

福建省建设项目环境影响

报 告 表

(适用于工业型建设项目)

(仅供环保部门信息公开使用)

项 目 名 称 永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目

建设单位(盖章) 永春县泉顺包装材料有限公司

法 人 代 表

(盖章或签字)

联 系 人

联 系 电 话

邮 政 编 码

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福 建 省 环 境 保 护 厅 制

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 项目建议书批复

附件 2 开发环境影响评价委托函

附件 3 其他与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1: 50000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目平面布置图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1) 大气环境影响专项评价

(2) 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3) 生态环境影响专项评价

(4) 噪声环境影响专项评价

(5) 固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

一、项目基本情况

项目名称	永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目		
建设单位	永春县泉顺包装材料有限公司		
建设地点	福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号 (E 118°12'06.68", N 25°26'51.01")		
建设依据	闽发改备[2019]C100061 号	主管部门	
建设性质	扩建	行业代码	C2924 泡沫塑料制造
工程规模	增加泡沫切割、打孔工序，年加工泡沫模型 7000m ³ ，租赁面积 420m ²	总规模	年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨、年加工泡沫模型 7000m ³
总投资	390 万元	环保投资	9 万元

主要产品及原辅材料用量

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
	扩建前	扩建后				
聚苯乙烯泡沫板	3600t/a	3600t/a	可发性聚苯乙烯珠粒(EPS)	3600t/a	+0t/a	3600t/a
泡沫模型	0	7000m ³ /a	聚苯乙烯泡沫板	0m ³ /a	+8800m ³ /a	8800m ³ /a

备注：泡沫模型原料中聚苯乙烯泡沫板为项目自产自用。

主要能源及水资源消耗

名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水(吨/年)	75	+60	135
电(kwh/年)	5000	+3000	8000
燃气(万立方米/年)			
燃煤(吨/年)			
其他			

二、项目由来

永春县泉顺包装材料有限公司位于福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号 (E 118° 12'06.68", N 25° 26'51.01")，公司租用福建精致木业有限公司厂房作为经营场所，租赁面积约 2000m²，投资 380 万元，建设聚苯乙烯泡沫板生产线，年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨。

建设单位于 2018 年 8 月办理了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》并通过了永春县环境保护局审批，审批编号：永环审【2018】表 49 号。根据《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》（审批编号：永环审【2018】表 49 号），项目年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨，主要生产工艺包括发泡、熟化、成型及烘干。2018 年 11 月，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境保护部，2018 年 5 月 15 日发布）等规定自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目竣工环境保护验收报告表》并通过竣工环保验收，验收规模为年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨，主要生产工艺包括发泡、熟化、成型及烘干。

2019 年，建设单位根据自身发展计划和市场需求，调整产品方案，新增泡沫模型产品，新增切割、打孔工艺。2019 年 8 月 15 日永春县发展和改革局以闽发改备【2019】C100061 号（详见附件 4）同意永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目建设备案。项目总投资新增 10 万元，新增租赁面积 420m²（系租赁福建精致木业有限公司厂区南侧闲置钢结构厂房（1F）作为经营场所），新增年加工泡沫模型 7000m³，新增切割、打孔生产工艺。

扩建后，项目总投资 390 万元，租赁面积为 2420m²，总生产规模为年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨、年加工泡沫模型 7000m³。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规规定，项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年）》及其修订单，本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业-47、塑料制品制造”类别，其原料为 EPS 珠粒、聚苯乙烯泡沫板（俗称保丽龙成型大板），均属于无毒的原材料，且无电镀工艺或喷漆工艺，因此编制环境影响评价报告表，详见表 2-1。因此，永春县泉顺包装材料有限公司委托本环评单位编

制该项目的环境影响报告表（详见附件 1：委托书）。本单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料并编写成报告表，供建设单位报环保主管部门审批办理环评审批。

表 2-1 建设项目环境评价分类管理名录（摘录）

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
十八、橡胶和塑料制品业			
47、塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他	/

三、当地环境、社会、经济简述

3.1 自然环境现状

3.1.1 地理位置

永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目拟选址于福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号（E 118° 12'06.68"，N 25° 26'51.01"），项目地理位置见附图 1。

项目租赁福建精致木业有限公司厂区西侧、南侧闲置钢结构厂房（1F）作为经营场所，出租方厂界西侧为茶园，西北侧为茶园和富通陶瓷（在建），东北侧隔工业区道路为耀诚玻璃，东南侧为科莱德玻璃厂。项目新增车间东侧为永春鸿业竹制品有限公司，南侧为永春苏坑聚成生物颗粒厂，西侧为出租方闲置厂房，北侧为出租方晒场。最近敏感目标为东南侧 134m 嵩溪村居民住宅。项目周围环境示意图见附图 2，项目周围相关照片详见附图 3，项目厂区内平面布置图见附图 5。

3.1.2 地质地貌

永春县在地质构造方面总体上属闽西南凹陷的东西条带，以蓬壶镇的马跳为界，东部属闽东南沿海隆起区的西缘，西部属闽西南凹陷区的东缘。前者矿藏较少，后者矿产丰富。受长期多次地壳构造运动的影响，境内低层构造形态纷繁复杂，不同期次的断裂构造相互交织，似成网格状，断裂总体走向有北东向、北西向和东西向三组，以北东向断裂为主。主要有天湖山-大铭（德化）折断带、三班（德化）—蓬壶—蓬莱（安溪）断裂带、湖洋-东平-厦门断裂带和漳平-仙游断裂带。全县大部分属中生界戴云山系火成岩和花岗岩。在西部穿插分布有古生界石炭系、二迭系，中生界三迭系、侏罗系等沉积岩。在低处分布有新生界冲积物。母岩由火山岩类和沉积岩类组成。火山岩类约占全

县面积的 85%（其中花岗岩类约占 30%），沉积岩类约占 15%。全县第四纪堆积物以坡积为主。

整个地势由西北渐向东南倾斜，西北属戴云山脉的主体部分，山高谷深，北面有山脉阻隔，南面有四个谷口。东南呈阶梯状，沿溪谷地带散布着串珠状的山间小盆地。最高海拔 1366.1m，最低 83m，境内相对高差 1283.1m。地貌类型有中山、低山、高丘、低丘和盆谷等，以中、低山为主，其中中山约占 54%，主要分布在西部、北部和东部；低山约占 30%，主要分布在中部和南部。

3.1.3 气候特征

永春县属于南亚热带海洋性季风气候，气候湿润，雨量充沛，夏长无酷热，基本无冬霜，日照充足，季风明显。本地区常年主导风向为 NE (21%)，多年平均风速 3.6m/s，冬季主导风向为 NE (24.6%)，夏季主导风向为 SSW (30.7%)；永春县多年平均气温 20.3℃，多年平均降水量：1095.4mm，年日照时数为 2054.1 小时。

3.1.4 水文水系

永春县为晋江东溪发源地，境内河流水系大多数属晋江，是晋江上游最重要的水源涵养林区，也是山美水库最主要的汇水区。县域内主要有桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪四条溪流，境内总长 168.9km，流域面积 1652.85km²。

项目所在区域范围内主要溪流为壶东溪，位于项目西南侧 260m 处。壶东溪发源于永春县苏坑乡马鞍与德化县浔中镇的交界处，流经熙里、东星、溪园、魁都、汤城、壶中，在双溪口与桃溪汇合，全长 13.75 公里，流经苏坑和蓬壶 2 个乡镇，流域面积 120km²，平均流量为 3.5m³/s。主要功能为一般工业用水、农业用水、游泳娱乐、一般景观用水等用途。

壶东溪为桃溪支流，桃溪是纵贯永春县东部的主要河流，为晋江东溪之上源。它发源于雪山南坡，由多源小涧汇集而成。西面从珍卿算起，流经锦斗、呈祥、蓬壶、达埔、五里街、桃城、东平等八个乡镇，出东关与湖洋溪在永春境内汇合后进入南安境内的山美水库，在永春境内全长 61.75km；流域面积 476km²，占全县总面积的 32.5%；平均比降 7%，平均流量为 11.5m³/s。桃溪主要支流有壶东溪、霞陵溪，整个流域涉及 11 个乡镇共 118 个村（社区），人口 31.9 万人，是永春规划区工农生产和生活用水的主要水源，也是规划区工业废水、生活污水的纳污水体。

本项目厂区雨污分流。项目生产过程无废水产生，生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理；厂区雨水经屋面雨水由雨水斗汇集后，通过雨水管排至室外雨水沟，排入壶东溪，最终汇入桃溪。项目区域水系详见附图 7。

3.2 苏坑陶瓷工业园区概况

永春县苏坑陶瓷工业园区位于永春苏坑镇嵩溪村，总投资总投资 2 亿元，园区规划用地面积 1266 亩，其中纯工业用地 770 亩，园区建设后可容纳 30-40 家以上陶瓷企业，并有 230 亩工业用地拓展空间。

苏坑工业园区毗邻瓷都德化，距德化县城仅 8 公里，泉三高速公路穿越园区，交通便捷，具有较好的地理区位优势，又有传统的产业优势，区域内已探明储量约 100 万吨的瓷土资源，周边瓷土资源丰富。

工业园区基本实现通电、通路、通信、通排水、通燃气、平整土地等‘五通一平’。目前工业园区已初具规模，有嘉悦陶瓷、嵩兴陶瓷、万嘉陶瓷、荣鑫陶瓷、富通陶瓷、精致木业、耀诚玻璃等 14 家企业入驻，拥有生产日用瓷、工艺品等生产性企业，从业人员 1000 多人，年纳税额突破千万元，成为永春县乡镇级规模最大的工业园区。

3.3 环境功能区划及执行标准

3.3.1 水环境

项目纳污水体为壶东溪，壶东溪为桃溪支流。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府 2004 年 3 月），桃溪主要功能为“鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”，桃溪在项目所在区域境内流域段实际功能为“一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”，环境功能类别为 III 类功能区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准，而壶东溪未列入泉州市地表水功能区划，目前区划类别参照桃溪规划，为 III 类功能区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准。标准值详见表 3.3-1。

表 3.3-1 地表水环境质量执行标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
III类标准	6~9	20	4	1

3.3.2 大气环境

(1) 基本污染物

项目所处区域环境空气功能区划为二类功能区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，详见表 3.3-2。

表 3.3-2 环境空气质量执行标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	1 小时平均	10μg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	1 小时平均	200μg/m ³	
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	75μg/m ³	

(2) 其他污染因子

总挥发性有机物 (TVOC) 执行 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D“8h 平均值 (0.6mg/m³) ”，小时值浓度按“8h 平均值”的 2 倍取值，按 1.2mg/m³ 执行。

