

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用



项目名称: 晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性

PP 快餐盒 12600 吨项目

建设单位(盖章): 晋江市宇大塑料制品有限公司

编制日期: 2025 年 10 月



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1758622621000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	b03dna		
建设项目名称	晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性PP快餐盒12600吨项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	晋江市宇大塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAEQF4BJ45		
法定代表人（签章）	柯华江		
主要负责人（签字）	魏利林		
直接负责的主管人员（签字）	魏利林		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	睿柯环境工程有限公司		
统一社会信用代码	913505035616733284		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈凡凯	2015035350352014351008000280	BH014018	陈凡凯
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈凡凯	全部内容	BH014018	陈凡凯



统一社会信用代码  
913505035616733284

# 营业执照

(副本)

《晋江市大耀环保科技有限公司第一次性PPP快餐盒12600吨项目环境影响评价报告表》

扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



副本编号：晋工商12600吨项目



名称	晋柯环境工程有限公司	注册资本	伍仟万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2010年09月08日
法定代表人	朱成香	营业期限	2010年09月08日至2040年09月07日
经营范围	环境工程设计、施工；建设项目环境影响评价咨询；建设工程监理；项目可行性研究、报告编制；项目工程监管理；项目工程招标；环境检测、环境检测运营管理；水土保持工程设计服务；环境检测、环境检测评价服务；生态监测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
住所	福建省福州市台江区义洲街道夺锦标弄62号三层-68室		



登记机关

2021年6月16日

仅用于《晋江市大耀环保科技有限公司第一次性PPP快餐盒12600吨项目环境影响评价报告表》





《晋江市安全塑料制品有限公司年产12600吨项目环境影响评价报告表》

姓名	陈凡凯			
性别	男		民族	汉
出生	1985 年 11 月 24 日			
住址	福建省莆田市涵江区萩芦镇潭井村上潭28号			
身份证号码	350321198511243317			

	中华人民共和国
	居民身份证
签发机关	莆田市公安局涵江分局
有效期限	2016.08.01-2036.08.01



合计	险种类型	企业养老	工伤保险
	累计月数	13.00	0.00
	累计缴费基数	48,844.00	0.00
	累计单位缴费金额	7,815.01	0.00
	累计个人缴费金额	3,907.52	0.00



备注：参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

经办人： 睿柯环境工程有限公司





## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位睿柯环境工程有限公司（统一社会信用代码913505035616733284）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性PP快餐盒12600吨项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈凡凯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035350352014351008000280，信用编号BH014018），主要编制人员包括陈凡凯（信用编号BH014018）、      /      （信用编号      /      ）、      /      （信用编号      /      ）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2025年9月23日





# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目		
项目代码	2509-350582-04-03-882157		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇 [福建晋江经济开发区（五里园）]		
地理坐标	(东经 118 度 32 分 52.791 秒，北纬 24 度 41 分 57.554 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/其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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]C052011 号
总投资(万元)	198	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	5.05	施工工期	1 年
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积(m²)	租赁建筑面积 7950
专项评价设置情况	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）》，项目专项设置情况参照表 1-1 专项评价设置原则表判断。		
	表 1-1 评价设置表		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目主要污染物为挥发性有机物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	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。	本项目不涉及

	续表			
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价	是否设置专项
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不属于海洋工程项目	否
根据上表分析，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	<p>规划文件一：《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：《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》</p> <p>审批文号：闽政文〔2024〕204 号</p> <p>规划文件二：《晋江市城市总体规划（2010~2030）修编》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称：《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》</p> <p>审批文号：闽政文〔2014〕162 号</p> <p>规划文件三：《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》</p> <p>审批机关：晋江市人民政府</p> <p>审批文件名称：《晋江市人民政府关于晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编的批复》</p> <p>审批文号：晋政地〔2024〕437 号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原福建省环境保护厅</p> <p>审查文件名称：福建省环保厅关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见函</p> <p>审批文号：闽环保监〔2010〕153 号</p>			

规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1.1 与晋江市国土空间总体规划符合性分析

项目选址于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，根据出租方用地手续（不动产权证书编号：闽（2022）晋江市不动产权第 0001044 号）可知：该地块用地性质为工业用地；又根据《晋江市国土空间总体规划（2021~2035）--中心城区土地使用规划图》可知，项目所在地位于城镇开发边界内，用地性质规划为工业用地，不在基本农田保护区和林业用地范围内，因此，本项目选址与晋江市国土空间规划未冲突，符合用地性质要求。

### 1.2 与《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》符合性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，租用新宇顺（福建）纸塑有限公司现有厂房及配套设施，不新增用地，根据晋江经济开发区（五里园）土地利用规划可知，用地性质规划为工业用地，项目选址符合晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编的产业定位、规划要求。

### 1.3 与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施方面分析项目建设与规划环评的符合性，详见下表。

表 1-2 本项目与规划环评及审查意见符合性分析

项目	规划环评要求	本项目情况	是否符合
产业定位	以发展高新技术产业及当地传统优势产业等一、二类工业为主，优先发展电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等。	本项目为新建项目，主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，属于二类工业，符合园区产业定位要求。	符合

	续表			
	项目	规划环评要求	本项目情况	是否符合
	环保准入	园区应优先安排技术先进、节水节能的工业企业入园，五里园引进的企业应限定为一类、二类工业。限制引进废气污染严重及高耗水型企业；禁止引进不符合国家相关法律法规、产业政策和清洁生产要求的项目；禁止引进电镀、漂染、皮革、造纸等三类工业企业。	本项目为新建项目，从事一次性 PP 快餐盒的生产，不属于五里园限制引入和禁止引入产业，项目符合国家和地方产业政策。	符合
	能源	五里园应积极推行清洁能源的实施，天然气管道接通后，淘汰现有 4 吨/小时以下燃煤锅炉。	本项目采用电能，无燃煤锅炉。	符合
	清洁生产	积极推进清洁生产及循环经济，新（迁、改、扩）建企业必须达到国内清洁生产先进水平要求。	项目采用成熟先进的工艺、设备，可达到国内清洁生产先进水平要求。	符合
	污染治理措施	废水经预处理达到接管标准以及“污水排入城镇下水道水质标准”（GB/T 31962-2015）后，方可排入污水处理厂集中处理。	项目生活污水经地理式预处理设施处理达标后，排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。	符合
		工艺废气应设置废气捕集、处理设施，废气须采取有效的污染治理设施，经处理达标后高空排放。	有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放	符合
		对于排放废气污染物的企业，应远离居民区，设置必要的防护距离。	项目卫生防护距离为生产车间外延 50m，该防护距离内无敏感点。	符合
其他符合性分析	<div>1.4 产业政策符合性分析</div> <p>本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目，且项目已于 2025 年 9 月 1 日已通过晋江市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2025]C052011 号。因此，本项目的建设符合国家当前产业政策要求。</p> <div>1.5 周围环境相容性分析</div> <p>项目北面为泉州汉龙彩印有限公司、晋江市联兴吸塑包装有限公司和晋江辉豪五金有限公司，南面为锦马检测站和晋江市争春彩印有限公司，西面为出租方新宇顺（福建）纸塑有限公司，东面为规划工业用地和晋江市福胜五金冲铸有限公司，与本项目距离最近的环境保护目标为</p>			



	<p>位于项目东南面约 291m 处的永和镇马坪村居民点。</p> <p>本项目 200m 范围内的食品企业主要为福建绿达食品有限公司、福建省晋江市华佳食品有限公司和福建晋江就一家食品有限公司。福建绿达食品有限公司主要从事糖果制品、糕点、茶饮料、果蔬汁类及其饮料、蛋白饮料制造，位于本项目西北侧约 110m；福建省晋江市华佳食品有限公司主要从事糖果、饼干制造，位于本项目西北侧约 166m；福建晋江就一家食品有限公司主要从事食品生产，位于本项目东侧约 159m。本项目大气污染物主要为注塑过程产生的挥发性有机物，有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后可达标排放。项目废气达标排放后对周围食品企业影响较小，项目建设与周围环境基本相容。</p> <p>综上所述，本项目的建设与环境可以相容。</p> <p><b>1.6 与“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p><b>1、与生态保护红线的符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，不在自然保护区、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的区域，满足生态保护红线要求。</p> <p><b>2、与环境质量底线的符合性分析</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《海水水质标准》（GB 3097-1997）二类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。</p> <p>项目生活污水经地埋式预处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂；有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附设施处理达标后通过排气筒高空排放；机械设备噪声得到有效治理；各种工业固废均可以得</p>
--	--

