

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：\_\_\_\_年产 60 万套井盖项目\_\_\_\_

建设单位（盖章）：\_\_\_\_青阳县浦江粉体材料有限公司\_\_\_\_

编制日期：\_\_\_\_2022 年 2 月\_\_\_\_

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	25
四、主要环境影响和保护措施.....	30
五、环境保护措施监督检查清单.....	59
六、结论.....	62
七、排污许可申请与填报信息表.....	63
建设项目污染物排放量汇总表.....	64

## 附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案
- 附件 3 项目土地证
- 附件 4 原项目环评批复
- 附件 5 原项目专项验收意见
- 附件 6 项目环境监测报告

## 附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边环境示意图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目分区防渗图
- 附图 5 环境保护距离包络线图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 60 万套井盖项目		
项目代码	2111-341723-07-02-147067		
建设单位联系人	周海忠	联系方式	137****2888
建设地点	安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园		
地理坐标	(117 度 56 分 29.092 秒, 30 度 43 分 26.385 秒)		
国民经济行业类别	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品 3058、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品 306
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	青阳县科技经济信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	青科经信技改[2021]23 号
总投资（万元）	11200	环保投资（万元）	386
环保投资占比（%）	3.45%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	11126
专项评价设置情况	无		
规划情况	《安徽青阳经济开发区总体发展规划（2012～2030 年）》		
规划环境影响评价情况	项目位于安徽青阳经济开发区木镇园，木镇园属于安徽青阳经济开发区的“一区两园”中的两园之一。《安徽青阳经济开发区总体规划环境影响报告书》已于 2013 年 2 月 6 日经安徽省环境保护厅审批通过，批复文件号：皖环函〔2013〕176 号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《安徽青阳经济开发区总体发展规划（2012～2030 年）》相符性分析 根据《安徽青阳经济开发区总体发展规划（2012～2030 年）》，		

	<p>青阳经济开发区的规划目标为安徽省重要的机械制造和有色金属深加工产业基地，以非金属矿综合开发为主导的省级开发区；功能定位为以非金属新材料产业、有色金属深加工产业和机械制造产业为主导的综合开发区；主导产业为：机械制造、有色金属深加工和非金属新材料。</p> <p>本项目为其他非金属矿物制品制造及塑料制品业，属于非金属新材料产业，因此项目产业属于青阳经济开发区的主导产业，项目的建设符合青阳经济开发区的规划目标和功能定位要求。</p> <p>对照《安徽青阳经济开发区总体规划环境影响报告书》结论以及审查意见：（一）项目用地性质为工业用地；（二）项目为其他非金属矿物制品制造，属于园区主导产业；（三）项目周边无居民等敏感点；（四）项目固废严格按照要求进行处置；（五）项目严格执行环境影响评价制度和建设项目环境保护“三同时”制度。</p> <p>综上，项目与《安徽青阳经济开发区总体发展规划（2012～2030 年）》相符。</p>
--	---

## 其他符合性分析：

### 1、“三线一单”符合性分析

#### (1) 生态保护红线符合性判定

项目位于安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园，不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。因此，项目的实施未涉及生态保护红线。

#### (2) 环境质量底线符合性判定

根据现状调查，项目区为环境空气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；纳污水体可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的中3类区标准要求。

经过预测，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域空气环境、地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

#### (3) 资源利用上线符合性判定

项目水、电资源由园区市政给水和供电电网接入，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

#### (4) 环境准入负面清单符合性判定

本项目位于池州市青阳县木镇镇木镇工业园，本环评对照国家及地方产业政策，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于国家产业政策中限制类、淘汰类项目，本项目符合国家相关产业政策。本项目为技改项目，已经在青阳县科技经济信息化局取得备案，备案文号青科经信技改[2021]23号，因此，本项目不在环境准入负面清单内。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

### 2、其他规划符合性分析

#### 2.1 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性

2017年7月13日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、

河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

本项目的建设不在岸线 1 公里范围内，且本项目符合国家产业政策，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。

## **2.2 与打赢蓝天保卫战三年行动计划相符性分析**

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）以及安徽省人民政府印发《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（皖政[2018]83 号），安徽省属于重点区域范围，方案主要要求为：

（1）优化产业布局：积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求；加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，推动实施一批水泥、平板玻璃、焦化、化工等重污染企业搬迁工程；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。

符合性分析：本项目不属于重污染企业，不在关停之列，且本项目技改完成后可有效减少废气污染物排放，促进周边环境向好发展。

分析结果：相符。

（2）严格控制“两高”行业产能：严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施；严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度；严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。

符合性分析：本项目不属于“两高”行业；项目符合《产业结构调整指导目录》要求。

分析结果：相符。

（3）强化“散乱污”企业综合整治：全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动；根据国家规定，细化“散乱污”企业及集群整治标准；实行拉网式排查，建立管理台账；按照“先停后治”的原则，实施分类处置；列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树

立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。

符合性分析：本项目不涉及。

分析结果：相符。

（4）深化工业污染治理：持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治；推进重点行业污染治理升级改造；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。

符合性分析：本项目废气均经相应治理设施治理后达标排放。

分析结果：相符。

（5）加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系：继续实施煤炭消费总量控制；实施“煤改气”和“以电代煤”；开展燃煤锅炉综合整治；加强散煤治理；提高能源利用效率；加快发展清洁能源和新能源。

符合性分析：本项目主要对现有生产工艺进行优化，不新增煤炭消耗。

分析结果：相符。

（6）加强扬尘综合治理：严格施工扬尘监管；因地制宜稳步发展装配式建筑；将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价；重点区域建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆淋洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。

符合性分析：本项目施工过程严格按照相关规定要求进行扬尘综合治理。

分析结果：相符。

### **2.3 与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性**

本项目有有机废气产生，对照《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求：

（四）持续开展 VOCs 整治攻坚行动。持续落实《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》有关要求，加快整治年度 VOCs 综合治理项目，确保完成挥发性有机物重点工程减排量年度计划目标。高质量开展当前存在的挥发性有机物治理问题排查整治，2021 年 10 月底前，结合本地特色产业，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，组织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、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节完成一轮排查工作。在企业自查基础上，各市生态环境部门开展一轮检查抽测，对排污许可重点管理企业全覆盖。2021 年 12 月底前，各市对检查抽测中发现存在的突出问题，指导企业结合“一企一案”编制，制定整改方案加快按照治理要求开展整治。开展 VOCs 治理示范项目推选，引导推动低 VOCs 替代、无组织排放管控、末端治理升级改造、运维能力提升等技术创新，以先进促后进。

符合性分析：本项目位于池州市贵池区木镇镇木镇工业园，项目加强挥发性有机废气收集，安装高效治理设施。

分析结果：相符。

（七）加强扬尘综合管控。强化扬尘管控，皖北城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里，其他城市不得高于 5 吨/月·平方公里，省大气办通报 2020 年降尘量监测排名。加强施工扬尘精细化管控，严格执行“六个百分之百”，强化道路扬尘整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。力争 2022 年 3 月底前，内河大型煤炭、矿石等干散货码头和主要交通干线、铁路物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。

符合性分析：本项目施工过程将严格执行城市施工过程“六个百分之百”，对扬尘污染将做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等防治对策和措施。

## 2.4 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性

本项目有有机废气产生，对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求：

（1）大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产



品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。

符合性分析：项目使用低 VOCs 含量的原辅料，确保排放浓度稳定达标。

分析结果：相符。

(2) 全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。

企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 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，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置。

符合性分析：项目执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，并按标准要求进行控制。项目实行含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。

分析结果：相符。

(3) 聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排

放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。

按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

符合性分析：项目有机废气使用活性炭吸附工艺，并执行行业标准中的特别排放限值。项目无废气排放系统旁路，并按要求提升废气收集率。

分析结果：相符。

综合分析，项目的建设符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。

## 2.5 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性

表1-1 项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析

《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求	本项目相符性分析	相符性
严格各类产业园区设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。	安徽青阳经济开发区已履行规划环评手续。本项目已委托开展环境影响评价工作，本次评价将 VOCs 纳入环境影响评价内。	符合
新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 95%。建立 VOCs 排放总量控制制度。	项目不属于重点企业。本项目生产过程产生的有机废气，采用活性炭吸附处理，达标后通过不低于 15m 高排气筒排放。	符合

## 2.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)相符性分析

表1-2 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》要求	本项目相符性分析	相符性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、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。非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目含挥发性有机物原料使用密闭的瓶或桶存放。项目生产过程产生的有机废气，采用活性炭吸附处理，达标后通过不低于 15m 高排气筒排放。	符合
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。		符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送或高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭的应在密闭室内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>青阳县浦江粉体材料有限公司成立于 2008-08-08，企业地址位于安徽省池州市青阳县木镇镇工业园，所属行业为非金属矿物制品业，经营范围包含：一般项目：非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属结构制造；金属结构销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维增强塑料制品销售。</p> <p>青阳县浦江粉体材料有限公司于 2012 年投资 2400 万元在安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园建设年产万吨碳酸钙系列产品项目。主要建设内容有：项目建设工业厂房及配套用房 17200 平方米，购置破碎机、混合机、砂磨机、分级机等设备，项目分两期建设，全部建成后形成年产 5 万吨碳酸钙系列产品的生产能力。</p> <p>2020 年青阳县浦江粉体材料有限公司将二期工程设备拆除，场地外售给青阳宏超新型材料有限公司。</p> <p>2021 年 9 月，青阳县浦江粉体材料有限公司为实现产品深加工，延伸产业链，拟利用现有场地投资建设年产 60 万套井盖项目，并对原项目进行技术改进。项目已于 2021 年 9 月 28 日取得青阳县科技经济信息化局下发的项目备案表（项目代码 2108-341702-07-02-725278）。</p> <p>本项目属于轻质建筑材料制造项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），与本项目有关的条款主要为：</p>				
	<p align="center"><b>表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）相关条款一览表</b></p>				
	项目类别	报告书	报告表	登记表	备注
	二十七、非金属矿物制品业 30				
	55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302	/	商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造	/	
	58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	/	全部	/	
	60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	

项目为水泥制品制造及玻璃纤维增强塑料制品制造行业，涉及其他非金属矿物制品制造，对照上述条款，本项目应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织人员对建设项目现场进行调研踏勘，收集了有关资料，在进行现场踏勘、工程分析和污染分析的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编写了该项目环境影响报告表，报请相关主管部门审查、审批。

## 2、项目建设内容和工程规模

项目利用公司现有工业厂房及配套用房等场地进行改造，占地 17200 平方米，购置液压机、搅拌机、电焊机等主要生产设备及配套设施，形成年产 60 万套井盖的生产能力。建设项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	技改前工程建设内容	技改内容	备注
主体工程	加工车间	1#厂房，总建筑面积 1843m <sup>2</sup>	1#车间，占地约 2800m <sup>2</sup> ，布置磨粉机等设备，车间东北侧为矿石堆放区，占地约 500m <sup>2</sup> 。	一期，变更前主要为粉加工区
		2#厂房，总建筑面积 1843m <sup>2</sup>	2#车间，占地约 1843m <sup>2</sup> ，作为库房，其中车间北侧为危化品库，占地约 40m <sup>2</sup> ；车间南侧为成品库，分为井盖及粉体两个库区，占地均为 900m <sup>2</sup> 。	
		3#厂房，总建筑面积 2401.08m <sup>2</sup>	3#车间，占地约 2401.08m <sup>2</sup> ，西侧为破碎磨粉区，新增雷蒙磨设备，生产井盖原料粉；车间东侧为成品粉体仓局，占地约 1200m <sup>2</sup> 。	
		1#厂房，总建筑面积 2235m <sup>2</sup>	外售，现为青阳宏超新型材料有限公司	二期，变更前主要为破碎、加工区，本次计划将破碎线迁回一期场地
		2#厂房，总建筑面积 1807.8m <sup>2</sup>		
		3#厂房，总建筑面积 2935m <sup>2</sup>		
	4#车间	位于厂区西部，占地约 900m <sup>2</sup> ，车间北侧为投料搅拌区，占地约 140m <sup>2</sup> ，主要布置搅拌机；车间南侧为压模区，占地约 760m <sup>2</sup> ，主要布置压模机。		新建
	5#车间	2#车间西北侧，占地约 160m <sup>2</sup> ，布置切割机、冲床等设备，作为下料及焊接场地。		新建
储运工程	危化品仓库	位于 2#车间北侧，占地约 40m <sup>2</sup> 。		
	原料堆场	位于 1#车间东北侧，占地约 500m <sup>2</sup> 。		

