

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目

建设单位(盖章): 鞍山鹏宏耐火材料有限公司

编制日期: 2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目

建设单位（盖章）：鞍山鹏宏耐火材料有限公司

编制日期：2025年7月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1751511199000

编制单位和编制人员情况表

|               |                                                                    |          |     |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号          | hsbjeb                                                             |          |     |
| 建设项目名称        | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目                                                |          |     |
| 建设项目类别        | 27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造                                      |          |     |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                                                                |          |     |
| 一、建设单位情况      |                                                                    |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司                                                       |          |     |
| 统一社会信用代码      | 912103221203699373                                                 |          |     |
| 法定代表人（签章）     | 于凤夏                                                                |          |     |
| 主要负责人（签字）     | 于鹏                                                                 |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字） | 于鹏                                                                 |          |     |
| 二、编制单位情况      |                                                                    |          |     |
| 单位名称（盖章）      | 辽宁诚致能源环境工程有限公司                                                     |          |     |
| 统一社会信用代码      | 91210231MACXFT8R1Y                                                 |          |     |
| 三、编制人员情况      |                                                                    |          |     |
| 1 编制主持人       |                                                                    |          |     |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                                                          | 信用编号     | 签字  |
| 李书陶           | 201905035210000009                                                 | BH025729 | 李书陶 |
| 2 主要编制人员      |                                                                    |          |     |
| 姓名            | 主要编写内容                                                             | 信用编号     | 签字  |
| 李书陶           | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH025729 | 李书陶 |

一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | /                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 于鹏                                                                                                                                                   | 联系方式                      | 18740253111                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (123度 20分 42.781秒, 40度 11分 5.611秒)                                                                                                                   |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造                                                                                                                                | 建设项目行业类别                  | 二十七、非金属矿物制品业 30 中“60、耐火材料制品制造 308”中“其他”                                                                                                                         |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input checked="" type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" 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（核准/备案）部门（选填） | /                                                                                                                                                    | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 80                                                                                                                                                   | 环保投资（万元）                  | 12.5                                                                                                                                                            |
| 环保投资占比（%）         | 15.63                                                                                                                                                | 施工工期                      | 1 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> ） | 0                                                                                                                                                               |
| 专项评价设置情况          | 本项目排放废气污染物为颗粒物，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内无环境空气保护目标；不产生工业废水；环境风险物质废机油最大储存量（0.038t）低于临界量2500t；不属于生态和海洋工程项目。因此本项目无需设置专项评价。                 |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：《岫岩满族自治县国土空间总体规划》（2021-2035年）<br>审批机关：辽宁省人民政府<br>审批文件名称及文号：《辽宁省人民政府关于海城市、台安县、岫岩满族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》辽政[2024]68 号                       |                           |                                                                                                                                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |      |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|
| 规划环境影响评价情况       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                       |      |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>为深入贯彻中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的重大部署，落实辽宁省与鞍山市的战略要求，岫岩县人民政府编制了《岫岩满族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目与规划符合性分析见下表。</p> <p><b>表1-1 与《岫岩满族自治县国土空间总体规划》(2021-2035 年)符合性分析</b></p>                                                                                                                            |                                                                       |      |
|                  | 文件要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 项目情况                                                                  | 判定结果 |
|                  | 第一章 第5条规划范围<br>包括县域和中心城区两个层次。县域为岫岩满族自治县行政辖区内全部国土空间，中心城区规划范围为岫岩镇、雅河办事处、兴隆街道办事处和前营镇部分行政区域。                                                                                                                                                                                                              | 本项目位于岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，用地性质为工业用地，用地符合国土空间规划和用途管制要求。                     | 符合   |
|                  | 强化水资源管理工作，使水资源得到有效保护，水污染基本消失，水生态良好并不断趋向平衡。                                                                                                                                                                                                                                                            | 本项目运营过程中消耗一定量的水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。改扩建项目无生产、生活污水增加，原有生活污水排入旱厕，定期清掏不外排。 | 符合   |
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |      |
| 其他符合性分析          | <p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，属于“允许类”项目，因此，本项目建设符合国家相关产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村鞍山鹏宏耐火材料有限公司厂内，本次改造不新增占地，不新增建构物。根据现场调查，本项目厂区北侧为杨马线公路，南侧为田地，东南侧 50m</p> |                                                                       |      |

|        | <p>为闲置养殖场，西侧 130m 为万家堡子居民，西南侧 120m 为闲置养老院。本项目不在生态红线范围内，周边无保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等环境保护敏感目标。本厂已经营多年，用地性质为工业用地（见附件 4）。</p> <p>综上所述，本项目选址合理。</p> <p><b>3、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>对照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目均符合现行环境管理要求，本项目与“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”符合性分析详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 “三线一单”符合性分析一览表</b></p> <table> <tr> <th>内容</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目位于鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，该建设区域内不涉及生态保护红线。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境质量底线</td><td>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发</td><td>根据《鞍山市生态环境质量简报（2024年）》可知，本项目区域常规污染物指标能够满足《环境空气质量标准》</td><td>符合</td></tr> </table> |                                                     |     | 内容 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合性 | 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 本项目位于鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，该建设区域内不涉及生态保护红线。 | 符合 | 环境质量底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发 | 根据《鞍山市生态环境质量简报（2024年）》可知，本项目区域常规污染物指标能够满足《环境空气质量标准》 | 符合 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|----|------|-------|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----|
| 内容     | 具体要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目情况                                               | 符合性 |    |      |       |     |        |                                                                                                                                                                                                                   |                                          |    |        |                                                                                               |                                                     |    |
| 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 本项目位于鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，该建设区域内不涉及生态保护红线。            | 符合  |    |      |       |     |        |                                                                                                                                                                                                                   |                                          |    |        |                                                                                               |                                                     |    |
| 环境质量底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 根据《鞍山市生态环境质量简报（2024年）》可知，本项目区域常规污染物指标能够满足《环境空气质量标准》 | 符合  |    |      |       |     |        |                                                                                                                                                                                                                   |                                          |    |        |                                                                                               |                                                     |    |

|  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |                                                                               |    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                                                                                                              | 展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影<br>响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。                                                                          | （GB3095-2012）二级标准，属达标区；<br>本项目产生的废气通过采取布袋除尘处理后，不会导致环境空气质量恶化；无生产废水产生，不新增生活污水量。 |    |
|  | 资源利用上线                                                                                                                       | 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 | 本项目用地为工业用地，项目对资源的利用在可承受范围内，不触及资源利用上线。                                         | 符合 |
|  | 环境准入负面清单                                                                                                                     | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。       | 本项目符合《鞍山市生态环境分区管控成果动态更新成果》（2023年）要求。                                          | 符合 |
|  | <p>通过辽宁省三线一单数据应用系统对本项目所在地“三线一单”管控单元查询，本项目所在区域环境管控单元编码为ZH21032320001（重点管控区），查询图件见附件。本项目与《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》的相符性分析见表1-2。</p> |                                                                                                                                                    |                                                                               |    |

| 表 1-2 与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》相符性分析一览表 |                                                                                        |                                                                                 |     |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 环境管控单元编码                              | ZH21032320001                                                                          |                                                                                 |     |
| 环境管控单元名称                              | 鞍山市岫岩满族自治县重点管控区                                                                        |                                                                                 |     |
| 管控单元分类                                | 重点管控单元27                                                                               |                                                                                 |     |
| 内容                                    | 具体管控要求                                                                                 | 本项目情况                                                                           | 符合性 |
| 空间布局约束                                | 各类开发建设活动应符合国土空间规划、各部门相关专项规划中空间约束等相关要求。                                                 | 本项目位于岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村原有厂区内，符合《鞍山市国土空间规划》要求。                                      | 符合  |
| 污染物排放管控                               | （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。                                               | 本项目不涉及现行总量控制因子，项目所在区域为环境空气质量达标区，采用的污染治理措施为行业通用可行技术。                             | 符合  |
| 环境风险防控                                | （1）合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。<br>（2）加强生态修复，保证水源地安全。              | （1）本项目已采取有效的降噪措施，保证厂区噪声达标排放，本项目无恶臭、油烟等污染物排放。<br>（2）本项目仅在现有厂区内改造，不新增占地，项目周边无水源地。 | 符合  |
| 资源开发效率要求                              | （1）城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求；<br>（2）对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以关闭淘汰。 | （1）本项目无新建燃煤锅炉且不属于城市建成区，不涉及高污染燃料。<br>（2）本项目大气、噪声等均能够稳定达标排放。                      | 符合  |
| 以上分析可见，本项目符合“三线一单”分区管控要求。             |                                                                                        |                                                                                 |     |



|                                                                                             |                                                                                                                          |                                                            |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|
| 1.2 环境管理政策符合性分析                                                                             | 项目与当地环境管理政策符合性分析对比见表 1-3。                                                                                                |                                                            |     |
|                                                                                             | 表 1-3 本项目与环境管理政策相符性分析一览表                                                                                                 |                                                            |     |
|                                                                                             | 相关规定                                                                                                                     | 项目情况                                                       | 符合性 |
|                                                                                             | 与国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发[2023]24 号）                                                                                  |                                                            |     |
|                                                                                             | 符合性分析                                                                                                                    |                                                            |     |
|                                                                                             | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。 | 本项目为压球改扩建项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目符合产业政策、生态环境分区管控方案等相关要求。    | 符合  |
|                                                                                             | 加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。                                         | 本项目为压球改扩建项目，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类项目。 | 符合  |
| 大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 20%左右，电能占终端能源消费比重达 30%左右。持续增加天然气生产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。 | 本项目以电为主要能源，为清洁能源。                                                                                                        | 符合                                                         |     |
| 与辽宁省人民政府关于印发《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》的通知（辽政发〔2024〕11 号）的相符性分析                                     |                                                                                                                          |                                                            |     |
| 推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。                 | 本项目为压球改扩建项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目符合产业政策、生态环境分区管控方案等相关要求。                                                                  | 符合                                                         |     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
|  | <p>大力发展新能源和清洁能源。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 13.7%左右，电能占终端能源消费比重达到 15%左右。实施工业炉窑清洁能源替代，有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。</p>                                                                                            | <p>本项目以电为主要能源，为清洁能源。本项目无燃煤设施。</p>                 | 符合 |
|  | <p>加快提升机动车清洁化水平。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队，到 2025 年，大宗货物清洁方式运输比例达到 70%左右。持续推进新能源充换电基础设施建设，到 2025 年，高速服务区快充站覆盖率不低于 60%。</p>                                                                                      | <p>本项目采用清洁方式运输，运输车辆逐步采用新能源中重型货车运输。</p>            | 符合 |
|  | <p>强化非道路移动源综合治理。推动铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部非道路移动机械绿色发展。依法淘汰高耗能高排放老旧船舶，推进船舶受电设施改造和港口岸电设施建设。到 2025 年，沈阳桃仙机场、大连周水子机场桥电使用率达到 95%以上。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。强化排放控制区管控，基本消除非道路移动机械、船舶“冒黑烟”现象。开展非道路移动机械编码登记，到 2025 年，完成城区工程机械环保编码登记三级联网。</p> | <p>本企业内部非道路移动机械达到非道路移动柴油机械第四阶段排放标准，消除“冒黑烟”现象。</p> | 符合 |
|  | <p>完善重污染天气应对机制。2024 年底前修订完善省、市、县重污染天气应急预案，优化重污染天气预警启动标准，提高区域污染过程预报准确率。推进重点行业企业提升环保绩效水平，重污染天气预警期间实施差异化管控措施。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业，每年 9 月底前完成应急减排措施清单修订。</p>                                                                    | <p>本项目根据重污染天气预警级别，采取相应的应急响应措施。</p>                | 符合 |

|                                                                                                                                           |                                                                |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----|
| <p align="center"><b>与鞍山市人民政府关于印发《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》的通知<br/>(鞍政发[2024]11 号) 相符性分析</b></p>                                                 |                                                                |    |
| <p>二、（一）推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。</p>                                                   | <p>本项目为压球改扩建项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目符合产业政策、生态环境分区管控方案等相关要求。</p> | 符合 |
| <p>（二）推动产业绿色低碳发展。推进产能置换，严格落实置换比例要求。严格项目准入，严禁新建单窑产能 10 万吨以下的轻烧氧化镁窑炉和单窑产能 5 万吨以下的烧结镁砂窑炉，禁止新增产能的轻烧氧化镁、重烧镁砂、高纯镁砂、中档镁砂、电熔镁砂等镁砂项目立项。</p>        | <p>本项目为压球改扩建项目，现有电熔镁砂产能不增加，不涉及产能置换。</p>                        | 符合 |
| <p>（三）实施低 VOCs 原辅材料源头替代。推进产能置换，严格落实置换比例要求。严格项目准入，严禁新建单窑产能 10 万吨以下的轻烧氧化镁窑炉和单窑产能 5 万吨以下的烧结镁砂窑炉，禁止新增产能的轻烧氧化镁、重烧镁砂、高纯镁砂、中档镁砂、电熔镁砂等镁砂项目立项。</p> | <p>本项目压球使用轻烧氧化镁粉作为结合剂，不使用涉 VOCs 原辅材料。</p>                      | 符合 |
| <p align="center"><b>与《关于印发&lt;鞍山市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案&gt;的通知》（鞍环发[2023]5 号）相符性分析</b></p>                              |                                                                |    |
| <p>开展重污染天气消除攻坚。推动产业结构和布局优化调整，促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群和工业园区升级改造。</p>                                                      | <p>本项目为压球改扩建项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目，本项目符合产业政策、生态环境分区管控方案等相关要求。</p> | 符合 |
| <p>开展臭氧污染防治攻坚。聚焦挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）等多污染物协同减排。以石化、化工、涂装、制药、包</p>                                                             | <p>本项目不产生挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）等污染</p>              | 符合 |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                                        |    |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----|
|                                                                           | 装印刷和油品储运销等为重点,加强 VOCs 源头、无组织、末端全流程治理。                                                                                                                                                                | 物。                                     |    |
|                                                                           | 持续强化扬尘污染治理。加强施工扬尘精细化管理,施工工地严格执行“六个百分百”,强化土石方作业洒水抑尘,加强渣土车密闭,增加作业车辆和机械冲洗次数,防止带泥行驶。                                                                                                                     | 本项目为压球改扩建项目,仅为设备安装,不涉及土建工程,不产生渣土扬尘等污染。 | 符合 |
|                                                                           | 挥发性有机物污染治理达标行动。实施低效治理设施清理整治行动。以石化、化工、工业涂装、医药、农药、包装印刷和油品储运销为重点行业,全面梳理挥发性有机物治理台账,分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性,推进采用单-低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的企业,对照标准和规范要求开展深度治理,严把工程质量,确保达标排放。 | 本项目为压球改扩建项目,不产生挥发性有机物(VOCs)等污染物。       | 符合 |
|                                                                           | 氮氧化物污染治理提升行动。燃气锅炉实施低氮燃烧改造,对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配系统等关键部件要严把质量关,确保低氮燃烧系统稳定运行。                                                                                                                   | 本项目没有锅炉等设备,不产生氮氧化物等污染物。                | 符合 |
| <b>《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省“十四五”生态环境保护规划的通知》</b><br><b>(辽政办发【2022】16号)符合性分析</b> |                                                                                                                                                                                                      |                                        |    |
|                                                                           | 建立生态环境分区管控机制。强化“三线一单”生态环境分区管控的约束和政策引领,应用于相关专项规划编制、产业政策制定、城镇建设、资源开发、建设项目选址、执法监管等方面,健全完善“三线一单”分区管控、规划环评审查和建设项目环评审批联动机制。各市“三线一单”实施方案印发实施。依法依规推行规划环评清单式管理,实现重点产                                          | 本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。                 | 符合 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 业园区规划环评全覆盖。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |    |
|  | 深入优化调整产业结构。持续压减淘汰落后和过剩产能，严格落实钢铁、水泥熟料、烧结砖瓦、电解铝、炼化等行业产能置换要求。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目符合国家和地方的产业政策，不属于淘汰落后和过剩产能。                                                     | 符合 |
|  | 区域协同开展 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 污染防治。推动城市 PM <sub>2.5</sub> 浓度持续下降，有效遏制 O <sub>3</sub> 浓度增长趋势。统筹考虑 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分类差异化精细化协同管控。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强 NO <sub>x</sub> 、VOCs 等 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 前体物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管。 | 本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目混料、压密、压球等过程中产生的粉尘经布袋除尘器净化后由 15m 排气筒排放。主要能源为电能，不设置燃煤锅炉，冬季车间不供暖。 | 符合 |
|  | <b>与《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |    |
|  | 完善绿色发展体系。加快构建现代“两翼一体化”产业发展体系、生产体系、流通体系、消费体系的绿色低碳循环发展体系。强化“三线一单”引领和刚性约束作用，实施“三线一单”生态环境分区管控，推行环评审批和监督执法“两个正面清单”，实现重点产业园区规划环评全覆盖。实施煤炭消费总量和强度“双控”管理，严禁高耗煤、能效水平较低的项目建设，建成区内重污染企业全部改造或关闭。                                                                                                                                                                     | 本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。本项目不属于“两高”项目。                                               | 符合 |
|  | 推进重点行业企业减排技术改造。推进钢铁、菱镁、化工、有色等重点行业一批重点环保改造项目，加快除尘、脱硫脱硝系统升级改造，挥发性有机物（VOCs）治理。持续开展“双超”“双有”企业、超能耗限额企业强制性清洁生产审核，鼓励其他企业开展自                                                                                                                                                                                                                                    | 本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目混料、压密、压球等过程中产生的粉尘经布袋除尘器净化后由 15m 排气筒排放。                         | 符合 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                         |    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
|                         | 愿性清洁生产审核。到 2023 年底，进一步削减钢铁、菱镁、水泥、化工等重点行业企业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等污染物排放总量，提升企业清洁生产水平。                                                                                                                                                                                                                 |                                                                         |    |
|                         | 推进大气环境质量达标及持续改善。编制大气环境质量限期达标规划，向社会公开空气质量达标路线图及污染防治重点任务，建立大气环境质量监测与污染源监测联动机制，加强秸秆焚烧视频监控系统建设，增强环境空气质量预测预警能力建设，建立大气污染源解析和污染源清单等工作常态化业务化机制，实现污染源精准管控。重点推进钢铁、菱镁、水泥、电厂热力等行业 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 总量减排，推动 PM <sub>2.5</sub> 与 O <sub>3</sub> 污染协同控制，到 2025 年 O <sub>3</sub> 得到有效控制，实现大气环境质量全面达标。 | 本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目混料、压密、压球等过程中产生的粉尘经布袋除尘器净化后由 15m 排气筒排放，将对大气环境的影响降至最低。 | 符合 |
| 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》符合性分析 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                         |    |
|                         | 深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管。严格工业噪声管理。树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。                                                                                                                                                                       | 本项目生产设备均安装在封闭厂房内，并采取相应噪声防治措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。 | 符合 |
|                         | 强化建筑施工噪声污染防治，严格夜间施工管理。细化施工管理措施。推广低噪声施工设备。制定房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。                                                                                                                                                                                                              | 本项目施工期不涉及土建工程，仅为设备安装，噪声影响较小，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。         | 符合 |

| 与《辽宁省噪声污染防治行动方案》（2023-2025 年）符合性分析                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管。严格工业噪声管理。树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。                                                                                                                | 本项目生产设备均安装在封闭厂房内，并采取相应噪声防治措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。 | 符合 |
| 强化建筑施工噪声污染防治，严格夜间施工管理。细化施工管理措施。推广低噪声施工设备。根据国家发布的低噪声施工设备指导目录、房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录等有关规定，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。                                                                                                                                 | 本项目施工期不涉及土建工程，仅为设备安装，噪声影响较小，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。         | 符合 |
| 与《关于印发<鞍山市噪声污染防治行动方案（2023-2025 年）>的通知》的符合性分析                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |    |
| 8.严格落实噪声污染防治要求。督促建设单位在制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估；积极采取噪声污染防治对策措施。因建设项目运行排放噪声造成严重污染的，指导县级人民政府组织有关部门对噪声污染情况进行调查评估和责任认定，制定噪声污染综合治理方案，严格贯彻落实。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。 | 本项目噪声经厂房降噪、设备基础减振及距离衰减等措施后，厂界噪声可以满足标准要求。噪声污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。  | 符合 |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |           |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                      | <p>11.树立工业噪声治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施,加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理,同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术,打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业和省管企业要主动承担社会责任,切实发挥模范带头和引领示范作用,创建一批行业标杆。</p>                                                                                            | <p>本项目噪声经厂房降噪、设备基础减振及距离衰减等措施后,厂界噪声达标。</p>                            | <p>符合</p> |
|                                                                      | <p>12.实施重点企业监管。推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。依法核发排污许可证或进行排污登记,并加强监管;实行排污许可管理的单位依证排污,按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》,编制本行政区域噪声重点排污单位名录,并按要求发布和更新;噪声重点排污单位应依法开展噪声自动监测,并及时与生态环境主管部门的监控设备联网。</p>                                                           | <p>本项目运行前,将根据要求对原有排污许可登记内容进行变更,并按照规定开展自行监测。</p>                      | <p>符合</p> |
| <p><b>与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》(辽政办发[2021]6号)符合性分析</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                      |           |
|                                                                      | <p>二、工作措施(二)严格“两高”项目投资准入。各级投资主管部门要严格执行《国务院关于投资体制改革的决定》(国发〔2004〕20号)、国家《产业结构调整指导目录(2019年)》和我省有关投资政策规定,依据行业准入条件按权限审批、核准或备案。新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平,属于限制类和淘汰类的新建项目,一律不予审批、核准;属于限制类技术改造的“两高”项目,确保耗能量、排放量只减不增。属于限制类技术改造的“两高”项目,确保耗能量、排放量只减不增。</p> | <p>本项目属于非金属矿物制品业,不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、水泥等“两高”行业项目,不属于高耗能、高污染项目。</p> | <p>复合</p> |
|                                                                      | <p>(三)严把“两高”项目节能审查关。省发展</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>本项目为压球改扩建</p>                                                     | <p>符合</p> |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
|                                                                                      | <p>改革委要紧密跟踪国家《固定资产投资项目节能审查办法》修订情况，及时修订《辽宁省固定资产投资项目节能审查实施办法》。年综合能源消费量1000吨（含）-5000吨标准煤的固定资产投资项目，其节能审查管理权限由市级节能审查机关负责，已将节能审查管理权限部分或全部下放至县级的，调整至市级节能审查机关，并报省级节能审查机关备案。</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p>项目，不属于“两高”项目。</p>                |                          |
| <p align="center"><b>与国家《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气[2019]53号）符合性分析</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |                          |
|                                                                                      | <p>三、（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底基本完成。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p> | <p>本项目不使用含VOCs物料，不属于挥发性有机物重点行业。</p> | <p align="center">符合</p> |
|                                                                                      | <p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>本项目不使用含VOCs物料。</p>               | <p align="center">符合</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>VOCs 产品、含VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

