

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 腾达再生资源综合利用项目

建设单位(盖章): 六安腾达再生资源有限公司

编制日期: 2023年04月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1681807204000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|------------------|--|-----------|-----|
| 项目编号 | 2z6348 | | |
| 建设项目名称 | 腾达再生资源综合利用项目 | | |
| 建设项目类别 | 47--103一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称(盖章) | 六安腾达再生资源有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91341502MA8Q5LTH8K | | |
| 法定代表人(签章) | 孙小燕 | | |
| 主要负责人(签字) | 向文兵 | | |
| 直接负责的主管人员(签字) | 向文兵 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称(盖章) | 安徽钧盛环境科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91340100MA2TNDJ79 | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 陈仿胜 | 2016035340352015343032000104 | BH1007967 | 陈仿胜 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 陈仿胜 | 四、主要环境影响和保护措施, 五、环境保护措施监督检查清单, 六、结论 | BH1007967 | 陈仿胜 |
| 夏克燕 | 一、建设项目基本情况, 二、建设项目工程分析, 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | BH1060402 | 夏克燕 |



陈仿胜

持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名: 陈仿胜
 Full Name
 性别: 男
 Sex
 出生年月: 1971.09
 Date of Birth
 专业类别: _____
 Professional Type
 批准日期: 2016.08.22
 Approval Date

签发单位: _____
 Issued by
 日期: 2016年08月19日
 Issued on

管理号: 2016035340352015343032000104
 File No.



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP00018307
 No.

此证件仅限腾达再生资源有限公司腾达再生资源综合利用项目环境影响评价使用复印无效

个人参保缴费证明

姓名： 陈仿胜

性别： 男

在我市参加社会保险情况如下：

| 险种标志 | 开始时间 | 截止时间 | 缴费基数 | 单位名称 | 个人应缴费额 | 缴费情况 | 缴费类型 | 参保地 |
|------------|--------|--------|------|--------------|--------|------|------|-----|
| 企业职工基本养老保险 | 202212 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 919.68 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 失业保险 | 202212 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 57.48 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 工伤保险 | 202212 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 0 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |



重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：

打印日期：2023-02-13



验真码：

FRDS 2874 17E1

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站->在线办事->便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验证网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

个人参保缴费证明

姓名：夏克燕

性别：女

在我市参加社会保险情况如下：

| 险种标志 | 开始时间 | 截止时间 | 缴费基数 | 单位名称 | 个人应缴费额 | 缴费情况 | 缴费类型 | 参保地 |
|------------|--------|--------|------|--------------|--------|------|------|-----|
| 企业职工基本养老保险 | 202301 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 613.12 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 企业职工基本养老保险 | 202303 | 202303 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 306.56 | 未缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 失业保险 | 202301 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 38.32 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 失业保险 | 202303 | 202303 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 19.16 | 未缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 工伤保险 | 202301 | 202302 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 0 | 已缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |
| 工伤保险 | 202303 | 202303 | 3832 | 安徽钧盛环境科技有限公司 | 0 | 未缴费 | 按月缴费 | 合肥市 |



重要提示

本凭证与经办窗口打印的材料具有同等效应。

盖章：



打印日期：2023-03-14 14:06:52



验真码：

1JP6 2875 291C

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站→在线办事→便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进入验网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

编制单位承诺书

本单位 安徽钧盛环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91340100MA2TNDJ79) 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, 不属于 (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 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. 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):

2023 年 05 月 25 日

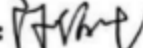


编制人员承诺书

本人 陈仿胜 (身份) 郑重

承诺：本人在 安徽钧盛环境科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 91340100MA2TND AJ79) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 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): 

2023 年 05 月 25 日

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 腾达再生资源综合利用项目 | | |
| 项目代码 | 2303-341574-04-01-661914 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 安徽省六安市金安区安徽六安金安经济开发区明星创业园6#厂房西侧部分 | | |
| 地理坐标 | (东经: 116 度 36 分 24.627 秒, 北纬: 31 度 45 分 4.386 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | N7723 固体废物治理 | 建设项目行业类别 | 四十七、生态保护和环境治理业: 一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用 |
| 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) | 安徽六安金安经济开发区管委会经济发展局 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 1800 | 环保投资(万元) | 24 |
| 环保投资占比(%) | 1.33 | 施工工期 | 1个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地(用海)面积(m ²) | 2424 |
| 专项评价设置情况 | 无。 | | |
| 规划情况 | 规划名称:《六安市东部新城(三十铺)总体规划(2017-2030)》(2022年版) 审批机关:六安市金安区人民政府。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 2018年11月,根据《安徽省人民政府关于六安市省级以上开发区优化整合方案的批复》(皖政秘(2018)116号)及《关于六安承接产业转移集中示范 | | |

| <p>析</p> | <p>园区更名的批复》（六编办〔2018〕129号），示范园区整体并入金安经济开发区，更名为“安徽六安金安经济开发区”，加挂“六安承接产业转移集中示范园区”牌子。</p> <p>项目位于明星创业园，不在六安承接产业转移示范园区规划范围内，项目区域归属安徽六安金安经济开发区管委会管理范围。</p> <p>根据《六安新城（金安经济开发区）用地布局规划图》（2022年版），项目区域在规划范围内。</p> <p>根据《安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估报告》（2021年版），项目区域在安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估范围。</p> <p>项目位于安徽六安金安经济开发区明星创业园6#厂房西侧部分，租赁厂房建设，用地性质为工业用地。</p> <p>开发区以装备制造、电子信息、通用航空、新能源（氢能源）与新能源汽车四大主导产业。</p> <p>项目主要为安徽合力（六安）铸造有限公司（以下简称“合力公司”）等六安市铸造企业配套服务，资源化加工其铸造过程产生的废渣（炉渣）、废砂以及除尘灰。项目为园区装备制造业配套服务，符合安徽六安金安经济开发区的规划。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|-----|-----|-----|-----|----------------|--|--|--|--|-----|----------------------------------|---|----|---|
| <p>其他符合性分析</p> | <p>1、建设项目环境影响评价分类</p> <p>项目主要为一般固废铸造炉渣、废砂加工，满足综合利用的目的。根据项目备案表，项目国标行业为固体废物治理，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于四十七、生态保护和环境治理业，项目环境影响评价分类如下：</p> <p>表 1-1《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中分类表</p> <table border="1" data-bbox="347 1599 1430 1883"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="347 1599 727 1637">环评类别</th> <th data-bbox="732 1599 1054 1637">报告书</th> <th data-bbox="1059 1599 1286 1637">报告表</th> <th data-bbox="1291 1599 1430 1637">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" data-bbox="347 1644 1430 1682">四十七、生态保护和环境治理业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="347 1688 416 1883">103</td> <td data-bbox="421 1688 727 1883">一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用</td> <td data-bbox="732 1688 1054 1883">一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的</td> <td data-bbox="1059 1688 1286 1883">其他</td> <td data-bbox="1291 1688 1430 1883">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目为铸造废渣（炉渣）、废砂资源化加工利用，除尘灰点对点转运资源</p> | 环评类别 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 四十七、生态保护和环境治理业 | | | | | 103 | 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 | 一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的 | 其他 | / |
| 环评类别 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | | | | | | | | | | | |
| 四十七、生态保护和环境治理业 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 103 | 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用 | 一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的 | 其他 | / | | | | | | | | | | | | |

化利用（点对点：从除尘灰产生单位收集转运至综合利用的建材生产单位，不需本项目进厂加工），故而本项目需编制环境影响报告表。

2、产业政策符合性分析

项目为铸造炉渣、废砂、除尘灰资源化加工，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，属于其中鼓励类四十三、环境保护与资源节约综合利用中15、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程；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，项目属于鼓励类建设项目。

3、选址合理性分析

（1）选址合理性分析

项目位于安徽六安金安经济开发区，项目租赁厂房建设，项目用地为工业用地，项目为铸造炉渣、废砂、除尘灰资源化加工，为园区合力公司等六安市铸造企业配套服务，项目已经安徽六安金安经济开发区管委会经济发展局备案，项目为开发区允许入驻企业。

根据《安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估报告》（2021年版）四个清单：

空间准入清单：项目在安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估范围工业用地内。

环境质量管控清单：2021年六安市空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，为达标区域；地表水淠河水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。项目生产线加工粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准，项目污染物排放量较少，项目建设具有环境容量。

污染物排放总量管控限值清单：项目大气污染物总量控制指标为颗粒物，“十四五”已不纳入考核指标，作为登记指标。项目废水主要为生活污水，接管东部新城污水处理厂集中处理。

环境准入清单：根据《安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估报告》（2021版）中环境准入清单，项目不属于园区主导产业，不属于禁止、限制入

驻企业，项目为园区铸造企业配套服务企业，为园区允许入驻企业。

综上，项目建设符合开发区四个清单要求。

项目环境保护距离为50m，项目环境保护距离内无敏感目标。

项目废水主要为生活污水，依托明星创业园化粪池处理后接管东部新城污水处理厂集中处理。

根据《六安市康东市场管理有限责任公司明星创业中心项目环境影响报告表》及其批复，主要入驻符合大园区规划及周边环境相容企业。项目为园区允许入驻企业，为合力公司配套服务企业。

综上，项目从用地性质、规划相符性、园区配套基础设施等方面分析，项目选址可行。

(2) 环境相容性分析

项目位于安徽六安金安经济开发区，明星创业园6#厂房西侧部分。项目东侧为暂未出租空置部分，6#厂房最东侧为六安市金安区东方热电厂；南侧为明星创业园待建空地；项目西侧为空地；项目北侧为明星创业园3#厂房，主要入驻企业为六安市徽锋精工机械有限公司。项目周边主要为工业企业，无食品加工等敏感性企业，项目建设与周边关系相容。

综上，项目选址可行。

4、“三线一单”符合性分析

生态保护红线：根据《六安市生态保护红线分布图》，本项目位于安徽六安金安经济开发区明星创业园6#厂房，为重点开发区域，不属于限制与禁止建设区域，不属于省、市重点生态功能区。

环境质量底线：2021年六安市空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，为达标区域；地表水淠河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准；区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

根据《安徽省六安市“三线一单”文本》，项目区域为水环境工业污染重点管控区，大气环境重点管控区，土壤风险防控一般防控区。

资源开发利用上线：本项目为铸造炉渣、废砂、除尘灰资源化加工，项目工艺过程不需加热，不设燃煤锅炉、炉窑等。根据《环境保护综合名录(2021

年版)《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录(试行)的通知》(皖节能[2022]2号),项目不属于“两高”企业,项目用水量较少,能耗小,项目租赁厂房,项目不会造成区域资源超过红线。

生态环境准入清单:根据安徽六安金安经济开发区的规划,项目为铸造企业配套服务项目,为开发区允许入驻企业。

根据《安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估报告》(2021版)中环境准入清单,分析如下:

表 1-2 环境准入清单

| 管控类别 | 区块位置 | 产业类别/工艺 | | 准入内容 | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| 鼓励类 | 东部组团 | 电子信息 | 35 专用设备制造业 | 356 电子和电工机械专用设备制造 | |
| | | | 39 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 396 智能消费设备制造 | |
| | | | | 397 电子器件制造 | |
| | | 装备制造 | 33 金属制品业 | 331 结构性金属制品制造 | |
| | | | | 34 通用设备制造业 | 342 金属加工机械制造 |
| | | | | | 345 轴承、齿轮和传动部件制造 |
| | | | | | 348 通用零部件制造 |
| | | | 35 专用设备制造业 | 349 其他通用设备制造业 | |
| | | | | 36 电气机械和器材制造业 | 351 采矿、冶金、建筑专用设备制造 |
| | | | | | 358 医疗仪器设备及器械制造 |
| | | 38 电气机械和器材制造业 | 381 电机制造(38 电气机械和器材制造业) | | |
| | | | 382 输配电及控制设备制造(38 电气机械和器材制造业) | | |
| | | | 389 其他电气机械和器材制造(38 电气机械和器材制造业) | | |
| | 384 电池制造(3842 铅蓄电池制造除外) | | | | |
| | 中部组团、北部组团 | 轻工纺织 | 18 纺织服装、服饰业 | 181 机织服装制造 | |
| | | | | 182 针织或钩针编织服装制造 | |
| | | 物流 | 54 道路运输业 | 543 道路货物运输 | |
| | | | | 装备制造 | 33 金属制品业 |
| | | 34 通用设备制造业 | 342 金属加工机械制造 | | |
| | | | 345 轴承、齿轮和传动部件制造 | | |
| 348 通用零部件制造 | | | | | |
| 35 专用设备制造业 | 349 其他通用设备制造业 | | | | |
| | 38 汽车制造业 | 351 采矿、冶金、建筑专用设备制造 | | | |
| | | 358 医疗仪器设备及器械制造 | | | |
| 381 电机制造(38 电气机械和器材制造业) | | | | | |
| 38 汽车制造业 | 382 输配电及控制设备制造(38 电气机械和器材制造业) | | | | |
| | 389 其他电气机械和器材制造(38 电气机械和器材制造业) | | | | |
| 禁止类 | 东部组团、 | 31 黑色金属冶炼和压延加工业 | 311 炼铁 | | |