	<p>到妥善处置或综合利用。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p><b>3、与资源利用上线的符合性分析</b></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，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管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，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>4、环境准入负面清单</b></p> <p>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，项目建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，因此项目建设符合环境准入要求。</p> <p><b>1.7 与生态环境分区管控要求的符合性分析</b></p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）、《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）和《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）及福建省生态环境分区管控综合查询报告，本项目对照晋江市环境管控单元要求分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 项目与晋江市环境管控单元准入要求的符合性分析表</p> <table><tr><th>管控单元类别</th><th>环境管控单元名称</th><th>管控单元类别</th><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>ZH35058220001</td><td>福建晋江经济开发区</td><td>重点管控单元</td><td>空间布局约束</td><td>1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。</td><td>项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，不属三类工业项目。</td><td>符合</td></tr></table>						管控单元类别	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	ZH35058220001	福建晋江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，不属三类工业项目。	符合
管控单元类别	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														
ZH35058220001	福建晋江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，不属三类工业项目。	符合														

续表						
管控单元类别	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
ZH35058220001	福建晋江经济开发区	重点管控单元	污染物排放管控	1.加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废(污)水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类制药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。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。 4.新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。	1.项目生活污水预处理达标后经市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。 2.本项目不属于印染、发酵类制药建设项目。 3.项目不属于涉重点重金属建设项目。 4.项目设备使用电能，企业清洁生产可以达到国内先进水平。	符合
			环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有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。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	1.本项目危废暂存间按重点防渗区建设；设置专人对原料仓库、危废暂存间、生产车间管理，定期对风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，设置完善的消防系统。 2.项目选址不涉及污染地块。	符合
			资源开发效率要求	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。 2.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。	项目不属于化工、印染项目，不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-4 项目与区域总体管控符合性分析表				
适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	空间布局约束	<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 [1] 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>1.不涉及。</p> <p>2.项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，生产工艺不涉及禁止新建的重污染项目。</p> <p>3.本项目不涉及。</p> <p>4.项目不属于相关产业。</p> <p>5.不涉及。</p> <p>6.项目不属于重污染企业。</p> <p>7.不涉及。</p> <p>8.不涉及。</p> <p>9.不涉及。</p>	符合



续表				
适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	污染物排放管控	<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〔2〕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〔3〕〔4〕。</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>	项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，不涉及石化、化工等行业项目；涉及 VOCs 的排放，建设单位承诺在项目投产前，落实完成区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	符合
	资源开发效率要求	<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>	本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，不涉及燃煤锅炉项目。	符合
综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。				

## 1.8 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

## 1.9 与国家和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有：《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）、《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 27822-2019）等规范要求。分析如下：

### 1、与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）的符合性分析

表 1-5 与《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	相符性
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。	本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂。	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实工艺和设备。	项目所使用的原料均为低 VOCs 含量原料，有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理达标后排放；对照《产业结构调整指导目录（2025 年本）》，项目不涉及落后设备、落后工艺。	符合

### 2、与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析

表 1-6 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

相关要求	本项目	相符性
生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。	本项目产生有机废气的工序上方安装集气装置，进行气体收集。	符合

	续表		
	相关要求	本项目	相符性
	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、氧化等技术。	项目产生的有机废气经收集后经二级活性炭吸附装置进行净化处理，处理达标后排放。	符合
	处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目更换下来的废活性炭采用塑料桶密封包装，暂时存放在危废暂存间内，定期委托资质单位外运处置。	符合
	<b>3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析</b>		
	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	相符性
	VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目原料均为袋装，储存于原料仓库内，存放过程中无挥发性有机物产生。	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。	本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用。	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措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目所使用的 PP 粒料不属于 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品。项目有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后排放。	符合
	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、废弃量、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 原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于 5 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。	经计算分析，项目收集的废气中 NMHC 排气筒初始排放速率为 $0.7552\text{kg/h}$ ，二级活性炭处理效率为 80%，产生的有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置进行净化处理，处理达标后排放。	符合

	<p><b>1.10 与晋江引水管线保护的符合性分析</b></p> <p><b>1、引水管线及其保护范围</b></p> <p><b>(1) 晋江供水工程</b></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。</p> <p><b>(2) 晋江引水二通道</b></p> <p>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，再输送到晋江的 3 个水库，设计输水规模为 21m<sup>3</sup>/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。</p> <p><b>2、符合性分析</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，与供水主通道的最近距离约为 0.831km，不在晋江第一、第二引水管线的保护范围内，符合晋江引水管线保护的相关要求。</p> <p><b>1.11 小结</b></p> <p>本项目选址符合规划要求，且与周围环境基本相容，因此项目选址基本合理。</p>
--	---



二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 工程分析

2.1.1 项目由来

晋江市宇大塑料制品有限公司（以下简称“宇大公司”）成立于 2025 年，选址位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，拟主要从事一次性 PP 快餐盒的生产。

2025 年 9 月 1 日,晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目通过晋江市发展和改革局备案（备案编号：闽发改备[2025]C052011 号。

2.1.2 环评分类

本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的“二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制品业 292/ 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，分类管理名录具体见下表：

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	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）	/

2.2 建设项目工程概况

2.2.1 工程规模

项目名称：晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目

建设单位：晋江市宇大塑料制品有限公司

建设地点：福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]

建设性质：新建

总投资：198 万元

建设规模：年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨

出租方情况：新宇顺（福建）纸塑有限公司位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）盛发路 6 号，注册资本 500 万人民币，是一家以从事造纸和纸制品业为主的企业。新宇顺（福建）纸塑有限公司环评报告已于 2016 年通过原晋江市环境保护局审批（审批编号：2016 年 0259 号），且已于 2017 年 1 月 9 日通过竣工环境保护验收申请（项目名称：年产塑料编织袋 5000 吨、塑料桶 140 万个，审批编号：晋环保[2017]验表 007 号）。该出租厂房共 5 层，3~5 层出租方自用，1~2 层厂房及配套设施出租给晋江市宇大塑料制品有限公司进行生产经营。

劳动定员：职工人数 20 人，均不住厂。

工作制度：年工作时间 300 天，日工作时间 24 小时（3 班制）。

## 2.2.2 项目组成

本项目组成为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，项目组成如下：

表 2-2 项目组成一览表

序号	工程类别	主要组成	主要工程内容	备注
1	主体工程	生产车间	1F，建筑面积 3700m <sup>2</sup>	依托出租方已有
2	公用工程	供电工程	由区域供电电网统一提供	依托出租方已有
		供水工程	依托区域供水管网	依托出租方已有
		排水工程	厂区雨污分流，外排依托区域市政污水、雨水管网	依托出租方已有
3	储运工程	原料仓库	1F，建筑面积约 450m <sup>2</sup>	依托出租方已有
		成品仓库	2F，建筑面积约 3570m <sup>2</sup>	依托出租方已有
4	环保工程	废水处理	生活污水经地理式预处理设施处理后排入市政污水管网，最终进入晋江市泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂	依托出租方现有 1 套处理能力为 5t/d 的地理式预处理设施
		废气处理	注塑成型废气集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放	本次新增
		噪声治理	采用低噪声设备、设备减振降噪，车间隔墙阻隔降噪	本次新增

续表					
序号	工程类别	主要组成	主要工程内容	备注	
4	环保工程	一般固废暂存间	1 个，位于厂房二楼西侧，建筑面积约 100m <sup>2</sup>	本次新增	
		危废暂存间	1 个，位于厂房二楼西侧，建筑面积约 30m <sup>2</sup> ，贮存能力约 10 吨，采用水泥硬化+不饱和环氧树脂防渗	本次新增	
2.2.3 项目产品方案及规模					
本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，项目产品方案及规模见下表：					
表 2-3 产品方案及规模一览表					
名称		产量		单位	
一次性 PP 快餐盒		12600		吨/年	
2.2.4 主要原辅材料					
项目主要原辅材料及具体用量情况见下表：					
表 2-4 项目主要产品产量及原辅材料用量变化情况一览表					
主要产品名称	主要产品产量(规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
一次性 PP 快餐盒	12600t/a	PP 塑料米	0t/a	12363t/a	12363t/a
		色母粒	0t/a	247t/a	247t/a
		设备润滑油	0t/a	1.0t/a	1.0t/a
表 2-5 项目能源用量一览表					
序号	名称	现状用量	新增用量	预计总用量	
1	水（m <sup>3</sup> /a）	0	29100	29100	
2	电（万 kwh/a）	0	375	375	
主要原辅材料理化性质：					
PP 塑料米：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> ，密度为 0.89～0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在 80℃以下能耐酸、					

碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，主要有均聚、共聚和抗冲三类产品，广泛应用于注塑件、管材、薄膜、纤维等。应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装等。

