

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：创顺福恒果冻制造项目

建设单位(盖章)：福建创顺福恒工贸有限公司

编制日期：2023.10

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	创顺福恒果冻制造项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****		
地理坐标			
国民经济行业类别	C1421 糖果、巧克力制造; D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	21、糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*； 91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	漳州市龙海区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2023]E030139 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 个月
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> ）	2873.97
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》项目专项设置情况参照专项评价设置原则表，详见表1.0-1。		
	<b>表 1.0-1 项目专项评价设置表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水	项目废水排放分近、远期执行。近期，项目生活污水经	否

		处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	三级化粪池预处理后, 排入园区污水管网, 依托园区污水处理站处理; 项目生产废水经二级生化处理设施预处理后, 排入园区污水管网, 依托园区污水处理站处理。远期, 项目生活污水经三级化粪池预处理后, 排入园区污水管网接入市政污水管网, 送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理; 项目生产废水经二级生化处理设施预处理后, 排入园区污水管网接入市政污水管网, 送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理。	
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> 的建设项目	项目存储的柴油属于易燃易爆危险物质, 其存储量未超过临界量	否
生态		取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
根据表 1.0-1 分析, 项目无需设置专项评价。				
规划情况	福建龙海经济开发区总体规划 (2016-2030 年)			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称: 福建龙海经济开发区总体规划环境影响报告书;</p> <p>召集审查机关: 福建省环保厅;</p> <p>审查文件名称及文号: 《福建省环保厅关于印发福建龙海经济开发区总体规划环境影响报告书审查小组意见的通知》闽环保评【2017】15 号。</p>			
规划及规划环境影响评价符合	<p><b>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p>(1)规划符合性分析</p>			

合性分析

根据《福建龙海经济开发区总体规划（2016-2030年）》，龙海经济开发区位于漳州龙海市东部，距漳州中心城区约30km，距厦门约6km。开发区总规划面积为12.96km<sup>2</sup>，包括浮宫（6.20km<sup>2</sup>）港尾（6.76km<sup>2</sup>）两个工业组团，其中浮宫工业组团北临牛角山山脉，西与浮宫镇中心区接壤，南接港尾铁路，东临山体，并与港尾镇接壤。与本项目有关的规划及相关符合性分析见下表。

表 1.1-1 规划符合性分析情况一览表

项目	规划内容	项目建设内容	符合性
准入条件	入区项目必须与国家产业政策相符，必须与开发区的产业导向相符，优先引进《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）鼓励类项目，禁止引进限制类、淘汰类项目及与有关产业政策和导向不符的项目	项目主要从事果冻制造，为《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》允许类项目，不属于淘汰类和限制类项目	符合
	禁止新（扩）建化工（除日用化学品项目）、农药等重污染高风险项目；禁止引进印染、制革、电镀、制浆造纸等重污染项目；禁止引进排放重金属、持久性污染物为主的工业项目	项目不属于重污染型、排放重金属和持续性污染物企业项目	符合
	严格控制以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目；提高食品加工业的中水回用要求	项目不属于以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目	符合
	禁止引进属于国家发改委、商务部联合发布的《外商投资产业指导目录》所列的禁止外商投资产业目录中的产业；属于国土资源部、国家发改委联合发布的《禁止用地项目目录》中的产业；属于国家及福建省已发布的各行业“行业准入条件”、“淘汰落后生产能力”、“产业发展政策”、“结构调整指导意见”、“‘十三五’规划”、“中长期规划”、“专项规划”、“调整振兴规划”等明文淘汰类的产业	项目不属于淘汰类和限制类项目	符合
清洁	入区项目在原料及产品的清洁性、生产	项目原料及产品、生产工	符合

生产及循环经济准入条件	工艺先进性、资源能源消耗、污染物排放等清洁生产水平应达到所在行业的国内先进水平	艺、资源能耗、污染物排放等清洁生产水平都能达到所在行业的国内先进水平	
环保准入条件	入区项目在三废排放、环保治理措施方面必须符合国家、地方环保要求，单位工业增加值的主要污染物排放量至少应达到同行业国内先进水平，主要污染物排放必须满足开发区总量控制要求。入区项目必须建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度。	项目产生的废水、废气、噪声、固废等的排放，经过治理后，可达到相应的环保污染排放标准。总量按照地区总量控制要求进行申请购买。本项目执行建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度。	符合
风险控制准入条件	入区项目潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求，并设置风险防护距离，确保不会对开发区以外敏感目标造成严重危害，必须编制应急预案并且与开发区的应急预案联动。禁止新建、扩建增加重金属排放的项目	项目采取的风险防范措施符合环境安全要求，根据环评分析，无需设置风险防护距离。建设单位拟编制应急预案，并与开发区的应急预案联动。项目不属于重金属排放的项目。	符合
<p>综上所述，本项目符合《福建龙海经济开发区总体规划（2016-2030年）》的要求。</p> <p>(2)规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《福建龙海经济开发区总体规划环境影响报告书》（闽环保评〔2017〕15号）规划区范围、功能定位结构、产业布局及环境准入负面清单如下：</p> <p>①规划范围</p> <p>龙海经济开发区为两处工业组团用地组合而成。西侧工业组团隶属浮宫镇，并位于浮宫镇中心城区东南角；东侧工业组团隶属港尾镇（西部局部为港尾用地），并位于港尾镇中心城区西北角。浮宫规划范围北至规划浮宫变 110KV 用地北侧工业用地边缘，南至港尾铁路，西至招商大道，东至自来水厂用地边缘，用地 6.20km<sup>2</sup>；港尾规划范围北至招银疏港高速港尾</p>			

连接线，南至格林变电站东侧工业用地边缘，西至浮南大道，东至正新橡胶用地，用地 6.76km<sup>2</sup>（含浮宫 0.43km<sup>2</sup>）；规划总面积为 12.96km<sup>2</sup>。

②规划功能定位

本开发区的功能定位为：龙海市省级经济开发区，厦门湾南岸新兴产业基地，宜居宜业的产业基地。

③规划功能结构

浮宫产业园重点发展农副产品加工业、通用设备制造、现代物流业、新兴产业，与南溪湾新城的现代商务及生产性服务核心区的生产性服务业形成良好互动；港尾产业园依托以金龙客车和正新橡胶两大企业为龙头，成为园区汽车制造和橡胶和塑料制品业重要的产业支柱。

④规划产业布局

浮宫片区毗邻南溪湾新城现代商务及生产性服务核心区，港尾铁路和城际轨道 R3 线贯通全境，重点发展农副产品加工业、高新产业、现代物流业、新兴产业，与南溪湾新城的现代商务及生产性服务核心区的生产性服务业形成良好互动，促进第二产业与生产性服务业的融合发展。其中高新产业主要包括电子信息技术、智能制造、新材料等，新兴产业主要包括生物医药与健康产业、互联网服务、传媒与文化创意产业、节能环保产业等。

⑤龙海经济开发区环境准入负面清单

表 1.1-2 龙海经济开发区环境准入负面清单（摘录）

规划产业	禁止准入行业		禁止/限制准入工艺	
农副产品加工	/		禁止有恶臭产生的发酵等加工工艺；	
	依据	/	依据	居民区与工业用地距离较近，防止恶臭气体对居民区产生不利影响。
高新、新兴产业	电镀行业		近期禁止电镀加工、金属表面处理及其他排放含汞、镉、六价铬等重金属或持久性有机污染物废水的特定工段。远期限制。	
	依据	区域环境较敏感，不适合。电镀企业应进入电镀专业园区。闽政〔2009〕	依据	近期浮宫污水厂排污口位于九龙江口，九龙江口水体交换条件不好，海域环境敏感。远

		16号; (环发【2007】201号); 《福建省水污染防治行动计划工作方》。		期湾外排放进行重金属总量控制。
		LED芯片生产(封装除外)	/	/
	依据	LED芯片生产, 涉及较多有毒有害废气排放, 该片区工业用地与居住用地犬牙交错, 区域环境敏感。	/	/
		禁止引进存在重大风险源的项目	/	/
	依据	受工业用地与居住用地相距较近的制约, 存在重大风险源的项目一旦发生风险, 其结果不能接受。	/	/
		化工(日用化学品制造除外)	/	/
	依据	本开发区不是专门的化工园区, 且区域环境敏感禁止引入大化工项目, 但化工行业中的日用化学品混合封装对环境影响较小, 可准入。	/	/
		/		禁止储运易燃易爆的危险货物。
物流产业	依据	/	依据	规划物流用地周边分布有村庄和学校, 须杜绝安全隐患。
汽车制造业		/	/	汽车制造清洁生产水平不低于《清洁生产标准—汽车制造业(涂装)》(HJ/T293-2006)二级标准。
<p>本项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****，属于浮宫产业园范围，在规划环评范围内。项目主要从事果冻制造，为农副产品加工业，属于浮宫产业园重点发展产业。符合规划功能定位、功能结构、产业布局及准入负面清单，因此项目符合规划环评。</p> <p>综上所述，项目符合相关规划及规划环境影响评价。</p>				



其他符合性分析	<h2 style="margin-top: 0;">1.2 其他符合性分析</h2> <p>(1)与福建省“三线一单”生态环境分区管控方案和漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符合性分析</p> <p>福建省人民政府于2020年12月30日发布《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）；漳州市与2021年10月28日发布《漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（漳政综〔2021〕80号），就“三线一单”实施生态环境分区管控。本评价对照福建省和漳州市的“三线一单”生态环境分区管控方案进行分析。</p> <p>①与生态红线相符合性分析</p> <p>生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等生态环境敏感脆弱区域。</p> <p>项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****，项目选址不涉及自然保护区、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；从选址上，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：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1、表2中二级标准；地表水环境目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中V类标准；地下水环境目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中的III类标准；《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准；土壤环境质量目标为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第二类用地土壤污染风险管控标准。</p> <p>根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响分析可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境</p>
---------	--

质量底线造成冲击。

③与资源利用上线的对照分析

项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路\*\*\*\*\*，系向福建邵子牙食品有限公司转租赁龙海旺紫洲工贸有限公司的厂房，不新占用土地资源；项目运营不需要大量新鲜水，项目所在地水资源丰富；项目使用较为节能的生产设备，以电能、柴油为能源；电能为清洁能源，项目运营不需要消耗大量能源。因此，项目建设并不会突破所在地资源利用上线，符合资源利用上线要求。

