建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

(公示稿)

项目名称：广东鸿成新建年产闪光片2000吨建设项目

建设单位（盖章）：广东鸿成新材料有限公司

编制日期：二〇二四年二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东鸿成新建年产闪光片 2000 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设地点	广东省韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园 F-04-07 地块		
地理坐标	（/度/分/秒，/度/分/秒）		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	26-053 塑料制品业
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）	南雄市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	/	环保投资（万元）	/
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑ 否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《东莞大岭山 (南雄)产业转移工业园扩园规划》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》 审查机关：广东省环境保护厅 审查文件名称：《广东省环境保护厅关于东莞（韶关）产业转移工业园扩园规划环境影响报告书的审查意见》 审查文件文号：（粤环审〔2013〕362号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》及其审查意见相符性分析：** 《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》提出园区规划优先引进无污染或轻污染的组装类项目，禁止引入电镀、鞣革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放第一类水污染物、持久性有机污染物的项目，不得引入含表面处理、涂装喷漆工序的项目，不得引入生产电池原料的项目，变压器生产项目不得储存、使用变压油。 本项目位于广东省韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园F-04-07地块，本项目产品为闪光片，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“等水污染物排放量大或排放第一类水污染物、持久性有机污染物的项目，不得引入含表面处理、涂装喷漆工序的项目，不得引入生产电池原料的项目，变压器生产项目不得储存、使用变压油”项目，与产业规划相符。 本项目生活污水经三级化粪池处理后排至南雄高新技术产业开发区二期污水处理厂（园区污水处理厂），排放水质符合污水处理厂入水水质准入要求，不涉及一类水污染物、持久性有机污染物排放。项目产生的废气和固体废物均采取妥善处理、处置设施，对不会的环境产生重大影响，符合园区产业规划要求。 本项目不属于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期的禁止引入项目，符合东莞大岭山（南雄）产业转移工业园二期的准入要求。
其他符合性分析	**1、选址合理性分析** 本项目选址于广东省南雄市产业转移工业园二期内，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域。项目选址与规划相符。 **2、与《产业结构调整指导目录》相符性** 本项目所属行业为塑料制品业，不属于《产业结构调整指导目录》（2021修订版）中规定的限制类及淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中的禁止准入类和许可准入类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 **3、与《环境保护综合名录》（2021年版）相符性分析** 本项目经济行业类别属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经检索，不属于“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录及“高污染、高

	环境风险”产品名录。 **4、与《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源〔2022〕1363号） 相符性分析** 本项目经济行业类别属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。经检索，项目不属于广东省“两高”项目管理目录中。 **5、“三线一单”相符性分析** 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府[2021]10 号），本项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园范围内，属于“广东南雄市产业转移工业园区重点管控单元”内，单元编码 ZH44028220002，（见附图 1）。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。本项目与“三线一单”管控要求的分析见 1-1。

表 1-1 本项目与《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府[2021]10 号）相符性分析

内容		要求	相符性分析	结论
全市总体管控	区域布局管控	严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。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。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礤镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目为塑料制品业，不属于涉重金属和高污染高能耗项目。 本项目位于广东省南雄市产业转移工业园扩园园区，属于大气环境二类区，不属于水污染严重地区和水源保护敏感区，园区已开展园区规划环评，本项目符合《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响报告书》提出的准入要求，与全市总体管控要求相符。	相符
	能源资源利用	积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。 原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。 严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利	本项目能源为电能，不涉及燃煤锅炉，运营过程中仅消耗一定水资源；能源主要依托园区电网供电。项目建设用地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合能源资源利用要求。	相符

			用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿山标准。		
		污染物排放管控	深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_X）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。 实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 北江流域实行重金属污染物排放总量控制。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替代。加强“三矿两厂”等日常监督，在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减，实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制	本项目不涉及氮氧化物，产生的挥发性有机物实施等量替代。项目不涉及重金属污染物；本项目不涉及造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业，不涉及饮用水水源保护区。生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂。项目符合污染物排放管控要求。	相符

			宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。		
		环境风险防控	加强北江、东江干流沿岸以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系，全面排查“千吨万人”饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目不涉及石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染行业，不涉及饮用水水源地，本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	相符
	态环境准入清单	区域布局管控	1.1.一期园区重点发展先进材料产业（高端化工涂料）、合成树脂及相关下游产业，二期园区重点发展电气机械器材制造、新材料、竹纤维制品和林产化工等下游产业为主。 1.2.以衡光新材料、三本化学、自由能等企业为依托，重点发展油漆涂料、油墨、胶粘剂、树脂及各类助剂，引导现有油性涂料企业向水性涂料转型，向低污染、多品类、高附加值方向转型，重点发展高端汽车涂料、环保建筑涂料、木器涂料、防腐涂料等，配套先进装备、汽车、家具、建材等产业发展需求。依托专业化工园区优势，适度引进发展护理类、洗涤类、化妆类日化产品企业。 1.3.打造韶能特色产业园，围绕韶能集团生态植物纤维材料项目打造环	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目符合《东莞大岭山（南雄）产业转移工业园扩园项目环境影响评价报告书》提出的准入要求，不属于专业电镀、化学制浆、鞣革等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物等禁止项目。	相符

				保纤维材料产业园，以竹浆下游应用为重点，发展环保餐具、环保包装材料，择机发展竹活性炭、竹提取物、竹保健品等高端产品。 1-4.一期园区不得引入印染、鞣革、造纸、电镀及含其他表面处理工序等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目；二期园区禁止引入电镀、糅革、漂染、制浆造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物项目，不得引入生产电池原料项目，变压器生产项目不得储存、使用变压器油。 1-5.严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。 1-6.居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。		
			能源资源利用	2-1.落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 2-2.提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。 2-3.园区推行集中供热，园区内企业禁止使用高污染燃料。 2-4.入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》“清洁生产先进企业”，合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平，其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平。	本项目优化车间布局，节约用地，无生产过程用水，使用能源为电能，污染物产生排放采取相应的高效环保措施处理处置，满足清洁生产要求。	相符
			污染物排放管控	3-1.园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 3-3.新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。 3-4.鼓励建设区域性活性炭集中再生基地，建立活性炭分散使用、统一回收、集中再生的管理模式，有效解决活性炭不及时更换、不脱附再生、监管难度大的问题，对脱附的VOCs等污染物应进行妥善处置。 3-5.支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不涉及氮氧化物，产生的挥发性有机物实施等量替代。生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂处理，最终排入凌江。危险废物统一收集后定期清运。项目符合污染物排放管控要求。	相符
			环境风	4-1.园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有	本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免发生事故对	相符

