

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称： 精密注塑件生产加工项目

建设单位（盖章）： 汕尾市煌兴塑胶制品有限公司

编制日期： 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	34
四、主要环境影响和保护措施.....	41
五、环境保护措施监督检查清单.....	63
六、结论.....	65
附表.....	66
建设项目污染物排放量汇总表.....	66

一、建设项目基本情况

建设项目名称	精密注塑件生产加工项目										
项目代码	2504-441500-04-01-3091**										
建设单位联系人	郭**	联系方式	1363283*****								
建设地点	广东省汕尾市高新区中心路3号煌兴科技工业园4栋1楼、2楼										
地理坐标	E 115°18'53.864", N 22°51'14.280"										
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3525 模具制造	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 292-其他（年使用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）；三十二、专用设备制造业 35-70.化工、木材、非金属加工专用设备制造 352								
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）	2000	环保投资（万元）	21								
环保投资占比（%）	1.05	施工工期	2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 ）	2046								
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如下表，经判定，本项目专项评价设置情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目专项评价设置情况判定一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">判定结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物*、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、</td> <td>排放废气不涉及《有毒有害大气污染物</td> <td style="text-align: center;">无需开</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果	大气	排放废气含有毒有害污染物*、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、	排放废气不涉及《有毒有害大气污染物	无需开
专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果								
大气	排放废气含有毒有害污染物*、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、	排放废气不涉及《有毒有害大气污染物	无需开								

		氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	名录（2018年）》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	展
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经预处理后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂，不直接排放。	无需开展
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质储存未超过临界值。	无需开展
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目由市政给水管网供水，不自行设置取水口。	无需开展
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目。	无需开展
<p>注：*《有毒有害大气污染物名录（2018年）》共包括11种（类）污染物，分别是二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。</p>				
规划情况	<p>(1) 文件名称：《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）》； 审批机关：汕尾市发展和改革局； 发布文件名称：《汕尾市发展和改革局关于印发广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）等三个专项规划的通知》（汕发改〔2015〕216号）。</p> <p>(2) 文件名称：《广东汕尾高新技术产业开发区总体规划（2013-2020）及首期建设区控制性详细规划》； 审批机关：汕尾市人民政府办公室； 发布文件名称：《汕尾市人民政府办公室关于同意〈汕尾高新技术产业开发区总体规划及首期建设区控制性详细规划〉的批复》（汕府办函〔2016〕146号）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>(1) 文件名称：《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》；</p>			

	<p>审批机关：汕尾市生态环境局；</p> <p>审批文件名称：《汕尾市环境保护局关于广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（汕环函（2015）125 号）。</p> <p>（2）文件名称：《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：广东省生态环境厅（原广东省环境保护厅）；</p> <p>审批文件名称：《广东省环境保护厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审（2017）334 号）。</p> <p>（3）文件名称：《汕尾高新技术产业开发区红草园区环境影响报告书》</p> <p>审批机关：广东省生态环境厅；</p> <p>审批文件名称：《广东省生态环境厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区红草园区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审（2019）92 号）。</p>															
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.与《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）》《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书》《汕尾市环境保护局关于广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书的审查意见》等文件要求相符性分析</p> <p>本项目与规划环境影响评价、审查意见的符合性分析见下表：</p> <p>表 1-2 项目与高新区规划环评及审查意见的相符性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="443 1617 1372 2018"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关文件要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书》准入条件</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>禁止引进不符合《关于加强河流污染防治工作的通知》（环发〔2007〕201号）的企业，禁止引进排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目，严格限制引进废水排放量大和排放其它一类重金属污染物的企</td> <td>项目不属于排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目。项目不涉及生</td> <td rowspan="2">相符</td> </tr> <tr> <td></td> <td>产废水，生活污水产生量很小的项目，不涉及一类重金属污染物。</td> <td>物。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	相关文件要求	项目情况	相符性	《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书》准入条件				1	禁止引进不符合《关于加强河流污染防治工作的通知》（环发〔2007〕201号）的企业，禁止引进排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目，严格限制引进废水排放量大和排放其它一类重金属污染物的企	项目不属于排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目。项目不涉及生	相符		产废水，生活污水产生量很小的项目，不涉及一类重金属污染物。	物。
序号	相关文件要求	项目情况	相符性													
《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030 年）环境影响报告书》准入条件																
1	禁止引进不符合《关于加强河流污染防治工作的通知》（环发〔2007〕201号）的企业，禁止引进排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目，严格限制引进废水排放量大和排放其它一类重金属污染物的企	项目不属于排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物的项目。项目不涉及生	相符													
	产废水，生活污水产生量很小的项目，不涉及一类重金属污染物。	物。														

	业。		
2	引入的企业营运期噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。	项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	相符
3	为了保护规划区生态环境，调整产业结构，提高工艺水平，严格控制新污染，保障人体健康，促进经济、社会与环境保护协调发展，按照“总量控制、节能减排、保护环境、合理布局”的原则，对规划区拟入园企业实施环保准入审核制度。	项目严格执行总量控制制度，厂区合理布局，污染物排放量小，对环境影响较小，符合园区环保准入要	相符
5	从严控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。严格控制钢铁、化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造、电镀（含配套电镀）及生态发展区内的矿山开采、有色金属冶炼等排放重金属及高污染高能耗项目。禁止新建向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。	项目不属于涉重金属和高污染高能耗项目，也不属于钢铁、化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造、电镀及生态发展区内的矿山开采、有色金属冶炼等排放重金属及高污染高能耗项目。运营过程中也不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物。	相符
《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》产业准入总体要求			
1	引进项目必须符合国家的产业政策，其中属于《工商投资领域制止重复建设目录》《禁止外商投资产业目录》《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等范围内的建设项目严禁进入。	项目不在《工商投资领域制止重复建设目录》《禁止外商投资产业目录》《严重污染环境的淘汰工艺与设备名录》《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录内。	相符
2	鼓励国家《产业结构调整指导目录》中的鼓励类项目入新区，该类项目入新区列入优先考虑目录；严禁引入《产业结构调整指导目录》中的限制类及淘汰类项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类。	相符

	<p>3 鼓励引进《广东省环境保护厅广东省发展和改革委员会关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》中提倡重点发展的集约化程度高的先进制造业、现代服务业，海洋特色产业、现代生态农业和战略性新兴产业；生态发展区限制进行大规模、高强度的工业化、城镇化开发，严格控制“两高”行业等项目建设。严格控制生铁、粗钢等产能扩张和化学制浆、鞣革、铅酸蓄电池等项目建设。不再新建、扩建炼化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆等项目。严格控制制浆造纸、印染、电镀（含配套电镀）、鞣革、铅酸蓄电池、陶瓷等高污染高能耗项目建设。</p>	<p>项目不属于“两高”行业等项目，不属于生铁、粗钢等产能扩张和化学制浆、鞣革、铅酸蓄电池等项目，不属于炼化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆等项目，不属于制浆造纸、印染、电镀（含配套电镀）、鞣革、铅酸蓄电池、陶瓷等高污染高能耗项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>4 重点发展无污染或轻污染的高新技术产业，严格控制水污染型行业的企业入园，严禁引进排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久重点发展无污染或轻污染的高新技术产业，严格控制水污染型行业的企业入园，严禁引进排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久</p>	<p>项目不排放铅、汞、镉、砷、六价铬或持久性有机污染物。</p>	<p>相符</p>
	<p>5 凡违反国家产业政策、不符合规划和清洁生产要求，可能造成环境污染或生态建设的建设项目，一律不得进新区建设。</p>	<p>项目建设不违反国家产业政策，符合规划的要求。</p>	<p>相符</p>
<p>《汕尾市环境保护局关于广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书的审查意见》（汕环函〔2015〕125号）的要求</p>			
	<p>1 合理确定产业准入门槛条件。应按照国家规划产业发展方向引入企业，大力发展《产业结构调整指导目录（2011年本）》（鼓励类）、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》（2013年）中的鼓励类产业、兼顾发展允许类产业，以及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》鼓励类等，严禁引入限制类、淘汰类产业。同时，应加强环境保护敏感点的环境保护，入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产、节能降耗，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链。</p>	<p>项目主要从事家电外壳/通讯外壳的生产，经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于淘汰类、限制类。</p>	<p>相符</p>

3	切实控制污染物排放，严格执行污染物排放总量控制制度，在《规划》实施范围内的大气污染物、水污染物排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。加快推进《规划》范围内环保基础设施建设，特别是应将各产业园区的污水处理设施以及集污管网的规划建设纳入前期开发工作，原则上园区内企业产生的污水应经污水处理设施集中处理，并配套的相应管网进行排放。	项目无生产废水产生，生活污水经市政污水管网排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂处理，尾水排入汕尾港。项目废气经废气处理设施处理达标后排入环境中。VOCs 总量来源需汕尾市生态环境局划拨。	相符
4	注重生态环境建设，细化《规划》方案（用地规划边界）与饮用水源保护区、主要水库集雨范围、自然保护区、生态严控区、基本农田保护区等空间位置关系；进一步充实完善对饮用水源保护区、自然保护区、生态严控区以及重要山体、水体等环境敏感区域的保护措施。	项目不在饮用水源保护区、主要水库集雨范围、自然保护区、生态严控区、基本农田保护区等环境敏感区内。	相符
5	建立环境风险防范和应急处置体系，健全环境风险防控设施和环境应急保障体系，明确环境风险防范措施，确保《规划》实施过程中的环境安全。	项目实施后将落实环境风险防控设施以及环境应急保障体系。	相符
<p>综上，本项目与《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）》《广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书》《汕尾市环境保护局关于广东汕尾新区产业发展专项规划（2014-2030年）环境影响报告书的审查意见》相符。</p>			
<p>2.与《广东汕尾高新技术产业开发区总体规划（2013-2020）及首期建设区控制性详细规划》《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》《广东省环境保护厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见〉的函》等文件要求相符性分析</p>			
<p>本项目与规划环境影响评价、审查意见的符合性分析见下表所示：</p>			
<p>表 1-3 项目与高新区规划环评及审查意见的相符性分析一览表</p>			
序号	相关文件要求	项目情况	相符性
<p>《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》企业准入条件</p>			

1	引入产业符合相关产业政策的要求，新引入企业不得包括《产业结构调整指导目录》（2011年本，2013年修订）、《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014年本）》限制类和禁止类行业、工艺设备、产品。	项目不涉及《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014年本）》限制类和禁止类行业、工艺设备、产品。	相符
2	引入项目应优先引进无污染或轻污染的项目。限制粉尘排放量大的企业入园；严格控制VOCs排放量大的大气污染型企业进入园区，对会产生和排放VOCs的企业需采取有效的污染控制措施；考虑到长沙湾的水体敏感性，所有片区禁止新引入电镀、冶金、印染（漂染）、皮革（鞣革）、造纸（制浆造纸）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物（特别是镉、镍、铅等）持久性有机污染物的项目等；应满足清洁生产、节能减排和循环经济的要求，并采取先进治理措施控制污染物排放。	项目有机废气经两级活性炭吸附处理达标后通过排气筒排放；生产粉尘产生量很小，大多沉降在车间内。项目不排放一类水污染物、持久性有机污染物。	相符
《广东省环境保护厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2019〕92号）的要求			
1	进一步优化并加快高新区污水收集系统等基础设施建设，配合推进高新区所依托红草园区综合污水处理厂建设及东区污水处理厂改造提升和排污口调整工作。	项目无生产废水产生；生活污水经三级化粪池处理达标后通过市政污水管网排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂处理。	相符
2	强化各项环境保护措施和环境风险防范、应急措施的完善和落实，有效预防或减缓规划实施可能带来的不利环境影响。	项目将落实各项环境保护措施和环境风险防范、应急措施的完善和落实。	相符
<p>综上，本项目的建设符合《广东汕尾高新技术产业开发区总体规划（2013-2020）及首期建设区控制性详细规划》《汕尾高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（粤环审〔2019〕92号）等文件相符合。</p> <p>3、与《汕尾高新技术产业开发区红草园区环境影响报告书》《广东省生态环境厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区红草园区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2019〕92号）等文件相符性分析</p>			

