

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产注塑制品 720 万件项目  
建设单位（盖章）： 泉州成信伞业有限公司  
编制日期： 2022 年 9 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	年产注塑制品 720 万件项目														
项目代码	2209-350525-04-03-397170														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号														
地理坐标	(东经 118 度 17 分 27.3925 秒, 北纬 25 度 18 分 7.559 秒)														
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29: 53、塑料制品业 29: 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	永春县发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	闽发改备[2022] C100216 号												
总投资 (万元)	500	环保投资 (万元)	50												
环保投资占比 (%)	10	施工工期	/												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	租赁厂房建筑面积 1200m <sup>2</sup>												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表判定，具体见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></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: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 25%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置专项评价</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、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</td> <td>项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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)；</td> <td>本项目废水经预处理后通过市政管网</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、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	项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质	否	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)；	本项目废水经预处理后通过市政管网	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价											
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、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	项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质	否											
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)；	本项目废水经预处理后通过市政管网	否												

	新增废水直排的污水集中处理厂	排入永春县污水处理厂，废水不直排	
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	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	否
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	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海洋 排放污染物的海洋工程建设项目	否
根据以上分析，项目不需要设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《永春县城总体规划调整（2012-2030）》； 审批机关：泉州市人民政府； 审批文件名：《泉州市人民政府关于永春县城总体规划调整（2012-2030）的批复》 审批文号：泉政函〔2015〕28 号。		
规划环境影响评价情况	规划名称：《永春县工业园区规划环境影响报告书》； 审查机关：福建省生态环境厅； 审批文件名：《永春县工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》 审查文号：闽环保评[2015]18 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>(1) 规划符合性分析</b></p> <p><b>①与《永春县城总体规划调整（2012-2030）》符合性分析</b></p> <p>项目位于泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号。根据《永春县城总体规划调整（2012-2030）》（见附图 7），项目所在地为工业用地，与《永春县城总体规划调整（2012-2030）》相符。</p> <p><b>②与《永春县城土地利用总体规划》符合性分析</b></p> <p>项目项目位于泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号，根据出租方不动产权证（闽（2020）永春县不动产权第 0003036 号）（见附件 4），其用地性质为工业用地，根据《永春县城土地利用总体规划》（详见附件 8），项目所在地属于允许建设区，因此项目建设用途符合永春县土地利用规划要求。</p> <p><b>(2) 与《永春县工业园区规划环境影响报告书》符合性分析</b></p> <p>永春县工业园区地处永春县城中心东南部，泉三高速、省道三郊线、泉德线从区边经过，距高速公路永春东出口仅 0.8km，永春出口仅 2km。福建永春工业园区由“一园四片区”组成，即由探花山榜德工业片区、留安济川工业片区、东平轻工基地片区和龙山生物医药片区共 4 个相对独立工业片区组成，实施范围以 2021 年编制的《永春县工业园区专项规划（2019-2035）》中确定的范围（总规划面积 1637.54hm<sup>2</sup>）实施。</p> <p>永春县工业园区管委会委托福建省环境科学研究院编制了《永春县工业园区规划环境影响报告书》，2015 年 6 月 1 日，原福建省环境保护厅对该报告书进行批复（闽环保评[2015]18 号）。《永春县工业园区规划环境影响报告书》从规划合理性、用地规划、环境影响、环境影响减缓与控制等方面对规划方案提出积极有效的建议，为政府及相关主管部门决策提供依据，指导永春县工业园区实施过程中的环境管理和指导区内各类建设项目的环境影响评价工作。</p> <p>2020 年 6 月，永春县工业园区管理委员委托福建省环境保护设计院有限公司编制《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》，并已通过审查。跟踪评价采用实地勘查、现状监测、数据分析等</p>
------------------	---

方式对园区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、环境风险防范措施等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价,对园区下阶段的项目的环境管理及环境准入条件提出相应的优化建议,提出规划继续实施应采取的相应环境保护对策措施。

福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号,根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其环保部门意见、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》,本项目与规划环评的符合性分析如下表:

**表 1-2 本项目与永春县工业园区规划环评及环保部门审查意见的符合性分析**

规划环评	规划环评及审查意见要求(节选)	本项目	符合情况
产业定位	规划分为探花山榜德工业片区、留安济川工业片区、东平轻工基地片区、龙山生物医药片区。探花山榜德工业片区产业定位:发展集无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工业为主的工业小区。	项目选址于福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号。项目主要从事注塑制品的生产,并配套有效的污染治理设施,属于轻污染加工业,与永春县工业园区-探花山榜德片区的发展方向相符。	符合
环境管控分区的管控要求(项目相关的为生产重点管控单元空间布局约束)	①建议工业用地与居住类用地之间至少保留 50m 的防护隔离带。②本园区禁止建设造纸、制革、印染、漂染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、选金、电镀、农药、氮肥、生产石棉制品、生产放射性制品、水泥、玻璃、火电、有色金属、原料药制造、制革、铅蓄电池、钢铁、石油石化、化工(单纯混合或分装除外)、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)、“铅锌采(选)矿、冶炼、再生回收项目”等水环境污染严重的产业。限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。③禁止引入不符合园区规划的三类工业,禁止引入《福建省第一批国家重点生态功能区县(市)产业准入负面清单(试行)》(福建省发展和改革委员会 2018 年 3 月)	项目周边为工业企业,远离环境敏感目标,且项目不属于园区禁止和限制类产业,不属于三类工业,不属于负面清单和规划环评限制和禁止产业。项目已工程建设完成后拟按照要求申报排污许可。	符合

		中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中与本规划不协调的限制产业及禁止产业。④严格禁止企业事业单位无排污许可证或者违反排污许可证的规定向环境排放废气、废水。		
	环保准入	积极推行清洁生产，减少污染物排放。优化能源结构，推行使用清洁能源，加快园区小锅炉清理整顿，鼓励集中供热或使用清洁通常源。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。	项目建设符合清洁生产标准要求，使用能源主要为电能，不涉及锅炉。建设单位新增挥发性有机物排放总量已经生态环境主管部门确认。新增COD和氨氮建设单位承诺投产前取得指标。	符合
	污染防治规划	1 采用雨污分流排水体制，加强污水处理厂污水收集管网建设和入园各单位、工业企业的污水收集管网建设，建立完善的污水收集管网体系。从产业选择上严格把关，引进无污染、轻污染项目，推行清洁生产和节水政策，严禁污染性及耗水量大企业在工业区建设，严禁第一类污染物、持久性污染物的排放。	项目区域市政采用雨污分流排水体制，区域市政污水管网已建设完成，与永春县污水处理厂全线接通。项目为轻污染企业，生产过程中无重金属等第一类污染物、持久性污染物的排放。	符合
2 工业区引进的项目应严禁使用燃煤锅炉，提倡采用电、液化气、天然气等清洁能源，提倡采用清洁生产工艺。废气污染企业，应根据车间排放的污染物种类及浓度，采取相应的防治措施。		项目未使用燃煤锅炉，生产过程中各工艺废气均设计有效的收集、净化设施。	符合	
3 入园企业设计时应合理布局，设备应选用低声级设备；声级较高的设备应尽量布置在离厂界较远的位置；对高声级的设备应采取厂房隔声、减振消声措施。		生产过程严格控制工业噪声源，选用低噪声的设备，对各种工业噪声源分别采用减振、隔声等防护措施进行控制。	符合	
4 遵循减量化、资源化和无害化的原则，按固体废物的性质进行分类收集与处置，对于可回收再利用的工业固体废物应加以充分回收再利用，提高工业固体废物的综合利用率。		项目一般工业固废，根据废物的类别进行统一收集后，尽量由回收公司回收利用；危险废弃物按照危险废物处理处置相关规定进行收集、暂存、管理，定期委托有资质单位进行转运处置。	符合	

其他符合性分析	<p><b>(1) 产业政策符合性分析</b></p> <p>该项目主要从事注塑制品的加工，根据永春县发展和改革局登记备案表（闽发改备[2022]C100216号），本项目符合永春县发展和改革局备案条件；对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目使用的生产工艺与设备、产品均不在“限制类”和“淘汰类”之列；同时项目也不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录2012年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目，因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p><b>(2) 与生态功能区划符合性分析</b></p> <p>根据《永春县生态功能区划图》（见附图9），项目地处“永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区(410152502)”，项目建设不占用饮用水水源保护区。项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动永春县经济发展，故项目选址符合区域生态功能区划。</p> <p><b>(3) “三线一单”符合性分析</b></p> <p>①生态保护红线符合性</p> <p>项目选址于福建省泉州市永春县榜德工业区D区5号，项目所在地属于永春县工业园区-探花山榜德工业区范围内，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不在生态环境保护红线范围内。</p> <p>对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求，项目所在地部分区域为福建永春工业园区，环境管控单元编码为ZH35052520001，管控单元类别为重点管控单元，本项目建设符合该文件要求，详见下表：</p>
---------	---

