建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 濮阳市众翔环保建材有限公司 建设单位(盖章): 濮阳市众翔环保建材有限公司 编制日期: 2025 年10月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

| 項目编号 | | r6dg20 | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------------------------------|---|-----|--|--|
| 建设项目名称 | | 濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目 | | | | |
| 建设项目类别 | | 21-040文教办公用品制造 : 游艺器材及娱乐用品制 | 21-040文教办公用品制造,乐器制造,体育用品制造,玩具制造,游艺器材及娱乐用品制造 | | | |
| 环境影响评价文件类型 | | 报告表 | 有观点 | | | |
| 一、建设单位 | 青况 | (年) | 型点 | | | |
| 单位名称(盖章 | 1) | 濮阳市众翔环保建材有限 | [公司 | | | |
| 统一社会信用代 | Aug. | 91410926MA9F5GLC81 | 11000 | | | |
| 法定代表人 (签章) | | 藜申 藝中 | | | | |
| 主要负责人(签字) | | 蘇申 餐中 | | | | |
| 直接负责的主管人员(签字) | | 蔡申 蒙中 | | | | |
| 二、編制单位的 | 外况 | (10) | 环保部 | | | |
| 单位名称(盖章 | О | 河南青木环保科技有限公司 | | | | |
| 统一社会信用代 | 码 | 91410100MA47KY 583 | | | | |
| 三、编制人员 | 青况 | 100 | 2512 | | | |
| 1. 編制主持人 | | | | | | |
| 姓名 | 能不 § | 资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 | | |
| 刘金同 | 20190 | 05035120000013 | BH002399 | 刘金同 | | |
| 2 主要编制人 | 员 | | | | | |
| 姓名 | 主 | 要编写内容 | 信用编号 | 签字 | | |
| 闫茹 | 建设项目基本 状、环境(| 情况、区域环境质量现 杲护目标及评价标准 | BH029772 | 闫茹 | | |
| 刘金同 | 建设项目工程 护措施、环境 施监督 | 分析、主要生态环境保 影响分析、环境保护措 检查清单、结论 | BH002399 | 刘金同 | | |

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

Environmental Impact Assessment Engineer

具有环境影响评价工程师的职业水平和 本证书由中华人民共和国人力资源 表明持证人通过国家统一组织的考试, 和社会保障部、生态环境部批准颁发。 能力。





371424198710020019 刘金同 始... 证件号码:

女

别: 性

男

1987年10月 出生年月:

2019年 05月19日 批准日期:

号: 201905035120000013 管理





统一社会信用代码 91410100MA47KYT583

100

画

日指二维母母录 ,以家企业信用 信息公示系统 了解更多登记、 备案、许可、重

2019年10月25日 许册资本 日期 成立

壹佰万圆整

河南省郑州市高新技术产业开发区 科学大道53号中原广告产业园7号 楼二单元R08-259号 觅

生

服务及承包,企业环保、安全、节能管理服务,生态环境

损害鉴定及评估,环保设备推广及销售,生态环境质量分

所、生态环境修复评估。

区域的规划及方案编制,工程勘察设计可行性研究、咨询

,环境监理、环保工程咨询、设计服务及工程承包,新技

环评、环保验收、应急预案、环境监测、滑洁生产审核

经营范围

有限责任公司(自然人独资)

盟

米

杜明可

法定代表人

河南青木环保科技有限公司

称

佑

术、新材料、新产品的研究开发、推广服务,各类项目。

记机关

31日

05月

2024 年

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过 国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gxt.gov.cn



河南省社会保险个人参保证明 (2025年)

| 证件类型 | 居民身份证 | | 证件号码 | 37142419 | 8710020019 | |
|---------|--------|---------------|------|----------|------------|---|
| 社会保障号码 | 37142 | 4198710020019 | 姓名 | 刘金同 | 性别 | 男 |
| 单位: | 名称 | 险种类型 | 起始 | 台年月 | 截止年月 | |
| 河南青木环保 | 科技有限公司 | 工伤保险 | 203 | 2507 | | |
| 河南青木环保 | 科技有限公司 | 失业保险 | 202 | 2405 | 202506 | |
| 河南青木环保 | 科技有限公司 | 工伤保险 | 202 | 2407 | 202506 | |
| 河南青木环保料 | 科技有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202 | 2405 | 202506 | |
| 河南青木环保 | 科技有限公司 | 企业职工基本养老保险 | 202 | 2507 | - | |
| 河南青木环保 | 科技有限公司 | 失业保险 | 202 | 2507 | - | |

缴费明细情况

| | 基本养老 | 经保险 | 失业 | 呆险 | 工伤化 | 呆险 | |
|-------|------------|------------|------------|------|------------|------|--|
| I III | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 | 参保时间 | 缴费状态 | |
| 月份 | 2024-05-01 | 参保缴费 | 2024-05-01 | 参保缴费 | 2024-07-26 | 参保缴费 | |
| | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 | 缴费基数 | 缴费情况 | |
| 0 1 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | - | |
| 0 2 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | - | |
| 0 3 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | _ | |
| 0 4 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | 4600 | |
| 0 5 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | 77 | |
| 0 6 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | | |
| 0.7 | 3756 | • | 3756 | • | 3756 | _ | |
| 0.8 | | - | | - | | | |
| 0 9 | | | | | | | |
| 1 0 | | - | | - | | - | |
| 1 1 | | - | | | | - | |
| 1 2 | | - | | | | - | |

- 1、本证明的信息,仅证明参保情况及在本年内缴费情况,本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴, △表示欠费, ○表示外地转入, -表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费,如果工伤保险基数正常显示,一表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时,以参加养老保险所在单位为准。

打印时间: 2025-08-08

编制单位承诺书

本单位<u>河南青木环保科技有限公司</u>(统一社会信用代码 91410100MA47KYT583)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境 影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定,无该 条第三款所列情形,<u>不属于</u>(属于/不属于)该条第二款所列 单位;本次在环境影响评价信用平台提交的下列第<u>2</u>项相关情 况信息真实准确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 单位名称、住所或者法定代表人(负责人)变更的
- 3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6. 编制人员未发生第 5 项所列情形,全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025年9月5日

编制人员承诺书

本人 刘金同 (身份证件号码371424198710020019)郑重 承诺:本人在河南青木环保科技有限公司 单位(统一社会信用 代码91410100MA47KYT583)全职工作,本次在环境影响评价信 用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1. 首次提交基本情况信息
- 2. 从业单位变更的
- 3. 调离从业单位的
- 4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5. 被注销后从业单位变更的
- 6. 被注销后调回原从业单位的
- 7. 编制单位终止的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 21/全局 2025年9月5日

濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目 环境影响报告表修改清单

| 序号 | 评审意见 | 修改内容 |
|----|--|---|
| 1 | 核实项目建设性质、土地性质,细化与最新环境分区管控要求、绩效分级指标、黄河流域高质量发展等相关文件相符性分析,完善调查周边敏感目标。 核实现有工程产品方案、规模及污染物达标分析:梳理 | 修改内容 核实项目建设性质、土地性质,已补充核实,项目 建设性质为改建,见附件3、附件6 细化与最新环境分区管控要求、绩效分级指标、黄 河流域高质量发展等相关文件相符性分析,完善调 查周边敏感目标。已对比河南省三线一单综合信息 应用平台并补充完善附图4、绩效指标见正文 P13-17,黄河流域高质量发展等相关文件见正文 P25-26。 完善调查周边敏感目标。已补充,见正文 P62 核实现有工程产品方案、规模及污染物达标分析; 已核实补充,见正文 P31、P54-58 |
| 2 | 现有工程存在的环保问题, 对应提出可行整改措施:细 化分析项目公用工程和环保 措施依托的可行性。 | 梳理现有工程存在的环保问题,对应提出可行整改措施:,已核实补充,见正文 PS8 细化分析项目公用工程和环保措施依托的可行性。已核实补充,危废智存间新建 |
| 3 | 补充工艺废气路线图,核实工艺废气产生量,给出全厂废气达标性分析,分析改建 后废气治理措施可行性,核 实总量变化情况:核实改建 前后水质水量变化,补充污 水处理设施提升改造的要 求,细化回用环节及可行性 分析。 | 补充工艺废气路线图,已补充,见正文 P82-83 核实工艺废气产生量(吸附和脱附),已核实,见 正文 P80、P87-88 分析改建后废气治理措施可行性,已核实,见正文 P93-96 核实总量变化情况,已核实,见正文 P66、P124-125 核实改建前后水质水量变化,补充污水处理设施提 升改造的要求,细化回用环节及可行性分析。已核 实补充,见正文 P40-41、P97-104 |
| 4 | 核实固废种类及产生量变 化,补充废渣处理去向合理 性分析:给出改建后全厂固 体废物的处置措施及全厂分 区防渗图。核实噪声执行标 准、敏感目标现状及预测结 果。 | 核实固废种类及产生量变化,补充废渣处理去向合理性分析。已核实修改,见正文 P112-113 及附件10 给出改建后全厂固体废物的处置措施及全厂分区防渗图。已核实修改,见正文 P120 及附图 5 核实噪声执行标准、敏感目标现状及预测结果。已核实修改,见正文 P105、P111 |
| 5 | 结合现有风险防范措施,给 出改建后全厂风险防范措 施。核实全厂环保投资一览 表,完善自行检测频次,校 核附图、附件。 | 结合现有风险防范措施,给出改建后全厂风险防范措施。已核实修改,见正文 P120-124 核实全厂环保投资一览表,已核实修改,见正文 P125-126 完善自行检测频次,已核实修改,见正文 P91-92、 P111 校核附图、附件。已核实修改,见附图附件 |

| 一、建设项目基本情况 |
|------------------------------------|
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准59 |
| |
| 四、主要环境影响和保护措施67 |
| |
| 五、环境保护措施监督检查清单130 |
| 六、结论133 |
| 附表: |
| 建设项目污染物排放量汇总表134 |
| 附图: |
| 附图 1 项目地理位置图 |
| 附图 2 厂区周边环境图 |
| 附图 3 项目平面布置图 |
| 附图 4 本项目在河南省三线一单综合信息应用平台位置图 |
| 附图 5 分区防渗图 |
| 附图 6 现状照片 |
| 附件: |
| 附件1委托书 |
| 项目 2 项目备案证明 |
| 附件3规划证明 |
| 附件 4 现有工程环保手续 |
| 附件 5 |
| 附件 6 法人身份证 |
| 附件 7 土地手续 |
| 附件 8 水性涂料检测报告及包装桶内残余物鉴别报告 |
| 附件 9 委托检测报告 |
| 附件 10 电厂合作协议 附件 11 停产说明 |
| 附件 11 停厂说明 附件 12 承诺书 |

一、建设项目基本情况

| 建设项目名称 | 濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目 | | | | |
|----------|-------------------|------------------|--|--|--|
| 项目代码 | | 2412-410926-0 | 4-01-624304 | | |
| 建设单位 联系人 | 范永坤 | 联系方式 | 15138527777 | | |
| 建设地点 | | 河南省濮阳市范县 | 县王楼产业园区 | | |
| 地理坐标 | (<u>115</u> | 度 25 分 53.111 秒, | 35度45分41.292秒) | | |
| | C2449 其他体育 | | 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造 24-40、体育用品制造 24-4; | | |
| | 用品制造; | | | | |
| 国民经济 | C4210 金属碎料和 | | 三十九、废弃资源综合利用业 | | |
| 行业类别 | 废屑加工处理; | 行业类别 | 4285、金属废料和碎屑加工处理 | | |
| | C4220 非金属废料 | | 421;非金属废料和碎屑加工处理422 | | |
| | 和碎屑加工处理 | | (不含原料为危险废物的,不含仅分 | | |
| | 74件月加工处理 | | 拣、破碎的); | | |
| | □新建(迁建) | | ☑首次申报项目 | | |
| | ☑改建 | 建设项目 | □不予批准后再次申报项目 | | |
| 建设性质 | □扩建 | 申报情形 | □超五年重新审核项目 | | |
| | □技术改造 | | □重大变动重新报批项目 | | |
| 项目审批 | | | | | |
| (核准/备 | 范县发展和改革 | 项目审批(核准/ | | | |
| 案)部门 | 委员会 | 备案) 文号(选填) | 2412-410926-04-01-624304 | | |
| (选填) | | | | | |
| 总投资 | | | | | |
| (万元) | 400 | 环保投资(万元) | 85 | | |
| 环保投资 | 21.25 | 花 丁丁即 | 2 | | |
| 占比 (%) | 21.25 | 施工工期 | 3 个月 | | |
| 是否开工 | ☑否 | 用地 (用海) | 不新增用地 | | |
| 建设 | □是: | 面积 (m²) | 小刺垍用吧 | | |
| 专项评 | | 无 | I. | | |

| 价设置 | |
|-----|--|
| 情况 | |
| 规划情 | 无 |
| 况 | 九 |
| 规划环 | |
| 境影响 | 无 |
| 评价情 | 75 |
| 况 | |
| 规划及 | |
| 规划环 | |
| 境影响 | 无 |
| 评价符 | , , |
| 合性分 | |
| 析 | |
| | 1、产业政策相符性 |

根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属鼓励类"四十二、环境保护与资源节约综合利用第7项废弃物回收",故项目建设符合国家产业政策。且根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》,本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品。目前该项目已经在范县发展和改革委员会备案,项目代码为:2412-410926-04-01-624304。本工程的建设符合国家当前的相关产业政策。

2、"三线一单"符合性分析

其他符 合性分 析

(1) 生态保护红线

根据《河南省"三线一单"生态环境分区管控更新成果(2023 年版)》,本项目位于濮阳市范县王楼产业园区,项目占地范围属一般管控单元,占地范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等,不在生态保护红线范围。

(2) 资源利用上线

本项目采用的能源主要为水、电,项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面措施,可使产生的污染物得到有效的处置,符合清洁生产相关要求。项目对资源的使用较少,利用率较高,不触及资源利用上线。

(3) 环境质量底线

环境空气: 2024 年濮阳市 PM₁₀ 年平均浓度、PM_{2.5} 年平均浓度及第 95 百分位数日平均质量浓度及 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,其他因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。因此项目所在区域属于环境空气质量不达标区。根据《濮阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》,濮阳市通过采取一系列环境保护措施,大气环境治理可以得到逐步改善。

地表水:根据《濮阳市环境质量月报》2024年金堤河子路堤桥断面年均值统计结果,金堤河子路堤桥断面2024年2月氨氮最大超标倍数0.1,不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。根据《濮阳市2025年碧水保卫战实施方案》,濮阳市通过采取一系列环境保护措施,区域水环境质量状况正在逐步好转。

声环境:项目所在地声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

本项目废气、废水、噪声、固废在采取报告中提出的治理措施后,能 够达到相应的排放标准,因此对周边环境质量影响较小。

综上,本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线,因此 项目符合环境质量底线标准。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于河南省濮阳市范县王楼产业园区,对照"河南省"三线一单"生态环境分区管控更新成果(2023 年版)"本项目涉及 1 个环境管控单元:范县一般管控区(ZH41092630001),涉及 1 个水环境管控分区:金堤河濮阳市子路堤控制单元(YS4109263210339)。本项目与管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1 管控要求一览表

| 管控分区名称 | | <u>管控要求</u> | <u>本项目情况</u> | 担 符 性 | |
|--|-------------------|--|--|-------|--|
| 范县一般管控单 元 (ZH410926300 <u>01)</u> | <u>空间布</u> 局约束 | 1、加强对农业空间转为城镇 空间的监督管理,未经国务院 批准,禁止将永久基本农田转 为城镇空间。 2、对列入疑似污染地块名单 | 1.本项目占地 为工业占地,不 涉及永久基本 农田。 2.本项目利用 | 担符 | |

| | | 的地块,未经土壤污染状况调查确定为未污染地块的,不得进入用地程序。 3、鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 | 现有厂房建设,不涉及疑似污染地块。 3.本项目不涉及。 | |
|--|-------------------------|---|--|----------|
| | 污染物 排放管 | 1、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂;禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。 2、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时,要事先制定企业拆除活动污染防治方案和拆除活动环境应急预案。 | 1.废制他造水用化定均2.弃造体项有炼池化制学存本弃造体项处生类期不本金项育目色、不工革品、项金项育目理活池运排目加与品不金酸油电危产用目属目用生后污处肥。为工其制涉属蓄加镀险、等属加与品产再水理即。废制他造及冶电、、化储于工其制废利经后, | 相符 |
| | <u>环境风</u> 险防控 | 充分利用企业用地调查成果 和注销、撤销排污许可的信 息,考虑行业、生产年限等因 素,确定优先监管地块,并按 要求采取污染管控措施。 | 项目用地不涉 及优先监管地 块。 | 担符 |
| | <u>资源利</u> 用效率 要求 | Ĺ | <u>/</u> | <u>/</u> |
| | <u>空间布</u> 局约束 | L | <u> </u> | <u> </u> |
| 金堤河濮阳市子 路堤控制单元 (YS4109263210 339) | <u>污染物</u> 排放管 控 | 1、加强建成区配套管网建设,强化城镇生活污水治理,加强污水处理厂(扩建、提标改造)。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。新建城镇污水处理设施执行一级A排放标准。 | 1、本项目生产 废水处理后再 利用。生活污水 经化粪池处理 后定期清运肥 田,均不外排。 2、本项目生产 废水处理后再 利用。生活污 | 租符 |

| | 一《污(要的置3、畜污用 | 处理设施的,处理应达到农村生活污水处理设施水 染物排放标准》 DB41/1820-2019)排放限值求;不能进入污水处理设施,应采取定期抽运等收集处方式,予以综合利用。新建、改建、扩建规模化禽养殖场(小区)要实施雨分流、粪便污水资源化利。散养密集区实行畜禽粪污户收集、集中处理。 | 水经化粪池处 理后定期清运 肥田,均不外 排。。 3、本项目为废 弃资源综合利 用项目,不涉 及。 | |
|---|--------------|---|--|----------|
| - | 下境风 验防控 | <u> </u> | <u>/</u> | <u>/</u> |
| 且 | <u> </u> | <u> </u> | <u>/</u> | <u>/</u> |

综上所述,本项目符合"三线一单"相关要求。

3、与濮阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《濮阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《濮阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《濮阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《濮阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知相符性分析

表 2 与濮阳市 2025 蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的通知相符性分析

| 文件名 | 相关要求 | 本项目建设情况 | 相符性 |
|--|---|---|-----|
| 濮环委 【2025 】1号 《2025 年保政施 案》 | 按施 9 月底 即停止排污。至 中产祭新改 1 建烧结砖 瓦项目,有序退出 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线,2025 年 4 月组织开展烧结砖瓦行业专项整治"回头看",原则上对达不到 B 级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治;持续推动生物质小锅炉关停整合。2025 年 4 月底前制定年度蒸气产能泡沫退出工作方案。排查建立泡 | 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属鼓励类"四十二、环境保护与资源生物回收",符合国家产组的重要发展和改革委员会和改革委员会和设立。 各案(项目代码:2412-410926-04-01-624304),本工程的建产业政策。 | 相符 |
| | 6.深入开展低效失效治理设施排查整治。对照 《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要 点》,持续开展低效失效大气污染治理设施排 | 制造项目与其他体育用 | 相符 |

查,淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放能源为电。 的治理工艺,整治关键组件缺失、质量低劣、 自动化水平低的治理设施,纳入年度重点治理 任务限期完成提升改造。结合低效失效大气污 染治理设施排查情况,动态管理整治问题清单, 2025年10月底前至少完成49个低效失效治理 问题整治工作:未按时完成提升改造的纳入秋 冬季生产调控范围。 7.实施挥发性有机物综合治理。组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液 面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气本项目工艺过程使用水 旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品性涂料,VOCs 含量限 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突值满足《低挥发性有机 出问题排查整治,在汽车、机械制造、家具、化合物含量涂料产品技 汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领|术要求》。生产过程产 |域推广使用低(无)VOCs 含量涂料和油墨, 对完|生的 VOCs,采用收集 |相符 成源头替代的企业纳入"白名单"管理,在重污 后引入活性炭纤维吸附 染天气预警期间实施自主减排。按照国家和省脱附+催化燃烧装置处 有关要求,夏季臭氧污染凸显前,组织开展一<mark>理达标后通过 15m 高排</mark> |轮次活性炭更换,督促 44 家企业按规定开展 |气筒(排放;不属于规 VOCs 泄漏检测与修复;督促濮阳惠众化工总 |范中的单一环保设备。 厂、濮阳市新天化工有限公司2家企业完成涉 VOCs 综合治理任务。 12.深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染 治理提升行动,以城市建成区及周边房屋建筑、 市政、交通、水利、拆除等工程为重点,突出 大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控,|项目目前为环评阶段, 切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全顷目施工期严格落实扬 时段湿法作业,强化各项扬尘防治措施落实; |尘治理"两个标准"要 加大城区主次干道、背街小巷保洁力度,严格成,加强施工围挡、车 濟土运输车辆规范化管理,鼓励引导施工工地辆冲洗、湿法作业、密相符 |使用新能源渣土车、商砼车运输,依法查处渣||闭运输、地面硬化、物 土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾料覆盖等精细化管理, 倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管将防治扬尘污染费用纳 理,实施分包帮扶,对土石方作业实施驻场监入工程造价。 管。配合全省扬尘污染防治智慧化监控平台建 设,完成市级平台与省级平台的互联互通和数 19.开展环境绩效等级提升行动。健全重点行业 绩效分级"有进有出"动态监管机制,对已评定 A级、B级和绩效引领性企开展"回头看",对 实际绩效水平达不到评定等级要求或存在严重 |项目目前为环评阶段, 环境违法违规行为的企业,严格实施降级处理。 后期营运过程中严格按 相符 开展重点行业环保绩效创 A 行动,充分发挥绩 照绩效分级要求进行建 效 A 级企业引领作用,以"先进"带动"后进", 设运行。 鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理 升级等措施,不断提升环境绩效等级,2025年 完成新增 A 级、B 级企业及绩效引领性企业 20 家以上。

| 办 【2025 】1号 《2025 年碧水 保卫战 | 6.持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入,坚决遏制"两高一低"项目盲目发展;严格落实生态环境分区管控,加快推进工业企业绿色转型发展;深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核;培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业,提高能源资源利用效率;对有色金属、化工、石油开采、造纸、印染、农副食品加工等行业,全面推进清洁生产改造或清洁化改造。 | 本项目不属于"两高一 低"项目,根据前文分析 项目建设符合生态环境 分区管控要求。 | 相符 | |
|--|--|--|----|--|
| 濮环委 【2025 】1号 《2025 年净卫战 案》 | 周辺环境进行定期监测,评估对周辺农用地土壤重金属累积性风险,对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新并向社会公开。各县(区)指导辖区土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落 | 本项目用地为工业用 地,项目不涉及重金属 排放。 | 相符 | |

综上所述,本项目与濮环委办【2025】1号濮阳市2025年蓝天、碧水、 净土保卫战实施方案相符。

4、与饮用水源保护区规划相符性分析

4.1 范县集中式饮用水水源地保护区划

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水源保护区划的通知》(豫政办〔2013〕107号)及集中式饮用水水源取消文件,范县1个饮用水源:范县老城区地下水井群(共2眼井)。

范县老城区地下水井群(共 2 眼井)一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。二级保护区范围:一级保护区外,取水井外围 330 米外公 切线所包含的区域:

本项目距离范县老城区地下水井群及二级保护区范围约 10.7km,不 在饮用水源保护区范围之内,符合《关于印发河南省县级集中式饮用水源 保护区划的通知》(豫政办〔2013〕107 号)规划。

4.2 乡镇级集中式饮用水水源保护区划

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源 保护区划的通知》(豫政办〔2016〕23号)中关于乡镇集中式饮用水源 保护区的划定如下:

范县集中式饮用水源主要是:

- (1) 范县濮城镇地下水井群(共5眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东 24 米、西 20 米、南 20 米、北 22 米的区域(1、2 号取水井),3~5 号取水井外围 30 米的区域。
 - (2) 范县辛庄乡地下水井(共1眼井)
 - 一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。
- 二级保护区范围:一级保护区外,取水井外围 330 米、南至 307 省道 所包含的区域。
 - (3) 范县杨集乡地下水井群(共2眼井)
 - 一级保护区范围:水厂厂区。
 - (4) 范县陈庄乡地下水井群(共3眼井)
 - 一级保护区范围:取水井外围 30 米的区域。
 - (5) 范县白衣阁乡地下水井群(共2眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东 22 米、西 24 米、北 22 米的区域。
 - (6) 范县王楼乡地下水井群(共2眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东22米、西20米、北14米的区域。
 - (7) 范县颜村铺乡地下水井(共1眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东 13 米、西 6 米、南 8 米、北 15 米的区域。
 - (8) 范县龙王庄镇地下水井(共1眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东 20 米、南 24 米、北 12 米的区域。
 - (9) 范县陆集乡地下水井(共1眼井)
 - 一级保护区范围: 取水井外围 30 米的区域。
 - (10) 范县张庄镇地下水井(共1眼井)

- 一级保护区范围:取水井外围30米的区域。
 - (11) 范县高码头镇地下水井群(共2眼井)
- 一级保护区范围:水厂厂区及外围东 22 米、西 13 米、南 23 米、北 25 米的区域。

经调查,本项目位于范县王楼镇地下水井一级保护区外围西侧约 2.6km,不在范县王楼镇地下水井保护区范围内。

4.3"千吨万人"集中式饮用水水源保护区划

根据《范县"千吨万人"乡镇集中式饮用水水源保护范围(区)划分技术报告》,范县8个乡镇9个饮用水水源地设置一级保护区确定饮用水水源地界线为:

一级保护区:

杨集乡八里庄地下水井:1#保护区是1#水井为圆心30米为半径的圆; 陈庄镇胡庄地下水井:1#保护区是1#水井为圆心30米为半径的圆, 北至村村通公路形成的区域;

白衣阁乡白衣阁北街地下水井: 1#水井保护区是 1#水井为圆心 30 米为半径的圆,南至博源商贸形成的区域:

王楼镇王楼地下水井: 1#水井保护区是 1#水井为圆心 30 米为半径的圆,北至驾校,东至乡村道路形成的区域;

颜村铺乡西于庄地下水井群: 1#~2#保护区是水厂厂区及 1#~2#水井连线,边长为 30 米形成的矩形,北至就业扶贫点形成的区域;

龙王庄张大庙地下水井群: 1#~3#水保护区是水厂厂区及 1#、2#、3# 水井为圆心,30 米为半径的圆;

陆集乡房台地下水井群: 1#保护区是水井为圆心 30 米为半径的圆,南至绿化带边缘、西至绿化带边缘形成的多边形区域; 2#~3#是水井为中心,东侧、北侧、西侧至绿化带边缘及南至 30 米外形成的矩形区域;

陆集乡后军张地下水井群: 1#~2#保护区是水厂厂区及 1#~2#水井连 线边长为 30 米形成的矩形区域; 3~4#以水井为圆心, 30 米为半径的圆;

张庄乡前张庄地下水井群: 1#~2#保护区是以 1#、2#水井为圆心, 30

米为半径的圆。

本项目距离最近王楼镇王楼地下水井 2.4km,不在范县王楼镇饮用水水源保护区划范围内,与范县"千吨万人"乡镇集中式饮用水水源保护相符。

5、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级A级指标相符性分析

相符性分析见下表。

表 3 与工业涂装行业绩效 A 级指标相符性分析

| 差异 化指 标 | 工业涂装行业 A 级绩效指标要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---------------|---|---|-----|
| 原 辅 材料 | 1、使用粉末涂料; 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的低VOCs含量涂料产品 备注:对于申报A、B级的企业,若某一工序使用的涂料无低VOCs含量涂料产品替代方案,其VOCs含量应满足《船舶涂料中有害物质限量》(GB38469-2019)、《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)、《车辆涂料中有害物质限量》(GB24409-2020)、《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)等标准的要求 | 本项目使用涂料 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》,投产后按要求建立台账 | 相符 |

| 无织放 | 造船码头等深装上序)外,调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作; 4、密闭回收废清洗剂; 5、建设干式喷漆房;使用湿式喷漆房时,循环水泵间和刮渣间应密闭,安装废气收集设施; 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压(HVLP)喷枪等高效涂装技术,不可使用手动空气喷涂技术。 | 1、本项目建设全密闭车间,车间内设置独立的染色间、晾干间等,废气采用集气装置收集,无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求。 2、本项目水性涂料采用桶装密闭存放,原料均存放在生产车间内,存放过程无挥发性有机物产生。 3、本项目水性涂料调配过程在染色间内进行; 4、本项目不涉及; 5、本项目不涉及; 6、本项目不涉及。 | 相符 |
|------------------|--|---|----|
| VOCs 治污 设施 | 1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置; 2、使用溶剂型涂料时,调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术,处理效率≥95%; 3、使用水性涂料(含水性 UV)时,当车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率≥2kg/h 时,建设末端治污设施 备注:采用粉末涂料或 VOCs 含量≤60g/L 的无溶剂涂料时,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施 | 1.本项目不涉及; 2.本项目使用涂料为水性涂料; 3.本项目为涉 VOCs 废气工段产生废气经集气装置收集后,进入活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置处理后排放; | 相符 |
| 排放限值 | 1、在连续一年的监测数据中,车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为20-30mg/m³、TVOC 为40-50mg/m³;2、厂区内无组织排放监控点 NMHC的小时平均浓度值不超过 6mg/m³ | 1、本项目 NMHC 排放浓度为 不高于 20~30mg/m³; 且所有 污染物稳定达到地标排放限 值; 2、本项目建成后厂区内无组 织排放监控点满足指标要求; 3、其他污染物满足排放控制 要求; | 相符 |

| 监 沙 控 水平 | 1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018)以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求; 2、重点排污企业风量大于 10000m³/h的主要排放口,有机废气排放口安装NMHC 在线监测设施(FID 检测器),自动监控数据保存一年以上; 3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置,连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期;更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量;数据保存一年以上 | 1、本项目批复后严格按照排污许可相关技术规范执行; 2、本项目使用水性涂料符合 国家规定的低挥发性有机物 含量的涂料,不属于《环境监管重点单位名录管理办法》中 重点排污单位情形; 3、本项目建成后按照绩效分级要求进行安装仪器仪表等 装置,记录各项指标,活性炭 再生过程自动测量并记录温度、再生时间和更换周期; | 相符 |
|----------|--|---|----|
| 环 管 水 | 环保档案齐全: 1、环评批复文件; 2、排污许可证及季度、年度执行报告; 3、竣工验收文件; 4、废气治理设施运行管理规程; 5、一年内废气监测报告 台账记录: 1、生产设施运行管理启言是等,必须具备近一年及以上所用涂料的密度、加水后 VOCs含量、含则报告,必须具备近一年及以上所用涂料的密度、加水后 VOCs含量、含则报告,2、废气污染治理设施运度、过滤材料,等信息的检测报告。2、废气污染治理设施运度、过滤材料,2、废气污染治理设施运度、次、催化主要,约则证录。(基则证录,约则证录。(基则证录,约则证录。(基则证录,约则证录。) ; 4、王实明对料证录; 5、燃料(天然气)消耗记录; 5、燃料(天然气)消耗记录; 5、燃料(天然气)消耗记录; 5、燃料(开燃气),配置:设置环保部门,配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力 | 本项目为改建项目,环评审批 后按要求完善完整的环保档 案及台账记录,本项目现有工 程已配备专职环保人员 | 相符 |
| 运 输 | 1、物料公路运输全部使用达到国五 及以上排放标准重型载货车辆(含燃 气)或新能源车辆; 2、厂内运输车辆全部达到国五及以 上排放标准(含燃气)或使用新能源 车辆; 3、厂内非道路移动机械全部达到国 三及以上排放标准或使用新能源机 械 | 1、本项目建设完成后物料公路运输采用达到国五及以上排放标准车辆; 2、本项目建设完成后厂区内运输车辆采用达到国五及以上排放标准车辆; 3、本项目建设完成后厂区内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械; | 相符 |

| 运输 | 参照《重污染天气重点行业移动源应 |
|----|------------------|
| | 急管理技术指南》建立门禁系统和电 |
| 监管 | 子台账 |

本项目建设完成后按要求设 相 置门禁及电子台账 符

6、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024

年修订稿)》相符性分析

相符性分析见下表。

表 4 本项目塑料制品行业绩效 A 级指标相符性分析一览表

| | 本次百里作的曲门亚次及五家指的 | <u> </u> | |
|----------------------|--|--|--------|
| <u>差异</u> 化指 标 | 塑料制品行业 A 级绩效指标要求 | <u>本项目情况</u> | 担符性 |
| 能源 类型 | 能源使用电、天然气、液化石油气等能源。 | <u>本项目使用能源为电</u> 能 | 相 符 |
| 生产工装备工 | 1.属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》鼓励类和允许类; 2.符合相关行业产业政策; 3.符合河南省相关政策要求; 4.符合市级规划。 | 根据《产业结构调整 指导目录(2024年 本)》,本项目属鼓 励类"四十二、环境保 护与资源节约综合利 用第7项废弃物回 收",符合国家产业政 策。目前该项目已经 范县发展和改革委员 会备案(项目代码: 2412-410926-04-01-62 4304),本工程的建设 符合国家、省、市当 前的相关产业政策。 | 担 符 |

| | 1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、挤出、 | |
|-----------------|---------------------------------|------------------|
| | 造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥、 | |
| | 塑炼、压延、涂覆等涉 VOCs 工序采用密闭 | |
| | 设备或在密闭空间内操作,废气有效收集至 | 1、本项目挤出、压塑、 |
| | VOCs 废气处理系统,车间外无异味;采用 | <u>染色、晾干过程均在</u> |
| | 局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 | 密闭车间内进行,且 |
| | VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 | <u>废气经收集后,进入</u> |
| | <u>米/秒;</u> | VOCs 废气处理系统 |
| | 2.使用再生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工 | 处理,要求控制风速 |
| | 艺(包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧); | 为 0.6m/s。 |
| | 使用原生料的企业 VOCs 治理采用燃烧工 | 2、本项目配重块生产 |
| | 艺或吸附、冷凝、膜分离等工艺处理(其中 | 使用再生料,产生废 |
| | 采用颗粒状活性炭的,柱状活性炭直径 | 气经收集后进入活性 |
| | ≤5mm、碘值≥800mg/g,且填充量与每小时 | 炭纤维吸附脱附+催 |
| ob: ► | 处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求; | 化燃烧装置处理达标 |
| <u>废气</u> | 使用蜂窝状活性炭的,碘值≥650mg/g、比表 | 后通过 15m 高排气筒 |
| <u>收集</u> | 面积应不低于 750m²/g,且填充量与每小时 | 排放,活性炭碘值≥ |
| <u>及处</u> 四二 | 处理废气量体积之比满足1:5000的要求; | 800mg/g,装置进口处 |
| <u>理工</u> # | 活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪 | 安装有仪器仪表等装 |
| <u>艺</u> | 表等装置,可实时监测显示并记录湿度、温 | 置,可实时监测显示 |
| | 度等数据,废气温度、颗粒物、相对湿度分 | 并记录湿度、温度等 |
| | <u>别不超过 40℃、1mg/m³、50%)。废气中</u> | <u>数据。</u> |
| | 含有油烟或颗粒物的,应在 VOCs 治理设施 | 3、配重块投料过程在 |
| | 前端加装除尘设施或油烟净化装置; | 密闭车间内,PM 采用 |
| | 3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配 | 覆膜滤袋除尘器进行 |
| | 混,投加和混配工序在封闭车间内进行,PM | <u>处理。</u> |
| | 有效收集,采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术; | 4、本项目建成后废活 |
| | 4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转 | 性炭采用密闭的包装 |
| | 运,并建立储存、处置台账; | 袋储存、转运,并建 |
| | 5.NOx 治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适 | 立储存、处置台账。 |
| | | 5、本项目不涉及。 |
| | 储存、输送、制备等过程全程密闭,并采取 | |
| | 氨气泄漏检测和收集措施;采用尿素作为还 | |
| | 原剂的配备有尿素加热水解制氨系统。 | |
| | | |

相 符

| 无 织 控 | 1.VOCs 物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内; 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; 2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式; 粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式; 液态 VOCs 物料采用密闭管道输送; 3.产生 VOCs 的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至 VOCs 末端处理设施; 4.厂区道路及车间地面硬化,车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘; 厂内地面全部硬化或绿化,无成片裸露土地; 5.贮存易产生粉尘、VOCs 和异味的危险废物贮存库,设有废气收集装置和废气处理设施。废气处理设施的排气筒高度不低于 15m。 | 1、本项目水性涂料储存于密闭包装桶内。 2、本项目石粉及粉煤灰采用气力输送的方式上料。 3、本项目有机废气经收集吸附脱附+催化后通过15m高排气筒排放。 4、厂区地面进行硬化,未硬化水,未受性化病。 5、本项目水性涂料采用,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 | 相符 |
|----------|--|--|----|
| 排放 限值 | 1.全厂有组织 PM、NMHC 有组织排放浓度分别不高于 10、20mg/m³; 2.VOCs 治理设施去除率达到 80%及以上; 去除率确实达不到的,生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于4mg/m³,企业边界 1hNMHC 平均浓度低于2mg/m³; 3.锅炉烟气排放限值要求:燃气锅炉 PM、SO ₂ 、NOx 排放浓度分别不高于:5、10、50/30mg/m³。 | 1、本项目 PM、NMHC 排放浓度分别不高于 10、20mg/m³; 且所有 污染物稳定达到地标 排放限值; 2、本项目 VOCs 治理 设施去除效率>80%; 3、本项目不涉及; | 相符 |

| 监 <u>测</u> 监控 水平 | 1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS),并按要求与省厅联网;重点排污单位风量大于10000m³/h的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)并按要求与省厅联网;其他企业 NMHC 初始排放速率大于2kg/h 且排放口风量大于20000m³/h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器),并按要求与省厅联网;在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业,以现有数据为准);2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测。 | 发性有机物含量的涂料,不属于《环境理型力法》中重点单位名录管理力法》中重点排污总型力法》中重点排污总量处理,从量小于20000m³/h,无需设置全线监测。2、本项目建成后按照生态环境部门要成后按照生态环境部计放现层线型形态,工程,是实力,是现代的,是是不是的。 | 相符 |
|------------------------|---|--|----|
| 五位 | 现状评估备案证明; 2.国家版排污许可证; 3.环境管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制,主要包括日常操作规程、岗位责任制度、污染物排放公示制度和定期巡查维 | | 担役 |
| 环境管理水平 6.则说表 | 1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行、维护、管理信息(包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的名称规格、设计参数、运行参数、巡检记录、污染治理易耗品与药剂用量(吸附剂、催化剂、脱硫剂、脱硝剂、过滤耗材等)、操作记录以及维护记录、运行要求等); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.燃料消耗记录; 6.固废、危废暂存、处理记录。 | 本项目为改建项目, 环评审批后按要求完善完整的环保档案及 台账记录,本项目现 有工程已配备专职环 保人员 | 租符 |
| | 配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(包括但不限于学历、培训、从业经验等)。 | | 担符 |

| 运输 方式 | 1.物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂内车辆全部达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准标, | 1、本项目建设完成后物料公路运输采用达到国五及以上排放标准车辆; 2、本项目建设完成后厂区内运输车辆采用达到国五及以上排放标准车辆; 5、本项目建设完成后厂区内运输车辆采用达到国五及以上排放标准车辆; 3、本项目建设完成后厂区内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或使用新能源机械; | 相符 | |
|-----------------|--|--|----|--|
| <u>运输</u> 监管 | 日均进出货物 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次) 及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存6个月),并建立车辆运输手工台账。 | 本项目建设完成后按 要求设置门禁及电子 台账 | 担符 | |

