

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目

建设单位(盖章): 广东喜旅乐科技有限公司

编制日期: 2025年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1736388440000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	95yw 0m		
建设项目名称	广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	广东喜旅乐科技有限公司		
统一社会信用代码			
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）	广东润环环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5C YA FB54		
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
张阳	2014035230352013230001000694	BH 008856	✓
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张阳	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准	BH 008856	✓
陈柳琴	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表、附图附件	BH 011854	陈柳琴

18-33

姓名: 张阳

Full Name: 张阳

性别: 男

Sex: 男

出生年月: 1984年10月

Date of Birth: 1984年10月

专业类别: /

Professional Type: /

批准日期: 2014年5月25日

Approval Date: 2014年5月25日

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2014年10月15日

Issued on: 2014年10月15日

管理号: 2014035230352013230001000694

File No. 2014035230352013230001000694



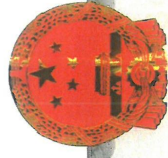
广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		张阳		证件号码							
参保险种情况											
参保起止时间			单位			参保险种					
						养老	工伤	失业			
202403		-	202411		广州市:广东润环环境科技有限公司			9	9	9	
截止			2024-12-02 16:54			, 该参保人累计月数合计			实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9个月, 缓缴0个月	实际缴费9个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2024-12-02 16:54



营业执照

编号: S0612019174231
统一社会信用代码
91440101MACYAFB54



名称 广东润环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 石铁成
注册资本 壹仟万元(人民币)
成立日期 2019年09月16日
住所 广州市番禺区沙湾街西环路1502号8栋216



经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>,依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关 2024年03月27日

建设单位责任声明

我单位广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目（统一社会信用代码：91445321MADXETEF88）郑重声明：

一、我单位对广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目环境影响报告表（项目编号：95yw0m，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境保护投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广东喜旅乐科技有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2025年1月9日

编制单位责任声明

我单位广东润环环境科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5CYAFB54）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广东喜旅乐科技有限公司的委托，主持编制了广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目环境影响影响报告表（项目编号：95yw0m，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：广东润环环境科技有限公司

法定代表人（签字/签章）：

2025年1月9日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目		
项目代码	2410-445321-07-01-496313		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块		
地理坐标	112 度 12 分 36.762 秒， 22 度 44 分 42.022 秒		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造 C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业--29 中的 53-塑料制品业 292--其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新兴县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2410-445321-07-01-496313
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.5%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m²）	14048.48
专项评价设置情况	无		
规划情况	新兴县新成产业集聚区位于新兴县新城镇北部，已于 2019 年 5 月 7 日取得《云浮市生态环境局关于新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（云环建管[2019]45 号），规划范围为：北至 1 号路，南至三茂铁路，西至 1 号路和经四路，东至纬五路，总用地面积约 3.42 平方公里。主要规划定位为集家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业的产业集群		
规划环境影响评价情况	<p>规划文件：新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书</p> <p>审批机关：云浮市生态环境局</p> <p>审批文件：《新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（云环建管[2019]45 号）</p> <p>规划文件：新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响补充分析报告</p> <p>审批机关：云浮市生态环境局</p>		

况	审批文件：《新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响补充分析报告审查意见》（云环审[2020]63 号）																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与用地规划相符性分析 <p>本项目建设地点为云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，位于云浮市新兴县新成工业园（北园）内，根据《新兴县新成工业园·北园控制性详细规划》，用地性质属于二类工业用地。因此，本项目选址与土地利用规划相符。</p> 2、与规划环境影响评价相符性分析 <p>根据《云浮市生态环境局关于新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》（云环建管[2019]45 号）、《新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响补充分析报告》（云环审[2020]63 号），本项目与规划环境影响评价相符性分析见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与规划环境影响评价相符性分析一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>园区范围：位于新兴县新城镇北部，规划范围为北至 1 号路，南至三茂铁路，西至 1 号路和经四路，东至玮五路，总用地面积约 3.42 平方公里。</td><td>云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，属于新兴县新成产业聚集区范围内。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>园区定位及准入行业：集家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业的产业集群。</td><td>本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，属于园区定位（家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业）中的行业。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>限制准入：①《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中明确限制的产业。②清洁生产水平达不到国内先进水平的企业。③污染较小，但与规划区产业定位不符的企业。④限制引入低 VOCs 涂料占比达不到 60%家具制造企业。⑤尽量不引入原料生产企业，如涂料生产、橡胶生产等；如确需引入，要确保生产设备和工艺先进，不应涉及有毒有害物质，且该产业比重应小，仅作为产业发展的适当补充。⑥规划区万洋众创城内引入的企业不得涉及表面喷涂工序。⑦新兴江水质未达年度控制目标前，区域内限制新增含磷污染物排放建设项目。⑧涂料、油墨、颜料及类似产品制造业仅限水性涂料。</td><td>1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定，本项目不属于鼓励类产业、限制类和淘汰类产业。 2~3、本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造。 4~5、本项目不属于家具制造企业，不属于涂料生产、橡胶生产。 6、本项目不在万洋众创城内，并不涉及表面喷涂工序。 7、本项目生产废水污染物不含磷污染物排放。 8、本项目不属于涂料、油墨、颜料及类似产品制造业</td><td>相符</td></tr></table>			序号	要求	本项目	相符性	1	园区范围：位于新兴县新城镇北部，规划范围为北至 1 号路，南至三茂铁路，西至 1 号路和经四路，东至玮五路，总用地面积约 3.42 平方公里。	云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，属于新兴县新成产业聚集区范围内。	相符	2	园区定位及准入行业：集家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业的产业集群。	本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，属于园区定位（家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业）中的行业。	相符	3	限制准入：①《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中明确限制的产业。②清洁生产水平达不到国内先进水平的企业。③污染较小，但与规划区产业定位不符的企业。④限制引入低 VOCs 涂料占比达不到 60%家具制造企业。⑤尽量不引入原料生产企业，如涂料生产、橡胶生产等；如确需引入，要确保生产设备和工艺先进，不应涉及有毒有害物质，且该产业比重应小，仅作为产业发展的适当补充。⑥规划区万洋众创城内引入的企业不得涉及表面喷涂工序。⑦新兴江水质未达年度控制目标前，区域内限制新增含磷污染物排放建设项目。⑧涂料、油墨、颜料及类似产品制造业仅限水性涂料。	1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定，本项目不属于鼓励类产业、限制类和淘汰类产业。 2~3、本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造。 4~5、本项目不属于家具制造企业，不属于涂料生产、橡胶生产。 6、本项目不在万洋众创城内，并不涉及表面喷涂工序。 7、本项目生产废水污染物不含磷污染物排放。 8、本项目不属于涂料、油墨、颜料及类似产品制造业	相符
序号	要求	本项目	相符性																
1	园区范围：位于新兴县新城镇北部，规划范围为北至 1 号路，南至三茂铁路，西至 1 号路和经四路，东至玮五路，总用地面积约 3.42 平方公里。	云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，属于新兴县新成产业聚集区范围内。	相符																
2	园区定位及准入行业：集家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业的产业集群。	本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，属于园区定位（家具制造业、金属制品业、设备制造业、日用化学品制造业、纺织业、轮胎制造和塑料制品业）中的行业。	相符																
3	限制准入：①《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）中明确限制的产业。②清洁生产水平达不到国内先进水平的企业。③污染较小，但与规划区产业定位不符的企业。④限制引入低 VOCs 涂料占比达不到 60%家具制造企业。⑤尽量不引入原料生产企业，如涂料生产、橡胶生产等；如确需引入，要确保生产设备和工艺先进，不应涉及有毒有害物质，且该产业比重应小，仅作为产业发展的适当补充。⑥规划区万洋众创城内引入的企业不得涉及表面喷涂工序。⑦新兴江水质未达年度控制目标前，区域内限制新增含磷污染物排放建设项目。⑧涂料、油墨、颜料及类似产品制造业仅限水性涂料。	1、根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中相关规定，本项目不属于鼓励类产业、限制类和淘汰类产业。 2~3、本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造。 4~5、本项目不属于家具制造企业，不属于涂料生产、橡胶生产。 6、本项目不在万洋众创城内，并不涉及表面喷涂工序。 7、本项目生产废水污染物不含磷污染物排放。 8、本项目不属于涂料、油墨、颜料及类似产品制造业	相符																

	4	禁止进入：①《发展改革委修订发布<产业结构调整指导目录（2019 年本）>》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中明确淘汰的产业，以及国家明令禁止建设的、对环境和资源均造成较大危害的“十五小”项目，以及其他禁止建设的项目。②禁止引入电镀、漂染、鞣革、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取水污染物排放量大项目。③禁止引入轮胎初级制造企业（如含密炼、硫化工序等）。④禁止引入日用化学品初级原材料制造企业。⑤禁止引入含印花、染整精洗的纺织企业。⑥禁止引用使用超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料的家具企业。	1、根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于目录所列的鼓励类，不属于目录所列的限制类和淘汰类项目。且本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）负面清单内所列产业，不涉及与市场准入相关的禁止性规定； 2、本项目不属于电镀、漂染、鞣革、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取水污染物排放量大的项目； 3、本项目不属于轮胎初级制造企业（如含密炼、硫化工序等）； 4、本项目不属于日用化学品初级原材料制造企业； 5、本项目不属于纺织企业； 6、本项目不属于家具企业。	相符；
	5	污水处置：《新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响报告书》中将产生的污水排入新兴县新成工业园污水处理厂处理，经污水处理厂处理达标后排入簕竹河，目前考虑到污水管网施工难度大，距离长，因此规划自建污水处理站，接纳规划区内生活污水和生产废水，经处理达标后排入簕竹河。自建污水处理站用地由原工业用地调整为公用设施用地，调整面积为 9267.4 平方米。	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响，符合规划要求。	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>本项目主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造”，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号，2024 年 2 月 1 日施行）鼓励类、限制类与淘汰类项目，故属于允许类项目；根据《市场准入负面清单（2022 版）》（发改体改规〔2022〕397 号），项目的工艺和选用设备均不属于禁止准入或许可准入的类别；项目不属于《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011 年本）》（粤经函〔2011〕891 号）中限制类和淘汰类产业。</p> <p>因此，本项目符合国家和地方有关产业政策要求。</p> <p>2、选址符合性</p> <p>广东喜旅乐科技有限公司位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，根据建设单位提供的不动产权权证（编号：粤（2024）新</p>			

	<p>兴县不动产权第 0053657 号），地块性质用途为工业用地，土地使用合法。</p> <p>3、与《新兴县国土空间总体规划(2020-2035 年)》相符性分析</p> <p>根据《新兴县国土空间总体规划(2020-2035 年)》，构建“一心、一轴、四区、多园”的产业空间发展格局。“一心”指将依托“新城工业园主园、新成工业园·北园、新成工业园·南园、新成工业园·东园、高铁新城、中国新兴·禅宗文化产业基地”形成产业强中心。“一轴”指沿国道 G359 形成东西向融湾产业发展轴，对接湾区外溢产业资源，融入湾区发展。“四区指先进制造业产业集聚区、禅意生态旅游服务区、特色农牧产业发展区、现代特色农业示范区“多园”即新成工业园、信息产业园、新成工业园·东园、稔村产业园、水台空港产业园、沙湾工业园、禅文化创意产业园等多个产业园区。</p> <p>相符性分析：本项目位于新兴县新城镇，位于“多园”发展的区位，项目的建成有利于新兴县产业发展。本项目评价范围内不涉及规划的居住用地、教育用地、医院设施或者其他环境敏感区，选址建设与国土空间规划布局相符。</p> <p>4、与《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）相符性分析</p> <p>①生态保护红线划定</p> <p>根据《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）生态保护红线内“严格控制区内不得进行与环境保护和生态建设无关的开发活动的要求，对于现有的、新建、改扩建的项目空间布局实施分类、分区监管。”。</p> <p>相符性分析：本项目选址位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，本项目选址不在生态严格控制区内。因此本项目符合与《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）生态保护红线要求。</p> <p>②地表水环境功能区划</p> <p>根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），涉及云浮市的地表水环境功能区划有河流型水环境功能区划控制单元 46 个，大部分均为Ⅲ类以上水质标准；划有水库型水环境功能区划控制单元 15 个，大部分均为Ⅱ类以上水质标准且具有饮用水功能。</p> <p>相符性分析：本项目选址位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，附近地表水体为簕竹河，属于Ⅲ类水质标准，因此本项目符合《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）地表水环境功能区划规划要求。</p>
--	---

③环境空气质量功能区划

根据《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）环境空气质量功能区划，云浮市内划分一类和二类环境空气质量功能区；其中一类区主要包括云浮市现有各级自然保护区以及省级以上森林公园，其余部分划分为二类区。

相符性分析：本项目选址位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，本项目选址位于二类功能区，因此本项目符合《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）环境空气质量功能区规划要求。

④声环境质量功能区划

根据《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）声环境质量功能区划，云浮市内主要划分了 1-4 类声环境功能区，暂不划分 0 类标准适用区。1 类区主要包括区内各党、政、军机关大院，校园，医院，公园，新开发的居住区。2 类区为 1 类区、3 类区、4 类区以外区域，以居住商业混合功能为主的区域，将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区。3 类区主要为工业园、产业转移园及相应集聚区、云浮新港等。

相符性分析：本项目选址位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，项目选址位于 3 类区，因此本项目符合《云浮市环境保护规划》（2016-2030 年）声环境质量功能区规划要求。

综上所述，本项目符合云浮市城市环境保护规划的要求。

5、“三线一单”相符性

①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）要求，对本项目“三线一单”进行符合性分析，分析如下表所示：

表 1-2 项目与广东省“三线一单”符合性分析

序号	项目	文件要求	本项目情况	是否符合
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址不在生态保护红线范围内。	是
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，常规污染物均达到《环境空气质量标	是

		先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准限值要求；根据项目的环境影响分析，项目运营后不会对环境质量造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目使用电作为能源，生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。不会对簕竹河水质造成明显不良影响，满足资源利用上线要求。	是
4	环境准入负面清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。	本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	是

②根据《云浮市人民政府关于印发云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 版）的通知》（云府〔2024〕20 号）要求，对本项目“三线一单”进行符合性分析，分析如下表所示：

表 1-3 项目与《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44532120004	新兴县新兴江水环境-大气环境受体敏感重点管控区	广东省	云浮市	新兴县	重点管控单元	水环境农业重点管控区、大气环境受体敏感重点管控区
管控维度	管控要求			本项目情况		符合性
区域布局管控	1-1.【其它/综合类】科学确定、合理布局畜禽养殖的品种、规模和总量。			项目不涉及		符合
	1-2.【其它/综合类】新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区应当依法进行环境影响评价。			项目不涉及		符合
	1-3.【水/综合类】加快推进城镇生活污水处理系统“清源头、补短板、提质效、强制监”，对进水浓度偏低的城镇污水处理厂实施“一厂一策”，着力提升城镇生活污水处理系统质量和效能。			本项目所属行业为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于高耗水、高污染行业，项目废水总量纳入新成		符合

