建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 湖南亿贴科技有限公司新型建筑材料生产建设项目

建设单位(盖章): 湖南亿贴科技有限公司

编制日期: ______二〇二五年十一月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

| — , | 建 | 设项目基本情况 | 1 |
|------------|-----|---------------------|-----|
| _, | 建 | 设项目工程分析 | 20 |
| 三、 | X | 域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | .35 |
| 四、 | 主 | 要环境影响和保护措施 | 41 |
| 五、 | 环 | 境保护措施监督检查清单 | 59 |
| 六、 | 结 | 论 | .61 |
| 附表 | ŧ | | .62 |
| 附图 | 1 | 项目地理位置 | 63 |
| 附图 | 2 | 项目总平面布置图 | 64 |
| 附图 | 4 | 环境保护目标分布图 | 65 |
| 附件 | = 1 | 委托书 | 66 |
| 附件 | - 2 | 营业执照 | 67 |

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 湖南亿贴科技有限公司新型建筑材料生产建设项目 | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------------------------------------|------------|--|
| 项目代码 | | | 无 | | |
| 建设单位联系人 | 李王 | 艺兰 | 联系方式 | | 13786492765 |
| 建设地点 | 衡阳市衡阳 | 县西渡镇大 | 、勇村、阳古村 厂成型一车间 | | 南衡利丰陶瓷有限公司 |
| 地理坐标 | (东经 | 112度26分 | 7 57.93 秒,北约 | ₹ 26 | 度 56 分 29.21 秒) |
| 国民经济行业类别 | C2641 沒 C3039 其 料制 | 他建筑材 | 建设项目行业类别 | 油二业建 | 计三、化学原料和化学制品制造业 26-44 涂料 1墨、颜料及类似产品制造 264 1十七、非金属矿物制品 230—56 砖瓦、石材等 2筑材料制造 303—其他 2筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站) |
| 建设性质 | ☑新建(迁) □改建 □扩建 □技术改造 | 口扩建 | | 目 | 首次申报项目 不予批准后再次申报项 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) | / | | 项目审批(核》 备案)文号(注 填) | | / |
| 总投资(万元) | 20 | 00 | 环保投资(万元 | | 50 |
| 环保投资占比 (%) | 25 | % | 施工工期 | | 2 个月 |
| 是否开工建设 | ☑否 □是: | | 用地 (用海) 面积 (m ²) | | 0 |
| | 根据《 | 建设项目环 | 不境影响报告表编制技术指南(污染影响类) | | 技术指南(污染影响类) |
| | (试行)》,专项评价原则及判定结果见下表1-1。 | | | | |
| 专项评价设 | | 表 | 1-1 专项评价设置 | 星原贝 | 划表 |
| 置情况 | 专项评价 的类别 | 涉及 | 项目类别 | | 判定结果 |
| | 大气 | 物、二噁英 | 含有毒有害污染 、苯并[a]芘、氰 且厂界外 500 米 | 染物 | 恒排放废气不含毒有害污 如、二噁英、苯并[a]芘、 之物、氯气,不属于《有毒 |

| | | 范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目 | 有害大气污染物名录》,无需 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 | 本项目不涉及 | | | |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建 设项目 | 本项目有毒有害物质未超临界 量,无需设置 | | | |
| | 生态 | 取水口下游 500 米范围内有 重要水生生物的自然产卵 场、索饵场、越冬场和洄游 通道的新增河道取水的污染 类建设项目 | 本项目不涉及 | | | |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目 | 本项目不涉及 | | | |
| 规划情况 | 《湖ī | 南衡阳西渡高新技术产业 园 | 园区控制性详细规划》 | | | |
| | 1、《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》 | | | | | |
| | 召集审查机关:湖南省环境保护厅(原湖南省环境保护厅) | | | | | |
| | 审查文件名称及文号:《湖南省环境保护厅关于衡阳西渡经 | | | | | |
| In Narriè na | 济开发区环境影响评价报告书的批复》,湘环评〔2013〕285号 | | | | | |
| 规划环境影 响评价情况 | 2、《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价报告书》 | | | | | |
| | 召集审查机关:湖南省生态环境厅 | | | | | |
| | 审查文件名称及文号:湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡 | | | | | |
| | 高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函,湘环评函 | | | | | |
| | (2022) 8 | 5号 | | | | |
| | 1、与注 | 胡南省发展和改革委员会 | 湖南省自然资源厅《关于发 | | | |
| | 布衡阳西渡高新技术产业园区边界面积及四至范围的通知》湘发 | | | | | |
| 规划及规划 | 改园区〔2022〕601号 | | | | | |
| □ 环境影响评 □ 价符合性分 | 对比淋 | 相发改园区〔2022〕601号, | 可知本项目位于衡阳西渡 | | | |
| 析 | 高新技术产 | 产业园区内。 | | | | |
| | 2、与 | 《湖南衡阳西渡高新技术》 | ^企 业园区控制性详细规划》 | | | |
| | 的符合性分 | 分析 | | | | |

(1) 定位符合性分析

衡阳西渡高新技术产业园产业定位为:以生物医药、外贸加工和机械电子制造产业基地为主导产业,以农产林加工行业为辅助产业,配套物流及居民安置区,建立省级新型工业化示范基地,打造新型的省级经济开发区。

本项目的产品为干混砂浆、水性涂料,不在园区的总体定位 范围内。但本项目污染较轻,四至均为二类工业用地,同时污染 物排放少,对周边的环境影响可接受。目前已取得园区管委会的 同意(详见附件),故本项目的建设,符合园区的相关规划。

(2) 功能布局符合性分析

衡阳西渡高新技术产业园区功能布局规划发展为开发区功能结构为"一心、二轴、三区、一组团"。一心:公共服务核心——承担开发区最重要的公共功能的区域。以建设商业、办公等片区各项公共服务设施为主,是最为突出地展示开发区中心形象的区域。二轴:中心发展轴——顺济路及联胜路。是开发区发展的的中心轴,具有串接重要的城市公共服务功能与塑造城市景观的作用。一组团:居住组团——承担开发区的安置及就业人口的居住区。三区:东部工业区、西部工业区、物流区。

本项目属于工业,本项目生产的产品不在《危险化学品目录(2015版)中,因此,可在非化工园区内布局。且本项目污染较轻,四至均为二类工业用地,同时产生的废气污染物为少量的粉尘和挥发性有机物,无生产废水外排,污染物排放少,对周边的环境影响可接受。已取得园区管委会的同意(详见附件),故符合西渡高新技术产业园功能布局。

综上所述,本项目的建设与《湖南衡阳西渡高新技术产业园 区控制性详细规划》相符

3、与《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》审查意见(湘环 评〔2013〕285 号)相符性分析

表1-1 与湘环评(2013)285号相符性分析一览表

| 序号 | 湘环评〔2013〕285号要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 进一步优化规划布局,经开区内各功能区相对集中布置,严格按照好能区划进行有序开发建设,处理好经开区内部各功能组团及经开等各功能组团及经开等各功能组团间入。 | 项目位于衡阳西渡高新技术产业园园区内,项目污染较轻,用地为工业用地,项目周边均为工业用地,50 m范围内无噪声敏感目标,符合规划环评审查意见要求 | 符合 |
| 2 | 严格执行经开区入园企业准入制度,入园项目选址必须合会环保别、用地规划、不得引速地规划、不得引速,不得引速,不得引速,不得引速。这体发展规划。是位于,不是是是一个人。这样是一个人,这样是一个一个人,这样是一个人是一个人,这样是一个一个一个人,这样是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 项目属于二十三、化学原料和化学制品制墨、颜料及类似产制品制墨、颜料及类似产品制造264,只进行物料混合,混合过程在罐中进行,污染物料,进国展上,不禁重量。一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 符合 |
| 3 | 落实经开区水污染控制措施。经开区排水实施雨污分流,近期排水经收集后排入衡阳县污水处理厂深度处理,远期经开区自建污水处理厂,其选址、规模、处理工艺等另行环评论证,污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级B标准,经专管排入蒸水。加快实施衡阳县城污水处理厂扩建、园区污水处理厂建设、配套排水管网建设 | 项目无生产废水排放, 员工生活污水依托园 区现有化粪池处理后 外排至市政管网,纳入 衡阳西渡高新区污水 处理厂深度处理后排 入蒸水,尾水排放可达 《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 (GB18918-2002)中 的一级A标准,园区配 | 符合 |

| | be the live to the | | |
|---|--|--|--------|
| | 等基础设施建设,截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行,保障经开区废水实现集中深度处理。在经开区与集中污水处理厂接管运营完成前,应限制引进水型污染企业,已建成企业废水应经自行处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可外排 | 套污水管网现已完工 并投入运营,符合规划 环评审查意见要求 | |
| 4 | 按报告书要求做好经开区大气污染 控制措施。管委会应积化h以须属产格控制新建10 t/h以须属强担10 t/h以须属强担的现在,所以为少少。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 项目不设置锅炉;本项 目营运期间废气收集 处理后达标排放。项目 建成后企业将按照排 污许可证要求进行自 行监测,保证各类污染 物达标排放,符合规划 环评审查意见要求。 | 符合 |
| 5 | 做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处理措施,严防二次污染 | 本项目采取工业固体 废物和生活垃圾分类 收集、转运、综合利用 和安全处置;对工业企 业产生的固体废物按 国家有关规定综合利 用或妥善处置,符合规 划环评审查意见要求。 | 符合 |
| 6 | 施和应急预案,严防环境风险事故 发生 | 按《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发(修订版)》(湘环发(2024)49号)要求,经环境应急专家核查后、视情况确定是否豁免,并与园区联动,落实有效的事故风险防范和应急措施,符合规划环评审查意见要求。 | 符合 |
| 7 | 按经开区开发规划统筹制定拆迁安 置方案,妥善落实移民生产生活安 置措施,防止移民再次安置和次生 环境问题 | 项目不涉及移民、拆迁 | 符 合 |

| 8 | 做好建设期的生态保护和水土保持工作。经开区建设过程中,应按照景观设计和功能分隔要求保留一定的自然山体绿地,切实做好生态环境的保护、恢复和补偿工作,落实水土保持措施,以减少经开区开发建设过程中对区域生态环境的影响 | 项目厂房为租赁厂房, 不涉及。 | 符合 |
|---|---|---|----|
| 9 | 污染物总量控制: COD<560 t/a、氨 氮≤80 t/a、SO₂<660 t/a、NOx≤750 t/a,总量指标纳入当地环保部门污 染物总量控制管理 | 项目无生产废水排放, 生活污水依托园区化 粪池处理后排入衡阳 西渡高新区污水处理 厂。因此,本项目无需 设废水总量控制指标。 | 符合 |

综上分析,项目与《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书》 审查意见(湘环评〔2013〕285号)相符。

4、与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价》(湘环评 (2022) 85 号) 审查意见相符性分析

表1-3 与湘环评(2022)85号相符性分析一览表

| 序号 | 湘环评〔2022〕85号要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|----|---|--------------------------------|-----|
| | 按程序做好高新区规划调整。规划明整。规划明整。规划明整。规划明整。规划明整。规划明整。规划明整。规划明 | 项目位于湖南省衡 阳市衡阳西渡高新 技术产业园区 | 符合 |

| _ | | | |
|-------|--|--|----|
| | 导企业布局,确保各行业企业在其 相应的规划产业片区内发展,严禁 跨红线布局。 | | |
| 2 | 严格宗教、 | 本项目建设符合高 新区"三线一单"环 境准入要求、长面清华 大面,为两个。 大型,是一个。 大一。 大一。 大一。 大一。 大一。 大一。 大一。 大一。 一一。 大一。 大 | 符合 |
| 3 | 进一步落实高新区污染管控措施。进一步完善区域雨污分流和污污分流系统、污水收集管建设,确保高新区废水应收尽收;鉴于高新区基础设施尚不完善,区域内的污水土全部纳入污水处理厂集中深度处理,且受纳水体蒸水目前环境容量有限污水处理厂配套接管未完成处理厂配套接管未完成的区域,应禁止引进水型污染企业并加快办理污水处理厂入河排污流。前班,加快办理污水处理厂入河排污清流,加快办理污水处理厂入河排污流,前上对区内山泰化工、恒生制药、得阳鞋业等重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的 | 本项目位于衡阳西 渡 内,当 大 | 符合 |

| | | | T |
|---|---|---|----|
| | 监管,确保大气污染物达标排放, 对治理设施不能有效运行的企业, 采取停产措施。做好工业固体废物 和生活垃圾的分类收集、转运、综 合利用和无害化处理,建立完善的 固废管理体系。对危险废物应严格 按照国家有关规定综合利用或妥善 处置,对危险废物产生企业和经营 单位,应强化日常环境监管高新区 范围内仍有企业存在环保手续履行 不到位的情形,须严格落实排污许 可制度和污染物排放总量控制,重 点抓好企业环保手续的完善工作。 | | |
| 4 | 完善高新区环境监测体系。严格落实跟踪评价提出的监测方案,应结合高新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等,建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,并按《报告书》提出的要求,对相应点位(断面)开展跟踪监测加强对高新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。 | 本项目建成后将按 照本环评提出的监 测方案落实相关工 作。 | 符合 |
| 5 | 健全高新区环境风险防控体系。加强高新区重要环境风险源管控,加强高新区危险化学品储运的环境风险管理,严格落实应急响应联动机制,确保区域环境安全。 | 本项目拟建立健全 环境风险事故防范 措施,加强危险化学 品储运的环境风险 管理,按《湖南省突 发环境事件应急领 案管理办法(修订 版)》(湘环发(2024) 49号)要求,经环境 应急专家核查后、视 情况确定是否豁免, 并与园区联动,严防 环境风险事故发生。 | 符合 |
| 6 | 加强对环境敏感点的保护。严格做好控规,杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地居住用地周边的规划控制,在下一轮规划调整中应从提升指导性可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响,强化产城融合度较高区域产业准入,严格控制气型污染企业入驻,加强 | 本项目租用园区内 已建厂房用于生产, 未新增环境敏感目 标,且厂区用地为 工业用地,不涉及 移民再次安置和次 生环境问题。 | 符合 |

| | | 对现有企业的污染防治措施。按要 | | |
|---|---|-----------------|-----------|---|
| | | 求做好功能区及具体项目用地周边 | | |
| | | 规划控制,衡阳西渡高新区应根据 | | |
| | | 开发规划统筹制定拆迁安置方案, | | |
| | | 落实移民生产生活安置措施,防治 | | |
| | | 移民再次安置和次生环境问题。 | | |
| | 7 | 做好高新区后续开发过程中生态环 | 本项目租用园区内 | 符 |
| | | 境保护和水土保持尽可能保留自然 | 己建厂房用于生产, | 合 |
| | | 水体,施工期对土石方开挖、堆存 | 不涉及土石方开 | |
| | | 及回填要实施围挡、护坡等措施, | 挖、堆存及回填工 | |
| | | 裸露地及时恢复植被,防止后续开 | _ 程。 | |
| | | 发建设中的扬尘污染和水土流失。 | | |
| 1 | | ı | | |