| | | | | |
|--|--|---------------|---------------------|-----------------|
| | | 中部组团、 北部组团 | | 312 炼钢 |
| | | | | 314 铁合金冶炼 |
| | | | 32 有色金属冶炼和压延加工业 | 321 常用有色金属冶炼 |
| | | | | 322 贵金属冶炼 |
| | | | | 323 稀有稀土金属冶炼 |
| | | | | 324 有色金属合金制造 |
| | | | | 251 精炼石油产品制造 |
| | | | 25 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 252 煤炭加工 |
| | | | | 253 核燃料加工 |
| | | | | 26 化学原料和化学制品制造业 |
| | | | 2612 无机碱制造 | |
| | | | 2613 无机盐制造 | |
| | | | 2619 其他基础化学原料制造 | |
| | | | 2621 氮肥制造 | |
| | | | 2622 磷肥制造 | |
| | | | 2623 钾肥制造 | |
| | | | 2624 复混肥料制造 | |
| | | | 2625 有机肥料及微生物肥料制造 | |
| | | | 2629 其他肥料制造 | |
| | | | 2631 化学农药制造 | |
| | | | 2632 生物化学农药及微生物农药制造 | |
| | | | 2641 涂料制造 | |
| | | | 2642 油墨及类似产品制造 | |
| | | | 2643 工业颜料制造 | |
| | | | 2644 工艺美术颜料制造 | |
| | | | 2645 染料制造 | |
| | | | 2646 密封用填料及类似品制造 | |
| | | | 2651 初级形态塑料及合成树脂制造 | |
| | | | 2652 合成橡胶制造 | |
| | | | 2653 合成纤维单(聚合)体制造 | |
| | | | 2659 其他合成材料制造 | |
| | | | 2661 化学试剂和助剂制造 | |
| | | | 2662 专项化学用品制造 | |
| | | | 2663 林产化学产品制造 | |
| | | | 2664 文化用信息化学品制造 | |
| | | | 2665 医学生产用信息化学品制造 | |
| | | | 2666 环境污染处理专用药剂材料制造 | |
| | | | 2667 动物胶制造 | |
| | | | 2669 其他专用化学产品制造 | |
| | | | 2671 炸药及火工产品制造 | |
| | | | 2672 焰火、鞭炮产品制造 | |
| | | | 2681 肥皂及洗涤剂制造 | |
| | | | 2683 口腔清洁用品制造 | |
| | | | 2684 香料、香精制造 | |
| | | | 2689 其他日用化学产品制造 | |
| | | | 屠宰 | |
| | | | | 1352 禽类屠宰 |

| | | | |
|--|-----------------------------------|---|-------------|
| | | 水泥 | 3011 水泥制造 |
| | | 造纸 | 221 纸浆制造 |
| | | 铅蓄电池 | 3843 铅蓄电池制造 |
| | | 轮胎制造 | 2911 轮胎制造 |
| | | 制革、电镀等与主导产业定位不相符的高能耗、高污染制造项目。 | |
| | | 禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。 | |
| | | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | |
| | | 区内规划产业片区区内与居住用地相邻的工业用地严格明确为无污染或低污染的一类工业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求，同时应加强企业附属绿地建设。 | |
| | | 区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品的企业进入 | |
| | 限制类 | 限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。 | |
| | 新增或改扩建项目风险要求 | 区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与经开区应急预案联动，在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案 | |
| | 水资源利用总量要求 | 水资源利用上限：规划实施后用水总量 1352.3 万 t/a | |
| | 能源利用总量及效率要求 | 新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 | |
| | 土地资源利用总量要求 | 用地总量上限 6064hm ² ，工业用地总量上限 1017.9hm ² ，单位工业用地面积工业增加值≥9 亿元/km ² 。 | |
| | 清洁生产要求 | 引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入园企业行业类型和生产工艺，要求开发区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。 | |
| | 备注：园区各区块主导产业待园区规划和规划环评正式批复后，随其更新。 | | |
| <p>项目不属于开发区鼓励类行业，项目为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类项目。项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止项目；根据项目周边关系图，项目四至周边无居民等敏感目标。项目为开发区装备制造业配套服务项目，项目建设符合开发区环境准入清单。</p> <p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关要求。</p> <p>5、与《关于加强全市砂石资源管理的意见》相符性分析</p> <p>根据《六安市人民政府办公室关于印发修订后的〈关于加强全市砂石资源管理的意见〉的通知》（六政办〔2023〕4 号），其中：</p> <p>三、加大支持力度，推进矿山机制砂石行业发展</p> <p>（二）加强非常规砂石资源监管。要加强对项目工程建设所涉出让地块埋藏的砂石资源、地质灾害除险和尾矿库等产生砂石资源的监管，由市、县（区）人民政府按照管理权限进行管理。积极推动建筑垃圾和一般固体废物资源化再</p> | | | |

生利用，鼓励从建筑垃圾和一般固体废物中分离、回收砂石料。

项目属于六安市人民政府鼓励项目。

6、与一般固废相关管理相符性分析

项目收集的废砂、炉渣、除尘灰，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部办公厅 2021 年 12 月 31 日印发）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），分析如下：

表 1-3 一般固废相关管理相符性分析

| 相关文件 | | 项目情况 | 符合性 |
|------------------------|--|--|-----|
| 《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》 | 建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的，推动企业提升固体废物管理水平 | 项目不属于产废单位，项目为一般固废资源化加工单位，项目建立收运、加工、外运综合利用一般固废及其加工产品等管理台账，记录收集单位名称、产生点、固废名称、收集量、负责人等信息；进厂入库记录进厂量、固废名称、加工数量、来源单位等信息；出厂记录出厂数量，综合利用单位名称、综合利用方式、负责人等信息。项目生产产生的一般固废，同样单独记录 | 符合 |
| | 鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。 | 项目拟采用电子台账，并在《安徽省固体废物管理信息系统申报》申报；项目生产产生的一般固废，同样单独记录 | 符合 |
| GB18599-2020 | 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 | 本项目为一般固废临时贮存加工资源化利用，为库房贮存，项目贮存库房位于厂房内，地面水泥硬化处理，三面设1.5m高围挡，采用高压喷水雾抑尘 | 符合 |

7、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目排污许可分类规定如下：

表1-4 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》分类规定

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|--------------------------|-----------|---|------|------|
| 四十五、生态保护和环境治理业 77 | | | | |
| 103 | 环境治理业 772 | 专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的 | / | / |

项目为铸造废渣、废砂、除尘灰资源化加工，故而项目固定污染源排污许可分类为重点管理。

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、项目背景及概况</p> <p>(1) 项目背景</p> <p>六安市内开发区铸造企业一般固废炉渣、废砂、除尘灰，资源化加工利用环节缺失，没有破碎、磁选、分筛等加工环节，资源化利用率低，存在落倒乱堆现象，对环境污染造成一定影响。</p> <p>其中安徽六安金安经济开发区合力公司，设计年铸造产能 20 万吨，产生大量炉渣、废砂、除尘灰，没有很好的资源化利用途径，为了配套服务好铸造产业，安徽六安金安经济开发区引进六安腾达再生资源有限公司，拟建设腾达再生资源综合利用项目，专门为铸造企业炉渣、废砂、除尘灰资源化加工转运至建材厂资源化利用。</p> <p>项目以合力公司配套服务为抓手，同时收集六安市其他铸造企业的一般固废炉渣、废砂、除尘灰，其中炉渣、废砂进行厂内资源化加工，除尘灰点对点（点对点：从除尘灰产生单位收集转运至综合利用的建材生产单位，不需本项目进厂加工）收集转运资源化利用，为铸造企业一般固废资源化利用提供中间加工环节，解决落倒乱堆污染环境等问题。</p> <p>(2) 项目概况</p> <p>本项目为一般固废铸造废渣、废砂、除尘灰资源化加工，项目租赁安徽六安金安经济开发区明星创业园 6# 厂房西侧部分，1F，租赁面积 2424 平方米，建设 1 条加工砂生产线等辅助设备，实现年加工炉渣、废砂 5 万吨的生产能力，点对点收集转运除尘灰资源化利用 1 万吨的能力。</p> <p>2、劳动定员与工作制度</p> <p>项目劳动定员 10 人，厂内不设食宿。一班制，每天 10 小时，年工作天数为 300d。</p> <p>3、厂区平面布置分析</p> <p>项目生产区位于租赁厂房的西北角，主要为加工砂生产线 1 条，项目租赁厂房主要出入口位于厂房的西侧，项目办公区位于租赁厂房的东南角。</p> <p>项目主出入口位于租赁厂房西侧，紧邻明星创业园内部主干道，与园区山源路相通。</p> <p>项目生产线球磨、磁选、分筛环节设为密闭空间，废气密闭空间收集；项目原料</p> |
|------|--|

铲车投料入供料斗粉尘，采用“三墙一顶”式半封闭收集；项目原料库、产品库三面围挡，工作时采用高压喷水雾抑尘，不工作时采用彩条布密闭覆盖；项目生产线落料入中间库，设为密闭空间，设高压喷水雾抑尘。项目最大限度控制无组织排放，项目无组织废气污染物排放量较少，对项目厂界影响较小。项目设备经隔声、减振、消声等处理措施，经预测，项目厂界贡献值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准。

综上，厂区整体布置合理。

4、产品方案及规模

本项目产品为铸造废砂、炉渣、除尘灰加工资源化利用，生产规模如下：

表 2-1 项目产品方案一览表

| 序号 | 处理废料名称 | 年处理量(t/a) | 产品 | 产量 (t/a) | 备注 |
|--------|--------|-----------|------|-----------|--|
| 入厂加工 | | | | | |
| 1 | 炉渣 | 34000 | 建材砂 | 27140.337 | 厂内加工,外售六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂等企业作为免烧砖等建材材料 |
| 2 | 废砂 | 16000 | 建材砂 | 15805.254 | |
| 厂外收集转运 | | | | | |
| 1 | 除尘灰 | 10000 | 建材原料 | 10000 | 主要为从合力公司等企业转运至六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂等企业作为免烧砖等建材 |
| 合计 | / | 60000 | | | |

项目资源化建材砂、除尘灰综合利用单位以六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂为主，同时包括附近其他建材厂作为原料综合利用。项目必须以资源化利用量计划安排生产产量。

5、项目内容及规模

本项目主要建设内容与规模如下表。

表 2-2 建设内容与规模一览表

| 工程类别 | 工程名称 | 工程内容 | 工程规模 | 依托关系 |
|------|--------|--|--|---------------------|
| 主体工程 | 租赁厂房 | 设1条加工砂生产线，位于厂房内西北角 | 1F，租赁厂房建筑面积2424m ² ，生产线占地面积约为280m ² 。年资源化加工炉渣、废砂50000t/a | / |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于租赁厂房东北角，主要为人员办公 | 面积 50m ² | / |
| 贮运工程 | 产品中间库区 | 位于生产线南侧，生产线产品下线临时贮存。设为密闭空间，内设高压喷水雾装置 | 面积 50m ² ，贮存周期 2h | / |
| | 产品库 | 位于厂房内北侧，三面围挡高度 1.5m，上方设高压喷水雾装置 | 面积 210m ² ，贮存周期 2 天 | / |
| | 原料库区 | 位于厂房内南侧，为炉渣、废砂分区暂存。三面围挡，围挡高度 1.5m | 面积 1000m ² ，其中废砂贮存区面积 400m ² ，贮存周期约 8 天；炉渣贮存区面积 600m ² ，贮存周期约 8 天 | / |
| | 除尘灰转运 | 从产生方直接收集转运至建材生产方，点对点转运，不进入厂内，采用吨包包装 | 年点对点转运 10000t | / |
| 公用工程 | 供水 | 项目用水为生活用水、抑尘用水，由市政供水管网供水。 | 用水量为 9.80m ³ /d | 依托明星产业园供水管网 |
| | 排水 | 实行雨污分流，雨水进入市政雨水管网。项目废水为生活污水，化粪池处理达标后接管进入东部新城污水处理厂集中处理，尾水排入潞河 | 排水量 0.640m ³ /d | 依托明星创业园公厕、化粪池以及污水管网 |
| | 供电 | 由园区供电电网供应 | 年用电 10 万千瓦时 | 依托明星创业园供电设施 |
| | 压缩空气 | 项目 1 台空压机，位于厂房内北侧 | 压缩空气量 1.0m ³ /min | / |
| 环保工程 | 废水治理 | 实行雨污分流。项目废水为生活污水，经化粪池处理后接管东部新城污水处理厂集中处理。 | 排水量 0.640m ³ /d | 依托明星创业园化粪池及排水管网 |
| | 废气治理 | 生产线加工粉尘：包含供料斗上料粉尘、供料斗卸料粉尘、球磨粉尘、球磨机落料粉尘、分筛粉尘，其中： 铲车上料入生产线供料斗粉尘经供料斗上口“三墙一顶”式半封闭收集、供料斗卸料粉尘经密闭收集；球磨、分筛设为密闭空间，经球磨机投料口、球磨机落 | 废气量 23500m ³ /h | / |

