

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市宝裕科技有限公司年产 2000 吨塑料电子玩具、500 吨塑料小家电新建项目

建设单位 (盖章): 江门市宝裕科技有限公司

编制日期: 2021 年 9 月



中华人民共和国生态环境部

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的 江门市宝裕科技有限公司年产 2000 吨塑料电子玩具、500 吨塑料小家电新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

刘永福

2021 年 9 月 25 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市宝裕科技有限公司年产 2000 吨塑料电子玩具、500 吨塑料小家电新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

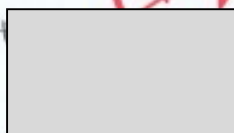
2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）刘铁梅

2021年8月25日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1631519438000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e47h1i		
建设项目名称	江门市宝裕科技有限公司年产2000吨塑料电子玩具、500吨塑料小家电新建项目		
建设项目类别	21--040文教办公用品制造；乐器制造；体育用品制造；玩具制造；游艺器材及娱乐用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市宝裕科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA561B1K27		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	国环绿能（北京）技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	9111011105559853XG		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
梁刚		BH028041	梁刚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁刚	报告全文	BH028041	梁刚

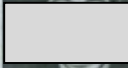
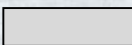
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位国环绿能(北京)技术咨询有限公司(统一社会信用代码9111011105559853XG)郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形,属于(属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市宝裕科技有限公司年产2000吨塑料电子玩具、500吨塑料小家电新建项目项目环境影响报告书(表)基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国家秘密;该项目环境影响报告书(表)的编制主持人为梁刚(环境影响评价工程师职业资格证书管理号[REDACTED],信用编号BH028041),主要编制人员包括梁刚(信用编号BH028041)(依次全部列出)等1人,上述人员均为本单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



仅限于项目申报使用

	姓名:	梁刚
	Full Name	梁刚
	性别:	男
	Sex	男
	出生年月:	
	Date of Birth	
	专业类别:	
	Professional Type	
持证人签名: Signature of the Bearer	批准日期:	2008年5月11日
	Approval Date	2008年5月11日
	签发单位盖章:	
	Issued by	
管理号 File No.	签发日期:	2008年9月1日
	Issued on	2008年9月1日



社会保险登记号 [REDACTED]
统一社会信用代码 [REDACTED]
(组织机构代码)
单位名称: 国环绿能(北京)技术咨询有限公司

校验码: 0x6rq2
查询流水号: 111020210918091424
查询日期: 2021年09月18日至2021年08月

序号	姓名	社会保障号码	险种	缴费情况		本单应缴月数
				起始年月	终止年月	
1	梁刚	210211197802236770	养老	2021年01月	2021年08月	8
			失业	2021年01月	2021年08月	8
			工伤	2021年01月	2021年08月	8
			医疗	2021年01月	2021年07月	7
			生育	2021年01月	2021年07月	7

备注:
1.如需鉴定真伪,请自 2021年09月19日 起30日内通过登录 <http://fuwu.rsj.beijing.gov.cn/bjdhhy/ggfw/>, 进入“社保权益单校验”, 录入校验码和查询流水号进行鉴别, 黑色与红色印章效力相同。
2.为保证信息安全, 请妥善保管个人权益记录。
3.养老、工伤、失业保险相关数据来源于社保经(代)办机构, 医疗、生育保险相关数据来源于医保经办机构。医疗、生育保险暂不支持实时查询, 系统维护中, 将于近期完成开发上线。

北京市房山区社会保险事业管理中心
日期: 2021年09月18日

编号: 1 02733725



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码 9111010207337251G

名称 国环绿能(北京)技术咨询有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 北京市房山区长阳镇嘉州水郡225号9层2-901
法定代表人 刘铁楹
注册资本 300万元
成立日期 2012年10月11日
营业期限 2012年10月11日至2042年10月10日
经营范围 环保技术咨询(中介除外)、技术服务、技术开发;会议服务;承办展览展示;计算机技术培训;销售机械设备、仪器仪表、电子产品、通讯器材(卫星接收设备除外)、化工产品(不含危险化学品)、润滑油、计算机软硬件及外围设备、办公用品、汽车配件、建筑材料、空调通风设备。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



在线扫码获取详细信息

仅限于项目报送使用

登记机关



提示:每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

2016年10月25日

企业信用信息公示系统网址: qyxy.bsic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市宝裕科技有限公司年产 2000 吨塑料电子玩具、500 吨塑料小家电新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	1356088****
建设地点	江门市蓬江区棠下镇金桐三路 16 号 1 幢（自编 106）		
地理坐标	（ <u>113</u> 度 <u>00</u> 分 <u>16.546</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>39</u> 分 <u>29.808</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2451 电玩具制造；C3859 其他家用电器器具制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业-40 玩具制造 245（塑料注塑工艺的）；三十五、电气机械和器材制造业-77 家用电器器具制造 385（其他）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	2.7	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：A 车间和 B 车间已建成，部分设备于 2021 年 9 月已进厂	用地（用海）面积（m ² ）	7650
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析		
	本项目所属行业类别为《国民经济行业类别》(GB/T4754-2017)C2451 电玩具制造; C3859 其他家用电力器具制造, 不属于《市场准入负面清单(2020年)》、《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类产业。		
	表1-1 产业政策符合性		
	类别	内容	项目情况
	产业结构调整指导目录(2019年本)	限制类: 聚氯乙烯普通人造革生产线 限制类: 聚氯乙烯(PVC)食品保鲜包装膜 淘汰类: 一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签(2020年12月31日); 含塑料微珠的日化用品(到2020年12月31日禁止生产, 到2022年12月31日禁止销售); 厚度低于0.025毫米的超薄型塑料袋、厚度低于0.01毫米的聚乙烯农用地膜	本项目使用ABS塑料、PP塑料和PVC塑料生产塑料电子玩具和塑料小家电, 本项目不属于文件中限制类和淘汰类, 符合要求
2、选址可行性分析			
本项目选址于江门市蓬江区棠下镇金桐三路16号1幢(自编106), 根据《江门市总体规划(2011-2020)》, 该用地为工业用地, 且根据“房产证明不动产权第0093608号”为工业用地。项目选址不涉及生态保护区等保护区域。			
3、环境规划相符性分析			
根据《江门市环境保护规划》, 城区内其余区域为二类环境空气质量功能区, 执行国家环境空气质量二级标准。本项目大气环境属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二类环境空气质量功能区。			
项目选址位于棠下镇污水处理厂纳污范围内, 棠下镇污水处理厂尾水纳污水体为桐井河, 根据《广东省水环境功能区划》(粤环[2011]14号), 桐井河属IV类水环境功能区, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)第IV类水质标准。项目生活污水经三级化粪池预处理后进入棠下镇污水处理厂处理达标后排放。			
根据《江门市声环境功能》(江环[2019]378号), 项目用地属于3类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。可见, 项目选址符合环境功能区划要求。			
因此, 项目的建设符合产业政策, 选址符合相关规划的要求, 是合理合			

法的。																														
4、“三线一单”符合性分析 本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见下表。 表 1-2 “三线一单”相符性分析表 <table> <tr> <th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》粤府[2020]71 号。属于重点管控单元，不属于生态红线区域。根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》属于重点管控单元，不属于生态红线区域</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td>蓬江区环境空气质量未达标，地表水化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮均没有达到符合环境质量标准。本项目租用已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>资源利用上线</td><td>项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目所用电、水等资源由市政供给，来源有保障，符合要求，不属于高耗能、高污染企业</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境准入负面清单</td><td>本工程不属于国家相关环境准入负面清单的内容</td><td>符合</td></tr> </table> 表 1-3 与江门市“三线一单”相符性分析表 <table> <tr> <th>要求</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动</td><td rowspan="2">本项目不位于生态红线保护区内，属于工业用地，且租赁厂房生产，对原有生态功能不造成影响</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>符合</td></tr> <tr> <td>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，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭</td><td>本项目不在饮用水水源保护区内</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害气体污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放的控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓</td><td>本项目建设点不属于大气环境受体敏感重点管控区内，且不使用高 VOCs 原辅材料</td><td>符合</td></tr> </table>			类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》粤府[2020]71 号。属于重点管控单元，不属于生态红线区域。根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》属于重点管控单元，不属于生态红线区域	符合	环境质量底线	蓬江区环境空气质量未达标，地表水化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮均没有达到符合环境质量标准。本项目租用已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求	符合	资源利用上线	项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目所用电、水等资源由市政供给，来源有保障，符合要求，不属于高耗能、高污染企业	符合	环境准入负面清单	本工程不属于国家相关环境准入负面清单的内容	符合	要求	相符性分析	符合性	生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动	本项目不位于生态红线保护区内，属于工业用地，且租赁厂房生产，对原有生态功能不造成影响	符合	符合	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，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭	本项目不在饮用水水源保护区内	符合	大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害气体污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放的控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓	本项目建设点不属于大气环境受体敏感重点管控区内，且不使用高 VOCs 原辅材料	符合
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性																												
生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》粤府[2020]71 号。属于重点管控单元，不属于生态红线区域。根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》属于重点管控单元，不属于生态红线区域	符合																												
环境质量底线	蓬江区环境空气质量未达标，地表水化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮均没有达到符合环境质量标准。本项目租用已建成厂房，项目建设时间较短，对周边环境影响不明显；本工程建成后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求	符合																												
资源利用上线	项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目所用电、水等资源由市政供给，来源有保障，符合要求，不属于高耗能、高污染企业	符合																												
环境准入负面清单	本工程不属于国家相关环境准入负面清单的内容	符合																												
要求	相符性分析	符合性																												
生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动	本项目不位于生态红线保护区内，属于工业用地，且租赁厂房生产，对原有生态功能不造成影响	符合																												
		符合																												
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，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭	本项目不在饮用水水源保护区内	符合																												
大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害气体污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放的控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓	本项目建设点不属于大气环境受体敏感重点管控区内，且不使用高 VOCs 原辅材料	符合																												