本项目与规划环境影响评价、审查意见的符合性分析见下表所示：

表 1-4 项目与高新区规划环评及审查意见的符合性分析

序号	相关文件要求	项目情况	相符性
《汕尾高新技术产业开发区红草园区环境影响报告书》环境准入负面清单			
1	规划区产业准入应符合《产业结构调整指导目录（2011 年本、2013 年第 21 号令修订、2016 年第 36 号令修订）》《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》《广东省重点开发区产业发展指导目录（2014 年本）》等相关产业政策的要求。上述文件中限制类和禁止类行业、工艺设备、产品列入本规划禁止类项目。	项目不属于限制类、淘汰类，与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符。	相符
2	将配套电镀建设项目列为本园区限制类项目。按照省环保局《关于印发广东省电镀行业和化学纸浆行业统一规划统一定点实施意见的通知》以及《电镀行业清洁生产评价指标体系》(试行) 中电镀行业清洁生产审核要求设置明确而具体的准入条件，以单位产品新鲜水用量、单位产品特征污染物产生量、原材料最低利用率等为核心控制指标，凡未达指标者不能进入本基地；进驻后企业发现有不达标现象者，责成限期整改，辅必要的管理、处罚措施。如有最近政策管理规定，按最新管理规定管控。	项目不配套电镀工艺。	相符

	3	<p>①能源结构准入要求 为改善本区域大气环境质量，严格控制新增废气的排放强度，要求园区能源类型以电能、天然气等清洁能源为主，禁止煤、重油其他高污染燃料的使用。</p> <p>②总量控制准入要求 入园项目废水、废气等主要污染物排放总量，必须控制在“污染物排放总量管控限值清单”范围以内。</p> <p>③主导产业准入要求 园区应大力发展主导产业及其他轻污染、低风险行业，形成产业集聚发展。考虑园区所在区域水环境敏感，应严格控制高污染高排水项目的引入，重点发展无污染或轻污染、低排水产业。电子信息。引入项目涉及涂装工艺应至少达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》等标准的二级标准或国内清洁生产先进水平，并符合《国家重点行业清洁生产导向目录》的要求。严禁专业电镀项目入园。引入涉及电镀生产工序的建设项目要达到国际清洁生产领先水平，且改、扩建项目要实现增产减污。涉及喷涂等表面处理的，应尽量采用不含一类水污染物的表面处理物料，使用溶剂型涂料的涂装工艺线 VOCs 废气处理率达到 90%以上。</p>	<p>项目使用电能，不使用煤、重油及其他高污染燃料。项目无生产废水产生。项目产生的废气经处理后能达标排放。</p>	相符
--	---	--	---	----

	<p>不再新建、扩建炼化、炼钢炼铁、水泥熟料（以处理城市废弃物为目的的项目及依法设立定点基地内已规划建设的生产线除外）、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆等项目。</p> <p>禁止新建燃煤燃油火电机组；新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。</p> <p>新引入项目无法达到国内清洁生产先进水平及以上的。使用煤、重油及其他高污染燃料作为燃料的建设项目导致各片区污染物排放总量突破本环评污染物排放总量管控限值清单的建设项目。</p> <p>专业电镀、制革、漂染、化学制浆、化工（生产废水排放量少且无持久性有机污染物排放的简单混合分装类精细化工项目除外）等重污染行业项目。</p> <p>严重破坏生态环境特别是水资源的项目，如排放致癌、致畸、致突变物质的项目。</p>	<p>项目不属于炼化、炼钢炼铁、水泥熟料、平板玻璃（特殊品种的优质浮法玻璃项目除外）、焦炭、有色冶炼、化学制浆等项目，不属于专业电镀、制革、漂染、化学制浆、化工等重污染行业项目，不属于严重破坏生态环境特别是水资源的项目。</p>	<p>相符</p>
<p>5</p>	<p>严禁不符合清洁生产要求的高污染、高耗能、排水量大的企业入驻；禁止引入制浆造纸、专业电镀、印染、制革、化工（生产废水排放量少且无持久性有机污染物排放的简单混合分装类精细化工项目除外）、规模化养殖等重污染项目。</p>	<p>项目不属于高污染、高耗能、排水量大的项目，也不属于制浆造纸、专业电镀、印染、制革、化工、规模化养殖等重污染项目。</p>	<p>相符</p>
<p>《广东省生态环境厅关于印发〈汕尾高新技术产业开发区红草园区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审〔2019〕92号）优化调整和实施的意见</p>			
<p>1</p>	<p>应根据报告书及本审查意见，进一步优化规划方案，细化空间管制、总量管控和生态环境准入负面清单，并严格实施，从源头预防环境污染和生态破坏，确保区域环境质量不下降。</p>	<p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目，废气经处理后达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>2</p>	<p>优化园区规划布局，强化和落实空间管制措施，严格控制园区人口规模，加强对园区内及周边居民区、规划居住区等环境敏感区的保护，在企业与环境敏感区之间合理设置缓冲带，确保敏感区环境功能不受影响。</p>	<p>项目厂界500m范围内无环境保护目标。</p>	<p>相符</p>

	<p>3 应结合区域现状及规划开发情况，加快园区及区域内居民区污水收集系统等基础设施建设，加强污水排放管控和跟踪监测，规范排污口建设，改善区域水环境质量。入园企业应采用技术先进、清洁生产水平高的生产工艺，强化中水回用，采取有效污染防治措施，减少污染物排放量，确保污染物达标排放。</p> <p>项目不产生生产废水。项目产生的废气经处理后能达标排放。</p> <p>相符</p>
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事家电外壳通讯外壳和模具制造，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）（2024年2月1日起施行）所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，亦不属于《市场准入负面清单（2022年版）》里的禁止准入类。因此，符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>2.项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于广东省汕尾市高新技术产业开发区。项目已取得了汕尾高新技术产业开发区管理委员会的企业投资项目备案证（见附件2）。根据出租方提供的不动产权证（见附件5），本项目用地属于工业用地。本项目选址不处在环境敏感区内，且评价区域内无自然保护区、风景名胜区和珍稀濒危野生动植物。</p> <p>项目评价区域内的环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量总体上符合相应环境功能区要求，区域尚有一定环境容量。项目污染物的产生量较少，经成熟可靠的环保设施处理后，可完全达标排放，不会造成评价区域内的环境质量降级，不会对周边敏感保护目标产生明显影响，污染物的最终排放量也符合总量控制指标。因此项目选址具有环境可行性。</p> <p>本项目车间均位于现有标准化厂房内，该地交通便利，利于产品的运输。从环保角度分析，该项目对当地大气、水、声环境影响均在可控范围，对当地环境和附近敏感点影响不大。</p> <p>综上，本项目选址合理。</p>

3.平面布局合理性分析

本项目总体呈矩形布置，占用标准化厂房的第一层和第二层。第一层分布有包括烘干区、搅拌区、破碎区、注塑区、模具制作区，第二层为原料区和成品区。其设备布局是按照工艺流程布设，其中注塑区位于车间中部，模具制作位于西南部，搅拌、破碎等位于北部。

生产区域、库区和办公生活区相互隔开，相互之间不影响，降低生产区噪声、废气等对员工的不良影响，在满足生产工艺、安全防火、卫生采光等要求前提下，适当划分厂区，各区既有明确分区，又保持一定联系，将噪声等污染源影响限制在局部，并在局部合理解决。该项目平面布置充分利用厂房条件布置各功能区，总体布局较为紧凑，平面布置合理。

4.与汕尾市生态环境局关于印发《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订版)》的通知(汕府〔2024〕154号)相符性分析

本项目与汕尾市生态环境局关于印发《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订版)》的通知(汕府〔2024〕154号)相符性分析见下表：

表 1-5 项目与《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订版)》的通知(汕府〔2024〕154号)相符性分析

名称	汕尾市“三线一单”的摘抄内容	本项目	相符性
生态保护红线和一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积 602.97 平方公里，占全市陆域国土面积的 13.71%；一般生态空间面积 583.69 平方公里，占全市陆域国土面积的 13.27%。全市海洋生态保护红线面积 2554.85 平方公里，占海域面积的 35.48%。	本项目位于汕尾市高新技术产业开发区，项目选址不涉及生态保护红线、一般生态空间，也不涉及水源保护区	相符
环境质量底线	全市地表水环境质量持续改善，国考、省考断面与县级及以上集中式饮用水水源保护区水质优良比例达 100%，全面消除劣 V 类水体，县级城市建成区黑臭水体基本消除，重要江河湖泊水功能区达标率达到广东省下达目标。近岸海域优良水质面	项目所在地表水满足其相应环境功能区划要求。项目所在区域环境空气为达标区。	相符

		积比例达 98%。大气环境质量继续领跑先行,空气质量优良天数比率不低于省下达目标,PM _{2.5} 浓度稳定达到或优于世界卫生组织第二阶段目标且不低于省下达目标,臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量总体保持稳定,土壤安全利用水平稳步提升,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且不低于省下达目标。	本项目不产生生产废水,生活污水预处理达标后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理。 项目废气经收集处理后达标排放,对周边环境影响较小。	
	资源利用上线	<p>强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率。能源消费总量控制在省最终核定的目标范围内,能耗强度降低达到 14%的基本目标并争取达到 14.5%的激励目标,人均生活用能达到 1.16 吨标准煤左右;用水总量控制在 11.12 亿立方米,万元国内生产总值用水量较 2020 年降幅达 24%,万元工业增加值用水量较 2020 年降幅达 16%,农田灌溉水有效利用系数达 0.542;耕地保有量为 719.67 平方公里,永久基本农田保护面积 669.87 平方公里;岸线资源达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。按国家、省规定年限实现碳达峰。</p> <p>到 2035 年,生态环境分区管控体系进一步巩固完善,生态安全格局稳固;环境质量实现根本好转,大气环境质量继续保持全省领先;资源利用效率显著提升,碳中和行动计划稳步推进;节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成,基本建成美丽汕尾。</p>	项目生产过程中所用的资源主要为水、电等资源,不属于高水耗、高能耗的产业。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效控制污染。	相符
	编制生态环境准入清单	<p>全市生态环境准入清单</p> <p>区域布局管控要求</p> <p>…… 依法依规关停落后产能,严格控制高耗能、高排放项目准入,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…… 县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内,禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。引导包装印刷、工业涂装等挥发性有机</p>	项目主要从事家电外壳通讯外壳和模具制造,不属于高耗能、高排放项目,项目厂内不设锅炉。	相符

			物排放量大的企业入园集中管理.....		
		能源资源利用要求严格重点行业建设项目环评审批，落实清洁能源替代、煤炭等量或减量替代要求，完善有关行业环评审批规定，明确碳排放要求，推动碳达峰、碳中和计划顺利实施。高污染燃料禁燃区需按《高污染燃料目录》II（较严）或III类（严格）管理要求使用清洁能源.....	本项目生产设备使用能源均为电能，厂内设备均不涉及高污染燃料。	相符
		污染物排放管控要求新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。新建高耗能、高排放项目应依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施；新建、扩建高耗能、高排放项目应采用先进适用的工艺技术和装备.....新建大气污染物排放建设项目应实施氮氧化物、挥发性有机物排放等量替代。积极推进人造板制造、涂料制造、工业涂装、包装印刷、电子制造、炼油石化、化工等重点行业企业以及挥发性有机液体储运销等领域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	本项目为新建项目，项目产生的废气经收集处理后达标排放，对周围环境影响较小。	相符

