

目录

**[一、建设项目基本情况 1](#_Toc27258)**

**[二、建设项目工程分析 11](#_Toc29661)**

**[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 18](#_Toc14125)**

**[四、主要环境影响和保护措施 23](#_Toc643)**

**[五、环境保护措施监督检查清单 35](#_Toc1441)**

**[六、结论 3](#_Toc7696)7**

**[附表 38](#_Toc15322)**

[建设项目污染物排放量汇总表 38](#_Toc2025)

**[附图 39](#_Toc25451)**

[附图1 建设项目地理位置图 39](#_Toc16905)

[附图2 周边位置关系以及周边环境敏感目标 40](#_Toc560)

[附图3 平面布置图 42](#_Toc24424)

[附图4融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）土地利用现状图 44](#_Toc6565)

**[附件 45](#_Toc13420)**

[附件1委托书 45](#_Toc2575)

[附件2备案表 46](#_Toc20466)

[附件3营业执照 47](#_Toc16340)

[附件4法人身份证 48](#_Toc10687)

[附件5不动产权证及厂房租赁合同 49](#_Toc1207)

[附件6关于印发《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）》的审查意见 58](#_Toc18059)

[附件7现有工程环保手续 64](#_Toc12028)

[附件8三线一单查询报告 71](#_Toc2773)

[附件9厂房情况说明 72](#_Toc11025)

[附件10生活污水情况说明 73](#_Toc6679)

[附件11排污权指标承诺书 74](#_Toc3145)

[附件12公示说明 75](#_Toc11410)

[附件13是否涉密说明 76](#_Toc2313)

[附件14批复申请报告 78](#_Toc5602)

[附件15授权委托书及授权人身份证 79](#_Toc14862)

