

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 汝州市聚荣矿业有限公司

年加工 60 万吨石英砂项目

建设单位（盖章）： 汝州市聚荣矿业有限公司

编制日期： 二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|            |                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称     | 汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码       | 2409-410482-04-01-812295                                                                                                                               |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人    | 李根                                                                                                                                                     | 联系方式                      | 15385065555                                                                                                                                                     |
| 建设地点       | 河南省汝州市经济开发区霍阳大道 2 号                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标       | (112 度 47 分 40.350 秒, 34 度 6 分 29.053 秒)                                                                                                               |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别   | C3099 其他非金属矿物制品制造                                                                                                                                      | 建设项目行业类别                  | 二十七、非金属矿物制品业 30-60 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他                                                                                                          |
| 建设性质       | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（备案）部门 | 汝州市发展和改革委员会                                                                                                                                            | 项目审批（备案）文号                | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）    | 500                                                                                                                                                    | 环保投资（万元）                  | 48                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）  | 9.6                                                                                                                                                    | 施工工期                      | 3 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设     | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                              | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 24000                                                                                                                                                           |
| 专项评价设置情况   | 无                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况       | <b>规划名称：</b> 《汝州市产业集聚区发展规划（2012-2020）（调整方案）》<br><b>审批机关：</b> 河南省发展和改革委员会<br><b>审批文件：</b> 关于汝州市产业集聚区发展规划调整方案的批复<br><b>审批文号：</b> 豫发改工业[2012]2363号        |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况 | <b>规划环评名称：</b> 《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》<br><b>审查机关：</b> 河南省生态环境厅<br><b>审查文件名称：</b> 关于汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见<br><b>审查意见文号：</b> 豫环函〔2020〕31 号 |                           |                                                                                                                                                                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>一、与《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）》相符性分析</p> <p>汝州经济技术开发区（原名为汝州市产业集聚区）位于平顶山市汝州市中心城区南部、北汝河南岸，与汝州城区隔河相望，是汝州中心城区三大功能片区之一。其前身为汝州市汝南工业区（1992 年经河南省乡镇企业管理局批准成立）、汝州产业集聚区（2008 年底被定为河南省首批 180 家产业集聚区之一），产业发展依托现有能源化工产业，以新型建材产业和机械装备制造产业为主导。</p> <p>2012 年 12 月，《河南省发展和改革委员会关于汝州市产业集聚区发展规划调整方案的批复》（豫发改工业〔2012〕2363 号）明确了汝州产业集聚区将适度向南、北拓展，总面积从 17.99km<sup>2</sup> 增加至 27.44km<sup>2</sup>。调整扩容后的汝州产业集聚区亟需有新的空间发展总体规划提供规划指导，以利于产业集聚区又好又快的发展。2017 年 4 月编制完成了《汝州市产业集聚区发展规划（2012-2020）（调整方案）》。2020 年 12 月汝州市产业集聚区更名为汝州经济技术开发区。</p> <p>（一）规划位置及规划范围</p> <p>规划范围：东起 G207-经十路-纬五路-经五路-纬六路-G207，南至规划纬九路，西至规划经一路-宁洛高速-临蟒公路-纬三路以南 200m-望嵩南路以西 600m-纬六路以南 100m-纬三路，北至汝河以南 300m，总面积 29.55km<sup>2</sup>。</p> <p>（二）发展定位及产业定位</p> <p>发展定位：洛平漯产业发展带资源型经济转型示范区，汝州城市南翼的重要组成部分，以现代制造业发展为主的城市片区。</p> <p>产业定位：以新型环保建材产业和机械装备制造产业为主，以煤化工为辅，在产业集聚区内建设轻工科技园区，以轻工类制造、生物科技产业、纺织产业为主导。</p> <p>（三）市政基础设施规划</p> <p>（1）给水工程规划</p> <p>建设供水规模 10 万 m<sup>3</sup>/d 的水厂作为集聚区主要水源，同时污水处理厂中水作为产业集聚区水源。</p> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 污水工程规划</p> <p>排水体制采用雨污分流制，污水排入汝州市产业集聚区污水处理厂，雨水顺应地势就近排入周边水体。污水处理厂规模 6 万 m<sup>3</sup>/d，集聚区中水回用率 40%以上。</p> <p>(四) 环境保护规划</p> <p>(1) 大气环境保护目标</p> <p>集聚区大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>(2) 水环境保护目标</p> <p>市区内河流水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，到 2020 年工业废水处理率、工业废水排放率达到 100%，生活污水处理率达到 50%以上。</p> <p>(3) 噪声环境保护目标</p> <p>产业集聚区规划的居住用地噪声按照 GB3096-2008 中的 2 类标准控制，厂矿企业按照 GB3096-2008 中的 3 类标准控制，交通干道、铁路和高速公路按照 GB3096-2008 中的 4 类标准控制，2020 年环境噪声达标区覆盖达到 90%以上。</p> <p>本项目位于汝州市霍阳大道 2 号，根据《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）》，项目用地为工业用地，项目租赁河南东铝实业有限公司的空厂房，根据河南东铝实业有限公司用地手续，本项目用地性质为工业用地。根据汝州市经济技术开发区管委会出具的入驻证明，同意该项目入驻。项目所处区域收水管网已覆盖，项目生活污水可排至产业集聚区污水处理厂处理。项目利用现有工程标准化厂房进行建设，不新增建设用地，符合《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）》。</p> <p>二、与《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书》（报批版）已由河南省生态环境厅批复（豫环函〔2020〕31 号）。该报告书中根据汝州市产业集聚区“新型环保建材、机械装备制造和轻工制造、生</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



物科技产业（轻工科技产业园内）”的产业定位，综合考虑相关规划、政策要求及区域资源环境承载能力，提出了如下产业发展负面清单、环境准入条件及审查意见，分别见表 1-1~1-3。

表 1-1 汝州市产业集聚区产业发展负面清单

| 类别  | 行业、工艺及产品                                                                                     |                                                                                          | 符合性分析                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 禁止类 | 钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化等行业新建、扩建单纯新增产能的项目；<br>耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目；<br>新建燃煤、重油、渣油锅炉及其他燃煤设施； |                                                                                          | 本项目为非金属矿物制品业，不属于禁止类项目 |
|     | 燃煤火电、煤化工、冶金、钢铁、铁合金行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；（符合我省、市重大产业布局的项目除外）                                       |                                                                                          |                       |
|     | 燃煤火电、煤化工、冶金、钢铁、铁合金行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；（符合我省、市重大产业布局的项目除外）                                       |                                                                                          |                       |
|     | 新型建材产业                                                                                       | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类的建材产业项目                                                          |                       |
|     | 机械装备制造产业                                                                                     | 禁止新建含有如下淘汰工艺及设备的铸造项目：粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁扼的铝壳中频感应电炉、铸造用燃油加热炉 | 本项目不属于铸造项目            |
| 限制类 | 新型建材产业                                                                                       | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类项目                                                              | 本项目不属于限制类项目           |
|     | 机械装备制造产业                                                                                     | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类的新型建材及机械装备制造项目                                                  |                       |
|     |                                                                                              | 限制新建含有电镀工艺的新型建材及机械装备制造项目                                                                 |                       |

表 1-2 汝州市产业集聚区环境准入条件

| 类别   | 准入条件                                                                                                                                                      | 符合性分析                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 鼓励行业 | 国家产业政策鼓励类的新型建材产业、机械装备制造产业；其中新型建材产业重点发展：新型墙体和屋面材料、绝热隔音材料、建筑防水和密封材料；机械装备制造产业重点发展：电子信息装备制造、精密铸锻件制造、新能源汽车配套零部件                                                | 本项目不属于鼓励类行业                    |
| 产业类别 | ·鼓励入驻符合产业集聚区产业定位及产业规划，符合产业集聚区循环经济发展产业链上下游产业的补链项目；<br>·杜绝入驻不符合国家产业政策、行业发展规划、行业准入条件及地方环保管理要求或国家产业政策命令淘汰、限制发展的项目；<br>·依托现有企业入驻的项目，应结合产业集聚区产业定位，以拉长延伸现有产业链条为主 | 本项目为非金属矿物制品业，不属于产业政策中淘汰类、限制类项目 |

|                                                                        |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                        | 生产规模<br>和工艺技<br>术先进性<br>要求 | ·在工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；<br>·建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；                                                                                                                                                                                                                      | 本项目采用先进的生产技术，符合国家相应要求          |
|                                                                        | 清洁生产<br>水平                 | ·应符合国家和行业环境保护标准和清洁生产标准要求；<br>·入驻项目的单位产品水耗、电耗、综合能耗等清洁生产指标应达到国内相关行业指标要求；<br>·入驻企业清洁生产水平应达到国内同行业先进水平或领先水平                                                                                                                                                                                             | 本项目采用先进的生产技术，清洁生产水平达到国内同行业先进水平 |
| <b>表 1-3 河南省生态环境厅关于《汝州市产业集聚区发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2020]31 号）</b> |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|                                                                        | 类 别                        | 准入条件                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 符合性                            |
|                                                                        | 合理用<br>地布局                 | 进一步加强与城市总体规划、土地利用总体规划的衔接，保持规划之间一致；优化用地布局，在开发过程中不应随意改变各用地功能区的使用功能，并注重节约集约用地；工业区生活居住区之间设置绿化隔离带，以防止工业区对生活居住区造成不良影响；区内新建项目的大气环境防护范围内，不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。                                                                                                                                           | 项目周围无居住区、学校、医院等环境敏感目标          |
|                                                                        | 优化产<br>业结构                 | 入驻项目应遵循循环经济理念，实施清洁生产，逐步优化产业结构，构筑循环经济产业链；鼓励发展主导产业，并不断完善产业链条。禁止新建、扩建单纯扩大产能的钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化、燃煤火电、冶金、铁合金等项目；禁止新建、扩建以煤炭为燃料的耐火材料、陶瓷等项目；禁止新建燃煤、重油、渣油锅炉及其他燃煤设施。                                                                                                                                      | 项目锅炉以天然气为燃料，符合要求               |
|                                                                        | 尽快完<br>善环保<br>基础设<br>施     | 按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，适时对污水处理厂进行扩建，确保入园企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响。集聚区应实施集中供热、供气，进一步优化能源结构，区内不得建设分散燃煤锅炉。<br>按照循环经济的要求，积极开展固废综合利用，提高一般工业固废综合利用率，严禁企业随意弃置；危险固废的收集、贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，并送有资质的危险废物处置单位处置，危险废物的转运应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，确保危险废物得到安全处置。 | 项目危险固废委托有资质单位处置                |
|                                                                        | 严格控<br>制污染<br>物排放          | 严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等大气污染物的排放。抓紧实施中水回用工程，减少废水排放量，保证污水处理设施的正常运行，确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，并适时进行提标改造，减少对纳污水体的影响。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。定期对地下水水质进行监测，发现问题，应及时采取有效防治措施，避免对地下水造成污染。                                                        | 项目各废气采取严格的治理措施，严格控制粉尘等大气污染物的排放 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                         |   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|         | 建立事故风险防范和应急处理体系                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 加快环境风险预警体系建设，严格危险化学品管理；建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施；制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。 | / |
|         | 妥善安置搬迁居民                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 根据规划实施的进度，制定详细的搬迁计划，对居民及时搬迁，妥善安置。当地人民政府应加强组织协调，按照《报告书》提出的建议制定详细的搬迁计划和方案，认真组织落实。                                         | / |
|         | <p>对照集聚区环境准入条件和负面清单的要求，本项目为非金属矿物制品业，不在集聚区产业发展负面清单内，符合环境准入条件。本项目厂址在汝州市产业集聚区污水处理厂的收水范围内，项目采用高效的废气、废水等治理措施，处理后可满足达标排放要求，生产固废和生活垃圾均能够得到妥善处置，不会对周边环境造成大的影响。综上本项目建设符合《汝州市产业集聚区发展规划（2012-2020）（调整方案）》及规划环评和审查意见的要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |   |
| 其他符合性分析 | <p><b>一、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>根据《河南省“三线一单”研究报告》及《河南省“三线一单”文本》关于生态保护红线划定结果，最终确定全省生态保护红线面积14153.88km<sup>2</sup>，占全省国土面积的8.54%，主要分布于北部太行山区，西部的小秦岭、崤山、熊耳山、伏牛山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，零星分布于南水北调中线干渠沿线、黄河干流沿线、淮河干流沿线、豫北平原和黄淮平原，总体分布格局为“三屏多点”。从北向南包括太行山区生态屏障、秦岭东部山区生态屏障、桐柏—大别山区生态屏障。本项目选址不在上述生态红线区域范围内。</p> <p><b>（2）资源利用上线</b></p> <p>建设项目位于汝州经济技术开发区，项目营运期消耗的资源主要为水、电、天然气，项目周边供水、供电、供气等基础设施配套齐全，区域资源供给能够满足本项目的生产需求。项目用水、用电量小，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小。因此，本项目符合资源利用上线。</p> <p><b>（3）环境质量底线</b></p> <p>根据汝州市 2023 年环境质量监测数据，汝州市环境空气质量为不达</p> |                                                                                                                         |   |

| <p>标区，主要 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，汝州市生态环境保护委员会办公室印发了《关于印发汝州市 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝环委办〔2024〕6 号），未来在落实改方案中要求的大气污染防治治理措施后区域环境质量会得到改善。</p> <p>根据汝州市 2023 年环境质量监测数据，北汝河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>项目完成后废水、废气、噪声在采取本次评价提出的治理措施后，能够达到相应的排放标准，固废得到合理处置，对周边环境质量影响较小。项目的建设运行不会改变周围环境质量，满足环境质量底线控制要求。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政〔2021〕10 号）及《平顶山市生态环境局关于组织实施平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》，经查询河南省三线一单成果查询图，项目位置属于汝州市大气重点单元（环境管控单元编码为 ZH41048220003）。准入清单对该区域的要求如下。</p> <p>表 1-4 与《平顶山市生态环境准入清单》相符性分析</p> <table><tr><th>环境<br/>管控<br/>单元<br/>名称</th><th>管控<br/>单元<br/>分类</th><th colspan="2">管控要求</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">汝州市大气重点单元</td><td rowspan="2">重点<br/>管控<br/>单元</td><td>空间<br/>布局<br/>约束</td><td>1、持续组织开展“散乱污”企业排查整治专项行动，按省定要求完成淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，持续保持“动态清零”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。<br/>2、庙下三粉（粉丝、粉皮和粉条）基地产业发展规模与污水处理厂等基础设施收集处理能力相匹配。<br/>3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</td><td>1、本项目为非金属矿物制品业，不属于落后产能和“散乱污”企业；<br/>2、不涉及；<br/>3、项目不属于两高项目。</td></tr><tr><td>污染<br/>物排<br/>放管<br/>控</td><td>1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施（高污染燃料不含集中供热、</td><td>1、不涉及；<br/>2、项目不属于重点行业；<br/>3、不涉及；</td></tr></table> | 环境<br>管控<br>单元<br>名称 | 管控<br>单元<br>分类      | 管控要求                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           | 符合性 | 汝州市大气重点单元 | 重点<br>管控<br>单元 | 空间<br>布局<br>约束 | 1、持续组织开展“散乱污”企业排查整治专项行动，按省定要求完成淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，持续保持“动态清零”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。<br>2、庙下三粉（粉丝、粉皮和粉条）基地产业发展规模与污水处理厂等基础设施收集处理能力相匹配。<br>3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 1、本项目为非金属矿物制品业，不属于落后产能和“散乱污”企业；<br>2、不涉及；<br>3、项目不属于两高项目。 | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | 1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施（高污染燃料不含集中供热、 | 1、不涉及；<br>2、项目不属于重点行业；<br>3、不涉及； |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----|-----------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 环境<br>管控<br>单元<br>名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 管控<br>单元<br>分类       | 管控要求                |                                                                                                                                                                                                                                                     | 符合性                                                       |     |           |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                     |                                                                                                            |                                  |
| 汝州市大气重点单元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 重点<br>管控<br>单元       | 空间<br>布局<br>约束      | 1、持续组织开展“散乱污”企业排查整治专项行动，按省定要求完成淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，持续保持“动态清零”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。<br>2、庙下三粉（粉丝、粉皮和粉条）基地产业发展规模与污水处理厂等基础设施收集处理能力相匹配。<br>3、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | 1、本项目为非金属矿物制品业，不属于落后产能和“散乱污”企业；<br>2、不涉及；<br>3、项目不属于两高项目。 |     |           |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                     |                                                                                                            |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | 1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施（高污染燃料不含集中供热、                                                                                                                                          | 1、不涉及；<br>2、项目不属于重点行业；<br>3、不涉及；                          |     |           |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                     |                                                                                                            |                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                      | <p>热电联产、以及工业企业生产工艺必须使用的煤炭及其制品)。</p> <p>2、水泥、铸造、砖瓦窑、焦化等重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物排放标准。</p> <p>3、有色金属冶炼、危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定《企业拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》，拆除活动结束后应编制《企业拆除活动环境保护工作总结》。</p> <p>4、对列入疑似污染地块名单的地块，未按相关要求开展土壤环境调查活动的地块，不得进入用地程序，不得办理环境影响评价审批。</p> <p>5、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>6、新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>7、焦化等“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> | <p>4、不涉及；</p> <p>5、项目不属于两高项目；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及。</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 环境<br>风险<br>防控       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 资源<br>开发<br>效率<br>要求 | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | /                                                             |
| <p>综上，本项目选址位于汝州经济技术开发区，符合生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，也符合平顶山市生态环境准入清单要求，因此本项目建设符合平顶山市“三线一单”要求。</p> <p><b>二、与汝州市饮用水水源地保护区规划相符性分析</b></p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2007]125 号），汝州市有 1 处城市集中式饮用水源保护区，划分情况如下：</p> <p>（1）许寨地下水饮用水源保护区(共 2 眼井)</p> <p>一级保护区：开采井外围 50 米的区域。</p> <p>二级保护区：开采井周围一级保护区外 300 米的区域。</p> <p>准保护区：荆河以东，洗耳河以西，王堂、骑岭以南，北汝河以北其余地域。</p> <p>根据《河南省乡镇级集中式饮用水水源地保护区划》，汝州市有 15 处乡镇级集中式饮用水源保护区；根据河南省人民政府豫政文[2019]162 号</p> |  |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>《关于划定取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》，取消汝州市米庙镇地下水井群、汝州市王寨乡地下水井群、汝州市骑岭乡地下水井、汝州市陵头镇地下水井群、汝州市焦村乡地下水井、汝州市小屯镇地下水井群、汝州市庙下镇地下水井群、汝州市大峪镇地下水井群、汝州市温泉镇地下水井群、汝州市夏店乡地下水井群等 10 个地下水井饮用水水源保护区。取消后汝州市乡镇级集中式饮用水水源保护区为 5 个。具体划分情况如下：</p> <p>（1）汝州市临汝镇地下水井群（共 6 眼井）</p> <p>一级保护区范围：1、2 号井群外包线内及外围 140 米的区域，4、5 号井群外包线内及外围 140 米的区域，3、6 号取水井外围 140 米的区域。</p> <p>（2）汝州市杨楼镇地下水井群（共 4 眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外包线内及外围 210 米的区域。</p> <p>（3）汝州市纸坊镇地下水井群（共 4 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水管站厂区及外围东 160 米、西 265 米、南 380 米、北 80 米的区域。</p> <p>（4）汝州市蟒川镇地下水井（共 1 眼井）</p> <p>一级保护区范围：取水井外围 270 米的区域。</p> <p>（5）汝州市寄料镇西安沟水库</p> <p>一级保护区范围：水库正常水位线（374.1 米）以下的区域，取水口两侧正常水位线以上 200 米不超过分水岭的区域，入库主河流上溯 3600 米河道内及两侧 50 米的区域。二级保护区范围：一级保护区外，水库全部汇水区域。</p> <p>根据汝州市人民政府汝政文[2019]195 号《关于印发汝州市农村千吨万人集中式饮用水源保护范围（区）的通知》，在省政府对集中式饮用水水源地保护区划定的基础上，划定了 3 个乡镇的农村“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区），全部为地下水型集中式饮用水水源地。</p> <p>①王寨乡王庄水厂地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护范围（区）：1、2 号取水井外 230 米外包线内的区域。</p> <p>②焦村镇邢村水厂地下水水井群（共 2 眼井）</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                                                 | <p>一级保护范围（区）：邢村水厂厂区及外围南 35 米、东 20 米的区域（1 号井）；2 号井外围 30 米的区域。 二级保护范围（区）：一级保护区外，邢村水厂东 270 米、西 190 米、南 250 米、北 410 米的区域。</p> <p>③纸坊镇武巡水厂地下水水井群（共 3 眼井）</p> <p>一级保护范围（区）：武巡水厂厂区（1 号井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。</p> <p>项目厂址不在汝州市集中式饮用水水源保护区范围内，距厂区最近的水源地为项目西北侧的王寨乡王庄水厂地下水水井群，本项目厂界距离该水源地一级保护区最近距离为 4.24km，因此本项目不在汝州市各饮用水水源保护区范围内。</p> |                                                                     |                                                       |                         |
|                                                                                                                                 | <p>三、本项目建设情况与备案证明相符性分析</p> <p>本项目建设情况与备案证明相符性分析见表 1-5。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                                       |                         |
|                                                                                                                                 | <p>表 1-5 本项目建设情况与备案证明相符性分析</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |                                                       |                         |
|                                                                                                                                 | 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 备案证明内容                                                              | 项目建设内容                                                | 相符性                     |
|                                                                                                                                 | 项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目                                           | 汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目                             | 相符                      |
|                                                                                                                                 | 建设地点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 汝州市经济开发区霍阳大道2号                                                      | 汝州市经济开发区霍阳大道2号                                        | 相符                      |
|                                                                                                                                 | 投资                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 500 万元                                                              | 500 万元                                                | 相符                      |
|                                                                                                                                 | 建设内容及规模                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 项目租用河南东铝实业公司厂房，主要建设年加工 60 万吨石英砂生产线 1 条，总建筑面积 8000 平方米               | 项目租用河南东铝实业公司厂房，主要建设年加工 60 万吨石英砂生产线 1 条，总建筑面积 9900 平方米 | 车间面积稍有登记，基本相符           |
|                                                                                                                                 | 生产工艺                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 原石(石英石外购)破碎-水洗-筛选-球磨-筛选-磁选-分级-脱水-烘干-成品                              | 原石(石英石外购)破碎-水洗-筛选-球磨-筛选-磁选-分级-脱水-烘干-成品                | 相符                      |
|                                                                                                                                 | 设备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 给料机、颚破、圆锥破、锤头机、对辊机、洗石机、水洗筛、球磨机、筛分机、洗砂机、磁选机、分级设备、脱水设备、输送机、烘干设备、环保设备等 | 给料机、颚破、圆锥破、水洗筛、球磨机、筛分机、磁选机、分级设备、脱水设备、输送机、烘干设备、环保设备等。  | 生产设备根据工艺进行了优化调整，基本一致，相符 |
|                                                                                                                                 | 性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 新建                                                                  | 新建                                                    | 相符                      |
| <p>四、与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，符合产业政策的要求。</p> <p>本项目已在汝州市发展和改革委员会备案，项目代码为</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                     |                                                       |                         |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2409-410482-04-01-812295，备案证明详见附件二。                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
| 五、与《河南省空气质量持续改善行动计划》豫政〔2024〕12 号的相符性分析                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
| 表 1-6 与《河南省空气质量持续改善行动计划》相符性分析                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
|                                                                        | 《方案》要求                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目情况                                                                                                 | 相符性 |
|                                                                        | 严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年，全省短流程炼钢产量占比达 15%以上，郑州市钢铁企业全部退出。 | 项目不属于两高项目，项目建设符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）的涉颗粒物企业的基本要求。                                    | 相符  |
|                                                                        | 实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新（改、扩）建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前，分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代或园区集中供气改造。2025 年年底前，使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉，完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改造。                                                                                | 本项目以天然气为燃烧，属于清洁能源                                                                                     | 相符  |
| 由上表可知，项目符合《河南省空气质量持续改善行动计划》的相关要求。                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
| 六、与《关于印发汝州市 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝环委办〔2024〕6 号）的相符性分析 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
| 表 1-7 与《关于印发汝州市 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》相符性分析             |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |     |
| 类别                                                                     | 《方案》要求                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 本项目实际情况                                                                                               | 相符性 |
| 开展低效治理设施排查整治                                                           | 制定工业炉窑、锅炉涉 VOCs 等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 治理工艺及上述工艺的组合(异味治理除外)，处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料                                            | 本项目项目原料均堆放在车间内，厂区养护区地面硬化；厂区设置 1 辆洒水车，定时洒水，建设全自动洗车装置及沉淀池，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路；全封闭的车间内卸料、堆放，采用车间内洒水、原料 | 相符  |



