

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制
品项目

建设单位(盖章): 湖南九福同老魔坊食品有限公司

编制日期: 2023 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

| | |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 | 1 |
| 二、建设工程项目分析 | 12 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | 34 |
| 四、主要环境影响和保护措施 | 41 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | 59 |
| 六、结论 | 61 |

附图：

附图 1 项目所在地示意图

附图 2-1 项目一楼平面布置图

附图 2-2 项目二楼平面布置图

附图 2-3 项目四楼平面布置图

附图 2-4 项目五楼平面布置图

附图 3 区域水系图

附图 4 项目环境敏感保护目标图

附图 5 湖南平江工业园区总体规划--土地利用规划图（2012-2025）

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 用地证明

附件 3 营业执照

附件 4 项目入园请示

附件 5 原环评批复

附件 6 排污权交易合同

附件 7 供汽合同

附件 8 污水接纳协议书

附件 9 湖南省环境保护厅关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复

附件 10 专家意见

附件 11 专家评审意见修改说明

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|-------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | 聂明 | 联系方式 | 13873187025 |
| 建设地点 | 湖南省(自治区) 岳阳市 平江 县(区) 湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋 (1、2、4、5 层) | | |
| 地理坐标 | (113 度 15 分 36.315 秒, 28 度 46 分 31.329 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C1391 淀粉及淀粉制品制造 | 建设项目行业类别 | 十、农副食品加工业 13--20、其他农副食品加工 139 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | / | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 2500 | 环保投资(万元) | 30 |
| 环保投资占比(%) | 1.2 | 施工工期 | 5 个月 |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目已于 2020 年 12 月 30 日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见(审批号: 2020123030), 原环评批复部分于 2021 年 6 月开工建设, 变动部分未开工 | | 用地(用海)面积(m ²) 2128 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 《湖南平江工业园区总体规划(2012-2025)》, (湖南城市学院规划建筑设计院, 2012 年 12 月); 《平江高新技术产业园总体规划》(2017~2030), 审批中 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 《湖南平江工业园环境影响报告书》(长沙环境保护职业技术学院, 2013 年 5 月); 《湖南省环境保护厅关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复》(湘环评[2013]156 号); 《平江高新技术产业园总体规划环境影响报告书》(湖南葆华环保有限公司, 该报告书于 2021 年 1 月通过了湖南省环境工程评估中心 | | |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | 主持召开的技术评审会，目前正在报批中）。 |
| 规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析 | <p>1、与《湖南平江工业园区总体规划（2012-2025）》相符性分析</p> <p>根据《湖南平江工业园区总体规划》（2012-2025），湖南平江工业园位于平江县伍市镇东部，具体范围为西起京珠高速，南至塘沙村-马头村一线，东至秀水村-仕洞村一线，北至平伍公路，总体规划用地面积约6.6185km²。园区产业发展以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园。本项目位于园区内，为其他农副食品加工业，对照《湖南平江工业园区总体规划—土地利用规划图》（2012-2025），项目厂房位于二类工业用地内，项目地周围为食品加工业，因此，本项目符合《湖南平江工业园区总体规划（2012-2025）》规划，且与周边产业相融。</p> <p>2、与《平江高新技术产业园总体规划》（2017~2030）相符性分析</p> <p>根据《平江高新技术产业园总体规划》（2017~2030），伍市片区在原平江高新区核准2.2776km²的基础上进行扩区，将迎宾路以南的西部、南部用地以及南岭澳瑞凯和南岭民爆两家企业作为新增发展规划用地调入，伍市片区扩区后规划面积5.0466km²，西起京珠高速，南至塘沙村-马头村一线，东至秀水村-仕洞村一线，北至平伍公路，迎宾路以西，汨罗江以南至湖南南岭澳瑞凯和南岭民爆公司，规划发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息等产业。本项目位于湖南平江高新技术产业园（即湖南平江工业园）伍市工业园主体片区，为其他农副食品加工业，对照《平江高新技术产业园总体规划—伍市片区土地利用规划图》（2017~2030），项目厂房位于二类工业用地内，因此，本项目符合《平江高新技术产业园总体规划》（2017~2030）。</p> <p>3、与《湖南平江工业园建设项目环境影响报告书》及审批意见（湘环评[2013]156号）相符性分析</p> <p>本项目位于湖南平江高新技术产业园（即湖南平江工业园），根据《湖南平江工业园环境影响报告书》批复、《平江高新技术产业园总体规划环</p> |

境影响报告书》（报批中），工业园区规划定位：以高科技产业为主导，形成以矿产品加工、食品轻工、机械电子三大产业集群为主的现代化高科技产业园。本项目为其他农副食品加工业，位于食品轻工产业区，属于园区三大产业之一，符合园区的产业定位。

依据《湖南平江工业园建设项目环境影响报告书》及审批意见（湘环评[2013]156号），项目与湖南平江工业园相符性分析见下表。

表 1-1 项目与规划环评符合性分析

| 环评及批复要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|--|---|-----|
| 进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施，设置周边绿化隔离带宽度不低于 50m；工业园公合安置区新建安置房或职工宿舍须距污水处理 120m 以上；现位于污水处理厂东北侧的安置区近期可维持现状，远期应随工业园发展做好土地置换，适时调整为绿地或其他市政设施用地。 | 本项目位于食品轻工产业区，属于二类工业用地；本项目高噪声设备经合理分布、厂房隔声后，对周边环境影响较小，且项目位于园区西部，与最近敏感点之间有绿化和道路相隔，对敏感点影响较小；废气主要为锅炉燃烧废气、油烟废气、配料粉尘以及异味，经有效措施处理后对周边环境影响较小 | 符合 |
| 严格执行工业园入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。园区后续发展应限制气型及水型污染企业入驻，禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。地方政府、园区管理机构和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“工业园准入与限制行业类型一览表”做好园区项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价 | 本项目为其他农副食品加工业，入驻食品产业园二期，符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不属于国家明令淘汰和禁止发展的行业；本项目外排废水为生活污水、生产废水，不涉及重金属及持久性污染物，不属于禁止引 | 符合 |

| | | |
|--|---|----|
| <p>和环保“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，对已入园项目按报告书提出的建议进行清理整治，按报告书要求，对平江县中南鞋胶制品厂、湖南天希新材料有限公司、平江县吉成科技有限责任公司、湖南省银桥化工有限公司、湖南宏邦新材料有限公司和湖南欧为建材有限责任公司等6家与园区产业定位不符但尚符合国家产业政策的已建成企业暂予保留，不得扩产；对已停产的东森木业有限公司限期退出，腾出发展用地及空间，满足产业用地规划及环保管理要求。</p> | 进类企业 | |
| <p>园区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”，做好路网规划、区域开发、项目建设与截排污管网工程的同步配套，园区内一般性工业废水经企业自行预处理达到集中污水处理厂进水水质要求后和园区生活污水统一纳入工业园排污管网系统，经工业园污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准排放；规范工业园统一排污口设置，对集中污水处理厂现有排污口进行改造，污水处理厂尾水改由专用管道直接排至汨罗江。加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业应在企业内部采取隔油池等预处理措施后处理后尽量回用不外排，防止对污水处理厂的运行造成冲击影响。加快启动园区污水处理厂二期扩建工程，确保于2015年前完成污水处理厂扩建及配套管网工程建设，为园区发展提供保障；污水处理厂扩建工程应另行办理环评审批工作，进一步优化处理工艺、排水标准等相关控制要求。</p> | <p>厂区实行雨污分流制。项目生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理</p> | 符合 |
| <p>按报告书要求做好工业园大气污染控制措施。园区管理机构应积极推广清洁能源，严格控制4t/h以下的燃煤锅炉建设，凡4t/h以下的锅炉要求采用燃气和电等清洁能源，不得燃煤；对符合条件的燃煤企业应严格控制燃煤含硫率小于1%；减少燃料结构型二氧化硫污染；加强企业管理，建立园区清洁生产考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求园区管理机构应督促园区内各企业严格执行相关行业准入或环评要求设置的环境防护距离，做好用地控规，确保防护距离内不得保有和新建学校、医院、居民区及有特</p> | <p>本项目主要能源为电、自来水及天然气，不涉及高污染燃料的使用。本项目配料混合过程均在密闭设备内进行，粉尘产生量较小；锅炉燃烧废气经1#35m高（DA001）排气筒排放；异味经加强车间通风处理；油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后，通过2#35m高（DA002）排气筒排放，经上述处理措施后，对周边环境影响较小</p> | 符合 |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | <p>殊环境质量要求的工业企业等环境敏感目标：合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离避免相互干扰影响：按报告书要求，尽快对位于中南黄金冶炼厂区下风向的公合村宝鱼台组居民进行搬迁。</p> | | |
| | <p>做好工业园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> | <p>本项目生活垃圾经收集后由环卫部门处置；废弃包装材料经分类收集后，由废品收购站收购；不合格胚料收集后外售作饲料原料综合利用；废润滑油、废油桶经分类收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理</p> | 符合 |
| | <p>园区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。</p> | <p>本项目生产、使用、储存过程中涉及到的有毒有害、易燃易爆物质主要为废润滑油、天然气，进行相应措施后，环境风险可控</p> | 符合 |

4、与报批中的《湖南平江高新技术产业园总体规划环境影响报告书》(报批稿)符合性

根据《湖南平江高新技术产业园总体规划环境影响报告书》(报批稿)，企业入园准入条件如下：

平江高新技术产业园主要发展食品加工、新材料，配套发展电子信息、先进装备制造等辅助产业，其产业准入条件的制定参考了国家发改委《产业调整指导目录（2013年修订）》，国家经贸委、国家环保部《国家重点行业清洁生产技术导向目录》第一批、第二批和第三批，国家环保部相关行业《国家环境保护标准清洁生产标准》，国家发改委相关行业清洁生产评价指标体系，国家发改委相关行业准入条件，《工业项目建设用地控制指标》、《中国环境统计年鉴》、《工业污染物产生和排放系数手册》，同时结合企业发展现状、影响预测结果和原环评准入条件，确定其主要入园准入条件如下：

①符合国家产业政策及相关文件，要求入园企业满足《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》和《产业结构调整目录（2011年本）》（2013修正）要求，严格禁止引进《产业结构调整

目录（2011年本）》（2013修正）规定的淘汰类和限制类范围的项目。

②符合相关行业准入条件要求。包括2010年《水泥行业准入条件》；涉及矿产金属冶炼的2010年的《钨锡锑冶炼企业准入公告管理暂行办法》等相关准入条件要求。

③符合工业园产业规划。所有入园企业必须满足工业园产业定位以及《国民经济行业分类代码》（2017版）要求，不符合产业定位禁止入内。

④符合规划的用地性质要求。引入企业的类型要符合工业园用地规划，二类工业用地禁止引入三类企业。

⑤清洁生产要求方面。符合国家技术政策规范要求，入驻企业按照国家颁布的清洁生产标准或者参照国内先进的同类型企业进行清洁生产水平要求。

⑥总量控制要求。工业园内的总量要符合平江县和本园区提出的总量控制清单中总量要求，具体项目申请总量需要排污权交易中心购买总量。

⑦各类管控要求依据《全国主体功能区规划》、《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的若干意见》（环发[2015]92号）、《关于加强国家重点生态功能区环境保护和管理的意见》（环发[2013]16号），以及地方有关要求等提出。

本项目主要生产魔芋胚和风味魔芋淀粉制品，属于其他农副食品加工工业，所在地为二类工业用地，符合园区企业入园准入要求。

5、与食品产业园二期环评及其环评批复相符性分析

依据《湖南平江高新区绿色食品产业园二期建设项目环境影响报告表》及审批意见（平环批园字〔2020〕21044号），项目与绿色食品产业园二期相符性分析见下表。

表 1-2 项目与绿色食品产业园二期环境影响报告表及批复相符性分析表

| 环评及批复要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|---|-----|
| 加强废水污染防治工作。该建设项目配套建设的化粪池不接纳今后入驻的企业生产废水，企业入驻时须自建生产废水处理系统，并达到园区入网标准。 | 本项目厂区实行雨污分流制。项目生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三 | 符合 |

| | | | |
|---------|--|---|----|
| | | 期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | |
| | 合理布局，做好隔声、减振工作，通过采用低噪声设备，加强对设备的保养等措施来降低噪声排放，保证厂界噪声达标排放。 | 本项目采用低噪声设备、消声、设备隔声减振、车间隔音等措施后，对周边环境影响较小，可实现达标排放 | 符合 |
| | 固体废物污染防治。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运或资源化处理；废机油等危险固废设置专门存放地，委托有资质的单位处置；生活垃圾经收集后，委托当地环卫部门处理。 | 本项目生活垃圾经收集后由环卫部门处置；废弃包装材料经分类收集后，由废品收购站收购；不合格肥料收集后外售作肥料原料综合利用；废润滑油、废油桶经分类收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理 | 符合 |
| | 加强环境保护管理工作。设专门的环保机构，确保各项污染防治设施正常运行、各类污染物达标排放。同时应防止发生各类污染事故，制定好污染风险防范和应急措施，增强事故防范意识。 | 本项目涉及危险废物为废润滑油，进行相应措施后，环境风险可控 | 符合 |
| | 严格环境准入。本项目在今后的招商子项目时，应严格按照产业定位，结合此环评文本要求及平江高新产业园区规划环评，控制好招商企业类别，引进污染较轻、废水排放较少的食品企业。 | 本项目为其他农副食品加工业，符合园区主导产业定位要求 | 符合 |
| | <p><u>注：食品产业园二期标准厂房环评批复文件（平环批园字[2020]21044号）要求企业自建生产废水处理系统，根据《湖南平江高新区食品产业园二、三期生产废水处理工程环境影响报告书》要求：食品产业园二、三期污水处理站建成后，企业排放废水可达到食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求的，可直接排入食品产业园二、三期污水处理站进行预处理，水质不能达到食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求的，进行预处理达到要求后排入食品产业园二、三期污水处理站。本项目排放废水能满足食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求，因此企业无需自建生产废水处理系统。</u></p> | | |
| 其他符合性分析 | 1、产业政策符合性 | <p>本项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2、4、5层），产品为魔芋，行业类别及代码为C1391 淀粉及淀粉制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019年）》中限制类及淘汰类项目，且不属于《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（湘发改规划[2018]373号）、《湖南省新增19个国家级重点生态功能区产业准入负面清单》（试行）（湘发改规划[2018]972号）中的项目。因此本项目建设符合国家产业政策。</p> | |
| | 2、与生态红线相符性分析 | <p>本项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2、4、5</p> | |

层），项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线保护规划是相符的。项目不属于《岳阳市生态保护红线划定方案》中的重点生态功能区生态保护红线、生态敏感区生态保护红线、国家级和省级禁止开发区生态保护红线、其他各类保护地生态保护红线，不会导致评价范围内生态服务功能下降，符合《岳阳市生态保护红线划定方案》要求。

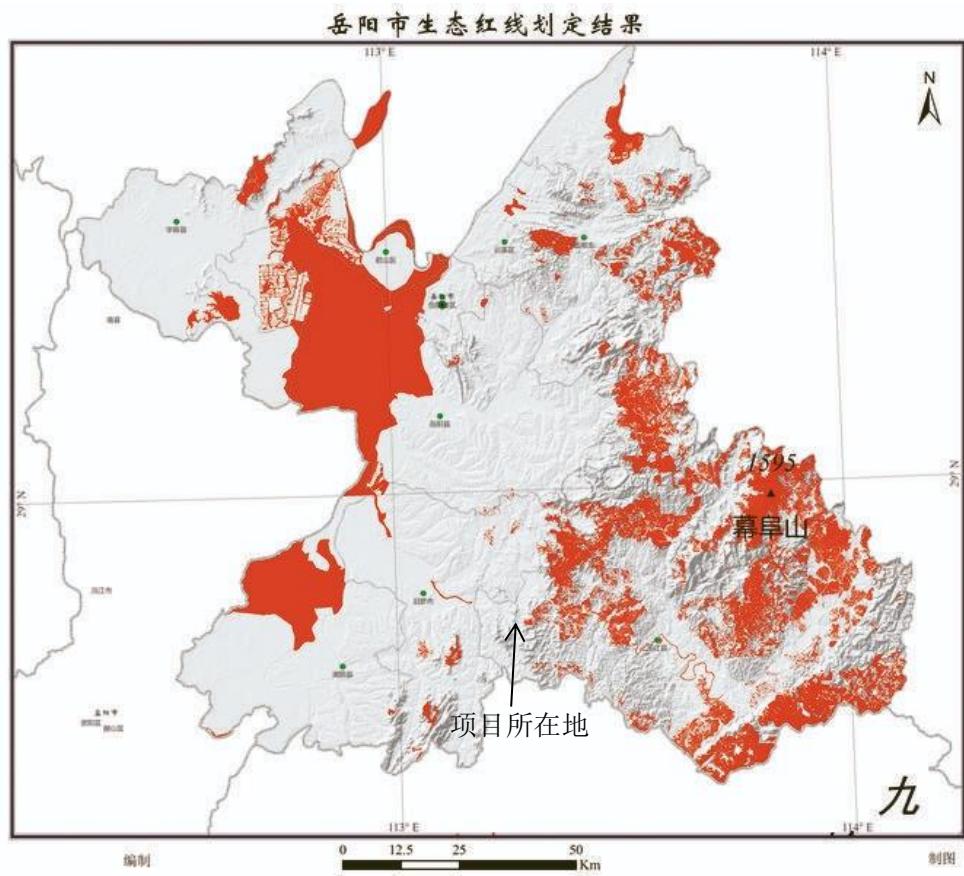


图1-1 岳阳市生态红线图

3、与环境质量底线相符性分析

根据项目区域环境质量现状监测结果显示：项目所在区域 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 的年平均质量浓度， CO 24 小时平均第 95 百分位数浓度， O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，故项目所在区域为环境空气质量达标区；项目区域地表水体各监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。同时，项目营运期产生的废水、废气、噪声、固体废物等污染物经相应的治理措施后，对周边环境的影响较小，不会改变项目所在区域环境质量现状要求，故本项目建设不会突破区域环境质量底线。

4、与资源利用上线的相符性分析

项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2、4、5层），不新增用地，不占用区域土地资源。本项目营运期所用能源主要为水和电。项目所在地用电用水供给充裕，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。

5、与生态环境准入清单分析

根据《湖南省生态环境厅关于发布<湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单>的函》（湘环函〔2020〕142号），本项目所在园区的生态环境准入清单具体要求详见下表。

表 1-3 本项目所在园区环境管控单元生态环境准入清单

| 单元名称 | 单元分类 | 主体功能定位 | 主导产业 | |
|------------|--|--------------------------|---|------|
| 平江高新技术产业园区 | 重点管控单元 | 国家级农产品主产区，其中伍市镇为国家重点开发区域 | 六部委公告 2018 年第 4 号：食品、新材料、装备制造； 湘环评〔2013〕156 号：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园，以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区，其中西片区规划发展机械电子产业，东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业； 湘园区〔2016〕4 号：绿色食品加工产业； 湘政函〔2015〕80 号：批准设立（无主导产业）。 | |
| 管控维度 | 管控要求 | | 本项目情况 | 是否符合 |
| 空间布局约束 | 1、园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地，对园区东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾矿库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距。 2、限制气型及水型污染企业入驻，园区禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。 3、对园区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产线厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。 | | 本项目位于平江高新技术产业园区西侧，远离环境敏感区，属于工业用地；本项目外排废水为生活污水、生产废水，不涉及重金属及持久性污染物，不属于禁止引进类企业；废气主要为锅炉燃烧废气、油烟废气、配料粉尘以及异味，经有效措施处理后对周边环境影响较小 | 符合 |

| | | | |
|--|---|--|----|
| | <p>1、废水：片区污水经园区污水处理厂处理达标后排入伍市溪，再通过专用管道排放排入汨罗江，加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用不外排。雨水经雨污水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌渠。</p> <p>2、废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。</p> <p>3、固体废弃物：做好工业园工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量，加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家相关规定综合利用和妥善处置，严防二次污染。</p> <p>4、园区内相关行业及锅炉燃烧废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> | <p>本项目生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；本项目配料混合过程均在密闭设备内进行，粉尘产生量较小；锅炉燃烧废气经 1#35m 高（DA001）排气筒排放；异味经加强车间通风处理；油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后，通过 2#35m 高（DA002）排气筒排放，经上述处理措施后，对周边环境影响较小；项目生产过程中产生的固体废物均按要求进行综合利用和妥善处置，不会对外环境产生污染；锅炉燃烧废气污染物排放标准满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求</p> | 符合 |
| | <p>1、园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《平江高新技术产业园区突发环境事件应急预案》中相关要求，应尽快对应急预案进行修编并备案，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>2、园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>3、建设用地土壤风险防控：将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求；各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，依法进行环境影响评价。加强涉重金属行业污染防控力度，深入推进重金属行业企业排查整治，强化环境执法监</p> | <p>本项目生产、使用、储存过程中涉及到的有毒有害、易燃易爆物质主要为废润滑油、天然气，进行相应措施后，环境风险可控；本项目租用已建成标准厂房，不会造成土壤污染；不涉及重金属</p> | 符合 |

| | | | |
|----------|--|--|----|
| | <p>管，加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排行为。</p> <p>4、农用地土壤风险防控：对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p> <p>5、加强环境风险防控和应急管理，从严实施环境风险防控措施，深化涉重金属等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力。持续推动重点行业、重点企业突发环境事件应急预案备案修编工作，完善应急预案体系建设，统筹推进环境应急物资储备库建设。</p> | | |
| 资源开发效率要求 | <p>1、能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉；鼓励生物质热电联产、生物质成型燃料锅炉及生物天然气。2020年的区域综合能耗消费量预测当量值为37900吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0341吨标煤/万元，消耗增量当量值控制在2900吨标煤；2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为63300吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0283吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在25400吨标煤。</p> <p>2、水资源：强化工业节水，根据国家统一要求和部署，重点开展化工等行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，推进节水型工业园区建设。平江县2020年万元工业增加值用水量控制指标为35立方米/万元，万元国内生产总值用水量123立方米/万元。</p> <p>3、土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。片区休闲食品产业、装饰建材制造产业、专用设备制造产业、新材料产业土地投资强度标准分别为150万元/亩、140万元/亩、230万元/亩、190万元/亩。</p> | <p>本项目主要能源为市政电、自来水及天然气，不涉及高污染燃料的使用</p> | 符合 |
| | <p>综合上表，本项目不涉及平江高新技术产业园生态环境准入清单中的限制条件，项目建设与平江高新技术产业园环境管控要求相符。</p> | | |

