

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：辽宁镁驰新材料科技有限公司年产 8000 万
平方米镁质环保防火基板建设项目

建设单位（盖章）：辽宁镁驰新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1745891300000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	gc172a		
建设项目名称	辽宁镁逸新材料科技有限公司年产8000万平方米镁质环保防火基板建设项目		
建设项目类别	27-000耐火材料制品制造: 石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁镁逸新材料科技有限公司 		
统一社会信用代码	91210381MA0U56NH3H		
法定代表人 (签章)	张传林 		
主要负责人 (签字)	罗式桐 		
直接负责的主管人员 (签字)	罗式桐 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁美轮美环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91210302MABPCWJ97G		
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
高南	201503521035201421150100035#	BH010387	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高南	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	BH010387	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁镁驰新材料科技有限公司年产 8000 万平方米镁质环保防火基板建设项目		
项目代码	2504-210381-04-01-358869		
建设单位联系人	张建伟	联系方式	13889703355
建设地点	辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村		
地理坐标	(122 度 53 分 13.216 秒, 40 度 45 分 34.744 秒)		
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 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）	海城市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海发改备（2025）98 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	713
环保投资占比（%）	1.43	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《海城市国土空间总体规划（2021—2035年）》、《海城市马风镇国土空间总体规划》（2021-2035） 审批机关：辽宁省人民政府 批复文号：辽政〔2024〕68号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	<p>《海城市国土空间总体规划》（2021-2035年）、《海城市马风镇国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析</p> <p>为深入贯彻中共中央、国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的重大部署，落实辽宁省与鞍山市的战略要求，海城市人民政府编制了《海城市国土空间总体规划（2021-2035年）》、《海城市马风镇国土空间总体规划》（2021-2035），本项目与规划符合性分析见下表。</p> <p>表1与《海城市国土空间总体规划》（2021-2035年）、《海城市马风镇国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析</p>		
	要求	该项目具体情况	判定结果
	<p>筑牢安全发展的空间基础。到2035年，海城市耕地保有量不低于160.47万亩，其中永久基本农田保护面积不低于129.98万亩；生态保护红线面积不低于292.58平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.28倍以内</p>	<p>本项目位于辽宁镁驰新材料科技有限公司现有厂区内，本项目用地性质为工业用地，选址符合海城市马风镇规划和《海城市国土空间总体规划（2021—2035年）》要求，符合《鞍山市国土空间规划》相关要求。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《海城市国土空间总体规划》（2021-2035年）、《海城市马风镇国土空间总体规划》（2021-2035）中用地要求。</p>			

其他符合性分析

1、产业政策符合性

本项目属于非金属矿物制品业，产品为镁质防火基板等系列镁建材，在国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，视为允许建设项目。本项目生产采用2.5t/h链条生物质锅炉，不在鼓励类、限制类和淘汰类范围内，为允许建设项目，项目已于2025年4月24日由海城市发展和改革委员会予以备案，备案文号为海发改备[2025]98号，因此本项目建设符合国家相关产业政策。

2、选址合理性分析

本项目厂址位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村辽宁镁驰新材料科技有限公司现有厂区内，不新增用地，用地性质为工业用地，厂区东侧为矿区，西侧海城市金源矿业有限公司，南侧为空地，北侧为海城市鑫源镁滑有限公司。不在海城市生态红线范围内，项目取得了海城市马风镇出具的城镇规划和用地规划文件（见附件4）。项目所在位置不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和其他需要特殊保护的区域，不涉及区域生态保护红线划定范围。该地具备与电力网、通讯线路等基础设施连接的条件，基础设施完善，交通较为便利。因此本项目的选址较为合理。

3、三线一单符合性分析

（1）“三线一单”相符性分析

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”符合性分析详见下表。

表2 “三线一单”符合性分析

内容	具体要求	项目情况	符合性
生态保护红线	将生态系统服务功能评价后初步提取红线与生态敏感性评价提取红线进行综合叠加，获得鞍山市生态保护红线理论分析图。综合计算鞍山市红线理论面积为350974平方千米，占国土面积比例为37.92%。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村，不在生态红线保护范围内。具体位置见附图5。	符合
环境质量要求	对于环境质量不达标区，环境质量只能改善不能恶化；对于环境质量达标区，环境质量应维持基本稳定，且不得低于环境质量标准	根据《鞍山生态环境质量简报》（2023年）中的鞍山市区环境空气质量数据，环境空	符合

底线			气六项污染物均能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准,项目所在区域为达标区。本项目严格落实环评中提出的环保设施和措施,使各项污染物均能连续稳定达标排放。	
	水环境	水环境管控分区的划分是以省里下发的鞍山市水环境管控分区为基准,共划分84个管控分区,其中水环境优先保护区16个,水环境重点管控区46个,水环境一般管控区22个。水环境优先保护区需对优质水体进行严格保护,强化水生态建设,避免水环境质量的下降,保护饮用水安全;水环境重点管控区包括工业污染重点管控区、城镇生活污染重点管控区和农业污染重点管控区,根据各分区特点,规划区域管理对策;水环境一般管控区原则上执行水环境管理的一般性要求,在满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求的前提下可集约发展	本项目位于水环境重点管控区域,项目生产废水全部回用不外排,生活污水排入防渗化粪池定期清掏做农肥。本项目建设符合水环境管控区要求。	符合
	大气环境	目前大气环境管控分区矢量数据为省级技术组下发文件。共分为优先保护区、高排放区、受体敏感区、布局敏感区、一般管控区。 优先保护区:当前只纳入市级以上自然保护区、风景名胜区、森林公园及其他一类区。 高排放区:1)工业园区。2)基于污染源普查数据,筛选出空间位置在市级以上工业园区外的高排放企业,以1公里为缓冲区初步划定其范围,作为高排放区的补充区域。 弱扩散区:经综合考虑,鞍山市在全省的扩散条件相对较好,弱扩散区纳入一般管控区。 受体敏感区:省里统一采用城市建成区边界,已涵盖各市主城区及远郊县市区的建成区边界。 布局敏感区:当前省里布局敏感区部分边界已经拟合到市/区县/乡镇行政边界,为模型提取结果。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村,属大气环境高排放区。本项目产生的大气污染物可实现稳定达标排放,对大气环境影响较小,符合空间管控要求。	符合
	土壤环	根据鞍山市地类分类文件,根据《土地利用现状分类》划分标准,分别提取农用地、建设用地和未利用土地。对重金	本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村,用地性质为工	符合

资源利用上线	境	<p>属镉、铬、砷、汞和铅进行空间插值，农用地根据《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》进行管控分区划分，分别为农用地优先保护区和农用地污染风险重点管控区。通过鞍山市工业企业污染排放重点企业表，建立建设用地污染风险重点管控区。其余区域划为一般管控区。土壤环境环境管控分区的划分以省里下发的文件为基础，进行管控分区。</p> <p>鞍山市土壤总面积9256.58km²，其中农用地面积7766.26km²，建设用地面积1293.94km²，未利用土地面积196.38km²。</p> <p>农用地优先保护区：无污染农用地面积为7635.29km²，为优先保护区域。</p> <p>污染风险重点管控区：分为农用地污染风险重点管控区和建设用地风险管控区。农用地污染风险重点管控区面积130.97km²；建设用地污染风险重点管控区面积9.96km²。总面积为140.93km²。</p> <p>一般管控区：除农用地优先保护区和污染风险重点管控区外的区域，面积为1480.36km²。</p>	业用地，位于土壤资源一般管控区范围内，本项目属于非金属矿物制品业，厂区采取分区防渗措施，对土壤环境影响较小，符合管控要求	
	水资源	<p>根据地下水超采、地下水漏斗等状况，衔接了各部门地下水开采相关空间管控要求，将地下水严重超采区、已发生严重地面沉降等地质环境问题的区域，以及泉水涵养区等需要特殊保护的区域划为地下水开采重点管控区。</p>	本项目不在地下水开采重点管控区内，用水由供水管网提供，建设符合水资源利用上线。	符合
	土地资源	<p>将土壤环境管控分区中的重度污染农用地、建设用地与生态空间重点区中的生态红线相结合，划定土地资源重点管控区。</p> <p>鞍山市共有七个县市区，分别为铁东区、铁西区、立山区、千山区、台安县、海城市 and 岫岩满族自治县。总面积9256.74km²。</p> <p>农用地优先保护区：无污染农用地面积为3410.07km²，为优先保护区域。</p> <p>污染风险重点管控区：分为农用地污染风险重点管控区和建设用地风险管控区。农用地污染风险重点管控区面积130.97km²；建设用地污染风险重点管控区面积9.96km²。总面积为140.93km²。</p> <p>考虑生态环境安全，将生态保护红线集中、重度污染农用地或污染地块集中的区域确定为土地资源重点管控区。鞍山市土地资源重点管控区占地面积</p>	本项目不在土地资源重点管控区及建设用地风险管控区范围内。	符合

		1460.0km ² ，占市域面积的15.8%，广泛分布于7个区县。		
	能源	考虑大气环境质量改善要求，在人口密集、污染排放强度高的区域优先划定高污染燃料禁燃区，作为重点管控区。具体工作路径如下，根据鞍山市人口密度分布图、鞍山市PM _{2.5} 空气污染现状分布图，分别将其分为4个等级分区；选取人口密度较大两分区确定为鞍山市人口密集区；PM _{2.5} 污染指数较大两分区确定为鞍山市空气污染重点监控区；将空气污染重点污染监控区与鞍山市人口密集区合并划定高污染燃料禁燃区，重点管控。	本项目所在地不在高污染燃料禁燃区范围内，本项目主要能源消耗为电、生物质和水，不涉及使用高污染燃料符合区域管控要求。	符合
	自然资源	根据各区县耕地、草地、森林、水库、湖泊等自然资源核算结果，加强对数量减少、质量下降的自然资源开发管控。将自然资源数量减少、质量下降的区域作为自然资源重点管控区。	本项目在自然资源一般管控区内，用地性质为工业用地，符合区域管控要求。	符合

根据《鞍山市生态环境准入清单（2023年版）》，该清单是基于“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”。经辽宁省生态环境厅官网辽宁省三线一单数据应用系统查询，本项目在鞍山市三线一单中管控单元编码为ZH21038120007。

表3 与准入清单中海城市重点管控区的相符性分析

环境管控单元编码		ZH21038120007
环境管控单元名称		鞍山市海城市重点管控区
管控单元分类		重点管控单元7
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《鞍山市国土空间总体规划(2021-2035年)》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村，占地为工业用地，从事非金属矿物制品制造，符合《鞍山市国土空间规划》。
污染物排放管控	1.严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 2.不予批准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。	本项目大气污染物经相关措施处理后可达标排放；生活污水排入厂内化粪池，定期清掏，固体废物均妥善处置。

	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。	
环境风险管控	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	本项目各个污染源将按规定进行定期监测，做好风险防范措施，符合环境风险管控要求。
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。 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。 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。	本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村，占地为工业用地，从事非金属矿物制品制造，主要能耗为生物质、电和水，不属于高投入、高能耗、高污染、低效益的企业，不涉及使用高污染燃料，碳排放小，符合资源开发效率要求。

4、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）相符性分析

表 4 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

相关规定	本项目情况	符合情况
（一）加快推动绿色低碳发展 3.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期，积极推进有节能减排潜力的项目改造升级，对违规上马项目依法依规责令整改。	本项目不属于“两高”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”生态环境分区管控意见，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。	本项目满足“三线一单”管控要求。	符合
（二）深入打好蓝天保卫战 1.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，推进燃煤锅炉关停整合。	本项目办公室采取电采暖，生产使用生物质锅炉，无燃煤锅炉。	符合
2.着力打好臭氧污染治理攻坚战。聚焦挥发性有机物和氮氧化物协同减排，以每年5月至9月为重点时段，以辽宁中部城市群为重点区域，实施挥发性有机物原辅材料源头替代等“五大行动”，加快推进重点行业VOCs深度治理和氮氧化物减排。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥	本项目不涉及挥发性有机物产生。	符合

发性有机物含量产品标识制度。		
（三）深入打好碧水保卫战 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。对进水生化需氧量浓度低于100毫克/升的城市污水处理厂服务片区，实施收集管网系统化整治。实施工业园区整治行动。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。鼓励工业企业、园区污水处理设施升级改造。	项目生产废水全部回用不外排，生活污水排入防渗化粪池定期清掏做农肥。	符合
（四）深入打好净土保卫战 3.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。	本项目用地性质为工业用地，本项目通过对场区地面的防渗处理，可有效控制本项目运行过程中对周边土壤污染的影响。	符合
6.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。	本项目用水为区域管网。本项目通过对场区地面的防渗处理，可有效控制本项目运行过程中对地下水、土壤的影响。	符合

由上表可知，本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）相关要求。

5、与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（鞍委发〔2022〕22号）相符性分析

表5 与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（鞍委发〔2022〕22号）符合性分析

序号	文件要求	项目情况	符合性
二、重点任务	（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、省部署，落实二氧化碳排放总量控制制度，组织重点排放单位编制温室气体排放报告，推动碳排放权交易。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控，建立工业非二氧化碳温室气体监测体系。将温室气体管控纳入环境影响评价管理范围，推动应对气候变化工作与统计调查、评价管理、监测体系、监管执法与督察考核等工作统筹融合。	本项目主要能源为电、生物质，碳排放较小，不是重点排污单位。	符合
	2.推动能源清洁低碳转型。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清	本项目无燃煤机组。	符合

			洁能源替代,鼓励自备电厂转为公用电厂。		
			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。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等“两高”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。坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。	本项目非“两高”项目。	符合
			4.推进资源节约高效利用和清洁生产。坚持节约优先,推进资源总量管理、科学配置,全面促进资源节约循环高效利用,推动利用方式根本转变。实施全民节水行动,建设节水型社会。	本项目生产废水全部回用不外排,生活污水排入防渗化粪池定期清掏做农肥。	符合
			5.加强生态环境分区管控。融入“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,推进城市化地区高效集聚发展,促进农产品主产区规模化发展,推动重点生态功能区转型发展,形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。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。推进工业炉窑清洁能源替代,以菱镁等行业为重点,开展涉气产业集群排查及分类治理。	本项目无燃煤机组,生产车间不采暖,办公楼采用电采暖。	符合
			2.着力打好臭氧污染治理攻坚战。聚焦挥发性有机物和氮氧化物协同减排,以每年5月至9月为重点时段,实施挥发性有机物原辅材料源头替代等“五大行动”。实施挥发性有机物原辅材料源头替代行动。落实挥发性有机物产品标准体系和低挥发性有机物含量产品标识制度。以汽车	本项目不涉及挥发性有机物产生。	符合

		整车、木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构为重点，提升低挥发性有机物含量涂料使用比例。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，到2023年，我市钢铁和焦化企业完成超低排放改造，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。		
	(三) 深入打好碧水保卫战	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。	本项目生产废水全部回用不外排，生活污水排入防渗化粪池定期清掏做农肥。满足区域管控要求。	符合
	(四) 深入打好净土保卫战	3.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。	本项目地块用地性质为工业用地，项目通过对厂区分区防渗处理，可有效控制本项目运营过程中对周边土壤污染的影响。	符合
		6.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。	本项目通过对厂区防渗处理，可有效控制项目运营过程中对地下水、土壤的影响。	符合

由上表可知，本项目符合《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》（鞍委发〔2022〕22号）相关要求。

6、与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发〔2022〕16号）符合性分析

表6 与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发〔2022〕16号）符合性分析

相关条款	本项目情况	符合情况
(一) 以冬季采暖期、夏季臭氧(O ₃)污染高发期为重点管控期，继续加强PM _{2.5} 污染防治，补齐O ₃ 污染治理短板，协同控制PM _{2.5} 与O ₃ 污染。大力推进VOCs和NO _x 减排，带动多污染物、多污染源协同控制。	本项目为非金属矿物制品业，使用的原材料及产品不涉及VOCs。	不涉及
(二) 坚持源头预防、分类管理、分区施策，	本项目通过对厂区防渗处	符合

严格农用地和建设用地环境风险管控,开展地下水环境状况调查评估、风险防控、保护修复,深入推进农业农村环境整治,建设生态宜居美丽乡村。	理,可有效控制本项目运营过程中对地下水、土壤的影响。	
(三)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,加强核与辐射污染防治,构建“事前、事中、事后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。	本项目对产生的危险废物实施严格的管理措施,控制危废产生量,设置标准化收集、暂存设施,制定危废管理相关制度,构建“事前、事中、事后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。	符合

由上表可知,本项目符合《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》(辽政办发〔2022〕16号)相关要求。

7、与《鞍山市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 7 项目与《鞍山市“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
深化城市噪声治理。加强噪声污染防治统筹规划,确定工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等重点噪声排放源单位,加强城市声环境管理,对噪声敏感建筑鞍山市生态环境保护“十四五”规划 313 物集中区域应逐步配套建设隔声屏障。到 2025 年,环境噪声污染防治能力得到进一步加强,重点源噪声污染排放达到相关目标要求,城市区域环境和道路交通噪声达到功能区标准要求,明显改善噪声扰民、施工扰民、交通噪声扰民等现象。	本项目选用低噪声设备,通过厂房隔声,厂界噪声达标排放。	符合
大力推进重点行业 VOCs 治理。以臭氧污染高发期为重点,严控石化行业挥发性有机物(VOCs)污染,减少化工、金属表面处理和加工、涂装、有机化学原料制造、包装印刷、橡胶制品、油品储运销等重点行业及加油站等重点场所 VOCs 排放,有效控制 VOCs 排放总量。	本项目属于使用的原材料及产品不涉及 VOCs。	不涉及
强化固体废物综合利用。完善和落实有关鼓励固体废物综合利用和处置的优惠政策,鼓励引导社会资本进入工业固体废物综合利用市场,推进废钢铁、废钢渣、废旧轮胎等主要再生资源综合利用,重点推动“再生资源加工及综合利用企业”标准化建设,培育一批“固体废物资源化利用示范企业”。	本项目对产生的危险废物实施严格的管理措施,控制危废产生量,设置标准化收集、暂存设施,制定危废管理相关制度,构建“事前、事中、事后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。	符合

由上表可知,本项目符合《鞍山市“十四五”生态环境保护规划》要求。

8、与《辽宁省关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》（辽政办发〔2023〕15号）符合性分析

表 8 项目与《辽宁省关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合情况
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。	本项目为非金属矿物制品业，主要产品为镁质防火基板，不属于上述企业	符合
严规范项目管理。按照鼓励、限制、禁止及淘汰类清单指导行业发展、项目审批等工作，严禁新建单窑产能 10 万吨以下的轻烧氧化镁窑炉和单窑产能 5 万吨以下的烧结镁砂窑炉。新、改、扩建浮选及镁砂项目在完成省级产能严换公示公告后，由省政府投资主管部门备案。新建镁砂项巨须严格落实碳减排目标、环境质量要求，应达到单位产品能连标杆值。硫酸镁等镁化工项目及捕集二氧化碳制备无机盐的综合利用项目，可不进入化工园区。	本项目为非金属矿物制品业，主要产品为镁质防火基板，生产过程中不涉及轻烧反射窑、重烧镁砂竖窑等炉窑，无需进行产能置换。	符合
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。	本项目使用蒸汽来自生物质锅炉，不涉及窑炉，本项目各生产原料均在封闭仓库内。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

由上表可知，本项目符合《辽宁省关于推进菱镁行业高质量发展的实施意见》（辽政办发〔2023〕15号）文件的相关要求。

9、与《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》的通知(鞍政发〔2024〕11号相符性分析

表 9 项目与《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》通知(鞍政发〔2024〕11号的符合性分析

文件要求	本项目情况	相符
------	-------	----

三、优化能源结构,加速清洁能源低碳发展	<p>(四) 大力发展新能源和清洁能源。</p> <p>1. 原则上不再新增自备燃煤机组,支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。到 2025 年,全市清洁能源发电总装机达到 150 万千瓦以上,非化石能源发电装机占比超过 50%以上,达到省“十四五”设定目标。</p> <p>2. 实施工业炉窑清洁能源替代,有序推进以电代煤,积极稳妥推进以气代煤。</p> <p>(五) 积极开展燃煤锅炉关停整合。</p> <p>县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加强燃煤锅炉达标排放监管,推动农村地区淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。到 2025 年,城市建成区要全部淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤工业锅炉。已完成淘汰的燃煤锅炉依法注销相关手续。</p> <p>(六) 持续推进清洁取暖。</p> <p>1. 科学规划制定散煤清洁能源替代治理方案,因地制宜整村、整屯推进民用、农用散煤替代。2025 年底前基本完成城区(含城中村、城乡结合部)、县城清洁取暖改造。完成散煤替代的城区、县城及村屯必须保障居民生活和清洁取暖用电、用气需求,防止散煤复烧。</p>	<p>本项目生产采取 6 台 2.5t/h 生物质锅炉,车间不采暖,办公区采取电采暖。本项目不涉及使用散煤,本项目生产不涉及工业炉。</p>	<p>性</p> <p>符合</p>
	<p>由上表可知,本项目符合《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》的通知(鞍政发〔2024〕11 号文件的相关要求。</p> <p>10、与《海城市生态环境保护“十四五”规划》(2020 年 8 月)相符性分析</p> <p>表 10 项目与《海城市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p>		

文件要求	本项目情况	符合情况
<p>(1) 淘汰落后产能</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》和我市的基本情况,确定我市产业结构调整清单。对高污染行业和企业进行严格的环境监管,实施能效全过程监控。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目,视为允许建设项目,符合国家和地方产业政策。</p>	符合
<p>(2) 严控企业入园</p> <p>海城市集中工业园区有鞍山精细有机新材料化工产业园区、海城经济开发区、海城经济开发区西柳纺织服装加工产业园区和析木新城经济开发区等 4 个规划园区。各园区均取得了编制了规划环评,并取得了规划环评批复。“十四五”期间,根据各自工业园区产业结构、规模、布局等合理性,对</p>	<p>本项目位于鞍山市海城市马风镇范马村,未在规划园区内。为非金属矿物制品业,主要产品为镁质防火基板,</p>	符合

<p>新入园企业实行严格把控,禁止不符合产业园区定位以及高污染、高耗能、高耗水行业的项目建设,不得入驻报告书规定的生态环境准入清单类别项目。析木新城经济开发园区,为海城市重点关注的园区,其产业类型为镁质材料深加工、滑石深加工和配套的研发服务,重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城市应加大招商力度,积极引入符合产业园区规划和定位的项目,严禁不符合园区环境准入的企业入园。</p>	<p>不属于高污染、高耗能、高耗水行业的项目。</p>	
<p>(3) 全过程综合整治 VOCs 实施“源头—过程—末端”治理模式,从源头结构调整污染深度治理和全过程精细化管理等方面入手,研究制定全市实施 VOCs 全过程综合整治行业及企业清单,提高各行业 VOCs 排放限值;各行业结合自身的 VOCs 排放企业的分布和排放特征,制定全过程综合整治的技术路线,研究出台本行业的 VOCs 全过程综合整治工作方案;实施 VOCs 全过程综合整治的企业,研究制定源头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理等方面的具体措施。</p>	<p>本项目为非金属矿物制品业,使用的原材料及产品不涉及 VOCs。</p>	<p>符合</p>
<p>(4) 强化危险物全过程环境监管 持续推进危险废物规范化环境管理,加强危险废物环境执法检查,督促企业落实相关法律制度和标准规范要求。推进企业环境信用评价,将违法企业纳入生态环境保护领域违法失信名单,实行公开曝光,开展联合惩戒。依法将危险废物产生单位和危险废物经营单位纳入环境污染强制责任保险投保范围。结合实施固定污染源排污许可制度,依法将固体废物纳入排污许可管理。将危险废物、医疗废物、机动车维修行业等日常环境监管纳入生态环境执法“双随机一公开”内容。</p>	<p>本项目危险废物暂存于危废贮存点内,定期交由有资质单位处置</p>	<p>符合</p>
<p>(5) 加强交通噪声污染防治,对噪声污染严重、群众投诉多的铁路、轨道交通、主要道路沿线区域,进一步加大噪声治理力度;强化工业噪声污染源头控制,严格落实声环境功能区划要求;加强对建筑施工噪声执法监管。强化夜间施工环保管理,完善执法手段,倡导文明施工;强化社会生活噪声管控,研究制定公共场所噪声控制规约。</p>	<p>本项目噪声主要为生产设备运行噪声,经过设备减振,经预测,可以达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知,本项目符合《海城市生态环境保护“十四五”规划》(2020年8月)号文件的相关要求。</p>		
<p>11、与《菱镁产业鼓励推广应用的技术及产品目录(2021年本)》辽工信建材[2021]221号相符性分析</p>		
<p>表 11 项目与《菱镁产业鼓励推广应用的技术及产品目录(2021年本)》相符性分析</p>		
<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合情况</p>