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目  名称 | 福清睿辉食品有限公司新增年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨 | | |
| 项目代码 | 2402-350181-07-01-361388 | | |
| 建设单位  联系人 | 钟兆武 | 联系方式 | 19959230336 |
| 建设地点 | 福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层） | | |
| 地理坐标 | 东经119°19′4.620″，北纬25°43′30.304″ | | |
| 国民经济  行业类别 | C1432 速冻食品制造 | 建设项目  行业类别 | 十一、食品制造业 14—21、方便食品制造 143\*—除单纯分装外的 |
| 建设性质 | □新建（迁建）  □改建  ☑扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 福清市工业和信息化局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 闽工信备[2024]A060016号 |
| 总投资  （万元） | 400 | 环保投资（万元） | 15 |
| 环保投资  占比（%） | 3.75 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工  建设 | ☑否  □是： | 用地  面积（m2） | 1500m2 |
| 专项评价设置情况 | 对照《建设项目环境影响报告表编制建设指南——污染影响类》专题评价设置原则表，本项目专题评价设置情况判定如表1.1-1，经判定，本项目无需设置专项评价。  **表1.1-1 项目专项评价设置情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价类别 | 设置原则 | 项目情况 | 判定结果 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气，且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的项目 | 废气排放不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气 | 无需开展 | | 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 | 本项目生产废水经预处理后排至融元污水处理厂 | 无需开展 | | 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的建设项目 | 项目有毒有害危险物质存储量未超过临界量 | 无需开展 | | 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 | 项目使用园区自来水，无设置取水口 | 无需开展 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目 | 无需开展 | | | |
| 规划情况 | 规划文件名称：《福清融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》  审批机关：福清市人民政府  审批文件名称及文号：《福清市人民政府关于同意融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）编制范围的批复》（融政综〔2019〕189号） | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评名称：《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）》  召集审查机关：中华人民共和国生态环境部  审批文件名称及文号：《关于印发<福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）>的审查意见》（环审〔2020〕80号，附件6） | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层），因此本项目进行与《福清融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》相符性分析以及与《关于印发<福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）>的审查意见》（环审〔2020〕80号，附件6）相符性分析。  **一、与《福清融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》及规划环评相符性分析**  本项目位于福清融侨经济开发区范围内，厂区地块为工业用地，与《福清融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》中的土地利用规划相符合，见附图4。  根据《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035年)》及其审查意见(环审[2020]80号)，融侨经济技术开发区主要以电子信息：显示科技、光电科技、电子元器件、通讯设备、计算机与智能终端设备等。机械电气：数控机床、精密磨具、光机电一体化等。汽车零配件：汽配玻璃、汽车零部件、变速器、汽车轴承等。根据开发区对主要产业发展方向的定位，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），主导行业涉及国民经济类别主要包括C29、C304、C33、C34、C35、C36、C38、C39、C40；“规划区主导产业环境准入原则” 提出“主导产业C29橡胶和塑料制品业应禁止新建：涉及开炼、密炼、硫化工艺；采用煤、油、生物质等非清洁能源；再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；废旧塑料再生。现有生产能力允许企业在一定期限内采取措施改造升级”。“规划区非主导产业环境准入原则”提出严禁引入“C17纺织业（含印染精加工）；C22造纸和纸制品业（纸制品制造除外）；C26化学原料和化学制品制造业（工业气体生产除外）；C32有色金属冶炼及压延加工业（压延加工除外）；其他非主导行业：1、禁止新建含电镀工艺、冶炼工艺、电解铝的项目，现有生产能力一定期限内搬迁；2、包装印刷业禁止使用不符合环保要求的油墨、胶黏剂。”  本本次扩建项目，属于C1432 速冻食品制造，属于该园区其他非主导行业，不在规划区非主导产业禁止建设的范围内，符合该园区规划环评的产业政策。与规划区配套及其他行业环境准入清单符合性分析见表1.1-2。  **表1.1-2 与规划区配套及其他行业环境准入清单符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别名称 | 类型 | 要求 | 本项目 | 符合性 | | 其他非主导行业 | 空间布局约束 | 1、禁止新建，含电镀工艺、冶炼工艺、电解铝的项目，现有生产能力一定期限内搬迁；  2、包装印刷业禁止使用不符合环保要求的油墨、胶黏剂。 | 不涉及，本项目属于速冻食品制造行业。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1、必须规范配套应急池，建设企业、园区和周边水系三级环境风险防控工程，确保有效拦截、降污和倒流；受园区排污影响的周边水系应建设应急闸门，防止泄漏物和消防水等排入外环境。  2、开发区内污水处理设施应采取必要的防渗处理，不得污染地下水环境。 | 本项目租赁福建茂华投资有限公司2号厂房进行生产活动，仅产生少量生产废水，为设备、工作台及车间清洗废水，水质与生活污水接近，经化粪池处理后排入市政污水管网送往融元污水处理厂集中处理，厂内不另设污水处理设施。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1、新、改、扩建项目新增大气污染物（现阶段指SO2、NOx）排放量实行1.5倍削减替代（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑）。  2、新、改、扩建项目新增VOCs排放量实行倍量削减替代。  3、工业企业废水全部纳管进入污水厂集中处理后达标排放。 | 本项目不涉及SO2、NOx、VOCs等污染因子排放，生产废水水质与生活污水接近，经化粪池处理后排入市政污水管网送往融元污水处理厂集中处理。 | 符合 | | 资源环境效率管控 | 1、能耗不超过0.23t标煤/万元工业增加值。  2、水耗不超过6.90 t/万元工业增加值。  3、污水排放量不超过5.43t/万元工业增加值。  4、VOCs排放量不超过0.46kg/万元工业增加值。 | 经建设单位提供信息，工业增加值为100万元/年。  1、项目用电量10万kWh/a，折合标煤为12.29t/a，能耗为0.1229t标煤/万元工业增加值。  2、项目用水量为658.5t/a，水耗为6.585t/万元工业增加值。  3、项目污水排放量为520t/a，污水排放量5.2t/万元工业增加值。  4、不涉及该项。 | 符合 |   本次扩建项目，属于C1432 速冻食品制造，属于该园区其他非主导行业，符合其他行业环境准入清单，因此，符合该园区规划环评的产业政策。  **二、与《关于印发<福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）>的审查意见》（环审〔2020〕80号，附件6）相符性分析**  在《关于印发<福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书（2018-2035年）>的审查意见》中要求：“严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》生态环境准入要求，强化现有及入区企业挥发性有机物排放控制，禁止新增排放涉重金属污染物项目入区，禁止与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区。落实《福州市环境总体规划(2013-2030)》关于禁止大气污染型建设项目入区的要求。执行最严格的行业废水、废气排放控制指标。”  本项目属于速冻食品制造行业，废气涉及颗粒物和油烟、不涉及重金属等污染物，不属于主导产业不相关且污染物排放量大的项目，因此，本项目建设符合规划环评及其审查意见。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  本项目主要从事速冻食品制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制和淘汰类的项目，通过了福清市工业和信息化局的备案（闽工信备[2024]A060016号，详见附件2），因此项目的建设内容符合国家和地方相关产业政策要求。  **2、土地利用总体规划符合性分析**  本项目租赁福建茂华投资有限公司位于福清融侨经济技术开发区的2号厂房，福建茂华投资有限公司于2022年12月9日取得的不动产登记证（闽（2017）福清市不动产权第0000262号，详见附件5），其用地性质为工业用地。  因此，建设单位于此地进行生产活动，与土地利用总体规划并不冲突，符合土地利用的总体规划。  **3、所在地“三线一单”分析**  （1）所在地“三线一单”分析  ①生态保护红线符合性分析  对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，本项目位于福清融侨经济技术开发区。项目周边无国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护或法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制的要求。  ②环境质量底线符合性分析  项目周边水系太城溪属于龙江流域，各因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准；项目所在区域的环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于达标区；项目所在区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。因此，项目所在区域环境现状质量良好。  本次扩建项目运营期生产废水、生活污水经厂区现有化粪池处理后排入市政污水管网进入融元污水处理厂；项目废气对周围大气环境影响较小；各生产设备产生的噪声经隔声、减震等降噪措施处理后也不会对周边声环境造成重大影响。综上分析，项目在采取本环评提出的防治措施后，运营期排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。  ③资源利用上线符合性分析  本项目原料均从正规合法单位购得，工业用地为合法租赁，水和电等公共资源由当地相关单位供应，项目所用资源相对较小，不会突破当地资源利用上限。  （2）与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》符合性分析  本项目位于福清融侨经济技术开发区，因此本项目对照福州市人民政府办公厅关于印发《福州市生态环境分区管控方案（2023年更新）》的通知（榕政办规〔2024〕20号）相关要求分析，本项目所在位置属于福州市陆域区域、福清市生态环境准入清单-重点管控单元-ZH35018120003（详见附件8）。因此，具体见表1.1-3。  **表1.1-3 福州市生态环境准入要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 适用范围 | 准入要求 | | 本项目情况 | 符合性 | | 福州市陆域 | 空间布局约束 | 三、其它要求  1.福州市石化中上游项目重点在福州江阴港城经济区、可门港经济区化工新材料产业园布局。  2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。  3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。  4.禁止新、改、扩建生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。  5.持续加强闽清等地建陶产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。  6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025 年底专业电镀企业入园率达到90%以上。  7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。  8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其它可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。  9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目，严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染削减等相关要求。  10.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久共本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行格管理，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁  通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。 | 本项目主要从事速冻食品制造，位于福清融侨经济技术开发区，项目建设与空间布局约束要求不相冲突。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.工业类新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物）排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环保综〔2017〕90 号”等相关文件执行。  2.新、改、扩建涉 VOCs 排放项目污染物排放量应满足《福州市“十四五”空气质量持续改善计划》（榕环保综〔2023〕40号），应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料。  3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。  4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。  5.新、改、扩建重点行业［2］建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。  6.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。  7.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成［3］［4］。  8.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 | 1、本项目废气涉及颗粒物和油烟，不涉及二氧化硫、氮氧化物等污染物排放。  2、项目位于福清融侨经济技术开发区，不属于其规定的污染物管控区域。  3、本项目为扩建项目，主要从事速冻食品制造，不涉及锅炉及化学物质。 | 符合 | |  | 资源开发效率要求 | 1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。  2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。 | 本项目不涉及该项。 | 符合 | | 福清融侨经济技术开发区-重点管控单元-ZH35018120  003 | 空间布局约束 | 1.禁止引进纺织业（含印染精加工）、造纸和纸制品业（纸制品制造除外）、化学原料和化学制品制造业（工业气体生产除外）和有色金属冶炼及压延加工业（压延加工除外）；禁止引入含电镀工艺（紧密配套型电镀工艺除外）、冶炼工艺、电解铝的项目；主导产业电气机械和器材制造业禁止类  铅酸蓄电池制造。  2.加强京东方一期、二期工程周边用地规划控制。  3.积极推进区内高耗水的印染、造纸等重污染企业的搬迁工作。  4.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。  5.新局调节库周边200米范围内禁止工业企业生产过程中使用危化品，禁止新建排放烟粉尘、VOCs废气的工业项目。 | 本项目属于速冻食品制造，位于福清融侨经济技术开发区福政路38号2号厂房，不属于高耗水项目，项目厂界500米范围内仅有园区管委会，无其它环境敏感目标，且不属于新局调节库200米范围内。项目建设与空间布局约束要求不相冲突。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.完善建设污水收集管网，确保园区内所有工业废水、生活污水纳入污水处理厂处理并达标排放。  2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。  3.落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 排放总量控制要求。 | 1.本项目生产废水、生活废水经处理达标后纳入污水处理厂处理。  2.本项目废气涉及颗粒物和油烟，不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。  2.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。 | 项目生产车间已做好防渗，不会对地下水及土壤造成污染，且项目不涉及风险物质，生产废水和生活污水经处理后排至融元污水处理厂，符合园区环境风险防控要求。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。 | 项目用电作为能源，未使用高污染燃料，本项目符合资源环境效率管控要求。 | 符合 |   根据上述分析，本项目与福州市人民政府办公厅关于印发《福州市生态环境分区管控方案（2023年更新）》的通知（榕政办规〔2024〕20号）中的相关规定是符合的。  **4、项目选址合理性分析**  本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层），3层为现有工程，1层为物流仓库，项目北侧为茂华门卫及办公楼，东侧为富鸿齐电子，南侧为空地，西侧为茂华厂房。  根据福清市人民政府颁发的土地证（闽(2017)福清不动产权第0000262号，见附件5），本项目用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划，与周边环境相容性较好。因此，本项目选址合理。 | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1 建设内容**  **2.1.1 项目由来**  福清睿辉食品有限公司租赁位于福清融侨经济技术开发区的福建茂华投资有限公司2号厂房3层，建筑面积为1500m2。2020年4月，福清睿辉食品有限公司委托编制了《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目环境影响报告表》，并取得了批文（融环评表[2020]29号）。建成投产后于取得了排污许可证（编号：91350181MA346YPG19001Q），且于2020年8月1日开展并通过了自主竣工环境保护验收，年产速冻食品300吨。  随着人们生活节奏的加快和消费习惯的西化，糕点、面包、披萨等作为便捷、营养的食品，逐渐成为日常饮食的一部分。市场对新鲜、健康、美味的食品需求不断增长，因此，福清睿辉食品有限公司拟进行扩建，新增租赁位于福清融侨经济技术开发区的福建茂华投资有限公司2号厂房2层（厂房情况说明见附件9），建筑面积1500m2。拟建设1条食品生产线，增设1间冻库，可年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨。具体平面布置图见附图3。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目生产的糕点、面包属于C1411糕点、面包制造，不在环评分类名录范围，披萨饼底为半成品（主要为成分为面粉），且涉及速冻，根据C1432速冻食品制造中的释义：指以米、小麦粉、杂粮等为主要原料，以肉类、蔬菜等为辅料，经加工制成各类烹制或未烹制的主食食品后，立即采用速冻工艺制成的，并可以在冻结条件下运输储存及销售的各类主食食品的生产活动，包括无馅的速冻馒头、窝头等。本项目的披萨饼底与速冻馒头相似，故属于该类，因此环评分类属于“十一、食品制造业 14—21、方便食品制造 143\*—除单纯分装外的”，按规定属于需编制报告表的类别。  糕点、面包制造，不在环评分类名录范围，无需编制报告表，但本项目糕点、面包和披萨饼底共用生产线，其产生的废水废气噪声固废等污染物无法明确区分，因此纳入本次环评内容。  **2.1.2 项目基本情况**  项目名称：福清睿辉食品有限公司新增年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨  建设单位：福清睿辉食品有限公司  建设地点：福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层）  项目性质：扩建  总投资：400万元，其中环保投资15万元  生产规模：年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨  劳动定员：劳动定员20人，职工均不住厂  工作制度：年工作日200天，日生产6h，白天单班制  施工期：3个月  **2.1.3 项目建设内容及组成**  本项目组成及主要建设内容见表2.1-1。  **表2.1-1 项目组成与工程建设内容**   | 主要项目名称 | | | 主要内容及建设规模 | | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 生产车间（2号厂房2层） | | 建筑面积1500m2；车间内设置为生产区、原料区、成品区。生产区设置1条食品加工生产线，生产规模为年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨。 | | 供电 | | 由市政电力系统提供。 | | 给水 | | 由市政供水系统提供。 | | 排水 | | 厂区实行“雨污分流”，生活污水经化粪池处理后通过污水接管纳入融元污水处理厂；雨水经厂区雨水管网收集后接入市政雨水管网。 | | 环保工程 | 废水工程 | | 生活污水通过厂区化粪池处理后接入污水管网纳入融元污水处理厂统一处理；设备、工作台及车间清洗产生的生产废水水质与生活污水接近，并入厂区化粪池处理后接入污水管网纳入融元污水处理厂统一处理。 | | 废气工程 | | 烘烤工序废气收集经油烟净化器处理后通过1根15m高排气筒（DA003）排放。 | | 噪声工程 | | 采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。 | | 固体废物 | 一般  固废 | 废包装、不合格产品收集后存放一般固废贮存区，及时清运或外售。 | | 生活  垃圾 | 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运，设置厂区生活垃圾投放点。 |   **2.1.4 主要产品及产能**  本项目产品方案见表2.1-2。  **表2.1-2 项目产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 规格 | 生产规模 | 储存位置 | | 1 | 糕点、面包 | 7.92kg/件 | 300t | 成品区 | | 2 | 披萨饼底 | 4kg/件 | 30t |   **2.1.5 平面布置**  项目平面布置图与每个厂房内生产线布局示意图详见附图3。  **2.1.6 主要生产单元及主要生产设备**  项目主要生产设备见表2.1-3。  **表2.1-3 主要生产设备清单**   | 车间 | 设备名称 | 规格型号/功率 | 台数（台/套） | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产车间 | 和成机 | GH-J125/19.5kW | 2 |  | | 成型机 | UT-CXJ/3kW | 1 |  | | 电烤炉 | UT-DLXSDL/50kW | 1 |  | | 包装机 | BOS-590/ 5.5kW | 1 |  | | 冻库 | 50m2/ 15kW | 1 | R32制冷① | | 冷却置物架 | UT-LQT/3.5kW | 1 | 物料放在置物架上，用空调进行降温，无废水产生 | | 备注：①R32，学名二氟甲烷（Difluoromethane），是一种新型环保制冷剂，具有零臭氧损耗潜势（ODP值为0），并且全球变暖潜能值（GWP值）相对较低，大约是R410A的1/3，对环境影响较小。