

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目

建设单位（盖章）：海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司

编制日期：2024 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

44-1704121 1703891270000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fcauj8		
建设项目名称	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目		
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）	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司		
统一社会信用代码	91210381MA012GG20		
法定代表人（签章）	贺桂清		
主要负责人（签字）	张涛		
直接负责的主管人员（签字）	张涛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	碧海蓝天（海城）环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210381MA0YF00000		
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
孙伟	202305035230000000001	BH065136	孙伟
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙伟	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	BH065136	孙伟
田尚赫	建设项目基本情况、区域环境质量现状、结论	BH064602	田尚赫

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目		
项目代码	2312-210381-04-05-100146		
建设单位联系人	张涛	联系方式	13591229218
建设地点	辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村		
地理坐标	(122 度 51 分 59.220 秒, 40 度 43 分 13.152 秒)		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制造业: 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）	海城市发展改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海发改备〔2023〕361 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	12	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16721
专项评价设置情况	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）》，需要编制专项评价设置要求及本项目设置情况如下：		
	表 1-1 本项目专项评价设置情况说明表		
	专项评价的类别	设置原则	是否专项设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	否
专项评价设置情况	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	否
		本项仅排放生活污水，生活污水排入防渗旱厕，定期由附近居民清掏堆肥。	

	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
	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	本项目无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不直接向海洋排放污染物。	否
依据表1-1，本项目无需设置专项评价。				
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、“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），本项目具体情况如下所示：			
	表1-2 本项目与“三线一单”符合性分析内容			
	类别	内容	本项目情况	符合性
	生态保护红线	“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村，不在鞍山市生态红线范围内。周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。	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的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目废气经废气处理措施处理后，可实现达标排放，无生产废水排放，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，厂界噪声经过处理措施后可实现达标排放，符合环境质量底线要求。	符合
	资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”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。	本项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
	负面清单	生态环境准入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。	对照《产业结构调整指导目录(2024年)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许建设类；且本项目已取得海城市发展改革局的备案证明，备案文号为“海发改备(2023)361号”。综上所述，本项目符	符合

			符合国家产业政策。	
根据《鞍山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（鞍政发（2021）9号）本项目具体情况如下所示：				
表 1-3 鞍山市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析				
管控要求（重点管控单元）		本项目情况		符合性
工业聚集区以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点；		本项目位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村，属于鞍山市重点管控单元内。 项目运营期无生产废水；生活污水排入防渗旱厕定期清掏堆肥，不外排；采用低噪声设备、隔声减振等措施防治噪声污染；采取封闭厂房、布袋除尘、洒水抑尘等措施防治扬尘污染，有效减少污染物排放。项目生产过程不使用大量资源，三废产生量少，资源利用效率较高。		符合
人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；		项目所在地位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村，与村民居住集中区有一定距离。项目实施后使用少量水和一定量电能，资源环境符合较低。项目实施后做到精细化管理，确保运营阶段符合生态环境保护相关要求。		符合
环境风险较高区域以加强环境污染治理、防控生态环境风险为重点。		本项目涉及的环境风险主要是危废间储存的危险废物（废润滑油、废油桶），储存量较少，风险潜势较低。通过按要求做好危废间防渗，加强日常管理等措施，可有效防控环境风险。		符合
根据鞍山市生态环境局关于印发《生态环境准入清单（2021年版）》的通知（鞍环发（2021）6号）本项目具体情况如下所示：				
表 1-4 本项目与鞍山市生态环境准入清单相符性分析				
管控类型	管控属性	准入要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	产业准入总体要求	1.严格项目准入审批，执行《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订版）》等相关文件对禁止类和限制类行业的要求； 2.新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目须符合国家产业政策、生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求； 3.项目能耗、水耗等重要指标应达到清洁生产先进水平，项目应采用清洁燃料，不建设燃煤自备锅炉；新建耗煤项目应严格按照规定采取煤炭消费	1.本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类。 2.本项目不属于“高耗能、高排放”项目。 3.本项目无相应的清洁生产标准。本项目能耗较低。参照《清洁生产标准 镁质耐火材料行业(DB21/T205—2012)》，本项目能耗和水耗均符合清洁生产一级水平。	符合

		减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施； 4.石化项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区；对于不符合相关法律法规的，依法不予审批；保持“十小”企业清理成果不反弹； 5.严格禁止在城市市区及其近郊建设钢铁、建材、焦化、有色、化工等废气高排放企业；各县区、经济区要加快推进存量化工企业进驻化工园区； 6.推动重污染企业退出城市建成区，实施产业升级搬迁，城市建成区内禁止新建、扩建能耗高、水污染物排放量大的项目； 7.淘汰涉重金属重点行业落后产能，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业项目；		
污染物排放管控	大气环境布局敏感重点管控区	1.应避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换。 2.城市集中供热锅炉和电厂锅炉除外，全部划入“高污染燃料禁燃区”，限制使用高污染燃料； 3.限制 15 米以下高架污染源项目建设，包括散料场、堆场、搅拌站等扬尘面源。 4.严格执行相应行业规范、标准要求，确保环境质量不恶化。	1.本项目不属于大规模排放大气污染物项目； 2.本项目无锅炉； 3.本项目排气筒不低于 15 米，无扬尘面源。 4.本项目污染物排放严格执行相关标准。	符合
环境风险防控	建设用地污染风险重点管控区	1.加强环境影响评价调查，防范土壤污染风险。对于可能对土壤造成污染的新(改、扩)建工业项目在实施环境影响评价时，要开展土壤环境质量现状调查；排放重点污染物的建设项目，要增加对土壤环境影响评价内容，提出防范土壤污染的具体措施，并与主体工程同时设计、施工、落实； 2.强化项目规划建设布局，规避土壤环境风险。加强规划区划和建设项目布局论证。 3. 根据建设用地土壤环境调查评估结果，建立污染地块名录及联动监管机制，污染地块名单实行动态更新，将建设用地土壤环境管理要求纳入	本项目不属于土壤污染高风险行业。	符合

			用地规划和供地管理，严格控制用地准入，强化暂不开发污染地块的风险管控，严格土壤污染重点行业企业搬迁改造过程中拆除活动的环境监管； 4. 严控土壤污染风险，对石化、化工、制药、纺织、金属冶炼和压延加工业等土壤污染高风险行业企业高度监管，严格管控石油开采过程中产生的各类污染物对土壤造成的污染，石油勘探、石油加工、化工等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环保、经信部门备案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。		
	生态用水补给区		1. 限制地下水开采总量； 2. 通过加强区域水资源总量和效率管控以及优化完善水利基础设施等措施，提高河道生态基流保障能力。	本项目不开采地下水。	符合
资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区		1. 禁燃区内不得新建、改建、扩建高污染燃料燃用设施，对于现有机关、企事业单位及其他生产经营者的高污染燃料燃用设施，要按照市和相关县区政府、经济区管委会规定的期限予以拆除或者改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源； 2. 现有燃用高污染燃料设施在拆除或改造前，有关单位和个人要采取措施，确保排放的大气污染物达到国家规定的排放标准； 3. 城市居民家用散煤，商业活动散煤，机关、企事业单位炊事散煤，全部由电、天然气、液化石油气等清洁能源替代； 4. 禁燃区内禁止生产、销售高污染燃料。	本项目不使用高污染燃料。	符合
本项目位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村，根据“三线一单”查询结果，本项目所在区域环境管控单元名称为“鞍山市海城市重点管控区”，环境管控单元编码为“ZH21038120007”。本项目与管控要求符合性分析见下表。					
表 1-5 本项目与鞍山市重点管控类环境管控单元准入清单符合性分析					
项目	管控要求		本项目情况		符合性

	空间布局约束	各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间规划》相关要求，符合《中华人民共和国大气污染防治法》。	建设项目所在地用地性质为工业用地，符合城镇规划和用地规划需求。项目在建设和运营过程中采取有效措施控制大气污染物排放。	符合
	污染物排放管控	(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目排放的废气污染因子为颗粒物；运营期无生产废水；生活污水排入防渗旱厕定期清掏堆肥，不外排。不排放实施总量控制的污染物。	符合
		(2)不予批准城市建成区除热电联产以外的燃煤发电项目和大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目，禁止秸秆焚烧。	本项目不涉及燃煤和秸秆焚烧。	符合
		(3)进一步开展管网排查，提升污水收集效率；强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目运营期无生产废水；生活污水排入防渗旱厕定期清掏堆肥，不外排。采用低噪声设备、隔声减振等措施防治噪声污染；采取有效措施防治施工扬尘污染；对危废间和旱厕采取防渗措施防治污染土壤和地下水。	符合
	环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局，限制秸秆焚烧。	采用低噪声设备、隔声减振等措施防治噪声污染；不涉及恶臭排放；不涉及秸秆焚烧。	符合
	资源开发效率要求	(1)禁燃区内已建成的高污染燃料设施，应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造；严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目不使用燃料，生产和冬季取暖均使用电能。本项目用水以生活用水和洒水抑尘为主，用水量较少。	符合
		(2)城市建成区新建燃煤锅炉项目大气污染物排放浓度要求满足超低排放要求；	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
		(3)对长期超标排放的企业、无治理能力且无治理意愿的企业、达标无望的企业，依法予以关闭淘汰。	本项目各项污染物均可达标排放	符合

3、选址合理性分析

本项目位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村(地理位置详见附图1)。本项目用地性质为工业用地。根据海城市生态红线区类型控制图,项目厂址不在海城市生态保护红线范围内(详见附图2),区域内无自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域,项目用地范围内无名贵珍稀树种,在采取了项目设计及本环评提出的污染防治措施后,本项目对周边环境影响不大,项目所在地交通便利,原材料、产品进出方便,水、电等基础设施齐全,适合本项目类企业建设。

综上所述,项目实施后对周边环境影响较小,项目选址基本合理可行。

3.其他政策文件相符性分析

(1) 产业结构相符性分析

根据《产业结构调整指导目录(2024年)》,本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,属于允许类。且本项目已取得海城市发展改革局的备案证明,备案文号为“海发改备〔2023〕361号”。

综上所述,本项目符合国家产业政策。

(2) 与辽宁省生态环境保护十四五规划符合性分析

表 1-6 本项目与辽宁省生态环境保护十四五规划符合性分析

十四五规划要求	本项目情况	符合性
强化扬尘综合治理:全面加强各类施工工地、道路、工业企业料场堆场、裸地、露天矿山和港口码头扬尘精细化管控,实施网格化降尘量监测考核。落实建筑施工现场扬尘治理六个百分百要求,提升绿色施工水平。	本项目施工过程中加强管理,严格落实六个百分百要求。项目原料储存于封闭库房内,不设置堆场,运营期有组织粉尘经除尘处理后达标排放,通过封闭厂房、洒水抑尘、厂区绿化防止扬尘无组织排放。	符合
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重点噪声排放源,依法严厉查处噪声排放超标扰民行为。	本项目施工期采取合理布局、合理安排施工时间等方式控制施工噪声排放。运营期通过低噪声设备、厂房隔声等措施确保噪声达标排放。	符合
坚持源头防控和系统管理,强化危险废物、重金属、尾矿和高风险化学品环境风险管控。	本项目运营期危险废物主要为废润滑油,产生量较少,风险潜势较低。危险废物暂存于危废间,定期交有资质单位处置。运营期加强管理,可有效降低环境风险。	符合
提高一般工业固体废物综合利用水	本项目产生的一般工业固体废物均	符合

平。	无害化处理。	
(3) 与辽宁省深入打好污染防治攻坚战行动方案相符性分析		
表 1-7 本项目与辽宁省深入打好污染防治攻坚战行动方案的符合性分析		
行动方案要求	本项目情况	符合性
加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进低尘机械化清扫作业；实施噪声污染防治行动。	本项目施工过程中加强管理，严格落实六个百分百要求。项目原料储存于封闭库房内，不设置堆场，实施厂区绿化、采用吸尘车定期清扫厂房内外地面，防止扬尘无组织排放。 本项目施工期采取合理布局、合理安排施工时间等方式控制施工噪声排放。运营期通过低噪声设备、厂房隔声等措施确保噪声达标排放。	符合
推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产品石膏等固体废物综合利用。	本项目产生的一般工业固体废物均无害化处理。	符合
推动企业落实生态环境领域主体责任，常态化开展环境风险隐患排查治理。	本项目按照相关规定对危险废物、危废暂存间进行管理，防止环境风险发生。	符合
(4) 《海城市镁制品项目建设指导意见》（海政办发[2018]41 号）符合性分析		
表 1-8 《海城市镁制品项目建设指导意见》（海政办发[2018]41 号）的符合性分析		
文件要求	项目情况	符合性
第四款鼓励类别，（二）资源利用建设使用新工艺、新技术炉窑项目。（1）优质合成镁质原料；（2）无铬镁质烧成砖；（3）无碳、低碳镁质不烧耐火制品；（4）冶金用镁质功能材料（滑板、透气砖、水口）；（5）镁质不定形耐火材料；（6）高效、优质合成镁质冶金功能渣系材料及溶剂。	本项目不定型耐火材料产品属于《海城市镁制品项目建设指导意见》中的鼓励类产品，压球产品属于《海城市镁制品项目建设指导意见》中的允许类产品，符合产业政策及准入条件要求。	符合
第五款生产布局，第 1 条：镁制品加工项目应综合考虑资源、能源、环境容量和市场需求，必须符合海城市城乡建设规划、土地利用规划、环境保护规划和产业发展规划。第 3 条：主要河流两岸、风景区、生态保护区、水源保护区，以及生态红线范围内区域和非工业建设规划区不得新建、扩建镁制品加工项目。	本项目用地属于工业用地，项目建设符合规划要求。本项目不属于河流两岸、风景区、生态保护区、水源保护区，以及生态红线保护区。	符合
第七款环境保护，第 2 条：各类物料应设置在封闭的储库或堆棚内，确实不能封闭或临时露天存放的应设置不低于堆放高度 1.1 倍的围挡，并采取洒水、防尘网覆盖等防尘措施。物料装卸应在封闭厂房内进行。运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。	本工程原料及产品堆存于封闭厂房内，定期清扫落地尘，物料装卸在封闭的厂房内，运输车辆采取了封闭措施，厂区道路进行了硬化。	符合

	第七款环境保护，第3条：物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。	本工程物料输送在封闭厂房中进行，并于各产尘环节采取集气罩集尘，与布袋除尘器连接。	符合
	第七款环境保护，第5条：破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料端均应采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。	本工程所有工序均在封闭厂房内，主要产尘节点均布设了集气罩，经除尘器处理后的尾气经15m高排气筒有组织排放。	符合
(5)《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)符合性分析			
表 1-9 《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)的符合性分析			
	文件要求	项目情况	符合性
	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	项目周边不涉及世界遗产地、风景名胜区、生态保护区和饮用水源保护区等需要特别保护的区域。	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。	本项目未采用淘汰、限制的工艺和装备。	符合
	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。	符合
	建立雨污分流系统。生产工艺废水回用率不低于95%，污水经治理达标后排放。	本项目无生产废水	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》(GB12348)。	本项目生产设备均安装在封闭厂房内，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类要求。	符合
	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。	本项目的工业固体废物地面收尘和除尘灰收集后回用于生产，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。本项目废机油和废油桶等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置，危废暂存间进行防渗处理。	符合

