

建设项目环境影响报告表

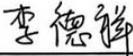
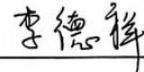
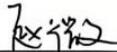
(污染影响类)

项目名称：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司压球改扩建项目
建设单位（盖章）：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司
编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1731896520000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	9233av		
建设项目名称	鞍山市鑫通耐火材料制造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)	鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司		
统一社会信用代码	91210381664578737M		
法定代表人 (签章)	李德祥		
主要负责人 (签字)	李德祥 		
直接负责的主管人员 (签字)	李德祥 		
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
赵微	2017035210352013211503000484	BH059704	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵微	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	BH059704	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司压球改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	李德祥	联系方式	18242228888
建设地点	辽宁省海城市腾鳌镇名甲村		
地理坐标	(122度 52分 15.346秒, 41度 3分 51.208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） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	11
环保投资占比（%）	5.5	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	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；不产生工业废水；环境风险物质机油和废机油最大储存量（0.031t）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	2019年3月11日海城市人民政府发布海政[2019]22号文，同意《鞍山市海城市腾鳌镇总体规划(2018-2035)》。		

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	根据腾鳌镇土地利用总体规划图（详见附图 8），项目位于允许建设区。			
其他符合性分析	1.1“三线一单”符合性分析			
	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9.2-3。			
	表 1-1 “三线一单”符合性分析（“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”）一览表			
	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。	本项目位于辽宁省海城市腾鳌镇名甲村，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展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目所在区域环境空气属于达标区域，项目建设后产生的废气，通过采取布袋除尘器处理后，不会导致当地环境空气质量恶化；无生产废水产生。	符合
	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	本项目用地为建设用地，项目对资源的利	符合

	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。	用在可承受范围内，不触及资源利用上线。	
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

根据《辽宁省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（辽政发〔2021〕6号），《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鞍政发〔2021〕9号），环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括生态保护红线区、自然保护地、饮用水水源保护区等，重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区、产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等，一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元以外的其他区域。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ZH21038120001（重点管控区），查询图件见附件。根据《鞍山市生态环境分区管控成果动态更新成果》（2023年），本项目与“生态环境准入清单”符合性分析见表9.2-4。

表 1-2 与《鞍山市生态环境分区管控成果动态更新成果》（2023年）相符性分析一览表

管控类别	准入要求	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《鞍山市国土空间规划》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》限制在城市主导风向向上风向新建、扩建高大气污染排	本项目位于原有厂区内，符合《鞍山市国土空间规划》要求。	符合

	放工业项目。		
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。(2)不予批准大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目。(3)进一步开展管网排查，提升污水收集效率；强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	(1)项目已按相关管理要求申请污染物总量控制指标； (2)本项目不涉及燃煤； (3)本项目不产生生产废水，对产生噪声设备配备减振基础等降噪措施，厂区地面均已硬化处理，不会对地下水和土壤造成污染。	符合
环境风险防控	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。	本项目所在地为建设用地，已采取有效的降噪措施，保证厂区噪声达标排放。	符合
资源开发效率要求	(1)禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。(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。	本项目不在禁燃区，且不涉及高污染燃料，不产生生产废水。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、限制类和淘汰了	符合

		之列,属于允许类项目。	
	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
	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。	本项目以电为主要能源,为清洁能源。本项目无燃煤设施。	符合
	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%。	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。	符合
	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。	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。	符合
	加强工地和道路扬尘污染治理。持续强化施工场地、工业企业堆场料场和城市道路、裸地扬尘污染治理。将扬尘污染防治费用纳入工程造价。持续推进装配式建筑发展,到 2025 年,装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达到 80%左右,县城达到 70%左右。	本项目原料及产品均在库内存放,且进行洒水抑尘,防止产生扬尘等污染。	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，采取相对应的应急响应措施。</p>	<p>符合</p>
<p align="center">与《关于印发<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>的通知》（鞍环发[2023]5 号）相符合性分析</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>	<p>符合</p>
<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_x)等多污染物协同减排。以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点，加强 VOCs 源头、无组织、末端全流程治理。</p>	<p>本项目不产生挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物(NO_x)等污染物。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目为压球改扩建项目，仅为设备更换，不涉及土建工程，不产生渣土扬尘等污染。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目没有锅炉等设备，不产生氮氧化物等污染物。</p>	<p>符合</p>
<p align="center">《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》（辽政办发【2022】16 号）符合性分析</p>		
<p>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</p>	<p>本项目符合“三线一单”生态环境分</p>	<p>符合</p>

<p>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,实现重点产业园区规划环评全覆盖。</p>	<p>区管控要求。</p>	
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
<p>区域协同开展 PM_{2.5} 和 O₃ 污染防治.推动城市 PM_{2.5} 浓度持续下降,有效遏制 O₃ 浓度增长趋势。统筹考虑 PM_{2.5} 和 O₃ 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,强化分区分时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_x、VOCs 等 PM_{2.5} 和 O₃ 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。</p>	<p>本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目搅拌、压密、压球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。</p>	<p>符合</p>
<p>与《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p>		
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目混料、压密、压球过程中产生的粉尘经布袋除尘器净化后由 15m 排气筒排放。</p>	<p>符合</p>
<p>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</p>	<p>本项目主要环境影响因子为颗粒物。本项目混料、压密、压球过程中产生的粉尘经布</p>	<p>符合</p>

<p>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_{2.5}、PM₁₀ 总量减排，推动 PM_{2.5} 与 O₃ 污染协同控制，到 2025 年 O₃ 得到有效控制，实现大气环境质量全面达标。</p>	<p>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。</p>	
<p>与《“十四五”噪声污染防治行动计划》符合性分析</p>		
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目施工期不涉及土建工程，仅为设备更换，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。</p>	<p>符合</p>
<p>与《辽宁省噪声污染防治行动方案》（2023-2025 年）符合性分析</p>		
<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
<p>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。</p>	<p>本项目施工期不涉及土建工程，仅为设备更换，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。</p>	<p>符合</p>
<p>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</p>		

<p>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。</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。</p>	<p>符合</p>
<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，将根据要求进行排污许可申请并制定相应的自行监测计划。</p>	<p>符合</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
<p>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</p>		
<p>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。</p>	<p>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。本项目原有电容镁炉为 4000KVA 不属于 1400KVA 及以</p>	<p>符合</p>

		下的电熔镁砂炉。	
	<p>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，应达到单位产品能连标杆值。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。</p>	<p>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。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目混料、压密、压球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。</p>	符合
与《辽宁省人民政府办公厅关于推进菱镁产业持续健康发展的意见》（辽政办[2020]33 号）相符性分析			
	<p>推进清洁生产和清洁燃料替代。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。加强园区燃气管网等基础设施建设，推动企业向园区集聚，新建菱镁项目要符合清洁生产要求，使用清洁燃料，现有企业要加快清洁低碳能源替代。暂不具备条件的园区，要建设统一的清洁煤制气中心。</p>	<p>本项目主要生产工艺为搅拌、压密、压球，不使用燃料。</p>	符合
	<p>加快退出低质低效产能。严禁新增菱镁矿浮选及镁砂产能，新、改、扩建菱镁矿浮选及镁砂项目备案前，企业要制定产能减量置换方案，并经市级工业和信息化部门公告。相关市、县（市）政府要建立市场化末位淘汰机制，化解过剩产能，综合利用能耗、环保、安全等法规和市场手段，加快退出低质低效产能。2020 年底前，全面排查并淘汰有效容积 18 立方米及以下轻烧反射窑、40 立方米及以下重烧镁砂竖窑等落后产能。</p>	<p>本项目不属于菱镁浮选，为菱镁矿粉压球改扩建项目，不建设窑炉。</p>	符合
与《海城市镁制品项目建设指导意见》（海政办发[2018]41 号）相符性分析			

<p>第五款生产布局，第1条：镁制品加工项目应综合考虑资源、能源、环境容量和市场需求，必须符合海城市城乡建设规划、土地利用规划、环境保护规划和产业发展规划。第3条：主要河流两岸、风景区、生态保护区、水源保护区，以及生态红线范围内区域和非工业建设规划区不得新建、扩建镁制品加工项目。</p>	<p>本项目位于海城市腾鳌镇名甲村，符合土地利用规划；不属于河流两岸、风景区、生态保护区、水源保护区，以及生态红线保护区。</p>	<p>符合</p>
<p>第七款环境保护，第2条：各类物料应设置在封闭的储库或堆棚内，确实不能封闭或临时露天存放的应设置不低于堆放高度1.1倍的围挡，并采取洒水、防尘网覆盖等防尘措施。物料装卸应在封闭厂房内进行。运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。</p>	<p>本项目原料堆存于封闭厂房内，配备吸尘车，定期清扫落地尘，物料装卸在封闭的厂房内，运输车辆采取了封闭措施，厂区道路进行硬化。</p>	<p>符合</p>
<p>第七款环境保护，第3条：物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。</p>	<p>本工程物料输送在封闭厂房内，并在产尘环节设置收尘点，配备除尘器。</p>	<p>符合</p>
<p>第七款环境保护，第5条：破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料端均应采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。</p>	<p>本工程所有工序均在封闭厂房内，主要产尘节点布设负压集尘管道，经布袋除尘器处理后的废气经15m排气筒实施有组织排放。</p>	<p>符合</p>

1.4 产业政策符合性分析

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。

1.5 选址合理性分析

本项目位于辽宁省海城市腾鳌镇名甲村，本项目不在生态红线范围内，不涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、森林公园、城镇居民区、文化教育科学研究区；不涉及国家或法律法规需要特殊保护的区域。根据腾鳌镇土地利用总体规划图（详见附件8），项目位于允许建设区。根据海城市人民政府关于腾鳌镇名甲村采石场宗地集

	<p>体建设用地使用权的批复，本项目占地为建设用地。本厂已经经营多年，目前土地用于工业用途。综上所述，本项目选址合理。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司位于海城市腾鳌镇名甲村，企业现有 4 台 4000KVA 电熔镁砂炉及其压球等配套设施，年产电熔镁砂 16000 吨。</p> <p>企业于 2016 年 6 月呈报了《鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司电熔镁生产项目环境现状评估报告》，2016 年 12 月 10 日海城市环境保护局以海环备字 [2016]163 号文对企业环境现状评估报告出具备案审查意见。</p> <p>为控制无组织颗粒物排放量，应地方环保部门的要求，企业于 2023 年 2 月对现有 4 座电弧炉（3 座正常生产，1 座暂停使用）的无组织颗粒物排放进行除尘改造，分别对在用的 3 座电弧炉的熔坨冷却、熔坨脱壳及熔坨捣碎三个工序的上方分别设置了 1 个集气罩，共计新增 9 个集气罩，以收集各工序产生的无组织排放粉尘并通过新增的 1 台布袋除尘器（过滤面积 600m²，除尘效率大于 99.5%）净化后由 1 根 18m 高的排气筒有组织排放。同时企业已对上述除尘改造内容进行了登记备案（详见附件 6），备案号为 202321038100000013。</p> <p>2023 年 9 月 12 日企业取得鞍山市生态环境局海城分局《关于鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司菱镁矿石分拣项目环境影响报告表的批复》（海环审字【2023】56 号），计划建设 1 条菱镁矿石分拣生产线，年分拣菱镁矿石 3 万吨。目前该项目尚未建设。</p> <p>为提高产品质量，在原料中增加轻烧氧化镁，并且消化本厂电熔镁炉欠烧料，企业拟对现有压球生产线进行改扩建，配套除尘器改造，更换湿碾机和更换压球生产线所配套的集气罩、及负压管道，改扩建后使压球产量由现状的 4.8 万 t/a 增加至 6 万 t/a。</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。</p>
------	--

