**建设项目环境影响报告表**

（污染影响类）

（公示版）

项目名称： 顶好食品基地建设

建设单位（盖章）： 重庆顶好食品有限公司

编制日期： 2024年8月

中华人民共和国生态环境部制



**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | | 顶好食品基地建设 | | |
| 项目代码 | | | 2301-500117-04-05-580380 | | |
| 建设单位联系人 | | |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | | | 重庆市合川区巴州路（合川区工业园区核心区HC23-003-1） | | |
| 地理坐标 | | |  | | |
| 国民经济  行业类别 | | | C1353肉制品及副产品加工；  D4430热力生产和供应 | 建设项目  行业类别 | 1. 农副食品加工业 13 屠宰及肉类加工135-其他肉类加工；   四十一、电力、热力生产和供应业 91热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程） |
| 建设性质 | | | ■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） | | | 重庆市合川区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2301-500117-04-05-580380 |
| 总投资（万元） | | | 4000 | 环保投资（万元） | 225 |
| 环保投资占比（%） | | | 5.63 | 施工工期 | 12个月 |
| 是否开工建设 | | | ■否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 21626 |
| 专项评价设置情况 | | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价；本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，故不开展地下水专项评价工作。对照《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“表1专项评价设置原则表”，本项目大气、地表水、环境风险、生态、海洋专项评价情况见下表1-1。  **表1-1 专项评价设置原则表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目** | | 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 | 本项目营运期不排放《有毒有害大气污染物名录》中大气污染物，故本项目无需开展大气专项评价 | | 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 | 本项目运营期废水属于间接排放，故不设置地表水专项评价。 | | 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 | 本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，故不设置环境风险专项评价。 | | 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 | 本项目不涉及河道取水，故不设生态专项评价。 | | 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，故不设开展海洋专项评价。 |   注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 | | | |
| 规划情况 | | | 规划名称：《重庆市合川工业园区南溪组团南溪片区控制性详细规划》（2016年修改）  审批机关：合川区人民政府  审批文件及文号：《关于重庆市合川工业园区南溪组团南溪片区控制性详细规划（修改）的批复》（合川府〔2016〕61号） | | |
| 规划环境影响评价情况 | | | 文件名称：《合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书》  审查机关：重庆市生态环境局  审查文件及文号：《重庆市生态环境局关于合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书审查意见的函》渝环函〔2019〕1169号 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1.1规划及规划环境影响评价符合性分析**  **1.1.1与《重庆市合川工业园区南溪组团南溪片区控制性详细规划》（2016年修改）符合性分析**  南溪组团：以发展电子信息、装备制造、医药、食品为主，居住商业配套为辅的科技领先、经济繁荣、环境优美的工业园，禁止化学合成、化学原料药的生产。规划范围：规划面积为13.48km2，四至范围为：东起东津沱、南至米坊村、进士村、西至南津街街道办事处的花园村、南屏村，东至盐井镇的石庙村、建梁村。后续发展主导产业为装备制造、电子信息、医药。  本项目位于合川工业园区南溪组团A区，属于农副食品加工业，不属于化学合成、化学原料药生产业，符合规划。  **1.1.2与《合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2019〕1169号）符合性分析**  根据《合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书》及其审查意见（渝环函〔2019〕1169号）。与园区规划环评及其批复的符合性分析见表1.1-1、1.1-2。  **表1.1-1项目与南溪组团A区生态环境准入负面清单的符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | | **清单内容** | **项目情况** | **符合性** | | 空间布局约束 | | 缙云山国家级风景名胜区、九峰山市级森林公园外围300m缓冲带区域原则上按照环境空气一类功能区对应要求进行管理；对临近环境空气一类功能区一侧工业用地不宜布置废气排放量大的企业，增强靠近九峰山市级森林公园一侧防护绿化； | 本项目不在300m缓冲带区域，距九峰山市级森林公园约3.3km。 | 符合 | | 规划区内企业入驻时应优化环境防护距离设置，以防范产业园区涉生态环境“邻避”问题为出发点，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线内； | 本项目不涉及环境防护距离。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 水污染控制措施要求 | 规划区废水全部进入污水处理厂处理达标后排放，水污染物达标排放率100%； | 本项目排放的废水最终均排至园区污水处理厂处理，达标率为100%。 | 符合 | | 大气污染物控制措施要求 | 涉及挥发性有机污染物的排放的企业应按国家及重庆市“十三五”挥发性有机物大气污染防治工作实施方案要求，采用低毒、低挥发性原辅材料，进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制；鼓励水泥、玻璃制品等行业在已达标的基础上深度治理，并持续实行水泥行业错峰生产； | 本项目不涉及挥发性有机物排放，且不属于水泥、玻璃制品等行业。 | 符合 | | 固体废物处置措施 | 工业固体废物综合利用率达到95.5%； | 本项目工业固体废物均能全部综合利用或处置。 | 符合 | | 环境风险防控 | | 规划区建设三级（车间、厂区、规划区）环境风险防控体系；督促规划区内各企业加强环境风险防控，建设防止环境风险物质泄漏扩散的封堵、围栏、喷淋、吸收、收集、处理等应急设施； | 本项目风险物质为废油、废紫外灯等，拟采取危险物质储存、使用安全管理和定期检查等风险防范措施，并依托所在园区的风险防控体系及应急设施。 | 符合 | | 资源利用效率 | | 新建和改造的工业项目清洁生产水平不得低于国家清洁生产标准的国内先进水平。新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平； | 本项目清洁生产水平不低于国家清洁生产标准的国内先进水平；项目不属于高耗能项目。 | 符合 | | 禁止准入产业 | | 禁止《市场准入负面清单》、《关于发布长江经济带发展负面清单（指南）的通知》、《重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》、《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投[2018]541号）、《重庆市关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改投[2018]781号）中提出的负面清单以及不予准入类项目；禁止引入资源环境绩效水平超过《重庆市工业项目环境准入规定》限值以及不符合生态建设和环境保护规划区域布局规定的工业项目； | 本项目不属于负面清单及不予准入类项目。 | 符合 | | 禁止新建、扩建造纸、印染、化学原料药、电镀、铅酸电池、危险废物利用和处置、排放重金属以及存在严重环境安全风险的工业项目； | 本项目不涉及。 | 符合 | | 长江及主要支流1km范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目； | 本项目不在长江及主要支流1km范围内。且不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目 | 符合 | | 在嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（江河50年一遇洪水位向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目； | 本项目不排放重金属、剧毒物质和持久性有机污染物。 | 符合 | | 禁止新建、扩建化工项目（为园区主导产业配套必需的、对环境影响小、风险可控的化工项目除外）； | 本项目不属于化工项目，环境影响小，风险可控。 | 符合 | | 限制准入产业 | 总体 | 严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性有机污染物排放的项目。 | 本项目不属于“两高一资”，不涉及重金属及有毒有害和持久性有机污染物排放。 | 符合 | | 在合川区、江津区、长寿区、璧山县等地区严格限制新建、扩建可能对主城区大气产生影响的燃煤、重油等高污染物工业项目。 | 本项目不属于燃煤、重油等高污染工业项目。 | 符合 | | 严格限制高耗排水的工业项目，可能对饮用水源带来安全隐患的项目。 | 本项目用水、排水量小，对饮用水源无安全隐患。 | 符合 | | 严格限制在声环境2类区附近建设产生噪声污染的工业项目。 | 本项目所在区属于声环境3类区。 | 符合 |   本项目属于农副食品加工行业，不属于规划环评报告限制准入、禁止准入产业，满足园区入驻条件。  **表1.1-2与《关于重庆市合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2019〕1169号）的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **渝环函〔2019〕1169号** | **项目情况** | **符合性** | | （一）加强空间管制 | | | | | 1 | 规划区后续开发建设时应在嘉陵江沿岸布置不少于50m的绿化缓冲带。嘉陵江及其一级支流汇入口上游20公里、集中式饮用水水源取水口上游2公里范围内的沿岸地区（江河50年一遇洪水位向陆域一侧1公里范围内），禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。南溪组团A区、C区环境空气质量一类区（缙云山风景名胜区、九峰山市级森林公园）300米缓冲带内现有企业大气污染物排放量不得增加，规划未实施的地块不得引进有工业废气排放的企业。规划区内企业环境防护距离应优化控制在规划区边界或用地红线以内。南溪组团A区、C区超出城市总体规划建设用地范围的地块暂不开发，未来按照国土空间规划的建设用地范围进行开发管理。 | 本项目位于南溪组团A区，项目不属于嘉陵江50m范围内的绿化缓冲带；项目建成后不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅）、剧毒物质和持久性有机污染物；项目不在九峰山市级森林公园300m缓冲带范围之内，位于规划的工业园区内。 | 符合 | | （二）严格环境准入 | | | | | 2 | 强化规划环评与合川区“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，生态环境准入清单）的联动，主要管控措施应符合合川区“三线一单”要求。规划区应优化产业发展方向，落实生态环境准入清单，严格建设项目环境准入。坚持源头防控，倡导循环经济，提高清洁生产水平，从源头控制和减少污染物的产排量，按照清洁生产的要求，不断提升现有工业企业清洁生产水平，新建、改扩建项目清洁生产水平不得低于国内先进水平。 | 本项目符合合川区“三线一单”要求，主要能源为天然气和电力。 | 符合 | | （三）加强大气污染防治 | | | | | 3 | 加强现有企业大气污染治理和监管，确保各类大气污染物持续稳定达标排放。通过工艺改进、清洁生产、完善措施等手段减少废气无组织排放。鼓励规划区内企业以天然气、电等为能源，除现有的水泥厂、合川盐化外禁止燃煤；规划区内水泥生产企业应当按照市政府及有关部门关于错峰生产的调度要求，限产停产；排放挥发性有机物的企业其废气收集和处理必须满足国家及重庆市“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的相关要求。南溪组团B区应控制砷化镓芯片外延工序生产规模，采取严格的废气收集及处理措施，最大程度减少重金属废气排放对周边环境的影响。 | 本项目锅炉采用低氮燃烧，废气达标排放；项目使用的主要能源为电和天然气。 | 符合 | | （四）加强水环境保护 | | | | | 4 | 提高废水回用率，减少废水污染物排放。加强现有企业废水排放监管，确保规划区废水经污水处理厂处理达标后排放。规划区禁止含重金属（汞、铬、镉、铅、砷）废水排放。南溪组团B区污水处理厂应尽快进行提标改造，增设电子工业特征水污染物处理工艺。渭沱组团污水处理厂加快建设进度，确保渭沱组团B区生产废水、生活污水能进入污水处理厂集中处理达标后外排。 | 本项目不排放五类重点重金属、剧毒物质和持久性有机污染物，废水经污水处理站处理达标后排入园区污水处理厂。 | 符合 | | （五）重视地下水污染防控 | | | | | 5 | 采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。按监测计划，应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结果，督促相关企业完善相应的地下水污染防控措施。 | 本项目按照源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，污水处理站区域按照重点防渗设置。 | 符合 | | （六）强化噪声污染防控 | | | | | 6 | 合理布局噪声源，高噪声源应尽量远离居住区布置。加强规划区现有企业噪声治理，采用低噪声设备，采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标，尽量减少对周边居民的影响。 | 本项目通过合理布局、减振隔声等措施后，经预测厂界噪声能够达标。 | 符合 | | （七）加强土壤和固体废物污染防治 | | | | | 7 | 按照《重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案》和土壤污染防治目标责任书相关要求，有效防控土壤环境风险，防范建设用地新增污染。加强工业固体废物综合利用和处置，统筹解决好一般工业固体废物处置配套不足的问题，结合工业园区各组团发展需求，科学论证，加紧规划设置一般工业固体废物处置场或工业固体废物综合利用和处置设施。规划区内土地利用性质调整，应按相关规定要求开展土壤调查和风险评估，经评估确定为污染地块的，应当在土地转让前开展治理修复。 | 本项目加强一般工业固废管控。 | 符合 | | （八）强化环境风险防范 | | | | | 8 | 进一步完善环境风险防范体系建设，相关企业尤其是涉及危化品的企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故。建立健全园区级风险防控体系，完善环境风险应急预案，加强对企业环境风险源的监督管理。强化事故废水应急收集及处理措施，完善园区“三级”环境风险防控体系，确保事故废水不对大口蛉县级自然保护区造成影响。应加快实施盐井水厂、方溪水厂拆迁关闭进度，确保居民饮用水安全。 | 企业严格按照各项要求落实环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故。 | 符合 | | （九）建立健全园区管理机构 | | | | | 9 | 合川工业园区以及合川信息安全产业服务中心应成立专门管理机构，加强环境管理。 | 本项目满足园区对环境管理的要求。 | 符合 | | （十）加强环境管理 | | | | | 10 | 严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。本次规划环境影响评价及其审查意见将是各规划区开发建设中环境保护管理的依据。规划后续实施过程中，各规划区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系，落实跟踪监测计划，并按照规定要求适时开展环境影响跟踪评价，提出改进措施。 | 本项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，符合相关要求。 | 符合 |   综上，本项目符合《重庆市合川工业园区南溪组团南溪片区控制性详细规划》、《合川工业园区南溪组团、渭沱组团B区规划环境影响报告书》及其审查意见函的相关要求。 | | | | |
| 其他符合性分析 | | **1.2与“三线一单”符合性分析**  本项目位于合川工业园区南溪组团A区。根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》《建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）的通知》（渝环函〔2022〕397号）《重庆市合川区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》以及重庆市三线一单智检服务平台出具的《三线一单检测分析报告》，项目所处位置属于“合川区重点管控单元-南溪片区”，为重点管控单元，环境管控单元编码ZH50011720002。  **表1.2-1 项目与“三线一单”管控要求符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | | | **环境管控单元名称** | **环境管控单元类型** | | | ZH50011720002 | | | 合川区工业城镇重点管控单元—南溪片区 | 合川区重点管控单元 | | | 管控要求层级 | 管控类型 | 管控要求 | | 建设项目相关情况 | 符合性分析结论 | | 全市总体管控要求 | 空间布局约束 | 第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、[城乡融合发展](http://guihuayun.com/baike/%E5%9F%8E%E4%B9%A1%E8%9E%8D%E5%90%88%E5%8F%91%E5%B1%95" \t "http://www.gui-hua.com/post/_blank)，优化重点区域、流域、产业的空间布局。 | | 本项目主要从事食品加工，位于合川工业园区南溪组团A区，不属于园区禁止、限制入驻企业，符合要求。 | 符合 | | 第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和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、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | | 本项目位于合川工业园区南溪组团A区，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，不属于重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目。 | 符合 | | 第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | | 本项目不属于存在污染风险的工业项目，不属于高污染项目，不属于“两高”项目。 | 符合 | | 第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 | | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于化工项目，项目位于合川工业园区南溪组团A区。 | 符合 | | 第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。 | | 本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等工业项目。 | 符合 | | 第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。 | | 本项目位于合川工业园区南溪组团A区。 |  | | 第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。 | | 本项目开发活动限制在资源环境承载能力之内。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。 | | 本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业，不属于两高企业。 | 符合 | | 第九条 严格落实国家及我市大气污染防控相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 | | 合川区属于大气环境不达标区域，合川区人民政府已制定限期达标规划，并且项目产生的废气量少，天然气燃烧废气采取有效处理措施后达标排放，满足污染物排放管控要求。 | 符合 | | 第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。 | | 本项目不产生挥发性有机物，不涉及喷漆、喷粉、印刷等。 | 符合 | | 第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 | | 本项目自建污水处理站，处理达标后排入园区污水管网。 | 符合 | | 第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十三条 新、改、扩建重点行业〔重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业〕重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。 | | 本项目生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理，不会对周围环境造成影响。 | 符合 | | 环境风险防控 | 第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。 | | 本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。 | | 本项目清洁生产水平达到国家清洁生产标准的国内先进水平，本项目锅炉采用低氮燃烧锅炉，锅炉废气达标排放。 | 符合 | | 第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 | | 本项目不属于“两高”项目 | 符合 | | 第二十一条 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。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。 | | 本项目不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业项目，未采用淘汰落后用水工艺和技术。 | 符合 | | 第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。 | | 不涉及 | 符合 | | 区县总体管控要求 | 空间布局约束 | 第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。 | | 本项目满足重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。 | 符合 | | 第二条 嘉陵江岸线1公里范围内限制布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | | 本项目距嘉陵江2.7km，且不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 第三条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。 | | 本项目满足重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。 | 符合 | | 第四条 持续推进农村人居环境整治，巩固拓展农村厕所革命成果，引导农村新建住房配套建设卫生厕所，推进人口规模较大村庄配套建设公共厕所；强化畜禽粪污资源化利用，加强散养畜禽管理；推进农药化肥减量增效；加强水产养殖污染专项治理，在养殖区内新建、改扩建水产专用养殖场（池）应配套建设养殖尾水治理设施，实现养殖尾水达标排放、循环使用或资源化利用。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第五条 持续推进水泥等高排放重点管控企业超低排放改造；加大新型干法水泥窑、玻璃行业废气深度治理力度，深化烧结砖瓦窑生产企业深度治理，推进烧结砖瓦窑脱硫脱硝除尘改造；新建燃煤机组实施超低排放；燃气锅炉实施低氮改造。 | | 本项目锅炉采用低氮燃烧锅炉，锅炉废气达标排放。 | 符合 | | 第六条 严格施工扬尘管理，建筑面积8万平方米以上工地全部安装扬尘在线监测系统并联网。加强道路扬尘控制，强化运渣车辆冒装撒漏监管。推进混凝土搅拌站和非煤矿山物料储运系统密闭化改造。 | | 本项目施工期将严格管理施工扬尘，加强控制道路扬尘，强化监管运渣车辆冒装撒漏。 | 符合 | | 第七条 加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁、公转水”，大力发展铁水、公铁、公水等多式联运，大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输；加强船舶和非道路移动机械排气污染防治，提高燃油车船能效标准，健全交通运输装备能效标识制度，加快淘汰高耗能高排放老旧车船。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第八条 推动新建小区公共烟道建设油烟集中处置设施，实现居民生活油烟达标排放，减少生活有机溶剂使用，针对建筑装修、汽修喷涂作业、干洗等行业，严格执行有机溶剂VOCs含量限值标准，鼓励使用低毒、低挥发性溶剂。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 环境风险防控 | 第九条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条。 | | 本项目满足重点管控单元市级总体要求第十六条。 | 符合 | | 第十条 强化工业园区环境风险管控。完善工业园区现有重大风险源的风险防范体系和应急预案，定期开展应急事故演练，并加强监管；实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。强化环境应急队伍建设和物资储备。 | | 本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。 | | 第十一条 工业集聚区内的项目对水环境存在安全隐患的，应当建立车间、工厂和集聚区三级环境风险防范体系。 | | 本项目环境风险较小，项目建成后按照要求建立车间、工厂和集聚区三级环境风险防范体系。 | 符合 | | 第十二条 深化区域联防联控机制，进一步健全与遂宁、广安、潼南、铜梁、北碚等地突发环境事件应急响应机制，有效预防和应对跨区域的突发环境风险事件。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 资源利用效率 | 第十三条 执行重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条和第二十二条。 | | 本项目满足重点管控单元市级总体要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条和第二十二条。 | 符合 | | 第十四条 严控煤炭消费总量，逐步降低煤炭消费比重，新建耗煤项目实行煤炭减量替代，逐步推进天然气、电力及可再生能源替代，持续推进煤炭消费总量及比重持续下降。推进水泥、玻璃等行业开展煤炭清洁高效利用。 | | 本项目不涉及煤炭使用。 | 符合 | | 第十五条 持续开展重点河流和水库富营养化监测预警及控制，科学实施梯级航电工程生态调度，保证生态基流。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十六条 在高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | | 本项目不涉及高污染燃料使用。 | 符合 | | 第十七条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | | 本项目不涉及长江流域河湖岸线利用、占用。 | 符合 | | 单元管控要求 | 空间布局约束 | 紧邻居住用地、学校等保护目标的工业用地后续不宜布局高噪声以及涉及喷涂、铸造、屠宰、发酵等异味较大或其他易扰民的工业项目。 | | 本项目不属于文件禁止建设项目。 | 符合 | | 医药健康产业禁止新建、扩建化学原料药生产项目。 | | 本项目不属于化学原料药生产项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 持续推进台泥水泥、金九建材超低排放改造，鼓励玻璃制品等行业在已达标的基础上深度治理，并持续实行水泥行业错峰生产。 | | 本项目不涉及。 | 符合 | | 优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施实现污染物和温室气体协同减排。 | | 本项目锅炉采用低氮燃烧技术，天然气燃烧废气达标排放。 | 符合 | | 开展工业园区污水处理设施建设及配套污水管网排查整治。加快实施园区管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，推动园区生产废水应纳尽纳。排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 | | 本项目污水经污水处理站处理达标后再排入园区污水处理厂。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗、污染物排放等达到清洁生产先进水平。 | | 本项目不属于“两高”项目。 | 符合 |   综上，本项目符合“三线一单”管控要求。  **1.3 产业政策符合性**  **1.3.1与《产业结构调整指导目录》的符合性**  本项目属于C1353肉制品及副产品加工和D4430热力生产和供应，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于禁止、限制类，为允许类项目；项目采用的工艺设备不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中淘汰范畴。因此，项目符合国家现行产业政策。  重庆市合川区发展和改革委员会以《重庆市企业投资项目备案证》（2301-500117-04-05-580380）对本项目予以备案。  **1.3与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析**  **1.3.1与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析**  **表1.3-1与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规定要求** | **本项目执行情况** | **符合性** | | 一 | 全市范围内不予准入的产业 | | | | 1 | 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 | 本项目属于允许类项目。 | 符合 | | 2 | 天然林商业性采伐。 | 本项目不属于天然林商业性采伐。 | 符合 | | 3 | 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 本项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 符合 | | 二 | 重点区域不予准入的产业 | | | | 1 | 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 2 | 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 3 | 在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 4 | 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 5 | 长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1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改建除外）。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 6 | 在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 7 | 在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 8 | 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护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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 9 | 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。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 三 | 全市范围内限制准入的产业 | | | | 1 | 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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于严重产业过剩、高耗能高排放项目 | 符合 | | 2 | 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。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 3 | 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。 | 本项目位于园区内，不属于上述项目。 | 符合 | | 4 | 《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。 | 本项目不属于汽车投资项目。 | 符合 | | 四 | 重点区域范围内限制准入的产业 | | | | 1 | 长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 2 | 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等投资建设项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）要求。  **1.3.2与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）符合性分析**  **表1.3-2与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环境准入规定** | **本项目执行情况** | **符合性** | | 1 | 对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。 | 本项目位于合川工业园区南溪组团A区，不属于在长江干流及主要支流岸线1km范围内的企业。 | 符合 | | 2 | 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。 | 本项目位于合川区南溪组团A区，属于工业园区。 | 符合 | | 3 | 严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。 | 本项目不属于过剩产能和“两高一资”项目。 | 符合 | | 4 | 对本区域内工业布局和项目准入严格把关，加强日常监管。对违反本通知要求的，我们将依据有关规定予以严肃处理。 | 本评价提出了环境管理要求，企业应严格执行。 | 符合 |   **1.3.3与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长办发〔2022〕17号）符合性分析**  本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析见下表。  表1.3-3与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长办发〔2022〕17号）的符合性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **管控内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划以及《四川省内河水运发展规划》《泸州一宜宾-乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划 （2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目 | 本项目不属于码头项目。 | 符合 | | 第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020--2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、通道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。 | 本项目不属于《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 符合 | | 第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。 | 本项目未在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜区资源保护无关的项目。 | 本项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。 | 本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。 | 本项目不在饮用水水源保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。 | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段，且不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。 | 符合 | | 第十三条禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。 | 本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不属于文件禁止类项目。 | 符合 | | 第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。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岸线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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内。 | 符合 | | 第十五条 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。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十七条 禁止在长江干流、大渡河、氓江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和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、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库磷石膏库。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第二十一条 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。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第二十二条 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。  （一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。  （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第二十三条 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《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资，限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 本项目不属于禁止类、淘汰类和限制类项目。 | 符合 | | 第二十四条 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，对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。 | 本项目不属于严重过剩产能项目。 | 符合 | | 第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）：  （一）新建独立燃油汽车企业；  （二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；  （三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；  （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长办发〔2022〕17号）。  **1.3.4与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析**  表1.3-4 与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **水污染防治** | **本项目** | **符合性** | | 第四十六条磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息。 | 本项目不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业项目，项目污废水经处理后能达标排放。 | 符合 | | 第四十七条在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意。对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。 | 本项目污废水经过污水处理站处理后排入园区污水处理厂。 | 符合 | | 第四十九条禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。 | 本项目产生的固体废物分类收集，一般固体废物交回收单位处置。 | 符合 | | 第五十一条禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。 | 本项目不涉及化学品的水上运输。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。  **1.3.5与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）符合性分析**  《规划》提出，“十四五”期间，我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚战的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化PM2.5、臭氧协同控制，以VOCs和氮氧化物减排为重点，加强PM2.5污染来源、VOCs和氮氧化物对夏秋季臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警，严格落实“五个精准”（问题、时间、区位、对象、措施精准），分区、分级、分类、分时，抓重点、补短板、强弱项，深化“五大举措”，有效改善城市及区域环境空气质量，服务双城经济圈高质量发展。  《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。  本项目位于合川工业园区南溪组团A区，属于农副食品加工业，不属于综合整治的重点。本项目产生的废气通过收集治理后，可实现达标排放。故本次环评认为项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）的有关规定。  **1.3.6与《重庆市合川区生态环境保护“十四五”规划》（合川府发〔2022〕3号）符合性分析**  根据《重庆市合川区生态环境保护“十四五”规划》提出“强化大气环境空间管控和约束。按照《重庆市合川区人民政府关于印发合川区大气污染防治工作任务考核办法（试行）的通知》要求，结合“三线一单”和环境空气质量功能区划，将全区划分为大气污染防治重点控制区和一般控制区。重点控制区内的产业布局方案应根据大气环境承载力和输送规律合理制定，形成有利于大气污染物扩散的城市空间格局。推进城市建成区污染企业搬迁改造或关闭退出，实施工业企业“退城进园”，逐步引导高排放行业企业布局在土场镇，逐步疏解三汇等东部街道、盐井等街道的高排放企业行业。研究制定24车队、汽车总站环保搬迁可行性方案，推进绕城公路修建。严控燃煤锅炉新增，已铺设天然气管网的城区、场镇及其周边区域原则上不得新增燃煤锅炉，城市建成区禁止新建20蒸吨及以下燃煤锅炉，全面淘汰10蒸吨及以下的燃煤锅炉。”  本项目位于合川工业园区南溪组团A区，使用的锅炉为天然气锅炉。因此，本项目符合《重庆市合川区生态环境保护“十四五”规划》（合川府发〔2022〕3号）的相关要求。  **1.3.6与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的符合性分析**  表1.3-5 **与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）**符合性分析一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）规定** | | **符合性分析** | | | 厂区选址要求 | 厂区不应选择对食品有显著污染的区域。 | ①本项目附近区域多为食品行业，区域不属于对食品有显著污染的区域。  ②周边其他企业均不属于有毒、有害、重金属等企业，产生粉尘量和有机废气污染物较少，不产生有害气体、放射性物质。 | 符合 | | 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。 | | 厂区不宜择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。 | 本项目选址不在易发生洪涝灾害的地区。 | 符合 | | 厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。 | 本项目周边生产厂区较为干净整洁，不存在虫害大量滋生的场所。 | 符合 | | 厂区环境要求 | 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。 | 本项目所在地地势干燥，交通方便，有充足的水源。项目周边环境质量现状达标，满足相关环境质量标准要求。 | 符合 | | 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。 | 本项目厂区布置遵循办公区与生产区分开布置的原则，生产厂房、办公区各功能区域划分明显，防止交叉污染。 | 符合 | | 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。 | 厂区内的道路铺设混凝土、沥青等硬质材料，便于保持环境清洁，不会导致扬尘和积水等现象发生。 | 符合 | | 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的滋生。 | 本项目厂区内人行道和车行道地面均采用硬化处理，生产车间与绿化带保持一定的距离，生产车间不会受到虫害影响，项目定期对植被进行维护，不会有虫害的滋生。 | 符合 | | 厂区应有适当的排水系统。 | 厂区内设置有完善的废水处理系统和排水系统，排放的污水能够接入市政污水管网，不会发生溢流的现象 | 符合 | | 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。 | 本项目办公生活区与生产车间为独立建筑，不会产生交叉影响 | 符合 |   综上所述，拟建项目选址要求以满足《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）中相关要求。  **1.3.7选址合理性分析**  本项目选址位于重庆市合川工业园区南溪组团A区范围内，在合川区工业园区核心区HC23-003-1工业用地进行建设。同时根据现场调查和了解，本项目周边均为已建成及待建的工业厂房，多为食品加工企业，不存在大气污染较重的企业，周边无严重制约本项目建设的因素存在。本项目周边500m范围内存在3处环境保护目标，但项目产生的各种污染物经有效措施治理后均能实现达标排放，对周边环境保护目标影响较小。  因此，评价认为本项目选址合理，建设可行。 | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1项目由来**  重庆顶好食品有限公司是一家专业从事食品销售、食品生产、食用农产品初加工等业务的公司。根据企业发展需要，重庆顶好食品有限公司拟投资4500万元在重庆市合川区巴州路（合川区工业园区核心区HC23-003-1）投资建设“顶好食品基地建设”项目（以下称“本项目”）。本项目已取得重庆市合川区发展和改革委员会核发的《建设项目投资备案证》（项目代码：2301-500117-04-05-580380），项目采用分期建设的方式进行，本次仅建设一期（本次评价内容），建设内容包括：建设6栋多层框架结构厂房、1座污水处理设施、1栋门房、1栋多层框架结构配套楼及相关配套设施，设置农副食品加工生产线，年产农副产品3000吨（包括牛副产品2470吨、猪副产品180吨、鸭副产品170吨、鹅副产品180吨）。二期建设内容另行备案及另行办理环评手续。  对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目属于“十、农副食品加工业 18 屠宰及肉类加工 其他肉类加工”“四十一、电力、热力生产和供应业 91热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程） 天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”，需编制环境影响报告表。我公司受建设单位委托，编制完成了《顶好食品基地建设项目环境影响报告表》，由建设单位报请环保主管部门审批，通过审批后的报告表及其批复文件将成为指导本项目建设和环境管理的重要依据。  **2.2项目概况**  项目名称：顶好食品基地建设；  建设单位：重庆顶好食品有限公司；  建设性质：新建；  建设地点：重庆市合川区巴州路（合川区工业园区核心区HC23-003-1）；  占地面积：项目占地面积21626m2，建筑面积35291.44m2；  项目投资：项目总投资4000万，其中环保投资合计225万元，占总投资的5.63%；  劳动定员及工作制度：劳动定员120人，年工作300天，1班8小时制；  建设周期：12个月。  **2.3项目组成**  项目组成情况见表2.3-1。  表2.3-1 建设内容及规模   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目组成** | | **主要建设内容** | **备注** | | 主体  工程 | 2#楼 | 位于厂区南侧，-1F~4F，17.10m，建筑面积4053.57m2，-1F为车库，1F~4F为空置厂房。 | 新建 | | 4#楼 | 位于厂区南侧，4F，16.80m，建筑面积4240.92m2，空置厂房。 | 新建 | | 5#楼 | 位于厂区北侧，3F，16.80m，建筑面积2991.09m2，冻库，用于保存原料，储存量约200t，采用压缩机制冷的方式，采用R404a制冷剂作为制冷剂，冻库温度约为-10摄氏度。 | 新建 | | 6#楼 | 位于厂区北侧，4F，16.80m，建筑面积4240.92m2，空置厂房。 | 新建 | | 7#楼（位于厂区北侧，5F，21.30m，建筑面积8818.74m2） | 1F，层高约4.2m，建筑面积约2016m2，布置打件出货区、内包装间、涨发间、员工更衣室、冻库、配料间、添加剂库、直播间、办公室等。 | 新建 | | 2F，层高约4.2m，建筑面积约2016m2，布置内外材库、内包装间、涨发间、员工更衣室、冻库、配料间、添加剂暂存间、工具间等。 | 新建 | | 3F，层高约4.2m，建筑面积约2016m2，布置内外材库、打码间、内包装间、涨发间、员工更衣室、配料间、添加剂暂存间、工具间等。 | 新建 | | 4F，层高约4.2m，建筑面积约2016m2，布置预处理间、冻库、煮制间、员工更衣室、配料间、添加剂暂存间、工具间等。 | 新建 | | 5F，层高约4.5m，建筑面积约754.74m2，布置泡沫箱间、包装袋间等。 | 新建 | | 辅助  工程 | 1#楼 | 位于厂区南侧，5F，17.10m。建筑面积4825.69m2。1F为办公室、检验室和研发室，检验室布设前处理台、天平室等，主要用于成品感官检验，研发室布设餐具柜、消毒柜、冰柜、留样冰柜、水槽等，用于研发涨发新产品或通过改变生产条件提高产品的产量、质量，研发工艺与车间生产工艺流程一致，2~5F宿舍，可供约150人住宿。 | 新建 | | 3#楼 | 位于厂区南侧，4F，16.80m，建筑面积约4240.92m2，1F为食堂，设置3个基准灶台，供3餐，可供120人用餐。2~4F空置。 | 新建 | | 加药间 | 污水处理站内设置1间加药间，主要存放污水处理及厂区消毒需要的药剂，如PAC、PAM、消毒剂等。 | 新建 | | 公用  工程 | 供电系统 | 依托园区现有市政电网，配备1台容量500KW的备用柴油发电机，供电电压为0.5/0.22kV。 | 依托 | | 供水系统 | 依托园区现有市政供水管网。 | 依托 | | 排水系统 | 雨污分流，雨水排入雨水管网；生产废水、生活污水、食堂废水经厂区污水处理站处理，COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准，处理达标后，接入市政管网排至园区污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入建梁河。 | 新建 | | 空压机 | 7#楼5F平台设置1座无油空压机。 | 新建 | | 锅炉 | 7#楼5F平台（平台高度16.8m）设置1台2t/h的蒸汽锅炉，采用低氮燃烧器。 |  | | 消防系统 | 消防水泵房，占地约100m2，消防水池，容积约306m3。 | 新建 | | 环保  工程 | 废水 | 污水处理站处理能力为750m3/d，处理工艺为“格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀”，生产废水、生活污水、食堂废水经厂区污水处理站处理，COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准，处理达标后，接入市政管网排至园区污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入建梁河。 | 新建 | | 废气 | 蒸汽锅炉采用低氮燃烧器，锅炉天然气燃烧废气经19m高排气筒排放。食堂油烟经油烟净化机处理后引至屋顶排放。柴油发电机废气经管道收集后引至站房顶部排放。 | 新建 | | 固体废物 | 一般固废：污水处理站东侧设一处一般固废暂存点（建筑面积约20m2），产生的各类一般固废分类收集后，定期委外处理。  危险废物：污水处理站东侧设1处危险废物贮存点（建筑面积约8m2），采取“六防”措施，产生的各类危险废物分类分开收集后，定期委外交有危险废物处理资质的单位处理。  生活垃圾：集中收集后由环卫部门统一处理。  原料边角料、食材边角料、不合格产品、餐厨垃圾、抽检样品收集后交餐厨垃圾回收单位。 | 新建 | | 噪声 | 选用低噪声设备、合理布置、基础减振、建筑隔声 |  | | 风险防范 | 分区防渗：  重点防渗区：对污水处理站、危废贮存点区域进行重点防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；  一般防渗区：一般固废暂存区进行一般防渗，防渗技术要求为等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s；  简单防渗区：办公区及其他区域进行一般防渗，防渗技术要求为一般地面硬化。 | 新建 |   项目依托情况详见表2.3-2。  表2.3-2 项目依托关系一览表   | **序号** | **项目** | | **本项目建设情况** | **依托可行性** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 公用工程 | 供电供水 | 依托市政电网及自来水管网。 | 由市政电网和管网供给，能满足本项目用电用水要求，依托可行。 |   **2.4产品方案**  （1）产品方案  本项目主要外购毛肚、牛鞭、蹄筋、黄喉、鸭肠、鹅肠原料，通过涨发工艺生产肉类副产品，包括牛副产品、猪副产品、鸭副产品、鹅副产品等，年产量3000吨。产品方案详见表2.4-1。  **表2.4-1 项目产品方案一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | | **产量（t）** | **产品规格** | **产品质量标准** | | 1 | 牛副产品 | 毛肚 | 1500 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | 《食品安全国家标准 鲜（冻）畜、禽产品》（GB 2707-2016） | | 2 | 牛鞭 | 390 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | | 3 | 蹄筋 | 390 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | | 4 | 牛黄喉 | 190 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | | 5 | 猪副产品 | 猪黄喉 | 180 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | | 6 | 鸭副产品 | 鸭肠 | 170 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 | | 7 | 鹅副产品 | 鹅肠 | 180 | 0.5kg/袋，1kg/袋，2.5kg/袋，5kg/袋 |   **2.5主要生产设备**  本项目生产设施设备情况详见下表2.5-1。  表2.5-1 拟建项目主要生产设备清单   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格参数** | **单位** | **数量** | **备注** | | | 1 | 蒸汽煮锅 | Φ1.2m，h0.6m，  容积0.68m3 | 个 | 12 | 4F煮制间 | 7#车间 | | 2 | 冷却池 | 1.95m×1.9m×0.65m，容积2.41m3 | 个 | 6 | 4F煮制间 | | 3 | 打磨机 | / | 台 | 6 | 4F煮制间 | | 4 | 切割机 | / | 台 | 5 | 3F内包装间 | | 5 | 激光打码机 | / | 台 | 2 | 3F打码间 | | 4 | 无油空压机 | LG-30 | 台 | 1 | 5F | | 6 | 胶桶 | 1.2m×0.9m×0.6m，容积0.65m3 | 个 | 200 | 用于解冻清洗 | | 7 | 不锈钢涨发桶 | 1.22m×0.88m×0.65m，容积0.70m3 | 个 | 400 | 1F涨发间、2F涨发间、3F涨发间 | | 8 | 真空机 | DZ-700/25 | 台 | 18 | 2F内包装间、3F内包装间 | | 9 | 净水器 | 1T | 台 | 3 | 为包装、蒸汽锅炉提供净水 | | 10 | 给袋式真空包装机 | R38-2402-10ZK | 套 | 2 | 1F内包装间 | | 11 | 净化干燥机 | / | 台 | 1 | 1F打件出货区 | | 12 | 塑料食品筐 | / | 个 | 1600 | 1F打件出货区、2F内包装间、2F涨发间、3F涨发间、3F内包装间、4F预处理间 | | 13 | 蒸汽锅炉 | 2T | 台 | 1 | 5F | | 14 | 电动叉车 | / | 台 | 8 | 1F打件出货区 | | 15 | 机动叉车 | 2T | 台 | 2 | 1F打件出货区 | | 16 | 风机 | 1.1KW、7.5KW | 台 | 8 | 用于原料解冻后曝气清洗 | | 17 | 白瓷盘 | 20\*30CM | 个 | 2 | 检验室 | 1#楼 | | 18 | 天平 | 0.1g/max大于500g | 台 | 2 | | 19 | 冰柜 | / | 个 | 2 | 研发室 |   对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第一批至第四批）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一批）》、工信部〔2012〕第14号文《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第二批）》等文件，确定本项目所有生产设备均不属于淘汰落后及限制生产或使用的设备。  **产能匹配性分析：**  煮锅产能匹配性分析：毛肚年耗量750t/a。本项目配置0.68m³的蒸汽煮锅12个，10用2备，则每批次最多可煮制1吨毛肚，毛肚的每批次煮制时间约4分钟，除去准备时间，每天可煮制3批次，项目年工作300d，经计算，煮锅煮制次数为900批次/a，则煮锅煮制能力为900t/a，可满足本项目毛肚年耗量750t/a的能力要求。  冷却池产能匹配性分析：毛肚年耗量750t/a。本项目配置2.41m³的冷却池6个，4用2备，每批次最多可冷却0.5吨，毛肚的每批次冷却时间约10分钟，除去准备时间，每天可冷却6批次，项目年工作300d，经计算，冷却池冷却次数为1800批次/a，则冷却池冷却能力为900t/a，可满足本项目毛肚年耗量750t/a的能力要求。  解冻桶产能匹配性分析：本项目原料年耗量1500t/a，配置了0.65m³的解冻桶200个（其中备用100个桶），每批次最多可解冻清洗6吨，每批次解冻清洗时间约1h，除去准备时间，每天可解冻清洗1批次，项目年工作300d，经计算，解冻桶解冻清洗数为300批次/a，则解冻桶解冻清洗能力为1800t/a，可满足本项目原料年耗量1500t/a的能力要求。  不锈钢涨发桶产能匹配性分析：本项目原料年耗量1500t/a，配置了0.70m³的涨发桶400个（其中备用200个桶），每批次最多可涨发6吨原料，每批次涨发时间约2h，漂洗浸泡时间约24h，除去准备时间，涨发漂洗1批次需2天，1批次用100个涨发桶，项目配置足够的涨发桶，可满足每天涨发漂洗1批次，项目年工作300d，涨发次数为300批次/a，则涨发能力为1800t/a，可满足本项目原料年耗量1500t/a的能力要求。  **2.6主要原辅材料**  本项目运营期能源消耗见表2.6-1。  表2.6-1 项目能耗一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **能源名称** | **耗量** | **备注** | | 能源消耗 | 新鲜水 | 70614.45m3/a | 市政供给 | | 电 | 20万kWh/a | | 天然气 | 50万m3/a |   本项目运营期原辅料及能源消耗见表2.6-2。  