

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称： 年产 20 万吨光学玻璃基础材料项目

建设单位（盖章）： 青阳县艾尚光伏材料有限公司

编制日期： 2021 年 5 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..... 5

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 9

四、主要环境影响和保护措施..... 12

五、环境保护措施监督检查清单..... 27

六、结论..... 30

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万吨光学玻璃基础材料项目		
项目代码	2020-341723-30-03-022571		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	安徽 省（自治区） 池州 市 青阳县 县（区） 木镇镇（街道） 木镇工业园		
地理坐标	（ 117 度 55 分 55.60 秒， 30 度 43 分 51.36 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42——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（421 和 422 均不含 原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）——废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input 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）	青阳县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	青发改[2020]446 号
总投资（万元）	3600	环保投资（万元）	208
环保投资占比（%）	5.78	施工工期	6 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> ）	20000
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、园区规划名称：《安徽青阳经济开发区总体发展规划》， 2、规划审批机关及文号： 2003年3月，经原贵池市人民政府批准，青阳县工业园区成立。		

	<p>2006年8月21日，安徽省人民政府以皖政秘[2006]144号文《安徽省人民政府关于同意筹建安徽青阳经济开发区的批复》批准设立青阳经济开发区为省级开发区。</p> <p>2013年8月12日，安徽省人民政府以皖政秘[2013]158号文同意安徽青阳经济开发区（筹）扩区，总体规划面积由10平方公里扩大至16.22平方公里（至2030年）</p>
规划环境影响评价情况	<p>2012年，为指导青阳经济开发区扩区建设，经开区委托编制了《安徽青阳经济开发区总体发展规划（2012～2030年）》，申请扩区后园区总面积16.22km<sup>2</sup>，经开区扩区主导产业定位为机电装备制造、非金属材料。2012年8月1日取得安徽省发展改革委员会《关于安徽青阳经济开发区扩区规划面积初步意见的函》。</p> <p>2012年11月10日，经开区委托编制完成《安徽青阳经济开发区总体发展规划环境影响评价报告书》，2013年2月获得原安徽省环境保护厅出具的报告书审查意见（皖环函[2013]170号）。</p> <p>2020年4月，经开区针对已开发建设的16.22平方公里开发区规划范围委托编制完成《安徽青阳经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书》。同年6月，池州市生态环境局以《池州市生态环境局关于印发&lt;安徽青阳经济开发区总体发展规划环境影响跟踪评价报告书审核意见&gt;的函》（池环函〔2020〕174号）出具了该跟踪环评的审核意见。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《安徽青阳经济开发区总体发展规划》、《安徽省环保厅关于安徽青阳经济开发区总体发展规划环境影响报告书》及审查意见：</p> <p>新木园非金属新材料产业集聚区：位于青阳县新河镇境内，分布于老 318 国道南北两侧，西起新河镇安置点、新河商贸中心，东至木镇的国风公司。集中布局轻质碳 酸钙粉体超细（含纳米级）加工及应用、重质碳酸钙粉体超细（含纳米级）加工及应用、白云石深加工及煅烧耐火材料等项目。</p> <p>本项目位于木镇工业园，属于非金属矿物制品加工项目，符合产业规划要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于“鼓励类”中“十二、建材”中“11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”的项目；本项目生产的产品为新型生态仿古装饰材料，以石粉为主要原料，不属于《建材行业淘汰落后产能指导目录（2019 版）》所列项目，且未列入安徽省工业经济委员会《安</p>

徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中限制、淘汰类之列，属允许类项目。同时，项目已经青阳县发展和改革委员会产业发展部备案。因此，本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

## 2、“三线一单”控制性要求

《“十三五”环境影响评价改革实施方案》要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单为手段，强化空间、总量、准入环境管理。

《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。本项目“三线一单”符合性分析如下：

表 1-1 本项目与“三线一单”要求符合性分析

序号	“三线一单”要求	本项目情况及符合性分析
1	生态保护红线 相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于木镇工业园，不涉及生态红线，符合池州市生态红线控制要求。
2	环境质量底线 有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	根据项目对污染源的预测评价，项目各项污染物在本环评提出的污染防治措施处理的前提下，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响甚微，不会区域环境质量现状。符合要求。
3	资源利用上线 相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目租赁现有土地，不新增
4	环境准入负面清单 要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目位于木镇工业园，属于非金属矿物制品加工项目。 本项目不属于园区负面清单中，符合要求。

3、与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》相符性

	<p>2018年6月27日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见》。《意见》指出了打造水清、岸绿、产业优的美丽长江(安徽)经济带的思路目标。“水清”，就是实现水环境改善好、水资源保护好、水生态修复好“三个好”；“岸绿”，就是实现森林覆盖率、空气优良率、土壤清洁率“三个大提升”；“产业优”，就是实现园区、企业、项目“三个高质量”。重点开展“禁新建、减存量、关污染、进园区，建新绿、纳统管、强机制”七大行动。根据《关于打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见》要求，池州市生态环境局于2018年8月31日以池环办〔2018〕150号文件发布了“关于印发《池州市生态环境局关于全面打造水清岸绿产业优美长江经济带（池州段）实施方案》的通知”。本项目距离长江干线约20km，位于《意见》中规定的15km范围之外，符合要求。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

青阳县艾尚光伏材料有限公司（统一社会信用代码 91341723MA2URX6G4A）成立于 2020 年 05 月 19 日，位于木镇工业园，经营范围：光伏材料研发、加工；非金属废料和碎屑加工处理；非金属矿产品加工及销售；建筑用石加工及销售。（以上均不含危险化学品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

为满足市场需求，青阳县艾尚光伏材料有限公司在青阳县发展和改革委员会备案实施“年产 20 万吨光学玻璃基础材料”，项目备案内容为：总投资 3600 万元，项目拟租赁厂房及场地面积约 30 亩;改造原有厂房 5000 平方米;新建车间 5000 平方米;修建原料堆场 1000 平方米;购置立轴式制砂机，磁选仪，色选仪，分级设备等主要生产设备 40 余台（套），配套供电、供水、环保等设施，建设光学玻璃材料生产线 3 条，形成高科技利用白云石、方解石尾矿精加工年产光学玻璃材料 20 万吨的生产能力。