二、建设工程项目分析

| 建设内容 | 1、项目由来 | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|----------|
| | <p>湖南九福同老魔坊食品有限公司成立于 2020 年 6 月 4 日，是一家主要进行农产品初加工活动；魔芋产品生产、加工；薯类食品、方便食品、水产制品、淀粉及淀粉制品、蔬菜制品、生产及加工等的企业。湖南九福同老魔坊食品有限公司于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋（1、2 层）建设“年产 7200 吨魔芋胚料建设项目”，于 2020 年 8 月委托湖南瑜楚环保科技有限公司编制了环境影响报告表，该项目于 2020 年 12 月 30 日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见（审批号：2020123030），于 2021 年 6 月开工建设，目前还未投产。在建设过程中发现产品需进行重大调整，为此湖南九福同老魔坊食品有限公司决定调整建设内容，增加工艺流程，调整产品方案，重新布局生产车间，并重新办理环评手续。</p> | | | | | |
| | <p>根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）的通知，项目主要变化内容如下：</p> | | | | | |
| | 表 2-1 项目变动情况一览表 | | | | | |
| | 序号 | 重大变动清单 | | 原环评 | 变动情况 | 是否属于重大变动 |
| 1 | 规模 | <u>生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的</u> | | 年产 7200 吨魔芋配料；魔芋粉、食用淀粉的用量分别为 360t/a、180t/a | 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品；魔芋粉、食用淀粉分别为 1000t/a、1000t/a，原辅料增加 30% 以上 | 是 |
| 2 | 地点 | <u>重新选址；在原厂址附近调整导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的</u> | | 湖南平江高新技术产业园区食品产业园（二期）7#标准厂房（1、2 层） | 湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋（1、2、4、5 层），建筑面积增加 | 否 |
| 3 | 生产工艺 | <u>新增产品品种或生产工艺、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：①新增排放污染物种类的；②位于环境质量不达标区的建设项目建设相应污染物排放量增加的；③废水第一类污染物排放量增加的；④其他污染物</u> | | 年产 7200 吨魔芋配料，废水产生量为 9515.1m ³ /a | 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品，原辅料增加，工艺流程变动，废水产生量为 34900.12m ³ /a，新增油烟废气 | 是 |

| | | | | | |
|---|--|----------------------|--|--|--|
| | | 排放量增加10%及以上的 | | | |
| | | 项目规模和生产工艺发生变动，属于重大变动 | | | |
| 根据《中华人民共和国环境影响评价法》中“第二十四条 建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”，属于《中华人民共和国环境影响评价法》中“建设项目规模、生产工艺发生重大变动”的情形。为此，建设单位决定重新报批项目环评报告。 | | | | | |
| 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），“十、农副食品加工业 13 20 其他农副食品加工 139”中“不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造以上均不含单纯分装的”建设项目应编制环境影响报告表。因此本项目应编制环境影响报告表。 | | | | | |
| 为此，该公司于2022年10月委托湖南瑜楚环保科技有限公司编制“年产4000吨魔芋胚、3000吨风味魔芋淀粉制品项目”环境影响报告表。 | | | | | |
| 2、项目建设内容及规模 | | | | | |
| <u>项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2、4、5层），主要分为生产区和办公生活区，生产区主要包括配料区、解冻蒸煮区、制作区、切分区、漂洗区、冻库、拌料区、包装区以及办公区等，生产区位于办公区西侧。本项目总占地面积为2128m²。根据现场调查，大部分设备已按照原环评布局，本次变更要求重新布局生产车间。工程主要建设内容及规模详见下表。</u> | | | | | |

表 2-2 项目工程主要建设内容及规模

| 工程类型 | 建筑物名称 | 建设内容 | | | 备注 |
|------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| | | 原环评建设内容 | 现状 | 变更后建设内容 | |
| 主体工程 | 生产车间 1 楼 | 主要包括打包区、离心脱水区、解冻区、蒸煮区、制作区、漂洗区 | 主要包括打包区、离心脱水区、解冻区、蒸煮区、制作区、漂洗区 | 主要包括解冻蒸煮区 | 未建 ^① |
| | 生产车间 2 楼 | 主要包括打包区、离心脱水区、解冻区、蒸煮区、制作区、漂洗区 | 主要包括打包区、离心脱水区、解冻区、蒸煮区、制作区、漂洗区 | 主要包括配料区、制作区、切分区、漂洗区 | 未建 |
| | 生产车间 4 楼 | / | / | 主要包括外包区 | 未建 |
| | 生产车间 5 楼 | / | / | 主要包括配料区、拌料区、内包区、杀菌区、清洗区 | 未建 |
| 辅助工程 | 配电间 | 分别位于厂房 1 层西侧，2 层的东南角 | / | 分别位于厂房 1 层西南侧、5 层西南侧、 | 未建 |
| | 卸货平台 | 共设置 2 处；分别位于厂房 1 层停车位南侧以及西北角 | / | 位于厂房 1 层北侧 | 未建 |
| | 湿式报警间 | 位于厂房 1 层 | / | 位于 1 层东南侧 | 未建 |
| | 更衣室 | 分别位于厂房 1 层西南侧，2 层东北角 | / | 分别位于厂房 1 层西南侧和西北侧、4 层卫生间南侧、5 层东侧 | 未建 |
| | 消毒间 | 位于 1 层男女更衣室北侧 | / | 位于 5 层内包区北侧 | 未建 |
| | 卫生间 | 分别位于厂房 1 层北侧、2 层北侧 | 分别位于厂房 1 层北侧、2 层北侧 | 分别位于厂房 1 层北侧、2 层北侧、4 层北侧、5 层东北侧 | 未建 |
| | 缓冲间 | 位于 1 层原料库内西南角 | / | 位于 2 层北侧、4 层北侧、5 层北侧 | 未建 |
| | 会议室 | 位于厂房 2 层办公室北侧 | 位于 2 层办公室西侧 | 位于 2 层办公室西侧 | 已建 |
| | 办公室 | 位于厂房 2 层西南角 | 位于 2 层西北侧 | 位于 2 层西北侧、位于 5 层更衣室北侧 | 未建 |
| | 机修房 | 位于厂房 2 层东北角 | / | 位于 1 层厂房外东侧 | 未建 |
| | 研究室 ^② | 位于厂房 2 层东侧 | / | 与三楼的啵啵晶球共用实验室 | / |

| | | | | | |
|------|----------|----------------------------------|----------------|--------------------------------|----|
| 储运工程 | 化验室 | 位于厂房 2 层东南角 | / | 与三楼的啵啵晶球共用实验室 | / |
| | 工具清洗间 | / | / | 位于 2 层东南侧、4 层西北侧、5 层拌料区西侧 | 未建 |
| | 脱包区 | / | / | 位于厂房 2 层南侧 | 未建 |
| | 留样室 | / | / | 位于厂房 1 层南侧 | 未建 |
| | 拆包间 | / | / | 位于厂房 5 层南侧 | 未建 |
| | 包材拆包和喷码间 | / | / | 位于 5 层内包材消毒间东侧 | 未建 |
| | 冷藏库 | 位于厂房 1、2 层；0-10 度，无设备冬天使用 | / | 位于 5 层配电房北侧 | 未建 |
| | 冻库 | 共设置 8 间，分别位于厂房 1、2 层制作区西侧；用于储存产品 | / | 1 层设置 7 间 | 未建 |
| | 原料库 | 位于厂房 1 层制作区东侧；用处储存魔芋粉、淀粉 | 位于厂房 1 层制作区东侧 | 位于 2 层西侧 | 未建 |
| | 添加剂仓库 | 位于 1 层厂房原料库南侧，用处储存食用氢氧化钙、柠檬酸 | 位于 1 层厂房原料库南侧 | 位于 4 层南侧 | 未建 |
| 依托工程 | 包材库 | 位于厂房 1 层添加剂库南侧，用于储存原料包装材料 | 位于厂房 1 层添加剂库南侧 | 位于厂房 1 层北侧、4 层辅料存放区北侧、5 层杀菌区东侧 | 未建 |
| | 常温库 | / | / | 位于厂房 1 层西侧 | 未建 |
| | 成品仓库 | / | / | 位于 4 层西南侧 | 未建 |
| 公用工程 | 辅料存放区 | / | / | 位于 4 层东侧 | 未建 |
| | 排水 | 雨水：依托食品产业园（二期）雨水排放系统 | | | |
| | | 生活污水：依托食品产业园（二期）7 栋已建化粪池 | | | |
| | | 生产废水：依托食品产业园二、三期污水处理站 | | | |
| 公用工程 | 供电 | 由园区电网供给 | | | |
| | 供水 | 由园区自来水供给 | | | |

| | | | | | | |
|------|--------|---|---|---|----|---|
| | | 供气 | 由园区天然气管网供给 | | | / |
| 环保工程 | 废气处理设施 | 异味经生产车间通风装置、排风扇处理 | / | 异味经生产车间通风装置、排风扇处理 | 未建 | |
| | | 粉尘产生量较小 | / | 配料混合过程均在密闭设备内进行, 粉尘产生量较小 | 未建 | |
| | | 锅炉燃烧废气经 35m 高排气筒排放 | 锅炉燃烧废气经 35m 高排气筒排放 | 锅炉燃烧废气经 1#35m 高 (DA001) 排气筒排放 | 已建 | |
| | | / | / | 油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后, 通过 2#35m 高 (DA002) 排气筒排放 | 未建 | |
| | 废水处理设施 | 生活污水依托食品产业园(二期)已建化粪池处理后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 生活污水依托食品产业园(二期)已建化粪池处理后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 生活污水依托食品产业园(二期)已建化粪池处理后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 已建 | |
| | | 近期生产废水经食品产业园(一期)的污水处理站处理后, 排入经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理; 待食品产业园(三期)集中式污水处理站建成后投运后, 生产废水经食品产业园(三期)集中式污水处理站处理后, 排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 食品产业园二、三期污水处理站已建成, 生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 食品产业园二、三期污水处理站已建成, 生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 已建 | |
| | 固废处理设施 | 废弃原料包装分类收集后, 由废品收购站收购 | / | 废弃原料包装分类收集后, 由废品收购站收购 | 未建 | |
| | | 不合格坯料收集后外售作饲料原料综合利用 | / | 不合格坯料收集后外售作饲料原料综合利用 | 未建 | |
| | | 生活垃圾分类收集后由当地环卫部门统一清运处置 | 生活垃圾分类收集后由当地环卫部门统一清运处置 | 生活垃圾分类收集后由当地环卫部门统一清运处置 | 已建 | |
| | | / | / | 废润滑油、废油桶经分类收集后, | 未建 | |

| | | | | | |
|---|---------------|------------------------|----------|----------------------------|-----------|
| | | | | <u>暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理</u> | |
| | <u>噪声处理设施</u> | <u>选用低噪声设备，经厂房隔声处理</u> | <u>/</u> | <u>选用低噪声设备，经厂房隔声处理</u> | <u>未建</u> |
| <p>注：①根据现场调查，厂区大部分设备已按照原环评布局，本次变更要求重新布局生产车间，因此根据变更后的布局要求，现建设内容属于未建状态。</p> <p>②厂区1、2、4、5楼不设实验室，与三楼的破碎晶球共用实验室，用于质检，检测样品卫生菌落，不涉及化学试剂，监测样品与不合格品一同处理</p> | | | | | |
| | | | | | |

2、主要产品方案

产品方案详见下表。

表 2-3 项目主要产品及产量

| 序号 | 产品名称 | 产能 | | 单位 | 规格 |
|----|-----------|------|------|-----|-----------|
| | | 原环评 | 变更后 | | |
| 1 | 魔芋胚（魔芋爽胚） | 7200 | 4000 | t/a | 20kg/袋或散称 |
| 2 | 风味魔芋淀粉制品 | / | 3000 | t/a | 10kg/袋或散称 |

注：变更后魔芋胚共生产 7000t，其中 3000t 用于后续生产风味魔芋淀粉制品，4000t 外售

3、主要原辅材料及能耗

根据建设方提供的资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗一览表

| 序号 | 材料名称 | 原环评 | | 变更后 | | 变化情况 |
|----|-----------------|-------------------------|---------|---------------------------|---------|-----------------|
| | | 年用量 | 厂区最大暂存量 | 年用量 | 厂区最大暂存量 | |
| 1 | 魔芋粉 | 360 | 36 | 1000 | 36 | 增加 ^① |
| 2 | 食用淀粉 | 180 | 18 | 1000 | 18 | 增加 |
| 3 | 食用氢氧化钙 | 10 | 1 | 50 | 1 | 增加 |
| 4 | 柠檬酸 | 20 | 2 | 100 | 5 | 增加 |
| 5 | 包装袋 | 72 万条 | 7.2万条 | 10000 | 1000件 | 减少 |
| 6 | 食用油 | / | / | 100 | 5 | 增加 |
| 7 | 食用盐 | / | / | 10 | 2 | 增加 |
| 8 | 白砂糖 | / | / | 10 | 2 | 增加 |
| 9 | 味精 | / | / | 10 | 2 | 增加 |
| 10 | 香精香料 | / | / | 10 | 2 | 增加 |
| 11 | 香辛料 | / | / | 5 | 1 | 增加 |
| 13 | R507A 制冷剂 | / | / | 1 | / | 增加 |
| 14 | 润滑油 | / | / | 0.1 | 0.1 | 增加 |
| 15 | 电 | 24 万 kwh/a | | 500 万 kwh/a | | 增加 |
| 16 | 水 | 25302m ³ /a | | 49323.34m ³ /a | | 增加 |
| 17 | 天然气 | 450000m ³ /a | | 500m ³ /a | | 减少 |
| 18 | 蒸汽 ^② | / | | 8000t/a | | 增加 |

注：①原环评由于建设单位缺乏经验，提供原辅料用量不合理；
②园区现有蒸汽提供不稳定，为不影响生产，项目设一台 2t/h 天然气蒸汽锅炉备用，年运

①魔芋粉：是一种颗粒状固体，魔芋粉中的魔芋胶是自然界分子量最大、粘度最高的膳食纤维，具有极高的浓度。魔芋的有效成分为葡甘聚糖(简称为 KGM)。葡甘聚糖是一种非离子型水溶性高分子多糖；是目前所发现植物类水溶性食用胶中粘度最高的一种。

②食用淀粉：淀粉是高分子碳水化合物，是由单一类型的糖单元组成的多糖。淀粉、是葡萄糖脱去水分子后经由糖苷键连接在一起所形成的共价聚合物就是淀粉

分子。淀粉可以吸附许多有机化合物和无机化合物，直链淀粉和支链淀粉因分子形态不同具有不同的吸附性质。直链淀粉分子在溶液中分子伸展性好，很容易与一些极性有机化合物如正丁醇、脂肪酸等通过氢键相互缔合，形成结晶性复合体而沉淀。

③食用氢氧化钙：是一种白色粉末状固体，化学式 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ，俗称熟石灰、消石灰，水溶液称作澄清石灰水。氢氧化钙是二元强碱，但仅能微溶于水。氢氧化钙在工业中有广泛的应用；广泛用于食品加工助剂、固化剂、缓冲剂和中和剂及医药、食品添加剂的合成，高技术生物材料 HA 的合成，饲料添加剂 VC 磷酸脂的合成，魔芋食品、素食品、啤酒、钙剂合成有环烷酸钙、乳酸铝、柠檬酸钙的添加剂，对制备食用肉类半制品，魔芋制品，饮料制品，医药灌肠剂等酸度调节剂和钙源提供帮助。

④柠檬酸：又名枸橼酸，为无色半透明晶体或白色颗粒或白色结晶性粉末，无臭，易溶于水。其钙盐在冷水中比热水中易溶解，此性质常用来鉴定和分离柠檬酸。结晶时控制适宜的温度可获得无水柠檬酸。在工业，食品业，化妆品等具有极多的用途。柠檬酸的盐类如柠檬酸钙和柠檬酸铁是某些食品中需要添加钙离子和铁离子的强化剂。柠檬酸的酯类如柠檬酸三乙酯可作无毒增塑剂，制造食品包装用塑料薄膜，是饮料和食品行业的酸味剂和防腐剂。

表 2-5 原辅材料质量控制要求

| 序号 | 名称 | 要求 |
|----|-----|---|
| 1 | 食用油 | 应符合 GB7654 国家标准 ①无色或浅亮黄色，澄清、透明，具有食用油固有的气味和滋味； ②酸价值（KOH）（mg/kg） ≤ 4.0 ；③过氧化值（mmol/kg） ≤ 7.5 |
| 2 | 食用盐 | 应符合 GB5461 国家标准 ①白色，味咸、无异味，无肉眼可见杂质； ②氯化钠含量 $\geq 97\%$ ； ③汞（以 Hg 计） $\leq 0.1\text{mg/Kg}$ ； ④铅（以 Pb 计） $\leq 2.0\text{mg/kg}$ ； ⑤砷（以 As 计） $\leq 0.5\text{mg/Kg}$ |
| 3 | 味精 | 应符合 GB8967 国家标准 ①无色或白色结晶状颗粒或粉末，易溶于水，无肉眼可见杂质，具有特殊鲜味，无异味； ②谷氨酸钠 $\geq 99.0\%$ 。 |

⑤R507A 制冷剂：R507A 由 HFC-143 及 HFC-125 混合而成，是 R-502 制冷剂的长期替代品，ODP 值为零，不含任何破坏臭氧层的物质。R507A 作为当今广泛使用的低温制冷剂，常应用于冷库、食品冷冻设备、船用制冷设备、工业低温制冷、

商业低温制冷、冷藏车、冷冻冷凝机组、超市陈列展示柜等制冷设备。该制冷剂属于《关于发布<消耗臭氧层物质(ODS)替代品推荐目录(修订)>的公告》（环函[2007]185号）中推荐的制冷剂种类。

本项目不储存制冷剂，添加制冷剂时请专业机构添加。制冷剂 R507A 的物理特性详见下表。

表 2-6 制冷剂物理特性表

| 序号 | 指标名称 | 单位 | 数量 |
|----|-------------|-----|-------|
| 1 | 分子量 | - | 98.9 |
| 2 | 沸点 | ℃ | -46.7 |
| 4 | 临界温度 | ℃ | 70.62 |
| 5 | 临界压力 | MPa | 3.79 |
| 6 | 溶解度（水中，25℃） | % | 0.89 |
| 7 | 蒸气压（25℃） | kpa | 1287 |
| 8 | 破坏臭氧潜能值 | ODP | 0 |
| 9 | 全球变暖系数值 | GWP | 3990 |

4、主要设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-7 主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 原环评数量 | 变更后数量 | 变化情况 |
|----|-----------|----|-------|-------|------|
| 1 | 膨化罐 | 台 | 24 | 18 | 减少 |
| 2 | 精炼机 | 台 | 8 | 8 | 无变化 |
| 3 | 碱水机 | 台 | 8 | 3 | 减少 |
| 4 | 成型槽 | 台 | 4 | 3 | 减少 |
| 5 | 分切机 | 台 | 8 | 10 | 增加 |
| 6 | 漂洗机 | 台 | 8 | 3 | 减少 |
| 7 | 解冻机 | 台 | 2 | 2 | 无变化 |
| 8 | 预煮保温机 | 套 | 2 | 2 | 无变化 |
| 9 | 自动离心脱水机 | 台 | 2 | 2 | 无变化 |
| 10 | 2t/h 蒸汽锅炉 | 台 | 1 | 1 | 无变化 |
| 11 | 提升机 | 台 | 2 | 2 | 无变化 |
| 12 | 双向输送机 | 台 | 2 | 2 | 无变化 |
| 13 | 卸料提升机 | 台 | 2 | 2 | 无变化 |
| 14 | 上料提升机 | 台 | 4 | 4 | 无变化 |
| 15 | 冻库 | 座 | 8 | 8 | 无变化 |
| 16 | 卤制摊凉线 | 条 | / | 2 | 增加 |

| | | | | | |
|---|---------|---|---|----|----|
| <u>17</u> | 夹层锅 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>18</u> | 拌料机 | 台 | / | 6 | 增加 |
| <u>19</u> | 热油机 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>20</u> | 拌粉机 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>21</u> | 自动真空包装机 | 台 | / | 16 | 增加 |
| <u>22</u> | 过水线 | 条 | / | 2 | 增加 |
| <u>23</u> | 高压灭菌锅 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>24</u> | 烘干线 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>25</u> | X光机 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>26</u> | 包装机 | 台 | / | 2 | 增加 |
| <u>27</u> | 外包装盒装箱线 | 条 | / | 1 | 增加 |
| <u>28</u> | 激光喷码机 | 台 | / | 1 | 增加 |
| <u>注：</u> 园区现有蒸汽提供不稳定，为不影响生产，项目设一台 2t/h 天然气蒸汽锅炉备用 | | | | | |
| 由《产业结构调整指导目录（2019 年）》和《市场准入负面清单（2020 年）》可知，本项目建设不属于国家淘汰和限制的产业类别，可满足正常生产的需要。 | | | | | |
| 5、项目平面布局 | | | | | |
| 本项目厂区平面布局紧凑，主要分为生产区和办公生活区。生产车间 1 层东侧由北至南依次为卫生间、更衣室、包材库、冻库、解冻区、更衣室、湿式报警间；西侧由北至南依次为卸货平台、冻库、常温库、配电间；生产车间 2 层东侧由北至南依次卫生间、漂洗区、制作区、清洗间、配料间；西侧由北至南依次办公区、仓库、脱包间；生产车间 4 层东侧由北至南依次为卫生间、更衣室、包材存放区、辅料存放区、添加剂仓库；西侧由北至南依次为清洗间、外包间、成品仓库；生产车间 5 层东侧由北至南依次为卫生间、包材存放区、内包消毒间、包材拆包和喷码间、办公室、更衣室、拌料区、配料区；西侧由北至南依次为清洗区、杀菌区、内包区、工具清洗间、原料冷藏库、配电房。项目车间出入口设置在生产车间东侧，临近道路，锅炉房位于厂区东侧，远离厂区北侧的环境敏感目标，可以减轻项目外排污染物对周围环境敏感点的影响。 | | | | | |
| 本项目功能分区明确，生产区集中设置又互不干扰；生产车间内设备均按照生产工序进行布置，生产工序线路明确分工，使得生产井然有序。项目平面布置图见附图 2。 | | | | | |

6、公用工程

(1) 给排水

本项目用水依托食品产业园（二期）的供水设施，园区自来水供给。项目用水主要包括生活用水和生产用水，其中生产用水包括生产工艺用水、生产设备清洗用水、地面拖洗用水。

(1) 生活用水

生活用水主要为员工办公所需的生活用水，用水定额按 $45\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，劳动定员共 100 人，则本项目生活用水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1350\text{m}^3/\text{a}$)。项目生活污水按用水量的 0.8 计，即生活污水为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 生产用水

本项目营运期生产用水量为 $203.83\text{m}^3/\text{d}$ ($47973.34\text{m}^3/\text{a}$)，生产用水主要包括生产工艺用水、生产设备清洗用水、地面拖洗用水。

1) 生产工艺用水

本项目营运期生产工艺用水量约为 $190.72\text{m}^3/\text{d}$ ($44041.18\text{m}^3/\text{a}$)，生产工艺用水主要包括配料用水、碱液配制用水、漂洗用水、解冻蒸煮用水、卤制用水、杀菌用水、清洗用水以及蒸汽锅炉用水。

①配料用水

本项目配料过程中魔芋粉和淀粉需要加水混合，根据建设单位提供的资料，原料（魔芋粉和淀粉）和水的配比为 1:7。本项目产品年生产量为 7000t/a ，则项目配料所需用水量约为 $16.33\text{m}^3/\text{d}$ ($4900\text{m}^3/\text{a}$)，全部进入产品，不外排。

②碱液配制用水

本项目魔芋生产线在固化工序会使用到碱水 ($\text{Ca}(\text{OH})_2$ 溶液)；根据建设单位提供资料，碱水配制水约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)。

③漂洗用水

根据建设单位提供资料，漂洗用水量按 $4\text{m}^3/\text{t}$ 产品计，产品年生产量为 7000t/a ，则漂洗用水量为 $93.33\text{m}^3/\text{d}$ ($28000\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $74.67\text{m}^3/\text{d}$ ($22400\text{m}^3/\text{a}$)。

④解冻蒸煮用水

根据建设单位提供资料，解冻蒸煮用水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ($6000\text{m}^3/\text{a}$)，解冻蒸煮废水量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)。解冻蒸煮完成后进行离心脱水，根据建设单位提供资料，脱水废水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤卤制用水

根据建设单位提供资料，卤制用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。

⑥杀菌用水

根据建设单位提供资料，杀菌用水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)。

⑦清洗用水

根据建设单位提供资料，清洗用水量约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则废水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1350\text{m}^3/\text{a}$)。

⑧蒸汽锅炉用水

根据业主提供资料，蒸煮锅炉为 1 台 $2\text{t}/\text{h}$ 天然气蒸汽锅炉，每天运行 20 小时，年运行 20 天，排污系数按 15% 计，则用水量为 $47.06\text{m}^3/\text{d}$ ($941.18\text{m}^3/\text{a}$)，废水量为 $7.06\text{m}^3/\text{d}$ ($141.18\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 设备清洗用水

根据建设单位提供的资料，本项目生产设备清洗用水量按 $8\text{m}^3/\text{次}$ 计，每天清洗一次，则设备清洗水使用量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ($1920\text{m}^3/\text{a}$)。

3) 地面拖洗用水

根据建设单位提供的资料，本项目地面拖洗用水按 $0.6\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 进行估算，厂房 1、2、4、5 层总建筑面积为 8512m^2 ，则地面拖洗用水量为 $5.11\text{m}^3/\text{d}$ ($1532.16\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则废水量为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1378.94\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目营运期生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 排入伍市溪, 最终排入汨罗江。生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理达湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 排入伍市溪, 最终排入汨罗江。

