搬迁后，企业需加快落实验收手续，做好废气、废水、噪声及固废的治理，将项目对周边环境的影响降至最低。

## 建设项目所在地自然环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、土壤、植被等）：

#### 1、地理位置

中山市的位置于珠江三角洲南部，北纬  $22^{\circ} 11' \sim 22^{\circ} 46'$ ，东经  $113^{\circ} 09' \sim 113^{\circ} 46'$ ，北靠顺德，西接江门，东临珠江口，南接珠海，毗邻港澳。总面积  $1800.14\text{km}^2$ ，2014 年末，中山市常住人口 319.27 万人，户籍人口 156.06 万人。

#### 2、地形、地貌与地质

中山市地势中高周低，地貌层状结构明显，类型丰富多样，但以平原为主；地貌形态明显受北东、北西走向的地质构造控制。地层结构主要由第四纪以后的河流冲积物层不整合覆盖于燕山期发生褶皱凹陷地层之上构成。地层多以沙砾、砂质粘土、粘土和淤泥组成。地表多为现代河流冲积物覆盖，少见基岩露头。地貌上，属于珠江三角洲冲积平原。中山市的岩石主要是侵入岩和变质岩，其中侵入岩以中生代燕山期侵入岩为主，并加有部分加里东侵入岩；变质岩大致可分为区域变质岩、接触变质岩和动力变质岩。据钻探揭露，项目所在地主要见有填土、淤积成因的淤泥和泥炭质土，冲积成因的砂层及粘土、粉质粘土，残积成因的粘性土，下伏基岩为侵入成因的白垩系花岗岩（燕山期）。

#### 3、气象与气候

中山市地处北回归线以南，濒临海洋，受热带季风影响，属南亚热带季风气候。其主要气候特点表现为：冬暖夏长、雨量充沛、阳光充足、季风明显及夏、秋季节常有热带风暴的影响。

（1）气温：中山市 1999-2018 年平均气温  $23.0^{\circ}\text{C}$ 。

（2）风向风速：中山市 1999-2018 年平均风速为  $1.9\text{m/s}$ ，近五年（2014-2018 年）的平均风速为  $1.8\text{m/s}$ 。各月的平均风速变化范围在  $1.6\sim 2.2\text{m/s}$  之间，六、七月份平均风速最大，为  $2.2\text{m/s}$ ，一月和十一月平均风速最小，为  $1.6\text{m/s}$ 。根据 1999-2018 年风向资料统计，中山地区主导风为 N 风，频率为 10.3%；次主导风向为 SE 风，频率分别为 8.9%。

（3）降雨：中山地区降水具有雨量多、强度大、年际变化大、年内分配不均匀等

特点。1999-2018 年的平均年降水量为 1943.2mm，年雨量最大为 2888.2mm（2016 年），最少为 1441.4mm（2004 年）。

#### **4、水文特征**

中山市位于珠江三角洲网河区下游，磨刀门、横门、洪奇沥 3 大口门经市境内出海，东北部是北江水系的涌口门上涌，流经中山市境内长度 28km，北部是东海水道，流经长度 7km，下分支鸡鸦水道（全长 33km）和小榄水道（全长 31km），后又汇合成横门水道（全长 12km），西部为西江干流，流经中山市河长 59km，在磨刀门出海，还有桂洲水道、黄圃水道、黄沙沥等互相横贯沟通，形成了纵横交错的河网地带，围内共有主干河道、河涌支流及排水（洪）管道等 298 条。

项目纳污河道为前山水道，起于磨刀门水道联石湾水闸，止于湾仔镇石角咀水闸，全长约 21km，前山水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准，主要功能为农用。

#### **5、土壤**

中山市的土壤主要有 5 个土类、10 个亚类、23 个土属和 36 个土种。5 个土种主要为：赤土壤、水稻土、基水土、滨海盐渍沼泽土和滨海沙土。其中水稻土包括赤红壤水稻土和珠江三角洲沉积水稻土，水稻土又以耕层浓厚、供肥力强、结构良好的沉积水稻土为主；赤红壤包括耕型和非耕型两类，耕型赤红壤已开垦种植旱作物，非耕型红壤未开垦耕作。

#### **6、植被与生物多样性**

中山市气候温暖，雨量充沛，具有良好的亚热带植被发育条件。所发育的地带性植被类型为热带季雨林型的常绿季雨林。中山市野生动物的主要活动场分布于五桂山低山丘陵和白水林高丘林地区，现存的经济动物主要有小灵猫、食蟹獾、豹猫、南狐、穿山甲、板齿鼠和各种鸟类、蛇类等；平原地区以爬行类、两栖、鸟类和鼠类为主；水生动物有鱼类、甲壳类和多贝类。评价范围内未有国家及省级重点保护野生动物。

#### **7、交通**

中山地理位置优越，公路网络纵横交错，形成了以国道和干线公路及京珠高速公路、中江高速公路为骨架的四通八达的公路网；90km 半径范围内有广州、深圳、珠海、香港、澳门等 5 大机场；铁路运输经由广州通达全国各地。在市内有中山港、小榄港和神湾港货运码头以及中山港客运码头，水陆交通便利。

## 环境质量状况

### 建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

#### 1、项目所在区域环境功能区划及相关图件

表 16 建设项目所在地功能区划一览表

编号	项目	区划结果
1	环境空气质量功能区	根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 年修订）》，该项位于属二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
2	地表水环境功能区	根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号印发），纳污河道前山水道保护目标为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV标准
5	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范（GB/T15190-2014）及《中山市声环境功能区划方案》（中环〔2018〕87 号），本项目位于 3 类区域，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	项目用地属性	工业用地
8	是否城镇污水处理厂集水范围	是，位于坦洲镇污水处理厂纳污范围

#### 2、环境空气质量现状

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 年修订）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

##### (1) 空气质量达标区判定

根据《2019 年中山市环境状况公报》，中山市二氧化硫、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，二氧化氮日均值第 98 百分位数浓度值超出《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级标准，二氧化氮年平均浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级标准，具体见下表，项目所在区域为不达标区，不达标因子为 O<sub>3</sub>。

表 17 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	百分位数日平均质量浓度	12	150	8.00	达标
	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
NO <sub>2</sub>	百分位数日平均质量浓度	85	80	106.25	超标
	年平均质量浓度	32	40	80.00	达标
PM <sub>10</sub>	百分位数日平均质量浓度	90	150	60.00	达标
	年平均质量浓度	43	70	61.42	达标
PM <sub>2.5</sub>	百分位数日平均质量浓度	63	75	84.00	达标
	年平均质量浓度	27	35	77.14	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均质量浓度	192	160	120.00	超标
CO	百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30.00	达标

## (2) 基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。本项目邻近监测站为三乡镇空气自动监测站，其 2019 年基本污染物监测数据整理如下：

表 18 基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	超标 频率 (%)	达标情况
三乡 站	SO <sub>2</sub>	24 小时均值第 98 百分位数浓度值	150	12	10.7	/	达标
		年平均值	60	5.59	/	/	达标
	NO <sub>2</sub>	24 小时均值第 98 百分位数浓度值	80	67	143.8	1.1	达标
		年平均值	40	23.43	/	/	达标
	PM <sub>10</sub>	24 小时均值第 95 百分位数浓度值	150	97	90	/	达标
		年平均值	70	47.04	/	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	24 小时均值第 95 百分位数浓度值	75	51	93.3	/	达标
		年平均值	35	23.97	/	/	达标
	O <sub>3</sub>	24 小时均值第 90 百分位数浓度值	160	119	115	1.6	达标
	CO	24 小时均值第 95 百分位数浓度值	4000	1100	40	/	达标

由表可知，SO<sub>2</sub> 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；NO<sub>2</sub> 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标；PM<sub>10</sub> 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-

2012) 二级标准; PM<sub>2.5</sub> 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准; O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

### (3) 补充污染物环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018), 结合本项目污染物排放情况、所在地自然和社会环境状况, 在项目评价区内设里 1 个监测点选取非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度作评价因子, 引用《中山休曼纸品有限公司新建项目》中的监测数据;

监测因子: 非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度

监测位置: 中山休曼纸品有限公司(详见大气评价范围图)

距离项目方位及距离: 东南面 2.1km

监测时间: 2020 年 7 月 13 日~19 日

表 19 补充污染物环境质量现状(检测结果)

位置	污染物	平均时间	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
中山休曼纸品有限公司	非甲烷总烃	1 小时均值	2000	73~87	4.35	0	达标
	TVOC	8h 均值	600	102~114	19	0	达标
	臭气浓度	小时均值	20	<10	/	0	达标

结果表面: 各监测点位的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中相应标准、TVOC 可达到《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 的表 D.1 限值、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 的要求, 故项目周围环境良好。

## 2、水环境质量现状

本项目位于坦洲镇污水处理厂纳污范围内, 生活污水经化粪池处理后预处理后经市政污水管道排入坦洲镇污水处理厂处理达标后排放到前山水道, 冷却废水为循环用水, 不直接对外排放。研磨震光废水收集后交由有处理能力的废水处理单位转移处理。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ 2.3-2018), 本项目的排放方式为间接排放, 地表水评价等级为三级 B, 不对前山水道进行现状评价。三级 B 无评价范围及评价时期要求, 应分析满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

## 3、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范（GB/T15190-2014）及《中山市声环境功能区划方案》（中环（2018）87号），本区域声环境属于3类功能区，执行国家《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准。项目委托监测单位对项目现状进行了检测，本次检测在项目厂界四周设置点位，根据监测结果显示，项目四面厂界噪声监测值符合国家《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准。

表 20 区域环境质量现状调查及监测结果

检测点/位置	检测日期及结果（Lep）		标准值
	2020年12月02日		
	昼间的dB（A）	昼间的dB（A）	昼间
1#项目地东南面厂界外1米处	60.3	51.4	65
2#项目地西南面厂界外1米处	60.0	52.0	
3#项目地西北面厂界外1米处	59.6	51.0	
4#项目地东北面厂界外1米处	60.0	50.3	
5#项目地南面居民区外1米出处	56.0	48.0	

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

#### 1、环境空气保护目标

大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目大气环境评价等级为二级。

表 21 大气环境保护范围内敏感点一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
界涌村	113.47640	22.31046	居住地	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	北	2042
港澳城邦	113.4552	22.3050				西北	2360
永二小学	113.4681	22.3045	学校师生			西北	1594
永二村	113.4741	113.4741	居住地			西北	731
金斗社区	113.45686	22.28243				西南	1291
坦洲实验中学	113.45423	22.27696	学校师生			西南	2380
锦绣国际花城	113.4496	22.27755	居住地			西南	2825
坦洲医院	113.45815	22.27292	医院			西南	2463
现代职业技术学校（坦洲校区）	113.45359	22.26894	学校师生			西南	3056
七村	113.47614	22.27729	居住地			南	1108
中颐海伦堡	113.48850	22.28210				东南	1435
历溪村	113.4907	22.2946				东北	1614
新村	113.47343	22.28861		南	51		

## 2、水环境保护目标

该区域主要水环境保护目标是前山水道达到国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准；

## 3、声环境保护目标

该区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的规定3类标准。

表 22 声环境保护目标一览表

敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	与项目厂界的距离	与高噪声设备距离	与排气筒的最近距离
新村村民	居住地	人群	《声环境质量标准》(GB3095—2012)中3类标准	51	90	116

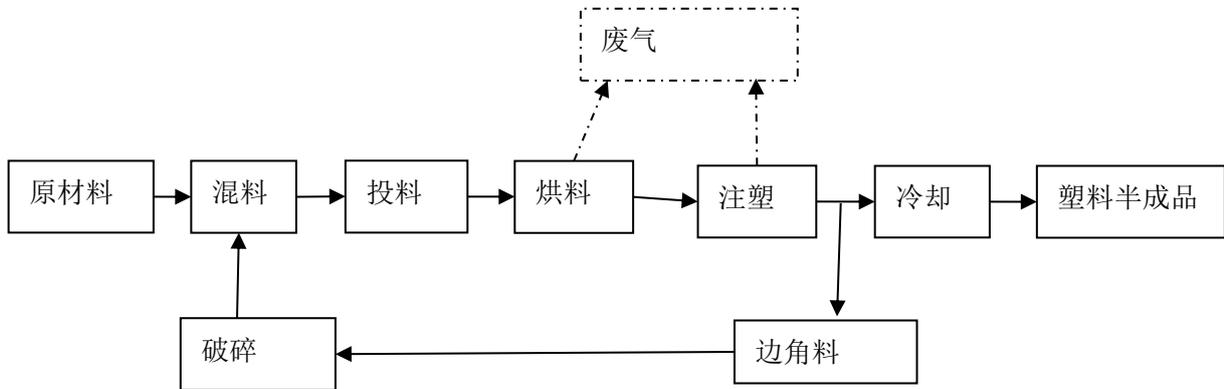
## 评价适用标准

<p><b>环境 质量 标准</b></p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准； 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准； 4、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）； 5、《大气污染物综合排放标准详解》（GB16297-1996）中非甲烷总烃标准。</p>								
<p><b>污染 物排 放标 准</b></p>	<p>1、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准； 2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准； 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准值 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单； 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及其修改单。 6、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4中有组织排放浓度限值标准及表9企业边界大气污染物浓度限值 7、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（BD44-27-2001）第二时段二级标准及第二时段无组织排放标准限值；</p>								
<p><b>总量 控制 指标</b></p>	<p>项目控制总量如下： （1）水 生活污水：本项目所在地纳入中山市坦洲镇污水处理厂的处理范围，生活污水不需要申请总量控制指标。 本项目的生活污水经预处理达标后排入中山市坦洲镇污水处理厂深入处理，不需要另外申请水污染物排放总量指标。 （2）本项目搬迁扩建后有机废气排放量为0.7185t/a（不含擦拭工序产生的VOCs（以非甲烷总烃表征））。</p> <table border="1" data-bbox="328 1778 1410 1906"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>扩建前排放量</th> <th>扩建后排放量</th> <th>变化量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有机废气</td> <td>0.2t/a</td> <td>0.7185t/a</td> <td>+0.5185t/a</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	扩建前排放量	扩建后排放量	变化量	有机废气	0.2t/a	0.7185t/a	+0.5185t/a
污染物	扩建前排放量	扩建后排放量	变化量						
有机废气	0.2t/a	0.7185t/a	+0.5185t/a						