		环境风险防控要求加强防范水污染事故,对生产、储存危险化学品的企业事业单位,按照规定要求配备事故应急池等水污染事故应急设施,并制定有关水污染事故的应急预案.....	企业在日常生产过程中严格按照应急相关要求进行管理。	
--	--	----------	--	---------------------------	--

5.汕尾市环境管控单元管控要求相符性分析

本项目位于汕尾市高新技术产业开发区,位于城区重点管控单元 01 (汕尾高新技术产业开发区-红草园区) (单元编号:ZH44150220005)。

表 1-6 项目与城区重点管控单元 01 管控要求相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	<p>1-1 园区重点发展高端新型电子信息、新能源、新材料、生物医药、机械装备制造等产业。</p> <p>1-2 禁止引入专业电镀、制革、漂染、化学制浆、化工 (生产废水排放量少且无持久性有机污染物排放的简单混合分装类精细化工项目除外) 等重污染行业项目;禁止引入无法达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》等标准的二级标准或国内清洁生产先进水平,及未符合《国家重点行业清洁生产技术导向目录》要求的电子信息、机械装备制造项目。</p> <p>1-3 位于工业控制线内的产业用地,产业准入需符合工业控制线管理规定的要求。</p> <p>1-4 严格按照产业规划布局分区控制项目引进。与居住区、学校、医院等敏感区临近的区域应合理设置控制开发区域 (产业控制带),产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业,或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小及没有恶臭气体产生的产业,入驻企业在靠近居住区一侧的生产区尽量布置无污染或轻污染的生产车间。</p>	<p>1-1 项目主要从事家电外壳通讯外壳以及配套模具制造,不属于园区禁止引入行业。</p> <p>1-2 不涉及</p> <p>1-3 项目符合工业控制线管理要求。</p> <p>1-4 项目周边 500m 范围内无居民区分布。</p>	相符

	2	能源资源利用	<p>2-1.有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平,涂装工序应达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》等标准的二级标准或国内清洁生产先进水平。</p> <p>2-2.提高园区水资源、能源利用效率及土地资源利用效益,优先引入资源、能源利用效率、土地开发强度符合国家生态工业示范园区标准的工业企业。</p> <p>2-3.新引进企业优先使用电能、天然气、液化石油气等清洁能源。</p> <p>2-4.禁止使用煤、重油,禁止引进高耗能、高耗水企业。</p>	<p>2-1 项目用水量小,建成投产后,将加强管理,减少跑冒滴漏,减少不必要的耗水环节,实施节约用水的生产管理,提高水的利用率。配套建设节水设施。</p> <p>2-2 本项目资源、能源利用效率高,占地不大。</p> <p>2-3 本项目使用电能</p> <p>2-4 不涉及</p>	相符
	3	污染物排放管控	<p>3-1.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。</p> <p>3-2.涉及电镀生产工序的改、扩建项目实现增产减污。</p> <p>3-3.入园制药企业生产废水严格按照制药行业标准预处理达标后再进园区污水处理厂进行处理。</p> <p>3-4.强化挥发性有机物的排放控制,鼓励引进的企业推广低挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料与产品,对于涉及涂装等工序的企业,要求对有机废气分类收集处理,达标排放。</p> <p>3-5.产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的入园企业在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	<p>3-1 本项目有机废气排放量小,不会超过总量控制要求。</p> <p>3-2 不涉及</p> <p>3-3 不涉及</p> <p>3-4 本项目注塑废气采取两级活性炭吸附装置处理后达标排放</p> <p>3-5 项目固体废物贮存、转移、利用等过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	相符
	4	环境风险防控	<p>4-1.建立企业、园区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力。建立健全事故应急体系,加强园区及入园企业环境应急设施整合共享,按照园区规划环评及其审查意见要求设置足够容积的事故应急池,防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。成立应急组织机构,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。</p>	<p>4-1 项目将落实风险防范措施,积极与园区联动。</p> <p>4-2 不涉及</p> <p>4-3 项目火花油、切削液等物质的贮存和使用过程严格管理,采取防渗漏、防流失、防扬散等措施。</p>	相符

		<p>4-2 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施,并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3 生产经营活动涉及有毒有害物质的企业需持续防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。土壤环境污染重点监管单位涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道,或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施,应当按照国家有关标准和规范的要求,设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置,防止有毒有害物质污染土壤和地下水,并应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查,发现污染隐患的,及时采取技术、管理措施消除隐患。</p>		
<p>综上,本项目符合《汕尾市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订版)》的通知(汕府〔2024〕154号)的要求。</p>				
<p>6.《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)</p>				
<p>相符性分析</p>				
<p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)要求:沿海经济带突出陆海统筹,港产联动,加强海洋生态保护,推动构建绿色产业带。加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控,严格把好生态环境准入关,新建“两高”项目必须根据区域环境质量改善目标要求,落实区域削减措施,腾出足够的环境容量。加快推进钢铁、石化等重点行业绿色低碳转型升级,统筹考虑技术工艺升级、节能改造、污染排放治理、循环利用,推动减污降碳协同增效。鼓励有条件的沿海工业园区、大型建设项目根据近岸海域环境功能区划、海水动力条件和海底工程设施情况,将排污口深海设置,实行离岸达标排放。以惠州大亚湾、湛江东海岛等为重点,加快推动工业园区提质增效,推动中海壳牌、埃克森—美孚、巴斯夫等重点项目采用一流的工艺技术,统筹开展减污降碳协同治理,以大项目带动大治理。合理优化滨海新区空间布局,加强对水源、</p>				

生态核心区等战略性资源的保护,防止开发建设行为向生态用地无序扩张。鼓励新区按照绿色、智能、创新要求,推广绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式,使用先进环保节能材料和技术工艺标准,打造绿色智慧滨海新城……粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉...大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目...

本项目主要从事家电外壳通讯外壳制造和模具制造,不属于“两高”项目,项目厂内不设锅炉。项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料,符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)要求。

根据《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》的要求:第三章 第二节 加强生态环境分区准入管控:严格落实“三线一单”区域布局管控要求,对环境质量不达标区域,新建项目需符合环境质量改善要求,对未取得主要污染物总量指标或排水无法纳入市政管网的建设项目,一律实施项目限批。.....第五章 第四节 有效防控其他大气污染物强化扬尘污染治理。加强工地扬尘污染治理,推广施工扬尘污染防治技术,深入实施绿色施工,严格落实施工工地“围盖洒洗硬绿”等工程管理措施。

本项目主要从事家电外壳通讯外壳制造和模具制造,项目排水纳入了市政管网;项目厂房建设施工阶段严格按照要求加强施工场地扬尘污染治理,严格落实施工工地“围盖洒洗硬绿”等工程管理措施要求,符合《汕尾市生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

7.项目与《广东省水污染防治条例》(2020年11月27日)相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》(2020年11月27日)的要求:“第三章 水污染防治的监督管理——第二十条:对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许

可管理。禁止企业事业单位和其他生产经营者未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物”。“第二十一条：向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省的规定设置和管理排污口，并按照规定在排污口安装标志牌”。“第四章 水污染防治措施——第一节 工业水污染防治——第二十八条：向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放”。

本项目生活污水预处理达标后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理，符合《广东省水污染防治条例》（2020年11月27日）的要求。

8.与《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函（2023）163 号）、《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环（2023）3 号）相符性分析

表1-7 与（粤环函（2023）163 号）、（粤环（2023）3 号）相符性分析

序号	文件	规定	本项目	相符性
1	《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函（2023）163 号）	落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处	本项目生活污水预处理达标后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理。	符合

			理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到2023年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。		
2	《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）	土壤	（一）加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要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实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。	项目不涉及镉等重金属排放	符合
		地下水	（二）加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调查的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下水环境状况详细调查，制定风险管控方案。	项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区内环境管理的基础上，可有效控制厂区内的液态危险物质等下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。	符合
<p>9.《2020年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析</p> <p>根据《2020年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕</p>					

33号)的要求:“一、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生:大力推进低(无) VOCs 含量原辅材料替代.....使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。二、全面落实标准要求,强化无组织排放控制:开展含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治.....储存环节应采用密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备,或在密闭空间中操作并有效收集废气,或进行局部气体收集。三、聚焦治污设施‘三率’,提升综合治理效率:按照‘应收尽收’的原则提升废气收集率.....将无组织排放转变为有组织排放进行控制,优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式;对于采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置”。

本项目使用的原料属于低 VOCs 含量原辅材料,生产过程中产生的注塑废气收集后引入“两级活性炭吸附装置”进行处理,处理后经排气筒高空排放,因此,项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚战方案》(环大气(2020)33号)的要求。

10.项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析

根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的要求:“5.4.1.1 物料投加和卸放:粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者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,应当在密闭空间内操作,或者进行局部气体收集,废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统;”**“5.7.2 废气收集系统要求:**废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的,应当按 GB/T

16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3 m/s”。

本项目生产过程中产生的有机废气在密闭空间内操作，有机废气经收集后引入“两级活性炭吸附装置”处理，处理后经排气筒高空排放，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的要求。

11.项目与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的要求：“第四章 工业污染防治 第二十四条 生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量”。“第二十六条 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”。“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”。

本项目原辅料属于低 VOCs 含量原辅材料，按照规定在密闭空间或者设备中进行，生产过程中产生的有机废气经“两级活性炭吸附装置”处理后高空排放，符合《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的要求。

12.项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕

53号)的相关内容,“(二)化工行业VOCs综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于2000个的,要开展LDAR工作……”。“(三)加强监测监控。加快制定家具、人造板、电子工业、包装印刷、涂料油墨颜料及类似产品、橡胶制品、塑料制品等行业自行监测指南和工业园区监测指南。排污许可管理已有规定的石化、炼焦、原料药、农药、汽车制造、制革、纺织印染等行业,要严格按照相关规定开展自行监测工作”。

本项目注塑工序均在密闭的房间内进行,房内采用围闭抽风,负压的形式收集气体,生产过程产生的有机废气收集后引入“两级活性炭吸附装置”处理,处理后经排气筒高空排放。企业严格按照相关规定开展自行监测工作,符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的相关要求。

13.与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)的相符性分析

《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环资〔2020〕80号)的规定如下:

四、规范塑料废弃物回收利用和处置

五、(九)加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类,加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度,禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所,要增加投放设施,提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作,在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系;规范废旧渔网渔具回收处置。

六、(十)推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利

用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。

七、（十一）开展塑料垃圾专项清理。加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，重点解决城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染问题。开展江河湖泊、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动。推进农田残留地膜、农药化肥塑料包装等清理整治工作，逐步降低农田残留地膜量。