### 1.3 镁质耐火材料行业相关政策符合性分析

本项目与镁质耐火材料行业相关政策符合性分析表 1-4。

**表 1-4 本项目与镁质耐火材料行业政策相符性分析一览表**

| 相关规定                                                                                                                                                                                                  | 项目情况                                                                                | 符合性 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 与《辽宁省关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》（辽政办发[2023]15号）相符性分析                                                                                                                                                          |                                                                                     |     |
| 严格产能置换。浮选及镁砂项目备案前，须制定产能置换方案，并由省工业和信息化厅通过政府网站公告镁砂置换比例提高到1.4:1，新建单窑产能 20 万吨及以上轻烧氧化镁、重烧镁砂窑炉的项目按 12:1 比例置换。轻烧反射窑列入淘汰类清单，2025 年底前全部淘汰退出合产能可参与置换。原已列入淘汰类的有效容积 40 立方米及以下重烧镁砂竖窑、1400KVA 及以下的电熔镁砂炉经发现立即依法依规处理。 | 本项目为压球改扩建项目，不属于菱镁矿浮选及镁砂项目，且本项目不涉及炉窑。不涉及产能置换。本项目原有电熔镁炉为4000KVA 不属于1400KVA 及以下的电熔镁砂炉。 | 符合  |
| 严规范项目管理。按照鼓励、限制、禁止及淘汰类清单指导行业发展、项目审批等工作，严禁新建单窑产能 10 万吨以下的轻烧氧化镁                                                                                                                                         | 本项目为压球改扩建项目，不属于菱镁矿浮选及镁砂项                                                            | 符合  |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                      | 窑炉和单窑产能5万吨以下的烧结镁砂窑炉。新、改、扩建浮选及镁砂项目在完成省级产能严换公示公告后，由省政府投资主管部门备案。新建镁砂项目须严格落实碳减排目标、环境质量要求，应达到单位产品能耗标杆值。硫酸镁等镁化工项目及捕集二氧化碳制备无机盐的综合利用项目，可不进入化工园区。                                        | 目，且本项目不涉及炉窑。                                                        |    |
|                                                                                                                      | 强化污染深度治理。实施区域环境集中治理。有效改善环境空气质量。严格执行镁制耐火材料工业大气污染物排放标准，加强无组织排放治理，不断提高污染物收集效率和精细化管理水平。加强矿山、道路、裸露地面、物料堆场等扬尘污染综合整治。落实炉窑企业污染源自动监控设施建设和联网要求。对污染物超标排放或超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法实施强制性清洁生产审核。 | 本项目混料、压密、压球等过程中产生的粉尘经布袋除尘器净化后由15m排气筒达标排放，无组织废气处理措施有封闭厂房、地面硬化、定期清扫等。 | 符合 |
| <b>与岫岩满族自治县人民政府关于印发《岫岩满族自治县关于推进非金属矿粉体加工产业高质量发展的实施意见》的通知（岫政发[2024]9号）相符性分析</b>                                        |                                                                                                                                                                                 |                                                                     |    |
|                                                                                                                      | 三、（一）1、严控新上粉体加工项目准入标准。新上粉体加工企业投资规模不能低于2000万元，生产能力20万吨/年以上，如达不到标准不予立项。                                                                                                           | 本项目为压球改扩建项目，企业原有工程为电熔镁砂生产项目，均不属于非金属矿粉体加工产业。                         | 符合 |
|                                                                                                                      | 3、新上粉体加工企业应建有独立、封闭的原材料库、生产车间和成品库房。                                                                                                                                              | 厂内设有原料库房、成品库房及封闭生产车间。                                               | 符合 |
| 注：该实施意见为了岫岩满族自治县白云石、方解石、石灰石、钾钠长石、硅石企业规范发展，全力推动县内非金属矿粉体加工产业实现高质量发展提出的。本项目为压球改扩建项目，原有工程为电熔镁砂生产项目，均不属于“实施意见”中所述的粉体加工产业。 |                                                                                                                                                                                 |                                                                     |    |

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p><b>2.1 项目由来</b></p> <p>鞍山鹏宏耐火材料有限公司位于岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，厂区占地面积 4640m<sup>2</sup>，主要生产电熔镁砂。</p> <p>该厂原有 2 台 2500kVA 电熔镁砂炉及 1 套除尘器，年产电熔镁砂 4000 吨。企业于 2016 年 8 月呈报了《鞍山鹏宏耐火材料有限公司年产 4000 吨电熔镁砂项目环境现状评估报告》，2016 年 10 月 25 日，岫岩满族自治县环境保护局以岫环备字[2016]12 号文对该项目出具了备案审查意见。</p> <p>为适应市场需求，企业将原有 2 台 2500kVA 电熔镁砂炉更换为 2 台 4000kVA 电熔镁砂炉并配套除尘设施，将原砖混库房、生产车间改造为全封闭钢结构，同时对地面进行硬化，压球车间内除增加 1 台破碎机外，其余设备保持现状。经改造后计划将电熔镁砂产能从 4000t/a 提高到 15000t/a。该项目由岫岩满族自治县工业和信息化局以岫工信备[2020]9 号文件备案，企业于 2021 年 7 月呈报了《鞍山鹏宏耐火材料有限公司年产 15000 吨电熔镁砂改造项目环境影响报告表》，于 2021 年 8 月 19 日取得了鞍山市行政审批局的批复，批复文号为鞍行审批复环[2021]52 号。企业于 2021 年 11 月对该项目进行了竣工环境保护自主验收。</p> <p>现有项目采用镁石粉、精矿粉、除尘粉及玉米淀粉为原料压制成球约 3 万 t/a 后掺入破碎镁石料作为生产电熔镁砂的原料，为保证电熔镁生产需要，企业决定全部改为采用自产菱镁精矿粉球作为电熔镁生产原料，由于现有压球生产线无法满足电熔镁生产需要。为此，企业拟对现有压球生产线进行改扩建，同时在原料中增加轻烧氧化镁粉，以提高成球质量，并扩大压球产能。本次改扩建主要增加 8 台湿碾机、1 台压密机、1 台压球机，同时对压球线新增布袋除尘器、对配套集气罩及负压管道等重新布置，改扩建后使菱镁精矿粉球产能提高到 10 万 t/a，企业原有电熔镁砂产能不变。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，本项目需编制环评文件。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、 非金属矿物制品业 30 中“60、耐火材料制品</p> |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”，须编制环境影响报告表。

## 2.2 项目建设内容

本项目建设地点位于岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村鞍山鹏宏耐火材料有限公司现有厂区内，地理位置详见附图 1，厂区北侧隔杨马线公路为山地，南侧为田地，东南侧 50m 为闲置养殖场，西侧 130m 为万家堡子居民，西南侧 120m 为闲置养老院。周边关系详见附图 4。项目组成及建设内容见表 2-1。

**表 2-1 项目组成及建设内容一览表**

| 工程类别 | 工程名称 | 工程建设内容                                                                                                                                                | 备注                                                                                                |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 压球车间 | 1 层钢结构，建筑面积 1100m <sup>2</sup> 。对车间内现有压球生产线进行改造，拆除原压球设备上部集尘管道，原有设备位置不变。依托原有 2 个上料斗，并根据原有设备位置新布置 8 台湿碾机、1 台压密机、1 台压球机，改扩建后压球线共有 10 台湿碾机、2 台压密机、2 台压球机。 | 厂房依托现有，部分设备新增                                                                                     |
| 辅助工程 | 办公室  | 1 层砖混结构，建筑面积 130m <sup>2</sup> 。                                                                                                                      | 依托现有                                                                                              |
| 储运工程 | 贮存   | 压球线所用原料在现有压球车间内原料区贮存，成品球用铁笼盛装在压球车间成品区贮存或倒运至电熔镁原料库房内。                                                                                                  | 依托现有库房，压球车间原料区可贮存约 8000t 物料，成品球可在车间成品区贮存或倒运至现有原料库房内，原料库房建筑面积 1780m <sup>2</sup> ，缩短转运周期，能满足扩建后需求。 |
|      | 运输   | 外购原料由汽车运输至本项目压球车间原料区存放，厂内运输主要通过铲车倒运。                                                                                                                  | -                                                                                                 |

|  |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|--|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  | 公用工程 | 给水   | 用水由当地村自来水提供,用水主要为湿碾机混料用水。改扩建项目不新增员工,不增加生活用水量。                                                                                                                                                                                                                                           | 依托现有                                                |
|  |      | 排水   | 本项目无生产废水产生,不新增员工,生活污水量不增加,原有生活污水排入防渗旱厕,定期清掏不外排。                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                   |
|  |      | 供电   | 由杨家堡供电所供应,原有 2 台 4000kVA 及 1 台 200kVA 变压器。                                                                                                                                                                                                                                              | 拆除原有 1 台 200kVA 变压器,更换为 1 台 630kVA 变压器              |
|  |      | 供暖   | 生产车间不供暖,办公室采用电采暖。                                                                                                                                                                                                                                                                       | 依托现有                                                |
|  | 环保工程 | 废气   | ①原料投料口设置软帘,投料结束后帘自动闭合,料斗上方设置集气罩,湿碾机上方各设有 1 个负压集气罩,压密机进料斗上方设有 1 个负压集气罩,压球机进料斗上方设有 1 个负压集气罩,上述工序粉尘经集气罩收集后(捕集效率 80%),通过负压管道连接至 1 台新上布袋除尘器 TA002 (处理效率 99.5%,风机风量 24000m <sup>3</sup> /h,除尘布袋过滤面积 500m <sup>2</sup> )处理后由 1 根新增 15m 排气筒(DA002)排放;<br>②封闭厂房作业,车间地面硬化并适时采用吸尘车吸尘,减少车间内二次扬尘的产生。 | 对压球线各产尘点单独设置 1 台布袋除尘器及 1 根 15m 高排气筒,配套的集气罩及负压管道重新布置 |
|  |      | 噪声   | 选用低噪声设备,厂房隔声、基础减振等。                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                   |
|  |      | 固体废物 | 布袋除尘器除尘灰收集后回用于压球生产线;落地粉尘经吸尘车集中收集后回用于压球生产线;废布袋委托有资质单位焚烧处理;厂内空压机和钩机等设备更换下来的废机油在危废贮存点内暂存,定期用于压球线设备润滑添加补充,不足部分采用新油,废机油桶及压球设备最终产生的废机油暂存于现有危废贮存点内,定期委托有资质的单位处置。                                                                                                                               | 依托现有危废贮存点                                           |

### 2.3 平面布置及构筑物情况

现厂区占地面积为 4640m<sup>2</sup>，建筑面积为 4256m<sup>2</sup>。本项目不新增占地及构筑物，厂区平面布置详见附图 3。

表 2-2 厂内主要构筑物面积及围护结构一览表

| 序号 | 构筑物名称   | 建筑面积 (m <sup>2</sup> ) | 层数 | 围护结构 |
|----|---------|------------------------|----|------|
| 1  | 压球车间    | 1100                   | 1  | 钢结构  |
| 2  | 电熔镁生产车间 | 920                    | 1  | 钢结构  |
| 3  | 办公室     | 130                    | 1  | 砖混   |
| 4  | 原料库房    | 1780                   | 1  | 钢结构  |
| 5  | 成品库房    | 320                    | 1  | 钢结构  |
| 6  | 危废贮存点   | 6                      | 1  | 砖混   |
| 合计 |         | 4256                   | -- | --   |

### 2.4 生产设备

现有工程原设计采用镁石粉、除尘粉及玉米淀粉为原料经混碾后掺入破碎镁石料再压制成球后作为生产电熔镁砂的原料，故原压球生产线配置的 2 台湿碾机混料能力不足以与原有压球设备能力匹配，本次改扩建项目通过增加 8 台湿碾机、1 台压密机、1 台压球机，使压球生产线整体产能提高至 10 万 t/a 的规模。改扩建后压球生产线生产设备详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

| 序号   | 设备名称 | 规格型号         | 数量   | 设备运行<br>时间<br>(h/d) | 备注               |
|------|------|--------------|------|---------------------|------------------|
| 生产设备 |      |              |      |                     |                  |
| 1    | 上料斗  | -            | 2 个  | -                   | 利旧               |
| 2    | 湿碾机  | HN1000, 37kW | 10 台 | 24                  | 利旧 2 台、新增<br>8 台 |
| 3    | 压密机  | QL520, 30kW  | 2 台  | 24                  | 利旧 1 台、新增<br>1 台 |
| 4    | 压球机  | QL520, 30kW  | 2 台  | 24                  | 利旧 1 台、新增<br>1 台 |

|      |            |                                                                                |      |         |               |
|------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------------|
| 5    | 皮带运输机      | /                                                                              | 9 台  | 24      | 利旧 4 台、新增 5 台 |
| 6    | 装载机        | 5t                                                                             | 1 台  | -       | 利旧            |
| 环保设备 |            |                                                                                |      |         |               |
| 1    | 布袋除尘器及配套风机 | 风机风量 24000m <sup>3</sup> /h，过滤面积 500m <sup>2</sup> ，过滤风速 0.8m/min，除尘效率大于 99.5% | 1 套  | 新增      |               |
| 2    | 集气罩        | /                                                                              | 18 个 | 新增 14 个 |               |
| 3    | 吸尘车        | /                                                                              | 1 辆  | 利用现有    |               |
| 4    | 洒水车        | /                                                                              | 1 辆  | 利用现有    |               |

2.5 产品方案

由于原有压球系统混料能力不足，即全部采用混碾后的物料作为压球原料生产镁球最大产能可达到 3 万 t/a。本次改扩建项目通过增加湿碾机及压球设备使压球产能提高至 10 万 t/a，产品菱镁精矿粉球部分作为原料用于熔炼电熔镁砂，电熔镁砂产品产能保持不变，余下菱镁精矿粉球外售其他电熔镁企业。本项目改扩建前后压球生产线产能见表 2-4。

表 2-4 主要产品方案

| 产品名称   | 扩建前产能 t/a | 扩建后产能 t/a | 变化情况 t/a | 去向   | 包装方式                                        | 储存方式 | 运输方式         |            |
|--------|-----------|-----------|----------|------|---------------------------------------------|------|--------------|------------|
| 菱镁精矿粉球 | 3 万       | 7 万       | 10 万     | +7 万 | 约 4.5 万 t 用于现有电熔镁砂生产，余下约 5.5 万 t 外售给其他电熔镁企业 | 散装   | 压球车间成品区/成品库房 | 厂内铲车，厂外运输车 |
| 电熔镁砂   | 1.5 万     | 0         | 1.5 万    | 0    | 外售                                          | 散装   | 成品库房         | 运输车        |

注：现有工程采用自产 3 万吨镁球掺混 1.5 万 t 镁石碎料用于熔炼电熔镁砂。

本项目产品所执行的质量指标为企业控制指标，具体见下表：



表 2-5 菱镁精矿粉球产品质量指标一览表（%）

| 水份   | 灼烧减量, LOI | MgO   | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | CaO  | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SiO <sub>2</sub> | 粒度   |
|------|-----------|-------|--------------------------------|------|--------------------------------|------------------|------|
| 约 2% | 44.62     | 54.11 | 0.34                           | 0.66 | 0.04                           | 0.23             | 50mm |

## 2.6 主要原辅材料及能源消耗量

本次改扩建项目在原料中新增轻烧镁粉替代玉米淀粉用作压球结合剂，并回收部分电熔镁欠烧料用于压球，其他原辅料种类不变，项目原辅材料及能源消耗见表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

| 名称          |             | 扩建前消<br>耗量 t/a              | 扩建项目<br>消耗量 t/a         | 扩建后消<br>耗量 t/a        | 变化情况<br>t/a                  | 来源          | 包装<br>方式 | 储存位置        | 运输<br>方式  |
|-------------|-------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------|----------|-------------|-----------|
| 原<br>辅<br>料 | 菱镁精矿粉       | 15000                       | 30000                   | 45000                 | +30000                       | 外购          | 散状       | 压球车间<br>原料区 | 汽运        |
|             | 镁石粉         | 15000                       | 27500                   | 42500                 | +27500                       | 外购/除尘<br>粉  | 吨包       | 压球车间<br>原料区 | 汽运/<br>铲车 |
|             | 熟料（欠<br>烧料） | 0                           | 5000                    | 5000                  | +5000                        | 电熔镁炉<br>欠烧料 | 吨包       | 电熔镁生<br>产车间 | 铲车        |
|             | 轻烧氧化<br>镁   | 0                           | 10000                   | 10000                 | +10000                       | 外购          | 吨包       | 压球车间<br>原料区 | 汽运        |
|             | 玉米淀粉        | 200                         | 0                       | 0                     | -200                         | 外购          | 吨包       | 原料库房        | 汽运        |
|             | 镁石          | 15000                       | 0                       | 0                     | -15000                       | 外购          | 散状       | 原料库房        | 汽运        |
|             | 机油          | 0.1                         | 0.01                    | 0.11                  | +0.01                        | 外购          | 桶装       | 不储存         | 汽运        |
| 能<br>源      | 电           | 57.42 万<br>kwh/a            | 330.58 万<br>kwh/a       | 388 万<br>kwh/a        | +330.58<br>万 kwh/a           | 国家电网        | /        | /           | /         |
|             | 新水          | 1645.5m <sup>3</sup> /<br>a | 2354.5m <sup>3</sup> /a | 4000m <sup>3</sup> /a | +2354.5<br>m <sup>3</sup> /a | 村自来水管网      | /        | /           | /         |

主要原料菱镁精矿粉及轻烧氧化镁粉，菱镁精矿粉粒径为 0.075~0.010mm，轻烧氧化镁粒径为 0.060~0.010mm。镁石粉包括矿石粉和电熔镁生产线回收粉尘，矿石粉粒径为 0.060~0.010mm，熟料主要为本项目电熔镁产生的欠烧料，粒径为 0.075~0.010mm。

主要成分详见下表。

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |       |                                |      |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|-------|--------------------------------|------|
|            | 表 2-7 菱镁精矿粉主要成分一览表                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |      |       |                                |      |
|            | 指标                                                                                                                                                                                                                                                                         | SiO <sub>2</sub> | CaO  | MgO   | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 含水率  |
|            | 含量 (%)                                                                                                                                                                                                                                                                     | <0.3             | <0.7 | 47    | <0.3                           | ≥10  |
|            | 表 2-8 轻烧氧化镁主要成分一览表                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |      |       |                                |      |
|            | 指标                                                                                                                                                                                                                                                                         | SiO <sub>2</sub> | CaO  | MgO   | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | 含水率  |
|            | 含量 (%)                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.3~0.5          | <1   | 95~96 | <0.5                           | ≤0.5 |
|            | <b>2.7 劳动定员及工作制度</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |      |       |                                |      |
|            | <p>本项目不新增员工，所需员工为现有压球生产线职工调配。本项目压球生产线扩建后实行三班制，每班工作 8 小时，全年生产 330 天。</p>                                                                                                                                                                                                    |                  |      |       |                                |      |
|            | <b>2.8 公用工程</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |      |       |                                |      |
|            | <p>(1) 给水</p> <p>本项目生产用水由村自来水管网提供，员工从现有员工中调配，不新增生活用水。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目无新增废水。</p> <p>(3) 供热</p> <p>本项目生产不需要供热，办公室依托厂内原有，冬季供暖依托原有空调设备取暖。</p> <p>(4) 供电</p> <p>本项目将原有 1 台 200kVA 变压器拆除，更换为 1 台 630kVA 变压器，改扩建项目新增用电量为 330.58 万 kW·h/a，改扩建后压球生产线用电量为 388 万 kW·h/a。</p> |                  |      |       |                                |      |
| 工艺流程和产排污环节 | <p><b>2.9 施工期</b></p> <p>本次改扩建项目是在鞍山鹏宏耐火材料有限公司现有厂区内进行，施工期内仅是对原有设备管道拆装及新增设备安装工序，不涉及土建工程，主要环境影响包括：</p> <p>1、废气：原有设备管道拆装，新设备装卸、安装过程产生的粉尘。</p>                                                                                                                                 |                  |      |       |                                |      |