			工业园北园污水处理厂	
		1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等挥发性有机物含量限值不能达到国家标准要求原辅材料项目，鼓励现有该类项目升级改造。	本项目所属行业为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目	符合
	能源资源利用	2-1.【其它/综合类】对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理，规模化畜禽养殖场粪污综合利用率达到省下达目标。	项目不涉及	符合
		2-2.【能源/综合类】鼓励和支持采取制取沼气等方法对畜禽养殖废弃物进行能源化利用。	项目不涉及	符合
		2-3.【水/综合类】到 2025 年，农村生活污水治理率达到 55%以上。巩固畜禽养殖禁养区清拆成果。	项目不涉及	符合
	污染物排放管控	3-1.【其它/限制类】严格落实新兴县划定的畜禽禁养区，并按照相应管控要求实行管控，对流域禁养区管理措施落实情况进行排查，对其他区域养殖场排污达标情况进行排查，对于分散养殖户未配套相应污染物处理设施，存在粪便和污水乱排放的需依法予以关停。	项目不涉及	符合
		3-2.【其它/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应按照法律法规等有关建设相应的雨污分流、粪污贮存、废弃物综合利用和无害化处理配套设施。建设畜禽养殖污染物处理台账，记载污染物的处理、排放、综合利用等事项，并且保存记载事项的原始记录。	项目不涉及	符合
		3-3.【水/综合类】①加强新兴江水污染整治。②加强对新成工业园（北园）的管控，工业废水达标排放，提高工业用水重复利用率。③完善城镇污水管网设施；加快完成城镇生活污水处理厂及配套管网建设工程。④加快推进新成工业园（北园）污水处理厂工程及配套管网建设，确保园区废水达标排放。⑤加强区域内农业面源和养殖业的治理和管控，加快农业专项升级，发展农业循环经济。	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响。	符合
	环境风险防控	4-1.【其它/限制类】严格执行化肥、农药等农业投入品质量标准，严格控制高毒高风险农药使用。	项目不涉及	符合
		4-2.【其它/综合类】染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死	项目不涉及	符合

		因不明的畜禽尸体等病害畜禽养殖废弃物，应当按照国家和省有关动物防疫的规定进行无害化处理，不得随意处置。		
		4-3.【其它/综合类】重点监管工业污水处理厂，采取有效措施，防止事故废水、废液直接排入水体。重点监管行业新城、车岗镇涉重金属行业、机制纸及纸板制造业等。	项目不涉及	符合
表 1-4 与 YS4453212230001（廻龙河云浮市稔村-太平-东成-新城镇控制单元）管控要求相符性分析				
	管控维度	管控要求	本项目工程内容	符合性
	区域布局管控	1. 【水/限制类】城市建成区无黑臭水体，建立健全长效机制，防止污染反弹或新出现黑臭水体。	本项目所属行业为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于高耗水、高污染行业，项目废水总量纳入新成工业园污水处理厂	符合
	能源资源利用	1. 【水资源/鼓励引导类】推进农业节水灌溉，逐步建立农业灌溉用水量控制和定额管理，推进灌区节水灌溉。	项目不涉及	符合
	污染物排放管控	1、【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应按照法律法规等有关建设相应的雨污分流、粪污贮存、废弃物综合利用和无害化处理配套设施。建设畜禽养殖污染物处理台账，记载污染物的处理、排放、综合利用等事项，并且保存记载事项的原始记录。2、【水/限制类】实施化肥、农药减量化行动。减缓农田氮磷流失，减少对水体环境的直接污染。3、【水/综合类】加强区域内农业面源和养殖业的治理和管控，加快农业专项升级，发展农业循环经济。	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响。	符合
	环境风险防控	1、【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应按照法律法规等有关建设相应的雨污分流、粪污贮存、废弃物综合利用和无害化处理配套设施。建设畜禽养殖污染物处理台账，记载污染物的处理、排放、综合利用等事项，并且保存记载事项的原始记录。2、【水/限制类】实施化肥、农药减量化行动。减缓农田氮磷流失，减少对水体环境的直接污染。3、【水/综合类】加强区域内农业面源和养殖业的治理和管控，加快农业专项升级，发展农业循环经济。	本项目不涉及	/
表 1-5 与 YS4453212340001（新城镇大气环境受体敏感重点管控区）管控要求相符性分析				
	管控维度	管控要求	本项目工程内容	符合性

区域布局管控	引导优化工业园区科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中入园，推进“三线一单”在钢铁等“两高”项目环境准入及管控要求方面的严格落实	本项目选址符合三线一单的要求。	符合
能源资源利用	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。大力发展绿色航运，开展航运清洁化试点，有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。加大天然气、纯电动以及氢能等清洁燃料车船推广应用。	本项目使用电能	符合
污染物排放管控	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。以火力发电、钢铁、水泥等行业为重点，持续推进工业大气污染物全面稳定达标排放。以臭氧和颗粒物（PM _{2.5} ）防控为核心，大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理，推进工业园区、企业集群完善 VOCs 集中高效处理等措施，严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代，逐步实现臭氧稳定步入下降通道。继续推进重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。	项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，可确保废气可达标排放	符合
环境风险防控	重点加强环境风险分级分类管理，建立区域联动环境预警应急响应体系，实行联防联控。	本项目生产区均拟全部地面硬化，不存在污染土壤与地下水的途径，不存在特殊污染因子。本项目风险物质最大储存量与其临界量比值（Q）<1，环境风险小，建设单位做好各项风险防范措施，建立突发环境事故应急救援预案，可以把环境风险控制最低范围，环境风险程度可控。	符合

6、与《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的相符性分析

表 1-6 项目与《广东省大气污染防治条例》符合性判定

内容	文件要求	本项目情况	是否符合
工业防治	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	不属于新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	符合

因此，本项目符合《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的要求。

7、与《广东省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日）的相符性分析

表 1-7 项目与《广东省水污染防治条例》符合性判定

	内容	文件要求	本项目情况	是否符合
	水污染防治措施	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响。	符合
	饮用水水源保护和流域特别规定	<p>在饮用水水源保护区内禁止下列行为：</p> <p>（一）设置排污口；</p> <p>（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；</p> <p>（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；</p> <p>（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；</p> <p>（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；</p> <p>（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；</p> <p>（七）运输剧毒物品的车辆通行；</p> <p>（八）其他污染饮用水水源的行为。</p> <p>除前款规定外，饮用水水源一级保护区内还不得停泊与保护水源无关的船舶、木排、竹排，不得从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓、放养畜禽活动或者其他可能污染饮用水水体的活动。</p> <p>在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。</p> <p>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；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>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；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。经依法批准的建设项目，应当严格落实工程设计方案，并根据项目类型和环境风险防控需要，提高施工和运营期间的环境风险防控、突发环境事件应急处置等各项措施的等级。有关主管部门应当加强对建设项目施工，运营期间环境风险预警和防控工作的监督和指导。</p>	本项目用地不涉及饮用水水源保护区。	符合

	<p>禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。</p> <p>禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。禁止在西江干流、一级支流两岸及流域内湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。</p> <p>禁止在韩江干流和一级、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。</p> <p>已有的堆放场和处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。</p>	<p>本项目位于云浮市新兴县新成工业园北园，选址不在禁止范围内</p>	符合
	<p>新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。</p> <p>在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。北江流域实行重金属污染物排放总量控制，严格控制新建涉重金属排放的项目，新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量置换。</p>	<p>本项目主要从事拉杆箱、线条灯罩、日用塑料零配件生产制造，选址不属于东江流域及北江流域，未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2022 年版）禁止准入类。项目建成后实现可实现“减量化、资源化、无害化”的目标。同时本项目生产废水不外排。</p>	符合
<p>因此，本项目符合《广东省水污染防治条例》（2020 年 11 月 27 日）的要求。</p> <p>8、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》的通知（粤发改能源函〔2022〕1363 号）</p> <p>根据《广东省能源局关于印发广东省“两高”企业清单和项目管理目录的函》（粤发改能源函〔2022〕1363 号），本项目行业类别属 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，产品为拉杆箱、线条灯罩、日用塑料零配件生产，经对照粤发改能源函〔2022〕1363 号的规定，本项目不属于两高项目。</p> <p>9、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符性分析</p> <p>二、深入推进产业结构优化调整、</p> <p>（四）严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分</p>			

<p>区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO_x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO_x 等量替代。</p> <p>（七）推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。</p> <p>（十八）全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。</p> <p>相符性分析：本项目行业类别属 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2927 日用塑料制品制造，产品为拉杆箱、线条灯罩、日用塑料零配件生产，经对照粤发改能源函〔2022〕1363 号的规定，本项目不属于两高项目。项目不使用高挥发性原辅材料，项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，可确保废气可达标排放；生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响</p> <p>10、环境保护规划相符性分析</p> <p>本项目与环境保护规划相符性分析如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-8 项目与环境保护规划相符性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>文件</th><th>规定</th><th>项目实际</th><th>符合判定</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《广东省生态环境保护“十四五”规划》</td><td>深入推进水污染减排。聚焦国考断面达标、万里碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设，建</td><td>本项目不使用高挥发性原辅材料，项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，可确保废气可达标排放；生活污水经三级化粪池</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	文件	规定	项目实际	符合判定	1	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	深入推进水污染减排。聚焦国考断面达标、万里碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设，建	本项目不使用高挥发性原辅材料，项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，可确保废气可达标排放；生活污水经三级化粪池	符合
序号	文件	规定	项目实际	符合判定										
1	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	深入推进水污染减排。聚焦国考断面达标、万里碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设，建	本项目不使用高挥发性原辅材料，项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理，可确保废气可达标排放；生活污水经三级化粪池	符合										

		立入河排污口动态更新及定期排查机制。推动重点流域实现长治久清。加强重污染流域干流和支流、上游和下游、左岸和右岸、中心城区和郊区农村协同治理，构建一体化治水机制，实现重污染河流全面达标。新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重；在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响	
2	《云浮市生态环境保护规划“十四五”规划》	以水环境质量改善为核心，重点围绕保水源、增好水、治差水，统筹水资源、水生态、水环境、水安全，充分发挥河长制湖长制作用，持续深化水污染防治，助力构建西江生态经济走廊和滨水生态建设发展带。坚持保护优先、预防为主、防控结合，协同推进土壤和地下水污染防治，促进土壤与地下水资源可持续利用。“深化工业源污染防治。大力推进 VOCs 源头控制，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生，持续改善环境空气质量。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代；建设适宜高效治理设施，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。强化无组织排放控制，加强对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄漏敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节的整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，督促企业对所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段安装废气收集装置，将废气收集后有效处理。深化工业炉窑和锅炉排放治理，推动水泥行业开展废气超低排放改造，推进殡仪馆尾气治理，严格实施工业炉窑分级管控，推动辖区内 C 级工业炉窑企业转型升	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响。本项目不使用高 VOCs 含量原料，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 1 个 15m 高排气筒 DA001 排放。	符合

		级。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造，加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业炉窑的在线监测联网管控；新建燃气锅炉须采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到 50 毫克/立方米，严格落实《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019），科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。到 2025 年，氮氧化物排放总量完成省级下达任务。”		
3	《新兴县生态环境保护“十四五”规划》	加强水污染源头治理严格工业污染综合整治。严控工业建设项目污水主要污染物新增排放量，加强有毒有害水污染物、持久性有机污染物的控制。推进工业企业等排污单位加强工业污水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，严格落实工业污水达标排放。深化工业废气综合治理全面推进工业企业废气提标改造。根据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等合理选择治理技术，提高二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的治理效率。	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网。本项目废水均排入污水处理厂深度处理，不会对簕竹河水质造成明显不良影响。本项目不使用高 VOCs 含量原料，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后引至 1 个 15m 高排气筒 DA001 排放	符合

11、挥发性有机物（VOCs）政策相符性分析

表 1-9 项目与挥发性有机物（VOCs）排放规定相符性

序号	文件	规定	项目实际	符合判定
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、广东省生态环境厅关于贯彻落实生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知	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 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、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	本项目不使用高 VOCs 含量原料	符合

		和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂。		
2	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 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≥2kg/h 时，应当配置 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。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔炼、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目 VOCs 产生速率均<2kg/h，采用活性炭吸附等处理设施。有机废气经 2 套二级活性炭吸附装置处理后引至 2 个 15m 高排气筒排放。集气罩控制风速均大于 0.3m/s。	符合
3	关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）	印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业。鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低 VOCs 原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机	本项目不使用高 VOCs 含量原料，有机废气经 2 套二级活性炭吸附装置处理后引至 2 个 15m 高排气筒排放。以上标准均为国家和省新发布或修订有关组织与无组织排放控制要求，项目有组织废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值的较严值。企业无组织排放控制措施及相关限值符合《固定污染源挥发性	符合

			<p>物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p>	<p>有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。本项目使用活性炭吸附不属于低效 VOCs 治理设施。</p>	
--	--	--	--	--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目概况

广东喜旅乐科技有限公司位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块（项目地理位置见附图 1），中心地理位置坐标为 E112°12'36.762"，N22°44'42.022"。广东喜旅乐科技有限公司总投资 8000 万元，其中环保投资 120 万元，项目占地面积 14048.48m²，建筑面积 28617.71m²，主要从事线条灯罩、拉杆箱、日用塑料零配件生产，预计生产规模为线条灯罩 1000 万米、PC 行李箱箱壳 50 万套，日用塑料零配件 200 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》（中华人民共和国主席令第二十四号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（中华人民共和国生态环境部令第 14 号）等有关建设项目环境保护管理的规定，建设项目必须执行环境影响评价制，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业--29 中的 53-塑料制品业 292--其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”类别，应编制环境影响报告表，为此，广东喜旅乐科技有限公司委托我司承担了该项目报告表的编制工作，在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）等的相关要求，并结合本项目的特点，编制出《广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目环境影响报告表》（以下简称“本项目”），供建设单位上报生态环境主管部门审查。

二、项目工程内容及规模

本项目选址位于云浮市新兴县新成工业园北园区 XXBY-01-03-08 地块，项目占地面积 14048.48m²，建筑面积 28617.71m²，项目主要建设内容包括生产区、成品区、原料区和办公区等，项目具体工程组成见表 2-1。