	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，鼓励回收再利用用后耐火材料	本项目生产过程中产生的除尘灰及落地灰经收集后回用于生产。	符合
(6) 与《辽宁省人民政府办公厅关于推进菱镁产业持续健康发展的意见》（辽政办[2020]33 号）符合性分析			
表 1-10 《辽宁省人民政府办公厅关于推进菱镁产业持续健康发展的意见》（辽政办[2020]33 号）符合性分析			
文件要求		项目情况	符合性
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，已发责令停产整治，情节严重的，由相关市、县（市）政府责令停业、关闭。		本项目为新建不定型耐火材料生产线和压球生产线，不涉及焙烧窑。大气污染物均满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）要求。	符合
推进清洁生产和清洁燃料替代。使用清洁燃料， 现有企业要加快清洁低碳能源替代。暂不具备条件的园区，要建设统一的清洁煤制气中心。		本项目不涉及燃料使用。	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。		本项目不涉及菱镁矿浮选及镁砂产能。	符合
(7) 与《关于印发<鞍山市菱镁产业环境污染治理指导意见>的通知》（鞍环保发〔2017〕109 号）符合性分析			
表 1-11 《关于印发<鞍山市菱镁产业环境污染治理指导意见>的通知》（鞍环保发〔2017〕109 号）符合性分析			
文件要求		项目情况	符合性
烧結砖、非烧結砖及术定型耐火材料生产企业 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根据物理粒径大小选用管道风送，螺旋输送机输送或封闭式管道、输送带等方式、最大限度减少物料量 3、生产厂房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、篩分、混合等设备和生产线上料口、卸料口等均应配套相应布袋除尘装置等，并实施有组织排放。 4、隧道窑、干燥容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		本项目各生产原料均密闭储存，输送。采用封闭式库房贮存。并在室内装卸料。项目配备高效除尘设施，在产污节点安装集气罩收集、治理，项目不涉及炉窑。 项目定期洒水降尘。	符合

	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。 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。 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。 7、炉密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。											
(8) 与《鞍山市菱镁行业生态环境专项监督帮扶行动方案》符合性分析												
表 1-12 《鞍山市菱镁行业生态环境专项监督帮扶行动方案》符合性分析												
	<table><tr><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>(1)物料的储存、装卸及运输。各类物料应储存于封闭的储库或堆棚内：物料装卸应密闭操作或在封闭厂房内进行，在装卸料位置采取局部气体收集处理等控制措施；运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并清扫、洒水保持清洁。</td><td rowspan="4">本项目各生产原料均密闭储存，输送。采用封闭式库房贮存。并在室内装卸料。项目配备高效除尘设施，在产污节点安装集气罩收集、治理，项目不涉及炉窑。项目定期洒水降尘。</td><td rowspan="4">符合</td></tr><tr><td>(2)输送。物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。</td></tr><tr><td>(3)烧成(煅烧)、干燥。烧成(煅烧)炉窑及干燥设施烟气应有组织收集，经污染治理设施处理后由排气筒排放。加强烧成(煅烧)炉窑及干燥设施的密封，保证生产时无烟气外逸。</td></tr><tr><td>(4)其他加工与处理工序。破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料口均应采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。</td></tr></table>	文件要求	项目情况	符合性	(1)物料的储存、装卸及运输。各类物料应储存于封闭的储库或堆棚内：物料装卸应密闭操作或在封闭厂房内进行，在装卸料位置采取局部气体收集处理等控制措施；运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并清扫、洒水保持清洁。	本项目各生产原料均密闭储存，输送。采用封闭式库房贮存。并在室内装卸料。项目配备高效除尘设施，在产污节点安装集气罩收集、治理，项目不涉及炉窑。项目定期洒水降尘。	符合	(2)输送。物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。	(3)烧成(煅烧)、干燥。烧成(煅烧)炉窑及干燥设施烟气应有组织收集，经污染治理设施处理后由排气筒排放。加强烧成(煅烧)炉窑及干燥设施的密封，保证生产时无烟气外逸。	(4)其他加工与处理工序。破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料口均应采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。		
文件要求	项目情况	符合性										
(1)物料的储存、装卸及运输。各类物料应储存于封闭的储库或堆棚内：物料装卸应密闭操作或在封闭厂房内进行，在装卸料位置采取局部气体收集处理等控制措施；运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并清扫、洒水保持清洁。	本项目各生产原料均密闭储存，输送。采用封闭式库房贮存。并在室内装卸料。项目配备高效除尘设施，在产污节点安装集气罩收集、治理，项目不涉及炉窑。项目定期洒水降尘。	符合										
(2)输送。物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。												
(3)烧成(煅烧)、干燥。烧成(煅烧)炉窑及干燥设施烟气应有组织收集，经污染治理设施处理后由排气筒排放。加强烧成(煅烧)炉窑及干燥设施的密封，保证生产时无烟气外逸。												
(4)其他加工与处理工序。破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料口均应采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。												
(9) 与《关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》（辽政办发〔2023〕												
15 号）符合性分析												
表 1-13 《关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》（辽政办发〔2023〕15 号）符合性分析												
	<table><tr><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>5. 严格产能置换。浮选及镁砂项目备案前，须制定产能置换方案，并由省工业和信息化厅通过政府网站公告。将镁砂置换比例提高到 1.4:1，新建单窑产能 20 万吨及以上轻烧氧化镁、重烧镁砂窑炉的项目按 1.2: 1 比例置换。将轻烧反射窑列入淘汰类清单，2025 年底前全部</td><td>本项目不属于上述企业</td><td>符合</td></tr></table>	文件要求	项目情况	符合性	5. 严格产能置换。浮选及镁砂项目备案前，须制定产能置换方案，并由省工业和信息化厅通过政府网站公告。将镁砂置换比例提高到 1.4:1，新建单窑产能 20 万吨及以上轻烧氧化镁、重烧镁砂窑炉的项目按 1.2: 1 比例置换。将轻烧反射窑列入淘汰类清单，2025 年底前全部	本项目不属于上述企业	符合					
文件要求	项目情况	符合性										
5. 严格产能置换。浮选及镁砂项目备案前，须制定产能置换方案，并由省工业和信息化厅通过政府网站公告。将镁砂置换比例提高到 1.4:1，新建单窑产能 20 万吨及以上轻烧氧化镁、重烧镁砂窑炉的项目按 1.2: 1 比例置换。将轻烧反射窑列入淘汰类清单，2025 年底前全部	本项目不属于上述企业	符合										

	淘汰退出，合规产能可参与置换。原已列入淘汰类的有效容积 40 立方米及以下重烧镁砂竖窑、1400KVA 及以下的电熔镁砂炉。 经发现立即依法依规处理。		
	13. 强化污染深度治理。实施区域环境集中治理。有效改善环境空气质量。严格执行镁制耐火材料工业大气污染物排放标准，加强无组织排放治理。不断提高污染物收集效率和精细化管理水平。加强矿山、道路、裸露地面、物料堆场等扬尘污染综合整治。落实炉窑企业污染源自动监控设施建设和联网要求。对污染物超标排放或超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法实施强制性清洁生产审核。	本项目各生产原料均密闭储存，输送。采用封闭式库房贮存。并在室内装卸料。项目配备高效除尘设施，在产污节点安装集气罩收集、治理，项目不涉及炉窑。 项目定期洒水降尘。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司根据市场需要拟投资建设“海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目”。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，本项目需编制环评文件，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业，60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，应编制环境影响报告表。受海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作。

2.建设规模

本项目位于辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村，总用地面积 16721m²。利用原有厂房建设 2 条镁质不定形耐火材料生产线，年产镁质不定形耐火材料 10 万吨；建设 1 条压球生产线，年产菱镁精矿球 3 万吨。主要设备雷蒙机 2 台，颚式破碎机 4 台，对辊破碎机 4 台，压球机 1 台，压密机 1 台，混碾机 3 台。

本项目主要工程建设内容见表 2-1。

表 2-1 本项目组成表

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	1#生产厂房	1 层结构，建筑面积 3000m ² ，布置 2 条镁质不定形耐火材料生产线。	依托现有已购买厂区内建筑物
	2#生产厂房	1 层结构，建筑面积 3500m ² ，布置 1 条压球生产线。	
储运工程	成品库	建设 2 座成品库，1 层结构，建筑面积分别为 1500m ² ，1500m ² ，用于存放产品。	
	原料库	建设 2 座原料库，1 层结构，建筑面积分别为 1500m ² ，1500m ² ，用于存放产品。	
辅助工程	办公室	3 层，砖混结构，建筑面积 1050m ² ，为员工办公场所。	
公	供电	市政供电管网	依托现有

	用 工 程	供水	市政供水管网	依托现有
		排水	本项目运营期无生产废水产生；员工生活污水排入防渗化粪池，定期清掏，不外排。车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排。生产用水全部进入产品蒸发损耗，不外排。	新增车辆轮胎清洗装置及沉淀池。
		供热/汽	办公室空调取暖，生产车间不供暖	依托现有
	环 保 工 程	废水	本项目运营期无生产废水产生；员工生活污水排入防渗化粪池，定期清掏，不外排。车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排。生产用水全部进入产品蒸发损耗，不外排。	新增车辆轮胎清洗装置及沉淀池。
		废气	G2-1-1 颚破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001, 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。 G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。 G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。 G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放。 G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。 未收集 DA001、DA002、DA003、DA004、DA004 无组织粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。 车辆运输扬尘采取物料遮盖、地面硬化、控制车速、洒水抑尘。 卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。	新建
		噪声	选用低噪声设备、基础减震、建筑隔声、距离衰减等。	新建
		固废	生活垃圾厂区设置垃圾桶，经分类收集后由环卫部门统一清运处理。 布袋除尘器收集的除尘灰和地面收集的粉尘收集袋装后暂存于库房，回用于生产。废布袋收集后暂存于库房，定期送垃圾焚烧厂焚烧处置。 废润滑油、废油桶、含油抹布收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。 建设一般固废间 1 座，10m²。建设危废间 1 座，10m²。	新建
	3.产品方案 项目产品主要为镁质不定形耐火材料、菱镁精矿球。			
	表 2-2 产品方案一览表			

序号	产品名称	规格	产量（万吨/年）	产品质量标准	用途
1	镁质不定形耐火材料	0~1mm, 1-3mm, 3-5mm	10	企业标准或按客户要求	用于电炉、转炉、钢包、中间包
2	菱镁精矿球	50mm	3	企业标准或按客户要求	用于生产电熔
/	合计		13	/	/

4.主要原辅材料、能源及用量

本项目主要能源和原辅材料消耗情况见表 2-3，能源消耗见表 2-4。

表 2-3 主要原辅材料一览表

序号	名称	消耗量	单位	规格	包装方式	最大贮存量 (t)	对应产品
1	电熔镁砂	4.8 万	t/a	0-150mm, MgO97-99.9%	袋装	100	镁质不定形耐火材料
2	重烧镁砂	4.8 万	t/a	0-150mm, MgO75-95%	袋装	100	
3	橄榄石	2000	t/a	0-30mm , MgO40-45%	散装	50	
4	铝矾土	1000	t/a	-100mm , Al ₂ O ₃ 70-82%	散装	50	
5	硅酸钠	200	t/a	每袋 50kg	袋装	50	
6	膨润土	200	t/a	每袋 50kg	袋装	50	
7	消石灰	400	t/a	粒径为 0-1mm,	袋装	50	
8	六偏磷酸盐	100	t/a	每袋 50kg	袋装	50	
9	纸纤维	50	t/a	每袋 50kg	袋装	10	
10	硼酸	50	t/a	每袋 50kg	袋装	10	
11	轻烧镁粉	0.5 万	t/a	100-200 目, MgO>47%, 含水 12%	袋装	100	菱镁精矿球
12	菱镁精矿粉	2.5 万	t/a	200 目, MgO 90-96%	袋装	100	
13	润滑油	0.05	t/a	10kg 桶	桶装	0.05	/

电熔镁砂性能表如下所示：

表 2-3-1 电熔镁砂性能表

牌号	化学成分（质量分数），%					颗粒体积密度 (g/cm ³)
	MgO	SiO ₂	CaO	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	
SM97	≥97.0	≤1.5	≤1.5	≤0.8	≤0.3	≥3.27
FM990	≥99.9	≤0.3	≤0.8	≤0.3	≤0.2	≥3.5
FM985	≥98.5	≤0.4	≤1.0	≤0.4	≤0.2	≥3.5

FM980	≥98.0	≤0.6	≤1.2	≤0.6	≤0.2	≥3.5
FM975	≥97.5	≤1.0	≤1.4	≤0.7	≤0.2	≥3.45
FM970	≥97.0	≤1.5	≤1.5	≤0.8	≤0.3	≥3.45

重烧镁砂性能表如下所示：

表 2-3-2 重烧镁砂性能表

牌号	化学成分（质量分数）， %					颗粒体积密度 (g / cm ³)
	MgO	SiO ₂	CaO	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	
SM97	≥97.0	≤1.5	≤1.5	≤0.8	≤0.3	≥3.27

菱镁精矿粉主要组分如下所示：

表 2-3-3 菱镁精矿粉化学组分平均含量(%)

指标	MgO	Fe ₂ O ₃	CaO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	粒度
含量	≥47	≤0.25	≤0.8	≤0.06	≤0.2	200 目

轻烧镁粉主要组分如下所示：

表 2-3-4 轻烧镁粉化学组分平均含量(%)

指标	MgO	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	灼烧减量, LOI	粒度
含量	≥90	≤3.0	-	≤2.0	5.0	200 目

本项目其他辅助材料理化性质见表 2-3-5。

表 2-3-5 其他辅助材料理化性质一览表

物料名称	理化性质
橄榄石	是一种镁与铁的硅酸盐。主要成分是铁、镁、硅，晶体呈现粒状，在岩石中呈分散颗粒或粒状集合体。属于岛状硅酸盐。橄榄石可蚀变形成蛇纹石或菱镁矿，可以作为耐火材料。
铝矾土	又称矾土或铝土矿，主要成分是氧化铝，系含有杂质的水合氧化铝，是一种土状矿物。白色或灰白色，因含铁而呈褐黄或浅红色，主要用于炼铝，制耐火材料。
硅酸钠	俗称泡花碱，是一种水溶性硅酸盐，其水溶液俗称水玻璃，是一种矿黏合剂，粘结力强、强度较高，耐酸性、耐热性好，耐碱性和耐水性差。
膨润土	膨润土又名膨土岩、斑脱岩、皂土，是一种以蒙脱石为主要矿物成分的粘土或粘土岩。主要由含水的铝硅酸盐矿物组成。膨润土的主要化学组分是二氧化硅、三氧化二铝和水、氧化镁和氧化铁的含量也较高，还有钙、钠、钾等。
消石灰	CAS:1305-62-0，氢氧化钙是一种白色粉末状固体。化学式 Ca(OH) ₂ ，俗称熟石灰、消石灰，水溶液称作澄清石灰水。氢氧化钙具有碱的通性，是一种强碱。氢氧化钙是二元强碱，但仅能微溶于水。
六偏磷酸盐	化学式 (NaPO ₃) ₆ ，是偏磷酸钠聚合体的一种，透明玻璃片状或白色粉状晶体。比重 2.484(20℃)。吸湿性较强，吸湿后变粘在空气中易潮解。易溶于水且溶解度较大，但溶解速度较慢，水溶液呈酸性反应。不溶于有机溶剂。

纸纤维	由废旧纸屑(纸箱、纸卷、报纸、书纸等材料)经加工设备,加工成纤维状的成品。不结团,不并丝,无残留,加入耐火材料肌体中可有效缩短烘干时间,迅速排出水蒸汽,防止材质爆裂现象的发生。				
硼酸	化学式为 H ₃ BO ₃ , 为白色结晶性粉末,有滑腻手感,无气味,大量用于玻璃工业,可以改善玻璃制品的耐热、透明性能,提高机械强度,缩短熔融时间,也可用作防腐、消毒剂。				