本项目从事塑料制品制造及模具制造，本项目产生的生活垃圾定期交由环卫部门清理；废塑料边角料和不合格产品破碎后全部回用于生产工序，本项目符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>随着智能家电（智能洗衣机、冰箱等）、小家电（如空气炸锅、扫地机器人等）产业快速发展，家电“以旧换新”政策覆盖超 2 亿台老旧设备，家电外壳需求量不断增大，为响应市场需求，汕尾市煌兴塑胶制品有限公司（以下简称“建设单位”）拟在广东省汕尾市高新区中心路 3 号煌兴科技工业园 4 栋 1 楼、2 楼建设“精密注塑件生产加工项目”，建设单位与广东煌兴科技有限公司签订了厂房租赁合同（见附件 3），租赁厂房占地面积为 2046m²，建筑面积为 4092m²，该厂房用地为工业用地。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日第二次修订）与国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环保管理的规定，凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价，使经济建设与环境保护能够协调发展。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，中华人民共和国生态环境部令第 16 号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 292-其他（年使用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）和三十二、专用设备制造业 35-70.化工、木材、非金属加工专用设备制造 352-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应当编制环境影响报告表。</p> <p>2.项目概况</p> <p>2.1 建设内容与建设规模</p> <p>项目主要建设内容如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主要建设内容一览表</p>											
	<table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>工程名称</th><th>工程内容</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>位于第一层，建筑面积 2000m²。包括烘干区、搅拌区、破碎区、注塑区、模具制作区。</td><td>在空置标准化厂房内分区、安装设备</td></tr><tr><td>辅助工程</td><td>办公区</td><td>位于生产区的东部，建筑面积 46m²。</td><td></td></tr></tbody></table>	工程类别	工程名称	工程内容	备注	主体工程	生产车间	位于第一层，建筑面积 2000m ² 。包括烘干区、搅拌区、破碎区、注塑区、模具制作区。	在空置标准化厂房内分区、安装设备	辅助工程	办公区	位于生产区的东部，建筑面积 46m ² 。
工程类别	工程名称	工程内容	备注									
主体工程	生产车间	位于第一层，建筑面积 2000m ² 。包括烘干区、搅拌区、破碎区、注塑区、模具制作区。	在空置标准化厂房内分区、安装设备									
辅助工程	办公区	位于生产区的东部，建筑面积 46m ² 。										

储运工程	原料区	位于二层，建筑面积1000m ² 。			
	成品区	位于二层，建筑面积1000m ² 。			
公用工程	供电工程	由当地市政电网供应		依托园区	
	给水工程	由市政供水管网供给		依托园区	
环保工程	废水	生活污水	经三级化粪池预处理达标后，排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理	新建	
		注塑废气	集气罩+两级活性炭吸附装置（TA001）+引至楼顶（约25m，DA001）排放	新建	
	废气	搅拌、破碎粉尘	无组织形式排放	新建	
		CNC、线切割、精修等粉尘	排放量很小，加强车间通风，以无组织形式排放	新建	
	噪声	合理布局，对噪声较大设备基础进行减振等措施		新建	
	固废	生活垃圾	交由当地环卫部门处理		新建
		一般工业固废	一般固废暂存间，一般固废交由回收店回收处置		新建
危险废物		危险废物暂存间，危险废物交由资质单位处置		新建	

2.2 产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	家电外壳	400 万件	规格根据客户需求而定
2	通讯外壳	250 万件	
4	模具	300 个	自用，用于产品注塑

2.3 原辅材料消耗

项目原辅材料使用情况见下表：

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	年用量吨	最大储存量吨	包装方式	形态	储存位置	备注
模具生产							
1	模架	500	0	/	固态	原料仓库	外购
2	铜料	10	0.5	/	固态		
3	钢料	50	1	/	固态		
4	切削液	0.03	0.01	桶装	液态		

5	火花油	0.03	0.01	桶装	液态		
6	润滑油	0.5	0.01	桶装	液态		
家电外壳、通讯外壳生产							
1	ABS	125	5	袋装	固态,颗粒料	原料 仓库	外购
2	PC	25	3	袋装	固态,颗粒料		外购
3	PC/ABS	25	3	袋装	固态,颗粒料		外购
4	PP	15	2	袋装	固态,颗粒料		外购
5	TPU	10	2	袋装	固态,颗粒料		外购
6	PET	40	5	袋装	固态,颗粒料		外购
7	色母	2	1	袋装	固态,粉料		外购
8	纸箱	20	1	袋装	固态		外购
9	塑料胶袋	5	0.5	袋装	固态		外购
公用							
1	水	48400m ³	/	/	液态	/	生产 生活
2	电	300 万度					

表 2-4 主要原辅材料理化特性

序号	名称	物化性质
1	切削液	是由基础油复配不同比例的极压抗磨剂、润滑剂、防锈剂、防腐杀菌剂、催冷剂等添加剂合成,产品因此具有极佳的对数控机床本身、刃具、工件和乳化液的彻底保护性能。切削油有超强的润滑效果,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。
2	火花油	电火花机油是从煤油组分加氢后的产物,属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱蜡技术精炼而成。电火花机油也称为:火花油、电火花油、火花机油、放电加工油、火花机电蚀油。电火花机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、排除残渣。
3	润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、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、密封和缓冲等作用主要是应用于两个相对运动的物体之间,而可以减少两个物体因接触而产生的摩擦与磨损之功能,用于设备维修保养,主要起润滑、密封和缓冲等作用。
4	ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物,它的分子式可以写为(C ₈ H ₈ -C ₄ H ₆ -C ₃ H ₃ N) _x ,三种单体相对含量可任意变化,制成各种树脂。ABS 塑料兼有三种组元的共同性能,其力学性能和热学性能优良,弹性模量为 2.2GPa, -40~100℃范围内性能稳定, A 使其耐化学腐蚀、耐热,并有一定的表面硬度, B 使其具有高弹性和韧性, S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。
5	PC	聚碳酸酯(Polycarbonate,简称 PC)是一类分子主链中含有碳酸酯基团(-O-CO-O-)的热塑性工程塑料,根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。由于兼具高透明性、优异的耐冲击性、耐热性、阻燃性和良好的电绝缘性,透光率接近玻璃,冲击强度远高于普通塑料,聚碳酸酯被誉为“透明塑料之王”,并列为“五大工程塑料”之一。

		凭借综合性能，聚碳酸酯广泛应用于光学器件、电子电气、建筑材料、汽车部件及医疗制品等领域，是现代工业与日常生活中重要的高分子材料。
6	PP	聚丙烯（Polypropylene，简称 PP）是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体，无毒、无味，外观透明且质地轻盈。其化学式为(C ₃ H ₆) _n ，密度为 0.89~0.92 g/cm ³ ，是密度最小的热塑性树脂；熔点为 164~176℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为 -30~140℃。聚丙烯具有轻巧、耐磨损、抗菌性和易染色等特性，被广泛用于服装、毛毯等纤维制品；具有良好的绝缘性能，被用于制造如冰箱、洗衣机、空调、电视机的外壳和零部件等；具有良好的化学稳定性、耐热性、透明度和机械性能，被用于制造医疗器械；具有良好的耐腐蚀性、耐候性和可塑性，被用于制造建筑和建材产品等。
7	TPU	热塑性聚氨酯弹性体又称热塑性聚氨酯橡胶，由二异氰酸酯、低聚物多元醇和扩链剂为原料聚合而成的高分子材料，呈现出独特的“软-硬”多段结构。其性能介于塑料和橡胶之间，即在室温下显示出橡胶的弹性，在高温下则二次交联解体又显示出塑性而便于成型加工，具有高强度、高弹性、高耐磨性和高屈挠性等优良机械性能，又具有耐油、耐溶剂和耐一般化学品的性能。热塑性聚氨酯弹性体无毒、无味，可溶于许多有机溶剂中，呈现无色透明状态，具有较好的贮存稳定性。
8	PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯（Polyethylene terephthalate，PET），简称聚酯，是一种由碳、氢、氧等元素组成的不饱和聚酯材料，是一种热塑性聚酯，分子式为(C ₁₀ H ₈ O ₄) _n 。一般为无色透明（无定形）或者乳白色固体（结晶型），密度 1.3~1.4g/cm ³ ，折射率 1.655，透射率 90%，熔点 265℃，耐寒温度-70℃。力学性能好，耐折性好，但耐撕裂强度差；耐油、耐脂肪、耐稀酸、稀碱，耐大多数溶剂，但不耐浓酸、浓碱；具有优良的耐高低温性能，且高、低温时对其机械性能影响很小；具有优良的阻气、水、油及异味性能；可阻挡紫外线，光泽性好等。此外，聚对苯二甲酸乙二醇酯还具有良好的成纤性、耐磨性、电绝缘性等。
9	色母	全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

2.4 生产设备

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	使用工序	备注
模具生产					
1	CNC	T-8	3	模具生产	使用电能
2	铣床	/	5		
3	磨床	618	3		
4	精雕机	C-650	3		
5	线切割机	350/450	2		
6	火花机	450/550	3		
家电外壳/通讯外壳生产					
1	注塑机	120T	5	注塑	使用电能

2	注塑机	160T	10	
3	注塑机	220T	10	
4	注塑机	260T	10	
5	注塑机	300T	10	
6	油温机	9.5kW	45	注塑机配套加热
7	碎料机	500型	4	破碎
8	传输带	平行升降款	45	质检/检查
9	烘料机	25KG	4	原料烘干
10	拌料机	50KG	4	搅拌
11	冷却塔	10m ³ /h	1	冷却
12	空压机	/	1	辅助注塑

2.5 项目总平面布置

本项目呈现矩形布置，项目系在标准化厂房（共五层）的第一层和第二层内进行建设，第一层布局是按照工艺流程布设，车间中部大片区域为注塑区，东北部为烘干、破碎、搅拌等原料预处理工序，东部为办公区，西南部为配电房和模具制作区；第二层主要为原料区和成品区。厂房共有两个出入口，均位于东南方向。

2.6 劳动定员与工作制度

本项目劳动人员 40 人，均不在厂内食宿，依托园区食堂和宿舍。项目年工作时间 300 天，两班制，每班工作 8 小时。

2.7 公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为生产用水和员工生活用水，均采用自来水。

(1) 生产用水

项目注塑成型工序设备须使用自来水冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排。只需定期添加新鲜自来水。项目需使用 1 台冷却水塔。根据业主提供资料，项目每台冷却水塔的循环水量为 10m³/h，冷却塔运行时数约 4800h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1%—2%（以 2% 计算），则冷却塔的补充用水量约 0.2m³/h，合约 960m³/a。

(2) 生活用水

本次职工人数 40 人，均不在项目内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T-1461.3-2021）中“表 A.1 服务业用水定额”中“国家机构—办公楼（无食堂和浴室）”用水定额先进值，非住宿的员工生

活用水按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计, 则员工生活用水量为 $400\text{m}^3/\text{a}$ ($1.33\text{m}^3/\text{d}$)。

(3) 排水

本项目排水采用雨污分流制, 雨水用管道收集后排入雨水排水系统。生活污水经三级化粪池预处理的均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后, 排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理。

(4) 水平衡

项目水平衡见下表:

表 2-7 本项目水平衡一览表

项目	年用水量 m^3/a	循环水量 m^3/a	新鲜水用 水量 m^3/a	产污 系数	废水年产 生量 (m^3/a)	废水排 放去向
冷却用水	48000	47940	960	0	0	循环使用
生活用水	400	0	400	0.8	320	汕尾高新区红草园区综合污水处理厂
合计	48400	47940	1360	0.8	320	/