色母粒：是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。无味，比重一般为 0.78-0.86（25℃），不易燃微溶于水，与空气接触无氧化聚合，一般情况下稳定，熔点一般为 100~150℃。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。本项目使用的是环保型色母，不含重金属。

### 2.2.5 主要生产设备

项目主要生产设备如下：

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位

## 2.3 给排水平衡

项目用水环节主要为冷却塔循环冷却用水和职工生活用水。

### ①冷却用水

项目配备 2 台 175t/h 冷却塔、1 台 200t/h 冷却塔、1 台 250t/h 冷却塔，冷却水循环利用，循环用水量约 800t/h，不外排，只需每天补充蒸发等因素损耗的水量，补充水量按照用水量的 0.5%计，则每日需补充冷却水约 96t，年补充冷却水约 28800t。



## ②职工生活用水

本项目职工定员 20 人（均不住厂），参照《建筑给排水设计标准》（GB 50015-2019），不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a；排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/a，经地埋式预处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求后，再通过市政管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，处理后的尾水最终排入泉州东部海域。

项目水平衡图见如下：

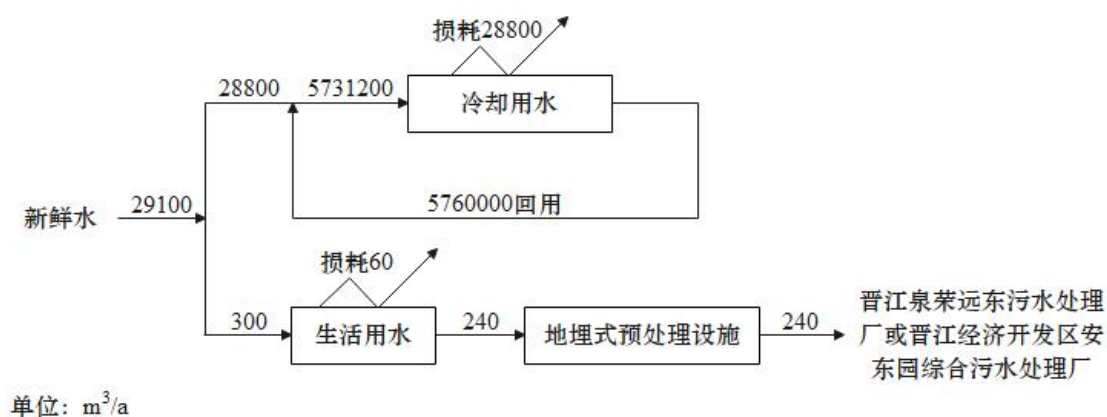


图 2-1 项目水平衡图

## 2.4 VOCs 平衡

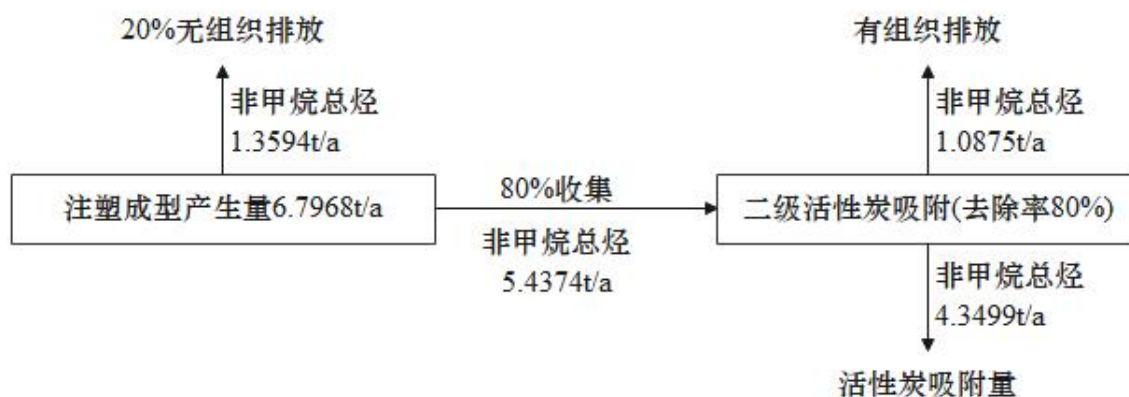


图 2-2 项目 VOCs 平衡图

## 2.5 物料平衡

表 2-7 项目主要原辅材料用量平衡一览表

进料项		产出项	
名称	数量(t/a)	名称	数量(t/a)

## 2.6 平面布置简述

宇大公司主要租用新宇顺公司东侧厂房的 1~2 层车间作为生产经营场所，生产车间内部分区设置生产区、仓储区。

①生产区：设于厂房一楼，主要布设注塑机等生产设备。

②仓储区：除在生产区西侧就近布设原料储存区域外，生产车间 2 层也作为成品仓库。

③配套的环保设施：一般固废暂存间和危废暂存间设于车间 2 层西侧区域，通过墙体隔断，独立设置。

综上所述，项目厂房布置功能区分明确，布置合理。

## 2.7 生产工艺及产排污环节识别

### 1、生产工艺流程

工艺说明：

①混料：根据产品需求，将外购的食品级色母粒和 PP 塑料米倒入密闭混料机

工艺流程和产排污环节

进行搅拌，使色母粒和 PP 塑料米充分混合，便于在后续注塑过程中获得均匀的颜色。混料过程为密闭常温操作，塑料粒、色母粒粒径均不小于 10mm，属于非细小易扬尘的粒料，密闭混料过程基本无粉尘产生。

②注塑成型：人工将混料混合均匀的物料倒入注塑机配套的吸料机，通过密闭管道输送的方式自动投入注塑机的料斗中。混料混合均匀的物料粒径不小于 10mm，故投料过程无粉尘产生，该过程产生的污染物为噪声。通过电将 PP 塑料米加热至熔融状态（工作温度 160~180℃），熔融后的塑料粒在注塑机内通过螺杆挤出机自动注入外形模腔中，制成一定形状的塑料熔体，经过冷却水间接冷却后得到所需的塑料件。项目注塑机采用普通自来水进行间接冷却，该冷却用水循环使用，不外排，由于循环过程中少量的水因受热蒸发等因素损失，需定期补充新鲜水。

根据查阅相关资料，PP 塑料粒的热分解温度在 360~400℃之间，项目 PP 塑料粒的注塑温度不会超过该塑料粒的分解温度，故不会产生分解废气，但可能会释放出一些低分子量物质和挥发性有机化合物，以非甲烷总烃计。

③检验、包装：人工检验出不合格品后，其余塑料制品包装即为成品。

## 2、产污环节

本项目产污环节见下表。

表 2-8 项目产污情况一览表

污染类别	产污环节	主要污染因子	采取的环保措施	污染物最终去向
废水	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总氮、总磷	地埋式预处理设施	晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂
废气	注塑成型工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）排放	大气
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	厂内垃圾桶分类暂存	晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电
	检验工序	不合格品	建设规范化的固体废物暂存间收集、贮存	定期出售给可回收利用厂家
	有机废气净化过程	废活性炭	建设规范化的危废暂存间，分类收集、贮存	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处理
	设备润滑保养	废机油 机油空桶	建设规范化的危废暂存间，分类收集、贮存	

与项目有关的原有环境污染问题

项目租赁新宇顺（福建）纸塑有限公司空置的厂房及配套设施，厂房地面均采取了水泥硬化处理，场地不涉及遗留的有毒有害物质，基本不存在污染情况。新宇顺（福建）纸塑有限公司将空置的厂房及配套设施出租给晋江市宇大塑料制品有限公司使用，因此不存在原有环境污染问题，无相应整改事项。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>3.1 环境质量现状</b></p>
	<p><b>3.1.1 水环境质量现状</b></p> <p>根据 2025 年 6 月 5 日泉州市生态环境局发布的 2024 年度《泉州市生态环境状况公报》，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类水质达标率 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%。山美水库总体水质为Ⅱ类，惠女水库总体水质为Ⅲ类。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（含 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%。本项目生活污水处理后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理，污水处理厂达标尾水排入泉州东部海域，该海域属二类海水水质，水质可满足符合环境功能区划要求。</p>
	<p><b>3.1.2 大气环境质量现状</b></p> <p>根据 2025 年 6 月 5 日泉州市生态环境局发布的 2024 年度《泉州市生态环境状况公报》，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）和《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》（HJ 633-2012）评价，泉州市区环境空气质量达标天数比例为 95.9%。全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为 94.3%~100%。按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单和《环境空气质量指数（AQI）技术规定（试行）》（HJ 633-2012）评价，泉州市区环境空气质量指数（AQI）类别以优良为主。泉州市区空气质量优的天数 193 天，良的天数 158 天，轻度污染的天数 15 天（1 天首要污染物为细颗粒物，14 天首要污染物为臭氧）。</p> <p>泉州市区细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度为 20 微克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度范</p>