不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》禁止使用或淘汰的制冷剂类型。本项目不储存R32制冷剂，定期由专业冷库维修公司上门更换。 | | | | |   **2.1.7 主要原辅材料及燃料种类和用量**  项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2.1-4，主要原辅材料性质详见表2.1-5。  **表2.1-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 产品名称 | 原料名称 | 年用量（t/a） | 形态 | 规格 | 储存地 | 来源 | | 原辅料 | 糕点、面包 | 面粉 | 200 | 粉状 | 袋装 25kg | 原料区 | 外购 | | 食用油 | 8 | 液态 | 桶装 10L | 外购 | | 盐 | 2 | 颗粒状 | 袋装 50kg | 外购 | | 糖 | 23 | 颗粒状 | 桶装 50kg | 外购 | | 酵母 | 4 | 粉状 | 袋装 500g | 外购 | | 披萨饼底 | 面粉 | 25 | 粉状 | 袋装 25kg | 外购 | | 食用油 | 1 | 液态 | 桶装 10L | 外购 | | 盐 | 0.2 | 颗粒状 | 袋装 50kg | 外购 | | 糖 | 0.5 | 颗粒状 | 桶装 50kg | 外购 | | 酵母 | 0.3 | 粉状 | 袋装 500g | 外购 | | 资源、能源 | 水 | | 658.5 | / | / | / | 供水管网 | | 电（万kwh） | | 10 | / | / | / | 供电管网 |   **2.1.8 项目水平衡分析**  本项目用水主要为生产添加用水、清洗用水和生活用水。  （1）生活用水  本项目新增职工20人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），不住厂职工用水量定额按50L/人·d计算，故本项目生活用水新增1m3/d，即200m3/a（按200天计）。排水系数取0.8，则员工生活污水新增排放量为0.8m3/d，即160m3/a（按200天计）。生活污水通过厂区化粪池处理后纳入市政污水管网进入融元污水处理厂统一处理。  （2）生产添加用水  项目原料和面过程需加水进行搅拌，根据建设单位提供的资料，用水量约为面粉质量的1: 0.26，项目面粉用量为225t/a，原料用水量为58.5m3/a（0.3m3/d），该部分水直接进入产品中。  （3）清洗用水  项目日常生产中，员工需定期擦洗设备、盛装容器、工作台，生产车间地面日常拖洗，产生的废水主要为抹布和拖布清洗废水，含油部分抹布、拖布不清洗，作为固废委托处理，根据建设单位提供信息（参考现有工程），该部分清洗用水量约为400t/a（2m3/d），排放系数90%，则该部分清洗废水量为360m3/a（1.8m3/d）。清洗废水水质与生活污水接近，经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准，排入市政污水管网送往融元污水处理厂集中处理。  （4）项目冷却置物架采用空调制冷，不涉及用水。  项目水平衡见图2.1-1。    **图2.1-1 项目水平衡图（单位：m3/a）** |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.2 工艺流程和产排污环节**  **2.2.1工艺流程**  （1）糕点、面包及披萨饼底生产工艺流程和产排污环节  C:/Users/Administrator/AppData/Local/Temp/wps.IlmUnjwps  **图2.2-1 糕点、面包及披萨饼底生产工艺流程图**  工艺流程说明：  面粉、水、食用油、糖浆、酵母等原辅料按一定比例人工倒入和成机，和成机自动搅拌混合揉捏，然后用成型加工成需要形状，进入烘烤炉烘烤，经冷却置物架冷却后糕点、面包进行包装入库，披萨饼底包装后需进行速冻。  **2.2.2产污环节**  本次项目产污环节见表2.2-1。  **表2.2-1 本次项目产污环节一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 产污环节 | 主要污染物 | 治理措施及排放去向 | | 废气 | | 配料、和面 | 颗粒物 | 在车间内以无组织形式释放 | | 烘烤 | 油烟、臭气浓度 | 集气罩收集经油烟净化器处理后通过排气筒DA003排放 | | 废水 | 生活污水 | 员工生活 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 经化粪池处理后排入市政污水管网送往融元污水处理厂集中处理 | | 生产废水 | 清洗用水 | COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | | 固废 | 一般工业固废 | 残次品 | 不合格产品 | 集中收集外售 | | 废包装材料 | 废包装袋、箱、桶 | 集中收集外售 | | 生活垃圾 | 行政办公、生活 | 废纸、果皮 | 收集后委托环卫部门处理 | | 噪声 | | 设备运行 | 噪声 | 设备基础减振、墙体隔声 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **2.3 现有工程概况**  **2.3.1 环保手续履行情况**  福清睿辉食品有限公司租赁位于福清融侨经济技术开发区的福建茂华投资有限公司2号厂房3层，建筑面积为1500m2。2020年4月，福清睿辉食品有限公司委托编制了《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目环境影响报告表》，并取得了福州市福清生态环境局的批复（融环评表[2020]29号），建设规模为年产速冻食品300吨。建成投产后取得了排污许可证（编号：91350181MA346YPG19001Q），且于2020年8月1日通过了企业自主环保竣工验收。  **2.3.2 生产工艺流程及产污环节**    **图2.3-1 披萨生产工艺流程及产污环节图**  **2.3.3 污染物实际排放情况**  （1）废水  项目生产废水主要为设备、工作台及车间清洗废水，排放量为1.95m3/d，生活污水产生量约为1.5m3/d，生产废水和生活污水组成综合废水经茂华公司厂区内化粪池处理后通过南侧市政管网纳入融元污水处理厂。  根据《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目竣工环境保护验收监测报告》，综合废水通过厂区化粪池处理后该公司排放的污水中CODcr浓度为135mg/L、BOD5浓度为58.3mg/L、SS浓度为89mg/L、动植物油浓度为4.1mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级排放标准；氨氮浓度为41.9mg/L，符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。  （2）废气  项目生产过程中进料工序会产生少量面粉粉尘，项目生产过程中厂房半封闭，大部分粉尘自由降落在车间内，由员工及时清扫车间地面，因此项目加料、使用过程基本无粉尘外排，粉尘进行无组织排放。本项目主要废气为烘烤产生的异味和水蒸气，此类废气经集气设施收集后通过15m高排气筒（DA001、DA002）排放。  根据《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目竣工环境保护验收监测报告》，项目厂界无组织颗粒物最大浓度为0.55 mg/m3符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，有组织废气臭气浓度的最大浓度为550无量纲符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表1二级标准排放限值要求。  （3）噪声  项目噪声源主要是生产设备运行时产生的机械噪声。采取合理布局、基础减震等降噪措施。根据《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目竣工环境保护验收监测报告》，厂界昼间噪声值为49.4~58.5dB，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准限值要求。  （4）固废  生活垃圾由环卫部门统一收集清运；废包装材料由外单位回收利用；废原料、残次品集中收集后可作为饲料出售。  （5）总量  该项目的综合废水经化粪池处理后接入市政管网，根据环保文件项目无总量分配控制要求。故项目无需进行总量核算。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **3.1 区域环境质量现状**  **3.1.1 大气环境质量现状**  （1）区域环境空气质量现状  根据《2023年福州市环境状况公报》，全省68个城市(9个设区城市、平潭综合实验区和58个县级城市)环境空气中细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮年均浓度分别为16微克/立方米、31微克/立方米、5微克/立方米和12微克/立方米，臭氧和一氧化碳特定百分位数平均值分别为113微克/立方米和0.8毫克/立方米。按照《环境空气质量标准》(CB3095-2012)评价，空气质量优良天数比例99.4%。  根据福州市福清生态环境局发布的2023年1月至2023年12月空气质量月报数据，详见表3.1-1，空气环境中SO2、NO2、PM10和PM2.5均未超过国家二级标准，CO日均值第95百分数和O3最大8小时值第90百分数未超过国家二级标准。  **表3.1-1 2023年福清市空气质量月报数据**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 时间 | SO2  （mg/m3） | NO2  （mg/m3） | PM10  （mg/m3） | PM2.5（mg/m3） | CO  （mg/m3） | O3  （mg/m3） | | 2023年1月 | 0.003 | 0.016 | 0.032 | 0.017 | 0.6 | 0.100 | | 2023年2月 | 0.005 | 0.020 | 0.033 | 0.018 | 0.8 | 0.105 | | 2023年3月 | 0.005 | 0.024 | 0.042 | 0.020 | 0.8 | 0.130 | | 2023年4月 | 0.003 | 0.019 | 0.047 | 0.020 | 0.9 | 0.151 | | 2023年5月 | 0.002 | 0.013 | 0.037 | 0.017 | 0.9 | 0.137 | | 2023年6月 | 0.002 | 0.011 | 0.026 | 0.012 | 0.6 | 0.123 | | 2023年7月 | 0.002 | 0.008 | 0.027 | 0.010 | 0.6 | 0.128 | | 2023年8月 | 0.002 | 0.011 | 0.027 | 0.012 | 0.6 | 0.124 | | 2023年9月 | 0.002 | 0.007 | 0.022 | 0.011 | 0.6 | 0.115 | | 2023年10月 | 0.002 | 0.008 | 0.028 | 0.014 | 0.6 | 0.137 | | 2023年11月 | 0.002 | 0.009 | 0.030 | 0.015 | 0.6 | 0.120 | | 2023年12月 | 0.003 | 0.019 | 0.030 | 0.018 | 0.9 | 0.112 | | 国家二级标准 | 0.06 | 0.04 | 0.07 | 0.035 | 4 | 0.16 | | 备注 | \*CO为日均值第95百分位数，O3为日最大8小时值第90百分位数。 | | | | | |   根据以上监测数据，福清市大气环境质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，城市环境空气质量达标，为达标区。  **3.1.2 地表水环境质量现状**  根据《2023年福州市环境状况公报》，纳入福建省地表水环境质量考核的375个断面(含国考断面)，按照评价标准Ⅰ~Ⅲ类水质比例99.5%，同比上升0.8个百分点；其中Ⅰ~Ⅱ类水质比例65.3%，同比上升9.8个百分点；Ⅳ类占0.5%；无V类和劣V类断面。  2023年，全省9个设区城市主要流域水质均为优。除漳州外，其余8个城市Ⅰ~Ⅲ类水质断面比例均为100%。各设区城市主要流域水质按照水质指数从相对较好开始排名，具体为：南平、宁德、泉州、三明、龙岩、莆田、厦门、福州、漳州。  **3.1.3 声环境质量现状**  本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层），所在地为居住、商业、工业混合用地，声环境功能区为3类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准。  依据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》(环办环评〔2020〕33号)：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50米范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境质量监测。  **3.1.4 生态环境质量现状**  本项目利用现有厂房进行建设，评价区域内无珍稀濒危物种，无自然保护区、风景名胜区。该项目的生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，故本评价不进行生态环境现状调查。  **3.1.5 电磁辐射质量现状**  本项目未涉及电磁辐射，故不需要开展电磁辐射现状调查。  **3.1.6 地下水、土壤环境质量现状**  根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。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。本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层），对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A中“107、其它食品制造”行业，属于“IV类项目”，可不进行地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A（土壤环境影响评价项目类别表），项目属于“其他行业”，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。且厂房地面均已进行硬化处理，对地下水、土壤环境影响较小，因此本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。 |