- 2、废水：施工期废水主要为施工人员产生的生活污水。
- 3、噪声：施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声。
- 4、固体废物：施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾。

以上影响随施工期结束而消失。

## 2.10 营运期

本项目主要针对现有压球生产线进行改扩建，对压球所用部分原辅料进行调整，主要生产工艺无变化。生产工艺流程如下：

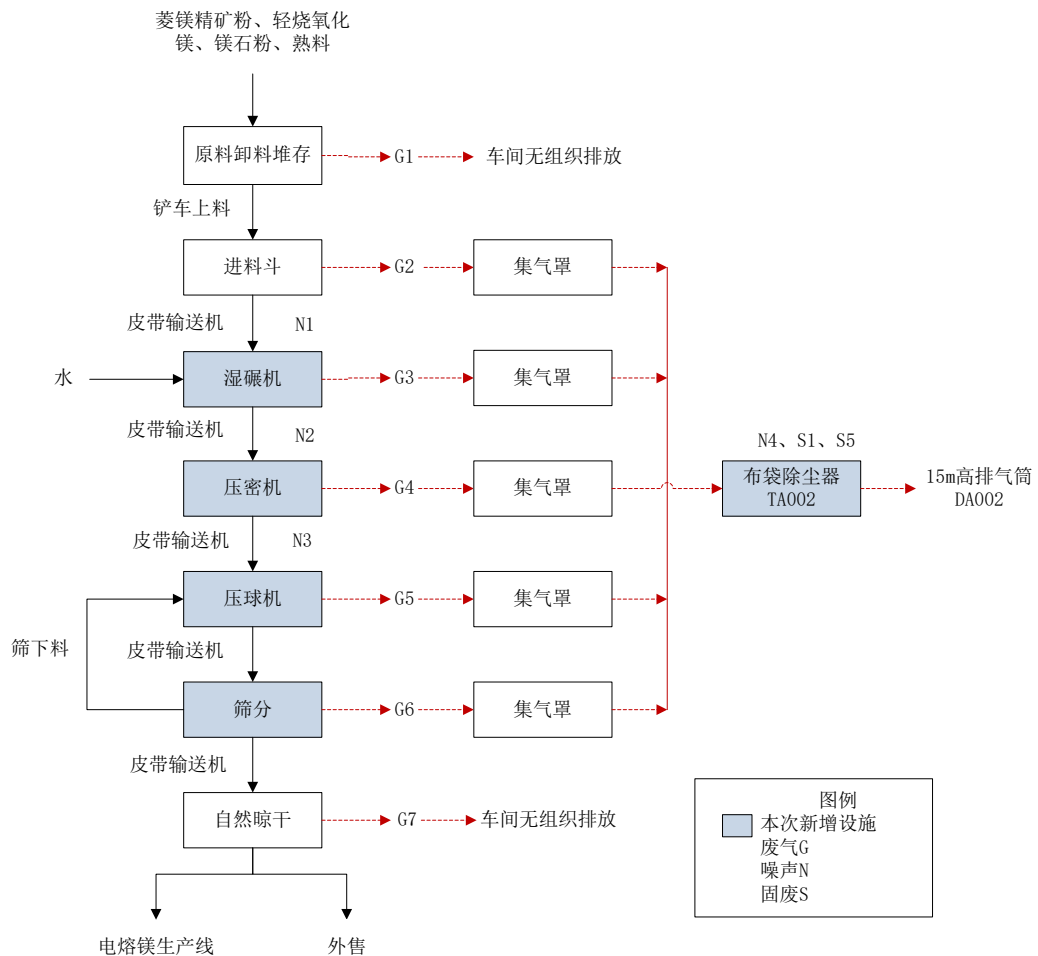


图2-1压球工序工艺流程图

### （1）原料入厂

本项目产品为菱镁精矿粉球，所用原料主要包括菱镁精矿粉、轻烧氧化镁、镁石粉、熟料等。菱镁精矿粉散装进厂，轻烧氧化镁、镁石粉等外购原料采用吨袋包装，车辆封闭运输送入压球车间内原料区存放，熟料暂存在电熔镁生产车间。运输车辆进入厂房关闭门窗后再进行卸料，卸料过程产生粉尘G1。粉尘

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>经厂房沉降及时吸尘后，少量逸散至外环境。</p> <p><b>(2) 上料</b></p> <p>首先通过铲车将散状原料送入进料斗，吨包原料由叉车吊装至上料斗，下部拆袋后落入进料斗内，铲车装卸物料过程产生少量的粉尘G2。投料口设置成三面围挡形式，进料口一侧设置软帘，投料结束后软帘自动闭合，捕集效率可达到80%，料斗上方和出口设置集气罩，用于收集铲车上料时产生的少量粉尘。落地粉尘经吸尘车收集后，通过密封袋送入进料斗。</p> <p><b>(3) 湿碾</b></p> <p>进料斗内的物料经密闭传输带输直接送至湿碾机内进行湿碾混合，在湿碾机中原料得到充分混合。在此过程中加入少量水，湿碾机配有水箱，通过水管将水注入湿碾机内。根据原料含水情况控制水的投加量，投加水量约4000t/a。经湿碾混合后的物料落至传输带输送至压密机顶部受料斗。加水混合过程产尘量较少，但为控制物料进入湿碾机过程产生粉尘，在每台湿碾机设备上方各设有1个负压集气罩，以收集湿碾混料过程中产生的少量粉尘G3，湿碾过程产生噪声N1。</p> <p><b>(4) 压密</b></p> <p>压密机是将湿碾混料后的物料在压球前进行加压设备，以防止成球后的体密达不到要求。在压密机进料斗上方设有1个负压集气罩，以收集进料过程中产生的少量粉尘G4，压密过程产生噪声N2。</p> <p><b>(5) 压球</b></p> <p>物料在压密机内经压实、压密后，通过下方溜槽落到皮带上，由皮带输送至压球机顶部受料斗。经压球机压制直径50mm的成品球。在压球机进料斗上方设有1个负压集气罩，以收集进料过程中产生的少量粉尘G5，压球过程产生噪声N3。</p> <p><b>(6) 筛分</b></p> <p>本项目压球机后设有筛分网，筛上料通过皮带运输机落料至周转铁笼内，筛下料（不合格精矿球及粉料）由皮带运输机运回压球机。球在筛分过程中，由于物料已成球状，强度较大，筛分过程将产生少量粉尘G6，在筛球装置上方设有1个负压集气罩，以收集筛球过程中产生的少量粉尘，通过负压管道送入</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

布袋除尘器中进行除尘。

### (7) 晾干储存

经压球后的湿球含水率在 8%左右, 由于其块度较大, 且不易产尘。湿球由铁笼盛装在压球车间内成品区自然晾干至含水率约 2%时, 由铲车输送至本公司现有电熔镁生产线原料库房内, 多余部分外售。

其中在进料斗—湿碾机—压密机—压球机之间, 物料通过传输带输送, 该过程会产生少量的颗粒物 G7, 无组织排放。

## 2.11 产排污环节

表 2-9 项目产排污环节一览表

| 类别   | 污染源编号 | 产污环节      | 主要污染物 | 主要治理措施                                                                                              |
|------|-------|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废气   | G1    | 卸料堆存      | 颗粒物   | 经封闭厂房遮挡后, 大部分落地沉降, 少量通过门窗无组织排放到外界。吸尘车定期抽吸地坪积尘。                                                      |
|      | G7    | 传输带转运物料   | 颗粒物   |                                                                                                     |
|      | G2    | 铲车上料      | 颗粒物   | 分别经集气罩收集后(捕集效率按 80%)经布袋除尘除尘器 TA002(净化效率最大为 99.5%)处理后经 1 根 15m 高排气筒(DA002)有组织排放, 未经捕集的少量粉尘在车间内无组织排放。 |
|      | G3    | 湿碾机混料     | 颗粒物   |                                                                                                     |
|      | G4    | 压密机压密     | 颗粒物   |                                                                                                     |
|      | G5    | 压球机压球     | 颗粒物   |                                                                                                     |
|      | G6    | 筛分        | 颗粒物   |                                                                                                     |
| 噪声   | N1    | 湿碾机(室内)   | Leq   | 厂房隔声、减振基础                                                                                           |
|      | N2    | 压密机(室内)   | Leq   | 厂房隔声、减振基础                                                                                           |
|      | N3    | 压球机(室内)   | Leq   | 厂房隔声、减振基础                                                                                           |
|      | N4    | 布袋除尘器(室内) | Leq   | 隔音罩、减振基础                                                                                            |
| 固体废物 | S1    | 布袋除尘器     | 除尘灰   | 返回原料利用                                                                                              |
|      | S2    | 地面收尘      | 落地尘   | 返回原料利用                                                                                              |
|      | S3    | 设备定期维护    | 废机油桶  | 暂存于危废贮存点, 委托有资质单位处理                                                                                 |
|      | S4    |           | 废机油   | 暂存于危废贮存点, 用于压球线设备润滑添加补充, 压球线最终产生废机油委托有相应危废处置资质单位处置                                                  |
|      | S5    | 布袋除尘器     | 废布袋   | 委托专业公司定期更换, 更换后的废布袋委托有资质公司焚烧处置                                                                      |

### 2.13 物料平衡

本项目菱镁精矿粉、镁石粉等外购原料车辆封闭运输送入压球车间原料区存放，轻烧氧化镁吨包暂存在压球车间原料区，熟料暂存在电熔镁生产车间。本项目压球生产线生产的菱镁精矿粉球部分用于现有电熔镁生产线，多余部分外售，由车辆封闭运输。

本项目改扩建后压球生产线物料平衡见图 2-2 和表 2-10。水平衡见表 2-11。

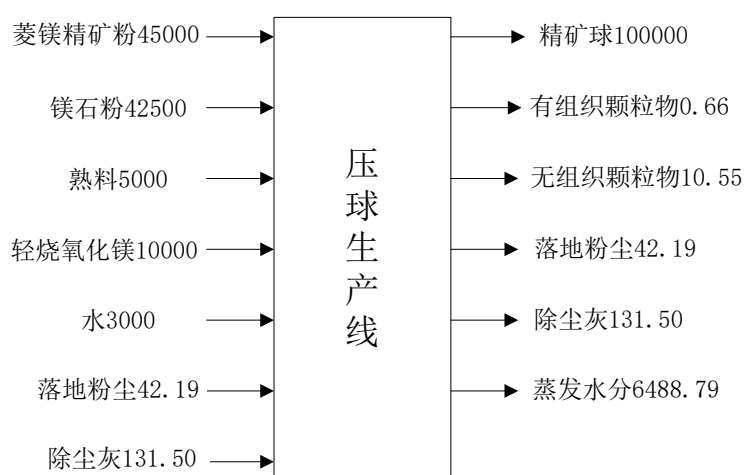


图 2-2 项目物料平衡图 单位：t/a

表 2-10 项目物料平衡一览表

| 编号 | 投入量 (t/a) |           | 产出量 (t/a) |              |           |
|----|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|
|    | 名称        | 数量        | 类别        | 名称           | 数量        |
| 1  | 菱镁精矿粉     | 45000     | 产品        | 精矿球（含水率约 2%） | 100000    |
| 2  | 镁石粉       | 42500     | 废气        | 有组织排放的颗粒物    | 0.66      |
| 3  | 熟料        | 5000      |           | 无组织排放的颗粒物    | 10.55     |
| 4  | 轻烧氧化镁     | 10000     | 固废        | 落地粉尘         | 42.19     |
| 5  | 水         | 4000      |           | 除尘灰          | 131.50    |
| 6  | 落地粉尘      | 42.19     | 蒸发水分      |              | 6488.79   |
| 7  | 除尘灰       | 131.50    | /         |              | /         |
| 8  | 合计        | 106673.69 | 合计        |              | 106673.69 |

表 2-11 项目水平衡一览表

| 编号 | 投入量 (t/a) |    | 产出量 (t/a) |    |
|----|-----------|----|-----------|----|
|    | 名称        | 数量 | 名称        | 数量 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |      |              |         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|---------|
|  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 菱镁精矿粉含水 | 4500 | 精矿球（含水率约 2%） | 2061.21 |
|  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 轻烧氧化镁含水 | 50   | 蒸发水分         | 6488.79 |
|  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 水       | 4000 | /            | /       |
|  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 合计      | 8550 | 合计           | 8550    |
|  | <p><b>2.14 现有工程基本情况</b></p> <p>现有工程生产以镁石粉、精矿粉、除尘粉及玉米淀粉经混碾压制成球后掺烧部分镁石碎料生产电熔镁砂，设计生产规模为 15000 吨电熔镁砂。</p> <p>电熔镁砂生产线主要设施包括 2 台电熔炉（直径 2.55m，高 3.75m）、1 套布袋除尘器、2 台引风机（一用一备）、1 根 15m 高排气筒、1 套在线监测装置、1 台颚式破碎机。年工作 330 天，实行 2 班制，白班主要进行备料、备炉、上电极、熔坨脱壳、破碎等作业，白班工作 12 小时；夜班 12 小时工作制，主要进行电熔镁熔炼作业，其中熔炼时间一般从 22:00 至次日 8:00，约 10 小时。</p> <p>压球生产线主要设施包括 2 台湿碾机、1 台压密机、1 台压球机及 1 座烘干筒，采用 2 班 12 小时生产。</p> |         |      |              |         |

与项目有关的原有环境污染问题

**表 2-12 现有产品方案**

| 产品名称     | 现有产品规模   | 去向             | 包装方式 | 运输方式 |
|----------|----------|----------------|------|------|
| 电熔镁砂     | 15000t/a | 外售             | 散装   | 汽运   |
| 镁球（中间产品） | 30000t/a | 用于现有工程电熔镁砂生产原料 | 散装   | 铲车   |

**表 2-13 现有设备表**

| 序号 | 设备名称   | 规格型号              | 数量<br>(台/套) | 备注     |
|----|--------|-------------------|-------------|--------|
| 1  | 上料斗    | -                 | 2           | 压球入料   |
| 2  | 湿碾机    | HN1000            | 2           | 压球混料   |
| 3  | 压密机    | QL520             | 1           | 物料压密   |
| 4  | 压球机    | QL520             | 1           | 物料成型   |
| 5  | 颚式破碎机  | 250mm×750mm       | 1           | 原料镁石破碎 |
| 6  | 电熔炉    | 直径 2.55m，高度 3.75m | 2           | 电熔镁炉   |
| 7  | 电熔炉变压器 | 4000KVA           | 2           | 电熔炉变压器 |
| 8  | 皮带输送机  | -                 | 8           | 上料皮带   |

|    |        |                                            |   |               |
|----|--------|--------------------------------------------|---|---------------|
| 9  | 装载机    | 5t                                         | 3 | 物料转运          |
| 10 | 运输车辆   | 欧曼 280                                     | 1 | 物料转运          |
| 11 | 天吊     | 10t                                        | 1 | 物料转运          |
| 12 | 电子秤    | 120t                                       | 1 | 称量            |
| 13 | 挖掘机    | 带振动镐                                       | 1 | 电熔镁破碎         |
| 14 | 叉车     | -                                          | 2 | 物料转运          |
| 15 | 布袋除尘器  | 除尘风量 86400m <sup>3</sup> /h，两台风<br>机（一用一备） | 1 | 除尘设施          |
| 16 | 排气筒    | 15m                                        | 1 | 除尘排气筒         |
| 17 | 在线监测装置 | -                                          | 1 | 电熔炉在线监<br>测装置 |
| 18 | 吸尘车    | -                                          | 1 | 环保设施          |
| 19 | 洒水车    | -                                          | 1 | 环保设施          |

注：现有工程压球生产线原有一座烘干筒用于烘干成球，由于烘干效果不理想，已于 2023 年拆除不再使用，改为自然晾干的方式，故表中未列出。

**2.15 现有工程环保手续履行情况**

企业现有工程环保手续见表 2-14。

**表 2-14 现有环保手续情况表**

| 环境影响评价及验收情况                                   |                                   |                        |                          |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|
| 环评文件                                          | 审批单位                              | 文号                     | 验收情况                     |
| 鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br>年产 4000 吨电熔镁砂项目<br>环境现状评估报告   | 岫岩满族自治县环境保护<br>局                  | 岫环备字<br>[2016]12 号     | 以评代验                     |
| 鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br>年产 15000 吨电熔镁砂改造<br>项目环境影响报告表 | 鞍山市行政审批局                          | 鞍行审批复环<br>[2021]52 号   | 2021 年 12<br>月自主环<br>保验收 |
| 排污许可                                          |                                   |                        |                          |
| 管理类别                                          | 有效期                               | 登记编号                   |                          |
| 登记管理                                          | 2023 年 8 月 2 日至<br>2028 年 8 月 1 日 | 912103221203699373001P |                          |
| 应急预案                                          |                                   |                        |                          |



| 预案名称                       | 备案时间            | 备案号               |
|----------------------------|-----------------|-------------------|
| 鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br>突发环境事件应急预案 | 2025 年 5 月 21 日 | 210323-2025-015-L |

**2.16 现有工程污染防治措施**

**1.废气**

**废气治理情况：**

（1）现有工程电熔镁砂生产线共设有 2 座电熔炉（直径 2.55m，高 3.75m），原料菱镁矿石破碎工序上方设置负压集尘罩、精矿球及镁石粉上料受料槽上方设集气罩、受料槽中原料进入皮带机输送过程全封闭、行走皮带向炉前料斗送料点上方设集气罩、电熔炉料仓向电熔炉加料及熔炼工序置于一个封闭集尘空间，上述工序产尘引入除尘系统处理，2 台电熔炉产尘经 1 台布袋除尘器 TA001 净化后由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

（2）整个脱壳机皮砂剥离过程在封闭操作间内进行，操作间屋顶设有负压抽风系统，将脱壳机皮砂剥离产生粉尘送入电熔除尘系统一并处理后有组织排放。熔坨破碎过程在封闭厂房内作业。

（3）压球线原料斗上方设集气罩、湿碾机上方设集气罩，收集投料、湿碾等工序产生的粉尘通过负压管道连接电熔除尘器 TA001 一并处理后有组织排放。压密、压球、筛分工序产生粉尘经封闭车间折挡后无组织排放，各工序之间采用封闭皮带输送。

布袋除尘器 TA001 设置在电熔镁生产车间及压球车间之间，从电熔镁生产车间及压球车间分别收集的废气引至两车间中部经共用布袋除尘器 TA001 净化后由 15m 高排气筒有组织排放，除尘效率大于 99.5%。

（4）原料、产品等均储存于全封闭的库房内，并采取洒水等抑尘措施，原料、产品装卸作业均在封闭厂房内进行，落地粉尘定时通过吸尘车吸尘回收。

**废气达标排放分析：**

根据 2024 年全年在线监测数据评价现有工程废气达标情况，现有工程有组织废气在线监测数据统计结果详见表 2-15。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                              |                             |        |             |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------|-------------|--------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 表 2-15 现有工程 2024 年电熔镁有组织废气在线监测数据统计结果 |                              |                             |        |             |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 月平均值                                 | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 流量<br>(万 m <sup>3</sup> /月) | 含氧量(%) | 总排放量<br>(t) |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.1                               | 2.833                        | 4745.744                    | 20.396 | 0.155558    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.2                               | 10.001                       | 4738.95805                  | 20.477 | 0.499118    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.3                               | 10.077                       | 5750.6544                   | 20.432 | 0.638965    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.4                               | 6.353                        | 3457.39366                  | 20.459 | 0.288101    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.5                               | 5.424                        | 4595.44488                  | 20.067 | 0.294943    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.6                               | 6.477                        | 5268.07927                  | 20.885 | 0.362613    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.7                               | 6.663                        | 3594.0109                   | 21.035 | 0.261134    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.8                               | 4.97                         | 3969.36108                  | 21.147 | 0.210229    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.9                               | 5.463                        | 3794.76316                  | 21.388 | 0.2214      |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.10                              | 3.131                        | 4301.53885                  | 20.894 | 0.157704    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.11                              | 3.054                        | 4256.74826                  | 20.906 | 0.133111    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2024.12                              | 1.25                         | 4087.0664                   | 21.002 | 0.069994    |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 合计                                   | /                            | /                           | /      | 3.293       |                    |
| <p>根据有组织废气在线监测结果可知，2024 年 1~12 月现有工程电熔镁及压球工序经共用除尘器净化后其排气筒 DA001 排放颗粒物浓度最大值为 10.077mg/m<sup>3</sup>，最小值为 1.25mg/m<sup>3</sup>，颗粒物平均浓度约 5.474mg/m<sup>3</sup>，满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准（DB21/3011-2018）表 2 中的排放浓度限值，即有组织排放的颗粒物浓度均低于 30mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>根据辽宁华业检测有限公司 2025 年 3 月 26 日出具的例行监测报告 LNHY（HJ）20250151A-1）现有工程电熔镁工序有组织废气监测结果见表 2-16，厂界颗粒物无组织排放监测结果见表 2-17。</p> |                                      |                              |                             |        |             |                    |
| 表 2-16 有组织废气监测结果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                              |                             |        |             |                    |
| 采样<br>日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 监测点<br>位                             | 监测项目                         | 监测数据                        |        |             |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |                              | 第一次                         | 第二次    | 第三次         | 单位                 |
| 2025.<br>3.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 电 熔 镁<br>排 气 筒<br>DA001              | 采样时间                         | 19:06                       | 19:22  | 19:55       | -                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      | 排气温度                         | 45.8                        | 45.5   | 44.4        | ℃                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      | 标干流量                         | 74219                       | 72768  | 75697       | Nm <sup>3</sup> /h |

|  |  |      |      |      |      |      |                   |
|--|--|------|------|------|------|------|-------------------|
|  |  | 排气流速 |      | 13.9 | 13.6 | 14.4 | m/s               |
|  |  | 排气湿度 |      | 2.3  | 2.2  | 2.2  | %                 |
|  |  | 颗粒物  | 实测浓度 | 8.2  | 9.0  | 8.7  | mg/m <sup>3</sup> |
|  |  |      | 排放速率 | 0.61 | 0.65 | 0.66 | kg/h              |

