

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 辽宁万成镁业集团有限公司隧道窑燃料重油改
天然气项目

建设单位(盖章): 辽宁万成镁业集团有限公司

编制日期: 2024.4

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1735533170000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b55q.jh		
建设项目名称	辽宁万成镁业集团有限公司隧道窑燃料重油改天然气项目		
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)	辽宁万成镁业集团有限公司		
统一社会信用代码	912103007654299842		
法定代表人 (签章)	董国民		
主要负责人 (签字)	张强		
直接负责的主管人员 (签字)	张强		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁欧普节能环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210902MA750D681E		
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
范垂斌	05352143505210031	BH 044706	范垂斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范垂斌	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、附件、附图	BH 044706	范垂斌

一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁万成镁业集团有限公司隧道窑燃料重油改天然气项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	张强	联系方式	13998026465	
建设地点	岫岩满族自治县大房身镇大甸子村			
地理坐标	(123 度 17 分 23.231 秒, 40 度 31 分 28.845 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	60-耐火材料制品制造 308	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	100.00	环保投资（万元）	12.00	
环保投资占比（%）	12.00	施工工期	1.0 月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	本项目无新增用地	
专项评价设置情况	表1-1本项目专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及技术指南规定的有毒有害废气污染物。	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及废水排放。	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目危险物质氨水存储量超过临界量。	需要设置

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
规划情况	规划名称：《辽宁岫岩玉产业开发区发展规划（2023-2035 年）》 审批机关：鞍山市人民政府； 审批文件名称及文号：《鞍山市人民政府关于辽宁岫岩玉产业开发区发展规划的批复》（鞍政复〔2024〕44 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	本项目位于岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，企业所在地处于辽宁岫岩玉产业开发区大房身镇园区内。大房身镇园区规划中产业定位为：以发展高端建材产业为主。 本项目属于 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，项目位于辽宁岫岩玉产业开发区大房身镇园区内，产业定位及用地布局均符合辽宁岫岩玉产业开发区总体规划要求。			

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4757-2017），本项目属于“C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之内，为允许建设项目。综上，本项目符合国家相关产业政策。

2、项目选址合理性分析

本项目为技术改造项目，厂址位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，辽宁万成镁业集团有限公司已建设厂区内，本项目不占用永久基本农田，不在生态红线范围内，符合《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》要求，项目所在地交通便利，水、电等基础设施齐全，占地范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、文物单位等环境敏感区域；本项目产生的污染物在采取相应的环保措施后，不会对周边敏感目标产生明显影响。

本项目用地性质为工业用地，符合国家及地方用地政策和土地管理法律法规的要求。因此，本项目选址合理。

3、“三线一单”相符性分析

根据《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》（环评[2016]150 号）文件以及《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）文件的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”约束，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目“三线一单”符合性分析详见表 1-2。

表1-2

本项目与“三线一单”符合性分析一览表

约束内容	文件要求	本项目情况	符合情况
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、	本项目位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县大房身镇，根据岫岩满族自治县生态保护红线图（见附图 10），本项目不在鞍山市岫岩满族自治县生态保护红线范围内。	符合

		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。		
	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的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目环境空气质量数据根据《鞍山市生态环境质量报告》（2023 年）中的鞍山市区环境空气质量数据，环境空气六项污染物均能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，项目所在区域为达标区。本项目严格落实环评中提出的环保设施和措施，使各项污染物均能连续稳定达标排放。	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。	本项目为技术改造项目，将原有隧道窑燃料由重油改为天然气，为清洁能源，项目改造后通过内部管理和污染治理，以“节能、降耗、减污”为目标，项目各项资源量均在区域的可承受范围内，不会突破区域的资源利用上线。本项目用地为工业用地，土地利用符合当地规划要求。	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。	参考国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单》（2022 年版），国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门制定的《“高污染、高环境风险”产品名录》，鞍山市生态环境局发布的《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》，本项目不在其中；项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。因此本项目符合环境准入要求。	符合

根据上述分析可知，本项目符合“三线一单”要求。

4、与《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析

本项目位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，根据鞍山市生态文明建设和生态环境保护委员会关于印发《鞍山市加强生态环境分区管控实施方案》的通知（鞍生态委办〔2025〕25 号）查询得知，本项目所在区域为一般管控单元。经对比《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》查询得知：本项目环境管控单元编码为：ZH21032330001；环境管控单元名称为：鞍山市岫岩满族自治县一般管控区；管控单元分类为：一般管控单元 1。对应管控要求符合性分析见表 1-3。

表1-3 “生态环境准入清单”符合性分析

环境管控单元编码		ZH21032330001
环境管控单元名称		鞍山市岫岩满族自治县一般管控区
管控单元分类		一般管控区
内容	具体要求	符合性分析
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，产业布局、工业项目限制、地表水污染控制要求等，以及岫岩地区地表水管控要求。	1、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 2、产业布局、工业项目限制、地表水污染控制要求等，以及岫岩地区地表水管控要求 本项目位于鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，项目占地范围内无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布，项目选址不在生态保护红线范围内。本项目为技术改造项目，用地类型为工业用地，符合规划要求。
污染物排放管控	严格控制向其他用地类型转变。	本项目运营期隧道窑用天然气燃烧污染物排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中污染物排放浓度限值；本项目符合管控要求。
环境风险管控	防止农用地污染。	本项目为技改项目，在已建厂区内建设，不涉及农用地污染。
资源开发效率要求	加强生态建设，防止污染。	本项目为技改项目，在已建厂区内建设，不破坏生态环境。

综上所述，本项目符合《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》及《鞍山市生态环境准入清单（2023 年版）》中相关要求。

5、《辽宁省镁质耐火材料行业规范》符合性分析			
表1-4 《辽宁省镁质耐火材料行业规范》符合性分析一览表			
	文件要求	项目情况	符合情况
生产布局	控制新增产能，鼓励实施等量或减量置换，依托现有耐火材料生产企业，通过联合重组，“退城入园”，开展技术改造，推进节能减排，生产和推广不定形耐火材料，优化产业结构，提高生产集中度。	本项目为技术改造项目，将原有隧道窑燃料由重油改为天然气，产能不变。	符合
	世界遗产地、风景名胜区、生态保护区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域和非工业建设规划区不得新建、技改耐火材料项目。	项目位于岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，用地性质为工业用地，不属于世界遗产地、风景名胜区、生态保护区、饮用水水源保护区等需要特别保护的区域和非工业建设规划区，符合规范要求。	符合
工艺设备	采用《产业结构调整指导目录》鼓励类工艺和装备，使用列入《节能机电设备（产品）推荐目录》的产品或能效标准达到1级的机电设备。	本项目将原有燃料重油改为天然气，燃料种类改变，技改后采用清洁能源，不新增产品产能，不改变生产工艺。选用的用能设备可达到能效1级水平。	符合
	不采用《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》等明令淘汰、限制的工艺和装备。	本项目将原有重油燃烧系统及配套设施拆除，不新增产品产能，不改变生产工艺；设备采用通用的设备，不属于国家明令淘汰、限制的工艺和设备。	符合
清洁生产	原料堆场配建围墙和顶盖，破（粉）碎、筛分、均化、输送、成型和成品加工等易产生粉尘的环节，配套除尘装置，防止粉尘无组织排放。含尘气体经处理达标后排放。	本项目原料为天然气，天然气储存在天然气撬车内；本项目仅将燃料重油改为天然气，不涉及其他工序改造。	符合
	配套建设窑炉烟气除尘、脱硫、脱硝等治理装置。烟气经治理达标后排放。	本项目隧道窑配备除尘、脱硫、脱硝等治理装置，烟气中的污染物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）要求。	符合
	建立雨污分流系统。生产工艺废水回用率不低于90%，污水经治理达标后排放。	本项目无废水产生。	符合
	原料加工、制品成型等易产生噪声的工段，配套建设降噪设施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）。	本项目采取厂房降噪等措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2018）2类标准要求。	符合
	固体废物贮存、处置按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）执行。堆存含有重金属的原料和固体废物场所配套建设防渗漏设施。	本项目产生的除尘灰暂存在生产车间中，定期作为低端产品外售，贮存、处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。	符合

节能降耗和综合利用	回收再利用生产过程产生的碎矿、粉矿和回收的粉尘等固体废物，鼓励回收再利用后耐火材料。	本项目产生的除尘灰暂存在生产车间中，定期作为低端产品外售。	符合
因此，本项目符合《辽宁省镁质耐火材料行业规范》相关要求。			
6、与《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）相符性分析			
表1-5 与工业炉窑大气污染综合治理方案符合性分析			
方案要求		本项目情况	符合性
(一) 加大产业结构调整力度。			
严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。		本项目选址于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，项目为技术改造项目，不涉及新建工业炉窑。项目污染达到《辽宁省镁质耐火材料工业污染物排放标准》（DB21/3011-2018）排放标准，设立污染源自动监控体系。	符合
(二) 加快燃料清洁低碳化替代。			
对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。		本次技术改造项目对重油为燃料的工业炉窑，进行清洁能源替代，技改后采用天然气为燃料，属于清洁能源；符合燃料清洁低碳化替代政策要求。	符合
(三) 实施污染深度治理。			
推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。		本次技术改造项目配套高效脱硫脱硝除尘设施，企业污染排放能达到《辽宁省镁质耐火材料工业污染物排放标准》（DB21/3011-2018）。	符合
全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟粉尘外逸。		企业无组织排放的生产工艺产尘点（装置）采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。	符合
7、与《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（辽环函[2020]29号）相符性分析。			
表1-6 与《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相符性分析表			
方案要求		本项目情况	符合性
(一) 加大涉工业炉窑产业结构调整力度			
1.严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建		本项目选址于辽宁省鞍山市岫岩	符合

设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。		满族自治县大房身镇大甸子村，为技术改造项目，不涉及新建工业炉窑。本项目污染排放能达到《辽宁省镁质耐火材料工业污染物排放标准》（DB21/3011-2018），已设立污染源自动监控体系。		
2.加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。结合第二次全国污染源普查，分行业清理《产业结构调整指导目录》(2019 年本)淘汰类工业炉窑。		根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目技改后采用天然气隧道窑，不属于淘汰类，符合产业政策。	符合	
（二）加快工业炉窑燃料清洁低碳化替代				
对以煤、重油、石油焦、渣油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。		本项目燃料由重油更换为天然气，属于清洁能源；符合国家政策。	符合	
（三）实施污染深度治理，推进工业炉窑全面达标排放				
根据国家和我省已颁布的行业排放标准，实施工业炉窑深度治理，重点推进建材、有色、钢铁、化工、机械制造、石化等重点行业，积极推进电解铝、平板玻璃、水泥、焦化等行业，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，推进工业炉窑全面达标排放。 对铸造、日用玻璃、玻璃纤维、矿物棉、电石等即将发布国家行业排放标准的行业，以及钨、工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取、氮肥、无机磷、活性炭等尚无行业排放标准制订计划的行业，各市可合理把握工作推进进度和节奏，按照国家标准出台后要求的治理时限或参照相关行业大气污染治理要求，加大污染治理力度。		本项目隧道窑配置一套废气处置系统，废气处理措施采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR 脱硝”，处理后废气经 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放。隧道窑废气经处理后，排放标准可以满足《辽宁省镁质耐火材料工业污染物排放标准》（DB21/3011-2018）要求。	符合	
全面加强无组织排放管理，以建材、有色、石化、化工、机械制造等行业为重点，严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。		企业污染排放控制按照《辽宁省镁质耐火材料工业污染物排放标准》（DB21/3011-2018）。企业无组织排放的生产工艺产尘点（装置）采取密闭、封闭等措施。	符合	
8、与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发〔2022〕8 号）符合性分析				
表1-7 《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析				
项目		具体要求	本项目情况	符合性
加快	深入推	以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域	本项目将原有燃	符合

	推动绿色低碳发展	碳达峰行动	和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进健全碳达峰碳中和“1+N”政策制度。支持有条件的地区和重点行业、重点企业率先达峰。做好结构调整“三篇大文章”，推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展，加强重点行业和领域技术改造，推动绿色低碳转型和高质量发展。到2025年，全省重点行业能效达到标杆水平的产能比例超过30%。按照国家要求，落实二氧化碳排放总量控制制度，组织重点排放单位开展碳交易。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。将温室气体管控纳入环境影响评价管理范围，推动应对气候变化与统计调查、评价管理、监测体系、监管执法和督察考核等工作统筹融合。	料重油改为天然气，能源消耗量不大，天然气属于清洁能源，有利于二氧化碳减排，符合相关要求。	
		推动能源清洁低碳转型	优化能源供给结构，适度超前布局风电和太阳能发电，安全稳妥发展核电，加快抽水蓄能电站建设，发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。到2025年，全省非化石能源发电装机容量达到4260万千瓦，占发电装机容量比例达到50.9%；风电光伏装机容量力争达到3700万千瓦以上；红沿河二期工程新增装机容量224万千瓦，全省核电装机容量力争达到672万千瓦。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，鼓励自备电厂转为公用电厂。稳妥推进天然气气化工程，按照“以气定改”、“先立后破”原则，在具备条件的地区推进居民煤改气，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。加快调整能源消费结构，提升电能占终端能源消费比重。	本项目将原有重油改为天然气，能源消耗量不大，天然气属于清洁能源，符合相关要求。	符合
		坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态化监管，坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，不属于钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目，符合相关要求。	符合
		推进资源节约高效利用	坚持节约优先，推进资源总量管理、科学配置，全面促进资源节约循环高效利用，推动利用方式根本转变。实施全民节水行动，建	本项目无工业废水产生，固体废物均得到妥善处置，	符合

		用和清洁生产	设节水型社会。坚持最严格的节约用地制度，提高土地利用集约度。科学合理有序开发海洋资源、矿产资源，提高开发利用水平。继续推进园区实施循环化改造，推动大宗固体废弃物和工业资源综合利用示范基地建设，推进污水循环利用。到 2025 年，全省万元地区生产总值用水量较 2020 年下降 14%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.593。 引导重点行业深入实施清洁化改造，对能源、钢铁等 14 个重点行业存在“双超、双有”和高耗能的重点单位，分年度实施强制性清洁生产审核。	符合相关要求。	
	深入打好蓝天保卫战	实施大气减污降碳协同增效行动 实施清洁取暖攻坚行动	推动重点行业落后产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。加快供热区域热网互联互通建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进工业炉窑清洁能源替代，以菱镁、陶瓷等行业为重点，开展涉气产业集群排查及分类治理。 充分发挥热电机组和大型热源厂能力，推进燃煤锅炉关停整合。在空气质量未达标的城市城中村、城乡结合部，因地制宜推进供暖清洁化，有序开展农村地区散煤替代工作。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，属于清洁能源，符合相关要求。 本项目生产车间不供暖，不使用散煤，符合相关要求。	符合 符合
	深入打好碧水保卫战	持续打好辽河流域综合治理攻坚战	以水生态环境持续改善为核心，统筹水资源利用、水生态保护和水环境治理，污染减排与生态扩容两手发力，推动河流水系连通，统筹实施水润辽宁工程，合理调配水资源，逐步恢复水体生态基流，实施入河排污口整治等“四大行动”。到 2025 年，辽河流域优良水体比例在达到国家考核标准基础上有所提升。	本项目无工业废水产生，无新增生活污水。	符合
	深入打好净土保卫战	强化地下水污染防治	加强地表水与地下水污染、土壤与地下水污染、区域与场地地下水污染协同防治。以省级化工园区、垃圾填埋场、危险废物处置场为重点，持续开展地下水环境状况调查评估。划定地下水型饮用水水源补给区，分类制定保护方案。划定地下水污染防治重点区，强化污染风险管控。按照国家部署，分级分类开展地下水环境监测评价，在地表水和地下水交互密切的典型地区开展污染综合防治试点。	本项目将燃料重油改为天然气，天然气罐车暂存区防渗处理，路面硬化，对地下水造成污染的可能性不大，符合相关要求。	符合

9、与《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 表1-8 《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析		
文件要求	项目具体情况	符合情况
坚持创新驱动，全力推进产业绿色转型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。	本项目属于菱镁重点行业，本项目产生的污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其中生产线产生的颗粒物采用布袋除尘工艺；隧道窑产生的污染物采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR 脱硝”处理措施处理，处理达标后废气经 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放。本项目技术改造后采用清洁能源，污染物排放量减少，且采取相应的环保措施后，对周围环境空气影响很小。	符合
深化大气污染防治，提升大气环境质量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体系建设，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 PM2.5、PM10 总量减排，推动 PM2.5 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。	项目所在区域属于环境质量达标区，本项目采取有效的环保措施后，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物能够达标排放，不会改变区域环境质量。	符合
第四节强化“三水”统筹，全面改善水生态环境质量 （一）强化水污染监管 （二）深化水污染治理 （三）增强水资源管理 （四）推动水生态保护修复	本项目无废水外排。	符合
加强土壤污染防范，推进农村环境综合整治强化耕地安全利用。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治，动态更新污染源排查整治清单。严格保护优先保护类农用地，确保其土壤环境质量不降。推广应用品种替代、水肥调控、土壤调理等技术，建立完善安全利用技术库和农作物种植推荐清单。加强严格管控类耕地监管，依法划定特定农产品禁止生产区	本项目运营期不涉及重金属物的产生和排放；项目运营期产生的固体废物均得到妥善处置，无污染土壤和地下水环境的情况。	符合

	域，鼓励采取种植结构调整、退耕还林还草等措施。自 2021 年起，每年制定年度安全利用工作方案，全面推进落实以县（市、区）为单位动态调整耕地土壤环境质量类别，完成省下达的安全利用和严格管控任务，受污染耕地安全利用率高于 93%。 加强地下水污染源头防治，2021 年起，化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场等申领排污许可证时，载明地下水污染防渗和水质监测相关义务，采取防渗防漏等措施，建设地下水水质监测井并进行监测。2025 年底前，完成石油加工、化工、焦化工业集聚区重点区域地下水污染风险管控。										
	强化环境风险防控，保障环境安全加强应急评估预警体系建设。加强涉危、涉重企业、化工园区，实施分类分级风险管控，加强环境风险预警防控，探索化工园区封闭式管理的可行路径。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖，完成《鞍山市突发环境事件应急预案》修订；2022 年底前，完成县（市）区政府、开发区管委会突发环境事件应急预案修编，到 2025 年，重点企业环境应急预案电子化备案率实现全覆盖。 提升危险废物处理处置能力。鼓励优先建设可有效解决废焦油、废油泥等突出危险废物的先进工艺处置设施，淘汰落后处置工艺及设施，激励危险废物处置企业升级改造。向社会公开《危险废物重点监管单位清单》，完成全市危险废物申报登记。2023 年，建设 2 个企业内部危险废物处置设施，1 个危险废物贮存库，危险废物处置利用率到达 95%。到 2025 年，危险废物产生单位和利用处置单位规范化环境管理抽查合格率分别达到 95%和 98%。	本项目涉及的风险物质为天然气，天然气设有泄漏报警装置，降低污染风险。	符合								
因此，本项目符合《鞍山市生态环境保护“十四五”规划》的要求。 10、项目与国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》（国发[2023]24 号）的符合性分析 表 1-9 与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析 <table border="1" data-bbox="300 1834 1385 2036"> <thead> <tr> <th data-bbox="300 1834 405 1912">文件要求</th><th data-bbox="405 1834 1018 1912"></th><th data-bbox="1018 1834 1283 1912">本项目情况</th><th data-bbox="1283 1834 1385 1912">相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 1912 405 2036">二、优化产业结</td><td data-bbox="405 1912 1018 2036">（四）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、</td><td data-bbox="1018 1912 1283 2036">本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业</td><td data-bbox="1283 1912 1385 2036">符合</td></tr> </tbody> </table>				文件要求		本项目情况	相符性	二、优化产业结	（四）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、	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业	符合
文件要求		本项目情况	相符性								
二、优化产业结	（四）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、	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业	符合								