具体用水量见表 2-8。

表 2-8 项目用水情况一览表 m^3/d m^3/a

| 序号 | 用水项目 | 标准定额 | 数量 | 日用水量 | 年用水量 | 排污系数 | 日排水量 | 年排水量 |
|----|--------|-----------------------------|-------|--------|----------|------|--------|----------|
| 1 | 配料用水 | / | / | 16.33 | 4900 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 碱液配制用水 | / | / | 5 | 1500 | 0.8 | 4 | 1200 |
| 3 | 漂洗用水 | 4m ³ /t 产品 | 7000 | 93.33 | 28000 | 0.8 | 74.67 | 22400 |
| 4 | 解冻蒸煮用水 | / | / | 20 | 6000 | 0.9 | 18 | 5400 |
| 5 | 5 | / | / | / | / | 0.5 | 150 | |
| 6 | 卤制用水 | / | / | 3 | 900 | 0.8 | 2.4 | 720 |
| 7 | 杀菌用水 | / | / | 1 | 300 | 0.8 | 0.8 | 240 |
| 8 | 清洗用水 | / | / | 5 | 1500 | 0.9 | 4.5 | 1350 |
| 9 | 蒸汽锅炉用水 | / | / | 47.06 | 941.18 | 0.15 | 7.06 | 141.18 |
| 10 | 设备清洗用水 | / | / | 8 | 2400 | 0.8 | 6.4 | 1920 |
| 11 | 地面拖洗用水 | 0.6 (L/(次·m ²)) | 8512 | 5.11 | 1532.16 | 0.9 | 4.6 | 1378.94 |
| 小计 | | | | 203.83 | 47973.34 | / | 122.93 | 34900.12 |
| 12 | 生活用水 | 45L/人·d | 100 人 | 4.5 | 1350 | 0.8 | 3.6 | 1080 |
| 小计 | | | | 4.5 | 1350 | / | 3.6 | 1080 |
| 合计 | | / | / | 208.33 | 49323.34 | / | 126.53 | 35980.12 |

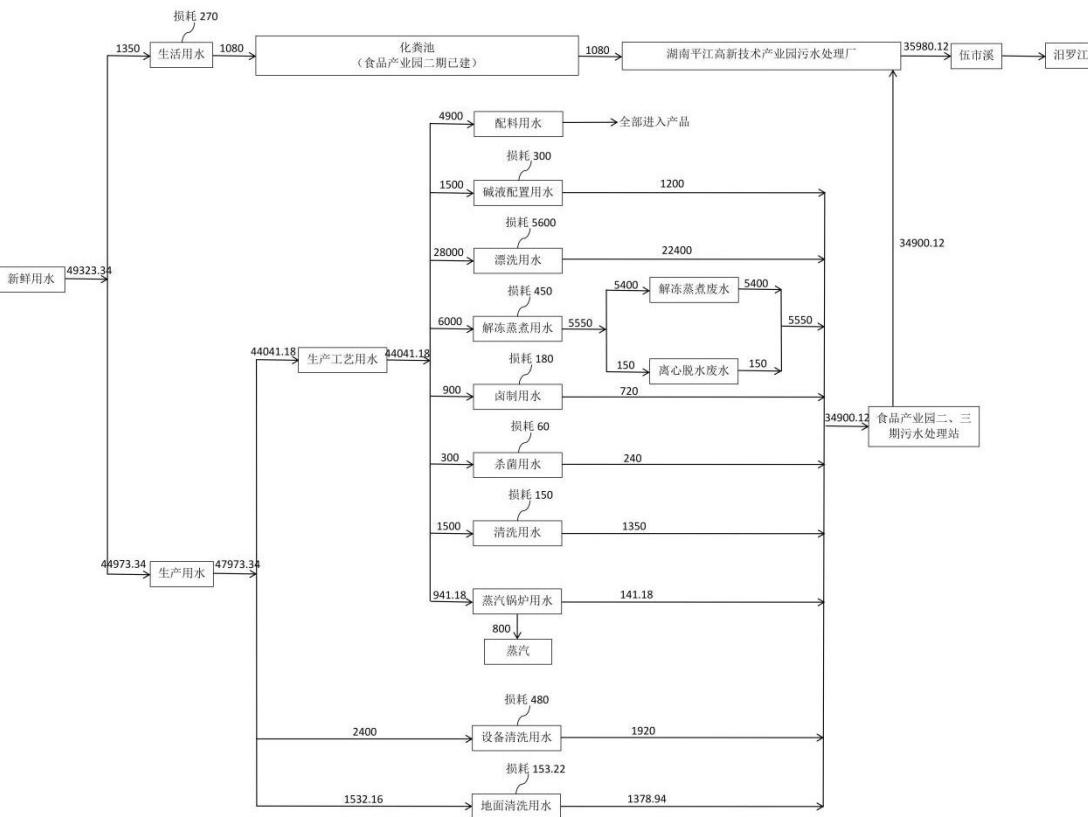


图 2-1 水平衡图 (m^3/a)

(2) 供电

本项目依托食品产业园（二期）的供电设施，园区电网供给，低压变配电系统、电力系统、照明系统、控制系统、防雷系统、接地及电气安全系统；年用电约 500 万 kwh/a ，不设备用发电机。

7、工作过制度及劳动定员

本项目变更前后劳动定员和工作制度情况详见下表。

表 2-9 本项目变更前后劳动定员及工作制度一览表

| 序号 | 项目 | 原环评 | 变更后 |
|----|-------|-------|-------|
| 1 | 劳动定员 | 70 人 | 100 人 |
| 2 | 年生产天数 | 300 天 | 300 天 |
| 3 | 日工作时间 | 12 小时 | 20h |

8、依托工程

本项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋（1、2、4、5 层），与食品产业园（二、三期）存在的依托关系，具体见表 2-10。

表 2-10 本项目与食品产业园依托关系

| 序号 | 工程内容 | 依托关系 |
|----|------|------|
|----|------|------|

| | | | |
|----------------------------|---|------|--------------------------|
| | 1 | 供电 | 本项目依托食品产业园（二期）供电系统 |
| | 2 | 供水 | 本项目依托食品产业园（二期）供水系统 |
| | 3 | 供汽 | 本项目依托食品产业园（二期）蒸汽管道 |
| | 4 | 雨水排放 | 依托食品产业园（二期）雨水排放系统 |
| | 5 废水处理 设施及排 水系统 | 生活污水 | 依托食品产业园（二期）已建化粪池 |
| | | 生产废水 | 项目生产废水直接依托食品产业园二、三期污水处理站 |
| 工艺 流程 和产 排污 环节 | <p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目租赁湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2、4、5层）现有厂房进行建设，根据现场勘查本项目7号栋1、2层已建设完成，但需要对1、2层布局进行调整，并对4、5层进行建设。施工污染工程全部在厂区内外空地进行，不新增用地，无大型土建施工污染。因此施工期主要污染源为设备安装噪声、施工产生的建筑垃圾、粉尘等。</p> <p>2、营运期工艺流程及产污节点</p> <p>（1）工艺流程</p> <p>本项目生产工艺流程及产物节点详见下图：</p> | | |

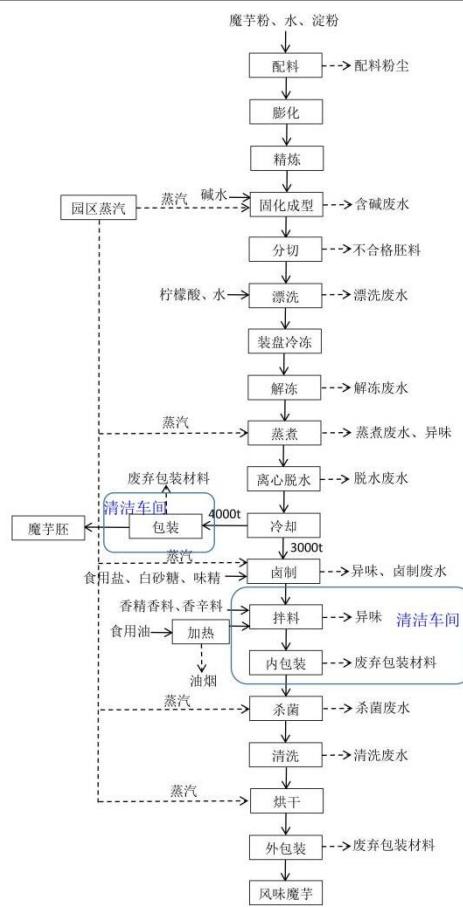


图2-2 生产工艺流程及产污节点

工艺流程说明：

配料：按配方要求称取魔芋粉、食用淀粉和水，在膨化罐内混合。

膨化：在常温下将魔芋粉、食用淀粉和水按照比例在膨化罐中混合配置，以每分钟 20-30 转的速度搅拌，混合液在温度控制在 20℃左右，混合液不断随着搅拌器转动时搅拌，然后将膨化混合液在罐中静置膨化 1.5-2 小时，形成稳定的悬浮液。

精炼、固化成型：用物料提升机将膨化后的悬浮液送至精炼机中，精炼后的魔芋坯通过蒸汽定型的同时加入 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 稀碱液在固池内浸泡固化 0.5-1 小时，浸泡水外排。

分切：将固化成型后的魔芋坯通过分切机切成需要的形状。

漂洗：将分切成型的魔芋坯放入流动的凉水中充分漂洗清除碱液，漂洗过程中加入柠檬酸，调整 pH 值。

冷冻装盘：将漂洗好的魔芋坯进行装盘，装盘后进入冻库进行冷冻保存，

| | <p>冷冻是为稳定产品的内部结构。</p> <p>解冻蒸煮：将冷冻后的魔芋坯放入预煮保温机中进行蒸煮解冻，蒸煮过程起到杀菌的作用。</p> <p>脱水：蒸煮完成后的魔芋坯在自动离心机中进行脱水，除去魔芋坯中表面多余水分，为下一步冷却包装做准备。</p> <p>冷却包装：脱水完成后产品自然冷却到常温状态后 4000t 魔芋胚按产品规格进行包装，包装好后外售。</p> <p>卤制：自然冷却到常温状态后 3000t 魔芋胚进入卤制摊凉线进行卤制，卤制过程主要加入食用盐、白砂糖以及味精。卤制主要是对魔芋胚进行浸泡，浸泡水外排。</p> <p>拌料：食用油经热油机热至 140~150℃后，和香精香料、香辛料一起加入拌料机中进行拌料。</p> <p>内包装：拌料完成后，用真空包装机进行内包装。</p> <p>杀菌：内包装后用高压灭菌锅进行杀菌。</p> <p>清洗：杀菌后产品进入清洗池使用自来水进行清洗，主要是为了清洗内包装上的污渍。</p> <p>烘干：清洗后产品进入烘干线进行烘干。</p> <p>外包：对产品进行包装后，进入成品库外售。</p> <p>注：园区现有蒸汽提供不稳定，为不影响生产，项目设一台 2t/h 天然气蒸汽锅炉备用，年运行时间约 20 天，蒸汽锅炉使用燃料由园区天然气管网供给，运行过程中将生产锅炉燃烧废气。</p> <p>(2) 产污环节</p> <p>表 2-11 项目营运期产生污染物及产污节点分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染类型</th><th>污染物</th><th>污染因子</th><th>产污节点（工序）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td><td>锅炉燃烧废气</td><td>SO₂、NO_x、颗粒物</td><td>锅炉</td></tr> <tr> <td>配料粉尘</td><td>颗粒物</td><td>配料</td></tr> <tr> <td>异味</td><td>异味</td><td>蒸煮、卤制、拌料</td></tr> <tr> <td>油烟</td><td>油烟</td><td>加热</td></tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td><td>生活污水</td><td>COD、BOD₅、NH₃-N、SS</td><td>职工生活</td></tr> <tr> <td>含碱废水</td><td>COD、BOD₅、NH₃-N、SS</td><td>碱液配制用水</td></tr> </tbody> </table> | 污染类型 | 污染物 | 污染因子 | 产污节点（工序） | 废气 | 锅炉燃烧废气 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 锅炉 | 配料粉尘 | 颗粒物 | 配料 | 异味 | 异味 | 蒸煮、卤制、拌料 | 油烟 | 油烟 | 加热 | 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 职工生活 | 含碱废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 碱液配制用水 |
|------|---|---|----------|------|----------|----|--------|---------------------------------------|----|------|-----|----|----|----|----------|----|----|----|----|------|---|------|------|---|--------|
| 污染类型 | 污染物 | 污染因子 | 产污节点（工序） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | 锅炉燃烧废气 | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物 | 锅炉 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 配料粉尘 | 颗粒物 | 配料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 异味 | 异味 | 蒸煮、卤制、拌料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 油烟 | 油烟 | 加热 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 职工生活 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 含碱废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 碱液配制用水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----|------------|------|---|------------------|
| | | 漂洗废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 漂洗 |
| | | 解冻废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 解冻 |
| | | 蒸煮废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 蒸煮 |
| | | 脱水废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 离心脱水 |
| | | 卤制废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 卤制 |
| | | 杀菌废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 杀菌 |
| | | 清洗废水 | COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS | 清洗 |
| 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 职工生活 | |
| | 废弃包装材料 | 一般固废 | 包装 | |
| | 不合格胚料 | 一般固废 | 分切 | |
| | 废润滑油、废润滑油桶 | 危险废物 | 设备维护 | |
| | 噪声 | 设备噪声 | Leq (A) | 精炼机、分切机、解冻机、漂洗机等 |

| | | | |
|----------------|--|--------|--|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>1、原环评工程简述</p> <p>湖南九福同老魔坊食品有限公司于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋（1、2层）建设“年产7200吨魔芋胚料建设项目”，于2020年8月委托湖南瑜楚环保科技有限公司编制了环境影响报告表，该项目已于2020年12月30日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见（审批号：2020123030），于2021年6月开工建设，目前还未投产。</p> <p>（1）原环评工程建设内容</p> <p style="text-align: center;">表 2-12 变更前项目主要建设内容一览表</p> | | |
| | 工程类别 | 名称 | 原环评建设内容 |
| | 主体工程 | 制作区 | 位于厂房1、2层；每层制作区包括膨化、精炼、固化、分切生产工序，南北侧各1处，单个面积：168.3m ² ，共四处 |
| | | 漂洗区 | 位于厂房1、2层中心位置 |
| | | 解冻区 | 位于厂房1、2层蒸煮区北侧 |
| | | 蒸煮区 | 位于厂房1、2层西南侧 |
| | | 离心脱水区 | 位于厂房1、2层蒸煮区西侧 |
| | | 打包区 | 位于厂房1、2层离心脱水区北侧 |
| | 辅助工程 | 卫生间 | 分别位于厂房1层北侧、2层北侧 |
| | | 缓冲间 | 位于1层原料库内西南角 |
| | | 消毒间 | 位于1层男女更衣室北侧 |
| | | 男/女更衣间 | 分别位于厂房1层西南侧，2层东北角 |
| | | 配电房 | 分别位于厂房1层西侧，2层的东南角 |
| | | 湿式报警间 | 位于厂房1层西南角 |

| | | | |
|------|---------|--------------------------------------|-----|
| 储运工程 | 研究室 | 位于厂房 2 层东侧 | 未建 |
| | 化验室 | 位于厂房 2 层东南角 | 未建 |
| | 会议室 | 位于厂房 2 层办公室北侧 | 已建成 |
| | 办公室 | 位于厂房 2 层西南角 | 已建成 |
| | 机修房 | 位于厂房 2 层东北角 | 未建 |
| | 停车位 | 位于厂房 1 层东北角 | 已建成 |
| | 卸货平台 | 共设置 2 处；分别位于厂房 1 层停车位南侧以及以西北角 | 未建 |
| | 原料库 | 位于厂房 1 层制作区东侧；用处储存魔芋粉、淀粉 | 已建成 |
| | 添加剂库 | 位于 1 层厂房原料库南侧，用处储存食用氢氧化钙、柠檬酸 | 已建成 |
| | 包材库 | 位于厂房 1 层添加剂库南侧，用于储存原料包装材料 | 已建成 |
| 公用工程 | 冷冻库 | 共设置 8 台，分别位于厂房 1、2 层制作区西侧；用于储存产品。 | 未建 |
| | 冷藏库 | 位于厂房 1、2 层；0-10 度，无设备冬天使用 | 未建 |
| | 供电 | 依托食品产业园（二期）的供电设施，园区电网供给 | 已建成 |
| | 供水 | 依托食品产业园（二期）的供水设施，园区自来水供给 | 已建成 |
| | 供气 | 依托食品产业园（二期）的供气设施，园区天然气管网供给 | 已建成 |
| | 雨水 | 已建成 | 已建成 |
| | 废水 | 生活污水依托食品产业园（二期）7#标准厂房已建化粪池 | 已建成 |
| | 废水 | 生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站 | 已建成 |
| | 废水处理设施 | 生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池 | 已建成 |
| | 废水处理设施 | 生产废水项目生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站 | 已建成 |
| 环保工程 | 废气处理设施 | 粉尘生产车间通风装置、排风扇 异味 | 未建 |
| | 废气处理设施 | 锅炉废气经离地高 35m 排气筒（1#） | 已建成 |
| | 噪声处理设施 | 厂房隔声等装置 | 已建成 |
| | 固废处理设施 | 垃圾收集桶、危废暂存间 | 未建 |
| | | 废弃原料包装 不合格坯料 | |
| | | 分类收集后，由废品收购站收购 收集后外售作饲料原料 综合利用 | 已建成 |
| | 生活垃圾收集桶 | 分类收集后由当地环卫部门统一清运处置 | 已建成 |

(2) 原环评主要产品方案

表 2-13 变更前后项目主要产品及产量

| 序号 | 产品名称 | 产能 (t/a) | 规格/包装形式 |
|----|------|----------|-----------|
| 1 | 素毛肚胚 | 2400 | 10kg/袋或散称 |
| 2 | 魔芋爽胚 | 2400 | 10kg/袋或散称 |
| 3 | 雪魔芋胚 | 2400 | 10kg/袋或散称 |
| 合计 | 魔芋胚料 | 7200 | 10kg/袋或散称 |

(3) 原环评工艺流程

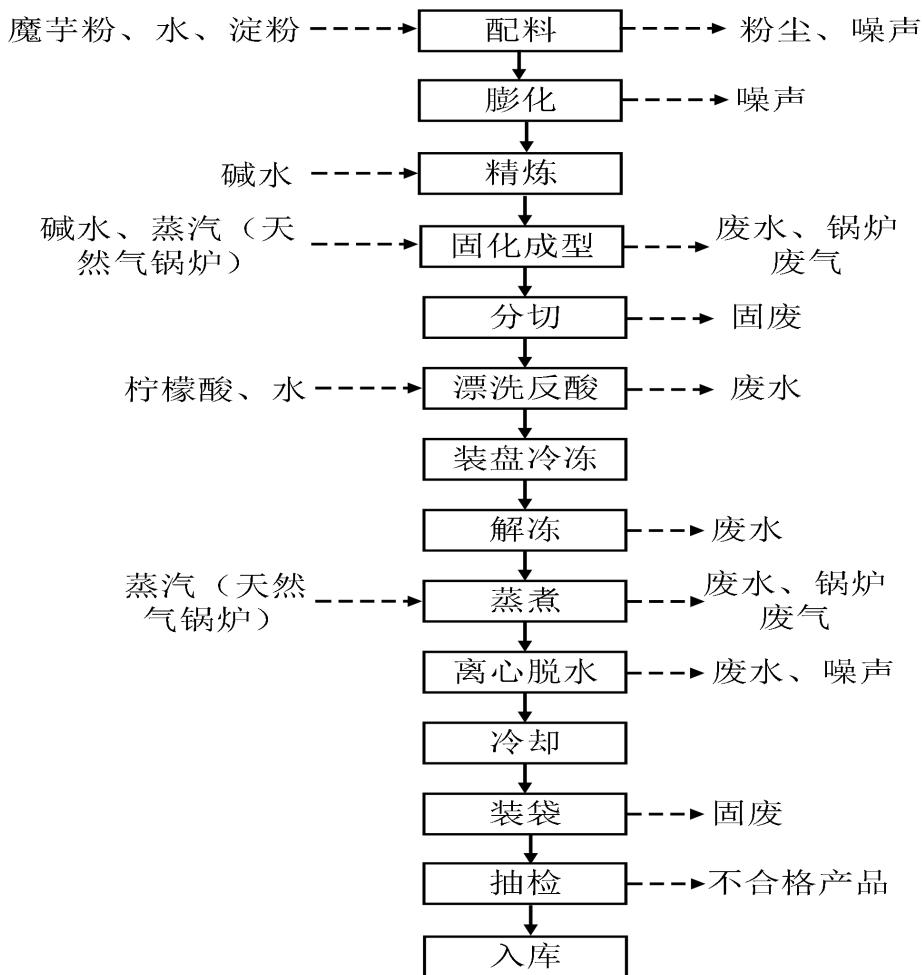


图2-3 原环评魔芋配料生产工艺流程及产污节点

2、原环评项目主要污染防治措施及排放情况

原有环评主要污染防治措施及排放情况详见下表。

表 2-14 原环评污染防治措施及排放情况一览表

| 类别 | 来源 | 污染物名称 | 治理措施 | 产生情况 | 排放情况 |
|----|--------------------------------------|--------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|
| | | | | 产生浓度及产生量 | 排放浓度及排放量 |
| 1 | 下料工序 | 粉尘 | 配料混合过程均在密闭设备内进行 | 少量 | 少量 |
| 2 | 蒸煮 | 异味 | 生产车间通风装置、排风扇 | 少量 | 少量 |
| 3 | 锅炉 | 颗粒物 | 1#35m 高 (DA001) 排气筒排放 | 18.7209mg/m ³ , 0.1287t/a | |
| | | 二氧化硫 | | 13.0915mg/m ³ , 0.09t/a | |
| | | 氮氧化物 | | 122.471mg/m ³ , 0.84195t/a | |
| 4 | 生活污水(原环评 756m ³ /a) | COD | 依托园区化粪池后, 排入湖南平江高新技术产业园区污水处理厂 | 300mg/L、0.2268t/a | 50mg/L、0.0378t/a |
| | | BOD ₅ | | 200mg/L、0.1512t/a | 10mg/L、0.00756t/a |
| | | SS | | 200mg/L、0.1512t/a | 10mg/L、0.00756t/a |
| | | NH ₃ -N | | 30mg/L、0.02268t/a | 5mg/L、0.00378t/a |
| 5 | 生产废水(原环评 9515.1m ³ /a) | COD | 依托食品产业园二、三期污水处理站处理后, 排入湖南平江高新技术产业园区污水处理厂 | 1000mg/L、9.5151t/a | 50mg/L、0.475755t/a |
| | | BOD ₅ | | 600mg/L、5.70906t/a | 10mg/L、0.095151t/a |
| | | SS | | 450mg/L、4.2817t/a | 10mg/L、0.095151t/a |
| | | NH ₃ -N | | 50mg/L、0.475755t/a | 5mg/L、0.0475755t/a |
| 6 | 噪声 | L _{eq} | 厂房隔声 | 60-85dB (A) | 昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A) |
| 7 | 生活垃圾 | | 环卫部门定期清运 | 10.5t/a | / |
| 8 | 废弃包装材料 | | 由废品收购站收购 | 2.4t/a | / |
| 9 | 不合格胚料 | | 外售作饲料原料综合利用 | 360t/a | / |

4、原有环评批复落实情况及存在的环境问题

湖南九福同老魔坊食品有限公司于 2020 年 8 月委托湖南瑜楚环保科技有限公司编制《年产 7200 吨魔芋胚料建设项目环境影响评价表》，该项目于 2020 年 12 月 30 日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见(审批号:2020123030)。目前还未投产，根据现场调查，部分设备已按照原环评布局，污染防治设施均已按照原有环评批复要求建设，不存在原有环境污染问题，无需进行整改。

