

**建设项目环境影响登记表**

**（污染影响类）**

**（“区域环评+环境标准”）**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称：** | **年产爆米花400吨、花式膨化食品1200吨、油炸膨化食品300吨生产项目** |
| **建设单位（盖章）：** | **杭州骥麟食品有限公司** |
| **编制日期：** | **2023年11月** |

**浙江省工业环保设计研究院有限公司**

**目 录**

|  |  |
| --- | --- |
| 一、建设项目基本情况……………………………………………… | 1 |
| 二、建设项目工程分析……………………………………………… | 34 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准……………… | 66 |
| 四、主要环保影响和保护措施……………………………………… | 75 |
| 五、环境保护措施监督检查清单…………………………………… | 111 |
| 六、结论……………………………………………………………… | 113 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
| 附表： |  |
| 附表1 | 建设项目污染物排放量汇总表 |
|  |  |
|  |  |
| 附图： |  |
| 附图1 | 建设项目地理位置图 |
| 附图2 | 塘栖装备机械产业园区土地利用规划图 |
| 附图3 | 杭州市大运河世界文化遗产保护规划图 |
| 附图4 | 建设项目周围环境概况图 |
| 附图5 | 建设项目总平面布置图 |
| 附图6 | 项目所在区域环境管控单元分类图 |
| 附图7 | 建设项目大气环境保护目标 |
| 附图8 | 项目所在区域水环境功能区划图 |
| 附图9 | 项目所在区域声环境功能区划图 |
|  |  |
|  |  |
| 附件： |  |
| 附件1 | 环评文件确认书 |
| 附件2 | 身份证复印件 |
| 附件3 | 工程师证书复印件 |
| 附件4 | 授权委托书 |
| 附件5 | 技术咨询合同 |
| 附件6 | 备案通知书 |
| 附件7 | 营业执照 |
| 附件8 | 不动产证 |
| 附件9 | 租赁协议 |
| 附件10 | 实施主体转让协议 |
| 附件11 | 排污许可证 |
| 附件12 | 历次环保审批及验收手续 |
| 附件13 | 排污许可登记回执 |
| 附件14 | 废水委托处置协议 |
| 附件15 | 废水监测报告 |
| 附件16 | 承诺书 |
| 附件17 | 声明 |
| 附件18 | 内审单 |
| 附件19 | 生态环境局修改意见索引 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产爆米花400吨、花式膨化食品1200吨、油炸膨化食品300吨生产项目 | | | |
| 项目代码 | 2308-330113-07-02-935578 | | | |
| 建设单位联系人 | 陈伟 | 联系方式 | | 13805779577 |
| 建设地点 | 杭州临平区塘栖镇塘旺街6号 | | | |
| 地理坐标 | E120°9'46.398″，N30°27'10.930″ | | | |
| 国民经济 行业类别 | C1499其他未列明食品制造 | 建设项目  行业类别 | 十一、食品制造业——“其他食品制造”中的“其他未列明食品制造” | |
| 建设性质 | ■新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目 申报情形 | ■首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 | |
| 项目审批（核准/备案）部门 | 临平区经济信息化和科学技术局 | 项目审批（核准/备案）文号 | 2308-330113-07-02-935578 | |
| 总投资  （万元） | 550 | 环保投资  （万元） | 50 | |
| 环保投资占比（%） | 9.09 | 施工工期 | 3个月 | |
| 是否开工建设 | ■否  □是 | 用地（用海）  面积（㎡） | 10906.67 | |
| 专项评价设置情况 | 本项目不设置专项评价，专项评价设置判定情况见下表。  **表1- 1 专项评价设置判定情况**   | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 | | --- | --- | --- | --- | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、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2的建设项目 | 本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[*a*]芘、氰化物、氯气 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目废水纳管排放，亦不属于污水集中处理厂 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目危险物质存储量不超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C中的临界量 | 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 | 本项目不从河道取水，无取水口 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目非海洋工程建设项目 | 否 | | | | |
| 规划情况 | 规划文件：《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划》  审批部门：原杭州市余杭区人民政府  文号：余政发〔2012〕162号 | | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环境影响评价文件：《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》  召集审查机关：原杭州市余杭区环境保护局  审查文件名称及文号：关于《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的函（余环函〔2018〕13号） | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 规划  及规  划环  境影  响评  价符  合性  分析 | **1、塘栖装备机械产业园区控制性详细规划符合性分析**  **规划编制背景：**塘栖装备机械产业园区位于杭州市临平区塘栖镇西部，是经杭州市临平区人民政府批复于1998年6月在原集镇工业区块基础上拓建的浙江省重点培育及杭州市重点特色工业功能区。2012年，为了突出塘栖镇装备机械产业园“坐拥塘栖古镇，承载先进装备，集聚高端产业，打造未来园区”这一主题，将其打造为“临平区东部集生产、商业、商务办公于一体的综合产业园”，临平区区政府批复同意了《塘栖装备机械产业园区提升改造综合规划》（余政发〔2012〕162号）。  为进一步落实《塘栖装备机械产业园区提升改造综合规划》，整合该区域内的相关规划，为塘栖装备机械产业园区提升改造项目提供审批依据，加强塘栖装备机械产业园区的规划管理，科学合理地指导该地区的城市开发建设。2013年，塘栖镇人民政府委托杭州余杭城镇规划设计院有限公司编制了该区域的控制性详细规划，并于2013年5月27日通过杭州市规划局余杭规划分局组织的专家评审（杭余规会纪〔2013〕28号）。  **规划范围及面积：**塘栖装备机械产业园区位于杭州市临平区塘栖镇西部，规划范围为东面以圆满路、花石圩港、崇超路为界，南面以规划塘兴街为界，西面以大运河为界，北面至京杭大运河和张家墩路，规划总用地面积7.38km2。  **规划时序：**本次规划期限为2014年-2030年，近期2014年-2020年，远期 2021年-2030年。  **规划产业定位：**提升发展现状装备制造业和金属制品业，形成以高端装备制造业为主导，生产性服务业、电子商务产业和商业商务产业为配套的特色装备机械产业园区。  **规划产业目标：**以建设高端装备制造业产业园区为目标，全力打造“高起点、高科技、高附加、低污染、低能耗”的“三高两低”装备机械产业园；立足资源优势，改组、改善传统产业结构和布局，优化资源配置，盘活现有土地存量，形成一批立足杭州市，面向全国的产业集群和产品集群；将塘栖装备机械产业园区建设成为一个“经济效益好、环境效益好、社会效益好”的“三好”产业园。  **规划功能结构：**根据布局原则及规划策略，规划形成“一心、两轴、六片区”空间布局结构。  一心：综合服务中心位于拱康路与东西大道交叉口东南区块，功能为整个工业园区的电子商务、办公和公共服务中心，同时可作为工业园区发展工业楼宇经济的示范中心。  两轴：沿东西大道发展轴，沿09省道、塘康公路发展轴。  六片区分别为：  （1）综合服务区：位于圆满路西侧的，功能为商贸服务、酒店、生活配套、古镇旅游配套延伸和创意产业等；  （2）生产性服务区：位于东西大道两侧，崇超路西侧，功能分别为生产、商务办公、商业娱乐和配套服务等；  （3）北部传统工业改造区：位于东西大道以北，主要为传统工业的提升改造，发展机械装备制造业；  （4）南部现状工业提升区：位于500KV高压线以南富塘路两侧，主要功能为现状工业的提升，产业升级发展先进装备制造业；  （5）南部高端装备制造业发展区：位于拱康路西侧，主要功能为远期发展高端装备制造业；  （6）生态隔离防护区：位于整个工业园区的东侧、南侧和西侧，通过这部分绿化带实现工业区与城镇和农村生活区的防护隔离，北侧为京杭大运河绿化带。  生活配套：整个工业园区的教育、医疗、文化等大型公共设施及生活配套依托老镇区及新区秋石路延伸线沿线的居住、商业、文教体卫等配套解决。  **符合性分析：**本项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街6号，在塘栖装备机械产业园区控制性详细规划范围内，本项目所在区属于南部现状工业提升区，根据塘栖装备机械产业园区土地利用规划图（具体见***附图2***），项目所在区块为M2（工业用地），根据建设单位提供的租赁协议及不动产权证，项目用地性质为工业用地。经上分析，项目符合塘栖装备机械产业园区控制性详细规划要求。  **2、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》符合性分析**  对照《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》，生态空间清单、现有问题整改措施清单、优化调整建议清单、环境准入负面清单具体见表1- 2至表1- 5。  **符合性分析：**本项目位于杭州市塘栖镇塘旺街6号，属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（编号：ZH33011020008）。项目用地性质为工业用地，不涉及居住用地；企业实行雨污分流，严格实施污染物总量控制制度；本项目建设落实本环评所提措施后基本上不会产生环境风险，企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。符合生态空间清单要求。  本项目的产品为爆米花、花式膨化食品、油炸膨化食品，属于C1499其他未列明食品制造，对照修订后园区环境准入负面清单，本项目未列入禁止或限制准入的行业、工艺、产品清单范围。  综上分析，本项目符合《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《塘栖装备机械产业园区控制性详细规划环境影响报告书“六张清单”修订说明》相关要求。 |

**表1- 2 修订后园区生态空间清单（摘录）**

| 园区内的规划区块 | 生态空间名称及编号 | 生态空间范围及示意图（玫红色线条围合区域） | 管控要求 | 现状用地类型 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 重点管控单元 | 余杭区临平副城产业集聚重点管控单元ZH33011020008 |  | （1）根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。  （2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。  （3）强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 工业、村庄等 |

**表1- 3 园区现有问题整改措施清单（摘录）**

| 类别 | | 要求 | 符合性分析 |
| --- | --- | --- | --- |
| 产业结构与布局 | 产业结构 | （1）有关部门应加强监管，积极引导产业定位不符企业进行转型升级，尽量往主要产业方向靠拢，加强污染防治，减少对周边环境影响，尽量转型为一类、二类工业。  （2）园区今后引进项目时，应注重因地制宜的设置相关准入指标，明确提出企业准入条件，不引进高污染、高耗能、高耗水项目，尽可能减少对环境的影响，积极倡导绿色经济理念并发展绿色经济，大力发展循环经济，合理发展低碳经济。 | 本项目不属于园区内禁止或限制准入项目，不属于高污染、高耗能、高耗水项目，符合产业结构要求。 |
| 空间布局 | （1）结合本次规划的实施，加快对园区内居民点的拆迁。  （2）区域内引进项目空间布局应符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中中各片区管控要求。 | 本项目符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。 |
| 污染防治与环境保护 | 环保基础设施 | 严格落实基础设施先行的开发原则，区域燃气管网的铺设和污水管网的修缮与道路建设同步进行，逐步扩大天然气覆盖范围，提高管道气化率，积极推广电能、天然气等清洁能源，新入区企业必须使用清洁能源并确保污水纳管排放。同时，加强已建污水管网的排查、维护、检修及改造。 | 本项目使用天然气作为燃料，属于清洁能源。 |
| 环境质量 | （1）加强河道综合整治，加强区域农业面源污染防治；  （2）加强清污分流的监督和管理，排查区内河道沿线企业雨污分流情况，并加强对市政污水管网的运维管理；  （3）推进园区企业清洁生产，实施污染物排放总量控制，严格执行废水达标进管管理要求，加强企业偷排、漏排行为的打击力度，确保所有入区企业废水全部达标纳管排放。 | 企业已实行雨污分流，实施污染物排放总量控制，本项目无废水外排。 |
| （1）根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气[2020]33号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)及《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)，通过大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，推进建设适宜高效的治污设施，深入实施精细化管控等措施，综合治理开发区重点行业VOCs，实施VOCs排放浓度与去除效率双重控制。  （2）加强现有企业生产废气治理设施的监测、监控及监管工作；  （3）控制生物质、天然气锅炉规模及燃料消耗规模，对于新改扩建企业新增粉尘排放需求的，建议采取削减替代方案。 | 本项目新增烟（粉）尘、SO2、NOx总量替代比例为1：2。 |
| 风险防范 | 以本次总体规划环评为契机，完善开发区突发环境事件应急预案，落实各项风险防范及应急措施，并按规定报送环保部门备案后正式发布实施。 | 本项目建设落实本次环评所提措施后基本上不会产生环境风险，企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 |
| 环境管理 | 通过规划环境影响评价清单式管理工作，对符合规划环评结论清单要求的建设项目，强化联动，简化项目环评内容与类别，从而简化项目环评审批工作量，提高区域环境保护工作效率。 | 通过规划环境影响评价清单式管理工作，对符合规划环评结论清单要求的建设项目，强化联动，简化项目环评内容与类别，从而简化项目环评审批工作量，提高区域环境保护工作效率。 |
| 资源利用 | 资源利用 | 逐步督促企业优化能源使用结构，逐步淘汰现有燃生物质锅炉，尽可能选用天然气、电等清洁能源。 | 本项目仅使用天然气作为燃料。 |

**表1- 4 园区优化调整建议清单（摘录）**

| 优化调整类型 | | 规划期限 | 规划内容 | 调整建议 | 符合性分析 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划产业定位 | | 至2030年 | 提升发展现状装备制造业和金属制品业，形成以高端装备制造业为主导，生产性服务业、电子商务产业和商业商务产业为配套的特色装备机械产业园区。 | 针对规划产业结构：逐步优化现有产业结构：逐步提高高新技术企业及产业的占比，随着产业化发展，逐步提高度物业增加值占比。根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。 | 本项目为园区内搬迁并改建项目，不涉及优化调整建议清单中的内容。 |
| 现有企业整改：现有企业采取关停、搬迁、转型升级、升级产业链等措施贴合本次规划产业定位。 |
| 规划布局 | 用地布局 | 至2030年 | 《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（武林头段）：本次规划涉及一级级缓冲区范围内为防护绿地；涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（M1/M2、B/M1）。 | 将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。 | 本项目不涉及大运河缓冲区。 |
| 《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（老杭州塘-余杭运河镇段）：涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（M1/M2） | 将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。 |
| 《大运河（杭州段）世界文化遗产保护管理规划》（老杭州塘-塘栖镇段）：涉及二级缓冲区范围内规划为工业用地（BM1） | 将涉及大运河缓冲区范围内现有企业近期禁止在原场地扩大产能，有条件时，可在园区另行选址搬迁技改。 |
| 规划规模 | 建设用地规模 | 至2030年 | 本次规划范围涉及永久基本农田共约192公顷，主要集中在太平桥港以南，塘康公路以西区域。 | 规划为永久基本农田地块不得开发建设 | 本项目不涉及永久基本农田地块。 |

**表1- 5 修订后园区环境准入负面清单（摘录）**

| 分区 | 分类 | | 行业清单 | 工艺清单 | 产品清单 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 余杭区临平副城产业集聚重点管控单元 | 禁止准入产业 | 金属制品、装备制造业 | 二十八、黑色金属冶炼及压延加工31  二十九、有色金属冶炼及压延加工32 | 1、炼铁、球团、烧结；  2、金属冶炼；  3、涉及酸洗、磷化工艺的。 | / |
| 三十、金属制品业33  三十一、通用设备制造业34  三十二、专用设备制造业35  三十三、汽车制造业36 | 电镀、发蓝、酸洗、磷化金属表面处理工艺；  铸造（现有已审批项目不增产前提下技改除外）；  纯表面涂装（喷漆、浸漆）加工建设项目。 | 1、普通铸锻件项目 |
| 三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37 | 电镀、发蓝、酸洗、磷化金属表面处理工艺；  铸造（现有已审批项目不增产前提下技改除外）；  纯表面涂装（喷漆、浸漆）加工建设项目；造船、拆船、修船厂项目。 | / |
| 三十五、电气机械和器材制造业38 | 电镀工艺。 | 铅蓄电池、锂电池。 |
| 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39 | 电镀工艺。 | 印刷电路板。 |
| 三十七、仪器仪表制造业40 | 电镀、蚀刻工艺。 | / |
| 三十八、其他制造业41 | 电镀、酸洗工艺。 | / |
| 其他非主导产业 | 十、农副食品加工业13  十一、食品制造业14  十二、酒、饮料制造业15  十三、烟草制品业16 | 屠宰、制糖；  年产5000吨以下的淀粉生产建设项目；  动物油熬制建设项目。 | 卷烟 |
| 十四、纺织业17；  十五、纺织服装、服饰业18 | 有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；涂层工艺；  染整（现有项目技改除外）。 | / |
| 十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19 | 有鞣制、染色工艺的；洗毛工艺。 | / |
| 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业20  十八、家具制造 | 电镀、木材水煮、染色工艺。 | / |
| 十九、造纸和纸制品业22 | 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）。 | / |
| 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24 | 电镀。 | / |
| 二十二、石油、煤炭加工 | 全部。 | / |
| 二十三、化学原料和化学制品制造业26 | 全部（不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）。 | / |
| 二十四、医药制造业 | 化学药品原料药制造；  涉及化学合成反应的化学药品制剂制造；  单纯中药熬制生产项。 | / |
| 二十五、化学纤维制造业 | 全部（单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的  除外） | / |
| 二十六、橡胶和塑料制品制造29 | 轮胎制造；再生橡胶制造；以再生塑料为原料生产的；  炼化/硫化工艺；电镀。 | 橡胶制品生产；超薄型(厚度低于0.025mm)塑料袋；聚氯乙烯食品保鲜包装膜；不可降解的一次性塑料制品。 |
| 二十七、非金属矿物制品业 | 全部（现有项目不增产不增污染前提下技改除外；水泥制品及类似制品、石墨及其他非金属矿物制品制造除外） | 水泥 |
| 三十九、废弃资源综合利用业 | 全部 | / |
| 四十五、研究和试验发展 | P3、P4生物安全实验室；转基因实验室；有机溶剂使用量5吨及以上。 | / |
| 限制准入产业 | 金属制品、装备制造业 | 二十八、黑色金属冶炼及压延加工31  二十九、有色金属冶炼及压延加工32 | 热处理工艺。 | / |
| 三十、金属制品业33  三十一、通用设备制造业34  三十二、专用设备制造业35  三十三、汽车制造业36  三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业37 | 1、年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的；  2、涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的。 | / |
| 三十五、电气机械和器材制造业38 | 1、年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的；  2、涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的；  3、酸洗、蚀刻工艺。 | 太阳能电池片。 |
| 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39 | 1、涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的；  2、酸洗、蚀刻。 | 半导体材料制造；电子化工材料制造 |
| 三十七、仪器仪表制造业40 | 年使用有机溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的；  2、涉及属GB8978中规定的第一类污染物的重金属排放的；  3、酸洗、有机溶剂清洗工艺。 | / |
| 其他非主导行业 | 十四、纺织业17  十五、纺织服装、服饰业18 | 喷水织造工艺；  砂洗、复合工艺。 | / |
| 十六、皮革、毛皮、羽毛及其  制品和制鞋业19 | 年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的。 | / |
| 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业20  十八、家具制造 | 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的；胶合工艺。 | / |
| 二十、印刷和记录媒介复制业 | 年用溶剂型油墨10吨及以上。 | / |
| 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24 | 使用溶剂型涂料及胶粘剂10吨及以上项目。 | / |
| 二十四、医药制造业 | 涉及化学合成反应的生物药品制造及生物制剂制造；涉及醇提工艺。 | / |
| 二十六、橡胶和塑料制品制造29 | 年用溶剂型涂料及胶粘剂10吨及以上项目。 | / |
| 二十七、非金属矿物制品业 | 水泥制品及类似制品、石墨及其他非金属矿物制品制造。 | / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、“三线一单”管理要求符合性分析**  （1）生态保护红线  本项目位于浙江省杭州市塘栖镇塘旺街6号，塘栖装备机械产业园区范围内，根据《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》，本项目不在生态保护红线范围内，因此，项目选址符合生态保护红线要求。  （2）环境质量底线  项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。  根据《2022年杭州市临平区生态环境状况公报》可知，项目所在区域为大气环境不达标区，主要超标因子为臭氧。预计随着临平“十四五”生态环境保护规划的持续深入推进，区域空气环境质量将得到持续改善。根据引用数据，项目周边监测点的TSP能够满足环境空气质量要求（0.3mg/m3）；根据引用浙江省地表水水质自动监测数据平台监测数据，各监测项目的监测值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准的要求。  本项目按环评要求设置污染物治理措施后，各类污染物均能达标排放，对周边环境的影响较小，本项目的建设不会突破区域环境质量底线。  （3）资源利用上线符合性分析  本项目利用浙江省杭州市塘栖镇塘旺街6号现有闲置的厂房，项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源等；选用低能耗设备进行生产，并加强设备维护保养，从而降低电源的消耗。本项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。  （4）生态环境准入清单  对照《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（杭环发〔2020〕56号），本项目属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH33011020008），属于重点管控单元，具体环境管控单元情况见表1- 6。  **表1- 6 项目环境管控单元符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 要求 | 符合性分析 | 是否符合 | | 空间布局引导 | 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。 | 本项目主要为爆米花及膨化食品的制造，属于食品加工业，符合园区准入清单要求，企业周边不涉及居住区，符合空间布局引导要求 | 符合 | | 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 | 企业严格实施污染物总量控制制度，按要求进行区域削减替代，符合污染物排放管控要求。 | 符合 | | 所有企业实现雨污分流。 | 企业已经实现雨污分流，符合污染物排放管控要求。 | 符合 | | 环境风险防控 | 强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预制定，建立常态化的企隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 项目位于工业区，企业已经强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强环境风险管控，制定应急预案，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，风险防控体系。符合环境风险防控要求。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | / | / | / | | 重点管控对象 | 余杭区临平副城产业集聚区 | 本项目属于余杭区临平副城产业集聚重点管控单元。 | 符合 |   因此，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。  **2、产业政策符合性分析**  项目用地不属于《限制用地项目目录(2012)年本》和《禁止用地项目目录(2012)年本》中的限制、禁止用地。根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目产品、设备和工艺不属于限制类和淘汰类。项目不属于《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引(2019年本)》中的限制类和淘汰类项目。  因此，本项目建设符合相关产业政策要求。  **3、《太湖流域管理条例》符合性分析**  对照《太湖流域管理条例》要求，本项目符合性分析具体见表1- 7。  **表1- 7 太湖流域管理条例符合性分析**   | 序号 | 文件要求 | 本项目情况 | 是否符合 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 | 本项目实施后不超过经核定的水污染物排放总量，且已按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，无违规排放水污染物的行为。 | 符合 | | 2 | 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | 本项目不在禁止建设的行业范围内，现有生产可实现达标排放。 | 符合 | | 3 | 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | 现有企业已达到清洁生产的要求，搬迁改造后亦可满足清洁生产的要求。 | 符合 | | 4 | 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 | 本项目周边河流距太湖入河口距离超过5万米。 | 符合 | | 5 | 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 | 本项目没有开展流域内禁止的生产项目，项目亦不属于禁止行为。 | 符合 |   因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。  **4、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析**  对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则，本项目符合相关实施细则要求具体见表1- 8。  **表1- 8 长江经济带发展负面清单指南符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 负面清单 | 本项目情况 | 是否符合 | | 1 | 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。 | 本项目不属于港口码头项目。 | 符合 | | 2 | 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。  经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。 | | 3 | 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。  禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。  禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。  自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目占地范围及周边不涉及自然保护地、I级林地、一级国家级公益林。 | 符合 | | 4 | 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。  饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。 | 本项目占地范围及周边不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区。 | 符合 | | 5 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。  水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。 | 本项目占地范围及周边不涉及水产种质资源保护区。 | 符合 | | 6 | 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：  （一）禁止挖沙、采矿；  （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；  （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；  （四）禁止截断湿地水源；  （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；  （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，  禁止滥采滥捕野生动植物；  （七）禁止引入外来物种；  （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；  （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。  国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目占地范围及周边不涉及国家湿地公园。 | 符合 | | 7 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 本项目不涉及利用或占用长江流域河湖岸线。 | 符合 | | 8 | 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目占地范围及周边不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。 | 符合 | | 9 | 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目占地范围及周边不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 符合 | | 10 | 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目实施后不在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 符合 | | 11 | 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工园区或化工项目。 | 符合 | | 12 | 禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库或磷石膏库。 | 符合 | | 13 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。 | 本项目不属于高污染工业项目。 | 符合 | | 14 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 符合 | | 15 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。  禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。 | 本项目不属于明令禁止的落后产能、落后生产工艺装备、落后产品投资、外商投资、严重过剩产能项目。 | 符合 | | 16 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。 | 本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 符合 | | 17 | 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于高耗能高排放项目。 | 符合 | | 18 | 禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。 | 本项目占地范围及周边不涉及水库和河湖等水利工程管理范围。 | 符合 |   因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则的相关要求。  **5、关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见**  对照《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》的要求，本项目符合性分析具体见表1- 9。  **表1- 9 指导意见符合性分析**   | 序号 | 文件要求 | 本项目情况 | 是否  符合 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料及颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。 | 本项目主要为爆米花和膨化食品的加工制造，属于食品制造业，不属于重污染项目，属于搬迁及改扩建的工业项目，项目不新增含氮磷污染物的生产废水，不涉及沿江港口码头内容，不属于不予以环境准入项目范围内。 | 符合 |   因此，本项目符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》的相关要求。  **6、《国家发展改革委等部门关于印发太湖流域水环境综合治理总体方案的通知》（发改地区[2022]959号）符合性分析**  对照《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区〔2022〕959号），本项目的符合性情况具体见表1- 10。  **表1- 10 总体方案符合性分析**   | 序号 | 有关要求 | 项目情况 | 是否  符合 | | --- | --- | --- | --- | | 第二章第四节治理分区 | 浙江上游地区主要是湖州市、杭州市的临安区和余杭区，通过加强种植业、养殖业和农村生活污染防控，减少面源污染，强化城市生活污染治理，实施以水源涵养为重点的生态保护修复工程，提高水源涵养能力，实现清水入湖。 | 本项目实施后的废水不直接外排。 | 符合 | | 第三章第一节深化工业污染治理 | 督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。  推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。 | 本项目产生的生活污水和生产废水均预处理达标后纳管送污水处理厂处理；项目不属于印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业，不属于高耗水行业。 | 符合 | | 第六章第一节引导产业合理布局 | 严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。**除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。**环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。 | 本项目为爆米花及膨化食品的加工制造项目，不属于国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类项目，不使用限制类、淘汰类工艺、装备，不生产制类、淘汰类产品；本项目不新增生活污水或生产废水；符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求。 | 符合 | | 第六章第二节加快制造业绿色化改造 | 深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式。大力发展智能制造，推动企业实施技改、“上云”行动，加快传统制造业数字化、网络化、智能化建设步伐。推广共性适用的新技术、新工艺、新材料、新标准，推动生产方式向柔性、智能、精细转变，构建新型制造体系，推动相关产业绿色发展和绿色改造。强化绿色制造关键核心技术攻关，组织实施绿色技术研发重大项目和示范工程，创建一批绿色设计产品、绿色工厂和绿色供应链企业，推动制造业高端化、智能化、绿色化。强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，加强清洁生产评价认证，加快传统产业的绿色化清洁生产技术改造和转型升级，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，推进太湖流域印染、有色金属等传统产业绿色转型。对生产、使用、排放优先控制化学品名录内化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核和清洁生产改造。全面推进工业类园区专业化发展和循环化改造，推进分质供水和再生水利用，进一步提升沿河、环湖地区重点工业企业清洁生产水平，实现同行业领先。 | 本项目为爆米花及膨化食品的加工制造项目，属于食品制造业，不属于印染、有色金属等传统产业；本项目不新增生活污水或生产废水。 | 符合 |   因此，本项目符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区〔2022〕959号）审批原则的相关要求。  **7、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）审批原则相符性分析**  对照《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）审批原则，本项目的符合性情况具体见表1- 11。  **表1- 11 “四性五不批”符合性分析**   | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | --- | --- | --- | --- | | 四性 | 建设项目的环境可行性 | 项目建设符合产业政策、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目实施是可行的。 | 符合 | | 环境影响分析预测评估的可靠性 | 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）》对项目进行环境影响分析，分析结果可靠。 | 符合 | | 环境保护措施的有效性 | 本项目产生的污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固废有合理的处置去向。 | 符合 | | 环境影响评价结论的科学性 | 本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。 | 符合 | | 五不批 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划 | 项目符合国家、地方规划、产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控并能做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，符合环境保护法律法规和相关法定规划。 | 符合 | | 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求 | 本项目所在地区域环境质量满足杭州市地方标准。且项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，其中生活污水经预处理后纳管，对当地环境质量影响不大，不会使环境质量出现降级情况，预计当地环境质量仍能维持在现有水平。 | 符合 | | 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏 | 项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。 | 符合 | | 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施 | 本项目属于改建项目，已针对现有项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。 | 符合 | | 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实、内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | 本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。 | 符合 |   因此，本项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）审批原则的相关要求。 |