## 设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 1、塑料配件生产工艺流程



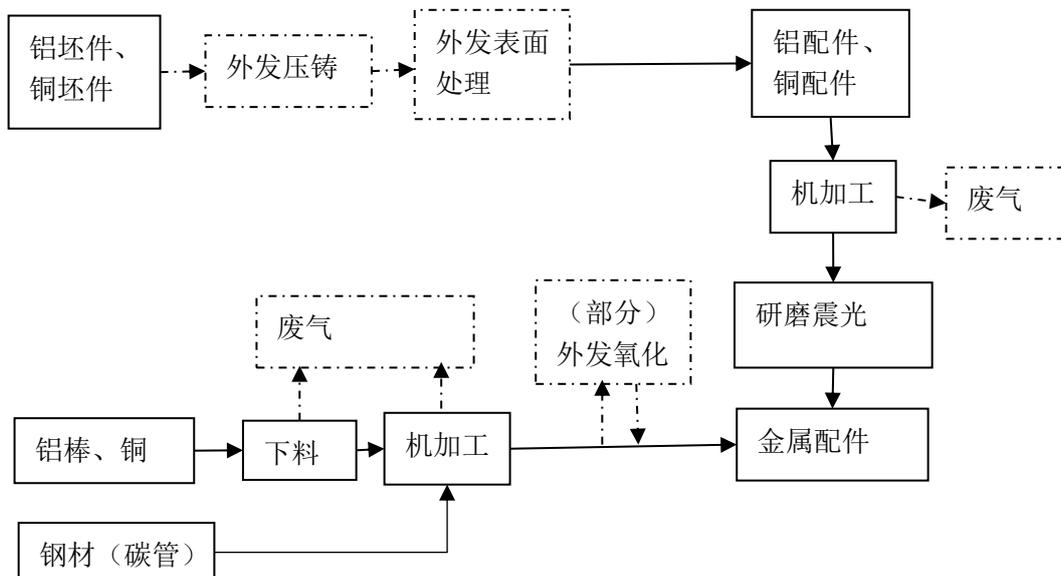
#### 生产工艺说明：

（1）项目所使用的塑料均为颗粒状新料，投料时不会产生粉尘，不设清洗工序，无废水产生。项目注塑过程需用水冷却，冷却水循环使用不外排，根据蒸发量适量增加。原料进入注塑成型工序，以电加热的方式进行加热熔融注塑，成型温度控制在 220~250℃之间，形成不同的塑料件后经循环冷却水冷却定型。注塑工序中由于高温作用塑料会分解产生一定量的有机废气。

（2）项目的混料及破碎过程均全封闭。

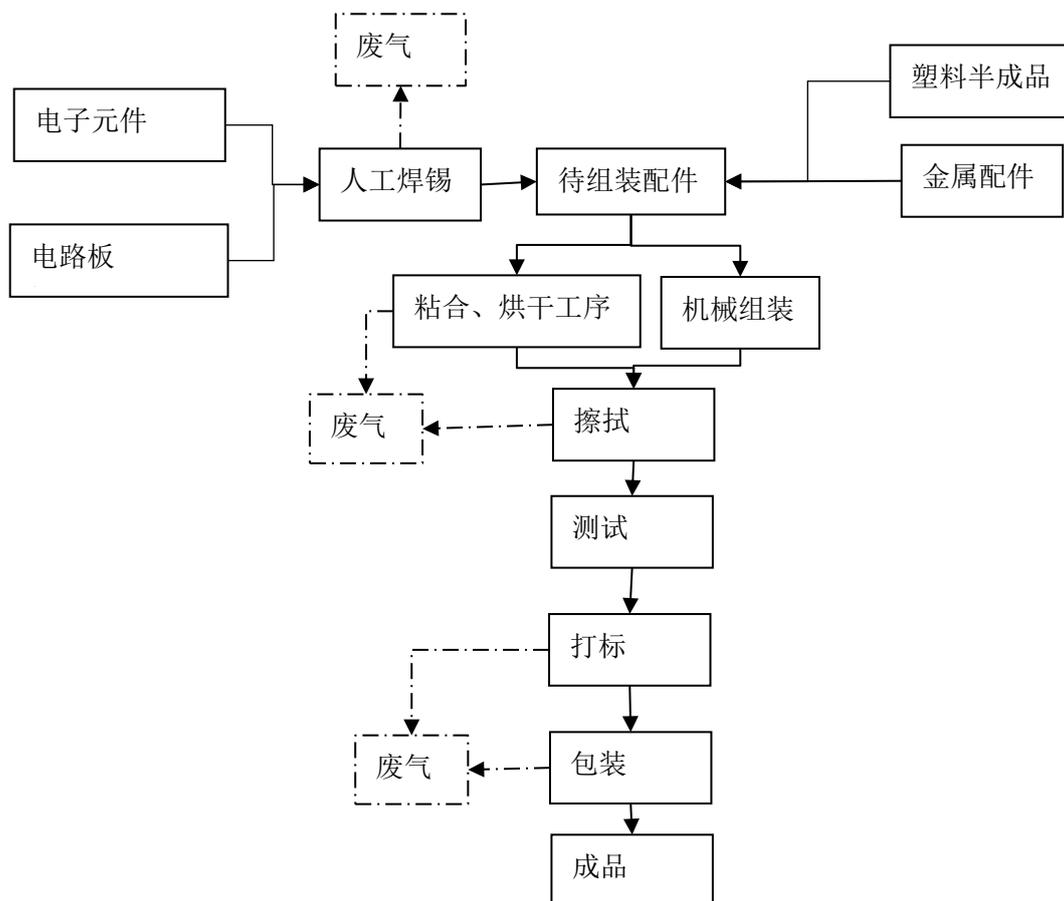
（3）冷却为间接冷却的方式，不产生废水。

#### 2、五金配件生产工艺流程



- (1) 根据产品需要选择不同的机加工方式，包括 CNC 数控，冲压，攻牙等。
- (2) 下料工序是采用切割片，对铝棒进行下料，产生了金属碎屑及少量的粉尘。
- (3) 研磨震光：采用研磨石，通过湿磨机震动，使得研磨石和金属表面发生轻微的碰撞，除去金属表面毛刺。

### 3、产品成品工艺流程



#### 生产工艺说明：

(1) 人工焊锡工序是使用电焊枪和锡线，使电子元件焊接在电路板上，过程不需要使用助焊剂。待组装配件包含电路板（含电子元件）、塑料半成品和金属配件，根据订单需求进行后续组装。

(2) 粘合、烘干工序：粘合工序过程采用环保胶水进行粘合，粘合过程会产生少量的有机废气。项目利用烤箱将胶水进行快速烤干，烤干过程会产生少量的有机废气，烤箱的能耗均为电能，温度约为 40~60℃；

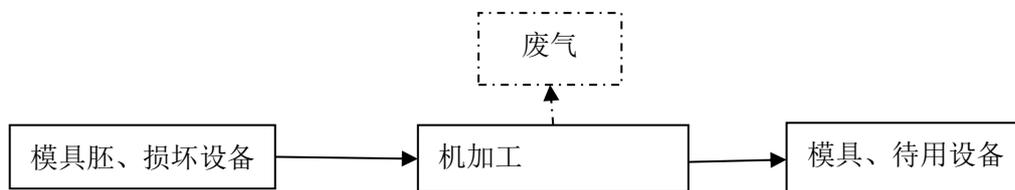
(3) 测试工序是采用物理方式对成品进行测试，无废气产生。

(4) 擦拭工序是在组装的过程中，配件上有污渍，影响产品质量，故产品采用抹布沾少许酒精，对产品进行擦拭。

(5) 包装工序是用热缩机对产品包塑料薄膜处理，温度约为 40~60℃。

(6) 打标是对塑料或五金件激光打标或烫印 logo，有少量恶臭气味及少量的颗粒物产生，恶臭气味以臭气浓度表征。

#### 4、模具维修



#### 生产工艺说明：

(1) 外购的模具胚或损坏的模具及设备在场内进行磨、钻、车、等机械加工维修，机加工工序产生的都是大粒径的金属碎屑，且设备会使用切削液或者火花油作为辅助材料进行加工，不会产生大面积的金属粉尘逸散，仅有极少量的金属颗粒物产生。

#### 搬迁扩建后工程主要污染工序：

##### 1、大气污染源

##### ①烘料、注塑工序

塑料在注塑过程中产生有机废气，其主要污染物成份为非甲烷总烃、丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气，其中以非甲烷总烃为主，主要对非甲烷总烃进行强源分析。

由于项目注塑温度均低于项目所用塑料粒的分解温度，注塑机挤出时产生的有机废气中主要成分以非甲烷总烃为主，且伴随少量的臭气浓度。根据《典型行业 VOCs 排放统计及工业 VOCs 排放量估算》（华南理工大学叶代启统稿）的表 41 塑料生产过程 VOCs（以非甲烷总烃为表征）排放系数中，塑料二次加工的平均挥发系数位为 0.2%。，项目使用的塑料量为 1104.5t/a，故产生的非甲烷总烃量为 2.209t/a。

由于生产所需及车间面积较大，此外受工艺操作、原材料和产品运输及设备体积较大，难以落实工位局部密闭生产或车间难以密闭，故采用密闭收集方式不适用。因产污源固定，故采用集气罩收集（收集效率为 80%），风量设计为 25000m<sup>3</sup>/h，再经“UV 光解+活性炭吸附”处理后（处理效率 90%），通过一条不低于 15m 的排气筒排放。

表 23 项目注塑工序废气产排一览表

所在位置	排气筒编号	产生量 t/a	有组织						无组织	
			收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑工序	G1	2.2090	1.7672	0.5020	20.0818	0.1767	0.0502	2.0082	0.4418	0.1255

注：生产时间以 3520 小时/年计算

②下料工序

项目采用切割片对铝棒进行下料，在切割下料的过程中，产生的都是大粒径的金属碎屑不会产生大面积的金属粉尘逸散，仅有极少量的金属颗粒物产生，故本次项目仅作定性分析。

③擦拭工序

在组装的过程中，需要用抹布沾少许酒精对产品进行擦拭。项目使用的酒精量约为 1t/a，乙醇浓度约为 75%，故产生的 VOCs（以非甲烷总烃为表征）约为 0.75t/a。因项目擦拭工序分布分散，难以收集，故拟采用加强车间通风，无组织排放，年工作时间为 3520h/a 计算，排放速率为 0.2131kg/h。

④粘合组装、烘干工序

因部分产品在组装过程中需要用到环保胶水进行粘合，项目使用环保胶水约为 2t/a，根据其挥发成分为 5%助剂，故产生的 VOCs（以非甲烷总烃表征）为 0.1t/a，因粘合组装分布车间位置较广，且使用频率较少，难以收集该废气，故项目拟采用加强车间通风，无组织排放，年工作时间为 3520h/a 计算，排放速率为 0.0284kg/h。

⑤打标工序

打标是对塑料或五金件激光打标或烫印 logo，有少量恶臭气味及少量的颗粒物产生，恶臭气味以臭气浓度表征，其产生量很少，难以定量分析，此次评价过程中仅做定性分析。

⑥机加工工序

项目在冲压、磨床、CNC、转床等机加工过程中产生少量的金属颗粒物，产生金属颗粒物难以定量，并且金属颗粒物直径较大，可自然沉降车间内，在车间通风情况下，对环境影响不大，故本项目仅作定性分析。

### ⑦厨房油烟

食堂人均耗油量按 30g/人·d 计，项目员工 600 人，均在厂区内就餐，则项目食堂日均消耗食用油量约为 18kg/d (5.76t/a)。烹饪过程中食用油挥发损失率约为 3%，则食堂油烟产生量约为 0.54kg/d (0.1728t/a)。食堂开灶运行时间约为 4h/d，则油烟废气污染物产生速率约为 0.135kg/h，设计风量为 11000m<sup>3</sup>/h，产生浓度约为 12.27mg/m<sup>3</sup>，油烟废气经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后由 1 根不低于 15m 的排气管有组织排放。静电除油烟装置净化效率为 85%-95%，此处取 85%，则处理后的油烟排放量为 0.081kg/d (0.0259t/a)，排放浓度为 1.8409mg/m<sup>3</sup>。处理后符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中最高允许排放浓度≤2mg/m<sup>3</sup> 要求，油烟废气经扩散后对周围的环境不会造成明显影响。

### ⑧人工焊锡工序

项目人工补焊工序产生锡及其化合物，根据《焊接工作的劳动保护》，焊接的烟尘产生量为 10g/kg 焊料，项目使用焊线 0.2t，则锡及其化合物产生量为 0.002t/a。项目人工焊锡的工位较分散，且焊锡用量少，拟采用加强车间通风后无组织排放。年工作时间按 3520h/a 计算，则排放速率 0.0006kg/h。

### ⑨包装工序

本项目包装工序中采用热缩机，是通过 40℃ 热缩的方法使得 PE 膜包裹成品，在包装过程中会产生少量的臭气浓度，因产生量较少，故仅做定性分析。

## 2、废水污染源

生活用水：项目搬迁后共设 1200 人，其中 600 人在场内食宿。生活用水按《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 机关事业单位有食堂和浴室中，按 80L·人/日计，无食堂和浴室，按 40L·人/日计。

本项目用水量约为 72t/d，23040t/a，产生的污水量以 90% 计算，故项目产生的生活污水为 64.8t/a，20736t/a。项目所在地生活污水管道接入市政管道，故生活污水经化粪池预处理，达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经市政管网排入坦洲镇生活污水处理厂，处理达标后排入前山水道。

生产用水：

#### 1) 注塑机的冷却塔用水

项目冷却塔设计循环用水为 2.5t，水分挥发以每日 5% 计算，则补充水为 40t/a。冷却塔水为循环用水，不外排。

## 2) 研磨震光机用水用水

每台研磨震光机内加入 10L 水循环使用，冲洗水用量为 2L/批次，每台研磨震光机平均每天能研磨震光 15 批次工件。研磨震光机内水每天换一次，故产生废水约为 25.6t/a。在研磨震光过程中，水分会被工件带走或自然挥发，该部分损耗以每天 2L 计算，故研磨震光过程中补充水为 6.4t/a。

## 3、噪声污染源

项目生产设备运行过程中生产一定的生产噪声，这些噪声强度值为 65-80dB（A）

## 4、固体废物

①生活垃圾：项目员工有 1200 人，生活垃圾按每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 600kg/d，合计为 192t/a。

### ②一般生产固废

原材料包装袋，产生量约 1t/a；

金属边角料，约 2t/a。

以上固废交由一般工业固废处理能力的单位处理。

### ③危险废物

饱和活性炭产生量约为 6.36t/a；

废机油、废润滑油、废火花油、废液压油，产生量约为 0.5t/a；

废弃包装桶，产生量约为 0.2t/a；

废乳化液，产生量约为 0.01t/a

沾有油污的废手套、抹布，产生量约为 0.05t/a

废 UV 灯管：0.05t/a；

含油类物质金属碎屑，产生量为 0.2t/a；

废旧电路板为 0.05t/a；

以上危废均交由有危险废物经营许可证的单位处理。

表 24 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	6.36	废气治理	固态	活性炭、有机物	有机物	每月	T, I	由有危险废物

2	废机油、废润滑油、废火花油、废液压油	HW08	900-249-08	0.5	机加工	液态	石油类	石油类	机加工时	T, I	经营许可证的单位处理
3	废弃包装桶	HW49	900-041-49	0.2		固态	有机物、塑料	有机物		T	
4	废乳化液	HW09	900-007-09	0.01	机加工	液态	石油类	石油类	T		
5	沾有油污的废手套、抹布	HW49	900-041-49	0.05	生产	固态	有机物	有机物	每天	T	
6	废UV灯管	HW29	900-023-29	0.05	废气治理	固态	玻璃、重金属汞	重金属汞	1年1次	T	
7	含油类物质金属碎屑	HW49	900-041-49	0.2	机加工	固态	有机物	有机物	每天	T	
8	废旧电路板	HW49	900-045-49	0.05	生产	固态	重金属	重金属	每月	T	

### 5、搬迁前后“三本账”

表 25 搬迁前后污染物“三本账”