3.3.3 声环境

本项目选址永春县苏坑工业园区，项目所在地声环境功能规划为 3 类区，声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准，详见表 3.3-3。

表 3.3-3 声环境质量标准 单位:Leq[dB(A)]

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.4 排放标准

3.4.1 废水

项目生产过程无生产废水产生，主要外排废水为职工生活污水。厂区生活污水经化

粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH₃-N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准:NH₃-N≤45mg/L)后,通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇250吨生活污水处理厂统一处理,废水经该污水处理厂处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级B标准后排入壶东溪。

表 3.4-1 废水排放执行标准

类别	标准名称	指标	标准限值
废水	污水综合排放标准 GB8978—1996 表4 三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
		动植物油	100mg/L
	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》 表1中B级标准	NH ₃ -N	45 mg/L
废水	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》 表1一级B标准	pH	6-9
		COD	60mg/L
		BOD ₅	20mg/L
		SS	20mg/L
		NH ₃ -N	8mg/L

3.4.2 废气

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为切割、打孔过程产生的有机废气,以非甲烷总烃计。项目非甲烷总烃排放参照执行DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中有组织排放、无组织排放的控制要求。

表 3.4-2 项目有机废气排放执行标准

污染物	有组织排放废气			无组织排放浓度 mg/m ³	
	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	厂区监控点浓度限值	企业边界监控点浓度限值
非甲烷总烃	100	15	1.8	8.0	2.0

3.4.3 噪声

运营期,项目厂界噪声排放执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准,见表3.4-3。

表 3.4-3 厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

3.4.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》执行，相关修改内容参考执行 GB18599-2001《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年36号）。废活性炭在厂区内的暂存必须按GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年修改清单的相关要求进行管理。

3.5 环境质量现状

3.5.1 水环境质量现状

项目纳污水体为壶东溪，属于桃溪支流。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2018年度）》，2018年，晋江水系永春段功能区水质达标率均为100%，水质状况优。桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪等4条主要河流水质环境功能区达标率达100%。桃溪可以达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准。

3.5.2 大气环境质量现状

项目拟选址于永春县苏坑工业园区。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2018年度）》：2018年，永春县空气环境污染质量状况总体优良，可吸入颗粒物(PM_{10})年均值为 $0.041mg/m^3$ ，二氧化氮年均值为 $0.015mg/m^3$ ，二氧化硫年均值为 $0.008mg/m^3$ ，细颗粒物($PM_{2.5}$)年均值为 $0.019mg/m^3$ ，均达到国家一级标准。一氧化碳(CO)日均值的第95百分位数和臭氧(O_3)日最大8小时平均值的第90百分位数均达到年评价指标二级以上标准要求。2018年永春县环境空气基本达到GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，永春县环境空气质量达标，属于达标区。

本项目其他污染因子为总挥发性有机物(TVOC)，根据HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》推荐的估算模式(AERSCREEN模型)，项目非甲烷总烃最大占标率为0.92%，小于1%，属于三级评价，不需要进行特征污染因子补充监测。

3.5.3 声环境质量现状

为掌握项目建设区域声环境质量现状，建设单位委托福建绿家检测技术有限公司于2019年08月21日对项目区域环境噪声进行监测。本项目夜间不生产，监测点位图见附图4，监测结果见表3.5-1。

表 3.5-1 项目区域噪声监测结果 单位: dB(A)

检测日期	监测点位	监测时间	监测结果
2019.08.21 (昼间)	N1	11:12~11:22	54
	N2	11:26~11:36	56
	N3	11:40~11:50	55

根据表 3.5-1 监测结果可知, 项目区域声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3类昼间标准要求。

四、主要环境问题与环境保护目标

4.1 主要环境问题

通过对该项目的工程分析, 结合周围环境特征, 确定项目主要环境问题为: 生活污水、有机废气、机械噪声及固体废物排放对周围环境的影响。

4.2 环境保护目标

- (1) 项目纳污水域水质应符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。
- (2) 项目所处区域环境空气质量应符合环境空气质量功能区划要求的 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。
- (3) 项目所处区域环境噪声应符合声环境功能区划要求的 GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。

4.3 环境敏感目标

项目位于永春县苏坑工业园区, 周边主要为其他工业企业, 与本项目最近敏感目标为东南侧 134m 嵩溪村居民住宅。项目周边主要环境保护目标具体情况见表 4.3-1、表 4.3-2。

表 4.3-1 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
嵩溪村	2815825	39621252	居住区	人群	GB3095-2012 二类功能区	西南侧	144m
	2815764	39621371				东南侧	134m
	2815752	39621753				东南侧	355m

表 4.3-2 其他环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	保护内容	环境功能	相对厂区方位	相对厂界距离
水环境	壶东溪 (桃溪支流)	流域水环境质量	GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准	南侧	178m
声环境	嵩溪村	声环境质量	GB3096-2008《声环境质量标准》2类标准	西南侧	144m
				东南侧	134m

五、工程概况

5.1 扩建前原有工程回顾分析

5.1.1 扩建前项目基本情况

扩建前，建设单位于 2018 年 8 月委托扬州市集美环境科技有限公司办理了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》并通过了永春县环境保护局审批，审批编号：永环审【2018】表 49 号。根据《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》（审批编号：永环审【2018】表 49 号），项目总投资 380 万元，年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨，主要生产工艺包括发泡、熟化、成型及烘干。聘用职工 5 人，均不住厂，年工作 300 天，日工作 8 小时。

5.1.2 扩建前原辅材料及能源消耗

扩建前项目主要原辅材料见“一、项目基本情况表”。

5.1.3 扩建前主要生产设备

扩建前项目主要生产设备一览表详见表 5.1-1。

表 5.1-1 扩建前项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号
1	全自动间歇式泡沫预发机	2 台	FRT1660
2	EPS 泡沫塑料预发泡机	2 台	120
3	聚苯乙烯泡沫板材机	3 台	SPB-2000
4	蒸汽储气罐	1 个	20m ³
5	空压机	2 台	BK22-8ZG

5.1.4 扩建前生产工艺流程

根据《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》及《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目竣工环境保护验收报告表》可知，扩建前项目主要生产工艺如下：

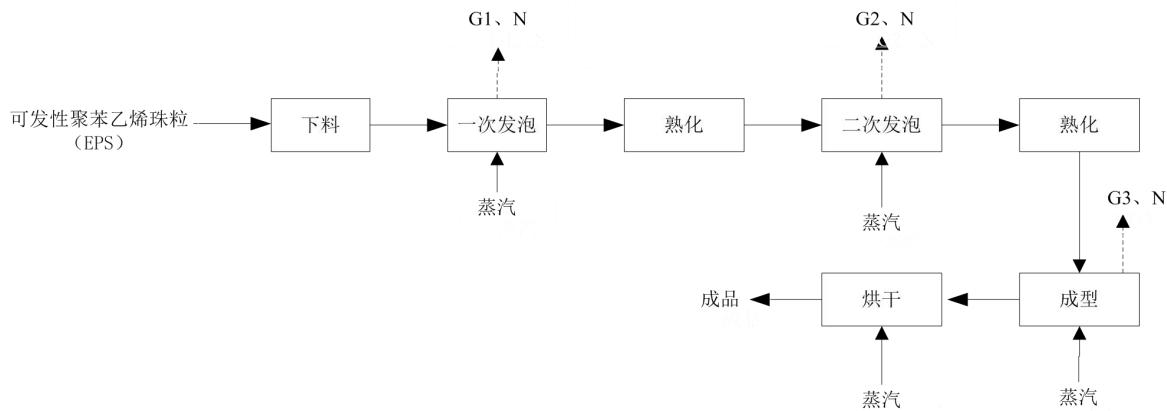


图 5.1-1 扩建前项目生产工艺流程图

5.1.5 扩建前项目污染源及排放情况

根据《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》及《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目竣工环境保护验收报告表》可知，扩建前项目主要污染源强及其环保措施情况如下：

(1) 废水

本项目生产过程中无废水产生，外排废水为职工生活污水。项目职工 5 人，均不住宿，年工作 300 天，日工作 8 小时。本项目生活污水排放量约为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ (60t/a)。由于项目所在地市政污水管网尚未铺设完成，项目生活污水经化粪池处理后回用于项目西北侧茶园灌溉用水，不外排，实现资源化利用。

(2) 废气

项目生产过程需要高温蒸汽，建设单位和出租方达成协议，由出租方现有锅炉房生产产生的剩余蒸汽提供，项目工程不在另行设置锅炉，因此项目工程无锅炉燃料废气产生。则项目废气主要是一次发泡、二次发泡及成型工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计，项目生产过程三部分废气分别进行集中收集后，汇入“喷淋塔+UV 光催化氧化处理设施”净化后通过 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃排放量为 0.479t/a 。以无组织形式排放的非甲烷总烃排放量为 0.063t/a 。根据项目竣工环境保护验收报告表可知，项目有机废气排放浓度均符合《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气[2017]9 号）中有组织排放标准要求，即最高允许排放浓度为 100mg/m^3 ，排放速率符合 GB16297-1999《大气污染物综合排放标准》表 2 排放限值的标准，即排放速率为 5kg/h ，能够达标排放。

(3) 噪声

扩建前项目夜间不生产，主要噪声源为间歇式一次泡沫预发机、连续式二次泡沫预发泡机、泡沫板材机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 60-90dB (A)，主要采取减振降噪措施及车间墙体隔声、空间距离的自然衰减，将厂界噪声控制在 GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》3类标准，不会对周围环境产生影响。根据项目竣工环境保护验收报告表可知，经监测项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3类标准 (≤ 65 dB (A))，能够达标排放。

(4) 固体废物

项目固体废物主要为生产过程产生的废包装材料及职工产生的生活垃圾。其中生产过程产生的废包装物主要是使用过后的 EPS 塑料袋，产生量约 2t/a，废包装材料集中收集后由温州能昌新材料有限公司进行回收利用。生活垃圾产生量约 0.5t/a，集中收集后由当地环卫部门统一清运。

5.1.6 扩建前污染物产排情况

根据原环评报告内容、批复及企业实际情况可知，该项目污染物产排情况见表 5.1-2。

表 5.1-2 项目扩建前污染物排放情况一览表

污染物名称			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放方式	处理方式
废水	生活污水	废水量	60	0	60	间歇排放	经化粪池处理后回用于项目西北侧茶园灌溉用水，不外排，实现资源化利用
		COD	0.028	0.028	0		
		NH ₃ -N	0.003	0.003	0		
废气	非甲烷总烃	有组织	1.197	0.718	0.479	间歇排放	废气集中收集后通过“喷淋塔+UV 光解净化装置”净化后 15m 高排气筒排放
		无组织	0.063	0	0.063		加强通风
固废	废包装材料	2	2	0		出售给其他企业回收再利用	
	生活垃圾	0.5	0.5	0		集中后由环卫部门统一清运	

