建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示本）

项 目 名 称 : 绿科新能源生物质成型燃料生产建设项目 建 设 单 位 ( 盖章 ) : 达 州 绿 科 新 能 源 科 技 有 限 公 司

编 制 日 期 : 二 〇 二 五 年 七 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 | 绿科新能源生物质成型燃料生产建设项目 | | | | | | | |
| 项目代码 | 2506-511702-04-01-873140 | | | | | | | |
| 建设单位联系人 | 郭\* | | | 联系方式 | | 186\*\*\*\*8962 | | |
| 建设地点 | 四川省达州市通川区东岳新型工业集聚区（亚飞钢化玻璃厂区） | | | | | | | |
| 地理坐标 | （ 107 度 29 分 19.342 秒， 31 度 19 分 17.468 秒） | | | | | | | |
| 国民经济  行业类别 | 2542 生物质致密成型燃  料加工 | | | 建设项目  行业类别 | | 二十二 石油、煤炭及其他燃料  加工业 43 条 生物质致密成型  燃料加工 254 | | |
| 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） | 通川区发展和改革局 | | | 项目审批（核准/ 备案）文号（选填） | | 川投资备  【2506-511702-04-01-873140】 FGQB-0613 号 | | |
| 总投资（万元） | 2000.00 | | | 环保投资（万元） | | 93.50 | | |
| 环保投资占比（%） | 4.67% | | | 施工工期 | | 2 个月 | | |
| 是否开工建设 | ☑否  □是 | | | 用地（用海）  面积（m2） | | 7400 | | |
| 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）， 本项目专项评价对照情况见下表。  表1-1 专项评价设置原则对照表 | | | | | | | |
|  | **专** **项** **评** **价类别** | **设置原则** | | **本项目情况** | | **设置情况** |  |
|  | 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 | | 项目运营期废气污染物因子为 SO2、NOx、TSP等，不涉及有毒 有害大气污染物名录中的污染 物，不需设置大气专项评价。 | | 不设置 |  |
|  | 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 | | 本项目为新建项目，生产废水能 够实现回用不外排，少量生活污 水进入亚飞钢化玻璃厂区已建 的化粪池，经场镇污水管网进入 东岳场镇污水处理厂处理后达 标排放。项目不涉及新增工业废 水直排，无需开展地表水专项评 价。 | | 不设置 |  |
|  | 环境  风险 | 有毒有害和易燃易爆危 险物质存储量超过临界 | | 项目暂存的废矿物油等属于有 毒有害和易燃易爆危险物质，但 | | 不设置 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 量3 的建设项目 | 未超过危险物质的临界量，无需 开展环境风险专项评价。 |  |  |
|  | 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 | 项目生产用水来自城市自来水 管网，不涉及河道取水。故无需 开展生态专项评价。 | 不设置 |
|  | 海洋 | 直接向海排放污染物的 海洋工程建设项目 | 项目不属于海洋工程建设项目， 故无需开展海洋专项评价。 | 不设置 |
|  | 地下水 | 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 | 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，故无需开展地 下水专项评价。 | 不设置 |
|  | 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**：达州市通川区东岳新型工业集聚区规划  **规划区范围**：东以达州市环城高速为界，北至魏兴接壤处，西至襄渝铁路复 线以东，南至双龙镇接壤处，规划面积7.34km2。  **功能定位**：达州市通川区东岳新型工业集聚区定位发展成以轻工电子、新材 料、节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退城进郊的新 型工业集聚区。 | | | | | |
| 规划环境影响 评价情况 | **规划环评名称**：《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书》  **召集审查机关**：达州市通川生态环境局（原达州市通川区环境保护局）  **审查文件名称及文号**：关于《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影 响报告书》审查意见的函（通区环函〔2015〕122号） | | | | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性  分析 | 1、与园区产业定位的符合性  根据园区规划环评资料，达州市通川区东岳新型工业集聚区定位为以轻 工电子、新材料节能环保、机械制造产业为主导，同时承接部分传统产业退 城进郊的新型工业集聚区。  本项目为生物质成型燃料生产项目，原料主要是各类废弃木材，可充分 利用东岳新型工业集聚区内家居集聚园项目的木材边角废料做原料，因此本 项目也属于生态保护和环境治理业类环保产业，与园区产业定位是相符的。  2、与园区环境准入要求的符合性  根据园区规划环评资料及审查意见，东岳新型工业集聚区鼓励、禁止及 限制入驻企业类型见下表。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划及规划环境  影响评价符合性  分析 | 表1-2 园区功能划分及入园企业要求   |  |  | | --- | --- | | **类** **别** | **禁止入驻企业类型** | | 鼓励类企业 | （1）在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平； 清洁生产标 准达到或优于国家先进水平的项目；  （2）轻工电子、新材料、节能环保、机械制造等产业符合现行国家产 业政策行业，符合规划区规划产业，企业效益明显，对区域不造成明 显污染，遵循清洁生产及循环经济的项目 | | 禁止及限制 类企业 | （1）不符合国家产业政策、不满足行业准入条件的项目。  （2）禁止引进对水环境影响严重的工业企业，如：屠宰、电镀、制革、 洗选、印染、含发酵工艺的生物制药等对水环境污染重的企业；禁止 引进对大气环境影响严重的工业企业：电石、冶炼、焦化、煤化工、 黄磷等对大气环境污染重的企业；以及其他重污染工业企业。  （3）禁止引进技术落后，项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标 准二级标准要求或低于全国同类企业平均污染生产水平的项目。  （4）禁止引进与园区主导产业不相容的项目。 | | 允许类企业 | 不排斥与区域或各产业片区主业不相禁忌和不形成交叉影响的企业入 驻。 | | 清洁生产门  槛 | 入园企业必须采用国际、国内先进水平的生产工艺、设备及污染治理 技术，物耗、能耗、水耗等至少应达到相应行业的清洁生产水平二级 或国内先进水平。 |   本项目为利用废旧木材等生产致密生物质成型燃料（不涉及有害物质）， 属于规划环评“表7-3 规划区发展项目类型限定表”中“C42 废弃资源综合利 用业”类别，为允许发展项目。项目生产线采用先进的机械设备实现规模化生 产，配套治污设施均属于国内较先进的可行技术，能够达到国内先进水平。  2、功能分区符合性分析  功能分区布局：规划形成“一轴、一心、两片区”的总体布局结构。一轴： 沿210国道的城镇产业发展轴；一心：东岳场镇生活服务中心；两片区：北部 综合工业区、南部新型工业区。北部加工贸易区：主要包括机械制造产业区 和轻工电子产业区；南部新型工业集中区：主要包括新材料产业区和节能环 保产业区。  项目位于北部新型工业集聚区，该区主要包括机械制造产业区和轻工电 子产业区。本项目租用达州通川区亚飞钢化玻璃有限公司（以下简称“亚飞 公司”）的“钢化玻璃门窗不锈钢管加工生产线建设”项目的空置厂房建设。 根 据 亚 飞 公 司 已 取 得 的 《 建 设 用 地 规 划 许 可 证 》 （地 字 第 5117022025YG0011576号），该批准用地地块土地用途为工业用地。项目周 边的企业主要为家具厂、石材厂、金属门窗栏杆厂、金属结构件涂装厂以及 东岳电厂等。  本项目为生产致密生物质成型燃料，属于轻工业。项目与达州市通川区 东岳新型工业集聚区功能分区以及周边环境总体是相容的。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **其他符合性分析** | 1、产业政策  本项目为致密生物质成型燃料生产项目，根据《国民经济行业分类》 （GB/T4754-2017）（2019 修改版），项目属于“C2542 生物质致密成型燃 料加工”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品、工 艺及设备均不属于鼓励类、淘汰类和限制类的产业，项目属于允许类建设项 目。项目生产过程中不使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备和工艺。  建设单位已取得《四川省固体资产投资项目备案表》（备案号：川投资 备【2506-511702-04-01-873140】FGQB-0613号），项目已完成备案。因此， 本项目符合现行相关产业政策。  2 、生态环境分区管控的符合性分析  **（1）达州市生态环境分区管控情况**  根据《达州市2023年生态环境分区管控成果动态更新情况说明》，达州 市生态空间管控分区数量共计85个。其中生态保护红线管控区分区数量34 个，生态保护红线面积1202.83km2 ，占达州市国土面积比例的7.26%；一般生 态空间管控区分区数量51个，一般生态空间面积3125.7km2 ，占达州市国土面 积比例的18.87%。 |
| 达州市生态保护红线分布情况如下。   |  | | --- | | **项目区** |   **图1-1：达州市生态保护红线分布图**  根据上图分析，本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区，占地不 属于达州市生态保护红线范围。  **（2）项目所属环境管控单元** |

|  |  |
| --- | --- |
| **其他符合性分析** | 根据达州市人民政府《关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办 函〔2024〕31号），达州市共划定47个综合环境管控单元，其中优先保护单 元18个，单元面积4334.97km2 ，占国土面积的26.15%；城镇重点管控单元7 个（包括达川区中心城区、通川区中心城区宣汉县中心城区、大竹县中心城区、 开江县中心城区、渠县中心城区、万源市中心城区），单元面积429.53km2 ， 占国土面积的2.58%；工业重点管控单元12个，单元面积116.92km2 ， 占国土 面积的0.71%；要素重点管控单元3个，单元面积2829.45km2，占国土面积的 17.06%；一般管控单元7个，单元面积8867.6km2，占国土面积的53.49%。  优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元18 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。  重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管 控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和 产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。  一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市 共划分一般管控单元7个。 |
| |  | | --- | | **项目区** | |
| **图1-2：达州市生态环境管控单元分布图**  本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区，查询四川政务服务网— 四川省生态环境厅“生态环境分区管控符合性分析”应用平台，“绿科新能 源生物质成型燃料生产建设项目”位于达州市通川区环境综合管控单元工业 重点管控单元（管控单元名称：达州市通川区东岳新型工业集聚区，管控单 元编号：ZH51170220003）。分析截图如下： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **其他符合性分析** | **图1-3：本项目与生态环境分区管控符合性分析截图**  表1-3 项目涉及的环境管控单元一览表 | | | | | | |
|  | **环境管控**  **单元编码** | **环境管控单元**  **名称** | **所属市**  **（州）** | **所属区**  **县** | **准入清单类型** | **管控类型** |
|  | YS5117022 210002 | 州河－通川区－ 车家河－控制 单元 | 达州市 | 通川区 | 水环境管控分 区 | 水环境工业污  染重点管控区 |
|  | YS5117022 310002 | 东岳新型工业 集聚区 | 达州市 | 通川区 | 大气环境管控 分区 | 大气环境高排  放重点管控区 |
|  | YS5117022 530001 | 通川区城镇开 发边界 | 达州市 | 通川区 | 资源管控分区 | 土地资源重点 管控区 |
|  | YS5117022 550001 | 通川区自然资  源重点管控区 | 达州市 | 通川区 | 资源管控分区 | 自然资源重点 管控区 |
|  | ZH5117022 0003 | 达州市通川区  东岳新型工业 集聚区 | 达州市 | 通川区 | 环境综合管控 单元 | 环境综合管控  单元工业重点  管控单元 |
| 项目与管控单元相对位置如下图所示。 | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **其他符合性分析** | **项目区** |
| **图1-4：本项目与所属生态环境分区管控单元位置关系图**  本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，属于达州市环境管控单元中的 工业重点管控单元。  **（3）与《川环办函〔2021〕469号》的符合性分析**  根据四川省生态环境厅办公室《关于印发〈产业园区规划环评“三线一单” 符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点 （试行）〉的通知》（川环办函〔2021〕469号），本项目属于位于园区内的污 染影响类建设项目，但园区规划环评未开展“三线一单”符合性分析。因此， 本次评价从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率 等四个维度对空间符合性分析、生态环境准入清单进行符合性分析。  符合性具体如下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **其他符合性分析** | **表1-4 项目与“三线一单”生态环境准入清单的符合性分析** | | | | | | | |
|  | “三线一单”的具体要求 | | | | 本项目情况 | 符合 性 |  |
|  | 类别 | | | 对应管控要求 |  |
|  | 环境综合管控单元 工业重点管控单元、 ZH51170220003 、 东 岳新型工业集聚区 | 达州市  普适性  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | **禁止开发建设活动的要求**  －禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区 和化工项目，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、 印染、制革等项目。  －禁止从事《长江经济带发展负面清单指南（试行）》 禁止准入类事项。  －引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入及负面 清单要求。  －禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的高污 染项目。  -工业园区禁止新建高污染燃料锅炉。  －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。  －未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目 （安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地 原则依法依规妥善做好未通过认定的化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。  **限制开发建设活动的要求**  －严格控制污染物新增排放量，对新建排放二氧化硫、 氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCS 的项目实施现役源 2 倍削 减量替代。  －严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环 评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCS 排放总 量管理配套政策。  －严格控制新建、扩建燃煤发电项目。  －严控达州市主城区上游沿岸地区新建石油化工、煤化 工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。  **不符合空间布局要求活动的退出要求**  －现有属于禁止引入产业门类的企业，应按相关规定限 期整治或退出。 | 1、本项目为生物质成型燃料 生产项目，不属于化工园区或 化工项目，也不属于新建石油 化工、煤化工、涉磷、造纸、 印染、制革等项目。  项目不属于《长江经济带发展 负面清单指南（试行）》禁止 准入类事项。  项目符合东岳新型工业集聚 区的规划环评和产业准入要 求。  项目符合国家产业政策，也不 属于高污染项目。  项目位于工业园区，新建的热 风炉属于工业炉窑，使用的生 物质成型燃料不属于高污染 燃料。  项目建设区不涉及长江流域 河湖管理范围，本项目也不倾 倒、填埋、堆放、弃置、处理 固体废物。本项目不属于化工 项目  2、本项目营运期涉及排放二 氧化硫、氮氧化物、工业烟粉 尘；结合《达州市“十四五” 环境空气质量达标规划》，目 前纳入总量指标管理的是 NOx、VOCs。通川区 2024 年属 于达标区，氮氧化物应实行现 | 符合 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | －重点区域城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式。四川省达州钢铁集团 有限责任公司处于四川省大气污染防治重点区域，属于 “彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁”企业；  －引导重污染产业退出或搬迁、企业分类退城入园，逐 步打破近水靠城的历史工业布局。加大城市区域现有装 备水平低、环保设施差的小微企业“关、停、并、转” 实施力度，清理建成区上风向重点涉气项目。  －石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、 扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目 应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。  其他空间布局约束要求，暂无。 | 役源 1.5 倍削减量替代，具体 指标由达州市通川生态环境 局确定来源。  项目实施后颗粒物预计排放 量约 15.071t/a，营运过程采 取了相应的可行技术治理措 施，对区域环境空间影响较 小。  项目不属于新建、扩建石化、 化工、焦化、有色金属冶炼、 平板玻璃项目。 |  |  |
|  | 污染物  排放管 控 | **允许排放量要求**  达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD4396.41t，氨氮 418.7t，TP45.36t；达州市 2025 年大气污染物一次 PM2.5 5805t、SO2 12773t、NOx 11892t、VOCs 13969t。  **现有源提标升级改造**  －污水收集处理率达 100%；  －到 2025 年底前，现有钢铁行业 80%以上产能完成超低 排放改造，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧 化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克立方米。  －有行业标准的工业炉窑，要求严格执行已有的行业排 放标准，配套建设高效除尘脱硫脱硝设施，确保稳定达 标排放。有排污许可证的，应严格执行许可要求。暂没 有行业标准的，要求参照有关行业标准执行，其中，铸 造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关 标准要求执行；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值 分别不高于 30、200、300 毫克立方米实施改造，其中， 日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克立 方米。 | 1、本项目营运过程生产废水 循环回用不外排；生活污水经 场镇污水管网进入东岳场镇 污水处理厂处理后。COD 间接 排放量约 0.075t/a、氨氮间接 排放量 0.0075t/a，纳入东岳场 镇污水处理厂既有排放指标 调剂。  2、本项目属于生物质成型燃 料行业，该行业未发布针对工 业炉窑的排放标准。四川省工 业炉窑大气污染物排放标准 目前处于征求意见阶段，尚未 正式发布实施。因此，本项目 工业炉窑废气与烘干机废气 混合后，二氧化硫、氮氧化物 排放限值分别执行于200、  300mg/m3 的限值要求，颗粒 物执行《大气污染物综合排放 标准》（GB16297--1996）的 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | －完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工 等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园 企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废 水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂  运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。 **其他污染物排放管控要求**  新增源等量或倍量替代：上一年度水环境质量未完成目 标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进 行倍量削减替代。  上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目 新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和 VOCs 的项目实施现役源倍量削减量替代。严禁钢铁、水泥、 电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的 必须实施等量或减量置换，防范过剩和落后产能跨地区 转移。  污染物排放绩效水平准入要求：新、改扩建项目污染排 放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生 态工业园区要求。工业固体废弃物利用处置率达 100%， 危险废物处置率达 100%。  国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建 耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施， 不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施 ；重点区域 执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力、 水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、有色等重点 行业大气污染物排放。  钢铁行业新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区 管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛。  2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿立方米以 内，渠江干流 COD 排放总量限制在4.89 万 ta 内、氨氮 排放总量限制在 0.54 万 ta 内。全面推进节水型社会建 设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排 污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶 | 限值。  本项目所处区域属于东岳场 镇污水处理厂的污水纳污范 围，生活污水直接排入市政污 水管网进入该污水处理厂处理，待 后期管网建成后，可直接接入 污水管网。  结合上文分析，本项目位于通 川区东岳镇，氮氧化物应实行 现役源 1.5 倍削减量替代，具 体指标由达州市通川生态环 境局确定来源。  本项目位于大气污染防治重 点区域，但不涉及新建耗煤项 目，不涉及使用高污染燃料； 项目废气排放标准执行《大气 污染物综合排放标准》， 无特 别排放限值要求。项目不属于 严禁新增钢铁、电力、水泥、 玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电 解铝、有色等重点行业大气污 染物排放。 |  |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规 范化建设。  化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业 化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企 业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管 率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定。  重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量 替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评 价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无 明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关 环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁 免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防控工作 方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十 四五”重金属污染防控工作方案》。  落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治 和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点 行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量 原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强 化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排放管 控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综 合管控。 |  |  |  |