	构,促进产业产品绿色升级	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。涉及产能置换的项目,被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。	炉窑燃料由重油改为天然气,不属于高耗能、高排放、低水平项目。	
		(五) 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。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求,逐步退出限制类涉气行业工艺和装备;逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业,将工业炉窑燃料由重油改为天然气,不属于重点行业落后产能。	符合
	三、优化能源结构,加速能源清洁低碳高效发展	(十) 严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下,重点区域继续实施煤炭消费总量控制。到2025年,京津冀及周边地区、长三角地区煤炭消费量较2020年分别下降10%和5%左右,汾渭平原煤炭消费量实现负增长,重点削减非电力用煤。重点区域新改扩建用煤项目,依法实行煤炭等量或减量替代,替代方案不完善的不予审批;不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。完善重点区域煤炭消费减量替代管理办法,煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。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。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。	瓷制品及其他耐火材料制造业,将工业炉窑燃料由重油改为天然气,属于低碳能源,符合相关要求。	符合
		(十二) 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。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉,新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源;安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等;燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代,或因地制宜采取园区(集群)集中供气、分散使用方式;逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业,将工业炉窑燃料由重油改为天然气,属于清洁能源,符合相关要求。	符合
	11、与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》(辽政发〔2024〕11号)符合性分析			
表1-10 与《辽宁省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析表				
文件要求		本项目情况	相符性	
二、优化产业结构,促进产	(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。有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业,将工业炉窑燃料由重油改为天然气,	符合	

	业产品 绿色升 级	炼钢，到 2025 年，废钢占炼钢原料比重达到 15%以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机。	不属于高耗能、高排放、低水平项目。	
		（二）推动产业绿色低碳发展。铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、炭素等制造业集中的城市，2025 年底前制定产业集群发展规划。进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，严防“散乱污”企业反弹。积极创建绿色工厂、绿色工业园区。推动绿色环保产业健康发展。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，属于低碳能源，符合相关要求。	符合
	三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	（四）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。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，属于清洁能源，符合相关要求。	符合

12、与《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》（鞍政发〔2024〕11 号）符合性分析

表1-11 与《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析表

文件要求		本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级	（一）推动优化产业结构和布局。 1.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。 2.有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，废钢占炼钢原料比重达到 15%以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 以下。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机，推动鞍山钢铁集团有限公司达到使用年限的焦炉淘汰更新，推进菱镁行业轻烧反射窑淘汰更新，2024 年底前合规轻烧反射窑淘汰退出一半以上，2025 年底前所有轻烧反射窑全部退出。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
	（二）推动产业绿色低碳发展。 1. 铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、炭素等制造业集中的地区，2025 年底前制定产业集群发展规划。 2. 落实菱镁产业高质量发展要求。 （1）提高菱镁矿业集中度，通过“整合一批、关闭一批”的方式，着力解决菱镁矿山“多、小、散”问题。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，属	符合

	2024 年，全市菱镁矿山计划建成 4 个省级绿色矿山。 (2) 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。 (3) 持续提升产业集中度，引导镁质材料生产企业向园区集聚。	于低碳能源，符合要求。	
三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	(四) 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。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，将工业炉窑燃料由重油改为天然气，属于清洁能源，符合要求。	符合

13、项目与《辽宁省镁产业结构调整 and 转型升级指导意见（修订）》(辽工特发〔2018〕1 号) 的符合性分析

表1-12 与《辽宁省镁产业结构调整 and 转型升级指导意见（修订）》符合性分析表

文件要求	本项目情况	相符性
辽宁镁产业发展坚持以节能环保为导向、以提高经济运行质量和效益为目标、以增量调整带动结构优化、科技创新、促进产业升级为重点，坚持“高效益、低消耗、少排放、能循环、可持续”发展方向，实镁质现耐从火资材源料优产势业向。重产点业发优展势优转质化。高效、环保、节能、长寿、功能性耐火材料，提高为高温工业整体服务水平，延长产业链，完善产品种类，提供整体承包服务促进企业实现由生产型向生产服务型转变。	本项目为耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业，本项目技术改造为将工业炉窑燃料由重油改为天然气，采用清洁能源，污染物排放量减少，且采取相应的环保措施后，对周围环境空气影响很小。	符合

14、项目与《鞍山市推进菱镁行业高质量发展实施方案的通知》(鞍政办发〔2024〕2 号) 的符合性分析

表1-13 与《鞍山市推进菱镁行业高质量发展实施方案的通知》符合性分析表

文件要求	本项目情况	相符性
严格项目准入。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，禁止新增产能的轻烧氧化镁、	本项目为工业炉窑燃料由重油改为天然气，不属于限制、禁止及淘汰类行业。	符合

	重烧镁砂、高纯镁砂、中档镁砂、电熔镁砂等镁砂项目立项。		
	严控能耗强度。严格落实国家省市能耗“双控”制度及环保要求，新建镁砂项目应达到单位产品能耗标杆值。	本项目为将工业炉窑燃料由重油改为天然气，不属高耗能项目。	符合
	严控污染物排放。新建镁砂项目须严格落实碳减排目标、环境质量要求，上年度空气质量不达标的地区，新建项目大气主要污染物新增量需要用减排项目减排量“两倍替代”	本项目炉窑燃料技术改造，不涉及产能变化，产生的污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，其中生产线产生的颗粒物采用布袋除尘工艺；隧道窑产生的废气采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR脱硝”措施处理，处理达标后废气经1根25m高排气筒（DA007）排放，对周围环境空气影响很小。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 辽宁万成镁业集团有限公司位于鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村。公司注册成立于 2004 年 9 月，主要从事轻烧镁、镁球、电熔镁、镁制品砖、白云石、石灰石、不定型耐火材料、滑石加工、销售。 辽宁万成镁业集团有限公司于 2010 年 5 月委托辽宁省冶金地质勘查局地质勘查研究院编制了《辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖项目》环境影响报告表，于 2010 年 7 月 21 日取得原鞍山市环境保局批复，文号为鞍环保函[2010]202 号。 辽宁万成镁业集团有限公司于 2011 年 12 月组织开展项目竣工环境保护验收工作，取得原鞍山市环境保局下发《关于辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖项目竣工环境保护验收意见》，文号为鞍环验字[2011]37 号。 辽宁万成镁业集团有限公司于 2020 年 7 月 18 日取得排污许可证，证书编号：912103007654299842002Q，2024 年 6 月 12 日进行了延期，有效期为：2024 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 修订）和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关的法律法规的要求，该建设项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”—“60 耐火材料制品制造 308”-“其他”，需要编制环境影响报告表。受建设单位的委托，我公司接受该项目的环境影响评价工作，在实地踏勘、资料收集、类比调查的基础上完成了项目环境影响评价报告表的编制工作。 2、工程内容及规模 辽宁万成镁业集团有限公司位于鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，本项目为技术改造项目。改造内容包括：拆除原有隧道窑燃油系统，变更为隧道窑燃天然气系统，将原有项目燃料重油改为天然气，因厂区部分设备老旧，生产能力下降，为保证生产能力满足设计要求，新增 1 台压砖机用于砖坯生产，新增 1 台打包机用于产品包装，新增 1 台磨车机用于砖坯小车维护。生产工艺、产品种类、产品产能均不发生变化。
------	---

3、项目组成

项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成，项目具体情况见表 2-1。

表2-1 项目建设组成表

工程	名称	原有工程内容	本项目工程内容	技改后全厂
主体工程	生产车间	破混区	不涉及	建筑面积 3330m ² ，布置 4 台颚式破碎机、4 台冲击式破碎机、4 台对辊破碎机、5 台混砂机、4 台滚动筛、4 台振动筛，6 个料仓，2 台雷蒙机及其配套输送设施。
		成型区	新增 1 台液压压砖机	建筑面积 1200m ² ，布置 9 台摩擦压力机，1 台液压压砖机。
		干燥、烧成、后处理区	新增 1 台磨车机、新增 1 台打包机，隧道窑燃油系统改为燃天然气系统，燃料改为天然气作为隧道窑燃料。	建筑面积 12672m ² ，布置 1 座干燥窑、2 条隧道窑及其配套设施，新增 1 台磨车机、1 台打包机，隧道窑燃料为天然气。
	包装车间	建筑面积 3600m ² ，用于成品打包。	不涉及	建筑面积 3600m ² ，用于成品打包。
	门卫	建筑面积 30m ² ，1 层。	不涉及	建筑面积 30m ² ，1 层
辅助工程	成品仓库	建筑面积 3600m ² ，用于成品存储。	不涉及	建筑面积 3600m ² ，用于成品存储。
储运工程	材料库	建筑面积 120 m ² ，1 层，用于存储脱硫工序使用的小苏打、包装材料等。	不涉及	建筑面积 120 m ² ，1 层，用于存储脱硫工序使用的小苏打、包装材料等。
	天然气撬车暂存区	/	燃料由重油改为天然气，天然气由 2 台天然气撬车储存。	燃料由重油改为天然气，天然气由 2 台天然气撬车储存。
	重油罐区	建筑面积 105m ² ，配套两套立式储罐，用于重油存储。	拆除两套立式储罐。	拆除两套立式储罐。
	氨水储罐	建筑面积 30 m ² ，配置 1 套 25m ³ 卧式储罐，用于氨水存储。	不涉及	配置 1 套 25m ³ 卧式储罐，用于氨水存储。
	运输	原料、产品由外雇运输车辆运输；外雇运输车辆，最大载重 30t/车	天然气由罐车运至天然气罐车暂存区暂存，厂区内道路均已硬化，天然气由天然气撬车储存，经调压装置调压后，由管道输送至隧道窑。	原料、产品由外雇运输车辆运输；天然气由天然气罐车运至天然气罐车暂存区暂存，厂区内道路均已硬化，天然气由天然气撬车储存，经调压装置调压后，由管道输送至隧道窑。

	公用工程	供暖工程	生产车间不供暖	不涉及	生产车间不供暖
		供水工程	本项目用水由区域供水	不涉及	本项目用水由区域供水
		供电工程	由区域供电管网提供。	由区域供电管网提供。	由区域供电管网提供。
		排水工程	无生产废水，排水为职工的生活污水，生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。	不新增员工，不涉及	无生产废水，职工生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。
	环保工程	废气控制	（1）破混区 ①破碎、筛分工序产生的废气，经过 13 套布袋除尘器净化处理，其中颚式破碎配备 4 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA001 排放；对辊破碎配 4 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA002 排放；筛分配 5 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA003 排放。 ②2 台雷蒙机产生的废气经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA004）排放； ③混料工序产生的废气，经过 5 套布袋除尘器处理后，废气经 20m 高排气筒（DA005-DA006）排放。 （2）烧成区 2 座隧道窑采用重油为燃料，配套一套脱硫脱硝除尘系统：钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+低温 SCR，废气经 25m 烟囱（排气筒 DA007）排放； （3）后处理区 后处理工序磨砖、切砖等工序产生的粉尘，经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA008）排放。 （4）将车间全封闭。破碎、混料车间配置吸尘车，厂区配置洒水车。	（1）隧道窑采用天然气为燃料，2 套隧道窑配备一套废气处理系统，废气处理措施采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR 脱硝”，处理后废气经 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放。 （2）成品区 磨车机为新增设备，磨车机运行产生的打磨废气，收集后经布袋除尘器净化后，经 15m 排气筒（DA009）有组织排放。	（1）破混区 ①破碎、筛分工序产生的废气，经过 13 套布袋除尘器净化处理，其中颚式破碎配备 4 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA001 排放；对辊破碎配 4 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA002 排放；筛分配 5 套布袋除尘器，经 20m 高排气筒 DA003 排放。 ②2 台雷蒙机产生的废气经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA004）排放； ③混料工序产生的废气，经过 5 套布袋除尘器处理后，废气经 20m 高排气筒（DA005-DA006）排放。 （2）烧成区 隧道窑采用天然气为燃料，2 套隧道窑配备一套废气处理系统，废气处理措施采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR 脱硝”，处理后废气经 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放。 （3）后处理区 后处理工序磨砖、切砖等工序产生的粉尘，经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA008）排放。 （4）成品区 磨车机产生的打磨废气，收集后经布袋除尘器净化后，经 15m 排气筒（DA009）排放。 （5）将生产厂房全封闭，厂区配置洒水车。

	废水控制	无生产废水，排水为职工的生活污水，生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。	不新增员工，不涉及。	无生产废水，技改后排水主要为职工生活污水，生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。
	噪声控制	采取了设备减振和建筑围护隔声等措施。	本项目采取了设备减振、隔声罩和建筑围护隔声等措施。	技改后全厂采取了设备减振、隔声罩和建筑围护隔声等措施。
	固废控制	废半成品、除尘器粉尘及厂房收集的粉尘回作用于原料；隧道窑除尘灰、脱硫渣收集后外售；重油油渣、油泥、废机油委托有资质单位处置；生活垃圾由建设单位运至垃圾清运点，由环卫部门统一清运。	打磨粉尘、脱硫渣收集后外售。隧道窑除尘灰收集后作为原料使用，废机油、废液压油、废油桶暂存危废贮存点，委托有资质单位处置。拆除重油燃烧系统。	技改后废半成品、除尘器粉尘、厂房收集的粉尘及隧道窑除尘灰回作用于原料；打磨粉尘、脱硫渣收集后外售；废机油、废液压油、废油桶暂存危废贮存点，委托有资质单位处置；生活垃圾由建设单位运至垃圾清运点，由环卫部门统一清运。
拆除工程	重油罐	建筑面积 105m ² ，配套两套立式储罐，用于重油存储	拆除两套立式储罐。	拆除两套立式储罐。

4、主要产品及产能情况

本项目为技术改造项目，原项目产品方案不发生变化，具体如下：

表2-2 本项目建成后产品方案表

产品名称	产品产量			规格（mm）	技术标准
	原有项目	技改项目	技改后全厂		
镁钙砖	6 万吨	0	6 万吨	230×114×65、250×124×75、300×150×75	《镁钙砖》（YB/T 4116-2018）

5、主要原辅材料消耗情况

本次技术改造项目所用燃料为天然气，本项目改造完成后，原辅材料不再使用重油。

本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表2-3 本项目建成后全厂主要原材料及能源消耗

原有项目					技改项目	技改后全厂	
序号	类别	名称	年消耗量	备注	年消耗量	年消耗量	变化情况
1	原辅材料	镁砂	31050 t/a	自产	0	31050 t/a	不变
		白云石	31050 t/a	自产	0	31050 t/a	不变
		包装材料	2.5t/a	外购	0	2.5t/a	不变
		机油	0.2t/a	外购，18L/桶	0	0.2t/a	不变
		液压油	0t/a	/	0.7t/a	0.7t/a	新增
		氨水（20%）	280t/a	卧式储罐；25m ³	240t/a	220t/a	减少

		小苏打	190t/a	外购，袋装	120 t/a	90t/a	减少
		打磨钢刷	0	/	0.5 t/a	0.5 t/a	新增
2	能源	水	5880m ³ /a	区域供水	0	5880m ³ /a	不变
		电	39 万 kw·h	区域供电	19 万 kw·h	58 万 kw·h	增加
		重油	6900t/a	外购	0	0	停用
		天然气	0	/	624 万 m ³ /a	624 万 m ³ /a	增加

本项目天然气最大储存量约为 9.1t，根据企业提供的天然气检测报告（附件 3），天然气主要成分如下，

表2-4 天然气主要成分一览表

序号	分析项目	结果
1	甲烷（摩尔分数）/%	92.8
2	乙烷（摩尔分数）/%	4.8
3	丙烷（摩尔分数）/%	1.3
4	正丁烷（摩尔分数）/%	0.3
5	异丁烷（摩尔分数）/%	0.2
6	二氧化碳（摩尔分数）/%	未检出（<0.01）
7	高发热量/(MJ/m ³)	39.4
8	硫化氢/(mg/m ³)	1
9	总硫（以硫计）（mg/m ³ ）	6

6、主要设备

本项目技改前后设备详见下表：

表2-5 主要设备一览表

技术改造前设备表				技改项目	本项目建成后全厂设备表	
序号	设备名称	规格、型号	数量	数量	数量	备注
1	颚式破碎机	PEX150*750	4 台	0	4 台	利旧
2	脉冲布袋除尘器	DZW93	4 台	0	4 台	利旧
3	电振给料机	GZ5	4 台	0	4 台	利旧
4	冲击破碎机	PL550	4 台	0	4 台	利旧
5	电振给料机	GZ4F	4 台	0	4 台	利旧
6	斗式提升机	D250*8.88M	4 台	0	4 台	利旧
7	对辊破碎机	2PS610	4 台	0	4 台	利旧
8	电振给料机	GZ3F	4 台	0	4 台	利旧
9	脉冲布袋除尘器	DZW93	4 台	0	4 台	利旧
10	滚动筛	Φ 800*2500	4 台	0	4 台	利旧
11	斗式提升机	DS250*18.88M	4 台	0	4 台	利旧

12	脉冲布袋除尘器	DZW93	5 台	0	4 台	利旧
13	斗式提升机	DS250*21.53M	4 台	0	4 台	利旧
14	振动筛	3ZN1224	4 台	0	4 台	利旧
15	皮带输送机	B500*23.50M	1 台	0	1 台	利旧
16	螺旋输送机	219*900	30 台	0	30 台	利旧
17	格式给料机	XBG300	15 台	0	15 台	利旧
18	气动扇形阀	QSF250*250	12 台	0	12 台	利旧
19	混砂机	SXG2458	5 台	0	5 台	利旧
20	脉冲除尘器	DZW93-64-	2 台	0	2 台	利旧
21	雷蒙机	4R3216	2 台	0	2 台	利旧
22	摩擦压力机	J67-1000T	2 台	0	2 台	利旧
23	摩擦压力机	J67-630T	4 台	0	4 台	利旧
24	摩擦压力机	T800	3 台	0	3 台	利旧
25	液压压砖机	HC-2500	0	1 台	1 台	新增
26	空压机	/	2 台	0	2 台	利旧
27	干燥窑	13 洞*25M	1 台	0	1 台	利旧
28	高温隧道窑	长 111.2m；宽 4.1m；高 3m	2 座	0	2 座	利旧
29	液压推车机	40T	2 台	0	2 台	利旧
30	液压码砖机	10TY4-73-9D	5 台	0	5 台	利旧
31	磨车机	E-1500	0 台	1 台	1 台	新增
32	成品包装机		0 台	1 台	1 台	新增
33	重油储罐	300m ³	2 座	0	0 座	拆除
34	重油燃烧系统	/	1 套	0	0 套	拆除
35	烟气处理系统 (除尘+脱硫+脱硝)	/	1 套	0	1 套	利旧
36	叉车	3T	3 台	0	3 台	利旧
37	铲车	5T	1 台	0	1 台	利旧
38	天然气撬车	容积 25.1m ³	0 台	2 台	2 台	新增
39	调压装置	/	0 台	1 套	1 套	新增
40	天然气燃烧系统	900m ³ /h	0 台	1 套	1 套	新增
41	打磨工序除尘系统	风量 4000m ³ /h	0 台	1 套	1 套	新增

7、平面布局

本项目位于鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，本项目在原有厂区内建设，不新增用地。厂区东侧为空地；南侧为古洞河；西侧为公司其他厂区；北侧为龙王公路，隔路为农田。

	本项目厂区内生产车间布置在厂区南侧，成品仓库布置在东侧，包装车间布置西侧，天然气撬车车暂存处布置在厂区西北侧。 本项目生产车间内自东向西布局依次为破碎混料车间、成型区、干燥区、隧道窑、后处理区；车间内包装区、成品库布置在车间内北侧。本项目厂区内平面布置详见附图 3。 天然气撬车存放区位于厂区西北侧，主要布置 2 台天然气撬车临时暂存区、调压装置区及配套输送管道。 8、劳动定员及工作制度 现有工程职工 65 人，其中管理人员 10 人，技术人员 15 人，工人 40 人。每天 3 班，每班工作 8 小时，年工作日约 300 天。本次技改项目不新增人员。 9、水平衡 本项目为技术改造项目，不新增工作人员，无新增生活用水，项目不产生工业废水。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目为技术改造项目，不涉及土建，施工期主要是现有重油系统相关设备拆除和天然气燃烧系统设备安装调试，工艺流程如下图 1 所示。 <pre> graph TD A[设备拆除] --> B[新设备安装调试] A -.-> C[废气、噪声、固废] B -.-> D[噪声、固废] B --> E[竣工使用] </pre> 图 1 项目施工期生产工艺及排污节点图