2、周围环境及平面布置

(1) 周围环境

本项目位于木镇工业园，地理坐标为 117°55'55.60"， 30°43'51.36"，地理位置图详见附图 1。项目周边环境如下：

东侧为安徽省沙克塑料机械设备有限公司；南侧为山地；西侧为池塘、居民楼（距离项目厂界约为 85m）、青阳华烁电子元件厂；北侧为 330 国道，国道北侧为青阳县鸿盛玻璃有限公司；东北侧为居民楼 （距项目厂界约为 90m）。周边环境详见附图 2 和附图 3。

(2) 平面布置

本项目共设置 4 幢厂房，项目平面布置图见附图 3。

3、产品方案

表 2-3 主要产品方案表

序号	产品名称	年产量	备注
1	光学玻璃基础材料	20 万吨	用于制造光学玻璃

4、主要设备清单和原辅材料

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	给料机	1000×4000	台	3	非标制作

2	鄂式破碎机	600*900	台	3	
3	圆锥破碎机		台	3	
4	立轴冲击破制砂机	HVi 型	台	3	
5	振动筛		台	6	
6	水轮		只	6	
7	脱水筛		台	3	
8	细沙回收机		台	3	
9	皮带运输机	B1000×25m	台	3	
10	皮带运输机	B800×20m	台	4	
11	磁选机		台	3	
12	色选机		台	3	
13	分级设备		台	3	
14	环辊磨		台	4	
15	环保风机	22kW	台	3	
16	布袋除尘器	P6-4-37	台	3	
17	废水处理设备		套	3	非标制作。1 号厂房废水处理设备沉淀池 10*10*5m，其余厂房废水处理设备为 20*10*2m
18	循环水泵		台	6	
19	压滤机		台	6	
20	装载机	5 吨	台	3	柴油
21	运输车辆	后八轮	台	2	
22	空压机	台	2		
23	配电柜	GGD	台	2	
24	现场检修柜	台	2		
25	变压器	台	1		
26	小计		台	48	

表 2-5 项目原辅材料消耗表

序号	原材料名称	年消耗量（吨）	储运	包装	备注
1	白云石/方解石	20 万吨	存储于原料仓库	市场采购、块状	/

### 5、生产安排与劳动定员

本项目配备职工约 20 人，年生产约 300 天，两班制生产。

1、生产工艺流程及简述

工艺流程和产排污环节

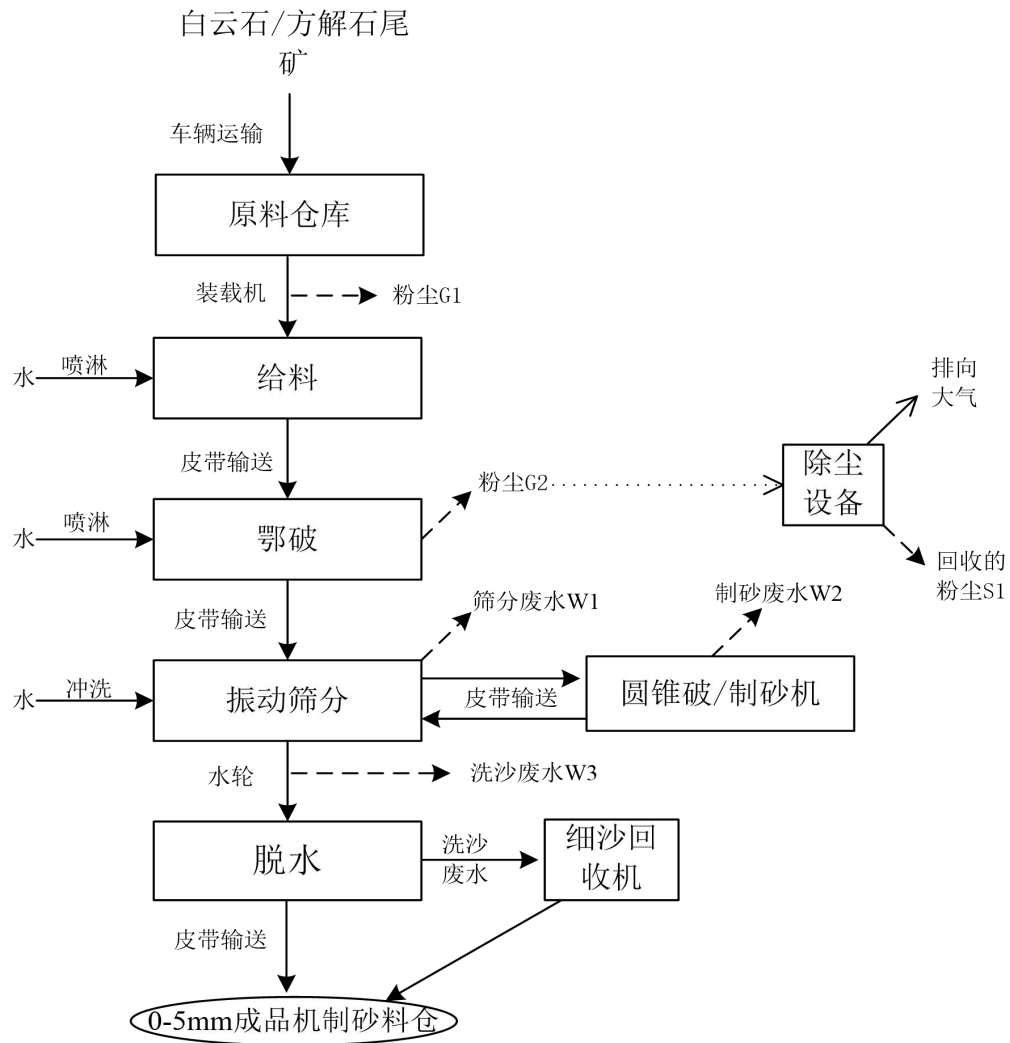


图2-1 生产线工艺流程及产污节点图

(1) 软瓷生产工艺流程及产污节点图

工艺简述：

原料准备和给料：外购进来成品洁净的方解石和白云石，均从周边合法的供应商采购。

破碎：矿料先经颚式破碎机破碎后的石料尺寸<15mm。

振动筛分：破碎后的石料由皮带输送机输送至三层振动筛分机进行筛分，筛分<5mm 的石料进入洗砂机洗沙。振动筛分工序设计为带水湿式作业，振动筛分工序无粉尘产生。

圆锥破碎/制砂：振动筛分产生的>5mm 的石料进入圆锥破/制砂机进一步破碎成

<5mm 的石料，<5mm 的石料进入洗砂机洗沙。圆锥破和制砂工序设计为带水湿式作业，无粉尘产生。

洗沙：前道加工产生的<5mm 的石料进入洗砂机洗沙，去除砂中的泥及其他杂质；洗沙产生废水中还有一定量的细沙，利用细沙回收机回收细沙废水中的细沙。制得的砂和回收的细沙利用脱水筛脱水后即为成品砂，通过皮带机输送至成品砂料仓。洗沙工序无粉尘产生。