表 2-4 主要能源消耗表					
序号	名称	规格	消耗量	单位	备注
1	水	/	3474	t/a	市政供给
2	电	/	50	万 kW·h/a	市政供给

5.主要生产设施及设施参数

主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设施及设备一览表			
序号(镁质不定形耐火材料 1#生产线)	设备名称	规格型号	数量(台/套)
1	颚式破碎机	4t/h	2
2	对辊破碎机	4t/h	2
3	提升机	/	2
4	振动筛	/	1
5	雷蒙磨	4t/h	1
6	包装机	/	1
7	TA001 布袋除尘	除尘风量 10000m ³ /h, 过滤面积 210m ² , 过滤风速 0.8m/min。1 根 15m 高排气筒。集气罩 1 个。0.8m*0.6m。高度 0.3m。	1
8	TA002 布袋除尘	除尘风量 15000m ³ /h, 过滤面积 320m ² , 过滤风速 0.8m/min。1 根 15m 高排气筒。集气罩 5 个。0.8m*0.6m。高度 0.3m。	1
序号(镁质不定形耐火材料 2#生产线)	设备名称	规格型号	数量(台/套)

	1	颚式破碎机	4t/h	2	
	2	对辊破碎机	4t/h	2	
	3	提升机	/	2	
	4	振动筛	/	1	
	5	雷蒙磨	4t/h	1	
	6	包装机	/	1	
	7	TA003 布袋除尘	除尘风量 10000m³/h，过滤面积 210m²，过滤风速 0.8m/min。1 根 15m 高排气筒。集气罩 5 个。0.8m*0.6m。高度 0.3m。	1	
	8	TA004 布袋除尘	除尘风量 15000m³/h，过滤面积 320m²，过滤风速 0.8m/min。1 根 15m 高排气筒	1	
	序号(菱镁精矿球生产线)		设备名称	规格型号	数量（台/套）
	1	压球机	--	1	
	2	压密机	--	1	
	3	混碾机	--	3	
	4	斜式条栅	40mm	1	
	5	包装机	—	1	
	6	TA005 布袋除尘	除尘风量 10000m³/h，过滤面积 210m²，过滤风速 0.8m/min。1 根 15m 高排气筒。集气罩 6 个。0.8m*0.6m。高度 0.3m。	1	
	6、物料平衡				
	本项目物料平衡见表2-6。				
	表 2-6-1 本项目物料平衡表-镁质不定形耐火材料				

投入		产出			
物料名称	数量(t)	物料名称			数量(t)
电熔镁砂	4.8 万	产品	镁质不定形耐火材料		99980.653
重烧镁砂	4.8 万	进入 废气	有组织排放	粉尘	3.02
橄榄石	2000		无组织排放	粉尘	16.327
铝矾土	1000	进入 固废	布袋除尘器收集粉尘		(1407.245)
硅酸钠	200		车间地面收集尘		(140.446)
膨润土	200				
消石灰	400				
六偏磷酸盐	100				
纸纤维	50				
硼酸	50				
合计	10 万	合计			10 万

表 2-6-2 本项目物料平衡表-菱镁精矿球

投入		产出			
物料名称	数量(t)	物料名称			数量(t)
轻烧镁粉	0.5 万	产品	菱镁精矿球		29994.196
菱镁精矿粉	2.5 万	进入	有组织排放	粉尘	0.91
		废气	无组织排放	粉尘	4.894
		进入 固废	布袋除尘器收集粉尘		(422.174)
			车间地面收集尘		(42.134)
合计	3 万	合计			3 万

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，全年生产天数 300 天，生产设备运转为连续工作制，生产班制采用三班运转，每班 8 小时，年运行约 7200h。

8、公用工程

8.1 给水

本项目用水来自市政供水管网，主要为生活用水、洒水抑尘用水、车辆轮胎清洗用水、生产用水，总用水量为 3474t/a。

(1) 员工生活用水

本项目位于农村地区，生活用水量参照辽宁省地方标准《行业用水定额》

(DB21/T1237—2020)中农村居民生活用水定额进行计算,本项目无洗涤池和其他卫生设施,生活用水定额取45L/人·d,建设项目职工20人,则员工生活用水量为0.9m³/d, 270t/a。

(2) 洒水抑尘用水

为减少无组织粉尘排放量,项目利用洒水车喷洒水雾控制散逸到厂房外的粉尘、厂区内车辆扬尘。洒水车每日洒水2次,一次洒水量为0.5t,由于冬季、雨季无法喷淋抑尘,则本项目喷淋降尘天数为200d,用水量为100t/a,该部分用水自然蒸发,无废水产生。

(3) 车辆轮胎清洗用水

本项目在厂区设置车辆冲洗平台,对进出车辆轮胎进行清洗。根据《辽宁省地方标准行业用水定额》(DB21/T 1237-2020)中表160,大型车清洗通用值0.04m³/ (车·次),本项目原料及产品采用货车运输,运输量按20t/车次计,合计运输量为26万吨/年,运输车辆运输13000车次,日运输量为44次,车辆冲洗用水量为520m³/a。

车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排,损耗量以20%计,为104m³/a,补水量为104m³/a。

(4) 生产用水

菱镁精矿球生产过程中添加水进行压球,配比用量为3000t/a,生产用水全部进入产品蒸发损耗,不外排。

8.2 排水

本项目洒水抑尘用水全部蒸发,不外排。车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排。生产用水全部进入产品蒸发损耗,不外排。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册可知,生活污水产生系数为0.8,故生活污水量按生活用水量的80%计算,则生活污水量为0.72t/d (216t/a),排入厂区防渗旱厕,用于周边农田施肥、不外排。

本项目水平衡图见图2-1。

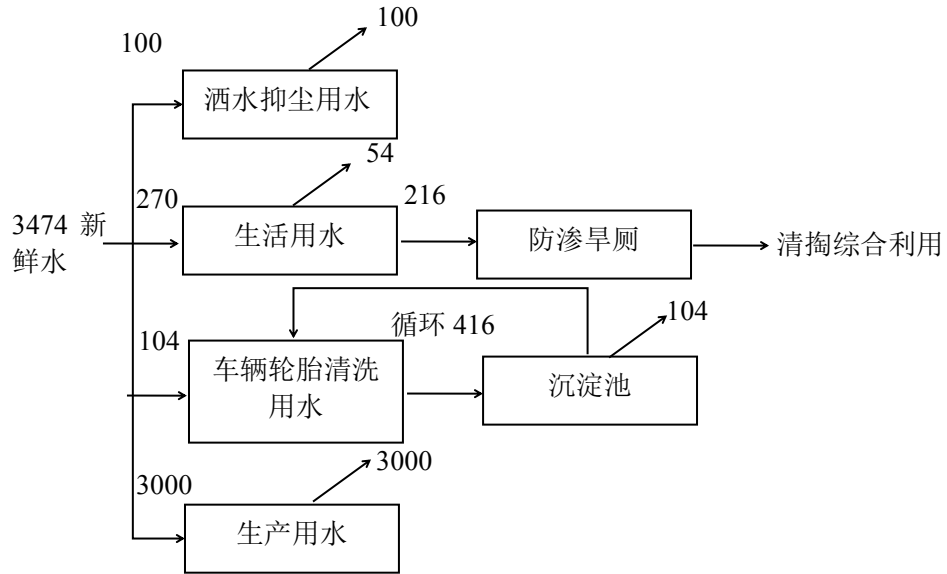


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8.3 供热

本项目生产不需要供热，办公室冬季使用空调取暖，车间不供暖。

8.4 供电

本项目用电量为 50 万 kW·h/a，由市政供电。

9、总平面布置

本项目占地面积 16721m²。本项目厂区设有 1 个入口，位于厂区南侧，整个厂区总体分为生产厂房、库房、办公楼等，库房、生产厂房、库房、办公楼由北至南依次布置，厂区车间平面布置详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

施工期工艺流程简述：本项购买现有已建成厂区、生产厂房、库房等进行本项目建设，彩钢板搭建危险废物暂存间。故本项目施工期产生的污染较小，且施工时间较短，随着施工结束，施工产生的影响随即消失，对周围环境影响很小。

2、运营期

本项目镁质不定形耐火材料生产工艺流程及产污环节图详见图 2-2。

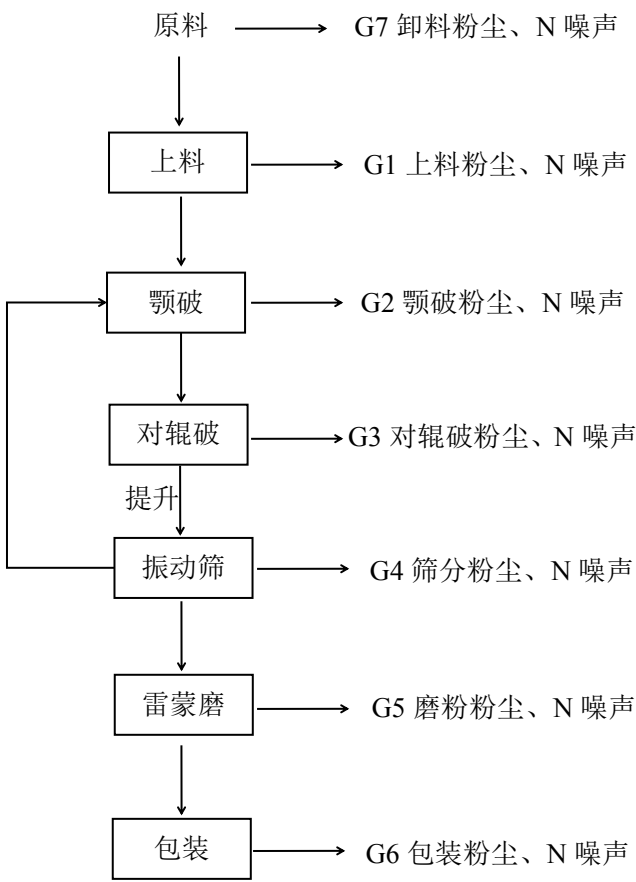


图 2-2 镁质不定形耐火材料工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 原料进厂

不定型耐火材料生产线外购的电熔镁砂(0-150mm)、重烧镁砂(0-150mm)等原料均由车辆直接运输至厂内原料库房内，库房关闭后再进行装卸作业。

	卸料粉尘 G7 经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。 (2) 上料 原料库房中各原料由铲车上料至颚式破碎机内进行破碎加工。 上料粉尘 G1 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。 (3) 颚式破碎 大块的电熔镁砂（0-150mm）、重烧镁砂（0-150mm）在颚式破碎工序中被破碎至粒度＜40mm。 颚破粉尘 G2 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。 (3) 对辊破碎 粒度在 0-40mm 的镁砂物料在对辊破碎工序中被破碎至粒度＜20mm。 对辊破粉尘 G3 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。 (4) 振动筛 筛上粒径大于 8mm 的物料受重力滑落，顺管道返回到颚破机重新进行破碎，筛下料分为 0-1mm、1-3mm、3-5mm、5-8mm 共 4 个等级，经传输带进入雷蒙机粉磨。 筛分粉尘 G4 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。 (5) 雷蒙粉磨 雷蒙粉磨工序的目标是进一步降低一小部分物料的粒度至 200 目。 雷蒙机进料口为负压进料，进料粒度为 0-8mm，物料进入雷蒙机磨腔内，在碾压力的作用下破碎成粉，然后在风机的作用下把成粉的物料吹起来经过分级机，达到细度要求的物料（0~1mm，1-3mm，3-5mm）通过分级机后进入物料收集器，达不到粒度要求的物料随循环风落入磨腔继续研磨，通过分级机的物料进入旋风分离器分离收集，进料时带入的多余风经布袋除尘后排放，细磨
--	---

后物料进入包装工序。

雷蒙机系统循环风量约为 30000m³/h,由于雷蒙机进料口会带入一定的风量,致使整个循环系统的风量和风压会有所增加,为保持系统的循环风量和风压稳定,约 10%的多余风量(3000m³/h)通过正压管道引入建设单位不定型耐火材料生产线布袋除尘器处理后通过排气筒(DA001)有组织排放。

磨粉粉尘 G5 通过管道引入布袋除尘器,净化后尾气由 15m 排气筒排放。

(6) 包装

物料经过包装机进行自动计量装置直接分装成袋送至成品库房待售。

筛分粉尘 G6 经集气罩捕集后进入布袋除尘器,净化后尾气由 15m 排气筒排放。

注:

1、本项目设置 2 条镁质不定形耐火材料生产线。各产污节点分别用 Gn-1、Gn-2 代表。

2、本项目镁质不定形耐火材料生产线 1#中共设置 2 台颚破机,其中 1 台颚破机与镁质不定形耐火材料生产线 1#雷蒙磨共用 1 套除尘设施。其余镁质不定形耐火材料生产线 1#共用 1 套除尘设施。

3、本项目镁质不定形耐火材料生产线 2#中雷蒙磨单独 1 套除尘设施。其余镁质不定形耐火材料生产线 2#共用 1 套除尘设施。

4、2 条镁质不定形耐火材料生产线共计设置 4 套除尘设施。

本项目菱镁精矿球生产工艺流程及产污环节图详见图 2-3。

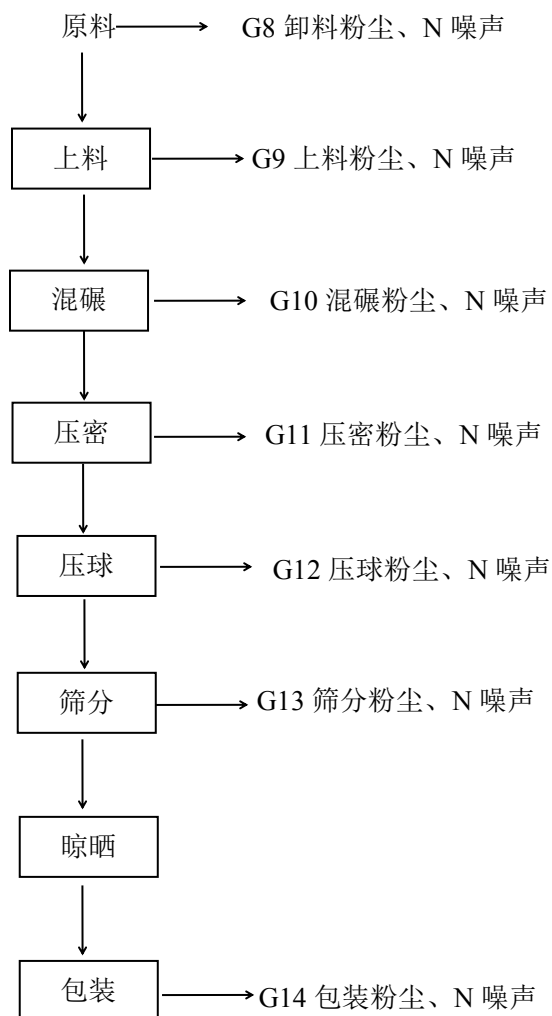


图 2-3 菱镁精矿球工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）原料入厂

氧化镁球压球生产线的原料为袋装运输，运输车辆进入库房关闭门窗后再进行装卸作业。

卸料粉尘 G8 经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。

（2）上料

原料库房中各原料由铲车上料至混碾机内进行加工。

上料粉尘 G9 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒

排放。

（3）混碾

原料在混碾机中加入水使物料整体含水率达到 10%，将原料进行搅拌混合后的物料输送至压密机顶部进料斗。不使用粘合剂。

混碾粉尘 G10 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。

（4）压密、压球

压密机是将各种粉状物料在压球前进行加压的设备，防止成球后的体密达不到要求。物料在压密机内经压实、压密后，通过下方溜槽落到皮带上，由皮带输送至压球机顶部进料斗，经压球机压制成直径 30mm 的成品球后落至传输带上。

