

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产3万吨镁球生产线项目

建设单位（盖章）：鞍山东胜耐火材料有限责任公司

编制日期：2023年3月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1675734495000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2m4kgw		
建设项目名称	鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产3万吨镁球生产线项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	鞍山东胜耐火材料有限责任公司		
统一社会信用代码	91210322797684904P		
法定代表人（签章）	王海霞 		
主要负责人（签字）	王海霞 		
直接负责的主管人员（签字）	蔡克寒 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁瑞尔工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	9121030066456508XF		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丛娜	20210503521000000008	BH040163	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丛娜	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，附表，附图，附件	BH040163	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产 3 万吨镁球生产线项目		
项目代码	2212-210323-04-05-770240		
建设单位联系人	蔡克寒	联系方式	18841263000
建设地点	辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇王家堡子村		
地理坐标	(123 度 9 分 56.508 秒, 40 度 28 分 7.593 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 60-耐火材料制品制造 308
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	岫岩满族自治县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	岫发改备【2022】246 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	32.5
环保投资占比（%）	6.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
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	无		

其他符合性分析

### 1、本项目建设与“三线一单”相符性分析

本项目与“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”符合性分析详见表1。

表1 “三线一单”符合性分析

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、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。	本项目位于辽宁省鞍山市岫岩县偏岭镇王家堡子村，不在生态红线保护范围内。	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。	项目环境空气质量数据根据《鞍山市生态环境质量简报》（2021年）中的鞍山市区环境空气质量数据，环境空气六项污染物中PM2.5年平均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，项目所在区域为不达标区。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。	本项目建设场地为工业用地；项目生产无需用水，生活废水排入旱厕定期清掏不外排；用电依托当地电网。项目对资源的利用在可承受范围内，不触及资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展的	本项目位于辽宁省鞍山市岫岩县偏岭镇王家堡子村，用地类型为工业用地，不属于环境准入负面清单范围内。 对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于市场准入负面清单内容。	符合

和项目准入的指导和约束作用。

《鞍山市生态环境准入清单（2021年版）》（鞍环发[2021]6号）是基于“三线一单”编制成果，以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为约束，严格落实法律法规及国家地方标准，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率四个方面提出的生态环境准入要求。鞍山市生态环境准入清单体系结构为“1个全市总体管控要求+67个环境管控单元”。

本项目与《鞍山市生态环境准入清单（2021年版）》（鞍环发[2021]6号）相符性分析见表2。

表2 本项目与《鞍山市生态环境准入清单（2021年版）》相符性分析

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
管控单元分类		一般管控单元
所涉乡镇		岫岩满族自治县偏岭镇
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《鞍山市国土空间规划》相关空间布局要求，以及《岫岩县国土空间规划》要求。	本项目为扩建项目，在现有厂区内建设，占地为工业用地，无新增用地，符合用地要求。
污染物排放管控	按照《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规要求执行。	本项目无燃煤燃料，无生产污水排放，生产过程废气排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）排放限值要求，本项目建设对大气环境影响较小；生产设备优选低噪声设备，并采取切实有效的隔声、减振措施，厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准；项目生产不用水，用水为职工生活用水和厂区路面洒水抑尘用水，生活污水排入旱厕定期清掏；一般固废回用于生产，危险废物暂存于危废间，定期委托有资质的单位处置，生活垃圾环卫部门统一清运。本项目建设符合污染物排放管控要求。
环境风险管控	按照《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规要求执行。	本项目严格落实风险管控措施，加强环境风险预防，完善环境风险事故设备及物质，防止污染事故发生。
资源开发效率要求	按照《中华人民共和国环境保护法》及相关法律法规要求执行。	本项目主要能耗为电，为清洁能源，不属于高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，无新建燃煤锅炉，符合资源开发效率要求。

由表1及表2可见，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线

和环境准入清单要求。

2、本项目建设与《《鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案》（鞍政发〔2019〕11号）》相符性分析

表3 本项目与《鞍山市打赢蓝天保卫战实施方案》相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
(一) 深入调整能源结构	本项目生产过程中不使用煤炭。	符合
(二) 推进调整产业结构	项目不属于“两高”行业。	符合
(四) 深入治理扬尘污染	严格施工扬尘监管，本项目建筑工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、工地湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分百”。严格执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》，采取以上措施后，施工期扬尘对环境的影响不大。 本项目原料在车间原料堆存区内暂存，原料堆存过程对环境的影响不大。	符合
(五) 推进秸秆管控和氨排放控制	本项目不涉及秸秆焚烧及氨排放。	符合
(七) 有效应对重污染天气	发布黄色预警，启动Ⅲ级应急响应措施，设计产能的10%停产。 发布橙色预警，启动Ⅱ级应急响应措施，设计产能的20%停产。 发布红色预警，启动Ⅰ级应急响应措施，设计产能的30%停产。	符合
(八) 实施挥发性有机物专项整治方案	本项目不涉及挥发性有机物。	符合

注：项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中。

3、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4 本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析表

具体工作要求	本项目情况	符合性	
(一) 加快推动绿色低碳发展	1. 深入推进碳达峰行动。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。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。	本项目主要能源为电，为清洁能源碳排放较小。	符合
	2. 推动能源绿色低碳转型。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。	本项目无燃煤机组。	符合
	3. 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	本项目非“两高”项目	符合

	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。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。		
	4.推进资源节约高效利用和清洁生产。实施全民节水行动，建设节水型社会。科学合理有序开发海洋资源、矿产资源，提高开发利用水平。	本项目非资源利用项目。	符合
	5.加强生态环境分区管控。围绕形成“一圈一带两区”区域发展格局，衔接国土空间规划分区和用途管制要求，深入实施主体功能区战略，推进城市化地区高效集聚发展，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和建设项目环评准入。	本项目符合“三线一单”管控要求。	符合
(二)深入打好蓝天保卫战	1.着力打好重污染天气消除攻坚战。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。实施清洁取暖攻坚行动。充分发挥热电机组和大型热源厂供热能力，大力推进燃煤锅炉房关停整合。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目无燃煤机组，办公室采用电采暖。	符合
	2.着力打好臭氧污染治理攻坚战。聚焦 VOCs 和氮氧化物协同减排，以 5-9 月为重点时段，以辽宁中部城市群为重点区域，实施“五大行动”，实施 VOCs 原辅材料源头替代行动。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。以汽车整车、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造行业为重点，提升低 VOCs 含量涂料使用比例，实施 VOCs 污染治理达标行动，实施氮氧化物污染治理提升行动。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，到 2025 年，全省 80%以上钢铁产能完成超低排放改造，球团、高炉、轧钢等企业参照钢铁行业超低排放要求实施改造。	本项目不涉及氮氧化物及 VOCs 排放。	符合
(三)深入打好碧水保卫战	1.实施城镇污水处理提质增效行动。加快城镇生活污水收集管网建设、更新修复、雨污分流改造。实施工业园区污水整治行动。排查整治工业园区污水集中处理设施进水浓度异常、污水管网老旧破损、混接错接等问题。	项目生产不用水；生活污水排入旱厕，定期清掏用于农田施肥。	符合
四)深入打好净土保卫战	1.有效管控建设用地土壤污染风险。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估的，以及未达到风险管控和修复目标的地块，不得开工建设与风险	本项目构筑物依托现有，不新增用地，旱厕及危废暂存库，已进行重点防渗处理，	符合

战	管控和修复无关的项目。从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。	车间其他区域进行一般防渗，采取分区防渗方式可有效控制本项目运营过程中对土壤的影响。	
	2.强化地下水污染协同防治。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。	本项目用水依托现有供水设施。	符合

**4、与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》（辽政办发【2021】6号）符合性分析**

表5 与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》符合性分析

文件要求	项目情况	符合情况
严格规范“两高”项目行政审批行为。各地区、各部门要严格实行政府权责清单管理制度，依法依规严格实施行政审批。行业主管部门要履行主体责任，厘清省、市、县三级“能评、环评、安评”的职责边界。坚持权责一致原则，严格按照国家法律法规和产业政策要求，实施“两高”项目行政审批。设置行政审批局的地区，涉及“两高”项目审批，应征求本级相关行业主管部门意见后实施审批。要严格遵守《中华人民共和国行政许可法》等法律法规，规范行政审批受理、审查、决定、送达各环节，实现“两高”项目行政审批全过程依法规范、准确高效。	本项目为耐火材料制品制造，不属于火电、石化、煤化工、钢铁、有色金属冶炼、水泥等高污染行业。	符合
严格“两高”项目投资准入。各级投资主管部门要严格执行《国务院关于投资体制改革的决定》（国发〔2004〕20号）、国家《产业结构调整指导目录（2019年）》和我省有关投资政策规定，依据行业准入条件按权限审批、核准或备案。新上“两高”项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平，属于限制类和淘汰类的新建项目，一律不予审批、核准；属于限制类技术改造的“两高”项目，确保耗能量、排放量只减不增。		符合
严把“两高”项目节能审查关。对未按规定进行节能审查或节能审查未通过，擅自开工建设或擅自投入生产、使用的固定资产投资项，由节能审查机关责令停止建设或停止生产、使用并限期改造。不能改造或逾期不改造的生产性项目，由节能审查机关报请本级政府按国家规定权限责令关闭，并依法追究有关人员的责任。		符合

**5、《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**

表6 项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合情况
强化噪声污染整治。全面排查工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等领域的重点噪声排放源，依法严厉查处噪声排放超标扰民行为。鼓励创建安静小区，噪声敏感建筑物集中区域逐步配	本项目选用低噪声设备，配有减振垫，通过厂房隔	符合



套建设隔声屏障，严格实施禁鸣、限行、限速等措施。实施城市建筑施工环保公告制度，对建筑施工进行实时监督。畅通噪声污染投诉渠道，探索建立多部门噪声污染投诉信息共享机制。	音，厂界噪声达标排放。	
提高一般工业固体废物综合利用水平。加强资源综合利用技术装备推广应用，推动工业资源综合利用产业规模化、集聚化发展。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏等固体废物综合利用。鼓励工业固体废物在提取有价值组分、建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化应用。	本项目生产过程产生的除尘灰及落地灰回用于生产。	符合

### 6、其他相关政策符合性分析

根据《推进菱镁产业持续健康发展的意见》（辽政办【2020】33号）、《鞍山市菱镁产业环境污染治理指导意见》（鞍环保发【2017】109号）、《关于印发<辽宁省镁质耐火材料行业规范>的通知》（辽工特发【2018】2号）等文件要求，本次评价逐条分析本项目与其各项要求的符合性。分析结果见表7。

表7 相关政策相符性分析结果对照表

文件	具体工作要求	本项目情况	符合性
《推进菱镁产业持续健康发展的意见》（辽政办【2020】33号）	实施污染全面监管和深度治理。严格执行大气污染物排放有关标准。将建有焙烧窑的企业列入重点排污单位名录，并按规定安装与生态环境部门联网的污染源自动监控设施。开展菱镁产业生态环境专项执法，对未达标排放企业，依法责令停产整治，情节严重的，由相关市、县（市）政府责令停业、关闭。	本项目污染物排放符合《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）标准，达标排放；本项目无焙烧窑。	符合
	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。	本项目为镁球生产项目，不新增镁砂产能。	符合
《鞍山市菱镁产业环境污染治理指导意见》（鞍环保发【2017】109号）	1、生产中细颗粒原料应使用封闭料仓，采用封闭管道风送卸料；其他原料应采用封闭式库房贮存，并在室内装卸料。 2、生产中颗粒原料或产品的输送方式应根据物料粒径大小选用管道风送、螺旋机输送或封闭式管道、输送带等方式，最大限度减少物料泄露。 3、生产车间均应采用全封闭措施，加工生产设备均应在室内作业。原料破碎、筛分、混合等设备和生产线上料口、卸料口等均应配套相	1、本项目原料及产品均在车间内暂存，装卸过程在室内进行。 2、本项目原料利用封闭传送带运送。 3、本项目生产车间采用全封闭措施，加工生产设备均在室内作业。生产线上料口、卸料口等均配套相应布袋除尘装置实施有组织排放。 4、本项目无隧道窑、干燥窑等	符合

	<p>应布袋除尘装置等，并实施有组织排放。</p> <p>4、隧道窑、干燥窑宜采用天然气为燃料，废气经适当处理后（如旋风除尘器等）实施有组织排放；如采用燃料油为燃料，应配套除尘脱硫装置，烟气经处理后有组织稳定达标排放，除尘脱硫装置宜采用湿式除尘脱硫装置或干湿二级除尘脱硫系统等，确保达到相应控制标准。</p> <p>5、厂区地面应实现全面硬覆盖，并应配置机械式清扫吸尘装置，对车间、厂区地面进行定期清扫吸尘，减少二次扬尘产生。</p> <p>6、原料、产品和固体废物等运输均应当采取封闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染。</p> <p>7、炉窑应设置烟气在线监测系统，厂区应设置污染源监控系统，并与市环保部门联网。</p>	<p>炉窑。</p> <p>5、本项目厂区地面全面硬覆盖，设置1台吸尘车，定期对车间内外散落的物料进行收集。</p> <p>6、本项目所有物料输送均采用封闭的形式，以避免物料遗撒造成扬尘污染。</p> <p>7、本项目无炉窑。</p>	
<p>《关于印发〈辽宁省镁质耐火材料行业规范〉的通知》（辽工特发【2018】2号）</p>	<p>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、扩建耐火材料项目。</p>	<p>本项目位于辽宁省鞍山市岫岩县偏岭镇王家堡子村，不在生态红线保护范围内。周边不涉及世界遗产地、风景名胜区、生态保护区和饮用水水源保护区等需要特别保护的区域。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目未采用淘汰、限制的工艺和装备。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目原料贮存于封闭厂房的原料区，主要产尘节点均布设了集气罩，由除尘器处理后的尾气经排气筒实施有组织排放。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目无生产废水。</p>	符合
	<p>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）。</p>	<p>本项目生产设备均安装在密闭库房内，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类要求。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>本项目的工业固体废物地面收尘和除尘灰收集外售，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。</p> <p>本项目废机油、废油桶危险废物经危废暂存间暂存后定期委</p>	符合

		托有资质单位处置，危废暂存间进行防渗处理。	
--	--	-----------------------	--

### 5、产业政策、规划符合性及选址合理性分析

本项目产品为镁球,属于国民经济代码 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造业,不涉及炉窑,其具体产业类别在国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》(2021年修订本)、《辽宁省镁产业结构调整 and 转型升级指导意见》(辽工特发(2018)1号)中未被列为“限制类”和“淘汰类”,视为允许建设项目,因此本项目建设符合国家产业政策。

本项目建设地点位于岫岩县偏岭镇王家堡子村,厂区东侧为农田,隔地为王家堡子村居民;南侧为聚峰电熔镁砂厂;西侧为道路,隔路为偏岭河;北侧为道路,隔路为辽宁北海集团。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。本项目在现有厂区内建设,不新增占地,用地为工业用地,地理位置优越,交通便利,运行过程中产生的各项污染物可以得到有效处理,满足相关标准要求,对区域的环境影响在可接受范围内,因此从环境保护角度分析,项目选址较为合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、建设项目概况

鞍山东胜耐火材料有限责任公司成立于2007年3月14日，位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇王家堡子村，主要从事镁碳砖、镁球、不定型耐火材料加工、销售。

现有项目为2条无碳、低碳镁质免烧耐火砖生产线，1条电工级氧化镁生产线和1条方解石粉、白云石粉（砂）生产线，目前生产规模为：年产优质无碳低碳镁质不烧耐火砖约3万吨，电工级氧化镁3万吨，方解石粉、白云石粉（砂）4万吨。本次扩建一条镁球生产线，年产镁球3万吨。

本项目建成后，全厂可实现年产优质无碳低碳镁质不烧耐火砖约3万吨，电工级氧化镁3万吨，方解石粉、白云石粉（砂）4万吨，镁球3万吨。

### 2、工程内容及规模

本项目位于鞍山东胜耐火材料有限责任公司现有厂区内，厂区总占地面积为25729.42m<sup>2</sup>，本项目不新增用地，本次项目充分利用原有建构物，将现有部分电工级氧化镁深加工生产线车间500 m<sup>2</sup>和部分镁碳球（已拆除）生产车间800 m<sup>2</sup>分别作为本次扩建项目用的镁球1车间和镁球2车间，扩建一条镁球生产线，年产镁球3万吨。