<p>37 镁基防火板该产品以低品位轻烧氧化镁、硫酸镁和水为主要原料,经过合理配制和使用复合改性剂改性,以中碱玻璃纤维网格布为增强骨架,以轻质材料为填料,经机械加工而制成。具有防火等级高(A1级)、不返潮不返卤、绿色环保等优点。可作为轻质墙板,吊顶板,防火板,洁净板,包装箱等使用,可替代木质胶合板做墙裙,窗板、门板,家具等室内装饰用具,可加工成各种类型的装饰板,与保温材料制成复合保温板材。</p>	<p>本项目产品以氧化镁、硫酸镁和水为主要原料制成镁质环保防火基板,符合产品目录要求。</p>	<p>符合</p>
<p>由上表可知,本项目符合《菱镁产业鼓励推广应用的技术及产品目录(2021年本)》辽工信建材[2021]221号文件的相关要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目建设内容及规模

辽宁镁驰新材料科技有限公司曾用名海城镁驰矿产品有限公司成立于2017年5月，位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村。主要经营镁石、滑石筛选。企业计划年产镁石粉、镁石小粒和镁石粒度块合计120万吨，现有工程办理了相关环保手续。《海城镁驰矿产品有限公司菱镁矿筛分、仓储项目环境影响报告表》于2021年3月3日通过鞍山市生态局海城分局审批，截至目前，企业未建设完成，未达到验收条件，未进行环评验收。

辽宁镁驰新材料科技有限公司考虑到市场需求，发展下游产业链项目，企业拟在现有厂区内增加建设镁质环保防火基板生产线，项目建成后可年产8000万平方米镁质环保防火基板。

本项目从事耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（第1号修改单，国统字〔2019〕66号），属于C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造属于“二十七、非金属矿物制品业”中“60耐火材料制制品制造，应编制环境影响报告表，开展环境影响评价工作。

2、工程内容及规模

本项目为改扩建项目，建设1#制板车间、2#制板车间、变电所、锅炉房，总建筑面积为36500m²。项目建成后年产8000万m²镁质防火基板。

本项目建构筑物情况见表2-1。

表2-1 项目建成后建构筑物情况

序号	建筑名称	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	层数	围护结构	备注
1	筛分车间	4155	4155	1	钢结构	在建
2	原料库房	2135	2135	1	钢结构	在建
3	1#制板车间	19536	19536	1	钢结构	新建
4	2#制板车间	15764	15764	1	钢结构	新建

5	变电所	400	400	1	混凝土结构	新建
6	锅炉房	700	700	1	混凝土结构	新建
7	办公室	100	100	1	混凝土结构	新建
合计			42790			

表 2-2 企业工程主要项目组成表

工程类别	建设内容	扩建前	扩建后	备注
主体工程	筛分车间	1 层, 1 座, 总建筑面积 4155m ² , 设 4 条筛分生产, 每条生产线包括 1 台进料斗、1 台颚式破碎机、1 台滚笼筛、1 台振动筛、2 台锤式破碎机及配套设备	1 层, 1 座, 总建筑面积 4155m ² , 设 4 条筛分生产, 每条生产线包括 1 台进料斗、1 台颚式破碎机、1 台滚笼筛、1 台振动筛、2 台锤式破碎机及配套设备	不变
	1#制板车间		1 层, 1 座, 总建筑面积 19536m ² , 设 3 条生产线, 每条生产线生产设备、能力相同, 每条生产线均设有配料系统、搅拌系统、成型系统、脱模系统、切割系统、砂光系统及配套环保设备等。	新增
	2#制板车间		1 层, 1 座, 总建筑面积 15764m ² , 设 3 条生产线, 每条生产线生产设备、能力相同, 每条生产线均设有配料系统、搅拌系统、成型系统、脱模系统、切割系统、砂光系统及配套环保设备等。	新增
辅助工程	办公室	/	设 1 座办公室, 位于 1#制板车间西南侧, 占地面积 100 m ² 。	新增
	办公楼	1 座 2 层, 建筑面积为 500m ² , 内设办公室、值班室	/	未建
	变电所	/	设 1 座变电所, 位于 1#制板车间西侧, 占地面积 400 m ² 。	新增
	锅炉房	/	设 1 座锅炉房, 位于 1#制板车间西侧, 占地面积 700 m ² 。	新增
储运工	原料、产品库	原料库 2135m ²	原料库 1 座, 总建筑面积 2135m ² , 原料菱镁矿储存; 制	新增制板车间原材料、成品仓库

	程			板车间配 2 个原材料仓库、1 个成品仓库，原材料仓库建筑面积分别为 820 m ² 、740 m ² ，成品库房建筑面积 3800 m ² ，用于储存原料和成品。	
		一般固废暂存区	/	每座生产车间设置一座一般固废暂存区，面积为 50m ² ，用于一般工业固废暂存。	每座生产车间新增一座一般固废暂存区
		沉淀池	/	每条生产线配 1 个沉淀池，每个沉淀池容积 192m ³ ，用于压实、湿切水料的收集。	每座车间新增 3 个沉淀池
		危废贮存点	筛分车间内设置危废贮存点，占地面积 5 m ²	筛分车间内设置危废贮存点，占地面积 5 m ² ；1#制板车间设置 1 个危废贮存点，占地面积 10 m ²	新增一个危废贮存点位于 1#制板车间内
		运输	原辅材料及产品采用汽车运输	原辅材料及产品采用汽车运输	
	公用工程	供热工程	办公楼冬季供暖	办公室，电采暖	
		供电工程	电网供电	电网供电	
		供水工程	由区域自来水管网供给	由区域自来水管网供给	
		排水工程		生产废水经沉淀池沉淀后回用不外排；锅炉排污水和反冲洗废水，经沉淀罐沉淀后用于锅炉冲渣，不外排，生活污水排入防渗化粪池，定期清掏做农肥。	新增
		供气工程		本项目新增 3 台生物质蒸汽锅炉对车间氧化室加温，其中 1 台 3t/h、1 台 4t/h，另外 1 台 3t/h 作为备用锅炉，	新增
	环保工程	筛分破碎项目配套 4 套布袋除尘器和 2 根 15m 排气筒。投料、破碎进出口、筛分进出口各产尘点布设负压收集后经管道送入布袋除尘器处理，每套风量为 30000m ³ /h，除尘效率大于 99.5%，由 2 根 15m 排气筒排放；1#、2#筛分生产线的两套布袋除尘器	筛分破碎项目配套 4 套布袋除尘器和 2 根 15m 排气筒。投料、破碎进出口、筛分进出口各产尘点布设负压收集后经管道送入布袋除尘器处理，每套风量为 30000m ³ /h，除尘效率大于 99.5%，由 2 根 15m 排气筒排放；生产车间 1#、2#的两套布袋除尘器共用 15m 排气筒 DA001，生产车间 3#、4#的两套布袋除尘器共用 15m 排气筒 DA002； 2)筛分后镁石粉输送带出料安装软布袋降低落料高度,减少粉尘产生；		

		共用 15m 排气筒 DA001, 3#、4#筛分生产线的两套布袋除尘器共用 15m 排气筒 DA002; 2)筛分后镁石粉输送带出料安装软布袋降低落料高度,减少粉尘产生; 3)配 4 台雾炮车对装卸粉尘进行降尘; 4)原料存放和所有生产作业均在封闭车间内,厂区地面及道路硬化,配置洒水车、吸尘车各 1 辆。	3)配 4 台雾炮车对装卸粉尘进行降尘; 4)原料存放和所有生产作业均在封闭车间内,厂区地面及道路硬化,配置洒水车、吸尘车各 1 辆。	
			上料过程产生的颗粒物采取密闭负压收集至布袋除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放。该工序全厂共 6 套除尘设施和 6 根排气筒。	新建 6 条生产线,增加 6 套除尘设施和 6 个排气筒
			切割(干切)、破碎、砂光和清模工序产生颗粒物采用集气罩收集至布袋除尘器处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放。全厂切割(干切)、破碎、砂光和清模工序。该工序全厂共 6 套除尘设施和 6 根排气筒。	新建 6 条生产线,增加 6 套除尘设施和 6 个排气筒
			生物质锅炉产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 经 1 套旋风除尘+袋式除尘净化,经净化后的废气由 1 根 40m 高排气筒排放。	新增
	废水控制措施	生产不产生废水,生活污水排入化粪池,定期由当地农户清掏制作农肥,不外排	生产废水经沉淀池沉淀后回用不外排;锅炉排污水和反冲洗废水经沉淀罐沉淀后,用于锅炉冲渣,不外排。生活污水排入防渗化粪池,清掏做农肥。	无
	噪声控制措施	厂房隔声、减振基础。	采取车间合理布局、选用低噪声设备、采取减振及建筑隔声措施、生产时关闭车间门窗、加强设备维护。	
	土壤及地下水控制措施	①分区防渗:化粪池、危废贮存点重点防渗,一般固废	①分区防渗:沉淀池、化粪池、危废贮存点重点防渗,一般固废暂存区一般防渗,办公室、	

		暂存区一般防渗，办公楼、厂区地面简单防渗。 ②做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。	厂区地面简单防渗。 ②做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。	
固体废物控制措施		一般工业固废：边角料、布袋除尘器收集粉尘回用于生产用作中料；废包装袋，外售	一般工业固废：边角料、沉淀池沉渣、布袋收集粉尘、沉降粉尘回用于生产；废包装材料外售；废布袋送垃圾焚烧厂焚烧；离子交换树脂厂家回收。每座生产车间设1座一般工业固废暂存区，建筑面积为50m ² ，用于一般工业固废暂存。	
		危险废物：包括废润滑油、废液压油、废油桶分类贮存各类危险废物，危废贮存点做防风防雨防晒，地面按要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，规范化设置危险废物识别标志，危险废物委托有资质单位处置。设1座危废贮存点，建筑面积为5m ² ，位于筛分车间内	危险废物：包括废润滑油、废液压油、废油桶分类贮存各类危险废物，危废贮存点做防风防雨防晒，地面按要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，规范化设置危险废物识别标志，危险废物委托有资质单位处置。设1座危废贮存点，建筑面积为10m ² ，位于1#制板车间内。	
		生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。	生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。	无
	风险	严控风险物质管理，制定完善的管理制度。	严控风险物质管理，制定完善的管理制度。	
其他	排污口规范化，分区防渗等措施	排污口规范化，分区防渗等措施		

4、主要产品及产能情况

本项目新增 8000 万 m² 镁质防火基板，其他产品产能不变。

表 2-2 企业产品方案

序号	产品名称	规格型号	扩建前产量 (t/a)	扩建后年产量 (t/a)	产品执行标准	变化情况	用途

	1	镁石粉	0-5mm	约40万t	约40万t	含水率约7%	不变	炼钢厂炉底料
	2	镁石小粒	5-15mm	约30万t	约30万t	含水率约7%	不变	
			15-30mm	约30万t	约30万t	含水率约7%	不变	
			30-60mm	约10万t	约10万t	含水率约7%	不变	
	3	镁石	60-200mm	约10万t	约10万t	含水率约7%	不变	
4	镁质环保防火基板系列	2440mm×1220mm×d (d为板材厚度3~20)	0	8000万m ²	T/CMMA 8-2020 镁质胶凝材料制品 硫氧镁平板	+8000万m ²	建筑	

表 2-3 本项目产品技术指标

序号	名称	单位	内容、参数
1	主要成分	/	氧化镁、硫酸镁、轻料、玻璃纤维布
2	密度	g/cm ³	1.0~1.6
3	不燃性	/	不燃 A1 级
4	抗返潮返卤性	72/h	无水珠，不返潮，不返卤
5	抗折强度	Mpa	14~40
6	握钉力	N/mm	60~80
7	含水率	%	≤10
8	干缩率	%	≤0.3

9	湿胀率	%	≤0.6
10	氯离子含量	%	<0.3
11	甲醛释放量	Mg/L	0

5、主要原辅材料及能源消耗

本项目改扩建后主要原辅材料消耗情况详见下表。

表2-4 主要原辅材料及能源消耗指标表

项目	扩建前 年用量 t/a	扩建后 年用量 t/a	变化情 况 t/a	最大存 量 t/次	规格	储存区 域	
原 辅 材 料	镁矿石	120万t	120万t	+0	10000	0-500mm 含水率~ 7%	原料库 房
	氧化镁	0	436002	+436002	2000	含量 85%, 吨包	1#制板 车间原 料仓库
	硫酸镁	0	218000	+218000	1000	含量 99.5%, 吨 包	1#制板 车间原 料仓库
	玻纤布	0	17598	+17598	1000	克重 100g/ m ²	1#制板 车间原 料仓库
	木屑	0	87198	+87198	1000	含水率 15-20%, 吨包	1#制板 车间原 料仓库
	亲水无 纺布	0	192	+192	50	亲水 9g/m ²	1#制板 车间原 料仓库
	膨胀珍 珠岩	0	43602	+43602	100	目数: 30-50 目, 吨包	1#制板 车间原 料仓库
	水性脱 模剂	0	20	+20	2	液态 170kg/桶	1#制板 车间原 料仓库
	润滑油	0.4	1.9	+1.5	0	---	随用随 购不储 存
	液压油	0.1	2.1	2	0	---	随用随 购不储 存
	离子交 换树脂	0	0.4	+0.4	0	---	厂家更 换不储 存
	氯化钠	0	30	+30	0	---	厂家更 换不储 存
	布袋	20	60	+40	0	---	随用随

							购不储存
能源	电	7200万 kw.h/a	10003.2万 kw.h/a	+2803.2万 kw.h/a	---	---	---
	水	27202.5m ³ /a	263688m ³ /a	+236485.5m ³ /a	---	---	---
	生物质	0	8257.76	+8257.76	100	生物质颗粒, 密度 0.6-1.2g/cm ³	

表2-5 本项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性
氧化镁	分子式 MgO, 分子量为 40.3044 熔点为 2852℃, 沸点为 3600℃, 相对密度为 3.58 (25℃), 白色粉末, 无臭无味无毒, 是典型的碱土金属氧化物, 溶于酸和铵盐溶液, 不溶于酒精, 易溶于水, 暴露在空气中, 容易吸收水分和二氧化碳而逐渐成为碱式碳酸镁, 轻质品较重质品更快, 与水结合在一定条件下生产氢氧化镁, 呈微碱性反应, 饱和水溶液的 pH 为 10.3, 氧化镁具有高度耐火绝缘性能。
硫酸镁	分子式 MgSO ₄ , 分子量 120.3687, 熔点 1124℃, 密度 2.66g/ml, 易溶于水, 微溶于乙醇、甘油、乙醚, 不溶于丙酮, 不能燃烧。加热时逐渐脱去结晶水变为无水硫酸镁, 不含任何有毒杂质, 可广泛用于制药、肥料、制革、印染、颜料、瓷器、火柴、炸药、防火材料以及镁盐的制造及饲料添加剂等。
玻纤布	玻纤布是用玻璃纤维织成的织物。具有防水、防火、耐酸碱、抗腐蚀等性能, 主要用作绝缘材料、玻璃钢的增强材料、化学品过滤布、高压蒸汽绝热材料、防火制品、高弹性传动带、建筑材料和贴墙布等。玻璃质脆, 较粗的玻璃纤维织造时容易折断, 所以一般用于织制玻纤布的纤维直径为 3.8~15.5 微米。玻璃纤维可制成长丝和短纤纱。
水性脱模剂	本品为水性脱模剂, 主要成分含有高粘聚硅氧烷、表面活性剂、水, 产品为红褐色, 稀释后为白色, pH 为 6-8, 密度密度 0.86-0.91; 产品成膜时间快, 刷模后即可生产, 无需等待; 无毒, 无异味, 无腐蚀, 无刺激性气味。适用于 ABS 或 PVC 等模具模板。可增加制品表面的光洁度。符合严格的环保要求。产品贮存于阴凉、干燥、通风处, 贮存期 36 个月以上, 按非危险品类标准储运。产品涂于 PVC 模具板材上, 全部着于玻镁板上, 无废物产生。经核查, 该水性脱模剂仅执行生产企业标准, 无行标和国标。

6、主要生产设备

本项目共 6 条生产线, 每条生产线设备相同, 扩建前后项目单条生产线主要生产设备及全厂共用设备详见下表:

表 2-6 本项目单条生产线及全厂共用生产设备一览表

一、筛分车间					
序号	名称	型号规格	单位	数量	备注

1	进料斗	60t	台	4	原有	
2	颚式破碎机	PE600mm×900mm	台	4	原有	
3	滚笼筛	φ1.5×8m, 1道筛网5mm	台	4	原有	
4	振动筛	1.8m×5m, 4层筛, 分别为15mm、30mm、60mm、200mm	台	4	原有	
5	锤式破碎机	PCZ1615	台	4	原有	
6		VI-8000	台	4	原有	
7	输送带	6m	条	36	原有	
8	布袋除尘器	风量30000m ³ /h, 除尘效率大于99.5%	套	4	原有	
9	铲车	5t	台	4	原有	
10	运输车	50t	台	4	原有	
11	雾炮车	—	台	4	原有	
12	吸尘车	—	台	1	原有	
13	洒水车	—	台	1	原有	
二、制板车间单条生产线						
序号	名称		型号规格	单位	数量	备注
1	一、配料、计量、搅拌系统	散装氧化镁罐	HF-YHMG	套	2	新增
2		木屑罐		套	2	新增
3		珍珠岩罐		套	1	新增
4		回收料罐		套	2	新增
5		吨包自动开袋	HF-KDZ	套	2	新增

		站				
6		风力输送设备	HF-FLSS	套	1	新增
8		螺旋输送机	HF-LXJ	支	5	新增
9		接力螺旋输送机	HF-LXJ	套	3	新增
10		二次储料仓	HF-CLC	套	3	新增
11		粉料计量称	HF-FJL	套	5	新增
12		粉料计量称(回收料)	HF-FJL	套	3	新增
13		溶液计量称(氯化镁或硫酸镁)	HF-SJL	台	5	新增
14		填充物斗	HF-TCLD	个	5	新增
15		高速立式打浆机	HF-LSDJJ	台	1	新增
16		双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-S	台	3	新增
17		单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-D	台	1	新增
18		楼台脉冲除尘器	HF-CCQ	台	1	新增
20		楼台提升机	HF-TSJ	台	1	新增
21		溶液输送系统	HF-RYSS	套	1	新增
22		溶解罐	HF-RJG	套	3	新增
序号	名称		型号规格	单位	数量	备注
1	成型系统	双联侧移平板升降机	HF-SLCYJ	套	2	新增

2		高端镁建材平板成型线	HF-CXX	条	1	新增
3		自动划刀装置	HF-ZDHD	套	1	新增
4		双工位侧移升降机	HF-SGWSJJ	台	1	新增
5		浆料下料斗	HF-JLXLD	个	2	新增
6		中料下料斗	HF-ZLXLD	个	2	新增
7		双工位吸板机	HF-XBJ-S	台	1	新增
8		子母穿梭搬运车	HF-ZMCSBYC	台	2	新增
9		控制系统	HF-KZXT	套	1	新增
序号		名称	型号规格	单位	数量	备注
1	三、脱模系统	双工位侧移升降机	HF-SGWSJJ	台	1	新增
2		平板升降机	HF-PBSJJ	台	1	新增
3		单工位吸板机	HF-XBJ-D	台	2	新增
4		脱模输送线	HF-TMX	条	2	新增
5		子母穿梭搬运车	HF-ZMCSBYC	台	2	新增
6		模板自动码垛机	HF-FBJ	台	1	新增
7		翻板机	HF-SLCYJ	台	1	新增
8		双联侧移平板升降机	HF-KZXT	套	1	新增
9		脱模机		台	1	新增

10		脉冲吸尘器	HF-CCQ	台	1	新增
序号	名称		型号规格	单位	数量	备注
1	四、切割系统	L型切割机	HF-QGJ-L	台	2	新增
2		平板升降机(接板用)	HF-PBSJJ	台	2	新增
3		单工位吸板机	HF-XBJ-D	台	2	新增
4		平板升降机	HF-PBSJJ	台	2	新增
5		边条集中回收机	HF-BTHSJ	套	2	新增
6		脉冲吸尘器	HF-CCQ	台	2	新增
7		粉碎机	HF-FSJ	台	2	新增
8		振动筛	HF-ZDS	台	2	新增
9		控制系统	HF-KZXT	套	2	新增
序号	名称		型号规格	单位	数量	备注
1	五、砂光系统	单工位吸板机	HF-XBJ-D	台	2	新增
2		砂光输送线	HF-SGSSX	套	6	新增
3		砂光机(底砂)	HF-SGJ	台	1	新增
4		砂光机	HF-SGJ	台	2	新增
5		脉冲吸尘器	HF-CCQ	台	3	新增
6		板材码垛对齐装置	HF-MDJ	台	1	新增
7		平板升降机	HF-PBSJJ	台	2	新增
8		翻板机	HF-FBJ	台	1	新增
序号	名称		型号规格	单位	数量	备注

1	六、供汽系统	生物质蒸汽锅炉	3t/h（一开一备）	台	2	新增
		生物质蒸汽锅炉	4t/h	台	1	新增
2		鼓风机	—	台	3	新增
3		引风机	—	台	1	新增
4		软化水设备	—	台	2（1开1备）	新增
5		给水泵	—	台	1	新增
6		除渣机		台	1	新增
7		旋风除尘+袋式除尘	除尘器效率为99%	套	1	新增

7、劳动定员及工作制度

现有企业职工定员为15人，实行3班工作制，每班工作8小时，每年工作350天。本项目新增人员为30人，实行2班工作制，每班工作8小时，每年工作365天。

8、平面布局：

本项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村，厂区东侧为矿区，西侧海城市金源矿业有限公司，南侧为空地，北侧为海城市鑫源镁滑有限公司。项目周边环境情况详见附图6。

本项目厂区大致梯形，厂区内由东向西依次为筛分车间、1#制板车间、2#制板车间、锅炉房、变电所。平面布局详见附图6。

9、主要公用设施

（1）给水

本项目用水由区域供水管网提供，营运期用水主要为生产用水及生活用水，年用新水量为236485.55t/a。

（2）排水

本项目生产废水经沉淀池沉淀后回用不外排；锅炉排污水和反冲洗废水经沉淀罐沉淀后，用于锅炉冲渣，不外排。生活污水排入厂区防渗旱厕定期清掏做农肥。

(3) 供电

本项目用电由区域供电网供给，年消耗量为 657 万 kw.h/a。

(4) 其他

本项目无食堂，无淋浴，无宿舍。

一、施工期工艺流程及产排污节点

本项目施工期主要阶段包括：场地平整、主体工程施工、装饰工程以及设备安装等主要环节。施工流程及排污情况示意图如下：

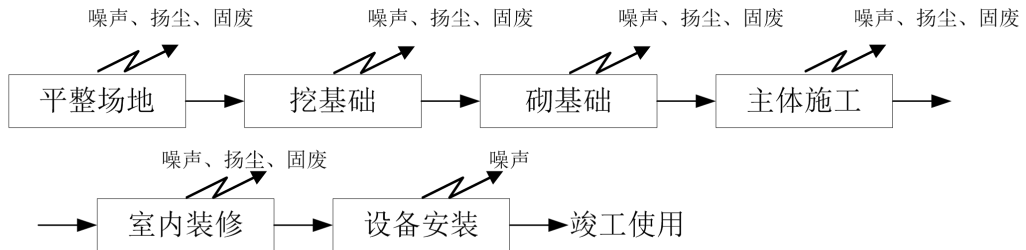


图 1 施工期工艺流程图

二、运营期工艺流程及产排污节点

本项目拟建设 6 条生产线，项目单条生产线工艺流程图如下：

1、工艺流程简述

上料：本项目产品制备时分为三层铺料，依次为底浆料、中料、砂光料，其中三层配料工艺相同，仅部分辅料添加不一致，其中底浆料为氧化镁、硫酸镁溶液两种料，中料配料为氧化镁、珍珠岩、硫酸镁溶液、回收料和木屑，砂光料配料为氧化镁、珍珠岩、硫酸镁溶液。

本项目氧化镁、珍珠岩、木屑均为吨袋包装，汽车封闭运输至厂区封闭制板车间内原材料仓库，通过叉车将其运输至相应料斗投料，袋装仓内投料时经破袋机打开吨包出料口，吨包出料口位于底部，与袋装仓投料口对接，氧化镁进料过程中会产生粉尘 G1，珍珠岩、木屑进料过程中会产生粉尘 G2，回收料进料过程会产生粉尘 G3，硫酸镁颗粒为袋装，通过与水在溶解罐中调配，硫酸镁与水的比例为 1：1.38。

配料搅拌：氧化镁、珍珠岩、木屑均通过其相应的螺旋输送机送入密闭计量装置后，卸料至搅拌机内，全过程为密闭状态；硫酸镁溶液通过计量后泵入搅拌机内，最后关闭搅拌机料口。本项目共分为底浆料、中料、砂光料等三个搅拌系统，均独立工作，搅拌过程中会产生粉尘 G4、G5、G6。