## 2、项目主要污染工序及污染因子

表 2-6 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染物（因子）
废水	筛分	筛分废水（W1）
	制砂	制砂废水（W2）
	洗沙	洗沙废水（W3）
	职工生活	生活污水（W4）
废气	装卸料和转运	扬尘（G1）
	破碎	粉尘（G2）
	车辆运输	扬尘（G3）
固废	布袋除尘器	回收的粉尘（S1）
	废水处理	污泥（S2）
	职工生活	生活垃圾（S3）
	设备保养维护	废机油及包装桶（S4）、含油抹布及劳保用品（S5）
噪声	设备运行	设备运行噪声

与项目  
有关的  
原有环  
境污染  
问题

项目为新建项目，无原有污染情况及环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规范（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，根据青阳县生态环境分局发布的《2019 年青阳县环境质量状况公报》（青阳县人民政府网，<http://www.ahqy.gov.cn>）：2019 年，青阳县城区环境空气质量自动有效监测天数 364 天，达到优、良天数共 316 天，优良率 86.8%。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 8 微克/立方米、28 微克/立方米、63 微克/立方米、38 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.7 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 146 微克/立方米。城区降水 pH 值年均值为 6.31，全年酸雨频率为 2.04%。环境空气质量较 2018 年没有明显变化。

表 3-1 青阳县区域空气质量现状评价表（2019 年）

污染物	年评价指标	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	20	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1700	4000	35	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	63	70	95.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	38	35	108.6	超标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	87.5	达标
O <sub>3</sub>	日最大八小时平均第 90 百分位数浓度	146	160	98.8	达标

由环境质量公报监测数据分析可知：青阳县区域环境质量现状不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为不达标区，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）超标。

#### 2、地表水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，根据《青阳县水污染防治工作方案》：2019 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

区域  
环境  
质量  
现状

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，九华河五溪桥断面、陵阳河沙济断面水质监测 1 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%。地表水环境质量较 2018 年无明显变化。

### 3、声环境质量现状

#### （1）监测点位，监测时间及频率

根据工程情况，建设单位委托了安徽爱迪信环境检测有限公司对项目厂界声环境进行了检测。在项目东、南、西、北四厂界中点外 1m 处各设置 1 个噪声监测点位；2021 年 05 月 26 日昼、夜间各监测一次。

#### （2）监测结果与评价

**表 3-2 厂界声环境现状** 单位：dB

检测点位	检测日期	主要声源	检测项目	检测结果 dB(A)	
				昼间 Leq	夜间 Leq
▲1 东厂界	2021.05.26	工业	环境噪声	54	50
▲2 南厂界		工业		58	53
▲3 西厂界		工业		50	47
▲4 北厂界		交通、工业		49	44

由表 3-2 可知，项目厂界声环境现状监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应准要求。

### 4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目生产过程中只产生少量的蒸汽冷凝废水，直接纳入污水管网。一般不会对土壤和地下水产生影响。本次评价不进行地下水和土壤环境现状调查。

### 5、生态环境

本项目位于青阳县木镇工业园，不进行生态环境现状调查。

本项目选址位于木镇工业园，经现场踏勘：项目周边主要保护对象见表 3-6。

**表 3-3 大气环境主要保护对象一览表**

环境要素	名称	坐标(m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
环境空气	河北村居民1	/	/	居民点	30 人	GB3095-2012 二类区	NE	90
	河北村居民2	/	/	居民点	30 人		W	85

注 1：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）规定：.大气环境环境保护目标为厂界外 500 米范围内；注 2：以项目厂界西南角作为坐标原点（0,0）建立直接坐标系。

	表 3-4 地表水、地下水、声环境保护目标一览表					
环境要素	环境保护目标	相对厂址方位	相对距离/m	规模	环境功能区	
地表水	长江	NW	20km	大型	GB3838-2002 III类	
	大通河	S	950m	小型	GB3838-2002 III类	
地下水	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。					
声环境	项目所在地	/	/	/	GB3096-2008 3 类	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、本项目大气污染物排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015 表 1 和表 3 排放标准，具体见表 3-5。					
	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》DB31/ 933-2015					
	适用标准	污染物	排放限值（15m 排气筒）		监控点	
			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)		
	《大气污染物综合排放标准》DB31/ 933-2015	颗粒物	30	1.5	排气筒	
		颗粒物	0.5	/	周界外浓度最高点	
	2、项目无废水排放。					
	3、营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体情况见表 3-6。					
	表 3-6《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：Leq dB(A)					
	类别	昼间	夜间	备注		
3 类	65	55	所有厂界			
总 量 控 制 指 标	4、固体废物执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。					
	根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2016]74 号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号），目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH <sub>3</sub> -N）、二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）、氮氧化物（NO <sub>x</sub> ）、烟粉尘、有机废气（VOCs）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据工程分析，本项目无废水排放，因此本项目新增总量控制指标建议值为：颗粒物 1.701t/a（有组织排放量）。					
	本项目的总量情况必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方可实施该项目，并按核定的总量进行排污。					

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目占地面积 30 亩，建设生产厂房约 5000 平方米，施工期环境保护措施如下：