表 2-17 无组织废气监测结果

| 采样日期                  | 监测项目 | 监测点位    | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 单位                |
|-----------------------|------|---------|-------|-------|-------|-------------------|
| 2025.3.7-2<br>025.3.8 | 颗粒物  | 厂区上风向   | 0.212 | 0.245 | 0.221 | mg/m <sup>3</sup> |
|                       |      | 厂区下风向 1 | 0.525 | 0.497 | 0.561 | mg/m <sup>3</sup> |
|                       |      | 厂区下风向 2 | 0.602 | 0.536 | 0.517 | mg/m <sup>3</sup> |
|                       |      | 厂区下风向 3 | 0.564 | 0.542 | 0.614 | mg/m <sup>3</sup> |

由监测结果可知，现有工程电熔镁有组织排放浓度均低于 30mg/m<sup>3</sup>，满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准（DB21/3011-2018）》表 2 中的排放浓度限值。无组织排放的颗粒物上风向最大浓度为 0.245mg/m<sup>3</sup>，下风向最大浓度为 0.614mg/m<sup>3</sup>，满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 3 中的排放浓度限值，即无组织排放监控浓度限值 0.8mg/m<sup>3</sup>。

本次评价现有工程大气污染物排放量采用电熔镁线 2024 年全年的在线监测数据，2024 年实际电熔镁砂产量为 13260.58t/a，本次折算成满负荷进行核算，则现有工程颗粒物有组织排放量为 3.72t/a。

**现有工程压球线污染物产生及排放情况：**

因现有工程压球工序与电熔镁共用除尘器及排气筒，压球生产线废气排放量无法根据实际监测数据进行单独核算，故根据产排污系数法计算求得，相关产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）确定。

（1）原料卸料、传输带输送粉尘

压球线原料卸料、铲车上料以及传输带输送工序，类比“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“轻集料物料输送储存”环节，颗粒物产污系数为 0.197kg/t-产品。原料量以 3 万 t/a 计，则卸料、传输颗粒物产生量为 5.91t/a（0.75kg/h）。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 铲车上料粉尘</p> <p>压球线原料卸料、铲车上料以及传输带输送工序，类比“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“轻集料物料输送储存”环节，颗粒物产污系数为 0.197kg/t-产品。原料投料量为 3 万 t/a，则上料颗粒物产生量为 5.91t/a（0.75kg/h）。</p> <p>(3) 混料、压密、压球粉尘</p> <p>混料、压密、压球等工序类比“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“轻集料物料混合搅拌”环节，颗粒物产污系数为 0.325kg/t-产品。压球物料量为 3 万 t/a，则混料、压密、压球颗粒物产生量为 9.75t/a，上述环节中约 80%产尘来自混料环节，则混料颗粒物产生量约 7.8t/a（0.98kg/h），压密、压球颗粒物产生量约 1.95t/a（0.25kg/h）。</p> <p>(4) 筛分粉尘</p> <p>压球线产品筛分工序，参考“3099 其他非金属矿物制品制造行业”中“石灰石筛分”工艺，颗粒物产尘系数 1.13kg/t-产品。则成球筛分颗粒物产生量为 33.9t/a。</p> <p>综上，压球生产线铲车上料、混料工序产生颗粒物合计量为 13.71t/a，接入电熔除尘器净化后有组织颗粒物排放量为 0.055t/a。原料卸料、输送、压密、压球、筛分工序及除尘系统未捕集的压球部分颗粒物合计量为 44.50t/a，经封闭车间折挡、自然沉降后，无组织颗粒物排放量为 8.90t/a，落地尘量为 35.60t/a。</p> <p><b>现有工程污染物排放情况：</b></p> <p>根据环评并结合企业实际情况，现有工程菱镁石破碎工序颗粒物产生量 3.75t/a，电熔上料颗粒物产生量 0.45t/a，电熔熔炼工序颗粒物产生量 609.45t/a，人工扒壳、破坨工序颗粒物产生量 1.0125t/a，即现有工程颗粒物产生量合计为 614.6625t/a，则除尘系统未捕集（电熔熔炼工序捕集效率按 90%，其他捕集效率按 80%）的颗粒物量为 <math>(3.75+0.45+1.0125) \times (1-80\%) + 609.45 \times (1-90\%) = 61.9875t/a</math>。根据环评，镁石及玉米淀粉原料卸料颗粒物产生量 0.124t/a。除尘系统未捕集的电熔及压球各工序产尘、压球线卸料输送、压密、压球及筛分工序产尘、原料卸料等工序产尘经厂房折挡、沉降（效率 80%）最终以无组织形式排放，则核算上述工序无组织颗粒物排放量为 <math>(61.9875t/a+44.50t/a+0.124t/a) \times (1-80\%) = 21.32t/a</math>。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

综上，现有工程颗粒物排放量为 25.04t/a（其中有组织排放量为 3.72t/a，无组织排放量为 21.32t/a）。

## 2. 废水

本项目采用洒水的方式降低厂区内粉尘产生量，本项目道路及库房堆场面积约 2100m<sup>2</sup>，用水量按照 1L/m<sup>2</sup>，日洒水 1 次，则日用水量 2.1t/d，年用水量为 693t/a，此部分水全部蒸发损失，不向地表水体中排放。

本项目职工定员 30 人，项目无宿舍，根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）中农村居民用水定额，职工生活用水定额取 45L/（人·d），则生活用水量为 1.35m<sup>3</sup>/d（445.5m<sup>3</sup>/a），排放量按照用水量的 80%计算，则本项目的生活污水排放量约为 1.08m<sup>3</sup>/d（356.4m<sup>3</sup>/a）。本项目设有防渗旱厕，定期清掏。

## 3. 噪声

现有工程电熔镁砂生产工序噪声主要来源于电熔炉变压器、铲车、除尘风机、颚式破碎机等，压球生产工序噪声主要来源于压球机、压密机、湿碾机等设备运行产生的噪声。采用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施。根据辽宁华业检测有限公司 2025 年 3 月 26 日出具的例行监测报告（LNHY(HJ)20242523A-1），现有工程厂界噪声监测结果见表 2-18。

**表 2-18 现有工程 2025 年厂界噪声监测结果**

| 监测时间     | 监测项目     | 监测点位    | 监测结果 |    | 标准值 |    | 达标分析 |
|----------|----------|---------|------|----|-----|----|------|
|          |          |         | 昼间   | 夜间 | 昼间  | 夜间 |      |
| 2025.3.7 | 厂界噪声 Leq | 厂界东外 1m | 43   | 43 | 60  | 50 | 达标   |
|          |          | 厂界南外 1m | 46   | 45 |     |    | 达标   |
|          |          | 厂界西外 1m | 43   | 44 |     |    | 达标   |
|          |          | 厂界北外 1m | 42   | 44 |     |    | 达标   |

根据厂界噪声例行监测结果，现有工程厂界噪声昼夜均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

## 4. 固体废物

现有工程产生的一般固体废物主要包括布袋除尘器除尘灰约 741t/a，收集

后回用于压球生产线；落地粉尘约 94.68t/a，经吸尘车集中收集后回用于压球生产线；废电极约 73t/a，破碎后用于电熔炉引弧；更换的废炉壳量约 10t/a，作为废铁外售给金属回收机构；废布袋约 0.72t/a 委托有资质单位焚烧处理；员工生活垃圾约 1.65t/a，由当地环卫部门统一清运。设备更换下的废机油约 0.03t/a，在危废贮存点内暂存，用于压球线设备润滑添加补充，不足部分采用新油，压球线最终更换下来约 0.002t/a 废机油作为危险废物定期委托有资质单位处置。废机油桶产生量为 0.02t/a，暂存于危废贮存点内，定期委托有资质的单位处置。现有工程固体废物产生及处置情况见表 2-19。

**表 2-19 现有工程固体废物产生及处置情况一览表**

| 序号 | 固体废物名称   | 属性       | 产生量      | 处置措施                                                 |
|----|----------|----------|----------|------------------------------------------------------|
| 1  | 布袋除尘器收集尘 | 一般工业固体废物 | 741t/a   | 回用于压球生产线                                             |
| 2  | 落地尘      |          | 94.68t/a | 回用于压球生产线                                             |
| 3  | 废电极      |          | 73t/a    | 破碎后用于电熔炉引弧                                           |
| 4  | 废炉壳      |          | 10t/a    | 外售给金属回收机构                                            |
| 5  | 废布袋      |          | 0.72t/a  | 委托有资质单位焚烧处理                                          |
| 6  | 生活垃圾     | -        | 1.65t/a  | 由当地环卫部门统一清运                                          |
| 7  | 废机油      | 危险废物     | 0.03t/a  | 暂存于危废贮存点内，用于压球生产线设备润滑添加补充，最终有 0.002t/a 废机油作为危险废物委托处置 |
| 8  | 废机油桶     |          | 0.02t/a  | 暂存于危废贮存点内，定期委托有资质单位处置                                |

## 2.17 现有工程污染物排放量

现有工程污染物排放量及固体废物产生量详见表 2-20。

| 表 2-20 现有工程污染物实际排放量和固体废物产生量汇总表 |      |        |          |                                      |
|--------------------------------|------|--------|----------|--------------------------------------|
| 序号                             | 类别   |        | 污染物名称    | 现有工程实际排放量                            |
| 1                              | 废气   |        | 颗粒物      | 25.04t/a（其中有组织 3.72t/a；无组织 21.32t/a） |
| 2                              | 固体废物 | 生活垃圾   | 生活垃圾     | 1.65t/a                              |
| 3                              |      | 一般固体废物 | 布袋除尘器除尘灰 | 741t/a                               |
| 4                              |      |        | 落地尘      | 94.68t/a                             |
| 5                              |      |        | 废电极      | 73t/a                                |
| 6                              |      |        | 废炉壳      | 10t/a                                |
| 7                              |      |        | 废布袋      | 0.72t/a                              |
| 8                              |      | 危险废物   | 废机油      | 0.03t/a                              |
| 9                              |      |        | 废机油桶     | 0.02t/a                              |

### 2.18 现有工程存在的主要环境问题及整改措施

根据现场踏勘，现有工程存在的主要环境问题及整改措施详见表 2-21。

#### 表 2-21 现有工程存在的主要环境问题及整改措施一览表

| 序号 | 主要环境问题                                                    | 整改措施                                                              |
|----|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1  | 危废贮存点标志不符合现行环保要求。                                         | 按现行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新危险废物识别标志。                     |
| 2  | 现有工程压球线压密、压球、筛分等环节废气未采取有效的收集及除尘措施，现为无组织排放。                | 应在压密机、压球机及筛分装置上方设置集气罩进行收尘，经布袋除尘器 TA002 处理后由 15m 高排气筒 DA002 有组织排放。 |
| 3  | 现有工程仅对电弧炉及压球共用的废气治理设施在电熔熔炼时段开展了例行监测工作，其余时段的废气污染源没有开展例行监测。 | 环评要求改扩建项目投产前完成许可登记变更，并完善监测制度，按照环评及排污许可监测计划要求及时开展例行监测。             |
| 4  | 无组织粉尘控制措施方面，应及时清理地面粉尘，厂房封闭性不好。                            | 加强车间内地面落地尘的及时吸尘和收集频次，封闭厂房，以减少无组织扬尘量的产生。并进行洒水抑尘。                   |

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

3.1 大气环境

(1) 区域达标判定

本项目所在区域为环境空气质量二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准及其修改单。

根据《2024 年鞍山市生态环境质量简报》中的鞍山市环境空气质量数据，鞍山市区环境空气中基本污染物统计结果见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

| 污染物               | 年度评价指标               | 现状浓度                 | 标准值                  | 占标率/% | 达标情况 |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | 12μg/m <sup>3</sup>  | 60μg/m <sup>3</sup>  | 22    | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | 26μg/m <sup>3</sup>  | 40μg/m <sup>3</sup>  | 68    | 达标   |
| CO                | 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度 | 1.5mg/m <sup>3</sup> | 4mg/m <sup>3</sup>   | 40    | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度  | 150μg/m <sup>3</sup> | 160μg/m <sup>3</sup> | 94    | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度              | 62μg/m <sup>3</sup>  | 70μg/m <sup>3</sup>  | 91    | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度              | 35μg/m <sup>3</sup>  | 35μg/m <sup>3</sup>  | 99    | 达标   |

从上表可知，项目所在区域 PM<sub>2.5</sub> 年均质量浓度、PM<sub>10</sub> 年均质量浓度、SO<sub>2</sub> 年均质量浓度、NO<sub>2</sub> 年均质量浓度、CO 百分位数 24h 平均浓度和 O<sub>3</sub>8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准限值要求。因此判定项目所在区域为环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

根据本项目特点，大气污染物特征因子 TSP，委托中科（辽宁）实业有限公司于 2025 年 6 月 9 日至 11 日对其所在区域 TSP 环境空气质量进行 3 天监测。监测结果见表 3-3，监测布点图详见附图 7。

表 3-2 TSP 监测点位

| 点位名称 | 点位坐标（°）    |           | 监测因子 | 监测时间、频次            | 相对方位距离 |
|------|------------|-----------|------|--------------------|--------|
|      | 经度         | 纬度        |      |                    |        |
| 万家堡子 | 123.343398 | 40.185674 | TSP  | 2025.6.9~2025.6.11 | W      |
|      | 495        | 875       |      | 3d 日均值             | 130m   |



| 表 3-3 环境空气监测结果统计表                                                                                                                                     |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------|------|-----|------------------|-------|-------|
| 监测日期                                                                                                                                                  | 监测项目 | 日均值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 达标情况 |     |                  |       |       |
| 2025 年 6 月 9 日                                                                                                                                        | TSP  | 0.183                       | 0.3                         | 达标   |     |                  |       |       |
| 2025 年 6 月 10 日                                                                                                                                       |      | 0.193                       |                             | 达标   |     |                  |       |       |
| 2025 年 6 月 11 日                                                                                                                                       |      | 0.188                       |                             | 达标   |     |                  |       |       |
| <p>由监测结果可知，TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求。</p>                                                                                         |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <h3>3.2 地表水环境</h3>                                                                                                                                    |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <p>项目所在区域地表水为大洋河，距厂址东北角约 4.4km，引用《大洋河岫岩县段（一号橡胶坝~口子街大桥）防洪治理工程环境影响报告书》中对大洋河口子街国控断面处 2023 年 4 月 19 日至 2023 年 4 月 21 日的监测数据，监测报告为精诚（检）字（2024）第 165 号。</p> |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <p>表 3-4 地表水环境监测结果表      单位：mg/L（pH 值：无量纲）</p>                                                                                                        |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| 断面名称                                                                                                                                                  | 河流名称 | pH                          | 溶解氧                         | 悬浮物  | COD | BOD <sub>5</sub> | 氨氮    | 石油类   |
| 口子街国控断面处                                                                                                                                              | 大洋河  | 7.1                         | 9.7                         | 8    | 12  | 1.6              | 0.208 | 0.03  |
|                                                                                                                                                       |      | 6.9                         | 10.2                        | 7    | 13  | 1.3              | 0.202 | 0.02  |
|                                                                                                                                                       |      | 7.0                         | 9.9                         | 9    | 14  | 1.5              | 0.228 | 0.04  |
| II 类水质标准限值                                                                                                                                            |      | 6-9                         | ≥6                          | ≤25  | ≤15 | ≤3               | ≤0.5  | ≤0.05 |
| 达标情况                                                                                                                                                  |      | 达标                          | 达标                          | 达标   | 达标  | 达标               | 达标    | 达标    |
| <p>由上表可知，项目所在区域地表水环境质量能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。</p>                                                                                       |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <h3>3.3 声环境</h3>                                                                                                                                      |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <p>厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需要进行现状监测。</p>                                                                                                             |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <h3>3.4 生态环境</h3>                                                                                                                                     |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |
| <p>本项目在岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村企业现有厂区内建设，不新增用地，周围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。</p>                                                                |      |                             |                             |      |     |                  |       |       |

|        | <p><b>3.5 地下水、土壤环境</b></p> <p>本项目不存在土壤、地下水污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p><b>3.6 电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射，无需进行相关调查。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |      |      |                                   |        |          |           |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|------|-----------------------------------|--------|----------|-----------|----|------|--|------|------|-------|--------|----------|----|----|----|------|------------|-----------|----|------|-----------------------------------|---|-----|-----------|-----|------------|-----------|----|------|---|-----|----------|-----|------------|-----------|----|------|----|-----|---------|------|------------|-----------|----|------|---|-----|-----------|
|        | <p><b>1.大气环境</b></p> <p>本项目所在位置不在生态保护红线区域内，没有需要特殊保护的文物、名胜古迹等环境保护敏感目标，厂界 500 米范围内的大气保护目标为距离项目厂界西侧 130 米的万家堡子，距离厂界南侧 180 米的桂花岭，距离厂界东南侧 340 米的大鹿沟，距离厂界东侧 340m 的李家堡子。</p> <p><b>2.声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，厂界外 500 米范围内无分散式地下水饮用水源。</p> <p><b>4.生态环境</b></p> <p>本项目在岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村企业现有厂区内建设，不新增用地，周围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等生态环境保护目标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |      |                                   |        |          |           |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
| 环境保护目标 | <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 环境保护目标一览表</b></p> <table> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">规模</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> <tr> <td>万家堡子</td><td>123.343477</td><td>40.185643</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》<br/>(GB3095-2012) 中二级标准</td><td>W</td><td>130</td><td>30 户，90 人</td></tr> <tr> <td>桂花岭</td><td>123.343602</td><td>40.183363</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td>S</td><td>180</td><td>8 户，24 人</td></tr> <tr> <td>大鹿沟</td><td>123.349034</td><td>40.182441</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td>SE</td><td>340</td><td>3 户，9 人</td></tr> <tr> <td>李家堡子</td><td>123.349293</td><td>40.185467</td><td>居民</td><td>环境空气</td><td>E</td><td>260</td><td>10 户，30 人</td></tr> </table> |           |      |      |                                   |        |          |           | 名称 | 坐标/° |  | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 规模 | 经度 | 纬度 | 万家堡子 | 123.343477 | 40.185643 | 居民 | 环境空气 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中二级标准 | W | 130 | 30 户，90 人 | 桂花岭 | 123.343602 | 40.183363 | 居民 | 环境空气 | S | 180 | 8 户，24 人 | 大鹿沟 | 123.349034 | 40.182441 | 居民 | 环境空气 | SE | 340 | 3 户，9 人 | 李家堡子 | 123.349293 | 40.185467 | 居民 | 环境空气 | E | 260 | 10 户，30 人 |
| 名称     | 坐标/°                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区                             | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | 规模        |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
|        | 经度                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 纬度        |      |      |                                   |        |          |           |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
| 万家堡子   | 123.343477                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40.185643 | 居民   | 环境空气 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012) 中二级标准 | W      | 130      | 30 户，90 人 |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
| 桂花岭    | 123.343602                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40.183363 | 居民   | 环境空气 |                                   | S      | 180      | 8 户，24 人  |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
| 大鹿沟    | 123.349034                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40.182441 | 居民   | 环境空气 |                                   | SE     | 340      | 3 户，9 人   |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |
| 李家堡子   | 123.349293                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40.185467 | 居民   | 环境空气 |                                   | E      | 260      | 10 户，30 人 |    |      |  |      |      |       |        |          |    |    |    |      |            |           |    |      |                                   |   |     |           |     |            |           |    |      |   |     |          |     |            |           |    |      |    |     |         |      |            |           |    |      |   |     |           |

污染物排放控制标准

3.7 废气

施工期

施工期产生的扬尘执行《辽宁省施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中表 2 郊区及农村地区无组织排放颗粒物浓度限值。

表 3-6 建筑施工场界污染物排放标准限值

| 污染物      | 区域      | 浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） |
|----------|---------|--------------------------|
| 颗粒物（TSP） | 郊区及农村地区 | 1.0                      |

营运期

营运期废气执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中表 2 标准，标准限值详见下表。

表 3-7 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》有组织排放标准限值

| 污染设施             | 浓度限值（单位：mg/m <sup>3</sup> ） | 监控位置       |
|------------------|-----------------------------|------------|
|                  | 颗粒物                         |            |
| 输送、筛分、破粉碎等其他生产设施 | 30                          | 车间或生产设施排放口 |