卸料至料斗：搅拌后的浆料经密闭卸料在搅拌机下方的料斗内，等待放料。

模板机、卸料：通过人工在模板机四周及底部喷涂脱模剂，随后模板机在传动装置带动下先经过底浆料料斗，通过电脑自动控制，底浆料料斗定量卸料在模板机内，随后系统自动控制铺设玻纤布，然后进入中料料斗，完成第二道卸料工艺及铺设玻纤布工艺，最后经过砂光料料斗，完成第三道卸料后，经压实后，板材基本成型。压实落下的边角料 S1 经下方收集槽收集后经管道进入沉淀池，沉淀池沉淀后上清液回到溶解池进行硫酸镁溶解，下部分沉淀渣自然干燥后进入回收料斗回用于生产用于中层填充料。成型后的板材经湿板切割机进行湿切，边角料 S2 进入回收料斗回用于生产。

一次养护：本项目模板机通过运输系统送至一次养护平台，该区域主要采用电干热养护，温度在 25~35℃左右，湿度在 70-80%，一次养护时间 6-8 小时。

脱模：养护 6-8 小时的半成品通过卸板机将板材（带模版）运出来后，由吸板机将板材与模具分离，脱模后模具需由清模机进行清模（干清），清理后模具送回到模板机起点位置，进行下次制板。清模会产生粉尘 G7，清理产生的边角料 S3 送到回收料斗回用。

二次养护：脱模后的板材进入二次养护平台进行二次养护，该区域主要采用电干热养护，温度在 35~45℃左右，湿度在 60~80%，二次养护时间为 72 小时。

切割、破碎：二次养护后的板材经自然冷却，运送至切割系统，根据部分客户要求切割后即得到成品。切割过程中会产生粉尘 G8、边角料，其中边角料 S4 统一收集后经破碎机破碎成小块状，进入回收料斗回用于生产。破碎工序操作为人工送至破碎机破碎机下料口套着料袋，破碎时会产生粉尘 G9。

砂光：切割后板材需要进厂砂光处理。砂光主要为表面打磨，增加板材表面光滑度和强度，从而得到产品。砂光工序会产生砂光粉尘 G10，固废 S5 回收到回收料斗，进入回收料斗回用于生产。砂光后板材即为成品。

生产过程产生的边角料回用于生产用于中层填充料。

生物质蒸汽锅炉：本项目建设 6 台 2.5t/h 生物质锅炉为生产线养护供汽。锅炉用水主要来自于软化水处理系统，采用低氮燃烧技术以生物质为燃料在

炉膛内燃烧，供项目生产线使用。软水处理装置使用过程中需对树脂进行再生处理，期间有树脂再生废水产生；生物质在炉膛内燃烧有颗粒物、SO₂、NO_x 和林格曼黑度废气产生，锅炉和软化水系统有排污废水产生。

软化水处理工艺：

本项目锅炉用水采用全自动软水处理设备进行软化，通过补水泵补入锅炉。全自动软水器由树脂罐、自动控制器、盐箱三大主要部分组成，主要用于清除水中的钙镁离子。当含有硬度离子的原水通过软水器内树脂层时，水中的钙（Ca²⁺）、镁（Mg²⁺）离子被树脂交换吸附，则从软水器内流出的水便是去掉了硬度离子的软化水。当树脂上的大量功能基团与钙镁离子结合后，树脂的软化能力下降，为恢复其交换能力，就要进行再生处理。再生剂为工业盐溶液。再生过程就是用盐箱中的食盐水冲洗树脂层，此时溶液中的钠离子含量高，功能基团会释放出钙镁离子而与钠离子结合，树脂就又恢复了软化交换的能力。

2、废气治理：

（1）生产线：

①进料斗、搅拌机呼吸口与集尘装置密闭连接，集气效率为 100%，收集的废气经管道引入一套布袋除尘器 TA001 处理，净化效率 99%，处理后经 15m 排气筒（DA003）排放。

②在切割机、破碎机、清模砂光机通过集气罩负压收集，集气效率为 85%，其中清模收集的废气引入一套布袋除尘器 TA002 处理，切割收集的废气经集气罩引入一套布袋除尘器 TA003 处理，破碎收集的废气经集气罩引入一套布袋除尘器 TA004 处理，每台砂光机上方分别设置集气罩收集废气，共 3 台砂光机，收集的废气分别经 3 台布袋除尘器 TA005、TA006、TA007 处理，净化效率 99.5%，处理共同引入 1 根 15m 排气筒（DA004）排放。

本项目共 6 条生产线，每条生产线有 7 套布袋除尘器，全厂共 42 套布袋除尘器和 12 根 15m 高生产排气筒，集气罩规格按照设备大小由设计公司制定。

（2）本项目生物质锅炉燃烧后产生的烟气、SO₂、NO_x，采用 1 套旋风

除尘+布袋除尘方式对燃烧过程产生的烟气进行净化，旋风除尘+布袋除尘器净化效率不低于 99%，烟气净化后由 1 根 40m 排排气筒排放。

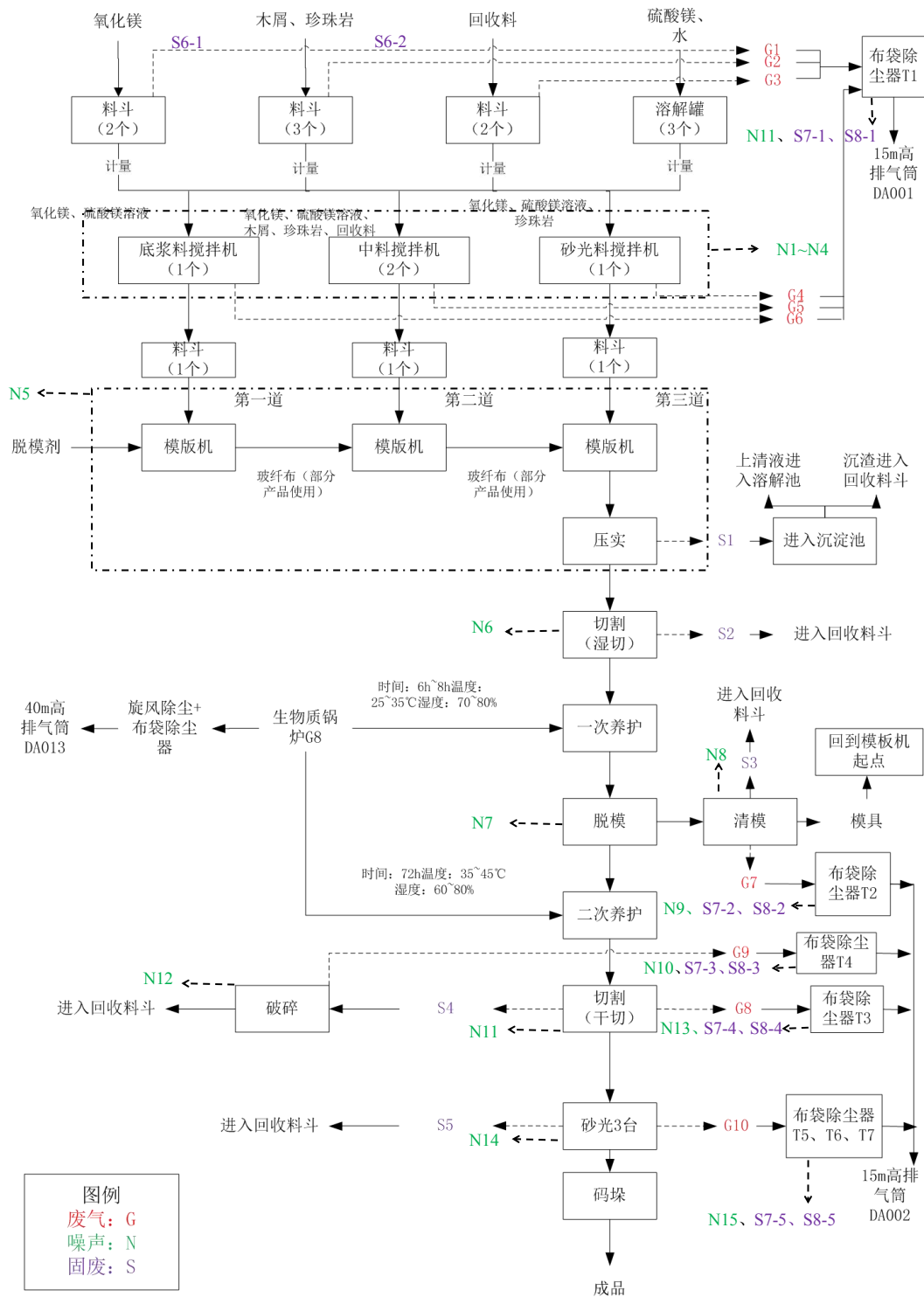


图 2 项目生产工艺流程图

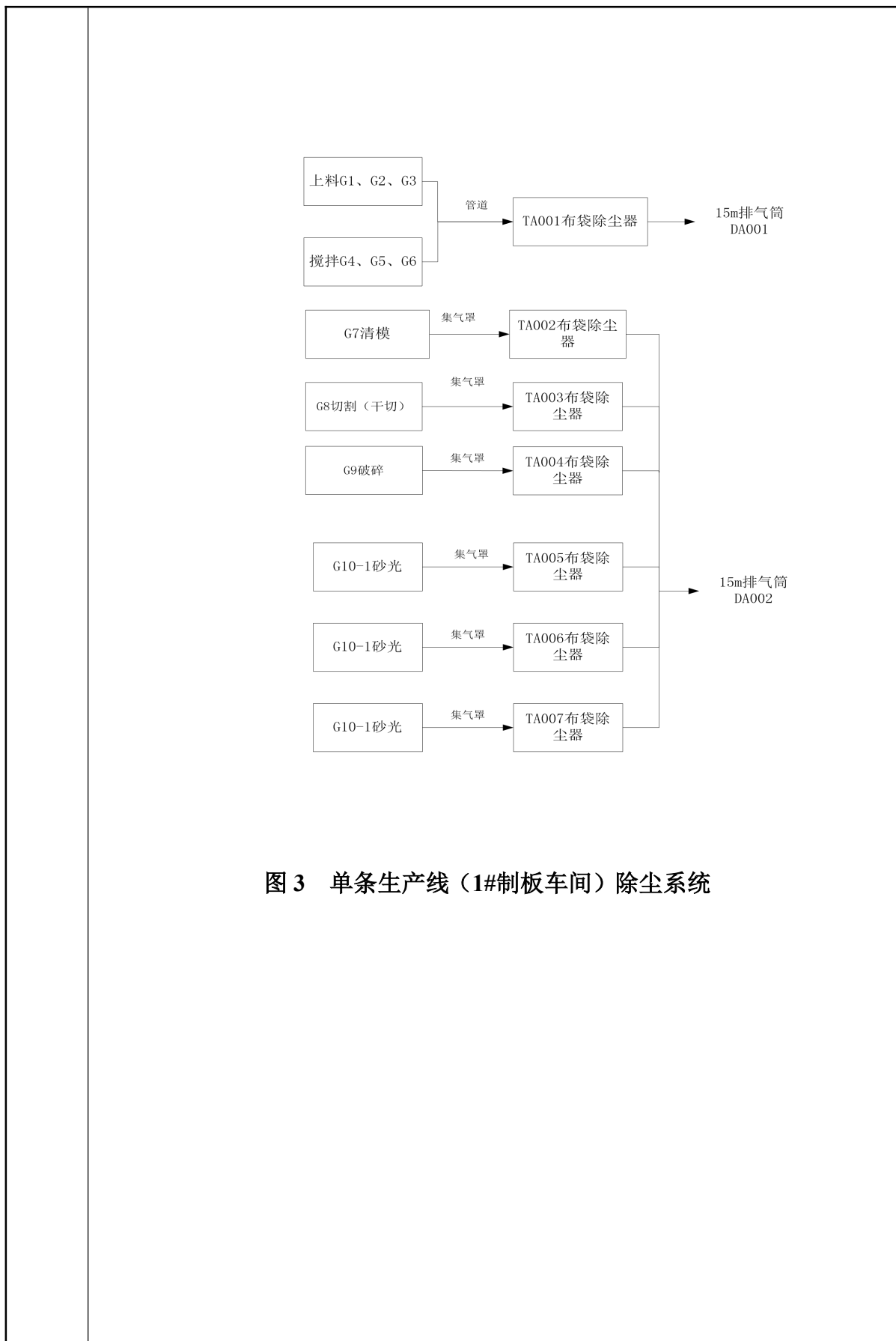


图3 单条生产线（1#制板车间）除尘系统

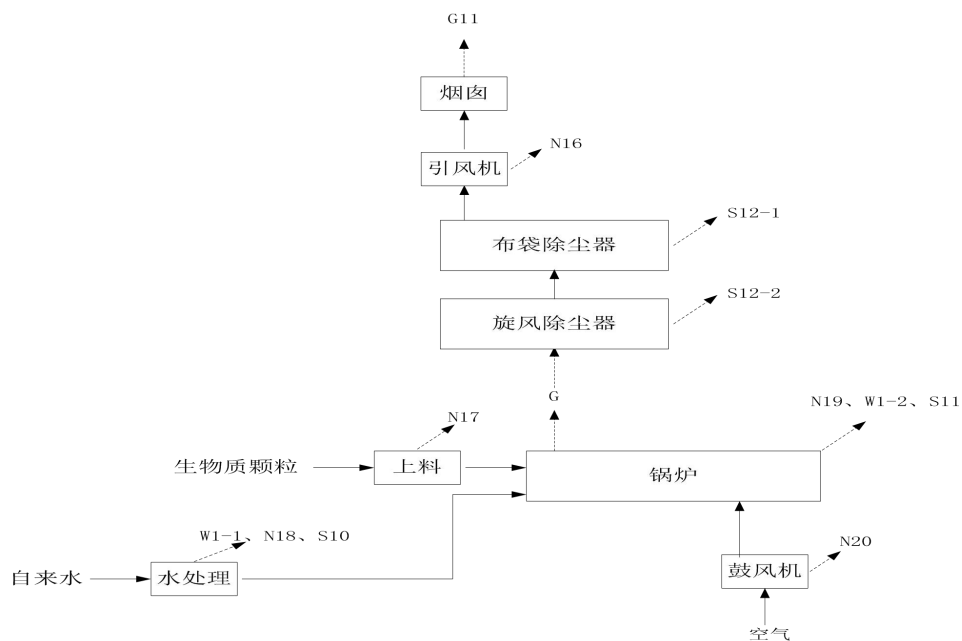


图4 项目生物质锅炉工艺流程图

本产污环节及污染因子如下：

表 2-7 本项目产排污节点及污染因子情况表

时段	分类	编号	产污节点	污染因子	污染治理设施	排放去向
施工期	噪声	/	车辆运输噪声、施工设备	噪声	选用低噪声设备、合理布局、控制施工时间等	环境
	废气	/	建筑物等施工	扬尘	设置围挡、定期清扫、洒水抑尘、清洗车辆等	环境
	废水	/	生活设施	COD、氨氮等	化粪池	定期清掏
	固废	/	建筑物等施工	建筑垃圾	/	回收利用或由环卫部门负责清运
运营期	废气	G1、G2、G3	上料	颗粒物	管道+布袋除尘器	15m 高排气筒
		G4、G5、G6	搅拌	颗粒物	管道+布袋除尘器	
		G7	清模	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	15m 高排气筒
		G8	切割（干切）	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	

			G9	破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	40m 高排气筒
			G10	砂光	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	
			G11	生物质锅炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度、汞及其化合物	低氮燃烧、旋风除尘+袋式除尘	
		废水	W1	锅炉污水和反冲洗废水	COD、SS	经沉淀罐沉淀后，用于锅炉冲渣，不外排	回用生产
			W2	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、动植物油	化粪池	清掏做农肥
		噪声	N	各类生产、辅助设备	Leq (A)	减振隔声、围护结构隔声	环境
		固废 (一般固废)	S1	压实	沉淀池沉渣	回收料斗	回用生产
			S2、S3、S4、S5	湿切、清模、干切、砂光	边角料	回收料斗	回用生产
			S6	原辅料	废包装材料	一般工业固废暂存区	外售
			S7	布袋除尘器	废布袋	一般工业固废暂存区	送垃圾焚烧厂焚烧
			S8	布袋除尘器	布袋收集粉尘	回收料斗	回用生产
			S9	车间沉降	沉降粉尘	回收料斗	回用生产
			S10	锅炉	废树脂	不暂存随换随走	由厂家回收
			S11		炉渣	一般工业固废暂存区	收集后外售
S12	除尘灰渣		一般工业固废暂存区		收集后外售		
固废 (危险废物)	S13	生产设备润滑	废润滑油、废液压油、废油桶	危险废物贮存点	委托有资质单位处置		
固废 (生活垃圾)	S14	职工	生活垃圾	/	环卫部门清运		

辽宁镁驰新材料科技有限公司曾用名海城镁驰矿产品有限公司，2020年12月委托辽宁和瑞环保科技有限公司编制完成《海城镁驰矿产品有限公司菱镁矿筛分、仓储项目环境影响报告表》，于2021年3月3日取得鞍山市生态环境局海城分局的批复，批复文号为海环审字[2021]24号。截至目前，企业未建设完成，仅建设了筛分车间、购置部分生产设备，不具备生产能力，未达到验收条件，未进行环评验收。

在建项目组成及规模。

表 2-8 在建项目情况表

与项目有关的原有环境污染问题

工程类别	建设内容	建设内容及规模	备注
主体工程	筛分车间	1层,1座,总建筑面积4155m ² ,设4条筛分生产线,每条生产线包括1台进料斗、1台颚式破碎机、1台滚笼筛、1台振动筛、2台锤式破碎机及配套设备	由4个生产车间改为1个生产车间,购置部分生产设备
辅助工程	办公楼	1座2层,建筑面积为500m ² ,内设办公室、值班室等	未建
储运工程	原料库	1层,1座,总建筑面积2135m ² 原料菱镁矿储存	未建
	产品	产品镁石粉出料又汽车外售运出,不在厂区内暂存;其余存放在生产车间内产品区	未建
	运输	原辅材料及产品采用汽车运输	
公用工程	供水工程	由区域自来水管网供给	
	排水工程	本项目生产不产生废水,生活污水排入化粪池,定期由当地农户清掏制作农肥,不外排	未建
	供暖工程	冬季办公楼供热采用电取暖	未建
	供电工程	电网供电	
环保工程	废气控制措施	1)项目配套4套布袋除尘器和2根15m排气筒。投料、破碎进出料口、筛分进出料口各产尘点布设负压收集后经管道送入布袋除尘器处理,每套风量为30000m ³ /h,除尘效率大于99.5%,由2根15m排气筒排放;1#、2#筛分生产线的两套布袋除尘器共用15m排气筒DA001,3#、4#筛分生产线的两套布袋除尘器共用15m排气筒DA002; 2)筛分后镁石粉输送带出料安装软布袋降低落料高度,减少粉	建设中

		尘产生； 3)配 4 台雾炮车对装卸粉尘进行降尘； 4)原料存放和所有生产作业均在封闭车间内，厂区地面及道路硬化，配置洒水车、吸尘车各 1 辆。	
	废水控制措施	厂内建设 1 座 10m ³ 防渗化粪池，定期由当地农户清掏制作农肥不外排。	
	噪声控制措施	颚破机、筛分机、锤破机等设备设置独立减振基础，并经过厂房隔声。	
	固体废物控制措施	危险废物：包括废润滑油、废液压油、废油桶分类贮存各类危险废物，危废贮存点做防风防雨防晒，地面按要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，规范化设置危险废物识别标志，危险废物委托有资质单位处置。设 1 座危废贮存点，建筑面积为 5m ² ，位于筛分车间内；除尘灰及落地料收集后作为产品外售；生活垃圾集中收集后定期送至环卫指定地点，由环卫部门统一处理。	

1、废气

由在建项目环评报告可知，主要大气污染源有生产车间中原料菱镁矿石碎料卸料粉尘，投料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘；厂区内运输道路扬尘及车间内车辆转运物料产生的地面扬尘等。

2-9 在建项目有组织粉尘产排情况

污染源	产生量（产污系数法）			防治措施	有组织排放（产污系数法）		
	小时最大量（kg/h）	年产生量（t/a）	产生浓度（mg/m ³ ）		小时最大量（kg/h）	年排放量（t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）

	排气筒 P1 (正 常工 况)	14.33	86	240	负压 收尘、 布袋 除尘 器 1#、 2#处 理后， 由 15m 排气 筒排 放；捕 集率 95%、 除尘 率 98%、 总风 量 60000 m ³ /h	0.27	1.63	<20	
--	--------------------------	-------	----	-----	--	------	------	-----	--

	排气筒 P2（正 常工 况）	14.33	86	240	负压 收尘、 布袋 除尘 器 3#、 4#处 理后， 由 15m 排气 筒排 放；捕 集率 95%、 除尘 率 98%、 总风 量 60000 m ³ /h	0.27	1.63	<20
--	-------------------------	-------	----	-----	--	------	------	-----

2-10 在建项目无组织粉尘产排情况

污染源	产生量	防治措施	排放量 (t/a)
卸料	6	厂房遮挡、吸尘车 吸尘	1.2
投料、一次破碎筛 分、再破碎及筛分 未捕集粉尘	8.6	厂房遮挡、吸尘车 吸尘	1.72
装车及落料粉尘	13.2	移动式雾炮降尘、 厂房遮挡、吸尘车 吸尘	0.4

运输转运扬尘	6.84	路面硬化、定期洒水、定期清扫积灰	4.1
合计	34.64	/	7.42

由上表可知，本项目共排放 10.68t/a 颗粒物，其中有组织排放 3.26t/a，无组织排放外环境 7.42t/a 有组织浓度均小于《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 2 中的标准限值（30mg/m³），厂界无组织浓度小于《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)中的无组织排放限值（0.8mg/m³），对周围环境影响较小。

2、废水

(1) 生活用排水

生活用水职工人数 15 人，生活用水量约为 0.675m³/d(202.5m³/a)，废水产生量按用水量的 80%计算，则废水产生量约为 0.54m³/d(162m³/a)。建设单位拟建一座 10m³化粪池，本项目建成后生活污水排入化粪池预处理后，定期由当地农户清掏制作农肥，不外排。

(2) 洒水抑尘用水

①喷洒降尘水

本项目雾炮用水量约 50L/min，雾炮设备年运行时间为 6000h，则雾炮用水量约 18000t/a，蒸发损失 20%，其余 14400t/a 进入产品中。

②场地洒水抑尘

根据《建筑给水排水设计手册》中的浇洒道路和场地用水定额的规定来计算本项目用水量，场地及道路洒水量：10000m²×1.5L/m²·次×2 次/日=30m³/d；

本项目工作日为 350 天，非雨天按 300 天计算，合计场地洒水年用水量 9000m³/a。全部蒸发，不外排。

3、噪声

在建项目将生产设备均布置于筛分车间内，由于在建工程平面布置的变化设备噪声将产生变化，需重新进行预测分析。企业噪声源主要为颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛分机等设备运行噪声。根据相关类比资料，采取的噪声控制措施主要为：各噪声源采取厂房围护结构隔声，噪声设备被置于生

产车间厂房内，厂房围护结构为钢结构，钢结构墙体插入损失约在 31dB 以上，主要噪声源及源强，见下表：

表 2-11 噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	声源源强	空间相对位置/m			方位	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	
			功率 /dB(A)	X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建筑物外距离 (m)
筛分车间	颚式破碎机	/	95	92.00	35.98	1	东	10	71.9	24 小时	31	55.6 50.4 48.5 46.5	东 1 南 1 西 1 北 1
							南	53	70.3	24 小时			
							西	31	70.4	24 小时			
							北	30	70.5	24 小时			
	颚式破碎机	/	95	105.15	48.15	1	东	10	71.9	24 小时	31		
							南	58	70.3	24 小时			
							西	31	70.4	24 小时			
							北	25	70.6	24 小时			
	颚式破碎机	/	95	116.95	60.31	1	东	10	70.2	24 小时	31		
							南	63	70.2	24 小时			
							西	31	70.2	24 小时			
							北	20	70.2	24 小时			
4	颚式	/	95	132.36	72.03	1	东	10	70.2	24 小时	31		

