

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m² 项目

建设单位(盖章)：晋江市新思维环保科技有限公司

编制日期：2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m ² 项目										
项目代码	2605-350582-04-03-913809										
建设单位 联系人	***	联系方式	***								
建设地点	福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号										
地理坐标	(E: 118 度 31 分 58.105 秒, N: 24 度 44 分 5.845 秒)										
国民经济 行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33/66 结构性金属制品制造 331/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)								
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)	晋江市发展和改革局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	闽发改备[2026]C051083 号								
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	10								
环保投资占比 (%)	12.5	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 ²)	占地面积 3086.91m ²								
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(污染影响类)》(试行), 土壤、声环境不开展专项评价, 地下水原则上不开展专项评价, 专项评价设置原则, 详见表 1.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价 类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">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¹、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>项目不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等废气污染物的排放。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价 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 ¹ 、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。	项目不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等废气污染物的排放。	否
	专项评价 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 ¹ 、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。	项目不涉及有毒有害大气污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等废气污染物的排放。	否							

	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送水质净化厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	项目无生产废水排放。	否
	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。	项目危险物质储存量不超过临界量。	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。	本项目用水取自市政给水管网, 无需进行专项评价。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及向海排放污染物的海洋工程建设项目, 不需进行专项评价。	否
	地下水	原则上不开展专项评价, 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。	否
<p>备注: 1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。</p>				
<p>根据表 1.1-1 分析, 项目不需要设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划文件名称: 《晋江市国土空间总体规划(2021-2035 年)》 审批机关: 福建省人民政府 审批文件名称及审批文号: 《福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县(市)国土空间总体规划(2021-2035)的批复》闽政文[2024]204 号</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与《晋江市国土空间规划(2021-2035 年)》符合性分析</p> <p>项目选址位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号, 利用自建厂房进行生产运营, 根据企业不动产权证(闽(2025)晋江市不动产权第 0022799 号), 项目用地性质为工业用地, 不动产权证详见附件 6。另项目取得晋江市自然资源局签发乡村建设规划许可证(乡字第 3505822025XG0130526), 项目用地性质为工业用地, 详见附件 5。</p> <p>根据《晋江市国土空间总体规划(2021-2035 年)》(见附图 6), 项目所</p>			

	<p>在位置不在永久基本农田保护红线和生态保护红线范围内，符合晋江市国土空间总体规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事铝蜂窝板的生产，对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等均不属于“限制类”和“淘汰类”项目，项目建设符合国家当前产业政策要求。另外根据晋江市发展和改革局对本项目的备案表(闽发改备[2026]C051083号)，本项目建设符合国家当前产业政策。</p> <p>2.周边环境协调性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村，项目北侧为空地，东侧为固省建材有限公司，南侧为空地疏解公路及空地，西侧为空地。项目500m范围内的环境保护目标主要为北侧430m的前尾村、南侧300m的上方村。项目经采取综合有效的环保措施确保各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境造成太大影响。因此项目建设与周边环境基本相容。</p> <p>3.环境功能区划符合性分析</p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准；噪声划分为2类噪声环境功能区，厂界噪声值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准；纳污水域九十九溪水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量降低，符合环境功能区划要求。</p> <p>4.与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析</p> <p>晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573km，在南高干渠15km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋</p>

江的3个水库，设计输水规模为21m³/s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路200号，不在晋江引水管线的保护范围内。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。

5.与挥发性有机物相关环保政策的符合性分析

目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)、《关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函〔2018〕13号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环保[2020]5号)《关于印发〈深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》(泉环保〔2023〕88号)和《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》(泉环保〔2022〕89号)，经对照分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1.1-2。

表 1.1-2 项目与挥发性有机物相关环保政策符合性分析

政策名称	相关要求	本项目	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	1、加强设备与场所密闭管理，含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐等。 2、推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。 3、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。	1、项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路200号，新增VOCs按要求实施1.2倍削减替代。 2、项目生产时车间密闭，在有机废气产生工序上方设置集气装置收集，有机废气经处理后通过排气筒排放，生产设备与其配套环保措施同启同停，净化技术工艺可行。	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》	新建设VOCs排放的工艺项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。新扩建项目要使用低(无)VOCs含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备。		符合
《挥发性有机物无组织	1、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		符合

	<p>排放控制标准》(GB37822-2019)</p>	<p>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。</p> <p>2、VOCs 质量占比大于等于 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。</p>	<p>3、项目使用的原辅料由密封包装存储，存放于仓库区，非取用时保持密封。</p> <p>4、项目生产时车间密闭，生产工序设置集气收集设施，控制风速不低于 0.5m/s；污染治理设施与生产设施同步运行，污染治理设施故障时，立即停止生产。</p>	
	<p>《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》</p>	<p>1、大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代，有效减少 VOCs 产生；</p> <p>2、强化无组织排放控制要求；</p> <p>3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。</p>		<p>符合</p>
	<p>《关于印发〈深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》</p>	<p>1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代；</p> <p>2、开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治；</p> <p>3、持续深化 VOCs 综合治理；</p> <p>4、加强非正常工况废气排放管控。</p>		<p>符合</p>
	<p>《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》</p>	<p>1、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 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送；采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。</p> <p>2、使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。</p> <p>3、挥发性有机物有组织和无组织排放要求参照福建省《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于该行业的大气污染物排放标准，则按照取严的原则执行。VOCs 治理设施应与生产设施设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产设施设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产设施设备不能停止运行或不能及时</p>		<p>符合</p>

停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

6.生态分区管控符合性分析

(1)生态红线相符性分析

本项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路200号，不在当地自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域内，项目选址满足生态保护红线控制要求。

(2)环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：纳污水域九十九溪水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838 -2002)III类水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3)与资源利用上线的对照分析

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用水由园区供水管网统一供给，用电为园区供电，不会突破区域资源利用上。

(4)与环境准入负面清单的对照分析

对照《市场准入负面清单》(2025年版)及《泉州市人民政府关于公布泉州市内投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》(泉政文〔2015〕97号)，项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

(5)与福建省生态环境总体准入要求符合性分析

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)相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域。因此，本章节对照全省陆域部分的管控要求分析情况，详见表1.1-3。

表 1.1-3 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

准入要求	本项目相关情况	符合性分析
------	---------	-------

	全省陆域	<p>空间布局约束</p> <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>6、禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7、新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》(闽环保固体〔2022〕17号)要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。</p>	<p>本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路200号，属于结构金属制造，因此项目建设与空间布局约束要求不相冲突。</p>	符合
	全省陆域	<p>污染物排放管控</p> <p>1、建设项目新增的主要污染物(含 VOCs)排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36号)的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。</p> <p>2、新扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3、近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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</p>	<p>1、项目生产过程涉及 VOCs 排放，将实行等量或倍量替代。2、项目不涉及特别排放限值；3、项目外排废水经预处理达标后通过市政污水管网进入污水处理厂统一处理，出水水质达一级 A 标准后排入安海湾。</p>	符合

		标准。到 2025 年,省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设,混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4、优化调整货物运输方式,提升铁路货运比例,推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5、加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。		
	资源开发效率要求	1、实施能源消耗总量和强度双控。 2、强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束,提高土地利用效率。 3、具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目,不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业,推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4、落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求,不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5、落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求,按照“提气、转电、控煤”的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。	项目采用电作为能源,不涉及使用高污染燃料。	符合

综上,本项目与《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)中的附件“全省生态环境总体准入要求”中的相关规定是符合的。

(6)与泉州市生态环境准入要求符合性分析

对照《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),《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2025]111号),项目属于重点管控单元,详见表1.1-4。泉州市生态环境分区管控查询详见附件8。

表 1.1-4 与泉州市生态环境准入要求符合性分析

准入要求		本项目相关情况	符合性分析	
泉州市陆	空间布局	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。 2、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。	1、本项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号,主要从事结	符合

	域 约 束	<p>3、新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p> <p>4、持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6、禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7、禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8、禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>	<p>构性金属的生产，不属于石化中上游项目，不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目；不涉及排放重金属、持久性污染物；不属于建陶、陶瓷产业。</p> <p>2、本项目不属于高 VOCs 排放化工类建设项目。</p> <p>3、项目不属于重污染企业。项目不属于在通风廊道和主导风向上风向布局的大气重污染企业。</p> <p>4、项目不涉及基本农田。</p>
--	-------------	---	---