励现有该类项目搬迁退出			
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源		本项目只使用电能，不使用其他能源	符合
由上表可见，本项目符合“三线一单”的要求。			
5、相关环保政策相符性分析			
表 1-4 相关环保政策相符性分析表			
序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1	《广东省环境保护“十三五”规划》粤环[2016]51号		
1.1	深化工业园治理，大力控制重点行业挥发性有机物(VOCs)排放。实施VOCs排放总量控制，各地市要制定VOCs专项整治方案，明确VOCs控制目标、实施路径和重点项目。珠三角地区和臭氧超标区域严格控制新建VOCs排放量大的项目，实施VOCs排放减量替代，落实新建项目VOCs排放总量指标来源。强化VOCs排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅材料，加快水性涂料推广应用，选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现装备、装置、管线等密闭化	本项目不使用高VOCs含量原辅材料，属于注塑塑料件生产项目，VOCs废气经集气罩收集后再经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，处理后达标排放	符合
2	关于《2020年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》(环大气[2020]33号)		
2.1	深入实施《“十三五”挥发性有机物污染防治方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等重点领域，以工业园区、企业群集和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的VOCs物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效。按照“适宜高效”的原则提高治理设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气	本项目不属于排查整治和运行管理重点管控对象，本项目对挥发性有机废气采取“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，能确保稳定达标排放	符合

		特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大，单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺		
	3	《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》		
	3.1	优化生产工艺过程，加强工业企业VOCs无组织排放管理推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造	本项目生产工艺属于连续化、自动化生产，采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合
	3.2	加强生产环节有机废气收集，减少挥发性有机物排放	本项目生产工艺属于连续化、自动化生产，采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合
	4	《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》		
	4.1	优化生产工艺过程。加强工业企业VOCs无组织排放管理推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造	本项目生产工艺属于连续化、自动化生产，采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合
	4.2	加强生产环节有机废气收集，减少挥发性有机物排放	本项目生产工艺属于连续化、自动化生产，采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合
	5	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》		
	5.1	推广应用低VOCs原辅材料。在涂料、胶黏剂油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品，到2020年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升	本项目不属于重点工业企业，使用塑料粒、水性油墨和水性胶水等原辅材料属于低VOCs原料	符合
	6	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013第31号）		
	6.1	本政策提出了生产VOCs物料和含VOCs产品的生产、储存运输销售、使用、消费各环节的污染防治策略和方法。通过源头和过程控制，鼓励采用密闭一体化的清洁生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理；通过末端治理和综合利用，鼓励VOCs回收利用，对于含高/中/低浓度VOCs的废气，净化后达标排放；鼓励研发	本项目生产产生的有机废气采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后引至15m排气筒排放，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合

		和推广新技术、新材料和新装备，减少 VOCs 形成和挥发；到2020年，基本实现 VOCs 从原料到产品、从生产到消费的全过程减排。		
	7	《2017年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》（粤环函[2017]1373号）		
	7.1	加快推进重点行业 and 重点企业 VOCs 排放治理。各地市应结合本地产业结构特征和 VOCs 减排要求，按照“环保安全并重”的要求全面加强工业 VOCs 排放控制，加快实施 VOCs 排放行业的源头减排、过程控制和末端治理。落实重点监管企业“一企一策”综合治理，示范区城市争取提前完成2017年度任务	本项目不属于重点行业 and 重点企业，有机废气经收集后采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放	符合
	8	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
	8.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中；存放 VOCs 的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器非取用状态时应加盖、封口、保持密封性。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	本项目 VOCs 物料均密封保存。且配置 VOCs 处理设施，处理效率为 90%，因此本项目符合文件的相关要求	符合
	9	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）		
	9.1	通知规定：“（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推	本项目采用低 VOCs 含量的生产原料，从源头减少 VOCs 产生，项目有机废气经集气罩收集，收集率达到 90%，采用“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理效率为 90%，有效减少有机废气的排放量，确保	符合

	广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等”，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶黏剂，重点区域到2020年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用复合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施	稳定达标排放	
6、与塑料制品有关政策相符性分析 表1-5 本项目与塑料制品有关政策相符性分析一览表			
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性分析
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资[2020]1146号）	依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为；到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品	本项目从事玩具塑料件和小家电塑料件生产，产品不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等；不属于生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；不属于生产含塑料微珠的日化产品。	符合
《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理意见》（发改环资[2020]80号）	禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目从事玩具塑料件和小家电塑料件生产，产品不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等；不属于生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；不属于生产含塑料微珠的日化产品。	符合
《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规[2020]8号）	依广东省全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产	本项目从事玩具塑料件和小家电塑料件生产，产品不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等；不属于生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；不属于生产含塑料微珠的日化产品。所使用的原料为新料颗粒物，不属于医	符合

		品	疗废物	
	《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）	2020年9月1日起全省范围内禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为；到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料面盆；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品		符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况		
	本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐三路 16 号 1 幢（自编 106），使用厂房为租赁使用，目前 A 车间和 B 车间已建成，C 车间正在建设。本项目厂房建筑面积约为 6650m²，另外租赁办公室 2 层，共 1000m²。项目具体工程组成见下表。		
	表 2-1 项目工程组成		
	项目	内容	用途
	主体工程	A 车间	包含混料、烘干、注塑工序，建筑面积为 1872m ² ，共一层，层高 8m
		B 车间	包含混料、烘干、注塑工序，建筑面积为 1200m ² ，共一层，层高 8m
		C 车间	包含移印、组装和成品仓库，建筑面积为 3042m ² ，共二层，层高 4m
		破碎车间	包含破碎工序，建筑面积为 300m ² ，共一层，层高 8m
	配套工程	办公室	员工日常办公（1000m ² ），共二层
		仓库	仓库 236m ²
		供电房	供电房
	公用	供电	市政供电
		给排水系统	给水由市政供水接入；排水经市政污水管网，排入棠下镇污水处理厂，尾水最终排入桐井河
	环保工程	A 车间注塑有机废气	设集气罩收集后经 2 套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒 G1、G2 高空排放
		B 车间注塑有机废气	设集气罩收集后经 1 套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒 G3 高空排放
		C 车间移印有机废气、粘合	设集气罩收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后经排气筒 G4 高空排放

		有 机 废 气、焊锡 废气			
	废 水	生活污水 处理系统	没有工业废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后， 通过市政污水管网，排入棠下镇污水处理厂处理，尾水最 后排入桐井河		
	固废处理设施		设置一般固体废物暂存区一处及危险废物暂存间一处		

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	年产量	形态
1	塑料电子玩具	2000 吨	固态
2	塑料小家电	500 吨	固态

备注：电子元件外购，不在厂内生产。

3、项目主要原辅材料情况

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量	形态	包装规格	最大储存量
1	ABS	1380 吨	固态	/	100 吨
2	PP	1000 吨	固态	/	30 吨
3	色母	100 吨	固态	/	3 吨
4	色粉	10 吨	固态	/	1 吨
5	PVC	10 吨	固态	/	1 吨
6	水性油墨	0.5 吨	液态	25kg/桶	0.5 吨
7	外购电子元件	2 吨	固态	/	0.5 吨
8	焊丝（锡条）	0.5 吨	固态	/	0.2 吨
9	松香（助焊剂）	0.05 吨	固态	/	0.05 吨
10	水性胶水	0.5 吨	液态	25kg/桶	0.5 吨

主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-4 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质
水性油墨	水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油性油墨的连结料主要分为两种类型：水稀释型和水分散型。胶状流动液体，轻微醇气味，易溶于水，主要成分为水溶性丙烯酸树脂 55%、有机颜料 15%、乙醇 5%、去离子水 25%；pH 值 8-9.5，熔点-114°C，沸点 351.44K，正常贮存和处理情况下，物质稳定。
焊条（锡条）	锡条是焊锡中的一种产品，锡条可分为有铅锡条和无铅锡条两种，均是用于线路板的焊接。纯锡制造，湿润性、流动性好，易上锡。焊点光亮、饱满、不会虚焊等不良现象。加入足量的抗氧化元素，抗氧化能力强。纯锡制造，锡渣少，减少不必要的浪费。项目用锡条为无铅锡条。
松香（助焊剂）	助焊剂为松香，是保证焊接过程顺利进行的辅助材料。焊接是电子装配中的主要工艺过程，助焊剂是焊接时使用的辅料，助焊剂的主要作用是清除焊料和被焊母材表面的氧化物，使金属表面达到必要的清洁度。它防止焊接时表面的再次氧化，降低焊料表面张力，提高焊接性能。助焊剂性能的优劣，直接影响到电子产品的质量。
水性胶水	广泛用于玩具、箱包、软体、办公家具、屏风等制造行业，可粘合海绵、木材、皮革、纸张、布料、EVA、金属薄片等材质大面积喷涂粘合。主要成分见附件 8。根据附件 9 原料检验报告，本项目所用胶水总 VOCs 含量为 31g/L，满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型胶黏剂 VOC 含量限值其他类 VOC 含量限值（50g/L）

4、项目设备清单

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	名称	单位	型号	数量	使用工序
1	回收机	台	1HP	12	回收
2	回收机	台	2HP	81	回收
3	回收机	台	3HP	7	回收
4	卧式混色机	台	100KG	13	混料
5	卧式混色机	台	200KG	8	混料

	6	干燥机	台	50kg	93	烘干
	7	干燥机	台	75KG	5	烘干
	8	干燥机	台	100KG	1	烘干
	9	备用干燥机含磁力架	台	50KG	6	烘干
	10	行车	台	2t	4	辅助
	11	行车	台	2.8t	2	辅助
	12	行车	台	1t	2	辅助
	13	碎料机	台	15HP	4	破碎
	14	碎料机	台	20HP	1	破碎
	15	碎料机	台	30HP	1	破碎
	16	恒温运水式水温机	台	1HP	8	辅助
	17	注塑机	台	400t	1	注塑
	18	注塑机	台	250t	5	注塑
	19	注塑机	台	200t	30	注塑
	20	注塑机	台	160t	26	注塑
	21	注塑机	台	130t	25	注塑
	22	注塑机	台	80t	12	注塑
	23	注塑机	台	320t	1	注塑
	24	注塑机	台	160t	2	注塑
	25	移印机	台	/	10	移印
	26	手动焊锡机	台	/	10	焊锡
	27	空压机	台	/	3	辅助
	28	冷却水池+水塔	套	循环水量为 100L/min; 水池 尺寸: 3.5*2.5*1.5	4	冷却
5、能耗情况						
项目能耗情况见比下表。						
表 2-6 项目水电能源消耗一览表						
类别	名称		单位	数量		
能耗	生活用水		吨/年	1200		
	生产用水		吨/年	1566		