依托工程	成品库	位于 2#车间南侧, 分为井盖及粉体两个库区, 总占地约 1800m <sup>2</sup> 。	
	危废仓库	位于危化品仓库南侧, 占地约 20m <sup>2</sup> 。	
	辅助用房	包括食堂等, 总建筑面积 700m <sup>2</sup> 。	
	办公楼	建筑面积 1550.4m <sup>2</sup> 。	依托一期 120m <sup>2</sup>
	供水系统	项目用水来自木镇自来水管网供给。	
	供电系统	接园区电网, 厂区设 2000KVA 节能变压器一台。	
	废气处理	项目破碎、磨粉、下料等工序产生的粉尘经集气罩收集后, 利用袋式除尘器处理达标后通过不低于15m高排气筒排放; 模压工序产生的有机废气通过车间负压收集后, 利用低温等离子+活性炭吸附处理达标后通过不低于15m高排气筒排放; 投料熟化工序产生的废气通过车间负压收集后, 利用袋式除尘+低温等离子+活性炭吸附处理达标后通过不低于15m高排气筒排放。 通过采取车间通风、物料封闭等措施加强项目无组织废气防治。	
	废水处理	本项目技改后不新增排水。	
	噪声处理	采取优选低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施。	
	固废处理	金属边角料、纤维边角料、布袋粉尘收集暂存于一般固废暂存间内, 定期外售综合利用; 废活性炭、废包装桶、废机油、含油抹布收集后暂存于厂区危废暂存间, 委托有资质单位处置	

### 3、产品方案及规模

本项目技改完成后新增井盖产品, 具体产品方案详见下表。

**表 2-3 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	单位	原环评设计产能	已建工程产能	技改后项目产能	增减量	备注
1	超细碳酸钙	万吨/a	3	3	5	+2	
2	活性碳酸钙	万吨/a	1	1	0	-1	取消工艺
3	水磨碳酸钙	万吨/a	1	1	0	-1	取消工艺
4	超细碳酸钙	万吨/a	0	0	1.1	+1.1	≥800 目; 用于井盖生产
5	复合窰井盖	万套/a	0	0	10	+10	
6	复合树脂窰井盖	万套/a	0	0	15	+15	
7	不锈钢井盖	万套/a	0	0	20	+20	
8	水泥纤维井盖	万套/a	0	0	15	+15	

### 4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

技改项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表:

**表 2-4 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表**

序号	名称	单位	技改前全厂年消耗量	技改后全厂年消耗量	变化量	包装及储存方式	备注
1	方解石	t/a	60000	80000	+20000	散装	
2	硬脂酸	t/a	80	100	+20	桶装	
3	不饱和聚酯树脂	t/a	0	600	+600	袋装	
4	聚苯乙烯塑料颗粒	t/a	0	3000	+3000	袋装	
5	玻璃纤维	t/a	0	300	+300	卷装	
6	超细碳酸钙	t/a	0	11000	+11000	袋装	厂区自产
7	苯乙烯	t/a	0	360	+360	桶装	
8	水泥	t/a	0	300	+300	散装	
9	黄沙	t/a	0	600	+600	散装	
10	石子	t/a	0	600	+600	散装	
11	钢纤维	t/a	0	50	+50	卷装	
12	钢筋	t/a	0	1200	+1200	散装	
13	石英砂	t/a	0	5000	+5000	散装	
14	色料	t/a	0	2	+2	桶装	
15	不锈钢板材	t/a	0	200	+200	散装	
16	不锈钢角条	t/a	0	50	+50	散装	
17	不锈钢圆钢	t/a	0	30	+30	散装	
18	焊丝	t/a	0	0.5	+0.5	袋装	
19	碳钢板	t/a	0	150	+150	散装	
20	碳钢角条	t/a	0	40	+40	散装	
21	碳钢钢筋	t/a	0	30	+30	散装	
22	焊条	t/a	0	3	+3	袋装	
23	电	万 kWh/a	200	500	+300	/	
24	水	万 t/a	7084	7334	+250	/	

主要原辅材料贮存情况见下表：

表 2-5 主要原辅材料贮存情况

序号	原料名称	物料状态	总用量(t/a)	最大贮存量(t)	储存方式及规格	储存地点	运输方式	备注
1	方解石	固态	60000	5000	散堆	原料库	汽运	

2	硬脂酸	固态	100	8.5	吨桶装,1t/桶	原料库	汽运	
3	不饱和聚酯树脂	固态	600	8	吨桶装,1t/桶	危化品库	汽运	
4	聚苯乙烯塑料颗粒	固态	300	25	袋装,25kg/袋	原料库	汽运	
5	玻璃纤维	固态	300	25	卷装	原料库	汽运	
6	超细碳酸钙	固态	11000	/	吨袋	原料库	汽运	
7	苯乙烯	固态	360	4	吨桶装,1t/桶	危化品库	汽运	
8	水泥	固态	300	25	散堆			
9	黄沙	固态	600	50	散堆			
10	石子	固态	600	50	散堆			
11	钢纤维	固态	50	5	卷装			
12	钢筋	固态	1200	100	散堆	原料库	汽运	
13	石英砂	固态	5000	417	散堆	原料库	汽运	
14	色料	固态	2	0.2	袋装,25kg/袋	原料库	汽运	
15	不锈钢板材	固态	200	17	散堆	原料库	汽运	
16	不锈钢角条	固态	50	4	散堆	原料库	汽运	
17	不锈钢圆钢	固态	30	3	散堆	原料库	汽运	
18	焊丝	固态	0.5	0.1	袋装,200 根/袋	原料库	汽运	
19	碳钢板	固态	150	13	散堆	原料库	汽运	
20	碳钢角条	固态	40	3	散堆	原料库	汽运	
21	碳钢钢筋	固态	30	3	散堆	原料库	汽运	
22	焊条	固态	3	0.1	袋装,200 根/袋	原料库	汽运	

注：为了减少环境风险和减少苯乙烯的自聚，项目不饱和树脂和苯乙烯原料中均加入了阻聚剂，并减少不饱和树脂和苯乙烯等主要液态原料的厂内贮存时间和贮存量，危化品库内不饱和树脂和苯乙烯原料按正常情况下贮存 2~4 天的贮存量进行设计。

### 主要原辅材料理化性质分析

(1) 方解石：一种碳酸钙矿物，天然碳酸钙中最常见的就是它。因此，方解石是一种分布很广的矿物。方解石的晶体形状多种多样，它们的集合体可以是一簇簇的晶体，也可以是粒状、块状、纤维状、钟乳状、土状等等。

(2) 不饱和聚酯树脂：系由二元酸（酐）和二元醇（及其缩合物）经酯化反应生成，其中稀释剂及交联剂苯乙烯树脂含量的在 28~38%，外观：无色透明粘稠液体，固体含量：61~72%，粘度：40-60 秒（涂 4 号杯，25℃），酸值：≤35mgKOH/克。

(3) 玻璃纤维：是一种性能优异的无机非金属材料，其主要成分为二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁、氧化钠等，熔点 680℃，沸点 1000℃，密度



2.4~2.7g/cm<sup>3</sup>。

(4) 聚苯乙烯：聚苯乙烯（Polystyrene，缩写 PS）是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C<sub>8</sub>H<sub>8</sub>)<sub>n</sub>。聚苯乙烯玻璃化温度 80~105℃，非晶态密度 1.04~1.06 克/立方厘米，晶体密度 1.11~1.12 克/立方厘米，熔融温度 240℃，电阻率为 1020~1022 欧·厘米。导热系数 30℃时 0.116 瓦/(米·开)。通常的聚苯乙烯为非晶态无规聚合物，具有优良的绝热、绝缘和透明性，长期使用温度 0~70℃，但脆，低温易开裂。此外还有全同和间同以及无规立构聚苯乙烯。全同聚合物有高度结晶性，间同聚合物有部分结晶性。

(5) 色料：也叫色母、色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品

## 5、主要设备

项目主要新增设备详见下表。

表 2-6 技改项目新增设备一览表

序号	设备名称	设备型号规格	单位	数量	备注
1#车间					
1	破碎机	PC600*600	台	2	
3#车间					
2	磨机	HC1500	台	2	
3	液压机	YD32-315 YD32-500 YD32-630 YD32-800	台	30	
4#车间					
4	搅拌机	JS-500	套	4	
5	打浆机	立式 1000KG	台	10	
6	液压机	YD32-315 YD32-500 YD32-630 YD32-800	台	16	
7	捏合机	300kg	台	6	
8	捏合机	500kg	台	2	
5#车间					
9	电焊机	BX1-300	台	10	
10	碰焊机	DNW-150	台	10	
11	剪板机	QC11K、QC12Y	台	4	
12	折弯机	WC67K、WC67Y	台	4	

13	氧弧焊机	HY-C1000W	台	4	
14	打磨机	/	台	5	
15	拉钢筋机	/	台	10	
16	断钢筋机	CTS-650	台	10	
17	切割机	/	台	8	
18	冲床	/	台	3	
19	钻床	/	台	3	
其他					
20	空压机	3kw	台	2	
21	铲车	DSX-8000	辆	1	
22	叉车	A200	辆	6	
23	行车	/	台	2	

项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

## 6、项目物料衡算

项目水平衡见下图。

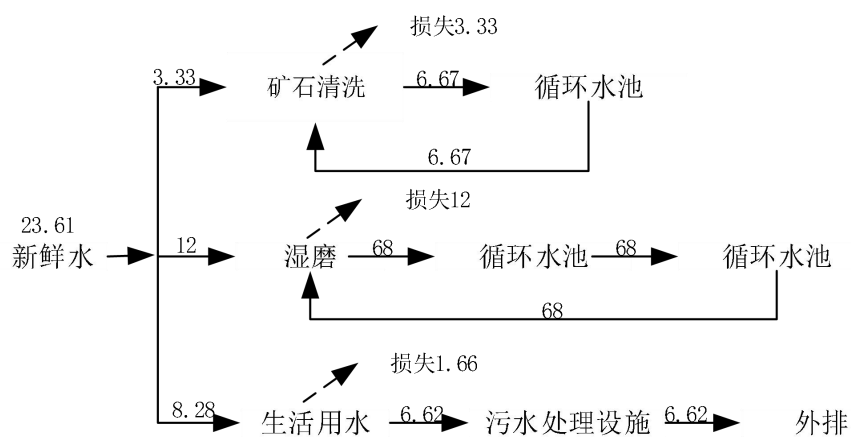


图 2-1 技改前全厂水平衡图 单位 m³/d

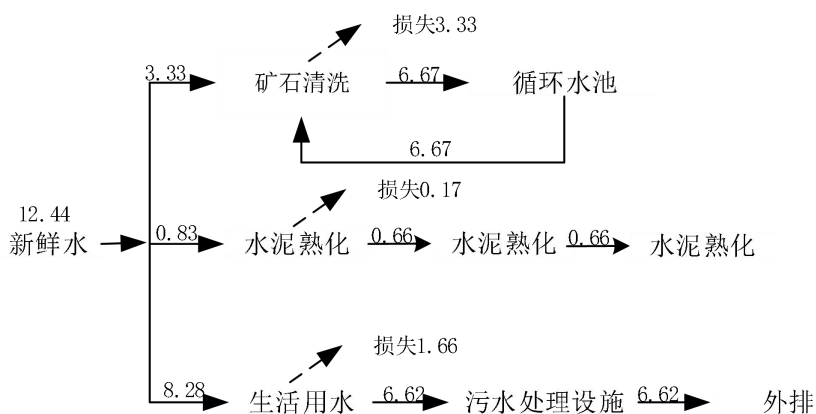


图 2-2 技改后全厂水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

### 7、工作制度及劳动定员

现有项目劳动定员 108 人，年工作日 300 天，白班制，8 小时作业。本项目技改不新增劳动定员。

### 8、厂区平面布置

**总平面布置原则：**结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

项目建设地点位于安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园，厂区按功能分区可为办公区、生产区两部分，生活区位于厂区东部，主要有办公楼、辅助用房等，生产区位于厂区西部，主要有 1~5#加工车间，其中 1~3#车间位于厂区中部，1#、3#车间主要为粉体加工，2#车间为库房；4#车间位于厂区西部，为井盖加工车间，5#车间紧邻 2#车间布置，主要进行焊接工序。项目生产区和生活区相互隔开，厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图 3。