2、运营期

(1) 本项目运营期生产工艺流程及产排污节点如下：

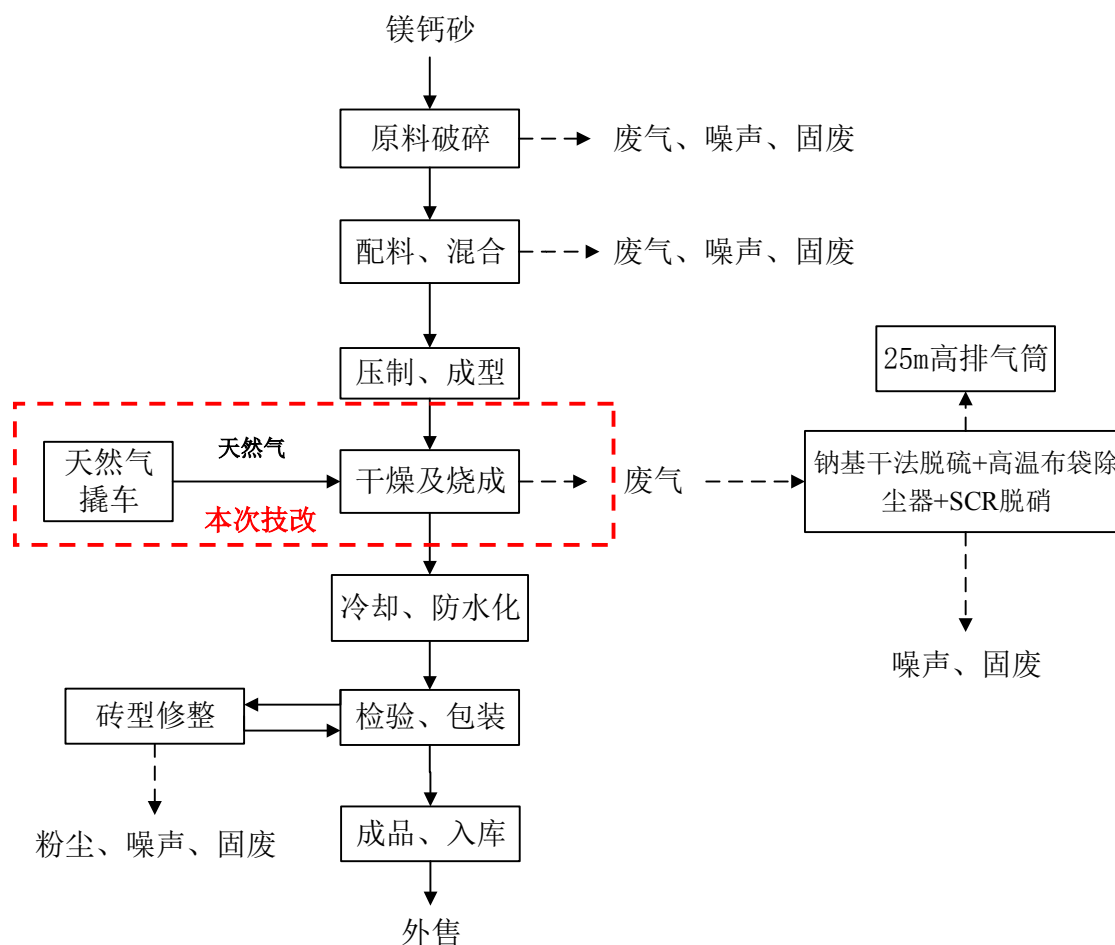


图2 本项目技改后生产工艺及排污节点图

本项目将燃料由重油改为天然气，拆除重油燃烧系统，不涉及生产工艺变化，本次技改项目工艺流程如下：

外购天然气由天然气撬车运至厂内天然气撬车暂存区，通过配套的天然气调压装置及天然气输送管道，将移动车载天然气储罐中的天然气引至隧道窑内，作为燃料使用，燃烧过程中产生的烟气经厂区现有装置钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+SCR脱硝净化后，由1根25m高排气筒排放，烟气中的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。

(2) 新增砖坯运转小车打磨工序生产工艺流程及产排污节点如下：

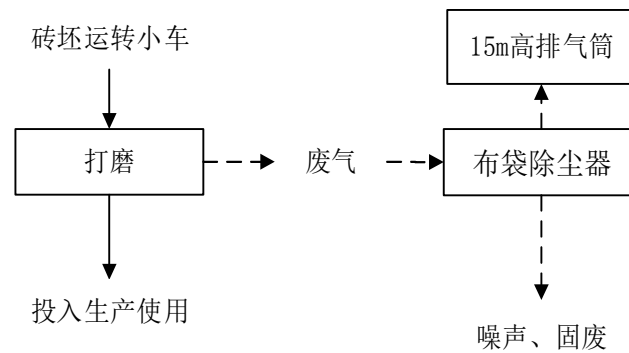


图 2 打磨工序砖坯运转小车打磨工艺及排污节点图

工艺流程如下：

项目砖坯运转小车车面平台因使用时间较长，出现不平整情况；为增加砖坯运转小车的使用寿命，维持小车车面平整，防止砖坯摆放不稳定，在隧道窑内倒塌的情况。利用磨车机定期对砖坯运转小车车面进行打磨清洁。打磨过程产生的废气经过布袋除尘器处理后，有组织排放。

辽宁万成镁业集团有限公司地处鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村，公司注册成立于 2004 年 9 月，主要从事轻烧镁、镁球、电熔镁、镁制品砖、白云石、石灰石、不定型耐火材料、滑石加工、销售。

2010 年辽宁万成镁业集团有限公司在岫岩满族自治县大房身镇大甸子村新建镁钙砖生产线两条，年产镁钙砖 6 万吨，日产 85t 高温隧道窑两条。项目占地为工业用地。

一、现有工程环保手续履行情况

辽宁万成镁业集团有限公司于 2010 年 5 月委托编制了《辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖项目》环境影响报告表，于 2010 年 7 月 21 日取得原鞍山市环保局批复，文号为鞍环保函[2010]202 号。

辽宁万成镁业集团有限公司于 2011 年 12 月组织开展项目竣工环境保护验收工作，取得原鞍山市环保局下发《关于辽宁万成镁业集团有

限公司年产 6 万吨镁钙砖项目竣工环境保护验收意见》，文号为鞍环验字[2011]37 号。

辽宁万成镁业集团有限公司于 2020 年 7 月 18 日取得排污许可证，证书编号：912103007654299842002Q，2024 年 6 月 12 日进行了延期，有效期为：2024 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。

二、现有工程内容

1、主要产品及产能情况

现有项目的产品为镁钙砖，年产量为 6 万吨，产品在成品仓库内堆放，运输方式采取汽车运输。

2、现有工程主要原辅材料消耗情况

（1）主要原辅材料消耗

现有工程主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-6。

表2-6 现有工程主要原材料及能源消耗

序号	类别	名称	年消耗量	备注
1	原辅材料	镁砂	31050 t/a	自产
		白云石	31050 t/a	自产
		包装材料	2.5t/a	外购
		机油	0.2t/a	外购，10 桶/年，18L/桶
		氨水（20%）	280t/a	氨水储罐

		小苏打	190t/a	外购，袋装
2	能源	水	5880m ³ /a	区域供水
		电	39 万 kw·h	区域供电
		重油	6900 t/a	外购

3、现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备详见表 2-7。

表2-7 现有工程主要生产设备

序号	设备名称	规格、型号	数 量	备注
1	颚式破碎机	PEX150*750	4 台	破碎混料区
2	电振给料机	GZ5	4 台	
3	冲击破碎机	PL550	4 台	
4	电振给料机	GZ4F	4 台	
5	斗式提升机	D250*8.88M	4 台	
6	对辊破碎机	2PS610	4 台	
7	电振给料机	GZ3F	4 台	
8	脉冲布袋除尘器	DZW93	4 台	
9	滚动筛	φ 800*2500	4 台	
10	斗式提升机	DS250*18.88M	4 台	
11	脉冲布袋除尘器	DZW93	4 台	
12	斗式提升机	DS250*21.53M	4 台	
13	振动筛	3ZN1224	4 台	
14	混砂机	SXG2458	5 台	
15	脉冲除尘器	DZW93-64-	2 台	
16	雷蒙机	4R3216	2 台	成型区
17	摩擦压力机	J67-1000T	2 台	
18	摩擦压力机	J67-630T	4 台	
19	摩擦压力机	T800	3 台	破碎混料区
20	空压机	25m ³	2 台	
21	干燥窑	13 洞*25M	1 台	干燥区
22	高温隧道窑	长 111.2M	2 座	烧成区
23	液压推车机	40T	2 台	干燥区
24	液压码砖机	10TY4-73-9D	5 台	
25	重油储罐	300m ³	2 座	重油存储区
26	浸蜡池	1600*5000*1500mm	1 座	后处理干燥区
27	叉车	3T	3 台	成品仓库
28	铲车	5T	1 台	破碎混料区

4、生产工艺

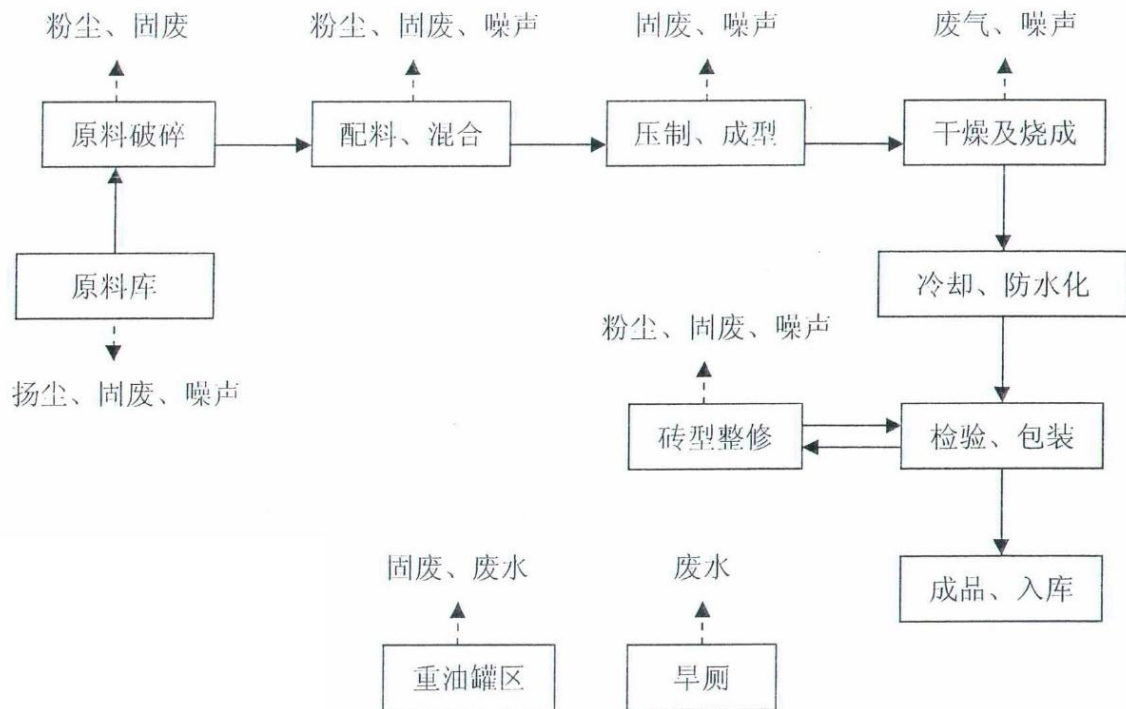


图 4 现有工程生产工艺及排污节点图

工艺流程简述：

1、原料破碎及粉磨：本项目根据所需产品的不同对原料进行破碎处理，分别采用鄂式破碎机、对辊破碎机、冲击破碎机和雷蒙破碎机进行破碎，破碎后的粒径为 0~5mm。

2、配料及混合：镁钙砂，电熔镁砂粉，无水石蜡等原料破碎之后通过落选输送机输送至相应的高位料仓中，分别经自动称量、配料系统按一定比例准确称量后，送入混砂机中，同时，将经称量后的结合剂也加入到混料机中，各种原辅材料和结合剂在混练机中进行充分混合，然后以泥料的形式进入到泥料罐中。

3、成型：将泥料罐中混合好的泥料通过桥式起重机送到成型车间上料，采用摩擦压砖机成型，压制成砖坯。

4、干燥：将压制成型的砖坯码放在干燥车上，利用电拖车将砖坯入干燥窑内进行干燥，干燥窑温度范围为 60~120℃。干燥时间为 24h，干燥热源为烧成工序隧道窑余热。

5、烧成：高温隧道窑以重油为燃料，通过设在隧道窑体中部的喷嘴喷入隧道窑内雾化，与空气充分混合燃烧，根据原料配比不同窑内烧成温度约为1450~1750℃；时间为 1~1.5h。

6、防水化处理：将石蜡置于熔池内加热至完全融化，将烧成后的余温大于100℃的镁

钙砖放入石蜡溶液内浸渍15min以上，浸蜡后，自然自然冷却至室温。

7、检验包装：烧成砖经自然冷却后出窑，被送至后处理的拣选区进行检验，对部分需要进行整形的砖坯用磨砖机和切砖机进行修整，不需要修整和修整好的合格产品经包装机包装后按品种存放于成品库内，少量废砖被作为原料送至原料库内待用。

4、主要污染物治理措施

(1) 废气

从本项目生产工艺过程可以看出，大气污染源及其污染物主要有破碎、混料及修整过程中产生的粉尘，烧成隧道窑燃烧排放颗粒物、SO₂、NO_x 的烟气等。

①破碎工序

破碎工序主要污染物为颗粒物，根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，破碎工序废气排放口监测结果如下：

表 2-8 破碎工序有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m³）	生产负荷
2024 年 5 月 17 日	DA001	颗粒物	22.0~23.1	100%
	DA002	颗粒物	16.8~17.9	
	DA003	颗粒物	15.1~16.4	
排放标准			30	

由上表可知，本项目破碎工序颗粒物排放浓度符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的排放浓度限值要求。

②雷蒙工序

雷蒙工序主要污染物为颗粒物，根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，雷蒙工序废气排放口监测结果如下：

表 2-9 雷蒙工序有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m ³ ）	生产负荷
2024 年 5 月 17 日	DA004	颗粒物	21.7~23.6	100%
排放标准			30	

由上表可知，本项目雷蒙工序颗粒物排放浓度符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的排放浓度限值要求。

③混料工序

混料工序主要污染物为颗粒物，根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽

宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，混料工序废气排放口监测结果如下：

表 2-10 混料工序有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m³）	生产负荷
2024 年 5 月 17 日	DA005	颗粒物	3.2~4.0	100%
	DA006	颗粒物	4.1~5.2	
排放标准			30	

由上表可知，本项目混料工序颗粒物排放浓度排放浓度符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的排放浓度限值要求。

④修整工序

修整工序主要污染物为颗粒物，根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，后处理工序废气排放口监测结果如下：

表 2-11 后处理工序有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	污染物	排放浓度（mg/m ³ ）	生产负荷
2024 年 5 月 17 日	DA008	颗粒物	4.6~6.2	100%
排放标准			30	

由上表可知，本项目后处理工序颗粒物排放浓度排放浓度符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的排放浓度限值要求。

⑤隧道窑废气

隧道窑废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，根据《隧道窑 2023 年度烟气排放连续监测月平均值年报表》、《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目报告》（LNHY（HJ）20240590A-1）可知相关检测数据，监测结果如下：

表2-12 隧道窑有组织废气在线监测结果

位置	监测时间	标干流量（万 Nm ³ /月）	烟尘颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	SO ₂ 排放浓度（mg/m ³ ）	NO _x 排放浓度（mg/m ³ ）	烟气黑度（级）
隧道窑排放口（DA007）	2023 年 1 月-12 月	1365.56	6.157-12.51	0.439-8.97	85.84-235.07	<1
排放标准		——	30	50	300	≤1
烟气量		12580.27962 万标立方米				

由上表可知，隧道窑各污染物排放浓度符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的排放浓度限值要求。

⑥厂界无组织废气

企业 2024 年度根据排污许可证检测要求，企业于 2024 年 5 月对企业厂界开展了相关检测工作，根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，监测结果如下：

表2-13 厂界无组织废气监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）			标准值（mg/m ³ ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次		
厂界上风向	2024 年 5 月 17 日	颗粒物	0.11	0.108	0.122	0.8	达标
厂界下风向	2024 年 5 月 17 日	颗粒物	0.357	0.291	0.317	0.8	达标
厂界下风向	2024 年 5 月 17 日	颗粒物	0.275	0.339	0.318	0.8	达标
厂界下风向	2024 年 5 月 17 日	颗粒物	0.360	0.300	0.272	0.8	达标

由上表可知，本项目厂界上下风向总悬浮颗粒物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）要求。

⑦污染物排放总量

辽宁万成镁业集团有限公司污染物排放量，通过查询企业排污许可证相关数据，企业全厂各污染物许可排放量限值为：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物许可量分别为：30.4t/a、80.6t/a、323.4t/a。

根据表 2-12 在线监测数据及 2023 年度排污许可证执行报告（年报）生产数据产品产量 30396.9t，采用项目污染物最大排放浓度及烟气量进行污染排放核算，项目满负荷生产隧道窑污染排放数据如下：颗粒物 3.11t/a；二氧化硫 2.23t/a；氮氧化物 58.37t/a

（2）废水

本项目生活污水约为 975m³/a，生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。

（3）噪声

本项目噪声主要来自加工车间内破碎机、给料机、滚动筛、振动筛等设备运行时产生的噪声。主要治理措施包括：选用低噪声设备、封闭式厂房等降噪措施等。

根据辽宁华业检测有限公司 2024 年 6 月出具的《辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目》（LNHY（HJ）20241107A-1）检测报告可知，监测结果如下：

表2-14 厂界噪声监测结果

监测点位	时段	监测结果	标准
东厂界外 1m 处	2024 年 3 月 29 日	昼	60
		夜	50

南厂界外 1m 处	2024 年 3 月 29 日	昼	52	60
		夜	43	50
西厂界外 1m 处	2024 年 3 月 29 日	昼	53	60
		夜	43	50
北厂界外 1m 处	2024 年 3 月 29 日	昼	50	60
		夜	44	50

由上表可知，本项目厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类限值要求。

（4）固体废物

本项目产生的固体废物主要有各工序半成品倒运而造成的废品、各除尘器收集的粉尘、除尘工序更换产生的废布袋及生产车间清扫收集的粉尘；隧道窑烟气处理产生的脱硫渣；重油存储产生的油渣、油泥及设备维护产生的废机油等。

本项目产生的废半成品、除尘器灰尘及落地尘收集后回用做原料；废布袋由供货公司更换回收；脱硫渣外售，重油油渣、油泥、废机油暂存于危废间内，委托有资质单位处理。

5、现阶段工程产排污情况

现有工程主要污染物产污环节及治理措施情况详见表 2-15。

表2-15 现阶段工程主要污染物产污环节及治理措施情况表

类别	污染源	主要污染物	治理措施及去向
废气	破碎工序	颗粒物	破碎工序产生的废气，经过 13 套布袋除尘器净化后处理后，废气经 20m 高排气筒（DA001-DA003）排放。
	雷蒙机	颗粒物	雷蒙机产生的废气经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA004）排放。
	混料工序	颗粒物	混料工序产生的废气，经过 5 套布袋除尘器处理后，废气经 20m 高排气筒（DA005-DA006）排放。
	隧道窑	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	隧道窑配套一套脱硫脱硝除尘系统（钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+低温 SCR），处理后废气经 25m 烟囱（排气筒 DA007）排放；
	后处理工序	颗粒物	磨砖、切砖等工序产生的粉尘，经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA008）排放。
废水	员工生活	COD、氨氮、SS	生活污水排入厂内现有旱厕，由当地农民清运，用于农田施肥。
噪声	生产设备	Leq（A）	生产设备均布置于车间内部，选用低噪声设备，设备采取基础减振等措施。
固体废物	破碎工序、配料、混料工序	除尘器灰尘	回用做原料
	成型、干燥、烧成工序	废半成品	回用做原料
	除尘工序	废布袋	供货公司更换回收
	生产车间	落地尘	回用做原料

	隧道窑	除尘灰		回用做原料		
		脱硫渣		外售综合利用		
		废催化剂		暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。		
	生活垃圾	生活垃圾		收集后由环卫部门统一处理		
	重油存储	重油油渣		暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处理。		
	重油存储	重油油泥				
	设备维护	废机油				