| 环境  保护  目标 | **3.2 环境保护目标**  项目选址周边无文物古迹、风景名胜区，不在水源地保护区、自然保护区等敏感区域内。本项目的周边环境敏感目标详见表3.2-1，项目周边环境敏感目标分布图见附图2。  **表3.2-1 项目周边环境敏感目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境要素 | 敏感目标 | 方位、距离 | 规模 | 环境保护要求 | | 1 | 大气环境 | 园区管委会 | 西北侧、125m | 约40人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 | | | 2 | 地表水 | 太城溪 | 北侧、160m | - | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准 | | 3 | 噪声 | 厂界外50m范围内无声环境保护目标 | | | / | | 4 | 生态环境 | 本项目位于工业用地，无生态环境保护目标 | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **3.3 污染物排放标准**  **3.3.1 水污染物排放标准**  （1）项目水污染物排放标准  本项目排放的综合废水为生产废水和生活污水，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准限值，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B等级标准。见表3.3-1。  表3.3-1 废水污染物排放标准   | 序号 | 项目 | 单位 | 标准值 | 执行标准 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | pH | / | 6～9 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准 | | 2 | COD | mg/L | 500 | | 3 | BOD5 | mg/L | 300 | | 4 | SS | mg/L | 400 | | 5 | 动植物油 | Mg/L | 100 | | 6 | NH3-N | mg/L | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准 |   **3.3.2 大气污染物排放标准**  1、有组织废气  烘烤工序产生的异味臭气浓度，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。产生的油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2小型规模排放限值。  2、无组织废气  配料及和面工序产生的粉尘颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值。  综上，本项目执行的具体排放标准见表3.3-2、3.3-3和3.3-4。  **表3.3-2 本项目大气污染物有组织排放控制要求**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 收集工序 | 排气筒 | 污染物  种类 | 排放限值 | | 标准 | | 排放浓度 | 排气筒高度 | | 烘烤 | DA003 | 臭气浓度 | 2000无量纲 | 15m | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值 |   **表3.3-3 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（摘录）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 规模 | 小型 | 中型 | 大型 | | 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3.3-4 本项目大气污染物无组织排放控制要求**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 控制位置 | 限值含义 | 排放限值mg/m3 | 执行标准 | | 颗粒物 | 企业边界 | 1h平均浓度值 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值 | | 臭气浓度 | 厂界 | 2h采一次，共采集4次，取其最大测定值 | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 |   **3.3.3 噪声污染物排放标准**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，厂界的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，具体详见表3.3-4。  **表3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1（摘录）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 执行标准 | 昼间 | 夜间 | | 东侧、南侧、西侧、北侧 | 3类 | ≤65dB（A） | ≤55dB（A） |   **3.3.4 固体废物污染物排放标准**  一般固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。 |
| 总量  控制  指标 | **3.4 总量控制**  根据国家“十四五”期间污染物总量控制要求及《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》（闽政[2014]24号）、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》（闽环发[2014]9号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环保评[2014]43号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为COD、NH3-N、SO2、NOX。  （1）水污染物排放总量：本项目产生的综合废水主要是生产废水和生活污水，经化粪池处理后接入市政污水管网，引至融元污水处理厂集中处理，处理后的污染物达标排放，COD排放量为0.026t/a，NH3-N排放量为0.003t/a，需向海峡股权交易中心购买获得排污权指标。  （2）大气污染物排放总量：本项目废气涉及颗粒物和油烟，不涉及SO2、NOX。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | **4.1施工期环境保护措施**  本次项目利用现有厂房进行建设，施工期主要为设备入驻及安装，不需要再进行土建施工，设备安装过程可能产生间歇性噪声影响及少量的包装废物，均为短期影响，随着安装结束其影响将消失。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **4.2 运营期环境影响分析** **4.2.1 大气环境影响和防范措施** 4.2.1.1 废气源强核算  项目运营期废气来自于生产过程中产生的颗粒物及异味。  （1）配料、和面粉尘  面粉投加及和面过程会产生粉尘，由人工少量多次投料，投料口较小，和面设备具有一定密闭性，根据建设单位提供信息（参考现有工程），面粉投加及和面工序粉尘产生量约为0.02‰原料，本项目面粉用量为225t/a，则粉尘产生量为0.005t/a（0.004kg/h），加强车间密闭，在大气沉降作用下，粉尘大部分沉降在车间地面，拟配套吸尘器收集地面粉尘。  （2）烘烤废气  项目使用电烤炉过程会产生油烟废气，所产生的油烟会由电烤炉上方设置的集气罩收集，后通过油烟净化器，最终由1根15m高的排气筒有组织排放，本项目电烤炉1台，相当于1个灶头，根据《饮食业油烟排放标准》（GB18438-2001） 中的相关规定，本项目属于小型规模，油烟净化器效率不得低于60%，现市面油烟净化器净化效率均可达到95%以上，取油烟净化效率为95%。项目烘烤油烟产生量较小，油烟产生量按原料（食用油）的1%估算，项目使用食用油9 t/a，则油烟产生量为0.09t/a。项目设有集气罩收集，电烤炉风机设计风量为4000m3/h，油烟净化装置去除效率按95%计算，年工作200d，日工作6h，则本项目油烟产排情况见表4.2-1。  **表4.2-1 项目运营期废气产排情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排气筒 | 产生量  （t/a） | 有组织排放 | | | | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度(mg/m3) | | 油烟 | 烤炉排气筒 | 0.09 | 0.005 | 0.004 | 1 |   本项目烘烤工序使用电烤炉，烘烤会有烘烤异味（糕点、面包及披萨饼底香味）和水蒸气产生，异味以恶臭表征。一般情况下可接受，但长期接触，会刺激嗅觉器官引起人们不愉快，但该臭气本身并没有毒害性，也没有到令人感到强烈不悦的程度。类比同类企业，该异味源强有限，经收集后通过高于15m高排气筒排入大气即可，不会对周围大气环境造成不良影响。  4.2.1.2 大气环境影响分析  生产过程产生的少量颗粒物以无组织形式释放，根据前文分析，本项目配料、和面过程产生的无组织废气颗粒物排放量小，且不属于有毒有害物质，通过加强车间密闭，配套地面粉尘收尘器，排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。烘烤工序产生的异味经收集后通过高于15m高排气筒排入大气即可，不会对周围大气环境造成不良影响。  4.2.1.3监测要求  对照《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）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），项目废气监测要求详见表4.2-1。  **表4.2-1 监测计划内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 监测单位 | | 废气 | DA003排气筒 | 臭气浓度 | 1次/季度 | 委托有资质单位 | | 油烟 | 1次/半年 | | 厂界 | 颗粒物、臭气浓度 | 1次/半年 |  **4.2.2 地表水环境影响和防范措施** 4.2.2.1 废水污染源强核算及分析  本项目外排综合废水为生产废水和生活污水。  （1）生产废水  项目日常生产中，员工需定期擦洗设备、盛装容器、工作台，生产车间地面日常拖洗，产生的废水主要为抹布和拖布清洗废水，含油部分抹布、拖布不清洗，作为固废委托处理，根据建设单位提供信息（参考现有工程），该部分清洗用水量约为400t/a（2m3/d），排放系数90%，则该部分清洗废水量为360m3/a（1.8m3/d）。清洗废水水质与生活污水接近，经化粪池处理达标后排入市政污水管网送往融元污水处理厂集中处理。  项目冷却置物架采用空调制冷，不涉及用水。  （2）生活污水  本项目新增职工20人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），不住厂职工用水量定额按50L/人·d计算，故本项目生活用水新增1m3/d，即200m3/a（按200天计）。排水系数取0.8，则员工生活污水新增排放量为0.8m3/d，即160m3/a（按200天计）。参照《给排水设计手册》（第五册城镇排水），本项目生活污水污染指标浓度选取为COD：400mg/L，BOD5：200mg/L，SS：220mg/L，氨氮：35mg/L。经厂区现有化粪池处理后生活污水污染物浓度为COD：280mg/L，BOD5：180mg/L，SS：88mg/L，氨氮：33.25mg/L。  项目生活污水污染源源强核算结果见表4.2-2。 |