表 1-3 与生态环境准入清单符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性	
全省陆域	空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>本项目从事注塑制品的生产，区域水环境质量现状可达相应质量标准，生产废水经自建污水处理设施处理后达标排放，项目建设与空间布局约束要求不相冲突。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>项目生产废水总量指标为 COD、氨氮，废气污染物指标为 VOCs，建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，总量指标的等量或倍量替代工作。本项目不涉及水泥、有色、钢铁、火电行业。废水排入市政污水管网最终进入永春县污水处理厂，永春县污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p>	符合
泉州陆域	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p>	<p>本项目从事注塑制品的生产，项目位于永春县榜德工业区，不属于禁止引入不符合园区规划三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p>	符合

福建永春工业园区		4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。		
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作。	符合
	空间布局约束	1.严禁引进不符合园区规划的三类工业。 2.禁止新建排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目。 3.禁止新建含电镀工艺的项目及染整、味精、氨基酸项目。	本项目从事注塑制品的生产，符合园区规划，项目不涉及有毒有害重金属、持久性污染物。	符合
	污染物排放管控	1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。 2.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率应达到 90%以上。 3.入园项目应达到清洁生产国内先进水平。 4.园区所依托的永春县污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。 5.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	项目新增 VOCs 排放，建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作。废水经预处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。项目清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
	环境风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目厂区拟采取分区防渗措施，做好车间地面防渗措施工作情况下，避免重点防渗区域危险物质渗漏	符合
<p>②环境质量底线符合性</p> <p>本项目大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境、声环境质量能够满足相应的标准要求。本项目废气经收集处理后达标排放，生活污水经预处理达标后纳入市政管网间接排放，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。</p> <p>③资源利用上线符合性</p> <p>本项目营运过程中主要能资源消耗主要为电能和水资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总源量较少，符合资源利用上线要求。</p> <p>④环境准入负面清单符合性</p> <p>本项目主要从事注塑制品的生产，属于二类工业项目，对照福建省</p>				

目前全省范围内试行市场准入负面清单制度《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》列出的产业目录，项目行业类别不在该功能区的负面清单内。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。

#### **（4）周边环境相容性分析**

项目位于福建省泉州市永春县榜德工业区D区5号，所在区域大气、噪声等环境质量现状良好。根据环境质量现状分析，项目所在区域地表水、大气、声环境质量现状均符合环境质量标准，尚有一定的环境容量。

项目北侧为国胜钢厂行和泉州市邦正运动用品公司，西侧为建侨楼和泉州穿越针纺织品有限公司，东侧隔出租方厂区为泉州锦林环保新材料有限公司和他入厂房，南侧为他人厂房。从整个厂区生产情况分析，建设单位在严格落实本项目提出的环保措施的前提下，各废气均可达标排放，对周围环境影响较小；项目生产设备且均位于厂区内，经采取隔声减振措施且距离衰减后，厂界噪声可达标，对周围环境影响较小；废水经处理后排入永春县污水处理厂，不会对周围环境造成影响；项目固废均可得到妥善处置，不向周围环境排放，不会对周围环境造成影响。项目废气、噪声、废水、固废等各项污染物均可得到妥善处理，达标排放，对周围环境影响较小。

综上，项目的建设符合用地的建设要求，区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程中产生的废水、废气、噪声及固废等污染经采取相应的污染防治措施后各项污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展，项目的建设和周围环境基本相容。

#### **（5）与挥发性有机物相关环保政策的符合性分析**

①与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》“新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的

原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”，项目原辅料在常温下状态稳定，不会产生挥发性有机物，原料在注塑成型工序会产生有机废气，产生的有机废气由集气装置收集后经活性炭吸附装置处理，处理达标后通过排气筒排放。因此，项目的建设符合《“十三 五”挥发性有机物污染防治工作方案》文件的要求。

②与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》“对含 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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放”。项目采用符合要求的原辅料，建立原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料；加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。项目储存环节装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等，生产和使用环节进行废气收集，注塑废气采用活性炭吸附装置处理，定期更换活性炭，提高废气净化效率，严格落实了挥发性有机物的治理要求。

因此，项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》文件的要求。

③与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)“VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好”。项目使用的涉及挥发性有机污染物的原辅材料存放于密闭的包装袋中，并存储在厂房内。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)“VOCs 质量占比大于等 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在

密闭空间内操作，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”，项目原料常温下状态稳定，不会产生挥发性有机气体，原料在注塑成型工序会产生有机废气，项目有机废气由集气装置收集后经配套“活性炭吸附装置”处理，处理达标后通过排气筒排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

④与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

2018 年，泉州市环境保护委员会办公室制定了“关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函[2018]3 号）。该通知中主要要求如下所示：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。”本项目选址于福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号，项目原料常温下状态稳定，不会产生挥发性有机气体，原料在注塑成型工序会产生有机废气，项目有机废气由集气装置收集后经活性炭吸附装置处理，处理达标后通过排气筒排放。因此，符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）的要求。

⑤与《泉州市 2019 年挥发性有机物综合整治方案》的符合性分析

**表 1-4 与《泉州市 2019 年挥发性有机物综合整治方案》符合性分析**

项目	方案要求	本项目	符合情况
环境准入	严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合福建省石化产业总体布局的要求。新、改、扩建项目应在设计和建设中选用先进的清洁生产和密闭化工艺，提高设计标准，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效 VOCs 治理设施，满足国家及地方的达标排放和环境质量要求。新建 VOCs 排放项目实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目选址于福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号，属于工业园区。有机废气由集气装置收集后经活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，满足国家及地方的达标排放和环境质量要求。新增 VOCs 实施区域内 1.2 倍削减替代。	符合
无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料储存、转移和输送、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管控。一要加强设备与场所密闭管理，含 VOCs 物料应密封储存。二要对含 VOCs 的物料采用密闭管道或密闭容器、罐车等进行转移和输送。三要在涉 VOCs 物料生产和使用过程中，采取有效的收集措施或在密闭空间中操作。四要推进使用先进生产工艺，减少工艺过程的无组织排放。五要加强挥发性有机液	项目原料均为外购密闭包装，生产时车间密闭，产生的有机废气由集气装置收集后经活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。	符合

	体装卸过程损失控制,装裁优先采用底部装裁方式,有机液体装卸单元应设置高效油气回收装置,运输有机液体的车船应配有油气回收接口。六要提高废气收集率,遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。		
治理措施	喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾(风)干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式,小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾(风)干废气一并处理。	项目不涉及喷涂。注塑产生的有机废气由集气装置收集后经活性炭吸附装置净化处理,处理达标后通过排气筒排放。	符合

⑥与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务主要如下：1、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；2、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。

项目采用符合要求的原辅料，建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。项目储存环节装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等，生产和使用环节进行废气收集，注塑废气采用活性炭吸附装置处理，定期更换活性炭，提高废气净化效率，严格落实了挥发性有机物的治理要求。

因此，项目的建设符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

**6、河道岸线和河岸生态保护蓝线制度符合性要求**

项目距离桃溪岸线直线距离为 1135m，符合泉政文（2014）250 号《泉州市人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》中河道岸线和河岸生态保护蓝线制度中“流域面积在 200 至 1000 平方公里之间的浚溪、蓝溪、涌溪、桃溪、湖洋溪、诗溪、一都溪、龙潭溪、坑仔口溪、九十九溪、福前溪等 11 条河流，或穿越县城及重要乡镇、开发区的河段预留不少于 30 米的区域。”相关要求。

同时，项目也不在《永春县河岸生态保护蓝线规划（2016-2030）》“县域中心（永春县城）涉水河段蓝线规划标准”中“桃溪已有堤岸蓝线控制宽度为 30m，无堤岸蓝线控制宽度为 35m”的蓝线控制宽度范围内。符合永春县河岸生态保护蓝线规划的相关要求。

#### **7、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》相符性分析**

本项目不属于国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染流域水环境的生产项目，且不属于洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；不属于限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。本项目建设与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》相关要求不冲突。项目废水经预处理后通过区域污水管网排入永春县污水处理厂进行处理，对晋江流域影响较小。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>(1) 项目由来</b></p> <p>本项目从事塑料制品生产加工，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》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“二十六、橡胶和塑料制品业 29：53、塑料制品业 292：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。泉州成信伞业有限公司委托本单位编制《泉州成信伞业有限公司年产注塑制品 720 万件项目环境影响评价报告表》（附件 1：委托书）。我单位接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表。</p> <p><b>(2) 项目基本情况</b></p> <p>①项目名称：年产注塑制品 720 万件项目</p> <p>②建设单位：泉州成信伞业有限公司</p> <p>③建设地点：福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号</p> <p>④建设规模：租赁厂房建筑面积 1200m<sup>2</sup></p> <p>⑤总投资：500 万元</p> <p>⑥员工人数：招聘职工 20 人，均不住厂</p> <p>⑦工作制度：每天工作 8 小时，年工作 300 天</p> <p>⑧生产规模：年产注塑制品 720 万件</p> <p>⑨建设情况：项目租赁泉州佳达利服织实业有限公司已建成厂房作为生产车间，出租房未进行生产活动，无环境遗留问题。</p> <p><b>(3) 工程组成</b></p> <p>项目租赁泉州佳达利服织实业有限公司闲置厂房进行生产，项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程等。工程建设内容</p>
------	--