	<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1、大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2、新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3、每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4、水泥行业新扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件(闽环规〔2023〕2 号)的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。</p> <p>5、化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6、新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物)，应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>	<p>1、项目新增的 VOCs 实行 1.2 倍削减替，在取得 VOCs 削减替代来源后方可投入生产。</p> <p>2、项目不涉及重金属污染物排放，不涉及燃煤锅炉。</p> <p>3、项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，运营过程外排废水主要为职工生活污水，根据闽政[2016]54 号等规定项目废水不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染排放总量管理范围。</p>	<p>符合</p>
	<p>资 源 开 发 效 率 要 求</p>	<p>1、到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)，集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p>	<p>项目采用电作为能源，不涉及使用高污染燃料。</p>	<p>符合</p>

		2、按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		
重点 管 控 单 元 1 (Z H 35 05 82 20 00 4)	空间 布 局 约 束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。	本项目企业不属于危险化学品生产企业，项目不属于高VOCs排放的项目。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	1.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。2.城镇污水处理设施排水执行《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。	项目生活污水预处理后通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂处理。西北污水处理厂排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目采用电作为能源，不涉及使用高污染燃料。	符合
<p>本项目建设符合《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)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2025]111号)的相关要求。</p> <p>综上所述，项目建设符合生态环境分区管控相关要求。</p> <p>6.与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析</p> <p>项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录(第一批)》(2017年第83号)、《优先控制化学品名录(第二批)》(2020年第47号)、《优先控制化学品名录(第三批)》(2025年4号)、《有毒有害大气污染物名录(2018年)》、《有毒有害水污染物名录(2019年)》、《重点管控新污染物清单(2023年版)》中提及的化学品、污染物。项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐</p>				

(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

7.与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州市晋江生态环境局于2021年9月30日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见下表。

表 1.1-4 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析一览表

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目生产过程不产生生产废水。	符合
全程可视	①使用地理污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地理沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、	化粪池设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。	

		正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。		
	综上，本项目建设符合晋江市启动企业尾水精细纳管工作的相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m² 项目，位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号，利用自有土地和厂房作为生产经营场所，不动产权证见附件 6。项目已通过了晋江市发展和改革局备案，备案号：闽发改备[2026]C051083 号。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令(第四十八号)，2016年9月1日起实施)、《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)，同时对照《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，本项目属于“三十、金属制品业33，66结构性金属制品制造331中的“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)”，根据判定需编制环境影响报告表。详见表2.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录 (摘录)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">环评类别</th> <th style="text-align: center;">报告书</th> <th style="text-align: center;">报告表</th> <th style="text-align: center;">登记表</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">项目类别</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">三十、金属制品业 33</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">66</td> <td style="text-align: center;">结构性金属制 331</td> <td style="text-align: center;">有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的</td> <td style="text-align: center;">有其他(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)</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 项目概况</p> <p>(1)项目名称：晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m² 项目；</p> <p>(2)建设单位：晋江市新思维环保科技有限公司；</p> <p>(3)建设地点：福建省晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号；</p> <p>(4)总投资：80 万元；</p> <p>(5)建设性质：新建；</p> <p>(6)建设规模：年产铝蜂窝板 30 万 m²；</p> <p>(7)劳动定员及生产安排：项目聘用职工 50 人，20 人不住厂，30 人住厂；年工作时间 300 天，日工作时间 10h，夜间不生产。</p> <p>(8)用地及建筑面积：占地面积 3086.91m²，厂房建筑面积 8609.15m²。</p> <p>(9)周边环境：项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村，项目北侧为空地，</p>	环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别					三十、金属制品业 33					66	结构性金属制 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	有其他(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)	/
环评类别		报告书	报告表	登记表																	
项目类别																					
三十、金属制品业 33																					
66	结构性金属制 331	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	有其他(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)	/																	

东侧为固省建材有限公司，南侧隔疏解公路为空地，西侧为空地。项目 500m 范围内的环境保护目标主要为北侧 430m 的前尾村、南侧 300m 的上方村。

2.3 项目用地历史

项目利用自有土地建设厂房作为生产经营场所，厂房处于空置状态，场地已清理，现场未遗留废弃物，不存在环境污染情况；厂房不存在遗留的环境影响问题。

2.4 项目主要建设内容

项目主要建设内容，详见表 2.4-1。

表 2.4-1 项目主要工程内容

类别	项目名称		建设规模及内容	备注
主体工程	生产区		2#楼：-1F 铝蜂窝板切割车间，建筑面积 1502.81m ² ；1F 铝蜂窝芯生产车间，建筑面积 1284.13m ² ；2F 制定家具生产车间，建筑面积 1284.13m ² ；3F 成品板生产车间，建筑面积 1284.13m ² ；4F 贴膜生产车间，建筑面积 1284.13m ² 。	依托现有厂房，无新增建筑
辅助工程	办公宿舍楼		1#楼：-1F 为食堂，面积 105.09m ² ；1F-3F 为办公宿舍楼，其中 1F 面积为 461.42m ² ；2F-3F 面积均为 463.35m ² 。	依托现有
储运工程	成品仓库		1F 南侧成品出货区，2F 南侧成品板放置区	依托现有
	原料仓库		3F 原料放置点，4F 北侧原料放置点	依托现有
环保工程	废气治理设施	贴膜、封边、淋胶	经顶吸罩收集后由一套二级活性炭装置净化处理后通过一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	新建
		食堂油烟	经油烟净化器处理后通过一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。	新建
	废水治理措施	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网汇入晋江市西北片区污水处理厂处理	依托现有
	噪声处理设施		减振、隔音	新建
	固废处理设施	一般工业固废	1F 西南侧设立一间 30m ² 一般工业固废贮存间	新建
		危险废物	3F 西南侧设立一间 20m ² 危废贮存间	
生活垃圾		垃圾收集桶		
公用工程	供水		市政供水	/
	供电		市政供电	/
	排水工程		雨污分流，雨水进入市政雨水管网，污水进入市政污水管网	/

2.8 水平衡分析

根据企业提供资料，项目用水主要为冷却用水和职工生活用水。

(1)冷却用水

热压过程为了控制热压机温度，需要进行冷却。本项目采用间接水冷的方式，冷却水在循环冷却系统内循环使用，不外排，循环水量约为 10t/h，只需每天适当补充即可，冷却水补充量为 0.2t/d，则年补充水量为 60t/a。

(2)生活用水

项目拟聘职工人数为 50 人，20 人不住厂，30 人住厂。根据福建省地方标准《行业用水定额》(DB35/T772-2023)，不住厂职工用水额按 50L/(人·天)，住厂职工用水额按 150L/(人·天)年工作日 300 天，则生活用水量 5.5t/d(1650t/a)，污水产生系数按 80%计算，则生活污水量为 4.4t/d(1320t/a)。

项目生活污水经化粪池处理后，通过区域污水管道排入晋江市西北片区污水处理厂处理。

水平衡，详见图 2.8-1。

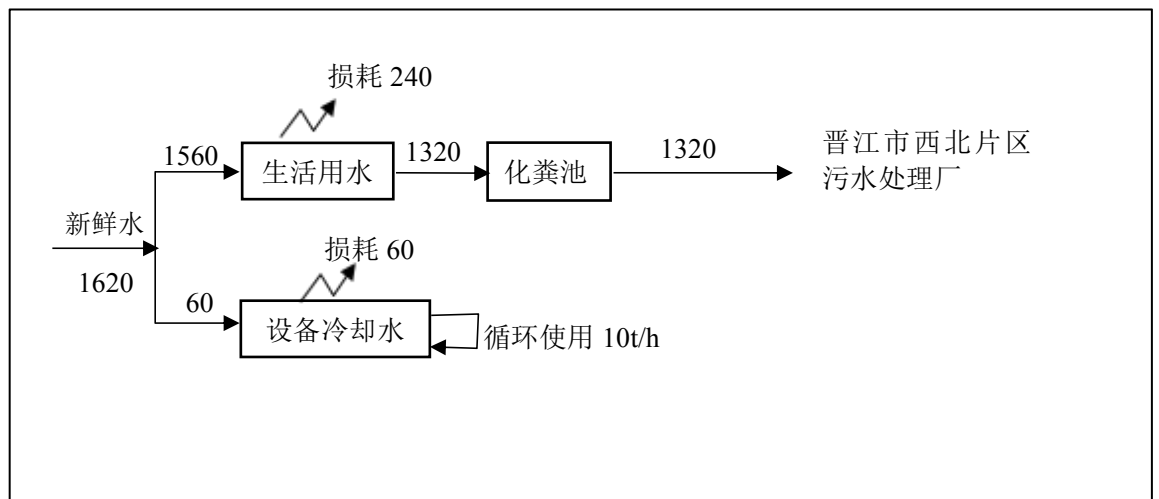


图 2.8-1 项目水平衡图(t/a)