--	--

## 1、本项目技改后主要生产工艺流程

本项目技改主要新增井盖产品，相关工艺流程及产污节点如下：

### (1) 超细碳酸钙工艺流程

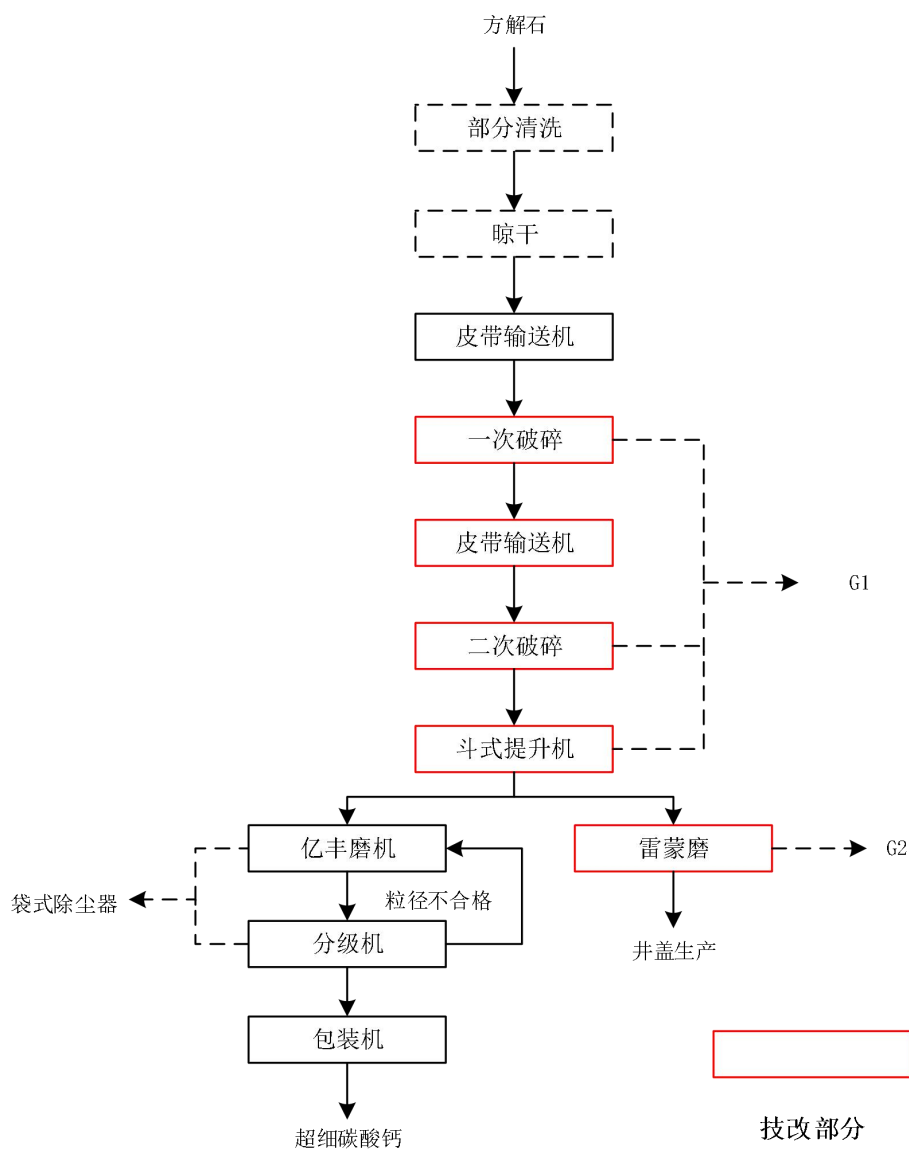


图 2-3 超细碳酸钙工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述：

由就近矿石采购的方解石从矿山运至工厂后，方解石（部分需要清洗晾干）进厂后由带式输送机送至颚式破碎机破碎（一破）后，再经锤式破碎机（二破）进一步破碎后由斗式提升机提升至亿丰磨机磨碎得到超细碳酸钙产品，产品被送至分级机实现粗细粉的分离，合格的细粉经检测后包装，不符合要求的产品

经收集后回用。

本次技改新增雷蒙磨机，破碎后的原料送至雷蒙磨进行磨粉，得到的碳酸钙粉（ $\geq 800$ 目）用于后续井盖生产。

## （2）井盖工艺流程

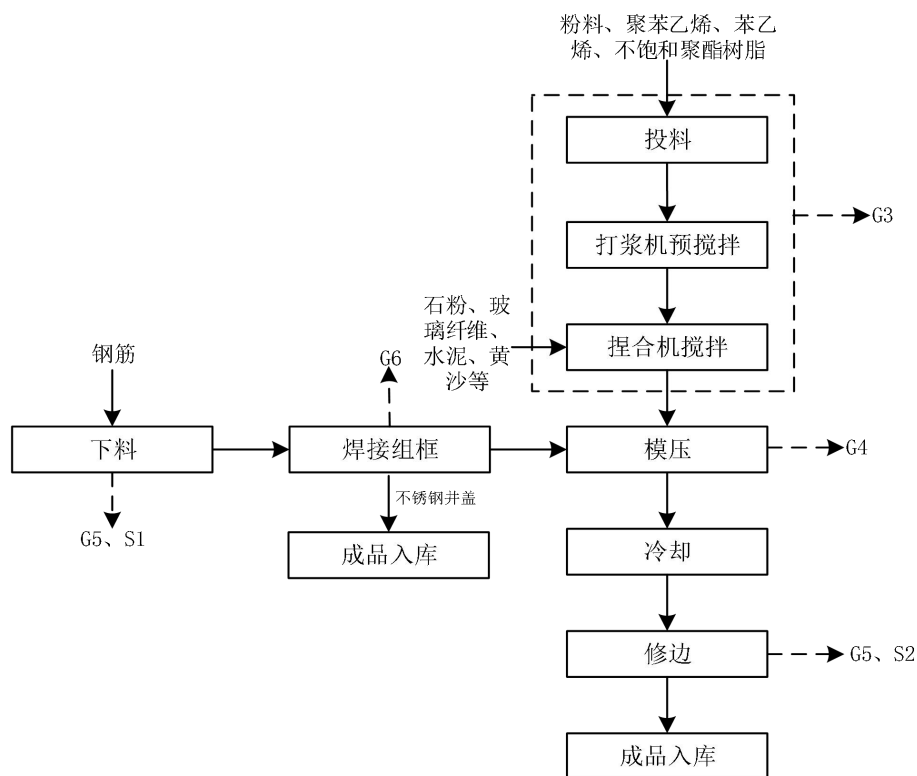


图 2-4 井盖工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简述：

#### （1）投料

将外购的聚苯乙烯塑料粒子、苯乙烯和不饱和聚酯树脂和粉料按工艺比例要求加入到打浆机内进行高速搅拌，其中聚苯乙烯颗粒一次整袋倒入打浆机，苯乙烯和不饱和聚酯树脂整桶用铲车送入电子称量架上，以减重的方式称量，通过软管直接泵入打浆机内，在打浆机内密闭常温搅拌。

#### （2）混合搅拌

每批产品原料在混合搅拌前还需要根据工艺要求加入玻璃纤维、硬脂酸（部分产品根据需要加入一定量的色粉），这几种物料是在预搅拌料挤入前通过各捏合机内独立加料口整袋加入，加入后随即封闭加料口。

	<p>投料搅拌熟化的过程中会产生粉尘及有机废气，本项目拟设置封闭的投料熟化车间，废气经负压收集后通过袋式除尘+低温等离子+活性炭吸附处理，达标后利用一根不低于 15m 高的排气筒排放。</p> <p>（3）骨架制作</p> <p>将外购的细钢筋与粗钢筋经加工制作成井盖的骨架，制作过程如下：首先将细钢筋在厂内拉钢筋机拉直后再通过切割机进行定长切割，而粗钢筋直接使用。根据井盖形状和要求，方形井盖直接由定长的粗或细钢筋按田字格形状进行焊接，圆形井盖先需要按要求将定长钢筋按田字格焊接结束后，外圆加焊一道钢筋圆圈。该过程中，不锈钢焊接成品作为产品入库，其余焊接成品送入模压工序。</p> <p>开料、焊接过程中会产生开料粉尘及焊接烟尘，开料粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处理，达标后利用一根不低于 15m 高的排气筒排放。</p> <p>（4）装模模压、固化冷却</p> <p>装模过程，由液压机打开模具（本项目所使用的模具均为模具厂家提供，如需维修，均返厂维修，不在本项目厂区进行），先放骨架，后人工加上混合料，合模压制，中温固化。采用电加热固化，固化时根据不同的承重井盖而定，固化时间结束后自然冷却。</p> <p>模压的过程中会产生有机废气，本项目拟设置封闭的模压车间，废气经负压收集后通过袋式除尘+低温等离子+活性炭吸附处理，达标后利用一根不低于 15m 高的排气筒排放。</p> <p>（5）修边、入库</p> <p>固化后的井盖，液压机开启模具，由内部的液压顶杆顶出井盖，极少量的飞边人工修剪，同时检验，首先人工肉眼检查混合料在压制过程中是否流动均匀，确保井盖的完整性，不漏骨架，井盖正面花纹或字体完全，再抽检荷载。</p> <p>成品：抽检合格的产品入库暂存待销。</p> <p><b>2、主要污染工序</b></p> <p>本项目运营期主要污染分析详见下表：</p>
--	--

表 2-7 主要污染物分析一览表				
类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	破碎粉尘	破碎	颗粒物
		G1 未收集粉尘	破碎	无组织粉尘
	G2	磨粉粉尘	磨粉	颗粒物
		G2 未收集粉尘	磨粉	无组织粉尘
	G3	投料熟化废气	投料、搅拌、熟化	颗粒物、苯乙烯
	G4	模压废气	模压	有机废气
	G5	下料修边粉尘	下料、修边	颗粒物
		G5 未收集粉尘	下料、修边	无组织粉尘
	G6	焊接废气	焊接	无组织粉尘
噪声	/	机械噪声	生产设备	$L_{Aeq}$
固废	S1	金属边角料	机加工	一般固废
	S2	纤维边角料	切、磨、砂光等	一般固废
	S3	布袋粉尘	废气处理	一般固废
	S4	废活性炭	废气处理	危险废物
	S5	废包装桶	液体原料使用	危险废物
	S6	废机油	设备维护	危险废物
	S7	含油抹布、劳保用品	维修	危险废物
与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、现有工程回顾</b> 青阳县浦江粉体材料有限公司于 2012 年投资 2400 万元在安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园建设年产万吨碳酸钙系列产品项目。主要建设内容有：项目建设工业厂房及配套用房 17200 平方米，购置破碎机、混合机、砂磨机、分级机等设备，项目分两期建设，全部建成后形成年产 5 万吨碳酸钙系列产品的生产能力。 2013 年 12 月，公司委托原青阳县环境监测站对本项目进行竣工环境保护验收工作。 2020 年青阳县浦江粉体材料有限公司将二期工程设备拆除，场地外售给青阳宏超新型材料有限公司。 现有工程环保手续审批情况如下：			



表 2-8 现有工程环保审批情况					
项目审批名称	实施地址	批复情况	验收情况	排污许可证情况	备注
年产 5 万吨碳酸钙系列产品项目	安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园	原青阳县环境保护局以青环管[2012]57 号文对项目环评进行批复，2012.9	委托原青阳县环境监测站对项目进行竣工环境保护验收，2013.12	已进行排污登记（登记编号：91341723678900651Q001X），2020.05	已建工程