		电能	万度/年	180
	6、劳动定员和生产班制 员工 120 人。项目不设食宿。年生产 300 天，日工作时间 12 小时。 7、公用工程 (1) 给水 本项目用水由项目所在地市政自来水网供给。本项目用水：生活用水。 ①根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，表 A.1-国家机构-无食堂和浴室-取先进值，办公室用水按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，即本项目员工的生活用水量约为 $1200\text{m}^3/\text{a}$，$4\text{m}^3/\text{d}$。 ②冷却水 冷却塔为4台，单台循环水量为$100\text{L}/\text{min}$，日常补充蒸发带走的损耗，结合《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)中的蒸发损失水率1.5-3.5%，本报告取1.5%计算，故补充水量为$4.32\text{m}^3/\text{d}$，年补充水量为$1296\text{m}^3/\text{a}$。 ③喷淋补充水 项目采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理注塑废气，其中水喷淋主要起降温作用，装置利用水与烟尘颗粒物在湍流状态下不断冲刷接触进行截留，设计最大的装载量为 4m^3。水喷淋设施的水气比按 $0.1\text{L}/\text{m}^3$ 计，由于风机风量为 $50000\text{m}^3/\text{h}$。因此每小时喷淋水量为 5m^3，喷淋水循环使用，计算得循环水量为 $60\text{m}^3/\text{d}$。日常补充蒸发和尾气带走的损耗，根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T 50102-2014)，循环水损失水量取 1.5%，故补充水量为 $0.9\text{m}^3/\text{d}$，年补充水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$。没有生产废水产生及外排。 (2) 排水 生产废水：没有生产废水产生及排放。 生活污水：员工生活用水产污系数取 0.9，项目生活污水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$，即 $1080\text{m}^3/\text{a}$，项目所在区域属于棠下镇污水处理厂纳污范围，因此生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与棠下镇污水处理厂进水标准的较严者后排入棠下镇污水处理厂集中处理。 8、厂区平面布置 本项目租用已建成的厂房进行建设，根据项目租用面积为 7650m^2。主要划分为厂房 A、厂房 B、厂房 C 和破碎车间、办公楼等。生产区域布置合理，具体平面布置见附图 4。			

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图示。

1、生产工艺

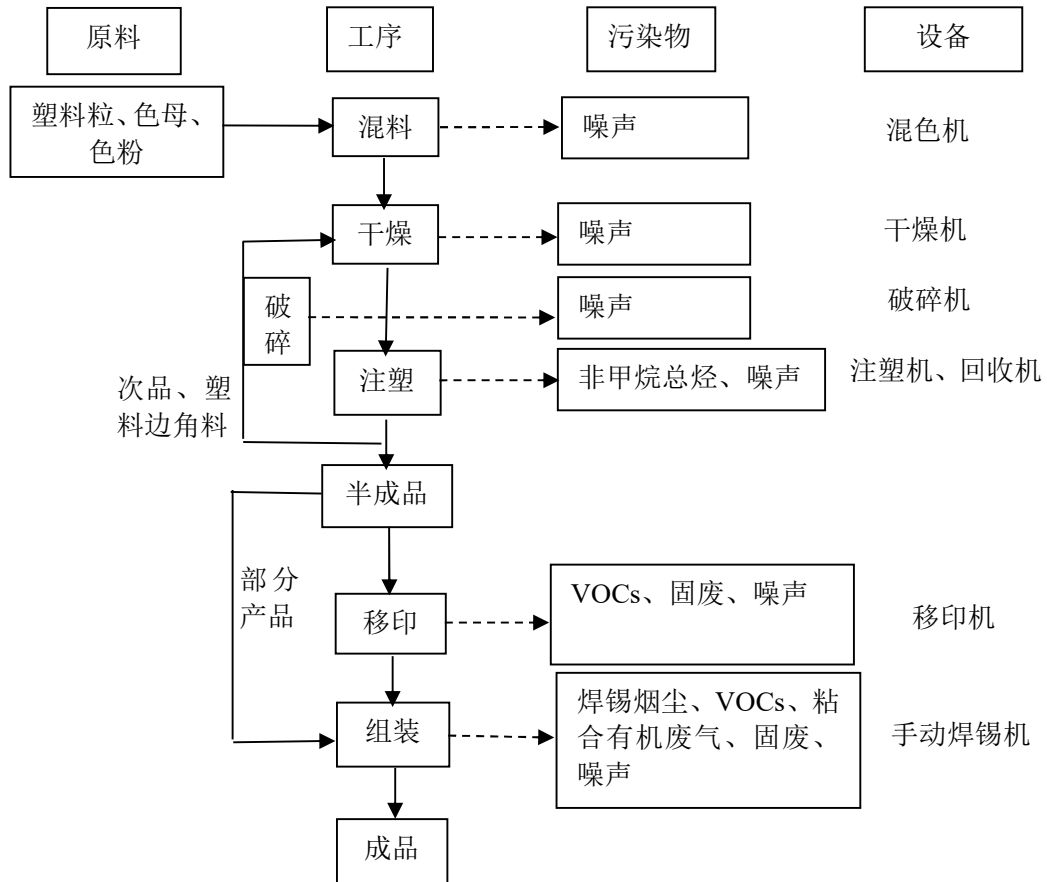


图 2-1 生产工艺流程图

主要工艺流程简述:

混料: 将外购的物料（塑料粒和色母）按照配比投放至混色机中混料。色粉主要用于产品色度调试阶段。

产污节点: 混料过程是密封操作，因此没有粉尘产生，有噪声产生。

干燥注塑: 将已混合均匀的原辅材料输料至注塑机，混料均匀后通过注塑机配套的干燥机的干燥功能，对物料进行干燥，干燥温度为 90℃。经注塑机加热熔融挤出，加热温度介于 180-220℃，这一过程会产生少量有机废气。注塑机使用冷却水进行间接冷却。

产污节点: 注塑过程产生非甲烷总烃、塑料边角料和次品、噪声。

破碎: 次品和塑料边角料经破碎机破碎后回用于生产，本项目破碎为密封慢速破碎，慢速破碎过程中不产生破碎粉尘。通过自动输送系统，破碎后的物料重新注塑。

产污节点: 密封破碎过程产生噪声。

移印: 将注塑成型的部分产品进行移印，移印工艺十分简单，采用凹版利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后往需要的对象表面压

	一下就能够印出文字、图案等。移印机在换墨或者换胶头的时候需要对移印机胶头和钢板进行清洁，由于印刷面积较少，只需要用抹布进行擦拭清洁即可。 产污环节：移印过程会产生 VOCs、废水性油墨桶和含水性油墨废抹布等。 组装：将注塑件与外购的电子元件进行组装，利用焊锡和粘合等工序，将塑料件和电子元器件组合起来。焊锡：是一种熔点较低的焊料，使用线状焊锡线，加入助焊剂，助焊剂为松香。粘合：在元件或零件进行需要粘合部分人工刷上一层水性胶水，不需要加热。 产污环节：组装过程会产生焊锡烟尘、VOCs 和粘合有机废气、噪声等。 2、本项目产污一览表见下表： 表 2-2 本项目产污一览表 <table><tr><th>项目</th><th>产污工序</th><th>污染物</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td>注塑</td><td>有机废气</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>移印</td><td>有机废气</td><td>VOCs</td></tr><tr><td>焊接</td><td>焊锡烟尘、有机废气</td><td>颗粒物、VOCs</td></tr><tr><td>粘合</td><td>有机废气</td><td>VOCs</td></tr><tr><td>废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td><td>CODcr、BOD₅、NH₃-N、SS</td></tr><tr><td rowspan="6">固废</td><td>员工生活办公</td><td>生活垃圾</td><td>/</td></tr><tr><td>废气治理设施</td><td>废活性炭</td><td>废活性炭、有机废气</td></tr><tr><td>注塑</td><td>塑料边角料和次品</td><td>/</td></tr><tr><td>移印、粘合</td><td>废包装容器</td><td>水性油墨、水性胶水</td></tr><tr><td>包装</td><td>废包装材料</td><td>/</td></tr><tr><td>移印机清理</td><td>含水性油墨废抹布</td><td>水性油墨</td></tr><tr><td>噪声</td><td colspan="3">本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~85dB(A)之间</td></tr></table>	项目	产污工序	污染物	主要污染因子	废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃	移印	有机废气	VOCs	焊接	焊锡烟尘、有机废气	颗粒物、VOCs	粘合	有机废气	VOCs	废水	员工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	固废	员工生活办公	生活垃圾	/	废气治理设施	废活性炭	废活性炭、有机废气	注塑	塑料边角料和次品	/	移印、粘合	废包装容器	水性油墨、水性胶水	包装	废包装材料	/	移印机清理	含水性油墨废抹布	水性油墨	噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~85dB(A)之间		
项目	产污工序	污染物	主要污染因子																																										
废气	注塑	有机废气	非甲烷总烃																																										
	移印	有机废气	VOCs																																										
	焊接	焊锡烟尘、有机废气	颗粒物、VOCs																																										
	粘合	有机废气	VOCs																																										
废水	员工生活	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS																																										
固废	员工生活办公	生活垃圾	/																																										
	废气治理设施	废活性炭	废活性炭、有机废气																																										
	注塑	塑料边角料和次品	/																																										
	移印、粘合	废包装容器	水性油墨、水性胶水																																										
	包装	废包装材料	/																																										
	移印机清理	含水性油墨废抹布	水性油墨																																										
噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~85dB(A)之间																																												
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有污染源。																																												

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

建设项目所在区域环境质量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）：

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及2018年修改单中的二级标准。

根据《2020年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2300079.html），2020年度江门市蓬江区环境空气质量主要指标见下表。

表3-1 区域环境空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.33	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	67.50	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	43	70	61.43	达标
4	细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均质量浓度	μg/m ³	22	35	62.86	达标
5	一氧化碳（CO）	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧（O ₃ ）	日最大8小时的平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	176	160	110	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级浓度限值，可看出江门市地区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

（2）区域环境空气质量达标规划

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018年-2020年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到2020年江门市空气质量全面达标，其中PM2.5和臭氧两