		破碎机						南	68	70.2	24小时			
								西	31	70.2	24小时			
								北	15	70.2	24小时			
	5	滚笼筛分机	/	90	129.20	80.60	1	东	12	65.2	24小时	31		
								南	53	65.2	24小时			
								西	29	65.2	24小时			
								北	30	65.2	24小时			
	6	滚笼筛分机	/	90	112.43	67.99	1	东	12	65.2	24小时	31		
								南	58	65.2	24小时			
								西	29	65.2	24小时			
								北	25	65.2	24小时			
	7	滚笼筛分机	/	90	95.65	55.38	1	东	12	65.2	24小时	31		
								南	63	65.2	24小时			
								西	29	65.2	24小时			
								北	20	65.2	24小时			
	8	滚笼筛分机		90	86.35	47.49	1	东	12	65.2	24小时	31		
								南	68	65.2	24小时			
								西	29	65.2	24小时			
								北	15	65.2	24小时			

																			东	14	60.2	24小时	31																																
																			南	53	60.2	24小时																																	
																			西	25	60.2	24小时																																	
																			北	30	60.2	24小时																																	
																			9	振动筛分机	/	85	123.77					86.48	1																										
																			10	振动筛分机	/	85	109.94					74.54	1													东	14	60.2	24小时	31									
																			南	58	60.2	24小时																																	
																			西	25	60.2	24小时																																	
																			北	25	60.2	24小时																																	
																			11	振动筛分机	/	85	92.04					63.28	1													东	14	60.2	24小时	31									
																			南	63	60.2	24小时																																	
																			西	25	60.2	24小时																																	
																			北	20	60.2	24小时																																	
																			12	振动筛分机	/	85	80.47					54.49	1													东	14	60.2	24小时	31									
																			南	68	60.2	24小时																																	
																			西	25	60.2	24小时																																	
																			北	15	60.2	24小时																																	
13	锤式破碎机	/	85	117.44	92.35	1													东	14	60.2	24小时	31																																
南	65	60.2	24小时																																																				
西	25	60.2	24小时																																																				

							北	15	60.2	24小时		
							东	14	60.2	24小时	31	
							南	65	60.2	24小时		
							西	25	60.2	24小时		
							北	15	60.2	24小时		
							东	14	60.2	24小时	31	
							南	68	60.2	24小时		
							西	25	60.2	24小时		
							北	15	60.2	24小时		
							东	14	60.2	24小时	31	
							南	65	60.2	24小时		
							西	25	60.2	24小时		
							北	15	60.2	24小时		
							东	14	60.2	24小时	31	
							南	65	60.2	24小时		
							西	25	60.2	24小时		
							北	15	60.2	24小时		
							东	14	60.2	24小时	31	
							南	62	60.2	24小时		

		22						西	25	60.2	24小时		
								北	15	60.2	24小时		
		19	锤式破碎机	/	85	86.61	74.12	1	东	14	60.2	24小时	31
								南	62	60.2	24小时		
								西	25	60.2	24小时		
								北	15	60.2	24小时		
		20	锤式破碎机	/	85	73.47	65.11	1	东	14	60.2	24小时	31
								南	62	60.2	24小时		
								西	25	60.2	24小时		
								北	15	60.2	24小时		
		21	除尘风机	/	95	108.39	100.26	1	东	31	70.2	24小时	31
								南	53	70.2	24小时		
								西	10	70.2	24小时		
								北	30	70.2	24小时		
		22	除尘风机	/	95	97.28	91.47	1	东	31	70.2	24小时	31
								南	58	70.2	24小时		
								西	10	70.2	24小时		
								北	25	70.2	24小时		
		23	除尘	/	95	83.68	78.41	1	东	31	70.2	24小时	31

	风机							南	63	70.2	24小时	
								西	10	70.2	24小时	
								北	20	70.2	24小时	
	24	除尘风机	/	95	70.53	67.82	1	东	31	70.2	24小时	31
								南	68	70.2	24小时	
								西	10	70.2	24小时	
								北	15	70.2	24小时	

运营期主要噪声源为颚式破碎机、振动筛、锤破机、除尘风机等设备运行时产生的噪声，噪声源强约 85~95dB，项目采取的噪声控制措施主要是选择优质低噪声设备，设备设置减振基础，项目所有噪声设备均被置于生产车间内，并设减振基础、利用厂房围护结构等隔声措施，隔声量为 20dB。

本项目生产区域距厂界四周距离见下表：

表 2-12 生产厂房距厂界四周距离 单位：m

序号	厂房	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	筛分车间	46	230	128	8

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

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中规定的点源模式进行预测。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，预测结果见表 36。预测方法如下：

(1) 室内声源等效室外声源的计算方法：

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

式中： L_{pi} — 某个室内声源在靠近围护结构处的声压级，dB；

L_w — 某个声源的声功率级，dB；

r — 室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

Q — 方向性因子，本项目 Q=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，m²；

$\bar{\alpha}$ — 平均吸声系数，取 0.1。

(2) 室内所有声源在靠近围护结构处的合成声压级 (L₁)

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

(3) 外靠近围护结构处的声压级 (L₂)

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

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，m²；

τ_k — 围护结构的透声系数

(4) 将室外声级 L₂ 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(r₀) — 等效室外声源在参考位置 r₀ 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。

表 2-13 噪声预测结果单位：dB (A)

监测点名称	时段	在建项目贡献值	标准值	达标分析
东厂界	昼间	15.5	60	达标
	夜间		50	达标
南厂界	昼间	15.5	60	达标
	夜间		50	达标
西厂界	昼间	15.5	70	达标
	夜间		55	达标
北厂界	昼间	20.3	60	达标
	夜间		50	达标

从上表预测结果可以看出，在项目采取了设计和本环评要求的污染防治措施后，项目生产期间厂界四周昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4 类标准要求，因此本项目生产对周围声环境影响较小。

4、固废

在建项目拟在筛分车间内设置危废贮存点，占地面积 10 m²，对各类危险废物进行分类收集、包装，在建项目固体废物种类及产生量见下表。

表 2-14 主要固体废物产生、处置及排放情况

序号	固废名称	属性	产生量(t/a)	处置方式 或处理设施

1	除尘灰	一般固废	160.14	收集后作为产品外售
2	落地料	一般固废	13.26	收集后作为产品外售
3	废润滑油	危险废物	0.01	委托资质单位处置
4	废液压油	危险废物	0.01	
5	废油桶	危险废物	0.01	
6	生活垃圾	一般固废	3.5	集中收集后送至环卫指定地点，由环卫部门统一处理

6、现有工程存在的环保问题

企业建设中，要求建设完成后，原料均储存于封闭原料库房内。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境空气质量现状					
	1、基本污染物环境质量现状					
	本项目环境空气质量现状参照《鞍山生态环境质量报告书》（2023年）中的鞍山市区环境空气质量数据。本项目所在区域为大气环境质量二类区，空气质量达标区判定情况如下表所示。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	年均浓度	标准值	单位	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	μg/m ³	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	μg/m ³	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.6	35	μg/m ³	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	μg/m ³	达标
	CO	24 小时平均质量浓度 第 95 百分位数	1.6	4	mg/m ³	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	150	160	μg/m ³	达标	
<p>综上，区域空气质量现状的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均浓度、CO 日均值第 95%百分位数浓度、的年平均浓度、O₃ 8h 滑动平均值第 90 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于达标区。</p>						
2、其他污染物（TSP）环境质量现状						
<p>本项目特征监测因子为 TSP，参照辽宁德会矿业有限公司 125 万吨/年菱镁矿滑石矿矿山整合项目于 2023 年 9 月 15 日-9 月 21 日委托辽宁精诚检测技术有限公司对所在区域 TSP 环境空气质量连续七天的现状监测报告，该项目位于本项目西北方 640m，参照数据符合《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</p>						

少于3天的监测数据。”相关要求，监测结果如下：

表 3-2 其他污染物环境质量现状表

点位	项 目	监测结果 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标 情况	占标率 (%)	采样时间
范马村 G1 E122°53'48.50" N40°45'49.74"	TSP	104	300	达标	34.67	2023年9月15日
	TSP	118	300	达标	39.33	2023年9月16日
	TSP	141	300	达标	47.00	2023年9月17日
	TSP	131	300	达标	43.67	2023年9月18日
	TSP	99	300	达标	33.00	2023年9月19日
	TSP	105	300	达标	35.00	2023年9月20日
	TSP	126	300	达标	42.00	2023年9月21日

本项目所在区域 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求。

二、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境敏感保护目标。根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南”，本项目无需监测声环境质量现状。

三、地表水环境质量现状

本项目所在区域地表水为海城河，根据《鞍山市生态环境质量报告书》（2023 年）海城河（关帝庙）水质符合 III 类，监测数据如下：

表 3-3 2023 年海城河主要指标监测结果 单位 mg/L

断面名称	高锰酸盐指数	COD	BOD	氨氮	总磷	氟化物
关帝庙大桥（年均值）	4.0	16.6	2.6	0.15	0.063	0.347
关帝庙大桥（最大值）	6.9	28.0	5.2	0.34	0.213	0.610

四、地下水、土壤环境质量状况

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）要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

五、生态环境

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。

六、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。

环境保护目标

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）》中环境保护目标调查的规定，经现场探勘和调查，厂界周边环境保护目标如下：

1、大气环境

本企业厂界外 500 米范围内没有自然保护区、风景名胜区，主要大气环境保护目标为范马村、郭家窑村。

2、声环境

本企业厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目厂界西南侧 362 米处为海城河。

4、地下水环境

本企业厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目位于辽宁镁驰新材料科技有限公司利用厂区内，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3-4 大气主要环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂址距离/m
	经度	纬度					
范马村	122.891253°	40.762727°	居民区	12户居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	东北	423
郭家窑村	122.882906°	40.757099°	居民区	23户居民		西南	178
地表水	/	/	海城河	水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类	西南	362

污染物排放控制标准

一、施工期

施工期废气、噪声执行标准，详见下表。

表 3-5 《辽宁省施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）

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

表 31 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

二、运营期

1、废气

本工程粉尘有组织排放标准执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2 对应的有组织排放限值；厂界无组织颗粒物排放限值执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中的表 3 标准，见下表。

表 3-6 《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）

污染物产生工序	污染物	排气筒高度（m）	排放浓度限值（mg/m ³ ）	无组织排放监测浓度限值(mg/m ³)
输送、筛分、破碎等其他生产线	颗粒物	15	30	0.8

运营期燃生物质锅炉排放的 SO₂、NO_x、颗粒物、汞及其化合物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放限值，具体见表 3-7。

表 3-7 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值

污染物名称	颗粒物	SO ₂	NO _x	烟气黑度	汞及其化合物
浓度限值（mg/m ³ ）	30	200	200	≤1	0.05

注：烟囱最低允许高度为 40m

2、噪声

本项目运营期厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类、4 类标准要求，见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 等效声级 LAeq: dB

	执行地点	功能区类别	标准值	
			昼	夜
	厂界东、南、北侧	2类区	60	50
	厂界西侧	4类区	70	55
	<p>4、固体废物</p> <p>一般固体废物执行：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）和《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）。</p> <p>危险废物执行：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物转移管理办法》（部令第23号）。</p>			
总量控制指标	<p>根据国家环境保护部对实施污染物排放总量控制的要求，目前国家实施污染物排放总量控制指标为NO_x、VOC_s、COD、NH₃-N。</p> <p>1、本项目总量控制</p> <p>NO_x：6.86t/a；</p> <p>2、现有工程许可排放量：</p> <p>VOC_s：0t/a</p> <p>NO_x：0t/a</p> <p>COD：0t/a；</p> <p>氨氮：0t/a。</p> <p>3、本项目建成后全厂排放量：</p> <p>NO_x：6.86t/a。</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	<p>本项目施工期产生的污染主要是噪声、扬尘、固体废物及施工废水，其中噪声和扬尘影响是主要环境影响因素。</p> <p>一、施工期扬尘防治措施</p> <p>本项目施工期主要的大气污染影响为施工扬尘、物料堆存扬尘和运输车辆扬尘。</p> <p>本项目施工中应采取如下必要的控制措施：</p> <p>(1) 施工期间，施工单位应设置扬尘污染防治公示牌，内容应包括：现场平面布置图（洗车台、道路硬化、堆场料场位置）和工地负责人联系电话、环境保护主管部门。</p> <p>(2) 施工期间，物料堆放不超出场地，应在工地边界设置 2 米以上的标准围挡，围挡间无缝隙，并采取防溢措施。</p> <p>(3) 施工期间，物料、渣土、垃圾运输车辆的出入口内侧设置洗车平台，洗车平台四周应设置防溢设施，防止洗车废水溢出工地；设置洗车废水沉淀池，并设置相应的排水设施，严禁超标排放。车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。</p> <p>(4) 施工场地出入口须进行路面硬化，硬化路面宽度应与出入口等宽，应采取铺设钢板、混凝土或其它功能相当的材料等措施之一，原则上经过清洗的车辆不应再接触裸露地面。</p> <p>(5) 进出工地的产尘物料、渣土、垃圾运输车辆应采用密闭车斗。在运输车辆完成封闭改装前，车斗须采用苫布遮盖，严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，保证物料、渣土、垃圾等不撒漏。</p> <p>(6) 工程材料、砂石、土方、废弃物或工地内部裸地等易产生扬尘物质和场所应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网、配合定期喷洒粉尘抑制剂和洒水抑尘等措施，防止风蚀起尘。</p> <p>(7) 施工期间需使用混凝土时，应当使用商品混凝土。应组织石材、木制半</p>
---------------------------	--

成品进入施工现场，实施装配式施工，减少因切割石材、木制品加工所造成的扬尘污染。

(8) 施工期间，应对工地建筑结构脚手架外侧设置密目式安全网。施工期间，工地内建筑上层具有粉尘逸散性的工程材料、渣土或废弃物输送至地面或地下楼层时，须采用密闭的方式输送，禁止高空抛掷、扬撒。

(9) 天气预报 4 级风以上天气应停止产生扬尘的施工作业，例如土方工程、拆除作业等。

(10) 应有专人负责逸散性材料、垃圾、渣土、裸地等密闭、覆盖、洒水作业和车辆清洗作业，并记录扬尘控制措施的实施情况。

(11) 施工结束后，建设单位应对施工现场及时进行清理，实施裸地绿化和裸地硬化，减少裸露地面，减轻扬尘污染。

此外，施工工地取暖、烧水，应使用液化气等清洁能源，防止烟气对周围环境造成污染。

在采取上述措施后，本项目施工期扬尘可满足《辽宁省施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）限值要求。

二、施工期废水防治措施

本工程施工期产生的水环境污染主要为清洗搅拌设备排放的含泥浆废水及施工人员产生的很少量的生活污水，随意排放将对区域水环境质量造成污染；为此，建议建设单位在施工期间设置简易沉淀池，将施工期间产生的含泥浆废水经沉淀处理后洒水降尘，严禁将施工中产生的废水、泥浆等排放到施工场地以外；生活污水排入化粪池，定期清掏。

三、施工期噪声防治措施

本项目施工期主要的噪声影响为建筑施工时施工机械运行产生的噪声。为避免施工噪声对周围环境的影响，采取措施如下：

1. 合理选用低噪声的施工机械和先进的施工技术，以达到控制噪声污染的目的，经常对施工设备进行维修保养，避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。

2.运输车辆应避开居民集中区，禁止夜间运输。

3.合理安排施工计划，避免产生噪声大的设备同时开启；要选用较先进的，噪声较小的施工设备，缩短一次开机时间、避免集中作业等减少噪声污染的必要防护措施，将施工噪声的影响减小到最低限度。

4.严禁在 22 时至次日 6 时之间进行各种施工作业，需连续施工作业的必须在开工前到环保行政主管部门办理夜间施工审批，施工前应提前 3 天对周围居民进行公示。加强施工管理，减少人为噪声产生。

采取上述措施后，施工噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求，对该地区居民的生活影响较小。

四、施工期固体废物防治措施

本工程施工过程产生的建筑垃圾建设单位必须严格按照当地市政部门要求运输到指定地点，对于施工期产生的建筑垃圾，建设单位应做到日产日清，排放到指定地点，严禁随意抛撒建筑垃圾。严禁私自排放固体废物。运输固体废物的车辆要遮盖苫布，防止扬尘等二次污染。生活垃圾分类收集后由环卫部门统一收集处理。

本项目为非金属矿物制品业，主要是建设 6 条镁质环保防火基板生产线，每条生产线规模相同，配套建设 2.5t/h 生物质蒸汽锅炉 6 台。关于营运期环境影响分析如下。

一、废气

1、正常工况下废气源强分析

由工程分析可知，本项目 6 条生产线分布在 2 个生产车间内，工艺相同，大气污染主要为原辅料运输、装卸、贮存、上料、切割（干切）、破碎、清模、砂光、时产生的颗粒物。其中 6 台生物质蒸汽锅炉设置在 1 座锅炉房，锅炉产生烟尘、SO₂、NO_x、林格曼黑度。

（1）原辅料运输、装卸、贮存工序粉尘

本项目用原辅料均为吨袋包装运输至厂内封闭生产车间原料区，其运输、装卸和贮存过程粉尘产生量较少，且位于封闭厂房内，对周围环境影响较小，不进行定量分析。

（2）上料、搅拌工序粉尘

项目氧化镁、珍珠岩、木屑、回收料上料时会产生粉尘。运行时间 730h/a。由于本项目所属行业暂未发布污染源源强核算技术指南，故本次评价根据类似生产工艺选取污染源源强，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“第十章 玻璃纤维制造厂”中批料称重产污系数为 0.01kg/t，本项目单条生产工序使用量为氧化镁 72667t/a、珍珠岩 7267t/a、木屑 14533t/a、回收料 10667t/a，则粉尘产生为 1.44kg/h（1.05t/a）。

项目底浆料、中料、砂光料搅拌时会产生粉尘。运行时间 1460h/a。由于本项目所属行业暂未发布污染源源强核算技术指南，故本次评价根据类似生产工艺选取污染源源强，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册”中物料混合搅拌工序颗粒物产污系数为 0.13kg/t 产品计，本项目单条生产工序产品量为 140000t/a，则搅拌粉尘产生量为 12.47kg/h（18.2t/a）。

综上，项目上料、搅拌工序有组织粉尘产生量为 13.91kg/h（19.25t/a）。

本项目一条生产线设置 7 个料仓、4 个搅拌机，料仓、搅拌机呼吸口与集尘装置密闭连接，废气经收集后，引入 1 套布袋除尘器处理，收集效率 100%，处理效率 99%，风机风量为 5000m³/h，处理后废气由 15m 高排气筒排放，则有组织排放量为 0.07kg/h（0.096t/a）。

本工程设置 6 条相同生产线，则厂区内该工序共需设置 6 根 15m 高排气。上料、搅拌 6 根排气筒序号分别为 DA003、DA005、DA007、DA009、DA011、DA013。

（3）切割（干切）、破碎、砂光和清模工序粉尘

1) 切割、破碎工序

项目在切边、破碎工序中会产生少量粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3024 轻质建筑材料制品制造行业系数表”切割工序粉尘产污系数为 12.3kg/t-产品，破碎序粉尘产污系数为 4.08kg/t-产品，项目年生产 8000 万平方米产品（约 84 万 t），则单条生产线切割（干切）产生粉尘量为 294.86kg/h（1722t/a），破碎产生粉尘量为 97.81kg/h（571.2t/a）。

企业拟在切割机和破碎机分别经集气罩收集，收集效率 85%，则单条生产线有组织粉尘产生量为 334.76kg/h（1955t/a），未收集的粉尘量为 59.08kg/h（345t/a）。

2) 砂光、清模工序

项目在砂光、清模工序中会产生少量粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”真空凝胶固化成型、锯解、抛光、裁切的产污系数为 0.051kg/立方米-产品，企业产品规格按照每张 2.44*1.22*0.01m 计算，单条生产线产量为 13333333.3333m³，则单条生产线产生粉尘量为 116.44kg/h（680t/a）。

企业拟在砂光机和清模机分别经集气罩收集，收集效率 85%，则单条生产线有组织粉尘产生量为 98.97kg/h（578t/a），未收集的粉尘量为 17.47kg/h（102t/a）。

综上，项目单条切割、破碎、砂光和清模工序有组织粉尘产生量为 432.74kg/h（2527.22t/a），未收集的粉尘产生量为 76.37kg/h（445.98t/a）。

项目切割机、破碎机、砂光机和清模机分别经集气罩收集，其中切割机废气经收集后，引入 1 套布袋除尘器处理，处理效率 99.5%，风机风量为 10000m³/h，

破碎机废气经收集后，引入1套布袋除尘器处理，处理效率99.5%，风机风量为10000m³/h，砂光机和清模机上方分别经集气罩收集，每台设备配置1套布袋除尘器，砂光机共计3台，单台风机风量为20000m³/h，清模机1台，风机风量为6000m³/h，分别经各自的除尘器处理，处理效率99.5%，每条生产线切割、破碎、砂光和清模设置6套布袋除尘器处理后废气引入同一根15m高排气筒DA002排放，则有组织排放量为4.33kg/h（12.64t/a）。未收集的粉尘80%沉降在车间内，其余无组织排放到环境中，无组排放量为15.27kg/h（89.196t/a）。

本工程共6条生产线，切割（干切）、破碎、砂光和清模工序6根排气筒序号分别为DA004、DA006、DA008、DA010、DA012、DA014。

表 4-1 本项目单条生产线废气产生情况

产污环节	污染物种类	处理能力 m ³ /h	产生情况		治理设施	有组织产生情况			无组织产生情况	
			产生速率 kg/h	产生量 t/a		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生量 t/a
上料、搅拌	颗粒物	5000	13.91	19.25	有组织：管道（收集效率100%）+布袋除尘器（处理效率99%）+15m排气筒	2781.19	13.91	19.25	0	0
切割（干切）、破碎、砂光和清模工序	颗粒物	86000	509.11	2973.2	有组织：集气罩（收集效率85%+布袋除尘器（处理效率99%）+15m排气筒，无组织：80%沉降	5031.90	432.74	2527.22	76.37	445.98

表 4-2 本项目生产线废气排放情况

产污环节	污染物种类	单条生产线有组织排放情况			单条生产线无组织排放情况		单条生产线合计	全厂6条生产线合计
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)
上料、搅拌	颗粒物	13.91	0.070	0.096	0	0	0.096	0.58

切割(干切)、破碎、砂光和清模工序	颗粒物	25.16	4.33	12.64	15.27	89.20	101.83	610.99
-------------------	-----	-------	------	-------	-------	-------	--------	--------

(4) 生物质锅炉

本项目使用 1 台 3t/h 生物质蒸汽锅炉和 1 台 4t/h 为生产线提供蒸汽，生物质年消耗量为 8257.76t/a（小时最大耗生物质燃料量为 1414kg/h）；锅炉热效率为 85%，燃料收到基低位发热量为 16.98kcal/kg，灰分 0.73%，S%0.01%，水分 10.5%，挥发分 75.63%。锅炉运行期间有燃烧生物质燃料的废气产生，主要污染物为颗粒物、SO₂ 和 NO_x，对于项目运行期间产生的颗粒物、SO₂ 和 NO_x 废气。建设单位 2 台生物质锅炉采用 1 套旋风除尘+袋式除尘器、低氮燃烧技术的处理方式对锅炉废气进行处理，旋风除尘+袋式除尘器综合除尘器效率为 99%，处理后的废气由 1 根 40m 高排气筒排放。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），燃煤、生物质锅炉，颗粒物排放量按式（1）计算，二氧化硫排放量按式（2）计算，氮氧化物排放量采用类比同类锅炉氮氧化物浓度值按式（3），计算汞及其化合物排放量按式（5）计算。锅炉烟气量核算方法参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中基准烟气量估算法，按式（4）计算。烟气黑度类比生物质锅炉检测报告《海城市春蕾复合加工有限公司项目竣工环境保护验收监测》（精诚（检字（2021）第 225 号）），类比的锅炉所用燃料为生物质，锅炉吨位相近。

$$(1) E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：E_A—核算时段内颗粒物（烟尘）排放量，t

R—核算时段内锅炉燃料消耗量，t，本项目以 8257.76t/a 计

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，本项目以 0.73%计

d_m —锅炉烟气带出的飞灰份额，%，本项目以 45%计

η_c —综合除尘效率，%，本项目以 99%计

C_{th} —飞灰中的可燃物含量，本项目以 0%计

$$(2) E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中： E_{SO_2} —核算时段内二氧化硫排放量，t

R —核算时段内锅炉燃料消耗量，t，本项目 8257.76t/a 计

S_{ar} —收到基硫的质量分数，%，本项目以 0.01%计

q_4 —锅炉机械不完全燃烧热损失，%，本项目以 2%计

η_s —脱硫效率，%

K —燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，本项目以 0.4 计

$$(3) E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} —核算时段内氮氧化物排放量，t

ρ_{NO_x} —锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度， mg/m^3 ，根据锅炉厂家提供的氮氧化物控制保证浓度值，本项目以 $110mg/m^3$ 计