**8、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单）》（浙发改社会〔2023〕100号）符合性分析**

对照《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号），本项目的符合性情况具体见表1- 12。

**表1- 12 浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单符合性分析**

| 序号 | 要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。 | 本项目距京杭运河约1600m，位于核心监控区。 | 符合 |
|  | 核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。 | 本项目不属于核心监控区历史文化空间。 | 符合 |
|  | 核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。 | 本项目不属于核心监控区河道管理范围。 | 符合 |
|  | 核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。 | 本项目不属于核心监控区水文监测环保范围。 | 符合 |
|  | 核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。 | 本项目不属于航道及码头项目。 | 符合 |
|  | 核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2019年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。 | 根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）及《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019本），本项目不属于鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，项目已经取得立项，项目代码2308-330113-07-02-935578。项目选址空间上符合各级国土空间规划、《大运河（浙江段）岸线保护与利用规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和浙江省“三线一单”编制成果相关规定。 | 符合 |
|  | 核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。 | 本项目租赁现有工艺厂房，不新增用地。 | 符合 |
|  | 核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 | 本项目不属于外商投资项目。 | 符合 |
|  | 核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水的建设项目。除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。 | 本项目位于产业园区内且符合园区主导产业，根据《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》，本项目填报环境影响登记表。本项目不新增排污口。 | 符合 |
|  | 核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
|  | 核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。 | 本项目不属于核心监控区内的非建成区。 | 符合 |
|  | 核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸各1000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。 | 本项目不属于核心监控区滨河生态空间。 | 符合 |
|  | 核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。 | 本项目未纳入生态保护红线的区域。符合《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。 | 符合 |

因此，本项目符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号）的相关要求。

**9、《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》符合性分析**

对照《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》，本项目的符合性情况具体见表1- 13。

**表1- 13 杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则符合性分析**

| 序号 | | 要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **总体管控** | | | | |
| （一）历史文化资源保护 | 1 | 法定历史文化资源的保护。  核心监控区内各类法定历史文化资源，应严格按照相关法规规定和《杭州市紫线规划》等专项保护规划进行保护区划落位管控。  核心监控区内的历史文化资源保护区域，其用地功能、建筑高度和景观风貌等，应同时满足《杭州市大运河世界文化遗产保护规划》（以下简称《遗产保护规划》）和文物保护单位（点）保护区划或保护规划、历史建筑保护图则，以及历史文化名城名镇名村街区、历史地段、传统村落保护规划等相关要求。加强对未核定为文保单位的不可移动文物的保护。  对现有不符合《遗产保护规划》的项目，要按规定制定整改计划，依法逐步拆除、外迁或整改，腾退用地优先用于公共绿地、文化设施、市政安全设施等的建设。 | 本项目位于核心监控区内，但不涉及各类法定历史文化资源；根据表1- 14，本项目符合《遗产保护规划》的各项要求。 | 符合 |
| 2 | 其他大运河文化的保护与传承。  相关部门要加强与大运河相关联的各类历史文化资源的考古调查与研究，加强对重要历史河道与大运河特色风貌的保护，构建杭州特色的千年运河文化保护传承利用体系。鼓励城镇和村庄建设的更新优先满足大运河文化相关用途需求。重要历史河道沿线建设应严格落实《杭州市总体城市设计》对滨水地区的相关要求。 | 本项目不涉及各类历史文化资源；本项目距离大运河岸线约1600m，不属于重要历史河道沿线建设。 | 符合 |
| （二）景观视廊与景观界面保护 | 1 | 重要景观视廊保护。  重要景观视廊包括重要历史文化点景观视廊、河湾景观视廊和山河景观视廊。  在重要景观视廊内新建、扩建建（构）筑物的，应严格控制高度、体量、色彩和建筑风格，保护传统格局和风貌。对景观视廊内影响传统风貌的现状建（构）筑物，应积极进行风貌整改。  在重要景观视廊内的建设项目，应在方案论证中增加大运河景观分析专篇，分析评估项目实施后对大运河两岸的景观风貌、历史环境感受等可能造成的影响。  （1）重要历史文化点景观视廊的管理应符合已有保护规划要求，并加强视线廊道内的建筑高度和建筑风貌控制，引导视线廊道内的建筑和植被塑造，保护展示有代表性的历史景观通廊。  （2）河湾景观视廊的可视范围内，自然生态段应保持原生态的自然开敞景观；郊野村庄段应保护村落与生态植被相间的景观；历史城镇段近景建筑以历史风貌建筑为主，背景建筑应分散布局，留有通透视廊；现代城镇段建筑应分散布局，且体现丰富的建筑层次，保证建筑间留有通透视廊。  （3）山河景观视廊内应对重要的山河水廊、以山为对景的跨大运河道路、山体标志性塔阁与大运河视线通廊等进行控制，该范围内建筑应为低、多层，不得采用板式建筑形式，应保证山河景观的连续与开敞，保持大运河与周边背景环境的空间关联性。 | 本项目距离大运河岸线约1600m，不涉及重要景观视廊。 | 符合 |
| 2 | 重要景观界面保护。  重要景观界面包括大运河第一界面、历史文化街区、文物保护单位周边形成的景观界面。重要景观界面范围内不得新建、扩建高度、体量、色彩、建筑风格与大运河历史文化遗产不协调的建（构）筑物，不得采用板式建筑，近岸空间建筑高度应符合《遗产保护规划》的视角管控要求，其中大运河第一界面的建筑高度原则上不得超过建筑退让河岸线距离的三分之二。对景观界面内严重影响传统风貌的现状建（构）筑物，应制定整改方案并及时整改。 | 本项目距离大运河岸线约1600m，不涉及重要景观界面。 | 符合 |
| （三）耕地和生态保护 | 1 | 耕地保护。落实最严格耕地保护制度。对核心监控区内国土空间总体规划确定的耕地，按照相关规定实施保护，杜绝“非农化、非粮化”现象。 | 本项目利用已建闲置的工业厂房进行项目的实施，不涉及耕地。 | 符合 |
| 2 | 生态保护。  核心监控区生态保护红线内，按照相关规定进行管控，建设活动不得对山体、水源造成破坏和污染。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。  生态控制区内，按照有关规定进行管控，对现状不符合生态控制要求的用地功能，逐步腾退或者置换为公益性用途。 | 根据《杭州市余杭区生态保护红线划定方案》，本项目不涉及生态保护红线。 | 符合 |
| 3 | 生态修复。  相关区政府和各做地主体要尊重和保护大运河现有资源和历史环境，对非建设空间进行生态修复，逐步恢复以农田和自然风貌为主导的自然生态面貌，形成生态绿色走廊；保护与大运河文化保护传承有关的河道、湿地、湖泊、丘陵山体、特色景观植被等生态环境，加强对历史湖泊湿地的生态保育与恢复，推进河岸带生态化改造；注重对大运河世界文化遗产沿线的第一照面山进行生态修复、林相改造与绿化提升，提高生态景观质量。鼓励自然修复和工程治理相结合，提高生态修复效率和品质。 | 本项目利用已建闲置的工业厂房进行项目的实施，不涉及生态修复。 | 符合 |
| 4 | 水质提升。  核心监控区内的大运河河道，按照相关法规规定和专项保护规划进行管控。  相关区政府和相关部门要加强大运河主河道和支流重要河道入河排污口综合整治和监管，严控入河排污总量与大运河水域船舶港口污染，全面完善大运河河道污染源截污工程建设；加强大运河沿线重点断面水环境监测预警，推进c 类以下水质河段污水、垃圾处理，管控河湖排污口设置，限期提高省控断面水质达标率；通过两岸绿地系统、透水地面系统与雨水渗漏系统建设，充分净化雨水径流，补充大运河优质水源，促进水体交换，增强大运河与城市地表水以及地下水体之间的联系，改善大运河水生态环境，全面提升大运河水质。 | 本项目为搬迁整合项目，实施后排放运河的废水总量及污染物有所减少，可改善大运河水生态环境，有助于提升大运河水质。 | 符合 |
| （四）城乡建设 | 1 | 建设项目应落实《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》的要求，严禁新建、扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目。引导不符合相关规划要求的已有项目和设施，包括危害大运河生态安全、破坏大运河景观风貌的项目，违法建设的建（构）筑物，违规占压大运河河道管理范围的建（构）筑物、码头等，通过整改、搬迁、关停、拆除等方式限期逐步有序退出。 | 根据表1- 12，本项目可符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》中的各项要求。 | 符合 |
| 2 | 城镇建设。  严守城镇开发边界，落实土地用途管制规定，城镇建成区限制各类用地调整为大型的工商业项目、商务办公项目、住宅商品房、仓储物流设施等用地。大运河两岸各1千米范围内城市建成区腾退的土地优先用于建设公共绿地、文化设施、市政安全设施。  切实维护大运河风貌，控制大运河沿岸临水街区尺度，落实“小街区、密路网、窄马路”的街区布局模式，构建具有杭州特色的联系大运河的垂河直街，鼓励功能复合利用，结合特色场景塑造杭州大运河未来活力街区。提升大运河两岸绿地、公共空间的畅通性和可达性，因地制宜建设林下慢行道、滨河绿道，结合大运河国家文化公园的核心展示园、集中展示带、特色展示点，统筹建设既传承历史又富于创新的滨河公共空间。  鼓励城镇周边布局建设各类公园，包括湿地公园、郊野公园、江南特色园林、植物园等。 | 本项目利用已建闲置的工业厂房进行项目的实施，不涉及城镇建设。 | 符合 |
| 3 | 村庄建设。  核心监控区内的村庄严禁新建扩建不利于生态环境保护的工矿企业等项目，严禁新增矿业权出让（地热、矿泉水等水气矿业权除外）。  村庄建设优先准入以下项目：用于大运河文化振兴的项目，如文化展馆、文化公园、文化教育基地等，或与非物质文化遗产、传统技艺相关的活态展示；村庄公共服务配套项目，如教育、养老、文化、体育、医疗、社会福利等公益性设施；用于乡村振兴的项目，如信用合作社、农业科研机构和农村产业服务等项目。  鼓励村庄整治低效用地，优化村居布局，充分利用村庄闲置宅基地、工业厂房等存量用地和建筑。对于开展农村土地综合整治、撤并零散农居点的区域，可在建筑高度、环境风貌严格管控的前提下设置集中安置点。集中安置点应尽量选址在滨河生态空间之外。  加强村庄周边生态林地保育。对环境有负面影响的农业养殖项目应限期搬迁、关停或消除影响。注重农田、林地与周边自然生态系统的有机结合，发挥整体生态功能。 | 本项目利用已建闲置的工业厂房进行项目的实施，不涉及村庄建设。 | 符合 |
| 4 | 建筑风貌。  大运河沿线的建筑风貌应与传统风貌相协调，传承沿线地区传统江南民居建筑韵味，彰显杭州江南山水园林特色，逐步改造与传统风貌不协调的建（构）筑物。 | 本项目距离大运河岸线约1600m，不属于大运河沿线的建筑。 | 符合 |
| 5 | 基础设施建设。  防洪排涝、水利、交通、市政公用等重大基础设施项目，应按照大运河相关法规、专项规划的要求执行，在满足功能的前提下，交通设施应对上跨和地下两种方式进行比选，其他基础设施优先采用地下敷设的方式，减少对大运河风貌的影响。 | 本项目利用已建闲置的工业厂房进行爆米花及膨化食品的加工制造项目，不涉及基础设施建设。 | 符合 |
| **分区分类管控** | | | | |
| （一）世界文化遗产大运河河道管控 | 1 | 城镇建成区管控。  1.城镇建成区管控。城镇建成区应保护传承大运河相关建筑、小品等文化记忆与文化元素，注重建筑景观协调。  （1）城镇建成区老城改造按照高层禁建区管理，建筑高度为低、多层，鼓励调整为公共服务、公园绿地等公益性用途用地，整体保护大运河沿线空间形态。  （2）近岸空间（沿大运河第一、二个街区，距河岸约300米）应采取小街区建设，提供通往滨河空间的步行通道，构建高贴线率、首层功能活跃的街道界面；形成舒展起伏的滨河天际轮廓，建筑形体、立面形式、色彩材质应进行多元化设计与精细化  管理，体现杭州大运河文化特色。新建、改建的建筑高度原则上为低、多层。  （3）距大运河1千米内的城镇建成区，居住建筑的建筑高度不高于54米，公共及工业建筑的建筑高度不高于70米。  （4）距大运河1-2千米内的城镇建成区，居住建筑的建筑高度不高于80米，公共及工业建筑的建筑高度不高于100 米。  位于城镇建成区内的建设项目，当其临大运河界面被已建较高建筑遮挡时，可通过与之相关联的水上视点、河岸视点、桥上视点、垂河直街等城市视点组织多角度综合分析、科学论证，在不突破既有大运河景观天际线或未加剧大运河不和谐景观的前提下，可适当放宽建筑高度管理要求。在选址论证或详细规划编制（修编）时增加大运河景观分析专篇，并明确具体高度指标。 | 本项目位于世界文化遗产河道（杭州塘）周边的城镇建成区，距离大运河岸线约1600m，利用已建闲置的工业厂房进行项目的实施，建筑高度约为18m，未超过100m。 | 符合 |

因此，本项目符合《杭州市大运河核心监控区国土空间管控细则》中的各项要求。

**10、《杭州市大运河世界文化遗产保护规划》符合性分析**

结合《杭州市大运河世界文化遗产保护规划》和***附图3***可知，本项目位于环境控制区，其符合性情况具体见表1- 14。

**表1- 14 杭州市大运河世界文化遗产保护规划符合性分析**

| 序号 | 要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.环境控制区管理要求 | | | |
| （1）自然生态的背景环境控制区管理要求 | | | |
| 1 | 因自然地形地貌保护的环境控制区内的生态资源与景观资源应予以充分保护；环境控制区内的所有建设活动不得对山体、水源和遗址景观造成破坏与污染。不得改变与大运河相关的河道、生态湿地、湖泊、丘陵山体、特色景观植被等背景环境的自然关联性。 | 本项目利用已建闲置厂房进行项目的实施，不会对山体、水源和遗址景观造成破坏与污染，不会改变与大运河相关的河道、生态湿地、湖泊、丘陵山体、特色景观植被等背景环境的自然关联性。 | 符合 |
| 2 | 环境控制区内的涉及水源保护区、风景名胜区、湿地的用地应严格按照相关法律法规及规划，实施保护。 | 本项目不涉及水源保护区、风景名胜区、湿地的用地。 | 符合 |
| 3 | 生态湿地保护的环境控制区内应保护大运河与其它水体之间形成的水际线；应保护大运河与其他河流、湖泊、湿地构成的生态系统。 | 根据***附图3-2***可知，本项目不涉及生态湿地。 | 符合 |
| 4 | 丘陵山体保护的环境控制区应保护山河景观形成的连续与开敞景观廊道，依照第58条景观视廊管理规定的山河景观视廊要求控制。 | 本项目不涉及丘陵山体。 | 符合 |
| 5 | 环境控制区内新建建筑高度应按相应风景名胜区、湿地、森林公园等相关保护要求控制，原则上应为低、多层建筑，以维持大运河沿线城乡建设空间与周边田园、山体、水网、植被等构成的优美天际线、山际线。 | 本项目利用已建闲置厂房进行项目的实施，不涉及新建建筑。 | 符合 |
| （2）运河水工设施、附属遗存周边的环境控制区管理要求 | | | |
| 1 | 运河水工设施、附属遗存周边的环境控制区新建建筑应满足《杭州市区全国重点与省级文物保护单位用地保护规划》与《杭州市区全国重点与省级文物保护单位用地保护规划》第十五条建设控制地带与环境控制区的控制要求，即：  在文物保护单位的建设控制地带内进行建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌；工程设计方案应当根据文物保护单位的级别，经相应的文物行政部门同意后，报城乡建设规划部门批准。  建设控制地带不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动。对已有的污染文物保护单位及其环境的设施，应当限期治理。  新建建筑高度应满足文物保护单位用地保护规划中相应建设控制地带与环境控制区的高度控制要求。 | 本项目利用已建闲置厂房进行项目的实施，不涉及新建建筑，亦不在文物保护单位的建设控制地带内。 | 符合 |
| （3）新建建筑环境控制区管理要求 | | | |
| 1 | 新建建筑环境控制区内建筑高度、风格、色彩等的控制要求应参照现代城镇段二级缓冲区的相关要求执行。 | 本项目利用已建闲置厂房进行项目的实施，不涉及新建建筑。 | 符合 |

因此，本项目可符合《杭州市大运河世界文化遗产保护规划》中的各项要求。

**11、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析**

对照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，本项目的符合性情况具体见表1- 15。

**表1- 15 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南符合性分析**

| 序号 | 要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 加强装卸料、输运、破碎、配料、发酵、喷浆造粒、制曲、包装工序的密封或密闭，或收集废气经处理后排放。 | 本项目涉及的配料、包装设备均密闭。 | 符合 |
| 2 | 不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗。 | 本项目不涉及生产车间整体换风。 | 符合 |
| 3 | 因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于0.3m/s。 | 本项目油烟净化器的收集方式可满足控制点位收集风速不低于0.3m/s的要求。 | 符合 |
| 4 | 综合污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。 | 本项目生产废水易产生恶臭的处理单元为厌氧罐，但厌氧罐为密闭设施，恶臭气体收集后即排放。 | 符合 |
| 5 | 污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。 | 企业拟在日常生产做到污染防治设施与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。 | 符合 |
| 6 | 加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。旋风除尘器定期检查设备和管线的气密性。袋式除尘器及时更换滤袋，保证滤袋完整无破损。静电油烟处理器定期清洗。 | 本项目不涉及除尘设备，企业拟在项目实施后定期清洗静电油烟处理器。 | 符合 |
| 7 | 加强除臭设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。吸附装置定期更换吸附剂，提高吸附率。采用生物法、氧化喷淋法除臭的定期添加药剂、控制pH值和温度等。 | 本项目不涉及除臭设备。 | 符合 |
| 8 | 加强静电处理设备、VOCs治理装置的管理。 | 企业拟在项目实施后加强静电处理设备的管理。 | 符合 |
| 9 | 不设置烟气旁路通道，已设置的大气污染源烟气旁路通道予以拆除或实行旁路挡板铅封。 | 企业的废气处理设施均未设置烟气旁路通道。 | 符合 |
| 10 | 根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照HJ 944的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，药剂添加量、添加时间、喷淋液。 | 本项目拟根据实际情况采用适合的末端治理技术，并拟按HJ 944的要求建立台账，记录污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量等参数。 | 符合 |