污染源	污染物		搬迁前		搬迁后		增减量
			产生量	排放量	产生量	排放量	
废气	注塑工序	非甲烷总烃	0.2t/a	0.2t/a	2.209t/a	0.6185t/a	+0.4185t/a
	下料工序	颗粒物	0		≤1.0mg/m <sup>3</sup>		少量
	擦拭工序	非甲烷总烃	0		0.75t/a	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	+0.75t/a
	粘合组 装、烘干 工序	非甲烷总烃	少量		0.1t/a	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	+0.1t/a
	打标工序	臭气浓度	0		≤20（无量纲）		少量
		颗粒物	0		≤1.0mg/m <sup>3</sup>		少量
	机加工工	颗粒物	≤1.0mg/m <sup>3</sup>		≤1.0mg/m <sup>3</sup>		少量

	序						
	厨房油烟	厨房油烟	0		0.1728t/a	0.0259t/a	+0.0259t/a
	人工焊锡 工序	锡及其化合 物	0		0.002t/a	0.002t/a	+0.002t/a
废水	生活污水		2400t/a	2160t/a	23040t/a	20736t/a	+18576t/a
	生产废水		0		25.6t/a	0	+25.6t/a
固废	生活垃圾		15t/a	15t/a	192t/a	192t/a	+177t/a
	金属边角料		0	0	2t/a	0	+2t/a
	原材料包装袋		0.2t/a	0	1t/a	0	+1t/a
	饱和活性炭		0	0	6.36t/a	0	+6.36t/a
	废机油、废润滑油、废 火花油、废液压油		0	0	0.5t/a	0	+0.5 t/a
	废弃包装桶		0.2t/a	0	0.2t/a	0	0
	废乳化液		0	0	0.01 t/a	0	+0.01t/a
	沾有油污的废手套、抹 布		0.05t/a	0	0.05 t/a	0	0
	废 UV 灯管		0	0	0.05 t/a	0	+0.05t/a
	含油类物质金属碎屑		0.2t/a	0	0.2 t/a	0	0
	废旧电路板		0	0	0.05t/a		+0.05t/a

### 搬迁后项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生 量 (单位)		排放浓度及排放量 (单位)		
大气 污染 物	注塑工序	有组织 G1	非甲烷总烃	20.0818mg/m <sup>3</sup>	1.7672t/a	2.0082mg/m <sup>3</sup>	0.1767t/a
			丙烯晴	≤0.5mg/m <sup>3</sup>	少量	≤0.5mg/m <sup>3</sup>	少量
			1, 3-丁二烯	≤1 mg/m <sup>3</sup>	少量	≤1 mg/m <sup>3</sup>	少量
			酚类	≤20mg/m <sup>3</sup>	少量	≤20mg/m <sup>3</sup>	少量
			甲醛	≤5mg/m <sup>3</sup>	少量	≤5mg/m <sup>3</sup>	少量
			氨	≤30mg/m <sup>3</sup>	少量	≤30mg/m <sup>3</sup>	少量
			苯	≤4mg/m <sup>3</sup>	少量	≤4mg/m <sup>3</sup>	少量
			甲苯	≤15 mg/m <sup>3</sup>	少量	≤15 mg/m <sup>3</sup>	少量
			乙苯	≤100 mg/m <sup>3</sup>	少量	≤100 mg/m <sup>3</sup>	少量
			氯苯类	≤50mg/m <sup>3</sup>	少量	≤50mg/m <sup>3</sup>	少量
			二氯甲烷	≤100mg/m <sup>3</sup>	少量	≤100mg/m <sup>3</sup>	少量
		臭气浓度	≤2000 无量纲		≤2000 无量纲		
		无组织	非甲烷总烃	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.3243t/a	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.3243t/a
			苯	≤0.4mg/m <sup>3</sup>	少量	≤0.4 mg/m <sup>3</sup>	少量
	甲苯		≤0.8 mg/m <sup>3</sup>	少量	≤0.8mg/m <sup>3</sup>	少量	
	臭气浓度		≤20 无量纲		≤20 无量纲		
	下料工序	无组织	颗粒物	≤1.0mg/m <sup>3</sup>		≤1.0mg/m <sup>3</sup>	
	擦拭工序	无组织	非甲烷总烃	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.75t/a	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.75t/a
			臭气浓度	≤20 无量纲		≤20 无量纲	
	粘合组 装、烘干 工序	无组织	非甲烷总烃	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.1t/a	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.1t/a
臭气浓度			≤20 无量纲		≤20 无量纲		
打标工序	无组织	臭气浓度	≤20 无量纲		≤20 无量纲		
		颗粒物	≤1.0mg/m <sup>3</sup>		≤1.0mg/m <sup>3</sup>		
机加工工 序	无组织	颗粒物	≤1.0mg/m <sup>3</sup>		≤1.0mg/m <sup>3</sup>		
厨房油烟	有组织 G2	厨房油烟	12.2727mg/m <sup>3</sup>	0.1728t/a	1.8409mg/m <sup>3</sup>	0.0259t/a	
人工焊锡 工序	无组织	锡及其化合物	≤0.24mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	≤0.24mg/m <sup>3</sup>	0.002t/a	

	包装工序	无组织	臭气浓度	≤20 无量纲	≤20 无量纲
水污染物	生活污水 20736/a	CODcr		≤300 mg/L、≤6.221t/a	≤250 mg/L、≤5.184t/a
		BOD5		≤200 mg/L、≤4.147t/a	≤150 mg/L、≤3.110t/a
		SS		≤250 mg/L、≤5.184t/a	≤150 mg/L、≤3.110t/a
		NH3-N		≤30mg/L、≤0.622t/a	≤25 mg/L、≤0.518t/a
噪声	①普通加工机械运行噪声值约为 65~85dB (A); ②原材料和半成品在搬运以及成品的运输过程中产生交通噪声。				
固体废物	办公生活	生活垃圾		192t/a	交由环卫部门清运处理
	生产过程	金属边角料		2t/a	交由一般工业固废处理能力的单位处理
		原材料包装袋		1t/a	
		饱和活性炭		6.36t/a	
		废机油、废润滑油、废火花油、废液压油		0.5 t/a	交由危险废物经营许可证的单位处理
		废弃包装桶		0.2t/a	
		废乳化液		0.01 t/a	
		沾有油污的废手套、抹布		0.05 t/a	
		废 UV 灯管		0.05 t/a	
		含油类物质金属碎屑		0.2 t/a	
		废旧电路板		0.05t/a	
主要生态影响(不够时可附另页): 项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。本项目所在地厂房现已建成,故不存在建设过程中, 土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。 项目所排放的污染物量少, 而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物, 因此建成正常营运后对生态基本没有影响。					

## 搬迁后项目环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目厂房已建成，不存在施工期的影响。

### 营运期环境影响分析

#### 1、环境影响分析

##### (1) 环境空气影响分析

##### ①注塑工序

项目使用的塑料在注塑过程中产生有机废气，其主要污染物成分是非甲烷总烃、丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度，其中以非甲烷总烃为主，主要对非甲烷总烃进行强源分析。项目产生的有机废气由集气罩收集后经 UV 光解除臭装置+活性炭吸附处理后又不低于 15 米高排气筒排放。经处理后，非甲烷总烃的排放量为 0.1767t/a，排放浓度为 2.0082mg/m<sup>3</sup>，项目产品约为 1104.5t/a，故单位产品非甲烷总烃排放量为 0.1600kg/t（产品），项目排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中有组织排放浓度限值标准（即非甲烷总烃≤100 mg/m<sup>3</sup>，单位产品非甲烷总烃排放量≤0.5kg/t（产品））。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值（≤2000 无量纲）。丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷等有机废气产生量极少，排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 中有组织排放浓度限值标准。废气经处理后达标排放，对周围的环境影响不大。

##### ②下料工序

项目采用切割片对铝棒进行下料，在切割下料的过程中，产生的都是大粒径的金属碎屑不会产生大面积的金属粉尘逸散，仅有极少量的金属颗粒物产生，经加强车间机械通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m<sup>3</sup>）。

##### ③擦拭工序

擦拭工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，经加强机械通风处理后无组织排放。因《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中非甲烷总烃排的排放浓度限值（≤4.0mg/m<sup>3</sup>）与《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（≤4.0mg/m<sup>3</sup>）

一致，故本项目非甲烷总烃无组织的排放标准统一执行《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。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（ $\leq 20$ （无量纲））。

#### ④粘合组装、烘干工序

粘合组装、烘干工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，经加强机械通风处理后无组织排放，非甲烷总烃执行《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（ $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（ $\leq 20$ （无量纲））。

#### ⑤打标工序

项目在对外壳会激光打标或烫印 logo 和文字，有少量颗粒物及少量恶臭气味产生，恶臭气体以臭气浓度表征。臭气浓度和颗粒物通过加强车间通风后无组织排放，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，颗粒物可达广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。对周围环境影响不大。

#### ⑥机加工工序

本项目在机加工过程中产生少量的金属颗粒物，产生金属颗粒物难以定量，并且金属颗粒物直径较大，可自然沉降车间内，经加强车间机械通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（ $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

#### ⑦厨房油烟

厨房废气经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后由 1 根不低于 15m 的排气管有组织排放，排放浓度为  $1.8409\text{mg}/\text{m}^3$ 。处理后符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$  要求，油烟废气经扩散后对周围的环境不会造成明显影响。

#### ⑧人工焊锡工序

项目人工焊锡过程中产生废气，其主要污染物成分是锡及其化合物，经加强机械通风处理后无组织排放，排放的锡及其化合物执行《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（ $\leq 0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ），焊锡废气经扩散后对周围环境影响不大。

⑨包装工序

包装过程会产生少量的臭气浓度，经过间通风扩散后无组织排放，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表 26 项目排气筒一览表

所在工序	排气筒编号	排放高度(m)	排气筒风量(m <sup>3</sup> /h)	污染物
烘料、注塑工序	G1	15	25000	非甲烷总烃、丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度
厨房油烟	G2	15	11000	厨房油烟

(2) 大气环境影响评价工作等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1、P<sub>max</sub> 及 D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 Pi 定义如下：

- 第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
- 采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m<sup>3</sup>；
- 第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m<sup>3</sup>。

2、评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 27 评价分级一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P <sub>max</sub> ≥10%
二级	1%≤P <sub>max</sub> <10%
三级	P <sub>max</sub> <1%

3、污染物评价标准

表 28 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	二类限区	一小时	2000	《大气污染物综合排放详解》

锡及其化合物	二类限区	一小时	60	《大气污染物综合排放标准详解》
--------	------	-----	----	-----------------

#### 4、污染源参数

表 29 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	名称	排气筒中心坐标/m		排气筒海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度 /°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
G1	烘料、注塑工序	113.47333	22.29054	13	15	0.8	13.8	25	3520	正常	0.0502

表 30 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								(kg/h)
M1	非甲烷总烃	113.47365	22.29056	0	58	45	/	11.5	3520	正常	0.3669
M2	锡及其化合物	113.47365	22.29056	0	58	45	/	8	3520	正常	0.0006

项目 M1 面源有效高度计算：

1 号厂房一层为注塑车间，楼层高 6 米，非甲烷总烃排无组织放速率为 0.1255kg/h，烘料、注塑工序面源有效高度取车间高度一半，为 3 米；

1 号厂房二层到六层均为组装车间，使用了酒精及环保胶水。二层至六层，每层高均为 4 米，故六层高度为 26 米。因使用的酒精和环保胶水平均分布在二层至六层之间，故取二层至六层高度中间值，为 16 米。组装工序面源非甲烷总烃排放速率为 0.2414kg/h。

M1 面源有效高度= (0.1255×3+0.2414×16) / (0.1250+0.2414) =11.5 米。

项目 M2 为人工焊锡工序，位于 1 号厂房 2 层，有效面源取 6+2=8 米

#### 5、估算模型参数

估算模型参数见下表。

表 31 估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	320 万
最高环境温度/°C		38.7
最低环境温度/°C		1.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿

是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

## 6、估算模型计算结果

项目污染源估算模式结果见下表。

表 32 最大 P<sub>MAX</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (ug/m <sup>3</sup> )	C <sub>MAX</sub> (ug/m <sup>3</sup> )	P <sub>MAX</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)
点源	非甲烷总烃	2000	3.20	0.16	54
面源	非甲烷总烃		197.04	9.85	34
		锡及其化合物	60	0.51	0.85
各源最大值	/	/	/	9.85	54

项目生产过程中，各污染因子最大地面浓度占标率为 9.85%，因此，确定大气环境影响评价等级定为二级。

### (2) 大气污染物核算表

表 33 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	G1	非甲烷总烃	2.0082	0.1255	0.1767
		丙烯晴	≤0.5	/	/
		1, 3-丁二烯	≤1	/	/
		酚类	≤20	/	/
		甲醛	≤5	/	/
		氨	≤30	/	/
		苯	≤4	/	/
		甲苯	≤15	/	/
		乙苯	≤100	/	/
		氯苯类	≤50	/	/
		二氯甲烷	≤100	/	/
			臭气浓度	≤2000 (无量纲)	
1	G2	厨房油烟	1.8409	0.0203	0.0259
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.1767

	臭气浓度	/
	厨房油烟	0.0259

表 34 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	注塑工序	非甲烷总烃	通风换气	《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	≤4.0	0.4418
		苯			/	/
		甲苯			/	/
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值		≤20 (无量纲)
2	粘合、烤干	非甲烷总烃	通风换气	《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	≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.1
3	擦拭工序	乙醇废气 (以非甲烷总烃表征)			≤4.0mg/m <sup>3</sup>	0.75
非甲烷总烃 (含乙醇废气)				1.2918		
甲苯				/		
臭气浓度				≤20		

表 35 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃 (含乙醇废气)	1.4685

表 36 非正常排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
G1 注塑工序	废气收集措施故障, 废气收集的效率降至 0	非甲烷总烃	0.5020	/	/
		丙烯晴	/	/	/
		1, 3-丁二烯	/	/	/
		酚类	/	/	/
		甲醛	/	/	/
		氨	/	/	/
		苯	/	/	/
		甲苯	/	/	/
		乙苯	/	/	/
		氯苯类	/	/	/
		二氯甲烷	/	/	/
		臭气浓度	/	/	/

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，本项目污染源监测计划见下表。

表 37 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	排放口类型	执行排放标准
G1	非甲烷总烃	1次/年	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4企业边界大气污染物浓度限值
	丙烯晴			
	1,3-丁二烯			
	酚类			
	甲醛			
	氨			
	苯			
	甲苯			
	乙苯			
	氯苯类			
	二氯甲烷			
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值			

表 38 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃	1次/年	《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
	苯		
	甲苯		
	臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值

## (2) 地表水环境影响分析

### ① 生活污水

本项目生活污水产生量约为 84.6t/d，生活污水化粪池处理后通过污水管网排入坦洲镇污水处理厂处理，尾水进入前山水道。

坦洲镇污水处理厂位于中山市坦洲镇安阜村坦神南路安南工业园，用地约 100 亩，主体工程及管道收集系统分三期建设，目前正在运行的是一期和二期，规模已达到每天 4 万吨，目前，正投入大笔资金加快污水处理厂第三期污水处理系统的建设，建成后污水处理能力将达到每天 9 万吨。项目产生的生活污水占处理量的 0.094%，因此，本项目的生活污水排放量对中山市坦洲镇污水处理厂接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击。