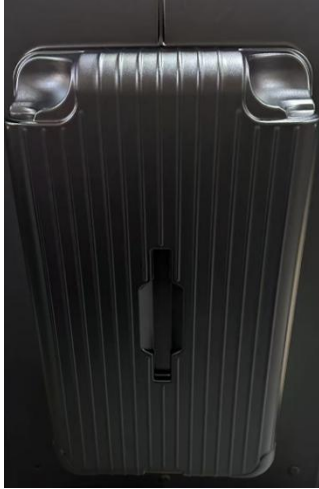

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	工程项目	项目建设内容占地面积
主体工程	1 楼生产车间	建筑面积 8100.08 平方米，层高 8 米，包括注塑区，PVC 生产区，PC 灯罩生产区，PC 板材生产区、锣边区及粉碎房等
	2 楼生产车间	建筑面积 8100.08 平方米，层高 6 米，主要为 PC 灯罩生产区
	3 楼生产车间	建筑面积 8100.08 平方米，层高 6 米，主要为拉杆箱装配区和锣边区
储运工程	原料仓	建筑面积 880 平方米，位于生产车间 1 楼，用于存放原料
	成品仓	建筑面积 4000 平方米，位于生产车间 2 楼，用于存放成品
辅助工程	办公楼	占地面积 650.82 平方米，建筑面积 4328.85 平方米，六层，二至六层用于员工办公

	公用工程	食堂	位于办公楼一楼，占地面积 650.82 平方米，建筑面积 650.82 平方米	
		运输方式	厂内原辅料和产品均采用移动货架或人工手推车运输，原材料入库及产品外运使用货车运输	
		给水系统	由市政管网供给	
		供电系统	由市政电网供给	
	环保工程	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；挤出冷却循环废水（污染因子浓度较低，属于清净下水）接入市政雨水管网	
		废水工程	生活污水	经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后，通过园区污水管网排入新成工业园北园污水处理厂处理，尾水排入新兴江（簕竹河段）
			挤出冷却循环废水	污染因子浓度较低，属于清净下水，接入市政雨水管网。
		废气工程	挤板、吸塑废气	项目挤板、吸塑废气工序产生的有机废气采用密闭整室负压收集，收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒（DA001）高空排放。
			热挤压、注塑废气	项目热挤压、注塑废气工序产生的有机废气采用集气罩收集，收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒（DA002）高空排放。
			破碎废气	本项目破碎工序废气无组织排放
			油烟	油烟废气经集气罩收集，收集后经高效静电油烟净化器处理达标后经 25m 排气筒（DA003）高空排放。
		噪声防治工程		采用低噪声设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施
		固体废物	生活垃圾	环卫部门定期收运
			一般工业固废	设置一般固废暂存间（10m ² ），暂存废包装材料、废金属边角料、废塑料边角料，收集后定期交由资源回收公司处理
			危险废物	设置危废暂存间（30m ² ），暂存废润滑油桶、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油，收集后定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

三、产品方案

根据建设单位提供的资料，本项目的产品产量见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表			
序号	产品名称	年产量	备注
1	PC 行李箱箱壳	50 万套	 20~33 寸，由箱体+五金配件+铝型材组装完成
2	线条灯罩	1000 万米	 LED 透光罩
3	日用塑料零配件	200 吨	/

四、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要消耗的原辅材料及用量如表 2-3 所示。

表 2-3 项目主要原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大存储量	状态	包装形式	储存位置
1	PVC	吨/年	500	30	固体	25kg/袋	原料区
2	PC	吨/年	1800	300	固体	25kg/袋	原料区
3	色母	吨/年	1	0.1	固体	25kg/袋	原料区
4	PP	吨/年	200	10	固体	25kg/袋	原料区
5	铝型材	吨/年	1000	30	固体	3 米/条	原料区
6	五金配件	吨/年	200	10	固体	/	原料区
7	润滑油	吨/年	1.0	0.2	液体	25kg/桶	原料区

主要原辅理化性质说明：

PVC：聚氯乙烯英文简称 PVC，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。玻璃化温度 77~90℃，分解温度为 280℃。本项目使用的聚氯乙烯料为颗粒状粒径约为 5mm。

PC：PC 学名叫做聚碳酸酯，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物。聚碳酸酯是颗粒状固体，130-160℃软化，相对密度 1.2-1.4(水 1.0)，熔点 220℃,热分解温度为 350℃左右。

PP: 聚丙烯, PP 由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。PP 塑料无毒、无味, 密度小, 强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯, 可在 100 度左右使用。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。常见的酸阿、碱有机溶剂对它几乎不起作用, 可用于食具。熔点温度为 164℃---170℃, 热稳定性较好, 分解温度可达 300℃以上。

色母: 全称叫色母粒, 也叫色种, 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物(Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物(Pigment Concentration), 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

润滑油: 能对金属零件起到润减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。润滑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。

五、主要生产设备

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号/尺寸规格	单位	数量	对应工序
1	吸塑机	20 寸~33 寸	台	12	吸塑
2	箱包板材机组	DS100-70-60	台	3	挤板
3	十轴切边机	RB10CNC	台	10	锣边
4	注塑机	120~680T	台	40	注塑
5	型材挤塑机	φ 45~120	条	120	挤出
6	螺杆式空压机	55KW	台	4	提供动能
7	拌料机	/	台	30	拌料
8	破碎机	/	台	30	破碎
9	实验室化验设备*	/	套	15	实验分析
10	冷却塔	50t/h	台	3	冷却
11	机加工设备	/	套	10	模具维修

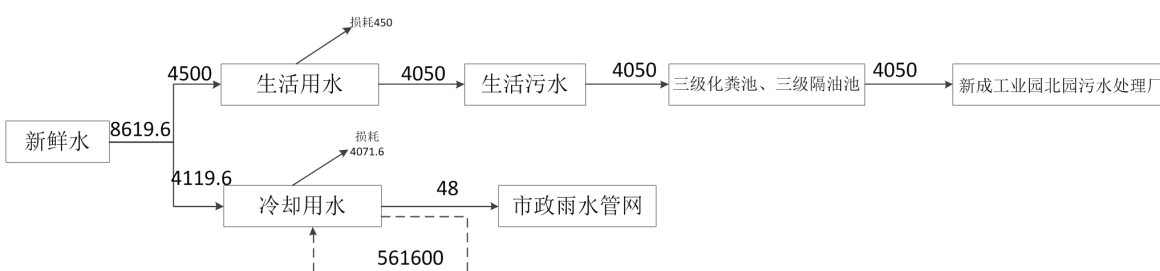
*本项目实验设备主要检测成品的强度、硬度等, 不涉及药剂使用。

本项目产能与设备的匹配性分析情况见下表。

表 2-5 本项目产能与设备的匹配性分析表

序号	设备		对应本项目产品产能	匹配性
	名称	产能、规格		
1	吸塑机	根据设备设计资料, 单台设备产能合计为 12kg/h, 按单台设备年最大工作时间 3744h 折算, 单台设备最大产能为 44.928t/a; 12 台吸塑机设备最大产生为 539.136t/a	PC 行李箱箱壳 50 万套 (单件约 1kg, 折合 500 吨)	匹配
2	箱包板材机组	设计产能合计为 48kg/h, 按单台设备年最大工作时间 3744h 折算, 单台设备最大产能为 179.712t/a; 3 台箱包板材机组设备最大产生为 539.136t/a		
3	注塑机	设计产能合计为 6kg/h, 日用塑料制品生产按照订单确定, 按单台设备年最大工作时间 1200h 折算, 单台设备最大产能为 7.2t/a; 40 台注塑机设备最大产生为 288t/a	日用塑料零配件 200 吨	匹配
4	型材挤塑机	单台设计产能合计为 5kg/h, 按单台设备年最大工作时间 3744h 折算, 单台设备最大产能为 18.72t/a; 120 台型材挤塑机设备最大产生为 2246.4t/a	线条灯罩 1000 万米 (单米约 0.18kg, 折合	匹配

			1800 吨)	
<p>六、劳动定员和生产班制</p> <p>本项目劳动定员 300 人，厂区内设置食堂，员工均在厂内就餐和住宿。项目年生产 312 天，1 班制，每班工作时间 12 小时，年工作时间 3744 小时。</p> <p>七、公用工程</p> <p>(1) 给排水</p> <p>本项目用水主要由市政供水管网供给，项目用水主要为员工生活用水、冷却用水。</p> <p>①生活用水</p> <p>项目员工人数为 300 人，工作天数为 312 天/年，员工均在厂内就餐和住宿，根据广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），参考“国家行政机构（922），办公楼中有食堂和浴室的先进值”，按 15m³/（人·a）计算，则生活用水量为 15m³/（人·a）×300 人=4500m³/a。生活污水排污系数按 90%计，则项目生活污水产生量为 4050m³/a。</p> <p>生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新成工业园北园污水处理厂接管标准的较严值汇入新成工业园北园污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后排入簕竹河。</p> <p>②冷却用水</p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目挤出的冷却工序配套 3 台冷却塔，挤出机采用水槽直接接触产品冷却成型，属于直冷开式循环冷却水系统，冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，并需定期添加新鲜自来水补充损耗及定期捞渣，每季度更换一次。</p> <p>根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）真冷开式系统的冷却塔补充水量按下列公式计算：</p> $Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$ <p>式中：Q_e——蒸发水量（m³/h）；</p> <p>Q_r——循环冷却水量（m³/h），本项目为 50m³/h；</p> <p>Δt——循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），根据建设单位提供的资料，本项目取 5℃；</p>				

	<p>K——蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.00145(1/℃)；</p> <p>根据以上公式计算得，冷却塔的蒸发水量为 0.3625m³/h。因此项目 3 台冷却塔的蒸发损失补充水量约为 1.0875m³/h，约为 13.05m³/d（4071.6m³/a）。</p> <p>本项目单台挤出冷却塔的循环水量为 50m³/h，冷却塔配置 1 个循环水箱规格为 5m³，蓄水比例 80%，则冷却塔总蓄水量为 4m³，每季度更换一次，年排水量 16m³/a；则 3 台冷却塔最大排水量为 48m³/d。因此，挤出冷却工序的挤出冷却循环用水的年总用水量为 48+4071.6=4119.6m³/a。污染因子浓度较低，属于清净下水，接入市政雨水管网。</p>  <p style="text-align: center;">图 2-1 项目水平衡图（t/a）</p> <p>（2）供电</p> <p>供电由市政电网统一供给，预计年用电量约 400 万度。</p> <p>八、厂区平面布置</p> <p>项目厂区占地面积 14048.48m²，建筑面积 28617.71m²，厂区内主要包括生产区、仓库、办公楼等，其中 1 楼生产车间内设有 1 条注塑生产线，1 条 PVC 生产线，1 条 PC 灯罩生产线，3 条 PC 板材生产线、1 条锣边线及粉碎房等；2 楼生产车间内设有 1 条 PC 灯罩生产线；3 楼生产车间内设有 3 条拉杆箱装配线和 2 条锣边线等。项目生产车间功能分区明确、布局上相互协调、人流物流组织合理，减少了相互干扰。项目内按照工艺流程划分，主要产生噪声的设备布置生产车间内，远离项目边界。同时，远离项目周边企业，减少噪声对周边环境的影响。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环</p>	<p>生产工艺流程简要说明（流程图）：</p> <p>1、施工期工艺流程：</p> <p>本项目在施工期涉及到部分厂房的土建施工、室内外的装修以及设备的安装等，主要建设流程见图 2-2。</p>

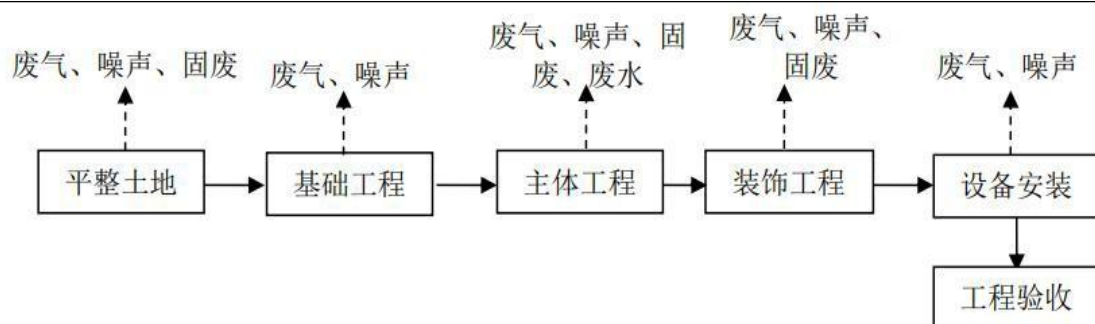


图 2-2 施工期工艺流程路线

工艺流程简述：

土地平整、基础工程：在开挖建筑物基坑前，对整个施工场地进行就地挖、填和平整的工作。在进行场地平整之前，应首先确定场地设计标高，计算挖、填方工程量，确定挖、填方的平衡调配，并根据工程规模、工期要求及现有土方机械条件等，确定土方施工方案。在场地平整时，平整场地前应先做好各项准备工作，如清除场地内所有地上、地下障碍物；排除地面积水；铺筑临时道路等。通常按照方格网法计算工程量，具体步骤如下：在地形图上将整个施工场地划分为边长 10~40 米的方格网；计算各方格角点的自然地面标高；确定场地设计标高，并根据泄水坡度要求计算各方格角点的设计标高；确定方格角点挖、填高度，即地面自然标高与设计标高之差；确定零线，即挖、填方的分界线；最后得出整个场地的挖、填方总量。本项目将施工过程中产生的建筑垃圾、碎石、砂土、粘土共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。该过程主要污染物为施工机械噪声、施工扬尘、施工机械尾气、建筑垃圾、弃土。

主体工程：钢结构厂房工程施工流程：施工放线→基础混凝土内预埋螺栓→门式刚架吊装→吊车梁安装→钢梁安装→屋架、屋面板及屋檐板安装→墙面板安装→钢结构涂装，该过程工期较长，主要污染物为搅拌机等机械产生的噪声和尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

