

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市和昌环保科技有限公司年产一次性餐盒 2.5 亿套项目（建设项目环境影响报告表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

- 1、因涉及企业隐私，删除报告表中的联系人名字和联系电话。
- 2、因涉及商业秘密，删除所有附图。
- 3、因涉及商业秘密，删除所有附件。
- 4、因涉及商业秘密，删除设备、工艺、原辅料、检测数据等相关内容。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市和昌环保科技有限公司



年 月 日

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 晋江市和昌环保科技有限公司
年产一次性餐盒 2.5 亿套项目

建设单位: 晋江市和昌环保科技有限公司
(盖章)

编制日期: 2025 年 7 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	晋江市和昌环保科技有限公司年产一次性餐盒 2.5 亿套项目		
项目代码	2504-350582-04-03-824255		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市晋江市龙湖镇龙狮路 111 号		
地理坐标	东经：118 度 35 分 7.887 秒，北纬：24 度 39 分 59.520 秒		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	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 292*
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[2025]C050931 号
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	16.67	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 24625
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）“表1专项评价设置原则表”中专项评价设置原则，本项目无需开展专项评价工作，具体见表1-1。		

表1-1 专项评价设置原则表			
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
大气	排放废气含有有毒有害污染物 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 ² 的建设项目	项目排放废气为非甲烷总烃，不涉及含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	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）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生，生活污水依托出租方化粪池预处理后经污水管网排入深沪污水处理厂	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 ³ 的建设项目	项目风险物质未超过临界量	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	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
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、风景名胜区、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》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	<p>1、规划名称：《晋江经济开发区拓展区控制性详细规划—龙湖片修编》；</p> <p>审批机关：晋江市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于晋江经济开发区拓展区控制性详细规划—龙湖片修编的批复》（晋政地〔2023〕378号）。</p> <p>2、规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《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年）的批复》（闽政</p>		

	<p>文[2024]204号)。</p> <p>3、规划名称：《晋江市城市总体规划修编（2010-2030）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010-2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.1 与晋江经济开发区拓展区控制性详细规划—龙湖片符合性分析</p> <p>项目位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，属于晋江经济开发区拓展区-龙湖片区内。对照晋江经济开发区拓展区（龙湖片）控制性详细规划图（详见附图 8），项目用地规划为工业用地，因此项目建设符合晋江经济开发区拓展区控制性详细规划-龙湖片土地利用规划要求。</p> <p>本项目为塑料制品业，目前晋江经济开发区拓展区控制性详细规划-龙湖片尚无规划环评，根据项目入驻证明（见附件 11），项目的建设符合晋江经济开发区拓展区控制性详细规划-龙湖片产业政策及相关规划。因此，项目与晋江经济开发区拓展区控制性详细规划-龙湖片产业规划不冲突。</p> <p>1.2 与晋江市国土空间总体规划符合性分析</p> <p>本项目位于福建省晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，租用晋江嘉瑞服饰有限公司厂房进行一次性餐盒生产，根据晋江嘉瑞服饰有限公司土地证（见附件 6），本项目所在地块为工业用地。</p> <p>对照晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）-市域国土空间控制线图，本项目用地范围内不占用永久基本农田，对基本农田的保有率无影响；项目不占用生态保护红线区；项目位于城镇开发边界范围内（详见附图 9）。另，根据晋江市龙湖镇政府开具的证明（见附件 10），本项目所在地符合龙湖镇总体规划要求，位于镇级工业区，能够符合城镇集中建设区的功</p>

	<p>能定位。因此，项目建设符合晋江市国土空间总体规划的要求。</p> <p>1.3 与晋江市城市总体规划符合性分析</p> <p>根据项目土地证、龙湖镇政府相关证明，项目用地类型为工业用地，不存在非法占地，符合龙湖镇土地利用规划和城镇总体规划，允许其在该厂址建设经营。在城乡规划实施前的过渡期内，可按照工业用地向环保部门申请办理环保手续。建设单位承诺今后响应和服从政府对区域总体规划的实施，按照今后城市发展规划要求，逐步转型或有计划搬迁。在此基础上，项目选址与晋江市城市总体规划不冲突。</p>
其他符合性分析	<p>1.4 与“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目不在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；围头湾(塘东-白沙)水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准；项目声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入深沪污水处理厂统一处理达标后排放；项目废气经收集、处理后可引至高空达标排放；生产设备采取相应的减振、隔声措施后，噪声能够实现达标排放。</p> <p>综上分析，项目所在区域环境质量现状良好，项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电，均为清洁能源，项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管</p>

理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单（2025年版）》和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资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）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，同时本项目已通过晋江市发展和改革局的备案，备案文号：闽发改备[2025]C050931号，因此项目建设符合当地市场准入要求。

1.5 与生态环境分区管控相符性分析

对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“晋江市重点管控单元1、晋江市重点管控单元7”环境管控单元，编码分别为ZH35058220004、ZH35058220010，属于重点管控单元（详见附图12）。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）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）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），见表1-2~表1-5。

表 1-2 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》符合性分析

管控单元名称	适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全省生态环境	全省陆域	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。 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	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。	符合

境总体准入要求	束	<p>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，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控实施方案》（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>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工项目。</p> <p>5.项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入深沪污水处理厂，可达标排放。</p> <p>6.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于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。项目不属于低端落后产能。项目不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	
全省生态环境总体准入要求	全省陆域	<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.新改扩建钢铁、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。水泥行业新改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>1.项目新增VOCs排放实行倍量削减替代。项目不涉及重金属排放，生活污水经化粪池预处理后纳入深沪污水处理厂集中处理，可符合相关削减替代要求。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.生活污水经化粪池预处理后纳入深沪污水处理厂集中</p>	符合

			<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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>处理，外排废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。</p> <p>4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。</p>	
全省生态环境总体准入要求	全省陆域资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目设备使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。</p> <p>2.项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。</p> <p>4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。</p> <p>5.项目不属于陶瓷项目。</p>	符合	
表 1-3 与城镇生活类重点管控单元的相符性分析					
管控单元名称	管控单元类别	准入要求	本项目情况	符合性	
城镇生活类重点管控单元	空间布局约束	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。	项目选址于泉州市晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，不属于城镇人口密集区，且项目不涉及危险化学品生产。	符合	

	污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	项目选址于泉州市晋江市龙湖镇龙狮路111号，不在城市建成区内。	符合
表 1-4 与《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》符合性分析				
适用范围	准入要求		本项目情况	符合性
泉州市陆域	空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可</p>	<p>项目位于晋江市龙湖镇龙狮路111号，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。</p>	符合

		<p>供开采油气资源并探明储量时,可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线;已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围,继续开采,可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销;已依法设立的矿泉水和地热采矿权,在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采,可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销;已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、(中)重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动,可办理探矿权登记,因国家战略需要开展开采活动的,可办理采矿权登记。上述勘查开采活动,应落实减缓生态环境影响措施,严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知(试行)》(闽自然资发〔2023〕56号),允许占用生态保护红线的重大项目范围:(1)党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。(2)中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。(3)国家级规划(指国务院及其有关部门正式颁布)明确的交通、水利项目。(4)国家级规划明确的电网项目,国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。(5)为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署,国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。(6)按照国家重大项目用地保障工作机制要求,国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度,确实难以避让的国家重大项目。</p>		
		<p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务,因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地,其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留,应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施,避免对生态功能造</p>	<p>项目位于晋江经济开发区拓展区-龙湖片,选址属于工业用地,项目不占用生态保护红线范围。</p>	<p>符合</p>