|  | 环境风  险防控 | 联防联控要求  强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下 游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》； 定期召 开区域大气环境形势分析会，强化信息共享和联动合 作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六 统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域 大气污染防治合作。  其他环境风险防控要求  企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质 新建、改扩建项目，严控准入要求。（根据《GB8978-2002》 中第一类污染物以及《优先控制化学品名录》《有毒 有害大气污染物名录》《有毒有害水污染物名录》确 | 1、本项目为生物质成型燃料 生产项目，建成后将按要求编 制《突发环境风险应急预案》， 落实环境风险防范措施。  2、本项目生产过程不涉及使 用或储存有毒有害、易燃易爆 物质。 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 定）。对钢铁、焦化平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影 响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随 意下放环评审批权限或降低审批要求。  园区环境风险防控要求：园区风险防控体系要求： 构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置 措施，确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防 控。杜绝危化品泄漏、事故排放等，确保环境安全。  用地环境风险防控要求：化工、电镀等行业企业拆 除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定 残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定 实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。有色金属 矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、 制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农 药、危废处置、电子拆解等行业企业及其他可能影响土 壤环境质量的生产设施设备、构筑物和污染治理设施的 拆除，按照有关规定制定残留污染物清理和安全处置方 案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除 活动污染土壤。 |  |  |  |
|  | 资源开  发利用  效率要 求 | 水资源利用总量要求  新、改扩建项目污染水耗指标满足《四川省省级生态工 业园区指标》综合类生态工业园区要求；到 2022 年， 万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别下降 30%和 28%。  地下水开采要求  以省市下发指标为准  能源利用总量及效率要求  川东北区域实施新建项目与煤炭消费总量控制挂钩机 制，耗煤建设项目实行煤炭消耗等量减量替代。提高煤 炭利用效率和天然气利用占比，工业领域有序推进“煤 改电”和有序推进“煤改气”。  －大力实施和推广以电代煤、以电代油工程，重点在城 市交通、工商业等领域实施以电代油、以电代煤。  －增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、 | 本项目生产过程使用生物质  成型燃料做燃料，不涉及使用  燃煤等高污染物燃料。不涉及  新建明令禁止的锅炉。 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 交通、发电、工业领域天然气消费比重。  －实施煤炭消费总量控制：严格控制煤炭消费总量；严 格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行 煤炭消耗减量倍量替代。－鼓励使用清洁燃料，重点区 域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域 高炉－转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。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。  －推进清洁能源的推广使用，全面推进散煤清洁化整治；  －全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再 新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上 城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业 余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。加快推进火电、 钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行 业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步 实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度 治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全 面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织 排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效 除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。  －对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱 硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安 装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施 升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。  禁燃区要求  －高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料 目录》（2017）中 Ⅲ 类（严格）燃料组合，包括：（一） 煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、 渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设 施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。  －禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改 建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。－禁燃区内已 建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期 |  |  |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其 他清洁能源。  其他资源利用效率要求，暂无。 |  |  |  |
|  | 单元级  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求  －禁止引入如屠宰、电镀、制革、洗选、印染、含发酵 工艺的生物制药等对水环境污染中的企业，电石、焦化、 煤化工、黄磷等对大气环境污染重的企业，以及其他重 污染的工业企业其它同达州市工业重点管控单元要求 限制开发建设活动的要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他空间布局约束要求 | 本项目为生物质成型燃料生 产项目，不属于屠宰、电镀、 制革、洗选等禁止引入类项 目，属于园区允许准入类项 目。 | 符合 |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 现有源提标升级改造  项目产生的生产废水由企业自行处理达到《污水排放综 合标准》三级或相应的行业排放标准后排入园区污水处 理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标或更严格标准后排放；其他同达州市工业重点总体准 入要求  新增源等量或倍量替代  执行达州市工业重点管控单元总体要求  新增源排放标准限值  同达州市工业重点总体准入要求  污染物排放绩效水平准入要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求  其他污染物排放管控要求 | 参考上述分析，本项目满足达  州市工业重点管控单元总体  准入要求。 | 符合 |  |
|  | 环境风  险防控 | 严格管控类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 安全利用类农用地管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 污染地块管控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 | 参考上述分析，本项目满足达  州市工业重点管控单元总体  准入要求。 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 园区环境风险防控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 企业环境风险防控要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他环境风险防控要求 |  |  |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 水资源利用效率要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 地下水开采要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 能源利用效率要求  执行达州市工业重点管控单元总体要求 其他资源利用效率要求  禁燃区要求：同达州市工业重点总体准入要求 | 参考上述分析，本项目满足达  州市工业重点管控单元总体  准入要求。 | 符合 |  |
|  | 水环境工业污染重 点 管 控 区 、 YS5117022210002 、  州河通川区车家河 控制单元 | 达州市  普适性  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求暂无  限制开发建设活动的要求暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无 | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 允许排放量要求暂无  现有源提标升级改造暂无  其他污染物排放管控要求暂无 | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | 联防联控要求暂无  其他环境风险防控要求暂无 | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 水资源利用总量要求暂无 地下水开采要求暂无  能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无  其他资源利用效率要求暂无 | / | / |  |
|  | 单元级  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  严控磷铵、黄磷等产业违规新增产能加快退出不符合 产业政策和环保要求、不满足安全生产条件的涉磷企 业  允许开发建设活动的要求 | 本项目不属于磷铵、黄磷等  产业。 | / |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求 |  |  |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 城镇污水污染控制措施要求 工业废水污染控制措施要求  1、深入实施工业企业污水处理设施升级改造，全面实 现工业废水达标排放。2、强化工业集聚区污水治理，  推进工业污水集中处理设施及配套收集系统建设与提 标升级改造，大力推进现有污水收集、处理设施问题排 查及整治；完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医 药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区 实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。3、 加强工业园区集中污水处理设施运行监管，加强企业废水 预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运 营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。4、 加强新化学物质环境管理，严格执行《新化学物质环境 管理登记办法》，落实企业新化学物质环境风险防控主 体责任。落实国家《优先控制化学品名录（第一批）》 《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染 物清单（2023 年版）》环境风险管控措施。  农业面源水污染控制措施要求  船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其他特殊水体保护要求 | 本项目生产废水处理后能够 实现循环回用不外排。生活污 水排入市政污水管网再进入 东岳场镇污水处理厂处理。 | 符合 |  |
|  | 环境风  险防控 | 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工 园区和化工项目。按要求设置生态隔离带， 建设相应 的防护工程。合理设置与抗风险能力相匹配的事故调 蓄设施和环境应急措施。强化工业园区环境风险防控 工作，突出全防全控，完善各项环境风险防范制度， 确保将风险防范纳入日常环境管理制度体系。加强执 法监督，实现对工业园区、重点工矿企业和主要环境 风险类型的动态监控 | 本项目不属于化工园区或者  化工项目。 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 资源开  发效率 要求 | 加强高耗水行业用水定额管理，以水定产，严格控制 高耗水新建、改建、扩建项目。 | 本项目生产用水量较少，不属  于高耗水项目。 | / |  |
|  | 大气环境高排放重 点 管 控 区 、 YS5117022310002 、  东岳新型工业集聚 区 | 达州市  普适性  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求暂无  限制开发建设活动的要求暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无 | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 允许排放量要求暂无  现有源提标升级改造暂无  其他污染物排放管控要求暂无 | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | 联防联控要求暂无  其他环境风险防控要求暂无 | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 水资源利用总量要求暂无 地下水开采要求暂无  能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无  其他资源利用效率要求暂无 | / | / |  |
|  | 单元级  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求 | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求  新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。 燃煤和其他能源大气污染控制要求  工业废气污染控制要求  1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不 再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以 上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工 业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。  2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉 | 本项目不涉及新建燃煤锅炉。 | 符合 |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改 造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、 砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气） 和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、 铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅 炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等 其他物料。  机动车船大气污染控制要求/  扬尘污染控制要求/  农业生产经营活动大气污染控制要求/  重点行业企业专项治理要求  加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治 理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光 催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理 技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废 气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升  其他大气污染物排放管控要求 |  |  |  |
|  | 环境风  险防控 | / | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | / |  |
|  | YS5117022530001、 通川区城镇开发边 界 | 达州市  普适性  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求暂无  限制开发建设活动的要求暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无 | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 允许排放量要求暂无  现有源提标升级改造暂无  其他污染物排放管控要求暂无 | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | 联防联控要求暂无  其他环境风险防控要求暂无 | / | / |  |
|  | 资源开 | 水资源利用总量要求暂无 | / | / |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 发效率 要求 | 地下水开采要求暂无  能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无  其他资源利用效率要求暂无 |  |  |  |
|  | 单元级  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能 力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科 学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城 镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2. 城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批 | 本项目位于规划的工业园区 内，占地也属于规划的工业用 地。 | 符合 |  |
|  | 污染物  排放管 控 | / | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | / | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 土地资源开发效率要求  土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性 指标。  能源资源开发效率要求  其他资源开发效率要求 | 本项目位于规划的工业园区 内，占地也属于规划的工业用 地。 | 符合 |  |
|  | YS5117022550001、 通川区自然资源重 点管控区 | 达州市  普适性  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | 禁止开发建设活动的要求暂无  限制开发建设活动的要求暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求暂无 其他空间布局约束要求暂无 | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | 允许排放量要求暂无  现有源提标升级改造暂无  其他污染物排放管控要求暂无 | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | 联防联控要求暂无  其他环境风险防控要求暂无 | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 水资源利用总量要求暂无 地下水开采要求暂无  能源利用总量及效率要求暂无 禁燃区要求暂无  其他资源利用效率要求暂无 | / | / |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 单元级  清单管  控要求 | 空间布  局约束 | / | / | / |  |
|  | 污染物  排放管 控 | / | / | / |  |
|  | 环境风  险防控 | / | / | / |  |
|  | 资源开  发效率 要求 | 土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求 | / | / |  |