装饰工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，该过程会产生废装修材料以及机械噪声。

设备安装：包括电路、污水处理设施、雨污管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声和尾气等。

2、营运期工艺流程：

(1) 线条灯罩生产工艺流程

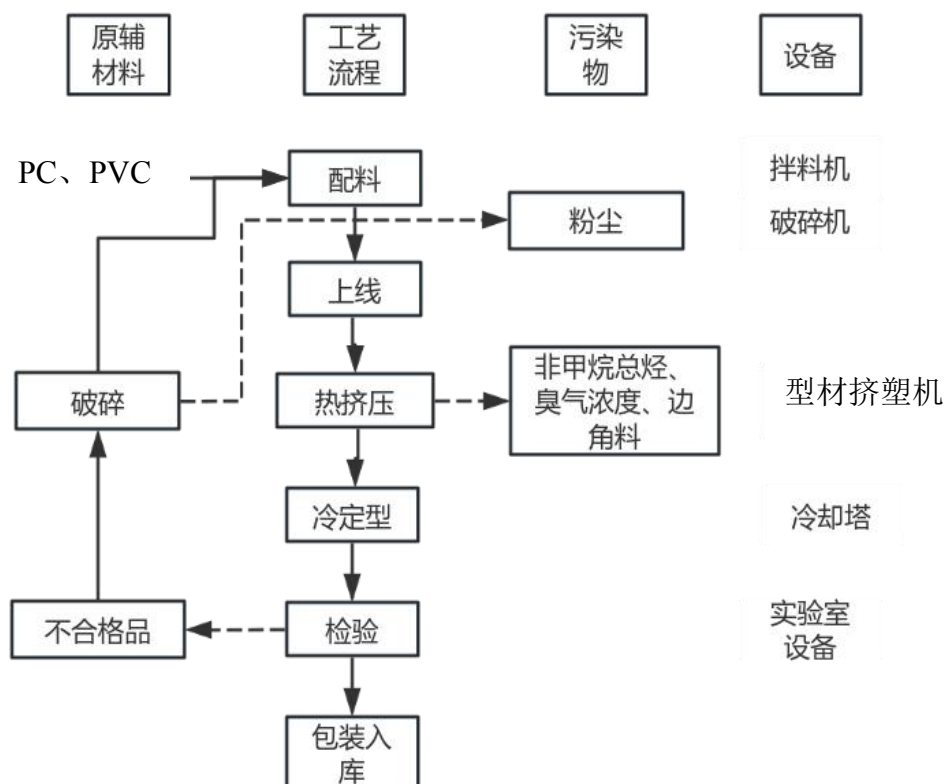


图 2-3 线条灯罩生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

配料：本项目将外购的聚碳酸树脂（PC）、PVC 投入拌料机中混合均匀，因 PC、PVC 颗粒粒径较大，投料时基本无粉尘产生，该工序主要产生噪声。

热挤压、冷定型：将配料后的原辅料投入型材挤塑机中挤出成型，挤出温度约为 180℃，主要为电加热，然后经过冷却水直接冷却成型后便成为成品。冷却过程产品经循环冷却水冷却，冷却用水经冷却塔冷却后循环使用，并需定期添加新鲜自来水补充损耗及定期捞渣，每季度更换一次。该工序主要产生有机废气、臭气、边角料、噪声。

检验：项目挤出后的线条灯罩抽样后，通过实验设备检验后，主要检验产品的硬度和强度，符合要求产品进行包装，放入成品仓库中。该工序主要产生不合格品、噪声。

破碎：检验过程中产生的次品、边角料经破碎机破碎后重新投入生产。该工序主要产生粉尘、噪声。

(2) PC 行李箱箱壳生产工艺流程

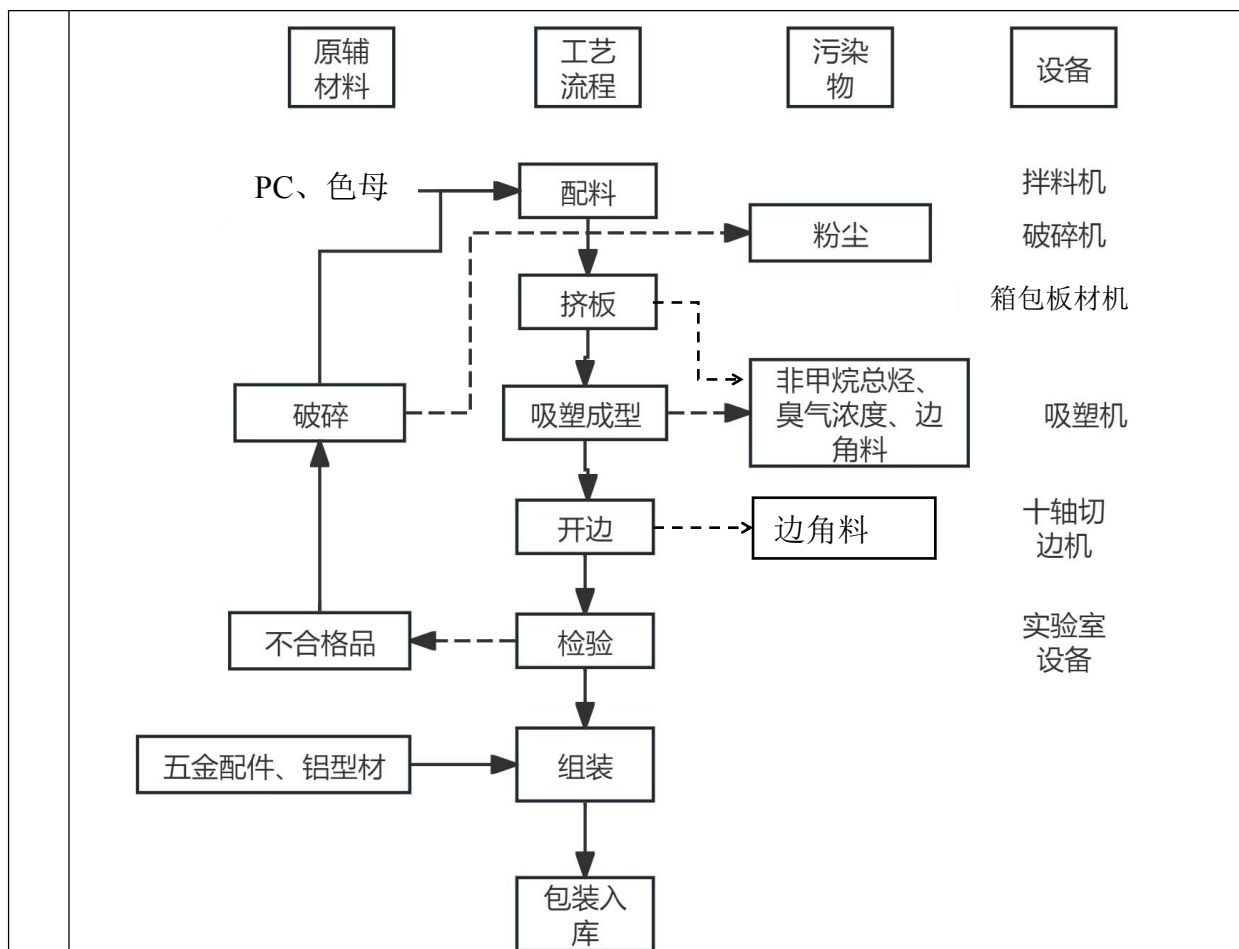


图 2-4 PC 行李箱箱壳生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

配料：本项目将外购的聚碳酸酯树脂（PC）和色母按照一定比例投入拌料机中混合均匀，因 PC、色母颗粒粒径较大，投料时基本无粉尘产生，该工序主要产生噪声。

挤板：将配料后的原辅料投入箱包板材机组，挤板温度约为 180℃，主要为电加热，然后直接冷却成型后便成为成品。该工序主要产生有机废气、臭气、边角料、噪声。

吸塑：挤压后的板材原辅料，经吸塑机吸塑定型，吸塑温度约为 150℃，主要为电加热，然后直接冷却成型后便成为成品。该工序主要产生有机废气、臭气、边角料、噪声。

开边：利用十轴切边机对箱体边进行切边，主要产生废边角料。

检验：项目吸塑后的拉杆箱抽样后，通过实验设备检验后，检验产品质量是否符合要求，符合要求产品进行包装，放入成品仓库中。该工序主要产生不合格品、

噪声。

组装：经组装的拉杆箱与五金配件、铝型材组装，合格品包装入库。在此过程会产生设备噪声。

破碎：检验过程中产生的次品、边角料经破碎机破碎后重新投入生产。该工序主要产生粉尘、噪声。

(3) 日用塑料零配件生产工艺流程

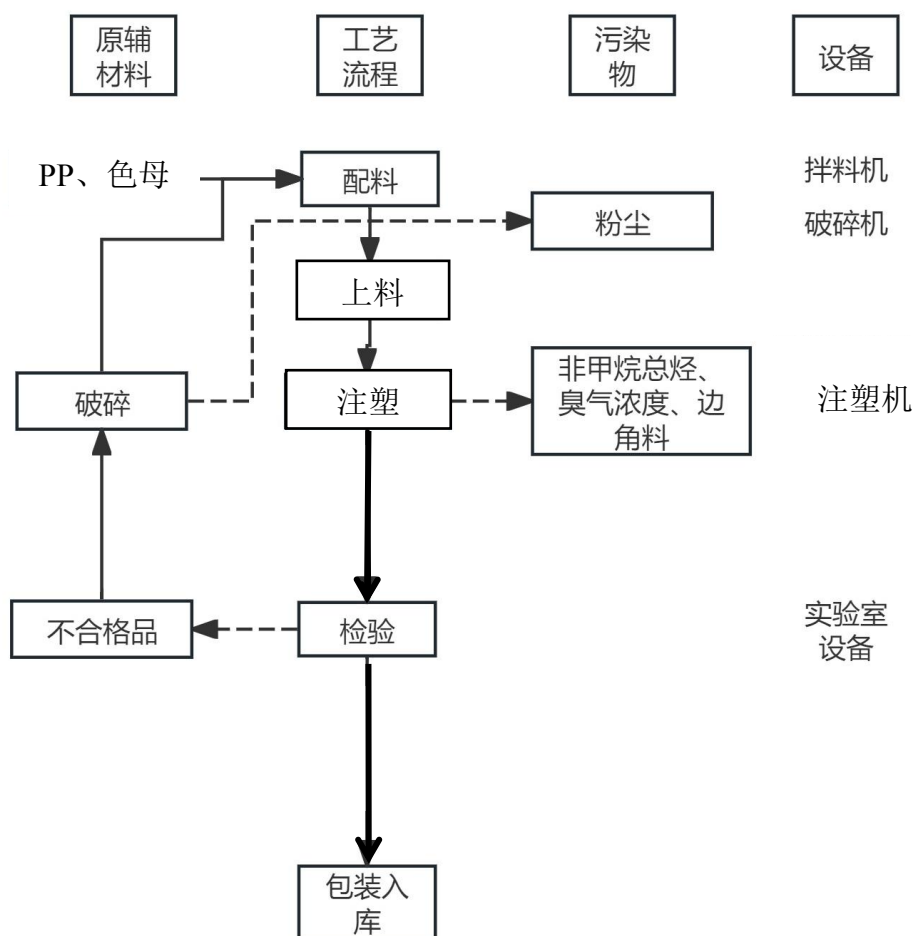


图 2-5 日用塑料零配件生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明：

配料、上料：本项目将外购的 PP 和色母按照一定比例投入拌料机中混合均匀投入注塑机中，因 PP、色母颗粒粒径较大，投料时基本无粉尘产生，该工序主要产生噪声。

注塑：将配料后的原辅料投入注塑机内，注塑温度约为 200℃，主要为电加热，然后直接冷却成型后便成为成品。该工序主要产生有机废气、臭气、边角料、噪声。

检验：项目注塑后的日用塑料零配件抽样后，通过实验设备检验后，检验产品

与项目有关的原有环境污染问题	质量是否符合要求，符合要求产品进行包装，放入成品仓库中。该工序主要产生不合格品、噪声。				
	破碎： 检验过程中产生的次品、边角料经破碎机破碎后重新投入生产。该工序主要产生粉尘、噪声。				
	产污环节：				
	本项目各类污染物产生环节详见表 2-6。				
	表 2-6 项目主要污染环节节点分析一览表				
	类别	污染工序	主要污染物	产生特征	处理措施
	废气	挤板、吸塑	有机废气、异味	连续	经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放
		注塑、热挤压	有机废气、异味	连续	经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 排气筒（DA002）高空排放
		破碎	粉尘	间断	无组织排放
		食堂油烟	油烟	连续	经“高效油烟净化器”处理后经 25m 排气筒（DA003）高空排放
	废水	生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS、动植物油	间断	经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后，通过园区污水管网排入新成工业园北园污水处理厂处理，尾水排入新兴江（簕竹河段）
		挤出冷却循环废水	CODcr、SS	间断	污染因子浓度较低，属于清净下水，接入市政雨水管网
	噪声	生产设备	各机械设备噪声	连续	合理布局、隔音、减震
	固废	生产过程	塑料边角料	间断	破碎后回用于生产
		生产过程	不合格品	间断	
		生产过程	废包装材料	间接	收集后交资源回收单位综合利用
		废气治理设施	废活性炭	间接	暂存于危废暂存间，定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理
		设备维修保养	废润滑油、废润滑油桶	间断	
		设备维修保养	废抹布及手套	间断	
		员工生活	生活垃圾	间断	定点收集，交环卫部门清运

采样日期	检测项目	检测结果	单位
2023-09-04	总悬浮颗粒物	0.121	mg/m ³
2023-09-05		0.130	
2023-09-06		0.125	
2023-09-04	TVOC	0.041	mg/m ³
2023-09-05		0.046	
2023-09-06		0.046	
2023-09-04	非甲烷总烃	0.66	mg/m ³
2023-09-05		0.55	
2023-09-06		0.54	
2023-09-04	臭气浓度	<10	无量纲
2023-09-05		<10	
2023-09-06		<10	



图 3-1 引用点位图

上表说明，项目周边区域空气中 TSP 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，TVOC 均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求；臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级厂界标准值（新扩改建）要求。

2、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），簕竹河属于Ⅲ类水体，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据 2023 年度云浮市生态环境状况公报，主要江河水质：列入国考目标的 4 个地表水断面中，西江都骑、六都水厂上游、罗定江南江口、新兴江松云断面水质达到年度考核目标要求，优良比例 100%。簕竹河为新兴江支流，因此本项目地表

水环境质量较好，为地表水环境质量达标区域。

为了解项目簕竹河的水环境质量现状，根据《关于 2023 年 1-12 月新兴县河长制考核河道水质检测均值结果汇报》（新环(2024)4 号），第三方检测公司于 2023 年 1-12 月上下旬对新兴江及各支流 23 个水质监测点的水质进行了采样检测，其中新兴江簕竹段陈舍、下坪、新洲大桥监测断面的监测数据统计见下表。

表 3-3 新兴江水质监测结果一览表

监测断面		陈舍	下坪	新洲大桥			
考核	单位	车岗镇（市控）	新城镇（市控、市核）	新城镇（市控）	V类标准	IV类标准	III类标准
水温	℃	21	21.4	21.2	—		
pH 值	无量纲	6.9	7	6.9	6~9		
溶解氧	mg/L	5.9	6	6.1	≥2	≥3	≥5
高锰酸盐指数	mg/L	4.1	3.5	3.1	≤15	≤10	≤6
化学需氧量（COD）	mg/L	18	14	12	≤40	≤30	≤20
五日生化需氧量 BOD ₅	mg/L	3.8	3	2.8	≤10	≤6	≤4
氨氮	mg/L	0.891	0.96	0.845	≤2.0	≤1.5	≤1.0
总磷	mg/L	0.16	0.13	0.11	≤0.4	≤0.3	≤0.2
总氮	mg/L	2.78	2.38	2.18	—	—	—
铜	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤1.0	≤1.0	≤1.0
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤2.0	≤2.0	≤1.0
氟化物	mg/L	0.162	0.108	0.101	≤1.5	≤1.5	≤1.0
硒	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L	≤0.02	≤0.02	≤0.01
砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.1	≤0.1	≤0.05
汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	≤0.001	≤0.001	≤0.001
镉	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	≤0.01	≤0.396	≤0.396
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.1	≤0.05	≤0.05
铅	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	≤0.1	≤0.05	≤0.05
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	≤0.2	≤0.2
挥发酚类	mg/L	0.0005	0.0005	0.0003	≤0.1	≤0.01	≤0.396
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	≤0.5	≤0.05
LAS	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.3	≤0.3	≤0.2
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	≤1.0	≤0.5	≤0.2
粪大肠菌群	个/L	3.3×10 ⁴	3.2×10 ⁴	3.7×10 ⁴	≤40000	≤20000	≤10000
检测结论	mg/L	III类标准	III类标准	III类标准			