7、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》相符性分析

对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》,本项目为通用行业,项目参照引领性企业相关要求进行建设,对比性分析如下。

表 5 本项目通用涉 PM 企业(引领性)指标相符性分析一览表

| 差异化 指标 | 通用涉 PM 企业(引领性) | 本项目情况 | 相符 性 |
|-----------|--|---|---------|
| 生产工 艺和装备 | 不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。 | 本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》鼓励类项目。 | 相符 |
| 物料装卸 | 1.车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、 粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸,装 卸过程中产尘点应设置集气除尘装置,料堆 应采取有效抑尘措施; 2.不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸,如 需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措 施。 | 本项目车辆运输的 物料应采取封闭措 施。本项目原料, 储存于封闭式车间 内。 | 相符 |
| 物料储存 | 1.一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中;粒状、块状物料应储存于封闭料场中,并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施;袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整,料场内地面全 | 本项目为一般物料 废旧金属、废钢尾 料、玻璃石子碎金 属、塑料金属及汽 车内饰类加工项 | 相符 |

| | 部硬化,料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门,在确保安全的情况下,所有门窗保持常闭状态。不产尘物料(如钢材、管件)及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐; 2.危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间,危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板,建立台账并挂于危废间内,危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的,应设置对应污染治理设施。 | 目,原料及产品储存于封闭仓库内。 项目封闭式生产车间内地面全部硬化,大门为硬质材料门。最 | |
|---|--|---|----|
| 物料 ⁴ 移和 ⁴ 送 | · 1 | 本项目原料输送采 用封闭输送方式, 项目生产设备和辅 助设备密闭化,上 料、分选、破碎等 产尘工序均设集气 除尘措施 | 相符 |
| 工艺; 程 | 1.各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程 应在封闭厂房内进行,并采取收尘/抑尘措 施; 2.破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过 程等产尘点应设置集气除尘设施。 | 本项目上料、分选、 破碎等过程均置于 封闭厂房内,并在 各产尘工序产尘点 设集气除尘措施 | 相符 |
| 成品作業 | 1.粉状、粒状产品包装卸料口应完全封闭,如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫,地面无明显积尘; 2.各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象; 3.生产车间不得有可见烟(粉)尘外逸。 | 1.本项目使用的原 料为废旧金碎尾属、料为废旧金碎金属、料为废证。 有为证。 有为证。 有为证。 在上对。 在上对。 在上对。 在上对。 在上对。 在上对。 在上对。 在上对 | 相符 |
| 排放[| PM 排放限值不高于 10mg/m³; 其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。 | 项目颗粒物排放浓 度低于 10mg/m ³ | 相符 |
| 无组织 管控 | | 除尘器设密闭灰仓 并及时卸灰,除尘 器卸灰时采用吨包 袋封闭方式 | 相符 |
| | 2.除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式,如果直接外运应采用罐车或袋装后运输,并在装车过程中采取抑尘措施,除 | 除尘灰装袋外运, 装车过程采用防尘 罩覆盖抑尘措施 | |

| | 尘灰在厂区内应密闭/封闭储存: | | |
|--------------|---|---|----|
| | 3.脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存,在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。 | 本项目不涉及脱硫 石膏和脱硫废渣, 本项目沉淀池底 泥、生活垃圾、废 润滑油均分类封闭 储存 | |
| 视频监管 | 未安装自动在线监控的企业,应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相关数据保存6个月以上。 | 本项目按要求在主 要生产设备等安装 高清视频监控系 统,数据可保存六 个月以上 | 相符 |
| 厂容厂 | 1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化; 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘; 3.其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。 | 本项目厂内道路、 生产车间等地面硬 化,厂内未硬化地 面进行绿化。厂内 道路清扫,保持清 洁,路面无明显可 见积尘 | 相符 |
| | 1、环保档案: ①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件; ②废气治理设施运行管理规程; ③一年内废气监测报告; ④国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。 | 本项目建设完成后 | 相符 |
| 环境管 理水平 | 2、台账记录:①生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料等更换量和时间);③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);④主要原辅材料、燃料消耗记录;⑤电消耗记录。 | 建立完整的环保档 案及台账记录 | 相符 |
| | 3、人员配置:配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。 | 项目建设完成后, 按照规范配备专职 环保人员。 | 相符 |
| 运输方式 | 1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机 | 1、本项目建设完成 后物料公路运输采 用达到国五及以上 排放标准车辆; 2、本项目建设完成 后厂区内运输车辆 采用达到国五及以 上排放标准车辆; 3、本项目建设完成 后厂区内非道路 动机械采用国三及 | 相符 |

| | I D | 51 1 18 37 1=30, 15 74 | |
|-----------------------|--|---|----------|
| | 械。 | 以上排放标准或使 | |
| 运输监管 | 日均进出货物 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据能保存 6 个月),并建立车辆运输手工台账。 | 用新能源机械; 本项目建设完成后 按要求设置门禁及 电子台账 | 相符 |
| 表 | | □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ | <u> </u> |
| 差异化 | 通用涉 VOCs 企业(引领性) | 本项目情况 | 相符 |
| 指标 生产工 艺和装 备 | 不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。 | 本项目属于《产业 结构调整指导目录 (2024年版)》鼓 励类项目。 | 相符 |
| 物料储存 | 1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储; 2.盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存; 3.生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。 | 本项目水性涂料为 密闭桶装储存,储 存于封闭式车间 内。 | 相符 |
| 物料转 移和输 送 | 涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送。 | 本项目水性涂料调 | |
| 工艺过 程 | 1.原辅材料调配、使用(施胶、喷涂、干燥等)、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作; 2.涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs 处理系统。 | 配过程在染色、晾干房内进行,产生的废气进入 VOCs处理系统内处理 | 相符 |
| 排放限 值 | NMHC 排放限值不高于 30mg/m³;其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。 | 项目NMHC排放浓 度低于 30mg/m ³ | 相符 |
| 监测监控水平 | 1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS),并按要求与省厅联网;重点排污单位风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施(FID 检测器)并按要求与省厅联网;其他企业NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m³/h 的废气排放口安装NMHC 在线监测设施(FID 检测器),并按要求与省厅联网;在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。(投产或安装时间不满一年以上的企业,以现有 | 1、本项目不属于 《环境监管重点上》 位名录管理办位名录情形; 单型点排污总总师 重点排污总总师 ,非即烷率小于 2kg/h,无强。 线监目建求。 线监目建求。 发项范标。 发现范标。 发现范标。 发现范标。 发现范标。 发现范标。 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, 发现, | 相符 |

| | | WE LET M. A.D. A. | 183-37 | <u> </u> |
|--|----------|---|---|----------|
| | | 数据为准); 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔;各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测; 3.未安装自动在线监控的企业,应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相关数据保存6个月以上。 | 排污许可要求开展 自行监测; 3、项目建成后,厂 区内按要求安装高 清视频监控系统, 并保存监控数据 6 个月以上; | |
| | 厂容厂 貌 | 1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化; 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘; 3.其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。 | 本项目厂内道路、 生产车间等地面硬 化,厂内未硬化地 面进行绿化。厂内 道路清扫,保持清 洁,路面无明显可 见积尘 | 相符 |
| | | 1、环保档案:①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件;②废气治理设施运行管理规程;③一年内废气监测报告;④国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。 | 本项目建设完成后 | 相符 |
| | 环境管 理水平 | 2、台账记录:①生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料等更换量和时间);③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);④主要原辅材料、燃料消耗记录;⑤电消耗记录。 | 建立完整的环保档 案及台账记录 | 相符 |
| | | 3、人员配置:配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。 | 项目建设完成后, 按照规范配备专职 环保人员。 | 相符 |
| | 运输方式 | 1.物料、产品等公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 2.厂内运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆; 3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆; 4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。 | 1、本项目建设完成 后物料国建设完成 用达路五及辆; 2、本区为国准建设完 排放项目运到车。 后用达对项目运到在 后用达标项目或国本 是销项的国本 是, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次 | 相符 |
| | 运输监管 | 日均进出货物 150 吨(或载货车辆日进出 10 辆次)及以上(货物包括原料、辅料、 燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业, | 本项目建设完成后 按要求设置门禁及 电子台账 | 相符 |

参照《重污染天气重点行业移动源应急管理 技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台 账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据 能保存6个月),并建立车辆运输手工台账。

8、与《挥发性有机物排放无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

表7 本项目与(GB37822-2019)相符性分析一览表

| 类别 | 标准相关要求 | 本项目情况 | 相符 性 |
|-----------------------|--|---|---------|
| VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。3、VOCs 物料储罐应密封良好。 | 本项目涉及含 VOCs 的物料为 染色所用的水性涂料,水性涂 料采用密闭桶装储存,储存于 车间内原料区。 | 相符 |
| VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 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 VOCs 物料时,应采用密闭容 器、罐车。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 器或罐车进行物料转移。 | 涂料,采用密闭桶进行物料转移; 固体物料为 PP 塑料粒、PE 塑料粒、石粉,不属于VOCs 物料,均采用密闭方式 | 相符 |
| VOCs 无 组织排放 | 1、VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 根据水性涂料检测报告,计算得 VOCs 含量为 7.8%(低于10%),)产生废气经集气装置收集后再经"活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置"处理;本项目加热软化、压塑成型工序产生有机废气采用集气罩收集,收集废气经"活性炭吸附脱附+催化燃烧装置"处理 | 相符 |

9、与《关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办〔2022〕

24号)相符性分析

| | 表 8 与豫环办〔2022〕24 | 号相符性分析 | |
|--------------|---|--|-------------|
| 类别 | 要求 | 本项目情况 | 相 符 性 |
| 加源头粒,排缓免产生 | 2022年5月底前,全面排查使用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等企业,核实原辅材料 VOCs 含量限值与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相符性,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs含量。 | 本项目使用涂料 VOCs 含量符合《低挥发性有 机化合物含量涂料产品 技术要求》,投产后按 要求建立台账 | 相符 |
| 强收效果减无织放 无织放 | 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式,并保持负压运行;采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒;含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式,有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。 | 本项目产生 VOCs 的生产环节在密闭厂房内进行,产生有机废气经集气罩收集后再经"活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置"处理,集气罩开口面最远处风速不低于0.3m/s,可有效收集有机废气,减少废气无组织排放。 | 相符 |
| 提治水平全达排 | 各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业,6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺(颗粒状、柱状活性炭碘值不低于800 毫克/克,蜂窝状活性炭碘值不低高效处理工艺,确保废气污染物稳定达标指放。各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业,活性炭装填量、更换对。各地要在 5 月底前全面排查采用抵性炭吸附工艺企业,活性炭装填量、更换以废活性炭質有等,无法提供适不满足收,无法提供适为。人员要求更换新活性炭,更较记录、碘值报告或活性炭碘值不满足度核算度有,一周内接要求更换新活性炭,不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求的,一周内更换活性炭箱;严禁露天堆存废活性炭,废活性炭箱;严禁露天堆存废活性炭,废活性炭,方暂存时间不得超过一个月 | 本项目有机废气采用 "活性炭纤维吸附是工艺 "活性炭纤维吸附, 使用,使用,并有的。"+15m 排 有一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 一个。 | 相符 |
| | 0、与濮阳市人民政府《关于印发濮阳市 的通知》 (濮政〔2024〕11号)相符性 表9 本项目与(濮政〔2024〕11号 | 分析 | 力实施 |
| 序号 | 濮政〔2024〕11 号规定相关内容 | 本项目 | 相符性 |

| | ~ /\\/\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\ | 11. / 月 九 4. 日 | |
|---|---|--|----|
| | 二、优化产业结构,促进产业 | 业绿巴万展 : □ | |
| 1 | (三)严管严控高耗能、高排放、低水平项目。严格落实国家和河南省"两高"项目相关要求,新、改、扩建项目严格落实产业规划、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。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施关停后,新、改、扩建项目方可投产。国家、河南省绩效分级重点行业以及涉锅炉炉窑的其他行业,新、扩建项目原则上达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。 | 本项目符合产业政策要 求,并按照绩效分级 A 级 要求进行建设。 | 相符 |
| | (六) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。 实施源头替代工程,加大工业涂装、包装印刷和电子制造等行业低(无) VOCs 含量原辅材料替代力度,对完成原辅材料替代的企业纳入"白名单"管理,在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低(无) VOCs 含量涂料。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs含量限值标准,建立多部门联合执法机制,定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。 | 本项目使用水性涂料,满足A级指标要求。根据水性涂料检测报告,计算得VOCs含量为7.8%(低于10%),)。 | 相符 |
| | 五、强化面源污染治理,提升制 | | |
| 2 | (十七)深化扬尘污染综合治理。严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治差异化评价标准》 (DBJ41/T263—2022)和《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》(DBJ41/T267—2022)等扬尘治理标准要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理。市政道路、水务等线性工程实行分段施工,逐步推动5000平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施,并接入当地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动,强化道路扬尘综合整治,对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到2025年年底前,市城区主次干道机械化清扫率达到90%以上。 | 项目目前为环评阶段,项目施工期严格落实扬尘治理"两个标准"要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理,将防治扬尘污染费用纳入工程造价。 | 相符 |
| | 六、加强多污染物减排,降低 VOCs 和氮氧化物排放强度 | | |
| 3 | (二十)加强 VOCs 全流程综合治理。按照"应收尽收、分质收集"原则,将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气应密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气应单独收集处理。依据废气排放 | 本项目生产过程产生的 有机废气经集气装置收 集后进入活性炭纤维吸 附脱附+催化燃烧装置处 理达标后通过 15m 高排 气筒排放; VOCs 可以实 | 相符 |

特征,配套建设适宜高效治理设施,加强治理设施运行维护。企业生产设施开停车、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作,定期开展储罐部件密封性检测,石化、化工行业集中的重点工业园区,2024 年年底前,建立统一的 LDAR(泄漏检测与修复)信息管理平台。2025 年年底前,挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀;汽车罐车基本使用自封式快速接头。

现高效处理。

由上表可知,项目建设符合濮政〔2024〕11号相关规定。

11、与《关于"十四五"推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》(豫发改工业[2021]812 号)相符性分析

本项目与《关于"十四五"推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高 污染、高耗水、高耗能项目的通知》(豫发改工业[2021]812 号)相符性 分析见下表。

表 10 本项目与(豫发改工业[2021]812 号)相符性分析一览表

| 序号 | 豫发改工业[2021]812 号规定相关内容 | <u>本项目情况</u> | 相符性 | |
|----------|--|--|------|--|
| <u>1</u> | 二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查,对不符合产业政策、"三线一单"生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区,其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估经评估确有必要建设且符合相关要求的,一律转入合规工业园区各地汇总形成清理工作情况报告,附拟建高污染、高耗水、高耗能项目表、不在合规工业园区的拟建项目整改情况表,于12月20日前联合报送省五部门。自2022年起,每年12月底、6月底报送全年和上半年工业项目和高污染、高耗水、高耗能项目监管等工作进展情况。 | 根据《产业结本》》,本二约综合性。 "三级的人,在一个人,在一个人,在一个人,在一个人,在一个人,在一个人,在一个人,在一个 | 基本相符 | |

一单"生态环境分区管 <u>控更新成果(2023年</u> 版)",本项目符合"三 线一单"相关要求。 <u>本项目属于改建项目,</u> 不属于高污染、高耗 水、高耗能项目,该项 <u>目已经在范县发展和</u> 改革委员会备案,项目 代码为: 2412-410926-04-01-624 304。且根据王楼镇人 民政府出具证明,选址 位于河南省濮阳市王 楼镇苏庄产业园 1、2 号,符合王楼镇土地利 用总体规划。

12、与项目备案证明相符性分析

项目建设内容与项目备案内容相符性分析见下表。

表 11 本项目建设内容与备案相符性分析情况表

| | 农 11 | | |
|-----------|--|--|------|
| <u>项目</u> | <u>项目备案内容</u> | <u>实际建设内容</u> | 相符 性 |
| 项目名称 | 濮阳市众翔环保建材有限 公司改建项目 | 濮阳市众翔环保建材有限公司 改建项目 | 相符 |
| 建设性质 | 改建 | 改建 | 相符 |
| 建设单位 | 濮阳市众翔环保建材有限 公司 | 濮阳市众翔环保建材有限公司 | 相符 |
| 建设地点 | 濮阳市范县王楼产业园区 | <u>濮阳市范县王楼产业园区</u> | 相符 |
| 建设规模 | 针对现有工程进行改建,减 少现有项目石头破碎生产 产量,新增金属、非金属废 料加工及配重块加工 | 针对现有工程进行改建,减少 现有项目石头破碎生产产量, 新增金属、非金属废料加工及 配重块加工 | 相符 |
| 生产工艺 | 金属废料、非金属废料工 艺:原料→破碎→分选→漂 洗→产品; 配重块工艺:塑料、现有工 程石子破碎产品→搅拌加 热→压缩成型→染色→成 品。 | 废旧金属工艺:原料→破碎→ 分选→打包入库; 塑料金属工艺:原料→清洗→ 分选→清洗→破碎→清洗→甩 干→入库 破碎尾料类工艺:原料→球磨 →分选→入库; 玻璃石子工艺:原料→分选→ | 基本相符 |

| | | 入库: 汽车内饰工艺:原料→破碎→ 分选→打包入库; 配重块工艺:原料→上料→加 热挤出→压塑成型→冷却定型 →染色晾干→检验入库; | |
|------|--------------------------|---|------|
| 主要设备 | 破碎机、磁选机、球磨机、 加热机、液压机等 | 给料机、破碎机、磁选机、球磨机、摇床、空分机、清洗机、振动筛、滚筒筛、甩干机、分选机、换碎机、挤塑机、液压机等 | 基本相符 |
| 总投资 | <u>400 万元</u> | <u>400 万元</u> | 相符 |

二、建设项目工程分析

1、建设项目概况

濮阳市众翔环保建材有限公司成立于 2020 年公司位于濮阳市范县王楼产业园区,是一家以上产建筑材料为主的企业,2021 年 1 月委托天津青草绿洲环境科技有限公司进行了环境影响评价,并于 2021 年 1 月 27 日取得了范县环境保护局的批复,批复文号:范环审表〔2021〕2 号;于 2022 年 5 月进行了自主竣工环境保护验收;于 2022 年 5 月 16 日取得了排污许可证,许可证编号为91410926MA9F5GLG2T001U,有效期为:2022 年 5 月 16 日至 2027 年 5 月 15 日。

为提升产品产业链,利用现有工程产品石粉,生产配重块。濮阳市众翔环保建材有限公司进行改建,将现有工程年产 200 万吨建筑材料产能调整为年产 100 万吨建筑材料,并新增年处理 4 万吨金属塑料废料、年产 1000t 配重块(主要用于健身器材增加重量)。

项目东侧为鲁尔康药厂,西侧为已停产的砖厂,南侧和北侧均为空地。距离本项目最近的敏感点为项目北侧 160m 苏庄村。项目周边环境示意图见附图。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》常见问题解答及 咨询中华人民共和国生态环境部部长信箱,第二十八条,以再生塑料为原料,经 塑料注塑等工艺生产文教、乐器和体育等用品的项目,根据名录"40 文教办公用 品制造 241*; 乐器制造 242*; 体育用品制造 244*; 玩具制造 245*; 游艺器材 及娱乐用品制造 246*"相关规定,编制环境影响报告表。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版)的规定,本项目属于"二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造 24-40、体育用品制造 244 有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的;三十九、废弃资源综合利用业 42--85、金属废料和碎屑加工处理 421;非金属废料和碎屑加工处理 422 (不含原料为危险废物的,不含仅分拣、破碎的);",需编制环境影响报告表。

本项目为改建项目,土地性质为工业用地(用地证明见附件),项目已在范县发展和改革委员会备案(项目代码: 2412-410926-04-01-624304),经对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属鼓励类"四十二、环境保护与资源节约综合利用第7项废弃物回收",符合国家产业政策。

2、建设内容

2.1、现有工程

2.1.1、现有工程基本情况

现有工程"濮阳市众翔环保建材有限公司年产 200 万吨建筑材料项目"主要从事建筑材料和钢材的加工处理,2021年1月27日《濮阳市众翔环保建材有限公司年产 200 万吨建筑材料项目》取得了范县环境保护局的批复,批复文号:范环审表〔2021〕2号;并于2022年5月进行了自主竣工环境保护验收。

现有工程主要建设了 1 座 5000m² 的生产车间、1 座 600m² 办公室、原料仓库及配套公用工程和环保工程,环保工程主要为废气治理设施、废水处理设施、噪声防治措施、固废暂存设施。环保工程主要建设内容见下表。

| | 农12 九月工程产队工程建设门台 见农 | | | |
|----------|----------------------|--------------------------|--|--|
| | 环保工程 | 工程内容 | | |
| | 破碎、筛选过程 | 1 套"集气罩+袋式除尘器+15m排气筒" | | |
| 废气处 | 食堂油烟 | 油烟净化器+高于屋顶排气筒 | | |
| 理 | 生产车间 | 地面硬化+仓库密闭+洒水喷头装置,传送皮带密封罩 | | |
| | 厂区 | 厂区地面硬化,进出车辆冲洗台,喷淋装置 | | |
| 废水处 | 生活污水 | 经化粪池沉淀处理后由建设单位定期清运用于沤制农家 | | |
| 理 理 | 洗车废水 | 沉淀池沉淀处理后回用于生产 | | |
| 生 | 水洗废水 | 沉淀池沉淀处理后回用于生产 | | |
| | 生活垃圾 | 收集后交由当地环卫部门统一处理 | | |
| 固废处理 | 车辆冲洗沉淀池池 渣、废钢筋、泥饼 | 外售综合利用 | | |
| 连 | 沉降颗粒物、除尘器 收集颗粒物 | 回收利用 | | |
| 噪声处 理 | 生产设备 | 基础减震、厂房隔音、消声、加装减震垫 | | |
| | | | | |

表 12 现有工程环保工程建设内容一览表

2.2、本项目主要建设内容

本项目组成及工程内容见下表。

项目组成 工程内容 项目 占地面积 920m², 长 46m, 宽 20m, 设有废旧金属分选 废旧金属 生产线,主要生产设备包括:链板给料机、破碎机、磁 分选生产 X 选机、传送带等; 1#生产车 主体工程 占地面积 960m², 长 40m, 宽 24m, 设有塑料、金属加 间 塑料金属 工生产线,主要生产设备包括:料斗、传送带、空分机、 分选生产 双绞龙清洗机、振动筛、滚筒筛、漂洗槽、甩干机、破 $\boxtimes 1$ 碎机、涡电流分选机、除铁器、不锈钢分选机等;

表 13 本工程组成及工程内容表

| | | ı | ı | |
|--|------|-------|---------------------|--|
| | | | 配重块生 产区 | 占地面积 1080m², 长 45m, 宽 24m, 设有配重块生产线, 主要生产设备包括:全自动送料机、挤塑机、液压机、石粉仓等; |
| | | 2#生产车 | 破碎尾料 类分选生 产区 | 建设面积 4680m², 长 100m, 宽 46.8m, 设有破碎尾料类分选生产线, 主要生产设备包括: 料斗、皮带、球磨机、磁选机、摇床等; |
| | 3# | | 塑料金属 分选生产 区 2 | 厂房占地面积 2000m², 长 40m, 宽 50m, 设有塑料金属分选生产车间主要生产设备包括: 料斗、传送带、空分机、双绞龙清洗机、振动筛、滚筒筛、漂洗槽、甩干机、破碎机、涡电流分选机、除铁器、不锈钢分选机等; |
| | | 4#生产车 | 汽车内饰 金属破碎 生产区 | 厂房占地面积 750m², 长 30m, 宽 25m, 设有汽车内饰 金属破碎生产线(主要生产设备包括: 链板给料机、撕碎机、磁选机、皮带传输机、打包机等); |
| | | 间 | 玻璃分选区 | 厂房占地面积 750m², 长 30m, 宽 25m, 设有玻璃分选生产线, 主要生产设备包括:料斗、传送带、色选机、皮带运输机等; |
| | | 办么 | /室 | 依托现有办公室,建筑面积300m²; |
| | 辅助工程 | 仓库 | | 利用现有仓库,建设面积100m²,位于塑料金属分选生产车间北侧,主要用于原辅材料贮存,产品直接装车外售,不单独建设产品库; |
| | | 供水 | | 由王楼镇自来水厂统一供水; |
| | 公用工程 | 排水 | | 雨污分流,生活废水经厂区化粪池处理后,定期清运肥田,不外排;生产废水经厂区现有三级沉淀处理后,进入厂区污水处理站处理(设计能力 5m³/d、处理工艺"三级沉淀池+调节池+絮凝沉淀+气浮+A/O"),处理后满足《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)1旱地作物标准后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉。 |
| | | 供电 | | 由王楼镇供电所统一供给; |
| | 环保设施 | 废 | | 废旧金属分选生产线、塑料金属分选生产线 1、破碎 尾料分选生产线:集气装置+袋式除尘器 TA001+15m 高排气筒(DA001)排放; 塑料金属分选生产线 2:集气装置+袋式除尘器 TA002+15m 高排气筒(DA002)排放; 汽车内饰分选生产线、玻璃石子分选生产线:集气装 置+袋式除尘器 TA003+15m 高排气筒(DA003)排放; 配重块生产线(上料废气)、粉煤灰筒仓粉尘:集气 装置+袋式除尘器 TA004+15m 高排气筒(DA004)排放; 配重块生产线(挤出、压塑、染色、晾干废气):集 气装置+活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置 TA005+15m 高排气筒(DA005)排放; 危废间废气:危险废物密封储存,集气管道并设置风 阀,换气后废气进入活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧 |

| | 废水 | 装置 TA005+15m 高排气筒(DA005)排放; 污水处理站废气:集气装置+活性炭吸附装置(TA006) +15m 高排气筒(DA006)排放。 生活废水经厂区现有化粪池处理后,定期清运肥田, 不外排; 生产废水经厂区现有三级沉淀处理后,进入厂区污水 处理站处理(设计能力 5m³/d、处理工艺"三级沉淀池 +调节池+絮凝沉淀+气浮+A/O"),处理后满足《城市 污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010) 及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)1 旱地作物 标准后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用 |
|--|----|--|
| | | 于厂区绿化灌溉。 |
| | 噪声 | 设备通过加装减振垫和墙体隔音降噪,车辆采取降低 车速、禁止鸣笛等措施 |
| | 固废 | 利用厂区内现有一般固废暂存间(100m²)、新建危 废暂存间(50m²) |

2.3、项目产品方案及生产规模

为提升产品产业链,利用现有工程产品石粉,生产配重块。濮阳市众翔环保建材有限公司进行改建,将现有工程年产 200 万吨建筑材料产能调整为年产 100 万吨建筑材料,现有工程生产线原生产时间为年生产 3000h,现调整为年生产 1500h,并去除水洗石粉的工艺。并新增年处理 4 万吨金属塑料废料、年产 1000t 配重块生产线。

表 14 项目建成后产品方案一览表

| 产品名称 | | 单位 | 数量 | 规格 | 储存方式 | |
|---------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------------|
| | 石子 | | 万 <u>t/a</u> | <u>17.5</u> | <u>12mm</u> | <u>堆存、定期</u> <u>外售</u> |
| 现有工 | <u>细石粉</u> | | 万 <u>t/a</u> | 60(其中 301t 自 用) | Ĺ | <u>堆存、定期</u> <u>外售</u> |
| <u>观有工</u> 程 | 五 | <u> 石硝</u> | | <u>14</u> | <u>05mm</u> | <u>堆存、定期</u> <u>外售</u> |
| | <u>粗石粉</u> | | 万 <u>t/a</u> | 2 | <u>00-02mm</u> | <u>堆存、定期</u> <u>外售</u> |
| | 废钢筋 | | 万 <u>t/a</u> | <u>3.25</u> | <u>/</u> | <u>堆存、定期</u> <u>外售</u> |
| | | 铁 | <u>t/a</u> | <u>4000</u> | <u>粒径 1~2cm</u> | |
| 本项目 | <u>废旧金</u> 属分选 生产线 | 其他混 合金属 及其他 物质 | <u>t/a</u> | 5996.2578 | <u>粒径 1~2cm</u> | <u>散装、定期</u> 外售 |
| | 塑料金 属分选 | <u>铁</u> | <u>t/a</u> | <u>1111.11</u> (含水率 <u>10%)</u> | <u>粒径 1~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | 生产线 | 铜锌铝 | <u>t/a</u> | 3333.33 | <u>粒径 1~2cm</u> | |

| | | | | <u>(含水率</u> 10%) | | |
|--|----------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| | | 不锈钢 | <u>t/a</u> | <u>3111.11</u> (含水率 10%) | <u>粒径 1~2cm</u> | |
| | | 塑料 | <u>t/a</u> | <u>2105.26</u> (含水率 <u>5%)</u> | <u>粒径 1~2cm</u> | |
| | | <u> </u> | <u>t/a</u> | <u>555.56</u> (含水率 10%) | <u>粒径 1~2cm</u> | |
| | | 废料 | <u>t/a</u> | <u>555.55</u> (含水率 10%) | <u>粒径 1~2cm</u> | 散装,定期 外售与电厂 |
| | 破碎尾 | 铁 | <u>t/a</u> | 2000 | <u>粒径 0.5~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | 料分选生产线 | 塑料 | <u>t/a</u> | 7999.8578 _(其中 402t/a 自 用) | <u>粒径 0.5~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | <u>玻璃石</u> 子分选 | 玻璃 | <u>t/a</u> | <u>1050</u> | <u>粒径 1~2cm</u> | <u>散装、定期</u> 外售 |
| | 生产线 | <u>石子</u> | <u>t/a</u> | 3949.997 | <u>粒径 1~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | 汽车内 | 铁 | <u>t/a</u> | 300 | <u>粒径 1~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | <u>饰分选</u> 生产线 | <u>汽车脚</u> <u>垫、塑</u> 料等 | <u>t/a</u> | 4699.8199 | <u>粒径 1~2cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | 配重块 生产线 | 配重块 | <u>t/a</u> | <u>998.6161</u> | 直径约 180mm-450mm (对应重量 5kg-25kg) | 堆存,定期 外售 |
| | 叟 | <u> </u> | <u>t/a</u> | 7300 | <u>粒径大于 1cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | 塑 | 料 | <u>t/a</u> | 10500 (其 中 402t 自 用) | <u> 粒径大于 1cm</u> | 袋装、定期 外售 |
| | 五子、沙子 混合金属(铜铝锌、 不锈钢) 玻璃 | | <u>t/a</u> | <u>3950</u> | <u>粒径 0.5~2cm</u> | 外售至水泥 厂 |
| | | | <u>t/a</u> | <u>11800</u> | <u>粒径大于 1cm</u> | 散装、定期 外售 |
| | | | <u>t/a</u> | <u>1050</u> | <u>粒径 0.5~1cm</u> | <u>袋装、定期</u> <u>外售</u> |
| | 废料 (海 塑料等》 | | <u>t/a</u> | <u>5000</u> | 粒径 0.5~1cm | <u>袋装、定期</u> <u>外售</u> |
| | 配重 | 块 | <u>t/a</u> | <u>1000</u> | <u></u> | 定期外售 |

2.3、主要原辅材料来源及用量

1、项目主要原辅材料用量

| | 表 15 项目主要原辅材料年使用量一览表 | | | | | | | |
|----|----------------------|----|---------|------|-----------|-------|-----------------------|--|
| | | | | | 年消耗量/万 t | : | | |
| | 序号 | | 原料名称 | 现有工程 | 本项目新 增 | 建成后全厂 | 备注 | |
| | | 1 | 建筑废弃物 | 60 | -30 | 30 | | |
| 现有 | 了工程 | 2 | 石头 | 80 | -40 | 40 | | |
| | | 3 | 风化石 | 70 | -35 | 35 | | |
| | | 1 | 废旧金属类 | 0 | 1.0 | 1.0 | 散装,汽车 | |
| | | 2 | 汽车内饰类 | 0 | 0.5 | 0.5 | 运输 | |
| | 分选 | 3 | 破碎尾料类 | 0 | 1.0 | 1.0 | | |
| | 生产 | 4 | 玻璃石子混合料 | 0 | 0.5 | 0.5 | | |
| | 线 | 5 | 塑料金属类 | 0 | 1.0 | 1.0 | | |
| | | 6 | 钙粉 | 0 | 0.05 | 0.05 | 袋装, | |
| | | 7 | 絮凝剂 | 0 | 0.28 | 0.28 | 25kg/袋 | |
| | 配重块 | 8 | 粉煤灰 | 0 | 300 | 300 | 筒仓,汽车 运输 | |
| 本 | | 9 | 石粉 | 0 | 301 | 301 | 来源于现 有工程产 品 | |
| 项目 | | 10 | 塑料 | 0 | 402 | 402 | 来源于本 项目塑料 金属分选 生产线产 品 | |
| | | 11 | 水性涂料 | 0 | 5.4t | 5.4t | 桶装, 25kg/桶 | |
| | | 12 | 去离子水 | 0 | 0.54t | 0.54t | 桶装, 50kg/桶 | |
| | | 13 | 液压油 | 0 | 1.836 | 1.836 | 桶装, 25kg/桶 | |
| | | 14 | 润滑油 | 0 | 0.4 | 0.4 | 桶装, 25kg/桶 | |

注:本项目配重块涂覆面积为 15 万 m²,涂覆厚度为 0.03mm,水性涂料密度为 1.2kg/L,经 计算,水性涂料年使用量为 5.4t;本项目配重块所用塑料为本项目破碎尾料类分选出的产品塑料颗粒。

表 16 水性涂料组成成分一览表

| | | # Z # J Z A B / A B B B B B B B B B B B B B B B B |
|-----------|------------|---|
| VOCs含量g/L | 甲醛含量mg/L | 苯系物总和含量(含苯、甲苯、二甲 |
| VOCS百里g/L | T链点里IIIg/L | 苯)mg/kg |
| 94 | 未检出 | 未检出 |

石粉:即碳酸钙,是一种无机化合物,俗称:灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分:方解石,化学式是 CaCO₃,呈中性,基本上不溶于水,溶于盐酸。它是地球上常见的物质,存在于霰石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内,亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料,工业上

用途广泛。碳酸钙是由钙离子和碳酸根离子结合生成的,所以既是钙盐也是碳酸盐。

水性涂料:本项目使用水性涂料为水性聚氨酯面漆,乳白色液体,粘度 (mPa.s):500-3000,酸碱度:7-8,离子性:阴离子。干燥速度快,抗刮伤性 好,透明度较高优异的耐醇性及耐水性,优异的化学品性颜料分散性能突出,展色性好。主要成分包括水性树脂、溶剂、颜料、填料和助剂,水性涂料有机溶剂 (占涂料)在5%~10%之间。水性树脂是水性涂料的重要组成部分,能够使涂料在水中分散,形成稳定的乳液状;与传统涂料相比,水性涂料的色浆稳定性更好,不易分层,使得涂装效果更加均匀;水性涂料以水作为溶剂,根据供应商提供检测报告,VOCs含量约为94g/L。

2、项目主要原材料来源

表 17 废旧金属类原料组成成分一览表

| 原料来源 | 铁含量 | 其他混合金属及其他物质 |
|----------------|-----|-------------|
| 河南恒源废旧金属回收有限公司 | 40% | 60% |

表 18 破碎尾料类原料组成成分一览表

| 原料来源 | 铁含量 | 塑料含量 | 泥沙含量 |
|----------------|-----|------|------|
| 河南厚荣废旧金属分选有限公司 | 20% | 78% | 2% |

表 19 塑料金属类原料组成成分一览表

| 原料来源 | 铁含量 | 塑料含量 | 废料(海绵、 橡胶塑料混合 料等)含量 | 碎玻璃 | 混合金属(铜铝锌、不锈钢) | 泥沙含量 |
|------------|-----|------|---------------------------|-----|-------------------------------|------|
| 河北奥森钢铁有限公司 | 10% | 20% | 5% | 5% | 58% (其中铜 锌铝30%,不 锈钢28%) | 2% |

表 20 玻璃石子类原料组成成分一览表

| 原料来源 | 玻璃含量 | 沙石子含量 |
|--------------|------|-------|
| 河南中亚再生资源有限公司 | 21% | 79% |

表 21 汽车内饰类原料组成成分一览表

| 原料来源 | 铁含量 | 塑料含量 | 汽车脚垫、海绵 | 泥沙含量 |
|----------------|-----|------|---------|------|
| 河南三联报废汽车拆解有限公司 | 6% | 14% | 78 | 2% |

注:以上所有原料在购买时均已进行检验、筛选、不含危险废物、放射性物质,物料表面无漆料及油污等。

3、来源管控要求

为确保有效控制本项目原料中的有害成分,本项目采取严格的管理措施:

A 源头控制:原料采购环节,建设单位与供应单位签订合作协议,合作协议中应结合相关要求,对原料的成分进行严格的要求,不得含有有毒有害、危险废物,并列明违约责任和补偿措施;

B 入场控制:原料运输卸料环节,建设单位严格按照操作规程,本项目的原料已由原料供应商进行辐射检测,用以排除放射性物质。

本项目主要能源消耗见下表。

表 22 项目主要能源消耗一览表

| 序 | 原料 | | 年消耗量 | | 备注 |
|---|----|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------|
| 号 | 名称 | 现有工程 | 本项目新增 | 建成后全厂 | |
| 1 | 水 | $1420.5 \mathrm{m}^3/\mathrm{a}$ | 4294.32m ³ /a | 5714.82m ³ /a | 由王楼镇自来水厂统一供给 |
| 2 | 电 | 150 万 kwh/a | 80万 kwh/a | 230万 kwh/a | 由王楼镇供电所统一供给 |

