

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产生物基记忆棉五万立方，床垫 40 万  
张项目

建设单位（盖章）：福建象方科技有限公司

编制日期：2023 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产生生物基记忆棉五万立方，床垫 40 万张项目			
项目代码	2310-350525-04-01-411506			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省永春县桃城镇榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼			
地理坐标				
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	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）	永春县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]C100310 号	
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	25	
环保投资占比（%）	0.17	施工工期	0	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	租赁厂房占地面积 14460m <sup>2</sup>	
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。  <b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>			
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及上述有毒有害污染物	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	外排废水为生活污水，未新增工业废水直排项目	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 <sup>3</sup>	本项目风险物质最大储存量超过《建设项	是

	的建设项目	目环境风险评价技术 导则》（HJ169- 2018）附录B临界量	
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	本项目不在生态保护 区范围内	否
海洋	直接向海排放污染物的海 洋工程建设项目	本项目不涉及向海排 放污染物	否
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>			
规划情况	<p><b>1、永春县城市总体规划</b></p> <p>规划名称：《福建·永春县城总体规划调整（2012-2030）》；</p> <p>审批机关：泉州市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《泉州市人民政府关于永春县城总体规划调整（2012-2030）的批复》（泉政函〔2015〕28号）。</p>		
规划环境影响评价情况	<p><b>1、永春县工业园区规划环境影响报告书</b></p> <p>规划环评文件名称：《永春县工业园区规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：福建省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《福建省环境保护厅关于“永春县工业园区规划环境影响报告书”审查意见的函》（闽环保评[2015]18号）。</p> <p><b>2、永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书</b></p> <p>规划环评文件名称：《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、土地利用总体规划符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省永春县桃城镇榜德工业园G区5号6号楼，本项目系租赁永春恒勤实业有限公司场地作为生产经营场所，租赁合同详见附件6，根据出租方提供的不动产权证（闽（2021）永春县不动产权第0012412号）（详见附件7），项目用地为工业用地；对</p>		

照《永春县土地利用总体规划》(见附图 6),项目所在地为允许建设区,对照《福建·永春县城总体规划调整(2012-2030)》(见附图 7),用地规划为工业用地,综上所述,项目符合永春县总体利用规划。

## 2、项目与规划环境影响评价符合性分析

本项目位于福建省永春县桃城镇榜德工业园G区5号6号楼,其建设情况与《永春县工业园区规划环境影响报告书》、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》及审查意见要求的符合性见表1-2。

表1-2 项目与规划环评符合性分析

类别	规划环评及批复的要求	本项目情况	符合性
产业定位(项目相关为29橡胶和塑料制品业)	<p>探花山榜德工业片区:发展集无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工业为主的工业小区。项目相关为29 橡胶和塑料制品业</p> <p>①允许行业名称: 2912 橡胶板、管、带制造、2913 橡胶零件制造、2915 日用及医用橡胶制品制造、2916 运动场地用塑胶制造 2919 其他橡胶制品制造、292 塑料制品业(但不含 2925 塑料人造革、合成革制造或有电镀工艺的塑料制品业)</p> <p>②不允许行业名称: 2911 轮胎制造、2914 再生橡胶制造、2925 塑料人造革、合成革制造或有电镀工艺的塑料制品业</p> <p>③不得规划化学原料及化学制品制造(26)(单纯混合或分装除外)、化学纤维制造业(28)(单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的 2832 生物基、淀粉基新材料制造除外)、黑色金属冶炼及压延加工业(31)、有色金属冶炼及压延加工业(32)等行业,其他不允许按照最新的相关法律法规及流域环境保护规划执行。</p>	<p>项目主要从事生物记忆棉、床垫生产加工,属于“C2924 泡沫塑料制造”,属于允许行业,符合探花山榜德工业区的产业定位要求。</p>	符合
环境管控分区的管控要求(项目相关的)	<p>①建议工业用地与居住类用地之间至少保留50m的防护隔离带。</p> <p>②本园区禁止建设造纸、制革、印染、漂染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、选金、电镀、农药、氮肥、生产石棉制品、生产放射性制品、水泥、玻璃、火电、有色金</p>	<p>项目厂界外50m内无环境敏感目标,且项目不属于园区禁止和限制类产业,不属于三类工业,不属于负面清单和规划环评限</p>	符合