| | | | | |
|--|--------|--|-------------------------------------|---|
| | | 料口、分筛机上方起尘点集气罩收集，为密闭空间分区收集，收集后合并引入1套袋式除尘器处理，处理后经1根15m高排气筒排放（DA001） | | |
| | | 原料库粉尘：三面设围挡，工作时上方高压喷水雾抑尘处理，不工作时采用彩条布堆面遮盖 | / | / |
| | | 产品中间库粉尘：为生产线落料区，设为密闭空间，上方高压喷水雾抑尘处理 | / | / |
| | | 产品库粉尘：三面设围挡，工作时经上方高压喷水雾抑尘处理，不工作时采用彩条布堆面遮盖 | / | / |
| | | 车辆扬尘：运输车辆封闭车斗，配套一辆洒水车，对厂房内运输路线、明星创业园内路线进行定期洒水清扫 | / | / |
| | 噪声治理 | 设备减振；风机隔声罩、消声等措施 | / | / |
| | 固体废物治理 | 危险固废：设1个规范危废贮存库，位于厂房内东北角，面积5m ² 。定期委托有资质单位处置 | 委托处置量 0.05t/a | / |
| | | 一般固废：厂内分类收集，设规范的一般固废贮存场所，位于原料库西侧，面积50m ² | 委托处置量为7052.152t/a | / |
| | | 生活垃圾：采用垃圾桶分类收集，委托环卫部门处置 | 委托处置量为3.0t/a | / |
| | 分区防渗 | 一般防渗区主要为一般固废贮存间以及原料库，采用水泥硬化地面 | 防渗系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s | / |
| | | 重点防渗区：为危废贮存库，地面及裙脚采用2mm以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，液态物料下设托盘防泄漏； | 防渗系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s | / |

依托可行性分析：

项目依托工程主要为供排水、供电等基础设施，明星创业园雨水接管市政污水管网，污水接管东部新城污水处理厂集中处理；供水、供电设施齐全，故而项目依托工程依托可行。

6、生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

| 序号 | 名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 位置 | |
|------|---------|------------------------|----------|----|-------------------|---|
| 1 | 加工砂生产线 | 20t/h | 条 | 1 | 厂房内 | |
| | 其中 | 供料斗 | 3*2m | 台 | | 1 |
| | | 输送带 | B800 | 条 | | 2 |
| | | 球磨机(筒) | 3.3*2.2m | 台 | | 1 |
| | | 磁选机 | 3000 磁力 | 台 | | 1 |
| | | 振动分筛机 | ZS1 | 台 | | 1 |
| 辅助设备 | | | | | | |
| 1 | 空压机 | 1.0m ³ /min | 台 | 1 | 厂房内 | |
| 2 | 铲车 | 3.0T | 辆 | 1 | | |
| 环保设备 | | | | | | |
| 1 | 高压喷水雾装置 | 喷雾流量 0.5t/h | 套 | 1 | 原料库、产品中间库、产品库粉尘处理 | |
| 2 | 袋式除尘器 | 23500m ³ /h | 套 | 1 | 粉尘处理 | |
| 3 | 工程洒水车 | 5T | 辆 | 1 | 运输通道洒水抑尘 | |

7、原辅材料及能耗

项目原辅材料及能源消耗详见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗消耗量一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 年用量 | 贮存量 | 备注 |
|------|-----|-------|-------|-----|--|
| 1 | 炉渣 | 吨 | 34000 | 900 | 散装，汽运，固态，含水率 15% 左右，为一般固废，来源于六安市铸造企业 |
| 2 | 废砂 | 吨 | 16000 | 400 | 吨袋包装，汽运，固态，含水率 15% 左右，为一般固废，来源于六安市铸造企业 |
| 3 | 润滑油 | 吨 | 0.05 | / | 汽运，液态，厂内不贮存，即用即购 |
| 能源消耗 | | | | | |
| 1 | 自来水 | 立方米 | 2940 | / | 开发区供水管网 |
| 2 | 电 | 万 kWh | 10 | / | 开发区供电电网 |

注：项目除尘灰年点对点收运 1 万吨/年，收运为吨袋包装，汽运，固态，含水率 15% 左右，为一般固废，直接点对点收集转运，不进入厂内加工，不计入厂内生产原材料。来源于六安市铸造企业。

项目炉渣、废砂、除尘灰：主要为黑色金属铸造（铸铁、铸钢）过程中产生，根据《国家危险废物名录》（2021年版），不属于危废。项目不得收集明确为危险废物或《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）、危废鉴别方法鉴别为危险废物的炉渣、废砂、除尘灰等。

项目原料收集范围：主要为安徽六安金安经济开发区合力公司配套服务，以合力公司为主，优先收集，同时收集六安市铸造企业的炉渣、废砂、除尘灰。

含水率：项目收集过程中，在供货方收集点，采用喷水雾装置抑尘，降低装运起尘。装车结束后，车斗上方洒水增湿，降低车辆运输起尘，根据建设单位经验，原料含水率在15%左右。车辆运输封闭车斗运输。

8、公用工程

（1）供、排水

供水：项目供水依托明星创业园供水管网供应，用水量为 $9.80\text{m}^3/\text{d}$ 。

排水：排水采用雨污分流制。雨水依托明星创业园雨水管网进入市政雨水管网。

项目废水为生活污水，依托明星创业园化粪池处理后接管进入东部新城污水处理厂集中处理。

（2）供电系统

项目供电依托明星创业园供电设施，项目年用电量10万 kWh。

（3）压缩空气

项目袋式除尘器旁，设1台空压机，供气量为 $1.0\text{m}^3/\text{min}$ 。

1、生产工艺流程

项目为一般固废铸造废渣、废砂、除尘灰资源化加工。生产工艺流程图如下：

(1) 炉渣、废砂加工

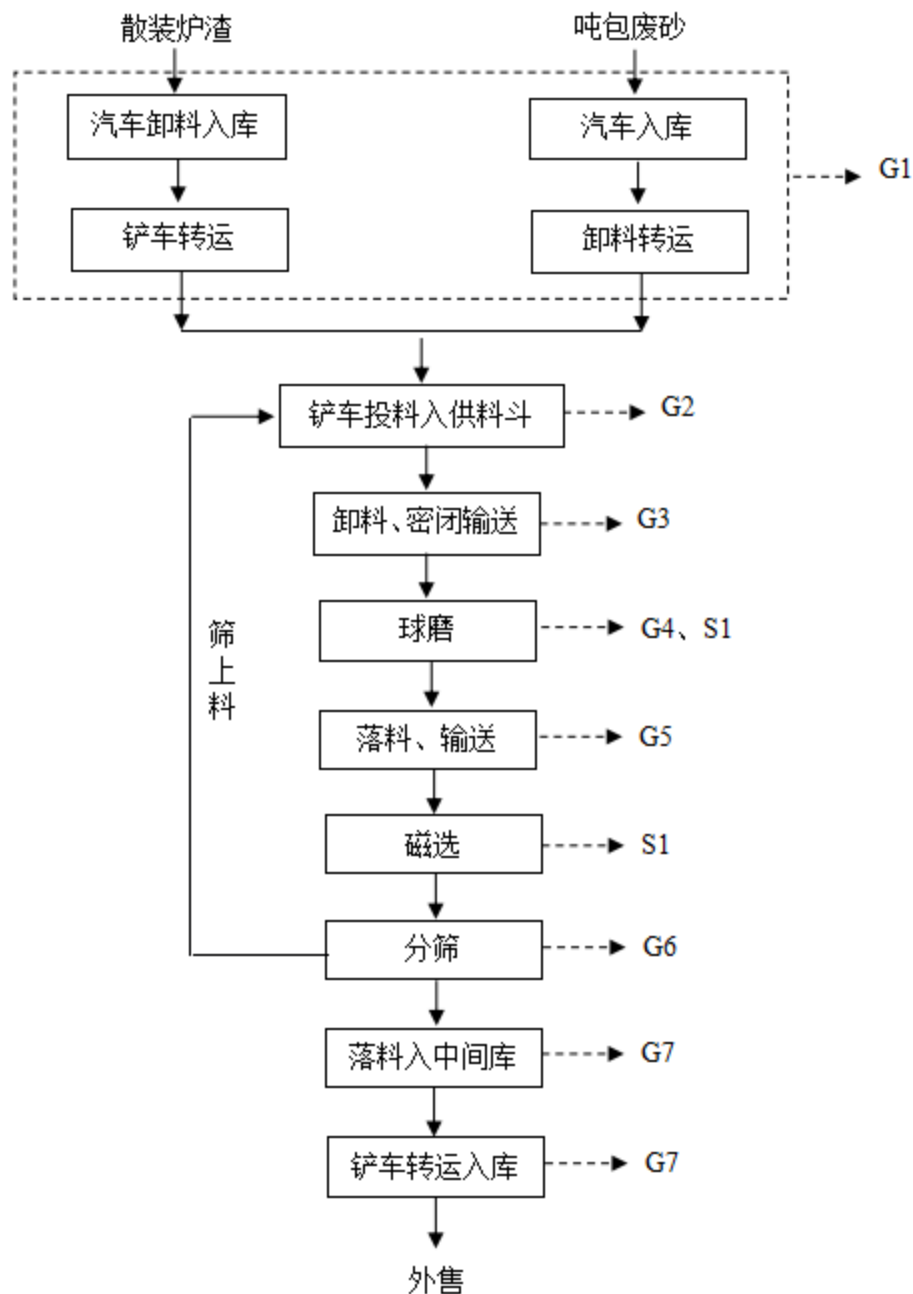


图 2-1 生产工艺流程图

注：

G1：原料库粉尘（颗粒物）、G2：供料斗上料粉尘（颗粒物）、G3：供料斗卸料粉尘（颗粒物）、G4：球磨粉尘（颗粒物）、G5：球磨机落料粉尘（颗粒物）、G6：分筛粉尘、G7：产品中间库粉尘（颗粒物）、G8：产品库粉尘（颗粒物）

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

S1: 渣铁**工艺说明:**

项目炉渣、废砂收集、加工、产品外运，建立台账，包括记录收集单位名称、产生点、固废名称、收集量、负责人等信息；进厂入库记录进厂量、固废名称、加工数量、来源单位等信息；产品出厂记录出厂数量，综合利用单位名称、综合利用方式、负责人等信息，确保记录固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可追溯、可查询的目的。

项目必须以资源化利用量安排收运、生产计划，进厂原料、厂内加工的建材砂必须贮存于厂房内，不得在厂房外贮存。

(1) 汽车卸料入库、铲车转运、汽车入库、卸料转运

项目炉渣、废砂在库房内分区存放，分别入生产线加工，不混合加工。

项目厂房南侧设 1 个 1000m² 的原料库，三面围挡 1.5m，中间墙体隔开，其中废砂贮存区面积 400m²，炉渣贮存区面积 600m²。

项目炉渣采用封盖车斗的车辆散装送入厂内，汽车卸料入原料库。废砂采用吨袋包装送入厂内库房，当天利用，当天库房卸包。

原料库炉渣采用铲车铲料，投料入生产线供料斗，供料斗卸料到下方输送带，密闭送入球磨机。废砂为吨包，当天利用当天在库房卸包，采用铲车投料入供料斗。避免进厂立即卸包，最大限度抑制扬尘产生。

项目原料库汽车卸料、堆面起尘、铲车铲料过程中有粉尘产生，统称为原料库粉尘，原料库区三面围挡，工作时，原料库粉尘经高压喷水雾抑尘；不工作时，采用彩条布密闭覆盖。

(2) 铲车投料入供料斗

原料库内炉渣、废砂，采用铲车转运，投料入生产线供料斗，供料斗上口设为“三墙一顶”式半封闭，粉尘半封闭收集，引入 1 套袋式除尘器处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。

(3) 卸料、输送

供料斗内废砂或炉渣卸料到下部的输送带上，输送带设拱形罩密闭，密闭送入球磨机。

供料斗卸料起尘，经起尘点上部密闭，管道收集，引入袋式除尘器处理。

(4) 球磨、落料、输送、磁选、分筛

项目球磨、磁选、分筛工序，设为密闭空间，提高废气收集效率。

供料斗下方输送带密闭输送炉渣、废砂入球磨机，项目球磨机内不需投加球磨球，采用炉渣、废砂中块状物相互碰撞或与球磨机筒壁碰撞破碎。

球磨破碎过程中，炉渣或废砂中渣铁块代替钢球在球磨筒内旋转，经内部叶板搅动，渣铁搅动到球磨机筒内上部时，重力与机械动能落到球磨机筒内下部，形成相互撞击过程，破碎炉渣中大渣块。

