

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海城福昌矿业有限公司改扩建项目

建设单位（盖章）：海城福昌矿业有限公司

编制日期：2025 年 9 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1756708529000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qnn4d5		
建设项目名称	海城福昌矿业有限公司改扩建项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	海城福昌矿业有限公司		
统一社会信用代码	91210381744317107W		
法定代表人 (签章)	孙楠		
主要负责人 (签字)	孙福昌		
直接负责的主管人员 (签字)	孙福昌		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁绿创环智科技发展有限公司		
统一社会信用代码	91210106MABPU0LL9N		
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
刘洋	201905035210000006	BH044089	刘洋
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘洋	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH044089	刘洋

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城福昌矿业有限公司改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	叶凯	联系方式	13610804579
建设地点	辽宁省海城市牌楼镇南铁村		
地理坐标	(122 度 46 分 41.520 秒, 40 度 46 分 4.764 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造; 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, 耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品 309—其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	53
环保投资占比（%）	10.6	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	在现有厂区建设，无新增面积
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035年）》 规划审批机关：鞍山市人民政府 审批文件及文号：《鞍山市人民政府关于海城市腾鳌镇等8个乡镇（街道）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》鞍政[2025]3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	本项目与《海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析详见下表。 表 1-1 与《海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析		

文件要求	本项目	符合性
第三章国土空间开发保护格局		
第一节：三条控制线划定与管控 先划定耕地和永久基本农田保护红线：海城市牌楼镇划定耕地保有量为 1942.47 公顷，牌楼镇划定永久基本农田面积为 1493.67 公顷，严格落实生态保护红线：牌楼镇落实生态保护红线 505.02 公顷。	本项目在现有厂区进行改扩建，不新增用地，不涉及耕地、基本农田、生态保护红线等。	符合
第三节规划分区 牌楼镇划定生态保护区、生态控制区、农田保护区、城镇发展区、乡村发展区和矿产能源发展区等六类一级分区，作为国土空间用地管制的重要依据。	本项目位于城市发展区，不涉及生态红线及农田保护区	符合
第五章 生态空间		
第一节生态空间保护 规划牌楼镇生态空间以生态保护红线、国家公益林和陆地水域等重要生态功能空间构成，是实现牌楼镇水土保持和水源涵养功能的重要载体。牌楼镇处于辽东丘陵与平原地区交界地带，加强生物多样性保护地建设，构建山地森林生态系统，以自然修复和人工种植相结合的方式增加植物多样性，加强对野生动物迁徙廊道的建设，促进物种资源交流。	不涉及	符合
第六章城乡空间		
第二节产业和创新空间 规划合理调整产品结构，一是大力发展滑石深加工技术，研发粉体表面活化处理和纳米化修饰工艺，改变粉体结构和性能，生产高性能系列母粒产品和新型矿物材料；二是大力发展优质滑石超细粉，以满足我国塑料、造纸，油漆、涂料的发展需要和国际市场需求为重点，继续推动滑石产业的技术进步、节能环保、资源综合利用。三是对低品质矿石进行最大化利用，提高矿石的利用	本项目含滑石粉生产，属于生产超细滑石粉，符合规划要求。	符合

	率，利用先进技术手段，分离出 优质矿石，生产高目数的滑石微 粉，利用低档矿石，生产低目数 石粉。													
其他符合性分 析	1、环境影响评价类别													
	表 1-2 建设项目类别													
	<table><tr><td colspan="2">环评类别</td><td>报告书</td><td>报告表</td><td>登记表</td></tr><tr><td colspan="2">项目类别</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				环评类别		报告书	报告表	登记表	项目类别				
	环评类别		报告书	报告表	登记表									
	项目类别													
	二十七、非金属矿物制品业 30													
	60	耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金 属矿物制品制造 309	石棉制品；含 焙烧的石墨、 碳素制品	其他	/									
	注：《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021年版）													
	依据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版）， 本项目类别为“二十七、非金属矿物制品业 30—耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309—其他”。													
	本项目生产滑石粉、方解石粉、白云石粉、绿泥石粉等，不涉及 石棉制品、含焙烧的石墨、碳素制品，因此本项目属于“其他”需编 制环境影响报告表。													
2、产业政策符合性														
（1）与《产业结构指导目录（2024 年本）》符合性分析														
根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目涉及设 备均不属于淘汰类、限制类设备，本项目采用的工艺和生产的产 品不在鼓励类、 限制类和淘汰类中，属于允许类，因此本项目与 国家产业政策相符。														
（2）与《市场准入负面清单（2025 年版）》符合性分析														
本项目与《市场准入负面清单（2025 年版）》符合性详见下表。														
表 1-3 与市场准入负面清单（2025 年版）相符性分析														
<table><tr><td>禁止事项</td><td>禁止措施描述</td><td>本项目</td><td>符合性</td></tr><tr><td>国家产业政策</td><td>《产业结构调整指导目录》</td><td>本项目不属于</td><td>符合</td></tr></table>					禁止事项	禁止措施描述	本项目	符合性	国家产业政策	《产业结构调整指导目录》	本项目不属于	符合		
禁止事项	禁止措施描述	本项目	符合性											
国家产业政策	《产业结构调整指导目录》	本项目不属于	符合											

	明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建。禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项。	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类。	
	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项。	本项目不属于鞍山市生态环境准入清单禁止项目	符合

3、选址合理性分析

项目位于海城市牌楼镇南铁村，在现有厂房内新增设备，不涉及新增用地。厂区占地面积为 35449.00m²，与土地证一致，严禁非法占用土地证规定面积以外的区域。根据土地证，本项目所在地属于工业用地。

项目厂址不涉及海城市生态保护红线，区域内无自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，场地范围内无名贵珍稀树种，采取本环评提出的污染防治措施后，对周边环境影响不大，因此本项目选址合理。

4、“三线一单”符合性分析

（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）相符性分析

表 1-4 与通知中强化“三线一单”约束作用相符性分析		
强化“三线一单”约束作用	本项目情况	判定结果
（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于海城市牌楼镇南铁村，项目所在地不在生态保护红线范围内。	符合

	（二）环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目依托现有生产车间布局合理。运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。	符合												
	（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目运营过程中仅消耗一定量的电能、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	符合												
	（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	本项目用地性质为工业用地，不属于环境准入负面清单范围内。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单内容。	符合												
（2）与关于印发《鞍山市加强生态环境分区管控实施方案》的通知（鞍生态委办[2025]25 号）符合性分析 根据辽宁省生态环境厅官网的辽宁省“三线一单”数据应用系统查询可知，项目所在地属于重点管控区，编号为 ZH21038120007，属于环境风险型重点管控单元中大气环境重点管控单元，本项目与鞍生态委办[2025]25 号符合性分析详见下表。 <table><tr><th colspan="3">表 1-5 与鞍生态委办[2025]25 号符合性分析</th></tr><tr><th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td>环境风险型重点管控单元</td><td></td><td></td></tr><tr><td>大气环境重点管控单位：大气环境重点管控区为人群密集的受体敏感区域、大气污染物的高排放</td><td>生产过程不涉及挥发性有机物，冬季办公</td><td>符合</td></tr></table>				表 1-5 与鞍生态委办[2025]25 号符合性分析			文件要求	本项目	符合性	环境风险型重点管控单元			大气环境重点管控单位：大气环境重点管控区为人群密集的受体敏感区域、大气污染物的高排放	生产过程不涉及挥发性有机物，冬季办公	符合
表 1-5 与鞍生态委办[2025]25 号符合性分析															
文件要求	本项目	符合性													
环境风险型重点管控单元															
大气环境重点管控单位：大气环境重点管控区为人群密集的受体敏感区域、大气污染物的高排放	生产过程不涉及挥发性有机物，冬季办公	符合													

	区域、大气弱扩散区域、城市上风向及其他影响空气质量的布局敏感区域。大气环境受体敏感重点管控区，主要分布于中心城区和海城市、台安县和岫岩满族自治县人口密集区，涉及大气环境受体敏感区域应控制钢铁、燃煤锅炉等污染物排放，推进冬季清洁取暖，严格限制生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。要强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，严格控制烟花爆竹燃放，推进低尘机械化清扫作业，加大城市出入口、城乡接合部等城乡重要路段清扫保洁力度，加强移动源管控，严格控制秸秆焚烧等露天焚烧行为，加强餐饮油烟监管。大气环境高排放重点管控区：主要分布于各类产业园区、工矿区和产业聚集区，涉及大气环境高排放区域应重点严格实施污染物总量控制制度，源头控制措施、分区防控措施、提标减排，推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效，推动钢铁、菱镁、焦化、水泥等高耗能行业产能升级改造；大气环境布局敏感重点管控区，主要分布于千山区南部和海城市北部区域，涉及大气环境布局敏感区内新建大气污染排放建设项目应充分评估论证区域环境影响，避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，已产生大气污染物的工业企业应持续开展节能减排。改扩建项目要提高节能环保准入门槛，实行大气污染物排放减量置换，推进清洁能源利用。	室电供暖，本项目原料堆放于封闭料场。本项目已对原有环保问题进行“以新带老”整改，削减原有大气污染物排放量。
（3）与《鞍山市生态环境局关于发布〈鞍山市生态环境准入清单（2023年版）〉的通知》符合性分析 根据辽宁省生态环境厅官网，辽宁省“三线一单”数据应用系统查询可知，项目所在地属于重点管控区，编号为ZH21038120007。本项目与《鞍山市生态环境局关于发布〈鞍山市生态环境准入清单（2023年版）〉的通知》符合性分析详见下表。 表 1-6 与《鞍山市生态环境局关于发布〈鞍山市生态环境准入清单（2023年版）〉的通知》符合性分析一览表		
文件要求	项目情况	符合性
空间布局约束：各类开发建设活动应符合国土空间规划、各部门相关专项规划中空间约束等相关要求，根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	本项目符合《海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035年）》等相关要求。	符合
污染物排放管控：（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。（2）不予批	（1）本项目按照要求实行总量控制。 （2）本项目不涉及	符合

	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点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目。 (3) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率;强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	锅炉(3)运营期噪声采取降噪措施后厂界可达标排放; 厂区地面进行硬化,可有效防止污染土壤及地下水。	
	环境风险防控:合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目无恶臭、油烟等污染排放。项目采取隔声措施后对周围影响较小。	符合
	资源开发效率要求:(1)禁燃区内已建成的高污染燃料设施,应当在市政府规定的期限内推进清洁能源改造;严格限制高投入、高能耗、高污染、低效益的企业,全面开展节水型社会建设,推进节水产品推广普及,限制高耗水服务业用水。(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。	(1)本项目不属于高污染高耗能、高耗水项目。(2)不涉及燃煤锅炉。(3)企业未超标排放污染物。	符合
5、环境管理政策符合性分析			
表 1-7 与鞍山市生态保护“十四五”规划符合性分析			
	文件要求	本项目	符合性
	严格控制能源消费总量和强度。严格按照国家和省制定的能源消费总量和强度双控目标,做好节能降耗工作。深化工业、建筑、交通等领域和公共机构节能。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。	本项目不属于“两高”项目。	符合
	深化工业炉窑治理。按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则,坚持“突出重点、分类施策”,鼓励工业炉窑使用电、天然气、煤气等清洁能源。推进菱镁行业企业实施新型炉窑改造,重点整治海城、岫岩镁砂行业工业炉窑,推动工业炉窑全面实现污染物稳定达标排放。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
	加强空间布局管控。根据土壤污染状况和风险合理规划土地用途,永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目,居住区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边,禁止新(改、扩)建可能造成土壤污染的建设项目。新(改、扩)建涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目,提出并落实土壤和地下水污染防治要求。	本项目所在地不涉及基本农田,本项目不排放有毒有害物质。	符合
表 1-8 与海城市生态环境保护“十四五”规划符合性分析			

文件要求	本项目	符合性									
深入推进节能降耗。严格按照国家和省制定的能源消费总量和强度双控目标，做好节能降耗工作。坚持节能优先方针，深化工业、建筑、交通等领域和公共机构节能。优化产业结构升级，全力压减焦化、氧化钙、石灰石、水泥等两高低附加值项目，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。优化能源结构，推进煤炭等化石能源高效清洁利用。推进固定资产投资项目节能审查、节能监察和重点用能单位管理制度，推进重点用能企业能耗在线监测系统建设，深挖节能潜力。	本项目位于海城市牌楼镇南铁村，经查询，项目所在地属于重点管控区，编号为ZH21038120007。本项目主要生产滑石粉、方解石粉、绿泥石粉、白云石粉，不属于“两高”项目。	符合									
全面提升空气质量。深入推进大气环境治理，深入实施压煤、抑尘、控车、减排、迁企、增绿等大气污染防治行动。大力推进清洁取暖和煤炭减量替代，强化工业窑炉和燃煤锅炉的环境监管，确保达标排放。加强挥发性有机物污染防治，将挥发性有机物排放控制纳入环境影响评价的重要考核与整改内容。严格机动车排气检测制度，有序淘汰老旧车辆。大力推广生态农业模式和低碳农业技术，全面实行农作物秸秆禁烧，加强秸秆综合利用。加强城市扬尘污染防控，加大施工扬尘管控力度，推广建筑施工安全文明标准化。	本项目不涉及工业窑炉及燃煤锅炉，不涉及挥发性有机物等。	符合									
表 1-9 与鞍山市人民政府印发《鞍山市深入打好污染防治攻坚战行动方案》的通知（鞍委发[2022]22 号）符合性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>推动能源清洁低碳转型。优化能源供给结构，大力发展风电、光伏、生物质等可再生能源发电项目，到 2025 年，非化石能源发电装机达到 150 万千瓦以上，占全市在运发电总装机比例达到省要求；原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。</td><td>不涉及</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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，积极争取重大项目能耗指标单列。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的</td><td>本项目不属于“两高”项目。</td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求	本项目	符合性	推动能源清洁低碳转型。优化能源供给结构，大力发展风电、光伏、生物质等可再生能源发电项目，到 2025 年，非化石能源发电装机达到 150 万千瓦以上，占全市在运发电总装机比例达到省要求；原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。	不涉及	符合	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等“两高”项目准入关，积极争取重大项目能耗指标单列。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的	本项目不属于“两高”项目。	符合
文件要求	本项目	符合性									
推动能源清洁低碳转型。优化能源供给结构，大力发展风电、光伏、生物质等可再生能源发电项目，到 2025 年，非化石能源发电装机达到 150 万千瓦以上，占全市在运发电总装机比例达到省要求；原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代，鼓励自备电厂转为公用电厂。发挥天然气在低碳利用和能源调峰中的积极作用。	不涉及	符合									
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等“两高”项目准入关，积极争取重大项目能耗指标单列。支持符合规定特别是生产国内短缺重要产品、有利于碳达峰碳中和目标实现的	本项目不属于“两高”项目。	符合									

	项目发展。稳妥做好存量“两高”项目管理，合理设置政策过渡期、积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。坚决停批停建不符合规定的“两高”项目。加强高耗能高排放项目事中事后监管。		
	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。坚持最严格的节约用地制度、提高土地利用集约度。科学合理有序开发矿产资源，提高开发利用水平。继续推进园区实施循环化改造，推动大宗固体废物示范基地建设和工业资源综合利用示范基地建设，推进污水循环利用。	本项目车辆冲洗水循环使用。	符合
	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	本项目符合“三线一单”分区防控要求。	符合
	项目环评准入。		
表 1-10 与《鞍山市扬尘污染防治条例》（2019 年 6 月 1 日）符合性分析			
	文件要求	本项目	符合性
	企业事业单位和其他生产经营者对产生或者可能产生扬尘污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环境影响评价报告书或者报告表未经法律规定的审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目按规范要求编制环境影响评价，并报审批部门进行审批后，开工建设。	符合
	依法提交的环境影响评价文件中，应当包括施工扬尘对环境污染的评价内容和防治措施。	本项目在现有厂房内增加设备，无土建部分。本次环评包括了堆料扬尘环境污染的评价内容和防治措施	符合
	物料应当密闭贮存；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度 1.1 倍的严密围挡，并采取洒水、防尘网覆盖等措施防治扬尘污染。	本项成品存放于成品库房，原料存放于封闭料场。	符合
	大型物料堆场在出入口应当设置运输车辆冲洗保洁设施。	本项目在厂区出入口设置车辆冲洗装置	符合
	物料需要频繁装卸作业的，应当在密闭车间进行；堆场露天装卸作业的，应当采取喷淋、洒水等抑尘措施	物料装卸在封闭库房及封闭料场进行，装卸时采取洒水降尘措	符合