### 3、项目组成

本次扩建不新增用地，利用现有厂房新增生产线，项目由主体工程、辅助工程、含依托的公用工程、环保工程、储运工程等组成，项目具体情况见表8。

表8 项目建设组成表

类别	项目名称	工程内容			备注
		现有项目	本扩建项目	建成后全厂	
主体工程	现有厂房	1F，占地面积25729.42 m <sup>2</sup> ，建有镁碳砖车间、镁碳球车间、库房；电工级氧化镁生产车间、熔炼车间、深加工车间、成品库；粉砂车间、原料库；办公楼、宿舍等。年产无碳低碳镁质不烧耐火砖约3万吨，电工级氧化镁3万吨，方解石粉、白云石粉（砂）4万吨。	1F，利用现有电工级氧化镁深加工生产车间和部门镁碳球生产车间分别作为镁球1车间和镁球2车间，建筑面积分别为500 m <sup>2</sup> 和800 m <sup>2</sup> 。其中，镁球1车间为原料加工车间，生产线包括上料、破碎、筛分；镁球2车间为压球车间，生产线包括上料、混料压球、破碎和筛分。年产镁球3万吨。	1F，占地面积25729.42 m <sup>2</sup> ，2条无碳、低碳镁质免烧耐火砖生产线，1条电工级氧化镁生产线、1条方解石粉、白云石粉（砂）生产线和1条镁球生产线，年产优质无碳低碳镁质不烧耐火砖约3万吨，电工级氧化镁3万吨，方解石粉、白云石粉（砂）4万吨，镁球3万吨。	利用现有厂房新增生产线

辅助工程	办公楼、宿舍	2F 办公楼一座和 2 层宿舍 1 栋，建筑面积分别为 448.40 m <sup>2</sup> 和 440 m <sup>2</sup>	依托现有	2F 办公楼一座和 2 层宿舍 1 栋，建筑面积分别为 448.40 m <sup>2</sup> 和 440 m <sup>2</sup>	依托现有
储运工程	原料库	现有一座 756m <sup>2</sup> 的原料库	镁球 1 车间堆存	一座 756m <sup>2</sup> 的原料库，镁球生产原料车间堆存	新增
	成品库	现有 1F，建筑面积 800m <sup>2</sup>	运至现有原料库用作电工级氧化镁原料	现有 1F，建筑面积 800m <sup>2</sup>	依托现有
	危废暂存间	现有厂房内，占地面积 21 m <sup>2</sup> ，用于危险废物存放。	依托现有	现有厂房内，占地面积 21 m <sup>2</sup> ，用于危险废物存放。	依托现有
	运输	原料及产品厂外运输均为汽车密闭运输，各车间之间叉车运输	原料及产品各车间之间依托现有叉车运输	原料及产品厂外运输均为汽车密闭运输，各车间之间叉车运输	依托现有
公用工程	供水系统	项目用水主要为生产用水和员工生活用水，现有供水系统	本项目生产不用水，生活用水依托现有供水系统	现有供水系统	依托现有
	排水系统	项目生产用水用于原材料的混合搅拌不外排，排水为员工产生的生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排。	生活污水依托现有旱厕，定期清掏。	项目生产用水用于原材料的混合搅拌不外排，排水为员工产生的生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排。	依托现有
	供电系统	来源于区域供电管网	依托现有	来源于区域供电管网	依托现有
	供暖工程	项目生产车间不采暖，办公楼采用本项目电工级氧化镁产品余热采暖	本项目生产车间不采暖，办公依托现有	项目生产车间不采暖，办公楼采用本项目电工级氧化镁产品余热采暖	依托现有
环保工程	废气	①无碳低碳镁质不烧耐火砖生产线：上料、筛分产生颗粒物经集气罩+布袋除尘器与雷蒙产生颗粒物经自带布袋除尘器处理后共由 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放；配混料产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器和烘干产生的有机废气经活性炭吸附处理后共由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。 ②电工级氧化镁生产线：入料仓、原料装炉、电弧熔融产生的颗粒物经集气罩+脉冲布袋除尘器，由 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。料陀脱壳工序	镁球生产线：1 车间上料、颚破、筛分工序产生的废气均由集气罩+布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒（DA006）排放；2 车间上料、混料压球、破碎、筛分工序产生的废气均由集气罩+布袋除尘器处理后通过一根 15m 排气筒（DA007）排放。	①无碳低碳镁质不烧耐火砖生产线颗粒物经集气罩收集+布袋除尘器处理后经 DA001 排放，配混料产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器和烘干产生的有机废气经活性炭吸附处理后共由 DA002 排放； ②电工级氧化镁生产线设备经集气罩收集+布袋除尘器处理后分别经（DA003、DA004）排放； ③方解石粉、白云石粉（砂）	新增

	<p>设置移动式除尘器收集脱壳时产生的粉尘，少量无组织粉尘与上料、人工破碎和分选处粉尘一起由厂房上方集气罩收集由脉冲布袋除尘器净化后由 15m 排气筒（DA003）排放。2 条电工级氧化镁深加工生产线共设置一套脉冲布袋除尘设施。铲车上料、颚破、锤破、振动筛、一次磁选、混料搅拌、二次磁选和包装处粉尘均通过集气罩和吸风管收集后由脉冲布袋除尘器净化后由 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。</p> <p>③方解石粉、白云石粉（砂）生产线：原料上料处设置集气罩，料仓顶部安装集气装置。上述废气经布袋除尘器处理后由排气筒（DA005）排放；粉碎及分选工序负压进风，采用布袋除尘器回收产品，截留产品后的废气经排气筒（DA005）排放。</p>		<p>生产线设备经集气罩收集+布袋除尘器处理后分别经（DA005）排放；</p> <p>④镁球生产线设备经集气罩收集+布袋除尘器处理后分别经（DA006、DA007）排放。</p>													
废水	项目生产用水用于原材料的混合搅拌不外排，排水为员工产生的生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排。	本项目生产无需用水；生活污水排入现有旱厕，定期清掏，不外排。	全厂生产用水用于原材料的混合搅拌不外排，排水为员工产生的生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排。	依托现有												
噪声	生产设备优选低噪声设备，并采取切实有效的隔声、吸声、减振措施。	生产设备优选低噪声设备，并采取切实有效的隔声、吸声、减振措施。	生产设备优选低噪声设备，并采取切实有效的隔声、吸声、减振措施。	新增												
固废 除尘灰	生活垃圾，由环卫部门统一清运；除尘灰、皮砂回收利用；废料、欠熔料、废电极、废炉壳、废铁杂质定期外售；废机油、废变压器油、废机油桶、废活性炭危废间内暂存，定期清理委托有资质的单位处置	生活垃圾，由环卫部门统一清运；回收粉尘回用于生产；废机油、废油桶危废间内暂存，定期清理委托有资质的单位处置。	生活垃圾，由环卫部门统一清运；除尘灰、皮砂，回收粉尘回收利用；废料、欠熔料、废电极、废炉壳、废铁杂质定期外售；废机油、废变压器油、废机油桶、废活性炭危废间内暂存，定期清理委托有资质的单位处置	新增 + 依托现有 危废间												
<p><b>4、产品方案</b></p> <p>本次扩建项目产品执行企业产品标准，方案详见表 9，扩建后全厂产品方案见表 10。</p> <p style="text-align: center;">表 9 本项目产品方案</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">规格</th> <th style="width: 15%;">产量 t/a</th> <th style="width: 25%;">用途</th> <th style="width: 15%;">包装方式</th> <th style="width: 20%;">产品标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>镁球</td> <td>粒径 3-6mm</td> <td>30000</td> <td>作为本厂电工级氧化镁生产线项目原料使用</td> <td>吨袋</td> <td>MgO≥97%，含水率 2%</td> </tr> </tbody> </table>					产品名称	规格	产量 t/a	用途	包装方式	产品标准	镁球	粒径 3-6mm	30000	作为本厂电工级氧化镁生产线项目原料使用	吨袋	MgO≥97%，含水率 2%
产品名称	规格	产量 t/a	用途	包装方式	产品标准											
镁球	粒径 3-6mm	30000	作为本厂电工级氧化镁生产线项目原料使用	吨袋	MgO≥97%，含水率 2%											

表 10 本次扩建后全厂产品方案表

产品名称	粒径	现有工程 (t/a)	本工程 (t/a)	改造完成后 (t/a)
无碳低碳镁质不烧耐火砖	100*100*150~800*150*100mm	30000	0	30000
电工级氧化镁	40~325 目	30000	0	30000
方解石粉	20~1000 目	20000	0	20000
白云石粉（砂）	20~1000 目	20000	0	20000
镁球	3-6mm	0	30000	30000

5、主要原辅材料消耗情况

本次扩建项目原辅材料及能耗的消耗情况见表 11，扩建后全厂原辅材料及能源消耗见表 12。

表 11 本项目主要原材料及能源消耗一览表

序号	原材料名称	规格型号	主要成分及含量	消耗量	单位产品消耗量	包装方式	备注
1	皮砂	粒度 0-300mm,	MgO: 96%	5012.29t/a	0.17t/产品	吨袋	电工级氧化镁产生
2	电熔镁除尘灰	粒度 100 目	MgO: 96.7%	5000t/a	0.16t/产品	吨袋	2906.7t 电工级氧化镁产生及本项目产生 2093.3t 外购
3	精矿轻烧粉	粒度 0-300 目,	MgO: 97.8%	20083.46t/a	0.67t/产品	吨袋	外购
4	机油	10kg/桶	---	0.1t/a	---	桶装	外购
5	水	---	---	867.9t/a	---	---	外购
6	电	---	---	170 万 kW·h/a	---	---	区域供电管网

表 12 本次扩建后全厂原辅材料及能源消耗情况

类别	名称	现有工程 (t/a)	本工程 (t/a)	扩建完成后 (t/a)
原辅料	轻烧镁粉废料	28000	0	28000
	轻烧镁粉	46215.69	0	46215.69
	电熔镁砂	27765	0	27765
	石墨	3050	0	3050
	石墨电极	1050	0	1050
	酚醛树脂	800	0	800

	炉壳	1.5	0	1.5
	白云矿石	20200	0	20200
	方解矿石	20200	0	20200
	皮砂	0	5012.29	5012.29
	电熔镁除尘灰	0	5000	5000
	精矿轻烧粉	0	20083.46	20083.46
	机油	1.9	0.1	2.0
能源	水	3163.03	867.9	4030.93
	电	7945.92 万 kWh/a	170 万 kWh/a	8115.92 万 kWh/a

## 6、主要设备

本扩建项目主要设备详见下表 13。

表 13 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量(台、套)	备注
镁球 1 车间(原辅料处理)				
1.	料仓	5m <sup>3</sup>	1	新增
2.	颚式破碎机	400*600 处理能力 4t/h	1	新增
3.	振动筛	1200*2500 处理能力 4t/h	1	新增
4.	输送皮带	500*800	2	新增
5.	布袋除尘器	风量 10000m <sup>3</sup> /h, 过滤面积 150m <sup>2</sup> , 净化效率 99%	1	新增
6.	集气罩	/	3	新增
7.	排气筒	15m, DA006	1	新增
镁球 2 车间(镁球生产)				
8.	料仓	5 立	1	新增
9.	提升机	315*9000	2	新增
10.	高压压球机	GY750-300 处理能力 4t/h	1	新增
11.	对辊机	4500*500 处理能力 5t/h	1	新增
12.	振动筛	1200*2000 处理能力 5t/h	1	新增
13.	螺旋给料机	300*800 处理能力 4t/h	2	新增
14.	布袋除尘器	风量 10000m <sup>3</sup> /h, 过滤面积 150m <sup>2</sup> , 净化效率 99%	1	新增
15.	集气罩	/	4	新增



16.	排气筒	15m, DA007	1	新增
辅助设施				
17.	叉车	3t	1	现有
18.	铲车	5t	1	现有
19.	吸尘车	移动式扫地车除尘器 净化效率 800m <sup>2</sup> /小时	1	现有
20.	洒水车	7 立	1	现有

### 7、平面布局

厂区整体占地面积 25729.42m<sup>2</sup>，本项目占地 1300m<sup>2</sup>，厂区东侧为农田，隔地为王家堡子村居民；南侧为聚峰电熔镁砂厂；西侧为道路，隔路为偏岭河；北侧为道路，隔路为辽宁北海集团。

在厂区内，本项目镁球 1 车间位于厂区南侧，镁球 2 车间位于厂区北侧。

### 8、劳动定员及工作制度

本项目新增员工 14 人，镁球 1 车间每天 1 班，每班 8 小时；镁球 2 车间，每天 3 班，每班工作 8 小时，两车间年工作 330 天。

### 9、公用工程

(1) 给水：本项目生活用水及厂区洒水抑尘用水依托现有水源。根据工程分析本项目用水量合计 2.6m<sup>3</sup>/d (867.9m<sup>3</sup>/a)。

(2) 排水：本项目无生产废水排放，废水主要为生活污水，污水排入旱厕定期清掏。

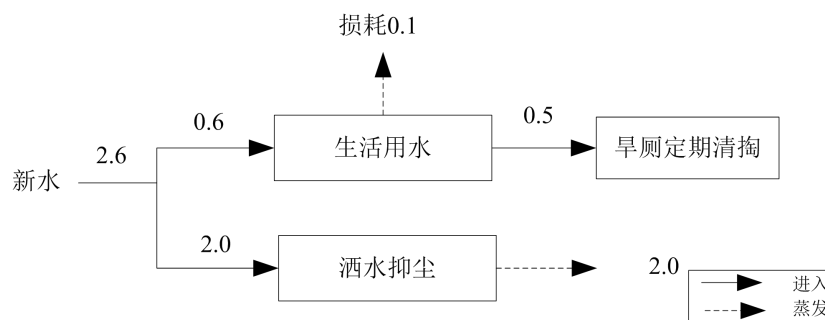


图 1 扩建项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

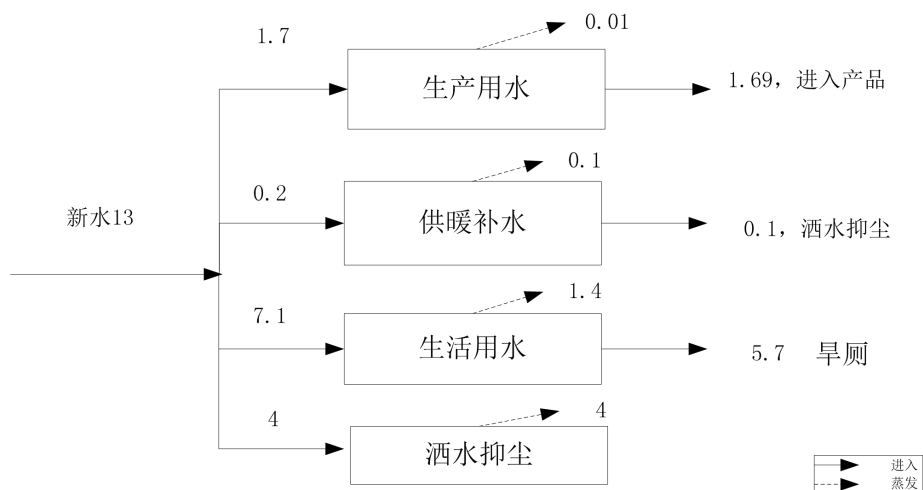


图2 扩建后全厂水平衡图 单位：m³/d

- (3) 供电：企业生产过程使用的电力由来源于区域供电管网。
- (4) 供暖：本项目生产车间不供暖，办公楼供暖利用原项目余热供暖。
- (5) 其他：项目员工依托原有生活设施食堂和宿舍。