表 2-15 原有环评批复落实情况

| 序号 | 环评批复要求 | 落实情况 | 备注 |
|----|--|---|-------------------|
| 1 | 生活污水依托食品产业园（二期）化粪池处理、近期生产废水通过园区管网进入食品产业园一期污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后经园区管网排入园区污水处理厂处理达到（GB18918-2002）一级 A 标准后外排；待食品产业园三期建成后，生产废水经进入食品产业园三期污水处理站预处理后通过园区管网排入园区污水处理厂处理达到（GB18918-2002）一级 A 标准后外排 | 生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 食品产业园二、三期污水处理站已建成 |
| 2 | 蒸汽锅炉采用天然气作燃料，废气经处理后达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求后，通过 35 米高烟囱排放；生产车间异味和粉尘经采取安装通风装置、排风扇等措施后确保厂界粉尘达标排放 | 锅炉废气经 35m 高排气筒排放；生产车间异味和粉尘经采取安装通风装置、排风扇等措施后确保厂界粉尘达标排放 | / |
| 3 | 尽量采用低噪声设备，合理平面布置，对高噪声设备采取隔声、消声、减振等措施，合理安排生产时间，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求 | 采取厂房隔声等措施后，项目厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | / |
| 4 | 固体废物按“无害化、减量化、资源化”原则没做好固废的分类收集和综合利用。废原料、不合格产品及废包装材料经收集后外售或综合利用；生活垃圾经收集后委托环卫部门统一处理。业主应对原材料、废弃物等物质的堆放、贮存场所加强管理，堆放、贮存场所应按照国家的有关要求设置 | 不合格坯料、废包装材料经收集后外售或综合利用；生活垃圾经收集后委托环卫部门统一处理 | / |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 区域环境质量现状 | 1、大气环境 | | | | | |
|---|--|-------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|------|
| | 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“5.5 评价基准年筛选依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年。”、“6.2 数据来源，采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。依据上述新版大气导则要求，为了解本项目周边环境空气质量状况，本评价收集了平江县 2021 年环境空气监测数据。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）表 1 中年评价相关要求对平江县例行监测数据进行统计分析，见表 3-1。 | | | | | |
| | 表 3-1 基本污染因子现状数据表（单位：$\mu\text{g}/\text{m}^3$） | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 |
| | SO ₂ | 年平均浓度 | 60 | 6 | 10 | 达标 |
| | NO ₂ | | 40 | 13 | 32.5 | 达标 |
| | PM ₁₀ | | 70 | 45 | 64.3 | 达标 |
| | PM _{2.5} | | 35 | 24 | 68.6 | 达标 |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数浓度 | 4000 | 1600 | 40 | 达标 | |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度 | 160 | 104 | 65 | 达标 | |
| 由上可知，项目所在区域 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 以及 PM _{2.5} 的年平均浓度，CO24 小时平均第 95 百分位数浓度，O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定本项目所在区域为达标区。 | | | | | | |
| 2、地表水环境 | | | | | | |
| 项目所在区域地表水系为汨罗江和伍市溪，汨罗江（石碧潭渡口至新市桥）属于渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体 | | | | | | |

标准，详见附图。本项目营运期生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理。

本项目区域地表水系为汨罗江和伍市溪，本次评价引用汨罗市人民政府官网上公示的《汨罗市环境质量月报》（2021年1月~12月）汨罗江新市断面的水环境质量现状数据，具体如下：

表 3-2 2021 年汨罗江新市断面水环境质量现状表

| 断面 名称 | 功能 区类 别 | 各月已达类别 | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
| 新市 断面 | 省控 断面 | III 类 |

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报，2021年汨罗江-新市断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 III 类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

为了解项目所在区域伍市溪和汨罗江的地表水环境质量现状，本次评价引用《平江高新技术产业园区污水处理厂入河排污口设置论证报告》中的地表水监测数据。引用数据为湖南谱实检测技术有限公司于2020年3月26日至3月28日对伍市溪和汨罗江进行的地表水现状监测，满足近三年的时间要求。监测断面包括园区污水处理厂排放口上游500m，伍市溪与汨罗江汇合口上游500m，伍市溪与汨罗江汇合口下游1000m（位于园区污水处理厂排污口下游），引用监测数据合理。检测数据如下表所示：

表 3-3 地表水水质现状监测结果（单位：mg/L，pH:无量纲）

| 监测因 子 | 监测结果 | | | 超标 率% | 最大 超标 倍数 | III类 标准 限值 | 是否 达标 |
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------|------------------|----------|
| | W1 伍市溪 (污水排放 口上游 500m) | W2 汨罗江 (伍市溪与 汨罗江汇合 口上游 500m) | W3 汨罗江(伍 市溪与汨罗江 汇合下游 1000m) | | | | |
| pH | 7.22~7.29 | 7.45~7.48 | 7.34~7.36 | 0 | / | 6~9 | 是 |
| COD _{cr} | 16~17 | 14~15 | 14~16 | 0 | / | 20 | 是 |
| BOD ₅ | 3.1~3.5 | 2.8~3.0 | 2.7~3.3 | 0 | / | 4 | 是 |
| NH ₃ -N | 0.77~0.802 | 0.410~0.445 | 0.232~0.252 | 0 | / | 1.0 | 是 |
| SS | 14~16 | 8~9 | 16~19 | 0 | / | / | / |
| TP | 0.08~0.09 | 0.08~0.10 | 0.08~0.09 | 0 | / | 0.2 | 是 |

| | | | | | | | |
|-----|-------------|----|----|---|---|--------|---|
| 石油类 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.05 | 是 |
| 六价铬 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.05 | 是 |
| 铜 | 0.032~0.035 | ND | ND | 0 | / | 1.0 | 是 |
| 锌 | 0.14~0.15 | ND | ND | 0 | / | 1.0 | 是 |
| 镉 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.005 | 是 |
| 铅 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.05 | 是 |
| 砷 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.05 | 是 |
| 汞 | ND | ND | ND | 0 | / | 0.0001 | 是 |

由上表监测数据表明,各监测断面监测因子能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,项目所在区域地表水环境质量现状良好。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》:“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声,监测时间不少于1天”。结合现场调查,本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标,因此不需要进行声环境质量监测。

4、生态环境

本项目位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋(1、2、4、5层)。根据现场调查,厂址周边以乔木和灌木丛为主,主要有樟树、低矮灌木等。评价区域内无珍稀物种、无古树古木、无挂牌保护植物,不属于生态敏感脆弱区。

本项目建设点位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期7栋(1、2、4、5层),评价范围内无自然保护区、风景旅游点、文物古迹及文物保护单位等需要特殊保护的环境敏感对象。主要环境保护目标详见下表。

1、大气环境保护目标

表3-4 大气环境保护目标一览表

| 名称 | 最近距离坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 方位距离 |
|-----|--------------|-------------|------|------|-----------------------|--------|----------|
| | 北纬° | 东经° | | | | | |
| 伍市村 | 113.26541712 | 28.77644685 | 居民 | 10户 | 《环境空气质量标准》(含2018年修改单) | N | 395~500m |

| | | | | | | | |
|-----|--------------|-------------|----|----|--|----|----------|
| 韩家里 | 113.26380698 | 28.77606048 | 居民 | 4户 | | NW | 400~500m |
|-----|--------------|-------------|----|----|--|----|----------|

2、地表水环境保护目标

表 3-5 地表水环境保护目标一览表

| 名称 | 相对位置关系 | 性质及规模 | 保护级别 |
|-----|----------|--|----------------------------------|
| 伍市溪 | S, 940m | 全长约 1.6km, 宽 2~3m, 主要功能为泄洪、灌溉 | 《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 III类标准 |
| 汨罗江 | SE, 880m | 多年平均流量 129m ³ /s, 汨罗江(石碧潭渡口至新市桥), 主要功能为渔业用水 | 《地表水环境质量标准》GB3838-2002) 中 III类标准 |

3、声环境保护目标

本项目厂界范围外 50m 范围内无声环境保护目标。根据现场勘查, 距离本项目厂区最近的敏感点为厂区北侧 395m 处的伍市村。

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标

本项目建设点位于湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋 (1、2、4、5 层)。根据现场调查, 本项目为新建(重新报批)项目, 不占用基本农田, 不占用林地, 不新增建设用地, 不涉及生态环境保护目标。

| | |
|---|---|
| 污 染 物 排 放 控 制 标 准 | 1、废水 |
| | <p>本项目员工办公生活污水依托食品产业园(二期)已建化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后, 经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后, 排入伍市溪, 最终排入汨罗江。</p> <p>生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理达湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求后(本项目产品属于淀粉制品类, 执行《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)表 3 水污染物特别排放限值, 但本项目生产废水经食品产业园二、三期污水处理站处理后, 能满足湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求, 因此执行湖南平江高新技术产业园污水处理厂</p> |

进水水质要求），经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入伍市溪，最终排入汨罗江。

表 3-6 项目废水排放执行标准

| 项目 | pH | COD | BOD | NH ₃ -N | SS | 动植物油 | 氯化物 | 总磷 | 总氮 |
|------|-------------------------------------|-----|-------|--------------------|----|------|-----|-----|------|
| 生产废水 | 食品产业园二、三期污水处理站进水水质 | 4~6 | 10000 | 5000 | — | 2000 | / | 600 | / |
| | 食品产业园二、三期污水处理站出水水质 | 6~9 | 500 | 350 | 35 | 250 | 100 | 600 | 6 50 |
| | 《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)表3的间接排放 | 6~9 | 100 | 20 | 15 | / | / | 1.0 | 30 |
| | 本项目执行标准 | 6~9 | 500 | 350 | 35 | 250 | 100 | 600 | 6 50 |
| 生活污水 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | — | 400 | 100 | — | / |
| | 平江高新技术产业园污水处理厂进水水质 | 6~9 | 500 | 350 | 35 | 250 | 100 | 600 | 6 50 |
| | 本项目执行标准 | 6~9 | 500 | 300 | 35 | 250 | 100 | 600 | 6 50 |

2、废气

本项目运营期配料粉尘执行《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；异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准；锅炉燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中燃气锅炉大气污染物特别排放限值；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18482-2001)中表2的最高允许排放浓度。

表 3-7 营运期粉尘执行标准

| 锅炉燃烧废气污染因子 | 颗粒物 | 二氧化硫 | 氮氧化物 |
|--------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3燃气锅炉标准 | 20mg/m ³ | 50mg/m ³ | 150mg/m ³ |
| 粉尘 | 颗粒物 | | |
| 《大气污染物综合排放标准》 | 1.0mg/m ³ | | |

| | |
|---|----------------------------|
| <u>(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值</u> | |
| <u>恶臭</u> | <u>臭气浓度</u> |
| <u>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)</u> <u>表 1 中的二级标准</u> | <u>20 (无量纲)</u> |
| <u>油烟废气</u> | <u>油烟</u> |
| <u>《饮食业油烟排放标准》(GB18482-2001)</u> <u>表 2 中的最高允许排放浓度</u> | <u>2.0mg/m³</u> |

3、噪声

营运期厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。具体标准限值详见下表。

表 3-8 噪声排放标准 (单位: dB(A))

| 执行标准 | 昼间 | 夜间 |
|------------------------------------|----|----------|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) | 3类 | 65 55 |

4、固体废物

生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年其修改单。

本项目生活污水和生产废水产生量为 35980.12t/a，按照平江高新技术产业园污水处理厂出水标准，COD_{Cr} 和氨氮的排放浓度分别 50mg/L、5mg/L，总量指标纳入平江高新技术产业园污水处理厂。

本项目营运期废气中主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x。根据国家和湖南省规定的污染排放总量控制指标要求，本项目大气污染物总量控制指标为 SO₂、NO_x。

营运期污染物排放情况见下表 3-9。

表 3-9 营运期污染物排放情况一览表 单位: t/a

| 污染物 | | 企业已有总量指标 | 污染物排放量 | 需购买总量 |
|-----|-------------------------|----------|---------|-------|
| 废水 | <u>COD_{Cr}</u> | 0.5 | 1.799 | 1.299 |
| | <u>NH₃-N</u> | 0.1 | 0.180 | 0.08 |
| 废气 | <u>SO₂</u> | 0.1 | 0.0001 | / |
| | <u>NO_x</u> | 0.9 | 0.00094 | / |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|---|
| 施工期环境保护措施 | <p>施工期主要是在现有厂房内根据建设项目要求进行内部改造、装修及设备安装。房屋内部改造、装修、设备安装将产生一定的废气、噪声以及固体废物，其产生量小，对环境影响较小。</p> <p>1、粉尘</p> <p>本建设项目施工期主要大气污染物为装修引起的少量粉尘，施工主要集中在室内进行，通过门窗封闭施工，室内洒水，可降低起尘量，以无组织形式在车间内排放，对周边环境影响较小。</p> <p>2、噪声</p> <p>本建设项目施工期主要来源于设备安装过程中各种钻机、电锯等机械噪声，声级为 70~90dB (A)。施工期产生的噪声对周围居民影响较小；同时，随着施工的结果，施工期噪声对敏感点的影响也将结束。</p> <p>3、固体废物</p> <p>本建设项目施工期固体废物主要为少量建筑垃圾。建筑垃圾中可回收部分进行回收利用，不可回收部分由当地建筑垃圾填埋场进行填埋，即产即清，对区域环境影响较小。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>本评价主要是针对厂区重新建设后的污染源强进行分析。</p> <p>1、废气</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-淀粉工业》(HJ860.2-2018) 和《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》(HJ953-2018)，项目营运期产生的废气主要有配料粉尘、锅炉燃烧废气、油烟、生产过程中产生的异味。</p> <p>(1) 配料粉尘</p> <p>本项目魔芋坯料生产原料为魔芋粉、食用淀粉与水，在配料过程中会产生粉尘。加料顺序为“先液体、后粉状和颗粒状”，即向液体状水兑入粉状的魔芋粉与食用淀粉，则产生的粉尘较少。粉尘产生量按魔芋粉与食用淀粉</p> |

使用量的 0.01% 计, 故本项目配料粉尘产生量为 0.2t/a, 则粉尘产生速率为 0.033kg/h。本项目配料混合过程均在密闭设备内进行, 配料粉尘车间内无组织排放后对周边环境影响较小。

(2) 锅炉燃烧废气

本项目设 1 台 2t/h 备用蒸汽锅炉, 以天然气为燃料, 根据建设单位提供资料, 日工作 20 小时, 年工作 20 天, 年天然气消耗量为 500m³/a。该锅炉燃烧废气中各污染物的产排量根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》(HJ953-2018) 中基准烟气量核算方法及表 F.4 燃天然气工业锅炉的废气产排污系数进行核算, 详见下表 4-1。

表 4-1 天然气锅炉产排污系数表

| 产品名称 | 原料名称 | 工艺名称 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | 末端处理技术 | 排污系数 |
|------------------|-------------|---------|-----------|---------------------------------|------------------------------|--------|-------|
| 蒸汽/ 热水/ 其它 | 天 然 气 | 室燃 炉 | 基准烟 气量 | Nm ³ /m ³ | 0.285Q _{net} +0.343 | 直排 | / |
| | | | 二氧化 硫 | 千克/万立 方米-原料 | 0.02S | | 0.02S |
| | | | 氮氧化 物 | 千克/万立 方米-原料 | 18.71 | | 18.71 |
| | | | 颗粒物 | 千克/万立 方米-原料 | 2.86 | | 2.86 |

注: ①Q_{net}, 固体/液体燃料收到基低位发热量 (MJ/m³) : 52.4MJ/m³

②二氧化硫的产排污系数是以含硫量 (S%) 的形式表示的, 其中含硫量 (S%) 是指生物质收到基硫分含量, 以质量百分数的形式表示。天然气硫分 S=100。

表 4-2 项目锅炉燃烧废气产排情况一览表 (有组织)

| 污染源 | 产生情况 | | | 治理措施 | 排放情况 | | | 排放限值 mg/m ³ |
|-----|--------------------------|------------|-------------------------|------|--------------------------|------------|-------------------------|---------------------------|
| | 产生量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | |
| 燃气量 | 2291.55m ³ /h | | | 直排 | 2291.55m ³ /h | | | / |
| | 0.0001 | 0.00025 | 13.092 | | 0.0001 | 0.00025 | 13.092 | 50 |
| | 0.00094 | 0.00234 | 122.472 | | 0.00094 | 0.00234 | 122.472 | 150 |
| | 0.00014 | 0.00036 | 18.721 | | 0.00014 | 0.00036 | 18.721 | 20 |

锅炉燃烧废气通过 35m 排气筒 (DA001) 排放。根据上表, 二氧化硫的排放浓度为 13.092mg/m³, 氮氧化物的排放浓度为 122.472mg/m³, 颗粒物的排放浓度为 18.721mg/m³, 满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

(3) 油烟

本项目共设置 2 台热油机，此过程会产生少量的油烟废气。本项目使用食用油年用量约为 100t/a，根据类比调查，油烟挥发一般为用油量的 1~3%，本次评价取 2%，则油烟产生量为 2t/a，建设单位通过在每台热油机上方设置集气罩收集至油烟净化器装置中进行处理后通过 35m 排气筒 (DA002) 排放。根据《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》(HJ/T62-2001) 中风量为 $\geq 12000 \text{m}^3/\text{h}$ ，最低处理效率为 85%，集气罩收集效率为 90%，则油烟排放量为 0.27t/a，排放速率为 0.075kg/h；风机设计风量为 50000m³/h，热油时间以一天 12h 计算，则油烟排放浓度为 1.5mg/m³，满足《饮食行业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中最高允许排放浓度 2.0mg/m³ 的要求。油烟无组织排放量为 0.2t/a，排放速率为 0.056kg/h。

油烟净化器的主要功能就是过滤产生的油烟，以减少对大气的污染。油烟净化器随着使用时间的推移，内部油污会逐渐集成，如果不定期清理轻则达不到过滤油烟的弄能，重则烧毁油烟净化器甚至引起火灾，所以，每个月至少清洗一次油烟净化器。

(4) 异味

项目在生产过程中会产生异味，其成分主要是食品本身味素、香料等，均以无组织形式排放。项目建成运营后，建设单位要加强生产车间内机械通风，保持空气流通。根据厂区总平面布置可知，异味产生区位于厂区南侧，远离北侧居民点，采取通风后对北侧临近居民点影响较小。

本项目废气排放量核算情况详见下表。

表4-3 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排污口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|-------|----------------------------|-----------------|-----------------------------|---------------|--------------|
| 一般排污口 | | | | | |
| 1 | DA001 (锅炉燃烧废气 1#35m排气筒) | SO ₂ | 13.092 | 0.00025 | 0.0001 |
| 2 | | NO _x | 122.472 | 0.00234 | 0.00094 |
| 3 | | 颗粒物 | 18.721 | 0.00036 | 0.00014 |
| 4 | DA002 (油烟废气 2#35m排气筒) | 油烟 | 1.5 | 0.075 | 0.27 |

| 有组织排放总计 (t/a) | | |
|---------------|-----------------|---------|
| 有组织排放总计 | SO ₂ | 0.0001 |
| | NOx | 0.00094 |
| | 颗粒物 | 0.00014 |
| | 油烟 | 0.27 |

表4-4 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-----------------|------------|
| 1 | SO ₂ | 0.0001 |
| 2 | NOx | 0.00094 |
| 3 | 颗粒物 | 0.20014 |
| 4 | 油烟 | 0.47 |

表4-5 废气排放口基本情况

| 污染源名称 | 编号 | 坐标(°) | | 排气筒参数 | | | 类型 |
|-------|-------|--------------|-------------|--------|--------|---------|-------|
| | | 经度 | 纬度 | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | |
| 1#排气筒 | DA001 | 113.26604071 | 28.77228539 | 35 | 0.4 | 45 | 一般排放口 |
| 2#排气筒 | DA002 | 113.26556435 | 28.77214640 | 35 | 0.4 | 45 | 一般排放口 |

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)和《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)，本项目废气的监测要求详见下表。

表 4-6 项目废气营运期监测计划一览表

| 类别 | 监测点位 | | 监测因子 | 监测频次 |
|----|------|---------|-------------------------|-------|
| 废气 | 有组织 | (DA001) | 颗粒物、NOx、SO ₂ | 每半年一次 |
| | | (DA002) | 油烟 | 每半年一次 |
| | 无组织 | 厂界 | 臭气浓度、颗粒物 | 每半年一次 |

本项目锅炉燃烧废气通过 35m 高 DA001 排气筒排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》(HJ953-2018)，锅炉燃烧废气经 35m 高排气筒排放可行。

根据《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)，燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m，新建锅炉房的烟囱周边半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。本项目锅炉烟囱周边半径 200m 范围内最高建筑物约 30m 高，因此本项目排气筒高度符合相应的要求。

油烟净化处理的工艺较多，主要有运水烟罩、水喷淋洗涤塔净化工艺、高压静电（等离子）净化、物理过滤、光催化、生物净化、液沫洗涤等处理工艺，不同的工艺其处理效果有所差异。在食堂和食品制造行业中，油烟净化处理设备大多为多种处理工艺组合的一体化处理设备，目前以物理过滤+静电处理工艺为主。该处理设备一般是将油烟通过一定数量的金属格栅，利用机械过滤原理，大颗粒污染物被阻截过滤，然后进入高压电场，油烟粒子在极短的时间内因碰撞俘获气体离子而荷电，在电场力作用下向集尘极运动，并沉积下来而从油烟中脱除，从而油烟微粒从空气中分离的目的。该类处理技术成熟可靠，运行成本较低，应用范围较广，且投资少，占地小，无二次污染，处理后的烟气能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，因此本项目油烟净化装置为油烟净化可行性技术，应用较为广泛。

废气达标排放情况分析：锅炉燃烧废气通过 1#35m 高（DA001）排气筒排放，可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值；油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后，通过 2#35m 高（DA002）排气筒排放，可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18482-2001）中表 2 的最高允许排放浓度；配料粉尘产生量较少，满足《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；异味经加强车间通风处理，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的二级标准；。

废气排放的环境影响分析：本项目锅炉采用清洁能源天然气作为燃料，锅炉燃烧废气中的二氧化硫和氮氧化物的排放浓度均可以满足相关要求，且锅炉燃烧废气通过 35m 排气筒有组织排放，排气筒（DA001）位于厂区锅炉房附近，远离距厂界北侧最近的伍市村敏感点；油烟废气经集气罩+油烟净化器处理后，通过 2#35m 高（DA002）排气筒排放，排气筒（DA002）远离距厂界北侧最近的伍市村敏感点。因此，项目锅炉燃烧废气和油烟废气排放对周边环境的影响较小；异味经加强车间通风后，对周边环境影响较小；

粉尘产生量较少，对周边环境影响较小。本项目所在区域大气环境质量达标，且经上述措施处理后，对周边环境影响较小。

2、废水

项目产生的废水主要有生产废水和员工生活污水。

生活污水：项目员工办公生活用水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1350\text{m}^3/\text{a}$)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水参照一般浓度生活污水水质，即 COD300mg/L、BOD₅250mg/L、氨氮 35mg/L、SS300mg/L，则污染物产生量为 COD0.324t/a、BOD₅0.270t/a、氨氮 0.038t/a、SS0.324t/a。厂区生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和平江高新技术产业园污水处理厂接纳标准。厂区生活污水经处理后，各污染因子的排放浓度为 COD250mg/L、BOD₅160mg/L、氨氮 25mg/L、SS180mg/L，则污染物产生量为 COD0.270t/a、BOD₅0.173t/a、氨氮 0.027t/a、SS0.194t/a。

生产废水主要包括碱液配制废水、漂洗废水、解冻蒸煮废水、脱水废水、卤制废水、杀菌废水、清洗废水、蒸汽锅炉废水、设备清洗废水以及地面拖洗废水。

(1) 碱液配制废水：碱水配制水约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 漂洗废水：漂洗用水量为 $93.33\text{m}^3/\text{d}$ ($28000\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $74.67\text{m}^3/\text{d}$ ($22400\text{m}^3/\text{a}$)。

(3)解冻蒸煮废水和脱水废水：解冻蒸煮用水量约为 $20\text{m}^3/\text{d}$ ($6000\text{m}^3/\text{a}$)，解冻蒸煮废水量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ($5400\text{m}^3/\text{a}$)。解冻蒸煮完成后进行离心脱水，根据建设单位提供资料，脱水废水量为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ($150\text{m}^3/\text{a}$)。

(4) 卤制废水：卤制用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.6 计，则废水量为 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ($540\text{m}^3/\text{a}$)。