		施。	
表 1-11 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1 号） 符合性分析一览表			
文件要求		本项目	符合性
四、深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管			
（八）严格工业噪声管理 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。 12. 加强工业园区管控。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居住区域转移。 （九）实施重点企业监管 13. 推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。发布工业噪声排污许可证申请与核发技术规范，依法核发排污许可证或进行排污登记，并加强监管；实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》，推进设区的市级以上生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新；噪声重点排污单位应依法开展噪声自动监测，并及时与生态环境主管部门的监控设备联网。		本项目已 选用低噪声设备，已 采取减振、 降噪措施。 待本项目 建设完毕， 按要求进 行排污许 可申报。	符合
表 1-12 与《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》（鞍政发[2024]11 号） 符合性分析			
序号	文件相关内容	项目情况	符合性
二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级			
1	（二）推动产业绿色低碳发展。1.铸造、菱镁、陶瓷、有色金属、化工、碳素等制造业集中的城市，2025 年底前制定产业集群发展规划。2.落实菱镁产业高质量发展要求。3.进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，将其列为“散乱污”企业，实施整合搬迁或升级改造，限期完成治理任务。持续开展“散乱污”企业排查整治，发现一个整治一个，实施动态清零，严防“散乱污”企业反弹。4.积极创建绿色工厂、绿色工业园区，推动企业向绿色低碳方向发展，鼓励企业按照绿色工厂标准优先选用绿色原料、工艺、技术和设备进行建设改造，2025 年底	本项目为扩建项目，符合《产业结构调整指导目录（2024 年版）》，符合规划、生态环境功能定位，不属于“散乱污”企业。	符合

	前，全市菱镁行业省级绿色工厂达到15家，海城市建成1个菱镁省级绿色园区。推动绿色环保产业健康发展。		
	三、优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展		
2	（四）大力发展新能源和清洁能源。 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%，达到省“十四五”设定目标。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。	本项目使用的能源为电能。	符合
3	（五）积极开展燃煤锅炉关停整合。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。	本项目不涉及燃煤锅炉。	符合
4	（六）持续推进清洁取暖。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。2.严格执行销售煤炭质量标准，严厉打击劣质煤销售，每年定期开展散煤经销点监督检查，依法全面取缔高污染燃料禁燃区内散煤销售网点。	本项目采用电采暖。	符合
	四、优化交通结构，大力发展绿色运输体系		
5	（七）持续优化调整货物运输结构。推动公铁等多式联运，推进大宗货物“散改集”；推动具有铁路专用线的钢铁企业优先采用铁路运输。助推鞍山钢铁集团有限公司供应链多式联运示范工程申报我省第一批省级多式联运试点。鼓励新建及迁建煤炭、矿石、焦炭大宗货物年运量150万吨以上的物流园区、工矿企业接入铁路专用线或管道。	本项目不属于有铁路专用线的钢铁企业，年原料及产品运输量小于150万吨，材料运输均汽车运输。	符合

	6	（八）加快提升机动车清洁化水平。 1.在火电、钢铁、焦化、有色等行业和物流园区推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队，到 2025 年，大宗货物清洁方式运输比例达到 70%左右。 2.以公共领域用车为重点，协调推进城市建成区新增或更新公交、环卫、邮政、出租（含网约车）采用新能源或清洁能源汽车，鼓励机场、铁路货场新增或更换的作业车辆采用新能源或清洁能源汽车。持续推进新能源充电基础设施建设。	不涉及	符合
五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平				
	7	（十一）加强工地和道路扬尘污染治理。 1. 持续加强施工扬尘精细化管控，将扬尘污染防治费用纳入工程造价。施工工地严格执行“六个百分百”，强化土石方作业洒水抑尘，加强渣土车密闭，增加作业车辆和机械冲洗次数，防止带泥行驶。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。	本项成品存放于成品库房。原料存放于封闭料场。	符合
表 1-13 本项目与《辽宁省水污染防治条例》（2019 年 2 月 1 日实施）符合性分析表				
条文明细			本项目情况	符合性
第十七条企业事业单位和其他生产经营者应当保持水污染防治设施的正常运行，不得擅自拆除或者闲置水污染防治设施，并不得有下列行为： （一）将部分或者全部污水不经过水污染防治设施处理而直接排入环境； （二）将未处理达标的污水从水污染防治设施的中间工序引出直接排入环境； （三）无正当理由将部分或者全部水污染防治设施停止运行； （四）违反操作规程使用水污染防治设施，或者不按照规程进行检查和维修，致使水污染防治设施不能正常运行； （五）其他不正常运行水污染防治设施排放水污染物的行为。			本项目生活污水排入化粪池后定期清掏，生产过程不产生废水。	符合
第二十一条省、市、县人民政府应当统筹生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的分区管控要求，建立完善建设项目水环境准入清单制度。			本项目满足“三线一单”要求。	符合
表 1-14 本项目与《土壤污染防治行动计划》符合性分析表				
文件要求		项目情况		符合情况
二、推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系				符合

	(六)全面强化监管执法	不涉及	符合
	三、实施农用地分类管理,保障农业生产环境安全		符合
	(七)划定农用地土壤环境质量类别	未涉及农用地	符合
	(八)切实加大保护力度	未占用基本农田	符合
	(十一)加强林地草地园地土壤环境管理	未涉及农药使用	符合
	五、强力未污染土壤保护,严控新增土壤污染		符合
	(十六)防范建设用地新增污染	未涉及重点污染物	符合
	六、加强污染源监管,做好土壤污染防治工作		符合
	(十八)严控工矿污染	项目各种固体废物得到妥善处置,不会对土壤造成污染。	符合
	(二十)减少生活污染	生活垃圾定点存放,由环卫部门定期清运处理,不会对土壤造成污染。	符合
	九、发挥政府主导作用,构建土壤环境治理体系		符合
	(三十一)开展宣传教育	加强员工环境保护宣传教育,预防土壤污染	符合
	十、加强目标考核,严格责任追究		符合
	(三十四)落实企业责任	加强企业内部管理	符合
表1-15与《加强全省镁产业综合治理工作的实施意见》(辽镁[2017]1号)符合性分析一览表			
	文件要求	本项目	符合性
	全面实行污染治理设施升级改造,安装高效、稳定的除尘、脱硫和脱硝装置。新标准出台后,按照新标准进一步严格控制污染物排放。	本项目安装高效、稳定的除尘设施,白云石粉生产过程中产生废气执行辽宁省《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)相关标准	符合
	严格污染物排放过程控制。限制使用灰分高于16%、发热量小于4000卡/克、硫分高于1%的散煤。生产厂房应采用全封闭措施,加工生产设备应在室内作业。破(粉)碎、筛分、均化、输送、混料、成型和成品加工等易产生颗粒物的环节要进行封闭。密闭贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、矿石、镁砂、灰渣等原、配、产废料,不能密闭的应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施,防治扬尘污	本项目在封闭厂房进行生产,破碎、磨粉、输送等环节均封闭,物料存放于封闭库房或堆料场。	符合

染。		
表1-16与《鞍山市菱镁行业生态环境专项监督帮扶行动方案》（鞍环办[2024]2号）符合性分析		
文件要求	本项目	符合性
（1）物料的储存、装卸及运输。各类物料应储存于封闭的储库或堆棚内；物料装卸应密闭操作或在封闭厂房内进行，在装卸料位置采取局部气体收集处理等控制措施；运输车辆应采取封闭措施，厂区道路应硬化，并清扫、洒水保持清洁。（2）输送。物料输送应采用封闭输送系统，或在封闭厂房、通廊内运行，开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩，配备除尘设施。	本项目物料储存于封闭库房和封闭堆料场内，上料过程设置集气罩连接除尘器，本项目在封闭厂房内生产，生产线物料输送全封闭。	符合
（4）其他加工与处理工序。破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工与处理工序应在封闭厂房内进行，采用密封良好的设备，进出料口均采用密闭装置，并配备除尘设施，实施有组织排放。	本项目在封闭厂房进行生产，破碎、磨粉等设备封闭，并配有除尘设施，输送环节封闭。	符合
表1-17《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		
文件要求	本项目	符合性
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。	本项目不属于浮选及镁砂项目，不涉及轻烧镁、重烧镁、电熔镁砂、不涉及炉窑。	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置换公示公告后，由省政府投资主管部门备案。新建镁砂项目须严格落实碳减排目标、环境质量要求，应达到单位产品能量标杆值。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。	本项目不属于淘汰类、限制类。本项目不属于轻烧镁、不涉及炉窑、不属于浮选、镁砂项目，不属于硫酸镁等化工项目。	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	本项目白云石粉生产过程中产生废气执行辽宁省《镁质耐火材料	符合

	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。	工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）相关标准。本项目生产过程中产生颗粒物应尽收，减少无组织排放，运营期废气采取措施后可达标排放。	

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目背景

海城福昌矿业有限公司位于鞍山市海城市牌楼镇南铁村， 占地面积为35449m²， 用地性质为工业用地， 现企业主要生产滑石粉及碳酸钙粉。

2002 年企业委托鞍山冶金设计研究院环境保护研究所进行了《海城福昌矿业有限公司滑石粉建设项目》环境影响评价， 并于 2002 年取得海城市环境保护局批复， 2003 年海城市环境保护局对其予以验收。2015 年 2 月， 海城福昌矿业有限公司委托辽宁瑞尔工程咨询有限公司编制了《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》环境影响报告表， 海城市环境保护局于 2015 年 5 月 15 日予以批复， 批复文号为海环保函发[2015]18 号。2017 年 12 月 29 日海城市环境保护局对《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》予以验收。现有项目产能为年产碳酸钙粉及滑石粉 11.5 万吨。

由于生产需求， 拟在现有厂房内进行扩建， 新增设备， 调整产品结构及产量， 改扩建后全厂滑石粉（含辊压造粒粉）产量为 11.8 万 t/a， 方解石粉（碳酸钙粉）0.2 万 t/a， 白云石粉 0.2 万 t/a， 绿泥石粉 1.5 万 t/a。改扩建后全厂产能为 13.7 万 t/a。

厂区四至范围详见下表。

表 2-1 厂界四至范围一览表

点位	UTM 坐标	
	X	Y
J1	4513028.3	481153.2
J2	4512938.3	481190.1
J3	4512876.2	481231.6
J4	4513013.4	481395.4
J5	4513157.1	481314.3

2.建设规模

表 2-2 建设内容及规模一览表

类别	工程名称	现有项目	本项目	扩建后全厂	备注

	主体工程	1#厂房	建筑面积为 1627.85m ² , 设有一条立磨生产线 1(含颚式破碎、锤式破碎、立磨及投料提升系统、包装系统各 1 套)	/	建筑面积为 1627.85m ² , 设有一条立磨生产线 1, 主要用于生产方解石粉及白云石粉(含颚式破碎、锤式破碎、立磨及提升、投料、包装系统各 1 套)	/
		2#厂房	建筑面积为 1214.85m ² , 设有一条 5R 雷蒙生产线(含颚式破碎机、5R 雷蒙机、投料提升系统、包装系统各 1 套)。	新增一条 4R 雷蒙生产线(含颚式破碎机、4R 雷蒙机、投料提升系统、包装系统各 1 套)。	建筑面积为 1214.85m ² , 设有一条 5R 雷蒙生产线, 主要用于生产 400-800 目滑石粉(含颚式破碎机、5R 雷蒙机、投料提升系统、包装系统各 1 套)、一条 4R 雷蒙生产线, 主要用于生产绿泥石粉(含颚式破碎机、4R 雷蒙机、投料提升系统、包装系统各 1 套)。	现有厂房新增设备
		3#厂房	建筑面积为 2206.81m ² , 有两条气流磨生产线 1、2	/	建筑面积为 2206.81m ² , 有两条气流磨生产线 1、2, 用于生产滑石粉	/
		7#厂房	建筑面积为 3832.9m ² , 设有一条立磨生产线 2(含颚式破碎、锤式破碎、立磨及投料提升系统、包装系统各 1 套)	新增四条气流磨生产线 3-6 及一套辊压造粒机	建筑面积为 3832.9m ² , 设有一条立磨生产线 2, 用于生产滑石粉(含颚式破碎、锤式破碎、立磨及投料提升系统、包装系统各 1 套), 四条气流磨生产线 3-6 一套辊压造粒机, 均用于生产滑石粉	现有厂房新增设备
	储运工程	4#库房	全封闭库房, 建筑面积为 1808.47m ² , 主要储存产品	依托现有库房	全封闭库房, 建筑面积为 1808.47m ² , 主要储存产品	/
		8#库房	全封闭库房, 建筑面积为 5566.89m ² , 存放生产原料	依托现有库房	全封闭库房, 建筑面积为 5566.89m ² , 存放生产原料	/
		9#库房	全封闭库房, 用于存放产品, 建筑面积为 3121.11m ²	依托现有库房	全封闭库房, 用于存放产品, 建筑面积为 3121.11m ²	/
		料场	半封闭, 现状料场设有屋顶, 三面封闭, 东侧未封闭。建筑面积为 2000m ² , 主要储存原料。	本次对料场进行封闭, 设置卷帘门, 卷帘门长度约为 100m, 封闭后料场	建筑面积为 2000m ² , 主要储存原料。	整改为全封闭

				长度约为 100m，宽度为 20m，面积为 2000m ²		
辅助工程	办公楼	3 层，建筑面积共 844.96m ²	依托	3 层，建筑面积共 844.96m ²	/	
公用工程	供电系统	市政供电	依托现有厂区供电设施	市政供电	/	
	供热系统	生产厂房不需供暖，办公室电供暖	依托	生产厂房不需供暖，办公室电供暖	/	
	供水系统	供水管网	依托现有厂区供水设施	供水管网	/	
	排水系统	排入化粪池后定期清掏	依托现有	排入化粪池后定期清掏	/	
环保工程	废气	1# 厂房	立磨生产线 1 中的颚式破碎、锤式破碎产生颗粒物经收集进入布袋除尘器 TA001 后通过 15m 排气筒 DA001 排放。立磨磨粉过程产生颗粒物直接连接至布袋除尘器 TA002 后通过 15m 排气筒 DA002 排放。包装过程无组织排放，上料过程无组织排放	现有颚式破碎及锤式破碎设备封闭。包装过程颗粒物经集气管收集，进入 TA002，上料过程颗粒物集气罩收集，进入 TA001	立磨生产线 1 中的颚式破碎、锤式破碎产生颗粒物经收集进入布袋除尘器 TA001 后通过 15m 排气筒 DA001 排放。立磨磨粉过程产生颗粒物直接连接至布袋除尘器 TA002 后通过 15m 排气筒 DA002 排放。包装过程颗粒物经集气管收集，进入 TA002，上料过程颗粒物集气罩收集，进入 TA001。	颚式破碎、锤式破碎设备全封闭，包装粉尘集气罩收集进入除尘器，上料过程颗粒物集气罩收集，进入布袋除尘器
		2# 厂房	5R 雷蒙生产线中的颚式破碎颗粒物经收集进入布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放，5R 雷蒙机磨粉过程在全封闭设备进行，粉磨后成品随气流进入旋风集粉器收集后出料，气流再进入引风机，多余气流（含颗粒物）通过脉冲式布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放。包装过程颗粒物无组织排放，铲车上料过程颗粒物无组织排放。	原有 5R 雷蒙生产线：颚式破碎进行全封闭，铲车上料设置集气罩，投料及破碎过程产生颗粒物集气罩收集后引入 TA003，包装过程产生颗粒物经管集气罩收集至 TA003。新增 4R 雷蒙生产线：颚式破碎工序全封闭，投料口设置集气罩，投料破碎过程产生颗粒物经集气罩收集后进入布袋除尘器 TA010 后通过 15m 排气筒 DA008 排放。铲车上料过程颗粒物经	5R 雷蒙线：颚式破碎进行全封闭，铲车上料设置集气罩，投料及破碎过程产生颗粒物集气罩收集后引入 TA003，包装过程产生颗粒物经集气罩收集至 TA003，5R 雷蒙机磨粉过程在全封闭设备进行，粉磨后成品随气流进入旋风集粉器收集后出料，气流再进入引风机，多余气流（含颗粒物）通过脉冲式布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放。包装过程颗粒物集气罩收集进入 TA003。	对 5R 雷蒙线废气处理进行改造，新增 4R 雷蒙线废气处理设施。