|                                                                                                     |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-----|
|                                                                                                     | 源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024 年 10 月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位;确需一定整改周期;明确提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生                      | 区安装喷雾降尘设施降尘。项目含尘废气采用袋式除尘器处理，可达标排放。         |     |     |
| 由上表可知，本项目的建设符合《关于印发汝州市 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝环委办〔2024〕6 号）中相关要求。                   |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 七、与《平顶山市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》                                                                       |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 本项目与《平顶山市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相符性分析见下表。                                                             |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 表 1-8 与《平顶山市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相符性分析                                                              |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 规划要求                                                                                                |                                                                                                                                                                        | 本项目                                        | 相符性 |     |
| 推动产业转型升级                                                                                            | 推进落后产能和过剩产能淘汰压减。落实生产者责任制度，对达不到相关标准的落后产能，依法依规实施关停退出。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。依法淘汰落后和过剩焦化产能，推动焦化产品高端化转型。 | 本项目不属于禁止新增产能行业                             | 相符  |     |
| 持续推进工业企业污染深度治理                                                                                      | 进一步推进工业企业无组织排放治理。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、建材、耐火材料、有色金属等重点行业，在原料运输、贮存、装卸、混合、转运、加装、工艺过程、产品出料、包装等各个生产环节存在的无组织排放污染问题，持续做好全流程控制、收集、净化处理工作，全面实现“五到位、一密闭”。                              | 项目对各产生工序进行收集、处理，减少无组织粉尘的产生及排放，实现“五到位、一密闭”。 | 相符  |     |
| 综上，本项目符合《平顶山市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相关要求。                                                             |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 八、与《关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》相符性分析                                                                |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号）中的《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中其他行业相关要求相符性分析见下表。 |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 表 1-9 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析                                                               |                                                                                                                                                                        |                                            |     |     |
| 序号                                                                                                  | 治理环节                                                                                                                                                                   | 详细要求                                       | 本项目 | 相符性 |

|  |    |          |                                                                                              |                                                                                              |    |
|--|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 1  | 料场密闭治理   | 所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。                                               | 项目原料、成品等物料均堆放在密闭车间内。原料库区安装喷干雾抑尘装置                                                            | 相符 |
|  | 2  |          | 密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）                                                                 | 项目原料及成品均堆放在封闭车间内。                                                                            | 相符 |
|  | 3  |          | 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。                             | 项目原料库、车间四面均为密闭，通道口安装卷帘门，并在无车辆出入时将门关闭。                                                        | 相符 |
|  | 4  |          | 所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。                                                                  | 项目所有地面均硬化，建成后对车间地面定期打扫。                                                                      | 相符 |
|  | 5  |          | 每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。                                                                | 本项目设置独立集气罩并配套除尘设施。                                                                           | 相符 |
|  | 6  |          | 厂房车间各生产工序须功能区域化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。                                                            | 厂房内划分为原料库、生产车间、成品库，功能区化明确，并在原料库、成品库设置干雾抑尘装置。                                                 | 相符 |
|  | 7  |          | 厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。                                                            | 项目厂区设置车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。                                                             | 相符 |
|  | 8  | 物料输送环节治理 | 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。                                                    | 本项目物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点设置密闭罩，并配备除尘设施。                                                    | 相符 |
|  | 9  |          | 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。                                                  | 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。                                                  | 相符 |
|  | 10 |          | 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。 | 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。 | 相符 |
|  | 11 |          | 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。                     | 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。采用非密闭方式运输，车辆苫盖，装卸车时采取加湿等措施抑尘。                                            | 相符 |
|  | 12 |          | 物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。                                          | 物料上料、破碎等生产过程中的产尘点在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。                                                 | 相符 |

|    |          |                                                                  |                                                       |    |
|----|----------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----|
| 13 |          | 在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。             | 本项目无 VOCs 工序。                                         | 相符 |
| 14 |          | 其他方面：禁止生产车间内散发原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。 | 生产车间并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节在密闭良好的车间内运行。                  | 相符 |
| 15 |          | 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。                               | 评价要求厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地。                         | 相符 |
| 16 | 厂区、车辆治理  | 对厂区道路定期洒水清扫。                                                     | 厂区道路定期洒水清扫。                                           | 相符 |
| 17 |          | 企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。         | 出厂口处设置车辆清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周设置洗车废水收集防治设施。 | 相符 |
| 18 | 建立完善监控系统 | 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。                              | 项目建成后根据环保要求安装相应监控设施。                                  | 相符 |
| 19 |          | 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。                   |                                                       |    |

综上，本项目符合《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》的相关要求。

## 九、绩效分级

本项目属于非金属矿物制品业，其大气污染因子为颗粒物，涉及锅炉，未纳入国家和省级重点行业涉气，因此本项目绩效分级应满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）的涉颗粒物企业的基本要求，涉炉窑企业 A 级要求，符合性分析见下表。

表1-10 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）的涉颗粒物的相符性分析

| 差异化指标 | 通用行业指标要求                                                                                                                                                        | 企业对标                                                   | 符合情况 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| 物料装卸  | 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。                                                                                              | 本项目物料运输过程中采用苫布覆盖，原料装卸过程均在封闭式厂房内进行，物料堆放区均安装喷干雾装置        | 符合   |
| 物料储存  | 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自闭门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产生物料（如钢材、管件）及产品如露天储 | 物料均储存在封闭式厂房内，且堆存区内地面进行硬化处理；厂房进出口安装硬质卷帘门，厂区运行过程中为厂房关闭状态 | 符合   |

|  |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |    |
|--|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |         | 存应在规定的存储区域码放整齐。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |    |
|  |         | 危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。                                                                                                                                                                                                                          | 项目危废存放在危险废物暂存间，并且危废间的建设按照《危险废物贮存污染控制指标》（GB18597-2023）相关要求建设                    | 符合 |
|  | 物料转移和输送 | 粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。                                                                                                                                                                                                                                              | 项目物料均采用密闭皮带进行输送，各工序产生的粉尘经袋式除尘器处理后经过排气筒排放                                       | 符合 |
|  | 成品包装    | 卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 项目除尘灰卸料口采用四面密闭，确保收集的灰尘不直接落到地面                                                  | 符合 |
|  | 工艺过程    | 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。                                                                                                                                                                                                                     | 项目物料采用密闭皮带廊道，上料、破碎等工序设置集气罩，粉尘经袋式除尘器处理后经过排气筒排放，车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸   | 符合 |
|  | 运输方式    | ①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；<br>②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；<br>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；<br>④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）。                                                                                                  | 本项目原料运输推荐采用国五标准进行运输；厂区内的非道路移动机械推荐采用国三及以上排放标准机械。                                | 符合 |
|  | 运输监管    | 厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统，并安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。                                                                                                                                                                | 本项目建设完成后按照要求建立门禁视频监控系统，并安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。                                 | 符合 |
|  | 环境管理要求  | （1）环保档案资料齐全<br>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。<br>（2）台账记录信息完整<br>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。<br>（3）人员配置合理配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。 | 本项目环评批复文件、排污许可证及年度执行报告、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告在项目运营后会逐渐完善；企业承诺按照要求完善台账记录 | 符合 |
|  | 其他控制要求  | （1）生产工艺和装备：不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。<br>（2）污染治理副产物：除尘器应设置密闭灰仓并及                                                                                                                                                                                                                                         | 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类；除尘灰采用密闭卸灰方式；企业                         | 符合 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰：如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p> <p>（3）用电量/视频监控：按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。</p> <p>（4）厂容厂貌：厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p> | <p>建设完成后按照环保要求建设用电监控装置，厂区运输道路采用硬化处理，无成片裸露土地。</p>                                                                                                             |
| <p>表1-11 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）的涉炉窑A级企业相符性分析</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |
| 差异化指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A级企业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 本项目情况                                                                                                                                                        |
| 能源类型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 以电、天然气为能源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 本项目使用天然气                                                                                                                                                     |
| 生产工艺及装备水平                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1、属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类和允许类；<br>2、符合相关行业产业政策；<br>3、符合河南省相关政策要求；<br>4、符合市级规划。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 项目属于允许类，符合相关政策要求                                                                                                                                             |
| 污染治理技术                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2. 燃气锅炉/炉窑：<br>（1）PM <sup>1</sup> 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术；<br>（2）NO <sub>x</sub> <sup>2</sup> 采用低氮燃烧或SNCR/SCR等技术。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目采用天然气，NO <sub>x</sub> 采用低氮燃烧，可达到A级要求。其他工序（炉窑）PM采用覆膜袋式除尘工艺。                                                                                                |
| 排放限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 加热炉、热处理炉、干燥炉                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度分别不高于：<br>电窑：10 mg/m <sup>3</sup> （PM）<br>燃气：10、35、50mg/m <sup>3</sup><br>（基准含氧量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计） |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 其他工序                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PM排放浓度不高于10mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                 |
| 监测监控水平                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 重点排污企业主要排放口安装CEMS，记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 本项目不是重点排污企业，项目无主要排放口，项目运行后记录生产设施运行情况，数据保存一年以上。有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测                                                                                          |
| <p>备注<sup>1</sup>：燃气锅炉在 PM 稳定达到排放限值情况下可不采用除尘工艺；<br/>备注<sup>2</sup>：温度低于800℃的燃气/燃油的干燥窑、热处理窑和燃气/生物质锅炉，在稳定达到排放限值情况下可不采用SCR/SNCR等工艺；<br/>备注<sup>3</sup>：采用纯生物质锅炉、窑炉，在 SO<sub>2</sub>稳定达到排放限值情况下可不采用脱硫工艺；<br/>备注<sup>4</sup>：新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值；<br/>备注<sup>5</sup>：确定生物质发电锅炉基准含氧量按 6%计；<br/>备注<sup>6</sup>：主要排放口按照《排污许可证申请与核发技术规范XX工业》确定。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |
| <p>综上所述，项目建设及运行过程严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）的涉颗粒物企业基本要求及涉炉窑企业 A 级要求，符合要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <b>2.1 项目由来</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |                                                                                               |
|      | <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）二十七、非金属矿物制品业 30-60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309 的相关规定，本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>受建设单位的委托，我公司承担了该项目环境影响评价工作（见附件 1）。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员，进行了现场调查、资料收集与分析等工作，并在此基础上，根据环境影响评价技术导则的相关要求，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目环境影响报告表。</p> |      |                           |                                                                                               |
|      | <b>2.2 项目组成及建设内容</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                           |                                                                                               |
|      | 本项目项目组成及建设内容如下：                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                           |                                                                                               |
|      | 表 2-1 本项目主要建设内容及工程组成                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                           |                                                                                               |
|      | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 工程组成 | 名称                        | 内容                                                                                            |
|      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 项目名称 | 汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目 |                                                                                               |
|      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 建设单位 | 汝州市聚荣矿业有限公司               |                                                                                               |
|      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 投资额  | 500 万元，其中环保投资 48 万元       |                                                                                               |
|      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 建设地点 | 汝州市经济开发区霍阳大道 2 号          |                                                                                               |
|      | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 主体工程 | 原料库区                      | 1 座，建筑面积 2400m <sup>2</sup> ，用于原料的储存，内设给料机、鄂破机、锥破、水洗振动筛                                       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 制砂区                       | 1 座，建筑面积 3920m <sup>2</sup> ，主要设置破碎料仓、球磨机、分级楼，同时用于成品的储存                                       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 细砂区                       | 1 座，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，用于细砂的脱水、烘干及储存，内设细砂脱水机、脱泥斗、烘干机、包装机等                               |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 铁砂库区                      | 1 座，建筑面积 320m <sup>2</sup> ，用于铁砂的储存                                                           |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 生产废水处理区                   | 1 座，1F，建筑面积 1600m <sup>2</sup> ，用于制砂生产废水的处理及泥饼脱水暂存，主要设置 3 座浓缩罐（容积均为 500m <sup>3</sup> ）、尾泥脱水机 |
|      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 辅助工程 | 办公楼                       | 1 栋，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，租赁河南东铝实业有限公司已有部分办公室作为本公司办公用房使用                                    |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 职工宿舍及食堂                   | 1 栋，2F，建筑面积 260m <sup>2</sup> ，租赁河南东铝实业有限公司已有宿舍及食堂用于职工生活                                      |
|      | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 公用工程 | 给水                        | 集聚区统一供水                                                                                       |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 排水                        | 生产系统废水不外排，生活废水经河南东铝实业有限公司隔油池、化粪池处理后由园区管网排入集聚区污水处理厂                                            |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 供电                        | 集聚区统一供电                                                                                       |
|      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环保工程 | 废气                        | 进料口半密闭，集气罩收集，破碎机在车间内密闭，管道收集，覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒                                                  |

|                    |          |                  |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
|--------------------|----------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                    |          |                  |                                                                                                                   | DA001                                                                                                              |  |
|                    |          |                  | 烘干废气                                                                                                              | 燃烧器为低氮燃烧器，烘干废气经管道收集，覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA002                                                                         |  |
|                    |          |                  | 分级、包装废气                                                                                                           | 分级机在车间内二次密闭，包装落料口设置集气罩，管道收集，覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA003                                                                 |  |
|                    |          |                  | 食堂油烟                                                                                                              | 油烟净化器+专用烟道 DA004                                                                                                   |  |
|                    |          |                  | 物料运输                                                                                                              | 进厂路面硬化定时洒水，厂区设置 1 辆洒水车，定期对道路清理，在厂区进出口处设置洗车平台并建设废水沉淀池，运输车辆遮盖篷布                                                      |  |
|                    |          |                  | 物料装卸、堆放、输送                                                                                                        | 全封闭的车间内装卸、堆放，采用车间内洒水、安装喷干雾抑尘装置；输送皮带全密闭                                                                             |  |
|                    |          |                  | 厂区无组织废气                                                                                                           | 车间密闭，厂区道路硬化，并定期清扫、洒水保持清洁                                                                                           |  |
|                    |          | 废水               | 生活污水                                                                                                              | 依托东铝厂区隔油池、化粪池处理后经管网排入集聚区污水处理厂                                                                                      |  |
|                    |          |                  | 车辆清洗废水                                                                                                            | 1 套车辆冲洗装置，配套设置 1 座沉淀池（容积 40m <sup>3</sup> ）                                                                        |  |
|                    |          |                  | 制砂过程废水                                                                                                            | 1 套水处理系统，采用絮凝沉淀法处理，设置 3 座浓缩罐（容积均为 500m <sup>3</sup> ），1 座沉淀池（容积 200m <sup>3</sup> ）+1 座清水塘（容积 8100m <sup>3</sup> ） |  |
|                    |          | 噪声               | 生产设备运行                                                                                                            | 基础减震、厂房隔声、消声                                                                                                       |  |
|                    |          | 固废               | 一般固体废物综合利用或交由一般固体废物处置单位处置；危险废物暂存于危废暂存间（1 座，20m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处置，危险废物暂存间满足按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |                                                                                                                    |  |
|                    |          | 2.3 产品方案         |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
|                    |          | 本项目具体产品方案见表 2-2。 |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
|                    |          | 表 2-2 本项目产品方案一览表 |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
| 序号                 | 产品名称     | 产量（t/a）          | 规格                                                                                                                | 备注                                                                                                                 |  |
| 1                  | 石英砂（一级砂） | 37.9 万           | 粒径 20-150 目，SiO <sub>2</sub> >99%，含水率约为 5%                                                                        | 外售                                                                                                                 |  |
| 2                  | 细砂（二级砂）  | 15 万             | 粒径 150-300 目，SiO <sub>2</sub> >99%，含水率约为 8%                                                                       | 其中 8 万 t/a 用于烘干石英砂的生产，其余 7 万 t/a 外售                                                                                |  |
| 3                  | 烘干石英砂    | 7.421 万          | 径 150-300 目，SiO <sub>2</sub> >99%，含水率约为 1%                                                                        | 外售                                                                                                                 |  |
| 4                  | 铁砂       | 7.06 万           | 含水率约为 15%                                                                                                         | 副产品，外售                                                                                                             |  |
| 2.4 主要生产设备         |          |                  |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
| 本项目主要生产设备见下表。      |          |                  |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
| 表 2-3 本项目主要生产设备一览表 |          |                  |                                                                                                                   |                                                                                                                    |  |
| 序号                 | 设备名称     | 型号               | 数量（套/台）                                                                                                           |                                                                                                                    |  |

|    |         |                    |   |
|----|---------|--------------------|---|
| 1  | 给料机     | /                  | 1 |
| 2  | 颚式破碎机   | /                  | 1 |
| 3  | 湿式振动筛分机 | /                  | 1 |
| 4  | 圆锥式破碎机  | JP300              | 1 |
| 5  | 破碎料仓    | /                  | 2 |
| 6  | 球磨机     | 3245               | 1 |
| 7  | 滚筒筛     | /                  | 4 |
| 8  | 分级塔楼    | /                  | 1 |
| 9  | 脱泥斗/尖锥锅 | /                  | 4 |
| 10 | 磁选机     | 永磁                 | 2 |
| 11 | 磁选机     | 电磁                 | 1 |
| 12 | 水力分级机   | /                  | 1 |
| 13 | 石英砂脱水机  | 平板袋式               | 1 |
| 14 | 细砂脱水机   | 盘式                 | 1 |
| 15 | 水泵      | /                  | 4 |
| 16 | 矿浆泵     | /                  | 4 |
| 17 | 烘干机     | /                  | 1 |
| 18 | 提升机     | /                  | 1 |
| 19 | 天然气燃烧器  | 安装低氮燃烧器            | 1 |
| 20 | 筛分分级机   | /                  | 1 |
| 21 | 包装机     | /                  | 1 |
| 22 | 配料计量系统  | /                  | 1 |
| 23 | 控制系统    | /                  | 1 |
| 24 | 浓缩罐     | Φ8m, H10m          | 1 |
| 25 | 沉淀池     | 200m <sup>3</sup>  | 1 |
| 26 | 清水塘     | 8100m <sup>3</sup> | 1 |
| 27 | 尾泥脱水机   | 80m <sup>2</sup>   | 2 |

产能匹配性分析：本项目破碎后的物料可暂存于破碎料仓内，之后均匀送入球磨机，因此影响产能的主要设备为球磨机，项目球磨机设计最大产能为100t/h，球磨机每年工作时间为7200h，则球磨机设计最大产量为72万t/a，项目球磨规模为60万t/a，因此能满足本项目石英砂生产需求。

## 2.5 原辅材料及能耗消耗

本项目主要原辅料及能源资源消耗情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料及能耗资源消耗情况表

| 序号 | 名称  | 单位  | 用量   | 备注           |
|----|-----|-----|------|--------------|
| 1  | 石英石 | t/a | 60 万 | 外购，规格 3-50cm |



|   |       |                   |          |                   |
|---|-------|-------------------|----------|-------------------|
| 2 | 聚合氯化铝 | t/a               | 20       | 外购, 25kg 袋装, 废水处理 |
| 3 | 钢球    | t/a               | 360      | 外购, 球磨损耗补充        |
| 4 | 新鲜水   | m <sup>3</sup> /a | 172672.5 | 集聚区集中供水           |
| 5 | 电     | kWh/a             | 250 万    | 集聚区集中供电           |
| 6 | 天然气   | m <sup>3</sup> /a | 96 万     | 集聚区管道集中供气, 不在厂区储存 |
| 7 | 机油    | t/a               | 6        | 外购, 随用随买          |

#### 主要原辅材料介绍:

**聚合氯化铝:** 聚合氯化铝净水剂, 缩写为 PAC[分子式][Al<sub>2</sub>(OH)<sub>n</sub>Cl<sub>6-n</sub>]<sub>m</sub>, 是一种多羟基、多核络合体的阳离子型无机高分子絮凝剂, 通常也称作碱式氯化铝或混凝剂, 固体产品外观为淡黄色。

**石英石:** 本项目外购石英石矿石, 主要化学成分为 SiO<sub>2</sub>, 又称硅石, 无有害元素、无剧毒物质等, 对人体无危害。本项目所外购石英石主要来自周边地区, 具有稳定的供货渠道, 其原料石英石均为块状。根据企业提供的硅石成分, 硅石成分及含量为 SiO<sub>2</sub>99.2%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>0.15%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>0.4%、CaO0.062%、K<sub>2</sub>O0.092%、TiO<sub>2</sub>0.018%、Na<sub>2</sub>O: 0.008%、MgO: 0.028%。根据项目签订的原料购买协议, 项目原料由汝州市聚源硅石矿提供。

## 2.6 总平面布置

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则, 结合地形等特点, 在满足生产及运输的条件下, 尽量节约土地, 力求布置紧凑, 提高场地利用系数。项目车间北侧为生产区, 生产区生产线各设备按照工艺流程依次由西向东布设, 车间南侧为库区, 西南侧为原料区, 东南侧为成品区, 污水污泥处理区位于车间外北侧, 办公区租赁河南东铝实业有限公司办公室作为办公用房, 位于车间外东侧, 生产区不影响办公区。

项目厂区及厂房布置设计符合设计规范, 交通方便, 布置合理, 能够满足项目生产要求和相关环保要求, 厂区平面布置详见附图。

## 2.7 公用工程

### 2.7.1 供排水

本项目用水由园区供水管网供给, 用排水量分析如下。

**原料车间喷干雾抑尘用水:** 建设单位在原料库顶部设置有喷干雾抑尘系统, 根据喷干雾设计资料, 喷淋用水按 0.5L/m<sup>2</sup>·h 计, 降尘面积约 4800m<sup>2</sup>, 喷干雾系统每天开启 20h, 经计算, 喷雾装置用水量约为 48m<sup>3</sup>/d、14400m<sup>3</sup>/a。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>喷雾全部用于降尘，自然蒸发耗散，不排放。</p> <p>车辆清洗用排水：本项目原材料、成品、泥饼等均采用汽车运输，卡车平均载重量约 40t/辆，每年需运输 31075 辆·次。每辆车运输完一次需进行冲洗，厂区在出入口设置车辆清洗装置，根据《建筑给水排水设计手册》，载重车辆冲洗用水定额为 40~60L/辆·次（本项目取 60），则车辆冲洗水量为 6.215m<sup>3</sup>/d、1864.5m<sup>3</sup>/a。该部分水经沉淀处理后循环利用，由于车辆带走及蒸发损耗，需要进行补充，损耗量约为 10%，则补充用水量为 0.625m<sup>3</sup>/d、187.5m<sup>3</sup>/a。废水产生量按用水量的 90%计，车辆冲洗废水产生量为 5.59m<sup>3</sup>/d、1677m<sup>3</sup>/a，该部分废水经沉淀处理后回用，不外排。</p> <p>制砂系统用排水：根据项目工艺及建设单位提供的资料，项目制砂生产系统各工序用水循环量为 300m<sup>3</sup>/h、7200m<sup>3</sup>/d、216 万 m<sup>3</sup>/a，各工序产生的废水经浓缩沉淀处理后回用于各生产工序，由于物料带走及蒸发损耗，需要进行补充，其中蒸发损耗量约为 5%，一级砂成品含水率以 5%计，细砂成品含水率以 8%计，尾泥带走含水率约为 15%，铁砂带走含水率为 10%，经计算补充用水量为 523.2m<sup>3</sup>/d、156960m<sup>3</sup>/a，该部分废水量为 6701.33m<sup>3</sup>/d、2010400m<sup>3</sup>/a。主要污染因子为 SS，该部分废水经制砂废水处理系统处理后回用，不外排。</p> <p>职工办公生活用排水：项目劳动定员 30 人，项目厂区设有食堂与职工宿舍，根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量按 110L/d 计，则生活用水量 3.3m<sup>3</sup>/d、990m<sup>3</sup>/a，食堂用水按 15L/人计，则食堂用水量为 0.45m<sup>3</sup>/d、135m<sup>3</sup>/a，因此生活用水总量为 3.75m<sup>3</sup>/d、1125m<sup>3</sup>/a。生活废水量按用水量的 80%计，则生活废水产生量为 3m<sup>3</sup>/d、900m<sup>3</sup>/a，食堂废水隔油池预处理后与其他生活废水经化粪池处理后由园区管网排入集聚区污水处理厂进一步处理。</p> <p>综上，本项目新鲜水用水总量为 575.575m<sup>3</sup>/d、172672.5m<sup>3</sup>/a。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