由监测结果可知，除了总氮不作为日常水质评价指标外，三个断面各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准值的要求。因此，项目附近地表水新兴江及其支流簕竹河属于水环境质量达标区，水质总体良好。

3、声环境质量状况

根据《新兴县人民政府办公室关于印发新兴县声环境功能区划的通知》（新府

	<p>办〔2024〕8号），项目所在地属于3类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，因此本评价不开展声环境保护目标声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。</p> <p>本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
环 境 保 护 目 标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
污	<p>1、水污染物排放标准</p>

染 物 排 放 控 制 标 准	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和新成工业园北园区污水处理厂进水标准较严值后，通过新城工业园北园污水管网排入新成工业园北园区自建污水处理厂集中处理，达标后排入簕竹河。						
	表 3-4 项目生活污水排放水质执行标准单位：mg/L						
	项目	排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	本项目生活污水	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和新成工业园北园区污水处理厂进水标准较严值	6-9	500	300	400	40
	2、大气污染物排放标准						
	(1) 施工期废气						
	施工期，施工扬尘、烟尘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最高浓度限值标准。						
	施工机械废气执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)及其修改单、《非道路柴油移动机械排气烟羽限值及测量方法》(GB36886-2018)及其配套技术规范《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020)。						
	表3-5 本项目施工期大气污染物排放限值						
	污染源	污染物	排放限值	执行标准			
施工扬尘、焊接烟尘	颗粒物		1.0mg/m ³	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			
移动机械	P _x >560	CO	3.5g/kWk	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、第四阶段)》(GB20891-2014)修改单			
		HC+NO	6.4g/kWk				
		PM	0.20g/kWk				
	130≤P _{mx} ≤560	CO	3.5g/kWk				
		HC+NO	4.0g/kWk				
		PM	0.20g/kWk				
	75≤P _{mx} ≤130	CO	5.0g/kWk				
		HC+NO	4.0g/kWk				
		PM	0.30g/kWk				
	37≤P _m <75	CO	5.0g/kWk				
		HC+NO	4.7g/kWk				
		PM	0.40g/kWk				
	P _{mx} <37	CO	5.5g/kWk				
		HC+NO	7.5g/kWk				
		PM	0.60g/kWk				
	P _{max} <19	光吸收系数	2.00/m	《非道路柴油移动机械排气			

		林格曼黑度	1 级(不能有可见烟)	烟度限值及测量方法》 (GB36886-2018)
	19≤P _{max} <37	光吸收系数	1.00/m	
		林格曼黑度	1 级(不能有可见烟)	
	P _{max} ≥37	光吸收系数	0.80/m	
		林格曼黑度	级(不能有可见烟)	

(2) 运营期废气

①热挤压、注塑工序废气

本项目热挤压、注塑工序产生的有机废气、氯化氢、氯乙烯，其中有机废气主要以非甲烷总烃表征，经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 排气筒（DA002）高空排放。非甲烷总烃有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值的较严值；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；氯化氢、氯乙烯执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

②挤板、吸塑工序废气

本项目挤板、吸塑工序产生的有机废气，主要以非甲烷总烃表征，经“二级活性炭吸附”装置处理后经 15m 排气筒（DA001）高空排放。有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

③粉尘

项目破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

④臭气浓度

臭气浓度执行执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。

⑤油烟

厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 小型排放浓度限值。

⑥厂区内

厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。						
表 3-6 大气污染物排放标准						
污染源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界监控点限值（mg/m³）	标准来源
DA001	NHHC	60	15	/	4.0	GB31572-2015，含 2024 年修改单
	臭气浓度	2000（无量纲）		/	20（无量纲）	GB14554-93
DA002	氯乙烯	36	15	0.64	0.60	DB44/T27-2001
	氯化氢	100		0.21	0.20	
	颗粒物	20		/	1.0	GB31572-2015，含 2024 年修改单
	NHHC	60		/	4.0	
		80		/	/	
		60		/	4.0	GB31572-2015，含 2024 年修改单和 DB44/2367-2022 较严值
	臭气浓度	2000（无量纲）		/	20（无量纲）	GB14554-93
DA003	油烟	2.0	25	/	/	GB18483-2001
表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值						
污染物	监控点限值（mg/m³）		限值含义	无组织排放监控位置	执行标准	
NMHC	6		监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内 VOCs 无组织排放限值	
	20		监控点处任意一次浓度值			
3、噪声排放标准						
施工期噪声：						
本项目施工期噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）。						
运营期噪声：						
项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。						
表 3-8 噪声执行标准一览表 单位：dB（A）						
厂界外环境噪声类别			昼间		夜间	
3 类			65		55	
4、固废						
固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存						

	<p>和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知，广东省总量控制指标有化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物、总氮和重金属。</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标：</p> <p>本项目生活污水经三级化粪池处理，食堂废水经隔油隔渣池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和新成工业园北园污水处理厂设计进水水质的较严者后，通过园区污水管网排入新成工业园北园污水处理厂处理，尾水排入新兴江（簕竹河段）。</p> <p>因此，本项目污水总量控制指标已纳入新成工业园北园污水处理厂总量控制指标中，本项目不再单独申请水污染物总量控制。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标：</p> <p>VOCs：2.1909t/a（其中有组织 0.4146t/a，无组织 1.7763t/a）。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境保护行政主管部门分配与核定。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>施工期间会产生生活污水、生活垃圾、扬尘、运输建材车辆的尾气、装修阶段油漆废气和噪声以及临时占地等环境问题，均会对环境造成一定的影响。其环境影响仅在施工期存在，并且影响范围小、时间短，在项目建成后影响即消失。</p> <p>1、施工期水污染源分析</p> <p>施工期间废水大体可分为建筑废水和生活污水。</p> <p>（1）施工建筑废水</p> <p>现代化施工使用的是商品混凝土，水洗砂及砾石也不在施工现场冲洗，而是在外地购入的成品水洗砂及砾石，故无施工作业废水产生。至于混凝土的保养浇水、砌砖的加湿淋水，废水量不大，多为无机废水，除悬浮物含量较高外，一般不含有毒有害物质，且产生不了径流，形成不了有组织排水。</p> <p>（2）生活污水</p> <p>本项目施工营地用于布置现场办公区、原料堆场、施工机械停放场、砂石料拌合场等，不提供住宿，施工人员食宿主要依托附近民居，工作餐配送，故项目所在地无施工生活污水产生及排放。</p> <p>2、施工期大气污染源分析</p> <p>（1）污染源分析</p> <p>施工期对区域大气环境的影响主要是地面扬尘污染，污染因子为 TSP。</p> <p>施工产生的地面扬尘主要来自四个方面，一是来自土方的挖掘扬尘及现场堆放扬尘；二是来自石灰、水泥、沙子等建筑材料的搬运和搅拌扬尘；三是由来往运输车辆引起的二次扬尘；四是由施工垃圾的清理及堆放产生的扬尘。</p> <p>装修期的废气主要有油漆废气和装修材料废气，均为无组织排放废气，也会对区域大气环境产生一定影响。</p> <p>还有来往运输车辆以及大型作业车辆排放的尾气，尾气中含有 SO₂、NO₂、CO、烃类等大气污染物，但这些污染物排放量很小，且为间断排放。</p> <p>（2）治理措施</p> <p>1）施工现场扬尘污染防治应采取以下措施：</p> <p>建设工程下列部位或者施工阶段应当采取喷雾、喷淋或者洒水等扬尘污染防治措施：</p>
---	--

- ①施工现场主要道路；
- ②施工场地土地清理作业；
- ③基础施工及建筑土方作业；
- ④场内装卸、搬移物料；
- ⑤其它产生扬尘污染的部位或者施工阶段。

喷雾、喷淋降尘设施应当分布均匀，喷雾能有效覆盖防尘区域；施工作业期间遇干燥天气应当增加洒水次数；道路铣刨作业应当采取洒水冲洗抑尘。

2) 工程施工现场应当设置硬质、连续的封闭围挡。围挡应当采用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，其强度、构造应当符合相关技术标准规定。

3) 施工单位应当在施工现场出入口、主要场地、周边道路采取下列扬尘污染防治措施：

①施工现场出入口应当配备车辆冲洗设备和沉淀过滤设施，有条件的项目应当安装全自动洗轮机，车辆出场时应当将车轮、车身清洗干净；

②施工现场主要场地、道路、材料加工区应当硬底化，裸露泥地应当采取覆盖或者绿化措施。

4) 施工单位应当在施工作业区采取下列扬尘污染防治措施：

①易产生扬尘的施工机械应当采取降尘防尘措施；

②土方开挖后应当尽快回填，不能及时回填的应当采取覆盖或者固化等措施；

③工程渣土、建筑垃圾应当集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；

④水泥、石灰粉、砂石、建筑土方等细散颗粒材料和易扬尘材料应当集中堆放并有覆盖措施；

⑤四级及以上大风天气时，禁止进行回填土作业。

5) 土方、建筑垃圾、工程渣土等散装物料以及灰浆等流体物料运输应当由具备相应资质的运输企业承担，运输车辆应当经车辆法定检测机构检测合格有效，运输作业时应当确保车辆封闭严密，不得超载、超高、超宽或者撒漏，并且应当按规定的时间、线路等要求，清运到指定场所处理。

6) 施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，加强设备、车辆的维护保养，使机械、车辆处于良好工作状态，严禁使用报废车辆和

淘汰设备，以减少施工机械废气对周围环境的影响。

3、施工期噪声

(1) 污染源分析

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，这些机械的单体声级一般均在 80dB(A)以上，其中声级最大的是电钻，声级达 115dB(A)，这些设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。各施工阶段的主要噪声源及其声级见表 4-1，施工各阶段的运输车辆类型及其声级见表 4-2。

表 4-1 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级 dB (A)	施工期	主要声源	声级 dB (A)
土石方阶段	挖土机	80-82	装饰、装修阶段	电钻	100-115
	冲击机	95		电锤	100-105
	空压机	75-85		手工钻	100-105
	打桩机	95-105		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90-100		木工刨	90-100
	振捣机	75-80		混凝土搅拌机	100-110
	电锯	80-82		云石机	100-110
	电焊机	90-95		角向磨光机	100-115

表 4-2 施工期各交通运输车辆噪声排放统计

声源	大型载重车	混凝土罐车、载重车	轻型载重卡车
声级 dB (A)	95	80-85	75

(2) 治理措施

施工过程中各种车辆的运行，会使工地及周围地区噪声级增加。为了减轻本工程施工对声环境的影响，建设单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的规定，积极采取各种噪声控制措施，如以下控制措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行。夜间 22：00—次日 6：00 禁止施工作业，若需夜间连续施工，施工单位应按规定征求周围公众和单位的意见，提前三日向当地环保行政主管部门申报，张贴安民告示公告附近居民和单位。

②桩基施工中宜采用静压预制桩，可有效地避免桩基施工的高噪声污染；

③对产生噪声的施工机械要合理布局并采取降噪措施，确保噪声排放满足区域声环境昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）的要求。

④以液压工具代替气压工具；

⑤在高噪声设备周围设置掩蔽物；

⑥压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；

	<p>⑦做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞。</p> <p>4、施工期固体废物</p> <p>工程施工过程中主要产生三种固体，一是在地面挖掘过程中产生的施工弃土，二是建筑施工中产生一定量的建筑废料、废渣、砖瓦、废涂料及其包装容器等，三是施工人员生产活动产生的生活垃圾。</p> <p>(1) 建筑垃圾</p> <p>项目本期各类设施总建筑面积将达到 28617.71m²，经与工业企业施工期固废排放情况类比，每平方米建筑面积产生建筑垃圾约 2kg，故本项目在建设期将产生 40.984t 建筑垃圾。其主要成份为：废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废金属、废瓷砖、废涂料及其包装容器等。集中处理后，分类存放，及时清运至指定消纳场所。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>该建设项目施工期施工场地最多时将有各类施工人员 50 人，按每人每天产生 1kg 垃圾估算，则建设期生活垃圾产生量为 0.05t/d，36.5t/建设期。生活垃圾则包括残剩食物、塑料、废纸、各种玻璃瓶、动物骨刺皮壳等。收集后交由环卫部门清运。</p> <p>上述固体废物如果处置不当将会影响景观，污染土壤和水体，生活垃圾还会散发恶臭。</p>																																																																																																																											
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气污染源源强核算</p> <p>表 4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table><tr><th rowspan="3">工序</th><th rowspan="3">污染源</th><th rowspan="3">污染物</th><th rowspan="3">核算方法</th><th colspan="4">污染物产生</th><th colspan="3">治理措施</th><th colspan="6">污染物排放</th><th rowspan="3">排放时间</th></tr><tr><th rowspan="2">废气产生量 m³/h</th><th rowspan="2">产生量 t/a</th><th rowspan="2">产生速率 kg/h</th><th rowspan="2">产生浓度 mg/m³</th><th rowspan="2">收集效率%</th><th rowspan="2">治理工艺</th><th rowspan="2">去除率%</th><th rowspan="2">废气排放量 m³/h</th><th rowspan="2">排放浓度 mg/m³</th><th colspan="2">有组织排放量</th><th colspan="2">无组织排放量</th></tr><tr><th>t/a</th><th>kg/h</th><th>t/a</th><th>kg/h</th></tr><tr><td>挤板、吸塑</td><td>箱包板材机组、吸塑机</td><td>非甲烷总烃</td><td>系数法</td><td>12000</td><td>1.1859</td><td>0.3167</td><td>26.3917</td><td>90</td><td>二级活性炭吸附</td><td>90</td><td>12000</td><td>2.3758</td><td>0.1067</td><td>0.0285</td><td>0.1186</td><td>0.0317</td><td>3744</td></tr><tr><td>热挤压、注塑</td><td>注塑机、型材挤塑机</td><td>非甲烷总烃</td><td>系数法</td><td>18000</td><td>4.7365</td><td>1.5336</td><td>85.2000</td><td>65</td><td>二级活性炭吸附</td><td>90</td><td>18000</td><td>5.5378</td><td>0.3079</td><td>0.0997</td><td>1.6577</td><td>0.5368</td><td>3744</td></tr><tr><td>粉碎</td><td>破碎机</td><td>颗粒物</td><td>系数法</td><td>/</td><td>0.0094</td><td>0.039</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.0094</td><td>0.039</td><td>240</td></tr><tr><td>厨房</td><td>厨房</td><td>油烟</td><td>系数法</td><td>4000</td><td>0.0029</td><td>0.002</td><td>0.581</td><td>80</td><td>油烟净</td><td>80</td><td>4000</td><td>0.093</td><td>0.0005</td><td>0.0004</td><td>0.0004</td><td>0.0003</td><td>1248</td></tr></table>																	工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生				治理措施			污染物排放						排放时间	废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率%	治理工艺	去除率%	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	有组织排放量		无组织排放量		t/a	kg/h	t/a	kg/h	挤板、吸塑	箱包板材机组、吸塑机	非甲烷总烃	系数法	12000	1.1859	0.3167	26.3917	90	二级活性炭吸附	90	12000	2.3758	0.1067	0.0285	0.1186	0.0317	3744	热挤压、注塑	注塑机、型材挤塑机	非甲烷总烃	系数法	18000	4.7365	1.5336	85.2000	65	二级活性炭吸附	90	18000	5.5378	0.3079	0.0997	1.6577	0.5368	3744	粉碎	破碎机	颗粒物	系数法	/	0.0094	0.039	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0094	0.039	240	厨房	厨房	油烟	系数法	4000	0.0029	0.002	0.581	80	油烟净	80	4000	0.093	0.0005	0.0004	0.0004	0.0003	1248
	工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生				治理措施			污染物排放										排放时间																																																																																																						
					废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率%	治理工艺	去除率%	废气排放量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	有组织排放量		无组织排放量																																																																																																												
														t/a	kg/h	t/a	kg/h																																																																																																											
	挤板、吸塑	箱包板材机组、吸塑机	非甲烷总烃	系数法	12000	1.1859	0.3167	26.3917	90	二级活性炭吸附	90	12000	2.3758	0.1067	0.0285	0.1186	0.0317	3744																																																																																																										
	热挤压、注塑	注塑机、型材挤塑机	非甲烷总烃	系数法	18000	4.7365	1.5336	85.2000	65	二级活性炭吸附	90	18000	5.5378	0.3079	0.0997	1.6577	0.5368	3744																																																																																																										
	粉碎	破碎机	颗粒物	系数法	/	0.0094	0.039	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0094	0.039	240																																																																																																										
	厨房	厨房	油烟	系数法	4000	0.0029	0.002	0.581	80	油烟净	80	4000	0.093	0.0005	0.0004	0.0004	0.0003	1248																																																																																																										