综上分析,项目与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价》(湘环评〔2022〕85号)审查意见相符。

1、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于"鼓励类"、"限制类"及"淘汰类"项目,即属于"允许类"项目。因此,项目符合国家和地方现行的产业政策。

2、选址合理性分析

根据现场踏勘,本项目选址不在饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区域,与城市土地利用规划不冲突,符合城市土地利用的总体规划,不涉及占用永久基本农田和生态公益林,本项目在采取必要的环保措施后,其建设运营对周边环境影响不大,同时对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》,项目不属于其中的限制、禁止用地项目范围。

其他符合性 分析

本项目污染较轻,四至均为二类工业用地,同时产生的废气污染物为少量的粉尘和挥发性有机物,无生产废水外排,污染物排放少,对周边的环境影响可接受。已取得园区管委会的同意(详见附件),故本项目选址合理。

综上,本项目选址符合用地规划,选址合理。

3、生态环境分区管控要求分析

2024年12月衡阳市生态环境局发布《关于发布衡阳市生态

环境分区管控更新成果(2023 年版)的通知》(衡环发 [2024] 194号),提出了空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发 利用等方面禁止和限制的环境准入要求。项目位于衡阳西渡高新技术产业园区内,属于重点管控单元,管控单元编码 ZH43042120002,与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函(2024)26号)相符性分析详见表 1-3:

表 1-2 生态环境分区管控符合性分析

| 管控维度 | 管控要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---------|---|---|-----|
| 空间布局约束 | (1.1) 优化区域产业布局。遏制高耗能高排放项目,进一步优化产业结构和能源结构,积极引导低投入、低消耗、低排放和高效率的现代产业发展。(1.2) 区块一:(1.2) 禁止气型污染严重企业入驻。 | 1、阳产产污粪衡污污粒VOCs,本面园外托理渡厂车项的水体处西处物,是一个大大生区排新废为于目的,不断的人,因后高广要少属项位气,不可以,是一个大大生区排新废为,于目于排气。不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个 | 符合 |
| 污染物排放管控 | (2.1)废水:高新区废水排水实行雨污分流。推进污水处理设施分类管理、分期升级改造,污水管网全覆盖、污水全收集、污水集中处理设施稳定污水全收集、污水集中处理设施稳定污水处理厂及配套管网建设和提质改造。区块一、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三、区块三 | 1、本项目无生产 废水产生外排。 2、本项目对企业有 对是一个人。 2、本项目对采以工艺度,确保 对于,是一个人。 3、本物间,定处收上,是一个人。 有资质垃园区一处。 有资质过园、一个人。 行清运统一处置。 | 符合 |

| 1 - | | | |
|--------|---|---|----|
| | 织排放。加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度,从源头减少VOCs产生。推进使用先进生产工艺设备,减少无组织排放。 (2.3)固废:做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处置,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系;推进清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处置措施,严防二次污染。 | | |
| 环境风险防控 | (3.1)高新区应建立健全环境风险防控体系,严格落实《湖南衡阳西渡经济开发区突发环境事件应急预案》中提出的环境风险事故发生,提高应急处置能力。 (3.2)高新区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产企业,全面企业,使用危险化学品和和实施环境、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、大量、 | 1、拟风施储管急合严故 2、目省应法环要专况并 3、态《块《块用批建块清《地利四本衡名、过事品的定,建突急修复求家确与根环衡名衡名负)设开单衡污用批项阳录项立事加的,训区环生项成发预订2024 核定园据境阳录阳录面》用发(阳染负)目市中度的危境组练体风 拟《境管》49应视免,市发染批染发第阳染负)设开(地系成环范废风织,系险 在湖事理(9应视免,市发染批染发第阳染负)设开(知不地成环范废风织,系险 在湖事理(9应视免,市发染批染发第阳染负)设开(知不地后境措物险应配,事 项南件办湘)急情,生的地》、地利二市地面、用发第,在块 | 符合 |

(4.1) 能源: 高新区应积极推广清洁 能源, 高新区燃煤含硫率应确保控制 资 在1%以内。 源 (4.2) 水资源: 落实水资源消耗总量 开 和强度双控行动,2025年,衡阳县用 发 水总量4.9206亿立方米,万元工业增 效 加值用水量比2020年下降(%)12.0; (4.3) 土地资源: 提高土地使用效率 要 和节约集约程度,工业用地固定资产 投入强度250万元/亩,工业用地地均 税收15万元/亩。

1、本项目所用能 源采用电能,为优 质能源;

2、本项目生活污水依托园区化粪池处理后排入衡阳西渡高新区污水处理厂。

符合

综上所述,本项目建设符合《衡阳市生态环境分区管控更新成果(2023)版》(衡政发〔2024〕194号)中"五里牌街道"各项管控要求。

4、与《湖南省"十四五"生态环境保护规划》的符合性分析

《湖南省"十四五"生态环境保护规划》的主要目标为:展望 2035年,环境质量根本好转,生态屏障更加牢固,绿色生产生活方式广泛形成,突出生态环境问题基本解决,实现碳达峰推动碳中和,生态强省基本建成,美丽湖南建设目标基本实现,人与自然和谐共生,基本满足人民高品质生活对优美生态环境的需要,基本实现生态环境治理体系和治理能力现代化。

"十四五"总体目标。生产生活方式绿色转型成效显著,能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高,国土空间开发与保护格局得到优化,污染物排放总量持续减少,生态环境质量持续改善,突出生态环境问题加快解决,重大生态环境风险基本化解,生态安全屏障更加牢固,城乡人居环境明显改善,生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强,生态文明建设实现新进步。

本项目不属于高耗能和资源消耗型项目,项目所在地处于人类活动频繁区,不在生态保护红线内,无原始植被生长和珍贵野生动物活动;固废分类收集、包装好后交由有资质的单位集中清运处置,危废暂存间位于室内,建设满足"防扬散、防流失、防渗漏"的要求。

因此,本项目与《湖南省"十四五"生态环境保护规划》相

符。

5、与《衡阳市"十四五"生态环境保护规划》的符合性分析

衡阳市人民政府办公室 2021 年 12 月 29 日关于印发《衡阳市"十四五"生态环境保护规划》的通知(衡政办发〔2021〕37号),规划中提出:致力绿色低碳转型,促进高质量发展:"优化国土空间保护格局、推动产业结构绿色转型、推动能源结构持续优化、推进运输结构优化、积极应对气候变化、倡导绿色低碳生活方式"。

本项目使用电能为清洁能源,不属于高耗能和资源消耗型项目,不使用锅炉。因此项目基本符合《衡阳市"十四五"生态环境保护规划》相关要求。

6、与《衡阳市"十四五"空气质量改善规划》的符合性分析表 1-3 与《衡阳市"十四五"空气质量改善规划》的符合性分析

| 规划要求 | 本项目情况 | 符合 性 |
|--|---|---------|
| 优化能源结构,加快能源清洁低碳高效 发展 推进能源结构优化,大力发展清洁能源 优化能源结构,提升供给侧非化石能源 比重,提高消费侧电力比重,增加天然 气供应量,降低煤炭消费比重。积极发 展太阳能光伏、风电、生物质能等清洁 能源,推进非化石能源规模化利用。大 力推进电能替代煤炭,积极稳妥推进以 气代煤,因地制宜推进生物质等能源代 煤,开展氢能源代煤示范。 | 本项目使用电能为 清洁能源,不属于高 耗能和资源消耗型 项目,不使用锅炉, 符合规划相关要求。 | 符合 |
| 推进重点行业污染深度治理 推动钢铁、水泥、焦化及锅炉超低排放 改造。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、工业固体废弃物等其他物料;积 极推进城市建成区生物质锅炉超低排放 改造。按照《湖南省工业炉窑大气污染 综合治理实施方案》要求,完成重点行 业工业炉窑提标改造。加强重点行业管 理减排。强化治污设施运行监管,确保 稳定达标运行,减少非正常工况排放。 | 本项目不属于重点 行业。 | 符合 |
| 深化扬尘污染综合治理 | 本项目施工主不涉 | 符合 |

| 全面推行绿色施工。按照衡阳市《建筑 | 及土建施工。 | |
|--------------------|--------|--|
| 工地扬尘防治"十严禁"》和《关于进 | | |
| 一步加强全市建筑工地扬尘污染防治工 | | |
| 作》的规范要求,严格执行"六个百分 | | |
| 之百"。 | | |
| 加强堆场扬尘治理。加强建筑工地沙石、 | | |
| 建筑垃圾等堆场管理, 必须采取洒水、 | | |
| 覆盖、绿化等有效的防尘措施,减少扬 | | |
| 尘污染。加强码头作业扬尘控制,大型 | | |
| 煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面 | | |
| 完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭 | | |
| 改造。 | | |

综上,本项目的建设符合《衡阳市"十四五"空气质量改善规划》的相关要求。

7、与《湖南省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

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》(试行,2022年版)相关要求的符合性分析见下表。

表1-5与《湖南省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

| 序号 | 规范要求 | 本项目情况 | 符 合 性 |
|----|---|-------|-------------|
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舾装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的,项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的,不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 不涉及。 | 符合 |
| 2 | 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以下项 目:(一)高尔夫球场开发、房地产 开发、索道建设、会所建设等项目; | 不涉及。 | 符合 |

| 1 1 | | T | |
|-----|--|------|----|
| | (二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目;(三)社会资金进行商业性探矿勘查,以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设;(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施;(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施;(七)其他不符合自然保护区主体功能定 | | |
| 3 | 位和国家禁止的设施。 机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选,尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洄游通道;无法避让的,应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施,消除或者减少对野生动物的不利影响。 | 不涉及。 | 符合 |
| 4 | 禁止违反风景名胜区规划,在风景名胜区内设立各类开发区和在核心区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物;已经建设的,应当按照风景名胜区规划,逐步迁出。 | 不涉及。 | 符合 |
| 5 | 饮用水水源一级保护区内禁止新建、 扩建与供水设施和保护水源无关的 建设项目;禁止向水域排放污水,已 设置的排污口必须拆除;不得设置与 供水需要无关的码头,禁止停靠船 | 不涉及。 | 符合 |
| 6 | 禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目 | 不涉及。 | 符合 |
| 7 | 禁止在国家湿地公园范围内开(围) 垦湿地、挖沙、采矿、采石、取土、 修坟以及生产性放牧等,《中华人民 共和国防洪法》规定的紧急防汛期采 | 不涉及。 | 符合 |

| | 取的紧急措施除外。 | | |
|----|-------------------|-----------------|----|
| | 《长江岸线保护和开发利用总体规 | | |
| | 划》划定的岸线保护区(以下简称"岸 | | |
| | 线保护区")应根据保护目标有针对 | | |
| | 性地进行管理,严格按照相关法律法 | | |
| | 规的规定,规划期内禁止建设可能影 | | |
| | 响保护目标实现的建设项目。按照相 | | 符 |
| 8 | | 不涉及。 | 合 |
| | 防洪护岸、河道治理、供水、航道整 | | |
| | 治、国家重要基础设施等事关公共安 | | |
| | | | |
| | 全及公众利益的建设项目,须经充分 | | |
| | 论证并严格按照法律法规要求履行 | | |
| | 相关许可程序。 | | |
| | 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区 | | kk |
| 9 | 划》划定的河段保护区、保留区内投 | 不涉及。 | 符 |
| | 资建设不利于水资源及自然生态保 | | 合 |
| | 护的项目。 | | |
| | 禁止在生态保护红线和永久基本农 | | |
| | 田范围内投资建设除国家重大战略 | | kk |
| 10 | 资源勘查项目、生态保护修复和环境 | 不涉及。 | 符 |
| | 治理项目、重大基础设施项目、军事 | | 合 |
| | 国防项目以及农牧民基本生产生活 | | |
| | 等必要的民生项目以外的项目。 | | |
| | 国家能源、交通、水利、军事设施等 | | |
| | 重点建设项目,以及省级高速公路、 | | |
| | 连接深度贫困地区直接为该地区服 | 本项目租赁园区厂房 | |
| | 务的省级公路和深度贫困地区、集中 | 进行生产,不涉及农 | 符 |
| 11 | 连片特困地区、国家扶贫开发工作重 | 用地转用或征收土 | 合 |
| | 点县省级以下基础设施、易地扶贫搬 | 地。 | |
| | 迁、民生发展等建设项目,涉及农用 | | |
| | 地转用或征收土地的,必须经国务院 | | |
| | 批准。 | | |
| | 禁止在长江干支流(长江干流湖南 | | |
| | 段、湘资沅澧四水干流及洞庭湖)岸 | | |
| | 线1公里范围(指长江干支流岸线边 | | |
| | 界(即水利部门河道管理范围边界) | 本项目不在长江主要 | |
| 12 | 向陆域纵深1公里)内新建、扩建化 | 支流岸线 1 公里范围 | 符 |
| | 工园区和化工项目。禁止在合规园区 | 内。 | 合 |
| | (详见附录)外新建、扩建钢铁、石 | | |
| | 化、化工、焦化、建材、有色等高污 | | |
| | 染项目。鼓励长江干支流岸线1公里 | | |
| | 范围内化工企业搬入合规园区。 | | |
| 13 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现 | 不涉及。 | 符 |
| | 代煤化工等产业布局规划的项目。 | | 合 |

| 14 | 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。 | 本项目产品及装置不 属于落后装备,不属 于落后产能。 | 符合 |
|----|--|----------------------------------|----|
| 15 | 对不符合要求的落后产能项目,依法依规退出;对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目,禁止投资;对淘汰类项目,禁止投资。国家级重点生态功能区,要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。 | 不涉及。 | 符合 |
| 16 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。 | 不涉及。 | 符合 |
| 17 | 高污染项目应严格按照环境保护综 合名录等有关要求执行。 | 不涉及。 | 符合 |

由上表可知,本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》(试行,2022年版)符合。

8、其他符合性分析:

