

一、建设项目基本情况

建设项目名称	隆欣包装厂房及配套设施建设项目		
项目代码	2020-350626-22-03-082839		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省（自治区）漳州 市 东山 县 海洋生物科技园海发三路9号		
地理坐标	（ 117 度 22 分 11.15 秒， 23 度 43 分 41.12 秒）		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造 C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	19—38、纸制品制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东山县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2020]E060100 号
总投资（万元）	10000.00	环保投资（万元）	145.0
环保投资占比（%）	1.45	施工工期	10 月
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17943.52
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件名称：《东山县城总体规划（2000-2020年）》 审批机关：漳州市人民政府 审批文件名称及文号：漳政综[2006]132号 规划文件名称：《东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）》 审批机关：东山县人民政府 审批文件名称及文号：《东山县人民政府关于东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）的批复》，2014年12月29日		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》 召集审查机关：东山县环境保护局		

	审查文件名称及文号：《关于印发东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查小组意见的通知》，东环〔2018〕17号
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于东山经济技术开发区海洋生物科技园，根据调查了解，东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划项目环评已于2017年委托浙江中蓝环境科技有限公司编制东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书，并于2018年通过东山生态环境局批复，根据该规划环评可知，项目所在园区主要以海洋生物资源的综合开发、利用及海洋环境生态修复为主的集研发、孵化、产业化于一体的高新技术产业园。着力发展集海洋生物类产品的提取、加工、研发为一体的海洋生物及其上、中、下游配套产业链企业。该园区产业规划主要为：海洋生物科技产业区：海洋药物、海洋生物再生资源活性物质、海洋生物材料、营养保健功能食品、美容化妆品等。海洋水产品加工产业区：海洋生物贮存、加工、保鲜技术、水产品精深加工等。本项目主要从事纸箱、泡沫制品生产，作为海洋生物配套产业链，与东山经济技术开发区海洋生物科技园规划不冲突，与东山县海洋生物科技园一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书要求相符。
其他符合性分析	1、选址合理性分析 项目选址于东山县海洋生物科技园，项目用地性质为工业用地，用地符合当地土地利用规划。项目东侧为园区规划工业用地，再往东隔科技大道为礁头村，距离约为250m；南侧为开发区空地；西侧、北侧均为开发区空置用地。 本项目产生废气的生产设备及处理设施设置在远离礁头村的一侧，项目运行过程产生的废气、噪声、废水经过处理达标后排放；固废经合理处置，污染物均可得到有效的防治，对周围环境影响很小，因此本建设项目的选址与周边环境是相容的，其选址可行。 2、三线一单相符性分析 ①生态保护红线 项目选址于漳州市东山县海洋生物科技园海发三路9号，项目不涉及禁止开发的区域，不涉及生态保护红线范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的底线，与基本底线和行业条件的有关规定没有冲突。 ②资源利用上线 项目不属于高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量少，符合资源利用上限要求。 ③环境质量底线 该区域水、气、声环境质量现状良好，项目建设产生的污染物采取有效的治理措施后均能达标排放，对区域环境质量影响较小，不影响区域功能划改变。因此，项目建设不会突破当地环境质量底线。

④生态环境准入清单 本项目位于东山县海洋生物科技园内，是环境准入区，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规〔2020〕1880号）中禁止或限制项目。 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）中全省生态环境总体准入要求，本项目符合生态陆域中的空间布局约束和污染物排放管控要求。 根据《东山县海洋生物科技园一期产业准入负面清单》（见表1-1），本项目主要从事纸箱、泡沫制品生产，行业分类为C2231纸和纸板容器制造、C2924泡沫塑料制造，属于环境准入区，不在负面清单内。 表 1-1 东山县海洋生物科技园一期产业准入负面清单				
产业	类别	禁止类清单	限制类清单	制定依据
--	行业清单 (国民经济行业分类)	所有农林牧渔业；所有采矿业；16、烟草制品业；19、皮革、毛皮、羽毛及其制品业和制鞋业；221、纸浆制造；222、造纸；25、石油、煤炭及其他燃料加工；261、基础化学原料制造；262、肥料制造；263、农药制造；264、涂料、油墨、原料及类似产品制造；28、化学纤维制造业；291、橡胶制品业；31、黑色金属冶炼及压延加工业；32、有色金属冶炼及压延加工业。	--	规划产业定位
海洋水产品加工	工艺清单	--	冷冻海水鱼糜生产线	《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）》
	产品清单	--	--	
海洋生物科技	工艺清单	--	1、含发酵工序且可能造成区域恶臭污染的项目	控制VOCs排放量控制恶臭污染
		--	2、涉大量使用有机溶剂的项目	控制VOCs排放量