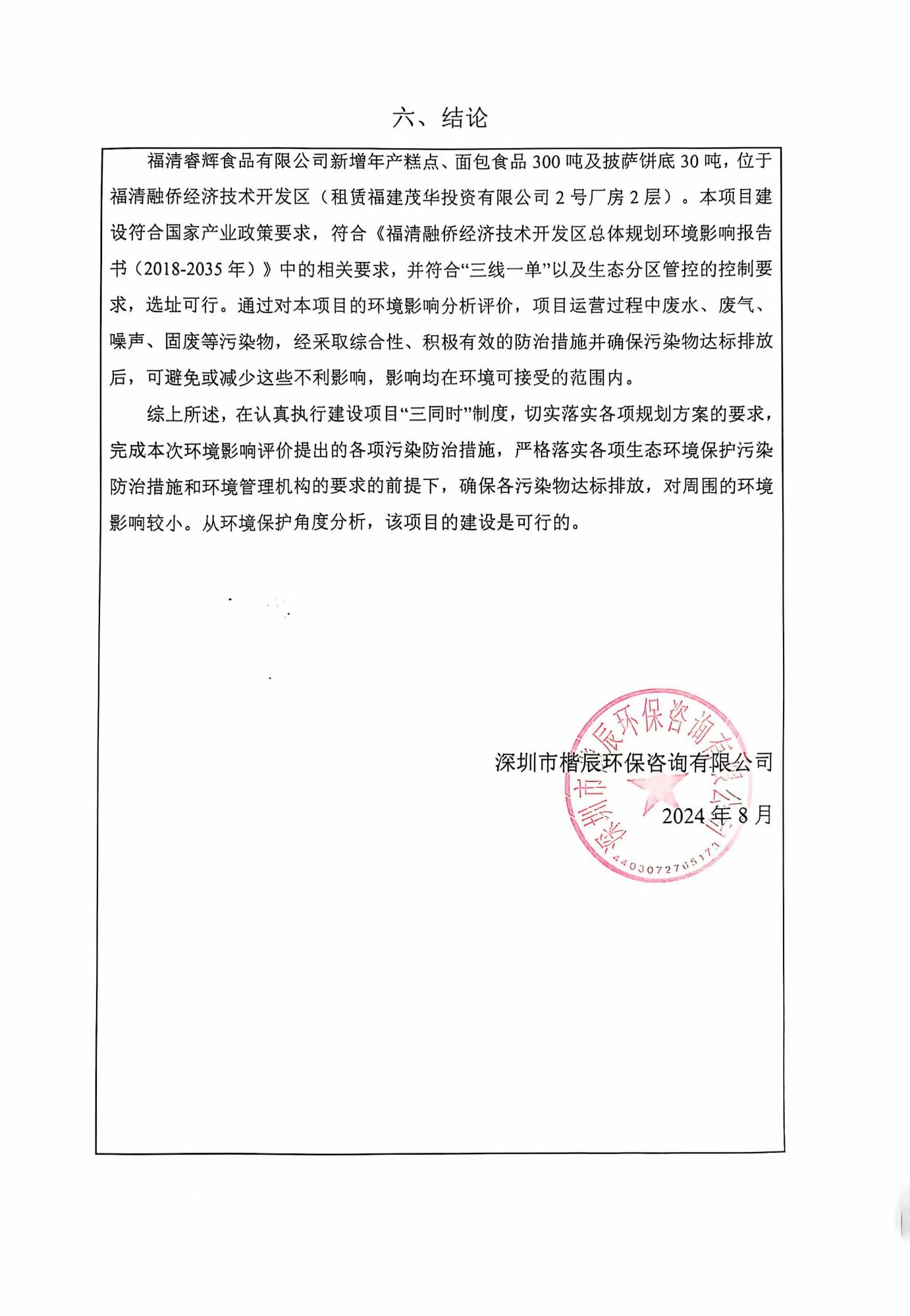
**表4.2-2 项目废水污染源源强核算及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | | | 污染物排放 | | | | | 排放时间(h) | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律 | 排放口基本情况 | | | | 排放标准 |
| 核算方法 | 产生废水量(m3/a) | 产生 | 产生量(t/a) | 处理能力m3/d | 治理工艺 | 治理效率/% | 是否为可行技术 | 纳管排放 | | | 排外环境 | | 编号 | 名称 | 类型 | 地理坐标 |
| 浓度(mg/L) | 排放废水量(m3/a) | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) |
| 生活办公 | 生活污水 | COD | 类比法 | 160 | 400 | 0.064 | 100a | 化粪池 | 30 | 是 | 216 | 280 | 0.045 | 50 | 0.008 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| BOD5 | 200 | 0.032 | 10 | 180 | 0.029 | 10 | 0.002 | / |
| SS | 220 | 0.035 | 60 | 88 | 0.014 | 10 | 0.002 | / |
| 氨氮 | 35 | 0.006 | 5 | 33.25 | 0.005 | 5 | 0.001 | / |
| 生产过程 | 生产废水 | COD | 类比法 | 360 | 400 | 0.144 | 30 | / | 360 | 280 | 0.101 | 50 | 0.018 | / |
| BOD5 | 200 | 0.072 | 10 | 180 | 0.065 | 10 | 0.004 | / |
| SS | 220 | 0.079 | 60 | 88 | 0.032 | 10 | 0.004 | / |
| 氨氮 | 35 | 0.013 | 5 | 33.25 | 0.012 | 5 | 0.002 | / |
| 综合 | 综合废水 | COD | / | 520 | 400 | 0.208 | 100 |  | 30 | / | 520 | 280 | 0.146 | 50 | 0.026 | 1200 | 间接排放 | 融元污水处理厂 | 间歇排放 | DW001 | 污水总排放口 | 一般排放口 | E119°19'4.571"  N25°43'31.644" | 500 |
| BOD5 | 200 | 0.104 | 10 | 180 | 0.094 | 10 | 0.006 | 300 |
| SS | 220 | 0.114 | 60 | 88 | 0.046 | 10 | 0.006 | 400 |
| 氨氮 | 35 | 0.019 | 5 | 33.25 | 0.017 | 5 | 0.003 | 45 |
| 备注：a.根据调查项目厂房南侧化粪池仅现有工程使用，根据《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目竣工环境保护验收监测报告》，项目生产废水主要为设备、工作台及车间清洗废水，排放量为1.95m3/d，生活污水产生量约为1.5m3/d，现有工程占用3.45m3/d。本次扩建项目生活污水产生量为2.6m3/d，合计生活污水产量为6.05m3/d，仅占用化粪池容积的12.1%，能保证污水在化粪池的停留时间12h以上。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 4.2.2.2 废水达标排放分析  本项目综合废水经化粪池处理后通过市政管道进入融元污水处理厂深度处理后排放，综合废水处理后出水水质可符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放标准要求（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准限值）（COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L）。项目废水排放达标情况见表4.2-3。  **表4.2-3 本项目废水排放达标情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水污染源 | 排水量m3/a | | 单位 | COD | BOD5 | SS | NH3-N | | 综合废水 | 520 | 处理前 | mg/L | 400 | 200 | 220 | 35 | | 处理后 | mg/L | 280 | 180 | 88 | 33.25 | | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放标准 | | | mg/L | 500 | 300 | 400 | 45 | | 达标性 | | | / | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | 注：排放浓度为纳管排放量/排水量。 | | | | | | | |   4.2.2.3 废水治理措施可行性分析  1、废水治理措施  本项目综合废水排放量2.6m3/d（520t/a），依托厂房南侧现有1个容积为50m3的化粪池处理，由同一排放口接入市政污水管网。根据调查现厂区内该化粪池仅现有工程使用，根据《福清睿辉食品有限公司年产速冻食品300吨项目竣工环境保护验收监测报告》，现有工程生产废水主要为设备、工作台及车间清洗废水，排放量为1.95m3/d，生活污水产生量约为1.5m3/d，现有工程占用3.45m3/d。本次扩建项目生活污水产生量为2.6m3/d，合计生活污水产量为6.05m3/d，仅占用化粪池容积的12.1%，能保证污水在化粪池的停留时间12h以上。因此厂区化粪池可满足本项目生活污水的处理需求。综合废水经过厂区化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值）后接入市政污水管网，纳入融元污水处理厂。融元污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放。  2、项目废水排入污水处理厂的可行性及影响分析  （1）接管可行性  目前该区域已布设污水管线，污水已实现接管，因此，本项目投入使用后员工生活污水能够接入融元污水处理厂。  （2）水质负荷  根据源强核算可知，项目综合废水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网内污染物排放浓度均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准 》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值。  项目废水所含污染因子浓度低，污染物成分简单，不含有腐蚀成分，污水可生化性高，因此从水质方面分析，项目废水预处理达标后符合融元污水处理厂接管水质要求，不会对污水处理厂水质负荷造成冲击。  （3）处理能力及处理工艺  综合废水经化粪池处理后引至市政污水管网引至融元污水处理厂集中处理。融元污水处理厂为城市二级污水处理厂，采用“处理+二级生化处理+深化处理”工艺，纳入融元污水处理厂的水质需要达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准，本项目综合废水经过化粪池处理后，排放浓度能满足达标排放要求，其出水水质一般可符合融元污水处理厂的进水水质要求，生活污水可生化性较好，适合融元污水处理厂处理工艺。  融元污水处理厂一期日处理污水能力达6万m3/d，二期日处理污水能力达6万m3/d，总设计处理能力达12万m3/d，均已通过竣工环保验收，目前实际处理量11.85万吨左右，尚有余量。本项目的污水排放量为2.6t/d，水质简单，仅占融元污水处理厂剩余处理能力的0.002%，融元污水处理厂完全有能力接纳处理，对污水处理厂的处理负荷基本不会产生影响。  综上所述，本项目新增生活污水依托厂区现有化粪池处理后接入市政污水管网排入融元污水处理厂处理是可行的。  4.2.2.4水环境影响分析结论  根据上述分析，本项目综合废水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，纳入融元污水处理厂集中处理达标后排放，项目废水水质、水量不会对污水处理厂造成负荷冲击。项目废水不直接排入地表水体，因此不会对区域地表水环境产生直接不利影响。  4.2.2.5监测要求  对照《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）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），项目废水监测要求详见表4.2-4。  **表4.2-4 监测计划内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 监测单位 | | 废水 | DW001废水排放口 | 流量、pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷、动植物油 | 1次/半年 | 委托有资质单位 | |