		险防控	效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污染处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	周围环境造成污染，确保环境安全。项目符合环境风险防控要求。	

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模：

广东鸿成新材料有限公司新建《广东鸿成新建年产闪光片 2000 吨建设项目》，主要生产闪光片材料（用于工艺品、鞋材、布料等装饰材料），生产工艺为：贴合—涂布—烘干—分切—切粉—筛粉—称重—包装入库—出货，年产闪光片材料 2000 吨。

项目地址位于广东省韶关市南雄市东莞大岭山(南雄)产业转移工业园 F-04-07 地块，项目总投资 2000 万，其中环保投资 50 万，占地面积 8000m^2，建设内容主要包括生产车间、办公室、仓库等及相关配套设施（注：项目备案证（附件 3）用地面积及建筑面积与实际情况有偏差，根据项目自然资源局审批的用地红线范围（附件 4），结合实地调查与业主核实，项目占地面积以 8000m^2 为准）。

一、环评类别判定说明

表 2-1 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对应名录的条款	敏感区	类别
1	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	2000 吨闪光片	贴合—涂布—烘干—分切—切粉—筛粉—称重—包装入库—出货	26-053 塑料制品业	无	报告表

二、项目建设内容

1、基本信息

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容和规模
主体工程	厂房	占地面积 4347.2m^2，建筑面积 4347.2m^2，层高 7.0m，共 1 层，主要设置贴合车间、涂布车间、分切车间、切粉车间、成品仓库等。
储运工程	原料仓库	位于厂房外西北侧，占地 150m^2，建筑面积 150m^2。
	成品仓库	位于厂房内西南侧，占地 500m^2，建筑面积 500m^2。
	化学品仓库	位于厂房外东北侧，占地 50m^2。
辅助工程	办公楼	占地面积 385m^2，建筑面积 797m^2，高 8.3m，共 2 层，主要用于办公。
公共工程	供水	由园区供水管网供应
	供电	由园区供电电网供应
环保工程	废气治理设施	有机废气：收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）； 颗粒物：设备自带布袋除尘，封闭式操作间降尘。
	废水治理设施	生活污水：化粪池预处理后纳入园区污水处理厂，最终排入凌江（河口上游 6km~南雄市区）。 生产废水：项目无生产废水排放。
	噪声防治措施	消声、减震、隔声等措施

	固废处理措施	一般固废：废边角料及残次品、废包装等拟出售给废品回收单位回收利用； 危险废物：拟在厂房内东北角建设 1 个危废暂存间，面积约 15m^2，废活性炭、废化学品包装等危险废物暂存危废暂存间，交有资质单位处理。

2、主要产品及产能

表 2-3 主要产品及产能信息

序号	产品名称	年产量	用途
1	闪光片	2000 吨	工艺品、鞋材、布料等装饰材料

3、主要原辅材料及用量

/

4、主要生产设备

/

5、人员及生产制度

本项目劳动定员 30 人，食宿依托租赁园区，不在项目内食宿。每天两班，一班 8 小时，年工作 280 天。

6、给排水情况

本项目主要为员工办公生活用水，用水量约为 840m³/a。本项目涂布机等设备为定期采用少量稀释剂擦拭清洁，不用水清洗，无生产过程用水。

（1）给水：

本项目用水由自来水管网提供，主要为办公生活用水。

办公生活用水：项目劳动定员为 30 人，年工作 280 天，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中，国家行政机构职工用水（无食堂用水和浴室），用水定额通用值为 28m^3/(人 a)，故项目办公用水量为 840m^3/a（即 3m^3/d）。

（2）排水

办公生活污水：污水产生量排污系数按 0.9 计，则污水产生量为 756m^3/a（即 2.7m^3/d），本项目办公生活污水经三级化粪池处理后经管网排入园区污水处理厂处理，最后排入凌江（河口上游 6km~南雄市区）河段。

（3）给排水总结

项目给排水情况见表，水平衡图见图。

表 2-6 项目用水情况表（单位：m^3/a）

用水名称	新鲜水	年损失量	排放量
办公生活用水	840	84	756

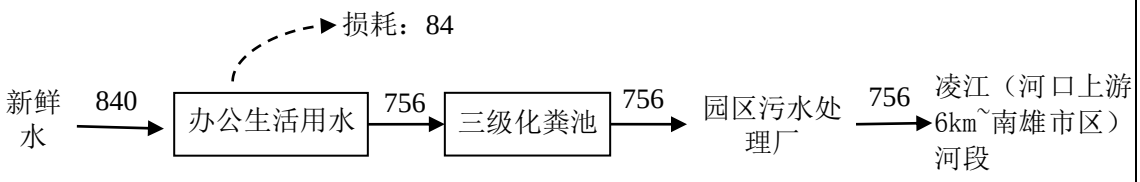

图 2-1 项目水平衡示意图（单位 m^3/a）

7、能耗情况及计算过程

本项目用电由园区电网提供，能保证本项目正常供电，项目用电量约 30 万度/年。

8、平面布局情况

本项目利用广东省南雄市产业转移工业园二期已建厂房进行生产，项目占地面积共 8000m^2，包含生产车间、办公室、仓库等相关配套设施。项目地理位置建见附图 2，平面布置图见附图 3。

9、四至情况

本项目利用广东省南雄市产业转移工业园二期已建厂房建设，本项目东北侧、南侧、西南侧均为在建厂房，西北侧为园区内部道路。最近的敏感点为东北侧莲塘坳村，与本项目厂界最近的距离约 480m。本项目四至关系图见附图 4，敏感点分布图详见附图 5。