2.4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 23 本项目设备一览表

| | 1 | | 7-7-1 | |
|----|--------------|--------|----------------|---------|
| 序号 | | 设备名称 | 规格/型号 | 数量(套/台) |
| 1 | 成四人見 | 链板给料机 | 12 米×2 米 | 2 |
| 2 | 废旧金属 分选生产 | 废钢破碎机 | 450kw | 2 |
| 3 | 线 | 磁滚磁选机 | 1 米筒式 | 2 |
| 4 | 1 线 | 传送带 | 8 米×1 米 | 6 |
| 1 | | 球磨机 | 4.5 米×1.5 米 | 2 |
| 2 | 破碎尾料 | 料斗 | 3500×3500 | 4 |
| 3 | 类分选生 | 传送带 | 8 米×1 米 | 6 |
| 4 | 产线 | 磁选机 | 履带式 | 6 |
| 5 | | 摇床 | / | 6 |
| 1 | | 料斗 | 3500×3500 | 2 |
| 2 | | 传送带 | 8 米×1 米 | 10 |
| 3 | | 空分机 | / | 3 |
| 4 | | 双绞龙清洗机 | 10 米×2 米 | 2 |
| 5 | | 振动筛 | / | 2 |
| 6 | 塑料金属 | 滚筒筛 | 6 米×1.5 米 | 4 |
| 7 | 分选生产 | 漂洗槽 | 13 米×1.5 米×2 米 | 6 |
| 8 | 线 | 甩干机 | / | 6 |
| 9 | | 塑料破碎机 | / | 2 |
| 10 | | 涡电流分选机 | / | 6 |
| 11 | | 除铁器 | / | 6 |
| 12 | | 不锈钢分选机 | / | 2 |
| 12 | | 污泥压滤机 | / | 1 |
| 1 | | 料斗 | 3500×3500 | 2 |
| 2 | 玻璃分选 | 传送带 | 6 米×1 米 | 4 |
| 3 | 生产线 | 色选机 | / | 4 |
| 4 | | 除铁器 | / | 2 |

| 1 | 沙 左 由 佐 | 链板给料机 | 10 米×2 米 | 2 |
|---|----------------|--------|------------------|----------|
| 2 | 汽车内饰 分选生产 | 撕碎机 | / | 4 |
| 3 | 线 | 磁选机 | 履带式 | 2 |
| 4 | 又 | 打包机 | 8 米×1 米 | 2 |
| 1 | | 全自动送料机 | / | 6 |
| 2 | T7 45 11. 11. | 挤塑机 | / | 6 |
| 3 | 配重块生 | 液压机 | YA34-500t | 12 |
| 4 | 产线 | 循环水箱 | $2m^3$ | 7 |
| | | 粉煤灰筒仓 | 15m ³ | 1 |
| 1 | | 三级沉淀池 | 15m×4m×1.5m | 1 (利用现有) |
| 3 | 公用工程 | 铲车 | / | 2 |
| 4 | | 叉车 | / | 2 |

禁止建设单位使用《产业结构调整指导目录(2024年本)》中淘汰类设备,且禁止使用《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》中"第一批、第二批、第三批、第四批"淘汰设备。

本项目建成后全厂主要生产设备见下表。

表 24 本项目建成后全厂设备一览表

| 序 | | コルタ <i>タチ</i> b | ₩ 4 / 1 円. | | 数量(套/台) | |
|----|------------|-----------------|-------------------|------|---------|-------|
| 号 | | 设备名称 | 规格/型号 | 现有工程 | 本项目新增 | 改建后全厂 |
| 1 | 废旧金 | 链板给料机 | 12 米×2 米 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 属分选 | 废钢破碎机 | 450kw | 0 | 2 | 2 |
| 3 | 生产线 | 磁滚磁选机 | 1 米筒式 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | 工) 汉 | 传送带 | 8 米×1 米 | 0 | 6 | 6 |
| 1 | 破碎尾 | 球磨机 | 4.5 米×1.5 米 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 料类分 | 料斗 | 3500×3500 | 0 | 4 | 4 |
| 3 | 选生产 | 传送带 | 8 米×1 米 | 0 | 6 | 6 |
| 4 | 线 | 磁选机 | 履带式 | 0 | 6 | 6 |
| 5 | =× | 摇床 | / | 0 | 6 | 6 |
| 1 | | 料斗 | 3500×3500 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | | 传送带 | 8 米×1 米 | 0 | 10 | 10 |
| 3 | | 空分机 | / | 0 | 3 | 3 |
| 4 | | 双绞龙清洗机 | 10 米×2 米 | 0 | 2 | 2 |
| 5 | | 振动筛 | / | 0 | 2 | 2 |
| 6 | 塑料金 | 滚筒筛 | 6 米×1.5 米 | 0 | 4 | 4 |
| 7 | 属分选 生产线 | 漂洗槽 | 13 米×1.5 米×2 米 | 0 | 6 | 6 |
| 8 | | 甩干机 | / | 0 | 6 | 6 |
| 9 | | 塑料破碎机 | / | 0 | 2 | 2 |
| 10 | | 涡电流分选机 | / | 0 | 6 | 6 |
| 11 | | 除铁器 | / | 0 | 6 | 6 |
| 12 | | 不锈钢分选机 | / | 0 | 2 | 2 |
| 12 | | 污泥压滤机 | / | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 玻璃分 | 料斗 | 3500×3500 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 选生产 | 传送带 | 6 米×1 米 | 0 | 4 | 4 |

| 3 | 线 | 色选机 | / | 0 | 4 | 4 |
|---|------------|-------------|------------------|----|------|----|
| 4 | | 除铁器 | / | 0 | 2 | 2 |
| 1 | 治た山 | 链板给料机 | 10 米×2 米 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | 汽车内 饰分选 | 撕碎机 | / | 0 | 4 | 4 |
| 3 | 生产线 | 磁选机 | 履带式 | 0 | 2 | 2 |
| 4 | 土)线 | 打包机 | 8 米×1 米 | 0 | 2 | 2 |
| 1 | | 全自动送料机 | / | 0 | 6 | 6 |
| 2 | | 挤塑机 | / | 0 | 6 | 6 |
| 3 | 配重块 | 液压机 | YA34-500t | 0 | 12 | 12 |
| 4 | 生产线 | 循环水箱 | $2m^3$ | 0 | 7 | 7 |
| | | 粉煤灰筒仓 | 15m ³ | 0 | 1 | 1 |
| 1 | | 给料机 | / | 1 | 0 | 1 |
| 2 | | 颚式破碎机 | / | 1 | 0 | 1 |
| 3 | 现有工 | 细颚式破碎机 | 250×1000 | 2 | 0 | 2 |
| 4 | 程生产 | 振动筛 | / | 3 | 0 | 3 |
| 5 | 线 | 水洗机 | / | 2 | 0 | 0 |
| 6 | | 细料回收一体 机 | / | 1 | 0 | 1 |
| 7 | | 带式压滤机 | / | 1 | 0 | 1 |
| 1 | | 三级沉淀池 | 15m×4m×1.5m | 3座 | 利用现有 | 3座 |
| 2 | 公用工 | 水泵 | / | 2 | 0 | 2 |
| 3 | 程 | 铲车 | / | 2 | 2 | 4 |
| 4 | | 叉车 | / | 1 | 2 | 3 |

2.5配套工程

2.5.1供电

本工程用电由王楼镇供电所统一供给,可满足项目用电需求。

2.5.2给排水

项目用水来自王楼镇自来水厂。

项目使用水性涂料,需添加10%的去离子水。项目水性漆使用量为5.4t/a,需添加水量为0.54t/a,项目不在厂区内制水,外购桶装水。

生活污水

本项目新增劳动定员 10 人,年工作日 300 天,参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020):"机关单位(无食堂)生活用水定额通用值为 22m³/(人·a)",用水量约为 0.733m³/d(220m³/a);废水排放量按用水量的 80%计,则废水排放量约为 0.587m³/d(176m³/a),生活污水经化粪池处理后由吸污泵车定期抽运肥田,综合利用不外排。

破碎尾料类生产线用水

摇床分选用水量为12m³,蒸发损耗量为0.01m³/d,摇床分选后塑料含水率10%,根据原料成分分析,塑料产品量为7800t/a,摇床分选后塑料含水量约2.89m³/d。泥沙含量为199.8578t/a(约0.67t/d),摇床底泥经板框压滤机压滤后(含水率45%),滤液回用于摇床分选,泥饼带走水量为0.55m³/d。

摇床用水定期进行更换,更换频次为15d一次。每次更换当天,不再进行补水,每次更换水量为8.64m³,摇床废水折合日均产生量为0.576m³/d经收集后进入厂区内三级沉淀池(15m×4m×1.5m)中进行沉淀处理后,进入厂区污水处理站处理,处理后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区级化灌溉。

现有工程产能削减50%,现有工程原有三座三级沉淀池,现利用其中一座来处理本项目废水是可行的。

塑料金属分选生产线用水

本项目塑料金属分选生产线分选过程分为蛟龙清洗机用水、一次漂洗槽用水、二次漂洗槽用水。塑料金属分选生产线分选原料10000t/a,其中塑料含量为2000t/a,泥沙含量200t/a。

根据设计资料,蛟龙清洗机用水量为15m³,一次漂洗槽用水用水量为15m³, 二次漂洗用水量为15m³,清洗过程中蒸发损耗约0.04m³/d,清洗后物料带走(10%水分,其中甩干后塑料为5%)约3.24m³/d。

二次漂洗后塑料(约10%水分)甩干后物料含水率约5%,则物料带走水量为105.26m³/a(0.35m³/d),甩干过程脱水量为0.39m³/d,回用于蛟龙清洗工序。

泥沙含量约为199.9t/a(约0.67t/d),清洗工序底泥经板框压滤机压滤后(含水率45%),滤液回用于清洗工序,泥饼带走水量为0.55m³/d。

塑料金属生产线用水定期进行更换,更换频次为15d一次。每次更换当天,不再进行补水,每次更换水量为41.26m³,则折合日均产生量为2.7506m³/d,产生废水进入厂区内三级沉淀池(15m×4m×1.5m)中进行沉淀处理后,进入厂区污水处理站处理,处理后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉。

喷淋用水

项目在仓库区域上方设水雾喷淋抑尘系统,共设置6个洒水喷头,在装卸料的时候开启,每个洒水喷头流量取40L/h,每天开启时长约为2h,经计算,项目水雾喷淋抑尘系统用水量约0.48m³/d,144m³/a。

配重块生产线液压机冷却循环用水

本项目液压机运行过程需要冷却水进行冷却,液压机冷却水循环使用,根据企业提供资料,本项目液压机冷却循环用水为14m³,损耗量约为用水量的10%,损耗量为1.4m³/d(420m³/a),定期补充新鲜水。无生产废水外排。

配重块生产线产品冷却定型用水

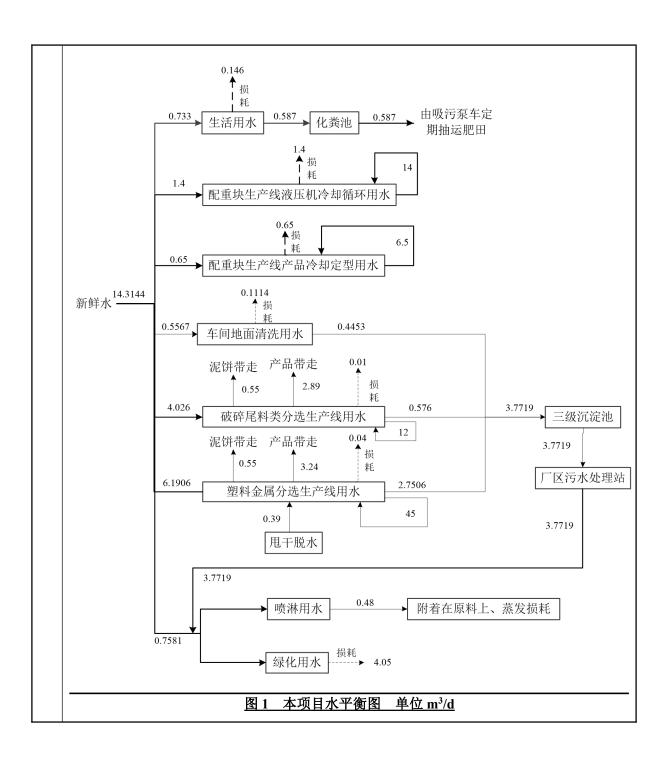
产品冷却定型用水为6.5m³/d, 损耗量约为用水量的10%, 损耗量为0.65m³/d, 定期补充新鲜水。无生产废水产生。

车间地面清洗用水

本项目生产车间面积共13360m²,根据《建筑给水排水设计手册》(中国建筑工业出版社,作者:中国建筑设计研究院),场地清洗水用水量为1.0-1.5L/(m²•次)、本次评价按 1.25L/(m²•次)计。每30天集中清洗一次,则地面冲洗水年用水量为167m³/a(0.5567m³/d),蒸发量按20%计算,则地面清洗废水年产生量为133.6m³/a(0.4453m³/d),日最大产生量为13.359m³/d,日均产生量0.4453m³/d。

绿化灌溉用水

本项目建成后,全厂绿化约1500m²。参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)豫北区"绿地浇灌"用水定额为0.81m³/(m²•a),则年用水量为1215m³/a,折**合日均用水量为4.05m³/d。**



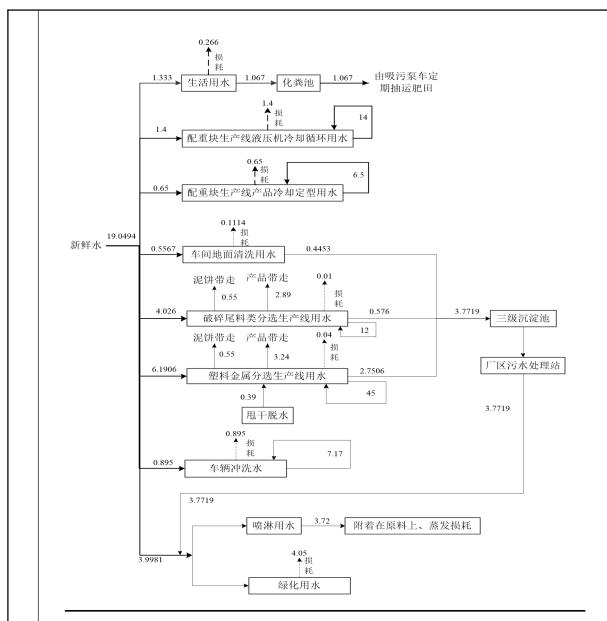


图 2 本项目建成后全厂水平衡图 单位 m³/d

3、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 10 人,单班工作 8 小时,年工作日 300 天,均不在厂区内食宿。

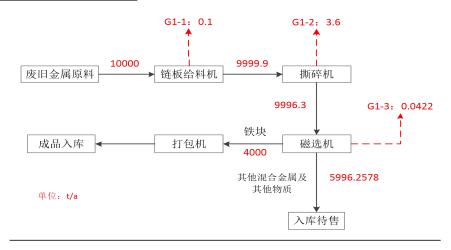
4、厂区平面布置

本项目生产车间的平面设计根据流程和设备运转的要求,按照工艺过程、运转顺 序和安全生产的需要布置生产装置,满足了工艺流程的合理顺畅,使生产设备集中布置。

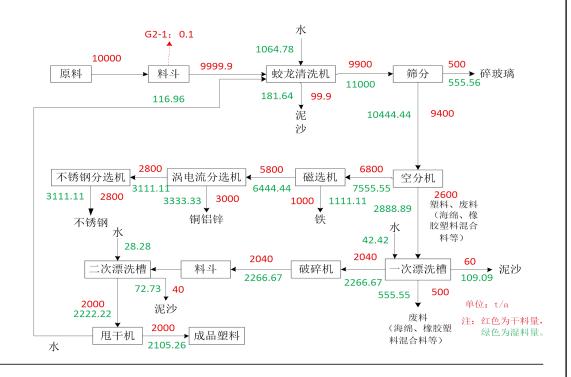
厂区布局紧凑合理,流通顺畅、短捷,避免迂回和交叉,消除无效流动,便 于生产管理,提高效率,同时减少项目自身废气的排放对员工的影响,符合环保 要求。项目平面布置图详见附图。

5、物料平衡

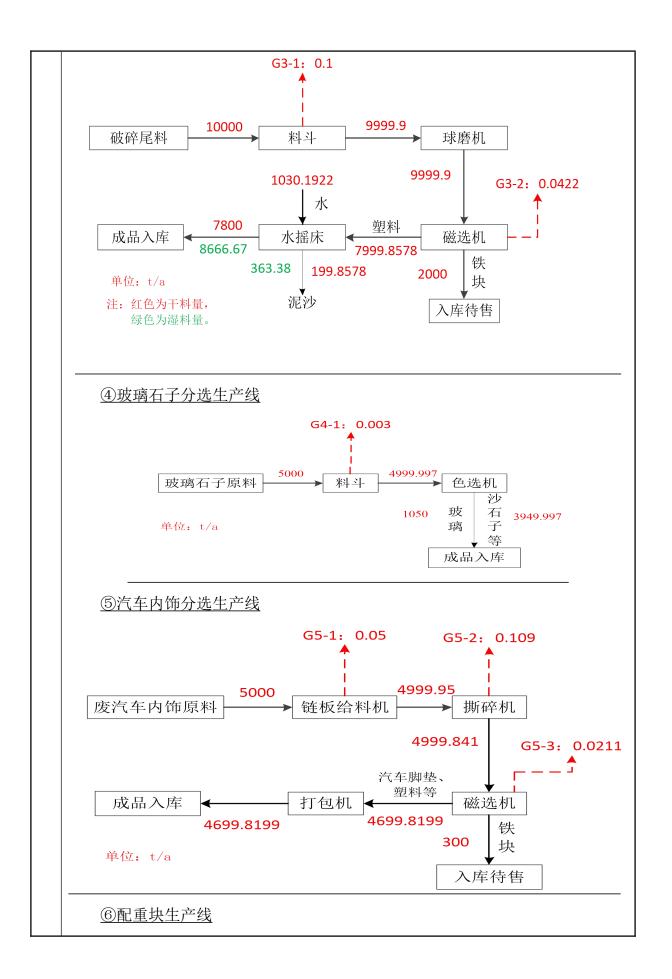
①废旧金属分选生产线

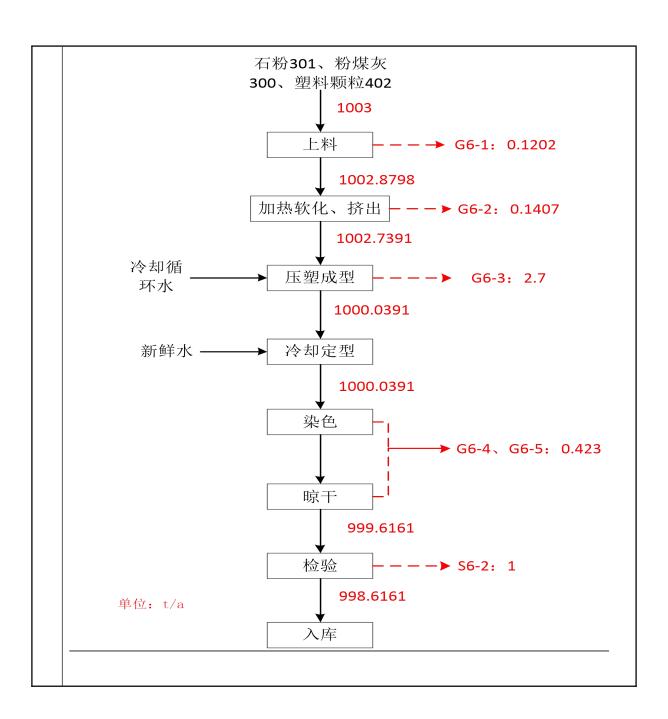


②塑料金属分选生产线



③破碎尾料类分选生产线





工艺流程简述

施工期

本项目土建工程主要为生产车间、研发楼建设,及厂区地面硬化处理。

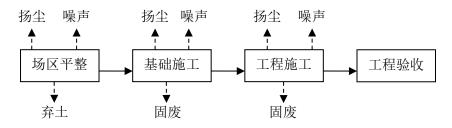


图 3 施工流程及产污节点示意图

施工期:

1、废气

主要为新建生产车间、研发中心楼等设施土建工程、物料运输及堆放等过程产生的扬尘。

2、废水

主要为设备冲洗废水与施工人员的洗漱废水。

3、噪声

施工期的噪声主要来源于包括施工现场的各类施工机械设备产生的噪声和运输物料的交通噪声,在施工期阶段可能会对周边环境造成一定影响。

4、固体废物

主要为施工人员产生的生活垃圾及施工过程中产生的建筑垃圾。

营运期:

废旧金属分选工艺流程及产污环节:

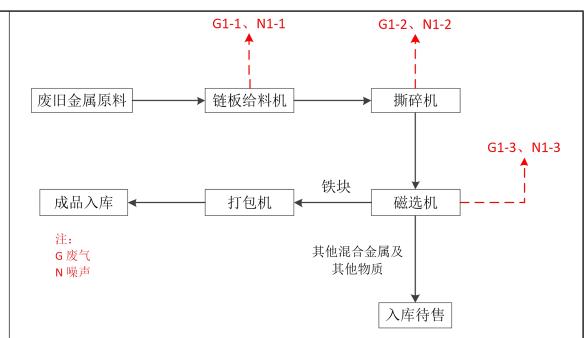


图 4 废旧金属分选生产工艺流程示意图及产污节点图 废旧金属分选工艺流程简述:

废旧金属原料装载到链板给料机的料斗中;链板给料机将原料均匀地输送到撕碎机;撕碎机将废旧金属原料撕碎成较小的块状(粒径约1cm),便于后续的分选处理;撕碎后的物料通过输送带(输送过程全密闭)从撕碎机输送到磁选机,当破碎后的物料通过磁选机时,铁磁性物质(如铁、钢等)会被磁场吸引,吸附在滚筒表面,随着滚筒的旋转被带到磁选机的出料口,从而实现与非铁磁性物质(如有色金属、塑料等)的分离;最终铁磁性物质从磁选机的出料口排出,非铁磁性金属从磁选机的另一端经皮带运输排出。经打包机打包后,成品集中外售。

塑料金属分选工艺流程及产污环节:

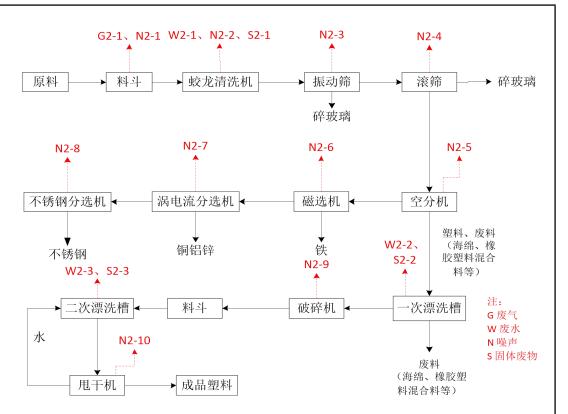


图 4 塑料金属分选生产工艺流程示意图及产污节点图 塑料金属分选工艺流程简述:

- (1) 将外购原料投入料斗中: 此过程主要产生上料粉尘、噪声。
- (2)料斗中的原料通过传送带密闭运输至蛟龙清洗机中进行清洗,本项目外购原料入厂前经严格检验,表面不得含有油类物质,清洗过程主要是去除表面泥沙等杂质;此过程主要产生清洗废水、底泥、噪声。
- (3)通过蛟龙清洗机清洗后的物料进入振动筛进行筛分,振动筛用于分离不同粒度的物料。通过振动,物料在筛面上移动,较小的颗粒通过筛孔,较大的颗粒留在筛面上;通过传送带将物料运输至滚筛,利用滚筛,将物料进一步分级;此过程主要产生噪声。
- (4) 空分机通过空气的浮力和风力的作用,分选出塑料,分选出的塑料送入漂洗槽,其他物料送入磁选机,磁选机利用磁性差异来分离物料中的磁性和非磁性成分。在塑料金属回收中,磁选机用于分离磁性金属;通过涡电流分选机,进一步分选出细小的金属颗粒;分选后的物料进入不锈钢分选机,分选出不锈钢。此过程主要产生噪声。

- (5) 进入漂洗槽的塑料,通过水流的冲刷作用,进一步去除原料表面的灰尘、泥沙等杂质;此过程主要产生废水、底泥。
- (6) 漂洗后的物料通过传送带送入破碎机内,通过机械剪切或冲击作用,将塑料原料破碎成较小的颗粒;此过程主要产生噪声。
 - (7) 破碎后的物料再次进入漂洗槽进一步去除塑料颗粒表面的杂质;
- (8)漂洗后的物料通过甩干机利用离心力的作用将塑料颗粒表面的水分甩干;甩干后的物料入库待售,甩干机甩出的水回流进入漂洗槽,此过程主要产生噪声。

破碎尾料类分选工艺流程及产污环节:

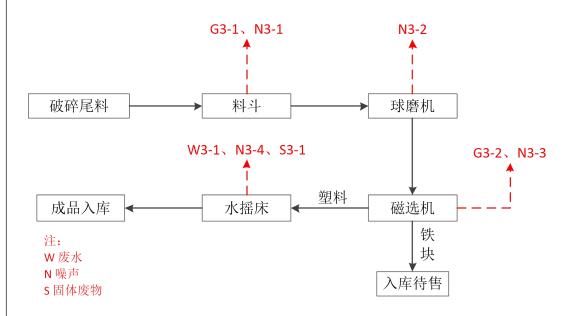


图 5 破碎尾料类分选生产工艺流程示意图及产污节点图破碎尾料类分选工艺流程简述:

- (1) 外购的破碎尾料通过给料机送入料斗中,上料时需要对原料进行加湿,以便后续进行加工(含水率 10%),由给料机将物料倒入上料仓,之后经封闭皮带输送机直接输送至球磨机内。此过程主要产生噪声。
- (2)破碎尾料进入球磨机后,在球磨机中进行球磨,球磨后浆料通过管道由管道泵打入下一工序进行处理;此过程主要产生噪声。
 - (3) 经过球磨机研磨后的物料进入磁选机,磁选机利用磁性差异来分离物

料中的铁块和塑料;分离出来的铁块收集后入库待售。分离出来的塑料送入水摇床内,同时加入钙粉,分选不同比重的物料,比重大的物料 (金属混合物料、橡胶、沉水的塑料)下沉,清除塑料里杂质。此过程主要产生磁选粉尘、噪声以及水摇床废水。

(4) 经过水摇床处理后的物料成为最终产品,入库待售。

玻璃石子分选工艺流程及产污环节:

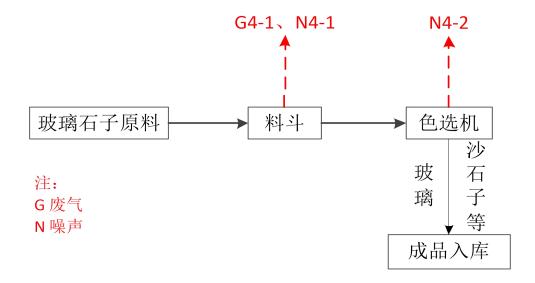


图 6 破碎尾料类分选生产工艺流程示意图及产污节点图玻璃石子分选工艺流程简述:

玻璃石子原料被倒入料斗中,料斗中的原料通过传送带密闭运输至色选机, 色选机通过光学传感器识别物料的颜色差异,将不同颜色的玻璃石子分离出来; 色选后的玻璃、沙石子等通过皮带输送机输送到成品区域储存待售。此过程主要 产生上料粉尘、噪声。

汽车内饰分选工艺流程及产污环节:

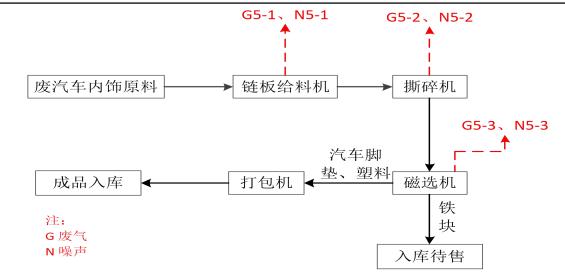


图 7 汽车内饰分选生产工艺流程示意图及产污节点图

汽车内饰分选工艺流程简述:

将含有金属部件的汽车内饰原料投放到链板给料机上,链板给料机将原料均匀地输送到撕碎机;撕碎机将汽车内饰原料撕碎成较小的块状(粒径约1cm),便于后续的分选处理;撕碎后的物料输送到磁选机中分离出铁块等磁性的金属部件;磁选出来的金属入库待售,磁选后的其他物料通过皮带输送机输送到打包机;打包后的物料作为成品可以进行储存。此过程主要产生上料粉尘、撕碎粉尘、磁选粉尘、噪声。

配重块生产工艺流程及产污环节:

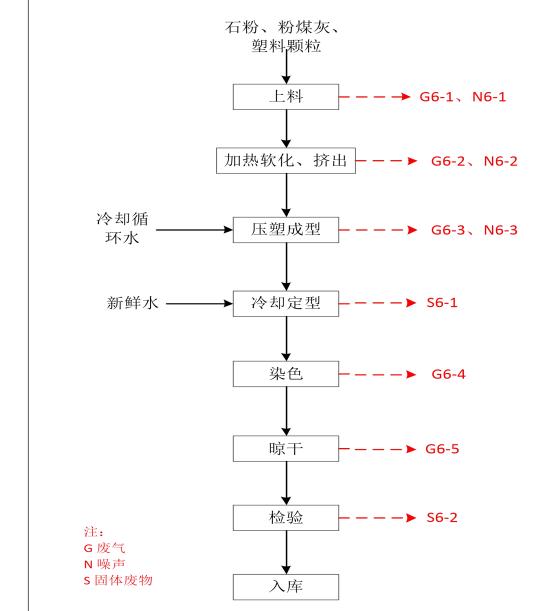


图 8 配重块生产工艺流程示意图及产污节点图

配重块生产工艺流程简述:

- (1)上料:塑料粒(PP、PE)、粉煤灰及石粉通过全自动料斗(带称量),加入至上料机。该工序产生的污染物为上料粉尘、噪声。
- (2)加热软化、挤出:塑料粒、石粉在挤塑机中高速搅拌混合(该过程为物理过程,生产过程中无化学反应)。原辅材料通过挤塑机配备的电机动力,通过螺杆推送摩擦加热(电加热辅助,加热温度约200℃),将原辅材料加热软化,挤出成团的塑料。该工序会产生非甲烷总烃、噪声。
 - (3) 压塑成型:将挤出成团的塑料半成品放置在液压机中,按模具设计形

状重量进行液压成型,此过程为物理加压,无须加热,无须使用脱模剂。但由于挤出的塑料团仍为热态,在液压机循环冷却水的作用下,压塑成型时塑料团温度已降至 60℃左右,产生的有机废气极少。该工序会产生非甲烷总烃、噪声。

- (4)冷却定型:将液压后的塑料件放入冷却水箱中进行冷却,冷却水箱中的水为普通自来水,冷却过程无须添加矿物油、乳化液等冷却剂,该冷却水循环使用,定期补充新鲜水,定期更换冷却循环水,每个月定期捞渣,并且每年清洁一次冷却水箱里面的水垢和沉渣(在冷却水全部自然挥发后进行清洁,不产生废水)。此过程会产生沉渣(含水垢))。
- (5)染色及晾干:将冷却定型后的成品放入稀释好的水性涂料中上色,上色过程采用浸涂的方式,将配重块置于染色缸内进行浸涂,将染色之后的成品放置在指定位置晾干,染色及晾干工序在单独密闭房间内进行。因季节原因,晾干房内配备电加热,在温度低的情况下,开启电加热,加速晾干,该工序会产生非甲烷总烃。
- (6)人工检查、入库:将晾干后的风扇底盘进行人工检查,存入产品堆放区。该工序会产生不合格品。

表 25 本工程废气产污汇总情况表

| | 农25 中工住族 () 1711心间仍农 | | | | | | |
|---|----------------------|-------|----------|-------------|--------------------------|--|--|
| | 污迹 | 杂物类别 | | 主要污染物 | 备注 | | |
| | 废旧金属 | G1-1 | 上料废气 | 颗粒物 | | | |
| | 分选生产 | G1-2 | 撕碎废气 | 颗粒物 | | | |
| | 线 | G1-3 | 磁选废气 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA001 | | |
| | 塑料金属 | | | | 农八际土品 IAUUI | | |
| | 分选生产 | G2-1A | 上料废气 | 颗粒物 | | | |
| | 线1 | | | | | | |
| | 塑料金属 | | | | | | |
| | 分选生产 | G2-1B | 上料废气 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA002 | | |
| | 线 2 | | | | | | |
| 废 | 破碎尾料 | G3-1 | 上料废气 | 颗粒物 | | | |
| 气 | 类分选生 | G3-2 | 磁选废气 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA001 | | |
| | 产线 | 03 2 | HAAREI/X | 715X7 ± 173 | | | |
| | 玻璃石子 | | | | | | |
| | 分选生产 | G4-1 | 上料废气 | 颗粒物 | | | |
| | 线 | | | | 袋式除尘器 TA003 | | |
| | 汽车内饰 | G5-1 | 上料废气 | 颗粒物 | 次之(小工品 171005 | | |
| | 分选生产 | G5-2 | 撕碎废气 | 颗粒物 | | | |
| | 线 | G5-3 | 磁选废气 | 颗粒物 | | | |
| | 配重块生 | G6-1 | 上料废气 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA004 | | |
| | 产线 | 粉煤 | 筒仓粉尘 | 颗粒物 | 水内外土相 1/100 1 | | |

| | | 灰筒 仓 | | | | |
|----------|--------|-----------------------------------|--|----------------|------------------------|--|
| | | G6-2 | 加热软化、挤 出废气 | 非甲烷总烃 | | |
| | | G6-3 | 压塑成型废 气 | 非甲烷总烃 | 活性炭纤维吸附脱附 | |
| | | G6-4 | 染色废气 | 非甲烷总烃 | 化燃烧装置 TA00: | |
| | | G6-5 | 晾干废气 | 非甲烷总烃 | | |
| | | 危废间废 | 气 | 少量非甲烷总烃 | | |
| | | 污水处理站 | | 氨、硫化氢、臭气 浓度 | 活性炭吸附装置 TAC | |
| | | 生活污力 | K | COD、NH3-N 等 | 经化粪池处理后定期 吸污泵车抽运肥田 | |
| | 塑料 | W2-1 | 蛟龙清洗机 废水 | | | |
| | 金属分选生产 | W2-2 | 一次漂洗槽 废水 | pH、COD、BOD5、 | | |
| 废 水 | 线 | W2-3 | 二次漂洗槽 废水 | | 三级沉淀池处理后进 厂区污水处理站处理 | |
| | 破尾类选产 | W3-1 | 水摇床废水 | NH₃-N、SS 等 | 理达标后回用于生 | |
| | | 车间地面清 | 洗水 | | | |
| <u> </u> | | 下合格品 | 配重块生产 线 | 不合格品 | - | |
| | 除尘 | 器收集粉尘 | 切割下料 | 颗粒物 | 收集后交环卫部门 处 | |
| | | 废滤袋 | 除尘器 | / | | |
| | 底》 | 尼(污泥) | 三级沉淀池、 蛟龙清洗机、 漂洗槽、水摇 床、A/O 工序 | 泥沙 | 外售砖厂综合利用 | |
| 固 | 废包装 | 技桶(去离子 水) | 水性涂料调 配过程 | 废包装桶 | 收集后外售 | |
| 废 | 废包装 | 支桶 (水性涂 料) | 水性涂料存 放 | 水性涂料 | 由厂家回收 | |
| | 思 | | 设备润滑 | 油类物质 | | |
| | 度 | 受液压油 | 液压机 | 油类物质 | | |
| | | 桶(液压油、 闰滑油) | 原料包装 | 油类物质 | 暂存危废间,定期交 质单位处置 | |
| | [| 度活性炭 | 环保设备 | 吸附有机废气、恶 臭 | <u> </u> | |
| | | | | 11 V/21 1 | | |
| | | 连催化剂 | 废气处理 | 陶瓷、Pt、Pd | | |

注:根据水性涂料厂家提供的鉴别报告(见附件),废包装桶(水性涂料)不属于危险废物,由厂家回收

一、现有工程情况

1、现有工程环保手续履行情况

濮阳市众翔环保建材有限公司成立于 2020 年公司位于濮阳市范县王楼产业园区,是一家以上产建筑材料为主的企业,2021 年 1 月委托天津青草绿洲环境科技有限公司进行了环境影响评价,并于 2021 年 1 月 27 日取得了范县环境保护局的批复,批复文号:范环审表(2021) 2 号;于 2022 年 5 月进行了自主竣工环境保护验收;于 2022 年 5 月 16 日取得了排污许可证,许可证编号为91410926MA9F5GLG2T001U,有效期为:2022 年 5 月 16 日至 2027 年 5 月 15 日。

现有工程环保手续履行情况见下表。

表 26 现有工程环保手续履行情况一览表

| <u>项目名称</u> | <u>环评手续</u> | 竣工环境 保护验收 | 排污许可 |
|--|---|------------------------------|--|
| 濮阳市众翔环 保建材有限公 司年产 200 万 吨建筑材料项 且 | 2021 年 1 月委托天 津青草绿洲环境科 技有限公司编制环 境影响评价报告表 | <u>2022 年 5</u> 月自主验 收 | 2022 年 5 月 16 日取得了排污许可证,许可证编号为91410926MA9F5GLG2T001U,有效期为: 2022 年 5 月 16 日至2027 年 5 月 15 日 |

2、现有工程主要设备

现有工程主要设备见下表。

表 27 现有工程主要设备一览表

| | | | 2111 = i==2121 | |
|-----------------|-----------|---------------|-----------------|----------|
| 工序 | <u>序号</u> | <u>设备名称</u> | <u>规格型号</u> | 数量(台/套) |
| | <u>1</u> | <u>给料机</u> | <u>/</u> | <u>1</u> |
| | <u>2</u> | <u>颚式破碎机</u> | <u> </u> | <u>1</u> |
| 原料破 | <u>3</u> | <u>细颚式破碎机</u> | <u>250×1000</u> | <u>2</u> |
| <u> </u> | <u>4</u> | 振动筛 | <u>/</u> | <u>2</u> |
| 姓、 师 | <u>5</u> | 皮带输送机 | <u>/</u> | <u>5</u> |
| <u> </u> | <u>6</u> | 细料回收一体 | | 1 |
| | | 机 | <u> </u> | <u> </u> |
| | 7 | <u>带式压滤机</u> | Ĺ | <u>1</u> |
| 其他 | <u>8</u> | <u>铲车</u> | <u>/</u> | <u>1</u> |