<p>围为 13~21 微克/立方米；泉州市区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为 34 微克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年平均浓度范围为 24~36 微克/立方米；泉州市区二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年平均浓度为 3 微克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年平均浓度范围为 3~6 微克/立方米；泉州市区二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为 18 微克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年平均浓度范围为 10~19 微克/立方米。泉州市区 CO 日均值第 95 百分位数浓度为 0.8 毫克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区 CO 日均值第 95 百分位数浓度范围为 0.5~0.9 毫克/立方米。泉州市区臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均值第 90 百分位数浓度为 140 微克/立方米，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均值第 90 百分位数浓度范围为 106~145 微克/立方米。</p> <p>为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本评价引用晋江市北策鞋业工贸有限公司于 2024 年 7 月 17 日~2024 年 7 月 19 日委托厦门市翰均科检测科技有限公司对晋江市第八实验小学大气环境的监测结果，监测点位位于本项目厂区西北角约 4.08km 处，监测数据见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 大气污染物现状监测值</p> <table><tr><th rowspan="2">监测日期</th><th rowspan="2">监测项目 \ 监测频次</th><th colspan="4">检测结果(mg/m<sup>3</sup>)</th><th rowspan="2">评价标准</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr><tr><th>第 1 次</th><th>第 2 次</th><th>第 3 次</th><th>第 4 次</th></tr><tr><td></td><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>达标</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>达标</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>达标</td></tr></table> <p>根据监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合环境质量标准，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，因此不进行噪声现状监测。</p>								监测日期	监测项目 \ 监测频次	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )				评价标准	达标情况	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次							2.0	达标						2.0	达标						2.0	达标
监测日期	监测项目 \ 监测频次	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )				评价标准	达标情况																																		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次																																				
						2.0	达标																																		
						2.0	达标																																		
						2.0	达标																																		

	<p><b>3.1.4 生态环境</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]内，该地块为工业用地，且用地范围内无生态保护目标，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）相关要求，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.5 电磁辐射</b></p> <p>本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，不属于电磁辐射类项目，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）相关要求，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤环境</b></p> <p>项目行业类别属于塑料制品业，废水收集并纳入处理设施处理，且项目不涉及重金属及持久性污染物，基本不会造成地下水、土壤污染影响。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为IV类项目，敏感程度分级结果为不敏感，不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，项目类别属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
环境保护目标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，北面为泉州汉龙彩印有限公司、晋江市联兴吸塑包装有限公司和晋江辉豪五金有限公司，南面为锦马检测站和晋江市争春彩印有限公司，西面为出租方新字顺（福建）纸塑有限公司，东面为规划工业用地和晋江市福胜五金冲铸有限公司，与本项目距离最近的环境保护目标为位于项目东南面约 291m 处的永和镇马坪村居民点。</p> <p>项目厂区外 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。项目租用现有厂区从事生产经营，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。具体见下表：</p>



	表 3-2 项目环境保护目标一览表				
环境要素	环境保护目标	相对位置		规模	环境质量目标
		方位	距离		
大气环境	永和镇马坪村居民点	SE	291m	约 50 人	《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012） 二级标准及其修改单
	永和镇马坪村居民点	S	412m	约 15 人	
	永和镇马坪村居民点	SE	433m	约 20 人	
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
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				
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标				
	3.2.1 地下水及生态环境保护目标				
	本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]内，厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。项目在福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]内建设，不涉及新增生态环境保护目标。				
污染物排放控制标准	3.3 环境功能区划及执行标准				
	3.3.1 水环境				
	1、排水去向				
	项目所在区域污水通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，处理后的尾水最终排入泉州东部海域。				
	2、环境功能区划和质量标准				
	本项目纳污海域为泉州东部海域三类区，其主导功能为纳污，执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）二类海水水质标准。				
	表 3-3 《海水水质标准》（GB 3097-1997）（摘录）				
	项目		单位	II 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	

续表

项目	单位	II 类
水温	℃	人为造成的海水温升夏季不超过当时当地 1℃,其他季节不超过 2℃
悬浮物质	mg/L	人为增加的量≤10
溶解氧>	mg/L	5
生化需氧量≤	mg/L	3
化学需氧量≤	mg/L	3
无机氮（以 N 计）≤	mg/L	0.30
活性磷酸盐（以 P 计）≤	mg/L	0.30
石油类≤	mg/L	0.05

3.3.1.1 排放标准

项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求（见表 3-4）后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准（见表 3-5）。

表 3-4 项目废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目(≤ mg/L)						
		pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮
生活污水	《污水综合排放标准》 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》 表 1 中 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	8	70
	泉荣远东污水处理厂 进水水质要求	6~9	350	250	200	35	3.0	50
	晋江经济开发区安东园 综合污水处理厂	6~9	450	110	200	30	3.5	45
	本项目排放执行标准	6.5~9	350	110	200	30	3.0	45

表 3-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(摘录) 单位: mg/L							
污染物名称	pH(无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
表 1 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	15	0.5

**3.3.2 大气环境**

**3.3.2.1 环境功能区划与质量标准**

**1、基本污染物**

项目所在区域环境空气划分为二类功能区, 环境空气常规指标执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准及其修改单, 见下表。

表 3-6 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	标准名称
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准及其修改单
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	

**2、特征污染物**

项目特征污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的环境质量标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司) 中的浓度限值, 见下表。

表 3-7 环境空气质量标准限值一览表			
污染物名称	取值时间	质量标准值	标准名称
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》 （中国环境科学出版社、 国家环境保护局科技标准司）

3.3.2.2 排放标准

1、有组织排放废气

项目主要废气污染源为注塑成型工序产生的有机废气，主要污染物为挥发性有机物，以非甲烷总烃为表征，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值。

表 3-8 有机废气有组织排放标准限值		
污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型
非甲烷总烃（mg/m <sup>3</sup> ）	100	所有合成树脂
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t）	0.5	所有合成树脂（有机硅树脂除外）

2、无组织排放废气

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的标准限值。

表 3-9 挥发性有机物无组织排放控制标准				
污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度值	边界	GB 31572-2015
非甲烷总烃	10		厂区内	GB 37822-2019
	30			

3.3.3 声环境

3.3.3.1 环境功能区划及质量标准

项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江

总量控制指标	<p>市城区声环境功能区划的通知》（晋政办〔2025〕5号），本项目属于3类声环境功能区。因此，项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，详见下表。</p> <table><tr><th colspan="2">表 3-10 声环境质量标准(摘录)</th><th>单位：dB(A)</th></tr><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p><b>3.3.3.2 排放标准</b></p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，详见下表。</p> <table><tr><th colspan="2">表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值(摘录)</th><th>单位：dB(A)</th></tr><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p><b>3.3.4 固体废物控制要求</b></p> <p>一般固体废物的收集、暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求，一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，分类执行《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）；危险废物在厂区内临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。</p>			表 3-10 声环境质量标准(摘录)		单位：dB(A)	类别	昼间	夜间	3类	65	55	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值(摘录)		单位：dB(A)	类别	昼间	夜间	3类	65	55
	表 3-10 声环境质量标准(摘录)		单位：dB(A)																		
	类别	昼间	夜间																		
	3类	65	55																		
	表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值(摘录)		单位：dB(A)																		
	类别	昼间	夜间																		
	3类	65	55																		
	<p><b>3.4 总量控制</b></p> <p><b>3.4.1 总量控制因子</b></p> <p>建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。根据本项目排污特点，污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>①约束性指标：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs</p> <p>②非约束性指标：工业固体废物</p> <p><b>3.4.2 污染物排放总量控制指标</b></p> <p><b>1、水污染物排放总量指标</b></p> <p>本项目外排废水主要是职工生活污水，生活污水排放量为 240m³/a。生活</p>																				

污水经地理式预处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目废水排放主要污染物总量控制指标见下表：

表 3-12 废水污染物排放总量指标

污染物控制指标	排放量(t/a)
COD	0.012
NH <sub>3</sub> -N	0.001

## 2、大气污染物排放总量指标

项目大气总量控制因子为 VOCs（非甲烷总烃），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）要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行 1.2 倍调剂管理。大气污染物总量控制指标见下表：

表 3-13 污染物排放总量指标

污染物控制指标	排放量(t/a)		区域调剂总量(t/a)
VOCs (以非甲烷总烃计)	有组织	1.0875	2.9363
	无组织	1.3594	
	合计	2.4469	