工艺流程和产排污环节	**工艺流程图：** **工艺说明：** （1）贴合 将外购的 PET 薄膜通过贴合机用 101#稀释剂调配好的树脂将两卷的薄膜贴合，以达到产品所需求的厚度，颜色，亮度等性能要求。配料及贴合工序会产生有机废气。 （2）涂布 经过涂布机涂布给 PET 薄膜表面涂上环氧氨基树脂、101#稀释剂及色料调配好的混合料；根据客户对产品的需求情况，需外购部分已镀铝的 PET 薄膜原料进行加工，其中外购已镀铝的 PET 薄膜不需经过贴合工序，也不需与 PET 薄膜贴合，直接经涂布机加工。配料及涂布工序会产生有机废气。 （3）烘干 涂布后的 PET 薄膜采用电热管烤箱加热，加热温度控制在 60℃左右，该温度下不会改变薄膜的物理特性，该工序树脂和溶剂因受热挥发会产生有机废气。 （4）分切 经过分切机将涂布下来的薄膜分切成适合切粉的规格，该工序会产生废薄膜边角料和噪声。 （5）切粉 将分切好的薄膜通过切粉机按照需要的规格形状切粉，该工序会产生少量颗粒物、废薄膜边角料和噪声。 （6）筛粉 通过筛粉机去除不合格的废料，该工序会产生少量颗粒物、次品和噪声。 （7）包装入库、出货 合格产品按尺寸规格进行包装入库，待出货。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不涉及与项目有关的原有环境污染问题。

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

一、大气环境质量现状

1、空气质量达标区判定

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目选址区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

由《2022 年韶关市生态环境状况公报》可知，2022 年南雄市环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，故项目所在地环境空气质量现状较好。属于空气质量达标区。

2、基本污染物环境质量现状

表 3-1　2022 年南雄市环境空气质量状况 （μg/m³）

污染物 / 评价时段	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO(mg/m³)	O_3-8H	$PM_{2.5}$
2022 年平均浓度	/	/	/	/	/	/
年平均标准值	/	/	/	/	/	/
评价百分位数%	/	/	/	/	/	/
百分位数对应值	/	/	/	/	/	/
日平均标准值	/	/	/	/	/	/
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
区域类别	达标区					

3、特征污染物环境质量现状

本项目大气特征污染物为 TSP、TVOC、苯系物（甲苯、二甲苯）等。特征污染物环境质量现状监测数据引用南雄市人民政府网公示的《南雄高新区一期环境管理状况评估报告（2022 年度）》第五章节区域环境质量现状调查中的补充监测数据结果，根据检测结果，本项目大气特征污染物为 TVOC、甲苯、二甲苯、TSP 等均可满足相应的标准要求。

二、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），本项目所在区域主要地表水及纳污水体为凌江（河口上游 6km~南雄市区），为Ⅲ类水质功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。根据韶关市生态环境局南雄分局公布的 2023 年 9 月份地表水水质情况，监测点位凌江口断面水质状况良好，故项目所在地地表水环境质量现状良好。

表 3-4 地表水环境质量状况

河流名称	断面名称（水质目标）	水质类别	达标状况
凌江	凌江口（III 类）	Ⅲ类	达标

三、声环境质量现状

项目所在地为工业园区内，且厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，可不开展监测声环境质量现状。

四、地下水、土壤环境质量现状

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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目选址位于广东省南雄市产业转移工业园，项目未在产业园区外新增用地，因此，本项目不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

表 3-5 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	x	y					
***	/	/	村民	~300 人	环境空气二类	东北	480m

注：（x，y）以项目中心为原点（0，0）

2、声环境保护目标

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外周边 500 米范围内不存在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、生态环境保护目标

本项目位于广东省南雄市产业转移工业园，未在产业园区外新增用地。无生态环境保护目标。

污染物排放控

1、大气污染物排放标准

本项目废气排放污染物为非甲烷总烃（NMHC）、苯系物、颗粒物等。有组织非甲

制标准

烷总烃（NMHC）、苯系物、TVOC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 排放限值要求；无组织颗粒物、苯系物（主要为甲苯）、非甲烷总烃（NMHC）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。具体见下表。

表 3-6 项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	最高允许排放浓度(mg/m^3)	标准来源
DA001	非甲烷总烃（NMHC）	80	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 排放限值要求
	苯系物	40	
	TVOC	100	
厂界无组织废气	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	甲苯	2.4	
	非甲烷总烃（NMHC）	4.0	
厂区内	非甲烷总烃（NMHC）	6（1h 平均）	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 限值
		20（任意一次）	

2、水污染物排放标准

本项目办公生活污水经三级化粪池处理达到园区污水处理厂进水水质标准后排入园区污水处理厂进行处理，园区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）及修改单中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中较严者后排入凌江（河口上游 6km~南雄市区）河段。

表 3-7 项目水污染物排放标准（单位为 mg/L（pH 为无量纲））

废水类型	污染因子	排放限值	排放标准
办公生活污水	pH 值	6-9	园区污水处理厂进水水质要求
	SS	≤400	
	COD_{Cr}	≤500	
	BOD_5	≤300	
	氨氮	≤40	
园区污水处理厂	pH 值	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中较严者
	SS	≤10	
	COD_{Cr}	≤40	
	BOD_5	≤10	
	氨氮	≤5	

3、噪声排放标准

项目运营期周边厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

4、固体废物控制标准

项目一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1、水污染排放总量控制指标

本项目生活废水预处理后排入南雄高新技术产业开发区二期污水处理厂进行处理，COD_{Cr}、NH_3-N 纳入园区污水处理厂的总量控制指标，由园区处理厂总量控制指标分配，本项目不需另外申请总量分配指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