表2.6-2 项目原辅料及能耗一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原辅料名称** | **主要成分** | **年耗量t** | **最大储存量**t | **暂存位置** | **涨发比例** | | 1 | 毛肚 | / | 750 | 25 | 冻库 | 1:2 | | 2 | 鸭肠 | / | 85 | 5 | 冻库 | | 3 | 鹅肠 | / | 90 | 6 | 冻库 | | 4 | 猪黄喉 | / | 90 | 5 | 冻库 | | 5 | 牛黄喉 | / | 95 | 6 | 冻库 | | 6 | 蹄筋 | / | 195 | 5 | 冻库 | | 7 | 牛鞭 | / | 195 | 5 | 冻库 | | 8 | 碳酸钠 | 碳酸钠 | 0.75 | 0.2 | 添加剂库/配料间 | / | | 9 | 氢氧化钠 | 氢氧化钠 | 7.5 | 1 | 添加剂库/配料间 | / | | 10 | 盐 | / | 30 | 1 | 添加剂库/配料间 | / | | 11 | 柴油 | / | / | 1 | 2#楼-1F | / | | 12 | 洗洁精 | 直链烷基苯磺酸钠、十二烷基硫酸等 | 3 | 1 | 添加剂库 | / | | 13 | R404A制冷剂 | HFC125、HFC-134a和HFC-143 | / | 0.1 | 由供应商现场添加 | / | | 14 | 聚合氯化铝（PAC） | 氯化铝 | 100 | 2 | 污水处理站加药间 | / | | 15 | 聚丙烯酰胺（PAM） | 丙烯酰胺 | 20 | 1 | 污水处理站加药间 | / | | 16 | 消毒剂 | 次氯酸钠 | 8 | 1 | 污水处理站加药间 | / |   **原辅料性质：**  碳酸钠：白色粉末，易溶于水和甘油，微溶于无水乙醇，难溶于丙醇，具有盐的通性，属于无机盐。在水溶液或熔融状态下能导电，并且水溶液有涩味和滑腻感。碳酸钠的水溶液呈碱性且有一定的腐蚀性。  氢氧化钠：一种白色半透明晶体固体，其水溶液具有涩味和油腻感，在空气中易潮解，极易溶于水，溶解过程中释放出大量的热量，其水溶液呈强碱性，能使酚酞变红。溶于乙醇、甘油。能与许多有机、无机化合物起化学反应，腐蚀性很强，能灼伤人体皮肤等。  R404A：R404A由HFC125、HFC-134a和HFC-143混合而成，比例为R404A=44%R125+4% R134A+52%143A。在常温下为无色气体，在自身压力下为无色透明液体，R404A适用于中低温的新型商用制冷设备、交通运输制冷设备或更新设备。由于R404A属于HFC型非共沸环保制冷剂（完全不含破坏臭氧层的CFC、HCFC），得到目前世界绝大多数国家的认可并推荐的主流低温环保制冷剂，广泛用于新冷冻设备上的初装和维修过程中的再添加。分子式：CHF2CF3/CF3CH2F/CH3CF3；沸点（101.3KPa，℃）：-46.1；临界温度℃：72.4；临界压力（KPa）：3688.7；液体密度g/cm3：1.045；破坏臭氧潜能值（ODP）：0；全球变暖系数值（GWP）：3850。  根据环境保护部文件《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》（环大气[2018]5号），禁止新建、扩建生产和使用作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、气雾剂、土壤熏蒸剂等受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目。通知所指消耗臭氧层物质具体见《中国受控消耗臭氧层物质清单》（环境保护部、发展改革委、工业和信息化部公告2010年第72号）。本项目选用R404A作为制冷剂，不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的受控物质，项目选用R404A作为制冷剂可行。  聚合氯化铝（PAC）：聚合氯化铝（PAC）是一种无机物，一种新型净水材料、[无机高分子](https://baike.baidu.com/item/%E6%97%A0%E6%9C%BA%E9%AB%98%E5%88%86%E5%AD%90/10251184?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E5%90%88%E6%B0%AF%E5%8C%96%E9%93%9D/_blank)混凝剂，简称聚铝。它是介于AlCl3和Al(OH)3之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为[Al2(OH)nCl6-n]m，其中m代表聚合程度，n表示PAC产品的中性程度。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体，熔点190℃，易溶于水。该产品有较强吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。絮凝沉淀速度快，适用pH值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效清除水中色质SS、COD、BOD及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。  聚丙烯酰胺（PAM）：聚丙烯酰胺（PAM）是一种线性高分子[聚合物](https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E5%90%88%E7%89%A9/6252844?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%81%9A%E4%B8%99%E7%83%AF%E9%85%B0%E8%83%BA/_blank)，化学式为(C3H5NO)n。在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒等，密度为1.302g/cm³，热稳定性良好，能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。  次氯酸钠  化学式为NaClO，别名漂白水，是一种[无机化合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%97%A0%E6%9C%BA%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/10716655?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，相对分子量为74.441，密度为1.25g/cm³，熔点为-16℃，沸点为111℃，浅黄色液体，可溶于水。次氯酸钠主要用于漂白、[工业废水处理](https://baike.baidu.com/item/%E5%B7%A5%E4%B8%9A%E5%BA%9F%E6%B0%B4%E5%A4%84%E7%90%86/4304806?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、造纸、纺织、制药、[精细化工](https://baike.baidu.com/item/%E7%B2%BE%E7%BB%86%E5%8C%96%E5%B7%A5/1911653?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、卫生消毒等众多领域。  **2.7总平面布置**  本项目位于重庆市合川区巴州路（合川区工业园区核心区HC23-003-1）。共新建6栋多层框架结构厂房、1座污水处理设施、1栋门房、1栋多层框架结构配套楼及相关配套设施。6栋多层框架结构厂房并列布置，中间设置有车道，1栋多层框架结构配套楼位于厂区北侧，污水处理设施位于厂区东北侧，门房位于厂区西侧。1#楼1F布置了办公室、检验室和研发室，2~5F为住宿；2#楼-1F为车库，1F~4F为空置厂房。3#楼1F为食堂，2~4F空置；4#楼为空置厂房；5#楼为冻库；6#楼为空置厂房；7#楼为车间，1F布置打件出货区、内包装间、涨发间、员工更衣室、冻库、配料间、添加剂库、直播间、办公室等，2F布置内外材库、内包装间、涨发间、员工更衣室、冻库、配料间、添加剂暂存间、工具间等，3F布置内外材库、打码间、内包装间、涨发间、员工更衣室、配料间、添加剂暂存间、工具间等，4F布置预处理间、冻库、煮制间、员工更衣室、配料间、添加剂暂存间、工具间等，5F布置泡沫箱间、包装袋间等。  整个厂区布置简单明了，方便生产和管理，各区间既相互独立，又紧密联系。  **2.8项目给排水情况分析**  本项目供水区域市政供水管网供水。本项目主要用水为员工生活用水、食堂用水、生产用水、锅炉用水；排水主要为员工生活污水、食堂废水以及生产废水。用排水详细情况如下：  （1）生活用水：工作人员120人，用水标准取150L/人•d，则生活用水量为18m3/d（5400m3/a），污水量按0.9核算，则生活排水量为16.2m3/d，4860m3/a。  （2）食堂用水：工作人员120人，食堂用水标准取30L/人•餐，每日提供3餐，则食堂用水量为10.8m3/d（3240m3/a），污水量按0.9核算，则食堂排水量为9.72m3/d，2916m3/a。  （3）解冻清洗工序用水  根据建设单位提供资料，每天加工原料用量约为5吨。将原料放至解冻桶自然解冻，解冻下来的水为原料用量的1%，解冻工序废水产生量为0.05m3/d（15m3/a）。解冻桶体积0.65m³，100个，盛水73%，按照产品原料：水=1:9的比例加入自来水进行清洗，毛肚清洗两次，其他产品清洗一次，毛肚清洗用水量为42.71m3/d（12811.5m3/a），其他产品清洗用水量为21.35m3/d（6405.75m3/a），排污系数取0.9，则解冻清洗工序废水产生量为57.65m3/d（17295.53m3/a）。  （4）煮制工序用水  根据建设单位提供的资料，蒸汽煮锅内的水可循环利用，蒸汽煮锅体积0.68m3，煮制时，按照原料：水=1:9的比例放入煮锅，煮锅盛水70%，则需用水约4.28m3/d（1285.2m3/a），由于煮锅蒸发量大，排污系数取0.8，则煮制工序废水产生量为3.43m3/d（1028.16m3/a）。  （5）冷却用水  毛肚煮制后立即放入旁边的冷却池冷却，冷却池体积2.41m3，冷却时，冷却池盛水80%，则需用水约11.57m3/d（3471m3/a），排污系数取0.8，则冷却工序废水产生量为9.26m3/d（2778m3/a）。  （6）涨发、漂洗工序用水  根据建设单位提供资料，每天加工原料用量约为5吨。所有原料需经过涨发和漂洗，涨发和漂洗工序生产一批次需2天，项目配置足够的涨发桶，可满足每天涨发漂洗一批次。所有原料仅涨发1次，再倒掉涨发废水加水漂洗，毛肚漂洗约3次，其他产品漂洗1次，涨发桶体积0.7m3，涨发时，涨发桶盛水60%，每批次使用100个涨发桶。按照原料：水=1:7的比例进行涨发（涨发后产品为10吨，吸收5吨水），原料涨发用水约31.75m3/d（9525m3/a）。按照原料：水=1:3的比例进行漂洗，毛肚漂洗用水约47.25m3/d（14175m3/a），其他产品漂洗用水约37.8m3/d（11340m3/a），涨发、漂洗工序用水量为94.75m3/d（28425m3/a），排污系数取0.8，则涨发、漂洗工序废水产生量为75.8m3/d（22740m3/a）。  （7）锅炉用水  本项目配套设置1台2t/h低氮燃烧锅炉，为闭合式间接加热，每天运行8h。水蒸气循环使用，定期补充损耗量，锅炉用水主要包括补充水；外排废水主要为排污废水。  补充新鲜软水量（即蒸发损耗水量）为（2×1×8h）×10% =1.6m3/d（480m3/a）。根据《锅炉产排污量核算系数手册》中产污系数及污染治理效率表，锅炉废水量为9.86吨/万立方米·原料，本项目锅炉天然气总用量为36万m3/a，则项目锅炉排污水为354.96m3/a，1.18m3/d（每天排水1次）。  （8）净水器用水  产品包装和锅炉用水时加入净化水，产品包装总使用净化水量为3m3/d（900m3/a），锅炉用水1.6m3/d（480m3/a），净化水制备能力为60%，则制净化水所需自来水量为7.67m3/d（2301m3/a），则产生的浓水为3.07m3/d（921m3/a）。  本项目软水制备采用离子交换工艺，需定期使用新鲜水对离子交换树脂反冲洗，使离子交换树脂循环利用，反洗周期约为1次/周，单次冲洗量约0.4m3，则树脂反冲洗水用量为0.08m3/d（24m3/a）。考虑10%的损耗，则反冲洗废水排放量为0.07m3/d（21.6m3/a）。   1. 空压机废水   本项目采用无油空压机，使用过程中需要每日排水，冷凝水则排入废水处理站，空压机废水每日排水量约为0.01m3/d（3m3/a）。   1. 地面清洁用水   生产车间地面每日进行清洁，用水标准为2L/m2·d，清洁车间和办公室面积约8000m2，则地面清洁用水约16m3/d（4800m3/a），排放系数取0.9，产生废水约14.4m3/d（4320m3/a），排入厂区污水处理站处理。   1. 研发用水   根据建设单位提供的资料，研发室用于研发涨发新产品或通过改变生产条件提高产品的产量、质量，研发工艺与车间生产工艺流程一致，使用频次约为30次/年，每次约1天，用水量约0.2m3/d（60m3/a），排水系数以0.85计，故计算得研发废水约为0.17m3/d（51m3/a）。   1. 工具清洗用水   7#车间设置有工具清洗间，用于清洗修理食材后的工具，每日清洗用水量约0.5m3/d（150m3/a），排水量按90%计，排水量为0.45m3/d（135m3/a）。   1. 设备清洗水   每天使用解冻桶、冷却池、涨发桶后使用洗洁精及自来水清洗，每次换水时，使用洗洁精及自来水清洗。按50L/个计，胶桶共100个、煮锅共10个、涨发桶100个、冷却池6个，则用水量约10.8m3/d（3240m3/a），排水量按90%计，排水量约9.72m³/d（2916m3/a）。  本项目给、排水情况见下表。  **表2.8-1 扩建项目给排水情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类 别** | | **规模** | **用水标准** | **用水量** | | **排水量** | | | **日用水量（m3/d）** | **年用水量**  **（m3/a）** | **日排水量（m3/d）** | **年排水量**  **（m3/a）** | | 生活用水 | | 120人 | 150L/人·d | 18 | 5400 | 16.2 | 4860 | | 食堂用水 | | 120人 | 30L/人·d | 10.8 | 3240 | 9.72 | 2916 | | 生产用水 | 解冻清洗用水 | 5t/d | 解冻水为1%原料 | 0 | 0 | 0.05 | 15 | | 产品原料：水=1:9 | 64.06 | 19217.25 | 57.65 | 17295.53 | | 煮制用水 | 2.5t/d | 产品原料：水=1:9 | 4.28 | 1285.20 | 3.43 | 1028.16 | | 冷却用水 | / | / | 11.57 | 3417 | 9.26 | 2778 | | 涨发漂洗用水 | / | / | 94.75 | 28425 | 75.8 | 22740 | | 锅炉用水 | / | / | 1.6 | 480 | 1.18 | 354.96 | | 净水器用水 | 1\*2t/h | / | 7.75 | 1380 | 3.14 | 942.6 | | 空压机用水 | / | / | 0 | 0 | 0.01 | 3 | | 地面清洁用水 | 800m2 | 1次/天 | 16 | 4800 | 14.4 | 4320 | | 研发用水 | / | / | 0.2 | 60 | 0.17 | 51 | | 工具清洗用水 | / | / | 0.5 | 150 | 0.45 | 135 | | 设备清洗水 | / | 50L/个 | 10.8 | 3240 | 9.72 | 2916 | | 生产用水小计 | | | | 209.91 | 61974.45 | 175.26 | 52579.25 | | 合计 | | | | 238.71 | 70614.45 | 201.18 | 60355.25 |   本项目水平衡详见图2.8-1。    **图2.8-1 项目水平衡图 单位 m3/d** | |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.9施工期工艺流程**  本次拟建项目在空地进行施工，该地块已完成三通一平工作，项目施工期仅进行厂房建设、配套工程施工及设备进场安装等，对周边环境影响较小，施工期具体工艺流程如下。  wps2  **图2.9-1 施工工艺及产污环节示意图**  **2.10运营期工艺流程**  本项目共有1条生产线，涨发毛肚、鸭（鹅）肠、黄喉、蹄筋、牛鞭生产线。研发室主要用于研发涨发新产品或通过改变生产条件提高产品的产量、质量，研发工艺与车间生产工艺流程一致。主要工艺流程如下。    **图2.10-1 生产线工艺流程及产污环节示意图**  **1、工艺说明：**  （1）原料验收：生产用黄喉、鹅肠、鸭肠、蹄筋、牛鞭、毛肚必须选用正规渠道购进的具有检验检疫合格证明的产品，原料进厂后，通过感官验收合格后方可入厂投用，若实行生产许可证管理的原辅料必须选择具有生产许可证资质的企业生产的合格产品。  （2）解冻、清洗：将黄喉、鹅肠、鸭肠、蹄筋、牛鞭、毛肚食材由工人从冷库中转运至解冻桶自然解冻，解冻后废水外排，在解冻桶内加入自来水进行曝气清洗后外排，每天使用解冻桶后，使用洗洁精及自来水对解冻桶清洗。此过程产生一定量的解冻废水W1、清洗废水W2、解冻桶清洗废水W3。  （3）预处理：毛肚上的油筋用打磨机进行除杂，此过程产生少量的原料边角料S1。  （4）煮制：将处理好的毛肚放入蒸汽煮锅煮制（煮锅利用锅炉蒸汽间接加热），加入溶解的碳酸钠，煮制温度为80~90℃，煮制时间为4min，煮锅内的水可循环利用，每天使用煮锅后，使用洗洁精及自来水清洗，此过程产生锅炉废气G1和煮制废水W4、煮锅清洗废水W5。  （6）冷却：煮制后食材经工人捞出，浸泡在冷却池中进行冷却，使毛肚冷却至常温，冷却水每日更换，该工序主要产生冷却废水W6；每日工作结束后清洗冷却池，产生冷却池清洗废水W7。  （7）涨发、漂洗：将黄喉、鹅肠、鸭肠、蹄筋、牛鞭、毛肚倒入涨发桶内，加入自来水将物料淹没，根据经验加入氢氧化钠至表面有滑手的感觉，搅拌均匀，浸泡1-2小时，排尽涨发废水后另外加入自来水浸泡6-8小时，放水、换水，再浸泡，重复至黄喉、鹅肠、鸭肠、蹄筋、牛鞭、毛肚的pH值为10.5-11.5（采用PH计测量）。此过程产生涨发废水W8、涨发桶清洗废水W9、漂洗废水W10。  （8）分割整形：将漂洗好的产品按照客户要求运用切割机进行分切，此过程产生少量的食材边角料S2。  （9）内包装：将产品加入净化水和适量氢氧化钠（pH值保持为9-12）进行真空包装。此过程产生废包装材料S3。  （10）打码：根据需要采用激光打码机在包装袋上打印生产日期。  （11）外包装：工人通过外观（观察产品是否具有产品应有的状态，有无霉变，有无正常视力可见外来异物）和称重（判断产品是否符合相应规格）检验产品，检验合格的产品进行外包装，本项目加工后产品采用抽检方式。该过程主要产生废包装材料S4、不合格产品S5、抽检样品S6。  （12）成品贮存：成品应贮存于1-4度冷库中，堆码应离地离墙，应分散堆放，单码间距不低于20厘米。  **2、其他产污环节：**  （1）生活污水：本项目运营期员工在工作期间也将产生一定的生活污水W11。  （2）车间清洗：生产厂房地面（包括车间加工区和办公区）每天均需要拖洗一次，产生车间清洗废水W12。  （3）工具清洗间：7#车间设置了工具清洗间，用于清洗修理食材后工具，每日清洗用水W13。  （4）食堂废水：本项目布设了食堂，产生食堂废水W14。  （5）锅炉废水：本项目采用低氮燃烧锅炉，水蒸气循环使用，产生锅炉废水W15。  （6）研发废水：研发室产生的废水W16。  （7）净水器废水：净水器产生的浓水和反冲洗水W17  （8）员工生活垃圾：本项目运营期员工每天产生生活垃圾S7。  （9）食堂餐厨垃圾：食堂产生的餐厨垃圾S8。  （10）污水处理站污泥：污水处理站产生的活性污泥S9。  （11）净水器产生的离子交换树脂S10、反渗透膜S11。  （12）车间杀菌消毒：项目车间安装紫外灯对生产区域进行消毒杀菌，紫外灯损坏或老旧时更换会产生少量废紫外灯S12。  （13）设备维修保养产生的废润滑油S13。  （14）含油手套和含油棉纱S14。  （15）食堂油烟废气G2。  （16）发电机废气：项目设1台柴油发电机作备用电源。仅停电时使用。柴油发电机工作时由于柴油燃烧产生的少量废气G3。  （17）污水处理站臭气G4。  （18）车间异味G5。  **3、产排污情况汇总**  项目产污情况详见表2.10-1。  表2.10-1 项目产污环节一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **编号** | **工序** | **主要污染物** | | 废气 | G1锅炉废气 | 天然气燃烧 | 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物 | | G2食堂油烟废气 | 食堂 | 油烟、非甲烷总烃 | | G3发电机废气 | 发电机 | HC、CO、NOx、SO2 | | G4污水处理站臭气 | 污水处理站 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | | G5车间异味 | 车间生产 | 臭气浓度 | | 废水 | W1~W10生产废水 | 车间生产 | PH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、TN、TP、LAS | | W11生活污水 | 员工生活 | COD、BOD5、SS、NH3-N、TP | | W12车间清洗废水 | 车间清洗 | COD、BOD5、SS、NH3-N、LAS | | W13工具清洗废水 | 工具清洗 | COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、TN、LAS | | W14食堂废水 | 食堂 | COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油 | | W15锅炉废水 | 锅炉 | COD、SS | | W16研发废水 | 研发室 | PH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、TN、TP、LAS | | W17净水器废水 | 净水器 | COD、BOD5、SS、NH3-N | | 噪声 | N | 设备噪声 | 主要噪声源为生产设备、生产辅助设备（风机等） | | 固废 | S1原料边角料 | 车间生产 | 原料边角料 | | S2食材边角料 | 车间生产 | 食材边角料 | | S3废包装材料 | 车间生产 | 废包装材料 | | S4废包装材料 | 车间生产 | 废包装材料 | | S5不合格产品 | 车间生产 | 不合格产品 | | S6抽检样品 | 检验室 | 检验样品 | | S7生活垃圾 | 员工生活 | / | | S8食堂餐厨垃圾 | 食堂 | / | | S9污泥 | 污水处理 | / | | S10废离子交换树脂 | 净水器 | 树脂 | | S11废反渗透膜 | 净水器 | 反渗透膜 | | S12废紫外灯 | 车间消毒 | 含汞废物 | | S13废润滑油 | 设备维修 | 含油废液 | | S14含油手套和含油棉纱 | 设备维修 | 含油手套和含油棉纱 | | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | | 拟建项目购买合川区工业园区核心区HC23-003-1工业用地新建项目，该地块属于园区待开发用地，场地已由园区平整完毕，现场无历史遗留问题，不存在与项目有关的环境问题。 |