球磨机球磨筒为进口高、出口低倾斜设计，出口段设有网眼，网眼孔径约为 10mm，炉渣、废砂经球磨后，在球磨筒内从上向下重力输送，经网眼落料入下方输送带。

废砂在球磨筒内主要为分筛作用，大渣块较少，随后与炉渣一道加工。废砂球磨筒转速较慢，避免破碎砂粒，减少细砂量。

球磨粉尘经球磨机投料口集气罩收集；球磨后的资源化原料砂经网眼落入下部输送带，落料点设粉尘收集口，收集粉尘入袋式除尘器处理。

输送带后段设有 3000 磁力的辊筒磁选机，磁选出渣铁，随后砂经输送带送至振动筛上分筛，分筛筛网孔径 5mm，筛下物经滑板接驳入库，筛上物按炉渣随后经铲车转运至上料斗，重新加工。

分筛粉尘在密闭空间分筛机上方集气罩收集，引入袋式除尘器处理。

(5) 落料入中间库、铲车转运入库

分筛的砂，经滑板落料入产品中间库，产品中间库设为密闭状态，面积 50m²，随后铲车转运至产品库。产品中间库落料、转运过程有粉尘产生，经密闭空间高压喷水雾抑尘。

中间库砂经铲车转运至产品库，产品库设为三面围挡，围挡高度 1.5m。产品库装卸、堆面扬尘，采用上方设高压喷水雾抑尘，不工作时，采用彩条布密闭覆盖。

加工砂采用汽运散装外运，送至六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂等企业作为建材材料。汽车外运采取车斗封闭措施，避免洒落、扬尘。

(2) 除尘灰

项目收集转运，建立台账，包括记录收集单位名称、产生点、固废名称、收集量、负责人等信息；记录接收单位名称、数量，综合利用方式、负责人等信息，确保记录固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，可以实现工业固体废物可

追溯、可查询的目的。

项目收集的除尘灰不需经厂内加工，为配套服务收集转运，为点对点转运。

项目所有物料转运过程中，通过车斗封盖彩条布，降低转运过程中对环境的影响。厂外转运过程不在厂内，转运过程少量粉尘不纳入本次环评分析。

(3) 车辆扬尘控制

项目配套 1 量洒水车，厂房内运输通道、明星产业园内运输道路，采取洒水车洒水、清扫，确保运输路线的清洁。

项目为炉渣、废砂的进厂资源化加工利用，运输车辆轮胎等不会带有泥土，故而项目不需设置洗车平台。

2、产污环节汇总

(1) 废水

项目废水如下表：

表 2-5 废水污染源汇总表

| 污染源 | 废水类别 | 备注 |
|------|------|-------------------|
| 工艺废水 | 无 | / |
| 辅助设施 | 生活污水 | 化粪池处理，接管东部新城污水处理厂 |

(2) 废气

主要为生产工艺废气、辅助设施废气，如下表：

表 2-6 废气污染源汇总表

| 污染源 | | 类别 | 污染物 | 收集处理措施 | | |
|----------|------|-------------------------------|-----|--------------------------------------|-----------------------|---|
| 生产 废气 | 原料库 | G1: 原料库粉尘 (装卸、堆面扬尘) | 颗粒物 | 三面围挡,工作时,上方高压喷水雾抑尘; 不工作时采用彩条布密闭覆盖 | | |
| | 料斗 | G2: 供料斗上料 粉尘 | 颗粒物 | 供料口上口“三墙一顶” 半封闭,半封闭收集 | | |
| | | G3: 供料斗卸料 粉尘 | 颗粒物 | 供料斗下方落料区域密 闭,密闭收集 | | |
| | 球磨机 | G4: 球磨粉尘 | 颗粒物 | 设为 密闭 空间 | 球磨机投料口 上方集气罩收 集 | 引入1套袋式除 尘器处理,处理 后经1根15m高 排气筒排放 |
| | | G5: 球磨机落料 粉尘 | 颗粒物 | | 卸料口抽风收 集 | |
| | 振动筛 | G6: 分筛粉尘 | 颗粒物 | | 上方集气罩收 集 | |
| | 产品转运 | G7: 产品中间库 粉尘(分筛机落 料、转运) | 颗粒物 | 设为密闭空间,高压喷水雾抑尘 | | |
| | | G8: 产品库粉尘 (装卸、堆面扬 尘) | 颗粒物 | 三面围挡,工作时,上方高压喷水雾抑尘; 不工作时采用彩条布密闭覆盖 | | |

(3) 噪声

本项目主要噪声设备为球磨机、风机等设备噪声,声压级80~95dB(A)。

(4) 固废

主要为生产与公用工程、辅助设施产生,如下:

表 2-7 固废污染源汇总表

| 污染源 | 类别 | 备注 |
|-------|----------|-----------------------------------|
| 磁选、球磨 | S1: 渣铁 | 外售 |
| 辅助设施 | 袋式除尘器除尘灰 | 外售给六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂 等企业作为建材材料 |
| | 设备保养废润滑油 | 委托有资质单位处置 |
| 生活区 | 生活垃圾 | 委托环卫部门处置 |

5、物料平衡

项目资源化加工利用炉渣、废砂、除尘灰6万吨/年,实际进厂加工资源化利用炉渣34000吨/年、废砂16000吨/年。除尘灰10000吨/年,主要为点对点收集转运至建材厂利用。

项目厂内加工的炉渣、废砂物料平衡分析如下:

根据建设单位经验,其中炉渣中球磨、磁选分离出渣铁为炉渣量的20%,计算分离

出渣铁6800t/a；废砂分离渣铁为废砂量的1%，计算渣铁量为160t/a。合计渣铁量为6960t/a。

(1) 生产线收集粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021年第24号）中《303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中砂石骨料加工系数，颗粒物产生系数1.89千克/吨-原料。其中炉渣加工产生粉尘64.26t/a、废砂加工产生粉尘30.24t/a。合计产生粉尘94.5t/a。

铲车上料入生产线供料斗粉尘经供料斗上口“三墙一顶”式半封闭收集、供料斗卸料粉尘经密闭收集；球磨、分筛设为密闭空间，经球磨机投料口、球磨机落料口、分筛机上方起尘点集气罩收集，为密闭空间分区收集，收集后合并引入1套袋式除尘器处理，处理后经1根15m高排气筒排放（DA001）。

供料斗卸料、球磨、球磨机落料、分筛过程中粉尘在密闭空间收集，正常为无人值守空间，收集效率为99%；铲车上料为“三墙一顶”式半封闭收集，收集效率为95%。项目粉尘综合收集效率为98.5%。计算项目有组织粉尘93.083t/a，无组织粉尘为1.417t/a。考虑车间洒水抑尘，库区高压喷水雾抑尘，约50%无组织粉尘在厂房沉降，清扫进入产品，实际无组织排放量0.708t/a。沉降粉尘0.709t/a，进入产品外售。

袋式除尘器处理效率99%。

(2) 原料库、产品库、中间库粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021年第24号）中《附1工业源-附表2工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZCy 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FCy 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

Nc 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，

b 指物料含水率概化系数；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

其中：

N_c ，项目原料为 5 万吨，产品按 5 万吨计，每车运输量 20 吨，年运载车次 5000 车。

根据附录 1、附录 3 中取值，a 取值 0.0011；b 取值 0.0151。

根据附录 3， E_f 取值 46.1652。

S 取值为 $210m^2+1000m^2+50m^2=1260m^2$ 。

计算 $P=123.621t/a$ 。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5。

项目堆场设围挡、高压喷水雾抑尘，控制效率分别为 60%、74%，合计控制效率 89.6%。中间库密闭、高压喷水雾控制效率 99%、74%，控制效率 99.74%。

原料、产品堆场位于厂房内，近似于密闭式，堆场类型控制效率 90%，围挡、高压喷水雾控制效率 89.6%，综合控制效率 98.96%。

综上，项目原料库、产品库、中间库粉尘综合控制效率为 99%。

计算 $U_c=1.236$ 吨/年。厂房内原料库、产品库设有高压喷水雾抑尘，抑尘面积占厂房面积的 50%以上，厂房运输路线洒水清扫，实际无组织排放粉尘占总量 50%，排放量 0.618t/a，0.206kg/h。

项目物料平衡表如下：

表 2-8 物料平衡表

| 投入 | | 产出 | | | | | |
|-------|-----------|--------------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|
| 物料名称 | 年用量 (t/a) | 物料名称 | | 产生量 (t/a) | | 出向 | 产排量 (t/a) |
| 炉渣 | 34000 | 渣铁 | 炉渣渣铁 | 6800 | 6960 | 外售 | 6960 |
| | | | 废砂渣铁 | 160 | | | |
| 废砂 | 16000 | 生产线加工粉尘 | 炉渣加工 | 64.26 | 94.5 | 无组织排放 | 0.708 |
| | | | 废砂加工 | 30.24 | | 沉降进入产品 | 0.709 |
| 有组织排放 | 0.931 | | | | | | |
| 除尘灰 | 92.152 | | | | | | |
| / | / | 原料、产品堆场无组织粉尘 | 炉渣及其产品 | 0.840 | 1.236 | 无组织排放 | 0.618 |
| / | / | | 废砂及其产品 | 0.396 | | 沉降进入产品 | 0.618 |
| / | / | 加工砂 | 炉渣加工产品 | 27139.498 | 42944.264 | 外售 | 42944.264 |
| | | | 废砂加工产品 | 15804.766 | | | |
| 合计 | 50000 | 合计 | 50000 | | / | 50000 | |

注：炉渣加工产品与沉降部分，合计产品量27140.337t/a；
废砂加工产品与沉降部分，合计产品量 15805.254t/a；

6、水平衡

项目用水为生活用水、高压喷水雾用水、洒水车用水，年工作300天，每天工作10h。

①生活用水

项目劳动定员10人，厂内无食宿。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 公告 2021年第24号）中《附3生活源-附表 生活源产排污系数手册》，结合工业企业员工生活用水情况，不住宿人员平均每人每天80L。计算每天生活用水0.8m³/d。

根据《环境统计手册》，生活污水的排水量取用水量的80%，则项目生活污水排放量约为0.64m³/d。

生活污水经化粪池处理，处理后接管东部新城污水处理厂集中处理。

②高压喷水雾用水

项目原料库、产品中间库、产品库，装卸、堆面扬尘，采用高压喷水雾抑尘，设1套高压喷水雾装置，设计流量0.5m³/h，高压喷水雾装置每天工作10h，每天用水5m³/d。

喷雾水主要为蒸发损失或进入产品。

③洒水车用水

项目厂内运输通道、明星产业园内运输道路，配套一辆工程洒水车，定期洒水清扫，确保运输路线清洁。

综合考虑雨天室外不需洒水，室内每天洒水，综合平均每天用水 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，主要为蒸发等损耗。

项目水平衡图如下：

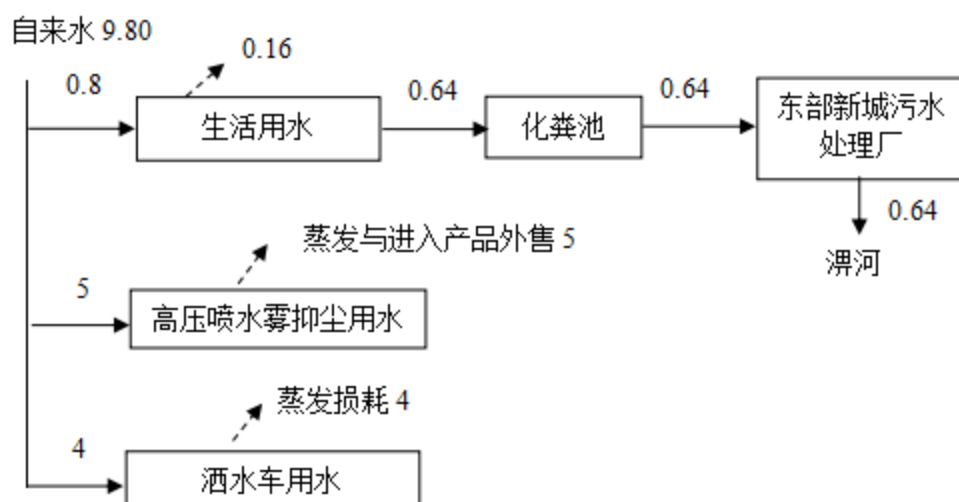


图 2-2 项目水平衡图 单位：t/d

项目用水量为 $9.80\text{m}^3/\text{d}$ ， $2940\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量为 $0.640\text{m}^3/\text{d}$ ， $192\text{m}^3/\text{a}$ 。