			数 法					化器								
<p>(1) 有机废气</p> <p>根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》：</p> <p>物料衡算法：原辅材料中 VOCs 含量优先以检测报告作为核定依据，该检测报告必须由取得计量认证合格证书的检测机构出具；无法提供有效检测报告的，可参考原辅材料的化学品安全技术说明书（MSDS），对于原辅料 MSDS 中 VOCs 物质占比是确定值时，将质量占比相加即可。</p> <p>排放系数法：产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》。</p> <p>因此本项目热挤压、注塑、挤板、吸塑工序产生的有机废气采用排放系数法核算。</p> <p>①挤板、吸塑工序废气</p> <p>本项目 PC 行李箱箱壳生产时，主要使用 PC、色母混合料。PC 原料在箱包板材机、吸塑机中被加热转化为熔融态时，可能会释放少量的废气，本工序加热温度均控制在各原料允许的范围内。项目挤板、吸塑操作温度约为 150-180℃，未达到原材料的分解温度，项目挤板、吸塑工序工艺温度（加热温度 150-180℃）均未达到聚碳酸酯树脂（PC）（分解温度为 350℃）等的热分解峰值温度，理论上不会产生酚类、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯等单体废气。因此，热挤压、吸塑工序产生的废气主要为少量气体，污染因子以非甲烷总烃计。主要以非甲烷总烃做量化分析。</p> <p>项目挤板、吸塑废气采用排放系数法核算 VOCs 排放量。PC、色母在挤出等高温下会挥发出有机废气，以非甲烷总烃计。项目年生产 PC 行李箱箱壳 50 万套（单件约 1kg，折合 500 吨），需 PC500 吨/年，色母 0.8 吨。根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，则项目挤板、吸塑工序产生的非甲烷总烃量 =500.8×2.368÷1000=1.1859t/a，该工序年运行 3744h。</p>																

②热挤压工序

本项目线条灯罩生产时，主要使用 PVC、PC 混合料。PC 原料在型材挤塑机中被加热转化为熔融态时，可能会释放少量的废气，本工序加热温度均控制在各原料允许的范围内。项目热挤压操作温度约为 180℃，未达到原材料的分解温度，项目热挤压工序工艺温度（加热温度 180℃）均未达到聚碳酸酯树脂（PC）（分解温度为 350℃）等的热分解峰值温度，理论上不会产生酚类、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯等单体废气。PVC 塑料粒在型材挤塑机中被加热转化为熔融态时，可能会释放少量的废气，废气成分较为复杂，主要以碳氢化合物成分为主，以非甲烷总烃表征。参照《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016）：PVC 污染物含非甲烷总烃、氯乙烯；参照《聚氯乙烯的热解特性和热解动力学研究》（北京石油化工学院学报 2009 年 3 月第 17 卷第 1 期）的研究，PVC 在 250℃~350℃时才开始分解出氯化氢气体。项目挤出温度为 180℃，PVC 分解温度在 280℃以上，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，对产生量极少的氯乙烯、氯化氢只做定性分析。

因此，热挤压工序产生的废气主要为少量气体，污染因子以非甲烷总烃计。主要以非甲烷总烃做量化分析。

项目热挤压工序废气采用排放系数法核算 VOCs 排放量。PC、PVC 在挤出等高温下会挥发出有机废气，以非甲烷总烃计。项目年生产线条灯罩 1000 万米（单米约 0.18kg，折合 1800 吨），需 PC1300 吨/年，PVC500 吨/年。根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，则项目热挤压工序产生的非甲烷总烃量 = $1800 \times 2.368 \div 1000 = 4.2624\text{t/a}$ ，该工序年运行 3744h。

③注塑工序

本项目日用塑料零配件生产时，主要使用 PP、色母混合料。PP 原料在型材挤塑机中被加热转化为熔融态时，可能会释放少量的废气，主要以非甲烷总烃做量化分析。

项目注塑工序废气采用排放系数法核算 VOCs 排放量。PP、色母在注塑高温下会挥发出有机废气，以非甲烷总烃计。项目年生产日用塑料零配件 200 吨，需

PP200 吨/年，色母 0.2 吨/年。根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1，收集效率为 0%，治理效率为 0%时，VOCs 排放系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，则项目注塑工序产生的非甲烷总烃量= $200.2 \times 2.368 \div 1000 = 0.4741\text{t/a}$ ，该工序年运行 1200h。

(2) 臭气浓度

本项目在热挤压、吸塑过程中产生少量异味，这种异味刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适。由于臭气浓度暂无相关的成熟的核算系数，根据本项目物料理化性质分析，本项目物料加工过程无明显的恶臭以及刺激性气味，加工过程中物料性质相对稳定，本项目热挤压、吸塑废气过程中产生的臭气与有机废气难以分离，臭气伴随着有机废气一起收集处理，有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒标准（臭气浓度 ≤ 2000 无量纲）；少量未被收集的臭气通过车间通排风稀释扩散后无组织排放，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界新扩改建项目二级标准限值（臭气浓度 ≤ 20 无量纲）。

(3) 破碎工序产生的颗粒物

本项目拟需破碎的不合格品及边角料产生量约为 25t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，干法破碎工艺产生颗粒物的系数为 375g/t-原料，则粉尘产生量为 0.0094t/a，按每个月破碎机使用 10 天，每次 2 小时计，年合计 240h，则粉尘排放速率为 0.039kg/h，经车间通风后无组织排放。建议进一步加强粉尘控制措施，加盖作业，减少粉尘无组织排放。

(4) 油烟

根据建设单位提供的资料，本项目设员工 300 人，均在厂内就餐，年工作 312 天，单位一天向员工提供 2 餐次。根据《中国居民膳食指南》，我国人均每日食用油的摄入量为 30 至 40 克，广东省取 30g/人·天，则本项目员工食堂年用油量为 2808kg/a。根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训系列教材（社会区域）》推荐的食用油加热过程中产生油烟的产生系数为 1.035kg/吨食用油，则本项目油烟产生量为 2.906kg/a（0.0029t/a）。

根据建设单位提供的资料，项目食堂厨房内设基准灶头 2 个，于灶头顶部设

置集气罩收集油烟废气(收集效率为 80%),基准灶头产生的油烟量按 2000m³/h×2 个炉头计,每天平均工作按 4 小时计算,年工作 312 天,则厨房产生的烟气量为 4000m³/h,经处理后引至 1 台高效静电油烟净化器处理,处理后引至楼顶 1 个 25m 高的排气筒 DA003 排放。高效静电油烟净化器去除油烟效率取 80%,根据《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中净化设施最低去除效率(小型)60%的要求,本项目油烟废气处理设施符合该要求。

(6) 风量核算

①挤板、吸塑工序

项目的挤板、吸塑房为密闭房设计,共设计 3 间,每间放置 1 台箱包板材机组和 4 台吸塑机。同时设置抽风装置形成负压收集挤板、吸塑工序废气,收集后经二级活性炭吸附处理后,通过 15m 高的排气筒(DA001)排放。车间所需新风量可按下式计算:车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度;废气捕集率按照车间空间体积和 20 次/小时换气次数计算新风量,废气风量详见下表。

表 4-4 废气风量情况一览表

废气产生点	数量	长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)	换气次数 (次/h)	风量 (m ³ /h)	小计 (m ³ /h)	风量设计 (m ³ /h)
挤板、吸塑房	3	10	5	3	20	3000	9000	12000

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013),治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定,设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计,故设计总风量为 12000m³/h。

②热挤压、注塑

建设单位拟将热挤压、注塑工序产生的废气采用半密闭集气罩收集,收集后经二级活性炭吸附处理后,通过 15m 高的排气筒(DA002)排放。

根据《废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编,化学工业出版社,2013 版),本项目集气罩属于“上部伞形罩”,风速取值范围为 0.2m/s~2.5m/s。集气罩四周均用围帘围闭,作业时偶有敞开,本次评价集气罩风量按“三侧有围挡时”情况进行分析,计算公式如下所示。

$$Q=3600 \cdot W \cdot H \cdot V_x$$

式中:W—集气罩罩口长度, m; (为保证废气被有效收集,集气罩罩口长度设计均大于出料口长度或直径的 10%)

H—污染源至罩口距离，m；

V_x—控制风速，m/s。（取值范围 0.2m/s~2.5m/s，本项目取值 0.8m/s）

具体情况见下表。

表 4-5 集气罩设计尺寸及设计风量一览表

对应设备	设备数量(个)	集气罩数量(个)	出料口尺寸		罩口尺寸		H 污染源至罩口距离 m	V _x 控制风速 m/s	风量 m ³ /h
			长度 m	宽度 m	长度 m	宽度 m			
型材挤塑机	120	120	0.1	0.1	0.11	0.11	0.3	0.6	8553.6
注塑机	40	40	0.2	0.2	0.22	0.22	0.3	0.6	5702.4
合计	\	/	\	\	\	\	\	\	14256

则项目集气罩理论收集风量为 14256m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计，故设计总风量为 14256m³/h×1.2=17017.2m³/h，取整数风量按照 18000m³/h 核算。每年工作时间为 3744h。收集后的气体利用二级活性炭吸附处理系统处理后引至 15m 高 DA001 排气筒高空排放。未被集气系统收集的有机废气在车间内以无组织形式排放。

（4）废气产排核算

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订）》表 3.3-2，详见下表。

表 4-6 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	捕集措施	控制条件	捕集效率
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90%
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80%
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98%
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发	95%
半密闭型集气设备(含排气柜)	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型	通过软质垂帘四周围挡(偶有	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50

集气罩	部分敞开)	敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0
备注: 同一工序具有多种废气收集类型的, 该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

根据上表, 本项目挤板、吸塑工序采用密闭整室负压收集, 属于上述单层密闭负压, 收集效率 90%; 热挤压、注塑工序产生的废气采用半密闭集气罩收集, 属于上表“半密闭型集气设备(含排气柜): 污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施, 符合以下三种情况: 1、仅保留 1 个操作工位面; 2、仅保留物料进出通道, 通道敞开面小于 1 个操作工位面。相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s, 收集效率按 65%计”。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求, 吸附装置的净化效率不低于 90%; 参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环境保护厅, 2015 年 1 月), 吸附法的去除效率通常为 50-80%, 本项目按活性炭吸附效率 70%进行计算, 因此本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的处理效率约为 91%, 本项目保守估计取 90%。

表 4-7 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	收集效率	处理措施及效率	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)
挤板、吸塑	非甲烷总烃	1.1859	0.3167	90%	二级活性炭, 处理效率 90%, 风量 12000m ³ /h	有组织	0.1067	0.0285
						无组织	0.1186	0.0317
热挤压	非甲烷总烃	4.2624	1.1385	65%	二级活性炭, 处理效率 90%, 风量 18000m ³ /h	有组织	0.2771	0.0740
						无组织	1.4918	0.3985
注塑	非甲烷总烃	0.4741	0.3951	65%		有组织	0.0308	0.0257
						无组织	0.1659	0.1383
合计	非甲烷总烃	5.9224	1.8503	/	/	有组织	0.4146	0.1282
						无组织	1.7763	0.5685
破碎	颗粒物	0.0094	0.039	/	/	无组织	0.0094	0.039
厨房	油烟	0.0029	0.002	80%	油烟净化器, 处理效率 80%, 风量 4000m ³ /h	有组织	0.0005	0.0004
						无组织	0.0004	0.0003

表 4-8 项目排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 °		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
DA001	挤板、吸塑废气处理系	112.210849	22.744968	15	0.6	11.79	3744	连续	非甲烷总烃	0.0285

	统排气筒									
DA002	热挤压、注塑废气系统排气筒	112.209948	22.744287	15	0.7	12.99	3744	连续	非甲烷总烃	0.0822

2、废气污染治理设施可行性分析

1) 排气筒风速合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ21333.33-2010）中5.3.5条，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-6，核算结果为11.79m/s和12.99m/s。因此，项目废气出口流速满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ21333.33-2010）的要求，项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

2) 废气治理设施的可行性分析

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）表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，塑料零件及其他塑料制品制造废气可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。因此，本项目采用二级活性炭吸附，属于《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）。