		成破坏。		
		<p>三、其它要求</p> <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.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。</p> <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。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、城市总体发展规划等要求，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</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p> <p>4.项目不属于建陶、日用陶瓷项目。</p> <p>5.项目属于塑料制品业，不属于重点行业。</p> <p>6.项目污水主要为生活污水，生活污水经收集预处理后排入污水厂统一处理，不属于重污染项目。</p> <p>7.项目不属于重污染企业，不属于水电项目。</p> <p>8.项目不属于大气重污染企业。</p> <p>9.项目不涉及占用永久基本农田。</p>	符合

		然资发(2021)166号)要求全面落实耕地用途管制。		
	泉州市陆域	<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)蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改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.项目属于塑料制品行业,对 VOCs 进行有效收集和处理。项目新增 VOCs 排放量在取得区域 1.2 倍削减替代来源后,方可投入生产。</p> <p>2.项目不涉及重点重金属排放。</p> <p>3.项目不涉及使用燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥项目。</p> <p>5.项目选址不属于化工园区,且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业。</p> <p>6.项目不涉及大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放。项目无生产废水,不涉及排污权交易。</p>	符合
		<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>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路,推</p>	<p>1.项目设备使用电能,不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质等供热锅炉。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

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。

表 1-5 与晋江市环境管控单元管控要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性	
ZH3505822004	晋江市重点管控单元 1	重点管控单元	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。	1.项目不属于危险化学品生产项目。 2.项目选址于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号,位于工业园区内。	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。	1.项目所在地已完善生活污水管网建设,生活污水排入深沪污水处理厂处理。 2.深沪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)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。	项目不使用高污染燃料。	符合
ZH3505822010	晋江市重点管控单元 7	重点管控单元	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。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法	1.项目不属于危险化学品生产项目。企业主要从事一次性餐盒生产,属于塑料制行业,不属于有色等污染较重的企业。 2.项目选址于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号,位于工业园区内。	符合

				<p>关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>		
			污染排放管控	<p>1.在城市建成区新建大气污染型项目,应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。</p> <p>2.加快单元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。</p> <p>3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量,应落实区域污染物排放总量控制要求。</p>	<p>1.项目废气污染物为非甲烷总烃,不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。</p> <p>2.项目所在地已完善生活污水管网建设,生活污水排入深沪污水处理厂处理,深沪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)中的一级 A 标准。</p> <p>3.项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。</p>	符合
			环境风险防控	<p>单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业,应建立风险管控制度,完善污染治理设施,储备应急物资。应定期开展环境污染防治设施运行情况巡查,严格监管拆除活动,在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时,要严格按照国家有关规定,事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p>	<p>企业主要从事一次性餐盒生产,属于塑料制行业,不属于现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等企业。</p>	符合
			资源开发效率要求	<p>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。</p>	<p>项目不使用高污染燃料。</p>	符合

综上所述，项目的建设符合“三线一单”的控制要求。

1.6 产业政策符合性分析

该项目主要从事一次性塑料餐盒生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目所采用的设备、工艺和生产规模均不在淘汰类、限制类之列，属于允许建设项目，故项目建设符合国家产业政策。

项目已于2025年5月6日通过晋江市发展和改革局备案，编号：闽发改备[2025]C050931号（详见附件4），因此项目符合地方产业政策要求。

综上，项目建设符合国家和地方当前的产业政策要求。

1.7 环境功能区划符合性分析

①水环境功能区划

项目纳污水体为围头湾(塘东-白沙)，水质达《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准。项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入深沪污水处理厂统一处理，不会对周边水环境产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。

②大气环境功能区划

项目区域大气环境属二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，目前项目周边环境空气质量现状良好。项目废气经废气处理设施处理后可达标排放，对周围环境影响较小，项目建设符合区域大气环境功能区划要求。

③声环境功能区划

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。项目通过采取相应减振、隔声等措施后，厂界噪声均可实现达标排放，项目运营不会对周围声环境噪声造成冲击影响，项目建设符合声环境功能区划要求。

综上所述，项目建设符合环境功能区规划要求。

1.8 周围环境相容性分析

根据现场勘察，本项目北侧为港益纤维制品有限公司，东侧为出租方宿舍楼，南侧均为泉州市景拓新材料有限公司，西侧隔龙浦大道为晋江市龙湖第二垃圾中转站。项目周围环境情况详见附图 2。与生产车间距离最近的保护目标为南侧的龙埔村，相距约 174m，正常情况下不会对环境保护目标造成噪声扰民影响，且项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境是可以相容。

1.9 与晋江市引供水管线管理规定符合性分析

根据晋江市水利局发布的《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水[2020]110 号），晋江市引供水主通道管理范围为管线周边外延 5 米，保护范围为管理区外延 30 米，在保护区范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。本项目周边 30 米范围内均为工业企业，无引供水管线，不属于引供水主通道管线保护范围，本项目的建设暂不需要上报水行政主管部门批准。

1.10 与国家 and 地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《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”》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保[2023]85 号）等。经分析，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 1-6~表 1-10。

表 1-6 与《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”》符合性分析

相关要求	本项目	符合性
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建 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。	项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。项目位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号（晋江经济开发区拓展区-龙湖片），符合入园要求。项目新增 VOCs 排放量 4.7598t/a，通过区域排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。	符合
新改建项目要使用低（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后工艺和设备。	项目生产过程不使用含 VOCs 的原辅料。项目生产过程车间密闭，并对废气进行有效收集和处理，废气污染物均可实现达标排放。对照《产业结构调整指导目录（2024 年修订）》，本项目工艺、技术、产品、设备等不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”。	符合

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目	符合性
VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用的原辅料在非取用时均储存于密闭包装袋中。	符合
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。	项目使用的原辅料采用密闭的包装袋储存于仓库内。	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目原辅料常温下为粒状，采用密闭包装袋储存。	符合
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，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	项目车间内废气产生工段上方设置集气罩，少量无组织散逸的工艺废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理。	符合

措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
企业应建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业严格按照相关要求建立台账,记录含 VOCs 原材料及含 VOCs 产品的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目不属于重点地区,项目生产过程中产生的有机废气拟配套二级活性炭吸附装置处理。	符合

表 1-8 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

相关要求		本项目情况	符合性
优化产业布局	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高 VOCs 排放的项目建设,相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大城市建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目位于晋江经济开发区拓展区-龙湖片,符合入园要求,且本项目废气主要污染物为非甲烷总烃,废气经二级活性炭吸附处理后可达标排放。项目不属于炼化项目,不属于重污染企业。	符合
严格“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能,严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点,促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业及落后、过剩产能行业。	符合
强化“散乱污”企业综合	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查,实施分类处置,建立管理台账,力争 2019 年底前基本完成。建立	项目不属于“散乱污”企业。	符合