### 1、施工期工艺流程及产排污节点

本项目利用现有建筑物，不涉及土建工程，施工期主要是设备安装和调试，工艺流程及排污节点如下图 3 所示。

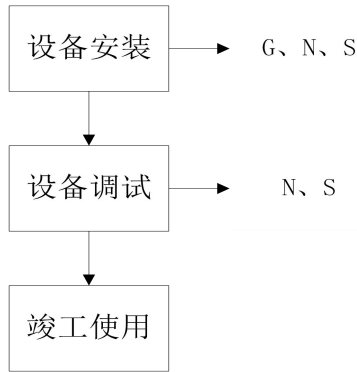


图 3 项目施工期生产工艺及产排污节点图

### 2、运营期工艺流程及产排污节点

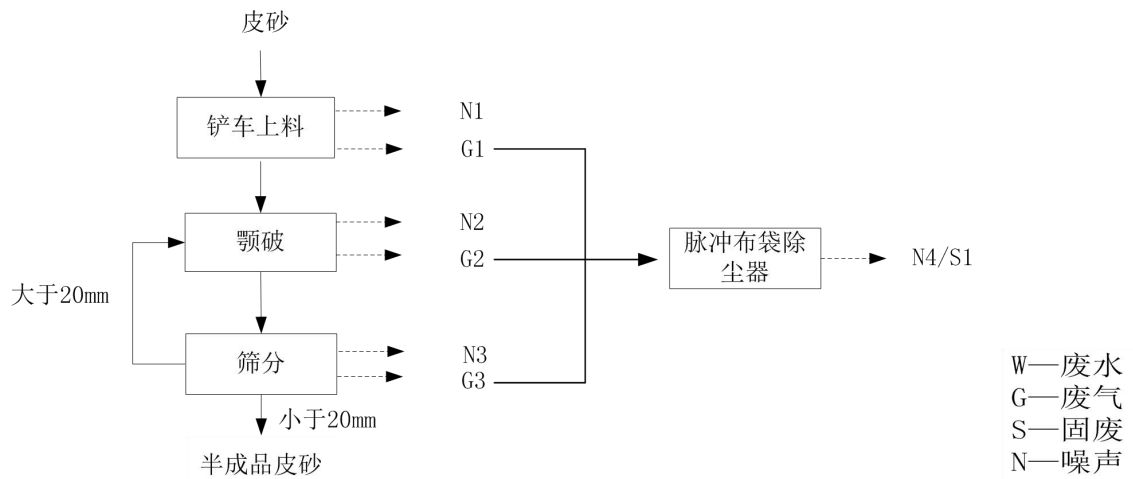


图 4 运营期 1 车间生产工艺及排污节点图

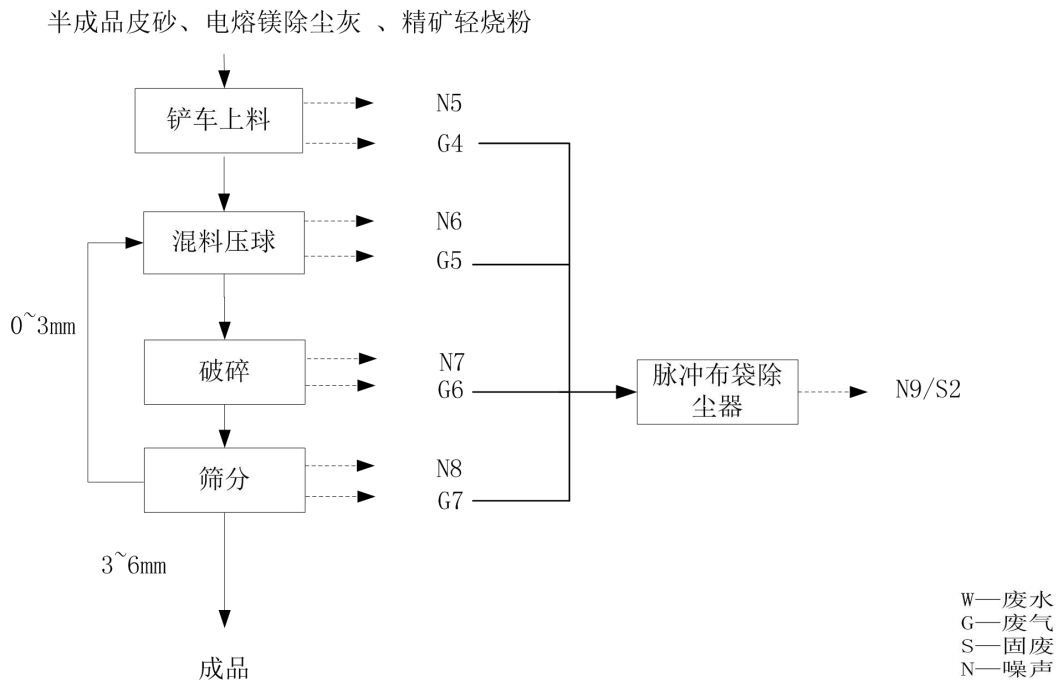


图 5 营运期 2 车间生产工艺及产排污节点图

营运期工艺流程简述：

### 镁球 1 车间

(1) 上料：皮砂（0~300mm）利用厂区叉车运送至镁球 1 车间内，通过铲车上料至料仓内；

(2) 颚破：料仓下料口与颚式破碎机连接，原料进入破碎机破碎。

(3) 筛分：破碎后皮砂经密闭皮带输送至筛分机筛分，20mm 以上物料利用密闭输送带返回至颚式破碎机重新破碎，20mm 以下原料为半成品，送至半成品堆存区。

1 车间上料口、颚式破碎机、筛分机分别设置集气罩，上料、颚破、筛分工序等过程产生的颗粒物集中收集后共用 1 套布袋除尘器净化，废气捕集率为 90%，除尘效率为 99%，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，除尘器净化后的废气通过 1 根 15m 排气筒排放（DA006）。

### 镁球 2 车间

(1) 上料：用铲车将镁球 1 车间产出半成品皮砂、电熔镁除尘灰和精矿轻烧粉，投入料仓备用；

(2) 混料压球：高压压球机上自带混料仓，粒径 20mm 以下皮砂、粒径为 100 目的电熔镁除尘灰和粒径为 300 目的精矿轻烧粉经密闭提升机进入混料仓，混合后物料经密闭的复合软材料进入压辊，将被成型物料强制压入对辊中间，两压辊相向转动。由于等速反向转动使物料进行压缩成型，单位压力由小到大直到对辊中心线处，成型单位压力达到大值，随着对辊继续转动，成型压强不断降低，进入脱球状态直到脱球，高压压球后成球大小为 44mm。

(3) 破碎：由于高压后的球大小不满足成品要求，因此高压后球经密闭提升机进入对辊破碎机破碎，破碎后物料为 0~6mm。

(4) 筛分：破碎后的物料经皮带输送进入筛分机进行筛分，粒径 3~6mm 的筛上料直接由皮带输送至成品区作为成品储存待用。粒径小于 3mm 的筛下料由螺旋给料机送至混料仓重新进行压球。

(5) 成品：产品存放于成品区作为本企业电工级氧化镁原料。

镁球 2 车间料仓上料口、高压压球机、对辊机、筛分机分别设置 1 台集气罩，上料、提升、压球、破碎、筛分工序等过程产生的颗粒物集中收集后利用 1 套布袋除尘器净化，废气捕集率为 90%，除尘效率为 99%，单台风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，除尘器净化后的废气通过 1 根 15m 排气筒排放（DA007）。

本项目设置 1 辆吸尘车，定期对车间内外散落的物料进行收集。厂区定期洒水抑尘。

生产工艺排污节点对应气处理装置排污一览表见表 14。

表 14 生产工艺排污节点对应气处理装置排污一览表

类别	编号	产污环节	污染物名称	排放方式
废气	G1	上料至料仓	颗粒物	镁球 1 车间，经集气罩捕集后引入脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA006），废气捕集率为 90%，除尘效率为 99%，单台风机风量为 10000m <sup>3</sup> /h
	G2	颚式破碎	颗粒物	
	G3	皮砂筛分	颗粒物	
	G4	上料至料仓	颗粒物	镁球 2 车间，经集气罩捕集后引入脉冲布袋除尘器+15m 高排气筒（DA007），废气捕集率为 90%，除尘效率为 99%，单台风机风量为 10000m <sup>3</sup> /h
	G5	混料压球	颗粒物	
	G6	破碎	颗粒物	
	G7	筛分	颗粒物	
废水	W1	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入旱厕，定期清掏不外排
噪声	N1-N9	生产设备	Leq	设备减震，弹性链接，室内隔声
固废	S1、S2	布袋除尘器	除尘器回收粉尘	回用于生产
	S3	沉降粉尘	未收集粉尘	回用于生产
	S4	设备维护	废机油	在危废暂存库内暂存，定期委托有资

				质单位处置
	S5	机油包装	废机油桶	在危废暂存库内暂存，定期委托有资质单位处置

### 3、物料平衡

本项目物料平衡图见图 6。

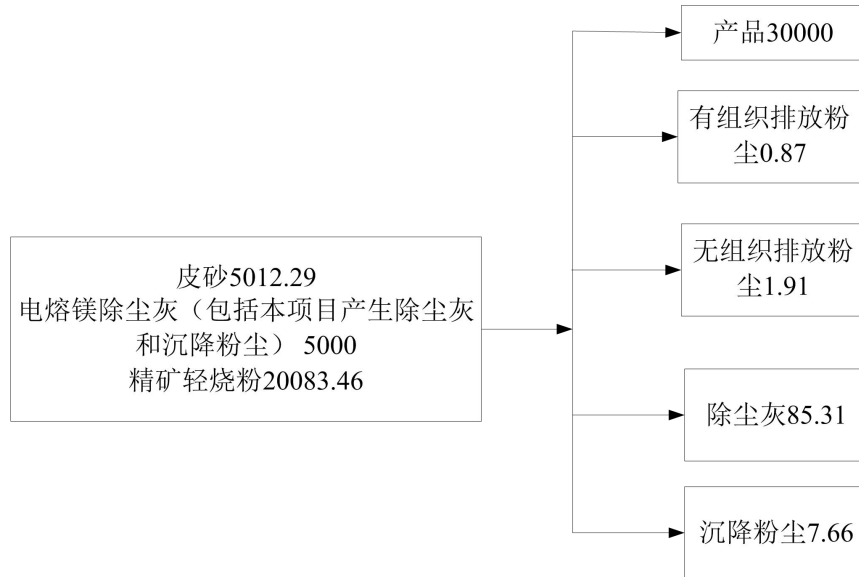


图 6 物料平衡图 (t/a)

鞍山东胜耐火材料有限责任公司成立于 2007 年 3 月 14 日，位于辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇王家堡子村，原有项目环评、验收和排污许可情况如下。

### 1、现有项目环评、验收和排污情况

表 15 现有项目环评、验收和排污情况表

产品	类别	时间	完成情况	备注
镁碳球3万吨、镁碳砖2万吨	环评	2006年11月	鞍山市环境保护研究对《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产5万吨不定型耐火材料项目》完成了环境影响评价报告表的编制工作，岫岩满族自治县环境保护局于2006年12月8日以岫环批【2006】13号予以批复。	项目未建设完成，不满足生产能力，目前设备已拆除
无碳、低碳镁质不烧耐火砖约3万吨	环评	2018年12月	河南金环环境影响评价有限公司对《鞍山东胜耐火材料有限责任公司优质无碳、低碳镁质不烧耐火制品生产线改扩建项目》完成了环境影响评价报告表的编制工作。岫岩满族自治县环境保护局于2018年12月29日以岫环批【2018】69号予以批复。	因为市场原因导致该项目处于停产状态。
	验收	2020年7月	完成项目环境保护竣工验收	
	排污	2020年6月	完成固定污染源排污登记，登记编号：91210322797684904P001Z	
电工级氧化镁3万吨	环评	2020年4月	辽宁瑞尔工程咨询有限公司对《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产3万吨电工级氧化镁生产线项目》完成了环境影响评价报告表的编制工作。岫岩满族自治县环境保护局于2020年4月1日以岫环批【2020】11号予以批复。	正常生产
	验收	2021年12月	完成项目环境保护竣工验收	
	排污	2021年9月	完成固定污染源排污登记变更，登记编号：91210322797684904P001Z	
方解石粉、白云石粉（砂）4万吨	环评	2020年11月	辽宁瑞尔工程咨询有限公司对《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产4万吨方解石粉、白云石粉（砂）生产线项目》完成了环境影响评价报告表的编制工作。岫岩满族自治县环境保护局于2020年11月5日以岫环批【2020】53号予以批复。	正常生产
	验收	2021年12月	完成项目环境保护竣工验收	
	排污	2021年9月	完成固定污染源排污登记变更，登记编号：91210322797684904P001Z	

### 2、现有项目主要建设内容

企业 2006 年建设的《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产 5 万吨不定型耐火材料项目》目前已经拆除，厂区目前现有工程内容如下：

原有工程设有 2 条无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线，年产镁碳砖 3 万吨（处于停产状态）；2 条电工级氧化镁深加工生产线，年产电工级氧化镁 3 万吨；1 条方解石粉、白

与项目有关的原有环境污染问题

云石粉（砂）生产线，年产方解石粉、白云石粉（砂）4万吨。

### 3、现有项目生产设备

表 16 项目生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	单位	备注
无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线					
1	空气压缩机	OEFD-10.3-7	1	台	
2	包装机	T160F-L	1	台	
3	摩擦压力机	1250T	1	台	
		630T	4	台	
4	混料机	SXG2458-28	3	台	
		LNX-500	2	台	
5	干燥窑	/	2	条	
6	配料生产线	/	1	条	
7	颚式破碎机	PED400×600	1	台	
		PED200×400	1	台	
8	对辊破碎机	4600×80	2	台	
9	皮带输送机	/	2	条	
10	提升机	TH315×17m	1	台	
11	振动筛	3DE1000×3000	1	台	
12	雷蒙机	5R	1	台	
13	脉冲式布袋除尘器	DZW96-2600	1	台	
		DZW64-2000	2	台	
		MC-30	1	台	
14	风机	Y-19	1	台	
		4-72	1	台	
		4-79	2	台	
15	铲车	50t	2	台	
		30t	3	台	
		20t	1	台	
16	活性炭净化装置	活性炭 5t	1	套	
17	吸尘车		1	台	
18	环保车		1	台	
电工级氧化镁生产线					
1	电熔镁炉	φ1.35m, H 5.0m	6	台	
2	变压器	2500kVA	6	台	
3	原料料仓	42m <sup>3</sup>	1	个	
4	封闭皮带	5m、10m、15m	3	个	
5	斗式提升机	10t/h	3	台	
6	电弧炉炉顶料仓	20t	12	个	
7	全自动给料系统	/	6	台	
8	全自动变频升降系统	/	6	套	
9	卷板减速机	PM500	3	台	
10	脉冲式布袋除尘器 1#、2#	净化效率>99%	2	套	每 3 台电炉 配套 1 套除 尘器



11	电炉除尘器风机 1#、2#	90000m <sup>3</sup> /h	2	台	1套电炉除尘器配套1台风机
12	颚式破碎机	PE400×250	2	台	
13	锤式破碎机	600型	4	台	
14	振动筛	1m×3m	4	台	
15	除铁器（一次）	500GS	2	台	
16	混料机	750型	2	台	
17	滚筛		2	台	
18	除铁器（二次）	500GS	2	台	
19	提升机	400型	16	台	
20	包装机		2	台	
21	脉冲布袋除尘器 3#、4#	净化效率>99%	2	套	
22	除尘器风机 3#、4#	12000m <sup>3</sup> /h	2	台	
方解石粉、白云石粉（砂）生产线					
1	颚式破碎机	PE600*900mm	1		
2	分料直线筛	1.2×0.6×4m	1		
3	布袋除尘器	除尘效率 99%	1		
4	提升机	9.5m	1		
5	料仓	4×4×6m	1		
6	密封仓	4×4×4.5m	1		
7	提升机	7.5m	4		
8	箱式捶打机	80×80	1		
9	料罐	20吨	9		
10	振动给料机	0.3米*5米	1		
11	电磁给料机	2#	1		
12	分析机	4R	2		
13	回旋筛	4层	4		
14	罗茨风机	22KW, 风量 18000m <sup>3</sup> /h	1		
15	主磨机	70#	1		
16	罐用除尘器	除尘效率 99%	2		
17	提升机	16.5m	1		
18	提升机	10.5m	7		
19	振动给料机	5米*0.7米*0.4米	1		
其他辅助设施					
1	叉车	3t	1	辆	
2	铲车	5t	2	辆	
3	移动式扫地车除尘器	净化效率 800m <sup>2</sup> /小时	1	辆	
4	葫芦吊	20T	1	台	
5	空压机	Y200L-6	4	台	
6	余热利用器	自制, 6×6×0.8m	1	套	
7	氧化镁检测设备	分辨率 0.1%	1	套	

#### 4、现有工程污染物产排情况

##### (1) 废气

##### ①无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线

电熔镁砂等原辅材料在上料、破碎、筛分、配混料等工序有粉尘产生；镁碳砖电加热烘干设备烘干过程中产生的少量有机废气。

上料、筛分上方设置集气罩，粉尘收集后经布袋除尘器处理与雷蒙机经自带除尘器处理的粉尘共由1根20m高排气筒（DA001）排放。配混料产生的粉尘经布袋除尘处理后与干燥窑烘干产生的有机废气经活性炭吸附处理后共由1根15m高排气筒（DA002）排放。

集气罩收集效率为90%，布袋除尘器处理效率为99%，活性炭吸附效率为80%，风机风量为30000m<sup>3</sup>/h。

##### ②电工级氧化镁生产线

电工级氧化镁生产线产生废气的工序有上料至料斗（G1）、入料仓（G2）、原料装炉（G3）、电弧熔融（G4）、料坨脱壳（G5）、人工破碎和分选（G6）、铲车上料至颚破（G7）、颚破（G8）、锤破（G9）、振动筛（G10）、一次除铁（G11）、混料（G12）、滚筛（G13）、二次除铁（G14）和包装（G15）环节产生的烟（粉）尘。