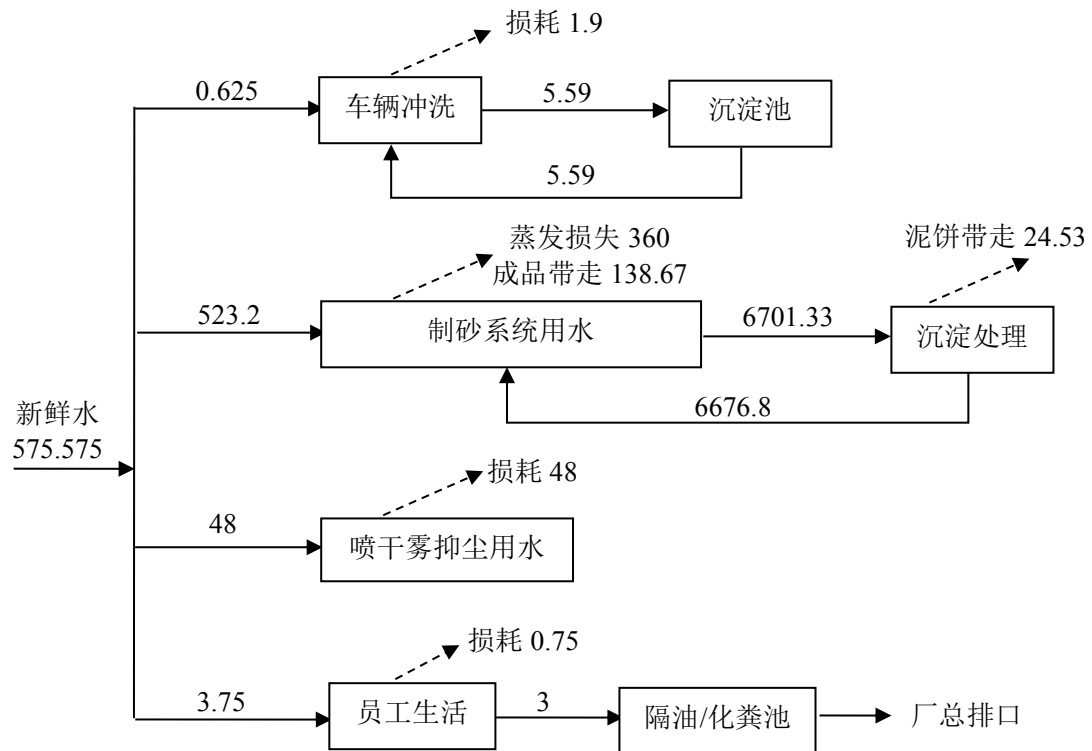


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m³/d)

### 2.7.2 初期雨水

本项目易产生径流的强降水多集中在夏季，部分季节如秋冬季很难形成径流，另外部分雨天只形成短时径流。根据给排水软件，本项目雨水计算采用下列公式：

$$q = \frac{883.8(1 + 0.837 \lg P)}{t^{0.57}}$$

式中：P——重现期，1 年；

t——降雨历时，10 分钟。

经计算，本项目所在区域暴雨强度为 237.88L/s·hm²。

根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）雨水设计流量计算公式：

$$Q_s = q\psi F$$

其中：Q<sub>s</sub>——雨水设计流量（L/s）；

q——暴雨强度（L/s·hm²）；

ψ——径流系数，本次取 0.75（项目厂区道路全部硬化）；

F——汇水面积（hm²），项目可能受污染的区域约 10000m²，即 1hm²。

经计算，项目雨水设计流量为 178.41L/s，本次评价厂区初期雨水汇水时间

按 10min 计算，雨水量约为 107m<sup>3</sup>。初期雨水水质简单，主要污染因子为 SS，其他污染因子浓度较低，厂区设置 1 座清水塘，容积 8100m<sup>3</sup>，设置于厂区南侧，初期雨水经收集系统收集沉淀后，用于厂区生产系统用水。雨水具有较大的不确定性，所以评价将其作为一次污染源，不计入项目水平衡进行计算。

### 2.7.3 供电

本项目利用集聚区集中供电设施供电。

## 2.8 劳动定员及工作制度

本项目用工人数为 30 人，在厂区食宿，厂区全年工作日 300 天，每天工作 24h。

## 2.9 物料平衡

本项目物料平衡图见下图。

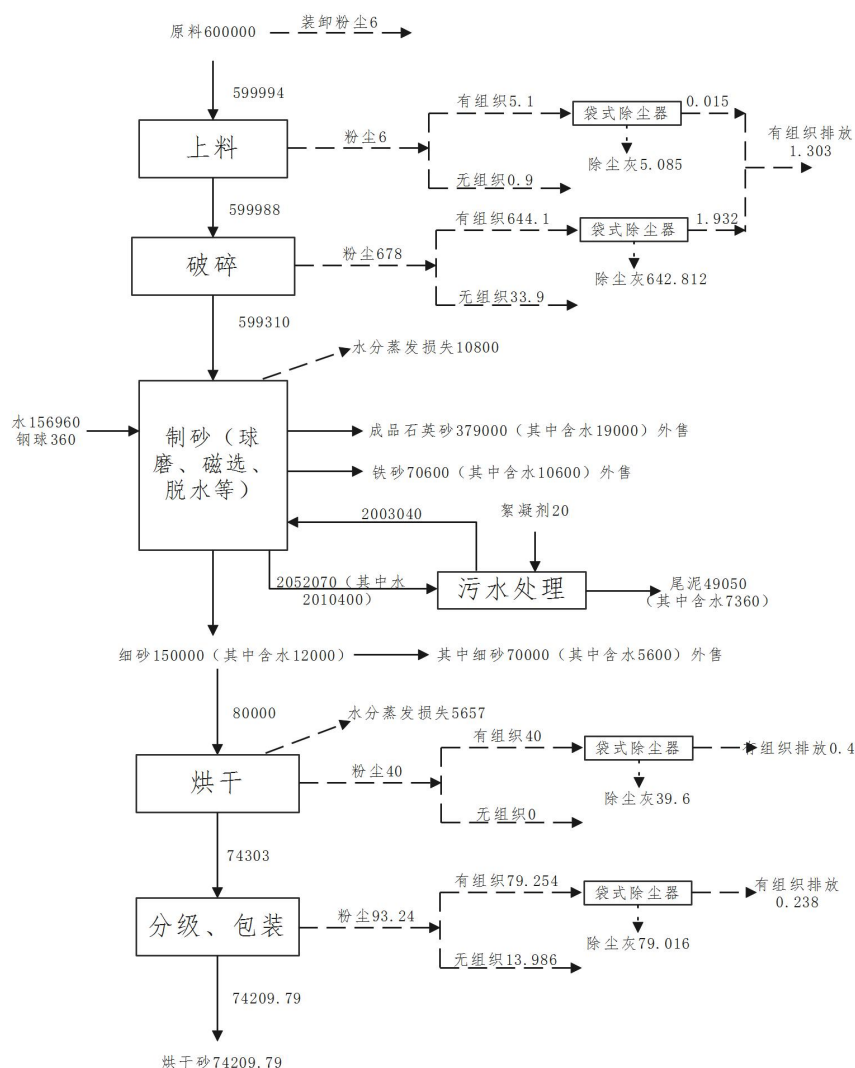


图 2-2 本项目物料平衡图 单位：t/a

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p><b>一、施工期工艺流程及产污环节</b></p> <p>本项目租用闲置厂房进行生产，施工期主要为生产设施及环保设施的安<br/>装，施工期内容较少，施工工期较短，本次不再对施工期进行评价。</p> <p><b>二、营运期生产工艺流程及产污环节</b></p> <p>本项目共设置 1 条生产线，生产工艺如下。</p> <p>（1）原料卸料及储存</p> <p>本项目外购的原料采用专用汽车运输至厂区原料区，本项目为封闭车间，<br/>原料储存过程粉尘产生量较小，原料库上部设置喷干雾抑尘系统。该过程主要<br/>是装卸过程产生的粉尘。</p> <p>（2）破碎、筛分、球磨工序</p> <p>由铲车将原料铲入颚式破碎机进料口内，进行破碎，破碎后通过密闭皮带<br/>输送进入振动筛分机进行筛分，粒径大的物料进入圆锥破进行二次破碎，破碎<br/>后再次进行筛分，合格粒径物料经密闭皮带输送至破碎料料仓内，破碎料经皮<br/>带输送至球磨机球磨后采用筛分机进行筛分，筛分后的粗物料均回到球磨机球<br/>磨，矿浆由矿浆泵泵入分级楼内进入下道工序。</p> <p>项目采用的筛分机均为水冲式筛分机，球磨机也为加水作业，这几个工序<br/>均为湿式作业，因此筛分、球磨工序不考虑粉尘污染。此过程主要产生破碎机<br/>进料及破碎粉尘、筛分废水、各设备噪声，输送皮带、破碎机按照要求进行二<br/>次封闭。</p> <p>（3）筛分、磁选、脱水工序</p> <p>球磨筛分后合格的浆料经泵泵入分级楼内先经过多级滚筒筛筛分后经磁<br/>选机进行多级磁选，磁选出的铁砂经脱泥后落入铁砂库储存，作为副产品出售。<br/>磁选后的浆料经砂泵泵入脱泥斗，脱泥后经管道输送至水力分级机，下层浆料<br/>经脱水后得到成品石英砂，暂存于成品砂成品库内，上层浆料经脱泥、脱水后<br/>得到细砂，暂存于细砂库内，部分去烘干工序，部分直接作为副产品外售。该<br/>部分各工序均为湿法作业，物料均通过管道输送，因此不会产生粉尘。此过程<br/>主要产生脱泥、分级、脱水废水，设备噪声。</p> <p>（4）烘干、分级、包装工序</p> <p>细砂经皮带输送机输送至烘干机进行烘干，烘干机所需热量由燃烧装置提</p> |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

供，燃烧装置与烘干滚筒为整体安装，燃料为天然气。天然气燃烧器产生的高温烟气加入部分冷风（烘干温度 750℃左右），直接进入烘干滚筒。物料与高温烟气在回转烘干滚筒内连续接触，水分不断挥发干燥。在烘干过程中石英砂翻滚产生的粉尘也混入热风，最终在烘干机出气口一同排出。整个过程设备密闭，废气均从烘干炉排气孔排出，并设置除尘器处理粉尘。烘干砂经过分级机筛分，按粒度大小的不同分成不同规格的产品，装袋包装后运送至成品仓库储存，该过程产生燃料燃烧废气，烘干、分级、包装过程中产生的粉尘，设备噪声。

#### （5）生产废水处理系统

筛分废水、脱泥废水、脱水废水等含泥生产废水经管道收集后统一进入浓缩罐，浓缩罐加入絮凝剂加速水和泥沙的分离，清水溢流到沉淀池中进行再次沉淀后清水流入清水塘内，产生的泥经脱水后得到泥饼（含水率 15%左右）。清水塘中的清水经泵回用于各生产工序。此过程主要产生泥饼、设备噪声。

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

### 三、主要污染工序

（1）废气：装卸扬尘、原料堆放扬尘、上料废气、破碎废气、烘干废气、分级废气、包装废气、皮带运输粉尘、车辆运输扬尘；

（2）废水：本项目废水主要为运输车辆冲洗废水、制砂过程产生的废水、生活废水；

（3）噪声：各生产设备运行过程产生的噪声及铲车、车辆运输产生的噪声；

（4）固废：尾泥及车辆清洗沉淀池底泥、除尘器收集粉尘、废机油和废机油桶，生活垃圾。

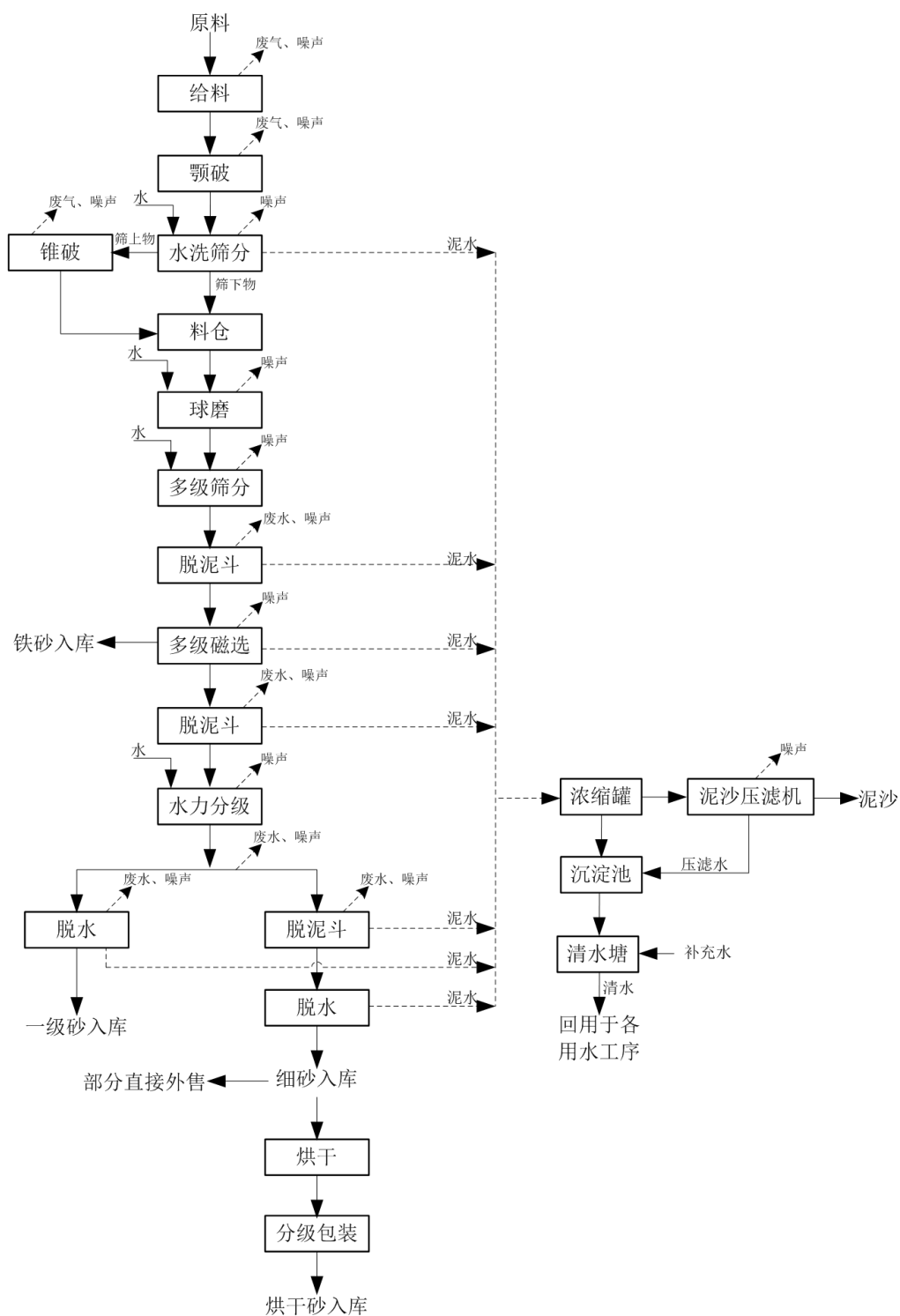


图 2-3 本项目石英砂生产工艺流程及产污环节示意图

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的环境污染问题 | <p>河南东铝实业有限公司成立于 2013 年 10 月，厂区总占地面积 14.1344 公顷。《河南东铝实业有限公司年产六万吨铝合金型材加工基地建设项目环境影响报告表》于 2016 年 7 月 29 日由汝州市环境保护局批复，文号：汝环监表(2016)24 号。该项目批复后，由于市场、资金等多种因素影响，河南东铝实业有限公司只进行了办公楼、厂房及公用设施的的建设，未安装生产设备及环保设备。</p> <p>本项目租赁河南东铝实业有限公司现有闲置厂房进行生产，施工期主要内容为生产设备及环保设备安装，工程量小。主要环境影响为生产设备及环保设备安装过程产生的噪声，施工周期短，施工期对外环境基本无影响。</p> |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



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

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地应执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。本次评价采用平顶山市生态环境局汝州分局发布的汝州市 2023 年环境质量监测数据，各评价因子和评价标准具体情况见下表。

| 表 3-1 汝州市环境空气质量现状 2023 年结果统计一览表 |                        |          |        | 单位：μg/m³ |      |
|---------------------------------|------------------------|----------|--------|----------|------|
| 污染物                             | 年评价指标                  | 现状浓度     | 标准值    | 占标率      | 达标情况 |
| PM <sub>10</sub>                | 年平均浓度                  | 79       | 70     | 112.9%   | 不达标  |
| PM <sub>2.5</sub>               | 年平均浓度                  | 41       | 35     | 117.1%   | 不达标  |
| SO <sub>2</sub>                 | 年平均浓度                  | 11       | 60     | 18.3%    | 达标   |
| NO <sub>2</sub>                 | 年平均浓度                  | 19       | 40     | 47.5%    | 达标   |
| CO                              | 24 小时平均第 95 百分位数       | 1.0mg/m³ | 4mg/m³ | 25%      | 达标   |
| O <sub>3</sub>                  | 日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数 | 158      | 160    | 98.7%    | 达标   |

由上表可知汝州市 2023 年 SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域为不达标区。

为贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于深入打好污染防治攻坚战决策部署，汝州市生态环境保护委员会办公室印发了《关于印发汝州市 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战暨柴油货车污染治理攻坚战实施方案的通知》（汝环委办〔2024〕6 号），未来在落实改方案中要求的大气污染防治治理措施后区域环境质量会得到改善。

本次评价 TSP 监测数据引用《汝州经济技术开发区发展规划（2022-2035）环境影响评价报告书》中的环境空气质量监测数据，监测点位为万庄，监测时间为 2023 年 10 月 07 日-10 月 13 日，万庄位于本项目西北 280m，在项目周边 5km 范围内，引用数据监测时间在三年以内，具有可引用性，监测结果见下表。

| 表 3-2 环境空气质量补充监测结果统计一览表 |              |         | 单位：μg/m³ |
|-------------------------|--------------|---------|----------|
| 监测点                     | 监测因子         | 监测值范围   | 标准值      |
| 万庄                      | TSP（24 小时平均） | 110~145 | 300      |

由上表可知，TSP 现状监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及 2018 年修改单要求。

2、地表水环境质量现状

距离本项目最近的地表水体为北汝河，位于本项目北侧 4.38km 处，北汝河

为Ⅲ类水体，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本次评价采用平顶山市生态环境局汝州分局发布的汝州市 2023 年环境质量监测数据，北汝河杨寨中村断面水质监测结果如下。

表 3-3 地表水水质现状监测结果 单位：mg/L

| 序号 | 污染物     | 年平均值 | 标准值 | 标准指数 | 水质状况 |
|----|---------|------|-----|------|------|
| 1  | pH 无量纲  | 8    | 6~9 | /    | 达标   |
| 2  | 高锰酸盐指数  | 3.8  | 6   | 0.63 | 达标   |
| 3  | 化学需氧量   | 15.7 | 20  | 0.78 | 达标   |
| 4  | 五日生化需氧量 | 2.7  | 4   | 0.67 | 达标   |
| 5  | 氨氮      | 0.29 | 1.0 | 0.29 | 达标   |
| 6  | 总磷      | 0.09 | 0.2 | 0.45 | 达标   |

由上表可以看出，北汝河杨寨中村断面各项监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

### 3、声环境质量现状

本项目所在区域属于声环境三类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。根据现场调查，本项目周围 50m 范围内无声环境保护目标。

### 4、地下水和土壤环境现状

为了解项目选址区域地下水环境现状质量，本次引用《河南坤霸科技有限公司石英石板生产线扩建项目监测报告》（河南鼎晟检测技术有限公司）中南孙庄村的地下水监测数据，监测时间为 2023 年 6 月 22 日，南孙庄村位于项目南侧 480m 处，监测结果详见下表。

表 3-4 地下水环境质量现状监测结果 单位：mg/L，pH 除外

| 点位名称 | 监测项目                                   | 监测结果  | 标准限值    | 达标情况 |
|------|----------------------------------------|-------|---------|------|
| 南孙庄村 | K <sup>+</sup>                         | 2.62  | /       | /    |
|      | Na <sup>+</sup>                        | 28.2  | /       | /    |
|      | Ca <sup>2+</sup>                       | 82.6  | /       | /    |
|      | Mg <sup>2+</sup>                       | 24.4  | /       | /    |
|      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> （mmol/L） | 0.08L | /       | /    |
|      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> （mmol/L） | 4.20  | /       | /    |
|      | Cl <sup>-</sup>                        | 68.2  | 6       |      |
|      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>          | 36.3  | /       | /    |
|      | pH 值                                   | 7.8   | 6.5~8.5 | 达标   |
|      | 氨氮                                     | 0.03  | 0.50    | 达标   |
|      | 硫酸盐                                    | 37.2  | 250     | 达标   |

|                  |      |       |    |
|------------------|------|-------|----|
| 氯化物              | 69.2 | 250   | 达标 |
| 硝酸盐              | 5.2  | 20    | 达标 |
| 亚硝酸盐             | 未检出  | 1.00  | 达标 |
| 挥发性酚类            | 未检出  | 0.002 | 达标 |
| 总硬度              | 308  | 450   | 达标 |
| 溶解性总固体           | 524  | 1000  | 达标 |
| 耗氧量              | 1.85 | 3.0   | 达标 |
| 氰化物              | 未检出  | 0.05  | 达标 |
| 砷                | 未检出  | 0.01  | 达标 |
| 汞                | 未检出  | 0.001 | 达标 |
| 六价铬              | 未检出  | 0.05  | 达标 |
| 氟化物              | 0.6  | 1.0   | 达标 |
| 铅                | 检出   | 0.01  | 达标 |
| 镉                | 未检出  | 0.005 | 达标 |
| 铁                | 未检出  | 0.3   | 达标 |
| 锰                | 未检出  | 0.10  | 达标 |
| 细菌总数(CFU/mL)     | 42   | 100   | 达标 |
| 总大肠菌群(MPN/100ml) | 未检出  | 3.0   | 达标 |

根据上述监测结果可知，区域地下水水质监测各项目均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求。项目所在区域地下水环境质量现状良好。

为了解项目选址区域土壤现状质量，项目引用《河南坤霸科技有限公司石英石板生产线扩建项目监测报告》（河南鼎晟检测技术有限公司）中河南坤霸科技有限公司厂址南侧处的土壤监测数据，监测时间为2023年6月22日，河南坤霸科技有限公司厂址南侧位于本项目东500米处，监测结果详见下表。