整治	“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。		
持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争2019年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
推进重点行业污染治理升级	全面实施重点行业地方VOCs排放标准。新建钢铁、火电、水泥、有色项目执行大气污染物特别排放限值；提高新建垃圾焚烧发电项目和敏感区域垃圾焚烧发电企业大气污染物排放标准。推动实施钢铁等行业超低排放改造。新建建筑陶瓷业项目原则上应使用天然气。晋江、南安要持续推进建陶行业污染治理，2019年6月底前完成喷雾干燥塔在线监控设施安装，10月底前完成窑炉污染治理设施升级改造。	本项目不属于钢铁、火电、水泥、有色、发电、陶瓷业等行业。	符合
强化挥发性有机物（VOCs）整治	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度VOCs综合整治实施方案，深入推进重点行业VOCs治理工程；石化行业全面实施泄露检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广LDAR。实施VOCs区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高VOCs含量溶剂的项目。开展典型行业VOCs最佳可行技术案例筛选。开展VOCs整治专项执法行动。扶持VOCs治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020年，全市VOCs排放总量力争比2015年下降10%以上。	本项目废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过一根不低于15m高排气筒有组织排放。项目实施VOCs区域排放1.2倍削减替代。	符合
强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020年底前基本完成。	项目不属于重点行业，不涉及使用燃煤锅炉。项目生产过程中产生的废气通过采取有效收集措施后实现有组织达标排放。	符合

表 1-9 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、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。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目 VOCs 排放实施区域 1.2 倍削减替代。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目涉 VOCs 含量原辅料采取密闭容器储存，有效减少 VOCs 排放。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目属于塑料制品行业。项目废气经集气装置收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过一根不低于 15m 高排气筒有组织排放。	符合

表 1-10 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性
优化产业结构。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。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。	项目属于塑料制品行业，不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。对照《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，项目使用的设备及工艺不属于淘汰落后的工艺与装备。	符合

	<p>严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代，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>根据 1.5 章节分析，项目建设符合生态环境分区管控方案的要求，项目新增 VOCs 排放量通过区域排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。</p>	<p>符合</p>
	<p>大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。挥发性有机化合物（VOCs）含量的严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、值要求（溶剂油墨-凹印油墨 VOCs 无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、型胶粘剂 VOCs 含量限量要求（包辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>项目使用的使用的塑料颗粒、色母料均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料。项目建成投产后企业将严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原材料及含 VOCs 产品的名称、使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>符合</p>
	<p>严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>项目使用的塑料颗粒、色母料均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，均采用密闭包装袋储存并存放于仓库内，非使用期间均保持密闭状态。项目拟将产生有机废气区域设置单独密闭隔间措施并在废气产污节点处设置集气装置，同时确保距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒，可以有效削减 VOCs 的无组织排放。</p>	<p>符合</p>
<p>1.11 与重点管控新污染物符合性分析</p> <p>项目排放的废水污染物主要为 COD、NH₃-N、BOD₅、SS、TP、TN，废气污染物主要为非甲烷总烃，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）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（2019</p>			

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(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

1.12 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 1-11 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

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。	项目冷却水循环使用,不外排,外排废水为生活污水,生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网排入深沪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。	项目冷却水循环使用,无生产废水产生及排放。	符合
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、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采用地埋沟、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	项目冷却水循环使用,不外排,外排废水为生活污水,生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网排入深沪污水处理厂统一处理。	符合

	井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。		
<p>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。</p>			

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。项目主要从事一次性塑料餐盒生产，属于塑料制品业，应编制环境影响报告表，详见表 2-1。

晋江市和昌环保科技有限公司委托本技术单位编制该项目的环境影响报告表（详见附件 1）。本技术单位接受委托后，于 2025 年 4 月组织有关技术人员进行现场踏勘和收集有关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征，并依照建设项目环境影响报告表编制技术指南等相关技术规范编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业29			
53、塑料制品业292	28、以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设内容

2.2 项目组成

项目建设内容：本项目系租赁晋江嘉瑞服饰有限公司位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号 2 号空置厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积 24625m²。项目投资 120 万元，聘用职工 75 人（均不住厂），年工作 300d，日工作 24h（两班倒）。本项目生产规模为年产一次性餐盒 2.5 亿套。

出租方概况：晋江嘉瑞服饰有限公司位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，占地面积 19931m²（土地证编号：闽（2021）晋江市不动产权第 0063142 号，见附件 6），其未在该地生产，未办理环评。出租方共有 2 栋厂房，2 栋宿舍楼。目前出租方将 1 号厂房（共 5 层）出租给泉州市景拓新材料有限公司使用，2 号空置厂房（共 5 层）出租给本项目使用。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要内容	备注
主体工程	生产车间	位于厂房 1F, 建筑面积为 4925m ² , 主要配备注塑机、打标机、搅拌机等设备。	依托出租方
辅助工程	办公区	位于厂房 2F, 建筑面积为 4925m ²	依托出租方
储运工程	仓库	位于厂房 3F~5F, 建筑面积为 14775m ²	依托出租方
公用工程	供电	由市政电网接入, 向各用电处供电	依托出租方
	供水	由市政给水网接入, 向各用水处供水	
	排水	雨污分流	
环保工程	废气	注塑废气经 2 套二级活性炭吸附装置 (TA001、TA002) 处理后通过 2 根不低于 15m 排气筒 (DA001、DA002) 排放。	新建
	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网纳入深沪污水处理厂统一处理。	依托出租方
	噪声	减振、隔声处理	新建
	固废	一般固废	设置一般固废暂存区, 面积约为 10m ²
危险废物		设置危废间, 面积约为 10m ²	新建

2.3 主要产品及产能

本项目主要从事一次性塑料餐盒生产, 预计投产后年产一次性餐盒 2.5 亿套。

2.4 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

2.5 主要原辅材料

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

2.6 项目主要原辅材料理化性质

2.7 公用工程

(1) 生产用水

项目设备冷却用水由冷却塔提供, 采用间接冷却。根据建设单位提供资料, 项目设置 2 台 100t/h 冷却塔, 因设备冷却为间接冷却, 对冷却水水质要

求不高，因此冷却水循环可使用，需定期补充蒸发损耗量，蒸发损耗按 1% 计，则每天需补充蒸发量约 48t/d（14400t/a）。

(2) 生活用水

项目聘职工 75 人（均不住厂），根据《福建省地方标准行业用水定额》（DB35/T772—2013），不住厂职工生活用水定额取 50L/（人·天），考虑到本项目工作制度为两班倒，职工生活用水定额按 50L/（人·班），2 班/天计算，则职工生活用水量为 7.5t/d（2250t/a），排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 6t/d（1800t/a）。

(3) 项目水平衡

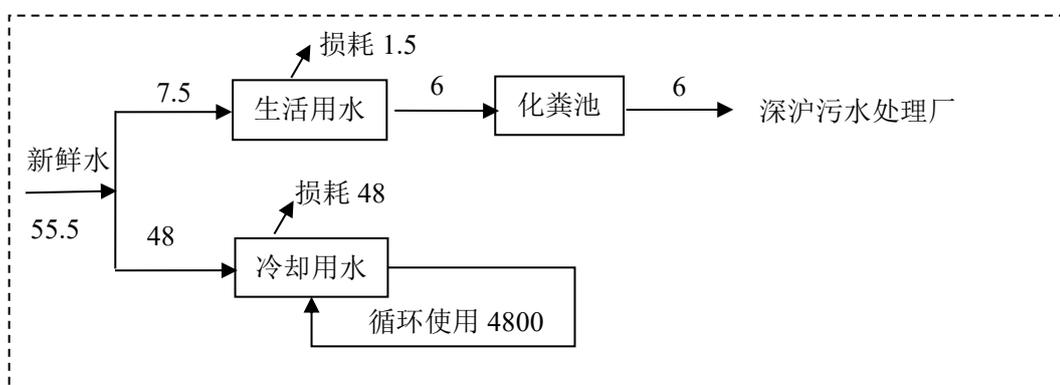


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

(4) 供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 400 万 kWh。

2.8 厂区平面布置

根据现场勘察，本项目租赁 1 栋砼结构厂房作为生产、办公场所，生产车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理；厂区车间 2 个出入口，与出租方出入口接壤，交通便利，便于项目原材料及产品的运输。项目平面布置合理，车间平面布置见附图 5。项目功能分区明确，总体平面布置合理。