电工级氧化镁生产线除尘措施情况见下表17。

表17 除尘设施配套情况一览表

污染源	配套除尘器	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	捕集率	排气筒
上料至料斗（G1）	布袋除尘器1#（夜间）， 净化效率99%以上	90000	99%	DA003
入料仓（G2）	布袋除尘器1#、2#（夜 间），净化效率99%以上	90000	99%	DA003
原料装炉（G3）、 电弧熔融（G4）	布袋除尘器1#、2#（夜 间），净化效率99%以上	90000	99%	DA003
料坨脱壳（G5）、 人工破碎和分选 （G6）	布袋除尘器1#（昼间）， 净化效率99%以上	20000	85%	DA003
上料至颚破（G7）	布袋除尘器3#、4#（昼 间），净化效率99%以上	24000	95%	DA004
颚破（G8）	布袋除尘器3#、4#（昼 间），净化效率99%以上	24000	95%	DA004
锤破（G9）	布袋除尘器3#、4#（昼 间），净化效率99%以上	24000	95%	DA004
振动筛分（G10）	布袋除尘器3#、4#（昼 间），净化效率99%以上	24000	95%	DA004

一次除铁 (G11)	布袋除尘器3#、4# (昼间), 净化效率99%以上	24000	95%	DA004
混料 (G12)	布袋除尘器3#、4# (昼间), 净化效率99%以上	24000	95%	DA004
滚筛 (G13)	布袋除尘器3#、4# (昼间), 净化效率99%以上	24000	95%	DA004
一次除铁 (G14)	布袋除尘器3#、4# (昼间), 净化效率99%以上	24000	95%	DA004
包装 (G15)	布袋除尘器3#、4# (昼间), 净化效率99%以上	24000	95%	DA004

### ③方解石粉、白云石粉 (砂) 生产线

项目营运期产生的废气主要来自原料上料、颚破、锤破、粉碎、分选筛分、包装工序产生的粉尘。

项目上料处设置集气罩, 其他工序设置吸风管, 集气罩、吸风管的捕集率为 90%。根据设计资料, 本项目布袋除尘器除尘效率为 99%, 料仓、密封仓上方各设置一个罐用除尘器, 除尘效率为 99%, 本项目产生的烟尘最后由 15m 排气筒 DA005 排出, 设备年运行时间为 2400h。

现有项目未捕集颗粒物无组织排放到厂房内, 其中 80%沉降在厂房内, 其余 20%通过厂房门窗排放。

根据 2020 年 5 月沈阳泽天检测技术有限公司、2021 年 11 月辽宁精诚检测技术有限公司对企业现有大气污染源的监测情况如下:

#### 现有项目有组织废气

表 18 现有项目有组织废气排放情况

污染源		监测点位	监测时间	污染物	标干风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线	上料、筛分、雷蒙	DA001	2020.5	颗粒物	7109~7497	23.1~28.6
	配混料、干燥	DA002		颗粒物	1997~2144	12.1~14.2
				甲醛	3002~3292	1.34~1.41
				苯酚	3002~3292	0.06~0.07
电工级氧化镁生产线	上料、破碎工序	DA003	2021.11	颗粒物	80750~82777	10.8~14.8
	熔炼工序	DA004		颗粒物	68576~71643	6.4~7.7
	深加工			颗粒物	14581~15001	11.1~13.0
方解石粉、白云石粉 (砂) 生产线	破碎及料仓	DA005	2021.11	颗粒物	3119~3161	51.7~61.3
	粉碎及分选			颗粒物	6851~7071	23.4~26.5

现有项目无组织废气

表 19 现有项目无组织废气排放情况

点位	采样时间	污染物	最大监测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
厂界	2020.5	甲醛	0.10
	2020.5	苯酚	未检出
	2021.11	颗粒物	0.217

由以上监测数据可知：

无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线有组织排放颗粒物监控浓度符合《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》要求（颗粒物 30mg/m<sup>3</sup>）甲醛、苯酚满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级新扩改标准（甲醛：25mg/m<sup>3</sup>；苯酚：100mg/m<sup>3</sup>）；无组织排放颗粒物监控浓度符合《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）无组织排放颗粒物浓度限值要求（颗粒物 0.8mg/m<sup>3</sup>）；甲醛及苯酚满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放厂界监控浓度限值无组织排放厂界监控浓度限值（甲醛：0.2mg/m<sup>3</sup>；苯酚：0.08mg/m<sup>3</sup>）。

电工级氧化镁生产线有组织排放颗粒物监控浓度符合《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》要求（颗粒物 30mg/m<sup>3</sup>）；无组织排放颗粒物监控浓度符合《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）无组织排放颗粒物浓度限值要求（颗粒物 0.8mg/m<sup>3</sup>）。

方解石粉、白云石粉（砂）生产线有组织排放颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求（颗粒物 120mg/m<sup>3</sup>，3.5kg/h）；无组织排放颗粒物监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放颗粒物浓度限值要求（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>）。

根据监测数据，结合企业现状及环评核算得到的污染物排放情况如下：

表 20 现有项目大气污染物排放情况

大气污染源	污染源名称		污染物名称	污染物排放情况	
				有组织排放量 t/a	无组织排放 t/a
无碳、低碳镁质不烧耐火砖	上料、筛分、雷蒙	颗粒物	1.37	3.04	
			0.68	1.51	
	配混料、干燥	甲醛	0.07	0.04	
		苯酚	0.003	0.002	
电工级氧化镁生产线	上料、破碎工序	颗粒物	1.76	0.36	
	熔炼工序	颗粒物	4.12	0.83	
	深加工	颗粒物	1.85	1.95	

	方解石粉、白云石粉（砂） 生产线	破碎及料仓	颗粒物	2.65	5.89
		粉碎及分选	颗粒物	1.37	3.04
合计		颗粒物		13.8	16.62
		甲醛		0.07	0.04
		苯酚		0.003	0.002

### (2) 废水

根据原有项目环评资料和建设单位提供的资料，现有用水主要为生活用水、生产用水和洒水抑尘用水，总用水量为 10.4m<sup>3</sup>/d。生产用水主要用于原材料的混合搅拌，混料用水全部随产品带走而无废水外排，员工产生的生活污水排入旱厕，定期清掏，不外排。

### (3) 噪声

原有噪声源主要为无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线，电工级氧化镁深加工生产线，方解石粉、白云石粉（砂）生产线生产设备及除尘器风机等机械设备运转产生的噪声。设备及风机均置于厂房内，根据 2021 年 11 月辽宁精诚检测技术有限公司对本企业厂界四周噪声监测如下，通过设备基础减震和厂房建筑隔声，对声环境影响不大。

表 21 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

地点 \ 时间		2021.11.10		标准
		第一次	第二次	
东 N1	昼	52	53	60
	夜	46	46	50
南 N2	昼	55	55	60
	夜	46	45	50
西 N3	昼	56	57	60
	夜	44	46	50
北 N4	昼	57	58	60
	夜	48	48	50

由监测结果可知，监测时企业现有项目处于正常生产状态，该项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准要求。

### (4) 固废

现有项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般性工业固体废物和危险废物。

固体废物处置情况具体见表 22。

表 22 现有工程固体废物处置情况

污染源	污染物	固废性质	产生量 (t/a)	处理措施及排放去向
生活设施	生活垃圾	一般废物	16.3	由环卫部门统一清运
生产线	除尘灰	一般废物	2906.7	作为新增项目镁球生产原料
	皮砂	一般废物	9830.0	

废料	一般废物	1201.9	定期外售
欠熔料	一般废物	3900.0	
废电极	一般废物	210.0	
废炉壳	一般废物	1.0	
废铁杂质	一般废物	0.5	
废机油	危险废物 HW08	0.1	危废间内暂存，定期清理委托有资质的单位处置
废活性炭	危险废物 HW49	8.0	
废变压器油	危险废物 HW08	0.4	
废机油桶	危险废物 HW08	10 个	

### 5、现有工程存在的问题

企业原有原料、产品和固体废物在运输过程中未全遮盖封闭。

### 6、现有工程整改措施

要求企业在原料、产品和固体废物等运输过程均应当采取封闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染。

根据存在的环境问题，本次环评提出相对应的解决方案，企业严格按照本环评要求，可减轻上述环境问题对周围环境的影响。

### 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	<p>一、环境空气质量现状</p> <p>1、基本污染物环境质量现状</p> <p>本项目所在区域属环境空气功能区二类区，因此，环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《鞍山市生态环境质量简报》（2021年）中的鞍山市区环境空气质量数据，2021年鞍山市区环境空气质量主要指标见表23。</p>					
	表 23 2021 年鞍山市环境空气污染物监测数据统计表					
	污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	60	μg/m <sup>3</sup>	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	μg/m <sup>3</sup>	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	39	35	μg/m <sup>3</sup>	不达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	69	70	μg/m <sup>3</sup>	达标
	CO	24 小时平均质量浓度 第 95 百分位数	1.9	4	mg/m <sup>3</sup>	达标
	O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	131	160	μg/m <sup>3</sup>	达标
	<p>综上，区域空气质量现状的 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub> 的平均浓度均达标的年平均浓度，PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于不达标区。</p> <p>鞍山地区空气污染类型为烟煤-汽车尾气-城市扬尘复合型污染，冬季锅炉燃煤、汽车尾气等均为导致颗粒物超标原因。针对区域环境质量采取的治理方案为加快调整产业结构，优化城市空间布局；逐步淘汰燃煤小型锅炉；加强机动车环保监管，大力推广清洁能源汽车；完善扬尘污染管理机制，建立健全扬尘排污收费政策；提高秸秆综合利用，实现秸秆资源化等。</p> <p>另外，2021年5月11日鞍山市人民政府发布的《鞍山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出“全面提升空气质量。深入推进大气环境治理，深入实施压煤、抑尘、控车、减排、迁企、增绿等大气污染防治行动。”随着该规划纲要的实施，鞍山市不达标区的情况将有所改善。</p>					
<p>2、其他污染物（TSP）环境质量现状</p>						

特征污染物 TSP 引用辽宁精诚检测技术有限公司于 2020 年 11 月 28 日~12 月 4 日对辽宁大洋河临港产业区总体规划（2020~2035 年）环境影响报告书中对岭后村监测数据，监测地点距离本项目 1045m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求（排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据）。监测结果见表 15，监测点位见附图 4。

表 24 项目所在地大气环境质量状况

采样点位	项 目	数 据		采样时间	标准数值 (mg/m <sup>3</sup> )
		结 果	单 位		
岫岩县偏岭镇岭后村 G1 E 123°10'10.95" N 40°27'30.57"	TSP	0.127	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月28日	0.3
	TSP	0.123	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月29日	0.3
	TSP	0.136	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月30日	0.3
	TSP	0.124	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月1日	0.3
	TSP	0.146	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月2日	0.3
	TSP	0.140	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月3日	0.3
	TSP	0.133	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月4日	0.3

由表 24 可以看出，项目周边 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求。

## 二、地表水水环境质量现状

本项目地表水系属大洋河支流偏岭河，根据《2021 鞍山市生态环境质量报告书》中地表水环境质量监测结果，大洋河水质总体为优，沿城 1 个监测断面口子街断面水质符合 II 类。2021 年大洋河沿城主要评价指标监测结果统计表如下。

表 25 2021 年大洋河沿城主要评价指标监测结果统计 单位：mg/L

断面名称		高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷
口子街	年均值	1.8	5.8	0.2	0.0064
	标准值	4	15	0.5	0.1

由表 25 可知，大洋河口子街断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。



### 三、生态环境现状

项目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。无需进行生态环境现状评价。

### 四、声环境现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。

### 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、地下水、土壤环境现状

本项目为镁球加工，无重金属等污染物排放。项目场地地面硬化，重点区域进行防渗，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。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内存在的保护目标有存在居民。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目厂界外 500 米范围内存在偏岭河。

4、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内存在王家堡村居民水井。

5、生态环境

本项目利用现有场地进行生产建设，厂区 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，无生态保护目标。

表 26 环境保护目标一览表

环境类别	环境敏感目标	坐标/m		与企业的方位	距厂界最近距离 (m)	距车间最近距离 (m)	敏感目标性质	保护内容
		X	Y					
环境空气	王家堡村	513755.67	4479689.82	E	51	134	70 户, 210 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		513356.90	4480162.75	N	306	317	500 户, 1500 人	
	西唐家隈子	513153.01	4479797.73	NW	210	274	40 户, 120 人	
	大梨树村	513282.63	4479188.79	W	370	411	83 户, 249 人	
地表水	偏岭河			W	84	—	地表水	《地表水环境质量标准》(GB/T3838-2002) 中的 II 类标准

环境						
地下水环境	居民水井	四周	50	——	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T 14848—2017) III类

污染物排放控制标准

### 1、废气

项目施工期废气执行《辽宁省施工及堆料场地扬尘排放标准》(DB21/2642-2016)

表 27 《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	浓限值(连续 5min 平均浓度)
颗粒物(TSP)	郊区及农村地区	1.0

项目营运期有组织排放的颗粒物执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值中输送、筛分、破粉碎等其他生产设施颗粒物排放限值要求。无组织排放的颗粒物执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 3 厂界颗粒物无组织排放浓度限值要求。

表 28 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)

	污染物	排放浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监测浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )
输送、筛分、破碎等其他生产线	颗粒物	30	0.8

其他：所有排气筒高度应不低于 15m

### 2、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

表 29 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

昼间	夜间
70	55

表 30 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) dB(A)

功能区名称	适用本项目评价区域	类别	昼间标准值 dB(A)	夜间标准值 dB(A)
工业、居住混合区	东、南、西、北厂界	2	60	50

### 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)；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

总量控制指标	<p>本项目生活污水不外排，不涉及 COD、NH<sub>3</sub>-N；生产工艺仅为颗粒物，不涉及 NO<sub>x</sub>、挥发性有机物。</p> <p>因此本扩建项目不涉及 NO<sub>x</sub>、挥发性有机物、COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N 等总量控制因子，故本次扩建不需申请污染物排放总量指标。</p> <p>最终总量控制指标以生态环境局下达指标为准。</p>
--------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

### 1、施工期废水环境保护措施

本项目施工期产生的水环境污染主要为施工人员产生的少量生活污水，排入现有旱厕定期清掏不外排。

### 2、施工期废气环境保护措施

本项目为扩建项目，利用现有厂房，不新增用地，施工期废气为设备安装时产生的焊接废气，施工中应在封闭厂房内进行，减少废气的污染。本项目施工期较短，随着施工期结束焊接废气的影响也随之消失。

### 3、施工期噪声环境保护措施

建设单位在施工期必须采取噪声控制措施，对固定高噪声设备须采取搭建临时隔声屏、缩短一次开机时间、避免集中作业等措施，确保项目厂（场）界施工噪声的达标排放。

### 4、施工期固体废物环境保护措施

本项目严禁乱倒乱卸，对可再利用的废料，应进行回收利用，对不可利用的建筑垃圾建设单位要向有关管理部门申报获准后清运至指定地点集中处理，严禁私自排放固体废物，并做到建筑垃圾应日产日清，严禁随意抛撒建筑垃圾。严禁私自排放固体废物。

对于施工人员的生活垃圾应妥善处理，做到日产日清，应尽可能利用附近的生活垃圾收集点。否则应设置临时生活垃圾收集点，及时外运妥善处理，严禁随意排放。

## 一、大气环境影响分析

### 1、大气污染源强分析

#### (1) 正常排放情况核算

工程分析表明，本项目运营期产生的废气主要为：镁球 1 车间上料、颚破、筛分；镁球 2 车间上料、混料压球、破碎、筛分工序产生的粉尘。

#### 1) 镁球 1 车间（上料、颚破、筛分）

参考《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）中 3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表和 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表，本项目上料过程及物料转运过程的粉尘产生系数为 0.197kg/t 产品，颚破、筛分过程及物料转运过程的粉尘产生系数为 1.13kg/t 产品。本项目用皮砂量为 5012.29t/a，产皮砂 5000 吨，年运行时间为 2640h。

镁球 1 车间上料、颚破、筛分工序处均设置集气罩收集，并 1 设置一台布袋除尘器，除尘器风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，除尘效率为 99%，捕集率为 90%，废气净化后通过一根 15m 排气筒（DA006）排放。

#### 2) 镁球 2 车间（上料、混料压球、破碎、筛分）

参考《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）3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表和 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表，本项目上料过程及物料转运过程的粉尘产生系数为 0.197kg/t 产品，混料压球过程粉尘及物料转运过程的粉尘产生系数为 0.325kg/t 产品；破碎、筛分工序粉尘产生系数为 1.13kg/t 产品。本项目年产镁球 30000 吨，年运行时间为 7920h。