因此，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的相关要求。

**2.建设项目工程分析**

**2.1 建设内容**

**2.1.1 项目由来**

杭州骥麟食品有限公司（原名杭州吉娃娃食品有限公司）成立于2004年03月16日，位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村，租用余杭塘栖意迪兰斯针织有限公司的闲置厂房，主要从事膨化食品的加工生产。2004年，企业申报了“食品加工生产建设项目”，形成年产食品1000吨（油炸食品600吨，膨化食品400吨）的生产规模，该项目已于2004年通过原杭州市余杭区环境保护局的审批（环评批复〔2004〕038号）。之后，由于市场变动原因，油炸食品项目未实施，仅实施了膨化食品项目。2009年，企业以“年产550吨膨化食品的生产能力”申请环保验收，且通过了原杭州市余杭区环境保护局的竣工验收（杭余环验〔2009〕2-030号）。

杭州帝胜食品有限公司成立于2015年09月11日，位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村，租用浙江建华集团实业发展有限公司的闲置厂房，进行膨化食品（爆米花）的加工生产。2015年，企业申报了“杭州帝胜食品有限公司新建项目”，形成年产膨化食品（爆米花）400吨的生产规模，该项目已于2015年通过原杭州市余杭区环境保护局的审批（环评批复〔2015〕789号）。

近年来，杭州帝胜食品有限公司由于经营不善，拟将实施主体（年产膨化食品（爆米花）400吨）转让给杭州骥麟食品有限公司，帝胜食品办理相关手续后将予注销，不再进行上述项目的生产经营活动（转让协议具体见***附件10***）。杭州骥麟食品有限公司受让后，拟自杭州市临平区塘栖镇酒店埭村搬迁至杭州临平区塘栖镇塘旺街6号，租赁杭州宁瑞电力自动化有限公司的现有闲置厂房2~3F（建筑面积约为7347m2），购置电磁炒锅、挤压膨化机、烧上机、输送机等生产设备，预计投产后可形成年产爆米花400吨、花式膨化食品1200吨、油炸膨化食品300吨的生产规模。本项目实施后，骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）均关停拆除，不再实施。本项目已于2023年8月7日通过临平区经济信息化和科学技术局（项目代码为2308-330113-07-02-935578），具体见***附件6***。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等有关要求，应对建设项目进行环境影响评价，以保证经济建设与环境保护的协调发展。为此，杭州骥麟食品有限公司委托浙江省工业环保设计研究院有限公司对建设项目(年产爆米花400吨、花式膨化食品1200吨、油炸膨化食品300吨生产项目)进行环境影响评价。

本项目的生产产品为爆米花、花式膨化食品和油炸膨化食品，属于其他未列明食品制造，属于食品制造业，主要生产工序包括筛选、膨化、挤出膨化、油炸、调味等。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“十一、食品制造业 14”中的“24、其他食品制造 149：其他未列明食品制造”，故本项目应编制环境影响报告表。

项目位于临平区塘栖装备机械产业园区，根据《杭州市临平区人民政府办公室关于印发临平区“区域环评+环境标准”改革实施方案的通知》：对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。

临平区塘栖装备机械产业园区“区域环评+环境标准”改革实施方案评审批负面清单和环境准入标准如下：

**环评审批负面清单**

根据塘栖装备制造工业园规划环评，制定建设项目环评审批负面清单，重污染、高环境风险的项目列入负面清单，负面清单内的项目依法实行环评审批，环评不得简化。

1.环评审批权限在生态环境部和省生态环境厅的项目；

2.需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目；

3.有化学合成反应的石化、化工、医药项目；

4.生活垃圾焚烧发电等高污染、高风险建设项目；

5.有提炼、发酵工艺的生物医药项目；

6.半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料生产项目；

7.涉及喷漆工艺且使用油性漆(含稀释剂）10吨/年及以上的项目。

本项目不在评审批负面清单范围内，同时符合环境准入标准，故本项目降级为登记表。

**2.1.2 项目建设内容**

本项目的建设内容具体见表2- 1。

**表2- 1 本项目建设内容**

| 类别 | 项目组成 | 主要建设内容 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 主体  工程 | 生产区域 | 3F主要为食品生产加工及包装区域，东侧为包装区域，中间区域为油炸、爆米花膨化区域，北侧为冷却隧道，西侧为烤炉区域，南侧为原料暂存、卫生间、更衣车间等辅助车间 | 新建 |
| 辅助  工程 | 办公楼 | 2F北侧为办公区域 | 新建 |
| 休息室 | 2F东南侧为员工休息室 | 新建 |
| 公用  工程 | 供电系统 | 从当地电网接入供电 | 依托 |
| 给水系统 | 自来水由当地自来水公司接入 | 依托 |
| 排水系统 | 采用雨污分流，雨水通过厂区内雨水管网收集后排入附近河道。本项目的生活污水拟依托租赁房的化粪池预处理后纳管纳入污水管网，生产废水拟经企业自建的5t/d污水处理设施处理后纳入污水管网，进入塘栖污水处理厂处理达标后排放运河 | 依托/新建 |
| 供热系统 | 由园区天然气管道供应 | 新建 |
| 环保  工程 | 废气治理 | 油烟废气G1经上吸式集气罩收集后，通过静电油烟净化器处理后经不低于15m高排气筒（DA001）排放 | 新建 |
| 投料工序在全密闭正压洁净车间进行，投料粉尘G2基本在车间内部沉降，通过每天地面清洗过程去除 | 新建 |
| 天然气燃烧废气G4收集后经不低于15m高排气筒（DA002）排放 | 新建 |
| 废水治理 | 本项目的生活污水拟依托租赁房的化粪池预处理后纳管纳入污水管网，生产废水拟经企业自建的5t/d污水处理设施处理后纳入污水管网，进入塘栖污水处理厂处理达标排放运河 | 新建 |
| 固废治理 | 设置一般固体废物暂存区，现有一般固废暂存区位于2F西侧，面积约为15m2 | 新建 |
| 噪声治理 | 合理布局，选用低噪声设备，生产关闭门窗 | 新建 |
| 储运  工程 | 仓库 | 2F中间为包材、原料、纸箱、成品仓库（本项目所有原料和产品均在常温下保存，无需冷藏） | 新建 |
| 依托  工程 | 给排水等 | 依托租赁厂房已建成的给排水、供电、通风供暖等系统 | 依托 |

**2.1.3 项目产品方案**

本项目的产品方案具体见表2- 2。

**表2- 2 本项目产品方案（t/a）**

| 序号 | 产品名称 | 现有项目  （迁建前） | 迁建项目 | 以新带老 | 迁建后全厂 | 变化情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 爆米花 | 400 | 400 | 400 | 400 | 0 |
| 2 | 膨化食品a | 550 | 0 | 550 | 0 | -550 |
| 3 | 花式膨化食品b | 0 | 1200 | 0 | 1200 | +1200 |
| 4 | 油炸膨化食品b | 0 | 300 | 0 | 300 | +300 |
| 合计 | | 950 | 1900 | 950 | 1900 | +950 |
| 注：a、此处膨化食品为骥麟食品老厂区所成生产的产品，本项目实施后老厂区关停拆除，不再实施生产，可作为以新代老的内容进行削减；  b、此处的花式/油炸膨化食品为骥麟食品新厂区所生产的产品，本项目实施后新厂区新增的产品，本项目新增的产品。 | | | | | | |

**2.1.4 项目主要原辅料**

本项目原辅料消耗量具体见表2- 3。

**表2- 3 本项目原辅材料消耗量情况表**

| 序号 | 分类 | 原辅材料名称 | 单位 | 本项目用量 | 现有项目用量 | 变化量 | 最大存储量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 爆米花 | 白砂糖 | t/a | 80 | 75.5 | +4.5 | / | 细小晶粒，袋装，50kg/袋 |
| 食用油 | t/a | 80 | 75.5 | +4.5 | / | 液态，散装 |
| 玉米粒 | t/a | 180 | 251 | -71 | / | 玉米粒，无需清洗等前道处理 |
| 麦芽糖浆 | t/a | 120 | 0 | +120 | / | 液态 |
| 干净抹布 | 条/a | 0 | 1500 | -1500 | / | 固态 |
| 天然气 | 万m3/a | 1.25 | 0 | +1.25 | / | / |
| 水 | t/a | 300 | / | / | / | / |
| 电 | 万度/a | 5 | / | / | / | / |
| 2 | 花色型膨化食品 | 白砂糖 | t/a | 5.39 | 100 | -94.61 | / | 细小晶粒，袋装，50kg/袋 |
| 食用油 | t/a | 3.34 | 200 | -196.66 | / | 液态，散装 |
| 玉米粉 | t/a | 3.34 | 0 | +3.34 | / | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 大米 | t/a | 3.07 | 310 | -306.93 | / | 颗粒，无需清洗等前道处理 |
| 巧克力 | t/a | 0.065 | 0 | +0.065 | / | 半固态，桶装，22.5kg/桶 |
| 小麦粉 | t/a | 0.065 | 0 | +0.065 | / | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 紫薯粉 | t/a | 5.6 | 0 | +5.6 | / | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 蛋黄粉 | t/a | 5.38 | 0 | +5.38 | / | 粉状，箱装，20kg/袋 |
| 大豆蛋白粉 | t/a | 0.76 | 0 | +0.76 | / | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 麦芽糊精 | t/a | 0.51 | 0 | +0.51 | / | 粉状，袋装，50kg/袋 |
| 其他辅料 | t/a | 0.15 | 5 | -4.85 | / | / |
| 液化气 | t/a | 0 | 45 | -45 | / |  |
| 天然气 | 万m3/a | 5 | 0 | +5 | / | / |
| 水 | t/a | 500 | / | / | / | / |
| 电 | 万度/a | 20 | / | / | / | / |
| 3 | 油炸膨化食品 | 膨化胚料 | t/a | 240 | 0 | 240 | / | 块状，外购半成品 |
| 食用油 | t/a | 80 | 0 | 80 | / | 散装 |
| 其他辅料 | t/a | 15 | 0 | 15 | / | / |
| 天然气 | 万m3/a | 75 | 0 | 75 | / | / |
| 水 | t/a | 100 | / | / | / | / |
| 电 | 万度/a | 2.5 | / | / | / | / |
| 4 | 合计 | 白砂糖 | t/a | 85.39 | 175.5 | -90.11 | 800 | 细小晶粒，袋装，50kg/袋 |
| 食用油 | t/a | 163.34 | 275.5 | -112.16 | 80 | 液态，散装 |
| 玉米粒 | t/a | 180 | 251 | -71 | 90 | 玉米粒，无需清洗等前道处理 |
| 麦芽糖浆 | t/a | 120 | 0 | +120 | 60 | 液态 |
| 玉米粉 | t/a | 3.34 | 0 | +3.34 | 2.5 | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 大米 | t/a | 3.07 | 310 | -306.93 | 2.5 | 颗粒，无需清洗等前道处理 |
| 巧克力 | t/a | 0.065 | 0 | +0.065 | 0.045 | 半固态，桶装，22.5kg/桶 |
| 小麦粉 | t/a | 0.065 | 0 | +0.065 | 0.05 | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 紫薯粉 | t/a | 5.6 | 0 | +5.6 | 3.75 | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 蛋黄粉 | t/a | 5.38 | 0 | +5.38 | 4 | 粉状，箱装，20kg/袋 |
| 大豆蛋白粉 | t/a | 0.76 | 0 | +0.76 | 0.375 | 粉状，袋装，25kg/袋 |
| 麦芽糊精 | t/a | 0.51 | 0 | +0.51 | 0.25 | 粉状，袋装，50kg/袋 |
| 膨化胚料 | t/a | 240 | 0 | +240 | 120 | 外购半成品 |
| 其他辅料 | t/a | 15.15 | 5 | +10.15 | 10 | / |
| 干净抹布 | 条/a | 0 | 1500 | -1500 | / | / |
| 液化气 | t/a | 0 | 45 | -45 | / | / |
| 天然气 | 万m3/a | 81.25 | 0 | +81.25 | / | / |
| 水 | t/a | 900 | / | / | / | / |
| 电 | 万度/a | 27.5 | / | / | / | / |
| 氢氧化钠 | t/a | 0.025 | 0 | +0.025 | 0.025 | 污水处理使用，片状，袋装，25kg/袋 |

**2.1.5 项目主要设备**

本项目主要生产设备具体见表2- 4。

**表2- 4 本项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、爆米花生产线** | | | | |
| 1 | 乳化桶 | 500升 | 2个 | 液体混合，天然气加热 |
| 2 | 电磁炒锅 | BMH-900 | 2台 | 用于玉米膨化，自带电加热系统，为单独的玉米膨化设备 |
| 3 | 输送冷却线 | 输送机5台、冷却筛选机2组 | 1条 | 用于产品输送冷却和小颗粒筛除 |
| 4 | 包装生产线 | 自动罐装机1台、自动封罐机1台、自动贴标机2台 | 1条 | 用于产品包装 |
| **二、花式型膨化食品生产线** | | | | |
| 1 | 混合机 | 100升 | 2个 | 液体和粉料混合 |
| 2 | 胶体磨 | / | 2台 | 混合料研磨 |
| 3 | 制馅机 | / | 2台 | 产品制馅 |
| 4 | 挤压膨化机 | DY70 | 3台 | 挤压膨化、成型（不同产品交替使用） |
| 5 | 烧上机 | / | 3台 | 烘干作用，采用天然气加热（不同产品交替使用） |
| 6 | 调味机 | 喷油、撒粉 | 2台 | 外撒粉调味用 |
| 7 | 全自动酱付机 | / | 2台 | 浸润调味用（不同产品交替使用），含4个巧克力保温缸 |
| 8 | 输送线 | / | 20米 | 生产线连接 |
| 9 | 自动理料包装机 | / | 10台 | 包装不同产品交替使用 |
| 10 | 立式包装机 | / | 3台 | 包装不同产品交替使用 |
| **三、油炸食品生产线** | | | | |
| 1 | 油炸机 | 400升 | 2个 | 天然气加热 |
| 2 | 调味生产线 | 双头调味滚筒、自动喷浆撒粉机 | 1套 | 产品调味 |
| 3 | 输送机 | / | 3台 | 产品冷却 |

**2.1.6 生产班次及劳动定员**

本项目拟设劳动人员50人，年工作时间为250d，工作班制为单班制，12h/班次，其中生产时间为10h/d，设备及车间清洗时间为2h/d。本项目不设宿舍或食堂。

**2.1.7 总平面布置**

企业拟租用杭州宁瑞电力自动化有限公司的现有闲置厂房2~3F（不动产权证见***附件8***，租赁协议见***附件9***），各厂房功能布局具体见表2- 5所示，厂区总平面布置见***附图5***。

**表2- 5 建设项目厂房功能布局**

| 楼层 | 功能分区 |
| --- | --- |
| 2F | 北侧为办公区 |
| 东侧为包材、纸箱、成品、原料仓库 |
| 西侧为闲置空房（部分留作固体废物暂存间） |
| 3F | 北侧为冷却隧道 |
| 东侧为包装区域 |
| 中间为油炸、爆米花膨化区域 |
| 西侧为烤炉区域 |
| 南侧为原料暂存、卫生间、更衣车间等辅助车间 |

**2.1.8 公用工程**

**1、供水、供电**

本项目用水由自来水公司提供。

本项目用电利用现有供电管网。

**2、排水**

本项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水通过厂区内雨水管网集中后排入周边水体。

本项目生产废水、生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。

**3、供热系统**

本项目采用管道天然气进行供热。

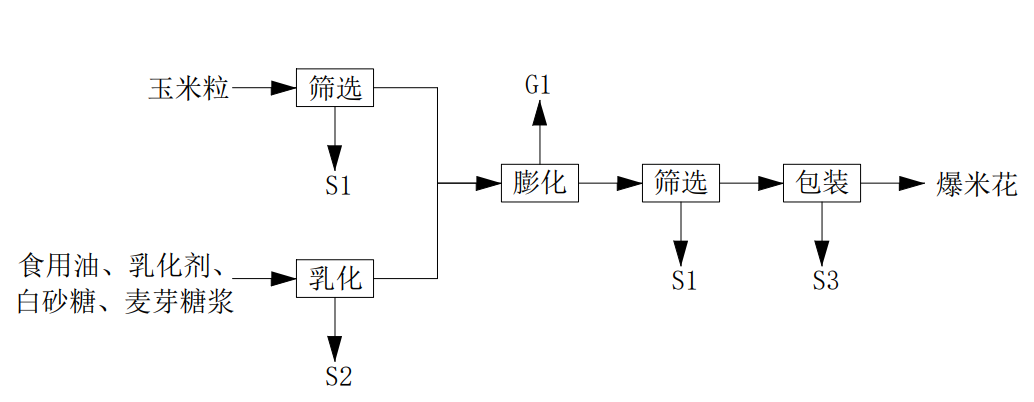
**2.2 工艺流程和产排污环节**

**2.2.1 生产工艺流程**

本项目的产品为爆米花、花式膨化食品和油炸膨化食品。

**2.2.1.1 爆米花**

本项目爆米花的主要生产流程及产污环节具体见图2- 1。



**图2- 1 本项目爆米花的生产流程及产污环节图**

**工艺流程说明：**

**筛选：**将外购的玉米粒在筛选机中进行筛选，挑选出粒径不合格的玉米。玉米粒为外购的清洁原料，拆包即可使用，无需清洗。该工序会产生废玉米粒S1。

**乳化：**在乳化桶中按配方要求加入食用油、麦芽糖浆、白砂糖、乳化剂，加热至70~80℃，使其融化后混合均匀。该工序会产生废原材料S2。

**膨化：**开启爆米花自动程序，自动加入乳化后的浆料，再加入筛选后的玉米粒，逐渐升温至160~180℃，然后保温3~4min后即可形成爆米花。电磁炒锅自带电加热系统，在升温和膨化的过程中设备密闭，仅膨化完成后倒出爆米花时打开盖子，该过程会产生油烟废气G1。

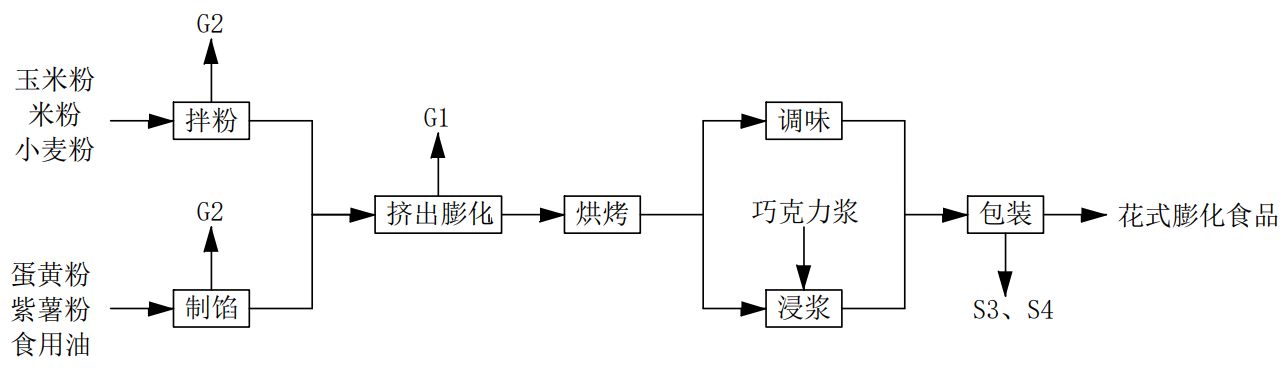
**筛选：**成型后的爆米花从电磁炒锅内倒出后输送进入冷却筛选机，一边自然冷却至室温，一边筛选出粒径不合格的爆米花产品。该工序会产生S1废玉米粒。

**包装：**最终冷却且合格的爆米花产品送入包装线，罐装、封罐、贴标后即可入库。该工序会产生包装废料S3。

每条爆米花生产线生产此种产品所需时间约为6min/批，每批产品为8kg。实行一班工作制，每日生产200个批次（共两条生产线），按照年工作日250天，则每天产品产量为1.6/d，年产量为400t/a。

**2.2.1.2 花式膨化食品**

本项目花式膨化食品的主要流程及产污环节具体见图2- 2。



**图2- 2 本项目花式膨化食品的生产工艺流程及产污环节图**

**工艺流程说明：**

**拌粉：**按产品配方要求把玉米粉、米粉、小麦粉投入拌粉机中密封搅拌，搅拌过程中按重量要求加水，搅拌时间约为20min。投料时先将已拆开封口的包装袋人工套至搅拌机开口处，人工提升包装袋进行投料，投料完成后静置半分钟，待粉料基本均沉降至搅拌机内后方可拆下包装袋。因此，该投料工序会产生少量的投料粉尘G2。

**制馅：**部分产品需要注芯的，需要制馅，按产品配方要求对蛋黄粉、紫薯粉、食用油等原料称量后按照一定的比例投置于混合机中混合（混合时间约为40min）。投料时先将液态物料投入混合机，再投入粉状物料，投料完后设备密封搅拌。因此，该投料工序仅产生少量的投料粉尘G2。将混合后的液态物料倒入胶体磨进行研磨。

**挤压膨化：**将拌好的粉料采用自动上料设备送到膨化机料斗，挤压膨化机自带电加热系统，在温度（160~180℃）和挤压压力（0.8~1.25MPa）的作用下完成膨化过程。根据产品要求注芯或者不注芯，过程中设备密闭，将半成品采用自动输送线送入下一道工序。该工序会产生油烟废气G1。

**烘烤：**挤压膨化后的半成品送入烧上机（采用管道天然气燃烧进行加热），加热至170~180℃，保温3~4min。主要目的是烘干并去除半成品中的水分，以保证产品的松脆程度。将半成品采用自动输送线送入后道工序。

**调味：**根据客户要求，采用调味机在半成品外表面淋上植物油或撒调味粉，以增加产品的风味，然后送入包装车间。

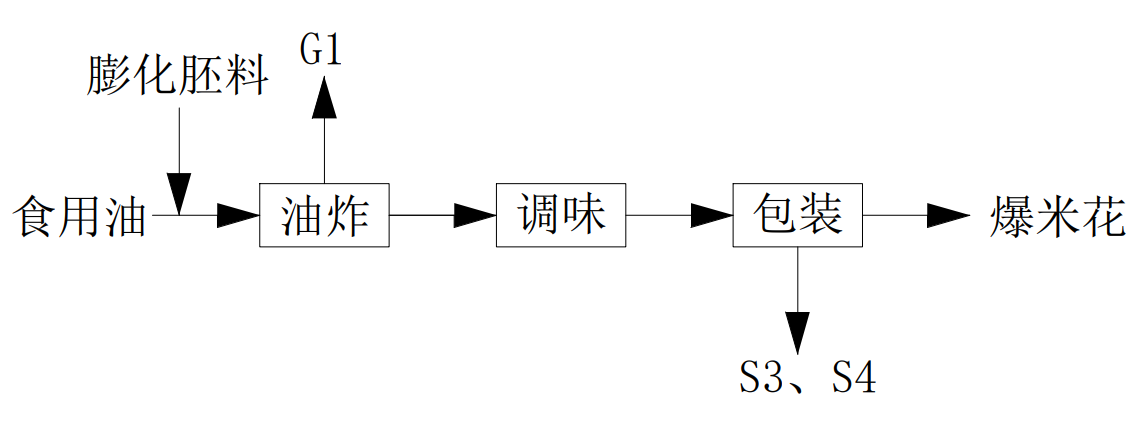
**浸浆：**根据客户要求，采用自动酱付机将半成品浸泡在融化后的巧克力酱中，以增加产品的风味。自动酱付机的工作温度一般控制在55℃，保证巧克力为液态。浸泡过的产品送入冷却隧道冷却（冷却隧道采用风冷），冷却后的产品送入包装。