项指标达到环境空气质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到90%以上。

因此，本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

争取实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水经化粪池预处理后直接排入市政排水管网送棠下镇污水处理厂进一步处理达标排放：本项目无生产废水排放，主要为生活污水，经三级化粪池初步处理后的污染物浓度均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求以及棠下镇污水处理厂进水水质标准要求。

纳污水体桐井河无公开发布的水环境状况信息，为评价本项目纳污水体的环境质量现状，本项目引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）--黑臭水体治理工程》（报告编号：HC[2019-04]179C 号），2019.04.29~05.05 对桐井河（乐溪内涌汇入处）W8、桐井河（棠下污水处理厂下游 2000 米）W9 断面进行监测，桐井河监测断面水质主要指标状况如下表。

表 3-2 桐井河水水质现状监测结果

序号	监测项目	桐井河（乐溪内涌汇入处）W8			IV 类水标准值
		2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01	
1	水温	24	24	24	--
2	PH 值	7.32	7.27	7.20	6~9
3	化学需氧量	66	64	63	≤30
4	五日生化需氧量	16.8	15.4	15.9	≤6
5	溶解氧	2.2	2.6	2.1	≥3
6	氨氮	3.86	3.81	3.64	≤1.5
7	石油类	0.12	0.12	0.13	≤0.5
8	SS	48	47	45	≤60
9	LAS	ND	ND	ND	≤0.3
序号	监测项目	桐井河（棠下污水处理厂下游 2000 米）W9			IV 类水标准值
		2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01	
1	水温	24	24	24	--

2	PH 值	7.25	7.08	7.16	6~9
3	化学需氧量	40	38	46	≤30
4	五日生化需氧量	8.2	7.7	9.1	≤6
5	溶解氧	2.2	2.7	2.4	≥3
6	氨氮	2.80	2.35	2.48	≤1.5
7	石油类	0.25	0.24	0.23	≤0.5
8	SS	28	30	31	≤60
9	LAS	ND	ND	ND	≤0.3

从监测结果可见，桐井河（乐溪内涌汇入处）W8 和桐井河（棠下污水处理厂下游 2000 米）W9 断面中化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明桐井河水质已受到一定程度污染。根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》，到 2020 年，对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣 V 类，基本消除城市建成区黑臭水体；江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）-黑臭水体治理工程，针对桐井河流域，将现状污水排放口进行截流，并铺设污水管，对桐井河进行清淤工程，力争到 2020 年达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函[2017]107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

本项目为新建，项目厂界外 50m 范围内无环境敏感目标。

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在地为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。从总体来看，声环境质量现状较好。

4、土壤及地下水环境质量现状

本项目排放的废气不属于土壤、地下水污染指标，不存在大气沉降污染途径；项目

	全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需进行土壤、地下水现状调查。 5、生态环境状况 本项目租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。																																
环境保护目标	(1) 大气环境保护目标 根据现场调查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点见表 3-3。 表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">规模人数(户)</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>水松里</td><td>0</td><td>-260</td><td>行政村</td><td>环境空气</td><td>二类</td><td>南面</td><td>200</td><td>260</td></tr><tr><td>2</td><td>富溪村</td><td>-150</td><td>160</td><td>行政村</td><td>环境空气</td><td>二类</td><td>西北面</td><td>100</td><td>270</td></tr></table> (2) 声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 (3) 地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 (4) 生态环境：项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模人数(户)	相对厂界距离/m	X	Y	1	水松里	0	-260	行政村	环境空气	二类	南面	200	260	2	富溪村	-150	160	行政村	环境空气	二类	西北面	100	270
序号	名称			坐标/m								保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	规模人数(户)	相对厂界距离/m																
		X	Y																														
1	水松里	0	-260	行政村	环境空气	二类	南面	200	260																								
2	富溪村	-150	160	行政村	环境空气	二类	西北面	100	270																								
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 ①注塑有机废气：注塑工序中产生的非甲烷总烃执行《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和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 ②移印有机废气：排放的 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段限值和无组织排放监控浓度限值。 ③粘合有机废气：排放的 VOCs 参照执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放标准和无组织排放监控浓度限值。 ④焊锡废气：排放的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值；焊锡废气中 VOCs 参照执行广东省地方标准《家具行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第																																

II时段排放标准和无组织排放监控浓度限值。								
⑤厂区内有机废气无组织排放监控浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值)。								
表 3-4 工艺废气的执行标准								
有 组 织	排气筒	高度(m)	工序	污染物	排放限值(mg/m³)	排放速率(kg/h)	执行标准	
	G1~G3	15	注塑	非甲烷总烃	60	——	GB31572-2015	
	G4	15	移印	VOCs	120	2.6*	DB44/815-2010	
		15	粘合、焊锡	VOCs	30	1.5*	DB44/814-2010	
			焊锡	颗粒物	120	1.5*	DB44/27-2001	
无 组 织	厂界监控点浓度限值			非甲烷总烃	4.0	——	GB31572-2015	
				VOCs	2.0	——	DB44/814-2010 (DB44/815-2010)	
				颗粒物	1.0	——	DB44/27-2001	
	厂房内监控点浓度限值(特别排放限值)			NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6	——	GB37822-2019
					监控点处任意一次浓度值	20	——	
由于项目排气筒高度没有达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上要求,排放速率折半执行。								
备注: G4 排气筒同时排放多个工序产生的 VOCs, VOCs 的排放浓度和排放速率按照广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段限值和厂界排放监控浓度限值及广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段排放标准和厂界排放监控浓度限值中较严者执行。								
2、废水排放标准								
生活污水: 项目位于棠下镇污水处理厂纳污范围, 本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者。								
表 3-5 生活污水排放标准 (单位: mg/L, 除 pH 无量纲)								
项 目		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N		
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准		6-9	500	300	400	——		
棠下镇污水处理厂接		6-9	300	140	200	30		

	管标准					
	两者较严者	6-9	300	140	200	30
	3、噪声排放标准 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。					
	4、固废废物存储、处置标准 一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单执行,《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》。					
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环[2016]51 号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37 号), 总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{Cr})、二氧化硫(SO₂)、氨氮(NH₃-N)及氮氧化物(NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。 1、废水 项目生活污水量为 1080m³/a, COD_{Cr} 产生量 0.238t/a、NH₃-H 产生量 0.019t/a。项目生活污水经化粪池预处理后排入棠下镇污水处理厂, 不另行分配总量。 2、废气 本评价建议项目大气污染物总量控制指标为: VOCs0.127t/a (有组织 0.06t/a、无组织 0.067t/a)。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1 施工期环境影响 ①施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。悬浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，粉尘飘扬降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，影响景观。施工过程中粉尘污染的危害性是不容忽视的。浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，粉尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故。粉尘飘落在各种建筑物和树木枝叶上，影响景观。 ②物料装卸过程扬尘的影响分析 本项目建设时建筑材料和废、碎料装卸过程中，也会产生材料扬尘。故在选定装卸点时，需要考虑风向的问题，装卸点应尽可能地选择在敏感点的主导风向下风向处，必须采取措施减少装卸扬尘产生量，如减少装卸落差，严格控制进装卸场的车速，定期清扫装卸场地等，以减少装卸扬尘对周边环境空气的影响。 ③施工机械和施工车辆尾气的环境影响分析 施工机械一般燃用柴油作动力，开动时会产生燃油烟气；施工运输车辆一般是大型柴油车，产生机动车尾气。施工机械和运输车辆产生的 CO、NO₂ 和 PM₁₀ 等大气污染物。因此，施工机械操作时应尽量远离附近水松坑及附近企业宿舍，物料运输路线也应尽量绕开附近村庄、学校等环境敏感点，尽量减少对其环境空气的影响。 ④装修废气 项目施工期装修阶段将产生无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。
-----------	--

	2 施工期环境空气污染的防护措施 2.1 施工期粉尘污染防治措施 为使施工过程产生的废气对周围环境空气的影响降到最低，建议采取以下措施： ①开挖、钻孔过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水抑尘；回填土方时，在表层土质干燥时适当洒水，防止粉尘飞扬。 ②加强回填土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施的实施计划；不需要的泥土、建筑材料、弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。 ③运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅等敏感区行驶。 ④运输车辆加蓬盖，且出装卸场地前应先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。车辆冲洗后的废水要经沉淀池处理后循环利用。 ⑤对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。 ⑥施工过程中，应严禁将废弃的建筑材料作为燃料燃烧。工地食堂应使用液化石油气或电炊具，不能使用燃油炊具。 ⑦施工结束时，应及时恢复地面道路及植被。 2.2 施工期噪声防治措施 在施工过程时，应严格按照施工时间，避免对周围环境造成噪声污染。在施工时应考虑先建靠近边界的建筑，这样通过建好的楼房对噪声有一定的阻隔作用。另外，建设方应及早建立绿化带，适当降低施工噪声的影响。 通过预测结果可知，该项目在边界施工期间所产生的噪声将可能超过《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）》的要求，为减少其噪声对周围环境的影响，根据施工期间的各种噪声污染源的特点，提出施工期噪声污染防治对策。在施工过程中，建设单位应采取以下的实施措施来减轻其噪声的影响： ①严禁高噪声设备在作息时间中午（12：00—14：00）和夜间（22：00～6：00）期间自由作业。 ②选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。 ③合理安排设备的使用，使用商品混凝土，减少混凝土现场搅拌噪声对的影响； ④施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范。 ⑤施工运输车辆进出场地应安排在远离敏感点的位置。
--	--

	⑥对高噪声设备（如空压机等）进行适当屏蔽。 2.3 施工期固废污染防治措施 ①施工期固废影响分析 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 ②施工期固废处理措施 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 3、施工期环境管理 承包商在进行工程承包时，应将施工期的环境污染控制列入承包内容，并在工程开工前和施工过程中制定相应的环保防治措施和工程计划。按规定，本项目施工时应向当地环保行政主管部门申报；设专人负责管理、培训工作人员，以正确的工作方法，控制施工中产生的不利环境影响；必要时，还需在监测和检查工程施工的环境影响和实施缓解措施方面进行培训，以确保项目施工各项环保控制措施的落实。工程建设单位有责任配合当地环保主管机构，对施工过程的环境影响进行环境监测和监理，以保证施工期的环保措施得以完善和持续执行，使项目建设施工范围的环境质量得到充分保证。 根据以上分析，要求建设单位在施工期采取以下相应措施： （1）施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，施工机械放置在远离居民点的位置，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。
--	---