3、现有工程原辅料消耗情况

现有工程主要原辅料消耗情况见下表。

表 28 现有工程主要原辅材料消耗一览表

| <u>序号</u> | <u>名称</u> | <u>单位</u> | 年用量 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|
| <u>1</u> | 建筑废弃物 | <u>吨</u> | <u>6万</u> |
| <u>2</u> | <u>石头</u> | <u>吨</u> | <u>80 万</u> |
| <u>3</u> | 风化石 | <u>吨</u> | <u>70万</u> |

| <u>4</u> | 水 | <u>m³</u> | <u>130500</u> |
|----------|---|-----------|---------------|
| <u>5</u> | 电 | 万 kwh | <u>150</u> |

4、现有工程产品方案

现有工程主要产品方案见下表。

表 29 现有工程产品方案一览表

| П | <u> </u> | | | | |
|---|------------|----------------|-----------------|--|--|
| | 产品名称 | 规格 | 生产规模 | | |
| | <u>石子</u> | <u>12mm</u> | <u>35 万吨/年</u> | | |
| | <u>细石粉</u> | <u>/</u> | <u>120 万吨/年</u> | | |
| | <u>石硝</u> | <u>05mm</u> | <u>28 万吨/年</u> | | |
| | 粗石粉 | <u>00-02mm</u> | <u>18 万吨/年</u> | | |
| | 废钢筋 | <u>/</u> | 6.5 万吨/年 | | |

5、现有工程工艺流程图

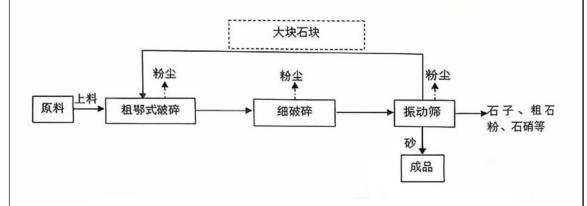


图 9 现有工程生产工艺流程示意图及产污节点图

二、现有工程污染物排放情况

现有工程自 2022 年 6 月至今一直未进行生产,停产说明见附件 11。因此, 现有工程污染物排放情况参照企业《濮阳市众翔环保建材有限公司年产 200 万吨 建筑材料项目竣工环境保护验收监测报告》进行统计分析,根据建设单位提供资 料,现有工程在验收检测期间各生产设备及污染治理设施均正常运行。

2.1 废水

本项目用水环节主要为洒水抑尘用水、车辆冲洗用水和生活用水抑尘用水蒸 发损耗和进入产品不外排:车辆冲洗废水经沉淀后用于循环洗车,不外排;生活 污水主要为员工洗漱废水,经化粪池收集处理后,由项目单位定期清运,沤制农 家肥,综合利用不外排。

2.2 废气

现有工程废气主要为生产工艺粉尘、无组织废气,濮阳市众翔环保建材有限

公司 2022 年 4 月委托河南永蓝检测技术有限公司对厂区现有各有组织废气和无组织废气进行了检测(采样日期为 4 月 15 日~4 月 16 日),废气检测结果见下表。

表 30 现有工程有组织废气污染物排放情况

| 次00 <u>死日工程日本外次 (13米內川</u> 來情况 | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------|--------------|-------------|
| | | | | 排放性 | <u> </u> | 去除效率 |
| 采样点位 | 采样日期 | <u>测次</u> | 标杆流量(Nm³/h) | 排放浓度 | 排放速率 | (%) |
| | | | | (mg/m^3) | (kg/h) | |
| 破碎、筛分工 | | <u>1</u> | 3.51×10 ³ | <u>337</u> | <u>1.18</u> | |
| 序袋式除尘 | | <u>2</u> | 3.78×10 ³ | <u>309</u> | <u>1.17</u> | |
| 器排气筒进 | | <u>3</u> | 3.33×10 ³ | <u>360</u> | <u>1.20</u> | |
| 旦 | 2022 04 15 | <u>均值</u> | 3.54×10 ³ | <u>335</u> | <u>1.19</u> | 07.1 |
| 破碎、筛分工 | <u>2022.04.15</u> | 1 | 3.85×10 ³ | <u>8.3</u> | <u>0.032</u> | <u>97.1</u> |
| 序袋式除尘 | | <u>2</u> | 3.91×10^{3} | <u>9.1</u> | <u>0.036</u> | |
| 器排气筒出 | | <u>3</u> | 3.95×10 ³ | 8.8 | 0.035 | |
| 旦 | | 均值 | 3.90×10 ³ | <u>8.7</u> | <u>0.034</u> | |
| 破碎、筛分工 | | <u>1</u> | 3.47×10 ³ | <u>328</u> | <u>1.14</u> | |
| 序袋式除尘 | | <u>2</u> | 3.55×10^{3} | <u>346</u> | <u>1.23</u> | |
| 器排气筒进 | | <u>3</u> | 3.53×10 ³ | <u>353</u> | <u>1.25</u> | |
| 旦 | 2022.04.16 | 均值 | 3.52×10 ³ | <u>342</u> | <u>1.20</u> | 07.3 |
| 破碎、筛分工 | | 1 | 3.86×10 ³ | <u>8.6</u> | <u>0.033</u> | <u>97.3</u> |
| 序袋式除尘 | | <u>2</u> | 3.89×10 ³ | <u>8.0</u> | 0.031 | |
| 器排气筒出 | | <u>3</u> | 3.99×10 ³ | <u>8.9</u> | <u>0.036</u> | |
| 旦 | | 均值 | 3.91×10 ³ | <u>8.5</u> | 0.033 | |

该项目破碎、筛分工序袋式除尘器排气简出口标干流量最大值为 3.99×10³m³/h,颗粒物排放浓度最大值为 9.4mg/m³,排放速率为 0.036kg/h,去除效率为 97.3%。能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新建大气污染物排放限值(最高允许排放浓度 120mgm³,最高允许排放速率 3.5kg/h)。

表 31 现有工程无组织废气污染物排放情况

| <u>采样日期</u> | <u>检测点位</u> | <u>颗粒物(mg/m³)</u> | <u>气象参数</u> |
|--------------------|---------------|-------------------|---------------------|
| | <u>上风向 1#</u> | <u>0.191</u> | 温度: 12.4℃ |
| 2022.04.15 | <u>下风向 2#</u> | <u>0.284</u> | <u> 气压: 99.8KPa</u> |
| <u>08:00-9:00</u> | <u>下风向 3#</u> | 0.290 | <u>风向: N</u> |
| | <u>下风向 4#</u> | 0.296 | <u>风速: 2.1m/s</u> |
| | <u>上风向 1#</u> | 0.221 | 温度: 15.9℃ |
| 2022.04.15 | <u>下风向 2#</u> | 0.307 | <u>气压: 99.6KPa</u> |
| <u>10:00-11:00</u> | <u>下风向 3#</u> | 0.289 | <u>风向: N</u> |
| | <u>下风向 4#</u> | 0.320 | <u>风速: 2.4m/s</u> |
| <u>2022.04.15</u> | <u>上风向 1#</u> | <u>0.218</u> | 温度: 20.3℃ |

| 14:00-15:00 | <u>下风向 2#</u> | 0.227 | 气压: 99.4KPa |
|--------------------|---------------|--------------|---------------------|
| | <u>下风向 3#</u> | 0.312 | <u>风向: N</u> |
| | <u>下风向 4#</u> | 0.319 | <u>风速: 1.7m/s</u> |
| | 上风向 1# | 0.193 | 温度: 9.3℃ |
| 2022.04.16 | <u>下风向 2#</u> | 0.269 | <u>气压: 100.0KPa</u> |
| <u>08:00-9:00</u> | <u>下风向 3#</u> | 0.298 | <u>风向: N</u> |
| | <u>下风向 4#</u> | 0.282 | <u>风速: 1.8m/s</u> |
| | <u>上风向 1#</u> | <u>0.215</u> | 温度: 13.1℃ |
| 2022.04.16 | <u>下风向 2#</u> | 0.313 | <u>气压: 99.4KPa</u> |
| <u>10:00-11:00</u> | <u>下风向 3#</u> | <u>0.310</u> | <u>风向: N</u> |
| | 下风向 4# | 0.325 | <u>风速: 1.6m/s</u> |
| | <u>上风向 1#</u> | 0.229 | 温度: 16.5℃ |
| 2022.04.16 | <u>下风向 2#</u> | 0.331 | <u>气压: 99.6KPa</u> |
| <u>14:00-15:00</u> | <u>下风向 3#</u> | 0.299 | <u>风向: N</u> |
| | <u>下风向 4#</u> | 0.311 | <u>风速: 2.3m/s</u> |

验收监测期间,该项目无组织废气颗粒物最大浓度值为 0.331mg/m³。满足《大 气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³ 的要求。

2.3 噪声

河南永蓝检测技术有限公司于 2022 年 4 月 15 日至 4 月 16 日对企业厂界噪声进行了检测,厂界四周噪声监测结果如下表。

表 32 噪声检测结果 单位: dB(A)

| 检测日期 | 检测点位 | 检测结果 | | |
|-------------------------|------------|-----------|-----------|--|
| 1 <u>10</u> 150 1-1 591 | | 昼间 | 夜间 | |
| | 东厂界 | <u>54</u> | 44 | |
| <u>2022.04.15</u> | 南厂界 | <u>55</u> | <u>43</u> | |
| | 北厂界 | <u>53</u> | 42 | |
| | <u>东厂界</u> | <u>55</u> | 44 | |
| 2022.04.16 | 南厂界 | <u>55</u> | 44 | |
| | 北厂界 | <u>54</u> | 43 | |

项目厂界噪声测点昼间、夜间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准限值要求。

2.4 固体废物

项目固体废物主要是生产固废和生活垃圾。生产固废主要是车辆冲洗沉淀池沉渣、泥饼、废钢筋、沉降颗粒物和除尘器收集的颗粒物。车辆冲洗沉淀池沉渣、泥饼、废钢筋收集后暂存于临时固废堆放场,外售综合利用;沉降颗粒物和除尘器收集的颗粒物,收集后外售。生活垃圾主要为员工办公生活产生的垃圾,收集后交当地环卫部门统一处理。

项目营运过程中产生的固体废物均得到妥善处理,处理率达到 100%,并充 分回收利用有价值的物质,做到减量化、无害化,对环境无影响。

三、现有工程污染物总量批复情况

现有工程环评及批复无总量控制指标要求,根据现有工程检测数据,颗粒物实际排放量为 0.036kg/h×7200h×10⁻³/83.14%=0.3118t/a。

四、现有工程存在环保问题及整改措施

根据绩效分级文件及相关环保要求,对现场勘查及梳理可知,现有工程存在问题及整改措施要求如下:

表 33 现有工程存在问题及整改措施

| <u> </u> | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|---|-------------------|--|--|
| 序号 | 现有工程存在问题 | 整改措施 | 整改时限 | | |
| 1 | 厂区内存在裸露地面 | 对厂区内未硬化地面进行硬化或进行 绿化处理。 | | | |
| <u>2</u> | 原料块状石块露天堆存 | <u>物料应转移至封闭料场内</u> | | | |
| <u>3</u> | <u>料场大门损坏,无法常闭</u> | 料场货物进出大门整改为硬质材料门 或自动感应门,在生产过程中保持常闭 状态 | | | |
| 4 | <u>车间围挡存在破损,密闭性</u> <u>不严</u> | 对车间围挡破损部位进行修整 | | | |
| <u>5</u> | 输送带未全密闭 | 对输送带设置封闭输送廊道,物料输送 过程全封闭,产品装车道全封闭 | | | |
| <u>6</u> | 主要生产设备未安装视频监 <u>控设施</u> | 主要生产设备(投料口、卸料口等位置) 安装视频监控设施,相关数据保存 6 个月以上 | <u>本项目批</u> 复前 | | |
| 7 | 未规范设置废气排放口标志 牌、二维码标识和采样平台、 采样孔 | 对现有工程除尘器废气排放口设置标 识牌、二维码标识及采样平台、采样孔 | | | |
| <u>8</u> | <u>未按照要求设置门禁监控系</u> <u>统及电子台账</u> | 完善门禁监控系统及电子台账 | | | |
| 9 | 生产线除尘器为普通袋式除 尘器 | 需更换为覆膜滤袋除尘器,且除尘效率 不低于 99.9% | | | |
| <u>10</u> | 破碎、筛分未进行二次密闭 | 对破碎、筛分工序进行二次密闭,密闭 | | | |
| <u>11</u> | 厂房内喷淋降尘设施有损坏 | 对损坏的雾化喷头进行修整 | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境质量现状:

1、环境空气

(1) 环境质量达标区判定

根据大气功能区划分,项目所在地属于环境空气二类功能区,环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。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),环境质量现状可以引用近3年的距离项目近的监测数据,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。本次评价选取2024年作为评价基准年,根据濮阳市生态环境局公布的2024年濮阳市环境质量概况,基本污染物统计数据见下表。

表 34 基本污染物环境质量现状评价表

区环质现境量状

| | 次 · 生生 · 1.10次 / 2.10次 上 · 1.10次 / 1. | | | | | |
|-------------------|---|---------------|--------------|-------|------|--|
| 污染 物 | 年评价指标 | 现状浓度 μg/m³ | 标准值 μg/m³ | 占标率% | 达标情况 | |
| 50 | 年平均浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | |
| SO_2 | 日平均第98百分位数 | 21 | 150 | 14 | 达标 | |
| NO | 年平均浓度 | 22 | 40 | 55 | 达标 | |
| NO ₂ | 日平均第98百分位数 | 54 | 80 | 67.5 | 达标 | |
| DM | 年平均浓度 | 77 | 70 | 110 | 不达标 | |
| PM ₁₀ | 日平均第95百分位数 | 141 | 150 | 94 | 达标 | |
| DM | 年平均浓度 | 47 | 35 | 134.3 | 不达标 | |
| PM _{2.5} | 日平均第95百分位数 | 117 | 75 | 156 | 不达标 | |
| CO | 日平均第95百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 | |
| O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数 | 167 | 160 | 104.4 | 不达标 | |

2024 年濮阳市 PM₁₀年平均浓度、PM_{2.5}年平均浓度及第 95 百分位数日平均质量浓度及 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,其他因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。因此项目所在区域属于环境空气质量不达标区。改善计划:

为改善区域环境空气质量,濮阳市正在实施《濮阳市 2025 年蓝天保卫战 实施方案》(濮环委【2025】1号),持续改善全市环境空气质量。工作目标: 2025年,全市空气质量 PM_{2.5}浓度不高于 45 微克/立方米,优良天数比例达到 68.0%, 重污染天数比例不高于 1.9%, 完成省下达的"十四五"氮氧化物和挥发性有机物(VOCs)总量减排任务。各县(区)完成市下达的 2025 年环境空气质量改善目标。主要任务如下:

①结构优化升级专项攻坚;②工业企业提标治理专项攻坚;③移动源污染排放控制专项攻坚;④面源污染防控专项攻坚;⑤重污染天气应对专项攻坚;⑥监管能力提升专项攻坚。

待以上大气污染防治计划逐步实施后,濮阳市环境空气质量将得到持续改善。

(2) 其他污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)要求,结合本项目废气排放特征、项目选址周围环境特点,本评价环境空气质量现状评价因子为:非甲烷总烃、氨、硫化氢。评价标准详见下表。

| 表 55 | | | | | | |
|-------|----------------------|---------|-----|-------------------------------------|--|--|
| 污染物名称 | 浓度限值 | | | 评价标准 | | |
| 万笨初石协 | 1 小时平均 | 24 小时平均 | 年平均 | 计 | | |
| 非甲烷总烃 | 2.0mg/m ³ | / | / | 《大气污染物综合排放标准》详 解中推荐值 | | |
| 氨 | 0.2 mg/m 3 | / | / | 《环境影响评价技术导则 大气 | | |
| 硫化氢 | 0.01mg/m^3 | / | / | 环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值 | | |

表 35 现状监测因子标准值

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》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,氨、硫化氢、臭气浓度引用《濮阳盛华德化工有限公司年产 5000 吨乙烯基醚系列产品及配套设施项目环境影响报告书》中由河南中玖环保科技有限公司于 2025 年 6 月 14 日~2025年 6 月 20 日对皇姑庙(本项目下风向 3.8km)进行监测七天的检测数据。非甲烷总烃于 2025 年 10 月 7 日~9 日委托河南中玖环保科技有限公司对本项目北侧苏庄村(下风向)进行检测,详见下表。

表 36 其他污染物环境质量现状评价表

| 评价因子 | 检测点位 | 检测值 | 标准值 | 超标率 | 达标分析 |
|---------|------|------------|------------|-----|------------|
| 1 社別図 1 | | (mg/m^3) | (mg/m^3) | (%) | 达标分析 |

| 非甲烷总烃 | 苏庄村 | 0.31-0.49 | 2.0 | 0 | 达标 |
|-------|------|-------------|------|---|----|
| 氨 | | 0.062~0.111 | 0.2 | 0 | 达标 |
| 硫化氢 | 皇姑庙村 | 0.001~0.006 | 0.01 | 0 | 达标 |
| 臭气浓度 | | <10 | / | / | / |

由上表可知,氨、H₂S满足《环境影响评价技术导则 大气环境》

(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值,非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。臭气浓度无标准,留作本底值。

2、地表水环境现状

本项目位于濮阳市范县王楼产业园区,距离项目最近的地表水体为西北-北侧的金堤河,为了解项目区地表水环境质量现状,本次评价地表水环境质 量现状数据引用濮阳市生态环境局公布的"濮阳市环境质量月报"(2024年1 月-2024年12月)范县金堤河子路堤桥断面监测结果,监测数据统计见下表。

表 37 地表水环境质量现状统计(金堤河子路堤桥断面) 单位: mg/L

| 1 | 之而与为"如此"的"有"。 ing 2 | | | |
|---|---------------------|----------|-------|--|
| | - | 主要污染物监测值 | | |
| TIII 1951 H. J. Led | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 总磷 | |
| 1月 | 8.2 | 1.08 | 0.171 | |
| 2月 | 8.8 | 1.7 | 0.139 | |
| 3月 | 8.0 | 1.32 | 0.088 | |
| 4月 | 7.1 | 0.35 | 0.125 | |
| 5月 | 8.6 | 0.31 | 0.159 | |
| 6月 | 4.9 | 0.15 | 0.109 | |
| 7月 | 6.8 | 0.34 | 0.189 | |
| 8月 | 7.1 | 0.25 | 0.214 | |
| 9月 | 5.6 | 0.13 | 0.124 | |
| 10月 | 5.0 | 0.34 | 0.098 | |
| 11月 | 4.2 | 0.45 | 0.066 | |
| 12月 | 5.7 | 0.32 | 0.051 | |
| 监测值最小值 | 4.9 | 0.13 | 0.051 | |
| 监测值最大值 | 8.8 | 1.70 | 0.214 | |
| (GB3838-2002) IV类标准 | 10 | 1.5 | 0.3 | |
| (GB3838-2002) IV类最大指数 | 0.88 | 1.13 | 0.71 | |
| (GB3838-2002) IV类最大超标倍数 | / | 0.13 | / | |
| (GB3838-2002) IV类超标率 (%) | 0 | 0.083 | / | |

由上表统计数据可知,金堤河子路堤断面 2024 年氨氮最大超标倍数 0.13,超标率 8.33%,不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。超标原因主要是沿岸农业面源污染严重,上游及支流来水水质不稳定,内源污染呈加重趋势,局部河段泥位较深,天然径流匮乏,污净比较高,因此部分月份水质出现超标情况。

根据《濮阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》(濮环委【2025】1号)文件要求,"推动构建上下游贯通一体的生态环境治理体系;持续强化重点领域治理能力综合提升;不断提升环境监督管理能力水平。"通过一系列综合整治工程,将有效改善金堤河水质。

3、声环境质量现状

根据本项目所在区域环境特征,本项目所在区域为声环境 2 类功能区,声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))。2025 年 10 月 7 日委托河南中玖环保科技有限公司对本项目东北侧学校(50m)及北侧苏庄村村委会(61m)进行监测,分昼夜各一次,边界噪声监测结果见下表。

 采样时间
 采样点位
 昼间[测量值 dB (A)]
 夜间[测量值 dB (A)]

 2025.10.07
 东北侧学校
 50
 41

 北侧苏庄村村委会
 51
 40

表 38 噪声监测结果表

由上表可知:本项目各监测点昼夜间噪声均可满足《声环境质量标准》 (GB3072-2008)2类标准要求。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)可知"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。"

本项目建成后厂区地面进行硬化,且按照标准要求进行分区防渗,厂区内无裸露地面,正常工况下无泄漏风险、事故工况下风险可控,基本不存在

土壤、地下水环境污染途径;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)指南本项目地下水、土壤环境无需开展环境监测。

5、生态环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行), 产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进 行生态现状调查。

本项目位于原厂区内进行建设,未新增用地,因此无需进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

根据现场调查,厂界外500米范围内未发现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。项目主要环境保护目标见下。

表 39 项目环境敏感保护目标一览表

环境 保护 目标

| | スプース自己党教心体が自体 免状 | | | | |
|-------|------------------|--------|-----------|-----------|--|
| 类别 | 区域 | 名称 | 相对方位 | 相对距离/m | |
| | ≤500m | 苏庄村 | N | 160 | |
| 大气环境 | | 苗庄 | WS | 366 | |
| | | 苏庄学校 | <u>NE</u> | <u>50</u> | |
| | | 苏庄村村委会 | <u>N</u> | <u>61</u> | |
| 声环境 | ≤50m | 苏庄学校 | <u>NE</u> | <u>50</u> | |
| 地下水环境 | ≤500m | | / | | |

污物放制 准

1、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》中涉 PM 引领性指标要求,非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)含 2024 年修改单、河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)专用设备制造业(C35)及《挥发性有机物无组织排放控制

标准》(GB37822—2019)标准要求;同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》中涉 PM、VOCs 引领性指标要求;氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 40 废气排放标准

| 标准 | 标准 污染物 标准限值 | | | | |
|----------------------|-------------|---------------------------------|--|--|--|
| 松が臣 | 177670 | 15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h、最 | | | |
| | 田豆 本亭 小加 | | | | |
| 《大气污染物综合排放标 | 颗粒物 | 高允许排放浓度120mg/m³ | | | |
| 准》(GB16297-1996)表2 | | 无组织排放限值1.0mg/m³ | | | |
| 二级标准 | 非甲烷总 | 15m高排气筒最高允许排放速率10kg/h、最 | | | |
| | 烃 | 高允许排放浓度120mg/m³ | | | |
| | | 无组织排放限值4.0mg/m³ | | | |
| 《合成树脂工业污染物排 | 颗粒物 | 车间或生产设施排气筒: 20mg/m³ | | | |
| 放标准》(GB31572-2015) | | 边界浓度限值: 1.0mg/m³ | | | |
| 含2024年修改单 | 非甲烷总 | 车间或生产设施排气筒: 60mg/m ³ | | | |
| | 烃 | 边界浓度限值: 4.0mg/m³ | | | |
| 参照执行河南省地方标准 | | 污染物排放限值50mg/m³(有组织) | | | |
| 《工业涂装工序挥发性有 | 非甲烷总 | | | | |
| 机物排放标准》 | 烃 | 监控点处任意一次浓度值(涂装工序厂房外 | | | |
| (DB41/1951-2020) 专用设 | | 设置监控点)20mg/m³ | | | |
| 备制造业(C35) | | | | | |
| 《挥发性有机物无组织排 | 非甲烷总 | 在厂房外设置监控点,监控点处1h平均浓度 | | | |
| 放控制标准》 | 上 | 值6mg/m³、监控点处任意一次浓度值 | | | |
| (GB37822-2019) 表1 | <u>左</u> | 20mg/m ³ | | | |
| 《关于全省开展工业企业 | | 有组织排放限值: 80mg/m³ | | | |
| 挥发性有机物专项治理工 | | 建议去除率: 70% | | | |
| 作中排放建议值的通知》 | 非甲烷总 | | | | |
| (豫环攻坚办〔2017〕162 | 烃 | │ | | | |
| 号)附件1"其他行业"附件 | | 2分许及压有机物排放建议值: Zingini | | | |
| 2"其他行业" | | | | | |
| 《重污染天气重点行业应 | NMHC | 排气筒: 20-30mg/m³ | | | |
| 急减排措施制定技术指南 | TVOC | 排气筒: 40-50mg/m³ | | | |
| (2020年修订版)》工业涂 | | 厂区内无组织排放监控点:小时平均浓度值 | | | |
| 装行业企业绩效分级A级 | NMHC | 不超过6mg/m³、任意一次浓度值不超过 | | | |
| 指标 | | 20mg/m ³ ; | | | |
| 《河南省重污染天气重点 | PM | 10mg/m ³ | | | |

| | 行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》 塑料制品行业企业绩效分级A级指标 | NMHC | 排气筒: 20mg/m³ |
|---|---|------|---|
| | 《河南省重污染天气通用 | PM | 10mg/m ³ |
| | 行业应急减排措施制定技 术指南(2024年修订稿)》 | NMHC | 排气筒: 30mg/m³ |
| | | 氨 | 15m高排气筒最高允许排放速率4.9kg/h 厂界标准值1.5mg/m³ |
| | 《恶臭污染物排放标准》 | | 15m高排气筒最高允许排放速率0.33kg/h |
| | (GB14554-93) | 硫化氢 | 「 |
| | (321.66.36) | | 15m高排气筒最高允许排放量2000无量纲 |
| | | 臭气浓度 | 厂界标准值20无量纲 |
| | | 颗粒物 | 15m高排气筒最高允许排放速率3.5kg/h、最高允许排放浓度10mg/m³ |
| | | | 无组织排放限值1.0mg/m³ |
| | | | 15m高排气筒: 20mg/m³ |
| | | | 15m高排气筒最高允许排放速率10kg/h |
| | | 非甲烷总 | 建议去除率: 97% |
| | | 烃 | 边界挥发性有机物排放建议值: 2mg/m³ |
| | 本项目标准限值取值 | | 厂区内无组织排放监控点: 小时平均浓度值 |
| | | | 不超过6mg/m³、任意一次浓度值不超过 |
| | | | 20mg/m³; |
| | | 氨 | 15m高排气筒最高允许排放速率4.9kg/h |
| | | | 厂界标准值1.5mg/m³ |
| | | 硫化氢 | 15m高排气筒最高允许排放速率0.33kg/h |
| | | | 厂界标准值0.06mg/m³ |
| | | 臭气浓度 | 15m高排气筒最高允许排放量2000无量纲 |
| 1 | | | 厂界标准值20无量纲 |

2、废水满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱地作物标准。

表 41 废水排放标准

| 标准 | 污染物 | 标准限值 |
|------------------|------------------|------------|
| 《城市污水再生利用 绿地 | pH值 | 6~9无量纲 |
| 灌溉水质》 | BOD_5 | 20mg/L |
| (GB/T25499-2010) | 氨氮 | 20mg/L |
| | pH值 | 5.5~8.5无量纲 |
| 《农田灌溉水质标准》 | SS | 100mg/L |
| (GB5084-2021) | BOD_5 | 100mg/L |
| (GB3064-2021) | COD | 200mg/L |
| | 石油类 | 10mg/L |
| | pH值 | 5.5~8.5无量纲 |
| 本项目标准限值取值 | SS | 100mg/L |
| 一 | BOD ₅ | 20mg/L |
| | COD | 200mg/L |

| 石油类 | 10mg/L |
|-----|--------|
| 氨氮 | 20mg/L |

3、施工期厂界执行《建筑施工场界环境噪声限值》(GB12523-2011);

表 42 施工期厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

| ~ ~ ~ | 1 1 20 /14/ | 411 /0 41 44 117 | 1 12 () | |
|-------|-----------------|------------------|---------|--|
| 昼间 | | | 夜间 | |
| 70 | | | 50 | |

营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

表 43 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

| 中女孩才会区米里 | 时 | 段 |
|----------|----|----|
| 声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
| 2 类 | 60 | 50 |

4、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》 (GB18599-2020)。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)。

1、废气

本项目颗粒物排放量为 0.1647t/a, 非甲烷总烃排放量为 0.6984t/a。

总量 控制 指标

本项目属于改建项目,现有工程颗粒物排放量为 0.3118t/a,以新带老削減量为 0.1559t/a,项目建成后全厂颗粒物排放量为 0.3206t/a,需新增颗粒物总量控制指标 0.0088t/a。

综上,建议新增废气总量控制指标为颗粒物 0.0088t/a,非甲烷总烃 0.6984t/a。

施

四、主要环境影响和保护措施

1、大气环境影响分析

施工期废气主要是施工场地平整、开挖、回填、建材的运输、露天堆放、装卸等过程中产生的扬尘。

施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地块周围,扬尘的影响范围比较广,主要表现为空气中总悬浮颗粒浓度增大,特别是在天气干燥、风速较大时影响更为显著。施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段,按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。

施工期所带来的施工扬尘如不有效治理,将对建设项目周围的大气环境质量造成不同程度的影响。根据相关文件通知的要求,提出施工期工地扬尘污染防治对策如下:

表 44 施工期大气污染防治措施一览表

| 农 44 | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|--|--|--|--|
| 控制措施 具体实施内容 | | | | | |
| | A.施工现场设置封闭围挡,围挡底端应设置防溢基础,围挡之间及 | | | | |
| | 围挡与防溢座之间无缝隙,不得有泥浆外漏。 | | | | |
| 工地周边围挡 | B.城区主要路段的施工现场及拆除工程围挡高度不应低于 2.5m, | | | | |
| | 其他一般路段的围挡高度不应低于 1.8 米; | | | | |
| | C.围挡上部宜设置朝向场内区域的喷雾装置,每组间隔不宜大于 | | | | |
| | 4m; | | | | |
| | A.施工现场出入口、主要道路必须采取硬化处理措施,尽量做到"永 | | | | |
| 施工工地道路 | 临结合"。沿施工道路两侧宜布设标准化的道路喷淋系统。 | | | | |
| 硬化 | B.施工现场辅助临时道路、加工区、施工用材料堆放场、临时停车 | | | | |
| | 场地应采取固化措施。 | | | | |
| | A.施工场地内裸露场地和堆放的土方必须采取防尘网覆盖、绿化或 | | | | |
| | 固化等扬尘污染防治措施; | | | | |
| 场地 | B.待建场地裸露地面超过三个月的,应当进行临时绿化或透水铺 | | | | |
| | 装。 | | | | |
| | C.长期存在的废弃物堆场,应当设置高于废弃物堆的围墙、防尘网 | | | | |
| | 或者在废弃物堆场表面植被绿化。 | | | | |
| | A.砂石等散体材料应设置围挡,集中分类堆放,并采取防尘网覆盖 | | | | |
| | 或其他防尘; | | | | |
| 7次/1寸/年/ 1次/1浸 皿 | B.水泥、粉煤灰、灰土等易产生扬尘的细颗粒建筑材料应进行密闭 | | | | |
| | 存放或设置围挡进行封闭、覆盖,使用过程中采取有效抑尘措施; | | | | |

| C.场内装卸、搬运易扬尘林料应遮盖、封闭或洒水: D.施工现场土方堆放时,除应采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施,并适时洒水,还应做到: 土方堆放高度不宜超过相邻围挡;使用土方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开;雨季应采取措施防止随雨水冲剔进入水体或市政雨水管道。 A.施工现场出入口大门内侧场内主要道路应设置固定车辆自动冲洗设施,包括: 冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。B.车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa, 冲洗时间不宜少于3min。 C.车辆冲洗短有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 | | |
|--|--|-------------------------------------|
| 并远时洒水,还应做到:土方堆放高度不宜超过相邻围挡:使用土方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开;雨季应采取措施防止随雨水冲剔进入水体或市政雨水管道。 | | C.场内装卸、搬运易扬尘材料应遮盖、封闭或洒水; |
| 方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开,雨季应采取措施防止随雨水冲刷进入水体或市政雨水管道。 | | D.施工现场土方堆放时,除应采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施, |
| 水冲刷进入水体或市政雨水管道。 | | 并适时洒水,还应做到:土方堆放高度不宜超过相邻围挡;使用土 |
| A.施工现场出入口大门内侧场内主要道路应设置固定车辆自动冲洗设施,包括:冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。B.车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa,冲洗时间不宜少于 3min。 C.车辆冲洗或有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则;B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运;D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾;营土运输及建筑垃圾处置。E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网,定期喷洒抑尘剂;定期流水压尘;其他有效的防尘措施;E.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 方时禁止将所有遮盖的防尘网全部打开;雨季应采取措施防止随雨 |
| 选设施,包括: 冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。B. 车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa, 冲洗时间不宜少于 3min。 C. 车辆冲洗效置 中洗水压不应小于 0.3MPa, 冲洗时间不宜少于 3min。 C. 车辆冲洗应有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D. 车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E. 不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A. 建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B. 施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C. 楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D. 施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E. 施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施;F. 建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G. 外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 水冲刷进入水体或市政雨水管道。 |
| B.车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa,冲洗时间不宜少于 3min。 C.车辆冲洗应有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一;覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; E.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | A.施工现场出入口大门内侧场内主要道路应设置固定车辆自动冲 |
| 进出车辆冲洗 C.车辆冲洗应有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一;覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | · 洗设施,包括:冲洗平台、冲洗设备、排水沟、沉淀池等。 |
| 正生物中洗 C. 车辆冲洗应有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D. 车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E. 不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A. 建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B. 施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C. 楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D. 施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 盖上运输及建筑,定处置 E. 施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F. 建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G. 外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | B.车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa,冲洗时间不宜少于 |
| 进出车辆冲洗 不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 适土运输及建 圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一;覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 3min _o |
| 提出车辆冲洗 泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 | | C.车辆冲洗应有专人负责填写台账,确保车辆外部、底盘、轮胎处 |
| 泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 连上运输及建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | NI I I I I I I I I I I I I I I I I I I | 不得粘有污物和泥土,施工工地大门外车辆出口路面不应有明显的 |
| 理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污泥应定期清理。 E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 查土运输及建筑垃圾产禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一;覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | 进出车辆冲洗 | 泥印和泥浆水,以及砂石、灰土等易扬尘材料。 |
| 泥应定期清理。 | | D.车辆冲洗宜采用循环用水,设置分级沉淀池,沉淀池应做防渗处 |
| E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 查土运输及建 筑垃圾处置 E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 理,污水不得直接排入市政污水管网,沉淀池,排水沟中积存的污 |
| 口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 | | 泥应定期清理。 |
| A.建筑垃圾处置实行減量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责"的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | E.不具备建设车辆自动冲洗系统条件的施工工地或施工作业面出 |
| 的原则; B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 查土运输及建 | | 口,应设配备高压水枪的人工冲洗平台。 |
| B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | A.建筑垃圾处置实行减量化、资源化、无害化和"谁产生、谁负责" |
| 垃圾站。 C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 策垃圾处置 | | 的原则; |
| C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; 查土运输及建 | | B.施工现场垃圾应集中、分类堆放,严密遮盖。必要时建立密闭式 |
| 使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; | | 垃圾站。 |
| D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃圾; | | C.楼层内清理施工垃圾,应采取先洒水降尘后清扫的作业方法,并 |
| 渣土运输及建 | | 使用密闭式专用垃圾通道(管道)或袋装清运; |
| 策垃圾处置 E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | D.施工现场严禁随意丢弃和焚烧各类废弃物,严禁高空抛洒建筑垃 |
| 若在工地内堆置超过 48 小时的,应在施工工地内设置临时堆放场,并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | 渣土运输及建 | 圾; |
| 并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定期洒水压尘;其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | 筑垃圾处置 | E.施工工程中产生的弃土、弃料以及其他建筑垃圾,应及时清运。 |
| 期洒水压尘; 其他有效的防尘措施; F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施, 切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求, 按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 若在工地内堆置超过48小时的,应在施工工地内设置临时堆放场, |
| F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 并采取下列措施之一:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;定 |
| 外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 期洒水压尘; 其他有效的防尘措施; |
| 路运输和装卸。 G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | F.建筑垃圾和土方运输车辆运输中必须采取密闭措施,切实达到无 |
| G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 | | 外露、无遗撒、无高尖、无扬尘的要求,按规定的时间、地点、线 |
| | | 路运输和装卸。 |
| 在严格落实以上措施后,施工期产生的大气污染将得到有效控制,对施 | | G.外运泥浆应使用具有吸排性能的密封罐车 |
| | 在严格落实 | K以上措施后,施工期产生的大气污染将得到有效控制,对施 |

工人员、以及周边单位及群众的影响基本在人们可接受范围之内, 对区域大

气环境影响不大。此外,施工期大气环境影响是暂时的、局部的,随着工程 的建成完工而消失。

2、水环境影响分析

主要为施工废水和施工人员的洗漱用水。

2.1 施工机械冲洗废水

施工机械投入使用过程中,实际冲洗次数相对较少,产生的污染物主要为 SS,可用于泼洒施工场地抑尘,不外排。

2.2 生活污水

本项目施工期为 3 个月,施工人员约 20 人,由于条件限制,施工人员用水较少,用水量按 30L/人·d 计算,用水量为 0.6m³/d,排放量按用水量的 80%计算,生活污水排放量为 0.48m³/d,即 43.2m³。生活污水收集后泼洒地面抑尘,废水不外排。

3.声环境影响分析

3.1 噪声源

工程施工噪声来源包括:场地平整、地基处理、结构等阶段,主要为施工机械产生的噪声以及施工运输车辆的交通噪声。

为进一步减轻施工噪声对周围环境的影响,建议采用如下措施控制施工 噪声:

- ①积极改进作业技术,采用先进设备与材料,降低作业噪声的产生量。 如整体滑动模板的使用,可以大大减少模板作业噪声发生量与强度。尽量选 用低噪声或备有消声降噪声的施工机械。现场混凝土振捣采用低噪音振动 棒,操作时,不得振捣钢筋和模板,不得任意空振产生噪声。
- ②合理安排施工时间:施工单位应合理安排好施工时间,靠近敏感点处施工时,尽量缩短工期,尤其是在有敏感点分布的边界附近施工时,应尽快施工,避免造成长期影响。除特殊工艺要求经批准外,禁止高噪声设备在午休时间和夜间 22:00 至次日 6:00 作业。
 - ③从声源上控制:施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续

和高强度等特点,施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解,并减少同时作业的高噪施工机械数量,尽可能减轻声源叠加影响。噪声机械设备尽量远离场界,特别是在基础施工阶段,电锯、电刨、砂轮锯等强噪声机械设备应远离场界,现场强噪声采用封闭式隔音棚。施工现场模板、钢管等维修清理时,严禁使用大锤敲打,钢材、木材等进出场装卸时,要轻拿轻放。模板、脚手架支设和拆除搬运时,必须轻拿轻放,上下左右有人传递,不得随意乱抛乱放。塔吊指挥配置对讲机,不用口哨,实现降噪,使施工噪声排放达标,以避免扰民。使用电锤、电钻打孔时,及时在钻头上加油或加水,砂轮锯切割作业区要采取遮挡措施,木工电锯的锯片上要及时刷油,以降低噪声。