| 运营期环境影响和保护措施 | **4.2.3 运营期噪声影响分析和防范措施** 4.2.3.1 噪声源强分析  根据工程分析，项目运营期大部分为连续排放，声级范围在70～80dB之间。以生产车间中心119.317950°，25.725084°为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向，步距为1m。项目设备均放置在室内，各噪声源与场界的距离见表4.2-5。  **表4.2-5 主要噪声设备声级特性 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 噪声源 | 数量（台/套） | 声源类型 | 噪声源强 | 坐标（x,y,z） | 降噪措施 | | 持续时间（h/d） | 噪声  排放值 | | 工艺 | 降噪效果 | | 生产车间 | 和成机 | 2 | 频发 | 80 | 3,25,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 60 | | 频发 | 80 | 4,25,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 60 | | 成型机 | 1 | 频发 | 75 | 5,20,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 55 | | 烤炉 | 1 | 频发 | 75 | -10,20,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 55 | | 包装机 | 1 | 频发 | 80 | -6,-6,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 60 | | 冻库 | 1 | 偶发 | 70 | -15,-20,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 50 | | 冷却置物架 | 1 | 频发 | 75 | -13,5,1.2 | 设备减振、厂房隔声 | 15~20 | 6 | 55 |   4.2.3.2噪声达标及影响分析  根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录B，声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级、A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，本项目仅涉及室内声源，因此仅进行室内声源的计算。  厂界噪声影响预测结果见表4.2-6。  **表4.2-6 项目厂界噪声影响预测汇总表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测方位 | 时段 | 贡献值（dB(A)） | 标准限值（dB(A)） | 达标情况 | | 东侧 | 昼间 | 41.46 | 60 | 达标 | | 南侧 | 昼间 | 34.25 | 60 | 达标 | | 西侧 | 昼间 | 40.97 | 60 | 达标 | | 北侧 | 昼间 | 34.48 | 60 | 达标 |   由上表可知，本项目投产后正常运行过程中对厂界的噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，正常生产时不会造成噪声污染，声环境影响可以接受。  4.2.3.3 噪声治理措施可行性分析  根据对本项目运营期噪声环境影响分析可得：各厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相应标准限值。因此项目运营后产生的噪声对周边声环境产生影响较小。但厂方应对高噪声设备采取减震等综合措施进行降噪，加大设备用房的隔声效果，确保厂界噪声达标排放。本次环评建议厂方采取以下措施来减小噪声对外界环境的影响：  （1）设备应合理布局，尽可能使高噪声设备远离居民敏感点，减少噪声对居民生活的影响。  （2）加强设备的安装、调试、使用和维护管理。建立设备使用档案，做好日常维护保养，使其处于良好的工况下运行。正确的安装、调试、使用，良好的润滑和合理有效的检修，积极应用各种设备状态监测和故障诊断技术，对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声。综上，本项目运营期声防治措施基本可行。  4.2.3.4监测要求  根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），项目声环境监测计划见表4.2-7。  **表4.2-7 声环境监测计划内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测内容 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频率 | 监测单位 | | 噪声 | 东、西、南、北厂界外1m | 等效连续A声级 | 1次/季 | 委托有资质单位 |  **4.2.4 运营期固废影响分析和防范措施** 4.2.4.1 固废种类  项目固废主要为生产过程中产生的一般工业固废（残次品、废包装）和员工生活垃圾。  （1）一般工业固废  残次品：项目生产过程会产生不合格产品，根据建设单位提供信息（参考现有工程），该过程产生残次品约占产量的0.5%左右，本项目产量为330t/a，则残次品产生量为1.65t/a，收集后可作为饲料出售。  废包装材料：主要为包装过程产生的废纸箱、包装袋等，根据建设单位提供信息（参考现有工程），废包装产生量约为0.75t/a，集中收集后外售。  废抹布、拖布：本项目在设备擦洗和生产车间地面拖洗等过程中会产生废弃的抹布、拖布，主要沾染食油和面粉等（不涉及机油），根据建设单位提供信息（参考现有工程），产生量约为0.5t/a，经收集后与生活垃圾一起委托环卫部门统一清运。  （2）生活垃圾  项目职工定员20人，均不住厂。参照我国生活垃圾排放系数，住厂职工计算为1kg/（人·天）、不住厂职工减半计算为0.5kg/（人·天），年工作日200天，则项目生活垃圾产生量为2t/a。  本项目固废源强见表4.2-8。  **表4.2-8 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 固废类别 | 固体废物名称 | 产生工序 | 废物代码 | 主要成分 | 环境危险特征 | 产生量t/a | 利用处置措施 | 最终去向 | | 一般固废 | 残次品 | 生产 | SW59  900-099-S59 | 面粉、食用油等 | / | 1.65 | 一般固废间 | 外售 | | 废包装材料 | 原料包装 | SW59  900-099-S59 | / | / | 0.75 | 外售 | | 废抹布、拖布 | 设备擦洗、车间拖洗 | SW59  900-099-S59 | 面粉、食用油等 | / | 0.5 | 生活垃圾桶 | 环卫集中处置 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公生活区 | / | 纸张、废塑料 | / | 2 | 生活垃圾桶 | 环卫集中处置 |   4.2.4.2固体废物管理要求  根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的要求，一般工业固体废物的贮存和管理应做到：  （1）暂存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致；  （2）暂存场所应采取防止粉尘污染的措施；  （3）暂存场所周边应设置导流沟渠；  （4）应设计渗滤集排水设施；  （5）为防止一般工业固体废物和渗滤液流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；  （6）一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入；  （7）应建立检查维护制度、档案制度；  （8）贮存场所的环境保护图形标志，应按照规定进行检查和维护。  4.2.4.3 固体废物环境影响分析  生活垃圾在厂区垃圾收集点统一收集后由当地环卫部门及时外运处理；本项目产生的一般工业固废由环卫部门及时外运处理或外售综合再利用；本项目无危险废物产生。  总体上分析，本项目固体废物均根据环评时段的具体要求，采取了相应的处置措施，只要建设单位认真落实本环评提出的各项固体废物处置措施，并按照固体废物的相关管理要求，加强各类固体废物的收集、分类储存、转移和处置管理，本工程全厂产生的固体废物均不会造成二次污染，因此对环境的影响很小。 **4.2.5 地下水、土壤环境影响分析** 4.2.5.1地下水环境影响分析  对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A中“107、其它食品制造”行业，属于“IV类项目”，可不进行地下水环境影响评价。  4.2.5.2土壤环境影响分析  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A（土壤环境影响评价项目类别表），项目属于“其他行业”，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。 **4.2.6 运营期环境风险影响分析和防范措施** 4.2.6.1评价等级  本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B涉及的风险物质，本项目qn/Qn=0，Q值小于1，直接判定风险潜势为Ⅰ。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）本项目环境风险潜势为Ⅰ级，需进行简要分析。  4.2.6.2环境风险识别  本项目不涉及环境风险物质的使用、生产、产生和贮存，主要可能发生的突发环境事件为废水处理设施故障事件。  4.2.6.3环境风险分析  项目综合废水经厂区化粪池处理后排入市政污水管网，纳入融元污水处理厂集中处理达标后排放。若废水处理设施发生故障时，将导致废水超标排放进入融元污水处理厂。  4.2.6.4应急处置措施  当现场人员发现废水处理设施故障的情况，可能导致废水外流的环境风险时，现场周边人员应及时抢修，现场设立警戒线。若经排查，确定因废水管道破损或池体发生破裂导致废水泄漏时，及时对泄露的位置进行抢修堵漏；确定因水池内污泥膨胀时，应立即组织进行清理；确定废水超标是由于设备故障的原因引起的，应对故障设备进行维修、更换或启用备用设备。  4.2.6.5风险防范措施  ①厂区排水实行雨污分流，雨水经雨水管网排入外环境。  ②制定废水处理操作规程并上墙，严格按照操作规范的要求进行运行控制，防止误操作导致的废水事故超标排放。  ③建立巡查制度，定期对废水处理设施进行巡查，并做好记录，发现问题及时停工检修。  （6）结论  综上分析可知，项目不构成重大危险源，主要可能发生的突发环境事件为废气处理设施故障事件，无需建设事故应急池，应通过一系列环境风险防范措施，可有效降低环境风险的发生概率，其环境风险水平能控制在可以接受的范围内。  **表4.2-9 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  | | --- | --- | | 建设项目名称 | 福清睿辉食品有限公司新增年产糕点、面包食品300吨及披萨饼底30吨 | | 建设地点 | 福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层） | | 地理坐标 | 东经119°19′4.620″，北纬25°43′30.304″ | | 主要危险物质分布 | / | | 环境影响途经及危害后果 | / | | 风险防范措施要求 | / | | 填表说明 | 建设项目不涉及环境风险物质的使用、生产、产生和贮存，Q值=0，因此建设项目环境风险潜势为Ⅰ级。 |  **4.2.7 运营期电磁辐射影响分析** 本项目不涉及电磁辐射源。 **4.2.8 运营期生态影响分析** 本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福建茂华投资有限公司2号厂房2层），租用已建工业厂房进行建设，不新增用地。因此，本项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响。 |