综上所述，本项目运营期产生的生活污水经预处理达标后，其排水水质可以达到污

水处理厂的进水水质标准，水量较小，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。因此，本项目生活污水经化粪池处理达标后排入市政污水管网是可行的。外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

项目生产废水量为 25.6t/a，为研磨震光产生的废水，交由具有工业废水处理能力的单位处理。

表 39 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1	化粪池	化粪池	1	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	交由具有工业废水处理能力的单位处理	/	/	/	/	/	/	/

表 40 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113.47439	22.29060	20736	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	坦洲镇污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

表 41 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 <sup>a</sup>
----	-----	-------	--

编号	名称	浓度限值/(mg/L)
1 DW001	COD <sub>Cr</sub>	500
	BOD <sub>5</sub>	300
	SS	400
	NH <sub>3</sub> -N	--

表 42 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	≤250	≤0.01728	≤5.184
		BOD <sub>5</sub>	≤150	≤0.01037	≤3.110
		SS	≤150	≤0.01037	≤3.110
		NH <sub>3</sub> -N	≤25	≤0.00173	≤0.518
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			≤5.184
		BOD <sub>5</sub>			≤3.110
		SS			≤3.110
		NH <sub>3</sub> -N			≤0.518

### (3) 声环境影响分析

本项目的主要噪声为：生产设备在使用过程中产生约 65~85dB(A)的生产噪声，经车间墙体的隔声处理可衰减噪声 25dB(A)。为使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求，项目应按《工业企业噪声控制设计规范》(GB/T50087-2013) 的要求采取综合防噪声措施，加强对生产性噪声的治理，最大限度地降低噪声源强度。

为减小加工设备噪声及其他设备噪声对周边环境的影响，要求做到以下几点：

- ①机加工、破碎、注塑等设备噪声主要从设备本身维修保养降低噪声，防止设备异响。
- ②车间的门窗部位需安装隔音窗等进行封闭，以减少噪声的向外传播。
- ③合理安排生产计划，严格控制生产时间，禁止在夜间生产；
- ④选用低噪声设备和工作方式，并采取减振、消声和隔声等降噪措施，加强设备的维护与管理，把噪声污染减小到最低程度；
- ⑤加强对设备进行维修，保证设备正常工作，加强管理，减少不必要的噪声产生；
- ⑥对于运输噪声，应合理选择运输路线，减少车辆噪声对周围环境的影响，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等。

经过以上措施，生产过程产生的噪声削减约 25~30 dB(A)，厂界噪声可达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求，对周围环境影

响较小。

#### **(4) 固体废物影响分析**

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响；

一般固废：一般固废交有一般工业固废处理能力的单位处理，对周边环境影响不大。

##### **I、一般固废暂存场污染防治措施**

一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

危险废物：交由有危险废物经营许可证的单位处理，对周边环境影响不大。

##### **I、危险废物暂存场污染防治措施**

危险废物暂存于危险废物暂存场，对危废进行分类定期外运处置，无渗滤液产生，危险废物暂存场应严格按照《危险废弃物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

③堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

④危险废物堆要防风、防雨、防晒。

##### **II、危险废物的收集和运输**

①对危险废物须单独分类收集和贮存，不可混入一般废物中。

②危险废物贮存区要有危险废物的标识，并由专人管理。

③危险废物须及时清运，须交给具有相应处理资格的单位进行处理和处置。

④运输车辆需有特殊标志。

⑤严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

采用以上的防治措施后，固体废物能得到妥善处理，不会对环境产生明显的影响。通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，并减少其对周围环境的影响。

#### **(5)、环境风险分析**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)和《危险化学品重大危险源

辨识》(GB18218-2018) 进行判断, 本项目原辅材料涉及中涉及酒精属于危险物质。

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 乙醇的临界量为500t, 危险物质总量与其临界量的比值为Q, 按以下公式进行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时, 将 Q 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

项目工业酒精在厂界内的最大存在总量为1t/a, 则  $Q_1 = 1t/500t = 0.002 < 1$ , 因此判定项目的环境风险潜势为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018), 环境风险潜势为 I 的项目, 环境风险评价工作等级低于三级, 应在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

表 43 污危险物质储运情况及环境风险评价等级

原料名称	状态	年使用量	运输方式	运输频次	包装规格	储存包装形式	最大贮存量	临界量	风险潜势	评价工作等级
工业酒精	液态	1t	汽运	2个月/次	0.3kg/瓶	瓶装	1t	500t	I	简单分析

表 44 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	中山市劲捷摄影器材有限公司				
建设地点	(广东)省	(中山)市	( / )区	( / )县	( / )园区
地理坐标	经度	113.47365	纬度	22.29056	
主要危险物质及分布	项目的主要危险物质为酒精, 主要存放于组装车间的仓库、原材料堆放区, 储存形式主要为瓶装。				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	酒精在装卸、运输、贮存、使用等过程中发生交通事故、设备破损、操作失误等情况, 均可能导致该危险化学品的泄漏, 可能造成的危害后果如下: ①酒精为可燃易燃物质, 遇到明火可能会引发火灾, 伴生二氧化硫、一氧化碳等污染物, 污染大气环境。 ②泄漏的酒精, 经雨水冲刷后可能进入项目的周边河道, 对周边河道的水质和水生生态系统造成一定的影响。				
风险防范措施要求	为防范工业酒精在装卸、运输、贮存、使用等过程中发生泄漏污染事故, 建议建设单位采取以下防范措施: ①在管理上, 针对危险化学品物质制定严格的采购、装卸、运输、贮存以及使用制度, 防治可能造成的危害。规范运输行为, 工作人员必须持有有				

	<p>效的上岗证才能从事危险物质的运输工作，并应具备各种事故的应急处理能力；装卸过程中轻拿轻放，不得乱撞乱摔；使用酒精的车间以及仓库严禁烟火，仓库附近道路必须畅通，不得有碍消防车通过的障碍物，定期对员工进行相关危险化学品安全存放知识和消防知识相关培训。建立一套行之有效的管理奖惩制度，加强相关人员的培训教育和工作责任感。</p> <p>②对于危险物质的储存，应配备应急的器械和有关用具，如灭火器、沙池、隔板等，并建议在危险化学品储存处设置缓坡或地面留有导流槽（或池），以备危险化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放，危险化学品的储存应由具有该方面经验的专人进行管理。</p> <p>③运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器。</p> <p>④建立相应的预警信息系统，一旦发现事故，要及时组织抢修，如果发生火灾，应立即通知消防部门并组织人员进行灭火，通知周围厂企及园区管理者疏散人群，减轻此类事故的影响。</p> <p>⑤危险废物单独收集和分类收集、设置危废贮存间，防止雨淋设施、防渗漏设施、对液体、半液体的危险废物用密闭容器存放、危废间设置地面液体收集和应急收集设施、雨水应急截流措施。</p> <p>若建设单位给予足够的重视，通过采取严格、完善的管理手段和有效的风险防范措施，可以有效预防和控制环境风险。</p>
填表说明（列出相关信息及评价说明） 无	

**表 45 项目危险废物贮存场所基本情况**

序号	贮存场所	位置	占地面积	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓	车间内	5m <sup>2</sup>	废活性炭	HW49	900-041-49	桶装	2t	一年
2				废机油、废润滑油、废火花油、废液压油	HW08	900-249-08	桶装		
3				废弃包装桶	HW49	900-041-49	桶装		
4				废乳化液	HW09	900-007-09	桶装		
5				沾有油污的废手套、抹布	HW49	900-041-49	桶装		
6				废 UV 灯管	HW29	900-023-29	桶装		
7				含油类物质金属碎屑	HW49	900-041-49	桶装		
8				废旧电路板	HW49	900-045-49	桶装		

## 5、环保投资估算表

表 46 环保投资估算表

时期	项目		环保措施	费用（万元）
运营期	废气	注塑废气	经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过一条 15m 排气筒排放	50
		下料工序	加强车间通风	10
		擦拭工序		
		粘合组装、烘干工序		
		打标工序		
		机加工工序		
		人工焊锡		
		包装工序		
		厨房油烟	运水烟罩+静电油烟净化装置处理后由 1 根不低于 15m 的排气管有组织排放	1.5
	废水	生活污水	化粪池预处理后排入市政管道	30
	固体废物	生活垃圾	设分类垃圾桶，交环卫部门处理回收	0.5
		包装边角料	一般固废由供应商回收，未有的部分交有一般工业固废处理能力的单位处理	1
		饱和活性炭	交由有危险废物经营许可证的单位处理	5
		废机油、废润滑油、废火花油、废液压油		
废弃包装桶				
废乳化液				
沾有油污的废手套、抹布				
废 UV 灯管				
含油类物质金属碎屑				
废旧电路板				
	噪声防治	减振降噪、隔音、消声、设隔声门窗	2	
总计				100

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑工序	非甲烷总烃	收集+UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值
		丙烯晴		
		1, 3-丁二烯		
		酚类		
		甲醛		
		氨		
		苯		
		甲苯		
		乙苯		
		氯苯类		
		二氯甲烷		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
	下料工序	颗粒物	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(BD44-27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )
擦拭工序	非甲烷总烃	加强车间通风	《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 ( $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
	臭气浓度		恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值	
粘合组装、烘干工序	非甲烷总烃	加强车间通风	《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 ( $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
	臭气浓度		恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值	
打标工序	臭气浓度	加强车间通风	恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值	
	颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(BD44-27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
机加工工序	颗粒物	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(BD44-27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
厨房油烟	厨房油烟	运水烟罩+静电油烟净化装	《饮食业油烟排放标准》	

			置处理后由 1 根不低于 15m 的排气管有组织排放	(GB18483-2001) 中最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 要求
	人工焊锡	锡及其化合物	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 0.24\text{mg}/\text{m}^3$ )
水污染物	生活污水	CODcr	经化粪池预处理后进入坦洲镇污水处理厂处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 三级标准 (第二时段)
		BOD5		
		SS		
		NH3-N		
噪声	采用有效的隔音、消声措施, 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。			
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	符合环保要求, 对周围环境不造成明显影响
	生产过程	金属边角料	交由一般工业固废处理能力的单位处理	
		原材料包装袋		
		饱和活性炭	由有危险废物经营许可证的单位处理	
		废机油、废润滑油、废火花油、废液压油		
		废弃包装桶		
		废乳化液		
		沾有油污的废手套、抹布		
		废 UV 灯管		
		含油类物质 金属碎屑		
废旧电路板				
其他	/			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>(1) 做好厂区绿化工作, 以吸收有害气体, 达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。</p> <p>(2) 做好外排水的治理达标排放工作, 确保外排水均经有效处理后再外排, 减少对纳污河道前山水道渠水生态环境的影响。</p> <p>(3) 做好废气的治理达标排放工作, 减少其对周围环境的影响, 保护员工及附近居民的身体健</p> <p>(4) 妥善处置固体废物, 杜绝二次污染。</p>				

竣工环境保护验收及监测一览表

序号	污染物				环保设施	验收执行标准	监测点位
	要素	生产工艺	污染物因子（主要验收监测项目）	核准排放量			
1	大气	注塑工艺	非甲烷总烃	0.1767t/a	收集+UV 光解+活性炭吸附后 15m 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值	G1
			丙烯晴	少量			
			1, 3-丁二烯	少量			
			酚类	少量			
			甲醛	少量			
			氨	少量			
			苯	少量			
			甲苯	少量			
			乙苯	少量			
			氯苯类	少量			
			二氯甲烷	少量			
		臭气浓度	≤2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值		
		下料工序	颗粒物	/	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（BD44-27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值（≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）	厂界
		擦拭工序	非甲烷总烃	0.75t/a		《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（≤4.0mg/m <sup>3</sup> ）	
	粘合组装、烘干工序	0.1t/a					
	打标工序	臭气浓度	≤20（无量纲）	恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值			
	机加工工序	颗粒物	/		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（BD44-27-2001）表 2 第二时段无组织排放监		

						控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )	
		厨房油烟	厨房油烟	0.0259t/a	运水烟罩+静电油烟净化装置处理后由1根不低于15m的排气管有组织排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 要求	G2
		人工焊锡	锡及其化合物	0.002t/a	加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值( $\leq 0.24\text{mg}/\text{m}^3$ )	厂界
2	废水	生活污水	氨氮、CODcr、BOD5、SS	20736吨/年	化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	/
3	噪声	生产设备	Leq(A)	/	消声、减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	厂界
4	固体废物	一般固废	金属边角料	2t/a	交由一般工业固废处理能力的单位处理	是否到位	/
			原材料包装袋	1t/a			
		危险固废	饱和活性炭	6.36t/a	交具有相关危险废物经营许可证的单位处理		
			废机油、废润滑油、废火花油、废液压油	0.1 t/a			
			废弃包装桶	0.2t/a			
			废乳化液	0.01 t/a			
			沾有油污的废手套、抹布	0.05 t/a			
			废UV灯管	0.05 t/a			
			含油类物质金属碎屑	0.2 t/a			
废旧电路板	0.05t/a						

## 结论与建议

根据环境现状调查及分析评价，总体结论如下：

### 1、项目概况

中山市劲捷摄影器材有限公司搬迁扩建后位于中山市坦洲镇七村（东经 113° 28' 25.91" 北纬 22° 17' 25.36" ），搬迁扩建后用地面积为 16667 m<sup>2</sup>，建筑面积为 49753 m<sup>2</sup>。预计年产三脚架 26 万件、云台 26 万件、灯架 104 万件、自拍杆 2 万件、环形灯 5.2 万件、稳定器 0.52 万件。

### 2、环境质量现状结论：

#### （1）环境空气质量现状

中山市为环境空气质量不达标区，超标因子为 O<sub>3</sub> 和 NO<sub>2</sub>。SO<sub>2</sub> 年平均浓度及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO<sub>2</sub> 年平均浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，但 24 小时平均第 98 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

项目位于坦洲镇，距离最近的与项目最近的监测站位为三乡站。根据中山市三乡监测站 2019 年公布的站点数据，可知 SO<sub>2</sub> 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；NO<sub>2</sub> 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标；PM<sub>10</sub> 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM<sub>2.5</sub> 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；CO 24 小时平均第 95 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

非甲烷总烃、臭气浓度引用中山休曼纸品有限公司 2020 年 07 月 13~19 日在中山休曼纸品有限公司（于本项目东南方向约 2100m）项目所在地的监测数据。

结果表明：各监测点位的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的相

应标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的要求。

#### (2) 地表水环境质量现状

本项目位于坦洲镇污水处理厂纳污范围内，生活污水经化粪池处理后预处理后经市政污水管道排入坦洲镇污水处理厂处理达标后排放到前山水道；本项目的排放方式为间接排放，地表水评价等级为三级 B，满足可依托处理设施环境可行性分析的要求。

#### (3) 环境噪声质量现状

噪声监测值符合国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 3 类标准，项目周边声环境质量现状良好。