**包装：**将花式膨化食品送入包装机，包装、贴标后即可入库。该工序会产生包装废料S3和不合格品S4。

花式膨化食品生产线生产此种产品所需时间约为20min/批，每批产品为0.16t。实行一班工作制，每日生产30个批次，按照年工作日250天，则每天产品产量为4.8t/d，年产量为1200t/a。

**2.2.1.3 油炸膨化食品**

本项目油炸膨化食品的主要生产工艺流程及产污环节具体见图2- 3。



**图2- 3 本项目油炸膨化食品的主要生产工艺流程及产污环节图**

**工艺流程说明：**

**油炸：**先在油炸机内加入食用油，先升温加热食用油（温度为160~180℃），，设备自动秤取膨化胚料（外购的半成品），投入到油炸锅中，达到设定时间后（一般时间为3~4min），起锅将半成品采用自动输送线送入下一道工序。该工序会产生油烟废气G1。

**调味：**根据客户要求，采用自动喷浆撒粉机撒上粉料，再送入双头调味滚筒内翻滚保证粉料均匀，以增加产品的风味。

**包装：**将油炸膨化食品送入包装机，包装、贴标后即可入库。该工序会产生包装废料S3和不合格品S4。

油炸膨化食品生产线生产此种产品所需时间约为2.5min/批，每批产品为2.5kg。实行一班工作制，每日生产480个批次（共两条生产线），按照年工作日250天，则每天产品产量为1.2t/d，年产量为300t/a。

**2.2.2 主要污染因子**

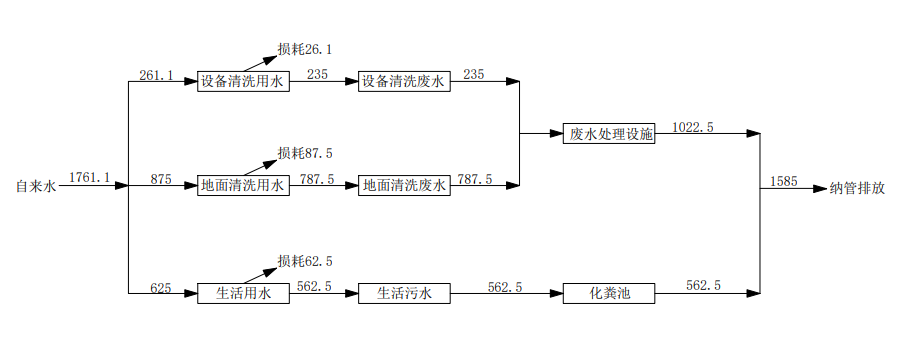
本项目运营期主要污染因子具体见表2- 6。

**表2- 6 本项目运营期主要污染因子**

| 类别 | 生产线 | 污染工序 | 污染源 | 污染因子 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气 | 生产车间 | 膨化、挤压膨化、油炸 | 油烟废气G1 | 油烟、臭气浓度 |
| 投料 | 投料粉尘G2 | 颗粒物 |
| 膨化、挤压膨化、油炸 | 无组织臭气G3 | 臭气浓度 |
| 天然气供热 | 天然气燃烧废气G4 | NOX、SO2、烟尘 |
| 废水 | 生活 | 生活 | 生活污水W1 | CODCr、NH3-N |
| 生产车间 | 设备清洗 | 设备清洗废水W2 | CODCr、NH3-N、SS、总氮、总磷、动植物油 |
| 车间地面清洗 | 车间地面清洗废水W3 | CODCr、NH3-N、SS |
| 固废 | 爆米花生产线 | 筛选 | 废玉米粒S1 | 玉米 |
| 膨化食品车间 | 混合研磨、油炸 | 废原材料S2 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 |
| 包装车间、原料车间 | 原料拆包、产品包装 | 包装废料S3 | 塑料 |
| 包装车间 | 产品包装 | 不合格品S4 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 |
| 膨化食品车间 | 设备清洗 | 废抹布S5 | 抹布 |
| 污水处理设施 | 污水处理 | 污水处理污泥S6 | 有机质等 |
| 油炸、污水及废气处理设施 | 油炸、污水及废气处理 | 废油S7 | 油脂 |
| 生活 | 生活 | 生活垃圾S8 | 塑料、果壳等 |
| 噪声 | 生产车间 | 生产工序 | 设备噪声 | 噪声 |

**2.2.3 水平衡**

本项目实施后全厂的水平衡情况具体见图2- 4所示。



**图2- 4 本项目实施后全厂水平衡图（t/a）**

**2.3 与项目有关的原有污染问题**

**2.3.1 骥麟食品现有项目**

**2.3.1.1 项目概况**

杭州骥麟食品有限公司（原名杭州吉娃娃食品有限公司）成立于2004年03月16日，位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村，租用余杭塘栖意迪兰斯针织有限公司的闲置厂房，主要从事膨化食品的加工生产。2004年，企业申报了“食品加工生产建设项目”，形成年产食品1000吨（油炸食品600吨，膨化食品400吨）的生产规模，该项目已于2004年通过原杭州市余杭区环境保护局的审批（环评批复〔2004〕038号）。

之后，由于市场变动原因，油炸食品项目未实施，仅实施了膨化食品项目。2009年，企业以“年产550吨膨化食品的生产能力”申请环保验收，且通过了原杭州市余杭区环境保护局的竣工验收（杭余环验〔2009〕2-030号）。

**1、产品方案及生产规模**

骥麟食品现有项目产品方案及生产规模具体见表2- 7。

**表2- 7 骥麟食品现有项目产品方案及生产规模**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 现有项目验收产能（t/a） | 2022年实际产量（t/a） | 备注 |
| 1 | 膨化食品 | 550 | 500 | -- |

**2、主要生产设备清单**

骥麟食品现有项目主要生产设备具体见表2- 8。

**表2- 8 骥麟食品现有项目主要生产设备变化情况（台）**

| 序号 | 设备名称 | 现有项目验收数量 | | 实际数量 | | 变化情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备型号 | 数量 | 设备型号 | 数量 |
| 1 | 蒸练机 | - | 2 | - | 2 | 0 |
| 2 | 成型机 | - | 1 | - | 1 | 0 |
| 3 | 一干燥机 | - | 1 | - | 1 | 0 |
| 4 | 二干燥机 | - | 2 | - | 2 | 0 |
| 5 | 烧上机 | - | 2 | - | 2 | 0 |
| 6 | 喷糖调味机 | - | 2 | - | 2 | 0 |
| 7 | 三干燥机 | - | 1 | - | 1 | 0 |
| 8 | 包装机 | - | 5 | - | 5 | 0 |
| 9 | 空压机 | - | 2 | - | 2 | 0 |

由上表可知，骥麟食品现有项目生产设备的实际数量与验收数量一致。

**3、主要原辅材料**

骥麟食品现有项目主要原辅材料消耗具体见表2- 9。

**表2- 9 骥麟食品现有项目主要原辅材料消耗**

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 现有项目验收达产年用量 | 2022年实际年用量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 大米及米粉 | t/a | 310 | 285 |
| 2 | 食用油 | t/a | 200 | 185 |
| 3 | 白糖 | t/a | 100 | 95 |
| 4 | 香精、香料 | t/a | 5 | 5 |
| 5 | 麦芽糖浆\* | t/a | 0 | 5 |
| 6 | 液化气 | t/a | 45 | 42 |
| \*注：骥麟食品现有项目验收时遗漏麦芽糖浆的年用量。 | | | | |

**4、生产班次及劳动定员**

骥麟食品现有项目全厂共有劳动人员50人，生产采用单班制，生产时间8：00~20:00，12h/d，250d/a，不设宿舍或食堂。

**5、总平面布置**

骥麟食品现有项目租用余杭塘栖意迪兰斯针织有限公司的闲置厂房，该厂房位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村。项目北侧为为食品加工车间、原料仓库和包装车间，南侧为成品仓库及办公室。

**6、公用工程**

（1）供水、供电

骥麟食品现有项目用水由自来水公司提供。

骥麟食品现有项目用电利用现有供电管网。

（2）排水

骥麟食品现有项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水通过厂区内雨水管网集中后排入附近河道。

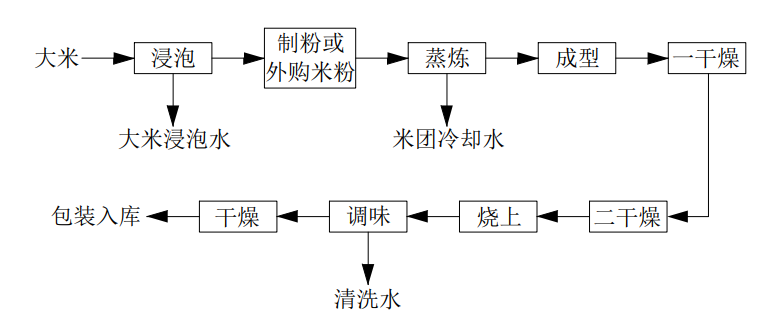
骥麟食品现有项目生产废水委托杭州意迪兰斯针织有限公司预处理，生活污水经化粪池预处理，均预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。

（3）供热系统

骥麟食品现有项目采用液化气进行供热。

**2.3.1.2 生产工艺流程**

根据现场核查，骥麟食品现有项目主要产品为膨化食品。生产工艺流程与原环保验收的流程基本一致，具体见图2- 5。



**图2- 5 骥麟食品现有项目工艺流程与主要污染工序图**

**生产工艺流程：**

将大米浸泡（浸泡时间5-8小时）后再采用滚轮压制成粉（该工序采用湿法制粉，因此不会产生粉尘。也可直接外购米粉，该步骤即可省略）。米粉蒸炼之后通过成型机压制成型（蒸炼温度约为95℃和时间约为11min），经过两道干燥工序除去水分后再进行烧上，利用产品的水份进行膨化。将半成品撒上调味品（香精、香料等）进行调味，以增加产品的风味。对于喷糖类的产品最后进行干燥（蒸汽烘箱），干燥后的产品即可包装入库。

**2.3.1.3 主要污染源及达标情况**

本次评价核查骥麟食品现有项目污染源强的主要依据为企业所提供的有关资料、竣工环境保护验收资料和日常监测资料进行核算。

**1、废水**

骥麟食品现有项目废水主要为浸泡废水、设备清洗废水和员工生活污水。根据现有项目竣工验收监测与评价报告，骥麟食品现有项目主要为生活废水和生产废水，生活废水年产生量100吨左右，生产废水主要来源于浸泡废水和设备清洗废水，年产生量500吨。

骥麟食品现有项目生产废水委托杭州意迪兰斯针织有限公司预处理（委托处理协议具体见***附件14***），生活污水经化粪池预处理，均预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。

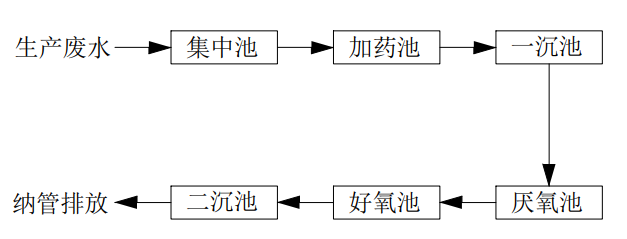
根据建设单位提供的2009年验收监测资料（余环监竣验（2009）第070号），骥麟食品现有项目生产废水集水池水质监测结果具体见表2- 10。

**表2- 10 骥麟食品现有项目生产废水集水池检测结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样时间 | 采样地点 | pH | SS | CODCr | 氨氮 | 总磷 |
| / | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 2009.04.03 | 集水池 | 4.94 | 24 | 508 | 8.94 | 1.48 |
| 评价标准 | 三级标准 | 6~9 | ≤400 | ≤500 | 35\* | 8\* |
| \*注：NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 | | | | | | |

由上表可知，现有项目生产废水收集后除CODCr略微超标，其余指标已满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

杭州意迪兰斯针织有限公司在厂区内建有1套处理规模为100t/d的处理设施，主要处理工艺为A/O，处理工艺流程图具体见图2- 6。



**图2- 6 杭州意迪兰斯针织有限公司自建污水处理设施处理工艺流程图**

根据杭州意迪兰斯针织有限公司提供的监测报告（杭科谱检测（2021）检字第2021080907号），意迪兰斯针织自建污水处理设施排放口水质监测结果具体见表2- 11。

**表2- 11 意迪兰斯针织自建污水处理设施排放口水质监测结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样时间 | 采样地点 | pH | SS | CODCr | 氨氮 | 总磷 |
| / | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 2021.08.17 | 排放口 | 7.5 | 18 | 36 | 0.410 | 3.92 |
| 评价标准 | 三级标准 | 6~9 | ≤400 | ≤500 | 35\* | 8\* |
| \*注：NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。 | | | | | | |

由上表可知，骥麟食品现有项目生产废水委托杭州意迪兰斯针织有限公司处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准[其中NH3-N、总磷可满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]。

**2、废气**

骥麟食品现有项目制粉工艺采用湿法制粉，基本无粉尘产生；蒸炼、干燥等使用蒸汽由塘栖热电厂提供，生产过程基本无废气产生。

**3、噪声**

骥麟食品现有项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。根据建设单位提供的2009年验收监测资料（余环监竣验（2009）第070号），现有项目厂界和周边敏感点的噪声检测结果具体见表2- 12。

**表2- 12 现有项目厂界噪声检测结果**

|  |  |
| --- | --- |
| 测点位置 | 监测时间 |
| 2009.04.03昼间Leq(dB) |
| 厂界东 | 49.0 |
| 厂界南 | 58.7 |
| 厂界西 | 58.1 |
| 厂界北 | 50.4 |
| 高地郎10号 | 49.0 |
| 执行标准 | 昼间LeqA≤60dB |
| 注：企业不进行夜间生产。 | |

由上表可知，现有项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间限值，周边敏感点（高地郎10号）可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类声环境功能区的昼间标准限值。

**4、固废**

骥麟食品现有项目固体废物主要有有机废料、废塑料袋和员工生活垃圾。骥麟食品现有项目固体废物产生情况及处理方式具体见表2- 13。

**表2- 13 骥麟食品现有项目固废产生及处理情况汇总表**

| 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 产生情况（t/a） | | | 处置方式 | 排放量（t/a） | 是否符合环保要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 原环评 | 2022年实际 | 达产情况 |
| 有机废料a | 生产、检验 | 一般固废 | - | 3.45 | 3.80 | 作为饲料出售养猪场 | 0 | 是 |
| 废塑料袋b | 拆包、包装 | - | 0.15 | 0.165 | 由废塑料加工厂回收 | 0 | 是 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 10 | 15 | 15 | 由当地环卫部门统一清运 | 0 | 是 |
| 注：a、原环评未统计有机废料，2022年实际产生量为3.45t/a，折算达产情况下为3.80t/a；  b、原环评未统计废原材料，2022年实际产生量为0.15t/a，折算达产情况下为0.165t/a。 | | | | | | | | |

**2.3.1.3 污染物源强汇总**

骥麟食品现有项目实际污染物源强排放与原验收污染物排放情况对比具体见表2- 14。

**表2- 14 现有项目实际污染物排放情况与原验收污染物排放情况对比**

| 内容  类型 | 排放源 | 污染物 | 验收排放量（t/a） | 2022年实际排放量（t/a） | 企业达产排放量（t/a） | 变化量a（t/a） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水污染物 | 综合废水b | 废水量 | 1200 | 600 | 1200 | 0 |
| CODCr | 0.12（0.048） | 0.024 | 0.048 | 0 |
| NH3-N | 0.018（0.0024） | 0.00012 | 0.0024 | 0 |
| 固体废物c | 日常生产 | 一般固废 | 0（-） | 0（3.6） | 0（3.965） | 0（-） |
| 生活办公 | 生活垃圾 | 0（10） | 0（15） | 0（15） | 0 |
| 注：a、变化量=企业达产排放量-验收排放量；  b、CODCr、NH3-N的排放浓度，验收排放量按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准（CODCr≤100mg/L，NH3-N≤15mg/L）计，验收排放量括号内的数据、2022年实际排放量和企业达产排放量按城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值（CODCr≤40mg/L计，NH3-N≤2mg/L）计；  c、固废处（）内表示固废产生量。 | | | | | | |

**2.3.1.4 现有项目主要污染防治措施**

骥麟食品现有项目主要环保措施落实情况见表2- 15。

**表2- 15 骥麟食品现有项目主要环保措施落实情况**

| 项目 | 环评批复所提环保措施 | 环保验收情况 | 现场实际落实情况 | 是否符合环保要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 厂区内应搞好雨污、清污分流工作。设备清洗废水、地面清洗水及生活污水必须经处理达标后排放，近期污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准，待塘栖组团污水处理工程建成投入运行后，污水经处理达到纳管标准后纳入污水综合处理厂集中处理。 | 由于所处地块污水管网目前未接通，生产废水经收集后定期外运，委托余杭水务公司塘栖污水处理厂处理并保存来往记录，不外排。 | 企业生产废水经收集后委托杭州意迪兰斯针织有限公司预处理，生活污水经化粪池预处理后，预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后的废水均纳入市政污水管网，经塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。 | 符合 |
| 废气 | 配料过程中产生的工艺粉尘必须收集处理达标后排放，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准；油炸食品生产过程中产生的油烟废气必须经处理达标后排放，油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。 | 制粉工艺采取湿法制粉法，基本无粉尘产生；蒸烧、干燥等使用蒸汽由塘栖热电厂提供，生产过程中基本无废气产生。 | 制粉工艺采取湿法制粉法，基本无粉尘产生；蒸烧、干燥等使用蒸汽由塘栖热电厂提供，生产过程中基本无废气产生。 | 符合 |
| 噪声 | 要搞好生产加工过程中各机械噪声源的噪声治理，并尽量选用低噪声机械设备，使厂界噪声达标。厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中II类标准。 | 根据验收检测报告，厂界四周噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。 | 根据验收检测报告，厂界四周噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准。 | 符合 |
| 固体废物 | 生产过程中产生的废棕榈油等固体废物必须做好综合利用或合理处置。生活垃圾由环卫部门统一收集处理。 | 生产中产生的固废已妥善处置，有机废料卖给养猪场，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。 | 生产中产生的固废已妥善处置，有机废料作为饲料出售养猪场，废塑料袋由废塑料加工厂回收，生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。 | 符合 |

**2.3.1.5 现有项目总量控制情况**

根据现有项目环评文件及环评批复，确定杭州骥麟食品有限公司现有污染物排放总量控制值：废水排放量1200t/a，CODCr0.12t/a，氨氮0.018t/a。

目前，塘栖污水处理厂污水处理工程已提标改造，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。根据新标准计算，企业污染物排放总量控制值为：废水排放量1200t/a，CODCr0.048t/a，氨氮0.0024t/a。

骥麟食品现有项目总量控制情况具体见下表。

**表2- 16 骥麟食品现有项目总量控制情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | | 原环评审批排环境量（t/a） | 达产排环境量（t/a） | 符合情况 |
| 综合废水 | 废水量 | 1200 | 1200 | 符合 |
| CODCr | 0.12（0.048） | 0.048 |
| NH3-N | 0.0.18（0.0024） | 0.0024 |

因此，骥麟食品现有项目总量未超出原有环评审批排放量，符合总量控制制度。

**2.3.1.6 现有项目环境管理情况**

**1、日常环境管理情况**

根据现场踏勘，骥麟食品目前暂未建立相关的环保管理体系，未配备环保专职主管及操作人员，对全厂环保工作的监督和管理存在缺失。

**2、排污许可证的管理及执行情况**

骥麟食品已于2020年5月进行排污许可登记，登记编号为913301107595127495001Z，具体见***附件13***。根据对骥麟食品现有资料的核查，骥麟食品自2009年对于“年产550吨膨化食品的生产能力”进行验收监测后，并未开展自行监测活动。

**3、环保信访与投诉情况情况**

根据走访当地的生态环境主管部门，骥麟食品自投产至今未发生环保信访与投诉。

**2.3.1.7 现有项目存在的问题及整改措施**

根据核查，骥麟食品现有项目基本落实了各项污染防治措施，可以做到达标排放。现有项目主要存在问题及整改措施如下。

1、骥麟食品暂未建立相关的环保管理体系，未配备环保专职主管及操作人员，暂未制订《环保管理制度》等相关管理制度，未对环保设施（废水、一般固废贮存）并未设置运行台账。

整改措施：本项目实施后应尽快建立相关的环保管理体系，配备环保专职主管及操作人员，制订《环保管理制度》等相关管理制度，对环保设施（废水、一般固废贮存）设置运行台账，加强对全厂环保工作的监督和管理。

2、骥麟食品自2009年对于“年产550吨膨化食品的生产能力”进行验收监测后，并未开展自行监测活动。

整改措施：本项目实施后将自行监测制度纳入《环保管理制度》等相关管理制度，按照制度开展日常监测活动。

**2.3.2 帝胜食品现有项目**

**2.3.2.1 项目概况**

杭州帝胜食品有限公司成立于2015年09月11日，位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村，租用浙江建华集团实业发展有限公司的闲置厂房，进行膨化食品（爆米花）的加工生产。2015年，企业申报了“杭州帝胜食品有限公司新建项目”，形成年产膨化食品（爆米花）400吨的生产规模，该项目已于2015年通过原杭州市余杭区环境保护局的审批（环评批复〔2015〕789号），并于2017年通过原杭州市余杭区环境保护局的验收（余环验〔2017〕2-22号）。

**1、产品方案及生产规模**

帝胜食品现有项目产品方案及生产规模具体见表2- 17。

**表2- 17 帝胜食品现有项目产品方案及生产规模**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 现有项目审批产能（t/a） | 2022年实际产量（t/a） |
| 1 | 膨化食品（爆米花） | 400 | 116 |

**2、主要生产设备清单**

帝胜食品现有项目主要生产设备具体见表2- 18。

**表2- 18 帝胜食品现有项目主要生产设备变化情况（台）**

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 现有项目审批数量 | 现有项目实际数量 | 变化情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 玉米膨化生产线 | YMP-II玉米膨化机1台，SXJ-I提升机1台、TSJ-II提升机1台、PT-I裹糖机1台、裹糖分离机1台 | 1条 | 0条 | -1条 |
| 2 | 输送冷却线 | 输送机5台、冷却散料机3组 | 1条 | 1条 | 0条 |
| 3 | 玉米膨化锅 | 100L | 10台 | 7台 | -3台 |
| 4 | 包装机 | / | 4台 | 4台 | 0台 |

由上表可知，帝胜食品现有项目生产设备的实际数量比审批数量少1条玉米膨化生产线，少3台玉米膨化锅，其余设备实际数量与审批数量保持一致。

**3、主要原辅材料**

帝胜食品现有项目主要原辅材料消耗具体见表2- 19。

**表2- 19 帝胜食品现有项目主要原辅材料消耗**

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 现有项目达产年用量 | 2022年实际年用量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 白砂糖 | t/a | 75.5 | 32 |
| 2 | 食用油 | t/a | 75.5 | 38 |
| 3 | 玉米粒 | t/a | 251 | 48 |
| 4 | 干净抹布 | 条/a | 1500 | 500 |

**4、生产班次及劳动定员**

帝胜食品现有项目全厂共有劳动人员20人，生产采用单班制，生产时间8：00~20:00，12h/d，250d/a，不设宿舍或食堂。

**5、总平面布置**

帝胜食品现有项目租用浙江建华集团实业发展有限公司的闲置厂房，该厂房位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村。厂房的出入口设于西侧，厂房内西北角为仓库，其余作为生产车间。