5.1.7 扩建前原环评批复内容

根据《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响报告表》(编号：永环审【2018】表 49 号) 批复如下：

一、根据该项目的环评结论，同意你公司年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目在永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号建设。项目系租赁福建精致木业有限公司厂房及配套设施作为经营场所，租赁面积约 2000m²，年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨。具体建设内容、生产工艺及主要生产设备以报告表核定为准。

二、你公司应严格遵守环保法律法规，按报告表要求落实各项环保措施，并重点做好以下环保工作：

1、福建精致木业有限公司锅炉废气排放总量不得超过原批复量，永春县泉顺包装材料有限公司自行组织竣工环保验收时需对锅炉排放总量进行确认。

2、项目生活污水应依托出租方化粪池预处理后达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)用于西北侧茶园灌溉，不得外排。

3、项目一、二次发泡及成型等工序产生的有机废气应集中收集后采用“喷淋塔+UV光解净化设置”处理后通过不低于15m高排气筒排放；应提高有机废气收集效率，减少对周边环境的影响。VOC_s(非甲烷总烃)浓度排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》表1标准限值；厂界、厂区内的VOC_s(非甲烷总烃)监控浓度限值执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》中限值要求。

4、项目应选用先进的生产设备，并应采取有效的消声隔音减振等措施减少噪声对周围环境的影响，噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。

5、项目废弃包装物应集中收集后外售给相关单位回收利用；生活垃圾应集中收集后由环卫部门统一清运处理，不得随意堆放、焚烧或倒入溪流。

6、项目卫生防护距离为生产车间外延100米的厂界外区域，在该区域内不得规划和建设居住区、医院、学校等敏感目标，你公司应协助配合当地政府及相关部门做好防护区域范围内的用地规划、建设控制。

7、应按国家有关规定规范设置排污口和标志，严格落实报告表提出的环境监测计划。

8、应建立健全环保管理机构，制定环保规章制度，配备环保管理人员；强化风险防范意识，杜绝突发性污染事故发生。

9、该项目主要污染物排放总量控制：VOC_s(非甲烷总烃)≤0.542t/a。

三、报告表经批复后，若项目的性质、规模、地点或采用的工艺发生重大变化时，应依法依规重新办理环境影响评价审批手续。

四、你公司应严格执行环保“三同时”制度，按报告表提出的各项污染治理措施和我局批复要求做好污染防治工作，项目投入使用前应依法依规自行组织竣工环保验收，验收合格后项目方可投入运营。

五、我局委托县环境监察大队负责该项目环保“三同时”监督检查工作。

5.1.8 扩建前环保验收情况

2018年11月，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境保护部，2018年5月15日发布）等规定自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制了《年产聚苯乙烯泡沫板3600吨项目竣工环境保护验收报告表》，验收规模为年产聚苯乙烯泡沫板3600吨，主要生产工艺包括发泡、熟化、成型及烘干。项目聘用职工5人，均不住厂，年工作300天，日工作8小时。

验收监测结论：年产聚苯乙烯泡沫板3600吨项目符合竣工环保验收条件，同意竣工环保验收合格。

5.1.9 扩建前存在的问题及整改意见

结合现场踏勘及竣工验收情况，对扩建前项目环保设施建设情况进行汇总，并发现存在的环境保护问题，提出整改方案，详见表5.1-3。

表 5.1-3 扩建前项目环保措施建设情况及存在问题

项目	原环评要求配套建设的环保设施	已采取的环保措施	需整改措施
废水	无生产废水产生，生活污水依托出租方化粪池进行处理后回用于茶园灌溉，不外排	无生产废水产生，生活污水依托出租方化粪池进行处理后回用于茶园灌溉，不外排	无
废气	项目一、二次发泡及成型等工序产生的有机废气应集中收集后采用“喷淋塔+UV光解净化设置”处理后通过不低于15m高排气筒排放；应提高有机废气收集效率，减少对周边环境的影响。VOC _s （非甲烷总烃）浓度排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》表1标准限值；厂界、厂区内的VOC _s （非甲烷总烃）监控浓度限值执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》中限值要求。	“喷淋塔+UV光催化氧化处理设施”+15m排气筒、加强车间通风	无
噪声	应采用低噪声、低振动机械设备，并采取消声隔音减振等降噪措施	依照环评要求采取消声、减振措施	无
固废	固体废物应综合利用，垃圾应妥善处置，不得随意堆放、焚烧或倒入溪流。	厂区已设置一般固废场所、垃圾桶	无

5.2 扩建工程分析

5.2.1 本次评价内容

根据建设单位提供资料可知，项目扩建部分将利用聚苯乙烯泡沫板（系扩建前项目

成品) 进行加工成泡沫模型。鉴于永春县泉顺包装材料有限公司年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目于 2018 年 8 月办理了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》并通过了永春县环境保护局审批, 审批编号: 永环审【2018】表 49 号。并于 2018 年 11 月编制了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目竣工环境保护验收报告表》并通过竣工环保验收。截止目前, 其生产规模、设备和工艺均未发生变化, 且新增泡沫切割、打孔工序拥有独立的环保工程和生产设备, 与原有设备、环保工程等无交叉部分, 故本评价不再对年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目进行评价分析, 仅对年加工泡沫模型 7000m³ 的环境影响进行分析和评价。

5.2.2 项目基本情况

- (1) 项目名称: 永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目
- (2) 建设单位: 永春县泉顺包装材料有限公司
- (3) 建设性质: 扩建
- (4) 建设规模: 年加工泡沫模型 7000m³
- (5) 建设地点: 福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号
- (6) 总投资: 新增 10 万元
- (7) 建筑面积: 新增租赁面积 420m² (系租赁福建精致木业有限公司厂区南侧闲置钢结构厂房 (1F) 作为经营场所)
- (8) 劳动定员及生产安排: 拟聘用职工 4 人, 均不住厂, 年工作 300 天, 日工作 8 小时
- (9) 目前, 项目新增生产设备未到位, 尚未安装, 尚未投入生产。

5.2.3 项目主要建设内容

项目主要建设内容见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目工程组成一览表

序号	工程类型	工程内容	规模/建设内容	备注
1	主体工程	泡沫模型加工车间	1F，钢结构，占地面积约为 420m ² ，位于出租方厂区南侧。布置生产区、成品堆放区、原料堆放区、边角料堆放区	利用现有厂房，扩建部分
2	公用工程	供电工程 给水工程	厂区用电由市政供电管网统一供给 厂区用水由市政自来水管网提供	依托市政工程
3	环保工程	生活污水	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理	依托出租方化粪池
		废气 切割废气 打孔废气	分别经集气罩收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过 15m 高的 Q1 排气筒排放	未建
		噪声防治设施	设备定期检修，维持设备良好的运转状态	——
		固废处理设施	边角料 职工生活垃圾 废活性炭	一般固废暂存 一般固废暂存 危险废物
				——
				——
				——

5.2.3 项目主要原辅材料

项目主要原辅材料、水、电年用量详见“一、项目基本情况表”。

表 5.2-2 主要原料仓储情况

原材料名称	年用量	规格	储存方式	备注
聚苯乙烯泡沫板	8800m ³	——	——	采用扩建前项目产品，自产自用

5.2.4 项目主要生产设备

项目主要生产设备详见表 5.2-3。

表 5.2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量
1	切板机	4 台（1 台备用）
2	泡沫挖孔机	4 台

5.2.5 项目生产工艺流程及主要产污环节

项目泡沫模型生产工艺流程及污染物产生环节，具体见图 5.2-1。

涉及商业秘密

图 5.2-1 泡沫模型生产工艺流程及污染物产生环节

生产工艺简述：项目采用聚苯乙烯泡沫板经切板机切割成所需尺寸大小，切板机采用热熔切割方式，用电加热电热丝来切割泡沫。根据建设单位提供资料可知，切割温度在 90℃左右，低于聚苯乙烯泡沫板热解温度（最低 260℃）。

切割到所需的尺寸大小的泡沫模板，再根据客户需求经泡沫挖孔机加工，泡沫挖孔机采用电加热，工作温度为 80℃~90℃。低于聚苯乙烯泡沫板热解温度（最低 260℃）。最后经包装后为产品。

（2）项目主要产污环节

项目产污环节及污染治理设施详见表 5.2-4。

表 5.2-4 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源编号	污染源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
生活污水	W	生活污水	生活用水	pH、COD、BOD、SS、NH ₃ -N	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理
废气	G1	有机废气	切割	非甲烷总烃	拟集中收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过不低于 15m 高的 Q1 排气筒高空排放
	G2	有机废气	打孔		
噪声	N	设备噪声	设备运行	Leq (A)	基础减震，厂房隔声
固体废物	S1	边角料	切割、打孔	废泡沫	集中收集后由可回收单位回收利用
	S2	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运
	S3	废活性炭	活性炭处理装置	废活性炭	暂存于危险废物暂存间内，委托具有危险废物处置资质的单位进行处理

5.3 主要污染源及污染物排放情况

5.3.1 废水

项目生产过程无生产废水产生，外排废水主要是职工生活污水。项目拟聘职工 4 人，均不住厂。根据 GB50015-2010《建筑给水排水设计规范》，不住厂每人每天生活用水定额为 50L，按年工作 300 天计，则本项目生活用水量为 0.2m³/d (60t/a)，排污系数取 0.9，则项目生活污水排放量约为 0.18m³/d (54t/a)。根据《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活废水排水水质，生活废水中各污染物浓度为：COD: 400mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 45mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理。项目生活污水污染物产生、排放情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 项目生活污水主要污染物产生、排放情况一览表

废水种类	主要污染物	废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	COD	54	400	0.0216	60	0.0033	永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂
	BOD ₅		200	0.0108	20	0.0011	
	SS		200	0.0108	20	0.0011	
	NH ₃ -N		45	0.0024	8	0.0004	