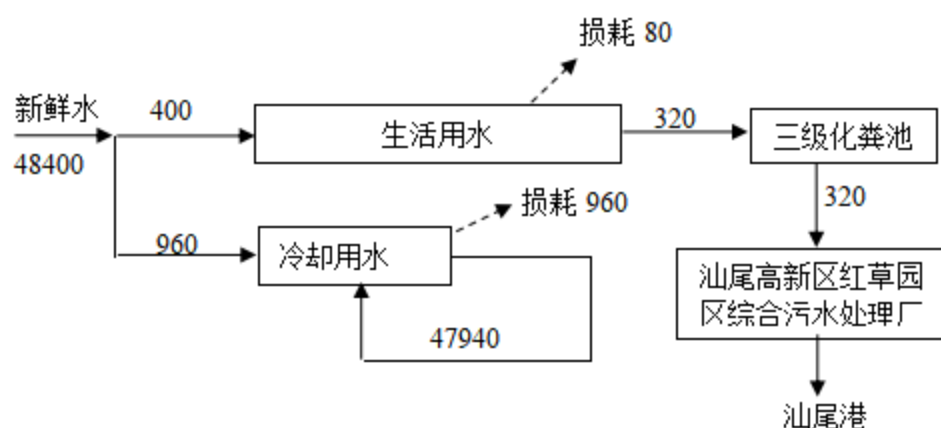


图 2-1 水平衡图 单位: m^3/a

(5) 供电工程

市政供电, 依托园区供电系统。

2.8 四至情况

	<p>本项目位于广东省汕尾市高新区中心路3号煌兴科技工业园4栋1楼、2楼，项目所在厂房的第三层往上均为空置状态，项目东北侧、东侧为园区内厂房，西侧、北侧为空地，南侧为正在建设的怡昌新材料生产基地项目。</p>
<p>工 艺 流 程 和 排 污 环 节</p>	<p>(一) 施工期工艺流程及产排污环节</p> <p>本项目在现有空置标准化厂房内进行建设，无需进行土建，只需进行设备安装。</p> <p>(二) 运营期生产工艺流程及产排污环节</p> <p>(1) 家电外壳/通讯外壳生产工艺流程</p> <pre> graph TD A[ABS、PC、PP、TPU、PET] --> B[烘干] B --> C[搅拌] C --> D[注塑成型] D --> E[检查] E --> F[包装入库] C --> G[噪声、粉尘] D --> H[噪声、有机废气] E --> I[废边角料] E --> J[不合格品] I --> C J --> C </pre> <p style="text-align: center;">图 2-2 家电外壳/通讯外壳生产工艺流程及产污节点图</p> <p>主要工艺流程简述：</p> <p>①烘干</p> <p>把外购的塑料原料烘干，保证无水分进入下一道工序。烘料机使用电能，烘干温度仅 120℃，不会导致塑料分解。此工序不产生废气、废水等污染物。</p> <p>②混料</p> <p>将烘干后的塑料粒和色母混合搅拌均匀，此工序会产生噪声。</p> <p>③注塑成型</p> <p>将搅拌均匀的原料加热至一定的温度，聚丙烯（PP）注塑成型温度需控制在 160℃~170℃，聚碳酸酯（PC）注塑成型温度需控制在 250℃，ABS 注</p>

塑成型温度需控制在 210℃~240℃，TPU 注塑成型温度需控制在 180℃~220℃，PET 注塑成型温度需控制在 240℃~280℃，使塑料原料由固态转为变性合适的液态后注入模具型腔，然后冷却，由液态转为固态并定型，成为所需要的形状。注塑成型过程会产生噪声、有机废气、废边角料。

④破碎

对边角料和不合格产品进行破碎重新利用，此工序会产生噪声和少量粉尘。

⑤检查

对注塑产品进行质量检查。此工序会产生不合格品。

⑥包装出货。

(2) 模具（自用）生产工艺流程

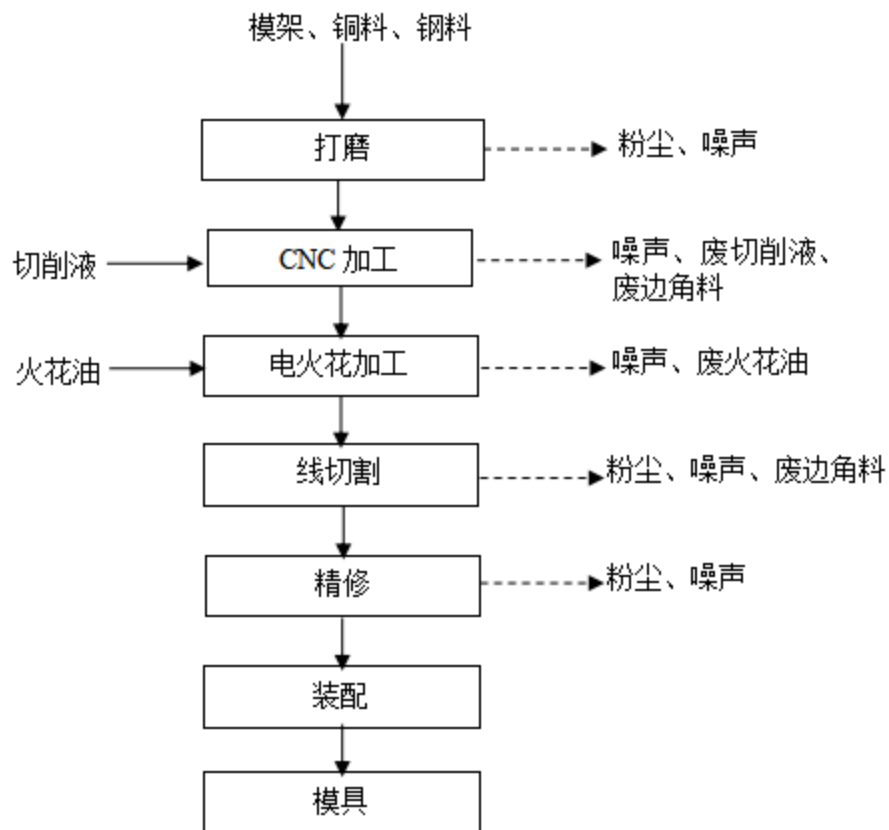


图2-3 模具（自用）工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述：

①打磨：将模架、铜料、钢料在打磨机上加工成所需尺寸和形状等，此工序会产生噪声、少量粉尘和废包装材料。

②CNC加工：将打磨后的工件在 CNC 设备上进行车、铣等加工。此工序会产生噪声、废切削液、废边角料。

③电火花加工：将 CNC 加工后的工件在火花机进行电火花加工。此工序会产生噪声、废火花油。

④线切割：将电火花加工后的工件在线切割机上在线切割加工。此工序会产生噪声、废边角料、粉尘。

⑤精修：将线切割加工后的工件在铣床、精雕机上进行精修加工，使其有更高的精度。此工序会产生噪声、废边角料和粉尘。

⑥装配：将工件进行人工装配，装配完成后即为模具成品。

(三) 营运期主要产污环节

项目营运期产污情况详见下表：

表 2-8 项目产污环节一览表

类别		污染工序	主要污染物
废气	模具生产	打磨、线切割、精修	颗粒物
	家电外壳/ 通讯外壳 生产	搅拌、破碎	颗粒物
		注塑成型	VOCs（苯乙烯、丙烯腈、丙烯、酚类等）、臭气浓度
废水	/	办公生活	生活污水
噪声	/	生产线	各机械设备噪声
固废	模具生产	生产线	废切削液、废边角料、废火花油、废包装桶、废含油抹布及手套
	家电外壳/ 通讯外壳 生产	生产线	废边角料、不合格品、废包装袋
	/	员工办公	生活垃圾

与项目有关的
原有环境问题

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	1.环境空气质量现状调查与评价																																			
	(1) 基本污染物																																			
	本项目位于广东省汕尾市高新区中心路3号煌兴科技工业园4栋1楼、2楼，根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》（汕府〔2010〕62号），项目所在区域属环境空气二类功能区。																																			
	根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，环境空气质量现状调查数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公报或环境质量报告中的数据或结论。评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合HJ664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。																																			
	根据《2024年汕尾市生态环境状况公报》，汕尾市2024年市区空气质量现状见下表：																																			
	表3-1 汕尾市2024年空气质量现状评价表																																			
	<table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 ug/m³</th><th>标准值 ug/m³</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>7</td><td>60</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>10</td><td>40</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>26.5</td><td>70</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>95百分位数日平均质量浓度</td><td>800</td><td>4000</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>90百分位数8小时平均质量浓度</td><td>135</td><td>160</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>17.7</td><td>35</td><td>达标</td></tr></tbody></table>	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标	NO ₂	年平均质量浓度	10	40	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	26.5	70	达标	CO	95百分位数日平均质量浓度	800	4000	达标	O ₃	90百分位数8小时平均质量浓度	135	160	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	17.7	35	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ug/m ³	标准值 ug/m ³	达标情况																															
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标																															
	NO ₂	年平均质量浓度	10	40	达标																															
PM ₁₀	年平均质量浓度	26.5	70	达标																																
CO	95百分位数日平均质量浓度	800	4000	达标																																
O ₃	90百分位数8小时平均质量浓度	135	160	达标																																
PM _{2.5}	年平均质量浓度	17.7	35	达标																																
本项目所在区域2024年环境空气质量监测数据来源于汕尾市生态环境局公开发布的《2024年汕尾市生态环境状况公报》，需说明的是，该数据监测时执行的是《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单。由该公报可知，项目所在区域2024年环境空气质量中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均质量浓度、CO 95百分位数日平均质量浓度、O ₃ 90百分位数8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准限值要求，																																				

也可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的过渡期二级标准要求,判定项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物

为了解项目所在地环境空气质量现状,本次评价收集了《红草工业园-新能源汽车总成部件及电子元器件、智能电子配件生产制造改扩建项目环境质量监测报告》中由广东华准检测技术有限公司于2024年9月21日~9月27日对南汾村的监测数据(监测报告编号为HZT241017002-ZH),该监测点位于本项目东南侧1.58km(具体见下图);



图 3-1 项目与引用监测点位的位置关系图

该项目环境空气质量监测结果及评价见下表:

表 3-2 环境空气监测结果一览表

监测点位	经纬度	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
A1 南汾村	E:115.31786442° N:22.83971449°	TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8h 平均	600	70—110	18.3%	0.00%	达标
		臭气浓度(无量纲)	1h 平均	20	<10	25%	0.00%	达标
		非甲烷总烃(mg/m^3)	1h 平均	2	0.51—0.79	39.5%	0.00%	达标
		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均	300	112—136	45.3%	0.00%	达标

注:“<”表示未检出,未检出按检出限的一半进行统计。

由上表可知,该监测点的TSP日均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准要求,也能满足《环境空气质量标准》

(GB3095-2026)的过渡期二级标准要求。TVOC的8小时平均值满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录D浓度要求；非甲烷总烃的小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》的要求，说明本项目所处评价区域的环境空气质量现状良好。

2、地表水环境质量现状调查与评价

本项目在汕尾高新区红草园区综合污水处理厂的纳污范围内，汕尾高新区红草园区综合污水处理厂出水的受纳水体为汕尾港；根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环(2011)14号)、《汕尾市环境保护规划纲要(2008-2020年)》(汕府(2010)62号)及《广东省近岸海域功能区划》(粤府办(1999)68号)可知，汕尾港为三类海域。

根据《2024年汕尾市生态环境状况公报》，汕尾市近岸海域水环境质量情况如下：2024年，全市19个省控监测点位(含15个海水质量国控监测点位)，于春季、夏季、秋季实施监测，监测点位所有监测项目年平均值达到国家海水一类、二类水质标准，近岸海域水质优良面积保持100%。

根据上述《2024年汕尾市生态环境状况公报》内容，汕尾港水质能够达到三类海域水质要求，属于地表水达标区。

3.声环境质量现状调查与评价

本项目位于汕尾市高新区，项目属于3类声功能区，项目区声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中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)，“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，故本项目不开展声环境质量现状监测。

4.地下水环境质量现状调查与评价

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)“地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场及工艺分析调查，本项目生产车间地面采用硬底化措施，不存在地下水污染途径，对地下水环境影响不大。因此，本项目将不开展地下水环境