2.现有工程主要污染物排放情况

表 2-9 现有工程污染防治措施一览				
类别		污染因子	污染防治措施	备注
废气	破碎粉尘	颗粒物	废气利用废气收集系统收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。	原二期场地内，现已拆除
	磨粉粉尘	颗粒物	磨粉设备密闭，废气经袋式除尘器处理后通过消音器的出气口无组织排放。	
	包装粉尘	颗粒物	成品超细粉送入料仓，通过罐车进行运输。	
	投料粉尘	颗粒物	/	水磨及活性碳酸钙生产线，现已拆除
	锅炉废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/	
	包装粉尘	颗粒物	/	
废水	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	经隔油池及化粪池预处理后，排入园区污水管网，送木镇污水处理厂处理。	
噪声		等效声级	车间内布置、基础减震等方式降噪。	
固废		不合格料	收集后回用于生产	
		收集的粉尘	收集后回用于生产	
		生活垃圾	委托环卫部门处理	

因项目二期工程拆除，故对照项目原环评报告相关内容，现有工程污染物排放总量如下：

表 2-10 现有项目污染物排放情况表					
类别	污染物		现有项目排放量（t/a）		
			现存工程排放量（t/a）	拆除工程排放量（t/a）	合计（t/a）
废气	颗粒物	有组织	2.5	3.21	5.71
		无组织	6	4	10
		合计	8.5	7.21	15.71
	SO <sub>2</sub>		0	2.9	2.9

生活 废水	NO <sub>x</sub>	0	2.55	2.55
	食堂油烟	0.00467	0	0.00467
	COD	0.199	0	0.199
	NH <sub>3</sub> -N	0.03	0	0.03
	动植物油	0.02	0	0.02
固废	不合格料	50	0	50
	收集的粉尘	186.4	239.3	425.7
	沉淀池 SS	2	6.12	8.12
	生活垃圾	32.4	0	32.4

固废以产生量计。

#### 4.现有工程存在的主要环境问题及整改措施

**现存的主要环境问题：**

（1）磨粉粉尘无组织排放问题

根据原环评及批复要求，项目磨粉及分级工序产生的粉尘应由袋式除尘器处理后利用 15m 高排气筒排放。实际项目磨粉及分级设备密闭，粉尘经袋式除尘器处理后利用消音器排气口排放。

改进措施：依照相关规范设备排气筒，确保废气达标排放。

**“以新带老”污染物排放总量削减情况：**

根据上文的分析，本项目“以新带老” 污染物排放削减量为二期项目拆除部分，则现有工程“以新带老” 削减情况如下：

**表 2-11      项目“以新带老”削减情况汇总表**

排放源	污染因子	原有排放量	整改后排放量	削减量	备注
废气	颗粒物	5.71	2.5	3.21	有组织
		10	6	4	无组织
		15.71	8.5	7.21	合计
	SO <sub>2</sub>	2.9	0	2.9	有组织
	NO <sub>x</sub>	2.55	0	2.55	有组织

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状																																														
	1.1 环境质量公报数据																																														
	<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于池州市青阳县木镇镇，因此采用 2020 年青阳县环境质量状况公报中的结论。</p> <p>根据青阳县 2020 年环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2020 年，青阳县城区环境空气质量达到优、良天数共 329 天，优良率 92.9%。影响城区环境空气质量的主要污染物是可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化氮和臭氧。环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度分别为 9 微克/立方米、24 微克/立方米、57 微克/立方米、29 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.5 毫克/立方米，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 128 微克/立方米。城区降水 pH 值年均值为 6.67，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 1.9 吨/平方千米·月。具体详见下表。</p>																																														
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 项目区域空气质量现状评价表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 (ug/m<sup>3</sup>)</th><th>标准值 (ug/m<sup>3</sup>)</th><th>占标 率(%)</th><th>达标 情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>90%年均浓度</td><td>9</td><td>60</td><td>15.0</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td><td>90%年均浓度</td><td>24</td><td>40</td><td>60.0</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td><td>90%年均浓度</td><td>57</td><td>70</td><td>81.4</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td><td>90%年均浓度</td><td>29</td><td>35</td><td>82.9</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>95%24 小时平均浓度</td><td>1500</td><td>4000</td><td>37.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td><td>90%最大 8h 平均浓度</td><td>128</td><td>160</td><td>80.0</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table>					污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	达标 情况	SO <sub>2</sub>	90%年均浓度	9	60	15.0	达标	NO <sub>2</sub>	90%年均浓度	24	40	60.0	达标	PM <sub>10</sub>	90%年均浓度	57	70	81.4	达标	PM <sub>2.5</sub>	90%年均浓度	29	35	82.9	达标	CO	95%24 小时平均浓度	1500	4000	37.5	达标	O <sub>3</sub>	90%最大 8h 平均浓度	128	160	80.0	达标
污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	达标 情况																																										
SO <sub>2</sub>	90%年均浓度	9	60	15.0	达标																																										
NO <sub>2</sub>	90%年均浓度	24	40	60.0	达标																																										
PM <sub>10</sub>	90%年均浓度	57	70	81.4	达标																																										
PM <sub>2.5</sub>	90%年均浓度	29	35	82.9	达标																																										
CO	95%24 小时平均浓度	1500	4000	37.5	达标																																										
O <sub>3</sub>	90%最大 8h 平均浓度	128	160	80.0	达标																																										

根据 2020 年青阳县环境质量公报数据，项目所在区域为达标区。

## 1.2 特征污染因子补充监测

项目委托安徽森力检测技术服务有限公司对项目大气特征污染因子进行了监测。

监测因子：非甲烷总烃、苯乙烯。

监测时间和频次：2022 年 2 月 11 日~13 日连续监测 3 天，每天监测 4 次。

监测方法：按《环境空气质量标准》中的规范进行采样，同步观测气象资料。

监测点位：根据环评监测要求及本区域特点，本项目大气监测在河北村布设 1 个监测点。

监测结果：特征因子评价指数见下表。

**表 3-2 特征因子监测结果统计评价表**

监测地点	监测项目		样品数	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大占标 百分比	超标 率	最大超 标倍数	是否 达标
河北村	非甲烷总烃	小时值	12	0.12~0.24	2.0	12	0	0	是
	苯乙烯	小时值	12	未检出	0.01	0	0	0	是

根据监测结果，项目所在地的苯乙烯满足《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要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的数据要求，表明评价区域内的非甲烷总烃的空气环境现状良好。

## 2、水环境质量现状

根据《青阳县水污染防治工作方案》，2020 年 1-12 月对境内湖泊和河流地表水开展监测（境内主要河流——青通河、七星河、东河、九华河、陵阳河、牛桥水库的共十五个断面，其中：牛桥水库、青通河牛桥断面、青通河青山断面、青通河大桥断面、青通河元桥断面、青通河河口断面、东河杨田断面、东河元桥断面、七星河木镇断面和七星河河口断面水质监测 12 次，九华河三元桥断面、九华河庙前断面、陵阳河陵阳断面水质监测 4 次），共检测 24 项指标，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水质优良，达标率为 100%，满足地表水功能要求。

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目周边 50m 范围内无噪声保护目标。</p> <p>项目委托安徽森力检测技术服务有限公司于 2022.2.11 日对项目厂界噪声进行了监测，监测结果见表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 声环境质量现状</b></p> <table><tr><th rowspan="2">测点 编号</th><th rowspan="2">位置</th><th rowspan="2">监测日期</th><th colspan="2">监测结果</th><th colspan="2">GB3096-2008 3 类</th></tr><tr><th>昼间(dB(A))</th><th>夜间(dB(A))</th><th>昼间(dB(A))</th><th>夜间(dB(A))</th></tr><tr><td>1#</td><td>东厂界</td><td>2022.2.11</td><td>52.4</td><td>43.8</td><td rowspan="4">65</td><td rowspan="4">55</td></tr><tr><td>2#</td><td>南厂界</td><td>2022.2.11</td><td>54.8</td><td>44.3</td></tr><tr><td>3#</td><td>西厂界</td><td>2022.2.11</td><td>50.2</td><td>44.4</td></tr><tr><td>4#</td><td>北厂界</td><td>2022.2.11</td><td>53.4</td><td>46.9</td></tr></table> <p>由监测结果可以看出，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准，表明区域环境质量较好。</p>	测点 编号	位置	监测日期	监测结果		GB3096-2008 3 类		昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	1#	东厂界	2022.2.11	52.4	43.8	65	55	2#	南厂界	2022.2.11	54.8	44.3	3#	西厂界	2022.2.11	50.2	44.4	4#	北厂界	2022.2.11	53.4	46.9
测点 编号	位置				监测日期	监测结果		GB3096-2008 3 类																										
		昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	昼间(dB(A))		夜间(dB(A))																												
1#	东厂界	2022.2.11	52.4	43.8	65	55																												
2#	南厂界	2022.2.11	54.8	44.3																														
3#	西厂界	2022.2.11	50.2	44.4																														
4#	北厂界	2022.2.11	53.4	46.9																														
环境保护目标	<p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等人群较集中的区域。</p> <p>声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>具体环境保护目标见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目主要环境保护目标一览表（以厂区中心为原点）</b></p> <table><tr><th>环境要素</th><th>环境保护对象</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>规模（人）</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>地表水环境</td><td>大通河</td><td>S</td><td>528</td><td>小型</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr></table>	环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能	地表水环境	大通河	S	528	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类																					
环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模（人）	环境功能																													
地表水环境	大通河	S	528	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类																													
污染物排放控制标准	<p>项目破碎及磨粉过程中产生的废气排放标准按照《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）中特别排放限值执行；项目各类树脂、有机聚合物生产使用过程产生的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放特别限值及表 9 中无组织排放监测浓度限值；水泥制品生产环节产生的粉尘排放参照执行《安徽省水泥行业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）中表 1 中限值要求;无组织有机废气的控</p>																																	

制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关要求，其他废气排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），苯乙烯和臭气浓度厂界无组织控制要求执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体标准限值详见下表：

**表 3-5 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许 排放浓度	最高允许 排放速率	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度限值
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup>	10kg/h	周界外浓度最高点	4.0mg/m <sup>3</sup>

**表 3-6 合成树脂工业污染物排放标准**

污染物	最高允许 排放浓度	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度值
颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	60 mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	4.0mg/m <sup>3</sup>
苯乙烯	20 mg/m <sup>3</sup>	周界外浓度最高点	/

**表 3-7 安徽省水泥行业大气污染物排放标准**

生产过程	生产设备	污染物	最高允许 排放浓度
水泥制造	破碎机、磨机、包装机及 其他通风生产设备	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>

**表 3-8 恶臭污染物排放标准**

污染物	最高允许 排放速率	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度值
苯乙烯	6.5kg/h	周界外浓度最高点	5.0mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	2000	周界外浓度最高点	20

## 2、废水排放标准

项目废水排入木镇镇污水处理站执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，木镇镇污水处理站出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表：

**表 3-9 项目污水排放标准**

污染物(mg/L)	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类	动植物油	备注
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	—	20	100	
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1	1	



## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工期扬尘污染防治措施</b></p> <p>项目施工应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）以及《安徽省大气污染防治条例》（2015.3.1）对施工扬尘进行防治。施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，严格按照“六个百分百”的要求做好污染防治措施，即施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；土方开挖 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>① 施工期间其边界应设置不低于 2.5 米高的围挡，出入口位置配备车辆冲洗设施，完善排水设施，防止泥土粘带，洗车作业地面和连接进出口的道路必须硬化，控制出口车辆泥印在 10m 内，可有效抑制施工扬尘的影响。易产生扬尘的机械尽量设置在远离周边环境敏感点的地方。</p> <p>② 对于超过 2 天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，所有粉料建材必须覆盖或使用料仓封闭存放，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施。</p> <p>③ 选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气达到有关标准，保持车身清洁，防止运输过程中泥土脱落。</p> <p>④ 为减少渣土和污泥的运输扬尘对环境的污染，渣土和污泥必须实行封闭运输，运输车辆应具备封闭式加盖装置，按制定路线行驶；调运渣土和污泥的车辆必须将车辆清洗干净，严禁夹带泥沙。在运输路线选取上，应选择沿线敏感点少的路段，尽可能不要从居民点经过。施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运。易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，如水泥运输。</p> <p>⑤ 施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>⑥ 施工路面含尘量很高，尤其遇到干旱少雨季节，道路扬尘污染较为严重，因此环评建议为防止扬尘对局部环境空气的影响，当空气污染指数大于 100 或 4 级以上大风干燥天气不许土方作业和人工干扫；在空气污染指数</p>
---------------------------	--