工
艺
流
程
和
产
排
污

2.9 生产工艺流程及产污环节

图 2-2 项目生产工艺流程图

工艺说明：

产污环节：

环 节	项目污染物产生情况见下表。				
	表 2-5 项目主要污染物产生情况一览表				
	序号	类别		产污工序	污染因子
	1	废水	生活污水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、TN
	2	废气	注塑废气	注塑	非甲烷总烃
3	噪声		设备运行噪声	Leq	
4	固体 废物	一般固体废物	人工检验	废次品	
		危险废物	废气处理	废活性炭	
		生活垃圾	办公生产	生活垃圾	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁晋江嘉瑞服饰有限公司 2 号空置厂房作为生产经营场所，本项目为新建项目，不存在与本项目有关的环境问题。</p>				

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 大气环境				
	(1) 大气环境功能区划及质量标准				
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级及修改单标准，见表 3-1。				
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）单位：μg/m³				
	评价因子	年平均浓度限值	24 小时平均浓度限值	1 小时平均浓度限值	标准来源
	SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
	NO ₂	40	80	200	
	CO	--	4×10 ³	10×10 ³	
	O ₃	--	160 ^a	200	
	PM ₁₀	70	150	--	
PM _{2.5}	35	75	--		
注：a 为日最大 8 小时均值					
项目其他污染物主要为非甲烷总烃，非甲烷总烃（NMHC）参照执行《大气污染物综合排放标准详解》规定的标准限值，见表 3-2。					
表 3-2 其他污染物环境质量标准					
污染物名称	1h 平均浓度（μg/m ³ ）	标准来源			
NMHC	2000	《大气污染物综合排放标准详解》			
(2) 大气环境质量现状					
根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》（2025.1.17），晋江市可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）、二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）年均浓度分别为 36μg/m ³ 、19μg/m ³ 、4μg/m ³ 、16μg/m ³ ，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数为 0.8mg/m ³ ，臭氧（O ₃ ）日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数为 124μg/m ³ ，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所在区域环境空气质量达标。					
为了解项目其他污染物（非甲烷总烃）的环境空气质量现状，项目引用《***项目环境影响报告表》于***年***月***日~***月***日在永和					

村设置的环境空气质量监测点的监测数据进行评价。监测点位详见表 3-3，具体监测结果见表 3-4，大气监测点位见附图 11。

表 3-3 环境空气质量现状监测布点

采用单因子指数法进行评价。

表 3-4 环境空气质量现状监测结果

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）》要求，“区域内其他污染物可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。项目引用的其他污染物非甲烷总烃的现状监测点位布置位于项目评价范围内，监测时效在有效期内。项目区域内非甲烷总烃环境质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准。项目区域的其他污染物非甲烷总烃尚有环境容量。

3.2 地表水环境

（1）水环境功能区划及质量标准

本项目运营期生活污水通过市政管网纳入深沪污水处理厂集中处理，污水处理厂达标尾水最终排入晋江东部深沪—溜江三类区，根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划(修编)的通知》（闽政文[2011]45 号），晋江东部深沪—溜江三类区(FJ091-C-II)，主导功能为一般工业用水、纳污，执行第二类水质标准，详见表 3-5。

表 3-5 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）单位：mg/L

项目	第二类
pH（无量纲）	7.8~8.5 同时不超出该海域正常变动范围的 0.2pH 单位
溶解氧（DO）	≥5
化学需氧量（COD）	≤3
五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤3
无机氮（以 N 计）	≤0.3
活性磷酸盐（以 P 计）	≤0.03
石油类	≤0.05

（2）水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报 2024 年度》（泉州市生态环境局，

2024年6月5日），2024年，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%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共12个，Ⅰ～Ⅲ类水质点次比例为100%。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25个地下水监测点位（包括4个国控点位、21个省控点位），水质Ⅰ～Ⅳ类点位共计19个，占比76.0%，其中，Ⅱ类4个，Ⅲ类7个、Ⅳ类8个；水质Ⅴ类6个。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%。

项目废水最终纳污水域为东部深沪—溜江三类区，其水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的第二类水质标准要求。

3.3 声环境

（1）声环境功能区划及质量标准

项目位于晋江市龙湖镇龙狮路111号，项目所在区域声环境功能规划为3类。项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，见表3-6。

表3-6《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录）

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

（2）声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边50米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境

本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于晋江市龙湖镇龙狮路111号，用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

	<p>3.5 地下水、土壤环境</p> <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》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目危废间、一般固废间按要求采取相应防渗措施，且项目生产车间地面均已防渗混凝土硬化，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查项目。</p>																																															
<p>环境保护目标</p>	<p>3.6 主要环境保护目标</p> <p>项目周边环境保护目标见表 3-7 和附图 6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">保护目标</th> <th colspan="2">UTM 坐标/m</th> <th rowspan="2">相对项目厂区方位</th> <th rowspan="2">距离建设项目距离 (m)</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">大气环境 (500m 内)</td> <td>龙埔村</td> <td>660313.49</td> <td>2728582.75</td> <td>S</td> <td>174</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区</td> </tr> <tr> <td>南庄村</td> <td>660997.66</td> <td>2728957.86</td> <td>E</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>声环境 (50m 内)</td> <td colspan="6">厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>地下水</td> <td colspan="6">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>生态环境</td> <td colspan="6">项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	UTM 坐标/m		相对项目厂区方位	距离建设项目距离 (m)	保护级别	X	Y	1	大气环境 (500m 内)	龙埔村	660313.49	2728582.75	S	174	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区	南庄村	660997.66	2728957.86	E	380	2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标						3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						4	生态环境	项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。					
序号	环境要素				保护目标	UTM 坐标/m				相对项目厂区方位	距离建设项目距离 (m)			保护级别																																		
		X	Y																																													
1	大气环境 (500m 内)	龙埔村	660313.49	2728582.75	S	174	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区																																									
		南庄村	660997.66	2728957.86	E	380																																										
2	声环境 (50m 内)	厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标																																														
3	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																														
4	生态环境	项目未新增用地，不会对周围生态环境产生影响。																																														
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.7 污染物排放控制标准</p> <p>3.7.1 废水污染物排放控制标准</p> <p>项目外排的废水为职工生活污水，项目生活污水应处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及深沪污水处理厂设计进水水质要求后，通过排污管网排入深沪污水处理厂统一处理，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 项目外排污水执行标准单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>TP</th> <th>TN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三	6~9	500	300	400	/	/	/																															
标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN																																									
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三	6~9	500	300	400	/	/	/																																									

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	/	/	/	/	45	8	70
深沪污水处理厂进水水质要求	6~9	350	180	300	30	4	45
项目生活污水排放执行标准	6~9	350	180	300	30	4	45

表 3-9 深沪污水处理厂尾水排放执行标准

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TN	TP
《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(8) ^注	15	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

3.7.2 废气污染物排放控制标准

本项目废气主要为注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃。

(1) 有组织废气

项目非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4相关标准限值。见下表。

表 3-10 有组织废气排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	执行标准
非甲烷总烃	100	15	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t产品)	0.5		

