

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：惠州市惠沣模塑有限公司建设项目

建设单位（盖章）：惠州市惠沣模塑有限公司

编制日期：2025年6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	惠州市惠沣模塑有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点			
地理坐标			
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	二十六、橡胶和塑料制品业-53、塑料制品业-其他（年用非溶剂型底 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	1.0 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否：_____ <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4160
专项评价设置情况	<p>1、大气：本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，无须设置大气专项。</p> <p>2、地表水：本项目无工业废水直排，且不属于新增废水直排的污水集中处理厂，因此，无须设置地表水专项。</p> <p>3、环境风险：本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，因此，无须设置环境风险专项。</p> <p>4、生态：本项目不属于新增河道取水的污染类建设项目，因此，无须设置生态专项。</p> <p>5、海洋：本项目不属于海洋工程建设项目，因此，无须设置海洋专项。</p>		
规划情况	<p>产业园区：中韩（惠州）产业园仲恺片区；</p> <p>审批机关：中华人民共和国国务院；</p> <p>审批文件：国务院关于同意设立中韩产业园的批复；</p> <p>审批文号：国函〔2017〕142 号</p>		

<p>规划 环境 影响 评价 情况</p>	<p>规划名称：中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书； 审查机关：广东省生态环境厅； 审查文件：《广东省生态环境厅关于印发<中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见>的函》； 审查文号：粤环审〔2020〕237号</p>												
<p>规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析</p>	<p>一、与《广东省生态环境厅关于印发<中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见>的函》（粤环审〔2020〕237号）的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与（粤环审〔2020〕237号）的相符性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">（粤环审〔2020〕237号）要求</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉴于区域纳污水体现状水质指标，水环境较为敏感，建议园区结合区域水环境质量改善目标要求，进一步优化片区产业定位、结构、布局，合理控制开发时序、开发强度和人口规模，严格执行环境准入清单，切实落实污染物削减计划；应在近期规划实施并对区域环境质量进行科学评估的基础上，结合依托的市政污水处理设施实际处理能力，有序开展中远期规划实施。同时，惠州市应继续做好流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作，推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。近期园区生产废水排放量控制在 21830 吨/日内。</td> <td>本项目严格执行环境准入清单，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，符合规划环评批复要求</td> </tr> <tr> <td>进一步优化园区用地规划。入园工业企业需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感目标之间设置防护绿地。严格落实环境防护距离管理要求，不得在环境防护距离内建设集中居住区、学校、医院等环境敏感建筑。</td> <td>本项目无需设置大气防护距离，园区内设置防护绿地，符合规划环评批复要求</td> </tr> <tr> <td>严格执行生态环境准入清单。入园项目应符合产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，不得引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。</td> <td>本项目不属于印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目，符合规划环评批复要求</td> </tr> <tr> <td>园区企业应尽量使用天然气、电能等清洁能源。按照重点行业挥发性有机物、工业炉窑等综合治理的要求，入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。</td> <td>本项目以电能为能源，为清洁能源，符合规划环评批复要求</td> </tr> <tr> <td>按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一次工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管</td> <td>本项目一般工业固体废物经收集后交第三方回收单位处理，危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理，生活垃圾经收集后交由环卫部门统</td> </tr> </tbody> </table>	（粤环审〔2020〕237号）要求	本项目情况	鉴于区域纳污水体现状水质指标，水环境较为敏感，建议园区结合区域水环境质量改善目标要求，进一步优化片区产业定位、结构、布局，合理控制开发时序、开发强度和人口规模，严格执行环境准入清单，切实落实污染物削减计划；应在近期规划实施并对区域环境质量进行科学评估的基础上，结合依托的市政污水处理设施实际处理能力，有序开展中远期规划实施。同时，惠州市应继续做好流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作，推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。近期园区生产废水排放量控制在 21830 吨/日内。	本项目严格执行环境准入清单，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，符合规划环评批复要求	进一步优化园区用地规划。入园工业企业需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感目标之间设置防护绿地。严格落实环境防护距离管理要求，不得在环境防护距离内建设集中居住区、学校、医院等环境敏感建筑。	本项目无需设置大气防护距离，园区内设置防护绿地，符合规划环评批复要求	严格执行生态环境准入清单。入园项目应符合产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，不得引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目，符合规划环评批复要求	园区企业应尽量使用天然气、电能等清洁能源。按照重点行业挥发性有机物、工业炉窑等综合治理的要求，入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。	本项目以电能为能源，为清洁能源，符合规划环评批复要求	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一次工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管	本项目一般工业固体废物经收集后交第三方回收单位处理，危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理，生活垃圾经收集后交由环卫部门统
（粤环审〔2020〕237号）要求	本项目情况												
鉴于区域纳污水体现状水质指标，水环境较为敏感，建议园区结合区域水环境质量改善目标要求，进一步优化片区产业定位、结构、布局，合理控制开发时序、开发强度和人口规模，严格执行环境准入清单，切实落实污染物削减计划；应在近期规划实施并对区域环境质量进行科学评估的基础上，结合依托的市政污水处理设施实际处理能力，有序开展中远期规划实施。同时，惠州市应继续做好流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作，推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。近期园区生产废水排放量控制在 21830 吨/日内。	本项目严格执行环境准入清单，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，符合规划环评批复要求												
进一步优化园区用地规划。入园工业企业需根据环境影响评价的结论合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感目标之间设置防护绿地。严格落实环境防护距离管理要求，不得在环境防护距离内建设集中居住区、学校、医院等环境敏感建筑。	本项目无需设置大气防护距离，园区内设置防护绿地，符合规划环评批复要求												
严格执行生态环境准入清单。入园项目应符合产业定位和国家、省产业政策，优先引进无污染或轻污染的项目，不得引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目，符合规划环评批复要求												
园区企业应尽量使用天然气、电能等清洁能源。按照重点行业挥发性有机物、工业炉窑等综合治理的要求，入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。	本项目以电能为能源，为清洁能源，符合规划环评批复要求												
按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一次工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管	本项目一般工业固体废物经收集后交第三方回收单位处理，危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理，生活垃圾经收集后交由环卫部门统												

理的有关规定，交由资质单位处理处置。	一处理，符合规划环评批复要求
完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。	本项目将制定企业应急预案并与园区联动，落实有效的事故风险防范和应急措施，符合规划环评批复要求

因此，本项目建设符合《广东省生态环境厅关于印发〈中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2020〕237号）。

二、与《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》的相符性分析

表 1-2 与《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》的相符性分析

中韩（惠州）产业园仲恺片区规划要求		本项目情况
优化产业园产业发展结构、规模和布局，严格环境准入，严控高污染高耗能项目入园，推行典型行业清洁生产和提高园区污染物排放标准，严格控制污染物排放总量，强化风险防控措施，推进区域环境质量改善，保证东江水质安全。		本项目严格环境准入，本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，同时强化风险防控措施，符合规划的相关要求
中韩（惠州）产业园仲恺片区，规划面积约为 55.9 平方公里，规划包括国际合作产业园、创新和总部经济区、科创产业区、先进智造产业区等 4 个组团。根据《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》，中韩（惠州）产业园仲恺区片区打造电子信息产业集群和打造战略性新兴产业集群，以“光电、电子信息、智能终端、半导体、人工智能、激光、智能制造、节能环保、科技孵化、研发创新、总部经济、金融服务、物联网、云计算与大数据”等为主要产业方向。		根据《中韩（惠州）产业园仲恺片区产业功能分区示意图》（见附图 6），本项目位于国际合作产业园区，本项目不属于园区限制、禁止类项目，本项目建设符合中韩（惠州）产业园仲恺片区产业功能规划
空间 布局 约束	严格保护潼湖湿地公园，禁止在湿地保育区内进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。禁止在国家湿地公园内从事开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物；引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污放生；其他破坏湿地及其生态功能等活动。禁止在湿地保护区及其外围保护地带开展排放污水，倾倒有毒有害物质，投放可能危害水体、水生及湿生生物的化学物品或者填埋固体废弃物等活动。	本项目不在潼湖湿地公园保育区内，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于开（围）垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾的项目
	禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H ₂ S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。	本项目不涉及高健康风险、有毒有害气体（H ₂ S、二噁英等）排放项目

	严格控制水污染严重地区高耗水、高污染行业发展；新建、改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置换。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理
	坚持最严格的耕地保护制度，严守耕地和基本农田保护红线，严禁建设开发活动侵占农用地。	本项目不涉及耕地和基本农田保护红线，不涉及侵占农用地
污染物排放管控	禁止新建扩建耗煤项目；逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，力争受体敏感区全部纳入高污染燃料禁燃区进行管理。	本项目不使用煤炭等，设备所有能源为电能，为清洁能源
	鼓励降低煤炭消耗、能源消耗，引导风能生物质成型燃料、液体燃料、发电、气化等多种形式的新能源利用。	

因此，本项目建设符合《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》。

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第1号修改单中C2929塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合产业政策要求。</p> <p>2、市场准入负面清单相符性分析</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》的规定：“市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。”本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第1号修改单中C2929塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和许可准入类，也不属于禁止新建、严格控制项目类别，因此，本项目建设符合市场准入清单要求。</p> <p>3、用地相符性分析</p> <p>本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，根据建设单位提供的《不动产权证》（详见附件3），土地用途为工业用地。根据《中韩（惠州）产业园起步区控制性详细规划》（详见附图7），本项目所在地规划用途为一类工业用地，因此，本项目建设与用地相符。</p> <p>4、环境功能区划相符性分析</p>
---------	--

根据《关于印发<惠州市环境空气质量功能区划（2024年修订）>的通知》（惠市环[2024]16号），本项目所在区域属于环境空气二类功能区，不涉及环境空气一类功能区。

根据《惠州市生态环境局关于印发<惠州市声环境功能区划分方案（2022年）>的通知》（惠市环〔2022〕33号），本项目所处区域属于声环境3类功能区，不属于声环境1类功能区。

本项目纳污水体为社溪河、潼湖，根据《2023年惠州市生态环境状况公报》和引用监测数据，潼湖水质为IV类，达到年度考核目标，社溪河（入平塘口）监测断面均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，说明地表水环境良好。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理。

因此，本项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，与环境功能区划相符合。

5、与《惠州市人民政府关于印发<惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（惠府〔2021〕23号）和《惠州市生态环境局关于印发<惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案2023年度动态更新成果>的通知》的相符性分析

（1）与生态保护红线的相符性分析

全市陆域生态保护红线面积2101.15平方公里，占全市陆域国土面积的18.51%；一般生态空间面积1335.10平方公里，占全市陆域国土面积的11.76%。全市海洋生态保护红线面积1400.90平方公里，约占全市管辖海域面积的30.99%。

相符性分析：

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，根据广东省“三线一单”应用平台查询结果，本项目占地不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。

（2）与环境质量底线的相符性分析

水环境质量持续改善。“十四五”省考断面地表水质量达到或优于III类水体比例不低于84.2%，劣V类水体比例为0%，城市集中式饮用水水源达到或优于III类比例稳定保持100%，镇级及以下集中式饮用水水源水质得到进一步保障；近岸海域优良水质比例完成省下达的任务。

大气环境质量继续位居全国前列。PM_{2.5}、空气质量优良天数比例等主要指标达到“十四五”目标要求，臭氧污染得到有效遏制。

土壤环境质量稳中向好。土壤环境风险得到有效管控，受污染耕地安全利用率不低于 93%，重点建设用地安全利用得到有效保障。

相符性分析：

根据区域环境质量现状，本项目所在区域大气、声环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目建设对周边环境影响较小，不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性分析

绿色发展水平稳步提升，资源能源利用效率持续提高。水资源、土地资源、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。

水资源利用效率持续提高。到 2025 年，全市用水总量控制在 21.80 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量较 2020 年降幅不低于 23%，万元工业增加值用水量较 2020 年降幅不低于 19%，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.535。

土地资源集约化利用水平不断提升。耕地保有量、永久基本农田保护面积、建设用地总规模、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等严格落实国家和省下达的总量和强度控制指标。

岸线资源得到有效保护。大陆自然岸线保有率达到广东省的考核要求。

优化完善能源消费强度和总量双控。到 2025 年，全市单位地区生产总值能源消耗比 2020 年下降 14%，能源消费总量得到合理控制。碳达峰工作严格按照省统一部署推进，确保 2030 年前实现碳达峰。

相符性分析：

本项目所用资源主要为水、电资源，本项目所在区域水、电资源较为充足，不会超出资源利用上线。

（4）与生态准入清单的相符性分析

加强涉气项目环境准入管理。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、

扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。禁止新建、扩建燃煤燃油的火电机组（含企业自备电站），推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。

