

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供环保部门信息公开使用

项目名称: 晋江市鑫晖塑料制品有限公司年产流
延膜 1000 吨

建设单位: 晋江市鑫晖塑料制品有限公司
(盖章)

编制日期: 2024 年 5 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	晋江市鑫晖塑料制品有限公司年产流延膜 1000 吨		
项目代码	2301-350582-04-03-682093		
建设单位联系人	许**	联系方式	135*****
建设地点	福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路 1 号		
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>31</u> 分 <u>30.49</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>44</u> 分 <u>30.37</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业：53、塑料制品业 292
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 [2023]C050018 号
总投资（万元）	58 万元	环保投资（万元）	5 万元
环保投资占比（%）	8.6	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：闽泉环罚 [2023]85 号	用地（用海）面积（m ² ）	租用建筑面积 800m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《福建晋江经济开发区（五里园）总体规划》； 审批机关：晋江市人民政府； 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（五里园）总体规划的批复》（晋政文[2007]282 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《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>召集审查机关：福建省生态环境厅（原福建省环保厅）；</p> <p>审查文件名称及文号：《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的函》（闽环保监[2010]153号）。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.1 与相关规划符合性分析</p> <p>项目位于晋江市经济开发区（五里园）安源路1号，租赁福建省晋江市仲盛卫生用品有限公司部分空置厂房作为生产经营场所，根据出租方提供的房权证，证号：闽（2007）晋国用第<u>000186</u>号，该地块土地规划用途为工业用地。</p> <p>根据《晋江市土地利用总体规划》（2006-2020年）（详见附件7），项目用地性质属于现状建设用地，不在基本农田保护区和林业用地范围内，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p>根据《晋江经济开发区(五里园)总体规划图》（见附件6），项目所在位置为工业用地，符合晋江市经济开发区(五里园)总体规划。</p> <p>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》及其批复《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的函》（闽环保监[2010]153号），五里园区发展工业类型以低污染和轻污染的一、二类工业企业为主，优先引进高新技术产业，鼓励发展当地传统优势特色产业；鼓励引进清洁生产水平高的一、二类工业企业；禁止引进造纸、电镀、漂染和制革（含人造革）等三类工业企业以及采用燃煤、重油等为燃料的废气污染型项目。工业园区产业选择时应充分注意周边环境的要求，确定以轻污染、无污染为前提，不允许任何对生态环境产生较大污染的产业进驻园区。</p> <p>本项目从事流延膜生产加工，为二类工业项目，不属于限制、禁止引进项目。项目所采用工艺、技术为国内目前普</p>

	<p>遍采用的工艺，工艺技术成熟、可靠。项目使用电能为清洁能源，生产过程无生产用水。因此，项目不属于五里园限制、禁止引进的废气污染严重及高耗水型企业，符合该园区规划。</p> <p>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。本项目位于项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路1号，项目周边30米范围内无引供水管线，不涉及引供水主通道管线保护范围。</p> <p>综上所述，项目选址符合相关规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.2 项目“三线一单”符合性分析</p> <p>①与生态红线相符合性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目选址于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路1号，用地性质属于工业用地，项目不在自然保护区、风景名胜區、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。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>②与环境质量底线相符合性分析</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GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准；水环境质量目标为GB3097-1997《海水水质标准》三类水质标准；项目区域声环境质量目标为GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。</p> <p>项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理，对区域水环境质量</p>

影响较小；项目生产废气经过采取各项污染防治措施后可达标排放，项目污染物的排放不会对区域环境质量造成冲击影响；项目生产设备采取相应的减振、隔声措施后，能够实现达标排放，对周围声环境影响不大。

综上所述，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。

③与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，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与环境准入负面清单的对照

对照《市场准入负面清单》（2020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[2023]C050018号，因此项目建设符合当地市场准入要求。

⑤与泉州市“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析

泉州市人民政府于2021年11月2日发布了《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），泉州市实施“三线一单”生态环境分区管控，项目与“泉州市总体准入要求”、“泉州市陆域环境管控单元准入要求”符合性分析分别见下表。

表 1-1 与泉州市总体准入要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求		项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区	项目主要从事流延膜生产，不属于泉	符合