				集气罩收集，进入TA010，包装过程颗粒物集气罩收集至TA010。	4R 雷蒙线：颞式破碎工序全封闭，投料口设置集气罩，投料破碎过程产生颗粒物经集气罩收集后进入布袋除尘器 TA010 后通过 15m 排气筒 DA008 排放。铲车上料过程颗粒物经集气罩收集，进入 TA010，包装过程颗粒物集气罩连接至 TA010。	
		3# 厂房	气流磨生产线 1、2 上料过程废气经集气罩收集，进入布袋除尘器 TA004、TA006 后无组织排放。料仓产生废气进入 TA004、TA006；磨粉过程全封闭，颗粒物经布袋除尘器 TA005、TA007 后通过 15m 排气筒 DA004、DA005 排放；包装过程废气无组织排放	TA004、TA006 除尘器连接 15m 排气筒 DA004、DA005，包装过程废气收集进入 TA005、TA007	气流磨生产线 1、2 上料过程废气经集气罩收集，进入布袋除尘器 TA004、TA006 后连接 15m 排气筒 DA004、DA005；料仓产生废气进入 TA004、TA006；磨粉过程全封闭，颗粒物经布袋除尘器 TA005、TA007 后通过 15m 排气筒 DA004、DA005 排放；包装过程颗粒物经集气罩收集后进入 TA005、TA007	包装设置除尘措施，TA004、TA006 除尘器连接 15m 排气筒 DA004、DA005
		7# 厂房	立磨生产线 2 中的颞式破碎、锤式破碎产生颗粒物经收集进入布袋除尘器 TA008 后通过 15m 排气筒 DA006 排放。立磨磨粉过程产生颗粒物直接连接至布袋除尘器 TA009 后通过 15m 排气筒 DA007 排放。包装及铲车上料颗粒物无组织排放。	现有立磨生产线 2：上料设置集气罩，连接布袋除尘器 TA008；包装设置集气罩，连接布袋除尘器 TA009。新增 4 条气流磨生产线：管道密闭进料，每条气流磨生产线设置 1 台料仓除尘器（TA011、TA013、TA015、TA017）；每套气流磨磨粉设置 1 台布袋除尘器（TA012、TA014、TA016、TA018），每条气流磨生产线设置 1	立磨生产线 2：颞式破碎、锤式破碎产生颗粒物经收集进入布袋除尘器 TA008 后通过 15m 排气筒 DA006 排放。立磨磨粉过程产生颗粒物直接连接至布袋除尘器 TA009 后通过 15m 排气筒 DA007 排放。上料设置集气罩，连接布袋除尘器 TA008；包装设置集气罩，连接布袋除尘器 TA009。新增 4 条气流磨生产线：管道密闭进料，每条气流磨生	现有立磨生产线投料设置集气罩，连接布袋除尘，包装设置集气罩，连接布袋除尘器。新增 4 条气流磨生产线及 1 条辊压造粒生产线废气处

				根 15m 排气筒, 4 条 共 设 置 4 根 (DA008-DA012) 新增 1 条造粒生 产线: 上料设置集 气罩, 连接布袋除 尘器 TA019+15m 排气筒 DA013; 造粒及料仓连接 布袋除尘 TA019 及 15m 排气筒 DA013, 包装过程 设置集气罩, 连接 布袋除尘器 TA019。	产线设置 1 台料仓 除 尘 (TA011 、 TA013 、 TA015 、 TA017); 每套气流 磨磨粉设置 1 台布 袋除尘器 (TA012、 TA014 、 TA016 、 TA018), 每条气流 磨生产线设置 1 根 15m 排气筒, 4 条共 设 置 4 根 (DA009-DA012) 新增 1 条造粒生产 线: 上料设置集气罩, 连 接布袋除尘器 TA019+15m 排气筒 DA013; 造粒及料仓 连接 TA019; 包装过 程设置集气罩, 连接 布袋除尘器 TA019。	理设施
	废水	生活污水排入化粪池后定期清掏	新增轮胎冲洗装置 1 套, 含沉淀池, 规格 为 3m×2m×0.8m, 沉淀池设置于车辆 冲洗装置下方, 轮胎 冲洗废水经沉淀池 沉淀回用	生活污水排入化粪池 后定期清掏, 轮胎冲 洗水经沉淀后回用	新增轮 胎冲洗 装置	
	噪 声	采用合理布局、相应的消 声、吸声、减振措施	隔声、减振措施	采用合理布局、相应 的消声、吸声、减振 措施	新增降 噪措施	
	固废	/	新建 1 座危险废物 贮存点, 位于 2#厂 房 内 , 面 积 为 21.66m ² , 新建 1 座 一般固废贮存点, 面 积为 31.16m ² , 位于 7#厂房内	设有 1 座危险废物贮 存点, 位于 2#厂房内, 面积为 21.66m ² , 1 座 一般固废贮存点, 面 积为 31.16m ² , 位于 7#厂房内	新建危 废贮存 点及一 般固废 贮存点	
	地下水 及土壤	分区防渗	本次新增危废贮存 点按照重点防渗区 要求进行防渗。	办公楼按照简单防渗 要求进行防渗, 生产 厂房、库房、堆料场、 化粪池按照一般防渗 要求进行防渗, 危废 贮存点按照重点防渗 进行防渗。	新增危 废贮存 点按照 重点防 渗要求 进行防 渗	
	排污口 规范化	根据《排污单位污染物排 放口监测点位设置技术规 范》(HJ-1405-2024), 废 气排放口监测点位设置; 规范设置环境保护图形标	根据《排污单位污染 物排放口监测点位 设置技术规范》 (HJ-1405-2024), 废 气排放口监测点	根据《排污单位污染 物排放口监测点位 设置技术规范》 (HJ-1405-2024), 废 气排放口监测点位设	按要求 设置排 污口, 规 范设置 环保图	

		志。	位设置；规范设置环 境保护图形标志。	置；规范设置环境保 护图形标志。	形标志
2.产品方案					
由于生产需求，本次在现有厂房内新增设备，扩产的同时，调整了产品结 构，因此本次产品方案按照扩产后整厂统计。					
本项目产品方案详见下表。					
表 2-3 本项目产品一览表					
产品名称	产量	规格	用途	产品执行标准	
滑石粉	50000t/a	400-800 目	涂料、油漆、塑 料橡胶、造纸和 陶瓷	《滑石粉》GB/T 15342-2023	
	35000t/a	800-1250 目			
	30000/a	1250-3000 目			
滑石辊压造粒粉	3000t/a	/		《纳米碳酸钙》 GB/T 19590-2023	
方解石粉（碳酸 钙粉）	2000t/a	800-1250 目			
白云石粉	2000t/a	800-1250 目			
绿泥石粉	15000t/a	400-800 目	《涂料用白云石 粉》JC/T 2579-2020		
合计	137000t/a	《绿泥石》JC/T 927-2003			
/					
改扩建前后产品变化情况详见下表。					
表 2-4 改扩建后产品变化情况					
产品	现有项目 t/a	扩建后整厂 t/a	扩建后最大 储存量 t	增减量 t/a	
滑石粉（含辊压造粒粉）	35000	118000	3934	+83000	
方解石粉（碳酸钙粉）	80000	2000	67	-78000	
白云石粉	0	2000	67	+2000	
绿泥石粉	0	15000	500	+15000	
合计	115000	137000	4568	+22000	
3.原辅材料及能源消耗					
表 2-5 本项目涉及原辅材料及能源消耗（整厂）					
类别	名称	用量	规格	全厂最大储存量	存放位置
原辅 材料	滑石	118399.16t/a	粒径 250mm-300m m	7885t	8#库房、封 闭料场
	绿泥石	15035.2t/a		1002t	
	白云石	2006.951t/a		134t	
	方解石	2006.951t/a		134t	
	吨袋	72030 条/a	/	6000 条	
	纸袋	360211 条/a	/	30000 条	
	编织袋	1384577 条/a	/	30000 条	

能源	空压机油	1.5t/a	/	0.5t	8#库房
	黄甘油	0.05t/a	/	0.002t	
	水	4899t/a	/	/	/
	电	250 万 KWh/a	/	/	/

原料及成品储存依托可行性分析：

本项目原料储存依托现有厂区料场及 8#仓库。料场面积约为 2000m²，8#库房面积为 5566.89m²，原料储存区域总面积为 7566.89m²。有效堆料面积按照 50%计算，堆料高度按照 1.5m 计算，最大堆料量 5675.2m³。滑石密度为 2.7g/cm³，方解石密度为 2.6-2.8g/cm³，绿泥石密度为 3.0g/cm³，白云石密度为 2.6-2.9g/cm³，本次物料密度取最小值 2.6g/cm³，可堆存原料量为 14755t。扩建后厂区内最大堆存量为 9155t，年运输原料约 15 次/年，年生产 300 天，约 20 天运输一次原料。经分析，扩建后全厂原料储存及周转可行。

本项目产品依托现有 4#库房及 9#库房，4#库房面积为 1808.47m²，9#库房面积为 3121.11m²，成品储存区域面积共为 4929.58m²。库房有效面积按照 50%计算，有效面积为 2464.79m²，成品袋装堆存，堆存高度按照 1.5m 计算，最大堆料量为 3697.185m³，密度取 2.6g/cm³，可堆存物料 9612.7t，扩建后厂区内成品最大储存量为 4568t，年运输成品约 30 次/年，周转周期约 10 天，现有库房可满足要求。

表 2-6 扩建后全厂原辅材料及能源变化情况

类别	名称	单位	现有项目	扩建后全厂用量	增减量
原辅材料	滑石	t/a	35080	118399.16	+83319.16
	方解石	t/a	80188	2006.951	-78181.049
	白云石	t/a	/	2006.951	+2006.951
	绿泥石	t/a	/	15035.2	+15035.2
	包装袋	条/a	200000	0	-200000
	吨袋	条/a	/	72030	+72030
	纸袋	条/a	/	360211	+360211
	编织袋	条/a	/	1384577	+1384577
	空压机油	t/a	1.5	3	+1.5
	黄甘油	t/a	0.05	0.1	+0.05
能源	水	t/a	3921.38	4697.4	+776.02
	电	KWh/a	200 万	250 万	+50 万

表 2-7 主要原辅材料理化性质详见下表

名称	理化性质
滑石	白色或类白色，主要成分为含水硅酸镁，化学分子式为 Mg ₃ 〔Si ₄ O ₁₀ 〕(OH) ₂ ，手摸有油腻感，无臭、无味，不溶于水、不溶于稀酸或者稀氢氧化钠溶液，熔点为 800℃，密度为 2.7 左右，滑石属单斜晶系，晶体呈假

		六方或菱形的片状。滑石具有润滑性、抗黏、助流、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性，由于滑石的结晶构造是呈层状的，所以具有易分裂成鳞片的趋向和特殊的润滑性
	方解石(碳酸钙)	方解石主要成分为 CaCO_3 ，其理论化学组成为： CaO : 56.03%， CO_2 :43.97%，经常有 MgO 、 FeO 、 MnO 等类质同象代替。方解石粉一般为白色、乳白色或无色，密度 $2.6\text{--}2.8\text{g/cm}^3$ ，硬度 3，具有玻璃光泽，分解温度 898.6°C ，结构致密，难溶于水，溶于酸，杂质少，粒度均匀，加工工艺性能好，DOP 吸油值低等优点。同时，方解石粉还可做硅酸盐工业原料。
	白云石	白云石晶体属三方晶系的碳酸盐矿物，化学成分为 $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ ，密度为 $2.6\text{--}2.9\text{g/cm}^3$ ，白云石加热到 $700\text{--}900^\circ\text{C}$ 时分解为二氧化碳和氧化钙、氧化镁的混合物，称苛性镁云石，易与水发生反应。当白云石经 1500°C 煅烧时，氧化镁成为方镁石，氧化钙转变为结晶 $\alpha\text{-CaO}$ ，结构致密，抗水性强，耐火度高达 2300°C 。
	绿泥石	绿泥石族矿物的总称，成分比较复杂，单斜晶系硅酸盐矿物。颜色随含铁量的多少呈深浅不同的绿色。玻璃光泽至无光泽，解理面可呈珍珠光泽。硬度约为 2-2.5，密度为 3.0g/cm^3 。
	黄甘油	钙基脂，常温下为黄色油状固体，不溶于水，可混溶于乙醇，常温下较为稳定，黄甘油常被用作机械设备的润滑剂，以减少摩擦和磨损，提高设备的运行效率。
	空压机油	空压机油主要由基础油和添加剂组成，添加剂包括抗磨剂、防锈剂、清净剂等，主要用于空气压缩机中，用于润滑和冷却气缸、活塞等运动部件。空压机油常温下为无色透明液体，沸点为 408°C ，熔点为 -73°C ，粘度等级通常较低，以降低压缩空气的阻力。空压机油常温下稳定，不溶于水，但溶于无水乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂。

4.主要生产设备及参数

本次新增设备见下表。

表 2-8 本次新增设备一览表

生产线名称	设备	型号	数量	位置	备注
4R 雷蒙生产线	雷蒙机	4R	1 台	2#厂房	/
	颚式破碎机	EP400*600	1 台		
	包装机	TBA-3	1 台		
气流磨生产线 3	气流磨 3 (含料仓)	HM-720	1 台	7#厂房	/
	包装机	TBA-3	1 台		
气流磨生产线 4	气流磨 4 (含料仓)	HM-720	1 台	7#厂房	/
	包装机	TBA-3	1 台		
气流磨生产线 5	气流磨 5 (含料仓)	HM-720	1 台		/
	包装机	TBA-3	1 台		
气流磨生产线 6	气流磨 6 (含料仓)	HM-720	1 台		/
	包装机	TBA-3	1 台		
辊压造粒生产线	辊压造粒机 (含料仓)	GZL-M-550	1 台	7#厂房	/
	包装机	TBA-3	1 台		

	其他	空压机		0.8Mpa	3 台	厂区内	/	
		轮胎冲洗装置		沉淀池规格 3m×2m×0.8m	1 套	厂区内	/	
	废气处理	4R 雷蒙 生产线	布袋除尘 器	处理能力 6000m³/h，过滤 面积 83.33m²	1 套	2#厂房	编号 TA010	
		气流磨生 产线 3	仓顶除尘 器	处理能力 1000m³/h，过滤 面积 13.89m²	1 套	7#厂房	编号 TA011	
			气流磨除 尘器	处理能力 4000m³/h，过滤 面积 55.55m²	1 套		编号 TA012	
		气流磨生 产线 4	仓顶除尘 器	处理能力 1000m³/h，过滤 面积 13.89m²	1 套		编号 TA013	
			气流磨除 尘器	处理能力 4000m³/h，过滤 面积 55.55m²	1 套		编号 TA014	
		气流磨生 产线 5	仓顶除尘 器	处理能力 1000m³/h，过滤 面积 13.89m²	1 套		编号 TA015	
			气流磨除 尘器	处理能力 4000m³/h，过滤 面积 55.55m²	1 套		编号 TA016	
		气流磨生 产线 6	仓顶除尘 器	处理能力 1000m³/h，过滤 面积 13.89m²	1 套		编号 TA017	
			气流磨除 尘器	处理能力 4000m³/h，过滤 面积 55.55m²	1 套		编号 TA018	
		辊压造粒 生产线	造粒除尘 器	处理能力 2000m³/h，过滤 面积 27.78m²	1 套		编号 TA019	
		改扩建后全厂设备详见下表。						
		表 2-9 改扩建后全厂主要设备一览表						
	序号	设备名称	现有项目	本项目	全厂	变化	说明	
	1	5R 雷蒙生产线	1 条	0	1 条	0	/	
	2	4R 雷蒙生产线	0	1 条	1 条	+1 条	/	
	3	气流磨生产线	2 条	4 条	6 条	+2 条	/	
	4	立磨生产线	2 条	0	2 条	0	/	
	5	辊压造粒生产 线	0	1 条	1 条	+1 条	/	