5、企业现有主要污染源污染物排放情况汇总

企业现有污染物排放情况如下表所示：

表2-16 现有项目污染物排放情况汇总表

项目	污染源	主要 污染物	企业排污 量（t/a）	环保措施	执行标准	是否满足 环保要求
大气污 染物	破碎工序	颗粒物	6.72	经过 13 套布袋除尘器净化后处 理后，废气经 20m 高排气筒 （DA001-DA003）排放。	《镁质耐火材料工 业大气污染物排放 标准》 （DB21/3011-2018）	是
	雷蒙机	颗粒物	1.68	经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA004）排放。		是
	混料工序	颗粒物	2.15	经过 5 套布袋除尘器处理后，废 气经 20m 高排气筒 （DA005-DA006）排放。		是
	隧道窑	颗粒物	3.11	配套一套脱硫脱硝除尘系统（钠 基干法脱硫+高温布袋除尘器+低 温 SCR），处理后废气经 25m 烟 囱（排气筒 DA007）排放；		是
		SO ₂	2.23			
		NO _x	58.37			
	后处理工 序	颗粒物	0.84	磨砖、切砖等工序产生的粉尘， 经布袋除尘处理后，废气经 20m 高排气筒（DA008）排放。		是
生产车间 （无组织）	颗粒物	1.98	封闭厂房、洒水抑尘	是		
水污 染物	生活 和生 产	废水量	0	生活污水中粪便污水排入厂内现 有旱厕，由当地农民清运，用于 农田施肥。	/	是
		COD	0			
		氨氮	0			
固体 废物 （产生 量）	废半成品		3000	集中收集后回用做原料	《一般工业固体废 物贮存和填埋污染 控制标准》 （GB18599-2020）	是
	除尘器灰尘		2800	集中收集后回用做原料		是
	生活垃圾		5.8	收集后由环卫部门统一清运		是
	隧道窑除尘灰		262	回用做原料		是
	废布袋		0.7	供货公司回收		是
	落地灰		218	集中收集后回用做原料		是
	脱硫渣		70	外售综合利用		是
	废机油		0.2	集中收集后暂存在危废储存间，	《危险废物贮存污	是

	废催化剂	1.2	交于有资质单位处理	染控制标准》 (GB18597—2023)	是
	重油油渣	35			是
	重油油泥	15			是

三、现有项目存在问题

通过现场核查，建设单位已根据环评要求，对项目所排放的污染物均已采取相关环保措施进行处理。无环保投诉事件发生，已建成项目通过了环保竣工验收。

企业已于 2020 年 7 月 18 日取得排污许可证，证书编号：912103007654299842002Q，2024 年 6 月 12 日进行了延期，有效期为：2024 年 6 月 12 日至 2029 年 6 月 11 日。企业严格按照排污许可证管理要求排放污染物，开展污染物自行监测。

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

一、大气环境质量现状

1、基本污染物环境质量现状

本项目环境空气质量现状参照《2023 年鞍山市生态环境质量报告书》中的鞍山市区环境空气质量数据。本项目所在区域为大气环境质量二类区，空气质量达标区判定情况如下表所示。

表 3-1

区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	μg/m ³	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	μg/m ³	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.6	35	μg/m ³	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	μg/m ³	达标
CO	日均值第 95%百分位数浓度	1.6	4	mg/m ³	达标
O ₃	8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度	150	160	μg/m ³	达标

综上，区域空气质量现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，本项目位于达标区。

二、地表水环境质量现状

本项目地表水系属哨子河支流-古洞河，根据《2023 鞍山市生态环境质量报告书》中地表水环境质量监测结果，哨子河水质总体为优，沿程 1 个监测断面关门山大桥断面水质符合Ⅱ类。2023 年哨子河沿程主要评价指标监测结果统计表如下。

表 3-2

2023 年哨子河沿程主要评价指标监测结果统计

单位 mg/L

序号	河流名称	断面名称	化学需氧量	高锰酸盐指数	五日生化需氧量	氨氮	总磷
1	哨子河	关门山大桥	9.0	1.0	1.1	0.02	0.013
标准值			15	4	3	0.5	0.1
是否达标			是	是	是	是	是

综上可知，项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水体标准要求。

三、声环境质量现状

辽宁精诚检测技术有限公司于 2024 年 9 月 27 日对本项目四周厂界及环境敏感地进行了监测，项目所在区域声环境现状见表 3-3。

表 3-3 环境噪声监测结果

类别	监测点位	2024 年 9 月 27 日	
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
环境噪声	东厂界外 1m 处 N1	53	42
	南厂界外 1m 处 N2	56	43
	西厂界外 1m 处 N3	58	44
	北厂界外 1m 处 N4	58	42
	大甸子村	52	42

从监测结果可以看出，本项目厂界四周满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，居民敏感地大甸子村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准要求。

四、生态环境现状

本项目用地性质为工业用地，建设不占用基本农田。本项目不在生态红线范围内，用地范围内无饮用水水源保护区、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，无国家或法律法规需要特殊保护的区域。占地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境现状评价。

五、电磁辐射环境现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射环境质量现状监测。

六、土壤、地下水现状

本项目为燃料重油改为天然气项目，无重金属等污染物排放。项目场地地面硬化，可有效阻断地下水、土壤环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量调查。

环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内存在的保护目标有大甸子村居民、杨家隈子居民及纪家堡子居民。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内有声环境保护目标，为大甸子村居民。 3、地表水环境 本项目周围最近地表水为距离厂区南侧 24m 处的古洞河。 4、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。 5、生态环境 本项目位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县大房身镇大甸子村现有厂区内，属于技改项目，不新增用地，厂区占地不在岫岩满族自治县生态保护红线范围内，无生态保护目标。						
	表 3-4 环境保护目标一览表						
	名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位
		X	Y				相对厂界距离 (m)
	环境空气	524717	4485953	大甸子村	46 户居民，约 138 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单二级标准	东
		525032	4486043	杨家隈子	9 户居民，约 27 人		东北
		524330	4485887	纪家堡子	23 户居民，约 69 人		西
	声环境	524717	4485953	大甸子村	2 户居民，约 6 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类标准	东
	水环境	/	/	古洞河	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类	南

污染物排放控制标准

	/	/	地下水	地下水	地下水质量标准 (GBT-14848-2017) III类	/	/
--	---	---	-----	-----	-------------------------------------	---	---

一、施工期

施工期废气噪声执行标准，详见下表。

表 3-5 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

昼间	夜间
70	55

表 3-6 《辽宁省施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）

监测项目	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1.0

二、运营期

1、废气

运营期隧道窑燃烧废气、磨车机有组织废气执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）标准，逃逸氨参照执行《耐火材料工业大气污染物排放标准》（征求意见稿）详见下表。

表 3-7 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）

生产工序	污染物排放浓度限值(mg/m³)			排气筒最低 允许高度 (m)	无组织监控浓度 (周界外浓度最 高点) (mg/m³)
	颗粒物	SO₂	NOx		
隧道窑 (温度>1700℃)	30	50	300	15	0.8
输送、筛分、破粉碎等其他生产设施	30	—	—		

表 3-8 《耐火材料工业大气污染物排放标准》（征求意见稿）

生产工序	氨 (mg/m³)	污染物排放监控位置
隧道窑 (温度>1700℃)	8	车间或生产设备、设施的排气筒

2、噪声

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，详见下表。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

区域	功能区	类别	标准值 LAeq(dB)
----	-----	----	--------------

				昼	夜
	厂界四周	居住和工业混合区	2 类	60	50
总量 控制 指标	3、固体废物 一般固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 危险废物执行：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部部令第 23 号）。				
	根据《辽宁省生态环境厅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的通知》辽环综函〔2020〕380 号，并根据区域环境质量现状，在污染物“达标排放”原则的基础上，结合污染防治措施所能达到的实际处理效率，根据项目的特点，拟建工程污染物排放总量控制指标建议为： ①原有项目指标为： NO_x 排放量：58.37t/a；VOCs 排放量：0t/a； COD 排放量：0t/a；氨氮排放量：0t/a ②本项目指标为： NO_x 排放量：44.28t/a；VOCs 排放量：0t/a； ③“以新带老”削减量为： NO_x 排放量：14.09/a；VOCs 排放量：0t/a； ④本项目建成后指标为： NO_x 排放量：44.28t/a；VOCs 排放量：0t/a； COD 排放量：0t/a；氨氮排放量：0t/a 最终总量控制指标以鞍山市生态环境局岫岩分局下达指标为准。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目是在已建设厂房内进行改造，不新增建构物，不存在土建施工。施工期比较简单，主要为现有重油系统相关设备拆除，天然气配套设备、压砖机、打包机、磨车机安装、设备调试阶段安装，产生的污染主要是设备拆除产生的粉尘、施工人员生活污水、设备安装噪声、设备外包装及设备拆除产生的固体废物。整体对周围环境的影响较小。针对上述施工期影响拟采取如下措施： 1、施工拆除过程大气防护措施 （1）拆迁施工单位需在施工区域周边设置围挡，每天都要进行清扫和洒水抑尘等降尘措施。 （2）制定洒水清扫制度，配备洒水设备及指定专人负责洒水和清扫。 （3）运输车辆进入施工场地应低速或限速行驶，以减少产尘量；运送渣土的车辆应遮盖或封闭，防止遗撒。 （4）建筑垃圾应当及时清运；在场地内临时堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。 （5）拆除过程操作工人必须对有毒有害污染物进行防护工作。 项目采取上述措施后，对区域大气环境产生的影响较小。 2、施工拆除过程噪声防护 （1）本项目设备安装基本均在现有厂房内进行，且噪声源强较小，经厂房隔声影响较小。 （2）拆除活动中选用低噪音、低排放、高效率的机械设备进行施工。合理安排作业时间，拆除作业主要安排在白天，夜间严禁动工，运输车辆进入施工现场，禁止鸣笛，装卸物料做到轻拿轻放，最大限度减少噪音。 3、施工拆除过程废水防护措施 （1）施工人员生活污水依托现有旱厕，对区域水环境产生的影响较小。 （2）为避免在拆除作业过程中，产生其他废水，要求拆除施工单位动选择晴好天气开展拆除活，避免在雨期施工。 4、施工拆除过程固废处置措施
-----------	---

	(1) 施工过程生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。 (2) 对于拆除重油系统的储罐、输油管线及残留的重油均为危险废物，拆除过程做好收集防护措施，产生的危废废物委托有资质单位处置，禁止随意丢弃。 (3) 新设备进场产生废气包装物属一般固废，且具有回收再利用价值，采取统一收集后外售给物资回收公司再利用。 综上所述，本项目施工期不会对周边环境产生不利影响，且随着施工期的结束，影响也随之消失。
运营期环境影响和保护措施	本项目为技改项目，技术改造内容为：重油系统相关设施拆除，隧道窑燃料改为天然气；以及压砖机、打包机、磨车机等设备的安装。营运期环境影响分析计算本项目污染物排放情况。 一、环境空气影响分析 本项目技术改造涉及的废气主要为隧道窑燃烧过程产生的烟粉尘、SO₂ 和 NO_x 及新增磨车机产生的粉尘。 1、隧道窑过程产生的废气 本项目改造后的隧道窑采用天然气作为燃料，隧道窑燃烧过程中产生的烟气依托现有废气处理设施净化后，经 1 根 25m 排气筒（DA001）有组织排放。 本项目 2 条高温隧道窑，用以烧制压制成型的砖坯，最终形成耐高温的产品。本项目隧道窑由重油改为天然气作为燃料，隧道窑工作时间为 300 天，烧制时间为 24h/d。烧成温度：1750~1850℃，根据企业提供数据，技术改造后隧道窑每吨产品用 104m³ 天然气，天然气用量约为 624 万 Nm³/a。 隧道窑废气主要来自两个方面，一是燃料（即天然气）在燃烧过程中产生的燃烧烟气，主要污染物包括 SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）；二是原料在高温焙烧过程中产生的废气，主要污染物为烟尘（颗粒物），以及高温烧制过程产生的热力型氮氧化物。

(1) 颗粒物、NO_x 排放量分析 本项目隧道窑燃烧过程中产生的颗粒物、NO_x；其中颗粒物主要来源为原料在高温焙烧过程中产生的烟尘，NO_x 主要为高温烧制过程产生的热力型氮氧化物。与燃料成份关联较小，因此本次核算采用实测法计算，参照企业隧道燃料采用燃油阶段的污染物排放数据，按照最不利原则，具体采用数据为： 采用 2023 年度隧道在线监测统计数据报表相关数据（《烟气排放连续监测月平均值年报表》）及 2023 年度排污许可证执行报告（年报）生产数据，企业 2023 年度颗粒物排放量为 1.123t；NO_x 排放量为 22.358t；年生产产品量为 30396.9t。根据企业提供的废气处理设计材料，布袋除尘器除尘效率约为 99%；SCR 脱硝 NO_x 去除效率约为 85%。 综上可知，颗粒物产污系数约为 3.7kg/t-产品，排放系数约为 0.037kg/t-产品，NO_x 产污系数约为 4.92kg/t-产品，排放系数约为 0.738kg/t-产品。 (2) SO₂ 排放量分析： 烟气中 SO₂ 产生量根据物料衡算法确定，根据《天然气》（GB17820-2018）中二类天然气考虑，天然气含硫量按 100mg/m³ 计（实测为 6mg/m³，见附件 3），SO₂ 产生量为 1.248t/a（0.173kg/h）。 本次技改后，为保障隧道窑废气稳定达标排放，废气处理设施依托现有，主要处理措施为“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+低温 SCR+25m 排气筒 DA007 排放”。其中袋式除尘器处理效率约为 99%，脱硫塔采用钠基干式脱硫，控制处理效率约为 50%，SCR 反应器处理效率约为 85%，废气配套风机风量为 30000m³/h。 本项目生产线产品量为 60000t/a，运行时间 7200h/a，则隧道窑工序污染物产排放情况见下表。							
表 4-1 改造后隧道窑污染物排放情况							
污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	环保设施去除效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
颗粒物	222	1027.8	30.83	99%	2.22	10.27	0.308
SO ₂	1.248	5.78	0.625	50%	0.624	2.89	0.086
NO _x	295.2	1366.7	41.0	85%	44.28	205	6.15

烟气量：30000m³/h

综上可知，本项目改造后隧道窑燃烧排放的废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）；其排放标准浓度为：颗粒物 30mg/m³、SO₂ 50 mg/m³、NO_x 300g/m³。

2、氨逃逸

氨逃逸是指未充分反应而通过烟道排放的，属于有组织排放。无组织氨来源于储罐、管道，产生量较小。本项目烟气采用 SCR 选择性催化剂脱硝使用氨水量较大，会产生逃逸氨，逃逸氨产生量小于 3ppm，氨水使用量为 240t/a，则产生逃逸氨的量为 0.0001kg/h（0.72kg/a），排放浓度为 0.003 mg/m³。逃逸氨满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（征求意见稿）要求，因此对周围大气环境影响较小。

3、新增磨车机产生的粉尘

项目砖坯运转小车车面平台因使用时间较长，出现不平整情况；为增加砖坯运转小车的使用寿命，维持小车车面平整，防止砖坯摆放不稳定，在隧道窑内倒塌的情况。本项目企业新增 1 台磨车机，定期对砖坯运转小车表面进行打磨清洁。

根据企业提供资料，本项目新增 1 台磨车机，并配套 1 台布袋除尘器。每日打磨制时间约为 8h，磨车机总工作时间约为 2560h/a。年打磨小车平台的重量约为 1200t。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《机械行业系数手册》中“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的产污系数 2.19kg/t 原料，则颗粒物产生量为 2.628t/a。

磨车机布置在密闭打磨房内，磨车机打磨位置配有废气捕集器，废气经捕集器收集进入布袋除尘器处理，捕集效率约为 90%，处理后废气有组织排放，配置的除尘器风机设计风量 4000m³/h，处理效率为 99%，净化后废气经 15m 排气筒 DA009 排放。

表 4-2 磨车机废气污染物排放情况

污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	除尘效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
-----	---------	-----------	------------------------	------	---------	------------------------	-----------

颗粒物	2.365	0.92	230.95	99%	0.024	23.1	0.0092
-----	-------	------	--------	-----	-------	------	--------

综上可知，本项目打磨废气颗粒物排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中的要求。

未捕集的粉尘沉降在车间内，飘散到车间的打磨粉尘约 80%沉降在打磨房内，定期清扫。20%粉尘无组织排放，项目未捕集粉尘为产生量为 0.263t/a。因此打磨工序无组织粉尘排放量为 0.0438kg/h（0.0526t/a）。可满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中无组织标准要求，对环境的影响不大。

3、项目技改后污染物消减情况

本项目隧道窑污染排放总量数据，采用排污许可证污染物许可排放量，通过本次技改后，污染物消减情况如下：

表 4-3 废气消减污染物情况

工序	污染物	原有排污量 t/a	本项目排放量 t/a	变化量 t/a
隧道窑排放量	颗粒物	3.11	2.22	-0.89
	二氧化硫	2.23	0.624	-1.61
	氮氧化物	58.37	44.28	-14.09

4、废气达标排放可行性分析

（1）隧道窑废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）中“附录 A 废气可行技术参考表”中“焙（煨）烧工艺产生的颗粒物应采用袋式除尘、静电除尘；二氧化硫应采用低硫燃料，干法、半干法脱硫；湿法脱硫”，而对氮氧化物的处理未明确可行技术。

本项目隧道窑烟气主要成分为燃烧天然气产生的烟尘、SO₂ 和 NO_x，项目配备 1 套烟气处理系统，除尘系统采用高温布袋除尘器，除尘效率约为 99%；脱硫系统采用钠基干法脱硫，脱硫效率约为 50%；氮氧化物采用择性催化还原脱硝，为目前广泛采用的技术，脱硝效率约为 85%；处理后废气经过 1 根 25m 高排气筒排放。

综上，本项目废气污染治理设施工艺满足要求，为可行性技术

（2）磨车工序废气处理可行性分析

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》（HJ

1119-2020) 中“附录 A1 石墨、碳素制品生产排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“原料准备环节(除煅烧)、返回料处理环节、机加工环节、其他工艺流程中原料准备环节、以及磨机、破碎机、震动筛、运输机、给料机、吸料天车、清理机等对应含颗粒物的废气”可行技术。

本项目磨车工序废气污染治理设施工艺为打磨捕集器+布袋除尘器+15m 高排气筒; 综上, 本项目废气污染治理设施工艺满足要求, 为可行性技术。

(3) 无组织废气

项目厂房封闭, 破碎、混料车间配置吸尘车, 厂区配置洒水车, 可以有效控制无组织粉尘外排, 实现稳定达标排放, 技术可行。

4、非正常工况分析

本项目非正常工况主要为隧道窑配套大气环保设施不能稳定运行、磨车机废气处理设施故障时, 主要是事故状态, 不定时发生, 持续时间约为 1h。污染物超标排放, 按最不利情况, 即环保设施失效, 则污染物排放情况如下:

表 4-4 本项目非正常工况下污染物排放情况一览表

污染源	污染物	污染物非正常排放情况					应对措施
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	达标 情况	单次持续时 间/h	排放量 (kg)	
磨车机 粉尘	颗粒物	0.92	230.59	超标	1	0.49	停产, 立即检修
隧道窑	颗粒物	11.59	235.8	超标	1	11.59	停炉 检修
	SO ₂	0.625	12.86	达标	1	0.625	
	NO _x	4.06	83.55	达标	1	4.06	

综上所述, 在非正常工况下, 产生的颗粒物有超标现象, 将对环境产生一定的影响, 因此建设单位必须保证环保设施稳定达标运行, 一旦出现非正常工况, 必须停产, 排除隐患后再生产。

5、大气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4-5。

表 4-5 大气排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名称	监测指标	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒出 口内径 (m)	监测 要求	排气温 度(℃)	其他 信息
			经度°	纬度°					

DA007	隧道窑废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	123.2878	40.5258	25	0.5	自动监测	60	一般排放口
DA009	磨砖系统废气排放口	颗粒物	123.2871	40.5268	15	0.3	手工监测	常温	一般排放口

6、自行监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 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），制定了本项目的废气监测计划，具体监测项目、点位、频次见表 4-6。

表 4-6 项目废气污染源监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
DA007	颗粒物、NO _x 、SO ₂	在线自动监测（依托现有）	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）
DA009	颗粒物	1 次/年	