(5) 杀菌废水：杀菌用水量约为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($240\text{m}^3/\text{a}$)。

| | <p>(6) 清洗废水：清洗用水量约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则废水量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1350\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>(7) 蒸汽锅炉废水：蒸汽锅炉用水量为 $47.06\text{m}^3/\text{d}$ ($941.18\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 15% 计，则废水量为 $7.06\text{m}^3/\text{d}$ ($141.18\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>(8) 设备清洗废水：设备清洗用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.8 计，则废水量为 $6.4\text{m}^3/\text{d}$ ($1920\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>(9) 地面拖洗废水：地面拖洗用水量为 $5.11\text{m}^3/\text{d}$ ($1532.16\text{m}^3/\text{a}$)，排污系数按 0.9 计，则废水量为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1378.94\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>综上，项目生产废水总量为 $34900.12\text{m}^3/\text{a}$。项目生产废水生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《1391 淀粉及淀粉制品制造行业系数手册》中没有类似产品的产污系数，故类比同类工程《益阳市宏碧园食品有限公司魔芋食品加工建设项目环境影响报告表》废水处理站的初步检测数据中生产废水产生浓度值，生产废水中污染物产生浓度为 CODcr 1000mg/L、BOD₅ 400mg/L、NH₃-N 40mg/L、SS 300mg/L，则污染物产生量为 COD 34.90t/a、BOD₅ 13.960t/a、氨氮 1.396t/a、SS 10.47t/a。项目生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理达到湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求后，排入平江高新技术产业园污水处理厂处理。厂区生产废水经食品产业园二、三期污水处理站处理后各污染因子的排放浓度分别为 COD 500mg/L、BOD₅ 350mg/L、氨氮 35mg/L、SS 250mg/L，则污染物产生量为 COD 17.45t/a、BOD₅ 12.215t/a、氨氮 1.222t/a、SS 8.725t/a。</p> <p>项目废水产生及排放情况详见下表。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--------------|-------|------------------|-------|------------------|----|----|-----|------|--------|-----|-----|----|-----|--|----------|-------|-------|-------|-------|------|--------|------|-----|----|-----|--|--------------|-------|--------|-------|--------|------|------|--------|-----|-----|----|-----|--|----------|-------|-------|-------|-------|
| | <p>表 4-7 项目废水产生排放情况汇总表 (单位: 浓度 mg/L、量 t/a)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th> <th>废水量</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>氨氮</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">产生量</td> <td>生活污水</td> <td>产生浓度 /</td> <td>300</td> <td>250</td> <td>35</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>产生量 1080</td> <td>0.324</td> <td>0.270</td> <td>0.038</td> <td>0.324</td> </tr> <tr> <td>生产废水</td> <td>产生浓度 /</td> <td>1000</td> <td>400</td> <td>40</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td></td> <td>产生量 34900.12</td> <td>34.90</td> <td>13.960</td> <td>1.396</td> <td>10.470</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">厂区排口</td> <td>生活污水</td> <td>排放浓度 /</td> <td>250</td> <td>160</td> <td>25</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td></td> <td>排放量 1080</td> <td>0.270</td> <td>0.173</td> <td>0.027</td> <td>0.194</td> </tr> </tbody> </table> | 项目 | | 废水量 | COD | BOD ₅ | 氨氮 | SS | 产生量 | 生活污水 | 产生浓度 / | 300 | 250 | 35 | 300 | | 产生量 1080 | 0.324 | 0.270 | 0.038 | 0.324 | 生产废水 | 产生浓度 / | 1000 | 400 | 40 | 300 | | 产生量 34900.12 | 34.90 | 13.960 | 1.396 | 10.470 | 厂区排口 | 生活污水 | 排放浓度 / | 250 | 160 | 25 | 180 | | 排放量 1080 | 0.270 | 0.173 | 0.027 | 0.194 |
| 项目 | | 废水量 | COD | BOD ₅ | 氨氮 | SS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产生量 | 生活污水 | 产生浓度 / | 300 | 250 | 35 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 产生量 1080 | 0.324 | 0.270 | 0.038 | 0.324 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生产废水 | 产生浓度 / | 1000 | 400 | 40 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 产生量 34900.12 | 34.90 | 13.960 | 1.396 | 10.470 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 厂区排口 | 生活污水 | 排放浓度 / | 250 | 160 | 25 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 排放量 1080 | 0.270 | 0.173 | 0.027 | 0.194 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------|------|----------|-------|--------|-------|-------|-----|
| 二、三期污水处理站排口 | 生产废水 | 排放浓度 | / | 500 | 350 | 35 | 250 |
| | 排放量 | 34900.12 | 17.45 | 12.215 | 1.222 | 8.725 | |
| 处理厂排口 | 综合废水 | 排放浓度 | / | 50 | 10 | 5 | 10 |
| | 排放量 | 35980.12 | 1.799 | 0.360 | 0.180 | 0.360 | |

表 4-8 项目废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/L) | 全厂年排放量 (t/a) | |
|---------|------------------|------------------|-------------|--------------|--|
| 1 | DW001 (厂区生活污水排口) | COD | 250 | 0.270 | |
| | | BOD ₅ | 160 | 0.173 | |
| | | 氨氮 | 25 | 0.027 | |
| | | SS | 180 | 0.194 | |
| 2 | DW002 (厂区生产废水排口) | COD | 1000 | 34.90 | |
| | | BOD ₅ | 400 | 13.960 | |
| | | 氨氮 | 40 | 1.396 | |
| | | SS | 300 | 10.470 | |
| 全厂排放口合计 | | COD | 35.17 | | |
| | | BOD ₅ | 14.133 | | |
| | | 氨氮 | 1.423 | | |
| | | SS | 10.664 | | |

本项目废水排放属于间接排放，出水去向为进入城镇污水处理厂，排放规律为连续排放，废水排放口为一般排放口。废水排放口基本信息详见下表。

表4-9 废水排放口基本情况

| 污染源名称 | 编号 | 坐标(°) | | 类型 |
|--------|-------|--------------|-------------|-------|
| | | 经度 | 经度 | |
| 生活污水排口 | DW001 | 113.26607828 | 28.77232776 | 一般排放口 |
| 生产废水排口 | DW002 | 113.26603132 | 28.77226775 | 一般排放口 |

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》(HJ986-2018)中的相应要求，本项目废水的监测要求详见下表。

表 4-10 项目废水营运期监测计划一览表

| 类别 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|----------------|--------------------------------|------|
| 废水 | 生活污水排口 (DW001) | pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮 | 二 |
| | 生产废水排口 (DW002) | pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮 | 半年一次 |

生产废水纳入食品产业园二、三期污水处理站可行性：

食品产业园二、三期污水处理站设计处理规模为 2000m³/d，采用的处理

工艺为“格栅+调节+气浮池+预酸化池+UBF池+中沉池+缺氧池+好氧池+二沉池+终沉池”，出水水质可稳定达到平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求。进水设计水质标准如下：

表 4-11 污水处理站废水进出水水质标准

| 项目 | pH | COD _{cr} (mg/l) | BOD ₅ (mg/l) | SS (mg/l) | 动植物 油(mg/l) | 氨氮 (mg/l) | 氯化物 mg/L |
|------|-----|-----------------------------|----------------------------|--------------|----------------|--------------|-------------|
| 进水水质 | 4~6 | ≤10000 | ≤5000 | ≤2000 | / | / | ≤600 |
| 出水水质 | 6~9 | ≤500 | ≤350 | ≤250 | ≤100 | ≤35 | ≤600 |

根据本项目建设特点，项目生产废水主要表现出有机物含量高的特点。

食品产业园二、三期污水处理站现已接纳十三家企业（湖南省飞腾食品有限公司、湖南水滋淼食品有限公司、北海味春源食品科技有限公司、长沙市开福区五哥食品有限公司、湖南辣啦食品科技有限公司、湖南富马科食品工程技术有限公司、湖南红卫食品有限公司、平江县鹏辉食品科技有限公司、湖南御蒸食品科技有限公司、湖南永泰食品有限公司、湖南点兵食品有限公司、湖南湘春食品有限公司、平江湘约美美食品有限公司）的生产废水，综上总废水量为 429.2m³/d，食品产业园二、三期污水处理站设计规模为 2000m³/d，则污水处理站接纳盈余量为 1570.8m³/d，本项目生产废水量为 122.92m³/d，约占食品产业园二、三期污水处理站设计处理能力的 6.146%；且各污染物浓度为 COD1000mg/l、BOD400mg/l、氨氮 40mg/l、悬浮物 3000mg/l、氯离子 150mg/L，污水处理站的进水水质氯离子为 600mg/L，远低于污水处理站进水水质要求。因此，生产废水水质满足食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求，同时食品产业园二、三期污水处理站排放标准满足湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求。生产废水 BOD/COD 大于 0.3，可利用生物降解法进行处理。因此从废水水质、水量本项目废水可以进入产业园污水处理站预处理。生产废水经食品产业园二、三期污水处理站处理达湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求；且本项目废水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理(试行)》(HJ978-2018) 表 4 中的污水处理可行技术。因此，本项目废水可排入产业园污水处理站预处理。

具体处理工艺如下：

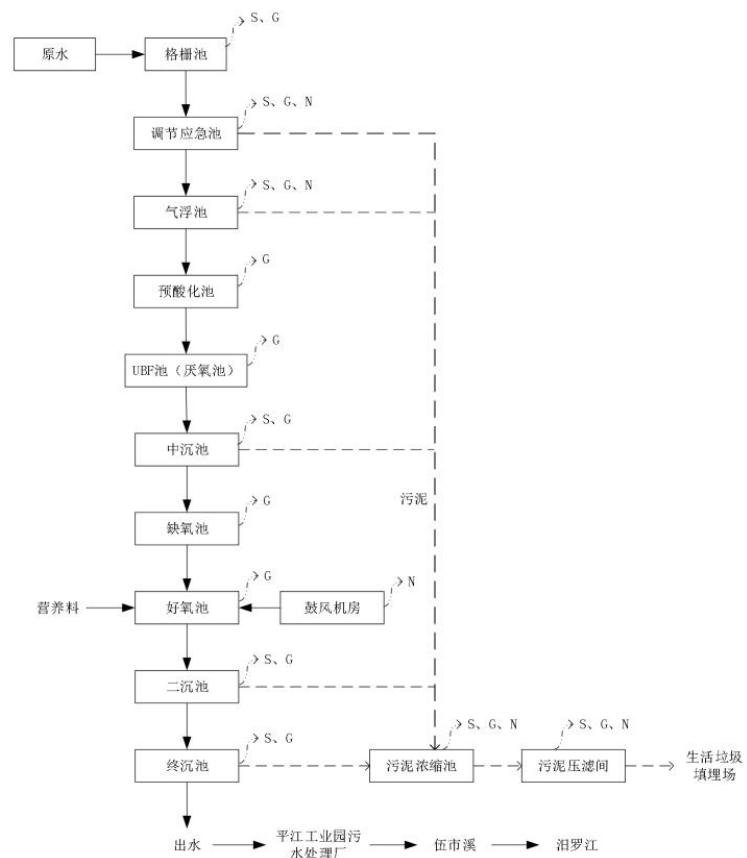


图 4-1 食品产业园二、三期污水处理站废水处理工艺流程图
项目废水纳入平江高新技术产业园污水处理厂可行性分析：

平江高新技术产业园污水处理厂位于园区颜家铺路和兴旺路交汇处的西北角，总占地面积 30000m²，接纳园区各企业工业废水和生活污水。一期工程提标改造后处理工艺为“格栅+调节池+混凝池+初沉池+A/O 池+二沉池+反硝化滤池+高效接触氧化池+混凝池+沉淀池+精滤池+接触消毒池”；处理能力 5000m³/d，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 标准；二期工程处理工艺为工艺采取“预处理+A²/O+MBR+紫外线消毒”，处理能力 5000m³/d，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 标准；合计处理能力 10000m³/d。本项目所在地属于平江高新技术产业园污水处理厂的纳污范围，平江高新技术产业园污水处理厂已投入运行，项目建成后废水经园区污水管网进入平江高新技术产业园污水处理厂进行处理，达到《城镇污水处理厂污

染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。本项目主要污染因子为CODcr、BOD₅、氨氮和SS等，污染物中无重金属、化工废物等难处理污染因子。生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后；生产废水生产废水依托食品产业园（三期）的污水处理站处理后，均可以达到平江高新技术产业园污水处理厂接管标准（pH6~9、COD≤500mg/L、BOD₅≤350mg/L、SS≤250mg/L、NH₃-N≤35mg/L）。本项目产品属于淀粉制品类，参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业--淀粉工业》（HJ860.2-2018），食品产业园二、三期污水处理站的处理工艺属于规范中间接排放要求的可行性技术；项目废水经平江高新技术产业园污水处理厂处理后可以达到《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）表3中的标准，由于食品产业园二、三期污水处理站统一处理食品工业园的废水，所以排放标准仍执行湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求。平江高新技术产业园污水处理厂的设计总水量为10000m³/d，项目总污水126.52m³/d，仅占1.265%，因此能够被平江高新技术产业园污水处理厂接纳。

上述污水均经平江高新技术产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入伍市溪，后汇入汨罗江。由此可知，项目产生的生活污水和生产废水对周围环境产生影响较小。

3、噪声

项目营运期噪声主要为精炼机、分切机、漂洗机、全自动离心脱水机、提升机、蒸汽锅炉、预煮保温机、双向输送机等，单台设备噪声源强约为85~60dB(A)，具体设备源强详见下表。

表 4-12 项目主要噪声源强（单位：dB（A））

| 序号 | 噪声源 | 单位 | 数量 | 产生源强 | 降噪措施 | 排放强度 |
|----|-------|----|----|------|------|------|
| 1 | 精炼机 | 台 | 8 | 80 | 厂房隔声 | 65 |
| 2 | 碱水机 | 台 | 3 | 75 | 厂房隔声 | 55 |
| 3 | 分切机 | 台 | 10 | 65 | 厂房隔声 | 45 |
| 4 | 漂洗机 | 台 | 8 | 65 | 厂房隔声 | 45 |
| 5 | 解冻机 | 台 | 2 | 65 | 厂房隔声 | 45 |
| 6 | 预煮保温机 | 台 | 2 | 60 | 厂房隔声 | 40 |

| | | | | | | |
|----|---------|---|---|----|------|----|
| 7 | 自动离心脱水机 | 台 | 2 | 85 | 厂房隔声 | 65 |
| 8 | 夹层锅 | 台 | 2 | 85 | 厂房隔声 | 65 |
| 9 | 拌料机 | 台 | 6 | 80 | 厂房隔声 | 60 |
| 10 | 包装机 | 台 | 2 | 75 | 厂房隔声 | 55 |

本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4—2021)中推荐的点声源的几何发散衰减模式。声波在传递过程中,除随距离增加而衰减外,同时受大气吸收、地面吸收等因素衰减。本项目实行二班制,每班10h,夜间生产。预测及评价结果见下表。

预测模式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$$

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

表 4-13 项目噪声贡献值预测结果表(单位 dB(A))

| 序号 | 噪声类型 | 距各预测点的距离 | | | |
|----|---------|----------|-----|-----|-----|
| | | 东厂界 | 西厂界 | 南厂界 | 北厂界 |
| 1 | 精炼机 | 12 | 18 | 23 | 48 |
| 2 | 碱水机 | 10 | 20 | 20 | 51 |
| 3 | 分切机 | 15 | 15 | 30 | 41 |
| 4 | 漂洗机 | 15 | 15 | 38 | 33 |
| 5 | 解冻机 | 12 | 18 | 20 | 51 |
| 6 | 预煮保温机 | 15 | 15 | 38 | 33 |
| 7 | 自动离心脱水机 | 12 | 18 | 20 | 51 |
| 8 | 夹层锅 | 23 | 7 | 15 | 56 |
| 9 | 拌料机 | 14 | 16 | 26 | 45 |
| 10 | 包装机 | 15 | 15 | 34 | 37 |

| 预测结果 | 54.4 | 54.1 | 50.2 | 42.9 |
|--|------------|-------------|-------------|-------------------------------------|
| <u>通过预测可知，采取厂房隔声等措施后，项目东、南、西、北厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））标准。</u> | | | | |
| <u>噪声监测计划：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）中的相应要求，监测计划详见下表。</u> | | | | |
| 表 4-14 营运期噪声监测计划表 | | | | |
| 监测类别 | 监测点 | 监测频次 | 监测内容 | 执行标准 |
| 噪声 | 厂界四周外1m处 | 每季一次 | 等效连续A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准 |

4、固体废物

本项目营运期间主要固体废物为废弃包装材料、不合格胚料、废润滑油、废油桶及员工生活产生的生活垃圾。

废弃包装材料：本项目营运期产生的废弃包装材料，主要为原辅材料包装袋和出厂包装纸箱废料，产生量为3t/a，经分类收集后，由废品收购站收购。

不合格胚料：本项目营运期魔芋坯料生产过程中，不合格坯料产生量一般不超过总产品的1%。根据生产计划，项目建成投产后预计年生产7000t魔芋坯料，不合格胚料产生量为70t/a，收集后外售作饲料原料综合利用。

废润滑油：本项目设备维护、检修时需使用润滑油，使用过程中会产生些许废润滑油，产生量约为0.01t/a；根据《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，经分类收集至危废暂存间后，委托有资质的单位处置。

废油桶：润滑油单桶容量为25kg/桶，年使用润滑油0.1t，则废润滑油桶的产生数量为4个，单个按1kg计，则废润滑油桶的产生量为0.004t/a；根据《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，经分类收集至危废暂存间后，委托有资质的单位处置。

生活垃圾:本项目劳动定员 100 人,生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{cap}\cdot\text{d}$ 、 $300\text{d}/\text{a}$ 计, 则生活垃圾产生量为 $0.05\text{t}/\text{d}$ 、 $15\text{t}/\text{a}$, 经分类收集后交由环卫部门统一处理。

本项目固体废物产生及治理情况见下表。

表 4-15 本项目固体废物排放量统计表 单位 (t/a)

| 序号 | 固废名称 | 产生量 (t/a) | 属性 | 去向 |
|----|--------|--------------|-------------------------|------------------------------|
| 1 | 生活垃圾 | 15 | 生活垃圾 | 环卫部门集中处置 |
| 2 | 废弃包装材料 | 3 | 一般固体废物代码 130-001-39 | 经分类收集后, 由废品收购站收购 |
| 3 | 不合格胚料 | 70 | | 收集后外售作饲料原料综合利用 |
| 4 | 废润滑油 | 0.01 | 危险废物 HW08-900-249-08 | 经分类收集后, 暂存于危废暂存间, 委托有资质的单位处置 |
| 5 | 废油桶 | 0.004 | 危险废物 HW08-900-249-08 | |

危险废物: 建设单位拟在厂区设置一座危废暂存间。危废暂存间建设要求:

危险废物应尽快送往委托单位处理, 不宜存放过长时间; 若由于危废处置单位暂时无法转移固废, 需将固废暂时储存在项目厂区内, 则需修建临时贮存场所, 且暂存期不得超过一年; 应做到以下几点:

- ①暂存间必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的规定, 必须有符合要求的转移标志。
- ②各类危险废物应分别存放, 危险废物不可采用散装形式贮存。
- ③固废暂存间应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施。
- ④暂存间要有排水和防渗设施。
- ⑤暂存间要符合消防要求, 危险废物的贮存、包装容器必须设置明显识别标签, 具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特征。
- ⑥废物暂存间采取防渗挡雨淋措施, 上面建有挡雨棚, 地面铺设防渗膜, 并对危险废物进行袋装化分类堆放。
- ⑦包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求, 经常检查包装、储存容器(罐、桶)是否完好, 无破损, 搬运危废桶、袋时要轻装轻卸, 防止包装及

容器损坏。

⑧基础防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑨根据危废的种类, 危废收集后要及时综合利用或安全处置, 尽量减少在厂内的暂存时间, 以减少暂存风险。

本项目所有危废全部进行密封保存, 然后放入危废暂存间储存, 贮存时间较短, 定期交有资质单位处置, 所有危险废物密封保存有效的减少了废气的挥发。

危险废物运输中应做到以下几点:

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查, 并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训, 持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号, 以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时, 需持有运输许可证, 其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位, 在事先需作出周密的运输计划和行驶路线, 其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

建设单位应按照一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的主要建设指标, 一般工业固废应妥善分类用指定容器收集, 同时标注标志标识。具体要求如下:

①贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。

②一般工业固体废物贮存、处置场所, 禁止危险废物和生活垃圾混入。

③贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度, 应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

④临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造, 基础必须防渗, 应设计建造径流疏导系统, 保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。

⑤临时堆放场所要防风、防雨、防晒, 周围应设置围墙并做好密闭处理, 禁止生活垃圾混入。

同时建设方应与生产废料收集人制定清运计划,确定清运时间和清运量,做到日产日清,运输车辆应处于良好的状态,特别是其遮盖部分应该完好,而且进出时要慢速行驶,避免固废撒落。

综上所述,本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则,符合一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单规定,采取上述措施后,项目固体废物可得到妥善的处理,对周围环境造成的影响很小。

5、环境风险

(1) 危险物质情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T 169-2018),物质危险性识别范围主要为原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。对照附录B所列出的物质,本项目涉及到的环境风险物质主要为润滑油和废润滑油。

危险物质数量及分布情况如下表所示:

表 4-16 危险物质分布情况表

| 序号 | 危险物质 | 最大贮存量(t) | 临界量(t) | 分布 | 风险类型 | q_i/Q_i |
|----|------|----------|--------|-------|-------|-----------|
| 1 | 润滑油 | 0.1 | 2500 | 原料间 | 火灾、泄露 | 0.00004 |
| 2 | 废润滑油 | 0.01 | 2500 | 危废暂存间 | 火灾、泄露 | 0.000004 |
| 3 | 天然气 | / | 10 | 管道 | 火灾 | / |
| 合计 | | | | | | 0.000084 |

本项目危险物质的总量与其临界量的比值之和计量 Q , 总 Q 值为 $0.000044 < 1$ 。

(2) 环境风险分析

风险物质泄漏事故:本项目环境风险物质润滑油为液态,若发生泄漏,影响较小,因用量较小,可控制在厂区。当天然气管道发生泄漏,若遇明火、机械火星、烟窗飞火等火源,将导致火灾事故。一旦发生火灾,不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失,产生的大量 CO、烟尘等燃烧产物对大气环境造成一定污染,消防废水若未经处理直接排放亦会对周边地表水体造

成污染影响。

次生火灾事件：厂区润滑油和废润滑油储存量小，且均采用桶装，发生泄漏的风险很小；若发生泄漏，很容易发现，通过及时进行处理，不会造成较大污染。润滑油为易燃物质，遇明火才会燃烧，若厂区严格控制明火，加强火源的管理，发生火灾的风险很小。天然气采用管道输送，泄露可能较小，且厂区设有天然气泄露报警器，因此发生火灾的风险很小。

危废暂存间管理风险：危废暂存间防渗层破损或破裂，且在收集和转运过程中若管理不当，容易导致危险废物渗漏和洒落至地面，并可能进入地表及地下水体，对土壤和水环境造成污染。

（3）风险防范措施

本项目环境风险物质存在量极小，环评要求在操作使用过程中若发生泄漏，可使用吸油棉、细沙等具有吸附性的物质将泄漏的润滑油吸附起来，严禁直接对地面进行冲洗。采取以上措施后，本项目泄漏风险事故不会对周边水环境产生明显影响。

对生产过程中产生的危险废物采用专桶收集。对收集桶堆放地面加工区和危废暂存间作防渗防漏处理，设置防跑冒滴漏托盘，并在周边设置围堰，确保事故状态下不进入外环境。对事故状态下围堰收集的泄漏风险物质，应交有处理资质的单位处置，严禁随意排放。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

| 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目 | | | | |
|-------------------------------|---|---------------|-------|-------------------------------------|
| 建设地点 | (湖南)省 | (岳阳)市 | (平江)县 | 湖南平江高新技术产业园区食品产业园二期 7 栋 (1、2、4、5 层) |
| 地理坐标 | 经度 | 113.26581393° | 纬度 | 28.77218885° |
| 主要危险物质及分布 | ①风险物质：润滑油、废润滑油 ②分布情况：原料区、危废暂存间 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 风险物质发生泄漏造成的环境风险事件可能性较小，通过在润滑油和废润滑油存放区设置防跑冒滴漏托盘，可有效控制在车间内；发生火灾时，会产生大量的烟尘、CO 等气体 | | | |
| 风险防范措施要求 | ①规范设置危废暂存间，按要求做好防渗防漏措施。 ②制定快速有效的环境风险事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训，做好救援专业队伍的 | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | <p>组织、训练和演练，对工人进行自救和互救知识的宣传教育，杜绝液体储存和装卸过程中的跑、冒、滴、漏现象发生。</p> <p>③企业要制定环保责任制，企业领导为第一责任人，全面负责企业的环保事务；指定专门人员负责环保事务，确保环保治理措施落实及环境监测工作。</p> <p>④厂区废润滑油桶应设置不锈钢托盘，防止废润滑油事故泄漏。</p> | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目的环境风险物质主要是润滑油和废润滑油。根据前文的分析，直接判别本项目的环境风险潜势为Ⅰ级，进行简单分析。只要建设单位及时落实本表中提出的风险防范措施要求，本项目的环境风险可控。 | | | |