|  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3、与长江流域相关法律及条例的符合性分析**  （1）与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析  自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强 [长江](https://baike.baidu.com/item/%E9%95%BF%E6%B1%9F/388)流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实 现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。本项目与《中华人民 共和国长江保护法》的符合性分析见下表。  **表1-5** **项目与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应 当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业 事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制 措施。 | 项目所在区域水环境质 量满足相应功能区要 求，且本项目营运过程 不产生生产废水。 | 符合 | | 2 | 第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与 长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。 禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系 统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向 长江中上游转移。 | 项目所在地不属于长江 流域重点生态功能区， 对生态系统不会造成严 重影响，也不属于重污 染项目。 | 符合 | | 3 | 第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范 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；但是以提升 安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工项目 或尾矿库项目。 | 符合 | | 4 | 第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位 的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。 | 本项目不属于高耗水项 目。 | 符合 |   （2）与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析  2021年11月25日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一会议 通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。  项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析见下表。  **表1-6** **项目与“** **四川省嘉陵江流域生态环境保护条例** **”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **四川省嘉陵江流域生态环境保护条例内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新 建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工园 区和化工项目 | 符合 | | 2 | 按照国家规定实行排污许可管理的企业事业 单位和其他生产经营者，应当依法向设区的 市级以上地方人民政府生态环境主管部门申 请取得排污许可证，按照排污许可证的规定 排放污染物，禁止未取得排污许可证或者违 反排污许可证的规定排放污染物。 | 本项目环评批复后将 按照要求进行排污许 可证的更新。 | 符合 | | 3 | 企业事业单位和其他生产经营者向嘉陵江流 域排放污水的，应当按照生态环境主管部门 的规定建设规范化污染物排放口，并设置标 志牌。重点排污单位应当安装水污染物排放 自动监测设备，与生态环境主管部门的监控 设备联网，并保证监测设备正常运行。 | 本项目生产废水能够 循环回用不外排；生 活污水设化粪池收集 处理后，经场镇污水 管网进入东岳场镇生 活污水处理厂处理。 | 符合 | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4 | 禁止在嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱 的区域开展可能造成水土流失的生产建设活 动。确因国家发展战略和国计民生需要建设 的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 | 本项目建设区域不属 于嘉陵江流域水土流 失严重、生态脆弱的 区域。本项目系租用 厂房进行建设，不涉 及大型土建施工，不 会造成施工期水土流 失影响。 | 符合 |  |
| 5 | 排污单位对污水进行预处理后向污水集中处 理设施排放的，应当符合污水集中处理设施 的接纳标准。 | 本项目生产废水能够 循环回用不外排；生 活污水设化粪池收集 处理后，经场镇污水 管网进入东岳场镇生 活污水处理厂处理。 | 符合 |
| 6 | 化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采 区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场 等运营、管理单位，应当采取防渗漏、防垮 塌等措施，并建设地下水水质监测井进行监 测，防止地下水污染。 | 本项目不属于化学品 生产企业以及工业集 聚区、矿山开采区、 尾矿库、危险废物处 置场、垃圾填埋场等 运营、管理单位。 | 符合 |
| 7 | 嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生态 系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉 陵江流域重点生态功能区布局对生态系统有 严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向 嘉陵江流域转移。 | 本项目不属于重污染 项目。 | 符合 |
| 8 | 限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严 重污染水环境的工艺和设备。 | 本项目不涉及生产、 销售、进口、使用、 转让严重污染水环境 的工艺和设备 | 符合 |
| 9 | 鼓励企业事业单位和其他生产经营者配套建 设工业用水回收利用设施和中水回用管网设 施，采取循环用水、综合利用以及废水处理 回用等措施，提高水的重复利用率。 | 本项目生产废水能够 循环回用不外排；生 活污水设化粪池收集 处理后，经场镇污水 管网进入东岳场镇生 活污水处理厂处理。 | 符合 |
| 由上表分析可知，本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》《四 川省嘉陵江流域生态环境保护条例》中相关要求。  **4、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）》** **的符合性分析**  四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发 展领导小组办公室于2022年8月25日，发布了《关于印发〈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）〉的通知》（川长江办〔2022〕17号）。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）》的符合性分析见下表。 | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表1-7** **项目与“川长江办〔2022〕17号** **”的符合性分析** | | | |
| **序号** | **《负面清单》原文内容** | **本项目情况** | **符合性** |
| 1 | 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。 | 本项目位于通川区东岳新 型工业集聚区，建设区域不 属于自然保护区等生态敏 感区。 | 符合 |
| 2 | 第九条禁止在饮用水水源保护区的岸线 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。 | 本项目距离 西面 双龙河 725m，建设区域不属于饮用 水源保护区范围。 | 符合 |
| 3 | 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。 | 本项目不属于化工项目 | 符合 |
| 4 | 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的 改建除外。 | 本项目为生物质成型燃料 生产项目，不涉及建设尾矿 库、冶炼渣库、磷石膏库等。 | 符合 |
| 5 | 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。 | 本项目不属于钢铁、石化、 化工、焦化、建材、有色、 制浆造纸等高污染项目 | 符合 |
| 6 | 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。 | 本项目符合国家现行产业 政策，已取得投资备案手续 | 符合 |
| 7 | 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。 | 本项目为生物质成型燃料 生产项目，不属于国家产能 置换要求的严重过剩产能 行业的项目 | 符合 |
| 8 | 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。 | 根据《关于印发〈四川省 “两高 ”项目管理目录（试 行）〉的通知》（川发改环 资函〔2024〕259号），本 项目不属于高耗能、高排 放、低水平项目。 | 符合 |
| 由上表分析可知，本项目的建设符合《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）》的相关要求。  **5、与污染防治相关法律法规符合性分析**  **（1）与《大气污染防治法》的符合性** | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表1-8** **项目与“大气污染防治法** **”的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第十八条 企业事业单位和其他生产经营者 建设对大气环境有影响的项目，应当依法进 行环境影响评价、公开环境影响评价文件； 向大气排放污染物的，应当符合大气污染物 排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控 制要求。 | 项目按要求开展环境影 响评价；严格执行大气污 染物排放标准，执行重点 大气污染物排放总量控 制要求。 | 符合 | | 2 | 第四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、 化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和 氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套 建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技 术改造等其他控制大气污染物排放的措施。 | 项目营运期废气主要为 SO2 、NOx、颗粒物等，通 过采取相应的污染防治 措施后能够实现达标排 放， 对周围环境影响较 小。 | 符合 | | 4 | 第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、 化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精 细化管理，采取集中收集处理等措施，严格 控制粉尘和气态污染物的排放。 | 项目将对生产过程的废 气采取集中收集处理，实 现达标排放，对周围环境 影响较小。 | 符合 | | 5 | 第七十条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、 土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采 取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘 污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当 采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 | 本项目生产所用原料采 用加盖篷布的车辆运输 至厂区内，在封闭式堆棚 内堆放。产品采取袋装方 式外运出售，能够有效防 治扬尘污染 | 符合 |   **（2）与《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80号）的符合** **性分析**  2024年11月7日，生态环境部会同国家发展改革委、工业和信息化部、财 政部、自然资源部、住房城乡建设部、农业农村部制定了《土壤污染源头防 控行动计划》（环土壤〔2024〕80号）。本项目与该文件的符合性分析如下：  **表1-9** **项目与“土壤污染源头防控行动计划** **”的符合性分析** | | | | |
| **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** |  |
| 1 | (一)落实生态环境分区管控。加强农用地分类  管理，衔接国土空间规划，根据土壤污染程度  和相关标准，动态调整优先保护类安全利用类  和严格管控类农用地的数量和边界，细化并落  实分类管理措施。城镇开发边界外不得规划建  设各类开发区，区内各类开发建设活动应严格  落实生态环境准入清单。严格重点建设用地安  全利用。完善地下水环境风险管控划定技术要  求，划定地下水污染防治重点区，精准编制差  异化准入清单，提出土壤和地下水污染风险管  控要求。形成地下水环境风险管控分区成果，  纳入生态环境分区管控体系，并加强与国土空  间规划的动态衔接。 | 本项目租用标准厂房  建设，厂房占地区域土  地性质为工业用地，不  属于农用地，符合生态  环境分区管控要求。项  目已采取分区防渗措  施，降低对区域土壤的  污染风险。 | 符合 |  |
| 2 | (六)严防污水废液渗漏。全面推进工业园区污 水管网排查整治。鼓励有条件的化工园区开展 初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业污 | 本项目生产废水能够 循环回用不外排；生活 污水设化粪池收集处 | 符合 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 水“一企一管、明管输送、实时监测 ”。深入 推进化工园区突发水污染事件环境应急三级防 控体系建设。持续推进涉重金属行业水污染物 排放标准制修订。组织对蒸发塘建设、运行、  维护等情况开展排查整治。 | | | 理后，经场镇污水管网  进入东岳场镇生活污  水处理厂处理。通过采  取相应的污染防治措  施，能够避免污水废液  渗漏。 | |  | |
| 3 | (七)减少涉重金属废气排放。持续高质量推进  钢铁、水泥焦化行业和燃煤锅炉企业超低排放  改造工作，推动已完成超低排放改造的企业及  时变更排污许可证。开展重点行业大气污染物  排放标准制修订。内蒙古、江西、河南、湖北、  湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、新疆等省(区)矿产资源开发活动集中的区域继续执行重点污染物特别排放限值。 | | | 本项目为生物质成型  燃料生产项目，生产营  运过程不涉及重金属  废气排放。 | | 符合 |  |
| 4 | (八)推进固体废物源头减量和综合利用。加强  一般工业固体废物规范化环境管理，开展历史  遗留固体废物堆存场摸底排查和分级分类整  改，全面完善防渗漏、防流失、防扬散等措施。  严密防控危险废物环境风险，深化危险废物规  范化环境管理评估，推进全过程信息化环境管  理，严格管控最终填埋处置。严厉打击非法排  放、倾倒、转移、处置固体废物，尤其是危险  废物环境违法犯罪行为。加快推进大宗固体废  弃物综合利用示范基地、工业资源综合利用基  地建设，推动提升磷石膏、赤泥等复杂难用大  宗固废净化处理和综合利用水平。加强废弃电  器电子产品、报废机动车、废有色金属等再生  资源加工利用企业土壤和地下水污染防治监  管，强化防渗等措施落实。加强生活垃圾填埋  场和危险废物处置场运行监管，严格落实雨污  分流、地表水与地下水导排、渗沥液收集与处  理等污染防治措施，对库容已满的规范有序开  展封场治理。加强建筑垃圾处置监管。 | | | 本项目各类固体废物  均能够得到妥善处置  或回收利用，危险废物  采取外委有资质的单  位回收处置，能够做到  避免二次污染。 | | 符合 |  |
| **（3）与《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知（川府发〔2019〕4号）》的符合性**  **表1-10** **与四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知的符合性分析** | | | | | | | |
| **条例名称** | | | **相关要求** | | **项目情况** | **符合性** | |
| 四川省  打赢蓝  天保卫  战等九  个实施  方案的 通知（川 府 发 〔2019〕4号） | | 四川省  打赢蓝  天保卫  战实施 方案 | 重点区域执行大气污染物特别排放 限值，严禁新增钢铁、电力、水泥、 玻璃、砖瓦、陶瓷、焦化、电解铝、 有色等重点行业大气污染物排放。 | | 本项目为生物质成型 燃料生产项目，不属 于重点大气污染物排 放行业。项目将严格 执行大气污染物排放 限值要求。 | 符合 | |
| 加强扬尘管控，提高城市环境管理 水平。强化堆场扬尘管控。工业企 业堆场实施规范化全封闭管理。易 产生扬尘的物料堆场采用封闭式库 仓，不具备封闭式库仓改造条件的， 应设置不低于料堆高度的严密围 | | 项目生产所用原料采 用加盖篷布的车辆运 输至厂区内，在封闭 式厂房内堆放。产品 采取袋装方式外运出 售，能够有效防治扬 | 符合 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 挡，并采取覆盖措施有效控制扬尘 污染；堆场内进行搅拌、粉碎、筛 分等作业时应喷水抑尘，遇重污染 天气时禁止进行产生扬尘的作业。 物料装卸配备喷淋等防尘设施，转 运物料尽量采取封闭式皮带输送。 厂区主要运输通道实施硬化并定期 冲洗或湿式清扫，堆场进出口设置 车辆冲洗设施，运输车辆实施密闭 或全覆盖，及时收集清理堆场外道 路上洒落的物料。 | 尘污染。  本项目在封闭的车间 内进行生产活动，配 套有除尘设施，因产 品的特殊性不宜采取 喷雾降尘的措施抑 尘，转运物料采用封 闭式皮带或密闭型螺 旋绞龙。 |  |  |
|  | 四川省  打赢碧  水保卫  战实施 方案 | 减少工业废水排放量 | 本项目生产废水能够 循环回用不外排；生 活污水设化粪池收集 处理后，经场镇污水 管网进入东岳场镇生 活污水处理厂处理。 | 符合 |  |
|  | 加强水资源节约。在岷江、沱江、 嘉陵江等流域，实行重点扶持，落 实国家节水行动，推动节水型社会 建设。抓好工业节水，提高水重复 利用率。 | 符合 |  |
| **（4）与《四川省空气质量持续改善行动计划实施方案》（川府发〔2024〕15号）的符合性**  **表1-11** **项目与“** **四川省空气质量持续改善行动计划实施方案** **”的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | （一）严格产业准入。坚决遏制高耗能、高 排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项 目严格落实国家和四川省产业规划、产业 政策、生态环境分区管控方案、规划环评、 项目环评、节能审查、产能置换、重点污 染物总量控制、污染物排放区域削减、碳 排放达峰目标等相关要求，原则上采用清 洁运输方式。 | 本项目不属于两高和低水 平项目， 已取得达州市通 川区发展和改革局的《四 川省固定资产投资项目备 案表》。 | 符合 | | 2 | （二）加快调整优化重点行业产能。严格执 行《产业结构调整指导目录（2024年本）》， 制定实施年度推动落后产能退出工作重点城市提高能耗、环保、质量、安全、 技术等要求，支持限制案。重类涉气行业 工艺装备通过等量或减量置换退出。 | 本项目符合《产业结构调 整指导目录（2024年本）》 要求，属于允许类项目。 | 符合 |   **6、国土空间规划的符合性**  2024年4月7日， 四川省人民政府发布了《关于印发〈四川省国土空间规 划（2021—2035年）〉的通知》（川府发〔2024〕8号）， 明确了四川省的战 略定位、规划目标、空间总体格局等，是未来十多年四川的发展蓝图。  2024年2月27日， 《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》由四川 省人民政府发布。 《达州市国土空间总体规划（2021—2035年）》是为推动 高质量发展、促进共同富裕，聚焦共建万达开川渝统筹发展示范区，着力建 设巴文化传承创新和旅游发展高地、万达开天然气锂钾综合利用集聚区和东 出北上国际陆港枢纽，组团培育川东北省域经济副中心而制定的文件。 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 本项目与上述规划的符合性分析如下：  **表1-12** **项目与国土空间规划的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件** | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 《四川省国  土空间规划 （ 2021—20 35年）》（川 府发〔2024〕8号） | 第五节推动五大片区突出特色、协同共兴川 东北经济区。严格保护现状优质耕地，积极 开发耕地后备资源，加大水资源配置工程建 设力度，全面提高片区耕地产出效率。强化对 大巴山、米仓山等盆周生态功能区的严格保 护。突出分层组织、相互协调 ”按照“南北 差异、重点集聚、轴带提升、整体振兴 ”的 思路优化城镇空间。强化川东北与渝东北一 体化发展。共同打造万达开川渝统筹发展示 范区，着力构建省际高质量发展引领区。打 造成南达万沿线经济走廊，加快建设东出北 上综合交通运输大通道，推动南充－达州组团 全面建设省域经济副中心，塑造嘉陵江－渠江 绿色生态经济带。建设四川省东向和北向的 出川综合交通枢纽、川渝陕甘结合部的区域 经济中心，推动川东北地区振兴发展。 | 本项目位于通  川区东岳新型  工业集聚区，  用地属于工业  用地， 符合国  土空间规划要 求。 | 符合 | | 《达州市国  土空间总体 规 划 （ 2021—20 35年）》（川 府函〔20 24） | 二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年， 达州市耕地保有量不低于632.38万亩，其中， 永久基本农田保护面积不低于514.75万亩； 生态保护红线面积不低于1202.98平方千米； 城镇开发边界面积控制在312.03平方千米以 内。落实蓝线、绿线、黄线、紫线、历史文 化保护线以及防灾减灾等各类控制线，全面 锚固高质量发展的空间底线。 | 本项目位于通  川区东岳新型  工业集聚区，  用地属于工业  用地， 符合国  土空间规划要 求。 | 符合 | | 三、优化国土空间开发保护格局。落实主体 功能区战略，构建“一屏两廊三区、一核两 翼三轴 ”的国土空间开发保护总体格局。筑 牢大巴山生态安全屏障，加强渠江、州河生 态保护，强化农业空间保护利用，夯实粮食 安全基础。推动中心城区和周边县城协同联 动，深度融入成渝地区双城经济圈建设，优 化城镇体系结构。促进土地节约集约利用， 加大城乡存量用地挖潜力度，全面提升国土 空间开发保护利用水平。 | 本项目位于通  川区东岳新型  工业集聚区，  用地属于工业  用地， 符合国  土空间规划要 求。 | 符合 | | 五、加强历史文化和风貌特色保护。统筹协 调好历史文化保护与城市发展，构建合理的 历史文化保护体系，严格落实历史文化保护 线管控要求，重点保护好罗家坝、城坝等大 遗址，石桥、清河历史文化名镇，各级文物 保护单位及其周围环境。顺应自然山水格局， 塑造富有地域特色和人文魅力的城乡风貌， 彰显巴山渠水城市特色。 | 本项目位于通  川区东岳新型  工业集聚区，  用地属于工业  用地， 符合国  土空间规划要 求。 | 符合 |   **7、与工业炉窑相关政策的符合性**  **（1）与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的符合性分析**  2019年7月1日，为贯彻落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 计划的通知》有关要求，指导各地加强工业炉窑大气污染综合治理，协同控 制温室气体排放，促进产业高质量发展，中华人民共和国生态环境部联合发 展改革委、工业和信息化部和财政部， 发布了《工业炉窑大气污染综合治理 方案》（环大气〔2019〕56号）。  本项目与该治理方案的符合性分析如下：  **表1-13** **本项目与“工业炉窑大气污染综合治理方案** **”的符合性分析** | | | |
| **序号** | **文件要求** | **本项目情况** | **符合性** |
| 1 | 工业炉窑是指在工业生产中利用燃料燃烧  或电能等转换产生的热量，将物料或工件进  行熔炼、熔化、焙(煅)烧、加热、干馏气化  等的热工设备，包括熔炼炉、熔化炉、焙(煅)  烧炉(窑)加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)、  焦炉、煤气发生炉等八类。 | 本项目拟新建的热风炉 属于干燥炉（窑）。 | 符合 |
| 2 | （一）加大产业结构调整力度。严格建设项  目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，  原则上要入园区，配套建设高效环保治理设  施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项  目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、  水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法 ；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。 | 本项目涉及新建工业炉  窑，选址于通川区东岳新  型工业集聚区，属于规划  的工业园区，热风炉烟气  系统也配有高效的废气  治理设施。项目位于达州  市通川区东岳镇，不属于  文件规定的重点区域范  围 | 符合 |