二、水环境影响分析

本项目为技术改造项目，不新增工作人员，本项目不涉及新增用水。

三、声环境影响分析

本项目新增噪声设备为液压压砖机、磨车机、打包机、除尘风机等，噪声源在 75dB(A)~90dB(A)左右，在采取建筑隔声、基础减震、消声器、柔性连接等措施后，隔声量约为 15dB。噪声源情况见下表。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	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
1	生产车	液压压	SE-2500	90	建筑隔声	-12	-49	1	东 15	62.2	昼夜	21	44.1	1
						-12	-49	1	西 55	60.0	昼夜	21		
						-12	-49	1	南 32	60.4	昼夜	21		

	间	砖机				-12	-49	1	北 150	59.8	昼夜	21	42.3	
2	生产车间	成品包装机	CL	75	建筑隔声	-51	3	1	东 18	46.2	昼夜	21	南 41.6	
						-51	3	1	西 55	45.0	昼夜	21		
						-51	3	1	南 74	44.9	昼夜	21		
						-51	3	1	北 115	44.8	昼夜	21	北 41.1	
3	生产车间	磨车机	/	85	建筑隔声	-31	-18	1	东 15	57.2	昼夜	21		
						-31	-18	1	西 55	55.0	昼夜	21		
						-31	-18	1	南 42	55.1	昼夜	21		
						-31	-18	1	北 136	54.8	昼夜	21		
注：表中坐标以企业厂区中心（123.28992069，40.52456499）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。														

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	打磨机除尘风机	/	51524563	4485982	1	85	基础减震、管道软连接	昼间

项目厂区西侧、南侧、北侧四周均为空地或企业，东侧 50m 内存在居民区等声环境保护敏感点，本项目噪声预测点分别设在东、西、南、北厂界外 1 米处的昼间和夜间噪声及居民区大甸子村处噪声。

表 4-9 主要厂房距厂界距离 单位：m

序号	名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	大甸子村
1	生产厂房	14	21	15	118	120
2	除尘风机	156	111	118	200	140

参考冶金工业出版社出版的《工业企业环境保护》 α 取 0.08；厂房透声系数取 10^{-2} ，门的透声系数为 $10^{-2.5}$ ；Q 值取 2。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的点源模式进行预测，预测按所有设备均运行。为了简化计算，本报告不按照倍频带声压级分别进行详细的计算，只是简化为按照 A 声级进行预测。预测方法如下：

（1）室内声源等效室外声源的计算方法：

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

式中： L_{pi} — 某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB；

L_w — 某个声源的声功率级, dB;

r — 室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m; 本项目部分噪声源为室外噪声源, 本环评要求修建全封闭的噪声设备间, 各噪声源距设备间围护结构的距离按 1m 考虑。

Q — 方向性因子; 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, 按下式计算:

$$R = \frac{S\bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$$

$$S = \sum S_k$$

式中: S — 房间的总表面积, m^2 。

$\bar{\alpha}$ — 平均吸声系数, 取 0.08。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 (L_1)

$$L_1 = 10 \log \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right)$$

(3) 外靠近围护结构处的声压级 (L_2)

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

式中: TL — 隔墙传输损失, 按下式计算:

$$TL = 10 \log \frac{\sum S_k}{\sum \tau_k \cdot S_k}$$

式中: S_k — 传声的围护结构面积, m^2 ;

τ_k — 围护结构的透声系数

(4) 将室外声级 L_2 和透声面积换算成等效的室外声源, 公式如下:

$$L_{w2} = L_2 + 10 \log S$$

(5) 计算等效室外声源传播到预测点的声压级 (L_i)

$$L_i = L(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

$$L(r_0) = L_{W2} - 20 \log r_0 - 8$$

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

式中： L_i —等效室外声源在预测点的声压级；

$L(r_0)$ — 等效室外声源在参考位置 r_0 处的声压级；

A_{div} — 声波几何发散引起的衰减量；

A_{bar} — 遮挡物引起的衰减量；

A_{atm} — 空气吸收引起的衰减量；

A_{exc} — 附加衰减量。

根据本评价的实际情况，后三项在计算中予以忽略，仅考虑几何发散。

(6) 计算各等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg})

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{L_i / 10} \right)$$

式中： L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

n —等效室外声源个数。

T —预测计算的时间段，S；

t_i — i 声源在 T 时段的运行时间，S。

(7) 计算预测点的预测等效声级 (L_{eq})

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

式中： L_{eq} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

L_{eqg} —室外声源在预测点产生的等效声级贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB。

表 4-10 技改后全厂噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点		本项目贡献值	标准值	达标情况
东厂界	昼间	35	60	达标
	夜间	35	50	达标
南厂界	昼间	34	60	达标
	夜间	34	50	达标
西厂界	昼间	34	60	达标
	夜间	34	50	达标

北厂界	昼间	29	60	达标
	夜间	29	50	达标

从以上分析和预测结果可以看出，本项目建成后全厂生产期间厂界昼间和夜间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求，项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

表 4-11 技改后敏感目标处预测结果 单位：dB（A）

声环境保护目标名称	噪声现状值		噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	标准值	达标情况
大甸子村	昼间	52	32	52	0	55	达标
	夜间	42	32	42	0	45	达标

预测结果表明，在项目采取了噪声防治措施后，南侧居民点处噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 1 类标准。项目排放噪声对区域声环境质量影响不大。

（7）自行监测方案

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，项目噪声污染源监测方案如下。

表 4-12 项目污染源及环境监测计划

分类	监测点		监测项目	监测频率
	位置	个数		
噪声	厂界外 1 米处	4	连续等效 A 声级	1 次/季度

四、固体废物影响分析

本次技改项目产生的固体废物为打磨粉尘、隧道窑除尘灰及设备维护产生的废机油、废液压油、废油桶。

1、一般固体废物

（1）打磨粉尘

根据工程分成，磨车机打磨过程，布袋除尘器收集的除尘灰约为 2.341t/a，打磨车间沉降收集粉尘 0.21t/a，打磨粉尘共计约 2.55 t/a，粉尘收集后外售。

（2）隧道窑除尘灰

根据工程分成，隧道窑废气处置过程，布袋除尘器收集的除尘灰约为 219.78t/a，

收集后作为原料投入生产使用。

(3) 脱硫渣

技改后，脱硫渣产生量约为 35t/a，集中收集后外售。

本项目一般固废依托已配置固废贮存点。用于存放技改项目产生的一般固体废物。本项目一般固体废物产生情况详见下表。

表 4-13 技改项目一般固体废物汇总表

序号	固废名称	产生工序	代码	产生量 (t/a)	污染防治措施
1	打磨粉尘	磨车机	900-003-S17	2.55	收集后外售
2	隧道窑除尘灰	隧道窑	265-002-S16	219.78	收集后作为原料使用
3	脱硫渣	隧道窑	265-002-S16	35	收集后外售

2、危险废物

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目产生的废机油、废液压油、废油桶均属于危险废物。危险废物由专用密闭容器收集，依托已有的危险废物贮存点存储，定期交由有资质单位处理。

(1) 废机油

生产过程中设备维修会产生一定量的废机油，根据建设单位提供的数据，废机油产生量约为 0.1t/a，暂存于危废贮存点内，定期委托有资质的单位处理。

(2) 废液压油

本项目液压压砖机采用液压装置，设备运行维护会产生一定的废液压油，根据建设单位提供的数据，废液压油产生量约为 0.2t/a，暂存于危废贮存点内，定期委托有资质的单位处理。

(3) 废油桶

本项目使用机油、液压油过程，会产生一定量的空油桶，根据企业提供数据，项目年产空油桶约为 0.06t/a，暂存于危险废物贮存点，定期委托有资质单位处置。

表 4-14 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装	形 态	主 要 成	有 害 成	产 废 周	危 险 特	污染防 治措施
----	--------	--------	--------	--------------	----------------	--------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------

					置		分	分	期	性	
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液态	石油类	石油类	1年	T, I	暂存于危险废物贮存点，定期委托有资质单位处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	液压机	液态	石油类	石油类	1年	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.06t	存储	固态	石油类	石油类	1年	T/In	

3、危废贮存点设置要求

本项目危险废物存放区依托原有项目的危险废物贮存点，位于厂区西侧，为封闭建筑，地面已做防渗、防腐处理。危废用专用桶收集，密闭。项目已建设危废贮存点占地面积 5m²，现有存储能力为 3t，现有暂时存储量约为 0.5t，剩余暂存量能够存储本次新增新增危险废物量，原有危废暂存点能够满足使用要求。

4、已建危废贮存点设置情况如下

根据现场核实，企业危废贮存点布置在厂区西侧，废贮存点地面、裙脚及围挡均已采取防渗、防腐措施，危险废物均采取专用桶收集，密闭。通过与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中危险废物贮存点管理要求对比，现有危废贮存点防护措施满足要求。

同时，要求企业在管理过程中，建立危险废物贮存场所出入库台账，危废储存期不超过一年，同时委托有危险废物处置资质的厂家对危险废物进行统一处理，避免对周围环境产生污染。并按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单。

采取上述措施后，本项目产生的固体废物对环境的影响不大。项目固体废物产生和处置情况汇总如下。

表 4-15 技改后全厂固体废物汇总表

序号	固废名称	原有工程产生量 (t/a)	技改项目产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	技改后产生量 (t/a)	污染防治措施
1	废半成品	3000	0	0	3000	收集后作为原料使

2	除尘器灰尘	2800	2.34	0	2802.34	用
3	落地灰	218	0.21	0	218.21	
4	隧道窑除尘灰	262	219.78	42.22	219.78	收集后作为原料使用
5	脱硫渣	70	40	30	40	无
6	废布袋	0.7	0	0	0.7	厂家回收处理
7	生活垃圾	5.8	0	0	5.8	环卫处理
8	废催化剂	1.2	0	0	1.2	集中收集后暂存在危废贮存点，交于有资质单位处理
9	废机油	0.2	0.1	0	0.3	
10	废液压油	0	0.2	0	0.2	
11	废油桶	0	0.06	0	0.06	
12	重油油渣	35	0	35	0	拆除，不在产生
13	重油油泥	15	0	15	0	

综上所述，本项目所产固废按照不同性质进行了分类处置，处置措施有效可行，因此本项目所产生的固体废物对环境的影响不大。

五、地下水、土壤

本次技改涉及主要为大气沉降型影响地下水和土壤，本项目采用的燃料为天然气，属于清洁能源，污染物排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）的限值要求；本次技改涉及天然气罐车暂存处防渗，厂区路面硬化，对土壤和地下水造成影响的可能性较小。若天然气罐车暂存处等防渗不到位，可能对地下水、土壤造成污染。故需对天然气罐车暂存处地面进行防渗处理，对本项目做出如下要求：

本项目天然气罐车暂存处防渗为一般污染防渗区，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

本项目执行上述措施后，对地下水和土壤环境影响不大。

六、生态

本项目为技术改造项目，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态评价。

七、风险

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》专项评价设置原则，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，开展风险专项评价。

本项目主要风险物质为天然气、氨水。其中氨水储存量超过临界量，需开展环境风险专项评价，本项目环境风险评价详见《环境风险专项评价报告》。

通过环境风险专项评价报告可以看出，本项目在切实实施各项环境风险防范措施和应急预案落实的基础上，加强风险管理的条件下，项目建设从环境风险的角度考虑是可以接受的。

八、环保投资分析

本项目总投资 100 万元，其中环保投资为 12.0 万元，占总投资的 12.0%，本项目环保投资详见表 4-16。

表 4-16 本项目环保投资一览表

控制项目	措施名称	数量（台/套）	投资（万元）	备注
废气	打磨废气收集后经布袋除尘器净化后，经 15m 排气筒（DA009）有组织排放。	1	6	
噪声	隔声、减振措施	4	1	
土壤、地下水	天然气罐车暂存处防渗	40m ²	4	
风险	可燃气体报警装置、紧急事故切断阀门	1	1	
环保投资合计		/	12	
占总投资比例		/	12.0%	

九、项目技改前后污染物排放情况汇总（“三本账”）

本工程改造前后污染物排放情况详见表 4-17。

表 4-17 本工程技改前后污染物排放情况表

项目	污染源	主要污染物	原有工程排放量（t/a）	本项目排放量（t/a）	“以新带老”削减量（t/a）	项目建成后企业排污量（t/a）	增减量变化（t/a）
大气污染物	隧道窑煅烧	颗粒物	3.11	2.22	0.89	2.22	-0.89
		SO ₂	2.23	0.624	1.61	0.624	-1.61
		NO _x	58.37	44.28	14.09	44.28	-14.09
	破碎工序	颗粒物	6.72	0	0	6.72	0

		雷蒙机	颗粒物	1.68	0	0	1.68	0
		混料工序	颗粒物	2.15	0	0	2.15	0
		后处理工 序	颗粒物	0.84	0	0	0.84	0
		磨车机	颗粒物	0	0.024	0	0.021	+0.024
		生产车间 (无组织)	颗粒物	1.98	0.0526	0	2.033	+0.0526
	水污 染物	生活及生 产废水	废水量	0	0	0	0	0
	固体 废物 (产 生 量)	废半成品		3000	0	0	0	0
		除尘器灰尘		2800	2.34	0	2802.55	+2.34
		落地灰		218	0.53	0	218.53	+0.53
		隧道窑除尘灰		262	219.78	42.22	219.78	-42.22
		脱硫渣		70	40	30	40	-30
		生活垃圾		5.8	0	0	5.8	0
		废机油		0.2	0.1	0	0.3	+0.1
		废液压油		0	0.2	0	0.2	+0.2
		废油桶		0	0.06	0	0.06	+0.06
		重油油渣		35	0	35	0	-35
		重油油泥		15	0	15	0	-15

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	隧道窑排气筒(DA007)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	2套隧道窑配套一套脱硫脱硝除尘系统,废气处理措施采用“钠基干法脱硫+高温布袋除尘器+低温SCR”,处理后废气经1根25m高排气筒(DA007)排放。	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)
	磨车机废气排气筒(DA009)	颗粒物	打磨废气收集后,经布袋除尘器净化后,经15m排气筒(DA009)有组织排放。	
	厂界	颗粒物	封闭厂房,洒水抑尘。	
地表水环境	生活废水	/	/	/
声环境	厂界四周	连续等效A声级	选用低噪声设备,并通过隔声、距离衰减等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中(GB12348-2008)2类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	打磨粉尘、脱硫渣收集后外售。隧道窑除尘灰收集后作为原料回用,废机油、废液压油、废油桶暂存于危险废物贮存点,定期委托有资质单位处置;固废贮存、处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区实行分区防渗,天然气罐车暂存处采取一般防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	(1) 工艺流程均为密闭系统,从天然气的投入到输出始终在一个由装置和管道组成的密闭系统内。在装置的进出口总管上设置紧急切断阀,以杜绝引起火灾爆炸的可能性。 (2) 燃气使用装置附近设置可燃气体泄漏报警器,能联系检测天然气的泄漏。发生天然气泄漏事故时,应立刻关闭天然气截断阀,并迅速通知周边100m范围内群众疏散,并严禁使用火源。			
其他环境管理要求	1、环境管理计划 为贯彻执行国家环境保护有关规定,处理好发展生产与环境保护的关系,实现建设项目的经济效益,社会效益和环境效益的统一,更好地监控工程环保设施的运行,及时掌握和了解污染治理和控制措施的效果和厂址周围地区环境质量的变化情况,完善环境管理计划。 ①根据国家环保政策、标准及环境监测要求,制定该项目运行期环保管理制度、各种污染物排放控制指标;			

	②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理,保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议; ③负责该项目运行期环境监测工作,及时掌握该项目污染状况,整理监测数据,建立污染源档案; ④该项目运行期的环境管理由安全生产环保科承担;负责该项目内所有环保设施的日常运行管理,保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议; ⑤负责对职工进行环保宣传教育工作,以及检查、监督各单位环保制度的执行情况; ⑥建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料、项目平面图等; ⑦按标准设置污染标识,做到各排污口(源)的环保标志明显,便于企业管理和公众监督。 ⑧项目建设单位应委托有资质的环境监测单位定期开展监测; ⑨监测中发现超标排放或其它异常情况,及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理,遇有特殊情况时应随时监测。 2、排污口规范化 (1) 排污口管理 建设单位应完善各个排污口处树立标志牌,并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》,由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案:排污口性质和编号:位置;排放主要污染物种类、数量、浓度:排放去向;达标情况;治理设施运行情况及整改意见。 (2) 环境保护图形标志 在固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护图形标志,图形符号分为提示图形和警告图形符号两种,分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。 3、环境保护档案管理 企业环保处负责项目的环境保护档案管理工作,环保档案实行专人管理责任到人。企业的所有环保资料应分类别整理、分类存档、科学管理,便于统计、查阅。在环境保护档案管理中,应建立如下文件档案:与本项目有关的法规、标准、规范和区域规划等:项目建设的有关环境保护的报告、设计方案及审查、审批文件;项目环保工程设施的设计、施工、安装的基础资料及验收资料;公司内部的环境保护管理制度、人员环保培训和考核记录;建立台账,如实记录生产设施运行管理信息、污染治理设施运行管理信息、环境监测记录信息,台账保存期限不得少于五年;所有导致污染事件的分析报告和检测数据资料等。
--	--

六、结论

综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策要求。本项目所在区环境质量现状较好，建设项目产生的污染物均达标排放。只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施、风险防范措施及建议，加强环境管理和计划，其噪声、废水、废气、固废及环境风险等项目周围环境及环境敏感点影响较小，从环境保护角度来看，本项目建设环境影响可行。

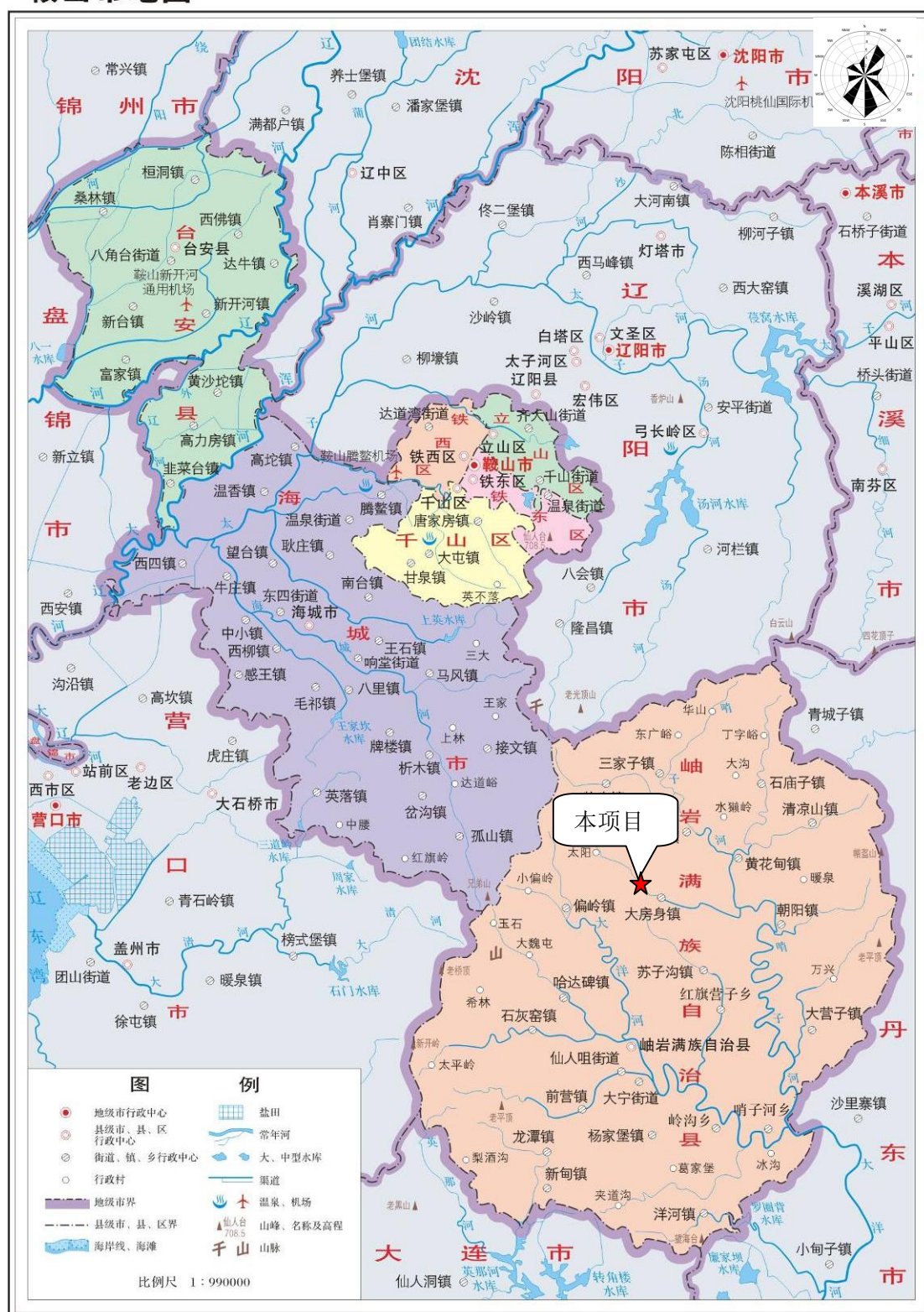
附表

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	隧道窑颗粒物	3.11t/a	3.11t/a	0	2.22t/a	-0.89t/a	2.22t/a	-0.89t/a
	SO ₂	2.23t/a	2.23t/a	0	0.624t/a	-1.61t/a	0.624t/a	-1.61t/a
	NO _x	58.37t/a	58.37t/a	0	44.28t/a	-14.09t/a	44.28t/a	-14.09t/a
	生产工序颗粒物	11.39t/a	13.58t/a	0	0.024t/a	0	13.604 t/a	+0.024t/a
废水	废水量	0	0	0	0	0	0	0
	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废半成品	3000t/a	3000t/a	0	0	0	3000t/a	0
	除尘器灰尘	2800t/a	2800t/a	0	2.08t/a	0	2802.08t/a	+2.08t/a
	落地灰	218t/a	218t/a	0	0.53t/a	0	218.53t/a	+0.53t/a
	隧道窑除尘灰	95.2t/a	95.2t/a	0	88.13t/a	7.07t/a	88.13t/a	-7.07t/a
	脱硫渣	70t/a	70t/a	0	0	70t/a	0	0
	生活垃圾	5.8t/a	5.8t/a	0	0	0	5.8t/a	0
危险废物	废机油	0.2t/a	0.2t/a	0	0	0	0.2 t/a	0
	废液压油	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废油桶	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	+0.06t/a
	重油油渣	35t/a	35t/a	0	0	35t/a	0	-35t/a
	重油油泥	15t/a	15t/a	0	0	15t/a	0	-15t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