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 锅炉燃烧废气 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 经 1#35m 高 (DA001) 排气筒排放 | 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 燃气锅炉大气污染物特别排放限值 |
| | DA002 油烟废气 | 油烟 | 经集气罩+油烟净化器处理后,通过 2#35m 高 (DA002) 排气筒排放 | 《饮食业油烟排放标准》(GB18482-2001) 表 2 中的最高允许排放浓度 |
| | 配料粉尘 | 颗粒物 | 配料混合过程均在密闭设备内进行,粉尘产生量较小 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求及无组织排放监控浓度限值 |
| | 异味 | 异味 | 加强车间通风 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级标准 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮 | 生活污水依托食品产业园(二期)已建化粪池处理后,经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准以及湖南平江高新技术产业园污水处理厂接纳标准 |
| | 生产废水 | pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮 | 生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后,经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理 | 食品产业园二、三期污水处理站接纳标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 减振, 建筑隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾经收集后由环卫部门处置; 废弃包装材料经分类收集后,由废品收购站收购; 不合格胚料收集后外售作饲料原料综合利用; 废润滑油、废油桶经分类收集后,暂存于危废暂存间,委托有资质的单位处理 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |

| | |
|----------|--|
| 环境风险防范措施 | 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年其修改单要求建设危废暂存间 |
| 其他环境管理要求 | 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号）规定，本项目排污许可管理类别为登记管理。在进行排污许可证申报后，才可进行试生产。 |

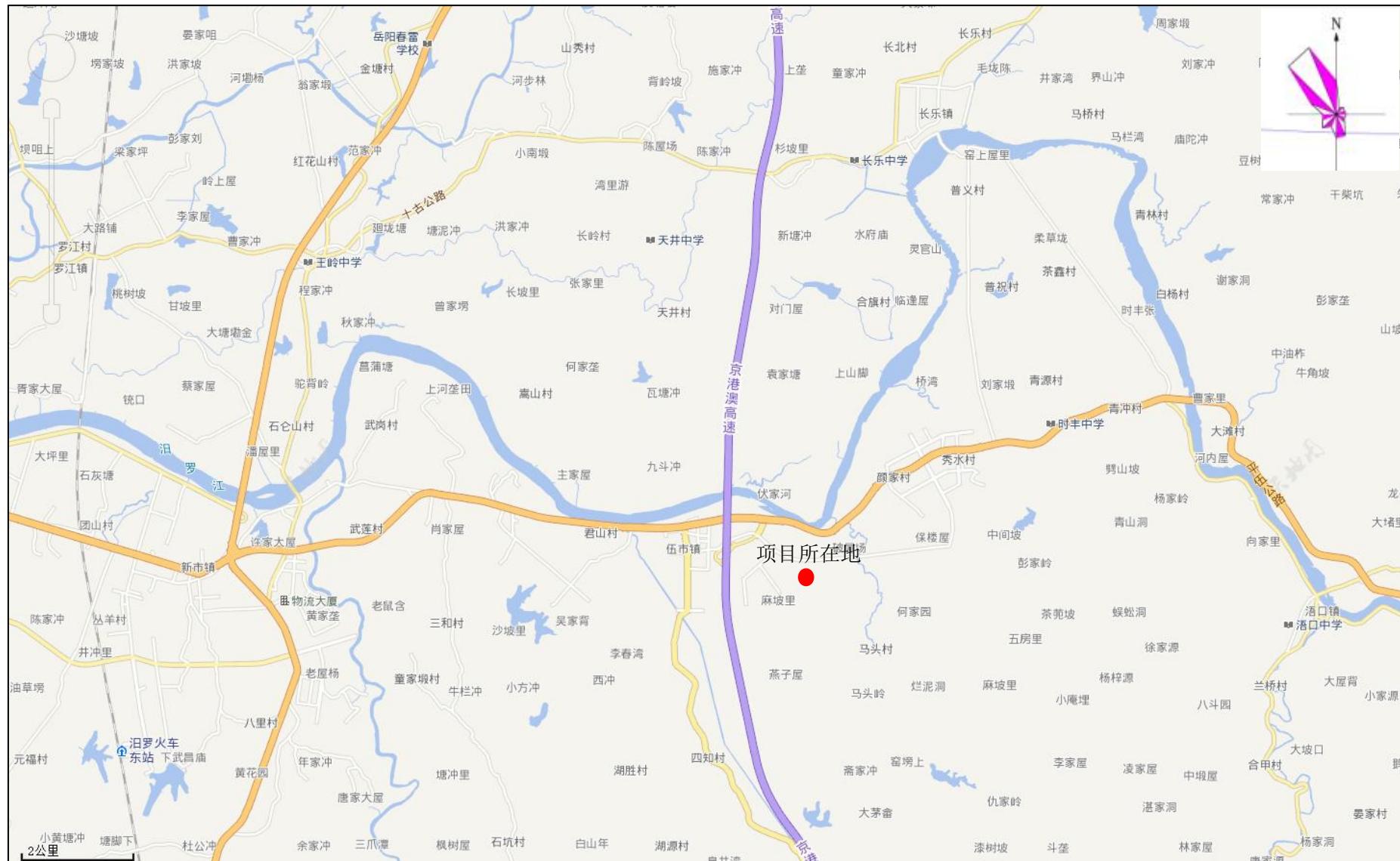
六、结论

项目建设符合国家产业政策，满足当地环境功能区划要求，项目平面布置合理，建设单位在落实好本环评提出的各项污染防治措施，同时严格落实项目废气处理设施的前提下，加强环境管理，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

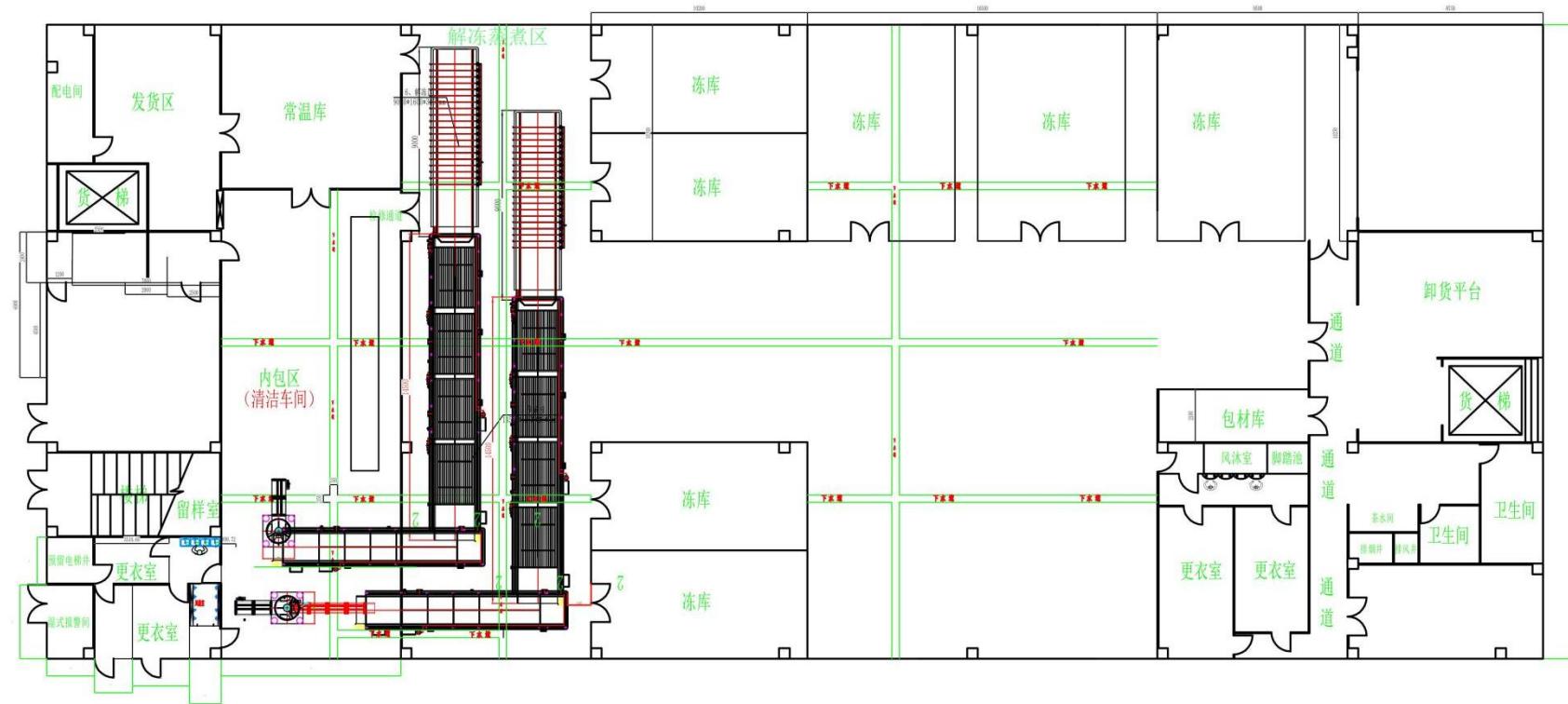
附表

建设项目污染物排放量汇总表

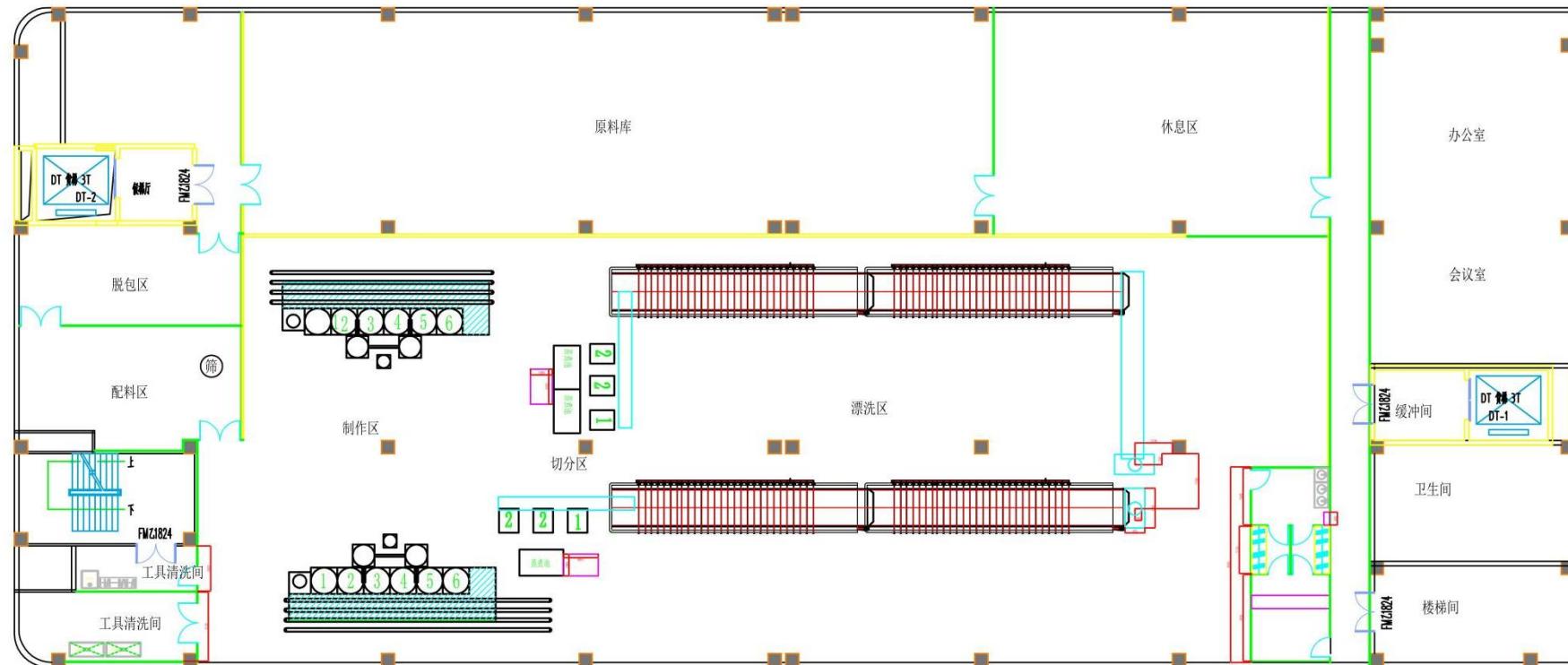
| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量t/a)① | 现有工程 许可排放量t/a ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量t/a)③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量t/a)④ | 以新带老削减量 (新建项目不填t/a) ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量t/a)⑥ | 变化量 t/a ⑦ |
|--------------|------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|
| 废气 | 二氧化硫 | | | | 0.0001 | | 0.0001 | |
| | 氮氧化物 | | | | 0.00094 | | 0.00094 | |
| | 颗粒物 | | | | 0.20014 | | 0.20014 | |
| | 油烟 | | | | 0.47 | | 0.47 | |
| 废水 | COD | | | | 1.799 | | 1.799 | |
| | BOD ₅ | | | | 0.360 | | 0.360 | |
| | 氨氮 | | | | 0.180 | | 0.180 | |
| | SS | | | | 0.360 | | 0.360 | |
| 一般工业 固体废物 | 生活垃圾 | | | | 15 | | 15 | |
| | 废弃包装材料 | | | | 3 | | 3 | |
| | 不合格胚料 | | | | 70 | | 70 | |
| 危险废物 | 废润滑油 | | | | 0.01 | | 0.01 | |
| | 废油桶 | | | | 0.004 | | 0.004 | |



附图1 项目所在地示意图

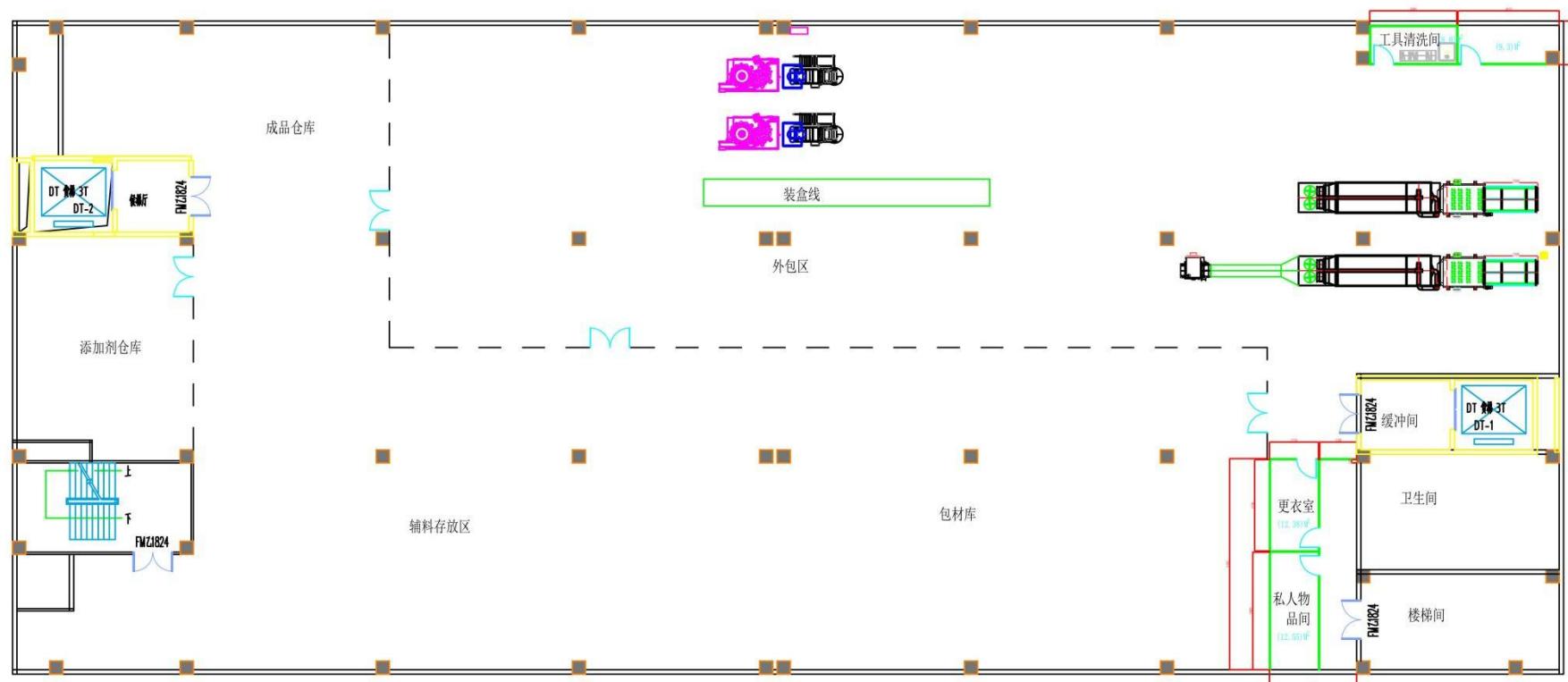


附图 2-1 项目一楼平面布置图



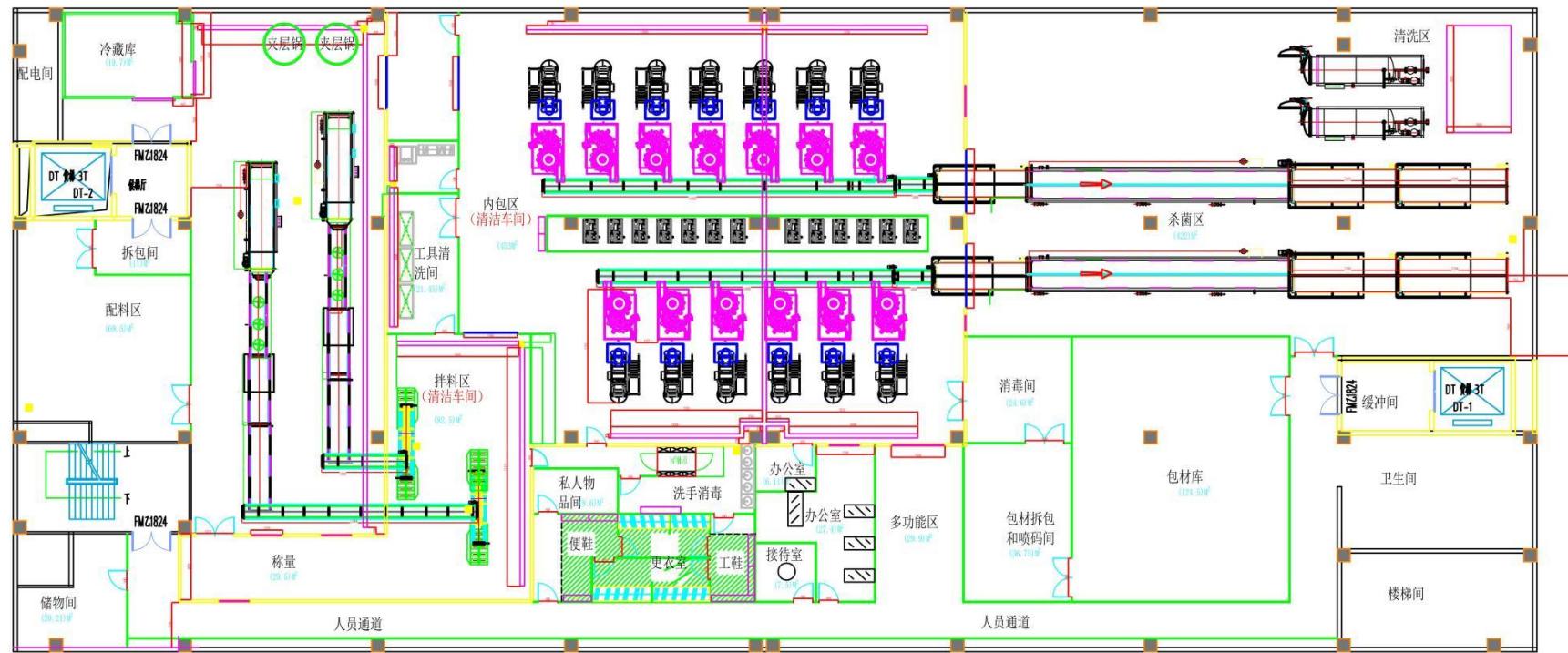
湖南九福同老魔坊食品有限公司魔芋胚制作车间设备布局图

附图 2-2 项目二楼平面布置图



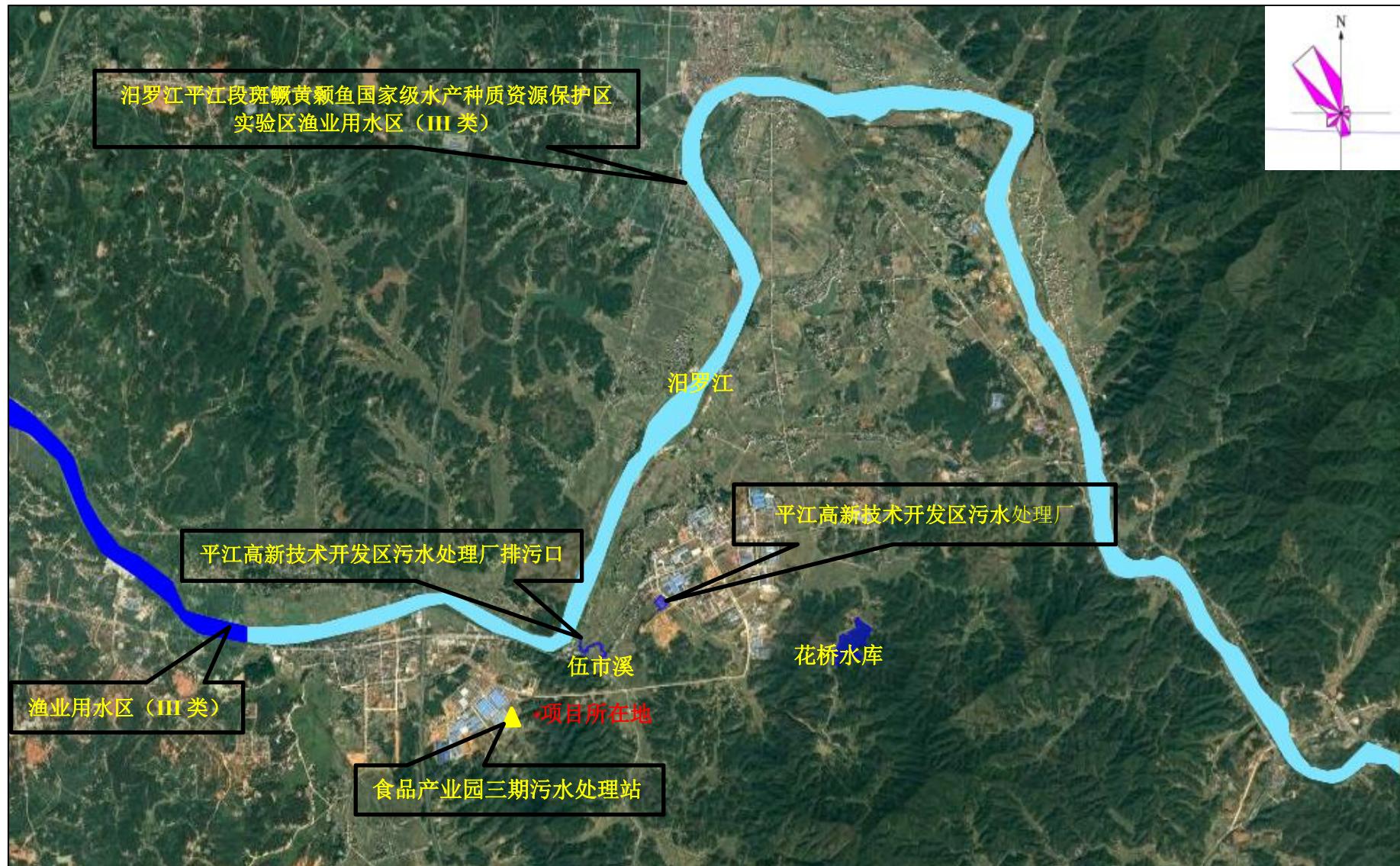
湖南九福同老魔坊食品有限公司4楼魔芋外包车间隔断图

附图 2-3 项目四楼平面布置图



湖南九福同老魔坊食品有限公司魔芋内包车间设备布局图

附图 2-4 项目五楼平面布置图



附图3 区域水系图



附图 4 项目环境敏感保护目标图

湖南平江工业园区总体规划（2012-2025）

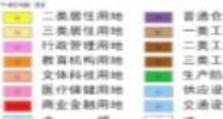
—— 土地利用规划图

规划用地平衡表

| 序号 | 用地性质 | 用地代号 | 面积(公顷) | 比例(%) |
|------|--------|------|--------|-------|
| 1.0 | 其中 | | 19.37 | 2.92 |
| 2.0 | 二类居住用地 | R2 | 11.31 | 1.71 |
| 3.0 | 三类居住用地 | R3 | 8.06 | 1.21 |
| 4.0 | 行政管理用地 | C1 | 2.13 | 0.47 |
| 5.0 | 教育机构用地 | C2 | 1.48 | 0.22 |
| 6.0 | 文体科教用地 | C3 | 3.94 | 0.59 |
| 7.0 | 其中 | | 681.83 | 100.0 |
| 8.0 | 商业金融用地 | C4 | 0.94 | 0.14 |
| 9.0 | 商业金融用地 | C5 | 12.76 | 1.83 |
| 10.0 | 工业用地 | M | 488.14 | 75.27 |
| 11.0 | 一类工业用地 | M1 | 113.24 | 17.19 |
| 12.0 | 二类工业用地 | M2 | 335.07 | 50.63 |
| 13.0 | 三类工业用地 | M3 | 49.33 | 7.45 |
| | 仓储设施用地 | W1 | 9.42 | 1.43 |
| | 道路广场用地 | S | 74.39 | 11.24 |
| | 市政设施用地 | U | 4.81 | 0.52 |
| | 公共绿地 | G1 | 11.94 | 1.60 |
| | 防护绿地 | G2 | 21.56 | 3.26 |
| | 总计 | | | |