及规模见表 2-1，厂区平面布置图见附图 5。

**表 2-1 项目工程组成及建设内容一览表**

项目组成	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	钢结构厂房（1F），车间建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，设置注塑车间及配套仓库	已建
辅助工程	值班室	位于车间西北侧，建设面积约 50m <sup>2</sup>	已建
储运工程	原料仓库	位于生产车间东北侧，面积约 200m <sup>2</sup>	已建
	成品仓库	位于生产车间东侧，面积约 300m <sup>2</sup>	已建
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	依托出租方
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	依托出租方
	排水系统	雨污分流	依托出租方
环保工程	废水	生活污水依托出租方化粪池处理后排入永春县污水处理厂处理，依托出租方厂区生活污水总排放口排放	依托出租方
	废气	废气经收集后进入 1 套“活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，风机风量为 10000m <sup>3</sup> /h	已建
	噪声	减震设施、车间隔声	拟建
	一般固体废物	一般固废暂存场所 10m <sup>2</sup> ，位于厂房北侧	拟建
	危险废物	危险废物暂存间 10m <sup>2</sup> ，位于厂房北侧	拟建
	生活垃圾	设置若干垃圾桶，由环卫部门定期清运处理	已建

**(4) 主要产品和产能**

项目产品方案及生产规模详见表 2-2。

**表 2-2 项目产品规模一览表**

产品名称	单位	规模
注塑制品	件/年	720 万

**(5) 主要生产设施及设施参数**

项目主要生产设备、数量等详见表 2-3。

**表 2-3 项目主要生产设施一览表**

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	注塑机台	处理能力 0.031t/h	6 台	/
2	空压机	37KW	1 台	/
3	气罐	1 立方米	1 台	/
4	冰水机	10KW	1 台	/
5	冷却塔	直径 1.7 米	1 台	/
6	行车	3T	1 台	/
7	破碎机	11KW、15KW、7.5KW、5.5KW	4 台	/

8	炒料机	50 kg	3 台	
9	拌料桶	100kg、50kg	2 台	/
10	烘干桶	100kg	1 台	/
11	机械手	2-5 轴	6 台	/
12	传送带	0.6*3.5(米)	6 条	/
13	机台加料桶	100kg、50kg	6 台	/

#### (6) 主要原辅材料及燃料消耗

##### 1) 主要原辅材料用量

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年用量	性状	备注
1	PP 颗粒	t/a	430	固体	外购
2	ABS 颗粒	t/a	20	固体	外购
3	液压油	t/a	1.0	液体	外购

##### 能源消耗

序号	名称	单位	年用量	备注
5	水	t/a	200	市政供水管网
6	电	kwh/a	50 万	市政供电

##### 2) 主要原辅助材料理化性质

①PP 颗粒：即聚丙烯树脂（简称 PP），由于均聚物型的 PP 温度高于 0℃ 以上时非常脆，因此许多商业的 PP 材料是加入 1~4% 乙烯的无规则共聚物或更高比率乙烯含量的嵌段式共聚物。共聚物型的 PP 材料有较低的热扭曲温度（100℃）、低透明度、低光泽度、低刚性，但是有更强的抗冲击强度。PP 的强度随着乙烯含量的增加而增大。PP 的维卡软化温度为 150℃。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。

②ABS 颗粒：即丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物（简称 ABS），外观为不透明呈象牙色的粒料，无毒、无味、吸水率低其制品可着成各种颜色，并具有 90% 的高光泽度。ABS 属于无定形聚合物，无明显熔点；熔体粘度较高，流动性差，耐候性较差，紫外线可使变色；热变形温度为 70-107℃（85℃ 左右），制品经退火处理后还可提高 10℃ 左右。对温度，剪切速率都比较敏感；ABS 在 -40℃ 时仍能表现出一定的韧性，可在 -40℃ 到 85℃ 的温度范围内长期使用。

### (7) 项目水平衡

项目运营过程用水主要为冷却塔补充用水和职工日常生活用水。外排废水主要为生活污水。

#### ①冷却塔补充用水

项目设置 1 台循环冷却塔，每天循环用水量为 100t/d，运行过程中水量不断蒸发，需补充蒸发损失水量，每天损耗量按 0.2%计，则需补充新鲜水为 0.2t/d（60t/a），冷却水循环使用，不外排。

#### ②生活用水以及排水

项目拟招聘职工 20 人，均不在厂内住宿，年工作日 300 天，根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，则项目生活用水 1.0t/d（300t/a）。生活污水排放系数按 80%计，则生活污水产生量为 0.8t/d（240t/a），经化粪池预处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂处理。

综上所述，项目总用水量为 1.0t/d（300t/a），外排废水量为 0.8t/d（240t/a），项目水平衡图详见下图。

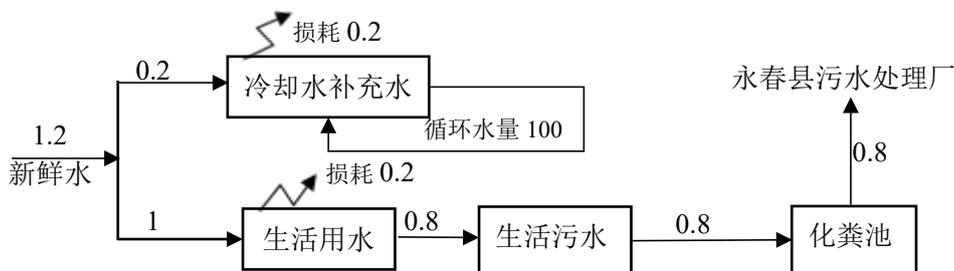


图 2-1 项目水平衡图（t/d）

### (8) 厂区平面布置

项目租赁泉州佳达利服织实业有限公司已建成厂房作为生产车间，工艺流程简单，对生产设施布局要求不高，车间内根据使用功能划分区域，主要为下料区、注塑区、原料及成品区。由于厂房占地有限，各生产单元距离较近，可顺应各工序顺序进行生产，车间内预留通道宽度足够，便于物料转移，有利于提高生产效率。综上所述，项目在厂房间布局中考虑了生产工艺、运输、能源传输、环保等方面的要求，按功能要求进行了明确的区域划分。从环保角度

	<p>看，项目平面布置基本合理。</p> <p>综上所述，项目在总图布置中考虑了生产工艺、运输、能源传输、环保等方面的要求，按功能要求进行了较为明确的划片分区。从环保角度看，项目平面布置基本合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>(1) 项目生产工艺流程</b></p> <p>项目生产工艺流程示意图见图 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 项目生产工艺流程图</b></p> <p>主要工艺说明：</p> <p>混料、烘干：将外购的 PP 颗粒、ABS 颗粒、PBT 颗粒按照配方成分比例要求称重、搭配后由机台加料桶投入拌料桶中进行搅拌，然后将搅拌后的物料放入烘干桶中烘干，烘干大致温度为 60℃，原辅材料均为固态颗粒状，投料搅拌过程中无粉尘产生。</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>注塑：烘干后的物料通过注塑机进行注塑，混合后的塑料原料注入注塑机，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到塑料制品。注塑过程中产生的废气主要为塑料熔融过程中分解产生的有机废气。</p> <p>注塑过程使用冷却水冷却，注塑机冷却水分两路，一路用于冷却铁架，需要冷却的位置为料管下料口附近，防止铁架温度过高致使原料在下料口熔化，导致原料不能正常下料；一路用于冷却油温，注塑机冷却系统主要是用来冷却油温，油温过高会引起注塑机多种故障出现，所以采用冷却水管道对机器内油温加以控制。冷却水均通过管道间接冷却设备，冷却水循环使用不外排。</p> <p>检验：注塑成型后进行检验，不合格的半成品将返回破碎机中进行破碎，破碎后的物料再回用于生产。破碎过程中会产生粉尘。</p> <p><b>(2) 产污环节</b></p> <p>废水：项目冷却水循环使用，不外排，外排废水仅职工生活污水。</p> <p>废气：项目废气包括注塑成型工序产生的有机废气以及破碎工序产生的粉尘。</p> <p>噪声：生产过程中设备运作产生噪声。</p> <p>固废：项目固体废物包括注塑成型和破碎工序产生的注塑边角料、检验工</p>