	(2) 施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。 (3) 精心安排，减少施工噪声影响时间，禁止夜间施工。如需夜间施工，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。 (4) 施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目生产过程中废气主要为有机废气和颗粒物。 1.1 废气源强核算过程 (1) 注塑有机废气 根据塑料的特性，塑料裂解温度远大于 150℃，因此本项目注塑工序的工作温度比各类塑料的裂解温度低，因此可视为塑料不产生热分解。但会有少量分子间会发生断裂、降解，产生少量的游离单体废气，即少量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃（VOCs）。 参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 中 ABS 聚丙烯-丁二烯-苯乙烯共聚物有机废气产污系数为 0.094kg/t-原料，PP 聚丙烯的有机废气产污系数为 0.35kg/t-原料；PVC 聚氯乙烯的有机废气产污系数为 8.509kg/t-原料， 本项目 ABS 塑料粒年用量为 1380 吨，PP 聚丙烯 1000 吨、PVC 塑料的年用量为 10 吨，因此注塑工序非甲烷总烃(VOCs)的产生量为 0.565t/a（G1:G2:G3 废气处理装置处理的废气比例为 28:35:39，即对应 G1~G3 排气筒，非甲烷总烃的产生量分别为 0.155t/a，0.194t/a，0.216t/a）。 建设单位拟在注塑机上方设置一对一集气罩对有机废气进行收集，每台注塑机上方各安装 1 个集气罩，本项目物料是在密闭的区域内增温熔融，然后注射进入模具内，产污源面积小，设置单个集气罩尺寸为 0.4m*0.2m，近距离收集，点对点收集，距离为 0.15m，单个集气罩面积为 0.04m²，共设 102 个集气罩，集气罩总面积为 4.08m²。将收集的有机废气分别通过 3 套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置进行处理，再由离地面高 15m 排气筒高空排放。根据《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法(试行)》中的“全密闭式负压排放，VOCs 产生源设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料进出口呈负压，捕集效率 95%”。本项目通过加强生产车间密闭性，生产时车间门窗密闭。通过负压收集，捕集效率可达到 90%，剩余 10%的废气呈无组织形式排放。 收集后的非甲烷总烃经过管道引至“水喷淋+二级活性炭吸附”装置内处理，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附效率可达 50%~80%，

	取效率为 70%，则串联二级活性炭吸附处理效率可达 90%以上。有机废气经处理后通过 G1~G3 排气筒高空排放。剩余未能处理的有机废气以无组织的形式排放。 (2) 移印有机废气 本项目移印工序使用水性油墨将图案和文字印刷在不规则平面上，采用移印印刷，印刷过程中会产生移印有机废气。参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中“印刷、表面涂装等有机溶剂使用行业采用物料衡算法计算 VOCs 排放量。原辅材料中 VOCs 含量根据以下原则确定：1、以产品质检报告的产品 VOCs 含量作为核定依据，该质检报告应由取得计量认证合格证书的检测机构出具或由供货商提供；2、企业无法提供有效产品质检报告的，应参照本方法附件中规定的 VOCs 含量取值”，参考本项目水性油墨的安全数据表，水性油墨的主要成分为水溶性丙烯酸树脂 55%、有机颜料 15%、乙醇 5%、去离子水 25%，其中具有挥发性的物质为水性丙烯酸树脂和乙醇，丙烯酸树脂的挥发系数参考《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法》中表 2.2-7 丙烯酸树脂的挥发系数为 0.6kg/t-原料，乙醇以全部挥发计算。本项目水性油墨使用量为 0.5t/a。则可以计算印刷工序有机废气产生量为 0.0252t/a。 建设单位拟对移印机台上方设置集气罩收集，本项目拟设 10 台印刷机，各安装 1 个集气罩，集气罩尺寸分别为 0.6m*0.4m（10 个），收集效率可达到 90%。将收集的有机废气通过一套“二级活性炭吸附”装置进行处理，参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中活性炭吸附对有机废气的处理效率约为 50~90%，取效率为 70%，则串联二级活性炭吸附处理效率可达 90%以上。再由离地面高 15m 排气筒（G4）高空排放。 (3) 粘合工序产生的 VOCs 项目粘合工序中使用水性胶水进行粘合，该工序不用进行加热。粘合工序中胶水会挥发出有机废气，主要成份为 VOCs。 根据企业提供的胶水 MSDS 可以知道，胶水成分分为 A、B 组分，A 组分：水性乳胶 40%、水性增粘乳液 30%、水性树脂 10%、水性助剂 5%、去离子水 15%。B 组分：去离子水 75%、固化剂 25%。根据其水性胶水检验报告总 VOCs 含量为 31g/L。本项目使用胶水量为 0.5t/a，所用胶水的密度为 0.8g/cm³。可以计算得产生的 VOCs 为 0.0194t/a。 建设单位拟对粘合工序产生的有机废气设置集气罩，本项目拟在粘合区域安装 1 个集气罩，集气罩尺寸分别为 0.8m*0.8m（1 个），收集效率可达到 90%。将收集的有机废气一并通入移印有机废气处理装置处理，处理效率为 90%。再由离地面高 15m 排气筒（G4）高空排放。
--	---

(4) 焊锡工序产生的烟尘和 VOCs

项目生产过程中焊锡工序使用无铅焊料(含助焊剂, 助焊剂为松香油), 会产生焊锡废气, 主要成分为 VOCs、颗粒物。参照《38 电气机械和器材制造业行业系数手册》中表焊接工序, 以无铅焊料(锡丝等, 含助焊剂)作为助焊剂的手工焊工艺的颗粒物产污系数为 0.4023 克/千克-焊料, 则颗粒物产生量为 $0.5t/a \times 0.4023g/kg = 0.0002t/a$ 。由于产生的颗粒物极少, 且随集气罩收集处理后, 经排气筒 G4 排放, 对外环境影响较少。因此焊锡工序产生的颗粒物仅做定性分析。

助焊剂按照全部挥发来计算, VOCs 产生量为 0.05t/a。建设单位拟对焊锡工序工作台上设置 1 个集气罩, 集气罩尺寸分别为 0.6m*0.6m (1 个), 收集效率可达到 90%。将收集的焊锡废气一并通过移印有机废气处理装置处理, 处理效率为 90%。再由离地面高 15m 排气筒 (G4) 高空排放。

(5) 注塑有机废气、移印有机废气、粘合有机废气和焊锡废气处理措施:

风量核算过程:

项目设有 102 台注塑机、10 台移印机、粘合区域一处和焊锡区域一处。分别通过集气装置收集后引至配套废气处理装置处理。

风量设计参考《三废处理工程技术手册》(废气卷), 按以下公式进行计算:

$$Q=0.75(10X^2+A) \times V_x$$

式中: Q: 集气罩排风量, m^3/s ;

X: 污染物产生点至罩口的距离, m, 项目取 0.3m;

A: 罩口面积, m^2 , 项目产污点上方设置集气罩, 集气罩的投影面积大于作业点, 尽可能地将污染源包围起来, 使污染物的扩散限制在最小的范围内;

V_x : 最小控制风速, m/s , 项目污染物扩散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中, 一般取 0.25~0.5m/s, 因此本项目控制风速按 0.5m/s 计算;

控制风速的大小与工艺过程及其点有关, 详见表 4-1。

表 4-1 按有害物散发条件选择的

有害物散发条件	举例	最小吸入速度(m/s)
以轻微的速度散发到几乎是静止的空气中	蒸汽的蒸发, 气体或者烟总敞口容器中外逸, 槽子的液面蒸发, 如脱油槽浸槽等	0.25-0.5
以较低的速度散发到较平静的空气中	喷漆室内喷漆, 间断粉料装袋, 焊接台, 低速皮带机运输, 电镀槽, 酸洗	0.5-1.0
以相当大的速度散发到空气运动迅速的区域	高压喷漆, 快速装袋或装桶, 往皮带机上装料, 破碎机破碎, 冷落砂机	1.0-2.5
以高速散发到空气运动很迅速的区域	磨床, 重破碎机, 在岩石表面工作, 砂轮机, 喷砂, 热落砂机	2.5-10

注：当室内气流很小或者对吸入有利，污染物毒性很低或者是一般粉尘，间断性生产或产量低的情况，大型罩--吸入大量气流的情况，按表中取下限；

当室内气流搅动很大，污染物的毒性高，连续生产或产量高，小型罩--仅局部控制等情况下，按表中取上限。

项目涉及风量如下：

表 4-2 集气罩风量计算参数一览表

工序	单个集气罩尺寸 (cm)	X(m)	A(m ²)	v _x (m/s)	Qm ³ /h	集气罩个数	总 Q(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
注塑车间 A	40×20	0.15	0.08	0.5	412	28	11529	15000
	40×20	0.15	0.08	0.5	412	35	14411	15000
注塑车间 B	40×20	0.15	0.08	0.5	412	39	16058	20000
移印	60×40	0.3	0.24	0.5	1539	10	15390	20000
粘合	80×80	0.3	0.64	0.5	2079	1	2079	
焊锡	60×60	0.3	0.36	0.5	1701	1	1701	

注：①结合《重点行业挥发性有机污染物综合治理方案》环大气[2019]53 号文件要求，采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒；

②考虑环保设备及抽风机运行工程中风阻、漏风和设备损耗等因素的影响，风量设计值应高于所需风量值。

具体情况如下：

表 4-3 废气处理设备情况表

序号	产生工序	主要污染物	配套处理设备	收集效率	收集风量	处理效率
1	车间 A 注塑工序	非甲烷总烃	集气罩收集+水喷淋+二级活性炭吸附装置+排气筒 G1	90%	15000	90%
2	车间 A 注塑工序	非甲烷总烃	集气罩收集+水喷淋+二级活性炭吸附装置+排气筒 G2	90%	15000	90%
3	车间 B 注塑工序	非甲烷总烃	集气罩收集+水喷淋+二级活性炭吸附装置+排气筒 G3	90%	20000	90%
4	移印工序、粘合工序、焊锡工序	颗粒物、VOCs	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+排气筒 G4	90%	20000	90%