项目所在地

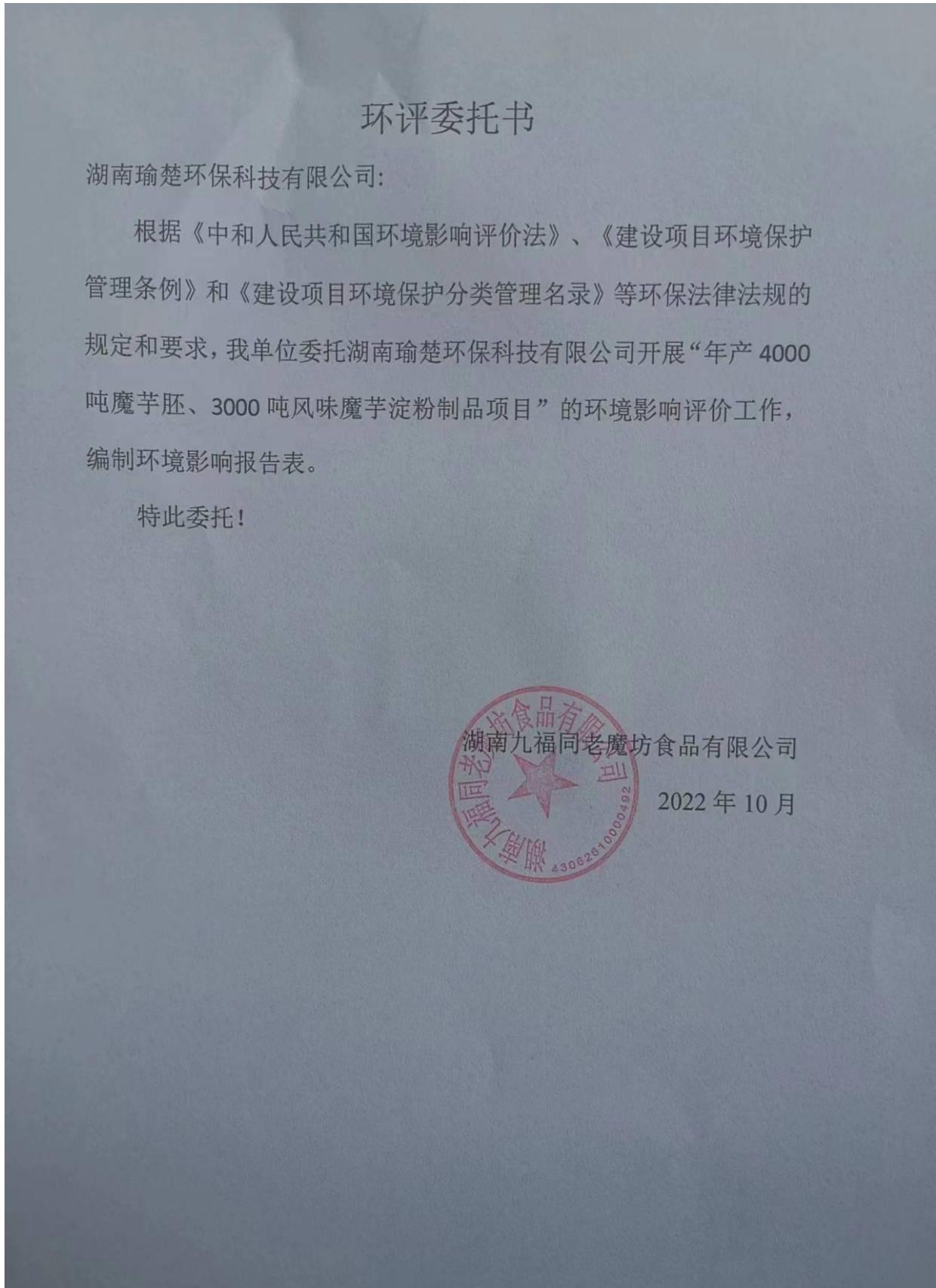
图例



湖南城市学院规划建筑设计研究院 2012.12

附图5 湖南平江工业园区总体规划--土地利用规划图（2012-2025）

附件 1 环评委托书



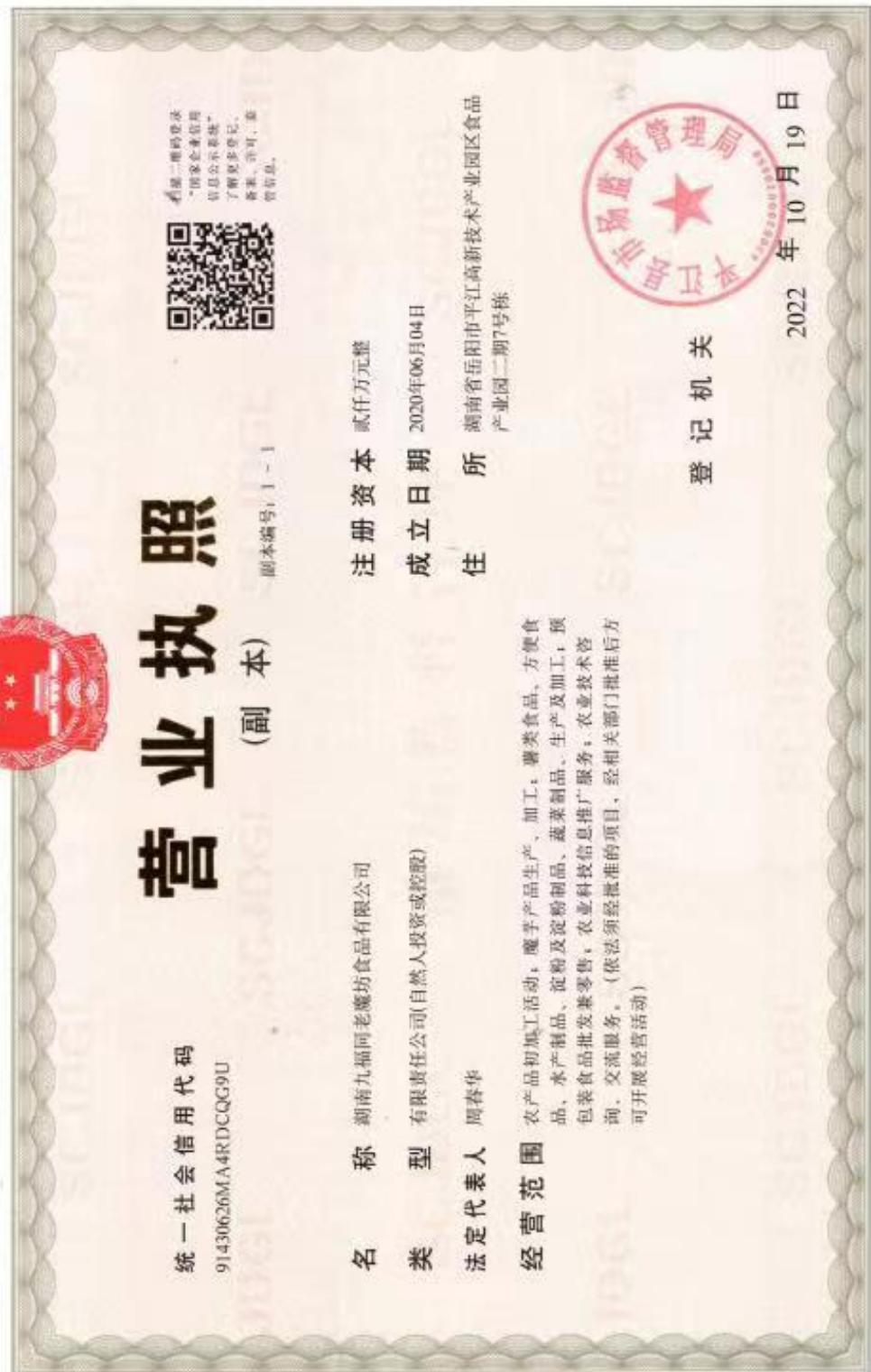
证 明

地址位于 平江高新技术产业园区食品产业园二期
7号栋 的房屋，房屋性质为 工业用地，产权归属 湖南省常创实业投资有限公司 所有。该房屋不属于自建房，
现租给 湖南九福同老魔坊食品有限公司 作为营业场地，
使用期限为 2021.3.01-2026.2.28，面积 10640 平方米。该
房屋通过了质量安全鉴定，不属于非法建筑、危险房屋、被
征收房屋、不符合安全防灾等工程建设强制性标准的房屋等
依法不得作为住所（经营场所）等情形。

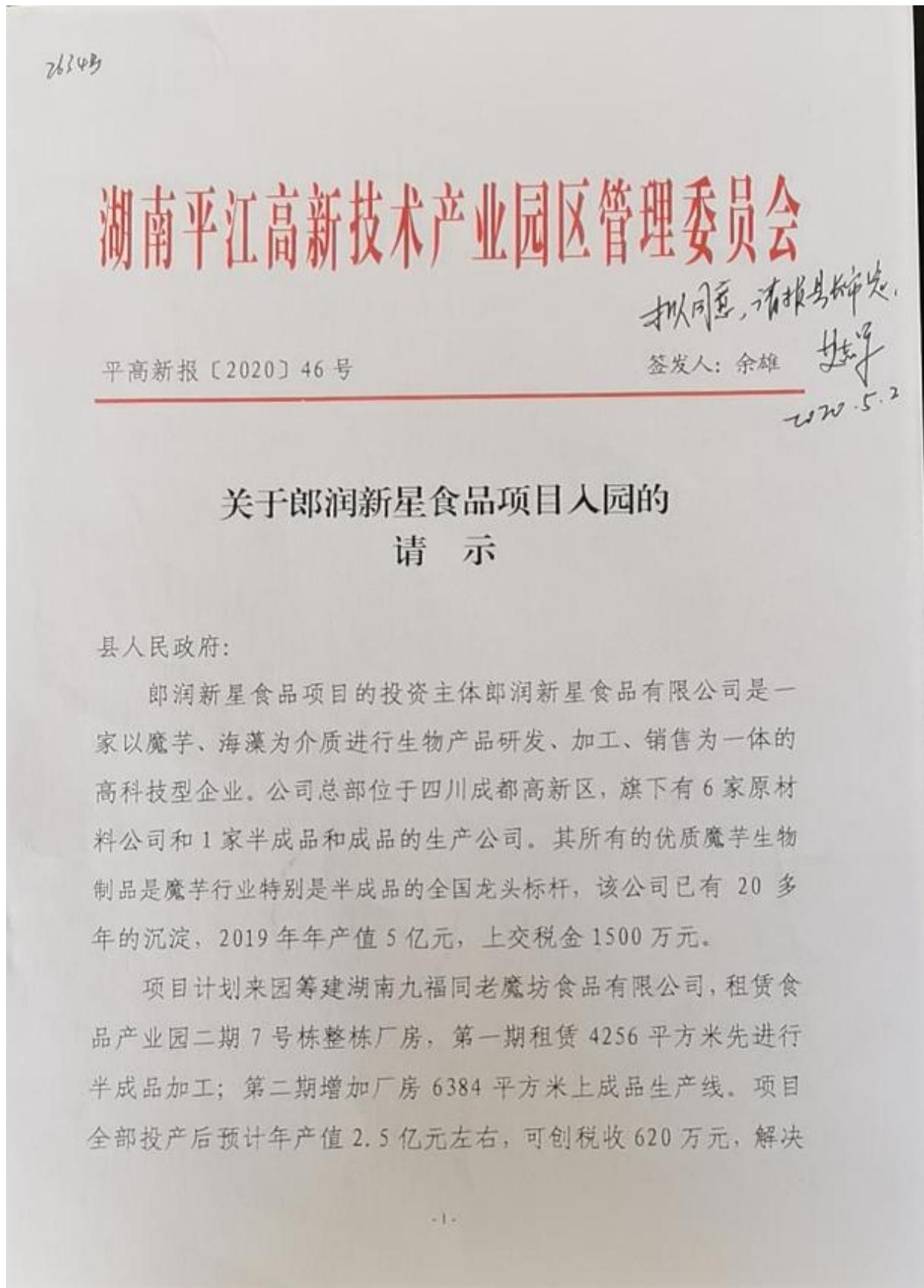
特此证明。



附件3 营业执照



附件4 项目入园请示



劳动就业 200 人左右。经了解，该项目有以下几个特点：

1. 产品科技含量高，市场竞争力强。公司目前拥有 5 项国家专利，其中 2 项为全球唯一，产品已通过国际质量体系认证。
2. 魔芋生物制品是一种朝阳产业，广泛应用于食品、医药，项目可为园区旺辉、华文、翔宇等食品企业提供优质魔芋半成品，且可代工贴牌生产，一方面可创造可观的经济效益，另一方面为园区休闲食品拓宽了品类。同时，该公司产品部分出口，可为园区创外汇收入，增加进出口的份额。
3. 生产过程中无废气、少量废渣，废水经园区统一污水处理后达标排放。

当否，恳请批示！

呈：艾志军 副县长

黄伟雄 县长

30.5.30

湖南平江高新技术产业园区管理委员会 二〇二〇年五月二十七日

报：县人民政府

湖南平江高新技术产业园区管理委员会

2020 年 5 月 27 日印

附件 5 原环评批复

建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批表

审批号: 2020123030

| | | | |
|-----------|---|------------------------|-------------|
| 项目名称 | 年产 7200 吨魔芋胚料建设项目 | | |
| 建设地点 | 湖南省岳阳市平江县平江高新技术产业园区食品产业园二期 7#标准厂房 (1、2 层) | 占地面积 (m ²) | 2128 |
| 建设单位 | 湖南九福同老魔坊食品有限公司 | 法定代表人或者主要负责人 | 周春华 |
| 联系人 | 林涛 | 联系电话 | 18371828678 |
| 编制单位 | 湖南瑜楚环保科技有限公司 | 编制主持人及主要编制人员 | 顾德顺 |
| 项目投资 (万元) | 2000 | 环保投资 (万元) | 20 |
| 拟投入生产运营日期 | 2021 年 3 月 | | |
| 告知承诺制审批依据 | 《生态环境部关于统筹做好疫情防控和经济社会发展生态环保工作的指导意见》(环综合〔2020〕13 号), 《生态环境部关于做好环评审批正面清单落实工作的函》(环评函〔2020〕19 号)。 | | |
| 建设内容及规模 | 湖南九福同老魔坊食品有限公司建设项目拟建于湖南省岳阳市平江县平江高新技术产业园区食品产业园二期 7#标准厂房 (1、2 层), 项目占地面积 2128 平方米, 总建筑面积 4256 平方米, 项目建设内容主要包括制作区、漂洗区、解冻区、蒸煮区、脱水区、冻库等。 | | |

项目“三废”治理措施简述（采用的处理工艺、处理后排放标准、去向）：

1、生活污水依托食品产业园（二期）化粪池预处理、近期生产废水通过园区管网进入食品产业园一期污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后经园区管网排入园区污水处理厂处理达到（GB18918-2002）一级A标准后外排；待食品产业园三期建成后，生产废水经进入食品产业园三期污水处理站预处理后通过园区管网排入园区污水处理厂处理达到（GB18918-2002）一级A标准后外排。

2、蒸汽锅炉采用天然气作燃料，废气经处理后达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求后，通过35米高烟囱排放；生产车间异味和粉尘经采取安装通风装置、排风扇等措施后确保厂界粉尘达标排放。

3、尽量采用低噪声设备，合理平面布置，对高噪声设备采取隔声、消声、减振等措施，合理安排生产时间，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

3、固体废物按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。废原料、不合格产品及废包装材料经收集后外售或综合利用；生活垃圾经收集后委托环卫部门统一处理。业主应对原材料、废弃物等物质的堆放、贮存场所加强管理，堆放、贮存场所应按照国家的有关要求设置。

4、总量控制指标：化学需氧量 <0.476 吨/年、氨氮 <0.0476 吨/年、二氧化硫 <0.09 吨/年、氮氧化物 <0.842 吨/年。

审批意见：

该项目环境影响评价文件已经完成告知承诺制审批。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收和排污许可工作，手续齐全后方可正式投入生产；环境影响报告表经告知承诺制审批后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新进行建设项目环境影响评价并报批。

岳阳市生态环境局平江分局（盖章）

2020年12月30日

附件 6 排污权交易合同

岳阳市主要污染物排污权交易合同

合同编号: (岳) JY-2021-1

根据《中华人民共和国合同法》和《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》(湘政发[2014]4号), 经甲乙双方协商一致, 达成如下排污权交易协议。

一、交易双方

甲方(出让方): 岳阳市排污权服务中心

法定代表人: 张明 委托代表人: 陈超平

乙方(受让方): 湖南九福同老魔坊食品有限公司

法定代表人: 周春华 委托代表人: 林涛

二、交易内容

1、乙方因计划拟建“年产7200吨魔芋胚料建设项目”, 向甲方购买排污权指标, 详情见下表。

交易标的物和交易价格

| 交易因子 | 交易数量 (吨) | 交易价格 (万元/吨) | 指标来源 | 交易金额 (万元) | 备注 |
|-------|-------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|
| 化学需氧量 | 0.5 | 2.0 | 岳阳锦能环境绿色能源有限公司 | 1.0 | 企业储备指标, 资金汇缴企业指定账户 |
| 氨氮 | 0.1 | 4.0 | | 0.4 | |
| 二氧化硫 | 0.1 | 1.5 | 湖南乐道佳合环境科技有限公司 | 0.15 | |
| 氮氧化物 | 0.9 | 2.5 | | 2.25 | |
| 合计 | / | / | / | 3.8 | / |

2、交易价格执行湖南省物价局和湖南省财政厅《关于完善主要污染物排污权有偿使用收费和交易政府指导价格政策有关问题的通知》(湘发改价费〔2016〕682号)规定的“排污权交易政府指导价格标准”。

3、交易款项及支付方式：根据本合同所涉及的交易内容，交易价款共计人民币（大写）叁万捌仟元整。

乙方在合同签订之日起 10 个工作日内将交易价款汇缴以下单位：
岳阳锦能环境绿色能源有限公司。

交易价款：壹万肆仟元整，开户行：中国农业银行岳阳市云溪支行，开户名：岳阳锦能环境绿色能源有限公司，银行账号：
18401901040009551。

湖南乐道佳合环境科技有限公司。

交易价款：贰万肆仟元整，开户行：中国工商银行股份有限公司岳阳巴东支行，开户名：湖南乐道佳合环境科技有限公司，银行账号：
1907066409200027183。

三、权利与义务

（一）甲方的权利与义务：

- 1、甲方负责为乙方办理本次排污权交易的受让确认手续。
- 2、甲方确保本合同所涉及的排污权的合法性；所涉及的排污权之前未设置任何抵押、债权或债务，不被任何第三方追索任何权益，乙方不予承担任何前期的法律责任。
- 3、如果本合同约定的排污权指标所涉及的报批项目，因故未能通过审批或不能建设生产，甲方应组织转让乙方所购排污权指标。
- 4、甲方在乙方违约，不能履行合同时，可将合同涉及指标转让给另一项目主体。

（二）乙方的权利与义务

- 1、乙方应确保审批手续齐全，材料内容真实。
- 2、乙方应按照合同规定期限支付交易价款。
- 3、乙方受让本合同所涉及之排污权后，即获得该排污权受让合同及登记确认文件中载明的权利和义务，可按规定申请转让交易。

4、乙方获得本合同排污权之后，不免除其他法律责任。

5、本合同约定的报批项目因故未能通过审批或不能建设生产的情况下，乙方可向甲方申请转让已购排污权指标，乙方所购买的排污权指标储备闲置期不能超过两年。

四、违约责任

(一) 甲方的违约责任：

本合同生效后，甲方单方面解除本合同，或拖延履行本合同中应尽义务超过三十个工作日，视作甲方违约，乙方有权解除本合同，甲方应退还已向乙方收取的交易价款。

(二) 乙方的违约责任：

1、乙方延迟支付交易价款给甲方，甲方未选择中止合同时，乙方应按迟延金额每日 1% 支付违约金给甲方，累计支付违约金不超过全部交易价款的 10%。

2、因乙方隐瞒事实真相，致使本合同不能履行，视作乙方单方违约，乙方按本条第 1 款规定金额向甲方支付违约金。

五、其他约定

1、本合同内容及在合同履行过程中涉及的商业、技术秘密，未经对方同意，双方均不得泄露或不正当使用。

2、本合同的变更及解除，需依照本合同约定或由双方经协商并达成书面协议，否则由责任方承担违约责任。

3、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商不成的，通过有关法律途径解决。

4、因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，在不可抗力事件妨碍该部分义务履行期间应予中止，不需要承担违约责任。受到不可抗力事件影响的一方应依法提供相关证据。

5、本合同未尽事宜，依照有关法律法规执行，法律法规未作规

附件 7 供汽合同



湖南燃焱能源有限公司供用汽合同

在执行本合同过程中发生争议时，由甲乙双方协商解决。双方协商达不成一致时，可向湖南省平江县人民法院起诉。

第十二条：其他

12.1 本合同未尽事宜，双方可以协商签订补充协议。

12.2 本合同由双方法定代表人或授权代理人签字盖章后生效。

12.3 本合同一式两份，甲乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

甲方：湖南燃焱能源有限公司

(盖章)

法定代表委托人： 

开户银行：华融湘江银行平江县支行

账号：80310309000017457

税号：91430626MA4RGGKK0T

电话：13807409271 或 0730-6808189

签订地点：平江高新区湖南燃焱能源有限公司

签订时间：2022年 9月 22 日

乙方：湖南九福同老磨坊食品有限公司

(盖章)