(1)项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)相符性分析相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)相符性分析下表。

表1-7与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性 分析

| 项目 | 文件要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 5.1.2盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地;盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 | 本工程VOCs物料 储存于密闭容器 内,存放在厂房 内,在非取用状态 时进行加盖、封 口,保持密闭。 | 符合 |
| 2 | 6.1.1液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态物料时,应采用密闭容器、罐车。6.1.2粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐 | 本项目盛装VOCs 物料的原料桶、储 罐均存放于室内, 在非取用状态时 保持密闭。液态 VOCs物料储存在 密闭罐中,通过管 道输送进行物料 | 符合 |

| | 车进行物料转移。 | 混合搅拌,外运成品采用密闭罐车输送。 | |
|---|---|---|----|
| 3 | 7.3.1企业应建立台帐,记录含 VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台帐保存期限不少于3年。 7.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采用合理的通风量。 7.3.3载有VOCs物料的设备及其管道在开停车、检维修和清洗时,应在退料阶段将残存物料退净,并用密闭容器盛装,退料过程中废气应排至废气收集处理系统。 | 企业将建立相关 台帐并作好记录; 企业根据要求落 实安全、消防措 施。 | 符合 |
| 4 | 10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。 10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 | 本项目对搅拌过程产生的VOCs收集处理后有组织排放。 | 符合 |

综上,本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相关要求。

(2)与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中 10.3.2 小节,"收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外"。本项目 VOCs 处理后排放,减少 VOCs(以非甲烷总烃计)的排放。综上,本项目挥发性废

气的防治技术与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》 是相符的。

(3) 与湖南省"两高"项目管理目录的符合性分析

本项目为混凝土添加剂生产项目,不涉及《湖南省"两高"项目管理目录》化工项目中主要产品、工序"烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇",因此,不属于湖南省"两高"项目管理目录中的项目。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

在房地产行业稳步发展与建筑装修市场持续繁荣的双重驱动下,市场对瓷 砖胶、抗裂砂浆、防水涂料等功能性建筑材料的需求呈稳步增长态势。与此同时,消费者对建筑工程质量与装修效果的要求日益提升,优质、高效的新型建 筑材料迎来了广阔的市场发展空间。

在此市场背景下,湖南亿贴科技有限公司把握行业机遇,拟投资 200 万元租赁原湖南衡利丰陶瓷有限公司成型一车间作为生产厂房,通过投料-预混-分散-计量-包装-入库等加工工艺将外购的水泥、石英砂、乙二醇、色浆、重钙、成膜助剂、水性乳液、纤维素等等原辅料加工成建筑用干混砂浆和水性涂料,投入运营后预计能达到年产 200 吨瓷砖胶、3000 吨抗裂砂浆、1000 吨修补砂浆、200 吨自流平、200 吨防水涂料、200 吨真石漆的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》等相关规定,本项目属于"二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44 涂料油墨、颜料及类似产品制造 264"、"二十七、非金属矿物制品业 30—56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303—其他建筑材料制造(含干粉砂浆搅拌站)",需编制环境影响评价报告表。为此,湖南亿贴科技有限公司委托衡阳职安环保科技有限责任公司(以下简称我单位)承担该项目的环境影响评价工作。在接受委托后,我单位组织技术人员进行了实地踏勘与调研,收集与核实了有关材料,并按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定与有关环保政策、技术规范,编制了该项目的环境影响报告表,提交给建设单位上报主管部门审批。

2、项目基本概况

项目名称:湖南亿贴科技有限公司新型建筑材料生产建设项目

建设单位:湖南亿贴科技有限公司

项目性质:新建

建设地址: 衡阳市衡阳县西渡镇大勇村、阳古村(湖南衡利丰陶瓷有限公司厂成型一车间),地理坐标: 东经 112 度 26 分 57.93 秒,北纬 26 度 56 分 29.21 秒

20

项目投资: 总投资 200 万元, 其中环保投资 50 万元

职工人数:设员工20人,均不在厂内食宿。

工作制度: 年工作日300天, 白班8小时制。

3、项目组成情况

项目总占地面积 5500m², 主要由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成,主要工程内容为: 生产区、原料储存区、辅料储存区、成品库、办公休息区等。

表 2-1 项目组成

| 类别 | 名称 | 建设内容 | | | |
|------|----------------|---|--|--|--|
| | 1#生产车间(一 期) | 占地面积 1450m², 厂房高度为 12m, 为钢结构厂房, 为干混砂浆产品生产车间,主要生产瓷砖胶、抗裂砂浆、修补砂浆以及自流平砂浆;设有干混砂浆产品 4 条生产线(共用),布设有进料、输送、搅拌、包装等生产工序。整个生产过程在密闭厂房内 | | | |
| 主体工程 | 2#生产车间(一期) | 占地面积 1500m², 厂房高度为 12m, 为钢结构厂房, 为水性涂料生产车间以及成品仓储车间, 主要生产产品防水涂料; 设有防水涂料 1 条生产线, 布设有进料、输送、搅拌、包装等生产工序。整个生产过程在密闭厂房内 | | | |
| | 3#生产车间(一 期) | 占地面积 1100m², 厂房高度为 12m, 为钢结构厂房, 为水性 涂料生产车间以及成品仓储车间, 主要生产产品真石漆; 设 有真石漆 1 条生产线, 布设有进料、输送、搅拌、包装等生 产工序。整个生产过程在密闭厂房内 | | | |
| 4 日 | | 占地面积80 m²,用于职工日常办公和临时休息 | | | |
| | 供电 | 镇供电所提供 | | | |
| 公用 | 供水 | 自来水 | | | |
| 工程 | | 项目投入使用后,无生产废水产生,员工生活污水依托园区 现有化粪池处理后外排至市政管网,纳入衡阳西渡高新区污 水处理厂深度处理后排入蒸水 | | | |
| 环保 | 废气 | 原料储存:经滤筒式除尘器处理后无组织排放; 投料粉尘:对给料机方采取局部遮挡防止粉尘逸散; 原料输送:采用密闭螺旋输送管输送至搅拌器中; 搅拌过程产生的粉尘:经布袋除尘器处理后在车间内无组织 排放; 包装粉尘:经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。 | | | |
| 工程 | 废水 | 无生产废水产生,员工生活污水依托园区现有化粪池处理后 外排至市政管网,纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理 后排入蒸水 | | | |
| | 固废 | 生活垃圾由环卫部门统一清运、处置;除尘器收集的粉尘回用于生产,不外排;废原辅料包装袋收集后后期统一外售; | | | |

| | 废机油桶暂存于危废暂存间(10 m²),定期交由供应商回收 |
|----|-------------------------------|
| 噪声 | 选择低噪声设备、基础减震、厂房隔声 |

4、产品方案

项目产品方案如下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 年产量 | 备注 |
|----|------------|----|------|----------------------|
| 1 | 真石漆 (一期) | 吨 | 200 | 25kg/袋,JG/T 24—2018 |
| 2 | 瓷砖胶 (一期) | 吨 | 200 | 25kg/袋,JC/T547-2017 |
| 3 | 自流平砂浆 (一期) | 吨 | 200 | 25kg/袋,JCT 985-2017 |
| 4 | 修补砂浆(一期) | 吨 | 1000 | 25kg/袋,GB/T146842011 |
| 5 | 抗裂砂浆 (一期) | 吨 | 3000 | / |
| 6 | 防水涂料 (一期) | 吨 | 200 | JG/T 24—2018 |

根据《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》(JG/T 24—2018), 水性涂料生产项目产品标准如下。

表 2-3 产品标准

| ———————————————————————————————————— | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|---------|------------------|--|
| 项 目 | | | | 技术要求 | |
| | | | 内墙型 | 外墙型 | |
| | 容剝 | 器中状态 | 搅拌后无 | 结块,呈均匀状态 | |
| | 济 | 五 工性 | 方 | 施涂无障碍 | |
| + W | 干燥时 | ·间(表干)/h | | ≤4 | |
| 主涂 | 初期日 | - 燥抗裂性 | | 3h 无裂纹 | |
| 料 | 低温稳定 | 性(3 次循环) | | 不变质 | |
| | 热贮存稳定性(15d) | | 无结块、霉变 | 、凝聚及组成物的变化 | |
| | 吸水量(2h)/g | | / | ≤2.0 | |
| | 耐水性 | | / | 96h 无异常 | |
| | 耐碱性 | | 48h 无异常 | 96h 无异常 | |
| | 涂层耐温变性(5 次循 | | / | 无异常 | |
| | 环) | | | 九升市 | |
| 涂层 | 耐沾污性/级 | | / | ≤2 | |
| 体系 | 粘结强 | 标准状态 | | ≥0.60 | |
| 件が | 度 | 冻融循环(5 | , | ≥0.40 | |
| | 泛 | 次循环后) | / | ≥0.40 | |
| | 耐人工 | 与倔老化性 | | 600h 涂层不开裂、不起鼓、不 | |
| | 耐人工气候老化性 | | , | 剥落,粉化0级,变色≤1级 | |
| | 柔韧性 | | 直径 | : 50mm 无裂纹 | |

根据《绿色产品评价 涂料》(GB_T 35602-2017), 水性建筑涂料评价指标要求如下:

表 2-4 水性建筑涂料指标要求

| 一级指标 | 二级指标 | | | 単位 | 基准值 | 判定依据 | |
|------|----------------------|-----------|--------------------------|---------------------|-------|------------------------------------|---|
| | | | | 内墙用 | % | ≤0.03 | 按 |
| 资源 | 原料要求 | | 单体 | 外墙用 | % | ≤0.05 | GB/T20623-2006 附录 A 检测,携 供有资质的第三 方检测报告 |
| 属性 | | | | 3苯、乙苯、和 苯的含量总和 | mg/kg | ≤100 | 接 GB/T23990-2009 检测,提供有资 质的第三方检测 报告 |
| 环境 | 挥发性有 机化合物 | 友性有 荷布 | | 光泽(60°)≤10 单 立值] | g/L | ≤10 | 按 B.3 检测,提 |
| 児属 性 | (VOC)含 | 内均 | 内墙涂料[光泽(60°)>10 单 位值] | | g/L | ≤50 | 供有资质的第三 方检测报告 |
| 1生 | 量 | 外墙涂料 | | g/L | ≤50 | _ | |
| | 总挥发性 | | 化合物(克内墙涂) | TVOC)释放量 料) | mg/m³ | ≤1.0 | 按 B.4 检测,提 供有资质的第三 |
| | 甲醛释放量(限内墙涂料) | | | mg/m³ | ≤0.1 | 方检测报告 | |
| | 游离甲醛含 | 含量(| 高效液 | 内墙涂料 | mg/kg | ≤10 | 按 B.5 检测,提 |
| 묘 | 相色 | 色谱法) 外墙涂料 | | mg/kg | ≤10 | 母 B.3 位侧,提供有资质的第三 方检测报告 | |
| 质 | 甲醛含量(乙酰丙酮 内墙涂料 | | 内墙涂料 | mg/kg | ≤20 | | |
| 属 | ¥. | 法) 外墙涂料 | | mg/kg | ≤30 | 74 E WIN I | |
| 性 | 苯、甲苯、乙苯和二甲苯的含量总和 | | | mg/kg | ≤50 | 按 GB/T23990-2009 检测,提供有资质的第三方检测 报告 | |

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备

| 项目 | | 名称 | 数量 | 规格型号 | 备注 |
|----|-----------|--------|-----|---------|-----------------|
| | | 分散机 | 1台 | FSJ-700 | |
| | 真石漆 | 真石漆生产釜 | 5 台 | 1T | 真石漆生产线 |
| 主要 | 具仏像 | 搅拌机 | 1台 | ZSJB-10 | 具有像生/线 |
| 生产 | | 自动灌装机 | 1台 | / | |
| 设备 | 瓷砖 | 水泥罐 | 4座 | / | 干混砂浆生产 |
| | 胶、抗 | 砂子罐 | 4座 | / | 十 代 世 永 生 广 一 线 |
| | 裂砂 | 粉罐 | 4座 | / | 以 |

| 浆、自 | 提升机 | 6台 | / | |
|-----|---------|------|---|--------|
| 流平、 | 搅拌机 | 5 台 | / | |
| 修补砂 | 计量包 | 4 台 | / | |
| 浆 | 脉冲除尘器 | 4 台 | / | |
| | 包装机 | 12 台 | / | |
| | 码垛机 | 4 台 | / | |
| | 分散机 | 3 台 | / | |
| | 搅拌机 | 1台 | / | |
| | 水泥罐 | 1座 | / | |
| 防水涂 | 砂子罐 | 1座 | / | 防水涂料生产 |
| 料 | 自动封口机粉料 | 1台 | / | 线 |
| | 自动封口机液料 | 1台 | / | |
| | 自动封口机 | 1台 | / | |
| | 包装机 | 1台 | / | |