6	立磨生产线破碎布袋除尘器	2 套	0	2 套	0	编号 TA001、TA008
7	立磨脉冲式布袋除尘器	2 套	0	2 套	0	编号 TA002、TA009
8	5R 雷蒙式布袋除尘器	1 套	0	1 套	0	编号 TA003
9	4R 雷蒙式布袋除尘器	0	1 套	1 套	+1 套	编号 TA010
10	气流磨上料系统布袋除尘器	2 套	0	2 套	0	编号 TA004、TA006
11	气流磨脉冲式布袋除尘器	2 套	4 套	6 套	+4 套	编号 TA005、TA007、TA012、TA014、TA016、TA018
12	气流磨料仓除尘器	0	4 套	4 套	+4 套	编号 TA011、TA013、TA015、TA017
12	辊压造粒除尘器	0	1 套	1 套	+1 套	编号 TA019
13	空压机	3 台	3 台	6 台	+3 台	/
14	叉车	9 台	0	9 台	0	/
15	铲车	3 台	0	3 台	0	/
16	吸尘车	1 台	0	1 台	0	/
17	轮胎冲洗装置	0	1 套	1 套	+1 套	/
5.水平衡 由于本项目增产同时，对产品结构等进行了更改，因此废水按照改扩建后整厂进行核算。 生活用水：改扩建后整厂设有员工 40 人，运行 350 天，参照辽宁省《行业用水定额》（DB21/T1237-2020），农村居民生活用水定额，按照 45L/（人·天）计算，运营期员工生活用水量为 630t/a，生活污水按用水的 80%计算，生活污水产生量为 504t/a，排入化粪池后定期清掏。 洒水抑尘水：参照《建筑给排水设计手册》，洒水抑尘用水量取 1.3L/m²/次，洒水按 1 次/d 计，冬季不洒水，洒水天数按照 150d 算，改扩建后整厂洒水抑尘面积约为 20000m²，全厂洒水抑尘用水量为 3900t/a，全部蒸发损耗。 轮胎冲洗水：本项目设置 1 套轮胎冲洗装置，对进出车辆进行清洗，用水量为 120L/辆。原有项目无车辆冲洗设施，本次新增车辆冲洗。改扩建后整厂原料运输量约为 137320t/a，产品运出量为 137000t/a，车辆载重 30t 计算，每天						

进出平均约 31 辆，冬季不冲洗，冲洗天数按 150d 计算，轮胎冲洗水量为 558t/a（3.72t/d），轮胎冲洗水排入沉淀池内（规格 3m×2m×0.8m）循环使用，不外排，定期补水。轮胎冲洗水中新鲜水补水量为 167.4t/a（1.116t/d），循环水量为 390.6t/a（2.604t/d）。

综上，改扩建后全厂新鲜水用量为 4697.4t/a，排水量为 504t/a，排入化粪池定期清掏。

改扩建后全厂水平衡详见下图。

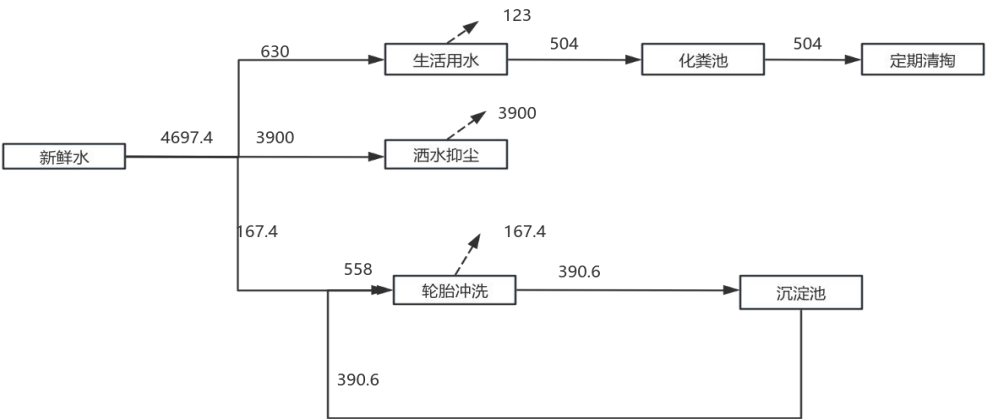


图 2-1 改扩建后全厂水平衡图 单位：t/a

6.物料平衡

表 2-10 绿泥石粉生产物料平衡表 单位：t/a

投入		产出	
绿泥石	15035.2	绿泥石粉	15000
/	/	有组织颗粒物	0.352
/	/	无组织颗粒物	0.008
/	/	除尘器收集尘	34.81
/	/	沉降	0.03
合计	15035.2	合计	15035.2

表 2-11 白云石粉及方解石粉生产物料平衡表 单位 t/a

投入		产出	
白云石	2006.951	白云石粉	2000
方解石	2006.951	方解石粉	2000
/	/	有组织颗粒物	0.139
/	/	无组织颗粒物	0.002
/	/	除尘器收集尘	13.771
/	/	沉降	0.008
合计	4013.92	合计	4013.92

表 2-12 滑石粉生产物料平衡			
投入		产出	
滑石	118399.16	400-800 目滑石粉	50000
		500-1250 目滑石粉	35000
		1250-3000 目滑石粉	30000
		滑石辊压造粒粉	3000
/	/	有组织颗粒物	3.958
/	/	无组织颗粒物	0.672
/	/	除尘器收集尘	391.842
/	/	沉降	2.688
合计	118399.16	合计	118399.16
7.工作制度及人员配置 全厂设有工作人员 40 人，年工作 350 天，两班制，每班 8h，本次不新增工作人员。 8.平面布置 本项目在现有厂房内新增设备。新增设备位均布置于厂区西侧 2#厂房、7#厂房。2#厂房距最近距村民距离约为 125m，7#厂房距最近村民距离约为 150m，新增生产设备均远离村民布置。本项目平面布置合理，平面布置图详见附图 2。			

工 艺 流 程 和 产 污 环 节	工艺流程简述及产排污环节： 本项目生产原料汽车运输至厂区内，存放于封闭料场和库房。生产过程颚式破碎上料均使用铲车上料，生产线内部物料全封闭输送。气流磨生产线 1、2 及辊压造粒生产线原料用吨袋移动至生产线后倒至上料口，气流磨生产线 3-6 连接立磨生产线，管道封闭进料。 1、绿泥石粉生产工艺流程 绿泥石粉用 4R 雷蒙生产线进行生产，位于 2#厂房。 绿泥石汽车运输至厂区内。存放至封闭料场和库房后用铲车运输至料斗上料，进入颚式破碎进行破碎。本次对颚式破碎进行全封闭。颚式破碎后物料经全封闭提升机进入 4R 雷蒙机进行磨粉。 雷蒙系统给料机将物料均匀定量连续地送入主机室内进行研磨，粉磨后的物料被风机气流带走，经风速分级工序进行分级，符合细度的物料随气流经管道进入旋风集粉器内，进行分离收集。气流再由旋风集粉器上端回风管吸入引风机。本机整个气流系统是循环的，多余的气流通过脉冲式布袋除尘器后通过 15m 排气筒排放。旋风积分器分离粉尘经包装机包装。包装机设有 2 根管，放入包装袋内，收口进行包装。其中一根为出料管，另一根为吸气管，包装过程产生的颗粒物经吸气管吸入脉冲式布袋除尘器处理。 上料过程会产生废气 G1-颗粒物及噪声 N1，颚式破碎过程会产生废气 G2-颗粒物及噪声 N2。4R 雷蒙机磨粉过程产生废气 G3-颗粒物及噪声 N3，包装过程产生废气 G4-颗粒物。 G1 铲车上料废气经集气罩收集进入脉冲式布袋除尘器 TA010+15m 排气筒 DA008，G2 颚式破碎废气、G3 雷蒙磨粉废气直接连接至 TA010+15m 排气筒 DA008，G4 包装废气经包围型集气罩收集后连接至 TA010。绿泥石粉生产工艺流程详见下图。
---	---

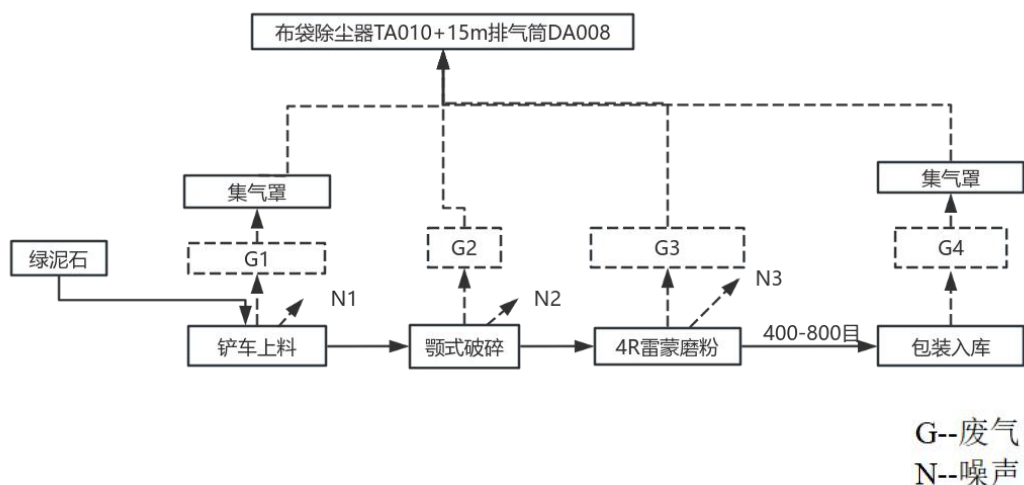


图 2-2 绿泥石粉生产工艺流程

2、方解石粉及白云石粉生产工艺流程

方解石粉及白云石粉用立磨生产线 1 生产，工艺流程相同，原料不同。立磨生产线 1 位于 1#厂房。方解石及白云石汽车运输至厂区内，储存于封闭料场和库房后用铲车上料，进入颚式破碎及锤式破碎进行破碎，破碎后进入立磨进行磨粉，磨粉后包装出料，出料规格为 800-1250 目，原料中间输送过程均为全封闭输送，颚式破碎设备封闭。包装机设有 2 根管，放入包装袋内，收口进行包装。其中一根为出料管，另一根为吸气管，包装过程产生的颗粒物经吸气管吸入布袋除尘器处理。

上料过程产生废气 G5-颗粒物及噪声 N4，颚式破碎产生废气 G6-颗粒物及噪声 N5，锤式破碎过程产生废气 G7-颗粒物及噪声 N6，立磨磨粉过程会产生废气 G8-颗粒物及噪声 N7，包装过程会产生废气 G9-颗粒物。

G5 上料废气经集气罩收集进入布袋除尘器 TA001+15m 排气筒 DA001，G6 颚式破碎、G7 锤式破碎设备封闭，废气直接连接 TA001+15m 排气筒 DA001；G8 立磨磨粉废气管道连接至布袋除尘器 TA002+15m 排气筒 DA002；G9 包装废气集气罩连接至 TA002。方解石粉及白云石粉生产工艺流程详见下图。

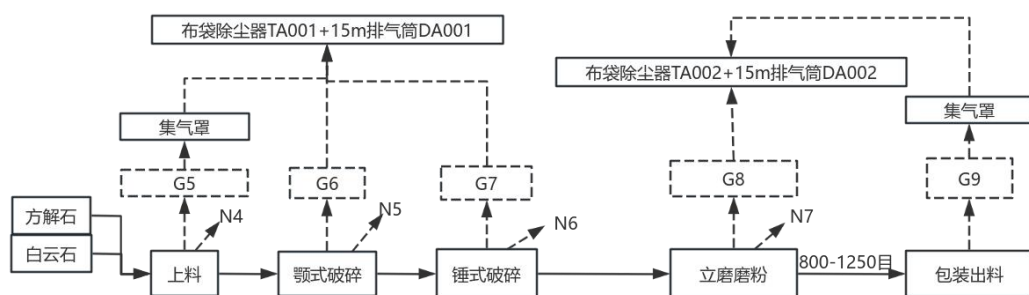


图 2-3 方解石粉及白云石粉生产工艺流程

3.滑石粉生产工艺流程

(1) 400-800 目滑石粉生产

400-800 目滑石粉用 5R 雷蒙生产线进行生产，产量为 50000t/a。位于 2# 厂房。

滑石汽车运输至厂区内。存放至封闭料场和库房后用铲车运输至料斗上料，进入颞式破碎进行破碎。本次对颞式破碎进行全封闭。上料过程会产生废气 G10-颗粒物及噪声 N8，颞式破碎过程会产生废气 G11-颗粒物及噪声 N9。破碎后的物料全封闭进入 5R 雷蒙机进行进一步磨粉(5R 雷蒙机磨粉原理与 4R 雷蒙机相同)，旋风集尘器出料进行包装，成品滑石粉粒径为 400-800 目。5R 雷蒙机磨粉过程产生废气 G12-颗粒物及噪声 N10，包装过程产生废气 G13-颗粒物。

G10 上料废气经集气罩收集进入布袋除尘器 TA003+15m 排气筒 DA003，G11 颞式破碎废气、G12 磨粉废气直接连接至 TA003+15m 排气筒 DA003，G13 包装废气集气罩收集后连接至 TA003。400-800 目滑石粉生产工艺流程详见下图。

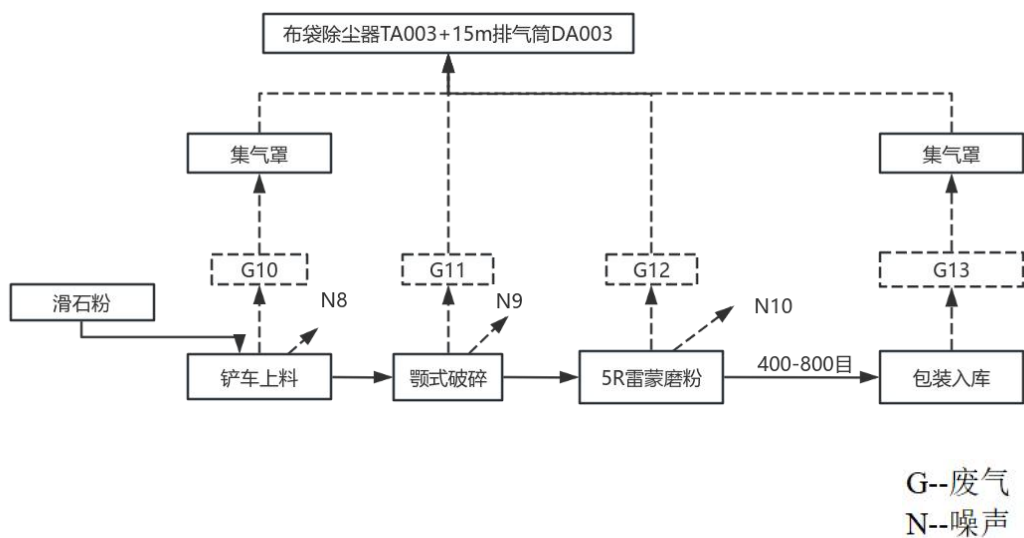


图 2-4 400-800 目滑石粉生产工艺流程

（2）其他规格滑石粉生产工艺流程

其他规格滑石粉用立磨生产线 2、气流磨生产线（1-6），滑石辊压造粒生产线生产，位于 3#厂房、7#厂房。滑石粉铲车上料，进入颞式破碎及锤式破碎进行破碎，破碎后进入立磨进行磨粉，磨粉后部分料包装出料，出料规格为 800-1250 目。立磨生产线原料输送过程全封闭。