加强涉水项目环境准入管理。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。禁止在东江干流和一级支流两岸、西枝江主要支流两岸及大中型水库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。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。

严控大气污染物排放。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物倍量替代。深入开展工业炉窑和锅炉污染综合治理，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；深入推进石化、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。以臭氧生成潜势较大行业企业为重点，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。

相符性分析：

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，占地不在环境空气质量一类功能区内。本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，不属于新建、扩建燃煤燃油的火电机组（含企业自备电站）项目，也不属于新建锅炉项

目，也不属于新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，不涉及高挥发性有机物原辅材料使用。

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，属于东江流域内。本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，不属于国家产业政策规定的禁止项目，也不属于新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，也不属于新建稀土分离、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，也不属于新建造纸、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，也不属于拆船项目，也不属于新建废弃物堆放场和处理场项目。且本项目占地不在饮用水水源保护区内。

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，根据广东省“三线一单”应用平台，项目所在地位于“中韩（惠州）产业园仲恺片区重点管控单元”，环境管控单元编码为“ZH44130220004”。

相符性分析见下表。

表 1-3 与（惠府（2021）23号）相符性分析一览表

管控要求		本项目情况	是否相符
区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】主导产业为智能终端、新型显示、新能源、人工智能等产业。	本项目产品为计算机显示器塑胶配件，属于主导产业配套产业，不属于重污染项目，符合园区产业定位	是
	1-2.【产业/限制类】入园项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求以及园区产业定位，优先引进无污染或轻污染项目。	本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第1号修改单中C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类，也不属于禁止新建、严格控制项目类别，符合市场准入清单要求	是
	1-3.【产业/禁止类】严禁引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目	是
	1-4.【其他/限制类】入园工业企业需根据环境影响评价结果合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与园区内、外的居	本项目无须设置环境防护距离	是

		民点、学校、医院等环境敏感目标之间设置防护绿地。严格落实环境防护距离管理要求，不得在环境防护距离内建设集中居住区、学校、医院等环境敏感建筑。		
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】	园区企业尽量使用天然气、电能等清洁能源。	本项目所用资源主要为电能，为清洁能源	是
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】	继续推进流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作，推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。	本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理	是
	3-2.【大气/综合类】	入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。	本项目采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放	是
	3-3.【大气/综合类】	强化 VOCs 的排放控制，新建项目 VOCs 实施倍量替代。	本项目为新建项目，VOCs 实施倍量替代	是
	3-4.【固废/综合类】	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	本项目一般工业固体废物经收集后交第三方回收单位处理，危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理	是
	3-5.【其他/限制类】	园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量未突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求	是
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】	完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区、区域三级环境风险防控体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。	本项目采取了相应的风险防范措施，并按相关管理要求编制突发环境事件应急预案，有效防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全	是
	4-2.【风险/综合类】	按照相关要求，结合常规环境监测情况，按环境要素每年对区域环境质量进行一次监测和评价，梳理区域主要污染源和排放清单，以及环境风险防范应急情况等，编制年度环境管理状况评价报告，并通过官方网站、服务窗口等方式公开、共享，接受社会监督。规划实施过程中，发生重大调整或修编时应重新或补充进行环境影响评价。		是
因此，本项目建设与《惠州市人民政府关于印发<惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（惠府〔2021〕23号）和《惠州市生态环境局关于印发<惠州市“三				

线一单”生态环境分区管控方案 2023 年度动态更新成果>的通知》相符。

6、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》：

第二十一条 地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。

第五十条 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。

相符性分析：

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，属于东江流域内。本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，不属于《广东省水污染防治条例》中禁止新建、严格控制新建的项目，也不属于拆船项目，且本项目占地不在饮用水水源保护区内。因此，本项目建设与《广东省水污染防治条例》相符。

7、与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）及（粤府函〔2013〕231号）的相符性分析

根据《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）及（粤府函〔2013〕231号）：

1、严格控制重污染项目建设：严格执行《广东省东江水系水质保护条例》等规定，在东江流域内严格控制建设造纸、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、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。

2、强化涉重金属污染项目管理：东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、

铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。

3、严格控制支流污染增量：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。

相符性分析：

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路 5 号（2 号厂房）1-2 层，属于东江流域内。本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，不属于《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）中严格控制、禁止建设的项目，也不属于停止审批、暂停审批、不得审批的项目。因此，本项目建设与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）及（粤府函〔2013〕231 号）相符。

8、与《惠州市生态环境局关于印发<惠州市 2024 年水污染防治工作方案>、<惠州市 2024 年近岸海域污染防治工作方案>、<惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案>的通知》（惠市环〔2024〕9 号）的相符性分析

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路 5 号（2 号厂房）1-2 层，不涉及近岸海域，与本项目相关的文件主要为《惠州市 2024 年水污染防治工作方案》、《惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案》。

（1）根据《惠州市 2024 年水污染防治工作方案》的相关规定：

“（六）强力推进工业污染治理

严格执行产业结构调整指导目录，落实生态环境分区管控要求，依法通过建设项目环评限批、污染物减量置换等方式严格建设项目管理，促进工业转型升级。组织开展汛

期城镇污水处理厂纳污范围内工业污染专项整治，按照“双随机、一公开”原则对城镇污水处理厂纳污范围内的工矿企业、工业企业开展联合监督检查，严厉查处偷排、漏排、超标排放废水等违法行为，建立健全上下游、左右岸跨地市或跨区域联合执法机制。”

相符性分析：

本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理。因此，本项目建设与《惠州市 2024 年水污染防治工作方案》相符。

（2）根据《惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案》的相关规定：

“（一）加强涉重金属行业污染防控。

进一步开展涉镉等重点行业企业污染源排查，根据排查情况，将需要整治的企业列入整治清单，督促企业制定整改方案，落实整改措施。持续督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业按排污许可证规定实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

（二）严格监管土壤污染重点监管单位。

依规公布我市土壤污染重点监管单位名录，督促重点监管单位落实法定义务。2024 年年底，新纳入的重点监管单位应完成隐患排查，所有重点监管单位完成年度土壤和地下水自行监测。

.....

（四）加强地下水污染防治重点排污单位管理。公布地下水污染防治重点排污单位名录，督促责任主体落实地下水污染防治法定义务。督促指导已公布的地下水污染防治重点排污单位参照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》《地下水污染源防渗技术指南（试行）》等要求，于 12 月底前完成地下水污染渗漏排查，对存在问题设施，采取污染防渗改造措施。组织开展重点排污单位周边地下水环境监测。”

相符性分析：

本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，不涉及重金属排放，本项目厂房和所在园区均已全部硬底化，危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，因此，本项目建设与《惠州市 2024 年土壤与地下水污

染防治工作方案》相符。

9、与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））：

第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。

下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：

- （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；
- （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；
- （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；
- （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；
- （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。

第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。

其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。

相符性分析：

本项目生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，建成后将定期更换活性炭以保证活性炭活性，并按照国家 and 省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。因此，本项目建设与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））相符。

10、与《关于指导大气污染防治项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92号）

的相符性分析

根据《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92号）：

一、范围及类型

2021年1月1日至2025年12月31日期间，按照国家和省有关治理要求开展并完成大气固定污染源治理，符合中央或省生态环境资金项目储备库入库指南条件，并纳入中央或省项目储备库的项目。重点包括以下两大类项目：

（一）VOCs排放综合治理。炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品、生活VOCs排放源等重点行业实施的源头替代、末端治理、无组织排放治理，以及“绿岛”项目建设（含产业集群综合整治、集中喷涂中心、溶剂回收中心及活性炭集中处置中心）等。

（二）工业锅炉和炉窑治理。锅炉治理包括燃煤锅炉淘汰、燃煤锅炉超低排放改造、燃气锅炉低氮改造、生物质锅炉深度治理。工业炉窑治理包括炉窑淘汰、清洁能源替代、末端治理。钢铁企业超低排放改造（不含清洁运输）等。

鉴于投资总额低于200万的工程治理类项目不予入中央项目储备库，鼓励各地市对于点多面广的治理项目，如全行业治理、企业集群综合整治、工业企业污染治理等，可在市、县、区（东莞、中山市镇街）范围内打包形成一个整体项目，集中推进。

相符性分析：

本项目使用的塑胶粒不属于高VOC含量的原辅材料，本项目生产废气的末端治理为“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”，采用了符合要求的末端治理方案；本项目通过提高设备密闭性、加强管理等措施加强对VOC无组织排放的管理。因此，本项目建设与《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92号）相符。

11、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）：

（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、

无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，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，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。

（三）推进建设适宜高效的治污设施。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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

相符性分析：

本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，使用的塑胶粒不属于高 VOC 含量的原辅材料。本项目生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，建成后将定期更换活性炭以保证活性炭活性。因此，本项目建设与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）相符。

12、与《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）>的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析

根据《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）>的通知》（粤环函〔2023〕45号）：

二、主要措施

(二) 强化固定源 VOCs 减排。

10. 其他涉 VOCs 排放行业控制

工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。

工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机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。

12. 涉 VOCs 原辅材料生产使用

工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。

工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任人。

符合性分析：

本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，使用的塑胶粒不属于高 VOC 含量的原辅材料。本项目生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，不属于光催化、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。企业无组织排放控制措施及相关限值符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。因此，本项目建设与《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）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）相符。

13、与《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省 2023 年大气污染防治工作方案〉的通知》（粤办函〔2023〕50号）的相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（粤办函〔2023〕50 号）：

（二）开展大气污染防治减排行动。

4.推进重点工业领域深度治理。

加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。

符合性分析：

本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，使用的塑胶粒不属于高 VOC 含量的原辅材料。本项目生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，可达标排放。因此，本项目建设与《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省 2023 年大气污染防治工作方案>的通知》（粤办函〔2023〕50 号）相符。

14、与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析

对照《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》，本项目涉及“六、橡胶与塑料制品业”，节选与本项目相关的文件要求相符性分析如下表所示。

表 1-4 项目与“广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引”相符性分析

序号	环节	控制要求	本项目相关情况	是否相符
源头削减				
1		本项目不涉及涂装、胶黏、清洗、印刷等工艺		
过程控制				
2	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目塑料粒采用密闭包装袋储存	符合
3		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目盛装塑料粒的包装袋放于室内，非取用状态时封口，保持密闭	符合
4	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目塑料粒采用密闭的包装袋转移	符合

5		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目粒状 VOCs 物料为高分子聚合物，投料时为常温不会产生 VOCs 废气，项目使用的塑料粒粒径较大，投料时不会产生粉尘。	符合
6	工艺过程	在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目注塑废气采用局部集气罩收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统	符合
7	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行	符合
末端治理				
8	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	项目注塑有机废气采用局部集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，最小控制风速 0.5m/s	符合
9		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行	符合
10	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 \geq 3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 \geq 80%；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³ 。	项目废气排气筒排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其 2024 修改单中表 5；项目车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $<$ 3 kg/h；项目厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m ³	符合
11	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目 VOCs 废气采用活性炭吸附法，活性炭装填量满足项目废气处理要求，每 3 个月更换 1 次活性炭	符合

12		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	符合
环境管理				
13		建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目运营期按要求建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	符合
14	管理台账	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目运营期按要求建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（活性炭）购买和处理记录	符合
15		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目运营期按要求建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料	符合
16		台账保存期限不少于 3 年。	项目运营期按要求台账保存期限不少于 3 年	符合
17	自行监测	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	项目属于登记管理排污单位，废气排放口每半年监测一次，无组织排放每年监测一次	符合
18		塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。		
19	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目工艺过程产生的含 VOCs 废活性炭按照相关要求储存、转移和输送。	符合
其他				
20		新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目 VOCs 总量由惠州市生态环境局仲恺分局分配	符合
21	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执	本项目 VOCs 基准排放量计算参考《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》（粤	符合

行。

环函〔2022〕330号）。

因此，本项目建设与《关于印发<广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引>的通知》（粤环办〔2021〕43号）相符。

15、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》：

第五章 加强协同控制，引领大气环境质量改善

加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。

第六章 实施系统治理修复，推进南粤秀水长清

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，建立入河排污口动态更新及定期排查机制。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”，全省城市生活污水集中收集率力争达到70%以上，广州、深圳达到85%以上，粤港澳大湾区地级市（广州、深圳、肇庆除外）达到75%以上，其他城市提升15个百分点。加快推进污泥无害化处置和资源化利用，到2025年，全省地级及以上城市污泥无害化处置率达到95%。强化农村生活污水治理、畜禽及水产养殖污染防治、种植污染管控。系统推进航运污染整治，加快推进船舶污水治理、老旧及难以达标船舶淘汰，统筹规划建设港口码头船舶污染物接收设施，提升船舶水污染物收集转运处理能力。不满足船舶水污染物排放要求的400总吨以下内河船舶应当完成水污染物收集储存设备改造，采取船上储存、交岸接收的方式处置。