**五、****环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口（编号、名称）/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | | 执行标准 |
| 大气环境 | DA003废气排放口 | 烘烤废气 | 油烟、臭气浓度 | 收集后经过油烟净化再通过15m高排气筒（DA003）排放 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2臭气有组织排放浓度限值（臭气浓度≤2000无量纲）、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） |
| 厂界 | | 颗粒物 | / | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值：颗粒物排放浓度限值≤1.0mg/m3 |
| 臭气 | / | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1：臭气浓度≤20（无量纲） |
| 地表水环境 | DW001污水排放口 | | pH | 生产废水及生活污水由化粪池处理接入市政管网纳入融元污水处理厂 | 6~9 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级排放标准，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准 |
| BOD5 | 300mg/L |
| COD | 500mg/L |
| SS | 400mg/L |
| 氨氮 | 45mg/L |
| 声环境 | 车间设备 | | 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准：昼间≤65dB（A） | |
| 电磁辐射 | 无 | | | | | |
| 固体废物 | ①残次品、废包装材料和废抹布、拖布属于一般固废，集中收集于一般固废间后由环卫部门处置或外售，一般固废间应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；  生活垃圾由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理。 | | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目生产车间位于2号厂房2层，已全部进行地面硬化，能有效防止渗漏对土壤环境及地下水水质造成污染。 | | | | | |
| 生态保护措施 | ①加强宣传教育，对职工进行环保知识的教育，提高环保意识和注重环保的自觉性。  ②加强厂区绿化，对厂区内现有的植物、草皮、树木做好防护。 | | | | | |
| 环境风险防范措施 | ①建立健全车间的各项安全管理制度，明确生产车间各岗位人员的责任制和奖惩制度。  ②在生产车间配备灭火器等火灾消防器材，配备电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。  ③厂区排水实行雨污分流，雨水经雨水管网排入外环境。  ④制定废水处理操作规程并上墙，严格按照操作规范的要求进行运行控制，防止误操作导致的废水事故超标排放。  ⑤建立巡查制度，定期对废水处理设施进行巡查，并做好记录，发现问题及时停工检修。 | | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、排污口规范化管理  据闽环保（1999）理3号“关于转发《关于开展排污口规范化整治工作的通知》的通知”文件规定要求：一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，都必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口。因此，排污口规范化工作应纳入项目“三同时”进行实施，并列入项目环保验收内容。  2、落实排污许可证制度  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于“17 方便食品制造业143 速冻食品制造1432”，为简化管理行业，应对照《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），实际排污行为之前及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。  3、落实自行监测  依法开展自行监测，使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。  4、落实项目竣工环境保护验收  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第四条规定：“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。”第十二条规定：“除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试和整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。” | | | | | |

****

# **附表**

## 建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类  项目 | 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 | 颗粒物（t/a） | 0.0046 | 0.0046 | - | 0.005 | - | 0.0096 | +0.005 |
| 油烟（t/a）） | - | - | - | 0.005 | - | 0.005 | +0.005 |
| 废水 | COD（t/a） | 0.352 | 0.044 | - | 0.026 | - | 0.07 | +0.026 |
| BOD5（t/a） | 0.194 | 0.0088 | - | 0.006 | - | 0.0148 | +0.006 |
| SS（t/a） | 0.176 | 0.0088 | - | 0.006 | - | 0.0148 | +0.006 |
| NH3-N（t/a） | 0.031 | 0.0044 | - | 0.003 | - | 0.0074 | +0.003 |
| 一般工业固体废物 | 残次品 | 1.5 | 0 | - | 1.65 | - | 3.15 | +1.65 |
| 废包装材料 | 0.75 | 0 | - | 0.75 | - | 1.5 | +0.75 |
| 危险废物 | 废抹布、拖布 | - | - | - | 0.5 | - | 0.5 | +0.5 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①本表填写的排放量均为纳管排放量。

# **附件**

## 附件13是否涉密说明