Q —核算时段内标态烟气排放量， m^3

η_{nox} —脱硝效率，%

$$(4) V_{gy} = 0.393Q_{net,ar} + 0.876$$

式中：V_{gy}—基准烟气体积，Nm³/kg

Q_{net,ar}—燃料收到基低位发热量，MJ/kg，本项目以 16.98MJ/kg 计
汞及其化合物的排放量按下公式计算：

(5)

$$E_{Hg} = R \times m_{Hg,ar} \times \left(1 - \frac{\eta_{Hg}}{100} \right) \times 10^{-6}$$

式中：

E_{Hg}—核算时段内汞及其化合物排放量（以汞计），t；

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t，本项目锅炉燃生物质质量 8257.76t/a、1414kg/h；

m_{Hgar}—收到基汞的含量，μg/g，本项目以 0.0166μg/g 计；

η_{Hg}—汞的协同脱除效率，%，本项目以 67.9%计。

根据查询资料，我国生物质成型燃料中汞的含量在 11.23-16.60ng/g，本项目取最大值，汞的含量为 16.60ng/g。

根据上述计算，锅炉颗粒物、SO₂和NO_x的产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 锅炉颗粒物、SO₂和NO_x产生及排放情况

污染源	污染物	产生情况			净化效率 (%)	排放情况			排放标准
		产生速率	产生量	产生浓度 (mg/m ³)		排放速率	排放量	排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度
		(kg/h)	(t/a)			(kg/h)	(t/a)		(mg/m ³)
2 台 锅炉 (3t/h、 4t/h)	颗粒物	4.64	27.13	435.15	99	0.046	0.27	4.35	30
	SO ₂	0.11	0.65	10.39	0	0.11	0.65	10.39	200
	NO _x	1.17	6.86	110	0	1.17	6.86	110	200
	汞及其化合物	2.34724E-05	0.000137079	0.0022	67.9	4.24944E-05	7.27644E-06	0.00068	0.05
	烟气黑度	/	/	<1	/	/	/	/	≤1

备注：锅炉烟气体积为 10674.484m³/h

从表 4-3 中可以看出，本项目锅炉燃烧废气经旋风除尘+袋式除尘器、低氮燃

烧技术处理后，SO₂、NO_x、颗粒物、汞及其化合物和烟气黑度排放浓度能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值要求。

2、废气排放达标情况

（1）有组织废气

由以上分析可知，本项目有组织废气中生产过程产生的颗粒物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）标准要求。锅炉废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）燃煤锅炉特别排放限值。

（2）无组织废气

本项目无组织排放主要为车辆运输、装卸、贮存、及集尘罩未捕集的无组织颗粒物，需采取措施如下：

① 生产时应保持车间门窗关闭，减少无组织颗粒物扩散到外界环境中；

② 为了减少物料运输产生的扬尘污染，建设单位要对厂区道路进行硬化；运输车辆应采取封闭措施，并严格限制汽车超载车速；

③ 本项目各原料应储存于封闭的库房内，应进行分区存放，同时采取封闭措施，定期清扫和洒水措施

厂界无组织颗粒物排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中的表3标准。

采取以上措施后，可大幅度降低本项目废气对区域空气环境敏感目标的影响。

表4-4 项目废气排放口基本情况

编号	污染物种类	排气筒底部中心坐标		排气量 (m ³ /h)	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃
		经度	纬度				
DA003	颗粒物	122.885025°	40.758984°	5000	15	0.4	常温
DA004	颗粒物	122.885223°	40.758911°	86000	15	1.2	常温
DA005	颗粒物	122.885411°	40.7588344°	5000	15	0.4	常温
DA006	颗粒物	122.886060°	40.760244°	86000	15	1.2	常温
DA007	颗粒物	122.886258°	40.760163°	5000	15	0.4	常温
DA008	颗粒物	122.886446°	40.760090°	86000	15	1.2	常温
DA009	颗粒物	122.885470°	40.758505°	5000	15	0.4	常温
DA010	颗粒物	122.885733°	40.758761°	86000	15	1.2	常温
DA011	颗粒物	122.886167°	40.759244°	5000	15	0.4	常温

DA012	颗粒物	122.886264°	40.758521°	86000	15	1.2	常温
DA013	颗粒物	122.886521°	40.758757°	5000	15	0.4	常温
DA014	颗粒物	122.886773°	40.759098°	86000	15	1.2	常温
DA015	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	122.886022°	40.760675°	21379.33	40	0.5	60

3、废气污染防治措施可行性分析

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）和《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021），本项目废气措施属于可行技术。项目有组织废气治理措施合理性分析情况见下表。

表 4-5 废气处理措施合理性分析一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	可行技术要求	本项目采取的治理措施	是否可行
上料、搅拌排气筒	颗粒物	有组织	袋式除尘	管道+布袋除尘	是
切割（干切）、破碎、砂光和清模排气筒	颗粒物	有组织		集气罩+布袋除尘	是
生物质锅炉排气筒	颗粒物	有组织	机械除尘+袋式除尘	旋风除尘+布袋除尘	是
	SO ₂	有组织	/	/	是
	NO _x	有组织	低氮燃烧技术	低氮燃烧技术	是
	林格曼黑度	有组织	/	/	是

袋式除尘器原理：

脉冲布袋除尘器是一种高效能的除尘设备，袋式除尘器是利用多孔的袋状过滤元件从含尘气体中捕集粉尘，并通过周期性地向滤袋喷吹压缩空气来达到清灰目的的一种除尘设备，本工程选择的袋式除尘器滤袋选用无机纤维，其密度高，抗拉强度大，使用寿命长，除尘效率可以达到 99%。其工艺简单，运行稳定可靠，除尘效率高，经相关工程的验收检测数据类比分析，其粉尘可稳定达标排放。

低氮燃烧器技术原理：

低氮燃烧技术通过特殊设计的燃烧器结构，改变通过燃烧器的风气比列，使在燃烧器内部或出口射流的空气分级，以控制燃烧器中燃料与空气的混合过程，尽可能降低着火区的温度和降低着火区的氧浓度，在保证燃烧的同时可能有效的

抑制氮氧化物的生成。并在富燃料燃烧条件下，选择合适的停留时间和温度使最大限度的氮氧化物转化为氮气，以达到减少氮氧化物的目的。

4、监测计划

企业应根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监[1996]470号）要求设置标准化排污口。

根据本项目实际情况，待项目建成运行后，建议企业定期委托有资质的环境监测机构对企业进行定期监测，本项目行业无自行监测技术指南，参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目监测如下：

表 4-6 环境监测一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频率	
	位置	个数			
废气	有组织	上料、搅拌排气筒 DA003、DA005、DA007、DA009、DA011、DA013	6	颗粒物	1次/年
		切割（干切）、破碎、砂光和清模排气筒 DA004、DA006、DA008、DA010、DA012、DA014	6	颗粒物	1次/年
		生物质锅炉排气筒 DA015	1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/月
	无组织	厂界上风向 1 个，下风向 3 个	4	颗粒物	1次/年

5、排气筒高度合理化分析

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，本项目生产废气 12 根排气筒高度均为 15m 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。

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中要求，“燃煤烟囱不低于 40m”的要求，本项目最高建筑高度为 10m，周围 200m 范围内最高建筑物高度 24m，高出周围 200m 范围内建筑 3m 以上，满足锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的要求。

6、非正常情况分析

(1) 非正常工况源强分析

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单条生产线布袋除尘器出现故障，以净化效率为0%计，单台生物质锅炉旋风除尘+袋式除尘器出现故障，以净化效率为0%计。

当发生上述非正常情况时，生产车间、锅炉房将立即开始维修，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下表：

表 4-7 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 ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg/a	单次持续时间/h	频次(次/a)	措施	达标情况
1	上料、搅拌排气筒	颗粒物	布袋除尘器出现故障	2781.19	13.91	6.955	0.5	1	停产检修	不达标
2	切割(干切)、破碎、砂光和清模排气筒	颗粒物	布袋除尘器出现故障	2285.35	432.74	216.37	0.5	1	停产检修	不达标
3	生物质锅炉	颗粒物	旋风除尘+袋式除尘器	435.15	4.64	2.32	0.5	1	停产检修	不达标
		SO ₂		10.39	0.11	0.055	0.5	1	/	/
		NO _x		110	1.17	0.585	0.5	1	/	/
		汞及其化合物		0.0022	2.34724E-05	1.17362E-05	0.5	1	停产检修	不达标
		烟气黑度		<1	/	/	0.5	1	/	/

由上表可知，在废气处理设施布袋除尘器完全失效情况下，上料、切割（干切）、破碎、砂光和清模排气筒颗粒物排放浓度超过根据《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）要求。锅炉旋风除尘+袋式除尘器完全失效情况下，锅炉排气筒颗粒物排放浓度超过《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）燃煤锅炉特别排放限值要求。

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位在日常运行过程中，拟采取如

下措施：

- a. 由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- b. 当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产运行，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复。
- c. 定期对废气处理装置进行维护保养，以减少废气的非正常排放。
- d. 建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

二、废水

本项目产生的污水主要包括员工的生活污水和生产废水（硫酸镁配置用水和锅炉用水）。

1、生活污水

项目员工 30 人，根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020）员工生活用水按 45 L/人·天计，年工作天数 365 天，则员工生活用水量约 1.35m³/d（492.75m³/a）。生活污水排污系数按 80%计，则生活污水排放量为 1.08m³/d（394.2m³/a），本项目依托在建化粪池，定期由附近居民清掏，用于农田施肥，排水主要为洗漱废水，主要污染物为 COD_{Cr}、SS、氨氮等。生活污水产生量小且水质简单，排入防渗化粪池可行。

本项目生活废水产生量为 1.08m³/d，在建项目生活废水产生量为 0.54m³/d，在建项目拟建一座 10m³化粪池，可满足储存要求，定期清掏。

2、生产废水

①硫酸镁配置用排水

根据企业提供资料，项目生产过程 1t 硫酸镁耗 1.38t 水，项目年消耗硫酸镁 218000t，则年硫酸镁用水量为 300840t，该部分水进入产品。在压实、湿切工序产生的水料进入沉淀池沉淀，上层清液返回硫酸镁配置用水，不外排。本项目年产产品 75.6 万 t，产品含水率为 29%，沉淀池损耗量约清液的 5%，则返回清液量为 37848t/a。

②锅炉用排水

本项目设置 1 台 3t/h 锅炉、1 台 4t/h 锅炉，年运行时间为 365 天，每天 16 小

时共 5840 小时，锅炉产生蒸汽量为 112m³/d (40880m³/a)，锅炉用水 80%冷凝后回用于锅炉，其余蒸发损耗，则本项目锅炉补充新水量为 22.4m³/d (8176m³/a)。

根据建设单位提供的资料，锅炉排污水每天排一次，锅炉的排污水日产生量约为锅炉产生蒸汽量的 1%，即 1.12m³/d (408.8m³/a)，该部分排污水经沉淀罐收集处理后，用于锅炉冲渣。

③树脂再生废水

锅炉补水采用纯水，自来水首先通过软化设备处理，软水处理采用钠离子交换法，排水主要在处理树脂再生反冲洗阶段，一般每天再生 1 次，离子再生反冲洗采用盐水，一次反冲洗水用量是软水量的 10%，则反冲洗水量为 11.2m³/d (4088m³/a)，该部分排污水经沉淀罐收集处理后，用于锅炉冲渣。

本项目给排水情况详见水量平衡图。

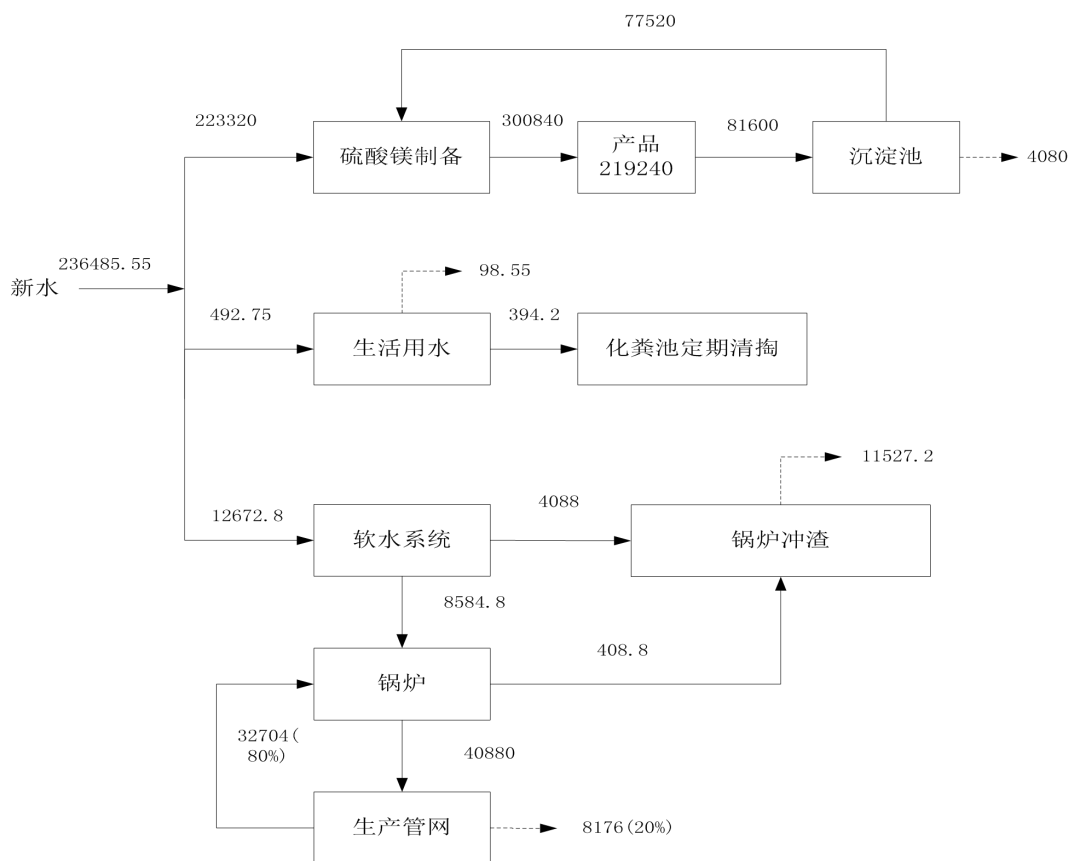


图 2 项目水平衡图 (t/a)

三、噪声源分析

1、噪声源强分析

企业噪声源主要为配料系统、搅拌系统、成型系统、脱模清模系统、切割粉碎系统、砂光系统、供汽系统等设备运行噪声。根据相关类比资料，采取的噪声控制措施主要为：各噪声源采取厂房围护结构隔声，噪声设备被置于生产车间厂房内，厂房围护结构为钢结构，钢结构墙体插入损失约在 31dB 以上，本项目拟建 2 座制板车间、1 座锅炉房，主要噪声源及源强，见下表：

表 4-8 噪声源强调查清单（1#制板车间室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		空间相对位置/m			方位	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	
				声功率级/dB(A)	声压级/dB(A)	X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)		
1.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	7.8	10.1.3	1	东南	32	54.7	31	16小时	46.1	东1		
				85					263	53.9						
				85					10	58.7						
				85					28	54.9						
2.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	11.6	99.2	1	东南	37	54.5	31	16小时	46.5	南1		
				85					263	53.9						
				85					20	55.7						
				85					28	54.9						
3.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	17.4	94.8	1	东南	42	54.4	31	16小时	48.5	西1		
				85					263	53.9						
				85					30	54.8						
				85					28	54.9						
4.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	21.4	91.4	1	东	47	54.3	31	16小时	46.5	北1		
				85					263	53.9						
				85					40	54.4						
				85					28	54.9						
5.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	25.6	88.4	1	东	52	54.2	31	16小时	46.5	北1		
				85					263	53.9						
				85					50	54.2						
				85					28	54.9						
6.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	30.3	85.0	1	东	57	54.2	31	16小时	46.5	北1		
				85					263	53.9						
				85					60	54.1						
				85					28	54.9						
7.	1#制板车间	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	-3.5	77.3	1	东	28	57.9	31	16小时	46.5	北1		
				88					258	56.9						
				88					30	57.8						
				88					33	57.7						
8.	1#制板车间	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	3.4	71.2	1	东	29	57.9	31	16小时	46.5	北1		
				88					253	56.9						
				88					31	57.7						
				88					33	57.7						

9.	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	13. 3	64. 5	1	东	30	57.8	31
			88				东南	248	56.9	
			88				西	32	57.7	
			88				北	38	57.5	
10.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-18 .0	64. 1	1	东	30	57.8	31
			88				东南	243	56.9	
			88				西	32	57.7	
			88				北	41	57.4	
11.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-16 .1	62. 3	1	东	32	57.7	31
			88				东南	243	56.9	
			88				西	30	57.8	
			88				北	32	57.7	
12.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-14 .1	60. 0	1	东	34	57.6	31
			88				南	244	56.9	
			88				西	28	57.9	
			88				北	33	57.7	
13.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-7. 5	55. 3	1	东	36	57.5	31
			88				南	245	56.9	
			88				西	26	58.1	
			88				北	34	57.6	
14.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-6. 6	53. 3	1	东	38	57.5	31
			88				南	246	56.9	
			88				西	24	58.2	
			88				北	35	57.6	
15.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-5. 0	51. 2	1	东	40	57.4	31
			88				南	247	56.9	
			88				西	22	58.4	
			88				北	36	57.5	
16.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	5.4	46. 2	1	东	42	57.4	31
			88				南	248	56.9	
			88				西	20	58.7	
			88				北	37	57.5	
17.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	7.3	43. 7	1	东	44	57.3	31
			88				南	249	56.9	
			88				西	18	59.0	
			88				北	38	57.5	
18.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	9.1	41. 0	1	东	46	57.3	31
			88				南	250	56.9	
			88				西	16	59.5	
			88				北	39	57.5	
19.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -D	88	-26 .4	45. 3	1	东	28	57.9	31
			88				南	242	56.9	
			88				西	30	57.8	
			88				北	46	57.3	
20.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -D	88	-16 .5	38. 1	1	东	29	57.9	31
			88				南	237	56.9	
			88				西	31	57.7	
			88				北	44	57.3	
21.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -D	88	-2. 0	25. 0	1	东	30	57.8	31
			88				南	232	56.9	
			88				西	32	57.7	
			88				北	51	57.2	
22.	楼台脉	HF-CC	85	-2.	89.	1	东	30	54.8	31

23.	冲除尘器	Q	85	1	1		南	224	53.9								
			85				西	32	54.7								
			85				北	52	54.2								
	楼台脉冲除尘器	HF-CC Q	85				16. 2	79. 8	1				东	28	54.9	31	
			85										南	216	53.9		
			85										西	28	54.9		
			85										北	59	54.2		
	24.	楼台脉冲除尘器	HF-CC Q				85	32. 3	70. 3				1	东	28	54.9	31
							85							南	208	53.9	
							85							西	28	54.9	
							85							北	60	54.1	
	25.	高端镁建材平板成型线	HF-CX X				88	-52 .1	3.0				1	东	21	58.6	31
88				南	144	56.9											
88				西	41	57.4											
88				北	144	56.9											
26.	高端镁建材平板成型线	HF-CX X	88	-40 .3	-4. 7	1	东	25	58.1	31							
			88				南	144	56.9								
			88				西	38	57.5								
			88				北	144	56.9								
27.	高端镁建材平板成型线	HF-CX X	88	-26 .7	-15 .2	1	东	28	57.9	31							
			88				南	144	56.9								
			88				西	36	57.5								
			88				北	144	56.9								
28.	自动划刀装置	HF-ZD HD	85	-66 .6	-19 .0	1	东	21	55.6	31							
			85				南	140	54.0								
			85				西	41	54.4								
			85				北	142	53.9								
29.	自动划刀装置	HF-ZD HD	85	-53 .7	-26 .1	1	东	25	55.1	31							
			85				南	140	54.0								
			85				西	38	54.5								
			85				北	142	53.9								
30.	自动划刀装置	HF-ZD HD	85	-41 .5	-34 .5	1	东	28	54.9	31							
			85				南	140	54.0								
			85				西	36	54.5								
			85				北	142	53.9								
31.	模板自动码垛机	HF-FBJ	85	-91 .6	-52 .0	1	东	21	55.6	31							
			85				南	120	54.0								
			85				西	41	54.4								
			85				北	115	54.0								
32.	模板自动码垛机	HF-FBJ	85	-81 .4	-63 .0	1	东	25	55.1	31							
			85				南	120	54.0								
			85				西	38	54.5								
			85				北	115	54.0								
33.	模板自动码垛机	HF-FBJ	85	-65 .3	-78 .3	1	东	28	54.9	31							
			85				南	120	54.0								
			85				西	36	54.5								
			85				北	115	54.0								
34.	脱模机	/	85	-10 1.8	-66 .9	1	东	21	55.6	31							
			85				南	120	54.0								
			85				西	41	54.4								
			85				北	115	54.0								
35.	脱模机	/	85	-93 .0	-79 .1	1	东	25	55.1	31							
			85				南	120	54.0								

				85						西	38	54.5				
				85						西北	115	54.0				
36		脱模机	/	85	-92.0	-79.1	1			东	28	54.9	31			
				85						南	120	54.0				
				85						西	36	54.5				
				85						北	115	54.0				
				85						东	24	55.2				
37		脉冲吸尘器	HF-CC Q	85	-77.4	-94.3	1			南	120	54.0	31			
				85						西	22	55.4				
				85						北	115	54.0				
				85						东	24	55.2				
38		脉冲吸尘器	HF-CC Q	85	-85.9	-41.0	1			南	120	54.0	31			
				85						西	36	54.5				
				85						北	115	54.0				
				85						东	24	55.2				
39		脉冲吸尘器	HF-CC Q	85	-65.8	-52.9	1			南	120	54.0	31			
				85						西	28	54.9				
				85						北	115	54.0				
				85						东	26	55.1				
40		L型切割机	HF-QG J-L	85	-48.8	-62.2	1			东	22	55.4	31			
				85						南	45	54.3				
				85						西	42	54.4				
				85						北	251	53.9				
41		L型切割机	HF-QG J-L	85	-11.2.9	-80.9	1			东	21	55.6	31			
				85						南	45	54.3				
				85						西	43	54.4				
				85						北	251	53.9				
42		L型切割机	HF-QG J-L	85	-10.9.8	-85.5	1			东	20	55.7	31			
				85						南	45	54.3				
				85						西	44	54.3				
				85						北	251	53.9				
43		L型切割机	HF-QG J-L	88	-10.5.0	-89.5	1			东	19	58.9	31			
				88						南	45	57.3				
				88						西	45	57.3				
				88						北	251	56.9				
44		L型切割机	HF-QG J-L	88	-10.0.6	-94.1	1			东	18	59.0	31			
				88						南	45	57.3				
				88						西	46	57.3				
				88						北	251	56.9				
45		L型切割机	HF-QG J-L	85	-91.2	-10.0.1	1			东	17	56.2	31			
				85						南	45	54.3				
				85						西	47	54.3				
				85						北	251	53.9				
				88						南	16	59.5				
				88						西	45	57.3				
				88						北	48	57.3				
45		脉冲吸尘器	HF-CC Q	85	-85.1	-10.4.0	1			东	31	54.7				
				85						南	40	54.4				
				85						西	33	54.7				
				85						北	257	53.9				
46		脉冲吸尘器	HF-CC Q	85	-11.4.0	-85.9	1			东	33	54.7	31			
				85						南	40	54.4				
				85						西	30	54.8				
				85						北	257	53.9				

47	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-104.5	-93.8	1	东	34	54.6	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	27	55.0	
			85				北	257	53.9	
48	粉碎机	HF-FSJ	85	-95.4	-104.4	1	东	34	54.6	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	27	55.0	
			85				北	257	53.9	
49	粉碎机	HF-FSJ	85	-119.5	-92.0	1	东	32	54.7	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	28	54.9	
			85				北	257	53.9	
50	粉碎机	HF-FSJ	85	-115.2	-95.9	1	东	30	54.8	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	29	54.9	
			85				北	257	53.9	
51	粉碎机	HF-FSJ	85	-107.1	-101.3	1	东	28	54.9	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	30	54.8	
			85				北	257	53.9	
52	粉碎机	HF-FSJ	85	-103.3	-106.5	1	东	26	55.1	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	31	54.7	
			85				北	257	53.9	
53	粉碎机	HF-FSJ	85	-93.9	-112.5	1	东	24	55.2	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	32	54.7	
			85				北	257	53.9	
54	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-88.9	-116.9	1	东	22	55.4	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	33	54.7	
			85				北	257	53.9	
55	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-120.5	-97.4	1	东	20	55.7	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	34	54.6	
			85				北	257	53.9	
56	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-109.8	-106.6	1	东	18	56.0	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	35	54.6	
			85				北	257	53.9	
57	振动筛	HF-ZDS	85	-98.9	-115.9	1	东	16	56.5	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	36	54.5	
			85				北	257	53.9	
58	振动筛	HF-ZDS	85	-125.3	-101.0	1	东	21	55.6	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	35	54.6	
			85				北	257	53.9	
59	振动筛	HF-ZDS	85	-121.3	-104.7	1	东	26	55.1	31
			85				东南	40	54.4	
			85				西	34	54.6	
			85				北	257	53.9	
6	振动筛	HF-ZD	85	-11	-11	1	东	31	54.7	31