表 4-1 施工期环境保护措施表

施工期 环境保护措施	序号	项目	污染防治措施
	1	扬尘	<p>(1) 在项目四周周边必须设置不低于 1.8 米的遮挡围护设施；</p> <p>(2) 施工道路必须硬化，工地出入口 5 米内应用水泥硬化，出口处硬化路面不小于出口宽度，出入口内侧必须安装专用运输车辆轮胎清洗设备及相应的排水和泥浆沉淀设施，将车辆槽帮和车轮冲洗干净。并保持出入口通道以及出入口通道两侧 50 米道路的整洁。</p> <p>(3) 建筑工地施工过程应设置密目网，防止和减少粉尘飘散。土堆、料堆要有遮盖；渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；施工料具应当按照建设工程施工现场平面布置图确定的位置放置，水泥等易产生扬尘污染的建筑材料应当在库房内存放或严密遮盖。建筑工地施工现场应当设置密闭式垃圾站用于存放施工垃圾。大风情况下，施工应避免土方开挖等作业，并对施工工地采取增加洒水频次等地面保湿措施,防止扬尘飞散。建设单位要严格按照《安徽省大气污染防治条例》及《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要求落实施工期大气污染防治相关要求。</p>
	2	废水	<p>(1) 施工废水：在本项目施工场地四周设置临时排水沟，将施工废水和地表径流收集后排入隔油沉淀池沉淀处理后上清液回用于场地洒水抑尘。</p> <p>(2) 生活污水：施工人员日常生活污水经临时化粪池处理后排入污水管网纳入污水处理厂处理。</p>
	3	噪声	<p>(1) 选择低噪声施工设备；加强机械设备的维修、管理。</p> <p>(2) 建设期间采取封闭式施工，合理安排施工时间，重噪声设备运行时尽量避开中午和晚间休息时间；合理安排运输线路、调度运输时间，减小对沿线声环境的影响。</p> <p>(3) 加强对施工队伍的管理，提倡文明施工，并应充分利用噪声的指向性和衰减性合理布置声源位置。</p> <p>(4) 并在施工期设立热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉意见及时、认真、妥善的处理。</p>
	4	固体废弃物	<p>在施工过程中不得随意倾倒建筑垃圾，对于建筑垃圾中可回收利用的部分应尽量回收利用，不可自身利用的建筑垃圾运往市政管理部门指定区域；生活垃圾放到指定的垃圾箱内，由环卫部门定期清处理。</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																			
	表 4-2 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表																			
	序 号	主要 生产 单元 名称	生产 设施 名称	对应 产污 环节 名称	编 号	污染 物种 类	排放 形式	污染治理设施参数							有 组织 排放 口 编 号	有 组织 排 放 口 名 称	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型	其他 信 息	
								污染治 理设施 编 号	污染治 理设施 名 称	污染治 理设施 工 艺	参 数 名 称	设 计 值	计 量 单 位	是否 为 可 行 技 术						其他 信 息
	1	原料 加工	破碎 机	破碎	G2	颗粒 物	有 组 织	TA001	除尘设备	旋风+布袋除 尘器	处理效率	99%	/	是	3 套	DA001 ~003	破碎粉尘 排放口	是	一般排 放口	/
							无 组 织	TA002	废气收集	集气罩和吸风 管道收集	收集风量	6000	m³/h	是	1 套	/	/	/	/	G2 中 未收集
														TA003	降尘	仓库顶部喷淋； 皮带输送机设计 为封闭式， 上、下料口设置 喷淋设施；清扫 收集、沉降	/	/	/	是
	3	车辆 运行	车辆	运输	G3	颗粒 物	无 组 织	TA004	降尘	洒水	/	/	/	是	1 套	/	/	/	/	/
表 4-3 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表（含监测方案）																				
序 号	排 放 口 编 号	排 放 口 名 称	污 染 物 种 类	排 放 口 地 理 坐 标		排 气 筒 参 数				国 家 或 地 方 污 染 物 排 放 标 准			自 行 监 测			年 许 可 排 放 量 (t/a)	申 请 特 殊 排 放 浓 度 限 值	申 请 特 殊 时 段 许 可 排 放 量 限 值	备 注	
				经 度	纬 度	高 度 (m)	出 口 内 径 (m)	排 气 温 度 (℃)	排 气 量 (m³/h)	标 准 名 称	浓 度 限 值 (mg/Nm³)	速 率 限 值 (kg/h)	监 测 点 位	监 测 频 次	监 测 项 目					
1	DA001	破碎粉尘 排放口	颗粒物	/	/	15	0.45	常温	6000	《大气污染物 综合排放标准》 DB31/ 933-2015 表 1 排放标准	30	1.5	DA001	1 次/年	颗粒物	/	/	/	/	
2	DA002	破碎粉尘 排放口	颗粒物	/	/	15	0.45	常温	6000		30	1.5	DA002	1 次/年	颗粒物	/	/	/	/	
3	DA003	破碎粉尘 排放口	颗粒物	/	/	15	0.45	常温	6000		30	1.5	DA003	1 次/年	颗粒物	/	/	/	/	

表 4-4 建设项目大气污染物无组织排放表（含监测方案）											
序号	生产设施编号/ 无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		自行监测			其他信息	备注
					标准名称	浓度限值 (mg/Nm³)	监测点位	监测频次	监测项目		
1	1#-3#厂房（生产车间）	破碎	颗粒物	旋风+布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》DB31/ 933-2015 表 3 排放标准	0.5	厂界	1 次/年	颗粒物	/	G2 中未收集
		装卸料和转运	颗粒物	集气罩和吸风管道收集						/	G1
		运输	颗粒物	仓库顶部喷淋；皮带输送机设计为封闭式，上、下料口设置喷淋设施；清扫收集、沉降						/	G3

表 4-5 废气污染源强汇总表										
序号	产污环节名称	编号	污染物种类	排放形式	产生情况			排放情况		
					产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
1	破碎	G2	颗粒物	有组织	170.1	11.812	1968	1.701	0.118	19.7
				无组织	18.9			0.945		
				合计	189			2.646		
2	装卸料和转运	G1	颗粒物	有组织	0	0	0	0	0	0
				无组织	3	0	0	0	0	0
				合计	3			0.3		
3	运输	G3	颗粒物	有组织	0			0		
				无组织	0.545			0.055		
				合计	0.545			0.055		
合计		/	颗粒物	有组织	170.1			1.701		
				无组织	22.445			1		
				合计	192.545			3.001		

## 1.2 废气污染源强核算

根据工艺分析可知，本项目产生的废气主要为矿料卸料转运粉尘 G1、鄂破粉尘 G2、车辆运输扬尘 G3。

### (1) 有组织粉尘

项目有组织粉尘主要为鄂破机破碎粉尘 G2。项目设有 3 台鄂式破碎机，为干式作业，在破碎过程中会有粉尘产生。参照《全国第二次污染源普查生活源产排污系数手册(试用版)》，项目破碎工序产污系数如下：

表 4-6 破碎工序产污系数表

产品名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	系数单位	产污系数
砂石骨料	破碎、筛分	所有规模	颗粒物	颗粒物	千克/吨-产品	1.89