项目建成后，有机废气排放量为 1.38t/a（其中有组织排放量为：0.79t/a，无组织排放量为 0.59t/a）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用园区已建厂房进行生产，施工期主要涉及生产设备的摆放与安装，无新建厂房，无土木工程建设，且施工期很短，约1个月。对环境的影响很小。本报告仅提出简单措施： (1)废水：主要为施工人员的生活污水，本项目不为施工人员供应食宿，施工期间产生的废水依托周边建筑既有化粪池处理。 (2)废气：主要为运输车辆扬尘及尾气和装修过程中的废气，施工期拟采取措施有：①禁止散装类建筑材料进场；②物料运输通道适当洒水抑尘；③在装修期间，应尽量选择环保型板材和涂料，加强室内的通风换气。 (3)固废：施工人员生活垃圾依托厂区内生活垃圾收集桶收集，委托环卫部门清运处理；装修产生的垃圾分类收集，堆放在指定位置，交由有相关单位外运处理。 (4)噪声：合理安排时间，严禁夜间装修或进行设备安装，设备安装过程采取基础减振、隔声等降噪措施。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **1、废气产排情况** 本项目运营期废气主要为配料、贴合、涂布、烘干产生的有机废气，以及切粉、筛分过程产生的粉尘等。 **（1）有机废气** 项目贴合、涂布、烘干过程中使用的树脂、101#稀释剂物料中含有挥发性有机物料，其主要成分为非甲烷总烃（NMHC）、苯系物和 TVOC。根据建设单位提供的 MSDS 中组分的挥发情况进行估算，树脂（由 43%改性聚酯环氧共聚物和 57%醇、醚、酯类组成）中总挥发性有机物含量为 57%；101#稀释剂（由 85~90%甲苯和 10~20%二甲苯组成，其中甲苯以 90%计）按 100%挥发计算。项目在调配树脂、稀释剂过程也会产生少量有机废气，经贴合、涂布、烘干工序加工后，挥发性有机物全部挥发。项目树脂、101#稀释剂用量分别为 5t/a、3t/a，因此，项目贴合、涂布、烘干过程中有机废气（以“非甲烷总烃”和“TVOC”表征）的总产生量约为 5.85t/a，其中苯系物（甲苯、二甲苯）3t/a。 项目贴合、涂布、烘干过程所使用的设备废气排口与收集管道直连，即设备有固定排放管直接与风管连接，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；项目在生产车间设置一个封闭式的配料室，配料室配备负压抽风收集管道与废气处理设施连接，配料过程打开风机；项目涂布机等定期采用少量溶剂擦洗，清洗过程同时打开废气收集系统风机，尽可减

少无组织排放。本项目考虑收集配料及清洁过程产生的少量有机废气收集效率偏差，综合收集效率保守以 90%计。

项目产生的有机废气经统一收集至同一套二级活性炭吸附装置处理后，由一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。本项目总计所需风量为 17730m^3/h，考虑到风量损失，本项目设计风量取 20000m^3/h。

参照《广东省印刷行业挥发性有机物废气治理技术指南》等，单级活性炭吸附对有机废气的处理效率可达 50~80%，本项目采取二级活性炭吸附装置，吸附效率按 85%计。

本项目实行 2 班制，工作时间 8h/班，年工作日 280 天。则有组织废气污染物产排一览表见下表 4.1-2

表 4.1-2 有机废气产生及排放情况一览表

排气筒	污染物	产生量 t/a	处理设施	收集/处理效率%	废气量 m^3/h	削减量 t/a	有组织排放			无组织排放 t/a
							排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	TVOC	5.85	二级活性炭吸附	90/85	20000	4.47	9	0.18	0.79	0.59
	非甲烷总烃	5.85				4.47	9	0.18	0.79	0.59
	苯系物	3.0				2.29	4.5	0.09	0.41	0.3

本项目有组织有机废气 TVOC、非甲烷总烃及苯系物排放浓度均达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 排放限值要求。

（2）粉尘

项目在切粉、筛粉过程会产生粉尘，切粉、筛粉过程粉尘产生量约为原料量的0.1%，则本项目粉尘产生量为2t/a。

本项目切粉机、筛粉机均为较封闭的设备，且设备自带有袋式收尘器用于收集设备产生粉尘，由于设备较为封闭，出风口连接袋式除尘器，收集效率可达80%，袋式除尘器除尘效率以95%计。则粉尘收集后处理量为1.52t/a，其余5%未被处理的量为0.08t/a，以无组织在车间内扩散。

未被收集粉尘占 20%，为 0.4t/a，与收集后未被布袋除尘器处理的 0.08t/a，一起共 0.48t/a 以无组织在车间内扩散。项目拟在切粉机、筛粉机工位设置封闭式的操作间，由于本项目粉尘粒径较大，易于沉降，同时本项目设置封闭式操作间，且所在生产车间相对较封闭，对粉尘起到阻隔沉降作用，封闭式车间可降低 80%粉尘，本评价保守考虑无组织粉尘的排放量能够降低 70%，即约为 0.336t/a 沉降，其余 30%的粉尘通过车间排风扇无组织外排至环境中，无组织粉尘排放量约为 0.144t/a，排放速率为 0.03kg/h。无组织排放量较小。项目应及时清扫沉降地面

的粉尘，避免二次起尘，以降低无组织粉尘对周边环境的影响。

表 4.1-3 项目切粉、筛粉废气产排情况一览表

名称	产生量 t/a	排放形式	处理措施	收集处理效率%	处理量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h
粉尘	2	无组织	收集+设备自带布袋	80%*95%	1.52	0.144	0.03
			封闭式操作间+自然沉降	70%	0.336		

（3）废气排放口基本信息

表 4.1-4 废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度（m）	排 筒出（内径（m）	排放温度（℃）
DA001	有机废气排放口	TVOC 、NMHC、苯系物	/	15	0.7	25

（4）大气污染物排放量核算

表 4.1-5 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/（μg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
1	DA001	TVOC	9	0.18	0.79
		NMHC	9	0.18	0.79
		苯系物	4.5	0.09	0.41
一般排放口合计		TVOC			0.79
		NMHC			0.79
		苯系物			0.41
有组织排放总计					
有组织排放总计		TVOC			0.79
		NMHC			0.79
		苯系物			0.41（甲苯 0.369）

表 4.1-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	/	贴合、涂布、烘干	NMHC	加强收集	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	4.0	0.59
					《固定污染源挥发性	6.0（1h）	

					有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	20(任意一次)	
2	/	贴合、涂布、烘干	苯系物	加强收集	/	/	0.3
其中	/	贴合、涂布、烘干	甲苯	加强收集	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	2.4	0.27
3	/	切粉、筛粉	颗粒物	封闭式操作间+自然沉降	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	0.144
无组织排放总计							
无组织排放总计			NMHC		0.59		
			苯系物		0.3		
			（其中）甲苯		0.27		
			颗粒物		0.144		

表 4.1-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	TVOC	1.38
2	NMHC	1.38
3	苯系物	0.71
其中	甲苯	0.639
4	颗粒物	0.144