项目水平衡图见图 5.3-1。



图 5.3-1 项目水平衡图 单位 t/d

5.3.2 废气

根据工程分析可知，项目运营过程中产生的废气主要为切割废气、打孔废气。

根据建设单位提供资料可知，项目切割、打孔过程中原料受热产生少量的废气，废气主要成分为非甲烷总烃。类比同行，项目切割、打孔过程中废气产生量约占物料总量的 0.5%。根据建设单位提供资料分析，项目聚苯乙烯泡沫板沫规格为 2090*1090*990，重量约 6kg，折算出 8800m³ 的聚苯乙烯泡沫板泡沫约 23.3t。此外，项目切板机、泡沫挖孔机的年工作时间为 300 天，每日工作 8 小时。则项目切割、打孔过程中有机废气产生量为 0.117t/a，产生速率为 0.049kg/h。该部分废气拟经集气罩收集后汇入“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过排气筒排放，集气罩收集效率约 80%，则切割机打孔工序有组织有机废气排放量为 0.093t/a，排放速率为 0.039kg/h；无组织有机废气排放量为 0.024t/a，排放速率为 0.01kg/h。

泡沫模型加工车间内切割、打孔废气分别收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过 15m 高的 Q1 排气筒排放，其风机风量为 10000m³/h。根据工程经验该环保设施净化效率约 80%。项目废气产生量及排放情况详见表 5.3-2。

表 5.3-2 项目有机废气产生量及排放一览表

排放方式	污染因子	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	净化设施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)
有组织	非甲烷总烃	0.093	0.039	废气集中收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后排放，风量 10000m³/h	0.0744	0.031	3.1
无组织		0.024	0.01	加强通风	0.024	0.01	/

5.3.3 噪声

项目主要噪声源为切板机、泡沫挖孔机运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 75~80dB (A)。其主要设备噪声源强一览表见表 5.3-3。

表 5.3-3 主要生产设备噪声源强一览表

序号	名称	声压级 dB (A)	采取措施
1	切板机	75~80	基础减震；厂房隔声
2	泡沫挖孔机	75~80	基础减震；厂房隔声

5.3.4 固体废物

根据工程分析，项目固体废物主要为生产过程产生的边角料、废活性炭及职工产生的生活垃圾。

(1) 边角料

根据建设单位提供资料可知，项目切割、打孔过程中产生的边角料为 1800m³/a (约 4.76t/a)。

(2) 废活性炭

本项目生产过程中，有机废气拟采用“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理，为保证活性炭吸收装置的吸附效果，活性炭在使用一段时间后需定期更换。检索《国家危险废物名录》(2016)，废活性炭属危险废物，属“无机化工行业生产过程产生的废活性炭”范畴，危废编号 HW49，废物代码 900-039-49。

根据项目工程废气量及环保工艺净化效率，1 吨活性炭大概可吸收 0.2~0.3 吨有机废气，项目废活性炭年产生量约为 0.5t/a。废活性炭应纳入危险废物管理体系，按照危险废物暂存要求暂存，集中后交有资质单位处置。

(3) 职工生活垃圾

项目职工的生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G = K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：

G—生活垃圾产生量（吨/年）；

K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

D—一年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.5kg/人·天，项目职工 4 人，均不住厂，按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.6t/a。

本项目固体废物产生及排放情况见表 5.3-4。

表 5.3-4 项目固废产生及排放情况一览表

固体废物名称	产生量	废物类别	处置方法
边角料	1800m ³ /a (约 4.76t/a)	一般固废	集中收集后外售可回收单位
生活垃圾	0.6t/a	一般固废	由环卫部门统一清运处理
废活性炭	0.5t/a	危险废物	暂存于危险废物暂存间内，委托具有危险废物处置资质的单位进行处理

5.3.5 扩建前后的污染物排放“三本帐”分析

项目扩建前后污染物排放量增减情况见表 5.3-5。扩建前项目各污染物排放情况根据原环评内容、批复及竣工验收报告进行确认。

表 5.3-5 扩建前后污染物排放量增减情况一览表

污染源	污染物名称	现有工程排放量 (t/a)	扩建项目排放量 (t/a)	扩建后		排放增减量 (t/a)
				“以新带老”削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废水	水量	0	60	0	60	+60
	COD	0	0.0033	0	0.0033	+0.0033
	NH ₃ -N	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
废气	非甲烷总烃	0.542	0.0333	0	0.5753	+0.0333
固废	边角料	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0
	废活性炭	0	0	0	0	0

5.4 产业政策符合性分析

对照《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的项目，属于允许类。2019 年 8 月 15 日永春县发展和改革局以闽发改备

(2019) C100061 号文(详见附件 4)同意永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目建设备案,因此本项目符合国家及地方产业政策。

5.5 平面布局合理性分析

本项目位于永春县苏坑镇工业园区,建设单位根据生产需要、功能分区布置厂区,厂区布局功能分区明确,厂区主出入口设置在东西两侧,连接出租方厂区道路,便于车辆及员工出入。生产区域按照生产工艺流程合理布置,相邻区域加工环节上相互关联,尽可能缩短物料或中间产品在各区域相互转运的物流环节,也便于生产管理。项目厂区布局基本合理。

5.6 选址合理性分析

5.6.1 规划符合性分析

本项目位于永春县苏坑镇工业园区,根据《永春县苏坑镇总体规划图》(详见附图 6),项目所在规划为工业用地,因此,本项目建设符合永春县苏坑镇总体规划的要求。

根据出租方福建精致木业有限公司土地证(永春国用(2014)第 0150 号),项目用地类型为工业用地,因此项目建设用地符合永春县苏坑镇土地利用总体规划要求。

5.6.2 与生态功能区划符合性分析

根据《永春县生态功能区划图》,详见附图 7。项目所在位置为永春县苏坑镇工业园区,属于“永春北部中低山地区生态恢复与水源涵养生态功能小区(240252503)”,本项目不涉及生态公益林,项目建设不会产生新的生态破坏和水土流失;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永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理;有机废气经净化处理后可达标排放,废气污染物排放量较小。本项目的建设运营不会影响区域的主导生态功能,项目建设和永春县生态功能区划相适应。

5.6.3 “三线一单”控制要求的符合性分析

(1) 生态红线相符合性分析

本项目不在自然保护区、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建设的区域。因此,项目建设符合生态红线控制要求。

(2) 环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为:环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准,水环境质量目标为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》的 III类水质标准,声环境质量为 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目建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

①产业政策符合性分析

根据“5.4 产业政策相符性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。2019年8月15日永春县发展和改革局以闽发改备〔2019〕C100061号文同意项目工程设备备案，其建设符合地方产业政策。

②与《市场准入负面清单草案》、《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》、《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）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单相符性分析：

经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。同时项目也不属于《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）中限制或禁止投资类项目，也不在《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）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中。因此本项目符合国家产业政策和环境准入要求。

5.6.4 周围环境相容性

项目位于永春县苏坑工业园区，周边主要为其他工业企业，与本项目最近敏感目标为东南侧134m嵩溪村居民住宅，距离较远，根据预测分析，项目废气、噪声对周边敏感点影响很小。因此项目在运营过程中产生的污染物需严格落实本环评提出的环保措施，确保各项污染物达标排放的情况下，其正常建设运营不会对周边环境产生较大影响，则本项目生产运营与周边环境可相容。

5.6.5 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

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》（泉环委函【2018】3 号），新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。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，减少污染物排放。

项目拟选址于永春县苏坑工业园区，所在区域属于工业区，符合新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园的要求。项目原材料主要为聚苯乙烯泡沫板，属于低（无）VOCs 含量原辅材料，聚苯乙烯泡沫板切割、打孔时，由于高温会有少量有机废气产生，主要为非甲烷总烃，项目拟在切割、打孔设备上安装集气设施，集气效率可达到 80%，废气收集后采用“UV 光解+活性炭吸附”净化设施处理。项目积极采用低（无）VOCs 含量原辅材料，并采用相应的有机废气治理处理设施，从源头控制有机废气的排放量，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）的要求。

5.6.6 小结

综上所述，本项目建设与苏坑镇总体规划、土地利用规划相符合，与永春县生态功能区划相符合，符合“三线一单”控制要求，项目不属于《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）中限制或禁止投资类项目，也不在《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）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中，并符合《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）的要求，与周围环境基本相容。因此，本项目选址合理。

六、施工期环境影响分析

本项目厂房属租赁性质，且已建成，施工期只涉及设备的安装，因此建设期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声，只要在设备安装时加强管理，对周围环境基本不会产生影响，本次评价不作进一步分析。

七、运营期环境影响分析

7.1 水环境影响分析

本项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水，排放总量约为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ (54t/a)。生活污水拟经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准（氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准）后排入工业区污水管网，最后经永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 B 标准后排入壶东溪。项目生活污水水质简单，产生量少，经预处理至达标后排放，不会对污水处理厂的正常运行造成太大的影响。

7.2 大气环境影响分析

7.2.1 大气预测

(1) 污染源强

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为切割、打孔过程产生的有机废气，其主要污染物为非甲烷总烃。根据工程分析，项目切割、打孔过程中产生的废气经处理后非甲烷总烃有组织排放的排放速率、排放浓度均符合 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》要求（非甲烷总烃排放速率 $\leq 1.8\text{kg/h}$ 、排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ）。项目废气正常排放时具体排放源强及排放参数详见表 7.2-1、表 7.2-2。

表 7.2-1 项目有组织废气排放源强及排放参数

污染源	污染物	排气筒高度	排气筒出口内径	排气量(m^3/h)	烟气温度($^{\circ}\text{C}$)	排放速率(kg/h)	生产工况
排气筒 Q1	非甲烷总烃	15m	0.5m	10000	20	0.031	正常工况

表7.2-2 项目无组织废气排放源强及排放参数

污染源情况		排放参数			污染物名称	排放速率 kg/h
位置	污染源	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源初始排放高度(m)		
泡沫模型加工车间	切割、打孔废气	16	25	11	非甲烷总烃	0.01

(2) 预测模式

采用 EIAProA2018 大气环评软件进行预测计算，预测模式选用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐的估算模式 (AERSCREEN 模型)，估算切割、打孔废气正常排放时，项目污染源中心下风向最大浓度及占标率，估算模型参数如下表：

表 7.2-3 估算模型参数表

参数	取值
城市/农村选项	农村
最高环境温度/℃	38
最低环境温度/℃	1
土地利用类型	城市
区域湿度条件	中等湿度气候
是否考虑地形	否
是否考虑岸线熏烟	否

(3) 预测结果与分析

项目废气正常排放时，各污染采用 AERSCREEN 模型估算结果，详见表 7.2-4。

表 7.2-4 正常排放时，各污染源下风向最大地面浓度及占标率计算结果

污染源名称	污染物	质量标准值 (mg /m ³)	最大落地浓度距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 (%)
切割、打孔废气 (有组织)	非甲烷总烃	1.2	70	0.00179	0.09
泡沫模型加工车间 (无组织)	非甲烷总烃	1.2	16	0.0184	0.92