	<p>80~100 时应每隔 4 小时保洁一次，洒水和清扫交替使用；当空气污染指数大于 100 时，应加密保洁；当空气污染指数低于 50 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。另外施工道路在修建时可加铺碎石、砂子，尽量减少扬尘的污染。</p> <p>⑦ 合理安排施工，尽量缩短建设工期，防止施工扬尘对周围的环境影响，项目施工完成后，应尽快完成渣土清理和绿化、硬化防尘工作。</p> <p>⑧ 加强环境管理，不断提高施工人员的环保意识和法制观念。</p> <p><b>2、施工期噪声污染防治措施</b></p> <p>在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB(A)。建筑场界噪声控制应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求执行。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：</p> <p>（1）建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强低于 80dB（A）；</p> <p>（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时及午间 12 时至 14 时进行产生噪声污染的施工作业。</p> <p><b>3、施工期固体废物污染防治措施</b></p> <p>施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料、原有建筑物拆除产生的建筑垃圾等。</p> <p>施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。</p> <p>因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。</p> <p><b>4、施工期废水污染防治措施</b></p> <p>合理安排施工工序，并预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。填方应及时采取碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。</p> <p>设置临时废水沉淀池：实行雨污分流，在施工时，设置临时废水沉淀池</p>
--	--

	<p>一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或处理达标后排放。</p> <p>修建挡土墙、设临时排水沟渠：施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。</p> <p>施工场地应建立“三化”公共厕所或利用周边公厕，生活污水集中收集经化粪池处理后排入园区污水管网，送木镇污水处理厂处理。</p> <p>在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。</p> <p><b>5、施工期生态保护措施</b></p> <p>本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响、地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工结束后再因地制宜地进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：</p> <p>（1）在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。</p> <p>（2）施工单位应与气象部门保持密切联系，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。</p> <p>（3）施工场地四周修建挡土墙，并设临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季，工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工，土石方在项目内保持平衡，并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法，以便最大程度减少松散土的存在，并做好场地排水工作，保证排水沟畅通和及时清淤等。</p>
--	--

运营期环境影响和保护措施:

## 1、废气

### 1.1 废气污染源强汇总

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）等技术规范，项目废气污染物排放源详见下表。

**表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况**

序号	污染源	编号	污染物名称	产生情况			排放情况			治理措施				排放方式	排气筒编号
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	处理能力 (m³/h)	措施类别	处理效率	是否可行技术		
1	破碎粉尘	G1	颗粒物	1387.78	11.10	26.65	6.94	0.06	0.13	8000	布袋除尘	99.5%	是	稳定连续	P1
2	磨粉粉尘	G2	颗粒物	1636.25	4.91	11.78	8.18	0.02	0.06	3000	布袋除尘	99.5%	是	稳定连续	P2
3	投料熟化废气	G3	颗粒物	1527.78	21.25	110.00	7.64	0.306	0.550	40000	布袋除尘+低温等离子+活性炭吸附	99.5%	是	稳定连续	P3
			苯乙烯	531.25	21.25	51.00	10.63	0.43	1.02			98%	是		
4	模压废气	G4-1	非甲烷总烃	62.50	3.75	9.00	1.25	0.08	0.18	60000	低温等离子+活性炭吸附	98%	是	稳定连续	P4
		G4-2	非甲烷总烃	46.88	1.88	4.50	0.63	0.04	0.09	40000	低温等离子+活性炭吸附	99.5%	是	稳定连续	P3
5	下料修边粉尘	G5	颗粒物	1490.63	2.98	7.16	7.45	0.01	0.04	2000	布袋除尘	99.5%	是	稳定连续	P5
合计			颗粒物			155.58			0.78						
			苯乙烯			51.00			1.02						
			非甲烷总烃			13.50			0.27						

表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求

排气筒		坐标	参数			污染因子	执行标准		监测频次
编号	名称	经度	高度(m)	直径(m)	温度(℃)		标准名称	限值要求	
P1	破碎粉尘排气筒	117.941349/30.724392	15.0	0.3	25.0	颗粒物	GB31573-2015	10mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度
P2	磨粉粉尘排气筒	117.941182/30.724263	15.0	0.3	25.0	颗粒物	GB31573-2015	10mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度
P3	投料熟化废气排气筒	117.941070/30.724369	15.0	0.3	25.0	颗粒物	DB34/3576-2020	10mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度
						苯乙烯	GB31572-2015	20mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度
P4	模压废气排气筒	117.940839/30.724087	15.0	0.3	25.0	非甲烷总烃	GB31572-2015	60mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度
P5	下料修边粉尘排气筒	117.941016/30.724009	15.0	0.3	25.0	颗粒物	GB16297-1996	120mg/m <sup>3</sup>	1 次/季度

表 4-3 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生单元或装置		污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
			kg/h	t/a	kg/h	t/a	m <sup>2</sup>	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
1#加工车间	G1 未收集	颗粒物	1.23	2.96	0.25	0.13	2800	9	GB16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup>	企业边界	1 次/季度	
3#加工车间	G2 未收集	颗粒物	0.55	1.31	0.11	0.26	2401.08	9	GB16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup>	企业边界	1 次/季度	
5#加工车间	G5 未收集	颗粒物	0.33	0.80	0.07	0.16	160	9	GB16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup>	企业边界	1 次/季度	
	焊接烟尘	颗粒物	0.03	0.07	0.01	0.01			GB16297-1996	1.0mg/m <sup>3</sup>	企业边界	1 次/季度	

表 4-4 技改项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	155.58	154.80	0.78	有组织
		t/a	5.14	4.57	0.57	无组织
		t/a	160.72	159.37	1.35	合计
2	苯乙烯	t/a	51.00	49.98	1.02	有组织
3	非甲烷总烃	t/a	13.50	13.23	0.27	有组织

## 1.2 废气污染源强核算

技改项目废气主要为破碎粉尘、磨粉粉尘、搅拌复合熟化废气、模压废气、焊接及开料粉尘。

### 1.2.1 G1 破碎粉尘

本项目将二期破碎线回迁至现有场地，在 1#车间布置两台破碎机，项目选用密闭的破碎设备，破碎过程会有粉尘产生，破碎机的进出口设置集气罩，粉尘经收尘装置收集后，经布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒（编号 P1）排放。项目参照《3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表》，其他非金属矿物制品制造行业系数如下表所示：

表4-5 其他非金属矿物制品制造行业系数表

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	末端治理技术名称
破碎 —— 粉磨	钙粉	石灰石	破碎	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-产品	1.13	袋式除尘
			粉磨	所有规模			千克/吨-产品	1.19	袋式除尘

项目使用密闭的破碎机，在破碎机的进出口设置集气罩，粉尘产生量可降低约 80%，破碎工序产污情况见下表：

表 4-6 破碎工序产污情况

工序	产品量 万 t/a	加工量 万 t/a	产物系数 千克/吨产品	削减系数	粉尘量 t/a
一次破碎	6	6	1.13	0.8	13.56
二次破碎	6	6	1.13	0.8	13.56
井盖原料破碎	1.1	1.1	1.13	0.8	2.49
合计					29.61

项目破碎工序粉尘产生量为 29.61t/a，为减少破碎过程中的废气排放量，项目设备采用密闭的破碎设备，并在每台破碎机出料口处设置集气罩，废气收集后经袋式除尘器进行处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（P1）排放。

集气罩风量参照下列经验公式进行计算：

$$Q = kPHVr$$

其中：P-排气罩口敞开面的周长，m；

H-罩口至污染源距离，m；

Vr-污染源边缘控制风速（取 0.5m/s）；

k-安全系数，本次取 k=1.2。

**表 4-7 集气量计算过程**

设施名称	计算参数				Q (m³/h)
	P (m)	H (m)	Vr(m/s)	k	
集气罩	6	0.5	0.5	1.2	6480

根据计算，本项目破碎工序单只集气罩风量为 6480m³/h，破碎工序单只集气罩的设计风量为 8000m³/h，满足风量要求。项目破碎工序粉尘产生量为收尘系统收尘效率按 90%计，未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。工序有效工作时间按 2400h 计，袋式除尘的除尘效率按 99.5%计算，则项目破碎工序废气产生及排放情况见下表。

**表 4-8 破碎粉尘 G1 产生与排放情况**

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	mg/m³	
G1	P1	8000	颗 粒 物	有组织	26.65	11.10	1387.78	0.13	0.06	6.94	99.5%
				无组织	2.96	1.23	/	0.59	0.25	/	
				合计	29.61	12.34	/	0.73	0.30	/	

### 1.2.2 G2 磨粉粉尘

本项目井盖需使用部分粉体原料，井盖原料破碎后即送入密闭雷蒙磨机进行粉磨，并在每台磨机出料口处设置集气罩，废气收集后经袋式除尘器进行处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（P2）排放。磨粉原料量为 1.1 万吨，则磨粉工序粉尘产生量为 13.09t/a。

集气罩风量参照下列经验公式进行计算：

$$Q = kPHVr$$

其中：P-排气罩口敞开面的周长，m；

H-罩口至污染源距离，m；

Vr-污染源边缘控制风速（取 0.5m/s）；

k-安全系数，本次取 k=1.2。

**表 4-9 集气量计算过程**

设施名称	计算参数				Q (m³/h)
	P (m)	H (m)	Vr(m/s)	k	
集气罩	4	0.3	0.5	1.2	2592

根据计算，本项目磨粉工序集气罩风量为 2592m³/h，磨粉工序集气罩的设计风量为 3000m³/h，满足风量要求。项目磨粉工序粉尘产生量为收尘系统收尘效率按 90%计，未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。工序有效工作时间按 2400h 计，袋式除尘的除尘效率按 99.5%计算，则项目磨粉工序废气产生及排放情况见下表。

**表 4-10 磨粉粉尘 G2 产生与排放情况**

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	mg/m³	
G2	P2	3000	颗 粒 物	有组织	11.78	4.91	1636.25	0.06	0.02	8.18	99.5%
				无组织	1.31	0.55	/	0.26	0.11	/	
				合计	13.09	5.45	/	0.32	0.13	/	

### 1.2.3 G3 投料熟化粉尘

项目复合井盖生产时，添加碳酸钙粉、石灰石粉等粉料，粉态物料在投料等过程中会有粉尘产生，项目粉料投料位于密闭的车间内。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰生产的逸散尘排放因子及企业提供的资料，本报告中投料粉尘的排放因子取 1%原料。项目粉料投料总量约为 1.1 万 t/a，则投料过程粉尘产生量为 110t/a。粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。

项目使用的不饱和聚酯树脂中含有苯乙烯，在使用过程中，苯乙烯作为交联剂，大部分参与交联反应，少部分在搅拌、复合、熟化等过程中挥发形成废气。项目不饱和聚酯树脂用量为 600t/a、苯乙烯使用量约 360t/a。根据建设单位提供的不饱和聚酯树脂成分检测报告，该树脂中苯乙烯含量约为 20~25%，本报告按 25%计，则苯乙烯总量约 510t/a，本环评苯乙烯废气的产生量按苯乙烯使用量的 10%计，则苯乙烯废气产生量为 51t/a。



本项目复合材料生产过程中投料、搅拌等工序均位于封闭的投料熟化车间（4#车间东北角），车间设置负压引风系统，将收集的废气经布袋除尘器+低温等离子体+活性炭吸附处理后经不低于 15m 高排气筒（P3）排放。

投料间集气量计算过程如下所示。

$$Q = V * n / N$$

式中：N—风机台数（台）；n—换气次数（次/时）；V—引风区体积（m<sup>3</sup>）；Q—风机风量（m<sup>3</sup>/h）。计算结果如下。

**表 4-11 集气量计算过程**

工序名称	计算参数			Q（m <sup>3</sup> /h）
	N（台）	n（次/时）	V（m <sup>3</sup> ）	
投料熟化	1	30	1120	33600