项目需要进行破碎的原料量约为 20 万 t/a，则项目破碎加工粉尘产生量为 378t/a。

针对产生的破碎粉尘，首先安装喷淋装置（设计在产生粉尘的入料口和破碎腔这两个主要部位设置喷淋装置）抑尘，抑尘率可达 50%以上，则粉尘产生量为  $378 \times 0.5 = 189\text{t/a}$ ，要求建设单位在粉尘产生点安装集气罩和吸风管道收集粉尘，破碎机粉尘集气罩收集率可达 90%以上，收集的粉尘通过 3 套旋风+布袋除尘器净化处理后通过 3 根 15m 的排气筒高空排放（排气筒编号分别为 DA001~003。每幢生产车间每条生产线分别配备 1 套除尘设备）、每套除尘器设计处理风量  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，布袋除尘器净化效率 99.0%以上。由于项目破碎加工采取车间封闭和加工区封闭的两级封闭措施，因此未收集的破碎粉尘基本均都沉降在车间内（主要沉降在破碎机附近），极少量粉尘从车间逸出，破碎粉尘沉降率在 95%以上。

经上述措施处理后，破碎粉尘产生、排放情况如下表所示：

表 4-7 破碎粉尘有组织产生及排放情况

工序		污染物	产生 总量 t/a	有组织						无组织		总排 放量 t/a
				产生情况			排放情况					
				产生 量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放量 t/a	
破碎	DA001-003 排 气筒	颗粒物	63	56.7	11.812	1968	0.567	0.118	19.7	6.3	0.315	0.882
	合计		189	170.1			1.701			18.9	0.945	2.646

注：每条生产线按产污量相等计算

### ②无组织排放粉尘

根据工艺分析，项目无组织排放的粉尘主要为未收集的破碎粉尘（G2）、车辆运输扬尘（G3）、原料装卸料和转运扬尘（G1）。

#### (一)破碎粉尘（G2）

根据前文分析，项目生产线破碎粉尘无组织产生量约为 18.9t/a，由于项目破碎加工在全封闭的车间内自动进行，因此未收集的破碎粉尘基本均都沉降在车间内（主要沉降在破碎机附近），极少量粉尘从皮带机出口逸出，破碎粉尘沉降率在 95%以上，则破碎粉尘无组织排放量为 0.945t/a，平均每个车间粉尘无组织排放量为 0.315t/a（0.0656kg/h）。沉降的粉尘及时收集，收集量为 17.955t/a，收集外售综合利用。

**(二)车辆运输扬尘（G3）**

各类物料运进和各类产品运输出厂车来车往会产生扬尘。车辆运输扬尘主要来自原料运输和成品车辆进出等。在运输过程中，不可避免引起交通扬尘。扬尘量采用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \left( \frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

式中：Q——汽车行驶的起尘量，kg/km·辆；

V——汽车行驶速度，km/h；取 15km/h

M——汽车载重量，t；砂石料车载重取 30t/辆；

P——道路表面物料量，kg/m<sup>2</sup>。取 0.1kg/m<sup>2</sup>；

经计算，汽车行驶起尘量为 0.409kg/km·辆。

运输车辆在厂内行驶距离约为 100m，汽车载重量为 30t/辆，原料年需求量 20 万吨，则原料运输车辆每年约 6667 次、成品运输车间每年也需 6667 次，总共车来车往运输约 13333 次/年。采用上述方法进行计算可知，项目车辆运输扬尘年产生量约为 0.545t/a。为了降低运输扬尘，要求企业对厂内道路路面及生产作业区、物料堆放区的地面应作硬化处理，且将定期洒水保持路面湿润，经上述措施处理后，运输扬尘可降低 90%以上，则道路扬尘排放量为 0.055t/a（0.0114kg/h）。

**(三)原料装卸料和转运扬尘（G1）**

物料在装卸料（如转载机装卸）和转运过程（如皮带输送）中会产生扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）石灰生产的统计计算，物料卸料过程产生的无组织排放的粉尘量为 0.015~0.2kg/t-物料，项目物料均为块状、粒径大，成品也大都为粒料，卸料产生的无组织粉尘量相对较小，本项目取 0.015kg/t-物料。项目物料年用量 20 万 t，经计算项目在装卸料过程产生的无组织粉尘量为 3t/a。装卸料粉尘主要产生于原材料仓库（原料进厂卸料、原料使用装料）和生产车间（原料破碎喂料、破碎料皮带输送），针对项目装卸料过程无组织排放的粉尘，拟采取防治措施

如下：原料仓库顶部设置喷淋设施，保持物料湿润；干式作业的皮带输送机设计为封闭式，皮带机机上、下料口设置喷淋设施。采取上述措施处理后，粉尘可降低 90%以上，则原料装卸料和转运扬尘无组织排放量为 0.3t/a（0.0625kg/h）。沉降的粉尘及时收集，收集量为 2.7t/a，收集外售综合利用。

综上分析，本项目生产线粉尘无组织排放量约为 1.3t/a（0.2707kg/h）。

### 1.3 防护距离设置

#### （1）大气环境防护距离

针对本项目无组织排放的主要大气污染物，根据《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）规定，需设置大气环境防护距离，计算拟选用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室发布的大气环境防护距离标准计算程序（Ver1.2），则大气防护距离计算如下：

表 4-8 大气环境防护距离

污染指标	面源名称	面源有效高度（m）	面源宽度（m）	面源长度（m）	标准限值（μg/m <sup>3</sup> ）	排放速率 Q（kg/h）	超标距离 L（m）	防护距离（m）
颗粒物	1#生产车间	12	42	42	900	0.0656	无超标点	0
颗粒物	3#生产车间	12	75	40	900	0.0656	无超标点	0
颗粒物	4#生产车间	12	64	60	900	0.0656	无超标点	0

综上计算可知，本项目生产车间无需设置大气防护距离。

#### （2）卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，项目生产车间卫生防护距离的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = 1 / A(BL^C + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

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；r——有害气体无组织排放源所产生单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S 计算；A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。A=470、B=0.021、C=1.85、D=0.84。

根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从导则上查取；Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

表 4-9 卫生防护距离

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	标准限值（μg/m <sup>3</sup> ）	计算数据 m	卫生防护距离 m
1#生产车间	颗粒物	0.0656	900	1.264	50
3#生产车间	颗粒物	0.0656	900	0.872	50
4#生产车间	颗粒物	0.0656	900	0.636	50

由上述计算结果可知，项目 3 幢生产车间均须设置 50m 卫生防护距离。

### (3) 防护距离最终确定

根据计算结果，最终确定本项目防护距离为项目厂界外 50m 范围，根据现场调查，项目防护距离范围内主要为工业用地，无居民、学校、医院以及食品加工企业等敏感目标。同时建议规划部门不得批准在 50 米的卫生防护距离内新建居民点、学校、医院以及食品加工企业等敏感点。详见附图 2 防护距离包络图