与项目有关的原有环境污染问题

项目租赁明星创业园空置厂房，无原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

①常规污染物

建设项目位于安徽六安金安经济开发区明星创业园 6#厂房西侧部分，项目所在区域环境空气质量为二类功能区，根据《环境影响评价技术导则 大气环境 HJ2.2-2018》，基本污染物环境质量现状数据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，项目采用六安市生态环境局公布的 2021 年数据，2021 年全市二氧化硫年均浓度 7 微克/立方米；二氧化氮年均值浓度 25 微克/立方米；可吸入颗粒物年均浓度 62 微克/立方米；细颗粒物年均值浓度 32 微克/立方米；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度 1000 微克/立方米之间；臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度 145 微克/立方米；年报数据如下：

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 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 |
|-------------------|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------|-------|------|
| PM ₁₀ | 年平均浓度 | 62 | 70 | 88.6 | 达标 |
| PM _{2.5} | 年平均浓度 | 32 | 35 | 91.4 | 达标 |
| SO ₂ | 年平均浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均浓度 | 25 | 40 | 62.5 | 达标 |
| CO | 日平均浓度 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均浓度 | 145 | 160 | 90.6 | 达标 |

由上表可知，六安市环境空气污染物六项基本项目中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、细颗粒物（PM_{2.5}）、可入颗粒物（PM₁₀）年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，项目所在区域为达标区。

②特征污染物

建设项目所在地环境空气质量属于二类功能区，本项目特征因子为 TSP。项目特征污染物空气环境质量现状委托安徽尚德谱检测技术有限责任公司检测，检测时间于 2023 年 3 月 26 日~2023 年 3 月 28 日，连续 3 天监测。监测点位为区域主导风向下风向项目西北侧幸福庄园，与项目相距 553m。监测结果如下：

区域
环境
质量
现状

表 3-2 其他污染物环境质量现状 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

| 点位名称 | 方位 | 距离 (m) | 污染物 | 浓度范围 | 评价 时段 | 标准 值 | 占标率% | 超标频 率% | 达标 情况 |
|------|----|-----------|-----|---------|----------|---------|------|-----------|----------|
| 幸福庄园 | 西北 | 553 | TSP | 225-231 | 24h | 300 | 77% | 0 | 达标 |

根据上表分析,特征污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 中二级标准。

(2) 地表水环境质量现状

与本项目有关的地表水体为淠河,地表水环境现状数据引用《安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估报告》(2021 年版)中数据。由安徽世标检测有限公司于 2021 年 11 月 08 日~2021 年 11 月 10 日,连续监测 3 天,淠河监测断面为淠河与苏大堰交汇处上游 500m (W5)、城北乡污水处理厂排污口上游 500m (W6)、城北乡污水处理厂排污口下游 500m (W7)、城北乡污水处理厂排污口下游 2000m (W8),共监测 4 个断面。数据结果如下:

表 3-3 地表水断面水质评价结果 单位 mg/L, pH 无量纲

| 监测断面 | 采样时间 | 监测结果 | | | | | | |
|------|------------|------|------|------------------|--------------------|------|------|------|
| | | pH | COD | BOD ₅ | NH ₃ -N | TP | TN | 石油类 |
| W5 | 2021.11.8 | 7.5 | 8 | 1.0 | 0.206 | 0.12 | 0.85 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.25 | 0.4 | 0.25 | 0.206 | 0.6 | 0.85 | 0.6 |
| | 2021.11.9 | 7.2 | 9 | 1.1 | 0.220 | 0.12 | 0.89 | 0.02 |
| | 单因子指数 | 0.1 | 0.45 | 0.28 | 0.220 | 0.6 | 0.89 | 0.4 |
| | 2021.11.10 | 6.8 | 10 | 1.2 | 0.242 | 0.14 | 0.88 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.2 | 0.5 | 0.3 | 0.242 | 0.7 | 0.88 | 0.6 |
| W6 | 2021.11.8 | 7.7 | 6 | 0.7 | 0.178 | 0.11 | 0.89 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.35 | 0.3 | 0.18 | 0.178 | 0.55 | 0.89 | 0.6 |
| | 2021.11.9 | 7.9 | 7 | 0.8 | 0.2 | 0.10 | 0.9 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.45 | 0.35 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.9 | 0.6 |
| | 2021.11.10 | 7.2 | 7 | 0.8 | 0.212 | 0.11 | 0.84 | 0.02 |
| | 单因子指数 | 0.1 | 0.35 | 0.2 | 0.212 | 0.55 | 0.84 | 0.4 |
| W7 | 2021.11.8 | 6.8 | 14 | 1.7 | 0.101 | 0.07 | 0.93 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.2 | 0.7 | 0.43 | 0.101 | 0.35 | 0.93 | 0.6 |
| | 2021.11.9 | 6.8 | 14 | 1.7 | 0.131 | 0.06 | 0.97 | 0.02 |
| | 单因子指数 | 0.2 | 0.7 | 0.43 | 0.131 | 0.3 | 0.97 | 0.4 |
| | 2021.11.10 | 7.6 | 16 | 1.9 | 0.101 | 0.11 | 0.92 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.3 | 0.8 | 0.48 | 0.101 | 0.55 | 0.92 | 0.6 |
| W8 | 2021.11.8 | 7.6 | 14 | 1.7 | 0.170 | 0.05 | 0.9 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.3 | 0.7 | 0.43 | 0.170 | 0.25 | 0.9 | 0.6 |
| | 2021.11.9 | 7.3 | 15 | 1.8 | 0.195 | 0.05 | 0.91 | 0.02 |
| | 单因子指数 | 0.15 | 0.75 | 0.45 | 0.195 | 0.25 | 0.91 | 0.4 |
| | 2021.11.10 | 7.1 | 15 | 1.8 | 0.206 | 0.07 | 0.90 | 0.03 |
| | 单因子指数 | 0.05 | 0.75 | 0.45 | 0.206 | 0.35 | 0.9 | 0.6 |

根据上表评价结果表明,本次现状监测期间,溧河的水环境质量能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水质标准要求。

(3) 声环境质量现状

本项目声环境评价范围 50 米内无敏感目标。

2、环境保护目标

项目选址不在生态保护红线管控范围，评价范围主要环境保护目标如下：

(1) 2021年，六安市大气环境为达标区域。需保护项目区空气环境质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(2) 保护淠河地表水水质满足《地表水环境质量标准》中的 III 类标准。

(3) 保护项目区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准。

项目主要环境保护目标详见下表。

①地表水环境保护目标：

表 3-4 地表水环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护目标名称 | 与项目距离(m) | 方位 | 规模 | 保护级别 | 与项目排水关系 |
|------|--------|----------|----|----|---------------------------------|-----------|
| 地表水 | 淠河 | 11227 | 西北 | 中型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类 | 污水处理厂尾水汇入 |

②大气环境保护目标

项目大气评价范围为 500 米，环境保护目标如下：

表 3-5 项目大气环境保护目标一览表

| 评价范围 | 名称 | 经纬度 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离(m) |
|-----------------------------|------|----------------|---------------|------|---------|---------------------|--------|-------------|
| | | 东经 | 北纬 | | | | | |
| 大气环境 (边界外 500m 范围) | 幸福庄园 | 116.6013 53 | 31.754 390 | 居民 | 约 450 人 | (GB3095-2012) 二级 | 西北 | 553 |
| | 十八庄 | 116.6021 15 | 31.748 178 | 居民 | 约 270 人 | | 西南 | 401 |
| | 石狮岗 | 116.6035 21 | 31.746 429 | 居民 | 约 55 人 | | 西南 | 562 |
| | 黄泥坎 | 116.6078 77 | 31.746 686 | 居民 | 约 25 人 | | 南 | 467 |

③声环境保护目标

项目声环境评价范围 50 米内无声环境保护目标。

④生态环境

项目位于安徽六安金安经济开发区明星创业园 6# 厂房，项目用地为工业用地，项目周边无生态环境保护目标。

环境
保护
目标

| | <p>⑤地下水环境</p> <p>项目边界外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>污染物排放控制标准</p> | <p>3、污染物排放控制标准</p> <p>(1) 污水污染物排放控制标准</p> <p>项目废水排放执行东部新城污水处理厂接管标准，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中最高允许排放浓度的三级标准，其中无规定项执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中控制项目限值的B级标准。</p> <p>东部新城污水处理厂尾水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)城镇污水处理厂I类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。</p> <p>项目废水排放具体指标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 项目废水排放标准 单位: mg/L (pH 为无量纲)</p> <table border="1" data-bbox="248 999 1449 1456"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>排放标准</th> <th>排放限值</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准</td> <td>6~9</td> <td>GB18918-2002</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>40</td> <td>DB34/2710-2016</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BOD₅</td> <td>300</td> <td>10</td> <td>GB18918-2002</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>SS</td> <td>400</td> <td>10</td> <td>GB18918-2002</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td rowspan="3">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准</td> <td>2(3)</td> <td rowspan="3">DB34/2710-2016</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>TN</td> <td>70</td> <td>10(12)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>TP</td> <td>8</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 大气污染物排放控制标准</p> <p>本项目生产过程中粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准及无组织排放监控浓度限值；</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 有组织大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="248 1738 1449 1879"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放高度 (m)</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td>15</td> <td>GB16297-1996</td> </tr> </tbody> </table> <p>厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中</p> | 序号 | 污染物项目 | 排放限值 | 排放标准 | 排放限值 | 排放标准 | 1 | pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 | 6~9 | GB18918-2002 | 2 | COD | 500 | 40 | DB34/2710-2016 | 3 | BOD ₅ | 300 | 10 | GB18918-2002 | 4 | SS | 400 | 10 | GB18918-2002 | 5 | 氨氮 | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准 | 2(3) | DB34/2710-2016 | 6 | TN | 70 | 10(12) | 7 | TP | 8 | 0.3 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放高度 (m) | 执行标准 | 颗粒物 | 120 | 3.5 | 15 | GB16297-1996 |
| 序号 | 污染物项目 | 排放限值 | 排放标准 | 排放限值 | 排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准 | 6~9 | GB18918-2002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | COD | 500 | | 40 | DB34/2710-2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | BOD ₅ | 300 | | 10 | GB18918-2002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | SS | 400 | | 10 | GB18918-2002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 氨氮 | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准 | 2(3) | DB34/2710-2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | TN | 70 | | 10(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | TP | 8 | | 0.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放高度 (m) | 执行标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 颗粒物 | 120 | 3.5 | 15 | GB16297-1996 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

监控浓度限值。

表 3-8 无组织大气污染物排放标准

| 污染物 | 无组织排放监控浓度限值 | | 执行标准 |
|-----|-------------|-------------------------|--------------|
| | 监控点 | 浓度 (mg/m ³) | |
| 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | GB16297-1996 |

(3) 噪声排放控制标准

营运期，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)标准中3类标准。

表 3-9 建设项目噪声排放标准 单位：dB(A)

| 执行标准类别 | 昼间 | 夜间 |
|--------------------|----|----|
| GB12348-2008 中 3 类 | 65 | 55 |

(4) 固废贮存执行标准

(1) 一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

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

4、总量控制指标

根据建设项目排放污染物实施总量控制的相关要求，针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，项目确定总量控制因子如下：