2.2 项目建设内容

本项目建设地点位于海城市腾鳌镇名甲村鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司现有厂区内，地理位置详见附图 1，厂区东南侧为鞍山东澳富达耐火材料有限公司，南侧为墓地，厂区西侧为闲置养鸡场房，北侧为山坡地。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	压球生产线	对现有工程压球生产线进行改造，将现有的 2 台小型湿碾机更换为 2 台大型湿碾机。	更换设备
依托工程	贮存	产品和原料在现有成品仓库和原材料库内贮存，成品仓库建筑面积 1080m ² ，原材料库建筑面积 3446m ² 。缩短转运周期，能满足扩建后需求。	依托现有
	运输	外购原料由汽车运输至本项目原材料库存放，厂内运输主要通过铲车倒运。	依托现有
	危险废物暂存间	15m ² ，位于厂区中部。本项目产生废油桶量为 0.001t/a，危废间剩余空间满足需求。	依托现有
	给水	本项目生产用水，由厂区自备井提供，自备井取水量能满足扩建后需水量。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，生活污水量不增加，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏不外排。	依托现有
	供电	由现有供电设施提供。	依托现有
	供暖	生产车间不供暖，办公室和休息室采用余热供暖。	依托现有
环保工程	废气	①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，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 90%），通过负压管道连接布袋除尘器 DM4（处理效率 99.5%，风机风量 18000m ³ /h）处理后由 15m 排气筒（DA003）排放； 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。	配套除尘器改造，更换压球生产线所配套的集气罩、及负压管道
	噪声	选用低噪声设备，厂房隔声、基础减振等。	-
	固废	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；员工生活垃圾由当地环卫部门统一清运。废机油桶暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。	-

2.3 平面布置及构筑物情况

原厂占地面积为 11500m²，建筑面积为 8591m²。本项目不新增建构筑物，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 ²)	层数	围护结构
1	成品库	1080	1	砖混
2	电熔镁加工车间	720	1	砖混
3	电熔镁熔炼车间	720	1	砖混
4	上料车间	576	1	砖混
5	变电所	120	1	砖混
6	休息室	94	1	砖混
7	压球及破碎车间	728	1	砖混
8	原料库	3446	1	砖混
9	库房	319	1	砖混
10	车库	103	1	砖混
11	办公室	450	2	砖混
12	维修车间	220	1	砖混
13	危废暂存间	15	1	砖混
14	合计	8591	--	--

2.4 生产设备

本项目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	备注
生产设备				
1	湿碾机	HC24-D3300	2 台	更换
2	压密机	DYYM5634	1 台	利用现有
3	压球机	DYYQ5621	1 台	利用现有
4	皮带运输机	/	6 台	利用现有
环保设备				
5	布袋除尘器及配套风机	风机风量 18000m ³ /h, 过滤面积 250m ² , 除尘效率大于 99.5%	1 套	改造
6	集气罩	/	5 个	更换
7	吸尘车	/	1 辆	利用现有

2.5 产品方案

本项目改扩建后的产品及产能见表 2-4。

表 2-4 主要产品方案

产品名称	扩建前产品产量	扩建后产品产量	去向	包装方式	存放方案	运输方式
菱镁矿粉球	48000t/a	60000t/a	大部分用于现有电熔镁砂生产原料，多余部分外售	散装	封闭车间内	铲车

本项目产品所执行的质量指标为为企业控制指标，具体见下表：

表 2-5 菱镁矿粉球产品质量指标一览表（%）

水份	灼烧减量, LOI	MgO	Fe ₂ O ₃	CaO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	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	单位	扩建前消耗量	扩建后消耗量	来源	包装方式	储存位置	运输方式	
原料	菱镁精矿粉	t/a	30000	30000	外购	袋装	原料库	汽运
	镁石粉	t/a	18000	18000	外购	袋装	原料库	汽运
	熟料	t/a	0	6000	电熔镁炉欠烧料	袋装	电熔镁加工车间	汽运
	轻烧氧化镁	t/a	0	6000	外购	袋装	原料库	汽运
能源	电	万 kwh/a	4800	4850	国家电网	/	/	/
	新水	m ³ /a	15279	16143	自备井	/	/	/

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，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 ₂	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃	含水率
含量（%）	<0.3	<0.7	47	<0.3	3.56

表 2-8 轻烧氧化镁主要成分一览表

指标	SiO ₂	CaO	MgO	Fe ₂ O ₃	含水率
含量 (%)	0.3~0.5	<1	95~96	<0.5	≤0.5

2.7 劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，所需员工由厂内现有职工调配。本项目原有压球生产先实行一班制，每班工作 8 小时，扩建后实行三班制，每班工作 8 小时，全年工作 330 天。

2.8 公用工程

(1) 给水

本项目生产用水由厂区自备井提供，员工从现有员工中调配，不新增生活用水。取水许可证见附件 7。

(2) 排水

本项目无新增废水。

(3) 供热

本项目生产不需要供热，办公室、休息室冬季采用电熔余热取暖。

(4) 供电

本项目用电量为 50 万 kW·h/a，依托现有供电设施提供。

2.9 施工期

本次改扩建是在鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司现有厂区内进行，施工期内仅是设备更换和安装，不涉及土建工程，主要环境影响包括：

- 1、废气：设备更换、装卸过程产生的粉尘。
- 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设备拆卸产生的垃圾及施工人员产生的生活垃圾等。以上影响随施工期结束而消失。

2.10 营运期

工艺流程和产排污环节

本项目不新增占地，主要为配套除尘器改造，更换湿碾机和更换压球生产线所配套的集气罩及负压管道，其他工序均无变化。生产工艺流程如下：

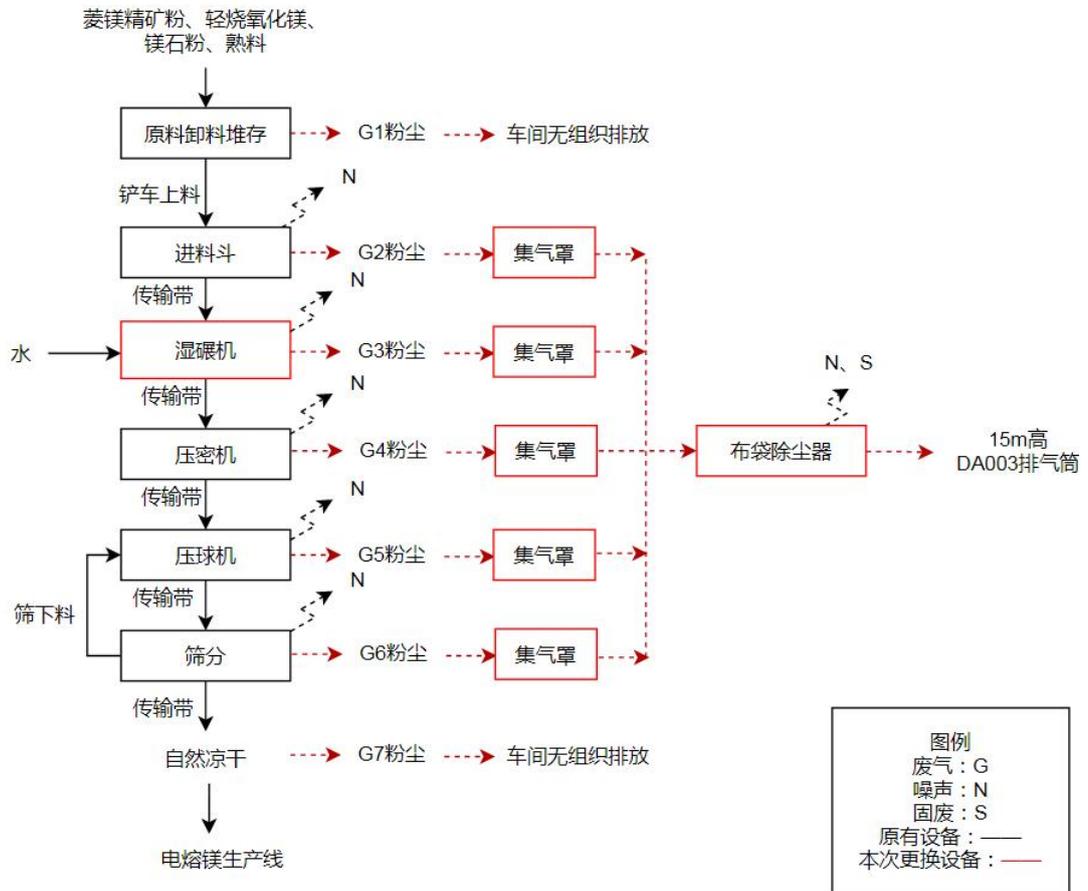


图2-1 压球工序工艺流程图

(1) 原料入厂

本项目产品为菱镁矿粉球，原材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、轻烧氧化镁、镁石粉等外购原料采用吨袋包装，车辆封闭运输送入原料库存放，熟料暂存在电熔镁加工车间。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。粉尘经厂房沉降及时吸尘后，少量逸散至外环境。

(2) 上料

首先通过铲车（N1）将原料送入进料斗，铲车装卸物料过程产生少量的粉尘G2。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，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。

(3) 混料

进料斗内的物料经传输带输送至湿碾机（N2）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600t/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。在2台湿碾机上方各设有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。本项目主要是现有的2台小型湿碾机更换为2台大型湿碾机。

(4) 压密

压密机（N3）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。

(5) 压球

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（N4）顶部受料斗。经压球机压制成直径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。

(6) 筛分

本项目压球机后设有筛分网，筛上料通过皮带输送机至库房地面，筛下料（不合格精矿球及粉料）由皮带输送机运回压球机。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，通过负压管道送入压球生产线的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。湿球在库房自然晾干区堆放以自然晾干至含水率低于2%时，由铲车输送至本公司现有电熔镁生产线，多余部分外售。厂区运输道路进行洒水抑尘。

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（捕集率大于90%）经布袋除尘除尘器（净化效率最大为99.5%）处理后经1根15m高排气筒（DA003）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	铲车（室内）	Leq	厂房隔声
	N2	湿碾机（室内）	Leq	厂房隔声、减振基础
	N3	压密机（室内）	Leq	厂房隔声、减振基础
	N4	压球机（室内）	Leq	厂房隔声、减振基础
	N5	布袋除尘器（室内）	Leq	隔音罩、减振基础
固废	S1	布袋除尘器	除尘灰	返回原料利用
	S2	地面收尘	除尘灰	返回原料利用
	S3	设备定期更换机油	废机油、废油桶	暂存于危废暂存点，委托有资质单位处理
	S4	布袋除尘器	废滤袋	委托专业公司定期更换，更换后的废滤袋委托腾鳌鞍山市三峰环保发电有限公司焚烧处理。