6、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料及能耗见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料

| | 项目 | 名称 | 年消耗量 t/a | 备注 |
|-----|---------------------|-------|----------|----|
| | 古工体 | 水性乳液 | 33 | |
| | 真石漆 真石漆 (水 10%、水性乳液 | 成膜助剂 | 5 | |
| | 16.5%、成膜助剂 | 色浆 | 4 | |
| | 2.5%、色浆 2%、乙 | 乙二醇 | 3 | |
| | 二醇 1.5%、石英砂 | 石英砂 | 65 | |
| | (40-80 目) 32.5%、 | 天然彩砂 | 55 | |
| | 天然彩砂(20-40 目) | 纤维素 | 0.8 | |
| | 27.5%、纤维素 0.4%、 | 水 | 20 | |
| | 增稠剂 0.3%、杀菌剂 | 增稠剂 | 0.6 | |
| 原 | 0.15%) | 杀菌剂 | 0.3 | |
| 辅材 | 瓷砖胶 | 水泥 | 65 | |
| 杓 | (水泥 32.5%、重钙 | 重钙 | 13 | |
| 711 | 6.5%、石英砂 57.5%、 | 石英砂 | 115 | |
| | 木质纤维素 0.15%、 | 木质纤维素 | 0.5 | |
| | 乳胶粉 1.75%、纤维 | 乳胶粉 | 3.5 | |
| | 素醚 1.75%、缓凝剂 | 纤维素醚 | 0.3 | |
| | 0.075%) | 缓凝剂 | 0.15 | |
| | 自流平砂浆 | 水泥 | 60 | |
| | (水泥30%、重钙 | 重钙 | 13 | |
| | 6.5%、石英砂57.5%、 | 石英砂 | 115 | |
| | 淀粉酶0.04%、乳胶 | 淀粉酶 | 0.08 | |

| 粉1.75%、纤维素醚 | 乳胶粉 | 3.5 | |
|---------------------------|------|------------|---|
| 0.25%、缓凝剂 | 纤维素醚 | 0.5 | |
| 0.075%、减水剂 | 缓凝剂 | 0.15 | |
| 0.4%) | 减水剂 | 0.8 | |
| 修补砂浆 | 水泥 | 320 | |
| (水泥32%、重钙 | 重钙 | 125 | |
| 12.5%、石英砂 | 石英砂 | 475 | |
| 47.5%、淀粉酶 0.04%、乳胶粉 | 淀粉酶 | 0.4 | |
| 2.05%、纤维素醚 | 乳胶粉 | 20.5 | |
| 0.25%、缓凝剂 | 纤维素醚 | 2.5 | |
| 0.075%) | 缓凝剂 | 0.75 | |
| 抗裂砂浆 | 水泥 | 795 | / |
| (水泥 26.5%、粉煤 | 粉煤灰 | 195 | / |
| 灰 6.5%、砂 62.5%、 | 砂 | 1875 | |
| 抗裂纤维 0.15%、乳 | 纤维素醚 | 7.5 | |
| 胶粉 1.35%、纤维素 | 乳胶粉 | 40.5 | |
| 醚 0.25%) | 抗裂纤维 | 4.5 | |
| | 防水乳液 | 78 | |
| 防水 | 水 | 16 | |
| (分A组分:乳液组 | 分散剂 | 0.6 | |
| (防水乳液、水、分 | 消泡剂 | 0.4 | |
| 散剂、消泡剂、防腐 剂); B 组分: 粉体 | 防腐剂 | 0.3 | |
| | 水泥 | 51 | |
| 英砂、纤维素醚), | 重钙 | 33 | |
| 混合比例 1:1.5) | 石英砂 | 27 | |
| | 纤维素醚 | 0.45 | |
| 能源 | 电 | 12.8 万 kWh | / |
| 日匕 <i>小</i> 乐 | 水 | 178.7 | |

主要原辅材料理化性质:

| 原料名称 | 理化性质及用途 |
|-----------|---|
| | 一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物,其主要矿物成分是 SiO ₂ , |
| | 石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状,硬度 7,性脆无解理,贝壳状 |
| 石英砂 | 断口,油脂光泽,密度为 2.65,堆积密度(1-20 目为 1.6~1.8), 20-200 目为 |
| 石央砂 | 1.5, 其化学、热学和机械性能具有明显的异向性, 不溶于酸, 微溶于氢化 |
| | 钾溶液,熔点 1750℃。石英砂是产品主要的骨料,为全天然砂石,按不 |
| | 同的目数分粗细,通过配方设计合理搭配,是质感砂浆较主要的材料 |
| | 本项目乳液主要为水性丙烯酸树脂,主要用作乳胶涂料的基料,固体含量 |
| 水性乳液 | 48%左右,不可燃,具有优良的耐候性、保光性、耐化学品性和耐水性及 |
| | 良好的附着力,广泛用于外墙涂料,外观为水白色或淡黄色粘稠液体。 |

| 1 | | |
|-----------|-----|---|
| 成用 | 莫助剂 | 成膜助剂又称聚结助剂,能促进高分子化合物塑性流动和弹性变形,改善聚结性能,能在较广泛施工温度范围内成膜的物质。成膜助剂主要成分为2,2,4-三甲基-1,3 戊二醇单异丁酸酯,也叫12 醇酯,分子式为 C ₁₂ H ₂₄ O ₃ ,密度 0.95kg/m3,外观无色透明的液体。沸点 255~260.5℃,挥发度(醋酸丁酯=1)0.0013,化学稳定,基本不溶于水,可降低成膜温度,延长成漆干燥时间。毒性 LD50(大鼠)>6517mg/kg。 |
| 1 | 色浆 | 色浆是由颜料或颜料和填充料分散在漆料内而成的半制品,以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆 |
| 纤 | ·维素 | 纤维素(cellulose)是由葡萄糖组成的大分子多糖。不溶于水及一般有机溶剂。是植物细胞壁的主要成分。纤维素是自然界中分布最广、含量最多的一种多糖,占植物界碳含量的 50%以上。棉花的纤维素含量接近 100%,为天然的最纯纤维素来源。一般木材中,纤维素占 40~50%,还有 10~30%的半纤维素和 20~30%的木质素。 |
| Z | 二醇 | 乙二醇(ethyleneglycol)又名甘醇、1,2-亚乙基二醇,简称 EG。化学式为 (CH ₂ OH)2,是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体,对动物有低毒性,乙二醇能与水、丙酮互溶,但在醚类中溶解度较小。用作溶剂、防冻剂以及合成涤纶的原料。乙二醇的高聚物聚乙二醇(PEG)是一种相转移催化剂,也用于细胞融合;其硝酸酯是一种炸药。 |
| 天外 | 然彩砂 | 天然彩砂是由大理石或花岗岩等矿石经精选、破碎、粉碎、分级、包装等 多道工序加工而成。主要应用:建筑外墙、水磨石骨料、真石漆、彩砂涂料,环氧地坪等。天然彩砂可用于制造大理石、地板砖、瓷砖及装饰用卫生洁具等,具有光泽、光滑、坚固耐磨等优点。利用天然彩砂制作的新型内外墙石漆、浮雕等产品,具有耐磨、防水、防腐、无毒、粘结力强色彩绚丽等特点,被广泛应用于建筑工程及室内装饰、浮雕等。用天然彩砂制作的高级喷漆涂料,具有无毒、无味、光泽鲜艳、色调柔和、立体感强等特点。利用五彩石铺设的地面、路面能起到美化环境、保健身体的作用。 |
| 杀 | ·菌剂 | 杀菌剂又称杀生剂、杀菌灭藻剂、杀微生物剂等,通常是指能有效地控制 或杀死水系统中的微生物一细菌、真菌和藻类的化学制剂。在国际上,通 常是 作为防治各类病原微生物的药剂的总称。 |
| 增 | 稠剂 | 又称胶凝剂,是一种能增加胶乳、液体黏度的物质,用于食品时又称糊料。增稠剂可以提高物系黏度,使物系保持均匀的稳定的悬浮状态或乳浊状态,或形成凝胶;大多数增稠剂兼具乳化作用。可分为天然和合成两大类。天然品大多数从含多糖类黏性物质的植物和海藻类制取,如淀粉、阿拉伯胶、果胶、琼脂、明胶、海藻胶、角叉胶、糊精等,通用明胶、可溶性淀粉、多糖衍生物等可用于化妆品;合成品有羧甲基纤维素、丙二醇藻蛋白酸酯、甲基纤维素、淀粉磷酸钠、羧甲基纤维素钠、藻蛋白酸钠、酪蛋白、聚丙烯酸钠、聚氧乙烯、聚乙烯吡咯烷酮等。增稠剂广泛用于食品(如在调味酱、果酱、冰淇淋、罐头等中添加提高食品黏度或形成凝胶的食品添加剂)、化妆品、洗涤剂、乳胶、印染、医药、橡胶、涂料等 |
| <u>ii</u> | 重钙 | 就是方解石粉,是重质碳酸钙的简称,是由天然碳酸盐矿物如方解石、大理石、石灰石磨碎而成。是常用的粉状无机填料,具有化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在 400°C以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨耗值小、无毒、无 |

| | 味、无臭、分散性好等优点。 |
|------------------|---|
| | 是淀粉分子中的羟基与反应活性物质反应生成的淀粉取代基醚,主要应用 |
| N. V. Hall ments | 于建筑砂浆中,能影响以石膏、水泥和石灰为基料的砂浆的稠度,改变矿 |
| 淀粉醚 | 浆的施工性和抗流挂性,与其它建筑、外加剂有很好的相容性;特别适用 |
| | 于如砂浆,粘合剂,抹灰和滚抹料等建筑干混料。 |
| | 主要为甲基纤维素醚,是一种非离子纤维素醚,通过醚化在纤维素中引力 |
| | 甲基而制成的,外观白色或灰白色工艺品为无嗅无味纤维状、颗粒状或粉 |
| | 末状, 无臭, 表观密度(或堆积密度)0.25-0.70g/ml, 变色温度 170-200℃ |
| | 碳化温度 225-240℃。纤维素醚十分稳定,不受空气的侵蚀,耐潮,耐降 |
| 纤维素醚 | 光,耐中等的温度以及耐通常的污染物质。强的氧化剂产生过氧基因和 |
| T THE ATTREE | 基,在碱性条件下导致进一步的降解。当把碱溶液加热时,粘度显著下降 |
| | 强酸因使纤维素的乙缩醛直接水解而使内链发生降解。具有优良的润湿 |
| | 性、分散性、粘接性、增稠性、乳化性、保水性和成膜性,广泛用于建筑 |
| | 业,如用水泥、灰浆、接缝胶泥等的混合剂。 |
| | 外观为白色粉末,可自由流动,堆积密度为 300-500g/L,pH 值 6-8, 直 |
| | 低成膜温度 0-5°C,可再分散乳胶粉产品为水溶性可再分散粉末,分为乙烷 |
| | /醋酸乙烯酯的共聚物、醋酸乙烯/碳酸乙烯共聚物、丙烯酸共聚物等等, |
| 可再分散 | 这些成分都是可以用于建筑,家具,装饰等无毒的原材料。喷雾干燥后 |
| 乳胶粉 | 成的粉体粘合剂,以聚乙烯醇作为保护胶体。这种粉体在与水接触后可以 |
| | 很快再分散成乳液,由于可再分散乳胶粉具有高粘结能力和独特的性能 |
| | 如: 抗水性, 施工性及隔热性等, 因此, 它们的应用范围是极其广泛的 |
| | 是一种能够改善砂浆流动性且减少水泥用量的外加剂。它可以调控砂浆的 |
| | |
| | 的早期强度和抗渗性能。在瓷砖胶中,减水剂的作用机理是它可以在瓷砖 |
| 减水剂 | 胶中形成分散粒子,从而分散和吸附水分,降低颗粒之间的摩擦力,提到 |
| | 其流动性和可塑性,此外,减水剂还可以抑制瓷砖胶的开裂和收缩,从 |
| | 增强其粘结力和耐久性 |
| | 能降低水、溶液、悬浮液等的表面张力,防止泡沫形成,或使原有泡沫 |
| | 少或消灭的物质。消泡剂应具备下列性质:①消泡力强,用量少;②加到 |
| | 起泡体系中不影响体系的基本性质,即不与被消泡体系起反应;③表面: |
| | 力小; ④与表面的平衡性好; ⑤耐热性好; ⑥扩散性、渗透性好, 正铺 |
| 消泡剂 | 系数较高; ⑦化学性稳定, 耐氧化性强; ⑧气体溶解性、透过性好; ⑨ |
| 111117111 | 起泡性溶液中的溶解性小; ⑩无生理活性, 安全性高。消泡剂的应用十分 |
| | 广泛,如食品工业、造纸工业、水处理、采油工业、印染工业、涂料工业 |
| | 洗涤剂工业、橡胶胶乳工业、气溶胶工业、日化工业、医药工业、奶制品 |
| | 工业等。 |
| | · · |

6、公用工程

(1) 给水

根据核算项目水性涂料产品用水量为 43.7 m^3/a ,项目生活用水量约为 135 m^3/a ($0.45\mathrm{m}^3/\mathrm{d}$)。则项目总用水量为 178.7 m^3/a

(2) 排水

本项目采用雨、污分流,雨水经园区雨水管收集后排入外环境。

项目无生产废水产生外排,生活污水量为 108 m³/a(0.36 m³/d),生活污水经衡利丰园区现有化粪池预处理后,经园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理。

(3) 供电

项目用电由当地电网供给,由市政电网统一供应。

7、总平面布置

本项目租赁衡利丰陶瓷有限公司内现有厂房建设,总建筑面积为 5500 平 方米。项目厂房总体布局呈矩形,厂房大门位于南侧,从左到右依次为固废暂 存间、危废暂存间、原料仓储区、生产区、成品仓储区、办公区等。

本项目总平面布置较合理。具体平面布置详见附图 2。

1、施工期工艺流程及产排污环节

项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房建设本项目,根据现场调查, 地面已硬化,只需要对厂房进行简单的装修和隔断、相关生产设备和环保设施的安装、调试,因此本项目施工期较短,对周围环境影响较小,并且该部分的污染影响随着施工期的结束而消失,本次环评不对施工期进行详细分析。

2、营运期流程及产排污环节

项目生产过程中不涉及加压、加温等工序,亦不存在互为禁忌物料的使用,不涉及化学反应。

(1) 真石漆生产工艺流程

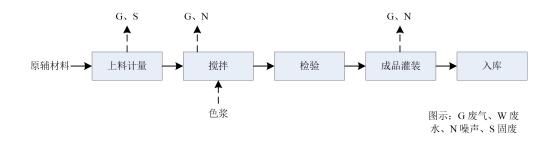


图 2-1 真石漆生产工艺流程及产污节点图

①投料:按照配方加入水(作为分散溶剂)、石英砂、纤维素、彩砂等, 其中纤维素、天然彩砂等袋装物料由叉车运输至上料点后采用人工投料方式进

- 行,投料过程会产生粉尘、噪声以及废包装材料。
- ②预混:生产搅拌过程均在半封闭容器内进行,按照配方依次加入成膜助剂、乙二醇、增稠剂、杀菌剂、,搅拌 10 分钟左右,混合均匀,成膜助剂等液体物料由输送泵密闭方式进行输送。根据原辅材料理化性质可知,成膜助剂具有一定挥发性,在投加和搅拌过程中会产生一定量的有机废气;并且成膜助剂和消泡剂的容器属于含有或沾染化学品原料的废弃包装物,故其包装桶属于危险废物;此工序还会产生噪声。
- ③分散搅拌:此工序在半封闭容器内进行,加入水性乳液、色浆,升高搅拌速度,通过分散搅拌对物料进行高速的强烈的剪切、撞击、粉碎、分散,达到迅速混合、溶解、分散、细化等目的后(约持续 20min),搅拌至合格(静置等待检验结果),每 10min 检测细度和温度,分散浆温度不高于 55℃。根据原辅材料理化性质可知,水性乳液具有一定挥发性,在投加和搅拌过程中会产生一定量的有机废气;并且水性乳液的容器属于含有或沾染化学品原料的废弃包装物,故其包装桶属于危险废物;此工序还会产生噪声。
- ④计量、分装:将搅拌均匀的涂料按照产品规格用罐装机分装至成品涂料包装桶中,入库储存。此过程出料口会有有机废气产生,罐装时会产生噪声。