- ④必须在施工场址边界设立围挡设施,高度不应小于 2.5m,降低施工噪声对周围环境造成的影响。
- ⑤施工场地的施工车辆出入地点设置在院区北门,车辆出入现场时应低速、禁鸣,在环境敏感点 100m 范围内车辆行驶速度应限制在 20km/h 以内,以降低车辆运输噪声;对于施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等噪声源,要求施工单位文明施工、加强有效管理以缓解其影响。
- ⑥要求业主单位在施工现场标明投诉电话,一旦接到投诉,业主单位应及时与当地环保部门取得联系,以便及时处理环境纠纷。加强环保意识的宣传,采取有效措施控制人为噪声和施工噪声,严格管理,最大限度减少噪声扰民,保证周边敏感点居民的正常生活和休息。

本项目施工期在采取上述治理及控制措施后,各类机械设备的施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减,由于建筑作业难以做到全封闭施工,因此本项目的建设施工仍将对周围环境造成一定的不利影响,但噪声属无残留污染,施工结束噪声污染也随之结束,周围声环境即可恢复至现状水平。因此建设单位和施工单位应对施工期的噪声污染防治引起重视,落实控制措施,尽可能将该影响控制在最低水平。

4、固体废物环境影响分析

本项目施工期固废主要为施工建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。 该项目就地取土用于低洼区回填,在项目区内实现取弃土平衡,故没有外抛 土方,表层土用于绿地回填。

4.1 建筑垃圾

施工期产生建筑垃圾集中堆放,由建筑垃圾清运公司外运至市政部门指定建筑垃圾堆放场,在外运过程中适当洒水,并采用篷布进行遮盖,检验合格后方可上路。

施工过程中产生的产生和各类建筑垃圾施工单位或承建单位应及时外运,在渣土运输过程中严格执行以下的规定:

- ①施工单位在开工前,应当与主管部门签订环境卫生责任书,对施工过程中产生和各类建筑垃圾应当及时清理,保持施工现场整洁;
- ②工程施工现场出入口的道路应当硬化,配置相应的冲洗设施,车辆冲洗干净后,方可驶离工地;
- ③按照行政主管部门核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾,禁止偷倒、乱倒;
- ④建筑垃圾运输车辆应当采取密闭措施,不得超载运输,不得车轮带泥, 不得遗撒、泄漏;
- ⑤建筑垃圾运输作业时,建设单位应当督促运输单位在清运时间内组织人力、物力做好沿途的污染清理工作;清运过程中造成交通安全设施损坏的,应予以赔偿。

由于建筑垃圾是土建工程中不可避免的,因此建设单位和施工单位必须做好施工垃圾管理,避免对周围环境造成影响。

4.2 生活垃圾

本项目施工期约 3 月,施工人员平均每天按 20 人计,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d计算,则生活垃圾产生量为 10kg/d,约 0.9t。生活垃圾经收集后运至垃圾中转站,交当地环卫部门统一处理。

5、生态环境、景观影响分析

施工期产生的生态影响主要为降雨和工程施工过程引起的水土流失。

降雨是发生水土流失最直接的因素之一,若遇大雨天气,泥土可能会随着雨水形成径流进入周围环境或市政雨水管网;二是工程因素,主要指人类的各项开发建设活动,区域开发建设改变当地的地形地貌、破坏植被、改变土壤理化性质,从而加剧了水土流失的发生。

为防止施工造成水土流失,建议建设单位施工前在项目四周设置围墙,可以起到拦截作用,避免在雨季动土,做好土石方平衡并尽量减少开挖面积和开挖量,防止水土流失减少对生态环境的影响。

总之,施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的,采取有效的控制措施,可将影响降至最低,施工结束后,对项目区进行绿化,施工期造成的生态影响也可得到一定程度的恢复。

1、废气

1.1 源强分析

本项目生产线生产过程输送带均要求全密闭,输送过程无粉尘外逸。

1.1.1 废旧金属分选生产线废气

(1) G1-1 上料粉尘

使用装载车将原料送至上料口,上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》"粒料加工厂-粒料加工厂逸散尘的排放因子"中"卸料"的逸散尘排放因子系数为 0.01kg/t,项目年分选废旧金属料 1 万吨,则上料粉尘产生量约 0.1t/a。本工序共设置 2 个上料口,上料口产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.09t/a,未收集粉尘量为 0.01t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.003t/a。

(2) G1-2 撕碎粉尘

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)中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表,本项目废钢铁破碎过程中颗粒物产污系数见下表:

表 45 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表--颗粒物

| 原料名称 | 产品名称 | 工艺名称 | 污染物指标 | 产污系数 |
|------|-------|------|-------|-----------|
| 废钢铁 | 钢铁废碎料 | 干法破碎 | 颗粒物 | 360g/t-原料 |

本项目年处理原料 9999.9 吨,则粉尘产生量约 3.6t/a。本工序共设置 2 台废钢破碎机,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置 软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩 应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑 到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,

则有组织收集量为 3.24t/a,未收集粉尘量为 0.36t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.108t/a。

(3) G1-3 磁选粉尘

分选出的金属混合料入磁选机,废铁被吸起送到料堆输送机上,其它物料经磁选系统下部的料斗落入非磁选物质输送机上归堆。进料口输送皮带与磁选机进口相连,无落差,由于出料口与输送皮带有落差,因此在此过程中会有粉尘产生。参照交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算其起尘量:

 $Q = 0.03 \times V^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G \times \alpha$

式中: Q—设备在风速条件下的起尘量, kg/a;

H—装卸平均高度, m: 取 0.5m:

G—某设备年装卸量, t/a; 取最大 9996.3t;

v—厂房内平均风速, m/s; 取 0.5m/s;

w—物料含水量,%;按最不利取 0;

α—修正系数, 取 1.0:

经计算,磁选粉尘产生量约 0.0422t/a。本工序共设置 2 台磁滚磁选机,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.038t/a,未收集粉尘量为 0.0042t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0013t/a。

1.1.2 塑料金属分选生产线废气

塑料金属分选生产线采用湿法工艺,仅在上料过程产生上料粉尘。

(1) G2-1 上料粉尘

使用装载车将原料送至上料口,上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》"粒料加工厂-粒料加工厂逸散尘的排放因子"中"卸料"的逸散尘排放因子系数为 0.01kg/t,项目年分选塑料金属料 1 万吨,则上料粉尘产生量约 0.1t/a。塑料金属分选分两个生产区进行,共设置 2 个上料口,根据企业提供设计资料,每个生产区产能为 0.5 万吨/年,项目产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则每个生产区有组织收集量为 0.045t/a,未收集粉尘量为 0.005t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0015t/a。

1.1.3 破碎尾料类分选生产线废气

破碎尾料类分选生产线球磨过程全密闭,球磨过程无粉尘产生,且物料输送过程输送带全密闭,无粉尘逸散,仅在上料、磁选下料过程有粉尘产生。

(1) G3-1 上料粉尘

使用装载车将原料送至上料口,上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》"粒料加工厂-粒料加工厂逸散尘的排放因子"中"卸料"的逸散尘排放因子系数为 0.01kg/t,项目年分选破碎尾料 1 万吨,则上料粉尘产生量约 0.1t/a。本工序共设置 4 个上料口,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.09t/a,未收集粉尘量为 0.01t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.003t/a。

(2) G3-2 磁选粉尘

分选出的金属混合料入磁选机,废铁被吸起送到料堆输送机上,其它物料经磁选系统下部的料斗落入非磁选物质输送机上归堆。进料口输送皮带与磁选机进口相连,无落差,由于出料口与输送皮带有落差,因此在此过程中会有粉尘产生。参照交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算其起尘量:

 $Q = 0.03 \times V^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G \times G$

式中: Q—设备在风速条件下的起尘量, kg/a;

H—装卸平均高度, m; 取 0.5m;

G—某设备年装卸量, t/a; 取最大 9999.9t;

v—厂房内平均风速, m/s; 取 0.5m/s;

w—物料含水量,%;按最不利取 0;

α—修正系数,取 1.0;

经计算,磁选粉尘产生量约 0.0422t/a。产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,本工序共设置 6 套磁选机,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.038t/a,未收集粉尘量为 0.0042t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0013t/a。

1.1.4 玻璃石子分选生产线废气

(1) **G4-1** 上料粉尘

本项目所使用玻璃石子混合料粒径约 0.5~2cm, 粒径较大,使用装载车将原料送至料斗,上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》"粒料加工厂-粒料加工厂逸散尘的排放因子"中"砂和砾石进料"的逸散尘排放因子系数为 0.0006kg/t,项目分选玻璃石子混合料 0.5 万吨,则上料粉

尘产生量约 0.003t/a。本工序共设置 2 个上料口,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.0027t/a,未收集粉尘量为 0.0003t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0001t/a。

1.1.5 汽车内饰分选生产线废气

(1) G5-1 上料粉尘

本项目所外购汽车内饰,均为破碎后粒径在 0.5~3cm 之间,使用装载车将原料送至上料口,上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》"粒料加工厂-粒料加工厂逸散尘的排放因子"中"卸料"的逸散尘排放因子系数为 0.01kg/t,项目年分选汽车内饰类 0.5 万吨,则上料粉尘产生量约 0.05t/a。本工序共设置 2 个上料口,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.045t/a,未收集粉尘量为 0.005t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0015t/a。

(2) G5-2 撕碎粉尘

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)中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表,本项目汽车内饰拆解过程中颗粒物产污系数见下表:

表 46 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表--颗粒物

| 原料名称 | 产品名称 | 工艺名称 | 污染物指标 | 产污系数 |
|------|------|------|-------|------------|
| 小型轿车 | 汽车内饰 | 拆解 | 颗粒物 | 21.8g/t-原料 |

本项目年处理原料 4999.95 吨,则粉尘产生量约为 0.109t/a。本工序共设置 4 台撕碎机,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.0981t/a,未收集粉尘量为 0.0109t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0033t/a。

(3) G5-3 磁选粉尘

撕碎后的混合料入磁选机,废铁被吸起送到料堆输送机上,其它物料经磁选系统下部的料斗落入非磁选物质输送机上归堆。进料口输送皮带与磁选机进口相连,无落差,由于出料口与输送皮带有落差,因此在此过程中会有粉尘产生。参照交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的经验公式计算其起尘量:

 $Q = 0.03 \times V^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W} \times G \times G$

式中: Q—设备在风速条件下的起尘量, kg/a;

H—装卸平均高度, m; 取 0.5m;

G—某设备年装卸量, t/a; 取 4999.841t;

v—厂房内平均风速, m/s: 取 0.5m/s:

w—物料含水量, %: 按最不利取 0:

α—修正系数, 取 1.0:

经计算,磁选粉尘产生量约 0.0211t/a。本工序共设置 2 台磁选机,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为

0.019t/a,未收集粉尘量为 0.0021t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0007t/a。

1.1.6 配重块生产线废气

(1) 粉煤灰筒仓粉尘

本项目设有全封闭粉煤灰筒仓 1 个,其相关参数为: R=2m, H=4.8m, 容量 15m³(盛装 80%)。粉煤灰由专用罐车运输至厂内,通过罐车自带的管道以压缩空气通过气力输送将粉煤灰沿管道吹入粉煤灰筒仓,整个输送过程全部在密闭的管道中完成,粉煤灰由气力系统吹入密闭筒仓,仓顶部呼吸孔会产生一定量的粉尘。本项目粉煤灰年用量为 300t/a.

根据类比同类建设项目以及现场调查资料: 卸完一车粉煤灰所需时间约为 0.67h。本项目粉煤灰筒仓罐量为 20t,则每年需罐装 15 次,则粉煤灰筒仓全年装罐时间为 10.05h。

粉煤灰筒仓仓顶呼吸孔粉尘产生量依据《排污申报登记实用手册》(国家环保总局编著,中国环境科学出版社)提供的数据计算,筒仓库顶呼吸孔粉尘产污系数为 0.12kg/t,则粉煤灰筒仓粉尘产生量为 0.036t/a。经管道密闭收集后,进入袋式除尘器处理(除尘效率 99%)。

(2) G6-1 上料粉尘

项目生产过程中,需按一定比例将粉煤灰、塑料粒和石粉搅拌混合,原料塑料粒为颗粒状,为直径2到5mm固体颗粒状原料,均大于粉尘粒径75μm(根据国际标准化组织规定,粒径小于75μm的固体悬浮物定义为粉尘),故原料 PP 塑料粒、PE 塑料粒混料时无粉尘产生。由于石粉、粉煤灰为粉末状(粒径小于75μm),石粉上料、粉煤灰筒仓上料过程会产生少量粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中"第十三章 水泥厂"中石膏、铁矿石、粘土、石灰石、砂等原料的卸料产尘系数 0.015-0.2kg/t原料,本项目取最不利值 0.2kg/t 原料。本项目石粉的使用量为 301t/a,粉煤灰使用量为 300t/a,则石粉上料工序粉尘产生量为 0.1202t/a。

本工序共设上料口 6 个,产污点设置围挡,仅操作口预留操作空间,操作空间处设置软质皮帘,参考《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果,捕集率不低于: b 半密闭罩 95%,考虑到实际运行管理情况,本次环评收集效率以 90%计,除尘器除尘效率 99%,则有组织收集量为 0.1082t/a,未收集粉尘量为 0.012t/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》,密闭厂房对无组织粉尘的阻隔效率通常在 70%至 90%之间,本项目取 70%,则无组织颗粒物逸散量为 0.0036t/a。

(2) G6-2 加热软化、挤出废气

本项目使用的塑料原料为塑料粒(PP、PE),加热软化的过程中,电加热温度约 200℃,远低于原材料的分解温度(PP 塑料粒分解温度可达 300℃以上、PE 塑料粒热分解温度一般在 300℃~450℃),因此塑料原料加热软化状态下不会发生分解现象,但是在高温状态下,其中的游离态单体分子会挥发出来,少量高分子也会因为受热过度而分解成小分子逸出,污染物以非甲烷总烃表征。人工将挤出成团的塑料半成品放置在液压机中,按模具设计形状重量进行液压成型,压塑成型时塑料团温度已降至 60℃左右,产生的有机废气极少。

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)中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中"4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表"中"废 PE/PP 再生塑料粒子"挤出工序的非甲烷总烃产生量为 350g/t 原料,本项目利用废 PE/PP 再生塑料粒子 402 吨/年,则挤出过程非甲烷总烃产生量为 0.1407t/a。

(3) G6-3 压塑废气

本项目在液压机压缩成型过程,因为物料处理熔融状态,会有少量有机度气逸散,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的"292 塑料制品行业系数手册"中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表,注塑工序的非甲烷总烃产生量为 2.7kg/t 产品,项目年产配重块 1000 吨/年,则挤出注塑过程非甲烷总烃产生量为 2.7t/a。

本项目挤出(挤出机)→压塑(液压机)过程全密闭,有机废气会从液压机下料口逸散,本项目共设置液压机 12 台,共设 12 个集气罩,参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》"表 1-1 VOCs 认定收集效率表"确定本项目的收集效率,中表 4.5-1 中单层密闭负压集气效率 85%,挤出、压塑废气产生量为 2.8407t/a,有组织废气收集量为 2.4146t/a,无组织废气量为 0.4261t/a。

(4) G6-4 染色(水性涂料) 废气、G6-5 晾干废气

本项目染色及晾干工序在密闭空间内进行,产品染色采用水性涂料,根据企业提供水性涂料检测报告(详见附件),水性涂料调配过程在染色房内进行,染色房及晾干房采用负压收集方式将车间内废气引至废气处理装置。密闭条件下仅有少量废气在开关染色/晾干房过程中通过无组织方式逸散,染色房废气收集效率按95%计,5%无组织排放。活性炭纤维吸附效率92%,燃烧脱附净化效率99%。染色/晾干房年工作时间为2400h,平均每5天进行一次燃烧脱附,每次燃烧脱附时间4h,处理后的废气经一根15m高排气筒排放。

所用水性涂料中有机成分含量为 94g/L,本项目水性涂料用量为 5.4t/a (水性涂料密度为 1.2kg/L,换算为体积为 4500L),经计算,非甲烷总烃产生量为 0.423t/a。

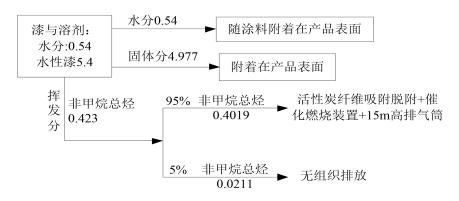


图 10 水性涂料物料平衡图

1.1.7 危废暂存间废气

项目运营期危险废物经分类收集后均存放于密闭容器内,储存过程中不

进行处理和分装,基本无废气产生,危险废物暂存过程中可能会挥发产生少量的有机废气,因产生量较少,且均在密闭房间内密闭存储,本次评价不对危废暂存间废气进行定量分析。危废暂存间废气通过管道连接到主管道,在管道上安装风阀,风阀一般处于关闭状态,定时开启风阀,换气后关闭风阀,故危废暂存间收集系统风量不计入活性炭纤维吸附装置废气收集风量。

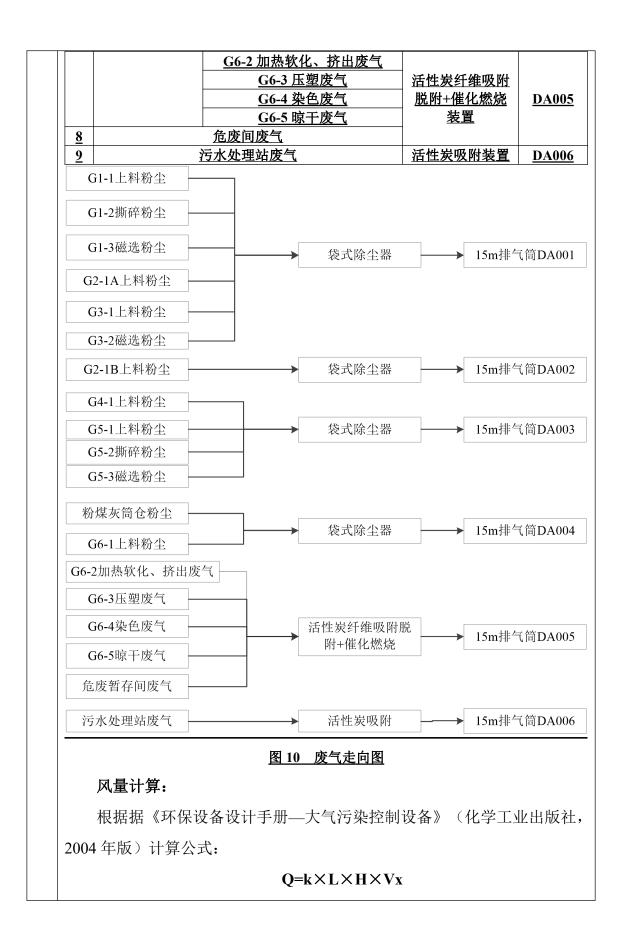
1.1.8 污水处理站废气

本项目废水采用"三级沉淀池+调节池+絮凝沉淀+气浮+A/O"处理工艺对本项目工艺废水进行处置,处置过程会有恶臭气体产生,恶臭气体中成分较多,其中以 NH_3 和 H_2S 浓度最高,故本评价将 H_2S 、 NH_3 作为具体评价因子。

根据美国 EPA 的研究调查,每处理 1g 的 BOD₅,可产生 0.0031g 的氨气和 0.00012g 的硫化氢,根据废水排放情况分析,本项目废水处理工艺对 BOD₅ 处理量为 0.396t/a,则废水处理过程恶臭气体 NH₃ 和 H₂S 的排放量约为 0.0012t/a、0.0001t/a。污水处理站采取全密闭措施,废气收集后进入活性 炭吸附装置处理后,通过 15m 高排气筒排放。

表 47 废气收集处理情况一览表

| | | A I A I A A A A A A A A A A A A A A A A | <u> </u> | |
|---------------|--------------------|---|---------------|-------------------------|
| <u>序</u> 号 | 生产线 | 废气污染源 | 处理方式 | <u>排放筒</u> <u>名称</u> |
| | 废旧金属分选 | <u>G1-1 上料废气</u> | | |
| 1 | <u> </u> | <u>G1-2 撕碎废气</u> | | |
| | <u> </u> | <u>G1-3 磁选废气</u> | | |
| | 破碎尾料类分 | <u>G3-1 上料废气</u> | 袋式除尘器 | <u>DA001</u> |
| 2 | 选生产线废气 | <u>G3-2 磁选废气</u> | | |
| <u>3</u> | 塑料金属分选 生产线1废气 | G2-1A 上料废气 | | |
| 4 | 塑料金属分选 生产线 2 废气 | <u>G2-1B 上料废气</u> | 袋式除尘器 | <u>DA002</u> |
| <u>5</u> | 玻璃石子分选 生产线废气 | <u>G4-1 上料粉尘</u> | | |
| | 汽车内饰分选 | <u>G5-1 上料废气</u> | 袋式除尘器 | <u>DA003</u> |
| <u>6</u> | 生产线废气 | <u>G5-2 撕碎废气</u> | | |
| | | G5-3 磁选废气 | | |
| 7 | 配重块生产线 | 粉煤灰筒仓粉尘 | 袋式除尘器 | DA004 |
| <u> </u> | 废气 | <u>G6-1 上料粉尘</u> | 水川小工 加 | DAUUT |



式中, Q---处理风量, m³/s;

k---安全系数,一般取 1.05~1.1, 取 1.1;

L---集气罩罩口敞开面的周长, m;

H---罩口至污染源的距离, m; 每个集气罩至污染源的距离 H 为 0.3m;

Vx---最小控制风速, m/s, 本项目取 0.4m/s。

废气(粉尘)处理风量计算值:

集气罩口面积为 0.8m×0.8m。

废旧金属分选生产线(设置 6 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 $0.4224 \text{m}^3/\text{s}$, 共 6 个集气罩即 $9123.84 \text{m}^3/\text{h}$, 评价建议风机风量为 $9200 \text{m}^3/\text{h}$ 。

塑料金属分选 1 生产线(设置 1 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 $0.4224 \text{m}^3/\text{s}$,共 1 个集气罩即 $1520.64 \text{m}^3/\text{h}$,评价建议风机风量为 $1800 \text{m}^3/\text{h}$ 。

塑料金属分选 2 生产线(设置 1 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 $0.4224 \text{m}^3/\text{s}$,共 1 个集气罩即 $1520.64 \text{m}^3/\text{h}$,评价建议风机风量为 $1800 \text{m}^3/\text{h}$ 。

破碎尾料类分选生产线(设置 10 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 0.4224m³/s,共 10 个集气罩即 15206.46m³/h,评价建议风机风量为 16000m³/h。

玻璃石子分选生产线(设置 2 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 $0.4224 \text{m}^3/\text{s}$,共 2 个集气罩即 $3041.28 \text{m}^3/\text{h}$,评价建议风机风量为 $3200 \text{m}^3/\text{h}$ 。

汽车内饰分选生产线(设置 8 个集气罩): 经计算,每个集气罩风量 0.4224m³/s,共 8 个集气罩即 12165.12m³/h,评价建议风机风量为 13000m³/h。

配重块生产线(设置 6 个集气罩):经计算,每个集气罩风量 0.4224m³/s, 共 6 个集气罩即 9123.84m³/h,评价建议风机风量为 9200m³/h。

废气(非甲烷总烃)处理风量计算值:

配重块生产线(设置 12 个集气罩),集气罩口面积为 $0.6\text{m}\times0.6\text{m}$,经计算,每个集气罩风量 $0.3168\text{m}^3/\text{s}$,共 12 个集气罩即 $13685.76\text{m}^3/\text{h}$,评价建议风机风量为 $14000\text{m}^3/\text{h}$ 。

粉煤灰筒仓废气处理风量计算

本项目筒仓采用气力输送的方式入料,产生的粉尘由仓顶袋式除尘器处理。除尘器处理风量计算具体为:

$$\begin{array}{c} Q_{V}\!\!=\!\!K \ (Q_{V1}\!\!+\!\!Q_{V2}) \\ \\ Q_{V1}\!\!=\!\!600\!\cdot\!Q_{V0}\!\cdot\!P_{0}\!\cdot\!(273\!+\!t)\!/273 \\ \\ Q_{V2}\!\!=\!\!G/\rho \end{array}$$

式中: Ov 为处理气体量, m³/h;

Qv₁为气力输送带入贮仓的气体量, m³/h;

Qv2 为物料置换的气体量, m³/h;

K 为备用系数, 一般取 1.15~1.20, 本项目取 1.20;

Qvo为压缩空气耗用量,m³/min;本项目为20m³/min,

p₀ 为压缩空气压力, MPa; 本项目为 0.2MPa

t 为仓内物料温度, ℃, 常温取 25℃:

G 为粉料物流量, kg/h; 本项目粉料输送量 29851kg/h;

ρ为粉料堆密度, kg/m³; 粉煤灰堆密度为 1667kg/m³。

经计算,粉煤灰筒仓废气处理风量为3165.24m³/h,评价建议风机风量为3200m³/h。

染色、晾干废气风量

本项目设置 1 个密闭染色房(2×2×2m)和 1 个密闭晾干房(3×2×2m,采用电加热),染色房通过一道活动门与晾干房相通。根据《三废处理工程技术手册—废气卷》,设备风量=房内体积(长×宽×高)×换气常数,换气常数为每小时换气次数,经验值约 60~100,本项目取 80。则所需的总风量为(2×2×2×80)+(3×2×2×80)=1600m³/h。

污水处理站废气风量

对于污水处理站废气收集风量,池内液面距离盖顶的距离为 0.5m; 根据《采暖通风与空气调节设计规范》,污水处理站换气次数为 10 次/h; 污水处理站风量=[30 (污水站液面) × 0.5+7.0×3.0×3.0+6.5×2.5×3.0]×10=2377.5m³/h。考虑到管道损失,污水处理站恶臭其风量取 3000m³/h。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJ/T243-2016),企业设置的污水处理站,拟在产臭单元尽量设置全封闭。根据《采暖通风与空气调节设计规范》,污水处理站换气次数为 10 次/h; 根据企业设计资料,污水站所有构筑物容积约为 120m³, 经计算污水处理站废气量约 1200m³/h, 评价建议风机风量为 2000m³/h。

各废气处理设施风量计算如下:

表 48 废气处理设施风量一览表

| | ————————————————————————————————————— | () 在 () | 964X |
|----|---------------------------------------|---------|-------------|
| 序号 | 处理方式 | 排放筒名称 | 风机风量 (m³/h) |
| 1 | 袋式除尘器(TA001) | DA001 | 27000 |
| 2 | 袋式除尘器(TA002) | DA002 | 1800 |
| 3 | 袋式除尘器(TA003) | DA003 | 16200 |
| 4 | 袋式除尘器(TA004) | DA004 | 12400 |
| 5 | 活性炭纤维吸附脱附+催化 燃烧装置(TA005) | DA005 | 15600 |
| 6 | 活性炭吸附装置(TA006) | DA006 | 2000 |

废气收集处理情况如下表所示。

| 运 |
|---|
| 营 |
| 期 |
| 环 |
| 境 |
| 影 |
| 响 |
| 和 |
| 保 |
| 护 |
| 措 |
| 施 |
| |

| | | | | | | | 表 49 | 有机 | [废气产 | <u>生情</u> | 况一览表 | <u> </u> | | | | |
|---------------------|--------------------------|---|------------|---------------|------------------|----------------------|-------------------|-------------|----------------|------------------|--------------|------------------|-------------|-------------|-----------|------------|
| | | | | | | | | | | | 污 | 染物产生情况 | 兄 | | 排放时 | · i'ai |
| | <u> </u> | 污染》 | 原 | | 汽 | 染物 | | | 拉賀- | 上 〉十. | | 产生量 | 立 | · Iva/h | <u> </u> | <u>]F]</u> |
| | | | | | | | | | 核算方法 | | <u>t/a</u> | <u>产生速率 kg/h</u> | | <u>h</u> | | |
| | 1 加热软化、挤出、压塑废气 | | | 非甲烷总烃 | | | 有组织 系数法 | | 法 | | 2.4146 | <u>1.01</u> | | 2400 | <u> </u> | |
| | <u>染色(水性涂料)、晾干废</u> 气 | | | 非甲烷 | 烷总烃 有组织 | | 3 | 物料平衡法 | | Ė | 0.4019 | 0.17 | | <u>2400</u> | <u>]</u> | |
| | | | | | | 表 50 | 进入活 | 性炭纟 | f维吸附 | 后废 | 气排放情 | <u> </u> | 1 | ' | | |
| | | 污染物进入活性炭 | | | 吸附前量 | | 治理 | | | | 污染物进入活性炭 | | 附后排放 | 情况 | | |
| | <u>\$</u> | <u>污染物</u> <u>产生量</u> | | | <u>速率</u> 大值) | <u>产生浓度</u> (最大值) | | <u>处理工艺</u> | | <u>去除效</u> | <u>是否为可</u> | 排放量 | 排放速率 | <u></u> 排放 | 浓度 | |
| | | | | <u>t/a</u> | <u>k</u> | g/h | mg/m ³ | | | | <u>率(%)</u> | <u> 行技术</u> - | <u>t/a</u> | kg/h | mg | <u>/m³</u> |
| <u>1</u> | 挤出 染色 涂料 | 数化、丛、压塑废气鱼(水性斗)、晾一废气 | 非甲烷 总烃 | <u>2.8165</u> | <u>1</u> | .18 | <u>75.64</u> | | 性炭纤维 15600m | | 92 | 是 | 0.2253 | 0.0944 | 6. | <u>05</u> |
| | | | | | | 表 5 | 1 有机废 | き气脱 | 附燃烧后 | i废 | 气排放情 | 况一览表 | | | | |
| | <u>.</u> | | 活, | 性炭脱附量 | | | 3 | 治理指 | <u></u> 造 | | | 污 | 染物排放情况 | 己 | | |
| <u> </u> <u> </u> | <u>字</u> | | <u> </u> | L | <i>h</i> k: | 理工艺 | 去院 | 去除效率 是否 | | 5为可行 | 排放量 | 排放速率 | | 脱附印 | <u>时间</u> | |
| | | | <u>t/a</u> | | | <u>*** ()</u> | (%) | | | | <u>t/a</u> | kg/h | | | | |
| 1 非甲烷总烃 | | | 2.5912 | | 催 | 化燃烧 | | 99 是 | | 是 | 0.0259 0.107 | |) <u>79</u> | 24 | <u>0</u> | |

(1560m³/h)

注: 催化燃烧采用电进行助燃

表 52 活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置排气筒废气排放情况一览表

| | 10.4.44 | | | 污染物排放情况 | |
|----|------------------|-------|------------|-------------|-------------------|
| 序号 | <u>排气筒</u> 编号 | 污染物 | 排放量 | 排放速率(最大值) | 排放浓度(最大值) |
| | <u> </u> | | <u>t/a</u> | <u>kg/h</u> | mg/m ³ |
| 1 | <u>DA005</u> | 非甲烷总烃 | 0.2512 | 0.2023 | <u>11.79</u> |

表 53 其他废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| | | 污染物产生情况 | | | | | | 治理抗 | 昔施 | | 污染物排放情况 | | | 排放时 | | |
|---|--------|-----------|-----|-----|------|--------|------------|-------------------|----------|----------------|----------|------------|--------|---------------------|-------------------|---|
| | 序 号 | 排气筒编 号 | 污染 | 2物 | 核算方法 | 产生量 | 产生速率 | 产生浓 度 | 处理工 艺 | 风机风 量(m³/h) | 去除 效率 | 是否为 可行技 | 排放量 | 排放速 率 | 排放浓度 | 间 |
| | | | | | | t/a | kg/h | mg/m ³ | | 里(m³/n) | (%) | 术 | t/a | kg/h | mg/m ³ | h |
| | 1 | DA001 | 颗粒物 | 有组织 | 系数法 | 3.541 | 1.475 | 54.63 | | 除尘器 00m³/h) | 99 | 是 | 0.0354 | 0.0148 | 0.55 | 2400 |
| - | 2 | DA002 | 颗粒物 | 有组织 | 系数法 | 0.045 | 0.019 | 10.56 | | 除尘器 0m³/h) | 99 | 是 | 0.0005 | 0.0002 | 0.11 | 2400 |
| | 3 | DA003 | 颗粒物 | 有组织 | 系数法 | 0.1648 | 0.068 | 4.2 | | 除尘器 00m³/h) | 99 | 是 | 0.0016 | 0.0007 | 0.04 | 2400 |
| | 4 | DA004 | 颗粒物 | 有组织 | 系数法 | 0.1442 | 3.627(最大值) | 292.5(最 大值) | | 除尘器 00m³/h) | 99 | 是 | 0.0014 | 0.0363 (最大 值) | 2.93(最大 值) | 2400 (其 中粉煤 灰装罐 时间为 10.05h) |

| | DA006 | 氨 | 有组织 | 系数法 | 0.0012 0.0005 0.25 80 | | 是 | 0.0002 | 0.0001 | 0.05 | 2400 | | | | |
|---|-------|------|-----|-------|-----------------------------|---------|-------|------------------|------------------------------|------|------|---------|---------|--------|------|
| | DA006 | 硫化氢 | 有组织 | 系数法 | 0.0001 | 0.00004 | 0.021 | (2000 | $(2000 \text{m}^3/\text{h})$ | 88 | 是 | 0.00001 | 0.00001 | 0.0025 | 2400 |
| | | 颗粒物 | 无 | 系数法、 | 0.4187 | 0.1745 | / | 生产车 | / | 70% | 是 | 0.1258 | 0.0524 | / | 2400 |
| 6 | 生产车间 | 非甲烷总 | 组织 | 物料平衡法 | 0.4472 | 0.1863 | / | 间密闭, 定期清 扫 | / | / | / | 0.4472 | 0.1863 | / | 2400 |

表 54 废气污染源达标分析一览表

| | | | | | 污染物料 | 非放情况 | 排放标准 | 限值 | | |
|--|---------------------|-------|-----------|-----|--------|-------------------|------|-------------------|----------|--|
| | 序 排气筒 号 编号 | | 排气筒 名称 | 污染物 | 排放速率 | 排放浓度 | 排放速率 | 排放 浓度 | 达标情 况 | 执行标准名称 |
| | | | | | kg/h | mg/m ³ | kg/h | mg/m ³ | | |
| | 1 | DA001 | 1#排气 筒 | 颗粒物 | 0.0148 | 0.55 | 3.5 | 10 | 达标 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级标准、《重 污染天气重点行业应急减排措施制定 技术指南(2020年修订版)》工业涂 |
| | 2 | DA002 | 2#排气 筒 | 颗粒物 | 0.0002 | 0.11 | | | 达标 | 装行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措 |

| 3 | DA003 | 3#排气 筒 | 颗粒物 | 0.0007 | 0.04 | | | 达标 | 施制定技术指南(2024年修订稿)》 塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标 及《河南省重污染天气通用行业应急减 排措施制定技术指南(2024年修订 稿)》中涉 PM 引领性指标要求 |
|---|-------|-----------|-------|--------------|------------|-----|----|----|---|
| 4 | DA004 | 4#排气 筒 | 颗粒物 | 0.0363 (最大值) | 2.93 (最大值) | | | 达标 | |
| 5 | DA005 | 5#排气 | 非甲烷总烃 | 0.2023 | 11.79 | 10 | 20 | 达标 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2标准、《合成 树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)含2024年修改单、 河南省地方标准《工业涂装工序挥发性 有机物排放标准》(DB41/1951-2020) 专用设备制造业(C35)及《挥发性有机 物无组织排放控制标准》 (GB37822—2019)标准要求;同时满 足《关于全省开展工业企业挥发性有机 物专项治理工作中排放建议值的通知》 (豫环攻坚办〔2017〕162号)、《重 污染天气重点行业应急减排措施制定 技术指南(2020年修订版)》工业涂 装行业企业绩效分级A级指标、《河 南省重污染天气重点行业应急减排措 施制定技术指南(2024年修订稿)》 塑料制品行业企业绩效分级A级指标、 《河南省重污染天气通用行业应急减 排措施制定技术指南(2024年修订 稿)》中涉PM、VOCs引领性指标要 求 |
| 6 | DA006 | 6#排气 | 氨 | 0.0001 | 0.05 | 4.9 | / | 达标 | 《恶臭污染物排放标准》 |

| | | 筒 | 硫化氢 | 0.00001 | 0.0025 | 0.33 | / | 达标 | (GB14554-93) | |
|---|-------|-----|----------|----------|----------|--------|-----|---------------|--------------------|---------------------------|
| | | 颗粒物 | 0.248951 | 0.0524 | , | 1.0 | 达标 | 《大气污染物综合排放标准》 | | |
| | 工组 ⁄四 | / | / | 木灰木立 1/2 | 0.246931 | 0.0324 | / | 1.0 | | (GB16297-1996) 表 2 标准限值要求 |
| 7 | 7 | | | / | 非甲烷总 | | | | | |
| | 废气 | | 上 | 0.106791 | 0.1863 | / | 2.0 | 达标 | 物专项治理工作中排放建议值的通知》 | |
| | | | | | | | | | (豫环攻坚办〔2017〕162 号) | |

注:无组织生产车间污染物排放浓度采用 EIAProA2018 预测所得。

表 55 废气污染源排放口情况一览表

| | 名称 | | 排放口基本情况 | | | | | | | | |
|------|------------|-------|---------|------|------|-------|------------------------------|--|--|--|--|
| | 石 你 | 编号 | 高度/m | 内径/m | 温度/℃ | 类型 | 地理坐标 | | | | |
| 1 | 1#排气筒 | DA001 | 15 | 1.0 | 25 | 一般排放口 | 经度: 115.430984 纬度: 35.762311 | | | | |
| 2 | 2#排气筒 | DA002 | 15 | 0.25 | 25 | 一般排放口 | 经度: 115.432534 纬度: 35.761527 | | | | |
| 3 | 3#排气筒 | DA003 | 15 | 0.9 | 25 | 一般排放口 | 经度: 115.431311 纬度: 35.761301 | | | | |
| 4 | 4#排气筒 | DA004 | 15 | 0.7 | 25 | 一般排放口 | 经度: 115.430582 纬度: 35.762097 | | | | |
| 5 | 5#排气筒 | DA005 | 15 | 0.7 | 40 | 一般排放口 | 经度: 115.431005 纬度: 35.761980 | | | | |
| 6 | 6#排气筒 | DA006 | 15 | 0.25 | 25 | 一般排放口 | 经度: 115.432320 纬度: 35.761581 | | | | |

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086—2020)等规定,本项目废气例行监测要求如下:

表 56 废气监测要求一览表

| 监测点位 | 监测因子 | <u>监测频次</u> | 排放标准 | 本项目标准限值 |
|--------------|------|--------------|--------------------------------------|--------------------|
| DA001 | 颗粒物 | <u>1 次/年</u> | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准、 | |
| DA002 | 颗粒物 | <u>1 次/年</u> | 《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订 | 10mg/m^3 |
| DA003 | 颗粒物 | 1 次/年 | 版)》工业涂装行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天 | |

| <u>DA004</u> | <u>颗粒物</u> | 1 次/年 | 气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》中涉 PM 引领性指标要求 | |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|---|----------------------|
| <u>DA005</u> | 非甲烷 总烃 | <u>1 次/半年</u> | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)含 2024 年修改单、河南省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)专用设备制造业(C35)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)标准要求;同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162 号)、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020 年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订稿)》中涉 PM、VOCs 引领性指标要求 | 20mg/m ³ |
| <u>DA006</u> | <u>氨</u> | <u>1 次/年</u> 1 次/年 | | 4.9kg/h 0.33kg/h |
| <u>无组织排</u> | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值要 求 | 1.0mg/m ³ |
| <u>放厂界监</u> 控点 | <u>非甲烷</u> <u>总烃</u> | 1次/年 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议 值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号〕 | 2.0mg/m ³ |

1.2 废气治理设施

本工程除尘工序采用袋式除尘器,其工作原理:含尘气体通过进气口进入除尘器,首先经过气流分布装置,使气体均匀地分布在滤袋表面,提高过滤效率。当含尘气体通过滤袋时,粉尘被截留在滤袋表面,净化后的气体从滤袋内部通过,然后从出气口排出。随着过滤过程的进行,滤袋表面的粉尘层逐渐增厚,过滤阻力逐渐增大。当过滤阻力达到一定值时,清灰系统开始工作,对滤袋进行清灰。清灰系统采用脉冲喷吹方式,通过高压空气将滤袋表面的粉尘吹落,落入下方的灰斗中。灰斗中的粉尘通过排灰系统排出,完成一个过滤周期。

本项目污水处理站恶臭采用活性炭吸附装置进行处理,本项目采用活性炭 吸附装置,其原理分为物理吸附、化学吸附。

①物理吸附:主要发生在活性炭去除液相和气相中杂质的过程中,活性炭的多孔结构提供了大量的表而积,从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样,所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此,活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力,从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的。

②化学吸附:除了物理吸附之外,化学反应也经常发生在活性炭的表面。 活性炭不仅含炭,而且在其表而含有少量的化学结合、功能团形式的氧和氢, 例如羧基、羟基、酚类、肉脂类、醚类等。这些表面上含有地氧化物或络合物 可以与被吸附的物质发生化学反应,从而与被吸附物质结合聚集到活性炭的表 面。活性炭的吸附正是上述二种吸附综合作用的结果,对氨气和硫化氢的去除。 活性炭在吸附饱和后须进行更换,产生的废活性炭应作为危险废物处理。

有机废气活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置。

<u>目前,燃烧法处理工艺主要有催化燃烧法(CO、RCO)、蓄热燃烧法(RTO)、</u> 直接燃烧法(TO),这三种燃烧治理方法比较见下表:

表 57 三种废气处理设施技术对比

| 项且 | 蓄热燃烧法(RTO) | 催化燃烧法(CO) | 直燃式燃烧法(TO) |
|------|---------------------|-----------|---------------------|
| 工艺原理 | 有机废气通过蓄热陶瓷, | 有机废气通过预处 | 有机废气首先进入换 |
| | <u> 预热到接近燃烧室温度,</u> | 理、换热器预热、加 | 热器进行预热,然后进 |
| | 预热后的废气进入燃烧 | 热到催化燃烧温度, | 入炉膛,在燃烧机的火 |
| | 室,在800~850℃左右被 | 预热后的废气在催化 | <u> 焰高温作用下(760℃</u> |

| | 氧化,随即作为高温烟气 | <u> 剂作用下,在 300~</u> | 以上),使有机废气分 |
|-------------|----------------------------|---------------------|------------------|
| | 进入蓄热床,此时净化气 | <u>400℃左右被氧化,催</u> | 解成二氧化碳和水,燃 |
| | <u>将热量传给蓄热体,蓄热</u> | 化燃烧后净化气体进 | 烧后的净化气体进入 |
| | 床层逐渐被加热,净化气 | <u>入换热器,与低温进</u> | <u>换热器与低温进气进</u> |
| | <u>体冷却后排放。</u> | <u>气进行热交换,净化</u> | 行热交换,净化气体冷 |
| | | <u>气冷却后排放。</u> | <u>却后排放。</u> |
| <u>处理效果</u> | <u>≥98%</u> | <u>≥97%</u> | <u>≥98%</u> |
| <u>设备投资</u> | 中 | 直 | 中 |
| 运营成本 | 低 | 直 | 直 |
| | 燃烧停留时间>0.75s,燃烧 | 催化剂使用寿命 | |
| 设计要求 | <u>温度>760℃; RTO 进出口</u> | | , |
| | <u>温差<60℃,蓄热效率</u> | >8500h, | <u>′</u> |
| | ≥90%,蓄热体使用寿命 | (HJ2027-2013) | |

通过对三种燃烧法处理工艺的方案比较可知,催化燃烧法(CO)的优点是燃烧温度低,对于有机物质成分相对单纯的废气,催化剂的选择性高、处理效率高。

废气处理工艺等详细资料如下:

(1) 设备组成

吸附模块:活性炭纤维吸附箱、活性炭纤维、进出风管道、主引风机。

<u>脱附+催化燃烧模块</u>:电加热模组、高效板式换热器、催化燃烧模组、贵催 化剂、碳箱控制阀门组、脱附循环风机、补冷风机。

控制系统模块:风机变频器、PLC 控制单元、测温及信号反馈单元。 安全保障模块:催化床泄爆阀、吸附箱泄爆阀、集成安全控制系统。

(2)工作原理

吸附模块:利用分子之间相互吸附的作用力吸附有机废气。活性炭纤维吸附箱设置均风装置,均风板利用圆孔自内而外逐步扩大的扩散原理,强制进入活性炭纤维吸附箱的气流向四周均布,提高吸收效率,防止造成局部风速过高排放超标的问题。

粘胶基活性炭纤维(Viscose-Based Activated Carbon Fiber, VACF)是一种以粘胶纤维为原料,经过高温碳化和活化处理制成的新型高效吸附材料。它具有比表面积大、孔隙发达、吸附能力强、脱附速度快、可反复使用等优点,广泛应用于工业废气治理、空气净化、重金属吸附、溶剂回收等多个领域。

粘胶基活性炭纤维因其独特的结构和表面化学性质,表现出优异的吸附性

能,尤其在气体吸附、重金属吸附和有机物吸附方面表现突出。

气体吸附:粘胶基活性炭纤维对挥发性有机物(VOCs)、硫化物、卤代 烃等气体具有良好的吸附能力。例如,文献中提到,粘胶基活性炭纤维对甲苯、 苯、CFC-11 等气体的吸附容量较高,且吸附速率快。此外,磷氧共掺杂的活性 炭纤维在常压下对氢气的吸附性能也优于传统材料。

<u>粘胶基活性炭纤维因其优异的吸附性能和良好的加工性能,已被广泛应用</u>于多个领域。

环境保护:粘胶基活性炭纤维可用于工业废气治理、大气污染物脱除、空气净化等。例如,其对 SO₂、NOx、VOCs 等气体的吸附能力使其成为理想的脱除材料。

粘胶基活性炭纤维在工业废气治理中具有广泛应用。例如,在淮安市福马生态环保科技有限公司的有机溶剂资源化循环综合利用项目中,粘胶基活性炭纤维被用于吸附浓缩有机物,随后通过热空气脱附进入精馏塔进行冷凝回收,最终实现低沸点有机物的资源化利用。此外,在常州强力先端电子材料有限公司的项目中,粘胶基活性炭纤维被用于吸附尾气中的有机废气,通过吸附-脱附循环实现污染物的高效去除。

催化燃烧模块:采用催化燃烧原理,脱附后的气体经阻火器、进气阀、换热器、电加热器(预热器)升温,使气体温度升至催化燃烧所需要的温度,在催化床内的催化剂的作用下分解成水和二氧化碳、同时放出大量的热、使气体温度进一步提高、高温气体再通过换热器进行部分热量回收后,通过风机排出。此外,通过控制风机的流量可使气体中有机物的浓度控制在一合适的范围内,该浓度燃烧放热的热量可维持系统运行需要的热量,此时,催化床内的燃烧器可停止,系统利用有机物燃烧放热维持运行。

控制系统模块:对催化燃烧炉进行集中控制,同时,配置人机界面,对整个系统运行工况进行实时监控。催化燃烧炉内的高温传感器返馈氧化室内的温度信号提供给燃烧机,以便燃烧机的大小火的控制,使氧化室内的温度保持稳定;当氧化室内的温度超过上限温度,系统将自动报警,燃烧机阀组将自动切

断燃料供给,当氧化室内的温度低于下限温度,燃烧机会自动补偿。氧化室内的压力传感器返馈氧化室内的压力信号提供给 PLC,当氧化室内的压力出现异常时,系统会自动报警。脱附风机采用变频控制,风机的频率(实际处理风量)和生产线的使用状况信号连锁,从而保证废气处理量和生产线的实际废气排放风量吻合。

控制柜安装人机界面(HMI)设备一台,现场操作显示、故障报警、运行 参数显示、控制参数设定及设备控制。触摸屏上显示工艺过程、阀门位置、风 机状态、燃烧器状态、系统状态、各种信息、温度曲线等。

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中污染防治可行技术-废弃资源加工过程破碎分选产生的颗粒物适宜采用的污染防治设施为集气收集+布袋除尘。废水处理设施废气适宜采用的污染防治设施为碱液喷淋+氨水吸收,高温焚烧,活性炭吸附,其他。本项目生产过程破碎分选等产尘工序产生的颗粒物采用"集气收集+袋式除尘器"进行处理,污水处理站废气采用活性炭吸附装置处理,符合《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)的规范要求,为可行技术。

根据河南省生态环境厅关于印发《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》的通知中"低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点",本项目采用"活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置"对产生有机废气进行处理,不属于低效失效有机废气处理装置。本项目非甲烷总烃处理采用"活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置"处理,项目技术可行。

1.3 非正常工况环境影响分析

由于设备开停机或者治理措施故障会导致废气非正常排放,本项目非正常工况设定为环保设备活性炭纤维吸附接近饱和未及时脱附,去除效率降低至20。非正常工况下排放的污染浓度较高,因此,本评价要求一旦出现非正常工况,企业应立即停产检修,待故障修复后方可继续生产,本项目非正常工况污染源排放情况见下表。

表 58 非正常工况排放信息表

| 非正常排 | 非正常排 | 去除 | 污染物 | 排放速率 | 排放浓度 | 持续 | 年发 |
|------|------|----|-----|--------|----------------------|----|----|
| 放源 | 放原因 | 效率 | 行架物 | (kg/h) | (mg/m ³) | 时间 | 生频 |

| | | | | | | | 次/次 |
|-------|-----------------------|-----|--------|-------|-------|----|-----|
| DA005 | 设备运转 异常,去除 效率降低 | 20% | 非甲烷总 烃 | 0.944 | 60.51 | 1h | 1 |

为确保项目废气处理装置正常运行,建设单位应在日常运行过程中,拟采取如下措施: (1)由专人负责每日巡检,做好巡检记录, (2)当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时,应立即停止使用,并立即检修,待故障排除后方可恢复使用, (3)做好废气处理设施装置运行管理台账。

1.4 废气排放影响分析

根据计算,本项目营运期有组织废气污染物经采取相应环保措施后,均能够做到达标排放,无组织废气经预测分析均能够满足厂界标准限值要求,厂区北侧苏庄村委会及东北侧苏庄学校颗粒物预测浓度分别为 0.229483mg/m³、0.229483mg/m³、0.229483mg/m³、11009353mg/m³、满足环境空气二类区质量标准要求,对周围环境影响不大。

- 2、废水
- 2.1 源强分析
- 1、生活污水

本项目新增劳动定员 10 人,年工作日 300 天,参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020): "机关单位(无食堂)生活用水定额通用值为 22m³/(人·a)",用水量约为 0.733m³/d(220m³/a); 废水排放量按用水量的 80%计,则废水排放量约为 0.587m³/d(176m³/a)生活污水化粪池处理后由吸污泵车定期抽运肥田,综合利用不外排。

2、破碎尾料类生产线废水

根据前文分析摇床废水折合日均产生量为0.576m³/d经收集后进入厂区内三级沉淀池(15m×4m×1.5m)中进行沉淀处理后,进入厂区污水处理站处理,处理后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉。经类比《河南再生资源有限公司塑料制品生产及废旧金属回收建设项目》竣工环境保护验收报告水质情况,该项目与本项目破碎尾料类生产线原料类型相似、生产工艺、规模基本一致,废水水质

pH7~9、COD620mg/L、氨氮34.5mg/L、SS1200mg/L、BOD₅350mg/L、石油类 5.5mg/L。

3、塑料金属分选生产线废水

根据前文分析塑料金属生产线废水折合日均产生量为2.7506m³/d,产生废水进入厂区内三级沉淀池(15m×4m×1.5m)中进行沉淀处理后,进入厂区污水处理站处理,处理后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉。经类比《河南再生资源有限公司塑料制品生产及废旧金属回收建设项目》竣工环境保护验收报告水质情况,该项目与本项目塑料金属分选生产线原料类型相似、生产工艺、规模基本一致,废水水质pH7~9、COD600mg/L、氨氮35mg/L、SS1100mg/L、BOD5380mg/L、石油类4.8mg/L。

4、车间地面清洗水

根据前文分析地面清洗废水年产生量为133.6m³/a(0.4453m³/d),日最大产生量为13.359m³/d,日均产生量0.4453m³/d。经类比同类企业,废水水质pH6~9、COD500mg/L、氨氮24mg/L、SS600mg/L、BOD5270mg/L、石油类4mg/L。

根据项目运营期废塑料清洗废水产生特点,废水处理系统(处理能力5m³/d) 采用"三级沉淀池+调节池+絮凝沉淀+气浮+A/O"工艺对其中的pH、CODer、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类等污染物进行去除。

本项目污水处理站污染物去除率设计值参照根据《厌氧-缺氧-好氧活性污泥 法污水处理工程技术规范》(HJ576-2010)、《生物接触氧化法污水处理工程技术 规范》(HJ2009-2011)中表2接触氧化法污水处理工艺的污染物去除率及污水 处理工程单位设计参数等。该项目生产废水设施分级处理效率及出水浓度见下 表。

表 59 本项目主要污染物分级处理效果

| 项目 | 水量 <u>(m³/d</u> <u>)</u> | pH值 | COD (mg/L) | BOD ₅ (mg/L) | 氨氮 (mg/L) | SS (mg/L) | 石油类 (mg/L) |
|----------------|--------------------------------|------------|---------------|-------------------------|--------------|--------------|---------------|
| 破碎尾料类 生产线废水 | <u>0.576</u> | <u>7~9</u> | <u>620</u> | <u>350</u> | <u>34.5</u> | <u>1200</u> | <u>5.5</u> |
| 塑料金属分 选生产线废 | 2.7506 | <u>7~9</u> | 600 | 380 | <u>35</u> | <u>1100</u> | 4.8 |

| | <u>水</u> | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|
| 选生 | 金属分 产线废 水 | 0.4453 | <u>6~9</u> | <u>500</u> | <u>270</u> | 24 | <u>600</u> | 4 |
| | <u> </u> | 3.7719 | <u>6~9</u> | <u>591</u> | <u>362</u> | <u>34</u> | <u>1056</u> | <u>5</u> |
| 三级沉 | <u>去除</u> 率 (%) | <u> </u> | <u>/</u> | <u> </u> | <u></u> | L | <u>80</u> | <u> </u> |
| 淀池 | <u>出水</u> 浓度 | 3.7719 | <u>6~9</u> | <u>591</u> | <u>362</u> | <u>34</u> | 422 | <u>5</u> |
| 週节池 | <u>进水</u> 浓度 | 3.7719 | <u>5.5~8</u> . <u>5</u> | <u>591</u> | <u>362</u> | <u>34</u> | 422 | <u>5</u> |
| 絮 | <u>去除</u> 率 (%) | <u>/</u> | <u>/</u> | <u>10</u> | <u> </u> | <u>/</u> | <u>90</u> | <u>/</u> |
| 凝 | 出水 浓度 | 3.7719 | <u>5.5~8</u> <u>.5</u> | <u>532</u> | 362 | <u>34</u> | <u>63</u> | <u>5</u> |
| 气浮 | <u>去除</u> 率 (%) | <u>/</u> | <u>/</u> | <u>10</u> | <u>30</u> | <u>10</u> | <u>95</u> | <u>80</u> |
| | 出水 浓度 | 3.7719 | <u>5.5~8</u> <u>.5</u> | <u>372</u> | 236 | 30 | <u>19</u> | <u>2</u> |
| <u>A/</u> <u>O</u> | <u>去除</u> <u>率</u> <u>(%)</u> | <u> </u> | <u>/</u> | <u>85</u> | <u>90</u> | 80 | <u>70</u> | <u>30</u> |
| | <u>出水</u> 浓度 | <u>3.7719</u> | <u>5.5~8</u> <u>.5</u> | <u>56</u> | <u>12</u> | <u>6</u> | <u>8</u> | 1 |
| | 限 <u>值要</u> <u>求</u> | <u>/</u> | <u>5.5~8</u> <u>.5</u> | 200 | 2 <u>0</u> | 20 | <u>100</u> | <u>10</u> |

废水经处理后,满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)及《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)1旱地作物标准后用于厂区现有工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉。

2.2 废水处理工艺可行性

1、生活污水处理工艺可行性

化粪池原理: 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。本项目使用两 格化粪池, 两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成, 粪便由进粪管进 入第一池依此顺流至第二池, 其各池的主要原理: 第一池:主要截留含虫卵较多的粪便,粪便经发酵分解,松散的粪块因发酵膨胀而浮升,比重大的下沉,因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵:化粪池的密闭厌氧环境,可以分解蛋白性有机物,并产生氨等物质,这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池:进一步发酵、沉淀作用,与第一池相比,第二池的粪皮和粪渣的 数量减少,因此发酵分解的程度较低,由于没有新粪便的进入,粪液处于比较 静止状态,这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》(HJ1120—2020) 附录 A.1 污水处理可行技术参照表,项目生活污水属于表中"服务类排污单位 废水和生活污水",项目化粪池涉及"沉淀"、"厌氧"技术,"沉淀"为参照表中预处理可行技术,"厌氧"为参照表中生化处理可行技术。

2、工艺废水处理可行性

项目清洗废水拟选用"三级沉淀池+调节池+絮凝沉淀+气浮+A/O"工艺对其中的 COD、BOD $_5$ 、NH $_3$ -N、TP、SS、石油类等污染物进行去除,具体工艺路线见下图。

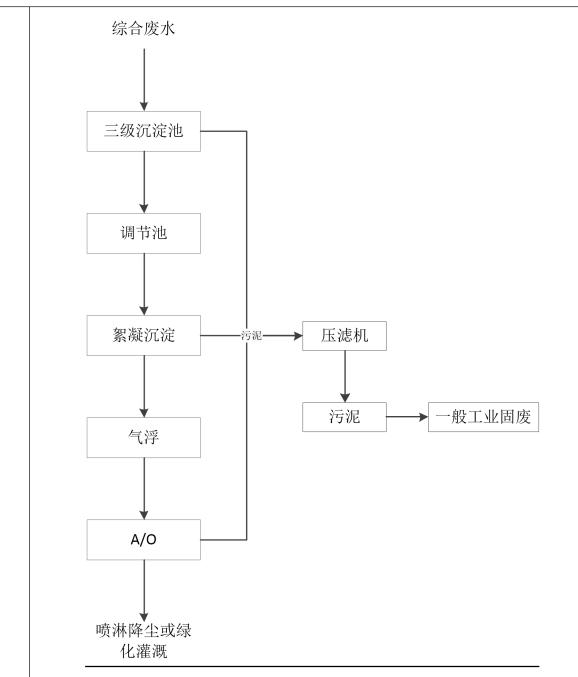


图 11 废水处理工艺流程图

工艺流程说明:

①三级沉淀池

功能定位:废水的初步净化与均质。

工艺流程:_

第一级(粗格栅与沉砂):废水首先进入第一级,通过粗格栅拦截较大的

<u>悬浮物和漂浮物(如塑料袋、树叶等)。随后水流速度降低,密度较大的无机</u> 颗粒(如砂、砾石)在此沉降分离。

第二级(沉淀):水流进入更宽阔的第二级,水力停留时间延长。此时, 废水中较轻的悬浮物开始沉淀。

第三级(缓冲与均质): 经过前两级的处理,水质得到初步改善。第三级 主要起缓冲和调节作用,进一步均衡水质,为后续调节池提供更稳定的进水条 件。

主要去除物: 大颗粒 SS、砂砾。

②调节池

功能定位:均衡水质、水量,是整个系统的"稳定器"。

工艺流程:

来自三级沉淀池的废水在调节池内混合。

<u>池内通常设有搅拌装置,防止污泥沉淀并加速不同时段、不同浓度的废水</u> 充分混合。

通过调节池的蓄积作用,将高峰流量削减,确保后续处理单元能以恒定、 稳定的流量进水,避免水力负荷冲击。

主要作用:消除生产排水的不均衡性,保护后续处理设施。

③絮凝沉淀

<u>药剂投加:来自调节池的废水首先与投加的混凝剂(如 PAC)和絮凝剂(如 PAM)在混合反应区充分反应,使微细颗粒和胶体物质脱稳、凝聚成"矾花"。</u>

工艺流程:在此单元,再次投加适量的混凝剂和絮凝剂,使这些微细物质 凝聚成较大的、易于沉降的絮凝体。

在沉淀区,这些絮凝体在重力作用下沉降到底部,形成化学污泥并被收集。 主要去除物: SS、部分 COD、总磷。

④气浮

<u>功能定位:高效去除微小悬浮物(SS)、乳化油和部分胶体物质。</u> 工艺流程: <u>溶气释气:采用溶气气浮法,将部分处理后的清水加压并溶入大量空气,</u>然后通过释放器瞬间减压,形成大量微细气泡。

<u>气泡附着与分离:这些微气泡与絮凝后的废水混合,气泡附着在"矾花"</u> 上,形成密度小于水的"气泡-絮体"复合体,并迅速浮至水面。

<u>刮渣与排水:水面形成的浮渣由链式刮泥机刮入浮渣槽,统一收集处理。</u> 而净化后的清水则从气浮池底部排出,进入下一单元。

主要去除物:乳化油、胶体物质、纤维、部分 COD 和 SS。

⑤A/**O**

功能定位:核心生化反应区,高效降解有机物(BOD/COD)并实现生物脱氮。

工艺流程:

A 段一缺氧池

来自气浮单元的废水首先进入缺氧池。

同时,来自好氧池的混合液通过内回流泵被回流至此处。

在缺氧环境下(无溶解氧,但有硝态氮),反硝化菌利用废水中的有机碳源作为电子供体,将回流液中带来的硝态氮还原成氮气,实现脱氮。

0 段一好氧池

经过缺氧处理的废水进入好氧池,通过曝气系统(如微孔曝气器)维持池 内有较高的溶解氧。在这里,好氧异养菌将废水中剩余的有机污染物 (BOD/COD)氧化分解为 CO₂和 H₂O。同时,硝化菌将废水中的氨氮氧化为硝 态氮。活性污泥微生物在此过程中得以生长繁殖。

二沉池

好氧池出水进入二沉池进行泥水分离。沉降下来的大部分活性污泥通过污 泥回流泵送回好氧池前端,以维持池内较高的生物量。分离后的上清液进入后 续深度处理单元。

主要去除物:可生物降解的有机物(BOD/COD)、氨氮、总氮。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)

| , | 中废水处理工艺可行技术要求,本项目废水采用"三级沉淀池+调节池+絮凝沉 |
|---|-------------------------------------|
| | 淀+气浮+A/O"工艺是可行的。 |
| | 3、噪声 |
| | 3.1 源强分析 |
| | 项目运营期噪声主要为生产设备、环保设施风机等设备噪声。噪声级约 |
| | 60~80dB(A)。主要噪声设备及噪声值见下表。 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

运营期环境影响和保护措施

项目声环境保护目标调查见下表。

表 60 工业企业声环境保护目标调查表

| 序号 | 声环境保护 | <u>空间相对位置/m</u> | | | <u>距厂界最近</u> | 方位 | 执行标准/功 | 声环境保护目标情况说明 | | |
|----|-------------|-----------------|-----------|----------------------|--------------|----------------|------------|----------------|--|--|
| | <u>目标名称</u> | <u>X</u> | <u>Y</u> | <u>Z</u> <u>距离/m</u> | | <u> 77 1V.</u> | 能区类别 | <u> </u> | | |
| 1 | <u>苏庄学校</u> | <u>30</u> | <u>42</u> | <u>51.5</u> | <u>50</u> | <u>NE</u> | 2 类 | 1层、房屋南北朝向、砖混结构 | | |
| 2 | 苏庄村委会 | <u>2</u> | <u>45</u> | <u>51.2</u> | <u>61</u> | <u>N</u> | <u>2 类</u> | <u> </u> | | |

注:表中坐标以厂界中心(115.431783,35.761671)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

表 61 主要噪声源情况(室内声源)

| | | | | | 空间 | 间相对位 | 置 | | | | | 建筑物外 | 噪声 |
|----|--------|------------|----------------|--------|-----|------|-----|-------------------|----------------------|-------|---------------------------|---------------|--------|
| 序号 | 声源位置 | 设备名称 | 声功率级 /dB(A) | 声源控制措施 | X | Y | Z | 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) | 声压级 /dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | | 全自动送 料机 | 70 | | -46 | 32 | 0.5 | 2 | 56.23 | 昼间/夜间 | 20.00 | 36.23 | 1 |
| 2 | | 挤塑机 | 80 | | -32 | 28 | 0.5 | 1.5 | 55.42 | 昼间/夜间 | 20.00 | 35.42 | 1 |
| 3 | | 液压机 | 80 | | -43 | 36 | 0.5 | 1.8 | 58.35 | 昼间/夜间 | 20.00 | 38.35 | 1 |
| 4 | 生产 | 废钢破碎 机 | 75 | 基础减振、隔 | -60 | 40 | 0.5 | 1.5 | 74.49 | 昼间/夜间 | 20.00 | 54.49 | 1 |
| 5 | 广 区 | 磁滚磁选 机 | 70 | 声、距离衰减 | -65 | 45 | 0.5 | 1.6 | 68.93 | 昼间/夜间 | 20.00 | 48.93 | 1 |
| 6 | | 球磨机 | 80 | | 20 | 13 | 0.5 | 1.7 | 78.40 | 昼间/夜间 | 20.00 | 58.4 | 1 |
| 7 | | 磁选机 | 70 | | 20 | 0 | 0.5 | 2.1 | 71.34 | 昼间/夜间 | 20.00 | 51.34 | 1 |
| 8 | | 摇床 | 80 | | 25 | -10 | 0.5 | 1.5 | 84.26 | 昼间/夜间 | 20.00 | 64.26 | 1 |
| 9 | | 色选机 | 80 | | 30 | -5 | 0.5 | 1.5 | 82.50 | 昼间/夜间 | 20.00 | 62.5 | 1 |

| 10 |) | 除铁器 | 70 | 10 | -10 | 0.5 | 2.0 | 67.0 | 昼间/夜间 | 20.00 | 47 | 1 |
|----|---|------------|----|----|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---|
| 11 | | 空分机 | 75 | 22 | -4 | 0.5 | 2.2 | 69.27 | 昼间/夜间 | 20.00 | 49.27 | 1 |
| 12 | 2 | 双绞龙清 洗机 | 70 | 12 | -3 | 0.5 | 2.5 | 58.94 | 昼间/夜间 | 20.00 | 38.94 | 1 |
| 13 | 3 | 振动筛 | 75 | 16 | -3 | 0.5 | 1.3 | 69.08 | 昼间/夜间 | 20.00 | 49.08 | 1 |
| 14 | 1 | 滚筒筛 | 75 | 14 | -1 | 0.5 | 2.5 | 66.55 | 昼间/夜间 | 20.00 | 46.55 | 1 |
| 15 | 5 | 漂洗槽 | 75 | 18 | -3 | 0.5 | 1.5 | 72.44 | 昼间/夜间 | 20.00 | 52.44 | 1 |
| 10 | 5 | 甩干机 | 75 | 7 | 1 | 0.5 | 2.5 | 68.22 | 昼间/夜间 | 20.00 | 48.22 | 1 |
| 17 | 7 | 塑料破碎 机 | 75 | 5 | -2 | 0.5 | 2.1 | 65.13 | 昼间/夜间 | 20.00 | 45.13 | 1 |
| 18 | 3 | 涡电流分 选机 | 70 | 7 | -4 | 0.5 | 2.5 | 63.47 | 昼间/夜间 | 20.00 | 43.47 | 1 |
| 19 |) | 除铁器 | 70 | 9 | 1 | 0.5 | 0.8 | 72.87 | 昼间/夜间 | 20.00 | 52.87 | 1 |
| 20 |) | 不锈钢分 选机 | 70 | 10 | -4 | 0.5 | 1.4 | 63.73 | 昼间/夜间 | 20.00 | 43.73 | 1 |
| 21 | 1 | 空分机 | 75 | 30 | -90 | 0.5 | 2.3 | 72.54 | 昼间/夜间 | 20.00 | 52.54 | 1 |
| 22 | 2 | 双绞龙清 洗机 | 70 | 31 | -94 | 0.5 | 2.3 | 62.77 | 昼间/夜间 | 20.00 | 42.77 | 1 |
| 23 | 3 | 振动筛 | 75 | 33 | -99 | 0.5 | 1.5 | 71.48 | 昼间/夜间 | 20.00 | 51.48 | 1 |
| 24 | 1 | 滚筒筛 | 75 | 30 | -103 | 0.5 | 1.5 | 74.49 | 昼间/夜间 | 20.00 | 54.49 | 1 |
| 25 | 5 | 漂洗槽 | 75 | 35 | -106 | 0.5 | 1.6 | 75.69 | 昼间/夜间 | 20.00 | 55.69 | 1 |
| 26 | 5 | 甩干机 | 75 | 37 | -109 | 0.5 | 2.0 | 75.69 | 昼间/夜间 | 20.00 | 55.69 | 1 |
| 27 | 7 | 塑料破碎 机 | 75 | 33 | -110 | 0.5 | 1.5 | 71.48 | 昼间/夜间 | 20.00 | 51.48 | 1 |
| 28 | 3 | 涡电流分 选机 | 70 | 30 | -115 | 0.5 | 1.3 | 72.49 | 昼间/夜间 | 20.00 | 52.49 | 1 |
| 29 |) | 除铁器 | 70 | 32 | -120 | 0.5 | 1.4 | 71.58 | 昼间/夜间 | 20.00 | 51.58 | 1 |
| 30 |) | 不锈钢分 | 70 | 35 | -125 | 0.5 | 1.6 | 65.92 | 昼间/夜间 | 20.00 | 45.92 | 1 |

| | | 选机 | | | | | | | | | | |
|----|---|------------|----|----|------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|---|
| 31 | | 不锈钢分 选机 | 70 | 40 | -135 | 0.5 | 2.0 | 66.99 | 昼间/夜间 | 20.00 | 46.99 | 1 |
| 32 | , | 链板给料 机 | 70 | 5 | -90 | 0.5 | 1.5 | 69.49 | 昼间/夜间 | 20.00 | 49.49 | 1 |
| 33 | | 撕碎机 | 75 | 10 | -100 | 0.5 | 1.7 | 76.41 | 昼间/夜间 | 20.00 | 56.41 | 1 |
| 34 | | 破碎机 | 75 | 25 | -125 | 0.5 | 1.6 | 73.93 | 昼间/夜间 | 20.00 | 53.93 | 1 |

注:表中坐标以厂界中心(115.431783,35.761671)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向

表 62 主要噪声源情况(室外声源)

| | 20 0 1 1 X XX WAITING (11 X X X X X X X X X X X X X X X X X X | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------|------|--------|------|--------------|--------|----------------|-----|-----|-----|------|--------|-------|
| 序 | 声源位置 | 设备名称 | | 空间相对位置 | | (声压级/距声源距 | 声源控制措施 | 运行时段 | | | | | | |
| 号 | 一 产 <i>你</i> 似 直 | 区 | X | Y | Z | 离)/(dB(A)/m) | 产源经制有胞 | 运 们 时 权 | | | | | | |
| 1 | | 风机 | -36 | 32 | 0.5 | 70/1 | | 昼间/夜间 | | | | | | |
| 2 | | 风机 | 22 | -5 | 0.5 | 70/1 | | 昼间/夜间 | | | | | | |
| 3 | - 大大口口 | 风机 | -42 | 32 | 0.5 | 70/1 | 基础减振、隔 | 昼间/夜间 | | | | | | |
| 4 | 生产厂区 | 生广)区 | 生产)区 | 生产厂区 | 生产月区 | 生产)区 | 生产)区 | 风机 | -38 | -14 | 0.5 | 70/1 | 声、距离衰减 | 昼间/夜间 |
| 5 | | 风机 | -26 | -14 | 0.5 | 70/1 | | 昼间/夜间 | | | | | | |
| 6 | | 风机 | 3 | 32 | 0.5 | 70/1 | | 昼间/夜间 | | | | | | |

注:表中坐标以厂界中心(115.431783,35.761671)为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向

3.2 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2021)中规定,本项目选用导则中附录 A、B 中给定的噪声预测模型,在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

- (1) 预测条件假设
- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行:
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用;
- ③衰减仅考虑几何发散衰减, 屏障衰减。
- (2) 室内声源

室内声源由室内向室外传播示意图见下图。

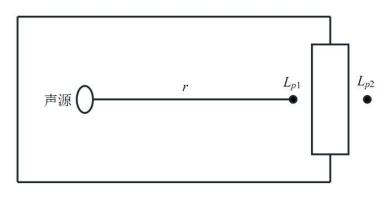


图 6 室内声源向室外传播示意图

①如果已知声源的声压级 L(r0),且声源位于地面上,则 $L_w = L(r_0) + 20 \lg r_0 + 8$

②首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的声压级:

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

式中:

Lpl: 某个室内声源靠近围护结构处的声压级。

Lw: 某个室内声源靠近围护结构处产生的声功率级。

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=Sa/(1-a), S 为房间内表面面积, m2; a 为平均吸声系数, 本评价 a 取 0.15。

r: 声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的总声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^{N} 10^{\circ 14p1.j} \right]$$

 $L_{p1}(T)$: 靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级,dB(A);

L_{pl.j}: j 声源的声压级, dB(A);

N-室内声源总数。

④计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

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(A);

 L_{n2} : 靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB(A);

TL;隔墙(或窗户)倍频带的声压级或 A 声级的隔声量, dB(A);

⑤将室外声级 $L_{p2(T)}$ 和透声面积换算成等效的室外声源,计算出等效声源的声功率级 LW;

$$L_{w} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: s 为透声面积, m^2 。

⑥等效室外声源的位置为围护结构的位置,其声功率级为 Lw,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

(3) 室外声源

计算某个声源在预测点的声压级

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} - A_{bar}$$

式中:

L_A(r): 点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

L_A(r0): 参考位置 r0 处的声压级, dB(A);

r: 预测点距声源的距离, m;

ro: 参考位置距声源的距离, m;

Adiv: 几何发散引起的衰减, dB;

Abar: 障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

(4) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A,i}$,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_j ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})

$$L_{\text{eqg}} = 101 \text{g} \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{\text{A}i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{\text{A}j}} \right) \right]$$

式中:

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。

(5) 噪声预测计算

$$L_{\rm eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{\rm eqg}} + 10^{0.1 L_{\rm eqb}})$$

式中:

Legg: 项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

Leqb: 预测点的背景值, dB(A)。

预测结果见下表:

表 63 厂界噪声预测结果一览表

| 预测 方位 | 现状 | 值 | 本项目贡献值 (dB(A)) | 预测值 | 标准限值 (dB(A)) | 达标情 况 |
|----------|----|----|-------------------|-------|-----------------|----------|
| 东侧 | 昼间 | 54 | 43.89 | 54.4 | 60 | 达标 |
| 不顺 | 夜间 | 44 | 43.89 | 46.96 | 50 | 达标 |
| 南侧 | 昼间 | 55 | 45.51 | 55.46 | 60 | 达标 |
| 角侧 | 夜间 | 43 | 45.51 | 47.44 | 50 | 达标 |
| 西侧 | 昼间 | / | 39.82 | 39.82 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | / | 39.82 | 39.82 | 50 | 达标 |
| 北侧 | 昼间 | 54 | 39.23 | 54.14 | 60 | 达标 |
| ALTVI | 夜间 | 43 | 39.23 | 44.52 | 50 | 达标 |

表 64 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

| 序号 | 声环 噪声背 境保 景值 护目 /dB(A) | | 值 | | <u> </u> | <u>/dB(A)</u> | | | <u>噪声预测值</u> /dB(A) | | <u>状增</u> B(A) | 超标和 达标情 况 | |
|----|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|-------------------------|-----------|------------------------|-----|-------------------|-----------------|----|
| 7 | <u>标名</u> <u> </u> | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 苏庄 学校 | <u>50</u> | 41 | <u>60</u> | <u>50</u> | <u>11.1</u> <u>9</u> | <u>11.1</u> <u>9</u> | <u>50</u> | 41 | 0.0 | 0.0 | 达标 | 达标 |
| 2 | <u>苏庄</u> 村委 会 | <u>51</u> | <u>40</u> | <u>60</u> | <u>50</u> | 10.5 2 | 10.5 2 | <u>51</u> | 40 | 0.0 | 0.0 | 达 标 | 达标 |

由上表可知,正常工况下,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348.2008)2 类标准,<u>敏感点噪声贡献值满足《声环境质量标准》</u>(GB3072-2008)2 类标准要求。

3.3 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),项目 厂界噪声监测计划见下表。

表 65 噪声环境监测计划一览表

| <u>监测内容</u> | 监测位置 | <u> 监测项目</u> | 监测频率 | <u>执行标准</u> |
|-------------|--------|--------------|---------------|--|
| <u>噪声</u> | 边界外 1m | 等效连续 A 声级 | <u>1 次/季度</u> | 《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)的 2 类标准 |

4、固体废物

4.1 固废产生量

一、生活垃圾

项目新增劳动定员 10 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/(d·人)计算,产生量为 1.5t/a,收集后交由环卫部门处理。

二、一般固体废物

(1) 不合格品

配重块在检验过程中,会产生不合格品,根据同类企业生产经验,产生量约占产品的 1%计,产生量约为 1t/a,对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),废边角料属于一般固废中"99其他废物",代码为244-001-99,收集后交环卫部门处理。