镁球 2 车间上料、混料压球、破碎、筛分工序处均设置集气罩收集，并 1 设置一台布袋除尘器，除尘器风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，除尘效率为 99%，捕集率为 90%，废气净化后通过一根 15m 排气筒（DA007）排放。

本项目各车间物料运输采用叉车，各工序之间运输采用全封闭皮带系统。镁球 1、2 车间未捕集到的粉尘 80%沉降在车间内，其余无组织排放到环境中。

本项目颗粒物产排情况见表 31。

表 31 生产过程颗粒物有组织产排情况

污染源	产污环节	污染物	产尘速率 kg/h	产尘量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	除尘效率 %	捕集率 %	排放速率 kg/h	年排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>

镁球 1 车 间	上料	颗粒物	0.34	0.89	419	99	90	0.003	0.009	4
	颚破		1.93	5.09		99	90	0.019	0.051	
	筛分		1.93	5.09		99	90	0.019	0.051	
	小计		4.20	11.07		/	/	0.041	0.111	
镁球 2 车 间	上料	颗粒物	0.67	5.32	948	99	90	0.007	0.05	9
	混料压球		1.11	8.78		99	90	0.011	0.09	
	破碎		3.85	30.51		99	90	0.039	0.31	
	筛分		3.85	30.51		99	90	0.039	0.31	
	小计		9.48	75.12		/	/	0.096	0.76	
总合计			13.68	86.19	/	/	/	0.14	0.87	/

本项目镁球 1 车间和镁球 2 车间各生产工序颗粒物排放浓度均能够满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值要求（30mg/m<sup>3</sup>）。本项目生产过程有组织排放颗粒物对环境的影响不大。

本项目生产过程有组织产生的废气集中收集后利用脉冲式布袋除尘器处理，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）附录 A，布袋除尘被认定为可行技术，经预测，本项目生产过程产生的颗粒物经净化处理后排放浓度能够满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中新建企业大气污染物排放浓度限值要求。故该治理措施可行。

本项目在封闭车间内生产，车间之间物料运输采用叉车，各工序之间运输采用全封闭皮带系统，同时企业设有吸尘车，定期进行车间内吸尘，采取上述措施后，无组织排放颗粒物 80% 沉降在车间内，其余通过车间门窗排放。项目颗粒物无组织排放情况见表 32。

表 32 生产过程颗粒物无组织产排情况

污染源	无组织产尘率 kg/h	无组织产尘量 t/a	沉降 率%	无组织排放速率 kg/h	无组织排放量 t/a	沉降量 t/a
镁球 1 车 间	0.16	1.23	80	0.03	0.25	0.98
镁球 2 车 间	1.05	8.35	80	0.21	1.67	6.68
合计	1.21	9.57	—	0.24	1.91	7.66

由表 32 可知，本项目颗粒物无组织排放速率为 0.24kg/h。经预测，无组织排放颗粒物最大落地浓度为 0.176mg/m<sup>3</sup>，可满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）无组织排放限值要求，对环境的影响不大。

本项目各生产工序中未捕集的颗粒物无组织排放到车间内，为确保稳定达标排放，建设单位对颗粒物治理需做如下措施：



①切实落实项目各项环保措施，将所有原料和产品存放在生产车间内，不得在车间外露天堆存；所有生产作业必须按设计在生产车间内进行；输送皮带做到全封闭物料输送。

②建设单位对除尘系统必须委托有资质的单位进行设计，所选用的净化系统必须完全满足本项目所有除尘点的除尘需要，确保各除尘点所产生的颗粒物均能得到充分净化，净化效率不得低于 99%。

③严格按照设计对整个物料输送系统实施封闭措施，做到主要生产工序及生产环节在封闭状态下进行输送。严禁运输超载和运输过程杜绝物料散落。

④对车间内外散落的物料及时利用吸尘车收集，对车间外厂区地面定时洒水抑尘，利用洒水车及时冲洗，最大限度减少无组织扬尘产生。

⑤除尘设备要与生产工艺设备联锁，除尘设备应先开动，后停转；同时，加强对除尘系统的维护检修，保证除尘器正常运行，杜绝事故排放。

⑥完善生产车间的围护结构，将生产车间设置为全封闭式结构（按防爆要求留有的必要天窗除外），并设置门窗，正常生产情况下要做到门窗关闭，最大限度减少项目颗粒物向环境中的排放。

⑦所有物料输送必须采用封闭的形式，以避免物料遗撒造成扬尘污染。

⑧加强对生产设施及除尘设施的日常维护，确保设施的正常运转，杜绝事故工况的发生。

⑨为各设备设置规范化、正规的集气设施，集气效率达到 90%。

表 33 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施名称	设计处理效率 (%)	是否为可行技术	排放标准	排放限值
镁球 1、2 车间	颗粒物	有组织	脉冲布袋除尘器	99	是	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值	30 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	无组织	封闭车间,自然沉降,吸尘车和洒水车处理	80	/	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 3 厂界颗粒物无组织排放浓度限值	0.8mg/m <sup>3</sup>

表 34 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(℃)
			经度	纬度				
DA006	镁球 1 车间排放口	颗粒物	123.160407°	40.466425°	15	0.5	1 次/年	25
DA007	镁球 2 车间排放口	颗粒物	123.159940°	40.467635°	15	0.5	1 次/年	25

表 35 环境监测一览表

分类	监测点		监测项目	监测频率	
	位置	个数			
大气	有组织排放源	镁球 1 车间排气筒(DA006)	1	废气量、颗粒物	1 次/年
		镁球 2 车间排气筒(DA007)	1	废气量、颗粒物	1 次/年
	无组织排放源	厂界上下风向	4	颗粒物	1 次/年

## (二) 非正常工况污染物排放情况

非正常工况排污指开停车、部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设施达不到设计规定指标时排放的污染物。

经分析本项目非正常工况为生产线布袋除尘器出现故障，以布袋除尘器净化效率为 0%计。

当发生上述非正常情况时，生产车间将立即开始维修，整个过程大约需 0.5 小时，当检修复原后再开始正常生产，非正常工况废气污染物的排放情况见表 36。

表 36 非正常工况废气污染物排放情况一览表

序号	非正常排放源	污染物种类	非正常排放原因	非正常排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/a	单次持续时间/h	次数/a	达标情况
1	DA006	颗粒物	布袋除尘器出现故障	419	4.19	0.0002	0.5	1	超标
2	DA007	颗粒物	布袋除尘器出现故障	948	9.48	0.005	0.5	1	超标

由上表可知，当发生上述非正常情况时，其排放污染物均超标，对环境将产生一定影响，因此，发生故障时应及时停产检修。建设单位必须加强管理，定期检查布袋除尘器运行情况，保证设备稳定达标运行，杜绝非正常工况运行。

## (四) 排气筒高度合理化分析

本项目设置 2 根排气筒，高度为 15m。根据《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)，所有排气筒高度不低于 15m，本项目排气筒高度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)中的相关要求。

## 二、水环境影响分析

本项目生产无需用水，用水为生活用水及厂区地面抑尘洒水用水。本项目用水量合计867.9m<sup>3</sup>/a，具体如下：

生活用水：本项目新增劳动定员为14人，年运行330天。参照辽宁省《行业用水定额》（DB21/T1237-2020）“表177 农村居民生活用水定额”，生活用水量按45L/人·d计算，则生活用水量新增约为0.6m<sup>3</sup>/d（207.9m<sup>3</sup>/a）。排水按用水量的80%计算，本项目生活污水排放量为0.5m<sup>3</sup>/d（166.3m<sup>3</sup>/a），排入旱厕，不外排。

洒水抑尘用水：依托现有洒水车对扩建项目、各厂房进出道路进行洒水抑尘，确保在车辆行驶过程中或在有风天气情况下均无道路二次扬尘产生。该部分用水按1L/m<sup>2</sup>，本项目需要洒水区域面积约2000m<sup>2</sup>，则每天洒水1次合计用水4m<sup>3</sup>/d，年用水量为660m<sup>3</sup>/a。

## 三、声环境影响分析

根据类比资料，本项目新增噪声源及噪声源强见表37。

表37 项目噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		备注
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1		颚式破碎机	400*600	95	1	选用低噪声设备，设置减震基础，维护结	-9.6	-1.8	1	17.8	80.1	昼	25	55.1	1	东
										8.9	80.2			55.2	1	南
										4.4	80.6			55.6	1	西
										2.9	81.2			56.2	1	北
2	镁球1车间	振动筛	1200*2500	85	1		1.8	4.1	1	9.7	70.2	昼	25	45.2	1	东
										9.1	70.2			45.2	1	南
										6.9	70.3			45.3	1	西
										3.4	70.9			45.9	1	北
3		除尘器风机	3000m <sup>3</sup> /h	85	1		11.8	1.8	1	1.4	73.6	昼	25	48.6	1	东
										2.0	72.1			47.1	1	南
										21.8	70.1			45.1	1	西
										3.2	71.0			46.0	1	北
4	镁球2车间	提升机	315*90	75	1		-6.4	6.8	1	12.7	58.3	昼夜	25	33.3	1	东
										18.2	58.3			33.3	1	南
										6.6	58.6			33.6	1	西



镁球 1 车间	90.5	3.3	56	177
镁球 2 车间	58	164	75	15

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。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， $r_{西}$  40m、 $r_{东}$  40m、 $r_{南}$  5m、 $r_{北}$  5m、；

$Q$  — 方向性因子，本项目取 2；

$R$  — 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， $m^2$ ，本项目取 14491.6；

$\bar{\alpha}$  — 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 ( $L_1$ )

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

(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；

$\tau_k$  — 围护结构的透声系数，0.000543；

(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。

经预测计算，项目营运期设备噪声对各厂界的影响情况见表 39。

表 39 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

预测点	时段	背景值 (最大值)	贡献值	预测值	标准	达标情况
东厂界	昼间	53	22	53.0	60	达标
	夜间	46	22	46	50	达标
南厂界	昼间	55	45	55.4	60	达标

	夜间	46	45	48.5	50	达标
西厂界	昼间	57	22	57.0	60	达标
	夜间	46	22	46	50	达标
北厂界	昼间	58	28	58.0	60	达标
	夜间	48	28	48	50	达标

预测结果表明，项目生产期间主要噪声源经采取隔声措施后，厂界处昼夜噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中（GB12348-2008）2类区标准要求。监测要求如下表。

表 40 项目噪声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	厂界四周外 1 米处	4	连续等效 A 声级	1 次/季度

#### 四、固体废物影响分析

项目营运期固体废物主要为一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

##### 1、一般固体废物

根据工程分析，本项目除尘器回收颗粒物约 85.31t/a，沉降颗粒物产生量为 7.66t/a，本项目回收颗粒物共 92.97t/a，回收粉尘回用于生产，不外排。

##### 2、生活垃圾

生活垃圾按 0.5kg/人·d 计。生产垃圾产生量为 2.1t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运。

表 41 一般固废及生活垃圾基本情况统计表

序号	名称	产生环节	废物代码	去向	产生量 t/a
1	回收粉尘	除尘器回收和沉降回收	308-999-66	回用于生产	92.97
2	生活垃圾	员工日常	/	环卫部门定期收集统一处理	2.1

##### 3、危险废物

###### （1）废机油

本项目机器设备产生的废机油为 0.02t/a，废机油属于危险废物（代码 900-214-08），废机油在危废暂存库内暂存，定期委托危险废物处置资质的单位进行处理。

###### （2）废油桶

项目每年消耗机油量为 0.1t，机油采用桶装，容量为 10kg/桶，因此，每年产生废油桶量约 10 个，使用后产生废油桶属危险废物（代码 900-249-08），废油桶在危废暂存库内暂存，定期委托危险废物处置资质的单位进行处理。

危废产排及处置情况见下表：

表 42 危险废物产生、处置及排放情况

序号	主要固废名称	产生量 (t/a)	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生工序	属性	类别	代码	危险性	处置情况
1	废机油	0.02	液态	石油类	设备维护	危险废物	HW08, 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-214-08	T, I	在危废暂存库内暂存, 定期委托有资质单位处置
2	废油桶	10 个	固态	石油类	机油包装	危险废物	HW08, 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	T, I	在危废暂存库内暂存, 定期委托有资质单位处置

本项目依托现有项目危废暂存间, 建筑面积 21m<sup>2</sup>, 容积 44m<sup>3</sup>。现有项目危废共计占用空间为 15m<sup>3</sup>, 扩建项目危废占用空间为 10m<sup>3</sup>, 并且危废暂存间满足防渗要求, 采用混凝土+表面涂刷水泥基结晶型防渗涂料, 防渗功能为 6.0m 厚渗透系数为 1.0×10<sup>-7</sup>cm/s 的粘土层。危废暂存间设置危险废物标识, 具备防风、防雨、防晒、防渗漏功能并做到危险废物分类隔离贮存。同时, 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》(生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号) 转移, 因此依托可行。

### 五、地下水、土壤影响分析

根据工程分析, 扩建项目可能对土壤及地下水造成污染的途径主要有: 旱厕及危废暂存间暂存物资泄漏对土壤及地下水造成的污染。旱厕及危废暂存间依托现有工程, 已做好重点防渗, 因此本项目生产过程对区域地下水及土壤环境影响不大。

### 六、生态影响分析

本项目现有厂区, 用地类型为工业用地, 用地范围内无生态环境保护目标, 故无需进行生态评价。

### 七、风险影响分析

#### (1) 风险源调查

本项目涉及主要风险物质为机油及废机油, 主要风险物质特性见表 43。

表 43 机油理化性质

标识	中文名: 机油			英文名: lubricating		
理化性质	外观与性状:	淡黄色粘稠液体		闪点 (°C)	120~340	
	自燃点 (°C):	300~350	相对密度 (水=1)	934.8	相对密度 (空气=1)	0.85



	沸点 (°C)	-252.8	饱和蒸气压(kPa):	0.13/145.8°C																				
	溶解性	溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂																						
	相对密度 (水=1) : 3.35																							
燃烧爆炸危险性	危险特性	可燃液体, 火灾危险性为丙 B 类; 遇明火、高温可燃	燃烧分解产物	CO、CO <sub>2</sub> 等有毒有害气体																				
	稳定性:	稳定	禁忌物	硝酸等强氧化剂																				
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须立即撤离。灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。																						
健康危害	急性吸入, 可出现乏力、头晕、头痛、恶心, 严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者, 暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱综合症, 呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。																							
急救措施	<p>皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。就医。</p> <p>眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</p> <p>吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医。</p> <p>食入: 饮适量温水, 催吐。就医。</p>																							
防护措施	<p>呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 必须佩戴自吸过滤式防毒面具 (半面罩); 紧急事态抢救或撤离时, 应佩戴空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。</p> <p>身体防护: 穿防毒渗透工作服。</p> <p>手防护: 戴橡胶耐油手套。</p> <p>其他防护: 工作场所禁止吸烟, 避免长期反复接触。</p>																							
泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏: 用砂土或其他不燃材料吸附或吸收, 减少挥发。大量泄漏: 构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理场所处置。																							
储存要求	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放, 切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。																							
运输要求	用油罐、油罐车、油船、铁桶、塑料桶等盛装, 盛装时切不可装满, 要留出必要的安全空间。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄露、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒, 否则不得装运其它物品。船运时, 配装位置应远离卧室、厨房, 并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。																							
<p>(2) 风险潜势初判</p> <p>本工程本项目用危险物质最大存储量与其临界量比值 Q 为:</p> <p style="text-align: center;">表 44 重点关注的危险物质及临界量表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>物质名称</th> <th>最大存储量 (t) q<sub>i</sub></th> <th>临界量 (t) Q<sub>i</sub></th> <th>比值 Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>机油</td> <td>0.1</td> <td>2500</td> <td>4×10<sup>-5</sup></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废机油</td> <td>0.02</td> <td>2500</td> <td>8×10<sup>-6</sup></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>合计</td> <td></td> <td></td> <td>4.8×10<sup>-5</sup></td> </tr> </tbody> </table>					序号	物质名称	最大存储量 (t) q <sub>i</sub>	临界量 (t) Q <sub>i</sub>	比值 Q	1	机油	0.1	2500	4×10 <sup>-5</sup>	2	废机油	0.02	2500	8×10 <sup>-6</sup>	3	合计			4.8×10 <sup>-5</sup>
序号	物质名称	最大存储量 (t) q <sub>i</sub>	临界量 (t) Q <sub>i</sub>	比值 Q																				
1	机油	0.1	2500	4×10 <sup>-5</sup>																				
2	废机油	0.02	2500	8×10 <sup>-6</sup>																				
3	合计			4.8×10 <sup>-5</sup>																				

根据表 46 可知，本项目危险物质 Q 小于 1，则本项目环境风险潜势为 I，确定风险评价等级简单分析。

### (3) 环境风险识别

本项目涉及主要风险物质为机油和废机油。环境风险见表 45。

表 45 本项目风险物质环境风险

名称	分布情况	环境影响途径
机油	原料存储区	机油泄漏可控制在存储区域内，对外部环境影响不大。
废机油	危废暂存库	废机油泄漏可控制在存储区域内，对外部环境影响不大。