压密粉尘 G11 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。

压球粉尘 G12 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。

（5）筛分、晾晒

将湿球经皮带送至斜式栅条筛选，物料在重力作用下从斜式栅条上方滑落，筛上的湿球滚落至成球上料斗，由上料斗底部落入铲车中，送至晾晒区进行晾晒（3-4 天），晾晒后的成品球包装装袋。本工序车辆转移湿球均在车间内进行。筛下料由篦条筛下方的皮带送回至压密机重新压球，无不合格品产生。

筛分球粉尘 G13 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。

（6）包装

物料经过包装机进行分装成袋送至成品库房待售。

包装粉尘 G14 经集气罩捕集后进入布袋除尘器，净化后尾气由 15m 排气筒排放。

2、产排污环节

根据工艺流程，本项目营运期产污环节见表 2-7。此外，生产过程还产生车辆运输粉尘。环保治理过程产生废布袋、除尘灰、落地尘。设备保养产生废润滑油、废油桶、含油抹布。

表 2-7 项目产污环节一览表

类别	污染源		主要污染物	治理措施	
废气	镁质不定形耐火材料生产线 1#	G1-1 上料粉尘		颗粒物	G1-1 上料粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G2-1 颞破粉尘	G2-1-1 颞破粉尘	颗粒物	G2-1-1 颞破粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA001 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
			G2-1-2 颞破粉尘	颗粒物	G2-1-2 颞破粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G3-1 对辊破粉尘		颗粒物	G3-1 对辊破粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G4-1 筛分粉尘		颗粒物	G4-1 筛分粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G5-1 磨粉粉尘		颗粒物	G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
		G6-1 包装粉尘		颗粒物	G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G7-1 卸料粉尘		颗粒物	G7-1 卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。
	镁质不定形耐火材料生产线 2#	G1-2 上料粉尘		颗粒物	G1-2 上料粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放

			G2-2 颚破粉尘	颗粒物	G2-2 颚破粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放
			G3-2 对辊破粉尘	颗粒物	G3-2 对辊破粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放
			G4-2 筛分粉尘	颗粒物	G4-2 筛分粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放
			G5-2 磨粉粉尘	颗粒物	G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放
			G6-2 包装粉尘	颗粒物	G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放
			G7-2 卸料粉尘	颗粒物	G7-2 卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地, 小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。
		菱镁精矿球 生产线	G8 卸料粉尘	颗粒物	G8 卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地, 小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。
			G9 上料粉尘	颗粒物	G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放
			G10 混碾粉尘	颗粒物	
			G11 压密粉尘	颗粒物	
			G12 压球粉尘	颗粒物	
			G13 筛分粉尘	颗粒物	
			G14 包装粉尘	颗粒物	
		车辆运输	G15 车辆运输粉尘	颗粒物	G15 车辆运输粉尘采取物料遮盖、地面硬化、控制车速、洒水抑尘。
	废水	员工生活		生活污水	本项目生活污水排入有防渗旱厕, 定期清掏, 不外排
	固体废物	布袋除尘器		废布袋	定期送垃圾焚烧厂焚烧处置
		布袋除尘器		除尘灰	回用于生产
		无组织落地尘		落地尘	

		设备保养	废润滑油、废油桶、含油抹布	暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。
		员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期处理
	噪声	设备运行噪声		选用低噪声设备，设置隔振垫、减振器，设置隔声罩壳，设置独立封闭的风机房，厂房隔声，柔性连接及消音器等

3、废气收集、治理示意图表

表 2-7 项目废气收集、治理示意图表

类别	污染源			主要污染物	收集方式	治理措施
废气	TA001 系统	G2-1 颚破粉尘	G2-1-1 颚破粉尘	颗粒物	集气罩	G2-1-1 颚破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
		G5-1 磨粉粉尘		颗粒物	管道	
	TA002 系统	G1-1 上料粉尘		颗粒物	集气罩	G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G2-1 颚破粉尘	G2-1-2 颚破粉尘	颗粒物	集气罩	
		G3-1 对辊破粉尘		颗粒物	集气罩	

			G4-1 筛分粉尘	颗粒物	集气罩	
			G6-1 包装粉尘	颗粒物	集气罩	
		TA003 系统	G1-2 上料粉尘	颗粒物	集气罩	
			G2-2 颚破粉尘	颗粒物	集气罩	
			G3-2 对辊破粉尘	颗粒物	集气罩	
			G4-2 筛分粉尘	颗粒物	集气罩	
			G6-2 包装粉尘	颗粒物	集气罩	
		TA004 系统	G5-2 磨粉粉尘	颗粒物	管道	G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放
		TA005 系统	G9 上料粉尘	颗粒物	集气罩	
			G10 混碾粉尘	颗粒物	集气罩	
			G11 压密粉尘	颗粒物	集气罩	
			G12 压球粉尘	颗粒物	集气罩	
			G13 筛分粉尘	颗粒物	集气罩	
			G14 包装粉尘	颗粒物	集气罩	
						G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放
						G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用现有闲置空厂房进行生产建设，不存在与项目有关的原有环境污染问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气环境质量现状				
	本项目所在区域为环境空气质量二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准及其修改单。				
	1.1 达标区的判定				
	项目所在区域环境空气质量现状采用《2022 年鞍山市环境质量简报》的数据，鞍山市 2022 年环境空气污染物监测数据统计结果见下表。				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	14	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	达标
区域 环境 质量 现状	CO	95 百分位 数日平均	1600	4000	达标
	O ₃	90 百分位 8 小时 平均质量浓度	141	160	达标
	从上表统计数据看，鞍山市区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及修改单中二级标准要求，属于达标区。				
	1.2 其他污染物补充监测				
	（1）、数据来源				
	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）的规定“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”。				
	沈阳方信检测有限公司对项目区域空气环境质量现状进行监测，报告编号为 FXJC-HJ20240109004。监测时间为 2024 年 1 月 11 日~2024 年 1 月 13 日。				
	（2）、监测方案				
	①监测因子：TSP；				

- ②监测时间：2024 年 1 月 11 日~2024 年 1 月 13 日；
- ③监测频率：每日一次，每次连续 24 小时；
- ④监测点位：

共设置 1 个检测点位，位于当季主导风向下风向，补充监测点位基本信息详见表 3-2，监测点位图详见附图 6。

表 3-2 其他污染物补充监测点基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段
G1 当季主导风向下风向	TSP	2024 年 1 月 11 日~2024 年 1 月 13 日

- ⑤监测分析方法：各监测因子的监测分析方法详见表 3-3。

表 3-3 监测因子分析及检出限

监测因子	检测方法标准	检出限	仪器设备名称及型号
总悬浮颗粒物（TSP）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.001 mg/m ³	恒温恒湿称重系统 BSLT-HWS-T

（3）、监测结果及评价

评价标准：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 中环境空气污染物其他项目二级浓度限值。

监测结果及评价：其他污染物各监测因子的监测结果详见表 3-4。

表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/(μg/m ³)	监测浓度范围/(μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1 当季主导风向下风向	TSP	24h	300	197~209	69.7	0	达标

由表 3-4 可知，监测点位 TSP 环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 中环境空气污染物其他项目二级浓度限值，最大浓度占标率为 69.7%。

2、地表水环境质量现状

本项目周边无地表水体，且项目无废水外排。根据本项目的地理位置，项目周边地表水体主要为海城河支流。本次评地表水环境质量现状参照《2022 年

《鞍山市环境质量报告书》中的海城河沿程主要评价指标监测结果统计数据，具体见下表。

表 3-5 2022 年海城河沿程主要评价指标监测结果一览表 (mg/L)

断面名称		高锰酸盐指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	氟化物
牛庄	平均值	3.4	14.8	2.5	0.44	0.123	0.32
	最大值	5.8	19.0	3.5	0.65	0.189	0.61
关帝庙大桥	平均值	2.9	11.3	2.0	0.12	0.082	0.41
	最大值	4.8	23.0	3.5	0.48	0.278	0.69

本项目区域地表水系属海城河，为 III 类水质。根据《鞍山市生态环境质量报告书》（2022 年），海城河水质总体为优，沿程共 2 个监测断面，分别为牛庄断面、关帝庙大桥断面，全年水质符合 II-III 类标准。

3、声环境质量现状

声环境功能区划：

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），2 类声环境功能区指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。4a 类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段)、内河航道两侧区域。b)相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 35m ± 5m。根据上述划分原则，本项目声环境功能区划图如下所示：



为了解项目评价区域声环境质量现状，沈阳方信检测有限公司对项目评价区域的声环境质量进行了监测。

(1) 监测点布设

本项目声环境质量现状监测布置 1 个监测点，1#N1 敏感点。

(2) 监测项目

等效连续 A 声级。

(3) 监测时间

监测时间为 2024 年 1 月 11 日，昼夜各监测一次。

(4) 监测结果

本次声环境质量现状监测结果见表 3-6。

表 3-6 声环境质量监测结果

监测日期	监测点位	监测值 (dB(A))		标准限值 (dB(A))		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.1.11	1#N1 敏感点	63	54	70	55	达标

根据监测结果，敏感点声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准要求。

4、生态环境

经现场调查，项目评价范围内，无国家、市、县级自然保护区及野生动物保护区、森林公园、风景名胜区、重点文物及名胜古迹、生态敏感与珍稀野生动植物栖息地等环境保护敏感目标。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目无地下水、土壤污染途径，可不开展环境质量现状调查。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气环境保护目标								
	表 3-8 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标								
	项 目	坐标		保护对象	保护内容	环境 功能 区	相对方位	相对厂界距 离（m）	
		X	Y						
	大 气 环 境	122.87058	40.72027	叉子沟	50 户，200 人	大 气 环 境 二 类 区	E	300	
		122.86609	40.71934	缸窑岭村	300 户，1200 人		S	30	
	2、声环境保护目标								
	表 3-9 厂界外 50m 范围内声环境保护目标								
	序 号	声环 境保 护目 标名 称	空间相对位置/m			厂界 最近 距离 /m	方位	执行标 准/功 能区类 别	声环境保护目标情况 说明
			X	Y	Z				
1	缸窑岭村	0	-30	0	30	S	2 类区	砖混结构，2-3 层	
3、地下水环境保护目标									
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，无环境保护目标。									
4、生态环境保护目标									
本项目新增用地范围内无生态环境保护目标。									

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气		
	①施工期		
	施工期扬尘排放执行《辽宁省施工及堆料场扬尘排放标准》(DB21/2642-2016)中表 2 郊区及农村地区无组织排放颗粒物浓度限值。		
	表 3-10 施工期扬尘排放标准		
	项目	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）
	TSP	郊区及农村地区	1.0mg/m ³
	②运营期		
	本项目废气执行辽宁省地方标准《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2、表 3 中限值。排气筒高度不低于 15m。		

表 3-11 大气污染物排放标准

产污环节	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	(mg/m ³)
输送、筛分、破碎等其他生产设施	颗粒物	30	厂界外 10m 范围内浓度最高点	0.8

2、废水

项目无生产废水排放，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，外运用作农田施肥，不外排。

3、噪声**①施工期**

建筑施工期间，施工场地产生施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，施工期噪声排放标准见下表。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

项目	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

②运营期

由于项目所在地暂无声功能区规划，本项目位于农村地区，依据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中关于乡村声环境功能的规定，村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求，工业活动较多的村庄以及有交通干线的村庄（指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区）可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求。

本周边工业活动较多。因此本项目运营期南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，运营期噪声排放标准见下表。

表 3-13 运营期噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

3、固体废弃物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；一般固体废物编码执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T 3

	9198-2020) 要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597- 2023) 要求。
总量 控制 指标	根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理办法通知》(辽环综函〔2020〕380 号), 为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作, 严控新增主要污染物排放量, 坚决打赢污染防治攻坚战, 持续改善全省环境质量, 落实总量指标相关要求。 结合本项目产污特点, 本项目不涉及 VOC_S、NO_x、COD 和 NH₃-N 的总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	主要采取的施工期措施如下。 (1) 施工期废水防治措施 施工期废水主要来自施工人员的生活污水。施工人员的盥洗废水，可用于场地喷洒抑尘，不外排。经采取以上措施后，项目施工期对地表水环境的影响将大大减少。因此，项目施工期的水污染防治措施是可行的。 (2) 施工期废气防治措施 项目施工期大气污染源主要包括施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气： ①场区路面及时打扫，清洁方式可采用吸尘或水冲洗的方法，工地道路积尘不得在未实施洒水等抑尘措施的情况下直接清扫。 ②施工期间采用尾气排放达标的运输车辆，定期对燃油机械、尾气净化器、消烟除尘等设备进行检测与维护； (3) 施工期噪声防治措施 施工噪声主要污染环节是施工作业机械的机械噪声和交通车辆的交通噪声，采取以下措施：对施工现场进行合理布局，将现场固定噪声、振动源相对集中，缩小噪声振动干扰的范围；在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，在环境噪声背景值较高的时段内进行高噪声、高振动作业；禁止夜间进行有强噪声和振动污染的施工作业。 (4) 施工期固体废物防治措施 施工单位应及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾集中收集后送当地建筑垃圾填埋场填埋，不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。各类建材的包装箱、袋等应派专人负责收集分类存放，统一运往废品收购站回收利用。 综上所述，施工期产生的固体废物全部得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响分析和保护措施 本项目产生的大气污染物为 G1-1 上料粉尘、G2-1-1 颚破粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G5-1 磨粉粉尘、G6-1 包装粉尘、G7-1 卸料粉尘、G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G5-2 磨粉粉尘、G6-2 包装粉尘、G7-2 卸料粉尘、G8 卸料粉尘、G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘、G15 车辆运输粉尘。 (1) G1-1 上料粉尘、G2-1-1 颚破粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G5-1 磨粉粉尘、G6-1 包装粉尘、G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G5-2 磨粉粉尘、G6-2 包装粉尘、G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘 治理措施： G2-1-1 颚破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。 G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。 G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。 G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004，处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放。 G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。 源强核算：
----------------------------------	--

本项目涉及行业目前未发布专用的源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。根据《污染源源强核算技术指南 准则》，“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”。由于本项目尚无污染物排放的例行监测数据，无法使用实测法、物料衡算法和实验法，因此采用产污系数法和类比法。相关产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）确定。

项目“混料、压密、压球”等生产工序参考“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中的“物料混合搅拌”工艺；项目“上料、卸料、物料输送”等生产工序参考“3024 轻质建筑材料制品制造行业”中“物料输送储存”工艺，项目在“破碎”、“筛分”、“粉碎”等环节参考“3099 其他非金属矿物制品制造行业”中的对应工艺。本项目产污系数如下：

（1）“上料、卸料、物料输送”等工艺颗粒物产生系数为 0.197kg/t-产品。

（2）“混料、压密、压球”等工艺颗粒物产生系数为 0.325kg/t-产品，末端治理技术为袋式除尘器；

（3）“筛分”工艺颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品，末端治理技术为袋式除尘器；

（4）“破碎”工艺颗粒物产生系数为 1.13kg/t-产品，末端治理技术为袋式除尘器；

（5）“粉磨”工艺颗粒物产生系数为 1.19kg/t-产品，末端治理技术为袋式除尘器；

（6）“包装”工艺颗粒物类比同类项目中包装产污因子 0.125kg/t，末端治理技术为袋式除尘器。

表 4-1 项目废气收集、治理各节点产污系数、物料量一览表

类别	污染源	主要污染物	产污系数 (kg/t-物料)	物料量* (万 t/a)	产污量 (t/a)	收集方式	治理措施
----	-----	-------	-------------------	-----------------	--------------	------	------