2.13 物料平衡

本项目菱镁精矿粉、轻烧氧化镁、镁石粉等外购原料采用吨袋包装，车辆封闭运输送入原料库存放，熟料暂存在电熔镁加工车间。本项目压球生产线生产的精矿球用于本公司现有电熔镁生产线，多余部分外售，由车辆封闭运输。

本项目物料平衡见图 2-2 和表 2-10。水平衡见表 2-11

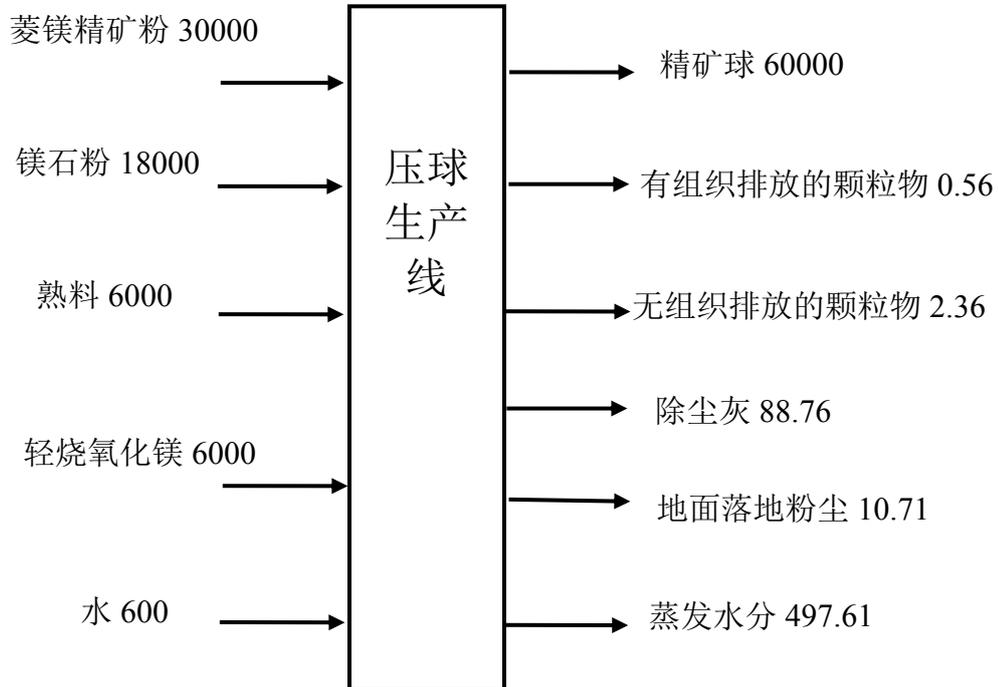


图 2-2 项目物料平衡图 单位 (t/a)

表 2-10 项目物料平衡一览表 单位 t/a

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	30000	产品	精矿球 (含水率低于 2%)	60000
2	镁石粉	18000	废气	有组织排放的颗粒物	0.56
3	熟料	6000		无组织排放的颗粒物	2.36
4	轻烧氧化镁	6000	固废	地面落地粉尘*	10.71
5	水	600		除尘灰*	88.76
6	/	/		蒸发水分	497.61
7	合计	60600		合计	60600

*说明：由于地面落地粉尘和除尘灰可以循环利用，为明确各物料走向，该物料平衡表中未将返回原料重新循环利用的除尘灰产生量和地面落地粉尘产生量计入投入量中进行物料平衡。

表 2-11 项目水平衡一览表 单位 t/a

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	1067.61	精矿球 (含水率低于 2%)	1200
2	轻烧氧化镁含水	30	蒸发水分	497.61

	水			
3	水	600		
4	合计	1697.61	合计	1697.61

2.14 现有工程基本情况

现有工程电熔镁砂生产线以外购的菱镁矿石及自加工的菱镁精矿球为原料，年产电熔镁砂 16000 吨。

电熔镁砂生产线主要设施包括 4 台电弧炉（直径 2.3m，高 4.2m，其中 1 台暂停使用）、2 套布袋除尘器（1 台一托二、1 台一托一）、2 台鼓风机、1 根 18m 高排气筒、1 套在线监测装置、1 台颚式破碎机、1 台铲车（自带振动筛）。年工作 330 天，实行 2 班制，白班进行备料、备炉、上电极、熔坨破碎、分级筛选、破碎筛分等作业，白班工作 10 小时；夜班进行电熔镁熔炼，熔炼时间一般从 22:00 至次日 8:00，夜班工作 10 小时。

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，1 套布袋除尘器、1 根 15m 高的排气筒，白班生产，实行 1 班制，每天工作 10 小时。

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
菱镁矿粉球	48000t/a	用于现有工程电熔镁砂生产原料	散装	铲车
电熔镁砂	16000t/a	外售	吨袋	汽运

表 2-13 现有设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	单台功率 (KW)
1	电弧炉	直径 2. m, 高度 4. 2m	4	/
2	电弧炉变压器	4000KVA	4	4000
3	输送皮带	50m, 26m, 15m, 9m, 22m, 7m, 3m, 12m, 9m, 10m, 4m, 6m, 12m, 18m	6	1.5
			2	2.2
			1	22
			1	13.5
			2	5.5
			2	4.5
4	布袋除尘器	过滤面积 800m ²	1	/
5	布袋除尘器	过滤面积 600m ²	1	/
6	布袋除尘器	过滤面积 600m ²	1	/
7	布袋除尘器	过滤面积 250m ²	1	/
8	电炉除尘风机	Y5-47-12. 4D	1	110
9	电炉除尘风机	Q4-73-10D	1	55
10	脱壳除尘风机	Q4-73-10D	1	55

与项目有关的原有环境污染问题

11	鄂破除尘风机	4-72-8D	1	18.5
12	空压机	LBLG-40A	1	30
13	颚式破碎机	PE600mmx900mm	1	75
14	轨道矿车	2.4m*2.4m	28	/
15	吊车	CD-2.8T	2	40
16	吊车	CD-10T	1	13.5
17	摆线针减速机	DWE7-42	12	3
18	碟簧压球机	DYYMS634	2	30
19	碾轮式混料机	SSLN1630D	2	45
20	水泵	175QJ20	2	7.5
21	钩机	SYI35C	1	/
22	铲车	XGL-30, LP953-50	2	/
23	叉车	M300	2	/

2.15 现有工程环保手续履行情况

表 2-14 现有环保手续及验收情况

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
鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司电熔镁生产项目环境现状评估报告	原海城市环境保护局	海环备字[2016]163号	以评代验
鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司除尘改造项目环境影响登记表	/	备案号: 202321038100000013	无需验收
鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司菱镁矿石分拣项目环境影响报告表	鞍山市生态环境局海城分局	海环审字【2023】56号	尚未建设
排污许可			
管理类别	有效期	登记编号	
登记管理	2020年5月14日至 2025年5月13日	91210381664578737M001Z	

2.16 现有工程污染防治措施

1. 废气

(1) 现有工程电熔镁砂生产线共设有 4 座电弧炉（直径 2.3m，高 4.2m，3 座在用，1 座暂停使用），每座电弧炉上方设置 1 个集气罩，在用的 3 座电弧炉产生的上料废气、电弧熔融废气经 3 个集气罩收集。其中，1#、2#电弧炉产生废气经集气罩收集后通过负压管道连接布袋除尘器 DM1，3#电弧炉产生废气经集气罩收集后通过负压管道连接布袋除尘器 DM2，共用 1 根 18m 排气

筒 DA001（直径 0.3m）排放。

（2）在用的 3 座电弧炉熔砷冷却、炉体脱壳、熔砷捣碎工序产生的废气由其上方集气罩收集后，通过负压管道连接布袋除尘器 DM3 处理后，经 1 根 18m 排气筒 DA002（直径 0.3m）排放。

（3）原料投料、筛分、压球、破碎锤破碎工序产生的粉尘经集气罩收集后，通过负压管道连接布袋除尘器 DM4 处理后，经 1 根 15m 排气筒 DA003（直径 0.3m）排放。

（4）原料产品等均储存于全封闭的库房内，并采取洒水等控制措施，原料卸料、铲车装车等在封闭厂房内进行，并在投料口均设有集气罩和除尘器，对粉尘进行收集处理，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 2023 年全年在线监测数据评价现有工程废气达标情况，2023 年 1~12 月现有工程电熔镁熔炼工序排气筒排放颗粒物浓度最大值为 9.449mg/m³，最小值为 2.703mg/m³，颗粒物平均浓度约 6.414mg/m³，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/m³。现有工程电熔镁熔炼工序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 2023 年电熔镁熔炼工序有组织废气在线监测数据统计结果

月平均值	实测浓度 (mg/m ³)	流量 (m ³ /月)	含氧量 (%)	总排放量 (t)
2023.1	8.468	1430.52387	19.365	0.135097
2023.2	7.502	1282.82862	19.004	0.107508
2023.3	9.449	1417.92873	19.634	0.150972
2023.4	7.143	1364.22201	18.936	0.109123
2023.5	7.129	1387.46543	19.7	0.109262
2023.6	7.578	1149.19807	19.544	0.100661
2023.7	2.703	1026.97852	19.517	0.031181
2023.8	4.289	1452.92955	19.457	0.067583
2023.9	5.402	1538.70057	19.839	0.088707
2023.10	6.151	1447.22457	20.012	0.095157
2023.11	5.47	1470.12856	20.109	0.086368
2023.12	5.693	1717.95461	20.161	0.105312

合计		/	/	/	1.187	
<p>根据辽宁华业检测有限公司 2023 年 6 月 25 日出具的例行监测报告 (LNHY(HJ)20230843A-1) 现有工程电熔镁熔炼及脱膜、熔砷捣碎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						
采样日期	监测点位	监测项目	数据			
			第一次	第二次	第三次	单位
2023.6.7	电熔镁熔炼车间排气筒 DA001	采样时间	22: 50	23: 10	23: 30	-
		排期温度	57.5	59.8	55.1	℃
		标干流量	17.0	17.3	17.2	Nm ³ /h
		含氧量	48986	44296	50756	%
		排气流速	9.8	9.0	9.9	m/s
		排气湿度	17.7	18.4	16.2	%
		颗粒物	实测浓度	5.4	5.0	5.1
	排放速率		0.26	0.22	0.26	kg/h
	脱膜及捣碎车间排气筒 DA002	采样时间	17: 15	17: 55	18: 35	-
		排气温度	29.9	30.2	30.7	℃
		标干流量	7111	7330	7236	Nm ³ /h
		排气流速	31.4	32.5	32.1	m/s
		排气湿度	3.2	3.5	3.4	%
		颗粒物	实测浓度	16.2	14.8	13.6
排放速率			0.12	0.11	0.10	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
2023.6.7	颗粒物	厂区上风向	0.122	0.108	0.123	mg/m ³
		厂区下风向 1	0.330	0.296	0.276	mg/m ³
		厂区下风向 2	0.268	0.332	0.327	mg/m ³
		厂区下风向 3	0.297	0.277	0.258	mg/m ³
<p>根据辽宁华业检测有限公司 2023 年 9 月 28 日出具的例行监测报告 (LNHY(HJ)20231260A-1) 现有工程压球工序有组织废气监测结果见表 2-18。</p>						
表 2-18 现有工程压球废气排放口有组织废气监测结果						
采样日期	监测点位	监测项目	数据			
			第一次	第二次	第三次	单位
2023.9.21	压球废气排气	采样时间	20: 20	20: 35	20: 50	-
		排期温度	24.1	24.0	24.2	℃