则项目投料熟化车间风机设计风量为 33600m<sup>3</sup>/h，建设单位拟按风量 40000m<sup>3</sup>/h 进行风机安装，可以满足设计要求。投料工序有效工作时间按 1800h 计，搅拌熟化工序时间按 2400h 计，袋式除尘的除尘效率按 99.5%计算，则项目投料熟化废气产生和排放情况详见下表。

**表 4-12 投料熟化废气 G3 产生与排放情况**

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m <sup>3</sup> /h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
G3	P3	40000	颗粒 物	有组 织	110.00	61.11	1527.78	0.550	0.306	7.639	99.5%
			苯乙 烯	有组 织	51.00	21.25	531.25	1.02	0.43	10.63	98%

#### 1.2.4 G4 模压废气

项目在模压过程中需要加热，温度为 140~160℃左右，在模压加工过程中会有少量的有机废气（非甲烷总烃）产生，本次环评参考《工业源系数手册—214 塑料家具制造行业系数手册》中塑料家具成型工序的产排污系数，塑料家具压制成型工序挥发性有机物产生量为 2.7g/kg 产品。项目模压加工量约 5000t/a，则模压过程中非甲烷总烃产生量约 13.5t/a，

由于项目模压设备分布在 3#、4#车间，设备比约为 2:1，则两车间的有机废气产生量约为 9t/a、4.5t/a。3#、4#车间均进行封闭处理，并安装负压引风系统，模压废气通过负压收集后，经低温等离子体+活性炭吸附处理后经不低于 15m 高排气筒（P4、P3；4#车间共用一套低温等离子体+活性炭吸附处理系统）排放。

3#、4#复合生产车间集气量计算过程如下所示。

$$Q = V * n / N$$

式中：N—风机台数（台）；n—换气次数（次/时）；V—引风区体积（m<sup>3</sup>）；Q—风机风量（m<sup>3</sup>/h）。计算结果如下。

**表 4-13 集气量计算过程**

工序名称	计算参数			Q（m <sup>3</sup> /h）
	N（台）	n（次/时）	V（m <sup>3</sup> ）	
3#复合车间	1	45	1200	54000
4#复合车间	1	45	760	34200

则项目 3#复合生产车间风机设计风量为 54000m<sup>3</sup>/h，4#复合生产车间风机设计风量为 34200m<sup>3</sup>/h，建设单位拟分别按风量 60000m<sup>3</sup>/h、40000m<sup>3</sup>/h 进行风机安装，可以满足设计要求。废气挥发时间按 2400h 计，低温等离子体+活性炭吸附吸附系统对有机废气的处理效率按 98%计，则项目复合车间产生和排放情况详见下表。

**表 4-14 模压废气 G4 产生与排放情况**

污染源 编号		排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
						t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	mg/m³	
G4	G4-1	P4	60000	非甲 烷总 烃	有组 织	9.00	3.75	62.50	0.18	0.08	1.25	98%
	G4-2	P3	40000	非甲 烷总 烃	有组 织	4.50	1.88	46.88	0.09	0.04	0.63	98%

### 1.2.5 G5 下料修边粉尘

项目原料主要采用等切割机、打磨机、冲床、钻床等进行下料处理。下料过程中会产生一定量的粉尘。参照《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“04-下料”，下料工序系数如下表所示：

**表4-15 04-下料系数表**

工 段	产 品 名 称	原料名称	工 艺 名 称	规 模 等 级	污染物指标		单 位	产污 系数
下 料	下料件	板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	5.30

项目下料工序设置单独的机加工车间（5#车间，与焊接工序共用），并在切割机、打磨机、冲床、钻床等设备机加工处上方处设置集气罩，废气收集后经袋式除尘器进行处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒（P7）排放。项目钢材使用量

为 500t/a、修边产品约为 1000t/a，则下料修边粉尘产生量为 7.95t/a。

集气罩风量参照下列经验公式进行计算：

$$Q = kPHVr$$

其中：P-排气罩口敞开面的周长，m；

H-罩口至污染源距离，m；

Vr-污染源边缘控制风速（取 0.5m/s）；

k-安全系数，本次取 k=1.2。

表 4-16 集气量计算过程

设施名称	计算参数				Q（m³/h）
	P（m）	H（m）	Vr(m/s)	k	
集气罩	2	0.3	0.5	1.2	1296

则项目投料间风机设计风量为 1296m³/h，建设单位拟按风量 2000m³/h 进行风机安装，可以满足设计要求。因集气罩未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。工序有效工作时间按 2400h 计，袋式除尘的除尘效率按 99.5%计算，则项目下料粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-17 下料粉尘 G5 产生与排放情况

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	mg/m³	
G5	P7	2000	颗 粒 物	有组织	7.16	2.98	1490.63	0.04	0.015	7.45	99.5%
				无组织	0.80	0.33	/	0.16	0.07	/	
				合计	7.95	3.31	/	0.19	0.08	/	

### 1.2.6 无组织废气

#### （1）焊接烟尘

项目采用手工电弧焊机，在焊接过程中均会产生烟尘。参照《33-37,431-434 机械行业系数手册》中“09-焊接”，焊接工序系数如下表所示：

表4-18 09-焊接系数表

工 段	产 品 名 称	原料名称	工 艺 名 称	规 模 等 级	污 染 物 指 标		单 位	产 污 系 数
焊 接	焊 接 件	结构钢焊条（JXXX）、钼和铬钼耐热钢焊条（RXXX）、不锈钢焊条（G/AXXX）、堆焊焊条（DXXX）、低温钢焊条	手工电 弧焊	所有规 模	废气	颗粒物	千克/吨- 原料	20.2

		(WXXX)、铸铁焊条(ZXXX)、镍和镍合金焊条(NiXXX)、铜和铜合金焊条(TXXX)、铝和铝合金焊条(LXXX)、特殊用途焊条(TSXXX)						
<p>项目焊接工序设置单独的机加工车间，车间设置工作台，项目焊条使用量为3.5t/a，焊接粉尘产生量为0.071t/a，粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。则无组织粉尘排放量为0.01t/a（0.01kg/h）。建设单位应配备焊烟净化器，减少焊接烟尘车间集聚。</p> <p>(2) 破碎工序未收集粉尘</p> <p>项目使用密闭的破碎机，在破碎机的进出口设置集气罩，破碎工序收尘系统收尘效率按95%计，未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。则车间无组织粉尘产生量均为2.96t/a，无组织粉尘排放量均为0.13t/a（0.25kg/h）。</p> <p>(3) 磨粉工序未收集粉尘</p> <p>项目使用密闭的磨粉机，在磨粉机的进出口设置集气罩，磨粉工序收尘系统收尘效率按95%计，未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。则无组织粉尘产生量为1.31t/a，破碎筛分工序无组织粉尘排放量为0.26t/a（0.11kg/h）。</p> <p>(4) 下料工序未收集粉尘</p> <p>项目下料工序设置单独的机加工车间，并在切割机、冲床、钻床等设备机加工处上方处设置集气罩，废气收集后经袋式除尘器进行处理，处理后由1根15m高排气筒（P6）排放。未能有效收集的粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。则无组织粉尘产生量为0.27t/a，破碎筛分工序无组织粉尘排放量为0.05t/a（0.02kg/h）。</p>								

### 1.3 废气污染防治措施及达标分析

破碎粉尘 G1、磨粉粉尘 G2：项目原料破碎及磨粉过程中会有粉尘产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）中相关规定，布袋除尘为可行技术。项目粉尘经布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒（P1、P2）排放，根据分析破碎、磨粉粉尘经上述措施处理后，可达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）中大气污染特别排放限值标准要求。

投料粉尘 G3：项目投料过程中会有粉尘产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）中相关规定，布袋除尘为可行技术。项目粉尘经布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒（P3）排放，根据分析投料粉尘经上述措施处理后，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放特别限值。

复合熟化废气 G4、模压废气 G5：本项目复合材料生产过程中投料、搅拌、模压等工序均位于封闭的 4#生产车间，车间设置负压引风系统，将收集的废气经低温等离子体+活性炭吸附处理后经不低于 15m 高排气筒（P4、P5）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）中相关规定，活性炭吸附为可行技术，经分析投料粉尘经上述措施处理后，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放特别限值。

下料修边粉尘 G6：项目原料主要采用等切割机、冲床、钻床等进行下料处理。下料过程中会产生一定量的粉尘。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）中相关规定，布袋除尘为可行技术。项目粉尘经布袋除尘设施处理后通过 15m 高排气筒（P6）排放，根据分析下料粉尘经上述措施处理后，可达到《安徽省水泥行业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 大气污染物排放限值。

### 1.4 无组织废气防治措施

#### 1.4.1 无组织粉尘

拟建项目在投料、切粒等过程会产生一定量的粉尘逸散，逸散粉尘在车间内无组织排放，为减少无组织粉尘产生量，本工程拟采取以防为主、防治结合的方针进行无组织粉尘防治，主要措施为：

- （1）生产区域地面全部硬化；
- （2）物料输送通道全部密闭，投料口采用三侧一顶方式进行投料；

(3) 在工艺设计上尽量减少生产中粉尘的产生环节，选择本行业中目前较为先进的生产设备，可减少粉尘跑、冒现象；

(4) 尽量优先选用密闭式设备和采取设备密闭措施；

(5) 加强车间通风，减少粉尘集聚；

(6) 对运输路面等采取洒水增湿等措施可有效降低场地扬尘和因运输引起的粉尘和飘尘污染问题；

(7) 厂界边沿、生活区、办公区等厂区内未硬化的裸土地块均应进行绿化处理。

#### 1.4.2 挥发性有机物

为减少项目挥发性有机物无组织排放量，项目无组织排放控制措施主要为：

(1) 液体原料必须储存于密闭的物料桶中。

(2) 液体原料的物料桶必须存放在危化品库或暂存在液体原料投料间内，且物料桶在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

(3) 液体原料危化品库和液体原料投料间均为密闭空间，即所在区域利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。