表 3-8 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》厂界无组织排放浓度限值

| 污染物项目 | 浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 监控位置             |
|-------|--------------------------|------------------|
| 颗粒物   | 0.8                      | 厂界外 10m 范围内浓度最高点 |

3.8 噪声

施工期

本项目建筑施工过程中场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的标准要求，具体见表 3-9。

表 3-9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

| 昼间       | 夜间       |
|----------|----------|
| 70 dB（A） | 55 dB（A） |

营运期

根据《岫岩满族自治县人民政府关于印发<岫岩满族自治县城区声环境功能区划分方案>的通知》（岫政发[2022]7 号），本项目所在位置不在已划分

|        | <p>的声环境功能区范围内，仍按已批复的 2 类声环境功能区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，见表 3-10。</p> <p><b>表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</b></p> <table><tr><th rowspan="2">区域</th><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值 <math>L_{Aeq}</math>: dB (A)</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>四周厂界</td><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> <p><b>3.9 固体废弃物</b></p> <p>本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）。</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p> | 区域 | 类别 | 标准值 $L_{Aeq}$ : dB (A) |  | 昼间 | 夜间 | 四周厂界 | 2 类 | 60 | 50 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------------------------|--|----|----|------|-----|----|----|
| 区域     | 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |    | 标准值 $L_{Aeq}$ : dB (A) |  |    |    |      |     |    |    |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 昼间 | 夜间 |                        |  |    |    |      |     |    |    |
| 四周厂界   | 2 类                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 60 | 50 |                        |  |    |    |      |     |    |    |
| 总量控制指标 | <p>根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理办法通知》（辽环综函〔2020〕380 号），为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量，落实总量指标相关要求。</p> <p>根据现行总量控制相关规定，总量控制因子为：<math>NO_x</math>、挥发性有机物、<math>COD_{Cr}</math> 和 <math>NH_3-N</math>。本项目主要废气污染物为颗粒物，不涉及 <math>NO_x</math>、挥发性有机物、<math>COD_{Cr}</math> 和 <math>NH_3-N</math> 等总量控制因子，故不需申请污染物排放总量指标。</p>                                                                                                                                                   |    |    |                        |  |    |    |      |     |    |    |

## 四、主要环境影响和保护措施

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期环境保护措施 | <p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>本项目在鞍山鹏宏耐火材料有限公司现有厂房内进行，施工期内仅是设备安装及管线布置，不涉及土建工程，</p> <p><b>1.施工期废气环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 施工期废气产生分析</p> <p>施工期废气主要来源于设备装卸和原有管道拆装过程中产生的粉尘。</p> <p>(2) 施工期废气环境影响分析及防治措施</p> <p>由于本项目原料均为粉料的特性使原有管道及集气罩均带有一定的粉尘，更换和装卸过程中及时清运施工中产生的垃圾，不能及时清运的，应在工地内设置临时性密闭堆放设施存放或采取洒水等防尘措施，并且加强管理。施工废气对周围大气环境的影响较小，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。因此，项目施工期的大气污染防治措施是可行的。</p> <p><b>2、施工期废水环境影响和保护措施</b></p> <p>施工期的废水为施工员工的生活污水，本项目不新增人员，抽调原厂工人，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏不外排。</p> <p><b>3、施工期噪声环境影响和保护措施</b></p> <p>(1) 施工期噪声分析</p> <p>施工噪声主要来自于各类施工机械及运输车辆产生的噪声。</p> <p>(2) 施工期噪声防治措施</p> <p>施工期相对运营期而言其噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也将随之结束。为保证项目周边敏感点声环境不受过分的影响，施工单位务必规范施工行为，采取如下污染防范措施：</p> <p>1) 施工期噪声主要来自不同的施工阶段所使用的不同施工机械的非连续性噪声，施工噪声的特点具有阶段性、临时性和不固定性，所以在施工场地严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准的规定，加强管理，文明施工。</p> |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

2) 选用低噪声的施工机械设备。

#### **4、施工期固体废物环境影响和保护措施**

项目施工期固体废物为设备拆卸产生的垃圾和施工人员生活垃圾，设备拆卸产生的垃圾和生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。采取以上措施后，施工期固体废物对周围环境影响较小。

4.2 运营期主要环境影响和保护措施

4.2.1.废气

根据《污染源源强核算技术指南 准则》，“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”。本项目采用产污系数法，相关产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）确定。

1.源强核算

本项目压球生产线原料为菱镁精矿粉、轻烧氧化镁粉，产品为菱镁矿粉球。铲车上料、湿碾、压密、压球及筛分工序产生的颗粒物分别经集气罩收集后，经新增布袋除尘器 TA002 处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。原料卸料堆存、传输带输送、铲车转运工序产生的颗粒物在车间无组织排放。

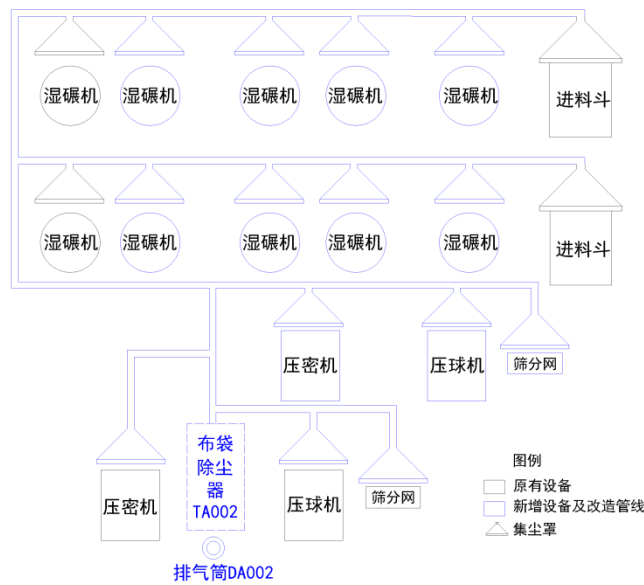


图 4-1 压球线废气收集、治理、排放流程图

①压球线原料卸料、铲车上料以及传输带输送工序，类比“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“轻集料物料输送储存”环节，颗粒物产污系数为 0.197kg/t-产品。混料、压密、压球等工序类比“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“轻集料物料混合搅拌”环节，颗粒物产污系数为 0.325kg/t-产品。

②压球线产品筛分工序，参考“3099 其他非金属矿物制品制造行业”中“石灰石筛分”工艺，颗粒物产尘系数 1.13kg/t-产品。

| 表 4-1 本项目各主要工序产污系数一览表 |                 |               |                   |                        |
|-----------------------|-----------------|---------------|-------------------|------------------------|
| 本项目产污节点编号             | 本项目工艺环节         | 对应《手册》中工艺名称   | 产污系数<br>(kg/t 产品) | 备注                     |
| G1、G7                 | 原料卸料、传输带<br>输送  | 轻集料物料输送       | 0.197             | 该系数为各<br>产污节点总<br>产尘系数 |
| G2                    | 铲车上料            | 轻集料物料输送       | 0.197             |                        |
| G3、G4、G5              | 混料、压密、压球<br>等工序 | 轻集料物料混合搅<br>拌 | 0.325             |                        |
| G6                    | 筛分              | 石灰石筛分         | 1.13              |                        |

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），**污染物产生量计算公式如下：**

污染物产生量=污染物对应的产污系数×产品产量

$$G_{产i}=P_{产} \times M_i$$

其中， $G_{产i}$ ：工段 i 某污染物的平均产生量；

$P_{产}$ ：工段某污染物对应的产污系数；

$M_i$ ：工段 i 的产品总量。

**污染物排放量计算公式如下：**

污染物排放量=污染物产生量-污染物去除量

污染物去除量=污染物产生量×集气罩捕集率×污染物平均去除率×治理设施实际运行率

$$R_{减i}=G_{产i} \times \beta_i \times \eta_T \times K_T$$

其中， $R_{减i}$ ：工段 i 某污染物的去除量；

$\beta_i$ ：工段 i 某污染物采用的末端治理技术的集气罩捕集效率，本次取 80%；

$\eta_T$ ：工段 i 某污染物采用的末端治理技术的平均去除效率；

$K_T$ ：工段 i 某污染物采用的末端治理设施的实际运行率，本次取 100%。

改扩建后现有工程压球设备不再与电熔共用除尘系统，重新布置除尘管道后与本次扩建压球设备共用布袋除尘器 TA002 净化处理后，由排气筒 DA002 排放，本次评价按改扩建后压球生产线整体满负荷生产判定污染物达标情况。



|                                          |                       |                      |     |              |                |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----|--------------|----------------|--------------------------------------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------------|----------------|
| 运营期<br>环境<br>影响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | 本项目废气污染物源强核算结果见表 4-2。 |                      |     |              |                |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|                                          | 表 4-2 本项目颗粒物产排情况一览表   |                      |     |              |                |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|                                          | 工序                    |                      | 污染物 | 产生量<br>(t/a) | 产生速率<br>(kg/h) | 治理措施                                       |                |           | 污染物排放        |                |                 | 操作时<br>间 (h/a) |
|                                          |                       |                      |     |              |                | 工艺                                         | 风机风量<br>(m³/h) | 处理效<br>率% | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 排放浓度<br>(mg/m³) |                |
|                                          | 有组织                   |                      |     |              |                |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|                                          | 改扩建<br>工程             | G2 铲车上料              | 颗粒物 | 13.79        | 1.74           | 集气罩(捕集效率 80%)+布袋<br>除尘 TA002+排<br>气筒 DA002 | 24000          | 99.5      | 0.055        | 0.083          | 3.5             | 7920           |
|                                          |                       | G3 混料、G4<br>压密、G5 压球 |     | 22.75        | 2.87           |                                            |                | 99.5      | 0.091        |                |                 |                |
|                                          |                       | G6 筛分                |     | 79.1         | 9.99           |                                            |                | 99.5      | 0.316        |                |                 |                |
|                                          | 现有工程压球线上料、混料、压密、压球、筛分 |                      |     | 49.56        | 6.26           |                                            |                | 99.5      | 0.198        |                |                 |                |
|                                          | 无组织                   |                      |     |              |                |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|                                          | 改扩建<br>工程             | G1 卸料堆存、<br>G7 传输带输送 | 颗粒物 | 13.79        | 1.74           | 吸尘车吸尘+封<br>闭车间粉尘沉<br>降                     | /              | 80        | 7.384        | 0.93           | /               | 7920           |
|                                          |                       | 压球线未捕集               | 颗粒物 | 23.128       | 2.92           |                                            |                |           |              |                |                 |                |
|                                          | 现有工<br>程              | G1 卸料堆存、<br>G7 传输带输送 | 颗粒物 | 5.91         | 0.746          |                                            | /              | 80        | 3.164        | 0.40           | /               | 7920           |
|                                          |                       | 压球线未捕集               | 颗粒物 | 9.912        | 1.25           |                                            |                |           |              |                |                 |                |

运营期环境影响和保护措施

本项目大气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-3 大气排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称   | 污染物种类 | 排放口地理坐标          |                | 排气筒高度 | 排气筒出口内径 | 排气温度 | 排放口类型 | 执行标准                                |
|----|-------|---------|-------|------------------|----------------|-------|---------|------|-------|-------------------------------------|
|    |       |         |       | 经度               | 纬度             |       |         |      |       |                                     |
| 1  | DA002 | 压球废气排放口 | 颗粒物   | 123°20'44.56036" | 40°11'5.05968" | 15m   | 0.7m    | 20℃  | 一般排放口 | 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018） |

2.监测要求

根据项目排污特点及该厂实际情况，企业应建立健全各项监测制度并保证其实施。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）和《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）结合项目的性质和特点，生产废气污染物监测要求见下表。

表 4-4 本项目废气污染源监测一览表

| 监测内容 | 监测项目    | 分类  | 监测点位                  | 监测频次  | 执行标准                     |
|------|---------|-----|-----------------------|-------|--------------------------|
| 废气   | 颗粒物排放浓度 | 有组织 | 排气筒（DA002）            | 1 次/年 | DB21/3011-2018<br>表 2 标准 |
|      | 颗粒物排放浓度 | 无组织 | 厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位 | 1 次/年 | DB21/3011-2018<br>表 3 标准 |

3.非正常排放情况

项目涉及的非正常排放工况主要为布袋除尘器发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下：

由于脉冲布袋除尘器发生故障引起排放口的颗粒物排放量及排放浓度增加，可通过暂停生产待设备维修完好后恢复运行，故障期间处理效率均按 0 计算。

## 2.监测要求

根据项目排污特点及该厂实际情况，企业应建立健全各项监测制度并保证其实施。参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）和《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）结合项目的性质和特点，生产废气污染物监测要求见下表。

表 4-4 本项目废气污染源监测一览表

| 监测内容 | 监测项目    | 分类  | 监测点位                  | 监测频次  | 执行标准                     |
|------|---------|-----|-----------------------|-------|--------------------------|
| 废气   | 颗粒物排放浓度 | 有组织 | 排气筒（DA002）            | 1 次/年 | DB21/3011-2018<br>表 2 标准 |
|      | 颗粒物排放浓度 | 无组织 | 厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位 | 1 次/年 | DB21/3011-2018<br>表 3 标准 |

## 3.非正常排放情况

项目涉及的非正常排放工况主要为布袋除尘器发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下：

由于脉冲布袋除尘器发生故障引起排放口的颗粒物排放量及排放浓度增加，可通过暂停生产待设备维修完好后恢复运行，故障期间处理效率均按 0 计算。

根据源强核算，非正常工况排放源强见下表。

**表 4-5 非正常工况下污染物排放源强一览表**

| 序号 | 非正常排放源        | 非正常排放原因            | 污染物 | 非正常排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 年发生频次/年 | 单次持续时间 /h | 排放标准 (mg/m <sup>3</sup> ) | 应对措施      |
|----|---------------|--------------------|-----|----------------|---------------------------|---------|-----------|---------------------------|-----------|
| 1  | 压球废气排气筒 DA002 | 布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0 | 颗粒物 | 20.86          | 869                       | 1       | 1         | 30                        | 停止生产，立即检修 |

由上表可知，本项目在非正常工况下排放浓度超出《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》表 2 中（颗粒物浓度排放限值 30mg/m<sup>3</sup>）的排放限值要求。因此建设单位在日常工作中应加强对废气治理设施日常维护和保养，定期更换布袋，当出现废气治理设施发生故障导致非正常排放情况时，应立即停止生产作业，及时对废气治理设施进行维护和检修，在确保废气治理设施能够正常运行时，方可继续生产。

#### 4.污染防治技术可行性

本项目大气污染物主要为压球生产线投料、混料、压密、压球、筛分工序产生的粉尘。湿碾机上方各设有 1 个负压集气罩，压密机进料斗上方各设有 1 个负压集气罩，压球机进料斗上方各设有 1 个负压集气罩，筛球装置上方各设有 1 个负压集气罩，投料口设置软帘，投料结束后帘自动闭合，料斗上方和出口设置集气罩，粉尘经集气罩收集后（捕集效率 80%），通过负压管道连接布袋除尘器 TA002（处理效率 99.5%，风机风量 24000m<sup>3</sup>/h）处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。

由于耐火材料制造行业没有颁布相关的排污许可证申请与核发技术规范，参考《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）针对给料、筛分等工序产生的颗粒物，推荐的治理工艺为“袋式除尘法、其他”。本项目投料、混料、压球、压密、筛分工序产生的有组织废气，选用布袋除尘器作为废气治理设施，属于可行性污

染防治技术，符合要求。对于无组织排放的颗粒物，采取地面硬化、封闭厂房、定期洒水抑尘等措施控制无组织排放，符合要求。

**表 4-6 废气治理措施可行性分析表**

| 主要工艺              | 污染物 | 可行技术     | 本项目采取的治理措施 | 是否属于可行技术 | 备注                                              |
|-------------------|-----|----------|------------|----------|-------------------------------------------------|
| 投料、混料、压球、压密、筛分等工序 | 颗粒物 | 袋式除尘法、其他 | 袋式除尘       | 是        | 参照《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） |

综上，本项目采取的废气治理措施为国家推荐的可行性技术，满足环保要求。

## 5.达标情况

本项目压球线颗粒物有组织排放量为 0.66t/a，风机风量为 24000m<sup>3</sup>/h，经计算排气筒 DA002 有组织排放颗粒物浓度为 3.5mg/m<sup>3</sup>，满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/ 3011-2018）中表 2 排放浓度限值要求（30mg/m<sup>3</sup>）。综上，本次压球生产线改扩建后采用新上布袋除尘器（TA002）单独处理后由新增排气筒（DA002）排放可行。

本项目无组织排放污染物为颗粒物，未捕集粉尘经吸尘车清扫，封闭厂房遮挡后由门、窗以无组织形式逸出厂房，再经室外大气扩散至厂界后，预计其厂界无组织监控点的最大浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 3 中的无组织排放浓度限值 0.8mg/m<sup>3</sup> 要求。

环评要求企业采用吸尘车每天对厂房内的地面进行吸尘处理，以最大限度地减少地面粉尘由于车辆的行走而产生二次扬尘，有效减少粉尘对周围环境空气影响。

### 4.2.2 废水

本项目压球湿碾过程需加水 4000m<sup>3</sup>/a，该水分在自然晾干过程蒸发或进入产品，不外排。

本项目依托原有库房存放原料及产品，堆场面积不变，洒水抑尘用水量不增加。本项目不新增职工，因此不新增生活污水，现有生活污水进入旱厕，

定期清掏不外排。

综上，本项目生产、生活均无废水外排，对环境的影响较小。

#### **4.2.3 噪声**

##### **1、噪声源强分析**

本次改扩建项目新增噪声设施设备主要为新增湿碾机、压密机、压球机等设备产生噪声，改扩建后压球生产线每天昼夜连续生产，年工作 330 天。以企业厂址左下角为原点，各主要噪声源源强见下表：

| 表 4-6 本项目噪声源调查清单 |       |    |      |        |                   |               |          |   |   |                         |                          |              |               |                          |                       |
|------------------|-------|----|------|--------|-------------------|---------------|----------|---|---|-------------------------|--------------------------|--------------|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 运营期环境影响和保护措施     | 建筑物名称 | 编号 | 声源名称 | 型号     | 声压级/距声源距离 dB(A)/m | 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                   |                       |
|                  |       |    |      |        |                   |               | X        | Y | Z |                         |                          |              |               | 声压级 dB(A)                | 建筑物外距离                |
|                  |       |    |      |        |                   |               |          |   |   |                         |                          |              |               |                          |                       |
|                  | N1    |    | 湿碾机  | HN1000 | 75/1              | 基础减振、<br>厂房隔声 | 80       | 1 | 1 | E48<br>S22<br>W2<br>N16 | E41<br>S48<br>W69<br>N51 | 24h/d、<br>频发 | 26            | E15<br>S22<br>W43<br>N25 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|                  |       |    | 湿碾机  | HN1000 | 75/1              |               | 80       | 4 | 1 | E48<br>S19<br>W2<br>N19 | E41<br>S49<br>W69<br>N49 |              | 26            | E15<br>S23<br>W43<br>N23 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|                  |       |    | 湿碾机  | HN1000 | 75/1              |               | 83       | 1 | 1 | E44<br>S21<br>W5<br>N16 | E42<br>S48<br>W61<br>N51 |              | 26            | E16<br>S22<br>W35<br>N25 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|                  |       |    | 湿碾机  | HN1000 | 75/1              |               | 83       | 4 | 1 | E44<br>S18<br>W5<br>N19 | E42<br>S50<br>W61<br>N49 |              | 26            | E16<br>S24<br>W35<br>N23 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|                  |       |    | 湿碾机  | HN1000 | 75/1              |               | 87       | 1 | 1 | E41<br>S20<br>W9<br>N16 | E43<br>S49<br>W56<br>N51 |              | 26            | E17<br>S23<br>W30<br>N25 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |

|  |  |    |                  |                              |      |              |    |    |   |                          |                          |  |    |                          |                       |
|--|--|----|------------------|------------------------------|------|--------------|----|----|---|--------------------------|--------------------------|--|----|--------------------------|-----------------------|
|  |  |    | 湿碾机              | HN1000                       | 75/1 |              | 87 | 4  | 1 | E41<br>S17<br>W9<br>N19  | E43<br>S50<br>W56<br>N49 |  | 26 | E17<br>S24<br>W30<br>N23 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|  |  |    | 湿碾机              | HN1000                       | 75/1 |              | 91 | 1  | 1 | E37<br>S19<br>W17<br>N16 | E44<br>S49<br>W50<br>N51 |  | 26 | E18<br>S23<br>W24<br>N25 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|  |  |    | 湿碾机              | HN1000                       | 75/1 |              | 91 | 4  | 1 | E37<br>S15<br>W13<br>N19 | E44<br>S51<br>W53<br>N49 |  | 26 | E18<br>S25<br>W27<br>N23 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|  |  | N2 | 压密机              | QL520                        | 70/1 |              | 86 | -5 | 1 | E36<br>S12<br>W11<br>N24 | E39<br>S48<br>W49<br>N42 |  | 26 | E13<br>S22<br>W23<br>N16 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|  |  | N3 | 压球机              | QL520                        | 75/1 |              | 91 | -5 | 1 | E30<br>S19<br>W18<br>N24 | E45<br>S49<br>W50<br>N47 |  | 26 | E19<br>S23<br>W24<br>N21 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |
|  |  | N4 | 压球车<br>间除尘<br>风机 | Q=2400<br>0m <sup>3</sup> /h | 90/1 | 基础减振、<br>隔声罩 | 76 | 15 | 3 | E15<br>S5<br>W7<br>N32   | E66<br>S76<br>W73<br>N60 |  | 26 | E40<br>S50<br>W47<br>N34 | E1<br>S2<br>W69<br>N1 |