	筒 DA003	标干流量	6831	7005	6926	Nm ³ /h	
		排气流速	30.1	30.8	30.5	m/s	
		排气湿度	1.9	1.7	1.8	%	
		颗粒物	实测浓度	3.9	5.2	4.6	mg/m ³
			排放速率	0.03	0.04	0.03	kg/h

由监测结果可知，现有工程电熔镁熔炼及压球、破碎、脱模工序的颗粒物有组织排放浓度均低于 30mg/m³，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 0.123mg/m³，下风向最大浓度为 0.332mg/m³，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/m³。

根据在线监测数据统计结果可知，现有工程电熔镁熔炼工序颗粒物有组织排放量约 1.187t/a。根据例行监测数据平均浓度计算可知，现有工程压球工序有组织排放量约 0.119t/a，现有工程脱模工序有组织废气排放量约 0.436t/a。

综上，现有工程大气污染物排放总量为：颗粒物 1.742 t/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 4526m²，用水量按照 1L/m²，日洒水 1 次，则日用水量 4.53t/d，年用水量为 14949t/a，此部分水全部蒸发损失，不向地表水体中排放。

本项目电熔镁生产规模为 16000t/a，原料量约 48000t/a，则评价运输量约为 194t/d，则按单车 1 次运输量最大为 50t 计算，每天需运输 4 车次，每次运输后均需对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量约为 0.4t/辆·次，则每天车辆冲洗用水为 1.6t，则运输车辆清洗用水为 1.6t/d（528t/a），排水量约为用水量的 90%，则排水量为 1.44t/d（475.2t/a），该废水直接排入到厂区沉淀池，经沉淀后上层清液可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）回用于洒水抑尘。

本项目职工定员 25 人，项目无宿舍，职工每人每天的生活用水量按照 40L 计，用水量为 1t/d（330t/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（0.8t/d）264t/a。本项目设有防渗化粪池，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弧炉变压器、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、除尘风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 2023 年 9 月 28 日出具的例行监测报告（LNHY(HJ)20231260A-1），现有工程厂界噪声监测结果见表 2-19。

表 2-19 现有工程 2023 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	
2023.9.21	厂界噪声 Leq	厂界东外 1m	57	46	60	50	达标
		厂界南外 1m	56	46			达标
		厂界西外 1m	56	46			达标
		厂界北外 1m	57	45			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 288t/a，收集后回用于压球生产线；落地粉尘约 15.65t/a，经吸尘车集中收集后回用于压球生产线；废电极约 135t/a，由生产厂家回收；废布袋约 0.825t/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。生产设备更换下的废机油约 0.031t/a，在危废暂存间暂存，用于压球生产线湿碾机、压密机、压球机机油的添加补充，不足部分采用新机油。废机油桶产生量为 0.005t/a，暂存于危废暂存间，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 2-20。

表 2-20 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	一般工业固废	288t/a	回用于压球生产线。
2	落地尘		15.65t/a	回用于压球生产线。
3	废布袋		0.825t/a	委托有资质单位焚烧处理。
4	废电极		135t/a	定期由生产厂家回收

5	生活垃圾	生活垃圾	1.65t/a	由当地环卫部门统一清运
6	废机油	危险废物	0.031t/a	暂存危废暂存间，用于压球生产线湿碾机、压密机、压球机机油的添加补充。
7	废机油桶		0.005t/a	暂存危废暂存间，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 2-21。

表 2-21 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	1.742t/a	
2	固体废物	生活垃圾	1.65t/a	
3		布袋除尘器除尘灰	288t/a	
4		一般固体废物	落地尘	15.65t/a
5			废布袋	0.825t/a
6			废电极	135t/a
7			废机油	0.031t/a
8		危险废物	废机油桶	0.005t/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 2-22。

表 2-22 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	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《2023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 ₂	年平均质量浓度	13μg/m ³	60μg/m ³	22	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27μg/m ³	40μg/m ³	68	达标
	CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1.6mg/m ³	4mg/m ³	40	达标
	O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	150μg/m ³	160μg/m ³	94	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	64μg/m ³	70μg/m ³	91	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.6μg/m ³	35μg/m ³	99	达标	
<p>从上表可知，项目所在区域 PM_{2.5} 年均质量浓度、PM₁₀ 年均质量浓度、SO₂ 年均质量浓度、NO₂ 年均质量浓度、CO 百分位数 24h 平均浓度和 O₃ 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。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状						
<p>根据本项目特点，大气污染物特征因子 TSP 引用《鞍山源鑫钢铁有限公司年产 50 万吨海洋用耐腐蚀钢筋技术改造项目环境影响报告书》中监测数据，引用监测点位位于将军村，距离本项目西南 2076m，监测时间为 2022 年 9 月 12 日至 9 月 18 日。监测结果见表 3-3，监测布点图详见附图 7。</p>						
表 3-2 TSP 监测点位						
点位坐标 (°)		监测因子	监测时间、频次	相对方位 距离		
经度	纬度					

122.82295418	41.02860031	TSP	2022.9.12~2022.9.18 7d 日均值	WS 2076m
--------------	-------------	-----	-------------------------------	-------------

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	标准值	达标情况
2022年9月12日	TSP	0.123	0.3	达标
2022年9月13日		0.146		达标
2022年9月14日		0.134		达标
2022年9月15日		0.152		达标
2022年9月16日		0.117		达标
2022年9月17日		0.141		达标
2022年9月18日		0.132		达标

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。

3.2 地表水环境

根据辽宁省水质自动监测实时数据发布系统公布的数据，距离本项目较近的三通河汇入太子河下游刘家台监测断面水质监测结果见表 3-4。

表 3-4 辽宁省水质自动监测太子河下游刘家台监测断面监测结果

序号	河流	断面	pH 值	溶解氧 (mg/L)	电导率 (μ S/cm)	浊度 (NTU)	高锰酸盐指数 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
1	太子河	刘家台	8.12	8.38	639.4	15.3	2.13	0.504	0.092	6.12

监测结果表明太子河刘家台断面水质类别已达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质达标。

3.3 声环境

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。

3.4 地下水、土壤环境

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。

3.5 生态环境

本项目周边无珍稀濒危保护植物，无珍稀濒危动物的踪迹，无生态环境保护目标。

3.6 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需进行相关调查。

1.大气环境
 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东南侧 260 米的居民点名甲村（居民住宅，约 20 户，65 人）。

2.声环境
 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境
 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。

4.生态环境
 本项目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。

表 3-5 环境保护目标一览表

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						
名甲村	122.87162124	41.061115321	居民	环境空气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	SE	260	20 户，65 人

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 建筑施工现场界污染物排放标准限值

污染物	区域	浓度限值（mg/m ³ ）
-----	----	--------------------------

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 ³)	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 ³)	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

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。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

区域	类别	标准值 L _{Aeq} : dB (A)	
		昼间	夜间
四周厂界	2 类	60	50

3.9 固体废弃物

本项目一般固体废物贮存、处置执行《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》。

	<p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<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：NO_x、挥发性有机物、COD_{Cr}和NH₃-N。本项目主要废气污染物为颗粒物，不涉及NO_x、挥发性有机物、COD_{Cr}和NH₃-N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>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目在鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司现有厂房内进行,施工期内仅是设备更换和安装,不涉及土建工程,</p> <p>1.施工期废气环境影响和保护措施</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更换、装卸过程中大量的粉尘。</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设备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进行而消失。因此,项目施工期的大气污染防治措施是可行的。</p> <p>2、施工期废水环境影响和保护措施</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>3、施工期噪声环境影响和保护措施</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> <p>2) 选用低噪声的施工机械设备。</p>
---------------------------	---

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

本项目涉及行业目前未发布专用的源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。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”。由于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，经除尘器处理后经 15m 高排气筒（DA003）排放。原料卸料、原料预拌和、以及传输带输送、晾干储存、铲车转运工序产生的颗粒物在车间无组织排放。

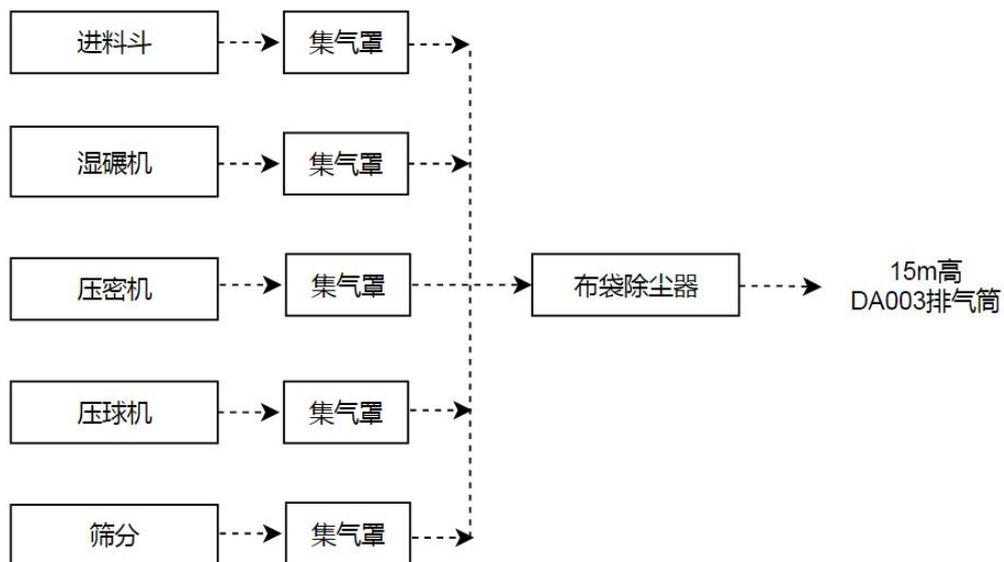


图 4-1 废气收集、治理、排放流程图

①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 (kg/t 产品)	备注
G1、G7	原料卸料、传输带输送	轻集料物料输送	0.197	该系数为各产污节点总产尘系数
G2	铲车上料	轻集料物料输送	0.197	
G3、G4、G5	混料、压密、压球等工序	轻集料物料混合搅拌	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；

β_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 90%；

η_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%。

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 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施			污染物排放			操作时间 (h/a)
				工艺	风机风量 (m³/h)	处理效率 %	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	
有组织										
G2 铲车上料	颗粒物	11.82	1.49	集气罩 (收集率 90%) + 布袋除尘器 DM4+D A003	18000	99.5	0.56	0.06	3.13	7920
G3 混料、G4 压密、G5 压球		19.50	2.46			99.5				
G6 筛分		67.80	8.56			99.5				
无组织										
G1 卸料堆存、G7 传输带输送	颗粒物	11.82	1.49	吸尘车吸尘+封闭车间粉尘沉降	/	80	2.36	0.30	/	7920