④与环境准入负面清单的对照

项目主要从事果冻制造，为允许类项目，符合国家产业政策；经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类中。此外，对照《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》中《全省生态环境总体准入要求》、《漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中《漳州市生态环境准入清单》和《漳州市龙海区生态环境准入清单》，对项目建设与准入清单的符合性进行分析。详见表 1.2-1、表 1.2-2、表 1.2-3。

表 1.2-1 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	符合性
全省陆域	空间布局约束 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。 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。 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。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3.项目不属于煤	符合

		<p>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>5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。</p>	
	污 染 物 排 放 管 控	<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>1. 项目新增的主要污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等排放量实行倍量替代。项目不属于重金属重点行业建设项目。项目不属于 VOCs 排放项目；</p> <p>2.项目不属于新建水泥、有色金属、钢铁、火电项目；</p> <p>3.项目不属于城镇污水处理设施。</p>	符合

表 1.2-2 与《漳州市生态环境准入清单》符合性分析

适用范围	准入条件	本项目情况	符合性分析
陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1.除古雷石化基地外,漳州市其余地区不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.钢铁行业仅在漳州台商投资区、漳州招商局经济技术开发区、漳州市金峰经济开发区进行产业延伸,严控钢铁行业新增产能,确有必要新建的应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.北溪江东北引桥闸、西溪桥闸以上流域禁止发展对人体健康危害大、产生难以降解废物、水污染较大的产业,禁止新建、扩建制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮、</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于钢铁行业。</p> <p>3.项目不属于对人体健康危害大、产生难以降解废物、水污染较大的产业,禁止新建、扩建制革、电镀、漂染</p>	符合

		<p>流域一重山范围内新增矿山开采项目,其他流域均需注重工业企业新增源准入管控,禁止新建、扩建以发电为主的水电站项目。</p> <p>4.除电镀集控区外,禁止新建集中电镀项目,企业配套电镀工序或其他金属表面处理工序排放重点重金属污染物需实行“减量置换”或“等量替换”,原规划环评中明确提出废水零排放要求的园区除外。</p>	<p>氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目;不涉及矿山开采、水电站项目。</p> <p>4.项目不属于电镀项目。</p>	
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.新建水泥、有色项目应执行大气污染物特别排放限值,现有及新建钢铁、火电项目均应达到超低排放限值要求。</p> <p>2.涉新增排放项目,VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p>	<p>1.项目不属于水泥、有色、钢铁、火电项目;</p> <p>2.项目不属于排放 VOCs 项目。</p>	符合

表 1.2-3 与《漳州市龙海区生态环境准入清单》符合性

环境管 控单元 名称	管控 单元 类别	管控要求	本项目情况	符合 性分 析
福建龙 海经济 开发区	重点 管控 单元	<p>空间 布 局 约 束</p> <p>1.重点发展汽车制造、食品加工以及生物医药与健康产业、电子信息产业、新材料等高新产业。</p> <p>2.浮宫片区的高新产业、新兴产业中涉及电子信息行业的禁止引进使用氢氟酸或有毒、有害物等排放重金属、氟化物等持久性特征污染物的工业项目;涉及生物科技产业禁止引进化工(日用化学产品制造除外),农药制造等重污染高风险产业项目。</p> <p>3.港尾片区禁止新建除配套工艺之外的电镀专业加工企业及其他排放含大量汞、镉、六价铬等重金属或持久性有机污染物废水的生产项目。</p> <p>3.严格控制以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目。</p>	<p>1.项目属于食品加工业,符合福建龙海经济开发区规划要求。</p> <p>2.项目不涉及高新产业、新兴产业、生物科技产业、农药制药等产业项目。</p> <p>3.项目位于浮宫片区范围,不在港尾片区范围内。</p> <p>4.项目不属于以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目。</p>	符合

		污 染 物 排 放 管 控	<p>1.园区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和 VOCs 排放总量分为 159.1t/a、212.2t/a 和 92t/a。</p> <p>2.生产生活污水需 100% 收集处理，所依托的污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 排放标准。</p>	<p>1.项目新增 SO<sub>2</sub> 和氮氧化物等排放量实行倍量替代，具体总量控制指标由生态环境主管部门根据要求进行倍量调剂。</p> <p>2.项目不属于污水处理厂项目。</p>	符合
		环 境 风 险 管 控	<p>1.应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，企业、园区设置环境风险事故应急池，分别编制突发环境事件应急预案，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，全面提升区域环境风险防控和应急响应能力。</p> <p>2.完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。要求涉重金属企业安装特征污染物在线监控设施。</p> <p>3.对土壤污染重点监管单位加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。</p>	<p>1.评价要求企业建立企业环境风险防控体系，拟设立设置环境风险事故应急池，编制突发环境事件应急预案，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，全面提升区域环境风险防控和应急响应能力。</p> <p>2.项目不属于污水处理厂项目。</p> <p>3.项目不属于土壤污染重点监管单位。</p>	符合
		资 源 开 发 效 率	<p>推进集中供热，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉，集中供热管网覆盖地区禁止新建、扩建分散供热锅炉。</p>	<p>项目所在区域未建设集中供热系统，项目拟配套 1 台 0.5t/h 燃油蒸汽锅炉，以柴油为燃料。</p>	符合
<p>综上所述，项目建设符合福建省生态环境总体准入和漳州市生态环境准入的要求。</p>					

(2)与产业政策相符合性分析

我国相关产业政策的要求主要有如下文件：

①《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 49 号）；

②《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》；

③《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）。

对照上述文件，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，根据《产业结构调整方向暂行规定》中第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规规定的，为允许类”的规定。

同时，项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列禁止或限制建设的项目；采用的生产工艺装备和产品不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业[2010]第 122 号）中所列淘汰的落后生产工艺装备、产品。另外，本项目已于 2023 年 6 月 27 日（备案变更日期 2023 年 9 月 14 日）在漳州市龙海区发展和改革局备案（闽发改备[2023]E030139 号，见附件二）。

综上所述，该项目符合国家当前产业政策。

(3)与土地利用规划相符合性分析

项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路\*\*\*\*\*，系向福建邵子牙食品有限公司转租赁龙海旺紫洲工贸有限公司的厂房；根据《不动产权证》（闽（2017）龙海市 不动产权第 0003376 号、闽（2017）龙海市 不动产权第 0003374 号），项目所在地用地性质为工业用地/厂房。对照《福建省龙海经济开发区总体规划》（2016-2030），项目所在地用地性质为二类工业用地。因此，项目选址符合漳州市龙海区土地利用总体规划要

求。《不动产权证》见附件六,《福建省龙海经济开发区总体规划》(2016-2030) 见附图 7。

#### (4)与环境功能区划相符合性分析

项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路\*\*\*\*\*, 根据2000年2月29日<漳州市人民政府关于《漳州市地表水环境功能区划》《漳州市环境空气质量功能区划》的批复>漳政[2000]综31号、《龙海市环境空气质量功能区划(1998-2010)》、《龙海市水域环境功能区划(1996-2010)》及《龙海市城市环境规划修编(2001~2020)》等要求,项目周边大气环境属二类功能区;区域水域环境为霞圳河、浮宫镇主干渠及其支流,主要环境功能为农灌、排蓄洪、一般景观用水,均未列入《漳州市地表水环境功能区划》,根据该水域功能,本次评价按V类地表水域评价。项目所在区域声环境为3类功能区。项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域,符合当地环境功能区划的要求。

#### (5)与周边环境相容性分析

项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路\*\*\*\*\*。项目不涉及旅游区、生态保护区等环境保护区;项目系向福建邵子牙食品有限公司转租赁龙海旺紫洲工贸有限公司的厂房。福建邵子牙食品有限公司主要从事速冻食品的生产 and 批发,龙海旺紫洲工贸有限公司主要从事纺织品的生产和批发,目前,均处于正常运营中。建设单位已租赁该厂房从事“养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目”的生产。目前,建设单位原有项目处于正常运营中,不存在遗留环境问题。

项目运行过程产生的废水、废气及噪声等经过处理达标后排放,固废妥善处置。污染物均可得到有效的防治,对周围环境影响很小。项目所在地周边有较多的企业厂房。项目东南侧为福建省品浚新材料科技有限公司、东北侧为福建中嘉联盛塑胶制品有限公司及漳州市若善尚品食品有限公司、西南侧为漳州市顾晨食品有限公司及福建省欢盼电子商务有限公司、西北侧隔着园区道路为龙海协能新能源科技有限公司。项目建设与周边环境相辅相成,项目所在区域周围环境质量现状良好,有一定的环境容量,项目建设与周边环境基本相容。

(6)与《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》(闽环规[2023]1号)相符合性分析

根据福建省生态环境厅、福建省市场监督管理局、福建省发展和改革委员会、福建省工业和信息化厅、福建省财政厅关于印发《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》的函(闽环规[2023]1号),对项目建设与《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》的符合性进行分析,详见表 1.2-4。

表 1.2-4 《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》(摘录)

序号	《关于全面推进锅炉污染整治促进清洁低碳转型的意见》相关规定要求	本项目情况	符合性分析
1	(一)全面推进集中供热,整合一批分散锅炉 2.严格新建项目审批。不再新上每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。各地要积极引导用热企业向已实施集中供热的园区集聚发展,新增用热企业应优先布局在集中供热管网覆盖的区域内。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉;对使用燃生物质锅炉的项目严格审核把关,燃生物质锅炉应使用专用锅炉并燃用生物质成型燃料;对于集中供热难以覆盖、无法满足供汽、确需新建的锅炉,应使用清洁能源或达到相应排放要求。	本项目地理位置位于城市建成区外,属于集中供热难以覆盖、无法满足供汽、确需新建的锅炉。项目新建 1 台 0.5t/h 燃油蒸汽锅炉,使用轻质油为燃料。	符合
2	(三)积极推动深度治理,提升一批在用锅炉 7.加强燃油、燃生物质锅炉治理。 <b>城市建成区外保留的燃油、燃生物质锅炉应配套污染治理设施,达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)的特别排放限值要求(燃生物质锅炉参照燃煤锅炉执行)。</b> 燃生物质锅炉禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料;配套高效规范的除尘设施,进行低氮燃烧改造,对改造后氮氧化物仍无法稳定达标的,鼓励采用 SCR 等高效脱硝技术开展末端治理。对超标排放的,要依法责令改正并予以处罚。	本项目地理位置位于城市建成区外,属于集中供热难以覆盖、无法满足供汽、确需新建的锅炉。 项目燃油蒸汽锅炉配套 SNCR 脱硝设施。燃油蒸汽锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)的特别排放限值要求。	符合