## 3、固体废物排放总量

项目产生的工业固体废物分类收集，综合利用，分类处置，各项固体废物均可得到妥善处置，故不分配排放总量。

### 3.4.3 总量来源分析

#### 1、COD、NH<sub>3</sub>-N 总量指标来源

项目外排废水主要为职工产生的生活污水，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财〔2017〕22 号）规定，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，无需进行排污权交易。

## **2、挥发性有机物总量指标来源**

项目进行 VOCs 总量核定，新增 VOCs 总量从晋江市减排项目中调剂。

## **3、其它污染物总量控制指标的确定**

其它污染物总量控制指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。



## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>项目租用新宇顺（福建）纸塑有限公司空置的厂房及配套设施进行生产，不再进行基建建设，故无施工期环境影响。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p><b>4.1 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1.1 废气污染源强核算</b></p> <p>项目废气主要来源于注塑成型工序产生的少量有机废气。</p> <p><b>1、正常工况</b></p> <p>项目注塑成型工序工作温度在 160-180℃左右，PP 塑料米裂解温度在 360~400℃左右，工作温度低于分解温度，均不会分解。PP 塑料米在高温下熔融成为黏流体，这个过程中可能会释放出一些低分子量物质和挥发性有机化合物，以非甲烷总烃计。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中“表 1-7 塑料行业的排放系数 塑料皮、板、管材制造工序”的排放系数 0.539kg/t 原料进行计算。项目年使用 PP 塑料米 12363 吨，色母粒 247 吨，则项目注塑成型过程中非甲烷总烃产生量约 6.7968t/a。</p> <p>项目在注塑成型工序上方设集气装置，产生的有机废气集中收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，为确保废气的有效收集，风机风量 10000m<sup>3</sup>/h。</p>

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中各类收集方式的收集效率见表 4-1, 本项目产污工序采用半密闭罩收集, 在确保污染物产生点(面)处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下, 收集效率可达 65~85%, 本项目废气收集效率以 80%计。

表 4-1 VOCs 认定收集效率表

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
设备废气排口直连	80~95%	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口。且进出口处有废气收集措施, 收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发
车间或密闭间进行密闭收集	80~95%	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(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s), 不让废气外泄。
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)
热态上吸风罩	30~60%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$
冷态上吸风罩	20~50%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$
侧吸风罩	20~40%	污染物产生点(面)处, 往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s, 且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m

根据《环境工程报》2016 年第 34 卷增刊《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》(苏伟健、徐绮坤、黎碧霞、罗建忠), 活性炭吸附平均效率为 73.11%, 其中进口 VOCs 浓度对处理效率有显著影响, 当浓度低于  $100\text{ mg/m}^3$  时, 平均处理效率仅 66.20%, 本项目单级活性炭吸附装置处理效率保守估计取 60%, 则二级活性炭吸附装置处理效率可达到 84%, 本项目保守取 80%。有机废气产生及排放情况见下表:

表 4-2 有机废气产生及排放情况一览表

污染源类型	排气筒编号	污染因子	废气量(m³/h)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)
有组织排放	有机废气排气筒DA001	处理前	10000	75.520	0.7552	5.4374
		处理后	10000	15.104	0.1510	1.0875
		排放标准	—	100	—	—
无组织排放			—	—	0.1888	1.3594

## 2、非正常工况

本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：

①因风机故障导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为 0，直接呈无组织排放；

②因二级活性炭吸附装置故障导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为 0，未处理废气按正常工况有组织产生速率核算。

表 4-3 非正常排放污染源强核算一览表

排气筒编号	非正常情况	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	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	风机故障	非甲烷总烃	/	0.9440	1	1	停产整改,及时检修
DA001	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	75.520	0.7552	1	1	停产整改,及时检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

运营期环境影响和保护措施

4.1.1.2 废气排放情况及监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目排污许可执行登记管理，本评价不对其自行监测提出要求。项目废气排放口源强、基本情况和排放标准见下表：

表 4-1 本项目废气污染源强汇总结果一览表

产污环节			污染物产生情况				治理措施			污染物排放情况				
工序/生产线	污染源	污染物种类	核定方法	废气量 m³/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	工艺	效率 %	是否可行技术	核算方法	废气量 m³/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放时间 h/a
注塑成型 工序	有机废气 排气筒 DA001	非甲烷 总烃	产排污 系数法	10000	5.4374	75.520	二级 活性炭 吸附	80	是	产排污 系数法	10000	1.0875	15.104	7200
无组织排放		非甲烷 总烃	物料 衡算法	/	1.3594	/	/	/	是	物料 衡算法	/	1.3594	/	7200

表 4-2 项目废气排放口基本情况及排放标准一览表

排放口基本情况								排放标准	
编号及名称	风量 m³/h	排气筒 高度 m	出口 内径 m	烟气 温度 ℃	类型	UTM 坐标			
						X	Y		
有机废气排气筒 DA001	10000	15	0.5	25	一般 排放口	656594	2732584	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准	
无组织排放废气	/	/	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准和	
								《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 标准	

运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1.1.3 废气治理措施可行性分析</b></p> <p>项目注塑成型工序产生的有机废气集气罩收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。项目废气处理流程如下：</p> <div data-bbox="300 409 1369 499" data-label="Diagram"> <pre> graph LR     A[注塑成型废气] --&gt; B[集气装置]     B --&gt; C[二级活性炭吸附装置]     C --&gt; D[15m高排气筒]     D --&gt; E[达标排放] </pre> </div> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），活性炭吸附属于推荐的污染治理措施，因此本项目使用二级活性炭吸附装置的治理注塑成型废气的措施可行。</p> <p><b>活性炭吸附原理：</b>活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。由于其较大的比表面积、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，可再生化，被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领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。</p> <p>活性炭吸附装置具有以下特点：与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；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 3000m<sup>2</sup>/g，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势：孔径分布范围窄，吸附选择性较好。</p> <p><b>活性炭吸附装置运行管理措施：</b></p> <p>a、建立二级活性炭吸附装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台账制度。</p> <p>b、为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，具体更换周期可根据挥发性有机物废气量及浓度调整。当活性炭净化装置的这些指标不能满足设计或排放要求时需更换活性炭。废活性炭需由有资质专业单位回收利用或处置。废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危险废物处置的规定要求。</p> <p>c、根据《中华人民共和国环境保护法》第二十六条规定：“防治污染的设施不得擅自拆除或闲置，确有必要拆除或闲置的，必须征得所在地环境保护行政主管部门同意”。项目二级活性炭吸附净化装置出现故障无法检修须拆除时，</p>
--------------	--

应征得生态环境主管部门同意，并办理相关手续。

4.1.1.4 废气环境影响分析

根据污染源分析章节计算结果可知，项目注塑成型工序产生的有机废气排放浓度为 15.104mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.151kg/h，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.086kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准（排放浓度限值 100mg/m<sup>3</sup>，单位产品非甲烷总烃排放限值为 0.5kg/t）。注塑成型工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，对周围环境影响较小。

4.1.1.5 环境防护距离

1、主要污染物排放参数

根据大气污染源强核算结果，项目运营期废气污染源正常排放的主要污染物排放参数见下表。

表 4-4 正常排放时，有组织排放点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气温度(℃)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	X	Y							非甲烷总烃
有机废气排气筒 DA001	656594	2732584	35	15	0.5	25	7200	正常	0.1510

表 4-5 正常排放时，无组织排放面源参数表

名称	面源中心点坐标(m)		面源海拔高度(m)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
	X	Y					非甲烷总烃
生产车间	656602	2732548	36	1.5	7200	正常	0.1888

根据项目废气污染源正常排放的主要污染物及排放参数，本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）“附录 A 推荐模型清单”中的 AERSCREEN 估算模型，计算出项目污染源的最大环境影响，即计算项目排放主要污染物的最大 1h 地面空气质量浓度。

参照“附录 C 大气环境影响评价基本内容与图表”，本次评价根据估算模型 AERSCREEN 对本项目正常工况下的废气污染源的计算结果，分析本项目废气污染源对周边大气环境的影响。

### ①估算模型参数

项目估算模型参数表见下表。

表 4-6 估算模型参数一览表

参数	取值	
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	210 万人
最高环境温度/°C	39.2	
最低环境温度/°C	0.1	
土地利用类型	城市	
区域湿度条件	潮湿气候	
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

### ②估算结果

本项目废气正常排放时，估算结果见表 4-7。AERSCREEN 估算结果表明，项目建成投产后，在采取相应废气防治措施后本项目废气正常排放时，非甲烷总烃的下风向最大地面质量浓度为 0.0529mg/m<sup>3</sup>，远低于环境质量标准浓度限值。因此，项目废气正常排放时，对周边环境影响不大。