本项目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	DA003	压球除尘器废气排放口	颗粒物	122°52'17.883"	41°3'51.228"	15m	0.3m	20℃	一般排气口	《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 (DA003)	两年一次	DB21/3011-2018 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	每年一次	DB21/3011-2018 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 ³)	年发生频次	单次持续时间 /h	排放标准 (mg/m ³)	应对措施
1	压球车间 排气筒 DA003	布袋除尘器 出现故障, 处理效率降 至 0	颗粒物	11.26	750.91	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/m³)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,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 90%），通过负压管道连接布袋除尘器 DM4（处理效率 99.5%，风机风量 18000m³/h）处理后由 15m 排气筒（DA003）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。

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

本项目有组织排放量为 0.56t/a，风机风量为 18000m³/h，经计算排气筒 DA003 有组织排放颗粒物浓度为 3.13mg/m³，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/m³）。综上，本项目依托现有布袋除尘器（DM4）和排气筒（DA003）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/m³ 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

本项目菱镁精矿粉含水率为 3.56%，轻烧氧化镁含水率为 0.5%，湿碾机内混料含水率需达到 2.8%，需额外加水 600t/a。

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。本项目新增 12000t/a 原料，新增 12000t/a 球料，则按单车 1 次运输

量最大为 50t 计算，每天需增加运输 2 车次，每次运输后均需对运输车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量约为 0.4t/辆·次，则每天车辆冲洗用水为 0.8t，则运输车辆清洗用水为 0.8t/d（264t/a），排水量约为用水量的 90%，则排水量为 0.72t/d（237.6t/a），该废水直接排入到厂区沉淀池，经沉淀后上层清液可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）回用于洒水抑尘，。

本项目矿建后新水需用量为 864m³/a，本项目自备井取水量为 1.87 万 m³/a，原用水量为 15279m³/a 剩余 3421m³/a，能够满足本项目需要。

本项目不新增职工，因此不新增生活污水，现有生活污水进入化粪池，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

本项目虽然仅更换湿碾机，但压球生产线产能增加，故噪声设施设备主要来自压球生产线所有设备噪声，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

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			距厂房边界距离/m	厂房边界声级 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
建筑物名称	N1	铲车	/	90/1	基础减振、厂房隔声	50	63	1	3	80	≤10h/d、频发	20	59	1
	N2	湿碾机	HC24-D3300	75/1		52	64	1	2	69		20	43	1
		湿碾机	HC24-D3300	75/1		52	65	1	2	69		20	43	1
	N3	压密机	DYY M5634	70/1		55	65	1	2	64		20	38	1
	N4	压球机	DYYQ 5621	75/1		70	65	1	2	69		20	43	1

N5	压球车间除尘器风机	Q=4.5 万 m ³ /h, 75kw	90/1	基础 减 振、 隔 声 罩	45	87	1	/	90		15	69	1
----	-----------	--	------	------------------------------	----	----	---	---	----	--	----	----	---

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升功率级的计算方法

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。

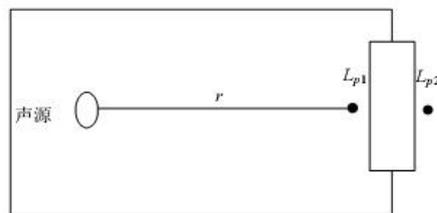


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

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 ; α 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:

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N ——室内声源总数。

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:

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

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 ;

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

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:

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

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：

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

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：

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

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	0	0	98	45

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	57	44	57	达标	60
南厂界		56	43	56	达标	
西厂界		56	25	56	达标	
北厂界		57	32	57	达标	
东厂界	夜间	46	44	48	达标	50
南厂界		46	43	48	达标	
西厂界		46	25	46	达标	
北厂界		45	32	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，主要为颗粒物，其主要成分为氧化镁，除尘灰收集量约为 88.76t/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 10.71t/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 2 次，产生量约为 0.35t/a，废物代码为 308-001-99，为一般固废，暂存在一般固废存场所，定期委托有资质的公司焚烧处理。

⑤废机油

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，故本项目无废机油产生。

⑥废油桶

废机油桶产生量为 0.001t/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”，危险废物代码为“900-249-08”。废机油桶暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

(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	布袋除尘器收集尘	300-008-54	一般工业固废	一般固废间	88.76t/a	收集后回用于压球生产线
2	落地尘	300-008-54		一般固废间	10.71t/a	吸尘车收集后回用于压球生产线。
3	废布袋	308-009-99		一般固废间	0.35t/a	暂存于一般固废暂存场所，委托有资质的公司焚烧处理。
4	废油桶	HW08, 900-249-08	危险废物	危废暂存间	0.001t/a	暂存危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

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,进行贮存管理与建设。按照相关规定,设立较明显的一般固废暂存处标志牌,位于厂区中部,占地面积10m²,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暂存点,位于厂区中部,建筑面积15m²。危险废物暂存间设置堵截泄漏的裙脚,地面进行防渗处理,防渗层渗透系数小于1×10⁻¹⁰cm/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、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不露天堆放危险废物。厂内现有危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求。

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 危废暂存点储存情况

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	危废暂存间	废机油	HW08	900-217-08	厂区	15m ²	带盖桶	0.31t	/
2		废油桶	HW08	900-209-08	中部		货架	0.04t	3t

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，本次改扩建项目不用水，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
危废暂存间	装废机油铁桶	机油	泄漏	地下水
库房	机油、废机油	机油	泄漏	地下水

(2) 危险物质及工艺系统危险性（P）的分级确定

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。本项目机油及废机油是最大贮存量为 0.031t，临界量为 2500t，则 Q 值为 0.0000124，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危险废物暂存点设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，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 11 万元，占总投资 200 万元的 5.5%。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	改造压球生产线除尘器	5
	更换压球生产线所配套的集气罩及负压管道	5
噪声治理	设备基础减振措施、隔音措施	1
合计		11

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		压球车间排气筒 DA003	颗粒物	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，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 90%），通过负压管道连接布袋除尘器 DM4（处理效率 99.5%，风机风量 18000m ³ /h）处理后由 15m 排气筒（DA003）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 ³
		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 ³ 。
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		/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>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。 ②车间收集的落地尘统一收集，收集后回用于压球生产线。 ③废布袋收集后暂存于一般固废暂存场所，委托腾鳌鞍山市三峰环保发电有限公司焚烧处理。 ④废油桶暂存于危废暂存点，定期委托有资质的单位处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>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。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>无</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①危险废物暂存点已设置堵截泄漏的裙脚，地面进行防渗处理，防渗层渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，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。 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。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>（1）排污许可相关要求</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>（2）排污口规范化设置</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>

②排污口立标

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。

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
			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。

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。

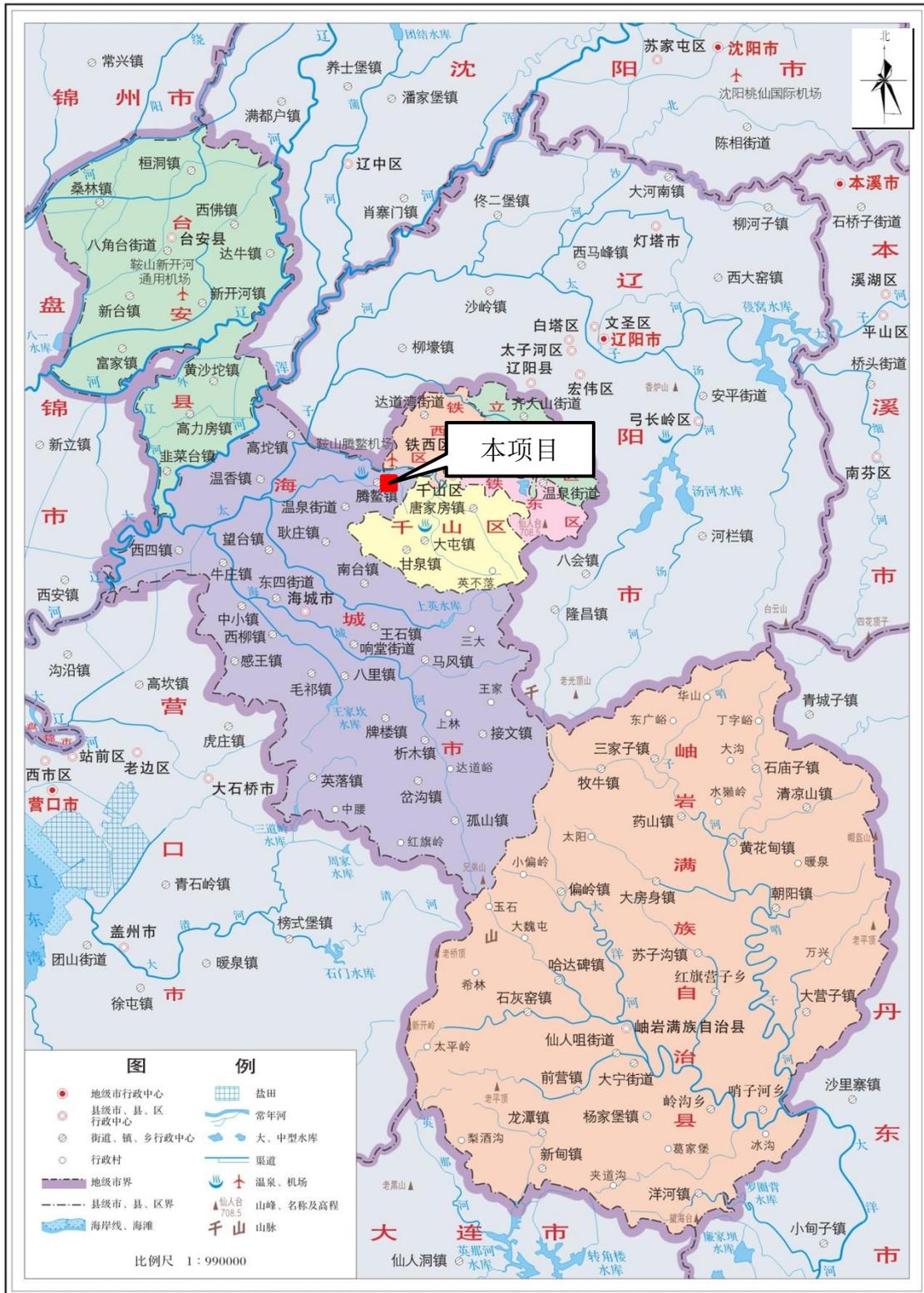
附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	颗粒物 t/a	1.742	/	/	0.56	0.119	2.183	+0.441
废水	生活污水	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	布袋除尘灰 t/a	288	/	/	88.76	/	376.76	+88.76
	车间落地尘 t/a	15.65	/	/	10.71	/	26.36	+10.71
	废布袋 t/a	0.825	/	/	0.35	/	1.175	+0.35
	废电极 t/a	135	/	/	/	/	135	/
危险废物	废机油 t/a	0.031	/	/	/	/	0.031	/
	废机油桶 t/a	0.005	/	/	0.001	/	0.006	+0.001