## 2、废水

### 2.1 废水污染源强汇总

项目废水污染物排放源详见下表 4-11。

### 2.2 废水污染源强核算

要求企业整个厂区地面能硬化的进行混凝土硬化，不能硬化的要进行绿化，降低初期雨水中悬浮物，本次评价不考虑初期雨水。根据工艺分析，本项目产生的废水为生产废水（W1~W3）和生活污水（W4）。

#### (1) 生产废水

根据工艺分析，项目生产废水如下表所示：

表 4-10 涉水工序废水排放量

涉水工序	1#生产线		2#生产线		3#生产线		废水编号
	用水量 (t/h)	排水量 (t/h)	用水量 (t/h)	排水量 (t/h)	用水量 (t/h)	排水量 (t/h)	
筛分	20 (振筛)	18	20 (振筛)	18	20 (振筛)	18	W1
制砂	5	4.5	5	4.5	5	4.5	W2
洗砂	40	36	40	36	40	36	W3
合计	65	58.5	65	58.5	65	58.5	

注：涉水工序不含喷淋抑尘用水；水量损耗主要为产品带走水、蒸发损耗、污泥带走水。

由上表可知：本项目 1 条生产线设计用水量约为 65t/h、排水量约为 58.5t/h，3 条#生产线设计用水量约为 195t/h、排水量约为 175.5t/h，每道工序每天工作 16h，计算可知：本项目生产线设计用水量约为 3120t/d、排水量约为 2808t/d。

综上分析，本项目生产用水量约为 3120t/d(936000t/a)、生产废水产生量约为 2808t/d(842400t/a)，废水悬浮物浓度较高、COD 浓度较低，水质如下：COD200mg/L、SS1200mg/L，各污染物产生量约为：COD168.48t/a、SS1010.88t/a。

针对项目生产过程中产生的废水，建设单位拟采取防治措施如下：在生产线所有涉水设备周边设置截水沟收集生产过程中产生的废水，项目区域和截水沟均进行混凝

土硬化，并做好防渗措施确保废水全部收集；配备 3 套废水处理设备处理生产线产生的废水。单套废水处理设备处理工艺均为浓密机浓缩（混凝沉淀）工艺，废水处理设备处理能力 100t/h，处理后的废水回用于生产，不排放，定期补充损耗量。生产线配备的废水处理设备处理工艺均为浓密机浓缩（混凝沉淀）工艺，该工艺 COD 去除率约为 10%、SS 去除率在 90%以上。

## **（2）职工生活污水（W4）**

本项目预计配备职工约 20 人，职工用水量以每人每天 0.05m<sup>3</sup> 计，全年生产 300 天，则全年用水量约为 300t/a，废水量以用水量的 0.85 计，则生活污水产生量约为 255t/a。生活污水水质大致如下：COD 300mg/L、SS180mg/L、氨氮 30mg/L，则各污染物的产生量为：COD0.077t/a、SS0.046t/a、氨氮 0.008t/a。冲厕废水等生活污水经化粪池处理后用作农肥，不排放。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-11 建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表																	
	序 号	废 水 类 别	污 染 物 种 类	污 染 防 治 设 施				排 放 去 向	排 放 方 式	排 放 规 律	排 放 口 编 号	排 放 口 名 称	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型	国 家 或 地 方 污 染 物 排 放 标 准		排 放 许 可 量 (t/a)	
				污 染 防 治 设 施 编 号	污 染 防 治 设 施 名 称	污 染 防 治 设 施 工 艺	是 否 为 可 行 技 术								污 染 防 治 设 施 其 他 信 息	标 准 名 称		浓 度 限 值 (mg/L)
	1	生活	pH	TW001	生活污 水处理 设施	化粪 池	是	/	用作农 肥	不排 放放	/	/	/	/	/	/	/	
			COD															
			BOD <sub>5</sub>															
			SS															
			氨氮															
	2	生产 废水	COD SS	TW002	沉淀池	沉淀	是	处理能力 100t/h，3 套	回用于 生产	不排 放	/	/	/	/	/	/	/	/
	本项目不设废水排放口。																	

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

3、噪声

(1) 项目噪声排放信息

建设项目噪声排放信息如下：

表 4-12 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间,dB(A)	夜间,dB(A)	
稳态噪声	8:00~17:00	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	65	55	/
频发噪声	8:00~17:00	/		65	55	
偶发噪声	/	/	/	/	/	/

(2) 项目噪声源及达标情况

①噪声源强及防治措施

本项目在生产运营过程中，噪声主要来自破碎机、球磨机、搅拌机、环保设备风机等设备，噪声范围在 80~95dB（A）之间。

表 4-13 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)
1	车间	鄂式破碎机	3	90-95	选购低噪声设备，均布置在车间内、防震垫、消声器，车间隔声（安装隔声门窗）等	20
2		振动筛	3	90-95		
3		制砂机	3	85-90		
4		圆锥破	3	85-90		
8		环保设备风机	4	80-85		

②预测模式

将噪声设备所在的车间看作一个噪声源，车间外设备作为一个点声源处理。

1) 点声源模式

$$L_{p2}=L_{p1}-20lg(r_2 / r_1)$$

式中， $L_{p2}$ ——预测点声级值，dB(A)；  
 $L_{p1}$ ——距声源  $r_1$  处的声级，dB(A)；  
 $r_2$  ——预测点与点声源的距离，m；  
 $r_1$  ——声源监测距离，m。

2) 整体声源

车间噪声采用整体声源模式对其进行预测，预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。其基本思路是：将整个车间看作一个声源。