1.2 废气污染物排放源情况 本项目废气产排情况见表 4-4。 表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表									
工序		注塑		注塑		注塑		移印、粘合 焊锡	
装置		注塑机		注塑机		注塑机		移印机、人工粘 合 焊锡装置	
污染源		排气 筒G1	无组 织	排气筒 G2	无组 织	有组织 G3	无组 织	排气筒G4	
污染物		非甲烷总烃		非甲烷总烃		非甲烷总烃		VOCs	
污 染 物 产 生	核算方 法	排污系数法		排污系数法		排污系数法		排污系数法	
	废气产 生量 m ³ /h	15000	/	15000	/	20000	/	20000	
	产生浓 度mg/m ³	2.58	/	3.23	/	2.7	/	1.18	/
	产生速 率kg/h	0.04	0.004	0.05	0.005	0.054	0.006	0.024	0.003
	产生量 t/a	0.14	0.016	0.175	0.019	0.194	0.022	0.085	0.01
治 理 措 施	收集效 率/%	90	/	90	/	90	/	90	/
	是否为 可行技 术	是	/	是	/	是	/	是	/
	工艺及 处理能 力	水喷 淋+二 级活 性炭 吸附	/	水喷淋 +二级 活性炭 吸附	/	水喷淋 +二级 活性炭 吸附	/	二级活性炭吸 附	
	处理效 率/%	90	/	90	/	90	/	90	/
污 染 物 排 放	核算方 法	物料平衡法		物料平衡法		物料平衡法		物料平衡法	
	废气排 放量 m ³ /h	15000	/	15000		20000	/	20000	
	排放浓 度mg/m ³	0.26	/	0.32	/	0.27	/	0.12	/

	排放速率kg/h	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	0.002	0.003
	排放量t/a	0.014	0.016	0.018	0.019	0.019	0.022	0.009	0.01
	排放时间/h	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
	大气污染物排放量核算：								
	表 4-5 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 ³ ）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）			
	一般排放口								
	1	G1 排气筒	非甲烷总烃	0.26	0.004	0.014			
	2	G2 排气筒	非甲烷总烃	0.32	0.005	0.018			
	3	G3 排气筒	非甲烷总烃	0.27	0.005	0.019			
4	G4 排气筒	VOCs	0.12	0.002	0.009				
一般排放口合计		非甲烷总烃/VOCs					0.06		
有组织排放总计									
有组织排放总计		非甲烷总烃/VOCs					0.06		
表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表									
序号	污染源	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 ³ ）			
1	车间 A	注塑	非甲烷总烃	加强收集	《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	≤4.0	0.016		
		注塑	非甲烷总烃			≤4.0	0.019		
	车间 B	注塑	非甲烷总烃			≤4.0	0.022		
	车间 C	移印	VOCs		广东省《印刷行业挥发有机化合物》（DB44/815-2010）无组织排放监控浓度限值	≤2.0	0.01		

		粘合、焊锡	VOCs		广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值				
无组织排放总计									
无组织排放总计				非甲烷总烃/VOCs			0.067		
表 4-7 大气污染物年排放量核算表									
序号	污染物		有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)		年排放量/(t/a)			
1	非甲烷总烃/VOCs		0.06	0.067		0.127			
1.3 非正常工况下排放情况									
废气的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理装置失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4-8 所示。									
表 4-8 非正常工况排气筒排放情况									
污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放状况				执行标准		达标分析
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	频次及持续时间	排放量 (kg/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
G1 排气筒	非甲烷总烃	废气处理设施故障，处理效率为 0	2.58	0.04	1 次/a, 1h/次	0.5~2 h	60	/	达标
G2 排气筒	非甲烷总烃	废气处理设施故障，处理效率为 0	3.23	0.05	1 次/a, 1h/次	0.5~2 h	60	/	达标
G3 排气筒	非甲烷总烃	废气处理设施故障，处理效率为 0	2.7	0.054	1 次/a, 1h/次	0.5~2 h	60	/	达标
G4 排气筒	VOCs	废气处理设施故障，处理效率为 0	1.18	0.009	1 次/a, 1h/次	0.5~2 h	30	1.45	达标
由上表可知，非正常工况下，排气筒排放浓度没有出现超标情况，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正									

常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

1.4 废气治理设施可行性分析

参考《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）中注塑成型产生的有机废气废气推荐的污染治理设施名称及工艺为吸附，本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后分别通过 3 套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理和 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，处理达标后排放。本项目使用的废气处理技术为《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）推荐可行技术。

表 4-9 排放口基本情况表

编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/℃	排气筒类型
G 1	废气排放筒	非甲烷总烃	113.004471	22.658302	15	0.6	30	一般排气筒
G 2		非甲烷总烃	113.004541	22.658034	15	0.6	30	
G 3		非甲烷总烃	113.005067	22.658329	15	0.8	30	
G4		VOCs、颗粒物	113.0041473	22.658580	15	0.8	30	

本项目废气处理工艺简单，成熟，该处理工艺在技术上可行。

活性炭吸附：活性炭吸附塔是处理有机废气、臭味处理效果最好的净化设备。活性炭吸附是有效的去除水的臭味、天然和合成溶解有机物、微污染物质等的措施。大部分比较大的有机 物分子、芳香族化合物、卤代炔等能牢固地吸附在活性炭表面上或空隙中，并对腐殖质、 合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果。活性炭吸附作为深度净化工艺，经常 用于废水的末级处理，也可用于长产用水、生活用水的纯化处理。活性炭吸附塔的优点：

a） 吸附效率高，吸附容量大，适用面广；

b） 维护方便，无技术要求；

c） 比表面积大，良好的选择性吸附；

	d) 活性炭具有来源广泛价格低廉等特点; e) 吸附效率高, 能力强; f) 操作简易、安全。 本有机废气治理工艺具有运行稳定可靠、处理效率高、维修方便等优点, 适用于大风量、低浓度的废气治理。 1.5 废气排放情况达标分析 本项目设有 4 根排气筒 (G1~G4), 高度 15m。 ①注塑工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后, 分别通过 3 套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后排放, G1~G3 排放的非甲烷总烃满足《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。 ②移印工序、粘合工序和焊锡工序产生的 VOCs 经集气罩收集后, 通过“二级活性炭吸附”装置处理后排放, G4 排放的 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发有机化合物》(DB44/815-2010) 第II时段标准限值和广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第II时段排放标准限值的较严者。					
	表 4-10 项目排气筒产排情况					
	排气筒 编号	排放污 染物种 类	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓 度 限 值 (mg/m ³)
	G1 排 气筒	非甲烷 总烃	0.26	0.004	GB31572-2015	60
	G2 排 气筒	非甲烷 总烃	0.32	0.005	GB31572-2015	60
	G3 排 气筒	非甲烷 总烃	0.27	0.005	GB31572-2015	60
	G4 排 气筒	VOCs	0.12	0.002	DB44/814-2010	30
厂界无组织: 非甲烷总烃无组织排放能满足《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。VOCs 无组织排放能满足广东省《印刷行业挥发有机化合物》(DB44/815-2010) 无组织排放监控浓度限值及广东省《家具行业挥发有机化合物》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值中两者较严者。颗粒物能满足广东省地方标准《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。 厂内无组织: 有机废气无组织排放浓度能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (特别排放限值)。						

	排放量	浓度(mg/L)	220	100	100	18
	1080m ³ /a	产生量(t/a)	0.238	0.108	0.108	0.019
(2) 冷却塔补充水 注塑机生产过程中需用自来水对注塑机进行间接冷却。冷却用水通过车间外冷却塔冷却后循环使用。冷却塔对水质并无要求，可循环使用，不外排。根据企业提供的资料，冷却塔为4台，单台循环水量为100L/min，日常补充蒸发带走的损耗，结合《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)中的蒸发损失水率1.5-3.5%，本报告取1.5%计算，故补充水量为4.32m³/d，年补充水量为1296m³/a。没有生产废水产生及外排。 (3) 喷淋补充水 项目采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理非甲烷总烃，其中水喷淋主要起降温作用，装置利用水与烟尘颗粒物在湍流状态下不断冲刷接触进行截留，设计最大的装载量为4m³。水喷淋设施的水气比按0.1L/m³计，由于风机风量为50000m³/h。因此每小时喷淋水量为5m³，喷淋水循环使用，计算得循环水量为60m³/d。日常补充蒸发和尾气带走的损耗，根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T 50102-2014)，循环水损失水量取1.5%，故补充水量为0.9m³/d，年补充水量为270m³/a。没有生产废水产生及外排。 2.2 废水污染防治措施 项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与棠下镇污水处理厂设计进水标准的较严者后，通过市政管网排入棠下镇污水处理厂，尾水最终进入桐井河。 措施可行性： 本项目废水类别为生活污水，排放至市污水处理厂，三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。 新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为快状或颗粒粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一层显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。						

	参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，可满足棠下镇污水处理厂的纳污水质要求。 项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合棠下镇污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。 2.3 废水达标排放分析 根据上表，项目生活污水经三级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）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂设计进水标准较严者后，排入市政污水管网引至棠下镇污水处理厂处理。因此，项目生活污水的达标排放对水环境影响不大。 2.4 依托污水处理厂可行性分析 江门市棠下污水处理厂于 2007 年挂牌成立，位于江门市蓬江棠下华盛路。目前，江门市棠下污水处理厂建成运行两期污水处理项目，其中一期项目处理规模 4 万吨/天，二期项目处理规模 3 万吨/天，总占地面积 29200m²，厂区总投资 22986 万元。纳污面积 50km²，主要收集棠下镇老城区的部分生活污水。污水处理工艺为采用 A₂/O 工艺，目前棠下污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严者后排放。目前棠下污水处理厂一二期污水处理量约 7 万 m³/d，本项目的生活污水排放量为 3.6m³/d，仅占污水处理能力的 0.005%。且本项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。 2.5 环境影响分析 项目接纳水体为桐井河，水质目标为IV类，目前桐井河水质总体较差，主要是化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮不能满足水质目标。生活污水经处理后，满足相应标准要求引至污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。
--	--