分散机工作原理:采用机械搅拌的方式,通过旋转搅拌叶片将真石漆中的颜料均匀混合。该设备内部设计有专门的搅拌腔,能够有效地将原料分散开来,避免原料沉淀和凝结。同时,真石漆搅拌分散机还配备有强力驱动装置,确保搅拌效果更加均匀。

(2) 防水涂料生产工艺流程

项目涂料生产工艺过程为常温、常压下的物理混合过程,无化学反应。粉料、液料生产完后直接外售,不在厂区内混匀。

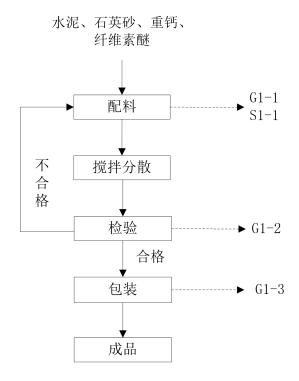


图 2-2 防水涂料粉料生产工艺流程及产污节点图

- ① 配料:工人将水泥、石英砂按照配方量抽入搅拌,通过自动抽料设备将原料按比例抽入搅拌釜中,同时将重钙、纤维素醚从加料口投入。仅投料瞬间会产生投料粉尘、废包装材料。
- ②搅拌分散: 开动搅拌器,搅拌釜在使用过程中保持密闭状态。调整转速控制在 500~800 转/分,充分搅拌约 30min。
- ③检验: 在分散釜内抽取少量样品进行试喷,每批约取 20g 样品进行试喷, 检测产品性能,如附着力、颜色等指标。检验不合格的再进行调配。此工段产 生少量粉尘。
- ④ 包装: 检验合格的产品经自动灌装线进行包装得到成品,灌装好的产品贴好厂家标签和合格证后运送至成品仓库储存。此工序会产生袋装废气。

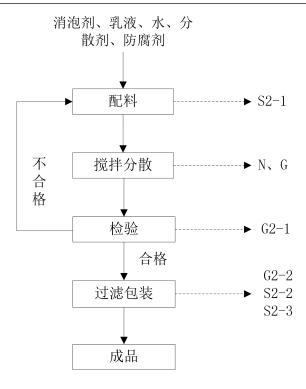


图 2-3 防水涂料液料生产工艺流程及产污节点图

- ① 配料:将水性乳液、水加入干净搅拌桶,用电动搅拌器中速搅拌 15min。 将消泡剂、防腐剂、分散剂溶于水中加入,搅拌 15min。然后搅拌 45-60 分钟, 以颜色搅拌均匀,液体表面没有明显色差为准。此工段产生废包装材料。
- ②搅拌分散:开动搅拌器,调整转速控制在 500~800 转/分,充分搅拌约 1h,搅拌釜全程密闭。此工序产生噪声、有机废气。
- ③ 检验: 在分散机内自然冷却至室温(冷却 0.5h),抽取少量样品进行涂刷,每批约取 20g 样品进行涂刷,检测产品性能,如附着力、颜色等指标。检验不合格的再进行调配。此工段产生少量有机废气产生。
- ④ 过滤包装: 检验合格的产品经分散机自带滤过器进行过滤处理,自动灌装线进行包装得到成品。灌装好的产品贴好厂家标签和合格证后运送至成品仓库储存。
 - 3、瓷砖胶、抗裂砂浆、自流平、修补砂浆生产工艺流程

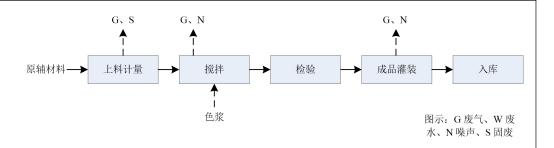


图 2-4 瓷砖胶、抗裂砂浆、自流平、修补砂浆生产工艺流程及产污节点图

①原料入厂

原料经车运输至厂区后分别运输到相应储存仓中贮存待用,输送过程为平衡仓内气压,输送气体经仓顶除尘器处理后排出。添加剂以袋装形式运输至厂区后,存放于原料库,待生产时再人工拆袋倒入给料机中。此过程会产生噪声、废气和固废。瓷砖胶主要原辅料为水泥、重钙、石英砂、木质纤维素、乳胶粉、纤维素醚、缓凝剂;水泥自流平主要原辅料为水泥、重钙、石英砂、淀粉酶、乳胶粉、纤维素醚、缓凝剂、减水剂;抗裂砂浆主要原辅料为水泥、粉煤灰、砂、纤维素醚、乳胶粉、抗裂纤维;修补砂浆主要原辅料为水泥、重钙、石英砂、淀粉酶、乳胶粉、抗裂纤维;修补砂浆主要原辅料为水泥、重钙、石英砂、淀粉酶、乳胶粉、纤维素醚、缓凝剂。

②输送、计量

本项目每条生产线各配置了一套自动配料系统,自动配料系统包括电动阀门、变频螺旋输送机、计量仓、PLC 自控系统组成,根据指令开启相应储料仓仓底电动碟阀,变频螺旋输送机将所需物料定量给入计量仓。所需的粉料由密封罐车或其它输送装置通过压缩空气泵打入粉料筒仓,开启阀门,粉料落入螺旋输送机,再由螺旋输送机输送到称量斗称量,称好的粉料通过计量斗下的气缸开启阀门滑入搅拌机搅拌。输送过程完全密闭。此过程主要有噪声产生。

③混合搅拌

计量好的原料在气力输送系统作用下输送至混合搅拌机,产生的粉尘由除 尘器处理后外排。此过程有废气、噪声和固废产生。

④自动包装

每条生产线配置阀口包装机,包装机具有自动定量,自动落袋,自动化控制系统等。经混合均匀的物料从搅拌机中自动卸入包装机,包装成 20 kg/袋成品,由包装输送带输送到码垛机处,由码垛机进行成品码垛,送入成品库储存,

包装产生的粉尘经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放。此过程有废气和噪声产生。

瓷砖胶、抗裂砂浆、自流平砂浆、修补砂浆这四种产品均属于特种干混砂浆,生产流程高度重叠,均遵循"原料储存→精准配料→混合搅拌→成品包装"4 大核心环节,仅在"配料精度要求、混合时间、添加剂类型"上存在细节差异,无需重构生产线主体架构。生产线核心设备(如原料仓、自动计量系统、混合机、包装机)可共用,仅需针对特殊成分增加少量专用附件,四种产品共线生产,本质是"依托干混砂浆生产线通用性,用细节改造适配产品差异"。

2.3 产排污环节

本项目运营期间产排污环节如下表所示:

表 2-9 项目产排污一览表

| 污染 因素 | 名称 | 污染因子 | 去向 | |
|----------|---|--------------------------|--------------------------|--|
| | 投料过程 | 颗粒物 | 经处理后达标排放 | |
| 废气 | 分散搅拌过程 | 颗粒物、挥发性有机物 | 经处理后达标排放 | |
| | 分装过程 | 颗粒物、挥发性有机物 | 经处理后达标排放 | |
| 废水 | 项目无生产废水外排,员工生活污水依托园区现有化粪池处理后外排至市政管网,纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水,尾水排放可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准 | | | |
| | | 设置垃圾桶收集,消毒后 由环卫部门统一清运 | | |
| 固废 | | 一般固废 | 分类收集后外售 | |
| | | 危险废物 | 暂存于危废暂存间,定期 委托有资质单位处理 | |
| 噪声 | 生产设备 | 采取基础减震措施,合理 布局,墙体隔声 | | |

与项目有关的原

本项目租赁衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内现有厂房建设,总占地面积为5500平方米。

本项目属于新建项目,经现场踏勘,项目厂房为湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房,厂房内无生产设施,不存在与本项目有关的原有污染情况及历史遗

| 有环 | 留环境问题。 |
|----|--------|
| 境 | |
| 污污 | |
| 染 | |
| 问 | |
| 题 | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状评价

(1) 常规污染物环境质量现状评价

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) 对区域大气环境质量现状数据引用规定: "大气环境。常规污染物引用与建 设项目距离近的有效数据,包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据,国 家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据 等。"

本项目位于二类环境空气功能区,执行《环境空气质量》(GB 3095-2012 及 2018 修改单)中的二级标准。为了解建设项目所在地的大气环境状况,本项目引用衡阳市生态环境局发布的《衡阳市 2024 年 12 月及 1-12 月环境质量状况》中附表 2 相关数据,如下图所示:

附表 2 2024年12月及1-12月衡阳市各县市区所在城镇环境空气污染物浓度情况

| | | | DM / | (ug/m³) | | | | | DM (| ug/m³) | | | | | 0, ((| | 2) | | S | 02 | NO | 2 | С | 0 |
|-------------|----------------------|----------------------|-----------------|------------------------|------------------------|--------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------------------|------------------------|---------|----------------------|----------------------|-----------------|------------------------|-----|-------|-----------------|-----------|------|----------------|-----|------|
| | | | F 812.5 | (ug/m/ | | | | | rm ₁₀ (| ug/III/ | | | | | 0, ((| ug/III | ,, | | (ug/m³) (ug/m³) | | (mg | /m³) | | |
| 县市名称 | 2024 年 12 月 | 2023 年 12 月 | 同期 变化 (%) | 2024 年 1-12 月 | 2023 年 1-12 月 | 同期变 化 (%) | 2024 年 12 月 | 2023 年 12 月 | 同期 变化 (%) | 2024 年 1-12 月 | 2023 年 1-12 月 | 同期变化(%) | 2024 年 12 月 | 2023 年 12 月 | 同期 变化 (%) | 2024 年 1-12 月 | | 同期变化 | 12 月 | 1-12 月 | 2024 | 年 1-12 月 | 12月 | 1-12 |
| 南岳区 | 56 | 47 | 19. 1 | 31 | 28 | 10. 7 | 67 | 57 | 17. 5 | 44 | 42 | 4.8 | 104 | 92 | 13 | 128 | 121 | 5. 8 | 5 | 5 | 20 | 12 | 1.0 | 1.0 |
| 衡阳县 | 50 | 43 | 16. 3 | 30 | 34 | -11.8 | 61 | 54 | 13. 0 | 38 | 52 | -26.9 | 97 | 98 | -1 | 112 | 120 | -6. 7 | 8 | 6 | 18 | 11 | 0.8 | 1.1 |
| 衡南县 | 55 | 49 | 12. 2 | 33 | 35 | -5. 7 | 80 | 66 | 21. 2 | 46 | 50 | -8.0 | 110 | 98 | 12. 2 | 130 | 124 | 4. 8 | 9 | 7 | 28 | 13 | 1.0 | 1.0 |
| 衡山县 | 63 | 52 | 21. 2 | 31 | 33 | -6.1 | 73 | 72 | 1.4 | 48 | 52 | -7.7 | 105 | 97 | 8. 2 | 130 | 124 | 4. 8 | 10 | 8 | 27 | 15 | 1.0 | 1.0 |
| 衡东县 | 62 | 52 | 19. 2 | 31 | 31 | 持平 | 88 | 68 | 29. 4 | 51 | 49 | 4.1 | 114 | 110 | 3. 6 | 134 | 129 | 3. 9 | 8 | 8 | 22 | 11 | 1.0 | 1.0 |
| 祁东县 | 55 | 45 | 22. 2 | 31 | 31 | 持平 | 75 | 65 | 15. 4 | 45 | 47 | -4.3 | 111 | 108 | 2. 8 | 126 | 123 | 2, 4 | 6 | 7 | 18 | 11 | 0.8 | 1.1 |
| 耒阳市 | 64 | 47 | 36. 2 | 31 | 32 | -3. 1 | 85 | 72 | 18. 1 | 47 | 51 | -7.8 | 105 | 99 | 6. 1 | 122 | 122 | 持平 | 9 | 9 | 24 | 14 | 1.0 | 1.0 |
| 常宁市 | 57 | 48 | 18. 8 | 32 | 29 | 10. 3 | 88 | 75 | 17. 3 | 47 | 54 | -13.0 | 112 | 111 | 0.9 | 128 | 126 | 1. 6 | 9 | 7 | 23 | 13 | 0.9 | 1.0 |
| 各县市平 均 | 58 | 48 | 1 | 31 | 32 | 1 | 77 | 66 | 1 | 46 | 50 | 1 | 107 | 102 | 1 | 126 | 124 | 1 | 8 | 7 | 22 | 12 | 0.9 | 1.0 |
| 国家标准 年均值 | | | | 35 | | | | | | 70 | | | | | | 160 | | 26.0 | 6 | 0 | 40 | | 4 | 1 |

备注: 1.根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013), CO 取城市日均值百分之95位数; 臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数; 2.监测无效天数按有关文件要求进行数据填充,再进行相关数据统计。

图 3-1 2024 年衡阳县环境空气污染物浓度情况

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

| 县市区 | 污染 | 评价指标 | 单位 | 现状 | 标准 | 占标率 | 达标 |
|-----------|-------------------|--------------|-------------------|-----|-----|-------|----|
| 名称 | 物 | F7月1日4外 | <u> </u> | 浓度 | 值 | (%) | 情况 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | $\mu g/m^3$ | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | $\mu g/m^3$ | 11 | 40 | 27.5 | 达标 |
| 衡阳县 | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | $\mu g/m^3$ | 38 | 70 | 54.29 | 达标 |
| (関門公 | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | $\mu g/m^3$ | 30 | 35 | 85.71 | 达标 |
| | СО | 24h 平均质量浓度 | mg/m ³ | 1.1 | 4 | 27.5 | 达标 |
| | O ₃ | 最大 8h 平均质量浓度 | μg/m ³ | 112 | 160 | 70 | 达标 |

由上表可知,2024 年衡阳市衡阳县大气污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、CO 及 O_3 均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准,属于环境空气质量达标区域。