2.9 厂区平面布置

项目总平面布置功能分区明确，生产车间均布置在北侧的 2#生产厂房，生产车间布置比较紧凑、物料流程短。项目各功能区设置清晰合理，互不干扰。厂区总平面图见附图 3，对厂房位置合理性分析如下：

	<p>(1)项目厂房总平面布置遵循国家有关规范要求。</p> <p>(2)厂房总平面布置功能分区明确，主要生产设备均采用基础减振和墙体隔声，可以有效降低噪声对外环境的影响。</p> <p>(3)项目总平面布置合理顺畅、厂房功能分区明确。生产区布置比较紧凑、物料流程短，厂区总体布置有利于生产操作和管理。</p> <p>(4)一般固废间可做到防风、防雨、防晒，位置合理可行。</p> <p>(5)危废贮存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)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、安全防护服装及用品，并设有报警装置和应急防护设施。 <p>综上所述，项目厂区平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节能等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。</p>
<p>工艺流程和产 排污环节</p>	

--	--

--	--

表2.10-1 项目主要产污环节一览表

	名称	污染源名称	产污环节	主要污染物	措施/排放去向
与项目有关的现有环境污染问题	噪声	设备噪声	设备运行	噪声	周围环境
	本项目为新建项目，属于利用现有自建厂房，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，不存在与本项目相关的污染源。				

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	3.1 环境功能区划及环境质量标准				
	3.1.1 大气环境				
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值的二级标准，详见表 3.1-1。				
	表 3.1-1 环境空气质量标准限值一览表				
	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准
		日平均	150		
		1 小时平均	500		
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40		
		日平均	80		
		1 小时平均	200		
	一氧化碳 (CO)	日平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	60			
	日平均	120			
颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	30			
	日平均	60			
总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	μg/m ³		
	日平均	300			
项目特征污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中 P244 推荐值，详见表 3.1-2。					
表 3.1-2 特征因子环境质量标准					
项目	取值时间	质量标准值	单位	标准来源	
非甲烷总烃	1 小时平均	2	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值	
3.1.2 水环境					
项目纳污水域为九十九溪。根据闽政文[2004]24 号《福建省人民政府关于泉州市地表水环境功能区划分方案的批复》及《泉州市地表水环境功能区类别					

划分方案修编及编制说明》(泉州市人民政府, 2004年3月)可知, 九十九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, 其环境功能类别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域, 执行III类水质标准, 详见表 3.1-3。

表 3.1-3 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L

项目	第三类
pH(无量纲)	6-9
化学需氧量≤	20
五日生化需氧量(BOD ₅)≤	4
溶解氧≥	5
氨氮(NH ₃ -N)≤	1.0

3.1.3 声环境

项目位于福建省晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号, 不在《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》(晋政办[2025]5 号)规定范围内, 根据《晋江市人民政府办公室关于印发晋江市声环境功能区划分的通知》(晋政办〔2019〕1 号), 项目所在区域为 2 类声环境功能区, 厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准, 详见表 3.1-4。

表 3.1-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位: dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准	60	50

3.2 环境质量现状

3.2.1 大气环境质量现状

(1)基本污染物

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求, 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃, 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定, 优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据《2025 年泉州市城市空气质量通报》(泉州市生态环境局, 2026 年 1 月 27 日)相关内容: 2025 年, 泉州市中心市区综合指数 2.55, 首要污染物为臭氧; 11 个县(市、区)和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量综合指数范

围为 2.14~2.65，首要污染物均为臭氧。空气质量降序排名，依次为：德化县、惠安县、南安市、安溪县、永春县、石狮市、台商区(并列第 6)、泉港区、晋江市、洛江区、丰泽区、鲤城区、开发区。详见表 3.2-1。

表 3.2-1 2024 年 13 个县(市、区)环境空气质量情况一览表 单位: mg/m³

地区	综合指数	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per
晋江市		0.004	0.014	0.036	0.018	0.7	0.136
二级标准	2.50(无量纲)	0.06	0.04	0.07	0.035	4	0.16
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目位于晋江市，由表 3.2-1 可知，晋江可符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段浓度限值二级标准，城市环境空气质量达标，为达标区。

(2)其他污染物

本项目主要污染因子为非甲烷总烃、MDI，根据环境影响评价网(生态环境部环境工程评估中心)关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》(GB3095-2026)和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

本项目排放的其他污染物为非甲烷总烃、MDI，不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2026)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状检测评价。

3.2.2 水环境质量现状

根据《2024 年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日)，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 56.4%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 56.4%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个(包括 19 个国控点位、17 个省控点位)，一、二类海水水质点位比例为 86.1%。综上，项目所在区域水环

	<p>境现状良好。</p> <p>3.2.3 声环境质量现状</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，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)》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.2.4 其他环境质量现状</p> <p>项目利用自建厂房进行生产，不新增用地，因此不需进行生态现状调查。</p> <p>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>项目废水经市政管网排入城市污水处理厂处理，不存在污染土壤、地下水等途径，不需开展土壤、地下水现状调查。</p>																																		
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>3.3 环境保护目标</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号，项目 500m 范围内的环境保护目标主要为北侧 430m 的前尾村、南侧 300m 的上方村。详见表 3.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 环境敏感点以及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%;">保护类别</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 15%;">人口/规模</th> <th style="width: 25%;">环境功能区</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 10%;">相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">前尾村</td> <td style="text-align: center;">3108 人</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准要求</td> <td style="text-align: center;">北侧</td> <td style="text-align: center;">430m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">上方村</td> <td style="text-align: center;">3900 人</td> <td style="text-align: center;">南侧</td> <td style="text-align: center;">300m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">厂界外 50m 范围内无环境敏感点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">项目厂界外 500 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等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="5" style="text-align: center;">新增用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	保护类别	保护目标	人口/规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	大气环境	前尾村	3108 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准要求	北侧	430m	上方村	3900 人	南侧	300m	声环境	厂界外 50m 范围内无环境敏感点					地下水	项目厂界外 500 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等					生态环境	新增用地范围内无生态环境保护目标				
保护类别	保护目标	人口/规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离																														
大气环境	前尾村	3108 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段浓度限值二级标准要求	北侧	430m																														
	上方村	3900 人		南侧	300m																														
声环境	厂界外 50m 范围内无环境敏感点																																		
地下水	项目厂界外 500 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等																																		
生态环境	新增用地范围内无生态环境保护目标																																		
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标</p>	<p>3.4 污染物排放标准</p> <p>3.4.1 污水排放标准</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，后汇入晋江市西北片区污水处理厂进行深度处理。项目预处理后废水排放浓度执行《污水综合排放标准(GB8978-1996)》表 4 三级排放标准，其中氨氮、总磷、总氮排放浓度参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准及晋</p>																																		

江市西北片区污水处理厂进厂水质要求，通过市政排污管道排入晋江市西北片区污水处理厂统一处理执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定表 1 一级标准 A 标准后排放，详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目外排污水执行标准 单位：(mg/L)

称执行标准	污染物名	污染物最高允许排放浓度						
		pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准		6~9	500	300	400	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准		/	/	/	/	45	8	70
西北污水处理厂进水水质要求		6~9	350	180	300	30	4	45
本项目执行标准		6~9	350	180	300	30	4	45
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准		6~9	50	10	10	5	0.5	15