受声点的预测声级按下式计算： $L_p = L_w - \Sigma A_i$

式中：Lp 为受声点的预测声压级；

Lw 为整体声源的声功率级； $\sum A_i$  为声源传播途径上各种因素引起声能源的总衰减量； $A_i$  为第 i 种因素造成的衰减量。

整体声源的声功率简化换算模式： $L_w = L_{p_t} + 10 \lg(2S)$

受声点声级计算模式： $L_p = L_{p_t} + 10 \lg(2S) - A_d - A_a - A_b$

受声点声级叠加计算模式： $L_{p_d} = 10 \lg \sum 10^{0.1 L_{p_i}}$

式中：Lp — 受声点的声级，dB；

Lw — 整体声源的声功率级，dB；

$L_{p_t}$  — 整体声源周围平均声压值，dB；

S — 拟建车间面积， $m^2$ ；

$\sum A_i$  — 总衰减量，dB；

$\sum A_i = A_d + A_a + A_b$ ；

$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$  — 距离衰减，

$A_a = 10 \lg(1 + 1.5 \times 10^{-3} r)$  — 附加衰减，

$A_b = 10 \lg(3 + 20N)$  — 屏障衰减，

r — 整体声源的中心到受声点的距离，m；

N — 菲涅耳数；

$L_{p_d}$  — 受声点的总声级，dB；

$L_{p_i}$  — i 声源在受声点的声级值，dB；

### 3) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级  $L_{eq}$ ，计算公式如下：

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

式中：L -- 总声压级，dB；

$L_{p_i}$  -- 第 i 个噪声源对某一受声点的声级贡献值，dB。

### 4) 预测假设条件

声源分类。本项目环保设备和风机均位于生产车间内，确定本项目生产车间为一个整体声源。

预测计算的安全系数及预测参数。声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预

测时，为留有较大余地，以对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它因素的衰减，如空气吸收、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

I、本项目生产车间整体声源 Stueber 公式预测参数如下：

$\bar{L}_{pi}$  为 85dB，车间隔声量为 25dB，根据 Stueber 计算可知生产车间  $L_w$  为 91.8dB。

根据噪声预测模式，采用环安噪声预测软件进行计算可得拟建项目对厂界及附近农户处噪声的贡献值影响预测结果见表 4-14。

表 4-14 项目噪声排放预测结果 单位：dB

预测点	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
贡献值	55.2	52.1	56.3	55.5
贡献值执行标准：GB12348-2008		昼间 65、夜间 55		

由表 4-14 可知：项目噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

项目营运期自行监测要求如下：

表 4-15 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/年

#### 4、固体废弃物

参照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录（2021 年半）》及《危险废物鉴别标准》等文件，根据工艺分析可知项目固体废物情况如下：

表 4-16 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	主要成分	固体废物产生量(t/a)	处理方式	处理去向					排放量(t/a)
									自行贮存量(t/a)	自行利用(t/a)	自行处置(t/a)	转移量(t/a)		
												委托利用量	委托处置量	
1	布袋除尘	回收的粉尘	一般固废	/	固态	石粉	189.5	委托利用	0	0	0	189.5	0	0
2	废水处理	污泥	一般固废	/	固态	石粉	2274	自身利用	0	20	0	0	0	0
3	设备维护	废机油	危险废物	HW08, 900-214-08	液态	矿物油	0.1	委托资质单位处理	0	0	0	0	0.1	0
4	设备维护	含油抹布及劳保用品	危险废物	HW49, 900-041-49	固态	化纤、橡胶	0.02		0	0	0	0	0.02	0
5	职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	生活垃圾	3	委托环卫部门处理	0	0	0	0	3	0

其中危险废物情况如下表所示：

表 4-17 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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每半年	T, I	在危废仓库暂存,定期委托有处理资质单位处理
2	含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	化纤、橡胶	矿物油	每半年	T/In	

## (2) 固体废弃物量核算

①生活垃圾：本项目劳动定员20人，人员按每人每日排放生活垃圾0.5kg 计，则生活垃圾产生量约为3t/a，集中收集后交环卫部门进行处理。

②污泥：根据前文分析核算，废水处理污泥产生量约2274t/a（压滤、浓缩后污泥含水率约60%）。污泥外运综合利用（如制砖）。要求建设单位在每座污水处理站旁各配套建设一座污泥暂存间，建议每间污泥暂存间不小于50m<sup>2</sup>，用于暂存污泥，暂存间须“防风、防雨、防渗”，在污泥暂存间地面四周设置截水沟，截水沟和污水处理站连通，用于收集污泥暂存过程中产生的渗水。

③回收的粉尘：根据前文分析核算，除尘回收的粉尘和清扫收集的粉尘总量约为189.5t/a。除尘回收的粉尘外卖综合利用。

## ④废机油及包装桶

废机油主要产生于机械设备的维修、保养过程中。设备预计半年维护一次，废润滑油产生量约 0.1t/a，据查《国家危险废物名录（2016 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 900-214-08，废机油委托有相应危废处理资质单位处理。

机械设备维修、保养过程中润滑油的使用会产生废润滑油包装桶，根据润滑油的使用量及包装情况，项目年产生废机油桶约 0.1t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者再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”不作为固体废物管理。因此，本项目机油包装桶由供应商回收利用。

## ⑤含油抹布及劳保用品

项目机械在维修、保养过程中会产生少量的含油抹布、劳保用品。根据类比调查，含油抹布、劳保用品产生量约 0.02t/a。据查《国家危险废物名录（2016 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（2016年）》的附录 危险废物豁免管理清单，含油抹布、劳保用品在混入生活垃圾处理时，可全过程不按危险废物管理。因此，本项目混入生活的含油抹布、劳保用品与生活垃圾一起委托环卫部门清运处理。

## 5、土壤和地下水

根据工艺分析可知，项目存在对地下水和土壤产生的影响的途径主要为危废泄露和废水渗漏。根据污染物泄漏的途径和位置划分将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区的三类防治区域。

重点防渗区为：废水处理站、危废仓库。

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。

### （1）重点污染区防渗措施：

采用“压实土+混凝土浇筑+2mm 高密度聚乙烯膜+环氧树脂”防渗防腐，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}$ 。

### （2）一般污染区防渗措施：

一般污染防治区范围主要包括除去重点防渗区以外的生产车间区域和仓库等，一般污染防治区可采用在抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的，渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

## 6、环保投资

环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，企业应该在废气处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实。

表4-18环保投资估算表

序号	污染源及污染因子	污染防治措施	预期效果	投资估算
一	水污染源			
1	职工生活：生活污水	化粪池处理用作农肥	不排放	0
2	生产线：（振动、制砂、洗砂）	整个厂区地面能硬化的进行混凝土硬化，不能硬化的要进行绿化；配备3套废水处理设备处理生产线产生的废水。废水处理设备处理工艺均为浓密机浓缩（混凝沉淀）工艺，每套废水处理设备处理能力100t/h。	处理后的废水回用于生产，不排放，定期补充损耗量。	100
3	污泥脱水：脱水废水	收集后回用于生产	不排放	