**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环境空气**  根据重庆市人民政府渝府发〔2016〕19号文，拟建项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  本次评价引用重庆市生态环境局发布的《2023年重庆市生态环境状况公报》中合川区环境空气质量状况数据对区域达标情况进行判定。  **表3.1-1 区域环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年度评价指标** | **现状浓度（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **占标率（%）** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 10 | 60 | 16.7 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 65 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 58 | 70 | 82.9 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 47 | 35 | 134.3 | 超标 | | O3 | 日最大8h滑动平均质量浓度第90百分位数 | 158 | 160 | 98.8 | 达标 | | CO | 24小时平均第95百分位数 | 1（mg/m3） | 4（mg/m3） | 25 | 达标 |   根据上表，项目所在区域SO2、NO2、PM10、CO、O3均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM2.5超标。因此所在区域属于不达标区。  根据《合川区大气环境质量限期达标规划》（2019年）中“五、主要任务与措施”中明确的减缓方案如下：  ①提高能源效率，优化能源结构：控制煤炭消费总量；提升能源利用效率；加快清洁能源替代利用；推进建筑节能和绿色建筑。  ②优化产业布局，推进绿色发展：优化产业布局；严格环保准入；优化工业结构；推进绿色发展。  ③加大防治力度，控制工业污染：推进燃煤电厂超低排放改造；强化工业废气综合治理；深化工业源挥发性有机物污染防治；加快推进“散乱污”企业综合整治；实施企业错峰生产；加强污染源监督监测。  ④强化监督管理，控制交通污染：强化在用机动车监管；加强机动车环保达标监管；加强车用燃油品质达标监管；强化成品油储运系统油气排放污染控制；强化非道路移动机械和船舶污染控制；大力发展新能源汽车。  ⑤提升管理水平，严格控制扬尘：强化道路扬尘防治；严格施工扬尘管理；加强生产经营过程的扬尘控制；开展重点扬尘污染源在线监控；加强城市裸露土地管理。  ⑥加大治理力度，控制生活污染：巩固和扩大高污染燃料禁燃区；加强餐饮油烟污染治理；控制生活类挥发性有机物污染；加强露天烧烤和烟熏腊肉综合防治；严控露天焚烧行为。  ⑦加强综合利用，控制农业污染：加强生物质燃烧管理；减少化肥使用过程氨排放；控制畜禽养殖氨污染。  ⑧落实法规制度，增强监管能力：贯彻落实相关法规政策；强化应急预警机制；强化环保督察考核机制；提高环境监管能力；加大环保执法力度；实施环境信息公开。  ⑨深化区域协作，提升科研支撑：加强污染区域联防联控；加强大气环境监测能力；建立空气质量管理辅助决策支撑系统；强化大气环境科研支撑作用。  ⑩加强宣传教育，推动全民参与：加大宣传教育力度；实行环境信息公开；健全公众参与机制。  在合川区范围内执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。  **（2）其他污染物环境空气质量现状**  为了解本项目所在地的环境空气质量，本项目评价非甲烷总烃、氨、硫化氢引用合川区工业园区环境监测报告（报告编号：合环（监）字[2023]第HJ001号）中的监测数据进行评价。  引用监测点“南溪核心区区域下风向”位于本项目东南侧3056m处，监测点与本项目距离满足报告表编制指南中“项目周边5km范围内”的要求，监测因子也能够满足本次评价要求，且引用监测数据在3年有效时间内，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。  ①监测项目：非甲烷总烃、氨、硫化氢  ②监测点位：南溪核心区区域下风向  ③监测时间及频率：2023年7月15日～7月21日，连续监测7天；  ④评价方法  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：    式中：P——第i个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；  Ci—第i个污染物的监测浓度值，mg/m3；  C0i——第i个污染物的环境空气质量标准，mg/m3。  ⑤监测结果及分析  其他污染物现状监测结果及评价见表3.1-2所示。  **表3.1-2 其他污染物现状监测及评价结果 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测浓度**  **(mg/Nm3)** | **标准值**  **(mg/Nm3)** | **最大浓度值占标率（%）** | **达标情况** | | 南溪核心区区域下风向 | 非甲烷总烃 | 0.28~0.75 | 2 | 37.5 | 达标 | | 氨 | 0.001L | 0.2 | / | 达标 | | 硫化氢 | 0.001 | 0.01 | / | 达标 |   由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）二级标准要求，非甲烷总烃小时浓度满足参照的河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准值，NH3、硫化氢的小时浓度值满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中“其他污染物空气质量浓度参考限值”。故区域环境空气质量良好，具有一定的环境容量。  **3.2地表水环境质量现状与评价**  本项目地表水受纳水体为建梁河，最终汇入嘉陵江。根据《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号）可知，嘉陵江合川段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  根据《2023年重庆市生态环境状况公报》，长江干流重庆段水质为优，20个监测断面水质均为Ⅱ类。长江支流总体水质为优，122条河流布设的218个监测断面中，I~III类断面比例为97.2%；水质满足水域功能的断面占100%。其中，嘉陵江流域51个监测断面中，I~III 类水质比例为90.2%；乌江流域29个监测断面均达到或优于II类水质。故本项目所在地水环境质量良好。  结合重庆市合川区生态环境局发布的“2024年5月合川区水环境质量状况”，合川区嘉陵江考核断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。因此，项目所涉及区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）中III类水质标准。  **3.3声环境质量现状**  本项目位于合川区工业园区内，根据现场查勘，厂界外50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不对声环境质量进行现状监测评价。  **3.4土壤、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）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。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。  本项目周边不涉及地下水环境敏感目标，污废水经自建污水处理站处理达标后排放入市政污水管网进入南溪组团A区污水处理厂处理，污水处理设施采取防渗处理；项目油料区等采取重点防渗处理，防止液态物料泄漏。基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此无需开展地下水、土壤环境质量调查。  **3.5 生态环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，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。  本项目位于工业园区内，新增用地。且所在地附近生态结构简单，无原生自然林地及珍稀动植物等生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 |
| 环境保护目标 | **3.6环境保护目标**  **1、外环境关系**  本项目位于重庆市合川区巴州路（合川区工业园区核心区HC23-003-1）。根据现场调查，厂区北侧为空地和重庆宜企健企业管理有限公司、重庆市博田食品有限公司，东侧为重庆牧哥食品有限公司，东南侧为重庆钓鱼城酒业公司，西面和西南面为园区外空地，有少量散户居民。项目周边外环境情况见表3.6-1。  **表3.6-1 项目周边外环境情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **外环境名称** | **特征** | **与本项目方位** | **与本项目厂界最近距离（m）** | | 1 | 重庆宜企健企业管理有限公司 | 食品生产 | N | 110 | | 2 | 重庆市博田食品有限公司 | 食品生产，冷冻服务，仓储服务 | N | 40 | | 3 | 重庆牧哥食品有限公司 | 火锅油、火锅底料、调味品生产 | E | 紧邻 | | 4 | 重庆钓鱼城酒业公司 | 白酒生产、销售 | SE | 146 | | 5 | 散户居民1 | 居民区 | W | 60 | | 6 | 散户居民2 | 居民区 | SW | 245 |   **2、大气环境保护目标**  项目厂界外500米范围内大气环境保护目标主要为散户居住区。大气环境保护目标见表3.6-2。  **表3.6-2 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **序号** | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂界方位** | **与厂界最近距离/m** | | **X** | **Y** | | 环境空气 | 1 | 分散居民点1 | -378 | 13 | 居民 | 约20户，70人 | 二类 | W | 60 | | 2 | 分散居民点2 | -437 | -200 | 居民 | 约6户，20人 | SW | 245 | | 3 | 分散居民点3 | -140 | 440 | 居民 | 约5户，16人 | NW | 460 |   **3、声环境保护目标**  项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **4、地下水**  项目厂界外周边500m范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **5、生态环境**  项目周围分布为工业企业，项目建设区域生态结构较简单、植被稀疏、无珍稀野生动植物分布，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **3.7污染物排放控制标准**  **1、大气污染物排放标准**  施工期产生的扬尘、汽车尾气等执行《重庆市大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）二级标准，标准值见表3.7-1。  **表3.7-1 重庆市大气污染物综合排放标准 单位：mg/m3**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度** | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | NOx | 0.12 | | SO2 | 0.4 |   本项目营运期锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3标准及修改单。食堂油烟执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）中餐饮业大气污染物最高允许排放浓度。  **表3.7-2锅炉大气污染物排放标准（DB50/658-2016）及修改单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **适用区域** | **排放限值（燃气锅炉）mg/m3** | **监控位置** | | 颗粒物 | 影响区 | 20 | 烟囱或烟道 | | 二氧化硫 | 50 | | 氮氧化物 | 50 | | 林格曼黑度 | ≤1级 |   **表3.7-3 餐饮业大气污染物排放标准 （DB50/859-2018）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规模** | **小型** | **中型** | **大型** | | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 油烟：1.0；非甲烷总烃：10.0 | | | | 净化设施最低去除率（%） | 油烟≥90  非甲烷总烃≥65 | 油烟≥90  非甲烷总烃≥75 | 油烟≥95  非甲烷总烃≥85 |   **表3.7-4 《恶臭污染物排放标准》**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **控制项目** | **有组织排放** | | **恶臭污染物厂界标准值（mg/m3）** | | **排气筒高度m** | **臭气浓度标准值，kg/h** | | 1 | 臭气浓度 | 15 | 2000（无量纲） | 20（无量纲） | | 2 | 氨 | 15 | 4.9 | 1.5 | | 3 | 硫化氢 | 15 | 0.33 | 0.06 |   **2、废水污染物排放标准**  本项目主要废水为生活污水、食堂废水和生产废水，生产废水、生活污水、食堂废水经厂区污水处理站处理，COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准，处理达标后，接入市政管网排至园区污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入建梁河，最后汇入嘉陵江。  表3.7-5 水污染物排放标准 单位：mg/L   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物种类** | **《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准** | **《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002一级B标准** | | COD | 500 | 60 | | BOD5 | 300 | 20 | | SS | 350 | 20 | | NH3-N | 45① | 8（15）② | | 总氮 | 70① | 20 | | 总磷 | 8① | 1 | | 动植物油 | 60 | 3 | | LAS | 20③ | 1 |   注：①氨氮、总氮、总磷 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。  ②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  ③LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准。  **3、噪声排放标准**  施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。具体标准限值见表3.7-6。  **表3.7-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | 70 | 55 |   厂界北侧、东侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类，厂界南侧紧挨福山路，福山路位于声环境4a类区，因此厂界南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，具体排放限值详见下表。  表3.7-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **适用区域** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 厂界北侧、东侧、西侧 | 65 | 55 | | 4类 | 厂界南侧 | 70 | 55 |   **4、固体废物**  根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，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GB18599-2020时，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。同时一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告2024年第4号）相关要求。 |
| 总量控制指标 | 根据本项目的排污特点、环境质量要求和国家、重庆市的总量控制要求，确定排污总量控制因子为：  废水：COD、NH3-N；  废气：SO2、NOx、颗粒物  表3.7-8 项目总量指标汇总表（进入环境的量）单位：t/a   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **本项目排放量** | | 废气 | 颗粒物 | 0.086 | | SO2 | 0.072 | | NOX | 0.217 | | 废水 | COD | 3.62 | | NH3-N | 0.48 | |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **4.1施工期环境影响和保护措施**  **4.1.1施工期大气环境影响和防治措施**  本项目施工期产生的废气主要为运输车辆排放废气、装修废气及设备安装产生的粉尘，废气产生量小，无组织排放，对项目周边大气环境的影响较小。  本项目通过采取施工现场架设围墙封闭施工现场。对施工现场定期浇水，运输车辆加盖篷布措施，且施工时按照“六个不准”和“六个必须”实施后其浓度可得到有效控制，能够实现达标排放。  施工机械废气由于排放量小，且属间断性无组织排放，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可以达到相应的排放标准。  针对装修废气，装修应尽量使用环保，采用符合国家标准的室内装饰和装修材料；保持室内的空气流通，或选用确有效果的室内空气净化器和空气净化装置，可有效清除室内的有害气体；可以在室内有选择地进行养花植草，既可美化室内环境，又可降低室内有害气体的浓度。  综上所述，本项目在做到以上扬尘控制和施工机械废气治理措施后，不会对项目周围环境造成明显的影响。  **4.1.2施工期水环境影响和防治措施**  项目施工期废水为机械设备养护等施工废水和施工人员生活污水。  在场区内设置排水沟与集水井，对施工废水进行收集，经隔油、沉淀处理后回用。施工人员的生活污水经污水处理站处理后排入园区市政污水管网，施工期废水对环境影响甚微。  **4.1.3施工期噪声影响和防治措施**  本项目施工期主要噪声为基础工程和主体工程建设、装修工程、设备安装等以及运输车辆行驶产生的噪声。噪声源设备主要为推土机、挖掘机、钻机、吊车、载重汽车等，施工期间不存在突发噪声。  为进一步减少施工期对周边居民的影响，必须采取以下措施，严格管理：  ①优选低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。  ②合理安排作业时间：施工方应合理安排施工时间，钻孔、切割等强噪声作业尽量安排在白天进行。  ③材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。  ④加强车辆管理，控制车辆噪声，昼间进行材料、弃渣等运输，并避开休息 时段，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛，减轻交通噪声对周边环境的影响。  ⑤提倡文明施工，对人为活动噪声应有管理制度，特别是要杜绝人为敲打、叫嚷、野蛮装卸噪声等现象，增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识，尽量减少人为大声喧哗，最大限度地减少噪声扰民。  采取上述措施后，加之经墙体阻隔，可有效防止发生噪声扰民现象出现。