序产生的废次品、废气处理设施定期更换活性炭产生的废活性炭、使用液压油产生的废油桶以及职工生活垃圾。

**表 2-6 项目产污情况一览表**

污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注
废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	间歇排放
废气	注塑废气	注塑工序	非甲烷总烃	间歇、点源
	破碎粉尘	破碎工序	颗粒物	间歇、点源
噪声	生产噪声	各生产环节	等效 A 声级	间歇排放
固体废物	注塑边角料	注塑、破碎工序	注塑边角料	破碎处理回收利用
	废次品	成品检验	注塑次品	破碎处理回收利用
	废油桶	原辅材料使用	废液压油桶	委托有资质单位处置
	废活性炭	有机废气处理设施	含有机废气的活性炭	委托有资质单位处置
	生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾	由环卫部门清运处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>(1) 环境质量标准</b>			
	<b>①大气环境</b>			
	<p>基本污染物：根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中有关环境空气功能区分类的规定：城镇规划中确定的居民区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区划定为二类区。项目所在区域属于规定的二类区。因此环境空气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>特征污染物：项目大气特征污染物主要为挥发性有机物（以 TVOC 为表征），空气质量标准参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 推荐的取值。</p> <p>项目大气环境质量标准限值要求具体见表 3-1。</p>			
	<b>表 3-1 大气环境质量标准表</b>			
	污染物项目	平均时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
		24 小时平均	80	
1 小时平均		200		
颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70		
	24 小时平均	150		
颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35		
	24 小时平均	75		
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000		
	1 小时平均	10000		
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
TVOC	8h 平均	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D	
<b>②地表水环境</b>				
<p>本项目位于永春县污水处理厂服务范围内，项目废水经预处理后排入永春县污水处理厂进行处理，最终排入纳污水体桃溪。根据《泉州市地表水环境功</p>				

能区类别划分方案修编及编制说明》(泉州市人民政府 2004 年 3 月),桃溪主要功能为“鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”,本流域段实际功能为“一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”,环境功能类别为Ⅲ类功能区,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准,详见表 3-2。

**表3-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)(摘录) 单位: mg/L**

序号	项目	II	III	IV	V
1	水温	认为造成的环境水温变化应控制在: 周平均最大温升≤1;周平均最大温降≤2			
2	pH(无量纲)	6~9			
3	溶解氧(DO)>	6	5	3	2
4	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
5	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	3	4	6	10
6	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)≤	0.5	1.0	1.5	2.0
7	石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0

### ③声环境

本项目位于福建省泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,具体详见表 3-3。

**表 3-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录) 单位: dB(A)**

声环境功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
3 类		65	55

## (2) 环境质量现状

### ①大气环境

本项目所在区域环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 达标情况根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报(2021 年度)》(2022 年 6 月 2 日)中对各地区的例行监测结果汇总,空气质量截图及永春县环境空气质量见图 3-1。

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95pe	O <sub>3</sub> -8h-90pe	首要污染物
1	永春县	1.29	100	0.005	0.008	0.014	0.008	0.6	0.069	臭氧
2	德化县	1.30	100	0.002	0.008	0.017	0.009	0.9	0.056	臭氧
3	安溪县	1.32	100	0.006	0.005	0.022	0.008	0.8	0.057	臭氧
4	泉港区	1.35	100	0.004	0.007	0.018	0.009	0.4	0.076	臭氧
5	南安市	1.36	100	0.007	0.008	0.020	0.008	0.6	0.059	臭氧
6	惠安县	1.39	100	0.004	0.008	0.019	0.008	0.5	0.080	臭氧
7	石狮市	1.43	100	0.002	0.009	0.018	0.009	0.6	0.081	臭氧
8	晋江市	1.51	100	0.003	0.014	0.022	0.005	0.6	0.081	臭氧
9	台商区	1.60	100	0.002	0.006	0.032	0.009	0.8	0.080	臭氧
10	洛江区	1.86	100	0.005	0.017	0.023	0.010	0.6	0.095	臭氧
11	丰泽区	1.91	100	0.006	0.019	0.024	0.011	0.5	0.088	臭氧
12	鲤城区	1.92	100	0.007	0.018	0.024	0.010	0.4	0.099	臭氧
12	开发区	1.92	100	0.007	0.018	0.024	0.010	0.4	0.099	臭氧

2022年6月13个县(市、区)环境空气质量情况

注:综合指数为无量纲,其他所有浓度单位均为 mg/m<sup>3</sup>。

图 3-1 泉州市生态环境局发布的空气质量截图

根据以上数据分析,项目所在区域污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均能符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)修改单中二级标准,城市环境空气质量达标。

本项目大气其他污染物为非甲烷总烃,本次评价以 TVOC 为表征,为了解项目所在区域特征污染物环境空气质量现状,本评价引用《泉州市华飞金属制品有限公司金属制品项目环评报告表》中的监测数据,该公司委托福建省绿家检测技术有限公司进行了区域环境现状监测,监测因子为二甲苯、TVOC,监测时间 2019 年 12 月 4 日~2019 年 12 月 10 日,监测点位置与本项目距离 1038m,数据引用可行。项目特征污染物引用监测结果见表 3-4,监测点位见图 3-2。

表 3-4 项目区域 TVOC 环境现状监测结果 单位 mg/m<sup>3</sup>

根据表 3-4 监测结果,项目所在区域 TVOC 环境质量浓度在监测时段内均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中相关限值。

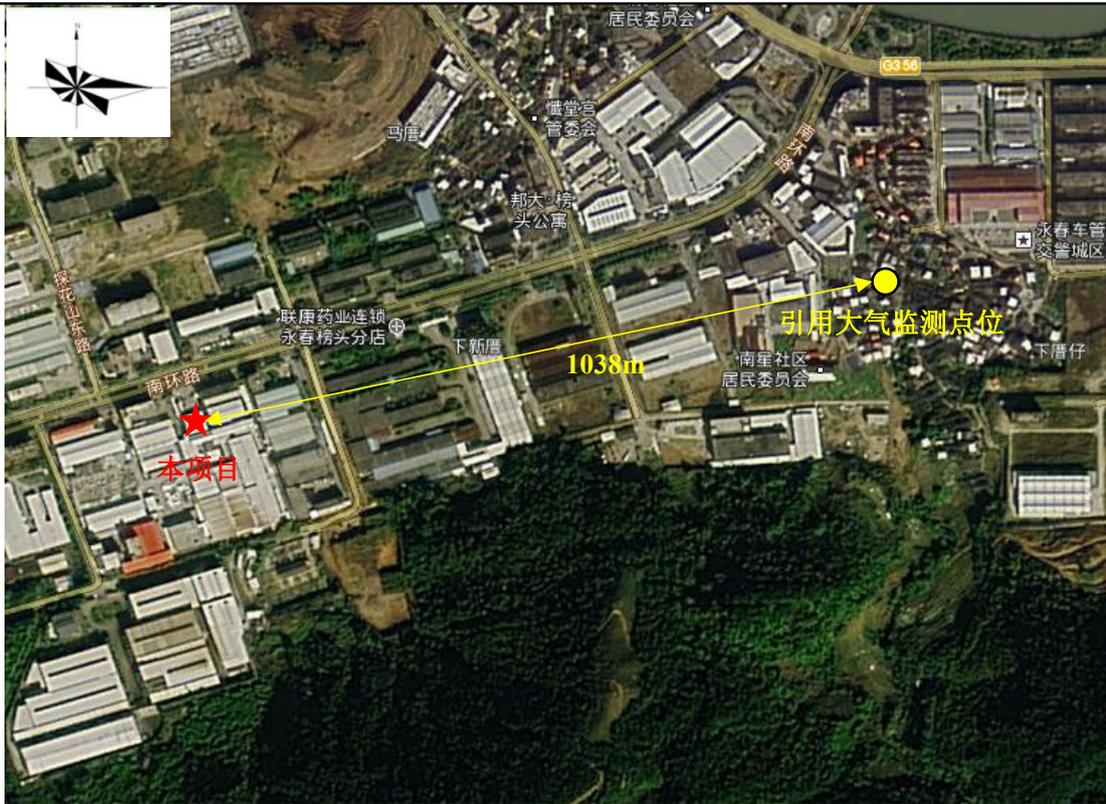


图 3-2 特征污染物大气环境质量监测点位图

## (2) 地表水环境

根据《泉州市生态环境状况公报 2021 年度》（泉州市生态环境局，2022 年 6 月 2 日）：2021 年，泉州市水环境质量总体保持良好。主要流域及 12 个县级及以上集中式饮用水水源地 I~III 类水质达标率均为 100%。小流域 I~III 类水质比例为 92.1%。近岸海域海水水质总体优良。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质均为 100%；其中，I~II 类水质比例为 48.7%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。其中，I~II 类水质点次达标率 40.3%。全市 34 条小流域的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个考核断面，厝上桥断流暂停监测）I~III 类水质比例为 92.1%（35 个），IIIV 类水质比例为 5.3%（2 个，分别为南安石井江安平桥、惠安林辆溪峰崎桥断面），V 类水质比例为 2.6%（1 个，晋江九十九溪乌边港桥断面）。全市 2 条小 1 流域的 4 个“以奖促治”断面水质类别为 V 类或劣 V 类。