(2) 无组织废气

项目厂界非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9相关标准限值，厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1相关标准。

表 3-11 无组织废气执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度	
非甲烷	厂	1h 平均	10mg/m ³ 《挥发性有机物无组织排放控制标准》

	总烃	区内	任意一次	30mg/m ³	(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 限值
		厂界		4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9
3.7.3 噪声排放控制标准 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。					
表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)					
		类别	昼间	夜间	
		3 类	65	55	
3.7.4 固体废物控制标准 项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关标准要求。					
总量控制指标	3.8 总量控制				
	3.8.1 水污染物排放总量控制指标 项目无生产废水产生, 生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网排入深沪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有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1 号), 生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围, 无需要进行排污权交易。				
	3.8.2 大气污染物总量控制指标 项目废气污染物非甲烷总烃排放总量指标见下表。				
	表 3-13 项目废气污染物总排放情况表				
	项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	1.2 倍调剂量 (t/a)
	非甲烷总烃	11.8992	7.1394	4.7598	5.7118
根据《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 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64 号)					

	<p>等文件，VOCs 实施区域实行全区域 1.2 倍调剂管理，则项目其他污染物总量控制指标非甲烷总烃核定排放量为 5.7118t/a。项目新增挥发性有机物排放总量应经生态环境主管部门确认、落实总量来源，方可投入生产，并纳入环境执法管理。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建厂房，故不再对施工期环境环保措施进行分析评价。																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 废气源强核算</p> <p>(1) 源强核算过程简述</p> <p>项目在一次性餐盒生产过程中的注塑会产生一定量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。生产时间 300 天，每天工作 24 小时。《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）的“292 塑料制品业系数手册”中表 1-7 塑料行业的排污系数的“其他塑料制品制造工序”过程非甲烷总烃产生系数 2.368kg/t 原料进行计算。项目一次性餐盒年使用原料量为 5025t，则非甲烷总烃的产生量为 11.8992t/a（1.6527kg/h）。</p> <p>项目拟分别在***注塑机处设置集气装置，废气经收集后通过 2 套二级活性炭吸附装置（TA001、TA002）处理后通过 2 根不低于 15m 高排气筒排放（DA001、DA002）。根据工程设计经验，以及考虑设备数量和收集效率等要求，风机风量设计为 20000m³/h、10000m³/h，收集效率按 80%计，有机废气的处理效率按 75%计。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气治理设施基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源/ 编号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="6">治理设施</th> </tr> <tr> <th>排放形式</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>治理工艺</th> <th>去除率</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>20000m³/h</td> <td>80%</td> <td>二级活性炭吸附装置</td> <td>75%</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>10000m³/h</td> <td>80%</td> <td>二级活性炭吸附装置</td> <td>75%</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 正常情况下废气产排情况</p> <p>项目注塑废气经收集后通过 2 套二级活性炭吸附装置处理后由 2 根不低于 15m 高排气筒排放。</p>	污染源/ 编号	污染物	治理设施						排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	DA001	非甲烷总烃	有组织	20000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置	75%	是	DA002	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置	75%	是
污染源/ 编号	污染物			治理设施																											
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术																								
DA001	非甲烷总烃	有组织	20000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置	75%	是																								
DA002	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置	75%	是																								

表 4-2 正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源/编号	污染物	污染物产生			污染物排放			废气量 (m³/h)		
			核算方法	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
注塑	DA001	非甲烷总烃	系数法	44.071	0.881	6.346	物料衡算法	11.018	0.220	1.587	20000
	DA002	非甲烷总烃	系数法	44.071	0.441	3.173	物料衡算法	11.018	0.110	0.793	10000
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.331	2.380	物料衡算法	/	0.331	2.380	/

表 4-3 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	污染因子	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放口地理坐标		烟气温度 (°C)
					经度	纬度	
DA001	注塑废气	非甲烷总烃	15	0.5	118°35'8.621"	24°40'0.453"	25
DA002	注塑废气	非甲烷总烃	15	0.5	118°35'7.012"	24°39'59.871"	25

综上所述，项目非甲烷总烃产生量为 11.8992t/a，排放量为 4.7598t/a（有组织排放量为 2.3799t/a，无组织排放量为 2.3799t/a）。根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64 号），泉州市陆域“污染物排放管控”关于“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”。因此，项目 VOCs 排放量按 1.2 倍替代，替代量为 5.7118t/a。建设单位在取得部分 VOCs 排放量的 1.2 倍量削减替代来源后方可投入生产。

(3) 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应有效率等情况。

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。本次考虑废气处理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 非正常情况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源/编号	非正常排放原因	污染物	污染物排放		单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
			排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)			
DA001	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	49.614	0.992	1	1	立即停止生产作业
DA002		非甲烷总烃	49.614	0.496	1	1	

4.1.2 废气检测要求

表 4-5 本项目废气监测要求表

监测项目	监测因子	监测频次	监测点位
生产废气	非甲烷总烃	1 次/半年	排气筒 (DA001、DA002)
	非甲烷总烃	1 次/年	厂界
	非甲烷总烃		厂区内

注：项目属于非重点排污单位，监测频次参照执行《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）表 4、表 5 相关要求。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”工艺进行净化处理。

①活性炭吸附工作原理

活性炭吸附装置是有机废气的主要净化设施，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，可有效去除废气中的大部分有机物，所以它被世界各国广泛地应用于废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。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 毫克/克颗粒状、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。鉴于本项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 毫克/克的蜂窝状活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换。

参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》表 7 中“吸附法”对于有机废气的去除效率为 50~90%,考虑到活性炭的处理效率随着吸附时间的增加而降低,因此本项目日常稳定去除效率取 50%。本项目采取二级活性炭吸附装置处理有机废气,二级活性炭吸附装置处理效率为 $1-(1-50%) \times (1-50%) = 75%$ 。

活性炭吸附工艺为《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)中有机废气治理的可行技术,因此本项目采用二级活性炭吸附工艺治理有机废气可行。

②废气收集效率分析

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.0 版)》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”确定本项目的收集效率,具体情况见下表。

表 4-6 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

收集方式	收集效率 (%)	达到上限效率必须满足的条件,否则按下限计	本项目控制要求
车间或密闭间进行密闭收集	80~90	屋面现浇,四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面的吸入风速不小于 0.5m/s),不让废气外泄。	本项目集气装置采用半密闭集气罩,厂房为砖混结构,四周墙壁门窗密闭性好,运营期保持车间密闭,往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s,因此,本次评价集气罩集气效率按 80%计。
半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)	65~85	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于某一数值(喷漆不小于 0.75m/s,其余不小于 0.5m/s)。	

4.1.4 废气排放影响分析

本项目位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号,区域环境空气质量基本污染物现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求,其他污染物非甲烷总烃质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》限值标准,本项目区域环境空气质量具有的大气环境容量。项目最近敏感目标为南侧 174m 龙埔村,距离相对较远,受废气排放影响较小。

项目注塑废气经集气装置收集后,引至 2 套二级活性炭吸附装置(TA001、TA002)净化处理后,通过 2 根不低于 15m 高排气筒(DA001、DA002)排放。项目使用的废气污染防治措施属于《排污许可证申请与核

发技术规范《橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中的可行技术,可做到达标排放。

根据污染源源强核算结果分析,项目注塑工序产生的废气(以非甲烷总烃计)排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、表9标准。