3.4.2 废气排放标准

项目淋胶工序会产生有机废气(以非甲烷总烃表征)，排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准限值；贴膜、封边废气含 MDI，排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值；同时非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1“厂区内 VOCs 无组织排放限值”限值。

表 3.4-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(摘录)

污染物项目	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	级别	厂界浓度限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	15	120	10	二级	4.0

表 3.4-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(摘录)

污染物项目	排放限值(mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
MDI	1	聚氨酯树脂	车间或生产设施排气筒

表 3.4-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(摘录)

污染物项目	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
-------	--------------------------	------	-----------

非甲烷总烃	10	监控点 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点任意一次浓度值	

项目设有食堂，共设有2个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)，详见表3.3-5。

表3.3-5 项目食堂油烟排放控制标准

规模	小型	中型	大型	排放标准
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0			
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85	

3.4.3 噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，具体标准限值，详见表 3.4-6。

表 3.4-6 噪声排放标准 单位：L_{eq}[dB(A)]

位置	标准来源	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2	60	50

3.4.4 固体废物排放标准

(1)一般工业固废

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污染控制标准》(GB18599-2020)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》(GB18597-2023)及其修改单的相关规定。

(2)危险废物

危险废物的收集、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒等。

总量控制

(1)废水

职工生活废水经化粪池预处理后通过区域内管道排入市政污水管网，最终

指标

汇入晋江市西北污水处理厂统一处理。根据《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的有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)关于建设项目总量指标管理有关规定，生活污染源污染物排放指标暂不进行总量控制。

(2)废气

根据泉州市人民政府 2021 年 11 月 5 日发布的《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)“陆域污染物排放管控准入要求：关于涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。”本项目 VOCs 排放量指标为：0.352t/a，VOCs 需削减替代量为：0.4224t/a，项目涉及 VOCs 排放，建设单位将严格按照文件规定要求对 VOCs 排放实行倍量替代，并将替代方案落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。

项目有机废气排放总量指标，详见表 3.4-10。

表 3.4-10 大气污染物排放总量指示

项目	污染源	排放形式	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
VOCs	非甲烷总烃	有组织	0.704	0.528	0.176
		无组织	0.176	0	0.176
		总计	0.88	0.528	0.352

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p style="text-align: center;">项目属于利用现有自建厂房，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>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气治理设施及排气筒设置情况</p> <p style="text-align: center;">项目废气收集、处理及排气筒设置情况详见表 4.1-1、4.1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 废气治理措施情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 12.5%;">废气名称</th> <th style="width: 12.5%;">产污环节</th> <th style="width: 12.5%;">污染物</th> <th style="width: 12.5%;">排放形式</th> <th style="width: 12.5%;">收集效率</th> <th style="width: 12.5%;">治理设施</th> <th style="width: 12.5%;">设计风量 m³/h</th> <th style="width: 12.5%;">治理工艺 去除率</th> <th style="width: 12.5%;">是否为 可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>贴膜、封边废气</td> <td>贴膜、封边</td> <td>MDI</td> <td>有组织、 无组织</td> <td>80%</td> <td>二级活性 炭</td> <td>10000</td> <td>75%</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>淋胶废气</td> <td>淋胶</td> <td>非甲烷总 烃</td> <td>有组织、 无组织</td> <td>80%</td> <td>二级活性 炭</td> <td>10000</td> <td>75%</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>食堂油烟</td> <td>职工生活</td> <td>油烟</td> <td>有组织</td> <td>100</td> <td>油烟净化 器</td> <td>5000</td> <td>75</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4.1-2 废气污染物排放源信息汇总表(排放口信息及标准)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 10%;">排放口 名称</th> <th style="width: 10%;">排放口 类型</th> <th style="width: 20%;">排气筒底部中心 坐标</th> <th style="width: 10%;">排气筒高 度</th> <th style="width: 10%;">排气筒出 口内径</th> <th style="width: 10%;">设计风量 m³/h</th> <th style="width: 10%;">烟气温 度</th> <th style="width: 10%;">年排放 小时数</th> <th style="width: 10%;">排放 工况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>有机废 气排放 口</td> <td>一般排 放口</td> <td>118°27'45.144"E 24°48'21.765"N</td> <td>15m</td> <td>1m</td> <td>20000</td> <td>常温</td> <td>3000</td> <td>连续</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>油烟废 气排放 口</td> <td>一般排 放口</td> <td>118°27'44.516"E 24°48'21.117"N</td> <td>15m</td> <td>0.2m</td> <td>5000</td> <td>常温</td> <td>1500</td> <td>连续</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4.1-3 废气污染物排放源信息汇总表(产、排污情况)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 10%;">排放口 名称</th> <th style="width: 10%;">排放口 类型</th> <th style="width: 20%;">排气筒底部中心 坐标</th> <th style="width: 10%;">排气筒高 度</th> <th style="width: 10%;">排气筒出 口内径</th> <th style="width: 10%;">设计风量 m³/h</th> <th style="width: 10%;">烟气温 度</th> <th style="width: 10%;">年排放 小时数</th> <th style="width: 10%;">排放 工况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>									废气名称	产污环节	污染物	排放形式	收集效率	治理设施	设计风量 m ³ /h	治理工艺 去除率	是否为 可行技术	贴膜、封边废气	贴膜、封边	MDI	有组织、 无组织	80%	二级活性 炭	10000	75%	是	淋胶废气	淋胶	非甲烷总 烃	有组织、 无组织	80%	二级活性 炭	10000	75%	是	食堂油烟	职工生活	油烟	有组织	100	油烟净化 器	5000	75	是	编号	排放口 名称	排放口 类型	排气筒底部中心 坐标	排气筒高 度	排气筒出 口内径	设计风量 m ³ /h	烟气温 度	年排放 小时数	排放 工况	DA001	有机废 气排放 口	一般排 放口	118°27'45.144"E 24°48'21.765"N	15m	1m	20000	常温	3000	连续	DA002	油烟废 气排放 口	一般排 放口	118°27'44.516"E 24°48'21.117"N	15m	0.2m	5000	常温	1500	连续	编号	排放口 名称	排放口 类型	排气筒底部中心 坐标	排气筒高 度	排气筒出 口内径	设计风量 m ³ /h	烟气温 度	年排放 小时数	排放 工况																																																																																
废气名称	产污环节	污染物	排放形式	收集效率	治理设施	设计风量 m ³ /h	治理工艺 去除率	是否为 可行技术																																																																																																																																																													
贴膜、封边废气	贴膜、封边	MDI	有组织、 无组织	80%	二级活性 炭	10000	75%	是																																																																																																																																																													
淋胶废气	淋胶	非甲烷总 烃	有组织、 无组织	80%	二级活性 炭	10000	75%	是																																																																																																																																																													
食堂油烟	职工生活	油烟	有组织	100	油烟净化 器	5000	75	是																																																																																																																																																													
编号	排放口 名称	排放口 类型	排气筒底部中心 坐标	排气筒高 度	排气筒出 口内径	设计风量 m ³ /h	烟气温 度	年排放 小时数	排放 工况																																																																																																																																																												
DA001	有机废 气排放 口	一般排 放口	118°27'45.144"E 24°48'21.765"N	15m	1m	20000	常温	3000	连续																																																																																																																																																												
DA002	油烟废 气排放 口	一般排 放口	118°27'44.516"E 24°48'21.117"N	15m	0.2m	5000	常温	1500	连续																																																																																																																																																												
编号	排放口 名称	排放口 类型	排气筒底部中心 坐标	排气筒高 度	排气筒出 口内径	设计风量 m ³ /h	烟气温 度	年排放 小时数	排放 工况																																																																																																																																																												

4.1.2源强核算过程简述

①贴膜、封边废气

主要产生于贴膜、封边工序，根据企业提供的 MSDS，PUR 胶聚氨酯树脂含量 $\geq 99.9\%$ ，二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯(MDI) $\leq 0.1\%$ ，贴膜、封边操作温度不高，PET 膜及封边条不会发生热分解，考虑加热过程中会使其中少量的异氰酸酯单体受热挥发产生有机废气。根据 PUR 胶成分，异氰酸酯含量按 0.1%全部挥发计，项目 PUR 胶使用量为 22t/a，则 MDI 产生量为 0.022t/a。贴膜、封边废气经集气罩收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理达标后排放，排气筒约 15m，风机风量设计为 10000m³/h，活性炭吸附装置净化效率按 75%计，因封边、贴边废气拟采用顶吸式集气，集气效率按 80%计，贴膜、封边废气 MDI 有组织产生量为 0.0176t/a(0.0059kg/h)，有组织排放量为 0.0044t/a(0.0015kg/h)，无组织产生及排放量为 0.0044t/a(0.0015kg/h)。