**6、公用工程**

（1）供水、供电

帝胜食品现有项目用水由自来水公司提供。

帝胜食品现有项目用电利用现有供电管网。

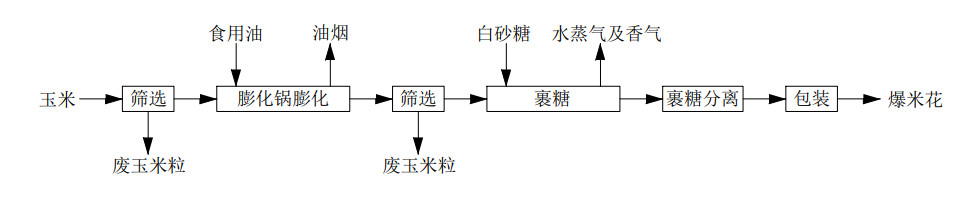
（2）排水

帝胜食品现有项目排水系统为雨污分流、清污分流制。雨水通过厂区内雨水管网集中后排入附近河道。

帝胜食品现有项目生产废水委托杭州意迪兰斯针织有限公司预处理，生活污水经化粪池预处理，均预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。

**2.3.2.2 生产工艺流程**

根据现场核查，帝胜食品现有项目主要产品为爆米花。生产工艺流程与原环保验收的流程基本一致，具体见图2- 7。



**图2- 7 帝胜食品现有项目工艺流程与主要污染工序图**

**生产工艺流程：**

首先将外购的玉米粒在玉米膨化生产线中的筛选机中进行筛选，然后倒入膨化锅内进行膨化（现有项目环评审批及验收时，当玉米量一般时会采用玉米膨化生产线进行膨化；实际情况目前玉米膨化生产线已拆除，仅用玉米膨化锅膨化）。膨化时需要加入适量的食用油，然后再进行筛选，再在裹糖机上进行裹糖，最终用裹糖分离机进行分离，经自然冷却后即可包装。

项目生产过程中机器设备均需保持干燥，少量残渣用气将其吹出，待一天生产结束后则采用干抹布将设备擦拭干净即可，擦拭抹布不再重复使用，经收集交由环卫部门清运处理，因此，项目生产过程中无设备清洗废水产生。

**2.3.2.3 主要污染源及达标情况**

本次评价核查帝胜食品现有项目污染源强的主要依据为企业所提供的有关资料、竣工环境保护验收资料和日常监测资料进行核算。

**1、废水**

帝胜食品现有项目原材料及设备无需清洗，地面用拖把进行清洁，项目废水主要为少量地面清洗废水和员工生活污水。

企业一般每天需对生产车间地面清洗一次，地面清洗废水产生量约为0.5t/d，150t/a。根据同类型食品企业类比可知，地面清洗废水中主要污染物产生浓度为CODCr500mg/L、NH3-N35mg/L、SS600mg/L，则现有项目地面清洗废水中主要污染物产生量分别为CODCr0.075t/a、NH3-N0.0053t/a、SS0.09t/a。

现有项目员工人数为20人，厂区内不设员工食堂及住宿，实行昼间单班制生产，用水量按50L/人·d计，年生产时间为250天，排污系数为0.8，则生活用水量为250t/a，污水产生量为200t/a。主要污染因子为CODCr350mg/L、NH3-N35mg/L，则生活污水中CODCr产生量为0.105t/a，NH3-N产生量为0.011t/a。

帝胜食品现有项目生产废水委托杭州意迪兰斯针织有限公司预处理（委托协议具体见***附件14***），生活污水经化粪池预处理，均预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。杭州意迪兰斯针织有限公司的废水处理设施基本情况和排放达标性分析具体见2.3.1.3，此处不再赘述。

根据建设单位提供的2016年验收监测资料（科谱检测（2016）竣字第2016110010号），帝胜食品现有项目生活污水排放口水质监测结果具体见表2- 20。

**表2- 20 帝胜食品现有项目生活污水检测结果表**

| 采样时间 | 采样地点 | pH | SS | CODCr | 氨氮 | 总磷 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| / | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 2016.11.03 | 生活污水纳管口 | 7.12 | 58 | 300 | 1.51 | 0.180 |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表4三级标准 | | 6~9 | 400 | 500 | - | - |
| 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） | | - | - | - | 35 | 8 |

由上表可知，帝胜食品现有项目生活污水经预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]。

**2、废气**

帝胜食品现有项目生产过程中产生废气为膨化油烟及少量水蒸气和香气。

**（1）膨化油烟废气**

项目玉米膨化在玉米膨化锅中加热，由于使用到食用油，因此膨化时会有少量油烟产生，膨化过程中挥发损失率约为0.1%，年生产时间以2400h/a计，风量为25000m3/h，现有项目食用油达产情况下用量为75.5t/a，膨化油烟废气产生量约为0.076t/a，产生速率为0.031kg/h，产生浓度为1.258mg/m3；现有项目食用油2022年实际生产情况下用量为38t/a，膨化油烟废气产生量约为0.038t/a，产生速率为0.016kg/h，产生浓度为0.633mg/m3。

帝胜食品现有项目已安装油烟净化装置对膨化油烟废气进行处理，处理后的尾气通过不低于15m高的排气筒排放。

根据建设单位提供的2016年验收监测资料（科谱检测（2016）竣字第2016110010号），帝胜食品现有项目膨化油烟废气排放口废气监测结果具体见表2- 21。

**表2- 21 帝胜食品现有项目膨化油烟废气排放口废气监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺设备名称及型号 | | 膨化工艺 | | | | |
| 净化器名称 | | 饮食业油烟净化器XK-JD-40 | | | | |
| 测试断面 | | 废气出口 | | | | |
| 检测日期 | | 2016.11.03 | | | | |
| 排气筒高度（m） | | 15 | | | | |
| 管道截面积（m2） | | 0.921 | | | | |
| 第一次监测结果 | | | | | | |
| 测点烟气温度（℃） | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 烟气含湿量（%） | | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| 测点烟气流速（m/s） | | 7.8 | 7.6 | 7.5 | 7.4 | 7.3 |
| 实测烟气量（m3/h） | | 2.59×104 | 2.54×104 | 2.51×104 | 2.46×104 | 2.44×104 |
| 标态干烟气量（m3/h） | | 2.34×104 | 2.29×104 | 2.27×104 | 2.22×104 | 2.20×104 |
| 油烟 | 污染物浓度（mg/m3） | 0.37 | 0.37 | 0.37 | 0.38 | 0.38 |
| 污染物排放速率（kg/h） | 8.66×10-3 | 8.47×10-3 | 8.40×10-3 | 8.44×10-3 | 8.36×10-3 |
| 第二次监测结果 | | | | | | |
| 测点烟气温度（℃） | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 烟气含湿量（%） | | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 | 2.4 |
| 测点烟气流速（m/s） | | 7.4 | 7.2 | 7.1 | 7.4 | 7.1 |
| 实测烟气量（m3/h） | | 2.46×104 | 2.41×104 | 2.38×104 | 2.46×104 | 2.38×104 |
| 标态干烟气量（m3/h） | | 2.22×104 | 2.18×104 | 2.15×104 | 2.22×104 | 2.15×104 |
| 油烟 | 污染物浓度（mg/m3） | 0.38 | 0.39 | 0.39 | 0.38 | 0.40 |
| 污染物排放速率（kg/h） | 8.44×10-3 | 8.50×10-3 | 8.38×10-3 | 8.44×10-3 | 8.60×10-3 |

由上表可知，帝胜食品现有项目的膨化油烟废气经静电油烟净化器处理后可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中型标准。

**（2）少量水蒸气和香气**

帝胜食品现有项目在裹糖等过程中会产生少量的水蒸气和香气。本次评价不定量评价。

**3、噪声**

帝胜食品现有项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声。根据建设单位提供的2016年验收监测资料（科谱检测（2016）竣字第2016110010号），帝胜食品现有项目厂界的噪声检测结果具体见表2- 22。

**表2- 22 帝胜食品现有项目厂界噪声检测结果**

| 测点位置 | 监测时间 |
| --- | --- |
| 2016.11.03昼间Leq(dB) |
| 厂界东 | 57.3 |
| 厂界南 | 58.0 |
| 厂界西 | 56.3 |
| 厂界北 | 57.1 |
| 执行标准 | 昼间LeqA≤60dB |

由上表可知，帝胜食品现有项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准昼间限值。

**4、固废**

帝胜食品现有项目固体废物主要有废玉米粒、废次品、废糖渣、废包装材料、废抹布和生活垃圾。帝胜食品现有项目固体废物产生情况及处理方式具体见表2- 23。

**表2- 23 帝胜食品现有项目固废产生及处理情况汇总表**

| 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 产生情况（t/a） | | | 处置方式 | 排放量（t/a） | 是否符合环保要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 原环评 | 2022年实际 | 达产情况 |
| 废玉米粒 | 筛选 | 一般固废 | 1.0 | 0.290 | 1.0 | 由饲料厂回收利用 | 0 | 是 |
| 废次品 | 裹糖分离 | 0.7 | 0.203 | 0.7 | 0 | 是 |
| 废糖渣 | 裹糖分离 | 0.3 | 0.087 | 0.3 | 0 | 是 |
| 废包装材料 | 包装 | 0.2 | 0.058 | 0.2 | 由废品回收公司回收利用 | 0 | 是 |
| 废抹布 | 设备清洁 | 0.06 | 0.017 | 0.06 | 由当地环卫部门统一清运 | 0 | 是 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 3.75 | 3.75 | 3.75 | 0 | 是 |

**2.3.2.3 污染物源强汇总**

帝胜食品现有项目实际污染物源强排放与原环评审批污染物排放情况对比具体见表2- 24。

**表2- 24 帝胜食品现有项目实际污染物排放情况与原验收污染物排放情况对比**

| 内容  类型 | 排放源 | 污染物 | 原环评审批排放量（t/a） | 2022年实际排放量（t/a） | 企业达产排放量（t/a） | 变化量a（t/a） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水污染物b | 生产废水 | 废水量 | 150 | 150 | 150 | 0 |
| CODCr | 0.009（0.006） | 0.006 | 0.006 | 0 |
| NH3-N | 0.0012（0.0003） | 0.0003 | 0.0003 | 0 |
| SS | 0.003（0.002） | 0.002 | 0.002 | 0 |
| 生活污水 | 废水量 | 300 | 200 | 300 | 0 |
| CODCr | 0.018（0.012） | 0.008 | 0.012 | 0 |
| NH3-N | 0.0024（0.0006） | 0.0004 | 0.0006 | 0 |
| 综合废水 | 废水量 | 450 | 350 | 450 | 0 |
| CODCr | 0.027（0.018） | 0.014 | 0.018 | 0 |
| NH3-N | 0.004（0.001） | 0.001 | 0.001 | 0 |
| SS | 0.003（0.002） | 0.002 | 0.002 | 0 |
| 大气污染物 | 膨化油烟废气 | 油烟 | 0.019 | 0.010 | 0.019 | 0 |
| 固体废物c | 日常生产 | 一般固废 | 0（2.260） | 0（0.655） | 0（2.260） | 0（0） |
| 生活办公 | 生活垃圾 | 0（3.75） | 0（3.75） | 0（3.75） | 0 |
| 注：a、变化量=企业达产排放量-原环评审批排放量；  b、原环评审批排放量括号内的数据、2022年实际情况和达产情况为塘栖污水处理厂提标改造后执行的标准，废水CODCr、NH3-N排放浓度以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值核定（CODCr浓度以40mg/L，NH3-N浓度以2mg/L计），废水SS排放浓度以《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（SS浓度以10mg/L计）；  c、固废处（）内表示固废产生量。 | | | | | | |

**2.3.2.4 现有项目主要污染防治措施**

现有项目主要环保措施落实情况具体见表2- 25。

**表2- 25 现有项目主要环保措施落实情况**

| 项目 | 环评批复所提环保措施 | 环保验收情况 | 现场实际落实情况 | 是否符合环保要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 厂区内做好雨污、清污分流工作。生活污水及地面清洗废水须收集处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳入市政污水管网送市政污水处理厂集中处理。 | 厂区内已实施雨污、清污分流工作，地面清洗废水收集后委托杭州意迪兰斯针织有限公司处理。生活污水经收集处理后纳入市政污水管网，生活污水排放口中的化学需氧量、pH、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）。 | 厂区内已实施雨污、清污分流工作，地面清洗废水收集后委托杭州意迪兰斯针织有限公司处理。生活污水经收集处理后纳入市政污水管网，生活污水排放口中的化学需氧量、pH、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）。 | 符合 |
| 废气 | 加强车间通风，搞好食品香气的污染防治工作。膨化油烟废气须收集净化处理后达标排放，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相应标准。 | 车间已安装通风设施，基本做好食品香气的污染防治工作。膨化油烟废气收集处理后高空排放，油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相应标准。 | 车间已安装通风设施，基本做好食品香气的污染防治工作。膨化油烟废气收集处理后高空排放，油烟浓度符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相应标准。 | 符合 |
| 噪声 | 要搞好生产过程中各类工具设备及各工艺段的隔声降噪工作。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，夜间不生产。 | 根据验收检测报告，厂界四周噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，检测期间夜间不生产。 | 根据企业监测报告，厂界四周噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，且夜间不生产。 | 符合 |
| 固体废物 | 固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，尽可能实现资源的综合利用。废玉米粒、废糖渣等固体废弃物须搞好综合利用或合理处置；生活垃圾分类收集后环卫部门统一清运无害化处理。 | 废油脂委托杭州绿园油脂有限公司处置，废玉米粒、废塘渣等固体废物综合利用。生活垃圾由环卫部门集中统一处理。 | 废玉米粒、废塘渣等固体废物综合利用。生活垃圾由环卫部门集中统一处理。 | 符合 |

**2.3.2.5 现有项目总量控制情况**

根据现有项目环评文件及环评批复，确定杭州帝胜食品有限公司现有污染物排放总量控制值：废水量450t/a，CODCr0.027t/a，氨氮0.0036t/a。

目前，塘栖污水处理厂污水处理工程已提标改造，尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的标准限值。根据新标准计算，企业污染物排放总量控制值为：废水量450t/a，CODCr0.018t/a，氨氮0.0009t/a。

帝胜食品现有项目总量控制情况具体见表2- 26。

**表2- 26 帝胜食品现有项目总量控制情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | | 原环评审批排环境量（t/a） | 达产排环境量（t/a） | 符合情况 |
| 综合废水 | 废水量 | 450 | 450 | 符合 |
| CODCr | 0.027（0.018） | 0.018 |
| NH3-N | 0.0036（0.0009） | 0.0009 |

因此，帝胜食品现有项目总量未超出原有环评审批排放量，符合总量控制制度。

**2.3.2.6 现有项目环境管理情况**

**1、日常环境管理情况**

根据现场踏勘，帝胜食品目前暂未建立相关的环保管理体系，未配备环保专职主管及操作人员，对全厂环保工作的监督和管理存在缺失。

**2、排污许可的管理及执行情况**

帝胜食品已于2020年5月进行排污许可登记，登记编号为91330110352471340E001Z，具体见***附件13***。根据对帝胜食品现有资料的核查，帝胜食品自2017年对于“年产膨化食品（爆米花）400吨的生产规模”进行验收监测后，并未开展自行监测活动。

**3、环保信访与投诉情况情况**

根据走访当地的生态环境主管部门，帝胜食品自投产至今未发生环保信访与投诉。

**2.3.2.7 现有项目存在的问题及整改措施**

根据核查，帝胜食品现有项目基本落实了各项污染防治措施，可以做到达标排放。帝胜食品现有项目主要存在问题及整改措施如下。

1、帝胜食品暂未建立相关的环保管理体系，未配备环保专职主管及操作人员，暂未制订《环保管理制度》等相关管理制度，未对环保设施（废水、一般固废贮存）并未设置运行台账。

整改措施：本项目实施后帝胜食品企业将关闭，实施主体受让方（骥麟食品）应汲取教训，尽快建立相关的环保管理体系，配备环保专职主管及操作人员，制订《环保管理制度》等相关管理制度，对环保设施（废水、一般固废贮存）设置运行台账，加强对全厂环保工作的监督和管理。

2、帝胜食品自2017年对于“年产膨化食品（爆米花）400吨的生产规模”进行验收监测后，并未开展自行监测活动。

整改措施：本项目实施后帝胜食品企业将关闭，实施主体受让方（骥麟食品）应汲取教训，将自行监测制度纳入《环保管理制度》等相关管理制度，按照制度开展日常监测活动。

**3.区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

**3.1 区域环境质量现状**

**3.1.1 大气环境质量现状**

**3.1.1.1 基本污染物环境质量现状**

本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）修改单的公告（生态环境部公告公告2018年第29号）中二级标准。

根据杭州市生态环境局临平分局公布的《2022年杭州市临平区生态环境状况公报》，2022年，临平城区环境空气有效监测天数358天，优良天数275天，优良率为76.8%，同比下降5.5个百分点，首要污染物依次为臭氧（O3）、可吸入颗粒物（PM10）和细颗粒物（PM2.5）。细颗粒物（PM2.5）年平均浓度为30.2μg/m³，同比上升11.0%；可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度为61.6μg/m³，同比下降13.1%。根据《2022 年度杭州市生态环境状况公报》，杭州市区臭氧（O3）日最大8小时平均浓度为第90百分位数170μg/m³，未能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级浓度限值。

因此，2022年项目所在区域为环境空气质量不达标区域。

根据《临平区“十四五”生态环境保护规划》文件，临平区计划“十四五”期间加强大气污染综合治理，提升区域环境空气质量，采取 1）工业污染深度治理、2）推进移动源污染整治、3）加强扬尘污染防控、4）严格城乡废气精细化监管、5）做好重污染天气应对等措施，以改善空气质量为核心，全面深化“五气共治”，大力推进清新空气示范区建设，坚持精准治气、科学治气、依法治气、协同治气；以PM2.5和O3协同控制为主线，强化大气多污染物协同控制和区域协同治理，抓好VOCs和NOx协同减排，推进空气质量全面达标。

综上所述，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

**3.1.1.2 其他污染物环境质量现状**

为了解本项目特征污染物TSP环境质量现状，本次评价引用“杭州晋一汽车建设项目”环评期间委托浙江华标检测技术有限公司对其项目所在地环境空气的监测数据(监测报告“华标检（2022）H第07238号”)，监测点位基本信息和检测结果具体见表3- 1和表3- 2。

**表3- 1 补充监测点位基本信息**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点名称 | 监测点坐标 | | 监测因子 | 监测时段 | 相对本项目方位 | 相对厂界距离（m） |
| 东经 | 北纬 |
| 蒋家角 | 120.187522°E | 30.430406°N | TSP | 2022.7.9~2022.7.11 | 西南 | 3462 |

**表3- 2 TSP监测环境质量现状监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 平均时间 | 评级标准（μg/m3） | 监测浓度范围（μg/m3） | 最大浓度占标率(%) | 超标率(%) | 达标情况 |
| TSP | 日平均 | 300 | 139~163 | 54.3 | 0 | 达标 |

由上表可知，监测期间，本项目周边监测点的TSP监测时间为3天，可满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于大气环境的现状监测要求。根据上述监测数据可知，本项目周边监测点的TSP监测值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

**3.1.2 地表水环境质量现状**

本项目附近水体为江南运河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015版），江南运河属于杭嘉湖13，水功能区为运河余杭农业、工业用水区，编码为F1203101003043，水环境功能区为农业、工业用水区，编码为330110FM220101000450，目标水质为IV类，为IV类水环境功能区。因此该区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

为评价该项目所在地的地表水环境质量现状，本次评价引用浙江省地表水水质自动监测数据平台2023年6月武林头（本项目西北侧约3.3km）的水质监测结果，具体监测结果见表3- 3。

**表3- 3 武林头2023年6月水质监测结果单位：mg/L，除pH外**

| 监测断面 | pH | DO | CODMn | NH3-N | T-P |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 武林头 | 6.92 | 4.18 | 4.4 | 0.562 | 0.12 |
| 目标水质（Ⅳ类标准值） | 6-9 | ≥3 | ≤10 | ≤1.5 | ≤0.3 |
| 是否达标 | 是 | 是 | 是 | 是 | 是 |

由上表可知，武林头监测断面各监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准值，说明该区域地表水环境质量较好。

**3.1.3 声环境质量现状**

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此本项目无需对声环境质量现状进行评价。

**3.1.4 生态环境质量现状**

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）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于塘栖工业园区内，且租赁杭州宁瑞电力自动化有限公司已建现有的闲置厂房，不新增用地，因此无需进行生态现状调查。

**3.1.5 土壤及地下水环境质量现状**

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）》，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。本项目主要为爆米花及膨化食品的制造，属于食品制造业。本项目所租用厂房已完成建设且地面均已完成硬化，项目不涉及重金属和持久性污染物，在正常工况下不存在地面漫流、垂直入渗等污染土壤、地下水环境的途径，故不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

**3.2 环境保护目标**

**3.2.1 大气环境保护目标**

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标情况具体见下表，具体分布情况见***附图7***。

**表3- 4 大气环境保护目标一览表**

| 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对项目距离/m |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 东经（°） | 北纬（°） |
| 得胜坝村 | 120.159431 | 30.454200 | 居民 | 约793人 | 二类 | W | 约308 |
| 莫家桥村 | 120.161094 | 30.450971 | 居民 | 约1352人 | 二类 | SW | 约230 |
| 河西埭村1 | 120.165611 | 30.449877 | 居民 | 约379人 | 二类 | SE | 约398 |
| 河西埭村2 | 120.168111 | 30.453878 | 居民 | 约75人 | 二类 | NE | 约468 |

**3.2.2 声环境保护目标**

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

**3.2.3 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。

**3.2.4 生态环境保护目标**

本项目位于产业园区内，项目所在地及其周边不涉及依据法律法规、政策等规范性文件划定或确认的国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域；不涉及重要物种的天然集中分布区、栖息地，重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等；不涉及其他具有重要生态功能、对保护生物多样性具有重要意义的区域。

**3.3 污染物排放控制标准**

**3.3.1 废气污染物排放控制标准**

**3.3.1.1 有组织排放标准**

本项目油烟废气G1主要来自于膨化、挤压膨化、油炸工序，本项目共设膨化、挤压膨化、油炸设备7台，因此，本项目油烟废气G1中的油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的有组织排放标准，具体标准见表3- 5和表3- 6。

**表3- 5 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 规模 | 小型 | 中型 | **大型** |
| 基准灶头数 | ≥1，＜3 | ≥3，＜6 | **≥6** |
| 对应灶头总功率108J/h | ≥1.67，＜5.00 | ≥5.00，＜10 | **≥10** |
| 对应排气罩灶面总投影面积（m²） | ≥1.1，＜3.3 | ≥3.3，＜6.6 | **≥6.6** |
| 最高允许排放浓度（mg/m³） | **2.0** | | |
| 净化设施最低去除率（%） | 60 | 75 | **85** |

**表3- 6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）有组织排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 控制项目 | 排气筒高度，m | 标准值（无量纲） |
| 1 | 臭气浓度 | 15 | 2000 |

本项目投料粉尘G2中主要污染物为颗粒物，排放应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级标准，具体标准值见表3- 7。

**表3- 7 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | | 无组织排放监控浓度限值 | |
| 排气筒（m） | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m3） |
| 1 | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |

本项目膨化、挤压膨化、油炸过程中逸散的臭气G3排放应执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2无组织排放限值，具体标准见表3- 8。

**表3- 8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 控制项目 | 单位 | 二级 |
| 新扩改建 |
| 1 | 臭气浓度 | 无量纲 | 20 |

本项目烧上机、油炸机采用管道天然气燃烧供热。天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2中干燥炉、窑的二级标准，具体标准见表3- 9。