### (4) 环境风险分析

本项目涉及主要风险物质为机油和废机油。环境风险见表 46。

表 46 本项目风险物质环境风险

名称	危害后果
机油、废机油	泄漏后对地表水、地下水、土壤造成污染

### (5) 环境风险防范措施及应急要求

本项目环境风险防范措施及应急要求见表 47。

表 47 本项目风险物质风险防范措施及应急要求

名称	防范措施	应急措施
机油、废机油	机油和废机油存储区域设置围堰，地面防渗	泄漏后利用沙土覆盖吸附，利用备用通转移

在采取上述措施后，本项目风险影响在可控范围内，对环境影响不大。

表 48 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产 3 万吨镁球生产线项目				
建设地点	(辽宁)省	(鞍山)市	(岫岩)县	(偏岭)镇	(王家堡子)村
地理坐标	经度	123 度 9 分 56.508 秒	纬度	40 度 28 分 7.593 秒	
主要危险物质及分布	机油，主要存储在车间内 废机油，主要存储在危废暂存库内				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	机油、废机油可控制在存储区域内，对外部环境影响不大				
风险防范措施要求	机油和废机油存储区域设置围堰，地面防渗				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

本项目环境风险潜势为 I，直接判断简单分析

## 八、电磁辐射

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，无需进行电磁辐射影响分析。

## 九、环保投资

本项目环保投资约 32.5 万元，详见表 49。

表 49 项目环保投资一览表

控制项目	主要污染物	环保设施	投资（万元）	备注
运营期	废气	镁球 1 车间 集气罩、布袋除尘器（净化效率≥99%）、15m 高排气筒 DA006（设废气采样平台及标准化采样孔）	15	项目设计
		镁球 2 车间 集气罩、布袋除尘器（净化效率≥99%）、15m 高排气筒 DA007（设废气采样平台及标准化采样孔）	15	项目设计
	噪声	设备噪声	建筑隔声、减振	2.5
环保投资合计			32.5	/
占总投资比例			6.5%	/

## 十、环境管理

### 1、环境管理目标

（1）严格控制污染源和污染物的排放，并对生产废气、设备运行噪声等进行全面处理和全面达标控制。

（2）全面推行清洁生产技术，对员工进行清洁生产培训，所有的生产行为都必须符合清洁生产要求。

（3）加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。

### 2、环境管理机构和职责

企业环境管理机构应全面履行国家和地方的环保法规、政策，监督企业环保措施落实情况，有效保护区域环境质量和满足区域环境保护的要求，并不断改善区内环境，达到发展经济，保护环境的目的。

实行“分级管理、分工负责、归口管理”的管理体制。

### 3、环境管理计划

本项目对污染源的控制措施，如：建设单位的环境监测制度等，建设单位需制定环境管理计划，以全面管理项目运营期的有关环境问题，满足区域环境保护的要求。

建议本项目的环境监督管理计划见表 50。

表 50 项目环境监督管理计划

阶段	环保措施		实施机构	监督机构
运营期	大气环境	确保本项目污染治理设施正常运行。	建设单位	环保主管部门
	声环境	切实落实生产设备隔声等噪声污染防治措施。		
	固体废物	妥善收集各一般性固体废物，并实现全部综合利用；危险废物存于危废暂存间，并交于有资质单位进行处置。生活垃圾由环卫部门定期清运。		
	其它	<p>(1) 明确生产及污染防治设施运行的工艺条件，建立严格的岗位操作制度，对环保设施运行状况进行经常性的监督和检查。</p> <p>(2) 根据国家和地方环境标准，结合本工程的污染源和周围敏感点的环境质量，开展日常例行的监测工作，了解污染物是否达标排放和对环境产生的影响。</p> <p>(3) 形成污染源、环境监测结果向环保管理部门的定期上报制度。</p> <p>(4) 建立监测数据档案，并及时对监测数据进行整理汇总分析，总结污染物排放规律，以指导环境保护设施的运行。</p> <p>(5) 应建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、环保工程验收报告、环境监测报告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。</p> <p>(6) 制定岗位责任制度和赏罚制度。</p> <p>(7) 将环境保护列入岗位责任制，纳入生产管理中。</p>		

## 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	原有项目 DA001/无碳、低 碳镁质不烧耐火 砖生产线(上料、 筛分、雷蒙)	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器和雷蒙机 自带除尘器+20m 高排气筒	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标 准》 (DB21/3011-2018) 表 2 新建企业大气污 染物排放浓度限值要 求 (30mg/m <sup>3</sup> )
	原有项目 DA002/无碳、低 碳镁质不烧耐火 砖生产线(配混 料、干燥)	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器+15m 高排 气筒	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标 准》 (DB21/3011-2018) 表 2 新建企业大气污 染物排放浓度限值要 求 (30mg/m <sup>3</sup> )
		甲醛、苯酚 (有组织)	集气罩+活性炭吸 附装置+15m 高排 气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 二 级新扩改标准 (甲醛: 25mg/m <sup>3</sup> ; 苯酚: 100mg/m <sup>3</sup> )
	原有项目 DA003/电工级 氧化镁生产线 (上料、破碎、 熔炼工序)	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器+15m 高排 气筒	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标 准》 (DB21/3011-2018) 表 2 新建企业大气污 染物排放浓度限值要 求 (30mg/m <sup>3</sup> )
	原有项目 DA004/电工级 氧化镁生产线 (深加工工序)	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器+15m 高排 气筒	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标 准》 (DB21/3011-2018) 表 2 新建企业大气污 染物排放浓度限值要 求 (30mg/m <sup>3</sup> )
	原有项目 DA005/方解石 粉、白云石粉 (砂)生产线(破 碎及料仓、粉碎 及分选)	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器+15m 高排 气筒	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标 准》 (DB21/3011-2018) 表 2 新建企业大气污 染物排放浓度限值要 求 (30mg/m <sup>3</sup> )
	本项目 DA006/镁球 1 车	颗粒物 (有组织)	集气罩+脉冲布袋 除尘器+15m 高排	《镁质耐火材料工业 大气污染物排放标

	间（上料、颚破、筛分）		气筒	准》 （DB21/3011-2018） 表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值要求（30mg/m <sup>3</sup> ）
	本项目 DA007/镁球 2 车间（上料、混料压球、破碎、筛分）	颗粒物 （有组织）	脉冲布袋除尘器 +15m 高排气筒	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》 （DB21/3011-2018） 表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值要求（30mg/m <sup>3</sup> ）
	厂界	颗粒物 （无组织）	封闭库房、自然沉降、吸尘车、洒水抑尘	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018） 表 3 中限值即厂界外 10m 范围内最高浓度限值为 0.8mg/m <sup>3</sup>
		甲醛、苯酚 （无组织）	—	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）无组织排放厂界监控浓度限值无组织排放厂界监控浓度限值（甲醛：0.2mg/m <sup>3</sup> ；苯酚：0.08mg/m <sup>3</sup> ）
地表水环境	—	—	—	—
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、减振等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348—2008）2 类功能区标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目除尘灰及沉降粉尘回用于生产，废机油和废油桶在危废暂存库内暂存，定期委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运			
土壤及地下水污染防治措施	依托现有危废暂存间、旱厕已采取重点防渗漏措施，防止对土壤及地下水产生影响。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>机油和废机油存储区域设置围堰、地面防渗</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①按照《排污许可管理办法（试行）》环境保护部令第 48 号、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评）[2017]4 号和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》要求，在获得项目批复后办理排污许可证。依法依规《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求在全国排污许可证管理信息平台申报系统填报《排污许可证申请表》相关信息。建设单位应严格执行排污许可证的相关规定，禁止无证排污或不按证排污。</p> <p>②对于新建的两根 15m 高排气筒（DA006、DA007）按《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源烟气排放连续监测系统技术要求及检测方法》（HJ/T76-2007）等要求规范化建设。</p> <p>③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。因此，建设单位的各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。同时要求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，设置与排污口相应的图形标志牌。</p> <p>（1）废气排放口标志。 废气排放口图形符号设置按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）执行。</p> <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。</p> <p>（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》。对排放源统一建档，使用国家环保局印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并将排污情况及时记录于档案。排放口图形标志牌见下表。</p> <p>④项目营运过程中应配备专职或兼职环保管理人员，负责环境管理和环境监控。 环境监控主要职责为：</p> <p>（1）制定环境监测年度计划，建立和健全规章制度； （2）完成环境监控计划规定的各项监控任务，按有关规定编制报告与报表，并负责呈报工作； （3）定期对生产设备和净化设备进行检测、维修，确保设备稳定、安全运行； （4）搞好环保设备的调试、维修、保养和检验工作，确保监测工作正常进行。</p>

## 六、结论

综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策要求。本项目只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和计划，其噪声、废水、废气、固废及环境风险等对周围环境影响较小，从环境保护角度来看，本项目建设环境影响可行。



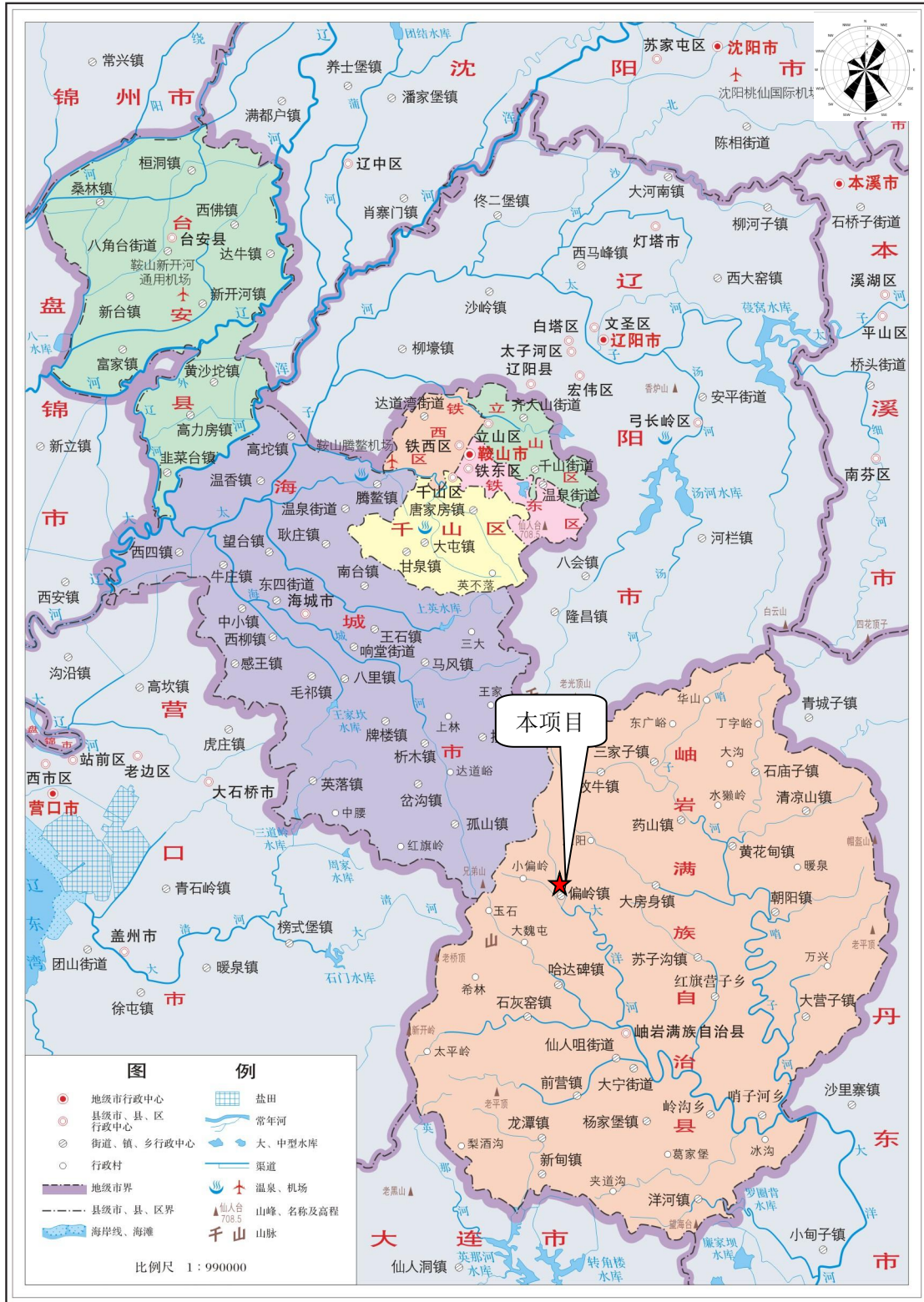
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	13.8t/a	0	0	0.87t/a	0	14.67t/a	+0.87t/a
	甲醛	0.07t/a	0	0	0	0	0.07t/a	0
	苯酚	0.003t/a	0	0	0	0	0.003t/a	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	16.3t/a	0	0	2.1t/a	0	18.4t/a	+2.1t/a
	除尘灰	2906.7t/a	0	0	92.97t/a	0	2999.67t/a	+92.97t/a
	废料	1201.9t/a	0	0	0	0	1201.9t/a	0
	皮砂	9830.0t/a	0	0	0	0	9830.0t/a	0
	欠熔料	3900.0t/a	0	0	0	0	3900.0t/a	0
	废电极	210.0t/a	0	0	0	0	210.0t/a	0
	废炉壳	1.0t/a	0	0	0	0	1.0t/a	0
	废铁杂质	0.5t/a	0	0	0	0	2.0t/a	0
	废机油	0.1t/a	0	0	0.02t/a	0	0.12t/a	+0.02t/a
	废活性炭	8.0t/a	0	0	0	0	8.0t/a	0
	废变压器油	0.4t/a	0	0	0	0	0.4t/a	0
废机油桶	10 个/a	0	0	10 个/a	0	20 个/a	+10 个/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