废气	TA001系统	G2-1 颞破粉尘	G2-1-1 颞破粉尘	颗粒物	1.13	20	226	集气罩	G2-1-1 颞破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
		G5-1 磨粉粉尘		颗粒物	1.19	10	119	管道	
	TA002系统	G1-1 上料粉尘		颗粒物	0.197	10	19.7	集气罩	G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颞破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放
		G2-1 颞破粉尘	G2-1-2 颞破粉尘	颗粒物	1.13	20	226	集气罩	
		G3-1 对辊破粉尘		颗粒物	1.13	20	226	集气罩	
		G4-1 筛分粉尘		颗粒物	1.13	20	226	集气罩	
		G6-1 包装粉尘		颗粒物	0.125	10	12.5	集气罩	
	TA003系统	G1-2 上料粉尘		颗粒物	0.197	10	19.7	集气罩	G1-2 上料粉尘、G2-2 颞破粉尘、G3-2 对辊

			G2-2 颞破粉 尘	颗粒 物	1.13	20	226	集气 罩	破粉尘、 G4-2 筛分 粉尘、 G6-2 包装 粉尘经集 气罩收集 后经布袋 除尘器 TA003 处理 后经 15m 高排气筒 DA003 排 放
			G3-2 对辊破 粉尘	颗粒 物	1.13	20	226	集气 罩	
			G4-2 筛分粉 尘	颗粒 物	1.13	20	226	集气 罩	
			G6-2 包装粉 尘	颗粒 物	0.125	10	12.5	集气 罩	
		TA 004 系 统	G5-2 磨粉粉 尘	颗粒 物	1.19	10	119	管道	G5-2 磨粉 粉尘通过 管道引入 布袋除尘 器 TA004， 处理后经 15m 高排 气筒 DA004 排放
		TA 005 系 统	G9 上料粉尘	颗粒 物	0.197	3	5.91	集气 罩	G9 上料粉 尘、G10 混 碾粉尘、 G11 压密粉 尘、G12 压 球粉尘、 G13 筛分粉 尘、G14 包 装粉尘经 集气罩收 集后经布 袋除尘器 TA005 处理 后经 15m 高排气筒 DA005 排 放
			G10 混碾粉 尘	颗粒 物	0.325	3	9.75	集气 罩	
			G11 压密粉 尘	颗粒 物	0.325	6	19.5	集气 罩	
			G12 压球粉 尘	颗粒 物	0.325	6	19.5	集气 罩	
			G13 筛分粉 尘	颗粒 物	1.13	6	67.8	集气 罩	
			G14 包装粉 尘	颗粒 物	0.125	3	3.75	集气 罩	
		物料量*因项目存在筛分后返回再加工工艺, 故每个工序加工的物料量不							

定，本次评价以不利情况考虑如下：

设单个工序首次原料物料量加工物料量为 C ，单个工序需要再次筛分的概率为 A 。

则单个工序物料量总和为 $C(1+A+A^2+\dots+A^n)$ ，考虑到设备的先进性，回破概率不大于 $1/2$ 。则已知 $1 < 1/2$ 。

则上式 $C(1+A+A^2+\dots+A^n) < C(1+1/2+1/4+\dots+A^n) < 2C$ 。

故本次评价涉及多次加工的工序（鄂破、对辊、振动筛、压密、压球、筛分）对应原料量的 2 倍考虑，属于最不利情况。

表 4-2 项目废气系统收集、治理量一览表

治理措施/治理系统	污染物	产污量 (t/a)	收集方式	收集效率	有组织收集量	未收集无组织排放量	合计有组织收集量	合计无组织量
G2-1-1 鄂破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	颗粒物	226	集气罩	90%	203.4	22.6	322.4	22.6
		119	管道	100%	119	0		
G1-1 上料粉尘、G2-1-2 鄂破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后	颗粒物	19.7	集气罩	90%	17.73	1.97	639.18	71.02
		226	集气罩	90%	203.4	22.6		
		226	集气罩	90%	203.4	22.6		
		226	集气罩	90%	203.4	22.6		

	经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放		12.5	集气罩	90%	11.25	1.25		
	G1-2 上料粉尘、G2-2 颞破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	颗粒物	19.7	集气罩	90%	17.73	1.97	639.18	71.02
226			集气罩	90%	203.4	22.6			
226			集气罩	90%	203.4	22.6			
226			集气罩	90%	203.4	22.6			
12.5			集气罩	90%	11.25	1.25			
	G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放	颗粒物	119	管道	100%	119	0	119	0
	G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放	颗粒物	5.91	集气罩	90%	5.319	0.591	113.589	12.621
9.75			集气罩	90%	8.775	0.975			
19.5			集气罩	90%	17.55	1.95			
19.5			集气罩	90%	17.55	1.95			
67.8			集气罩	90%	61.02	6.78			
3.75			集气罩	90%	3.375	0.375			
表 4-2 项目废气系统风量核算一览表									

治理措施/治理系统	污染物	产污量 (t/a)	收集方式	个数	核算风量 m ³ /h	合计风量 m ³ /h	设计风量 m ³ /h
G2-1-1 颚破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001, 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	颗粒物	226	集气罩	1	2116.8	5116.8	10000
		238	管道	1	3000		
G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	颗粒物	39.4	集气罩	1	2116.8	10584	15000
		226	集气罩	1	2116.8		
		226	集气罩	1	2116.8		
		226	集气罩	1	2116.8		
		25	集气罩	1	2116.8		
G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	颗粒物	39.4	集气罩	1	2116.8	10584	15000
		226	集气罩	1	2116.8		
		226	集气罩	1	2116.8		
		226	集气罩	1	2116.8		
		25	集气罩	1	2116.8		

	G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放	颗粒物	238	管道	1	3000	3000	10000
	G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放	颗粒物	11.82	集气罩	1	2116.8	12700.8	15000
19.5			集气罩	1	2116.8			
19.5			集气罩	1	2116.8			
19.5			集气罩	1	2116.8			
67.8			集气罩	1	2116.8			
7.5			集气罩	1	2116.8			

风量核定:

根据《环境工程技术手册:废气处理工程技术手册》(王纯、 张殿印主编, 化学工业出版社, 2013 年 1 月第 1 版), 顶部集气罩风量确定计算公式:

$$Q=1.4\times p\times H\times V_x$$

式中: Q---集气罩排风量, m³/s;

H---污染源至罩口的距离, m, 本项目取 0.3;

p---罩口周长, m; 项目顶部集气罩为方形结构, 其周长计算公式为(长+宽) x2; 本项目取长 0.8m, 宽 0.6m, 周长 2.8m。

V_x--最小控制风速, m/s, 本项目污染物排放情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中, 本项目取 0.5m/s。

经单个集气罩风量 Q=0.588m³/s, 2116.8m³/h。

(2) G7-1 卸料粉尘、G7-2 卸料粉尘、G8 卸料粉尘

本项目涉及行业目前未发布专用的源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范。根据《污染源源强核算技术指南 准则》, “污染源源强核

算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”。由于本项目尚无污染物排放的例行监测数据，无法使用实测法、物料衡算法和实验法，因此采用产污系数法和类比法。相关产污系数根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）确定。

“上料、卸料、物料输送”等工艺颗粒物产生系数为 0.197kg/t-产品。项目合计卸料量为 13 万吨/a，则粉尘产生量为 25.61t/a，卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。吸尘车定期清扫。降尘效率以 90%计算，则外排量为 2.561t/a，收集量为 23.049t/a。

（3）G15 车辆运输粉尘

本工程毛坯料入厂和产品外运均采用汽车运输。汽车运输时产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q_p = 0.123 (V/5) \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q_{p1} = Q_p \times L \times Q/M$$

式中：Q_p-----汽车行驶的扬程，kg/km×辆

Q_{p1}-----运输途中起尘总量，kg/a

V -----车辆行驶速度，km/h

M -----车辆载重量，t/辆

P-----路面灰尘覆盖率，kg/m²

L-----运输距离，(0.2km)

Q-----运输量，t/a

根据以上公式，由上述计算公式计算，汽车行驶过程中扬尘量的预测结果见表 4-1。

表 4-3 汽车运输道路扬尘量预测结果

汽车平均速度 (km/h)	汽车平均质量 (t)	道路表面粉尘量 (kg/m ²)	汽车扬尘量预测值 (kg/km·辆)
------------------	---------------	---------------------------------	-----------------------

5	20	0.06	0.049
10	20	0.06	0.098
20	20	0.06	1.096

本项目的车流量：原料及产品每次最大运输量按 20t 计算，则每年运输车辆为 13000 次。厂区内控制车速 5km/h，汽车扬尘量以 0.049kg/km·辆计，在厂区内行驶距离以 200m 计，则汽车在厂区内行驶过程的扬尘量为 1.862t/a，0.259kg/h。

建设单位拟采取以下措施进行治理：

a.物料运输车辆要封闭遮盖，减少原材料的散落。对运输车辆进出通道进行硬化处理，并定期进行洒水降尘，加强厂区内道路的维修及管护，保持路面平整，防止运输车辆通过裸露地面造成扬尘。

b.严禁厂区机动车辆高速行驶，尽量避免二次扬尘的产生。

c.厂区和通向主干公路道路必须全部硬化。道路打扫频次每班不得少于一次，抛洒物落地时间不得超过 1 小时，办公区和非货运道路地面尘土量不得大于 15 克，货运道路每平方米地面尘土量不得大于 30 克，全天保持路面湿润无明显积尘。厂区空地要进行绿化，不得有裸露土地。

采取以上措施后，可使扬尘降低 50%左右，即汽车运输扬尘排放量约为 0.931t/a，排放速率 0.13kg/h。

表 4-4 本项目废气污染物源强核算结果一览表

工序	污染物	产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	治理措施			污染物排放		
				工艺	风量 (m ³ /h)	效率 %	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)

	有组织 DA001	G2-1-1 颞破粉尘、G5-1 磨粉粉尘	颗粒物	4477.7778	322.4	G2-1-1 颞破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器TA001, 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	10000	99.9	4.47	0.044	0.32
	有组织 DA002	G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颞破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘	颗粒物	8877.5	639.18	G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颞破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	15000	99.9	8.87	0.089	0.64

	有组织 DA003	G1-2 上料粉尘、 G2-2 颧破粉尘、 G3-2 对辊破粉尘、 G4-2 筛分粉尘、 G6-2 包装粉尘	颗粒物	8877.5	639.18	G1-2 上料粉尘、 G2-2 颧破粉尘、 G3-2 对辊破粉尘、 G4-2 筛分粉尘、 G6-2 包装粉尘 经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	10000	99.9	8.87	0.089	0.64
	有组织 DA004	G5-2 磨粉粉尘	颗粒物	1652.77	119	G5-2 磨粉粉尘 通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放	15000	99	16.53	0.165	1.19

	有组织 DA005	G9 上料粉尘、 G10 混碾粉尘、 G11 压密粉尘、 G12 压球粉尘、 G13 筛分粉尘、 G14 包装粉尘	颗粒物	1577.625	113.589	G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放	10000	99	15.78	0.072	1.14
	无组织	未收集的 DA001、 DA002、 DA003、 DA004、 DA004 无组织粉尘	颗粒物	/	177.261	未收集的 DA001、DA002、DA003、DA004、DA004 无组织粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。	/	90	/	0.246	1.77

	G15 车辆运输扬尘		/	1.86 2	车辆运输扬尘采取物料遮盖、地面硬化、控制车速、洒水抑尘。	/	50	/	0.13	0.93
	G7-1 卸料粉尘、 G7-2 卸料粉尘、 G8 卸料粉尘	颗粒物	/	25.6 1	卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。	/	90	/	0.356	2.561

注：DA001~DA003 因废气初始浓度较高，布袋除尘器去除效率以 99.9% 计算，DA004~DA005，布袋除尘器去除效率以 99% 计算。

表 4-5 废气排放口基本信息表

编号	排气筒底部中心坐标	风量 m ³ /h	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温度℃	年排放小时数 h	类型
DA001	122.87254, 40.72352	10000	15	0.5	25	7200	一般排放口
DA002	122.87658, 40.72482	15000	15	0.6	25	7200	一般排放口
DA003	122.82518, 40.72254	10000	15	0.5	25	7200	一般排放口
DA004	122.81525, 40.72354	15000	15	0.6	25	7200	一般排放口
DA005	122.87254, 40.72152	10000	15	0.5	25	7200	一般排放口

1.8 废气治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）针对原料准备环节（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，推荐的治理工艺为“袋式除尘法”。本项目选用布袋除尘器作为废气治理设施，符合要求。对于无组织排放的颗粒物，采取地面硬化、封闭厂房、定期洒水抑尘等措施控制无组织排放，符合要求。

综上，本项目采取的废气治理措施为国家推荐的可行性技术，满足环保要求。

1.9 非正常工况分析

根据国家环境保护标准《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目设定废气治理设施发生故障，达不到应有效率，导致废气非正常排放。主要选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，本项目设定布袋除尘器出现故障，对废气的净化效率降至 0，生产过程产生的废气未经处理直接排放。

本项目非正常排放情况详见表 4-6。

表 4-6 项目非正常排放情况表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间/h	排放量/kg	年发生频次
				浓度 / (mg/m ³)	速率 / (kg/h)			
1	DA001	布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0。	颗粒物	4477.7778	44	1	44	1-2 次
2	DA002	布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0。	颗粒物	8877.5	89	1	89	1-2 次
3	DA003	布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0。	颗粒物	8877.5	89	1	89	1-2 次
4	DA004	布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0。	颗粒物	1652.77	17	1	17	1-2 次
5	DA005	布袋除尘器出现故障，处理效率降至 0。	颗粒物	1577.625	15.3	1	15.3	1-2 次

根据表 4-6 可知，本项目在非正常排放情况排放浓度均超出标准要求，对周边环境影响严重。因此建设单位在日常工作中应加强对废气治理设施日常维护和保养，定期更换布袋，当出现废气治理设施发生故障导致非正常排放情况时，应立即停止生产作业，及时对废气治理设施进行，在确保废气治理设施能够正常运行时，方可继续生产。

1.10 废气排放达标分析

表 4-7 废气排放达标情况分析表

污染源	高度 (m)	污染物 名称	排放情况		标准限值		执行标准	达标 情况
			浓度 (mg/ m ³)	速率/ (kg/ h)	浓度 (mg/ m ³)	速率/ (kg/ h)		
DA001	15	颗粒物	4.47	0.044	30	/	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018) 表 2	达标
DA002	15	颗粒物	8.87	0.089	30	/		达标
DA003	15	颗粒物	8.87	0.089	30	/		达标
DA004	15	颗粒物	1.66	0.017	30	/		达标
DA005	15	颗粒物	1.58	0.0153	30	/		达标

本项目颗粒物有组织排放浓度均满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018) 表 2 排放限值(颗粒物浓度排放限值 30mg/m³)的要求，因此能够达标排放。无组织颗粒物下风向最大落地浓度可以满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018) 表 3 中排放限值(颗粒物浓度 0.8mg/m³)的要求，厂界能够达标排放。预测结果未超出环境质量标准。本项目各废气排气筒不低于 15m，共计设计 5 根排气筒，项目车间高度约 6m，因此排气筒设置及车间高度合理，不会对周边敏感目标造成影响。