	为生产重点管控单元空间布局约束)	<p>属、原料药制造、制革、铅蓄电池、钢铁、石油石化、化工（单纯混合或分装除外）、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）、“铅锌采（选）矿、冶炼、再生回收项目”等水环境污染严重的产业。限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。③禁止引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单(试行)》（福建省发展和改革委员会 2018 年 3 月）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中与本规划不协调的限制产业及禁止产业。</p> <p>④严格禁止企业事业单位无排污许可证或者违反排污许可证的规定向环境排放废气、废水</p>	制和禁止产业。	
	环保准入	<p>积极推行清洁生产，减少污染物排放。优化能源结构，推行使用清洁能源，加快园区小锅炉清理整顿，鼓励集中供热或使用清洁能源。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。</p>	<p>项目建设符合清洁生产标准要求，使用能源主要为电能，为清洁能源；同时建设单位已承诺新增挥发性有机物排放总量经生态环境主管部门确认、落实总量来源，方投入生产。</p>	符合
污染防治规划	1	<p>采用雨污分流排水体制，加强污水处理厂污水收集管网建设和入园各单位、工业企业的污水收集管网建设，建立完善的污水收集管网体系。从产业选择上严格把关，引进无污染、轻污染项目，推行清洁生产和节水政策，严禁污染性及耗水量大企业在工业区建设，严禁第一类污染物、持久性污染物的排放。</p>	<p>项目区域市政采用雨污分流排水体制，区域市政污水管网已建设完成，与永春县污水处理厂全线接通。项目为轻污染企业，生产过程中无重金属等第一类污染物、持久性污染物的排放。</p>	符合
	2	<p>工业区引进的项目应严禁使用燃煤锅炉，提倡采用电、液化气、天然气等清洁能源，提倡采用清洁生产工艺。废气污染企业，除应根据车间排放的污染物种类及浓度，采取相应的防治措施。</p>	<p>项目使用电能，为清洁能源，符合清洁生产要求。项目根据废气污染物的种类及浓度等产污特点采取可行的污染防治措施，废气经处理达标后排放。</p>	符合
	3	<p>入园企业设计时应合理布局，设备应选用低声级设备；声级较高的设备应尽量布置在离厂界较远的位置；对高声级的设备应采取厂房隔声、减振消声措施。</p>	<p>项目生产过程严格控制工业噪声源，选用低噪声的设备，噪声采取设备合理布局、</p>	

			定期维护、厂房隔声等措施进行控制	
	4	遵循减量化、资源化和无害化的原则，按固体废物的性质进行分类收集与处置，对于可回收再利用的工业固体废物应加以充分回收再利用，提高工业固体废物的综合利用率。	项目一般工业固废，根据废物的类别进行统一收集后，由回收公司回收利用；危险废物按照危险废物处理处置相关规定进行收集、暂存、管理，定期委托有资质单位进行转运处置。	
<p>综上，项目建设符合《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》及审查意见相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事生物基记忆棉、床垫的生产。生产过程中所采用的生产工艺设备、年生产能力和产品均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类和淘汰类，在2023年10月31日永春县发展和改革局以闽发改备[2023]C100310号（详见附件4）对福建象方科技有限公司年产生物基记忆棉5万立方米、床垫40万张项目进行了备案，其建设符合国家当前的产业政策。</p> <p><b>2、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析</b></p> <p>项目位于福建省泉州市永春县榜德工业园G区5号6号楼，主要从事生物基记忆棉、床垫的生产，项目不属于《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》中“晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序”，因此，项目的建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》相符合</p> <p><b>3、项目与周围环境相容性分析</b></p>			

项目所在地周围无珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域。根据现场踏勘项目北侧为福建文合五金有限公司、联兴包装制品有限公司、泉州捷凯塑胶有限公司，南侧为山林地，西侧为废弃古厝，东侧为百胜包装。

根据《永春县土地利用总体规划》、《永春县工业园区专项规划（2019-2035）》及《福建·永春县城总体规划调整（2012-2030）》，项目用地及周边用地为工业用地，属于允许建设区，则项目用地与周边环境相容。同时根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》（闽环保评〔2015〕18号）及其审查意见、《永春县工业园区规划环境影响跟踪评价环境影响报告书》，项目选址位于探花山榜德工业片区，产业定位为：发展集无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工业为主的工业小区，项目主要从事生物基记忆棉、床垫生产，与产业定位不冲突，与周边企业相协调。