### 3、环境影响评价结论：

#### (1) 环境空气分析结论

项目使用的塑料在注塑过程中产生有机废气，其主要污染物成分是非甲烷总烃、丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷、臭气浓度，其中以非甲烷总烃为主，主要对非甲烷总烃进行强源分析。项目产生的有机废气由集气罩收集后经 UV 光解除臭装置+活性炭吸附处理后又不低于 15 米高排气筒排放。经处理后，项目排放的非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 中有组织排放浓度限值标准 ( $\leq 100 \text{ mg/m}^3$ )，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值 ( $\leq 2000$  无量纲)。丙稀腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、氨、笨、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷等有机废气产生量极少，排放浓度可达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 中有组织排放浓度限值标准。废气经处理后达标排放，对周围的环境影响不大。

#### ②下料工序

下料的过程中，产生的都是大粒径的金属碎屑不会产生大面积的金属粉尘逸散，仅有极少量的金属颗粒物产生，经加强车间机械通风后无组织排放，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ )。

#### ③擦拭工序

擦拭工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，经加强机械通风处理后无组织排放，非甲烷总烃执行《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 ( $\leq 4.0 \text{ mg/m}^3$ )，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标

准》(GB 14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值 ( $\leq 20$  (无量纲))。

#### ④粘合组装、烘干工序

粘合组装、烘干工序产生的有机废气,主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度,经加强机械通风处理后无组织排放,非甲烷总烃执行《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 ( $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ),臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值 ( $\leq 20$  (无量纲))。

#### ⑤打标工序

项目在对外壳会激光打标或烫印 logo 和文字,有少量颗粒物及少量恶臭气味产生,恶臭气体以臭气浓度表征。臭气浓度和颗粒物通过加强车间通风后无组织排放,臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值,颗粒物可达广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。对周围环境影响不大。

#### ⑥机加工工序

本项目在机加工过程中产生少量的金属颗粒物,产生金属颗粒物难以定量,并且金属颗粒物直径较大,可自然沉降车间内,经加强车间机械通风后无组织排放,颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值 ( $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### ⑦厨房油烟

厨房废气经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后由 1 根不低于 15m 的排气管有组织排放,排放浓度为  $1.8409\text{mg}/\text{m}^3$ 。处理后符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 要求,油烟废气经扩散后对周围的环境不会造成明显影响。

#### ⑧人工焊锡工序

项目人工焊锡过程中产生废气,其主要污染物成分是锡及其化合物,经加强机械通风处理后无组织排放,排放的锡及其化合物执行《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 ( $\leq 0.24\text{mg}/\text{m}^3$ ),焊锡废气经扩散后对周围环境影响不大。

#### ⑨包装工序

包装过程会产生少量的臭气浓度,经过间通风扩散后无组织排放,臭气浓度可达到

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

#### (2) 水环境影响评价结论

项目生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001) 第二时段三级标准后经市政管网进入坦洲镇污水处理厂处理,对地表水环境影响较小。

生产废水定期委托给有处理能力的废水处理机构处理。

#### (1) 噪声环境影响评价结论

运营期间噪声主要为注塑机及机加工过程中机械的运行噪声,原材料和半成品在搬运以及成品的运输过程中产生交通噪声,合理布局设备并经隔声、消声处理措施后确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

#### (3) 固废环境影响评价结论

生活垃圾送交由环卫部门进行集中处理;一般固废交有一般工业固废处理能力的单位处理,危险废物由则需要交由有危险废物经营许可证的单位处理,对周边环境影响不大。

### 5、建议

(1) 严格执行“三同时”制度,办理相关环保手续。

(2) 加强对职工的环保意识教育,提高职工的环境意识。

(3) 加强企业管理,提高企业清洁生产水平;进行污染预防,杜绝环境污染事故。

(4) 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造,都必须重新进行环境影响评价,并征得环保部门审批同意后方可实施。

### 5、总结论

本项目建设符合城市发展规划,符合国家、广东省及中山市相关产业政策和环保政策的要求。该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内,选址合理。只要建设单位严格执行有关的环保法规,按本报告中所述的各项污染控制措施加以严格实施,并确保日后的正常运行,做到达标排放,将污染物对周围环境的影响降到最低,则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

建设单位意见：

情况属实！同意评价意见！

经办人：

公章：

年 月 日

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日



图1 项目地理位置图



图 2 项目四至图

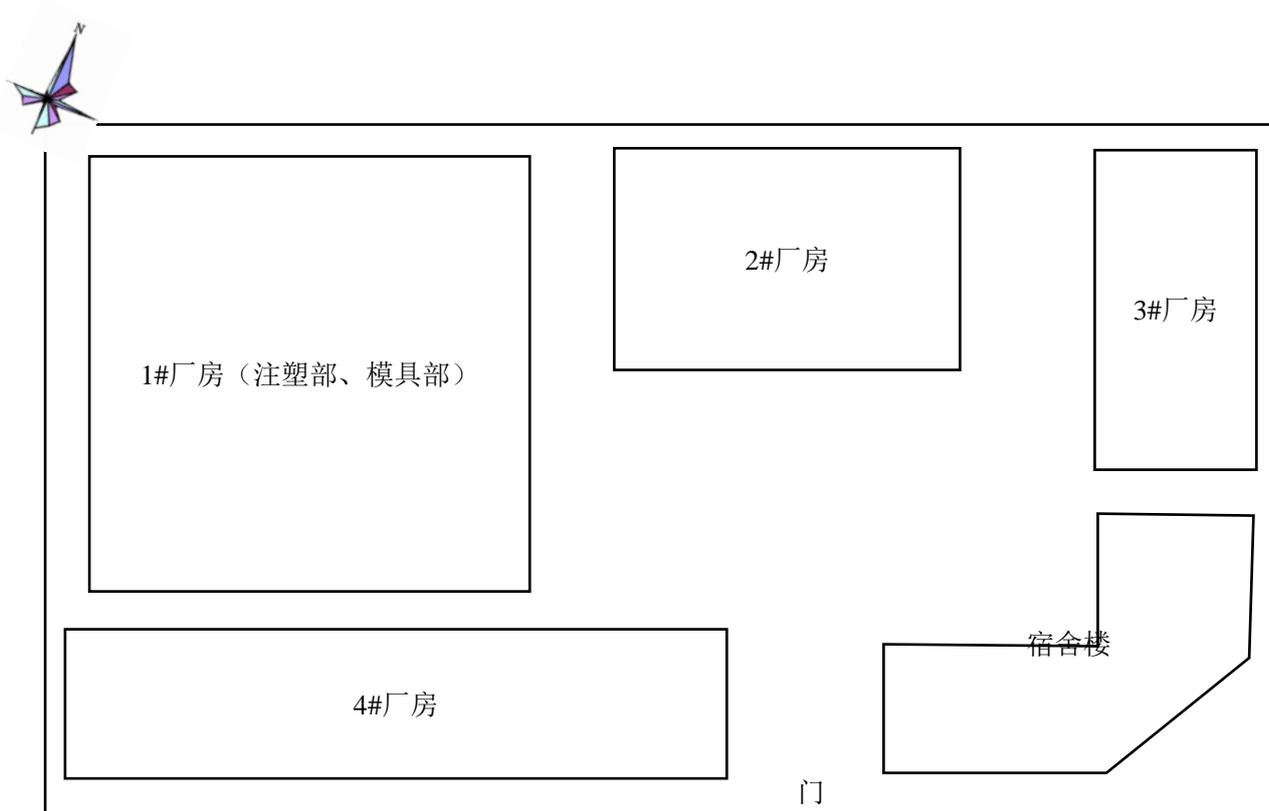


图 3 项目总平面布置图

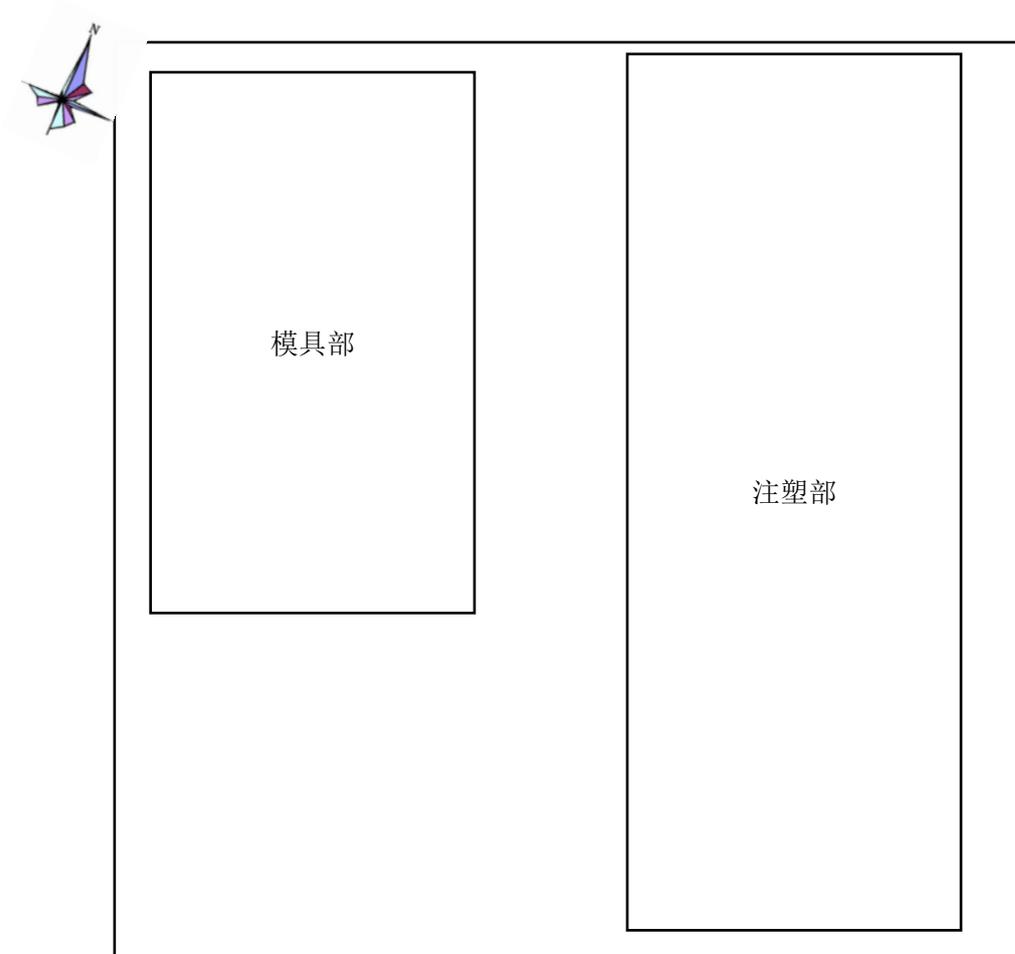


图 4 1#厂房建筑 1F 平面图

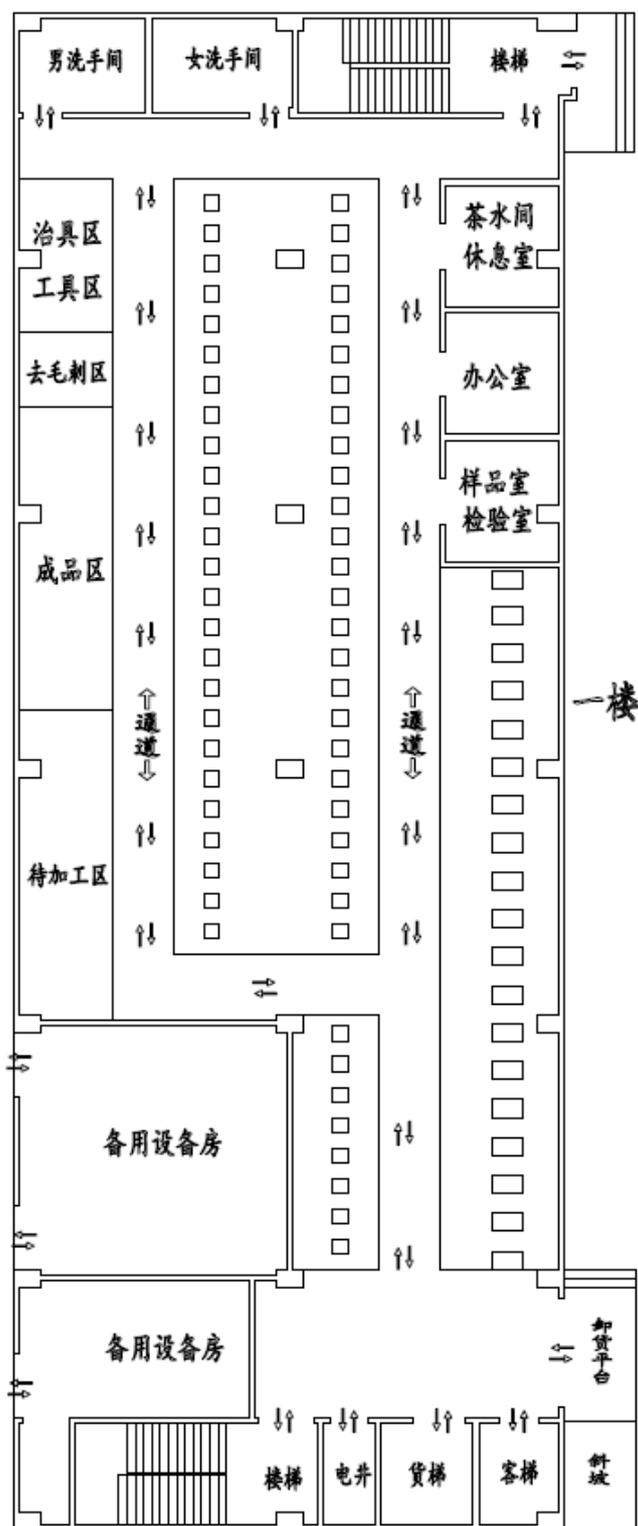
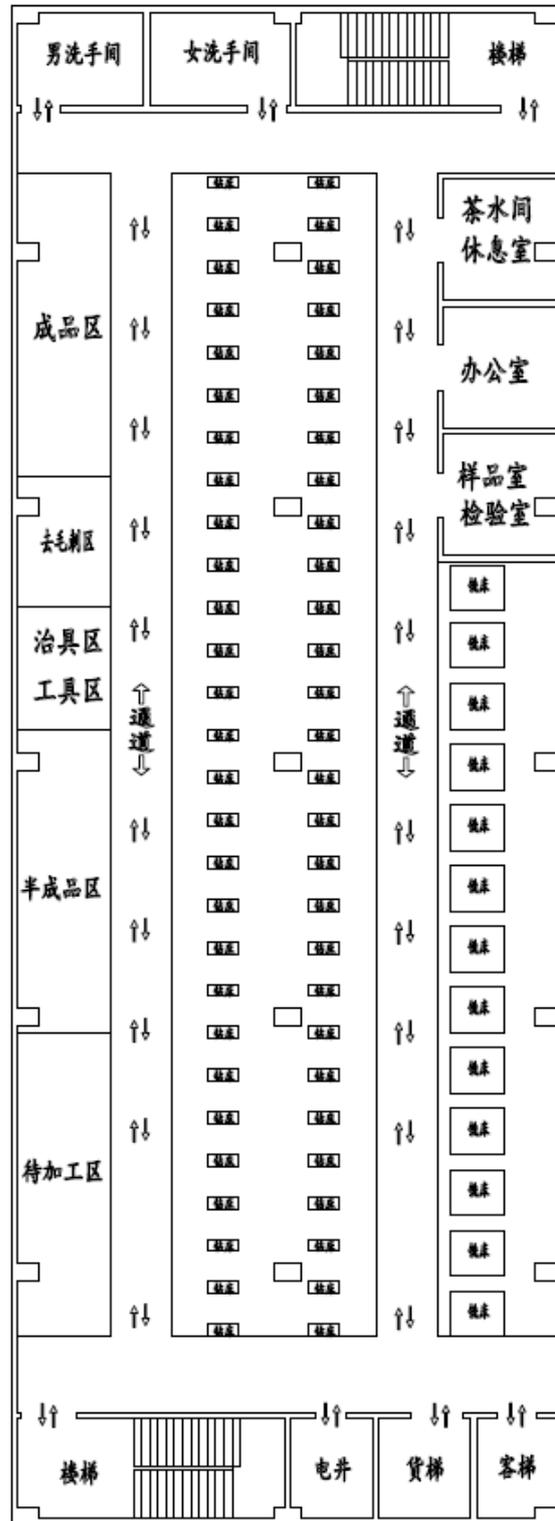
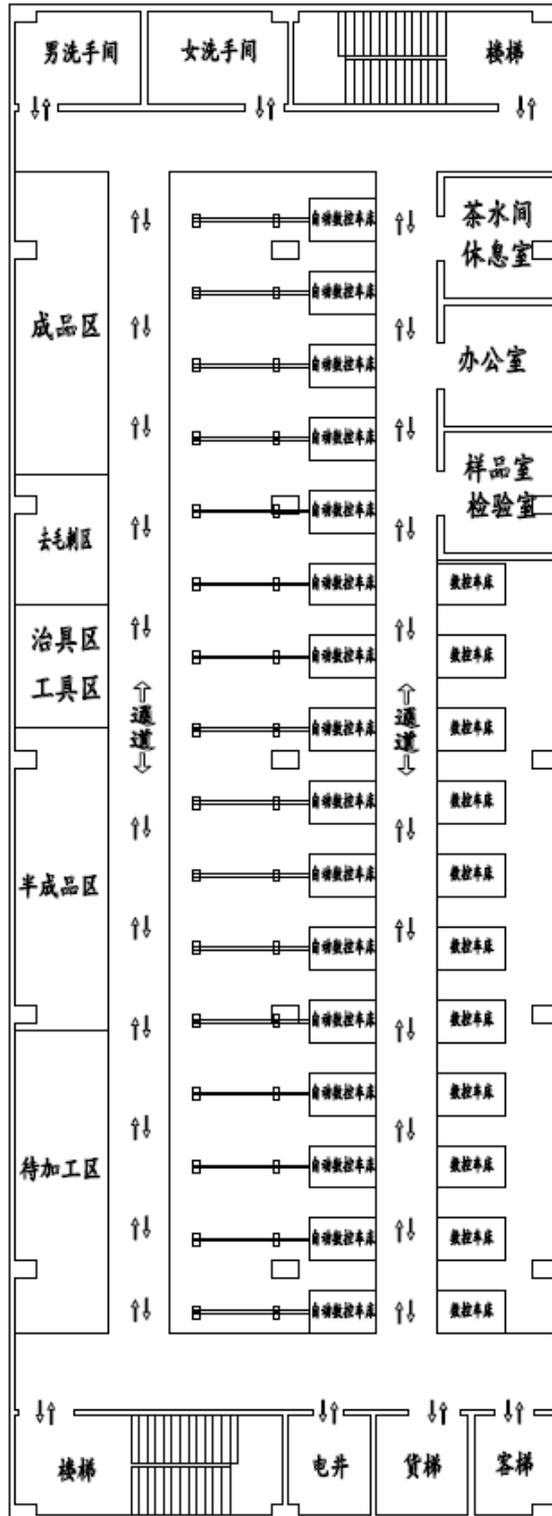