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

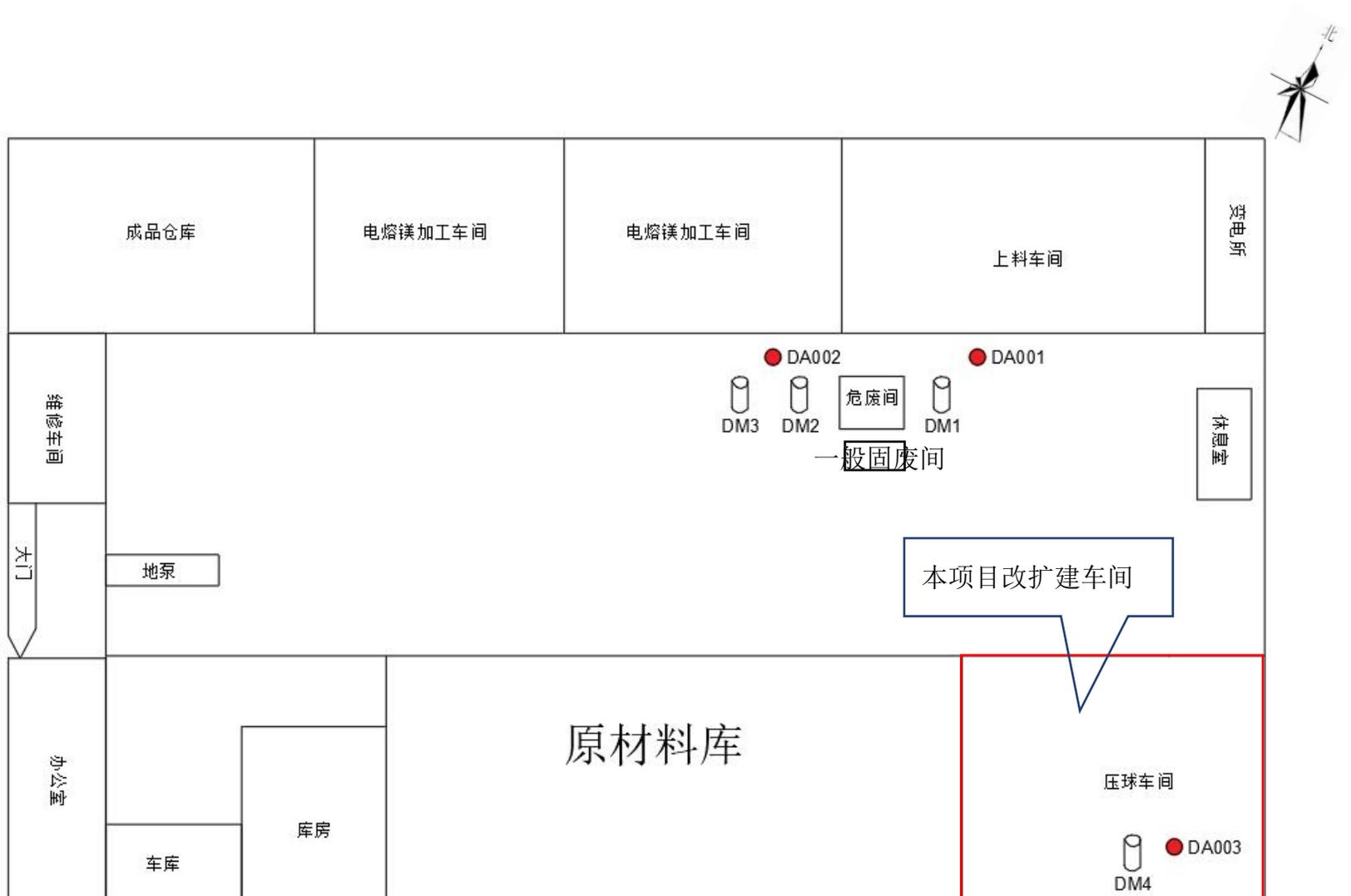
鞍山市地图



审图号：辽S〔2019〕212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

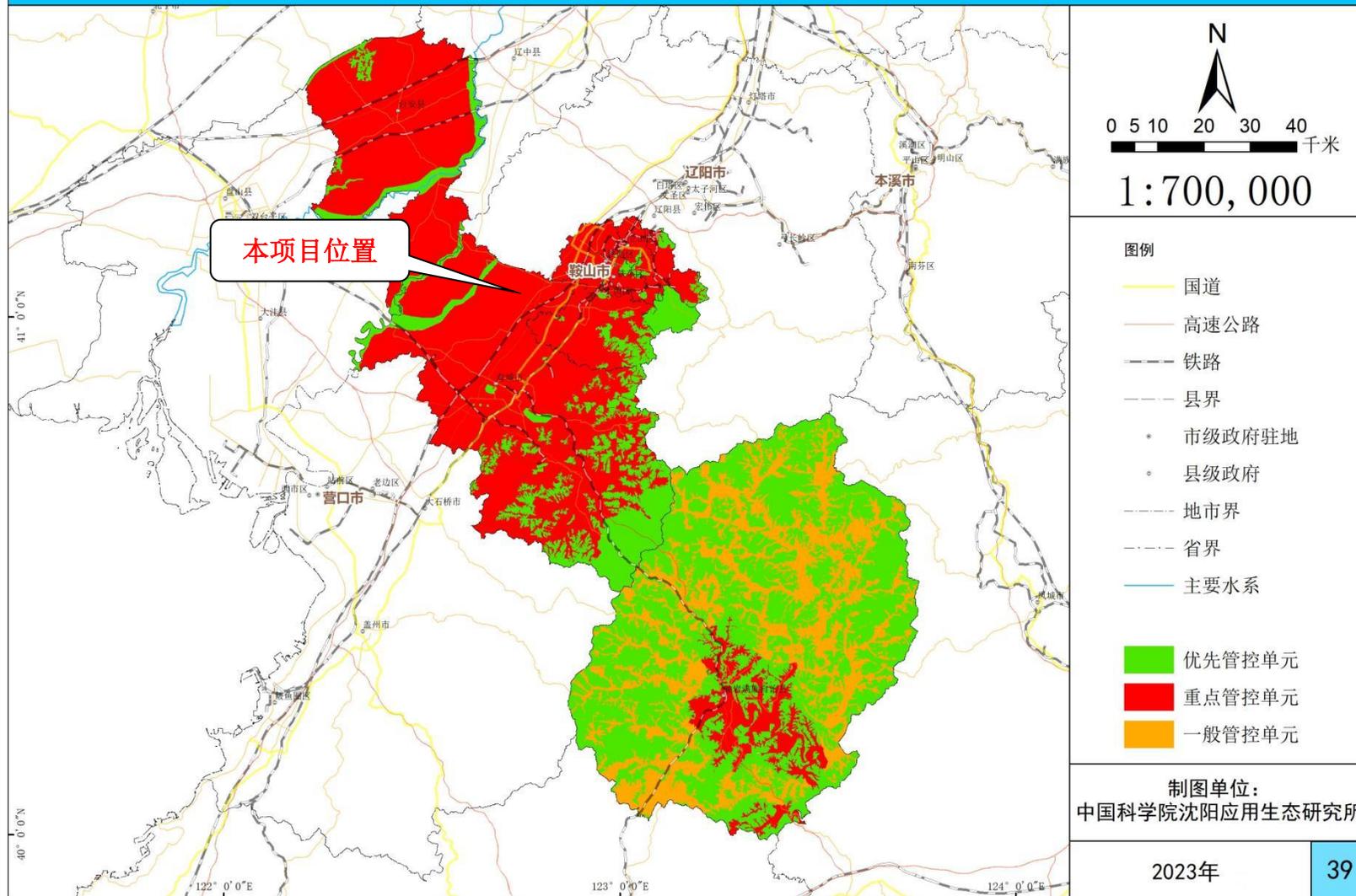
附图 1 项目位置图



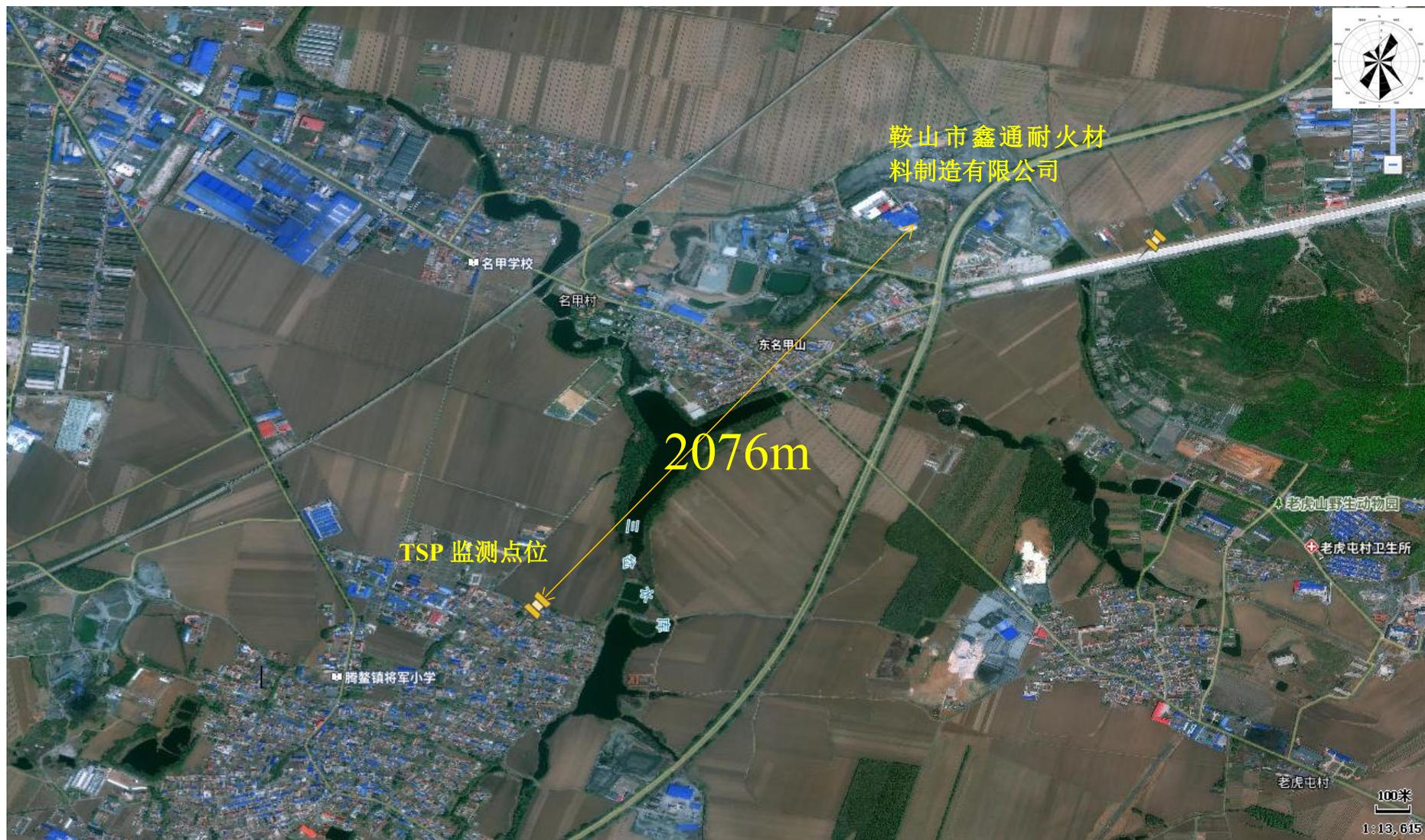
附图 3 厂区平面布置图



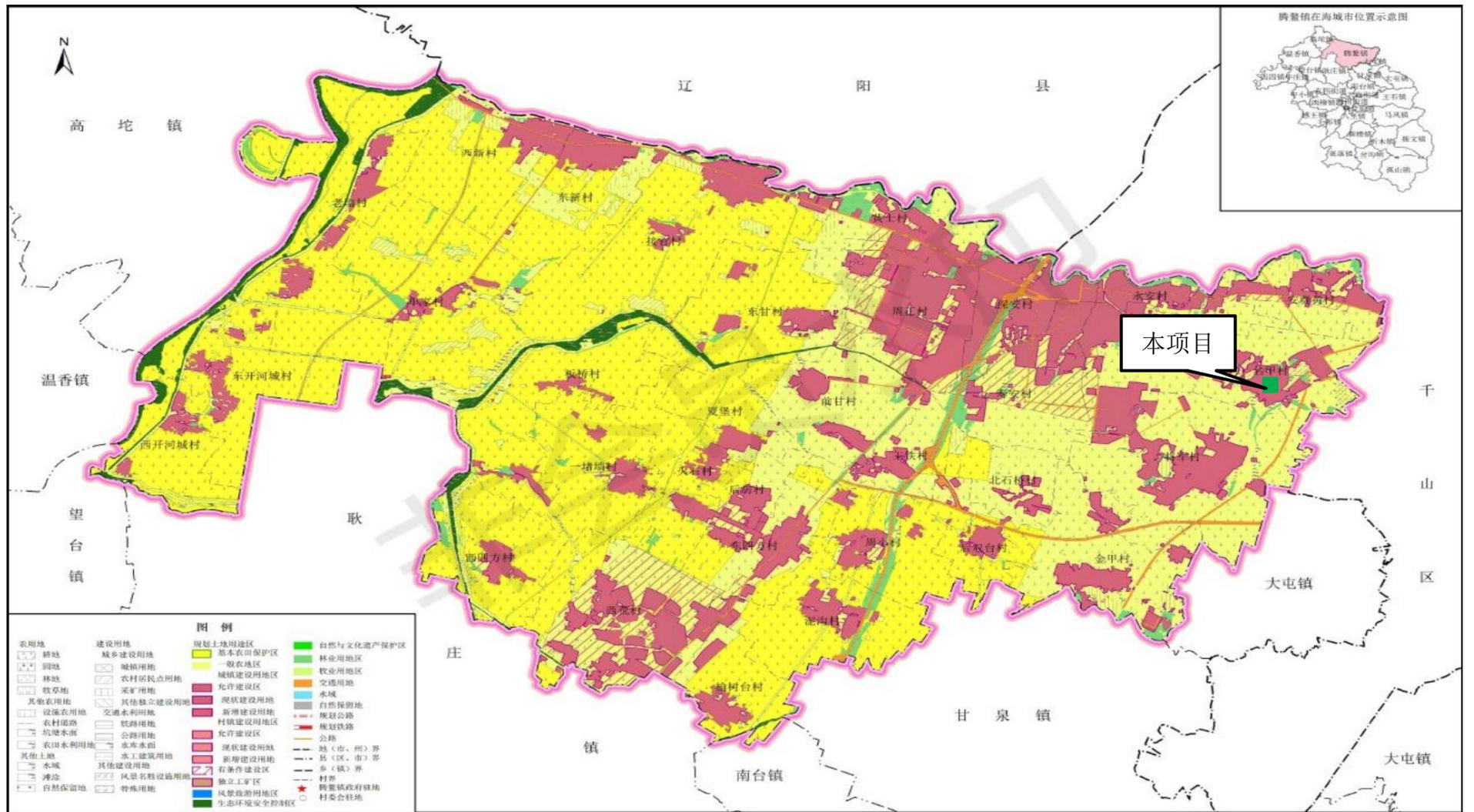
附图4 周边关系图



附图 5 本项目与鞍山市环境管控单元位置示意图



附图 7 TSP 监测点位



附图 8 鞍山市海城市腾鳌镇总体规划图

海城市环境保护局文件

海环备字[2016] 163 号

关于鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司电熔镁生产 项目环境现状评估报告的备案审查意见

鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司：

你公司报送的《鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司电熔镁生产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、鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司电熔镁生产项目位于海城市腾鳌镇名甲村，工程总投资 600 万元，其中环保投资 120 万元，占地面积为 10000 平方米，建有 4 座电弧炉及其配套生产设备等，年产电熔镁砂 16000 吨（其中皮砂 3000 吨）。项目于 2007 年 6 月建成投产，属未批建成已投产项目。

二、本项目主要污染源监测结果如下：

1、大气污染物为电熔镁炉排气筒粉尘和厂界无组织颗粒物。

电熔镁炉排气筒粉尘浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ - $19.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中非金属熔化、冶炼炉

的二级标准限值要求。

厂界无组织颗粒物监控点浓度 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ — $0.260\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控限值要求。

2、水污染物为生活污水。

生活污水排入旱厕，定期清淘。

3、项目厂界噪声监测值昼间 48.9—54.9dB(A)、夜间 43.9—47.6dB(A)，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4、项目产生固体废物处置情况为：

生活垃圾袋装收集后送至指定地点，由环卫部门填埋处置。

除尘器收集粉尘作为原料回用于生产。

废石墨电极头由生产厂家回收再利用。

三、依据海城市腾鳌经济开发区管理委员会关于清理环保违规建设项目“四条红线”确认的报告，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《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省清理整顿环保违规建设工作方案的通知》(辽政办发[2015]108号)、《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)、《海城市人民政府关于印发海城市清理整顿环保违规建设工作方案的通知》(海政办发[2016]1号)和《评估报告》结论意见，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、本项目卫生防护距离为 100 米。项目建设单位必须配合地方政府做好卫生防护距离范围内规划控制工作，不得规划、建设居民区、学校、医院等敏感目标。

3、厂区道路和地面进行硬化，加强厂区绿化，防止粉尘二次飞扬。

4、必须严格按照设计的产品种类、规模及工艺设备从事相应的生产活动，如需扩大规模、从事其他生产活动或更改工艺设备、更换厂址，须重新进行环境影响评价并报送环境保护管理部门批准，不得擅自变更。



附件 2 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：91210381664578737M001Z

排污单位名称：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司

生产经营场所地址：辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇名甲村

统一社会信用代码：91210381664578737M

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年11月25日

有效期：2020年05月14日至2025年05月13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 3 电熔镁加工车间除尘改造项目备案

建设项目环境影响登记表

填报日期：2023-02-24

项目名称	鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司除尘改造项目		
建设地点	辽宁省鞍山市海城市腾鳌镇名甲村	占地面积(m ²)	11892