## 2、噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中有关噪声预测模式的规定，采用工业噪声预测计算模型。

### ①室内声源等效室外声源声功率级的计算方法

如图 4-1，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近窗户室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近窗户室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近窗户室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

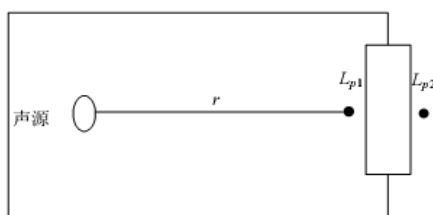


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按式（B.2）计算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：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近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， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加



声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10Lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lg S \quad (B.5)$$

式中:  $L_w$ ——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;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

噪声在室外传播过程中的衰减计算公式:

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

式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

### ②工业企业噪声计算

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

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

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$ ——用于计算等效声级的时间，s；

$N$ ——室外声源个数；

$t_i$ ——在 T 时间内声源  $i$  工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间，s。

### ③预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算的得到的声级。

噪声预测值  $L_{eq}$  计算公式为：

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

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

项目声源与预测点的距离见下表。

**表 4-7 压球车间与厂界四周最近距离单位：m**

| 序号 | 设备位置 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
|----|------|-----|-----|-----|-----|
| 1  | 压球车间 | 1   | 2   | 69  | 1   |

本项目噪声的预测结果见表 4-8。

**表 4-8 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)**

| 预测点 | 时段 | 本底值 | 贡献值 | 预测值 | 达标情况 | 评价标准 |
|-----|----|-----|-----|-----|------|------|
| 东厂界 | 昼间 | 43  | 40  | 45  | 达标   | 60   |
| 南厂界 |    | 46  | 44  | 48  | 达标   |      |
| 西厂界 |    | 43  | 13  | 43  | 达标   |      |

|     |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| 北厂界 |    | 42 | 37 | 43 | 达标 |    |
| 东厂界 | 夜间 | 43 | 40 | 45 | 达标 | 50 |
| 南厂界 |    | 45 | 44 | 48 | 达标 |    |
| 西厂界 |    | 44 | 13 | 44 | 达标 |    |
| 北厂界 |    | 44 | 37 | 45 | 达标 |    |

综上所述，对各生产设施采取相应的控制措施后，再经厂房阻隔、空气吸收、物体反射折射以及其它因素造成的衰减，预计厂区四周厂界昼夜间噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

### 3、污染防治措施

项目拟采取的减振降噪措施主要包括：

（1）选用低噪声设备。

（2）平时加强对设备的保养维护，使之保持良好的工作状态。

（3）生产设备安置在生产车间内，对生产车间的门窗、墙面隔声处理，依靠车间墙体的隔声作用达到降噪目的。尤其应注意的是在生产时，车间的门窗应关闭。

### 4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合项目的性质特点，噪声监测要求见表 4-9。

**表 4-9 项目噪声预测结果统计表**

| 类型 | 监测位置      | 监测项目        | 频次     | 备注                                  |
|----|-----------|-------------|--------|-------------------------------------|
| 噪声 | 四周厂界外 1 米 | 昼间等效连续 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |

#### 4.2.4 固体废物

（1）固体废物产排情况

##### ①生活垃圾

本项目不新增员工，故不新增生活垃圾。

##### ②布袋除尘灰

本项目布袋除尘器收集的除尘灰 S1，废物代码为 308-001-66，主要为颗

颗粒物，其主要成分为氧化镁，除尘灰收集量约为 92.05t/a，经收集后直接回用于压球生产。

### ③车间地面落地尘

本项目压球车间地面落地粉尘 S2，废物代码 308-001-99。车间内落地粉尘量约 29.53t/a，经收集后回用于压球生产。

### ④废布袋

除尘器布袋需定期更换，平均每年更换 1 次，产生量约为 0.2t/a，废物代码为 308-001-99，为一般固废，暂存在一般固废贮存场所，定期委托有资质的公司鞍山市三峰环保发电有限公司焚烧处置。

### ⑤废机油

本项目湿碾机、压密机和压球机对于机油要求不高，厂区空压机和钩机等设备产生的废机油依然能够起到润滑的效果，从节省成本角度考虑，本项目湿碾机、压密机和压球机使用空压机和钩机等设备产生的废机油，尚需补充新的机油，压球设备最终产生约 0.008t/a 废机油，作为危险废物定期委托有相应危废处置资质单位处置。

### ⑥废油桶

废机油桶产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（部令第 39 号），废机油桶属于危险废物，危险废物类别为“HW08 废矿物油”，废物代码为“900-249-08”。废机油桶暂存于危废贮存点内，定期委托有相应危废处置资质的单位处置。

## （2）固体废物防治措施

**表 4-10 固体废物产生量及处置措施**

| 序号 | 固体废物名称 | 类别代码       | 属性       | 贮存方式     | 产生量      | 处置措施           |
|----|--------|------------|----------|----------|----------|----------------|
| 1  | 布袋除尘灰  | 300-008-54 | 一般工业固体废物 | 一般固废贮存场所 | 92.05t/a | 收集后回用于压球生产线    |
| 2  | 落地尘    | 300-008-54 |          |          | 29.53t/a | 吸尘车收集后回用于压球生产线 |
| 3  | 废布袋    | 308-009-99 |          |          | 0.2t/a   | 委托有资质的公司焚烧处理   |
| 4  | 废油桶    | HW08,      | 危险       | 危废贮      | 0.02t/a  | 定期委托有资质的单位     |

|   |     |                     |    |    |          |    |
|---|-----|---------------------|----|----|----------|----|
|   |     | 900-249-08          | 废物 | 存点 |          | 处置 |
| 5 | 废机油 | HW08,<br>900-217-08 |    |    | 0.008t/a |    |

综上所述，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境产生影响较小。

环境管理要求如下：

一般固体废物：按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施）中相关要求贮存管理与建设。按照相关规定，设立较明显的一般固废暂存处标志牌，位于压球车间内西北角，占地面积10m<sup>2</sup>，并指定专人进行日常管理。

危险废物：本项目危险废物储存依托厂区现有危废贮存点，位于厂区南部，建筑面积6m<sup>2</sup>，现仅暂存0.02t废机油桶及0.03t废机油（可降级用于压球线设备润滑），剩余贮存能力约0.04t废机油桶及0.57t废机油，本项目仅产生废机油桶0.02t/a及废机油0.008t/a，依托现有危废贮存点可行。本项目危险废物在收集和贮存过程严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求执行。危废贮存点已设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数不大于1×10<sup>-7</sup>cm/s，表面无裂隙，避免泄漏对地下水产生污染影响，可做到防风、防雨、防晒、防漏、防渗以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。危废贮存点应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新危险废物识别标志。

危险废物管理建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存；建立定期巡查、维护制度。危险废物实时暂存量不超过3吨，超过时则需要转移处置。

建设单位应与有资质单位签订危废处置协议，委托处置转移时填写《危险废物转移联单》，并向环保主管部门报告、备案。

对产生的工程危废严格按照危险废物的贮存和转移的相关规定进行管理，要求企业在日常务必设置专人加强对临时堆存废物的管理，对于出现的问题应及时解决，避免形成二次污染。同时对企业人员应进行专业培训，提高其认识能力，避免随意转移处置。

表 4-11 危废贮存点储存情况

| 序号 | 贮存场所  | 危险废物名称 | 类别   | 代码         | 位置   | 占地面积            | 贮存方式          | 最大贮存量 | 实时暂存量不超过 |
|----|-------|--------|------|------------|------|-----------------|---------------|-------|----------|
| 1  | 危废贮存点 | 废机油    | HW08 | 900-217-08 | 厂内南部 | 6m <sup>2</sup> | 带盖桶，<br>危废贮存点 | 0.6t  | 3t       |
| 2  |       | 废油桶    | HW08 | 900-249-08 |      |                 | 危废贮存点         | 0.06t |          |

#### 4.2.5 地下水、土壤

##### 1.地下水

本次压球改扩建项目位于厂区现有范围内，不新增用地。厂房地面已硬化，本次改扩建项目不产生废水，无地下水污染途径，故无需采取地下水环境保护措施。因此，本次改扩建项目对地下水环境无影响。

##### 2.土壤

本次压球改扩建项目位于厂区现有范围内，不新增用地。厂房地面已硬化，本次改扩建项目无土壤污染途径，故无需采取土壤环境保护措施。因此，本次改扩建项目对土壤环境无影响。

#### 4.2.6 环境风险

##### （1）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险物质识别情况见表4-12。

表 4-12 建设项目环境风险识别情况一览表

| 危险单元  | 风险源    | 危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 |
|-------|--------|------|--------|--------|
| 危废贮存点 | 装废机油铁桶 | 机油   | 泄漏     | 地下水    |
| 危废贮存点 | 废机油    | 机油   | 泄漏     | 地下水    |

##### （2）危险物质数量与临界量的比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。当

只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。本项目改扩建后全厂废机油最大贮存量为 0.038t，临界量为 2500t，则 Q 值为 0.0000152，小于 1，故本项目环境风险潜势为 I，即有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价。

### （3）环境风险防范措施

①危废贮存点设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数不大于  $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

②废机油用密闭油桶贮存，油桶放在防渗漏托盘上，确保托盘能够及时收集泄漏的废机油，防止泄漏时入渗影响土壤及地下水。

③设置安全警示标志，严禁闲杂人员进入。

④设专人管理，定期巡查，发现问题立即采取相应措施。

### 4.2.7 环保投资

本项目环保投资 12.5 万元，占总投资 80 万元的 15.63%。具体环保投资见下表。

**表 4-13 项目环保投资一览表 单位：万元**

| 项目类别 | 治理措施                                                                                         | 环保投资 |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 废气治理 | 压球生产线新上 1 台布袋除尘器，过滤面积 $500\text{m}^2$ ，除尘风量 $24000\text{m}^3/\text{h}$ ，1 根 15m 高排气筒，标准化采样平台 | 10   |
|      | 更换压球生产线所配套的集气罩及负压管道                                                                          | 2    |
| 噪声治理 | 设备基础减振措施、隔音措施                                                                                | 0.5  |
| 合计   |                                                                                              | 12.5 |

### 4.2.8 “以新带老”措施及污染物排放“三本账”

#### （1）“以新带老”措施及削减量

对压球线压密、压球及筛分工序产尘配套集气罩（捕集效率 80%）收集，经布袋除尘器 TA002 处理后由排气筒 DA002 有组织排放。现有工程压球量为 3 万 t/a，压密、压球及筛分工序无组织颗粒物排放量为 7.17t/a，“以新带老”后上述工序颗粒物排放量为 1.57t/a（其中有组织 0.14t/a，无组织 1.43t/a）。则上述工序粉尘“以新带老”削减量为 5.6t/a。

(2) 污染物排放“三本账”

本项目改扩建后全厂污染物排放情况见表 4-14。

表 4-14 污染物排放“三本帐”一览表单位：t/a

| 类型               | 污染物名称        | 现有工程<br>排放量(固<br>体废物产<br>生量) | 本项目排<br>放量(固<br>体废物产<br>生量) | “以新<br>带老”削<br>减量 | 排放总量<br>(固体废<br>物产生量) | 增减量    |
|------------------|--------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| 废气               | 颗粒物          | 25.04                        | 11.21                       | 5.60              | 30.65                 | +5.61  |
| 废水               | 废水量          | 0                            | 0                           | 0                 | 0                     | 0      |
| 一般工<br>业固体<br>废物 | 布袋除尘器<br>除尘灰 | 741                          | 92.05                       | 0                 | 833.05                | +92.05 |
|                  | 落地粉尘         | 94.68                        | 29.53                       | 22.944            | 101.266               | +6.586 |
|                  | 废电极          | 73                           | 0                           | 0                 | 122                   | 0      |
|                  | 废炉壳          | 10                           | 0                           | 0                 | 17                    | 0      |
|                  | 废布袋          | 0.72                         | 0.2                         | 0                 | 0.92                  | +0.2   |
| 危险废<br>物         | 废机油桶         | 0.02                         | 0.02                        | 0                 | 0.04                  | +0.02  |
|                  | 废机油          | 0.03                         | 0.008                       | 0                 | 0.038                 | +0.008 |



## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素   | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源                                                                                                                               | 污染物项目 | 环境保护措施                                                                                                                                                                                         | 执行标准                                                                                |
|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境 |    | 压球废气排气筒 DA002                                                                                                                                | 颗粒物   | 投料口设置软帘，投料结束后帘自动闭合，料斗上方和出口设置集气罩，湿碾机上方各设有 1 个负压集气罩，压密机进料斗上方各设有 1 个负压集气罩，压球机进料斗上方各设有 1 个负压集气罩，上述工序粉尘经集气罩收集后（捕集效率 80%），通过负压管道连接布袋除尘器（处理效率 99.5%，风机风量 24000m <sup>3</sup> /h）处理后由 15m 排气筒（DA002）排放 | 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2 中限值，即颗粒物最高允许排放浓度为 30mg/m <sup>3</sup>        |
|      |    | 无组织                                                                                                                                          | 颗粒物   | 原料及产品储存在封闭厂房内，厂房密闭，吸尘器定期吸尘，厂区道路进行洒水抑尘                                                                                                                                                          | 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 3 中限值，即厂界外 10m 范围内最高浓度限值为 0.8mg/m <sup>3</sup> |
| 声环境  |    | 生产设备                                                                                                                                         | 噪声    | 选用低噪声设备，采取基础减振及厂房隔声等措施                                                                                                                                                                         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准                                               |
| 电磁辐射 |    | /                                                                                                                                            | /     | /                                                                                                                                                                                              | /                                                                                   |
| 固体废物 |    | ①布袋除尘器收集的除尘灰统一收集，收集后回用于压球生产线。<br>②车间收集的落地尘统一收集，收集后回用于压球生产线。<br>③废布袋收集后暂存于一般固废暂存场所，委托有资质单位焚烧处理。<br>④废机油桶及压球设备最终产生的废机油暂存于现有危废贮存点，定期委托有资质的单位处置。 |       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本次压球改扩建项目位于厂区现有范围内，不新增用地。厂房地面已硬化，无地下水和土壤污染途径，故无需新增土壤和地下水污染防治措施。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 环境风险防范措施     | <p>①危废贮存点已设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数不大于 <math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。</p> <p>②废机油用密闭油桶贮存后回用，油桶放在防渗漏托盘上，确保托盘能够及时收集泄漏的废机油，防止泄漏时入渗影响土壤及地下水。</p> <p>③设置安全警示标志，严禁闲杂人员进入。</p> <p>④设专人管理，定期巡查，发现问题立即采取相应措施。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 其他环境管理要求     | <p><b>(1) 排污许可相关要求</b></p> <p>依据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案》的通知（国办发[2016]81 号）中的相关及《排污许可证管理暂行规定》、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运行期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 45 号）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)、《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)，本项目应执行排污许可先行，“三同时”验收在后的原则，在项目建设完成后，生产前变更排污许可证。</p> <p><b>(2) 排污口规范化设置</b></p> <p>排污口规范化根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006 年修改）文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。本次为改扩建项目环评，建设单位按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定设置排污口相应的图形标志牌。</p> <p>①废气排放口、噪声排放源和固体废物贮存（处置）场标志，废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号设置按《环境保护图形标志—排放口（源）》(GB15562.1-1995) 执行。固体废物贮存（处置）场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号设置按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995) 执行。</p> <p>②排污口立标</p> <p>污染物排放口环保图形标志牌设置在靠近采样点且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面 2m，重点排污单位的污染物排放口设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口，可根据情况设置立式或平面固定式标志牌，标志见下表，环境保护图形标志的形状及颜色见下表。</p> |

| 表5-1 环境保护图形符号一览表 |                                                                                   |                                                                                   |        |                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------|
| 序号               | 提示图形符号                                                                            | 警告图形符号                                                                            | 名称     | 功能             |
| 1                |  |  | 废气排放口  | 表示废气向大气环境排放    |
| 2                |  |  | 噪声排放源  | 表示噪声向外环境排放     |
| 3                |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |
| 4                |  |  | 危险废物   | 表示危险废物贮存、处置场   |

| 表5-2 环境保护图形标志的形状及颜色表 |       |      |      |
|----------------------|-------|------|------|
| 标志名称                 | 形状    | 背景颜色 | 图形颜色 |
| 警告标志                 | 三角形边框 | 黄色   | 黑色   |
| 提示标志                 | 正方形边框 | 绿色   | 白色   |

③排污口管理

向环境排放污染物的排放口必须规范化，列入总量控制的污染物排放源重点管理，如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度和排放去向，各监测和采样装置的设置符合《污染源监测技术规范》。经确定的采样点必须建立采样点管理档案，内容包括采样点性质、名称、位置和编号，采样方式、频次及污染因子等。排污单位须加强采样点的日常管理。经确认的采样点是法定的排污监测点，如因生产工艺或者其它原因需变更时，应按以上“点位设置”要求重新确认，排污单位必须经常进行排污口的清障、疏通及日常管理和维护。

(3) 环境管理

企业内部设立环保部门，设置环保专员，建立健全日常环境管理制度，定期对袋式除尘器进行维护管理，记录污染治理设施维护情况，进行台账记录，台账保存记录不少于五年；各排气筒处悬挂环保标识牌，定期协助厂内开展环境检测、监督等。根据相关部门要求安装粉尘自动监测设备及可视监控，并与监管平台联网。

## 六、结论

本项目的建设符合国家的产业政策，符合相关规划，选址合理。在确保评价中提出的污染防治措施全面落实并稳定达标排放的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称     | 现有工程排放量<br>(固体废物产生量) ① | 现有工程许可<br>排放量 ② | 在建工程排放量<br>(固体废物产生量) ③ | 本项目排放量<br>(固体废物产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填)<br>⑤ | 本项目建成后全<br>厂排放量(固体废物产生量) ⑥ | 变化量⑦   |
|--------------|-----------|------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|--------|
| 废气           | 颗粒物 t/a   | 25.04                  | /               | /                      | 11.21                 | 5.60                     | 30.65                      | +5.61  |
| 废水           | 生活污水      | /                      | /               | /                      | /                     | /                        | /                          | /      |
| 一般工业<br>固体废物 | 布袋除尘灰 t/a | 741                    | /               | /                      | 92.05                 | 0                        | 833.05                     | +92.05 |
|              | 车间落地尘 t/a | 94.68                  | /               | /                      | 29.53                 | 22.944                   | 101.266                    | +6.586 |
|              | 废电极 t/a   | 73                     | /               | /                      | /                     | /                        | 73                         | /      |
|              | 废炉壳 t/a   | 10                     | /               | /                      | /                     | /                        | 10                         | /      |
|              | 废布袋 t/a   | 0.72                   | /               | /                      | 0.2                   | /                        | 0.92                       | +0.2   |
| 危险废物         | 废机油 t/a   | 0.03                   | /               | /                      | 0.008                 | /                        | 0.038                      | +0.008 |
|              | 废机油桶 t/a  | 0.02                   | /               | /                      | 0.02                  | /                        | 0.04                       | +0.02  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 鞍山市地图