3、达标排放分析

结合前文分析，本项目废气达标排放分析见下表。

表4-9 废气污染物达标排放情况

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		执行标准	达标情况
				速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
DA001	非甲烷总烃	0.0285	2.3758	/	60	GB31572-2015，含2024年修改单	达标
	臭气浓度	少量（无量纲）		/	2000（无量纲）	GB14554-93	达标
DA002	非甲烷总烃	0.0997	5.5378	/	60	GB31572-2015，含2024年修改单和DB44/2367-2022较严值	达标
	臭气浓度	少量（无量纲）		/	2000（无量纲）	GB14554-93	达标
DA003	油烟	0.0004	0.0929	/	2.0	GB18483-2001	达标

4、监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《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）、《排污单位自

行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的要求，结合项目实际情况，本项目废气自行监测要求如下表。

表 4-10 营运期废气监测要求一览表

污染源	监测点	监测因子	排放口类型	监测频次	排放标准		
					名称	浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h
有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	一般排放口	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	60	/
		臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）	/
	排气筒 DA002	氯化氢	一般排放口	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	100	0.21
		氯乙烯				36	0.64
		非甲烷总烃		1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	60	/
		臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000（无量纲）	/
	排气筒 DA003	油烟	一般排放口	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）	2.0	/
无组织	厂界上下风向	氯化氢	/	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	0.20	/
		氯乙烯				0.60	/
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	20（无量纲）	/
		颗粒物		1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	1.0	/
		非甲烷总烃				4.0	/
	厂区内监控点	非甲烷总烃	/	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	1 小时平均浓度：6 任意一次浓度值：20	/

5、非正常排放

废气的非正常工况主要考虑废气收集、处理设施故障，此情况下处理效率均下降至 0%。为保持废气处理系统正常运行，宜每季度进行一次维护，因此因维护不及时而导致故障的情况，每年最多为 4 次。因此本项目非正常工况一年发生频次按照 4 次/年考虑，单次持续时间 0.5-2h，本次评价按照 1h 考虑。则大气污染源非正常工况具体情况见下表。

表 4-11 废气污染物非正常排放情况一览表

排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	单次持续时间/h	年发频次/次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	废气装置失效	0.3167	26.3917	1	4	停机维护

DA002	非甲烷总烃	废气装置失效	1.5336	85.2	1	4	停机维护				
6、大气环境影响分析											
项目位于环境空气质量达标区。项目周边 500m 范围内无居民点。项目废气污染源主要为挤板、注塑、热挤压、吸塑废气工序产生的有机废气和厨房油烟。											
正常工况下，本项目挤板、吸塑工序废气经密闭整室负压收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后 15m 高 DA001 排放；非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 无组织限值要求；本项目热挤压、注塑工序经半密闭式集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置处理后 15m 高 DA002 排放；非甲烷总烃排放满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值的较严值的要求；无组织《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 无组织限值要求；破碎工序产生的颗粒物，无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 无组织限值要求；厂区内非甲烷总烃排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。											
综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，对环境空气质量影响较小。											
二、废水											
1、废水源强											
表 4-12 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表											
工 序	装 置	污 染 源	污 水 量t/a	污 染 物	污 染 物 产 生		治 理 设 施			污 染 物 排 放	
					产生浓 度mg/L	产生量 t/a	处理工 艺	治理效 率%	是否 可行	排放浓 度mg/L	排放量 t/a
员 工 生 活	三级化 粪池、 隔油池	生活污 水、食 堂废水	4050	pH	6-9		三级化 粪池、隔 油池	/	是	6-9	
				CODcr	250	1.013		12		220	0.891
				BOD ₅	150	0.608		33		100	0.405
				SS	150	0.608		20		120	0.486
				NH ₃ -H	20	0.081		0		20	0.081
				动植物 油	50	0.203		80		10	0.041
本项目产生的废水主要为生活污水。											
(1) 生活污水											
项目员工人数为 300 人，工作天数为 315 天/年，员工均在厂内就餐及住宿，											

根据广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），在厂内就餐，不在厂内住宿的员工生活用水，参考“国家行政机构（922），办公楼中有食堂和浴室的先进值”，按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则生活用水量为 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a}) \times 300 \text{人} = 4500\text{m}^3/\text{a}$ 。主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油。

本项目生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新成工业园北园污水处理厂接管标准的较严值汇入新成工业园北园污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后排入簕竹河。

参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr} ：250mg/L， BOD_5 ：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L，动植物油：50mg/L。生活污水产排情况见表 4-11。

（2）冷却废水

根据前文分析，单台挤出冷却塔的循环水量为 $50\text{m}^3/\text{h}$ ，冷却塔配置 1 个循环水箱规格为 5m^3 ，蓄水比例 80%，则冷却塔总的蓄水量为 4m^3 ，每季度更换一次，3 台冷却塔年排水量 $48\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为悬浮物、化学需氧量。

根据类比《广州番禺电缆集团（新兴）有限公司特种智能电缆制造生产项目》（云环（新兴）审〔2021〕54 号），设置 1 台冷却塔对挤出工序进行直接冷却，冷却水未添加冷却剂、杀菌剂等药剂，主要的污染物为 SS 和 COD_{Cr} 。其冷却工序与本项目相似，具有可比性。故项目定期更换的冷却水的主要污染污为 SS 和 COD_{Cr} ，产生浓度 COD_{Cr} ：50mg/L，SS：10mg/L。污染因子浓度较低，属于清净水，接入市政雨水管网。

表 4-13 项目水污染物产排污情况表

废水类型	污染物	产生情况				治理措施			排放情况			标准限值 mg/L
		核算方法	废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理规模 t/d	处理效率 %	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水、食堂废水	pH	产污系数法	4050	6~9		三级化粪池、隔油池	20	/	4050	6~9		6~9
	COD _{Cr}			250	1.0125			12		220	0.891	280
	BOD ₅			150	0.6075			33		100	0.405	110
	SS			150	0.6075			20		120	0.486	180

	NH ₃ -N			20	0.081			0		20	0.081	25
	动植物 油			50	0.2025			80		10	0.0405	10

表 4-14 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	污染防治设施			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、食堂废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后排入新兴县新成工业园北园污水处理厂进行处理；	间接排放	TW001	三级化粪池	厌氧处理	DW001	√是 □否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

2、本项目废污水处理设施的可行性分析

(1) 依托污水处理设施可行性分析

项目废水通过园区管网排入新成工业园北园污水处理厂处理，污水处理厂选址于高速公路服务区南侧地块，设计处理量为 1.5 万 t/d，自建污水处理厂用地由原工业用地调整为公用设施用地，占地面积为 9267.4 平方米。新成工业园北园污水处理厂的收集处理范围主要为新成工业园内的废水（由生活污水、一般工业污水及预处理后达到污水排放入下水道相关标准的工业废水组成）。生活污水与工业废水的进水无区别对待；出水指标执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。总磷在新兴江（云浮）各断面稳定达标前从严要求，执行地表水环境质量标准 IV 类标准，0.3mg/L。污水处理厂工艺流程规划阶段初步定为：粗格栅→提升泵站→细格栅→旋流沉砂池→调节池→多段多级 AO 生物池→二沉池→混凝沉淀池→悬浮滤料滤池→接触池→达标出水。工艺流程见下图：

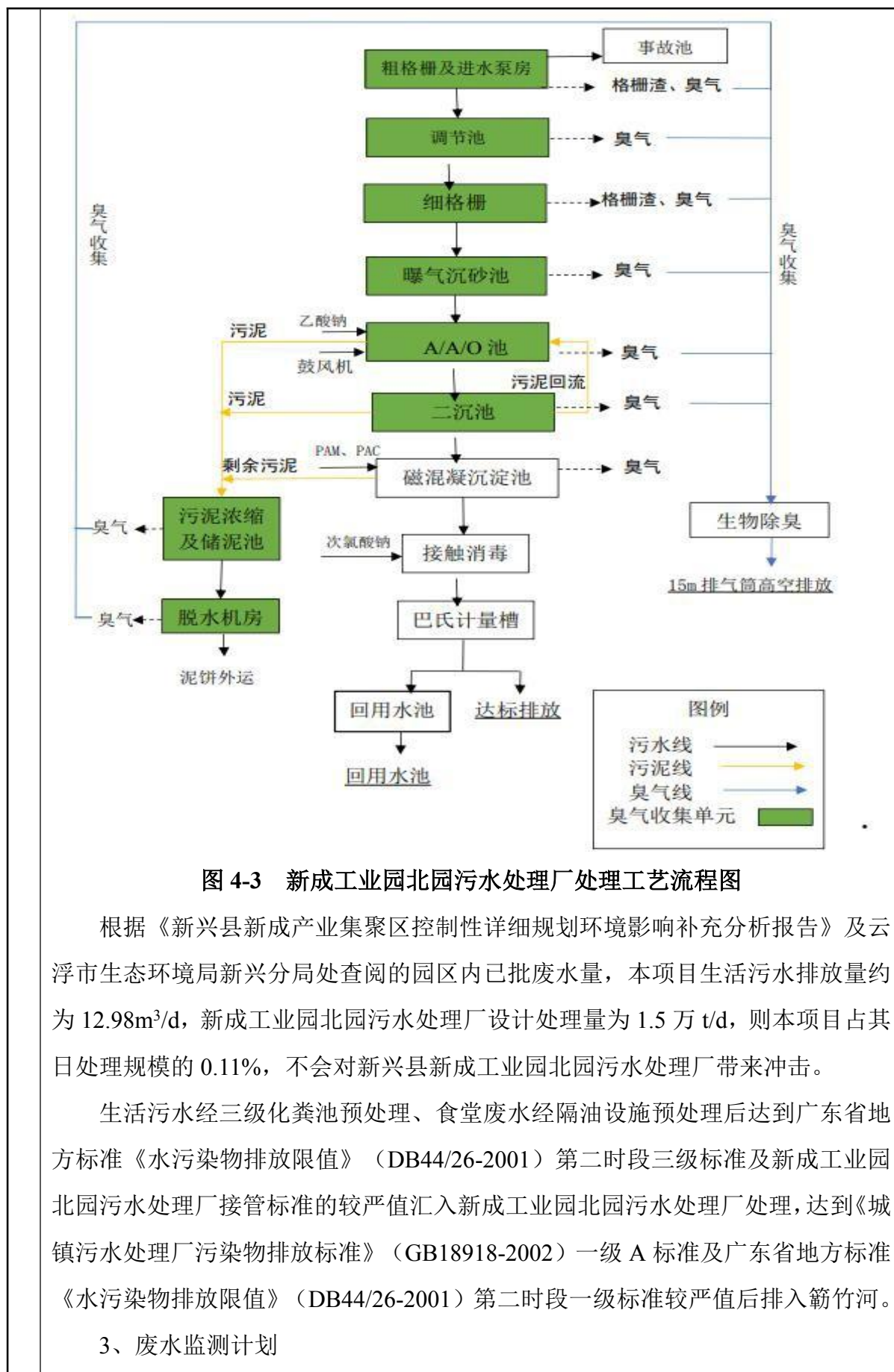


图 4-3 新成工业园北园污水处理厂处理工艺流程图

根据《新兴县新成产业集聚区控制性详细规划环境影响补充分析报告》及云浮市生态环境局新兴分局处查阅的园区内已批废水量，本项目生活污水排放量约为 12.98m³/d，新成工业园北园污水处理厂设计处理量为 1.5 万 t/d，则本项目占其日处理规模的 0.11%，不会对新兴县新成工业园北园污水处理厂带来冲击。

生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新成工业园北园污水处理厂接管标准的较严值汇入新成工业园北园污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后排入簕竹河。

3、废水监测计划

根据《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)、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)的要求,生活污水间接排放口无需开展自行监测。

三、噪声

1、噪声污染源源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声,噪声源强在 70-93dB(A)之间,项目主要降噪措施为墙体隔声,根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,墙体隔声量 49dB(A),考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响,实际隔声量在 20dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南准则(HJ884-2018)》原则、方法,本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-15 噪声污染源源强

序号	设备名称	声源类型	噪声源强		
			设备数量 (台)	单台噪声值 dB(A) (距 离设备 1 米处)	叠加后噪声值 dB(A)
1	吸塑机	频发	12	75	88
2	箱包板材机组	频发	3	75	80
3	十轴切边机	频发	10	80	83
4	注塑机	频发	40	70	85
5	型材挤塑机	频发	120	65	90
6	螺杆式空压机	频发	4	80	93
7	拌料机	频发	30	70	80
8	破碎机	频发	30	70	70
9	实验室化验设备*	间断	15	55	60
10	冷却塔	间断	3	80	88
11	机加工设备	间断	10	60	75

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表(室内)

声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施 减震、墙体隔声、距离衰减	空间相对位置 /m			距室内边界 距离/m		室内边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损失	建筑屋外噪声	
			X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
吸塑机	88		89	88	1	东	44	55	昼间	20	19	21
						南	6	72			36	9
						西	124	46			10	24
						北	5	74			38	8
箱包板材 机组	80		29	32	1	东	179	35	20	0	21	
						南	5	66		30	9	
						西	40	48		12	24	
						北	3	70		34	8	
十轴切边 机	83		31	49	1	东	163	39	20	3	21	
		南				5	69	33		9		
		西				59	48	12		24		

					北	3	73			37	8
					东	149	42			6	21
					南	4	73			37	9
					西	67	48			12	24
					北	3	75			39	8
					东	130	51			15	21
					南	33	63			27	9
					西	95	53			17	24
					北	5	79			43	8
					东	130	51			15	21
					南	33	63			27	9
					西	95	53			17	24
					北	5	79			43	8

表 4-17 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表（室外）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
冷却塔	50t/h	95	138	1	88	基础减震、距离 衰减、隔声罩	昼间、 夜间
有机废气处理设备	12000m³/h	76	122	1	80		
有机废气处理设备	18000m³/h	76	122	1	80		

注：以生产车间的南角为原点（0,0），向东为 X 正向，向北为 Y 正向。

2、噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用A声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：LT—噪声源叠加A声级，dB(A)；

Li—每台设备最大A声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果：LT=98dB(A)。

2、点声源

户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用A声级计算：

$$LA(r)=LA(r0)- (A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中：LA(r)—距声源r处预测点声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1m$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{div}=20 \times 20 \lg(r/r_0)$ ；取 $r_0=1m$ ；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$ ， α 取2.8（500Hz，常温20℃，湿度70%）。

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 $A_{bar}=20dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取0。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

项目夜间不进行生产。噪声预测值见下表。

表 4-18 噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	贡献值	标准		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	35	65	55	达标
南厂界	48	65	55	达标
西厂界	47	65	55	达标
北厂界	50	65	55	达标