项目选址所在区域水、大气、噪声等环境质量现状良好，尚有一定的环境容量，生产过程严格采取污染防治措施后，确保污染物均可达标排放，对周边环境影响较小，同时项目的建设可为周围居民提供就业机会，带动经济发展。因此，项目的建设和周围环境基本相容。

#### 4、“三线一单”控制要求符合性分析

##### （1）项目选址“三线一单”符合性分析

##### ①生态保护红线符合性分析

项目选址于福建省永春县桃城镇榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼，根据《永春县生态功能区划》（详见附图 9），本项目主要涉及生态功能区为“永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区（410152502）”（主导功能：生态城镇与绿色工业建设，视域景观；辅助功能：污水处理，生态农业）。项目主要从事生物基记忆棉、床垫生产，属于工业企业建设，用地选址在探花山榜德工业片区内，用地范围不在自然保护区、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，因此，项目建设符合生态保护红线要求。

#### ②环境质量底线相符性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目无生产废水外排，废气处理后可达标排放，固废可做到无害化处置。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。

#### ③资源利用上线符合性分析

项目运营过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源。本项目运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单要求

本评价结合国家产业政策及《市场准入负面清单》（2022年版）等文件进行说明。

##### （2）产业政策符合性

根据“1、产业政策符合性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。

##### （3）“负面清单”符合性

①经查《市场准入负面清单（2022年版）》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

②经查《福建省发展和改革委员会关于印发《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》的通知》（闽发改规划〔2018〕177号），项目属于“C2924 泡沫塑料制造”，不在永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中。



③根据《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），项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，对照负面清单，与其负面清单符合性分析见下表。

**表 1-3 与负面清单符合性分析**

门类	类别	特别管理措施	项目情况	是否符合
C 制造业	C29 橡胶和塑料制品业	限制投资： 1.超薄型(厚度低于 0.015 毫米)塑料袋生产； 2.新建以含氢氯氟烃(HCFCs)为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)生产线； 3.聚氯乙烯(PVC)食品保鲜包装膜生产；	不涉及	符合
		禁止投资： 1.超薄型(厚度低于 0.025 毫米)塑料购物袋生产； 2.以氯氟烃(CFCs)为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产；	不涉及	符合

**(5) 与全省生态环境总体准入要求符合性分析**

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），全省生态环境总体准入要求符合性分析详见表 1-3。

表 1-3 项目建设与全省生态环境总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	是否符合
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>本项目主要从事生物基记忆棉、床垫的生产，不属于重点产业、产能过剩行业、煤电项目和氟化工项目，项目建设与空间布局约束要求不相冲突；</p> <p>2.所在区域周边水环境质量良好，水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>本项目主要从事生物基记忆棉、床垫的生产，不涉及总磷排放和重金属重点行业，不涉及新增 VOCs 排放，项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，经化粪池处理后通过园区市政污水管网进入永春县污水处理厂统一处理，永春县污水处理厂尾水排放执行一级 A 排放标准。</p>	符合
(6) 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》（泉政文[2021]5 号）符合性分析			

其他符合性分析

对照《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）及泉州环境管控单元图（详见附件12），项目位于福建永春工业园区，为重点管控单元，具体分析详见表1-4。

**表 1-4 项目与《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》（泉政文〔2021〕50号）符合性分析一览表**

文件	适用范围	准入要求		本项目	符合性
《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（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。 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。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目位于福建省永春县桃城镇榜德工业园G区5号6号楼，主要从事生物基记忆棉、床垫的生产，属于橡胶和塑料制造业，因此，项目不属于泉州市陆域空间布局约束项目。	符合
		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。	项目属于涉新增 VOCs 排放项目，其新增排放 VOCs 的废气属于污染物排放管控项目，VOCs 排放实行区域内 1.2 倍削减替代，由泉州市永春生态环境局进行区域调	符合