| 3 | 加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。  分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰  类工业炉窑。鼓励各地制定更加严格的环保  标准，进一步促进产业结构调整。对热效率  低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化  程度低，无组织排放突出，以及无治理设施  或治理设施工艺落后等严重污染环境的工  业炉窑，依法责令停业关闭。 | 本项目热风炉不属于《产  业结构调整指导目录  （2024年本）》中的限制  和淘汰类设备，该热风炉  热效率较高、属于封闭式  热风炉，热烟气进入烘干  机进行热能利用后，再讲  旋风除尘+喷淋塔除尘后  达标排放，属有组织排放  且不涉及无组织排放 | 符合 |
| 4 | （二）加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、 石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑， 加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、 电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高 石油焦（含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺 烧高硫石油焦。加快淘汰燃煤工业炉窑。重 点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产 供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。 | 本项目位于通川区东岳  新型工业集聚区，不属于  文件规定的重点区域范  围。本项目热风炉以生物  质成型燃料为燃料，不涉  及使用燃煤或者其他高  污染燃料 | 符合 |
| 5 | (三) 暂未制订行业排放标准的工业炉窑， 包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、 石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金 属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业， 氮肥、电石、无机磷活性炭等化工行业，应 参照相关行业已出台的标准，全面加大污染 | 本项目属于生物质成型 燃料行业，该行业未发布 针对工业炉窑的排放标 准。四川省工业炉窑大气 污染物排放标准目前处 于征求意见阶段，尚未正 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 治理力度（见附件4），铸造行业烧结、高炉 工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准 要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二 氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中， 日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米 ；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。 | 式发布实施。本项目工业  炉窑废气与烘干机废气  混合后，二氧化硫、氮氧  化物排放限值分别执行  于200、300mg/m3 的限值  要求，颗粒物执行《大  气污染物综合排放标准》  （GB16297--1996）的限  值。 |  |  |
| 6 | 全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉  窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无  组织排放，在保障生产安全的前提下，采取  密闭、封闭等有效措施（见附件5)，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外溢。生产工艺产尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。 | 本项目工业炉窑的热烟  气经密闭管道直接引至  烘干机烘干物料，热烟气  再经管道引至旋风除尘+  喷淋塔除尘，整个过程处  于封闭系统内，能够有效  避免无组织粉尘外排。  项目生产所用原料采用  加盖篷布的车辆运输至  厂区内，在封闭式堆棚内  堆放。产品采取袋装方式  外运出售，能够有效防治  扬尘污染。 | 符合 |  |
| 7 | (二)建立健全监测监控体系。加强重点污染  源自动监控体系建设。排气口高度超过45米  的高架源，纳入重点排污单位名录，督促企  业安装烟气排放自动监控设施。钢铁、焦化、  水泥、平板玻璃、陶瓷、氮肥、有色金属冶  炼、再生有色金属等行业，严格按照排污许  可管理规定安装和运行自动监控设施。加快  其他行业工业炉窑大气污染物排放自动监  控设施建设，重点区域内冲天炉、玻璃熔窑、  以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、耐火材  料焙烧窑(电窑除外)、炭素焙(煅)烧炉  (窑)、石灰、铬盐焙烧窑、磷化工焙烧窑、  铁合金矿热炉和精炼炉等，原则上应纳入重  点排污单位名录，安装自动监控设施。具备  条件的企业，应通过分布式控制系统(DCS)  等，自动连续记录工业炉窑环保设施运行及  相关生产过程主要参数。推进焦炉炉体等关  键环节安装视频监控系统。自动监控、DCS  监控等数据至少要保存一年，视频监控数据  至少要保存三个月 | 本项目将严格按照排污  许可证的相应要求，委托  有资质的三方检测机构，  定期开展污染源监测，公  开检测数据并填报年度  执行报告等。 | 符合 |  |
| **（2）与《四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》符合性分析**  为贯彻落实《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》有关要求，指导各地加 强工业炉窑大气污染综合治理，协同控制温室气体排放，推动产业高质量发 展，根据生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部等4部委《关 于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》 (环大气〔2019〕56号)， | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 制订本实施清单。本项目与其相关要求的符合性分析如下：  **表1-14** **与“** **四川省工业炉窑大气污染综合治理实施清单** **”的符合性分析** | | | |
| **序号** | **方案要求** | **本项目** | **符合性** |
| 1 | (一)加大产业结构调整力度。严格建设项 目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目， 原则上要入工业园区，配套建设高效环保 治理设施。严禁新增钢铁、水泥、焦化、 电解铝、平板玻璃等产能。严格执行钢铁、 水泥、平板玻璃、电解铝等产能置换有关 规定。 (经济和信息化厅、省发展改革委、  生态环境厅按职责分工负责。各项工作均  需地方负责落实，以下不再列出) | 本项目涉及新建工业炉  窑，选址于通川区东岳新  型工业集聚区，属于规划  的工业园区。项目位于达  州市通川区东岳镇，不属  于文件规定的重点区域  范围 | 符合 |
| 2 | 加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力 度。分行业清理淘汰《产业结构调整目录》 淘汰类工业炉窑。加快淘汰炉膛直径3米以 下的中小型煤气发生炉。对热效率低下、 敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度 低，无组织排放突出等严重污染环境的工 业炉窑， 以及污染治理设施工艺落后或污 染物不能稳定达标的工业炉窑，限期整改， 经整改仍无法达标的，依法报经有批准权 的人民政府批准，责令停业、关闭。 (经济 和信息化厅、生态环境厅按职责分工负责) | 本项目热风炉不属于《产  业结构调整指导目录  （2024年本）》中的限制  和淘汰类设备，该热风炉  热效率较高、属于封闭式  热风炉，热烟气进入烘干  机进行热能利用后，再讲  旋风除尘+喷淋塔除尘后  达标排放，属有组织排放  且不涉及无组织排放 | 符合 |
| 3 | 推进清洁能源替代。对以煤、石油焦、渣 油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用 电、天然气等清洁能源以及利用工厂余热、 电厂热力等进行替代。玻璃行业全面禁止 掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。加快推 动铸造(10吨/小时及以下)岩棉等行业冲  天炉改为电炉。(省发展改革委、省能源局、  经济和信息化厅按职责分工负责) | 本项目位于通川区东岳  新型工业集聚区，不属于  文件规定的重点区域范  围。本项目热风炉以生物  质成型燃料为燃料，也属  于清洁能源，不涉及使用  燃煤或者其他高污染燃  料 | 符合 |
| 4 | 推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排  放标准的工业炉窑，要严格执行相关行业  排放标准(见附件2)，配套建设高效除尘脱  硫脱硝设施(见附件3)，确保稳定达标排  放。有排污许可证的，应严格执行许可要  求。 | 本项目属于生物质成型  燃料行业，该行业未发布  针对工业炉窑的排放标  准。四川省工业炉密大气  污染物排放标准目前处  于征求意见阶段，尚未正  式发布实施。因此， 本项  目工业炉窑废气参照执  行《大气污染物综合排放  标准》（GB16297--1996）  的限值 | 符合 |
| 5 | 暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括 铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、 石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、 金属冶炼废渣(灰)二次提取等有色金属行 业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工 行业，应参照相关行业已出台的标准，全 面加大污染治理力度(见附件3)，铸造行业 烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行 | 本项目属于生物质成型 燃料行业，该行业未发布 针对工业炉窑的排放标 准。四川省工业炉窑大气 污染物排放标准目前处 于征求意见阶段，尚未正 式发布实施。本项目工业 炉窑废气与烘干机废气 | 符合 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 业相关标准要求执行;成都、德阳、绵阳、  乐山、眉山、资阳、遂宁、雅安等成都平  原经济区8个市和自贡、泸州、内江、宜宾  等川南片区4个市的大气污染防治重点区  域可以按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物  排放限值分别不高于30、200、300毫克/立  方米实施改造，其中， 日用玻璃、玻璃棉  氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方  米。 (生态环境厅负责) | 混合后，二氧化硫、氮氧  化物排放限值分别执行  于200、300mg/m3 的限值  要求，颗粒物执行《大  气污染物综合排放标准》  （GB16297--1996）的限  值。 |  |  |
|  | 6 | 全面加强无组织排放管理。严格控制工业 炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送 等无组织排放，在保障生产安全的前提下， 采取密闭、封闭等有效措施(见附件4)，有 效提高废气收集率，产尘点及车间不得有  可见烟粉尘外逸。（生态环境厅、经济和信 息化厅、应急管理厅按职责分工负责） | 本项目工业炉窑的热烟  气经密闭管道直接引至  烘干机烘干物料，热烟气  再经管道引至旋风除尘+  喷淋塔除尘，整个过程处  于封闭系统内，能够有效  避免无组织粉尘外排。  项目生产所用原料采用  加盖篷布的车辆运输至  厂区内，在封闭式堆棚内  堆放。产品采取袋装方式  外运出售，能够有效防治  扬尘污染。 | 符合 |  |
| **8、项目使用生物质成型燃料的合理性分析**  **（1）与高污染燃料禁燃区的符合性**  根据达州市人民政府《关于调整高污染燃料禁燃区的通告》（达市府规 〔2025〕3号）可知，达州市高污染燃料禁燃区范围为：北至恩广高速（G5012） （魏兴枢纽至东岳收费站段） ，西至达州绕城公路接河市大道（东岳收费站－ 达州绕城公路-河市大道一段－河市收费站） ，南至达阆高速（河市收费站－达阆高速－包茂高速长溪河大桥段） ，东至包茂高速（G65） （包茂高速长溪河 大桥段至魏兴枢纽段）所形成闭合区域内的所有区域。“二、高污染燃料禁 燃区内禁止燃用国环规大气〔2017〕2号规定的第Ⅲ类禁燃燃料组合， 包括：（一）煤炭及其制品； （二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；  （三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。”  经对比分析，本项目位于通川区东岳新型工业集聚区，不属于达州市的 高污染燃料禁燃区范围。同时本项目涉及使用的燃料主要有生物质成型燃料， 主要用于热风炉，均不属于上述文件明确禁止的高污染燃料类别。  因此，本项目符合达州市高污染燃料禁燃区的相关要求。  **（2）与园区规划环评能源结构的符合性**  根据《达州市通川区东岳新型工业集聚区规划环境影响报告书》“6.1.7 能源结构的合理性 结合本园区主导产业，环评提出： 园区居住、商业用地 全部以天然气、电为能源，禁止使用燃煤；工业用地应以天然气、电等清洁 | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 能源为主，经充分论证并采取相应的污染防治措施后可使用燃煤。”  根据中华人民共和国环境保护部《对十二届全国人大三次会议第9207号 建议的答复》（环建函〔2015〕153号） ，并参考江苏省生态环境厅有关“生 物质成型颗粒燃料是否属于清洁能源燃料？清洁能源燃料主要包括哪些？” 的咨询答复内容，均明确了“生物质具有低污染性、可再生性，是国家鼓励 发展的清洁能源。因此，生物质成型燃料颗粒燃料属于清洁能源燃料。根据 《中华人民共和国大气污染防治法》第三十八条要求，清洁能源燃料包括天 然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。”  因此，本项目使用生物质成型燃料属于清洁能源，符合园区规划环评的 要求。  **9、外环境关系及选址合理性分析**  **（1）外环境关系**  本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区， 租用达州市通川区亚飞钢化 玻璃有限公司的闲置厂房建设。达州市通川区亚飞钢化玻璃有限公司“钢化玻璃 门窗不锈钢管生产线 ”已于 2020 年 5 月建成，整个厂区共建成八栋厂房，分别由 达州市顺腾不锈钢有限公司、达州市通川区亚飞钢化玻璃有限公司、达州市陈信 建材有限责任公司、达州市鸿富建材有限公司、达州市东顺源建材有限公司等五 家单位所有，其中达州市通川区亚飞钢化玻璃有限公司分得两栋生产厂房，亚飞 玻璃公司实际建设的玻璃生产线仅使用了南面的一栋厂房，北面的厂房全部外租 其他企业生产经营。本项目租用的厂房即为亚飞玻璃闲置的厂房。  根据调查，本项目租用的厂房原企业为安泰美家木业，目前该企业已搬离生 产设施设备。项目北面厂界外相距约 22m 为东岳电厂。项目东面为原立信铁合金 公司的闲置厂房，两家企业以既有围墙为界；以东为磊福鑫石材厂，与本项目相 距约 110m；磊福鑫石材厂以东为达州绕城公路。项目南面相距约 15m 为亚飞玻璃 公司的生产车间，车间以南为亚飞玻璃公司的办公楼和亚飞汽修厂，再往南为园 区道路；园区道路以南与本项目相距约 200m～370m 处有 13 户住户。项目西面相 邻为中天石材和惠翔石材，本项目与中天石材和惠翔石材共用同一栋生产厂房； 中天石材在中间，惠翔石材靠西侧，本项目靠东侧，三家企业之间以彩钢板分隔 独立。项目西南面有企业 2 家，分别是勇顺石材、鑫顺汽修汽配。本项目所在厂 房西侧依次布局有 3 栋厂房，厂房内经营的企业自东向西依次为顺腾不锈钢建材、 鸿富建材、东顺源金属门窗、陈信建材、永正科技。厂房以西为魏复路，道路西 侧有 6 户住户，与本项目相距约 290m。  东岳场镇建成区位于项目西南面约390m 处。项目附近地表水体为西面相距约 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 370m 的小河沟，小河沟向南汇入双龙河。双龙河位于本项目西南面，相距约 725m。  **（2）选址合理性分析**  本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区， 租用达州市通川区亚飞钢化 玻璃有限公司的闲置厂房建设，其选址合理性分析如下：  （1）查阅相关资料，项目用地区域及评价范围内不涉及自然保护区、风景名 胜区等，也不属于生态保护红线范围，永久基本农田范围等依法设立的各级各类 保护区域。  （2）根据达州市人民政府《关于通川区乡镇集中式饮用水水源地保护区划定 调整的批复》（达市府函〔2019〕165 号），项目区域地表水体双龙河无饮用水源 功能未设置集中式饮用水源取水点。因此， 本项目不属于饮用水水源保护区范围。  （3）项目符合《达州市通川区东岳新型工业集聚区》功能定位， 不属于禁止 及限制入驻企业类型，属于准许入驻类行业；与集聚区功能分区也是相容的。项 目与达州市通川区东岳新型工业集聚区规划总体是相容的。  （4）项目租用达州市通川区亚飞钢化玻璃有限公司的闲置厂房，不涉及新增 土地占用。本项目所租用厂房占地属于规划的工业用地，不涉及占用永久基本农 田、生态保护红线等。项目选址符合国土空间规划。  （5）项目位于规划的工业园区范围，从外环境看，项目周边主要为工业企业， 本项目也属于工业企业，与周边环境是相容的。本项目租用的厂房空间相对独立， 不会与其他企业形成交叉影响，也不会影响厂房出租方亚飞玻璃公司钢化玻璃生 产线的正常运行。  （6）项目所处的园区已经过多年的发展，园区各项配套设施完善，供水、供 电及外部交通网络通畅交通便利，能够满足本项目生产、生活需要，利于本项目 的建设。  因此，本项目选址是合理的。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
| **建设**  **内容** | 1、项目由来  生物质能源是重要的可再生能源，不仅处理了大量农作物秸秆、农林剩余物、城乡 有机废物等，而且对促进生态文明建设、改善乡村环境、增加清洁能源供应、应对大气 污染、推动农业发展和农民增收具有重要意义， 同时兼具“碳中和”特点，能够为实现 碳达峰、碳中和目标任务做出积极贡献。国家能源局会同国家发展改革委、财政部、自 然资源部、生态环境部等9部门联合印发了《“十四五”可再生能源发展规划》（发改 能源〔2021〕1445号），提出稳步发展生物质发电、积极发展生物质能清洁供暖、加快 发展生物天然气，推进生物质能多元化开发，加强生物质能的资源化利用，推进生物质 成型燃料及专用设备标准制定，助力农村人居环境整治提升，支撑生态宜居美丽乡村建 设。  我国是农林大国，生物质资源非常丰富，具有开发利用生物质能的良好条件。特别 是在我国石油、天然气等化石能源十分短缺的情况下， 开发利用生物质能源，对维护我 国能源安全、优化能源结构， 缓解我国能源紧张的矛盾，促进农村和农业发展，有效解 决“三农”问题，建设社会主义新农村，实现农业经济可持续发展具有十分重要的意义， 加大生物质能的开发利用，对于提高能源利用率，减少温室气体的排放，保护生态环境 同样具有重大意义。生物质成型颗粒燃料是一种可再生的新能源，是利用木材、木屑、 玉米秸秆、稻秆、稻壳等农、林废弃物， 经粉碎、烘干、挤压等工艺， 最后生产出生物 质致密成型燃料，其运输、储存极其方便， 燃料性能大为改善，直接进行燃烧，可代替 木柴、原煤燃油和液化气等不可再生能源，是新型的可再生能源，具有燃点低、发热高、 燃烧过程清洁卫生的优点，是高效能环保的新型燃料。  达州绿科新能源科技有限公司成立于2025年，公司主营业务包括生物质燃料加工； 生物质成型燃料销售；生物质燃料销售（不含危险化学品）；农林废物资源化无害化利 用技术研发；企业投资人具有丰富的生物质燃料行业从业经验。达州绿科新能源科技有 限公司拟选址在达州市通川区东岳新型工业集聚区，租用达州市通川区亚飞钢化玻璃有 限公司的空置厂房7400m2，建设致密生物质成型燃料生产线一条，以林业废边角木材、 园区家具生产企业的废弃木材边角料等作原料，采用削片粉碎、烘干造粒的生产工艺， 预计年产致密生物质成型燃料15万吨。  **环评类别判定**：为做好本项目的环境保护工作，根据《中华人民共和国环境影响评 价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的有关规定，该项目应 当开展环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单， 本项目属于“C2542 生物质致密成型燃料加工”行业类别。对照《建设项目环境影响评 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设**  **内容** | 价分类管理名录（2021年版）》，项目属于“二十二 石油、煤炭及其他燃料加工业 43 条 生物质致密成型燃料加工254 ”中的生物质致密成型燃料类别。因此， 该项目需编制 环境影响报告表。  **排污许可类别**：对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），相关内 容如下：  **表2-1 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019版）对照表（摘录）** | | | | | | | | | | | | |
|  | | **序号** | | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | | **登记管理** | | |  | |
|  | | 二十、石油、煤炭及其他燃料加工业25 | | | | | | | | |
|  | | 44 | | 生物质燃料加工 254 | 涉及通用工序重点 管理的 | 涉及通用工序简化 管理的 | | 其他 | | |
|  | | 五十一、通用工序 | | | | | | | | |
|  | | 110 | | 工业炉窑 | 纳入重点排污单位 名录的 | 除纳入重点排污单 位名录的，除以天 然气或者电为能源 的加热炉、热以外 的其他干燥炉（窑） 工业炉窑 | | 除纳入重点排污 单位名录的，以天 然气或者电为能 源的加热炉、热处 理炉或者处理炉、 干燥炉（窑） | | |
| 综上，本项目为生物质成型燃料生产项目，使用的热风炉以生物质成型燃料为燃料， 涉及通用工序中的简化管理。因此，本项目排污许可类别属于简化管理。  2 、建设内容  本项目租用达州市通川区亚飞钢化玻璃有限公司的空置厂房7400m2，建设致密生物 质成型燃料生产线一条，厂房内布置有原料堆场、成品堆场、中间料（湿粉料、干粉料） 堆放间以及生产设备布置区。生产线主要设备有削片机、粉碎机、滚筒烘干机、热风炉 以及造粒机等，并配套安装有废气处理设施等。项目采用削片粉碎、烘干造粒的生产工 艺，建成后预计年产致密生物质成型燃料15万吨。  项目组成和可能产生的环境问题见下表。  表2-2 项目组成及可能产生的主要环境问题 | | | | | | | | | | | | |
|  | **名称** | | **建设内容及规模** | | | | **主要环境问题** | | | **备注** | |  |
| **施工期** | | **营运期** |  |
|  | 主体  工程 | | 生物质成型燃料生产线：布置在租用的封闭式钢结构 厂房内，总占地面积约 7000m2 ，分别有原料堆放区、 削片粉碎区、烘干区、造粒区、料仓冷却区，生产线 主要设备包括削片机、粉碎机、滚筒烘干机、热风炉 以及造粒机等，预计年产致密生物质成型燃料 15 万吨 | | | | 废水、废 气、扬  尘、固  废、噪 声、水土 流失等 | | 废气、废  水噪声、  固废 | 新建 | |  |
|  | 辅助  工程 | | 原料堆场：占地面积约 1728m2，位于厂房内南部西南 侧 | | | | / | 新建 | |  |
| 湿粉料堆放间：占地面积约 720m2 ，位于厂房内中部 靠西侧，建设为封闭式堆放间 | | | | / | 新建 | |  |
| 干粉料堆放间：占地面积约 1150m2，位于厂房内中部 靠东侧，建设为封闭式堆放间 | | | | / | 新建 | |  |
| 成品堆场：占地面积约 648m2，位于厂房内南部靠东侧 | | | | / | 新建 | |  |
| 生产控制室：布置在厂房内造粒区旁边 | | | | / | 新建 | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设**  **内容** |  |  | 空压机：位于控制室旁边，设专用的设备间 | |  | 噪声 | 新建 |  |
|  | 公用  工程 | 供气设施：项目区不设食堂、宿舍，无供气设施 | | / | / |  |
|  | 供水设施：用水来自东岳场镇供水管网，依托租用厂 房已建的给水管网供水 | | / | 新建 |  |
|  | 供电设施：电源为东岳电网，并依托厂房东侧已有的 1 台 800KVA 的变压器 1 台，同时在车间内设配电柜 | | 噪声 | 新建 |  |
|  | 安全通道：位于厂房内靠东侧设一条南北向贯通的安全 通道，便于人员活动和移动机械作业 | | 噪声 | 新建 |  |
|  | 排水设施：员工办公生活污水依托租用办公用房已建 的设施排入管网；厂房内喷淋塔的喷淋废水收集后过 滤并定期出渣处理后循环回用 | | / | 新建 |  |
|  | 环保  工程 | 废气  处理 | 原料削片粉尘：设备布置在封闭式车间内，避 免风力扰动起尘，从途径上抑制粉尘逸散；原 料木材本身具有较高的含水率，起尘概率低； 采用密闭型设备，在入料口上方增加挡板 | / | 新建 |  |
|  | 给料粉碎粉尘：将设备布置在封闭式车间内，  在给料机筛网上方加盖封闭挡板仅留进料口，  出料口与粉碎机紧密连接。粉碎机半地下式安 装，设备出料与输送皮带连接处设包围式集气 罩形成微负压状态，收集粉尘至一套“旋风除 尘+布袋除尘”处理后在车间无组织排放，加强 车间通风换气 | 收尘灰、  噪声 | 新建 |  |
|  | 烘干粉尘、热风炉烟气：引至旋风除尘（分离） 器分离干粉料后，少量未被分离的烘干粉尘和 热风炉烟气在进入一套喷淋塔水雾除尘，然后 再经 1 根 15m 高排气筒高空排放 | 收尘灰、  噪声、喷 淋废水 | 新建 |  |