综上分析,本项目采取的废气污染治理措施可行,废气经处理达标后排放对周边环境空气及环境保护目标影响不大。

4.1.5 环境防护距离

(1) 大气防护距离

根据大气估算模式预测结果,项目废气正常排放情况下,厂界外未出现超过环境质量的超标点,不需要划定大气环境防护距离。

(2) 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/T 39499-2020)的有关规定,无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中: Q_c ——无组织排放量, kg/h

C_m ——标准浓度限值, mg/Nm³

L——卫生防护距离, m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m。根据生产单元占地面积 S(m²)计算。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,见 GB/T 39499-2020 中表 5。

项目所在地区年平均风速为 3.3m/s,具体计算参数选取和计算结果详见下表。

表 4-7 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	Q_c (kg/h)	C_m (mg/Nm ³)	车间尺寸	A	B	C	D	L(m)	控制防 护距离 (m)
非甲烷总烃	0.088	2.0	L70m× W39.8m	350	0.021	1.85	0.84	1.039	50

根据表 4-7,项目卫生防护距离为生产车间往外 50m 范围的包络线,

具体见附图 10。项目卫生防护距离范围内无学校、医院、居民区等与本项目性质不相容的其他项目 and 环境敏感目标，故项目卫生防护距离可满足要求。

4.2 水环境影响和保护措施

4.2.1 污水源强核算

根据工程分析，项目无生产废水产生，外排废水仅为生活污水，生活污水的排放量 6t/d（1800t/a）。参考《生活源产排污核算方法和系数手册》及《给水排水设计手册》典型生活污水水质，生活污水的污染物浓度大体为：COD：340mg/L；BOD₅：250mg/L；SS：220mg/L；NH₃-N：32.6mg/L；总氮：44.8mg/L；总磷：4.27mg/L。项目生活污水经化粪池（TW001）预处理后达标排放。

项目废水治理设施基本情况见表 4-8，污染源强核算结果见表 4-9，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4-10，废气水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-11。

表 4-8 废水治理设施基本情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	深沪污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	20m ³	化粪池	41.2	是
		BOD ₅						68	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总磷						29.7	
		总氮						42.0	

表 4-9 废水污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	COD	1800	340	0.612	1800	200	0.360
	BOD ₅		250	0.450		80	0.144
	SS		220	0.396		150	0.270

	NH ₃ -N		32.6	0.059		20	0.036
	总磷		4.27	0.008		3	0.006
	总氮		44.8	0.081		26	0.047

表 4-10 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

污染源	污染物	污水厂名称	治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
				排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	COD	深沪污水处理厂	A ² /O	1800	50	0.090	晋江东部深沪-溜江海域
	BOD ₅				10	0.018	
	SS				10	0.018	
	NH ₃ -N				5	0.009	
	总磷				0.5	0.001	
	总氮				15	0.027	

表 4-11 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		监测要求		
		经度	纬度	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	生活污水排放口	118°35'10.589"	24°40'1.412"	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	/

注：根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测。

4.2.2 达标可行性分析

根据调查，出租方化粪池设计总处理能力为 20m³/d，项目生活污水排放量为 6m³/d，项目生活污水的排放不会对化粪池造成冲击影响，化粪池剩余处理量完全可以满足项目污水处理所需。经计算分析，项目生活污水经化粪池处理后水质可满足《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 1B 等级限值和深沪污水处理厂进水水质要求，生活污水经市政污水管网排放深沪污水处理厂进行统一处理。项目使用的生活污水处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的可行技术，可做到达标排放。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级标准中的 A 标准。

4.2.3 废水纳入污水处理厂可行性分析

本项目位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，属于深沪污水处理厂的服务范围内。项目生活污水通过厂区污水管道进入市政污水管网，最终排入深沪污水处理厂统一处理。

(1) 深沪污水处理厂概况

①深沪污水处理厂处理规模

深沪污水处理厂规划处理总规模为 15 万 t/d，近期规模为 5 万 t/d；目前深沪污水处理厂一期工程已建成，处理规模为 2.5 万 t/d。项目实施后不新增外排水量，总外排废水量为 6t/d，不会对深沪污水处理厂的水量造成冲击影响。

②深沪污水处理厂服务范围

深沪污水处理厂位于华科路北侧，靠近湖漏溪，服务范围为晋江市晋南片区的龙湖、深沪、永和三个镇部分地区、装备制造业基地部分地区（位于金井镇），仅接收服务范围内的生活污水。根据《晋江市晋南片区污水工程专项规划》，本项目位于深沪污水处理厂的服务范围内，且项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，因此，项目纳入深沪污水处理厂处理可行。

③深沪污水处理厂一期工程处理工艺简述

深沪污水处理厂一期工程污水采用“A²/O 工艺，深度处理采用沉淀池+微过滤工艺”进行处理。项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，深沪污水处理厂的加工工艺可满足生活污水处理要求。

(2) 项目废水纳入深沪污水处理厂处理的可行性分析

项目所在片区市政污水管网基本完善，该污水管网最终接入深沪污水处理厂。项目外排废水主要为职工生活污水，排放量约 6t/d，水质简单，生活污水经化粪池预处理后水质可满足深沪污水处理厂进水水质要求。同时，深沪污水处理厂一期工程均已投入运行，一期总设计处理量 2.5 万 t/d，本项目废水排放量仅占污水处理厂处理量的 0.024%，因此从水量、水质分析，项目废水排入深沪污水处理厂进行处理可行。

(3) 可行性结论分析

综上所述，项目废水排入深沪污水处理厂统一处理，废水排放符合污水处理厂入网要求。项目废水可纳入深沪污水处理厂统一处理。

4.3 声环境影响和保护措施

4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设各正常工作时的噪声源强约为 75~80dB（A）。

表 4-12 噪声污染源源强一览表

4.3.2 噪声防治措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，建设单位采取的噪声治理措施如下：

- (1) 购置低噪声生产设备；
- (2) 对厂区进行合理布局；对噪声较大设备安装减震垫；利用厂房隔声；同时生产运营期间关闭门窗；
- (3) 建设单位加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高，若设备因损坏导致噪声异常的，应及时停产修理，避免异常噪声对周围环境造成影响。

4.3.3 噪声影响分析

① 预测模式

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{P_{1i}}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P_{1,j}}} \right]$$

式中： $L_{P_{1j}}$ ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{P_{1,j}}$ ——第 j 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20lgr - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

L_{WA} ——声源的 A 声功率级，dB(A)；

r ——声源至受点的距离，m；

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

表 4-13 车间隔声的插入损失值 单位：dB (A)

条件	A	B	C	D
ΔL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况， ΔL 值取 15dB (A)。

② 预测结果与评价

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。

表 4-14 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB(A)

预测位置	贡献值	标准限值	达标情况
北侧厂界外 1 米	51.6	昼间 ≤ 65 夜间 ≤ 55	达标
南侧厂界外 1 米	48.5	昼间 ≤ 65 夜间 ≤ 55	达标
东侧厂界外 1 米	49.3	昼间 ≤ 65 夜间 ≤ 55	达标
西侧厂界外 1 米	46.8	昼间 ≤ 65 夜间 ≤ 55	达标

根据上表预测结果可知，项目生产运营期间关闭门窗、采用隔声减振措施后，厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目生产过程对周边声环境影响较小，建设单位在加强自身生产管理，严格落实噪声防治措施后，确保厂界噪声达标排放。