根据 AERSCREEN 模型估算结果表明：非甲烷总烃排放最大落地浓度增量为 0.0184mg/m³，最占标率为 0.92%，小于 1%，属于三级评价。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 评价等级判据，项目大气环境影响评价等级为三级，不需要进一步预测。

本项目大气环境影响评价自查情况见下表 7.2-5。

表 7.2-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目											
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>						
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>						
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>			500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>						
	评价因子	基本污染物(<input type="checkbox"/>) 其他污染物(非甲烷总烃)			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>								
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>					
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>						
	评价基准年	(2019) 年											
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>						
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>							
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>						
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO <input type="checkbox"/> D	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL <input type="checkbox"/> 2000	EDMS/A <input type="checkbox"/> EDT	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>					
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>			边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>						
	预测因子	预测因子(<input type="checkbox"/>)				包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>							
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 100\%$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 100\%$ <input type="checkbox"/>							
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 10\%$ <input type="checkbox"/>							
	二类区	$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} \leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}} \text{最大占标率} > 30\%$ <input type="checkbox"/>								
	非正常1h浓度贡献值	非正常持续时长() h	$C_{\text{非正常}} \text{占标率} \leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}} \text{占标率} > 100\%$ <input type="checkbox"/>							
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}} \text{达标}$ <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}} \text{不达标}$ <input type="checkbox"/>							
环境监测计划	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>							
	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃) <input type="checkbox"/>		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>							
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>							
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>											
	大气环境防护距离	距()厂界最远() m											
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a	非甲烷总烃: (0.0984) t/a								

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

7.2.2 环境影响分析

(1) 废气有组织排放影响分析

项目切割、打孔废气分别经集气罩收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过 15m 高的 Q1 排气筒排放。预测结果表明，切割、打孔工序产生的有组织废气中非甲烷总烃污染物最大地面浓度出现的距离为污染源下风向 70m 处，非甲烷总烃最大落地地面浓度增量为 0.00179mg/m³，最大占标率为 0.09%，对周围环境影响不大。

(2) 废气无组织排放影响分析

项目切板机、泡沫挖孔机上集气罩未收集的气体以无组织形式排放。由预测结果可知，切割、打孔工序产生的无组织废气中非甲烷总烃污染物最大地面浓度出现的距离为污染源下风向 16m 处，非甲烷总烃最大落地地面浓度增量为 0.0184mg/m³，最大占标率为 0.92%，由此可见，项目无组织废气中非甲烷总烃的下风向最大落地浓度没有超过环境空气质量评价标准，排放的无组织废气污染源强很小，不会对周围环境和敏感目标造成太大影响。

7.2.3 大气环境防护距离

大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。环境防护距离内不得有长期居住的人群。本评价根据 HJ 2.2-2018 推荐的 EIAProA-2018 版中 AERSCREEN 模型进行大气影响估算，项目大气污染物（挥发性有机物）最大地面空气质量浓度占标率为 0.92%，无需开展进一步大气环境影响预测，无需设大气环境防护距离。

7.2.4 卫生防护距离

根据工程分析，本评价不再对年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目进行评价分析，仅对年加工泡沫模型 7000m³ 的环境影响进行分析和评价。本项目属于塑料制品制造。根据 GB18072-2000《塑料厂卫生防护距离标准》中规定，塑料制品生产规模≤1000t/a，其卫生防护距离应设置为 100m。则项目生产车间的卫生防护距离应为 100m。项目卫生防护距离包络图详见附图 9。

根据现场踏勘，项目周边为他人企业、茶园及出租方厂房，项目生产车间 100m

范围内内没有居住区、学校、医院等环境敏感点，符合卫生防护距离要求。

7.3 声环境影响分析

根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2009的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对于室外噪点声源，已知A声功率级或者某点的A声级时，可以按下列公式计算距离该点声源r米处的A声级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_A(r)$ ---距声源 r 处的 A 声级， dB

$L_A(r_0)$ --参考位置 r_0 处的 A 声级， dB

r -----预测点距声源的距离， m

r_0 -----参考位置距声源的距离， m

②对于室内点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的A声级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级

L_{p2} —室外某倍频带的声压级；

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量， dB， 本项目厂房隔声量按 15dB 计算。

S—房间内表面面积， m^2 ；

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值， dB(A)；

L_{Ai} — 声源在预测点产生的 A 声级， dB(A)；

T — 预测计算的时间段， s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

由于本项目夜间不生产, 因此, 本评价只对昼间厂界噪声进行预测。项目采取有效的噪声控制措施后, 厂界各预测点噪声预测结果见表表 7.3-1。

表 7.3-1 项目厂界噪声预测结果一览表 **单位: dB**

厂界预测点	贡献值	昼间执行标准	达标情况
东侧厂界	55.8	65	达标
南侧厂界	57.3	65	达标
西侧厂界	58.5	65	达标
北侧厂界	52.7	65	达标

项目夜间不生产, 无夜间生产噪声。由上表可知, 经厂房隔声等措施降噪后, 本项目运营期厂界噪声能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准限值(昼间≤65dB)。项目厂界噪声可以达标排放, 对周围环境影响较小。

7.4 固体废物影响分析

项目固体废物主要为生产过程产生的边角料、废活性炭及职工产生的生活垃圾。

项目生产过程产生的边角料收集后外售可回收单位。废活性炭暂存于危险废物暂存间内, 委托具有危险废物处置资质的单位进行处理。项目应设置垃圾收集点, 生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处置, 清运过程注意文明卫生。在采取上述措施后, 项目固废对周围环境影响较小。

八、退役期环境影响

项目退役期的环境影响主要有以下两方面:

- 1、废旧设备未妥善处理造成的环境影响;
- 2、原材料未妥善处置造成的环境影响。

退役期环境影响的防治措施:

- 1、企业退役后, 其设备处置应遵循以下两方面原则, 妥善处理设备:
 - ①在退役时, 尚不属于行业淘汰范围的, 且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备, 可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

2、原材料和产品均可出售给其他企业，对环境无影响；

3、退役后，该选址可作为其他用途，不会对环境产生大的影响。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

九、污染治理措施可行性分析

9.1 废水治理设施

根据业主提供资料，目前出租方福建精致木业有限公司无生产废水外排，职工生活污水排放量为 $7.20\text{m}^3/\text{d}$ ($2160\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理。项目外排废水主要为生活污水，排放量为 $0.18\text{t}/\text{d}$ ($54\text{t}/\text{a}$)，生活污水依托项目原有化粪池及管道进行处理，项目扩建后新增生活污水量较少，则其依托原有项目化粪池处理生活污水是可行的。

项目生活废水经化粪池处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

表 4 三级标准（其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准： $\text{NH}_3\text{-N}\leqslant 45\text{mg/L}$ ）后，通过区域污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理。

永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂污水处理规模 250 吨/日，污水处理工艺采用：格栅+调节池+生物滴滤池+回流池+人工湿地，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 B 类标准，处理后的尾水排入壶东溪。本项目外排废水为生活污水，水质简单且排放量仅为 $0.18\text{t}/\text{d}$ ，不会影响该污水处理厂的正常运行。

综上所述，项目排放的废水主要为生活污水，水质成分简单，不含有重金属及有毒有害物质，且排放量较小，不会对永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂的工艺和处

理负荷造成影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。因此项目废水经化粪池处理后可直接排入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂进行深化处理，其处理措施可行。

9.2 废气处理设施

本项目废气主要是切割、打孔工序产生的有机废气。

(1) 有组织废气

项目拟对切割、打孔工序产生的有机废气分别进行集中收集后，汇入“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过排气筒 Q1 排放，排气筒建设高度为 15m。处理工艺如下：

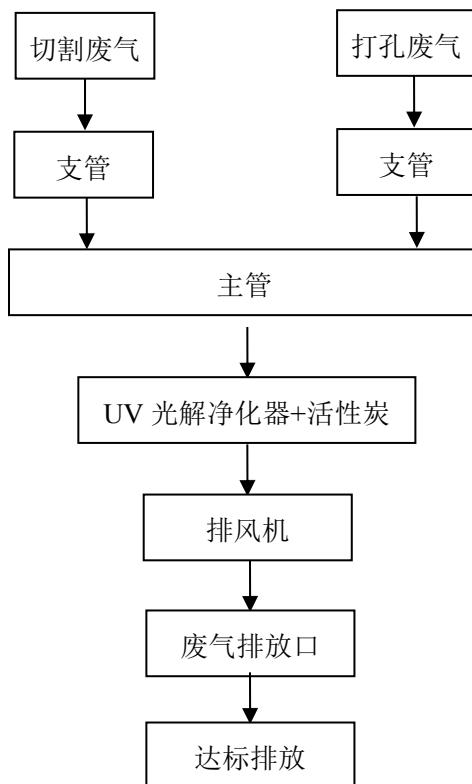


图 9.2-1 切割、打孔废气净化设施处理工艺

①UV 光解净化器

切割、打孔工序产生的有机废气均利用 UV 高能紫外线光束分解空气中的氧分子产生的游离氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧气分子结合，进而产生臭氧。

其反应式为： $UV + O_2 \rightarrow O + O$ (游离氧) O 或 $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)

运用高能 UV 高能紫外线光束及臭氧对有机废气气体进行协同分解氧化反应，使废气气体物质其降解转化成低分子化合物，水和二氧化碳，再通过风管排出。

以上所述显示，UV 光解净化技术不仅可以净化空气，同时还可以杀毒染菌，从而使空气维持在自然、清新的状态，这是其他任何技术方法无法比拟的。

功能特点：具有一次性净化效率高，能同时净化多种污染物防火性能采用开关，电源，电路三重自动保护。设备体积小，结构紧凑，工艺成熟。设备投资少，运行成本低。安全稳定，维护方便，使用寿命长，净化效率高，无二次污染。

②活性炭

活性炭是一种很细小的炭粒 有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。当衬布上浆、衬布烘干废气进入活性炭中，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附。

根据项目污染物源强及影响分析可知，项目工程经“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后可达标排放。

(2) 无组织废气

项目无组织排放废气产生量较少，主要影响车间内空气环境，建议加强车间的通风换气，同时加强车间操作工人的个人防护措施，保障工人的身体健康。

项目采取如上措施后，项目废气均达标排放，因此，废气处理措施基本可行。

9.3 噪声治理设施

项目运营期厂界噪声可达标排放，为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，项目可采取以下降噪措施：