建设单位	鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司	法定代表人或者主要负责人	李德祥
联系人	李德祥	联系电话	18242228888
项目投资(万元)	30	环保投资(万元)	30
拟投入生产运营日期	2023-03-01		
建设性质	改建		
备案依据	该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，属于第100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs治理等大气污染治理工程中全部。		

建设内容及规模	<p>鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司位于鞍山腾鳌经济开发区南部工业园区（腾鳌镇名甲村），占地面积11892m²。公司现有4台4000kVA的熔炼炉（其中1台停用）以及配套的2套除尘面积分别为800m²（二托一）和600m²的脉冲布袋除尘器（除尘风机功率分别为110kw和55kw，除尘风量分别为120000Nm³/h和61600Nm³/h）以及共用的一根18m高排气筒；1台矿石颚式破碎机及一条由2台湿碾机、1台压密机、1台压球机组成的压球生产线各产尘点含尘废气的收集和一套除尘面积为250m²的布袋除尘器（除尘风机功率为18.5kw，除尘风量为15367Nm³/h）及一根15m高的排气筒；设计年生产电熔镁砂1.6万吨。目前现有工程环保手续齐全有效。</p> <p>由于电熔熔坨冷却、脱模、倒坨和电熔破碎等工序产生的无组织粉尘较大，致使电熔车间内的作业环境较差。为减少电熔熔坨冷却、脱模、倒坨和电熔破碎等工序无组织粉尘排放量以及改善电熔车间厂房内的作业环境，公司决定对现有电熔车间内的电熔熔坨冷却、脱模、倒坨和电熔破碎等工序产生的无组织粉尘进行除尘技术改造，拟在电熔熔坨冷却、脱模、倒坨和电熔破碎等工序作业场所的上方不同部位设置9个废气捕集罩（凉坨上方3个，脱模3个，破碎上方3个）并配置一套除尘器，通过负压收尘管道将各工序作业时产生的含尘废气捕集后经设置的一套除尘器（除尘风机功率为55kw，除尘风量为61600Nm³/h）净化后通过1根18m高的排气筒排放。</p> <p>此外，现有工程配套1台空压机（功率为30kw，产气量5.2m³/min）需每8个月更换一次机油，每次更换下来机油10kg，合每年更换下来的废机油15kg/a；1台钩机一年更换两次机油，每次更换下来的废机油8kg，则每年更换下来的废机油16kg/a，共计每年更换下来的废机油31kg/a，废机油属于HW08类危险废物，更换下来后及时暂存在危险废物暂存间内。铲车和铲车定期到厂外汽车维修点更换机油，不在厂内维护保养，故无废机油产生。另外压球工序湿碾机（减速机）需定期补充添加机油，每年共计需补充添加机油10kg/a；压球机和压密机需定期补充添加机油，每年共计需补充添加机油30kg/a，共计每年需补充添加机油40kg/a。由于湿碾机、压密机和压球机对所用机油的质量要求不高，空压机和钩机所产生的废机油不需经过任何处理即可定期用于湿碾机、压密机和压球机（均对机油的质量要求不高）的补充添加，将所产生的废机油全部用于该公司湿碾机、压密机和压球机的补充添加后，尚需补充新机油量9kg/a，因此该公司无废机油产生，但有废机油桶等危险废物产生，废机油桶属于HW08类危险废物，暂存在危险废物暂存间内，定期委托有资质单位处置。</p>		
主要环境影响	废气	采取的环保措施及排放去向	有环保措施：冷却、脱模、倒坨和电熔破碎等工序作业场所的上方不同部位采取9个废气捕集罩（凉坨3个，脱模3个，破碎3个）及一套除尘器（风量61600Nm ³ /h）措施后通过1根18m高的排气筒排放至大气
	固废		环保措施：布袋除尘器收尘灰回用生产；废布袋厂家回收；废机油、废油桶暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位处置。
	噪声		有环保措施：厂房隔离、消声。

承诺：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司李德祥承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》的规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司李德祥承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字：李德祥

备案回执

该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202321038100000013。

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《鞍山市鑫通耐火材料制造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：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司

委托时间：2024年9月





190612050099 辽宁华业
LIAONINGHUAYE

正本

检测报告

LNHY (HJ) 20231260A-1

项目名称: 鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司例行检测项目

受检单位: 鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司

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)