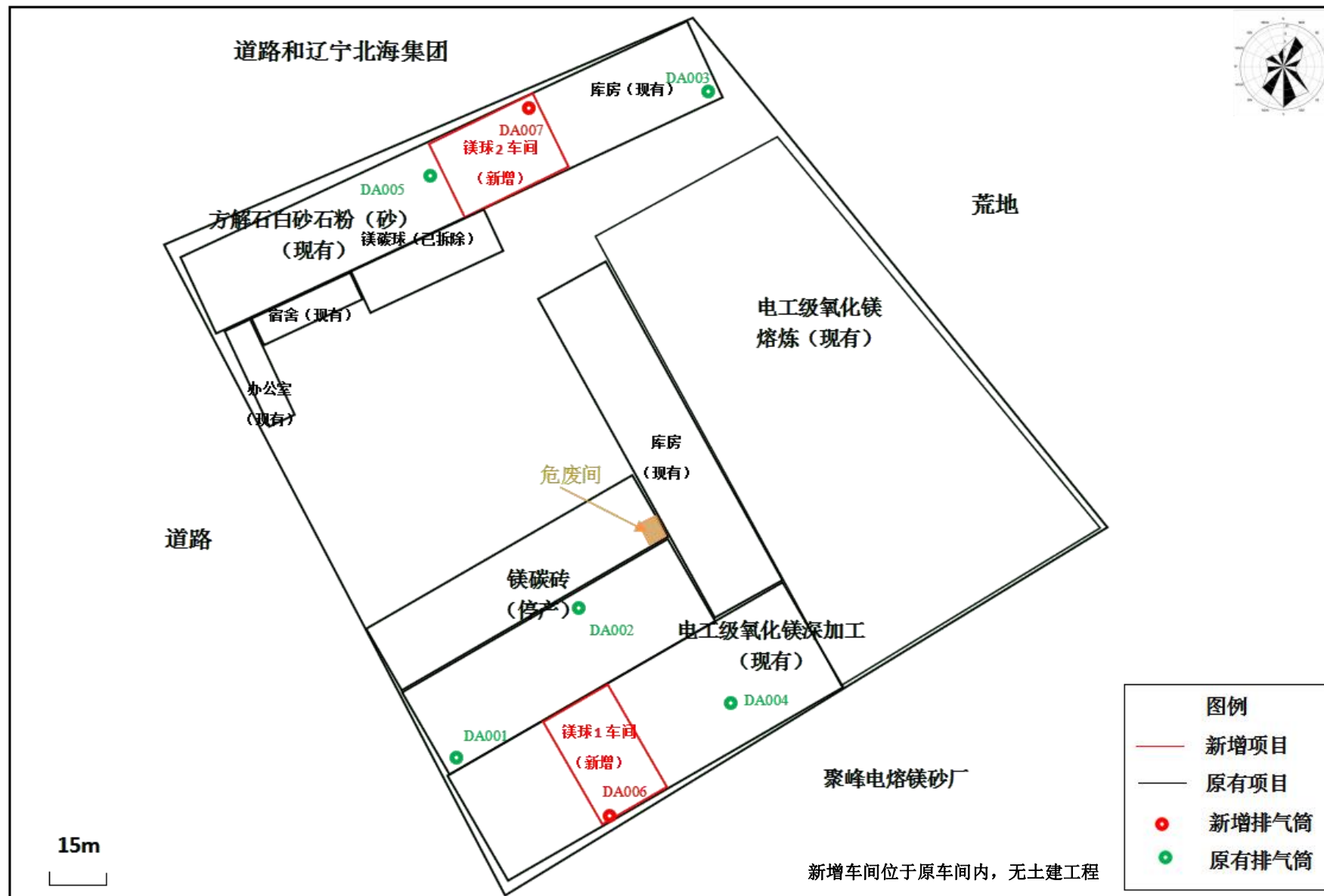
附图1 地理位置图



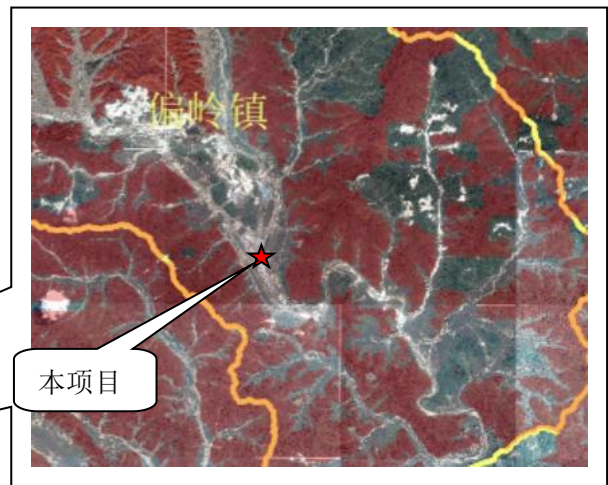
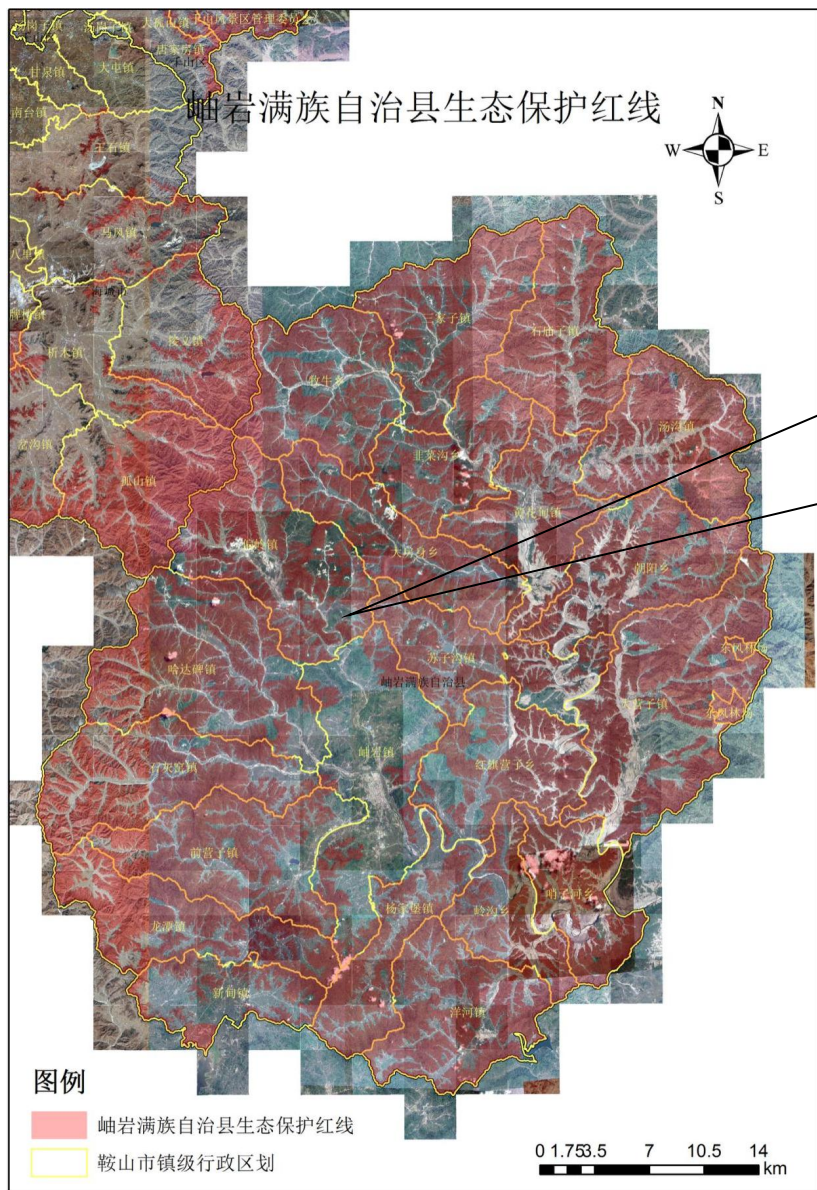
附图 2 本项目地理位置、周围环境及参照监测点位图



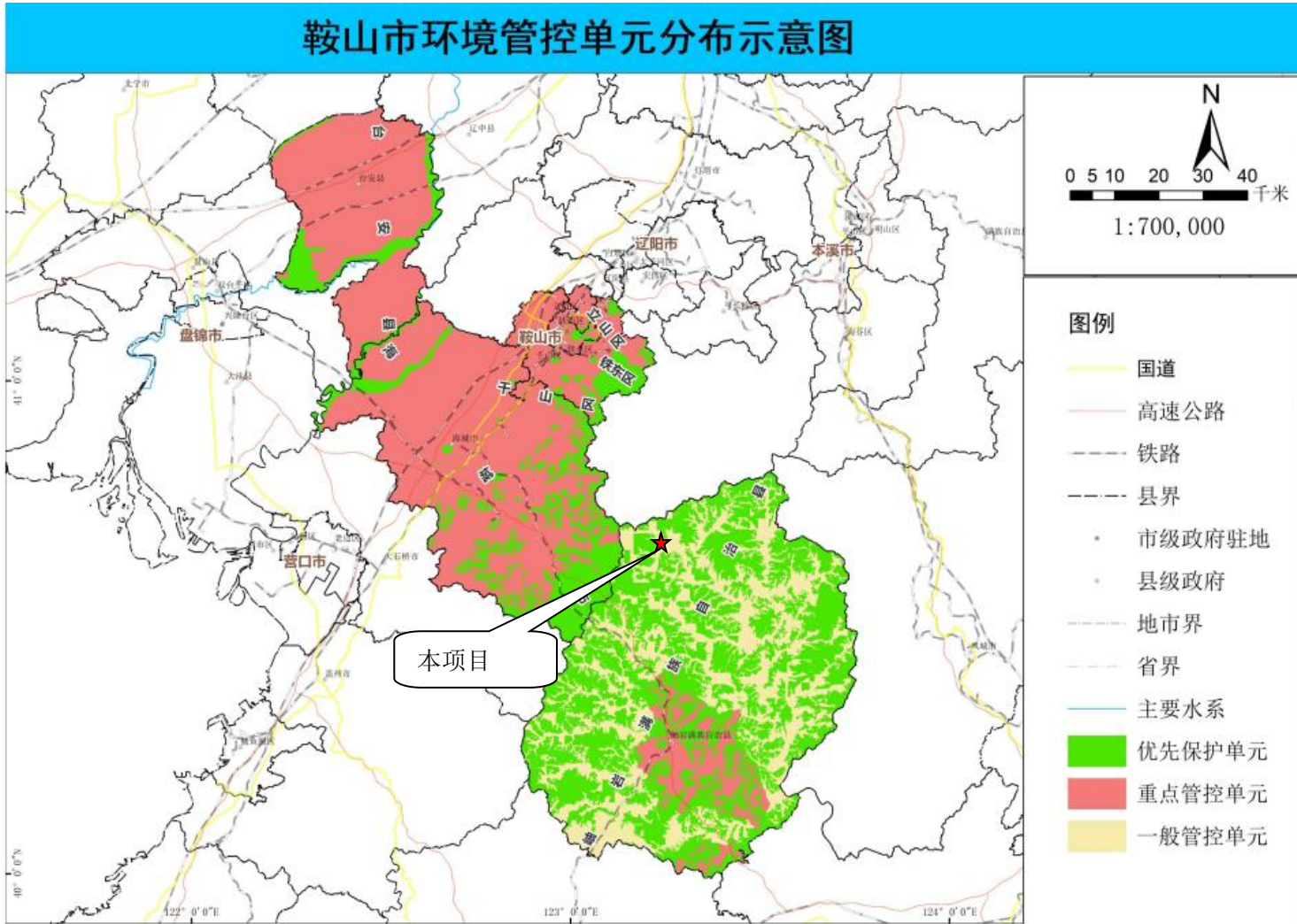
附图 3 本项目周边 500m 敏感目标分布图



附图4 本项目厂区平面布置图



附图 5 岫岩生态保护红线图



附图 6 鞍山市环境管控单元分布示意图

## 附件 1 委托书

### 建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁瑞尔工程咨询有限公司：

我单位拟在辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇王家堡子村  
兴建 年产 3 万吨镁球生产线项目。根据《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保法律、法规的规定，本项目必须执行环境影响报告审批制度，编报环境影响报告表。为保证建设项目符合上述规定，特委托贵公司承担本项目环境影响评价工作。

请接受委托，并按规范尽快开展工作。

委托单位





## 附件 2 备案文件

### 关于《年产3万吨镁球生产线项目》项目备案证明

岫发改备(2022)246号

项目代码: 2212-210323-04-05-770240

鞍山东胜耐火材料有限责任公司:

你单位《年产3万吨镁球生产线项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定,出具备案证明文件。具体项目信息如下:

- 一、项目单位: 鞍山东胜耐火材料有限责任公司
- 二、项目名称: 《年产3万吨镁球生产线项目》
- 三、建设地点: 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇东山工业园区
- 四、建设规模及内容: 年产3万吨镁球生产线项目。项目占地面积1300平方米,不新增土地,利用原有厂房建筑面积500平方米,建生产线一条。购置压球机,对辊机,除尘设备等。项目预计年综合能耗当量值210.66吨标准煤。等价值523.6吨标准煤。
- 五、项目总投资: 500.00万元

经审查,项目符合国家产业政策,请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化,请及时办理备案变更手续,并告知备案机关。

岫岩满族自治县发展和改革委员会

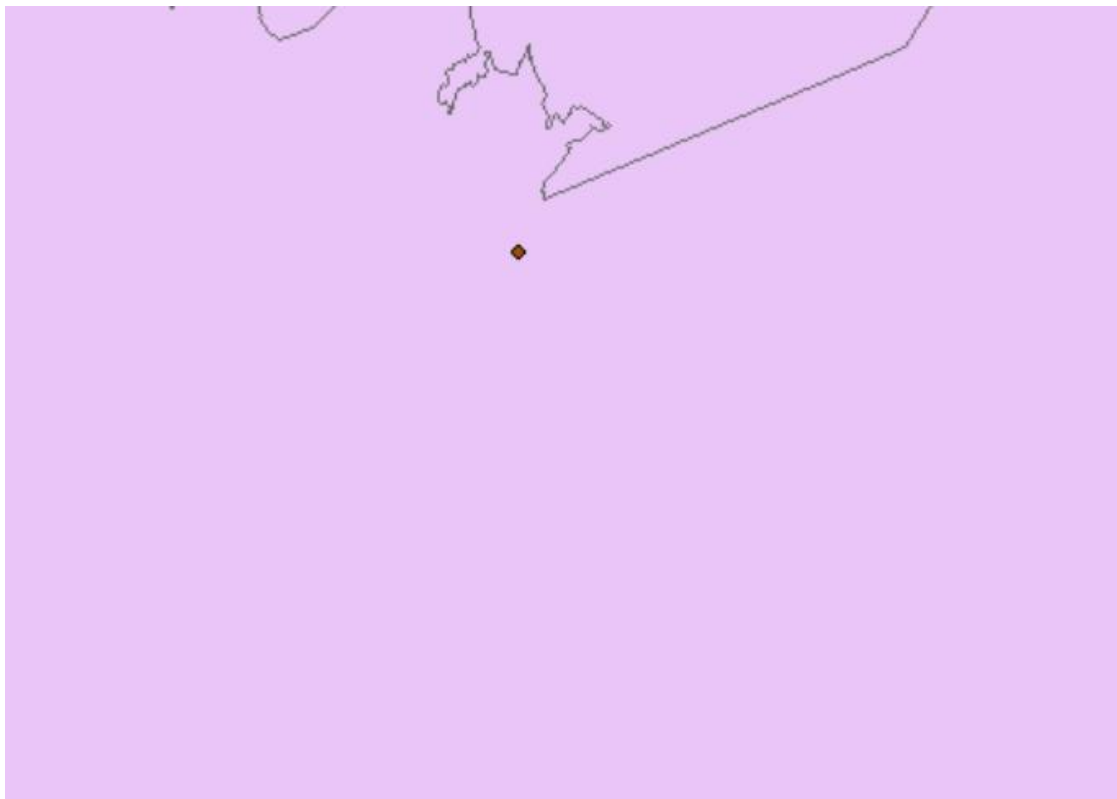


附件3 鞍山市“三线一单”查询结果

< 顶部图层 >

位置: 123.163016 40.468489 十进制度

字段	值
OBJECTID	55
Shape	面
Shape_Area	0.173024
Shape_Length	111.420949
县级行政单元	岫岩满族自治县
备注	白云山自保区、营口玉石岭省级自保
市级行政单元	鞍山市
环境管控单元名称	鞍山市岫岩满族自治县一般管控区
环境管控单元编码	ZH21032330001
省级行政单元	辽宁省
管控单元分类	3



# 岫岩满族自治县环境保护局文件

岫环批[2018]第 69 号

## 关于《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产 3 万吨优质无碳、低碳镁质不烧耐火制品生产线 改扩建建设项目环境影响报告表》的批复

鞍山东胜耐火材料有限责任公司：

你单位呈报的《鞍山东胜耐火材料有限责任公司优质无碳、低碳镁质不烧耐火制品生产线改扩建建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，现对“报告表”审查意见批复如下：

一、项目位于岫岩满族自治县偏岭镇王家堡村。项目内容为：将原年产 3 万吨镁碳砖生产线，改为年产 3 万吨无碳、低碳镁质不烧耐火砖生产线，并新增摩擦压力机、混料机各 3 台、雷蒙机 1 台、干燥窑 1 条。项目总投资 3200 万元，环保投资 60 万元。

2018 年 11 月 27 日，岫岩环保局组织相关部门及专家对该项目“报告表”进行技术评审。依据岫发改发（2018）107 号、环评结论和专家技术评审意见，经局审批领导小组会议审定，从环保角度分

析，原则同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

1、本项目在每条干燥窑生产线上方各安装 1 台脉冲式布袋除尘器处理粉尘；破碎、筛分、上料、配比、混合、输送，以及残次品破碎等工序产生的粉尘，收集到脉冲式布袋除尘器处理；筛分机密闭，雷蒙机自带旋风除尘器。处理后的废气经 20m 高排气筒排放。车间全部封闭；配备收尘车收集地面粉尘。有机废气经由活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。确保有组织污染物排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中有组织排放浓度限值要求；无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中周界外无组织排放浓度最高限值标准要求。

2、本项目无生产废水产生，生活污水排入防渗旱厕中，定期清掏用于农灌，确保全部废水不外排。

3、废料、除尘灰收集后回用于生产；废活性炭收集后存放于危废暂存间，定期交由有处理资质单位处置；生活垃圾统一收集交由环卫部门处置。

4、选用低噪声设备，采取减振降噪措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，最近居民处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类要求。

三、项目环评批复后，其建设地点、生产工艺、产品、规模不得擅自变更。如发生重大变化，必须重新报批环评文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式



# 岫岩满族自治县环境保护局文件

岫环批[2020]第11号

关于《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产3万吨电工级氧化镁生产线建设项目环境影响报告表》的批复

鞍山东胜耐火材料有限责任公司：

你单位呈报的《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产3万吨电工级氧化镁生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，现对“报告表”审查意见批复如下：

一、项目位于岫岩满族自治县偏岭镇工业园，利用鞍山东胜耐火材料有限责任公司现有厂区，新建6台2500kVA电熔镁炉，电工级氧化镁深加工生产线2条。项目建成后可实现年产3.0万吨优质电工级氧化镁。项目总投资4000万元，环保投资155万元。