表 3-5 土壤环境质量现状监测结果 单位：mg/kg

| 污染物项目        | 监测结果   | 标准限值  |
|--------------|--------|-------|
|              | 厂址处采样点 | 筛选值   |
| pH 值         | 7.46   | /     |
| 镉（mg/kg）     | 0.48   | 65    |
| 铅（mg/kg）     | 12.8   | 800   |
| 铜（mg/kg）     | 26     | 18000 |
| 砷（mg/kg）     | 8.62   | 60    |
| 汞（mg/kg）     | 0.077  | 38    |
| 镍（mg/kg）     | 33     | 900   |
| 铬（六价）（mg/kg） | 未检出    | 5.7   |
| 四氯化碳         | 未检出    | 2.8   |
| 氯仿           | 未检出    | 0.9   |

|                 |     |      |
|-----------------|-----|------|
| 氯甲烷             | 未检出 | 37   |
| 1, 1-二氯乙烷       | 未检出 | 9    |
| 1, 2-二氯乙烷       | 未检出 | 5    |
| 1, 1-二氯乙烯       | 未检出 | 66   |
| 顺-1, 2-二氯乙烯     | 未检出 | 596  |
| 反-1, 2-二氯乙烯     | 未检出 | 54   |
| 二氯甲烷            | 未检出 | 616  |
| 1, 2-二氯丙烷       | 未检出 | 5    |
| 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 未检出 | 10   |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 未检出 | 6.8  |
| 四氯乙烯            | 未检出 | 53   |
| 1, 1, 1-三氯乙烷    | 未检出 | 840  |
| 1, 1, 2-三氯乙烷    | 未检出 | 2.8  |
| 三氯乙烯            | 未检出 | 2.8  |
| 1, 2, 3-三氯丙烷    | 未检出 | 0.5  |
| 氯乙烯             | 未检出 | 0.43 |
| 苯               | 未检出 | 4    |
| 氯苯              | 未检出 | 270  |
| 1, 2-二氯苯        | 未检出 | 560  |
| 1, 4-二氯苯        | 未检出 | 20   |
| 乙苯              | 未检出 | 28   |
| 苯乙烯             | 未检出 | 1290 |
| 甲苯              | 未检出 | 1200 |
| 间二甲苯+对二甲苯       | 未检出 | 570  |
| 邻二甲苯            | 未检出 | 640  |
| 硝基苯 (mg/kg)     | 未检出 | 76   |
| 苯胺 (mg/kg)      | 未检出 | 260  |
| 2-氯酚 (mg/kg)    | 未检出 | 2256 |
| 苯并[a]蒽          | 未检出 | 15   |
| 苯并[a]芘          | 未检出 | 1.5  |
| 苯并[b]荧蒽         | 未检出 | 15   |
| 苯并[k]荧蒽         | 未检出 | 151  |
| 蒽               | 未检出 | 1293 |
| 二苯并[a, h]比蒽     | 未检出 | 1.5  |
| 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | 未检出 | 15   |
| 萘               | 未检出 | 70   |
| 石油烃             | 42  | 4500 |

|        | <p>由上表监测结果可知，各项监测指标均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地第二类用地土壤污染风险筛选值标准限值要求，项目区域土壤质量现状较好。</p> <p><b>5、电磁辐射现状</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，不需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6、生态环境现状</b></p> <p>本项目位于汝州市产业集聚区，周围主要为企业、公路、农田等，本项目所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主。周边无划定的自然保护区，风景名胜区等需特殊保护的区域。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |               |              |        |      |          |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------|------|----------|---------------------------------|------|------|------|------|----------|---------------|--------------|-------|----|--------|---------------------------------|--------|---------------|--------------|-------|----|---------|----|---------------|--------------|--------|----|---------|----|---------------|--------------|--------|----|--------|------|---------------|--------------|-------|----|--------|-----|-------------------|--|--|--|--|--|--|-----|-----|---|--|--|-----|----------|----------------------------|-----|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| 环境保护目标 | <p>本项目位于汝州市经济开发区霍阳大道 2 号，项目北侧隔绿化带为霍阳大道，东侧、西侧、南侧为河南东铝实业有限公司厂区，距离项目最近的环境敏感点为西北 240m 的开发区管委会。本项目主要环境保护目标见下表，分布情况见附图。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 主要环境保护目标</b></p> <table><tr><th rowspan="2">保护要素</th><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护规模</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">与厂址的方位距离</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="5">环境空气</td><td>汝南安居小区</td><td>112.796295812</td><td>34.110950886</td><td>730 人</td><td>居民</td><td>北，280m</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单</td></tr><tr><td>开发区管委会</td><td>112.792626550</td><td>34.110714851</td><td>100 人</td><td>办公</td><td>西北，240m</td></tr><tr><td>万庄</td><td>112.792583635</td><td>34.112753330</td><td>2490 人</td><td>居民</td><td>西北，370m</td></tr><tr><td>化庙</td><td>112.788120439</td><td>34.108129202</td><td>2550 人</td><td>居民</td><td>西，410m</td></tr><tr><td>南孙庄村</td><td>112.795641353</td><td>34.101777731</td><td>140 人</td><td>居民</td><td>南，480m</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="7">厂界外50米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地表水</td><td>北汝河</td><td colspan="3">/</td><td>地表水</td><td>N，4.38km</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="7">厂界外500m无特殊地下水资源</td></tr></table> | 保护要素              | 保护目标          | 坐标           |        | 保护规模 | 保护内容     | 与厂址的方位距离                        | 保护级别 | 经度   | 纬度   | 环境空气 | 汝南安居小区   | 112.796295812 | 34.110950886 | 730 人 | 居民 | 北，280m | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单 | 开发区管委会 | 112.792626550 | 34.110714851 | 100 人 | 办公 | 西北，240m | 万庄 | 112.792583635 | 34.112753330 | 2490 人 | 居民 | 西北，370m | 化庙 | 112.788120439 | 34.108129202 | 2550 人 | 居民 | 西，410m | 南孙庄村 | 112.795641353 | 34.101777731 | 140 人 | 居民 | 南，480m | 声环境 | 厂界外50米范围内无声环境保护目标 |  |  |  |  |  |  | 地表水 | 北汝河 | / |  |  | 地表水 | N，4.38km | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类 | 地下水 | 厂界外500m无特殊地下水资源 |  |  |  |  |  |  |
|        | 保护要素                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |               | 保护目标         | 坐标     |      |          |                                 |      | 保护规模 | 保护内容 |      | 与厂址的方位距离 | 保护级别          |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 经度                | 纬度            |              |        |      |          |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        | 环境空气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 汝南安居小区            | 112.796295812 | 34.110950886 | 730 人  | 居民   | 北，280m   | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 开发区管委会            | 112.792626550 | 34.110714851 | 100 人  | 办公   | 西北，240m  |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 万庄                | 112.792583635 | 34.112753330 | 2490 人 | 居民   | 西北，370m  |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 化庙                | 112.788120439 | 34.108129202 | 2550 人 | 居民   | 西，410m   |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 南孙庄村              | 112.795641353 | 34.101777731 | 140 人  | 居民   | 南，480m   |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        | 声环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 厂界外50米范围内无声环境保护目标 |               |              |        |      |          |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
|        | 地表水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 北汝河               | /             |              |        | 地表水  | N，4.38km | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类      |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |
| 地下水    | 厂界外500m无特殊地下水资源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |               |              |        |      |          |                                 |      |      |      |      |          |               |              |       |    |        |                                 |        |               |              |       |    |         |    |               |              |        |    |         |    |               |              |        |    |        |      |               |              |       |    |        |     |                   |  |  |  |  |  |  |     |     |   |  |  |     |          |                            |     |                 |  |  |  |  |  |  |

污染物排放控制标准

1、 大气污染物

项目大气污染物执行标准

| 标准名称                                          | 类型           | 执行级别<br>(类别)    | 主要污染物限值                             |
|-----------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------------------------------|
| 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)<br>表 2 二级         | /            | 颗粒物(石英粉尘)       | 排放浓度≤60mg/m³                        |
|                                               |              |                 | 排放速率 0.95kg/h*                      |
|                                               |              |                 | 周界外浓度最高点限值 1.0mg/m³                 |
| 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)               | 其他炉窑         | 颗粒物             | 有组织 30mg/m³;<br>企业边界最高允许浓度 1.0mg/m³ |
|                                               |              | SO <sub>2</sub> | 200mg/m³                            |
|                                               |              | NO <sub>x</sub> | 300mg/m³                            |
|                                               |              | 烟气黑度(林格曼黑度)     | 1 级                                 |
| 《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)涉锅炉/炉窑企业 | 颗粒物          |                 | PM 排放浓度不高于 10mg/m³                  |
|                                               | 加热炉、热处理炉、干燥炉 | 颗粒物             | 排放浓度≤10mg/m³                        |
|                                               |              | SO <sub>2</sub> | 排放浓度≤35mg/m³                        |
|                                               |              | NO <sub>x</sub> | 排放浓度≤50mg/m³                        |

\*备注: 根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 不能达到该要求的排气筒, 应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目分级楼最高高度为 20m, 排气筒距离分级楼高度小于 200m, 排气筒高度不能超过分级楼高度, 因此颗粒物排放速率按照 15m 高排放速率标准值(颗粒物 1.9kg/h) 严格 50%执行(颗粒物 0.95kg/h)。

2、水污染物

本项目营运期废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级, 同时满足汝州市产业集聚区污水处理厂进水水质要求。

污水排放标准

| 染物名称              | 标准号         | 类别 | 标准限值 (mg/L, PH 除外) |     |     |                  |    |    |    |     |
|-------------------|-------------|----|--------------------|-----|-----|------------------|----|----|----|-----|
|                   |             |    | pH                 | SS  | COD | BOD <sub>5</sub> | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 石油类 |
| 污水综合排放标准          | GB8978-1996 | 三级 | 6-9                | 400 | 500 | 300              | /  | /  | /  | 20  |
| 汝州市产业集聚区污水处理厂收水标准 | /           | /  | 6-9                | 220 | 350 | 180              | 30 | 4  | 35 | /   |

3、噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类                      dB(A)

| 类别  | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 3 类 | 65 | 55 |

4、固体废物

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

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>总量<br/>控制<br/>指标</p> | <p>本项目涉及到的总量控制因子包括：</p> <p>大气污染物：颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。</p> <p>水污染物：COD 和氨氮。</p> <p>本项目厂总排口处废水各污染物排放量为COD：0.216t/a、氨氮：0.026t/a；</p> <p>本项目废气各污染物排放量为颗粒物（有组织）：2.588t/a、SO<sub>2</sub>（有组织）：0.038t/a，NO<sub>x</sub>（有组织）：1.524t/a。</p> |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>施        | <p>本项目租赁河南东铝实业有限公司闲置厂房进行生产，施工期主要内容为生产设备及环保设备安装，工程量小。主要环境影响为生产设备及环保设备安装过程产生的噪声，施工周期短，施工期对外环境基本无影响。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>1、废气</b></p> <p>项目营运期废气主要为装卸扬尘、原料堆放扬尘、破碎上料废气、破碎废气、烘干废气、分级废气、包装废气、皮带运输粉尘、车辆运输扬尘。</p> <p><b>1.1 产排源强分析</b></p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>①原料进料粉尘</p> <p>源强核算：项目石英石原料在原料库中通过铲车送至破碎机上料斗内，然后落入鄂破机进行破碎。给料机进料过程中会产生一定量的粉尘。项目共 1 个下料口，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中提供的粒料加工厂大粒径物料卸料过程中的逸散尘排放因子 0.01kg/t（卸料），原料进料量为 60 万 t/a，经计算下料工序粉尘产生量为 6t/a。</p> <p>拟采取措施：评价建议下料口进行封闭围挡，预留进料口，进料过程产生的粉尘经集气罩收集后，经 1 台覆膜袋式除尘器处理后，1#15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率不小于 85%。</p> <p>②破碎废气</p> <p>源强核算：项目原料石英石矿需先经 1 台鄂破机进行破碎、再经 1 台锥破机破碎，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中“破碎工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品”，项目破碎规模为 60 万 t/a 石英砂，则破碎工序粉尘产生量为 678t/a。</p> <p>拟采取措施：本次评价建议将破碎工序位于生产车间内全密闭的破碎间，并分别在鄂破机和锥破机上方设置顶吸集气罩，废气收集后和进料粉尘共用 1 套袋式除尘器，处理后废气经 1#15m 高排气筒（DA001）排放。废气收集效率以 90%计算，除尘装置净化效率按 99.7%计。除尘器风机设置风量为 60000m<sup>3</sup>/h，进料及破碎工序每天工作 20 小时，年工作时间按 6000h 计。</p> <p>③烘干废气</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>烘干过程废气主要为物料烘干过程产生的粉尘及烘干机燃烧器燃料燃烧产生的废气</p> <p>烘干粉尘：本项目石英砂含有一定水分，干燥筒是由烘干炉热风提供热源，使砂料中的水分气化，由引风机抽出。在烘干过程中会有粉尘产生，烘干机颗粒物产生量类比《东海硅产(江苏)科技有限公司年产 3000t 高纯石英砂，1000t 高纯超微粉项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目烘干机能源为电，通过电加热形成热空气，引入烘干筒，对甩干后的物料进行烘干，烘干温度约为 85℃，与本项目烘干工艺基本相同，具有可类比性，根据其监测数据，烘干机烘干过程粉尘产生量为 0.5‰原料，本项目烘干量为 8 万 t/a，因此物料烘干过程粉尘产生量为 40t/a。</p> <p>天然气燃烧废气：本项目烘干设置 1 台天然气低氮燃烧器为烘干工序供热，根据企业提供资料可知，烘干每吨砂使用天然气 12m<sup>3</sup>，本项目烘干砂量为 8 万吨，则本项目烘干砂年使用天然气量为 96 万 m<sup>3</sup>。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册）可知，二氧化硫产污系数为 0.02Skg/万 m<sup>3</sup>-原料（含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米，本项目采用西气东输长输管道天然气，S 依据《中华人民共和国国家标准 天然气》（GB17820-2018），总硫 S 为 20mg/m<sup>3</sup>），氮氧化物产污系数为 15.87kg/万 m<sup>3</sup>-原料（国内一般），根据《环境保护实用数据手册》，天然气燃烧烟尘产生系数为 2.4kg/万 m<sup>3</sup>。</p> <p>拟采取措施：烘干机设备密闭，设置集气管道，收集效率 100%，项目烘干废气采用覆膜袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。除尘装置净化效率按 99%计。除尘器风机设置风量为 8000m<sup>3</sup>/h，年工作时间按 7200h 计。</p> <p>④分级、包装废气</p> <p>物料分级过程会产生粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中“筛分工序颗粒物产污系数为 1.13kg/t-产品”，则分级过程粉尘产生量为 83.96t/a。本项目的烘干成品包装过程中会产生少量粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，包装过程中逸散尘排放因子为 0.125kg/t 装运。本项目包装成品量为 7.43 万 t/a，则包装产生的粉尘量约为 9.28t/a。因此分级、包装粉尘产生总量为 93.24t/a。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

拟采取措施：项目分级设备在生产车间内二次密闭，并在分级设备进出口上方设置集气罩，包装机落料口上方设置集气罩，废气经共用 1 套覆膜袋式除尘器，处理后废气经 15m 高排气筒排放。废气收集效率以 85% 计算，除尘装置净化效率按 99.7% 计。除尘器风机设置风量为 5000m³/h，年工作时间按 7200h 计。

### （13）食堂油烟

本项目厂内设有食堂，食堂所用燃料为液化气，食堂内设 1 个基准灶头，属于小型规模，食堂年运行 300 天，每天运行 3 小时。本项目厂内就餐人员为 30 人，食堂用油按照我国居民日均食油量 30g/d·人计算，则本项目食堂食用油用量为 0.9kg/d、0.27t/a，一般油烟的产生量占总耗油量的 2%~4% 之间，本次取 3%，则食堂油烟的产生量为 8.1kg/a。本项目油烟净化器风量为 1000m³/h，油烟去除率不低于 90%，按 90% 计，则本项目油烟的产生量为 8.1kg/a、0.009kg/h、9mg/m³，油烟的排放量为 0.81kg/a、0.0009kg/h、0.9mg/m³，处理后的油烟经食堂顶端专用烟道排放，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型标准（1.5mg/m³）。

### （2）无组织废气

#### ①车辆运输扬尘

本项目原料及成品均采用汽车运输，汽车运输由于碾压卷带等会产生一定的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规模，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车道路扬尘量按下列经验公式估算：

$$Q = 0.123 \left( \frac{v}{5} \right) \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left( \frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，取 5km/h；

W——汽车载重量，取空车 15t，满载 55t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²，取 0.10。

经计算，空车行驶扬尘量为 0.085kg/km·辆，满载汽车行驶扬尘量为

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>0.257kg/km·辆。空车及满载汽车在厂区的行驶距离按 0.05km/次计，本项目原料、成品及泥饼每年运输量共约为 124.3 万 t/a，单车一次平均运输量为 40t，则每年需运输 31075 辆·次，经计算，空车运输时扬尘产生量为 0.13t/a，满载车运输时扬尘产生量为 0.4t/a，则汽车在厂区内行驶过程扬尘产生总量为 0.53t/a。</p> <p>为了最大限度减小原料及成品运输对环境带来的不利影响，评价要求采取以下措施：①厂区道路全部硬化，及时对厂区内地面进行洒水降尘、清扫；②汽车进入厂区后要减速慢行；③物料运输车辆要密闭遮盖，减小原料的散落；④运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。</p> <p>经采取以上措施后可大大减小运输车辆扬尘，使扬尘降低 90%左右，即厂区内运输车辆扬尘排放量为 0.053t/a。</p> <p>②原料装卸粉尘</p> <p>本项目原料采用汽车运输，项目成品含水率较高，且成品转运位于车间内，因此不再考虑其装卸转运粉尘，只考虑原料卸车时由于重力落差产生的粉尘。本项目原料为石英矿石，粒径一般在 3-50cm 之间，卸料粉尘产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》中粒料加工厂逸散尘源的排放因子系数表，卸料工序（砂和砾石）产污系数为 0.01kg/t，项目卸料 60 万 t/a，则原料装卸粉尘产生量为 6t/a。项目原料在原料库封闭堆存，同时在原料库设置喷干雾抑尘装置，使其保持一定湿度，起尘量可削减 95%左右，则装卸过程中粉尘的排放量为 0.3t/a，年装卸料时间按 1000h，则排放速率为 0.3kg/h，呈无组织形式排放。</p> <p>③原料、成品堆放粉尘</p> <p>本项目原料及成品储存在封闭车间内，项目在原料车间顶部安装喷干雾抑尘装置，并在车间进出口设置硬质出入口。因此，原料、成品堆放粉尘量可忽略不计。</p> <p>④物料输送、中转过程</p> <p>项目物料经给料机由密闭皮带输送至破碎、筛分机内，本项目各皮带廊</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>道进行二次封闭，因此，皮带运输粉尘量可忽略不计。</p> <p>⑤集气罩未收集的粉尘</p> <p>主要为进料、破碎、分级及包装过程产生的未完全收集的无组织粉尘，考虑车间密闭，车间内洒水降尘等措施，降尘效率按 95%计。</p> <p>综合以上分析，本项目废气产排情况见下表。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 4-1 本项目有组织废气污染物产排情况 |                       |          |                 |                       |              |            |                           |                            |                              |                  |                             |                     |                       |                  |                |                 |          |               |           |                                      |                                      |                             |  |
|-----------------------|-----------------------|----------|-----------------|-----------------------|--------------|------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------|-----------------------------|---------------------|-----------------------|------------------|----------------|-----------------|----------|---------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--|
| 位置                    | 污染源                   |          | 废气量<br>m³/h     | 污<br>染<br>物<br>名<br>称 | 污染物产生情况      |            |                           | 治理设施                       |                              |                  |                             |                     | 污染物排放情况               |                  |                |                 |          | 排放<br>时间<br>h | 排放<br>方式  | 有<br>组<br>织<br>排<br>放<br>口<br>名<br>称 | 有<br>组<br>织<br>排<br>放<br>口<br>编<br>号 | 排<br>放<br>口<br>类<br>型       |  |
|                       |                       |          |                 |                       | 浓度<br>mg/Nm³ | 速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a                | 污染治理设施名<br>称               | 收<br>集<br>效<br>率             | 处<br>理<br>效<br>率 | 是否<br>为<br>可<br>行<br>技<br>术 | 废<br>气<br>量<br>m³/h | 污<br>染<br>物<br>名<br>称 | 浓<br>度<br>mg/Nm³ | 速<br>率<br>kg/h | 排<br>放<br>量 t/a |          |               |           |                                      |                                      |                             |  |
| 原<br>料<br>库           | 破碎<br>进料、<br>破碎<br>废气 | 进料<br>废气 | 90000           | 颗粒<br>物               | /            | 0.850      | 5.1                       | 进料口半<br>密闭，集<br>气罩收集       | 覆膜<br>袋式<br>除尘<br>器<br>TA001 | 85%              | 99.7<br>%                   | 是                   | 90000                 | 颗粒<br>物          | 9.017          | 0.812           | 1.948    | 6000          | 间歇<br>排放  | 1#废气<br>排气筒                          | DA0<br>01                            | 一般<br>废<br>气<br>排<br>放<br>口 |  |
|                       |                       | 破碎<br>废气 |                 | 颗粒<br>物               | /            | 107.350    | 644.1                     | 破碎机在<br>车间内密<br>闭，管道<br>收集 |                              | 95%              | 99.7<br>%                   |                     |                       |                  |                |                 |          | 6000          |           |                                      |                                      |                             |  |
|                       |                       | 小计       |                 | 颗粒<br>物               | 3005.556     | 270.500    | 649.2                     | /                          |                              | /                | 99.7<br>%                   |                     |                       |                  |                |                 |          | /             |           |                                      |                                      |                             |  |
| 生<br>产<br>车<br>间      | 烘干废气                  | 8000     | 颗粒<br>物         | 698.444               | 5.588        | 40.230     | 低氮燃烧+覆膜<br>袋式除尘器<br>TA002 | 100<br>%                   | 99%                          | 是                | 8000                        | 颗粒<br>物             | 6.984                 | 0.056            | 0.402          | 7200            | 连续<br>排放 | 2#废气<br>排气筒   | DA0<br>02 | 一般<br>废<br>气<br>排<br>放<br>口          |                                      |                             |  |
|                       |                       |          | SO <sub>2</sub> | 0.667                 | 0.005        | 0.038      |                           | 100<br>%                   | /                            |                  |                             | SO <sub>2</sub>     | 0.667                 | 0.005            | 0.038          |                 |          |               |           |                                      |                                      |                             |  |
|                       |                       |          | NO <sub>x</sub> | 26.450                | 0.212        | 1.524      |                           | 100<br>%                   | /                            |                  |                             | NO <sub>x</sub>     | 26.450                | 0.212            | 1.524          |                 |          |               |           |                                      |                                      |                             |  |
|                       |                       |          | 烟气<br>黑度        | <1 级                  |              |            |                           | /                          | /                            |                  |                             | 烟气黑<br>度            | <1 级                  |                  |                |                 |          |               |           |                                      |                                      |                             |  |
| 生<br>产<br>车<br>间      | 分级、包装<br>废气           | 5000     | 颗粒<br>物         | 2201.500              | 11.008       | 79.254     | 覆膜袋式除尘器<br>TA003          | 85%                        | 99.7<br>%                    | 是                | 5000                        | 颗粒<br>物             | 6.605                 | 0.033            | 0.238          | 7200            | 连续<br>排放 | 3#废气<br>排气筒   | DA0<br>03 | 一般<br>废<br>气<br>排<br>放<br>口          |                                      |                             |  |
| 食<br>堂                | 食堂油烟                  | 1000     | 油烟              | 9                     | 0.009        | 8.1        | 油烟净化装置<br>TA004           | 100<br>%                   | 90%                          | 是                | 1000                        | 油烟                  | 0.9                   | 0.000<br>9       | 0.081          | 990             | 间歇<br>排放 | 油烟排<br>气筒     | DA0<br>04 | 一般<br>废<br>气<br>排<br>放<br>口          |                                      |                             |  |

| 表 4-3 本工程无组织废气污染物产排情况 |                |     |       |        |       |       |          |                                                                     |                               |          |      |
|-----------------------|----------------|-----|-------|--------|-------|-------|----------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|------|
| 无组织排放源                |                | 污染物 | 产生情况  |        | 排放情况  |       | 无组织排放源特征 | 主要防治措施                                                              | 国家或者地方污染物排放标准                 |          |      |
|                       |                |     | kg/h  | t/a    | kg/h  | t/a   |          |                                                                     | 长×宽×高 m                       | 名称       | 浓度限值 |
| 原料间                   | 进料及破碎未收集到的进料废气 | 颗粒物 | 5.800 | 34.800 | 0.290 | 1.740 | 60×40×12 | 车间四面密闭，通道口安装卷帘门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流，车间内设置雾化喷头，覆盖整个原料区，抑尘率 95% | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界 | 1.0mg/m³ |      |
| 生产车间                  | 包装及分级未收集到的破碎废气 | 颗粒物 | 1.943 | 13.986 | 0.097 | 0.699 |          |                                                                     |                               |          |      |
| 原料间                   | 原料装卸粉尘         | 颗粒物 | /     | 6      | /     | 0.3   |          |                                                                     |                               |          |      |
| 车辆运输                  |                | 颗粒物 | /     | 0.53   | /     | 0.053 | 厂区       | 运输车辆加盖帆布，厂区道路硬化、洒水抑尘，厂区进出口设置车辆冲洗装置，抑尘率 90%                          |                               |          |      |

1.2 排放口基本情况

本项目完成后全厂各废气排放口基本情况见下表。

| 表 4-4 各废气排放口污染物排放情况表 |       |       |               |              |       |       |         |                                   |            |           |                  |                              |
|----------------------|-------|-------|---------------|--------------|-------|-------|---------|-----------------------------------|------------|-----------|------------------|------------------------------|
| 名称                   | 污染物种类 | 编号    | 中心坐标          |              | 高度 /m | 内径 /m | 排气温度（℃） | 国家或地方污染物排放标准                      |            |           | 承诺更加严格排放限值 mg/m³ | 其他信息                         |
|                      |       |       | 经度            | 纬度           |       |       |         | 名称                                | 浓度限值 mg/m³ | 速率限值 kg/h |                  |                              |
| 1#废气排气筒              | 颗粒物   | DA001 | 112.793753078 | 34.107989727 | 15    | 1.5   | 常温      | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级 | 60         | 0.95      | 10               | 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指 |
| 2#废气排气筒              | 颗粒物   | DA002 | 112.794713309 | 34.107662498 | 15    | 0.5   | 80      | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)   | 30         | /         | 10               |                              |
|                      | SO2   |       |               |              |       |       |         |                                   | 200        | /         | 35               |                              |
|                      | NOx   |       |               |              |       |       |         |                                   | 300        | /         | 50               |                              |
|                      | 烟气黑度  |       |               |              |       |       |         |                                   | ≤1 级       | /         | /                |                              |

|  |         |     |       |                   |                  |      |     |    |                                        |     |      |    |                                                |
|--|---------|-----|-------|-------------------|------------------|------|-----|----|----------------------------------------|-----|------|----|------------------------------------------------|
|  | 3#废气排气筒 | 颗粒物 | DA003 | 112.79468648<br>7 | 34.10734063<br>3 | 15   | 0.4 | 常温 | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 表 2 二级 | 60  | 0.95 | 10 | 南》(2021<br>年修订<br>版) 的涉<br>颗粒物、<br>涉炉窑企<br>业要求 |
|  | 油烟排气筒   | 油烟  | DA004 | 112.79498153<br>0 | 34.10686856<br>4 | 专用烟道 |     | 常温 | 《餐饮业油烟污染物排放标<br>准》(DB41/1604-2018) 小型  | 1.5 | /    | /  | /                                              |

### 1.3 废气治理设施

#### ①含尘废气

本项目各含尘废气产生的颗粒物采用“覆膜滤袋除尘器”装置进行处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中颗粒物废气污染防治可行技术，本项目颗粒物采用覆膜滤袋除尘器属于颗粒物污染防治可行技术，措施可行。