|  | 造粒粉尘：采用密闭性生产设备，在出料口设 包围式集气罩形成微负压状态，收集粉尘至一 套“旋流喷淋塔”除尘处理后，经管道将废气 引至烘干机的排气筒一同排放 | 喷淋废 水、噪声 | 新建 |  |
|  | 物料输送粉尘：生产线所有物料的输送均采用 密闭绞龙或者封闭式皮带输送，绞龙与设备出 料口封闭式连接；干粉料输送设备落料口设置 帆布类围挡，降低落料高度 | / | 新建 |  |
|  | 中间料堆放粉尘：包括湿粉料堆放间、干粉料 堆放间；在车间内设置封闭式中间料堆放间， 避免风力扰动起尘，从传播途径上抑制粉尘逸 散，湿粉料本身具有较高的含水率，几乎不起 尘 | / | 新建 |  |
|  | 包装环节粉尘：包装环节在封闭式车间内，加 强车间通风换气 | / | 新建 |  |
|  | 废水  处理 | 喷淋除尘废水：由喷淋塔底部水槽收集，经超 细过滤网过滤处理后循环回用不外排 | 沉渣 | 新建 |  |
|  | 生活污水：依托亚飞玻璃公司已建化粪池  （100m3 ）收集处理后，经场镇污水管网进入东 岳场镇生活污水处理厂处理 | 恶臭 | 新建 |  |
|  | 噪声  治理 | 生产车间为全封闭式车间，所有生产设备均布 置在车间内，优化设备布局；选用环保型低噪 声设备、安装时采取基础减振；加强设备的维 护保养；合理安排生产及运输作业时间 | / | 新建 |  |
|  | | | | | | | |



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设**  **内容** |  | | 固废  处置 | 一般固废：主要包括人工分拣和磁选环节的废 纸板废塑料和废铁质杂物、除尘器的收尘灰、 喷淋塔水槽清理的沉渣、热风炉的炉灰。废纸 板废塑料和废铁质杂物集中收集后，外售至附 近的废品回收站；喷淋塔清理的沉渣和收尘灰 定期清理后返回生产线做原料。热风炉炉灰定 期清理后，可作为农业肥料外运综合利用。 |  | / | 新建 |  |
| 危险废物：主要为废矿物油和废矿物油桶，在 车间内设危废暂存间 1 个，建筑面积约 5m2，按 照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB  18597-2023）要求，落实防风、防雨、防晒、防 渗、防漏、防腐等环境污染防治措施，并按《危 险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022) 要求张贴标识标牌等，建立危废台账，委托有 资质的单位回收处理 | 环境风险 | 新建 |
| 生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾 集中收集点，由环卫负责清运 | / | 新建 |
|  | 办公生活 | | 租用亚飞玻璃公司的办公用房，面积约 40m2， 设置办公室、会议室等，不设职工食堂和宿舍 | 生活污  水、生活  垃圾 | 租用 |
| 3、产品方案及产能  本项目产品种类为致密生物质成型燃料，设计生产能力为 15 万吨/年，属于林木生物 质成型燃料，产品质量标准执行中华人民共和国能源行业标准《[生物质成型燃料质量分](https://www.so.com/link?m=bnlVjYtHZN1F9g/1gQ+0mOzPmkHt+BVDZnGJTFUvuUF3G64V6xlx0V+kIzzCU1Lh63zkwSEiNt9/QXJ6hBDYujb/vGSCC6ctHyv81v7/pxc/ybTkE4r6SVBLqEwA4X2BXGS3GrpLcpVwkRMJn) [级》](https://www.so.com/link?m=bnlVjYtHZN1F9g/1gQ+0mOzPmkHt+BVDZnGJTFUvuUF3G64V6xlx0V+kIzzCU1Lh63zkwSEiNt9/QXJ6hBDYujb/vGSCC6ctHyv81v7/pxc/ybTkE4r6SVBLqEwA4X2BXGS3GrpLcpVwkRMJn)（NB/T34024-2015）。说明：本项目产品包含自用部分，实际外售量为总产量扣除 自用量。  4、主要生产单元及工艺  本项目主要生产单元为布局在车间内的生产线，生产工艺为：原料[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy)削片[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy)粉碎[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy) 烘干[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy)制粒[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy)料仓冷却[→](https://www.sogou.com/link?url=DOb0bgH2eKjRiy6S-EyBciCDFRTZxEJg4IKxYMpi5Ub26FDhCNBXEMyyUtg79KV3W7cQmGZySaVvTYaNurlL6N2vn-B-ioKQ8p2M5mrNcrYMtgk0FB5-DD8cMec6kb2mBsgi4AecS34Ur1xXE7NLYvc1fXWUqHOy)包装入库。  5、主要原辅材料种类及用量  表2-3 主要原辅材料及能耗情况表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **来源** | **备注** | | 1 | 松木边角料 | t/a | 155000 | 农村 | / | | 2 | 家具厂废木材 | t/a | 13765.571 | 周边家具厂 | / | | 3 | 润滑油 | t/a | 0.05 | 外购 | / | | 4 | 生活用水 | m3/a | 3120 | 自来水 | / | | 5 | 生物质成型燃料 | t/a | 2366 | 本项目的产品 | / | | 6 | 电 | 万 kW.h/a | 50 | 当地电网 | / |   生物质成型燃料：生物质成型燃料颗粒粒径一般为 6～10mm，长度为其直径的 4-5 倍， 破碎率小于 1.5%～2.0%；发热量约在 4000 大卡/kg；生物质成型燃料清洁卫生、投料方便， 燃烧后灰渣极少，可回收作为有机钾肥。本项目热风炉以生物质成型燃料做燃料。关于 生物质成型燃料的成分组成情况，本次环评参考成都迪林晖再生新能源有限公司的生物 质成型燃料的成分检测数据，如下： | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表** **2-4** **本项目所用生物质成型燃料成分表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | | 结果 | | 1 | 收到基低位发热量 Qnet,V,ar | | 16.52(MJ/kg) | | 3951(kcal/kg) | | 2 | 全水分 Mt | | 6.5(%) | | 3 | 空干基水分 Mad | | 3.81(%) | | 4 | 收到基含硫量 St,ar | | 0.01(%) | | 5 | 收到基灰分 Aar | | 2.90(%) | | 6 | 干燥无灰基挥发分 Vdaf | | 79.91(%) | | 7 | 收到基碳含量 Car | | 46.11(%) | | 8 | 收到基氢含量 Har | | 4.69(%) | | 9 | 收到基养含量 Oar | | 37.36(%) | | 10 | 收到基氮含量 Nar | | 2.43(%) | | 11 | 原样 | 干燥基氯含量 Cld | 0.17(%) | | 12 | 钾 K | 0.12(%) | | 13 | 钠 Na | 0.069(%) | | 14 | 灰成分 | 氯 Cl | 5.15(%) | | 15 | 钾 K | 4.09(%) | | 16 | 钠 Na | 2.47(%) |   **生物质成型燃料的用量计算：**  根据建设单位介绍，项目所采购的原材料具有一定的含水率，由于来源不同其含水 率也不尽相同。结合建设单位以往的生产经营，木业公司的松木边角料含水率综合约在 20%左右。经破碎粉碎加工并烘干后，出来的干粉料含水率大约在 10%左右。因此烘干 环节热蒸发的水分约 10%。查阅资料， 蒸发 1m3 水需要热量约 56 万大卡，1 公斤生物质 成型燃料的热值大约在 4000 大卡。  因此，通过上述数据参数可以计算得出，本项目湿粉料烘干过程，理论上所需燃烧 的生物质成型燃料约 2366t/a。  6、主要生产设施及参数  表2-5 主要生产设备清单 | | | | | | |
|  | 序号 | 设备名称 | 规格/型号 | 数量 | 使用环节 |  |
|  | 1 | 削片机 | BX2110-1650 | 2 台 | 削片 |  |
|  | 2 | 粉碎机 | FS2000X（配给料机） | 2 台 | 粉碎 |  |
|  | 3 | 滚筒烘干机 | 3.6x20M | 1 台 | 烘干 |  |
|  | 4 | 颗粒机 | 850 | 10 台 | 造粒 |  |
|  | 5 | 旋风除尘器 | 定制 | 1 台 | 烘干 |  |
|  | 6 | 旋风除尘器 | XF1200 | 1 台 | 粉碎 |  |
|  | 7 | 脉冲布袋除尘器 | DMC-160 | 1 台 |  |
|  | 6 | 成品料仓 | 6m\*24m\*4.5m、容积 648m3 | 1 套 | / |  |
|  | 7 | 输送绞龙 | / | 6 套 | 物料输送 |  |
|  | 8 | 喷淋塔 | / | 2 套 | 造粒、烘干 |  |
|  | 9 | 空压机 | / | 1 台 |  |  |
|  | 10 | 铲车、叉车 | / | 3 台 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 11 | 输送带 |  | 5 条 |  |  |
| 7、物料平衡分析  表2-6 营运期物料平衡表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **投** **入** | | **产** **出** | | | **名称** | **年用量（t）** | **名称** | **年产生量（t）** | | 松木边角料 | 155000 | 生物质成型燃料 | 150000 | | 家具厂木材边角料 | 13765.571 | 粉尘 | 15.071 | |  |  | 废塑料、废纸、废铁 质杂物 | 0.5 | |  |  | 烘干的水蒸气 | 18750 | | 合 计 | 168765.571 | 合 计 | 168765.571 |   8、水平衡分析  本项目营运期用水环节主要有喷淋塔用水和员工生活用水。  （1）喷淋塔用水  本项目共设置有2套喷淋塔除尘设施，即烘干粉尘和热风炉烟气、造粒机粉尘。喷 淋水由喷淋塔底部的水槽收集后循环使用，考虑到循环过程中的蒸发损耗，还需要定期 补充新鲜水。根据建设单位提供资料， 项目采用的单套喷淋塔喷淋水量约1.5m3/h（喷淋 塔内部循环水量1.5m3），则单套喷淋塔每日喷淋水量约15m3/d，喷淋水的损耗主要为热 烟气蒸发损耗，损耗量按照10%计，则喷淋补充水约0.15m3/h（1.5m3/d），喷淋废水产 生量约1.35m3/h（13.5m3/d）。喷淋塔底部有水槽（容积约2m3 ），收集喷淋废水过滤处 理后直接由循环水泵泵至塔顶作为喷淋水循环使用。  综上，本项目两套喷淋塔每日共需补充水3.0m3/d，喷淋废水总产生量27m3/d，处理 后循环回用。  （2）生活污水  项目区仅设有办公室和会议室，不设职工食堂和宿舍。项目劳动定员12人，职工不 在厂内食宿，职工用水主要是洗手、如厕用水， 参考四川省地方标准《用水定额》（川 府函〔2021〕8号），不食宿员工生活用水取60L/人·d ，则项目生活用水量为0.72m3/d ， 产污系数按0.9计，则生活污水产生量约0.65m3/d。  营运期的水平衡见下图所示。 | | | | | | |
| 损耗 0.07  0.65 经市政污水管网进入 东岳场镇污水处理厂  0.65  化粪池  生活用水  3.0  27  损耗 3.0 2 个喷淋塔用水  喷淋塔水槽  27  3.72 自来水  0.72 | | | | | | |
| 图2-1：项目水平衡图（单位：m3/d） | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 9、劳动定员及工作制度  劳动定员：本项目劳动定员12人，其中生产工人9人。  工作制度：项目投产后，实行10小时工作制，年工作日约330天，年工作约3300小 时。  10、平面布置情况及合理性分析  根据现场踏勘，本项目租用的厂房大致呈南北走向的长方形，南北走向最长约170m、 东西走向最长约63m，厂房高约12m。  根据设计资料，本项目厂房布置有两个进出大门，其中原料运输大门位于西南角， 产品运输及人员通道位于东南角。在生产车间内按照本项目工艺流程， 各生产设备从南 向北再迂回向南布置。厂房内靠西面自南向北的生产设备主要有原料堆放区、削片机、 粉碎机（有配套的给料机）、湿粉料堆放间。车间最北面为烘干机和热风炉。 厂房内靠 东侧从北向南依次布置有干粉料堆放间、造粒机、成品冷却料仓、包装机和成品堆放处。 从车间整体布局上看，主要的生产设备布置区都位于车间中部，车间最北侧为烘干机和 热风炉，最南侧为原料和成品料堆放区，南北两侧都相对独立，烘干机涉及高温、明火， 而成品料又属于易燃燃料，因此在布置时将二者分居车间南北两端，有利于车间防火。 项目车间内设有废气处理设施和一根15m高排气筒，排气筒布置在烘干机旁边，通过管 道可将造粒机的粉尘引入一起排放，造粒机距离排气筒相对距离较近，便于排气管道的 布局避免长距离输送废气增高能耗。在车间内的成品堆放区旁边设置一个危废间，暂存 营运过程产生的危险废物，此处生产机械和作业设备少不影响生产。  本项目生产车间内不设置办公区，拟租用车间南面亚飞玻璃公司的办公室作为办公 点，不涉及食堂和住户，能够做到生产生活分离，互不影响。  评价认为，本项目总图布置时，依据项目特点优化布局，生产车间按照工艺流程依 次布置，同时兼顾各环节的生产需求，生产过程较为流畅、原辅材料取用较为方便，减 少了物料在车间内部的转运距离。项目平面布置合理可行。 |
| **工艺**  **流程**  **和产**  **排污**  **环节** | 1、施工期工艺流程及产污环节  **（1）工艺流程**  本项目租用已建的厂房建设，无土建施工。项目施工期主要为车间改造、设备安装 调试。施工人员全部外出就餐，不在项目区设置食堂。  施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **工艺**  **流程**  **和产**  **排污**  **环节** | 废水、固  废气、固废、 噪声、废水  废、噪声 噪声  车间改造 设备安装 设备调试 工程验收 投入使用  图2-2：施工期工艺流程及产污环节图  **（2）产污环节**  废气：主要为车间改造施工和各类材料运输，产生的扬尘及尾气等。  废水：主要是车间改造施工和热风炉施工时会产生少量的施工废水；以及工人洗手 及清洗工具产生的少量废水，主要污染物为SS。  噪声：主要为机械设备噪声和运输车辆噪声，施工期间使用的高噪声设备有空压机 等，产生的噪声在70~90dB（A）之间。  固体废物：主要为建筑垃圾、废弃的包装材料以及施工人员的生活垃圾等。  2、营运期工艺流程简述  **（1）工艺流程**  项目营运期工艺流程及产污环节图如下。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 废木料等 |
| 绞龙  车间卸料  噪声  杂物  人工分拣  铲车  削片机 皮带  噪声、粉尘  给料机  噪声、粉尘  噪声、粉尘、 铁质杂物  热空气、烟气  噪声  粉碎机（磁选）  生物质成 型燃料  热风炉 炉灰  皮带  湿粉料堆放间  绞龙  烘干滚筒  废气、 废水  旋风收尘 收尘灰  噪声  喷淋塔  干粉料 绞龙  干粉料堆放间  造粒机  噪声、粉尘  皮带  料仓冷却  吨袋包装  噪声  堆存外售 |
| 图2-3：营运期工艺流程及产污环节图  **（2）工艺说明**  ①堆场卸料：本项目所用原材料为木材边角料，其中又以松树边角料为主，其含水 率一般在20%左右。原料来源于周边的林木业公司、木质家具厂等。原材料采用汽车运 输至项目车间内的原料堆场卸料堆存。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ②人工分拣：原材料投入生产线之前应先由人工分拣，清除混在其中的可能存在的 其它一般夹杂物（包括废纸板、废塑料等废物），分选产生的废料分类收集，交给相应回 收单位回收利用。  ③削片粉碎：原料通过铲车铲入削片机的绞龙进料口，将原料削片成约5～8cm的片状料。然后通过皮带输送进入粉碎机。皮带上方安装有磁铁除铁器，用于吸附含铁物质。物料进入粉碎机后，使原料粉碎成较小颗粒状，然后通过皮带输送至封闭的湿粉料堆放间。此过程会产生噪声、粉尘，由于物料本身具有约20%的湿度且削片环节的出 料为片状料，粉尘主要产生在粉碎环节。  ④烘干：粉碎的物料通过密闭绞龙输送至烘干筒内进行烘干处理，以去除物料中的 水分。本项目烘干工序所需热能由厂内生物质热风炉提供， 烘干采用滚筒旋转气流式烘 干法（筒内温度约 80--90℃，烘干时长约5～10分钟），被加热后的热空气在管道内直接与生物质粉料混合，滚筒回转使物料受热均匀，产生热交换将物料烘干后的物料水分控制 在10%左右，然后通过旋风分离器（沙克龙）分离物料与烘干废气（主要为水蒸气、热风炉 烟气及烘干粉尘），分离后物料通过密闭进料绞龙输送至封闭式干粉料堆放间储存。此 工序会产生噪声、烘干粉尘、热风炉烟气。  由于烘干过程中热风炉为密闭状态，因此生物质颗粒燃烧过程产生的烟气随热空气 进入烘干筒，烘干完毕后连同烘干废气一同经过旋风除尘和喷淋塔水雾除尘，再经排气 筒高空排放。  ⑤制粒：干粉料原料通过密闭输送绞龙，将粉料输送至造粒机。通过颗粒机内主轴 转动，带动压辊转动并经过压的自转，物料被强制从环模孔中成块状或粒状挤出，从而 得到成型的生物质颗粒燃料。由于在挤压造粒过程中，压辊与模具摩擦产生高温（通常 达140℃左右），使干粉料中的水分汽化形成水蒸气，使出料成品的含水约3%～5%以下。 同时由于该环节收集粉尘时伴随有一定量的水蒸气，因此不适合采用布袋或旋风除尘， 拟设计采用喷淋塔除尘。此工序会产生噪声、粉尘。  ⑥料仓冷却： 制粒工序得到的成型生物质颗粒由密闭的输送带送至成品储料仓中进 行自然冷却（冷却时间约2～3个小时），料仓设有疏松的透气小孔，以利于成品的自然冷却。  ⑦包装：成型生物质颗粒成品通过料仓底部卸料口，卸料至吨袋装袋包装。  ⑧堆存代售：吨袋包装的生物质成型燃料由叉车转移至堆场堆存代售。  **（3）产污环节**  废气：主要包括原料削片、给料粉碎环节的粉尘、湿粉料烘干环节的烘干粉尘和热 风炉烟气、造粒环节的粉尘，以及物料输送、生产过程中间料堆放和包装环节产生的少 量粉尘。  废水：主要为废气治理设施喷淋塔的喷淋废水，员工办公生活产生的少量生活污水。  噪声：主要为各类生产设备产生的噪声和运输车辆的交通噪声。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 固体废物：主要包括人工分拣和磁选环节的废纸板废塑料和废铁质杂物等一般固 废、除尘器收集的粉尘、喷淋塔水槽清理的沉渣、热风炉的炉灰、废矿物油和废矿物油 桶以及员工的生活垃圾等。 |
| **与项目**  **有关的**  **原有环**  **境污染** **问题** | 本项目为租用标准厂房建设，该厂房原由安泰美家木业公司租赁经营木质家具生产。 目前该企业已搬离生产设施设备，现场无遗留的环境问题。 |

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** | 1、大气环境质量现状及评价  **（1）达标区判定**  根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），空气质量达标区判定优 先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量 报告中的数据或结论，包括各评价因子的浓度、标准及达标判定结果等。  本次环境空气质量数据采用达州市生态环境局官方网站2025年1月24日发布的《达 州市2024年环境空气质量》：  2024年达州市通川区SO2平均浓度为9μg/m3 ，NO2平均浓度为31μg/m3 ，CO浓度为 1.3mg/m3，O3浓度为133μg/m3，PM2.5平均浓度为28μg/m3，PM10平均浓度为50μg/m3。2024 年通川区环境空气质量达标率91.3%，同比上升1.4%。  本项目位于达州市通川区，所属区域的环境空气质量评价表见下表。  **表3-1 2024年达州市通川区环境空气污染物现状评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度** | **标准值** | **占标率** | **超标倍数** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓 度 | 9μg/m3 | 60μg/m3 | 15% | 0 | 达标 | | NO2 | 31μg/m3 | 40μg/m3 | 77.50% | 0 | 达标 | | PM10 | 50μg/m3 | 70μg/m3 | 71.43% | 0 | 达标 | | PM2.5 | 28μg/m3 | 35μg/m3 | 80.00% | 0 | 达标 | | CO | 日均浓度的第 95百分位数 | 1.3  (mg/m3) | 4  (mg/m3) | 32.50% | 0 | 达标 | | O3 | 日 最 大 8h 评价  浓 度 的 第 90 百 分位 | 133μg/m3 | 160μg/m3 | 83.13% | 0 | 达标 |   根据上表评价结果，项目所在区域为环境空气质量达标区。  **（2）特征因子补充监测评价**  根据中华人民共和国生态环境部办公厅2021年4月1日实施的《建设项目环境影响报 告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》 的要求：“排放国家、地方环境空气质量标 准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测 数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”  根据项目特点，对项目的特征污染物（颗粒物），拟引用“绿色节能环保建材产业 化项目”环境监测数据。本项目与“绿色节能环保建材产业化项目”相距约500m，地形 条件和区域污染源等基本一致；拟引用监测的监测因子及布点要求满足本项目需求；“绿 色节能环保建材产业化项目”监测时间为2024年6月，本次环评时间为2025年7月，监测 数据在引用的时效范围内。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域**  **环境**  **质量**  **现状** | 四川融华环境检测有限公司于2024年6月27日—29日对“绿色节能环保建材产业化项 目”环境空气质量特征因子进行现状监测。监测因子：TSP。监测点位：项目区内。监 测频次：连续检测3天，每天采样1次，取日均值。评价标准： 采用《环境空气质量标准》 （GB 3095-2012）的限值要求。  监测结果及评价结果如下表：  **表3-2 环境空气（TSP）现状评价结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测日期** | **监测结果** | **标准值** | **占标率** | **超标率（%）** | | 项目区内 | 2024.6.27 | 129ug/m3 | 300ug/m3 | 43% | 0 | | 2024.6.28 | 137ug/m3 | 300ug/m3 | 45.67% | 0 | | 2024.6.29 | 141ug/m3 | 300ug/m3 | 47.00% | 0 |   由上表可见，项目区环境空气特征因子TSP评价指标的占标率均小于100%。评价结 果表明，项目所在地环境空气质量（TSP）能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级浓度限值要求。  2、地表水环境质量现状及评价  根据调查，项目周围的地表水体为双龙河，双龙河向南汇入州河。本次评价拟引用 达州市生态环境局于 2025 年 6 月 12 日发布的《2025 年 5 月达州市地表水水质月报》的 监测数据。  2025 年 5 月全市 37 个河流断面中，优（I~Ⅱ 类）、良（Ⅲ 类）水质断面 34 个，占 比 91.9%，任市河联盟桥、袁驿河速建桥、平滩河碧山中学断面水质为 Ⅳ 类，轻度污染。  **表3-3 2025年5月达州市河流水质评价结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 河流 | | 断面名称 | 断面属性 | 断面性质 | 上年  同期 | 上月  类别 | 本月  类别 | 主要污染  指标（类  别） | | 1 | 州河  水系 | 干流 | 车家河 | 市城区 | 国考 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |   本项目评价区域地表水体为州河。根据上表例行监测数据表明：与项目区相距较近 的车家河监测断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质 标准。  3 、声环境质量现状监测及评价  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）》： “厂界外 周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评 价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声， 监测时间不少于 1天，项目夜间不生产则仅监 测昼间噪声。”  根据环评调查，本项目厂界外周边50m范围内无声环境保护目标。因此，本次环评 不进行声环境质量现状监测。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 4、生态环境质量现状及评价  本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区，项目区域为规划的工业用地，厂房 外主要是其他厂房和办公生活设施、魏复路以及少数居民。受人类活动的影响， 评价区 域野生动物多为一些常见的非保护性动物（如鼠、蛇等） ，项目区范围内无大型野生动 物。根据现场调查， 项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用 水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木 古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。  总体来看，项目区域生态环境质量一般，适合项目选址建设。 |