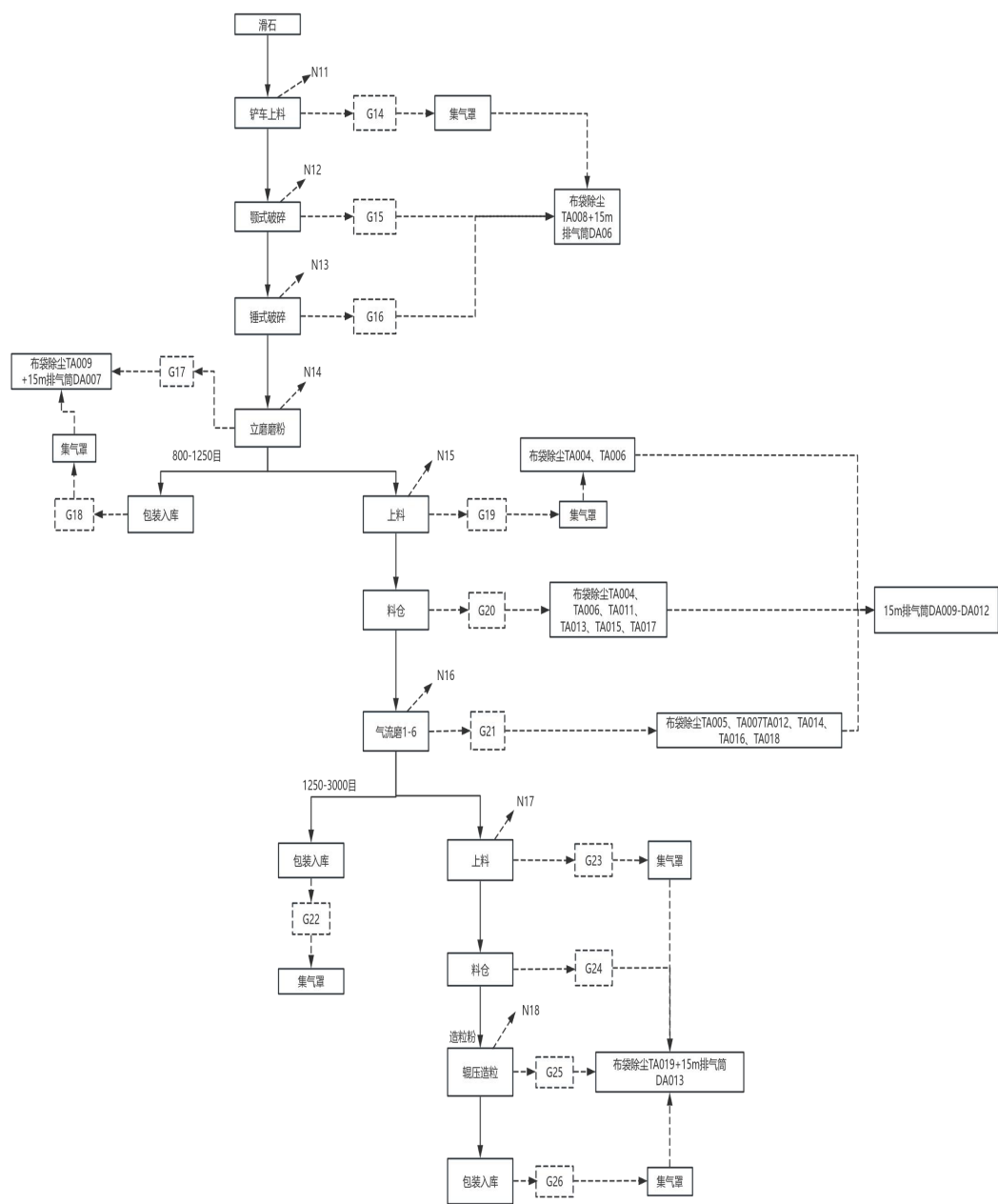
立磨后部分进入气流磨进行进一步磨粉。气流磨 1、2 原料由吨袋移动至上料口进行上料，气流磨 3-6 直接连接立磨出料，上料由全封闭管道气动输送上料。

气流磨磨粉后包装出料，出料规格为 1250-3000 目。气流磨磨粉后的物料部分用吨袋移动至辊压造粒生产线上料口进行上料，气动输送至料仓，封闭输送至辊压造粒系统进行造粒，造粒后包装出料。

气流磨原理：压缩空气喷入气流磨，被加速的颗粒在各喷嘴交汇点相互碰撞粉碎。粉碎后的物料被上升气流输送至分级区，由水平布置的分级轮筛选出达到粒度要求的细粉，未达到粒度要求的粗粉返回粉碎区继续粉碎。合格细粉随气流进入高效旋风分离器得到收集，含尘气体经收尘器过滤净化后排入大气。

辊压造粒是一种常见的颗粒制备技术，将物料由两个反向旋转的辊轴挤压，辊轴由偏心套系统驱动，固体物料在受到挤压时，首先排除粉粒间的空气

	使粒子重新排列，以消除物料间的空隙，从而形成具有一定形状和大小的颗粒，本项目辊压造粒过程不添加其他物质，仅用细滑石粉进行造粒。 滑石粉铲车上料过程产生废气 G14-颗粒物及噪声 N11；颚式破碎过程产生废气 G15-颗粒物及噪声 N12；锤式破碎过程产生废气 G16-颗粒物及噪声 N13；立磨磨粉过程产生废气 G17-颗粒物，噪声 N14；立磨包装过程产生废气 G18-颗粒物。气流磨上料过程产生废气 G19-颗粒物及噪声 N15；料仓储料产生废气 G20-颗粒物；气流磨磨粉过程产生废气 G21-颗粒物，噪声 N16；气流磨包装过程产生废气 G22-颗粒物。辊压造粒上料过程产生颗粒物 G23-颗粒物及噪声 N17；料仓储料产生废气 G24-颗粒物，辊压造粒过程产生废气 G25-颗粒物及噪声 N18；辊压造粒生产线包装过程产生废气 G26-颗粒物。 G14 铲车上料经集气罩收集，进入布袋除尘器 TA008+15m 排气筒 DA006，G15 颚式破碎、G16 锤式破碎废气经管道连接至 TA008+15m 排气筒 DA006，G17 立磨磨粉废气管道连接至布袋除尘器 TA009+15m 排气筒 DA007，G18 包装废气集气罩收集，进入 TA009。气流磨 1、2 吨袋上料过程废气 G19 集气罩收集进入布袋除尘器 TA004+15m 排气筒 DA004、TA006+15m 排气筒 DA005；气流磨料仓储料废气 G20 进入布袋除尘 TA004+15m 排气筒 DA004、TA006+15m 排气筒 DA005、TA011+15m 排气筒 DA009、TA013+15m 排气筒 DA010、TA015+15m 排气筒 DA011、TA017+15m 排气筒 DA012。 气流磨磨粉废气 G21 经各自布袋除尘器及 15m 排气筒排放（TA005+DA004、TA007+DA005、TA012+DA009、TA014+DA010、TA016+DA011、TA018+DA012）；G22 气流磨包装废气集气罩收集进入各自气流磨除尘器。G23 辊压造粒上料废气经集气罩收集后通过布袋除尘器 TA019+15m 排气筒 DA013 排放，G24 辊压造粒料仓储料废气连接布袋除尘 TA019，辊压造粒废气 G25 连接至 TA019，辊压造粒包装废气 G26 集气罩收集后连接至布袋除尘 TA019。 其他规格滑石粉生产工艺流程详见下图。
--	--



G--废气
N--噪声

图 2-5 其他规格滑石粉生产工艺流程

本项目产污节点详见下表。

表 2-13 产污节点一览表

环境要素	产物节点	污染物名称	环保措施及编号	排口信息
------	------	-------	---------	------

	废气	绿泥石粉生产	4R 雷蒙生产线	G1 铲车上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA010	15m 排气筒 DA008
				G2 颞式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA010	
				G3 雷蒙磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA010	
				G4 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA010	
		方解石粉及白云石粉生产	立磨生产线 1	G5 铲车上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA001	15m 排气筒 DA001
				G6 颞式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA001	
				G7 锤式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA001	
				G8 立磨磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA002	15m 排气筒 DA002
				G9 包装	颗粒物	布袋除尘器 TA002	
		滑石粉生产	5R 雷蒙生产线	G10 铲车上料	颗粒物	布袋除尘器 TA003	15m 排气筒 DA003
				G11 颞式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA003	
				G12 雷蒙磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA003	
				G13 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA003	
			立磨生产线 2	G14 铲车上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA008	15m 排气筒 DA006
				G15 颞式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA008	
				G16 锤式破碎	颗粒物	布袋除尘器 TA008	
				G17 立磨磨粉	颗粒物	管道收集+布袋除尘器 TA009	15m 排气筒 DA007
				G18 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA009	
			气流磨生产线 1	G19 上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA004	15m 排气筒 DA004
				G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA004	
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA005	
				G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA005	
			气流磨生产线 2	G19 上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA006	15m 排气筒 DA005
				G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA006	
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA007	
				G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA007	
			气流磨生产线	G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA011	15m 排气筒 DA009
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA012	

			3	G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA012	15m 排气筒 DA010	
			气流磨 生产线 4	G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA013		
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA014		
				G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA014		
			气流磨 生产线 5	G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA015	15m 排气筒 DA011	
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA016		
				G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA016		
			气流磨 生产线 6	G20 料仓	颗粒物	布袋除尘器 TA017	15m 排气筒 DA012	
				G21 磨粉	颗粒物	布袋除尘器 TA018		
				G22 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘 TA018		
			辊压造 粒生产 线	G23 上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA019	15m 排气筒 DA013	
				G24 料仓	颗粒物	布袋除尘 TA019		
				G25 辊压造粒	颗粒物	布袋除尘器 TA019		
				G26 包装	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 TA019		
			物料装卸、运输				颗粒物	洒水降尘
	固废	布袋除尘器、吸尘车				布袋收集粉尘、落地尘	收集除尘器收集尘回用于生产，落地尘收集后外售	
		设备维护				废油及废油桶	废油及废油桶属于危险废物，暂存危废贮存点后交由有资质单位处理	
		布袋除尘				废布袋	废布袋厂家回收	
		沉淀池				沉淀渣	收集后外售综合利用	
	噪声	设备运行 N1-N18				连续等效 A 声级	隔声、减振	
与项目有关的原环境问题	1.现有工程环保手续情况							
	海城福昌矿业有限公司位于鞍山市海城市牌楼镇南铁村，占地面积为35449m ² ，用地性质为工业用地，现企业主要生产滑石粉及碳酸钙粉。2002 年企业委托鞍山冶金设计研究院环境保护研究所进行了《海城福昌矿业有限公司							

滑石粉建设项目》环境影响评价，并于 2002 年取得海城市环境保护局批复，2003 年海城市环境保护局对其予以验收。2015 年 2 月，海城福昌矿业有限公司委托辽宁瑞尔工程咨询有限公司编制了《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》环境影响报告表，海城市环境保护局于 2015 年 5 月 15 日予以批复，批复文号为海环保函发[2015]18 号。2017 年 12 月 29 日海城市环境保护局对《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》予以验收。现有项目产能为年产碳酸钙粉及滑石粉 11.5 万吨。

海城福昌矿业有限公司于 2020 年 6 月 5 日首次进行了排污许可登记，2025 年 6 月 18 日重新申请了排污许可登记，编号为 91210381744317107W001Z，有效期至 2030 年 6 月 17 日。

2. 现有项目原辅材料消耗情况

表 2-14 现有项目原辅材料使用情况

序号	类别	名称	消耗量	备注
1	原辅材料	滑石	35172t/a	约 300×300mm
2		方解石（碳酸钙）	80188t/a	
3		包装袋	20 万个/a	/
4		空压机油	1.5t/a	/
5		黄甘油	0.05t/a	/
6	能源	水	3921.38t/a	来源于牌楼镇供水设施
7		电	200 万 kwh/a	来源于地区电网

3. 现有项目产品一览表

表 2-15 现有项目产品一览表

产品	现有项目	执行标准
滑石粉	35000t/a	《滑石粉》 (GB/T15342-2012)
方解石粉（碳酸钙粉）	80000t/a	《纳米碳酸钙》GB/T 19590-2023
合计	115000t/a	/

4. 现有项目设备一览表

表 2-16 现有项目设备一览表

序号	设备名称	现有项目	备注
1	5R 雷蒙生产线	1 条	/

3	气流磨生产线	2 条	/
4	立磨生产线	2 条	/
6	立磨生产线破碎布袋除尘器	2 套	编号 TA001、TA008
7	立磨布袋除尘器	2 套	编号 TA002、TA009
8	5R 雷蒙布袋除尘器	1 套	编号 TA003
9	气流磨投料布袋除尘器	2 套	TA004、TA006
10	气流磨布袋除尘器	2 套	编号 TA005、TA007
12	空压机	3 台	/
13	叉车	9 台	/
14	铲车	3 台	/
15	吸尘车	1 台	/

5.工艺流程及产污节点

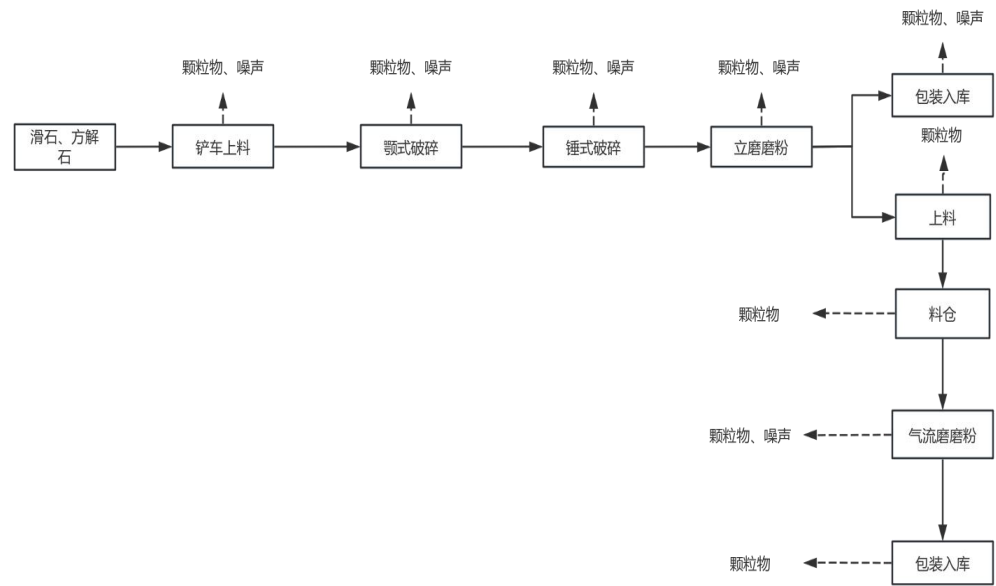


图 2-6 现有项目立磨、气流磨生产线产污节点一览表

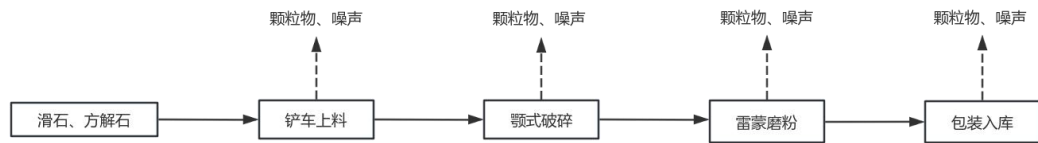


图 2-7 现有项目 5R 雷蒙生产线产污节点一览表

表 2-17 现有项目产污节点一览表

类型		产污工序	污染物	采取措施及排放去向
废气	装卸		颗粒物	沉降后无组织排放
	铲车上料		颗粒物	车间沉降后无组织排放
	立磨生 产线 1	颚式破 碎	颗粒物	布袋除尘器 TA001+DA001
		锤式破 碎	颗粒物	
		立磨磨 粉	颗粒物	布袋除尘器 TA002+DA002
	5R 雷蒙 生产线	颚式破 碎	颗粒物	布袋除尘器 TA003+DA003
		雷蒙磨 粉	颗粒物	
	气流磨 生产线 1	投料	颗粒物	收集进入布袋除尘器 TA004 后无组织排放
		料仓	颗粒物	
		气流磨	颗粒物	布袋除尘器 TA005+DA004
	气流磨 生产线 2	投料	颗粒物	收集进入布袋除尘器 TA006 后无组织排放
		料仓	颗粒物	
		气流磨	颗粒物	布袋除尘器 TA007+DA005
	立磨生 产线 2	颚式破 碎	颗粒物	布袋除尘器 TA008+DA006
		锤式破 碎		
		立磨磨 粉	颗粒物	布袋除尘器 TA009+DA007
	包装		颗粒物	无组织排放
废水		员工生活	COD、氨氮、SS	排入化粪池后定期清掏
固体 废物	员工 生活	员工生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门进行 处理
	一般 固废	生产	除尘器收集尘、地面收 集尘、废布袋	除尘器收集尘回用于生产， 地面收集尘收集外售综合 利用，废布袋厂家回收。
	危险 废物	机械维修及维护	废油及油桶	现状空压机维护及维修产 生的废油及油桶由维修单 位带走。