1.11 废气监测计划

项目废气监测按照《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 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020) 中监

测频次要求。具体的监测项目及点位详见下表。

表 4-8 废气自行监测计划

污染源	监测点位（编号）	监测因子	监测频次	备注
有组织	DA001	颗粒物	每年 1 次	《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)
	DA002	颗粒物	每年 1 次	
	DA003	颗粒物	每年 1 次	
	DA004	颗粒物	每年 1 次	
	DA005	颗粒物	每年 1 次	
无组织	厂界（上风向 1 个点位，下风向 3 个点位）	颗粒物	每年 1 次	

1.12 大气环境保护距离

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008）中推荐的大气环境保护距离计算模式，确定无组织排放源的大气环境保护距离。由计算结果得知，大气防护距离计算结果均无超标点，因此，不需要设置大气环境保护距离。

1.13 卫生防护距离

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2008）中推荐的大气环境保护距离计算模式，确定无组织排放源的大气环境保护距离。由计算结果得知，大气防护距离计算结果均无超标点，因此，不需要设置大气环境保护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T39499-2020）》中给出的工业企业卫生防护距离初值计算公式：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次；根据工业企业所在地区五年平均风速（2.8m/s）及工业企业大气污染源构成类别（ $L \leq 1000\text{m}$ ，II类）选取。A=470、B=0.021、C=1.85、D=0.84。具体参照表 4-9。

表 4-9 卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染源	标准浓度限值 C_m (mg/m^3)	r (m)	系数				Q_c (Kg/h)
			A	B	C	D	
无组织颗粒物	0.9	56.3	470	0.021	1.85	0.84	2.95

依据上表的有关参数，计算出本项目车间无组织颗粒物的卫生防护距离为 37.25m，根据 GB/T39499-2020 的规定（如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m），因此确定本项目卫生防护距离为以产污车间为单元 50m 范围的包络线。防护距离内两处建筑物均为其他工业企业厂房，目前本项目生产厂房离居民点最近距离为缸窑岭村，距离约 60m，因此能够满足卫生防护距离的要求。

1.14 大气环境影响分析

本项目区域属于达标区。本项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标较少。

G2-1-1 颞破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001，处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。

G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颞破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。

G1-2 上料粉尘、G2-2 颞破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放。

G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004，处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放。

G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放。

未收集 DA001、DA002、DA003、DA004、DA004 无组织粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。

车辆运输扬尘采取物料遮盖、地面硬化、控制车速、洒水抑尘。

卸料粉尘经自然沉降和厂房遮挡后大部分落地，小部分从门的缝隙中无组织外排。

通过采取上述大气污染治理措施后，满足《关于印发<鞍山市菱镁产业环境污染防治指导意见>的通知》（鞍环保发〔2017〕109 号）要求，各项污染物达标排放，项目大气环境质量影响可以接受。

2、废水

本项目洒水抑尘用水全部蒸发，不外排。车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排。生产用水全部进入产品蒸发损耗，不外排。生活污水入厂区防渗旱厕，用于周边农田施肥、不外排。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等相关规定，项目不排放废水，无需监测。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目噪声源主要为雷蒙机、颚式破碎机、对辊破碎机、压球机、压密机、混碾机、风机等设备。类比同类型企业，噪声源强统计结果见表 4-7。

表 4-7 噪声源强统计一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
									声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	不	雷蒙机	85-90/1	减振、	5-80	<90	≤10h/d	~31	<65	1

2	定型耐火材料生产车间	颚式破碎机	85-90/1	厂房隔声	10-80	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		对辊破碎机	75-80/1		5-70	<80	≤10h/d	~31	<55	1
		雷蒙机	75-80/1		10-70	<80	≤10h/d	~31	<55	1
		1#风机	85-90/1		5-60	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		2#风机	85-90/1		10-60	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		3#风机	85-90/1		3-20	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		4#风机	80-85/1		10-20	<85	≤10h/d	~31	<60	1
	压球生产车间	压球机	85-90/1	减振、厂房隔声	10-50	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		压密机	85-90/1		10-50	<90	≤10h/d	~31	<65	1
		混碾机	75-80/1		10-50	<80	≤10h/d	~31	<55	1
		风机	75-80/1		5-40	<80	≤10h/d	~31	<55	1

表 4-8 本项目噪声源空间相对位置

序号	建筑物名称	噪声源	X	Y	Z
1	不定型耐火材料生产车间	雷蒙机	20	-30	1
		颚式破碎机	40	-25	1
		对辊破碎机	35	-25	1
		雷蒙机	35	-25	1
		1#风机	25	-25	1
		2#风机	30	-20	1
		3#风机	15	-15	1
		4#风机	10	-15	1
2	压球生产车间	压球机	15	30	1
		压密机	10	25	1
		混碾机	5	20	1
		风机	20	40	1

项目拟采取的减振降噪措施主要包括：

(1)、选用低噪声设备。

(2)、平时加强对设备的保养维护，使之保持良好的工作状态。

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

(4)、对个别噪声源强较大的设备针对性治理，如机械与地面的接触处设减震橡胶垫并安装在独立的隔声间等。

3.2 噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中的有关规定及本工程的具体特点，在进行噪声预测时，只考虑各噪声源所在厂房围护结构的屏蔽效应、初声源至受声点的距离衰减以及空气吸收等主要衰减因素，各噪声源强只考虑常规降噪措施。预测模式如下：在进行噪声预测时，采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算不同距离的声级。

根据导则要求，工业企业等建设项目声源置于室内时，应给出建筑物门、窗、墙等围护结构的隔声量（取 25dB (A)）和室内平均吸声系数（取 0.3）参数。

预测模式如下：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级的计算方法

a、室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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；

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

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

吸声系数，取 0.3；

b、室内所有声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

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

\$L_{plij}\$——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

c、靠近室外围护结构处的声压级

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

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

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

\$TL_i\$——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

d、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：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：\$L_w\$——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

\$L_{p2}(T)\$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（2）室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{p(r)} = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：\$L_w\$——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正, dB; 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级的全向点声源定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 DI 加上计到小于 4π 球面度(sr) 立体角内的声传播指数。对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0\text{dB}$ 。

A ——倍频带衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A 。

(3) 等效声源衰减计算公式

$$L_{pi} = L_{0i} - 20Lg \frac{r_i}{r_{0i}}$$

式中: L_{pi} ——第 i 个噪声源噪声的距离的衰减, dB (A);

L_{0i} ——第 i 个噪声源的 A 声级, dB (A);

r_{0i} ——第 i 个噪声源噪声衰减距离, m;

r_i ——距离声源 1m 处, m;

(4) 计算噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ;

第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则预测点产生的贡献值为:

$$L_{\text{eqg}} = 10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_1^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_1^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right]$$

式中: T——计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

M——等效室外声源个数。

本项目噪声预测结果见表 4-8。

3.3 达标分析

本项目各噪声源考虑距离衰减，噪声源对各厂界的噪声贡献值见下表。

表 4-8 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

厂界	时间	贡献值			标准值	结论
东厂界	昼间	45.2			60	达标
	夜间				50	达标
南厂界	昼间	45.4			70	达标
	夜间				55	达标
西厂界	昼间	44.6			60	达标
	夜间				50	达标
北厂界	昼间	44.2			60	达标
	夜间				50	达标
敏感点	时间	贡献值	背景值	预测值	标准值	结论
缸窑岭村	昼间	41.2	63	63.3	70	达标
	夜间	41.2	54	54.3	55	达标

通过对车间内设备合理布局，并采取减振、隔声等降噪措施，距离衰减后，南侧厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准，其余厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。经预测，敏感点声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准要求。只要建设单位认真执行上述方案，则对项目周围的声环境不会产生明显的影响。

3.4 监测要求

厂界噪声监测要求参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，监测要求见表 4-9。

表 4-9 运营期声环境监测

监测内容	点位	监测项目	频率
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次
噪声	敏感点	等效连续 A 声级	每季度一次

4、固体废物

	本项目运营期产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。 ①生活垃圾 本项目运营后需员工 20 人，产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，则生活垃圾产生量约为 3t/a。厂区设置垃圾桶，经分类收集后由环卫部门统一清运处理。 ②一般工业固体废物 项目营运后产生的一般工业固体废物包括布袋除尘器收集的除尘灰和地面收集的粉尘、废布袋。布袋除尘器收集的除尘灰和地面收集的粉尘一般固废代码为“300-001-46 非金属矿物制品制造过程中产生的矿物型废物”，除尘灰产生量 1829.419t/a，地面收集粉尘产生量 182.58t/a，产生总量约为 2011.999t/a。除尘灰和地面收集的粉尘收集袋装后暂存于一般固废间，回用于生产。废布袋一般固废代码为“900-999-99 非金属矿物制品制造过程中产生的矿物型废物”，废布袋产生量为 0.015t/a。废布袋收集后暂存于一般固废间，定期送垃圾焚烧厂焚烧处置。 ③危险废物 为保障设备正常运行，定期对生产设备进行维护，润滑油使用量为 0.05t/a。即废润滑油产生量为 0.05t/a，属于危废“HW08 废矿物油与含矿物油废物，非特定行业”中的“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，危险特性 T，I。 设备维护时废油桶产生量为 0.01t/a。含油抹布产生量为 20 条/a 计算，每条 500g，则废油抹布产生量为 0.01t/a。 均属于“HW49 其他废物，非特定行业”中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性 T/In。 危险废物暂存于危险废物暂存间，并定期交由具有危废处理资质的单位处理。本项目危废暂存间为 10m²，生产过程中产生的危险废物可分别存放于 2 个储存桶内，按照单个桶容积 200L，直径 0.58m 计算，2 个储存桶总占地面积为 0.68m²，本项目危废间容量可以满足使用要求。 表 4-10 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表
--	--

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.05	液态	矿物油	T, I	暂存于厂区现有危废库内,定期委托有资质单位处理
废油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	固态	矿物油	T/In	
含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	固态	矿物油	T/In	

(1) 一般固体废物

项目设置 1 座一般固废间，面积为 10m²。

本项目设置的一般固废暂存间及一般固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，同时项目落实《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单要求。

一般固废台账管理要求：

项目一般固废应根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）建立台账制度。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，具体台账要求如下所示：

（一）一般工业固体废物管理台账实施分级管理。附表 1 至附表 3 为必填信息，主要用于记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应当填写。附表 1 按年填写，应当结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写附表 1；附表 2 按月填写，记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；附表 3 按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。

（二）附表 4 至附表 7 为选填信息，主要用于记录固体废物在产废单位

内部的贮存、利用、处置等信息。附表 4 至附表 7，根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写。

（三）产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，从附表 8 中选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。

（四）鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

（五）台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

（六）产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

（七）鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

一般固废环境保护图形标志：

项目一般固废暂存库按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单等规定要求的要求设置暂存场所。

（2）危险废物

项目设置 1 座危废间，面积为 10m²。

☆危险废物贮存

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险废物暂存库应满足如下要求：

①贮存设施污染控制要求

➤贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物

	迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。 ➤贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ➤贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ➤贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，参照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置防渗基础或防渗层。防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 ➤贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 ➤在贮存库内应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。 ➤危险废物贮存库应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。 ②容器和包装物污染控制要求 ➤容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ➤针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ➤硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ➤柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ➤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。
--	---

➤容器和包装物外表面应保持清洁。

③贮存过程污染控制要求

➤危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

➤应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

➤作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物应收集处理。

➤贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

➤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

☆危险废物厂内运输

本项目产生的危险废物应用完好的包装桶等盛装、密闭后，用叉车送至厂内危险暂存库暂存。危险废物厂内运输综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，经各产生环节收集后运输至危险暂存库；转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗，可保证不会产生散落、泄漏所引起的环境影响。

☆危险废物管理计划

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，

建设单位应当按年度制定危险废物管理计划，于每年3月31日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。危险废物管理计划备案内容需要调整的，应当及时进行变更。

危险废物环境重点监管单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、设施信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物自行利用/处置情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。填写要求按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）附录 A 进行。

☆危险废物管理台账

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，建设单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责。根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。建设单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账，保存时间原则上应存档 5 年以上。

☆危险废物申报要求

建设单位应定期通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关资料。应根据危险废物管理台账记录归纳总结申报期内危险废物有关情况，保证申报内容的真实性、准确性和完整性，按时在线提交至所在地生态环境主管部门，台账记录留存备查。建设单位可以自行申报，也可以委托危险废物经营许可证持有单位或者经所在地生态环境主管部门同意的第三方单位代为申报。

☆危险废物的处置

项目危险废物采用外委有资质单位进行处置方式，企业暂未签订委托处置协议。根据危险废物分类，本项目危险废物主要包括 HW08 类，企业选择应以就近原则为主。要求建设单位需委托具有处理此类别危险废物资质的单位处理本项目产生的危险废物，资质单位须为取得《环境污染治理设施运营资质证书》和《辽宁省危险废物经营许可证》的专业公司。要求企业在与有

资质单位签订正式危险废物委托处置协议前应核查其核准经营类别。

危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各危废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保危废不产生二次污染。

①严格落实《危险废物转移联单管理办法》等文件的要求，落实好危废转移计划及转移联单制度。

②运输过程应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，并严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行。

综上所述，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境影响较小，不会造成二次污染，是经济、可靠、合理可行的。

5、地下水、土壤

本项目土壤、地下水环境影响源主要是运营期加工设备使用的润滑油滴落车间地面，垂直入渗造成土壤、地下水污染。

按照国家环境保护标准《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，同时结合本项目特点，厂区内地下水污染防渗分区识别判定结果详见表 4-11，地下水污染防治分区划分详见附图 7。

表 4-11 厂区内地下水污染防渗分区情况判定

防渗单元	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
生产车间、原料库、成品库、一般固废间、旱厕	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
办公室等其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

本项目厂区及各车间进行硬覆盖，同时，企业设有巡检制度，定期对重点防渗单元开展隐患排查一旦发生渗漏，可以及时发现，及时修复，通过源头控制减少物料泄漏对土壤、地下水环境的影响。

6、生态

本项目利用工业用地进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

（1）、危险物质识别

本项目生产过程涉及的化学物质主要为废润滑油，本项目涉及环境风险物质情况详见表 4-12。

表 4-12 本项目涉及风险物质一览表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在量/t	用途	是否为易燃易爆物质	是否为环境风险物质	存储位置
1	废润滑油	--	0.05	危废	是	是	危废库

对照国家环境保护标准《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目涉及的环境风险物质为废润滑油。贮存过程中涉及的突发环境事件风险物质数量、临界量及其比值，见表 4-13。

表 4-13 环境风险物质汇总表

序号	物质名称	主要成分	化学文摘号(CAS 号)	临界量(t)	最大储存量(t)	包装形式	存储位置	Q 值
1	废润滑油	矿物油	--	2500	0.05	桶装, 20kg/桶	危废库	0.00002
合计								0.00002

(2)、风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当存在多种危险物质时，则按式(1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

经计算，Q=0.00002<1。该项目环境风险潜势为 I。

(3)、环境风险防范措施

本项目废润滑油存放于危废暂存间。一旦泄漏，存在因漫流污染土壤和地下水的隐患，同时可引起中毒或燃烧、爆炸等事故，将给企业和社会造成严重的危害。建设单位应采取的风险防范措施如下：