			--	3、涉废水排放量大、废水污染成分复杂、污染物浓度高的项目	控制废水及水污染物排放量
	产品清单		--	--	--
	综上所述，本项目符合《市场准入负面清单》、《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》和《东山县海洋生物科技园一期产业准入负面清单》要求。 综上所述，项目建设符合生态红线控制要求；不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和《市场准入负面清单》、《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》及《东山县海洋生物科技园一期产业准入负面清单》相关要求。项目的建设符合相关环保政策及相关规划，符合“三线一单”管控要求。				

二、建设项目工程分析

1.项目组成

表 2-1 项目工程组成一览表

序号	组成		工程内容
1	主体工程	1#厂房	设置纸箱生产线，包含纸箱生产区、检验包装区、成品存放区、固废暂存区、原料区
		2#厂房	设置泡沫制品生产线，包含泡沫制品生产区、检验包装区、成品存放区、固废暂存区、原料区
		3#厂房	设置泡沫制品原料区、成品存放区
2	辅助工程	综合楼一	配套纸箱生产，设置办公区及产品展厅
		综合楼二	配套泡沫制品生产，设置办公区及食堂
3	仓储工程	成品区	布设于 1#厂房北侧、3#厂房
		原料区	布设于 2#厂房北侧、3#厂房
4	公用工程	给水工程	项目用水为自来水，由市政管网接入
		供电工程	由开发区配套的市政供电系统供电
		供热工程	由一台 2t/h 燃天然气锅炉进行供热
		排水工程	雨污分流；生活污水、生产废水经处理达标后排入污水处理厂
5	环保工程	废水处理	生活污水、食堂废水 隔油池、三级化粪池(处理能力 15t/d)
		废气处理	印刷有机废气 集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒
			发泡有机废气 集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒
			锅炉烟气 15m 排气筒
			食堂油烟废气 油烟净化器+排气烟道
		噪声防治	采用低噪声设备、隔声、减振措施
		固废处理	一般工业固废暂存处（20m ² ）、危废间（10m ² ）

建设
内容

2.产品及产能

本项目主要从事纸箱、泡沫制品生产，主要产品及产能见下表。

表 2-2 项目产品及产能一览表

序号	产品名称	产能
1	纸箱	1250 万 m ² /a
2	泡沫制品	2500 吨/a

3.主要原辅材料及燃料

(1) 主要原辅材料及用量

项目主要从事纸箱、泡沫制品生产，主要材料为瓦楞纸、聚苯乙烯颗粒等，根据建设单位提供的资料，主要原辅材料用量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能源用量一览表

序号	原料名称	用量	厂区存储量
1	瓦楞纸	4000 万 m ² /a	/
2	水性油墨	12t/a	0.5t
3	白乳胶	3t/a	0.2t
4	钉子	1.8t/a	/
5	PE 膜	0.2t/a	/
6	聚苯乙烯颗粒	2500t/a	50t
7	水	3375t/a	/
8	电	80 万 kwh/a	/
9	天然气	33 万 m ³ /a	8000m ³ /a

(2) 主要原料的理化性质:

水性油墨: 主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品, 其主要成分组成: 水溶性丙烯酸树脂 25%~35%、水 15%~25%、乙醇 5%~15%、三乙胺 5%~10%、颜料 10%~30%、助剂 1%~3%。

白乳胶: 是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。可常温固化、固化较快、粘接强度较高, 粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。使用安全、无毒、不燃、清洗方便, 本项目使用的白乳胶主要成分为聚醋酸乙烯酯 2-7%、水 35-48%、玉米淀粉 30-40%, 不含有机溶剂, 使用时不产生废气。

聚苯乙烯颗粒: 是由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物, 它是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于摄氏 100 度的玻璃转化温度, 因此经常被用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器, 以及一次性泡沫饭盒等, 其熔点为 240℃、密度为 1.05g/cm³、拉伸强度为 48.3MPa、弯曲强度为 82.7MPa。