二	大气污染源			
1	破碎：粉尘（G2）	喷淋抑尘+1套布袋除尘器+1根排气筒（DA001）；建设全封闭的破碎加工车间、沉降，及时收集清扫粉尘	《大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015表1及表3排放标准	100
2	装卸料和转运	仓库顶部喷淋；皮带输送机设计为封闭式，上、下料口设置喷淋设施；清扫收集、沉降		
	运输	厂区内所有道路及原料场地均进行混凝土硬化，且将定期洒水保持路面湿润		
三	固体废物			
1	一般固废	回收的粉尘外卖综合利用；污泥外运综合利用（如制砖）	符合环境卫生管理要求和综合利用原则，不对外环境产生明显影响	5.0
2	危险废物	委托处理		
3	生活垃圾、委托环卫部门处理			
四	噪声			
1	生产设备产生的噪声	减振、消声、隔声等降噪措施；设备维护	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	3.0
五	地下水			
1	分区防渗			208.0
本项目环保投资为208万元，占项目总投资比例的5.78%。				

## 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	破碎粉尘排放口	颗粒物	1 套旋风+布袋除尘器+15m 排气筒（排气筒 DA001），净化效率不低于 99%	《大气污染物综合排放标准》DB31/ 933-2015 表 1 排放标准
	DA002	破碎粉尘排放口	颗粒物	1 套旋风+布袋除尘器+15m 排气筒（排气筒 DA001），净化效率不低于 99%	
	DA003	破碎粉尘排放口	颗粒物	1 套旋风+布袋除尘器+15m 排气筒（排气筒 DA001），净化效率不低于 99%	
	生产车间无组织废气		破碎	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》DB31/ 933-2015 表 3 排放标准
			装卸料和转运	颗粒物	
			运输	颗粒物	
地表水环境	/	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理后用作农肥	不排放
	/	生产废水	COD、SS	整个厂区地面能硬化的进行混凝土硬化，不能硬化的要进行绿化；配备 3 套废水处理设备处理生产线产生的废水。废水处理设备处理工艺均为浓密机浓缩（混凝沉淀）工艺，每套废水处理设备处理能力 100t/h。	不排放
声环境	各产噪设备		L <sub>Aeq</sub>	选购低噪声设备，均布置在车间内；高噪声设备防震垫、风机安装消声器，车间隔声（安装隔声门窗）等	GB12348-2008 中 3 类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用或委托有能力处置的单位处置。 设置危废暂存库一个（10m <sup>2</sup> ），危险废物委托有资质的单位处置。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				
土壤及地	重点防渗区：污水处理池、危废暂存间。采用“压实土+混凝土浇筑+2mm 高密度聚乙烯膜+环氧树脂”防渗防腐，渗透系数不				

下水污染防治措施	<p>大于 <math>1.0 \times 10^{-12} \text{cm/s}</math>。</p> <p>一般防渗区：其他辅助生产区域、原料库和成品库。采用在抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的，渗透系数不大于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。</p>
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	灭火器、截流沟及集液池，编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>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。</p> <p>2、环境管理内容</p> <p>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下列内容：</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。</p> <p>（8）努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。</p> <p>（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。</p> <p>3、环境保护管理制度的建立</p> <p>（1）报告制度</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

	<p>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。</p> <p>（2）污染治理设施的管理制度</p> <p>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。</p> <p>（3）奖惩制度</p> <p>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。</p> <p>4、加强环境管理</p> <p>（1）将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；</p> <p>（2）加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；</p> <p>（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；</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>5、项目“三同时”要求</p> <p>（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。</p> <p>（2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。</p> <p>（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。</p>
--	---

## 六、结论

青阳县艾尚光伏材料有限公司年产 20 万吨光学玻璃基础材料符合国家产业政策；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。从环境影响评价角度考虑，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。

附表

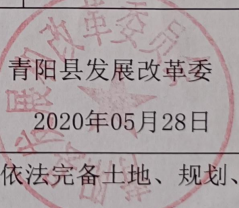
建设项目污染物排放量汇总表

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				3.001			
废水	废水				0			
	COD				0			
	NH <sub>3</sub> -N				0			
	SS				0			
一般工业 固体废物	回收的粉尘				189.5			
	污泥				2274			
危险废物	废机油				0.1			
	含油抹布及劳保用品				0.02			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件2 项目备案表

青阳县发展改革委项目备案表

项目名称	年产20万吨光学玻璃基础材料项目		项目代码	2020-341723-30-03-022571	
项目法人	青阳县艾尚光伏材料有限公司		经济类型	有限责任公司	
法人证照号码	91341723MA2URX6G4A				
建设地址	安徽省:池州市_青阳县		建设性质	新建	
所属行业	建材		国标行业	光学玻璃制造	
项目详细地址	木镇工业园				
建设规模及内容	项目拟租赁厂房及场地面积约30亩;改造原有厂房5000平方米;新建车间5000平方米;修建原料堆场1000平方米;购置立轴式制砂机,磁选仪,色选仪,分级设备等主要生产设备40余台(套),配套供电、供水、环保等设施,建设光学玻璃材料生产线3条,形成高科技利用白云石、方解石尾矿精加工年产光学玻璃材料20万吨的生产能力。				
年新增生产能力	年产光学玻璃基础材料20万吨				
项目总投资 (万元)	3600	含外汇 (万美元)	0	固定资产投资 (万元)	3000
资金来源	1、企业自筹(万元)			3600	
	2、银行贷款(万元)			0	
	3、股票债券(万元)			0	
	4、其他(万元)			0	
计划开工时间	2020年		计划竣工时间	2021年	
备案部门	 <p>青阳县发展改革委 2020年05月28日</p>				
备注	备案号:青发改(2020)446号。接文后,请依法完备土地、规划、环评等相关法规手续后方可开工建设。				

注:项目开工后,请及时登录安徽省投资项目在线审批监管平台,如实报送项目开工建设、建设进度和竣工等信息。

附件 3 营业执照及法人身份证

统一社会信用代码

91341723MA2URX6G4A (1-1)

营业执照

(副本)

扫描二维码登录  
'国家企业信用  
信息公示系统'  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称

青阳县艾尚光伏材料有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

熊东升

经营范围

光伏材料研发、加工;非金属废料和碎屑加工处理;非金属矿产品加工及销售;建筑用石加工及销售。(以上均不含危险化学品)  
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本

伍拾万圆整

成立日期

2020年05月19日

营业期限

/ 长期

住 所

安徽省池州市青阳县木镇镇河北工业园

登记机关

2020 年 05 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制