**表3- 9 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）有组织标准限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 炉窑类别 | 污染物 | 标准级别 | 标准限值 | 单位 |
| 干燥炉、窑 | 烟（粉）尘 | 二级 | 200 | mg/m3 |
| 烟气黑度 | 1 | 林格曼黑度 |

此外，本项目天然气燃烧废气还应参考《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号）中相关限值要求（即颗粒物浓度限值为30mg/m3，二氧化硫浓度限值为200mg/m3，氮氧化物浓度限值为300mg/m3）。具体标准值见表3- 10。

**表3- 10 浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 燃料 | 颗粒物（mg/m3） | SO2（mg/m3） | NOx（mg/m3） |
| 天然气 | 30 | 200 | 300 |

**3.3.1.2 无组织排放标准**

本项目实施后厂界四周的排放标准具体见表3- 11。

**表3- 11 本项目实施后厂界四周的排放限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 单位 | 标准限值 | 排放执行标准 |
| 1 | 颗粒物 | mg/m3 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准限值 |
| 2 | 臭气浓度 | 无量纲 | 20 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |

**3.3.2 废水污染物排放控制标准**

本项目产生的生活污水经化粪池预处理，生产废水经预处理后通过市政污水管网送至塘栖污水处理厂集中处理。本项目生活污水和生产废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]。综合废水纳管至塘栖污水处理厂处理达标后排放，尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值后排放[其中动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放限值]。废水排放具体标准值见表3- 12。

**表3- 12 废水污染物排放标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | pH | CODCr | BOD5 | SS | 氨氮 | 总氮 | 总磷 | 动植物油 |
| / | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 《污水综合排放标准》三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35① | - | 8① | 15 |
| 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 | - | 40 | - | - | 2（4）② | 12（15）② | 0.3 | 1③ |
| 注：①氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中的排放限值；  ②括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行；  ③动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放限值。 | | | | | | | | |

**3.3.3 噪声排放控制标准**

本项目施工期周界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值，具体标准值见表3- 13。

**表3- 13 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB(A)**

| 昼间 | 夜间 |
| --- | --- |
| 70 | 55 |

根据《杭州市临平区声环境功能区划分方案》，本项目位于3类声环境功能区（编号：306），厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类噪声排放标准，具体标准值见表3- 14。

**表3- 14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）单位：dB(A)**

| 时段  声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
| --- | --- | --- |
| 3类 | 65 | 55 |

**3.3.4 固体废物排放控制标准**

本项目仅产生一般工业固体废物，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**3.4 总量控制指标**

**3.4.1 总量控制原则**

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)，现阶段主要污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)、五类重点重金属(铬、镉、铅、汞、砷)。

**3.4.2 总量控制指标**

本项目实施后，骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）均关停拆除，不再实施，因此，上述两个项目的污染物排放量均可作为本次项目以新代老的内容进行削减，各项污染物产生及排放情况具体见表3- 15。

**表3- 15 本项目实施后各项污染物产生及排放情况 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量） | 本项目排放量（固体废物产生量） | 以新带老削减量（固体废物产生量） | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量） | 变化量a |
| 废气 | 油烟 | 0.019 | 0.226 | 0.019 | 0.226 | +0.207 |
| 颗粒物 | 0 | 0.157 | 0 | 0.157 | +0.157 |
| SO2 | 0 | 0.141 | 0 | 0.141 | +0.141 |
| NOX | 0 | 2.117 | 0 | 2.117 | +2.117 |
| 废水b | 废水量 | 1650 | 1585 | 1650 | 1585 | -65 |
| CODCr | 0.147（0.066） | 0.063 | 0.147（0.066） | 0.063 | -0.084（-0.003） |
| 氨氮 | 0.022（0.0034） | 0.003 | 0.022（0.0034） | 0.003 | -0.019（-0.0002） |
| 固废 | 一般工业固废 | 0（6.225） | 0（60.218） | 0（6.225） | 0（60.218） | 0（+53.993） |
| 生活垃圾 | 0（18.75） | 0（6.25） | 0（18.75） | 0（6.25） | 0（-12.5） |
| 注：a、变化量=本项目建成后全厂排放量-现有工程排放量；  b、现有工程和以新带老排放量括号内的数据为塘栖污水处理厂提标改造后执行的标准，废水CODCr、NH3-N排放浓度以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值核定（CODCr浓度以40mg/L，NH3-N浓度以2mg/L计）。 | | | | | | |

因此，本项目实施后各项污染物排放总量控制建议值为：废水量 1585t/a，CODCr 0.063t/a，氨氮 0.003t/a，颗粒物 0.157t/a，二氧化硫0.141t/a，氮氧化物2.117t/a。其中，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等三个指标的总量控制值超出原有环评审批量，需向当地生态环境部门申报。

**3.4.3 总量来源**

根据《关于印发杭州市2021年环境空气质量巩固提升实施计划的通知》（杭大气办〔2021〕3号），全市新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放的工业项目均实行区域内现役源2倍削减量替代。综上，本项目新增烟粉尘、二氧化硫和氮氧化物替代比例不低于1:2。

本项目污染物区域平衡替代削减量具体见表3- 16。

**表3- 16 本项目污染物区域平衡替代削减量 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物名称 | 现企业可用量 | 建设项目实施后总排放量 | 新增排放量 | 新增总量替代比例 | 区域削减替代量 | 总量来源 |
| 颗粒物 | 0 | 0.157 | 0.157 | 1:2 | 0.315 | 区域调剂 |
| 二氧化硫 | 0 | 0.141 | 0.141 | 1:2 | 0.283 | 购买指标 |
| 氮氧化物 | 0 | 2.117 | 2.117 | 1:2 | 4.234 |

本项目需进行平衡的总量为颗粒物0.315t/a。本项目颗粒物总量由杭州市生态环境局临平分局总量调剂同意后方可投入生产。

根据《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》，本项目二氧化硫0.283t/a和氮氧化物4.234t/a需及时在浙江省排污权平台进行指标交易后方可投入生产。

综上所述，本项目符合总量控制要求。

**4.主要环境影响和保护措施**

**4.1 施工期环境影响和保护措施**

本项目利用现有已建厂房进行车间生产改造，施工期仅进行设备安装，产生少量设备安装噪声。同时设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止，因此本次评价在此不做具体分析，仅要求企业按规范安装设备，减少碰撞噪声。

**4.2 运营期环境影响和保护措施**

**4.2.1 废气环境影响和保护措施**

**4.2.1.1 废气产生情况**

**1、油烟废气G1**

本项目油烟废气G1主要来自于膨化、挤压膨化、油炸工序。根据《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室编），未安装油烟净化器的餐饮油烟排放因子为3.815kg/t。本项目食用油的年用量为163.34t/a，年生产时间以2500h/a计，油烟废气产生量约为0.623t/a，产生速率为0.249kg/h。

本次评价要求在膨化、挤压膨化、油炸设备上安装上吸式集气罩，收集风量为25000m3/h，收集效率以75%计。油烟废气收集后经过静电油烟净化装置处理，处理效率以85%计，经计算，本项目油烟废气G1经处理后的排放量约为0.070t/a，排放速率为0.028kg/h，排放浓度为1.122mg/m3。因此，本项目油烟废气G1经收集处理后可满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）大型标准限值。

**2、投料粉尘G2**

本项目在生产花式膨化食品时用到的玉米粉、小麦粉等均为粉状物料（合计年用量为15.655t/a），生产设备均为密闭，仅在拌粉、制馅两道工序的投料过程中会产生投料粉尘。

参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著）表1-12中谷物采用卡车自动卸料的排放因子，项目粉料投料粉尘产生系数选取1kg/t 原料，项目粉末原料用量为15.655t/a，每日工作时间以2h计，年工作时间以500h/a计，因此，本项目投料粉尘产生量为0.016t/a，产生速率为0.031kg/h。由于产生量很少，且生产车间均为全密封正压洁净车间，基本都沉降在生产车间内部，每天通过地面清扫过程去除，因此投料粉尘对周围环境影响很小。

**3、臭气G3**

膨化、挤压膨化、油炸过程中气味逸散会产生食品异味（以臭气表征），因原料都是可以食用的，经膨化、挤压膨化、油炸产生的气味无毒、无害，常伴有食物香气，但长时间接触会使人感觉不愉快。以臭气浓度来表征。本项目膨化、挤压膨化、油炸工序于密闭设备中进行，产生的臭气由设备上方的集气罩收集经油烟净化器处理，且膨化、挤压膨化、油炸设备均位于封闭车间内，仅有少量气味在开关门的过程中溢出，在冷却过程中，由于成品温度逐渐降低，产生的气味也逐渐减少，通过加强车间内通风换气，臭气厂界排放浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建厂界标准值（≤20，无量纲）。

**4、天然气燃烧废气G4**

本项目烧上机、油炸机采用管道天然气燃烧供热。天然气燃烧废气中主要污染因子为烟尘、SO2、NOX。根据2.1.4可知，本项目达产情况时天燃气的用量为81.25万m3/a。

根据《关于天然气低位热值及天然气、氧气比值的讨论》（孙娜丽等人 著），西气东输的管道天然气低位发热量为36.42MJ/m3。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），颗粒物、SO2、NOX的产污系数取自表6。烟气量的产污系数参考取自《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册中的系数。本项目天然气燃烧废气G4的产污系数具体见表4- 1。

**表4- 1 本项目天然气燃烧废气各类污染物产污系数取值表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染因子 | 烟气（Nm³/万m³） | 烟尘（g/m3燃料） | SO2（g/m3燃料） | NOX（g/m3燃料） |
| 产污系数 | 107735 | 0.174 | 0.174 | 2.605 |

本项目天然气燃烧废气经燃烧后通过1根不低于15m高的排气筒排放，年工作时间以2750h/a计。经计算，本项目天然气燃烧废气各类污染物产排情况具体见表4- 2。

**表4- 2 本项目天然气燃烧废气各类污染物产排情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染因子 | 排放方式 | 产生量（t/a） | 排放量（t/a） | 最大排放速率（kg/h） | 排放浓度(mg/m3) |
| 颗粒物 | 有组织 | 0.141 | 0.141 | 0.051 | 16.144 |
| 二氧化硫 | 0.141 | 0.141 | 0.051 | 16.144 |
| 氮氧化物 | 2.117 | 2.117 | 0.770 | 241.785 |

由上表可知，本项目天然气燃烧废气收集后可满足《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号）中相关限值要求（即颗粒物浓度限值为30mg/m3，二氧化硫浓度限值为200mg/m3，氮氧化物浓度限值为300mg/m3）。

**4.2.1.2 废气污染源强**

本项目废气产生及排放情况汇总见表4- 3。本项目废气污染源强核算结果及相关参数汇总见表4- 4。本项目排放口基本情况见表4- 5，本项目各废气排放标准见表4- 6。

**表4- 3 本项目废气产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产线 | 污染工序 | 污染因子 | 产生量t/a | 年工作时间h | 最大产生速率kg/h | 收集方式 | 收集效率% | 处理量t/a | 采取的污染防治措施 | 处理效率% | 有组织排放 | | | 无组织排放 | |
| 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m3） | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） |
| 爆米花、花式膨化食品、油炸膨化食品 | 膨化、挤压膨化、油炸 | 油烟 | 0.623 | 2500 | 0.249 | 集气罩收集 | 75% | 0.467 | 静电油烟净化器 | 85% | 0.070 | 0.028 | 1.122 | 0.156 | 0.062 |
| 花式膨化食品 | 投料 | 颗粒物 | 0.016 | 500 | 0.031 | 密闭正压车间内沉降，不收集 | / | / | / | / | / | / | / | 0.016 | 0.031 |
| 天然气供热 | 烧烤、油炸 | 颗粒物 | 0.141 | 2750 | 0.051 | 管道收集 | 100% | / | 收集后直排 | / | 0.141 | 0.051 | 16.144 | 0 | 0 |
| SO2 | 0.141 | 2750 | 0.051 | 100% | / | / | 0.141 | 0.051 | 16.144 | 0 | 0 |
| NOx | 2.117 | 2750 | 0.770 | 100% | / | / | 2.117 | 0.770 | 241.785 | 0 | 0 |

**表4- 4 本项目废气污染源强核算结果及相关参数汇总**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序/生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | 排放时间 |
| 核算方法 | 废气产生量（m3/h） | 产生浓度（mg/m3） | 产生量（kg/h） | 工艺 | 效率/% | 废气排放量（m3/h） | 排放浓度（mg/m3） | 排放量（kg/h） |
| 爆米花、花式膨化食品、油炸膨化食品 | 膨化机、挤压膨化机、油炸机 | 排气筒（DA001） | 油烟 | 产污系数法 | 25000 | 18.694 | 0.467 | 静电油烟净化器 | 85% | 25000 | 1.122 | 0.028 | 2500 |
| 花式膨化食品 | 投料 | 混合研磨车间 | 颗粒物 | 产污系数法 | / | / | 0.031 | / | / | / | / | 0.031 | 500 |
| 天然气供热 | 烧上机、油炸机 | 排气筒（DA002） | 颗粒物 | 产污系数法 | 3183.611 | 16.144 | 0.051 | / | / | 3183.611 | 16.144 | 0.051 | 2750 |
| SO2 | 16.144 | 0.051 | 16.144 | 0.051 | 2750 |
| NOx | 241.785 | 0.770 | 241.785 | 0.770 | 2750 |

**表4- 5 本项目废气排放口基本情况**

| 名称 | 排气筒底部中心地理坐标 | | 排气筒底部高程（m） | 排气筒高度m | 排气筒出口内径m | 烟气流量m3/h | 烟气温度℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物最大排放速率（kg/h） | | 排放口类型 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 经度（°） | 纬度（°） |
| 排气筒（DA001） | 120°6'45.689" | 30°27'10.820" | 31.098 | 15 | 0.5 | 14000 | 120 | 500 | 正常 | 油烟 | 0.028 | 一般排放口 |
| 排气筒（DA002） | 120°9'45.664" | 30°27'11.573" | 31.098 | 15 | 0.25 | 3184 | 180 | 2750 | 正常 | 颗粒物 | 0.051 | 一般排放口 |
| SO2 | 0.051 |
| NOx | 0.770 |

**表4- 6 本项目各废气排放标准**

| 排放源 | 污染物 | 国家或地方污染物排放标准 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 浓度限值 | 速率限值 |
| 排气筒（DA001） | 油烟 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） | 2mg/m3 | / |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 2000（无量纲） | / |
| 排气筒（DA002） | 颗粒物 | 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号） | 30mg/m3 | / |
| SO2 | 200mg/m3 | / |
| NOx | 300mg/m3 | / |
| 烟气黑度 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996） | 1级 |  |
| 周界外浓度最高点 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 1.0mg/m3 | / |
| 厂界 | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 20（无量纲） | / |

**4.2.1.3 以新代老情况**

根据2.3.1.3和2.3.2.3可知，骥麟食品老厂区项目不涉及定量的废气排放，帝胜食品老厂区项目的废气排放情况具体见表4- 7。

**表4- 7 帝胜食品老厂区项目的废气排放情况（t/a）**

| 内容  类型 | 排放源 | 污染物 | 原环评审批排放量 | 企业达产排放量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 帝胜食品老厂区 | 膨化油烟废气 | 油烟 | 0.019 | 0.019 |

本项目实施后，帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）关停拆除，不再实施。因此，上述项目的废气均可作为本次项目以新代老的内容进行削减，本项目实施后废气排放情况汇总具体见表4- 8。

**表4- 8 本项目实施后废气排放情况（t/a）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量 | 本项目排放量 | 以新带老削减量 | 本项目建成后全厂排放量 | 变化量\* |
| 废气 | 油烟 | 0.019 | 0.226 | 0.019 | 0.226 | +0.207 |
| 颗粒物 | 0 | 0.157 | 0 | 0.157 | +0.157 |
| SO2 | 0 | 0.141 | 0 | 0.141 | +0.141 |
| NOX | 0 | 2.117 | 0 | 2.117 | +2.117 |
| \*注：变化量=本项目建成后全厂排放量-现有工程排放量。 | | | | | | |

**4.2.1.4 大气环境影响分析**

本项目油烟废气G1通过集气罩收集，经静电油烟净化器处理后，尾气通过不低于15m高排气筒（DA001）排放；本项目投料粉尘G2基本在车间内沉降，每天通过地面清洗过程去除；本项目天然气燃烧废气G3经收集后尾气通过不低于15m高排气筒（DA002）排放。

本项目爆米花及膨化食品属于其他未列明食品制造，无相应的排许可证申请与核发技术规范。本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3-2019）表3-1 方便食品制造工业排污单位废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表和表6-1 方便食品制造工业排污单位无组织排放控制要求表，本项目油烟G1排放控制要求和投料粉尘无组织排放控制要求具体见表4- 9。

**表4- 9 本项目废气处理技术情况**

| 产生废气设施 | 废气类别 | 技术规范排放控制要求\* | 本项目情况 | 是否符合 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 油炸设备、烹饪设备 | 油炸废气 | 静电油烟处理器；湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文氏管油烟处理器）；其他 | 本项目油烟废气G1收集后采用静电油烟处理器处理 | 符合 |
| 装卸料设备、调粉机、和面机 | 装卸料废气  调粉废气  和面废气 | 加强密封或密闭；收集送除尘装置处理（喷淋系统、旋风除尘、袋式除尘、旋风除尘+袋式除尘等）后排放 | 本项目投料粉尘G2属于装卸料废气，投料工序在密闭正压洁净车间内进行 | 符合 |
| \*注：排污单位针对含有的废气产污环节，至少应采取表中所列的措施之一。 | | | | |

由上表可知，本项目油烟废气G1和投料粉尘G2的处理情况可满足《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ 1030.3-2019）相关要求。

综上所述，在各项废气污染防治装置正常运行的情况下，本项目对周边大气环境的影响是可接受的。

**4.2.1.5 非正常排放情况**

本次评价非正常情况下选取油烟废气G1的处理设施—静电油烟净化器出现故障等意外情况（处理效率降低至0%），项目废气非正常排放下污染物排放情况具体见表4- 10。

**表4- 10 本项目油烟废气G1非正常排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源名称 | 污染物名称 | 非正常排放原因 | 非正常  排放速率kg/h | 非正常  排放浓度mg/m3 | 单次持续  时间/h | 年发生  频次/次 | 应对措施 |
| 油烟废气G1 | 油烟 | 静电油烟净化器非正常运行（处理效率降低至0%） | 0.187 | 7.478 | 1 | 1 | 定期检修，故障时停止生产，及时维修 |

由上表可知，当静电油烟净化器处理效率降低至0%，尾气中的油烟排放浓度会远超《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型标准限值（油烟排放浓度≤2mg/m3）。为减少对周边居民的影响，本次评价要求企业在发现当静电油烟净化器异常后及时停产检修，避免长时间废气异常排放。

**4.2.1.6 废气监测计划**

根据《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项目。因此，本项目依据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)执行废气监测计划，具体见表4- 11。

**表4- 11 本项目实施后废气监测计划**

| 项目 | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废气 | 有组织 | 排气筒（DA001） | 油烟 | 半年 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）大型标准限值 |
| 臭气浓度 | 半年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 排气筒（DA002） | NOx、颗粒物、SO2 | 半年 | 《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号） |
| 烟气黑度 | 半年 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996） |
| 无组织 | 厂界四周 | 颗粒物 | 半年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准限值 |
| 臭气浓度 | 半年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |

**4.2.2 废水环境影响和保护措施**

**4.2.2.1 废水产生情况**

**1、生活污水W1**

本项目拟设劳动人员50人，生活用水以50L/人•d计，则项目员工生活用水量为625t/a。排水系数以90%计，则项目生活污水排放量为562.5t/a。

生活污水水质参照城市生活污水水质：pH6～9、CODCr200～400mg/L（取300mg/L）、NH3-N20～30mg/L（取30mg/L）、SS100～200mg/L（取200mg/L），由此估算项目生活污水污染物产生量：CODCr0.169t/a、NH3-N0.017t/a、SS0.113t/a。

本项目依托厂区现有的化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]纳入市政污水管网，通过污水管网排入塘栖污水处理厂处理，最终由污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值后排放。

**2、设备清洗废水W2**

本项目的部分生产设备每日生产结束后需清洗，两道水洗之后再采用干净抹布进行擦拭，水洗过程不采用清洗剂。根据业主提供的资料，每道清洗废水量约为器具容积的15%，则设备清洗废水水量统计情况具体见表4- 12。

**表4- 12 本项目设备清洗废水统计情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 所需清洗的设备 | | | 清洗废水占容积比例 | 日清洗废水量 | | |
| 名称 | 数量 | 容积 | 每次清洗水量 | 每日清洗次数 | 小计 |
| 台 | m3 | % | t/次 | 次/日 | t/d |
| 爆米花 | 乳化桶 | 2 | 0.5 | 15% | 0.15 | 1 | 0.15 |
| 电磁炒锅 | 2 | 0.9 | 15% | 0.27 | 1 | 0.27 |
| 花式膨化食品 | 制馅机 | 2 | 0.15 | 15% | 0.045 | 1 | 0.045 |
| 调味机 | 2 | 0.15 | 15% | 0.045 | 1 | 0.045 |
| 全自动酱付机 | 2 | 0.15 | 15% | 0.045 | 1 | 0.045 |
| 巧克力保温缸 | 4 | 0.3 | 15% | 0.18 | 1 | 0.18 |
| 容器半成品 | 10 | 0.025 | 15% | 0.0375 | 1 | 0.0375 |
| 油炸膨化食品 | 油炸机 | 2 | 0.4 | 15% | 0.12 | 1 | 0.12 |
| 双头调味滚筒 | 1 | 0.15 | 15% | 0.0225 | 1 | 0.0225 |
| 自动喷浆撒粉机 | 1 | 0.15 | 15% | 0.0225 | 1 | 0.0225 |
| 合计 | / | / | / | / | / | / | 0.94 |

根据上表可知，本项目花式膨化食品和油炸膨化食品的主要生产设备清洗废水W2产生量约为0.94t/d，235t/a，主要污染物为CODCr、SS、氨氮和动植物油。

**3、车间地面清洗废水W3**

在生产过程中，为保证生产车间地面的清洁，将定期地进行车间地面清洗。根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社），车间冲洗废水用水量为1.0～1.5L/m2•次，取平均值1.25L/m2•次。建设项目需清洗的生产车间面积总计约2800m2，以每天清洗1次计算，则地面冲洗水用量为3.5t/d、875t/a。废水排放系数按90%计，则车间地面清洗废水W3排放量为3.15t/d、787.5t/a，主要污染物为CODCr、SS、氨氮、动植物油、总氮和总磷。

根据废水设计单位提供的资料，设备清洗废水W2和车间地面清洗废水W3汇合后的水质大约为CODCr14000mg/L、SS500mg/L、NH3-N120mg/L、动植物油60mg/L。由于设计单位并未监测生产废水总磷、总氮的产生浓度，本次评价类比引用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告2021年第24号)中的《1439 其他方便食品行业系数手册》，方便米粉生产废水总氮的产污系数为70克/吨-产品，总磷的产污系数为41.40克/吨-产品。因此，本项目设备清洗废水W2和车间地面清洗废水W3汇合后的水质大约为总氮102.689mg/L、总磷60.733mg/L。

本项目设备清洗废水W2和车间地面清洗废水W3汇合后拟通过企业自建的污水处理设施（主要处理工艺为隔油+调节+厌氧+兼氧+接触氧化）预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准[其中NH3-N、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）]后纳入市政污水管网，统一送塘栖污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值后排放运河。