施工期噪声对周围住户将造成一定的影响，但是施工噪声影响是暂时的，施工期应做到合理安排施工时间、精心布局和文明施工，严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GBl2523-2011）进行控制，施工噪声将随着施工期的结束而消失，在采取上述噪声防治措施后，项目施工噪声对评价范围内声学环境影响将降到最低。  **4.1.4施工期固体废物影响和防治措施**  本项目施工期产生的固体废弃物为废包装材料、装修废物和工人生活垃圾。施工过程中产生的废包材量较小，外售废品回收站处置；施工人员生活垃圾由环卫部门统一进行处理；施工期装修废物等需交由有资质单位处置。项目固体废物经合理处置后对周围环境影响较小。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **4.2运营期环境影响和保护措施**  **4.2.1运营期大气环境影响和保护措施**  扩建项目运营期废气主要为锅炉废气（G1）、食堂油烟（G2）、发电机废气（G3）、污水处理站臭气（G4）、车间异味（G5）。  **1、源强核算**  （1）锅炉废气  项目设有1台2t/h锅炉，根据建设单位提供资料，天然气使用量为150m3/h，每天运行8h，年运行300d，年用气量约36万Nm3天然气。  本次评价参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）对废气量进行核算。  ①烟气量核算  重庆市天然气的收到基低位发热量Qnet,ar=38.46MJ/m3=38460KJ/m3>10467KJ/m3，则天然气燃烧烟气排放量：    其中：  式中：V0——理论空气量，m3/m3；  Qnet,ar——收到基低位发热量，KJ/m3；  Vs——湿烟气排放量，m3/m3；  α——过量空气系数，取1.2。（参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中“5.2.3.2燃气锅炉的过量空气系数为1.2”）。  则项目2t/h锅炉天然气燃烧：  烟气量Q=12.19m3/m3×36万m3/a=4388400m3/a≈1829m3/h。  ②颗粒物源强核算  参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中颗粒物的计算方法。    式中：Ej——核算时段内第j种污染物排放量，t；  R——核算时间段内燃料耗量，t或万m3；  βj——产污系数，kg/t或kg/万m3；  η——污染物的脱除效率，%。  通过查询《环境保护实用数据手册》，天然气燃烧锅炉颗粒物产生系数  β=2.4kg/万m3燃料。  锅炉产生颗粒物直排无治理措施，则项目锅炉中颗粒物排放量如下：E1=36万m3/a×2.4kg/万m3燃料×10-3=0.086t/a。  ③SO2源强核算  参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中SO2的计算方法。    式中：ESO2——核算时段内二氧化硫排放量，t；  R——核算时间段内燃料耗量，万m3；  St——燃料总硫的质量浓度，mg/m3；  ηs——脱硫效率，%；  K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。  项目使用商业天然气为二类天然气，其含硫量参考《天然气》（GB17820-2018）二类气技术指标，本次评价取最大指标值100mg/m3计，则St=100。根据“表B.3燃料中硫转化率的一般取值”中燃气锅炉K取1。  则项目燃气锅炉中SO2产生量如下：  ESO2=2×36万m3/a×100×10 -5=0.072t/a。  ④NOx源强核算    式中：ENOX——核算时段内氮氧化物排放量，t；  ρNOX——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m3；  Q——核算时段内标态干烟气排放量，m3；  ηNOX——脱硝效率，%；  参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），天然气锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度为30~300mg/m3，项目采用低氮燃烧技术，根据锅炉厂商核实，锅炉天然气燃烧的氮氧化物浓度可控制在50mg/m3以下，因此本次评价锅炉天然气燃烧废气出口氮氧化物质量浓度取值为50mg/m3。  干烟气计算方法：    式中：Vg——每台锅炉干烟气排放量，m3/h；  Vs——每台锅炉湿烟气排放量，m3/h；  XH2O——烟气含湿量，%；  气体燃料中水分含量一般为10g/kg，即烟气含湿量1%，则天然气燃烧干烟气量计算如下：  Vg=1829m3/h×（1-1%）=1811m3/h。  NOX排放量计算如下：  ENOX=50mg/m3×1811m3/h×2400h×10 -9=0.22t/a。  **表4.2-1 锅炉天然气燃烧废气产生与排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **烟气量m3/h** | **产生情况** | | | **治理措施** | **排放情况** | | | | **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **排放量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | | 1#锅炉 | 颗粒物 | 1829 | 0.086 | 0.036 | 19.59 | 低氮燃烧 | 0.086 | 0.036 | 19.59 | | SO2 | 0.072 | 0.03 | 16.4 | 0.072 | 0.03 | 16.4 | | NOX | 0.217 | 0.09 | 49.44 | 0.217 | 0.09 | 49.44 |   （2）食堂油烟  本项目劳动定员120人，食堂食用油用量按照0.03kg/人·天，项目耗油量为3.6kg/d（1.8t/a）。食堂烹饪时烟气主要为油烟和非甲烷总烃，所排烟气中按油烟含量占耗油量的2.5%计，非甲烷总烃挥发量以5%计，则项目食堂油烟量产生为0.045t/a、非甲烷总烃产生量为0.09t/a。项目设置3个基准灶头，食堂规模属于中型，食堂每日工作时间按5h计，厨房灶头配套油烟净化器，集气罩风量约6000m3/h（单个基准灶头的基准风量以2000m3/h），集气罩收集效率约为80%，静电油烟净化器对油烟的处置效率约为90%，对非甲烷总烃的去除率约75%。食堂油烟有组织年排放量为0.0022t/a，排放速率0.0014kg/h，排放浓度为0.24mg/m3；非甲烷总烃年排放量0.011t/a，排放速率0.0072kg/h，排放浓度为1.2mg/m3，食堂油烟废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放。  （3）发电机废气  本项目发电机房内设有1台柴油发电机，作应急备用电源。柴油发电机废气经管道收集后引至站房顶部排放，污染物主要为HC、CO、NOx、SO2。该设备使用频次少，污染物产生量少，对环境影响较小。  （4）污水处理站臭气  本项目污水处理站处理工艺为“格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀”，污水处理设施为地下式，设备密闭、周围加强绿化、定期在污水处理池内添加植物除臭剂；产生污泥通过脱水后及时清运并日产日清、污水站周边设置绿化带等措施进行控制。  （5）车间异味  本项目在生产过程中会产生一定的异味，如蒸煮时产生的异味等，通过加强车间通风，在车间呈无组织形式排放。  （6）达标分析  **表4.2-2 正常工况下排气筒各污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号及名称** | **污染物** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **执行标准** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **达标情况** | | 锅炉废气排放口DA001 | 颗粒物 | 19.59 | 0.036 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）表3标准及修改单 | 20 | / | 达标 | | SO2 | 16.4 | 0.03 | 50 | / | 达标 | | NOX | 49.44 | 0.09 | 50 | / | 达标 | | 食堂油烟 | 油烟 | 0.24 | 0.0014 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） | 1 | / | 达标 | | 非甲烷总烃 | 1.2 | 0.0072 | 10 | / | 达标 |   本项目大气污染物排放量核算详见表4.2-3。  **表4.2-3 大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量（t/a）** | | **有组织** | | 1 | 颗粒物 | 0.086 | | 2 | SO2 | 0.072 | | 3 | NOX | 0.217 | | 4 | 非甲烷总烃 | 0.011 | | 5 | 油烟 | 0.0022 | |

**表4.2-4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序** | **排放源** | **污染物** | **污染物产生** | | | **治理设施** | | | **污染物排放** | | | | | | | | | |
| **产生量** | | | **收集效率（%）** | **治理工艺** | **去除效率（%）** | **废气量（m3/h）** | **排放量** | | | **排放时间**  **h** | **排气筒** | | | | **排放口类型** |
| **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **高度m** | **直径**  **m** | **流速m/s** | **温度℃** |
| 锅炉 | DA001 | 颗粒物 | 0.086 | 0.036 | 19.59 | 100 | / | / | 1829 | 0.086 | 0.036 | 19.59 | 2400 | 19 | 0.2 | 12.70 | 60 | 一般排放口 |
| SO2 | 0.072 | 0.03 | 16.4 | / | 0.072 | 0.03 | 16.4 |
| NOX | 0.217 | 0.09 | 49.44 | / | 0.217 | 0.09 | 49.44 |
| 食堂油烟 | / | 非甲烷总烃 | 0.027 | 0.018 | 3 | 80 | 静电油烟净化器 | 75 | 6000 | 0.011 | 0.0072 | 1.2 | 1500 | / | / | / | 55 | 一般排放口 |
| 油烟 | 0.054 | 0.036 | 0.6 | 90 | 0.0022 | 0.0014 | 0.24 |
| 生产车间 | 无组织 | 异味 | 少量 | 少量 | / | 车间会产生少量臭气。设备密闭、周围加强绿化、定期在污水处理池内添加植物除臭剂 | | | / | 少量 | 少量 | / | 2400 | / | / | / | / | / |
| 污水处理设施 | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | / | 少量 | 少量 | / |
| 氨 | 少量 | 少量 | / | 少量 | 少量 | / |
| 硫化氢 | 少量 | 少量 | / | 少量 | 少量 | / |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | （7）措施可行性  参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业-屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）分析。本次评价废气治理设施属于推荐可行技术。  表4.2-5 废气可行技术要求校核   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产  单元 | 设施名称 | 主要污染物 | 推荐可行技术 | 项目采用技术 | 是否采用推荐技术 | 排污口类型 | | 煮制 | 锅炉 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧技术 | 低氮燃烧 | 是 | 一般排放口 | | 食堂 | 基准灶头 | 非甲烷总烃、油烟 | 油烟处理技术 | 高效油烟净化器 | 是 | 一般排放口 |   **2、非正常工况下污染物排放分析**  项目非正常工况主要为环保设施的非正常运行，对于本项目而言，主要体现为食堂废气处理设施失效的非正常运行情况。本评价非正常工况下，废气处理设施处理效率按照0计算。则项目非正常工况污染物排放情况详见下表。  **表4.2-6 非正常工况废气排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **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** | **非正常排放量/kg** | **年发生频次/年** | **应对措施** | | 食堂废气 | 废气处理设施故障 | 非甲烷总烃 | 0.027 | 3 | 1 | 0.027 | 1 | 加强管控及时调整 | | 油烟 | 0.054 | 6 | 0.054 |   由上表可以看出，非正常工况排放时，排气筒污染物排放浓度、排放速率增大，非正常工况排放时应停止生产，及时检修，企业应加强环保设施管理、维护，确保环保设施正常运行，防止非正常工况废气的排放。  **3、监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084.2-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业 调味品、发酵制品制造工业》（HJ1030.2-2019），本项目废气自行监测情况见下表：  **表4.2-7 本项目废气自行监测情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 有组织 | DA001 | SO2、颗粒物、林格曼黑度 | 竣工验收时监测一次，以后每年一次 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB 50/658-2016）重庆市地方标准第1号修改单 | | NOx | 竣工验收时监测一次，以后每月一次 | | 无组织 | 厂界 | 臭气浓度 | 验收时监测一次，以后每半年1次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） |   **4、环境影响分析**  本项目位于重庆市合川工业园区南溪组团A区，所在区域属于环境空气质量不达标区，随着《合川区大气环境质量限期达标规划》（2019年）中“五、主要任务与措施”中明确的减缓方案的实施，区域环境空气中PM2.5超标的现状将得以改善，项目建成后会对项目所在区域排放少量大气污染物，本项目废气采取措施后均能够达标排放，不会进一步影响大气环境空气质量。  项目不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区等，项目厂界500m范围内保护目标主要为散居农户。项目采取本次评价提出的废气污染治理措施后，污染物能够排放达标。由此本项目废气排放对周边环境影响较小。  **4.2.2运营期地表水环境影响和保护措施**  **（1）排水情况**  本项目参考《屠宰与肉类加工废水治理工程技术规范》（HJ2004-2010）表 4 肉类加工废水水质设计取值及同类型行业产物系数，按照排污系数法确定本项目废水源强如下表。  **表4.2-8 本项目废水污染物产排情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水量** | **污染物名称** | **产生情况** | | **污水处理设施处理后** | | **污水处理厂处理后** | | | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** | | 解冻清洗、煮制冷却、涨发漂洗废水（43856.69m3/a） | COD | 2000 | 87.71 | / | / | / | / | | BOD5 | 1000 | 43.86 | / | / | | SS | 600 | 26.31 | / | / | | NH3-N | 60 | 2.63 | / | / | | 动植物油 | 200 | 8.77 | / | / | | TP | 10 | 0.44 | / | / | | TN | 100 | 4.39 |  |  | | 锅炉废水（354.96m3/a） | COD | 50 | 0.02 |  |  | | SS | 200 | 0.07 |  |  | | 净水器废水（942.6m3/a） | COD | 500 | 0.47 |  |  | | BOD5 | 300 | 0.28 | / | / | | SS | 200 | 0.19 |  |  | | NH3-N | 60 | 0.06 | / | / | | 空压机废水（3m3/a） | COD | 100 | 0.0003 |  |  | | BOD5 | 50 | 0.0002 | / | / | | SS | 100 | 0.0003 |  |  | | 地面清洁废水（4320m3/a） | COD | 500 | 2.16 | / | / | | BOD5 | 300 | 1.30 |  |  | | SS | 200 | 0.86 | / | / | | NH3-N | 50 | 0.22 |  |  | | 动植物油 | 40 | 0.17 | / | / | | LAS | 50 | 0.22 |  |  | | 研发废水（51m3/a） | COD | 2000 | 0.10 |  |  | | BOD5 | 1000 | 0.051 |  |  | | SS | 600 | 0.031 |  |  | | NH3-N | 60 | 0.0031 |  |  | | 动植物油 | 200 | 0.010 |  |  | | TP | 10 | 0.0005 |  |  | | TN | 100 | 0.005 |  |  | | LAS | 50 | 0.003 |  |  | | 工具清洗废水（135m3/a） | COD | 500 | 0.07 | / | / | | BOD5 | 400 | 0.05 |  |  | | SS | 300 | 0.04 | / | / | | NH3-N | 50 | 0.01 |  |  | | 动植物油 | 50 | 0.01 | / | / | | LAS | 50 | 0.01 |  |  | | 设备清洗废水（2916m3/a） | COD | 1000 | 2.92 | / | / | | BOD5 | 600 | 1.75 | / | / | | SS | 300 | 0.87 | / | / | | NH3-N | 50 | 0.15 | / | / | | 动植物油 | 50 | 0.15 | / | / | | TP | 10 | 0.03 | / | / | | TN | 75 | 0.22 | / | / | | LAS | 50 | 0.15 |  |  | | 综合生活污水  （4860m3/a） | COD | 500 | 2.43 | / | / | | BOD5 | 300 | 1.46 | / | / | | SS | 350 | 1.70 | / | / | | NH3-N | 45 | 0.22 | / | / | | 食堂废水  （2916m3/a） | COD | 500 | 1.46 | / | / | | BOD5 | 400 | 1.17 | / | / | | NH3-N | 35 | 0.10 | / | / | | SS | 400 | 1.17 | / | / | | 动植物油 | 150 | 0.44 | / | / | | 生产废水合计  （60355.25m3/a） | pH | 7-8 | / | 6.0-8.5 | / | 6.0-8.5 | / | | COD | 1613 | 97.34 | 500 | 30.18 | 60 | 3.62 | | BOD5 | 832 | 49.91 | 300 | 18.00 | 20 | 1.20 | | SS | 518 | 31.25 | 350 | 21.12 | 20 | 1.21 | | NH3-N | 56 | 3.38 | 45 | 2.70 | 8 | 0.48 | | 动植物油 | 176 | 9.54 | 60 | 3.25 | 3 | 0.16 | | TP | 10 | 0.468 | 8 | 0.37 | 1 | 0.047 | | TN | 94 | 4.39 | 70 | 3.28 | 20 | 0.94 | | LAS | 50 | 0.37 | 20 | 0.15 | 1 | 0.007 |   生产废水、生活污水、食堂废水经厂区污水处理站处理，COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准，处理达标后，接入市政管网排至园区污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入建梁河。  项目废水污染物、排放情况及治理设施信息见表4.2-9。 |

表4.2-9 项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口**  **编号** | **排放口设置是否符合要求** | **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** |
| 1 | 全厂综合废水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、TP、TN、LAS | 南溪组团A区污水处理厂 | 间断排放，流量不稳定无规律 | TW001 | 自建污水处理站 | 格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀 | DW001 | ☑是  □否 | □企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  ☑车间或车间处理设施排放 |