质量现状调查工作。

5.土壤环境质量现状调查与评价

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）“土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场及工艺分析调查，本项目生产车间地面采用硬底化措施，不存在土壤环境污染途径，因此，本项目将不开展土壤环境质量现状调查工作。

6.生态环境质量现状调查与评价

根据现场调查，项目位于工业园内，区域现状植被类型主要为城市绿化植被，未发现珍稀野生动植物和古树名木分布。

环境保护目标	<p>1.大气环境保护目标</p> <p>本项目所在区域属环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的过渡期二级标准要求。根据现场调查，本项目周边 500m 范围内无环境空气保护目标分布。</p> <p>2.地表水保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 水环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">环境保护目标</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 10%;">距离</th> <th style="width: 45%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td> <td>汕尾港</td> <td>南</td> <td>6.66km</td> <td>《海水水质标准》 (GB3097-1997) II 类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.声环境保护目标</p> <p>项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>4.地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。</p> <p>5.生态环境保护目标</p> <p>本项目占地用地范围内无生态环境保护目标。</p>					环境要素	环境保护目标	方位	距离	保护级别	水环境	汕尾港	南	6.66km	《海水水质标准》 (GB3097-1997) II 类标准				
	环境要素	环境保护目标	方位	距离	保护级别														
水环境	汕尾港	南	6.66km	《海水水质标准》 (GB3097-1997) II 类标准															
污染物排放控制标准	<p>1.废气</p> <p>(1) 项目 VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值及表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建项目二级标准值；厂区内排放监控点 VOCs 排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 废气排放标准 单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">评价时段</th> <th rowspan="2">控制项目</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					评价时段	控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		标准	监控点	浓度 (mg/m ³)						
评价时段	控制项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		标准														
			监控点	浓度 (mg/m ³)															

营运期	非甲烷总烃	60	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	苯乙烯	20	/	/	
	丙烯腈	0.5	/	/	
	酚类	15	/	/	
	颗粒物	/	周界外浓度最高点	1.0	
	臭气浓度	2000(无量纲)	周界外浓度最高点	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 3-5 厂区内无组织 VOCs 排放标准

评价时段	控制项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准
营运期	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
		20	监控点处任意一次浓度值		

(2) 厂界颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 模具生产废气污染物排放标准 单位: mg/m³

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准
颗粒物	1.0	监控点处 1h 小时平均浓度值	周界外浓度最高点	《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001)

2. 废水

本项目无生产废水产生。生活污水经三级化粪池预处理均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, 排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂处理。

表 3-7 生活污水执行标准 单位: mg/L

执行标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
(DB44/26-2001) 第二时段三级	500	300	400	—

3. 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

		表 3-8 噪声排放标准			
		执行标准	昼间	夜间	
		3类标准	65dB(A)	55dB(A)	
		4.固体废物			
		<p>本项目固体废物的管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》、根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定进行处理，一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p>			
总量控制指标	1.水污染物排放总量控制指标				
	<p>本项目污水预处理达标后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂进一步处理，水污染物总量控制指标计入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂的总量控制指标内。</p>				
	2.大气污染物排放总量控制指标				
		<p>本项目建议大气污染物总量控制指标如下：</p>			
		<p style="text-align: center;">表 3-10 项目废气排放总量控制指标</p>			
污染源	污染物名称	排放量(t/a)	建议指标 t/a	备注	
废气	VOCs	有组织	0.13	0.26	汕尾市生态环境局总量调配
		无组织	0.13		

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目拟在现有厂房内建设，施工期仅需在现有厂房内安装、调试设备，主要影响因素有：运载车辆噪声、运载车辆废气、设备调试安装噪声等。工期较短，因此本项目施工期对周围环境的影响较小。采取加强施工环境管理等措施。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1.废气</p> <p>1.1 源强分析</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 家电外壳/通讯外壳生产源强分析</p> <p style="padding-left: 2em;">①注塑废气</p> <p style="padding-left: 2em;">A.产生源强核算</p> <p>本项目聚丙烯（PP）注塑成型温度需控制在160℃~170℃，其分解温度为300℃以上；聚碳酸酯（PC）注塑成型温度需控制在250℃，其分解温度为300℃以上；ABS注塑成型温度需控制在210℃~240℃，其分解温度为250℃以上；TPU注塑成型温度需控制在180℃~220℃，其分解温度为250℃以上；PET注塑成型温度需控制在240℃~280℃，其分解温度为350℃以上。</p> <p>因此，本项目塑料不会分解，无分解废气产生，但塑料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体（苯乙烯、丙烯腈、丙烯等）以及酚类挥发至空气中，从而形成有机废气，由于本项目使用的塑料不含卤素，无氯化氢产生，因此废气以VOCs计。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）中“2920塑料零件及其他塑胶制品制造行业系数表”挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数2.7 kg/t产品；本项目塑料使用量为240t/a，则本项目VOCs产生量约为0.65t/a，项目生产4800h，产生速率为0.14kg/h。</p> <p style="padding-left: 2em;">B.废气收集方式</p> <p>本项目注塑车间采用“密闭车间+集气罩局部收集（负压）”方式收集废</p>

气，控制风速为0.5m/s，集气罩口宽0.5m，集气罩距离注塑工位高约0.3m。收集率为80%。

根据《三废处理工程技术手册》（废气卷）中外部集气管道风量确定计算。

$$\text{公式: } Q=BHv_x$$

式中:

Q——排气量, m³/s;

H——集气罩至污染源的距离, m;

V_x——罩口风速, m/s, 取0.5m/s;

B——罩口宽度, m;

由此计算得出单个集气罩的风量为270m³/h，项目设有45台注塑机，则注塑工序合计风量为12150m³/h，按计算风量120%进行设计，因此项目集气罩设计总风量约为14580m³/h。

C.废气处理方式及排放量

注塑废气经收集后经两级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气引至楼顶（约25m，DA001）排放。

参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》，集中再生并活化的活性炭吸附装置处理效率为50%，两级活性炭处理效率 $\eta_{\text{总}}=1-(1-\eta_1) \times (1-\eta_2)=75\%$ 。

注塑废气产排情况见下表：

表 4-1 注塑废气产排情况一览表

污染物	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率	净化效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准限值 mg/m ³
VOCs	有组织	0.65	0.14	80%	75%	0.13	0.027	1.85	60
	无组织	/	/	/	/	0.13	/	/	4

②搅拌、破碎粉尘

本项目仅对边角料和不合格产品进行破碎重新利用，边角料和不合格产品总量约13.9t/a，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）“4220非金属废料和碎屑加工处理行业”，ABS、PP、PET干法破碎颗粒物产污系数各有不同，本次环评按最保守计算，废ABS

颗粒物产污系数为425克/吨-原料，本项目需破碎的边角料和不合格产品为13.9t/a，则破碎颗粒物产生量为0.006t/a，产生量很小，产生速率仅0.001kg/h，以无组织形式排放。搅拌粉尘产污系数参考《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）“2922塑料板、管、型材制造行业系数表”，搅拌粉尘产生量为6千克/吨-产品，本项目粉状原料（色母）使用量合计为2.0t/a，则投料粉尘产生量为0.012t/a，产生量很小，产生速率仅0.0025kg/h，以无组织形式排放。

③恶臭气体

本项目恶臭气体主要来源于塑料注塑成型环节，刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质（以“臭气浓度”表征）。臭气的组成复杂，是一个很难定量和定性的复杂物质。由于项目产生的恶臭点工序较分散，且产生量不稳定，较难定量，因此本次评价不作定量分析。恶臭气体排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）的标准限值。

（2）模具生产源强分析

A.产生源强核算

打磨粉尘：本项目工件在打磨的过程中会产生金属颗粒物。根据《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）中预处理工段，金属颗粒物产生系数为2.19kg/t-原料，项目打磨的原料（铜料、钢料）用量为60t/a，则项目抛光产生的金属颗粒物产生量为0.13t/a。

线切割粉尘：本项目工件在线切割的过程中会产生金属颗粒物。根据《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）中预处理工段，金属颗粒物产生系数为2.19kg/t-原料，项目线切割的原料用量为60t/a，则项目线切割产生的金属颗粒物产生量为0.13t/a。

精修粉尘：本项目工件在精修的过程中会产生金属颗粒物。根据《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）中预处理工段，金属颗粒物产生系数为2.19kg/t-原料，项目精修的原料用量为60t/a，则项目精修产生的金属颗粒物产生量为0.13t/a。

B.废气收集方式

打磨、线切割、精修等工序均设置在密闭车间内，模具生产粉尘总产生

量为0.39t/a，粉尘产生量很小，产生速率仅0.08kg/h，且大部分会自然沉降在车间地面，采取无组织形式排放。

C.废气处理方式及排放量

打磨、线切割、精修等工序产生的粉尘大部分（70%）沉降在车间内，则生产粉尘无组织排放量为0.12t/a，排放速率为0.025kg/h。

1.2 废气源强核算表

表 4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.85	0.027	0.13
一般排放口合计		VOCs			0.13
有组织排放总计					
有组织排放总计		VOCs			0.13

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)	
1	/	注塑成型	VOCs	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4	0.13
2	/	破碎、搅拌	颗粒物			1	0.018
3	/	模具生产	颗粒物	车间密闭	《大气污染物排放标准限值》(DB44/27-2001)	1	0.12
无组织排放总计							
无组织排放总计				VOCs		0.13	
				颗粒物		0.138	

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.26
2	颗粒物	0.138

表 4-5 项目非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率 kg/h	非正常浓度 mg/m ³	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	DA001	两级活性炭吸附装置故障或失效	VOCs	0.108	7.41	1h	1次	立即对两级活性炭吸附装置进行维修,装置正常运行后方可生产

1.4 废气污染防治措施及大气环境影响分析

(1) 生产废气处理系统可行性分析

注塑废气处理措施为：经两级活性炭吸附装置处理后引至楼顶（约 25m，DA001）排放。

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”可知，本项目塑料注塑废气拟采用的“两级活性炭吸附装置”属于其中明确规定的可行技术，措施可行。

(2) 模具生产废气无组织控制措施

模具产生的生产粉尘主要来源于打磨、CNC 加工、线切割、精修工序，主要污染物为颗粒物，由于产生量很小，且为金属颗粒物，比重较大，大多在车间内沉降，对车间外的空气环境影响很小。

本项目在生产过程中采取了一系列无组织废气控制措施：项目色母、钙锌稳定剂等粉状物料均采用袋装进场并储存于专门的原料区。粉状物料在车间内转移、输送过程中采取密闭或覆盖等抑尘措施；车间内全部硬化并采取清扫等措施，保持清洁；环保设备故障时，对应产污工序及时停产。模具机加工均设置在密闭车间内。上述管理措施符合《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)中无组织排放运行管理要求。通过加强管理,提高废气的收集效率来降低其排放量,进一步减少废气对环境的影响。

(3) 排气筒高度合理性分析

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)要求“5.4.2 废气收集系统与处理装置应符合相关安全技术要求。排气筒高度不低于 15 m (因安全考虑或有特殊工艺要求的,以及装置区污水池处理设施除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”,本项目设置排气筒高度为 25m,各污染物均能满足达标排放要求。

1.5 自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)相关要求确定废气监测方案,项目废气监测要求详见下表:

表 4-6 废气污染源监测计划

排放方式	监测点位	监测因子	监测频次	监测设施	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、酚类	半年一次	手工监测	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)“表 5 大气污染物特别排放限值”及“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”
		臭气浓度	一年一次	手工监测	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
无组织	厂界	颗粒物	一年一次	手工监测	《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	一年一次	手工监测	
		臭气浓度	一年一次	手工监测	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