废水总量控制污染物：COD、氨氮。

有组织废气总量控制污染物：烟（粉）尘。

(1) 项目废水污染物总量分析如下：

项目废水接管东部新城污水处理厂，废水污染物 COD、氨氮总量纳入污水处理厂统筹范围，不需要申请总量。

废水污染物接管考核量为：COD：0.054t/a，NH₃-N：0.006t/a。

(2) 项目废气污染物总量分析如下：

项目废气污染物总量申请有组织排放量。

废气污染物总量为：颗粒物 0.931t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

| <p>施工期环境保护措施</p> | <p>项目租赁安徽六安金安经济开发区明星创业园 6# 厂房西侧部分，项目施工期主要为设备安装，主要污染为焊接烟气、噪声、生活污水以及金属边角料、生活垃圾。</p> <p>项目施工期废气主要为焊接烟尘，项目设备数量较少，焊接烟尘产生量较少，在车间内无组织排放。</p> <p>项目施工期废水，主要为生活污水，依托明星创业园化粪池处理，接管东部新城污水处理厂集中处理。</p> <p>项目施工期噪声，主要在车间内，经厂房隔声消减。</p> <p>项目施工期固废主要为金属边角料与生活垃圾，其中金属边角料收集后外售；生活垃圾垃圾桶收集后委托环卫部门处置。</p> <p>施工期污染随着施工期结束而结束，项目施工期较短，对环境影响可接受。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|------------------|-------------|-----------|-------------|------------------|-----------|------------|-----------|------------|------|------|-----|----|-----|---|-----|----|-----|---|-----------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|------------------|-----|-------|------------------|-----|-------|----|-----|-------|----|-----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|----|-------|----|---|-------|----|---|-------|
| <p>运营期环境影响和保护措施</p> | <p>1、废水排放环境影响及保护措施</p> <p>(1) 废水源强分析</p> <p>项目废水为生活污水。项目生活污水接管东部新城污水处理厂集中处理，尾水排入淠河。</p> <p>生活污水源强及处理后排放情况：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 生活污水污染源及处理效果一览表 pH 无量纲</p> <table border="1" data-bbox="244 1294 1460 1682"> <thead> <tr> <th>废水类别</th> <th>产生废水量 (t/a)</th> <th>污染物</th> <th>产生浓度 (mg/L)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>处理措施</th> <th>污染物</th> <th>浓度 (mg/L)</th> <th>污染物量 (t/a)</th> <th>排放去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">生活污水</td> <td rowspan="7">192</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>/</td> <td rowspan="7">化粪池</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>/</td> <td rowspan="7">东部新城污水处理厂</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>320</td> <td>0.061</td> <td>COD</td> <td>280</td> <td>0.054</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>150</td> <td>0.029</td> <td>BOD₅</td> <td>120</td> <td>0.023</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>200</td> <td>0.038</td> <td>SS</td> <td>150</td> <td>0.029</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>30</td> <td>0.006</td> <td>氨氮</td> <td>30</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>40</td> <td>0.008</td> <td>TN</td> <td>40</td> <td>0.008</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>4</td> <td>0.001</td> <td>TP</td> <td>4</td> <td>0.001</td> </tr> </tbody> </table> <p>综上，废水污染物排放满足东部新城污水处理厂接管标准。</p> <p>(3) 接管可行性分析</p> <p>接管可行性分析：</p> <p>(1) 东部新城污水处理厂简介</p> | 废水类别 | 产生废水量 (t/a) | 污染物 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 处理措施 | 污染物 | 浓度 (mg/L) | 污染物量 (t/a) | 排放去向 | 生活污水 | 192 | pH | 6~9 | / | 化粪池 | pH | 6~9 | / | 东部新城污水处理厂 | COD | 320 | 0.061 | COD | 280 | 0.054 | BOD ₅ | 150 | 0.029 | BOD ₅ | 120 | 0.023 | SS | 200 | 0.038 | SS | 150 | 0.029 | 氨氮 | 30 | 0.006 | 氨氮 | 30 | 0.006 | TN | 40 | 0.008 | TN | 40 | 0.008 | TP | 4 | 0.001 | TP | 4 | 0.001 |
| 废水类别 | 产生废水量 (t/a) | 污染物 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 处理措施 | 污染物 | 浓度 (mg/L) | 污染物量 (t/a) | 排放去向 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生活污水 | 192 | pH | 6~9 | / | 化粪池 | pH | 6~9 | / | 东部新城污水处理厂 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COD | 320 | 0.061 | | COD | 280 | 0.054 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | BOD ₅ | 150 | 0.029 | | BOD ₅ | 120 | 0.023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 200 | 0.038 | | SS | 150 | 0.029 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | 30 | 0.006 | | 氨氮 | 30 | 0.006 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TN | 40 | 0.008 | | TN | 40 | 0.008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TP | 4 | 0.001 | | TP | 4 | 0.001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

项目位于安徽六安金安经济开发区，六安市东部新城区污水处理厂于 2016 年建设，六安市东部新城区污水处理厂建设地点：东部新城区中部，一元大道与寿春路交叉口，一元大道西侧。东部新城区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A_2/O ，其设计规模为 16 万立方米/日，先期日处理规模达到 2 万立方米/日，项目投资近 21018.3 万元。二期工程为 2 万 m^3/d ，征地面积 85 亩。规划远期总规模 16 万 m^3/d ，远期总征地面积 256 亩。新建 87.97km 的污水管网工程所涉及面积总计约 26.13 km^2 ，同时配套建设 2 座污水中途提升泵站。工艺：污水处理厂采用水解酸化+ A_2/O 微曝氧化沟生物处理+混凝沉淀及连续流砂滤池+紫外线消毒的工艺方案。主要建设内容包括：粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池、 A_2/O 微曝氧化沟、二沉池配水井及污泥泵池、二沉池、中间提升泵池、连续砂滤池系统、紫外线消毒渠、污泥浓缩脱水机房。污水管网工程污水收集范围：北至规划金寨路，南至合武高速铁路，东至规划望江路，西至三元河，管径在 $d600-d1800$ 之间。服务范围：六安市东部新城区，远期（2030 年）服务面积达 63.58 km^2 ，服务人口为 60 万。东部新城污水处理厂具体的工艺流程如下：

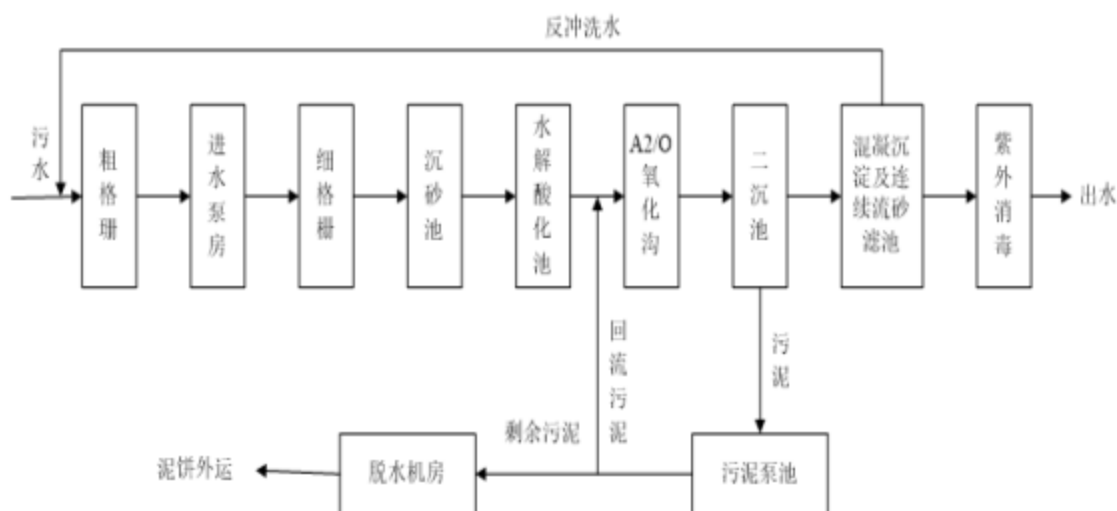


图4-1 东部新城污水处理厂废水处理工艺流程图

(2) 接管可行性分析

①收水范围可行性分析

本项目位于安徽六安金安经济开发区明星创业园6#厂房，项目所在区域属于东部新城污水处理厂收水范围内，且建设项目所在地市政污水管网已铺设完成，项目废水可接管东部新城污水处理厂。

②水量接管可行性分析

东部新城污水处理厂一期、二期处理规模40000t/d，现收水量为30000t/d，项目废水

量为0.640t/d，废水量较少，东部新城污水处理厂有余量接纳本项目的废水，从水量上分析，项目废水可以接管入东部新城污水处理厂可行。

③处理工艺可行性分析

项目废水排放，污染物浓度满足东部新城污水处理厂接管标准，污染物为常规污染物，污水处理厂工艺满足项目废水的接管处理。

综上所述，项目位于东部新城污水处理厂接管范围内，东部新城污水处理厂有余量接纳本项目废水，污水处理厂处理工艺满足项目废水接管处理要求，因此，本项目产生的废水接管可行。

项目废水污染物排放信息：

废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下：

表4-2 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 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|--|-----------|------|----------|----------|----------|-------|---|---|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染处理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP | 东部新城污水处理厂 | 间歇 | / | 化粪池 | 生化 | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

注：项目废水总排口，依托明星创业园污水总排口。

废水排放口基本情况：

表4-3 废水间接排放口基本情况

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|---------|------------|-----------|-------------|-----------|------|--------|-----------|------------------|-----------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L) |
| 1 | 生活污水总排口 | 116.606187 | 31.752974 | 0.0192 | 东部新城污水处理厂 | 间歇 | 有规律 | 东部新城污水处理厂 | pH | 6-9 |
| | | | | | | | | | COD | 40 |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | LAS | 0.5 |
| | | | | | | | | | 氨氮 | 2 (3) |
| | | | | | | | | | TN | 10 (12) |
| TP | 0.3 | | | | | | | | | |

项目废水排放污染物执行标准:

表4-4 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | | |
|----|-------|------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------|
| | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L) |
| 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准 | pH | 6-9 |
| | | COD | | COD | 500 |
| | | BOD ₅ | | BOD ₅ | 300 |
| | | SS | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)表1中B级标准 | SS | 400 |
| | | 氨氮 | | 氨氮 | 45 |
| | | TN | | TN | 70 |
| | | TP | | TP | 8 |

废水污染物排放信息表:

表4-5 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/L) | 年排放量 (t/a) |
|---------|-------|------------------|-------------|------------|
| 1 | DW001 | pH | 6~9 | / |
| | | COD | 280 | 0.054 |
| | | BOD ₅ | 120 | 0.023 |
| | | SS | 150 | 0.029 |
| | | 氨氮 | 30 | 0.006 |
| | | TN | 40 | 0.008 |
| | | TP | 4 | 0.001 |
| 全厂排放口合计 | | pH | | / |
| | | COD | | 0.054 |
| | | BOD ₅ | | 0.023 |
| | | SS | | 0.029 |
| | | 氨氮 | | 0.006 |
| | | TN | | 0.008 |
| | | TP | | 0.001 |

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1250-2022)，项目废水监测计划如下：

表4-6 废水监测计划

| 排放口类型 | 排放口编号 | 排放口类型 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|---------------|-------|-------|---------------|------------------|------|
| 厂区生活废水 总排口 | DW001 | 一般排放口 | 厂区生活污水 总排口 | pH | 季度 |
| | | | | COD | |
| | | | | BOD ₅ | |
| | | | | SS | |
| | | | | 氨氮 | |
| | | | | TN | |
| | | | | TP | |

2、废气排放环境影响及保护措施

(1) 废气产污环节及污物种类、收集处理措施以及效率

根据工程分析，废气产污环节及污染物种类、收集处理措施以及效率如下：

表 4-7 废气产污环节及污染物种类、收集处理措施以及效率汇总表

| 污染源 | | 类别 | 污染物 | 收集处理措施 | | 收集效率 | 处理效率 | |
|------|------|------------------------|-----|-------------------------------------|------------------------------|---------------|------|-----|
| 生产废气 | 原料库 | G1: 原料库粉尘 (装卸、堆面扬尘) | 颗粒物 | 三面围挡, 工作时, 上方高压喷水雾抑尘; 不工作时采用彩条布密闭覆盖 | | / | / | |
| | 料斗 | G2: 供料斗上料粉尘 | 颗粒物 | 供料斗上口“三墙一顶”半封闭, 半封闭收集 | 引入1套袋式除尘器处理, 处理后经1根15m高排气筒排放 | 95% | 99% | |
| | | G3: 供料斗卸料粉尘 | 颗粒物 | 供料斗下方落料区域密闭, 密闭收集 | | 99% | | |
| | 球磨机 | G4: 球磨粉尘 | 颗粒物 | 设为密闭空间 | | 球磨机投料口上方集气罩收集 | | 99% |
| | | G5: 球磨机落料粉尘 | 颗粒物 | | | 卸料口抽风收集 | | 99% |
| | 振动筛 | G6: 分筛粉尘 | 颗粒物 | | 上方集气罩收集 | 99% | | |
| | 产品转运 | G7: 产品中间库粉尘 (分筛机落料、转运) | 颗粒物 | 设为密闭空间, 高压喷水雾抑尘 | | / | / | |
| | | G8: 产品库粉尘 (装卸、堆面扬尘) | 颗粒物 | 三面围挡, 工作时, 上方高压喷水雾抑尘; 不工作时采用彩条布密闭覆盖 | | / | / | |

(2) 废气污染源强分析

1) 生产线加工粉尘

包含供料斗上料粉尘、供料斗卸料粉尘、球磨粉尘、球磨机落料粉尘、分筛粉尘, 其中: 铲车上料入生产线供料斗粉尘经供料斗上口“三墙一顶”式半封闭收集、供料斗卸料粉尘经密闭收集; 球磨、分筛设为密闭空间, 经球磨机投料口、球磨机落料口、分筛机上方起尘点集气罩收集, 为密闭空间分区收集, 收集后合并引入 1 套袋式除尘器处理, 处理后经 1 根 15m 高排气筒排放 (DA001)。

源强分析:

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021年 第 24号) 中《303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中砂石骨料加工系数, 颗粒物产生系数 1.89 千克/吨-原料。