图5 3#厂房建筑 1F 平面图



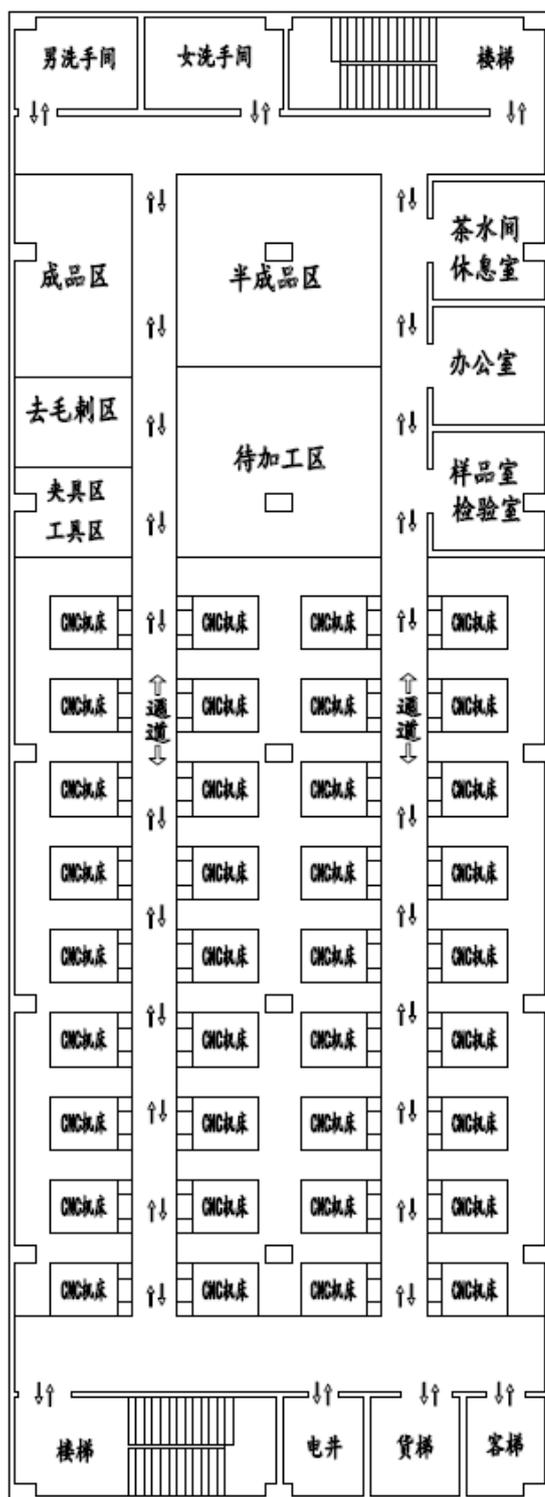
二楼

图6 3#厂房建筑2F平面图



三楼

图6 3#厂房建筑3F平面图



四楼

图7 3#厂房建筑4F平面图

# 中山市环境空气质量功能区划图（2020年修订）

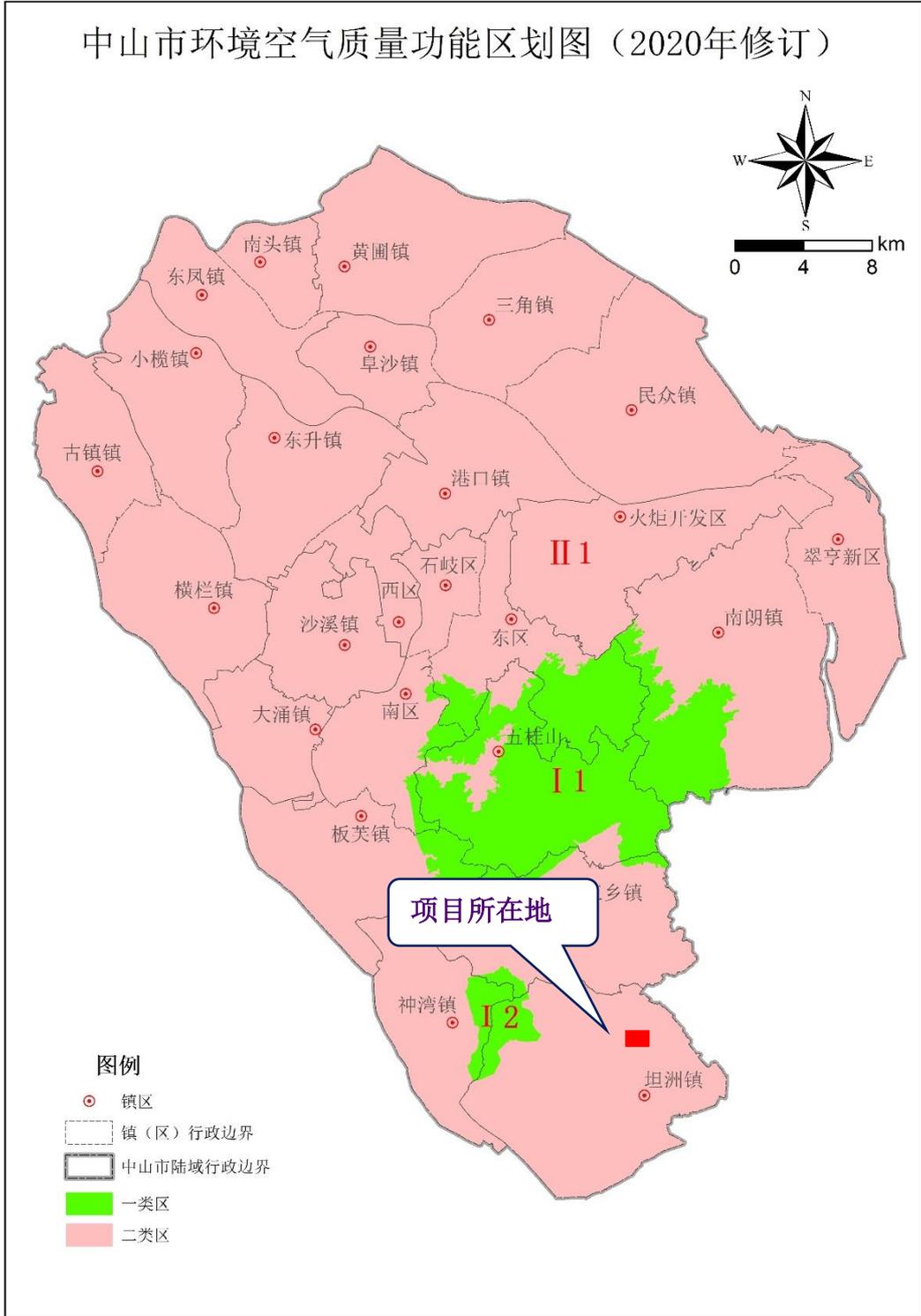


图 8 大气功能区划图

图15 中山市水环境功能区划示意图

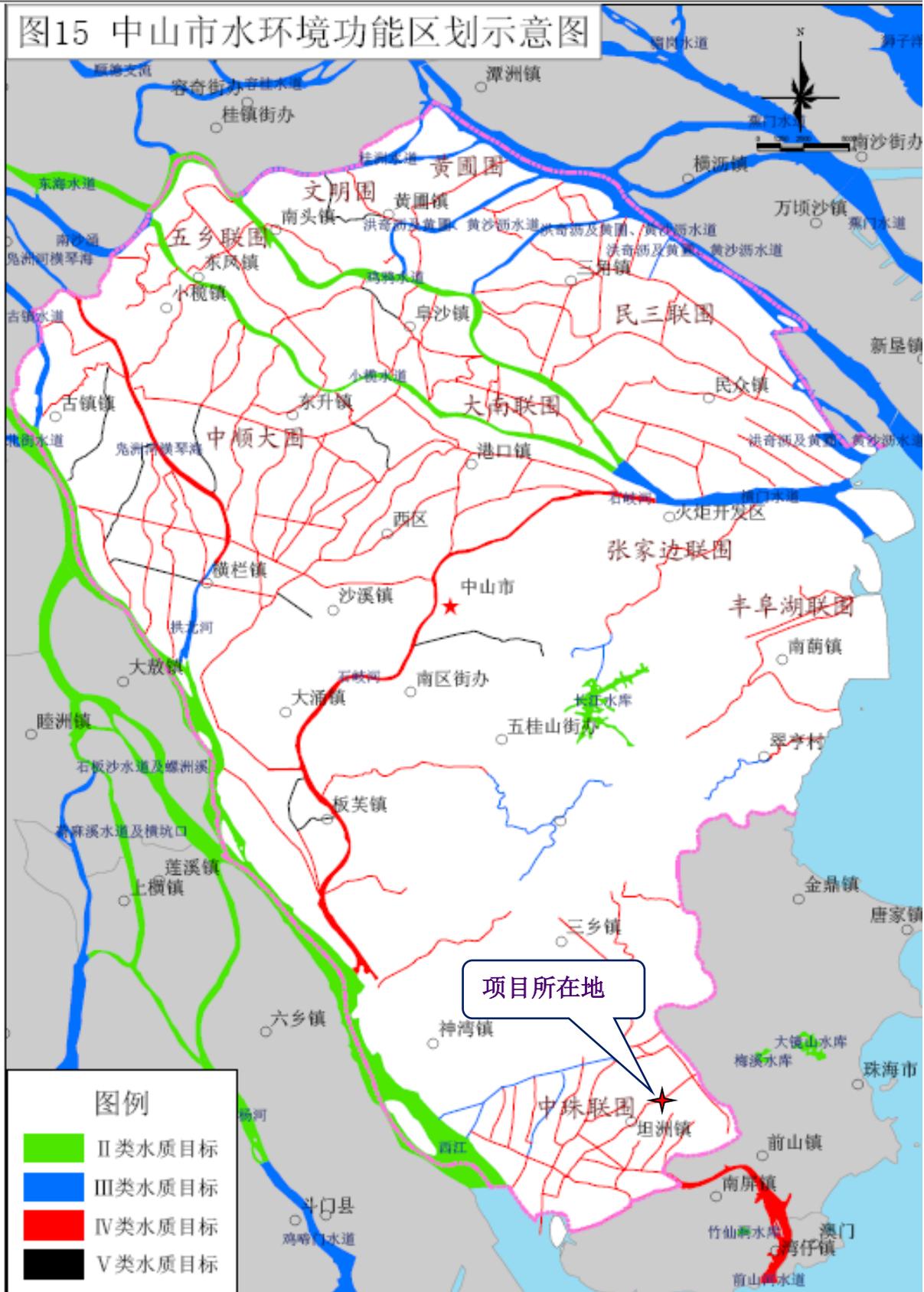
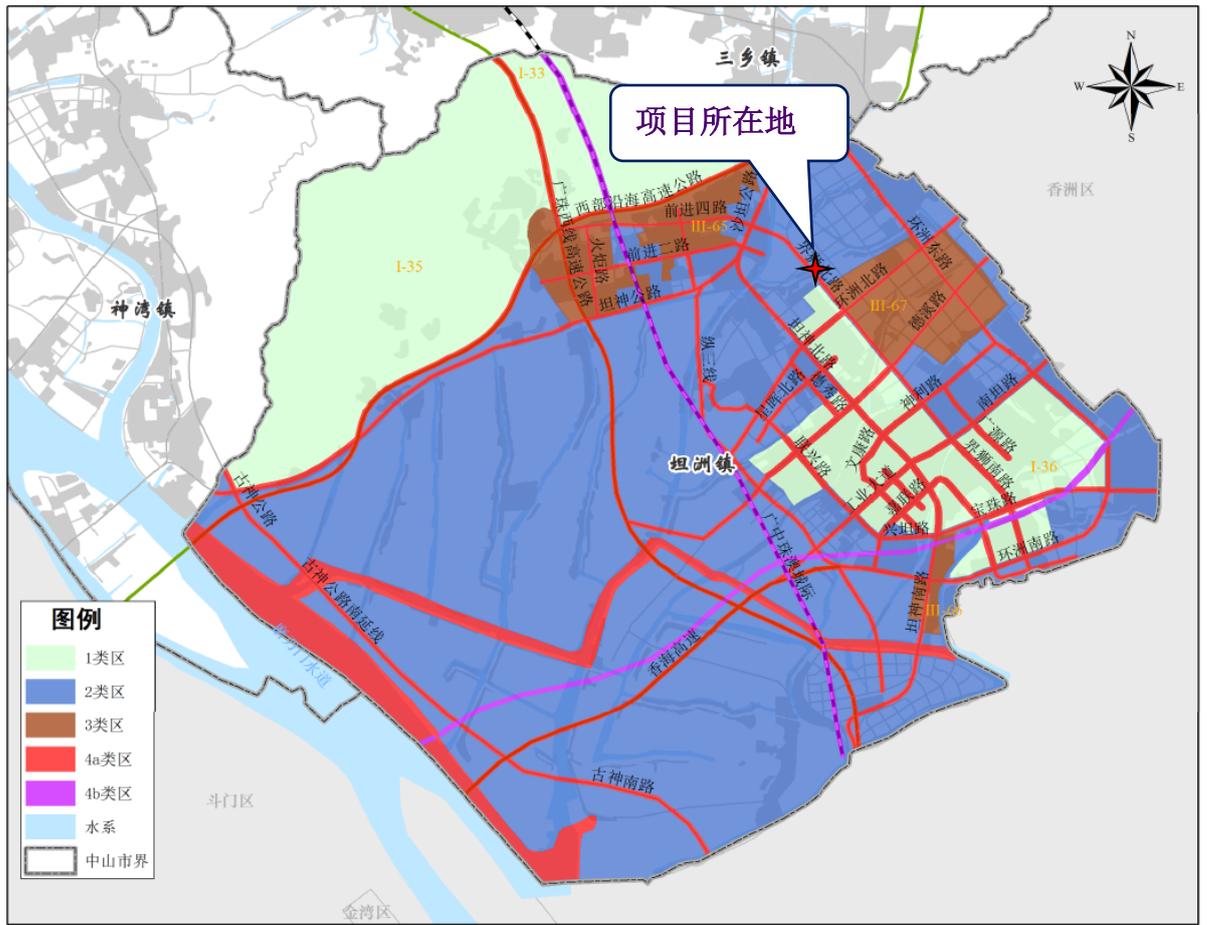