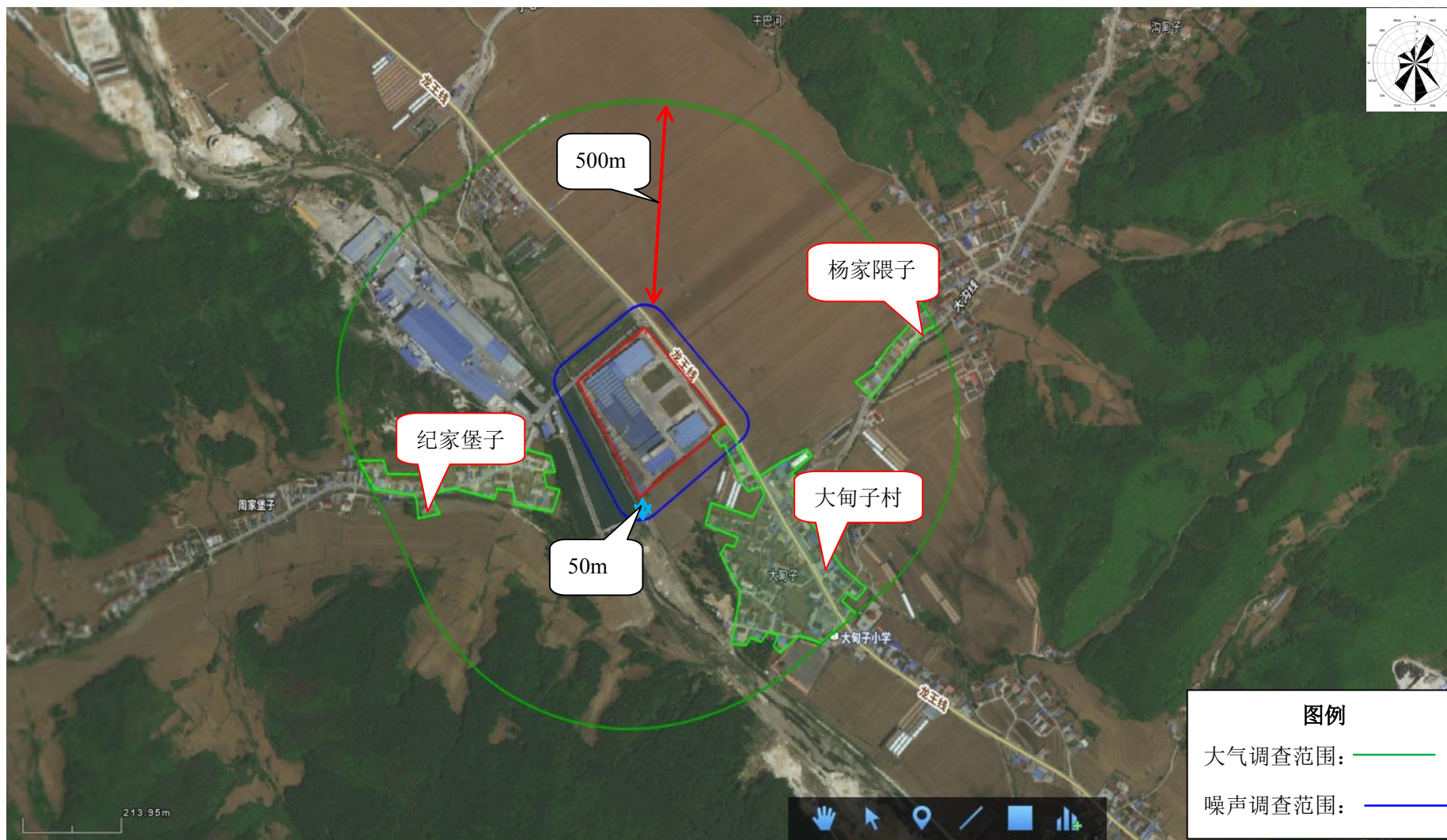
鞍山市地图



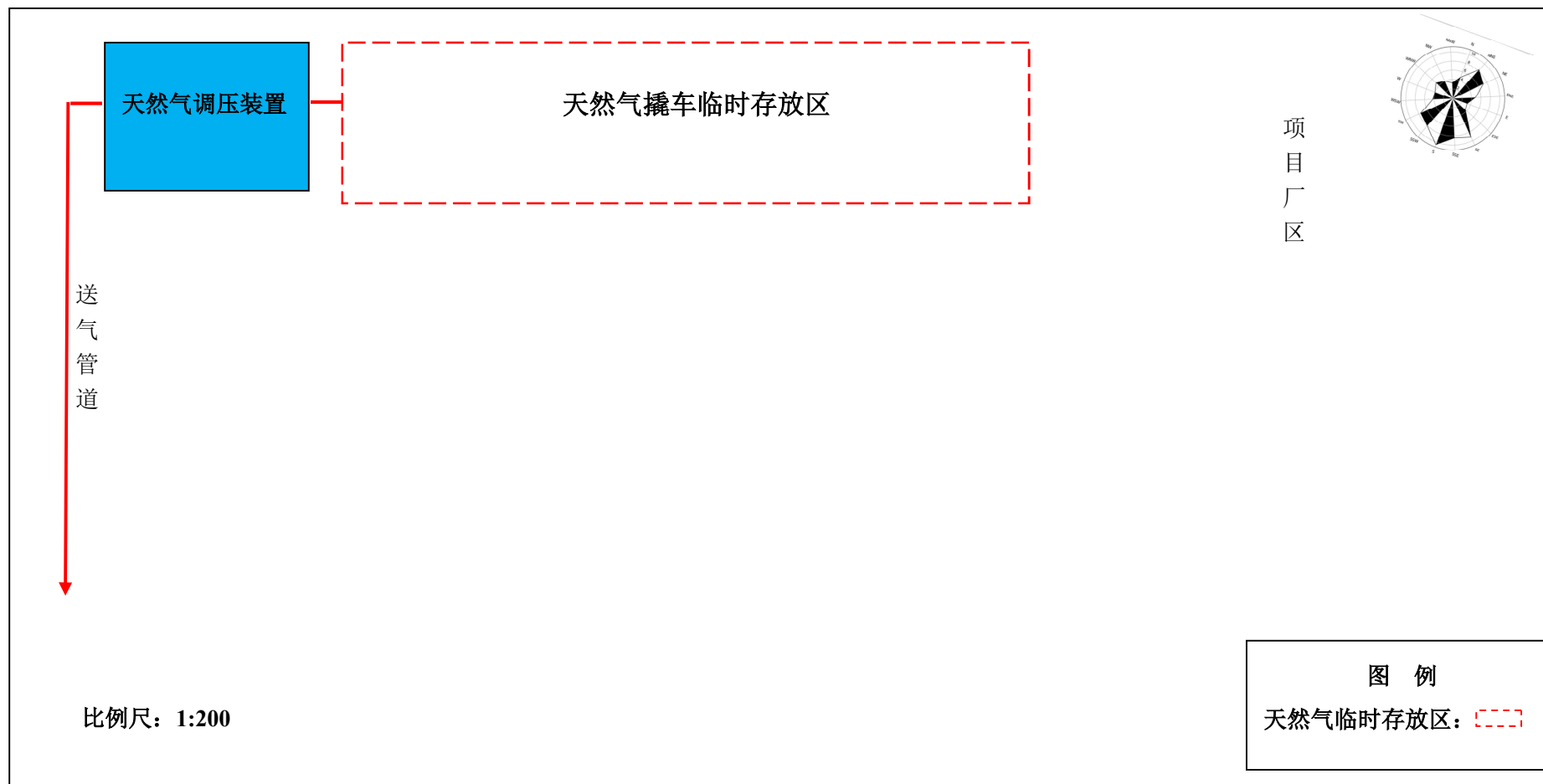
审图号：辽S〔2019〕212号

辽宁省自然资源厅编制 2019年10月

附图1 地理位置图



附图 2 环境保护目标分布图



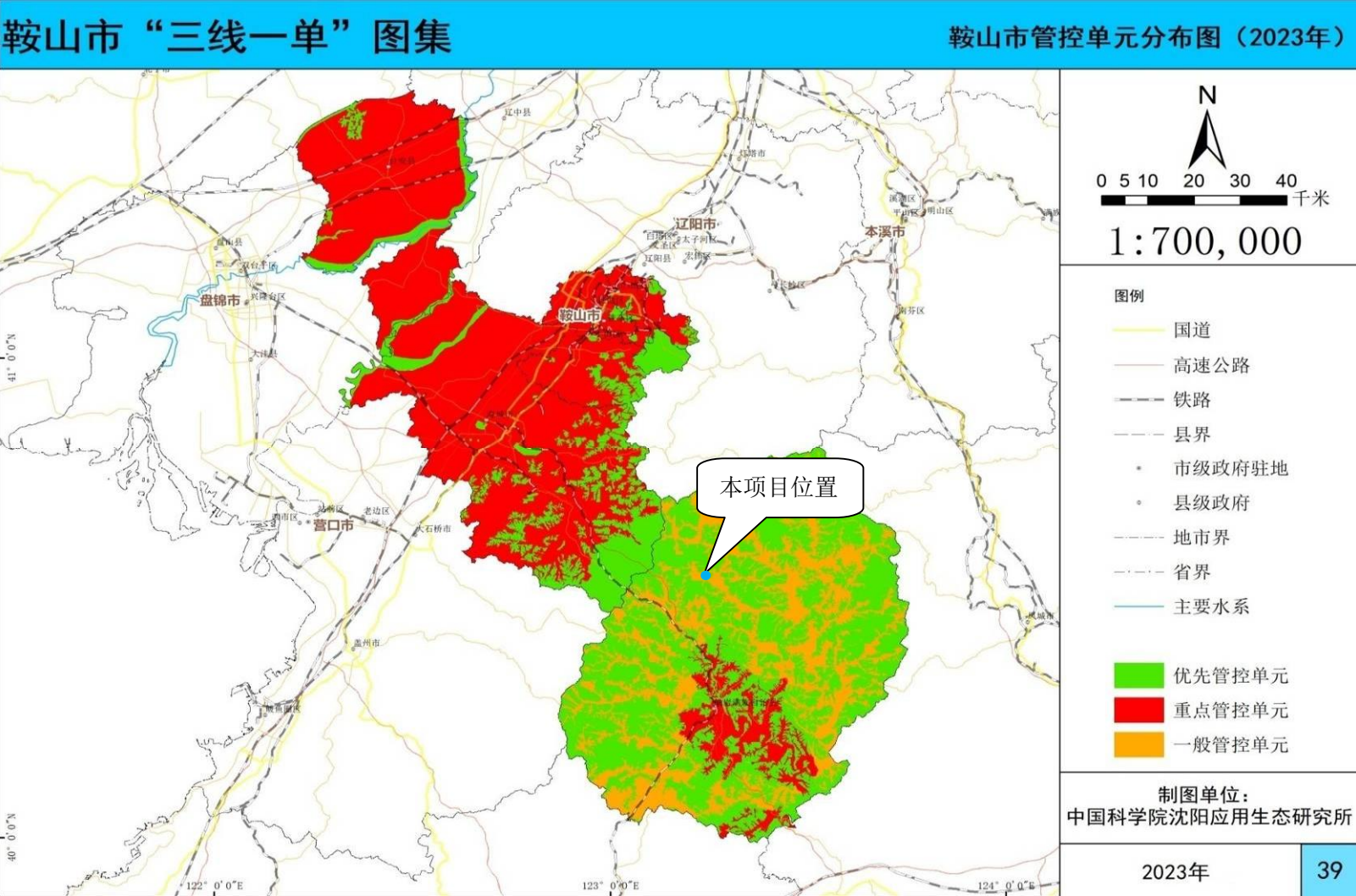
附图 4 天然气暂存区平面布置图



附图 5 天然气暂存区防渗图

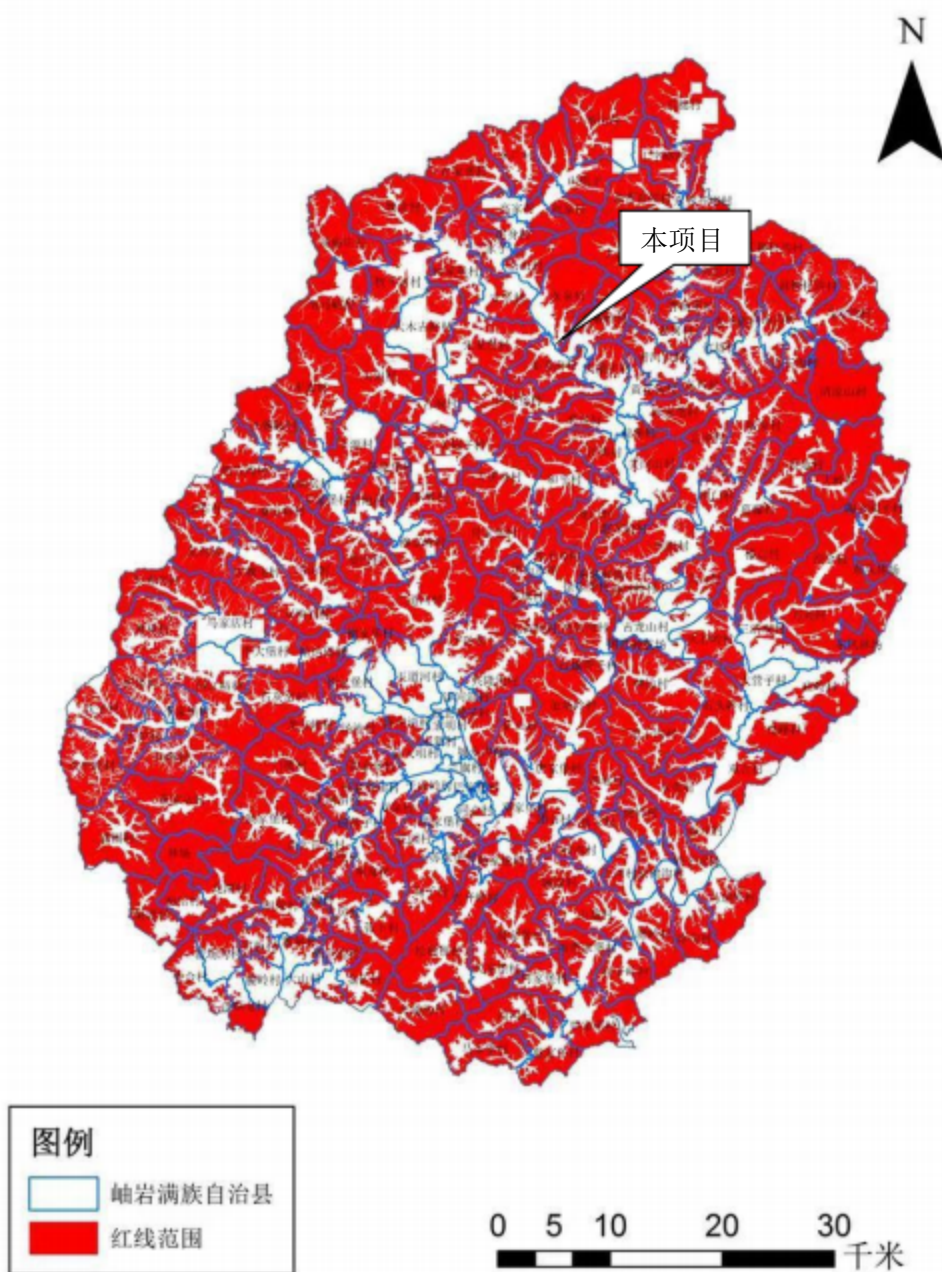


附图 6 噪声监测点位分布图



附图 7 项目在鞍山市环境管控单元分布示意图中的位置

岫岩满族自治县生态保护红线范围



附图 8 岫岩满族自治县生态保护红线图

附件 1 委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁欧拉节能环境科技有限公司：

我公司在岫岩满族自治县大房身镇大甸子村 拟建 辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁砖生产线油改天然气 项目。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，本项目需编报环境影响报告(表)，特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。

请接受委托尽快开展工作。

委托单位：辽宁万成镁业集团有限公司

签 发 人：

签发日期：

联系人：

联系电话：

张强
13998026465



附件 2 土地证

辽 (2017) 岫岩县 不动产权第 0000414 号

权利人	辽宁万成镁业集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	大房身镇大甸子村
不动产单元号	210323 118203 GB000004 F99990001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/其它
用途	工业用地/工业
面积	宗地面积:59832.00m ² /房屋建筑面积: 29029.57m ²
使用期限	国有建设用地使用权2011年12月01日起 2061年12月01日止
权利其他状况	原土地证号: 岫岩国用(2012)第31025号 原房产证号: 岫岩县字第070500065号 岫岩县字第070500066号 岫岩县字第070500067号 岫岩县字第070500068号



扫描全能王 创建

附件 3 天然气质量检验单

沈阳产品质量监督检验院
ShenYang Product Quality Supervision And Inspection Institute

检 验 报 告
Inspection Report

报告编号: _____

Report No. NO. 2021501WSNY00024

共 2 页 第 2 页 2021005665

序号	检验项目及依据		标准要求	检验结果	单项结论
1	甲烷(摩尔分数)/%	GB/T13610-2020	****	92.8	****
	乙烷(摩尔分数)/%		****	4.8	****
	丙烷(摩尔分数)/%		****	1.3	****
	正丁烷(摩尔分数)/%		****	0.3	****
	异丁烷(摩尔分数)/%		****	0.2	****
	二氧化碳(摩尔分数)/%		不大于 4.0	未检出 (< 0.01)	符合
2	高位发热量/(MJ/m³)	GB/T11062-2014	不低于 31.4	39.4	符合
3	硫化氢/(mg/m³)	GB/T11060.3-2018	不大于 20	1	符合
4	总硫(以硫计)/(mg/m³)	GB/T11060.8-2020	不大于 100	6	符合
以下空白:					