2、地表水环境质量现状评价

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)》, 地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据,项目最近水体为蒸水,距离 本项目最近的地表水监测断面为西渡水厂断面,据衡阳市生态环境局《衡阳 市 2024 年 12 月及 1-12 月环境质量状况》可知其水质监测情况如下图所示。

| rà: | | 考核 | | | | 20 | 24年1-12月 | 水质类 | 水质下降 | "十四五 | "省控考核目标 |
|-----|---------|---------|-------|--------------|-----|----|----------|-----|-----------|-------|---------|
| 序号 | 断面名称 | 男市区 | 所在河流 | 断面属性 | 同期 | 水质 | 超Ⅲ类标准的指 | 别变化 | 主要指标 | 2024年 | 目标达标情况 |
| _ | | 2172 | | | 类别 | 类别 | 标(超标倍数) | 情况 | - X 38 70 | 目标 | (影响指标) |
| 14 | 文明铺镇 | 祁东县 | 湘江祁水 | 市界(衡阳市-永州市)* | II | II | | | | III | |
| 15 | 白河入湘江口 | 祁东县 | 湘江白河 | 入河口 | II | П | | | | II | |
| 16 | 曹口堰水库 | 祁东县 | 湘江白河 | 饮用水 | II | II | | | | II | |
| 17 | 石门水库 | 祁东县 | 湘江白河 | 饮用水 | II | II | | | | II | |
| 18 | 红旗水库 | 祁东县 | 湘江白河 | 饮用水 | II | II | | | | П | |
| 19 | 常宁自来水厂 | 常宁市 | 湘江宜水 | 饮用水 | II | II | | | | П | |
| 20 | 宜水入湘江口 | 常宁市 | 湘江宜水 | 入河口* | II | П | | | | Ш | |
| 21 | 栗江入湘江口 | 衡南县 | 湘江栗江 | 入河口 | П | П | | | | П | |
| 22 | 罗渡镇(省) | 常宁市 | 湘江春陵水 | 市界(郴州市-衡阳市) | II | П | | | | П | |
| 23 | 央桥 | 常宁市、耒阳市 | 湘江春陵水 | 控制 | II | П | | | | II | |
| 24 | 春陵水入湘江口 | 常宁市、耒阳市 | 湘江春陵水 | 入河口* | II | П | | | | П | |
| 25 | 洪市镇 | 衡阳县 | 湘江蒸水 | 控制 | П | П | | | | П | |
| 26 | 西渡水厂 | 衡阳县 | 湘江蒸水 | 饮用水 | II | II | | | | П | |
| 27 | 新化村 | 衡阳县 | 湘江蒸水 | 县界(衡阳县-衡南县) | III | Ш | | | | Ш | · |
| 28 | 鸡市村 | 衡南县 | 湘江蒸水 | 县界(衡南县-蒸湘区) | Ш | Ш | | | | ш | |

图3-2 《衡阳市2024年12月及1-12月环境质量状况》水环境质量状况

由上图监测数据表明:西渡水厂断面水质均满足《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准的要求,项目所在区域地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状评价

本项目位于衡阳市衡阳县西渡镇大勇村、阳古村(湖南衡利丰陶瓷有限公司厂成型一车间),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)》,"声环境。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",经现场踏勘,本项目 50m 范围内无声环境保护目标,因此无需开展声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境现状调查与评价

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中的要求: "地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值"。本项目污水处理站及危废暂存间都进行地面硬化,项目不存在土壤、地下水污染途径,因此不展开土壤、地下水环境质量现状调查。

5、生态环境现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,"产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进行生态现状调查"。本项目位于衡阳县西渡镇西渡经济开发区内,生产车间已进行硬化处理,且用地范围内无生态环境保护目标,因此,本项目不对生态环境质量现状进行调查与评价分析。

本项目主要环境保护目标见表 3-5。 表 3-5 项目主要环境保护目标一览表 坐标 相对厂址 保护 保护内 环境功 项 保护目标 方位及距 Ħ 经度。 对象 容 能区 维度。 离 大勇村居民 112.446006 西北面 《环境 26.943570 居民 约150人 空气质 点 795, 819 145-502m 大 阳谷村居民 112.444483 26.940931 西面 量标准》 气 学校 约150人 300, 525 378-500m (GB 点 环 3095-20 境 治家塘居民 112.448892 26.937573 养老 西南面 约40人 12)二级 852, 400 院 240-500m 点 标准 声 环 项目厂界外 50 米无声环境保护目标 境 《地表 地 水环境 表 质量标 东南面 环 水 蒸水, 渔业用水 准》(GB 4000m 境 环 3838-20 保 境 02) IV 护 类标准 目 地 标 下 项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊 水 地下水资源 环 境 生 态 本项目用地范围内无生态环境保护目标 环 境

1、大气污染物排放标准

本项目水性涂料生产过程中产生的有机废气及粉尘有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 1 大气污染物排放限值要求(颗粒物《30mg/m³、TVOC《120mg/m³、非甲烷总烃《100mg/m³),有机废气无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 B.1"厂区内 VOCs 无组织排放限值"要求(非甲烷总烃《10mg/m³);厂界颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中大气污染物无组织排放限值要求(颗粒物《0.5mg/m³);干混砂浆产品生产过程中产生的颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值要求(颗粒物《10mg/m³)

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水外排,生活污水依托园区化粪池处理后,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准后,通过园区生活污水管网,排入衡阳西渡高新区污水处理厂。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准。

综上,本项目废水排放标准详见表 3-7。

标准限值 类别 标准名称 项目 (mg/L)pH (无量纲) 6-9 500 COD 《污水综合排放标 BOD₅ 300 准》(GB8978-1996) 生活污水 400 SS 表4中的三级标准 氨氮 动植物油 100

表3-7项目废水排放标准一览表

3、噪声排放标准

项目所在地属于声环境 3 类功能区,其标准值见《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准限值,如下表所示。

表 3-8 项目噪声排放标准一览表

| 控制时段 | 标准 | 限值 | 执行标准 |
|------|----|----|-----------------------|
| | 昼间 | 夜间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB |
| 运营期 | 60 | 50 | 12348-2008) 中 2 类标准限值 |

4、固体废物污染物控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的 相关要求。

总量控制标准

根据《湖南省"十四五"生态环境保护规划》,湖南省约束性总量指标控制为化学需氧量(COD)、氨氮(NH_3 -N)、氮氧化物(NO_X)和挥发性有机物(VOC_S)。本项目无废气、废水总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁园区内已建厂房用于生产,无房屋基础建设工程。施工期主要内容为生产线购置安装。施工期间的主要环境影响问题包括废水、废气、扬尘、施工噪声以及施工固体废弃物等。

1、废气环境污染防治措施

工程施工期间的大气污染源均主要以无组织形式排放。施工扬尘产生的主要环节为:施工期场地建筑材料装卸扬尘、设备安装和车辆运输产生的扬尘、汽车尾气。减轻项目施工期对大气环境影响的主要措施有:

- (1)根据《建设工程施工现场管理规定》,设置施工标志牌并标明当 地环境保护主管部门的污染举报电话。
- (2)运输车辆应完好,不应装载过满,并尽量采取遮盖、密闭措施,减少沿途抛洒,并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料,施工道路和场地应定时洒水压尘,运输车辆上路前应喷水冲洗轮胎,以减少运输过程中的扬尘。
- (3)施工现场要设围栏或部分围栏,缩小施工扬尘扩散范围;施工物料运输车辆要合理选择运输路线,尽可能避开集中居民区和主要交通干道,按照批准的路线和时间进行物料运输。

经采取以上措施后,本项目施工期废气对周围环境影响较小。

2、废水环境污染防治措施

本项目施工期施工人员生活污水依托现有化粪池处理后通过园区生活 污水管网,排入衡阳西渡高新区污水处理厂,不会对地表水环境产生明显影响。

3、噪声环境污染防治措施

项目施工期间会产生运输车辆噪声和设备安装噪声。本项目施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关规定,采用低噪声施工机具和先进工艺进行施工。建设方必须加强相应的管理,严禁夜间时段(22:00-6:00)装修施工,防止噪声影响到附近居民。针对施工期噪声影响,拟采取的污染防治措施如下:

- (1)设备噪声:尽量采用低噪声设备;采用安装消音器和隔离发动机 振动部件的方法降低噪声;装卸车辆进出场地应限速;加强机械设备、运输 车辆的保养维修,使它们处于良好的工作状态。
 - (2) 合理布局施工场地: 噪声大的设备尽量远离敏感区。
- (3)降低人为噪声:操作机械设备时及模板、支架装卸过程中,尽量减少碰撞声音。
 - (4)减少交通噪声:进出车辆和经过敏感点的车辆限速、限鸣。 经采取以上措施后,本项目施工期噪声对周围敏感点影响较小。

4、固废环境污染防治措施

本项目施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾由施工单位及时清运,并按市容卫生主管部门的规定处置。生活垃圾统一收集后,由当地环卫部门统一清运处。

一、运营期大气环境影响分析

(1) 1#生产车间(干混砂浆产品生产车间)

本项目干混砂浆产品搅拌以及输送过程中为密闭环境,主要废气为投料 混料、包装、筒仓储存过程中产生的粉尘。

①干混砂浆生产车间产生的粉尘

干混砂浆生产车间投料混料粉尘:本项目干混砂浆生产车间生产瓷砖胶、自流平、抗裂砂浆、修补砂浆辅料投料混料工序加入的原料均为粉状固体,由人工倒入配料斗称量后由提升机经密闭管道送入搅拌机,项目搅拌过程中搅拌机等设备封闭作业,因此主要考虑在粉料卸料跌落点和粉料进料过程中会有粉尘产生,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中3029 其他水泥类似制品的产污系数,本次混料粉尘源强系数参考3029 其他水泥类似制品中对物料混合工序的粉尘产生系数0.13kg/t产品。本项目干混砂浆生产车间设计产能为4400t/a产品,则项目干混砂浆生产车间投料混料粉尘产生量为0.52t/a。

干混砂浆生产车间产品包装粉尘:项目干混砂浆产品包装采用气吹包装 机进行包装,包装出料口会产生少量粉尘,因包装粉尘无相关产污系数,本 项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3029 其他水泥 类似制品的产污系数,本次包装粉尘源强系数参考 3029 其他水泥类似制品中物料输送储存的粉尘产生系数 0.12kg/t 产品。本项目干混砂浆生产车间设计产能为 4400t/a 产品,则项目干混砂浆生产车间产品包装粉尘产生量为 0.48t/a。

项目拟在料斗附近以及包装机上方设置集气罩,经负压收集后的废气经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 DA001 排放,类比同类型项目收集效率按 50%算,布袋除尘器除尘效率按 99%计算,考虑到管道损耗以及收集效率,采用 3500m³/h 风机收集废气,故车间有组织收集的粉尘为 2.5t/a,经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒 DA001 排放的粉尘量为 0.025t/a,排放速率为 0.01kg/h,排放浓度为 2.97mg/m³。

车间集气罩未收集粉尘量 6.25t/a,项目正常生产时,车间密闭,同时粉尘粒径较大,多在车间内自然沉降,一般沉降率在 70%~80%左右,本次保守估计沉降率取 70%,及时清扫收集,作为原料回用,剩余粉尘无组织排放至车间内,排放量约为 1.875t/a。

②筒仓产生的粉尘

本项目有 12 个筒仓用于装原辅料。筒仓顶部自配脉冲式布袋除尘器呼吸口,粉尘经顶部脉冲式布袋除尘器处理后由排气口排放。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3121 水泥制品制造业(含 3122 混凝土结构构件、3129 其他水泥制品业)产排污系数表,物料输送储存工序工业粉尘产污系数为 0.12 千克/吨-产品,本项目成品产量为 4400t/a,粉尘产生量约为 6t/a。水泥筒仓仓顶配备有脉冲式布袋除尘器(去除效率取为 99%),经布袋除尘器处理后排放,该部分水泥筒仓粉尘无组织排放量约为 0.06t/a。

| | | | | /\\\ | ~ 0 111.011.50 | <i></i> | | |
|----------|-----------------|---------|-------------|----------|--------------------|-------------|---------------|--------------------|
| 污染工序 投料、 | | 污染 物 | 产生 量 t/a | 排放形式 | 处理设施 | 排放 量 t/a | 排放速 率 kg/h | 排放浓 度 mg/m 3 |
| 1# 车 | 投料、 混料 粉尘 | 颗粒物 | 2. 6 | 有组织 排放 | 集气罩+脉冲布 袋除尘+15米 | 0.025 | 0.01 | 2. 97 |
| 间 | 包装 粉尘 | 170 | 2. 4 | 1-11-71人 | 排气筒 DA001 | | | |

表 4-1 项目废气产排污情况一览表

| 1# 车 间 | 投料、 混料、 包装 | 颗粒 物 | 6. 25 | 无组织 排放 | 自然沉降、封闭厂房、洒水降尘 | 1.875 | / | / |
|--------------|------------------|---------|-------|-----------|----------------|-------|---|---|
| — | 产生的 分尘 | 颗粒 物 | 0.804 | 无组织 排放 | 布袋除尘器 | 0.06 | / | / |

(2)涂料生产车间

①水性涂料原料仓储区粉尘源强计算

水性涂料物料运输、装卸过程中有粉尘产生,根据表 2-7 原辅材料理化性质分析可知,产生的粉尘中不含重金属等有毒有害物质,水性涂料年产量总计 400 吨,参考环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 3029 其他水泥类似制品制造行业系数手册可知,在"物料输送储存"工段中,颗粒物的产生系数为 0.19 kg/t-产品,物料输送储存过程粉尘的产生量为 0.048 t/a,产生速率为 1.188 kg/h。

②水性涂料生产粉尘、有机废气源强计算

本项目投料、分散搅拌工序会产生粉尘,产生点位位于分散机处;投料、分散搅拌、分装工序会产生有机废气,产生点位位于分散机和灌装机出料口处。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2641 涂料制造行业系数手册》中的 2641 涂料制造行业系数表(水性建筑涂料)可知,颗粒物的产生系数为 0.023 kg/t-产品,挥发性有机物的产污系数为 1 kg/t-产品,项目水性涂料总产量为 250 t/a,则颗粒物的产生量为 0.006 t/a,产生速率为 0.144kg/h,VOCs(以非甲烷总烃表征)的产生量为 0.25 t/a,产生速率为 0.521 kg/h。

③水性涂料生产异味

项目中使用的原料等带有特殊气体,这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适,因此以异味(臭气浓度)表征。根据对同类型车间的现场踏勘正常情况下车间内能闻到少许的气味,且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法,项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右,车间外勉强能闻到有气味,恶臭等级在 1 级左右,由于此类臭气存在区域性,臭气的影响范围主要集中在污染源产生位置,距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显,对车间外影响较小,本环评要求企业加强车间通风换气,降低影响。