图 9 水功能区划图



[审图号：粤S(2018)12-003号]

图 10 声功能区划图

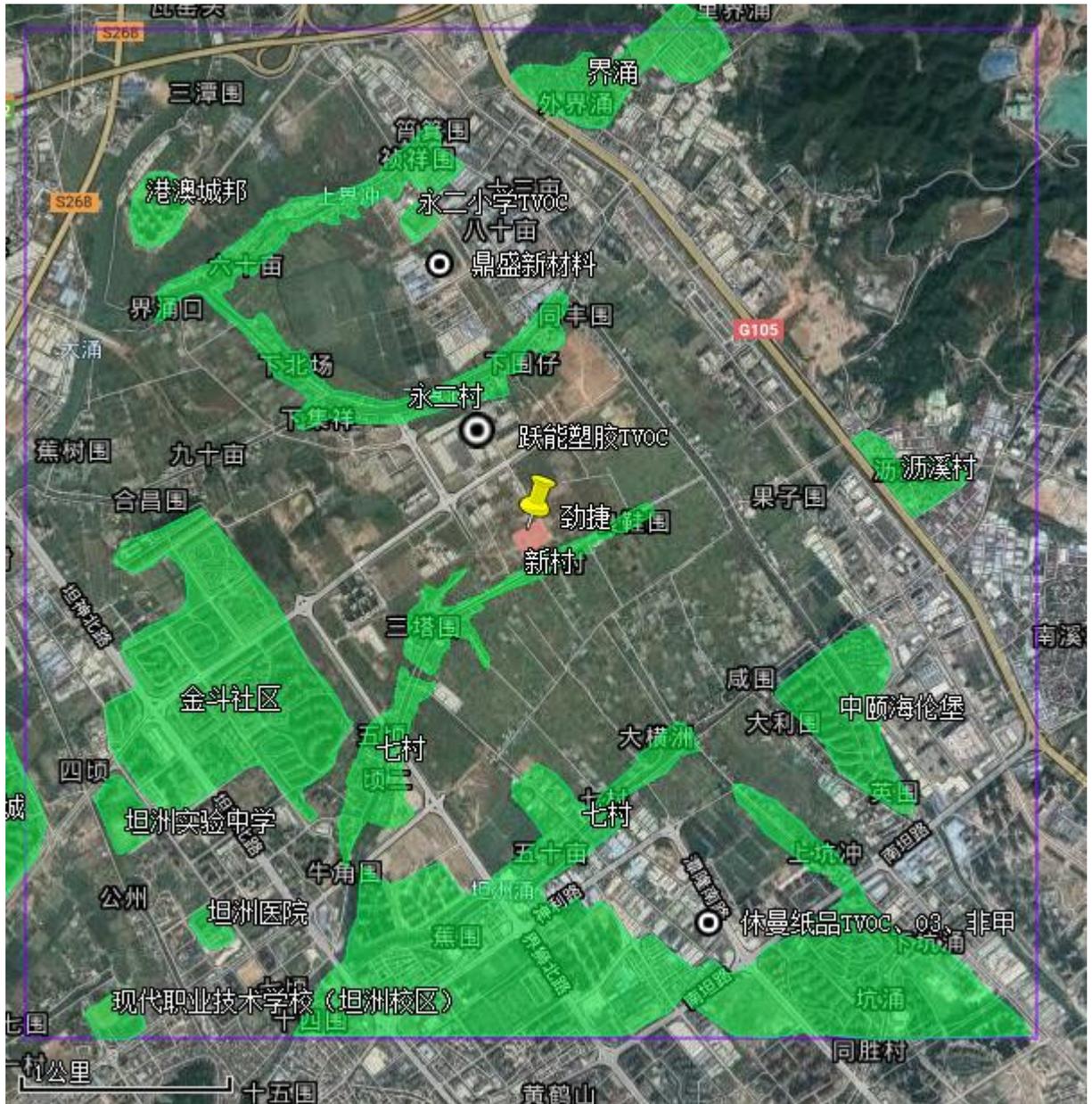


图 11 大气评价范围图





图 12 用地规划图

## 附件

### 附件 1 历年环评资料

# 广东省中山市环境保护局

## 关于《中山市劲捷摄影器材有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中（坦）环建表（2015）0045 号

中山市劲捷摄影器材有限公司：

报来的《中山市劲捷摄影器材有限公司新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意在环境影响报告表确定的选址（中山市坦洲镇永二村祯祥大街 110 号第 1 栋厂房，选址中心位于东经  $113^{\circ}28'18.52''$ ，北纬  $22^{\circ}18'11.53''$ ）建设该项目。

二、该项目用地面积 963.3 平方米，建筑面积 2991 平方米；主要从事生产销售摄影支架等，年产摄影支架 10 万件。

该项目主要以附件 1（主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；主要设有附件 2（主要生产设备列表）列出的生产设备。

该项目胶料生产工艺流程为：



# 广东省中山市环境保护局

---

(1) 钢材、铝材→切割→机加工→钻孔→去毛刺→钢材、铝材半成品→组装→成品

(2) 尼龙6、PC→注塑→冷却（注塑次品破碎回用）→注塑半成品→组装→成品。

该项目应采用清洁生产技术，禁止采用落后的、属淘汰类的生产设备及生产工艺。

三、根据该项目环境影响报告表，准许该项目营运期产生生活污水 7.2 吨/日（2160 吨/年）。你司须落实相关污染防治措施。生活污水经厂内格栅→调节池→水解酸化池→接触氧化池→沉淀池→消毒池处理后排入坦洲排灌河。生活污水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）（第二时段）一级标准。

四、根据该项目环境影响报告表，准许该项目营运期去毛刺、钻孔和切割过程中产生（金属颗粒物）；粘合和烤干过程中产生（VOCs 和臭气浓度）；注塑工序产生有机气体（主要污染因子为 VOCs、臭气浓度）；食堂烹饪过程中产生的油烟。你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。粘合、烤干、注塑过程需加强机械通风。去毛刺、钻孔、切割工序粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》

# 广东省中山市环境保护局

(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。粘合、烤干、注塑工序 (VOCs) 排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控点浓度限值；粘合、烤干工序 (臭气浓度) 排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 臭气浓度。注塑工序 (臭气浓度) 有机废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准；食堂烹饪油烟采用运水烟罩+静电油烟机进行处理后经烟囱排放，厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 标准。

五、根据环境影响报告表，你司营运期采取有效的隔音消声措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

六、根据该项目环境影响报告表，该项目营运期产生废润滑油、润滑油废桶、切削液滤渣、含油边角料等危险废物。你司须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定，将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应统一设置危险废物临时贮存场所，危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、

一  
二  
三

# 广东省中山市环境保护局

防洪、防晒、防风等要求，危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

一般固体废物应综合利用或及时送往垃圾收集站，禁止乱堆乱放垃圾行为，杜绝固体废物二次污染。

七、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的选址、生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施，违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

九、该项目落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在竣工后向我局申请竣工环境保护验收。

附件 1:

主要生产原材料列表

序号	原材料名称	年用量	序号	原材料名称	年用量
1	尼龙 6(塑胶)(新料)	50 吨	2	乳化油	2 吨
3	铝材	220 吨	4	钢材	30 吨
5	PC 塑胶(新料)	50 吨	6	切削油	5 吨
7	色母	2 吨	8	润滑油	5 罐

# 广东省中山市环境保护局

9	环保胶水	2 吨	-	-	-
---	------	-----	---	---	---

附件 2:

主要生产设备列表

序号	设备种类	数量	序号	设备种类	数量
1	万能摇臂	8 台	2	冲床	18 台
3	加工中心	16 台	4	磨床	1 台
5	钻床	13 台	6	锯床	1 台
7	注塑机	5 台	8	火花机	3 台
9	碎料机	1 台	10	数控车床	10 台
11	铆钉机	8 台	12	手压冲床	3 台
13	破口机	2 台	14	震光机	2 台
15	仪表车床	3 台	16	液压缩管机	1 台
17	空气压缩机	3 台	18	砂轮机	1 台
19	烤箱	1 台	20	人工组装流水线	6 条
21	攻牙机	9 台	22	普通车床	1 台



报告编号: HP-2012001-001

 201819002802

佛山量源环境与安全检测有限公司

# 检测报告

委托单位名称: 中山市劲捷摄影器材有限公司

被测单位名称: 中山市劲捷摄影器材有限公司

被测项目类型: 噪声

报告编制日期: 2020年12月07日

佛山量源环境与安全检测有限公司  
检验检测专用章  
4406050869575

第 1 页 共 5 页

## 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 街区合创展印刷厂区三楼西侧

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

受中山市劲捷摄影器材有限公司的委托,对其周边环境噪声进行监测。

### 二、检测概况

被测项目名称	中山市劲捷摄影器材有限公司		
被测项目地址	中山市坦洲镇七村		
联系人	谢敏辉	联系电话	15377832021
项目类型	噪声	检测类别	环评监测

### 三、检测内容

表1 检测内容一览表

项目类型	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析时间
噪声	环境噪声	1# 项目地东南面厂界外1米监测点	2020-12-02 一天,昼间、夜间各一次	现场监测
		2# 项目地西南面厂界外1米监测点		
		3# 项目地西北面厂界外1米监测点		
		4# 项目地东北面厂界外1米监测点		
		5# 项目地南面居民区外1米监测点		
采样人员	刘晓荣、梁保均			

### 四、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
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计	30dB (A)

## 五、检测结果

## 1、噪声监测结果

表 1-1 噪声噪声检测结果

昼间	监测高度	1.2m	风速	2.0m/s	天气状况	晴
夜间	监测高度	1.2m	风速	2.1m/s	天气状况	阴
点位	监测位置	主要声源	监测时段	Leq 监测结果 (dB (A))		
1#	项目地东南面厂界外 1 米 监测点	交通噪声	昼间 (13:30)	60.3		
		环境噪声	夜间 (22:00)	51.4		
2#	项目地西南面厂界外 1 米 监测点	环境噪声	昼间 (13:43)	60.0		
		环境噪声	夜间 (22:13)	52.0		
3#	项目地西北面厂界外 1 米 监测点	环境噪声	昼间 (13:57)	59.6		
		环境噪声	夜间 (22:26)	51.0		
4#	项目地东北面厂界外 1 米 监测点	交通噪声	昼间 (14:10)	60.0		
		环境噪声	夜间 (22:40)	50.3		
5#	项目地南面居民区外 1 米 监测点	环境噪声	昼间 (14:22)	56.0		
		环境噪声	夜间 (22:53)	48.0		

备注: 监测点位见附图 1。



编制: 冯玉连

审核: 李慕平

签

签发日期: 2012年12月04日

\*\*\*报告结束\*\*\*





州市二轻系统环境监测站

## 监测结果报告

报告编号: 报告表字 2020 第 2008010 号

委托单位: 中山休曼纸品有限公司

检测类别: 委托检测

项目名称: 中山休曼纸品有限公司新建项目

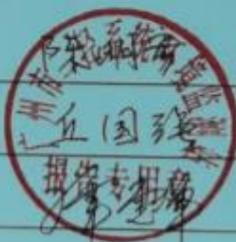
检查项目: 环境空气、噪声

受检地址: 中山市坦洲镇七村工业大道五号二楼

编 制: \_\_\_\_\_

签 发: \_\_\_\_\_

审 核: \_\_\_\_\_



报告日期: 2020 年 08 月 06 日

## 一、基本情况:

项目名称	中山休曼纸品有限公司新建项目
建设单位	中山休曼纸品有限公司
项目地址	中山市坦洲镇七村工业大道五号二楼
采样人员	陈建军 黄德清
采样日期	2020年07月13日至2020年07月19日
采样依据	环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012); 声环境执行(GB3096-2008)2类。

## 二、监测内容:

### (一) 环境空气质量现状监测

1. 监测布点: 本项目共设置2个大气监测点。具体监测点位置见表1, 监测布点见图1。

表1 环境空气质量监测点情况

	监测项目	编号	监测点位置
监测点位 布设	环境空气	A1	项目所在地
		A2	汇翠山庄(项目南面1000m)
	1次值	臭气浓度	每天采样4次, 每隔2h采样一次
	1h均值	非甲烷总烃	每天采样四次, 采样时间为每日02:00、08:00、14:00、20:00, 应至少采样45min
	8h均值	TVOC	每天采样1次, 每次采样不低于6小时
	同步观察记录		气温、气压、风向、风速
监测天数	连续监测7天		
采样日期	2020年07月13日~2020年07月19日		