表4.2-10 生产废水间接排放口基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口**  **编号** | **排放口地理坐标** | | **废水排放量（t/a）** | **排放去向** | **规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | |
| **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标（mg/L）** |
| 1 | DW001 |  |  | 60355.25 | 南溪组团A区污水处理厂 | 间断排放，流量不稳定无规律 | / | 南溪组团A区污水处理厂 | pH | 6~9 |
| COD | 60 |
| BOD5 | 20 |
| SS | 20 |
| NH3-N | 8 |
| 动植物油 | 3 |
| TP | 1 |
| TN | 20 |
| LAS | 1 |

**表4.2-11 废水污染物排放信息表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **废水来源** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量（t/d）** | **年排放量（t/a）** |
| 1 | 全厂综合废水DW001 | pH | 6-9 | / | / |
| COD | 60 | 0.012 | 3.62 |
| BOD5 | 20 | 0.004 | 1.20 |
| SS | 20 | 0.004 | 1.21 |
| NH3-N | 8 | 0.0016 | 0.48 |
| 动植物油 | 3 | 0.0005 | 0.16 |
| TP | 1 | 0.0002 | 0.05 |
| TN | 20 | 0.0031 | 0.94 |
| LAS | 1 | 0.00002 | 0.007 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（2）污水处理设施可行性分析**  本项目于厂区东北角设置污水处理站1座，用于处理全厂综合废水，污水处理站采取的处理工艺为“格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀”，设计处理能力为750m3/d。项目生产废水、生活废水和食堂废水经污水处理站处理后，COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准，处理达标后，接入市政管网排至园区污水处理厂，最终处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排入建梁河。  工艺流程图如下：    **图4.2-1 污水处理站工艺流程图**  工艺流程简介：  1）废水经收集进入格栅，通过格栅去除大颗粒物质或悬浮物后自流进入集水池，在集水池中去除浮油。污水经提升泵进入调节池，调节池起均质均量的作用，避免水质水量的波动对系统造成冲击。  2）污水经提升泵入气浮系统，气浮可去除前段未能沉淀的悬浮物，气浮后进入水解酸化系统，水解酸化将脂类进行断链分解，并对高分子进行预处理，预处理后的污水进入UASB反应器进行厌氧反应，彻底将大分子分解为小分子。  3）通过厌氧处理后的污水进入一级接触氧化池，首先，‌通过通入氧气将其传递到污水中，‌使氧气与污水充分接触。‌接着，‌将氧气与污水进行充分混合，‌以确保氧气能够与污水中的有机物质充分接触。‌在充分接触的条件下，‌氧气与污水中的有机物发生氧化反应，‌将有机物质降解为无害物质。‌经过氧化反应后，‌一些固体颗粒和悬浮物会沉淀到底部，‌形成污泥。一级接触氧化池进入沉淀池，‌将沉淀的污泥与上清液分离，污泥排放到污泥池。上清液进入二级接触氧化池，再次进行泥水分离，上清液达标排放，污泥排放到污泥池。  污水处理设施技术可行性分析：项目污水处理站采用的处理工艺为“格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀”，属于《屠宰及肉类加工业污染防治可行技术指南》（HJ1285-2023）中“表 7 屠宰及肉类加工工业排污单位废水治理可行技术参照表”中推荐的“不含羽绒清洗废水”的“厂内综合污水处理站的综合污水、专门处理屠宰及肉类加工废水的集中式污水处理厂综合污水（屠宰及肉制品加工生产废水、生活污水、初期雨水等）”间接排放的可行技术“（1）预处理：粗（细）格栅、隔油、调节、酸化、气浮。（2）生化法处理：升流式厌氧污泥床（UASB）+生物接触氧化法）”。  综上，项目污水处理站污水处理措施可行。  **（3）依托南溪组团A区污水处理厂可行性分析**  南溪组团A区污水处理厂处理规模2万m3/d，采用A/O处理工艺，主要对园区投产企业的生活污水、生产废水及公共设置、交通设施等产生的生活污水进行处理，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的B级标准。污水处理厂于2014年8月开工建设，2017年8月进行了调试，目前园区污水管完善，所有企业均能进入园区污水处理厂。根据园区污水处理厂运行记录，目前园区污水剩余处理能力约7000m3/d。本项目废水最大排放量为201.18m3/d，在园区污水处理厂可接受能力内，本项目的建成不会对污水处理厂的正常运营造成影响。因此项目废水排入园区污水处理厂是可行的。  **（4）监测要求**  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ986-2018）及《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020）相关要求，项目废水监测计划详见表4.2-12。  **表4.2-12 本项目废水验收监测情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 污水处理站排放口DW001 | 流量、pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油、总磷、总氮、LAS | 竣工验收时监测一次，以后半年一次 | COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准；氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准； |   **4.2.3 噪声环境影响及保护措施**  **（1）噪声源强**  本项目以整个厂区的用地红线边界为厂界，真空机、打码机等设备噪声源强较小，本次评价不纳入统计。项目主要噪声源为空压机、锅炉、切割机、打磨机等，噪声源强一般在75～80dB（A）。扩建项目主要设备噪声源强见下表4.2-13及表4.2-14。  **表4.2-13 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **声源名称** | **设备数量/台** | **声压级/距声源距离（dB（A）/m）** | **声控制措施** | **空间相对位置/m** | | | **运行时段** | | **X** | **Y** | **Z** | | 锅炉 | 1 | 80/1 | 采用低噪声设备、加强厂区绿化 | 35 | 58 | 19 | 昼间 | | 空压机 | 2 | 80/1 | 35 | 56 | 19 | 昼间 | | 注：本项目以厂区中心为空间相对位置坐标原点，东西走向X轴，南北走向Y轴。 | | | | | | | | |

### **表4.2-14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **建筑名称** | **声源名称** | **型号/（数量）** | **声功率级/dB（A）** | **声控制措施** | **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/m** |
| 1 | 7#车间 | 打磨机 | /（1） | 80 | 设备加装基座、建筑隔声、加装隔声棉等 | 34.0 | 49.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 昼间8h | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 8 | 61.1 | 40.1 | 114.5 |
| 北 | 12.8 | 60.6 | 39.6 | 10.7 |
| 2 | 打磨机 | /（1） | 80 | 34.0 | 48.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 7 | 61.4 | 40.4 | 114.5 |
| 北 | 13.8 | 60.5 | 39.5 | 10.7 |
| 3 | 打磨机 | /（1） | 80 | 34.0 | 47.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 6 | 61.7 | 40.7 | 114.5 |
| 北 | 14.8 | 60.5 | 39.5 | 10.7 |
| 4 | 打磨机 | /（1） | 80 | 34.0 | 46.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 5 | 62.3 | 41.3 | 114.5 |
| 北 | 15.8 | 60.4 | 39.4 | 10.7 |
| 5 | 打磨机 | /（1） | 80 | 34.0 | 45.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 4 | 63.1 | 42.1 | 114.5 |
| 北 | 16.8 | 60.4 | 39.4 | 10.7 |
| 6 | 打磨机 | /（1） | 80 | 34.0 | 44.8 | 13.5 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 3 | 64.5 | 43.5 | 114.5 |
| 北 | 17.8 | 60.4 | 39.4 | 10.7 |
| 7 | 切割机 | /（1） | 75 | 22.9 | 60.6 | 17 | 东 | 25 | 47.0 | 15 | 31 | 50 |
| 西 | 70.8 | 38.0 | 22 | 11 |
| 南 | 18.8 | 49.5 | 33.5 | 114.5 |
| 北 | 2 | 69.0 | 53 | 10.7 |
| 8 | 切割机 | /（1） | 75 | 21.9 | 60.6 | 17 | 东 | 26 | 46.7 | 15 | 30.7 | 50 |
| 西 | 69.8 | 38.1 | 22.1 | 11 |
| 南 | 18.8 | 49.5 | 33.5 | 114.5 |
| 北 | 2 | 69.0 | 53 | 10.7 |
| 9 | 切割机 | /（1） | 75 | 20.9 | 60.6 | 17 | 东 | 27 | 46.4 | 15 | 30.4 | 50 |
| 西 | 68.8 | 38.2 | 22.2 | 11 |
| 南 | 18.8 | 49.5 | 33.5 | 114.5 |
| 北 | 2 | 69.0 | 53 | 10.7 |
| 10 | 切割机 | /（1） | 75 | 19.9 | 60.6 | 17 | 东 | 28 | 46.1 | 15 | 30.1 | 50 |
| 西 | 67.8 | 38.4 | 22.4 | 11 |
| 南 | 18.8 | 49.5 | 33.5 | 114.5 |
| 北 | 2 | 69.0 | 53 | 10.7 |
| 11 | 切割机 | /（1） | 75 | 18.9 | 60.6 | 17 | 东 | 29 | 45.8 | 15 | 29.8 | 50 |
| 西 | 66.8 | 38.5 | 22.5 | 11 |
| 南 | 18.8 | 49.5 | 33.5 | 114.5 |
| 北 | 2 | 69.0 | 53 | 10.7 |
| 12 | 风机 | /（1） | 80 | 37.9 | 56.8 | 1.0 | 东 | 10 | 60.8 | 15 | 39.8 | 50 |
| 西 | 85.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 15 | 60.5 | 39.5 | 114.5 |
| 北 | 5.8 | 61.8 | 40.8 | 10.7 |
| 13 | 风机 | /（1） | 80 | 35.9 | 49.8 | 5.2 | 东 | 12 | 60.6 | 15 | 39.6 | 50 |
| 西 | 83.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 8 | 61.1 | 40.1 | 114.5 |
| 北 | 12.8 | 60.6 | 39.6 | 10.7 |
| 14 | 风机 | /（1） | 80 | 35.9 | 46.8 | 5.2 | 东 | 12 | 60.6 | 15 | 39.6 | 50 |
| 西 | 83.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 5 | 62.3 | 41.3 | 114.5 |
| 北 | 13.8 | 60.5 | 39.5 | 10.7 |
| 15 | 风机 | /（1） | 80 | 35.9 | 43.8 | 5.2 | 东 | 12 | 60.6 | 15 | 39.6 | 50 |
| 西 | 83.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 2 | 67.0 | 46 | 114.5 |
| 北 | 14.8 | 60.5 | 39.5 | 10.7 |
| 16 | 风机 | /（1） | 80 | 29.9 | 53.8 | 9.4 | 东 | 18 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 77.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 12 | 60.6 | 39.6 | 114.5 |
| 北 | 8.8 | 61.0 | 40 | 10.7 |
| 17 | 风机 | /（1） | 80 | 29.9 | 50.8 | 9.4 | 东 | 18 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 77.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 9 | 60.9 | 39.9 | 114.5 |
| 北 | 9.8 | 60.8 | 39.8 | 10.7 |
| 18 | 风机 | /（1） | 80 | 27.9 | 49.8 | 13.6 | 东 | 20 | 60.4 | 15 | 39.4 | 50 |
| 西 | 75.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 8 | 61.1 | 40.1 | 114.5 |
| 北 | 10.8 | 60.7 | 39.7 | 10.7 |
| 19 | 风机 | /（1） | 80 | 22.9 | 49.8 | 13.6 | 东 | 25 | 60.3 | 15 | 39.3 | 50 |
| 西 | 70.8 | 60.2 | 39.2 | 11 |
| 南 | 8 | 61.1 | 40.1 | 114.5 |
| 北 | 11 | 60.7 | 39.7 | 10.7 |
| 注：本项目以厂区中心为空间相对位置坐标原点，东西走向X轴，南北走向Y轴。 | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（2）达标情况分析**  ①预测模式  本项目大部分噪声源位于厂房内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的室内声源噪声预测计算模式：  1654491587(1)  式中：Loct,1­为某个厂房内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；  Lw oct­为某个声源的倍频带声功率级；  r1为室内某个声源与靠近围护结构处的距离；  R为房间常数；R=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，m2；a为平均吸声系数。7#车间S=4965.72m2、a=0.05。  Q为方向因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。  ②所有厂房内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：    ③厂房外靠近围护结构处的声压级：    式中：TLoct为隔声损失，项目取15dB（A）；  ④将室外声级Loct,2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级Lw oct­­：    式中：S为透声面积，m2。7#车间东侧厂界（窗户开口及大门）透声面积均约为12m2，南侧厂界（窗户开口及大门）透声面积均约为132m2，西侧厂界（大门）透声面积均约为12m2，北侧厂界（窗户开口及大门）透声面积均约为132m2。  室外声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备，当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减，则距离点声源r处的声压级为：  预测结果详见下表4.2-15。  **表4.2-15 各厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目**  **方位** | **东** | | **西** | | **北** | | **南** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 厂界贡献值 | 42 | / | 43 | / | 45 | / | 42 | / | | 标准限值 | 昼间65dB（A） | | | | | | 昼间70dB（A） | | | 达标情况 | 达标 | / | 达标 | / | 达标 | / | 达标 | / |   根据表4.2.3-3预测结果分析，本项目运营期产生的噪声，在采取相应的防噪和降噪措施后，东、西、北侧厂界昼间噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，南侧厂界昼间噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值；项目夜间不生产。根据项目现状调查，厂区外50m范围内无声环境敏感目标，为工业园区已建企业，运营期不会造成噪声污染。  **（3）噪声污染防治措施**  本项目拟采取以下治理措施：  1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；  2）将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；  3）加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。  **（4）污染源监测计划**  本次评价按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），制定如下监测计划：  **表4.2-16 噪声监测计划一览表**   | **监测对象** | **监测点位** | **监测因子** | **监测时段与方法** | | --- | --- | --- | --- | | 厂界噪声 | 东、西、南、北厂界 | 厂界噪声 | 验收时监测一次，运营期每季度1次 |   **4.2.4固体废物环境影响及保护措施**  **（1）固体废物产生情况**  根据项目工程分析，建设项目固废主要为：生活垃圾、餐厨垃圾、废包装材料、一次性废弃用品、食材边角料、污水处理污泥。  原料边角料：本项目预处理工序后会产生原料边角料，主要为毛肚原料等，根据建设单位提供资料，以上食品边角料产生量约为0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告2024年第4号），食物残渣的分类代码为149-001-39，按厨余垃圾一同交由环卫部门处置。  食材边角料：本项目分割工序后会产生食材边角料，主要为各原料等，根据建设单位提供资料，以上食品边角料产生量约为3t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告2024年第4号），食物残渣的分类代码为149-001-39，按厨余垃圾一同交由环卫部门处置。  废包装材料：本项目原辅料拆包过程及产品包装过程会产生废包装材料，主要为塑料袋、塑料瓶、纸箱等，原辅材料中含有肉类原材料，故废包装材料含有动植物油，经查询含动植物油废包装材料不属于《国家危险废物名录（2021年版）》中危险废物，故废包装材料属于一般工业固废，产生量约为1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告2024年第4号），该固废代码为：149-001-06，分类收集后交由资源回收单位回收利用。  不合格产品：检验产生不合格产品，产生量约为0.2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），食物残渣的分类代码为149-001-39，按厨余垃圾一同交由环卫部门处置。  生活垃圾：本项目劳动员工120人，生活垃圾产生系数以0.5kg/人•d计，企业年生产300d，则生活垃圾产生量约18t/a，由环卫部门统一清运。  餐厨垃圾：食堂餐厨垃圾产生系数以0.5kg/人•餐计，每日提供一餐，劳动员工120人，一年提供约300天，产生量约18t/a，外售餐厨垃圾公司处理。  废水处理设施污泥：污水处理站栅渣和污泥定期清理，根据业主提供资料及相关文献资料计算，栅渣和污泥产生量约为30t/a，清理后污泥直接交环卫部门处置，厂区不暂存。  