| **环境**  **保护**  **目标** | 1、环境保护目标  **（1）大气环境**  项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。项目周围 敏感区为农村住户，与项目区的关系见下表。  表3-4 大气环境保护目标   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规模** | **与项目区方位、距离/m** | | 1 | 住户 | 18 户 45 人 | 南面，200～370m | | 2 | 东岳场镇 | 约 1000 人 | 南面，390～750m 范围内 | | 3 | 住户 | 6 户 15 人 | 西面，290～310m |   **（2）声环境**  项目区周边50米范围内无学校、医院、住户等声环境敏感目标。  **（3）地表水**  项目附近地表水体为西面相距约 370m 的小河沟，小河沟向南汇入双龙河。双龙河位 于本项目西南面，相距约 725m 。项目评价区域双龙河无饮用水水源保护区、饮用水取水 口，涉水的自然保护区、风景名胜区等地表水环境保护目标。地表水主要保护小河沟和 双龙河水质，应确保其水质不因本项目建设而恶化。  **（4）地下水环境**  根据调查，项目厂界外500米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、 温泉等特殊地下水资源。  **（5）生态环境**  根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用 水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木 古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。 |
|  | 1、废气  施工期：项目施工废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标** **准** | 表3-5 四川省施工场地扬尘排放限值 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **监测项目** | **区域** | | | | | | **施工阶段** | | | **监测点排放限值**  **(μg/m3)** | | | **监测时**  **间** | |  |
| 总悬浮颗粒物  (TSP) | 成都市、自贡市、泸州市、德阳市、  绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、  乐山市、南充市、宜宾市、广安市、  **达州市**、巴中市、雅安市、眉山市、  资阳市 | | | | | | 拆除工程/土方  开挖/土方回填  阶段 | | | 600 | | | 自监测  起持续 15 分钟 | |  |
| 其他工程阶段 | | | 250 | | |
| 营运期：项目热风炉烟囱废烟气中二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行《四川 省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》中的浓度限值要求；烟气黑度检测结果满足《工 业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2中干燥炉、窑限值要求。 由于热风炉烟 气将利用烘干机粉尘排气筒排放，且热风炉烟气的颗粒物在混合废气中颗粒物的占比极 小（约0.13% ，0.0177/13.511×100%=0.13%），因此，烘干机排气筒废气中颗粒物的排 放限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级限值要求。  造粒机、烘干机粉尘有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996) 表2中二级限值要求。厂界粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求。  表3-6 废气排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 污染物 | | 最高允许排放  浓度 | | 最高允许排放速率 | | | | 周界外浓度最高 点（mg/m3） | | | 执行标准 | | |  | |
| 排气筒（m） | | 二级 | | / | | |
| 颗粒物 | | 120 | | 15 | | 3.5 | | 1.0 | | | 《大气污染物综合  排放标准》（GB  16297-1996) | | |  | |
| 二氧化硫 | | 200 | | / | | / | | / | | | 《四川省工业炉窑  大气污染综合治理  实施清单》 | | |  | |
| 氮氧化物 | | 300 | | / | | / | | / | | |
| 烟气黑度（林格  曼级） | | 1 | | / | | / | | / | | | 《工业炉窑大气污  染物排放标准》（GB  9078-1996) | | | | |
| 2、废水  本项目生产废水循环使用不外排；生活污水经亚飞玻璃公司已建的化粪池收集后， 经场镇污水管网进入东岳场镇生活污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》 [(GB8978-1996）](http://www.baidu.com/link?url=7tsbnW_2QlYqlRm1s5LoQiXq21nuMYpxXCiEB9RpeGN0OBq1RcmmmkuwEjH4i89-K2NK94lMRWHjREIJXet-EK)表4中三级标准。  表3-7 废水排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **污染物类别** | | | | **SS** | | **BOD5** | | **CODcr** | | **动植物油** | | | **PH** | | | |
| 排放浓度（mg/L） | | | | 400 | | 300 | | 500 | | 100 | | | 6~9 | | | |
| 3、噪声 | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 施工期噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011）标准。  LAeq：昼间<70dB(A）夜间<55dB(A)  营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008)3类标准。  LAeq：昼间<65dB(A）夜间<55dB(A)  4 、固体废物  一般固废执行[《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》](http://www.baidu.com/link?url=h3uy-Lg1O93p1GR0nnb3fFXaBsbTWM7pcLhO6qnEqs2oEhVNWcHe6c425aj7PhxKpsVRt1AxshnEzbJhfeOtoGW0ozVPNchMEDJFRcZcp4kLrEiXeGVQbpCl91zYLDGP)（GB18599-2020）要 求。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB1859-2023）中的有关规定。 |
| **总量**  **控制**  **指标** | 本项目生产废水能够实现循环回用不外排，仅少量生活污水排入化粪池处理后，经 场镇污水管网进入东岳场镇生活污水处理厂处理。本项目排放的废气污染物涉及总量控制 指标的是NOx ，排放量约2.413t/a。  因此，建议达州市通川生态环境局对本项目下达的总量控制指标为：NOx ≤2.413t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措** **施** | 1 、废气  本项目施工期间排放的大气污染物主要为车间改造、物料运输、 设备安装时打孔等 产生的粉尘、运输车辆产生的尾气等。  施工现场应采取的污染防治措施如下：车间内施工作业开展时可采取洒水降尘措 施，或者给施工人员发放阻尘口罩，避免造成局部粉尘污染和危害施工人员的身体健康。 加强运输车辆管理，运输车辆限制车速等方式。  通过采取上述废气治理措施，项目施工期废气对周围环境影响较小。  2 、废水  项目施工过程产生的施工废水主要污染物为悬浮物。通过设置临时沉砂池收集处理 后回用于场地洒水、工具清洗等环节不外排。 施工人员产生的少量生活污水，利用厂区 已建化粪池收集处理后，经场镇污水管网进入东岳场镇生活污水处理厂处理。  通过采取以上措施后，能够避免施工废水对周围环境造成污染性影响。  3 、噪声  施工机械噪声是项目施工建设中主要污染因子。施工机械作业一般位于露天，其噪 声传播距离远，影响范围大，是重要的临时性声源。  项目施工期常用的施工机械有：钻机、空压机、切割机等，产生的声源强度约为85~ 95dB（A），均布置在厂房内部。另外，施工材料运输车辆也会产生一定的交通噪声。  本次环评采用衰减模式预测施工设备的噪声影响值，各设备声源在不同距离的衰减 结果见下表。  表 4-1 项目各声源在不同距离的噪声预测结果单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 噪声源 | 声源值 | 距离（m） | | | | | | | | | 6 | 10 | 20 | 40 | 45 | 60 | 100 | 200 | | 钻机 | 85dB(A) | 69.4 | 65 | 59.0 | 52.9 | 51.9 | 49.4 | 45 | 39.0 | | 空压机 | 95dB(A) | 79.4 | 75 | 68.9 | 63.9 | 61.9 | 59.4 | 55 | 49.0 | | 切割机 | 90dB(A) | 74.4 | 70 | 64.0 | 57.9 | 56.9 | 54.4 | 50 | 44.0 |   从上表中可看出，施工机械噪声在昼间影响较小，一般在距离噪声设备20m外，其 设备噪声贡献值（约68.9dB(A)）就可低于建筑施工场厂界昼间噪声限值（70 dB(A)）。夜间 要求较严，噪声要在距离机械设备100m以外才可低于55 dB(A) 的噪声控制值。  为降低噪声污染影响，在施工过程中应严格落实以下噪声控制措施：  ①在满足工艺上散热要求的前提下，首先选用先进的、噪声较低的环保型设备， 严 格按操作规程使用各类机械，使机器设备处于良好的运行状态。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措** **施** | ②合理安排工期，尽量缩短整个施工期；为确保项目施工期场界噪声达标排放，建 议严格控制施工时间，禁止夜间（22:00－次日6:00）进行产生环境噪声污染的施工作业； 应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。  ③坚持文明施工，降低人为噪声，搬运应该轻拿轻放。  ④合理布局，避免在同一地点安排大量机械设备。  ⑤运输物料的车辆进入现场应减速行驶、并禁止鸣笛。合理安排运输路线， 物料运 输通道尽量避开居民区和环境噪声敏感区。  通过采取上述控制措施，能够起到较好的隔声降噪效果。根据类比分析， 施工噪声 隔声量取15dB(A）。项目在采取控制措施后，夜间不安排施工。因此，本次环评仅对项 目昼间施工噪声进行预测。预测结果如下：  表 4-2 项目厂界处的噪声预测结果单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 叠加声 源 | 与声源距  离 | 贡献 值 | 背景值 | | 执行标准 | | 达标情况 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 东厂界 | 81.5 | 38m | 49.9 | / | / | 70 | 55 | 达标 | / | | 南厂界 | 81.5 | 90m | 42.4 | / | / | 70 | 55 | 达标 | / | | 西厂界 | 81.5 | 25m | 53.5 | / | / | 70 | 55 | 达标 | / | | 北厂界 | 81.5 | 95m | 41.9 | / | / | 70 | 55 | 达标 | / |   从上表预测结果可以看到，通过采取行之有效的噪声控制措施，项目施工期噪声能 够实现厂界达标排放。  综上所述，只要采用适当的防振降噪措施，合理布置噪声设备位置和合理安排施工 时间，施工机械设备噪声的影响可降至低水平，达到建筑施工场界噪声限值要求，能够 确保周边声环境保护目标的声环境质量达到标准限值。施工期噪声影响是暂时性的， 在 采取相应的管理措施后可减至最低，并随着施工期的结束而消失。  **4、固体废物**  施工期固体废物主要包括：废弃包装材料、废弃建筑材料，以及施工人员的生活垃 圾。施工期固废可统一收集，有利用价值的固废及时送至附近废弃资源回收站外售。生 活垃圾袋装收集后送至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫部门负责清运处置。  采取上述措施后，项目施工期的固体废物不会对环境产生不利影响。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 1、废气  **1.1污染物产生环节及源强**  主要包括原料削片粉碎环节的粉尘、湿粉料烘干环节的烘干粉尘和热风炉烟气、造 粒环节的粉尘，以及物料输送、中间料堆放和包装环节的少量粉尘。  **（1）削片粉碎、造粒粉尘**  根据工程分析，本项目在生产过程涉及原料的削片粉碎、造粒等易产生粉尘的工艺 |

|  |  |
| --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 环节，原料削片环节因木材本身具有较高的含水率以及出料为块状产尘率较低。因此， 生产过程的粉尘产生环节主要是在粉碎和造粒环节。粉碎环节产尘主要是将块状原料以 机械方式粉碎成较小的颗粒物时，机械转动带动起尘，产尘占比相对较大；造粒环节产 尘主要是未能被挤压成为成型燃料的极少量干粉料，产尘占比相对较小。  参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”，在生物质致密成型燃料的剪切、破碎、筛分、 造粒等生产环节的颗粒物产污系数为6.69x10-4吨/吨－产品。本项目年产生物质成型燃料 15万吨，经计算生产过程的粉碎和造粒环节颗粒物产生量约100.35t/a 。根据建设单位的 生产经验，粉碎机产尘相对较大，占比取70%，则粉碎机粉尘产生量约70.245t/a；造粒 机产尘相对较小，占比取30%，则造粒机粉尘产生量约30.105t/a。  **治理措施**：根据设计，本项目粉碎机和造粒机均布置在封闭式车间内。所采用的设 备也属于密闭型设备，因此生产过程的粉尘主要是从设备的出料口逸散出来。  建设单位拟在粉碎机的振动给料机上方采取封闭方式控尘，仅留进料口；给料机出 料口与粉碎机紧密连接；粉碎机出料口与输送皮带连接落料处，设有包围式收尘罩， 收尘口连接着一套“旋风除尘器+脉冲布袋除尘器”，风机安装在布袋除尘器上方，整 个收尘系统可形成微负压状态。湿粉料通过封闭式输送皮带直接输送至封闭式湿粉料堆 放间，整个过程粉尘逸散量极少。微负压收尘效率约在99%左右，“旋风+布袋”综合 除尘效率约99.2%。粉碎机处的粉尘被除尘系统收集处理后在车间内无组织排放。  经计算，粉碎机粉尘排放量约1.259t/a，在车间内无组织排放，同时应加强车间内的 通风换气。  本项目拟安装造粒机10台布局方式为5台1组，设计在每个造粒机出料口安装包围方 式的收尘罩，通过风机形成微负压方式将粉尘收集至一套旋流喷淋塔除尘。因为造粒机 处收集的粉尘带有造粒过程产生的水雾，避免带水雾的粉尘堵塞除尘器因此考虑采用喷 淋塔除尘。采用微负压方式收尘效率约在99%左右，“旋流喷淋”除尘效率约85.0%，  风机风量约10000m3/h ，粉尘被收集处理后经管道引至烘干机的排气筒形成混合废气一 同排放。未能被收集的粉尘在车间内无组织排放。  经计算，造粒机粉尘经排气筒有组织排放量约4.471t/a（排放速率和排放浓度，在下 文烘干粉尘一同计算）。无组织粉尘排放量约0.301t/a。  **旋流喷淋塔介绍：**主要是利用离心分离、气液接触传质和喷淋洗涤的多重机制除尘， 具有处理效率高、阻力低、适用性广等特点。  喷淋塔内设置多层旋流板（通常为轴向型或径向型），板上有螺旋状叶片，迫使废 气沿塔体轴线做高速旋转运动，形成强离心力场。当含尘废气通过旋流板时， 粉尘颗粒 |

|  |  |
| --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 因离心力被甩向塔壁，与塔壁的水膜接触并被捕集（类似旋风除尘器原理）；粒径较大 的粉尘（如≥5 μm）直接撞击塔壁水膜后沉降至塔底，细粉尘（如 1 -5 μm）则在后 续喷淋层进一步净化。  **（2）热风炉烟气**  查阅《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020），“工业炉 窑排污单位废气污染物实际排放量的核算方法包括实测法、物料衡算法和产排污系数法 等。”本项目为新建项目无法采取实测法，因此拟采用物料衡算法核算二氧化硫排放量， 采用产污系数法核算烟尘和氮氧化物的排放量。  A 、SO2  由于无法获取生物质成型燃料燃烧后炉灰中的含硫率，本次环评按所有硫元素100% 转换为二氧化硫考虑。参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》 (HJ 991-2018）中SO2 的 物料衡算法计算公式：    式中：ESO2-－核算时段内二氧化硫排放量，t;  R-－核算时段内锅炉燃料耗量，t;  Sar—收到基硫的质量分数，%;  q4—锅炉机械不完全燃烧热损失，%  ȠS--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；  上式取值：R取值2366t 。q4取值为0 、脱硫效率ȠS取值为0 ，K值参考其附录B取1.0。 生物质成型燃料含硫量0.01%。  经计算，热风炉烟气中SO2排放量约0.473t/a。  B 、烟尘和氮氧化物  因《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中无生物质 燃料排污系数，故本项目氮氧化物、烟尘排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方 法和系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）中生物质工业锅炉的产污系数。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“4430工业锅炉（热力供应） 行业系数手册”，产排污系数取值如下，采用除尘器仅对粉尘有去除效果。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 表4-3 生物质燃料热风炉的烟气污染物排放情况   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 原料名称 | 污染物指标 | 单位 | 产污系数 | 产生量（t） | | 生物质成型燃  料 | 烟尘 | 千克/吨－原料 | 0.5 | 1.183 | | NOx | 千克/吨－原料 | 1.02 | 2.413 |   **治理措施**：根据工程分析，本项目热风炉烟气引至烘干机与湿粉料直接接触后，利 用烘干机配套的除尘装置（“旋风除尘器+旋流喷淋塔”）处理后，再经一根15m高排气 筒高空排放。该除尘系统对热风炉烟气中的颗粒物有治理效果，综合除尘效率约98.5%， 对二氧化硫和氮氧化物无治理效果。烘干机整个系统为密闭状态收尘效率取100%，风机 风量设计约30000m3/h。  因此，项目热风炉烟气污染物中颗粒物排放量约0.0177t/a、排放速率0.0054kg/h、排 放浓度约0.18mg/m3；SO2排放量约0.473t/a、排放速率0.143kg/h、排放浓度约4.767mg/m3； NOX排放量约2.413t/a、排放速率0.731kg/h、排放浓度约24.367mg/m3，能够满足《四川 省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》中对颗粒物 （≤30mg/m3 ）、二氧化硫 （≤  200mg/m3 ）和氮氧化物 （≤300mg/m3 ）的排放浓度限值要求。  **（3）湿粉料烘干环节的烘干粉尘**  项目烘干采用滚筒旋转气流式烘干法，被加热后的热空气在管道内直接与生物质粉 料混合，滚筒回转使物料受热均匀，产生热交换将物料烘干，烘干机工作时间为3300h, 烘干过程中由于旋转搅动原料，会产生一定量的粉尘。  参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”，烘干工序颗粒物产污系数为4.01x10-3吨/吨－ 产品。项目年产生物质成型燃料15万t/a，则烘干过程产生的颗粒物为601.5t/a。  **治理措施**：根据工程分析，本项目湿粉料烘干过程产生的颗粒物即为生产所需的干 粉料。因此，工艺上设计有“旋风除尘器+旋流喷淋塔”的组合除尘工艺。整个收尘系 统为全密闭状态，旋风收尘的排料口也按照有密闭型螺旋绞龙输送干粉料。密闭系统收 尘效率取100%，风机风量设计约30000m3/h，参考同类型工程“旋风+旋流喷淋塔”综合 除尘效率约98.5% 。烘干环节的废气经处理后由一根15m高排气筒（DA001）高空排放， 排放量约9.023t/a。  **DA001排气筒混合废气的污染物排放情况计算**：  由于，本项目造粒机的粉尘和热风炉的废气均利用烘干机的排气筒排放。因此， 该排气筒中形成的混合废气污染物情况如下。  烘干机粉尘9.023t/a，废气风量30000m3/h。造粒机粉尘4.471t/a，风量10000m3/h。热 风炉废气中颗粒物排放量约0.0177t/a 、SO2排放量约0.473t/a 、NOX排放量约2.413t/a。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 因此，经计算烘干机排气筒（DA001）的废气中颗粒物排放量约13.511t/a、排放速 率4.094kg/h、排放浓度约102.355mg/m3 ；SO2排放量约0.473t/a、排放速率0.143kg/h、排 放浓度约3.585mg/m3 ；NOX排放量约2.413t/a、排放速率0.731kg/h、排放浓度约  18.283mg/m3。  颗粒物排放浓度和速率均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996） 中的限值要求，能够实现达标排放。二氧化硫、氮氧化物排放浓度能够 满足《四川 省工业炉窑大气污染综合治理实施清单》中对二氧化硫 （≤200mg/m3）和氮氧化物 （≤ 300mg/m3 ）的排放浓度限值要求。  **（4）物料输送的粉尘**  结合同类项目生产经营，生物质成型燃料生产线的物料输送粉尘主要产生于输送皮 带异常抖动起尘、输送带连接处物料跌落起尘。  **治理措施**：根据设计方案，本项目在所有工艺环节上的输送皮带，均设为封闭式输 送带实现密闭输送；部分环节采用的螺旋绞龙输送设备也属于密闭型设备，无逸散尘排 放。输送皮带与设备连接处均为紧密连接方式。输送带在中间料堆放间落料处也是处于 封闭式堆放间内，粉尘逸散量极少。同时， 本项目布置在封闭式车间内，能够起到极好 地防止粉尘逸散作用。  查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“2542 生物质致密成型燃料加工行业系数手册”，暂未发布本行业物料输送环节的粉尘产污系 数；加上本项目拟采取的粉尘抑制措施较好，排放的粉尘量极少。因此本次环评仅定性 分析。  **（5）中间料堆放粉尘**  根据工程分析，本项目在封闭式车间内设置有两个中间料堆放区，包括湿粉料堆放 区和干粉料堆放区。其中湿粉料和干粉料堆放区的物料为粉料状态，若不加以控制易产 生扬尘污染。  **治理措施**：根据设计方案，本项目所租用的厂房为封闭式厂房，湿粉料和干粉料堆 放区布置在封闭式车间内，能够避免风力扰动起尘。在车间内又对湿粉料和干粉料堆放 区设置有严密围挡，围挡高度与厂房高度一致，形成独立的封闭式堆放间，实现了二次 封闭。在生产过程中湿粉料和干粉料上料至下一个生产环节时，均依靠封闭式输送带或 密闭型螺旋绞龙输送物料，能够降低机械上料的频率减少机械扰动起尘。同时， 再经过 二次封闭车间的阻隔，中间料堆放区几乎无逸散尘产生。因此本次环评仅定性分析。  **（6）包装环节的粉尘**  项目采用的造粒机生产的生物质颗粒燃料成型率高，仅有少量的原料未能挤压成 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 型，在出料口被微负压收集处理后，仅有极少量的粉尘会随着产品一同进入成品冷却料 仓。因此， 在对成品生物质颗粒进行吨袋包装时产生的粉尘极少。同时， 封闭式车间也 能起到极好地阻隔逸散尘的作用。因此本次环评仅定性分析。  **1.2废气达标情况分析**  **表4-4 废气产生环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施表** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **序号** | | **污染物产生设施** | | **废气产污**  **环节** | | **污染物种**  **类** | | **排放形式** | | **污染物治理设施**  **名称** | **排放口** **类型** | | **执行标准** | |  |
|  | 1 | | 热风炉、造粒 机、烘干机 | | 烘干 | | 颗粒物 | | 有组织 | | 密闭收尘、配“旋  风收尘+旋流喷淋 塔除尘”、15m排  气筒排放 | 一般排 放口 | | 《大气污染物综合  排放标准》  (GB16297-1996) | |
|  | SO2 | | 《四川省工业炉窑  大气污染综合治理  实施清单》 | |
|  | NOx | |
|  | 2 | | 削片机 | | 原料削片 | | 颗粒物 | | 无组织 | | 布置在封闭车间 内、采用密闭型设  备、入料口加设防  尘挡板 | / | | 《大气污染物综合  排放标准》  (GB16297-1996) | |
|  | 3 | | 给料粉碎机 | | 粉碎 | | 颗粒物 | | 无组织 | | 微负压收尘、配  “旋风收尘+脉冲  布袋收尘” | / | |
|  | 4 | | 造粒机 | | 干粉造粒 | | 颗粒物 | | 无组织 | | 微负压收尘、配  “旋流喷淋除  尘”，引至烘干机  排气筒排放 | / | |
|  | 5 | | 输送带、输料绞  龙 | | 物料输送 | | 颗粒物 | | 无组织 | | 采用封闭式输送  带和密闭型输料 绞龙、布置在封闭  车间内 | / | | 《大气污染物综合  排放标准》  (GB16297-1996) | |