鞍山市人民政府文件

鞍政复〔2024〕44 号

鞍山市人民政府关于 辽宁岫岩玉产业开发区发展规划的批复

岫岩满族自治县人民政府：

《岫岩满族自治县人民政府关于报请批准〈辽宁岫岩玉产业开发区发展规划（2023—2035 年）〉的请示》（岫政〔2024〕29 号）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《辽宁岫岩玉产业开发区发展规划（2023—2035 年）》（以下简称《规划》）。规划期限为 2023—2035 年。规划总面积 7.11 平方公里，包括主体园区和四个分园区。主体园区面积 5.67 平方公里，四至范围为北至石家岭，南至南过河，西至西老爷庙村，东至大洋河；四个分园区面积 1.43 平方公里，包括洋河

- 1 -

镇园区、石庙子镇园区、偏岭镇园区、大房身镇园区。

二、你县要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建以玉文化产业、农副产品加工业、高端建材产业为主导产业的产业体系，优化空间布局，完善基础设施，合理、集约、高效利用土地资源，强化对开发区生态环保、安全生产等方面的监督，推动开发区高质量发展。到2035年，将辽宁岫岩玉产业开发区打造成为能够提供完整产业链、实现产业联动的服务岫岩、辐射辽南、影响东北的特色产业集聚区。

三、强化规划实施保障。你县要加强组织领导，明确责任分工，健全工作机制，完善配套政策措施，做好规划公开、政策解读和实施监督各项工作。《规划》实施应符合国土空间规划的用途管制要求。市直各有关部门要密切配合，认真落实各项支持政策，加强对开发区的服务与指导，做好资金、用地等要素保障。

四、《规划》是指导开发区建设和发展的重要依据，经批准后，任何单位和个人不得随意改变。如因发展需要确需调整的，严格按照规定程序进行报批。



鞍山市人民政府办公室

2024年11月14日印发

存

鞍山市环境保护局文件

鞍环保函〔2010〕202 号

关于辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖项目 环境影响报告表的批复

辽宁万成镁业集团有限公司：

你单位报送的《辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖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，评价等级、评价范围、评价方法选择正确，针对项目建设提出的污染防治对策建议可行，主要评价结论可信，经补充、修改后，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大房身乡大甸子村。新建镁钙砖生产线两条，年产镁钙砖 6 万吨。规划用地为 63698.5m²，总建筑面积 33672m²，项目投资 9868 万元，其中环保投资 261 万元。

三、根据市发改委立项文件（鞍发改备[2009]23号）和《报告表》的环评结论及技术审查意见，依据岫岩县政府对项目建设选址的意见，报局2010年第7次建审会审定，鉴于项目已基本建成的实际情况，要求建设单位必须落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放和环境安全，并重点做好以下工作：

1、建设单位须严格控制隧道窑的燃料重油质量，保证重油的含硫量 $\leq 0.7\%$ ，并采取相应措施，确保烟尘和二氧化硫达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）的二级标准后排放，并满足总量控制要求。项目应预留出废气脱硫处理设施的位置，如二氧化硫不能满足排放标准和总量控制要求，必须建设脱硫处理设施。

2、项目颚式破碎机、对辊破碎机、冲击破碎机和雷蒙破碎机和混料装置等均设置在封闭的车间内，并设置除尘器，确保粉尘达标排放。

3、由于项目厂址毗邻的古洞河为Ⅱ类水体，按《辽宁省污水综合排放标准》（DB21—2008）规定，建设单位需在厂区建一处满足需要的防渗污水池贮存生活污水，经处理达到《农田灌溉水质标准》后，用于绿化或农灌，不得外排，厂区不设污水排污口。

4、各种破碎机、滚动筛、振动筛、提升机等应优选低噪声设备；并采取减振、消声等综合噪声控制措施，确保厂界噪声达

到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准。

5、重油储罐区地面基础须采取防渗、防漏措施,设置围堰,并建设事故池,以确保环境安全。

6、锅炉用煤必须选用含灰份 $\leq 20\%$,硫份 $\leq 0.8\%$ 的燃煤,采取有效措施,确保二氧化硫和烟尘达标排放,并满足总量控制要求。

7、原料、成品必须贮存在车间内。项目锅炉房煤场、渣场靠近古洞河一侧要修建挡墙,建立半封闭或全封闭煤场、渣场,避免产生扬尘对环境造成污染。

8、重油储罐里的油渣、油泥和废机油为危险废物,要求建设独立的临时贮存场所,贮存场所地面做防渗、防漏处理。须委托有危险废物处理、处置资质的单位处置。

四、鉴于项目“未批先建”,建设单位必须按照《报告表》和本批复要求,严格落实各项污染治理和环境风险防范整改措施。相关环保配套设施竣工后,建设单位应及时申请环保设施竣工验收,验收合格后,项目方可投入生产或使用。

五、由岫岩县环保局负责该项目环境保护监督检查工作。

二〇一〇年七月二十一日

抄送:辽宁省冶金地质勘查局地质勘查研究院、岫岩县环保局
鞍山市环境保护局

2010年7月21日印发

鞍山市环境保护局文件

鞍环验字〔2011〕37 号

关于辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨 镁钙砖项目竣工环境保护验收意见

辽宁万成镁业集团有限公司：

你单位报送的《建设项目竣工环境保护验收申请》及相关验收材料收悉。我局组织相关人员组成验收组于 2011 年 11 月 16 日对辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁钙砖项目环境保护情况进行了现场验收检查，经研究，现提出如下验收意见：

一、项目基本情况：

该项目于 2010 年 7 月经市环保局以鞍环保函[2010]202 号文件批复，本项目建设包括新建镁钙砖生产线两条，年产镁钙砖 6 万 t，新建日产 85t 高温隧道窑两条。项目总投资 9500 万元，环保投资 118.5 万元。工程于 2011 年 7 月建设完成。

二、环境保护相关要求执行情况：

项目落实了环评及其批复文件提出的各项环保措施和要求，项目单位设有专门负责环保工作的管理人员，环境事故应急预案、环保管理制度健全。

三、验收监测结果：

验收监测期间生产设备和环保设施运行正常，验收监测

结果表明其污染物排放达到环保排放标准要求。

1、有组织排放废气监测结果：混砂机、雷蒙机、料仓、磨砖机、破碎机等排放废气中粉尘浓度和粉尘排放速率均能满足《大气污染物综合排放标准》的二级标准。

2、隧道窑排放废气中烟尘浓度和 SO_2 浓度均能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 的二级标准。

3、锅炉排放废气中烟尘浓度和 SO_2 浓度均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 的 II 时段二级标准。

4、无组织排放的颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值要求。

5、项目厂界昼、夜噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 1 类标准。

6、项目产生的各类废弃物均按要求进行回用或处理处置。

四、经现场检查，认为该项目基本符合环境保护验收合格条件，报局 2011 年第 18 次建设项目审查委员会审定，同意验收组意见，项目竣工环境保护验收合格，允许正式运行。

五、整改和要求：

1、加强环保设施管理，保证设备正常运行，确保污染物稳定达标排放。

2、加强对重油贮存、运输、油质管理，杜绝事故排放，确保环境安全。

六、请岫岩县环保局依据验收结论做好该项目运营期的环境监管工作。

二〇一一年十二月二十九日



抄送：岫岩县环保局

鞍山市环境保护局

2011年12月29日印发

附件 7 环境质量检测报告

 17001205C054	JC24581
检测报告正本	
精诚（检）字（2024）第581号	
项目名称： <u>辽宁万成镁业集团有限公司年产6万吨镁砖生</u> <u>产线油改天然气项目监测</u>	
委托单位：	<u>辽宁欧拉节能环境科技有限公司</u>
检测类别：	<u>环评检测</u>
检测内容：	<u>环境噪声</u>
辽宁精诚检测技术有限公司 二〇二四年十月九日	
地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路81栋1-3层S2号	
电话：0412-5723422	传真：0412-5723422

声 明

1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章、资质认定标志无效。

2、检验报告内容需填写齐全、清楚；涂改、转抄、无审核/签发者签字无效。

3、委托方对本报告如有疑问或异议，请于收到本报告之日起七天内向本公司提出。

4、由委托单位自行采集送检的样品，本公司仅对该样品的检测结果负责。

5、本报告部分复印无效。

6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。

地址：辽宁省鞍山市立山区中华北路 81 栋 1-3 层 S2 号

电话：0412-5723422

传真：0412-5723422

1 项目信息

委托单位	辽宁欧拉节能环境科技有限公司
委托单位地址	辽宁省阜新市海州区矿工大街宝地太阳广场小区 2 号楼（河北街道）
检测类别	环评检测
采样地点	厂界四周、最近敏感点处
委托时间	2024 年 9 月 25 日
检测内容说明	（一）环境噪声检测 （1）检测点位 在厂界四周外 1m 处（东、南、西、北/N1、N2、N3、N4）各设 1 个检测点位，最近敏感点处（N5）设 1 个检测点位，共 5 个检测点位。 （2）检测项目 等效连续 A 声级 Leq。 （3）检测频率 检测 1 天，昼间（06：00～22：00）、夜间（22：00～次日 06：00）各检测 1 次。
备注	

(本页以下空白)

2 分析方法

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6021	-

(本页以下空白)

3 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次检测的人员均持有相关上岗资格证书并通过考核；
- (2) 本次检测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效，并通过辽宁省市场监督管理局实验室资质认定；
- (3) 检测所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内；
- (4) 检测用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (5) 样品的保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关技术规范的要求进行，保证数据的有效性和准确性；
- (6) 实验室实施平行样、控制样的质量管理措施；
- (7) 检测数据、检测报告严格实行三级审核制度。

(本页以下空白)

检测专用章

4 检测结果

项目名称	辽宁万成镁业集团有限公司年产 6 万吨镁砖 生产线油改天然气项目监测	检测目的	环评检测
采样时间	2024 年 9 月 27 日	分析时间	—
样品来源	现场检测	项目数量	1 项
检 测 结 果			
采样点位	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	采样时间
	L_{eq}	L_{eq}	
东厂界外 1m 处 N1 E 123°17'49.46" N 40°31'31.10"	53	42	2024 年 9 月 27 日
南厂界外 1m 处 N2 E 123°17'38.66" N 40°31'32.93"	56	43	
西厂界外 1m 处 N3 E 123°17'40.21" N 40°31'36.99"	58	44	
北厂界外 1m 处 N4 E 123°17'47.92" N 40°31'35.71"	58	42	
最近敏感点处 N5 E 123°17'50.55" N 40°31'31.86"	52	42	

注：检测点位见附件 2。

*****报告结束*****

报告编制：王利军 审核：杨春会 授权签字人：何永

签发日期：2024 年 10 月 9 日

附件 1 气象参数表

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	晴	-	2024 年 9 月 27 日
温度	25.7	℃	
湿度	50	%RH	
风向	北	-	
风速	2.8	m/s	
大气压	100.91	kPa	

(本页以下空白)

附件 2 检测点位图



附件 3 (检测现场照片):



(本页以下空白)

附件 8 例行检测报告

(1) LNHY (HJ) 20241107A-1



辽宁华业
LIAONINGHUAYE

19061205C089

正本

检测报告

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

LNHY (HJ) 20241107A-1

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

项目名称：辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

受检单位：辽宁万成镁业集团有限公司

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

检测单位：辽宁华业检测有限公司

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

辽宁华业检测有限公司 (盖章)

二〇二四年六月三日

辽宁华业
LIAONINGHUAYE



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

受辽宁万成镁业集团有限公司委托,辽宁华业检测有限公司于2024年5月17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
2024.05.17	隧道窑废气排放口（Q1）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、汞及其化合物	检测 1 天 3 次/天
	高纯废气排放口 2#（Q3）		
	电熔废气排放口 1#（Q4）	颗粒物	
	电熔废气排放口 2#（Q5）		
	电熔废气排放口 3#（Q6）		
	镁钙砖磨台车除尘器排气筒（Q7）		
	镁钙砖鄂破除尘器排气筒（Q8）		
	镁钙砖混料除尘器排气筒 1#（Q9）		
	镁钙砖混料除尘器排气筒 2#（Q10）		
	高纯压球生产线排气筒 2#（Q12）		
	镁钙砖生产线磨砖除尘器排气筒（Q13）		
	镁钙砖破碎生产线废气排气筒 1#（Q14）		
	镁钙砖破碎生产线废气排气筒 2#（Q15）		
	镁钙砖雷蒙磨除尘器排气筒（Q16）		
	电熔压球生产线布袋除尘器排气筒（Q17）		
	电熔粒度筛分废气排放口（Q18）		

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	分析及方法依据	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)-062、HY(HJ)-137、HY(HJ)-030
	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	-	鼓风干燥箱 HY(HJ)-010 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056

	16157-1996 及修改单		电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-062、HY(HJ)-030
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-062、HY(HJ)-030
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ1287-2023	-	林格曼烟气黑度计 HY(HJ)-128、HY(HJ)-019
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2002) 第五篇 第三章 七 (二) 原子荧光分光光度法	0.003μg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030 原子荧光光度计 HY(HJ)-042
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)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030
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/T 16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030
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/T 16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030
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/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)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030
排气氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (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)-062HY(HJ)-137HY(HJ)-030

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
2024.05.17	厂界上风向 Q19 厂界下风向 Q20、Q21、Q22	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)-031、HY(HJ)-032 HY(HJ)-033、HY(HJ)-034

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
2024.05.17	厂界东、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)-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	第一次	第二次	第三次	单位
			第一次	第二次	第三次	
2024.05.17	隧道窑废气排放口 (Q1)	采样时间	09: 50	10: 10	10: 30	—
		排气温度	171.2	171.0	165.2	℃
		排气湿度	7.4	7.8	7.7	%
		排气氧含量	16.2	16.3	16.4	%
		标干流量	24177	22182	23786	Nm³/h
		排气流速	3.8	3.5	3.7	m/s
		SO ₂ 实测浓度	<3	<3	<3	mg/m³
		SO ₂ 排放速率	-	-	-	kg/h
		NO _x 实测浓度	181	165	176	mg/m³
		NO _x 排放速率	4.38	3.66	4.19	kg/h
		颗粒物 实测浓度	5.7	5.5	5.6	mg/m³
		颗粒物 排放速率	0.14	0.12	0.13	kg/h
		采样时间	11: 50	12: 10	12: 30	—
		排气温度	169.7	169.9	169.6	℃
		排气湿度	7.7	7.3	7.5	%
		排气氧含量	16.2	16.3	16.4	%
		标干流量	24181	24913	25514	Nm³/h
		排气流速	3.8	3.9	4.0	m/s
		汞及其化合物 实测浓度	0.648	0.588	0.710	µg/m³
		汞及其化合物 排放速率	1.6×10 ⁻⁵	1.5×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	kg/h
	高纯废气排放口 2# (Q3)	采样时间	08: 05	08: 38	09: 10	—
		烟气黑度	<1	<1	<1	级
		采样时间	15: 32	15: 45	15: 59	—
		排气温度	128.9	128.1	127.9	℃
		排气湿度	4.7	4.8	4.9	%
		排气氧含量	16.8	16.9	16.5	%
		标干流量	32806	34221	33747	Nm³/h
		排气流速	7.1	7.4	7.3	m/s
		SO ₂ 实测浓度	34	29	31	mg/m³
		SO ₂ 排放速率	1.12	0.992	1.05	kg/h
		NO _x 实测浓度	288	311	323	mg/m³
		NO _x 排放速率	9.45	10.6	10.9	kg/h
		颗粒物 实测浓度	4.0	4.3	4.5	mg/m³
		颗粒物 排放速率	0.13	0.15	0.15	kg/h
		采样时间	16: 58	17: 13	17: 28	—
		排气温度	129.2	128.5	127.8	℃
		排气湿度	5.0	4.8	4.7	%

电熔废气 排放口 1# (Q4)	排气氧含量		16.9	17.1	16.9	%	
	标干流量		34471	34146	33781	Nm ³ /h	
	排气流速		7.5	7.4	7.3	m/s	
	汞及其 化合物	实测浓度	0.546	0.608	0.520	μg/m ³	
		排放速率	1.9×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	kg/h	
	采样时间		09: 34	10: 15	10: 53	—	
	烟气黑度		<1	<1		级	
	采样时间		22:00	22:20	22:40	—	
	排气温度		29.1	34.8	31.2	℃	
	排气湿度		1.6	2.3	2.4	%	
	标干流量		51051	46371	46287	Nm ³ /h	
	排气流速		10.5	10.2	10.3	m/s	
	电熔废气 排放口 2# (Q5)	颗粒物	实测浓度	13.2	13.8	14.4	mg/m ³
			排放速率	0.67	0.64	0.67	kg/h
采样时间		22:00	22:20	22:40	—		
排气温度		28.6	59.8	65.9	℃		
排气湿度		1.4	2.2	2.6	%		
标干流量		36596	31582	34747	Nm ³ /h		
电熔废气 排放口 3# (Q6)	排气流速		7.5	7.2	8.1	m/s	
	颗粒物	实测浓度	18.8	23.3	22.9	mg/m ³	
		排放速率	0.69	0.74	0.80	kg/h	
	采样时间		22:30	22:50	23:10	—	
	排气温度		53.6	53.2		℃	
	排气湿度		1.8	1.8	1.2	%	
	标干流量		43092	36400	33925	Nm ³ /h	
	排气流速		9.6	8.1	7.5	m/s	
	颗粒物	实测浓度	10.7	11.8	12.2	mg/m ³	
		排放速率	0.46	0.43	0.41	kg/h	
镁钙砖磨 台车除尘 器排气筒 (Q7)	采样时间		14: 23	14: 35	14: 48	—	
	排气温度		30.8	30.5	30.7	℃	
	排气湿度		2.4	2.5	2.3	%	
	标干流量		6115	6360	6614	Nm ³ /h	
	排气流速		2.5	2.6	2.7	m/s	
	颗粒物	实测浓度	5.4	6.2	4.6	mg/m ³	
排放速率		0.03	0.04	0.03	kg/h		
镁钙砖鄂 破除尘 器排气筒 (Q8)	采样时间		13: 30	13: 45	14: 00	—	
	排气温度		30.6	30.8	30.7	℃	
	排气湿度		2.2	2.3	2.3	%	
	标干流量		21311	21588	21460	Nm ³ /h	
	排气流速		13.6	13.8	13.7	m/s	
	颗粒物	实测浓度	22.6	22.0	23.1	mg/m ³	
排放速率		0.48	0.47	0.50	kg/h		
镁钙砖混 料除尘 器排气筒 1# (Q9)	采样时间		15: 24	15: 38	15: 52	—	
	排气温度		31.2	32.2	32.8	℃	
	排气湿度		2.8	2.6	2.3	%	
	标干流量		3341	3397	3523	Nm ³ /h	
	排气流速		5.5	5.6	5.8	m/s	

铁钙砖泥料除尘器排气筒 2# (Q10)	颗粒物	实测浓度	3.2	3.7	4.0	mg/m ³
		排放速率	0.01	0.01	0.01	kg/h
	采样时间		16: 24	16: 37	16: 50	—
	排气温度		31.5	31.8	31.2	℃
	排气湿度		2.6	2.4	2.5	%
	标干流量		3223	3165	3412	Nm ³ /h
	排气流速		5.3	5.2	5.6	m/s
	颗粒物	实测浓度	4.6	4.1	5.2	mg/m ³
		排放速率	0.01	0.01	0.02	kg/h
高纯压球生产线排气筒 2# (Q12)	采样时间		14: 20	14: 33	14: 47	—
	排气温度		37.6	37.8	37.9	℃
	排气湿度		2.1	1.9	1.8	%
	标干流量		7693	7433	7843	Nm ³ /h
	排气流速		5.7	5.5	5.8	m/s
	颗粒物	实测浓度	23.1	22.3	22.7	mg/m ³
		排放速率	0.18	0.17	0.18	kg/h
铁钙砖破碎生产线除尘器排气筒 (Q13)	采样时间		16: 09	16: 22	16: 36	—
	排气温度		36.5	36.9	37.2	℃
	排气湿度		1.5	1.6	1.7	%
	标干流量		6543	7011	7480	Nm ³ /h
	排气流速		2.7	2.9	3.1	m/s
	颗粒物	实测浓度	16.8	17.9	17.2	mg/m ³
		排放速率	0.11	0.13	0.13	kg/h
铁钙砖破碎生产线废气排气筒 1# (Q14)	采样时间		13: 09	13: 22	13: 35	—
	排气温度		27.8	26.9	27.4	℃
	排气湿度		1.9	1.7	1.8	%
	标干流量		10429	10682	10854	Nm ³ /h
	排气流速		20.8	21.2	21.6	m/s
	颗粒物	实测浓度	21.9	22.7	23.3	mg/m ³
		排放速率	0.23	0.24	0.25	kg/h
铁钙砖破碎生产线废气排气筒 2# (Q15)	采样时间		14: 01	14: 14	14: 27	—
	排气温度		25.7	26.1	26.7	℃
	排气湿度		1.6	1.8	1.7	%
	标干流量		7659	7986	8280	Nm ³ /h
	排气流速		15.1	15.8	16.4	m/s
	颗粒物	实测浓度	22.8	22.2	23.9	mg/m ³
		排放速率	0.17	0.18	0.20	kg/h
铁钙砖雷蒙除尘器排气筒 (Q16)	采样时间		14: 56	15: 09	15: 22	—
	排气温度		27.2	27.7	28.7	℃
	排气湿度		1.8	1.6	1.6	%
	标干流量		6107	6309	6526	Nm ³ /h
	排气流速		15.3	15.8	16.4	m/s
	颗粒物	实测浓度	21.7	22.3	23.6	mg/m ³
		排放速率	0.13	0.14	0.15	kg/h
电熔压球生产线布袋除尘器	采样时间		12: 37	12: 51	13: 05	—
	排气温度		33.9	34.1	34.3	℃
	排气湿度		1.9	1.8	1.8	%