相符性分析：

本项目所用资源主要为电能，属于清洁能源。本项目主要从事计算机显示器塑胶配件生产，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理。因此，本项目建设与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符。

16、与《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）的相符性分析

根据《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）：

“**加强挥发性有机物（VOCs）深度治理。**建立健全全市 VOCs 重点管控企业清单，督促重点行业企业编制 VOCs 深度治理手册，指导辖区内 VOCs 重点监管企业“按单施治”。实施 VOCs 重点企业分级管控，更新建立重点企业分级管理台账。加强低挥发性有机物原辅材料替代，严格执行大宗有机溶剂产品 VOCs 含量限值标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。落实建设项目 VOCs 削减替代制度，重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。”

相符性分析：

本项目生产中不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用，生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，以减少 VOCs 的排放量。因此，本项目建设与《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）相符。

17、与《国务院办公厅关于印发<新污染物治理行动方案>的通知》（国办发〔2022〕15号）和《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省新污染物治理工作方案>的通知》（粤府办〔2023〕2号）的相符性分析

根据《国务院办公厅关于印发<新污染物治理行动方案>的通知》（国办发〔2022〕15号）和《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省新污染物治理工作方案>的通知》（粤府办〔2023〕2号）：

（五）深化末端治理，降低新污染物环境风险。

14.加强新污染物多环境介质协同治理。加强有毒有害大气污染物、水污染物环境

治理，制定相关污染控制技术规范。排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；按照排污许可管理有关要求，依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。生产、加工使用或排放重点管控新污染物清单中所列化学物质的企事业单位应纳入重点排污单位。

相符性分析：

本项目不涉及持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物排放，不属于土壤污染重点监管单位，本项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理；生产废气经收集后进入“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理，建成后，将按照排污许可管理有关要求，依法填写排污登记表。因此，本项目建设与《国务院办公厅关于印发<新污染物治理行动方案>的通知》（国办发〔2022〕15号）和《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省新污染物治理工作方案>的通知》（粤府办〔2023〕2号）相符。

18、与《粮油仓储管理办法》的相符性分析

根据《粮油仓储管理办法》（2009年12月29日国家发展改革委令第5号公布自2009年12月29日起施行）附件一 关于污染源、危险源安全距离的规定：

“粮油仓储单位的固定经营场地至污染源、危险源的距离应当满足以下要求：

一、距有害元素的矿山、炼焦、炼油、煤气、化工（包括有毒化合物的生产）、塑料、橡胶制品及加工、人造纤维、油漆、农药、化肥等排放有毒气体的生产单位，不小于1000米；

二、距屠宰场、集中垃圾堆场、污水处理站等单位，不小于500米；

三、距砖瓦厂、混凝土及石膏制品厂等粉尘污染源，不小于100米。”

相符性分析：

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，本项目周边涉及的粮油仓储单位主要为“仲恺高新区粮食和重要农产品保供中心项

目”，本项目与其边界的最小距离为 1922 米，大于 1000 米，因此，本项目选址符合《粮油仓储管理办法》的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

惠州市惠沣模塑有限公司建设项目（以下称“本项目”）拟选址于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号（2号厂房）1-2层，所在位置中心经纬度为东经114°16'3.701"（114.267695°）、北纬 23° 3'44.251"（23.062292°）。项目总投资约为100万元，占地面积约为2080平方米，建筑面积约为4160平方米，主要从事计算机显示器塑胶配件生产，年产显示器后壳配件20万件、显示器中框配件10万件，拟劳动定员30人，食宿依托所在园区，年工作300天，一班制，每班8小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。故，建设单位委托广东睿纯环保科技有限公司承担本项目的环评工作。评价单位在充分收集有关资料、深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规和技术规范，完成了本项目的环评报告表编制工作。

2、项目工程组成

表 2-2 项目工程组成一览表

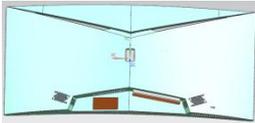
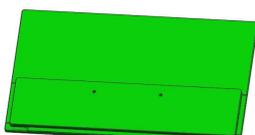
类别	工程项目	建设内容
主体工程	2号厂房第1层	面积约2080平方米，层高7.5米，主要包括注塑车间、模具车间、破碎房、原料仓
	2号厂房第2层	面积约2080平方米，层高5.9米，主要包括办公区、组装车间、成品仓
辅助工程	办公室	设置在厂房2楼，面积约为400平方米
储运工程	原料仓库	设置在厂房1楼，面积约为500平方米
	成品仓库	设置在厂房2楼，面积约为500平方米
公用工程	供水	市政供水管网供给
	供电	市政供电管网供应
	排水	雨水排入厂区雨水管道，汇入市政雨水管网； 本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理后排入社溪河，

建设内容

		进入潼湖
环保工程	废水	本项目无生产废水排放；生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理后排入社溪河，进入潼湖
	废气	注塑废气收集后经“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后排放（排气筒编号：DA001，排气筒高度：48米）
	噪声	基础减振、厂房隔声
	固体废物	一般工业固体废物暂存间：设置在厂房2楼，面积约为50平方米 危险废物暂存间：设置在厂房2楼，面积约为15平方米

3、项目产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	年产量	总重量	产品照片
1	34寸显示器后壳配件	1.02 kg/件	8 万件	81.6t/a	
2	15.6寸显示器后壳配件	0.4 kg/件	12 万件	48.0t/a	
3	显示器中框配件	0.07 kg/件	10 万件	7.0t/a	
合计				136.6	/

4、项目主要原辅材料

(1) 主要原辅材料用量统计

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	规格	物态	用途
1	模具钢	吨	15	2	50kg/箱	固态	模具加工
2	铝材	吨	0.015	0.005	5kg/箱	固态	
3	铜材	吨	6	1	50kg/箱	固态	
4	ABS 塑胶粒	吨	130	2	25kg/袋	颗粒状	注塑
5	PE 塑胶粒	吨	2	0.2	25kg/袋	颗粒状	
6	PA+ABS 塑胶粒	吨	5	0.5	25kg/袋	颗粒状	
7	切削液	吨	0.3	0.03	10kg/桶	液态	线切割
8	火花油	吨	0.7	0.05	10kg/桶	液态	火花机

9	包装材料	吨	2	0.2	/	固态	包装
10	机油	吨	0.05	0.01	10kg/桶	液态	设备维修保养

(2) 主要物料的理化性质

ABS 塑胶：通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂，是由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。成型温度：160-240℃；分解温度：270℃；干燥条件：80-90℃，2 小时。其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良，还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点，容易涂装、着色，还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工，广泛应用于机械、汽车、电子电器、仪器仪表、纺织和建筑等工业领域，是一种用途极广的热塑性工程塑料。

PE 塑胶：聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良，PE 分解温度在 300℃ 以上。

PA 塑胶：PA（尼龙，聚酰胺）塑料是美国一家公司最先开发用于纤维的树脂，于 1939 年实现工业化。20 世纪 50 年代开始开发和生产注塑制品，以取代金属满足下游工业制品轻量化、降低成本的要求。PA 具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大应用范围。PA6 的单体为己内酰胺，是由己内酰胺聚合而成的高分子化合物，化学式(C₆H₁₁NO)_n，熔点 220℃，密度 1.13 g/cm³，310℃开始分解。

切削液：是由精炼基础油复配不同比例的硫化猪油、硫化脂肪酸酯、极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防霉杀菌剂、抗氧剂、催冷剂等添加剂合成，产品因此具有极佳的对数控机床本身、刀具、工件的彻底保护性能。切削油有超强的润滑极压效果，有效保护刀具并延长其使用寿命，可获得极高的工件精密度和表面光洁度。主要成分为：基础油、表面活性剂、防锈剂、合成添加剂。

火花油：又称电火花油，是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。主要成分为矿物油≥95%、复合剂≤5%，无色透明液体，不溶于水。

机油：即润滑油，一般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，是用于各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

5、项目主要生产设备

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	参数	对应工序
1	注塑机	台	13	生产能力 5.5kg/h	注塑
2	破碎机	台	3	生产能力 20kg/h	破碎
3	拌料机	台	2	生产能力 30kg/h	拌料
4	烘料机	台	2	功率 1.5kW	干燥
5	铣床	台	2	功率 3.5kW	铣床加工
6	磨床	台	3	功率 3.5kW	打磨
7	火花机	台	5	功率 1.5kW	电火花加工
8	钻床	台	1	功率 2.5kW	钻孔
9	打孔机	台	1	功率 0.8kW	打孔
10	线切割机	台	4	功率 3.5kW	线切割
11	车床	台	1	功率 3.5kW	车床加工
12	螺母机	台	2	功率 1.5kW	组装
13	攻牙机	台	1	功率 1.2kW	攻牙
14	磨刀机	台	2	功率 1.5kW	机床刀具打磨
15	冷却塔	台	1	循环水量 15m ³ /h	冷却
16	空压机	台	1	功率 15kW	辅助

项目主要设备的产能情况见下表所示。

表 2-6 项目主要设备产能情况一览表

设备名称	设备数量 (台)	生产能力 (kg/h)	每年工作 时间 (h)	设计产能合 计 (t/a)	项目总产能 (t/a)	生产负荷
注塑机	13	5.5	2400	171.6	137	79.8%
破碎机	3	20.0	1200	72	54.64*	75.9%

备注：“*”项目破碎机主要用于破碎边角料、废次品，边角料和废次品产生量约为产品的 40%，即 54.64t/a。

由上表可见，本项目主要生产设备的年产能均大于设计产能，可满足项目生产需求。

6、用能规模

项目设备均以电为能源，不设备用发电机，用电由当地市政电网供应，年用电量约 22 万 kw·h。

7、项目给排水

(1) 给水系统

本项目用水主要为冷却用水、喷淋塔用水和生活用水。

①冷却用水

项目注塑过程需采用间接冷却水进行冷却，项目配套1台冷却塔，循环水量15m³/h，日工作8小时，年运行300天。本项目间接冷却水采用自来水，无需添加冷却剂，冷却方式为间接冷却，冷却水不与物料接触，冷却水可循环使用，不外排，每天需补充损耗。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔补水量计算公式：

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N - 1}, \text{ 其中 } Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：

Q_m —补充水量（m³/h）；

Q_e —蒸发损失量（m³/h）；

N —浓缩倍数，取值 3；

k —蒸发损失系数（1/°C），按《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中表5.0.6取值，本项目取值 0.0015；

Δt —循环冷却水进、出冷却塔温差（°C），本项目取值5°C；

Q_r —循环冷却水量（m³/h），15 m³/h；

经计算冷却塔循环冷却系统蒸发损失量 0.1125m³/h，补水量为 0.16875m³/h，因此本项目冷却塔补水量为 1.35m³/d，405m³/a。

②喷淋塔用水

本项目生产废气经“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”装置处理后排放，共设置 1 套“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附”装置，处理能力为 10000m³/h，参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编），水喷淋设计液气比按 1.0L/m³，按年工作 300 天，每天工作 8 小时计，则项目喷淋塔总循环水量为 80m³/d，运行过程中部分水蒸发损耗，需定期补充新鲜水，根据《三废处理工程技术手册》（废气卷），蒸发损耗水按 0.2%

计，则本项目喷淋塔补充水量为 0.16t/d（48t/a）。

为保证水喷淋运行效果，拟每季度对水喷淋水箱循环水进行更换，本项目喷淋塔水箱容量为 1.5m³，即喷淋塔废水产生量约为 6t/a（0.02t/d）。

③生活用水

本项目拟招员工 30 人，食宿依托所在园区，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A.1 中“国家机构（92）-国家行政机构（922）-办公楼-有食堂和浴室”的先进值用水定额，按用水定额为 15m³/（人·a），则本项目生活用水量为 450t/a。

（2）排水系统

项目实行雨污分流，雨水经厂区内雨水管排入厂区北面市政雨水井；外排污水经厂区污水管汇入北面市政污水管网（厂区雨污管网图见附图 13）。

项目冷却用水循环使用，不外排；项目喷淋塔废水委托有资质的单位处理，不外排。主要外排废水为员工生活污水，生活污水产污系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 405m³/a，生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理后排入社溪河，进入潼湖。