表 4-7 正常排放时主要废气污染物估算结果一览表

类别	污染源	非甲烷总烃 Ci(mg/m <sup>3</sup> )	下风向距离(m)
点源	有机废气排气筒（DA001）	0.0006	51
面源	生产车间	0.0529	50
各源最大值		0.0529	—

## 2、环境保护距离

### ①大气环境保护距离

估算结果表明，项目废气污染物正常排放时，厂界外无超标点，项目废气

排放不需要设置大气环境防护距离。

## ②卫生防护距离计算

为防止和减缓项目无组织排放废气对周边居民和环境造成影响，应保证建设项目与居民区之间的卫生防护距离。卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。

本评价依据《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），按以下公式计算本项目的卫生防护距离：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A，B，C，D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-8 查取；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-8 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	工业企业所在地区 近五年平均风速 m/s	L≤1000m			1000<L≤2000m			L>2000m		
		工业企业大气污染源构成类别*								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

\*：工业企业大气污染源分为三类

I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；



III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

无组织排放单元等效半径按产生无组织排放的车间面积进行等效换算，各无组织排放源卫生防护距离计算如下表所示：

表 4-9 卫生防护距离计算参数取值表

污染源	污染物	$C_m$ (mg/m <sup>3</sup> )	$Q_c$ (kg/h)	生产单元 占地面积 (m <sup>2</sup> )	平均风速 (m/s)	计算距离 (m)	卫生防护 距离取值 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.1888	3700	3.3	3.1	50

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），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。

根据计算结果，本项目无组织排放的卫生防护距离为生产车间外延 50m。项目环境防护距离范围内用地现状主要是道路和其他企业用地，无居民住宅、学校、医院等敏感目标，建议在今后的规划发展中，项目环境防护距离范围内用地不得建设居住区、医院和学校等环境保护目标。

## 4.1.2 废水

### 4.1.2.1 废水产生及排放情况

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工日常生活产生的污水。本项目职工定员 20 人（均不住厂），生活用水量为 300m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 240m<sup>3</sup>/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、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：220mg/L、NH<sub>3</sub>N：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/L。

项目生活污水经地埋式预处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目废水产生和排放情况见下表：

表 4-10 废水产生和排放情况表							
项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷
处理前	排放浓度(mg/L)	340	250	220	32.6	44.8	4.27
	排放量(t/a)	0.082	0.060	0.053	0.008	0.011	0.001
处理后	污水处理厂排放浓度(mg/L)	50	10	10	5	15	0.5
	排放量(t/a)	0.0120	0.0024	0.0024	0.0012	0.0036	0.0001

4.1.2.2 废水排放口及监测要求

项目废水排放情况汇总如下：

表 4-11 本项目废水污染源强汇总结果一览表

产污环节	污染物产生情况					污染物排放情况		
污染源	污染物种类	核算方法	废水排放量(m³/a)	产生浓度(mg/m³)	产生量(m³/a)	废水排放量(m³/a)	排放浓度(mg/m³)	排放量(m³/a)
生活污水排放口 DW001	COD <sub>cr</sub>	物料衡算法	240	340	0.0816	240	50	0.0120
	BOD <sub>5</sub>			250	0.0600		10	0.0024
	SS			220	0.0528		10	0.0024
	NH <sub>3</sub> -N			32.6	0.0078		5	0.0012
	总氮			44.8	0.0108		15	0.0036
	总磷			4.27	0.0010		0.5	0.0001

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业 》（HJ 1122-2020），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，因此项目生活污水无需开展监测。

4.1.2.3 环境影响分析

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水，生活污水排放量为240m³/a，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园

综合污水处理厂统一处理，处理后的尾水最终排入泉州东部海域。项目生活污水经处理后达标排放，不会对纳污水体水质产生太大的影响。

#### 4.1.2.4 治理措施评述

##### ①处理能力分析

根据调查，晋江泉荣远东污水处理厂近期规模为 8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模为 16 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，近期工程（8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）已投入运行，晋江泉荣远东污水处理厂是服务三镇两区（安海镇、东石镇、永和镇、五里园区及安东工业区），经提标改造后，晋江泉荣远东污水处理厂处理工艺为“改良型氧化沟+臭氧接触氧化+曝气生物滤池”。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区（安东园）（即晋江泉荣远东污水厂西侧），晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为 8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，分两期建设，单期规模 4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站（收水范围主要为安海片区、五里园）以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。其中远东泵站主要收水范围为安海镇区、五里园区的工业和生活污水。晋江经济开发区安东园综合污水处理厂采用“预处理+MBR+曝气生物滤池+消毒”处理工艺。

本项目外排生活污水 0.8t/d，约占晋江泉荣远东污水处理厂现状处理规模（8 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）的 0.001%，占晋江经济开发区安东园综合污水处理厂现状处理规模（4 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ）的 0.002%，不会对晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的水量造成冲击影响。

##### ②处理工艺分析

晋江泉荣远东污水处理厂处理工艺为“改良型氧化沟+臭氧接触氧化+曝气生物滤池”；晋江经济开发区安东园综合污水处理厂采用“预处理+MBR+曝气生物滤池+消毒”处理工艺。晋江泉荣远东污水处理厂/晋江经济开发区安东园综合污水处理厂尾水处理均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排入泉州东部海域。晋江泉荣远东污水处理厂/晋江经济开发区安东园综合污水处理厂目前运行良好，可达标排放。

##### ③设计进水水质分析

项目外排生活污水水质较简单，主要污染物为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨

氮，可满足晋江泉荣远东污水处理厂/晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计进水水质要求，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

#### ④污水管网建设情况

本项目位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，项目所在区域属于晋江泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂污水接纳范围。

#### ⑤小结

从污水处理厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量等各方面综合分析，项目污水经处理后纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂是可行的。

综上所述，项目做好雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视等相关工作，生活污水排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理符合市政规划，污水排放符合污水处理厂入网要求，可纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。

### 4.1.3 噪声

#### 4.1.3.1 噪声污染源强

项目噪声主要来源于注塑机、空压机和风机等设备运行产生的噪声，项目自行监测要求见表 4-12，噪声源强调查清单见表 4-13 和表 4-14。

表 4-12 自行监测及信息记录表

序号	污染源类别	监测指标	自动监测是否联网	监测设施	监测分析方法	采样方法	监测频次
1	噪声	噪声	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	声级计	直接读取	直接读取	1 次/季度

表 4-13 噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	数量(台)	单台设备声源源强		声源控制措施	空间相对位置(m)			运行时段
			声压级dB(A)	距声源距离(m)		X	Y	Z	
1	二级活性炭吸附装置风机	1	85	1	基础减振	128	-52	19.8	24h
2	冷却塔	4	85	1	基础减振	157	-111	1.2	24h
3	空压机	2	85	1	基础减振	164	-82	1.2	24h

注：以厂区西北角为坐标原点(0, 0, 0)。

表 4-14 噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量(台)	单台声源 dB(A)	等效声源源强 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声			
							X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			东	西	南	北
1	生产车间	搅拌桶	3	75	80	厂房隔声、减振	146	-111	1.2	5	40	4	64	65.8	47.7	67.7	43.6	24h	16	49.8	31.7	51.7	27.6
2		注塑机	42	85	101		131	-83	1.2	30	18	45	41	71.7	76.1	68.2	69.0	24h	16	55.7	60.1	52.2	53.0

注：以厂区西北角为坐标原点(0, 0, 0)。

#### 4.1.3.2 噪声环境影响分析

本评价选取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的典型行业噪声预测模型作为噪声预测模型，预测点位主要布设在租用厂界四周。预测点坐标详见下表。

表 4-15 预测点坐标一览表

编号	位置	相对坐标(m)		
		X	Y	Z
1#	东侧厂界	147	-125	1.2
2#	西侧厂界	167	-81	1.2
3#	南侧厂界	116	-70	1.2
4#	北侧厂界	157	-43	1.2

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），厂界噪声主要预测贡献值，具体预测结果见下表。

表 4-16 厂界噪声预测结果

时间		噪声贡献值(Leq(dB(A)))			
		1# 东侧厂界	2# 西侧厂界	3# 南侧厂界	4# 北侧厂界
贡献值	昼间	41.73	38.05	38.12	34.53
	夜间	41.73	38.05	38.12	34.53
标准值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	达标	达标	达标	达标

根据预测结果，项目在采取噪声防治措施后，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，且项目周边 50m 范围内无敏感点，因此，本次项目噪声对周边环境的影响较小。