②淋胶废气

主要产生于淋胶工序，根据企业提供的 MSDS，SPC 胶含多元醇树脂约 45%，考虑多元醇树脂可能含有小分子 VOC 成分，保守估算，本环评按用胶量 1%核算废气量。项目 SPC 胶使用量为 88t/a，因此淋胶过程有机废气(以非甲烷总烃计)产生量为 0.88t/a。淋胶废气经集气罩收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理达标后排放，排气筒约 15m，风机风量设计为 10000m³/h，活性炭吸附装置净化效率按 75%计，因淋胶废气拟采用顶吸式集气，集气效率按 80%计，则淋胶废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.704t/a(0.2347kg/h)，有组织排放量为 0.176t/a(0.0587kg/h)，无组织产生及排放量为 0.176t/a(0.0587kg/h)。

③食堂油烟废气可按食用油消耗系数计算。根据《2013-2017 年我国城镇居民家庭食用油消费量情况》，2017 年我国城镇居民家庭食用油消费量为 30g/人-天，项目用餐人员 50 人，则项目将消耗食用油 1.5kg/d；烹饪过程油的挥发损失率约 1.5%，则油烟产生量为 0.0225kg/d。年工作 300 天，则可估算得食堂油烟产生量为 0.0068t/a，厨房日运行时间为 5h，则油烟产生速率为 0.0045kg/h。项目食堂安装油烟净化器，去除效率约为 75%，则食堂油烟排放量为 0.0017t/a(0.0011kg/h)。

4.1.3 达标排放及环境影响分析

根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料，项目所在区域大气环

境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。项目废气经处理达标后引至高空排放，敏感目标受本项目排放的废气污染物影响较小。

根据废气污染源强分析，项目贴膜、封边过程 MDI 有组织排放浓度为 $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相关排放标准限值。

淋胶废气非甲烷总烃有组织排放浓度为 $5.87\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.0587\text{kg}/\text{h}$ ，因此非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关排放标准限值。

项目油烟废气预计排放浓度为 $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的最高允许排放浓度限值，符合环保要求。

项目生产废气经收集后通过可行处理设施处理后通过 15m 高排气筒排放。同时，企业应加强废气收集设备的维护和管理，尽量减少无组织废气的排放，并在车间内设置排气扇，加强车间通风换气，降低无组织废气对周围环境的影响。

综上，项目废气经采取对应防治措施后污染物可达标排放，对周边大气环境影响较小。

4.1.4 非正常排放

本项目非正常排放情况主要考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放量核算，详见表 4.1-4。

表 4.1-4 污染源非正常排放核算一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001 排气筒	废气处理设施故障	MDI	0.59	0.0059	1	1	立即停止生产，进行环保设施检修
		非甲烷总烃	23.47	0.2347			

非正常排放防治措施

根据上表可知，项目废气非正常排放(废气处理设施失效)情况下，非甲烷总烃在排放标准限值内。为避免废气不正常排放，降低环境影响，出现非正常排放情况时，应立即停止生产，及时对异常设备进行检修，同时加强环境管理，预防优先，做到早发现、早处理。

4.1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工序)与居住区之间应设置卫生

防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中表 1 查取。

据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定：目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。当按两种有害气体的 Qc/Cm 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级。项目大气污染物等标排放量计算结果见表 4.1-5。

表 4.1-5 大气污染物等标排放量计算一览表

根据计算结果，项目两种污染物的等标排放量相差大于 10%，非甲烷总烃的等标排放量较大，因此选择非甲烷总烃计算卫生防护距离。详见表 4.1-5，卫生防护距离，详见附图 5。

具体计算参数选取和计算结果，详见表 4.1-6，卫生防护距离，详见附图 5。

表 4.1-6 卫生防护距离计算参数及结果一览表

面源	污染物	占地面积(m ²)	排放速率(kg/h)	质量标准 mg/m ³	A	B	C	D	卫生防护距离 m	
									计算值	/

根据 GB/T39499-2020 中的 6.1.1 规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；

卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m，并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m。因此本项目卫生防护区域为厂房边界外延 50m 的区域。

本项目卫生防护区域为项目厂房边界外延 50m 形成的包络线区域(见附图 5)，防护区域内用地现状不涉及居民区、学校、医院等敏感目标，也不涉及食品企业生产车间，满足卫生防护距离要求。

4.1.6 大气环境影响分析

根据《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》结果，项目所在区域为环境空气质量达标区。项目生产废气经二级活性炭吸附装置净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。根据源强分析，废气可达标排放，项目废气正常排放对周边环境影响不大。

项目卫生防护区域内现状为各工业企业，不涉及居民住宅、学校、医院等敏感目标，也不涉及食品企业生产车间，满足卫生防护距离要求。

4.1.7 废气治理措施可行性

(1)有组织排放治理设施

项目注塑、吸塑废气收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。

为确保废气收集效率达到 80%以上，企业将严格落实以下针对性措施：

根据《工业有机废气收集系统技术规范》(T/ACEF 207—2025)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中关于排风罩设置的要求，优先采用密闭排风罩对产污设备及工段进行全封闭覆盖，散发面较小的设备采用局部密闭罩，散发面较大的区域采用整体密闭罩，且收集装置投影面积不小于废气源投影面积。对于工艺受限无法密闭的环节，选用外部排风罩并确保距罩口最远处无组织排放点控制风速不低于 0.3m/s。密闭罩通过物理隔绝减少废气逃逸，配合合理罩型与风速控制，可直接捕捉 80%以上的废气；外部排风罩通过设定有效控制风速，形成定向气流场将逸散废气强制纳入收集系统。

密闭罩排风量设计为大于废气膨胀量，确保罩内维持微负压状态，微负压环境可阻止废气从缝隙逸出，从系统运行适配性上保障收集效率稳定达标。

(2)废气治理原理

活性炭吸附工作原理如下：

活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维。活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。

活性炭吸附装置的优点：活性炭吸附装置具有以下特点：a、与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；b、比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 $3000\text{m}^2/\text{g}$ ，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势，可容纳的有害气体的数量约 $13000\text{mg}/\text{g}$ ；c、孔径分布范围窄，吸附选择性较好。

本项目采用蜂窝活性炭，活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶，设备简单紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理，尤其是苯类、酮类的处理。根据生态环境部“关于活性炭碘值问题的回复”：采用蜂窝状活性炭吸附的，建议选择与碘值 $800\text{mg}/\text{g}$ 颗粒状、柱状等活性炭吸附效率相当的蜂窝状活性炭，按照设计要求足量添加、及时更换。鉴于本目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应选择碘值不低于 $800\text{mg}/\text{g}$ 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。

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)附录 A 表 A.2，活性炭吸附为提及的污染防治可行技术。

本项目活性炭吸附原理，详见图 4.1-1。



图 4.1-1 活性炭吸附原理图

(2)无组织排放控制措施

针对可能产生散逸无组织排放废气工序，本项目应采取的无组织废气控制措施如下：

①生产过程中保持厂房门窗关闭，废气采用顶吸罩进行收集，减少废气无组织排放。

②根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，顶吸罩的设计应确保控制风速不低于 0.3 米/秒，以保证集气罩的吸气风速满足要求，有效收集挥发性有机物。

③企业加强对废气收集系统及净化设施的日常巡查管理，确保废气得到有效收集及处理，避免废气非正常无组织排放；一旦废气处理设施发生故障立即停止生产操作，待修复后再进行生产。

④生产过程中产生的废活性炭采用防漏胶袋密闭包装，及时转运、处置，减少在车间或危险废物贮存间的存放时间。

4.1.8 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术 指南总则》(HJ819-2017)相关技术规范的要求制定监测计划。项目运营期应按照下列方案开展废气自行监测，项目废气污染物自行监测要求，详见表 4.1-10。