|  | 6 | | 包装机 | | 料仓卸料 | | 颗粒物 | | 无组织 | | 布置在封闭车间 内、加强通风换气 | / | |
| **表4-5 大气污染物排放表** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 序号 | 生产设  施编号 | | 生产设  施名称 | 污染物 种类 | 排放情况 | | | | | 主要污染防治措  施 | 国家或地方污染物排 放标准 | | | 其他  信息 |  |
|  | 量  (t/a) | | 速率  (kg/h) | | 浓度  (mg/m3) | 名称 | 浓度、速率限  值 | |
|  | 1 | MF0001 | | 热风炉、  烘干机、 造粒机 | 颗粒物 | 13.511 | | 4.094 | | 102.355 | 烘干机：密闭收  尘、配“旋风收尘  +旋流喷淋塔除  尘”、  造粒机：微负压收  尘、配“旋流喷淋  除尘”。废气经  15m排气筒排放 | 《大气  污染物  综合排 放标  准》  (GB1  6297-1  996) | 浓度：  120mg/m3、速 率：3.5kg/h | | 一般  排放 口 |
|  | SO2 | 0.473 | | 0.143 | | 3.585 | 《四川  省工业  炉窑大  气污染  综合治  理实施  清单》 | 浓度：  200mg/m3 | |
|  | NOx | 2.413 | | 0.731 | | 18.283 | 浓度：  300mg/m3 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** |  | | 2 | MF0002 | | 削片机 | 颗粒物 | | / | / | / | 布置在封闭车间  内、采用密闭型设  备、入料口加设防  尘挡板 | | 《大气  污染物  综合排 放标  准》  (GB1  6297-1  996) | 周界外浓度最 高点1.0mg/m3 | | / |  | |
|  | | 3 | MF0003 | | 给料粉 碎机 | 颗粒物 | | 1.259 | / | / | 微负压收尘、配  “旋风收尘+脉冲  布袋收尘” | |
|  | | 4 | MF0004 | | 造粒机 | 颗粒物 | | 0.301 | / | / | 通风换气 | | / |
|  | | 5 | MF0005 | | 输送带、 输料绞  龙 | 颗粒物 | | / | / | / | 采用封闭式输送  带和密闭型输料  绞龙、布置在封闭  车间内 | | / |
|  | | 6 | MF0006 | | 包装机 | 颗粒物 | | / | / | / | 布置在封闭车间 内、加强通风换气 | | / |
| **1.3废气治理措施可行性分析**  参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）附录A表A.1废气 可行技术参考表。本项目热风炉产生的颗粒物采用旋风除尘器+旋流喷淋塔的组合工艺 进行处理，除尘效率高，与《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020) 推荐的可行技术相似。二氧化硫、氮氧化物产生量小， 产生浓度可直接达标，故不设置 处理设施。  参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中末端治理技术， 本项目造粒 机、粉碎机等重点产尘环节，均采取了旋风除尘、布袋除尘或者喷淋塔水雾除尘方式， 能够实现达标排放，属于可行技术。项目其他无组织产尘环节在采取封闭式作业等措施 下，少量无组织粉尘由于重力作用颗粒物逐渐沉降至地面经人工清扫收集，少量粉尘因 风力作用散逸出去，通过大气扩散不会对外环境造成影响。  综上所述，该项目废气处理措施可行。  **1.4非正常排放量核算**  非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉） 、设备检修、工艺运转 异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的 排放。  本项目烘干机和热风炉烟气的废气处理设施，本身也是干粉料收集环节的一个重要 设备，若该除尘器一旦发生设备故障，亦属于生产线的工艺故障，企业会立即停产检修。 造粒机的粉尘采用水雾喷淋除尘，若喷淋塔内循环水沉渣未及时清理，可能导致循环水 泵堵塞喷淋失效，废气处理效率降为零；粉碎机采用旋风+脉冲布袋的组合方式除尘，  若除尘设备故障，也会导致废气处理效率降为零。  **表4-6 污染源非正常产排放量核算表** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 序号 | | | 污染源 | | | 污染物 | | 非正常排放原  因 | | 非正常排放 浓度/(mg/m3) | 非正常排放 速率/(kg/h) | | | 应对措施 | | |  |
|  | 1 | | | 造粒机 | | | 颗粒物 | | 除尘设备故障 | | 903.15 | 9.032 | | | 及时停产 | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** |  | |  | |  |  | |  |  | | 维修 | |
| 2 | | 粉碎机 | | 颗粒物 | 除尘设备故障 | | 1064.318 | 21.286 | | 及时停产  维修 | |
| 为防止生产废气非正常工况排放，建设单位需满足以下环境管理要求：  a）生产工艺设备、废气收集系统以及污染治理设施应同步运行。废气收集系统或 污染治理设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同 投入使用。  b）建设单位应当按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行大气污染防治设 施并进行维护和管理，保证设施运行正常，处理、排放大气污染物符合相关国家污染物 排放标准的规定。  **1.5废气排放口设置及监测计划**  参照依据《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 工业炉窑》（HJ1121-2020) ，项目废气监测项目、频次及点位的选取详见 下表：  **表4-7 营运期大气自行监测方案一览表** | | | | | | | | | | | |
|  | **监测类别** | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | | **监测计划依据** | |  |
|  | 废气 | | DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） | | | 《排污许可证申请  与核发技术规范工  业炉窑》  (HJ1121-2020) | |  |
| 二氧化硫 |
| 氮氧化物 |
| 烟气黑度 | 1次/年 | 《工业炉窑大气污染物  排放标准》  (GB9078-1996) | | |
| 厂界 | 颗粒物 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） | | |
| 本项目应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位， 避开对测试人 员操作有危险的场所，排放口的设置应按照《排污单位污染物排放口监测点位设置 技 术规范》（HJ 1405—2024）的相应要求开展。  **1.6废气排放环境影响分析**  本项目位于达州市通川区东岳新型工业集聚区，建设区域属于环境空气质量达标 区。项目所在区域大气环境质量现状良好。本项目通过对废气采取合理可行的收集、治 理技术处理后且满足达标排放，对周围环境保护目标及大气环境影响较小，属于可接受 程度。  2、废水  **2.1产污环节及产生量**  项目营运期的生产废水主要是2套喷淋塔产生的喷淋废水，单套喷淋塔的喷淋废水 产生量约13.5m3/d（1.35m3/h）。员工办公会产生少量的生活污水，约0.65m3/d（214.5m3/a）。 | | | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **2.2治理措施及排放情况**  （1）喷淋废水  项目喷淋塔运行过程产生的喷淋废水即为喷淋塔的循环喷淋水。当循环水逐渐富集 颗粒物达到一定的浓度后，如不及时处理将影响喷淋塔的净化效果和设备的正常运行。  根据建设单位介绍，本项目所采用的喷淋塔底部设计有水槽，水槽分内外两级，之 间设计有超细过滤筛网。喷淋废水首先会落入底部内侧的水槽，废水通过超细过滤筛网 时会拦截绝大部分的粉尘沉淀物，使进入外侧水槽的喷淋水悬浮物含量极少，然后再由 水泵泵取回用，达到循环回用的目的。  建设单位在日常管理过程会定期检查循环水的水质状况，定期抽取筛网并清理附着 在上面的沉积物，并送至湿粉料堆放间做原料使用。  （2）生活污水  根据调查，本项目所租用厂房的亚飞玻璃公司，已经在厂房南侧办公楼区域建设了 化粪池2个，总容积约100m3。本项目生活污水全部依托亚飞玻璃公司已有设施收集处理， 经场镇污水管网进入东岳场镇生活污水处理厂处理。  **2.3废水依托处理可行性分析**  根据调查，本项目位于东岳场镇，距离本项目较近的场镇生活污水处理厂为东岳场 镇生活污水处理厂。本项目生活污水依托租用厂房厂区已建的化粪池处理后，经场镇污 水管网进入东岳场镇生活污水处理厂处理后，达标排放至双龙河。  根据调查，达州市通川区东岳镇污水处理厂位于东岳镇山桥村，于2016年开始建设 2019年建成投入运行。东岳镇污水处理厂占地 3776.25m2 ，设计处理能力1000m3/d，采 用PASG工艺，处理后污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002) 一 级A类标准后，排入双龙河。东岳镇污水处理厂运行至今出现老化和损坏的情况，以及 工艺本身原因，使得实际处理能力达不到设计处理能力1000m3/d（实际处理能力≤500m3/d，超过此进水量后出水部分指标会超标） 。2023年，东岳镇污水处理厂启动了扩 建工程，拟在原厂区空地增加一套一体化污水处理设备，设计处理能力1000t/d，工艺采 用“AAO(MBBR)+沉淀池+微絮凝除磷D型滤池+紫外线消毒”，优化原厌氧池功能等。 同时保留原设备处理能力，总处理能力达到 1500m/d，处理出水水质达《城镇污水处理 厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入双龙河。  本项目生活污水0.65m3/d，仅占东岳镇污水处理厂的0.043% ，水量不会突破污水处理厂 的处理能力。生活污水经化粪池预处理后，水质能够达到《污水综合排放标准》  (GB8978-1996)Ⅲ类水质标准，满足东岳污水处理厂进水水质要求。  通过环评调查，目前东岳场镇污水处理厂处于正常运行状态，配套建设有从东岳场 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | 镇至该污水处理厂的截污干管。 目前，本项目建设区域的市政污水管网已经建成投运， 生活污水可经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂。  根据达州市金地水务有限公司《东岳镇污水处理厂改扩建项目环境影响报告表》， 本项目所处区域位于东岳镇污水处理厂的收水范围。因此， 本项目废水排入东岳镇生活 污水处理厂处理是可行的，也是可靠的。  **2.4污染物源强及治理设施信息**  表4-8 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **工序/生** **产线** | **污染** **源** | **污染** **物** | | **污染物产生** | | | | | | **治理措施** | | | **污染物排放** | | | | | | **排放**  **时间**  **(d/a)** |  |
|  | **核算**  **方法** | **废水** **产生量** **(m3/a)** | | **产生**  **浓度**  **(mg/L)** | **产生量**  **(t/a)** | | **工艺** | | **效率**  **/%** | **核算**  **方法** | | **废水** **排放量** **(m3/a)** | **排放浓度**  **(mg/L)** | | **排放量**  **(t/a)** |  |
|  | 办公区 | 生活  污水 | COD | | 系数法 | 214.5 | | 450 | 0.097 | | 厌氧 | | / | / | | 214.5 | 350 | | 0.075 | / |  |
|  | 氨氮 | | 45 | 0.0097 | | / | 35 | | 0.0075 |  |
|  | 生产线 | 喷淋废 水 | 悬浮 物 | | 系数法 | 8910 | | / | / | | 过滤 | | / | / | | / | / | | / | / |  |
| 表4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **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** | | | **是否为**  **可行技**  **术** | |  |
|  | 生活  污水 | 氨氮、  COD | | 亚飞玻  璃公司  化粪池 | | | 间歇 | TW001 | | 化粪池 | | 厌氧 | | | 是 | | / | / | | / |  |
|  | 生产  废水 | SS | | / | | | / | TW002 | | 超细过  滤筛网 | | 过滤 | | | 是 | | / | / | | / |  |
| **2.5监测计划**  项目生产废水循环使用不外排，生活污水依托亚飞玻璃公司已建化粪池收集后，进 入东岳场镇生活污水处理厂处理。因此不制定废水监测计划。  **2.6地表水影响分析**  本项目生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池收集后进入东岳场镇生活污水 处理厂处理后排入双龙河，污染物排放量较小，不会对双龙河的水质造成污染影响。本 项目废水不直接外排，对区域地表水体影响较小。  3、噪声  **3.1噪声源强**  营运期噪声主要来源于装载机、叉车、削片机、给料机、粉碎机、制粒机、 烘干机、 包装机、空压机、风机及输送设备等，噪声源强为75～90dB(A) 。另外，物料运输车辆 会产生一定的交通噪声，噪声声压级约75～85dB(A）。  项目室内声源调查表如下： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 表4-10 项目室内声源调查一览表单位：dB（A） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **区** **域** | | | **建筑**  **物名** **称** | | **声源**  **名称** | **声功**  **率级** **/dB(A)** | | **声源控**  **制措施** | **空间相对位置**/m | | **距室**  **内边**  **界距** **离/m** | **室内边**  **界声级** **/dB(A)** | | **运行**  **时段** | **建筑物**  **插入损** **失/dB(A)** | **建筑物外噪声** | | | |  |
| **X , Y , Z** | | **声压级** **/dB(A)** | | **建筑物**  **外距离** | |  |
| 生 产 区 | | | 一般  工业  固体  废物  生产 线 | | 装载机 | 80 | | 优选设  备、基 础减 震、建  筑隔声 | -16.92, 36.29,0 | | 10 | 60.0 | | 昼间 10h | 20 | 34 | | 1 | |  |
| 叉车 | 75 | | -14.82, 71.99,0 | | 13 | 52.7 | | 20 | 27 | | 1 | |  |
| 削片机 | 85 | | 3.77, 20.09,1 | | 2 | 79.0 | | 20 | 53 | | 1 | |  |
| 给料机 | 80 | | -5.82, 56.99,3 | | 3 | 70.5 | | 20 | 44 | | 1 | |  |
| 粉碎机 | 85 | | -3.72, 63.29,1 | | 5 | 71.0 | | 20 | 45 | | 1 | |  |
| 制粒机 | 75 | | 60.35,-19.36,1 | | 32 | 44.9 | | 20 | 19 | | 1 | |  |
| 烘干机 | 75 | | 25.97, 162.28,2 | | 18 | 49.9 | | 20 | 24 | | 1 | |  |
| 包装机 | 70 | | -11.22, 79.49,0 | | 10 | 50.0 | | 20 | 24 | | 1 | |  |
| 空压机 | 90 | | 6.17, 131.09,0 | | 25 | 62.0 | | 20 | 36 | | 1 | |  |
| 风机 1 | 90 | | -5.82, 64.79,2 | | 5 | 76.0 | | 20 | 50 | | 1 | |  |
| 风机 2 | 90 | | 5.27, 127.19,2 | | 25 | 62.0 | | 20 | 36 | | 1 | |  |
| 风机 3 | 90 | | 12.47, 169.78.1 | | 8 | 71.9 | | 20 | 46 | | 1 | |  |
| 输送设备 | 75 | | 27.47, 146.08,1 | | 5 | 61.0 | | 20 | 35 | | 1 | |  |
|  | 说明：表中坐标以租用厂房东南角处（E107°29'35.7840",N31°19'06.3461",高程 364.2）为坐标原点，x 代表横轴，y 代表纵轴，z 代表竖轴 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 表4-11 项目室外声源调查一览表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 序号 | | 声源名称 | | | 空间相对位置/m | | | 声功率级/dB(A) | | | 声源控制措施 | | | | 运行时段 | |  | |
| X , Y , Z | | |
|  | | 1 | | 运输车辆 | | | 21.07, 14.64,0 | | | 85 | | | 加强装卸作业管理、合理 安排运输时间 | | | | 昼间 | |  | |
| **2.2噪声治理措施**  ①优选设备。尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的设备。  ②减振消声。产噪设备安装减振垫； 风机安装消声器、柔性接口等； 机械设备加 强维护保养，定期检查、维修，及时更换老化和性能降低的旧设备。  ③优化布局。生产车间封闭利用建筑隔声； 空压机、收尘器等设备设置在专用的房 间内；设备尽量远离厂界且布置在车间内，利用建筑隔声。  ④建筑隔声措施。所有生产设备均安装在密闭的生产车间内， 通过适当增加车间墙 壁厚度来增加噪声阻隔量，使传到房外的噪声降到最低。  ⑤合理安排企业生产时间，运输安排在昼间进行。  ⑥加强管理，主要设备及时维护保养，及时更换性能较低的零配件及设备。  **3.3环境影响及达标分析**  本项目厂界噪声预测，以频发设备噪声为噪声源强（频发噪声源），预测到各厂界 的贡献值的叠加值作为评价量，分析厂界噪声达标情况。本项目仅在昼间安排生产，因 此对昼间的噪声影响情况进行预测。项目厂界50m范围内无声环境保护目标，因此不预 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 测声环境保护目标的噪声达标情况。  项目噪声预测结果如下（项目西侧厂界与中天石材毗邻，属同一栋厂房仅有一个挡 墙为界，本次评价不对西侧厂界噪声进行预测）。  **表4-12 项目厂界噪声预测结果** **单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **声环境保护目标**  **名称** | **噪声源**  **与敏感**  **目标的** **距离** | **噪声背** **景值** | | **噪声现状**  **值** | | **噪声标准** | | **噪声贡献**  **值** | | **噪声预测**  **值** | | **较现状增**  **量** | | **超标和达** **标情况** | | | **昼** **间** | **夜** **间** | **昼** **间** | **夜** **间** | **昼** **间** | **夜间** | **昼间** | **夜** **间** | **昼** **间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼** **间** | **夜** **间** | | 东界  (28.37,97.19,0) | 5m | / | / | / | / | 65 | 55 | 63.42 | 0 | / | / | / | / | 达 标 | / | | 南界  (-23.52, 11.09,0) | 14m | / | / | / | / | 65 | 55 | 61.29 | 0 | / | / | / | / | 达 标 | / | | 北界  (30.77,176.98,0) | 10m | / | / | / | / | 65 | 55 | 59.45 | 0 | / | / | / | / | 达 标 | / |   项目噪声预测等声级线图如下： |
|  |  |
|  | 图4-1：项目营运期噪声等声级线图  由上表预测结果可知，本项目设备噪声通过建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施 的情况下，各厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3类声环境功能区的排放限值要求。  **3.4监测计划**  参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）与《排污许可证申请与核发 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目监测要求如下表所示。  表4-13 营运期噪声监测计划 | | | | | | |
|  | **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **监测周期** |  |
|  | 噪声 | 厂界四周 | 噪声 | 1天（每天昼间1次，夜间不生产） | 每季度1次 |
| 4、固体废物  营运期固废主要包括人工分拣和磁选环节的废纸板废塑料和废铁质杂物等一般固 废、除尘器收集的粉尘、喷淋塔水槽定期清理的沉渣、热风炉的炉灰、废矿物油和废矿 物油桶以及员工的生活垃圾等。  **4.1 一般固废**  （1）废纸板废塑料和废铁质杂物等  生产过程中人工分拣和磁选环节会产生少量的废纸板废塑料和废铁质杂物等，均属 于一般固废。结合建设单位的生产运营经验， 此类固废的产生量约有0.5t/a。此类固废经 集中收集后，可统一外售给废品回收站或者附近的一般固废处置企业。  （2）除尘器收集的粉尘  本项目在粉碎机处设置有“旋风+布袋”除尘系统，收集的收尘灰可定期清理作为 原料再利用。  烘干机环节也设置有旋风收尘装置，收集的收尘灰可直接经密闭螺旋绞龙输送至干 粉料堆场做原料；此环节属于生产线的一个工艺环节，其收尘灰不计入固废产生量。  根据工程分析，粉碎机除尘设施收集的粉尘量约68.986t/a。定期清理后作为原料再 利用。  （3）喷淋塔水槽清理的沉渣  根据工程分析，项目造粒机处的喷淋塔清理的沉渣产生量约25.333t/a。烘干机处的 喷淋塔清理的沉渣产生量约55.028t/a。沉渣及时清理后直接堆放在湿粉料堆放间，作为 原料进入烘干机再利用。  计算过程：造粒机粉尘产生量30.105t/a，收集效率99%，收集量29.804t/a。除尘效率 85%，则沉渣产生量约25.333t/a。  烘干机粉尘产生量601.5t/a、热风炉烟尘1.183t/a，总粉尘量602.683t/a。旋风除尘效 率90%，则排入喷淋塔的粉尘量64.739t/a。喷淋塔除尘效率85%，则沉渣产生量约  55.028t/a.  （4）热风炉的炉灰  生物质燃料燃烧过后，炉膛里面会留下一些炉灰，这些残留下来的就是生物质燃料 灰分（Aad）。质量越好的生物质颗粒燃料，充分燃烧后留下的灰分越少。根据建设单位提 | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 供的资料，生物质成型燃料的灰分占比约2.9%。项目年使用生物质成型燃料约2366吨， 经计算炉灰产生量约68.614t/a。  查阅资料，生物质燃料的灰渣中富含钾、磷、钙、镁等多种植物生长所需的营养元 素，这使得它们成为生产复合肥料的优质材料。将灰渣作为肥料施用于农田， 不仅可以 增加土壤的营养成分，维持土壤的营养平衡，还能促进作物的生长和增产。生物质燃料 的灰渣还可以作为建筑材料的添加剂，用于提高建筑材料的强度和耐久性。因此，本项 目的生物质成型燃料燃烧后产生的炉灰可以及时收集后外售综合利用。  （5）生活垃圾  项目建成投产后员工人数约12人，生活垃圾产生量为0.5kg/d ·人。经计算，项目生 活垃圾产生量为1.98t/a。厂区设垃圾桶收集后，及时外运附近生活垃圾集中收集点，由 环卫负责清运处置。  在采取上述固废处置措施后，本项目固体废物能够做到去向明确，能够得到妥善处 置，不会产生二次污染。  表4-14 一般固体废物产生情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **产生环**  **节** | **编号** | **产生量** | **性状** | **主要成**  **分** | **贮存方式** | **处置去向** | | 1 | 分拣杂物（废  塑料、废纸板、  铁质杂物） | 人工分 拣、磁选 | 900-003-S17、  900-005-S17、  900-003-S62 | 0.5 | 固态 | 塑料、  纸、金属 | 车间内固定  点暂存 | 外售给废品回收  站或者附近的一  般固废处置企业 | | 2 | 收尘灰 | 废气处  理 | 900-099-S59 | 68.986 | 固态 | 木质 | 直接输送至  湿粉料堆存  间 | 本项目生产线回  用做原料 | | 3 | 沉渣 | 废气处  理 | 900-099-S59 | 90.072 | 固态 | 木质 | 定期清理送  至湿粉料堆  存间 | 本项目生产线回  用做原料 | | 4 | 炉灰 | 生物质 燃料 | 900-099-S03 | 68.614 | 固态 | 灰烬 | 袋装 | 外售可利用企业  综合利用 | | 5 | 生活垃圾 | 办公  生活 | / | 1.98t/a | 固态 | 生活垃 圾 | 袋装收集 | 运至附近场镇生 活垃圾收集点 |   **4.2 危险废物**  ①废矿物油  本项目使用铲车、叉车、空压机等设备具有液压系统，设备运行一定时间后，由于 液压油受到氧化、热分解和杂质污染等因素， 其理化性能不能达到使用条件，需定期更 换液压油，产生的废液压油属于废矿物油的一种。