#### 4.1.3.3 噪声治理措施评述

为减少噪声对本厂员工及周围环境的影响，确保厂界噪声符合标准，项目在生产过程中应采取适当的降噪措施。具体如下：

- ①选用低噪声设备，设备均在车间内部，远离居民区，并设基础减振。

②加强设备的日常管理维护，确保设备处于良好的运转状态，避免因设备非正常运转产生高噪声。

③生产进行时，关闭门窗，最大限度减少噪声外排。

综上所述，项目噪声污染防治措施可行，其噪声排放对周围环境的影响在可接受范围内。

#### 4.1.4 固体废物影响和环保措施

项目固废主要分为生活垃圾、不合格品、废活性炭、废机油和机油空桶。

##### 4.1.4.1 生活垃圾

生活垃圾产生量由下式计算：

$$G = K \cdot N$$

式中：G—生活垃圾产量(kg/d)；

K—人均排放系数(kg/人·d)；

N—人口数(人)。

本项目职工定员 20 人（均不住厂），参照我国生活污染物排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg/人} \cdot \text{d}$ ，则生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。

##### 4.1.4.2 一般工业固废

项目检验过程产生不合格品，根据业主提供数据，不合格品产生量约 3.203t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），不合格品分类代码为：900-003-S17，集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可回收利用厂家。

##### 4.1.4.3 危险废物

###### ①废活性炭

项目采用二级活性炭吸附工艺对有机废气进行净化处理，二级活性炭吸附装置净化效率取 80%。计算。每公斤活性炭可吸附 0.2-0.3kg 的有机废气，本评价活性炭吸附能力取 0.25kg/kg（活性炭），项目有机废气去除量约 4.3499t/a，本次评价按活性炭吸附全部有机废气进行计算，需活性炭量约 17.3996t/a，则废活性炭的产生量为 21.7495t/a。

根据同行业废气处理设计资料，活性炭吸附设施通常装填量要求每万立

方风机配套 1 立方活性炭，项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m<sup>3</sup> 之间，本次环评取 0.475t/m<sup>3</sup>，项目废活性炭更换周期见下表：

表 4-17 项目活性炭更换周期一览表

排气筒 编号	风机风量 m <sup>3</sup> /h	设施填充量 (t/次)	一次填充可吸附量 (t)	二级活性炭需 吸附量(kg/d)	更换周期 (d/次)
DA001	10000	0.4750	0.1188	14.4998	8d/次

对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，可采用塑料桶密封包装，集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。

#### ②废机油和机油空桶

项目设备润滑产生的废机油约 0.84t/a，机油空桶产生量为 0.12t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，机油空桶属于危险废物，废物类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-217-08，集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。

项目危险废物汇总表见表 4-18，危废贮存场所建设信息表见表 4-19。

表 4-18 项目危险废物汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量 (t/a)	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	贮存 方式	危险 特性	污染防治 措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	21.750	固态	活性炭、 非甲烷 总烃	非甲烷 总烃	5d (最短)	专用 容器 密封 贮存	T、I	集中收集 后暂存于 危废暂存 间内，定期 委托有危 废处置资 质的单位 统一处置
2	废机油	HW08	900-217-08	0.840	液态	机油	矿物 油	半年	专用 容器 密封 贮存	T、I	
3	机油空桶			0.120	固态	机油	矿物 油	半年	/	T、I	

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场 所名称	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废 暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产 车间 二楼 西侧	30m <sup>2</sup>	专用 容器 密封 贮存	10t	1 个月
2		废机油	HW08	900-217-08					
3		机油空桶	HW08	900-217-08					



综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-20 固废污染物产生、处置情况一览表

序号	污染源名称		产生量(t/a)	处置措施
1	生活垃圾		3.000	集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电
2	一般工业固废	不合格品	3.203	集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可回收利用的厂家
3	危险废物	废活性炭	21.750	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置
		废机油	0.840	
		机油空桶	0.120	

#### 4.1.4.4 环境管理要求

##### 1、生活垃圾

项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理，禁止职工随意丢弃生活垃圾，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。

##### 2、一般工业固体废物

项目一般工业固废集中收集后暂存。建设单位其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防治法（2020 年修订）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规范要求。

①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。

②一般工业固体废物暂存区避免雨水冲刷。

③一般工业固体废物暂存区为密封车间，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。

④贮存、处置场所应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

⑤根据应当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

	<p>业固体废物可追溯、可查询。</p> <p>⑥一般工业固废委托可回收利用单位运输、利用、处置，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p><b>3、危险废物暂存与管理要求</b></p> <p>危险废物临时贮存要求如下：</p> <p>A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>B.定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>危险废物管理要求如下：</p> <p>A.应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>B.应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>C.贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>D.根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏</p>
--	--

等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

E.及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

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大的污染影响。

#### 4.1.4.5 影响分析

项目固废由专人负责，生活垃圾在规划的垃圾转运点集中后，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电；不合格品集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期出售给可以回收利用的厂家；废活性炭、废机油和机油空桶集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置；及时妥善处置固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

#### 4.1.5 地下水、土壤

##### 4.1.5.1 污染影响分析

本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产加工，属污染影响型项目，对土壤的主要污染途径来自危废暂存等可能发生化学品入渗对土壤环境造成的污染影响。影响源、影响因子如下：

表 4-21 项目土壤环境影响途径、影响源与影响因子

影响途径	影响源	影响因子	对环境影响
入渗影响	危废暂存间	/	项目危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理。从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影响。

由上表分析可知，本项目基本从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影

响，项目对地下水及土壤环境基本无影响。

##### 4.1.5.2 污染防控措施

公司厂房内生产区域地面全部采用水泥硬化并进行防渗措施，危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理，可从入渗途径上有效防止地下水和土壤受到泄漏液体的污染。

#### 4.1.6 环境风险

##### 4.1.6.1 环境风险源识别

###### 1、危险物质数量及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）“涉及有毒有

害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的风险物质主要为废活性炭和废机油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目危险物质具体的贮存量和分布情况见下表。

表 4-22 项目危险废物储存量及成分一览表

危险物质名称	形态	最大贮存量	储存位置
废活性炭	固态	10t	危废暂存间
废机油	液态	0.84t	

## 2、生产工艺特点

本项目主要从事一次性 PP 快餐盒的生产，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C “危险物质及工艺系统危险性（P）的分级”中 C.1 行业及生产工艺（M）表，本项目生产不属于危险工艺，属于其他行业中涉及危险物质使用、贮存的项目。

### 4.1.6.2 环境风险潜势判断

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、是否涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品名录》和《重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中所列化学物质，计算所涉及化学物质的总量与临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按式（1）计算物质数量与临界量比值（Q）：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —各事故环境风险物质相对应的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；

当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：①  $1 \leq Q \leq 10$ ；②  $10 \leq Q \leq 100$ ；③  $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，各风险物质与其临界量比值详见下表：

表 4-23 项目风险物质与临界量比值一览表

危险物质名称	危险物质成分	危险物质储量(t)	临界量(t)	比值(Q)
废活性炭	/	10	50 <sup>注</sup>	0.2
废机油	机油	0.84	2500	0.000336
合计				0.200336

注：参照风险导则 HJ 169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的推荐临界量 50t。

划分环境风险评价工作等级的判据见下表：

表 4-24 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据计算结果，项目涉及风险物质  $Q = 0.200336 < 1$ ，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中 C1 危险物质及工艺危险性（P）分级要求， $Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I。

对照上表环境风险评价工作等级划分标准，项目环境风险评价主要对危险物质、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。

#### 4.1.6.3 环境风险识别

本项目环境风险为危险废物泄漏及火灾产生的伴生/次生污染物通过大气扩散影响周边环境。

##### 4.1.6.3.1 风险分析

##### （1）火灾事故影响分析

生产设备线路故障时引起的火灾事故，以及消防废水处置不当引起的环境污染事故；未按规定建立应急防护等导致事故扩大，会污染空气，并对职工身体健康产生一定不利影响。

	<p>火灾、爆炸风险对周围环境的主要危害包括以下方面：</p> <p>①热辐射：易燃物品由于其遇热挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。危及周围人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。</p> <p>②浓烟及有毒废气：易燃物品火灾、爆炸时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，同时被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体和弥散的固体微粒，对火场周围的人员生命安全造成危害、对周围的大气环境质量造成污染。</p> <p>③同时在处理火灾、爆炸过程中，会产生大量的消防废水，如果不经收集直接排放，可能进入雨水管后排入附近水体，从而污染地表水环境。</p> <p><b>（2）事故伴生/次生污染分析</b></p> <p>在发生火灾、爆炸事故处理过程中，有可能会产生伴生/次生污染为消防废水，项目火灾、爆炸事故消防废水引发的水环境风险，主要是事故消防废水可能进入雨水管后排入附近水体，从而污染地表水环境。如果发生事故情况下没有应急措施，事故消防废水将可能直接进入周边水体，对周边水体水质及生态环境将产生不利的影响。</p> <p><b>（3）危险废物泄漏事故分析</b></p> <p>本项目涉及危险废物主要为废活性炭、废机油和机油空桶，项目废活性炭、废机油和机油空桶在收集、贮存及厂区内转运过程中，有发生倾倒和洒落的事故风险。洒落在地的危废如果处理不及时，有害成分在地表径流和雨水的淋溶、渗透作用下进入土壤，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移并进入地下水。或者可能通过雨水径流冲刷进入雨水管网后排入区域地表水，影响区域水质及水生动植物。项目危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理，发生泄漏时可有效控制在厂区内，及时、有效收集，一般不会对外环境产生影响。</p> <p><b>4.1.6.4 风险防范措施</b></p> <p><b>（1）火灾、爆炸事故风险防范措施</b></p> <p>①加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，</p>
--	---