			<p>(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	州市陆域空间布局约束项目。	
	污染物排放管控		涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	建设单位承诺在投产前，将根据相关要求完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作。	符合

表 1-2 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析一览表

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	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。	项目不属于三类工业	符合

				<p>污染物排放管控</p>	<p>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污染物排放量, 应实行化学需氧量不低于 1.2 倍、氨氮不低于 1.5 倍的削减替代。 3. 新、改、扩建涉重点重金属建设项目, 重金属污染物须“等量置换”或“减量置换”。 4. 新(迁、改、扩)建企业须达到国内清洁生产先进水平。</p>	<p>项目主要从事流延膜生产, 不属于福建晋江经济开发区污染物排放管控项目; 项目通过落实清洁生产, 可达行业的国内先进水平。</p>	<p>符合</p>
				<p>环境风险防控</p>	<p>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。</p>	<p>项目拟采取的风险防范措施可行, 环境风险可防控。</p>	<p>符合</p>
				<p>资源开发效率要求</p>	<p>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。</p>	<p>项目不涉及。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述, 项目的建设符合“三线一单”的控制要求。</p>							

1.3 产业政策符合性分析

该项目主要从事流延膜生产，对照《产业结构调整指导目录（2019 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 2023 年 1 月 17 日通过晋江市发展和改革局备案，编号：闽发改备[2023]C050018 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。

1.4 环境功能区规划符合性分析

①水环境功能区划

项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东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 GB3095-2012《环境空气质量标准》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。项目生产废气经收集净化处理后通过排气筒高空排放，对周边大气环境影响较小，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 GB3096-2008《声环境质量标准》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。

综上分析，项目建设符合环境功能区规划要求。

1.5 与泉州市关于建立 VOCS 废气综合治理长效机制符合性分析

对照《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废

	<p>气综合治理长效机制的通知》，本项目符合性分析如下：</p> <p>①项目位于晋江经济开发区（五里园），在园内；</p> <p>②项目未新增高 VOCs 含量原辅材料；项目有机废气的产生环节主要为流延工序，车间做好密闭措施，生产车间通过门窗关闭等措施达到基本密闭，有机废气均收集后排入废气净化装置内进行处置，有效减少了有机废气的排放。</p> <p>③项目使用的工艺和设备均不属于国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。</p> <p>综上，本项目建设基本符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）的相关要求。</p> <p>1.6 与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》符合性分析</p> <p>对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，项目排放的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物，因此本项目建设符合《重点管控新污染物清单（2023 年版）》要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目基本情况概括

晋江市鑫晖塑料制品有限公司位于晋江市经济开发区（五里园）安源路1号，系租赁福建省晋江市仲盛卫生用品有限公司部分空置厂房作为生产经营场所，租赁建筑面积800m²。晋江市鑫晖塑料制品有限公司预计年产流延膜1000吨。项目总投资58万元，拟聘用职工12人（均不住厂），年工作300d，日工作24h。

依托工程：

根据出租方福建省晋江市仲盛卫生用品有限公司提供的房权证，证号：闽（2007）晋国用第000186号（附件5），该地块土地用途为工业用地。根据现场调查，福建省晋江市仲盛卫生用品有限公司目前在该厂址不从事生产经营，将厂区内厂房租赁给本项目及其他公司使用。福建省晋江市仲盛卫生用品有限公司无生产噪声、废气、生活污水产生，其原先产生的固体废物均已妥善处置，无遗留环境污染问题。

2.2 项目组成

本项目位于厂房的1F，本项目组成具体如下表。

表 2-1 本项目主要建设内容

项目组成		主要内容	备注
主体工程		位于1F厂房东侧，设备主要为流延机，建筑面积150m ²	依托出租方
储运工程		原料仓库位于1F厂房西侧，建筑面积630m 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	由市政给水管网接入，向各用水处供水	
	排水	雨污分流	
环保工程	废气	活性炭吸附装置	已建设
	生活污水	化粪池	依托出租方
	噪声	减振、隔声处理	新建
	固体废物	一般固废	设置一般固废暂存区，建筑面积10m ²
危险废物		设置危废暂存间，建筑面积10m ²	新建