					剂。		
		福建永春工业园区	重点管控单元	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.严禁引进不符合园区规划的三类工业。</li> <li>2.禁止新建排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目。</li> <li>3.禁止新建含电镀工艺的项目及染整、味精、氨基酸项目。</li> </ol>	项目从事生物基记忆棉、床垫的生产，不属于禁止引入的项目，项目不属于涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目；	符合
	污染物排放管控			<ol style="list-style-type: none"> <li>1.涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</li> <li>2.包装印刷烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率不低于 90%。</li> <li>3.引进项目清洁生产水平须达到国内同行业先进水平。</li> <li>4.园区废水依托的污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准，并实施脱氮除磷。</li> <li>5.加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</li> </ol>	本项目涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目主要从事生物基记忆棉、床垫的生产，属于橡胶和塑料制品业。项目采用的工艺和设备为国内先进水平，产生的各污染物经采取相应的措施处置后对周边环境影响小，符合清洁生产要求。项目外排废水为生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后排入市政排污管网纳入永春县污水处理厂集中处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准。	符合	
	环境风险防控			建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目建成投产后将根据国家相关规定建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，采取完善有效的环境风险防控措施。	符合	
综上所述，本项目建设符合“三线一单”控制要求。							

## 5、与河道岸线和河岸生态保护蓝线制度符合性要求

项目距离桃溪岸线直线距离为 700m，符合《泉州市人民政府关于进一步加强重要流域保护管理切实保障水安全的若干意见》（泉政文（2014）250 号）中河道岸线和河岸生态保护蓝线制度中“流域面积在 200 至 1000 平方公里之间的浚溪、蓝溪、涌溪、桃溪、湖洋溪、诗溪、一都溪、龙潭溪、坑仔口溪、九十九溪、福前溪等 11 条河流，或 穿越县城及重要乡镇、开发区的河段预留不少于 30 米的区域”相关要求。

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

## 6、与废气相关污染防治方案符合性分析

### （1）项目与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

根据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，要求包括：①严格建设项目环境准入。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目；②新建涉 VOCs 工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或削减量替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，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。项目位于福建省永春县桃城镇榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼，属于福建永春工业园中的探花山榜德工业片区，符合入园要求；项目生产过程中使用的植物油多元醇、MDI 混合物为低 VOCs 含量原辅材料，项目有机废气采取“两级活性炭吸附”处理设施，处理达标后通过排气筒排放，减少污染排放，与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制相符合。

### （2）项目与《福建省2020年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表符合性分析

表 1-4 《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》符合性分析

重点任务	内容	符合性分析	符合性
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代	项目生产过程中使用的植物油多元醇、MDI 混合物为低 VOCs 含量原辅材料	符合
	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收信息等信息，并保存相关证明材料	项目原辅料进厂均有做购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录	符合
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋、高效密封储罐、封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭车间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集	项目采用的植物油多元醇、MDI 混合物储存、装卸、转移和输送环节采用密闭容器密闭管理，有机废气经集气系统收集至净化设施处理后经 15m 高排气筒排放	符合
	处置环节应盛装过 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，集中清运，交有资质的单位处置	项目原料空桶加盖、废活性炭桶装收集并加盖，储存于危废暂存间，委托有资质单位处置	符合
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术	有机废气采取“两级活性炭”处理设施，均属于高效治污设施	符合
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行效率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后投入使用	项目集气系统和有机废气处理设施与生产活动及工艺设施同步运行。生产运营过程加强管理，保证在生产工艺设备运行波动情况下集气系统和净化设施仍能正常运转，实现达标排放。定期检修设备，设施故障时待检修完毕后再共同投入使用。	符合

因此，项目符合《福建省 2020 年挥发性有机污染物治理攻坚实施方案》重点任务表要求。

(3) 项目与《泉州市生态环境局关于印发“泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》(泉环保大气〔2020〕5 号) 符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》，项目涉及的挥发性有机污染物治理攻坚实施方案重点任务如下：

1、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；2、全面落实标准要求，强化无组织排放控制；3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。

项目喷漆使用水性漆为符合要求的原辅料。建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等。装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭，有机废气得到有效收集，并采用活性炭吸附设施处理，提高废气净化效率，严格落实了挥发性有机物的治理要求。因此，项目的建设符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》文件的要求。

(4) 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，“VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好”，项目使用的涉及的挥发性有机污染物的原辅材料存放于密闭的容器中，并存储在专门的化学品仓库内。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，“VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统”，项目使用的植物油多元醇、MDI 混合物为低（无）VOC 含量原辅材料，质量占比小于 10%，项目产生的有机废气经集气罩收集后，采用两级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放，符合《挥发性有机物无组织排放控制