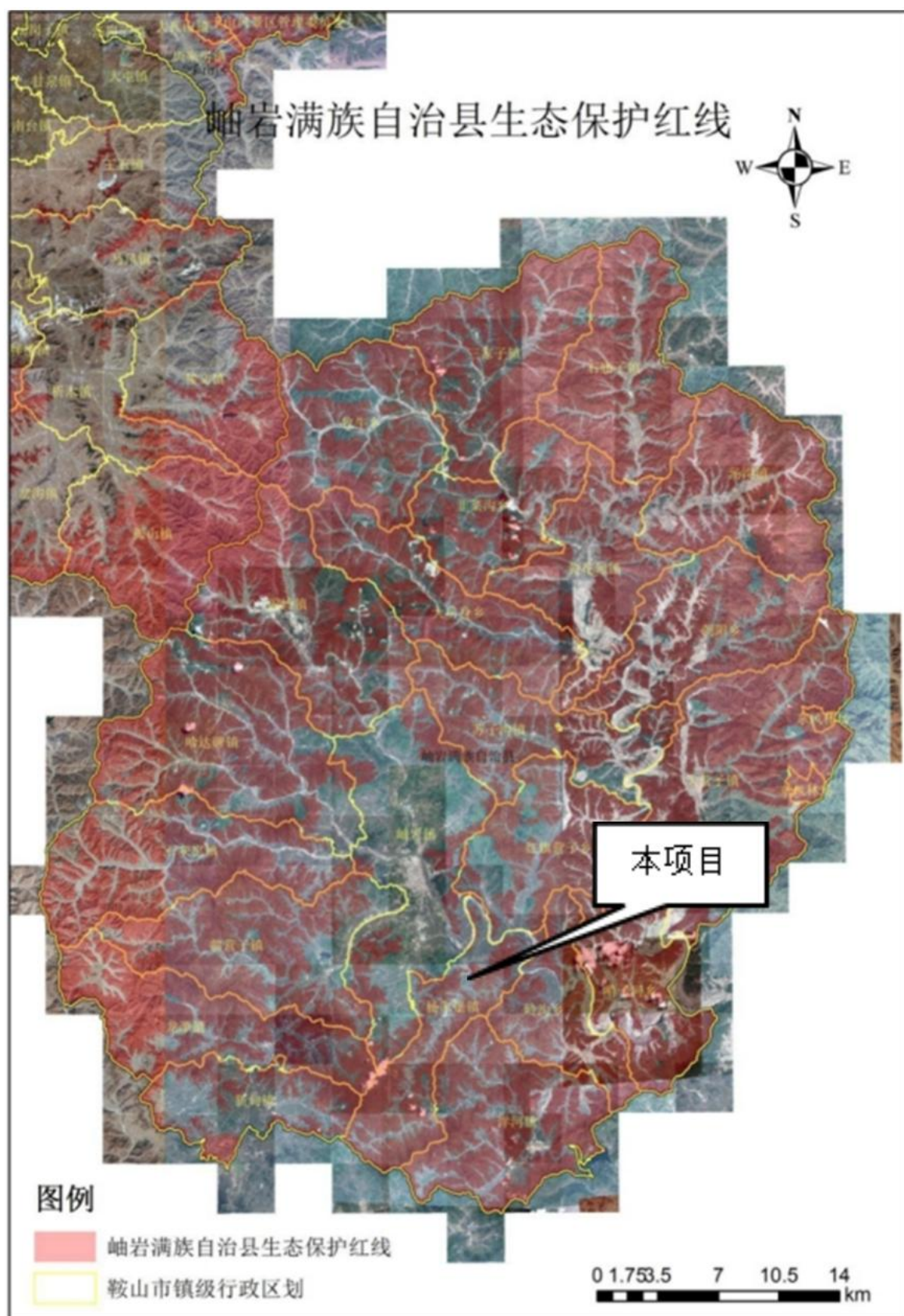


审图号：辽S[2021]279号

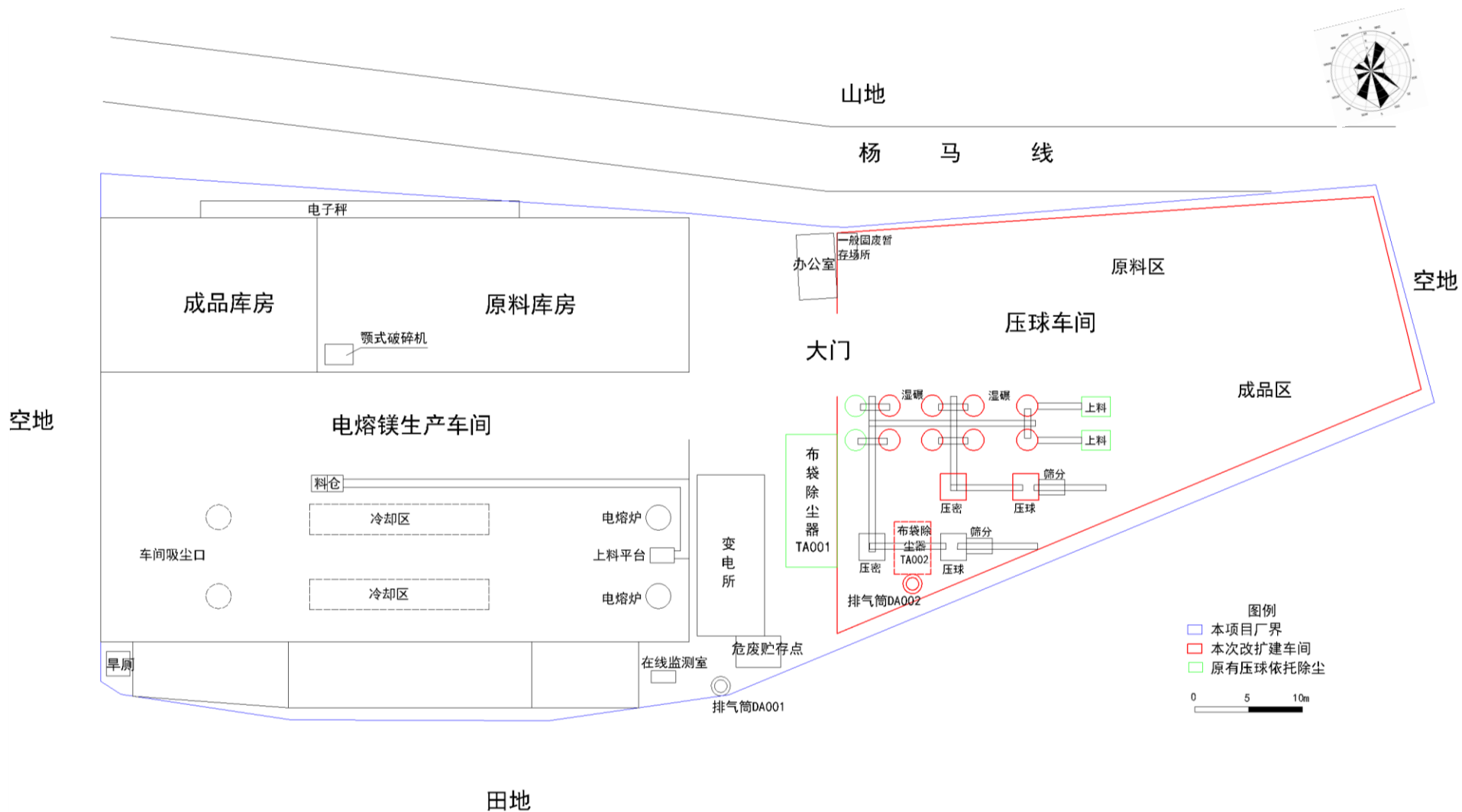
辽宁省自然资源厅监制 辽宁省地理空间成果应用中心编制 2021年7月

附图1 项目位置图





附图 2 本项目与岫岩满族自治县生态红线图

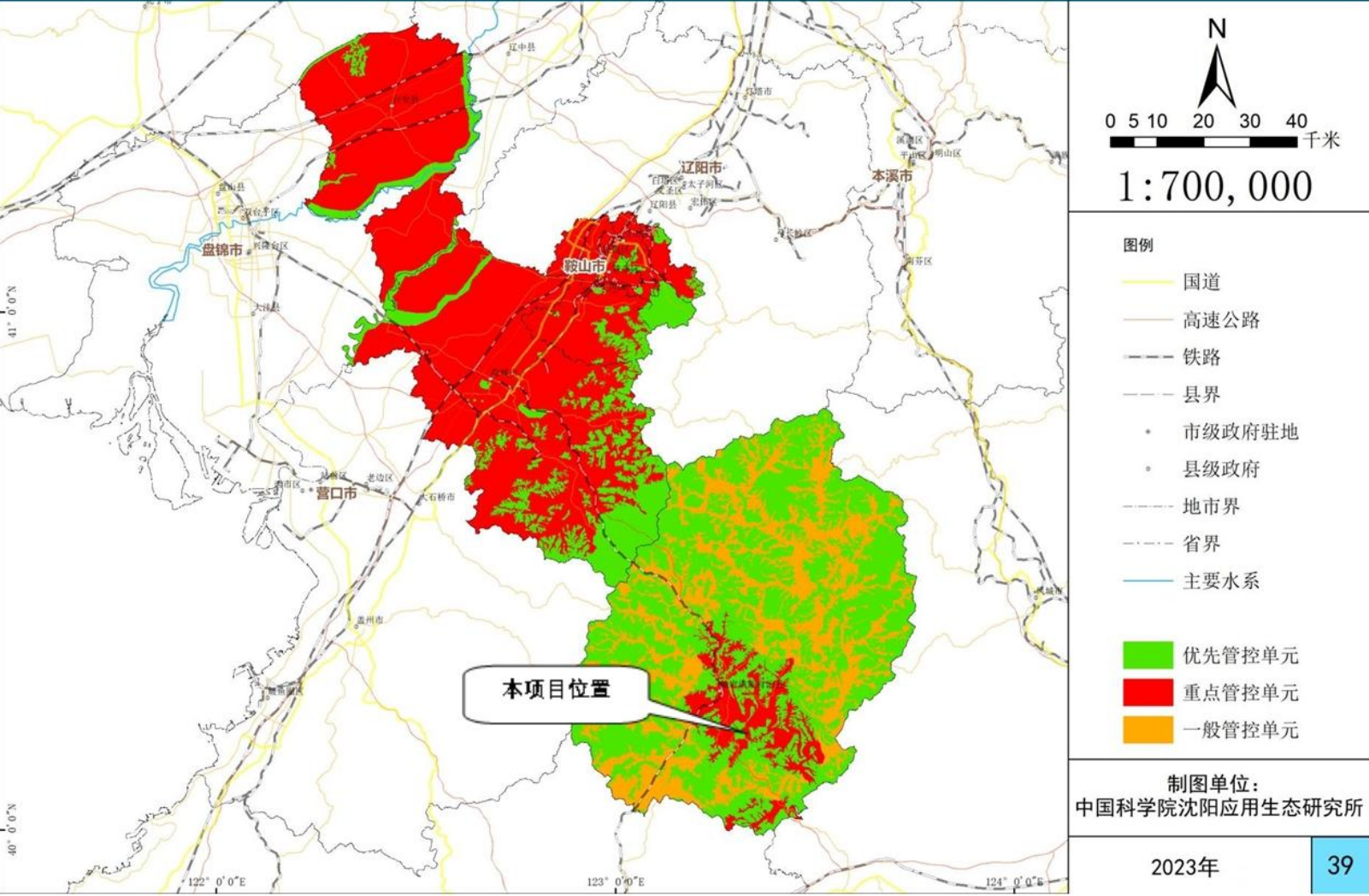


附图 3 厂区平面布置图



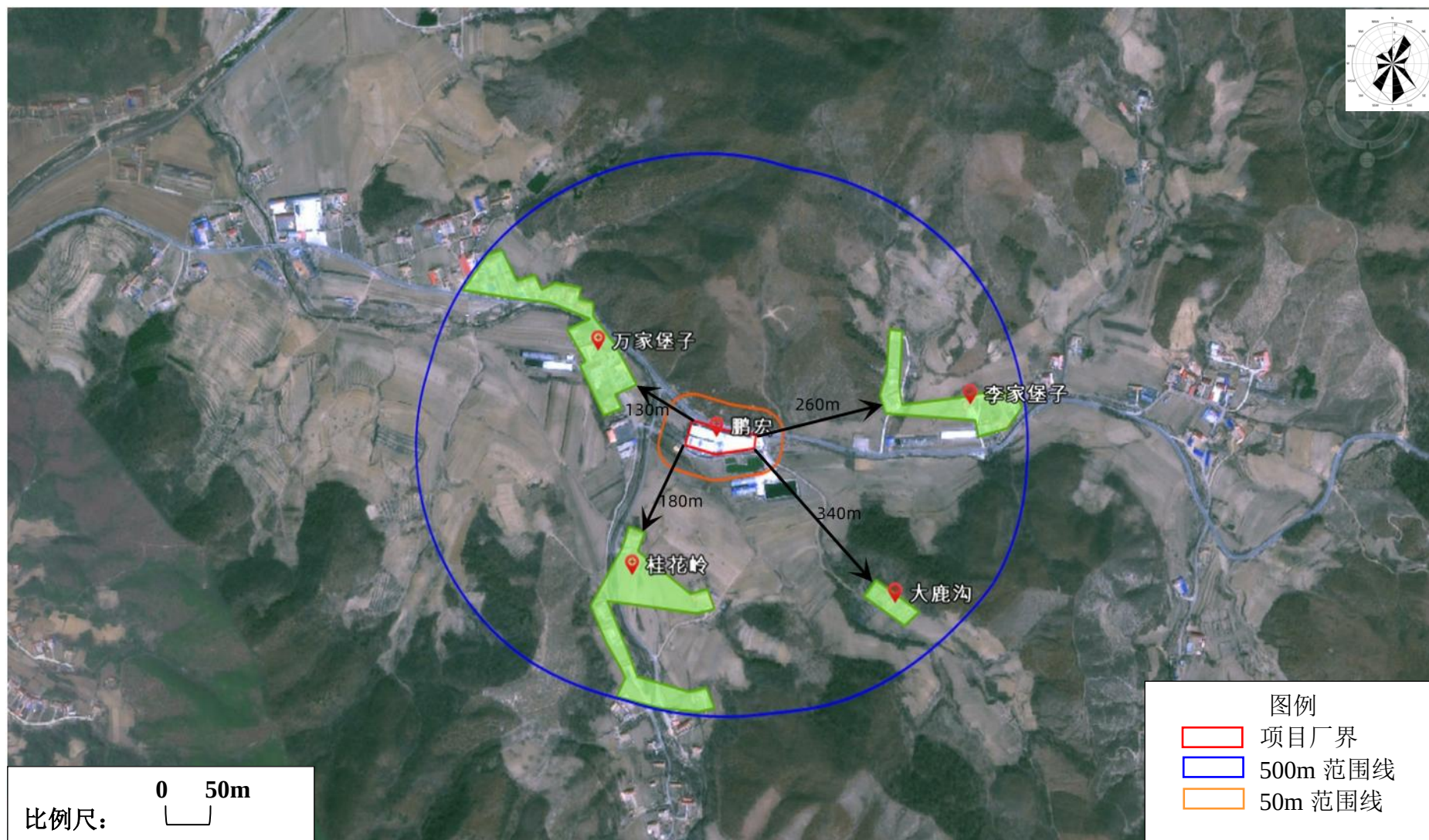


附图 4 周边关系图



附图 5 本项目与鞍山市环境管控单元位置示意图





附图 6 本项目环境保护目标分布图



附图 7 TSP 监测点位



## 附件 1 环评委托书

# 环境影响评价委托书

辽宁诚致能源环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定，现将《鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目》的环境影响评价工作委托给贵单位，望据此开展环评工作。

特此委托！

委托单位：鞍山鹏宏耐火材料有限公司

委托时间：2025 年 6 月



# 岫岩满族自治县环境保护局文件

岫环备字〔2016〕12 号

## 关于岫岩满族自治县杨家堡镁碳砖电熔镁砂厂 年产 4000 吨电熔镁砂 环境现状评估报告的备案审查意见

岫岩满族自治县杨家堡镁碳砖电熔镁砂厂：

你单位报送的《岫岩满族自治县杨家堡镁碳砖电熔镁砂厂年产 4000 吨电熔镁砂项目环境现状评估报告（以下简称《评估报告》）》收悉。经研究，现对《评估报告》提出备案审查意见如下：

一、岫岩满族自治县杨家堡镁碳砖电熔镁砂厂位于鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村。建有 2 座电熔炉，年产电熔镁砂 4000t。企业固定资产投资 240 万元，其中环保投资 20 万元。

二、本项目主要污染源监测结果如下：

1、有组织烟（粉尘）出口排放平均浓度  $67 \text{ mg/m}^3$ 。可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属熔化、冶炼炉的二级标准限值要求。

无组织废气为车间粉尘。无组织粉尘浓度  $0.540 \text{ mg/m}^3$ — $0.616 \text{ mg/m}^3$ ，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值厂界外最高点  $1.0 \text{ mg/m}^3$  的要求。

2、本项目无废水外排。

3、项目厂界噪声监测值昼间  $53.8$ — $54.5 \text{ dB(A)}$ 、夜间  $43.6$ — $44.7 \text{ dB(A)}$ ，厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类标准，即昼间  $55 \text{ dB(A)}$ 、夜间  $45 \text{ dB(A)}$ 。

4、项目产生固体废物处置情况为：

除尘灰：产生量  $135.6 \text{ t/a}$ ，生产厂家回收；落地灰产生量  $11 \text{ t/a}$ ，生产回用；回头料： $400 \text{ t/a}$ ，生产回用；欠烧料： $2000 \text{ t/a}$ ，生产回用；废铁皮桶  $1.8 \text{ t/a}$ ，外售；废电极头  $50 \text{ t/a}$ ，外售；生活垃圾：产生量  $5 \text{ t/a}$ ，定期收集统一处理。

5、项目污染物排放总量为：化学需氧量 0 吨/年，氮氧 0 吨/年，二氧化硫 0 吨/年，氮氧化物 0 吨/年。

三、依据县规划部门关于项目规划选址相符性的说明材料、发改和经信部门关于产业政策相符性的说明材料，环保部门关于项目与各类生态功能区相符性的说明材料，证明该项目满足环保违规建设项目“四条红线”有关要求。根据《鞍山市人民政府办公厅关于印发鞍山市清理整顿环保违规建设工作方案的通知》（鞍政办发[2015]133号）和《评估报告》结论意见及技术评审意见，认为该项目满足目前各项环境管理要求，且相关污染物能够实现达标排放，项目卫生防

护距离内均无敏感目标。基于上述情况，同意该项目备案，但必须重点做好以下工作：

1、建设单位须加强各类污染治理设施的运行维护，保证治理设施运行效率和处理效率，确保各类污染物稳定达标排放，污染治理设施发生事故立即停产抢修，杜绝事故排放。

2、建设单位须高度重视环境风险防范工作，不断提高应急措施的标准，确保环境安全。

3、厂区道路和地面进行硬化，车间和地面定期清洗，加强厂区绿化，防止粉尘二次飞扬。

4、项目产生生活污水排入旱厕，定期清掏用于灌溉。废水不外排。

5、电熔镁炉、破碎机、振动筛等噪声源，采用独立基础及厂房隔声降噪。合理布局高噪声设备，避免高噪声设备同时运行。



---

抄送：营口市环境工程开发有限公司  
岫岩满族自治县环境监察大队

---

岫岩满族自治县环境保护局

2016年10月25日印



# 鞍山市行政审批局文件

鞍行审批复环〔2021〕52号

## 关于鞍山鹏宏耐火材料有限公司年产 15000 吨 电熔镁砂改造项目环境影响报告表的批复

鞍山鹏宏耐火材料有限公司：

你单位报送的《鞍山鹏宏耐火材料有限公司年产 15000 吨电熔镁砂改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

一、《报告表》编制规范，内容较全面，重点较突出，评价标准、评价因子等确定合理，污染防治对策建议可行，主要评价结论可信，可作为项目建设和环境管理的依据。

二、项目位于岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村，鞍山鹏宏耐火材料有限公司内，不新增占地。原有项目《年产 4000 吨电熔镁砂项目环境现状评估报告》取得了岫岩满族自治县环境保护局的备案审查意见（岫环备字〔2016〕12 号）。

现拟对库房、生产车间进行改造，建筑物面积不变，将原有砖混结构改造为全封闭式钢结构，对地面进行硬化；对电熔炉进行改造，由原来长 6 米、宽 3 米、高 3 米，改造为长 15 米、宽 9 米、高 12 米，同时将原有 2 台电熔炉配套变压器（2 台 2500 千伏变压器）拆除，更换为 2 台 4000 千伏变压器；将原有 1 台 25 吨电子秤更换为 120 吨电子秤，新增 1 台颚式破碎机，2 台布袋除尘器及旋风沉降室、1 台除尘车，电熔镁砂年产量由 4000 吨提升为 15000 吨。总投资 1500 万元，环保投资 126 万元。

三、根据岫工信备〔2020〕9 号、鞍山市工业和信息化局

《关于鞍山鹏宏耐火材料有限公司电熔镁砂生产线技改产能的回复》、《报告表》的环评结论及技术审查意见，认为在落实环评文件提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，从环保角度，同意该项目建设。项目建设与运行管理中应重点做好以下工作：

1、原料库房须为全封闭式，装卸原料时尽量降低物料落差，原料库房卸料处上方设置集尘罩，混碾、破碎、压球、电熔、烘干、人工扒壳、破坨等工序均置于封闭厂房内，产生的废气分别经集尘罩收集后送入二级除尘系统（旋风沉降室及布袋除尘器），确保各工序产生的颗粒物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表2要求后经高度符合要求的排气筒排放；厂区道路用吸尘车除尘，定期清扫路面，运输车辆采用篷布遮盖、禁止超速，确保厂界无组织排放颗粒物浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表3相应要求；办公室采用电采暖。

2、项目无生产废水产生；生活污水进入防渗旱厕，定期清掏。

3、产噪设备均设在封闭厂房内，优选低噪声的设备，对颚式破碎机、电熔炉、风机等高噪声设备采取有效的减振、消声、隔声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、欠烧料、回烧料、除尘灰、落地粉尘集中收集后回用于生产；皮砂降级外售；废电极头及废铁筒统一外售；废包装袋由厂家回收处置；废机油、废油桶等属危险废物，按照国家相关规范要求设置暂存场所暂存，定期送有资质单位处理，并办理相关手续。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程的环保“三同时”制度。项目竣工后，建设单位须按国家相关规定申领排污许可证，并按规定程序组织环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