#### ②燃烧器燃烧废气

本次工程烘干机天然气燃烧器采用采用低氮燃烧。参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）烟气污染防治可行技术，低氮燃烧技术属于可行技术，措施可行。根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020），工业炉窑宜优先采用天然气、电、净化后煤气等清洁燃料；鼓励采用节能保温、低氮氧化物燃烧、烟气再循环、富氧（纯氧）燃烧等技术，从源头控制氮氧化物产生，本项目烘干机以天然气为燃料，采用低氮燃烧，符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）的要求。

#### ③无组织废气

本项目运营后无组织废气主要来源于原料及产品车辆装卸作业产生的装卸扬尘、厂区道路运输扬尘等。项目原料密闭储存在车间原料区内，原料区设置喷干雾，减少原料堆放及储存过程粉尘的产生；生产过程各皮带输送机均为封闭系统；除尘器设置密闭灰仓；厂区道路车间等地面进行硬化处理，厂区大门口设置全自动车辆冲洗装置，对进出厂车辆进行全面冲洗，厂区定期洒水降尘等措施。

### 1.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造（HJ1119-2020）》中自行监测要求，本项目完成后全厂监测计划如下。

表 4-5 本项目废气排放自行监测计划

| 类型  | 编号    | 监测点位    | 监测因子 | 监测频率 | 排放标准                                                                              | 监测单位      |
|-----|-------|---------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 有组织 | DA001 | 1#废气排气筒 | 颗粒物  | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）的涉颗粒物企 | 委托有资质检测单位 |



运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

|                                                                                                                                                                                 |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------|-----------|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                 |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        | 业要求      |           |                                                          |                                |
| DA002                                                                                                                                                                           | 2#废气排<br>气筒 | 颗粒物                             | 每年一次            | 《工业炉窑大气污染物排放标准》<br>(DB41/1066-2020), 同时满足《河<br>南省重污染天气通用行业应急减<br>排措施制定技术指南》(2021 年<br>修订版) 的炉窑物企业要求         |                                        |          |           |                                                          |                                |
|                                                                                                                                                                                 |             | SO <sub>2</sub>                 | 每年一次            |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
|                                                                                                                                                                                 |             | 烟气黑度                            | 每年一次            |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
|                                                                                                                                                                                 |             | NO <sub>x</sub>                 | 每年一次            |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| DA003                                                                                                                                                                           | 3#废气排<br>气筒 | 颗粒物                             | 每年一次            | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 表 2 二级, 同<br>时满足《河南省重污染天气通用行<br>业应急减排措施制定技术指南》<br>(2021 年修订版) 的涉颗粒物企<br>业要求 |                                        |          |           |                                                          |                                |
| DA004                                                                                                                                                                           | 油烟排气<br>筒   | 油烟                              | 每年一次            | 《餐饮业油烟污染物排放标准》<br>(DB41/1604-2018) 小型                                                                       |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 无组织                                                                                                                                                                             | 厂界          |                                 | 颗粒物             | 每年一次                                                                                                        | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 表 2 厂界 |          |           |                                                          |                                |
| 1.5 非正常工况                                                                                                                                                                       |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 非正常排放一般为环保设施故障, 本报告按最不利的情况考虑, 即废气处<br>理装置完全失效, 处理效率下降至 0, 废气未经处理直接排放。在非正常工况<br>下, 污染物排放情况如下表所示。                                                                                 |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 表 4-6 本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表                                                                                                                                                      |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 污染源                                                                                                                                                                             | 污染<br>物     | 排放情况                            |                 | 持续时<br>间 (h)                                                                                                | 排放量<br>(kg)                            | 发生频<br>次 | 发生原<br>因  | 处理措施                                                     | 排放特征                           |
|                                                                                                                                                                                 |             | 最大排放<br>浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 最大排放<br>速率 kg/h |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 进料、破碎废<br>气                                                                                                                                                                     | 颗粒<br>物     | 3005.556                        | 270.500         | 0.5                                                                                                         | 135.25                                 | 一次/年     | 除尘器<br>故障 | 应立即停<br>产检修, 待<br>所有生产<br>设备、环保<br>设施 恢复<br>正常后再<br>投入生产 | 排气筒高<br>度 15<br>米, 内径<br>1.5 米 |
| 烘干废气                                                                                                                                                                            | 颗粒<br>物     | 698.444                         | 5.588           | 0.5                                                                                                         | 2.794                                  | 一次/年     | 除尘器<br>故障 |                                                          | 排气筒高<br>度 15<br>米, 内径<br>0.5 米 |
| 分级、包装废<br>气                                                                                                                                                                     | 颗粒<br>物     | 2201.500                        | 11.008          | 0.5                                                                                                         | 5.504                                  | 一次/年     | 除尘器<br>故障 |                                                          | 排气筒高<br>度 15<br>米, 内径<br>0.4 米 |
| 非正常排放情况下采取的措施: 本次评价要求, 建设单位要定期对企业废<br>气治理设施进行维护和保养, 一旦发现设施运行异常, 应停止生产, 迅速抢修<br>或更换, 待废气治理设施运行稳定再组织进行生产。另外, 为了防止设施维护<br>及检修后启动时的不正常运行, 要求建设单位在每次进行设施维护及检修后,<br>需等设施运行稳定后再进行生产运行。 |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |
| 1.6 大气环境影响分析                                                                                                                                                                    |             |                                 |                 |                                                                                                             |                                        |          |           |                                                          |                                |

综上所述，本项目进料和破碎废气、分级和包装废气颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业涉颗粒物企业要求；烘干废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）要求，同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业涉炉窑企业要求，食堂油烟排放满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型要求。厂界无组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关无组织排放监控浓度限值。项目位于汝州市产业集聚区，本项目落实相关环保措施后，废气均能满足相应的排放标准，能够达标排放，本项目对周围环境影响不大。

## 二、废水

### 2.1 产排污分析

#### （1）生活废水

本项目职工办公生活废水产生量为 3m<sup>3</sup>/d、900m<sup>3</sup>/a，废水产生浓度为 COD300mg/L、0.27t/a，BOD<sub>5</sub>140mg/L、0.126t/a，SS 浓度为 200mg/L、0.48t/a，氨氮浓度为 30mg/L、0.027t/a，动植物油 150mg/L、0.135t/a，生活废水采用化粪池处理，食堂废水先经隔油池处理后与其他生活废水一同去化粪池处理，废水经化粪池处理后主要污染物浓度为 COD240mg/L、氨氮 28.5mg/L、BOD<sub>5</sub>126mg/L、SS120mg/L、动植物油 75mg/L。处理后的生活废水去厂总排口经园区管网排入集聚区污水处理厂。

表 4-7 本项目生活废水产生及排放情况一览表

| 污染物  | 废水量<br>m <sup>3</sup> /a | 产生浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a | 处理措施        | 处理效率 | 排放浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a |
|------|--------------------------|--------------|------------|-------------|------|--------------|------------|
| COD  | 900                      | 300          | 0.27       | 隔油池<br>+化粪池 | 20%  | 240          | 0.216      |
| BOD  | 900                      | 140          | 0.126      |             | 10%  | 126          | 0.113      |
| 氨氮   | 900                      | 30           | 0.027      |             | 5%   | 28.5         | 0.026      |
| SS   | 900                      | 200          | 0.18       |             | 40%  | 120          | 0.108      |
| 动植物油 | 900                      | 150          | 0.135      |             | 50%  | 75           | 0.067      |

（2）车辆清洗废水：项目车辆清洗废水产生量为 17.1m<sup>3</sup>/d、5130m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 SS，经自动化车辆冲洗装置配套的沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。

(3) 制砂过程废水：制砂系统废水量 6701.33m<sup>3</sup>/d、2010400m<sup>3</sup>/a，厂区设置 1 套制砂废水处理设施，经处理系统处理后循环使用不外排。

## 2.2 水污染物排放信息

### (1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 (a) | 污染物种类 (b)        | 排放去向 (c)      | 排放规律 (d) | 污染治理设施      |              |          | 排放口编号 (f) | 排放口设置是否符合要求 (g)                                                     | 排放口类型                                                                                                                                                                                       |
|----|----------|------------------|---------------|----------|-------------|--------------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |          |                  |               |          | 污染治理设施编号    | 污染治理设施名称 (e) | 污染治理设施工艺 |           |                                                                     |                                                                                                                                                                                             |
| 1  | 生活废水     | pH、COD、BOD、氨氮、SS | 汝州市产业集聚区污水处理厂 | 间歇排放     | TW001       | 隔油池、化粪池      | 隔油池、化粪池  | DW001     | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口<br><input type="checkbox"/> 雨水排放口<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放口<br><input type="checkbox"/> 温排水排放口<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
| 2  | 制砂系统废水   | SS 等             | 不外排           | 连续排放     | TW002-TW003 | 制砂废水处理设施     | 沉淀       | /         | <input type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否            | <input type="checkbox"/> 企业总排口<br><input type="checkbox"/> 雨水排放口<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放口<br><input type="checkbox"/> 温排水排放口<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口            |
| 3  | 车辆清洗废水   | SS 等             | 不外排           | 间歇排放     | TW004       | 车辆清洗装置配套的沉淀池 | 沉淀       | /         | <input type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否            | <input type="checkbox"/> 企业总排口<br><input type="checkbox"/> 雨水排放口<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放口<br><input type="checkbox"/> 温排水排放口<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口            |

### (2) 废水排放口基本情况

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

| 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 | 间歇排放时间段 | 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标准浓度限值/ (mg/L) |
| 1  | DW001 | 112.795754006 | 34.109011649 | 0.03           | 汝州市产业集聚区污水处理厂 | 间断排放 | /       | 汝州市产业集聚区污水处理厂 | COD   | 50                       |
|    |       |               |              |                |               |      |         |               | 氨氮    | 5                        |

## 2.3 监测计划

本项目水污染物监测计划见下表。

表 4-10 水污染物监测计划表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|------|------|------|
|------|------|------|------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                                         |      |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 总排口<br>DW001 | pH、COD、NH <sub>3</sub> -N、<br>SS、BOD <sub>5</sub> 、动植物油 | 每年一次 | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996)表 4 三级标准及汝<br>州市产业集聚区污水处理厂收水<br>标准 |
| <p><b>2.4 项目废水处理措施</b></p> <p>(1) 生活废水</p> <p>生活废水采用化粪池处理，食堂废水先经隔油池处理后与其他生活废水一同去化粪池处理。项目隔油池、化粪池依托河南东铝实业有限公司厂区现有隔油池及化粪池进行处理，根据水平衡分析，扩建工程生活污水产生量为 3m<sup>3</sup>/d，生活污水依托河南东铝实业有限公司现有隔油池、化粪池收集处理后，排至汝州市产业集聚区污水管网，进入汝州市产业集聚区污水处理厂进行深度处理。根据企业提供的资料，河南东铝实业有限公司现有隔油池容积为 5m<sup>3</sup>，化粪池容积为 35m<sup>3</sup>，池底和池壁采用混凝土构筑，已做好防渗工作。根据目前该厂区内已经入驻有河南锦固实业有限公司、河南坤霸科技有限公司、河南林福泽防水卷材有限公司、汝州市飞钰塑业有限公司、河南梅兰科技有限公司、河南浩晟新型材料有限公司等企业的情况调查，上述企业实际平均每天在厂总人数不足 120 人，员工均不在厂区内食宿，生活污水产生量约 4.8m<sup>3</sup>/d。本项目生活污水产生量为 3m<sup>3</sup>/d，入驻后河南东铝公司厂区生活污水产生量为 7.8m<sup>3</sup>/d。该化粪池可满足生活污水 24h 的暂存需求，且化粪池池底和池壁已做好防渗工作，本项目生活污水依托现有化粪池收集处理可行。根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)中“附录 A 废水污染防治可行技术”，生活污水可行技术：化粪池、生化法。故建设单位生活污水采用化粪池处理设施技术可行。</p> <p>(2) 车辆清洗废水</p> <p>本项目车辆清洗废水量为 5.59m<sup>3</sup>/d，厂区建设 1 套全自动车辆冲洗装置，用于车辆的清洗，车辆冲洗装置配套设置 1 座沉淀池（容积 40m<sup>3</sup>），能够满足本项目车辆清洗废水处理需求。</p> <p>(3) 制砂系统废水</p> <p>本项目制砂系统废水量为 6701.33m<sup>3</sup>/d、2010400m<sup>3</sup>/a，主要污染因子为 SS，采用絮凝沉淀法处理后循环利用，处理工艺为污水分别进入 3 座污水浓缩罐中，加入絮凝剂加速水和泥沙的分离，然后清水流至沉淀池再次沉淀后流入清水塘</p> |              |                                                         |      |                                                               |

内，全部回用于生产，沉淀后尾泥用泵送到尾泥脱水机里面进行固液终端分离，泥饼外运，污泥脱水产生的废水进入浓缩罐，实现水洗系统废水循环利用。项目共设置 3 座浓缩罐（容积均为 500m<sup>3</sup>），1 座沉淀池（容积 200m<sup>3</sup>）+1 座清水塘（容积 8100m<sup>3</sup>），项目制砂系统废水量折合 279.2m<sup>3</sup>/h，浓缩罐沉淀时间一般为 1-5 小时，本项目按 5 小时计，所需容积为 1396m<sup>3</sup>，项目设置浓缩罐总容积为 1500m<sup>3</sup>，能够满足沉淀需求。

经调查同类项目，制砂废水处理工艺基本均为絮凝沉淀，废水经处理后可实现循环使用项目，项目制砂各用水工序对水质要求不高，根据水平衡，处理后的废水可完全回用于生产，项目废水经厂区污水处理设施处理后回用于项目各生产工序是可行的，不足部分新鲜水补充，不会影响产品质量。废水可实现完全回用，不外排。

**2.5 项目废水入汝州市产业集聚区污水处理厂可行性分析**

汝州市产业集聚区污水处理厂位于 G207 国道与工业大道交叉口西南，目前已经建成并投入运行。根据《汝州市产业集聚区污水处理厂提标改造工程环境影响报告书》，汝州市集聚区污水处理厂现有处理规模为 2 万吨/天，提标改造后的处理规模为 4 万吨/天；处理工艺采用“预处理+水解酸化+倒置 A<sup>2</sup>/O 一体化氧化沟+高效澄清池+纤维转盘滤池+二氧化氯消毒”；主要接收汝州市产业集聚区污水，收水水质要求：COD：350mg/L，BOD<sub>5</sub>：180mg/L，SS：220mg/L，氨氮：30mg/L；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。

本项目位于汝州市产业集聚区，在汝州市产业集聚区收水范围之内。经调查，本项目所在区域的市政雨污管网铺设完善，区域污水管网已与市政雨污管网碰管接通。项目产生的生活废水由市政排水管网能够进入汝州市产业集聚区污水处理厂处理。本项目完成后外排生活废水水质满足汝州市产业集聚区污水处理厂收水水质要求，全厂废水量为 3m<sup>3</sup>/d，占汝州市产业集聚区污水处理厂处理能力的比例较小，项目所排废水对污水处理厂处理负荷影响较小。因此，本项目建成后运营期产生的废水能够进入汝州市产业集聚区污水处理厂处理，经污水处理厂处理后外排能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准要求，对周围地表水体影响不大。

### 三、噪声

#### 3.1 源强分析及主要降噪措施

本项目营运期噪声主要为各生产设备、风机等运行过程产生的噪声。

对于噪声控制主要采取以下措施：

- ①优先选优低噪声设备；设备设置于车间内部；
- ②设备与地面基础之间加设橡胶隔振垫；
- ③对风机等空气动力性设备安装消声器和隔声罩。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），室内声源等效室外声源声功率级计算方法如下：

（1）某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时  $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时  $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时  $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时  $Q=8$ ；

$$R = S\alpha / (1 - \alpha)$$

$R$ —房间常数；

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m； $S$  为房间内表面面积  $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；本项目取 0.06。

（2）所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

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

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

（3）在室内近似为扩散声场时，室外围护结构处的声压级计算公式：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>式中：<math>L_{p2i}(T)</math>——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>L_{pli}(T)</math>——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p><math>TL_i</math>——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；</p> <p>然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：</p> $L_{w2}=L_{p2}(T)+10\lg S$ <p>式中：<math>L_{w2}</math>——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；</p> <p><math>L_{p2}(T)</math>——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；</p> <p>S——透声面积，<math>m^2</math>。</p> <p>如果声源处于半自由声场，点声源的倍频带声功率级等效公式如下：</p> $L_p(r)=L_w-20\lg r-8$ <p>式中：<math>L_p(r)</math>——预测点处声压级，dB；</p> <p><math>L_w</math>——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；</p> <p>r——预测点距声源的距离，m。</p> <p>参考《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），项目产生噪声的噪声源强调查清单见下表。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 4-11 项目噪声源强调查清单（均为室内声源） |       |        |             |                             |          |      |     |           |      |      |      |              |      |      |      |      |                 |      |      |      |                 |      |      |      |        |
|---------------------------|-------|--------|-------------|-----------------------------|----------|------|-----|-----------|------|------|------|--------------|------|------|------|------|-----------------|------|------|------|-----------------|------|------|------|--------|
| 序号                        | 建筑物名称 | 声源名称   | 声源强         | 声源控制措施                      | 空间相对位置/m |      |     | 距室内边界距离/m |      |      |      | 室内边界声级/dB(A) |      |      |      | 运行时段 | 建筑物插入损失 / dB(A) |      |      |      | 建筑物外噪声声压级/dB(A) |      |      |      |        |
|                           |       |        | 声功率级 /dB(A) |                             | X        | Y    | Z   | 东         | 南    | 西    | 北    | 东            | 南    | 西    | 北    |      | 东               | 南    | 西    | 北    | 东               | 南    | 西    | 北    | 建筑物外距离 |
| 1                         | 生产车间  | 圆锥式破碎机 | 80          | 优先选优低噪声设备；设备设置于车间内部；减震、隔声消声 | -36.6    | 59.5 | 1.2 | 104.9     | 80.8 | 5.5  | 52.9 | 61.0         | 61.0 | 61.8 | 61.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 34.0            | 45.0 | 34.8 | 45.0 | 1      |
| 2                         | 生产车间  | 振动筛分机  | 75          |                             | -32.1    | 58.7 | 1.2 | 100.3     | 77.8 | 10.1 | 48.3 | 56.0         | 56.0 | 56.2 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.2 | 40.0 | 1      |
| 3                         | 生产车间  | 颚式破碎机  | 80          |                             | -40.8    | 28.8 | 1.2 | 104.5     | 60.4 | 6.6  | 63.4 | 61.0         | 61.0 | 61.5 | 61.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 34.0            | 45.0 | 34.5 | 45.0 | 1      |
| 4                         | 生产车间  | 给料机    | 70          |                             | -43.3    | 29.3 | 1.2 | 107.0     | 61.8 | 4.0  | 65.5 | 51.0         | 51.0 | 52.4 | 51.0 | 无    | 27.0            | 27.0 | 27.0 | 16.0 | 24.0            | 24.0 | 25.4 | 35.0 | 1      |
| 5                         | 生产车间  | 球磨机    | 75          |                             | 31.4     | 40.2 | 1.2 | 34.8      | 55.1 | 7.1  | 22.4 | 56.0         | 56.0 | 56.5 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.5 | 40.0 | 1      |
| 6                         | 生产车间  | 滚筒筛    | 75          |                             | 49.9     | 43.6 | 1.2 | 17.0      | 68.2 | 25.0 | 36.1 | 56.0         | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1      |
| 7                         | 生产车间  | 磁选机    | 80          |                             | 56.1     | 44.4 | 1.2 | 11.0      | 72.9 | 31.0 | 41.7 | 61.2         | 61.0 | 61.0 | 61.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 34.2            | 45.0 | 34.0 | 45.0 | 1      |
| 8                         | 生产车间  | 石英砂脱水机 | 75          |                             | 56.6     | 38.4 | 1.2 | 9.6       | 69.0 | 32.4 | 44.3 | 56.2         | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.2            | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1      |
| 9                         | 生产车间  | 细砂脱水机  | 75          |                             | -1.7     | 27.6 | 1.2 | 65.6      | 37.4 | 23.9 | 34.1 | 56.0         | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1      |
| 10                        | 生产车间  | 烘干机    | 75          |                             | -14.8    | 7.5  | 1.2 | 75.6      | 26.8 | 34.0 | 58.1 | 56.0         | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1      |
| 11                        | 生产车间  | 提升机    | 75          |                             | 25.7     | 44.9 | 1.2 | 41.1      | 57.2 | 0.8  | 15.1 | 56.0         | 56.0 | 66.4 | 56.1 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 39.4 | 40.1 | 1      |
| 12                        | 生产车间  | 筛分分级机  | 75          |                             | -13.8    | 14.2 | 1.2 | 75.6      | 30.7 | 33.9 | 51.9 | 56.0         | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无    | 27.0            | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0            | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1      |



|                                                              |    |       |        |    |  |       |      |     |       |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |      |      |   |  |
|--------------------------------------------------------------|----|-------|--------|----|--|-------|------|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|---|--|
|                                                              | 13 | 生产车间  | 包装机    | 70 |  | -12.6 | 20.1 | 1.2 | 75.3  | 34.7 | 33.6 | 46.5 | 51.0 | 51.0 | 51.0 | 51.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 24.0 | 35.0 | 24.0 | 35.0 | 1 |  |
|                                                              | 14 | 生产车间  | 天然气燃烧器 | 75 |  | -15.3 | 4.1  | 1.2 | 75.6  | 25.3 | 34.0 | 61.2 | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 56.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 29.0 | 40.0 | 29.0 | 40.0 | 1 |  |
|                                                              | 15 | 污水处理间 | 尾泥脱水机  | 75 |  | 28.9  | 91.1 | 1.2 | 16.6  | 22.2 | 8.3  | 15.9 | 61.2 | 61.2 | 61.3 | 61.2 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 27.0 | 34.2 | 45.2 | 34.3 | 34.2 | 1 |  |
|                                                              | 16 | 生产车间  | 水泵     | 85 |  | 23.7  | 35.7 | 1.2 | 41.7  | 47.8 | 0.2  | 22.2 | 66.0 | 66.0 | 88.0 | 66.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 39.0 | 50.0 | 61.0 | 50.0 | 1 |  |
|                                                              | 17 | 生产车间  | 水泵     | 85 |  | 20.8  | 36.7 | 1.2 | 44.7  | 47.8 | 2.9  | 20.4 | 66.0 | 66.0 | 68.4 | 66.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 39.0 | 50.0 | 41.4 | 50.0 | 1 |  |
|                                                              | 18 | 生产车间  | 水泵     | 85 |  | 21.8  | 35   | 1.2 | 43.5  | 46.5 | 1.6  | 22.3 | 66.0 | 66.0 | 71.4 | 66.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 39.0 | 50.0 | 44.4 | 50.0 | 1 |  |
|                                                              | 19 | 生产车间  | 风机     | 85 |  | -23.7 | 3.6  | 1.2 | 83.8  | 32.6 | 27.7 | 66.3 | 66.0 | 66.0 | 66.0 | 66.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 39.0 | 50.0 | 39.0 | 50.0 | 1 |  |
|                                                              | 20 | 生产车间  | 风机     | 85 |  | -11.4 | 26.8 | 1.2 | 75.1  | 39.9 | 33.4 | 40.6 | 66.0 | 66.0 | 66.0 | 66.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 39.0 | 50.0 | 39.0 | 50.0 | 1 |  |
|                                                              | 21 | 生产车间  | 风机     | 85 |  | -38.8 | 31   | 1.2 | 102.8 | 60.3 | 8.2  | 60.7 | 61.0 | 61.0 | 61.3 | 61.0 | 无 | 27.0 | 16.0 | 27.0 | 16.0 | 34.0 | 45.0 | 34.3 | 45.0 | 1 |  |
| 表中坐标以厂界中心（112.794120,34.107513）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向 |    |       |        |    |  |       |      |     |       |      |      |      |      |      |      |      |   |      |      |      |      |      |      |      |      |   |  |

### 3.2 达标分析

#### (1) 预测模式

为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

A.无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

$$L_r=L_0-20\lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>r</sub>——距声源 r 米处的声压级，dB(A)；

L<sub>0</sub>——距声源 r<sub>0</sub> 米处的声压级，dB(A)；

r——预测点离声源的距离，m；

r<sub>0</sub>——监测点离声源的距离，取 1m。

B.声源在预测点产生的等效声级贡献值(L<sub>eqg</sub>)计算公式：

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

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；N——室外声源个数；

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### (2) 预测结果评价及影响分析

根据本项目厂区平面布置情况和采用的预测模式，本项目完成后厂区声环境噪声预测结果见下表：

表 4-12 本项目厂界噪声预测结果 （dB(A)）

| 预测方位 | 最大值点空间相对位置/m |       |     | 时段 | 贡献值<br>(dB(A)) | 标准限值<br>(dB(A)) | 达标情况 |
|------|--------------|-------|-----|----|----------------|-----------------|------|
|      | X            | Y     | Z   |    |                |                 |      |
| 东侧   | 60.2         | 64.7  | 1.2 | 昼间 | 53.5           | 65              | 达标   |
|      | 60.2         | 64.7  | 1.2 | 夜间 | 53.5           | 55              | 达标   |
| 南侧   | -37.4        | -94.7 | 1.2 | 昼间 | 34.1           | 65              | 达标   |
|      | -37.4        | -94.7 | 1.2 | 夜间 | 34.1           | 55              | 达标   |
| 西侧   | -62.4        | 35.8  | 1.2 | 昼间 | 53.6           | 65              | 达标   |

|    |       |      |     |    |      |    |    |
|----|-------|------|-----|----|------|----|----|
|    | -62.4 | 35.8 | 1.2 | 夜间 | 53.6 | 55 | 达标 |
| 北侧 | 60.3  | 65.2 | 1.2 | 昼间 | 53.2 | 65 | 达标 |
|    | 60.3  | 65.2 | 1.2 | 夜间 | 53.2 | 55 | 达标 |