由预测结果可知，项目建成后，各生产设备噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

1) 在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；

2) 合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分

<p>利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；</p> <p>3) 风机等高噪声设备加装减震垫，设备进出口处加用软连接。</p> <p>4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生的高噪声现象。</p> <p>3、噪声监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声污染源监测计划见下表。</p>			
<p style="text-align: center;">表 4-19 噪声监测方案</p>			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外 1 米	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
<p>四、固体废物</p> <p>项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。</p> <p>1、生活垃圾</p> <p>项目员工人数为300人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公生活垃圾按1kg/人·d计算。按年工作312天计算，项目生活垃圾产生量为312kg/d(93.6t/a)，生活垃圾分类收集后交由环卫部门每日收运。</p> <p>2、一般工业固体废物</p> <p>(1) 塑料边角料及不合格</p> <p>项目在挤板、吸塑、热挤压、吸塑、开边工序和检验工序会产生部分废塑料边角料及不合格品，其主要成分为塑料。根据建设单位提供资料，本项目塑料边角料及不合格品产生量约为25t/a。</p> <p>根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17，经破碎机破碎后全部回用于生产。</p> <p>(2) 废包装材料</p> <p>项目所用原料均为外购物资，会有一定量的包装，因此本项目会产生一定量废包装材料，废包装材料主要成分为塑料袋、编织袋、纸箱和包装桶等，根据建设单位提供资料，项目废包装材料的产生量约为15t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17，收集后定期外售给资源回收公司。</p>			

3、危险废物

(1) 废润滑油

各种机加工设备在维护保养过程中会产生一定量的废润滑油，根据建设单位提供资料，废润滑油产生量约为0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW08900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(2) 废润滑油桶

项目润滑油使用过程中产生废包装物，项目润滑油用量1.0t/a，包装规格为25kg/桶。项目产生废润滑油桶4个，按自重2kg/个计，则废润滑油桶产生量为 $4 \times 0.002 = 0.008$ t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）HW08900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(3) 废抹布及手套

本项目废抹布及手套产生量共约为0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）HW49900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(4) 废活性炭

本项目共设有2套二级活性炭吸附装置，治理效率为90%，根据上述工程分析，本项目进入“二级活性炭吸附装置”的有机废气量分别为0.9606t/a和2.7709t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-3废气治理效率参考值中“活性炭吸附法的取值说明”：状活性炭的吸附取值为15%，则最少需要新鲜活性炭量分别为6.404t/a和18.4727t/a，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）和《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》（2022年6月），本项目拟采用碘值不低于650毫克/克的蜂窝型活性炭（规格100mm×100mm×100mm）对有机废气进行处理，企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

本项目挤板、吸塑工序配套活性炭吸附装置设计抽风量为12000m³/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)“6.3.3.3采用蜂窝活吸附剂

时，气体流速宜低于1.2m/s”，本项目取0.6m/s，因此活性炭吸附装置总过滤面积分别为： $12000/(3600\times0.6)=5.56\text{m}^2$ ，一般情况下，污染物在活性炭吸附装置内停留时间应为0.5~1s，本项目取0.8s，则活性炭最低状态下高度不应小于0.8m，本项目活性炭高度取0.7m，则项目活性炭吸附装置的活性炭装填体积为3.889m³，本项目采用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭密度取650g/cm³，则二级活性炭装填量约为2.528t。建设单位拟3个月更换一次，则一年活性炭更换量为2.528×4=10.111t/a>6.404t/a。

本项目热挤压、吸塑工序活性炭吸附装置设计抽风量为18000m³/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)“6.3.3.3采用蜂窝活吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s”，本项目取0.6m/s，因此活性炭吸附装置总过滤面积分别为： $18000/(3600\times0.6)=8.33\text{m}^2$ ，一般情况下，污染物在活性炭吸附装置内停留时间应为0.5~1s，本项目取0.8s，则活性炭最低状态下高度不应小于0.8m，本项目活性炭高度取0.7m，则项目活性炭吸附装置的活性炭装填体积为7.5m³，本项目采用蜂窝活性炭，蜂窝活性炭密度取650g/cm³，则二级活性炭装填量约为4.875t。建设单位拟3个月更换一次，则一年活性炭更换量为4.875×4=19.5t/a>18.4727t/a。

根据项目活性炭箱装载量更换次数及废气吸收量可得，项目废活性炭产生量为0.9606+10.111+2.7709+19.5=33.3425t/a(活性炭箱装载量×更换次数+吸附的废气量)。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中编号为HW49其他废物，废物代码为900-039-49，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

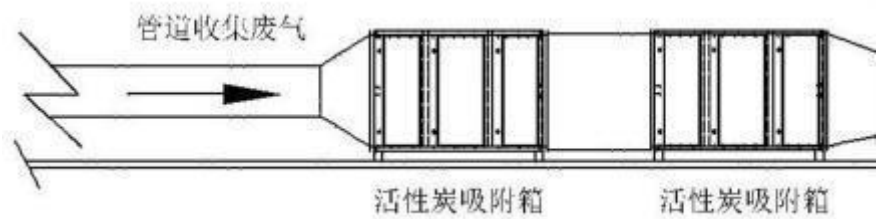


图 4-4 项目二级活性炭吸附装置截面图

表 4-20 项目固体废物产排情况一栏表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 t/a	贮存方式	利用处置和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生产过程	塑料边角料及不合格品	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	25	袋装	破碎后回用生产	25	一般固废暂存间

2	生产过程	废包装材料	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	15	袋装	收集后外 售给资源 回收公司	15	
3	设备维修	废润滑油	危险废物 HW08 900-249-08	润滑油	液体	T	0.2	桶装	收集后交 有资质单 位处理	0.2	暂存 危废 间
4	设备维修	废润滑油桶	危险废物 HW08 900-249-08	润滑油	固体	T	0.008	/		0.008	
5	生产过程	废抹布及手套	危险废物 HW49 900-041-49	润滑油	固体	T	0.5	袋装		0.5	
6	废气治理过程	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	VOCs	固体	T	33.3425	袋装		33.3425	
7	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	93.6	桶装	环卫部门	93.6	设生 活垃 圾收 集点

备注：T：毒性；C：腐蚀性；In：感染性；I：易燃性。

表 4-21 项目危险废物产生情况一览表

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)	生产工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	存储位置
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.2	设备维修	液体	润滑油	润滑油	4次/年	T	交由有 相应危 废资质 证书的 单位处 理	危废 暂存 间
2	废润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.008	设备维修	固体	润滑油	润滑油	4次/年	T		
3	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.5	生产过程	固体	润滑油	润滑油	每天	T		
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	33.3425	废气治理过程	固体	VOCs	VOCs	4次/年	T		

4、处置去向及环境管理要求

1) 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

2) 一般固体废物

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位设立固废暂存点，分类收集后运到一般固废暂存间存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求做好防渗处理。

3) 危险废物

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见表4-20。

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	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（t）	贮存周期
危险废物暂存间	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危险废物暂存间	20m ²	桶装	15	3 个月
	废润滑油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			/		
	废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			桶装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染途径

本项目废气污染因子为非甲烷总烃，不属于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1、表2及表3中的污染物项目，也不属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1及表2的污染物项目，故本环评不考虑大气沉降影响。

项目危废暂存间及仓库等均已进行地面硬化，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物填埋污染物控制标准》有关规范设计，

从污染物控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水和土壤污染途径。

(2) 地下水环境影响分析及防护措施

根据本项目的特点和可能对地下水环境造成污染的风险程度，分为重点污染区和一般污染区，分别采用不同的防渗措施。

重点污染区防渗措施：危废暂存间、仓库为本项目地下水、土壤的重点污染区域。上述区域地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层防渗、防腐等，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ；

一般污染区防渗措施：其它区域地面均采取水泥硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制原辅材料（润滑油）以及危险废物的泄漏与下渗，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响；

在生产过程中加强生产管理，防止跑冒滴漏，防止污染物泄漏；厂区道路硬化，注意工作场所地面、危废暂存间的防腐防渗要求，腐蚀性等级为中等腐蚀，防止污染物下渗，污染地下水环境。

(2) 土壤环境影响分析及防护措施

1) 大气沉降

本项目对土壤环境产生大气沉降影响的污染因子主要是热挤压、吸塑废气工序产生的非甲烷总烃。其中非甲烷总烃为气态污染物，基本不会发生沉降，因此本项目通过大气沉降对土壤环境的影响很小。

2) 地面漫流与垂直入渗

项目危废暂存间落实不同种类危险废物分区存放并设置隔断隔离，地面硬底化处理并完善设置防渗层。因此本项目采取以下措施进行防控：

①做好危废暂存间、仓库维护，若发生原料、危险废物泄漏情况，应及时进行清理。

②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。

③加强废气收集、处理系统的维护运行，一旦发现有泄漏、渗漏的情况应及

时进行处理，废气处理设施一旦出现不正常运行，应立即停生产，待恢复正常后再进行正常生产。

在落实上述措施后，本项目通过地面漫流和垂直入渗的方式对土壤和地下水产生的影响较小。

综上所述，项目在做好防控措施及防渗措施后，大气沉降、地面漫流和垂直入渗对周边土壤环境影响较小。

（4）监测计划

本项目不存在地下水及土壤污染途径，营运期不进行年度监测。

六、生态环境影响分析

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需进行生态环境影响评价。

七、环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

（1）风险调查

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），本项目风险物质主要有润滑油、废润滑油。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中P根据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）判定。

表 4-23 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV+	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值:

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

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。

表 4-24 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存量在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物Q值	临界量依据
1	润滑油	/	0.2	2500	0.00008	HJ/T169-2018附录B
2	废润滑油	/	0.05	2500	0.00002	
项目Q值 Σ					0.0001	--

可计算得项目 Q 值 $\Sigma=0.0001$, 根据导则当 $Q<1$ 时, 因此本项目的环境风险潜势为 I。可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目 500 米范围内无环境敏感目标。

3、生产过程风险识别

本项目主要为危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险, 识别如下表所示:

表 4-25 生产过程风险识别

风险源	危险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果
全厂	电	火灾	由于接地故障、用电管理不善等原因引起火灾, 进而影响周围环境空气质量。火灾扑救过程会产生大量的消防废水, 若发生外溢会污染周边地表水体。
仓库、危废暂存间	润滑油等	泄漏	润滑油等因包装破损而导致泄漏; 危废暂存间储存的危险废物可能会发生泄漏。泄漏可能导致污染地下水, 若及时发现, 还可能引起火灾从而影响大气环境。火灾扑救过程会产生大量的消防废水, 若发生外溢会污染周边地表水体。
废气收集排放系统	非甲烷总烃	废气事故排放	设备故障, 或管道损坏, 会导致废气未经有效收集处理直接排放, 影响周边大气环境。

4、源项分析

风险事故类型分为火灾、泄漏和环保设施事故排放三种。结合本项目的工程特征, 潜在的风险事故可以分为三大类: 一是大气污染物发生风险事故排放, 造成环境污染事故; 二是危险废物或化学品原料贮存不当引起的污染; 三是用电不当引起厂区火灾事故污染, 以及消防废水外溢造成地表水体污染。

5、风险防范措施

1) 火灾风险防范措施

①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。

②生产车间、仓库、危废暂存间等均应避免烟火，加强防火管理和防火警示，加强操作人员的规范操作，避免原料以及产品等因火源或者操作不当发生火灾环境风险。厂区、生产车间、仓库等应同时配套设置消防设施、预留消防通道等，日常加强管理，严禁占用消防通道。注意厂房周边雨水管网及消防管网的设置和日常检查维护，保证不被堵塞。

③制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

2) 物料泄漏防范措施

①应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。

②原料存储区、危废暂存区应做好防腐防渗措施，并设置围堰。

③储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；

④仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

3) 废气处理系统发生的预防措施

生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备、废气处理设施，每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

6、评价小结

项目涉及的物料环境风险较低，但存在发生环境风险事故的可能性。企业应配备应急器材，定期组织应急演练。

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。

八、电磁辐射

本项目为线条灯罩、拉杆箱、日月塑料零配件生产项目，不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001 挤板、吸塑废气处理系统排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA001)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值
		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
	DA002 热挤压、注塑处理系统排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA002)	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值的较严值
		氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段二级标准
		氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		
	DA003/废气处理系统排气筒	油烟	油烟净化器+25m 排气筒 (DA002)	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 表 2 小型排放浓度限值
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		氯化氢		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
		氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 (二级新扩改建)
		臭气浓度		
	厂区内/生产车间外	非甲烷总烃	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH	经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油设施预处理	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新成工业园北园污
		COD _{Cr}		
		SS		
		BOD ₅		

		NH ₃ -N	理后，通过园区	水处理厂设计进水水质的较严者
		动植物油	污水管网排入新成工业园北园污水处理厂处理，尾水排入新兴江（筲竹河段）	
声环境	生产设备	噪声	选用噪声较低的设备，合理布局，基础减振、距离衰减	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；塑料边角料及不合格品经破碎后回用生产；废包装材料暂存于一般固废暂存内，定期外售给资源回收公司；废润滑油、废润滑油桶、废抹布及手套、废活性炭桶暂存于危废暂存间内，定期交由有相应危废资质证书的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①做好危废暂存间、仓库维护，若发生原料、危险废物泄漏情况，应及时进行清理。</p> <p>②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。</p> <p>③加强废气收集、处理系统的维护运行，一旦发现有泄漏、渗漏的情况应及时进行处理，废气处理设施一旦出现不正常运行，应立即停生产，待恢复正常后再进行正常生产。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1) 火灾风险防范措施</p> <p>①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。</p> <p>②生产车间、仓库、危废暂存间等均应避免烟火，加强防火管理和防火警示，加强操作人员的规范操作，避免原料以及产品等因火源或者操作不当发生火灾环境风险。厂区、生产车间、仓库等应同时配套设置消防设施、预留消防通道等，日常加强管理，严禁占用消防通道。注意厂房周边雨水管网及消防管网的设置和日常检查维护，保证不被堵塞。</p> <p>③制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。</p> <p>④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。</p> <p>2) 物料泄漏防范措施:</p> <p>①应按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员</p>			

	<p>工的教育培训。</p> <p>②原料存储区、危废暂存区应做好防腐防渗措施，并设置围堰。</p> <p>③储存辅助材料的桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；</p> <p>④仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。</p> <p>3) 废气处理系统发生的预防措施生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备、废气处理设施，每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。</p>
其他环境管/理要求	

六、结论

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，广东喜旅乐科技有限公司线条灯罩、拉杆箱生产项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气（t/a）	非甲烷总烃	0	0	0	2.1909	0	2.1909	+2.1909
	粉尘	0	0	0	0.0094	0	0.0094	+0.0094
	油烟	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
废水（t/a）	废水量	0	0	0	4050	0	4050	+4050
	CODcr	0	0	0	0.891	0	0.891	+0.891
	BOD ₅	0	0	0	0.405	0	0.405	+0.405
	SS	0	0	0	0.486	0	0.486	+0.486
	NH ₃ -N	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	动植物油	0	0	0	0.041	0	0.041	+0.041
一般工业 固体废物 （t/a）	废包装材料	0	0	0	25	0	25	+25
危险废物 （t/a）	废润滑油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废润滑油桶	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	废抹布及手套	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废活性炭	0	0	0	33.3425	0	33.3425	+33.3425

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