表 4.1-10 废气监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准	
有机废气	有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃、MDI	1 次/年	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值(即：非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$)；《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中排放限值(即：MDI $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$)
	无组织	厂界监控点	非甲烷总烃、MDI	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中排放限值(即：非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)
		厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	监控点处 1h 平均浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(即：非甲烷总烃 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$)；监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值(即：非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)

4.2 废水

4.2.1 废水污染源强

(1)冷却用水

热压过程为了控制热压机温度，需要进行冷却。本项目采用间接水冷的方式，冷却水在循环冷却系统内循环使用，不外排，循环水量约为 10t/h，只需每天适当补充即可，冷却水补充量为 0.2t/d，则年补充水量为 60t/a。

(2)生活污水

根据水平衡分析，项目生活污水量为 4.4t/d(1320t/a)。参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》(福建省住房和城乡建设厅，2015 年)和《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)，项目生活污水浓度为：SS：200mg/L、COD：450mg/L、BOD₅：200mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3.50mg/L、总氮：45mg/L。生活污水经化粪池处理后水质情况大体为：COD：350mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：3.0mg/L、总氮：40mg/L。

项目生活污水经预处理后均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(其中氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准)及污水处理厂进厂水质要求后，通过市政管道排入污水处理厂处理后均执行《城镇污水处理污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准 A 标准，对照本项目职工生活污水排放情况，各污染物排放情况，详见表 4.2-1、表 4.2-2、表 4.2-3。

表 4.2-1 生活污水中主要水污染物排放状况一览表

项目		水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	总氮	
生活污水	产生情况	浓度 mg/L	---	450	200	200	35	45	
		产生量 t/a	1320	0.594	0.264	0.264	0.0462	0.0046	0.0594
	经化粪池预处理后	浓度 mg/L	---	350	140	150	30	3.0	40
		产生量 t/a	1320	0.462	0.1848	0.198	0.0396	0.0040	0.0528
	经污水处理厂处理后	浓度 mg/L	---	50	10	10	5	0.5	15
		排放量 t/a	1320	0.066	0.0132	0.0132	0.0066	0.0007	0.0198

本项目废水污染物排放源信息情况如下：

表 4.2-2 生活污水排放去向信息表

产污环节	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标	废水排放量 t/a

生活污水	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 总磷 总氮	间接排放	晋江市西北片区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	DW001	一般排放口	E:118.462235° N:24.806222°	1320
------	---	------	--------------	------------------------	-------	-------	-------------------------------	------

表 4.2-3 生活污水治理设施基本情况一览表

废水类别	污染物种类	污水治理设施			是否为可行技术	受纳污水处理厂信息		
		污染治理设施名称	处理能力 m ³ /d	治理效率(%)		名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/(mg/L)
生活污水	pH	化粪池	15	/	是	晋江市西北片区污水处理厂	pH	6-9
	COD			22.2			COD	50
	BOD ₅			30			BOD ₅	10
	SS			25			SS	10
	氨氮			14.3			氨氮	5
	总磷			14.3			总磷	0.5
	总氮			11.1			总氮	15

4.2.2 废水排放达标分析

根据 4.2.1，项目产生生活污水经化粪池预处理后，均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中的 B 级标准及晋江市西北片区污水处理厂进水水质要求中最严限值。

项目外排废水经晋江市西北片区污水处理厂深度处理后，其出水水质均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准中 A 标准后排放，对周边水环境影响较小。

4.2.3 废水治理设施可行性分析

(1)生活污水依托化粪池处理可行性分析

本项目外排的职工生活污水，根据污染源强分析，本项目生活污水排放量为 4.4t/d，采用化粪池处理后可达标排放。化粪池处理能力约 15t/d，大于本项目生活污水的日产生量，化粪池容积可以满足本项目生活污水的处理要求。

化粪池建设严格遵守《农村生活污染治理技术规范》设计，材质选择具有良好防渗性能的材料高密度聚乙烯，具有优异的耐腐蚀性和抗冲击性，而且重量轻、安装方便，定期对化粪池进行检查和维护。

因此项目生活污水依托化粪池处理可行。

4.2.4 废水纳入污水处理厂可行性分析

(1)污水管网接纳的可行性分析

本项目位于晋江市磁灶镇前尾村，其用地在晋江市西北片区污水处理厂的服务范围内。本项目污水处理设施排水管道已与市政污水管网对接，生活污水可通过市政污水管网排入晋江市西北片区污水处理厂处理。

(2)水量分析

晋江市西北片区污水处理厂一期工程已建成投入运营，采用前置厌氧氧化沟工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺，处理能力为2万 m³/d，经查阅相关资料，晋江市西北片区污水处理厂实际处理量8000t/d，剩余处理量为12000t/d。本项目外排废水量为4.4t/d，仅占污水处理厂污水处理余量的0.0367%，污水处理厂完全具有接纳本项目污水的能力，因此从水量水质分析，项目废水排入晋江市西北片区污水处理厂进行处理可行。

(3)水质分析

本项目生活污水水质简单，经化粪池预处理后排放指标符合晋江市西北片区污水处理厂设计进水水质要求，可纳入市政污水管网，不会对该污水处理厂运行造成影响。

(4)可行性结论分析

综上所述，本项目生活污水排入晋江市西北片区污水处理厂统一处理，排水去向符合市政规划，生活污水排放符合污水处理厂入网要求。本项目废水可纳入晋江市西北片区污水处理厂统一处理。

4.2.5 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目仅排放生活污水，生活污水经化粪池预处理后接入周边市政污水管网，最终纳入晋江市西北污水处理厂处理，无需监测。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强

本项目噪声污染源主要为全铝蜂窝芯切割机、热压机、铝蜂窝芯生产线等设备运行过程中产生的噪声。采取选择低噪声设备，本项目主要噪声源源强及治理措施见下表：表4.3-1。

表 4.3-1 项目主要生产设备噪声一览表

衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应、几何衰减等引起的衰减量，本次预测计算中只考虑各设备声源至受声点(预测点)的距离衰减、隔墙(或窗户)的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减。各声源由于厂区内其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减，由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等，其引起的衰减量不大，本次计算中忽略不计。

①点声源的几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ ，预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ，参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ，预测点距声源的距离；

r_0 ，参考位置距声源的距离。

②障碍物屏蔽引起的衰减

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如建筑物等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面，定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差， $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况做简化处理。屏障衰减在单绕射(即薄屏障)情况，衰减最大取 20dB；在双绕射(即厚屏障)情况，衰减最大取 25dB。

采用上述预测模式，厂界预测结果见下表：

表4.3-2 厂界噪声预测结果

设备名称	生产设备在预测点位声级dB(A)			
	厂界北侧	厂界西侧	厂界南侧	厂界东侧

(2)SPC 碎屑

本项目 SPC 碎屑主要产生于下料及 SPC 铝蜂窝板开孔工序，根据企业提供资料，产生量约为 0.8t/a，SPC 碎屑比重较大，在工位边沉降，收集后外售给相关企业回收利用。

(3)边角料

本项目裁切和修边过程会产生边角料，根据企业提供资料，边角料产生量约10t/a，经收集后外售给相关单位。

(4)废活性炭

项目配备 1 套二级活性炭装置，活性炭需要定期更换，更换下来的废活性炭属于危险废物，对照《国家危险废物名录》(2025 年)，危险废物类别为 HW49，危险废物代码为 900-039-49。废活性炭采用防漏胶袋密闭包装存放于危险废物贮存间，定期委托有资质的单位集中处置。

根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量 $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭，项目有机废气污染物削减量为 0.5412t/a，则需要活性炭 2.225t/a。根据同行业废气处理设计资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1m^3 活性炭，项目二级活性炭吸附装置有 2 个活性炭吸附箱，项目活性炭吸附箱总填充量为 4m^3 。项目采用的活性炭体积密度在 $0.35\text{-}0.6\text{t/m}^3$ 之间，本次评价取值 0.5t/m^3 ，二级活性炭吸附装置正常一次装填量为 2t。本项目活性炭更换周期按一年更换 2 次计，则项目废活性炭产生量为 4.5412t/a。