本项目主要水环境桃溪现状水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，项目所在区域地表水环境现状良好。

### (3) 声环境

项目无夜间生产，为了了解项目周边声环境现状，建设单位委托福建合赢职业卫生评价有限公司于2022年9月22日对项目周边进行噪声现状监测，噪声监测结果见表3-5。

表3-5 项目厂界声环境质量果一览表

从表3-5可以看出，本项目厂界噪声监测中，各监测点位噪声测值均能符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准要求。



图3-2 声环境质量现状监测点位图

### (4) 其他环境质量现状情况说明

项目位于福建省泉州市永春县榜德工业区D区5号，租赁他人厂房进行生产，不涉及新增建设用地，项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

项目不属于“广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电

	<p>磁辐射类项目”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>项目不存在污染土壤、地下水等途径，且车间地面、污水处理设施等均已做好硬化处理，不需开展土壤、地下水现状调查。</p>					
环境保护目标	<p>项目环境保护目标相对厂址方位、距离及功能区划等内容见表 3-6 及附图 2。</p>					
	<b>表 3-6 环境空气保护目标</b>					
	环境要素	名称	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	大气环境	500 米范围内无大气环境保护目标				
	地表水	桃溪	地表水体水文、水质	GB3838-2002III 类标准	东北侧	1119
	声环境	项目厂界外 50 米范围内无医院、学校、居民区等声环境保护目标				
	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资等				
生态环境	项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无生态环境保护目标。					
污染物排放控制标准	<b>一、废水排放标准</b>					
	<p>项目无生产废水排放，外排废水仅为职工生活污水。污水经化粪池处理后排入永春县污水处理厂进一步处理。污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级等级标准）后通过市政管网汇入永春县污水处理厂统一处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。具体污染物排放限值详见表 3-7、表 3-8。</p>					
	<b>表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准 单位：mg/L</b>					
	标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
	GB8978-1996 三级标准	6~9	500	300	400	45*
		备注：NH <sub>3</sub> -N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级				
	<b>表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位 mg/L</b>					
	基本控制项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
	一级 A 标准	6~9	50	10	10	5
	<b>二、废气排放标准</b>					

项目废气包括注塑产生的有机废气以及破碎产生的粉尘，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物，非甲烷总烃有组织排放参照执行福建省地方标准《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中其他行业挥发性有机物（非甲烷总烃）排放标准限值，详见表 3-9；颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准，详见表 3-10；非甲烷总烃厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，详见表 3-11；颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准，详见表 3-9。

**表 3-9 《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 二级标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	100	15	1.8

**表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

**表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

### 三、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准限值见表 3-12。

**表 3-12 噪声排放标准 单位：L<sub>eq</sub>[dB(A)]**

标准来源	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	65	55

### 四、固体废物处置执行标准

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋

	<p>污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关规定。</p>										
<p>总量控制指标</p>	<p><b>（1）水污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目生产废水更换后委托有资质的单位处置，外排废水主要为生活污水，其排放量为 240t/a，根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54 号）和《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）相关要求，生活污水排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p><b>（2）大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>项目有机废气有组织排放总量见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-12 项目 VOCs 有组织排放总量一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 20%;">产生量(t/a)</th> <th style="width: 20%;">削减量(t/a)</th> <th style="width: 20%;">排放量(t/a)</th> <th style="width: 25%;">替代量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">1.215</td> <td style="text-align: center;">0.6561</td> <td style="text-align: center;">0.5589</td> <td style="text-align: center;">0.6707</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）及《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）中规定，涉新增 VOCs 排放的项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。本项目替代量详见表 3-12。</p>	项目	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	替代量(t/a)	非甲烷总烃	1.215	0.6561	0.5589	0.6707
项目	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	替代量(t/a)							
非甲烷总烃	1.215	0.6561	0.5589	0.6707							

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目属于租赁厂房，其租赁的厂房及配套设施基本已建设完成，未涉及新增建设用地或厂房基建，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。</p>																																																																																															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染物排放源汇总</b></p> <p>本项目废气污染源产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度（速率）、污染物排放量见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2，排放口基本情况和对应排放标准见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="4">污染物产生</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间（h）</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生量（t/a）</th> <th>产生浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>产生速率（kg/h）</th> <th>核算方法</th> <th>排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th>排放速率（kg/h）</th> <th>排放量（t/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">注塑成型工序</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>排气筒 DA001</td> <td>产污系数法</td> <td>1.093</td> <td>45.563</td> <td>0.4556</td> <td rowspan="2">物料衡算法</td> <td>18.225</td> <td>0.1823</td> <td>0.4374</td> <td rowspan="2">2400</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>物料衡算法</td> <td>0.1215</td> <td>/</td> <td>0.0506</td> <td>/</td> <td>0.0506</td> <td>0.1215</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气治理措施情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">治理设施</th> </tr> <tr> <th>处理工艺</th> <th>处理能力（m<sup>3</sup>/h）</th> <th>收集效率（%）</th> <th>治理工艺去除率（%）</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑成型</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>活性炭吸附装置</td> <td>10000</td> <td>90</td> <td>60</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 废气排放口信息一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">排放口基本情况</th> <th rowspan="2">排放标准（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> <tr> <th>参数</th> <th>温度</th> <th>编号及名称</th> <th>类型</th> <th>排气筒底部中心坐标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>注塑成型</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>H:15m Φ: 0.5m</td> <td>25</td> <td>有机废气排放口 DA001</td> <td>一般排放口</td> <td>E:118.2910577° N:25.30193421°</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 源强核算过程简述</b></p> <p>项目废气主要来源于注塑成型工序产生的有机废气以及破碎工序产生的粉尘。</p> <p>①注塑废气</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—292 塑料制品业系数</p>											产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生				污染物排放				排放时间（h）	核算方法	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	产生速率（kg/h）	核算方法	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	注塑成型工序	非甲烷总烃	排气筒 DA001	产污系数法	1.093	45.563	0.4556	物料衡算法	18.225	0.1823	0.4374	2400	非甲烷总烃	无组织	物料衡算法	0.1215	/	0.0506	/	0.0506	0.1215	产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施					处理工艺	处理能力（m <sup>3</sup> /h）	收集效率（%）	治理工艺去除率（%）	是否为可行技术	注塑成型	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附装置	10000	90	60	是	产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准（mg/m <sup>3</sup> ）	参数	温度	编号及名称	类型	排气筒底部中心坐标	注塑成型	非甲烷总烃	有组织	H:15m Φ: 0.5m	25	有机废气排放口 DA001	一般排放口	E:118.2910577° N:25.30193421°	100
产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生				污染物排放				排放时间（h）																																																																																					
			核算方法	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	产生速率（kg/h）	核算方法	排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）																																																																																						
注塑成型工序	非甲烷总烃	排气筒 DA001	产污系数法	1.093	45.563	0.4556	物料衡算法	18.225	0.1823	0.4374	2400																																																																																					
	非甲烷总烃	无组织	物料衡算法	0.1215	/	0.0506		/	0.0506	0.1215																																																																																						
产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施																																																																																													
			处理工艺	处理能力（m <sup>3</sup> /h）	收集效率（%）	治理工艺去除率（%）	是否为可行技术																																																																																									
注塑成型	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附装置	10000	90	60	是																																																																																									
产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准（mg/m <sup>3</sup> ）																																																																																								
			参数	温度	编号及名称	类型	排气筒底部中心坐标																																																																																									
注塑成型	非甲烷总烃	有组织	H:15m Φ: 0.5m	25	有机废气排放口 DA001	一般排放口	E:118.2910577° N:25.30193421°	100																																																																																								

手册中，注塑成型工序产污系数为 2.7 千克/吨-产品，项目注塑成型工序产品 720 万件，共 450t/a 左右，则注塑成型工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 1.215t/a。项目拟在注塑机产污点设置集气装置进行废气收集，收集的废气经活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）高空排放。活性炭吸附装置引风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，集气装置收集效率按 90%计，活性炭吸附装置处理效率取 60%，项目年工作 2400h，废气产排情况详见表 4-1。

#### ②破碎粉尘

项目注塑工序产生的边角料和检验产生的次品经破碎后回用生产，破碎过程会产生少量粉尘。项目破碎机仅需要时方启动运行，设备使用时间短，且破碎机密闭运行，破碎后的物料形状不规则，其颗粒较大、比重大且设有专门的破碎密闭车间，破碎粉尘基本沉降在破碎间内，对周围环境影响不大。因此，本评价不对破碎粉尘进行定量分析。