（5）非正常排放情况核算

项本项目生产过程中为间断性作业，没有明显的开停车，设备检修时停止生产，不会产生废气，工艺设备运转异常对污染物排放影响不明显，因此，本项目非正常排放考虑以废气处理效率下降至40%计算。非正常排放情况如表4.1-8所示。

表 4.1-8 废气非正常情况排放一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m^3）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	产生量kg/年	应对措施
1	配料、贴合、涂布、	活性炭装置处理效率下降至40%	NMHC/TVOC	35.5	0.71	2	2	2.84	停止生产，及时检修
			苯系物	18.1	0.4	2	2	1.6	

	烘干								

2、各环保措施的技术经济可行性分析

根据《挥发性有机物治理使用手册》（生态环境部大气环境司著），挥发性有机物可行技术有吸附、燃烧法、吸收、冷凝、生物处理及组合技术。结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ122—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，本项目废气采用“二级活性炭吸附”废气处理措施，属于可行技术。

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）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，“袋式除尘、滤筒/虑芯除尘”为列明的可行技术。因此，项目切粉、筛粉采取袋式除尘治理粉尘为可行技术。

3、废气达标排放情况及环境影响分析

综上可知，本项目贴合、涂布、烘干产生的有机废气由“二级活性炭吸附”处理后排放，NMHC、苯系物、TVOC 排放浓度可满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的限值要求。

本项目无组织排放无组织颗粒物、甲苯、非甲烷总烃（NMHC）可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目所在地属于环境空气达标区，项目厂界外 500m 范围内最近的敏感点是项目东北面的莲塘坳村，距本项目约 480m。根据上文分析，本项目大气污染物有组织排放经处理后可做到达标排放，无组织排放厂界浓度可满足相关限值。本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，因此本项目废气排放对对周边环境影响不大。

二、废水

1、废水产排情况

办公生活污水：本项目办公生活用水参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中，国家行政机构职工用水（无食堂用水和浴室），用水定额值为 28m^3/(人•a)，故项目办公用水量为 840m^3/a（即 3m^3/d）。污水量按用水量的 90%估计，则本项目办公生活污水产生量为 756m^3/a（即 2.7m^3/d），主要污染物为 SS、BOD_5、COD_{Cr}、NH_3-N。本项目办公生活污水经过三级化粪池处理后经管网排入园区污水处理厂进行处理达标后排至凌江（河口上 6km~南雄市区）河段。

运营期间排水量见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目污水产排情况一览表

废水	污染因子	产生情况		预处理后排放浓度及排放量		经处理厂处理后排放浓度及排放量	
		产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
办公生活污水(756m³/a)	COD_{Cr}	300	0.227	250	0.189	40	0.030
	BOD_5	150	0.113	120	0.091	10	0.008
	SS	150	0.113	105	0.079	10	0.008
	NH_3-N	45	0.034	25	0.019	5	0.004

2、各环保措施的技术经济可行性分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目位于广东省南雄市产业转移工业园，属于园区污水处理厂纳污范围，项目办公生活污水经三级化粪池处理后经管网排入园区污水处理厂进一步处理，最终排入凌江（河口上 6km~南雄市区）河段。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》（HJ122—2020）表 A.4 生活污水可行技术为“隔油池+化粪池+生物处理”，本项目生活污水的控制措施是可行的。

园区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准较严者，对周围环境影响较小。

（2）依托污水处理设施的环境可行性评价

园区污水处理厂目前已正式投入使用，设计规模为 2000m^3/d，污水处理工艺为“气浮+混凝沉淀+微电解系统+混凝沉淀+生化反应+沉淀+人工湿地+消毒”工艺。服务范围为东莞大岭山（南雄）产业转移园扩园范围。出水指标执行广东省地方标准《水污染排放物限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严者。

项目位于东莞大岭山（南雄）产业转移园扩园范围内，且厂址处已敷设好连接至园区污水处理厂的污水管网，本项目的废水可以通过污水管网排入园区污水处理厂处理。

本项目纳入污水处理厂的废水排放量合计为 756m^3/a（2.7m^3/d），排放量较小，废水中的污染物主要为 SS、COD_{Cr}、BOD_5、NH_3-N，污染物种类较简单，根据前文分析，本项目废水预处理达到园区污水处理厂进水水质要求后排入园区污水处理厂，水质要求满足园区污水处理厂进水水质要求。

根据南雄市园方污水处理有限责任公司（排污许可证编号 91440282MA4UWJQX3X001V）发布的近期报表显示，目前园区污水厂剩余处理能力 1305m^3/d。本项目污水产生量为 2.7m^3/d，占剩余处理能力仅 0.2%，占比较小，可以接纳处理本项目排入的废水。

本项目废水纳入园区污水处理厂处理是可行的。

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-2 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	是否为可行技术			
1	办公生活污水	COD_{Cr}	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	沉淀、厌氧	是	DW001	☑ 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 ☐生活污水单独排放口
		BOD_5									
		SS									
		NH_3-N									

表 4.2-3 废水间接排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	/	/	756	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	韶关市南雄高新技术产业开发区二期污水处理厂	COD_{Cr}	40
									BOD_5	10
									SS	10
									NH_3-N	5

运营期环境影响和保护措施

表 4.2-4 废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	DW001	COD_{Cr}	园区污水处理厂进水水质要求	500
		BOD_5		300
		SS		400
		NH_3-N		40

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	250	0.0007	0.189
		BOD_5	120	0.0003	0.091
		SS	105	0.0003	0.079
		NH_3-N	25	0.0001	0.019
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.189
		BOD_5			0.091
		SS			0.079
		NH_3-N			0.019

三、噪声

1、主要噪声源

本项目噪声源主要为生产设备运行噪声，源强为 75-85dB（A），本报告以项目总体进行分析。本项目在室内进行生产，并采取选用减震消声设施、低噪设备等措施进行降噪，厂房隔声降噪效果为 10-15dB（A），减振措施降噪效果为 10-20dB（A），本报告按降噪效果为 25dB（A）计。