根据建设单位介绍并参考行业经验数 据，项目废矿物油产生量约0.05t/a。  根据《国家危险废物名录（2021年版）》， 废矿物油属于其中HW08类，危废代码： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 900-214-08.  ②废矿物油桶  本项目涉及使用的各类机械设备如抓车、抱车、液压打包机、皮带输送机等， 在设 备服役期需要定期保养添加润滑油来减少摩擦和磨损。润滑油属于矿物油的一种，在使 用后会产生一定数量的废矿物油桶。根据建设单位介绍并参考行业经验数据， 本项目废 润滑油桶的产生量约0.02t/a。  根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废润滑油桶属于其中HW08类危废，危 废代码：900-249-08。  项目危险废物产生及处置情况见下表。  表4-15 项目危险废物产生及处置情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序 号 | 危险废物  名称 | 危险废  物类别 | 危险废物  代码 | 产生量  （吨/年） | 产生工  序及装 置 | 形态 | 主要成  分 | 有害  成分 | 产废  周期 | 危险  特性 | 污染防治 措施 | | 1 | 废矿物油  桶 | HW08 | 900-249-0  8 | 0.02 | 机械设  备维  护、保  养 | 固态 | 矿物油 | 矿物 油 | 每月 | T/C | 暂存于危 废暂存 间，交由  资质单位 处理 | | 2 | 废矿物油 | HW08 | 900-214-0  8 | 0.05 | 液态 | 矿物油 | 矿物 油 | 每月 | T/C |   项目危险废物贮存设施情况见下表。  表4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所名  称 | 危险废物名  称 | 危险废物  类别 | 危险废物代  码 | 位置 | 占地面 积 | 贮存方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 1 | 危险废物贮 存设施 | 废矿物油桶 | HW08 | 900-249-08 | 危废暂 存间 | 5m2 | 分类存 放，密闭  暂存 | 500kg | 3个月 | | 2 | 废矿物油 | HW08 | 900-214-08 |   **4.3危险废物的处置措施**  评价要求建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中 的污染控制要求，进行危险废物的收集、贮存管理； 并按照《危险废物识别标志设置技 术规范》（HJ 1276-2022）的相应要求设置规范的标识标牌。  项目拟在租用的办公用房旁边设置一个规范的危废暂存间（建筑面积约5m2），危 废间采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境污染防治措施。设专用容器收集 暂存，悬挂危险废物标识牌，建设危废台账并交由有资质的单位回收处置。  **管理要求：**6.1.1贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染 物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治 措施，不应露天堆放危险废物。  6.1.2贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。  6.1.3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。  6.1.4贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或 污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能 等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m 厚黏土层（渗透系数不大于10～7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料 （渗透系数不大于10～10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  6.1.5同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料）， 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面； 采用 不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  6.1.6贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  综上所述，本项目固体废物能够得到妥善处置，处理去向合理，对周围环境造成的 影响很小，其处理措施技术可行、经济合理。  **5 、地下水、土壤污染防治措施及影响分析**  **5.1污染途径**  本项目主要进行生物质成型燃料的生产，涉及使用的原料主要为木材边角废料，产 品为生物质成型燃料，贮存在标准化厂房内，不会对区域地下水及土壤造成污染影响。 但营运过程危废间暂存的废矿物油等，一旦泄漏易对地下水、土壤环境造成污染影响。  **5.2防治措施**  ①源头控制措施  项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、 漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏。同时应加强对 防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；对工艺、设备、 危废暂存间采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏， 将污染物泄漏的环境风险事 故降到最低限度。  ②分区防治措施  根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区 划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，并采取对应的措施，详见下表： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-17 项目分区防渗一览表** | | | | | | | | | | | | |
|  | | 序号 | 防渗分区 | 具体范围 | | 防渗措施 | | | | |  | |
|  | | 1 | 重点防渗 | 危废暂存间 | | 在现有混凝土地面的基础上再采用 2mmHDPE 防渗材料+  防渗混凝土+环氧地坪防腐措施进行防渗，其防渗性能满  足等效粘土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数≤1×10～10cm/s 的  等效防渗层。废矿物油贮存区设置 10cm 高防渗围堰 | | | | |
|  | | 2 | 一般防渗区 | 生产车间 | | 利用现有防渗混凝土地面 | | | | |
|  | | 3 | 简单防渗区 | 车间外道路 | | 一般地面硬化 | | | | |
| 由于本项目车间为租用的标准厂房，各设施设备均布置在生产车间内，生产车间地 基属黏土防渗层，能够满足Mb≥1.5m ，k≤1x10-7cm/s的防渗技术要求；同时车间地面已 经采取了水泥硬化防渗处理。因此， 评价要求建设单位在营运期应对车间内地面进行及 时维护，避免防渗层破坏，失去防渗效果。  6、环境风险  **6.1 危险物质及分布情况**  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，项目涉及的危险 物质主要有废机油，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A ， 废机油为风险物质。  表4-18 危险废物产生情况表 | | | | | | | | | | | | |
|  | **序号** | | **名称** | | **最大储存量（t）** | | **贮存方式** | **临界量** | **储存位置** | **重大危险源** | |  |
|  | 1 | | 废矿物油 | | 0.05 | | 桶装 | 2500 | 危废间 | 否 | |  |
| 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）可知，有毒有害 和易燃易爆危险物质储存量超过临界量的建设项目需进行专项评价（临界量及计算方法 可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B和附录C）。本项目暂存的废矿 物油属于油类物质，涉及有毒有害和易燃易爆危险物质储存，但其贮存量未超过临界量， 因此无需开展风险专项评价。仅进行简单分析。  **6.2 风险源识别及影响途径**  风险识别范围包括物质危险性识别和生产系统危险性识别。物质风险性识别包括主 要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物和爆炸伴生/次生物等。生产 系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保 护设施等。  （1）物质危险性识别  本项目运营过程中涉及风险物质主要为废机油及原料木材、产品生物质颗粒等均属 于易燃物质。  **可能影响途径：**废矿物油储存在危废暂存间，若储存不当发生泄漏，会对区域土壤、 | | | | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 地下水和地表水造成污染影响；严重时会引发火灾等造成二次环境污染。  项目原料木材、产品生物质颗粒遇火发生火灾等造成环境空气污染。  **（2）**生产系统危险性  本项目生产装置、储运设施及公辅设施等生产系统不涉及环境危险性。但项目危废 暂存设施若发生破损导致危废泄漏，可能引发环境风险事故；项目废气处理系统可能出 现的非正常排放情况，造成环境污染或人员健康危害。  **可能影响途径：**危废间的废矿物油发生泄漏时，可能的影响途径见上文。废处理系 统出现故障时，会造成区域局部粉尘浓度超标，造成环境污染和人员健康危害，严重时 甚至发生粉尘爆炸。  **6.3 环境风险防范措施**  ①对危废暂存间进行规范建设，采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境 污染防治措施，废矿物油容器周围应设防渗围堰，围堰高度约 0.3m。暂存间地面防渗层 为至少 1 米厚粘土层（渗透系数≤10-7 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米 厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10 厘米/秒。废矿物油等危险废物采用专用油桶暂存， 储存间设置在密闭的房间内，储存容器下方配置防流失托盘。  ②危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材，预防火灾事故发生。认真 贯彻“安全第一，预防为主”的方针，安排专门的人员定期负责检查。设置专人看管， 防止危废流失进入外环境。暂存间设置警示标志，无关人员不得入内，建立危废台账， 加强危险废物管理。严格控制危险废物的储存量，达到一定量时立即通知资质单位转移 处置，尽量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查。  ③危废暂存间外设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。暂存间内分类设置各类危废 的储存区域，并设置明显标识。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定要求， 产生的危险废物应严格按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移工作 的通知》（川环函〔2017〕710 号）危险废物处置之前，厂内临时储存和运输也应按照 危险废物管理和处置相关要求进行。  ④做好车间通风和禁火工作，重点防火单元应禁止吸烟、使用明火，同时应避免电 路短路引起火灾。若一旦发生事故，立即启动应急预案。  ⑤建立防火档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志。同时加强管理，严禁烟 火，定期检查电路状况。配备充足的灭火设施。实行每日防火巡查，并建立巡查记录。 对职工进行消防安全培训。  ⑥制定灭火和应急疏散方案，定期组织消防演练。执行有关防火安全规定和文件， |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 组织实施消防安全制度。制订岗位防火责任制和安全操作规程，定期检查执行情况。保 障电话等通信畅通，配置火灾自动报警及联动控制系统，及早发现火灾危险，将风险控 制在最小范围内。  应急措施迅速撤离火灾区域与消防灭火无关人员至安全区。同时场内应急处理人员 进行紧急处理，控制火势。与消防专业机构保持密切联系。事故发生时立即向消防专业 机构求援。  ⑦定期对除尘系统的各类设备进行保养、检查和维修， 确保集气系统和除尘系统的 正常运行，及时更换破损的除尘布袋，确保处理效率。  ⑧按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）、地方和相关部门 的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采 取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。  **6.4环境风险评价结论**  本项目风险源主要为废矿物油及原辅材料中的易燃物质。通过采取相应的风险防范 措施，环境风险是可控的。因此，从环境风险角度分析本项目建设可行。  7、环保投资一览表  表4-19 环保投资估算一览表单位：万元 | | | | | |
|  | **项目** | **环保设施（措施）** **内容** | **投资/万元** | **备注** |  |
|  | 废气  治理 | 原料削片粉尘：布置在封闭式车间内，避免风力扰动起尘，从途径 上抑制粉尘逸散；原料木材本身具有较高的含水率，起尘概率低； 采用密闭型设备，在入料口上方增加挡板 | 1.0 | 新建 |  |
|  | 给料粉碎粉尘：将设备布置在封闭式车间内，在给料机筛网上方加 盖封闭挡板仅留进料口，出料口与粉碎机紧密连接。粉碎机半地下 式安装，设备出料与输送皮带连接处设包围式集气罩形成微负压状 态，收集粉尘至一套“旋风除尘+布袋除尘”处理后在车间无组织 排放，加强车间通风换气 | 20.0 | 新建 |  |
|  | 烘干粉尘、热风炉烟气：引至旋风除尘（分离）器分离干粉料后， 少量未被分离的烘干粉尘和热风炉烟气在进入一套喷淋塔水雾除 尘，然后再经 1 根 15m 高排气筒高空排放 | 18.0 | 新建 |  |
|  | 造粒粉尘：采用密闭性生产设备，在出料口设包围式集气罩形成微 负压状态，收集粉尘至一套“旋流喷淋塔”除尘处理后，经管道将 废气引至烘干机的排气筒一同排放 | 10.0 | 新建 |  |
|  | 物料输送粉尘：生产线所有物料的输送均采用密闭绞龙或者封闭式 皮带输送，绞龙与设备出料口封闭式连接；干粉料输送设备落料口 设置帆布类围挡，降低落料高度 | 8.0 | 新建 |  |
|  | 中间料堆放粉尘：包括湿粉料堆放间、干粉料堆放间；在车间内设 封闭式中间料堆放间，避免风力扰动起尘，从传播途径上抑制粉尘 逸散，湿粉料本身具有较高的含水率，几乎不起尘 | 12.0 | 新建 |  |
|  | 包装环节粉尘：造粒机出料口设有粉尘收集系统，因此成品料含尘 | 计入工程 | 新建 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 极少；包装环节在封闭式车间内，加强车间通风换气 | 投资 |  |  |
| 废水  治理 | 喷淋除尘废水：由喷淋塔底部水槽收集，经超细过滤网过滤处理后 循环回用不外排 | 计入工程  投资 | 新建 |  |
| 生活污水：依托亚飞玻璃公司已建化粪池（100m3 ）收集处理后， 经市政污水管网进入东岳场镇污水处理厂处理 | / | 依托 |  |
| 噪声  治理 | 生产车间为全封闭式车间，所有生产设备均布置在车间内，优化设 备布局；选用环保型低噪声设备、安装时采取基础减振；加强设备 的维护保养；合理安排生产及运输作业时间 | 15.0 | 新建 |  |
| 固废  处置 | 一般固废：主要包括人工分拣和磁选环节的废纸板废塑料和废铁质 杂物、除尘器的收尘灰、喷淋塔水槽清理的沉渣、热风炉的炉灰。 废纸板废塑料和废铁质杂物集中收集后，外售至附近的废品回收 站；喷淋塔清理的沉渣和收尘灰定期清理后返回生产线做原料。热 风炉炉灰定期清理后，可作为农业肥料外运综合利用。 | 6.0 | 新建 |  |
| 危险废物：主要为废矿物油和废矿物油桶，在车间内设危废暂存间 1 个，建筑面积约 5m2，按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）要求，落实防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等 环境污染防治措施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ 1276-2022）要求张贴标识标牌等，建立危废台账，委托有资质的单 位回收处理 | 3.0 | 新建 |  |
| 生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾集中收集点，由环卫 负责清运 | 0.5 | 新建 |  |
| 合计 | | 93.50 | 4.67% |  |

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 | 施工废气 | 扬尘、汽车尾  气 | 限制车速；运输车辆覆盖；及时清扫 | 《四川省施工场地 扬尘排放标准》  (DB512682-2020) |
| 原料削片 | 粉尘 | 粉尘：布置在封闭式车间内，避免风力扰动 起尘，从途径上抑制粉尘逸散；原料木材本 身具有较高的含水率，起尘概率低；采用密 闭型设备，在入料口上方增加挡板 | 颗粒物执行《大气 污染物综合排放 标准》（GB16297 -1996）、SO2 、 NOx 执行《四川省 工业炉窑大气污 染综合治理实施 清单》的限值要求 |
| 给料粉碎 | 颗粒物 | 粉尘：将设备布置在封闭式车间内，在给料 机筛网上方加盖封闭挡板仅留进料口，出料 口与粉碎机紧密连接。粉碎机半地下式安 装，设备出料与输送皮带连接处设包围式集 气罩形成微负压状态，收集粉尘至一套“旋 风除尘+布袋除尘”处理后在车间无组织排 放，加强车间通风换气 |
| 烘干机、热风  炉 | 颗粒物、 SO2 、NOx | 引至旋风除尘（分离）器分离干粉料后，少 量未被分离的烘干粉尘和热风炉烟气在进 入一套喷淋塔水雾除尘，然后再经 1 根 15m 高排气筒高空排放 |
| 造粒机 | 颗粒物 | 造粒粉尘：采用密闭性生产设备，在出料口 设包围式集气罩形成微负压状态，收集粉尘 至一套“旋流喷淋塔”除尘处理后，经管道 将废气引至烘干机的排气筒一同排放 |
| 物料输送 | 颗粒物 | 物料输送粉尘：生产线所有物料的输送均采 用密闭绞龙或者封闭式皮带输送，绞龙与设 备出料口封闭式连接；干粉料输送设备落料 口设置帆布类围挡，降低落料高度 |
| 中间料堆放 | 颗粒物 | 中间料堆放粉尘：包括湿粉料堆放间、干粉 料堆放间；在车间内设置封闭式中间料堆放 间，避免风力扰动起尘，从传播途径上抑制 粉尘逸散，湿粉料本身具有较高的含水率， 几乎不起尘 |
| 成品包装 | 颗粒物 | 包装环节粉尘：造粒机出料口设有粉尘收集 系统，因此成品料含尘极少；包装环节在封 闭式车间内，加强车间通风换气 |
| 地表水 环境 | 施工期 | CODcr、  BOD5、  NH3-N 、SS | 依托亚飞玻璃公司已建化粪池（100m3）收 集处理后，经市政污水管网进入东岳场镇污 水处理厂处理 | 《污水综合排放 标准》  [(GB8978-1996）](http://www.baidu.com/link?url=7tsbnW_2QlYqlRm1s5LoQiXq21nuMYpxXCiEB9RpeGN0OBq1RcmmmkuwEjH4i89-K2NK94lMRWHjREIJXet-EK)表  4 中三级标准 |
| 办公生活区 | CODcr、  BOD5、  NH3-N 、SS | 依托亚飞玻璃公司已建化粪池（100m3）收 集处理后，经市政污水管网进入东岳场镇污 水处理厂处理 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 声环境 | 施工噪声 | 噪声 | 选用先进的、噪声较低的环保型设备；合理 安排工期；文明施工；运输车辆减速行驶、 禁止鸣笛 | 《建筑施工场界环 境噪声排放限值》 （GB12523-2011） |
| 生产车间 | 设备噪声 | 优选设备、车间封闭、设备基础减振、建筑 隔声，加强维护管理 | 《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 （GB12348-2008） |
| 运输车辆 | 交通噪声 | 合理安排运输时间、控制车速 | / |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 1、施工期  施工期固废可统一收集，有利用价值的固废及时送至附近废弃资源回收站外售。生活 垃圾袋装收集后送至附近场镇生活垃圾收集点，由环卫部门负责清运处置。  2、营运期  一般固废：主要包括人工分拣和磁选环节的废纸板废塑料和废铁质杂物、除尘器的收 尘灰、喷淋塔水槽清理的沉渣、热风炉的炉灰。废纸板废塑料和废铁质杂物集中收集后， 外售至附近的废品回收站；喷淋塔清理的沉渣和收尘灰定期清理后返回生产线做原料。热 风炉炉灰定期清理后，可作为农业肥料外运综合利用。  危险废物：主要为废矿物油和废矿物油桶，在车间内设危废暂存间1个，建筑面积约5m2， 按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）要求，落实防风、防雨、防晒、 防渗、防漏、防腐等环境污染防治措施，并按《危险废物识别标志设置技术规范》 (HJ 1276-2022）要求张贴标识标牌等，建立危废台账，委托有资质的单位回收处理。  生活垃圾：袋装收集后运至附近场镇生活垃圾集中收集点，由环卫负责清运。 | | | |
| 土壤及地  下水污染  防治措施 | 项目厂区采取分区防渗措施，将危废间列入重点防渗区，确保其防渗性能满足等效粘 土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数≤1×10～10cm/s的等效防渗层。生产车间为一般防渗区，租用 的车间地面已采取防渗措施，对车间内地面进行及时维护，避免防渗层破坏，失去防渗效 果。 | | | |
| 生态保护 措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①对危废暂存间进行规范建设，采取防风、防雨、防渗、防漏、防晒及防腐等环境污 染防治措施，废矿物油容器周围应设防渗围堰，围堰高度约0.3m。暂存间地面防渗层为至 少1米厚粘土层（渗透系数≤10～7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数≤10～10厘米/秒。废矿物油等危险废物采用专用油桶暂存，储存间设置 在密闭的房间内，储存容器下方配置防流失托盘。  ②危废暂存间等易燃物质区域配备一定数量的消防器材，预防火灾事故发生。认真贯 彻“安全第一，预防为主”的方针，安排专门的人员定期负责检查。设置专人看管，防止 危废流失进入外环境。暂存间设置警示标志，无关人员不得入内，建立危废台账，加强危 | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 险废物管理。严格控制危险废物的储存量，达到一定量时立即通知资质单位转移处置，尽 量避免长时间暂存。定期对厂区内的危废暂存间等进行检查。  ③危废暂存间外设置明显的标识、标牌，严禁烟火等。暂存间内分类设置各类危废的 储存区域，并设置明显标识。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定要求，产 生的危险废物应严格按照《四川省环境保护厅关于进一步规范危险废物省内转移工作的通 知》（川环函〔2017〕710 号）危险废物处置之前，厂内临时储存和运输也应按照危险废 物管理和处置相关要求进行。  ④做好车间通风和禁火工作，重点防火单元应禁止吸烟、使用明火，同时应避免电路 短路引起火灾。若一旦发生事故，立即启动应急预案。  ⑤建立防火档案，确定消防安全重点部位，设置防火标志。同时加强管理，严禁烟火， 定期检查电路状况。配备充足的灭火设施。实行每日防火巡查，并建立巡查记录。对职工 进行消防安全培训。  ⑥制定灭火和应急疏散方案，定期组织消防演练。执行有关防火安全规定和文件，组 织实施消防安全制度。制订岗位防火责任制和安全操作规程，定期检查执行情况。保障电 话等通信畅通，配置火灾自动报警及联动控制系统，及早发现火灾危险，将风险控制在最 小范围内。  应急措施迅速撤离火灾区域与消防灭火无关人员至安全区。同时场内应急处理人员进 行紧急处理，控制火势。与消防专业机构保持密切联系。事故发生时立即向消防专业机构 求援。0  ⑦定期对除尘系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保集气系统和除尘系统的正 常运行，及时更换破损的除尘布袋，确保处理效率。  ⑧按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、地方和相关部门的 要求，制定符合项目实际需要的应急预案，并定期组织演练，一旦发生事故，迅速采取有 效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。 |
| 其他环境  管理要求 | 无 |

六、结论

|  |
| --- |
| **达州绿科新能源科技有限公司“绿科新能源生物质成型燃料生** **产建设项目”符合国家产业政策和园区规划，** **周围无明显的环境制** **约因素，项目平面布置合理可行。本项目拟采取的各项污染防治措** **施经济技术可行、措施有效。建设单位只要严格落实本报告提出的** **环保措施，** **能够最大限度地减轻项目建设对周围环境造成的影响，** **项目的环境影响为可接受程度，环境风险可控，污染物排放符合总** **量控制要求。**  **因此，** **从环保角度论证，** **本项目在所选地址建设是可行的。** |