现有项目废气走向详见下图。

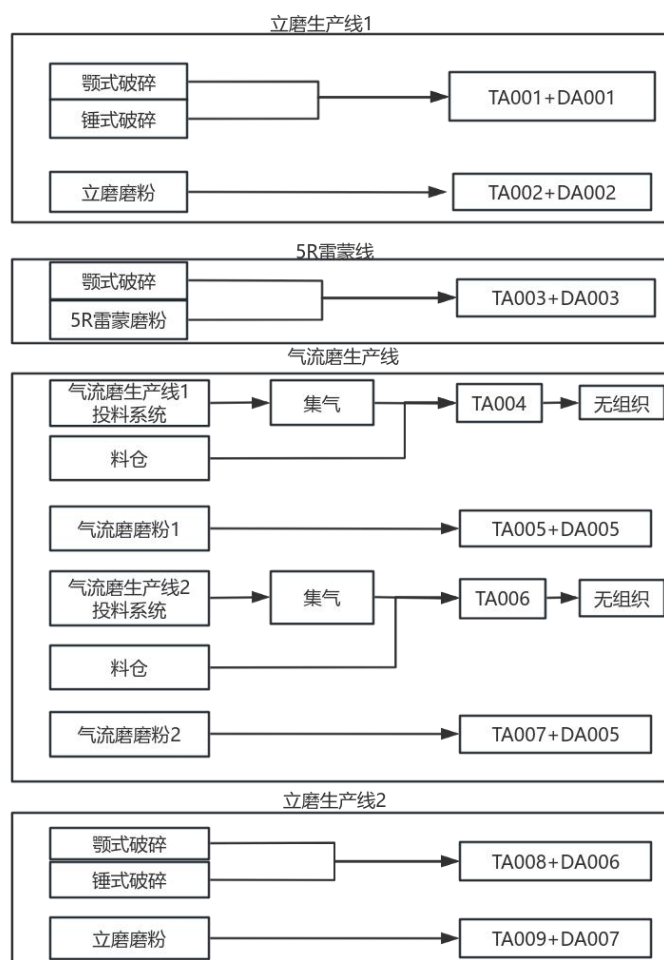


图 2-8 现有项目废气走向图

6. 现有项目污染物排放情况

根据现有项目环境影响报告表及批复、竣工环境保护验收报告及自行监测报告，结合实际情况对现有项目进行污染物核算，现有项目污染物排放情况详见下表。

表 2-19 现有项目污染物排放情况一览表

污染类别	污染源	污染物种类	排放量 t/a	排放去向
大气污染物	生产	颗粒物	4.198	大气环境
水污染物	员工生活	生活污水	630	排入化粪池后定期清掏
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	7	交由环卫处理
一般固体废物	生产	除尘器收集尘	354.7	回用于生产
		地面收集尘	4.306	收集外售综合利用

		废布袋	0.7	收集后外售综合利用
危险废物	设备维护	废油	1	交由有资质单位进行处理
		废油桶	0.01	

6.现有项目达标分析

海城福昌矿业有限公司于 2024 年 11 月委托辽宁华业检测有限公司进行了自行检测，根据监测结果，达标情况如下。

废气：根据检测结果，企业现状废气排放情况如下表。

表 2-20 现状有组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位		污染物	排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h
2024.1 1.27	立磨生产线 1	1 号破碎布袋除尘器排放口（DA001）	颗粒物	14.7-16.2	0.18
		1 号立磨布袋除尘器排放口（DA002）	颗粒物	25.3-26.5	0.16
	5R 雷蒙生产线	5R 雷蒙布袋除尘器排放口（DA003）	颗粒物	26.9-28.2	13.9-14.1
	气流磨生产线 1、2	1 号气流磨布袋除尘器排放口（DA004）	颗粒物	15.8-17.5	0.05-0.06
		2 号气流磨布袋除尘器排放口（DA005）	颗粒物	11.0-12.8	0.04-0.05
	立磨生产线 2	2 号破碎布袋除尘器排放口（DA006）	颗粒物	26.0-27.3	0.19-0.2
		2 号立磨布袋除尘器排放口（DA007）	颗粒物	14.3-16.6	0.29-0.33

表 2-21 无组织废气监测结果一览表 单位：mg/m³

日期	污染物	点位	第一次	第二次	第三次
2024 年 11 月 27 日	颗粒物	厂界上风向 Q8#	0.141	0.133	0.127
		厂界下风向 Q9#	0.298	0.243	0.315
		厂界下风向 Q10#	0.285	0.259	0.326
		厂界下风向 Q11#	0.258	0.280	0.339

根据监测结果可知，企业现状无组织及有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

噪声：根据检测结果，企业现状噪声排放情况详见下表。

表 2-22 现状噪声监测结果一览表 单位 dB（A）

检测点位	2024 年 11 月 27 日	
	昼间	夜间
厂界东侧	56	46
厂界南侧	57	46
厂界西侧	59	48
厂界北侧	55	46

根据噪声监测结果可知，企业正常生产情况下厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

7.卫生防护距离设置情况

《海城福昌矿业有限公司滑石粉建设项目》环境影响评价及其批复未设置卫生防护距离。根据《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》环境影响报告表及其批复，海城福昌矿业有限公司卫生防护距离为 7#厂房、8#厂房（库房）、9#厂房、料场外延 50m 的区域，根据环评批复文件，卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等敏感目标。本项目卫生防护距离内未新建居民区、学校、医院等敏感目标，生产至今，企业未受到环保相关投诉。

8.企业现场情况

企业现场情况如下图。



图 2-7 立磨生产线

	
图 2-8 5R 雷蒙生产线	图 2-9 气流磨生产线
	
图 2-10 封闭库房	图 2-11 吸尘车

8.主要环境问题及整改措施

企业现有环境问题及整改措施详见下表。

表 2-23 企业现有问题及整改措施一览表

存在环境问题	整改措施
料场现为半封闭	本次整改为封闭料场
现状空压机维护及维修产生的废油及油桶由维修单位带走。	按照规范要求设置 1 处危废贮存点，暂存废油及油桶，与有资质单位签订危险废物处置协议，废油及油桶暂存危废贮存点后交由有资质单位处理。
部分颚式破碎等破碎设备未全封闭	本次对破碎设备进行全封闭
气流磨吨袋上料过程颗粒物经 TA004、TA006 除尘器处理无组织排放	TA004、TA006，连接 15m 排气筒 DA004、DA005
颚式破碎上料口颗粒物均无组织排放	颚式破碎上料口设置集气罩，连接相对应

		布袋除尘器
	出入厂区车辆未进行清洗	厂区门口设置 1 处车辆清洗设施，冲洗出入车辆轮胎。
	包装工序颗粒物无组织排放	包装工序设置包围型集气罩（软帘），连接各工序布袋除尘器。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气				
	(1) 本次评价收集《2024 年鞍山市生态环境质量简报》中环境空气质量监测数据，监测项目：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，本项目所在地为环境空气质量二类功能区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，区域空气质量现状数据见下表。				
	表 3-1 区域环境质量现状评价表（单位：μg/m ³ ）				
	污 染 物	年度评价指标	现状浓度 /(μg/m ³)	标准值 /(μg/m ³)	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	62	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	13	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	达标
	CO	24 小时平均质量浓度 第 95 百分位数	1500	4000	达标
	O ₃	8h 平均质量浓度	150	160	达标
由上表可见，本项目所在区域环境空气质量 PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂、SO₂、CO、O₃ 评价结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，本项目位于区域环境质量达标区。					
(2) 其他污染物					
本项目涉及其他污染物为 TSP。本项目引用辽宁卓大环境检测有限公司于 2024 年 6 月 19—21 日在海城北铁矿业股份有限公司厂区主导风向下风向（距离本项目厂界 1320m）的检测数据。					
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本次评价引用的监测数据位于本项目周边 5km 范围内近 3 年的现有 7 天监测数据，故引用可行，引用数据基本情况如下。					
表 3-2 其他污染物环境现状监测结果 单位 μg/m ³					

检测单位	采样点位	采样时间	检测项目	评价时间	检测结果	评价标准	最大占标率%	超标率	达标情况
辽宁卓大环境检测有限公司	海城北铁业有限公司厂区主导风向下风向	2024年6月19日—21日	颗粒物	日均值	78-94	300	31.3	0	达标

由上表可知,本项目所在地TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

2.地表水环境质量现状

本项目最近河流为炒铁河,属于海城河支流,地表水环境质量参照《2024年鞍山市环境质量简报》,海城河牛庄断面水质符合III类,与上年相比持平。主要污染物化学需氧量年均浓度16.9毫克/升,与上年相比上升1.1毫克/升。

3.声环境质量现状

2025年8月16日辽宁优业环境检测有限公司对本项目厂界西南侧最近村民处进行了声环境质量监测,监测结果详见下表。

表 3-3 声环境质量监测结果一览表 单位: dB (A)

检测点位	坐标		检测日期	昼间	夜间
厂区最近居民处	E122° 46' 40.76"	N40° 46' 0.62"	2025.8.16	53.9	43.7

根据监测结果可知,最近居民处声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准(即昼间55dB(A);夜间45dB(A))。

4.土壤及地下水

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)》(环办环评[2020]33号),地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目生产过程中主要污染物为颗粒物,车间及库房、料场等地面硬化,对土壤及地下水基本无影响。根据《环

	境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于Ⅳ类项目，无需开展地下水评价。综上，本项目无需开展土壤及地下水环境质量现状调查。																																														
环境保护目标	海城福昌矿业有限公司位于鞍山市海城市牌楼镇南铁村，根据辽宁省生态环境厅官网，辽宁省“三线一单”数据应用系统查询可知，项目所在地属于重点管控区，编号为 ZH21038120007。厂界周围 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目大气及声环境敏感目标详见下表。 表 3-4 环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护类别</th><th rowspan="2">保护对象</th><th colspan="2">UTM 坐标</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">厂界相对距离</th><th rowspan="2">环境功能区划</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td><td>南铁村</td><td>4512863.0</td><td>481271.9</td><td>村民</td><td>南</td><td>5m</td><td rowspan="2">1 类功能区</td></tr> <tr> <td>北铁村</td><td>4513004.8</td><td>481727.7</td><td>村民</td><td>东</td><td>283m</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>南铁村（2 户）</td><td>4512863.0</td><td>481271.9</td><td>村民</td><td>南</td><td>5m</td><td>1 类声环境功能区</td></tr> <tr> <td>土壤环境</td><td>耕地</td><td>/</td><td>/</td><td>农用地</td><td>北、南、东</td><td>紧邻</td><td>《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）</td></tr> </tbody> </table>							保护类别	保护对象	UTM 坐标		保护内容	相对方位	厂界相对距离	环境功能区划	X	Y	环境空气	南铁村	4512863.0	481271.9	村民	南	5m	1 类功能区	北铁村	4513004.8	481727.7	村民	东	283m	声环境	南铁村（2 户）	4512863.0	481271.9	村民	南	5m	1 类声环境功能区	土壤环境	耕地	/	/	农用地	北、南、东	紧邻	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）
保护类别	保护对象	UTM 坐标		保护内容	相对方位	厂界相对距离	环境功能区划																																								
		X	Y																																												
环境空气	南铁村	4512863.0	481271.9	村民	南	5m	1 类功能区																																								
	北铁村	4513004.8	481727.7	村民	东	283m																																									
声环境	南铁村（2 户）	4512863.0	481271.9	村民	南	5m	1 类声环境功能区																																								
土壤环境	耕地	/	/	农用地	北、南、东	紧邻	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）																																								

污染物排放控制标准

1、噪声

施工期：本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）；

运营期：本项目厂界所在地属于居住、工业混杂区域，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 5190-2014），结合已批复的环境影响评价文件及竣工环境保护验收文件，本项目营运期噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

2、固体废物

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》（2020.9.1），一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

3、废气

施工期大气污染物排放执行《施工及堆料场扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中农村地区标准，即 1.0mg/m³。

滑石粉、绿泥石粉生产过程中有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（DA003-DA013），本项目周围 200m 范围内现状最高建筑为 20m，因此排放速率按照 50%执行，排放标准详见下表。

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h		标准名称
			二级	50%	
颗粒物	120	15	3.5	1.75	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

白云石粉及方解石生产共用立式磨粉生产线 1，因此立式磨粉生产线 1 产生有组织废气（DA001、DA002）执行《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中表 2 新建企业大气污染物排放浓度限值标准，详见下表。

	表 3-6 白云石粉及方解石粉生产有组织废气排放标准 单位：mg/m³		
	工序	污染物项目及限值	监控位置
		颗粒物	
	输送、筛分、破碎等其他生产设施	30	车间或生产设施排放口
	本项目无组织颗粒物执行《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中表 3 厂界颗粒物无组织排放浓度限值标准。		
	表 3-7 厂界颗粒物无组织排放浓度限值 单位:mg/m³		
	污染项目	限值	监控位置
	颗粒物	0.8	厂界外 10m 范围内浓度最高点
	根据《辽宁省建设项目主要污染物总量指标管理办法（试行）》（辽环发〔2015〕17 号）及辽宁省生态环境厅发布的《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380 号）中相关要求，并根据区域环境质量现状，在污染物“达标排放”的原则基础上，结合实际情况，设置总量控制指标。生产过程中废气污染物为颗粒物，因此本项目无需申请总量控制指标。		
	总量控制指标		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期主要产生施工粉尘、施工人员生活污水、施工机械产生的噪声、建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。 1、废气 本项目无新建厂房，因此施工期废气主要来自设备搬运、设备安装等产生的粉尘。施工时适当进行洒水，从而减轻该时段对周围环境的不利影响。 2、废水 施工期废水主要来自施工人员产生的生活污水。施工人员生活污水排入化粪池定期清掏，因此该项目施工期废水对周围环境影响较小。 3、噪声 施工期噪声主要来自电钻等施工机械产生的噪声。合理安排建设时间且建设项目夜间不施工，随着设备安装结束，噪声消失。因此该项目施工期噪声对周围环境影响较小。 4、固体废物 施工期产生的固体废物主要来自设备安装过程中产生的废料等建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。对建筑垃圾首先考虑分类收集，运送至指定地点填埋处理；生活垃圾应封闭暂存，集中收集后定期交由环卫部门清运处理。因此该项目施工期固体废物对周围环境影响较小。 综上所述，施工期对环境的影响是局部的、暂时的、可恢复性的，是随着施工期的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围内。可通过加强管理，文明施工，并在工程结束时采取一些恢复措施，以降低对周围环境的影响程度，故该项目施工期对周围环境影响较小。
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1. 废气													
	1.1 废气排放情况													
	本次改扩建扩产同时对产品结构进行了调整，因此本次废气污染源按照改扩建后整厂进行核算，现有废气污染物按照“以新带老”进行削减。													
	本项目运营期有组织废气污染物排放情况见下表。													
	表 4-1 本项目有组织废气排放排污情况													
	污染源			污 染 物 种 类	对 应 排 气 筒	风 量 m³/h	污 染 物 产 生 量 t/a	污 染 物 产 生 速 率 kg/h	污 染 物 产 生 浓 度 mg/m³	污 染 物 排 放 量 t/a	污 染 物 排 放 速 率 kg/h	污 染 物 排 放 浓 度 mg/m³	排放标准 限值	
	产 品	生 产 线	工 序										速 率 kg/h	浓 度 mg/m³
	方解石粉及白云石粉	立磨生产线 1	铲车上料	颗粒物	DA 001	120 00	9.13	2.17 4	181. 2	0.0 91	0.02 2	1.8	/	30
			颚式破碎											
			锤式破碎											
			立磨磨粉	颗粒物	DA 002	600 0	4.78 4	1.13 9	189. 8	0.0 48	0.01 1	1.8	/	30
			包装	颗粒物										
	滑石粉 400-800 目	5 R 雷蒙生产线	铲车上料	颗粒物	DA 003	600 0	117. 197	27.9 04	4650 .7	1.1 72	0.27 9	46.5	1.75	120
			颚式破碎											
			磨粉											