4.主要设备

项目主要生产设备及数量见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备及数量一览表

序号	设备名称		型号	数量
1	纸箱生 产线	高速印刷开槽机四色	1200×2400	3 台
2		高速印刷开槽机四色	900×2000	1 台
3		链条印刷开槽机双色	1600×3200	1 台
4		链条印刷机双色	1200×2400	1 台
5		链条开槽机	1200×2400	1 台
6		链条单色印刷开槽机	1200×2400	1 台
7		薄刀分切机	1800 型	4 台
8		模切平压压痕机	1500 型	1 台
9		模切平压压痕机	1200 型	2 台
10		半自动糊箱机	SF 型	4 台
11		过胶机	/	2 台
12		钉箱机	1400 型	4 台

13		链条印刷单色机	1200×2400	1 台
14		高速自动覆面机	1650A	1 台
15		半自动模切机	MWB1500P	1 台
16		半自动钉箱机	AS-016	2 台
17		分切机	/	3 台
18	泡沫制 品生产 线	燃气锅炉	2t/h	1 台
19		发泡机	/	2 台
20		自动成型机	/	20 台
21		空压机	45KW	4 台
22		中央真空设备	/	1 套
23		蒸汽储汽罐	/	2 台
24		活性炭吸附装置	/	2 台

5.给排水

给水：来自市政自来水，项目生产用水量为 855t/a，生活用水量为 3375t/a，绿化用水量为 1200t/a。

排水：生产废水排放量为 0t/a，生活污水排放量为 2700t/a（按用水量的 80%核算）。

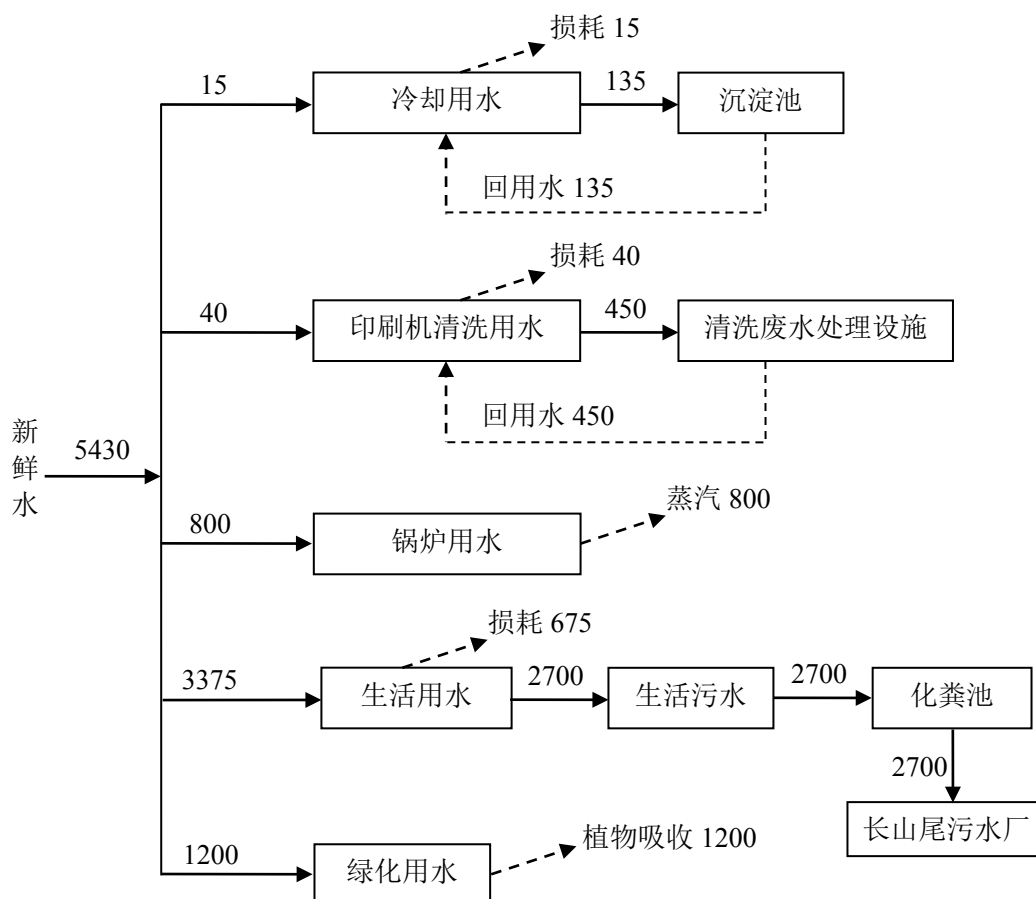
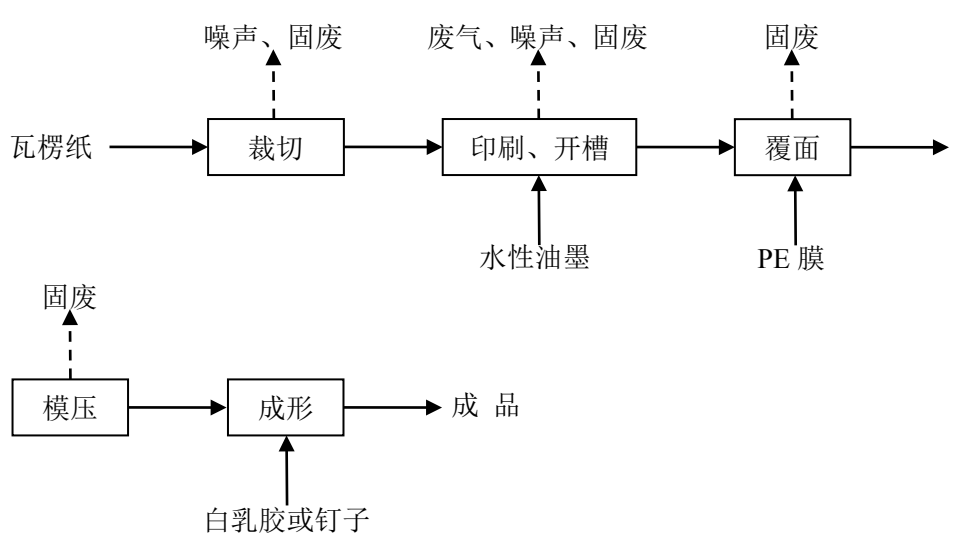