0	S	85	0.9	1.3		南	40	54.4											
		85				西	33	54.7											
		85				北	257	53.9											
	6 1	振动筛				HF-ZD S	85	-10 8.0				-11 5.4	1	东	36	54.5	31		
							85							南	40	54.4			
							85							西	32	54.7			
							85							北	257	53.9			
	6 2	振动筛				HF-ZD S	85	-97 .1				-12 2.3	1	东	41	54.4	31		
							85							南	40	54.4			
							85							西	31	54.7			
							85							北	257	53.9			
	6 3	砂光机 (底砂)				HF-SGJ	85	-93 .3				-12 6.3	1	东	41	54.4	31		
							85							南	35	54.6			
85			西	31	54.7														
85			北	249	53.9														
6 4	砂光机 (底砂)	HF-SGJ	85	-12 6.9	-10 5.4	1	东	40	54.4	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	32	54.7										
			85				北	249	53.9										
6 5	砂光机 (底砂)	HF-SGJ	85	-11 4.0	-11 5.4	1	东	39	54.5	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	33	54.7										
			85				北	249	53.9										
6 6	砂光机	HF-SGJ	85	-10 2.8	-12 6.3	1	东	38	54.5	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	34	54.6										
			85				北	249	53.9										
6 7	砂光机	HF-SGJ	85	-12 8.0	-11 0.0	1	东	37	54.5	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	35	54.6										
			85				北	249	53.9										
6 8	砂光机	HF-SGJ	85	-12 6.0	-11 0.1	1	东	36	54.5	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	36	54.5										
			85				北	249	53.9										
6 9	砂光机	HF-SGJ	85	-11 6.3	-11 8.5	1	东	35	54.6	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	37	54.5										
			85				北	249	53.9										
7 0	砂光机	HF-SGJ	85	-11 3.8	-12 0.5	1	东	34	54.6	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	38	54.5										
			85				北	249	53.9										
7 1	砂光机	HF-SGJ	85	-10 4.4	-12 9.6	1	东	33	54.7	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	39	54.5										
			85				北	249	53.9										
7 2	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	-10 2.1	-13 1.5	1	东	32	54.7	31									
			85				南	35	54.6										
			85				西	40	54.4										
7 3	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	-12 3.8	-11 2.9	1	东	31	54.7	31									
			85				南	35	54.6										

7 4	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	-11 1.9	-12 1.4	1	西	41	54.4	31
			85				北	249	53.9	
			85				东	30	54.8	
			85				南	35	54.6	
7 5	板材码 垛对齐 装置	HF-MD J	85	-97 .7	-13 3.8	1	东	29	54.9	31
			85				南	35	54.6	
			85				西	43	54.4	
			85				北	249	53.9	
7 6	板材码 垛对齐 装置	HF-MD J	85	-12 8.6	-11 5.0	1	东	28	54.9	31
			85				南	35	54.6	
			85				西	44	54.3	
			85				北	249	53.9	
7 7	板材码 垛对齐 装置	HF-MD J	85	-11 7.5	-12 3.6	1	东	27	55.0	31
			85				南	35	54.6	
			85				西	45	54.3	
			85				北	249	53.9	

坐标系以项目厂区中心点为原点(0,0,0)确定声源的三维坐标

表 4-9 噪声源强调查清单(2#制板车间室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			方位	距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z			/dB(A)			声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1.	1#制板车间	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	选择低噪声设备、减振基础、建筑隔声	3.6	-28 .9	1	东	112	54.7	1 6 小时	31	46.1 50.6 46.5 48.5	东 1 南 1 西 1 北 1
				85					南	154	53.9				
				85					西	10	58.7				
				85					北	24	54.9				
2.	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	7.2	-32 .8	1	东	110	54.5	31					
			85				南	154	53.9						
			85				西	10	55.7						
			85				北	24	54.9						
3.	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	11. 4	-35 .5	1	东	108	54.4	31					
			85				南	154	53.9						
			85				西	10	54.8						
			85				北	24	54.9						
4.	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	16. 1	-39 .5	1	东	106	54.3	31					
			85				南	153	53.9						
			85				西	11	54.4						
			85				北	25	54.9						
5.	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	20. 7	-42 .5	1	东	104	54.2	31					
			85				南	153	53.9						
			85				西	12	54.2						
			85				北	25	54.9						
6.	吨包自动开袋站	HF-KD Z	85	24. 7	-45 .8	1	东	102	54.2	31					
			85				南	152	53.9						
			85				西	13	54.1						
			85				北	26	54.9						

	7.	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	1.7	-35 .3	1	东	113	57.9	31		
				88				东南	15. 6	56.9			
				88				西	37. 6	57.8			
				88				北东	21	57.7			
	8.	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	10. 0	-42 .2	1	北东	112	57.9	31		
				88				南	15. 6	56.9			
				88				西	38. 6	57.7			
				88				北	21	57.7			
	9.	高速立式打浆机	HF-LS DJJ	88	17. 0	-48 .3	1	东	111	57.8	31		
				88				南	15. 6	56.9			
				88				西	39. 6	57.7			
				88				北	21	57.5			
10.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-7. 3	-39 .0	1	东	110	57.8	31			
			88				南	15. 6	56.9				
			88				西	40. 6	57.7				
			88				北	21	57.4				
11.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	-2. 8	-43 .5	1	东	109	57.7	31			
			88				南	15. 6	56.9				
			88				西	41. 6	57.8				
			88				北	21	57.7				
12.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	0.7	-48 .6	1	东	132	57.6	31			
			88				东南	4.8	56.9				
			88				西	18. 6	57.9				
			88				北	31. 8	57.7				
13.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	7.6	-51 .8	1	东	126	57.5	31			
			88				东南	4.8	56.9				
			88				西	24. 6	58.1				
			88				北	31. 8	57.6				
14.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	11. 6	-55 .7	1	东	114	57.5	31			
			88				东南	13	56.9				
			88				西	36. 6	58.2				
			88				北	23. 6	57.6				
15.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	17. 4	-60 .8	1	东	113	57.4	31			
			88				东南	13	56.9				
			88				西	37. 6	58.4				
			88				北	23. 6	57.5				
16.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ -S	88	22. 0	-63 .6	1	东	112	57.4	31			
			88				东南	13	56.9				
			88				西	38. 6	58.7				

	17.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-S	88	25.5	-68.1	1	北	23.6	57.5	31
				88				东	111	57.3	
				88				南	13	56.9	
				88				西	39.6	59.0	
	18.	双轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-S	88	28.1	-72.6	1	北	23.6	57.5	31
				88				东	105	57.3	
				88				南	13	56.9	
				88				西	45.6	59.5	
	19.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-D	88	-11.6	-55.1	1	北	23.6	57.3	31
				88				东	102	57.9	
				88				南	13	56.9	
				88				西	48.6	57.8	
20.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-D	88	-0.8	-65.2	1	北	23.6	57.3	31	
			88				东	100	57.9		
			88				南	13	56.9		
			88				西	50.6	57.7		
21.	单轴翻斗搅拌机	HF-JBJ-D	88	12.1	-80.4	1	北	23.6	57.2	31	
			88				东	95	57.8		
			88				南	13	56.9		
			88				西	55.6	57.7		
22.	楼台脉冲除尘器	HF-CCQ	85	4.0	-42.3	1	北	23.6	54.2	31	
			85				东	89	54.8		
			85				南	13	53.9		
			85				西	61.6	54.7		
23.	楼台脉冲除尘器	HF-CCQ	85	19.0	-51.6	1	北	23.6	54.2	31	
			85				东	84	54.9		
			85				南	13	53.9		
			85				西	66.6	54.9		
24.	楼台脉冲除尘器	HF-CCQ	85	34.3	-60.5	1	北	23.6	54.1	31	
			85				东	76	54.9		
			85				南	13	53.9		
			85				西	74.6	54.9		
25.	高端镁建材平板成型线	HF-CX X	88	-28.0	-75.3	1	北	22	56.9	31	
			88				东	75	58.6		
			88				南	14.6	56.9		
			88				西	75.6	57.4		
26.	高端镁建材平	HF-CX X	88	-18.7	-85.2	1	东	73	58.1	31	
			88				南	17.	56.9		

	27.	板成型线		88	-1.3	-100.1	1		6		31					
				88				西	77.6	57.5						
		高端镁建材平板成型线	HF-CX X	88				北	19	56.9						
				88				东	72	57.9						
				88				南	19.6	56.9						
				88				西	78.6	57.5						
	28.	自动划刀装置	HF-ZD HD	85	-28.6	-84.9	1	北	17	56.9						
				85				东	74	55.6						
				85				南	18.6	54.0						
				85				西	76.6	54.4						
		29.	自动划刀装置	HF-ZD HD				85	-19.4	-95.6	1			北	18	53.9
								85						东	66	55.1
85	南				31.6	54.0										
85	西				84.6	54.5										
30.	自动划刀装置	HF-ZD HD	85	-3.3	-108.4	1	北	5				53.9				
			85				东	61				54.9				
			85				南	31.6	54.0							
			85				西	89.6	54.5							
	31.	模板自动码垛机	HF-FBJ				85	-35.9	-92.6	1	北	5	53.9			
							85				东	55.6	55.6			
85				南	29.1	54.0										
85				西	95	54.4										
32.	模板自动码垛机	HF-FBJ	85	-22.8	-105.1	1	北				7.5	54.0				
			85				东				50	55.1				
			85				南	29.1	54.0							
			85				西	100.6	54.5							
	33.	模板自动码垛机	HF-FBJ				85	-11.5	-117.3	1	北	7.5	54.0			
							85				东	45	54.9			
85				南	29.1	54.0										
85				西	105.6	54.5										
34.	脱模机	/	85	-39.3	-101.5	1	北				7.5	54.0				
			85				东				43	55.6				
			85				南	29.1	54.0							
			85				西	107.6	54.4							
	35.	脱模机	/				85	-26.2	-113.4	1	北	7.5	54.0			
							85				东	41	55.1			
85				南	29.1	54.0										
85				西	109.6	54.5										
							北				7.5	54.0				

	36.	脱模机	/	85	-25.2	-113.4	1	东	74	54.9	31		
				85				南	28.6	54.0			
				85				西	76.6	54.5			
				85				北	8	54.0			
	37.	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-15.3	-125.7	1	东	119	55.2	31		
				85				南	2.6	54.0			
				85				西	31.6	55.4			
				85				北	34	54.0			
	38.	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-44.5	-100.6	1	东	62	55.2	31		
				85				南	32.1	54.0			
				85				西	88.6	54.5			
				85				北	4.5	54.0			
39.	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	-32.1	-112.0	1	东	53	55.1	31			
			85				南	32.1	54.0				
			85				西	97.6	54.9				
			85				北	4.5	54.0				
40.	L型切割机	HF-QGJ-L	85	-10.1	-131.9	1	东	45	55.4	31			
			85				南	32.1	54.3				
			85				西	105.6	54.4				
			85				北	4.5	53.9				
41.	L型切割机	HF-QGJ-L	85	4.1	-132.8	1	东	43	55.6	31			
			85				南	32.1	54.3				
			85				西	107.6	54.4				
			85				北	4.5	53.9				
42.	L型切割机	HF-QGJ-L	85	33.1	-123.4	1	东	41	55.7	31			
			85				南	32.1	54.3				
			85				西	109.6	54.3				
			85				北	4.5	53.9				
43.	L型切割机	HF-QGJ-L	88	65.8	-103.1	1	东	94.6	58.9	31			
			88				南	1	57.3				
			88				西	56	57.3				
			88				北	35.6	56.9				
44.	L型切割机	HF-QGJ-L	88	9.8	-130.2	1	东	89	59.0	31			
			88				南	1	57.3				
			88				西	61.6	57.3				
			88				北	35.6	56.9				
45.	L型切割机	HF-QGJ-L	85	36.3	-119.2	1	东	84	56.2	31			
			85				南	1	54.3				
			85				西	66.6	54.3				

				85					北	35.6	53.9			
				88					南	135	59.5			
				88					西	35.6	57.3			
				88					北	15.6	57.3			
	4	5	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	64.6	-10 2.5	1	东	1	54.7			
					85				南	133	54.4			
					85				西	35.6	54.7			
					85				北	17.6	53.9			
	4	6	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	7.1	-13 0.5	1	东	1	54.7		31	
					85				南	131	54.4			
					85				西	35.6	54.8			
					85				北	19.6	53.9			
	4	7	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	41.1	-12 0.4	1	东	1	54.6		31	
					85				南	14.7	54.4			
					85				西	75	55.0			
					85				北	2.7	53.9			
	4	8	粉碎机	HF-FSJ	85	71.2	-10 2.9	1	东	39	54.6		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	33	55.0			
					85				北	50	53.9			
	4	9	粉碎机	HF-FSJ	85	-3.8	-13 1.6	1	东	38	54.7		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	34	54.9			
					85				北	50	53.9			
	5	0	粉碎机	HF-FSJ	85	20.7	-12 3.9	1	东	37	54.8		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	35	54.9			
					85				北	50	53.9			
	5	1	粉碎机	HF-FSJ	85	54.9	-10 3.7	1	东	36	54.9		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	36	54.8			
					85				北	50	53.9			
	5	2	粉碎机	HF-FSJ	85	9.6	-12 5.1	1	东	35	55.1		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	37	54.7			
					85				北	50	53.9			
	5	3	粉碎机	HF-FSJ	85	26.6	-11 9.5	1	东	34	55.2		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	38	54.7			
					85				北	50	53.9			
	5	4	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	57.4	-99 .6	1	东	33	55.4		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	39	54.7			
					85				北	50	53.9			
	5	5	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	12.1	-12 3.0	1	东	32	55.7		31	
					85				南	35	54.4			
					85				西	40	54.6			

	56	脉冲吸 尘器	HF-CC Q	85	27. 0	-11 6.5	1	北	50	53.9	31		
				85				东	31	56.0			
				85				南	35	54.4			
				85				西	41	54.6			
	57	振动筛	HF-ZD S	85	60. 3	-99 .0	1	北	249	53.9	31		
				85				东	30	56.5			
				85				南	35	54.4			
				85				西	42	54.5			
	58	振动筛	HF-ZD S	85	14. 1	-12 1.2	1	北	47	53.9	31		
				85				东	29	55.6			
				85				南	35	54.4			
				85				西	43	54.6			
59	振动筛	HF-ZD S	85	5.7	-12 9.0	1	北	47	53.9	31			
			85				东	28	55.1				
			85				南	35	54.4				
			85				西	44	54.6				
60	振动筛	HF-ZD S	85	29. 3	-11 8.6	1	北	47	53.9	31			
			85				东	27	54.7				
			85				南	35	54.4				
			85				西	45	54.7				
61	振动筛	HF-ZD S	85	37. 2	-11 6.5	1	北	47	53.9	31			
			85				东	26	54.5				
			85				南	35	54.4				
			85				西	45	54.7				
62	振动筛	HF-ZD S	85	59. 9	-10 2.5	1	北	47	53.9	31			
			85				东	25	54.4				
			85				南	35	54.4				
			85				西	45	54.7				
63	砂光机 (底 砂)	HF-SGJ	85	67. 6	-97 .2	1	北	55	53.9	31			
			85				东	55	54.4				
			85				南	20	54.6				
			85				西	45	54.7				
64	砂光机 (底 砂)	HF-SGJ	85	88. 0	-74 .0	1	北	55	53.9	31			
			85				东	54	54.4				
			85				南	20	54.6				
			85				西	46	54.7				
65	砂光机 (底 砂)	HF-SGJ	85	73. 5	-62 .0	1	北	55	53.9	31			
			85				东	53	54.5				
			85				南	20	54.6				
			85				西	47	54.7				
66	砂光机	HF-SGJ	85	35. 5	-72 .7	1	北	55	53.9	31			
			85				东	52	54.5				
			85				南	20	54.6				
			85				西	48	54.6				
67	砂光机	HF-SGJ	85	89. 6	-78 .6	1	北	55	53.9	31			
			85				东	51	54.5				
			85				南	20	54.6				
			85				西	49	54.6				
68	砂光机	HF-SGJ	85	92. 2	-77 .7	1	北	55	53.9	31			
			85				东	50	54.5				
			85				南	20	54.6				
			85				西	50	54.5				

69	砂光机	HF-SGJ	85	75.9	-67.6	1	东	49	54.6	31
			85				东南	20	54.6	
			85				西	51	54.5	
			85				北	55	53.9	
70	砂光机	HF-SGJ	85	80.8	-65.0	1	东	48	54.6	31
			85				东南	20	54.6	
			85				西	52	54.5	
			85				北	55	53.9	
71	砂光机	HF-SGJ	85	34.3	-77.6	1	东	47	54.7	31
			85				东南	20	54.6	
			85				西	53	54.5	
			85				北	55	53.9	
72	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	38.6	-72.0	1	东	13	54.7	31
			85				南	20	54.6	
			85				西	41	54.4	
			85				北	116	53.9	
73	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	29.1	-77.9	1	东	13	54.7	31
			85				南	22	54.6	
			85				西	41	54.4	
			85				北	114	53.9	
74	脉冲吸尘器	HF-CCQ	85	78.3	-61.3	1	东	13	54.8	31
			85				南	24	54.6	
			85				西	41	54.4	
			85				北	112	53.9	
75	板材码垛对齐装置	HF-MDJ	85	90.5	-71.3	1	东	13	54.9	31
			85				东南	26	54.6	
			85				西	41	54.4	
			85				北	110	53.9	
76	板材码垛对齐装置	HF-MDJ	85	62.9	-51.3	1	东	13	54.9	31
			85				南	28	54.6	
			85				西	41	54.3	
			85				北	108	53.9	
77	板材码垛对齐装置	HF-MDJ	85	58.7	-57.9	1	东	13	55.0	31
			85				南	30	54.6	
			85				西	41	54.3	
			85				北	106	53.9	

坐标系以项目厂区中心点为原点(0,0,0)确定声源的三维坐标

表 4-10 噪声源强调查清单(锅炉房室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			方位	距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离(m)
1		鼓风机	/	88		2.2	12.45	1	东	43	71.3	31	56.1	东 1	
				88					东南	28	71.3				
				88					西	11	71.5				
				88					北	2	75.9				
2		鼓风机	/	88		-2.1	11.62	1	东	43	71.3	31	54.6	南 1	
				88					东南	24	71.3				

3	鼓风机	/	88	-6.0	108.1	1	西	11	71.5	31
			88				北	6	72.1	
			88				东	43	71.3	
			88				南	22	71.3	
			88				西	11	71.5	
4	鼓风机	/	88	-3.9	110.8	1	东	43	71.3	31
			88				南	18	71.4	
			88				西	11	71.5	
			88				北	14	71.4	
5	鼓风机	/	88	-0.2	118.2	1	东	43	71.3	31
			88				南	14	71.4	
			88				西	11	71.5	
			88				北	18	71.4	
6	鼓风机	/	88	2.0	120.9	1	东	43	71.3	31
			88				南	8	71.7	
			88				西	11	71.5	
			88				北	19	71.3	
7	引风机	/	88	-1.2	125.0	1	东	10	71.6	31
			88				南	6	72.1	
			88				西	15	71.4	
			88				北	14	71.4	
8	给水泵	/	85	-10.8	109.9	1	东	10	68.6	31
			85				南	4	69.9	
			85				西	8	68.7	
			85				北	16	68.4	
9	除渣机	/	85	-7.6	114.7	1	东	5	69.4	31
			85				南	2	72.9	
			85				西	3	70.9	
			85				北	17	68.4	

主要产噪声源区域距厂界四周的距离如下：

表 4-11 各厂房距厂界四周最近距离 单位：m

位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1#制板车间	128	27	1	1.5
2#制板车间	1	25	71	105
锅炉房	208	248	10	22

2、声环境影响分析

由于企业采用昼夜二班工作制，故本环评对厂界四周昼间、夜间噪声进行预测。

参考冶金工业出版社出版的《工业企业环境保护》， α 取 0.10；厂房透声系数取 10^{-2} ，窗户的透声系数为 $10^{-2.5}$ ；Q 值取 2。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中规定的点源模式进行预测，预测按所有设备均运行。为了简化计算，本报告不按照倍频带声压级分

别进行详细的计算，只是简化为按照 A 声级进行预测，预测结果见下表。预测方法如下：

(1) 某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或者倍频带），dB；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，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，按下式计算：

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

式中： S —房间内表面面积， m^2 ；

α —平均吸声系数，取 0.1。

(2) 室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级 dB；

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

(3) 靠近室外围护结构处的声压级 (L_2)

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

(4) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位

置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，公式如下：

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

L_w —中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2

（5）户外声传播的衰减

根据本评价的实际情况，仅考虑几何发散。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{di}$$

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 处的 A 声级，dB（A）；

A_{di} —几何发散引起的衰减，dB。

本项目声源均处于半自由声场，预测点声压级计算如下

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg r - 8$$

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

L_{AW} —点声源 A 计算计权声功率级，dB（A）；

r—预测点距声源距离，m

（6）计算第 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 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值如下：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N-室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源的工作时间，s。

M-等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源的工作时间，s。

本项目生产设备均位于车间内，夜间不生产，故仅对昼间进行预测，经以上计算后，本项目营运期噪声影响预测结果见下表：

表 4-12 噪声预测结果 单位：dB(A)

监测点名称	时段	在建项目贡献值	本项目贡献值	本项目建成后总贡献值	标准值	达标分析
东厂界	昼间	15.5	38.1	38.1	60	达标
	夜间				50	达标
南厂界	昼间	15.5	42.6	42.6	60	达标
	夜间				50	达标
西厂界	昼间	15.5	38.5	38.5	70	达标
	夜间				55	达标
北厂界	昼间	20.3	40.5	40.5	60	达标
	夜间				50	达标

从上表预测结果可以看出，在项目采取了设计和本环评要求的污染防治措施后，项目生产期间厂界四周昼间噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类、4 类标准要求，因此本项目生产对周围声环境影响较小。

3、噪声污染防治措施

建设单位对产生噪声设备和装置采取减振、隔声等降噪措施后将使噪声源的噪声影响大大降低。项目营运期昼间、夜间噪声均可做到达标排放。

此外本评价建议企业注重采用以下噪声防治措施：

- ①加强设备减振、围护结构隔声；
- ②对必须在噪声环境中工作的操作人员，发放、配带防噪耳塞，满足《工业企业噪声控制设计规范》的要求；
- ③为减小车辆经过村庄时产生影响，要求运输车辆在经过运输线路旁村庄时，降低车速，文明行驶，严禁鸣笛。

采取以上措施后，可大幅度降低本项目噪声对区域声环境敏感目标的影响。

根据本项目实际情况，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本企业监测如下：

表 4-13 企业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	四周厂界外 1m	4	LAeq	1 次/季度
----	----------	---	------	--------

四、固体废物分析

本项目固废主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

1、固体废物产生情况

(1) 一般工业固废

本项目生产过程中产生的一般工业固体废物为边角料、沉淀池沉渣、废包装材料、废布袋、布袋收集粉尘、沉降粉尘、废树脂。

①边角料

根据企业提供资料，项目生产过程中会产生边角料，产生量约为 64000t/a。该部分物料经破碎机破碎后回用于生产。一般固体废物代码为 900-099-S59，产生的边角料统一收集后回用于生产用于中层填充料。

②沉淀池沉渣

根据工程分析，沉淀池内沉渣的产生量为 5t/a，回用于生产。一般固体废物代码为 900-099-S59，统一收集后回用于生产。

③废包装材料

项目生产过程中会产生废包装材料，根据原辅材料包装规格以及用量，空袋共产生 142 万个，空桶约 118 个，1 个空袋平均约重 0.01kg，1 个空桶约重 0.25kg，则废包装材料产生量约为 14.23t/a。废包装材料属于一般固废，一般固体废物代码为 900-003-S17，产生的一般废包装材料统一收集后外售。

④废布袋

本项目布袋除尘器内布袋破损后需及时更换，废布袋的产生量为 0.1t/a。一般固体废物代码为 900-009-S59，废布袋送垃圾焚烧厂焚烧。

⑤布袋收集粉尘

经工程分析，项目各工序布袋除尘器收集的粉尘量约 12547.87t/a，一般固体废物代码为 900-099-S59，统一收集后回用于生产。

⑥沉降粉尘

经工程分析，项目生产过程中部分粉尘沉降于封闭车间内，沉降量为

295.656t/a，一般固体废物代码为 900-099-S59，统一收集后回用于生产。

⑦废树脂

本项目软化水制备过程离子交换树脂产生量约为 0.2t/a，属于一般固体废物，一般固体废物代码为 900-008-S59，在厂家更换时由厂家带走回收处理。

⑧锅炉产生的炉渣

根据《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018），炉渣产生量按以下公式计算：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net.ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hz}—核算时段内灰渣产生量，t