①厂区总图布置要符合事故防范要求，各类建（构）筑物的设计应满足

安全消防要求，采取防止连锁反应发生的措施，避免发生系列恶性连锁事故。

②当发生火灾时，将无关人员迅速疏散到上风向安全区，对危险区域进行隔离，并严格控制出入，切断火源，及时使用消防水箱对火情进行控制。根据需要疏散周围居住区及站内的人员。

③其他安全防范措施

a.应设置安全管理机制或配备专、兼职安全管理人员；

b.应建立各种安全生产责任制文件，包括负责人、职能部门、岗位安全生产责任制文件、各种安全管理制度、各岗位安全操作规程、对职工进行相关的培训；

c.开工前应对员工进行安全知识培训，特别新招员工进行岗位和岗位操作知识培训并经考核符合上岗要求，方可上岗操作；

d.主要负责人应保证企业具备安全生产条件所需的资金投入，并应保证安全投入的有效实施。

储存应采取如下方式：

a.储存于阴凉、通风间内；

b.远离火种、热源，避免所有火源（如：明火、无防护灯、电动手工工具）；

c.保持容器密封；

d.搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏；

e.仓库要远离人群繁多的地区，并在库的明显位置贴上危险标示；

f.一旦容器发生泄漏，在确保安全的情况下，使用吸收材料收集起溢漏物，并用安全的方式处理。

8、环保投资概算

为了保证建设项目做到各污染物的达标排放，建设单位需投入一定的资金进行环境污染治理。具体环保投资项目及费用见表 4-14。

表 4-14 环保投资一览表

项目		环保设施	投资（万元）
废气	无组织粉尘	洒水车、吸尘车各 1 辆。 喷雾抑尘、设置车辆轮胎清	10

	有组织粉尘	洗装置及沉淀池等		
		G2-1-1 颚破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001, 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	30	
		G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颚破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	30	
		G1-2 上料粉尘、G2-2 颚破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	30	
		G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放	30	
		G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放	30	
	废水	生活污水	防渗旱厕, 1 座	5
	固废	一般废物、危险废物	危废暂存间, 1座; 一般固废间, 1座	5
	噪声	机械设备噪声	设备减振垫、风机连接处设置软连接	10
	合计		/	180

根据初步估算, 环保投资金额总计为 180 万元, 占本项目总投资 1500 万元的 12%。

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	标准值	执行标准
大气环境	排气筒 (DA001)	颗粒物	G2-1-1 颞破粉尘经集气罩收集、G5-1 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA001, 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	排放浓度限值:30mg/m ³	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB 21/3011-2018) 表 2、表 3
	排气筒 (DA002)	颗粒物	G1-1 上料粉尘、G2-1-2 颞破粉尘、G3-1 对辊破粉尘、G4-1 筛分粉尘、G6-1 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA002 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放	排放浓度限值:30mg/m ³	
	排气筒 (DA003)	颗粒物	G1-2 上料粉尘、G2-2 颞破粉尘、G3-2 对辊破粉尘、G4-2 筛分粉尘、G6-2 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA003 处理后经 15m 高排气筒 DA003 排放	排放浓度限值:30mg/m ³	
	排气筒 (DA004)	颗粒物	G5-2 磨粉粉尘通过管道引入布袋除尘器 TA004, 处理后经 15m 高排气筒 DA004 排放	排放浓度限值:30mg/m ³	
	排气筒 (DA005)	颗粒物	G9 上料粉尘、G10 混碾粉尘、G11 压密粉尘、G12 压球粉尘、G13 筛分粉尘、G14 包装粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器 TA005 处理后经 15m 高排气筒 DA005 排放	排放浓度限值:30mg/m ³	

	未收集的 DA001、 DA002、 DA003、 DA004、DA004 无组织粉尘	颗粒物	未收集的 DA001、 DA002、DA003、 DA004、DA004 无组织粉尘经自然 沉降和厂房遮 挡后大部分落地， 小部分从门的缝 隙中无组织外排。	厂界外 10m 范围内浓度 最高点： 0.8mg/m³	
	G15 车辆运输 扬尘	颗粒物	车辆运输扬尘采 取物料遮盖、地面 硬化、控制车速、 洒水抑尘。 设置车辆轮胎清 洗装置及沉淀池。		
	G7-1 卸料粉 尘、G7-2 卸料 粉尘、G8 卸料 粉尘	颗粒物	卸料粉尘经自然 沉降和厂房遮挡 后大部分落地，小 部分从门的缝 隙中无组织外排。		
地表水环境	本项目运营期无生产废水产生；员工生活污水排入防渗化粪池，定期清掏，不外排。车辆轮胎清洗废水经沉淀池处理后循环使用不外排。生产用水全部进入产品蒸发损耗，不外排。				/
声环境	设备运行	噪声	设备基础设置减振，建筑隔声、距离衰减等措施	昼间 60dB(A)；夜 间 50dB(A) 昼间 70dB(A)；夜 间 55dB(A)	厂界噪声满足 《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 （GB12348-20 08）中 2 类和 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	单独危废暂存库，实施防渗、防泄漏、防流失、防雨防风、防盗的措施； 废润滑油暂存危废间内，交由有资质单位处理；满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。 一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。 生活垃圾执行《鞍山市生活垃圾分类管理条例》（鞍山市第十六届人民代表大会常务委员会公告〔十六届〕第十五号）要求。				
土壤及地下水 污染防治措施	无				
生态保护措施	无				

环境风险 防范措施	1、润滑油的使用必须严格按照有关标准规定操作； 2、加强运行阶段的生产管理，建立健全输气管道的技术档案，制定详细的岗位操作规程等； 3、做好岗位人员的安全技术培训； 4、建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度； 5、建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。 6、制订环境风险应急救援预案,力求在风险事故发生时,将事故危害降到最小。 7、要求定期检查维护使用设备、发现问题及时维修， 8、厂区内按要求做好防腐、防渗处理，加强巡查，发现跑冒滴漏及时维修、收集、地面破损等及时修补；
----------------------	--

其他环境
管理要求

一、环境管理

随着环境保护管理的建立健全，在企业设置环境管理机构是十分必要的，根据本项目的实际情况，企业应设置环境管理机构，定员 1 人。负责对环保设施的操作、维护保养和污染物排放情况进行监督检查，同时做好记录，建立排污档案。本次评价提出以下环境管理要求：

1、取得环评批复后，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《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）等相关技术规范，依法办理排污许可相关手续；

2、贯彻执行环保法规和有关标准；

3、组织制定和完善本企业的环境保护管理制度并监督执行，使本企业的环境管理工作实现科学化、制度化；

4、检查本企业的环保设施的运行情况；

5、对以上管理要形成制度化，公开、公平地执行，对于环保监测的数据资料要收集、保管、存档，作为环境管理依据。

二、排污口规范化

根据国家环保总局环发〔1999〕24 号文《关于开展排污口规范化整治工作的通知》精神，一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口，作为落实环境保护三同时制度的必要组成和项目验收内容之一，本次评价对项目排污口提出以下要求：

1、排污口规范

烟气排放口应设置采样口，采样口的设置应符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）以及固定污染源废气、烟气等监测规范中的相关要求，同时设置环境图形标志。

2、排污口立标要求

污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘，距离地面约 2m。以上环保标志图形应按照 GB15562.1、GB15562.2 及修改单规定进行制作和安装。

3、排污口设置图形标志的要求

本项目建设的同时，应在废气排放口、废水排放口处设置相应环保图形标志。污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，应满足“一明显，二合理，三便于”的要求。具体见下图。



图 1 排放口图形标志

	三、危废库建设要求： 危废暂存库应按照防渗、防泄漏、防流失、防雨防风、防盗进行建设，做到以下几点： 1、危废仓库要独立、密闭，上锁防盗，仓库内要有安全照明设施和观察窗口，危废仓库管理责任制要上墙； 2、仓库地面要防渗，顶部防水、防晒；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，门口要设置围堰； 3、仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池）； 4、仓库门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签； 5、危废和一般固废不能混存，不同危废分开存放并设置隔断隔离； 6、仓库现场要有危废产生台账和转移联单，在危险废物回取后应继续保留三年； 7、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 四、排污许可 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版)，项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”大类中的“以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的云母制品制造 3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造 3089”，属于简化管理。项目建成后排污前，需按照相关管理规定办理固定污染源排污许可申请。 五、自主验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），建设项目竣工后，完成排污许可登记后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 六、重污染天气 建设单位应按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（环办大气函[2020]340 号，2020 年修订版）的要求制定重污染天气应急预案，在出现重污染天气时，企业应及时启动重污染天气应急预案，采取相应的应急措施： 黄色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输； 橙色预警期间：停止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行运输； 红色预警期间：停止公路运输。 企业的重污染天气应急预案内容要与《鞍山市重污染天气应急预案》和《海城市重污染天气应急预案》总体要求相衔接。
--	---

六、结论

根据本评价报告前文分析可知，本项目建设符合国家产业政策，选址基本合理可行。本项目采取的污染防治措施可行有效，各项污染物可达标排放，污染物排放量较小，对区域环境质量影响较小。在建设单位认真落实本次评价提出的相关环保要求后，从环境保护角度看，本项目建设可行。

附表

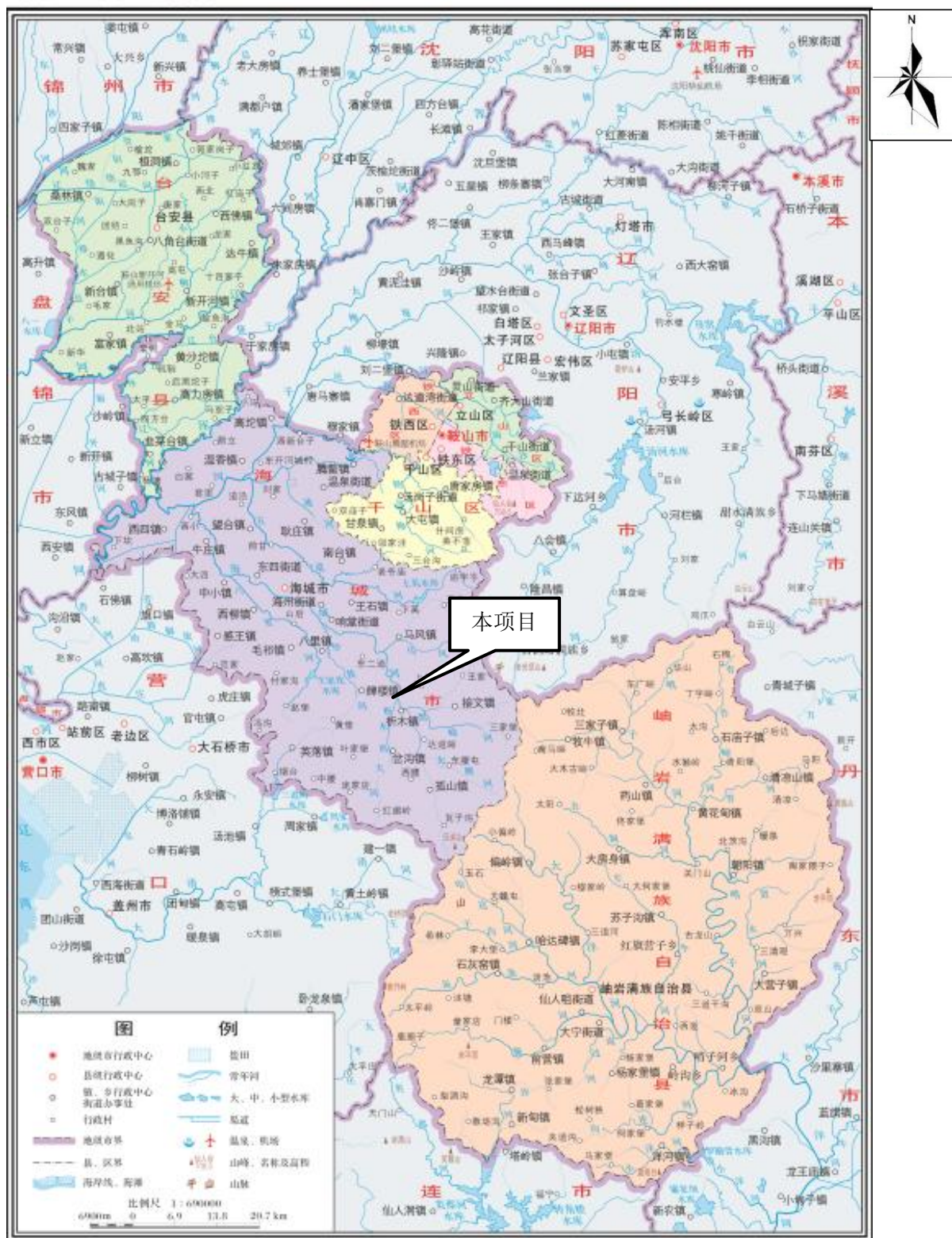
建设项目污染物排放量汇总表

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 t/a	/	/	/	25.151	/	25.151	25.151
一般工业 固体废物	除尘器回收 粉尘 t/a	/	/	/	1829.419	/	1829.419	+1829.419
	落地尘 t/a	/	/	/	182.58	/	182.58	+182.58
	废布袋 t/a	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	生活垃圾 t/a	/	/	/	3	/	3	+3
危险废物	废润滑油 t/a	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废油桶 t/a	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	含油抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1、项目地理位置图