(3) 措施可行性及影响分析

参考《排污许可申请与核发技术规范水泥工业》(HJ847-2017),袋式除尘为颗粒物的可行技术,因此项目在对投料、混料、包装工序设置集气罩+脉冲布袋除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放。同时采取封闭作业,封闭厂房,筒仓粉尘经筒仓自配的袋式除尘器排放,工序分区设置区间间隔,定期清理打扫卫生,对地面进行硬化,加强生产管理,确保颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 以及表 3 中特别排放限值要求。对周边居民的影响在可接受范围内,综上本项目所采取的粉尘控制措施是可行。

根据《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)排气筒设置要求:排气筒高度不低于 15m。本项目排气筒高度为 15 米,排气筒高度合理。

参考《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》(HJ 1179-2021)以及《环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 3029 其他水泥类似制品制造行业系数手册和 2641 涂料制造行业系数手册可知,颗粒物治理技术采用袋式除尘,查询得袋式除尘的平均去除效率为 95%,活性炭吸附技术的平均去除效率为 60%。

为减少废气对外环境的影响,需加强生产管理和设备维修,及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备;生产车间必须设置有通风换气系统,减少车间异味;车间内及时吸尘,以降低对工作人员的影响,必要时,可洒水抑尘;定期检查生产过程中的关键点,建立专人定期定点巡查制度,一旦发现有物料的跑冒滴漏发生,应立刻按照安全的操作过程,停止正在进行的操作,尽量减少跑冒滴漏量,并及时记录;控制厂内运输、贮存过程中粉尘无组织排放,运输产生粉尘的物料,其车辆应采取密闭等措施。

综上所述,本项目拟采取的废气治理措施工艺技术可行,对周边环境影响较小,满足规范要求。

(4) 非正常排放产排情况

当项目废气处理设施"活性炭吸附"和"脉冲布袋除尘器"装置发生故障,如活性炭箱体和布袋破损,很可能导致项目废气未经处理就直接排放。

本项目非正常工况主要是指车间废气处理设施运行出现事故,达不到应

有的处理效率。通过对项目废气产生环节及主要污染物识别,综合考虑废气的环境影响和事故可能发生的概率,本次环评非正常工况考虑废气治理处理设施全部失效,处理效率为 0,废气收集后未经处理直接排放。为防止生产废气非正常工况排放,建设单位应加强废气处理设施的日常管理,定期检修。项目废气处理设施发生故障时,企业应立即停止作业,杜绝废气继续产生,避免导致附件大气环境质量的恶化,并立即对废气处理设施进行维修,直至废气处理设施有效运行,确保废气污染物的达标稳定排放,才可恢复生产。

(5) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ1116-2020)及《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1087-2020)相关要求,本项目废气自行监测要求如下表。

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|--------------------|---------------|--------|---|
| DA001 | 颗粒物 | 1 次/季度 | 《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表2表2大气 污染物特别排放限值 |
| DA002 | 颗粒物、非甲烷 总烃 | 1次/季度 | 《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 表 1 大气污染物排放限值 |
| 厂界东、南、西、 北 1m 处 | 颗粒物、非甲烷 总烃 | 1 次/年 | 无组织 VOCs 执行 GB 37824-2019 中表 B.1 "厂区内 VOCs 无组织排放限值"; 无组织 颗粒物执行 GB 4915-2013 表 3 中大气污染物无组织排放限值 |

表 4-9 废气监测计划表

二、运营期地表水环境影响分析

①生产废水

根据工程分析,建设项目无生产废水产生。

②生活污水

项目年工作时间 300 天,员工均不在厂区内食宿,参考《湖南省用水定额》(DB 42T388-2014),员工用水量按 150 L/人•d 计,则项目生活用水量约为 135 m³/a(0.45m³/d)。污水产生系数按 80%计,则生活污水产生量为

108 m³/a(0.36 m³/d)。生活污水依托园区化粪池处理后通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后外排蒸水。

本项目生活污水产生量为 $108 \text{ m}^3/\text{a}$ ($0.36 \text{ m}^3/\text{d}$)。根据给水排水设计手册(第 5 m)中 4.2 城镇污水水质,生活污水中各主要污染物浓度 COD: 400 mg/L,BOD₅: 220 mg/L,SS: 200 mg/L,NH₃-N: 35 mg/L,动植物油 100 mg/L,pH: $6 \sim 8$ 。本项目运营期产生的生活污水通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后外排蒸水。

| | | | 8 1 | | | | |
|--------------------|--------------------|------|--------------|----|-------------|-----------|----------|
| 排放源 | 1 / 安 22 / 物 | 污染物 | 勿产生 | 治 | 理措施 | 污染物排 放 | 污染物排放 |
| 及产生 量 | 名称 | 产生浓度 | 产生量 (t/a) | 工艺 | 处理效 率(%) | 排放浓度 | 排放量(t/a) |
| | pН | 6~8 | / | | / | / | / |
| ルンエンニ | COD | 400 | 0.0432 | | 15 | 340 | 0.0367 |
| 生活污 | BOD ₅ | 220 | 0.0238 | 化 | 9 | 200.2 | 0.0216 |
| 水 (108 | SS | 200 | 0.0216 | 粪 | 30 | 140 | 0.0151 |
| $m^{3/a}$ | NH ₃ -N | 35 | 0.00378 | 池 | 3 | 33.95 | 0.00367 |
| m ⁻ /a) | 动植物 油 | 100 | 0.0108 | | 60 | 40 | 0.00432 |

表 4-5 本项目废水产排情况一览表 单位: mg/L, pH 无量纲

(2) 措施可行性分析

本项目产生的废水主要为生活污水,经化粪池预处理后通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后外排蒸水。

本项目生活污水预处理措施为化粪池,化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理,去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施,属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为100~350 mg/L,有机物浓度 COD_{Cr}在100~400 mg/L之间,其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅为50~200 mg/L。污水进入化粪池经过12~24 h的沉淀,可去除大部分悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧发酵分解,使污泥中的有机物分解成稳定的无机物,易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥,改变了污泥的结构,降低了污泥的含水率。

化粪池作为生活污水的预处理设施,技术成熟可靠,在只有生活废水的情况下,其处理效率可靠、运行稳定,处理可达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中的三级标准。

(4) 废水污染防治措施可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后通过污水管网进入西渡高新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准要求后排入蒸水。

衡阳西渡高新区污水处理厂位于衡阳县西渡镇江山村 S315 线以南,豆陂村与八一村交界处,处理 4 万 m³/d,处理工艺:"改良 A2/O 生物池+高效沉淀+深床滤池工艺系统处理",服务范围为包括 S315 线、江山至樟树沿线,恒生制药有限公司至蒸水河沿线,船山西路沿线、樟板规划发展区等区域。纳污范围主要为西渡高新技术产业园,以处理园区企业工业废水为主,同时园区企业员工生活污水以及附带居民生活污水也占到一定比例。本项目所在地已布设污水管网,且营运期生活废水排放量为 0.36 m³/d,仅占衡阳西渡高新区污水处理厂日处理能力的 0.0009%,未超出衡阳西渡高新区污水处理厂纳污处理能力,远小于园区污水处理厂日处理水量规模。本项目废水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及西渡高新区污水处理厂进水水质标准后通过市政管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进行处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放至蒸水,对区域水环境影响较小,不会改变区域水环境功能现状。

综上所述,项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效,项目废水进入 西渡高新区污水处理厂深度处理措施可行。

(5) 自行监测要求

本项目员工生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后外排蒸水。由于单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测,因此无需进行日常监测。因此根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等相关要求,本项目废水自行监测要求如下。

表4-7 全厂运营期废水自行监测要求一览表

| ** | | |
|-----------------|-------------------------|------------|
| 监测点位 | 监测因子 | 监测频率 |
| 雨水排放口 | COD _{Cr} 、悬浮物 | 1 次/月 |
| 备注: 雨水排放口每月有流动力 | 火排放时开展一次监测。如监测 一 | -年无异常情况,可放 |

宽至每季度有流动水排放时开展一次监测。

三、噪声环境影响分析和保护措施

表 4-7 本项目生产车间噪声源强 单位: dB(A)

| 序号 | 建筑物名 | 声源 | 型号 | 数量(| 声源源强B A | 声源控 | Ź | 之间 付位 m | 相置 | 距离厂 区边界 | 室内边界声级 | 运行 | 建筑物插入岩 | 建筑物噪声 |
|----|------|------------------|-----------------|--------|------------|------------|-----|---------------|------|---|---|---------|----------|---|
| 73 | 名称 | 名称 | | 台/ 条) | 声功率级 | 制措施 | X | Y | Z | 距离m | dB (A) | 段 | 损失 dB (A | 声压 级 dB (A |
| 1 | | 全动组防涂粉生线自双分水料料产线 | S75- 1 型 | 3 | 84 | 选用低噪声 | 7 6 | - 1 7 | 1. 5 | E: 27、 S: 247、 W: 198、N: 170 | E: 55.4 S: 36.1 W: 38.0 N: 39.4 | 24 h | 15 | E: 40.4\ S: 21.1\ W: 23.0\ N: 24.4 |
| 2 | 生产车间 | 全动组防涂液生线 | / | 1 | 80 | 户设备、加设减振基础 | 6 0 | 1 7 | 1. 5 | E: 54、 S: 271、 W: 182、N: 146 | E: 45.4 S: 31.3 W: 34.8 N: 36.7 | 24 h | 15 | E: 30.4, S: 16.3, W: 19.8, N: 21.7 |
| 3 | 17 | 空压机 | 10k W | 1 | 95 | | 8 4 | 1 1 | 0. 5 | E: 35, S: 276, W: 203, N: 142 | E: 64.1, S: 46.2, W: 48.9, N: 52.0 | 24 h | 15 | E: 49.1, S: 31.2, W: 33.9, N: 37.0 |
| 4 | | 搅拌 机 | 3m ³ | 2 | 88 | 减 | 7 5 | - 2 8 | 1. 0 | E: 37、 S: 252、 W: 199、N: 166 | E: 56.6, S: 40.0, W: 42.0, N: 43.6 | 24 h | 15 | E: 41.6, S: 25.0, W: |

| | | | | | | _ | _ | | | | | | |
|---|---|-------------|----------|---|----|-------|-----|---------|---------|------------------------|---------|----|-------------|
| | | | | | | | | | | | | | 27.0、 |
| | | | | | | | | | | | | | N: |
| | | | | | | | | | | | | | 28.6 |
| | | | | | | | | | | | | | E: |
| | | | | | | | | | E: 35、 | E 55.1 | | | 40.1 |
| | | 担红 | | | | | | | S: 251 | E: 55.1 | | | S: 23.0 |
| | 5 | 提升机 | 3kW | 4 | 86 | 6 5 | 2 8 | 1. 0 | W: | S: 38.0 \ W: 40.0 \ | 24 h | 15 | W: |
| | | 176 | | | | | | U | 199 N: | N: 41.6 | " | | 25.0 \ |
| | | | | | | | | | 166 | N: 41.0 | | | N: |
| | | | | | | | | | | | | | 26.6 |
| | | | | | | | | | | | | | E: |
| | | | | | | | | | | | | | 38.1 |
| | | | | | | | | | E: 35 | E: 53.1 | | | S: |
| | | 螺运 | 5.5k | | | 6 | 2 | 1. | S: 250 | S: 36.0 | 24 | | 31.0、 |
| | 6 | 机 | W/7. | 8 | 84 | 7 | 5 | 0 | W: | W: 38.0 | h | 15 | W: |
| | | | 5kW | | | | | | 200 N: | N: 39.5 | | | 33.0、 |
| | | | | | | | | | 167 | | | | N: |
| | | | | | | | | | | | | | 34.5 |
| | | | | | | | | | | | | | E: |
| | | | | | | | | | E: 21, | | | | 36.6、 |
| | | 成品 | | | | | | | S: 229, | E: 51.6 | | | S: |
| | 7 | 包装 | 2kW | 2 | 78 | 7 | 2 | 0. | W: | S: 30.8 | 24 | 15 | 15.8、 |
| | | 机 | | | | 5 | 0 | 8 | 203 N: | W: 31.9 | h | | W: |
| | | | | | | | | | 191 | N: 32.4 | | | 16.9 |
| | | | | | | | | | | | | | N: |
| | | | | | | | | | | | | | 17.4 |
| | | | | | | | | | | | | | E: |
| | | | | | | | | | E: 22、 | E: 43.2 | | | 28.2、 S: |
| | | 全自 | 12k | | | 6 | - | 0 | S: 230 | S: 22.8 | 24 | | 7.8 |
| | 8 | 动码 | W | 1 | 70 | 6 9 | 4 | 0. 8 | W: | W: 25.0 | h 24 | 15 | W: |
| | | 垛机 | '' | | | | 1 | | 178 N: | N: 24.4 | | | 10.0 |
| | | | | | | | | | 190 | , | | | N: |
| | | | | | | | | | | | | | 9.4 |
| 1 | | | <u> </u> | | | | | | | | | | |

注: 室内声源以厂区中心为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

表 4-8 项目噪声源强一览表(室外声源) 单位: dB(A)

| 序号 | 声源名 | 型号 | 空 | 间相对位置 | ī m | 声源源强 dB(A) | 声源控 |
|----|-------------------------|----|-----|-------|-----|---------------|------|
| | 称 | X | | Y | Z | 声功率级 | 制措施 |
| 1 | 1#风机 / DA 018 | | 143 | 107 | 1 | 90 | 减振、消 |
| 2 | 2#风机 /DA019 | | 123 | 112 | 1 | 90 | 声器 |

注:室外声源以厂区中心为原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向

厂界和环境保护目标达标情况分析:

根据设备噪声强度,采用距离衰减模式分析该项目对声环境的影响。预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式,噪声衰减公式:

①如图 B.1 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) (B.1)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB; L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级,dB; TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量,dB。

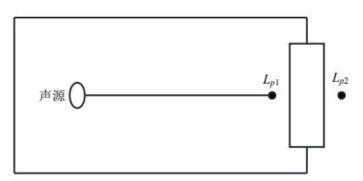


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

②也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$
 (B.2)

式中: L_{pl} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB; L_{w} ——点声源声功率级(A 计权或倍频带),dB;

Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1;当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在

三面墙夹角处时, Q=8;

R——房间常数; R=S α /(1- α), S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均 吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

③然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$
 (B.3)