2.3 主要产品及产能

本项目主要从事流延膜生产，预计投产后年产流延膜 1000 吨。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 12 人，均不住厂，年工作 300d，日工作 24h（2 班制）。

2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）
1	流延机	3

2.6 项目原辅材料

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗表

主要产品名称	主要原辅材料	年用量（t/a）	物质形态
流延膜	塑料米	1005	固态

2.7 项目主要原辅材料理化性质

塑料米：PE 颗粒:是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。工业上，也包括乙烯与少量 α 烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优的耐低温性能(最低使用温度可达-100 至 70 $^{\circ}$ C)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的腐蚀(不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

2.8 公用工程

(1) 生活用水

项目拟聘职工 12 人，均不住厂，日工作 24h，根据 GB50013—2018《室外给水设计方案》，非住宿职工生活用水定额取 40L/（人·天），则职工生活用水量为 0.48t/d（144t/a），排污系数取 0.8，则生活污水的排放量 0.384t/d（115.2t/a）。

(2) 项目水平衡

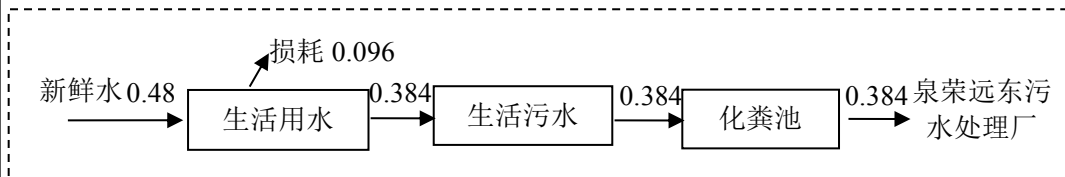


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

(3) 供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 30 万 kWh。

2.9 项目平面布局合理性分析

根据现场勘察，本项目位于厂房 1F，其中 1F 西侧主要作为原料仓库，1F 东侧为生产车间，建设单位根据实际生产工艺流程，合理布置厂区结构，按照最优设计，可大大节约生产空间，提高生产效率，根据项目厂区平面布置图所示，项目功能分区明确，总体平面布置合理。

2.10 生产工艺流程及产污环节

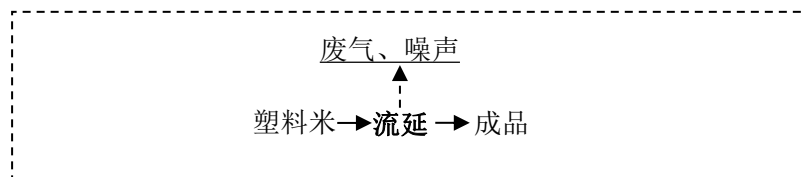


图 2-2 项目流延膜生产工艺流程图

工艺说明：

①流延：塑料米进入流延机后通过结构成型模具挤出，呈片状流延至平稳旋转的冷却辊筒的辊面上，膜片在冷却辊筒上经冷却降温定型，再经牵引、切边后把制品收卷。

产污环节：项目废气主要为流延过程中产生的有机废气，噪声主要为流

延设备运行过程产生的噪声，一般固废主要为塑料米包装袋。

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 大气环境质量现状				
	(1) 大气环境功能区划				
	①基本污染物				
	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 GB3095-2012《环境空气质量标准》（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					
②其他污染物					
项目其他污染物非甲烷总烃环境质量现状参照执行国家环保部科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》P244 页相关限制执行，即 2.0mg/m ³ 。					
表 3-2 其他污染物环境质量标准 单位：μg/m³					
序号	评价因子	1h 均值	24h 平均	标准来源	
1	非甲烷总烃	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《2023 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2024 年 1 月 23 日），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 39μg/m ³ 、17μg/m ³ 、4μg/m ³ 、17μg/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 119μg/m ³ ，均达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》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。					
为了解项目建设区域污染物的环境质量现状，本评价引用福建省海博检					

测有限公司于2024年4月9日至11日位于本项目周边5千米范围内的监测数据。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。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9。