法定代表委托人： 

开户银行：

账号：

税号：

电话：

签订时间：2022年 9月 22 日

附件 8 污水接纳协议书

平江高新技术产业园食品产业园（二期） 污水接纳协议书

甲方：湖南博鸿生态环境科技有限公司（污水处理站）（以下简称甲方）

乙方：湖南九福同老魔坊食品有限公司（污水排放单位）（以下简称乙方）

丙方：平江县文政环保科技有限公司（环保管家）（以下简称丙方）

为了保护高新区环境，切实有效地落实各企业废水的处理，提高社会效益和经济效益。根据乙方的委托，甲方同意承担乙方废水的处理。为了明确甲乙丙三方责任，确保废水处理效果，根据国家相关废水入管网标准，甲乙双方应共同遵守下列条款：

一、本协议有效期为 2022 年 10 月 25 日至 2023 年 10 月 24 日，如协议需延期，甲乙丙三方需重新商讨进行再次签定，甲方同意接纳乙方每日废水排放总量不超过 10 吨，乙方通过丙方的污水管道输送至污水处理厂，由甲方负责处理和排放；甲方所排放的水质受环保部门在线监控监督。乙方如需增加废水排放总量时，应先向甲方知会和办理增量手续，方可增加排放量。

二、乙方内部管道设置必须做到雨、污水分流，不得混接，乙方在其污水总排放口设置监测采样井，总闸门，污水计量装置，若无计量装置或计量装置失效等，由甲方按照有关规定核定乙方废水排放总量。

三、根据甲方污水处理工艺设计，乙方排放废水前应该提前做好隔油、去渣，浓度应符合下列标准：

GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》

表 1：基本控制项目最高允许排放入管网浓度 单位：mg/L

| 序号 | 项目名称 | 指标值 |
|----|---------------------------|---------|
| 1 | PH | 6.5-9.5 |
| 2 | BOD ₅ | 2000 |
| 3 | COD | 10000 |
| 4 | SS | 250 |
| 5 | 总氮（以 N 计） | 150 |
| 6 | NH ₃ -N（以 N 计） | 100 |

| | | | |
|----|----------|-------|--|
| 7 | 动植物油 | 100 | |
| 8 | 石油类 | 20 | |
| 9 | 总磷 | 6 | |
| 10 | 阴离子表面活性剂 | 20 | |
| 11 | 总镉 | 0.05 | |
| 12 | 总砷 | 0.5 | |
| 13 | 总铅 | 0.1 | |
| 14 | 总锌 | 5 | |
| 15 | 总铜 | 0.5 | |
| 16 | 总汞 | 0.005 | |
| 17 | 总铬 | 0.1 | |
| 18 | 总镍 | 0.05 | |
| 19 | 氯化物 | 5000 | |
| 20 | 六价铬 | 0.05 | |
| 21 | 总氰化物 | 0.5 | |

四、在废水接纳期间，乙方因特殊原因需临时排放超浓度污水（高于表一浓度指标值），应提前五天书面通知甲方，并经甲方书面同意后，方能排放。甲方因特殊情况，需乙方暂减少排放量或停止排放时，应提前三天书面通知乙方。高新区特殊应急不在此列。

五、甲方对乙方排放的水质进行批次性的检查和监测，若乙方排水超标，甲方按水质检测业务收费标准向乙方收取水质检测费用，单次水质检测费用为100元。检测不符合相关标准的废水，按超标量进行费用加收，指标数值每单一项超标20%，即加收1.6元/吨处理费用，上不封顶（自超标检测日起开始加收，按企业上月平均日用水量进行计量，至连续检测三天所有数值达标为止）。

数据认定：以上数据的检测和认定均须第三方现场核认，第三方将通过企业在线监测、园区环保管家、甲方检测三项综合比对确认结果。

六、付款方式：每吨污水处理单价按¥11.26元收费（包含：前置污水处理站¥8.00元/吨，由管委会资产管理部收取，工业园污水处理站¥3.26元/吨，每月由平江青冲自来水公司进行代收），乙方应协助配合。若存在超标排放，费用

由丙方根据乙方超标排放天数、计算超标项目，形成费用报告递交乙方审核通过后，向乙方开出超标废水处理费用单据，并通过银行托收。

七、按照国家有关规定，禁止乙方向污水管网排放下列物质：

1、严禁向管网排放垃圾、工业废渣、餐厨废物、施工泥浆等造成下水道堵塞的物质；

2、严禁向管网排入易凝聚、沉积等导致管网淤积的污水或物质；

3、严禁排入具有腐蚀性的污水或物质；

4、严禁排入有毒、有害、易燃、易爆、恶臭等可能危害设施安全和公共安全的物质；

5、严禁排入病原体、放射性污染物等特征环境污染物；

乙方未经甲方同意，排放超指标、超浓度废水或排放损害甲方污水处理工艺设施的污水及危害甲方管道养护人员和污水处理人员安全健康的废水，甲方有权按照有关规定不接收甲方废水。

八、甲乙双方任何一方凡违反上述条款而造成损失或发生事故者，均由违约方承担经济赔偿和法律责任。

九、丙方的责任与义务

丙方负责对甲、乙双方履行协议的监督，负责协助甲方对乙方排放水样抽取与水质的检测，负责对超标排放行为通报县环保局并按规定进行处理和督促整改。

本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

本协议一式三份。甲、乙、丙三方各持一份。



湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2013〕156号

湖南省环境保护厅 关于湖南平江工业园环境影响报告书的批复

湖南平江工业园建设投资开发有限公司：

你公司《关于请求〈湖南平江工业园环境影响报告书〉进行审批的报告》、湖南省环境工程评估中心《湖南平江工业园环境影响报告书技术评估报告》、岳阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、湖南平江工业园原名平江伍市工业园，为省政府 2002 年 2 月批准设立的省级工业园区。工业园位于平江县伍市镇东部，具体用地范围西起京珠高速，南至塘沙村-马头村一线，东至秀水村-仕洞村一线，北至平伍公路，总体规划用地面积约 6.6185km²。园区定位为以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园，以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区，其中西片区规划发展机械电子产业，东片区由

北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业；园区规划工业用地面积 498.14 公顷，占总用地面积的 75.27%（其中一类工业用地 113.74 公顷，占总用地 17.18%；二类工业用地 335.07 公顷，占总用地的 50.63%；三类工业用地 49.33 公顷，占总用地的 7.45%）；物流仓储用地 9.47 公顷，占总用地面积的 1.43%；居住用地 19.37 公顷，占总用地面积的 2.92%；公共服务设施用地 22.17 公顷，占总用地面积的 3.35%；市政公用设施用地 4.81 公顷，占总用地面积的 0.73%；道路广场用地 74.39 公顷，占总用地面积的 11.24%；绿地面积 33.50 公顷，占总用地面积的 5.06%。

湖南平江工业园建设规划符合《平江县国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》及平江县伍市镇总体规划的相关要求，根据长沙环境保护职业技术学院编制的环境影响报告书的分析结论和岳阳市环保局的预审意见，在认真落实环评报告书提出的各项环保措施及要求后，工业园建设及运营对周边环境的影响可得到有效控制。从环境保护角度分析，我厅原则同意平江工业园按报告书所列规划进行开发建设。

二、工业区建设应本着开发建设与生态环境保护并重的原则，科学规划、合理布局，同步完善各项环保基础设施建设，保障实现区域经济、社会与环境的协调、可持续发展。在后续规划建设工作中，应重点解决好如下问题：

（一）进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好工业园内部各功能组团及园区与周边农业、居住生活服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明

确、产业相对集中、生态环境优良。按报告书要求，居民安置区与工业用地区之间应设置一定宽度的环境防护距离，在靠近交通干线两侧不得新建对噪声敏感的建筑物，防止功能干扰；园区除东部边界处被鸿源矿业、荣宏钼业、银桥新材料三家企业半包围的用地可规划为三类工业用地外，不得规划新增三类工业用地；对工业园东片区临近中南黄金冶炼有限公司尾渣库坝下原规划的三类工业用地调整为保留绿地，确保尾渣库与工业用地间的合理间距；对园区北部边界处保留的普庆小学、三斗洞居民安置区等环境敏感区周边设置的工业用地应严禁引进噪声污染和大气污染型企业，其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施，设置周边绿化隔离带宽度不低于 50m；工业园公合安置区新建安置房或职工宿舍须距污水处理厂 120m 以上；现位于污水处理厂东北侧的安置区近期可维持现状，远期应随工业园发展做好土地置换，适时调整为绿地或其他市政设施用地。

（二）严格执行工业园入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。园区后续发展应限制气型及水型污染企业入驻，禁止引进外排废水涉及重金属及持久性污染物的企业。地方政府、园区管理机构和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“工业园准入与限制行业类型一览表”做好园区项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，对已入园项目按报告书提出的

建议进行清理整治，按报告书要求，对平江县中南鞋胶制品厂、湖南天希新材料有限公司、平江县吉成科技有限责任公司、湖南省银桥化工有限公司、湖南宏邦新材料有限公司和湖南欧为建材有限责任公司等 6 家与园区产业定位不符但尚符合国家产业政策的已建成企业暂予保留，不得扩产；对已停产的东森木业有限公司限期退出，腾出发展用地及空间，满足产业用地规划及环保管理要求。

（三）园区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”，做好路网规划、区域开发、项目建设与截排污管网工程的同步配套，园区内一般性工业废水经企业自行预处理达到集中污水处理厂进水水质要求后和园区生活污水统一纳入工业园排污管网系统，经工业园污水处理厂集中处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准排放；规范工业园统一排污口设置，对集中污水处理厂现有排污口进行改造，污水处理厂尾水改由专用管道直接排至汨罗江。加强对园区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业应在企业内部采取隔油池等预处理措施后处理后尽量回用不外排，防止对污水处理厂的运行造成冲击影响。加快启动园区污水处理厂二期扩建工程，确保于 2015 年前完成污水处理厂扩建及配套管网工程建设，为园区发展提供保障；污水处理厂扩建工程应另行办理环评审批工作，进一步优化处理工艺、排水标准等相关控制要求。

（四）按报告书要求做好工业园大气污染控制措施。园区管理机构应积极推广清洁能源，严格控制 4t/h 以下的燃煤锅炉建设，凡 4t/h 以下的锅炉要求采用燃气和电等清洁能源，不得燃

煤；对符合条件的燃煤企业应严格控制燃煤含硫率小于 1%；减少燃料结构型二氧化硫污染；加强企业管理，建立园区清洁生产考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。园区管理机构应督促园区内各企业严格执行相关行业准入或环评要求设置的环境防护距离，做好用地控规，确保防护距离内不得保有和新建学校、医院、居民区及有特殊环境质量要求的工业企业等环境敏感目标；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免相互干扰影响；按报告书要求，尽快对位于中南黄金冶炼厂区下风向的公合村宝龟台组居民进行搬迁。

(五) 做好工业园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

(六) 园区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。

(七) 按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。

(八) 做好建设期的生态保护和水土保持工作。加强开发区建设的扬尘污染控制、施工废水处理和噪声污染防治措施；对土

石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

（九）污染物总量控制（至 2020 年）：COD≤400t/a、氨氮≤55t/a、铅≤0.04t/a，砷≤0.04t/a，镉≤0.01t/a；SO₂≤350t/a、NO_x≤210t/a，总量指标纳入当地环保部门污染物总量控制管理。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调。如区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。

四、园区管理机构应在收到本批复后 15 个工作日内，将批复批准后的本项目环评报告书送岳阳市环保局和平江县环保局。经开区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市环保局和平江县环保局具体负责。



抄送：岳阳市环保局，平江县人民政府，平江县环保局，湖南省环境工程评估中心，长沙环保学院。

湖南省环境保护厅办公室 2013年6月28日印发

附件 10 专家意见

湖南省建设项目环评文件技术审查会
专家个人修改意见表（试行）

| | | | |
|------|---|-----|-------------------------|
| 项目名称 | 湖南九福同老魔坊食品有限公司年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目 | | |
| 环评机构 | 湖南瑜楚环保科技有限公司 | | |
| 专家姓名 | 王红 | 232 | 技术审查日期 2022 年 11 月 30 日 |

- 1、完善项目所在园区规划环评情况，依此说明项目选址与上层规划的相符性。
- 2、本项目为重大变动重新报批环评，文本应重点说明原材料、产品及污染物排放的变化情况。
- 3、完善与项目有关的原有环境污染问题，说明项目建设情况（污染防治设施建设情况），补充原环评批复落实情况一览表。核实项目现有工程存的环境问题及整改措施。
- 4、重点核实项目废水及特征污染物变化情况（排放浓度及排放量的变化情况），核实项目 COD 及特征污染物排放浓度（文本类比的同类工程《成都正日老魔坊食品有限公司食品加工生产线项目》，是验收数据还是环评数据？），补充与排放源统计调查产排污核算方法和系数手册比对数据。
- 5、核实含盐量（核实水量后，含盐量是否满足食品产业园污水处理站纳管要求），依此核实项目废水处理的可依托性。重点说明因工艺调整，本项目应增加的污染防治措施，并分析措施的可行性，优化本项目工艺废气污染防治措施。
- 6、完善固废分类收集、暂存场所的建设要求。

（版面不够写背面，交环评单位，随环评文件报批）

建设项目环评专家意见表

| | | | |
|---|-------------------------------|--------|-------|
| 项目名称 | 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目 | | |
| 环评机构 | 湖南瑜楚环保科技有限公司 | | |
| 专家姓名 | 陈博明 | 技术审查日期 | 12. 4 |
| <p>1. 根据环评文本“本项目厂区实行雨污分流制。项目生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理”与食品产业园规划环评中：“该建设项目配套建设的化粪池不接纳今后入驻的企业生产废水，企业入驻时须自建生产废水处理系统，并达到园区入网标准。”要求不符，需进一步说明情况。</p> <p>2. 完善项目建设历程说明，项目已于 2020 年 12 月 30 日审批，目前是否已经建成投产（从表 2-1 看，生产设施没建，但是环保设施和公用设施都建了，很奇怪），是否办理排污许可证，若存在上述问题，则可能存在违法在先，在重新办理环评之前需要解决目前环境违法问题。</p> <p>3. 项目相对原环评增加了 10t 的食用盐用量，还涉及了增加白砂糖等有机物质的用量，水质相对原环评将变得更为复杂，应重点说明废水处理可行性。项目为淀粉制品制造，废水标准执行错误，应执行《淀粉工业水污染物排放标准》，且应执行特别排放限值。</p> <p>4. 项目年使用大量食用油，建议参照饮食业油烟排放标准执行，建议安装油烟净化设施。</p> <p>5. 污染因子建议按照排放标准补充总 N 总 P，且给出各类废水污染物浓度来源依据。</p> <p>6. 废水目前不采取任何处理设施，根据报告表给出厂区出水数据，直接排放不能达标排放，属于超标排放。若需要达标排放，则需要在场内增设预处理达到间接排放要求后方能排放。</p> <p>7. 按照新导则要求，核实噪声源强，若开展预测，则应明确隔声、吸声系数，分室内外源强重新开展噪声评价。</p> <p>8. 按照排污许可申请技术规范要求，核实自行监测因子，完善自行监测方案。</p> | | | |

陈博明

(版面不够写背面，交环评单位，随环评文件报批)

湖南省建设项目环评文件技术审查会
专家个人修改意见表（试行）

| | | | |
|--|-------------------------------|--------|-----------------|
| 项目名称 | 年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目 | | |
| 环评机构 | 湖南瑜楚环保科技有限公司 | | |
| 专家姓名 | | 技术审查日期 | 2022 年 12 月 8 日 |
| <p>1、补充发改备案文件，不要修改报告表格式（新建后面的括号），是否开工建设应说明变动部分未开工。</p> <p>2、项目由来说明原批准项目开工建设情况，应明确变动部分未开工。核实重大变动判定（原料增加？废水量增加了）。</p> <p>3、核实工程内容，变动后还有原生产产品，为何工艺没有了。核实原辅材料用量，原环评用量与产品产量不符，且不用蒸汽但建设内容中有锅炉。设备台套数也无法反映增加了产量。</p> <p>4、核实水平衡，配料用水？并核实排污系数（漂洗等取 0.8 小了）。</p> <p>5、环境质量，地表水尽量采用常规断面数据。在有生产废水情况下，生活污水也应计算企业总量。补充油烟标准。</p> <p>6、完善源强分析，核实收集措施，并以此核实环境保护措施的可行性。给出卤制、热油过程废气不需要收集处理的理由。</p> <p>7、完善监测计划，完善监督检查清单。</p> <p style="text-align: center;"></p> | | | |

（版面不够写背面，交环评单位，随环评文件报批）

附件 11 专家评审意见修改说明

《湖南九福同老魔坊食品有限公司年产 4000 吨魔芋胚、3000 吨风味魔芋淀粉制品项目》专家评审意见修改说明

| 序号 | 专家意见 | 修改说明 | 索引 |
|----|--|---|----------------------|
| 1 | 完善项目所在园区规划环评情况，依次说明项目选址与上层规划的相符性 | 已完善项目所在园区规划环评情况，本项目位于食品轻工产业区，属于二类工业用地，选址与上层规划相符 | 详见 P2~6 |
| 2 | 本项目为重大变动重新报批环评，文本应重点说明原材料、产品及污染物排放的变化情况 | 已重点说明原材料、产品及污染物排放的变化情况 | 详见 P12~13 |
| 3 | 完善与项目的有关的原有环境污染问题，说明项目建设情况（污染防治设施建设情况），补充原环评批复落实情况一览表。核实项目现有工程存在的环境问题及整改措施 | 目前还未投产，不存在原有环境污染问题；已说明项目建设情况；已补充原环评批复落实情况一览表 | 详见 P31~32； P33 |
| 4 | 重点核实项目废水及特征污染物变化情况（排放浓度及排放量的变化情况），核实项目 COD 及特征污染物排放浓度（文本类比的同类工程《成都正日老魔坊食品有限公司食品加工生产线项目》，是验收数据还是环评数据？），补充与排放源统计调查产排污核算方法和系数手册比对数据 | 类比同类工程《益阳市宏碧园食品有限公司魔芋食品加工建设项目建设项目环境影响报告表》废水处理站的初步检测数据中生产废水产生浓度值，排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中没有类似产品的产污系数 | 详见 P47~48 |
| 5 | 核实含盐量（核实水量后，含盐量是否满足食品产业园污水处理站纳管要求），依次核实项目废水处理的可依托行。重点说明因工艺调整，本项目应增加的污染防治措施，并分析措施的可行性，优化本项目工艺废气污染防治措施。 | 氯离子 150mg/L，污水处理站的进水水质氯离子为 600mg/L，远低于污水处理站进水水质要求，已核实项目废水处理的可依托行；本项目油烟经集气罩收集至油烟净化器装置中进行处理后通过 35m 排气筒（DA002）排放 | 详见 P49~51； P43~46 |
| 6 | 完善固废分类收集，暂存场所的建设要求 | 已完善固废分类收集，暂存场所的建设要求 | 详见 P54~56 |
| 7 | 完善监测计划 | 已完善监测计划 | 详见 P44、 48、53 |
| 8 | 根据环评文本“本项目厂区实行雨污分流制。项目生活污水依托食品产业园（二期）已建化粪池处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理；生产废水依托食品产业园二、三期污水处理站处理后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理”与食品产业园规划环评中：“该建设项目配套建设的化粪池不接纳今后入驻的企业生产废水，企业入驻时须自建生产废水处理系统，并达到园区入网标准。”要求不符，需进一步说明情况 | 食品产业园二期标准厂房环评批复文件（平环批园字[2020]21044 号）要求企业自建生产废水处理系统，根据《湖南平江高新区食品产业园二、三期生产废水处理工程环境影响报告书》要求：食品产业园二、三期污水处理站建成后，企业排放废水可达到食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求的，可直接排入食品产业园二、三期污水处理站进行预处理，水质不能达到食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求的，须自建生产废水处理系统，并达到园区入网标准。” | 详见 P7 |

| | | | |
|----|---|---|----------------------|
| | | 理站进水水质要求的,进行预处理达到要求后排入食品产业园二、三期污水处理站。本项目排放废水能满足食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求,因此企业无需自建生产废水处理系统。 | |
| 9 | 完善项目建设历程说明,项目已于2020年12月30日审批,目前是否已经建成投产(从表2-1看,生产设施没建,但是环保设施和公用设施都建了,很奇怪),是否办理排污许可证,若存在上述问题,则可能存在违法在先,在重新办理环评之前需要解决目前环境违法问题 | 目前还未投产,根据现场调查,厂区大部分设备已按照原环评布局,本次变更要求重新布局生产车间,因此根据变更后的布局要求,现建设内容属于未建状态 | 详见 P12~17 |
| 10 | 项目相对原环评增加了10t的食用盐用量,还涉及了增加白砂糖等有机物质的用量,水质相对原环评将变得更为复杂,应重点说明废水处理可行性。项目为淀粉制品制造,废水标准执行错误,应执行《淀粉工业水污染物排放标准》,且应执行特别排放限值 | 类比同类工程《益阳市宏碧园食品有限公司魔芋食品加工建设项目环境影响报告表》废水处理站的初步检测数据中生产废水产生浓度值;本项目产品属于淀粉制品类,执行《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)标准,但本项目生产废水经食品产业园二、三期污水处理站处理后,能满足湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求,因此执行湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求 | 详见 P47~51; P51 |
| 11 | 项目年使用大量食用油,建议参照饮食业油烟排放标准执行,建议安装油烟净化设施 | 油烟经集气罩+油烟净化器处理后,通过2#35m高(DA002)排气筒排放;已补充油烟排放标准 | 详见P43; P38、39 |
| 12 | 污染因子建议按照排放标准补充总N总P,且给出各类废水污染物浓度来源依据 | 排放标准已补充总磷、总氮数据;已补充废水污染物浓度来源依据 | 详见P38、 47 |
| 13 | 废水目前不采取任何处理设施,根据报告表给出厂区出水数据,直接排放不能达标排放,属于超标排放。若需要达标排放,则需要在场内增设预处理达到间接排放要求后方能排放 | 根据《湖南平江高新区食品产业园二、三期生产废水处理工程环境影响报告书》要求,本项目生产废水能排入食品产业园二、三期污水处理站处理 | 详见P7 |
| 14 | 按照新导则要求,核实噪声源强,若开展预测,则应明确隔声、吸声系数,分室内外源强重新开展噪声评价 | 已按照新导则要求,重新进行预测 | 详见 P51~53 |
| 15 | 按照排污许可申请技术规范要求,核实自行监测因子,完善自行监测方案 | 已按照排污许可申请技术规范要求,核实自行监测因子,完善自行监测方案 | 详见P44、 48、53 |
| 16 | 补充发改备案文件,不要修改报告表格式(新建后面的括号),是否开工建设应说明变动部分未开工 | 项目没有发改备案文件;已说明变动部分未开工 | 详见P1 |

| | | | |
|----|--|--|------------------------|
| 17 | 项目由来说明原批准项目开工建设情况，应明确变动部分未开工。核实重大变动判定（原料增加？废水量增加了） | 已说明原环评建设情况和变动部分开工情况；已核实重大变动判定 | 详见 P13~17、29~30；P12~13 |
| 18 | 核实工程内容，变动后还有原生产产品，为何工艺没有了。核实原辅材料用量，原环评用量与产品产量不符，且不用蒸汽但建设内容中有锅炉。设备台套数也无法反映增加了产量 | 已核实工程内容和工艺流程图；已核实原辅料用量和设备情况 | 详见 P14~17、27；18、20、21 |
| 19 | 核实水平衡，配料用水？并核实排污系数（漂洗等取 0.8 小了） | 已根据业主提供资料重新核实水平衡 | 详见 P22~25 |
| 20 | 环境质量，地表水尽量采用常规断面数据。在有生产废水情况下，生活污水也应计算企业总量。补充油烟标准 | 已补充地表水常规断面数据；已重新核实总量；已补充油烟标准 | 详见 P35；P40；P38、39 |
| 21 | 完善源强分析，核实收集措施，并以此核实环境保护措施的可行性。给出卤制、热油过程废气不需要收集处理的理由 | 油烟处理措施已修改为经集气罩+油烟净化器处理后，通过2#35m高(DA002)排气筒排放，并核实环保措施的可行性 | 详见 P43~46 |
| 22 | 完善监测计划，完善监督检查清单 | 已完善监测计划和监督检查清单 | 详见 P44、48、53、59 |