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

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N----室内声源总数。

④在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$
(B.4)

式中: L_{p2i} (T) ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB;

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

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

⑤然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{w} = L_{p2}(T) + 10\lg S \tag{B.5}$$

式中: L_{W} —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级,dB;

 L_{p2} (T) ——靠近围护结构处室外声源的声压级,dB;

S——透声面积, m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑥工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ,在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ,在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{\text{eqg}} = 101g \left| \frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right|$$
 (B.6)

式中: Leag——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N----室外声源个数;

ti——在T时间内i声源工作时间,s;

M——等效室外声源个数;

 t_i ——在T时间内i声源工作时间,s。

⑦预测结果

根据噪声源衰减计算程序, 预测结果详见下表。

贡献值 评价标准 厂界 达标情况 昼间 夜间 昼间 夜间 厂界东侧 达标 51.1 51.1 65 55 达标 厂界南侧 65 35.2 35.2 55 厂界西侧 达标 65 37.5 37.5 55 厂界北侧 达标 65 39.8 39.8 55

表 4-9 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

由上表可见, 东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求(昼间:65dB(A); 夜间55dB(A))。因此, 本项目噪声源噪声值经厂房隔声和距离减震降噪措施后,可保证厂界噪声达标排放,对区域环境的影响较小。

监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023),制定本项目噪声监测计划如下:

表 4-10 噪声监测一览表

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|----|------|------|------|
| | | | |

四、固体废物环境影响分析和保护措施

本项目固废主要包括一般工业固废、危险废物以及生活垃圾。

粉尘:根据项目工程分析,收集粉尘 10.5t/a,妥善收集至一般固废暂存区,回用于生产。

废包装袋:类比同类型项目,项目废包装产生量为 1t/a,收集至一般固废暂存区后定期外售处理。

生活垃圾:运营期共产生生活垃圾 3t/a,统一收集,环卫清运。

危险废物:本项目设备使用过程中,润滑油会损耗,只需要定期补充新的润滑油,不产生废润滑油,项目设备在保养润滑过程中会产生废润滑油桶、废含油抹布手套,根据建设方提供资料,本项目废润滑油桶、废含油抹布手套产生量为 0.01t/a,根据《国家危险废物名录》,废润滑油桶、废含油抹布手套属于危废,以上危险废物收集至危废暂存间暂存后交由有危废处理资质单位统一处理。.

本环评建议企业严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求,对生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物进行分类收集暂存后再进行处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定,企业应制定危险废物管理计划,内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。企业可用专门的密闭容器收集危险废物,并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中有关要求做好收集、贮存工作,要有固定的专门存放场地。对危险废物管理要向环境保护主管部门进行申报,并建立台账管理制度。危险废物贮存必须采取符合国家环境保,护标准的防护措施,并不得超过 1 年。危险废物应及时由有资质单位进行安全处置。企业要同接受处置单位签订协议,并严格遵守危险废物联单转移制度。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》

(HJ1200-2021)中相关要求,排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求,对工业固体废物采用防扬散、防流失、防泄漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

综上所述,项目各类固废在得到有效处理后,不会对周边环境造成明显 的不良影响。

对于项目产生的危险废物,其临时贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修订单的相关要求设置该危险废物的临时贮存场所,要求为:

- 1)本项目设置一般固废暂存间和危废暂存间各 1 个,面积均为 8m2,均位于厂房西北角;
- 2)暂存间地面必须进行防渗处理,防渗层应为至少 1 米厚的粘土层(渗透系数≤10-7 厘米/秒),或 2 毫米厚高密度聚乙烯土工膜,或至少 2 毫米厚的其它人工防渗材料,渗透系数≤10-10 厘米/秒;
- 3)暂存间应密闭,以防风、防雨、防晒,外围应设计建造径流疏导系统,以防止降雨形成的地面径流的进入。

五、地下水、土壤环境影响分析和保护措施

本项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司现有厂房进行建设,拟建设的一般固废暂存间和危废暂存间都已进行地面硬化、防渗处理。本项目过程不存在地下水、土壤环境污染途径,且项目周边 500m 无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标及土壤环境保护目标。因此,项目不会对地下水、土壤环境造成影响。

六、生态环境影响分析和保护措施

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,"产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的,应明确保护措施"。本项目位于衡阳市衡阳县西渡镇大勇村、阳古村(湖南衡利丰陶瓷有限公司厂成型一车间),项目不新增用地,周边无生态环境保护目标,因此不对生态环境影响进行分析。

七、环境风险分析

1、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 以及参考《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)附录 A,结合企业实际情况,现有项目涉及的危险物质主要为医疗废物、酒精、二氧化氯、次氯酸钠和污水处理站污泥等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C 中危险物质数量与临界量比值(Q),计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

- 1、当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;
 - 2、当存在多种危险物质时,则按下式计算。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+...+q_n/Q_n$$

式中: q_1 , q_2 ,, q_n 为每种危险物质的最大存在总量 (t);

 Q_1 , Q_2 ,, Q_n 为各种危险物质的临界量 (t);

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目建设完成后全厂危险物质数量与临界量比值(Q)计算结果如下表。

| 序号 | 危险物质 | 储存位置 | 最大存量 (t) | 临界量 Q(t) | q/Q |
|----|------|----------------|-------------|----------|------|
| 1 | 水性乳液 | 仓库 | 10 | 50 | 0.2 |
| 2 | 消泡剂 | 仓库 | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 3 | 成膜助剂 | 仓库 | 1 | 50 | 0.02 |
| | 0.23 | | | | |

表 4-27 项目危险物质数量与临界量比值(Q)计算表

由上表可知,本项目全厂危险物质数量与临界量的比值 Q=0.23<1,环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)评价工作等级划分要求,本项目环境风险开展简单分析。

2、环境风险识别与分析

本项目存在的主要环境风险源是火灾事故等风险,厂区易燃物质起火时,可燃物燃烧产生的 CO、NOx 对周围环境造成影响,影响生物的生存,灭火产生的废水可能流入外环境,对外环境的地表水造成污染。

- 3、风险防范措施
- ①火灾事故的风险防范措施
- a、火患往往起于细微之处,要格外注意用电的安全,合理布置电源电 线的使用。
- b、车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点、用法,而且要经常检查,消防通道保持畅通。
- c、应加强消防设施及消防教育建设,对重要场所需要重点防范,制定 严格的操作规范,避免火灾等事故发生。
 - d、确保安全出口和疏散通道畅通无阻。
- e、加强电气防火安全管理,消除火灾隐患,不得超负荷用电,不得擅自拉接临时电线。
- f、定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训,并制定严格的安全操作规程,切实加强生产过程中的温度控制,保证劳动安全,防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设,制定严格的操作规范,避免火灾等事故发生。
 - ②安全管理风险防范措施
- a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范, 完善厂内备用电系统,为了防止因停电而造成事故性排放的发生,厂内必须 配套完善备用电系统,采用双电路供电,瞬时切换等。
- b、建立安全生产岗位责任制,制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、事故管理制度等,必须切实加强安全管理,提高事故防范能力,员工实行持证上岗。易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志,按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对相关设备涂标志色等。
- c、应加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训,使职工较全面的接受有关安全卫生的政策、法规教育,增强法制观念,不断强化职工安全意识,

不断提高职工安全素质,增强职工处理突发安全事故的能力。在各生产装置内应按编制情况设专职安全员,并按规范配备个人劳动防护用品。

4、环境风险评价结论

本项目通过制定风险防范措施,制定安全生产规范,通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育,提高职工的风险意识,掌握本职工作所需的安全知识和技能,严格遵守安全规章制度和操作规程,了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施,以减少风险发生的概率。

因此,在本项目环境风险防范措施落实到位的情况下,项目可最大限度 地降低环境风险,一旦意外事件发生,也能最大限度地减少环境污染危害和 人们生命财产的损失。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容 | 批选口(炉口 | | | | | |
|----------|---|---|--|---|--|--|
| 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 | 1#车间生产废 气 | 颗粒物 | 项目设置封闭 厂房,封闭作 业和包装工外 设集气后,设集 废气后,袋际后 脉冲理达标后 经 15m 排 经 15m 排 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2表 2大气污染物特别排放限值 | | |
| | 筒仓二次除尘 粉尘排放口 | 颗粒物 | 脉冲布袋除尘 器+15m 排气 筒 | | | |
| | 水性涂料废气 排放口 | 颗粒物、非 甲烷总烃 | 布袋除尘器+ 二级活性炭吸 附装置+15m 排气筒 | 《涂料、油墨及胶粘剂工业大 气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表 1 大气污染 物排放限值 | | |
| 地表水环境 | 员工生活污水 | pH、COD、 BOD ₅ 、氨 氮、SS、动 植物油等 | 依托园区化粪 池处理后排入 衡阳西渡高新 区污水处理厂 进一步处理 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中的三 级标准 | | |
| 声环境 | 风机、生产设备 | 噪声 | 采取合理布 局,加强设备 维护,采取减 震及墙体隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值 | | |
| 电磁辐射 | | | 本项目不涉及 | | | |
| 固体废物 | 一般固废 | 一般固体废物,袋装收集后外售综合利用;一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); | | | | |
| | 危险废物 生活垃圾 | 危险废物收集后暂存于危废暂存间,定期由有处置资质的单位进行清理处置 生活垃圾设置垃圾桶收集,由环卫部门统一清运 | | | | |
| 土壤及地 | | | // 以且 <i>****</i> /X/III*(X <i>为</i> | K, 四个T工HN17小 相心 | | |
| 下水污染防治措施 | (1) 厂区地面硬化 (2) 危废暂存间、固废暂存间、污水处理站采取防渗措施。 | | | | | |

| 生态保护 | 无 |
|--------------|--|
| 措施 | , - |
| 环境风险 防范措施 | 易燃物质要存放于无太阳直射及远离热源的仓库,夏天要有降温措施,科室及仓库要有排风设施,在运行管理和应急处理上,材料应置于专用仓库储存;仓库内严禁明火和气体热源,仓库内应通风,干燥和避免阳光直射;对入库危险废物进行检查确认;项目配备足够的消防设施,一旦发生火灾事故,可以及时扑灭。 |
| 其他环境管理要求 | (1)企业应定期提交数据,单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放 执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当及时进行变更登记。 (2)排污单位应依法取得《排污许可证》,明确排放的污染物种类、浓度 和排放口位置。排污口需设置永久性标识牌,标明排污口编号、主要污染物种 类、排放标准、允许排放量;按《污染源监测技术规范》要求,主要设置在污 水处理站的进水和出水口等处;排污口建设应采取明渠或管道排放,便于采样 监测,避免隐蔽排放。 (3)根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》和《排污许 可证申请与核发技术规范 医疗机构》(HJ 1105-2020)中的相关要求,本项目 排污许可应实行登记管理。本项目取得环评批复后,排污须依照要求完善排污 许可证登记管理。 |

六、结论

| 经综合分析,本项目湖南亿贴科技有限公司新型建筑材料生产建设项目符合 |
|-------------------------------------|
| 国家相关产业政策,符合地方总体规划要求,选址可行,总平面布置合理。在采 |
| 取本报告表提出的各项环保措施与对策,落实环保"三同时"制度前提下,该项 |
| 目产生的污染物可做到达标排放,对环境影响较小,固废得到妥善处置,噪声不 |
| 会出现扰民现象,项目区域环境质量可达功能区要求,从环境保护角度分析,该 |
| 项目的建设是可行的。 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

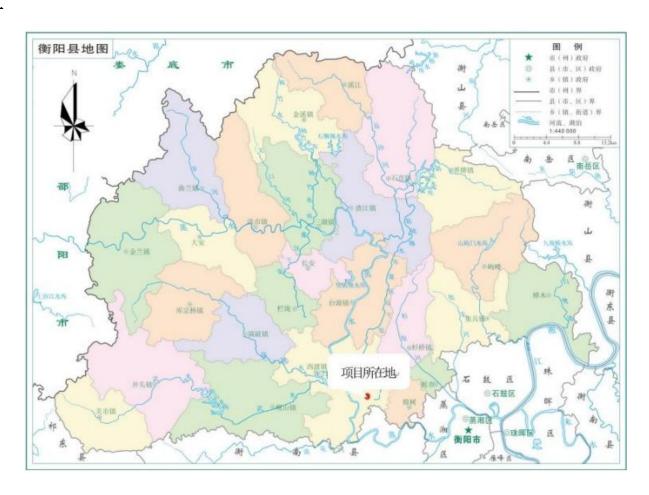
附表

建设项目污染物排放汇总表

| | | 现有工程排放量 t/a | 现有工程许 | 在建工程排放 | | 以新带老削减量 t/a | 本项目建成后全厂 | |
|----------|------------------|-------------|----------|------------|--------------|------------------------|-------------|----------|
| 项目 分类 | 污染物名称 | (固体废物产生量) | 可排放量 t/a | 量 t/a(固体废 | 本项目排放量 t/a(固 | | 排放量 t/a(固体废 | 变化量 t/a⑦ |
| | | | ② | 物产生量)③ | 体废物产生量)④ | (加 <u>建</u> 项目作操) ⑤ | 物产生量)⑥ | 文化里 140 |
| | <u> </u> | 1) | | 707 工里 / ⑤ | | | 700 工里/ 🕙 | |
| 废气 | | | | | | | | |
| | 硫化氢 | | | | | | | |
| 废水 | 废水量 | | | | | | | |
| | pH (无量纲) | | | | | | | |
| | COD | | | | | | | |
| | BOD ₅ | | | | | | | |
| | 氨氮 | | | | | | | |
| | SS | | | | | | | |
| | 动植物油 | | | | / | | | |
| 一般 | | | | | | | | |
| 工业 | | | | | | | | |
| 固体 | 废包装材料 | | | | | | | |
| 废物 | | | | | | | | |
| 危险 | 45人田広 | | | | | | | |
| 废物 | 危险固废 | | | | | | | |
| 生活 | 4.江. 4. 12 | | | | | | | |
| 垃圾 | 生活垃圾 | | | | | | | |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置



附图 2 项目总平面布置图



附图 4 环境保护目标分布图



附件 1 委托书

委托书

衡阳职安环保科技有限责任公司:

根据国家《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境 保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保法 规及要求,我单位特委托贵公司承担"常宁市蓬塘乡田市矿区砖瓦用 页岩矿建设项目"的环境影响评价工作。

特此委托!

衡阳职安环保科技有限责任公司 2025年6月3日

附件 2 营业执照



家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。