表 3-3 环境空气质量现状监测布点

序号	监测点坐标	监测时间	与本项目位置关系	监测内容
1				

表 3-4 监测结果一览表 单位：mg/m³

采样时间	监测项目	第一次结果	第二次结果	第三次结果	第四次结果	检出限	评价标准限值	达标情况

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）》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 水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报2022年度》，全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质为100%；其中，I~II类水质比例为46.2%。项目最终纳污水体为安海湾，水质达到海水水质标准GB3097-1997三类标准，符合环境功能区划要求。

3.2 声环境质量现状

厂界外50m范围内无声环境保护目标。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）》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。项目位于工业区，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。

3.5 地下水、土壤环境

项目主要从事流延膜生产，根据项目生产及建设情况，项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内。危废暂存间设置在 1F，做好防渗、围堰等措施，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。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，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.6 主要环境保护目标

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路 1 号，项目周边环境目标示意图见附图 4。项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-5 项目环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护级别
			x	y			
1	大气环境	田厝村	652894.86	2734873.47	NW	218	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区
2	声环境	厂界外 50m 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	无					

环境保护目标

3.7 污染物排放控制标准

3.7.1 废水污染物排放控制标准

项目生活污水经预处理后达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管网纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中表 1 一级 A 标准。

表 3-6 项目生活污水污染物排放标准 单位：mg/L

标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/
晋江市泉荣远东污水厂 进水水质要求	6~9	350	250	200	35
项目生活污水排放执行标准	6~9	350	250	200	35

表 3-7 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准

项目	pH (无量纲)	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

3.4.2 废气污染物排放控制标准

本项目流延膜生产过程废气主要为非甲烷总烃。其中非甲烷总烃有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 其他行业相关标准，非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 相关标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值。详见表 3-9、表 3-10。

表 3-8 《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) (摘录)

污染物名称	有组织			无组织	
	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	企业边界排 放 限值 (mg/m ³)	厂区内监控点浓 度限值 (mg/m ³)
非甲烷 总烃	100	15	1.8	2.0	8.0

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) (摘录)

污染物名称	排放限值(mg/m ³)	无组织排放监控位置	排放标准
非甲烷总烃	30 (任意一次浓度值)	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放 10 (1h 平均浓度值) 控制标准》(GB37822-2019)
	10 (1h 平均浓度值)		

3.4.3 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，详见下表。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

3.4.4 固体废物控制标准

项目一般固废参照《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 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》相关标准要求。

总量控制指标

3.5 总量控制

3.5.1 废水

根据工程分析，本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晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。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），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。

3.5.2 废气

根据工程分析，项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量为 1.5/a。总量控制建议指标为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：1.5t/a。在报地方生态环境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。

项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量为 1.5t/a，项目应在挥发性有机物倍量调剂政策出台后或可在排污权交易平台上购买时，依法取得挥发性有机物总量指标，并将替代方案落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	无																																												
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气																																												
	4.1.1 废气源强分析																																												
	本项目废气主要为流延工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。																																												
	（1）废气正常排放情况																																												
	项目正常情况下废气产排情况详见下表。																																												
	表 4-1 废气治理设施基本情况一览表																																												
	<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> <th rowspan="2">是否为可行技术</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>10000m³/h</td> <td>80%</td> <td>活性炭吸附</td> <td>50%</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>										污染源/编号	污染物	治理设施						是否为可行技术	排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	DA001	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是													
	污染源/编号	污染物	治理设施						是否为可行技术																																				
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率																																						
	DA001	非甲烷总烃	有组织	10000m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是																																					
表 4-2 废气排放源强一览表																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="4">产生情况</th> <th colspan="4">排放情况</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>产生浓度(mg/m³)</th> <th>核算方法</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>2</td> <td>0.28</td> <td>28</td> <td rowspan="2">物料恒算法</td> <td>1</td> <td>0.14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.5</td> <td>0.069</td> <td>/</td> <td>0.5</td> <td>0.069</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>										产污环节	污染物种类	产生情况				排放情况				核算方法	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	核算方法	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	2	0.28	28	物料恒算法	1	0.14	14	无组织	非甲烷总烃	0.5	0.069	/	0.5	0.069	/
产污环节	污染物种类	产生情况				排放情况																																							
		核算方法	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	核算方法	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)																																				
DA001	非甲烷总烃	产污系数法	2	0.28	28	物料恒算法	1	0.14	14																																				
无组织	非甲烷总烃		0.5	0.069	/		0.5	0.069	/																																				
表 4-3 废气排放口基本情况表																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">排放口地理坐标</th> <th rowspan="2">排气筒高度(m)</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">排气筒出口内径(m)</th> <th rowspan="2">排气温度</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>118°31'31.1"</td> <td>24°44'30"</td> <td>15</td> <td>一般排放口</td> <td>0.4</td> <td>50℃</td> <td>《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1 其他行业相关标准</td> </tr> </tbody> </table>										排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排放口类型	排气筒出口内径(m)	排气温度	执行标准	经度	纬度	DA001	非甲烷总烃	118°31'31.1"	24°44'30"	15	一般排放口	0.4	50℃	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1 其他行业相关标准																
排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排放口类型	排气筒出口内径(m)	排气温度	执行标准																																					
		经度	纬度																																										
DA001	非甲烷总烃	118°31'31.1"	24°44'30"	15	一般排放口	0.4	50℃	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1 其他行业相关标准																																					
（3）废气排放量核算																																													