综合上述分析，项目建设符合《关于全面推进锅炉污染治理促进清洁低碳转型的意见》的函（闽环规[2023]1号）中相关规定。

托后，立即组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

表 2.1-2 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别		环评类别		登记表
		报告书	报告表	
<b>十一、食品制造业 14</b>				
22	糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*；罐头食品制造 145*	/	除单纯分装外的	/
<b>四十一、电力、热力生产和供应业</b>				
91	热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/

**2.1.2 项目基本情况**

项目扩建前后基本情况见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目扩建前后基本情况对照表

项目	扩建前（原有项目）	扩建后	备注
公司名称	福建创顺福恒工贸有限公司	福建创顺福恒工贸有限公司	不变
法人代表	陈素琴	陈素琴	不变
总投资	60 万元	160 万元	增加 100 万元
经营范围	食品销售；食品生产；调味品生产；食品互联网销售；粮食加工食品生产；保健食品生产。	食品销售；食品生产；调味品生产；食品互联网销售；粮食加工食品生产；保健食品生产。	不变
建设地点	福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路 *****	福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路 *****	不变

占地面积及建筑面积	租赁厂房建筑面积 2873.97 平方米	租赁厂房建筑面积 2873.97 平方米	不变
产品及年产量	年混合分装养生茶包 15 吨、蜜饯 50 吨、固体饮料 50 吨、软糖 25 吨	年混合分装养生茶包 15 吨、蜜饯 50 吨、固体饮料 50 吨、软糖 25 吨；生产果冻 250 吨	增加产品果冻的生产,增加生产规模为:年产果冻 250 吨
生产工艺	详见图 2.3-1	详见图 2.2-1	变动
年工作日	250 天、单班制生产	250 天、单班制生产	不变
年用电量	2 万 Kwh/a	6 万 Kwh/a	增加 4 万 Kwh/a
职工总人数	10 人(均不住厂)	20 人(均不住厂)	增加 10 人用于扩建项目果冻生产。
环保事项办理进度	“养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目”于 2023 年 6 月 28 日办理《福建创顺福恒工贸有限公司养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目环境影响登记表》(备案号:202335068100000067)	正委托办理中	/

### 2.1.3 产品方案

扩建项目主要从事果冻制造,项目具体产品方案详见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目产品方案说明表

序号	产品名称	产品产量(规模)	备注
1	果冻	250 吨/年	/

### 2.1.4 项目组成

扩建项目工程组成见表 2.1-3。

园区污水处理站处理；项目生产废水经二级生化处理设施预处理后，排入园区污水管网，依托园区污水处理站处理；

远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后，排入园区污水管网接入市政污水管网，送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理；项目生产废水经二级生化处理设施预处理后，排入园区污水管网接入市政污水管网，送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理。

(2)供电工程

项目供电由市政供电管网供给。

(3)供汽工程

项目新建 1 台 0.5t/h 燃油蒸汽锅炉，燃料采用柴油。

**2.1.6 主要原辅材料及能源消耗**

(1)主要原辅材料用量

扩建项目原辅材料均从市场采购，扩建项目主要原辅材料用量详见表 2.1-4。

表 2.1-4 扩建项目主要原辅材料用量表

主要产品名称	主要产品产量 (规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
果冻	250 吨/年	纯水	200 吨/年	200 吨/年
		白砂糖	32.5 吨/年	32.5 吨/年
		果浆	5 吨/年	5 吨/年
		果冻粉	7.5 吨/年	7.5 吨/年
		浓缩果汁	2.5 吨/年	2.5 吨/年
		卡拉胶	1.25 吨/年	1.25 吨/年
		魔芋粉	1.25 吨/年	1.25 吨/年
		食品添加剂	0.2 吨/年	0.2 吨/年
		包装材料	2 吨/年	2 吨/年

(2)水资源及能源消耗

扩建项目水资源及能源消耗详见表 2.1-5。

**表 2.1-5 项目水资源及能源消耗一览表**

名称	现状用量	新增用量	预计总用量
水 (吨/年)	125	1284.1	1409.1
电 (kwh/年)	2 万	4 万	6 万
柴油 (吨/年)	0	32	32

柴油的性质分析见表 2.1-6。

**表 2.1-6 柴油性质一览表**

名称	性质分析
柴油	是轻质石油产品，复杂烃类（碳原子数约 10~22）混合物，为柴油机燃料，主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成，也可由页岩油加工和煤液化制取，分为轻柴油（沸点范围约 180~370℃）和重柴油（沸点范围约 350~410℃）两大类。易燃易爆挥发，不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。是组分复杂的混合物，沸点范围有 180℃~370℃和 350℃~410℃两类。主要作为拖拉机、大型汽车、内燃机车及土建、挖掘机、装载机、渔船、柴油发电机组和农用机械的动力，是柴油汽车、拖拉机等柴油发动机燃料。

### 2.1.7 主要生产设备

扩建项目的主要生产设备详见表 2.1-7。

**表 2.1-7 项目生产设备一览表**

序号	设备名称	设备数量	备注
1	0.5t/h 燃油蒸汽锅炉	1 台	/
2	蒸煮锅（夹层锅）	3 台	/
3	搅拌保温桶	2 个	/
4	保温桶	3 个	/
5	灌装封口机	5 台	/
6	巴氏灭菌机（含冷却槽）	1 台	/
7	灭菌锅	1 台	/
8	冷却塔	1 台	/
9	空压机	2 台	/
10	纯水设备	1 套	/

### 2.1.8 水平衡分析

(1)生产用（排）水

住厂职工生活用水定额按 50L/人·班计，则项目生活用水量约为 0.5t/d（即 125t/a）。污水产生系数取 0.8 计，则生活污水产生量约为 0.4t/a（即 100t/a）。

综上所述，项目总用水量为 1284.1t/a，污水产生量为 710t/a（其中生产废水 610t/a，生活污水 100t/a）。

### (3)污染物排放情况分析

根据城市排污规划，项目内产生的废水经处理达标应排入污水处理厂集中处理，由于本项目所在地配套污水处理厂（龙海区南溪湾片区污水处理厂），建设较滞后。因此，本评价要求项目废水须分近远期执行：

近期，项目生活污水经三级化粪池预处理后，排入园区污水管网，依托园区污水处理站处理；项目生产废水经二级生化处理设施预处理后，排入园区污水管网，依托园区污水处理站处理；

远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后，排入园区污水管网接入市政污水管网，送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理；项目生产废水经二级生化处理设施预处理后，排入园区污水管网接入市政污水管网，送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理。