R—核算时段内锅炉燃料耗量，t，本项目取 8257.76

A_{ar}—收到基灰分的质量分数，%，本项目取 0.73

q₄—锅炉不完全燃烧热损失，%，本项目取 2

Q_{net.ar}—收到基低位发热量，KJ/Kg，本项目取 0.01698KJ/Kg

综上，本项目炉渣产生量为 60.28t。属于一般固体废物，一般固体废物代码为 900-099-S03，炉渣作为肥料外售。

⑨除尘灰

根据工程分析，锅炉除尘灰产生量为 282.48t/a，属于一般固体废物，一般固体废物代码为 900-099-S59，除尘灰作为肥料外售。

（2）危险废物

本项目产生的危险废物包括废润滑油、废液压油、废油桶等。

①废润滑油：设备维修过程中会产生废润滑油，产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油危废类别为 HW08，危废代码为 900-214-08，产生的废润滑油暂存于危废暂存点，委托有资质单位处置。

②废液压油：液压设备维修过程中会产生废液压油，产生量为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废液压油危废类别为 HW08，危废代码为 900-218-08，产生的废液压油暂存于危废暂存点，委托有资质单位处置。

③废油桶：产生量为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废

油桶危废类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，产生的废油桶暂存于危废贮存点内，委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目企业职工定员为 200 人，全年运营 365 天，生活垃圾按平均 0.5kg/人·d 计，产生量约 36.5t/a，集中收集后，由环卫部门定期送至生活垃圾处理厂集中处理。一般固体废物代码为 900-002-S64。

本项目固体废物产生情况如下：

表 4-14 主要固体废物产生、处置及排放情况

序号	固废种类	产生工序	代码	属性	形态/包装	产生量 (t/a)	贮存方式	处置方式
1	生活垃圾	职工生活	900-002-S64	—	固态/桶装	36.5	环卫部门清运	环卫部门
2	边角料	生产	900-099-S59	一般固废	固态/袋装	64000	一般固废暂存区	回用于生产
3	沉淀池沉渣	废水处理	900-099-S59		固态/袋装	5		回用于生产
4	废包装材料	生产	900-003-S17		固态/袋装	14.23		外售
5	废布袋	废气处理	900-099-S59		固态/袋装	0.1		送垃圾焚烧厂焚烧
6	布袋收集粉尘	废气处理	900-099-S59		固态/袋装	12547.87		回用于生产
7	沉降粉尘	废气处理	900-099-S59		固态/袋装	295.656		回用于生产
8	废树脂	水处理	900-008-S59		固态/袋装	0.2		不暂存
9	废润滑油	设备维护	HW08/900-214-08	危险废物	液态/桶装	0.05	危废贮存点	委托资质单位处置
10	废液压油	设备维护	HW08/900-218-08		液态/桶装	0.05		
11	废油桶	设备维护	HW08/900-249-08		固态	0.02		

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-15 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废润滑	HW08 废矿	900-214-08	0.05	废矿	T, I	暂存在

	油	物油与含矿物油废物			物油		危废贮存点内,委托有资质单位处置
2	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.05	废矿物油	T, I	
3	废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.02	废矿物油	T, I	

表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	最大贮存量	贮存周期
1	危废贮存点	废润滑油	HW08	900-214-08	筛分车间	10m ²	0.05t/a	1年
2		废液压油	HW08	900-218-08			0.05t/a	1年
3		废油桶	HW08	900-249-08			0.02t/a	1年

4、固体废物环境管理

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）要求，建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

（1）一般固体废物环境管理

本项目在每个生产车间内设置一般工业固废暂存区，贮存一般工业固体废物，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。防渗性能应至少相当于不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能，同时禁止将危险废物、生活垃圾混入一般工业固体废物，不相容的一般工业固体废物设置不同的分区进行贮存。

对于一般固废要求按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准进行，应建立检查、维护制度，定期检查相关设施，发现有损坏可能或异常情况，应及时采取必要措施，以保障正常运行。应建立档案制度，将一般固体废弃物的种类、数量记录在案。

同时企业应根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》中的相关要

求，建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，以实现固体废物的可追溯和可查询的目的。

（2）危险废物管理

本项目在危险废物的产生、贮存、运输、处置、利用过程中拟制定严格的管理制度和操作规程，严格按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物规范化管理指标体系》等要求规范化和运行，暂存期不超过1年。

本项目拟在1#制板车间内设置危废贮存点，面积10 m²，对各类危险废物进行分类收集、包装，现有危废贮存库主要贮存废润滑油、废液压油和废油桶，有充足的剩余空间，危废贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，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，并设置堵截渗漏的裙脚，规范化设置危险废物识别标志，按规范要求转移并委托有资质单位进行处置。

此外，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定产生危险废物的单位，制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并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、处置等有关资料。严禁建设单位将危险废物与一般工业固废或者生活垃圾混合处置，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

建设单位产生危险废物存至厂区危废贮存库存放，定期由有资质的危险废物处理单位进行转运、处理。建设单位需和危废处理单位签订危废合同，在委托运输和处理过程中，必须严格遵守危险废物的管理及处置处理规定。

危险废物管理计划和管理台账应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）的要求，制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账。

对于本项目所产生的上述固体废物，危险废物收集后委托有资质的单位处理，并做好台账，记录转运情况，符合国家有关危险废物处置的有关规定和标准要求。一般固体废物收集后均妥善处理，生活垃圾由环卫部门清运处置，均符合国家有

关一般性固体废物处置的有关规定和标准要求。

五、地下水、土壤

1、对地下水环境影响分析

(1) 地下水污染途径

①沉淀池、化粪池、危废贮存点物料等外溢到裸露地面上下渗、管道破裂直接渗入地下，会对地下水构成威胁。

②火灾等事故用到的消防废水收集导排不及时，散落到地面上，下渗污染地下水。事故状态下，在无保护措施的情况下，地下水将受到污染。

(2) 地下水污染控制措施

项目运营后对地下水产生影响的污染源是沉淀池、化粪池、危废贮存点等。

防控措施：生活垃圾集中拉走之前，将收集在临时垃圾桶内；沉淀池、化粪池采用了防腐，防渗漏设计；危废贮存点要做好防雨、防渗。项目范围内分区防渗，重点防渗区：危废贮存点防渗层为至少 1 m 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。沉淀池、化粪池等为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6m$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s；一般防渗区：一般固废暂存区等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，防渗层渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s；简单防渗区：办公室、厂区地面等采用水泥硬化地面。在做好以上防渗工作的前提下，对地下水影响很小。由上可知，本项目对周围地下水环境影响较小。

2、土壤环境影响分析

(1) 土壤污染途径：

污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下 3 种：

①大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是大气中的颗粒物，它们降落到地表可能破坏土壤肥力与生态系统的平衡。

②水污染型：项目沉淀池、化粪池等发生泄漏，致使土壤受到无机盐、有机物和病原体的污染。

③固体废物污染型：项目固体废物等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

(2) 土壤污染控制措施

①控制项目污染物的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。

②在今后的生产过程中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施。

③厂区内全部采用水泥抹面沉淀池、化粪池、危废贮存点等均做硬化防渗处理；生活垃圾暂存于临时垃圾桶内，垃圾桶做好防雨、防渗及密封工作。生产过程中的各种物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中。

由于项目采取有效控制措施，对周围土壤环境影响较小。

具体分区及防渗要求见下表。

表 4-17 企业各功能单元分区防渗要求

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
简单防渗区	办公室、厂区地面	一般地面硬化
一般防渗区	一般固废暂存区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
重点防渗区	沉淀池、化粪池	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	危废贮存点	防渗层为至少 1 m 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。

六、环境风险

1、环境风险物质识别

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据项目主要原辅料、产品以及生产过程排放的“三废”，对照《建设项目环境风险评价技术导则 (HJ169-2018)》的附录 B，本项目涉及有毒有害和易燃易爆等危险化学品主要包括：润滑油、液压油、废润滑油、废液压油。

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B.1，当存在

多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量的比值：

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

式中：q1、q2、……qn——每种危险物质的最大存在量；

Q1、Q2、……Qn——每种危险物质的临界量；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

由于润滑油、液压油、柴油不在厂内储存，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，项目内风险物质 Q 值如下表所示。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	类别/CAS 号	日常最大贮存量 qn/t	临界量 Qn/t	Q
1	废润滑油	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油等； 生物柴油等）	0.05	2500	0.00002
2	废液压油	油类物质（矿物油类， 如石油、汽油、柴油等； 生物柴油等）	0.05	2500	0.00002
合计					0.00674

根据表 63 可知，本项目危险物质 Q=0.00674<1，则本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

2、风险源分布情况及可能影响途径

本项目涉及的风险物质为主要存在于危废贮存点。故项目风险源主要为危废贮存点。根据风险产生的因素，产生的环节和原因各种各样。结合项目风险源类型和特点，项目风险评价的最大可信事故为天然气泄漏引发的环境污染，主要表现为燃烧产生的颗粒物、事故消防废水、燃烧残余固废向环境空气、水体和土壤泄漏引起的环境污染事故。

表 4-19 本项目环境风险识别表

危险源	危废物质	环境风险类型及次生污染影响	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
危废贮存点	废润滑油、废液压油	泄漏、火灾	泄漏引起火灾、燃烧后通过大气扩散到空气、地下水、土壤	周边企业职工

3、环境风险防范

(1) 废润滑油、废液压油泄漏

废润滑油、废液压油暂存在危废贮存点，危废贮存点满足《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 中相关要求，如泄漏应立即用砂土或吸油毡吸附，保证危废贮存库密闭性，不得存在破损情况，收集到的物质作为危废处理，严禁接触水环境。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	辽宁镁驰新材料科技有限公司年产 8000 万平方米镁质环保防火基板建设项目			
建设地点	(辽宁)省	(鞍山)市	(海城市)区	马风镇范马村
地理坐标	经度	122 度 53 分 13.216 秒	纬度	40 度 45 分 34.744 秒
主要危险物质及分布	(1) 废润滑油、废液压油暂存在危废贮存点内。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1) 废润滑油、废液压油泄漏事故会污染周边土壤、地表水体、大气环境。			
风险防范措施要求	(1) 废润滑油、废液压油暂存在危废贮存点满足《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 中相关要求，发生泄漏，立即使用消防沙或吸油毡吸附，沾有废油的吸附材料作为危险废物处置，保证危废贮存库密闭性，不得存在破损情况。			
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			

七、排污许可申领要求及排污口规范化设置

1、排污许可申领要求

项目竣工后投产前按照《排污许可管理办法》(生态环境部 2023 年第 4 次部务会议审议通过)和《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》要求，在项目排污前办理排污许可证。依法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。

2、排污口规范化设置

排污口规范化是实施污染物总量管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的

一项内容。排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进公司企业强化环管理，促进污染治理，实现科学化、定量化都有极大的现实意义。

(1) 根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》环监[1996]470号设置规范化的采样口。设置规范化的排污口，应包括监测平台、监测开孔、通往监测平台的通道（应设置1.1m高的安全防护栏）、固定的永久性电源等。依据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）中5.1.2规定的“采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不少于6倍直径，和上述部件上游方向不小于3倍直径处。

(2) 排污口应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置明显提示和警示图形标志。

(3) 一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养。

(4) 根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

表 4-21 排放口提示标识

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			噪声源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
5			危险废物储存	表示危险废物储存处置场所

八、环保投资

本项目总投资 50000 万元，预计环保投资约 713 万元，占总投资的 1.43%。

详见表 4-22。

表 4-22 项目环保投资一览表

序号	控制项目		环保设施	投资 (万元)	备注
1	施 工 期	废气	洒水降尘、物料覆盖、围挡	20	项目设计
2		废水	洗车台、临时沉淀罐	10	项目设计
3		固废	建筑垃圾、生活垃圾收集运输	2	项目设计
4	运 营 期	废气	上料、搅拌工序集气管+布袋除尘器+15m 高排气筒（共计 7 套）	160	项目设计
5			切割（干切）、破碎、砂光和清模工序粉尘集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（共计 6 套）	120	项目设计
6			生物质锅炉低氮燃烧、旋风除尘+袋式除尘（共计 1 套）	30	项目设计
7		废水	化粪池、沉淀池	60	项目设计
8		噪声	减振、隔声	100	项目设计
9		地下水、土壤	分区防渗	200	项目设计
10		固废	危废贮存点 10 m ²	1	项目设计
11		排污口规范化	废气、噪声、固废	10	项目设计
环保投资合计				713	/

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	DA003、DA005、DA007、DA009、DA011、DA0013 上料、搅拌废气排放口	颗粒物	管道+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 ³)
	DA004、DA006、DA008、DA010、DA012、DA0014 切割(干切)、破碎、砂光和清模废气排放口	颗粒物	集气罩+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 ³)
	DA0015 锅炉排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧+旋风除尘+袋式除尘器+40m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)特别排放限值要求(颗粒物 30mg/m ³ 、SO ₂ 200mg/m ³ 、NO _x 200mg/m ³ 、林格曼黑度 ≤0.05)
	无组织	颗粒物	密闭生产车间	《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(0.8mg/m ³)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界四周	等效连续A 声级	采用低噪声设备、减振基础、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 厂界东、南、北侧 2 类功能区标准(昼间 60 dB(A)、夜间 60 dB(A))，西侧 4 类标准(昼间 70dB(A)、夜间 55 dB(A))
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	<p>①一般工业固废：边角料、沉淀池沉渣、布袋收集粉尘、沉降粉尘回用于生产；废包装材料外售；废布袋送垃圾焚烧厂焚烧；离子交换树脂厂家回收。每座生产车间设1座一般工业固废暂存区，用于一般工业固废暂存。</p> <p>②危险废物：本项目产生的危险废物包括废润滑油、废液压油、废油桶，各类危险废物分类贮存，危废贮存点做防风防雨防晒，地面按要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，规范化设置危险废物识别标志，危险废物委托有资质单位处置。设1座危废贮存点，建筑面积为10m²，位于筛分车间内。</p> <p>③生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗：重点防渗区——危废贮存点防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。沉淀池、化粪池等为等效黏土防渗层 Mb≥6m，防渗层渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s；一般防渗区——一般固废暂存区等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，防渗层渗透系数 K≤10⁻⁷cm/s；简单防渗区——办公室、厂区地面等采用水泥硬化地面。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	严控风险物质管理，制定完善的管理制度。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度</p> <p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后，由经理负责公司的环境管理工作，配置兼职环保员一人，负责公司的环保管理工作，监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况。制订相关的环保管理制度，规范工作程序，同时按照环保部门的要求，按时上报环保设施的运行情况，以接受生态环境部门的监督。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制，制定“环保经济责任制考核办法”，加强环保宣传和对员工的培训，健全环保规章制度和规范的环保台账系统（包括废水、废气、固废污染治理设施运行和管理台账）。</p> <p>2、运营期环境管理</p> <p>运营期环境管理的重点是各项环境保护措施的落实，环保设施运行的管理和维护，日常的监测及污染事故的防范和应急处理。</p> <p>(1) 企业应当按照排污许可证和相关管理规定，开展自行监测，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息，提交排污许可证执行报告。</p> <p>(2) 根据企业的环境保护目标考核计划，结合生产过程各环节的不同环境要求，把资源和能源消耗、资源回收利用、污染物排放量的反映环保工作水平的生产环境质量等环保指标，纳入各级生产作业计划，同其他生产指标一同组织实施和考核。</p> <p>(3) 按环保设施的操作规程，定期对环保设施进行保养和检修，保证环保设施的正常运行和污染物的达标排放。一旦环保设施出现故障，应立即停产检修，并上报环保法定责任人，严禁环保设施带病运行和事故性排放。建立运行记录并制定考核指标。</p> <p>(4) 接受生态环境主管部门的监督检查。主要内容有：污染物排放情况、环保设施运行管理情况、环境监测及污染物监测情况、环境事故的调查和有关记录、污染源建档记录等。</p> <p>(5) 企业应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账应真实记录排污单位污染治理设施运行管理信息、监测记录信息和其他环境管理信息，在满足本标准要求的基础上根据实际情况自行制定记录内容格</p>

	<p>式。其中记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求。台账应按电子化存储和纸质存储两种形式同步管理，所有台账记录保存期应不低于 5 年。</p> <p>3、自主验收</p> <p>按照《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《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，在获得项目批复后开展企业自主验收。</p>
--	---

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址合理，污染防治措施措施可行，项目产生的各项污染物均可得到有效控制，均可达标排放，项目的实施对周围环境影响较小。在落实项目设计及本环评的要求、确保各项环保设施稳定运行并采取风险防范措施，严格执行各项环保管理制度后从环境保护角度考虑，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	0	0	0	69.996	0	69.996	+69.996
		SO ₂	0	0	0	0.10	0	0.10	+0.10
		NO _x	0	0	0	0.60	0	0.60	+0.60
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	5000	0	5000	+5000
		沉淀池沉渣	0	0	0	7100	0	7100	+7100
		废包装材料	0	0	0	116	0	116	+116
		废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		布袋收集粉尘	0	0	0	1456.7	0	1456.7	+1456.7
		沉降粉尘	0	0	0	1971.1	0	1971.1	+1971.1
危险废物		废树脂	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
		废润滑油	0	0	0.01	0.05	0	0.06	+0.05
		废液压油	0	0	0.01	0.05	0	0.06	+0.05
生活垃圾		废油桶	0	0	0.01	0.02	0	0.03	+0.02
		生活垃圾	0	0	0	36	0	36	+36