标准》(GB37822-2019)相关要求



## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

福建象方科技有限公司（附件 2：营业执照、附件 3：法人身份证复印件）租赁永春恒勤实业有限公司位于福建省泉州市永春县榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼的闲置厂房，拟从事生物基记忆棉、床垫的生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的相关规定，本项目属于《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 中“其他”，该项目需编制环境影响报告表。因此，福建象方科技有限公司委托福建省朗洁环保科技有限公司编制《年产生物基记忆棉 5 万立方米、床垫 40 万张项目》环境影响评价报告表（环评委托书见附件 1）。本环评单位在接受委托后，组织人员进行现场踏勘、收集有关资料，在此基础上编制报告表，由建设单位提交当地生态环境主管部门进行审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）（摘录）

建设内容

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、项目基本情况

- (1) 项目名称：年产生物基记忆棉 5 万立方米、床垫 40 万张项目
- (2) 建设单位：福建象方科技有限公司
- (3) 建设地点：福建省泉州市永春县榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼
- (4) 建设性质：新建
- (5) 总投资：15000 万元
- (6) 生产组织及劳动人员：本项目年工作时间为 300 天，日工作时间 16 小时（夜间不生产），两班制。劳动定员为 100 人，均不住厂。

(7) 建设规模：租赁永春恒勤实业有限公司闲置厂房，租赁厂房占地面积14460m<sup>2</sup>。

(8) 生产规模：年产生物基记忆棉 5 万立方米、床垫 40 万张。

(9) 生产运营状况：项目生产厂房系为租赁，厂房均已建设完成，生产设备尚未到位。

### 3、出租方情况

#### (1) 出租方情况简介

项目系租赁永春恒勤实业有限公司闲置厂房为经营场所，租赁合同详见附件 6。永春恒勤实业有限公司位于福建省泉州市永春县榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼，是一家以从事塑料制品制造、纸制品制造、合成材料制造等为主的企业，永春恒勤实业有限公司并未办理相关环保手续，根据现场勘查，目前永春恒勤实业有限公司项目不进行生产活动，全部厂房用于出租。

#### (2) 项目与场地出租方的依托关系

- ①项目租用永春恒勤实业有限公司现有厂房进行项目建设；
- ②项目员工生活垃圾内部收集后由出租方定点收集后交由环卫部门清理；
- ③项目生活污水主要依托出租方化粪池进行处理。

### 4、项目基本组成

表 2-2 项目组成与主要内容一览表

项目组成	工程内容		功能/布局
主体工程	生产车间	1#生产厂房	占地面积约为 7500 平方米，主要分为发泡熟化区、储罐区、裁切区等
		2#生产厂房	占地面积约为 6940 平方米，主要分为裁切区、包装区等
储运工程	储罐区		占地面积约为 200 平方米，设 6 个 100m <sup>3</sup> 聚醚多元醇储罐
	化学品仓库		设置 2 间化学品仓库，一间存放危化品 MDI 混合物，一间其他化学品辅料
	成品区		位于车间内部，利用车间剩余空间
公用及辅助工程	供电系统		市政供电
	给水系统		由市政供水管网供给
	排水系统		采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道






(2) 主要原辅料性质

聚醚多元醇 (PPG): 聚醚多元醇是主链含有醚键(-R-O-R-), 端基或侧基含有大于 2 个羟基(-OH)的低聚物。本项目采用的聚醚多元醇为甘油聚氧乙烯聚氧丙烯醚, CAS 号为 9082-00-2, 为无色透明液体, 无味, pH 值为 6~8, 闪点 224°C(开杯), 相对密度 1.017(水, 20°C), 不溶于水, 溶于有机溶剂。蒸气压小于 0.002kPa(20°C)不易挥发, 常温常压下稳定。急性毒性: LD50>2000mg/kg(大鼠经口), 属于轻微危害。

MDI 混合物: 本项目使用二苯基甲烷二异氰酸(MDI)和聚醚多元醇改性 MDI 的混合物(简称 MDI 混合物)作为发泡反应的主要原料, 其主要成分如下。

表 2-6 MDI 和聚醚多元醇改性 MDI 的混合物成分表

序号	名称	含量 (%)
1	二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)	50-40
2	多苯基多亚甲基多异氰酸酯	40-20
3	二苯基甲烷二异氰酸酯与聚醚多元醇的预聚体	10-30