项目近期水平衡图见图 2.1-1，远期水平衡图见图 2.1-2。

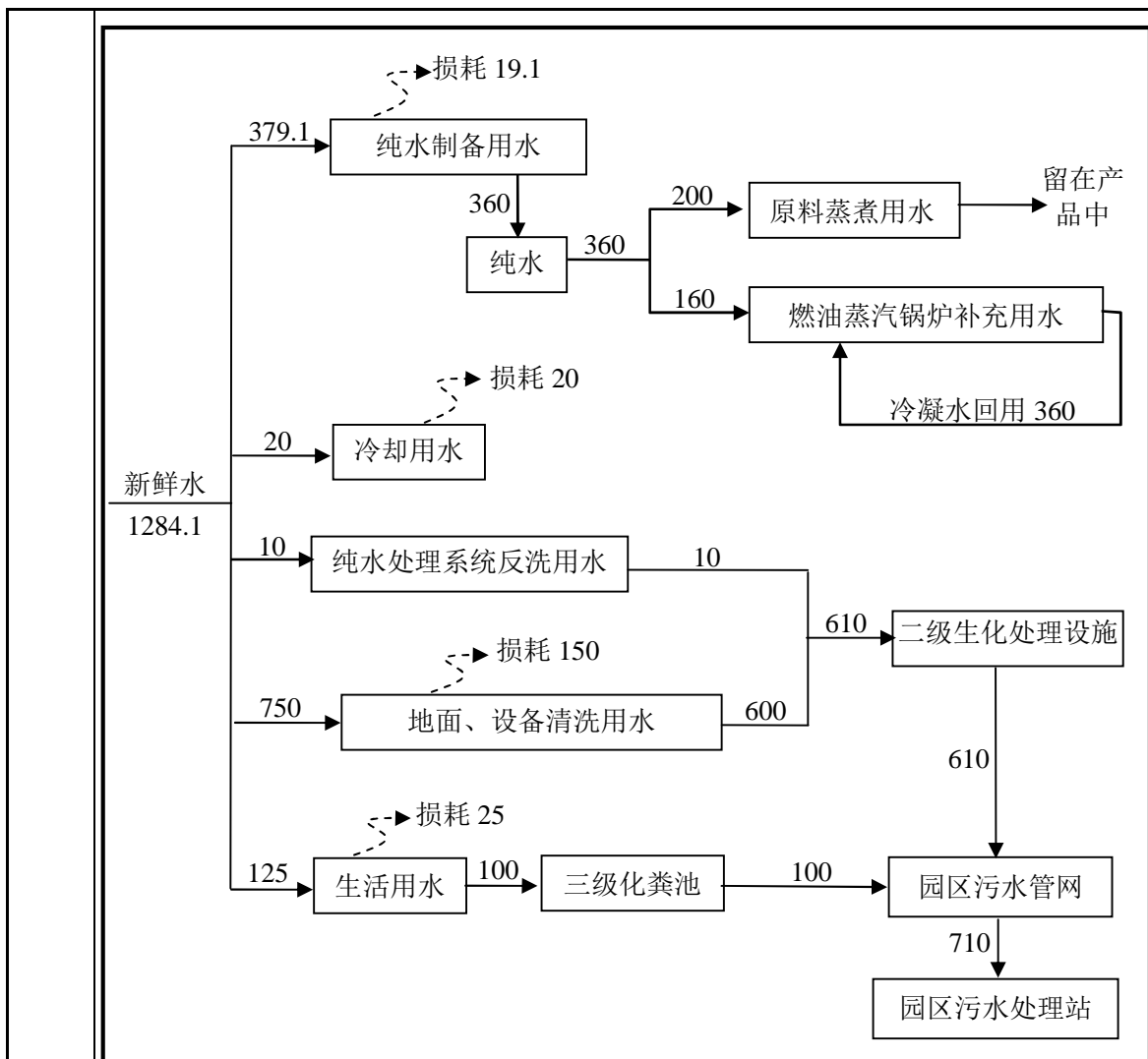


图 2.1-1 项目水平衡图（近期） 单位：t/a

## 2.2 扩建项目工艺流程及主要产污环节

### (1) 扩建项目工艺流程

扩建项目主要从事果冻制造，生产工艺流程及产污环节详见图 2.2-1。

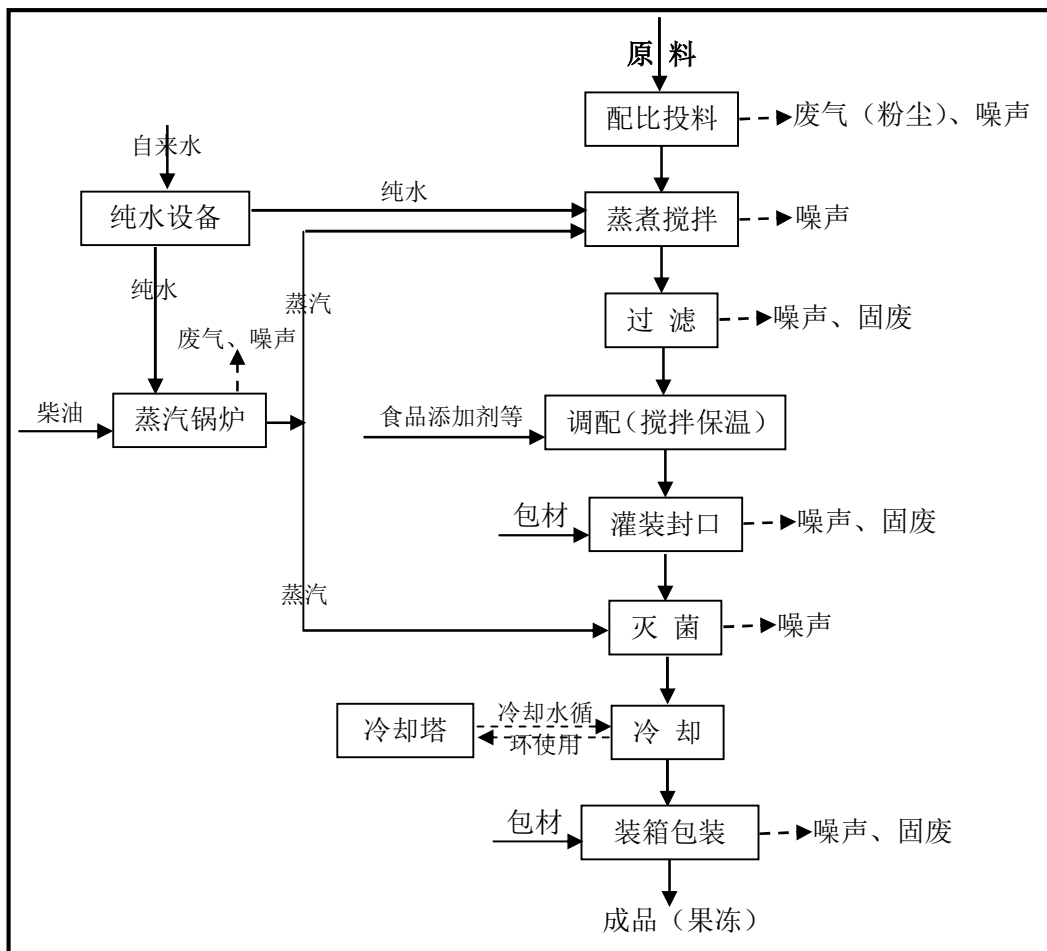


图 2.2-1 扩建项目生产工艺流程及产污环节示意图

### (2) 主要产污环节

由以上工艺流程可知，主要污染源包括：

★**废水**：扩建项目产生的废水主要为设备、地面清洗废水、纯水处理系统反洗产生的废水，职工生活污水。

★**废气**：扩建项目产生的废气主要为燃油蒸汽锅炉烟气，投料、搅拌工序产生的粉尘。

★**噪声**：扩建项目主要噪声污染源为机械设备运行时产生的噪声。

★**固废**：扩建项目的固体废物主要为纯水处理系统产生的废活性炭、废



离子交换树脂，蒸煮好的原料过滤产生的杂质，残次品，废弃包装材料，污水处理设施产生的污泥，职工日常产生的生活垃圾等。

与项目有关的原有环境污染问题

## 2.3 原有项目工程分析

### 2.3.1 原有项目概况

福建创顺福恒工贸有限公司投资 50 万元建设养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目；建设地点：福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路\*\*\*\*\*。生产总规模为：年混合分装养生茶包 15 吨、蜜饯 50 吨、固体饮料 50 吨、软糖 25 吨。职工定员为 10 人，均不住厂。年工作 250 天，实行单班制生产。

建设单位原有项目“养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目”于 2023 年 6 月 28 日办理《福建创顺福恒工贸有限公司养生茶包、蜜饯、固体饮料、软糖混合分装项目环境影响登记表》（备案号：202335068100000067，见附件三）。

本评价结合原环评登记表及现场勘查，原有项目主要建设组成一览表见表 2.3-1。

表 2.3-1 原有项目主要建设组成一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	生产车间	钢混结构，共 6 层，本项目转租赁第 2 层部分区域和第 4 层，其中第四层作为生产车间，第二层办公及仓库等
辅助工程	办公区	在第二层内划分，建筑面积 500m <sup>2</sup>
公用工程	给水工程	项目用水由市政给水管网供给
	排水工程	实行雨污分流
	电力工程	供电由市政供电管网供给
污染源		原有项目污染治理情况
		整改措施

表 2.3-3 原有项目主要原辅材料用量表

主要产品名称	主要产品产量（规模）	主要原辅材料名称	原有项目用量
养生茶包	25 吨/年	陈皮	10 吨/年
		山楂	10 吨/年
		甘草	2.5 吨/年
		其他	2.5 吨/年
		包装材料	0.3 吨/年
蜜饯	50 吨/年	半成品蜜饯	49.6 吨/年
		配料（白砂糖等）	0.4 吨/年
		包装材料	0.6 吨/年
固体饮料	50 吨/年	半成品固体饮料	49.6 吨/年
		配料（白砂糖等）	0.4 吨/年
		包装材料	0.6 吨/年
软糖	25 吨/年	半成品软糖	24.7 吨/年
		配料（白砂糖等）	0.3 吨/年
		包装材料	0.6 吨/年

表 2.3-4 原有项目水资源及能源消耗一览表

名称	现状用量	备注
水（吨/年）	125	/
电（kwh/年）	2 万	/

### 2.3.4 原有项目生产工艺

原有项目生产工艺流程图见图 2.3-1。

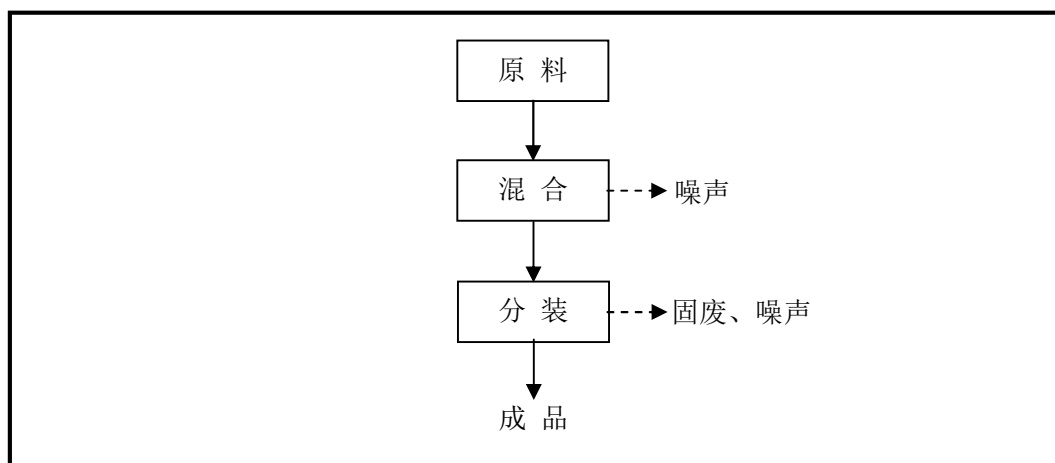


图 2.3-1 原有项目生产工艺流程及产污环节示意图

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 环境质量现状

##### 3.1.1 环境空气质量现状

根据漳州市生态环境局网站于 2023 年 10 月 16 日公布的《漳州市 2023 年 9 月和 1—9 月各县（区）及开发区（投资区）环境空气质量排名情况》（引用网站：<http://www.zhangzhou.gov.cn/cms/html/zsrmzf/2023-10-16/1304700300.html>），2023 年 9 月各县（区）环境空气质量评价结果见表 3.1-1。由表 3.1-1 可知，项目所在区域漳州市龙海区环境空气质量总体良好，符合大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表 1、表 2 中二级标准。