二〇二三年九月二十八日





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: 0412-5260900

手 机: 18541231157 刘经理

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号



一、基本情况

受鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司委托, 辽宁华业检测有限公司于2023年9月21日~22日对该公司有组织废气、无组织废气及厂界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
2023.09.21	电熔镁 1#排放口 (Q1) 破碎排放口 (Q2)	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	分析及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137 鼓风干燥箱 HY(HJ)-010 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056 电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137
排气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137
排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137
排气氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境环保总局(2003年)第五篇 第二章 六 (三) 电化学法测定氧	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-137

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
2023.09.21	厂区上风向 Q3 厂区下风向 Q4、Q5、Q6	颗粒物	检测 1 天 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	分析方法及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058 恒温恒湿培养箱 HY(HJ)-013 综合大气采样器 HY(HJ)-078 HY(HJ)-079 HY(HJ)-080

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
2023.09.21 ~ 2023.09.22	项目场址东、南、西、北周界 外 1m (Z1、Z2、Z3、Z4)	厂界噪声	检测 1 天 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	分析方法及依据	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 GB 12348-2008	—	多功能声级计 HY(HJ)-060

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	数据			
			第一次	第二次	第三次	单位
2023.09.21	电熔镁 1# 排放口 (Q1)	采样时间	22:10	22:30	22:50	—
		排气温度	87.1	68.9	61.4	℃
		排气氧含量	18.2	18.3	18.0	%
		标干流量	50903	55466	53736	Nm ³ /h
		排气流速	9.5	9.9	9.4	m/s
		排气湿度	1.4	2.1	2.3	%
		颗粒物	实测浓度	7.0	7.2	5.1
	排放速率		0.36	0.40	0.27	kg/h
	破碎排放口 (Q2)	采样时间	20:20	20:35	20:50	—
		排气温度	24.1	24.0	24.2	℃
		标干流量	6831	7005	6926	Nm ³ /h
		排气流速	30.1	30.8	30.5	m/s
		排气湿度	1.9	1.7	1.8	%
		颗粒物	实测浓度	3.9	5.2	4.6
排放速率			0.03	0.04	0.03	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
2023.09.21	颗粒物	厂区上风向 Q3	102	μg/m ³
			117	μg/m ³
		厂区下风向 Q4	312	μg/m ³
			292	μg/m ³
			319	μg/m ³
		厂区下风向 Q5	310	μg/m ³
			272	μg/m ³

 辽宁华业 LIAONINGHUAYE	厂区内下风向 Q6	328	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		317	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		268	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		308	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

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

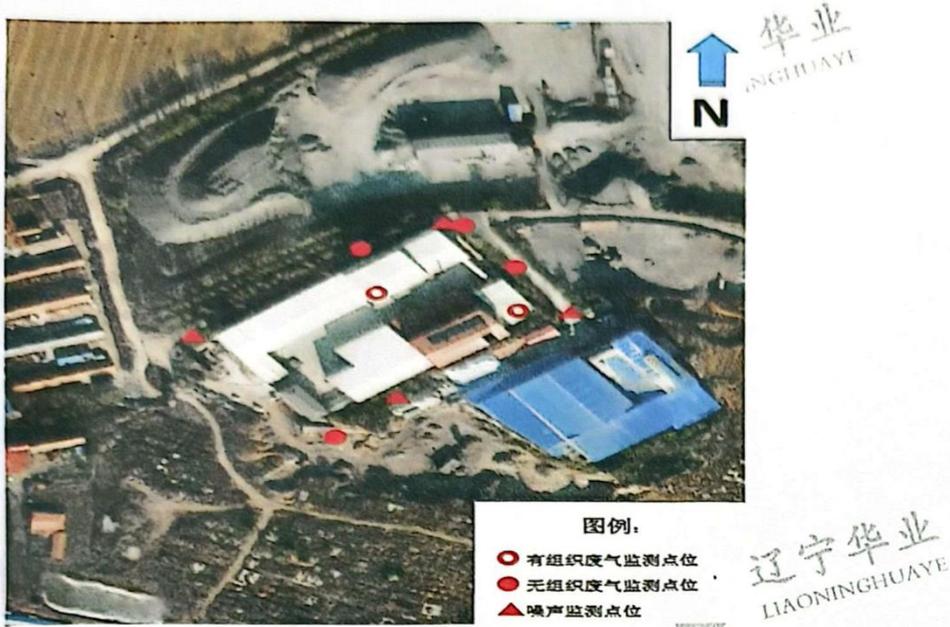
检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 (等效连续 A 声级 Leq)		单位
			昼间	夜间	
2023.09.21 2023.09.22	 辽宁华业 LIAONINGHUAYE 厂界噪声	项目场址东侧外 1m (Z1)	57	46	dB(A)
		项目场址南侧外 1m (Z2)	56	46	dB(A)
		项目场址西侧外 1m (Z3)	56	46	dB(A)
		项目场址北侧外 1m (Z4)	57	46	dB(A)



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
2023.09.21	19:00~20:00	18.6	100.46	南	2.9	多云
	20:10~21:10	18.2	100.49	南	3.0	多云
	21:20~22:20	16.4	100.71	南	2.8	多云

附图 1 监测点位示意图



附图 2 监测现场图片



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。



编写人:

审核人:

签发人:

签发日期: 2023年9月28日



19061205C099



正本

检测报告

LNHY (HJ) 20230843A-1

项目名称：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司例行检测项目

受检单位：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司

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）



二〇二三年六月二十五日





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: 0412-5260900

手 机: 18541231157 刘经理

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号



一、基本情况

受鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司委托, 辽宁华业检测有限公司于2023年6月7日对该公司有组织废气、无组织废气及厂界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
2023.06.07	电熔镁 1# 排放口 (Q1) 脱模废气排放口 (Q6)	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	分析及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061 鼓风干燥箱 HY(HJ)-010 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056 电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061
排气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061
排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061
排气氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境环保总局(2003年)第五篇 第二章 六(三) 电化学法测定氧	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-061

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
2023.06.07	厂区上风向 Q2 厂区下风向 Q3、Q4、Q5	颗粒物	检测 1 天 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	分析方法及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056 综合大气采样器 HY(HJ)-143、HY(HJ)-144 HY(HJ)-145、HY(HJ)-146

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
2023.06.07	项目场址东、南、西、北周界外 1m (Z1、Z2、Z3、Z4)	厂界噪声	检测 1 天 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	分析方法及依据	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 GB 12348-2008	—	多功能声级计 HY(HJ)-129

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	数据			单位
			第一次	第二次	第三次	
2023.06.07	电熔镁 1# 排放口 (Q1)	采样时间	22:50	23:10	23:30	—
		排气温度	57.5	59.8	55.1	℃
		排气氧含量	17.0	17.3	17.2	%
		标干流量	48986	44296	50756	Nm ³ /h
		排气流速	9.8	9.0	9.9	m/s
		排气湿度	17.7	18.4	16.2	%
		颗粒物	实测浓度	5.4	5.0	5.1
	排放速率		0.26	0.22	0.26	kg/h
	脱模废气 排放口 (Q6)	采样时间	17:15	17:55	18:35	—
		排气温度	29.9	30.2	30.7	℃
		标干流量	7111	7330	7236	Nm ³ /h
		排气流速	31.4	32.5	32.1	m/s
		排气湿度	3.2	3.5	3.4	%
		颗粒物	实测浓度	16.2	14.8	13.6
排放速率			0.12	0.11	0.10	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
2023.06.07	颗粒物	厂区上风向 Q2	122	μg/m ³
			108	μg/m ³
			123	μg/m ³
		厂区下风向 Q3	330	μg/m ³
			296	μg/m ³
			276	μg/m ³
		厂区下风向 Q4	268	μg/m ³
			332	μg/m ³

	厂区下风向 Q5	327	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		297	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		277	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
		258	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

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 (等效连续 A 声级 Leq)		单位
			昼间	夜间	
2023.06.07	厂界噪声	项目场址东侧外 1m (Z1)	63	54	dB(A)
		项目场址南侧外 1m (Z2)	63	54	dB(A)
		项目场址西侧外 1m (Z3)	63	52	dB(A)
		项目场址北侧外 1m (Z4)	64	51	dB(A)

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
2023.06.07	20:13-21:13	23.2	99.28	南	3.2	多云
	21:22-22:22	22.8	99.24	南	3.4	多云
	22:35-23:35	20.5	99.27	南	3.0	多云

附图 1 监测点位示意图



附图 2 监测现场图片



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。



编写人: 刘欣

审核人:

签发人: 高晓丹

签发日期: 2023年6月25日

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

区域查询

[立即分析](#) [重置信息](#)

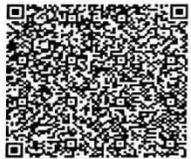
分析结果

[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	ZH21038120001	鞍山市海城市重点管控区	鞍山市	海城市	重点管控区	环境管控单元		

附件 7 取水证


中华人民共和国
取水许可证
编号 D210381G2022-0032

单位名称	鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司	 在线扫描获取详细信息
统一社会信用代码	91210381664578737M	
取水地点	海城市腾鳌镇名甲村厂区内	
水源类型	地下水	取水类型 自备水源
取水用途	工业用水	取水量 1.87万立方米/年
有效期限	自 2022年8月12日 至 2027年8月12日	


发证机关 印章
2022年填 8月 审批专用章
210381000036846

中华人民共和国水利部监制

附件 8 场地租赁协议

场地租赁协议

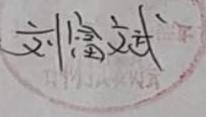
甲方：名甲村民委员会

乙方：鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司

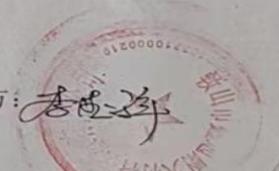
经名甲村 1 月 3 日村民代表会议研究决定，对名甲村头曼山原采石场，现鞍山市鑫通耐火材料制造有限公司进行重新测量面积，院内 10800 平方米院外多出约 700 平方米，对外公平投标租赁，经协商具体事宜如下：

- 一、甲方提供场地约 700 平方米。
- 二、场地租赁期限 10 年（即 2022 年 1 月 25 日至 2032 年 5 月 30 日）。
- 三、乙方交甲方场地租赁费 10 年，每年 2000 元，在每年的 12 月 31 日前交付下年租金。
- 四、场地平整所需费用全部由乙方负责。
- 五、甲方提供给乙方的场地，乙方不许在租赁场地开采。
- 六、甲方只是场地租赁，其它的任何事宜全部由乙方负责，甲方不负任何连带责任。

甲方：



乙方：



2022 年 1 月 25 日

海城市人民政府

海政地字（2024）66 号

海城市人民政府关于腾鳌镇名甲村采石场 宗地集体建设用地使用权的批复

海城市腾鳌镇人民政府：

《关于申请海城市腾鳌镇名甲村采石场土地确权的请示》收悉，经过组织相关部门调查核实并土委会讨论通过，现批复如下：

根据《关于进一步加快宅基地和集体建设用地确权登记发证有关问题的通知》（国土资发〔2016〕191号）及《集体经营性建设用地入市试点土地确权登记实施方案》（海土委〔2024〕2号）等相关规定，批准认定你镇申报的名甲村采石

场及附属矿石磕碎厂宗地为名甲村集体建设用地，用地面积
43657 平方米。

此复。



海城市人民政府办公室

2024年6月21日印发

共印5份