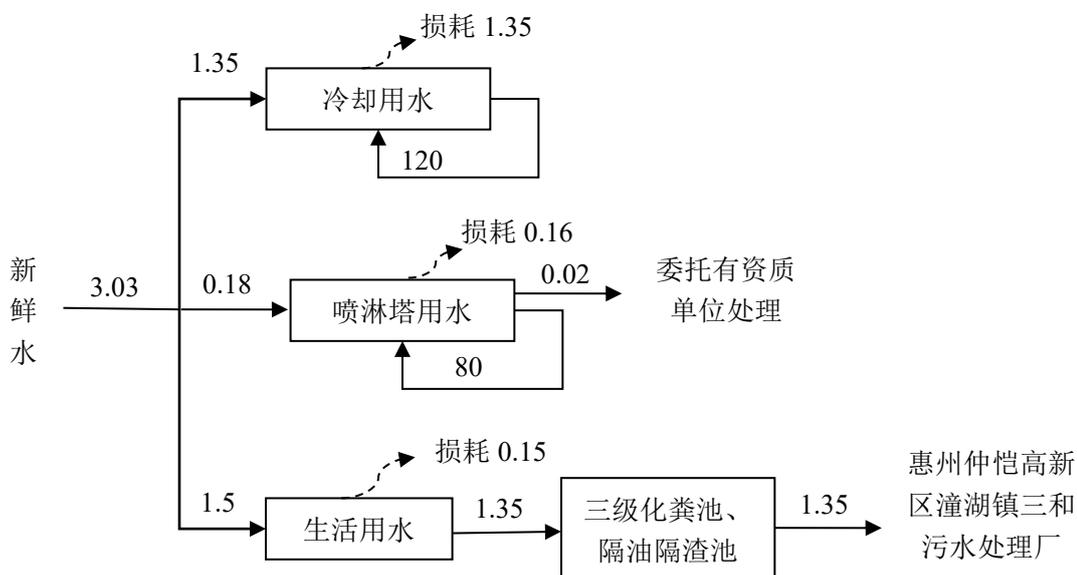


图 2-1 项目水平衡图（m³/d）

8、项目平面布置

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路 5 号（2 号厂房）1-2 层，办公室位于 2 楼，主要生产车间位于 1 楼，生产功能分区明确，布局合理，总平面布置做到了人流、物流分流，方便生产和办公，同时生产对外环境造成的影响也降至最低。

9、项目四至情况

表 2-7 项目四至情况一览表

方位	名称	厂界距离（米）
东面	老屋路	15
南面	完美显示（惠州）有限公司园区 1 号厂房	12
西面	完美显示（惠州）有限公司园区 3 号厂房	36
北面	明溪路	8

1、施工期

本项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装及调试，环境影响不明显。

2、运营期

1、本项目注塑所用模具均为自主加工，项目模具生产工艺如下图所示：

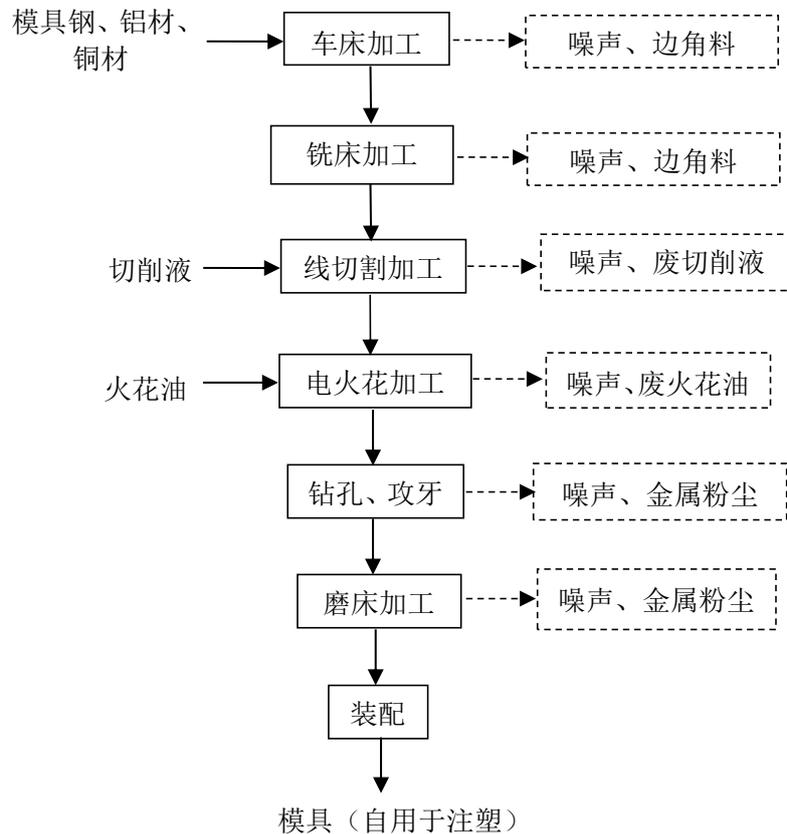


图 2-2 模具加工生产工艺流程

工艺流程说明：

车、铣加工：对定制的外购模具钢、铝材、铜材进行车床加工、铣床加工，此工序会产生噪声、边角料。

线切割加工：车、铣加工后的工件进行线切割加工，此过程使用切削液作为冷却液，

此工序会产生噪声和废切削液。

电火花加工：将完成线切割加工的工件通过火花机进行电火花加工，火花油是火花机的工作液，作为放电介质，在加工过程中还起着冷却、排屑等作用，火花油循环使用，定期更换，因此，此工序中会产生废火花油和噪声。

钻孔、攻牙：根据设计图纸对加工好的半成品模具进行钻孔、攻牙工，此过程会产生噪声和金属粉尘。

磨床加工：加工成型后的模具经磨床加工去除表面毛刺，此过程会产生金属粉尘和噪声。

装配：加工完成后的模具装配好后入库待用，本项目生产的模具均为本项目自用，不外售。

2、注塑产品生产工艺流程如下：

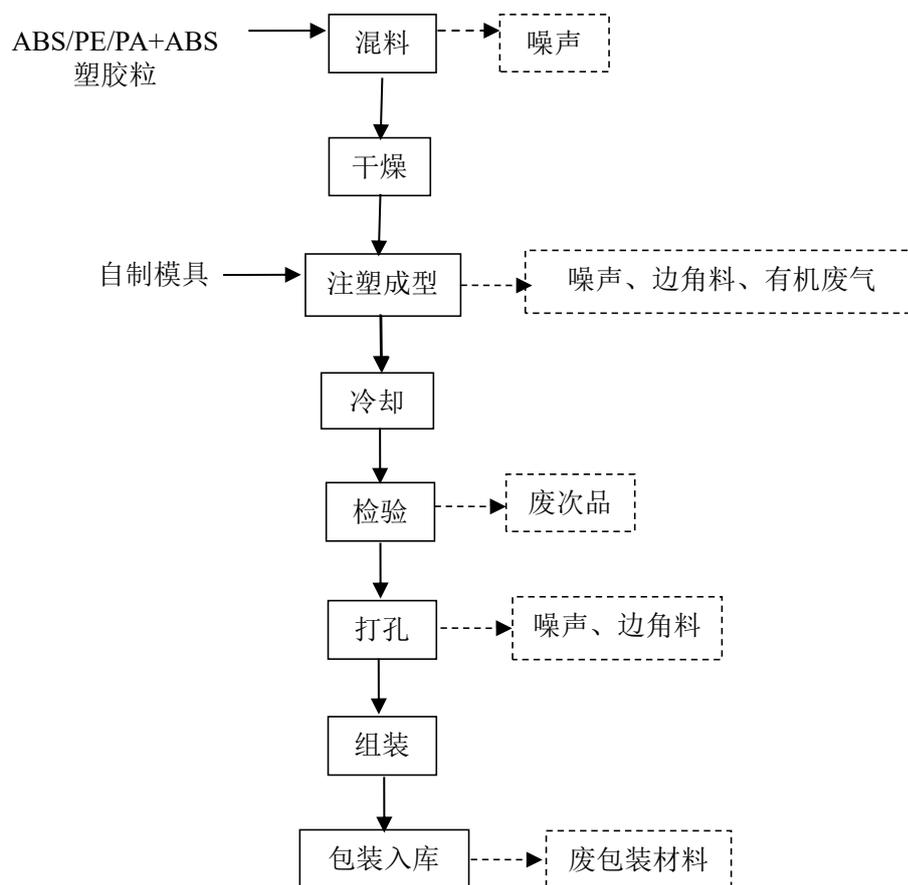


图2-3 项目注塑产品生产工艺流程图

工艺流程说明：

混料：将外购的塑料粒新料与破碎料（项目自身生产产生的边角料和废次品破碎而

成)按设计配比称量后放入混料机中进行混料,混料投料方式使用人工投料,本项目塑胶粒为颗粒状,破碎料为片状,粒径较大,且混料机作时密闭,该过程在密闭罐体内进行,基本不会产生粉尘,混料为常温,所用原料也不会产生有机废气,混料过程产生机械噪声。

干燥:塑胶粒在储存过程中可能吸收了少量水分,注塑前需经烘料机干燥,烘料机采用电加热,加热温度约60-70℃,干燥温度远低于塑料粒的熔点和分解温度,因此,此过程基本无废气产生,主要产污为设备噪声。

注塑成型、冷却:将自制的模具安装在注塑机上,供料系统将混合均匀的塑胶粒抽入注塑机中,根据不同的塑料原料设置不同的成型温度,其中ABS塑料成型温度约200-240℃、PE塑料成型温度150-200℃、PA+ABS塑料成型温度210-250℃。通过电加热到相应的成型温度,将塑胶粒熔融,熔融后的原料在注塑机内自动进行喷射成型,然后注塑机经循环冷却水冷却,冷却方式为间接冷却,该工序主要有机械噪声、有机废气、边角料等污染物产生。

检验:成型后的工件经人工检验合格,检验过程会产生少量废次品。

打孔:合格产品在相应位置打孔,打孔过程会产生少量边角料和噪声。

组装、包装入库:打孔后产品进行组装,组装为人工操作,主要使用螺母组装,无需使用胶水,组装后的成品包装入库,包装过程会产生少量废包装材料。



破碎:将检验产生的废次品和生产过程中产生的边角料收集后,定期采用破碎机破碎后回用,破碎机工作时密闭,破碎过程主要污染物为粉尘和噪声。

3、主要产污环节

本项目运营期主要污染工序见下表:

表 2-8 项目产污环节一览表

类别	污染源	污染物	去向
废气	注塑	有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯)、臭气浓度、氨	集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后经 DA001 排气筒高空排放

		破碎	颗粒物	设备密闭	
		钻孔、打磨	金属粉尘（颗粒物）	自然沉降	
	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后经市政污水管网纳入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂集中处理	
	固体废物	一般工业固体废物	原料使用、产品包装	废包装材料	交第三方回收单位处理
			车、铣加工	金属边角料	
			打磨、钻孔	收集的废金属粉尘	
		生活垃圾	日常工作	生活垃圾	交环卫部门统一清运
		危险废物	机油、切削液、火花油使用	含油废包装桶	委托有危险废物处置资质的单位处理
			喷淋塔	喷淋废水	
			设备维修、保养	废抹布及手套	
	设备维修		废机油		
	火花机		废火花油		
	线切割	废切削液			
	废气处理设施	废活性炭			

备注：本项目产生的边角料、废次品经破碎后回用于生产，不作为固体废物管理。

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 项目所在区域达标判定</p> <p>根据《2023年惠州市生态环境状况公报》： “环境空气质量</p> <p>城市空气质量：2023年，惠州市环境空气质量优良。六项污染物年评价浓度均达标，其中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和可吸入颗粒物PM₁₀年评价浓度达到国家一级标准；细颗粒物PM_{2.5}和臭氧年评价浓度达到国家二级标准。综合指数为2.56，AQI达标率为98.4%，其中，优225天，良134天，轻度污染6天，无中度及以上污染，超标污染物为臭氧。</p> <p>与2022年相比，惠州市环境空气质量有所改善。综合指数下降0.8%，AQI达标率上升4.7个百分点，臭氧下降13.9%，一氧化碳和二氧化氮持平，可吸入颗粒物PM₁₀、细颗粒物PM_{2.5}、二氧化硫分别上升9.1%、11.8%、20.0%。</p> <p>县区空气质量：2023年，各县区环境空气质量总体优良。六项污染物年评价浓度均达标，综合指数2.06（龙门县）~2.75（博罗县），AQI达标率94.4%（仲恺区）~99.5%（大亚湾区），超标污染物均为臭氧。按环境空气质量综合指数排名，由好到差依次为龙门县、大亚湾区、惠东县、惠阳区、仲恺区、惠城区、博罗县。与2022年相比，惠东县、大亚湾区、博罗县空气质量略微变差，其余县区空气质量略有改善。”</p> <p>根据《2023年惠州市生态环境状况公报》，项目所在地属于环境空气质量达标区。</p> <p style="text-align: center;">环境空气质量</p> <p>城市空气质量：2023年，惠州市环境空气质量优良。六项污染物年评价浓度均达标，其中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和可吸入颗粒物PM₁₀年评价浓度达到国家一级标准；细颗粒物PM_{2.5}和臭氧年评价浓度达到国家二级标准。综合指数为2.56，AQI达标率为98.4%，其中，优225天，良134天，轻度污染6天，无中度及以上污染，超标污染物为臭氧。</p> <p>与2022年相比，惠州市环境空气质量有所改善。综合指数下降0.8%，AQI达标率上升4.7个百分点，臭氧下降13.9%，一氧化碳和二氧化氮持平，可吸入颗粒物PM₁₀、细颗粒物PM_{2.5}、二氧化硫分别上升9.1%、11.8%、20.0%。</p> <p>县区空气质量：2023年，各县区环境空气质量总体优良。六项污染物年评价浓度均达标，综合指数2.06（龙门县）~2.75（博罗县），AQI达标率94.4%（仲恺区）~99.5%（大亚湾区），超标污染物均为臭氧。按环境空气质量综合指数排名，由好到差依次为龙门县、大亚湾区、惠东县、惠阳区、仲恺区、惠城区、博罗县。与2022年相比，惠东县、大亚湾区、博罗县空气质量略微变差，其余县区空气质量略有改善。</p> <p style="text-align: center;">图 3-1 2023 年惠州市生态环境状况公报截图（部分）</p>
----------------------	--