表 4-4 废气排放量核算表

序号	污染物		核算年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	有组织	1
		无组织	0.5

(4) 非正常情况下废气产排情况

项目在非正常排放情况下（考虑废气处理设施损坏），项目废气未经废气处理设施净化处理，直接经排气筒排放至大气环境。项目废气非正常情况下排放源强计算结果见下表。

表 4-5 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

序号	污染源	非正常排放原因	排放类型	污染物	非正常排放浓度 /mg/m ³	非正常排放速率 /kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	流延	风机故障或环保设施检修过程中企业不停产	无组织	非甲烷总烃	28	0.28	1	1	立即停止生产作业

4.1.2 废气排放影响分析

项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路 1 号，区域环境空气质量基本污染物和非甲烷总烃质量现状符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D“其他污染物空气质量浓度参考限值”，区域环境空气质量具有一定的大气环境容量。本项目最近敏感目标为西北侧距离生产车间为 218m 的田厝村。

项目流延生产过程产生的废气经集气装置收集后，引至活性炭吸附装置（TA001）净化处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）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 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）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，非甲烷总烃排放量为 1.5t/a。本项目流延膜生产过程产生的非甲烷总烃有组织排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 其他行业相关标准限值。项目废气排放对周边环境影响不大。

4.1.3 废气监测要求

项目废气监测要求应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、

《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）进行，具体监测要求见下表。

表 4-6 废气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	监测单位
生产废气	非甲烷总烃	1 次/年	排气筒（DA001）	委托有监测资质单位
	非甲烷总烃	1 次/年	厂界	
	非甲烷总烃	1 次/年	厂区	

4.1.4 大气环境防护距离的设置

为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响。根据 AERSCREEN 估算结果表明，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点位，不需要设置大气环境防护距离。

4.1.5 环境防护距离分析

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)
1F 非甲烷总烃	0.069	2.0	L40m×W20m	470	0.021	1.85	0.84	2.32	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 8。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和环境敏感目标，故项目卫生防护距离可满足要求。

4.2 废水

4.2.1 废水源强分析

根据工程分析，本项目外排废水仅为职工生活污水，生活污水的排放量 0.384t/d（115.2t/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：400mg/L；BOD₅：220mg/L；SS：200mg/L；NH₃-N：40mg/L；pH：6.5~8。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	泉荣远东污水处理厂	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	100m ³	化粪池	50	是
		BOD ₅						63.6	
		SS						25	
		NH ₃ -N						50	

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	144	400	0.058	115.2	200	0.023
	BOD ₅		220	0.032		80	0.009
	SS		200	0.028		150	0.017
	NH ₃ -N		40	0.006		20	0.002

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	治理措施工	污染物排放	最终排放
-----	-----	----	-------	-------	------