2020年3月21日，岫岩环保局组织相关部门及专家对该项目“报告表”进行技术评审。依据岫岩满族自治县发展和改革局（岫发改备【2020】2号）、环评结论和专家技术评审意见，经局审批领导小组会议审定，从环保角度分析，原则同意该项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

施工期：

1、采取标准围挡及洒水抑尘措施；施工工地地面进行硬化等降

尘处理；建筑垃圾、工程渣土、原料堆场采取覆盖防尘网或者防尘布遮苫等防尘措施；使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌。

2、施工废水经沉淀池处理后回用或用于场地洒水抑尘；生活污水排入旱厕，定期清掏用于农田。

3、选择低噪声的机械设备并采取减振降噪措施；合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止夜间（22:00-6:00）施工；对施工车辆造成的噪声影响要加强管理。

4、建筑垃圾、弃土首先进行综合利用，不能利用的部分清运至指定地点或建筑垃圾填埋场填埋处理，禁止随意丢弃，避免产生二次污染；生活垃圾设置专门生活垃圾箱，由当地环卫部门清运。

营运期：

1、本项目入料仓、原料装炉、电弧熔融处每3台电炉设置1套集气罩+脉冲布袋除尘器+15m排气筒除尘。上料、料坨脱壳、人工破碎和分选处粉尘由集气罩和管道与电炉除尘系统1#相连接，废气净化后通过排气筒1#排放。

电工业氧化镁深加工生产线各设置一套脉冲布袋除尘设施；铲车上料至颚破、颚破、锤破、振动筛、一次磁选、混料、滚筛、二次磁选和包装处粉尘通过管道集中收集后，进入脉冲布袋除尘器净化，处理后废气经1根15m高排气筒排放。

确保大气污染物排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）（有组织： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）标准要求。

车间厂房全部封闭，所有物料均堆存在车间厂房内，对整个物料输送系统实施全密闭，并配置移动式扫地除尘车。确保粉尘无组织排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）（无组织： $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

2、余热利用设施排污水为清净排污，用于洒水抑尘，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏用于农田。

3、对项目各噪声源合理布局；采取减振、隔声措施，所有噪声设备均被置于厂房内；原有工程所有设备均置于室内。确保企业厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准。最近居民满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求。

4、粉尘、欠熔料集中收集后回用于熔炼生产系统；皮砂集中收集后，作为副产品降级出售；产生废电极头集中收集后返回厂家；磁选和滚筛工序产生废铁杂质集中收集后外售。废机油暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理；生活垃圾由环卫部门集中收集清运。

5、按照国家规定，安装在线监测系统。

三、项目环评批复后，其建设地点、生产工艺、生产产品、生产规模不得擅自变更。如发生重大变化，必须重新报批环评文件。

四、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。项目自审批之日起，满五年方决定开工建设的，必须重新报审环评文件。

五、考虑未来环保标准的提升，根据最新公布的标准规范，进一步优化现有环保对策措施。

特此批复。

二〇二〇年四月一日





# 鞍山市生态环境局岫岩分局文件

鞍岫环批[2020]第 53 号

## 关于《鞍山东胜耐火材料有限责任公司 年产 4 万吨方解石粉、白云石粉（砂）生产线项目 建设项目环境影响报告表》的批复

鞍山东胜耐火材料有限责任公司：

你单位报送的《鞍山东胜耐火材料有限责任公司年产 4 万吨方解石粉、白云石粉（砂）生产线项目建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，现对《报告表》批复如下：

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

二、项目选址位于岫岩满族自治县偏岭镇王家堡子村，厂区总占地面积为 25729.42m<sup>2</sup>，本项目不新增用地，利用原有闲置原料库房及厂区空地，改建原有原料库房为生产车间，新建一座 756m<sup>2</sup>原料库，项目建成后可实现年产 2 万吨白云石粉、2 万吨方解石粉。项目总投资 1500 万元，其中环保投资 25 万元。

三、根据《报告表》的环评结论及技术评估意见，认为在落实环评文件提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，从环保角度，同意该项目建设。项目建设与运行管理中应重点做好以下

工作：

(一) 施工期

加强施工期环境管理，认真落实《报告表》中提出的施工期间有关废气、废水、固废、噪声等污染防治措施。

(二) 运营期

1、项目投料、破碎、筛分等各产尘点均设置集气罩；上料、鄂破、锤破、粉碎、分选筛分、包装、转运工序通过布袋除尘器（1#）净化处理；料仓、密封仓产生的粉尘通过罐式除尘器（2#、3#）净化处理；处理后废气最后由15m高排气筒排出；生产车间全封闭；整个物料输送系统实施全密闭；原料入库；配备收尘车收集地面上的无组织粉尘；运输原料及产品的车辆必须加盖苫布；厂区全面硬覆盖，并洒水抑尘；加强日常生产管理。确保有组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最大浓度限值。

2、本项目无生产废水；生活废水排入旱厕，定期清掏用于农肥，全部废水不外排。

3、本项目的除尘器回收粉尘、落地粉尘、不合格原料均外售综合利用；废机油及油桶等属危险废物，按国家有关规范要求暂存于危废暂存间，定期送有资质单位处理，并办理相关手续；生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

4、选用低噪声设备，高噪声设备远离厂界布置，并设置减振基础。厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，最近居民处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类要求。

5、落实《报告表》中现有工程的整改措施，实现“以新带老”。

6、确保本项目卫生防护距离内无居民住宅、学校、医院等敏感目标。

四、项目环评批复后，其建设地点、生产工艺、产品、规模不得擅自变更。如发生重大变化，必须重新报批环评文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行环保设施竣工验收，验收合格后，项目方可正式投入使用。项目自审批之日起，满五年方决定开工建设的，必须重新报审环评文件。


六、考虑未来环保标准的提升，根据最新公布的标准规范，进一步优化现有环保对策措施。

特此批复。



### 固定污染源排污登记回执

登记编号：91210322797684904P001Z

排污单位名称：鞍山东胜耐火材料有限责任公司	
生产经营场所地址：辽宁省鞍山市岫岩满族自治县偏岭镇 东山工业园	
统一社会信用代码：91210322797684904P	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2021年09月15日	
有效期：2020年06月09日至2025年06月08日	

注意事项：

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



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

# 附件 6 验收登记

全国建设项目竣工环境保护验收信息系统企业自验企业信息站外信息(0条未读消息)帮助

[+ 添加项目](#)

建设项目名称	建设地点	公开时间段	状态	操作
鞍山东睦耐火材料有限公司年产4万吨方解石粉、白云石粉(砂)生产线项目	辽宁鞍山岫岩满族自治县	2021/12/27-2022/01/24	提交成功	<a href="#">查看详情</a> <a href="#">修改</a>
鞍山东睦耐火材料有限公司年产3万吨电工级氧化镁生产线项目	辽宁鞍山岫岩满族自治县	2021/12/27-2022/01/24	提交成功	<a href="#">查看详情</a> <a href="#">修改</a>
优质无烟、低碳镁质不烧耐火制品生产线改扩建项目	辽宁鞍山岫岩满族自治县	2020/06/02-2020/06/30	提交成功	<a href="#">查看详情</a> <a href="#">修改</a>

共 1 页, 3 个项目 1 < >



## 声 明

- 1、本报告无公司检测章、骑缝章、计量认证标志无效。
- 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数据负责。
- 5、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 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	辽宁瑞尔工程咨询有限公司
委托单位地址	鞍山市铁东区正义街
检测类别	环评检测
采样地点	岭后、乔家堡子、郭家堡子、古洞村、大甸子、乔家隈子、偏岭产业园区 1#地规划区园区内、边界四周及北侧最近居民处、偏岭产业园区 2#地规划区园区内、边界四周及北侧最近居民处、西侧最近居民处、东南侧最近居民处、大房身乡产业园区园区内、边界四周及东侧最近居民处、南侧最近居民处、北侧最近居民处
委托时间	2020 年 11 月 26 日
检测内容说明	<p>(一) 环境空气检测</p> <p>(1) 检测点位</p> <p>在偏岭镇产业园区 1#地主导风向上风向岭后 (G1)、下风向乔家堡子 (G2)；在偏岭镇产业园区 2#地主导风向上风向郭家堡子 (G3)、下风向郭家堡子 (G4)；在大房身乡产业园区主导风向上风向古洞村 (G5)、下风向大甸子 (G6) 各设 1 个检测点位，共 6 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目</p> <p>总悬浮颗粒物。</p> <p>(3) 检测频率</p> <p>连续检测 7 天，检测日均值。</p> <p>(4) 上报数据要求</p> <p>上报检测结果数据的同时写明检测因子名称、检测仪器型号、采样方法、采样时间、分析方法名称、标准号、方法最低检出限等。</p> <p>(二) 地下水检测</p> <p>(1) 检测点位</p> <p>在偏岭产业园区 1# (上游岭后 U1、下游岭后 U2、下游乔家隈子 U3)、偏岭产业园区 2# (上游郭家堡子 U4、下游郭家堡子 U5、下游郭家堡子 U6)、大房身乡产业园区 (上游古洞村 U7、下游大甸子 U8、下游大甸子 U9) 各设 1 个检测点位，共 9 个检测点位。</p> <p>(2) 检测项目</p>



## 2 采样及分析方法

## ① 采样方法

类别	检测项目	采样方法及来源
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气质量手工监测技术规范》 HJ194-2017 及修改单
地下水	pH 值、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总大肠菌群、总硬度、硫酸盐、溶解性总固体、挥发酚类、石油类、钾、钠、钙、镁、碳酸盐碱度、重碳酸盐碱度、氯离子、硫酸根离子	《地下水环境监测技术规范》 HJ/T 164-2004
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008
土壤	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性卤代烃、挥发性有机物、半挥发性有机物	《土壤环境监测技术规范》 HJ/T166-2004

## ② 分析方法及设备

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 AUW120D ASSY 环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	-
地下水	pH 值	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2006 5.1 玻璃电极法	pH 计 雷磁 PHS-3C	-
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙 二胺四乙酸二钠滴定法	酸式滴定管 50mL	-
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	电子天平 FA2204N 电热恒温鼓风干燥箱 GZX-GF-101-1-BS-II	-
	挥发酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-1000	0.002 mg/L
	硫酸根离子	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.2 离子色谱法	离子色谱仪 ICS-600	0.018 mg/L

检测类别	检测项目	分析方法	使用仪器	最低检出限
土壤	间二甲苯+ 对二甲苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX	3.6 μg/kg
	邻二甲苯			1.3 μg/kg
	硝基苯			0.09 mg/kg
	2-氯苯酚(2-氯酚)			0.06 mg/kg
	苯并[a]蒽			0.1 mg/kg
	苯并[a]芘			0.1 mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2 mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1 mg/kg
	蒽			0.1 mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1 mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1 mg/kg
	萘			0.09 mg/kg
	苯胺			土壤 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 LNJCJC-ZDS-38

### 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（计量认证）；
- (3) 检测所用的仪器均处于计量检定/校准有效期内，采样仪器进入现场采样前和采样后均进行了校核；
- (4) 检测用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (5) 样品的采集、运输、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) 采样及现场检测期间，气象条件满足相关技术规范的要求；
- (7) 实验室实施平行样、控制样的质量管理措施；
- (8) 检测数据、检测报告严格实行三级审核制度。

（本页以下空白）

## 4 检测结果

## 4.1-1 环境空气检测结果

项目名称	辽宁大洋河临港产业区总体规划（2020~2035年）环境影响报告书补充“飞地”监测	检测目的	环评检测	
采样时间	2020年11月28日-12月4日	分析时间	2020年11月29日-12月5日	
样品来源	现场采样	项目数量	1项	
检 测 结 果				
采样点位	项 目	数 据		采样时间
		结 果	单 位	
偏岭镇产业园区 1#地 主导风向上风向岭后 G1 E 123°10'10.95" N 40°27'30.57"	总悬浮颗粒物	0.127	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月28日
		0.123	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月29日
		0.136	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月30日
		0.124	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月1日
		0.146	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月2日
		0.140	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月3日
		0.133	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月4日
偏岭镇产业园区 1#地 主导风向下风向乔家 堡子 G2 E 123°10'49.77" N 40°26'46.69"	总悬浮颗粒物	0.235	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月28日
		0.189	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月29日
		0.179	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月30日
		0.206	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月1日
		0.198	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月2日
		0.181	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月3日
		0.222	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月4日
偏岭镇产业园区 2#地 主导风向上风向郭家 堡子 G3 E 123°13'28.75" N 40°30'09.92"	总悬浮颗粒物	0.139	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月28日
		0.140	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月29日
		0.130	mg/m <sup>3</sup>	2020年11月30日
		0.144	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月1日
		0.135	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月2日
		0.130	mg/m <sup>3</sup>	2020年12月3日

## 4.1-2 检测期间气象参数

项目名称	辽宁大洋河临港产业区总体规划（2020~2035年）环境影响报告书补充“飞地”监测		检测目的	环评检测
采样时间	2020年11月28日-12月4日		分析时间	-
样品来源	现场采样		项目数量	6项
检 测 结 果				
采样点位	项 目	数 据		采样时间
		结 果	单 位	
项目所在地	天气状况	晴	-	2020年11月28日
	温度	-6.6	℃	
	湿度	52	%RH	
	风向	西北	-	
	风速	3.7	m/s	
	大气压	102.81	kPa	
	天气状况	晴	-	2020年11月29日
	温度	-6.5	℃	
	湿度	58	%RH	
	风向	西北	-	
	风速	3.2	m/s	
	大气压	102.81	kPa	
	天气状况	晴	-	2020年11月30日
	温度	-6.0	℃	
	湿度	49	%RH	
	风向	西北	-	
	风速	3.4	m/s	
	大气压	102.80	kPa	
	天气状况	晴	-	2020年12月1日
	温度	-5.7	℃	
	湿度	53	%RH	
风向	西北	-		

项目名称	辽宁大洋河临港产业区总体规划（2020～2035年）环境影响报告书补充“飞地”监测		检测目的	环评检测
采样时间	2020年11月28日-12月4日		分析时间	-
样品来源	现场采样		项目数量	6项
检 测 结 果				
采样点位	项 目	数 据		采样时间
		结 果	单 位	
项目所在地	风速	3.6	m/s	2020年12月2日
	大气压	102.79	kPa	
	天气状况	晴	-	
	温度	-5.1	℃	
	湿度	48	%RH	
	风向	西北	-	
	风速	3.3	m/s	2020年12月3日
	大气压	102.78	kPa	
	天气状况	晴	-	
	温度	-6.1	℃	
	湿度	50	%RH	
	风向	西北	-	
	风速	3.5	m/s	2020年12月4日
	大气压	102.80	kPa	
	天气状况	晴	-	
	温度	-6.3	℃	
	湿度	47	%RH	
	风向	西北	-	
风速	3.0	m/s	2020年12月4日	
大气压	102.80	kPa		

(本页以下空白)

项目名称	辽宁大洋河临港产业区总体规划（2020~2035年）环境影响报告书补充“飞地”监测	检测目的	环评检测	
采样时间	2020年12月2日	分析时间	2020年12月2-6日	
样品来源	现场采样	项目数量	45项	
检 测 结 果				
采样点位	项 目	数 据		采样时间
		结 果	单 位	
大房身产业园 区内东北侧 T9 E 123°17'59.04" N 40°31'46.23" 深度：0~0.2m	苯乙烯	<1.6	µg/kg	2020年 12月2日
	甲苯	<2.0	µg/kg	
	间二甲苯+ 对二甲苯	<3.6	µg/kg	
	邻二甲苯	<1.3	µg/kg	
	硝基苯	<0.09	mg/kg	
	2-氯苯酚（2-氯酚）	<0.06	mg/kg	
	苯并[a]蒽	<0.1	mg/kg	
	苯并[a]芘	<0.1	mg/kg	
	苯并[b]荧蒽	<0.2	mg/kg	
	苯并[k]荧蒽	<0.1	mg/kg	
	蒽	<0.1	mg/kg	
	二苯并[a,h]蒽	<0.1	mg/kg	
	茚并[1,2,3-cd]芘	<0.1	mg/kg	
	萘	<0.09	mg/kg	
苯胺	<0.1	mg/kg		

注：检测点位见附图1、附图2、附图3。

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

报告编制：王德江 审核：杨松 授权签字人：孙明

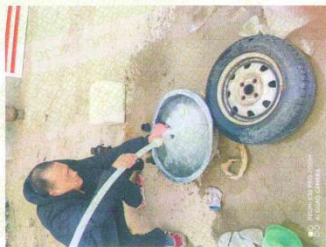
签发日期：2020年12月9日



附图 1 项目检测点位图

JC20405

附件（检测现场照片）：



（本页以下空白）