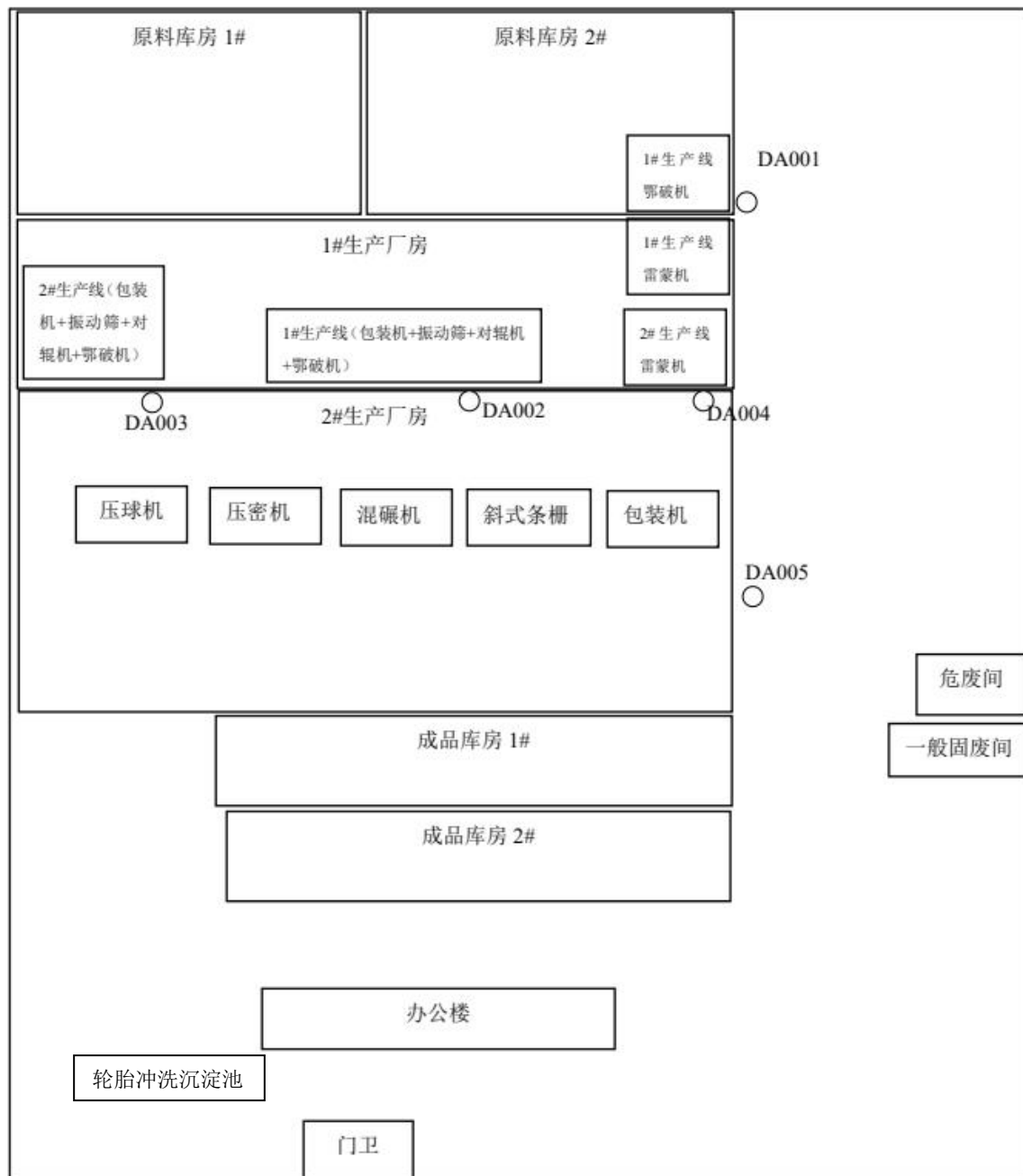
鞍山市地图



图号: 辽 C S [2018] 10 号

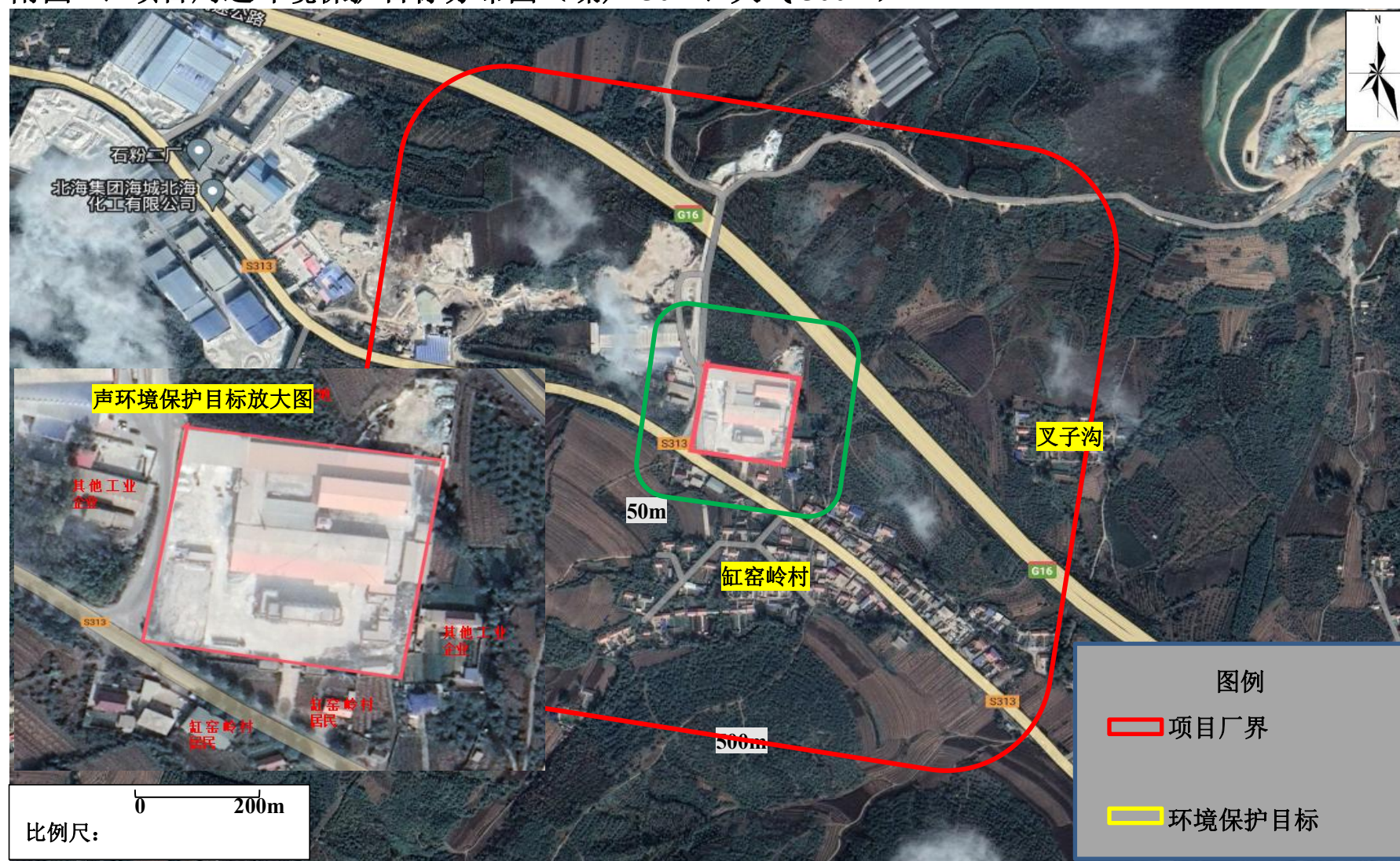
辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

附图 3、厂区车间平面布置图



0 10 20m

附图 4、项目周边环境保护目标分布图（噪声 50m、大气 500m）



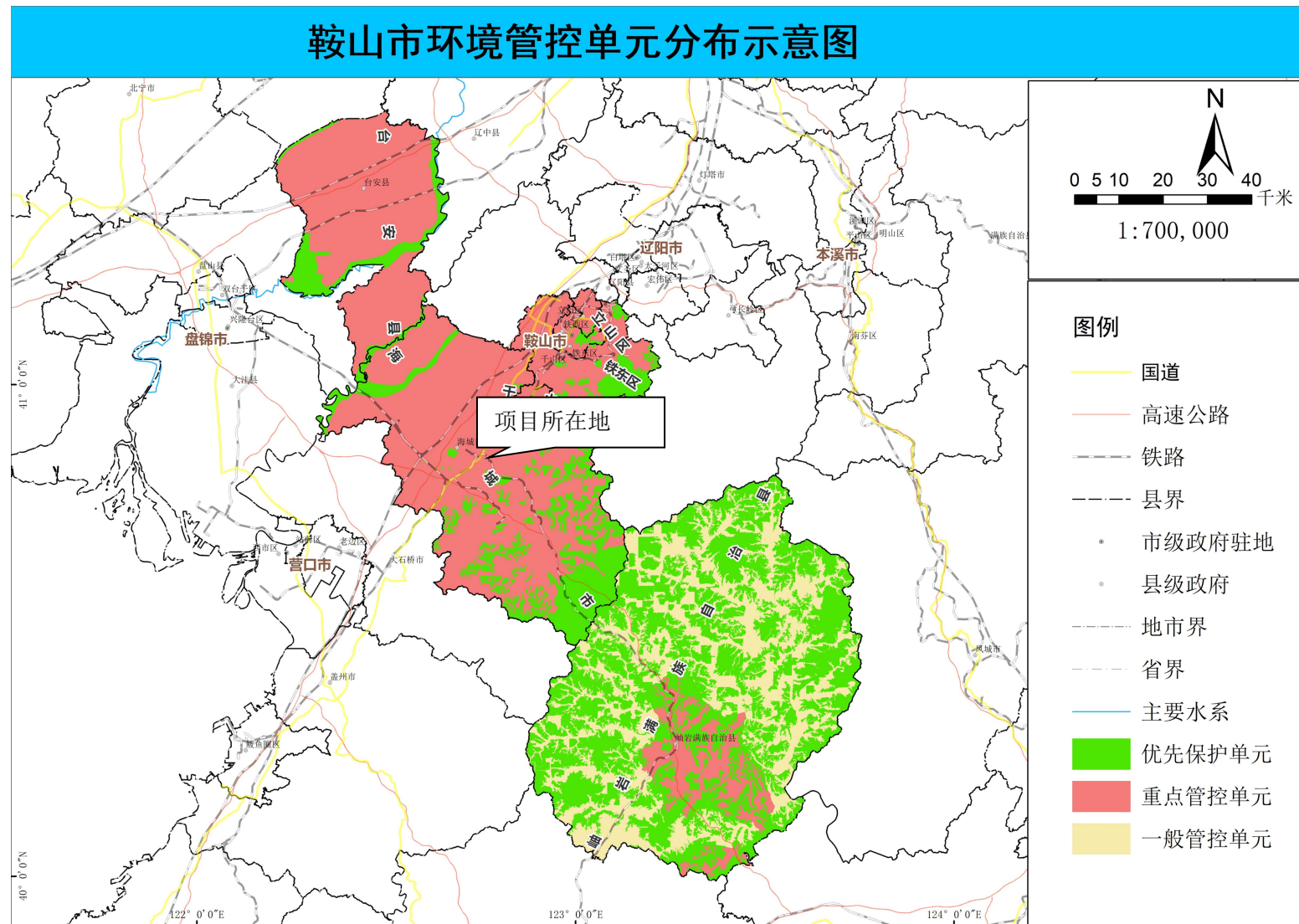
附图 5、项目周边情况示意图



附图 6、本项目环境质量监测点位图



附图 8、本项目与鞍山市环境管控单元位置示意图



附图 9、卫生防护距离包络线图



附件 1 营业执照

统一社会信用代码 91210381MA1012GG20		营 业 执 照 (副本) (副本号: 1-1)		 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名 称	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司	注册 资本	人民币伍佰万元整		
类 型	有限责任公司(自然人独资)	成 立 日 期	2019年10月17日		
法 定 代 表 人	贺桂清	住 所	辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村		
经 营 范 围	加工、销售:电熔镁砂、中高低档镁砂、氧化镁、镁质砖、镁炭砖、耐火材料、镁石、滑石、铁矿石、白云石、硅石、绿泥石、方解石、煤炭、焦炭、电极、喷打料、捣打料;加工、浮选:镁球、造渣球;粒度加工;镁石筛分;镁质材料生产工艺流程研发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。				
登记机关					
2023 年 10 月 26 日					

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2 项目备案证明

2023/12/8 11:53 218.60.145.44/hz_tzxm_gz/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=921b9655-5514-4e20-8ce1-baf2da797e13...

关于《海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工 建设项目》项目备案证明

海发改备〔2023〕361号

项目代码：2312-210381-04-05-100146

海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司：

你单位《海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目》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：海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司
- 二、项目名称：《海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目》
- 三、建设地点：辽宁省鞍山市海城市析木镇缸窑岭村
- 四、建设规模及内容：用地面积约16721平方米，总建筑面积约5907平方米，利用原有厂房建设2条镁质不定型耐火材料生产线，年产镁质不定型耐火材料10万吨；建设1条压球生产线，年产菱镁精矿球3万吨。主要设备雷蒙机2台，鄂式破碎机4台，对辊破碎机4台，压球机1台，压密机1台，混碾机3台。
- 五、项目总投资：1500.00万元

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。



附件3 “三线一单” 管控单元查询情况

查询经纬度

取消

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

区域查询

122.86617300258251

40.72069768705435

请输入经纬度 例: x,y,x,y

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21038120007	鞍山市海城市重点管控区	鞍山市	海城市	重点管控区	环境管控单元		

附件 4 委托书

环评委托书

碧海蓝天（海城）环保咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，鞍山国家相关环保法律法规，海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司现委托贵公司承担海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目的环境影响评价工作，请据此开展工作。

委托单位：海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司

2023年12月10日



附件 5 环境质量监测报告



检测报告

报告编号: FXJC-HJ20240109004

项目名称: 海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目现状检测项目

受检单位: 海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司

编制日期: 2024 年 01 月 18 日

沈阳方信检测有限公司



说 明

1、本公司出具的委托检测报告，所出具检测数据及结论只对检测样品负责，不能作为投诉、举报、仲裁或起诉的依据。

2、本公司对委托单位所提供的技术资料保密，保证检测的公正性。

3、未得到公司书面批准，本检测报告不得部分复制（全部复制除外）。

4、检测结果及本公司名称等未经同意不得用于广告及商品宣传、投诉、举报、仲裁或起诉等。

5、委托检测、送样检测等检测都不属于监督检测，也都不属于鉴定检测和仲裁检测，本公司不对样品来源负责。报告中所附限制标准仅供参考。

6、报告无签发人签名、未盖本公司检验检测专用章、CMA章无效；复制报告未重新加盖单位公章无效；报告涂改无效。

7、本报告仅对本次样品的检测结果负责，检测结果仅代表检测时委托方提供的情况和条件下的检测结果和数据，不代表其他情况和条件下的检测结果和数据。本公司仅对委托方送样检测中所送样品检测结果的准确性负责，不对样品来源负责，委托方对所提供的样品及有关信息的真实性负责。

检测单位：沈阳方信检测有限公司

地 址：沈阳市于洪区巢湖街 30 号

电 话：024-31364026 15040276128

沈阳方信检测有限公司

检测报告

№: FXJC-HJ20240109004

第 1 页, 共 4 页

项目名称	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司镁制品加工建设项目现状检测项目	采样日期	2024 年 01 月 11 日— 2024 年 01 月 13 日
委托单位	辽宁省然鑫安全咨询服务有限公司	签发日期	2024 年 01 月 18 日
受检单位	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司	检测类型	委托检测

1、检测内容

1.1 环境空气

表 1-1 环境空气检测内容及依据

序号	检测项目	检测依据	主要检测仪器/型号	检出限/精度
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	TSP 中流量采样器 GH-150C 型 电子天平 ESJ30-5B	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

1.2 噪声

表 1-2 噪声检测内容及依据

检测项目	检测依据	主要检测仪器/型号	检出限/精度
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688型多功能声级计	—

沈阳方信检测有限公司
检测 报 告

No: FXJC-HJ20240109004

第 2 页，共 4 页

2、检测点位、项目及频次

表 2-1 检测点位、项目及频次

点位	检测项目	检测频次
1#G1 当季主导风向向下风向	总悬浮颗粒物	检测 3 天，每天 1 次
1#N1 敏感点	噪声	检测 1 天，昼夜各 1 次

沈阳方信检测有限公司
检 测 报 告（数据页）

No: FXJC-HJ20240109004

第 3 页，共 4 页

3、检测结果

表 3-1 环境空气检测结果

采样时间	检测点位	检测项目	单位	检测结果
2024.01.11	1#G1 当季主导风向 下风向	总悬浮颗粒物	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	189
2024.01.12				208
2024.01.13				197

表 3-2 噪声检测结果

单位: dB (A)

采样时间	检测点位	检测时间	检测结果
2024.01.11	1#N1 敏感点	昼间	63
		夜间	54

沈阳方信检测有限公司

检测报告

№: FXJC-HJ20240109004

第 4 页, 共 4 页

4、检测点位示意图



报告结束

批准:

薛杨

审核:

杨欢

编制:

王聪

附件 6 用地证明

辽 2023) 海城市 不动产第 0064251 号

权利人	海城瑞泰佳镁质材料制造有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海城市析木镇缸窑岭村
不动产单元号	210381 103200 0800002 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/自建房
用途	工业用地/其它
面积	宗地面积16721.00m²/房屋建筑面积5907.34m²
使用期限	国有建设用地使用权 2005年10月10日起2055年10月09日止
权利其他状况	

附 记

拍卖

附图页