表 4.3-1 本项目主要噪声源强情况一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台设备源强 dB(A)	设备等效源强 dB(A)	持续时间	治理措施	减震后的噪声源强 dB(A)
1	涂布机	3	75	79.8	昼、夜间	减震消声设施、低噪设备、合理布置噪声源	54.8
2	分切机	2	85	88.0			63.0
3	切粉机	50	80	99.0			74.0
4	筛粉机	4	85	91.0			66.0
5	贴合机	1	75	75.0			50.0
6	电烤箱	5	75	82.0			57.0
叠加后							75.1

2、噪声污染防治措施

①合理布局，重视总平面布置

考虑利用建筑物、构筑物等阻隔声波的方式，对设有强噪声的设备的生产车间起到降低噪声的作用，一般建筑物墙体可降低噪声级 5-15 分贝。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对于部分使用年限较长的有强噪声的设备，考虑对其进行更新换代；而对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振处理，可使其能降低噪声级 10-15 分贝。

③加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

表 4.3-3 降噪效果一览表

序号	降噪方式	降噪效果 dB（A）	本项目降噪效果 dB（A）
1	基础减振	10-15	15
2	厂房隔声	5-15	10
3	合计		25
备注：降噪效果依据：项目噪声治理效果参考《环境噪声与振动控制技术导则》。			

3、噪声影响预测模式及参数选择

项目选择点声源预测模式，来模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L_2——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2——预测点距声源的距离，m；

r_1——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL+6) + 10\lg S$$

式中：L_n——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB;

L_W——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB;

L_e——声源的声压级，dB;

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m^2；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB;

S——透声面积，m^2

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

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)。

③为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$Leq=10Lg[10^{L1/10}+10^{L2/10}]$$

式中：

Leq-----噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L_1-----背景噪声，L_2 为噪声源影响值。

（4）预测结果

项目主要噪声设备采取隔音、消音和降噪措施后的噪声声级值情况见下表：

表 4.3-4 设备噪声在厂界中心的叠加影响计算结果表

声源	东面		南面		西面		北面	
	声源与厂界距离（m）	贡献值 dB（A）	声源与厂界距离（m）	贡献值 dB（A）	声源与厂界距离（m）	贡献值 dB（A）	声源与厂界距离（m）	贡献值 dB（A）
生产设备	28	46.1	35	44.1	68	38.3	46	41.8

综上所述，项目噪声经减振、车间隔声、合理布局等措施处理后，厂界昼夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求，故项目营运期生产噪声对周围环境影响不大。

项目厂界 50m 范围内无居民点等敏感点，项目运营后对周围敏感点的声环境影响不大。

4、噪声污染防治措施及可行性分析

为了确保将项目产生的噪声对区域环境噪声的影响降至最小，环评建议项目运营期注重采取如下噪声控制措施：

1）在设备选型时应尽量选用低噪声的设备，从声源上降低噪声；

2）生产设备设置减震基座；

3）对高噪声设备进行隔声、消声和吸声等处理；

4）在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好稳定的运行状态。运输车辆采取适当的方式装料和卸料，以降低噪声；

5）合理布置场区位置，产生噪音较大的机械远离场界或布置于室内；

6）合理安排生产时间，运输作业，车辆的装载管理；

7）加强厂区绿化。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

四、固体废物

1、产生情况

（1）一般固废

1）生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，年工作 280 天，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》第一分册，生活垃圾产生量以 0.51kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为 4.3t/a。生活垃圾统一收集暂存，由环卫部门定期清运。

2）废边角料及残次品

本项目在生产过程中会产生一定量的边角料及不合格的残次品，根据建设单位提供的资料，PET 薄膜的年使用量为 2000t，废边角料及不合格品产生量约原料用量的 0.1%，则废边角料及残产生量约为 2t/a。一般固体废物代码为 223-001-04，经收集后外售至废品收购单位回收。

3）一般废包装材料

项目原辅料使用及产品包装会产生废包装材料，主要为塑料袋、纸袋、纸盒等一般工业固废。根据建设单位提供的资料，废包装材料产生量为 1t/a，属于一般工业废物，一般固体废物代码为 223-999-07 外售至废品收购单位回收。

4）收集的粉尘

根据上文粉尘废气污染源分析，收集的粉尘量为 1.52t/a。一般固体废物代码为 223-001-04，经收集后外售至废品收购单位回收。

（2）危险废物

1）废活性炭

项目生产过程中会产生有机废气，根据上文分析，VOCs 处理量（吸附量）为 4.47t/a，根据《韶关市环境保护局关于为进一步明确排放 VOCs 企业筛查及初步核算方法的通知》（韶环函〔2019〕10 号）：“活性炭吸附法去除效率按照活性炭更换频次及年更换量，根据 100kg 活性炭吸收 30kgVOCs 计算”，则项目需活性炭 14.9t/a。产生的废活性炭约为 19.37t/a，属于《国

家危险废物名录》（2021 年版）规定的危险废物（类别为 HW49 其他废物，代码 900-039-49），委托有资质单位进行处理。

2）废化学品包装

项目原辅料树脂、101#稀释剂使用过程会产生废包装，根据企业提供资料，项目树脂、101#稀释剂罐年用量分别为为 5t、3t，一般采用 15kg/桶装，单个废包装桶重约 1kg，则废化学品包装产生量为 0.53t/a。属于《国家危险废物名录》2021 版：编号为 HW49，代码为 900-041-49，废物类别——其他废物，经收集后交有危废资质单位处理。

3）废抹布

本项目定期用干净抹布沾少量的稀释剂来清洁设备，设备维修过程沾有油类物质，此过程会产生废抹布，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），该固废属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，需交由有处理资质的单位进行处理。

表 4.4-1　项目固体废物产生及处置情况汇总表

序号	属性	固废名称	产生工序	主要成分	物理特性/危险特性	废物代码	产生量（t/a）	贮存方式	处理措施去向	处置量（t/a）	环境管理要求
1	一般工业固废	生活垃圾	职工办公	纸屑、果皮等	固体/无	/	4.3	垃圾桶收集	交由环卫部门清运	4.3	按照18599-2020相关要求等
2		废边角料、残次品	分切，筛粉等	塑料碎片	固体/无	223-001-04	2.0	一般固废间	出售给废品回收商	2.0	
3		一般废包装	生产过程	塑料袋、纸盒等	固体/无	223-999-07	1.0	一般固废间	出售给废品回收商	1.0	
4		收集的粉尘	切粉、筛粉	塑料颗粒物	固体/无	223-001-04	1.52	一般固废间	出售给废品回收商	1.52	
5	危险废物	废活性炭	废气处理	活性炭	固体/T	HW49 900-039-49	19.37	加盖容器暂存于危废间	并委外有资质单位处理	19.37	项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB
6		废化学品包装	生产过程	包装桶	固体/T	HW49 900-041-49	0.53	分类暂存于危废间	并委外有资质单位处理	0.53	