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目废气特征因子为非甲烷总烃、TSP，本评价非甲烷总烃、TSP 环境质量现状引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区 2023 年度环境监测及评估报告》中委托广东安纳检测技术有限公司于 2024 年 12 月 16 日~2024 年 12 月 22 日对 A9 惠州仲恺高级中学监测点位的大气环境进行现状监测（监测点位于本项目西北面约 2300m），为建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，因此本项目引用其监测数据可行。监测点位与项目位置关系见附图 14，监测结果详见表 3-1。

表 3-1 特征污染因子现状监测结果

监测点位	污染物	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	达标 情况
A9 惠州仲 恺高级中学	非甲烷总烃（1 小时平均）	0.71~0.77	2.0	38.5	达标
	TSP（24 小时平均）	0.101~0.117	0.3	39	达标

由上表数据可知，评价区域内监测点非甲烷总烃 1 小时均值满足《大气污染物综合排放标准详解》P244 页的推荐值要求，TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，说明项目所在区域空气环境质量现状良好。

2、水环境

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理后排入社溪河，进入潼湖。

(1) 潼湖

本项目潼湖地表水环境质量引用《2023 年惠州市生态环境状况公报》，根据《2023 年惠州市生态环境状况公报》：

“水环境质量

饮用水源：2023 年，8 个县级以上集中式饮用水水源水质优，水质Ⅱ类，达标率为 100%；60 个农村千吨万人饮用水水源地水质优良，水质以Ⅱ类为主，达标率为 100%。与 2022 年相比，水质稳定优良。

九大江河：2023 年，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（惠州段）、吉隆河水质优，淡水河、沙河、公庄河和淡澳河水质良好，达到水环境功能区划目标；潼湖水水质为Ⅳ类，达到年度考核目标。与 2022 年相比，江河水质保持稳定。

国省考地表水：2023 年，19 个国省考断面水质优良率（Ⅰ~Ⅲ类）为 94.7%，劣Ⅴ类水质比例为 0%，优于年度考核目标。与 2022 年相比，国省考断面水质优良比例和劣Ⅴ

类水质比例持平。”

根据《2023年惠州市生态环境状况公报》，潼湖水质可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明地表水环境良好。

水环境质量

饮用水源：2023年，8个县级以上集中式饮用水水源水质优，水质II类，达标率为100%；60个农村千吨万人饮用水源地水质优良，水质以II类为主，达标率为100%。与2022年相比，水质稳定优良。

九大江河：2023年，东江干流（惠州段）、西枝江、增江干流（惠州段）、吉隆河水质优，淡水河、沙河、公庄河和淡澳河水质良好，达到水环境功能区划目标；潼湖水质为IV类，达到年度考核目标。与2022年相比，江河水质保持稳定。

国省考地表水：2023年，19个国省考断面水质优良率（I~III类）为94.7%，劣V类水质比例为0%，优于年度考核目标。与2022年相比，国省考断面水质优良比例和劣V类水质比例持平。

湖泊水库：2023年，15个湖泊水库水质优良率为100%，均达到水环境功能区划目标，营养程度总体较轻。其中，惠州西湖水质III类，为轻度富营养状态；其余湖泊水库水质I~II类，为贫营养~中营养状态。与2022年相比，水质保持稳定。

图 3-2 2023 年惠州市生态环境状况公报截图（部分）

（2）社溪河

为了解项目纳污水体社溪河的水环境质量现状，本报告引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区 2023 年度环境监测及评估报告》中委托广东安纳检测技术有限公司于 2024 年 12 月 16 日~2024 年 12 月 18 日对 W15 社溪河（入平塘口）监测断面进行的现状监测，为近 3 年的监测数据，因此本项目引用其监测数据可行。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果

监测断面	监测因子	单位	平均值	水质指数	超标倍数	达标情况
W15 社溪河（入平塘口）	pH 值	无量纲	7.50	0.25	0	达标
	溶解氧	mg/L	7.24	0.28	0	达标
	BOD ₅	mg/L	3.33	0.33	0	达标
	COD _{Cr}	mg/L	16.00	0.40	0	达标
	氨氮	mg/L	0.78	0.39	0	达标
	总磷	mg/L	0.18	0.46	0	达标
	LAS	mg/L	0.025	0.08	0	达标
	石油类	mg/L	0.005	0.01	0	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	3300.00	0.08	0	达标

由上表可知，W15 社溪河（入平塘口）监测断面均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准，说明社溪河水环境质量较好，惠州市正大力推进水环境整治，不断改善水环境质量，提升环境容量，随着流域河道整治工作的推进以及污水处理

厂管网的完善，两岸居民生活污水等将会被收集排入污水处理厂处理，随着污水处理设施和污水管网的逐渐完善，水质将会更好。

3、声环境

根据《惠州市生态环境局关于印发<惠州市声环境功能区划分方案（2022年）>的通知》（惠市环〔2022〕33号），本项目所处区域属于声环境3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

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）》（环办环评〔2020〕33号）的相关规定，项目50m范围内不存在声环境保护目标，无需监测声环境质量现状。

4、生态环境

本项目厂房已建成，无新增用地。周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

5、电磁辐射

无

6、地下水、土壤环境

本项目厂房已建成，硬底化地面，不存在地下水、土壤污染途径，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境

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）》（环办环评〔2020〕33号）的要求：大气环境保护目标的范围为厂界外500米，根据现场勘察和《中韩（惠州）产业园起步区控制性详细规划》（详见附图7），项目周边500米现状和规划大气环境保护目标如表3-3和附图4所示。

表 3-3 大气环境保护目标

序号	名称	经纬度（°）		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		东经	北纬					
1	社溪村	114.26974	23.06601	居住区	约 500 人	环境空气功能区二类区	北	334
2	社溪学校	114.26508	23.06580	教育	约 800 人		西北	493
3	规划居住区 1	114.26625	23.06657	居住区	/		西北	457
4	规划居住区 2	114.27220	23.06350	居住区	/		东南	382

2、声环境

根据现场勘查，本项目厂界外 50 米范围内无居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目厂房已建成，无新增用地，无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

项目注塑工序产生的有机废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值；

本项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准值以及表 2 恶臭污染物排放标准值；

本项目颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目注塑废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值和广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值。

表 3-4 项目废气有组织排放标准

产生环节	排气筒高度 (m)	污染因子	有组织排放限值		执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
注塑	48 (DA001)	非甲烷总烃	60	/	GB 31572-2015 (含 2024 年修改单)
		苯乙烯	20	/	
		丙烯腈	0.5	/	
		1,3-丁二烯 ⁽¹⁾	1	/	
		甲苯	8	/	
		乙苯	50	/	
		氨	20	/	
		臭气浓度	40000 (无量纲)		GB14554-93

表 3-5 项目无组织废气排放标准

监控点		污染物	无组织排放限值 (mg/m ³)	排放标准
厂区内 (在	监控点处 1h 平均浓度值	NMHC	6	(GB 37822—2019)

污
染
物
排
放
控
制
标
准

厂房外设置 监控点)	监控点处任意一次浓度值		20	
厂界		颗粒物	1.0	(DB44/27-2001)
		丙烯腈	0.1	(DB44/2367-2022)
		氨	1.5	(GB14554-93)
		臭气浓度	20 (无量纲)	

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水排放。

本项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网,进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和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、广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及广东省地方标准《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017)城镇污水处理厂第二时段较严值后排入社溪河,进入潼湖。

表 3-6 本项目生活污水排入污水处理厂标准 (单位: mg/L)

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	/	/	/
惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准	≤320	≤160	≤260	≤30	≤5	≤40
较严值	≤320	≤160	≤260	≤30	≤5	≤40

表 3-7 惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂排放标准 (单位: mg/L)

污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
(GB18918-2002) 一级 A 标准	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤0.5	≤15
(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	≤40	≤20	≤20	≤10	/	/
DB44/2050-2017 第二时段	≤40	/	/	≤2.0 (4.0)	≤0.4	/
较严值	≤40	≤10	≤10	≤2.0 (4.0)	≤0.4	≤15

备注: 括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

4、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

5、固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物管理应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场（GB15562.2）》《广东省固体废物污染环境防治条例（2022修正）》《惠州市一般工业固体废物分类利用处置指引》《惠州市一般工业固体废物全过程规范化管理考核指标体系》等法律法规及规范标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，以及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。

结合本项目特点，给出本项目总量控制指标建议见下表。

表 3-8 本项目总量控制指标建议一览表

污染物	要素	排放量		总量控制量	备注
		有组织	无组织		
生活污水	废水量	405t/a		405t/a	纳入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂的总量中进行控制
	COD _{Cr}	0.0162t/a		0.0162t/a	
	NH ₃ -N	0.0008t/a		0.0008t/a	
废气	挥发性有机物	0.0633t/a	0.1135t/a	0.1768t/a	总量来自惠州市生态环境局仲恺分局总量调配

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装及调试，环境影响不明显。														
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 项目源强核算结果														
	表 4-1 本项目废气源强核算结果一览表														
	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生情况			治理设施					污染物排放情况			排放口编号
				产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	治理工艺	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
	注塑	非甲烷总烃	有组织	0.2109	0.0879	8.79	10000	65%	喷淋塔+干式过滤器+两级活性炭吸附装置	70%	是	0.0633	0.0264	2.64	DA001
			无组织	0.1135	0.0473	/				/		/	0.1135	0.0473	/
		臭气浓度	有组织	少量						70%	/	是	少量		
无组织			/												
钻孔、打磨	颗粒物	无组织	0.0460	0.0192	/	/	/	自然沉降	90%	是	0.0046	0.0019	/	/	
破碎	颗粒物	无组织	0.0232	0.0194	/	/	/	设备密闭	/	是	0.0232	0.0194	/	/	

1.2 项目废气源强核算过程

(1) 注塑废气

本项目注塑过程中塑料粒熔融会产生一定量的有机废气，根据建设单位提供的资料，ABS 塑料成型温度约 200-240℃，PE 塑料成型温度 150-200℃、PA+ABS 塑料成型温度 210-250℃，根据相关技术资料，ABS 树脂分解温度约 270℃，PE 分解温度约 300℃，PA 分解温度约 310℃，且项目所用树脂均不含卤素，因此，加工过程原料不会产生二噁英，也不会发生分解。但是树脂加热熔融过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 5 中使用的合成树脂类型，ABS 树脂特征污染物为：苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯；PA 树脂特征污染物为：氨。由于采购的塑胶粒经过厂商质检属于合格产品，因此塑胶粒中残留的单体类物质很少，加工过程中挥发量极少，本环评不对特征污染物进行定量核算，建议企业验收后通过自行监测进行管控。本环评以非甲烷总烃作为注塑工序排放的挥发性有机物的综合管控指标，核算排放总量。

参考《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》（粤环函〔2022〕330 号附件 2）中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，收集效率为 0，治理效率为 0 时的排放系数即为产污系数，因此，注塑工序 VOCs 产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目塑料粒总用量为 137 t/a，则注塑时塑胶粒熔融产生的非甲烷总烃量约 0.3244t/a，项目年工作 2400h，其产生速率为 0.1352kg/h。