项目年处理炉渣、废砂 50000 吨/年, 计算粉尘产生量为 94.5t/a。供料斗卸料、球磨、球磨机落料、分筛过程中粉尘在密闭空间收集, 正常为无人值守空间, 收集效率为 99%; 铲车上料为“三墙一顶”式半封闭收集, 收集效率为 95%。项目粉尘综合收集效率为

98.5%。

计算项目有组织粉尘93.083t/a，无组织粉尘为1.417t/a。考虑车间洒水抑尘，库区高压喷水雾抑尘，约50%无组织粉尘在厂房沉降，清扫进入产品，实际无组织排放量0.708t/a。

废气量分析：

项目铲车上料“三墙一顶”式半封闭，敞开口面尺寸为3*2m，废气收集风速设计为0.7m/s，废气量为15000m³/h。

供料斗卸料、球磨机落料粉尘，收集风量分别为1000m³/h。

球磨机投料口集气罩尺寸为1.0*0.8m，废气收集风速设计为0.7m/s，废气量为2000m³/h。

振动筛，上方上集气罩尺寸为1.5*1.2m，废气收集风速设计为0.7m/s，废气量为4500m³/h。

综上，合计废气量为23500m³/h。

工作时间及处理效率：

年工作3000h，袋式除尘器处理效率为99%，袋式除尘器为排污许可证推荐废气处理可行技术。

计算废气污染物产排情况如下：

表 4-8 污染物产排情况表

| 类别 | 污染物 | 产生浓度 (mg/m ³) | 产生速率 (kg/h) | 产生量 (t/a) | 处理效率 | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 排放时间 (h) |
|-----|-----|------------------------------|----------------|--------------|-------|------------------------------|----------------|--------------|-------------|
| 有组织 | 颗粒物 | 1320 | 31.03 | 93.083 | 袋式除尘器 | 13.2 | 0.31 | 0.931 | 3000 |
| 无组织 | 颗粒物 | / | 0.236 | 0.708 | / | / | 0.236 | 0.708 | |

排气筒参数如下：

表 4-9 排气筒参数表

| 排气筒编号 | 排放口地理坐标 | | 工序/时段 | 风量 (m ³ /h) | 排气筒内径(m) | 排气筒高度(m) | 废气流速(m/s) | 排放温度(°C) |
|-------|------------|--------------|---------------|---------------------------|----------|----------|-----------|----------|
| | 经度 | 纬度 | | | | | | |
| DA001 | 116.606611 | 31.751327135 | 料斗上料、卸料、球磨、分筛 | 23500 | 0.9 | 15 | 10.26 | 20 |

达标分析：

表 4-10 排气筒达标分析

| 排气筒 | 污染物 | 处理措施 | 是否为可行技术 | 预测排放结果 | | 排放标准 | | 是否达标 |
|-------|-----|-------|---------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| DA001 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 是 | 13.2 | 0.31 | 120 | 3.5 | 达标 |

2) 原料库粉尘、产品中间库粉尘、产品库粉尘

原料库、产品库分别三面设围挡，工作时上方高压喷水雾抑尘处理，不工作时采用彩条布堆面遮盖。产品中间库为密闭空间，粉尘采用上方高压喷水雾抑尘处理

源强分析：

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中《附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，

b 指物料含水率概化系数；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

其中：

N_c，项目原料为 5 万吨，产品按 5 万吨计，每车运输量 20 吨，年运载车次 5000 车。

根据附录 1、附录 3 中取值，a 取值 0.0011；b 取值 0.0151。

根据附录 3，E_f 取值 46.1652。

S 取值为 210m²+1000m²+50m²=1260m²。

计算 $P=123.621\text{t/a}$ 。

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5。

项目堆场设围挡、高压喷水雾抑尘，控制效率分别为 60%、74%，合计控制效率 89.6%。中间库密闭、高压喷水雾控制效率 99%、74%，控制效率 99.74%。

原料、产品堆场位于厂房内，近似于密闭式，堆场类型控制效率 90%，围挡、高压喷水雾控制效率 89.6%，综合控制效率 98.96%。

综上，项目原料库、产品库、中间库粉尘综合控制效率为 99%。

计算 $U_c=1.236$ 吨/年。厂房内原料库、产品库设有高压喷水雾抑尘，抑尘面积占厂房面积的 50%以上，厂房运输路线洒水清扫，实际无组织排放粉尘占总量 50%，排放量 0.618t/a, 0.206kg/h。

(3) 非正常排放

①非正常工况排放源强

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时收集处理。停车时，废气处理装置继续运转，待生产过程中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0。

本项目非正常工况为废气处理装置发生故障，废气污染物产生与排放情况相同，每年发生 1 次，每次 1h。在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表4-11 非正常工况有组织废气污染源产排表

| 污染源名称 | 废气量 m ³ /h | 污染物名称 | 产生/排放情况 | | | 执行标准 | | 年排放时间 h |
|--------------------|--------------------------|-------|-------------------------|------------|--------------|-------------------------|------------|---------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 年产生量 kg/a | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | |
| 加工废气排放口 (DA001) | 23500 | 颗粒物 | 1320 | 31.03 | 31.03 | 120 | 3.5 | 1 |

②非正常工况污染物排放量

项目非正常工况污染物排放量如下：

表4-12 非正常工况污染物排放量

| 污染物名称 | 污染物排放量 (kg/a) |
|-------|---------------|
| 颗粒物 | 31.03 |

③非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气收集措施、处理措施，包括封闭措施、废气收集管道等，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，应立即停止废气产生工序生产，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③定期对袋式除尘器滤袋等进行维护保养，并定期更换，以保证废气处理效率，并做好检修维护台账。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(5) 环境防护距离

项目编制的环境影响报告表，不需进行大气环境影响等级判定与进一步大气环境影响预测，不需预测计算大气环境防护距离。项目环境防护距离，以卫生防护距离计算的最大单元值，作为项目厂界外环境防护距离。

(1) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，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/T39499—2020)的有关规定，计算卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—大气有害物质环境空气质量标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r—大气有害物质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 (m²) 计算，r = (S/π)^{1/2}；

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年来平均风速及大气污染源构成类别查取。

各参数取值见下表。

表 4-13 卫生防护距离计算系数

| 计算系数 | 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 | 110 |
| 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 | | |

注：*为本项目计算取值。

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/T39499—2020)中的相关要求，卫生防护距离是指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置的距离，计算结果如下：

表 4-14 卫生防护距离计算结果

| 车间 | 名称 | 单元尺寸 | 源强 (kg/h) | 卫生防护距离计算值 (m) | 卫生防护距离 (m) | 提级后的卫生防护距离 (m) |
|------|-----|-----------|-----------|---------------|------------|----------------|
| 租赁车间 | 颗粒物 | 64*38*10m | 0.442 | 27.52 | 50 | 50 |

根据以上计算结果，项目租赁车间卫生防护距离为 50m。

综合项目单元卫生防护距离设置情况，提出项目环境防护距离设为项目边界外 50m。项目环境防护距离包络线图详见附图 8。

经过现场勘察，建设项目环境防护距离范围内无学校、居民区等敏感点，同时建设单位通知园区规划部门，在项目环境防护距离内今后不得新建居民区、学校等敏感目标以及敏感建筑。

(6) 大气污染物排放核算

①有组织排放量核算

表 4-15 大气污染物有组织排放量核算

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|---------|-------|-----|--------------------------------|------------------|--------------|
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001 | 颗粒物 | 13.2 | 0.31 | 0.931 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 0.931 |

②无组织排放量核算

表 4-16 大气污染物无组织排放量核算

| 排放口 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 污染物排放标准 | | 年排放量 (t/a) |
|---------|------|-----|-------------|--------------|------------------------------|---------------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值 (mg/m ³) | |
| 车间 | 加工 | 颗粒物 | 密闭/局部集气罩收集 | GB16297-1996 | 1.0 | 0.708 |
| | 库房 | 颗粒物 | 围挡/密闭、高压喷水雾 | GB16297-1996 | 1.0 | 0.618 |
| 无组织排放总计 | | | | | | |
| | | | | | 颗粒物 | 1.326 |

③大气污染物年排放量核算

表 4-17 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-----|------------|
| 1 | 颗粒物 | 2.257 |

(7) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ 1250-2022)，项目废气污染物监测计划如下：

表4-18 废气污染物监测计划表

| 序号 | 污染源类别/监测类别 | 排放口编号/监测点位 | 排放口名称/监测点位名称 | 排放口类型 | 监测内容 | 污染物名称 | 监测设施 | 手工监测采样方法及个数 | 手工监测频次 |
|----|------------|------------|--------------|-------|----------------------|-------|------|-------------|--------|
| 1 | 有组织 | DA001 | 加工废气排放口 | 一般排放口 | 烟道截面积、温度、大气压、烟气流速、浓度 | 颗粒物 | 手工 | 非连续采样至少3个/h | 1次/年 |
| 2 | 无组织废气 | 厂界 | 四个边界 | / | 风向、气压、温度、风速 | 颗粒物 | 手工 | 非连续采样至少4个/日 | 季度 |

(8) 大气环境影响评价结论

根据大气环境现状数据分析，项目区域为达标区域，项目废气污染源主要采用密闭/集气罩收集废气，处理后有组织废气皆能达标排放，项目环境防护距离内无敏感目标，项目对大气环境影响可接受。

3、噪声排放环境影响及保护措施

项目主要噪声设备为球磨机、风机等噪声设备，根据各声源的空间位置、声源的作用时间等，采用类比法确定声源的声压级。本次噪声评价边界按项目边界计算，坐标原点设在项目西、南墙的交点处，X轴正向为正东方向，Y轴正向为正北方向。

(1) 噪声源强及治理效果

项目噪声经设备减振、隔声等措施，达到降噪的效果。噪声源强及治理措施见下表。

表4-19 主要噪声源强及治理措施一览表

| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 相距1m处声压级 | 安装位置 | 坐标 | | | 治理措施 | 降噪效果 dB(A) |
|----|--------|----|----|----------|------|----|------|-----|-----------------------|------------|
| | | | | | | X | Y | Z | | |
| 1 | 球磨机(筒) | 台 | 1 | 95 | 厂房内 | 3 | 34 | 2.0 | 设备减振，隔声，选用低噪声设备 | 15~20 |
| 2 | 振动分筛机 | 台 | 1 | 85 | | 3 | 28 | 2.5 | | 15~20 |
| 3 | 空压机 | 台 | 1 | 80 | | 12 | 35.5 | 0.5 | 设备减振，隔声，消声、选用低噪声设备 | 20~25 |
| 4 | 增压水泵 | 台 | 1 | 80 | | 25 | 15 | 0.5 | 设备减振，隔声，选用低噪声设备 | 15~20 |
| 5 | 铲车 | 台 | 1 | 85 | | 14 | 17 | 1.2 | 设备减振，厂房隔声，选用低噪声设备 | 15~20 |
| 6 | 风机 | 台 | 1 | 95 | | 15 | 35 | 0.5 | 设备减振、风机隔声罩，消声，选用低噪声风机 | 25~30 |

(2) 噪声预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021) 中的工业噪声预测模式。

①室外声源, 在只取得 A 声级时, 采用下式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 在只考虑几何发散衰减时, 计算公式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

几何发散衰减 (A_{div})

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

②室内声源等效室外声源声功率级计算

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

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

式中 TL——隔墙或窗户倍频带隔声量, dB。



室内声源等效为室外声源图例

③设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eq}) 为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

(2) 噪声预测结果

项目各边界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-20 边界噪声贡献值预测结果 单位 dB (A)

| 预测点序号 | 时段 | 贡献值 |
|-----------------------|----|------|
| 东厂界 | 昼间 | 48.3 |
| | 夜间 | 0 |
| 南厂界 | 昼间 | 51.0 |
| | 夜间 | 0 |
| 西厂界 | 昼间 | 58.5 |
| | 夜间 | 0 |
| 北厂界 | 昼间 | 57.7 |
| | 夜间 | 0 |
| (GB12348-2008) 3 类区标准 | 昼间 | 65 |
| | 夜间 | 55 |

根据预测,项目边界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

综上所述,建设项目噪声排放对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量,确保达标,不得影响周边环境。

项目噪声监测计划如下:

表4-21 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|-------|-------|------|
| 4个厂边界 | 等效A声级 | 1次/季 |

4、固废贮存污染防治措施

本项目固体废物包含渣铁、除尘灰、废润滑油以及生活垃圾。

(1) 一般固废

渣铁:其中炉渣中分离出渣铁为炉渣量的 20%,计算分离出渣铁 6800t/a;废砂分离渣铁为废砂量的 1%,计算渣铁量为 160t/a。合计渣铁量为 6960t/a。厂内收集后外售。

除尘灰:根据粉尘有组织产生量与排放量计算,预计产生量92.152t/a,厂内收集后外售给六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂或其他企业作为免烧砖等建材材料。