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

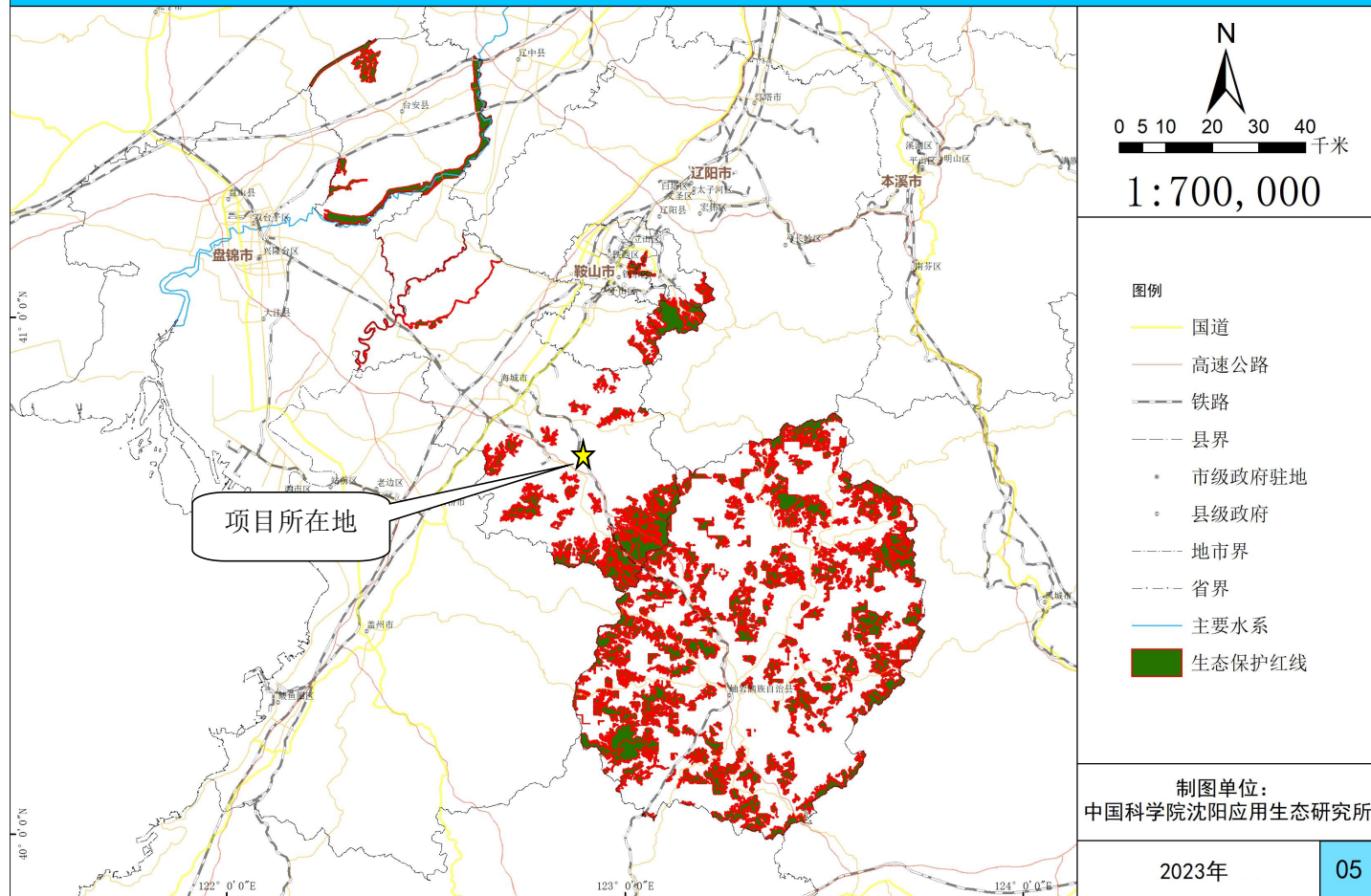
附图1 建设项目地理位置图



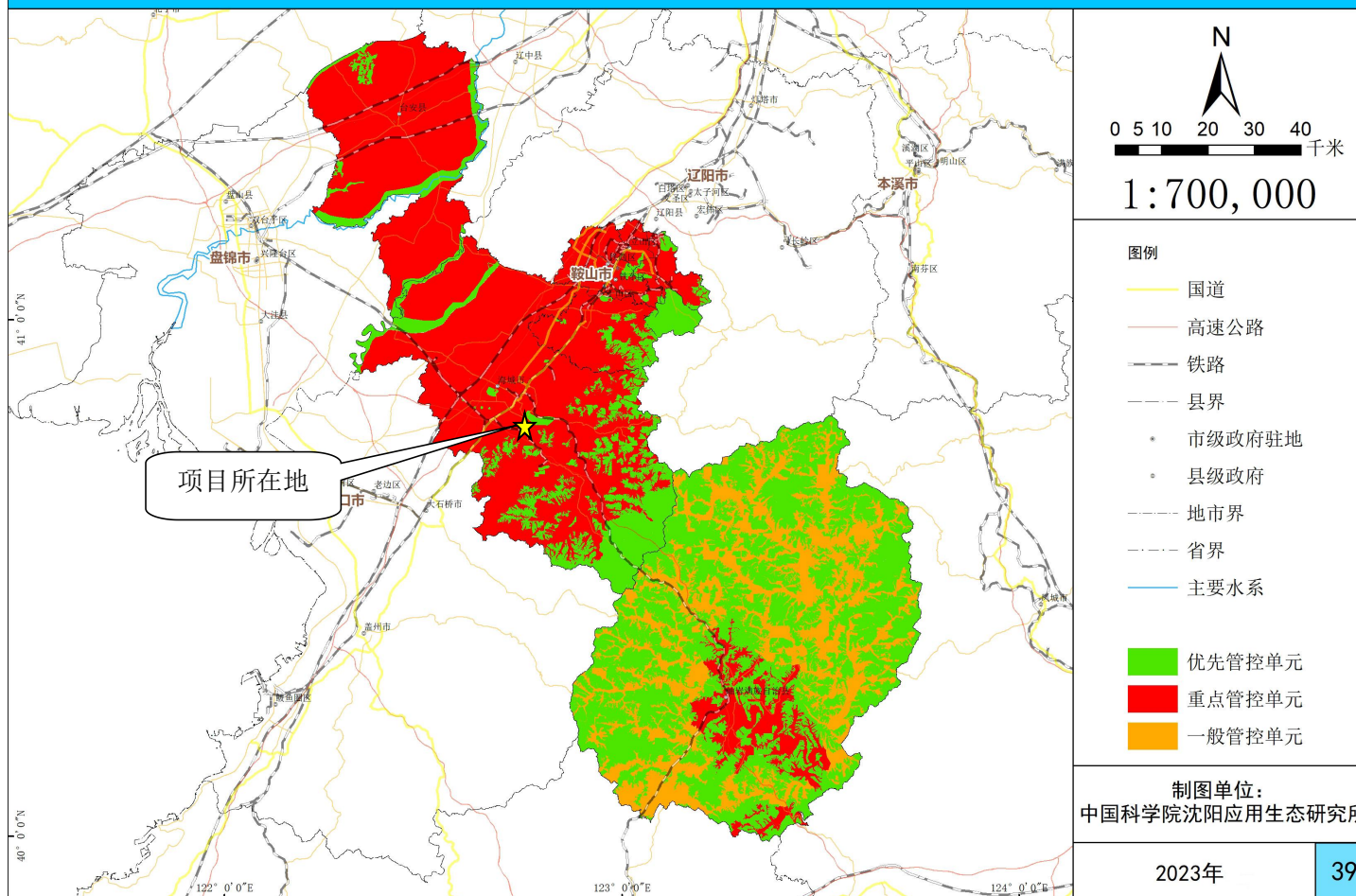
附图 2 环境保护目标分布图



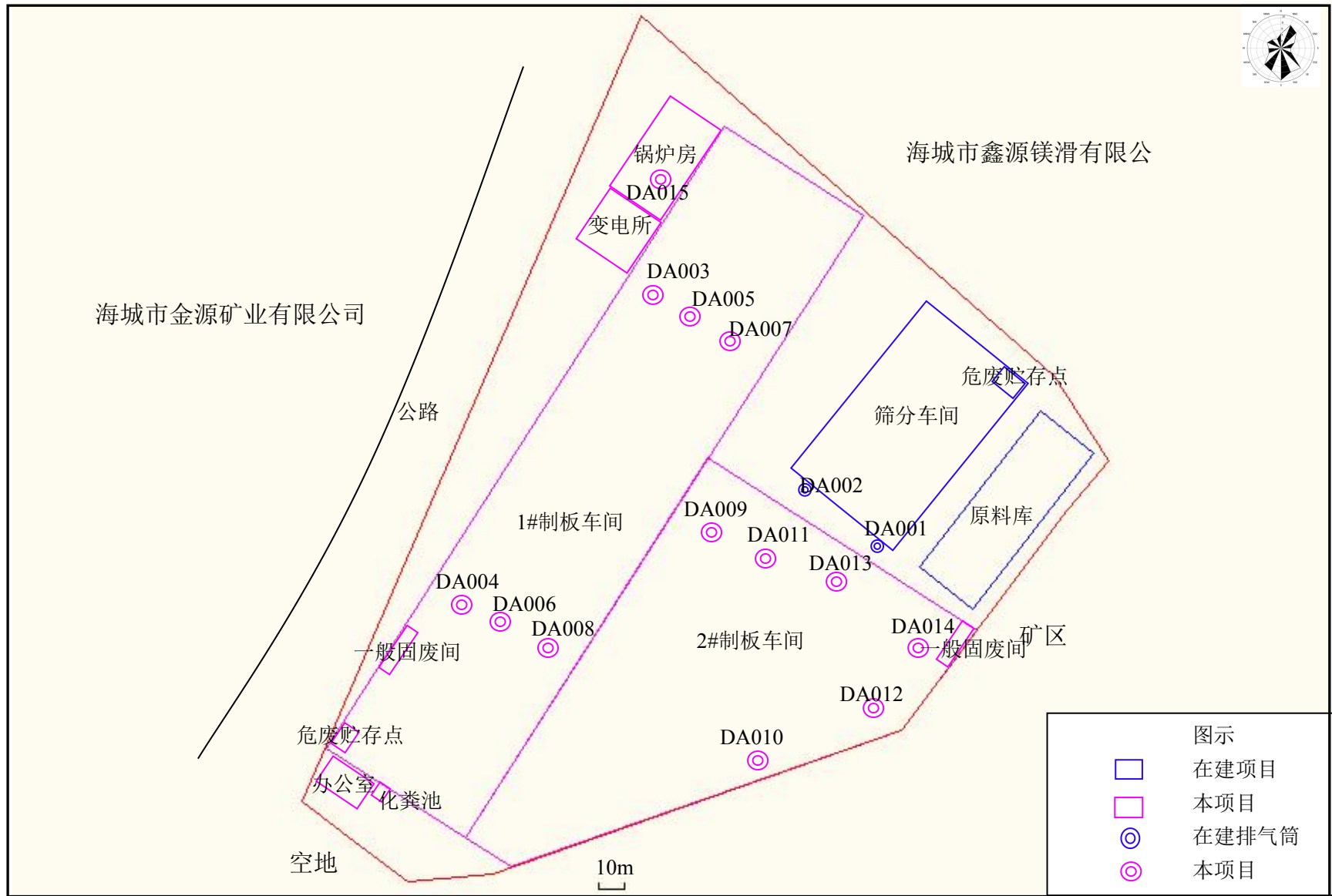
附图3 项目大气现状监测点位参照图



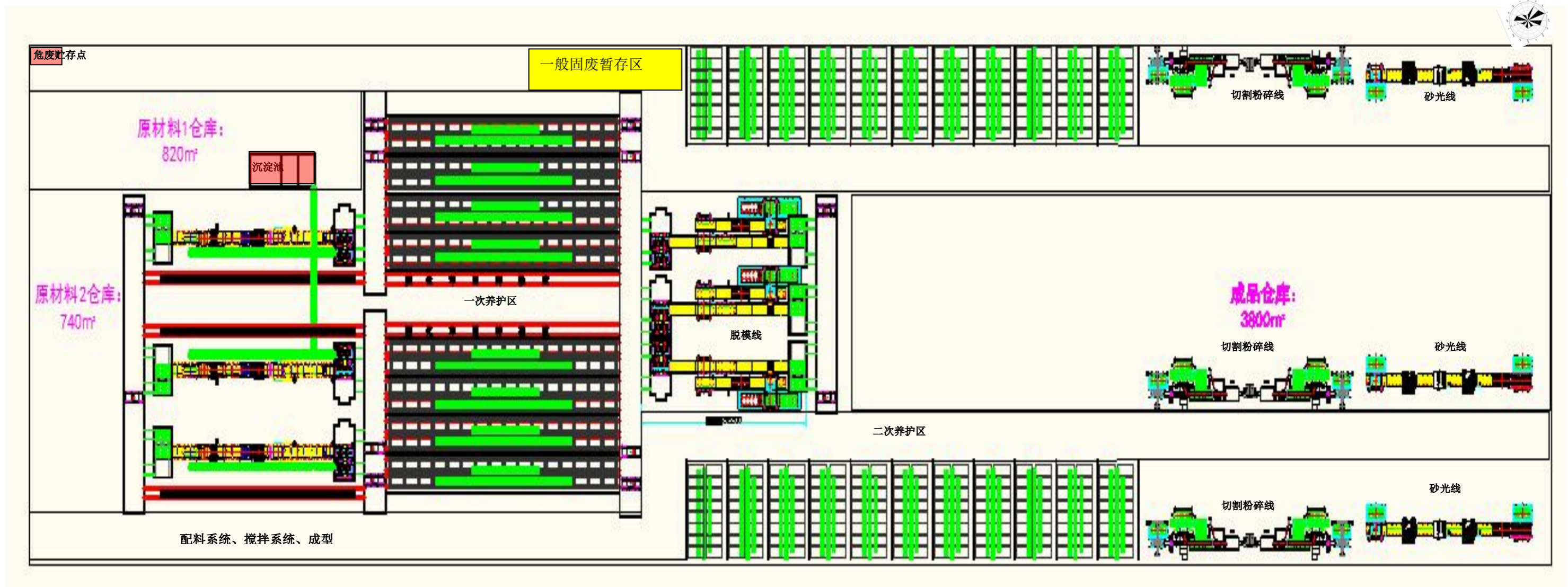
附图 4 项目在鞍山市生态保护红线分布图中位置



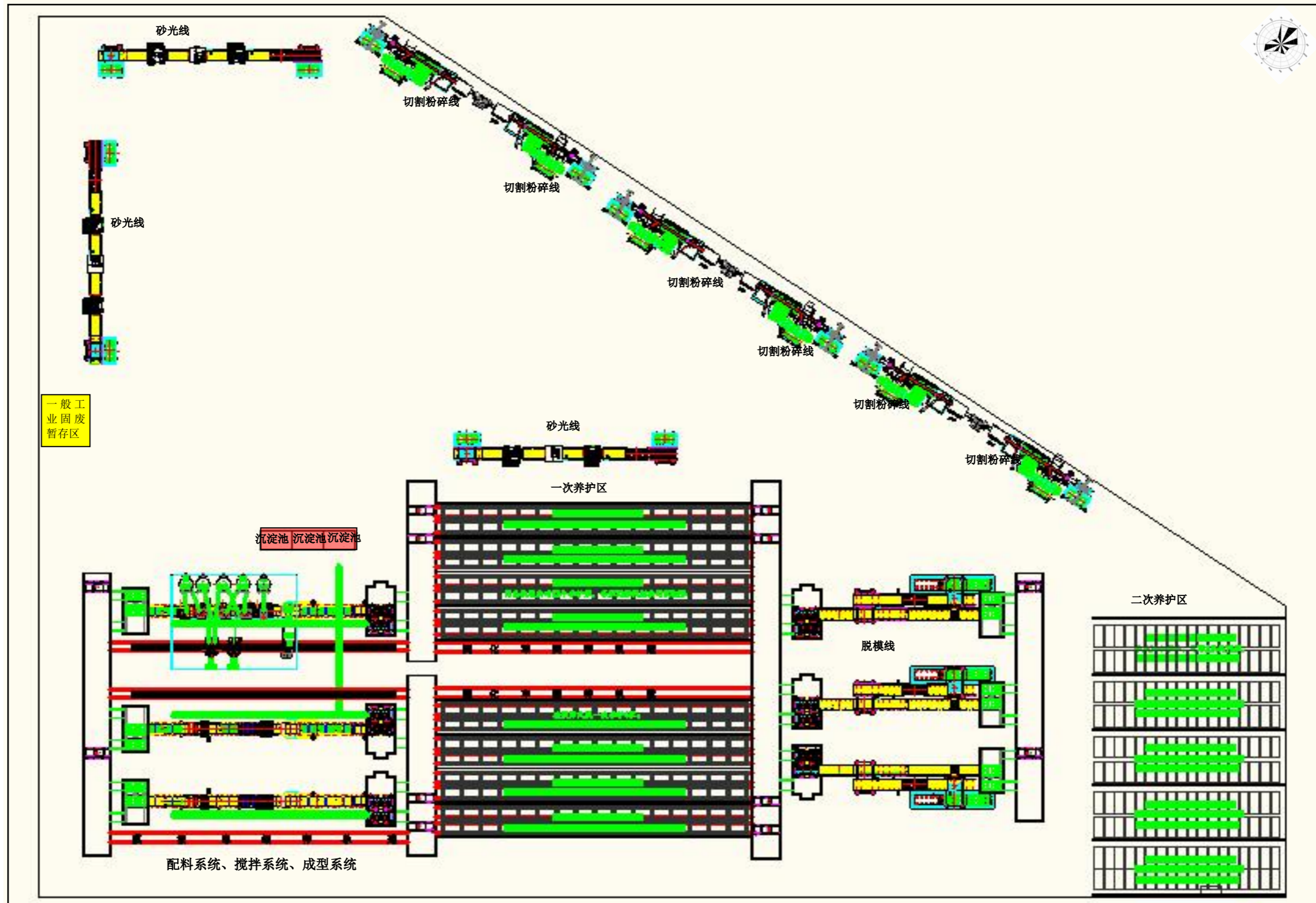
附图5 鞍山市环境管控单元分布示意图



附图6 厂区平面布置图



附图 7 1#制板车间布置图 (重点防渗: ■ 一般防渗: ■) 4m



附图 8 2#制板车间布置图 (重点防渗: ■ 一般防渗: ■) 4m

附件 1 委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

辽宁美轮美环保科技有限公司：

我公司在辽宁省鞍山市海城市马风镇范马村拟建辽宁镁驰新材料科技有限公司年产 8000 万平方米镁质环保防火基板建设项目。

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

请接受委托尽快开展工作。

委托单位

签发人：

签发日期：2025.4.29



(Handwritten signature)

鞍山市生态环境局海城分局文件

海环审字 [2021] 24 号

关于海城镁驰矿产品有限公司菱镁矿筛分、仓储项目环境影响报告表的批复

海城镁驰矿产品有限公司：

你单位报送的《海城镁驰矿产品有限公司菱镁矿筛分、仓储项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经研究，批复如下：

一、本项目位于海城市马风镇范马村，占地面积 56987m²，总建筑面积 32350m²，总投资 6500 万元，其中环保新投资 174 万元。建设主要内容包括：在厂区内新建生产车间 4 座、办公楼等构筑物；每座生产车间内新建菱镁石破碎、筛分生产线 1 条，并配套建设相关环保设施。项目实施后，公司生产产品及规模为年产镁石粉、镁石小粒和镁石粒度块合计 120 万吨。项目建设性质为新建，已取得海城市发展和改革局备案确认（海发改备[2020]155 号），符合国家和辽宁省现行相关产业政策要求。项目所在位置不在海城市生态保护红线及水源地保护区域内，防护距离内无保护文物、风景名胜区和生态敏感点等环

境保护目标，已取得 2020 年海城市规划委员会第二次会议审议通过（海规委办字[2020]002 号），项目建设符合海城市总体规划和用地规划，选址基本合理。

在严格落实“报告表”提出的环境保护措施的前提下，从环保角度分析，同意本项目按照“报告表”规定的性质、规模、地点和布局进行建设。

二、项目在设计、建设中应落实环保设施和污染防治措施，保护环境。具体要求有：

1、确保各项污染物稳定达标排放。建设单位要高度重视本项目的环保工作，认真落实“报告表”提出的各项污染防治对策，确保各污染物稳定达标排放。

2、加强施工期环境管理，全面及时落实施工期污染防治措施，有效控制施工期对周围环境的不利影响，防范环境风险，确保环境安全。

3、做好项目与周边敏感区防护。建设单位须按照“报告表”提出的环境防护距离等相关要求，积极配合地方政府做好环境防护距离范围内规划控制工作，不得规划、建设居民区、学校、医院等敏感目标。

4、全面落实大气污染防治措施。你单位须严格按照“报告表”中提出的大气污染防治措施落实实施，对投料、破碎、筛分工序产尘须采用负压收集+布袋除尘器净化处理后，经 15 米高排气筒排放，确保外排废气中颗粒物有组织排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2 中排放浓度限值要求。所有生产工序均须在封闭厂房内进行；原料和成品储放于封闭车间指定区域

内堆放，严禁露天堆放；产品出料处设置雾炮降尘措施；做好厂区及生产车间内地面的硬化工作，并对硬化地面及时采取吸尘和洒水抑尘措施，采取有效措施后，确保本项目厂界外四周颗粒物无组织排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表3中无组织排放监控浓度限值要求。

5、加强水环境保护。本项目生产过程不产生废水；职工生活污水排入化粪池，定期清掏不外排。须对化粪池等防渗区域做好防渗处理工作。

6、落实隔声降噪措施。本项目应优选低噪声设备，并对主要声源设备分别采取合理布局、封闭厂房隔声、安装减震垫及设置减震基础、在强振设备与管道间采取柔性连接方式等措施，确保厂界外四周噪声值分别对应满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类、4类标准限值要求。

7、做好固体废物处理处置。你单位须严格按照“报告表”中提出的固体废物收集及处理方式执行，采取有效措施后，确保项目产生的固体废物收集及处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求。

8、加强环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养，保证环保设施正常运转，并按照监测计划要求定期开展监测工作，确保污染物稳定达标排放。

三、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”制度和排污许可制度。

项目竣工后，建设单位必须按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，工程方可正式投入运行。

四、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。



附件 3 城镇规划证明文件

情况说明

辽宁镁驰新材料科技有限公司年产 8000 万平方米镁质环保防火基板建设项目位于辽宁省鞍山市海城市马风镇，项目计划投资 50000 万元，建设年产 8000 万平方米镁质环保防火基板，项目用地性质为工业用地，该项目建设符合海城市马风镇规划和土地规划要求，同意该项目建设。



附件 4 土地证


过 2021) 海城市 不动产权第 0030071 号

权利人	海城镁驰矿产品有限公司		
共有情况			
坐落	海城市马风镇范马村		
不动产单元号	210381 104207 6B00007 W000000000		
权利类型	国有建设用地使用权		
权利性质	出让		
用途	工业用地		
面积	宗地面积56987.00m ²		
使用期限	国有建设用地使用权 2066年03月13日止		
权利其他状况			

附 记

买卖

附件 4 大气引用点监测报告


17061205C054

JC23545

检测报告正本

精诚(检)字(2023)第545号

项目名称: 辽宁德会矿业有限公司 125 万吨/年菱镁矿滑石
矿矿山整合项目环评监测

委托单位: 辽宁德会矿业有限公司

检测类别: 环评检测

检测内容: 环境空气、地下水、噪声、土壤

辽宁精诚检测技术有限公司
二〇二三年十月八日

地址: 辽宁省鞍山市立山区中华北路 B1 栋 1-3 层 S2 号
电话: 0412-5723422 传真: 0412-5723422

4 检测结果

4.1 环境空气检测结果

项目名称	辽宁德会矿业有限公司 125 万吨/年菱铁矿滑石矿山整合项目环评监测	检测目的	环评检测	
采样时间	2023 年 9 月 15-21 日	分析时间	2023 年 9 月 24 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	单 位	采 样 时 间
石粉厂矿区主导 风向下风向范马 村 G1 E 122°53'48.50" N 40°45'49.74"	总悬浮颗粒物	104	μg/m ³	2023 年 9 月 15 日
	总悬浮颗粒物	118	μg/m ³	2023 年 9 月 16 日
	总悬浮颗粒物	141	μg/m ³	2023 年 9 月 17 日
	总悬浮颗粒物	131	μg/m ³	2023 年 9 月 18 日
	总悬浮颗粒物	99	μg/m ³	2023 年 9 月 19 日
	总悬浮颗粒物	105	μg/m ³	2023 年 9 月 20 日
	总悬浮颗粒物	126	μg/m ³	2023 年 9 月 21 日
三岩矿区的主导 风向下风向腰岭 村 G2 E 123°02'37.67" N 40°48'08.39"	总悬浮颗粒物	110	μg/m ³	2023 年 9 月 15 日
	总悬浮颗粒物	116	μg/m ³	2023 年 9 月 16 日
	总悬浮颗粒物	130	μg/m ³	2023 年 9 月 17 日
	总悬浮颗粒物	132	μg/m ³	2023 年 9 月 18 日
	总悬浮颗粒物	95	μg/m ³	2023 年 9 月 19 日
	总悬浮颗粒物	100	μg/m ³	2023 年 9 月 20 日
	总悬浮颗粒物	129	μg/m ³	2023 年 9 月 21 日

注 1：气象参数见附件 2；

注 2：检测点位见附件 3、附件 4。

（本页以下空白）

附件 2 气象参数表

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	晴	-	2023 年 9 月 15 日
温度	25.6	℃	
湿度	51	%RH	
风向	西南	-	
风速	3.4	m/s	
大气压	100.33	kPa	
天气状况	多云	-	2023 年 9 月 16 日
温度	24.7	℃	
湿度	53	%RH	
风向	西南	-	
风速	2.9	m/s	
大气压	100.11	kPa	
天气状况	多云	-	2023 年 9 月 17 日
温度	25.3	℃	
湿度	55	%RH	
风向	西南	-	
风速	3.5	m/s	
大气压	100.06	kPa	
天气状况	多云	-	2023 年 9 月 18 日
温度	22.7	℃	
湿度	51	%RH	
风向	西南	-	
风速	3.1	m/s	
大气压	100.53	kPa	

项 目	结 果	单 位	时 间
天气状况	多云	-	2023年9月19日
温度	19.6	℃	
湿度	52	%RH	
风向	南	-	
风速	2.8	m/s	
大气压	100.94	kPa	
天气状况	多云	-	2023年9月20日
温度	18.8	℃	
湿度	54	%RH	
风向	南	-	
风速	3.1	m/s	
大气压	100.64	kPa	
天气状况	晴	-	2023年9月21日
温度	21.4	℃	
湿度	48	%RH	
风向	西南	-	
风速	2.9	m/s	
大气压	100.44	kPa	

(本页以下空白)

附件 3 检测点位图 1



附件5（检测现场照片）：



(本页以下空白)

附件5 “三线一单”管控单元查询



按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

[地图查询](#)

点位查询

区域查询

[立即分析](#) [重置信息](#)

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	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		

“三线一单” 符合性分析

详细信息 ✕

空间布局约束

各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。

污染物排放管控

1. 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。
2. 不予批准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。
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。

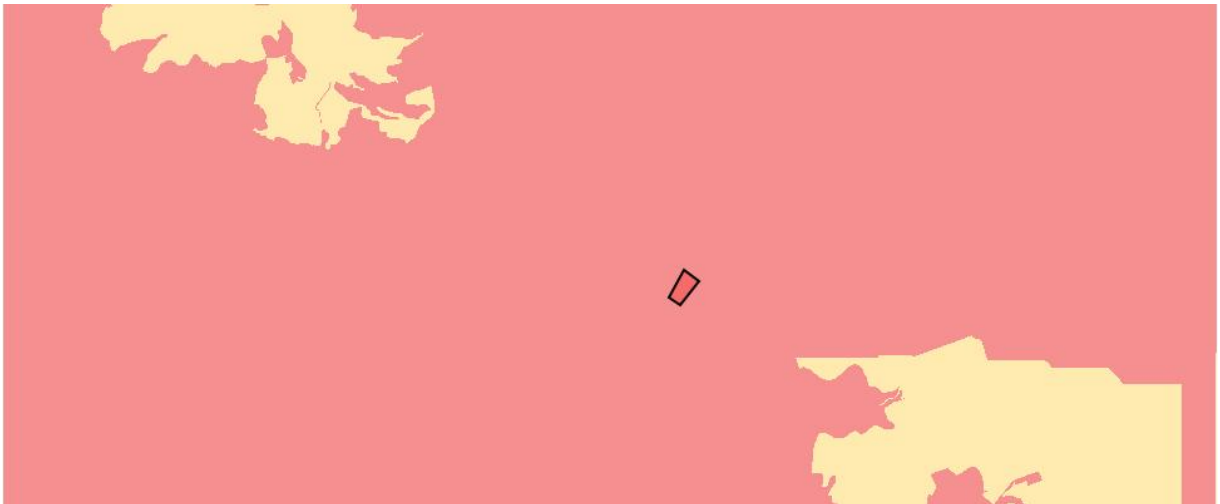
环境风险防控

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

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。
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；
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、达标无量的企业，依法予以关闭淘汰

取消 [确定](#)



附件 6 生物质组分表

沈阳煤联科顺煤炭质量检测有限公司

检测报告（数据页）

检（委）字20240940号

共 2 页 第 2 页

检测项目	空气干燥基 air dry	干燥基 dry	收到基 as received	干燥无灰基 dry ash free	焦渣特征 CB
水分 (M) Moisture	% 3.87	/	/	/	/
灰分 (A) Ash	% 0.78	0.81	0.73	/	/
挥发分 (V) Volatile Matter	% 81.23	84.50	75.63	85.19	/
固定碳 (FC) Fixed Carbon	% 14.12	14.69	13.15	14.81	/
氢 (H) Hydrogen	% 5.56	5.78	5.18	5.83	/
全硫 (St) Total Sulfur	% 0.01	0.01	0.01	0.01	/
全水 (Mt) Total Moisture	% /	/	10.5	/	/
弹筒发热量 Bomb Calorific Value	MJ/kg 19.67	/	/	/	/
恒容高位发热量 Gross Calorific Value	MJ/kg /	20.44	/	/	/
恒容低位发热量 Net Calorific Value	MJ/kg /	/	16.98	/	/
样品名称 (原编号) *	固体生物质成型燃料				

备注：干燥基高位发热量 4887 (千卡/千克)

收到基低位发热量 4061 (千卡/千克)

以下空白



附件 7 备案文件

2025/4/30 10:24 218.60.145.44:9011/hz_tzxm_gzl/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=85977c78-9284-470f-9d...

关于《辽宁镁驰新材料科技有限公司年产8000万平方米镁质环保防火基板建设项目》项目备案证明

海发改备〔2025〕98号

项目代码：2504-210381-04-01-358869

辽宁镁驰新材料科技有限公司：

你单位《辽宁镁驰新材料科技有限公司年产8000万平方米镁质环保防火基板建设项目》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：辽宁镁驰新材料科技有限公司
- 二、项目名称：《辽宁镁驰新材料科技有限公司年产8000万平方米镁质环保防火基板建设项目》
- 三、建设地点：辽宁省鞍山市海城市马风镇
- 四、建设规模及内容：利用原有工业用地面积56987平方米，总建筑面积约36400平方米，新建厂房及附属设施，购置主要设备搅拌机、发泡机、高端镁建材平板成型机、切割机、平板升降机、砂光机及脉冲除尘器等，年产镁质环保防火基板8000万平方米。
- 五、项目总投资：50000.00万元

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。本备案证明仅对项目产业政策符合性进行核实，不能作为项目可以实施的主要依据，依法办理项目建设有关职能部门相关手续后方可实施。