MDI 混合物中主要危险物质为二基甲烷二异氰酸酯(MDI), MDI 物化性质如下:分子式为 C<sub>15</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 包括 4, 4-二苯基甲烷二异氰酸酯、2, 2-二苯基甲烷二异氰酸酯、2, 4-二苯基甲烷二异氰酸酯 3 种异构体。室温为淡黄色液体应于室温(20~30°C)下于通风良好室内严格密封保存。密度 1.10~1.20g/cm<sup>3</sup>(25°C), 熔点 42C(1013hpa), 闪点约 202°C(开杯), 饱和蒸气压 0.00062Pa(20°C)不易挥发。急性毒性:LD0 大于 2000mg/kg (大鼠经口);LC<sub>50</sub> 为 368mg/ m<sup>3</sup> (大鼠吸入, 4h)

有机硅泡沫稳定剂(硅油): 主要结构是聚硅氧烷-氧化烯烃嵌段共聚物, 有机硅泡沫稳定剂的结构有多种, 用于不同软泡、硬泡和高硬度泡沫发泡体系的匀泡剂结构不同, 但一般含有重复的二甲基硅氧烷链节、氧化乙烯链节、氧化丙烯链节。硅油起着乳化泡沫物料、稳定泡沫和调节泡孔的作用, 增加各组分的互溶性, 有助于气泡的形成, 控制泡孔的大小及均匀性, 促使泡沫泡孔凝胶张力的平衡, 使泡孔具有弹性, 以留住其他, 防止泡沫崩塌。

叔胺催化剂(N,N-二甲基-N',N'-二(2-羟丙基)-1,3-丙二胺溶液: 是一种淡黄色的, 低粘度的, 叔胺上带有反应型羟基的催化剂。主要在低密度泡沫包装制备中运用。主要成分为 N,N-二甲基- N',N'-二(2-羟丙基)-1,3-丙二胺物化性质如下:沸点:212℃(lit.), 密度:0.944g/mL at25℃(lit.), 蒸气压:64Pa at20℃, 折射率:n<sub>20</sub>/ChemicalbookD1.464(lit.), 酸度系数(pKa):14.53±0.20(Predicted), 水溶解性:100g/L at20℃。

工业酒精: 为无色透明、易燃易挥发液体。有酒的气味和刺激性辛辣味。溶于水、甲醇、乙醚和氯仿。能溶解许多有机物和若干无机物。具有吸湿性, 能与水形成共沸混合物。与铬酸、次氯酸钙、过氧化氢、硝酸、硝酸铂、过氮酸盐及氧化剂反应剧烈, 有发生爆炸的危险。易挥发, 易燃烧, 火焰淡蓝色。

工业酒精在本项目生产过程中用于发泡机头的浸泡清洗。乙醇含量为 95% 相对密度(20℃/4℃): 0.793, 凝固点: -114℃, 沸点:78.32℃, 闪点(开口): 16℃, 燃点:390-430℃, 折射率:1.3614, 粘度(20℃):1.41mPa s, 蒸气压(20℃): 5.732kPa。

## 8、用水分析

### (1) 生产用水

#### ①配料用水

发泡采用水作为发泡剂, 根据企业提供资料, 新鲜水用量约为 42t/a。该部分水作为发泡剂参与海绵生产反应, 全部进入产品中, 不外排。

#### ②生产控温用水

项目使用的 PPG 原料在发泡前需用水进行控温, 控温水循环回用, 不外排, 循环量 5t/h, 每星期补充一次, 每次补充用水约 1.5t/次, 补充用水量约 0.2t/d (60t/a)。

## (2) 生活用水

项目拟招聘员工 100 人，均不住厂。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018)，不住宿职工用水额按 50L/(人·天)，住宿职工用水额按 150L/(人·天)，年工作日 300 天，则项目生活用水量 5t/d，即每年生活用水量为 1500t/a。产污情况详见章节四“主要环境影响和保护措施”中的“废水污染物源强”分析。

图 2-5 项目水平衡图单位 (t/a)

## 9、平面布局合理性分析

本项目位于福建省永春县桃城镇榜德工业园 G 区 5 号 6 号楼，根据厂区平面布置图（详见附图 5），项目租赁厂房占地面积 14460m<sup>2</sup>，主要建筑为生产厂房。生产厂房按车间功能区分部，生产功能分区明确，各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅，基本符合《工业企业设计卫生标准》(GBZ1—2010)。综上所述，项目厂区功能分区明确，总图布置基本合理。