- (1) 针对噪声较高的设备安装减震垫，合理布置设备。
- (2) 定期检查并调整好运动机器部件的静平衡与动平衡的动力，加强设备维护，使其处于良好运行状态。

(3) 加强职工操作技能培训，避免异常噪声产生，并避开休息时间作业。

根据预测结果，本项目噪声对周边声环境的影响较小，采取上述措施后，可进一步降低其噪声排放影响，上述隔声减震等降噪措施可行。

9.4 固体废物处置措施

(1) 生产固废

项目在厂房内设置一般工业固废暂存区，切割、打孔过程中产生的边角料集中收集后出售给其他企业回收再利用。一般工业固废暂存区应根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单要求规范化建设，应选在防渗性能好的地基上，并建有防雨淋、防渗透措施。

(2) 危险废物

根据2016年8月1日起施行的《国家危险废物名录》，本项目废气净化设施产生的废活性炭属于危险废物，应按危险废物的要求进行收集、贮存，并交由有资质的危废处置单位进行清运处置。本项目拟在车间内设置专门的危险废物暂存间，其建筑面积为5m²，用于收集废活性炭。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求。对危险废物的建设、暂存及管理按国家标准有如下要求：

①危险废物收集及暂存要求：

- A、用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。
- D、危险废物堆放场应满足GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。
- E、按GB15562.2《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。

F、危险废物暂存间要求必要的防风、防雨、防晒措施。

G、危险废物暂存间要有隔离设施或其它防护栅栏。

②危险废物管理

A、危险废物由危废仓库管理人负责收集，贴上标签，标签上必须有危险废物名称、编号、危险性、日期，然后送入公司危险废物储存场所办理入库手续。

B、在存放期内，管理人员必须进行入库登记、巡查和维护。

C、公司危废仓库管理人必须定期按危险废物转移单程序向总经理申请危险废物转移，经批复后，必须按照危险废物处置协议通知协议公司进行处置。

(3) 生活垃圾

项目在厂房内设置生活垃圾收集桶，生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。

十、环境保护投资及环境影响经济损益分析

10.1 环保投资估算

本项目总投资 390 万元，预计新增环保投资为 9 万元，占其总投资的 2.31%。项目主要环保投资项目如下表 10.1-1。

表 10.1-1 主要环保投资一览表

序号	类别	环保措施	工程投资 (万元)
1	废水处理设施	依托出租方化粪池	0
2	废气治理设施	“UV 光解+活性炭吸附”装置+15m 排气筒	6.0
3	噪声治理措施	设备基础减振，机器设备维修等措施	0.5
4	固体废物治理措施	危险废物暂存间、垃圾桶、委托环卫部门处置	2.5
合计			9

10.2 环境影响经济损益分析

该项目新增环保投资为 9 万元，占项目总投资的 2.31%。以上环保设施投入使用后，实现“三废”达标排放，有利于保护周围环境；同时项目建成后可解决当地劳动力

就业，具有良好的社会效益；本项目对促进当地经济发展有很大的好处。因此，本项目的环保投资具有良好的社会效益、环境效益和经济效益。

十一、环境管理

11.1 环境管理

建设单位应设置专职环保专员，负责本项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：

- (1) 根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。
- (2) 负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。
- (3) 负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。
- (4) 建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

11.2 污染物排放清单和信息公开

本项目各污染物排放清单见表 11.2-1—11.2-6。建设单位应严格按照污染物排放清单及其管理要求，进行项目的污染物排放的管理，确保各项污染物达标排放和总量控制要求。

表 11.2-1 项目废水排放清单

废水种类	主要污染物	水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	允许排放浓度 (mg/L)	允许排放量 (t/a)	治理措施	排放去向
生活污水	COD	54	400	0.0216	60	0.0033	依托出租方化粪池	通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理
	BOD ₅		200	0.0108	20	0.0011		
	SS		200	0.0108	20	0.0011		
	NH ₃ -N		45	0.0024	8	0.0004		

表 11.2-2 项目有组织排放废气排放清单

排气筒编 号	污染物名 称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施 及去除率	排放状况			执行标准		排放源参数		排放去 向
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	高度 (m)	直径 (m)	
排气筒 Q1	非甲烷总 烃	10000	3.9	0.039	0.093	UV 光解+活性炭 吸附装置, 80%	3.1	0.031	0.0744	100	1.8	15	0.5	大气环 境

表 11.2-3 项目无组织排放废气排放清单

位置	污染因子	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)	排放去向
泡沫模型加工 车间	非甲烷总烃	0.024	/	/	0.024	0.01	16×25	11	大气

表 11.2-4 项目固废产生及排放情况一览表

固体废物名称	产生量	废物类别、废物代码	处置方法
边角料	1800m ³ /a(约 4.76t/a)	一般固废	集中收集后外售可回收单位
生活垃圾	0.6t/a	一般固废	由环卫部门统一清运处理
废活性炭	0.5t/a	危险废物	暂存于危险废物暂存间内, 委托具有危险废物处置资质的单位进行处理

表 11.2-5 项目主要噪声污染物排放清单

序号	设备	噪声源强 dB(A)	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)	执行标准
1	切板机	75~80	间断	基础减振；厂房隔声	25	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类
2	泡沫挖孔机	75~80	间断	基础减振；厂房隔声	25	

表 11.2-6 项目应向社会公开的信息内容

项目概况	扩建后，永春县泉顺包装材料有限公司位于福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号。公司租用福建精致木业有限公司厂房作为经营场所，租赁面积约 2420m ² ，投资 390 万元，年生产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨、加工泡沫模型 7000m ³ 。
------	---

污染物类型及主要污染防治措施

类别		主要污染物	排放量 (t/a)	污染治理措施
废水	生活污水	水量	54	依托出租方化粪池通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理
		COD	0.0033	
		NH ₃ -N	0.0004	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0744	UV 光解+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 Q1
	无组织	非甲烷总烃	0.024	加强车间通风
固体废物	一般工业固体废物	边角料	0	集中收集后外售可回收单位
	生活垃圾	生活垃圾	0	由环卫部门统一清运处理
	危险废物	废活性炭	0	暂存于危险废物暂存间内，委托具有危险废物处置资质的单位进行处理
征求公众意见注意事项		可能受到本项目建设影响的以及关注该项目的任何单位和个人，均可就以下事项发表意见或建议： ①对项目选址的意见和建议；②对建设项目开发建设可能导致的环境影响提出意见和建议； ③对本项目建设的其它意见和建议。		

11.3 总量控制

(1) 约束性指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建议项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）可知，现阶段，我市对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物指标按以下要求实施总量控制：我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为对环评文件审批的条件。

项目运营期只产生生活污水，其排放量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ （ 54t/a ），项目生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇250吨生活污水处理厂统一处理，可不进行总量控制管理。

(2) 其他污染物总量控制指标

项目其他非约束总量控制指标由建设单位根据环评报告表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。本项目其他污染物总量控制建议指标为：有机废气非甲烷总烃： 0.0744t/a 。

11.4 监测计划

11.4.1 施工期监测计划

本项目厂房已建设完成，因此不需要施工期监测计划。

11.4.2 运营期监测计划

本项目对于废水、废气、噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构，监测人员可由企业环保办公室技术人员兼任。

从保护环境出发，根据本建设项目的特性和周边环境特点，以及相应的环保设施，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）有关要求制定本项目常规监测计划（见表 11.4-1），其目的是要监测本建设项目建设在今后运行期间的各种环境因素，

应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。

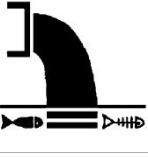
表 11.4-1 常规监测计划

监测项目	监测项目		监测负责单位	监测频次	监测点位	执行标准
废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS 等		委托专业监测单位	一季度一次，4 次/天，1 天	化粪池出口	GB8978-1996 表 4 三级标准（氨氮参照 GB/T31962-2015 表 1 中 B 等级标准）
废气	有组织	非甲烷总烃	委托专业监测单位	半年一次，3 次/天，1 天	排气筒出口	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中表 1 要求限值
	无组织	非甲烷总烃	委托专业监测单位	一年一次，3 次/天，1 天	厂区内、厂界	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中表 2、表 3 要求限值
噪声	等效连续 A 声级		公司环保机构或委托专业监测单位	一季度一次，1 次/天/点	厂界	GB12348-2008 中的 3 类标准限值
固体废物	分类收集、安全妥善处理，合理处置		公司环保机构	—	—	—
环境资料整理归档	环境保护资料完整、规范并定期整理归档		公司环保机构	—	—	—

11.5 排污口规范化

本项目建设污染防治措施时，应在各污染源排放口设置专项图标，执行《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995；GB15562.2-1995），见表 11.5-1。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 11.5-1 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

11.6 竣工验收

竣工验收是全面考核建设工作成果，检查设计、施工、设备和生产准备工作质量的重要环节，对促进建设项目及时投产、发挥投资效益、总结建设经验有重要作用。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。并在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

验收监测内容包括：

(1) 有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

(2) 本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按监测规范进行。本项目竣工环境保护验收细内容及具体要求见表12.3-1。

建设项目竣工环境保护验收条件：

- (1) 环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；
- (2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成，环境保护设施经负荷试车验测合格，其防治污染能力适应主要工程的要求；
- (3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；
- (4) 具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，符合交付使用的其他要求；
- (5) 污染物排放符合环境影响报告表提出的标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求；
- (6) 环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合环境影响报告表和有关规定的要求；
- (7) 环境影响报告表提出需对环境保护敏感点进行环境影响验证，对清洁生产进行指标考核，对施工期环境保护措施落实情况进行工程环境监理的，已按规定要求完成。

十二、结论与建议

12.1 项目概况

永春县泉顺包装材料有限公司位于福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号，公司租用福建精致木业有限公司厂房作为经营场所，租赁面积约 2000m²，投资 380 万元，建设聚苯乙烯泡沫板生产线，年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨。建设单位于 2018 年 8 月办理了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目环境影响评价报告表》并通过了永春县环境保护局审批，审批编号：永环审【2018】表 49 号。2018 年 11 月，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》（生态环境保护部，2018 年 5 月 15 日发布）等规定自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制了《年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨项目竣工环境保护验收报告表》并通过竣工环保验收，验收规模为年产

聚苯乙烯泡沫板 3600 吨，主要生产工艺包括发泡、熟化、成型及烘干。

2019 年，建设单位根据自身发展计划和市场需求，调整产品方案，新增泡沫模型产品，新增切割、打孔工艺。2019 年 8 月 15 日永春县发展和改革局以闽发改备【2019】C100061 号同意永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目建设设备案。项目总投资新增 10 万元，新增租赁面积 420m²（系租赁福建精致木业有限公司厂区南侧闲置钢结构厂房（1F）作为经营场所），新增年加工泡沫模型 7000m³，新增切割、打孔生产工艺。