#### （3）污染物达标情况及环境影响分析

项目注塑成型工序在厂房内进行，在设备产污点设置集气装置收集废气，收集的注塑废气通过管道引入活性炭吸附装置进行处理，尾气通过 15m 高排气筒高空排放。非甲烷总烃有组织排放浓度为 18.225mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.1823kg/h，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 中其他行业挥发性有机物（非甲烷总烃）排放标准限值（排放浓度限值 ≤100mg/m<sup>3</sup>，排放速率限值 ≤1.8kg/h），因此项目注塑废气采取措施处理后可达标排放，对周边环境影响较小。

#### （4）非正常情况下废气产排情况

对于一般工业企业，非正常工况主要包括：开停车、设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制措施达不到有效率等情况。

①开停车在生产线开始工作时，首先开启所有废气收集处理设置，再启动生产作业；停车时，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭，使生产过程中产生的废气得到有效的收集处理。因此正常开停车时不会发生污染的非正常排放。

②设备检修企业在设备检修期间可随时安排停产，故生产设备检修期间不

会产生废气污染物。

③工艺设备运转异常在生产工艺设备运转异常的情况下，安排有计划停车，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭。

④污染物排放控制措施达不到应有效率污染治理设施发生故障，可能会导致处理效率降低，造成超标排放。本次考虑活性炭吸附装置及除尘设施发生故障的非正常工况情况，本次考虑故障状态下废气净化效率降为 0 情况。。

**表 4-4 非正常排放情况一览表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
注塑成型工序	废气处理设施故障	非甲烷总烃	45.5625	0.4556	10000	1	≤1	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。

**(5) 废气治理措施可行性分析**

**①注塑废气治理措施**

活性炭吸附工作原理：活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中注塑废气吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为  $(10\sim40)\times 10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在  $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$  范围内，具有优良的吸附能力。活性炭吸附法具体以下优点：①适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的注塑废气的治理，工艺成熟；②活性炭吸附剂廉价易得，且吸附量较大；③吸附质浓度越高，吸附量也越高；④吸附剂内表面积越大，吸附量越高，细孔活性炭适用于吸附低浓度挥发性蒸汽；⑤活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床，相对催化燃烧设备而言，费用较低。

项目注塑成型工序的注塑废气污染治理措施参照对比《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）中附录 A 中推荐的废气

处理可行技术，属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。

综上所述，项目注塑废气经污染防治设施处理后可达标排放，因此项目注塑废气废气治理措施是有效、可行的。

#### ②破碎粉尘废气治理措施

项目破碎机设备运行时间短，破碎机密闭运行，且设有专门的破碎密闭车间，破碎粉尘基本沉降在破碎间内。项目破碎粉尘采取以上积极措施能够有效的减少粉尘废气对周围环境的影响，无组织颗粒物的排放浓度能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放标准（厂界监控浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），即项目采取的无组织废气治理措施是可行的。

#### （6）废气污染物监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）有关要求制定环保监测要求，项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-5。

表 4-5 废气监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

## 2.废水

项目冷却水循环使用，不外排，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后排入永春县污水处理厂进一步处理。

#### （1）废水产排污情况

项目冷却水循环使用，不外排，外排废水为生活污水，生活污水排放量为  $0.8\text{t}/\text{d}$ （ $240\text{t}/\text{a}$ ），经过化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂。参照《给排水设计手册》本项目生活污水污染指标浓度选取为 COD： $400\text{mg}/\text{L}$ 、BOD<sub>5</sub>： $200\text{mg}/\text{L}$ 、SS： $220\text{mg}/\text{L}$ 、NH<sub>3</sub>-N： $30\text{mg}/\text{L}$ 、pH：6.5~8。生活污水经化粪池处理后污染物排放浓度为 COD： $280\text{mg}/\text{L}$ 、BOD<sub>5</sub>： $140\text{mg}/\text{L}$ 、SS： $154\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $30\text{mg}/\text{L}$ 。

本项目废水源强及排放情况见表 4-6、表 4-7。废水污染源产排污环节、类别、污染物种类以及对应污染治理设施设置情况见表 4-8。排放口基本情况和对应排放标准见表 4-9。

表 4-6 项目废水污染源强核算结果一览表

项目	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放量		
		废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	pH	240	6.5~8 (无量纲)	/	240	6.5~8 (无量纲)	/
	COD		400	0.096		280	0.0672
	BOD <sub>5</sub>		200	0.048		140	0.0336
	SS		220	0.0528		154	0.0369
	氨氮		30	0.0072		30	0.0072

表 4-7 废水纳入污水厂污染排放核算结果一览表

项目	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			污水厂治理措施工艺	污染物排放量			最终排放去向
			废水量 (t/a)	产生浓度 mg/L	产生量 (t/a)		废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	永春县污水处理厂	pH	240	6.5~8 (无量纲)	/	化粪池	240	6~9 (无量纲)	/	桃溪
		COD		280	0.0672			50	0.012	
		BOD <sub>5</sub>		140	0.0336			10	0.0024	
		SS		154	0.0369			10	0.0024	
		氨氮		30	0.0072			5	0.0012	

表 4-8 废水产污源强及治理设施情况表

产排污环节	类别	污染物种类	治理设施编号	排放方式	排放去向	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术
职工生活用水	生活污水	pH	TW001	间接排放	永春县污水处理厂	20m <sup>3</sup> /d	化粪池	/	是
		COD <sub>cr</sub>						30	
		BOD <sub>5</sub>						30	
		悬浮物						30	
		氨氮						/	

表 4-9 废水污染物排放口及对应标准

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活用	生活	pH (无量纲)	生活污水	一般排	E:118.291203°	6.0~9.0	GB8978-1996、 GB/T31962-201

水	污水	COD <sub>cr</sub>	水排放 口 DW001	放口	N:25.301961°	500	5
		BOD <sub>5</sub>				300	
		悬浮物				400	
		氨氮				45	

### (2) 废水污染物监测要求

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》可知，本项目属于登记管理类，无自行监测管理要求。项目根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)及《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)的要求制定监测计划。废水排放口具体污染物监测要求如表 4-10 所示。

**表 4-10 废水污染物监测要求**

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口（化粪池出口）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、流量	1 次/年

### (3) 废水污染治理措施可行性分析

项目生产过程中冷却水循环使用不外排，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入永春县污水处理厂。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。处理完成后，污水由 3 池排水口排出。

项目生活污水排放量为 0.8t/d，化粪池处理能力为 20m<sup>3</sup>/d，化粪池可以满足本项目生活污水的处理要求。根据污染源分析，项目生活污水经该法预处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 参照 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”），因此生活污水治理措施可行。

### (4) 污水纳入永春县污水处理厂可行性分析

#### ① 污水厂服务范围

永春县污水处理厂位于永春县桃城镇济川社区，服务范围为永春县城区规划区范围，主要包括五里街道、桃城街道、岵山镇、石鼓镇、东平镇，服务面

积约 157km<sup>2</sup>。污水处理厂主要接纳永春城区污水及榜德工业区的工业废水。本项目位于永春县榜德工业区，目前区域配套污水管网建设完善，在永春县污水处理厂的服务范围之内。

### ②处理规模及工艺

永春县污水处理厂一期处理规模 3 万吨/天，采用 carrousel 氧化沟处理工艺。2017 年污水处理厂完成对一期工程进行提标改造，将尾水排放标准由 GB18918-2002 中的一级 B 标准提高至一级 A 标准，同时对污泥脱水工艺进行升级改造，使污泥的含水率由 80%降至 60%以下。二期工程处理规模为 3 万 t/d，采用 A/A/O 微曝氧化沟处理工艺，2016 年开始建设，并于 2020 年 5 月完成验收并投入运行。项目运营期生活污水接入永春县污水处理厂处理，据调查，永春县污水处理厂尚有富余处理能力 0.04 万 m<sup>3</sup>/d。项目建成运营后，生活污水排放量为 0.8m<sup>3</sup>/d，占该污水处理厂处理余量的 0.2%。因此，本项目废水纳入永春县污水处理厂处理不会增加污水处理厂的处理负荷。

### ③废水水质

项目外排废水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级排放标准。项目纳管废水水质满足污水处理厂的设计纳管水质标准要求，项目废水可经工业园污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。

### ④小结

综上，项目废水纳入永春县污水处理厂进行处理是可行的。

## 3、噪声

### （1）噪声源情况

项目噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等情况详见表 4-11。

表 4-11 主要设备噪声源强及控制措施

序号	噪声源	数量	产生强度 dB(A)	降噪措施		排放强度 dB(A)	持续时间(h/a)
				工艺	降噪效果		
1	注塑机台	6 台	75~80	减震、隔声	降噪 10dB	65~70	2400
2	空压机	1 台	75~80			65~70	
3	气罐	1 台	65~70			55~60	
4	冰水机	1 台	65~70			55~60	