本项目废水污染源强的产排情况具体见表4- 13。

**表4- 13 本项目废水污染源强的产排情况表**

| 污染物 | 产生情况 | | 纳管情况 | | 环境排放情况 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 浓度 | 产生量 | 浓度 | 排放量 | 浓度 | 排放量 |
| mg/L | t/a | mg/L | t/a | mg/L | t/a |
| 生活污水W1 | 562.5 | | 562.5 | | 562.5 | |
| CODCr | 300 | 0.169 | 255 | 0.143 | 40 | 0.023 |
| NH3-N | 30 | 0.017 | 29.1 | 0.016 | 2 | 0.001 |
| SS | 200 | 0.113 | 140 | 0.079 | 10 | 0.006 |
| 设备清洗废水W2 | 235 | | 235 | | 235 | |
| CODCr | 14000 | 3.290 | 500 | 0.118 | 40 | 0.009 |
| NH3-N | 120 | 0.028 | 35 | 0.008 | 2 | 0.000 |
| SS | 500 | 0.118 | 400 | 0.094 | 10 | 0.002 |
| 动植物油 | 60 | 0.014 | 15 | 0.004 | 1 | 0.000 |
| 总氮 | 102.689 | 0.024 | 29.951\* | 0.007 | 12 | 0.003 |
| 总磷 | 60.733 | 0.014 | 8 | 0.002 | 0.3 | 0.0001 |
| 车间地面清洗废水W3 | 787.5 | | 787.5 | | 787.5 | |
| CODCr | 14000 | 11.025 | 500 | 0.394 | 40 | 0.032 |
| NH3-N | 120 | 0.095 | 35 | 0.028 | 2 | 0.002 |
| SS | 500 | 0.394 | 400 | 0.315 | 10 | 0.008 |
| 动植物油 | 60 | 0.047 | 15 | 0.012 | 1 | 0.001 |
| 总氮 | 102.689 | 0.081 | 29.951\* | 0.024 | 12 | 0.009 |
| 总磷 | 60.733 | 0.048 | 8 | 0.006 | 0.3 | 0.0002 |
| 合计 | 1585 | | 1585 | | 1585 | |
| CODCr | 9138.013 | 14.484 | 413.052 | 0.655 | 40 | 0.063 |
| NH3-N | 88.060 | 0.140 | 32.906 | 0.052 | 2 | 0.003 |
| SS | 393.533 | 0.624 | 307.729 | 0.488 | 10 | 0.016 |
| 动植物油 | 38.707 | 0.061 | 9.677 | 0.015 | 1 | 0.002 |
| 总氮 | 66.246 | 0.105 | 19.322 | 0.031 | 12 | 0.019 |
| 总磷 | 39.179 | 0.062 | 5.161 | 0.008 | 0.3 | 0.0005 |
| \*注：总氮纳管排放无相应的标准，总氮纳管浓度类比氨氮的去除效率得出。 | | | | | | |

**4.2.2.2 废水污染源强**

本项目废水污染源强核算结果及相关参数具体见表4- 14所示。本项目综合废水纳管排放标准情况具体见表4- 17。

**表4- 14 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序/生产线 | 装置 | 污染物 | 污染因子 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | |
|
| 核算方法 | 产生水量 | 产生浓度 | 产生量 | 工艺 | 效率 | 核算方法 | 排放废水量 | 排放浓度 | 排放量 | 排放时间 |
| m³/d | mg/L | kg/d | % | m³/d | mg/L | kg/d | d |
| 员工生活 | 厕所 | 生活污水W1 | CODCr | 类比法 | 2.25 | 300 | 0.675 | 化粪池 | 15% | 物料平衡法 | 2.25 | 255 | 0.574 | 250 |
| NH3-N | 30 | 0.068 | 3% | 29.1 | 0.065 |
| SS | 200 | 0.450 | 30% | 140 | 0.315 |
| 花式膨化食品和油炸膨化食品生产车间 | 设备清洗 | 设备清洗废水W2 | CODCr | 类比法 | 0.94 | 14000 | 13.160 | 隔油+调节+厌氧+兼氧+接触氧化 | 96% | 物料平衡法 | 0.94 | 500 | 0.470 | 250 |
| NH3-N | 120 | 0.113 | 71% | 35 | 0.033 |
| SS | 500 | 0.470 | 20% | 400 | 0.376 |
| 动植物油 | 60 | 0.056 | 75% | 15 | 0.014 |
| 总氮 | 102.689 | 0.097 | 71% | 29.951 | 0.028 |
| 总磷 | 60.733 | 0.057 | 87% | 8 | 0.008 |
| 生产车间 | 地面清洗 | 车间地面清洗废水W3 | CODCr | 类比法 | 3.15 | 14000 | 44.100 | 96% | 物料平衡法 | 3.15 | 500 | 1.575 | 250 |
| NH3-N | 120 | 0.378 | 71% | 35 | 0.110 |
| SS | 500 | 1.575 | 20% | 400 | 1.260 |
| 动植物油 | 60 | 0.189 | 75% | 15 | 0.047 |
| 总氮 | 102.689 | 0.323 | 71% | 29.951 | 0.094 |
| 总磷 | 60.733 | 0.191 | 87% | 8 | 0.025 |

**表4- 15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

| 废水类型 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设施是否符合要求 | 排放口类型 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |
| 生活污水 | CODCr、NH3-N | 预处理后进入塘栖污水处理厂 | 间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清静下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 |
| 生产废水 | CODCr、NH3-N、SS、动植物油、总氮、总磷 | 预处理后进入塘栖污水处理厂 | 间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW002 | 生产废水处理系统 | 隔油+调节+厌氧+兼氧+接触氧化 |

**表4- 16 废水间接排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口编号 | 排放口坐标 | | 排放量（t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 收纳污水处理厂信息 | | |
| 东经/° | 北纬/° | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值 |
| DW001 | 120.162666 | 30.453493 | 1585 | 塘栖污水处理厂 | 间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 8:00~20:00 | 塘栖污水处理厂 | CODCr | 40mg/L |
| 氨氮 | 2mg/L |
| 动植物油 | 1mg/L |
| 总磷 | 8mg/L |

**表4- 17 本项目废水纳管排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 排放源 | 污染物 | 国家或地方污染物排放标准 | |
| 名称 | 浓度限值 |
| DW001  （纳管标准） | CODCr | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 | 500mg/L |
| 氨氮 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”标准要求 | 35mg/L |
| SS | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 | 400mg/L |
| 动植物油 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 | 15mg/L |
| 总磷 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业”标准要求 | 8mg/L |

**表4- 18 废水污染物排放信息表（改建、扩建项目）**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/（mg/L） | 新增日排放量/（t/d） | 全厂日排放量/（t/d） | 新增年排放量/（t/a） | 全厂年排放量/（t/a） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | DW001 | CODCr | 500 | 0.0032 | 0.0032 | 0.793 | 0.793 |
| NH3-N | 35 | 0.0002 | 0.0002 | 0.055 | 0.055 |
| SS | 400 | 0.0025 | 0.0025 | 0.634 | 0.634 |
| 动植物油 | 15 | 0.0001 | 0.0001 | 0.024 | 0.024 |
| 总氮 | 19.322 | 0.0001 | 0.0001 | 0.031 | 0.031 |
| 总磷 | 5.161 | 0.00003 | 0.0000 | 0.008 | 0.008 |
| 全厂排放口合计 | | CODCr | | | | 0.793 | 0.793 |
| NH3-N | | | | 0.055 | 0.055 |
| SS | | | | 0.634 | 0.634 |
| 动植物油 | | | | 0.024 | 0.024 |
| 总氮 | | | | 0.031 | 0.031 |
| 总磷 | | | | 0.008 | 0.008 |

**4.2.2.3 以新代老情况**

根据2.3.1.3和2.3.2.3可知，骥麟食品老厂区项目和帝胜食品老厂区项目的废水排放情况具体见表4- 19。

**表4- 19 骥麟食品老厂区项目和帝胜食品老厂区项目的废水排放情况（t/a）**

| 内容  类型 | 排放源 | 污染物 | 验收排放量\* | 企业达产排放量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 骥麟食品老厂区 | 综合废水 | 废水量 | 1200 | 1200 |
| CODCr | 0.12（0.048） | 0.048 |
| NH3-N | 0.018（0.0024） | 0.0024 |
| 帝胜食品老厂区 | 综合废水 | 废水量 | 450 | 450 |
| CODCr | 0.027（0.018） | 0.018 |
| NH3-N | 0.004（0.001） | 0.001 |
| 合计 | 综合废水 | 废水量 | 1650 | 1650 |
| CODCr | 0.147（0.066） | 0.066 |
| NH3-N | 0.022（0.0034） | 0.0034 |
| \*注：验收排放量括号内的数据和达产情况为塘栖污水处理厂提标改造后执行的标准，废水CODCr、NH3-N排放浓度以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值核定（CODCr以40mg/L，NH3-N以2mg/L计）。 | | | | |

骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）产生的综合污水经预处理后纳入污水管网，由塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。本项目实施后，上述两个项目均关停拆除，不再实施。因此，现有项目的所有废水均可作为本次项目以新代老的内容进行削减，本项目实施后废水排放情况汇总具体见表4- 20。

**表4- 20 本项目实施后废水排放情况（t/a）**

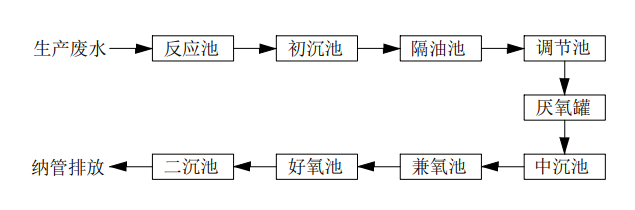
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量 | 本项目排放量 | 以新带老削减量 | 本项目建成后全厂排放量 | 变化量a |
| 废水b | 废水量 | 1650 | 1585 | 1650 | 1585 | -65 |
| CODCr | 0.147（0.066） | 0.063 | 0.147（0.066） | 0.063 | -0.084（-0.003） |
| 氨氮 | 0.022（0.0034） | 0.003 | 0.022（0.0034） | 0.003 | -0.019（-0.0002） |
| 注：a、变化量=本项目建成后全厂排放量-现有工程排放量；  b、现有工程和以新带老排放量括号内的数据为塘栖污水处理厂提标改造后执行的标准，废水CODCr、NH3-N排放浓度以《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值核定（CODCr以40mg/L，NH3-N以2mg/L计）。 | | | | | | |

结合表2- 2和表4- 20可知，本项目实施后虽然增加产品产能，但实现了废水上的减污。废水上的减污一方面是由于骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）除了清洗废水还会产生大米浸泡废水和米团冷却水，而本项目采用的原料均无需清洗，生产过程亦无需水冷。另一方面，骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）共有劳动人员70人，但本项目实施后采用自动化程度更高、作业效率更高的生产设备，仅设劳动人员50人，人员上的减少可生活污水的产生。

**4.2.2.4 水环境影响分析**

**1、废水纳管达标可行性分析**

根据建设单位提供的设计资料，本项目拟建设一套生产废水处理设施，主要处理工艺为初沉+隔油+厌氧+兼氧+接触氧化，该工艺设计出水水质：CODCr≤500mg/L、氨氮≤35mg/L、SS≤400mg/L、动植物油≤15mg/L、总磷≤8mg/L，设计处理规模为5m3/d，处理工艺流程图具体见图4- 1。



**图4- 1 本项目拟建生产废水处理设施工艺流程图**

**工艺流程说明：**

生产废水首先进入反应池进行废水的均质均量处理，经初沉池、隔油池去除油脂后流入调节池中，在调节池内调节pH值并防止池内悬浮物沉淀，若池内废水pH值过低，则需加少量碱中和。

调节池内废水经提升泵至生化处理系统处理，生化处理根据工艺要求依次为厌氧区、兼氧池、接触氧化区，生化处理好氧池内挂弹性填料处，更好地提高系统抗负荷冲击的能力。

生化处理系统出水自流入二沉池中进行泥水分离，上清液达标排放，中沉池和二沉池污泥可根据实际情况回流至厌氧罐和好氧池重新进入生化系统以减少污泥量，剩余污泥排至污泥脱水系统。若因负荷冲击，导致最后出水有波动时，可在二沉池内根据实际情况确定药剂投加量，确保出水达标排放。

沉淀池剩余污泥由泵提升到污泥浓缩池，经浓缩后进压滤机脱水处理，浓缩池上清液及压滤机滤液回流至调节池重新处理，干泥外运合理处置。

根据表4- 13可知，本项目生产废水总量为4.09t/d，约为上述污水处理设施设计规模（5t/d）的81.8%。因此，该套污水处理设施可容纳处理本项目的生产废水。

根据相关设计资料，上述工艺处理效果预测情况具体见表4- 21。

**表4- 21 本项目生产废水处理设施处理效果预测表**

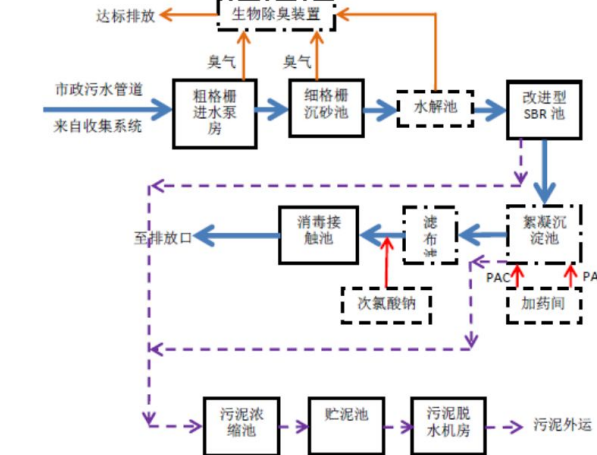
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | | CODCr | NH3-N | SS | 动植物油 | 总氮 | 总磷 |
| mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L | mg/L |
| 原 水 | | 14000 | 120 | 500 | 60 | 102.689 | 39.179 |
| 初沉 | 去除率 | 5% | 0% | 20% | 10% | 0% | 0% |
| 出 水 | 13300 | 120 | 400 | 54 | 102.689 | 39.179 |
| 隔油 | 去除率 | 5% | 0% | 5% | 70% | 0% | 0% |
| 出 水 | 12635 | 120 | 380 | 16.2 | 102.689 | 39.179 |
| 厌氧 | 去除率 | 85% | 70% | 10% | 15% | 70% | 0% |
| 出 水 | 1895 | 36 | 342 | 14 | 30.8067 | 39.179 |
| 兼氧 | 去除率 | 50% | 25% | 5% | 5% | 25% | 40% |
| 出 水 | 948 | 27 | 325 | 13 | 23.105 | 23.508 |
| 接触氧化 | 去除率 | 60% | 25% | 5% | 5% | 25% | 75% |
| 出 水 | 379 | 20 | 309 | 12 | 17 | 6 |
| 出水浓度 | | 379 | 20 | 309 | 12 | 17 | 6 |
| 设计标准 | | 500 | 35 | 400 | 15 | / | 8 |

由上表可知，本项目生产废水经企业自建的污水处理设施处理后的水质可满足CODCr≤500mg/L，氨氮≤35mg/L，SS≤400mg/L，动植物油≤15mg/L，总磷≤8mg/L。

**2、废水纳管至塘栖污水处理厂可行性分析**

塘栖污水处理厂设计处理规模为3万m3/d，尾水排入运河。根据调查，余杭塘栖污水处理厂目前处理量约2.19万t/d，处理尚有余量，能够接纳本项目产生的生活污水和生产废水。

塘栖污水处理厂服务范围内的污水，经厂外污水收集系统进入粗格栅后，采用潜污泵提升至细格栅，通过沉砂池预处理后进入水解池、改进型SBR池进行二级生化处理，二级生化处理出水进入絮凝沉淀池、滤布滤池进行以脱氮为主的深度处理，脱氮后的污水进入消毒接触池经次氯酸钠消毒后，尾水向北排入大运河。出水水质执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值。主要处理工艺具体见图4- 2。



**图4- 2 塘栖污水处理厂处理工艺流程图**

为了解塘栖污水处理厂现状运行状况，本次环评收集该污水处理厂2023年6月9日的监督性监测数据（数据来源：浙江省排污单位执法监测信息公开平台），监测数据具体见表4- 22。

**表4- 22 塘栖污水处理厂标排口监测数据**

| 监测时间 | 监测项目 | 单位 | 出口浓度 | 标准限值 | 是否达标 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023.06.09 | pH值 | 无量纲 | 7.2 | - | - |
| 化学需氧量 | mg/L | 32 | 40 | 是 |
| 氨氮 | mg/L | 0.204 | 2（4）\* | 是 |
| 总磷 | mg/L | 0.11 | 0.3 | 是 |
| 总氮 | mg/L | 4.11 | 12（15）\* | 是 |
| 五日生化需氧量 | mg/L | 8.8 | - | - |
| 悬浮物 | mg/L | 10 | - | - |
| 动植物油 | mg/L | 0.54 | - | - |
| 色度 | 倍 | 2 | - | - |
| \*注：括号内数值为每年11月1日至次年3月31日执行。 | | | | | |

根据上表可知，塘栖污水处理厂排放的尾水中各污染因子均能满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表1中的排放限值，出水水质稳定达标。

根据2.3可知，骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）产生的综合污水经预处理后纳入污水管网，由塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。本项目实施后，上述两个项目均关停拆除，不再实施，现有项目的所有综合废水均可作为本次项目以新代老的内容进行削减。结合4.2.2.2和4.2.2.3可知，本项目实施后废水排放量有所减少，但预处理后的综合废水依然由塘栖污水处理厂处理达标后排放运河。因此，本项目的实施会减轻塘栖污水处理厂的处理负荷，不会对塘栖污水处理厂稳定运行产生负面影响。

**4.2.2.5 废水监测计划**

根据《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项目。因此，本项目实施后企业《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)执行废水监测计划，具体见表4- 23。

**表4- 23 本项目实施后全厂废水监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| 综合废水 | 总排放口 | 流量、pH值、化学需氧量（CODCr）、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量（BOD5）、总磷、总氮、色度、动植物油 | 半年 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准[其中氨氮、总磷指标参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）] |

**4.2.3 噪声环境影响和保护措施**

**4.2.3.1 噪声源强**

本项目噪声源主要是电磁炒锅、混合机、挤压膨化机等机械设备运行产生的噪声。根据对同类型生产设备的类比调查，本项目噪声污染源强核算结果及相关参数具体见表4- 24和表4- 25。

**表4- 24 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声压级/距离声源dB(A)/m | 声源控制措施 | 空间相对位置/m\* | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | | | | |
| X | Y | Z | 声压级/dB(A) | | | | 建筑物外距离 |
| 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东/南/西/北 | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1 | 3F生产车间 | 乳化桶 | 500升 | 45~50/l | / | 2 | 12 | 10 | 42 | 12 | 2 | 66 | 34.7 | 35.6 | 44.5 | 34.7 | 8：00~20：00 | 16/20/25/20 | 35 | 31 | 29 | 31 | 1 |
| 2 | 电磁炒锅 | BMH-900 | 60~65/l | / | 4 | 12 | 10 | 40 | 12 | 4 | 66 | 49.8 | 50.6 | 54.6 | 49.7 |
| 3 | 输送冷却线 | 输送机5台、冷却筛选机2组 | 45~50/l | / | 18 | 37 | 10 | 26 | 37 | 18 | 41 | 34.9 | 34.8 | 35.1 | 34.7 |
| 4 | 包装生产线 | 自动罐装机1台、自动封罐机1台、自动贴标机2台 | 45~50/l | / | 34 | 38 | 10 | 10 | 38 | 34 | 40 | 35.9 | 34.8 | 34.8 | 34.8 |
| 5 | 混合机 | 100升 | 60~65/l | / | 11 | 15.5 | 10 | 33 | 15.5 | 11 | 62.5 | 49.8 | 50.2 | 50.7 | 49.7 |
| 6 | 胶体磨 | / | 60~65/l | / | 14 | 15.5 | 10 | 30 | 15.5 | 14 | 62.5 | 49.8 | 50.2 | 50.4 | 49.7 |
| 7 | 制馅机 | / | 45~50/l | / | 13 | 22 | 10 | 31 | 22 | 13 | 56 | 34.8 | 35.0 | 35.5 | 34.7 |
| 8 | 挤压膨化机 | DY70 | 60~65/l | / | 5 | 33 | 10 | 39 | 33 | 5 | 45 | 49.8 | 49.8 | 53.4 | 49.7 |
| 9 | 烧上机 | / | 45~50/l | / | 5 | 46 | 10 | 39 | 46 | 5 | 32 | 34.8 | 34.7 | 38.4 | 34.8 |
| 10 | 调味机 | 喷油、撒粉 | 45~50/l | / | 12 | 58.75 | 10 | 32 | 58.75 | 12 | 19.25 | 34.8 | 34.7 | 35.6 | 35.0 |
| 11 | 全自动酱付机 | / | 45~50/l | / | 22 | 58.75 | 10 | 22 | 58.75 | 22 | 19.25 | 35.0 | 34.7 | 35.0 | 35.0 |
| 12 | 输送线 | / | 45~50/l | / | 26 | 58.75 | 10 | 18 | 58.75 | 26 | 19.25 | 35.1 | 34.7 | 34.9 | 35.0 |
| 13 | 自动理料包装机 | / | 45~50/l | / | 37 | 52 | 10 | 7 | 52 | 37 | 26 | 37.0 | 34.7 | 34.8 | 34.9 |
| 14 | 立式包装机 | / | 45~50/l | / | 34 | 41 | 10 | 10 | 41 | 34 | 37 | 35.9 | 34.7 | 34.8 | 34.8 |
| 15 | 油炸机 | 400升 | 60~65/l | / | 16 | 37 | 10 | 28 | 37 | 16 | 41 | 49.8 | 49.8 | 50.2 | 49.7 |
| 16 | 调味生产线 | 双头调味滚筒、自动喷浆撒粉机 | 45~50/l | / | 12 | 59.75 | 10 | 32 | 59.75 | 12 | 18.25 | 34.8 | 34.7 | 35.6 | 35.1 |
| 17 | 输送机 | / | 45~50/l | / | 27 | 65.5 | 10 | 17 | 65.5 | 27 | 12.5 | 35.1 | 34.7 | 34.9 | 35.5 |
| 注：此表格以厂房西南角（E120.162679º,W30.452707º）为相对原点。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**表4- 25 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
| X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） |
| 1 | 油烟废气处理风机 | / | 5 | 48 | 18 | 80~85/1 | 基础减震 | 8：00~20：00 |
| 2 | 静电油烟净化器 | / | 5 | 46 | 18 | 60~65/l | / | 8：00~20：00 |
| 3 | 污水处理设施 | / | -4 | 58.5 | 0 | 60~65/l | / | 8：00~20：00 |
| 注：此表格以厂房西南角（E120.162679º,W30.452707º）为相对原点。 | | | | | | | | |

**4.2.3.2 噪声防治措施及预测结果**

本项目实施后，拟采取以下降噪措施。

1、尽可能选购高效、低噪的设备，从声源上减少噪声；设备安装时采取减振措施。

2、车间内设备布局时尽可能将高噪声设备设置在车间中部，将辅助的噪声较小的设备设置在车间边部。

3、高噪音设备风机等需设置防震减振基础。

4、加强风机等高噪声设备日常检修、维护工作，保证设备的正常运行工况。

5、提高风机等设备的安装精度，做好平衡调试；安装时采用减振、隔振措施，在设备和基础之间加装隔振元件(如减震器、橡胶隔振垫等)，设置防振沟，并增加惰性块（钢筋混凝土基础）的重量已增加其稳定性，从而有效地降低振动强度；在风机的进出口接管可作挠性连接或弹性连接。