2. 废水

2.1 本项目废水排放情况

(1) 生产废水

本项目无生产废水产生。

(2) 生活污水

根据前文水平衡可知,本项目生活污水排放量为 1.33m³/d (400m³/a);

项目生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》(第三版),生活污水的产生浓度 COD250mg/L、BOD₅150mg/L、SS200mg/L、氨氮 15mg/L。

生活污水经三级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)第二时段三级标准后,排入园区污水管网并进入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂。

表 4-7 营运期废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污水类别	废水量 t/a	污染物种类	污染物产生			治理设施			污染物排放		排放形式	排放标准
				核算方法	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	是否可行技术	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
办公、生活	生活污水	400	COD	产污系数法	250	0.1	三级化粪池	40	是	150	0.06	间接排放	500
			BOD ₅		150	0.06		40		90	0.036		300
			氨氮		15	0.006		33		10	0.004		/
			SS		200	0.08		75		50	0.02		400

2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-8 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	符合	一般排放口

2.3 废水污染防治措施可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂。三级化粪池容量为 10m³,本项目生活污水量 1.33m³/d,厂房的三级化粪池容量完全能够满足本项目生活污水的处理负荷要求。因此本项

目生活污水经三级化粪池处理是合理可行的。

本项目无生产废水产生；生活污水经处理后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，项目废水不需进行自行监测。

3.声环境影响分析

3.1 噪声源强及防治措施

本次扩建新增的主要噪声源为模具生产线的 CNC、精雕机、铣床、磨床、线切割机以及家电外壳/通讯外壳生产线的注塑机、空压机、碎料机、拌料机、冷却塔等，设备声级范围在 75~90dB (A) 之间，均布置在车间内，属于室内声源，各噪声污染源源强见下表：

表 4-9 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	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	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)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物 外距离
1	厂房	CNC1	T-8	75	车间 墙体 隔声、 高噪 设备 减振、 合理 布局	-9.5	-10	1.2	10.2	60.5	32.2	12.3	57.5	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.5	31.3	31.3	31.4	1
2		CNC2	T-8	75		-10.8	-11.5	1.2	9.9	62.5	30.3	12.6	57.5	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.5	31.3	31.3	31.4	1
3		CNC3	T-8	75		-9.6	-12.9	1.2	8.1	62.7	30.1	14.5	57.6	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.3	31.3	31.4	1
4		铣床1	/	75		-7.4	-10.4	1.2	8.5	59.3	33.5	14.0	57.6	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.3	31.3	31.4	1
5		铣床2	/	75		-8	-9.3	1.2	9.7	59.0	33.8	12.8	57.5	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.5	31.3	31.3	31.4	1
6		铣床3	/	75		-14.1	-16.6	1.2	8.2	68.5	24.3	14.4	57.6	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.3	31.3	31.4	1
7		铣床4	/	75		-15.5	-17.5	1.2	8.5	70.1	22.7	14.2	57.6	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.3	31.3	31.4	1
8		铣床5	/	75		-8.7	-12.1	1.2	8.1	61.5	31.3	14.4	57.6	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.6	31.3	31.3	31.4	1
9		磨床1	618	80		-12	-12.2	1.2	10.2	63.9	28.9	12.4	62.5	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.5	36.3	36.3	36.4	1
10		磨床2	618	80		-16.3	-15.9	1.2	10.2	69.5	23.3	12.4	62.5	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.5	36.3	36.3	36.4	1
11		磨床3	618	80		-17.4	-16.9	1.2	10.2	71.0	21.8	12.5	62.5	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.5	36.3	36.3	36.4	1
12		精雕机1	C-650	80		-11.3	-19.3	1.2	4.3	68.4	24.5	18.3	63.3	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	37.3	36.3	36.3	36.4	1
13		精雕机2	C-650	80		-12.8	-20.4	1.2	4.5	70.2	22.6	18.1	63.2	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	37.2	36.3	36.3	36.4	1
14		精雕机3	C-650	80		-14.1	-21.4	1.2	4.6	71.8	21.0	18.1	63.2	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	37.2	36.3	36.3	36.4	1
15		线切割机1	C-650	80		-8.7	-10.8	1.2	9.1	60.5	32.3	13.4	62.5	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.5	36.3	36.3	36.4	1
16		线切割机2	C-650	80		-7.1	-12.1	1.2	7.0	60.3	32.5	15.5	62.7	62.3	62.3	62.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	36.7	36.3	36.3	36.4	1
17		火花机1	450/550	75		-10.6	-16.6	1.2	5.9	66.0	26.9	16.7	57.8	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.8	31.3	31.3	31.4	1
18		火花机2	450/550	75		-12.8	-18.4	1.2	6.0	68.8	24.0	16.6	57.8	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.8	31.3	31.3	31.4	1
19		火花机3	450/550	75		-14.9	-20.2	1.2	6.0	71.6	21.3	16.6	57.8	57.3	57.3	57.4	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	31.8	31.3	31.3	31.4	1
20		注塑机,15	120T/160T	75 (等效后: 86.8)		11.2	7.3	1.0	9.7	33.7	59.1	12.5	69.3	69.1	69.1	69.2	24.0	26.0	26.0	26.0	26.0	43.3	43.1	43.1	43.2	1

3.2 声环境影响预测

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式,主要对本项目噪声源对厂界的影响进行预测。

(1) 室外声源预测模式户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算:

$$LA(r)=LA(r0)-20lg(r/r0)$$

式中: $LA(r0)$ —参考点 A 声压级;

R—预测点距离, m;

$r0$ —参考点距离, m;

(2) 室内声源预测模式

噪声由室内传播到室外时,建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下:当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时,可按下述方法近似计算: $r < a/\pi$ 时,几乎不衰减($A_{div} \approx 0$);当 $a/\pi < r < b/\pi$,距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源衰减($A_{div} \approx 10lg(r/r0)$);当 $r > b/\pi$ 时,距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性($A_{div} \approx 20lg(r/r0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。

①当 $r < a/\pi$ 时

声压级几乎不衰减, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r0)$$

②当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源衰减特性, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r0)-10lg((r-a/\pi)/r0)$$

③当 $r > b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r0)-20lg((r-b/\pi)/r0)$$

(3) 预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi , 在 T 时间内该声源工作

时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，拟建工程声源对预测点产生的贡献值($Leqg$)为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $Leqg$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LA_i — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

(4) 预测结果与评价

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表：

表 4-10 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	27.8	40.5	1.2	昼间	55.7	65	达标
南侧	-0.9	-17.4	1.2	昼间	59.9	65	达标
西侧	-26.9	-40.5	1.2	昼间	52.2	65	达标
北侧	-11.9	6.1	1.2	昼间	61.6	65	达标

注：本项目生产时间为 6:00~22:00，夜间不生产。

由以上预测结果可知：项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界昼间噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。因此，本项目噪声对周边声环境影响较小。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

为尽可能减少对周围声环境质量的影响，建设项目应重视噪声的污染控

制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体可采取的治理措施如下：

①项目选用低噪声设备

在满足工艺设计的前提下，优先用低噪声设备，降低噪声源强。

②合理布局

所有设备均布置在车间中部，充分利用实体墙的阻隔作用，降低本项目噪声对周围声环境的影响。

③定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态。

经过隔声措施及距离衰减后，厂界噪声对周边环境影响更小，因此，项目噪声防治措施有效可行。

3.4 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，厂界噪声监测计划见下表：

表 4-11 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
东侧、南侧、西侧、北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次，昼间监测	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4. 固体废物影响分析

4.1 固体废物产生及处置情况

(1) 生活垃圾

本项目员工共 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 20kg/d，6t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

(2) 一般工业固体废物

①废包装材料：来料拆包和产品包装会产生废包装材料，属于一般工业固体废物，废包装材料主要包括废塑料薄膜、废纸箱，废包装废料产生量约为 0.5t/a。根据一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020）属于一般固体废物（类别：废复合包装，类别代码：07），收集后交相关回收单位综合处理。

②废塑料边角料和不合格产品：项目加工过程会产生一定量废边角料，产生量按原料用量的 2.5%计，则项目废塑料边角料产生量为 13.9t/a，根据一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020），废塑料边角料属于废物类为 06 废塑料制品，废物代码为“300-001-06”，收集后全部破碎后回用于生产。

③废金属粉尘：本项目废金属粉尘打磨、线切割、精修工序产生的金属粉尘，经厂房阻挡降落的金属颗粒物，根据前文可知，废金属粉尘产生量为 0.27t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），粉尘属于一般固体废物（类别：工业粉尘，类别代码：66），收集后交相关回收单位综合处理。

④废金属边角料：项目 CNC 加工、线切割工序均会产生金属边角料，根据业主提供的资料，此类固废产生量约为 0.2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废边角料属于一般固体废物（类别：废钢铁，类别代码：09），收集后交相关回收单位综合处理。

（3）危险废物

①废润滑油

项目在设备维护过程中产生废润滑油，产生量约 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-219-08，经收集后用密封铁桶盛装，暂存于危险废物暂存间，交由有危废资质的单位进行处置。

②废活性炭

建设单位拟采用两级活性炭吸附装置处理项目生产过程产生的有机废气，根据废气污染源强，本项目吸附有机废气的量为 0.39t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25% 左右，计算得项目所需活性炭量约为 1.56t/a。废活性炭认为是被吸附的废气的量和活性炭本身的用量之和，则废活性炭产生量为 1.95t/a。

表 4-12 本项目拟设置的活性炭吸附箱基本参数

风量 m ³ /h	活性炭装载量(二级)/t	设备阻 pa	重量 kg
14580	0.4	9500	1670

实际生产过程中，为确保废气处理设施长期稳定达标排放及总量控制的可靠性，活性炭需要在其接近饱和时进行更换，根据分析计算结果结合拟设置的活性炭吸附箱基本参数，更换次数=1.56÷0.4≈4次/年，即活性炭更换周期为3个月，因此废活性炭产废周期为3个月一次，一年4次。

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，本项目废活性炭属于编号为HW49其他废物，代码为900-039-49。收集后交由有危废资质的单位进行处置。

③废含油抹布及手套

项目在设备维修过程中会产生废含油抹布手套，产生量约为0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW49其他废物，代码为900-041-49。经收集后暂存于危险废物暂存间，交由有危废资质的单位进行处置。

④废切削液

据《国家危险废物名录》（2025年版）中相关规定，废切削液属于HW09其他废物，废物代码900-006-09，废切削液产生量为0.03t/a。

⑤废火花油

据《国家危险废物名录》（2025年版）中相关规定，废火花油属于HW09其他废物，废物代码900-007-09，废火花油产生量为0.03t/a。

4.2 固体废物处置措施及影响分析

(1) 项目生产车间内均设垃圾收集点，厂区内生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

(2) 项目生产车间内设置1个一般工业固体废物暂存区。

(3) 危险废物集中收集后定期委托有资质单位处置。项目生产车间内设置1个危险废物暂存间，危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。

综上，项目固体废物均得到妥善处置，对环境影响较小。

4.3 危险废物分析结果汇总

表 4-13 建设项目危险废物产生情况

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	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	----------	---------	----	------	------	------	--------

1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	生产设备维护	液	矿物油	矿物油	T、I	暂存至危险废物暂存间，交由资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	1.95	生产设备维护	固	有机物	有机物、活性炭	T、I	
3	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.02	生产设备维护	固	矿物油	矿物油	T、I	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.03	生产	液	矿物油	矿物油	T、I	
5	废火花油	HW09	900-007-09	0.03	生产	液	矿物油	矿物油	T、I	