			颚式破碎											
			雷蒙磨粉											
			包装											
	绿泥石粉生产	4 R 雷蒙生产线	铲车上料	颗粒物	DA 008	6000	35.159	8.371	1395.2	0.352	0.084	14	1.75	120
			颚式破碎											
			磨粉											
			包装											
	其他规格滑石粉	气流磨生产线1	上料	颗粒物	DA 004	5000	6.724	1.601	320.2	0.067	0.0160	3.2	1.75	120
			料仓											
			磨粉包装											
		气流磨生产线2	上料	颗粒物	DA 005	5000	6.724	1.601	320.2	0.067	0.0160	3.2	1.75	120
			料仓											
			磨粉包装											
		立磨生产线2	铲车上料	颗粒物	DA 006	12000	155.092	36.927	3077.2	1.551	0.369	30.8	1.75	120
			颚式破碎											

			锤式破碎											
			磨粉	颗粒物	DA007	6000	81.184	19.330	3221.6	0.812	0.193	32.2	1.75	120
			包装											
	气流磨生产线3	料仓	磨粉	颗粒物	DA009	5000	6.574	1.565	313.0	0.066	0.0157	3.1	1.75	120
			包装											
	气流磨生产线4	料仓	磨粉	颗粒物	DA010	5000	6.574	1.565	313.0	0.066	0.0157	3.1	1.75	120
			包装											
	气流磨生产线5	料仓	磨粉	颗粒物	DA011	5000	6.574	1.565	313.0	0.066	0.0157	3.1	1.75	120
			包装											
	气流磨生产线6	料仓	磨粉	颗粒物	DA012	5000	6.574	1.565	313.0	0.066	0.0157	3.1	1.75	120
			包装											
	辊压造粒生产线	投料	料仓	颗粒物	DA013	2000	2.519	0.600	299.9	0.025	0.0060	3	1.75	120
			造粒											
			包装											
表 4-2 排污口基本情况														
排污口	地理坐标						排气筒	排气筒内	烟气温	排污口类型		污染物种		

	编号	X/°	Y/°	高度/m	径/m	度/°C		类
	DA001	122.77703	40.76818	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA002	122.77695	40.76815	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA003	122.77738	40.76793	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA004	122.77805	40.76735	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA005	122.77816	40.76739	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA006	122.77795	40.76872	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA007	122.77771	40.76860	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA008	122.77755	40.76805	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA009	122.77824	40.76891	15	0.6	20	一般排放口	颗粒物
	DA010	122.77833	40.76881	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA011	122.77844	40.76902	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA012	122.77853	40.76893	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
	DA013	122.77827	40.76884	15	0.4	20	一般排放口	颗粒物
表 4-3 运营期无组织废气排放情况								
产污工序		污染物	排放量 t/a	措施		排放源位置	标准限值 mg/m ³	
物料装卸		颗粒物	0.548	洒水降尘，车 间封闭		堆场及库房	0.8	
立磨生产线 1		颗粒物	0.002	洒水降尘，车 间封闭		1#厂房		
5R 雷蒙生产 线		颗粒物	0.025	洒水降尘，车 间封闭		2#厂房		
4R 雷蒙生产 线		颗粒物	0.008					
气流磨生产线 1-2		颗粒物	0.048	洒水降尘，车 间封闭		3#厂房		
立磨生产线 2		颗粒物	0.032	洒水降尘，车 间封闭		7#厂房		
气流磨生产线 3-6		颗粒物	0.016					
辊压造粒生产 线		颗粒物	0.003					
合计		颗粒物	0.682	——		——		
表 4-4 大气污染物年排放核算表（有组织+无组织）								
序号			污染物			年排放量/（t/a）		

1	颗粒物（有组织）	4.449
2	颗粒物（无组织）	0.682
2	颗粒物合计	5.131

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119—2020）制定监测计划见下表。

表 4-5 大气污染物自行监测计划

监测点位	监测项目	排放口类型	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	一般排放口	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
DA002	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA003	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA004	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA005	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA006	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA007	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA008	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA009	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA010	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA011	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA012	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
DA013	颗粒物	一般排放口	1 次/年	
厂界	颗粒物	/	1 次/年	

1.2污染源强计算过程

1.运输废气

本项目原料及产品用汽车运输，运输废气计算公式如下：

$$Q_p=0.123\left(\frac{v}{5}\right)\times\left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85}\times\left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$
$$Q_p^1=Q_p\times L\times Q/M$$

式中： Q_p ——交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_p^1 ——运输途中起尘量，kg；

V——车辆行驶速度，20km/h；

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²，取0.1；

M——车辆载重，30t/辆；

L——运输距离，0.3km；

	Q——运输量，t/a，滑石粉原料及产品约 27.4 万 t/a。 经计算，本项目交通运输起尘量为$0.386\text{kg/km} \cdot \text{辆}$厂区内运输扬尘产生量为$1.06\text{t/a}$。厂内运输路面已进行硬化，环评要求进厂口设置轮胎冲洗装置抑尘；建设单位按照规定的运输路线运行，运输均使用封闭运输车辆，杜绝抛洒，合理控制车速，在易起尘路段减速慢行，避免交通高峰期运输，运输扬尘量得到有效控制。运输道路扬尘排放量受风速、风向、降水等多因素影响，有较大的不确定性，本次计算仅作为定性半定量参考，不将该量计入颗粒物排放汇总。 2.物料装卸废气 本项目原料主要为块状原石，成品包装袋包装后装车，因此装卸过程废气主要为原石卸料过程产生的颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》石块和砾石卸料颗粒物排放系数，即0.02kg/t。本项目原料卸料量约为13.7万t/a，卸车过程颗粒物产生量为2.74t/a，封闭库房及原料库，洒水降尘、车间沉降后可减少80%颗粒物。经沉降后颗粒物排放量为0.548t/a，沉降量为2.192t/a。 3.工艺过程废气 产污系数：工艺过程铲车上料为大块料，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，上料过程颗粒物产污系数为0.02kg/t；破碎过程颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表，破碎环节颗粒物产污系数为1.13kg/t-产品；磨粉颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表，磨粉环节颗粒物产污系数为1.19kg/t-产品；气流磨及辊压造粒上料为粉料，上料过程颗粒物产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥生产逸散粉尘排污系数，磨碎机喂料系统产物系数0.05kg/t(原料)；根据《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）及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）中的“3099 其他非金属矿物制品制造行业手册”无相关产尘系数，因此参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021
--	--

年第 24 号) 中的 2542 生物质致密成型燃料加工行业系数表造粒产尘系数为 0.669kg/t 产品; 包装过程颗粒物产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》中水泥生产逸散粉尘排污系数, 包装工序产尘系数为 0.005kg/t (产品)。

气流磨及辊压造粒料仓储料废气:《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)及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年版)中的“3099 其他非金属矿物制品制造行业手册”无相关产尘系数, 本项目料仓储料粒度较细, 与混凝土生产原料粒度相近, 因此参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中的 3021 水泥制品制造行业系数手册中物料输送产尘系数, 原料卸料入仓粉尘产生系数为 0.12kg/t 粉料。

工艺过程产污系数详见下表。

表 4-6 产污系数一览表

工序	产污系数
铲车上料	0.02kg/t-原料
破碎	1.13kg/t-产品
磨粉	1.19kg/t-产品
气流磨及辊压造粒上料	0.05kg/t-原料
辊压造粒	0.669kg/t-产品
包装	0.005kg/t-产品
料仓	0.12kg/t-原料

(1) 方解石粉及白云石粉生产-立磨生产线1

方解石粉及白云石粉用立磨生产线 1 进行生产, 立磨生产线 1 位于 1#厂房内, 方解石粉产量为 2000t/a, 白云石粉产量为 2000t/a。

①上料 G5、颞式破碎 G6、锤式破碎 G7

上料 G5: 方解石及白云石用铲车进行上料, 上料量为 4013.92t/a, 经计算, 上料粉尘产生量为 0.08t/a, 上料设置集气罩。根据《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)中的“6.2.8 集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果, 捕集率不低于: a) 密闭罩 100%; b) 半密闭罩 95%; c) 吹吸罩 90%; d) 屋顶排烟罩 90%; e) 含有毒有害、易燃易爆污染源控制装置 100%”, 本项目设置顶吸半封闭罩即仅留铲车上料口, 保守考虑, 收集率按照 90%计。

	铲车上料过程颗粒物经收集后进入布袋除尘器 TA001 后通过 15m 排气筒排放。收集量为 0.072 t/a，未收集量为 0.008t/a，经车间沉降（80%），无组织排放量约为 0.002t/a。 破碎 G6、G7：立磨生产线 1 破碎包括颚式破碎及锤式破碎。两台破碎机出料量共为 8013.82t/a，因此颗粒物产生量为 9.06t/a，管道连接进入布袋除尘器 TA001 后通过 15m 排气筒 DA001 排放。 综上，进入布袋除尘器 TA001（风机风量 12000m³/h）颗粒物量为 9.13t/a，布袋除尘器去除率按 99%计算，经处理后 DA001 颗粒物排放量为 0.091t/a，运行 4200h，排放速率为 0.022kg/h，浓度为 1.8mg/m³。 ②立磨磨粉 G8 及包装 G9 立磨磨粉 G8：立磨磨粉出料量为 4004.78t/a，经计算，颗粒物产生量为 4.77t/a，立磨磨粉产生颗粒物管道连接至布袋除尘器 TA002（风机风量 6000m³/h，去除率 99%）后通过 15m 排气筒 DA002 排放。 立磨包装G9：立磨包装物料量为4000t/a，包装过程颗粒物产生量为 0.02t/a，包装过程产生颗粒物管道连接至TA002。包装过程未收集颗粒物量为 0.002t/a，车间沉降（沉降量80%）后无组织排放量为0.0004t/a。 综上，进入TA002颗粒物量为4.784t/a，经布袋除尘器处理后DA002颗粒物排放量为0.048t/a，运行4200h，排放速率为0.011kg/h，排放浓度为1.8mg/m³ （2）400-800目滑石粉生产-5R雷蒙生产线 5R 雷蒙生产线主要生产 400-800 目的滑石粉，产量为 50000t/a，位于 2# 生产厂房。 ①上料 G10 5R 雷蒙生产线用铲车上料，滑石上料量约为 50117.26t/a。经计算，上料过程颗粒物产生量约为 1.002t/a。上料过程设置集气罩，集气效率按照 90% 计算，经收集后，颗粒物进入布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放，上料过程收集颗粒物量为 0.902t/a，未收集颗粒物量为 0.1t/a，经车间沉降（沉降 80%），无组织排放量为 0.02t/a。
--	--

	②破碎 G11 5R 雷蒙生产线用颚式破碎进行破碎，颚式破碎出料量约为 50059.75t/a，破碎过程颗粒物产生量为 56.67t/a，直接连接布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放。 ③雷蒙磨粉 G12 雷蒙磨粉过程出料量为 50000.25t/a，经计算颗粒物产生量为 59.5t/a，设备直接连接布袋除尘器 TA003 后通过 15m 排气筒 DA003 排放。 ④包装 G13 5R 雷蒙生产线包装物料量为 50000t/a，包装过程颗粒物产生量约为 0.25t/a，包围型集气罩（四周软帘）收集至 TA003，收集量为 0.225t/a，未收集量为 0.025t/a，经车间沉降（沉降 80%）无组织颗粒物排放量为 0.005t/a，沉降量为 0.02t/a。 综上，5R 雷蒙生产线进入布袋除尘器 TA003（风机风量 6000m³/h，去除率 99%）颗粒物量为 117.197/a，经处理 DA003 颗粒物排放量为 1.172t/a，运行 4200h，0.279kg/h，排放浓度为 46.5mg/m³。 （3）绿泥石粉生产-4R 雷蒙生产线 4R 雷蒙生产线用于生产绿泥石粉，产量为 15000t/a。 ①上料废气 G1 4R 雷蒙生产线用铲车上料，绿泥石上料量约为 15035.2/a。上料过程颗粒物产生量约为 0.301t/a。上料过程设置半封闭集气罩，集气效率按照 90% 计算，经收集后，颗粒物进入布袋除尘器 TA010 后通过 15m 排气筒 DA008 排放，上料过程收集颗粒物量为 0.271t/a，未收集颗粒物量为 0.03t/a，经车间沉降（80%）无组织排放量为 0.006t/a。 ②破碎 G2 4R 雷蒙生产线用颚式破碎进行破碎，颚式破碎出料量约为 15017.93t/a，破碎过程颗粒物产生量为 16.97/a，直接连接布袋除尘器 TA010 后通过 15m 排气筒 DA008 排放。
--	---

	③雷蒙磨粉 G3 雷蒙磨粉过程出料量为 15000.075t/a，经计算颗粒物产生量为 17.85t/a，设备直接连接布袋除尘器 TA010 后通过 15m 排气筒 DA008 排放。 ④包装 G4 物料包装量为 15000t/a，包装颗粒物产生量为 0.075t/a，包围型集气罩（四周软帘）收集至 TA010，收集量为 0.068t/a，未收集量为 0.007t/a，经车间沉降（沉降量 80%）无组织排放量为 0.002t/a。 综上，4R 雷蒙生产线进入布袋除尘器 TA010（风机风量 6000m³/h，去除率 99%）颗粒物量为 35.159/a，经处理 DA008 颗粒物排放量为 0.352t/a，运行 4200h，0.084kg/h，排放浓度为 14.0mg/m³。 （4）其他规格滑石粉生产 ①立磨生产线 2 立磨生产线用于生产其他规格滑石粉，立磨生产线出料量约为 68040.196t/a，位于 7#厂房。 A）上料废气 G14、颚式破碎废气 G15、锤式破碎废气 G16 上料废气 G14：立磨生产线用铲车上料，滑石上料量约为 68281.9t/a，经计算上料过程颗粒物产生量约为 1.366t/a。上料过程设置半封闭集气罩，集气效率按照 90%计算，经收集后，颗粒物进入布袋除尘器 TA008 后通过 15m 排气筒 DA006 排放，上料过程收集颗粒物量为 1.229t/a，未收集颗粒物量为 0.137t/a，经车间沉降（80%）无组织排放量为 0.027t/a。 破碎废气 G15、G16：立磨生产线 2 破碎包括颚式破碎及锤式破碎。颚式破碎及锤式破碎出料量共为 136161.602t/a，经计算颗粒物产生量为 153.863 t/a，管道连接进入布袋除尘器 TA008 后通过 15m 排气筒 DA006 排放。 综上，进入布袋除尘器 TA008（风机风量 12000m³/h）颗粒物量为 155.092t/a，布袋除尘器去除率按 99%计算，经处理后 DA006 颗粒物排放量为 1.551t/a，运行 4200h，排放速率为 0.369kg/h，浓度为 30.8mg/m³。 B）立磨磨粉废气 G17
--	---

立磨磨粉出料量为 68040.196t/a，经计算颗粒物产生量为 80.97t/a，立磨磨粉产生颗粒物管道连接至布袋除尘器 TA009（风机风量 6000m³/h，去除率 99%）后通过 15m 排气筒 DA007 排放。

C) 包装废气 G18

立磨出料量约为 68040.196t/a，其中 48013.652t/a 需要袋装，其他通过管道直接进入气流磨 3-6。包装过程颗粒物产生量为 0.24t/a，经包围型集气罩（四周软帘，收集率 90%）收集进入 TA009，收集量为 0.216t/a，未收集量为 0.024t/a，经车间沉降（沉降 80%）无组织排放量为 0.005t/a。