扩建后，项目总投资 390 万元，租赁面积为 2420m²，总生产规模为年产聚苯乙烯泡沫板 3600 吨、年加工泡沫模型 7000m³。

项目扩建工程主要的环境问题为切割、打孔工序产生的有机废气、职工生活污水处理达标排放问题、生产过程中设备噪声污染治理达标问题和固体废物的处理处置等问题。

12.2 环境可行性分析结论

12.2.1 产业政策符合性结论

对照《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》（2013 年 2 月 16 日国家发展改革委第 21 号令），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的项目，属于允许类。2019 年 8 月 15 日永春县发展和改革局以闽发改备（2019）C100061 号文同意永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目建设设备案，因此本项目符合国家及地方产业政策。

12.2.2 选址合理性分析结论

本项目建设与苏坑镇总体规划、土地利用规划相符合，与永春县生态功能区划相符合，符合“三线一单”控制要求，项目不属于《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）中限制或禁止投资类项目，也不在《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）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单中，并符合《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）的要求，与周围环境相容。因此本项目选址合理。

12.2.3 环境质量现状评价结论

(1) 大气环境现状

项目选址于永春县苏坑镇工业园区。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2018 年度）》，项目所在区域环境空气质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

(2) 水环境现状

项目纳污水体为壶东溪，为桃溪支流。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2018 年度）》，桃溪水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准。

(3) 声环境现状

根据区域噪声监测结果可知，项目区域声环境质量符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准要求。

12.2.4 对环境的影响分析结论

(1) 废水

项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水，排放量为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ (54t/a)。生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理。对水环境保护目标的不产生影响。

(2) 废气

项目废气主要是切割、打孔工序产生的有机废气。切割、打孔工序产生的有机废气分别收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置净化后通过不低于 15m 高排气筒 Q1 高空排放。通过预测结果显示，项目废气正常排放对评价区域的污染物浓度增量贡献值很小，废气达标排放对周围大气环境的影响很小。

(3) 噪声

项目夜间不生产，无夜间生产噪声。本项目噪声源通过厂房隔声、基础减振及距离衰减后，项目厂界噪声可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，因此本项目噪声排放对周边环境影响较小。

(4) 固废

项目固体废物主要为生产过程产生的边角料、废活性炭及职工产生的生活垃圾。项目生产过程产生的边角料收集后外售可回收单位。废活性炭暂存于危险废物暂存间内，委托具有危险废物处置资质的单位进行处理。生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。通过采取以上措施，项目固废基本上均能得到综合利用和合理处置，对环境的影响较小。

12.2.5 总量控制结论

本项目运营期无生产废水产生，生活污水依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理。根据福建省、泉州市关于污染源排放指标总量控制的相关规定，生活污染源污染物排放指标暂不进行总量控制。

项目其他非约束总量控制指标由建设单位根据环评报告表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。本项目其他污染物总量控制建议指标为：有机废气非甲烷总烃：0.0744t/a。

12.2.6 公众意见采纳情况

建设单位按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28 号）等法律法规要求，在福建省环保网上进行了两次信息发布（公示内容见附件 12）。本项目公众参与中所涉及的公示、调查的时间节点、顺序和方式符合环发[2006]28 号等要求。

在两次网上信息发布期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加强项目的建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确的认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

12.3 环保竣工验收一览表

本项目运营期的环保措施竣工验收情况见表 12.3-1。

表 12.3-1 项目环保竣工验收监测内容一览表

类别	污染源	验收项目	验收要求及内容	监测点位
废水	生活污水	处理措施	依托出租方化粪池处理后通过市政污水管网汇入永春县苏坑镇 250 吨生活污水处理厂统一处理	污水处理设施出口
		执行标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准: NH ₃ -N≤45mg/L)(COD≤500mg/L, BOD≤300mg/L, SS≤400mg/L, NH ₃ -N≤45mg/L)	
		监测项目	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	
废气	有组织废气	处理措施	UV 光解+活性炭吸附装置+15m 排气筒	排气筒进出口
		执行标准	非甲烷总烃排放浓度、排放速率执行 DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》中表 1 污染物排放限值要求(最高允许排放浓度≤100mg/m ³ 、最高允许排放速率≤1.8kg/h)	
		监测项目	非甲烷总烃	
	排污口规范化建设	排放口设置标志牌, 永久采样监测孔		
无组织废气	无组织废气	处理措施	加强通风换气	厂区 内、厂界
		执行标准	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》无组织排放控制限值要求(厂区内监控点浓度限值≤8.0mg/m ³ 、企业边界监控点浓度限值≤2.0mg/m ³)	
		监测项目	非甲烷总烃	
噪声	设备噪声	治理设施	减震、设备维护	厂界
		执行标准	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	
		监测项目	等效连续 A 声级	
固体废物	生活垃圾、边角料、废活性炭	处置措施	边角料集中收集外售可回收单位; 废活性炭暂存于危险废物暂存间内, 委托具有危险废物处置资质的单位进行处理; 生活垃圾设置垃圾收集点, 集中收集后由环卫部门统一清运	/
		执行标准	验收措施落实情况	/
环保管理制度	设立环保机构, 建立健全环保管理规章制度, 做好环保相关材料归档工作			
总量控制	主要污染物总量控制符合环评批复要求			

12.4 建议

- (1) 加强工作人员的环境保护意识, 必须坚持按时、按质、按量做好各项相关环保措施, 切实落实“三同时”制度;
- (2) 当项目环境影响评价文件通过环保局审批, 且各项环保措施落实到位后, 本项目方可投产运行;
- (3) 当项目的环境影响评价文件经过批准后, 若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时, 建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价。

12.5 总结论

永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目选址于福建省泉州市永春县苏坑工业区嵩泰路 7 号，建设内容为聚苯乙烯泡沫板加工生产，预计年加工泡沫模型 7000m³。项目所在区域环境质量现状均满足相关环境质量标准和环境功能区划要求，项目建设符合“三线一单”管控要求，符合土地用地规划，与周围环境相容，与生态功能区划不相冲突。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行，落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小，项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，对周边环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

福建瑞科工程管理咨询有限公司（盖章）

2019 年 10 月

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章) : 永春县泉顺包装材料有限公司

填表人(签字) :

项目经办人(签字) :

建设 项 目	项 目 名 称	永春县泉顺包装材料有限公司泡沫加工项目 2019-350525-29-03-051262			建 设 地 点	永春县苏坑镇工业园区嵩泰路7号				
	建设内 容、 规 模	年产聚苯乙烯泡沫板3600吨、年加工泡沫模型7000m ³			计 划 开 工 时 间	2019年10月				
	项目建设周期	2个月			预 计 投 产 时 间	2019年12月				
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业-47、塑料制品制造-其他			国民 经 济 行 业 类 型 ²	C2924 泡沫塑料制造				
	建设性质(下拉式)	<input type="checkbox"/> 新建(迁建)	<input checked="" type="checkbox"/> 改、扩建	<input type="checkbox"/> 技术改造	项目申请类别(下拉式)	<input type="checkbox"/> 新报项目	<input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目			
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	/				<input type="checkbox"/> 超5年重新申报项目	<input checked="" type="checkbox"/> 变动项目			
	规划环评开展情况	<input checked="" type="checkbox"/> 不需开展	<input type="checkbox"/> 已开展并通过审查		规划环评文件名	/				
	规划环评审查机关	/			规划环评审查意见文号	/				
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	118°12'06.68"	纬度	25°26'51.01"	环境影响评价文件类别	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度	终点纬度	工程长度		
	总投资(万元)	390			环保投资(万元)	9	所占比例(%)	2.31		
	建设 单 位	单 位 名 称	永春县泉顺包装材料有限公司		法 人 代 表		评价 单 位	单 位 名 称	福建瑞科工程管理咨询有限公司	证 书 编 号
通 讯 地 址		永春县苏坑镇工业园区嵩泰路7号		技术负责人		通 讯 地 址		泉州市丰泽区东海大街东海湾中心1号楼1202	联 系 电 话	0595-22562254
统一社会信用代码 (组织机构代码)		91350525MA31LUJR1N		联系 电 话		环评文件项目负责人		张丽惠		
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式		
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④“以新带老”削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年)		⑦排放增减量 (吨/年)	
	废 水	废水量	0	0	54	0	54	+54	□不排放 □间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 □集中式工业污水处理厂 □直接排放: 受纳水体	
		COD	0	0	0.0033	0	0.0033	+0.0033		
		氨氮	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004		
		总磷								
		总氮								
	废 气	废气量 (万标立方米/年)							/	
		二氧化硫							/	
		氮氧化物							/	
		颗粒物							/	
		挥发性有机物 (非甲烷总烃)	0.542	0.542	0.0744	0	0	0.6164	+0.0744	/
项目涉及保护区与 风景名胜区的情况	影响及主要措施 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(hm ²)	生态防护措施		
	自然保护区									
	饮用水水源保护区(地表)									
	饮用水水源保护区(地下)									
	风景名胜区									

注: 1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心座标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤, ⑥=②-④+③