2. 监测分析方法、所用仪器以及检出限：见表 2

表 2 环境空气质量监测方法、使用仪器及检出限一览表

项次	项目名称	监测方法	使用仪器	检出限
1	臭气浓度	GB/T14675-1993	三点比较式臭袋法	/
2	非甲烷总烃	HJ/T38-1999	气相色谱仪	0.04mg/m <sup>3</sup>
3	TVOC	热解吸-毛细管气相色谱法 GB/T18883-2002 附录 C	GC9800 气相色谱仪	0.0005mg/m <sup>3</sup>

## (二) 噪声监测

1. 监测布点：本项目共设置 4 个监测点，具体监测点位置见表 3，监测布点见图 2。

表 3 噪声监测点位布设

序号	编号	地点名称	备注
1	N1	东南面边界外 1m	/
2	N2	西南面边界外 1m	/
3	N3	西北面边界外 1m	/
4	N4	西南面居民区	/

2. 监测项目：等效连续 A 声级。

3. 监测频次：昼间 14:00~15:00，项目夜间不生产，连续监测 2 天，测量时间每次 20min。

4. 采样日期：2020 年 07 月 13 日~2020 年 07 月 14 日。

5. 监测分析方法、所用仪器以及检出限：见表 4

表 4 噪声监测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	监测方法	使用仪器	检出限
L <sub>Aeq</sub>	声环境质量标准 GB3096-2008	HY-105 型积分声级计	35 dB (A)

三、监测结果:

(一) 环境空气质量监测结果:见表 5~6~7

表 5 气象参数监测结果表

监测日期	监测时段	气象参数					天气状况
		气温(℃)	相对湿度	气压(kPa)	风向	监测时最大风速(m/s)	
2020.07.13	02:00	27.3	40%	101.1	西南风	1.8	多云
	08:00	30.8		101.3	南风	2.0	
	14:00	34.7		100.9	南风	2.0	
	20:00	29.9		100.7	南风	1.9	
2020.07.14	02:00	27.2	40%	101.3	西南风	1.9	多云
	08:00	31.1		100.4	南风	2.0	
	14:00	34.8		101.3	南风	1.9	
	20:00	29.5		100.2	西南风	2.1	
2020.07.15	02:00	28.3	39%	101.1	南风	3.1	多云
	08:00	31.4		100.2	南风	3.3	
	14:00	35.8		100.3	南风	3.4	
	20:00	30.2		101.2	南风	3.1	
2020.07.16	02:00	28.3	39%	100.2	南风	2.0	多云
	08:00	30.9		101.3	西南风	2.0	
	14:00	34.8		100.5	南风	1.9	
	20:00	30.1		100.3	南风	2.1	
2020.07.17	02:00	28.2	39%	100.6	西南风	3.3	多云
	08:00	30.5		101.1	西南风	3.5	
	14:00	34.6		100.6	西南风	3.8	
	20:00	29.8		100.7	南风	3.1	
2020.07.18	02:00	28.4	39%	100.7	南风	3.2	多云
	08:00	31.1		101.1	南风	3.6	
	14:00	34.7		101.2	南风	3.5	
	20:00	30.3		100.5	南风	3.3	
2020.07.19	02:00	28.2	38%	100.6	南风	1.9	多云
	08:00	30.9		100.5	西南风	2.0	
	14:00	34.8		101.1	西南风	2.1	
	20:00	30.1		101.2	南风	1.8	

表6 环境空气质量检测结果(单位: mg/m<sup>3</sup>, 特殊标记除外)

监测日期		A1		
		臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃	TVOC
		1次值	小时平均浓度	8h 均值
2020.07.13	02:00	<10	0.086	0.114
	08:00	<10	0.084	
	14:00	<10	0.087	
	20:00	<10	0.086	
2020.07.14	02:00	<10	0.082	0.102
	08:00	<10	0.084	
	14:00	<10	0.082	
	20:00	<10	0.083	
2020.07.15	02:00	<10	0.074	0.107
	08:00	<10	0.074	
	14:00	<10	0.076	
	20:00	<10	0.073	
2020.07.16	02:00	<10	0.086	0.109
	08:00	<10	0.084	
	14:00	<10	0.086	
	20:00	<10	0.083	
2020.07.17	02:00	<10	0.073	0.107
	08:00	<10	0.075	
	14:00	<10	0.076	
	20:00	<10	0.075	
2020.07.18	02:00	<10	0.073	0.103
	08:00	<10	0.074	
	14:00	<10	0.073	
	20:00	<10	0.075	
2020.07.19	02:00	<10	0.084	0.114
	08:00	<10	0.086	
	14:00	<10	0.086	
	20:00	<10	0.085	

备注: 本结果只对当时采集的样品负责。

表 7 环境空气质量检测结果(单位: mg/m<sup>3</sup>, 特殊标记除外)

监测日期		A2		
		臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃	TVOC
		1 次值	小时平均浓度	8h 均值
2020.07.13	02:00	<10	0.076	0.104
	08:00	<10	0.074	
	14:00	<10	0.077	
	20:00	<10	0.076	
2020.07.14	02:00	<10	0.072	0.103
	08:00	<10	0.074	
	14:00	<10	0.072	
	20:00	<10	0.073	
2020.07.15	02:00	<10	0.064	0.102
	08:00	<10	0.064	
	14:00	<10	0.066	
	20:00	<10	0.063	
2020.07.16	02:00	<10	0.066	0.107
	08:00	<10	0.064	
	14:00	<10	0.066	
	20:00	<10	0.063	
2020.07.17	02:00	<10	0.063	0.101
	08:00	<10	0.065	
	14:00	<10	0.066	
	20:00	<10	0.065	
2020.07.18	02:00	<10	0.063	0.103
	08:00	<10	0.064	
	14:00	<10	0.063	
	20:00	<10	0.065	
2020.07.19	02:00	<10	0.074	0.105
	08:00	<10	0.076	
	14:00	<10	0.076	
	20:00	<10	0.075	

备注: 本结果只对当时采集的样品负责。

(二) 噪声监测结果:见表 8

表 8 声环境检测结果[单位: dB (A) ]

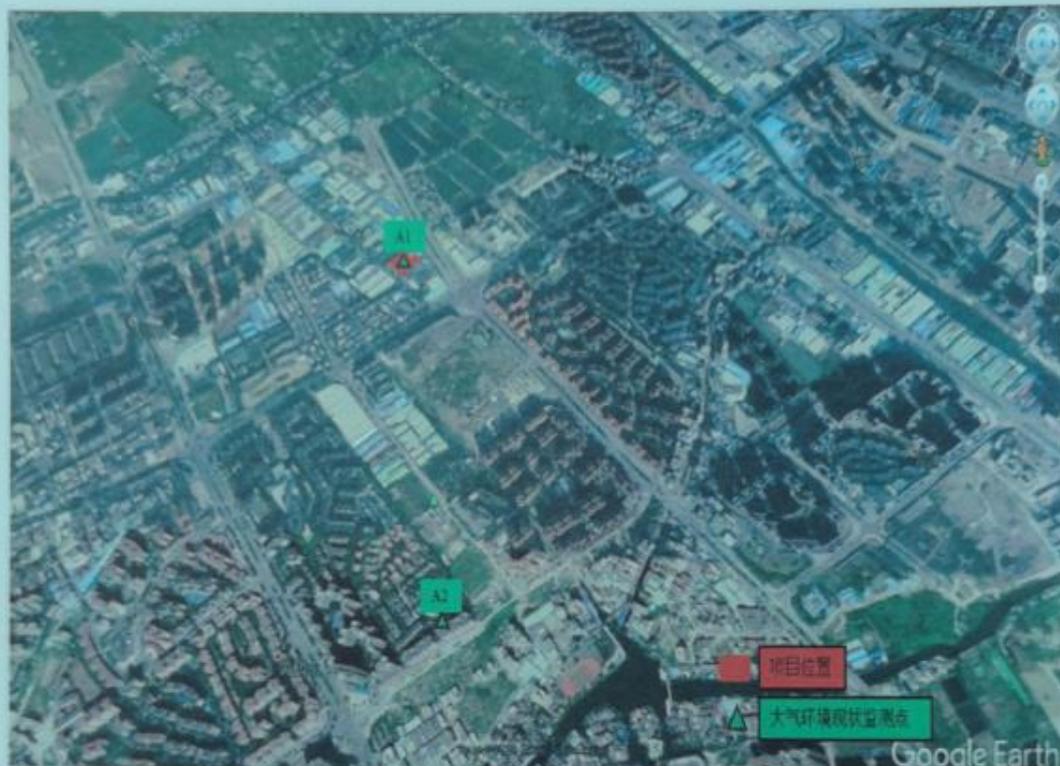
检测点位编号	监测日期		噪声测量结果 $L_{Aeq}$
	日期	时段	
N1 东南面边界外 1m	2020.07.13	昼间	56.6
	2020.07.14	昼间	56.7
N2 西南面边界外 1m	2020.07.13	昼间	56.6
	2020.07.14	昼间	56.8
N3 西北面边界外 1m	2020.07.13	昼间	56.6
	2020.07.14	昼间	56.7
N4 西南面居民区	2020.07.13	昼间	56.9
	2020.07.14	昼间	57.1

备注: 监测时天气多云, 最大风速 2.0m/s, 南风。

报告结束!

附图：

附图 1 环境空气监测点位图



附图 2 噪声监测点位图



## 报告说明

- 一、本报告无本公司专用章、骑缝章及计量认证章无效。
- 二、本报告不得涂改、增删。
- 三、本报告只对采样/送检样品检测结果负责，以上排放标准由客户提供。
- 四、本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 五、未经本公司书面批准，不得部分复制检测报告。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

采样人员

编制

审核



签发: 丘国强

签发日期: 2020年08月06日



# 资质认定

## 计量认证证书

证书编号：2017191105U

名称：广州市二经系统环境监测站

地址：广州市海珠区江南大道中99号之三102号铺

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



注：检测能力见附表  
请在有效期届满前6个月提出  
复查申请，不再另行通知。

发证日期：二〇一七年五月二十三日

有效期至：二〇二三年五月二十二日

发证机关：广东省质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定，在中华人民共和国境内有效。

附件 4 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 ( ) 其他污染物 (非甲烷总烃)		包括二级 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	( 2019 ) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ( )			包括二级 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>				

	浓度叠加值				
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k>-20%□	
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子（非甲烷总 烃、苯乙烯、丙烯 晴、1, 3-丁二烯、甲 苯、乙苯、臭气浓 度）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测□
	环境质量监测	监测因子（）	监测点位（）		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>		不可以接受□	
	大气环境防护 距离	距（）厂界最远（）m			
	污染源年排放 量	SO <sub>2</sub> :（）t/a	NO <sub>x</sub> :（）t/a	颗粒物:（/）t/a	VOCs:（0.7160）t/a
注：“□”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（）”为内容填写项					

附件 5 建设项目水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个	
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>			
	评价因子	( )			
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( )			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	

工作内容		自查项目			
		对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>			
影响预测	预测范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		COD <sub>Cr</sub>	≤5.184	≤250	
		BOD <sub>5</sub>	≤3.110	≤150	
SS		≤3.110	≤150		
	NH <sub>3</sub> -N	≤0.518	≤25		
替代源排放	污染源名称	排污许可证编号	污染物名	排放量/t/a)	排放浓度/

工作内容		自查项目				
	情况			称		(mg/L)
		( )	( )	( )	( )	( )
	生态流量确定	生态流量：一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s；其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 √		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	( )		( )	
	监测因子	( )		( )		
污染物排放清单	√					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可打√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附件 6 建设项目风险分析评价自查表

工作内容		完成情况								
风险 调查	危险物质	名称	工业酒精							
		存在总量/t	1							
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数___/___人				5 km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）						人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>		
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>					
物质及工艺系统危 险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>				二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险 识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险 类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>				地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风险 预测 与 评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m							
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间____h								
	地下水	下游厂区边界到达时间____d								
最近环境敏感目标_____, 到达时间____d										
重点风险 防范 措施	<p>①在管理上, 针对危险化学品制定严格的采购、装卸、运输、贮存以及使用制度, 防治可能造成的危害。规范运输行为, 工作人员必须持有有效的上岗证才能从事危险物质的运输工作, 并应具备各种事故的应急处理能力; 装卸过程中轻拿轻放, 不得乱撞乱摔; 使用乙炔及工业酒精的车间以及仓库严禁烟火, 仓库附近道路必须畅通, 不得有碍消防车通过的障碍物, 定期对员工进行相关危险化学品安全存放知识和消防知识相关培训。建立一套行之有效的管理奖惩制度, 加强相关人员的培训教育和工作责任感。</p> <p>②对于危险物质的储存, 应配备应急的器械和有关用具, 如灭火器、沙池、隔板等, 并建议在危险化学品储存处设置缓坡或地面留有导流槽(或池), 以备危险化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放, 危险化学品的储存应由具有该方面经验的专人进行管理。</p> <p>③运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定, 并进行定期检查, 配以不定期检查, 发现问题, 应立即进行维修, 如不能维修, 应及时更换运输设备或容器。</p> <p>④建立相应的预警信息系统, 一旦发现火灾事故, 要及时组织抢修, 如果发生火灾, 应立即通知消防部门并组织人员进行灭火, 通知周围厂企及园区管理者疏散人群, 减轻此类事故的</p>									

	<p>影响。</p> <p>⑤危险废物单独收集和分类收集、设置危废贮存间，防止雨淋设施、防渗漏设施、对液体、半液体的危险废物用密闭容器存放、危废间设置地面液体收集和应急收集设施、应急截流措施。</p>
评价结论与建议	
<p>注：“□”为勾选项，“_”为填写项。</p>	

## 附件 7 产业政策

3.如果查询的结果不在以上两个范围内,则您的项目为备案项目,登记时,项目类型请选择“备案”;

经济类型:  内资项目  外资项目

项目投资主体为内资企业,内资企业指以国有资产、集体资产、国内个人资产投资创办的企业。包括国有企业、集体企业、私营企业、联营企业和股份企业等五类。

建设性质类型:  新建  扩建  改建  迁建

迁建项目是指原有企业、事业单位,由于各种原因经上级批准搬迁到异地建设的项目。迁建项目中符合新建、扩建、改建条件的,应分别作为新建、扩建或改建项目。迁建项目不包括留在原址的部分。

\* 项目所在区域:

关键词:

以下显示的是禁止建设的项目目录,如果您项目符合以下任一条的描述,则表示您的项目不允许建设和申报。

### 禁止准入类

项目号	禁止事项	事项编码	禁止准入措施描述	主管部门
无符合条件的类目				

### 与市场准入相关的禁止性规定

行业	序号	禁止措施	设立依据	管理部门
无符合条件的类目				

### 产业结构调整指导目录

类别	行业	序号	条款
----	----	----	----

# 委托书

中山市中赢环保工程有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和国家环保部公布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》有关规定，中山市劲捷摄影器材有限公司搬迁扩建项目需要编写环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此！

委托单位：中山市劲捷摄影器材有限公司

年 月 日