图 2-1 水平衡图 (t/a)

	6.劳动定员及工作制度 项目定员 225 人（不在厂区内住宿，提供午餐），年工作 300 天，采用 8 小时工作制。 7.厂区平面布置 本项目位于漳州市东山县海洋生物科技园海发三路 9 号，1#厂房设置纸箱生产区、检验包装区、成品存放区、固废暂存区、原料区；2#厂房设置泡沫制品生产区、检验包装区、成品存放区、固废暂存区、原料区，3#厂房设置泡沫制品原料区、成品存放区，综合楼一配套纸箱生产，设置办公区及产品展厅；综合楼二配套泡沫制品生产，设置办公区及食堂，项目靠近道路，交通便利，便于运输原辅材料和成品。总平面布局基本做到总体布局合理，功能分区明确，总平面布置详见附图 4。
工艺流程和产排污环节	1、生产工艺流程 （1）纸箱生产工艺  图 2-2 纸箱生产工艺流程图 （生产工艺流程图中 W 代表废水、G 代表废气、S 代表固废） 纸箱工艺流程简要说明： 将外购的瓦楞纸按需要的尺寸进行裁切，再送至印刷开槽机进行印刷，然后根据需要少部分产品需覆面，覆面后进行模压加工，最后用白乳胶进行粘箱成形或用钉子进行成形即为成品。 （2）泡沫制品生产工艺