(5)废润滑油、润滑油空桶

本项目生产设备日常维护会产生少量的废润滑油，根据企业提供资料，产生量约 0.1t/a；润滑油空桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废润滑油和润滑油空桶均属于危险废物，编号为 HW08(废矿物油与含矿物油废物)，废物代码 900-249-08(其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物)，应暂存于危废贮存间，定期委托有危废处理资质的单位处置。

(6)废空桶

项目 SPC 胶使用过程会产生废空桶，其中 SPC 胶规格为 50kg/桶，则 SPC 胶空桶产生数量为 1760 个，每个重量约 2kg，则项目废空桶产生量 3.52t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，原料空桶属于危险废物，编号为 HW49(其他废物)，废物代码 900-041-49(含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介

质), 应暂存于危废贮存间, 定期委托有危废处理资质的单位处置。

(7)生活垃圾

本项目劳动定员 50 人, 20 人不住厂, 30 人住厂, 不住厂员工生活垃圾产生量按 0.5kg/(p·d)计算, 住厂员工生活垃圾产生量按 1.0kg/(p·d)计算, 则生活垃圾产生量为 12t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号), 生活垃圾的废物类别为 SW64, 集中收集后由环卫部门统一清运处理。

(8)餐厨垃圾

项目配套有职工食堂会产生餐厨垃圾, 根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》, 餐厨垃圾产污系数为 0.82(千克/每餐·天), 就餐人数 50 人, 每日三餐, 年工作时间 300d, 则餐厨垃圾产生量约为 73.8kg/d(184.5t/a)。餐厨垃圾交由有资质单位收集处置。

表 4.4-1 固体废物产生及排放情况一览表

名称	产生环节	产生量 (t/a)	处理量 (t/a)	暂存周期	储存位置	处置方式
铝屑	切条、开孔	1	1	半年	一般工业固废贮存间	集中收集后外售给可利用企业
SPC 碎屑	下料、开孔	0.8	0.8	半年		
边角料	裁切、修边	10	10	月		
废活性炭	废气处理	4.5412	4.5412	半年	危废贮存间	收集后委托有危废处理资质的单位处置
废润滑油、润滑油空桶	设备日常维护	0.11	0.11	半年		
废空桶	原料使用	3.52	3.52	季度		
生活垃圾	职工生活	12	12	日	垃圾箱	环卫部门清运
餐厨垃圾	食堂	184.5	184.5	日	泔水桶	有资质单位收集处置

4.4.2 固体废物影响分析

本项目运行过程中加强对固体废物特别是危险废物的分类收集和管理, 并做到及时清运、妥善处置, 不会造成二次污染, 对环境影响不大。

(1)生活垃圾

项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订版)》“第四章生活垃圾”相关规定设置生活垃圾存放区, 加强对生活垃圾的管理, 项目生活垃圾应采取

分类收集、分类贮存，企业应按规定建设垃圾箱，做到日产日清，防止二次污染。

(2)一般固废

项目拟在厂房 1F 西侧设立一间 50m² 一般工业固废贮存间，用于暂存生产过程中产生的铝屑、边角料等一般工业固废。

一般固废暂存间应符合以下建设要求：

①一般工业固废的收集、贮存、处理处置及日常管理等应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中规范要求执行。

②贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③一般工业固体废物暂存间应有防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

④一般工业固体废物暂存间地面应采用4~6cm厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；污水输送管道采用PVC材质，确保渗透系数小于 10^{-7} cm/s。

⑤贮存、处置场所地应按《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场所》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

(3)危险废物

本项目拟在厂房3F西南侧设有危废贮存间，面积约30m²。项目危险废物在危废贮存间暂存，由有危险废物处置资质单位进行处置。危险废物的收集、贮存及运输要求：

危废贮存间应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)危废储存间地面和裙角做好防渗处理，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。项目采用“2mmHPDE膜+防渗混凝土”进行“防渗+托盘”，在各类危险废物下方增设托盘。贮存场所应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物，危废临时贮存场所周围设置防护栅栏，并设置警示标志，贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施，不同危险废物分类分区存放。

项目生产运营过程中产生的危险废物在厂房内设置危废贮存间统一收集后交由相关资质的单位回收进行处理。使用符合标准的容器盛装危险废物，容器及其材质满足相应的强度要求；装载危险废物的容器，其材质和衬里与危险废物相容，且保留足够

的空间。项目危险废物需放置于危废贮存间内，建立管理登记台账，且危废贮存间应上锁，并安排专人管理，并与相关资质单位转交相关危险废物时应做好相关危险废物转移交接记录台账。

危险废物的贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》要求执行，运输应采取电子转移联单，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。

因此，项目应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，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，实现工业固体废物可追溯、可查询。

综上，通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成影响。

4.5地下水、土壤

4.5.1 潜在污染源及影响途径

4.5.1 潜在污染源及影响途径

项目生产过程中对地下水和土壤的潜在污染源及影响途径，详见表4.5-1:

表 4.5-1 地下水、土壤潜在污染源及其影响途径一览表

区域	潜在污染源	影响途径
危险废物贮存间	废活性炭、废润滑油	泄漏，污染地下水及土壤
原料仓库	SPC 胶等	泄漏，污染地下水及土壤
化粪池及配套管网等	生活污水	因泄漏而发生垂直下渗或通过地面径流影响到土壤和地下水

4.5.2 防护措施

为防止泄露事故发生，项目采取分区防渗措施，项目拟采用的分区保护措施，详见表4.5-2。

表 4.5-2 地下水、土壤分区防护措施一览表

序号	区域	防护措施
1	危险废物贮存间、原料仓库	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)危险废物贮存间地面和裙角做好防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰。项目采用“2mmHPDE 膜+防渗混凝土”进行“防渗+托盘”，在各类危险废物下方增设托盘。

2	一般防渗区	生产车间、化粪池及配套管网、一般工业固废贮存间等	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 一般污染防治区防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$, 项目采取防渗混凝土, 污水输送管道采用 PVC 材质, 确保渗透系数小于 10^{-7}cm/s 。
3	非污染防治区	办公区	厂区其他地面为简单防渗区

综上, 在严格落实以上分区防控措施的情况下, 运营期间可避免出现污染物渗漏进入地下水、土壤污染的情况。

4.6 环境风险

(1) 风险源调查

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目生产涉及的危险物质主要危险废物及 MDI。

危险废物最大储存量为 4.0856t, MDI 最大储存量为 0.0016t($1.6 \times 0.1\%$)。

项目生产工艺较为简单, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)本项目生产工艺均为常压状态, 不属于高温或高压工艺。

(2) 风险潜势初判

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 同时《浙江省企业环境风险评估技术指南(第二版)》(浙环办函(2015)5 号), 储存的危险废物临界量为 50t。则危险物质数量与临界量的比值 Q, 见下表:

表 4.6-1 项目风险物质 Q 值计算

危险单元	物质名称	最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
危废贮存间	危险废物	4.0856	50	0.081712
原料仓库	PUR 胶(MDI)	0.0016	0.5	0.0032
合计				0.084912

本项目 Q 值 < 1 , 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)判定, 当 Q 值 < 1 , 环境风险潜势为 I, 可开展简单分析, 不设环境风险评价范围。

(4) 环境风险类型及可能影响途径

根据项目物质危险性识别以及生产系统危险性识别, 项目风险事故发生对环境的影响途径, 详见表 4.6-2。

表 4.6-2 项目风险事故发生对环境的影响途径

事故情景	影响途径
危废、化学品泄漏	危废泄漏对环境造成影响; 化学品(SPC 胶)泄漏对周边土壤、地表水环境造成轻微污染。
火灾事故	原料、产品等火灾事故, 可能产生少量燃烧废气, 对局部大气环境

	造成短暂影响。
废气事故性排放	废气收集管道发生泄漏，导致废气未能得到有效收集，呈无组织扩散，会对大气环境造成影响；废气处理设施运行故障时，废气直接外排会对周边大气环境造成影响。

4.6.5 环境风险分析

(1)危废、化学品泄漏环境影响分析

项目危废在暂存过程中可能因容器发生侧翻、损坏容器，造成危废泄漏。发生这类事故时，可将泄漏物料控制在车间范围内并将其重新收集至密闭桶内，项目所在厂房地面拟采用水泥硬化，泄漏物料不会直接向地下渗漏，发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成泄漏物进入地下水及土壤环境。