厂界噪声预测结果表明本项目建成后，各厂界噪声预测值均能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。因此本项目对周围声环境影响不大。

### 3.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）的要求，确定如下噪声监测计划：

表 4-13 厂界噪声自行监测计划

| 监测点位       | 监测指标      | 监测频率  | 排放标准                             | 监测单位      |
|------------|-----------|-------|----------------------------------|-----------|
| 厂界外东、西、南、北 | 等效连续 A 声级 | 每季度1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类 | 委托有资质检测单位 |

## 四、固体废物

### 4.1 固体废物产生与处置情况

本项目产生的固体废物主要为制砂废水处理产生的尾泥及车辆清洗沉淀池底泥，除尘器收集粉尘，废机油和废机油桶，生活垃圾。

#### ①生活垃圾

生活垃圾：本项目职工定员 30 人，年工作日 300 天，生活垃圾产生量 0.5kg/（人·d）计，生活垃圾产生量为 15kg/d、4.5t/a，收集后由环卫部门定期清运处置。

#### ②一般固废

袋式除尘器收集的粉尘：根据工程分析可知，本项目袋式除尘器收集的粉尘量为 766.097t/a，项目除尘器卸灰口密闭，清理时除尘灰不落地，定期清理后直接外售。

光伏砂尾泥及车辆清洗沉淀池底泥：项目污泥包括制砂废水处理产生的砂尾泥和车辆清洗处沉淀池污泥。制砂过程产生的废水经过处理后循环利用，产生的底泥经过脱水后外售综合利用。根据企业提供的资料，制砂过程产生的尾泥过滤后含水率约为 15%，根据物料平衡尾泥产生量为 49050 万 t/a，产生的尾

泥经过脱水后外售。车辆冲洗废水沉淀池的底泥每月清理一次，清理后进行压滤，污泥量约为 1 吨/年，则总的污泥量 49051t/a。项目厂区设置有泥库，用于暂存尾泥，根据项目尾泥利用协议，项目尾泥最终外售于天瑞集团汝州水泥有限公司作为水泥生产原料使用，天瑞集团汝州水泥有限公司位于本项目东北 2.9km，均在汝州市产业集聚区内，交通便利。

### ③危险废物

废机油：根据企业提供的资料，项目各生产设备在正常运行过程中一般只需要定期补充机油润滑设备，无废机油产生，只有在生产设备维修的时候可能会产生少量的废机油，每年维修 4 次，每次产生量约 50kg，则本项目废机油产生量为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08。经单独的密闭容器收集，存放于危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

废机油桶：机油单桶容量 170kg，项目机油用量约 6t/a，机油使用量为 36 桶。机油单个空桶重量约 20kg，则废机油桶产生量 0.72t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，存放于危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。

表 4-14 本项目固体废物处置及排放情况

| 产污环节         | 污染物名称 | 主要成分 | 物理性状 | 废物性质及代码   | 产生量 (t/a) | 贮存方式    | 处置措施      |
|--------------|-------|------|------|-----------|-----------|---------|-----------|
| 办公生活         | 生活垃圾  | 生活垃圾 | 固态   | 生活垃圾      | 4.5       | 生活垃圾桶   | 环卫部门收集后处置 |
| 袋式除尘器        | 粉尘    | 石粉   | 固态   | 一般固废      | 766.097   | 定期清理后装袋 | 清理后装袋外售   |
| 尾泥及车辆清洗沉淀池底泥 | 污泥    | 石粉、泥 | 固态   | 一般固废      | 49051     | 泥库      | 收集后外运综合利用 |
| 设备维修         | 废机油   | 油类   | 液态   | 危险废物 HW08 | 0.2       | 危废暂存间   | 委托有资质单位处置 |
|              | 废机油桶  | 油类   | 固态   | 危险废物 HW08 | 0.72      | 危废暂存间   | 委托有资质单位处置 |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1 实施），本项目危险废物汇总表见表 4-15，本项目危险废物贮存场所基本情况表见表 4-16。

| 表 4-15 本项目危险固体废物处置及排放情况 |      |      |            |         |      |    |      |      |      |      |                      |
|-------------------------|------|------|------------|---------|------|----|------|------|------|------|----------------------|
| 序号                      | 危废名称 | 危废类别 | 危废代码       | 产生量 t/a | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 防治措施                 |
| 1                       | 废机油  | HW08 | 900-214-08 | 0.2     | 设备维护 | 液态 | 矿物油  | 矿物油  | 次/季度 | TI   | 暂存于危废暂存间暂存，委托有资质单位处置 |
| 2                       | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.72    | 设备维护 | 固态 | 铁桶   | 矿物油  | 次/季度 | TI   |                      |

| 表 4-16 本项目危险废物贮存场所基本情况 |                  |     |                                      |        |      |
|------------------------|------------------|-----|--------------------------------------|--------|------|
| 序号                     | 贮存场所（设施）名称       | 位置  | 暂存间要求                                | 最大贮存能力 | 贮存周期 |
| 1                      | 危险废物暂存间（1座 20m²） | 车间内 | 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设置 | 2t     | 1 季度 |

### 4.2 固体废物管理要求

（1）一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存运行管理要求如下：

①一般工业固体废物设置不同的分区进行贮存，贮存场所采取设防风、防雨、防渗措施。

②贮存场环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

③建立本单位一般固体废物管理规定。

④跟踪管理一般固体废物出厂流向，确保运至指定地点处置。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）等文件要求：

排污单位委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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；危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2 和 GB 18599 等相关标准规范要求。</p> <p>本项目设置 1 座面积分别为 500m<sup>2</sup> 的泥库，用于储存生产过程产生的尾泥，满足一般工业固废管控措施要求。</p> <p>（2）危险废物管理要求</p> <p>本项目建设 1 座 20m<sup>2</sup> 危险固废暂存间，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，严格执行以下措施：</p> <p>①认真落实申报登记制度</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条的规定，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条的规定，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>②建设单位必须建立健全台帐登记制度，如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等环节的情况。</p> <p>③建设单位必须做好相应的防护措施（防渗漏、防雨淋等），达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。</p> <p>④建设单位必须在盛装危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物标识。产生、贮存危险废物的单位及盛装危险废物的容器和包装物要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置危险废物标签；收集、运输、处置危险废物的设施、场所要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求，设置危险废物警告标志。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

⑤危险废物的转移、运输，必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和国家环境保护部《危险废物转移管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度；任何单位和个人不得接受无转移联单的危险废物。危险废物的转移必须到环保部门办理交换转移审批手续，批准后方可实施，转进转出危险废物均应按照国家环保部的《危险废物转移管理办法》要求填写转移联单。

⑥选择具有专业处置利用能力和《危险废物经营许可证》的单位，确保不造成新的环境污染。对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

⑦本项目危废暂存须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，关于贮存设施和场所的管理要求。

综上，本项目固废得到有效处置，处置率为 100%，对周围环境影响较小。

**五、地下水、土壤**

**5.1 污染源、污染物类型和污染途径**

本项目厂区实施雨污分流，氢氟酸储罐区、草酸储存间、酸洗区地面、污水处理设施地面和危险废物暂存间做重点防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），车间其他位置做一般防渗，等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ （渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），办公室做简单防渗，一般硬化。氢氟酸储罐区、酸洗罐区周边设置收集设施，一旦发生泄漏及时转移酸液。防止污染物下渗污染土壤、地下水；项目工艺废水循环使用不外排，对土壤、地下水影响极为轻微。项目废气经环保措施处理后排放量较少，大气沉降对周围影响较小，正常情况下基本不存在地面漫流及垂直入渗污染土壤、地下水的情况。

**5.2 污染防控措施**

**（1）源头控制措施**

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

**（2）分区防渗措施**

根据本项目污染物类型将全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗

区、一般防渗区以及简单防渗区，本项目分区防控措施情况见下表。

表 4-17 本项目完成后全厂分区防渗方案及防渗措施表

| 工作区   | 防渗分区       | 防渗技术要求                                                                      |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 危险废物暂存间    | 等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$ , $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ;<br>或参照 GB18598 执行 |
|       | 污水污泥处理区    |                                                                             |
|       | 污水收集管线、事故池 |                                                                             |
| 一般防渗区 | 生产区        | 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ , 或参照 GB16889 执行    |
| 简单防渗区 | 办公区、道路     | 一般地面硬化                                                                      |

### (3) 监控措施

①建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

②若发生废水处理设施泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

③在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

项目在按照本评价提出的做好防渗措施、定期检查等要求的前提下，项目建设对土壤、地下水的影响可降至最低，不会改变区域土壤和地下水环境质量现状。

## 六、生态

项目周围主要为企业、道路等，地表植被主要为人工种植的植物以及农作物，生态环境较好，项目建成投入运行后，其相应的污染源经过有效治理，不会给周围的生态环境造成明显影响。

## 七、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）规定，环境风险评价工作等级根据环境风险潜势确定，环境风险潜势根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定。

### (1) 建设项目风险源调查

根据导则（HJ169-2018）中附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本项目项目生产中涉及到的危险物质主要为天然气中的甲烷、废机油、机油，主要危



险物质和风险源分布具体见表 4-18，甲烷理化性质一览表见表 4-19。

表 4-18 本项目主要风险物质和风险源分布一览表

| 序号 | 类别      | 物质   | 危险成分 | 年消耗/产生量                | 最大存在量 | 临界量(t) | Q 值     | 储存情况     |
|----|---------|------|------|------------------------|-------|--------|---------|----------|
| 1  | 设备润滑、维修 | 机油   | 矿物油  | 6t/a                   | 0     | 2500t  | 0       | 不储存，随用随买 |
| 2  | 燃料      | 天然气  | 甲烷   | 96 万 m <sup>3</sup> /a | 4.5kg | 10     | 0.00045 | 天然气管道    |
| 3  | 固废      | 废机油  | 矿物油  | 0.2t/a                 | 0.2t  | 2500   | 0.00008 | 危废间      |
| 4  |         | 废机油桶 | 矿物油  | 0.72t/a                | 0.72t | 100    | 0.0072  |          |
| 5  | 合计      | /    | /    | /                      | /     | /      | 0.00773 | /        |

注：①企业使用天然气管道供应的天然气，主要存在于管道内。管道直径 100mm，管道内压力 0.8Mpa，长度按 100m，则厂内天然气总存量约 4.5kg。

表 4-19 风险物质理化性质一览表

| 天然气  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 理化特性 | <p>无色、无臭、无味气体。微溶于水，溶于醇、乙醚等有机溶剂。分子量 16.04，熔点-182.5℃，沸点-161.5℃，气体密度 0.7163g/L，相对蒸气密度（空气=1）0.6，相对密度（水=1）0.42（-164℃），临界压力 4.59MPa，临界温度-82.6℃，饱和蒸气压 53.32kPa（-168.8℃），爆炸极限 5.0%~16%（体积比），自燃温度 537℃，最小点火能 0.28mJ，最大爆炸压力 0.717MPa。</p> <p>主要用途：主要用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造。</p> |
| 危险性  | <p>【燃烧和爆炸危险性】<br/>极易燃，与空气混合能成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸危险。</p> <p>【活性反应】<br/>与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及强氧化剂剧烈反应。</p> <p>【健康危害】<br/>纯甲烷对人基本无毒，仅在极高浓度时为单纯性窒息剂。皮肤接触液化气体可致冻伤。天然气主要组分为甲烷，其毒性因其他化学组成的不同而异。</p>                                                                     |
| 机油   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 理化特性 | <p>油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点 76℃。</p>                                                                                                                                                                                                                                  |
| 危险性  | <p>【燃烧和爆炸危险性】<br/>可燃，引燃温度 248℃。</p> <p>【健康危害】<br/>侵入途径：吸入、食入；<br/>急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。</p>                                                                                |

## （2）环境影响途径及危害后果

本项目天然气管道存在泄漏的风险，天然气的成分主要为甲烷，甲烷气体本身无色无毒，具有易燃的特点，在发生泄漏后较难以发现，当空气中甲烷体

积达 25%~30%时会引起人体不适，长时间在该环境下最终可导致窒息死亡。如果短时间内气体迅速聚集，在遇到明火或摩擦、静电的状态下还会发生火灾和爆炸事故，伴生的烟雾和 NO<sub>2</sub> 也会对周边环境和人群健康形成一定影响，但在经过一个较短的周期后，可恢复到原有水平；同时消防废水进入土壤，可能会对地表水、土壤乃至地下水造成一定的影响。项目废水发生泄漏可能造成地下水或土壤污染。本项目废机油在储存过程中发生泄漏，造成火灾事故和泄露造成地下水、土壤污染事故。

### （3）环境风险防范措施

本项目在运行过程中，建议采取以下环境风险措施：

1) 本项目天然气使用区域应有明显的界限和标志；严格执行相关规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；安装可燃气体泄露报警装置、灭火器等消防器材。厂区内设醒目的“严禁烟火”标志，建立安全防火制度，设置火灾报警系统；派专人不定期对天然气管道进行排查；压力表、安全阀等应定期校验；严禁用金属器械碰撞、敲打罐体；加强员工安全操作意识。天然气出现泄漏时，应及时关闭阀门，撤离无关人员至安全区，并切断火源。待泄漏管道修复后再回复生产。

2) 危险废物泄露风险防范措施①危险废物废机油应采用收集桶密闭保存，防止二次污染。危险废物暂存间地面做防渗处理，危废暂存间设置明显标志，并由专人管理，做好出入库核查登记，并定期检查。②危险废物暂存间出口做好围堰，防止危险废物泄露及雨水倒灌。③危废暂存间配备相应的应急设施，远离火源。

3) 根据《建筑设计防火规划》，厂区内应配置灭火器，灭火器的设置应符合《建筑灭火器配置设计规范》相关要求。

4) 建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。应严格按工艺规程进行操作，特别在易发生事故工序，应坚决杜绝喷塑过程中吸烟、点明火等情况，同时，操作人员应穿戴好劳动防护用品。对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。当废水处理设施出水超标或设施损坏时，立即停产，并将废水处理设施修复，直至正常工作为止。

5) 针对营运期可能发生的异常现象和存在的安全隐患,建设单位还应制定完善的安全生产管理制度、安全生产责任制和安全操作规程。制定突发环境事件应急预案,一旦发生事故,要做到快速、高效、安全处置,及时对下风向进行环境监测,采取相应的措施降低对附近居民的影响。

#### (4) 分析结论

建设单位只要认真落实相关风险防范措施、严格管理,将能有效地防止泄漏、火灾、爆炸等事故的发生;一旦发生事故,依靠完善的安全防护设施和事故应急措施则能及时控制事故,防止事故的蔓延;在此基础上,项目的环境风险影响是可以接受的。

### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射相关内容。

### 九、环保投资及竣工验收一览表

本项目总投资 500 万元,其环保投资为 48 万元,环保投资为总投资的 9.6%,本项目环保投资及验收表如下表:

表 4-20 运营期环保投资及竣工验收一览表 单位: 万元

| 污染因子 |    | 环保措施    | 投资 | 验收标准                                                                                      |
|------|----|---------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期  | 废水 | 生活污水    | /  | 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及汝州市产业集聚区污水处理厂收水标准                                       |
|      |    | 车辆清洗废水  | 3  | 经处理后回用于洗车,不外排                                                                             |
|      |    | 制砂过程废水  | 10 | 经处理后全部循环用于生产,不外排                                                                          |
|      | 废气 | 进料、破碎废气 | 10 | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级,同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)的涉颗粒物、炉窑企业要求 |
|      |    | 烘干废气    |    | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020),同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技                                |

|  |  |        |                    |                                                                                   |    |                                                                                                                   |
|--|--|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |        |                    |                                                                                   |    | 术指南》（2021 年修订版）的<br>炉窑物企业要求                                                                                       |
|  |  |        | 分级、包<br>装废气        | 分级机在车间内二次密<br>闭，包装落料口设置集气<br>罩，管道收集，覆膜袋式<br>除尘器+15m 高排气筒<br>DA003                 |    | 满足《大气污染物综合排放标<br>准》（GB16297-1996）表 2 二<br>级，同时满足《河南省重污染<br>天气通用行业应急减排措施<br>制定技术指南》（2021 年修订<br>版）的涉颗粒物、炉窑企业要<br>求 |
|  |  |        | 食堂油烟               | 油烟净化器+专用烟道<br>DA004                                                               | 1  | 满足《餐饮业油烟污染物排放<br>标准》（DB41/1604-2018）小<br>型                                                                        |
|  |  |        | 物料运输               | 进厂路面硬化定时洒水，<br>厂区设置 1 辆洒水车，定<br>期对道路清理，在厂区进<br>出口处设置洗车平台并建<br>设废水沉淀池，运输车辆<br>遮盖篷布 | 10 | 满足《大气污染物综合排放标<br>准》（GB16297-1996）厂界要<br>求                                                                         |
|  |  |        | 物料装<br>卸、堆放、<br>输送 | 全封闭的车间内装卸、堆<br>放，采用车间内洒水、安<br>装喷干雾抑尘装置；输送<br>皮带全密闭                                |    |                                                                                                                   |
|  |  |        | 厂区无组<br>织废气        | 车间密闭，厂区道路硬化，<br>并定期清扫、洒水保持清<br>洁                                                  |    |                                                                                                                   |
|  |  | 噪声     | 生产设备<br>噪声         | 减震基础、消声、厂房隔<br>声、距离衰减等                                                            | 2  | 《工业企业厂界环境噪声排<br>放标准》（GB12348-2008）3<br>类                                                                          |
|  |  | 固废     | 一般固废               | 一般固体废物综合利用或<br>交由一般固体废物处置单<br>位处置                                                 | 2  | 满足《一般工业固体废物贮存<br>和填埋污染控制标准》<br>（GB18599-2020）                                                                     |
|  |  |        | 危险固废               | 危险废物暂存于危废暂存<br>间（1 座，20m <sup>2</sup> ），定期<br>交由有资质单位处置                           | 3  | 满足《危险废物贮存污染控制<br>标准》（GB18597-2023）                                                                                |
|  |  | 地下水和土壤 |                    | 源头控制、分区防渗                                                                         | 4  | /                                                                                                                 |
|  |  | 环境风险   |                    | 必要的灭火器等应急救援<br>物资和设备                                                              | 3  | /                                                                                                                 |
|  |  | 合计     |                    |                                                                                   | 48 | —                                                                                                                 |

## 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 | 进料、破碎废气 DA001  | 颗粒物                                  | 进料口半密闭,集气罩收集,破碎机在车间内密闭,管道收集,覆膜袋式除尘器(TA001)+15m 高排气筒                                                                          | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级,同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)的涉颗粒物企业要求    |
|      | 烘干废气 DA002     | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> | 燃烧器为低氮燃烧器,烘干废气经管道收集,覆膜袋式除尘器(TA002)+15m 高排气筒 DA002                                                                            | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020),同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)的炉窑物企业要求         |
|      | 分级、包装废气 DA003  | 颗粒物                                  | 分级机在车间内二次密闭,包装落料口设置集气罩,管道收集,覆膜袋式除尘器(TA003)+15m 高排气筒 DA003                                                                    | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级,同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)的涉颗粒物、炉窑企业要求 |
|      | 食堂油烟 DA004     | 油烟                                   | 油烟净化器(TA004)+专用烟道 DA004                                                                                                      | 满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型                                                        |
|      | 车间无组织          | 颗粒物                                  | 进厂路面硬化定时洒水,厂区设置 1 辆洒水车,定期对道路清理,在厂区进出口处设置洗车平台并建设废水沉淀池,运输车辆遮盖篷布;全封闭的原料库内卸料、堆放,采用车间内洒水、原料库安装喷干雾降尘设施降尘;输送皮带全密闭                   | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界要求                                                         |
|      | 车辆运输           | 颗粒物                                  | 厂区路面硬化;定时洒水,定期对道路清理,新建洗车平台及沉淀池,对所有车辆车轮、底盘进行冲洗,严禁带泥上路                                                                         |                                                                                           |
|      | 物料输送           | 颗粒物                                  | 运输车辆遮盖篷布;运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米,两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米,车斗应采用苫布覆盖,苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米,禁止厂内露天转运散状物料;输送皮带全密闭,尽量降低跌落高度,减少粉尘排放 |                                                                                           |
|      | 料场             | 颗粒物                                  | 原料及成品堆放在密闭车间                                                                                                                 |                                                                                           |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                                                                            |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | 内，车间内设原料区和成品区，车间内安装喷干雾抑尘装置；车间四面均为密闭，通道口安装卷帘门、电动门等，并在无车辆出入时将门关闭；车间地面硬化，定期清扫                                 |                                                   |
|              | 按照环保要求安装视频、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                                                                            |                                                   |
| 地表水环境        | 生活污水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | pH、COD、BOD、氨氮、SS | 依托东铝厂区隔油池、化粪池处理后经管网排入集聚区污水处理厂                                                                              | 满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及汝州市产业集聚区污水处理厂收水标准 |
|              | 车辆清洗废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SS 等             | 1套车辆冲洗装置，配套设置1座沉淀池（容积40m <sup>3</sup> ）                                                                    | 经处理后回用于洗车，不外排                                     |
|              | 制砂过程废水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SS 等             | 1套水处理系统，采用絮凝沉淀法处理，设置3座浓缩罐（容积均为500m <sup>3</sup> ），1座沉淀池（容积200m <sup>3</sup> ）+1座清水塘（容积8100m <sup>3</sup> ） | 经处理后全部循环用于生产，不外排                                  |
| 声环境          | 设备运行、风机等噪声                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 等效连续A声级          | 室内安装，厂房隔声，基础减振、风机消声                                                                                        | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准               |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | /                | /                                                                                                          | /                                                 |
| 固体废物         | 一般固体废物综合利用或交由一般固体废物处置单位处置；危险废物暂存于危废暂存间（1座，20m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处置，危险废物暂存间满足按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                                                                            |                                                   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 源头控制、分区防渗                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |                                                                                                            |                                                   |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                                                                            |                                                   |
| 环境风险防范措施     | 事故池、必要的灭火器等应急救援物资和设备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                                                                                                            |                                                   |
| 其他环境管理要求     | <p>（1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>（2）按照《排污许可管理办法》（生态环境部令第32号）的相关要求开展排污许可申报。</p> <p>（3）项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于五年。</p> <p>（4）建设单位按照排污许可证中规定的内容和频次定期提交执行报告，按时提交至有核发权的生态环境主管部门。</p> |                  |                                                                                                            |                                                   |

## 六、结论

本项目建设符合国家产业政策，选址可行。项目建成后，过程控制和污染防治技术较完备，污染防治措施可行，项目产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放或妥善处置。在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染防治措施及建议的前提下，从环保角度考虑，本项目建设可行。