(2) 除尘器收集粉尘

根据对本项目废气污染物的分析可知,除尘装置收集到的粉尘量为3.8561t/a。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),除尘器收集粉尘属于一般固废中"66 工业粉尘",代码为244/421/422-001-66,评价提出,除尘器回收粉尘于一般固废暂存间暂存后,定期交环卫部门处理。

(3) 废滤袋

项目袋式除尘器滤袋需定期更换,更换周期为一年,废滤袋产生量约 0.03t/a。对照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),废滤袋属于一般固废中"99 其他废物",代码为 244/421/422-002-99。收集后交环卫部门处理。

(4) 底泥、生化污泥

主要为蛟龙清洗机底泥、漂洗槽、沉淀池、絮凝池池底沉淀的泥渣混合物及 A/0 工序产生的生化污泥,属于一般工业固废,经板框压滤机压滤后(含水率 45%)。

根据物料成分分析折算,破碎尾料泥沙含量约为 200t/a(干),含水后的底泥约为 363.6t/a(湿),塑料金属泥沙含量约为 200t/a(干),含水后的底泥约为 363.6t/a(湿),共计产生量为 727.2t/a,

沉淀池、絮凝池底泥与进出水的 SS 浓度有关,一般按下式进行计算:

 $W=Q \times (C_1-C_2+C_{chem}) \times 10^{-6}$

式中: W一干污泥产生量 t/a;

- Q一废水量 m³/a;本项目为 3.7719m³/d(1131.57m³/a)
- <u>C1</u>—进水悬浮物浓度 mg/L,本项目沉淀池为 1056mg/L、絮凝池为 422mg/L;
- C2—出水悬浮物浓度 mg/L, 本项目沉淀池为 422mg/L、絮凝池为 63mg/L;

Cchem—化学絮凝剂/混凝剂投加浓度 mg/L, 本项目沉淀池为 0mg/L、 絮凝池为 247mg/L。

经计算,干污泥量为沉淀池 0.7174t/a、絮凝池 0.6857t/a,经压滤后污泥量(含水率 45%)为沉淀池 1.3044t/a、絮凝池 1.2467t/a。

根据《给排水设计手册 城镇排水》,生化污泥产生量计算公式如下:

 $\triangle = YQL_r - K_dVN_{wv}$

式中: △一系统每日产泥量, kg/d

<u>Y─污泥产泥系数,kgVSS/(kgBOD5 • d),20℃为 0.4~0.8,本次环评</u>取 0.8;

Q一进水设计流量, m³/d, 本项目为 3.7719m³/d;

<u>L_r一去除的 BOD₅ 浓度,kg/m³,本次评价 L_r=236-12=224mg/L</u> (0.224kg/m³)

<u>K</u>_d—衰减系数,kgVSS/(kgVSS・d),20℃为 0.04~0.075,本次环 评取 0.075:

V一曝气池容积, m³, 本项目容积为 2m³。

<u>Nwv</u>—混合液挥发性悬浮物浓度(MLVSS),kg/m³,本项目取值 <u>0.75kg/m³</u>

经计算,本项目生化污泥排泥量为 0.5634kg/d(169.02t/a)(干重),经板框压滤机压滤(含水率 45%)后,生化污泥量为 307.3t/a。

经计算,厂区污泥量为 1037.0511t/a, 收集后外售砖厂综合利用。

(5) 废包装桶(去离子水)

项目外购桶装去离子水,根据年用量分析,去离子水需 11 桶(塑料桶),单个空桶质量约 2kg,经计算,废包装桶(去离子水)产生量约 0.022t/a。对照《一

般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020),废包装桶(去离子水)属于一般 固废中"99 其他废物",代码为 244-003-99,集中收集后外售。

(6) 废包装桶(水性涂料)

本项目水性涂料采用桶装,使用过程会产生废包装桶,空桶重量约 1.5kg,水性涂料用量约 216 桶,经计算废包装桶产生量约为 0.324t/a。

根据水性涂料供应商提供的包装桶内残余物鉴别报告分析,废包装桶(水性涂料)属于一般固废,收集后由厂家回收。

三、危险废物

(1) 废润滑油

机器维护保养时会有废润滑油产生,含有泥、油脂等,年使用量约为 0.4t/a,本项目按润滑油全部报废计,则项目废润滑油产生量为 0.4t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油属于危险废物(HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08),收集后暂存于固废暂存间,委托有危废资质单位处理。

(2) 废液压油

项目所用设备液压机(12台)需使用液压油,单台液压机的液压油在线量为 170L,液压油密度按照 0.9g/cm³,则液压油在线量合计 1836kg,更换周期为 1 年更换 1 次,则废液压油的产生量和产生周期为 1.836t/a,

属于《国家危险废物名录》(2025 年版)规定的"HW08 废矿物油与含矿物油废物"中的"900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油"类危险废物,集中收集后暂存于厂区危废暂存间,定期交由有资质的单位回收处置。

(3) 废活性炭

本项目废活性炭产生于吸附脱附-催化燃烧装置。采用吸附脱附-催化燃烧装置与传统的单一吸附法相比,活性炭更换频次减少,可以减少大量的废活性炭产生,但因活性炭使用时间较长,频繁的吸附、脱附再生(加热、冷却)吸附能力下降也需定期更换。吸附脱附-催化燃烧装置。采用吸附脱附-催化燃烧装置与传统的单一吸附法相比,活性炭更换频次减少,可以减少大量的废活性炭产生,但因活性炭使用时间较长,频繁的吸附、脱附再生(加热、冷却)吸附能力下降也

需定期更换。

根据设备厂家提供的资料,活性炭通常可耐受 200-300 次吸附-脱附循环后仍保持有效吸附能力。若脱附频率较高(如每 3-5 天一次),年循环次数可能达 100-150 次,本项目活性炭纤维装填量为 2.4t(共三个吸附箱轮换使用,每个箱体装填量为 0.8t),本项目脱附频率为 5 天一次(60 次/年),年循环次数按 100 次计算,则废活性炭更换频率为 1.67 年,产生量为 2.4t/1.67a,折合年产生量约为 1.44t/a。

项目污水处理站恶臭采用活性炭吸附装置进行处理,在处理过程中会有废活性炭产生。活性炭吸附装置对本项目产生的氨和硫化氢吸附量分别为 0.001 吨/年和 0.00009 吨/年。

《 Effect of Surface Chemistry on the Adsorption of Hydrogen Sulfide onActivated Carbon》显示活性炭对硫化氢的吸附能力为 0.2 克 H₂S/克活性炭;

《 Effects of moisture on NH₃ capture using activated carbon and acidicporous polymer modified by impregnation with H₃PO₄: sorbent materialcharacterized by synchrotron XRPD and FT-IR》显示活性炭对氨气的吸附能力为 0.1 克 NH₃/克活性炭。按照理论计算填装量 1.2 倍计,本项目需要增加的活性炭为 0.013 吨/年。

综上计算,废活性炭产生量为 1.453t/a。根据《国家危险废物名录》(2025年版),其属于 HW49 类危险废物,危废代码 900-039-49,在危废间暂存,定期委托有资质单位处理处置。

(4) 废催化剂

项目废气处理采用蜂窝陶瓷基贵金属催化剂(Pt、Pd),催化剂规格为 100×100×50mm,催化剂用量为 0.28m³,根据设备厂家提供资料,使用寿命为 8000~10000 小时。本次催化剂使用寿命以 8000h 计,则更换频次为 3.33a,废催化剂,产生量为 0.28m³/3.33a,折合年产生量为 0.084m³/a。根据《国家危险废物 名录》(2025 年版),其属于 HW49 类危险废物,危废代码 900-041-49,在危废间暂存,定期委托有资质单位处理处置。

(5) 废包装桶(液压油、润滑油)

本项目液压油、润滑油采用桶装,原料使用过程会产生废包装桶,容量 25kg

空桶质量约 1.5kg,液压油用量约 74 桶,漆料用量约 16 桶,经计算废包装桶(漆料、切削液、淬火液)产生量约为 0.135t/a。根据《国家危险废物名录》(2025年版),其属于 HW49 类危险废物,危废代码 900-041-49,在危废间暂存,定期委托有资质单位处理处置。

4.2 固体废物处理措施及管理要求

4.2.1 一般固废管理要求

本项目依托现有工程的一般固废暂存间,建筑面积 100m²。本次评价要求一般固废暂存间的设置严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求进行设置。

- 一般固废管理要求如下:
- (1)根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定:"国家鼓励、支持综合利用资源,对固体废物实行充分回收和合理利用"从事收集、贮存、对可利用的固体废弃物要尽可能利用,对不可利用的固体废弃物要实现无害化和减量化。
- (2)为防止雨水径流进入贮存、处置场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存、处置场周边应设置导流渠。
- (3)为加强监督管理,贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。
- (4) 贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、 挡土墙、导流渠等设施,发现有损坏可能或异常,应及时采取必要措施,以保障 正常运行。
- (5) 贮存、处置场地使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

4.3.2 危废暂存间环境管理要求

(1) 危废暂存间环保管理要求

本项目新建危险废物暂存间(3#生产车间西部),建筑面积 50m²。本次评价要求危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)

及《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告〔2017〕43 号)要求,并按照设置警示标志、张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板、屋内张贴企业《危险废物管理制度》。

- (2) 固体废物收集管理要求
- ①贮存场所必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定,必须有符合要求的专用标志、警示、标签。
 - ②贮存场所内危险废物应分类存放。储存区、道路应分区明显。
 - ③存场点应防风、防雨、防晒、防止危险废物流失、扬散等措施。
- ④危险废物应置于容器或包装物中,不应直接散堆。项目废润滑油桶口闭口 暂存。
- ⑤贮存点根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等,采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑥硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏;柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。
 - ⑦贮存点应及时清运贮存的危险废物。
- ⑧贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职 责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
- ⑨定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的 危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功 能完好。

建设单位按《危险废物转移管理办法》、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《危险废物转移联单管理办法》等要求,做好项目危险废物转移"五联单"制度,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,按要求建立危险废物的档案管理制度,建立并做好危险废物台账,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别等。

- (3) 危险废物运输过程中应严格遵守以下要求:
- ①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营 范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运

输资质。

- ②运输单位承运危险废物时,应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。
 - ③危险废物公路运输时,运输车辆应按照 GB13392 设置车辆标志。

在收集、贮存、运输、处置等环节均按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)及《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 (2017)43号)要求严格落实后,能够安全、妥善处置,对周围环境影响较小。

表 66 项目固体废物产生情况一览表

| 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 产生量 | 处置去向 |
|-------------------|--------------|------|-----------------------------|-----------------|
| 不合格品 | 检验工序 | 一般固废 | 1t/a | 收集后交环卫部门 |
| 除尘器收集粉尘 | 废气处理 | 一般固废 | 3.8561t/a | 处理 |
| 废滤袋 | 废气处理 | 一般固废 | 0.03t/a | , , , , |
| 底泥、生化污泥 | 生产过程 | 一般固废 | 1037.0511t/a | 收集后外售砖厂 |
| 废包装桶(去离子 水) | 调配工序 | 一般固废 | 0.022t/a | 收集后外售 |
| 废包装桶(水性涂 料) | 水性涂料使用过 程 | 一般固废 | 0.324t/a | 由厂家回收 |
| 废润滑油 | 设备维护 | 危险废物 | 0.4t/a | |
| 废液压油 | 设备运行 | 危险废物 | 1.836t/a | |
| 废包装桶(液压油、 润滑油) | 原料包装 | 危险废物 | 0.135t/a | 委托有资质单位处 置 |
| 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | 1.453t/a | |
| 废催化剂 | 废气处理 | 危险废物 | $0.084 \text{m}^3/\text{a}$ | |
| 生活垃圾 | 办公生活 | 一般固废 | 1.5t/a | 由当地环卫部门统 一清运 |

表 67 危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险 废物 类别 | 危险废物代 码 | 产生量 | 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 | 废润 滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.4t/a | 设备润滑 | 液态 | 矿物油 | 多环 芳烃 等 | 60d | T, I | 委托有 |
| 2 | 废液 压油 | HW08 | 900-218-08 | 1.836t/a | 设备运行 | 液态 | 矿物油 | 多环 芳烃 等 | 1年 | Т, І | 危废资 |
| 3 | 废活 性炭 | HW49 | 900-039-49 | 1.453t/a | 环保 设备 | 固态 | 有机 | 有机 物 恶 臭 气 | 1年 | Т | 质的单位 |

| 4 | 废催 化剂 | HW49 | 900-041-49 | 0.084m ³ /a | 废气 处理 | 固态 | 陶 瓷、 Pt、 Pd | Pt、 Pd | 3.33 年 | T, In | 处理 |
|---|----------|------|------------|------------------------|-------|----|----------------------|---------------|------------------------|----------|----|
| 5 | 废装(压油润油) | HW49 | 900-041-49 | 0.135t/a | 原料包装 | 固态 | 矿物油 | 多环 芳烃 等 | 1年其中润滑油桶约 60d) | Т, І | |

表 68 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

| | | | | 12/2/19/- 19:39 | | , | | | |
|----|------------------------|----------------|------------|-----------------|-------|------------------|----------|--------------------|---------------|
| 序号 | 贮存场 所(设 施)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 | 炉 存 周 期 |
| 1 | | 废润 滑油 | HW08 | 900-249-08 | | | 密封 桶装 | 0.5t/a | 1年 |
| 2 | | 废液 压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 密封 桶装 | 2t/a | 1年 |
| 3 | | 废活 性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 密封 袋装 | 3t/a | 1年 |
| 4 | | 废催 化剂 | HW49 | 900-041-49 | 3#生 | | 密封 袋装 | 1m ³ /a | 1年 |
| 5 | 一 危废暂 存间 | 废包 装液压油、油油) | HW49 | 900-041-49 | 产车间西部 | 50m ² | 密封堆存 | 0.2t/a | 1年其中润滑油桶约d60d |

综上所述,本项目生产过程中产生的固体废物,经采取相应的措施后均能够 得到合理的处理处置,不向周围环境排放。

5、地下水、土壤

本项目无生产废水外排,办公生活污水经化粪池处理后由吸污泵车定期抽运 肥田,综合利用不外排,生产废水经厂区污水处理站处理达标后用于厂区现有工 程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉,危险废物暂存于危废间,原料润 滑油、液压油储存于仓库内,仓库、危险废物暂存间严格落实防渗措施,正常工况下,无土壤和地下水环境污染途径,不再进行地下水、土壤环境影响分析。

①源头控制措施

本次环评要求从源头上采取措施防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏,主要包括:加强原料储存桶等装置日常操作管理,尽量减少物料泄露,并进行定期检查,确保消除跑、冒、滴、漏现象发生;加强危废收集过程的检查维护,避免发生跑、冒、滴、漏现象,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)做好日常维护工作。

②分区防渗措施

为防止本项目运行产生的危险废及废水下渗污染地下水及土壤系统,按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)要求,本环评要求项目各构筑物应采取分区防渗措施。除一般防渗区及重点防渗区外,其他区域设置为简单防渗区。

评价建议施工期对厂房内防渗施工过程留存施工资料及施工照片,以便后期备查。

| 防控分区 装置、单元名称 防渗区域 防渗要求 | |
|---|----------|
| | 防控分区 |
| <u>一般防渗区</u> <u>一般固废暂存间</u> <u>地面</u> <u>等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,K≤10⁻⁷cm/s;或 照 GB18598 执行</u> | 一般防渗区 |
| <u>1#生产车间</u> | |
| <u>重点防渗区</u> | <u> </u> |
| <u>污水处理站</u> <u>池体</u> | |
| <u>化粪池</u> <u>池体</u> | |
| 除一般防渗区及 | |
| <u>简单防渗区 重点防渗区外其</u> 地面 一般地面硬化 | 5单防渗区 |
| 他区域 | |

表 69 本项目防渗区划分一览表

6、环境风险评价

6.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 及本项目原辅材料消耗情况、生产工艺特点等,确定本项目主要风险物质为液压油、废润滑油、废液压油,<u>另通过查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)</u>附录 B、《化学品分类和标签规范第 18 部分:急性毒性》(GB 30000.18-2013);

《化学品分类和标签规范第 12 部分:对水生环境的危害》(GB 30000.28-2013) 可知,项目使用的水性涂料)不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)附录 B 中风险物质。

表 70 项目风险源及风险物质调查表

| 序号 | 类别 | 物质名称 | 形态 | 物质类别 | 风险物质 |
|----------|-----------|------|----|------|------|
| 1 | 原料 | 液压油 | 液态 | 原料 | 油类物质 |
| <u>2</u> | <u>原料</u> | 润滑油 | 液态 | 原料 | 油类物质 |
| 3 | 危险废物 | 废润滑油 | 液态 | 危废废物 | 油类物质 |
| 4 | 危险废物 | 废液压油 | 液态 | 危废废物 | 油类物质 |

6.2 风险潜势初判

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

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 L, 当存在多种危险物质时,则按以下公式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每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 \geq 1 时,将 Q 值划分为: (1) 1 \leq Q<10; (2) 10 \leq Q<100; (3) Q \geq 100。 本项目涉及危险物质的总量与临界量对比见下表。

表 71 危险物质存储及分布一览表

| 物料名称 | <u>最大贮存量(t)</u> | <u>临界量(t)</u> | Q | | |
|------|-----------------|---------------|----------------|--|--|
| 液压油 | <u>1.836</u> | <u>2500</u> | 0.0007344 | | |
| 润滑油 | <u>0.4</u> | <u>2500</u> | <u>0.00016</u> | | |
| 废润滑油 | <u>0.4</u> | <u>2500</u> | <u>0.00016</u> | | |
| 废液压油 | 1.836 | <u>2500</u> | 0.0007344 | | |
| | 合计 | | 0.0017888 | | |

本项目危险物质数量与临界量比值为 O<1, 因此本项目环境风险潜势为 I。

6.3 评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目物质及工艺

系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按下照表确定评价工作等级。

表 72 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | VI、VI+ | III | II | I |
|--------|--------|----------|----|------|
| 评价工作等级 | _ | \equiv | = | 简要分析 |

根据上表可知,项目风险潜势为I,可开展简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),本项目环境风险潜势初判为 I,风险评价等级为简单分析。

6.4 环境风险识别及分析

项目在原料运输、贮存和使用过程中,如管理操作不当或意外事故,存在着火灾、泄漏和中毒等事故风险。评估的内容可具体划分为:

(一) 运输过程

本项目液压油、润滑油、废液压油、废润滑油等使用桶装包装,运输途中若 发生交通事故,导致原料、危险废物泄漏,可能通过大气、地表水、地下水

<u>扩散,造成环境污染。</u>

(二) 存储风险

本项目危险废弃物存放于危废暂存间内。在储存过程中,均可能会因自然或 人为因素,出现事故造成泄漏,发生泄漏时,对人体呼吸道及皮肤具有轻度刺激 作用;若遇明火会发生火灾,如不能及时扑灭,会产生刺激烟雾与有毒废气,同 时可能造成经济损失以及人员伤亡。

(三)事故性排放

<u>当废气处理设施发生故障时,会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中,对环境空气造成较大的影响。</u>

6.5 环境风险防范措施及应急要求

(一)运输过程中的安全防范措施

对承担运输的驾驶员、装卸管理人员应进行有关安全知识培训:驾驶员、装卸管理人员必须掌握原材料化学品运输的安全知识。运输时,防止发生静电起火,一旦发生意外,在采取应急处理的同时,迅速报告公安机关和环保等有关部门, 疏散群众,防止事态进一步扩大,并积极协助前来救援的公安交通和消防人员抢

救伤员和物资,使损失降到最低范围。

<u>(二)物料存储、使用过程的安全防范措施</u>

本项目对储存过程的环境风险进行了一系列的管理,具体如下:

- 1、原料贮存、危废暂存设置明显标识牌。
- 2、对各类原材料按计划采购、分期分批入库,严格控制贮存量。
- 3、原料场周围设置环形消防通道,原料场、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离,以防火灾发生时火势蔓延。危废贮存区要求防腐、防渗、防雨,同时在危废暂存间、危化品仓库设置围堰、储漏槽等,确保泄漏事故发生时污染物质不排至外环境。
- <u>4、对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动,以及可燃、</u> 易燃物品的控制和管理。
- <u>5、实行安全检查制度,各类安全设施、消防器材,进行各种日常、定期的、</u> 专业的防火安全检查,并将发现的问题定人、限期落实整改。
- <u>6、制定各种操作规范,加强监督管理,严格看管检查制度,避免事故的发</u>生。
- 7、建立应急救援组织或者配备应急救援人员,配备必要的应急救援器材、 设备,对消防措施定期检查,保证消防措施的有效性,并定期组织演练。灭火器 材配置有安全帽、安全带、切割机、气焊设备、小型电动工具、一般五金工具、 雨衣、雨靴、手电筒等。统一存放在仓库,仓库保管员 24 小时值班。消防器材 主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。 周围消防栓应标明地点。

(三) 火灾风险防范措施

本项目具有潜在的火灾危险性,因此,建设项目的规划设计、施工和运营等 必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范,特别是仓储 区,物料存储量最大,风险事故源强最大,应保证施工质量,严格安全生产管理 制度,严格管理,提高操作人员的素质和水平,避免或减少事故的发生。

1、在项目施工建设及投产运营各阶段均严格落实《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022)等相关规定和要求,落实厂区防火措施要求。

- 2、加强管理,提供职工意识,增强责任心,同时加强职工的防火意识,从 源头上控制消防事故废水的产生。
- 3、在厂区配备灭火沙子、手提式干粉灭火器、消防水龙带等,一旦发生起 火事故,可及时有效地进行扑救。

(四) 废气处理设施故障的风险防范措施

项目在生产过程中必须加强管理,保证废气处理设施正常运行,避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成较大的污染影响。

本项目具有潜在的事故风险,尽管最大可信灾害事故概率较小,但建设单位 一定要从设计、建设、生产、贮运等各环节、各方面积极采取防护措施,这也是 确保安全生产的根本措施。为了防范事故发生,减少对环境的危害,要制定事故 风险应急预案。当事故发生时,要采取紧急应急措施,必要时,启动社会应急措 施,以控制事故和减少对环境造危害。

6.6 环境风险分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018),本项目环境风险潜势初判为 I,风险评价等级为简单分析,在采取有效环境风险防范措施后,可将风险减小到最低,控制在可接受水平,不对周围环境造成较大影响。

7、污染物产排"三本账"

本项目建设完成后,各污染物产排"三本账"详见下表。

原有工程 以新带老 本项目建成 本项目排 项目 原有工程 污染物名称 许可排放 后全厂排放 变化量 削减量 分类 排放量 放量 量 颗粒物 0.3118t/a0.1647t/a0.1559t/a0.3206t/a+0.0088t/a非甲烷总 / 0.6984t/a/ 0.6984t/a+0.6984t/a烃 废气 氨 / / 0.0002t/a0.0002t/a+0.0002t/a0.00001t/0.00001t/ +0.00001t/硫化氢 不合格品 +1t/a1t/a 1t/a 除尘器收 一般 98.3561t/ 189t/a / 3.8561t/a 94.5t/a -90.6439t/a 集粉尘 工业 废滤袋 固体 0.02t/a0.03t/a0.01t/a0.04t/a+0.02t/a废物 底泥、生化 1037.051 1037.0511 +1037.051污泥 1t/a t/a 1t/a

表 73 项目"三本账"一览表

| | 废包装桶 (去离子 | / | / | 0.022t/a | / | 0.022t/a | +0.022t/a |
|----|--------------|----------|---|------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------------|
| | 水) | | | | | | |
| | 废包装桶 | | | | | | |
| | (水性涂 | / | / | 0.324t/a | / | 0.324t/a | +0.324t/a |
| | 料) | | | | | | |
| | 沉淀池沉 | 10.7 | , | , | 5. / | 5.7 | |
| | 渣 | 10t/a | / | / | 5t/a | 5t/a | -5t/a |
| | 泥饼 | 65000t/a | | / | 32500t/a | 32500t/a | -32500t/a |
| | 废钢筋 | 16000t/a | | / | 8000t/a | 8000t/a | -8000t/a |
| | 沉降颗粒 | 125.51/ | , | , | (7.75) | (7.754/- | (7.75+/- |
| | 物 | 135.5t/a | / | / | 67.75t/a | 67.75t/a | -67.75t/a |
| | 废润滑油 | / | / | 0.4t/a | / | 0.4t/a | +0.4t/a |
| | 废液压油 | / | / | 1.836t/a | / | 1.836t/a | +1.836t/a |
| 4% | 废包装桶 | | | | | | |
| 危险 | (液压油、 | / | / | 0.135t/a | / | 0.135t/a | +0.135t/a |
| 废物 | 润滑油) | | | | | | |
| | 废活性炭 | / | / | 1.453t/a | / | 1.453t/a | +1.453t/a |
| | 废催化剂 | / | / | 0.084m ³ /a | / | $0.084 \text{m}^3/\text{a}$ | +0.084m ³ /a |

8、环保投资

环保设施及投资估算情况如下:

表 74 本项目环保设施及投资估算一览表

| 序 号 | | <u>生产线</u> | 废气污染源 | 处理方式 | 投资额 <u>(万元)</u> |
|--------|----|-------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------|
| | | <u>废旧金属分选生产线</u> <u>废气</u> | <u>G1-1 上料废气</u> <u>G1-2 撕碎废气</u> <u>G1-3 磁选废气</u> | 袋式除尘器 | |
| | | 破碎尾料类分选生产 线废气 | G3-1 上料废气 G3-2 磁选废气 | TA001+15m 排气 筒 DA001 | <u>8</u> |
| | | 塑料金属分选生产线 1 废气 | <u>G2-1A 上料废气</u> | | |
| 1 | 废气 | 塑料金属分选生产线 2 废气 | <u>G2-1B 上料废气</u> | 袋式除尘器 TA002+15m 排气 筒 DA002 | <u>3</u> |
| _ | | 玻璃石子分选生产线 废气 | <u>G4-1 上料粉尘</u> | 袋式除尘器 | |
| | | 汽车内饰分选生产线 废气 | G5-1 上料废气 G5-2 撕碎废气 G5-3 磁选废气 | TA003+15m 排气 筒 DA003 | <u>6</u> |
| | | 可采集业业从成立 | 粉煤灰筒仓粉尘 G6-1 上料粉尘 | 袋式除尘器 TA004+15m 排气 筒 DA004 | <u>5</u> |
| | | 配重块生产线废气 | G6-2 加热软化、挤出 废气 G6-3 压塑废气 | 活性炭纤维吸附 脱附+催化燃烧装 置 TA005+15m 排 | <u>20</u> |

| | | <u>G6-4 染色废气</u> | <u>气筒 DA005</u> | | | |
|----------|------------------------|-------------------------|------------------------|-----------|--|--|
| | | <u>G6-5 晾干废气</u> | | | | |
| | | 危废间废气 | | | | |
| | | | <u>活性炭吸附装置</u> | | | |
| | | 污水处理站废气 | <u>TA006+15m 排气</u> | <u>5</u> | | |
| | | | <u>筒 DA006</u> | | | |
| | | <u>生活污水:</u> | <u>化粪池</u> | 依托现有 | | |
| | 废 | | 污水处理站 (采用 | | | |
| | | | "三级沉淀池+调 | | | |
| 2 | <u>及</u> <u>水</u> | 综合废水 | 节池+絮凝沉淀+ | 20 | | |
| | | <u> </u> | <u>气浮+A/O"工艺,</u> | <u>30</u> | | |
| | | | 设计处理能力 | | | |
| | | | 5 m 3 /d $)$ | | | |
| 3 | 噪 | 高噪声设备 | 减振基础、隔声 | 1 | | |
| 2 | 声 | <u>阅保产以田</u> | <u> </u> | <u>4</u> | | |
| | 固 | 一般固废 | 1×100m2一般固废 | 依托现有 | | |
| 1 4 | 体 | | 间 | 似近地有 | | |
| 4 | 废 物 | | 1×50m ² 危废间 | 4 | | |
| | | <u> </u> | 1~3VIII- <u>/也/</u> 及川 | <u>4</u> | | |
| <u>5</u> | 5 合计 | | | | | |
| | | 备注:环保投资占总投资比例%(85/400×1 | 00%=21.25%) | | | |

9、环境管理与竣工环保验收

9.1 环境管理

环境管理机构负主要职责:

- (1) 编制、提出该项目营运期的长远环境保护规划;
- (2) 贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准,直接接受环保主管部门的监督、领导,配合环境保护主管部门做好环保工作:
 - (3) 落实项目的"三同时"制度:
- (4)监督项目各排污口污染物排放达标情况,确保污染物排放达到国家排放标准。

9.2 环境保护"三同时"验收一览表

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),建设项目的主体工程完工后,其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。建设项目竣工后,建设单位自行开展项目竣工环境保护验收。本项目环境保护竣工验收方案详见下表。本项目污染防治措施及"三同时"验收内容汇总见下表。

| | | | | | 表 75 本項 | 页目环境保护"三同 | 司时"验收一 | | | | | | | | | | |
|---------|----|----|-----|------------------|---|---|-------------------------------------|--|--|--|--|--------|------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------|---|
| | 序号 | 项目 | | 治理内 | 内容 | 治理及处置措 施 | 工程验收 内容 | 验收标准 | | | | | | | | | |
| | | | | 応用人見八座 | G1-1 上料废气 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 废旧金属分选 生产线废气 | G1-2 撕碎废气 | | | | | | | | | | | | |
| 运 | | | | | G1-3 磁选废气 | 袋式除尘器 | | | | | | | | | | | |
| 营 | | | | 破碎尾料类分 | G3-1 上料废气 | TA001+15m排 气筒 DA001 | 《大气污药 | | | | | | | | | | |
| 期 | | | | 选生产线废气 | G3-2 磁选废气 | (同 DA001 | | | | | | | | | | | |
| 环 | | | | 塑料金属分选 生产线1废气 | G2-1A 上料废气 | | | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准、《重污染天气重点行业应急减排措 | | | | | | | | | |
| 境影 | | | 有组织 | | | | | | | | | | 塑料金属分选 生产线2废气 | G2-1B 上料废气 | 袋式除尘器 TA002+15m排 气筒 DA002 | 颗粒物速 率及浓 度、废气 | 施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级A级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修 |
| 响 | 1 | 废气 | | | 玻璃石子分选 生产线废气 | G4-1 上料粉尘 | 袋式除尘器 | 处理设施 去除效率 | 订稿)》塑料制品行业企业绩效分级 A 级指标及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定 | | | | | | | | |
| 和 | 1 | | | N. 1. 1 11 11 11 | G5-1 上料废气 | 投 式除主器 | | 技术指南(2024 年修订稿)》中涉 PM 引领性指标要求 | | | | | | | | | |
| 保 | | | | 汽车内饰分选 生产线废气 | G5-2 撕碎废气 | | | 你安水 | | | | | | | | | |
| 护 | | | | 土厂线版"气 | G5-3 磁选废气 | | | | | | | | | | | | |
| * 措 | | | | | 粉煤灰筒仓粉尘 | 袋式除尘器 | | | | | | | | | | | |
| 施 | | | | | | | | | | | | 配重块生产线 | G6-1 上料粉尘 | TA004+15m 排 气筒 DA004 | | | |
| | | | | 废气 | G6-2 加热软化、挤 出废气 G6-3 压塑废气 G6-4 染色废气 G6-5 晾干废气 | 活性炭纤维吸 附脱附+催化 燃烧装置 TA005+15m 排 气筒 DA005 | 非甲烷总 烃速及 浓度、理设 人理设 施去除效 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)含 2024年修改单、河南省地方 标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB41/1951-2020)专用设备制造业(C35)及《挥 | | | | | | | | | |

| | | | 危废间废气 | 危险废物密封储存,集气管道并设置风阀,换气后处废气性、 | 率 | 发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822—2019)标准要求;同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级A级指标、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》塑料制品行业企业绩效分级A级指标、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订稿)》中涉PM、VOCs引领性指标要求 |
|---|----|---|---------|---|---|--|
| | | | 污水处理站废气 | 活性炭吸附装 置 TA006+15m 排气筒 DA006 | 氨、硫化氢排放速率 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |
| | | | | | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准限值要求 |
| | | 织 | 未收集废气 | 车间密闭 | 非甲烷总 烃 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕 162号) |
| | | | 生活污水 | 化粪池 | / | 定期由吸污泵车抽运肥田 |
| 2 | 废水 | | 综合废水 | 污水处理站 (采用"三级 沉淀池+调节 池+絮凝沉淀+ 气浮+A/O"工 艺,设计处理 能力 5m³/d) | pH、 COD、 BOD₅、氨 氮、SS、 石油类等 | 满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》 (GB/T25499-2010)及《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)1旱地作物标准后用于厂区现有 工程及本项目喷淋降尘用水或用于厂区绿化灌溉 |
| 3 | 噪声 | | 设备噪声 | 购置低噪声设备,合理布局, 集中在车间中 部,安装减振 | 等效连续 A 声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类 |

| | | | 垫,厂房隔声 | | |
|---|----|--------|---------------------------|-------------|---|
| | | 生活垃圾 | 垃圾箱收集 | 生活区设 垃圾箱 | / |
| 4 | 固废 | 一般固体废物 | 暂存于一般固 废间 (1×100m²) | 一般固废间 | 《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 | 暂存于危废暂 存间(1×50m²) | 危险废物 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) |

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 | DA001 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA001+15m 排气 筒 DA001 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准、《重污染天 | |
| | DA002 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA002+15m 排气 筒 DA002 | 一气重点行业应急减排措施制定技术指南(2020年修订版)》工业涂装行业企业绩效分级A级指标、《河 | |
| | DA003 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA003+15m 排气 筒 DA003 | □ 型领效分级 A 级指标、《问 南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指 南(2024 年修订稿)》塑 | |
| | DA004 | 颗粒物 | 袋式除尘器 TA004+15m 排气 筒 DA004 | 料制品行业企业绩效分级 A级指标及《河南省重污 染天气通用行业应急减排 措施制定技术指南(2024 年修订稿)》中涉 PM 引 领性指标要求 | |
| | DA005 # | 非甲烷总烃 | 活性炭纤维吸附脱附+催化燃烧装置 TA005+15m高排气筒(DA005) | 领性指标要求 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2标准、《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)含 2024 年修改单、河南省省地大海、河南省库水海,省域不准》(GB37822—2019) 标准》(GB37822—2019)标准要求;同时最上级位的通知》(GB37822—2019)标准要求;同时进企业理,同时进入企业,是有机物走现的通知》(多一个,不可以上的,不可以的,不可以上的,可以上的,可以上的,可以上的,可以上的,可以上的,可以上的,可以上的, | |

| | ı | ı | ı | | | |
|----------------------|--|--|--|---|--|--|
| | | | | 术指南(2024年修订稿)》 中涉 PM、VOCs 引领性指 标要求 | | |
| | DA006 | 氨、硫化氢 | 活性炭吸附装置 TA006+15m 排气 筒 DA006 | 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) | | |
| | 厂界 | 颗粒物 | | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号) | | |
| | | 非甲烷总烃 | 一厂房密闭、地面硬 化 化 | | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、 NH ₃ -N、BOD ₅ 、 SS | 化粪池 | 由吸污泵车定期抽运肥田 | | |
| | 综合废水 | pH、COD、 BOD₅、氨氮、 SS、石油类等 | 污水处理站(采用 "三级沉淀池+调 节池+絮凝沉淀+ 气浮+A/O"工艺, 设计处理能力 5m³/d) | 满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》 (GB/T25499-2010)及 《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)1旱地作 物标准后用于厂区现有工 程及本项目喷淋降尘用水 或用于厂区绿化灌溉 | | |
| 声环境 | 厂界 | 设备噪声 | 合理布局,集中在 车间中部,安装减 振垫,厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)2类标 准(昼间60dB(A)、夜间 50dB(A)) | | |
| 电磁辐射 | | | / | | | |
| 固体废物 | 一般工业固废主要为不合格品、除尘器收集粉尘、废滤袋底泥、生化污泥、废包装桶(去离子水)、废包装桶(水性涂料),不合格品、除尘器收集粉尘、废滤袋收集后由环卫部门统一处理,底泥、生化污泥收集后外售砖厂,废包装桶(去离子水)收集后外售于物资回收部门;废包装桶(水性涂料)收集后由厂家回收。 危险废物主要为废润滑油、废液压油、废包装桶(液压油、润滑油)、废活性炭、废催化剂。收集后暂存于危险废物暂存间,定期交有资质单位处置。生活垃圾收集后运至垃圾中转站,交当地环卫部门统一处理。 | | | | | |
| 土壤及地下 水污染防治 措施 | 项目化粪池、危废间、仓库等均采取相应的防渗措施,车间地面硬化,避免了各类废物和土壤的直接接触,减少了各类废物进入土壤环境的机率。 | | | | | |
| 生态保护措施 | | | | | | |

| 环境风险 防范措施 | ①加强对工人的安全生产和环境保护教育及管理,特别是危险岗位的操作工,必须按规定经过安全操作的技术培训,取得合格证后才能上岗。 ②项目各建(构)筑物间距满足消防安全要求;车间及库房等建筑的防火等级 基本满足消防的有关规定。 |
|--------------|--|
| 其他环境 管理要求 | ①建设单位作为本项目的环境责任主体,应建立各项环境管理制度,配备环保人员,负责环境管理工作,确保各类污染防治措施有效运行,各污染物稳定达标排放。 ②按照相关技术规范开展自行监测。 ③按照排污许可要求规范化设置排污口。 |

六、结论

| 本项目符合国家当前产业政策,选址合理,项目营运期的各项污染物,在认真 落实本项目提出的各项污染防治措施治理后可达标排放,对周围环境影响较小。因 此,从环保角度分析,本工程建设具备环境可行性。 |
|---|
| |
| |
| |