4.3.4 噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），

本项目噪声监测点位监测要求见下表。

表 4-15 噪声常规监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点位
噪声	连续等级 A 声级	1 次/季度	厂界四周

4.4 固体废物影响和保护措施

4.4.1 固废源强分析

项目固废主要分为一般工业固废、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般固体废物

项目人工检验工序会产生废次品，根据建设单位提供资料，废次品产生量约占原料的 1%，项目 PP 塑料米及色母用量为 5025t/a，则废次品产生量约为 50.25t/a。对照《固体废物分类与代码目录》，项目废次品一般固废代码为：SW17 可再生类废物、900-003-S17，统一收集后外售给相关回收单位。

(2) 危险废物

项目废气处理设施定期更换的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49（900-039-49）（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）的危险废物。参考文件《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华、曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月）资料并结合合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取每公斤活性炭吸附量为 0.24kg。根据项目废气产排情况计算分析，项目活性炭使用量理论计算如下：

表 4-16 项目活性炭理论使用量统计表

活性炭吸附装置编号	每公斤活性炭吸附量有机废气量 (kg)	活性炭吸附装置吸附有机废气量 (t/a)	活性炭理论使用量 (t/a)
TA001	0.24	第一级活性炭箱	13.221
		第二级活性炭箱	6.611
TA002	0.24	第一级活性炭箱	6.611
		第二级活性炭箱	3.305
合计		7.140	29.748

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 1 立方活性炭，本项目拟每万立方风机配套 2 立方活性炭。项目二级活性炭吸附装置有两个活性炭吸附箱（第一级活性炭箱+第二级活性炭箱），采用的活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本评价折中取 0.475t/m³。项目活性炭更换量如下：

表 4-17 项目活性炭更换量统计表

活性炭吸附装置编号	风机风量(m ³ /h)	活性炭一次装填量 (t)		理论更换周期	实际要求更换周期	活性炭更换量 (t/a)
TA001	20000	第一级活性炭箱	1.9	1 次/42 天	7 次/年	13.300
		第二级活性炭箱	1.9	1 次/85 天	3.5 次/年	6.650
TA002	10000	第一级活性炭箱	0.95	1 次/42 天	7 次/年	6.650
		第二级活性炭箱	0.95	1 次/85 天	3.5 次/年	3.325
合计						29.925

根据表 4-16 及表 4-17 分析可得，项目更换时添加的活性炭量为 29.925t/a，不低于本项目活性炭最低使用量 29.748t/a，可满足活性炭吸附处理要求。

综上，项目废活性炭产生量约为 37.065t/a（其中活性炭 29.925t/a，有机废气吸附量 7.140t/a）。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于“HW49 其他废物（900-039-49）”类别的危险废物，拟采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

项目产生的危险废物（废活性炭）按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处置资质的单位处置；危废间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

表 4-18 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	储存位置	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	37.065	TA001、TA002 一级活性炭箱	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	11 天	T	位于 1F 的 10m ² 危废间	在危废间暂存后由有资质的单位回收处置
				TA001、TA002 二级活性炭箱	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	20 天	T		

(4) 生活垃圾

项目职工人数为 75 人，职工的生活垃圾产生量按下式计算：

$$G=KNR10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量（t/a）；

K 为人均排放系数（kg/人·日）；

N 为人口数（人）；

R 为每年排放天数。

根据我国生活污染物排放系数，两班倒职工生活污染物排放系数参照住宿职工人均排放系数 0.8kg/人·d，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量约为 18t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于“SW64 其他垃圾 900-099-S64 以上之外的生活垃圾”，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

综上分析，项目固废污染物产生、处置情况见下表 4-19。

表 4-19 项目固体废物产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物种类	废物代码	核算方法	估算产生量	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	废次品	一般	人工检验	固态	/	SW17 可再生类废物	900-099-S17	物料衡算法	50.25t/a	外售综合利用	50.25t/a
2	废活性炭	危险	废气处理	固态	T	HW49	900-039-49	物料衡算法	37.065t/a	交由资质单位处置	37.065t/a
3	生活垃圾	/	职工生活	固态	/	SW64 其他垃圾	900-099-S64	产污系数法	18t/a	环卫部门清运	18t/a

4.4.2 固体废物处置措施

(1) 一般工业固废

项目在生产车间设置一般固废区，用于暂存生产过程中产生的一般固废，主要为沉渣。项目一般固废经集中收集后由相关厂家回收利用；固废暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行贮存场所的建设、运行和监督管理，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(2) 危废间

项目废活性炭经收集后暂存于危废间，危废间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求。

（3）生活垃圾

在厂内设置垃圾筒收集生活垃圾，并由环卫部门负责定期统一清运。

项目固体废物经及时、妥善处理，对周围环境不会造成二次污染。

4.4.3 固废环境管理要求

（1）一般固体废物环境管理要求：

a. 贮存场所禁止危险废物和生活垃圾混入。

b. 在贮存场所醒目的地方设置一般固体废物警示标识。

c. 固废暂存场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

d. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。

e. 做好台账记录，建立档案管理制度，应记录一般工业固体废物的种类和数量，台账保存期限不得少于5年。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后不会对周围环境产生大的影响。

（2）危险废物环境管理要求：

危险废物的收集和贮存应遵循以下要求：

①危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。贮存区必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定设置警示标志，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏措施，且危险废物要有专用的收集容器，定期对危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。同时应按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2021〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1实施）等文件、技术规范要求设置危废间。

危险废物临时贮存的几点要求如下：

A、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处

理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

B、按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

C、由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。

D、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

E、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

F、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5；贮存装载液体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

②建立危废申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，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；危险废物的贮存和转运应严格按照《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。建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理，杜绝废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。

危险废物的运输采取危险废物转移“电子联单”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。“电子联单”应通过福建省固体废物环境监管平台申请电子联单，危险废物产生者及其它需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。

③应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

项目主要从事一次性塑料餐盒生产，根据现场勘察，项目生产车间地面均已采用防渗混凝土硬化，原辅料及产品均为固体，且无生产废水产生，不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化，危废间地面、裙角基础采用防渗混凝土，并敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，并在出入口设置 10cm 高的围堰，通过采取上述措施，本项目建设对周边地下水、土壤环境基本没有影响。

4.6 环境风险影响分析

4.6.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1、附录B.2 中对各种化学品毒性分级，结合对该项目原辅料、污染物、产品等的理化性质分析，对项目所涉及的化学品进行物质危险性判定。

（1）危险物质数量分布

项目主要从事一次性塑料餐盒生产，根据项目原辅材料分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目涉及的危险物质主要有废活性炭对环境存在的风险为有毒。

表 4-20 项目全厂主要危险物质数量及分布情况

序号	危险物质名称	最大贮存量	危险成分	储存方式	储存场所	运输方式
1	废活性炭	37.065t	废活性炭	袋装	危废间	汽车运输

（2）生产工艺特点

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，作业温度不属于高温、高压工艺，不涉及危化工艺。

4.6.2 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》附录A确定危险物质的临界量，危险物质数量与临界量的比值Q，见下表。

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

危险物质名称	最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
废活性炭	37.065	200	0.185

根据计算结果，本项目全厂危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，该项目环境风险潜势为I，可展开简单分析，主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行简单分析。