项目所用原辅材料化学品在储存、车间转运及生产使用过程中，可能因包装桶破损、搬运不慎导致泄漏。泄漏后主要影响范围为泄漏点周边地面，若未及时处理，可能渗入表层土壤，或通过地面径流流入厂区雨水管网(若未及时拦截)，对土壤、地表水环境造成轻微污染；但该类物质泄漏量可控，经及时清理、收集后，对环境的影响可快速消除，不会造成长期、不可逆污染。

(2)火灾事故环境影响分析项目

项目原料、产品等可燃物质，企业在生产过程中加强管理，严禁在车间及仓库内吸烟或使用明火；仓库派专人进行管理，严禁闲杂人进入，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效的控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大的影响。

(3)废气事故排放环境影响分析

废气处理装置故障可能导致废气未经处理直接排放。当发现废气处理设施故障后，应立即停产，对设施进行检修，事故性排放的有机废气在项目区域范围内会明显增加，事故废气为短时间排放，在大气稀释扩散后对周边环境保护目标影响不大。

4.6.6 环境风险防范措施

(1)危险废物及原辅料泄漏防范措施

项目在生产过程中产生的危废具有毒性，项目应做好相关的风险防范措施及应急措施，以防止风险发生对车间工作人员及周边环境造成影响，具体措施如下：

A、项目在生产过程中产生的危废应及时收集，妥善保管；放置于危废贮存间，并保持通风阴凉；

B、远离火种、热源、工作场所禁止吸烟等；

C、配备相应品种的消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查；

D、委托有资质的单位处置，并做到专车专用，并标有相关标志；

E、危废贮存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行防渗防漏处理。危废贮存间内设有托盘、门口设有围堰，确保危险废物发生泄漏时，可成功截留在危废仓内。

针对 SPC 胶等原辅材料的储存、转运及使用，采用以下防范措施；防止泄漏污染：

A、原辅材料储存区设置围堰，地面采用水泥硬化并做防渗处理，防止泄漏物料渗入土壤或流入雨水管网；

B、包装桶选用合格产品，储存时放置在托盘上，远离尖锐物品，防止桶体破损；搬运时轻拿轻放，避免碰撞、倾倒；

C、储存区配备吸油毡、吸附棉、应急桶等泄漏处理物资，一旦发生泄漏，立即用吸油毡、吸附棉覆盖吸附，收集后统一回收处理，防止扩散；

D、定期检查包装桶完好情况，发现破损、渗漏及时更换，并对泄漏物料进行清理，避免污染扩大。

(2)火灾事故应急处理措施

当火灾事故发生时，根据原料、产品物料的火灾事故特点，企业在发生火灾区域内主要采用泡沫灭火器控制，因此一般不会造成含有危险化学品的消防废水大量排放，故不会对周边地表水环境造成二次污染影响。

报告厂区或上级消防控制部门，启动消防和环境风险应急预案。

(3)其他风险防范及管理措施

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气设施处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气排放，并及时呈报单位主管，待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。灭火器材配置有安

全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、雨衣、雨靴、手电筒等，统一存在仓库。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国际消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。

④加强职工的安全教育和培训，推行持证上岗。一是对消防理论知识的培训，二是加强消防技能的训练。掌握必要的消防设备使用、检修保养方面的知识，在必要的时候能够发挥所配备的消防设施的作用，发挥出处理初期火灾事故的能力。

4.6.7 环境风险评价总结

项目环境风险潜势为 I，属简单分析。建设单位在严格采取各项风险防范应急措施、制定应急预案以及与周边企业、敏感点建立联动的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦以上突发事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。

4.7 生态保护措施

项目租用已建厂房，无新增建设用地和厂房，用地范围内无生态环境保护目标；项目建设仅涉及设备安装调试，不涉及场地开挖等可能破坏生态的施工活动。

4.8 自行监测要求

①排污许可证申领

本项目主要从事铝蜂窝板的生产，检索《固定污染源排污许可分类管理目录》(2019年版)，属于“二十八、金属制品业 33；80 结构性金属制造 331；其他”，属于登记管理。项目建设应按照《排污许可管理条例》及其他相关管理要求，在规定时限内进行登记。详见下表。

表 4.8-1 《固定污染源排污许可分类管理目录》(2019 年版) (摘录)

管理类别		重点管理	简化管理	登记管理
项目类别				
二十八、金属制品业 33				
80	80 结构性金属制造 331	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

②自行监测要求

结合项目情况及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目环境监测计划见表 4.8-2。

表 4.8-2 废项目监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001排放口	MDI、非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中大气污染物特别排放限值；《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的新污染源二级标准 挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019))中表A.1限值
无组织废气	厂界	MDI、非甲烷总烃	1次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	
噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境	生活污水排放口(DW001)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池处理后通过市政污水管网纳入晋江市西北片区污水处理厂处理	《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级标准及晋江市西北污水处理厂进水水质要求
大气环境	废气排放口(DA001)	非甲烷总烃、MDI	经顶吸罩收集后由一套二级活性炭装置净化处理后通过15m高排气筒排放	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准限值(即:非甲烷总烃 $\leq 120\text{mg/m}^3$);《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中大气污染物特别排放限值(即:MDI $\leq 1\text{mg/m}^3$)
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	厂房生产时关闭门窗、产废工序上方设置顶吸罩	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中二级标准限值(即:非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$)
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃(监控点处任意一次浓度值)	集气管道及集气罩收集废气,提高废气捕集效率,车间封闭	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1(即:执行标准限值 $\leq 30\text{mg/m}^3$)
		非甲烷总烃(监控点处1h平均浓度限值)	集气管道及集气罩收集废气,提高废气捕集效率,车间封闭	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1(即:执行标准限值 $\leq 10\text{mg/m}^3$)
声环境	机械设备噪声	机械设备噪声	高噪声设备减震、建筑隔声、绿化降噪等	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,即:昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 。
电磁辐射	不涉及			
固体废物	1、危废贮存间根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规范建设;一般工业固废贮存间根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)规范建设。 2、一般工业固废外售给可利用企业或委托相关单位进行回收利用或处置,危险废物委托有资质的单位进行处置,各类固废均应严格按照相关要求规范收集、暂存。 3、职工生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。			
土壤及地下水	项目无地下水环境、土壤环境污染途径,对地下水及土壤环境无影响。			

污染防治措施	
生态保护措施	项目租用已建厂房，无新增建设用地和厂房，用地范围内无生态环境保护目标；项目建设仅涉及设备安装调试，不涉及场地开挖等可能破坏生态的施工活动。
环境风险防范措施	建立完善的环保管理制度，设立环境管理科；配备专门人员进行环保处理设施日常运行管理和维护保养，建立台账。
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削减排污量，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》(HJ 942—2018)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)。</p> <p>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。</p>

标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

本项目废气、废水、噪声和固废各排污口标志牌示意图如下：

表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般工业固废贮存间	危废贮存间
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险固体废物贮存、处置场
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

(5)信息公示

六、结论

晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m² 项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇前尾村古塘头路 200 号。项目建设符合当前国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，符合晋江市国土空间规划，与周围环境相容，在落实本评价提出的各项环保措施及风险防控措施后，各项污染物可实现稳定达标排放，并满足污染物排放总量控制要求，环境风险可防可控。

综上所述，从环境影响角度分析，晋江市新思维环保科技有限公司年产铝蜂窝板 30 万 m² 项目的建设可行。

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		非甲烷总烃(t/a)	/	/	/				
		MDI(t/a)	/	/	/				
生活污水		废水量(t/a)	/	/	/				
		COD(t/a)	/	/	/				
		氨氮(t/a)	/	/	/				
固体废物	一般工业 固体废物	铝屑(t/a)	/	/	/				
		SPC碎屑t/a)	/	/	/				
		边角料(t/a)	/	/	/				
	危险废物	废活性炭(t/a)	/	/	/				
		废润滑油、润滑油 空桶(t/a)	/	/	/				
		废空桶(t/a)	/	/	/				
其他		生活垃圾(t/a)	/	/	/				
		餐厨垃圾(t/a)	/	/	/				

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①