(2) 金属粉尘

本项目模具进行钻孔、攻牙、磨床加工过程会产生一定量的金属粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）其中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》，抛丸、喷砂、打磨、滚筒的产污系数 2.19kg/t（原料），本项目钢材、铝材、铜材总用量 21.015t/a，则项目模具加工过程金属粉尘产生量为 0.0460t/a，金属粉尘一部分因为其质量较大，沉降较快，另外会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年第 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%。金属比重大于木材，金属粉尘较木质粉尘更易沉降，沉降率按 90%

计，则项目金属粉尘沉降量为 0.0414t/a，未沉降部分的粉尘以无组织形式排放，即无组织排放量为 0.0046t/a，项目年工作 2400 小时，则金属粉尘无组织排放排放速率为 0.0019kg/h。

(3) 破碎粉尘

本项目对注塑过程中产生的边角料以及检测不合格的废次品等进行破碎后回用，破碎过程中有粉尘产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）其中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中，废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产污系数 425 g/t 原料，项目塑胶边角料和废次品产生量约为产品的 40%，共约 54.64t/a，则粉尘产生量为 0.0232t/a，破碎工序年工作时间约 1200h，则粉尘产生速率为 0.0194kg/h；粉尘产生量不大，破碎机工作时密闭，基本不会有粉尘逸出，仅盖板打开时有少量粉尘逸出，于车间无组织排放，则破碎粉尘的无组织排放量为 0.0232t/a，排放速率为 0.0194kg/h。

(4) 臭气浓度

本项目注塑等过程会产生少量的臭气浓度，加工过程中挥发量极少，本环评不对其进行定量核算，仅进行定性分析。项目产生的臭气同有机废气一起经“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后由 DA001 排气筒排放。

1.3 生产废气收集及处理环节核算

建设单位拟在注塑机产污口上方设置 U 型环状集气罩，与注塑机对产污点形成围闭，形成半密闭的集气罩，示例图如图 4-1 所示，将产生的注塑废气收集后引至 1 套“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后引至楼顶经 DA001 排气筒高空排放（排气筒高度约 48m）。

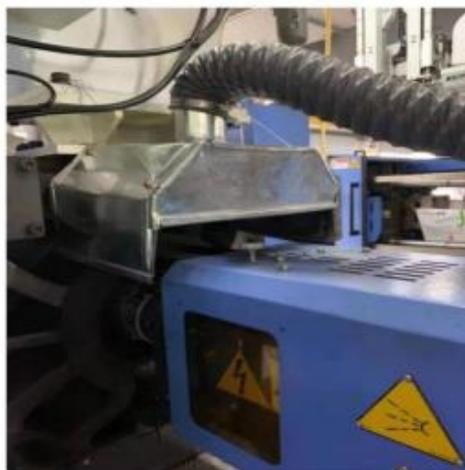


图 4-1 注塑机废气收集示例图

参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538号），表3.3-2废气收集集气效率参考值，采用上述集气设备，废气收集效率约65%。

表 4-2 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》摘录

设备	废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率 (%)
注塑机	半密闭型集气罩	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，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

根据王纯、张殿印主编的《环境工程技术手册：废气处理工程技术手册》第969页半密闭型排气罩排气量计算公式：

$$Q=3600Fv\beta,$$

其中：Q——半密闭型排气罩或通风柜的计算风量，m³/h；

v——操作口处吸入风速，m/s。一般取 0.4~0.6，本项目取 0.5；

F——操作口面积，m²；

β——安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.1。

项目注塑、移印工序集气罩设置情况如下表所示。

表 4-3 本项目注塑、移印工序集气罩设置情况表

产污工序	操作口尺寸 (m)	操作口面积 (m ²)	控制风速 (m/s)	安全系数	集气罩数量 (个)	风量 (m ³ /h)
注塑	L1.0*W0.3	0.3	0.5	1.1	13	7722

综上所述，本项目注塑、移印废气收集系统所需总风量为7722m³/h，参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）6.1.2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，则本项目注塑、移印废气处理设施风量按10000m³/h进行核算。

参考《深圳市典型行业工艺废气排污量核算方法（试行）》表 6 挥发性有机物治理设施及达标要求，活性炭吸附治理效率为 70%。

综上所述，本项目注塑工序废气产排情况如下表所示。

表 4-4 注塑工序废气产排情况表

产生工序	污染物	产生情况		收集情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³
注塑	非甲烷总烃	0.3244	0.1352	0.2109	0.0879	8.79

产生工序	污染物	无组织排放情况		有组织排放情况		
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
注塑	非甲烷总烃	0.1135	0.0473	0.0633	0.0264	2.64

1.4 排放口情况

项目设 1 个有机废气排放口，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，项目属于登记管理类，不属于重点管理排污单位及简化管理单位，本项目废气排放口为一般排放口，基本情况见下表。

表 4-5 本项目排放口基本情况一览表

产排污环节	排放口基本情况					
	高度	排气筒 内径	温度	编号及名称	类型	地理坐标
注塑	48m	0.5m	常温	DA001 注塑废气排放口	一般排放口	E114°16'3.41" N23° 3'44.56"

1.5 项目监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），本项目属于登记管理类排污单位，不属于重点排污单位，参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目运营期废气监测要求如下。

表 4-6 本项目废气污染源监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	NMHC	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) 表 5
		苯乙烯	1 次/年	
		丙烯腈	1 次/年	
		1,3-丁二烯 ⁽¹⁾	1 次/年	
		甲苯	1 次/年	
		乙苯	1 次/年	
	氨	1 次/年		
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2
无组织废气	厂房外	NMHC	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 表 A.1
	厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段无组织排放监控浓度限值
		丙烯腈	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 4
		氨	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
臭气浓度	1 次/年			

备注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施

1.6 项目非正常工况排放情况

本项目非正常工况排放情况见下表。

表 4-7 本项目非正常工况排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染因子	年发生频次(次)	单次持续时间(h)	非正常排放量(kg/a)	非正常排放浓度(mg/m ³)	采取的措施
1	DA001	处理设施故障或失效(处理效率为0%)	NMHC	1	1	0.0879	8.79	加强管理, 定时检修废气处理设施

1.7 废气污染防治技术可行性分析

参照《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, 产排污环节为“塑料零件及其他塑料制品制造废气”, 污染物种类为“非甲烷总烃”的可行技术为: 喷淋; 吸附; 吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧, 本项目采用“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理生产过程产生的有机废气, 属于可行技术中的“喷淋, 吸附”工艺, 因此属于《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)中的可行技术。

1.8 达标排放分析

根据源强核算, 本项目注塑废气经处理后, 非甲烷总烃排放可满足《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的要求, 臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求; 苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨排放可满足《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的要求, 不会对周围空气环境产生明显影响。

本项目废气经处理后, 厂区内 NMHC 可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值的要求; 厂界颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段无组织排放监控浓度限值, 厂界丙烯腈可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 4 企业边界 VOCs 无组织排放限值, 厂界臭气浓度、氨可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级(新改扩建)标准, 对周边大气环境和敏感点影响不大。

1.9 环境影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，各产污环节产生的废气可做到有效收集，选取的污染防治设施属于《排污许可证申请与核发技术规范》中的可行技术，可以做到达标排放，本项目外排废气对区域环境影响较小。

2、废水

2.1 项目源强分析

根据前文工程分析，本项目间接冷却用水循环使用，不外排，补充水量为 1.35t/d（405t/a）。喷淋塔用水循环使用，补充水量 0.16t/d（48t/a），每季度更换一次，产生喷淋塔废水约为 6t/a（0.02t/d），委托有资质单位处理，不外排。

本项目主要外排废水为生活污水，项目拟招员工 30 人，食宿依托所在园区，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A.1 中“国家机构（92）-国家行政机构（922）-办公楼-有食堂和浴室”的先进值用水定额，按用水定额为 15m³/（人·a），则本项目生活用水量为 450t/a，排放系数按 0.9，因此本项目生活污水排放量为 1.35t/d（405t/a），经化粪池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理后排入社溪河，进入潼湖。

本项目生活污水的主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）其中的《生活污染源产排污系数手册》，并结合常见生活污水的监测结果，项目水污染物源强核算见下表：

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-8 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表											
	产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生情况		治理措施				废水排放量 (t/a)	污染物排放情况	
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力 (m³/d)	治理工艺	治理效率 /%	是否为可行技术		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
	办公生活	生活污水	COD _{Cr}	285	0.1154	1.5	化粪池+惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂	/	是	405	40	0.0162
			BOD ₅	160	0.0648			/	是		10	0.0041
			SS	150	0.0608			/	是		10	0.0041
			NH ₃ -N	28	0.0113			/	是		2	0.0008
			TN	40	0.0162			/	是		15	0.0061
			TP	4	0.0016			/	是		0.4	0.00016
	表 4-9 项目废水排放信息一览表											
产排污环节	类别	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			污染物种类	排放标准限值 (mg/L)			
					编号及名称	类型	地理坐标					
办公生活	生活污水	间接排放	惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂	间断排放、排放期间流量稳定	DW001 生活污水排放口	一般排放口	E114°16'1.43" N23° 3'43.92"	COD _{Cr}	40			
								BOD ₅	10			
								SS	10			
								NH ₃ -N	2			
								TN	15			
								TP	0.4			

2.2 项目监测计划

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）

4.4.3.3: 单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目生活污水经预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，属于单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水的项目，故本项目无需开展生活污水监测。

2.3 依托惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂的可行性分析

惠州市潼湖污水处理工程厂址位于潼湖镇三和村小组大鞍山，一期用地面积为21000m²。惠州市潼湖污水处理厂设计处理规模为3.5万t/d，其中首期设计处理规模为1万t/d，远期（2035年）设计规模为3.5万t/d，主要处理来自惠州仲恺高新区潼湖镇的生活污水和工业废水。污水厂采用预处理+改良型卡鲁塞尔2000型氧化沟+沉淀池+转盘微过滤+紫外消毒的处理工艺。首期工程于2012年5月份开工建设，2012年9月30日完工并通水，2013年11月28日开始试运行，2015年6月惠州市环境保护监测站进行水质监测验收，出水水质全部指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准较严值。污水处理厂一期服务范围为渔沥大道以东、纬一路以南、纬六路以北、潼湖与潼侨交界以西远期服务范围为潼湖镇三和工业区全部范围。污水厂尾水排入三和涌，后汇入潼湖。惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂二期位于惠州市仲恺区潼湖镇三和村太岭，永久占地面积38129m²，总建筑面积57439.33m²，建设规模为7.0万m³/d（分期建设，首期3.5万m³/d）。服务范围包括：中韩（惠州）产业园国际合作产业园组团、红岗工业区组团、陈江街道北部区域，污水处理工艺采用“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+精细格栅+AA-曝气沉淀池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺。污泥处理采用“重力浓缩+机械浓缩+压滤脱水”工艺，污泥经浓缩脱水处理至含水率≤60%。二期污水处理厂目前正在建设中，尚未竣工验收。

本项目所在区域属于惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂纳污范围，并已完成与惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂纳污管网接驳工作，本项目生活污水经化粪池预处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标

准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值。

本项目生活污水排放量为 1.35t/d，仅占惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂首期工程处理量的 0.0135%，说明本项目生活污水经化粪池、隔油隔渣池预处理后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理的方案是可行的。

2.4 环境影响分析

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值后排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂处理，对受纳水体影响很小。

3、噪声

3.1 项目源强分析

本项目主要的噪声污染源为各种生产设备运行产生的噪声，采取设备减振隔声，厂房隔声等措施，本项目声源源强参考《环境噪声控制工程》表 6-1 常见工业设备声级范围。

本项目设备噪声源情况见下表。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	单台设备声压级/dB(A)	数量(台)	声压级/dB(A)	距声源距离/m	声源控制措施	空间相对位置/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时间	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
								X,Y,Z,H					声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1	2#厂房	注塑机	73	13	84.1	1	厂房隔声、设备减振等	-4,8,9.68,1	39.63	61.11	8h/d	25	30.00	1
2		破碎机	78	3	82.8	1		22,7,9.97,1	39.63	59.81	4h/d		28.70	1
3		拌料机	75	2	78.0	1		-29,3,9.46,1	39.63	55.01	4h/d		23.90	1
4		烘料机	70	2	73.0	1		-27,-3,10.85,1	39.63	50.01	8h/d		18.90	1
5		铣床	80	2	83.0	1		-12,-14,10.83,1	39.63	60.01	8h/d		28.90	1
6		磨床	82	3	86.8	1		12,-4,10.06,1	39.63	63.81	8h/d		32.70	1
7		火花机	75	5	82.0	1		-5,-4,9.3,1	39.63	59.01	8h/d		27.90	1
8		钻床	80	1	80.0	1		-17,-10,9.82,1	39.63	57.01	8h/d		25.90	1
9		打孔机	78	1	78.0	1		11,0,9.82,1	39.63	55.01	8h/d		23.90	1
10		线切割机	75	4	81	1		-14,-10,9.82,1	39.63	58.01	8h/d		26.90	1
11		车床	80	1	80.0	1		6,-8,9.82,1	39.63	57.01	8h/d		25.90	1
12		螺母机	78	2	81.0	1		-16,-7,9.34,1	39.63	58.01	8h/d		26.90	1
13		攻牙机	80	1	80.0	1		-9,-13,9.34,1	39.63	57.01	8h/d		25.90	1
14		磨刀机	80	2	83.0	1		-7,-10,9.34,1	39.63	60.01	8h/d		28.90	
15		冷却塔	80	1	80.0	1		22,13,9.34,8.5	39.63	57.01	8h/d		25.90	
16		空压机	82	1	82.0	1		24,3,9.34,1	39.63	59.01	8h/d		27.90	1
备注:														