		厂名称	艺	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	去向
生活污水	COD	泉荣远东污水处理厂	AAO+MBR膜池	115.2	50	0.006	安海湾
	BOD ₅				10	0.001	
	SS				10	0.001	
	NH ₃ -N				5	0.0006	

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°31'30.05"	24°44'27.80"	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/

4.2.2 废水排放影响分析

4.2.2.1 评价类别

经计算分析，项目生活污水经化粪池处理后水质可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和泉荣远东污水处理厂进水水质要求，生活污水经市政污水管网排放泉荣远东污水处理厂进行统一处理。项目拟采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 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的可行技术，可做到达标排放。污水厂尾水排放执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级标准中的 A 标准。

4.2.2.2 晋江市泉荣远东污水处理厂接纳本项目废水的可行性分析

（1）污水管网接纳的可行性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市经济开发区（五里园）安源路 1 号，其用地在晋江市泉荣远东污水处理厂的服务范围内。本项目污水处理设施排水管道已与市政污水管网对接，生活污水可通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂处理。

（2）水量分析

晋江市泉荣远东污水处理厂是一个处理城市生活污水和工业废水的污水处理厂，目前日处理规模为 16 万吨。本项目生活污水排放量为 0.48t/d，仅占污水厂处理量的 0.000003%，污水处理厂完全具有接纳本项目污水的能力，且本项目生活污水经污水处理设施处理后可满足晋江市泉荣远东污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

（3）水质分析

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

(4) 可行性结论分析

综上所述，本项目生活污水排入晋江泉荣远东污水处理厂统一处理，排水去向符合市政规划，生活污水排放符合污水处理厂入网要求。本项目废水可纳入晋江市泉荣远东污水处理厂统一处理。

4.2.3 废水监测要求

项目废水监测要求应参考 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的要求制定监测计划。

表 4-12 废水监测要求内容一览表

监测项目	监测内容	监测频次	监测点	监测单位
废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/年	DW001	委托有监测资质单位

4.3 噪声

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，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 75~80dB（A）。

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	所在位置	噪声源	声源类型	噪声源强 dB（A）		持续时间
				核算方法	噪声值	
1	生产车间	流延机	频发	类比法	75~80	24h/d

4.3.2 噪声防治措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，建设单位拟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 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

$$L_{P1r}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1,j}} \right]$$

式中：Leqg——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A,i}$ ——第 i 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：

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

式中： $L_A(r)$ ——距离 r 处的 A 声功率级，dB(A)；

L_{WA} ——生源的 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 4-14 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 4-15 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB(A)

预测点位	贡献值	预测值	标准值	达标情况
西侧厂界（昼间）	59	59.3	65	达标

西侧厂界（夜间）	46	46.6	55	达标
南侧厂界（昼间）	62	62.5	65	
南侧厂界（夜间）	51	53.3	55	

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。

4.3.3 噪声监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目属于登记管理类，故本项目的监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）的要求。本项目噪声监测计划，具体见下表。

表 4-16 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	监测单位
噪声	L _{Aeq} (dB)	1次/季度	厂界	委托有监测资质单位

4.4 固废

4.4.1 固废源强分析

（1）一般固体废物

本项目一般固废主要为塑料米包装袋，根据业主提供材料，包装袋的产生量为2.3t/a，经收集后出售给有关物资回收部门。

（2）危险废物

①废活性炭

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》（2021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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29类废物））的危险废物。根据同类型企业的生产经验，活性炭用量按0.3kg有机废气/1kg活性炭计算，项目活性炭处理废气量为1t/a，则活性炭使用量为3.33t/a，项目废活性炭产生量为4.33t/a，经收集后暂存于危废间，由有危废处置资质的单位处置。

根据《吸附法工业有机废气治理工程》(HJ2026-2013),采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 1.2m/s,本环评要求风量不小于 10000m³/h。活性炭孔隙率以 0.8 计,则活性炭层截面积不低于 1.85m²;活性炭吸附设备过滤停留时间为 0.5s 计(一般活性炭吸附设备停留时间 0.5-1.5s),则活性炭厚度约为 1.2*0.5=0.6m,活性炭吸附设备填充体积大小 0.6*1.85=1.11m³。根据蜂窝活性炭形状:堆积密度为 500kg/m³,则活性炭一次装填量为 0.555t。要求企业定期更换(更换周期详见表 4-19),则活性炭年使用量 0.555t,可以满足项目挥发性有机物所需活性炭量。