 辽宁华生 LIAONING HUASHENG	排气筒 (Q17)	标干流量		22065	22470	21866	Nm ³ /h
		排气流速		11.2	11.4	11.1	m/s
		颗粒物	实测浓度	18.4	18.1	17.8	mg/m ³
			排放速率	0.41	0.41	0.39	kg/h
	电熔粒度 筛分废气 排放口 (Q18)	采样时间		13: 22	13: 35	13: 48	—
		排气温度		28.2	28.0	28.4	℃
		排气湿度		1.9	1.7	1.6	%
		标干流量		5320	5396	5321	Nm ³ /h
		排气流速		8.6	8.7	8.5	m/s
		颗粒物	实测浓度	23.9	23.2	22.6	mg/m ³
			排放速率	0.13	0.13	0.12	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
2024.05.17	颗粒物	厂界上风向 Q19	110	μg/m ³
			108	μg/m ³
			122	μg/m ³
		厂界下风向 Q20	357	μg/m ³
			291	μg/m ³
			317	μg/m ³
		厂界下风向 Q21	275	μg/m ³
			339	μg/m ³
			318	μg/m ³
		厂界下风向 Q22	360	μg/m ³
			300	μg/m ³
			272	μg/m ³

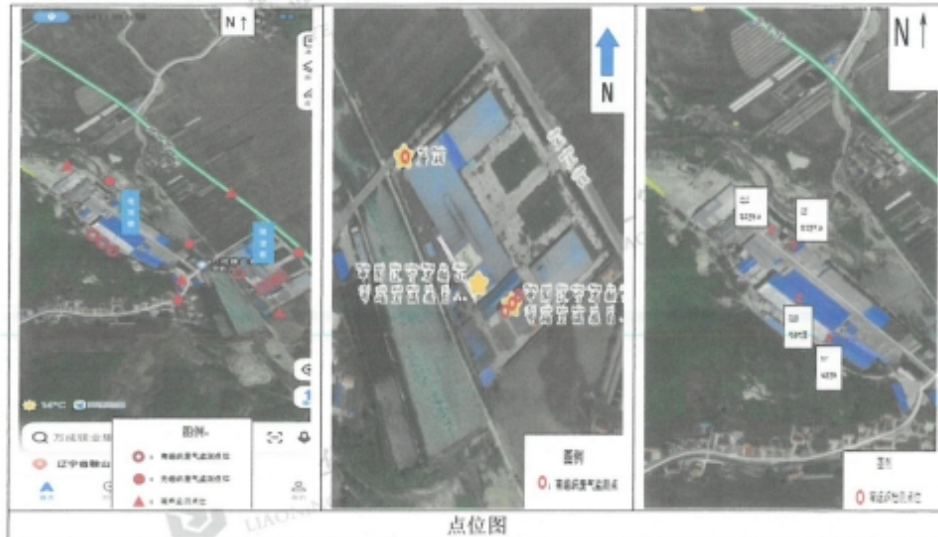
3.3 噪声检测结果

噪声检测结果详见表 3-3。

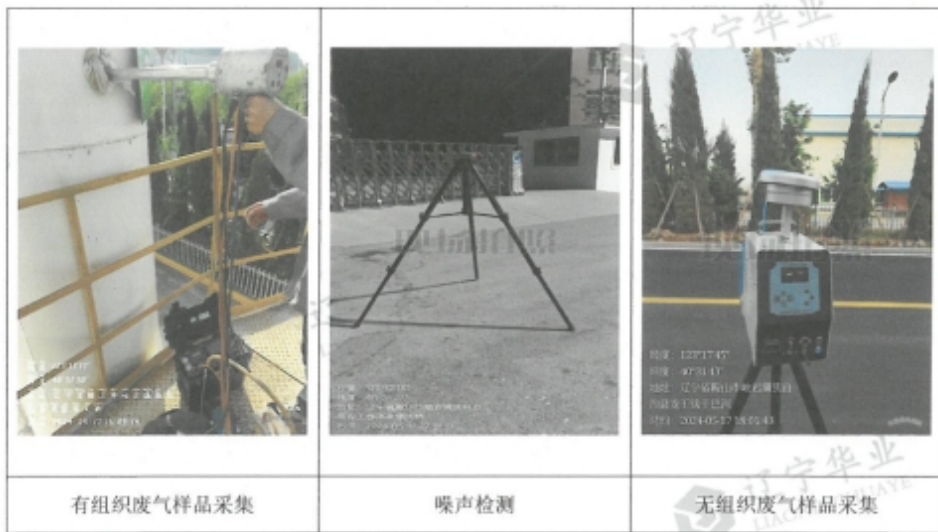
表 3-3 噪声检测结果

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 (等效连续 A 声级 Leq)		
			昼间	夜间	单位
2024.05.17	厂界噪声	厂界东侧外 (Z1)	51	42	dB(A)
		厂界南侧外 (Z2)	48	41	dB(A)
		厂界西侧外 (Z3)	47	40	dB(A)
		厂界北侧外 (Z4)	50	42	dB(A)

附图1 监测点位示意图



附图2 监测现场图片

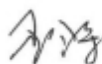


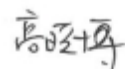
四、质量保证和质量控制

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:  辽宁华业 LIAONINGHUAYE

审核人: 

签发人: 

签发日期:  2024 年 6 月 3 日

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
2024.05.17	18: 01-19: 01	26.3	100.33	南	2.5	晴
	19: 18-20: 18	24.2	100.17	南	2.3	晴
	20: 35-21: 35	23.7	100.14	南	2.2	晴



(2) (LNHY (HJ) 20240590A-1



19061205C099



正本

检测报告

LNHY (HJ) 20240590A-1

项目名称: 辽宁万成镁业集团有限公司例行检测项目

受检单位: 辽宁万成镁业集团有限公司

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)

二〇二四年四月十六日





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: 0412-5260900

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

受辽宁万成铝业集团有限公司委托,辽宁华业检测有限公司于2024年3月22日至3月29日-3月30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
2024.03.22	隧道窑废气排放口 (Q1)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 烟气黑度、汞及其化合物	检测1天 8次/天
	高纯废气排放口 1# (Q2)		
2024.03.29	电熔废气排放口 1# (Q3)		
2024.03.29-03.30	电熔废气排放口 2# (Q8)		
2024.03.30	电熔废气排放口 3# (Q9)	颗粒物	

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)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087 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
汞及其化合物	《空气和废气监测分析方法》 (第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2002) 第五篇 第三章 七 (二) 原子荧光分光光度法	0.003μg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-029、HY(HJ)-030 原子荧光光度计 HY(HJ)-042
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-029、HY(HJ)-030

氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-029、HY(HJ)-030
烟气黑度	固定污染源废气烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	—	林格曼烟气黑度仪 HY(HJ)-125
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)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087
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/T 16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	—	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087
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/T 16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	—	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087
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/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)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087
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)-029、HY(HJ)-030 HY(HJ)-087

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
2024.03.22	厂区上风向 Q4、下风向 Q5、Q6、Q7	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	分析及依据	检出限	检测仪器
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/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)-081、HY(HJ)-082 HY(HJ)-083、HY(HJ)-084

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
2024.03.29	厂界东、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)-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	第一次	第二次	第三次	单位
2024.03.22	隧道窑废气排放口 (Q1)	采样时间	12:12	12:28	12:45	—
		排气温度	132.8	129.4	135.6	℃
		排气湿度	6.5	6.7	6.6	%
		排气氧含量	16.1	16.2	16.0	%
		标干流量	15672	14337	16253	Nm ³ /h
		排气流速	2.2	2.0	2.3	m/s
		颗粒物 实测浓度	5.0	4.5	4.7	mg/m ³
		排放速率	0.08	0.06	0.08	kg/h
		采样时间	11:23	11:40	11:55	—
		排气温度	133.5	134.1	131.9	℃
		排气湿度	6.4	6.6	6.3	%
		排气氧含量	16.5	16.3	16.4	%
		标干流量	16211	15448	14877	Nm ³ /h
		排气流速	2.3	2.2	2.1	m/s
		二氧化硫 实测浓度	14	16	22	mg/m ³
		排放速率	0.227	0.247	0.327	kg/h
		氮氧化物 实测浓度	71	108	112	mg/m ³
		排放速率	1.15	1.67	1.67	kg/h
		汞及其化合物 实测浓度	0.311	0.335	0.403	μg/m ³
		排放速率	5.0×10 ⁻⁶	5.2×10 ⁻⁶	6.0×10 ⁻⁶	kg/h
	高纯废气排放口 1# (Q2)	采样时间	08:46	09:20	09:55	—
		烟气黑度	<1	<1	<1	级
		采样时间	10:56	11:13	11:31	—
		排气温度	124.3	121.4	122.5	℃
		排气湿度	5.8	5.9	5.7	%
		排气氧含量	16.6	16.9	16.8	%
		标干流量	36578	35864	36308	Nm ³ /h
		排气流速	7.8	7.6	7.7	m/s
		颗粒物 实测浓度	3.8	4.1	3.9	mg/m ³
		排放速率	0.14	0.15	0.14	kg/h
		二氧化硫 实测浓度	48	39	35	mg/m ³
		排放速率	1.76	1.40	1.27	kg/h
		氮氧化物 实测浓度	288	395	312	mg/m ³
		排放速率	10.5	14.2	11.3	kg/h
		采样时间	13:15	13:30	13:45	—
		排气温度	125.6	122.2	123.8	℃
		排气湿度	5.8	5.9	5.5	%
		排气氧含量	16.7	16.4	16.5	%
		标干流量	36652	35515	36466	Nm ³ /h

2024.03.29	电熔废气 排放口 1# (Q3)	排气流速	7.8	7.5	7.7	m/s
		实测浓度	0.291	0.296	0.353	μg/m ³
		排放速率	1.1×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	1.3×10 ⁻⁵	kg/h
		采样时间	14:25	15:40	16:15	—
		烟气黑度	<1	<1	<1	级
		采样时间	22:02	22:18	22:36	—
		排气温度	27.5	50.8	52.1	℃
		排气湿度	2.7	2.5	2.6	%
		排气氧含量	18.5	18.7	18.4	%
		标干流量	51012	48343	47642	Nm ³ /h
2024.03.29 -03.30	电熔废气 排放口 2# (Q8)	排气流速	10.4	10.6	10.5	m/s
		颗粒物 实测浓度	8.4	8.8	9.1	mg/m ³
		排放速率	0.43	0.43	0.43	kg/h
		采样时间	23:30	23:46	00:02	—
		排气温度	55.9	57.4	58.9	℃
		排气湿度	2.4	2.5	2.3	%
		排气氧含量	19.5	19.4	19.2	%
		标干流量	29101	27604	27091	Nm ³ /h
		排气流速	6.5	6.2	6.1	m/s
		颗粒物 实测浓度	18.2	23.1	22.6	mg/m ³
2024.03.30	电熔废气 排放口 3# (Q9)	排放速率	0.53	0.64	0.61	kg/h
		采样时间	01:02	01:18	01:34	—
		排气温度	47.8	48.1	48.5	℃
		排气湿度	2.4	2.6	2.3	%
		排气氧含量	19.7	19.5	19.2	%
		标干流量	41015	40423	41106	Nm ³ /h
		排气流速	8.9	8.8	8.9	m/s
		颗粒物 实测浓度	10.4	10.2	11.7	mg/m ³
		排放速率	0.43	0.41	0.48	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
			第一次	第二次	第三次	
2024.03.22	颗粒物	厂区上风向 Q4	113	103	120	μg/m ³
		厂区下风向 Q5	312	281	292	μg/m ³
		厂区下风向 Q6	410	306	358	μg/m ³
		厂区下风向 Q7	318	385	400	μg/m ³

3.3 噪声检测结果

噪声检测结果详见表 3-3



LIAONINGHUAYE

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)		
			昼间	夜间	单位
2024.03.29	厂界噪声	厂界东侧外 1m (Z1)	53	42	dB(A)
		厂界南侧外 1m (Z2)	52	43	dB(A)
		厂界西侧外 1m (Z3)	53	43	dB(A)
		厂界北侧外 1m (Z4)	50	44	dB(A)



辽宁华业
LIAONINGHUAYE



辽宁华业
LIAONINGHUAYE

附件 9 2023 年度在线监测数据

烟气排放连续监测月平均值年报表														
注：烟气排放总量单位：万标立方米														
排污单位：辽宁万成镁业集团有限公司 数据类型：年数据 监控点：隧道窑排放口3# 时间：2023-01-01 00:00:00 至 2023-12-31 23:59:59														
时间	流量(万标立方米)		颗粒物(毫克/立方米)			二氧化硫(毫克/立方米)			氮氧化物(毫克/立方米)			氧含量(百分比)		
	累计流量	累计修正流量	上报值			上报值			上报值			监测值	修正值	豁免值
			浓度		排放量(千克)	浓度		排放量(千克)	浓度		排放量(千克)			
			实测值	折算值		实测值	折算值		实测值	折算值				
1月	266.2701	266.2701	10.961	10.947	22.615	2.338	2.351	1.7	200.358	200.36	394.961	15.527	15.539	15.539
2月	1293.17708	1293.17708	11.752	11.673	151.765	0.826	0.825	10.583	213.675	213.658	2753.247	15.48	15.48	15.48
3月	1365.56541	1365.56541	10.348	10.315	141.121	0.494	0.493	6.771	198.135	198.133	2706.984	15.701	15.701	15.701
4月	1156.21756	1156.21756	8.884	8.865	102.648	2.75	2.751	32.749	202.226	202.235	2337.45	15.5	15.5	15.5
5月	1154.43285	1154.43285	6.114	6.157	70.308	1.523	1.531	19.869	173.59	173.979	1980.737	17.052	17.052	17.052
6月	1103.3959	1056.09635	7.408	7.344	82.705	1.681	1.774	19.252	191.73	191.772	2118.558	16.36	16.439	16.439
7月	1139.09441	1139.09441	9.202	9.424	102.179	7.376	7.431	79.633	161.431	163.225	1842.851	17.145	17.145	17.145
8月	1050.49826	1050.49826	10.293	11.5	108.605	0.894	0.917	9.09	234.555	235.078	2465.799	16.454	16.454	16.454
9月	1015.74833	1015.74833	10.276	12.515	106.691	8.761	8.975	91.649	82.018	85.846	849.343	17.418	17.418	17.418
10月	878.11158	878.11158	9.431	9.749	85.065	3.043	3.077	29.067	160.379	160.778	1351.973	17.003	17.003	17.003
11月	907.11198	904.73986	7.228	7.35	65.187	7.222	7.315	71.134	184.614	185.077	1738.334	16.72	16.725	16.725
12月	1304.17562	1300.32783	6.259	6.254	83.91	7.167	7.128	97.584	138.992	140.35	1817.607	16.901	16.908	16.908
平均值			9.013	9.341		3.672	3.714		178.475	179.207		16.438	16.447	16.447
最大值	1365.56541	1365.56541	11.752	12.515	151.765	8.761	8.975	97.584	234.555	235.078	2753.247	17.418	17.418	17.418
最小值	266.2701	266.2701	6.114	6.157	22.615	0.494	0.493	1.7	82.018	85.846	394.961	15.48	15.48	15.48
年排放总量 (吨)	12633.79908	12580.27962			1.12279			0.46908			22.35784			

排污许可证执行报告

(年报)

排污许可证编号：912103007654299842002Q

单位名称：辽宁万成镁业集团有限公司

报告时段：2023 年

法定代表人（实际负责人）：董国民

技术负责人：张强

固定电话：13998026465

移动电话：13998026465

排污单位名称（盖章）

报告日期：2024 年 01 月 08 日

一、排污许可执行情况汇总表

企业总体情况

注：对于选择“变化”的，应在“备注”中详细说明。

是否按照排污许可证执行：是

排污单位基本信息表

内容		报告周期内 执行情况	备注
单位名称	辽宁万成镁业集团有限公司	未变化	
注册地址	辽宁省鞍山市岫岩满族自治县 大房身乡大甸村	未变化	
邮政编码	114303	未变化	
生产经营场所地址	辽宁省鞍山市岫岩满族自治县 大房身乡大甸村	未变化	
行业类别	耐火陶瓷制品及其他耐火材料 制造	未变化	
生产经营场所中心经度	123.28484	未变化	
生产经营场所中心纬度	40.52613	未变化	
组织机构代码		未变化	
统一社会信用代码	912103007654299842	未变化	
技术负责人	张强	未变化	
联系电话	13998026465	未变化	
所在地是否属于重点区域	否	未变化	
主要污染物类别		未变化	
主要污染物种类		未变化	
大气污染物排放方式		未变化	
废水污染物排放规律		未变化	
大气污染物排放执行标准名称		未变化	
水污染物排放执行标准名称		未变化	
设计生产能力		未变化	
工业固体废物产生、贮存、利用 /处置方式		未变化	
工业固体废物污染防治执行标准		未变化	

二、企业基本信息表

(一) 排污单位基本信息

排污单位基本信息

注 1：计量单位选择其它时，请在备注写明具体单位名称

记录内容	生产单元	名称	数量或内容	计量单位	备注
主要原料用量	原料预处理单元	镁钙砂	30613	t/a	
		轻烧氧化镁	80654	t/a	
	成品后处理单元	镁钙砂		t/a	
		轻烧氧化镁		t/a	
	热工单元	镁钙砂	30613	t/a	
		轻烧氧化镁	80654	t/a	
主要辅料用量	原料预处理单元	脱硫剂-碳酸氢钠		t/a	
		脱硝药剂-氨水		t/a	
		石蜡		t/a	
	成品后处理单元	脱硫剂-碳酸氢钠		t/a	
		脱硝药剂-氨水		t/a	
		石蜡		t/a	
	热工单元	脱硫剂-碳酸氢钠		t/a	

		脱硝药剂-氨水			t/a	
		石蜡			t/a	
能源消耗	热工单元	油（重油、原油等）	用量	3820.15	t	
			硫分	0.2	%	
			灰分	/	%	
			挥发分	/	%	
			热值	31.49	MJ/kg	
		用电量		6729.43	KWh	
生产规模	热工单元	氧化镁		59389.36	t/a	高纯 37061 吨 电熔 22328.3 6 吨
		耐火砖		30396.9	t/a	
运行时间和 生产负荷	原料预处理单元	正常运行时间		3650	h	
		非正常运行时间		/	h	
		停产时间		5110	h	
	成品后处理单元	正常运行时间		3650	h	
		非正常运行时间		/	h	
		停产时间		5110	h	
	热工单元	正常运行时间		8760	h	

附件 11 “三线一单” 查询结果



“三线一单” 符合性分析

定位



岫岩满族自治县

取消

确定

分析结果

成果数据

#	单元编码	单元名称	所属城市	所属县级行政区	所属管控区	所属环境管控单元
1	ZH21032330001	鞍山市岫岩满族自治县一般管 控区	鞍山市	岫岩满族自治县	一般管控区	环境管控单元

准入清单

定位