(1) 空间相对位置的 H 代表设备相对厂房的离地高度。
 (2) 根据刘惠玲主编的《环境噪声控制》(2002 年 10 月第 1 版), 采用隔声间(室)技术措施降噪效果可达 20~40dB(A), 采用减振处理降噪效果可达 5~25dB(A), 本项目通过减振、墙体隔音的方式降噪, 建筑物插入损失取 25B(A)。
 (3) 根据所使用的北京尚云环境有限公司开发的噪声专业 EIAProN2021, 软件中导出的距室内边界距离/m, 是虚拟半圆的半径, 也就是说所有位于同一个室内声源, 都是假设它位于室内中间, 以四周围包络面积算出面积, 再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内, 认为会有混响声, 也就是室内不同位置的声级几乎相同。所以也不受方位影响。故所有所有声源的距离均相同。根据软件计算可得, 项目车间距室内边界距离为 39.63m。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m	声源源强		声源控制措施	运行时段
			X,Y,Z,H	声压级 dB(A)	距声源距离(m)		
1	风机	/	-15,7,9.36,45.9	82	1	设备减振、隔声围挡	每天工作 8h

3.2 项目达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 本次环评采用 EIAProN2021 环境噪声预测评价模拟软件系统。

表 4-12 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东面厂界	/	/	65	/	50.96	/	/	/	/	/	达标	达标
2	南面厂界	/	/	65	/	48.59	/	/	/	/	/	达标	达标
3	西面厂界	/	/	65	/	46.32	/	/	/	/	/	达标	达标
4	北面厂界	/	/	65	/	49.30	/	/	/	/	/	达标	达标

由上表可知, 本项目四周厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 且项目周边 50 米范围内无声环境敏感点, 因此项目运营期设备在采取相应措施后, 噪声对声环境质量现状影响较小。

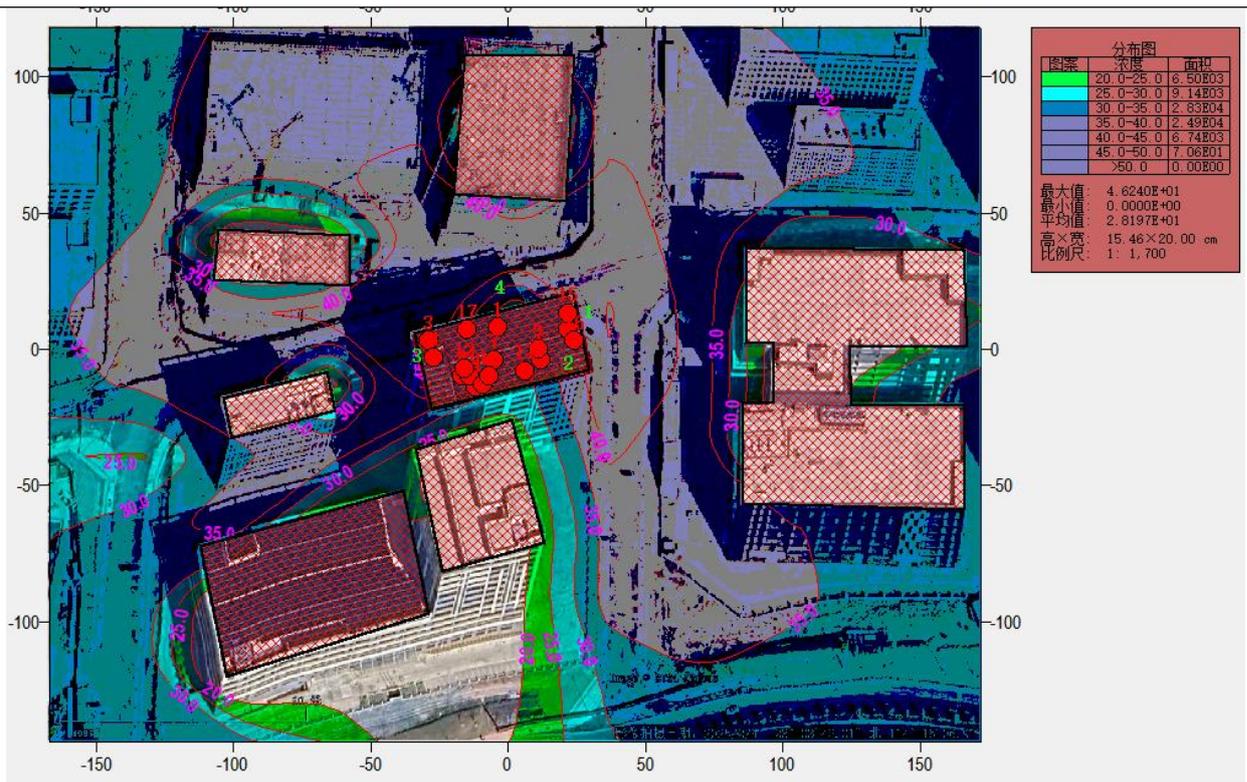


图 4-2 项目噪声预测结果图

3.3 项目降噪措施

为确保本项目厂界噪声达标，建议建设单位采取以下防治措施：

- (1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。
- (2) 对设备进行合理布局，项目应将高噪声设备放置在远离厂界的位置，通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。
- (3) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- (4) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

根据刘惠玲主编的《环境噪声控制》（2002年10月第1版），采用隔声间（室）技术措施降噪效果可达20~40dB（A）。

3.4 项目监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测计划见下表。

表 4-13 项目噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
----	------	------	------	--------

噪声	厂界	LAeq	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
----	----	------	------	------------------------------------

4、固体废物

4.1 项目源强分析

(1) 生活垃圾

本项目拟劳动定员 30 人，食宿依托所在园区，年工作 300 天，根据惠州地区生活垃圾产生统计数据，生活垃圾产生系数为 1.0kg/人·日，则本项目生活垃圾产生量为 9 t/a，生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理。

(2) 一般工业固体废物

1) 废包装材料

本项目原料使用和产品包装过程会产生一定量的废包装材料，根据建设单位提供的资料，本项目废包装材料产生量约为 1.0t/a，主要成分为：纸箱、塑料袋等，属于一般工业固体废物，根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废包装材料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17、900-005-S17，收集后交由专业公司回收处理。

2) 金属边角料

本项目模具进行车床、铣床等加工等工序会产生金属边角料，根据建设单位提供的资料，本项目金属边角料产生量约为 2.0t/a，主要成分为：钢材、铜材、铝材等，属于一般工业固体废物，根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年 第 4 号），金属边角料属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17、900-002-S17，收集后交由专业公司回收处理。

3) 废金属粉尘

本项目金属粉尘沉降后定期清理会产生废金属粉尘，主要成分为钢铁，属于一般工业固体废物，根据前文分析，本项目废粉尘产生量约为 0.041t/a，根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（公告 2024 年 第 4 号），废金属粉尘属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17，收集后交由专业公司回收处理。

(3) 危险废物

1) 含油废包装桶

项目切削液、火花油、机油等使用会产生废包装桶，根据建设单位提供的资料，废包装桶产生量约为 0.3t/a，含油废包装桶属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中危险废

物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后暂存于危险废物贮存间，委托有危险废物处置资质的单位处理。

2) 废活性炭

本项目有机废气经 1 套“水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附装置”处理后排放，活性炭吸附装置需定期更换活性炭，产生废活性炭。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭为危险废物，危险废物类别为 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-039-49，收集后暂存于危险废物贮存间，委托有危险废物处置资质的单位处理。

本项目“两级活性炭吸附装置”参数见下表。

表 4-14 本项目“两级活性炭吸附装置”参数一览表

参数	废气处理设施	备注
设计风量	10000m ³ /h (2.78m ³ /s)	采用变频风机
设计过滤风速	0.48m/s	《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函[2023]538 号），使用颗粒状活性炭风速小于 0.5m/s
活性炭炭层总设计横截面积	5.79m ²	设计横截面积=设计风量/设计过滤风速
活性炭形态	颗粒状	/
设计炭层厚度	0.3m	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）》（粤环函[2023]538 号）表 3.3-4，活性炭层装填厚度不低于 300mm
设计停留时间	0.625s	停留时间=设计炭层厚度/设计过滤风速，满足污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5s~2s
炭层总体积	1.737m ³	总体积=设计炭层厚度*设计横截面积
活性炭层堆密度	0.45g/cm ³	/
活性炭箱体单次填装活性炭量	0.782t	装填量=炭层总体积*炭层堆密度
每年更换次数	4 次	1 次/3 个月
活性炭的更换量	3.13t	更换量=装填量*更换次数
吸附比例	15%	《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》（粤环函[2023]538 号）表 3.3-3，活性炭的吸附比例为 15%
理论 VOCs 削减量	0.47t	理论削减量=活性炭更换量*吸附比例
项目所需 VOCs 削减量	0.1476t	理论 VOCs 削减量>项目所需 VOCs 削减量，满足要求
废活性炭产生量	3.28t	废活性炭产生量=活性炭更换量+项目 VOCs 削减量

根据上表核算，本项目废活性炭产生量约 3.28t/a。

3) 废机油

项目设备维修保养会产生一定量的废机油，废机油产生量约 0.03t/a，废机油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为 900-214-08，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

4) 废火花油

项目火花机运行会产生一定量的废火花油，废火花油产生量约 0.5t/a，废火花油属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为 900-249-08，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

5) 废抹布及手套

本项目设备维修保养过程中会产生一定量的废抹布及手套，废抹布及手套产生量约为 0.2t/a，废抹布及手套属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

6) 废切削液

项目模具加工过程会产生一定量的废切削液，产生量约 0.2t/a，废切削液属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，危废类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，危险废物代码为 900-006-09，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

7) 喷淋废水

本项目喷淋塔用水定期更换，喷淋废水产生量约 6m³/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-15 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量(t)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	/	9	垃圾桶	环卫部门	9	设置一般工业固体废物、危险废物暂存间，并分类储存
包装	废包装材料	一般工业固体废物	900-003-S17、900-005-S17	/	固态	/	1.0	集中堆放	综合利用	1.0	
车床、铣床	金属边角料	一般工业固体废物	900-001-S17	/	固态	/	2.0	集中堆放	综合利用	2.0	
打磨	废金属粉尘	一般工业固体废物	900-001-S17	/	固态	/	0.04	密封胶袋	综合利用	0.04	
火花油、机油、切削液使用	含油废包装桶	危险废物	900-249-08	矿物油	固态	毒性、易燃性	0.3	集中堆放	有资质单位	0.3	
设备维修保养	废机油	危险废物	900-214-08	矿物油	液态	毒性、易燃性	0.03	密封胶桶	有资质单位	0.03	
	废抹布及手套	危险废物	900-041-49	矿物油	固态	毒性/感染性	0.2	密封胶桶	有资质单位	0.2	
火花机	废火花油	危险废物	900-249-08	矿物油	液态	毒性、易燃性	0.5	密封胶桶	有资质单位	0.5	
线切割	废切削液	危险废物	900-006-09	矿物油	液态	毒性	0.2	密封胶桶	有资质单位	0.2	
喷淋塔	喷淋废水	危险废物	900-041-49	有机物	液态	毒性/感染性	6	密封胶桶	有资质单位	6	
废气处理设施	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机物	固态	毒性	3.28	密封胶袋	有资质单位	3.28	

表 4-16 本项目危险废物产生情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	含油废包	HW08 废矿物油与	900-249-08	0.3	火花油、机油、	固态	矿物油、	矿物油	每天	T, I	委托有危险废物