5	冷却塔	1台	65~70			55~60
6	行车	1台	75~80			65~70
7	破碎机	4台	75~80			65~70
8	炒料机	3台	75~80			65~70
9	拌料桶	2台	75~80			65~70
10	烘干桶	1台	65~70			55~60
11	机械手	6台	75~80			65~70
12	传送带	6条	70~75			60~65
13	机台加料桶	6台	70~75			60~65

## (2) 达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为评价本项目厂界噪声达标情况，本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，并根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法进行预测，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ —预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值，dB(A)；

$r$ —衰减距离，m；

$r_0$ —距声源的初始距离，取1米。

在采取降噪措施后，项目运营期设备噪声对厂界噪声的贡献值见表4-12。

**表 4-13 项目厂界噪声预测结果一览表 Leq[dB(A)]**

点位	位置		预测结果（贡献值）	评价标准	标准值
①	西侧厂界	昼间	54.2	GB12348-2008 中3类标准	65
②	北侧厂界		48.9		
③	东侧厂界		47.7		
④	南侧厂界		53.5		

根据预测结果，项目运行后厂界昼间贡献值约47.7~54.2dB(A)之间，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间≤65dB(A)）要求，项目建设对周围声环境影响不大。

### （3）噪声监测要求

项目噪声监测要求具体内容如表4-13所示。

**表 4-13 噪声监测要求**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界西侧	等效 A 声级	1次/季度
	厂界北侧		
	厂界东侧		
	厂界南侧		

## 4、固体废物

### （1）固体废物产生及处置情况

项目固体废物包括注塑成型、破碎产生的注塑边角料、检验产生的废次品、机加工产生的金属边角料、废气处理设施定期更换活性炭产生的废活性炭以及职工生活垃圾。

#### ①注塑边角料

项目注塑成型、破碎工序会产生注塑边角料，根据企业提供资料，注塑、破碎产生的注塑边角料约10t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），固废代码为292-009-06-001。项目注塑边角料经破碎处理后回用于生产。

#### ②废次品

项目检验工序会产生废次品，根据企业提供资料，检验产生的废次品约占成品的 1%，即 4.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），固废代码为 292-009-06-002。项目废次品经破碎处理后回用于生产。

③废活性炭

项目有机废气收集后采用活性炭吸附装置进行处理，根据废气源强分析，经活性炭吸附的污染物削减量为 0.6561t/a。根据《活性炭吸附手册》（李克燮、万邦廷著），活性炭对本项目排放的污染物平均吸附容量取 0.25kg/kg 活性炭（即每 kg 活性炭可吸附 0.25kg 废气），则有机废气所需活性炭总用量为 2.6244t/a，废活性炭产生量为 3.2805t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“HW49 其他废物”，废物代码：900-039-49，废活性炭收集后暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。

表 4-14 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	贮存方式	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	3.2805	废气治理	固体	有机物	60 天	桶装	T	暂存与危废暂存间

④废油桶

项目使用液压油会产生废油桶，产生量约 0.01t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目废油桶不属于固体废物，可由供应商回收利用。废油桶暂存于危废间内，建议建设单位应保留回收凭证备查。

⑤生活垃圾

项目拟招职工 20 人，均不在厂内住宿，根据我国生活污染物排放系数，不住厂职工取 K=0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为 3.0t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处理。

综上分析，项目固体废物产生源强详见下表 4-15。

表 4-15 固体废物产生源强

污染物	性质及代	产生	危险特	储存方式	储存位置	处理量	排放	处置方式
-----	------	----	-----	------	------	-----	----	------

名称	码	量 (t/a)	性		及面积	(t/a)	量 (t/a)	
注塑边角料	一般固废 (292-009-06-001)	10	/	一般固废 贮存场	储存位置：厂房 北侧； 储存面积：10m <sup>2</sup>	10	0	破碎后回用于 生产
废次品	一般固废 (292-009-06-002)	4.5	/			4.5	0	破碎后回用于 生产
废活性炭	危险废物 (900-039-49)	3.2805	毒性	危险废物 暂存间	储存位置：厂房 北侧； 储存面积：10m <sup>2</sup>	3.2805	0	集中收集后暂 存于危废间， 委托有资质的 单位处置
废油桶	/	0.01	毒性/易 燃性	危险废物 暂存间		0.01	0	由供应商回收 利用
生活垃圾	/	3.0	/	垃圾桶	车间内放 置垃圾桶 若干	3.0	0	由环卫部门统 一清运处理

## (2) 固体废物环境管理要求

### ① 固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

### ② 一般固体废物环境管理要求

项目一般固体废物应落实贮存及处置措施，严格按照相关规范要求建设 1 座一般工业固废贮存场所，贮存场所地面应基础防渗条件，同时应建立档案管理制度，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，及时出售给其他厂家综合利用，确保一般固体废物得到妥善处置。

### ③ 危险废物环境管理要求

#### 1) 危险废物暂场所建设要求

本项目危险废物暂存场所属仓库式设施，不属集中贮存设施，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，对仓库式危险废物暂存场所选址未做要求，项目危险废物暂存场所位于厂房内，满足“防风、防雨、防晒”要求。

#### 2) 危险废物收集、处置措施

危险废物的收集：

a、有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；

b、危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；

c、危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

危险废物的贮存：

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规定：

a、按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志。

b、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c、要求必要的防风、防雨、防晒措施。

d、要有隔离设施或其它防护栅栏。

e、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具。

危险废物的运输：

危险废物运输采取电子转移联单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

2) 管理要求

建设单位应根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》（原环境保护部公告 2016 年第 7 号）制定危废管理计划。管理计划应以书面形式制定并装订成册，封面和正文的排版使用既定格式（封面可增加企业标志）。按照填表说明填写《危险废物管理计划》，并附《危险废物管理计划备案登记表》。具体管理要求如下：

a.产废单位根据自身产品生产和危险废物产生情况，在借鉴同行业发展水平和经验的基础上，提出减少危险废物产生量和危害性的计划，明确改进原料、工艺、技术、管理等方面的具体措施。

b.产废单位应明确危险废物贮存设施现状，包括设施名称、数量、类型、面

积及贮存能力，掌握贮存危险废物的类别、名称、数量及贮存原因，提出危险废物贮存过程的污染防治和事故预防措施等内容。

c.项目产生的危险废物运输应遵守危险货物运输管理的相关规定，按照危险废物特性分类运输。自行运输危险废物的应描述拟采用运输工具状况，包括工具种类、载重量、使用年限、危险货物运输资质、污染防治和事故预防措施等；委托外单位运输危险废物的，应描述委托运输具体状况，包括委托运输单位、危险货物运输资质等。

d.产废单位需要将危险废物转移出厂区的，应制定转移计划，其内容包括：危险废物数量、种类；拟接收危险废物的经营单位等。

e.产废单位要结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立危险废物台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息。鼓励产废单位采用信息化手段建立危险废物台账。产废单位应在台账工作的基础上如实向所在地县级以上人民政府环境保护主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

## 5、地下水、土壤环境影响分析及防控措施

根据项目工程分析，项目生产车间地面已水泥硬化，原辅料为固体状态，且储存在规范建设的厂房内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，因此项目一般不会出现地下水、土壤环境污染。

项目原料存放间、一般固废暂存场所、危废暂存间按规范要求分别进行防渗处理，其中危废暂存间地面、裙脚采用防渗混凝土为基础，地面敷设 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），并在出入口设置 15cm 高的围堰；一般固废暂存场所采用水泥硬化，可有效防渗漏。项目采取以上保护措施，污染地下水、土壤的可能性较小。

## 6、生态

本项目位于泉州市永春县榜德工业区 D 区 5 号，用地范围内不存在生态环境保护目标，不需再采取相关生态环境保护措施。

## 7、环境风险

### (1) 评价依据

①风险调查

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）等相关资料中物质危险性标准鉴别本项目涉及的有毒有害、易燃易爆物质。项目危险物质调查结果见表 4-16。

本项目正常生产过程中涉及环境风险原料主要为液压油，生产工艺不属于高温高压生产工艺，原料属于可燃/易燃、有毒有害物质，本项目风险为原材料泄漏或遇外界明火将可能引发的火灾事故。

表 4-16 项目物质风险识别表

风险物质	理化性质	危险特性	易燃性	识别结果
液压油	淡黄色液体，有芳香烃的特殊气味，相对密度（水=1）0.871，闪点 224℃，引燃温度 220~500℃。	遇明火、高热能引起燃烧	易燃	易燃、低毒

②风险潜势

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 推荐方法，分别计算危险物质数量与临界量比值 Q、行业及生产工艺评分 M，以此来确定项目危险物质及工艺系统危险性（P）等级。当项目存在多种危险物质时，按公式 4.1 计算 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad 4.1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