(4) 项目生产线优先使用密闭的生产设备，并将废气接入废气处理系统。

(5) 液体原料应采用密闭的桶料存放和转移，液体原料采用桶泵等给料方式密闭投加到搅拌机内。

(6) 注塑生产加工设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时应保持密闭。

(7) 盛装过液体原料的物料桶必须加盖密闭。

(8) 危化品仓库、危废库应设置负压引风系统，引风系统接入临近的有机废气处理装置。

项目废气收集处理路线示意图如下：

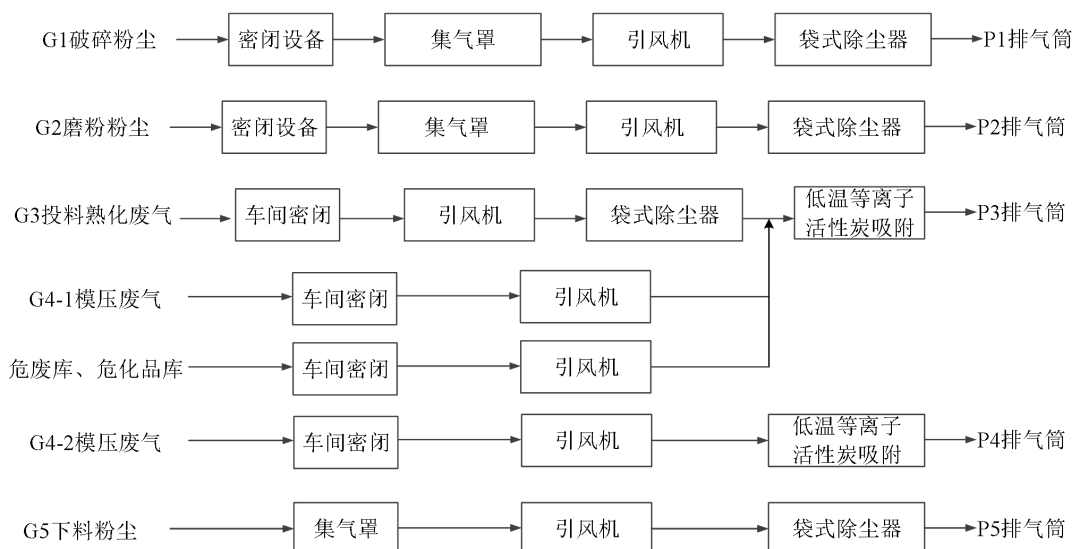


图 4-1 废气收集处理路线示意图

根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

### 1.5 有机废气处理措施可行性分析

目前有机废气处理主要有四种常用的方法：传统活性炭吸附法、活性炭吸附-脱附回收、低温等离子处理法及活性炭吸附-脱附-催化燃烧），其优缺点详见下表。

表 4-19 有机废气主要净化方法比较

方案	传统活性炭吸附法	活性炭吸附-脱附回收	低温等离子技术	活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧
设备大小	50000m <sup>3</sup> /h 风量的设备	50000m <sup>3</sup> /h 风量的设备	50000m <sup>3</sup> /h 风量的设备	50000m <sup>3</sup> /h 风量的设备
前期投资	投资小（50 万元）	投资大（400 万元）	投资较大（200 万元）	投资大（300 万元）
运行成本	运行成本大（120 万元左右/a）	运行成本小（20 万元/a）	运行成本较小（30 万元/a）	运行成本较小（30 万元/a）
主体设备使用年限	10 年	10 年	10 年	10 年
回收有机溶剂价值	/	约 10 万元/a	/	/
使用安全性	一次性投资少、危险性小、操作简单、维护量小、运行稳定、特别适用于大风量、低浓度的废气处理，但后续活性炭处理成本较高	使用过程中存在高浓度有机溶剂的脱附、冷凝回收，操作危险性大	需经常维护保养，防止设备管路堵塞，电场模块需要定期更换，废气浓度不易控制，在电场作用下存在着闪爆现象，危险性较大	一次性投资较高、操作方便，安全可靠，设备启动较快，能耗低，净化率高，余热可回收利用，使

				使用寿命长，不产生二次污染物，占地面积小
平均成本	125 万元/a	60 万元/a	50 万元/a	55 万元/a

由上表可知，从经济效益出发低温等离子净化法和活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧的方式较为适合本项目有机废气的处理，但由于活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧设备运行时消耗燃料，投资成本和运行成本都比较高，且运行时对管理员工的要求较高，可能会威胁到企业的正常生产和员工的生命安全。本项目拟采用低温等离子净化法。

相较于活性炭吸附-脱附回收净化装置相比，无需备压缩空气和蒸汽等附加能源，运行过程不产生二次污染。

相较于传统活性炭吸附法，低温等离子净化法设备维护方便，适合于处理低浓度的恶臭气体及其它有机污染物。

低温等离子净化法处理有机废气的基本原理为：等离子体被称为物质的第四种形态，由电子、离子、自由基和中性粒子组成，是导电性流体，总体上保持电中性。发展前景比较广阔的等离子体技术是电晕放电技术，用其处理 VOCs 具有效率高、能量利用率高、设备维护简单、费用低等优点。电晕放电是指在非均匀电场中，用较高的电场强度使气体产生“电子雪崩”，出现大量的自由电子，这些电子在电场力的作用下做加速运动并获得能量。当这些电子具有的能量与 C-H、C=C 或 C-C 键的键能相同或相近时，就可以打破这些键，从而破坏有机物的结构。电晕放电可以产生以臭氧为代表的具有强氧化能力的物质，可以氧化有机物。

综上，本项目有机废气采用低温等离子净化法处理，处理后的废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物排放特别限值要求，从经济技术角度分析可行。

## 1.6 防护距离设置

### ①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外



大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境防护距离。

## ②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。

对于无组织排放的非甲烷总烃，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.05} \bullet L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m<sup>2</sup>）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

**表 4-20 卫生防护距离的计算系数**

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

\*：本项目的计算系数。

**表 4-21 卫生防护距离的计算结果**

面源名称	污染物	面源面积 (m <sup>2</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	卫生防护距离(m)	
					计算值	取值
1#加工车间	颗粒物	2800	0.25	0.9	13.068	50
3#加工车间	颗粒物	2401.08	0.11	0.9	5.047	50
5#加工车间	颗粒物	160	0.08	0.9	17.380	50

据以上计算结果,以及卫生防护距离的取值和提级等规定,建设项目完成后卫生防护距离是生产区域外 100m 的范围内。

### ③原环评防护距离要求

原环评中要求项目设置100m的环境防护距离。

### ④环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果及原项目环评确定的环境防护距离,最终确定本项目技改后不改变现有的环境防护距离(100m)。经调查,项目环境防护距离范围内为工业用地及林地,环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标,因此,项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

根据上述计算结果分析,本项目废气对周围环境影响较小。

## 2、废水

### 2.1 废水污染源强

本项目技改后新增水泥熟化用水,根据建设单位提供的资料,水泥熟化用水量约为水泥用量的 50%,则水泥熟化用水量为 250t/a,水泥熟化用水中 20%蒸发损耗,剩余进入水泥中。项目不新增污水排放。

## 3、噪声

### 3.1 噪声防治措施

项目噪声源主要是各设备运行时产生的噪声,其噪声源强在 70~90dB(A)。具体详见下表。

表 4-22 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	放置地点	设备名称	数量	噪声值 dB(A)	拟采取的 措施	降噪效果 dB(A)	备注
1	1#车间	破碎机	2	85~90	车间内布置、减振等	20	
2	3#车间	磨机	2	85~90	车间内布置、减振等	20	
3		液压机	30	80~83		20	
4	4#车间	搅拌机	4	80~83	车间内布置、减振等	20	
5		打浆机	10	80~83		20	
6		液压机	16	70~73		20	
7		捏合机	6	70~73		20	
8		捏合机	2	70~73		20	
9	5#车间	电焊机	10	70~73	车间内布置、减振等	20	
10		碰焊机	10	70~73		20	
11		剪板机	4	70~73		20	
12		折弯机	4	70~73		20	
13		氧弧焊机	4	70~73		20	
14		打磨机	5	85~90		20	
15		拉钢筋机	10	70~73		20	
16		断钢筋机	10	70~73		20	
17		切割机	8	85~90		20	
18		冲床	3	85~90		20	
19		钻床	3	85~90		20	
20	4#车间外	空压机	2	85~90	减震	10	

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施等。

②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

### 3.2 预测模式

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），采用噪声衰减模式和多源叠加模式，具体模式如下：

① 噪声衰减模式

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left( \frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中：L<sub>2</sub>，L<sub>1</sub>——r<sub>2</sub>，r<sub>1</sub>处的噪声值，dB(A)；

r<sub>1</sub>、r<sub>2</sub>——距噪声源的距离，m；

ΔL——噪声衰减值，dB(A)。

② 多源叠加模式

在预测过程中，根据实际情况把各具体复杂的噪声源简化为点声源进行计算，得到该处噪声贡献值。对于任何一个预测点，其总噪声效应是多个叠加声级(即各声源分别在该点的贡献值)的能量总和，其计算式如下：

$$L = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L——某点声源总叠加值，dB(A)；

L<sub>i</sub>——第i个声源的噪声值，dB(A)；

n——声源个数。

### 2.3.3 预测结果分析

根据上述公式以及项目的平面布置进行预测计算，本项目对厂界噪声及周边环境的预测结果如下：

表 4-23 厂界噪声预测值结果一览表

序号	预测点位	贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准限值 dB(A)		评价结果
			昼间	昼间	昼间	夜间	
1	东厂界	48.4	52.4	55.9	≤65	≤55	达标
2	南厂界	49.3	54.8	61.3			达标
3	西厂界	47.7	50.2	54.4			达标
4	北厂界	42.8	53.4	60.8			达标

由预测结果可以看出，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下项目东、南、西、北厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

营运期噪声监测计划如下：

表 4-24 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

#### 4、固废

本项目固体废物产生及排放情况详见下表。

**表 4-25 固体废物源强及排放情况**

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量(t/a)	处理或处置方式	排放量(t/a)	备注
S1	金属边角料	否	/	固态	下料、打磨	85	外售综合利用	0	
S2	纤维边角料	否	/	固态	模压、修边打磨	50		0	
S3	布袋粉尘	否	/	固态	废气处理	150		0	
S4	废活性炭	是	HW49	固态	废气处理	14.4	委托有资质单位处理	0	
S5	废包装桶	是	HW49	固态	液体原料使用	0.1		0	
S6	废机油	是	HW08	液态	设备维修	0.5		0	
S7	含油抹布、劳保用品	是	HW49	固态	设备维修	0.1		0	

**表 4-26 危险废物汇总表**

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
S4	废活性炭	HW49	900-039-49	14.4	废气处理	固态	活性炭	有机物	两年	T 毒性	危废库暂存，委托有资质单位处置
S5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	液体原料使用	固态	塑料桶	有机物	每月	T 毒性	
S6	废机油	HW08	900-218-08	0.5	设备维修	液态	液压油	矿物油	每月	T 毒性	
S7	含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49	0.1	设备维修	固态	抹布	矿物油	每月	T 毒性	
	合计			15.1							

##### 4.1 固废产生情况

本项目固废废物主要有金属边角料、纤维边角料、废活性炭、废包装桶、废机油、含油抹布和劳保用品。

##### (1) S1 金属边角料

金属边角料主要来源金属原料下料过程，其主要成分为钢等。根据调查，项目钢等金属材料的用量约 1700t/a，其金属边角料产生量约占使用量的 5%，则金属边角料的产生量约 85t/a，全部收集后外售综合利用。

##### (2) S2 纤维边角料

项目复合材料在模压加工和修边加工过程中，均会有会有边角料产生，根据

建设单位提供的资料，项目纤维边角料产生量约 50t/a，全部收集后外售综合利用。

### （3）布袋粉尘

项目有组织粉尘通过布袋除尘器处理后达标排放，粉尘处理过程中会收集大量粉尘，根据建设单位提供的资料，粉尘产生量约为 150t/a，全部收集后混入产品外售。

### （4）S4 废活性炭

项目有机废气配套低温等离子+活性炭吸附工艺处理，废气处理系统中的活性炭吸附饱和后需要更换，根据项目运行特点，项目共设置两套低温等离子+活性炭吸附装置，活性炭吸附器的尺寸为 3.5m×2.2m×2.5m，活性炭装载率为 75%，活性炭密度为  $0.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，则活性炭装载量为 7.2t。平均每年更换一次活性炭，则废活性炭产生量为 14.4t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，危废编号为 HW49 其他废物，危废代码 900-039-49，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置，不得随意丢弃、倾倒。

### （5）S5 废包装桶

项目树脂、苯乙烯等水性原料等使用包装桶储存和运输，在原料使用后会产生空包装桶，各包装桶在使用后由供应商定期回收。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）中的“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；”回收的空包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物。同时本环评要求，空包装桶在厂内的储存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单要求：存放空包装桶的区域必须防雨、防风、防晒要求，地面作特殊防腐、防渗处理。

但在实际使用过程中，部分包装桶会由于破损等无法再次利用形成废包装桶，而不能返回供应商直接利用。根据企业提供的资料，废包装桶产生量约 0.1t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废包装桶和瓶为危险废物，编号为 HW49 其他废物中 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），要求企业将该废物集中收集后委托有危险废物处理资质的单位

处理，不得随意丢弃、倾倒。

#### （6）S6 废机油

项目液压机等设备在维修过程中，会有废机油产生。根据企业提供的资料，废机油产生量约 0.50t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年）》，废机油为危险废物，编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码 900-218-08。要求企业妥善收集后委托有危险废物处理资质的单位处理，不得随意丢弃、倾倒。

#### （7）S7 含油抹布、劳保用品

项目机械在维修过程中会产生少量的含油抹布、劳保用品。根据企业提供的资料，含油抹布、劳保用品产生量约 0.1t/a。据查《国家危险废物名录（2021 年）》，含油抹布、劳保用品属于危险固废，危废编号为 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49。根据《国家危险废物名录（2021 年）》的附录 危险废物豁免管理清单，含油抹布、劳保用品在未分类收集时，可全过程不按危险废物管理。因此，本项目混入生活垃圾的含油抹布、劳保用品与生活垃圾委托环卫部门清运。