2.6 水污染物排放信息表										
表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污 染 物 种 类	排放去向	排放规律	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	CO Dcr 、 NH 3-N	进入城市污水处理厂	间断排放	/	化粪池	化粪池	W S-0 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

表 4-14 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/ (万 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	WS-01	113.00 4356	22.65 7774	0.108	棠下镇 污水处 理厂	间断排 放	/	棠下镇 污水处 理厂	COD _{Cr}	90
									BOD ₅	20
									SS	60
									NH ₃ -N	10

废水污染物排放执行标准值										
表 4-15 水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	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							
			名称		浓度限值/(mg/L)					
1	WS-01	COD _{Cr}	棠下镇污水处理厂进水水质标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的较严者		300					
2		BOD ₅			140					
3		SS			200					
4		NH ₃ -N			30					

废水污染物排放信息表										
表 4-16 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/ (kg/d)	年排放量/(t/a)					
1	WS-01	COD _{Cr}	220	0.79	0.238					

	2		BOD ₅	100	0.36	0.108	
	3		SS	100	0.36	0.108	
	4		NH ₃ -N	18	0.06	0.019	
	全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.238	
			BOD ₅			0.108	
			SS			0.108	
			NH ₃ -N			0.019	
	3.噪声						
	3.1 噪声源强及降噪措施						
(1) 厂界噪声预测分析							
本项目生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，单台设备产参考噪声源强在 65~85dB (A)之间。项目主要设备噪声情况见下表。							
表 4-17 项目主要设备噪声源强表					单位：dB(A)		
序号	名称	数量 (台)	位置	噪声级 1m 处[dB(A)]	持续时间	治理措施	
1	回收机	12	生产区域	65	昼间	选用低噪声设备、减振基础、厂房建筑隔声（隔声量≥25dB(A)）	
2	回收机	81		65			
3	回收机	7		65			
4	卧式混色机	13		70			
5	卧式混色机	8		70			
6	干燥机	93		65			
7	干燥机	5		65			
8	干燥机	1		65			
9	备用干燥机 含磁力架	6		65			
10	行车	4		70			
11	行车	2		70			

	12	行车	2		70		
	13	碎料机	4		80		
	14	碎料机	1		80		
	15	碎料机	1		80		
	16	恒温运水式水温机	8		65		
	17	注塑机	1		75		
	18	注塑机	5		75		
	19	注塑机	30		75		
	20	注塑机	26		75		
	21	注塑机	25		75		
	22	注塑机	12		75		
	23	注塑机	1		75		
	24	注塑机	2		75		
	25	移印机	10		70		
	26	空压机	3		85		
	27	冷却水池+水塔	4		80		
3.2 噪声影响及达标分析 (1) 评价标准 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1234/-2008）3类标准。 (2) 评价方法与预测模式 根据声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。 本评价预测采用点声源随传播距离增加而衰减的公式进行预测计算。							

1) 多点源声压级的计算模式

$$Leq = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Li} \right)$$

式中: Leq---预测点的总等效声级, dB(A);

Li---第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

计算结果Leq=97.86dB(A)

②预测模式:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: L_2 ——点声源在预测点产生的声压级;

L_1 ——点声源在参考点产生的声压级;

r_2 ——参考点与声源的距离;

ΔL ——各种因素引起的衰减量(声屏障、空气吸收等引起的衰减量)

生产设备均放置于生产区域内, 钢混结构厂房、门窗密闭, 综合隔声量可达 25dB (A) 以上,

(3) 预测结果

表 4-18 噪声预测达标分析

单位 dB(A)

预测点	与声源的距离 (m)	贡献值 dB(A)	标准 dB(A)	达标情况
			昼间	达标
东厂界	5	58.88	65	达标
南厂界	10	52.86	65	达标
西厂界	10	52.86	65	达标
北厂界	5	58.88	65	达标

注: 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 故无环境保护目标达标情况分析。

根据噪声预测分析, 本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后, 经过几何发散衰减和距离衰减, 各厂界最大噪声贡献值为 58.88dB(A), 厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234/-2008) 3 类标准(即昼间≤65dB(A)), 夜间不生产, 且项目周围 50 米范围内无环境敏感目标, 不会对周围环境产生超标影响。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

①建设单位对该企业的噪声源设备加强管理, 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；②合理布局车间内设备摆放位置，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；③项目新增设备均位于车间中间位置，生产时紧闭门窗；④减少工人在噪声环境中的工作时间；必须在噪声环境中工作的人员采取个人防护措施，如配戴防护耳塞等，满足《工作场所有害因素职业接触限值（物理因素）》（GBZ2.2-2007）的要求；⑤本项目已将噪声较大生产设备置于厂房中间位置，并在其底部采取防振垫、尾部安装消声器；因此，建设单位采取上述措施之后，能降低噪声级20-30分贝，再经墙体隔声、距离衰减。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

3.4 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表4-19 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m 处	每季度 1 次	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

4.固体废物

4.1 固体废物产生源强

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物（塑料边角料和次品、废包装材料、废包装容器）和危险废物（废活性炭、含水性油墨废抹布）。

（1）生活垃圾

生活垃圾：项目共有员工 120 人，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 60t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

（2）一般工业固体废物

①塑料边角料和次品：类比同类型项目，塑料边角料的产生量为 27.5t/a，收集后交给一般固废资源利用单位处理。

②废包装材料：本项目原料拆封包装和产品打包均产生废弃的包装材料，产生量约为 2t/a。外卖废品收购站处理。

③废包装容器

本项目使用水性油墨和粘合剂会产生一定量的废包装容器，产生量约 40 个/a（$1\text{t/a} \div 25\text{kg/桶} = 40\text{桶}$），废包装容器的产生量约为 0.02t/a（$0.5\text{kg/个} \times 40\text{个}$）。统一收集后交由供应商回收利用处理。（根据《危险废物鉴别标准通则 2017》:6.1 以下物质不作为固体废物管理---a “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质。” 建设单位拟将废包装容器交由供应商回收，故废包装容器不作为危险固体废物管理）。 （3）危险废物 ①废活性炭：本项目共设 4 套二级活性炭吸附装置，有机废气经“二级活性炭吸附”（90%）处理，活性炭吸附饱和后需要定期更换，会产生废活性炭。按照《现代涂装手册》，活性炭的的吸附容量一般为 25%左右，两级活性炭串联，每级活性炭使用量需是吸附有机废气的 4 倍，活性炭的总使用量需是吸附有机废气的 8 倍，经计算，废活性炭产生量为 5.58t/a。 表 4-20 废活性炭产生量汇总表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th><th>处理 VOCs 量 (t)</th><th>对应所需的活性炭量 (t)</th><th>单个活性炭箱尺寸 (面积×厚度)</th><th>装载量(二级炭箱) (t)</th><th>更换次数</th><th>废活性炭量 (t)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G1 活性炭箱</td><td>0.126</td><td>1.008</td><td>1.7m×1.5m×0.6m</td><td>1.4076</td><td>1 次/年</td><td>1.54</td></tr> <tr> <td>G2 活性炭箱</td><td>0.157</td><td>1.256</td><td>1.7m×1.5m×0.6m</td><td>1.4076</td><td>1 次/年</td><td>1.57</td></tr> <tr> <td>G3 活性炭箱</td><td>0.175</td><td>1.4</td><td>1.7m×1.5m×0.6m</td><td>1.4076</td><td>1 次/年</td><td>1.59</td></tr> <tr> <td>G4 活性炭箱</td><td>0.076</td><td>0.608</td><td>1.2m×1.2m×0.6m</td><td>0.7949</td><td>1 次/年</td><td>0.88</td></tr> <tr> <td colspan="6">合计</td><td>5.58</td></tr> </tbody> </table> 备注：废活性炭量=装载量+处理量；颗粒状活性炭密度一般在 0.45~0.65g/cm³ 左右，本项目取 0.46g/cm³ 计算。 根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险废物 HW49(900-039-49) 烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色、除杂、净化过程产生的废活性炭，交给有危废资质的单位处理。 ②含水性油墨废抹布 本项目移印机在换墨或者换胶头的时候需要对移印机胶头和钢板进行清洁，由于印刷面积较少，只需要用抹布进行擦拭清洁即可。产生的含水性油墨废抹布约为 0.01t/a。含水性油墨抹布属于 HW49 其他废物中 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的							编号	处理 VOCs 量 (t)	对应所需的活性炭量 (t)	单个活性炭箱尺寸 (面积×厚度)	装载量(二级炭箱) (t)	更换次数	废活性炭量 (t)	G1 活性炭箱	0.126	1.008	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.54	G2 活性炭箱	0.157	1.256	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.57	G3 活性炭箱	0.175	1.4	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.59	G4 活性炭箱	0.076	0.608	1.2m×1.2m×0.6m	0.7949	1 次/年	0.88	合计						5.58
编号	处理 VOCs 量 (t)	对应所需的活性炭量 (t)	单个活性炭箱尺寸 (面积×厚度)	装载量(二级炭箱) (t)	更换次数	废活性炭量 (t)																																										
G1 活性炭箱	0.126	1.008	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.54																																										
G2 活性炭箱	0.157	1.256	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.57																																										
G3 活性炭箱	0.175	1.4	1.7m×1.5m×0.6m	1.4076	1 次/年	1.59																																										
G4 活性炭箱	0.076	0.608	1.2m×1.2m×0.6m	0.7949	1 次/年	0.88																																										
合计						5.58																																										

废弃包装物、容器、过滤吸附介质，拟收集后交由资质单位处理。										
表 4-21 建设项目固体废物、生活垃圾分析结果一览表										
工序/生 产线	固体废 物名称	固废 属性	固废代 码	产生情况		处置措施		最终去向		
				核算 方法	产生 量	工艺	处置量 (t/a)			
员工办 公生活	生活垃 圾	生活 垃圾	/	/	60t/a	定点摆 放	60t/a	交环卫部 门清运		
注塑	塑料边 角料及 次品	一般 工业 固体 废物	245-00 1-06	类比 法	27.5t/a	定期清 扫，妥善 收集	27.5t/a	交给一般 固废资源 利用单位 处理		
包装	废包装 材料		245-00 1-07	类比 法	2t/a	妥善收 集	2t/a	外卖废品 收购站处 理		
移印、粘 合	废包装 容器		245-00 1-07	物料 平衡 法	0.02t/a	妥善收 集	0.02t/a	交给供应 商回收利 用		
表 4-22 工程分析中危险废物汇总表										
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
废活性 炭	HW4 9 其 他废 物	900-- 039-4 9	5.58	废气 处理 措施	固 态	活性 炭、 非甲 烷总 烃	非甲 烷总 烃	1 次/ 年	T	委托有 资质单 位集中 处理处 置。
含水性 油墨废 抹布	HW4 9 其 他废 物	900-- 041-4 9	0.01	移印	固 态	纤维	水性 油墨	1 次/ 年	T、In	委托有 资质单 位集中 处理处 置
(4) 环境管理要求										
1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)规定：										
(a) 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直										