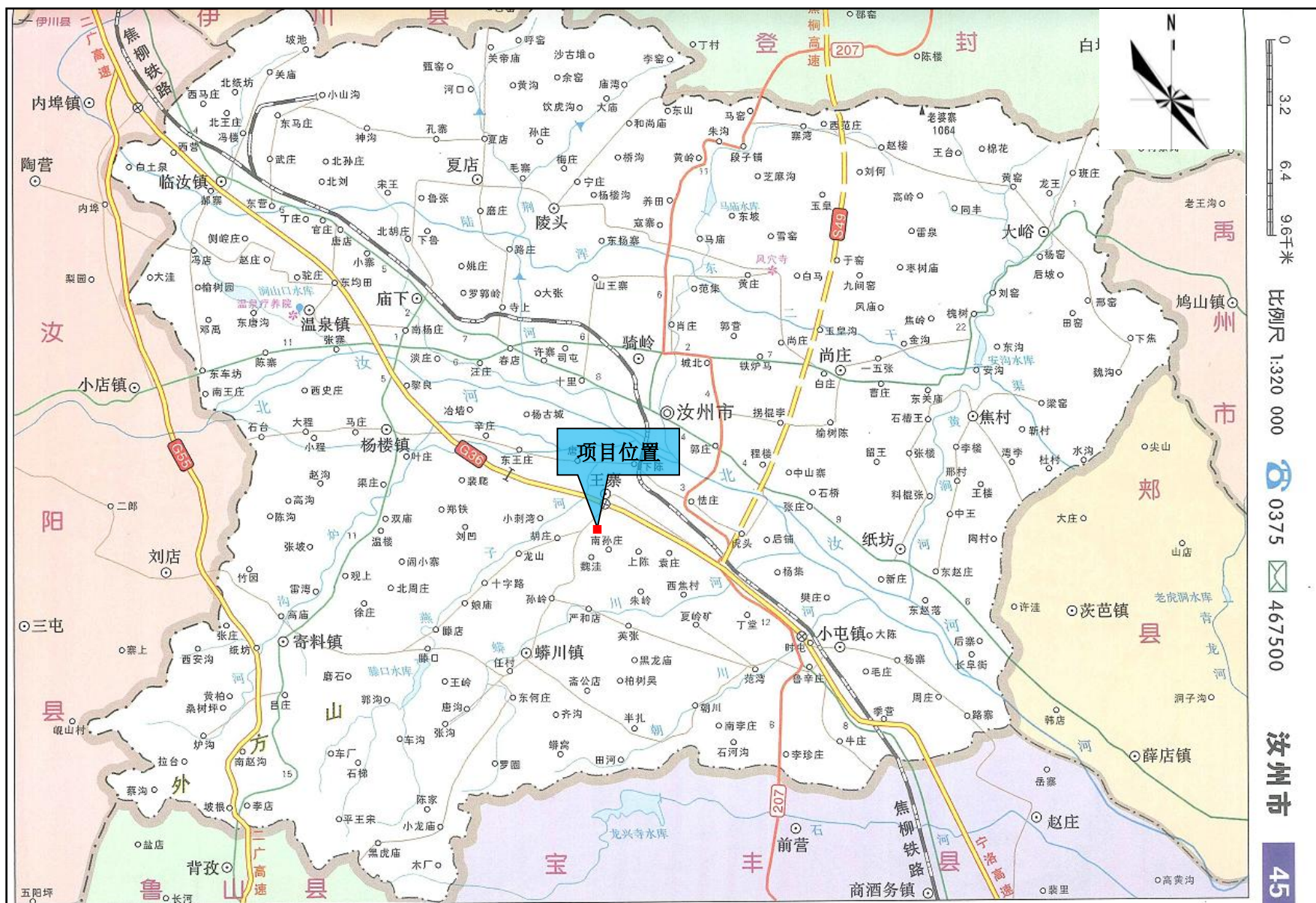
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

| 项目<br>分类         | 污染物名称              | 现有工程<br>排放量（固体废物产<br>生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物<br>产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气               | 颗粒物                | /                         | /                  | /                         | 2.588                    | /                    | 2.588                         | +2.588   |
|                  | SO <sub>2</sub>    | /                         | /                  | /                         | 0.038                    | /                    | 0.038                         | +0.038   |
|                  | NO <sub>x</sub>    | /                         | /                  | /                         | 1.524                    | /                    | 1.524                         | +1.524   |
| 废水               | COD                | /                         | /                  | /                         | 0.216                    | /                    | 0.216                         | +0.216   |
|                  | NH <sub>3</sub> -N | /                         | /                  | /                         | 0.026                    | /                    | 0.026                         | +0.026   |
| 危险废<br>物         | 废机油                | /                         | /                  | /                         | 0.2                      | /                    | 0.2                           | +0.2     |
|                  | 废机油桶               | /                         | /                  | /                         | 0.72                     | /                    | 0.72                          | +0.72    |
| 一般工<br>业固体<br>废物 | 袋式除尘器              | /                         | /                  | /                         | 766.097                  | /                    | 766.097                       | +766.097 |
|                  | 尾泥及车辆清<br>洗沉淀池底泥   | /                         | /                  | /                         | 49051                    | /                    | 49051                         | +49051   |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①





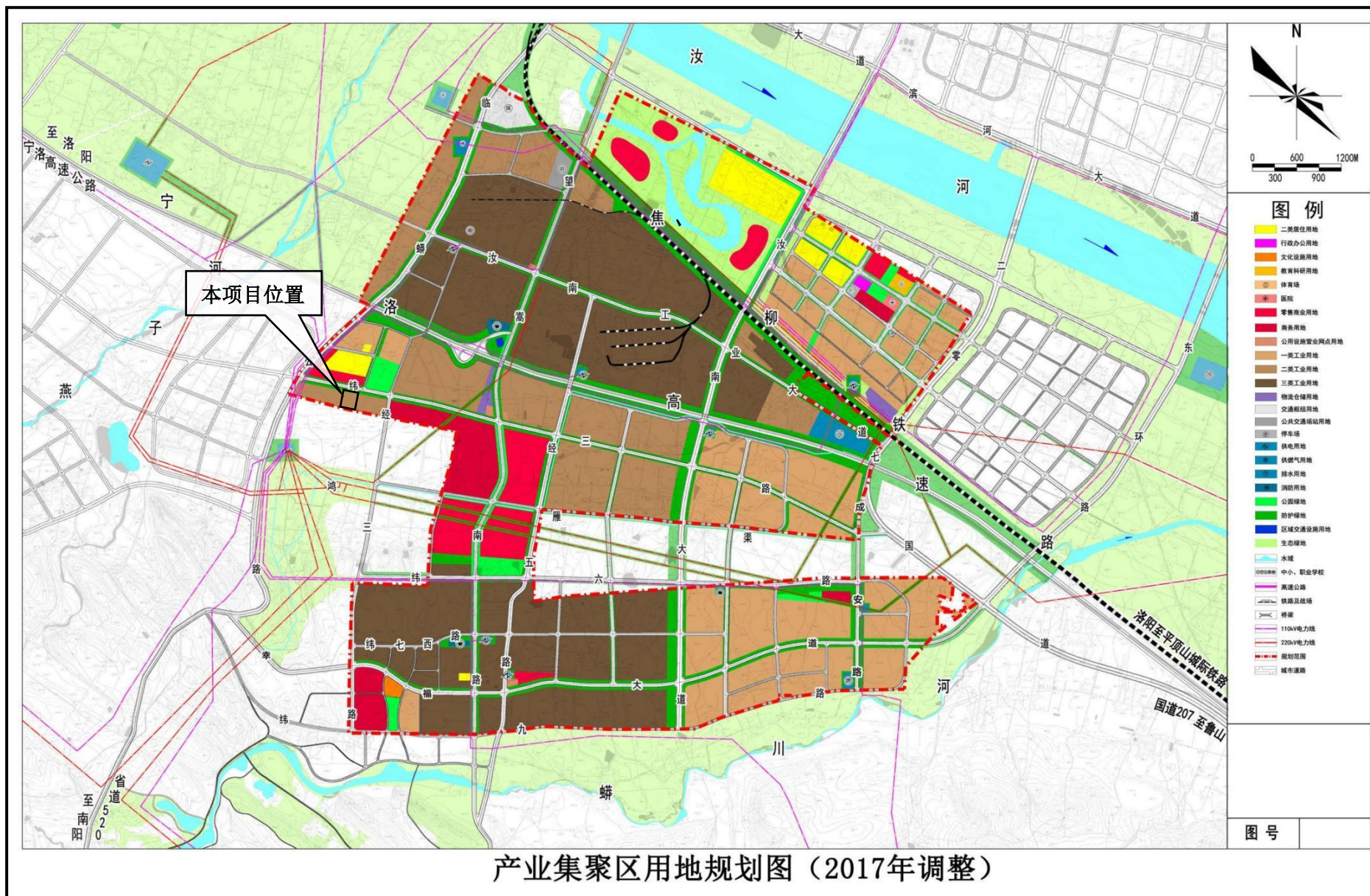
附图1 项目地理位置图



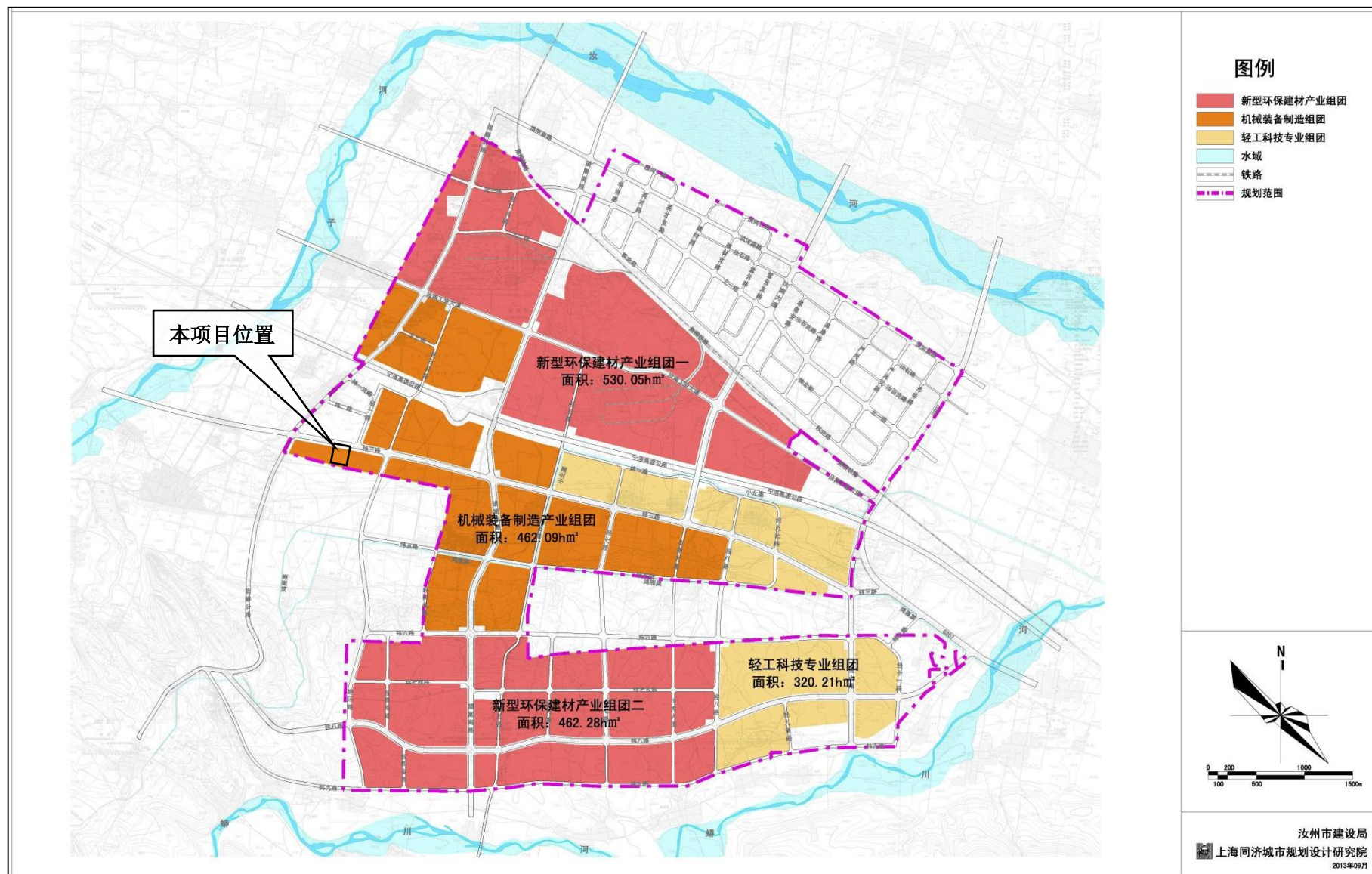


附图2 项目周围环境示意图









附图4 汝州市产业集聚区产业布局图



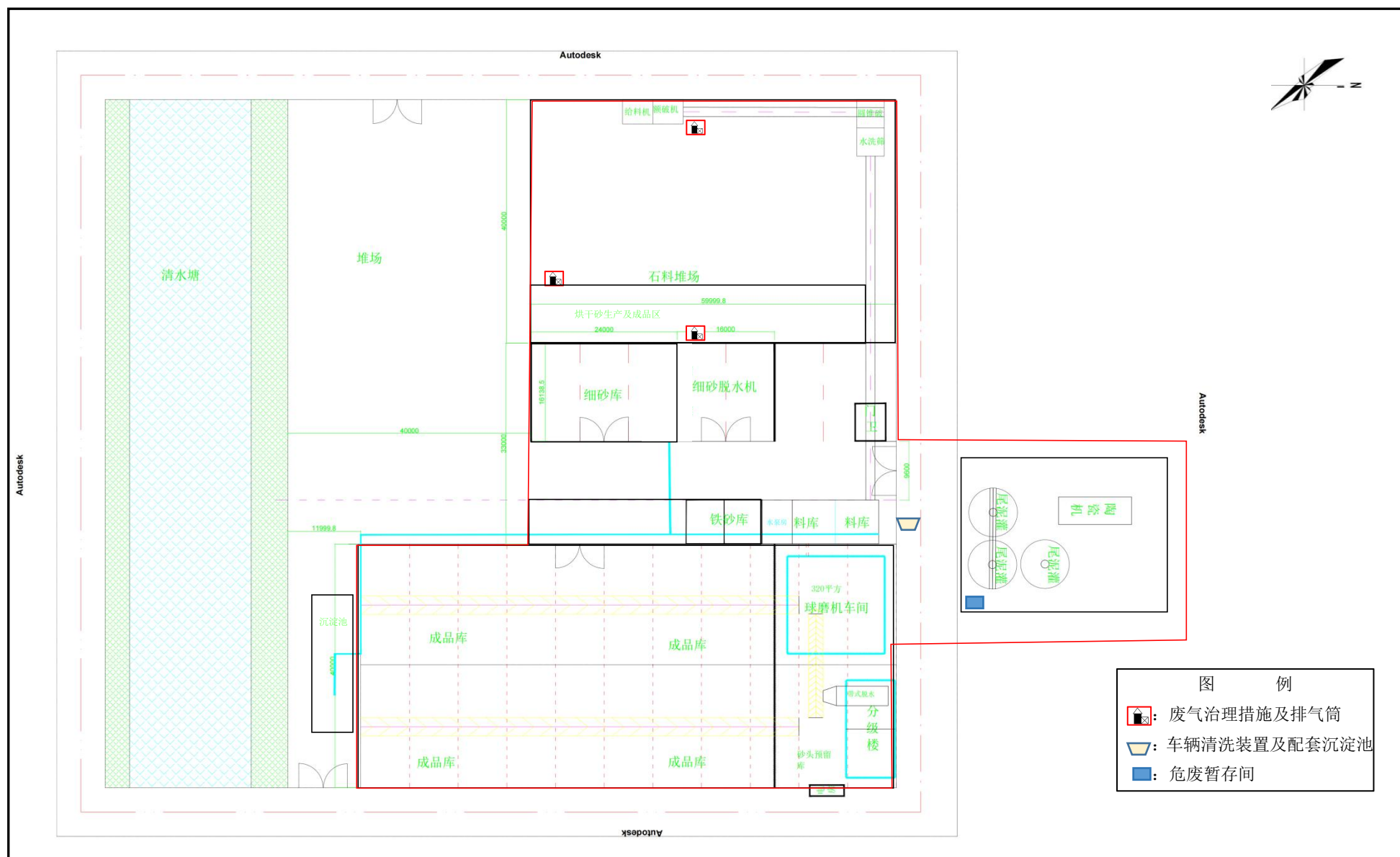


附图 5 本项目在平顶山市三线一单生态环境分区中的位置示意图



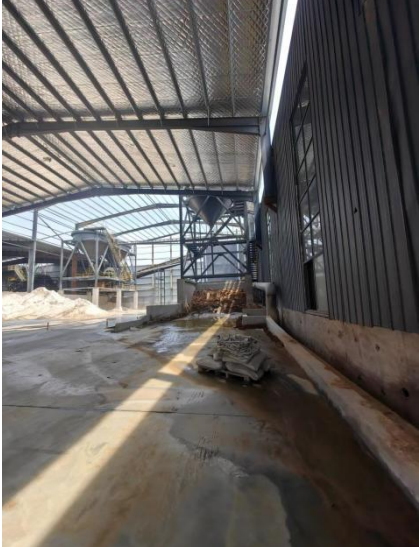


附图 6 本项目在河南东铝实业有限公司位置示意图



附图 7 本项目平面布置示意图



|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 项目厂址北侧现状（东铝厂区）                                                                      | 项目厂址西侧现状（东铝空地）                                                                       |
|   |   |
| 项目厂址东侧现状（东铝办公楼）                                                                     | 项目厂址南侧现状（东铝厂区）                                                                       |
|  |  |
| 厂区现状                                                                                | 现场照片                                                                                 |

附图 8 项目现状照片



## 环评委托书

河南祥德环保科技有限公司：

我公司拟在汝州市经济开发区霍阳大道 2 号建设汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目，特委托贵公司为该项目编制环境影响报告表，望尽快展开工作。

汝州市聚荣矿业有限公司

2024 年 6 月 1 日

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2409-410482-04-01-812295

项 目 名 称: 汝州市聚荣矿业有限公司年加工60万吨石英砂项目

企业(法人)全称: 汝州市聚荣矿业有限公司

证 照 代 码: 91410482MAD9U70T95

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 汝州市经济开发区霍阳大道2号

建 设 性 质: 新建

建设规模及内容: 本项目租用河南东铝实业公司厂房, 主要建设年加工60万吨石英砂生产线1条, 总建筑面积8000平方米。

生产工艺流程: 原石(石英石外购)破碎 - 水洗 - 筛选 - 球磨 - 筛选

- 磁选 - 分级 - 脱水 - 烘干 - 成品;

主要设备: 给料机、颚破、圆锥破、锤头机、对废机、洗石机、水洗筛、球磨机、筛分机、洗砂机、磁选机、分级设备、脱水设备、输送机、烘干设备、环保设备等。

项 目 总 投 资: 500万元

企业声明: 本项目符合产业政策且对信息真实性负责且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



## 附件 3 租赁协议及东铝厂区用地手续

### 租赁协议

甲方:河南东铝科技有限公司

乙方:汝州市聚荣矿业有限公司

根据国家有关规定,甲乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法所有的厂房出租给乙方使用的有关事宜达成租赁协议如下:

一、乙方自愿承租甲方工业园区 10 号车间、11 号车间空地,用于自主经营。空地围挡由甲方搭建,高度 10 米(含板墙 4 米)。

二、水塘在租赁期间免费提供给乙方使用,需要补水电费由乙方承担,补水管道由甲方承担。

三、甲方免费提供办公楼南 8 间房屋供乙方租赁期间使用。

四、租赁面积 4300 平方米、空地 7800 平方米。

五、租期 10 年。

六、租金标准 8.5 元/平方米,年计租总额 元(不含税)。空地年租金 15 万元,合计 元。

七、计租起始时间 2024 年 1 月 1 日。

八、租金施行预缴费制。双方租赁协议签订后,乙方按约定标准预缴 1 年租金。以后每年期末前 1 个月预缴下年租金。逾期不缴租金视为弃租。甲方有权收回租赁屋。租赁期满甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还。乙方如需继续租赁应于期满前三个月内向甲方提出书面申请。

九、甲方为乙方提供变压器，甲方保证乙方正常用电，乙方用水电，自行装表计量缴费。亦施行预缴费制度。价格按政府物价部门规定执行。电价按电厂供应价加损耗执行，如政策物价调整，园区也同时按同等标准调整。供方物价政策标准不调价，甲方不得调整价格。调价以供方文件为依据。

十、甲方向乙方提供 3 间办公室乙方免费使用，办公室用电另装表计量收费。

十一、协议生效期间，乙方要求终止协议执行，需提前三个月以书面形式告知甲方。如乙方随时提出解约，需赔偿甲方经济损失(以 3 个月租金为基数)。

十二、甲乙双方协议签订时对租赁物拍照存档，如乙方要求增加租赁物现状以外的设施设备，甲乙双方以补充协议的形式另行约定。补充协议与正式协议具有同等法律效力。政府政策调整或自然灾害人力不可抗拒因素除外。

十三、甲方不收乙方物业管理费及合同外的任何费用，乙方所属区域的卫生保洁由乙方指定专人负责保洁，乙方生产办公的垃圾由乙方自行清理运出厂区。

十四、两年内租金标准不得变更，两年后如因市场行情变化涨或降都不得超过 5%。

十五、双方的权力和义务:甲方的权力义务:

1、甲方必须保障乙方在园区内的正常生产、生活、经营秩序稳定。不因甲方原因受到干扰。如因甲方原因造成乙

4、乙方必须依法经营，经营项目必须符合汝州市经济技术开发区的产业规划。项目所需办理的:入驻许可、立项备案、环评、安评等手续，由乙方自行与政府各职能部门对接。

5、乙方的一切经营活动包括民事、刑事、安全责任均由乙方自行承担，于甲方无关。

乙方的经营活动需自觉接受政府各职能部门的监管。

6、乙方应自觉依法纳税。并应积极配合政府的中心工作。

7、乙方所有从业人员、经营厂地、办公场所必须服从园区管委会的安保、卫生统一管理并接受检查。

8、乙方协议到期必须对租赁物恢复原貌，如不能恢复原貌者根据当时当地物价行情向甲方做出经济补偿。

#### 十六、违约责任

1、甲方必须按协议约定时间交付租赁物，并保证完好状态。如不能按期交付租赁物，甲方应承担违约责任，迟交一天甲方按租金总额的\_\_%赔偿对方，依次类推。

2、乙方应按协议约定的租赁期限、租费标准按时缴纳租金。如乙方不能按时缴纳租金，将承担违约责任，超过一天乙方按租金总额的\_\_%缴纳滞纳金，依次类推。乙方按协议约定期限超过一个月不交租金者视为弃租，甲方有权收回租赁物。

3、乙方应按约定期限使用租赁物，如提前解约应承担



方停产或经济损失，甲方应做出相应经济赔偿(政府产业政策调整或自然灾害除外)。

2、甲方需保障所提供的租赁物是完好状态(附照片)。

3、甲方有按协议约定标准、时间、收取租金的权力。

4、甲方有对园区生活秩序、安保、安全、环境保护管理的权力。

5、如乙方损坏租赁物，甲方有要求赔偿的权力。

6、甲方必须配合乙方办理有关证照手续。

乙方的权力义务：

1、乙方自租赁协议签订、预缴费后，就是该房产的实际管理人，有自主使用租赁物的权力。承租方要时刻注意防火、防盗，按安全生产法的要求组织生产经营。该厂房及租赁屋内所发生的一切安全事故、违法行为，包括但不限于高空抛物、水、电、天然气使用不当、在房间内摔倒等，以及给其他人造成的伤害和损失的均有承租方承担责任，与甲方无关。

2、承租方利用出租房进行非法活动或超过租期 10 天不交租金的出租房有权立即收回该房屋，给出租房造成损失的由承租人按实际损失全额赔偿。

3、乙方有维护租赁物不受损坏的义务，如在租赁期间租赁物损坏，乙方应及时修复，费用乙方自理(不含房屋漏雨和主体结构的自然损坏)。如租赁物损坏超过 1 个月，乙方不予修复，甲方有权要求乙方按价赔偿。

违约责任，应赔偿甲方三个月租金标准的违约金。

4、如因政府产业政策调整及人力不可抗拒的自然灾害因素除外。

5、本合同签字生效后任何一方违约，守约方为维护权益向违约方追偿的一切费用，包括但不限于诉讼费、律师费、保全费、差旅费、鉴定费、损失费等。

以上协议自双方签字盖章后生效。

此协议一式两份，甲乙双方各持一份，未尽事宜双方随时协商解决。如双方协商有公，有。地人民法院调解处理。

甲方代表签字盖章：



乙方代表签字盖章：



2023年11月10日



电子监管号: 4104822016B00262

## 国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部  
中华人民共和国国家工商行政管理总局

制定



合同编号:

410482-CR-2016-0081-16643

## 国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让入: 汝州市国土资源局;

通讯地址: 汝州市广成中路 186 号;

邮政编码: 467500;

电话: 0375—3331060;

传真: 0375—3331099;

开户银行:                     /                    ;

账号:                     /                    。

受让人: 河南东铝科技有限公司;

通讯地址: 汝州市产业集聚区;

邮政编码: 467500;

电话: 15838368618;

传真: 0375-3591195;

开户银行:                     /                    ;

账号:                     /                    。

## 第一章 总 则

**第一条** 根据《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

**第二条** 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据政府的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不在此国有建设用地使用权出让范围。

**第三条** 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地建造建筑物、构筑物及其附属设施。

## 第二章 出让土地的交付与出让价款的缴纳

**第四条** 本合同项下出让宗地编号为 2014—四—A，宗地面积大写 壹拾伍万陆仟陆佰柒拾叁 平方米（小写 15673 平方米），其中出让宗地面积大写 壹拾伍万陆仟陆佰柒拾叁 平方米（小写 15673 平方米）。



56673 平方米)。

本合同项下的出让宗地坐落于 发展大道西侧，纬三路南

本合同项下出让宗地的平面界址为 /

出让宗地的平面界址图见附件 1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以 /

为

界限，以 / 为下界限，高差为 /

出让宗地竖向界限见附件 2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、  
下界限高程平面封闭形成的空间范围。