表 3.1-1 2023 年 9 月各县（区）环境空气质量排名情况

排名	县区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO95 per	O <sub>3</sub> —8h90per	首要污染物
1	华安县	1.64	100	0.005	0.009	0.018	0.009	0.6	0.107	臭氧
2	东山县	1.68	100	0.006	0.011	0.021	0.008	0.3	0.111	臭氧
2	云霄县	1.68	100	0.006	0.008	0.023	0.011	0.3	0.106	臭氧
4	南靖县	1.69	100	0.005	0.006	0.025	0.011	0.5	0.107	臭氧
4	诏安县	1.69	100	0.004	0.011	0.024	0.009	0.2	0.111	臭氧
4	漳浦县	1.69	100	0.002	0.009	0.029	0.008	0.4	0.112	臭氧
<b>7</b>	<b>龙海区</b>	<b>1.76</b>	<b>100</b>	<b>0.004</b>	<b>0.009</b>	<b>0.022</b>	<b>0.011</b>	<b>0.4</b>	<b>0.120</b>	<b>臭氧</b>
8	长泰区	1.78	100	0.004	0.010	0.021	0.010	0.7	0.111	臭氧
9	平和县	1.94	100	0.006	0.013	0.022	0.013	0.6	0.110	臭氧
10	龙文区	2.32	100	0.007	0.016	0.027	0.016	0.6	0.128	臭氧
11	芗城区	2.49	100	0.006	0.016	0.030	0.018	0.8	0.136	臭氧

##### 3.1.2 水环境质量现状

根据漳州市生态环境局网站于 2023 年 10 月 8 日发布的《漳州市水环境质量月报（2023 年 9 月）》（引用网站：<http://www.zhangzhou.gov.cn/cms/html/zs>

区域  
环境  
质量  
现状

	<p>rmzf/2023-10-08/52057914.html)。2023年9月,全市“十四五”主要流域国省控水质监测断面, I~III类的水质比例为92%,其中, I类水质断面1个, II类水质断面31个, III类水质断面14个, IV类水质断面4个, 无V类和劣V类水质断面。综上分析, 漳州市水质状况良好。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量现状</b></p> <p>根据现场勘查, 项目周边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)》中的要求, 可不开展声环境质量现状监测。根据现场勘察, 项目所在地声环境质量现状良好。</p> <p><b>3.1.4 地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>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)》(环办环评〔2020〕33号)规定, “原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”</p> <p>项目位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****, 根据现场勘查, 周边以工业企业为主; 项目周边地下水、土壤环境相对不敏感。在采取有效的防渗措施后, 项目对地下水、土壤环境影响很小, 基本不存在土壤、地下水环境污染途径。因此, 本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>根据对项目周边环境情况的调查, 结合本项目产生的主要环境问题, 确定项目主要环境保护目标详见表3.2-1, 项目环境保护目标分布图见附图3。</p>

(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总磷排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1的B级标准)后,排入园区污水管网接入市政污水管网,送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理;项目生产废水经二级生化处理设施预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(其中氨氮、总磷排放参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1的B级标准)后,排入园区污水管网接入市政污水管网,送往龙海区南溪湾片区污水处理厂集中处理。

龙海区南溪湾片区污水处理厂和园区污水处理站出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中的一级A标准,详见表3.3-1和表3.3-2。

表 3.3-1 废水排放执行标准一览表

类型	执行排放标准	项目	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 <sub>5</sub>	≤300mg/L
		SS	≤400mg/L
		动植物油	≤100mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的B级控制项目限值	NH <sub>3</sub> -N	≤45mg/L
		总磷	≤8.0 mg/L

表 3.3-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1(摘录)

序号	污染物名称	一级A标准	单位
1	pH	6~9	无量纲
2	悬浮物(SS)	≤10	mg/L
3	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤10	mg/L
4	化学需氧量(COD <sub>Cr</sub> )	≤50	mg/L
5	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	≤5	mg/L
6	总磷(TP)	≤0.5	mg/L

### 3.3.2 大气污染排放标准

#### ①燃油蒸汽锅炉烟气

扩建项目配套建设 1 台 0.5t/h 燃油蒸汽锅炉，燃料类型为柴油，其燃料废气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃油锅炉大气污染物特别排放限值，详见表 3.3-3。

表 3.3-3 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 (摘录)

污染源	污染物名称	排放限值	污染物排放监控位置	烟囱高度
		燃油锅炉		
锅炉烟气	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	烟囱或烟道	24m
	SO <sub>2</sub>	100mg/m <sup>3</sup>		
	NO <sub>x</sub>	200mg/m <sup>3</sup>		
	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1 级	烟囱排放口	

烟囱高度要求: ①根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中“4.5 燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米，锅炉烟囱的具体高度经批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。项目所在 200m 距离内最高建筑物为本幢厂房，高度约为 21m。因此，项目烟囱高度设置为 24m。

②无组织废气(配比投料等粉尘)

项目配比投料等工序产生的粉尘(颗粒物)，以无组织形式排放；项目无组织粉尘(颗粒物)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值，具体详见表 3.3-4。

表 3.4-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 (摘录)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3.3.3 厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准，详见表 3.3-5。

表 3.3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

时段	昼间	夜间	单位
边界外声环境功能区类别			
3	≤65	≤55	dB(A)

### 3.3.4 固体废物

项目内产生的生活垃圾,其贮存处理应按照《城市环境卫生设施规划规范》(GBT50337-2018)中的要求进行综合利用和处置。

项目内产生的一般工业固废,其贮存应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的固废临时贮存场所的要求进行处置。

## 3.4 总量控制

### 3.4.1 国家主要污染物排放总量控制要求

根据《福建省关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(政 2016 号 54 号)、《福建省人民政府办公厅关于 2015 年度主要污染物总量减排工作的意见》(闽政办[2015]65 号, 2015 年 5 月 11 日), 现阶段福建省主要污染物总量控制指标为:

(1)废水: 化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N);

(2)废气: 二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)。

根据《福建省人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》(闽政[2014]1 号文)中“二、重点工作(五)严格节能环保准入, 优化产业空间布局”中的第 2 小点可知, 国家强力推行强化节能环保指标的约束, 严格实施污染物排放总量控制, 根据国家统一部署, 将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

根据上述文件精神, 考虑项目污染物实际排放情况, 确定项目总量控制因子如下: 化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)。项目总量控制指标是根据环评报告核算出的达标排放的污染物排放量, 给出污染物排放总量参数作为总量控制建议指标, 在报当地生态环境局批准后, 方可

总量  
控制  
指标

作为项目污染物排放总量控制指标。

### 3.4.2 项目污染物总量控制因子和指标

(1) 废水污染物总量控制因子和指标

扩建项目废水污染物总量控制因子和指标详见表 3.4-1 和表 3.4-2。

表 3.4-1 扩建项目生活污水污染物总量建议控制指标

序号	项目	原有项目排放量	扩建项目排放量	扩建后总排放量	总量建议控制指标	建议购买初始排污权
1	生活污水	100t/a	100t/a	200t/a	200t/a	/
2	COD	0.005t/a	0.005t/a	0.010t/a	0.010t/a	/
3	氨氮	0.0005t/a	0.0005t/a	0.001t/a	0.001t/a	/

表 3.4-2 扩建项目生产废水污染物总量建议控制指标

序号	项目	原有项目排放量	扩建项目排放量	扩建后总排放量	总量建议控制指标	建议购买初始排污权
1	生产废水	4t/a	610t/a	614t/a	614t/a	/
2	COD	0.0002t/a	0.031t/a	0.0312t/a	0.0312t/a	0.0312t/a
3	氨氮	0.00002t/a	0.003t/a	0.003t/a	0.00302t/a	0.00302t/a

(2) 废气污染物总量控制方案

扩建项目废气污染物总量控制指标详见表 3.4-2。

表 3.4-2 扩建项目废气污染物总量建议控制指标

序号	项目	扩建项目排放量	总量建议控制指标	建议购买初始排污权
1	废气量	40.4 万 m <sup>3</sup> /a	40.4 万 m <sup>3</sup> /a	/
2	颗粒物	0.008t/a	0.008t/a	/
3	二氧化硫	0.022t/a	0.022t/a	0.022t/a
4	氮氧化物	0.026t/a	0.026t/a	0.026t/a

### 3.4.3 项目总量指标来源

(1) 废水总量指标来源

扩建后项目废水总量控制指标：生活污水排放量 200t/a，污染物 COD 排放量为 0.010t/a，污染物 NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.001t/a；生产废水排放量 614t/a，污染物 COD 排放量为 0.0312t/a，污染物 NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.00302t/a。



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), 现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分; 因此, 项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。

此外, 根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法(闽环发[2014]12号)》, 项目生产废水中污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放量, 需实行排污权交易, 该初始排污权由建设单位向海峡股权交易中心申请购买。

#### (2) 废气总量指标来源

扩建项目废气总量控制指标: 污染物 SO<sub>2</sub> 总排放量为 0.022t/a, 污染物 NO<sub>x</sub> 排放量为 0.026t/a, 污染物颗粒物总排放量为 0.008t/a。

根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法(闽环发[2014]12号)》, 项目废气中污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放量, 需实行排污权交易, 该初始排污权由建设单位向海峡股权交易中心申请购买。

扩建项目废气中其他污染物总量控制指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标, 在报地方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。项目排放的废气污染物颗粒物不属于国家及福建省控制指标, 其污染物排放总量属于企业自控考核指标, 以达标排放为控制标准, 项目颗粒物排放考核指标为 0.008t/a。将作为建设单位后期向生态环境主管部门申请总量的考核依据。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>福建创顺福恒工贸有限公司位于福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****，系向福建邵子牙食品有限公司转租赁龙海旺紫洲工贸有限公司的厂房。项目扩建在原有项目基础上完成，不涉及新建厂房。厂房已建设完成，待本次环评审批通过，设备进场安装即可。设备正准备采购安装，设备安装过程对周边环境影响甚微。随着设备安装完毕、施工期对周边环境的影响也随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气源强核算</b></p> <p>扩建项目废气主要为燃油蒸汽锅炉燃料燃烧产生的烟气和配比投料等产生的无组织粉尘。</p> <p>扩建项目废气污染源源强核算结果详见表 4.1-1，废气排放口基本情况及相关参数详见表 4.1-2。</p>