### 4.2 一般工业固废影响分析

本项目一般工业固废包括边角料、布袋粉尘等收集后外售综合利用；废树脂更换后由厂家回收。

### 4.3 危险废物影响分析

#### （1）危险废物处置情况

该项目在生产过程中会有废活性炭、废包装桶、废机油、含油抹布产生，属于危险固废，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

#### （2）危险废物贮存设施环境影响分析

废活性炭、废包装桶、废机油及含油抹布属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置或由供应商回收处置，在公司内的贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）规定，项目拟建设的危废暂存间（20m<sup>2</sup>），其中废机油、废导热油等液态固废等使用密闭容器存放，所有危废要进行分类收集存放，危废堆场要有标识牌，危废堆场地面作特殊防腐、防渗处理，日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写

危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

**表 4-27 本项目危险废物贮存场所基本情况表**

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危险废物代码	拟建位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
S4	危废库	废活性炭	HW49	900-039-49	库房	20m <sup>2</sup>	桶装	≤一年
S5	危废库	废包装桶	HW49	900-041-49	库房	20m <sup>2</sup>	散装	≤一年
S6	危废库	废机油	HW08	900-218-08	库房	20m <sup>2</sup>	桶装	≤一年
S7	危废库	含油抹布	HW49	900-041-49	库房	20m <sup>2</sup>	桶装、袋装	≤一年

根据项目的危废产生和存贮周期，项目危废库可以满足危险废物的暂存要求。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定设置，具体要求如下：

①所有产生的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，其中液体危废全部桶装，固体全部密闭塑料袋装后放于桶内密闭，原则上固废暂存库不排放废气，存放地面必须硬化且可收集地面冲洗水。

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存。

③应建在易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

④采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

⑤应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。危险废物暂存库要防风、防雨、防晒。

⑥不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑦危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，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、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

⑧危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。



⑨危险废物和一般固废必须分类堆放，危险废物堆场应由建筑资质的单位进行建设，要求防雨、防渗和防漏，以免因地面沉降对地下水造成污染，堆场内要求设置相应废水收集、排水管道，收集的废水排入厂区污水处理站进行处理。

对照上述要求，项目危废库设置于车间内，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求做好防雨、防风、防晒、防腐、防渗等处理，因此该选址可行。

采取上述措施后，危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

### （3）运输过程的环境影响分析

本项目危废从产生场所转移运输到暂存场所过程中，固废危废采用防渗漏的袋装或桶装，由叉车运输至危废暂存场所，通过规范管理，可以保证转移过程桶、袋不破裂，不撒漏，避免危废泄漏或撒漏对周边环境造成影响。

危险废物外运时严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，转移危险废物时按照规定填报危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。运输危险废物的人员接受专业培训经考核合格后从事运输危险废物的工作；运输危险废物的资质单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施方可运输；运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。运输过程中做到密闭，沿途不抛洒，应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。运输路线按照主管部门制定路线进行运输。

综上所述，项目运输过程做好相关工作对外环境的影响是可以控制的。

### （4）委托处置的环境影响分析

本项目危险废物的处置委托资质单位处置，本项目的危废类别为HW08、HW49，根据调查，项目周边地市具有相关类别资质的危废处置和利用单位如下，建设单位可以根据情况选择有富余处理能力资质单位进行处置。

**表 4-28 项目周边县区部分危废资质单位处置名单**

序号	区域	公司名称	处置和利用类别	处置能力 (t/a)
1	铜陵市市辖区	铜陵市正源环境工程科技有限公司	收集、贮存、利用	15600
2	安庆市大观区	安庆市鑫祥瑞环保科技有限公司	收集、贮存、利用	16820

3	芜湖市繁昌县	芜湖海创环保科技有限公司	收集、贮存、利用、处置	55000
4	马鞍山市雨山区	马鞍山澳新环保科技有限公司	收集、贮存、利用	33100
5	池州市贵池区	安徽天衢环保科技有限公司	收集、贮存、转运	20000

综上所述，拟建项目建成运行后，本项目的危险废物可得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

## 5、土壤和地下水

本项目各生产设施均位于地面硬化后的室内，主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物等，土壤和地下水的污染途径主要为大气沉降、地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：设备易漏油区、危化品仓库、危废暂存间。

一般防渗区为：其他生产和储存区域。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

**表 4-29 本项目地下水防渗分区表**

序号	类别	区域
1	重点防渗区	设备易漏油区、危化品仓库、危废暂存间
2	一般防渗区	其他生产和储存区域
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

### 重点污染区防渗措施：

对设备易漏油区，放置合适大小的托盘进行滴落油污的收集，防止滴落油进入土壤或地下水环境，造成环境污染；危化品仓库、危废暂存间，采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

液体原料存放在容器内并地上放置，四周应设置围堰，发生泄漏时通过围堰收集泄漏液。

废水收集装置及运行管线尽量在地上铺设，加强检查、维护和管理，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。用于运送废水的碳钢污水管道设计壁厚应适当加厚，并采用最高级别的外防腐层。管道施工严格执行规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染地下水。

### 一般污染区防渗措施:

采用抗渗混凝土作面层, 面层厚度不小于 100mm, 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 其下以防渗性能较好的灰土压实后(压实系数 $\geq 0.95$ )进行防渗。。

## 6、环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目危险物质数量与临界量的比值(Q)详见下表。

**表 4-30 危险物质数量与临界量的比值(Q)计算表**

序号	原材料名称	最大储存量(t)	临界量(t)	比值(Q)	备注
1	苯乙烯	4	10	0.4	
	合计			0.4	

由于项目  $Q < 1$ , 风险潜势为 I, 填写建设项目环境风险简单分析内容表。

**表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 60 万套井盖项目			
建设地点	安徽省池州市青阳县木镇镇木镇工业园			
地理坐标	经度	117 度 56 分 29.092 秒	纬度	30 度 43 分 26.385 秒
主要风险物质及分布	主要风险物质: 苯乙烯等			
环境影响途径及危害后果	含风险物质的物料泄露导致周边大气、水体和土壤污染; 火灾爆炸及其次生灾害等			
风险防范措施要求	对职工进行广泛系统的培训; 建立完备的应急组织体系; 合理布局厂区、车间位置; 编制突发环境事件应急预案并备案。			

填表说明(列出项目相关信息及评价说明):

本项目危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ , 风险潜势为 I, 且本项目位于工业聚集区, 周边多为企业, 敏感程度较低, 本项目环境风险在可接受范围内。

## 7、环保投资

结合前面分析描述情况, 该项目的环保投资见下表。该项目总投资 11200 万元, 其中环保投资为 386 万元, 详见下表。

**表 4-32 环保设施及其估算一览表**

污染类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废气	有机废气	集气罩、密闭车间、活性炭吸附浓缩+脱附催化燃烧系统	350
噪声	噪声	选用低噪声设备, 车间内布置、隔声、减振等	6
固废	危化品	危化品库	5
	危险废物	危废暂存间	5
土壤和地下水	重点防渗	重点区域的防渗措施	20
合计			386

## 8、污染物排放“三本账”

项目实施后现有工程污染物排放“三本账”如下表所示。

表 4-33 污染物排放量一览表

类别	污染物		单位	现有项目 排放量	本项目 排放量	以新带老消 减量	总排放量	增减量
废气	颗粒物	有组织	t/a	5.71	0.78	3.21	3.28	-2.43
		无组织	t/a	10	0.57	4	6.57	-3.43
		合计	t/a	15.71	1.35	7.21	9.85	-5.86
	SO <sub>2</sub>	有组织	t/a	2.9	0	2.9	0	-2.9
	NO <sub>x</sub>	有组织	t/a	2.55	0	2.55	0	-2.55
	饮食油烟	有组织	t/a	0.00467	0	0	0.00467	0
生活 废水	COD		t/a	0.199	0	0	0	0
	NH <sub>3</sub> -N		t/a	0.03	0	0	0	0
	动植物油		t/a	0.02	0	0	0	0
固废	不合格料		t/a	50	0	0	0	0
	收集的粉尘		t/a	425.7	150	239.3	0	0
	沉淀池 SS		t/a	8.12	0	6.12	0	0
	生活垃圾		t/a	32.4	0	0	0	0

注：上表中固废为产生量。

## 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	P1	破碎粉尘排气筒	颗粒物	项目使用密闭的生产设备，并在破碎设备的出料口设置集气罩，破碎废气经收集后经管道送袋式除尘设施处理后利用 15m 高排气筒排放。	GB31573-2015
	P2	磨粉粉尘排气筒	颗粒物	项目选用密闭的磨粉装置，并在磨粉设备的出料口设置集气罩，磨粉废气收集后经管道送袋式除尘设施处理后利用 15m 高排气筒排放。	GB31573-2015
	P3	投料熟化废气排气筒	颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃	项目设置密闭的投料熟化车间，废气经负压收集后利用袋式除尘+低温等离子+活性炭吸附设施处理后通过 15m 高排气筒排放。	DB34/3576-2020 /GB31572-2015
	P4	模压废气排气筒	非甲烷总烃	项目设置密闭的复合加工车间，废气经负压收集后利用低温等离子+活性炭吸附设施处理后通过 15m 高排气筒排放。	GB31572-2015
	P5	下料修边粉尘排气筒	颗粒物	项目设备机加工车间，下料修边过程中产生的废气收集后经管道送袋式除尘设施处理后利用 15m 高排气筒排放。	GB16297-1996
地表水环境					/
声环境	各产噪设备		L <sub>Aeq</sub>	选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减振基础，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	边角料、布袋粉尘收集外售综合利用。 设置危废暂存间 1 个，危险废物收集暂存委托有资质单位处置。 生活垃圾及废无尘布由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：设备易漏油区、危化品仓库、危废暂存间。 一般防渗区：其他生产区和储存区。				
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				
环境风险防范措施	编制突发环境事件应急预案。				

其他环境管理要求：

### 1、环境管理机构

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保技术人员 1~3 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

### 2、环境管理内容

建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行，应制定环保管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

（1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

（2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

（3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

（4）负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

（5）协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

（6）落实排污申报制度，组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息相环保部门通报。

（7）调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理技术的实验和研究；建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

（8）努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。

（9）建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

### 3、环境保护管理制度的建立

#### （1）报告制度

按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使

用。

项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

#### （2）污染治理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

#### （3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者给予以重罚。

### 4、加强环境管理

（1）将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；

（2）加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；

（3）大修期间应同时对环保设施进行检修，清除杂物，保证管路畅通，需要更换的零部件应予更换；

（4）推广应用先进的环保技术和经验，促进污染的综合防治和废物的回收利用或循环利用。

（5）组织开展环境保护宣传和教育，加强群众的环保意识与工人的清洁生产意识。

### 5、项目“三同时”要求

（1）污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

（3）防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

## 六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。



## 七、排污许可申请与填报信息表

照皖环发〔2021〕7号《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》，项目排污许可申请与填报信息表详见下表。

**表 1 建设项目排污许可申请基本信息表**

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	复合窰井盖生产线	SCX001	复合窰井盖	万套/a	10	2400	C3024 轻质建筑材料制造	登记管理	《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）	
2	复合树脂窰井盖生产线	SCX002	复合树脂窰井盖	万套/a	15	2400				
3	不锈钢井盖生产线	SCX003	不锈钢井盖	万套/a	20	2400				
4	水泥纤维井盖生产线	SCX004	水泥纤维井盖	万套/a	15	2400				

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	5.71			0.78	3.21	3.28	-2.43
	苯乙烯	0			1.02		1.02	1.02
	非甲烷总烃	0			0.27		0.27	0.27
废水								
一般工业 固体废物	布袋粉尘	425.7			150	239.3	336.4	-89.3
	金属边角料	0			85		0	85
	纤维边角料	0			50			50
危险废物	废活性炭				14.4		14.4	14.4
	废包装桶				0.1		0.1	0.1
	废机油				0.5		0.5	0.5
	含油抹布、劳 保用品				0.1		0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a