在采取相应防治措施，生产噪声经降噪、墙体隔声、距离衰减后，本项目实施后的噪声预测结果具体见表4- 26。

**表4- 26 本项目实施后的噪声预测结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 预测方位 | 空间相对位置/m | | | 时段 | 贡献值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 |
| X | Y | Z |
| 东侧 | 45 | 39 | 1 | 昼间 | 47.7 | 65 | 达标 |
| 南侧 | 22 | -1 | 1 | 昼间 | 46.1 | 65 | 达标 |
| 西侧 | -1 | 39 | 1 | 昼间 | 55.1 | 65 | 达标 |
| 北侧 | 22 | 79 | 1 | 昼间 | 49.4 | 65 | 达标 |
| 注：此表格以厂房西南角（E120.162679º,W30.452707º）为相对原点。 | | | | | | | |

由上表可知，在采取各项措施后，本项目实施后的厂界噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。因此，项目建成营运后，区域的声环境质量能够满足功能区标准要求，对周围环境影响不大。

**4.2.3.3 声环境监测计划**

本项目实施后全厂声环境监测计划具体见表4- 27。

**表4- 27 本项目实施后全厂声环境监测计划**

| 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 声环境 | 周界 | LAeq | 季度 | 边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值要求 |

**4.2.4 固体废物环境影响和保护措施**

**4.2.4.1 固废产生情况**

本项目的副产物主要有废玉米粒S1、废原材料S2、包装废料S3、不合格品S4、废抹布S5、废水处理污泥S6、废油S7、生活垃圾S8。

（1）废玉米粒S1：本项目在爆米花筛选过程中会产生废玉米粒S1。类比帝胜食品现有项目可知，废玉米粒S1产生量约1.0t/a。本项目废玉米粒S1属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（2）废原材料S2：本项目在混合研磨、油炸的过程中会产生废原材料S2。类比骥麟食品现有项目可知，废原材料S2产生量约11.4t/a。本项目废原材料S2属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（3）包装废料S3：本项目在原料拆包和产品包装的过程中会产生包装废料S3。类比现有项目可知，废包装材料S3产生量约0.695t/a。本项目包装废料S3属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（4）不合格品S4：本项目在包装中会进行人工检查，产生一定量的不合格品S4。类比现有项目可知，不合格品S4产生量约为总产量的0.1‰，则不合格品S4产生量约0.19t/a。本项目不合格品S4属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（5）废抹布S5：本项目在设备清洗过程中会产生废抹布S5比现有项目可知，废抹布S5产生量约0.24t/a。本项目废抹布S5属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（6）废水处理污泥S6：本项目生产废水在处理过程中会产生污泥，经过污泥浓缩+板框压滤处理后产生废水处理污泥S6。类比同类型企业，本项目废水处理污泥S6产生量约为5.5t/a。由于该废水处理污泥中主要含水分、有机质及泥沙等，不含重金属及其他有毒有害物质，经收集后可出售相关企业回收利用。

（7）废油S7：本项目的食用油在油炸数遍后会定期更换，该工序会产生废油S7。根据建设单位提供的资料，油炸工序会损耗50%食用油，废油S6在油炸过程中产生量约为40t/a。本项目废水处理过程中的隔油池会定期清理以保证其处理效率，类比同类型项目，隔油池内的油脂约为食用油总用量的1‰，则清理过程中会产生废油约为0.163t/a。根据4.2.1.1及物料平衡计算，本项目油烟净化器定期收集的废油产生量为1.030t/a。因此，本项目废油S7产生量约41.193t/a。本项目废油S7属于一般固废，经收集后可出售相关企业回收利用。

（8）生活垃圾S8：本项目拟设定劳动人员50人，每人每天生活垃圾产生量按0.5kg计，则生活垃圾的产生量为6.25t/a，委托当地环卫部门定期清运处理。

本项目副产物产生情况汇总具体见表4- 28。

**表4- 28 本项目副产物产生情况**

| 序号 | 产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量（t/a） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 废玉米粒 | 筛选 | 固态 | 玉米 | 1.0 |
| 2 | 废原材料 | 混合研磨、油炸 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 11.4 |
| 3 | 包装废料 | 原料拆包、产品包装 | 固态 | 塑料 | 0.695 |
| 4 | 不合格品 | 产品包装 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 0.190 |
| 5 | 废抹布 | 设备清洗 | 固态 | 抹布 | 0.24 |
| 6 | 废水处理污泥 | 生产废水处理 | 固态 | 有机质 | 5.5 |
| 7 | 废油 | 油炸、废气及污水处理 | 液态 | 油脂 | 41.193 |
| 8 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 塑料、果壳等 | 6.25 |

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017），判定上述副产物属性，具体见表4- 29。

**表4- 29 本项目固废属性判定表**

| 序号 | 产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 是否属固废 | 判定依据 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 废玉米粒 | 筛选 | 固态 | 玉米 | 是 | 4.1-h |
| 2 | 废原材料 | 混合研磨、油炸 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 是 | 4.2-a |
| 3 | 包装废料 | 原料拆包、产品包装 | 固态 | 塑料 | 是 | 4.1-h |
| 4 | 不合格品 | 产品包装 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 是 | 4.1-a |
| 5 | 废抹布 | 设备清洗 | 固态 | 抹布 | 是 | 4.1-c |
| 6 | 废水处理污泥 | 生产废水处理 | 固态 | 有机质 | 是 | 4.3-e |
| 7 | 废油 | 油炸、废气及污水处理 | 液态 | 油脂 | 是 | 4.1-a/4.3-e/4.3-n |
| 8 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 塑料、果壳等 | 是 | 4.1-h |

根据《国家危险废物名录》（2021版）及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）判定本项目固体废物是否属于危险废物，判定结果具体见表4- 30。

**表4- 30 本项目危险废物属性判定表**

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 是否属于危废 | 废物类别 | 废物代码 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 废玉米粒 | 筛选 | 否 | - | - |
| 2 | 废原材料 | 混合研磨、油炸 | 否 | - | - |
| 3 | 包装废料 | 原料拆包、产品包装 | 否 | - | - |
| 4 | 不合格品 | 产品包装 | 否 | - | - |
| 5 | 废抹布 | 设备清洗 | 否 | - | - |
| 6 | 废水处理污泥 | 生产废水处理 | 否 | - | - |
| 7 | 废油 | 油炸、废气及污水处理 | 否 | - | - |
| 8 | 生活垃圾 | 生活 | 否 | - | - |

本项目一般固废产生情况具体见表4- 31。

**表4- 31 本项目一般固废产生情况汇总表**

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量（t/a） | 处置方式 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 废玉米粒 | 筛选 | 固态 | 玉米 | 1.0 | 收集后由相关企业回收利用 |
| 2 | 废原材料 | 混合研磨、油炸 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 11.4 |
| 3 | 包装废料 | 原料拆包、产品包装 | 固态 | 塑料 | 0.695 |
| 4 | 不合格品 | 产品包装 | 固态 | 麦芽糖浆、玉米粉、大米、小麦粉等 | 0.190 |
| 5 | 废抹布 | 设备清洗 | 固态 | 抹布 | 0.24 |
| 6 | 废水处理污泥 | 生产废水处理 | 固态 | 有机质 | 5.5 |
| 7 | 废油 | 油炸、废气及污水处理 | 液态 | 油脂 | 41.193 |
| 8 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 塑料、果壳等 | 6.25 | 环卫部门清运处理 |

**4.2.4.2 以新代老情况**

根据2.3.1.3和2.3.2.3可知，骥麟食品老厂区项目和帝胜食品老厂区项目的固废的排放情况具体见表4- 32。

**表4- 32 麟食品老厂区项目和帝胜食品老厂区项目的固废排放情况（t/a）**

| 内容  类型 | 排放源 | 污染物 | 验收排放量\* | 企业达产排放量\* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 骥麟食品老厂区 | 日常生产 | 一般固废 | 0（-） | 0（3.965） |
| 生活办公 | 生活垃圾 | 0（10） | 0（15） |
| 帝胜食品老厂区 | 日常生产 | 一般固废 | 0（2.260） | 0（2.260） |
| 生活办公 | 生活垃圾 | 0（3.75） | 0（3.75） |
| 合计 | 日常生产 | 一般固废 | 0（-） | 0（6.625） |
| 生活办公 | 生活垃圾 | 0（13.75） | 0（18.75） |
| \*注：括号内为固废的产生量。 | | | | |

本项目实施后，骥麟食品老厂区项目（“年产550吨膨化食品的生产能力”）和帝胜食品老厂区项目（年产膨化食品（爆米花）400吨）均关停拆除，不再实施。因此，上述两个项目的所有固废均可作为本次项目以新代老的内容进行削减，本项目实施后固废的排放情况汇总具体见表4- 33。

**表4- 33 本项目实施后的固废排放情况（t/a）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量a | 本项目排放量a | 以新带老削减量a | 本项目建成后全厂排放量a | 变化量b |
| 固废 | 一般工业固废 | 0（6.225） | 0（60.218） | 0（6.225） | 0（60.218） | 0（+53.993） |
| 生活垃圾 | 0（18.75） | 0（6.25） | 0（18.75） | 0（6.25） | 0（-12.5） |
| 注：a、括号内为固废的产生量；  b、变化量=本项目建成后全厂排放量-现有工程排放量。 | | | | | | |

**4.2.4.3 固废环境影响分析**

固废贮存必须有固定的场地，必须设置规范的固废堆场或固废仓库。本项目仅产生一般工业固体，一般工业固废堆场必须能够防雨、防风和防渗漏。

生活垃圾可不纳入工业固废管理，贮存采用生活垃圾分类箱，每日委托环卫所清运。

本项目一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求设置，本项目一般固废均得到合理的储存、处置，对环境影响较小。

上述固废均落实了妥善有效的处理、处置方式，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

**4.2.5 地下水及土壤环境影响分析**

**4.2.5.1 污染源、污染类型和污染途径**

本项目位于工业园区内，生产过程、物料储存等均位于生产车间内，地面均已硬化并采取相应防渗措施。本项目排放废气中主要污染因子为油烟，不涉及土壤大气沉降相关的污染因子。园区实行雨污分流制度，本项目废水主要为生产废水和生活污水，正常工况下不涉及地下水、土壤污染途径。当发生环境风险事故时，本项目实施后可能存在以下途径污染地下水及土壤环境，具体影响途径见表4- 34，具体影响源及影响因子识别见表4- 35。但影响因子不涉及重金属和持久性有机污染物，不会对地下水和土壤产生明显不良影响。

**表4- 34 环境影响类型与影响途径表**

| 不同时段 | 污染影响型 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 | 其他 |
| 建设期 | - | - | - | - |
| 营运期 | - | √ | √ | - |
| 服务期满后 | - | - | - | - |

**表4- 35 环境影响源及影响因子识别表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 工艺流程  /节点 | 污染影响型 | 全部污染物指标 | 特征因子 | 备注 |
| 废水处理设施 | 废水收集池 | 地面漫流 | pH、CODCr、氨氮、SS、动植物油 | / | 事故 |
| 垂直入渗 |
| 原料仓库 | | 地面漫流 | 动植物油、pH | 动植物油、pH | 事故 |
| 垂直入渗 |

**4.2.5.2 污染防控措施**

本项目对地下水和土壤可能造成污染主要集中在项目运行期。针对可能发生的地下水和土壤污染，本项目污染防治措施“源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

**1、源头控制**

在工程设计过程中，采用先进的技术、工艺、设备，实施清洁生产，防止跑冒滴漏，防止污染物泄漏；厂区道路硬化，注意工作场所地面、排水管道、废水收集池的防腐防渗要求，腐蚀性等级为中等腐蚀，防止污染物下渗，污染土壤和地下水环境。

**2、分区防控措施**

企业应加强生产设备的管理，对可能产生无组织排放及跑、冒、滴、漏的场地进行防渗处理。根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高或污染物浓度较高，需要重点防治或者需要重点保护的区域。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域。简单防渗区为不会对地下水造成污染的区域。

项目应对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。

**表4- 36 污染防渗分区措施**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 防渗区域或部位 | | 防渗等级 | 防渗要求 |
| 1 | 固废暂存间 | 固废暂存间内地面 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≧1.5m，渗透系数≤10-7cm/s；或参照GB18598执行 |
| 2 | 原料仓库、生产车间 | 地面 |
| 3 | 办公区域及其他非生产区域 | 地面 | 简单防渗区 | 地面硬化处理 |

**4.2.5.3 跟踪监测计划**

本项目生产车间等地面均进行硬化处理并采取防渗措施，因此基本不存在土壤、地下水环境污染途径，故无需开展地下水和土壤跟踪监测。

**4.2.6 生态环境影响分析**

本项目为扩建项目，利用现有的生产车间进行改造，不新增用地，且现有项目用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境影响较小。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在确保污染物达标排放的前提下，尽量避免对周边生态环境造成不良影响。

**4.2.7 环境风险和保护措施**

**4.2.7.1 环境风险调查**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A，本项目涉及的风险物质主要为天然气（主要成分为甲烷）和氢氧化钠。本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定结果见表4- 37。

**表4- 37 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）判定表**

| 序号 | 危险物质名称 | CAS号 | 最大存在折纯量qn/kg | 临界量Qn/t | Q值 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 天然气 | 74-82-8 | 0.180\* | 10 | 0.018 |
| 2 | 氢氧化钠 | 1310-73-2 | 25 | 100 | 0.00025 |
| 项目Q值∑ | | | | | 0.01825 |
| \*注：天然气主要由甲烷（85%）组成，甲烷密度为0.716g/L，其一次最大储存量以每小时使用量计，本项目管道天然气最大小时使用量为295.45m3/h。 | | | | | |

由上表可知，本项目危险物质最大存储量与临界量比值Q=0.01825，Q＜1，不构成重大危险源，故不设置环境风险专项评价。

**4.2.7.2 环境风险识别**

**1、危险物质识别**

本项目所涉及的危险物质主要为管道天然气和氢氧化钠，具体见表4- 38。

**表4- 38 本项目涉及风险源危险性识别**

| 序号 | 风险因子 | 毒性 | 易燃爆炸性 | 主要环境风险类别 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 天然气 | / | / | 火灾、泄漏 |
| 2 | 氢氧化钠 | LD50：325mg/kg（兔经口） | 不燃 | 泄漏 |

**2、环境风险源识别**

根据对项目的特征分析，结合物质危险性识别，根据不同的功能系统划分功能单元，对项目日常运营过程潜在危险型进行识别，具体见表4- 39。

**表4- 39 项目运营过程潜在危险性识别**

| 风险单元 | 风险类型 | 危险物质 | 影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产车间 | 火灾、泄漏 | 天然气 | 大气、水 | 周边环境空气及地表水，员工及周围人群 |
| 污水处理设施 | 处理设施泄漏、失效 | 废水、氢氧化钠 | 水 | 江南运河 |
| 废气处理设施 | 处理设施泄漏、失效 | 废气 | 大气 | 周边环境空气，员工及周围人群 |

**4.2.7.3 环境风险影响途径**

结合实际，本项目的主要环境影响途径主要有以下几种情况。

（1）天然气管道泄漏：天然气管道泄漏，导致车间内天然气泄漏，遇火星可能造成燃烧甚至爆炸事故，对周边设施造成破坏性影响。

（2）环保设施非正常状态：厂内废气处理装置可能因为停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致废气超标排放，影响周围大气环境。废水处理设施因为负荷等瞬间变化、停电等情况而导致非正常运转或停止运转，此时会引起废水难以处理达到要求，或将直接排入附近水体，影响水质。

（3）恶劣自然条件下：由于恶劣自然条件引起的突发环境污染事故主要表现为狂风、暴雨、台风等自然灾害造成仓库、厂房倒塌，或仓库进水从而导致化学危险品大面积泄漏，形成较为严重的水环境污染和大气环境污染。

**4.2.7.4 环境风险防范措施**

**1、严格执行风险防范管理措施**

①企业在生产过程中一定要强化风险意识、加强安全管理，项目在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规，具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等。

②设立环保部，负责全厂的环保、安全管理，应由具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。

③全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。

④建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门。

⑤污水处理池应进行防腐防渗防漏处理；厂区雨水和污水排放口规范阀门等切断设施设置，配套建设满足应急要求的事故应急设施（建议设置事故应急池，事故应急池实际容积应在后续编制突发环境事件应急预案，根据企业实际情况进行统筹考虑并落实），确保事故废水收集，同时需做好事故废水的处理（如外运委托处理），确保废水不流入附近地表水体，另购置相应应急物资，事故状态下落实好事故水质检测工作。

⑥天然气管道应安排专人负责管理，定期进行维护保养，若天然气管道发生泄漏，立即停止生产，联系港华燃气公司关闭阀门等。

**2、生产过程风险防范**

①公司为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品，厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

②职工必须进行系统的培训，所有操作人员需熟悉自己的岗位，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

**3、废气处理设施故障应急措施**

一旦企业废气处理设施出现故障，企业应立即查明原因并及时抢修。如在条件允许的情况下，可以投入备用废气处理设施对废气进行处理。在废气处理设施出现故障后，如果企业无备用废气处理设施或者暂时无法对故障废气处理设施进行修复时，在生产允许的情况下应立即停车直至废气处理系统正常运行。

**4、废水处理设施故障应急措施**

如发生污水处理装置事故时，应及时停止生产装置，并对处理装置进行检修；待污水处理装置正常运行后，方可将生产装置重新开启。应定期对废水处理设施进行检查，确保处理系统正常运行。

**5、应急预案管理要求**

根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4号）的要求：“建设单位制定的环境应急预案或者修订的企业环境应急预案，应当在建设项目投入生产或者使用前，按照本办法第十五条的要求，向建设项目所在地受理部门备案。”要求企业根据要求编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。

企业在加强上述环境风险防范的措施基础上，项目环境风险预计可控制在可接受范围内。

**4.2.8 电磁辐射环境影响分析**

本项目不涉及电磁辐射类相关内容。

**4.3 排污许可证管理要求**

本项目实施后的产品主要有爆米花、花式膨化食品、油炸膨化食品。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），上述各类产品属于C1499 其他未列明食品制造。结合《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目的分类管理情况具体见表4- 40。

**表4- 40 项目与《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》对照表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 就、食品制造业 14 | | | | | |
| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 | 本项目情况 |
| 17 | 方便食品制造 143，其他食品制造 149 | / | 米、面制品制造 1431\*，速冻食品制造 1432\*，方便面制造 1433\*，其他方便食品制造 1439\*，食品及饲料添加剂制造 1495\*，以上均不含手工制作、单纯混合或者分装的 | 其他\* | 本项目爆米花、花式膨化食品、油炸膨化食品均属其他食品，属于“其他”，属登记管理 |
| \*注: 表格中标“\*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等 | | | | | |

由上表可知，本项目实施后的最高排污许可管理类别为登记管理，因此，企业应当在生态环境部规定的实施时限内申请变更排污登记。

| 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 | 油烟废气G1 | 油烟、臭气浓度 | 在膨化、挤压膨化、油炸设备上安装上吸式集气罩，收集后经过静电油烟净化装置处理，尾气通过不低于15m排气筒（DA001）排放 | 油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）大型标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的排放标准值 |
| 投料粉尘G2 | | 颗粒物 | 由于产生量很少，且生产车间均为全密封正压洁净车间，基本都沉降在生产车间内部，每天通过地面清扫过程去除 | 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的二级标准 |
| 臭气G3 | | 臭气浓度 | 加强车间内通风换气 | 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建厂界标准值 |
| DA002 | 天然气燃烧废气G4 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度 | 天然气燃烧废气G3经收集后通过不低于15m高排气筒（DA002）排放 | 天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区标准，其中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物还应参照执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号）中相关限值要求 |
| 厂界周边 | | 颗粒物 | / | 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准限值 |
| 地表水环境 | DW001污水总排口 | | 流量、pH值、CODCr、氨氮、悬浮物、BOD5、总磷、总氮、色度、动植物油 | 本项目产生的生活污水经化粪池预处理，生产废水经预处理后通过市政污水管网送至塘栖污水处理厂集中处理，处理达标后排放运河 | 综合废水预处理后执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准[其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）] |
| 声环境 | 噪声 | | Leq（A） | 车间内合理布局，选用低噪声设备，同时采取必要的减振、降噪措施，且夜间不生产 | 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准限值要求 |
| 固体废物 | / | | | 1、各类固废分类收集、暂存及处置。  2、废玉米粒、废原材料、包装废料、不合格品、废抹布、污水处理站污泥、废油分类收集后委托相关企业回收利用；生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运。  3、一般固废暂存场所落实《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求。 | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 依据相关行业标准和防渗技术规范，企业厂区划分为一般防渗区（原料仓库、一般固废暂存间、其他生产区）和简单防渗区（办公及其他非生产区域）2个防渗分区。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境防范措施风险 | 1、建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍和物资储备。  2、设置环境应急监测与预警制度，定期排查环境安全隐患并及时治理。  3、在应急处置与救援阶段，及时启动应急响应，采取有效处置措施，防止次生环境污染事件。 | | | | |
| 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》，企业应当在生态环境部规定的实施时限内申请变更排污登记。 | | | | |

**6.结论**

综上所述，杭州骥麟食品有限公司（原名杭州吉娃娃食品有限公司）成立于2004年03月16日，原位于杭州市余杭区塘栖镇酒店埭村，租用余杭塘栖意迪兰斯针织有限公司的闲置厂房，主要从事膨化食品的加工生产。

现因发展需要，受让杭州帝胜食品有限公司的实施主体（年产膨化食品（爆米花）400吨）后，拟自杭州市临平区塘栖镇酒店埭村搬迁至杭州临平区塘栖镇塘旺街6号，租赁杭州宁瑞电力自动化有限公司的现有闲置厂房2~3F F（建筑面积约为7347m2），购置电磁炒锅、挤压膨化机、烧上机、输送机等生产设备，预计投产后可形成年产爆米花400吨、花式膨化食品1200吨、油炸膨化食品300吨的生产规模。

该项目实施符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）中规定的审批原则，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”要求，符合环评审批原则，符合国土空间规划，符合国家和浙江省产业政策。项目“落实本环评提出的各项污染防治措施后污染物均能达标排放，符合总量控制原则等各项审批原则及要求”。根据项目环境影响分析，本项目排放的污染物对选址地周围环境质量造成的影响在可接受范围内，总体而言，本项目的实施从环保角度来说是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 **单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 油烟 | 0.019 | 0.019 | / | 0.226 | 0.019 | 0.226 | +0.207 |
| 颗粒物 | 0 | 0 | / | 0.157 | 0 | 0.157 | +0.157 |
| SO2 | 0 | 0 | / | 0.141 | 0 | 0.141 | +0.141 |
| NOx | 0 | 0 | / | 2.117 | 0 | 2.117 | +2.117 |
| 废水 | 废水量 | 1650 | 1650 | / | 1585 | 1650 | 1585 | -65 |
| CODCr | 0.147（0.066） | 0.147（0.066） | / | 0.063 | 0.147（0.066） | 0.063 | -0.084  （-0.003） |
| 氨氮 | 0.022（0.0034） | 0.022（0.0034） | / | 0.003 | 0.022（0.0034） | 0.003 | -0.019  （-0.0002） |
| 固废 | 一般工业固废 | 0（6.225） | 0（6.225） | / | 0（60.218） | 0（6.225） | 0（60.218） | 0（+53.993） |
| 生活垃圾 | 0（18.75） | 0（18.75） | / | 0（6.25） | 0（18.75） | 0（18.75） | 0（-12.5） |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①