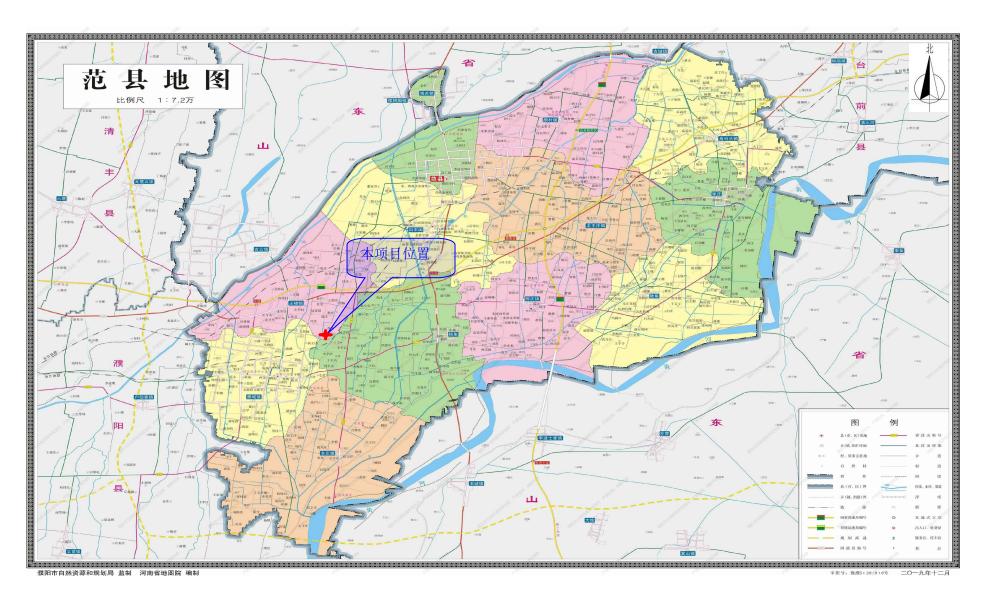
附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废物 产生量)① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量(固体废物 产生量)③ | 本项目 排放量(固体废物 产生量)④ | 以新帯老削減 量 (新建项目不 填)⑤ | 本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 废气 | 颗粒物 | 0.3118t/a | / | / | 0.1647t/a | 0.1559t/a | 0.3206t/a | +0.0088t/a |
| | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.6984t/a | / | 0.6984t/a | +0.6984t/a |
| | 氨 | / | / | | 0.0002t/a | / | 0.0002t/a | +0.0002t/a |
| | 硫化氢 | / | / | | 0.00001t/a | / | 0.00001t/a | +0.00001t/a |
| | 不合格品 | / | / | / | 1t/a | / | 1t/a | +1t/a |
| | 除尘器收集 粉尘 | 189t/a | / | / | 3.8561t/a | 94.5t/a | 98.3561t/a | -90.6439t/a |
| | 废滤袋 | 0.02t/a | / | / | 0.03t/a | 0.01t/a | 0.04t/a | +0.02t/a |
| 一般工业固体废物 | 底泥、生化污 泥 | / | / | / | 1037.0511t/a | / | 1037.0511t/a | +1037.0511t/a |
| | 废包装桶(去 离子水) | / | / | / | 0.022t/a | / | 0.022t/a | +0.022t/a |
| | 废包装桶(水 性涂料) | / | / | / | 0.324t/a | / | 0.324t/a | +0.324t/a |
| | 沉淀池沉渣 | 10t/a | / | / | / | 5t/a | 5t/a | -5t/a |
| | 泥饼 | 65000t/a | | / | / | 32500t/a | 32500t/a | -32500t/a |
| | 废钢筋 | 16000t/a | | / | / | 8000t/a | 8000t/a | -8000t/a |
| | 沉降颗粒物 | 135.5t/a | / | / | / | 67.75t/a | 67.75t/a | -67.75t/a |
| 危险废物 | 废润滑油 | / | / | / | 0.4t/a | / | 0.4t/a | +0.4t/a |
| | 废液压油 | / | / | / | 1.836t/a | / | 1.836t/a | +1.836t/a |
| | 废包装桶(液 | / | / | / | 0.135t/a | / | 0.135t/a | +0.135t/a |

| 压油、润滑 油) | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|-----------------------------|---|-----------------------------|-------------------------|
| 废活性炭 | / | / | / | 1.453t/a | / | 1.453t/a | +1.453t/a |
| 废催化剂 | / | / | / | $0.084 \text{m}^3/\text{a}$ | / | $0.084 \text{m}^3/\text{a}$ | +0.084m ³ /a |

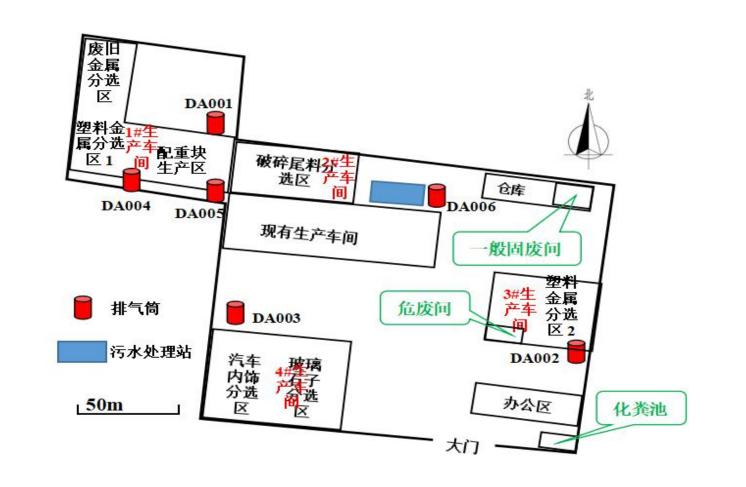
注: 6=1+3+4-5; 7=6-1



附图 1 项目地理位置图



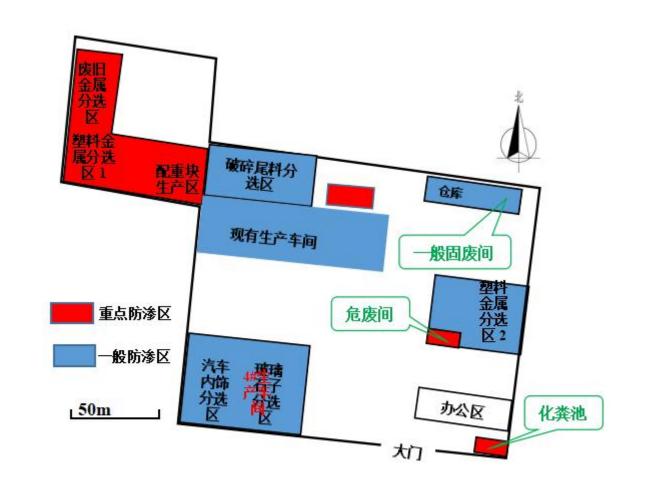
附图 2 厂区周边环境图



附图 3 项目平面布置图



附图 4 本项目在河南省三线一单综合信息应用平台位置图



附图 5 分区防渗图



附图 6 项目现状照片

委托书

河南青木环保科技有限公司

根据建设项目环境保护有关管理规定和要求,特委托贵单位对我单位 建设的<u>濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目</u>进行环境影响评价工 作。望接受委托后抓紧时间开展工作,确保下一步工作的顺利进行。 特此委托

委托单位:

2025 年 8 月 27 日

附件 2 项目备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2412-410926-04-01-624304

项 目 名 称: 濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目

企业(法人)全称: 濮阳市众翔环保建材有限公司

证 照 代 码: 91410926WA9F5GLG2T

企业经济类型:私营企业

建一设 地 点: 濮阳市范县河南省濮阳市范县王楼产业园区

建设性质:改建

建设规模及内容:本次针对现有工程进行改建,因市场需要变化,减少现有项目石头破碎生产产量,对应新增金属、非金属废料加工及配重块加工,其中配重块使用原料为现有产品石粉及非金属废料破碎产品。金属废料、非金属废料工艺:原料 破碎 分选 漂洗 产品;配重块工艺:塑料、现有工程石子破碎产品 搅拌加热压缩成型 染色 成品,主要设备为破碎机、磁选机、球磨机、加热机、液压机等

项目总投资: 400万元

企业声明:本项目符合《产业结构调整指导目录 2024》为鼓励类第四十二条第条。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案信息更新日期: 2025年08月27日 备案日期: 2024年12月25日

证明

兹证明濮阳市众翔环保建材有限公司,拟选址位置,位于河南省濮阳市王楼镇苏庄产业园1、2号,经实地查看对照,该宗地符合王楼镇土地利用总体规划。

项目正式用地前,必须按法定程序办理相关用地手续。 特此证明



范县环境保护局文件

范环审表 (2021) 2号

范县环境保护局 关于濮阳市众翔环保建材有限公司 年产 200 万吨建筑材料项目环境影响 报告表的批复

濮阳市众翔环保建材有限公司:

你公司报送的由天津青草绿洲环境科技有限公司编制完成的《濮阳市众翔环保建材有限公司年产 200 万吨建筑材料项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报批表》)已收悉,经研究,批复如下:

一、该《报批表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定,评价结论可信。我局批准该《报批表》,原则上同意你公司按照《报批表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

- 二、你公司应向社会公众主动公开已经批准的《报批 表》,并接受相关方的垂询。
- 三、你公司应全面落实《报批卷》提出的各项环境保护 三、你公司应全面落实《报批卷》提出的各项环境保护 措施,并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用, 确保各项污染物达标排放。
- (一) 向设计单位提供《报批表》和本批复文件, 落实 (一) 向设计单位提供《报批表》和本批复文件, 落实 防治环境污染和生态破坏的措施, 确保项目设计符合环境保 护设计规范要求。
- (二)依据《报批表》和本批复文件,对项目建设过程 中产生的废水、废气、固体废物等污染,以及因施工对生态 环境造成的影响,采取相应的防治措施。
 - (三) 项目运行时, 外排污染物应满足以下要求:

il. Omg/m'的要求。

- 2、废水。项目运营期,废水主要为洒水抑尘用水、车 循冲洗用水、水洗用水和生活用水。抑尘用水蒸发损耗和进入产品不外排:车辆冲洗废水经沉淀后用于循环洗车,不外排:水洗用水通过经沉淀池及压滤机处理后,回用与生产不 外排:生活污水主要为员工洗漱废水,经化粪池收集处理后, 由项目单位定期清运,沤制农家肥。
- 3、噪声。项目运营期,给料机、颚式破碎机、细鄂式破碎机、振动筛、搅拌机、水洗机、皮带输送机、物料及成品运输车辆等设备运行过程中产生的噪声,经基础减振、墙体隔音后,厂界噪声值应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348=2008)2类标准。
- 4、固废。固废应妥善处置。车辆冲洗沉淀池沉渣、泥饼、废钢筋收集后暂存于临时固废堆放场,外售综合利用;沉降颗粒物和除尘器收集的颗粒物,收集后回用与生产;生活垃圾主要为员工办公生活产生的垃圾,收集后交当地环卫部门统一处理。
- (四)本项目建成后,主要污染物排放量满足建设项目主要污染物总量指标备案表控制指标要求。
- (五)如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准,届时你公司应按新的排放标准执行。

四、项目建成后,须及时自行进行竣工环境保护验收, 未经验收或验收不合格,不得正式投入生产。如需对本项目 乎评批复文件同意的有关内容进行调整,必须以书面形式向 我局报告,并按照有关规定办理相关手续。

五、你公司建立健全环保责任制度,制定专人负责环保管理工作,确保已建成的各项治污设施正常稳定运行。运行过程中,要自觉接受环保部门的日常监督管理。

六、对此批复若有异议,可自该文件下达之日起60日 内向濮阳市生态环境局或范县人民政府申请复议,逾期复议 无效。



濮阳市众翔环保建材有限公司年产 200 万吨建筑材料项目 竣工环境保护验收专家技术咨询意见

2022 年 4 月 22 日,濮阳市众翔环保建材有限公司邀请有关专家及相关单位人员参加该厂濮阳市众翔环保建材有限公司车产 200 万吨建筑材料项目竣工环境保护验收工作,验收过程符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。专家经过现场勘察、查阅资料和对验收报告的审查以后,经过认真讨论,形成如下意见:

一、验收检测报告质量

验收监测单位根据工程实际建设情况、环评及批复要求,按照有 关环境监测技术规范,对项目进行验收监测。验收检测报告编制较规 范,按照以下意见修改后基本符合《建设项目竣工环境保护验收技术 指南 污染影响类》的要求。建议按以下意见整改后通过验收。

现场需整改、报告需完善修改内容

- 1、根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》,进一步核实和细化企业产能、原辅材料、环保设施、平面布局等,明确是否属于重大变动;完善建设情况(如竣工时间、调试的起止日期、排污许可、应急预案备案情况等);结合实际,核实本项目原辅材料消耗情况。
- 2、加强现场管理,地面积尘及时清理;按照环评及批复要求规范 做好"五到位、一密闭"措施,生产时关闭门窗,减少无组织排放; 合理设置脉冲除尘器、冲洗废水设施;完善固废产生处置台账;建议 建立完善环保设施运维台帐。

专家: 中茅花

2022 年 4 月 22 日



附件 5 营业执照



附件 6 法人身份证





证明

濮阳市众翔环保建材有限公司拟用地位置位于范县王楼镇苏庄村西南,拟占用王楼镇苏庄村集体土地,总面积33149.84平方米。根据河南省国宇工程技术服务有限公司范县分第一分公司提供的勘测定界图,套合范县 2023 年底国土变更调查成果,经核实,占地总面积33149.84平方米,地块一面积14601.2平方米,现状地类为工业用地;地块二面积18548.64平方米,现状地类为工业用地。

该宗地无合法来源手续,此证明仅作为地类证明,不能作为办 理用地手续的依据。

特此证明。

附四至坐标 地块一 J1, X:39357492.056, Y:3960362.748

J2, X:39357518.578, Y:3960359.130

J3, X:39357510.422, Y:3960309.075

J4, X:39357481.444, Y:3960283.200

地块二 J1, X:39357548.765, Y:3960195.617

J2, X:39357657.985, Y:3960185.089

J3, X:39357653.980, Y:3960143.540

J4, X:39357544.698, Y:3960153.015

范县自然资源病调查监测和测条管理股 2025年6週末期

勘测定界图 3964. 855-39377. 007



2000国家大地坐标系 1985国家斯程基准 2007年越图式计算机绘图 2025年5月数字化测图

绘图员:丁志伟 审核员:马慧华

勘测定界图 3964. 855-39377. 007



2000国家大地坐标系 1985国家高程基准 2007年版图式计算机绘图 2025年5月数字化测图

1:500

绘图员: 丁志伟 审核员: 马慧华

附件 8 水性涂料检测报告及包装桶内残余物鉴别报告

No.: ST2406941







中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L0153

检测报告

TEST REPORT

| 样品名称: Sample Description | 水性聚氨酯面漆 |
|---|------------|
| 商标/型号规格: Brand/Model specifications | |
| 委托单位: Applicant | 蓬莱禄源漆业有限公司 |
| <mark>检测类别:</mark> Test Type | 委托检测 |
| | |
| | |
| GUANGD PHÉTE GUANGD PHÉTE E RAIPE CHINA NATIONAL QUA | 推动 |

检测报告(Test Report)



| 生产单位 Manufacturer 抽样地点 | §业有限公司 | 生产批号 Serial No. 收样单号 Voucher No. 检测类别 Test Type 样品数量 Sample Quantity | 20240829006 C2406482 委托检测 主漆300g+固化剂100g |
|---|-----------------------|--|---|
| Brand、Model specifications 受检单位 Inspected Entity 委托单位 Applicant 生产单位 Manufacturer 抽样地点 | | Voucher No. 检测类别 Test Type 样品数量 | 委托检测 |
| Inspected Entity 委托单位 Applicant 蓬莱禄源海 生产单位 Manufacturer 蓬莱禄源海 | | Test Type 样品数量 | |
| Applicant 蓬莱禄源沒 生产单位 Manufacturer 蓬莱禄源沒 抽样地点 | | | → |
| Manufacturer 蓬莱禄源海 抽样地点 | k. II ma A = a | | 土练300g+回记剂100g |
| | K业有限公司 | 抽样基数 Sampling Base | Mary trick time allow dury home |
| Sampling Place | Street most beaut | 收样日期 Sampling Date | 2024年09月04日 |
| 抽样单位 Sampling Entity | MAN (MAN) (MAN) (MAN) | 验讫日期 Tested Date | 2024年09月13日 |
| 样品特征和状态 Sample Character and State | | | |
| 检测依据 Testing reference 见结果页。 | | | |
| Judgment reference | | L化合物含量涂料产品技 或和农业机械涂料(含零 | 术要求》[水性涂料 工业 部件涂料)面漆] |
| 检测结论(Test Conclusion): | | | |

Qfficial testing stamp of the institute 2024年09月13日云 2014年09月13日云 2014年09月13日云 2014年09月13日云 2014年10月13日云 2014年10月14日 2014年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月14年10月

备注 Remarks

组分比例: 主漆:固化剂=10:1 (质量比

Approved by

批准:





检测报告(Test Report)

共2页第2页

| 序号 | 检测项目 | 检测依据 | 判定依据要求 | 单位 | 检测结果 | 方法 检出限 | 判定 |
|----|-------|------------------------------------|--------|-----|------|-----------|----|
| 1 | VOC含量 | GB/T 38597-2020 GB/T 23985-2009 | ≤300 | g/L | 94 | 5 | 合格 |





广东产品质量监督检验研究院(简称广东质检院、英文简称GQI)成立于1983年9月,又名广州电气安全检验所、广东省试验认证研究院,是广东省市场监督管理局(知识产权局)直属的副厅级事业单位。

广东质检院是广东省市场监督管理局(知识产权局)属下的法定社会第三方专门从事产品质量检验检测和认证的机构、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可的国家级实验室和检验机构、国际电工委员会电工设备及元件合格评定体系组织(IECEE)认可的国际CB实验室、中国国家认证认可监督管理委员会(CNCA)指定的国家强制性产品认证(CCC)检测机构、中国质量认证中心(CQC)等认证机构签约的实验室、中国船级社认可的产品检测和试验机构,是广东省市场监督管理局(知识产权局)指定的产品质量鉴定组织单位,广东、海南、陕西、甘肃和山东等省高级人民法院注册认可的司法委托质量鉴定机构。广东质检院属下有广东质检中诚认证有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、广东华安消防技术服务有限公司及广东质检技术开发公司等4家公司。

广东质检院现有1个总部、3个基地,拥有现代化实验室和办公场所约14.8万平方米,资产超13.6亿元,各类高素质的专业技术和管理人员逾千名,先进的检测仪器设备逾18000台(套)。经认可的检验检测资质为92类3516种产品/项目,涉及标准10882项;国际互认CB检测能力为12类184项标准。广东质检院是集检验检测、认证、鉴定、能力验证提供者、标准制修订及科研于一体,致力于建设国际先进、国内一流,倍受社会和行业尊敬的权威技术机构。

广东质检院目前拥有10个国家产品质量检验检测中心、16个省产品质量监督检验站和7个广东省工程技术研究中心,分别是:

- □ 国家电器产品安全质量检验检测中心
- □ 国家智能电网输配电设备质量检验检测中心(广东)
- □ 国家食品质量检验检测中心(广东)
- □ 国家消防产品质量检验检测中心(广东)
- □ 国家电线电缆产品质量检验检测中心(广东)
- ☆广东省质量监督儿童玩具检验站
- ☆广东省质量监督家用空调器检验站(顺德)
- ☆广东省质量监督转基因食品及食品毒害物质检验站
- ☆广东省质量监督蓄电池检验站
- ☆广东省质量监督电动自行车检验站
- ☆广东省质量监督轻纺产品检验站
- ☆广东省质量监督高压输配电设备检验站
- ☆广东省质量监督金银珠宝玉石检验站
- 广东省电力变压器及开关设备检测(广安)工程技术研究中心
- ○广东省智能LED照明检测工程技术研究中心
- 广东省木材鉴定与评估工程技术研究中心
- 广东省食品生物危害因素监测工程技术研究中心

□ 国家家具产品质量检验检测中心(广东)

37

- □ 国家涂料产品质量检验检测中心(广东)
- □ 国家机械产品安全质量检验检测中心
- □ 国家太阳能光伏产品质量检验检测中心(广东)
- □ 国家工业机器人质量检验检测中心 (广东)
- ☆广东省质量监督变压器产品检验站(东莞)
- ☆广东省质量监督工业机器人检验站(顺德)
- ☆广东省质量监督可穿戴智能产品检验站(广州)
- ☆广东省质量监督交通通信产品检验站(广州)
- ☆广东省质量监督3D打印及纳米材料检验站(顺德)
- ☆广东省质量监督新能源汽车充电设备及动力电池检验站(广州)
- ☆广东省质量监督超高清显示产品检验站(广州)
- ☆广东省质量监督儿童用品检验站(广州)
- 广东省特种电线电缆产品检测工程技术研究中心
- 广东省高分子材料失效分析工程技术研究中心
- 广东省安全性乳化剂研制、应用及检测工程技术研究中心



iqtc 广州







地址:中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623 Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C. 电话Tel: 020-22131000 郵籍Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website; https://www.iqtcnet.cn

鉴别报告

报检号: 01152200003387 日期:2022年7月1日

共8页第1页

申请人:蓬莱禄源漆业有限公司

地 址: 山东省烟台市蓬莱区蓬莱市刘家沟镇工业园区振兴路9号

申报品名: 桶装水性漆残余物

标记及号码: ***

申报数量/重量: -1-袋; 约-1-千克

接样日期: 2022年05月23日

鉴别时间: 2022 年 05 月 23 日-2022 年 07 月 01 日

鉴别依据: GB 34330-2017《固体废物鉴别标准 通则》

GB 5085.7-2019《危险废物鉴别标准 通则》

GB 5085.1-2007《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》

GB 5085.3-2007《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》

GB 5085.6-2007《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》

《国家危险废物名录》(2021年版)

鉴别结果: 见下页。





QG6D3L4885

本报告核果及時測試样多負責。The results in this report are relevant only to the sample(s) tested.
 未接答发机构书面同意,不得部分引送或复制本报告。Without written permission of IGTC, this report shall not be quoted or repr

IQTC-QP-16-03-054







GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址:中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623 地域: 中国广东省广州市天河区珠江新城花域大道66号B座 彫郷Postcode: 510523
Add.: Tower B, No.66 Huscheng Avenue, Zhujiang Xineheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.R.C.
电话Tel: 020-22131000 邮籍Email: ppde@iqtenet.en 阿址Website: https://www.iqtenet.en 用: 2022 年 7月 1日 共 8 页 第 4 页

| 序号 | 危害成分项目 | 检测结果 | 方法检出限 | GB 5085. 3-2007 限值 | 单位 | 检测方法 |
|----|---------------------|------|--------|--------------------|------|--|
| 21 | 甲基对硫磷 | ND | 0. 1 | ≤0.2 | mg/L | Of Part of the Par |
| 22 | 马拉硫磷 | ND | 1 | ≤5 | mg/L | |
| 23 | 氯丹 | ND | 1 | ≤2 | mg/L | The state of the s |
| 24 | 六氯苯 | ND | 1 | <5 ≤5 | mg/L | 1000 |
| 25 | 毒杀芬 | ND | 1 | ≤3 ≤3 | mg/L | (o) |
| 26 | 灭蚁灵 | ND | 0. 01 | ≤0.05 | mg/L | |
| 27 | 硝基苯 | ND | 5 | 原溪火20 | mg/L | |
| 28 | 二硝基苯 | ND | 紫 | <u>₩</u> 20 | mg/L | - 40 |
| 29 | 对硝基氯苯 | ND | 整理 | | mg/L | |
| 30 | 2, 4-二硝基氯苯 | ND | . 3 | (II) | mg/L | ALE CAN |
| 31 | 五氯酚及五氯酚 钠(以五氯酚计) | ND | 10 | ≤50 | mg/L | |
| 32 | 苯酚 | ND | 1 | ≤3 | mg/L | CD F005 0 B005 |
| 33 | 2,4-二氯苯酚 | ND | 1 | €6 | mg/L | GB 5085. 3-200 |
| 34 | 2, 4, 6-三氯苯酚 | ND | 1 | ≤6 | mg/L | Pizza |
| 35 | 苯并[a]芘 | ND | 0.0001 | ≤0.0003 | mg/L | |
| 36 | 邻苯二甲酸二丁 酯 | ND | 1 | €2 | mg/L | - 0G1 CY |
| 37 | 邻苯二甲酸二辛 酯 | ND | 1 | ≤3 | mg/L | ADY. |
| 38 | 多氯联苯 | ND | 0. 002 | ≤0.002 | mg/L | SOLEY |
| 39 | 苯 | ND | 0.1 | | mg/L | 12/0/4 |
| 40 | 甲苯 | ND | 0.1 | | mg/L | 7 TENE |
| 41 | 乙苯 | ND | 0.1 | 4 | mg/L | OB 5005 9 0007 |
| 42 | 二甲苯 | ND | 0. 1 | 4 | mg/L | GB 5085. 3-2007 |
| 43 | 氯苯 | ND | 0.1 | 2 | mg/L | ERG. STO |
| 44 | 1, 2-二氯苯 | ND | 0.1 | 4 | mg/L | |

本报告结果仅时则试样品負責。The results in this report are relevant only to the sample(s) tested.
 未经答发机构书而円意,不得部分引送成复制本报告。Without written permission of IQTC, this report shall not be quoted or reproduced except in full.







GUANGZHOU CUSTOMS DISTRICT TECHNOLOGY CENTER

地址:中国广东省广州市天河区珠江新城花城大道66号B座 邮编Postcode: 510623

地址:中国广东省广州市天河区珠江新现化较天泊605 BE 1025 Add.: Tower B, No.66 Huacheng Avenue, Zhujiang Xincheng, Tianhe District, Guangzhou, Guangdong, P.B.C. 101152200003387 电话Tel: 020-22131000 邮箱Email: ppdc@iqtcnet.cn 网址Website: https://www.iqtcnet.cn

日期:2022年7月1日 共8页第6页



| | | | 15° | | |
|------|------------|---------------------|-----|-------|--|
| 编号 | CAS No. | 毒性物质项目 | 含量 | 单位 | |
| 13 | 193-39-5 | 茚并(1, 2, 3-cd)芘 | ND | mg/kg | |
| 14 | 91-20-3 | 萘 | ND | mg/kg | |
| 9 15 | 85-01-8 | 菲 | ND | mg/kg | |
| 16 | 129-00-0 | 花 | ND | mg/kg | |
| 17 | 192-97-2 | 苯并(e)芘 | ND | mg/kg | |
| 18 | 50-00-0 | 甲醛 | ND | mg/kg | |
| 19 | 117-81-7 | 邻苯二甲酸二(2-乙基己基) 酯 | ND | mg/kg | |
| 20 | 84-74-2 | 邻苯二甲酸二丁酯 | ND | mg/kg | |
| 21 | 85-68-7 | 邻苯二甲酸亚苯酯 | ND | mg/kg | |
| 22 | 117-48-0 | 视毒之甲酸二正辛酯 | ND | mg/kg | |
| 23 | 68515-48-0 | 邻苯二甲酸二异壬酯 | ND | mg/kg | |
| 24 | 26761-40-0 | 邻苯二甲酸二异癸酯 | ND | mg/kg | |
| 25 | 71-43-2 | 苯但 | ND | mg/kg | |
| 26 | 108-88-3 | 甲苯 | ND | mg/kg | |
| 27 | 100-41-4 | 乙苯 | ND_ | mg/kg | |
| 28 | 1330-20-7 | 二甲苯 | ND | mg/kg | |
| 29 | 63394-00-3 | 烃类化合物 | ND | % | |



备注:

1.苯系物检出限为 0.01mg/kg;多环芳烃检出限为 0.1mg/kg; 增塑剂类检出限为 5mg/kg; 烃类 化合物 (石油溶剂) 0.05%

2 "ND"表示"未检出",即低于方法检出限。

6.2 按照 GB 5085.6-2007 标准,将样品经微波消解后对样品中重金属进行测定,结果见表 4。样品中钙含量 为 106495 mg/kg,钠含量为 14917 mg/kg,检出少量铝、钾、锰、锶和钛金属元素。综合分析检测结果及样 品的来源等特性,推断送检样品中无机剧毒物质含量<0.1%,无机毒性物质含量<3%,无机致癌性物质含量 <0.1%, 无机致突变性物质含量<0.1%, 无机生殖毒性物质含量<0.5%。均不超过 GB 5085.6-2007《危险废物 鉴别标准 毒性物质含量鉴别》中规定的限值。

表 4 样品中重金属含量的检测结果

| _ | 6.3 | fa" | | |
|---|-----|--------|------|-------|
| | 序号 | 有害物质 | 检测结果 | 单位 |
| 3 | 1 | 银 (Ag) | <10 | mg/kg |
| | 2 | 铝 (AI) | 353 | mg/kg |





河南中玖环保科技有限公司

检测报告

中玖环检字(H20250924017)号



委托单位: 濮阳市众翔环保建材有限公司

报告日期: 2025年10月14日

(加藍粒验检测 医用管)

检测报告说明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 🗗 章无效。
- 2、报告内容需填写齐全,无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责。无法复现的样品,不受理申诉。
- 4、委托单位对结果有异议,于报告完成之日起五个工作日内向我单位书面提出,同时归还报告及预付复测费。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

河南中玖环保科技有限公司

地 址:河南省濮阳市华龙区顺河路与任丘路交叉口向北50米路东

邮 编: 457001

电话: 0393-8806660

1 前言

受濮阳市众翔环保建材有限公司委托,我公司于 2025 年 10 月 07 日-10 月 14 日对该公司的环境空气、噪声进行了环境质量现状监测。

2 检测内容

表 1 检测内容一览表

| 检测点位 | 检测类别 | 检测项目 | 检测频次 |
|-------------|------|-------|------------|
| 苏庄村 | 环境空气 | 非甲烷总烃 | 4次/天,检测3天 |
| 东北侧学校、北侧村委会 | 噪声 | 环境噪声 | 昼夜各一次。检测1天 |

3 检测分析方法及仪器

表 2 检测项目分析方法一览表

| 序号 | 项目 | 检测分析方法 | 方法标准来源 | 检出限/最低 检出浓度 |
|----|-------|------------------------------------|----------------|-----------------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 环境空气 总经、甲烷和非甲烷总经的测定 直接 进样。气相色谱法 | HJ 604-2017 | 0.07mg/m ² |
| 2 | 环境噪声 | 声环境质量标准 | GB/T 3096-2008 | 1 |

表 3 使用仪器设备一览表

| 仪器名称 | 仪器编号 | 仪器型号 | 检定/校准有效原 |
|--------|---------------|----------|--------------------------|
| 多功能声级计 | ZJYQ-082-2019 | AWA5688 | 2025.04.23 2026.04.22 |
| 气相色谱仪 | ZJYQ-125-2019 | GC-4000A | 2024.04.15 2026.04.14 |

4 检测质量保证

本次检测均严格按照国家相关标准的要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:

- 4.1 检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 4.2 生产工况监督: 检测期间,监督该项目生产工况是否达到相关要求,并进行记录存档。
- 4.3 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐的)分析方法,检测人员经过考核并持有合格证书。

1

- 4.4 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.5 检测数据严格实行三级审核。

5 检测分析结果

表 4 环境空气检测分析结果

| 检测日期 | 检测点位 | 測次 | 非甲烷总烃(mg/m³) | 天气状况 |
|--------|-------|-----|--------------|-----------------|
| 10月07日 | A | 1 | 0.47 | |
| | ***** | 2 | 0.49 | 天气阴,温度 14-20℃。 |
| | 苏庄村 | 3 | 0.42 | 东北风 1.3-2.2m/s |
| | | 4 | 0.46 | |
| 10月08日 | 苏庄村 | - 1 | 0.43 | 3.0% |
| | | 2 | 0.37 | 天气阴,温度 15-19°C。 |
| | | 3 | 0.31 | 东北风 1.7-2.4m/s |
| | | 4 | 0.32 | 1/2 |
| | 6/11 | 1 | 0.46 | |
| | | 2 | 0.43 | 天气阴,温度 8-11°C,非 |
| 10月09日 | 苏庄村 | 3 | 0.52 | J4, 1.2-2.2m/s |
| . 41 | | 4 | 0.40 | |

表 5 环境噪声检测结果

| | 53550 | Control State Carlo Control Control | 等效连续 A 声級 dB (A) |
|------------|-------|-------------------------------------|------------------|
| 检测日期 | 測次 | 东北侧学校 | 北侧村委会 |
| 10月 07日昼间 | 1 8 | 50 | - 51 |
| 10月 07 日夜间 | 2 | 41 | 40 |

报告编制: 18%

审核:赵丽荫

签 发: 改約

)、少少年、10月(4至) 河南中聚环保料技存限公司 (加盖检验检测专用量)





合同编号:

一般混合固体垃圾合作协议



委托方(甲方): 濮阳市众翔环保建材有限公司

受托方(乙方): 鹤壁市城发环保能源有限公司



签订日期: 2025 年7月15日

第一条 协议双方

甲方: 濮阳市众翔环保建材有限公司

7.方: 鹤壁市城发环保能源有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规的规定,甲方厂区内处理的一般混合固体垃圾,不得随意排放、弃置或者转移,应集中处理。经洽谈,乙方作为有能力处理混合固体垃圾的专业机构,受甲方委托,负责处理甲方的一般混合固体垃圾。为确保双方合法利益,维护正常合作,特签订如下协议,由双方共同遵照执行。

甲方向乙方提供的一般混合固体垃圾,根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及其他相关法律、法规,本合同所称一般混合固体垃圾垃圾指未列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的不具有危险特性的废物,且不含污染海洋环境的固体废物、放射性固定废物。

第二条 责任与义务

一般混合固体垃圾集中处置工作是一项关联性极强的系统工作,需要废物垃圾产生单位收集、运输及最终处置单位密切配合协调一致才能保证彻底杜绝污染隐患。为此双方须明确各自应当承担的责任与义务,具体如下:

甲方:

1.作为一般混合固体垃圾源头。负责安全合理地收集本单位产生的一般混合固体垃圾,并负责一般混合固体垃圾的安全装车等工作。

- 2.甲方负责收集并暂时贮存本单位产生的一般混合固体垃圾,收 集和暂时贮存、装车过程中发生的污染事故及人身伤害由甲方负责。
 - 3. 乙方装运车辆以及司机与装卸员工,应在甲方厂区内文明作









业,遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

- 5 自合同生效之日起,乙方即接受甲方通知与安排,进行一般混合固体垃圾的接收及处置工作。
- 6.乙方如因停炉、地方政策其他原因导致暂停运行时,乙方应提 前通知甲方并提前清运。

第三条 协议生效及其他

- 1 本协议的任何变更均应由缔约双方协商一致并以书面形式做出。变更协议构成本协议的一部分,与本协议具有同等的法律效力; 变更协议生效前本协议仍然有效。
- 2.本协议任何条款的无效或不可执行,不影响其他条款的有效性 和可执行性,也不影响整个协议的效力。
- 3 本协议的变更和解除,不影响协议双方要求赔偿损失的权利, 本协议的解除,不影响本协议中有关争议解决条款的效力。
- 4.甲方委托乙方承担本协议之外的工作任务的,双方另行签定协议。如果出现重新委托,需另行签定协议。
- 5 本协议一式<u>贰</u>份,甲方执<u>壹</u>份,乙方执<u>壹</u>份,经双方法 定代表人或委托代理人签字后生效。
 - 6.本协议期限为一年,自<u>2025</u>年<u>7</u>月<u>15</u>日至<u>2026</u>年<u>7</u>月<u>14</u>日止。

| 委托方(甲方) 濮阳市派翔环保建林有限公司 法定代表人或是权代表(李字) 合同专用章 | 要托方(乙方) 鹤壁市城发环保护源有限公司 法定代表人或授权代表(签字) | 大战限公司 道···································· |
|---|--|---|
|---|--|---|



停产说明

濮阳市众翔环保建材有限公司因疫情原因、原材料供应、产品销售、市场以等综合原因,自 2022 年 6 月起至今一直处于停产状态,未进行生产。

特此说明



承诺书

我单位委托河南青木环保科技有限公司编写的《<u>濮阳市众翔环保</u> 建材有限公司改建项目环境影响报告表》已经我单位确认,环评报告 所述内容与我单位拟建项目情况一致;我单位对提供给河南青木环保 科技有限公司资料的准确性和真实性完全负责,如存在隐瞒和假报等 情况及由此导致的一切后果,我单位负全部法律责任。



濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目环境影响评价报告表技 术咨询意见

濮阳市生态环境局范县分局于2025年9月28日在范县主持召开了《濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目环境影响评价报告表》(以下简称《报告表》)技术评审会。参加会议的有濮阳市生态环境局范县分局、建设单位濮阳市众翔环保建材有限公司、编制单位河南青木环保科技有限公司等单位的代表以及会议邀请的专家。会议成立了专家技术评审组(名单附后),负责对该《报告表》进行技术评审。

与会专家和代表现场查看了项目建设地点和周围环境概况,查验了编制主持人身份信息(刘金同,信用编号 BH002399)、职业资格、近三个月社保、现场踏勘、质控措施等证明材料,听取了建设单位对项目建设的介绍和编制单位关于报告表主要内容的汇报,经过认真讨论,形成技术评审意见如下:

一、项目基本情况

濮阳市众翔环保建材有限公司进行改建,将现有工程年产200万吨建筑材料产能调整为年产100万吨建筑材料,并新增年处理4万吨金属塑料废料、年产1000t配重块(主要用于健身器材增加重量)。

项目已在范县发展和改革委员会备案(项目代码: 2412-410926-04-01-624304),经对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,本项目属鼓励类"四十二、环境保护与资源节约综合利用第7 项废弃物回收",符合国家产业政策。

项目东侧为鲁尔康药厂, 西侧为已停产的砖厂, 南侧和北侧均为空地。距离本项目最近的敏感点为项目附近苏庄小学和苏庄村。

二、报告表编制质量

报告表编制较规范,工程分析基本满足评价要求;环境影响识别和污染因子选择符合项目特征,评价结论总体可信,经补充完善有关内容后可上报。

1

三、报告表需修改完善的内容

- 1. 核实项目建设性质、土地性质,细化与最新环境分区管控要求、 绩效分级指标、黄河流域高质量发展等相关文件相符性分析,完善调 查周边敏感目标。
- 2. 核实现有工程产品方案、规模及污染物达标分析; 梳理现有工程存在的环保问题, 对应提出可行整改措施; 细化分析项目公用工程和环保措施依托的可行性。
- 3. 补充工艺废气路线图,核实工艺废气产生量,给出全厂废气达标性分析,分析改建后废气治理措施可行性,核实总量变化情况;核实改建前后水质水量变化,补充污水处理设施提升改造的要求,细化回用环节及可行性分析。
- 4. 核实固废种类及产生量变化,补充废渣处理去向合理性分析; 给出改建后全厂固体废物的处置措施及全厂分区防渗图。核实噪声执 行标准、敏感目标现状及预测结果。
- 5. 结合现有风险防范措施,给出改建后全厂风险防范措施。核实 全厂环保投资一览表,完善自行检测频次,校核附图、附件。

专家组: 阿克尼 多安那

2025年9月28日

濮阳市众翔环保建材有限公司改建项目 环境影响报告表技术评审专家组名单

| 电话 | 135 vides 179 | 1382852 (85) | 110181011 |
|-------|--|-----------------------------------|---|
| 职务/职称 | 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2 | -12@ H | 1 |
| 单位 | 种意识 | 20 m 6 g. 4 20 mg That 2 grata we | 0 000 000 A P |
| 姓名 | - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 | NAN Z |), " |