表 4-17 项目废气设备中活性炭更换量及更换周期

产污环节	设施名称	废气产生量 (t/a)	废气排放量 (t/a)	活性炭吸附装置对废气处理量 (t/a)	活性炭总更换量 (t/a)	更换周期	单次更换量 (t)
流延	活性炭吸附	2	1	1	3.33	约 60 天更换一次	0.555

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	危险特性	储存位置	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	4.33	DA001 配套活性炭	固态	活性炭、有机废气	有机废气	T	位于 1F 的 10m ² 危废间	集中收集并贮存危废暂存间

注: 1、采用碘值不低于 800mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附介质

(3) 生活垃圾

本项目职工人数为 12 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,非住宿职工人均排放系数取 0.4kg/人·d,年工作日以 300 天计,则生活垃圾产生量约为 1.44t/a。生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

4.4.2 固体废物处置措施

(1) 一般工业固废

项目拟生产厂房中 1F 设置一般固废区,用于暂存生产过程中产生的一般固废,

主要为塑料米包装袋。项目一般固废经集中收集后由相关厂家回收利用；固废暂存参照《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。

（2）危废暂存间

项目拟在生产厂房 1F 设置一间危废暂存间，项目废活性炭经收集后暂存于危废暂存间，危险废物贮存场所符合《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

在场区内拟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）生活垃圾

项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。

（2）一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，厂区内在生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

（3）危险废物

危险废物应按照要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

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

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

②危险废物贮存要求

危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

7) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；

8) 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施（结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等）。

9) 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物（废干式过滤器、废油渣、污泥、废活性炭）识别标志；

10) 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：纸质版、电子版保存时间不少于 5 年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，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。危险废物规范暂存后转运给有资质的单位处置，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；向当地生态环境部门申报危险废物管理计划；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

危废暂存间设置情况：项目拟建立一间危废暂存间进行暂存（约 10m²）进行暂存，可用于暂存项目生产过程产生的危险废物，各类危废之间应分区存放，依据上述分类、分区要求，该危废暂存间划分为 1 个区域，暂存的危险废物主要为：1、约可临时贮 4.33t 的危险废物，其中废活性炭暂存周期为 1 年。危废暂存间设置情况：各个区域内均放置有防渗托盘，暂存区域之间进行分隔。采用密封容器包装后，置于防渗托盘上暂存；空桶开口密封后，置于防渗托盘上暂存。

(4) 化学品储存管理要求

①化学品仓库按照物料理化性质分类、分区储存，化学品储存于托盘内，其有效容积满足一次最大储存液态物料容积；

②建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生；

③仓库内配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理；④对存放的各类化学品进行标识，包括中文和英文的化学品名称、危险性标志、警示标识等，以便操作人员识别和处理。

4.5 地下水、土壤影响及防范措施

本项目主要从事流延膜生产，根据项目生产及建设情况，项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化，原辅材料和成品储存在规范的仓储区，项目生产均在密闭的建设厂房内。危废暂存间设置在 1F，同时做好防渗、围堰等措施，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料

泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。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

环境风险主要考察风险事故对外环境的影响。环境风险就其发散成因可分为三类：火灾、爆炸和泄漏，而火灾和爆炸事故本身属于安全事故范畴，火灾和爆炸的次生、伴生污染物如燃烧产物和消防废水则构成了火灾和爆炸事故的环境风险；有毒物质的泄漏事故属于环境风险的范畴。

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 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）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）环境风险分析

项目主要从事流延膜生产，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为废活性炭对环境存在的风险为火灾危险和毒物危害。

表 4-19 其它危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50
3	危害水环境物质（急性毒性物质类别 1）	100

注：健康危害急性毒性物质分类见 GB3000.18，危害水环境物质分类见 GB30000.28。该类物质临界量参考欧盟《赛维索指令 III》（2012/18/EU）。