4.6.3 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-22 危险物质分布情况和影响途径一览表

危险物质类别	危险物质名称	危险特性	分布情况	环境影响途径
废气污染物	非甲烷总烃	有害	废气处理设施	通过大气扩散影响周边环境
固废污染物	废活性炭	有毒有害	危废间	危险废物泄漏通过进入土壤、地下水造成环境或健康危害
火灾伴生/次生物		有毒有害	火灾发生点	次生废气污染物通过大气扩散影响周边环境；事故废水通过雨水管网排入周边地表水环境

4.6.4 环境风险分析

（1）废气事故排放影响分析

项目生产过程会产生有机废气，一旦废气处理设施收集装置、处理设施等发生故障，生产过程产生的有机废气事故排放将对周边企业及大气环境产生一定的影响。

（2）火灾、爆炸次生污染影响分析

本项目使用的 PP 塑料米、色母均为易燃物质，在生产过程中可能会导致火灾、爆炸事故发生，伴生/次生污染物排放。根据物质理化性质，燃烧分解产物主要为一氧化碳、二氧化碳、氧化氮等，污染物排放将对周边居民及大气环境造成一定影响。同时火灾处理过程中将产生消防废水，消防废水中有毒有害物质较少，但若消防废水直接外排或泄漏，将影响周边水体，但只要公司及时采取措施，及时拦截消防废水，则对外环境影响较小。

4.6.5 风险防范措施

(1) 火灾风险防范措施

①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、易爆物品的控制和管理。危险物料贮存、装卸、生产使用区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。严格执行安全和防火的相关技术规范，各生产单元之间的防火间距必须满足规范要求，留有必要的防火空间。

②应急物资储备：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在各危险地点和危险设备处，设立安全防火标志或涂刷相应的安全色。

④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。

⑤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。

(2) 生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

B、加强设备的维护和保养，定期检查设备，保证在有效期内使用。

C、针对危险作业区域可能发生的火灾及中毒等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。

D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品；员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

E、危废间、生产车间等均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

4.6.6 小结

项目运营期间环境风险影响较小，企业需制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，定期检查设备的稳定性及安全性，防止生产事故的发生，杜绝项目污染物非正常排放，同时严格遵守环保“三同时”原则，积极落实各项污染治理措施。综上所述，从环境风险评价角度分析，项目环境风险较小，对周边环境基本不会产生不利影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	废气排放口 DA001/注塑废气	非甲烷总烃	采用集气装置收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后由 1 根不低于 15m 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准
	废气排放口 DA002/注塑废气	非甲烷总烃	采用集气装置收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后由 1 根不低于 15m 排气筒排放	
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	加强车间密闭,定期检修废气收集和净化装置等	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准
	厂界无组织废气	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准
地表水环境	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、总氮	生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入深沪污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级限值和深沪污水处理厂进水水质要求中最严限值。
声环境	厂界	等效 A 声级	隔声、减振	《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废次品由相关厂家回收。 ②生活垃圾由环卫部门定期清运,处置。 ③废活性炭定期由有危废处置资质单位处置。 ④一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB/T18599-2020),其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 ⑤危险废物在厂内临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关标准要求。 ⑥做好台账记录,建立档案管理制度,台账保存期限不得少于 5 年。			
土壤及地下水污染	一般固废区、原辅料仓库采用防渗水泥硬化,危废间地面、裙角基础采用防渗			

防治措施	混凝土，并敷设 2mm厚环氧树脂砂浆或 2mm厚的单层HDPE膜或 2mm其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，并在出入口设置 10cm高的围堰。																		
生态保护措施	-																		
环境风险防范措施	加强生产管理，设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。																		
其他环境管理要求	<p>1、规范化排污口建设</p> <p>(1) 排污口规范化必要性</p> <p>排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。</p> <p>(2) 排污口规范化的范围和时间</p> <p>新建企业必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。</p> <p>(3) 排污口规范化内容</p> <p>项目各污染源的排放口应设置专项图标，执行《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），见表 5-1。要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防护散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">名称</th> <th style="width: 20%;">废水排放口</th> <th style="width: 20%;">废气排放口</th> <th style="width: 20%;">噪声排放源</th> <th style="width: 20%;">一般固体废物</th> <th style="width: 15%;">危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提示/警告图形符号</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td>功能</td> <td>表示污水向水体排放</td> <td>表示废气向大气环境排放</td> <td>表示噪声向外部环境排放</td> <td>表示一般固体废物贮存、处置场</td> <td>表示危险废物暂存间</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 排污口规范化管理</p> <p>建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的</p>	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物	提示/警告图形符号						功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物暂存间
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物														
提示/警告图形符号																			
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外部环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物暂存间														

性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境主管部门备案。

2、排污申报

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于登记管理，建设单位应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）等相关规范要求，在投产前及时完成排污登记手续。

3、环保竣工验收

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。

4、总量控制要求

本项目新增 VOCs 排放量为 4.7598t/a，本次项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量的 1.2 倍替代量为：5.7118t/a。本项目总量控制指标在投产前应取得挥发性有机物削减替代来源及通过排污权交易方式取得后，方可投入生产。

5、环保投资估算

项目环保投资费用 20 万元，约占总投资额 16.67%。其中废气处理设施费用 15 万，降噪措施 1 万元，一般固废区和危废暂存间建设费用 2 万元，环保维护费用 2 万元。项目投入一定的资金用于废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。

6、信息公开情况

晋江市和昌环保科技有限公司于 2025 年 4 月委托本技术单位承担《晋江市和昌环保科技有限公司年产一次性餐盒 2.5 亿套项目环境影响报告表》的编制工作，晋江市和昌环保科技有限公司于 2025 年 4 月 27 日起在生态环境公示网(<https://gongshi.qsyhbgi.com/h5public-detail?id=451782>)上刊登了项目基本情况第一次公示；晋江市和昌环保科技有限公司于 2025 年 5 月 5 日起在生态环境公示网(<https://gongshi.qsyhbgi.com/h5public-detail?id=452788>)上刊登了项目第二次公示，公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源、环境影响措施及环境影响评价结论等内容。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。

六、结论

晋江市和昌环保科技有限公司年产一次性餐盒 2.5 亿套项目位于晋江市龙湖镇龙狮路 111 号，项目建设符合国家当前产业政策，选址符合龙湖镇规划及晋江经济开发区拓展区-龙湖片用地规划，符合福建省生态环境分区管控要求、泉州市生态环境分区管控要求、晋江市生态功能分区管控要求、区域环境功能区划，与周围环境相协调。项目拟采取的各项污染防治措施及环境风险防控措施可行，各项污染物均可实现达标排放和妥善处置，环境风险可防可控。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，落实本报告表提出的各项污染防治措施和环境风险防控措施，满足污染物排放总量控制要求的前提下，从环境影响的角度分析，项目建设可行。

厦门市卓宇环保科技有限公司

2025 年 5 月 5 日



附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	废气量（m³/a）	/	/	/	21600 万	/	21600 万	+21600 万
	非甲烷总烃	/	/	/	4.7598	/	4.7598	+4.7598
废水	废水量（万 t/a）	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	COD	/	/	/	0.090	/	0.090	+0.090
	BOD ₅	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	SS	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	氨氮	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	TP	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	TN	/	/	/	0.027	/	0.027	+0.027
一般工业 固体废物	废次品	/	/	/	50.25	/	50.25	+50.25
危险废物	废活性炭	/	/	/	37.065	/	37.065	+37.065
/	生活垃圾	/	/	/	18	/	18	+18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