7		废抹布	清洁设备	沾染油类稀释剂的废抹布	固体/T，In	HW49 900-041-49	0.01	加盖容器暂存于危废间	并委外有资质单位处理	0.01	18597-2023）相关要求，根据《危险废物产生单

表 4.4-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特征	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	19.37	废气处理	固态	活性炭	有机物	每月	T	交由有资质单位处理
2	废化学品包装	HW49	900-041-49	0.53	生产过程	固态	塑料	有机物	每月	T，In	
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备清洁过程	固态	抹布	有机物	每月	T，In	

（2）环境管理要求

一般工业固体废物仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。具体为：贮存期采取防风防雨措施；项目产生的一般固废不对外排放，各类固废暂存场所应做好防扬散、防流失、防渗漏等“三防”措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。建设单位严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》相关要求建立企业一般工业固体废物台账管理。项目危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账。各类固体废物处置需符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定。

针对项目各类固废的特点和性质，项目固废采取了如下的综合处置措施：

（1）一般工业固废

边角料及次品、一般废包装物等集中收集出售给废品回收商。一般工业固体废物暂存点应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，项目产生的各类固废治理措施得当，去向明确，不会对周围环境造成二次污染，对环境影响不大。

建设单位严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》相关要求建立企业一般工业固体废物台账管理。

2）危险废物管理要求

（2）危险废物

1）收集要求

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防渗漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上；收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。

2）危险废物贮存场基本要求

本项目拟在厂房东北角设置一间危废暂存，占地面积约 15m^2，空间可满足全厂危险废物暂存需要。危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设。地面应设置为耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，做到防雨、防泄漏、防渗透，渗漏液应急集处理，不得将其排入下水道或排入环境中而污染水域；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性；堆放危险废物的场所应配备消防设备。中转堆放期限不得超过国家规定。暂存间按危废种类进行分区存放。各类危险废物危险废物要经分类妥善收集存放后，统一交有危险废弃物处置资质单位处置。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表；

表 4.4-3 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别及代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49 900-039-49	厂房东北角	15 m^2	加盖容器暂存于危废间	5t	3 个月
	废化学品包装	HW49900-041-49			分类暂存于危废间	0.5t	3 个月
	废抹布	HW49 900-041-49			加盖容器暂存于危废间	0.1t	6 个月

项目各类危废均满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存点环境管理要求：“贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施；应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施；贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。”。

3）管理台账要求

根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求建立危险废物管理台账，产废单位结合自身实际情况，与生产记录相结合，如实记载危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励危险废物产生单位采用信息化手段管理危险废物台账。

4）委托处置要求

本项目投入运行后应选择项目周边有资质、有处置能力的危险废物处置单位就近处置，减少危险废物转移、运输过程的环境风险和运输沿线环境敏感保护目标的影响。本评价对后续危险废物的意向处置单位提出处置能力、资质类别等要求如下：A、委托处置单位应取得危险废物经营许可证，其经营方式应包括危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证。B、经营规模有余量处置本项目产生的危险废物。

5）日常管理要求

本次评价建议项目营运期还应注意：

①禁止生活垃圾、危险废物混入工业固体废物。

②盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

③危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

项目产生的各类固废治理措施得当，去向明确，不会对周围环境造成二次污染，对环境影响不大。

五、地下水、土壤

（1）地下水及土壤环境影响分析

本项目车间仓库等地面均硬化铺设防渗层，危废暂存间、化学品仓库等均应进行防渗处理；项目无生产废水外排；产生的废气经采取相应的治理措施后可达标排放，且不含易沉降的有毒有害气体；产生的危险固废在危废暂存间暂存，并委外有资质单位处置。在落实相应的地下水污染分区防渗措施后，不存在土壤、地下水污染途径。项目的运营对地下水及土壤环境影响不大。

（2）地下水及土壤环境防治措施

为防止地下水及土壤环境污染，环评要求建设单位认真落实以下措施：

1）源头控制

严格按照国家相关规范要求，危险化学品仓库、固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，完善危险化学品等相应的风险防控措施，如危险化学品存放点周边设置围堰，并配套应急收集容器等，杜绝“跑、冒、滴、漏”等情况的发生。将

污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2）分区防渗

项目实施“分区防渗”措施。项目危险化学品仓库等所在区域等应采用黏土铺底，再在上面水泥硬化和涂防渗材料，重点防渗区渗透系数 $K \leq 10^{-7}$cm/s，危废间的建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。其他生产区域、仓储区域等为一般污染防治区防渗。

综上所述，在采取相应的防护措施，同时加强日常的生产管理和维护，项目的运营对地下水及土壤环境影响很小，采取的措施可行。

六、生态

本项目位于韶关市南雄市东莞大岭山（南雄）产业转移工业园内，属于已规划的工业园区，用地范围内不含生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

1、环境风险物质识别

根据对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量-表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，本项目原辅料树脂、稀释剂（主要为甲苯）及生产过程中产生的危险废物。项目涉及的主要风险物质详见表 4.7-1。

表 4.7-1 项目危险物质与临界量的比值

危险单元	危险物质	危险类别	最大总储存量/q_n（t）	临界量（吨）	q/Q	Σ（q/Q）
化学品仓库	树脂	有毒有害	2	100*	0.02	0.22
	101#稀释剂	有毒有害	1	10	0.1	
危废间	废活性炭、废化学品包装等	有毒有害	5	50*	0.1	

2、风险物质理化性质

项目所涉及的有较大环境风险的物质为树脂、101#稀释剂及危险废物废化学品包装等，其理化性质及特性详见前文项目主要原辅材料理化性质表。

3、环境风险识别

项目环境风险识别结果见下表：

表 4.7-2 项目环境风险识别结果

序号	风险单元	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	树脂	化学品仓库	树脂	泄漏、火灾	下渗、地表径流、地下径	周边人群、周边地表水、地下水及土壤
2	101#稀释剂		101#稀释剂	泄漏、火灾		