	装桶	含矿物油废物			切削液使用		树脂桶				处置资质的单位 处理
2	废机油	HW08 废矿物油与 含矿物油废物	900-214-08	0.03	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	每周	T, I	
3	废抹布及 手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.2		固态	矿物油、 布	矿物油	每天	T/In	
4	废火花油	HW08 废矿物油与 含矿物油废物	900-249-08	0.5	火花机	液态	矿物油	矿物油	每周	T, I	
5	废切削液	HW09 油/水、烃/水 混合物或乳化液	900-006-09	0.2	线切割	液态	矿物油、 水	矿物油	每季	T	
6	喷淋废水	HW49 其他废物	900-041-49	6	喷淋塔	液态	有机物、 水	有机物	每半年	T/In	
7	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	3.28	废气处理设施	固态	有机物、 炭	有机物	每季	T	
备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）											

4.2 项目环境管理要求

(1) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物经分类收集后尽量回收利用,不能回用的委托相关再生资源回收单位进行回收利用。一般工业固体废物临时存放区实施分类投放、分类收集、分类运输和分类处置,同时保持分类收集容器完好整洁和正常使用。厂内一般固废临时贮存应注意:

A、对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理,加强固体废物运输过程的事故风险防范,按照有关法律、法规的要求,对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

B、加强固体废物规范化管理,固体废物分类定点堆放,堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。本项目车间内设有一般固废暂存区,项目一般工业固体废物管理应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场(GB15562.2)》《广东省固体废物污染环境防治条例(2022修正)》《惠州市一般工业固体废物分类利用处置指引》《惠州市一般工业固体废物全过程规范化管理考核指标体系》等法律法规及规范标准。

C、产生一般工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的,应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求。转运前,产废单位需明确一般工业固体废物最终利用处置单位。受托方应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求,并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

(2) 危险废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境,因此在各个环节中,抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在,为了使各种危险废物能更好地达到合法合理处置的目的,本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求,以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

1) 分类收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

要求的危险废物暂存间，且在危险废物暂存间上空设有防雨淋设施，地面采取防腐、防渗、防泄漏措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间。根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内危险废物贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，危险废物按要求进行包装贮存。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-17 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	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(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	危险废物暂存间	含油废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	厂房 2 楼	15	集中堆放	0.2	6 个月
2		废机油		900-214-08			密封胶桶	0.02	6 个月
3		废火花油		900-249-08			密封胶桶	0.3	6 个月
4		废抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			密封胶桶	0.2	6 个月
5		喷淋废水		900-041-49			密封胶桶	3	6 个月
6		废活性炭		900-039-49			密封胶袋	2	6 个月
7		废切削液	HW09 油/水、炔/水混合物或乳化液	900-006-09			密封胶桶	0.2	6 个月

2) 运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

3) 处置

本项目产生的危险废物委托有危险废物处置资质的单位处理。

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤影响识别

本项目各区域已做好有效的防渗措施，正常生产情况对地下水和土壤无影响，只有特殊情况如防渗层破损等，将对地下水和土壤产生影响。

(2) 分区防控

本项目拟采用的分区防控措施见下表。

表 4-18 本项目拟采用的分区防控措施一览表

序号	防渗分区		设施	防护措施
1	重点防渗区	危险废物暂存间	地面	地面采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层，在车间门口设置漫坡
2	一般防渗区	车间、一般工业固体废物暂存间、原料仓库、成品仓库	地面	地面采用防渗钢筋混凝土结构
3	简单防渗区	办公室	地面	一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质识别情况见下表。

表 4-19 本项目危险物质识别情况一览表

序号	物质名称	最大储存量 (t)	危险物质	临界量 (t)	Q
1	切削液	0.03	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.000012
2	火花油	0.05		2500	0.00002
3	机油	0.01		2500	0.000004
4	废切削液	0.2		2500	0.00008
5	废火花油	0.3		2500	0.00012
6	废机油	0.02		2500	0.000008
7	喷淋废水	3	危害水环境物质（慢性毒性类别，慢性 2）	200	0.015
合计					0.015244

本项目 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险潜势为I，可开展简单分析。

2、环境风险识别

表 4-20 本项目环境风险识别一览表

序号	事故	环境风险描述	涉及化学品	风险识别	途径及后果
1	原辅材料、危险废物泄漏	液体原辅材料、危险废物泄漏通过雨水管进入水体，挥发扩散进入大气环境	火花油、切削液、机油、废机油、喷淋废水、废火花油、废切削液等	地表水、大气	对周围大气、地表水环境造成短时污染
2	废气处理	废气管道损坏造成污染物	有机废气	大气	对周围大气环

	设施	泄漏; 废气处理设施发生故障造成污染物未经有效处理排放			境造成短时污染
3	火灾	电气线路故障、原辅材料燃烧等原因导致火灾, 产生消防废水和废气	CO、SO ₂ 等	地表水、大气	对周围地表水、大气环境造成短时污染

3、环境风险防范措施

(1) 泄漏事故的环境风险防范措施

- 1) 原辅材料、危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒; 卸料及搬运时要轻拿轻放, 以免损坏包装, 引起泄漏。
- 2) 液体原辅材料、危险废物需要使用密闭包装桶盛装。

(2) 废气处理设施事故的环境风险防范措施

- 1) 废气处理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。对于放置在室外的处理设备, 在设计过程选用耐腐蚀材料, 并充分考虑设备运行过程对抗击、抗振动等要求。
- 2) 对废气处理设施进行定期与不定期检查, 及时维修或更换不良部件。
- 3) 制定完善的管理制度及相应的应急处理措施, 保证废气处理设施故障时能及时作出反应及有效地应对。
- 4) 当发现废气处理设施有破损时, 应当立即停止生产。

(3) 事故废水排放环境风险防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《事故状态下水体污染的预防和控制规范》(Q/SY08190-2019)等的规定, 按照单元-车间-园区的环境风险防控提要求, 建立从污染源头、过程处理和最终排放的三级防控体系, 防止环境风险事故造成水环境污染。

本项目位于惠州市仲恺高新区中韩惠州产业园起步区老屋路5号完美显示(惠州)有限公司园区内, 该园区暂未建设公共事故应急池, 园区雨水排放口设置有阀门。根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》、《水体污染防控紧急措施设计导则》相关规定设置, 项目事故废水收集池容量按下式计算:

$$V_{\text{应急池}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中: $V_{\text{应急池}}$ ——事故应急池体积。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量, m^3 ;

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3 ;

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

本项目液态原料和危险废物最大泄漏量为 5t，则 $V_1=5m^3$ 。

本项目无生产废水， $V_4=0m^3$ 。

本项目厂房为丙类厂房，参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）要求取值，室内消火栓设计流量取 30L/s，火灾延续时间按 3 小时计算，则室内消防用水量为 $324m^3$ 。

发生突发环境事件时，建设单位可利用沙包在车间口设置约 30cm 高围堰，可将室内消防废水和泄漏物料围堵在厂房内不外泄，项目车间占地面积 $2080m^2$ ，除去设备占地面积空余面积约 60%，则可截留的废水量为 $V_3=2080*0.3*0.6=374.4m^3$ ，项目室内消防用水量为 $324m^3$ ，物料最大泄漏量 $V_1=5m^3$ ，生产废水 $V_4=0m^3$ 。 $324+5+0=329<374.4$ ，则可利用沙包围堰将室内消防废水和泄漏物料围堵在车间内，不排放到外环境。

参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）要求取值，室外消火栓设计流量取 40L/s，火灾延续时间按 3 小时计算，则室外消防用水量为 $432m^3$ 。

突发环境事件期间雨水量， $V_{雨}=10qf$

其中 $q=q_n/n$

q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ；

q_n —年平均降雨量， mm ；

n —年平均降雨日数， d ；

f —雨水汇水面积， ha 。

根据多年气象统计资料，惠州市年平均降雨量为 1686.9mm，年降雨天数（降雨量 $\geq 0.1mm$ ）为 133 天，计算得降雨强度 q 约 12.7mm。本项目厂房占地面积为 $2080m^2$ ，则 f 取值 0.21ha， $V_5=10*12.7*0.21=26.67m^3$ 。

本项目所在园区暂未设置公用事故应急池，但园区雨污水接驳口设有阀门，发生火灾事故时，建设单位应立即关闭园区雨水排放口阀门，并利用沙包在厂房四周设置围堰，利用四周实体围墙和围堰可围堵事故废水，项目厂房周边空地面积约 $2000m^2$ ，可设围堰高 25m，则可截留废水量为 $2000*0.25=500m^3$ 。项目室外消防用水量为 $432m^3$ ，降雨量 $V_5=26.67m^3$ ， $500>432+26.67=458.67$ ，因此，发生突发环境事件时，可利用沙包和

四周实体围墙，将室外消防废水和雨水截流在园区内，不排放到外环境。

因此，建设单位需预备一定数量的沙包、水泵等应急设施，厂房出入口设置围堰或缓坡，发生事故时及时关闭园区雨水阀门，利用沙包在厂房出入口和厂房四周围堰，将消防废水和泄漏物料围堵在厂房内、园区内，并设置一定量的事故废水暂存罐，利用抽水泵将围堵的事故废水抽至储水罐暂存，待事故结束后，对事故废水进行检测分析，达到污水处理厂纳污标准则排入市政污水管网进入污水处理厂处理；不能满足污水处理厂进水水质则委托其它单位处理。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本项目产生危险废物，建设单位应编制突发环境事件应急预案，建设单位应根据原环保部《关于印发〈突发环境事件应急预案管理暂行办法〉的通知》（环发〔2010〕113号）和原广东省环保厅关于印发《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南（试行）》，粤环办〔2020〕51号文件要求，编制突发环境事件应急预案。

4、分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目无溶剂聚氨酯胶粘剂、机油、废机油、水性油墨等为危险物质， $Q < 1$ ，本项目风险潜势为I，在落实环境风险防范措施后，本项目环境风险总体可控。

八、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故不开展电磁辐射影响评价。

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（注塑）	NMHC、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨	水喷淋+干式过滤器+两级活性炭吸附+48米排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
	厂界无组织	颗粒物	提高废气收集效率，加强通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值
		丙烯腈		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4
		氨		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1
	臭气浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表A.1		
厂区内无组织	NMHC			
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP等	化粪池预处理后排入市政污水管网，排入市政污水管网，进入惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂	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惠州仲恺高新区潼湖镇三和污水处理厂接管标准较严值
声环境	生产设备等	机械噪声	噪声源隔音、减震，合理布局，厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理。 废包装资料、废金属粉尘、金属边角料经收集后交第三方回收单位处理。 含油废包装桶、废活性炭、废机油、废抹布及手套、废火花油、废切削液、喷淋废水收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危险废物处置资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	采用分区防控措施，包括重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 危险废物暂存间等为重点防渗区。 车间、一般工业固体废物暂存间、原料仓库、成品仓库等为一般防渗区。 办公室等为简单防渗区。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>（1）泄漏事故的环境风险防范措施</p> <p>1）原辅材料、危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；卸料及搬运时要轻拿轻放，以免损坏包装，引起泄漏。</p> <p>2）液体原辅材料、危险废物需要使用密闭包装桶盛装。</p> <p>（2）废气处理设施事故的环境风险防范措施</p> <p>1）废气处理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。对于放置在室外的处理设备，在设计过程选用耐腐蚀材料，并充分考虑设备运行过程对抗击、抗振动等要求。</p>			

	<p>2) 对废气处理设施进行定期与不定期检查，及时维修或更换不良部件。</p> <p>3) 制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气处理设施故障能及时作出反应及有效地应对。</p> <p>4) 当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。</p> <p>(3) 火灾事故的环境风险防范措施</p> <p>在仓库、车间设置门槛或漫坡，发生火灾事故时产生的消防废水能截留在仓库或车间内，以免消防废水对周围环境造成二次污染。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，本项目选址符合用地规划要求，符合产业政策，应严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放，从环境保护角度看，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs (t/a)	0	0	0	0.1768	0	0.1768	+0.1768
	颗粒物 (t/a)	0	0	0	0.0278	0	0.0278	+0.0278
废水	排放量 (万 t/a)	0	0	0	0.0405	0	0.0405	+0.0405
	COD _{Cr} (t/a)	0	0	0	0.0162	0	0.0162	+0.0162
	NH ₃ -N (t/a)	0	0	0	0.0008	0	0.0008	+0.0008
一般工业 固体废物	废包装材料 (t/a)	0	0	0	1.0	0	1.0	+1.0
	金属边角料 (t/a)	0	0	0	2.0	0	2.0	+2.0
	废金属粉尘 (t/a)	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
危险废物	含油废包装桶 (t/a)	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
	废机油 (t/a)	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废抹布及手套 (t/a)	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废火花油 (t/a)	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废切削液 (t/a)	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	喷淋废水 (t/a)	0	0	0	6	0	6	+6
	废活性炭 (t/a)	0	0	0	3.28	0	3.28	+3.28
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