表4-22 项目一般固废产生及处置措施一览表 单位：t/a

| 固废名称 | 产生工序 | 类别 | 主要成分 | 产生/处理处置量 | 处置去向 |
|------|-----------|------|------|----------|------------------------------------|
| 渣铁 | 球磨、分筛 | 一般固废 | 铁 | 6960 | 外售 |
| 除尘灰 | 上料、球磨、分筛等 | 一般固废 | 粉尘 | 92.152 | 外售六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂或其他企业作为免烧砖等建材材料 |
| 合计 | | | | 7052.152 | |

(2) 生活垃圾

本项目员工人数为 10 人，生活垃圾按 1kg/人·d，则生活垃圾产生量为 3.0t/a，生活垃圾袋装分类收集后，交由环卫部门统一处置。

(3) 危险废物

废润滑油：根据原辅材料用量，年均产生量为0.05t，厂内桶装暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位处置。

项目危废统计如下：

表 4-23 项目危险废物产生及处置措施一览表 单位：t/a

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(吨/年) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施* |
|----|--------|------------------|------------|----------|---------|----|------|------|------|------|-------------|
| 1 | 废润滑油 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-217-08 | 0.05 | 设备保养 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 1次/年 | T、I | 桶装，暂存于危废贮存库 |

根据《国家危险废物名录》（2021版）分类别，其中毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

(4) 固废处置措施及环境影响分析:

①生活垃圾

项目采用生活垃圾桶分类暂存，定期委托环卫部门处置。

②一般固废

渣铁厂内收集后外售；除尘灰收集后六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂或其他

企业作为免烧砖等建材材料。

项目一般固废贮存位于原料库西侧，面积 50 平方米。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般固废厂内贮存要求具有防渗漏、防雨淋、防扬散等措施。项目一般固废贮存位于车间内，设独立贮存区，采用水泥硬化地面防渗，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，具有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，满足一般工业固体废物暂存要求。

③危废

项目危废包括：废润滑油，桶装加盖密闭，定期委托资质单位处置。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 43 号），项目危废处理处置措施分析如下：

危废管理基本要求分析：

危废项目内必须全过程监管，从产生环节、收集环节、项目厂内运输环节、贮存环节以及委外处置环节，满足危废管理的要求。

项目危废在产生环节根据要求及时采用桶装密封盖，确保无洒落的可能，危废及时采用带托盘的车辆送入危废贮存库，确保运输环节无洒落等，厂内贮存，危废容器及时标示或分区标示：危废名称、入库时间、入库重量、入库人员信息、库管人员确认信息等，同时建立入库台账登记与管理信息，建立危废处置“五联单”及电子联单制度。

危废贮存场所（设施）环境影响分析

项目危废贮存于危废贮存库，位于厂房内东北角，面积 5m^2 ，设独立库房。库房采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或人工材料防渗，防渗范围包括地面与裙脚，确保防渗系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。贮存库应满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，同时满足防盗、防火等措施。

危废贮存库面积为 5m^2 ，本项目危废年产生量为 0.050t，厂内最长贮存时间一年，建设单位新建危废贮存库可满足贮存规模的要求。

液态危废设托盘防泄漏，托盘的有效容积不小于最大盛装桶的容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者）。危废因泄漏造成地下水、土壤环境的污染风险较小。

运输过程中环境影响分析

项目危废全部委托有资质单位处置，运输环节主要关注厂内收集入库的运输环节。收集后，液态采用桶等容器密闭盛装，随后采用带托盘的车辆入库，托盘具有防泄漏功

能，满足运输环节避免散落等流失可能，故而运输环节造成的环境影响较小。

委托利用或者处置的环境影响分析

项目危废全部委托有资质单位处置，项目委托处置前，需确认其具有相应的处置资质、处理能力等相关信息，同时危废必须由处置单位安排具有危废运输资质的车辆到项目单位收集。确保危废得到有效的处置，把危废对环境影响的风险降到最低。

贮存场所（设施）防治措施

危废管理必须设专人管理，建立危废管理台账。库房必须满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，同时满足防火、防盗等要求。分开存放，分类标示，同时危废贮存库设立防火、毒性、腐蚀性等相关警示标识。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中的贮存容器要求，不相容的危废分开存放。危废厂内每年至少处置一次。

危废环境影响评价结论与建议

项目采取分区防渗措施，危险废物，项目设立危废贮存库，危废采用桶盛装密封，危废贮存库采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或人工材料防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

危险废物临时贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，项目加强从产生、收集、运输、贮存、委托处置全过程监控，项目危废不会造成二次污染。

危废贮存库满足防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，加强防盗、防火等措施。

在此基础上，本项目固体废物经妥善处理，不会产生二次污染问题。

5、地下水、土壤环境污染防治措施

（1）污染源

影响地下水、土壤环境的污染源主要为危废贮存库。

（2）主要污染物

主要为石油烃。

（3）污染途径

泄漏后垂直下渗影响。

（4）分区防渗

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制，分区防渗。从源头控制，主要包括在工艺、设备、贮存设施采取相应的措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

项目危废贮存库，液态物料污染相对较大，为持久性污染物，不易于控制，设为重点防渗。一般固废暂存间、原料库主要为干固态物料，污染相对较小，且易于控制，设为一般防渗区。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）表 7 地下水防渗分区参照表，项目分区防渗分区如下：

表 4-24 项目地下水防渗、土壤防渗分区参照表

| 类别 | 防渗区名称 | 面积 (m ²) | 防渗措施 | 防渗系数 |
|-------|-------|----------------------|---------------------------------|--|
| 一般防渗区 | 一般固废库 | 50 | 水泥硬化 | $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ |
| | 原料库 | 1000 | 水泥硬化 | $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ |
| 重点防渗区 | 危废贮存库 | 5 | 采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或人工材料防渗，设托盘防泄漏 | $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ |

6、环境风险分析

(1) 风险源调查及可能影响途径

本评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（简称“导则”）表 B.1 突发环境事件风险物质临界量和《环境风险评价实用技术和方法》（简称“方法”）中的相关规定。

主要风险源

泄漏污染风险源：危废贮存库。

火灾风险源：项目厂内化学品无易燃化学品，主要为可燃物料。

可能影响途径

不同风险源可能污染环境的途径如下：

表 4-25 项目风险物质可能污染环境的影响途径

| 风险源 | 主要风险物质 | 可能影响途径 | 污染类型 |
|--------|-----------|----------------------|---------------------------------------|
| 危废贮存库 | 液态危废 | 泄漏、流失 | 可能造成地下水、土壤环境影响 |
| 废气处理措施 | 颗粒物 | 非正常排放 | 可能造成大气环境污染 |
| 厂区火灾 | 消防废水、火灾烟气 | 次生的消防废水径流排放、火灾烟气大气污染 | 消防废水可能造成地表水、地下水、土壤环境影响；火灾烟气可能造成大气环境污染 |

(2) Q 值计算

①危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据工程分析章节分析风险物质的生产、使用储存过程中的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量的比值 (Q)。

Q 值计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——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) $Q \geq 100$ 。

②项目 Q 值计算

根据项目风险源调查，项目 Q 值计算结果如下表：

表 4-26 项目 Q 值计算结果一览表 单位 t/a

| 风险源 | 危险物料 | 最大储存量 | 物质名称 | | | CAS号 | 危险源辨识 | |
|-------|------|-------|------|------|------|------|-----------|---------|
| | | | 名称 | 含量 | 重量 | | 临界量 Q (t) | q/Q |
| 危废贮存库 | 废润滑油 | 0.05 | 矿物油 | 100% | 0.05 | / | 2500 | 0.00002 |
| | 润滑油 | 0.15 | 矿物油 | 100% | 0.15 | / | 2500 | 0.00006 |
| Q值 | | | | | | | | 0.00008 |

注：设备内润滑油平均 3 年更换一次计。

从上表可以看出， $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n=0.00008$ ， $Q<1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）， $Q<1$ ，风险潜势为 I，风险评价为简化分析。

（3）环境风险防范措施

（1）物料泄漏风险

项目主要可能泄漏的物料有液态危废，一旦泄漏、下渗，可能造成地下水、土壤环境的污染。

项目贮存可能泄漏的区液态物料设托盘防泄漏，按照重点防渗要求防渗，专人管理，建立物料台账、巡视台账。

综上，项目贮存物料，项目用量较少，在提出的防范措施下物料泄漏风险可控，环境风险的可能性较小。

（2）火灾次生风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险潜势为 I，项目无易燃易爆化学品，项目润滑油、废润滑油厂内贮存量较少，项目厂内火灾次生风险可控。

（3）危废流失风险

危废流失可能性有委托不具有相应资质单位处置，混入一般固废，被抛洒或倾倒等，可能对地表水、地下水、土壤环境造成严重污染。

项目液态危废设托盘防泄漏，集中贮存于危废贮存库。

项目危废设专人全程管理，从产生、收集，到库内暂存，最后到委托处置。项目危废产生后立即收集送入危废贮存库集中暂存。定期委托有相应资质的单位处置，不得随意委托不具有相应资质的单位处置。加强全程监管，杜绝危废被混入一般固废，被人员有意或无意抛洒倾倒。危废暂存，必须分类暂存，建立危废台账。

危废贮存库，设有防渗、防雨、防风、防晒等措施，综上，项目危废流失风险较小。

（4）废气非正常排放

项目废气处理措施，如袋式除尘器滤袋，需定期更换，确保处理效率，加强设备保养与维护。建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序生产，待废气处理装置故障排除后

并可正常运行时方可恢复相关生产。经以上措施，废气非正常排放风险可控。

(5) 其他风险防范措施

项目厂内严禁烟火，并加强风险源的标识标牌，加强人员培训与教育、应急演练等。

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 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 | | 生产线加工粉尘(DA001) | 颗粒物 | 包含供料斗上料粉尘、供料斗卸料粉尘、球磨粉尘、球磨机落料粉尘、分筛粉尘，其中： 铲车上料入生产线供料斗粉尘经供料斗上口“三墙一顶”式半封闭收集、供料斗卸料粉尘经密闭收集；球磨、分筛设为密闭空间，经球磨机投料口、球磨机落料口、分筛机上方起尘点集气罩收集，为密闭空间分区收集，收集后合并引入1套袋式除尘器处理，处理后经1根15m高排气筒排放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值 |
| | | 原料库、产品库、中间库粉尘 | 颗粒物 | 原料库、产品库分别三面设围挡，工作时分别经原料库、砂库上方高压喷水雾抑尘处理，不工作时采用彩条布堆面遮盖；中间库设为密闭空间，设高压喷水雾装置抑尘 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 地表水环境 | | 生活污水 | pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、TN、TP、SS | 化粪池 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准 |
| 声环境 | | 设备 | dB(A) | 减振、隔声，采用低噪声设备 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准 |
| | | 风机 | dB(A) | 设备减振、隔声罩、消声，选用低噪声设备 | |
| 电磁辐射 | | / | / | / | / |

| | |
|--------------|--|
| 固体废物 | <p>生活垃圾：分类垃圾桶暂存，委托环卫部门处置；</p> <p>一般固废：除尘灰外售给六安市金安区三十铺镇东方新兴建材厂或其他企业作为免烧砖等建材材料；渣铁外售。</p> <p>危险废物：废润滑油，暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位处置。</p> |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>分区防渗</p> <p>一般防渗区：为一般固废暂存间、原料库，采用水泥硬化，防渗系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$；</p> <p>重点防渗区：为危废贮存库，采用 2mm 以上高密度聚乙烯材料或其他人工材料防渗，液态物料下设托盘防泄漏，防渗系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 防泄漏、防渗漏，防火灾，加强环保措施管理，建立环境管理台账。建议一般固废台账，包含炉渣、除尘灰、废砂。 |
| 其他环境管理要求 | <p>排污口规范化：根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”、“清污分流”，正确设置废水、废气等排放口，并设立明显标志，以便于监管。各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。</p> <p>项目废水、废气、噪声、固废警告图形标示如下：</p> |

表 5-1 本项目环境保护图形符号表

| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
|----|---|---|--------|----------------|
| 1 |  |  | 污水排放口 | 表示污水向水体排放 |
| 2 |  |  | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 |
| 3 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 4 | |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |
| 5 |  |  | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 |

环保投资估算：

废水治理：依托明星创业园设施；

废气治理：预计投资20万元；

噪声治理：预计投资2万；

固废处理处置：预计投资1万元；

分区防渗：预计投资1万元；

合计环保措施总投资：24万元。

六、结论

六安腾达再生资源有限公司腾达再生资源综合利用项目符合相关产业政策要求；选址符合安徽六安金安经济开发区规划要求；生产过程中所采用的污染防治措施能保证各种污染物稳定达标排放；污染物排放总量满足控制要求；因此，在落实报告表所提出的各项污染防治措施后，从环境影响角度分析，项目建设可行。