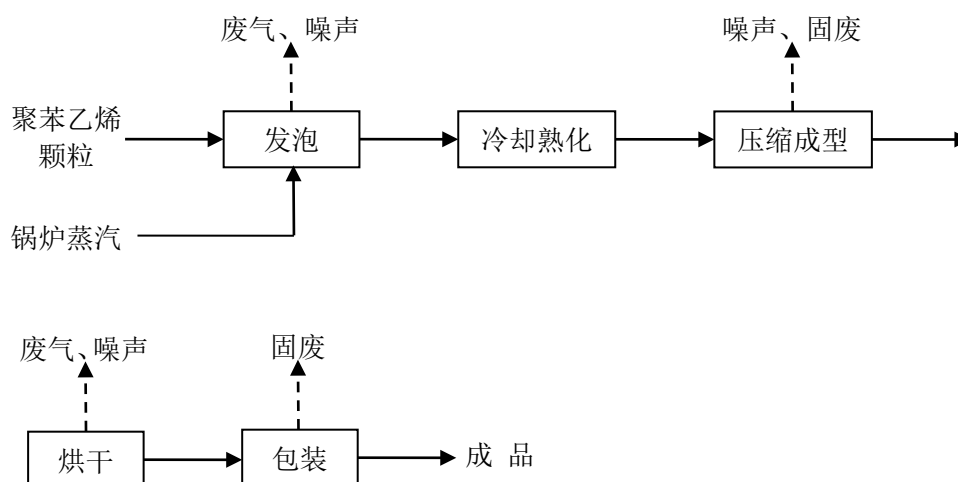


图 2-3 泡沫制品生产工艺流程图

泡沫制品工艺流程简要说明：

本项目生产过程为一定密度的可发性聚苯乙烯颗粒通过发泡机进行发泡，通过自行成型机进行成型得到聚苯乙烯泡沫塑料制品，不涉及化学反应。

①发泡

发泡过程是在发泡机内完成，该机采用蒸汽加热，温度控制在 80~100℃之间，可发性颗粒自加料口送入，经螺旋进料器进入发泡机桶，颗粒受来自鼓风机和进风口的热蒸汽烘吹，同时受到搅拌器的搅动而逐渐发泡上浮，达到预定发泡倍数后，自出料口送出机桶。物料在机桶内停留时间 2~4min，发泡约 20 倍。

②冷却熟化

发好的泡粒因发泡剂蒸发和残留发泡剂冷凝，内部呈真空状态而显软没有弹性，因此必须有充分时间让空气进入泡粒内部微孔，使之内外部压力平衡而富弹性，熟化温度为 22~26℃，有时为加速熟化，可将空气温度提到 32~38℃。熟化时间由所用珠粒的规格、制品的密度要求，需 4 小时左右，为提高制品质量，在条件允许下可延长时间。

③成型

成型方式采用热压发泡成型，将发泡珠粒受热软化，且由于泡内气体膨胀，物理发泡剂挥发，蒸汽再次充满泡孔，珠粒进一步发泡膨大，并相互连接成整块，形成与模具形状相同的泡沫塑料制品。模具通常先通入压力为 0.098MPa 蒸汽，预热 30s，加料后用压力约为 0.098~0.196MPa 的蒸汽加热 30s，然后立即改通冷水冷却后脱模。蒸汽、冷却水、压缩空气供应条件是保证产品脱模好、结核性佳、表面漂亮及缩短成型周期基础，因此必须稳定。主蒸汽压力：0.4~0.7MPa；冷却水压力：0.3~0.5MPa；压缩空气：0.45~0.70MPa；真空度：600~650mmHg。

④烘干

脱模出来的产品表面附着水分及产品泡粒蒸汽凝结成水分须以蒸发，同时产品泡粒呈真空状态以及冷减压产生较大收缩力，较高倍率产品可能在薄壁部分产生收缩，因而需要熟化，经仓库放置或太阳晒后的成品硬度和强度都会提高，在烘干房熟化温度为50~60℃，熟化时间24h。

⑤检验包装：最后经检验，合格后包装即为成品，码垛包装后入库待售。

产污分析

废水：项目生产过程产生的废水主要为印刷机清洗废水和员工的生活污水。

废气：主要为印刷产生的有机废气、泡沫制品发泡、烘干产生的有机废气、燃气锅炉燃烧废气和食堂油烟废气；

噪声：设备运行过程中会产生设备噪声；

固废：项目固废主要为：纸箱生产产生的废纸边角料、泡沫制品生产产生的废泡沫边角料、包装工序产生包装废弃物、有机废气吸附产生的废活性炭、油墨废水处理产生的废渣、废油墨罐、废胶水罐、生活垃圾、食堂餐厨垃圾。

表 2-1 主要污染物产生环节及污染因子汇总表

序号	类别	编号	产污节点	主要污染物	污染因子	处理措施
1-1	废水	/	印刷	油墨废水	COD、BOD ₅ 、SS	油墨废水处理设施
1-2		/	员工办公、生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	三级化粪池、隔油池
2-1	废气	G1	印刷	有机废气	NMHC	活性炭吸附设施+15m 排气筒
2-2		G2	发泡、烘干	有机废气	NMHC、苯乙烯、臭气浓度	活性炭吸附设施+15m 排气筒
2-3		G3	燃气锅炉	锅炉废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	15m 排气筒
2-4		/	食堂煮饭	食堂油烟	油烟	油烟净化器+管道引至屋顶
3-1	固体废物	S1	纸箱生产	废纸边角料		外售给可回收利用单位
3-2		S2	泡沫制品生产	废泡沫边角料		
3-3		/	包装	包装废弃物		
3-4		/	油墨废水处理	废渣		
3-5		/	包装	废油墨罐、废胶水罐		由供应商回收
3-6		/	有机废气吸附	废活性炭		委托有资质的单位安全处理处置
3-7		/	职工办公生活	生活垃圾		由环卫部门统一清运

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/148017113142006074>