**第五条** 本合同项下出让宗地的用途为

工业用地 面积：15.6673 公顷。

**第六条** 出让人同意在 2016 年 9 月 17 日前

出让宗地交付给受让人，出让人同意在交付土地时该宗地应  
达到本条第 (一) 项规定的土地条件：

(一) 场地平整达到 达到生产要求

周围基础设施达到 通路、通电、通讯、排水

(二) 现状土地条件 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**第七条** 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为 \_\_\_\_\_ 年，按本合同第六条约定的交付土地之日起算；

\_\_\_\_\_ (承租) 国有建设用地使用权补办出让手续的，出让年 \_\_\_\_\_ 自合同签订之日起算。

**第八条** 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价 \_\_\_\_\_ 人民币大写 贰仟伍佰贰拾伍万 元 (小写 2500000 元)，每平方米人民币大写 壹佰陆拾壹点壹陆 元 (小写 161.16 元)。

**第九条** 本合同项下宗地的定金为人民币大写 \_\_\_\_\_ 元 (小写 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 元)，定金抵作土地出让价款。

**第十条** 受让人同意按照本条第一款第 (一) 项的规定 \_\_\_\_\_ 支付国有建设用地使用权出让价款：

(一) 本合同签订之日起 60 日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

(二) 按以下时间和金额分 / 期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付 \_\_\_\_\_ 期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照



交付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率，  
由出让人支付利息。

**第十一条** 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出  
让价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申  
请出让国有建设用地使用权登记。

### 第三章 土地开发与利用

**第十二条** 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按  
本合同第  (一)  项规定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本  
合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备  
案的金额人民币大写                      /                      万元（小写  
                     万元），投资强度不低于每平方米人民币大写                       
                     元（小写            /            元）。本合同项下宗地建设项目  
固定资产总投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投  
资和出让价款等。

(二) 本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺  
本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写                       
                     /                      万元（小写            /            万元）。

**第十三条** 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、

建筑物及其附属设施的,应符合市(县)政府规划管理部门确

定出让宗地规划条件(见附件3)。其中:

1. 主体建筑物性质 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

2. 附属建筑物性质 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

3. 建筑总面积 188007.60 平方米;

4. 建筑容积率不高于 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ 不低于 1.20 \_\_\_\_\_;

5. 建筑限高 24 米 \_\_\_\_\_;

6. 建筑密度不高于 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ 不低于 60% \_\_\_\_\_;

7. 绿地率不高于 20% \_\_\_\_\_ 不低于 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_;

8. 其他土地利用要求 按城市规划设计要求执

**第十四条** 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条

项规定执行:

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设,根据规划部门  
确定的规划设计条件,本合同受让宗地范围内用于企业内部  
办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的  
\_\_\_\_\_% ,即不超过 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ 平方米,建筑面积不超过 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套住宅、专家

公寓、招待所和培训中心等非生产性设施;

(二) 本合同项下宗地用于住宅项目建设,根据规划建设  
主管部门确定的规划建设条件,本合同受让宗地范围内住宅建

移交由政府;

2. 由政府回购;

3. 按政府经济适用住房建设和销售管理的有关规定执行;

4. \_\_\_\_\_。

受让人不能按期开工，应提前 30 日向出让人提出延建申请，经出让人同意延建的，其项目竣工时间相应顺延，但延建不得超过一年。

8—



燃气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接入工程，应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线通过、穿越受让宗地，但由此影响受让宗地使用功能或造成损失的，政府或公用事业营建主体应当给予合理补偿。

**第十八条** 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率使用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第（二）项规定办理：

（一）由出让人有偿收回建设用地使用权；

（二）依法办理改变土地用途批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款，办理土地变更登记。

**第十九条** 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对本合同项下宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建，或者期限届满申请续期时，必须符合最新的规划执行。

**第二十条** 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在



本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

#### **第四章 国有建设用地使用权转让、出租、抵押**

**第二十一条** 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第（一）项规定的条件：

（一）按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额百分之二十五以上；

（二）按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

**第二十二条** 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

**第二十三条** 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使

后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同项下土地登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

**第二十四条** 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用合同，向国土资源管理部门申请办理土地变更登记。

## 第五章 期限届满

**第二十五条** 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让方提出续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地外，出让方应当予以批准。

国有建设用地使用权期限届满的，自动续期。

土地使用者同意续期的，土地使用者应当依法办理出让、租赁合同变更登记手续，重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同，并补缴出让价款、租金等土地有偿使用费。

**第二十六条** 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当交回国有土地使用权，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让方无偿收回。出让人和土地使用者同

本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条

约定履行：

(一) 由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，  
出让人应当对地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，  
给予土地使用权者相应补偿；

(二) 由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设

**三十七条** 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续  
期，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理  
国有土地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人  
无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，  
由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物  
及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、  
构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地  
使用者拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场

## 第六章 不可抗力

**三十八条** 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因  
不能履行或全部不能履行，可以免除责任，但应在条



并允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的、  
损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力,不具有免责效力。

**第二十九条** 遇有不可抗力的一方,应在7日内将不可抗  
力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方,并在不可  
力发生后15日内,向另一方提交本合同部分或全部不能履  
行或需要延期履行的报告及证明。

## 第七章 违约责任

**第三十条** 受让人应当按照本合同约定,按时支付国有建  
设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使  
用权出让价款的,自滞纳之日起,每日按迟延支付款项的  
1%向出让人缴纳违约金,延期付款超过60日,经出让人  
催告后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的,出让人有  
权解除合同,受让人无权要求返还定金,出让人并可请求受让  
人赔偿损失。

**第三十一条** 受让人因自身原因终止该项目投资建设,向  
出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的,出让人报经原  
土地出让方案的人民政府批准后,分别按以下约定,退还  
受让人已交合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权  
出让款(不计利息),收回国有建设用地使用权,该宗地范

范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

(一)受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

(二)受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

**第三十二条** 受让人造成土地闲置，闲置满一年不满两年的，依法缴纳土地闲置费；土地闲置满两年且未开工建设的，出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

**第三十三条** 受让人未能按照本合同约定日期或同意延期另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1 % 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延期另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用

地使用权出让价款总额 1 % 的违约金。

**第三十四条** 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的, 出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例, 要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金, 并可要求受让人继续履约。

**第三十五条** 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的, 出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例, 要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金, 并有权要求受让人继续履行本合同; 建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的, 出让人有权收回高于约定的最高标准面积部分, 有权按照实际差额部分占约定标准的比例, 要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

**第三十六条** 工业建设项目的绿地率、企业内部行政办公生活服务设施用地所占比例、企业内部行政办公及生活服务建筑总面积等任何一项指标超过本合同约定标准的, 受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款 1 % 的违约金, 并应拆除相应的绿化和建筑设施。

**第三十七条** 受让人按本合同约定支付国有建设用地使

国有土地使用权出让价款的，出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付国有建设用地使用权出让价款的 1 % 向受让人给付违约金。土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催交后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

**第三十八条** 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿迟延履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定土地条件之日起算。

## 第八章 适用法律及争议解决

**第三十九条** 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

**第四十条** 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决。协商不成的，按本条第 (一) 项约定的方式解决：



(一) 提交 有仲裁权利的 仲裁委员会仲裁;

(二) 依法向人民法院起诉。

## 第九章 附 则

**第四十一条** 本合同项下宗地出让方案业经 汝州市 人民政府批准, 本合同自双方签订之日起生效。

**第四十二条** 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效, 一方的信息如有变更, 应于变更之日起 15 日内以书面形式告知对方, 否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

**第四十三条** 本合同和附件共 贰拾壹 页整, 以中文书写为准。

**第四十四条** 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示, 大小写数额应当一致, 不一致的, 以大写为准。

**第四十五条** 本合同未尽事宜, 可由双方约定后作为合同附件, 与本合同具有同等法律效力。

**第四十六条** 本合同一式 陆 份, 出让人 叁 份, 受让人 叁 份, 具有同等法律效力。

出让人(章):



受让人(章):



法定代表人(委托代理人)

法定代表人(委托代理人):

(签字):

何国

(签字):

朱武吟

二〇一六年六月十七日

75-711113 2014-12-14 14:00:00 3776.04-38388.58

38389.16

3776.65



第三路

768.53

面积: 156672.80平方米  
面积: 235.01亩

规划经三路

3776.04

38388.18

2015年10月12日数字化测图  
1980西安坐标系

1:3000

测制单位: 湖南地质院  
绘图单位: 湖南地质院  
审核单位: 湖南地质院

附件 1

# 出让宗地平面界址图

北

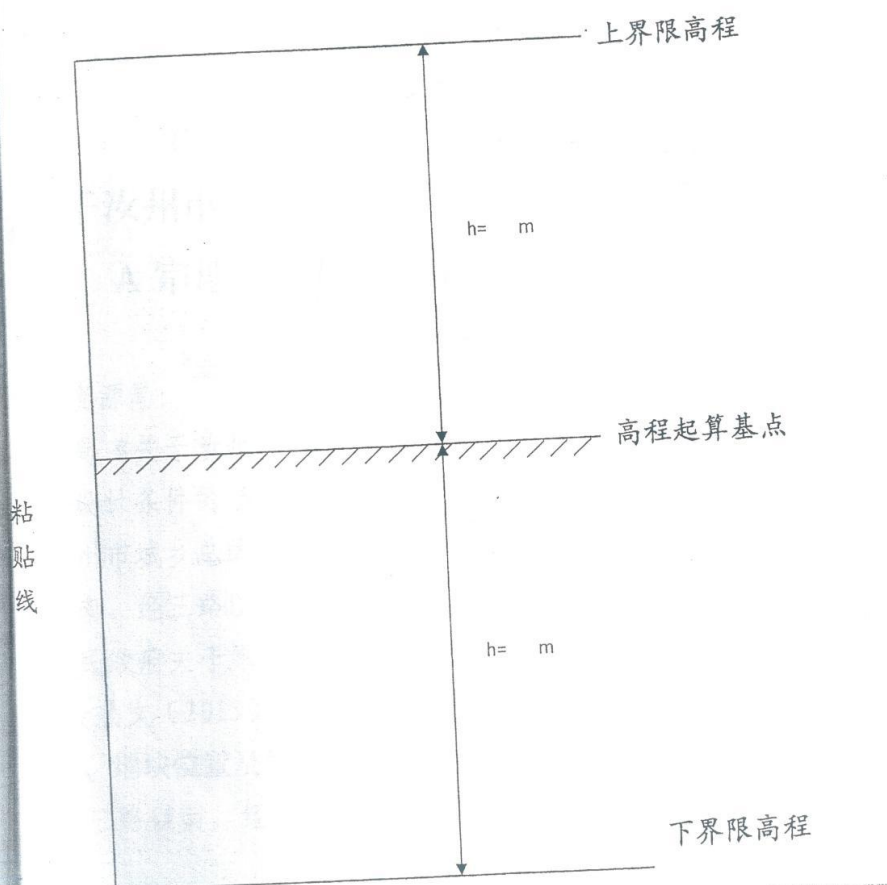


界址图  
粘贴线

比例尺：1：\_\_\_\_\_

附件 2

# 出让宗地竖向界限



采用的高程系: \_\_\_\_\_

比例尺: 1: \_\_\_\_\_

## 成交确认书

2016年 5 月 25 日 时 分，在汝州市国土资源局地产交易中心举办的国有建设用地使用权挂牌出让活动中，河南东铝科技有限公司（竞得人）竞得编号2016-04-13地块的国有建设用地使用权。现将有关事项确认如下：

该地块成交价为人民币 贰仟伍佰贰拾伍 万元（大写）（¥ 25250000.00）。该成交价款仅指地块出让金，不包括其他费用。除此之外竞得人需另行向汝州市国土资源局地产交易中心缴纳出让佣金和代理服务费用。竞得人缴纳的竞买保证金，自成交之时起，自动转作受让地块的定金。

成交确认书签订后，竞得人应当在规定时间内完成有关报批手续。而后持成交确认书等相关手续与汝州市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，领取《建设用地批准书》。未按规定时间完成相关报批手续的，按有关规定或约定处理。



本《成交确认书》一式六份，挂牌实施单位执一份，  
人执一份。另四份随该宗地资料上报及办理土地登记手

特此确认。

挂牌主持人： 张宏伟

出让实施单位： 河南东铝科技有限公司

法定代表人： 郭晓伟

竞得人： 河南东铝科技有限公司

法定代表人： 武凤岭

委托代理人： 雷红伟

# 汝州市住房和城乡建设局

汝建函〔2015〕35号

## 汝州市住房和城乡建设局 关于汝州市 2014 年度第四批城市建设用地 A 宗地征求规划设计条件的复函

国土资源局：

贵局《关于汝州市 2014 年度第四批城市建设用地 A 宗地征求规划设计条件的函》（汝国土资函〔2015〕51 号）已收悉，依据《汝州市城乡总体规划（2015-2030）》、《汝州市产业集聚区纬三路以南、经三路以西、临蟒路以东地块控制性详细规划》、《汝州市人民政府关于原技师学院等 7 宗拟供土地规划设计条件的批复》（汝政文〔2015〕108 号）和相关规范要求，复函如下：

### 一、地块位置及面积

纬三路以南，经三路以西，临蟒路以东。地块面积 156672 平方米。

### 二、用地性质及用地规划控制指标

（一）用地性质：CQ-B-08-01 地块为防护绿地；CQ-B-08-02 地块为二类工业用地。

（二）用地规划控制指标：CQ-B-08-01 地块绿地率  $\geq 80\%$ ；CQ-B-08-02 地块容积率  $\geq 1.2$ ，建筑系数  $\geq 60\%$ ，绿地率  $\leq 20\%$ ，

工业项目的行政办公及生活服务设施用地所占比重不得高于5%。严禁在工业项目用地范围内建设成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。

### 三、空间控制要求

(一) 建筑限高 24 米。

(二) 出入口方位: N、E。

### 四、配套设施要求

(一) 需配建垃圾收集点、变电室等。

(二) 机动车停车位: 生产性建筑  $\geq 0.2$  车位 / 百平米建筑面积, 非生产性建筑  $\geq 1.0$  车位 / 百平米建筑面积。

### 五、建筑退让要求

(一) 建筑退让道路红线: 临麟路道路红线 60 米, 纬三路道路红线 50 米, 经三路道路红线 40 米, 规划建筑后退经三路道路红线 20 米。

(二) 规划建筑后退各类绿线不小于 3 米。

### 六、遵守事项

(一) 本规划设计条件是规划建设行政主管部门审批设计方案的依据, 是《国有土地使用权出让合同》的重要组成部分, 用地受让单位应严格按规划设计条件要求进行建设。

(二) 附图与本规划设计条件具同等法律效力。

(三) 本规划设计条件有效期为一年。

2015 年 8 月 31 日



## 证 明

市发改委：

汝州市聚荣矿业有限公司年产 60 万吨石英砂项目，租赁河南东铝实业公司厂房，总投资 500 万元，新建年加工 60 万吨石英砂生产线一条。你委需按照有关法律规定，依法依规进行项目立项审查审批，并做好立项监管。

特此证明。





## 购销合同

甲方：汝州市聚荣矿业有限公司

乙方：汝州市聚源硅石矿

依据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规，甲、乙双方本着平等自愿、互惠互利的原则，就甲方购买硅石一事，经友好协商达成如下协议，供双方共同遵守。

- 1、乙方每月供应甲方石英岩一批（以实际供货量结算）单价根据市场行情而定。
- 2、付款方式：甲方应将货款转到乙方指定账户。
- 3、结算计量：以乙方磅单为准，甲方有权进入磅房进行监督，货物出矿区后有任何问题，乙方概不负责。
- 4、运输方式：乙方负责硅石装车，甲方自行安排车辆，运费甲方自理。甲方车辆及采购人员在进入矿区后需严格遵守乙方安全制度，如在矿区内发生安全事故，甲方承担全部责任。

- 5、乙方如遇停产，应提前通知甲方，避免车辆空运，造成不必要的损失。
- 6、硅石价格随市场变化而变化，如遇价格变动，双方另行协商。
- 7、本合同一式两份，具有同等法律效力，双方签字后生效。
- 8、本合同有效期自 2024 年 4 月 28 日至 2024 年 7 月 31 日止。

甲方：汝州市聚荣矿业有限公司  
地址：平顶山市汝州市汝南街道霍阳大道西段 2 号  
法定代表人：[签名]  
电话：18705615155  
开户行：中国银行股份有限公司汝州支行  
账号：41050172600809777777

乙方：汝州市聚源硅石矿  
地址：汝州市大峪乡雷泉村  
法定代表人：路欲涛  
电话：17537501168  
采区负责人：[签名]  
开户行：中国银行汝州市支行  
账号：263753967633

2024 年 4 月 28 日



## 粉末(石英岩采矿选矿废渣)供货合同

买方：天瑞集团汝州水泥有限公司

合同编号：2024-04002

卖方：汝州市聚荣矿业有限公司

签订地点：汝州市

签订时间：2024 年 04 月

## 第一条标的、数量、价款、交货时间

| 货物名称              | 数量<br>(吨) | 含税单价(元/<br>吨) | 不含税单价<br>(元/吨) | 税额(元/<br>吨) | 备注\产地   |
|-------------------|-----------|---------------|----------------|-------------|---------|
| 粉末(石英岩采<br>矿选矿废渣) | 100000    | 货物            |                |             | 一票制/蟒川镇 |
|                   |           | 合计            |                |             |         |

价格调整机制：遇市场变化价格随行就市，具体以双方协商签字确认的书面文件作为合同附件及价格结算依据。

交货时间及数量：需方根据生产经营需要，以书面或电话方式通知供方，供方根据需方通知，进行供货。

## 第二条交(提)货方式、地点、运输方式及费用负担

卖方负责运输，并承担运费，在途风险由卖方承担。卖方负责将货物运送至买方指定地点，并负责货物装卸。

## 第三条质量标准及验收考核办法

质量考核按合同现行合计含税单价(货物)进行考核计算。

| 序号 | 质量标准                               | 考核办法                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | $\text{SiO}_2 \geq 85\%$ (权重 100%) | ① $82\% \leq \text{检验值} < 85\%$ ，属次品，按性价比进行考核，计算公式为：<br>(指标值-检验值) * (单价/指标值)。<br>② $79\% \leq \text{检验值} < 82\%$ ，属不合格品，按次品的 1.2 倍考核，计算公式为：<br>(指标值-检验值) * (单价/指标值) * 1.2。<br>③ 检验值 $< 79\%$ ，属废品，拒收或按次品的 2 倍考核，计算公式为：<br>(指标值-检验值) * (单价/指标值) * 2。 |
| 2  | 水分 $\leq 18\%$                     | ① $18\% < \text{检验值} \leq 20\%$ ，每超标 1% 扣罚对应到货数量的 1.2%。<br>计算公式：扣吨 (检验值-指标值) * 到货数量 / 100 * 1.2<br>折价 (检验值-指标值) * 单价 / 100 * 1.2<br>② 检验值 $> 20\%$ ，拒收退货或每超 1% 扣罚对应到货数量的 2%<br>计算公式：扣吨 (检验值-指标值) * 到货数量 / 100 * 2<br>折价 (检验值-指标值) * 单价 / 100 * 2    |
| 3  | $\text{R}_{20} \leq 1.5\%$         | 每超 0.1% 单价降 0.1 元/吨。目测无杂物。                                                                                                                                                                                                                          |

第四条数量验收及损耗：无损耗，以买方实际过磅净重数量为结算依据。

第五条包装标准、包装物的回收：无。

第六条质量验收标准、方法及提出异议

1. 按第三条进行检验验收，以买方取样化验数据为准，质量每天单独考核。质量达到判废

标准的，买方有权拒收、退货或根据实际情况双方协商处理；一天有多个检验单元，单个检验单元质量达到判废标准的，买方有权单独考核。

2. 买方将检验结果反馈卖方，若有异议，卖方应在收到结果 24 小时内以书面形式提出（24 小时未提出则视为无异议），并派人员到买方现场处理，买方对进厂取样的留样安排复检，以复检化验结果为准。必要时可双方共同送样至双方认可的法定机构检验并以商检报告为准，费用由责任方承担。

**第七条 结算及付款：**按月结算（原则上按月结算，特殊情况企业自行约定），以买方签字确认的结算单为依据，每月 15 号前，货物发票由卖方给买方开具含 13% 税率的增值税专用发票，买方收到入账后陆续付款（若国家税率调整，以现行无税单价为基准，税率按税务规定执行）。

#### **第八条 违约责任**

1. 卖方不能按要求（时间、数量等）交货（不可抗力除外），卖方应向买方偿付违约金，违约金为不能交货量货款总值的 10%，因此给买方造成损失的，卖方应赔偿买方的一切损失。累计出现两次上述情况，买方有权单方面解除合同，不承担任何违约责任。

2. 卖方在合同履行过程中，未按照合同约定履行或无故单方面终止合同，均视为违约，卖方应向买方支付合同有效期内所供货物总价款 20% 的违约金。

3. 上述违约金买方有权从卖方货款中扣除。

#### **第九条 合同争议解决方式**

1. 双方协商解决，协商不成，向买方所在地人民法院提起诉讼。

2. 本合同关于争议解决方式的约定具有最高效力，双方以后发生的补充协议、往来函件等涉及争议解决方式的，均不得对抗此约定。

3. 本合同争议解决条款独立存在，合同的变更、解除、终止或无效，不影响本条款的效力。

4. 双方均认真阅读了上述解决争议的方式并完全理解其内容，同意遵照执行。

#### **第十条 其他约定事项**

1. 运输所有责任由卖方承担，卖方或卖方委托承运单位的车辆运输过程中要严格按照道路交通法规行驶，不得违章，且运输中货物要加盖篷布，防止洒落污染环境，运输途中引起事故或造成的环境污染责任，均由卖方承担。

2. 卖方或卖方委托承运单位的车辆到达买方厂区必须服从管理，按照买方规章制度文明作业，要遵守买方的安全、环保、质量、职业健康等相关管理要求，卸车由卖方负责，安全责任由卖方承担。

3. 卖方在货物的装卸过程中，应采取必要的安全措施，消除事故隐患，确保安全，因卖方管理不当或安全措施不力，引起事故或造成人员（包括其雇佣人员或第三方人员）伤亡的，造

成事故的责任和由此引发的事故费用，由卖方全部承担，因此给买方造成损失的，卖方应赔偿买方的一切损失，卖方对其人员（包括其雇佣人员）的安全及车辆安全负全责。

4. 因卖方原因，造成买方生产设施或设备损毁、灭失的，由卖方承担赔偿责任，因此影响买方正常生产给买方造成损失的，卖方应赔偿买方的一切损失。

5. 退货的货物由卖方负责及时运出，并承担相关费用。

6. 本合同涉及内容及合同文本不得向合同签订单位以外其他方透露。

第十一条有效期：本合同双方签字盖章后生效，有效期自 2024 年 1 月 21 日起至 2024 年 12 月 31 日止。

第十二条本合同一式四份，买方执三份，卖方执一份，具有同等法律效力。合同执行过程中产生的函件如洽谈记录、供货数量通知单等作为合同的有效附件；未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 买方：天瑞集团汝州水泥有限公司                                                                     | 卖方：汝州市聚荣矿业有限公司                                                                       |
| 地 址：汝州市汝南工业区戎工路北侧                                                                   | 地 址：河南省平顶山市汝州市汝南街道霍阳大道西段 2 号                                                         |
| 法定代表人：丁基峰                                                                           | 法定代表人：李根                                                                             |
| 开户行：                                                                                | 开户行：中国建设银行股份有限公司汝州支行                                                                 |
| 账 号：                                                                                | 账 号：12602841100000139                                                                |
| 税 号：914104827457566111                                                              | 税 号：91410482MAD1U70T95                                                               |
| 联系人、方式：李根 13375-694953                                                              | 联系人、方式：李根 13385063555                                                                |
|  |  |



|                                |                                                                                                                                                |                    |                            |                                                           |             |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|
| 统一社会信用代码<br>91410482MAD9U70T95 |                                                                                                                                                | 营业执照<br>(副本) (1-1) |                            | 扫描二维码<br>“国家企业信用<br>信息公示系统”<br>了解更多登记、<br>备案、许可、监<br>管信息。 |             |
| 名称                             | 汝州市聚荣矿业有限公司                                                                                                                                    | 注册资本               | 贰佰万圆整                      | 成立日期                                                      | 2024年01月09日 |
| 类型                             | 有限责任公司(自然人投资或控股)                                                                                                                               | 住所                 | 河南省平顶山市汝州市汝南街道霍<br>阳大道西段2号 |                                                           |             |
| 法定代表人                          | 李根                                                                                                                                             |                    |                            |                                                           |             |
| 经营范围                           | 一般项目：非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；选矿；再生资源回收（除生产性废旧金属）；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；日用玻璃制品销售；玻璃仪器销售；通用加料、分配装置制造（除依法须经批准的項目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |                    |                            |                                                           |             |
|                                |                                                                                                                                                |                    | 登记机关                       | 2024年01月09日                                               |             |

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

附件 7 法人身份证



## 确 认 书

我公司委托编写的《汝州市聚荣矿业有限公司年加工 60 万吨石英砂项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司拟建项目情况一致；我对提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

汝州市聚荣矿业有限公司

2024 年 9 月 7 日