3	废活性炭、废化学品包装等	危废间	沾染的有机物	泄漏	流等	
4	原料及成品	仓储区	塑料等易燃物	火灾及次生灾害	大气扩散	
5	废气	废气治理设施	有机废气等	事故排放	大气扩散	

4、环境风险防范措施及应急要求

（1）危险化学品原辅料泄漏事故风险防范措施及应急要求

树脂、稀释剂等化学品装卸过程应轻装轻卸，避免有力撞击致使包装破裂。存储场所应保持通风良好，并符合防热、防雨、防晒的要求，做好防渗措施，四周应设置围堰，避免泄漏时因洒落或遇水外溢、下渗造成周围地表水、地下水、土壤等环境的污染。同时应配备空包装备用于应急收集。

一旦发生泄漏，小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收；大量泄漏：构筑围堤收容，用泡沫覆盖，降低蒸气灾害；泄漏的化学品用专用应急收集容器收集，回收利用或委托有相关危险废物处理资质的单位进行处理。

（2）危险废物泄漏风险防范措施及应急要求

1）需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危险废物暂存间，并设专人管理，管理人员配备可靠的个人安全防护用品；

2）危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理；

3）危险废物必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处置。落实各类危险废物的收集、贮存、处置和综合利用措施，实现固废零排放。危险废物须由有相关危险废物处理资质的单位进行处理，严格执行危险废物转移联单制度。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危险废物贮存场所的地面必须经过防腐防渗处理，防止污染物进入土壤引起土壤和地下水污染事故。建设单位必须落实应急部门、生态环境部门等对危险化学品贮存的相关要求，同时自觉接受监督管理。

（3）火灾及次生灾害风险防范措施

项目在运营过程中要做好火灾及次生灾害风险防范措施：

①原辅料危险化学品等暂存区域应严禁烟火，安全用电杜绝明火产生，使用时做好隔离措施并远离引燃源，并配备灭火器等消防器材。

②厂区配备足够二氧化碳灭火器、干粉灭火器及干沙等消防设备，建筑物内设置手提灭火器作为扑救初起火灾的重要消防器材，手提式灭火器设置在灭火器箱内，并定期检查，设置禁烟火标示牌，贮存区周围设置环形的消防通道，消防通道需畅通。

③易燃易爆物品贮存区在总图布置上有足够的防火距离，并远离居民区布置；

④严禁火源进入储料区，对明火严格控制；机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

⑤加强工人的安全生产意识，车间内应设置严禁烟火，安全防火用电的警示标志；

⑥车间的紧急疏散通道设置醒目的标志和指示箭头，满足人员紧急疏散的需要；

⑦一旦发生火灾等事故，立即启动事故应急预案，及时通知消防部门，及时控制火势、抢救伤员、扑灭火灾，防止环境污染的发生和扩大。

（4）废气事故排放风险防范及应急处置措施

建设单位应定期对废气收集、处理设备进行维护、修理，并对风机等关键集气设备设置备用设备，确保在用设备故障时，能够及时启用备用设备，同时，建设单位应建立健全环保设备设施维护管理台账，全面掌控环保设备设施的运行状态，确保生产运营过程中，环保设备始终处于最佳运行状态，杜绝事故性排放。一旦发现废气收集、处理设备出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕，治理设施正常运行后方可恢复生产。

5、环境风险影响分析结论

项目涉及的环境风险因素主要为危险化学品泄漏及危险废物泄漏事故、废气事故排放、火灾事故。在工程的设计及生产运行过程中，严格按工程设计、操作规程运行和管理，并认真落实评价提出的各项风险防范措施，可把事故发生的几率降至最低。通过采取各项风险防范及应急救援措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。

八、环境管理要求

1、监测计划

本项目污染物监测计划见下表。

表 4.8-1 监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001	非甲烷总烃、苯系物、TVOC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 排放限值要求
无组织废气	厂界上风向、下风向	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂区内	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）表 3 限值
废水	DW001	pH 值、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、流量	1 次/年	园区污水处理厂进水水质要求

噪声	厂界四周	环境噪声（A声级）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

2、排放口设置规范

根据国家标准《环境保护图形——排放口(源)》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的技术要求，企业所有排放口(包括水、气等)必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布，排污口的规范化要符合环境管理部门的相关要求。

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	NMHC	收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
		苯系物		
		TVOC		
	厂界无组织排放	颗粒物	袋式除尘、封闭式操作间	广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		NMHC	加强收集，密闭设备	
		甲苯	加强收集，密闭设备	
	厂区内	NMHC	加强收集，密闭设备	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
地表水环境	DW001	COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-H	三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂	园区污水处理厂进水水质要求
声环境	运营设备噪声	噪声	隔声、减振、加强管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾	由环卫部门定期清运	采取相应措施后，均可做到妥善处理，对项目所在地环境无不良影响
		废边角料及残次品、废包装材料及收集的粉尘	分类收集后外售综合利用	
	危险废物	废活性炭、废化学品包装、废抹布	委托有资质单位进行处理	

土壤及地下水污染防治措施	对化学品暂仓库、固体废物储存场所等采取相应的防腐、防渗措施，加强日常管理和维修维护工作，完善危险化学品及危险废物等相应的风险防控措施，如危险化学品存放点周边设置围堰，并配套应急收集容器等。项目实施“分区防渗”措施。项目化学品仓等应采用黏土铺底，再在上面水泥硬化和涂防渗材料，重点防渗区渗透系数 $K \leqslant 10^{-7}cm/s$。其他生产区域、仓储区域等为一般污染防治区防渗。
生态保护措施	加强厂区绿化建设
环境风险防范措施	项目涉及的环境风险因素主要为危险化学品泄漏及危险废物泄漏事故、废气事故排放、火灾事故。在工程的设计及生产运行过程中，严格按工程设计、操作规程运行和管理，并认真落实评价提出的各项风险防范措施，可把事故发生的几率降至最低。通过采取各项风险防范及应急救援措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物长期稳定达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不致改变所在区域的环境功能，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。