表 4.1-1 废气污染源源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	污染源产生					排放方式	治理措施				污染物排放			
		核算方法	废气量/(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率/kg/h	产生量/t/a		处理能力及工艺	收集效率%	工艺去除率%	是否为可行技术	废气量/(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放速率/kg/h	排放量/t/a
燃油蒸汽锅炉烟气	颗粒物	物料核算法	202.2	20.574	0.004	0.008	有组织排放	经 SNCR 脱硝后通过高度为 24m 的烟囱排放等	100%	0	是	202.2	20.574	0.004	0.008
	二氧化硫	物料核算法		55.404	0.011	0.022							55.404	0.011	0.022
	氮氧化物	类比法		160	0.032	0.065				60			64	0.013	0.026

表 4.1-2 废气排放口基本情况及相关参数一览表

排放口基本情况			排放时间 h/a	排放标准	
排气筒（或烟囱）内径、高度、温度	编号及名称、类型	地理坐标		污染物项目	浓度 mg/m <sup>3</sup>
H=24m、内径 0.3m、温度 50℃	DA001、燃油蒸汽锅炉烟气、一般排放口	117°55'40.230"E, 24°21'40.270"N	2000	颗粒物	≤30
				SO <sub>2</sub>	≤100
				NO <sub>x</sub>	≤200

废气源强核算过程如下：

(1)燃油蒸汽锅炉烟气源强计算

项目配套建设有 1 台 0.5t/h 燃油蒸汽锅炉，以柴油为燃料。柴油燃烧会产生废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ 991—2018)，结合项目情况，本次采用物理平衡算法核算烟尘、二氧化硫排放量，以燃料消耗量、灰分含量、含硫率等进行核算；采用类比分析核算氮氧化物排放量。

①烟气量计算

烟气量计算采用下式计算：

$$V_g = V_{RO_2} + V_{N_2} + (\alpha - 1)V_0$$

$$V_{RO_2} = V_{CO_2} + V_{SO_2} = 1.866 \times \frac{C_{ar} + 0.375S_{ar}}{100}$$

$$V_{N_2} = 0.79V_0 + 0.8 \times \frac{N_{ar}}{100}$$

$$V_0 = 0.0889(C_{ar} + 0.375S_{ar}) + 0.265H_{ar} - 0.0333O_{ar}$$

式中：

$V_g$ ——干烟气排放量， $m^3/m^3$ ；

$V_{RO_2}$ ——烟气中二氧化碳( $V_{CO_2}$ )和二氧化硫( $V_{SO_2}$ )容积之和， $m^3/m^3$ ；

$V_{N_2}$ ——烟气中氮气量， $m^3/m^3$ ；

$\alpha$ ——过量空气系数，燃料燃烧时实际空气供给量与理论空气需要量之比，燃煤锅炉、燃油锅炉及燃气锅炉的规定过量空气系数分别为 1.75、1.2，对应基准含氧量分别为 9%、3.5%；因此，计算取值为 1.2。

$V_0$ ——理论空气量， $m^3/m^3$ 。

$N_{ar}$ ——收到基氮的质量分数，%；参考轻质柴油，环评计算取值 0.02%。

$H_{ar}$ ——收到基氢的质量分数，%；参考轻质柴油，环评计算取值 13.14%。

$S_{ar}$ ——收到基硫的质量分数，%；参考轻质柴油，环评计算取值 0.035%。

$C_{ar}$ ——收到基碳的质量分数，%；参考轻质柴油，环评计算取值 86.26%。

$O_{ar}$ ——收到基氧的质量分数，%。参考轻质柴油，环评计算取值 0.48%。

### ②颗粒物计算

颗粒物的计算采用类比法进行计算，计算公式如下：

$$E_j = R \times \beta_j \times \left(1 - \frac{\eta}{100}\right) \times 10^{-3}$$

式中：

$E_j$ ——核算时段内第  $j$  种污染物排放量，t，计算为颗粒物；

$R$ ——核算时段内燃料耗量，t 或万  $m^3$ ；燃油蒸汽锅炉燃料使用量 32 吨；

$\beta_j$ ——产污系数，kg/t 或 kg/ $m^3$ ；参见全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版为准）和 HJ953。根据《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》计算，产污系数取值 0.26 千克/吨-原料；

$\eta$ ——污染物的脱除效率，%；环评计算取值为 0；

### ③二氧化硫排放

二氧化硫的排放量按下式计算。

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中： $E_{SO_2}$ ——核算时段内二氧化硫排放量，t；

$R$ ——核算时段内锅炉燃料耗量，t；燃油蒸汽锅炉燃料使用量 32 吨；

$S_{ar}$ ——收到基硫的质量分数，%，参考轻质柴油，环评计算取值 0.035%；

$q_4$ ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%；一般情况下，空气过量系数  $\alpha$  大于 1.03 时，锅炉机械不完全燃烧热损失为 0。本项目空气过量系数  $\alpha$  为 1.2，因此  $q_4=0$ ；

$\eta_s$ ——脱硫效率，%；项目无脱硫设施，脱硫效率 0%；

$K$ ——燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量；燃油蒸汽锅炉假定完全燃烧，取值为 1。

d 氮氧化物排放

氮氧化物的排放量按下式计算。

$$E_{NOX} = \rho_{NOX} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NOX}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： $E_{NOX}$ ——核算时段内氮氧化物排放量，t；

$\rho_{NOX}$ ——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度， $mg/m^3$ ；根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中 5.2 大气污染物基准含氧量排放浓度折算方法  $\rho = \rho' \times \frac{21 - \varphi(O_2)}{21 - \varphi'(O_2)}$ ，燃油锅炉对应基准氧含量  $\varphi(O_2)$  为 3.5%，氮

氧化物允许基准含氧量排放浓度  $\rho$  为  $\leq 200mg/m^3$ （项目取  $200mg/m^3$ ），类比同等规模锅炉炉膛实测氧的含量  $\varphi'(O_2)$  在 6~8%（项目取 7%），反推算锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度  $\leq 160mg/m^3$ （项目取  $160mg/m^3$ ）；

$Q$ ——核算时段内标态干烟气排放量， $m^3$ ；根据上文干烟气量  $V_g$  为  $7.517m^3/kg$  及核算时段内燃料（项目锅炉年消耗柴油 32 吨）进行核算。

$\eta_{NOX}$ ——脱硝效率，%；项目采用 SNCR 脱硝工艺，脱硝效率以 60% 计。

计算程中涉及的烟气量为均理论纯烟气量，锅炉烟气经过上述核算，废气污染物的产生及排放情况汇总详见表 4.1-4。

表 4.1-4 项目燃油蒸汽锅炉烟气产生及排放情况一览表

主要污染物	预测产生源强				预测排放源强			
	废气量 ( $m^3/a$ )	产生浓度 ( $mg/m^3$ )	产生速率 ( $kg/h$ )	产生量 ( $t/a$ )	废气量 ( $m^3/a$ )	排放浓度 ( $mg/m^3$ )	排放速率 ( $kg/h$ )	排放量 ( $t/a$ )
颗粒物	40.4 万	20.574	0.004	0.008	40.4 万	20.574	0.004	0.008
SO <sub>2</sub>		55.404	0.011	0.022		55.404	0.011	0.022
NO <sub>x</sub>		160	0.032	0.065		64	0.013	0.026

(2)无组织废气（配比投料等粉尘）

项目在配比投料等工序有少量的粉尘逸散，为瞬时排放。项目拟设置独立密闭生产车间，采用密闭生产设备，车间定期清扫等措施。产生的粉尘主要逸散在车间内，通过清洗进入废水，对大气环境影响较小，本报告对这部分粉尘不予分析。

#### 4.1.2 大气污染防治措施可行性分析

(1)工艺流程

项目废气处理工艺流程图见图 4.1-1。

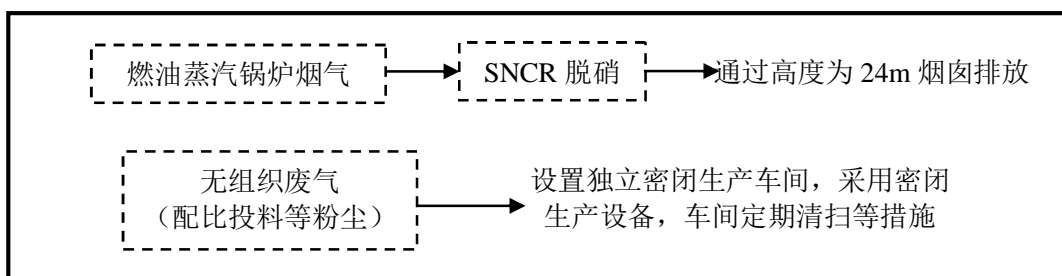


图 4.1-1 项目废气治理工艺流程图

(2)工艺介绍

**SNCR 脱硝：**SNCR 脱硝技术即选择性催化还原（Selective Non-Catalytic Reduction，以下简称为 SNCR）技术，是种不用催化剂，在 850~1100℃ 的温度范围内，将含氨基的还原剂（如氨，尿素溶液等，本项目采用尿素溶液）喷进炉内，将烟气中的 NO<sub>x</sub> 还原脱除，形成氮气和水等的清洁脱硝技术。在合适的温度区域，且氨作为还原剂时，其反应方程式为：其反应方程式为：  
 $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \rightarrow 2\text{NH}_2 + \text{CO}$ ； $\text{NH}_2 + \text{NO} \rightarrow \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ； $\text{CO} + \text{NO} \rightarrow \text{N}_2 + \text{CO}_2$ 。类比同类型锅炉，SNCR 脱硝效率可达 60%~80%。

(3)可行性分析

①燃油蒸汽锅炉烟气

项目燃油蒸汽锅炉烟气经 SNCR 脱硝后通过高度为 24m 烟囱排放，其废气污染物排放浓度可达《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃油锅炉大气污染物特别排放限值（颗粒物排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫排

放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物排放浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ )；可满足生态环境主管部门管理要求。因此，燃油蒸汽锅炉烟气采取上述措施，是可行的。

#### ②无组织废气（配比投料等粉尘）

项目在配比投料等工序有少量的粉尘逸散，为瞬时排放。项目拟设置独立密闭生产车间，采用密闭生产设备，车间定期清扫等措施。产生的粉尘主要逸散在车间内，通过清洗进入废水，对大气环境影响较小。因此，项目无组织废气（配比投料等粉尘）采用上述措施，是可行的。