备注：毒性（Toxicity,T），感染性（Infectivity,In），易燃性（Ignitability,I）

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见下表：

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	第一层东北角	10m ²	桶装	12t	12个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			堆放		
3		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			桶装		
4		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		
5		废火花油	HW09	900-007-09			桶装		

4.4 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据集中建设危险废物处置设施的要求，本项目不得擅自处理产生的危险废物，厂区内采用专用容器和场地对危险废物进行收集暂存，并委托有资质单位进行处理。危险废物通过专用容器盛装后暂存于危险废物暂存间。项目危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，危险废物暂存间地面采取防渗措施，做到“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，能有效防止危险废物泄漏，能够避免污染物污染地下水和土壤环境。

4.5 一般工业固废环境管理要求

①一般工业固废贮存设施可行性分析

	<p>厂区内设置一个一般工业固废暂存间（20m²）。一般工业固废暂存间位于第一层东北角，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废暂存间内，而后定期外售处置。</p> <p>综上所述，厂区设置的一般工业固废暂存间可满足项目产生的一般工业固废贮存需求。</p> <p>②一般工业固废暂存间环境管理要求</p> <p>本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《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）》（GB15562.2-1995）等规定要求。</p> <p>贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p>4.6 危险废物环境管理要求</p> <p>1) 分类收集</p> <p>建设单位按要求将危险废物类别分类收集，分开暂存。</p> <p>2) 危险废物贮存</p> <p>厂区设置的专用危险废物暂存间，贮存场所满足下列要求：</p> <p>①贮存场所需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 修改单的相关要求。</p> <p>②存放危险废物时，不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔；本项目的危险废物采用单独的铁桶或包装袋盛装。</p> <p>③建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角用兼顾防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容；在危险废物暂存间设置防泄漏托盘，有效防止液态危险废物外流；堵截设施的容积不小于单桶最大液态废物容器容积。</p> <p>④设有安全照明观察窗口，设有应急防护设施。</p>
--	--

	<p>⑤设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨、防渗漏设施以及消防设施，危险废物暂存间配备门锁，配备灭火器，位于厂房内第 1F，可有效防风、防晒、防雨、防渗、防漏、防腐。</p> <p>⑥危险废物暂存间有耐腐蚀的硬化地面，且敷设有耐腐蚀材料，地表无裂隙；危险废物暂存间采取重点防渗措施，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7} \text{ cm/s}$。</p> <p>⑦贮存库容量可满足危险废物 12 个月的暂存需要，满足 12 个月的清运频次，可以满足要求。</p> <p>⑧危险废物为密闭桶装，且油类等不易挥发，无须设置气体收集及净化装置。</p> <p>本项目设定的危险废物暂存库能满足危险废物产生周转暂存需求。</p> <p>3) 危险废物运行管理措施</p> <p>①须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称。</p> <p>②加强固废在厂内的转运管理，严格危险废物转运通道，尽量减少危险废物泄漏，对泄漏的液态危险废物进行吸附，对固态危险废物进行及时打扫收集，避免二次污染。</p> <p>③定期对危险废物暂存间贮存设施进行检查，发现破损，应及时进行修理</p> <p>④危险废物暂存间必须按（HJ1276-2022）、（GB 15562.2-1995）及 2023 修改单的规定设置警示标志。</p> <p>⑤危险废物暂存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p> <p>⑥加强对危险固废的日常管理，并按国家有关危险废物管理办法，办理好危险废物的贮存、转移手续。</p> <p>⑦及时清扫包装和装卸过程中散落的危险废物，严禁将危险废物随意散堆，避免刮风产生大量扬尘及雨水冲刷造成二次污染。</p> <p>4) 危险废物网上申报</p> <p>根据《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办</p>
--	--

函〔2021〕47号）、《湖南省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》有关要求，危险废物需进行网上申报。

5) 危险废物运输

危险废物的运输由处置单位负责，但应符合下列要求：

①危险废物全过程的管理制度：转移联单管理制度；职业健康、安全、环保管理体系（HSE），处置厂（场）的管理人员应参加环保管理部门的岗位培训，合格后上岗；档案管理制度。

②危险废物运输车辆须经过主管单位检查，并持有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

③载有危险废物的车辆必须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

④载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质及运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。

⑤组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括废物泄漏情况下的有效应急措施。

⑥各类固体废物避免在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒造成的二次污染，同时应注意收集后尽量压实以减少固体废物体积、提高固体废物装载的效率。

6) 危险废物处置

本项目危险废物交由有资质单位进行处理，危险废物可得到妥善处置。

5.地下水、土壤环境影响分析

项目在现有厂房内生产，厂区内地面均已硬化，在落实防护措施后，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6.环境风险评价

6.1 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，判断重大危险源。

①当单元内存在的危险物质为单一品种时，则该物质的数量即为单元内

危险物质的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

②当单元内存在的危险物质为多品种时，若满足下列公式，则定为重大危险源。

式中： q_1 、 q_2 、 q_n -每种危险物质实际存在量， t ；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n -各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量， t 。

本项目车间较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个车间作为一个单元分析，本项目涉及的危险物质及 Q 值计算见下表：

表 4-15 项目涉及的危险物质及 Q 值一览表

序号	物料名称	最大储存/在线量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
1	切削液	0.03	2500	0.000012
2	火花油	0.03	2500	0.000012
3	润滑油	0.5	2500	0.0002
4	废含油抹布及手套	0.02	50*	0.0004
5	废活性炭	4.8	50*	0.096
Q 值合计		—	—	0.097

注：*废含油抹布及手套、废活性炭临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”取值。

因此本项目 Q 值为 0.097。

6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 C 对危险物质总量与其临界量比值（ q/Q ）的规定，当 $q/Q < 1$ 时，项目风险潜势为 I 级。因此本项目风险潜势为 I 级。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

6.3 风险影响分析

本项目涉及的风险物质为火花油、切削液、危险废物等，易燃液态物质在存储和使用过程中，如有操作不当，会引发火灾、爆炸。消防废水会流到地面，对地表水环境造成影响，燃烧烟气对周边大气环境造成不利影响。本项目废气处理装置在发生故障情况下，导致废气未有效处理浓度大大增加而

不能达标排放，对周边大气环境造成不利影响。本项目液体辅料在装卸或搬运过程中倾倒遗撒，危险废物在收集转运暂存过程中泄漏，可能危害周边土壤、地下水和地表水环境。

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“明确有毒有害和易燃易爆等风险物质和风险源分布及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”，本项目环境风险分析内容详见下表：

表 4-12 环境风险简单分析表

建设项目名称	精密注塑件生产加工项目			
建设地点	广东省汕尾市高新区中心路 3 号煌兴科技工业园 4 栋 1 楼、2 楼			
地理坐标	经度	115°18'53.864"	纬度	22°51'14.280"
主要危险物质及分布	火花油、切削液、危险废物			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>水环境风险：火花油、切削液、危险废物泄漏进入雨水管网，会对附近地表水体、地下水产生污染。火花油、切削液遇到明火引发火灾，灭火产生的消防废水进入雨水管网，会对附近地表水体、地下水产生污染。</p> <p>土壤环境风险：火花油、切削液、危险废物泄漏进入未硬化的地面，会对建设项目场地及附近场地土壤环境产生污染。火花油、切削液泄漏进入未硬化的地面，会对建设项目场地及附近场地土壤环境产生污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>（1）项目原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。生产车间、原料暂存间等场地的内部地面做好防渗处理，液态物料配套设置围堰或托盘，可以避免物料泄漏时出现大范围扩散。定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查其包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。加强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识。</p> <p>（2）加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放。</p> <p>（3）消除和控制明火源。在生产车间内设置严禁烟火标志；在各厂房处配备灭火器、消防栓、消防沙等消防物资，以便及时扑灭初期火灾。防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设备在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电</p>			

放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。
 (4) 制定和强化健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。严格执行我国有关劳动安全、环保与卫生的规范和标准，在设计、施工和运行过程中必须针对可能存在的不安全、不卫生因素采取相应的安全防护措施，消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。加强车间安全环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。加强设备、仪表的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。

7.环保投资

表 4-16 环保投资估算一览表 单位：万元

类别	项目	环保措施	环保投资	备注
废气治理	注塑废气	集气罩+两级活性炭吸附装置（TA001）+引至楼顶（约 25m，DA001）排放	15	新建
废水治理	生活污水	经三级化粪池处理后排入污水处理厂	/	新建
噪声防治	设备运行	合理布置，选用低噪声设备，基础减震，利用厂房进行隔声降噪等	2	新建
固体废物	一般工业固废	20m ² 一般固废暂存间	1	新建
	危险废物	10m ² 危险废物暂存间	2.5	新建
	生活垃圾	设置垃圾桶，收集后交由环卫部门处理	0.5	新建
土壤和地下水污染防治	厂区地面硬化		0	依托现有
合计			21	/

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	VOCs	经两级活性炭吸附装置(TA001)处理后引至楼顶(约25m, DA001)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5污染物特别排放限值
			臭气浓度		
	无组织	颗粒物	加强废气收集和无组织控制措施管理等	《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值	
		VOCs		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值	
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)		
地表水环境		生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂	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
声环境		设备运行机械噪声	噪声	选用低噪声设备,利用厂房进行隔声,基础减震、合理布置,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	废包装材料、废金属粉尘、废金属边角料			暂存于一般固废暂存间,定期外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废塑料边角料和不合格产品			直接破碎后回收利用	/
	危险废物	废活性炭、废润滑油、		暂存于危险废物暂存间,委托	《危险废物贮存污染控制标准》

		废含油抹布及手套、废切削液、废火花油	有资质单位处置	(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化，危废暂存间重点防渗，液态物料设置托盘或围堰			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1.编制突发环境事件应急预案。按照相关规范制定完善、有效的风险防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。加强各类设备日常检查和维护。</p> <p>2.厂区配备相应品种和数量的防毒面具、消防器材等，预留必要的安全间距，远离火种和热源。</p> <p>3.润滑油等液态物料储存区、危险废物暂存间设置接液托盘防泄漏截流措施。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1) 建设单位应建立健全环境保护管理规章制度，加强环境管理，对污染防治设施必须进行日常检查与维护保养，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环境保护主管部门的日常监督管理。</p> <p>(2) 建设单位应组织编制突发环境事件应急预案，成立应急领导小组，并定期进行演练。</p> <p>(3) 项目建成后应按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》和《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）相关要求，在实际发生排污行为之前，申请核发排污许可证。</p> <p>(4) 项目要严格按照工程设计文件和环境影响报告表中的要求进行污染控制设施的做法，做到环保设施“三同时”，即环保设施与生产设施要同时设计、同时施工、同时投产使用，自主进行项目竣工环境保护设施验收工作。</p>			

六、结论

拟建项目建设符合国家产业政策。所在区域环境质量现状满足环评要求，无环境制约因素。采用的技术成熟、可靠。项目厂址选择合理；在生产过程中按本报告提出的污染防治措施落实后，产生的废气、废水、噪声均满足相应标准要求，对当地声环境、大气环境、水环境及生态环境的影响很小，不会改变项目所在区域环境现有功能。从环保角度分析，该项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变 化 量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.26	/	0.26	+0.26
	颗粒物	/	/	/	0.138	/	0.138	+0.138
废水	COD	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	NH ₃ -N	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废塑料边角料和不 合格产品	/	/	/	13.9	/	13.9	+13.9
	废金属粉尘	/	/	/	0.27	/	0.27	+0.27
	废金属边角料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭	/	/	/	1.95	/	1.95	+1.95
	废含油抹布及手套	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废切削液	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废火花油	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①