抽检样品：项目对产品抽检过程中会产生质检废料，抽检废料产生量约为0.1t/a。集中收集后交由餐厨垃圾处理单位进行处置。  废离子交换树脂：净化水制备、软水制备会产生废离子交换树脂，每年更换一次，产生量为0.2t/a，更换后交厂家回收。根据《国家危险废物》（2021版）中“HW13有机树脂类废物、900-015-13”定义，本项目属于自来水制备软水过程产生的废离子交换树脂，不属于定义中的工业废水处理等过程产生的废树脂，故本项目产生的废离子交换树脂按照一般工业固废进行管理和处置。  废过滤材料：每年更换一次，产生量为0.2t/a，更换后交厂家回收。  废紫外灯管：项目灭菌过程使用紫外灯管，报废后更换，废紫外灯管产生量约0.1t/a，对照《国家危险废物名录》（2021年版），废物类别为：HW29，废物代码900-023-29，经收集后交有资质单位进行处理。  废润滑油：设备润滑所用润滑油均循环使用，定期补充，需定期更换，年产生量约0.02t。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废物类别为：HW08，废物代码900-218-08，统一收集暂存后委托有资质的危险废物处置单位进行处置。  废含油棉纱手套：项目设备检查、维护过程产生含油棉纱手套，产生量约为0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），属于危险废物，废物类别为：HW49，废物代码为：900-041-49，统一收集暂存后委托有资质的危险废物处置单位进行处置。  项目建成后固体废物类别、名称、产排情况及处理信息等见表4.2-17。  表4.2-17 本项目固体废物产排信息一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固废名称** | **属性** | **类别** | **固废代码** | **年度产生量t** | **处置去向** | | 原料边角料 | 一般固废 | SW13 | 135-002-S13 | 0.5 | 交餐厨垃圾回收单位 | | 食材边角料 | SW13 | 135-002-S13 | 3 | 交餐厨垃圾回收单位 | | 废包装材料 | SW17 | 900-003-S17；900-005-S17 | 1 | 交环卫部门处置 | | 不合格产品 | SW13 | 135-002-S13 | 0.2 | 交餐厨垃圾回收单位 | | 生活垃圾 | SW64 | 900-001-S64 | 18 | 交环卫部门处置 | | 餐厨垃圾 | SW61 | 900-002-S61 | 18 | 交餐厨垃圾回收单位 | | 污泥 | SW07 | 135-001-S07 | 30 | 交环卫部门处置 | | 抽检样品 | SW13 | 135-002-S13 | 0.1 | 交餐厨垃圾回收单位 | | 废离子交换树脂 | SW59 | 900-009-S59 | 0.2 | 厂家回收 | | 废过滤材料 | SW59 | 900-009-S59 | 0.2 | 厂家回收 | | 废紫外线灯管 | 危险废物 | HW29 | 900-023-29 | 0.1 | 收集暂存于危废贮存点，定期交由有资质单位处置 | | 废润滑油 | HW08 | 900-218-08 | 0.02 | | 废含油棉纱手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.02 |   从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。  **（2）环境管理要求**  A一般工业固废  ①一般固废暂存区需做防渗、防流失处理，张贴相应标识标牌。  ②不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。  ③一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存区，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。  B危险废物  根据《危险废物管理计划和管理技术台账制定技术导则》（HJ1259-2022），本项目属于危险废物登记管理单位。本项目拟设置1处危险废物贮存点，危险废物的收集、暂存、运输应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号）：  ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。  ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。  ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。  ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、 防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。  ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。  ⑥贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  ⑦危险废物禁止混入非危险废物中，禁止与乘客在同一运输工具上载运；  ⑧固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输。  ⑨在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。  ⑩企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。保存时间原则上应存档5年以上。  ⑪容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。  C生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。  本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。  **4.2.5地下水及土壤环境影响及保护措施**  **（1）地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径**  本项目为农副食品加工业，项目周边为工业园，根据调查厂界周边均为工业企业，项目无明显的地下水、土壤污染途径，仅污水处理站、危废贮存点存在泄漏可能性，危废贮存点采取“六防”措施与托盘，采取防渗混凝土+2mm厚HDPE防渗层进行防渗、防腐处理，等效黏土防渗层Mb≥1.5m，防渗系数K＜1\*10-7cm/s，基本无泄漏至地下水和土壤的途径。  **（2）防控措施**  1）本项目在生产过程中可能因处理不当导致废水泄漏、下渗，污染土壤和地下水。环评要求生产过程中做好设备的维护、检修，杜绝任何意外现象，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。  2）厂区内裸露地面全部采用混凝土硬化；  3）生产厂房针对地下水、土壤污染源采取分区防控，将生产厂房分为简单防控区、一般防控区、重点防控区，分别采取不同的防控方案：  A.简单防控区：除一般防控区、重点防控区外其他区域；  防控方案：地面采取水泥硬化。  B.一般防控区：一般固废暂存区；  防控方案：地坪采取水泥硬化并做基础防渗处理。  C.重点防控区：污水处理站、危废贮存点；  防控方案：做“六防”处理，铺设双层高密度聚乙烯HDEP 防渗膜，渗透系数不大于1.0×10-7cm/s；危废贮存点定制托盘进行防渗，墙角涂刷环树脂漆加强巡检，保留相应固废转运清单。  4）风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。  综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，对土壤、地下水环境影响较小。  **4.2.6 环境风险环境影响及保护措施**  **（1）环境风险分析**  ①风险调查  本项目营运期涉及的危险物质主要有柴油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）中附录B及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）对重点关注的危险物质及临界量的相关规定，项目生产过程中涉及的危险物质为柴油。项目涉及的危险物质的贮存情况见表4.2-18所示。  **表4.2-18 危险物质储存情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **风险物质成分** | **最大储存量** | **允许临界量** | **Q值** | | 1 | 柴油 | 油类 | 1 | 2500 | 0.0004 | | 2 | 废润滑油 | 油类 | 0.2 | 2500 | 0.00008 | | 合计 | | | | | 0.00048 |   根据上表可知Q＜1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》HJ169-2018，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目无需设置专题评价。  ②环境风险影响途径  项目可能的影响途径为柴油泄漏后流入地表水或渗入地下水中，火灾后消防废水流入附近地表水体，影响途径主要为地表水、土壤和地下水受到污染。  **（2）风险防范措施**  ①污水处理站和危废贮存点均属于重点防渗区域，其他生产区为一般防渗区域。重点防渗要求：贮存点地面与裙角要用坚固、防渗的材料制造，建筑材料必须与危险废物相容，基础层必须防渗，其防渗层的防渗性能不低于6.0m厚、渗透系数不低于1×10-7cm/s的等效黏土层的防渗性能。  ②危废贮存点废机油存放区应设置托盘，保持托盘有一定的接纳容量，防止风险物质流失。危废贮存点应采取地面防渗措施，在存放区设置危险警示标志。  ③危废贮存点废机油存储区域应保持阴凉、通风良好等条件，远离火种、热源，暂存间温度不宜超过30℃，并保持容器密封；在危废贮存点等适当区域配备一定数量的手提式干粉灭火器，并定期检查，保持有效状态。  ⑤污水处理站配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备；  ⑥各设备间严格按防火规范布置平面，电气设备及仪表按防爆等级不同选用不同的设备；  ⑦定期做好全厂设备检查工作，发现问题及时维修。  通过以上措施后，项目环境风险可接受。 |

**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 | 锅炉废气DA001 | 颗粒物、SO2、NOx | 锅炉天然气燃烧废气分别通过19m高排气筒排放 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及重庆市地方标准第1号修改单标准 |
| 食堂油烟废气 | 油烟、非甲烷总烃 | 食堂油烟废气经油烟净化器处理后引至屋顶排放 | 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018） |
| 发电机废气 | HC、CO、NOx、SO2 | 柴油发电机废气经管道收集后引至站房顶部排放 | / |
| 污水处理站臭气 | 臭气浓度、氨、硫化氢 | 定期在污水处理池内添加植物除臭剂，污水站周边设置绿化带 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 车间异味 | 臭气浓度 | 加强车间通风 |
| 地表水环境 | 生活污水、食堂废水、生产废水 | COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油总氮、总磷、LAS | 格栅+隔油+调节+气浮+UASB+一级接触氧化+沉淀+二级接触氧化+沉淀 | pH、COD、BOD5、SS、动植物油执行《肉类加工工业水污染物排放标准》（GB13457-92）表3中肉制品加工三级标准；氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准,LAS执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）中三级标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 等效声级 | 建筑隔声、距离衰减、厂区绿化 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准 |
| 固体废物 | 一般固废：污水处理站东侧设一处一般固废暂存点（建筑面积约20m2），产生的各类一般固废分类收集后，定期委外处理。  危险废物：污水处理站东侧设1处危险废物贮存点（建筑面积约8m2），采取“六防”措施，产生的各类危险废物分类分开收集后，定期委外交有危险废物处理资质的单位处理。  生活垃圾：集中收集后由环卫部门统一处理。  原料边角料、食材边角料、不合格产品、餐厨垃圾、抽检样品收集后交餐厨垃圾回收单位。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①废水处理站、危废贮存点进行了重点防渗处理，防渗层的渗透系数≤10-7cm/s；  ②餐厨垃圾用密闭桶包装暂存，在食堂外设置暂存点，放置点地面做防渗处理，周围设置围堰。  ③生产过程中各物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入地面，对土壤、地下水环境影响较小。  ④风险事故应急响应：发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①废水处理站、危废贮存点进行了重点防渗处理，防渗层的渗透系数≤10-7cm/s；  ②餐厨垃圾用密闭桶包装暂存，在食堂外设置暂存点，放置点地面做防渗处理，周围设置围堰；  ③危废贮存点应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），满足“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”要求。储存容器须完好无损，危废贮存点地面采取基础防渗，液态物质储存区设置堵截泄漏的裙脚，不同种类危险废物采用专用容器分类存放，不能混合贮存。  ④加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏；  ⑤落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材；  ⑥要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、环境管理  为了执行国家有关环境保护的法律法规，做好本工程区域的环境保护工作，项目环境管理依托现有项目环保部门，负责组织、协调和监督工程区的环境保护工作，加强与环保部门的联系。  （1）环境管理机构设置  为加强工程的环境保护管理工作，根据工程性质确定运行期的环境管理任务。营运期配管理人员1人，统一负责厂区环境保护监督管理工作。  （2）环境管理职责  项目环保责任主体为项目建设单位，为加强厂区的环境保护管理工作，发挥环境保护管理机构的作用，其主要的职责为：  ①贯彻落实建设项目的“三同时”，切实按照设计要求予以实施，以确保环保设施的建设，使工程达到预期的效果。  ②加强对施工过程中噪声、固体废物、废水等管理。  ③建立完善的环境保护规章制度（岗位责任制度、操作规程、安全制度、绿化、卫生管理规程等）并实施，落实环境监测制度。  ④对工程的各种运行设备、器具的正常工作进行监督管理，确保设备正常并高效运行。  ⑤根据污染物监测结果、设备运行指标等，做好统计工作，并建立环境档案库；编制环境保护年度计划和环境保护统计报表。  ⑥定期向环境监测单位和环境保护局报送有关数据（监测统计、设备运行指标等）。  ⑦搞好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。  ⑧负责组织突发事故的应急处理和善后事宜，维护好公众的利益。  ⑨推广应用环境保护先进技术。  （3）环境信息公开  根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号），排污单位应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息。  2、排污口设置及规范化  （1）排污口设置规范  ①噪声   1. 工业企业厂界噪声监测点应在法定厂界外1米，高度1.2米以上的噪声敏感点处。 2. 固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置该噪声源的监测点。 3. 建筑施工噪声的测点，确定在施工场地的边界线上。 4. 噪声标志牌立于测点处。   ②废气  a）有组织排放的废气。对其排气筒数量、高度和泄露情况进行整治，进行编号并设置标志。  b）排气筒应设置便于人工采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》（GB/T16157-1996），废气排污口采样孔设置的位置应该是“距弯头、阀门、变径下游方向不小于6倍直径，上游方向不小于3倍直径”。如果是矩形烟道的，其当量直径D=2AB/（A+B），式中A、B为边长。采样口位置无法满足规范要求的，其位置由当地环境监测部门确认。采样口必须设置常备电源。  ③固体废弃物  企业应按照以下要求对固废暂存点进行完善：   1. 一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。 2. 危险废物设置专用收集贮存装置、暂存场地。暂存间需防渗漏、防逸散、防流失等措施。 3. 除综合利用外，固体废物的处置、贮存、堆放场应分别立标。标志牌立于边界线上。本项目一般固废堆放场和危险废物堆放场分别设1个标志牌。   （2）排污规范化管理  ①该项目投产后，企业应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物（或产生公害）的种类、数量、浓度、排放去向等情况。  ②该项目的废水排放实现清污分流，雨水设置雨水排放口，污水设置污水排放口。  ③废气排气筒设置便于采样，附近设置环境保护标志。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 综上所述，本项目符合国家产业政策，符合工程所在区域产业发展规划；采取污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。评价认为，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，认真实施本环评提出的废气、废水、噪声、固体废物治理措施，落实各项环保投资，强化管理的前提下，从环保角度来看，建设项目环境影响可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）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 | SO2 | / | / | / | 0.086 | / | 0.086 | +0.086 |
| NOx | / | / | / | 0.072 | / | 0.072 | +0.072 |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.217 | / | 0.217 | +0.217 |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.018 | / | 0.018 | +0.018 |
| 油烟 | / | / | / | 0.0036 | / | 0.0036 | +0.0036 |
| 废水 | COD | / | / | / | 3.62 | / | 3.62 | +3.62 |
| BOD5 | / | / | / | 1.20 | / | 1.20 | +1.20 |
| SS | / | / | / | 1.21 | / | 1.21 | +1.21 |
| NH3-N | / | / | / | 0.48 | / | 0.48 | +0.48 |
| 动植物油 | / | / | / | 0.16 | / | 0.16 | +0.16 |
| TN | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| TP | / | / | / | 0.94 | / | 0.94 | +0.94 |
| LAS | / | / | / | 0.007 | / | 0.007 | +0.007 |
| 一般工业  固体废物 | 原料边角料 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 食材边角料 | / | / | / | 3 | / | 3 | +3 |
| 废包装材料 | / | / | / | 1 | / | 1 | +1 |
| 不合格产品 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| 生活垃圾 | / | / | / | 18 | / | 18 | +18 |
| 餐厨垃圾 | / | / | / | 18 | / | 18 | +18 |
| 污泥 | / | / | / | 30 | / | 30 | +30 |
| 抽检样品 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| 废离子交换树脂 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| 废过滤材料 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| 废紫外线灯管 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| 废润滑油 | / | / | / | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |
| 废含油棉纱手套 | / | / | / | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①