	<p>加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。</p> <p>②定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。</p> <p>③公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等规定）、要求，确保安全生产。</p> <p>④公司强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度，进料车辆必须戴阻火器。</p> <p><b>（2）危险废物泄漏影响分析</b></p> <p>项目废活性炭、废机油和机油空桶集中收集后定期委托有危废处置资质的单位转运、处置，危废废物暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）有关要求施工。项目危险废物可能发生的泄漏量小，经及时收集后对环境产生的影响较小。</p> <p><b>4.1.6.5 应急预案</b></p> <p>应急预案是为应对可能发生的紧急情况所做的预先准备，其目的是控制紧急事件的影响范围，尽可能消除或减少事件造成的人员、财产和环境的损失。制定应急预案的目的是发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有组织、有秩序地实施救援行动，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。</p> <p>事故风险具有发生突然、扩散迅速、影响范围大、危害途径多、救援专业性强等特点。因此，风险应急必须具有统一指挥、分级负责，条块结合、区域为主，防救结合、防护为主，点面结合、确保重点，专群结合、科学有效的原则。为了确保在发生突发事故时能够尽快地采取有效抢救措施，及时消除或降低环境污染危害程度，必须事先编制好事故风险应急预案，应急预案的内容应该包括以下内容。</p> <p><b>（1）应急预案准备</b></p> <p>①成立环境应急处理领导小组，由厂区总负责人任组长，主要负责环保工作的建设、决策、研究和协调；组员由生产管理、环保管理及环境事故易</p>
--	--

发生部门的负责人组成，负责环境事故处理的指挥和调度工作。

②环境事故易发生部门成立应急队，由负责人负责，工艺、技术、维修、操作岗位人员参加。

③加强对人员有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格后，方可上岗作业。应将危险化学品的有关安全卫生资料及安全生产知识向职工公开，教育职工识别安全标志、了解安全技术说明书、掌握必要的应急处理方法和自救措施，并经常对职工进行工作场所安全使用化学品的教育和培训。

④应急队伍必须配备应急器具及劳保用品。应急器具及劳保用品在指定地点存放。

⑤每季度对应急队员进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力。条件许可应每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。

## **(2) 应急预案内容**

项目应根据具体生产情况，制定《火灾事故应急预案》，并在日后生产管理中贯彻实施。应急预案内容应根据表细编制，经过修订完善后，由企业最高管理者批准发布实施。

表 4-25 应急预案主要内容

序号	项目	主要内容
1	总则	明确应急预案的目的、编制依据和应急预案体系的构成情况
2	基本情况调查	详细说明危险源基本情况、周边环境状况、环境敏感点分析以及应急物资储备情况
3	环境风险评价与应急能力评估	阐述企业存在的环境危险源及可能产生的后果及其程度，对应急物资的应急能力进行评估
4	应急组织指挥体系与职责	明确应急组织形式和构成人员；明确指挥机构的职责及其相应的应急工作任务
5	预防与预警机制	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急处置	明确应急预案启动条件，明确分级响应程序及其措施
7	后期处置	明确应急终止后的善后工作，对事故影响进行评估，并对现场进行后续处理
8	应急保障	明确各类应急响应的人力资源保障、物资保障、通信与信息保障



续表

序号	项目	主要内容
9	监督管理	明确应急预案演习方案，明确应急行动过程中的奖惩条件和内容
10	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

(3) 厂外应急救援

当事故超出了本企业的应急处理能力，企业应立即请求地方政府的消防部门支援和邻近的企业支援。各救援队伍应在地方政府成立的应急指挥部下开展抢险救援工作。本项目应急指挥小组应及时地向支援方和政府成立的应急指挥部汇报事故的情况，以便进一步开展应急处理工作。

厂外应急计划需调动公安部门、消防机构、卫生部门、政府安全监察部门等，组成应急救援队伍。应急救援队伍组成及主要职责如下表所示：

表 4-26 应急救援队伍组成及主要职责

组成	主要职责
抢险抢修组	负责紧急状态下的现场抢险作业：泄漏控制、泄漏物处理；设备抢修作业；恢复生产的检修作业
消防组	担负灭火、洗消和抢救伤员任务
安全警戒组	布置安全警戒，保证现场井然有序；实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通；加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行
抢救疏散组	负责现场周围人员和器材物资的抢救、疏散工作
医疗救护组	组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点；组织现场抢救伤员；进行防化防毒处理
物资供应组	通知有关库房准备好沙袋、锨镐、泡沫等消防物资及劳动保护用品；备好车辆，将所需物资供应现场

4.1.6.6 小结

综上所述，本项目主要危险源为明火引发的火灾、爆炸，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染。落实以上各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平。建设单位应按规范要求配备风险防范措施、编制应急预案。

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	注塑成型废气 DA001	非甲烷总烃	有机废气集气罩收集后经1套二级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表4标准限值
	无组织排放 废气	非甲烷总烃	/	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9标准限值；厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A的表A.1标准限值
水环境	生活污水 DW001	pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	实行雨污分流，收集后经地理式预处理设施处理	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级限值及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的设计进水水质要求
声环境	生产车间	等效连续 A声级	基础减振、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>1、生活垃圾在规划的垃圾转运点集中后，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。</p> <p>2、不合格品集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可以回收利用的厂家。</p> <p>3、废活性炭、废机油和机油空桶集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、固体废物暂存间地面采取防渗水泥硬化。</p> <p>2、危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、完善安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。</p> <p>2、在各车间和办公楼配备消防水泵、灭火器等消防器材，配备电气防护用品和防火等劳保用品，并有专人管理和维护。</p> <p>3、生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。</p> <p>4、生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境管理措施：设置专门的环境管理机构，具体负责全公司日常的环境管理和监督工作。建立环境管理措施及台账制度，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。</p> <p>②排污许可证申请：项目建设完成后，应依照《排污许可管理条例》的相关要求申请排污许可证，未申请排污许可证前，项目生产线不得排放污染物。</p>

	<p>③竣工环境保护验收：落实“三同时”制度，依照《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求完成竣工环保验收。</p> <p>④按要求定期开展日常监测工作。</p> <p>⑤环境管理计划：从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。</p> <p>⑥排污口规范化建设：建设单位应对新增的排污口设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称。排污口标志牌由国家生态环境主管部门统一定点监制，标志牌设置应符合《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB 15562.1-1995 及其修改单）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297-2023）相关规定。</p> <p>建设单位应在标志牌上注明污染物名称以及警示周围群众。建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应将有关排污口的情况：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放污染物的种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；以及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。</p> <p>⑦项目投入一定的资金（项目环保投资：10 万元）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。</p>
--	--

## 六、结论

晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目选址位于福建省泉州市晋江市永和镇古厝村、力争村、马坪村、永和镇[福建晋江经济开发区（五里园）]，项目建设符合国家和地方当前的产业政策，选址符合晋江市国土空间总体规划及生态环境分区管控等相关规划要求。在落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物经处理后可实现稳定达标排放且满足区域总量控制要求。从环境影响角度分析，晋江市宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目的选址和建设是可行的。

编制单位：睿柯环境工程有限公司

日期：2025 年 10 月



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)	0	0	0	2.4469	0	2.4469	+2.4469
废水	水量(万 t/a)	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	不合格品(t/a)	0	0	0	3.203	0	3.203	+3.203
危险废物	废活性炭(t/a)	0	0	0	21.750	0	21.750	+21.750
	废机油(t/a)	0	0	0	0.840	0	0.840	+0.840
	机油空桶(t/a)	0	0	0	0.120	0	0.120	+0.120

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件

# 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宇大塑料制品有限公司年生产一次性 PP 快餐盒 12600 吨项目（环境影响报表）文件中（监测数据、附图以及附件）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、涉及到本公司的隐私资料。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市宇大塑料制品有限公司

年 月 日