根据 HJ169-2018 附录 B 中表 B.1 列出风险物质临界量，已列出的危险物质取其推荐的风险物质临界量，未列出的风险物质按附录 B 中表 B.2 取值。经检索上述资料后未得到临界量的危险物质，参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）中临界量推荐值，各风险物质临界量及 Q 值见表 4-17。

表 4-17 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	液压油   油类物质	/	1.0	2500	0.0004
项目 Q 值Σ					0.0004

根据上述计算，本项目 Q 值为小于 1。风险潜势为 I，可展开简单分析。

(2) 风险识别

①物质风险识别

根据 HJ/T169-2018 附录 B 对项目危险物质进行识别，物质危险性识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见表 4-18。

表 4-18 风险识别结果一览表

危险物质来源	危险物质名称	环境风险类别	分布情况	影响环境途径
液压油	油类物质	危险物质泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	位于化学品仓库	火灾引发的伴生/次生污染物排放通过大气扩散影响周边环境；危险物质泄漏通过进入土壤、地下水造成环境或健康危害
废气污染物	挥发性有机物	气体泄漏	主要分布于废气产污工序、收集管道及处理设施处	通过大气扩散影响周边环境
废水污染物	项目废水不含 HJ169 及关于物质危险性识别资料中列出的危险物质，不进行风险分析			
固废污染物	危险废物	危险物质泄漏	主要分布在危险废物暂存场所	污染物进入土壤、地下水造成环境危害
火灾伴生/次生物	CO	/	易燃危险物质存放区域或火灾发生点	通过大气扩散影响周边环境

②生产设施风险识别

拟建项目使用原辅材料量较小，不存在高温高压生产工艺，本单元生产装置存在危险性分析见表 4-19。

表 4-19 生产装置危险性分析

序号	装置/设备名称	潜在风险事故	产生事故模式	事故后果
1	生产区的物料使用	操作失误、分类不当	引起火灾	火灾伤害、污染环境
2	各种机械设备	无保护装置、操作失误	机械伤害	人员损伤
3	各种带电设备	安全措施不到位违反操作规程	触电	人员伤亡、火灾爆炸、环境污染

(3) 环境风险分析

①火灾伴生/次生污染物排放危害分析

项目生产过程中使用的液压油为易燃物质，遇明火或高温时易发生火灾事故，火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾是在起火后火势逐渐蔓

延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成正比，如火灾时间延长一倍，损失可能增加 4 倍。项目易燃物料主要以碳、氢为主要组成元素，在火灾条件下，原料燃烧会产生有毒有害气体，其有毒成分主要为一氧化碳，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。液压油遇明火易燃，部分挥发性组分蒸气与空气混合后形成爆炸性混合物，蒸气积聚后遇火易发生回燃。火灾伴生的一氧化碳与空气的混合物，在适当的条件下会燃烧或爆炸，当火场氧气浓度改变时，可能导致更猛烈的燃烧或爆炸发生。当火灾事故发生时，燃烧产生的烟气短时间内会对厂内员工有较大的影响，并随着时间扩散，对项目周边企业和居民产生一定的影响。若发生爆炸事故，直接后果是近距离人员伤亡和设备受损，并造成大量的气态污染物和烟尘。

#### ②化学品泄漏危害分析

项目原料储存、转移、使用过程主要在化学品仓库内，可能导致泄漏事故发生的原因有容器破裂、转移或使用过程中操作不当导致原料洒漏等。生产过程中，由于项目厂房均采取了基础防渗，物料泄漏后不会接触或转移到项目周边土壤及地下水环境。

### **(4) 风险防范措施**

#### ①贮存、使用过程中的事故防范措施

1) 加强化学品原料贮存间原料的管理，不同原料分类分区存放，严禁会产生强烈反应的物料放置一起，严禁与易燃易爆品混存，仓库储存场地设置明显标志及警示标志，并依照相关规定配备应急器械和有关用具，如沙池、隔板、自动灭火装置及报警系统等。

2) 厂区严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，留有必要的防火空间。

3) 制定详细的车间安全生产制度及危险物料转移制度，并严格执行，规范车间内职工生产操作方式和原料使用方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，提高职工安全环保意识。严格按照相关制度和规范进行危险物料的装卸、转移和生产使用，装卸人员要具备合格的专业技能，装卸过程应轻拿轻放、避免撞击、重压，严禁摔、踢、拖拉、倾倒和滚动，避免出现因为操作不当引

发泄露，造成土壤和大气环境风险影响。

4) 加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃物品的控制和管理。

5) 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

6) 制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间、仓库应分设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。

#### ②生产过程中的事故防范措施

1) 制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

2) 严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修，确保废气处理设施正常运行和加工过程产生的废气达标排放。

3) 加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管。

#### ③风险有毒气体的事故防范措施

1) 加强安全教育和宣传。企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

2) 加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

#### ④火灾风险防范措施

1) 配备完善的消防器材和消防设施，在各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃物品堆放区域设置监控探头，由专人看管，时刻监控消防隐患。

2) 应急物质储备：建设项目应备有应急救援保障设备及器材，包括防护服、

消防栓、各式灭火器、氧气呼吸器、防爆手电、对讲机、警戒围绳等，由生产部门负责储备、保管和维修。建设项目还应配备一些常规检修器具及堵漏密封备件等，以便监测及排除事故时使用。

3) 按照生产装置的风险区划分，选用相应防爆等级的电气设备和仪表，并按规范配线。对厂房、各相关设备及管道设置防雷及防静电接地系统。定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

## 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		有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	集气装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
		无组织废气	颗粒物 非甲烷总烃	车间密闭、定期检修集气装置等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1
地表水环境		生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境		车间噪声/设备噪声	等效A声级	隔声、减震	《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		①按照标准要求设置1处面积10m <sup>2</sup> 的一般工业固废贮存场，固废收集后回用于生产或外售给相关企业回收利用； ②按照标准要求设置1座面积10m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间，危废分类收集、分区暂存于危废暂存间，废油桶由供应商定期回收用于原始用途，废活性炭委托具有处置该类危险废物的单位进行转运处置； ③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理； ④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。			
土壤及地下水污染防治措施		落实厂区分区防渗措施，做好车间地面防渗措施监管工作，避免重点防渗区域危险物质渗漏。危废暂存间、化学品仓库作为重点污染防治区，地面采用混凝土地坪/混凝土地坪+三布五油环氧树脂涂层；防渗层的渗透系数不大于1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s，仓库密闭，仓库门口设置堰坡、围堰；一般固废贮存场、生产车间作为一般污染防治区，地面应铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间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。			
生态保护措施		无			
环境风险防范措施		规范化车间内生产操作，制定完善的安全生产制度，做好车间防火措施，配套消防器材及物资，落实厂区防渗措施，防止危险物质泄漏。			

其他环境 管理要求	<p>(1) 环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设立兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者消减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和试运行工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p>(2) 排污申报</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《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）等相关规范要求，及时完成排污许可证申领工作。</p> <p>(3) 竣工验收</p> <p>根据原国家环境保护部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。</p> <p>(4) 排污口规范化</p> <p>建设项目应完成排污口规范建设，投资应纳入正常生产设备之中。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色、图形颜色根据下表确定。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>本项目废水、噪声和固废各排污口标志牌示意图如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</b></p>
--------------	--

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
3	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
4	危险废物			表示危险废物贮存、处置场

#### (5) 信息公示

泉州成信伞业有限公司于 2022 年 9 月委托泉州市蓝天环保科技有限公司承担《泉州怡辰科技有限公司年产注塑品 200 万件项目环境影响报告表》的编制工作，泉州怡辰科技有限公司于 2022 年 9 月 22 日起在福建环保网([www.fjhb.org](http://www.fjhb.org))上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于 2022 年 4 月 20 日起在福建环保网([www.fjhb.org](http://www.fjhb.org))上刊登了项目第二次公示，两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附图 10。

建设项目开工建设前，应向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的（含由地方政府或有关部门负责配套）环境保护措施清单和实施计划等，并确保信息在施工期内处于公开状态。

项目建设工程中，公开建设项目环境保护措施进展情况、施工期的环境保护措施落实情况、施工期环境监理情况、施工期环境监测结果等。

项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

## 六、结论

泉州成信伞业有限公司年产注塑制品 720 万件项目位于福建省泉州市永春县榜德工业区 E 区 5 号，项目符合国家产业政策，符合区域总体规划；本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

泉州市蓝天环保科技有限公司

2022 年 10 月 9 日

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.5589t/a	/	0.5589t/a	+0.5589t/a
废水	COD	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	氨氮	/	/	/	0.0012t/a	/	0.0012t/a	+0.0012t/a
一般工业 固体废物	废次品	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
	注塑边角料				10t/a		10t/a	+10t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	3.2805t/a	/	3.2805t/a	+3.2805t/a
废油桶		/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