辖市行政区域。未经批准的，不得转移。 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。 (b) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 (c) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 (d) 产生工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。 2) 本项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求进行贮存，盛装危险废物的容器必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。同时定期检查胶桶是否有损坏，防止泄露，然后定期交由危废单位回收，运输转移时装载危废的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。 危险废物贮存场所基本情况见表 4-23。									
表 4-23 建设项目危险废物贮存场所基本情况									
序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房危废仓库	10m ³	袋装	5.58t/a	1 年
2	危废仓库	含水性油墨废抹布	HW49	900-041-49	厂房危废仓库	10m ³	桶装	0.01t/a	1 年
根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)规定： (a) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。									

	(b) 建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 (c) 产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。 采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求，对环境的影响不大。 根据《强化危险废物监督和利用处理能力改革实施方案》规定 ①完善危险废物监督体制机制 落实企业主体责任。危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置企业的主要负责人是危险废物污染环境防治和安全生产第一责任人，严格落实危险废物相关企业依法及时公开危险废物污染环境防治信息，依法依规投保环境污染责任保险。 ②强化危险废物源头管控 严格环境准入。新改扩建项目要依法开展环境影响评价，严格危险废物污染环境防治设施“三同时”管理。依法落实工业危险废物排污许可制度。推进危险废物规范化环境管理。 4、地下水影响分析 根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 行业分类表，本项目属于“114、印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制造，全部”类别，对应的地下水环境影响评价项目类别是IV类，IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。且无污染地下水环境的途径，不会对地下水环境产生影响。 5、土壤影响分析 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》HJ964-2018 中附录 A 表 A.1，本项目参照制造业中的其他用品制造，土壤环境影响评价项目类别为III类。 表 4-24 土壤环境影响评价项目类别 <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">行业类别</th><th colspan="4">项目类别</th></tr><tr><th>I类</th><th>II类</th><th>III类</th><th>IV类</th></tr><tr><td>制造业</td><td>设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造</td><td>有电镀工艺的：金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌</td><td>有化学处理工艺的</td><td>其他</td><td>/</td></tr></table> 本项目只涉及污染影响型，项目占地规模为小于（≤5hm²）。污染影响型敏感程度分					行业类别		项目类别				I类	II类	III类	IV类	制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的：金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/
	行业类别		项目类别																		
			I类	II类	III类	IV类															
	制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的：金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/															

析见下表。

表 4-25 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目周边不存在土壤环境敏感目标。因此项目敏感程度为不敏感程度。

表 4-26 污染影响型敏感程度分级表

评价工作 等级 敏感程度	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响

根据分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作，项目厂区内已经过硬底化处理，无污染土壤环境的途径，不会对土壤产生影响。

6、生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。不存在环境保护目标，营运期间对生态影响不大。

7、环境风险

7.1 Q 值计算

①风险调查

本项目使用的原料均不属于《建设项目环境风险技术评价导则》（HJ169-2018）中的环境风险物质。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由

危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。 本项目不涉及《根据建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 所列的有毒有害和易燃易爆等危险化学品。则本项目危险物质的总量与其临界量比值 Q=0。当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。 ③评价等级 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I，可展开简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。 7.2 生产过程风险识别 识别如下表所示。 表 4-27 生产过程风险源识别 <table> <tr> <th>序号</th><th>风险源</th><th>主要危险物质</th><th>环境风险类型</th><th>环境影响途径</th><th>可能受影响的环境敏感目标</th></tr> <tr> <td>1</td><td>废气治理设施</td><td>非甲烷总烃、VOCs</td><td>超标排放</td><td>设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境</td><td>大气</td></tr> <tr> <td>2</td><td>仓库</td><td>水性油墨、水性胶水</td><td>泄漏</td><td>包装桶破损或因人为的失误，导致液态化学品泄漏，影响外环境</td><td>地表水、土壤</td></tr> <tr> <td>3</td><td>危废仓库</td><td>废活性炭</td><td>泄漏</td><td>可能由于恶劣天气影响，雨水冲刷，导致危废进入雨水中，随雨水泄漏出外环境</td><td>地表水</td></tr> </table> 7.3 防范措施 为了避免废气治理设施故障、化学品泄漏等引起的环境风险，除必须加强管理、严格操作规范外，本评价建议企业采取以下防范措施： ①水性油墨、水性胶水泄漏风险防范措施 密封存放，仓库设置围堰及相关的收集装置。做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。进行定期操作上岗培训和考核，加强管理，由专人负责仓库的日常管理。 ②废气事故排放风险防范措施 公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。 ③危废仓库泄漏风险防范措施 危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。						序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	1	废气治理设施	非甲烷总烃、VOCs	超标排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境	大气	2	仓库	水性油墨、水性胶水	泄漏	包装桶破损或因人为的失误，导致液态化学品泄漏，影响外环境	地表水、土壤	3	危废仓库	废活性炭	泄漏	可能由于恶劣天气影响，雨水冲刷，导致危废进入雨水中，随雨水泄漏出外环境	地表水
序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标																								
1	废气治理设施	非甲烷总烃、VOCs	超标排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效处理直接排放，影响周边大气环境	大气																								
2	仓库	水性油墨、水性胶水	泄漏	包装桶破损或因人为的失误，导致液态化学品泄漏，影响外环境	地表水、土壤																								
3	危废仓库	废活性炭	泄漏	可能由于恶劣天气影响，雨水冲刷，导致危废进入雨水中，随雨水泄漏出外环境	地表水																								

7.4 评价小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

8、环保竣工验收内容

项目“三同时”环境保护验收情况见下表：

表 4-28 建设项目“三同时”环境保护验收一览表

项目	排放源	污染物	防治措施	验收要求
废气	废气排放口 G1、G2、G3	非甲烷总烃	集气罩收集后经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后经15m高排气筒G1~G3排放	非甲烷总烃执行《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
	废气排放口 G4	VOCs、颗粒物	集气罩收集后经“二级活性炭吸附”装置处理后经15m高排气筒排放	广东省地方标准《印刷行业挥发有机化合物》(DB44/815-2010)第II时段标准限值及广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段限值中较严者；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《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
		VOCs		VOCs执行广东省《印刷行业挥发有机化合物》(DB44/815-2010)无组织排放监控浓度限值及广东省《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中较严者；
		颗粒物		颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值
	厂内	有机废气	无组织排放	厂区内有机废气无组织排放监控浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值(特别排放限值)
废水	生活污水	COD _{Cr}	经化粪池预处理	预处理后达到广东省《水污染物

			BOD ₅	理后排入市政污水管网,引到棠下镇污水处理厂处理	排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准限值和棠下镇污水处理厂进水标准较严者	
			SS			
			NH ₃ -N			
	固体废物	员工生活	生活垃圾		交由环卫部门处理	
		一般工业固体废物	塑料边角料和次品		回收利用	
			废包装材料		外卖废品收购站处理	
			废包装容器		交回供应商回收利用	
		危险废物	废活性炭		交由有资质单位处理	
			含水性油墨废抹布			
	噪声	机械噪声		合理布局、隔声、吸声、减震等措施, 以及墙体隔声	项目厂房边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		G1 排气筒（注塑有机废气）	非甲烷总烃	经集气罩收集后，经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒 G1 排放	执行《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
		G2 排气筒（注塑有机废气）	非甲烷总烃	经集气罩收集后，经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒 G2 排放	
		G3 排气筒（注塑有机废气）	非甲烷总烃	经集气罩收集后，经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒 G3 排放	
		G4 排气筒（移印有机废气+粘合有机废气+焊锡废气）	VOCs、颗粒物	经集气罩收集后，经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒 G4 排放	广东省地方标准《印刷行业挥发有机化合物》（DB44/815-2010）第 II 时段标准限值及广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段限值中较严者；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		厂界	非甲烷总烃	加强围蔽措施	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；
		颗粒物	加强围蔽措施	广东省地方标准《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
		VOCs	增加围蔽措施	VOCs 执行广东省《印刷行业挥发有机化合物》(DB44/815-2010)无组织排放监控浓度限值及广东省《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中较严者
	厂内	VOCs	加强围蔽措施	厂区内有机废气无组织排放监控浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(特别排放限值)
		非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	CODcr	经化粪池预处理后排入市政污水管网,引到棠下镇污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	合理布局、隔声、吸声、减震等措施,以及墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的危险废物须设置专门的危废仓库暂存,并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。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单执行,《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》			

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①水性油墨和水性胶水泄漏风险防范措施 密封存放，仓库设置围堰及相关的收集装置。做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。进行定期操作上岗培训和考核，加强管理，由专人负责仓库的日常管理。 ②废气事故排放风险防范措施 公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。 ③危废仓库泄漏风险防范措施 危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，江门市宝裕科技有限公司年产 2000 吨塑料电子玩具、500 吨塑料小家电新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：国环绿能（北京）技术咨询有限公司

项目负责人：

日期：2021.09.25



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	VOCs	0	0	0	0.127t/a	0	0.127t/a	+0.127t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.238t/a	0	0.238t/a	+0.238t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.108t/a	0	0.108t/a	+0.108t/a
	SS	0	0	0	0.108t/a	0	0.108t/a	+0.108t/a
	氨氮	0	0	0	0.019t/a	0	0.019t/a	+0.019t/a
一般工业 固体废物	塑料边角料 及次品	0	0	0	27.5t/a	0	27.5t/a	+27.5t/a
	废包装材料	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	废包装容器	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	5.58t/a	0	5.58t/a	+5.58t/a
	含水性油墨 废抹布	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	60t/a	0	60t/a	+60t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①