表 4-20 健康危害急性毒性物质分类

接触途径	单位	类别 1	类别 2	类别 3	类别 4	类别 5
经口 ^{a,b}	mg/kg	5	50	300	2000	5000
经皮肤 ^{a,b}	mg/kg	50	200	1000	2000	

a 对物质进行分类的急性毒性估计值（ATE），可根据已知的 LD50/LC50 值推算；

b 混合物中某物质，其急性毒性估计值（ATE），可根据下列数值推算：可得到 LD50/LC50；否则从表 2 有关毒性范围试验结果中得出换算值或从表 2 有关毒性分类类别适当换算值

根据上文原料理化性质分析，项目废活性炭属于混合物质，不属于急性毒性物质，按照物质健康危害急性毒性分析，项目属于类别 3。项目废活性炭按每年转运一次计，则废活性炭厂界内最大存在总量为 0.95t。

表 4-21 项目风险物质 Q 值计算一览表

序号	物质名称	最大存在总量 t	HJ 941-2018 规定的临界量 t	q/Q
1	废活性炭	4.33	50	0.087
比值 Q				0.087

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中C.1.1 危险物质数量与临界量比值Q计算公式C.1 可知，项目 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，
 可需简单分析。

(2) 环境风险类型及危害分析

环境风险类型包括危险物质泄漏、以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染事故。泄漏物可能流入外环境，进入周边水体，可能对周边水体的水质造成污染；燃烧产生的次生大气污染物以无组织方式排放、扩散进入大气，可能对周边局部大气环境造成一定影响，应对其高度重视，严格作好事故风险防范措施。

(3) 防范措施

1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装，无滴漏，入库时，有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。

2) 制定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。

3) 若发生危险废物泄漏时，应及时处置，更换贮存容器；

4) 加强安全管理，由专人负责，在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材（干粉灭火器）及泄漏应急处理设备，仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

5) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。

6) 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。

7) 危险废物暂存应要求做好防渗措施，由专人定期巡视。

通过采取以上措施及应急处置，项目环境风险是可防控的。

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	DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附装置(TA001)	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1 其他行业相关标准相关标准。
	无组织废气	非甲烷总烃	加强车间密闭、提高集气效率	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3 相关标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1的限值要求。
地表水环境	厂区排放口(DW001)	生活污水	化粪池(TW001)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准和晋江市泉荣远东污水处理厂进水水质要求。
声环境	厂界	等效A声级	采取相应的隔声等措施	《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生活垃圾由环卫部门定期清运, 处置; ②一般固废经收集后出售给有关物资回收部门; ③废活性炭定期由有危废处置资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间及一般固废暂存区、危废间地面均做好防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1) 项目涉及环境风险的物料存储容器密闭包装, 无滴漏, 入库时, 有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。 2) 桶装原料的包装桶应设置托盘存放。 3) 制定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。 4) 若发生物料泄漏时, 应及时处置, 更换贮存容器; 5) 加强安全管理, 由专人负责, 在各车间和仓库并在存放点配备相应品种和数量的消防器材(干粉灭火器)及泄漏应急处理设备, 仓库应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 6) 生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。 7) 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。 8) 危险废物暂存应要求做好防渗措施, 由专人定期巡视。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，该项目运营过程中认真落实本报告表提出的措施和建议，确保各项污染物均达标排放，则该项目建设对环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度考虑该项目的选址、建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目 分类	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	--	--	--	1.5	--	1.5	+1.5
废水	COD	--	--	--	0.006	--	0.006	+0.006
	BOD ₅	--	--	--	0.001	--	0.001	+0.001
	SS	--	--	--	0.001	--	0.001	+0.001
	NH ₃ -N	--	--	--	0.0006	--	0.0006	+0.0006
一般固 废	塑 料 米 包 装 袋	--	--	--	2.3	--	2.3	+2.3
/	生 活 垃 圾	--	--	--	1.44	--	1.44	+1.44
危险废 物	废 活 性 炭	--	--	--	4.33	--	4.33	+4.33

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件二：

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鑫晖塑料制品有限公司年产流涎膜1000吨（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。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市鑫晖塑料制品有限公司

年 月 日