附图1 项目地理位置图





项目东侧—永春鸿业竹制品有限公司



项目南侧—永春苏坑聚成生物颗粒厂



项目西侧—出租方闲置厂房

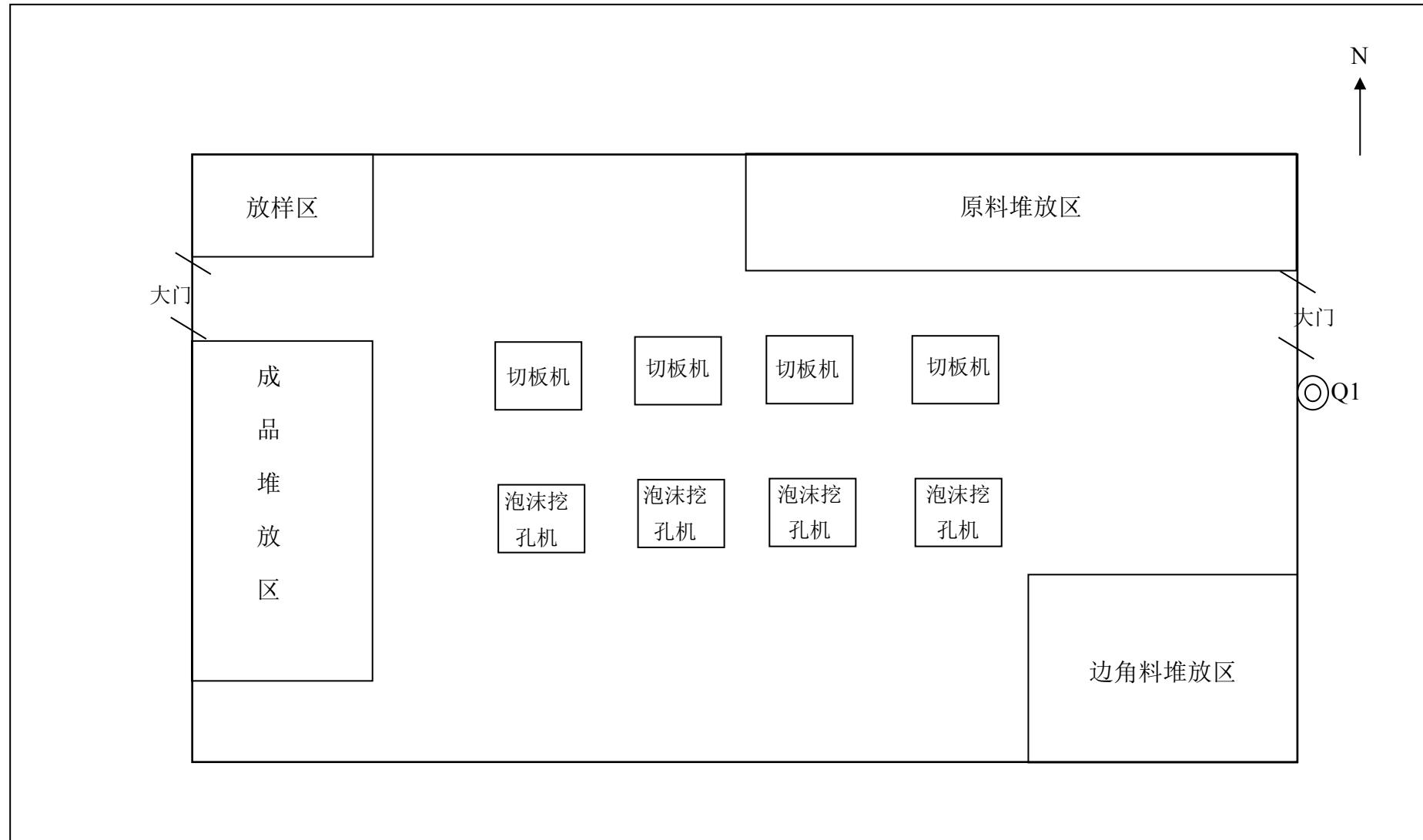


项目北侧—出租方晒场

附图 3 项目周边环境现状图



附图4 项目噪声环境现状监测点位图



附图 5 项目扩建部分泡沫成型车间平面布置图

永春县苏坑镇总体规划

THE MASTER PLAN FOR THE TOWN OF SUKENG , YONGCHUN

10

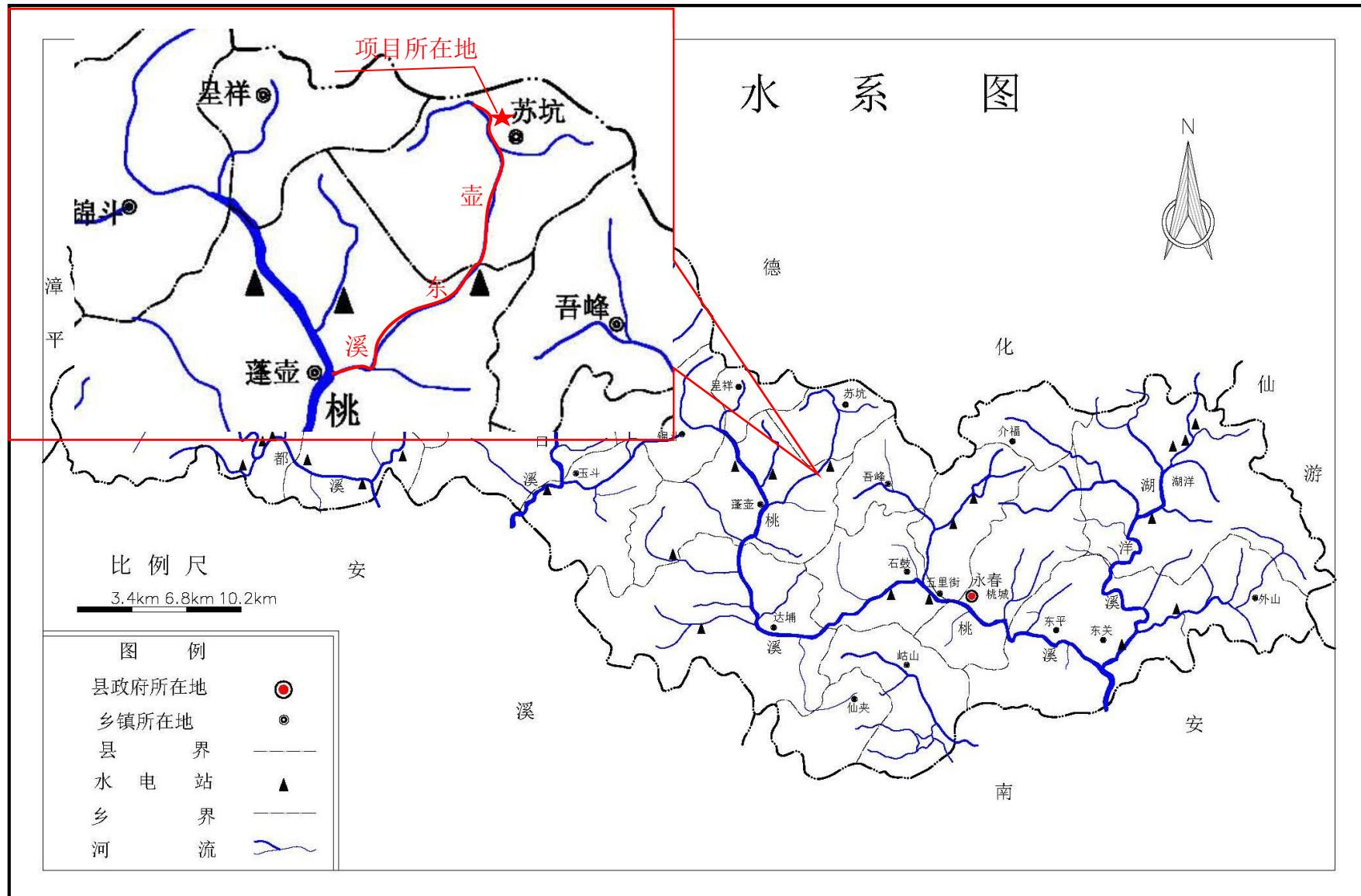


附图 6 永春县苏坑镇总体规划图

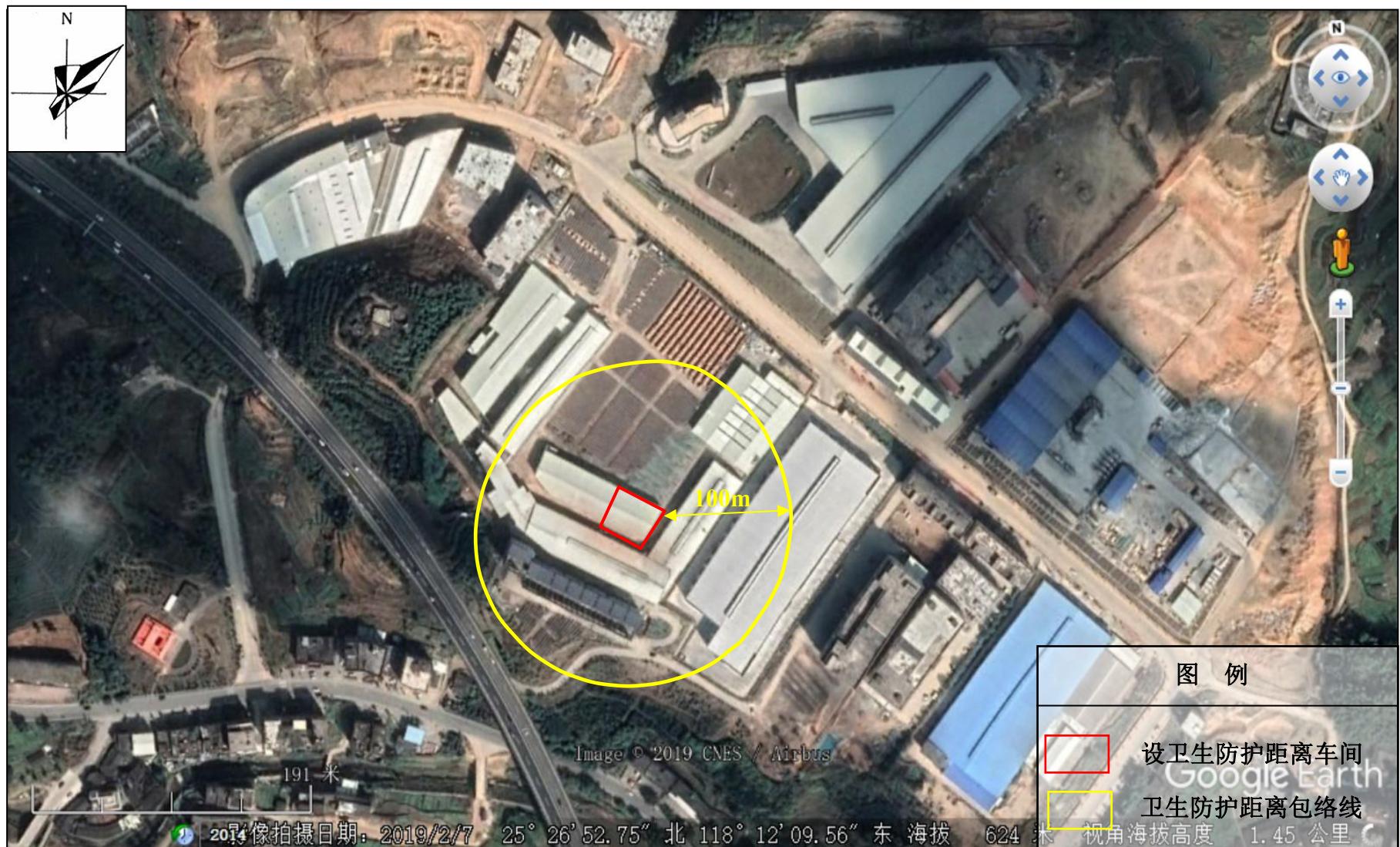
永春县生态功能区划图



附图 7 永春县生态功能区划图



附图8 项目周围区域水系图



附图9 项目卫生防护距离包络图

县级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

（盖 章）

经办人：

年 月 日

地（市）级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

（盖章）