五、由市生态环境局确定该项目环境保护监督检查责任单位。

二〇二一年八月十九日

抄送：辽宁金环环保科技有限公司、鞍山市生态环境局

鞍山市行政审批局

2021年8月19日印发

附件 3 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：912103221203699373001P

|                                                                                                      |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 排污单位名称：鞍山鹏宏耐火材料有限公司                                                                                  |  |
| 生产经营场所地址：辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨家庄镇杨家庄村                                                                       |                                                                                     |
| 统一社会信用代码：912103221203699373                                                                          |                                                                                     |
| 登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更 |                                                                                     |
| 登记日期：2021年09月20日                                                                                     |                                                                                     |
| 有效期：2020年12月03日至2025年12月02日                                                                          |                                                                                     |

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



附件 4 应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |      |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|--------------------|
| 单位名称                                                                                                                                                                                                                                      | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司                                                  | 机构代码 | 912103221203699373 |
| 法定代表人                                                                                                                                                                                                                                     | 于凤夏                                                           | 联系电话 | 15890040888        |
| 联系人                                                                                                                                                                                                                                       | 于朋                                                            | 联系电话 | 18740253111        |
| 传 真                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               | 电子邮箱 | 1401559128@qq.com  |
| 地址                                                                                                                                                                                                                                        | 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨马线<br><br>中心经度 123.21.27.02    中心纬度 40.11.34.36 |      |                    |
| 预案名称                                                                                                                                                                                                                                      | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司突发环境事件应急预案                                        |      |                    |
| 风险级别                                                                                                                                                                                                                                      | 一般 L                                                          |      |                    |
| <p>本单位于 2025 年 04 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div><p>预案制定单位（公章）</p></div> |                                                               |      |                    |
| 预案签署人                                                                                                                                                                                                                                     | 于凤夏                                                           | 报送时间 | 2025 年 05 月 20 日   |

|                  |                                                                                                                                                                                           |     |     |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | <p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明：</p> <p>环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；</p> <p>编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p> |     |     |
| 备案意见             | <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 05 月 21 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>   |     |     |
| 备案编号             | 210323-2025-016-L                                                                                                                                                                         |     |     |
| 报送单位             | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司                                                                                                                                                                              |     |     |
| 受理部门负责人          | 林海                                                                                                                                                                                        | 经办人 | 朱志东 |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 5 土地证

辽 2023 ) 岫岩县 不动产权第 0005651 号

附 记

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 权 利 人  | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司                       |
| 共有情况   | 单独所有                               |
| 坐 落    | 杨家堡镇杨家堡村                           |
| 不动产单元号 | 210323 111207 GB00029 W000000000   |
| 权利类型   | 国有建设用地使用权                          |
| 权利性质   | 出让                                 |
| 用 途    | 工业用地                               |
| 面 积    | 宗地面积4640.00㎡                       |
| 使用期限   | 国有建设用地使用权 2023年06月08日起2073年06月08日止 |
| 权利其他状况 |                                    |



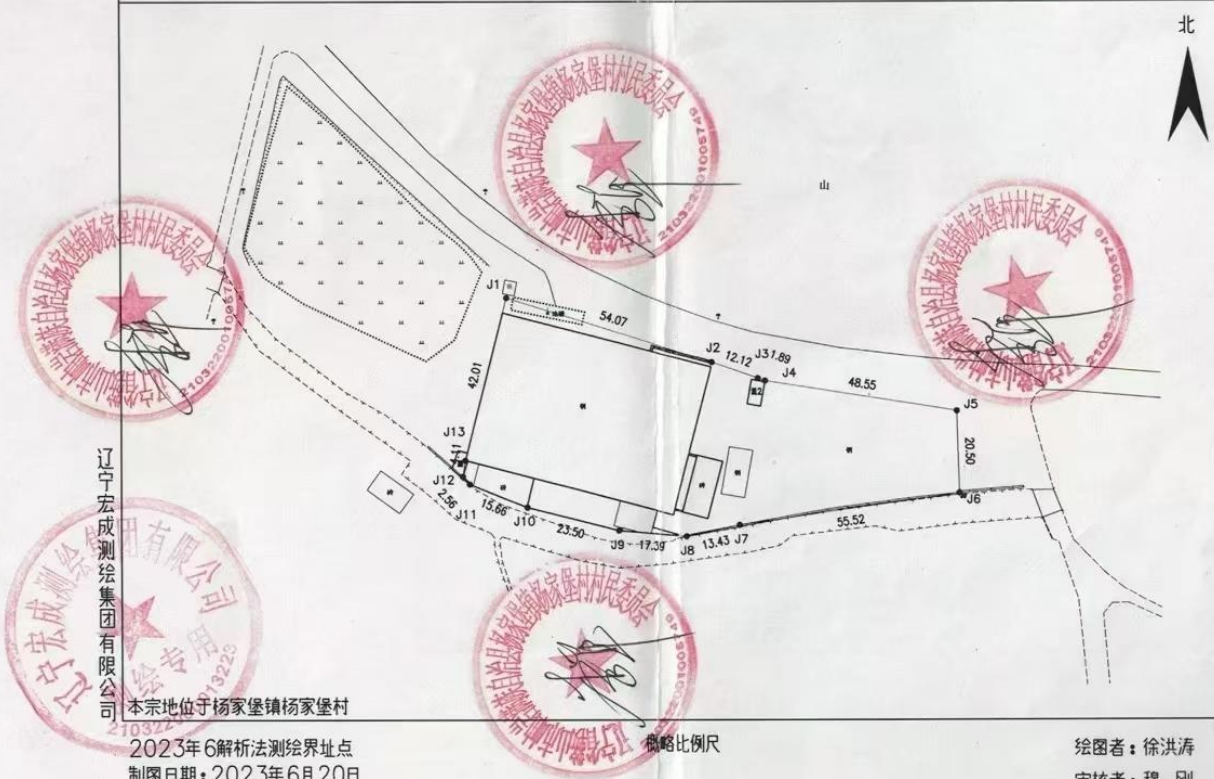
附图页

宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地代码: 210323111207GB00029  
所在图幅号: 4450.00-41529.25

土地权利人: 鞍山鹏宏耐火材料有限公司  
宗地面积: 4640.00



附件 6 “三线一单” 查询结果

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

123.344870 40.185186,  
123.344717 40.184756,  
123.346173 40.184508,  
123.346265 40.184942,

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

| # | 单元编码          | 管控单元名称              | 所属城市 | 所属区县    | 管控单元类型 | 要素属性   | 准入清单 | 定位 |
|---|---------------|---------------------|------|---------|--------|--------|------|----|
| 1 | ZH21032320001 | 鞍山市岫岩满族自治县重点<br>管控区 | 鞍山市  | 岫岩满族自治县 | 重点管控区  | 环境管控单元 |      |    |

译

85





# 检测报告

LNHY (HJ) 20250151A-1



项目名称: 鞍山鹏宏耐火材料有限公司监测项目

受检单位: 鞍山鹏宏耐火材料有限公司

检测单位: 辽宁华业检测有限公司



辽宁华业检测有限公司 (盖章)



二〇二五年三月二十六日



## 报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据负责, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无编制人、审核人及授权签字人签名, 或涂改及部分复印, 或复印报告未重新加盖本单位检验检测专用章, 或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
3. 本报告检测结果仅对委托单位当时工况及环境状况有效, 对委托单位自送样品, 检测报告仅对自送样品检测结果的准确性负责, 委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
4. 本报告内容及本公司名称等未经本公司书面同意, 不得用于广告及商品宣传。
5. 对本公司出具的检测报告若有异议, 请于收到检测报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出复核申请, 逾期不予受理。
6. 送检样品未按规定处理、超过保存期或需即时检测的指标不予复检。



编制单位: 辽宁华业检测有限公司

邮政编码: 114000

电 话: 0412-5260700、0412-2929700

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号



一、基本情况

受鞍山鹏宏耐火材料有限公司委托, 辽宁华业检测有限公司于 2025 年 3 月 7 日-8 日对该公司有组织废气、无组织废气及噪声进行现场测试和样品采集。根据检测数据、相关标准和技术规范编制本检测报告。

二、检测内容

2.1 有组织废气检测

2.1.1 有组织废气检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-1。

表 2-1 有组织废气检测项目、点位及频次

| 采样日期       | 检测点位        | 检测项目 | 检测频次          |
|------------|-------------|------|---------------|
| 2025.03.07 | 电熔镁排放筒 (Q1) | 颗粒物  | 检测 1 天, 3 次/天 |

2.1.2 有组织废气检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-2。

表 2-2 有组织废气检测仪器及分析方法

| 检测项目  | 分析方法及依据                                                             | 检出限                  | 分析仪器                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 颗粒物   | 固定污染源废气<br>低浓度颗粒物的测定<br>重量法 HJ 836-2017                             | 1.0mg/m <sup>3</sup> | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030<br>鼓风干燥箱 HY(HJ)-238<br>恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056<br>电子天平 (十万分之一)<br>HY(HJ)-058 |
| 排气流速  | 固定污染源排气中颗粒物测定<br>与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 及修改单<br>7 排气流速、流量的测定 | -                    | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030                                                                          |
| 排气温度  | 固定污染源排气中颗粒物测定<br>与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 及修改单<br>5.1 排气温度的测定  | -                    | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030                                                                          |
| 排气湿度  | 固定污染源排气中颗粒物测定<br>与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 及修改单<br>5.2.3 干湿球法   | -                    | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030                                                                          |
| 排气流量  | 固定污染源排气中颗粒物测定<br>与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 及修改单<br>7 排气流速、流量的测定 | -                    | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030                                                                          |
| 排气氧含量 | 《空气和废气监测分析方法》<br>(第四版) 国家环境环保总局<br>(2003 年) 第五篇 第二章 六 (三)           | -                    | 自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-030                                                                          |

电化学法测定氧

## 2.2 无组织废气检测

## 2.2.1 无组织废气检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-3。

表 2-3 无组织废气检测项目、点位及频次

| 采样日期                  | 检测点位                       | 检测项目 | 检测频次            |
|-----------------------|----------------------------|------|-----------------|
| 2025.03.07-2025.03.08 | 厂界上风向 Q2<br>厂界下风向 Q3、Q4、Q5 | 颗粒物  | 检测 1 天<br>3 次/天 |

## 2.2.2 无组织废气检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-4。

表 2-4 无组织废气检测仪器及分析方法

| 检测项目 | 分析及依据                              | 检出限                        | 分析仪器                                                                                                          |
|------|------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 颗粒物  | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法 HJ 1263-2022 | 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 电子天平 (十万分之一)<br>HY(HJ)-058<br>恒温恒湿培养箱 HY(HJ)-013<br>综合大气采样器<br>HY(HJ)-099、HY(HJ)-100<br>HY(HJ)-101、HY(HJ)-102 |

## 2.3 噪声检测

## 2.3.1 噪声检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-5。

表 2-5 噪声检测项目、点位及频次

| 检测日期       | 检测点位                             | 检测项目 | 检测频次                |
|------------|----------------------------------|------|---------------------|
| 2025.03.07 | 厂界东、南、西、北周界外 1m<br>(Z1、Z2、Z3、Z4) | 厂界噪声 | 检测 1 天<br>昼夜各 1 次/天 |

## 2.3.2 噪声检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-6。

表 2-6 噪声检测仪器及分析方法

| 检测项目 | 分析及依据                           | 检出限 | 分析仪器                 |
|------|---------------------------------|-----|----------------------|
| 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准<br>GB 12348-2008 | —   | 多功能声级计<br>HY(HJ)-021 |

三、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

有组织废气检测结果详见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测结果

| 采样日期       | 检测点位       | 检测项目  | 检测结果  |       |       |       |
|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            |            |       | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 单位    |
| 2025.03.07 | 电熔镁排放筒（Q1） | 采样时间  | 19:06 | 19:22 | 19:55 | —     |
|            |            | 排气温度  | 45.8  | 45.5  | 44.4  | ℃     |
|            |            | 排气湿度  | 2.3   | 2.2   | 2.2   | %     |
|            |            | 排气氧含量 | 20.4  | 20.2  | 20.1  | %     |
|            |            | 标干流量  | 74219 | 72768 | 75697 | Nm³/h |
|            |            | 排气流速  | 13.9  | 13.6  | 14.1  | m/s   |
|            | 颗粒物        | 实测浓度  | 8.2   | 9.0   | 8.7   | mg/m³ |
|            |            | 排放速率  | 0.61  | 0.65  | 0.66  | kg/h  |

3.2 无组织废气检测结果

无组织废气检测结果详见表 3-2。

表 3-2 无组织废气检测结果

| 采样日期       | 检测项目 | 检测点位     | 检测结果 |     |     | 单位                |
|------------|------|----------|------|-----|-----|-------------------|
| 2025.03.07 | 颗粒物  | 厂界上风向 Q2 | 212  | 245 | 221 | μg/m <sup>3</sup> |
| -          |      | 厂界下风向 Q3 | 525  | 497 | 561 | μg/m <sup>3</sup> |
| 2025.03.08 |      | 厂界下风向 Q4 | 602  | 536 | 517 | μg/m <sup>3</sup> |
|            |      | 厂界下风向 Q5 | 564  | 542 | 614 | μg/m <sup>3</sup> |

3.3 噪声检测结果

噪声检测结果详见表 3-3。

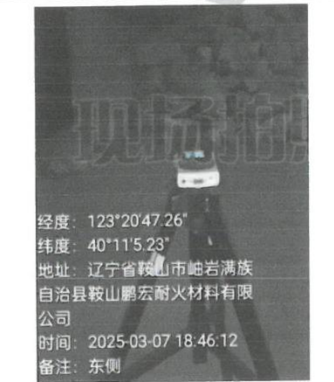
表 3-3 噪声检测结果

| 检测日期       | 检测项目 | 检测点位          | 检测结果<br>(等效连续 A 声级 Leq) |    |       |
|------------|------|---------------|-------------------------|----|-------|
|            |      |               | 昼间                      | 夜间 | 单位    |
| 2025.03.07 | 厂界噪声 | 厂界东外侧 1m (Z1) | 43                      | 43 | dB(A) |
|            |      | 厂界南侧外 1m (Z2) | 46                      | 45 | dB(A) |
|            |      | 厂界西侧外 1m (Z3) | 43                      | 44 | dB(A) |
|            |      | 厂界北侧外 1m (Z4) | 42                      | 44 | dB(A) |

附图 1 监测点位示意图



附图 2 监测现场图片

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>经度: 123°20'43.88"<br/>纬度: 40°11'6.27"<br/>地址: 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨马线鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br/>时间: 2025-03-07 19:56:30</p>          |  <p>经度: 123°20'43.88"<br/>纬度: 40°11'6.27"<br/>地址: 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨马线鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br/>时间: 2025-03-07 18:32:53</p>             |
| 有组织废气样品采集                                                                                                                                                                                                 | 无组织废气样品采集                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>经度: 123°20'47.26"<br/>纬度: 40°11'5.23"<br/>地址: 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br/>时间: 2025-03-07 18:46:12<br/>备注: 东侧</p> |  <p>经度: 123°20'43.83"<br/>纬度: 40°11'6.18"<br/>地址: 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨马线鞍山鹏宏耐火材料有限公司<br/>时间: 2025-03-07 22:08:55<br/>备注: 北侧</p> |
| 噪声检测                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                              |

#### 四、质量保证和质量控制

1. 采样及现场测试期间, 气象条件满足技术规范的相关要求;
2. 采样布设的测试点位满足监测技术的相关规定;
3. 检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效的标准(或推荐)方法, 并通过 CMA 资质认定;
4. 检测人员经考核合格并持有上岗证书;
5. 检测所用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
6. 采样设备采用前均已校准;
7. 样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行;
8. 本检测报告严格实行三级审核制度。

辽宁华业  
LIAONINGHUAYE

编写人:

李浩斌

审核人:

王明

签发人:

高晓峰

签发日期:

2025.3.26

附表 1 检测期间气象参数

| 检测日期       | 时段          | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) | 天气情况 |
|------------|-------------|---------|----------|----|----------|------|
| 2025.03.07 | 18:32-19:32 | 2.2     | 101.73   | 南  | 2.1      | 多云   |
|            | 22:36-23:36 | 1.4     | 101.79   | 南  | 2.2      | 多云   |
| 2025.03.08 | 23:48-00:48 | 0.9     | 101.84   | 南  | 2.1      | 多云   |





## 附件 8 特征因子监测报告

中科（辽宁）实业有限公司

控制编号：ZKLN-04-131/修改纪录：第 0 次

受 控



# 监 测 报 告

中科 LN 字（ 2025 ）第 103 号

项目名称：鞍山鹏宏耐火材料有限公司压球改扩建项目环评监测

监测单位：鞍山鹏宏耐火材料有限公司

监测地址：辽宁省鞍山市岫岩满族自治县杨家堡镇杨家堡村

监测类别：委托监测

监测内容：环境空气

中科（辽宁）实业有限公司

2025 年 6 月 16 日

地址：辽宁省鞍山市高新区越岭路 257 号

电话：0412-6307268

传真：0412-6307268

网址：www.zkhjtc.com

# 中科（辽宁）实业有限公司 监测报告

中科 LN 字（ 2025 ）第 103 号

## 签 署 栏

|       |    |                                                                                   |       |    |                                                                                   |       |    |                                                                                     |
|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 授权签字人 | 姓名 |  | 报告审核人 | 姓名 |  | 报告编制人 | 姓名 |  |
|       | 职务 | 经理                                                                                |       | 职务 | 工程师                                                                               |       | 职务 | 工程师                                                                                 |

## 声 明

- 1.本报告仅对本次当时工况监测结果负责。
- 2.本报告无本公司监测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 3.报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；本报告签署栏缺任何一项签字无效。
- 4.本报告换页、漏页、转抄及涂改数据无效。
- 5.对于委托单位自送样品，本公司只对样品分析数据负责。
- 6.监测委托方如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。
- 7.监测报告未经本公司批准，不得复制（全文复制除外）监测报告或证书；当客户提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司概不负责。

# 中科（辽宁）实业有限公司 监 测 报 告

中科 LN 字（ 2025 ）第 103 号

## 监测说明

中科（辽宁）实业有限公司受鞍山鹏宏耐火材料有限公司委托，于 2025 年 6 月 9 日-6 月 11 日对鞍山鹏宏耐火材料有限公司进行环境影响评价监测。监测内容包括环境空气监测，共 1 个部分。

### 1. 监测内容

#### 1.1 监测项目、分析方法标准及方法检出限、所用仪器型号

表 1-1 监测项目、分析方法标准及方法检出限、所用仪器型号

| 序号 | 监测项目 | 分析方法                                 | 仪器名称及型号                   | 编号         | 检出限                        |
|----|------|--------------------------------------|---------------------------|------------|----------------------------|
| 1. | TSP  | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定<br>重量法<br>HJ1263-2022 | 空气智能 TSP 综合采样器<br>盼应 2050 | Q03821387  | 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
|    |      |                                      | 恒温恒湿系统<br>RG-AWS          | GAWS10035  |                            |
|    |      |                                      | 电子天平<br>AUW220D           | D450026938 |                            |

### 2. 监测概况

#### 2.1 环境空气监测

##### (1) 监测点位、项目、频次

| 监测点位                                  | 监测项目 | 监测频次               |
|---------------------------------------|------|--------------------|
| 在厂区主导风向下风向（主导风向为南风）约 130m 处设 1 个监测点位。 | TSP  | 每日 1 次（日均值），连续 3 天 |

#### 2.2 气象参数

表 2-2 气象参数

| 日 期      | 时间         | 风向 | 风速 m/s | 温 度℃ | 气压 kpa |
|----------|------------|----|--------|------|--------|
| 6 月 9 日  | 0:00-24:00 | 南  | 2.4    | 15   | 100.26 |
| 6 月 10 日 | 0:03-24:03 | 北  | 2.6    | 11   | 101.14 |
| 6 月 11 日 | 0:05-24:05 | 北  | 1.6    | 12   | 100.75 |

### 3.监测结果

#### 3.1 环境空气质量监测结果

表 3-1 环境空气质量监测结果

单位：μg/m<sup>3</sup>

| 采样时间/地点 |           |            | 鞍山鹏宏耐火材料有限公司厂区主导风向下风向<br>N 40°59'42" E 122°48'11" |     |     |
|---------|-----------|------------|---------------------------------------------------|-----|-----|
| 序号      | 采样日期      | 采样时间       | 项目名称                                              | 时间  | 浓度  |
| 1.      | 2025.6.9  | 0:00-24:00 | TSP                                               | 24h | 183 |
| 2.      | 2025.6.10 | 0:03-24:03 | TSP                                               | 24h | 193 |
| 3.      | 2025.6.11 | 0:05-24:05 | TSP                                               | 24h | 188 |

#### 4 质量保证和质量控制

北

4.1 环境空气样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T 194-2017）中 9 质量保证与质量控制的要求进行。

4.2 中科（辽宁）实业有限公司是具有省级计量认证资质的国家法定环境检测机构，有效期至 2027 年 8 月 11 日。

4.3 现场检测严格按照国家颁布的现行有效标准或技术规范执行；检测方法采用国家颁布的现行有效方法，并归属于我公司资质认定范围内的方法。

4.4 测试所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内。

4.5 测试所用的标准物质和标准用品均处于有效期内。

4.6 原始记录和检测报告严格实行三级审核制度。

### 鞍山鹏宏耐火材料有限公司监测照片



# 环境空气监测点位图



报告结束