### 4.1.3 废气影响分析

#### (1)燃油蒸汽锅炉烟气

##### ①预测模式

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)，本评价大气预测采用估算模式AERSCREEN对项目排放废气进行估算。根据工程分析，本次选取 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、颗粒物作为大气环境影响预测因子，预测评价区域内的最大落地浓度及扩散到周围敏感点处的最大落地浓度，主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 $P_i$ ，参照以下公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \cdot 100\%$$

式中： $P_i$ —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模型计算出的第*i*个污染物最大1h地面空气质量浓度；

$C_{oi}$ —第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准， $\text{ug}/\text{m}^3$ 。

$C_{oi}$ 选用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中1h平均质量浓度的二级浓度限值。本项目主要环境空气污染物为 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、颗粒物，评价环境质量标准分别为 $500\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $240\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $300\text{ug}/\text{m}^3$ 。具体本项目的估算模型参数表见表4.1-5。



表 4.1-5 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数	/
最高环境温度/°C		38.3
最低环境温度/°C		-0.2
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

②污染源强及预测参数

项目废气排放源强及参数见表 4.1-6。

表 4.1-6 项目废气排放源强及排放参数

污染源	排气筒 (或烟囱) 高度	设计风 机量	排放 面源	排气 筒(或 烟囱) 内径	年排放 小时数	排放 规律	污染因子	排放 速率
单位	m	m <sup>3</sup> /h	m <sup>2</sup>	m	h	/		kg/h
燃油蒸汽 锅炉烟气	24	202.2	/	0.3	2000	间歇	颗粒物	0.004
							SO <sub>2</sub>	0.011
							NO <sub>x</sub>	0.013

③预测结果

根据《大气环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018), 应用估算模式 AERSCREEN 对表 4.1-6 中的大气污染源进行计算, 其计算结果详见表 4.1-7。

表 4.1-7 项目废气估算统计结果一览表

污染源	污染因子	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	最大值出现 距离 (m)	D <sub>10%</sub>
燃油蒸汽锅炉烟气	颗粒物	0.3(日均值)	0.0001127	0.01	373	未出现
	SO <sub>2</sub>	0.5	0.0003099	0.06	373	未出现
	NO <sub>x</sub>	0.24	0.0003662	0.15	373	未出现

注\*：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对仅有 8h 质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1 小时平均质量浓度限值。

由上表可知，项目有组织排放的废气对评价区的污染物浓度增量贡献值较小，对评价区环境空气质量及敏感目标不会产生显著影响。

#### ④预测结果分析

经过 AERSCREEN 模型计算得出，本项目 P<sub>max</sub> 为 0.15%，对环境影响较小，为三级评价等级。根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018) 要求，不做进一步的预测与评价。

#### (2)无组织废气（配比投料等粉尘）

项目在配比投料等工序有少量的粉尘逸散，为瞬时排放。项目拟设置独立密闭生产车间，采用密闭生产设备，车间定期清扫等措施。产生的粉尘主要逸散在车间内，通过清洗进入废水，对大气环境影响较小。

#### (3)污染物排放量核算

项目大气污染物排放量核算情况详见表 4.1-8。

表 4.1-8 有组织排放量核算一览表

污染源	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放 量 (t/a)
燃油蒸汽 锅炉烟气	DA001	颗粒物	20.574	0.004	0.008
		SO <sub>2</sub>	55.404	0.011	0.022
		NO <sub>x</sub>	64	0.013	0.026
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.008
		SO <sub>2</sub>			0.022
		NO <sub>x</sub>			0.026

(4)大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查表见表 4.1-9。

表 4.1-9 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 checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价 因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (颗粒物)		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>	
		其他污染物 (二氧化硫、氮氧化物)		不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价 标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状 评价	评价功能 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	(2023) 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"/>	现状补充检测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		不达标区 <input type="checkbox"/>	
污染 调查	调查内容	本项目正常排放源 <input type="checkbox"/>	拟替代的	其他在	区域污染源 <input type="checkbox"/>

出。

图 4.3-2 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离  $r$  处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$  时，几乎不衰减 ( $A_{div} \approx 0$ )；当  $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ( $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ )；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ( $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ )。其中面声源的  $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

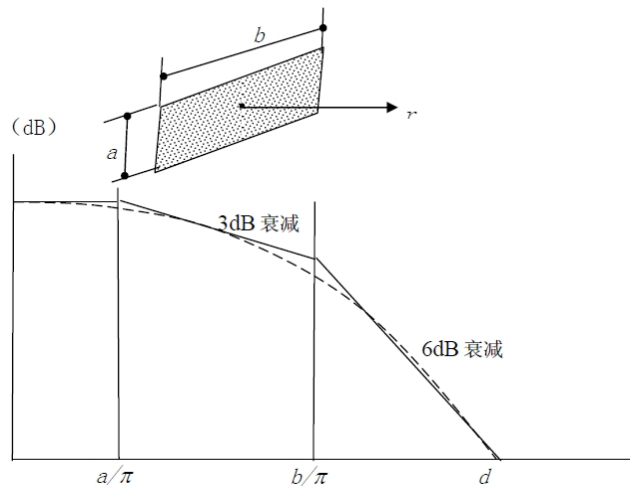


图 4.3-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

④大气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )

大气吸收引起的衰减按公式 (8) 计算：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000} \quad (8)$$

式中： $a$  为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见表 4.3-3。

表 4.3-3 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度 ℃	相对 湿度%	大气吸收衰减系数 $a$ , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0

位置，具体预测结果见表 4.3-4 所示。

表 4.3-4 项目噪声预测结果 单位 dB(A)

预测点位名称	预测噪声源综合贡献	标准值	达标情况
	昼间	昼间	/
东南侧厂界外 1 米处	58.2	≤65	达标
东北侧厂界外 1 米处	57.8	≤65	达标
西南侧厂界外 1 米处	57.3	≤65	达标
西北侧厂界外 1 米处	57.9	≤65	达标

厂界达标分析：根据预测结果表明，项目内产生的噪声在经墙体隔声和距离自然衰减的情况下，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

#### 4.3.4 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- （1）项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。
- （2）加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。
- （3）加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。
- （4）车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，措施可行。

#### 4.3.5 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），，本项目噪声监测要求详见表 4.3-5。

表 4.3-5 项目噪声监测要求一览表

序号	类别	监测项目
1	监测点位	厂界
2	监测因子	Leq
3	监测频次	1 次/季度

#### 4.运营期固体废物环境影响和保护措施

##### 4.4.1 固体废物污染源强分析

根据工艺流程可知，项目生产过程中产生的固体废物主要包括一般工业固废及职工生活垃圾。一般工业固废主要为废活性炭，废离子交换树脂，蒸煮好的原料过滤产生的杂质，残次品，废弃包装材料，污水处理设施产生的污泥等。

###### ①废活性炭

项目纯水制备过程使用活性炭进行吸附过滤，吸附自来水中的有机质、色素和异味，因此该废活性炭不含有毒有害物质，为一般工业固废，活性炭一年更换 4 次，一次更换 100kg，即年产生量为 0.4t。经收集后委托当地环卫部门统一外运处置。

###### ②废离子交换树脂

项目燃油蒸汽锅炉用水需用离子交换树脂软化水设备进行水软化，每 5 天对树脂进行反洗一次，离子交换树脂约半年更换 1 次，年产生量为 0.2t/a。废离子交换树脂属于一般工业固废，且回收可利用价值高，经收集在厂区一般工业固废暂存间内暂存后，出售给回收企业综合利用。

###### ③蒸煮好的原料过滤产生的杂质

由于项目原辅材料含有粉状、胶状等物质，在蒸煮搅拌过程中有可能产生结块现象，因此在蒸煮搅拌后需进行过滤工序。本项目过滤出来的杂质主要成分为卡拉胶、魔芋粉、果汁等原辅材料，其产生量约为 0.2t/a，属于一般工业固废，经收集后委托当地环卫部门统一外运处置。

###### ④废弃包装材料

根据建设单位提供资料，废弃包装材料主要为原辅材料拆包和包装工序

产生的包装袋，项目废弃包装材料产生量为 1t/a，这部分废弃包装材料属于一般工业固废，且回收可利用价值高，经收集在厂区一般工业固废暂存间内暂存后，出售给回收企业综合利用。

⑤残次品

项目在生产过程中会产生少量残次品，类比其他企业，残次品产生量约 0.2t/a。残次品属于一般工业固废，经收集后全部委托环卫部门定期外运统一处置。

⑥污水处理设施产生的污泥

污水处理设施绝干污泥可按以下公式估算：

$$m = 10^{-6}(C_0 - C)Q$$

式中：m ----污泥量；单位 t/a；

$C_0$  ---- 处理前污水中 SS 浓度，本项目取 900mg/L；

C ---- 处理后污水中 SS 浓度，本项目取 250mg/L；

Q ---- 污水量，本项目取 610t/a；

计算得到干污泥量为 0.397t/a。实际运行中，污泥流到污泥池，经压滤机脱水后外运。机械脱水后的污泥含水率约为 70%，则实际污泥量为 1.322t/a。由专业人员定期清理，并由区域环卫部门清运处理。

(2)生活垃圾

扩建项目生活垃圾主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾；项目新增职工人数共 10 人，均不住厂，职工生活垃圾排放量按 0.3kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 3kg/d，年产生量约 0.75t/a（年工作日 250 天计），生活垃圾统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。

综上所述，项目运营期各类固体废物产生及处置情况详见表 4.4-1。

求建设单位应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

#### (2)土壤环境

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废气、废水、固废污染型为主。

项目生产运营期间，废水、废气均可达标排放，对区域环境贡献值较小，对土壤环境的影响很小。

项目一般工业固废暂存场所严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中固废临时贮存场所的要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区土壤环境产生明显影响，其影响程度是可接受的。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对土壤环境影响不大，建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故发生，则对该区域土壤环境影响总体不大，是可以接受的。

#### 4.5.2 地下水、土壤环境防控措施

##### (1)防渗措施

##### ①合理进行防渗区域划分

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.5-1。

表 4.5-1 土壤污染防治分区一览表

防治分区	装置或者构筑物名称	防渗区域
重点污染防治区	二级生化处理设施、三级化粪池等	废水设施内部
一般污染防治区	一般工业固废间、生产车间	地面

##### (2)防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求，重点防治区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。



特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量，确定项目危险物质储存量见表 4.8-1。

表 4.8-1 项目危险物质储存量

序号	风险物质	储存量 (t) <sup>1</sup>	临界量 (t)
1	柴油	2	2500

<sup>注1</sup>：项目柴油单次最大贮存量约 2 吨。

### (2)环境敏感目标调查

环境敏感目标调查详见 3.2 章节。

## 4.8.2 环境风险潜势初判

### (1)环境风险潜势划分

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4.8-2 确定环境风险潜势。

表 4.8-2 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

### (2)危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下列式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4.5-3 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	柴油	2	2500	0.0008
ΣQ		/	/	0.0008

项目ΣQ=0.0008。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目的风险潜势为 I。

### (3)评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1 评价工作等级划分可知，本项目环境风险潜势为 I，对应的评价工作等级为简单分析。

### 4.8.3 环境风险识别

项目潜在环境风险主要为废水事故超标排放，火灾、次生污染等厂房火灾事故等。

项目潜在环境风险识别结果见下表 4.8-4。

温、明火引起燃烧、甚至爆炸，要制定严格制度，强化管理，并提高有关人员对其危险性的认识。

(4)职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

(5)仓库物品储存、使用时，应遵守下列规定：不得在仓库内存放易燃易爆物品；存放物品时，应分类管理，放置整齐，留出通道，堆放垛高不宜过高；仓库内不准有地沟、暗道；严禁明火和其他热源，仓库内应通风、干燥，避免阳光直射；夏季防止曝晒，严禁明火烘烤；存储区附近注意防火，禁止吸烟。

(6)加强废气处理设施检修维护，防止废气处理设备异常故障等。

(7)加强锅炉房管理，制定严格的管理制度，采取防火防爆措施；

(9)加强生产废水处理设施、生活污水处理设施的管理制度，防止废水事故排放或超标排放。

(10)建设事故应急池。事故应急池大小如下计算：

根据《化工建设项目环境保护工程设计规范》(GB/T50483-2019)，应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5$$

注：计算应急事故废水量时，储存区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

$V_1$ ——最大一个容量的设备或贮罐。

$V_2$ ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量。

发生事故时的消防水量， $m^3$ ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

(事故消防废水用量按 10L/s 计)。

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；(本项目事故持续时间假定为 1h)，所以，一次事故收集的消防废水量为  $36m^3$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，本项目为厂内的导流沟内净空容量与事故废水导排管道容量之和约为  $15m^3$ 。

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，本项目取值一日生产废水量  $2.44m^3$ 。

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，单位为  $m^3$ ， $V_5=10qF$ ； $q$  为降雨强度，单位为  $mm$ ，按平均日降雨量， $q=q_a/n$ ， $q_a$  为年平均降雨量约为  $1371.3mm$ ， $n$  为年平均降雨日，约为 133 天； $F$  为必须进入事故废水收集系统的，单位为  $ha$ ，本项目雨水汇水面积约为  $0.29ha$ ，经计算  $V_5$  为  $29.9m^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目的应急池容积约为：

$$V=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(0+36-15)+2.44+29.9=53.34m^3$$

根据上述计算结果，本项目应急池的容积应不小于  $53.34m^3$ 。因此，评价要求项目拟建应急池容积应不小于  $55m^3$ ，以满足全厂区废水事故应急使用。

#### 4.8.6 风险分析结论

通过风险防范措施的设立和应急预案的建立，最大限度的防止风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，建设项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，建设项目的事故风险属于可接受水平。

表 4.8-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	创顺福恒果冻制造项目
建设地点	福建省漳州市龙海区浮宫镇圳兴路*****
地理坐标	东经 117 度 55 分 39.766 秒，北纬 24 度 21 分 40.164 秒)
主要危险物质及分布	生产车间等
环境影响途径及危	①火灾对大气环境的影响，事故消防污水和废水设施故障对水环境的影响。

	<p>害后果（大气、地表水、地下水等）</p>	<p>②锅炉房火灾或爆炸对大气环境及地表水环境的影响。</p>
	<p>风险防范措施要求</p>	<p>①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规。          ②厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。          ③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。          ④厂房必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在厂房周围须装设避雷针，厂房各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。厂房配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。          ⑤按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装电气设备应按照相应区域等级采用防爆级，所有电气设备均应接地。          ⑥在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。          ⑦加强废水处理设施检修维护，防止废水处理设备异常故障等。          ⑧废水处理设施等进行重点防腐防渗处理，其他区域进行地面硬化处理。          ⑨加强锅炉房管理，制定严格的管理制度，采取防火防爆措施；          ⑩在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。  <input type="checkbox"/>制定突发环境事件应急预案，严格执行风险防范措施（如：建设事故应急池、配备应急物资等），定期进行应急演练，防止事故的发生。</p>
<p><b>5 扩建前后污染物变化“三本帐”的核算</b></p>		
<p>根据对原有项目及扩建后项目污染物排放情况调查分析。扩建前后污染物变化“三本帐”的核算一览表见表 5.0-1。</p>		

## 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/燃油蒸汽锅炉烟气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等	经 SNCR 脱硝后通过高度为 24m 烟囱排放等	检查措施落实情况；废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 中燃油锅炉大气污染物特别排放限值（颗粒物排放浓度≤30mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物排放浓度≤200mg/m <sup>3</sup> ）；
	无组织废气（配比投料等粉尘）	颗粒物等	设置独立密闭生产车间，采用密闭生产设备，车间定期清扫等	检查措施落实情况；无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）；
地表水环境	DW001/生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷等	三级化粪池，配套污水管网等	<p>检查措施落实情况；</p> <p>近期：生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（即 pH 值在 6~9 之间、COD≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤300mg/L、SS≤400mg/L，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准（NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L、总磷≤8mg/L）；同时应满足园区污水站的进水要求。</p> <p>远期：待龙海区南溪湾片区污水处理厂建成投入使用，区域市政污水管网铺设到本项目所在地、且市政污水管网可以接纳项目污水；生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（即 pH 值在 6~9 之间、COD≤500mg/L、BOD<sub>5</sub>≤300mg/L、SS≤400mg/L，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 等级标准（NH<sub>3</sub>-N≤45mg/L、总磷≤8mg/L）；同时应满足龙海区南溪湾片区污水处理厂的进水要求。</p>

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
	DW002/生产废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油等	二级生化处理设施，配套污水管网等	检查措施落实情况； 近期：生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（即pH值在6~9之间、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L、动植物油≤100mg/L，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B等级标准（NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L、总磷≤8mg/L）；同时应满足园区污水站的进水要求。 远期：待龙海区南溪湾片区污水处理厂建成投入使用，区域市政污水管网铺设到本项目所在地、且市政污水管网可以接纳项目污水；生产废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（即pH值在6~9之间、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L、动植物油≤100mg/L，氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B等级标准（NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L、总磷≤8mg/L）；同时应满足龙海区南溪湾片区污水处理厂的进水要求。
声环境	机械设备噪声	Leq 等	选用低噪声设备，设备减震，厂房隔声、绿化降噪等措施	检查措施落实情况；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。
电磁辐射	无			

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
固体废物	一般工业固废	项目废活性炭、蒸煮好的原料过滤产生的杂质、残次品、污水处理设施产生的污泥经收集后全部委托环卫部门定期外运统一处置。废离子交换树脂、废弃包装材料经收集在厂区一般工业固废暂存间内暂存后，出售给回收企业综合利用。		检查措施落实情况；一般工业固废暂存间等应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定进行规范建设。
	生活垃圾	生活垃圾统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。		检查措施落实情况；按照《城市环境卫生设施规划规范》（GBT50337-2018）中的要求进行综合利用和处置。
土壤及地下水污染防治措施	二级生化处理设施、三级化粪池等内部采取防渗，按重点污染区防渗的要求建设；一般工业固废暂存间、项目生产车间等按一般污染区防渗的要求建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能。			
生态保护措施	无			



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
环境风险防范措施			<p>①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规。</p> <p>②厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。</p> <p>③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。</p> <p>④厂房必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在厂房周围须装设避雷针，厂房各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。厂房配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。</p> <p>⑤按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装电器设备应按照相应区域等级采用防爆级，所有电气设备均应接地。</p> <p>⑥在有可能着火的设施附近，设置感温感烟火灾报警器，报警信号送到控制室和消防部门。</p> <p>⑦加强废水处理设施检修维护，防止废水处理设备异常故障等。</p> <p>⑧废水处理设施等进行重点防腐防渗处理，其他区域进行地面硬化处理。</p> <p>⑨加强锅炉房管理，制定严格的管理制度，采取防火防爆措施；</p> <p>⑩在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品。</p> <p>⑪制定突发环境事件应急预案，严格执行风险防范措施（如：建设事故应急池、配备应急物资等），定期进行应急演练，防止事故的发生。</p>	
其他环境管理要求			<p>①按照《排污许可管理办法（试行）》等规定，依法规定时限申请并取得排污许可证；对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“排污许可登记管理”类别。</p> <p>②严格落实环保“三同时”制度；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）等相关法律、法规的要求，依法规定时限进行环保竣工验收，验收合格后方可投入正式使用。</p> <p>③要按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌；规范化建设废水、废气排放口，设立公众警示牌等。</p> <p>④加强环保设施运行管理维护，建立环保设施运行台账，确保环保设施正常运行及污染物稳定达标排放。</p> <p>⑤设立专门的环保机构，配备专职环保工作人员。</p> <p>⑥建立日常环境管理制度和环境管理工作计划。</p>	

## 六、结论

本项目符合国家产业政策；项目选址合理，拟选厂址具有较好的外部条件，所在区域环境质量现状较好，有较大的环境容量；在采取本报告所提出的各项环保措施后，能够实现达标排放，不会改变区域的环境质量现状；项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

**编制单位：深圳市佳航环保科技有限公司**

**编制日期：2023年10月**