综上，布袋除尘器 TA009（风机风量 6000m³/h，处理效率 99%）颗粒物收集量为 81.184t/a，经处理 15m 排气筒 DA007 颗粒物排放量为 0.812t/a，运行 4200h，0.193kg/h，排放浓度为 32.2mg/m³。

②气流磨生产线 G19-G22

气流磨生产线用于生产 1250-3000 目滑石粉，产量为 30000t/a。六条生产线产能相同，每条产能为 5000t/a，4#厂房设有 2 条，7#厂房设 4 条。由于 4#厂房较远，上料由吨袋移动至上料口，7#厂房气流磨上料口直接连接至立磨出料口，密封管道上料。上料均储存于料仓。气流磨 1-6 生产过程废气产生情况详见下表。

4-7 气流磨废气产生情况一览表 单位：t/a

生产线	工序	产污系数	物料量	颗粒物产生量	收集方式	收集量	未收集	除尘器编号	排气筒编号
气流磨 1	上料	0.05kg/t 原料	5006.826	0.250	侧吸集气罩收集率 60%	0.150	0.1	TA004	DA004
	料仓	0.12kg/t 原料	5006.576	0.601	直接连接除尘	0.601	0		
	磨粉	1.19kg/t 产品	5000.025	5.950	直接连接除尘	5.950	0		
	包装	0.005kg/t 产品	5000	0.025	包围型集气罩收集率 90%	0.023	0.02	TA005	

	气流磨2	上料	0.05kg/t 原料	5006.8 26	0.250	侧吸集 气罩收 集率 60%	0.150	0.1	TA006	DA00 5
		料仓	0.12kg/t 原料	5006.5 76	0.601	直接连 接除尘	0.601	0		
		磨粉	1.19kg/t 产品	5000.0 25	5.950	直接连 接除尘	5.950	0	TA007	
		包装	0.005kg/ t 产品	5000	0.025	包围型 集气罩 收集率 90%	0.023	0.02		
	气流磨3	料仓	0.12kg/t 原料	5006.5 76	0.601	直接连 接除尘	0.601	0	TA011	DA00 9
		磨粉	1.19kg/t 产品	5000.0 25	5.950	直接连 接除尘	5.950	0	TA012	
		包装	0.005kg/ t 产品	5000	0.025	包围型 集气罩 收集率 90%	0.023	0.02		
	气流磨4	料仓	0.12kg/t 原料	5006.5 76	0.601	直接连 接除尘	0.601	0	TA013	DA01 0
		磨粉	1.19kg/t 产品	5000.0 25	5.950	直接连 接除尘	5.950	0	TA014	
		包装	0.005kg/ t 产品	5000	0.025	包围型 集气罩 收集率 90%	0.023	0.02		
	气流磨5	料仓	0.12kg/t 原料	5006.5 76	0.601	直接连 接除尘	0.601	0	TA015	DA01 1
		磨粉	1.19kg/t 产品	5000.0 25	5.950	直接连 接除尘	5.950	0	TA016	
		包装	0.005kg/ t 产品	5000	0.025	包围型 集气罩 收集率 90%	0.023	0.02		
	气流磨6	料仓	0.12kg/t 原料	5006.5 76	0.601	直接连 接除尘	0.601	0	TA017	DA01 2
		磨粉	1.19kg/t 产品	5000.0 25	5.950	直接连 接除尘	5.950	0	TA018	
		包装	0.005kg/ t 产品	5000	0.025	包围型 集气罩 收集率 90%	0.023	0.02		

表 4-8 气流磨有组织废气排放情况								
生产线	除尘器 编号	风量 m³/h	收集量 t/a	去除率 t/a	排气筒 编号	有组织 排放量 t/a	排放速 率 kg/h	浓度 mg/m³
气流磨 1	TA004	1000	0.751	99%	DA004	0.067	0.0160	3.2
	TA005	4000	5.973	99%				
气流磨 2	TA006	1000	0.751	99%	DA005	0.067	0.0160	3.2
	TA007	4000	5.973	99%				
气流磨 3	TA011	1000	0.601	99%	DA009	0.066	0.0157	3.1
	TA012	4000	5.973	99%				
气流磨 4	TA013	1000	0.601	99%	DA010	0.066	0.0157	3.1
	TA014	4000	5.973	99%				
气流磨 5	TA015	1000	0.601	99%	DA011	0.066	0.0157	3.1
	TA016	4000	5.973	99%				
气流磨 6	TA017	1000	0.601	99%	DA012	0.066	0.0157	3.1
	TA018	4000	5.973	99%				

表 4-9 气流磨无组织废气排放一览表				
生产线	未收集颗粒物 t/a	车间沉降	无组织排放量	生产线位置
气流磨 1	0.12	80%	0.024	3#厂房
气流磨 2	0.12	80%	0.024	
气流磨 3	0.02	80%	0.004	7#厂房
气流磨 4	0.02	80%	0.004	
气流磨 5	0.02	80%	0.004	
气流磨 6	0.02	80%	0.004	

③辊压造粒生产线

辊压造粒生产线位于 7#厂房，主要用于生产滑石造粒粉，产量为 3000t/a。

A）上料 G23

辊压造粒生产线上料用吨袋将原料倒入进料口，用提升系统封闭提升至辊压造粒系统。上料量约为 3002.385t/a，经计算上料过程颗粒物产生量为 0.15t/a。上料过程设置包围型集气罩（四周软帘，收集率 90%），收集后进入布袋除尘器 TA019 后通过 15m 排气筒 DA013 排放，收集量为 0.135t/a，未收集量为 0.015t/a，经车间沉降（80%），无组织排放量为 0.003t/a。

B）料仓 G24

料仓储料量为 3002.025t/a，料仓颗粒物产生量为 0.36t/a，连接布袋除尘 TA019。

C) 辊压造粒 G2

辊压造粒出料量为 3000.015t/a，颗粒物产生量为 2.01t/a，连接布袋除尘 TA019。

D) 包装

辊压造粒包装物料量为 3000t/a，颗粒物产生量为 0.015t/a，设置包围型集气罩（四周软帘，收集率 90%），收集后进入 TA019 颗粒物量为 0.014t/a，未收集量为 0.001t/a，车间沉降（80%）无组织排放量为 0.0002t/a。

综上，进入 TA019（去除率 99%，风机风量 2000m³/h）的颗粒物量为 2.519t/a，经处理后 DA011 颗粒物排放量为 0.025t/a，运行 4200h，排放速率为 0.006kg/h，浓度为 3mg/m³。

1.3非正常工况

非正常工况污染物排放分析：根据本项目特点，运营期非正常工况主要为环保设施达不到应有效率。本项目按最不利条件（环保设施全部损坏，无法正常运行，处理效率为 0）计算非正常工况污染物排放量，详见下表。

表 4-10 非正常排放量核算表（整厂）

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	除尘器异常	颗粒物	181.2	2.174	0.5h	1 次	立即停产
2	DA002	除尘器异常	颗粒物	189.8	1.139			
3	DA003	除尘器异常	颗粒物	4650.7	27.904			
4	DA004	除尘器异常	颗粒物	320.2	1.601			
5	DA005	除尘器异常	颗粒物	320.2	1.601			
6	DA006	除尘器异常	颗粒物	3077.2	36.927			
7	DA007	除尘器异常	颗粒物	3221.6	19.330			
8	DA008	除尘器异常	颗粒物	1395.2	8.371			
9	DA009	除尘器异常	颗粒物	313.0	1.565			

10	DA010	除尘器异常	颗粒物	313.0	1.565			
11	DA011	除尘器异常	颗粒物	313.0	1.565			
12	DA012	除尘器异常	颗粒物	313.0	1.565			
13	DA013	除尘器异常	颗粒物	299.9	0.600			

本项目非正常工况持续时间较短，年发生频次较低，污染物排放量较少，因此对周围影响不大。

1.4废气处理措施可行性分析

本项目采取的废气治理措施详见下表。

表4-11废气治理措施一览表

生产线	产品	工序	污染物	除尘器编号	集气	风机风量 m³/h	收集率	去除率	排气筒
立磨生产线1	方解石粉及白云石粉	上料	颗粒物	TA001	半封闭集气罩，尺寸3m×3m	12000	90%	99%	DA001
		颚式破碎	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		
		锤式破碎	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		
		磨粉	颗粒物	TA002	设备封闭，管道连接	6000	100%	99%	DA002
		包装	颗粒物		包围型集气罩，尺寸0.8m×0.8m		90%		
5R雷蒙生产线	400-800目滑石粉	上料	颗粒物	TA003	半封闭集气罩，尺寸3m×3m	6000	90%	99%	DA003
		颚式破碎	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		
		磨粉	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		

			包装	颗粒物		包围型集气罩，尺寸0.8m×0.8m		90%		
	4R雷蒙生产线	绿泥石粉	上料	颗粒物	TA010	集气罩，尺寸3m×3m	6000	90%	99%	DA008
			颚式破碎	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		
			磨粉	颗粒物		设备封闭，管道连接		100%		
			包装	颗粒物		包围型集气罩，尺寸0.8m×0.8m		90%		
	气流磨生产线1	其他规格滑石粉	上料	颗粒物	TA004	侧吸集气罩，尺寸0.5m×0.5m	1000	60%	99%	DA004
			料仓	颗粒物		直接连接除尘器		100%		
			磨粉	颗粒物	TA005	设备封闭，管道连接	4000	100%		
			包装	颗粒物		包围型集气罩，尺寸0.8m×0.8m		90%		
	气流磨生产线2		上料	颗粒物	TA006	侧吸集气罩，尺寸0.5m×0.5m	1000	60%	99%	DA005
			料仓	颗粒物		直接连接除尘器		100%		
			磨粉	颗粒物	TA007	设备封闭，管道连接	4000	100%		
			包装	颗粒物		包围型集气罩，尺寸0.8m×0.8m		90%		

	立磨 生产 线2		上料	颗粒 物	TA008	半封闭集 气罩，尺 寸3m× 3m	1200 0	90%	99%	DA0 06
			颚式 破碎	颗粒 物		设备封 闭，管 道连 接		100%		
			锤式 破碎	颗粒 物		设备封 闭，管 道连 接		100%		
			立磨 磨粉	颗粒 物	TA009	设备封 闭，管 道连 接	6000	100%	99%	DA0 07
			包装	颗粒 物		包围型集 气罩，尺 寸0.8m× 0.8m		90%		
			气流 磨生 产线3	料仓	颗粒 物	TA011	直接连接 布袋除尘	1000	100%	99%
	磨粉			颗粒 物	TA012	设备封 闭，管 道连 接	100%		99%	
	包装			颗粒 物		包围型集 气罩，尺 寸0.8m× 0.8m	4000	90%	99%	
	气流 磨生 产线4		料仓	颗粒 物	TA013	直接连接 布袋除尘	1000	100%	99%	DA0 10
			磨粉	颗粒 物	TA014	设备封 闭，管 道连 接	4000	100%	99%	
			包装	颗粒 物		包围型集 气罩，尺 寸0.8m× 0.8m		90%		
	气流 磨生 产线5		料仓	颗粒 物	TA015	直接连接 布袋除尘	1000	100%	99%	DA0 11
			磨粉	颗粒 物		设备封 闭，管 道连 接	4000	100%	99%	
			包装	颗粒 物	TA016	包围型集 气罩，尺 寸0.8m× 0.8m		90%		

	气流磨生产线6		料仓	颗粒物	TA017	直接连接布袋除尘	1000	100%	99%	DA012
			磨粉	颗粒物		设备封闭, 管道连接	4000	100%	99%	
			包装	颗粒物	TA018	包围型集气罩, 尺寸0.8m×0.8m		90%		
	辊压造粒生产线		上料	颗粒物	TA019	包围型集气罩, 尺寸0.5m×0.5m	2000	90%	99%	DA013
			料仓	颗粒物		直接连接除尘器		100%		
			造粒	颗粒物		设备封闭, 管道连接		100%		
			包装	颗粒物		包围型集气罩, 尺寸0.8m×0.8m		90%		

布袋除尘器是同行业中较为常用的除尘技术，主要原理为过滤。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119—2020）中附录A，认定本项目采取的布袋除尘措施为可行技术。

改扩建后整厂废气走向图详见下图。

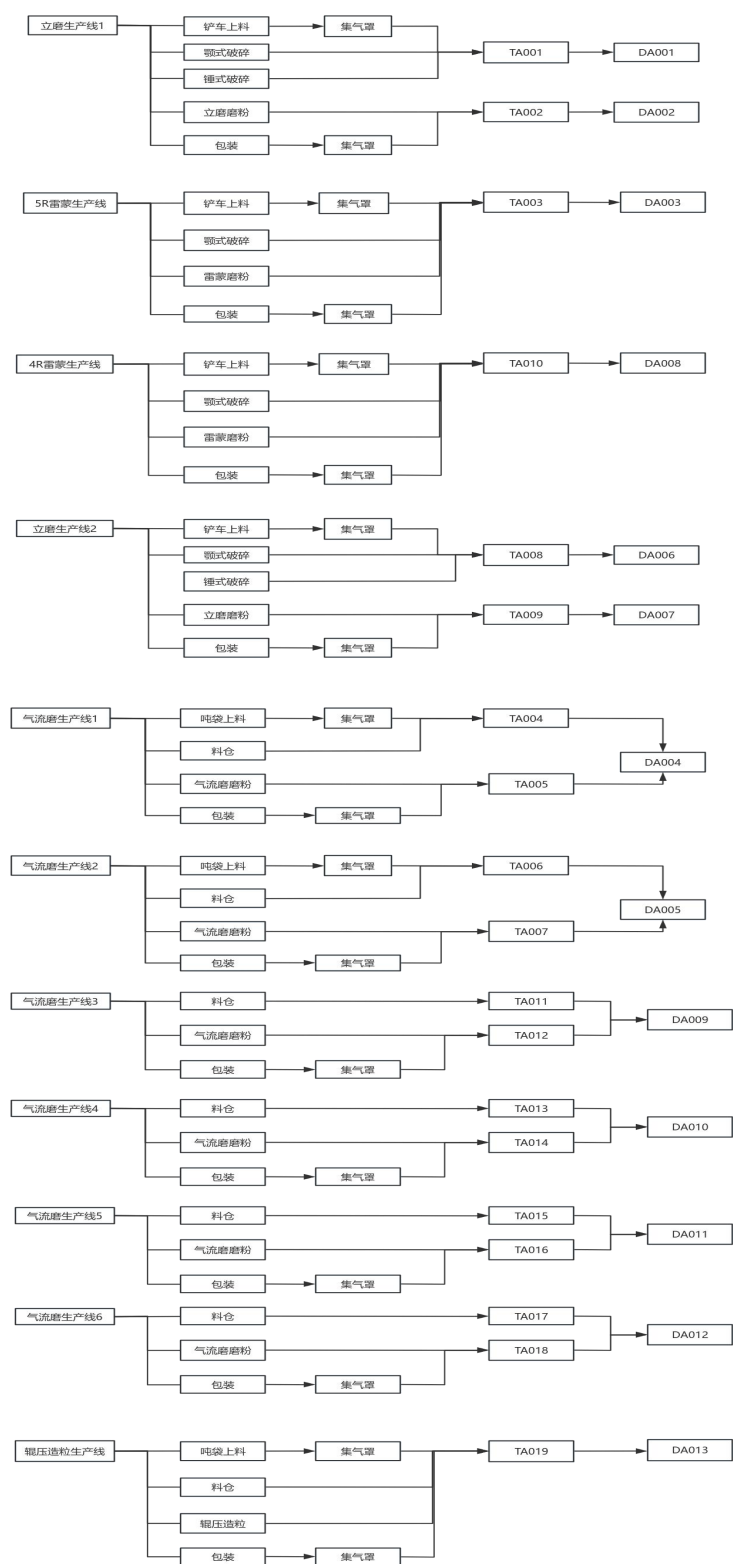


图4-1改扩建后全厂废气走向图

本项目雷蒙磨粉及立磨气流平衡详见下图。

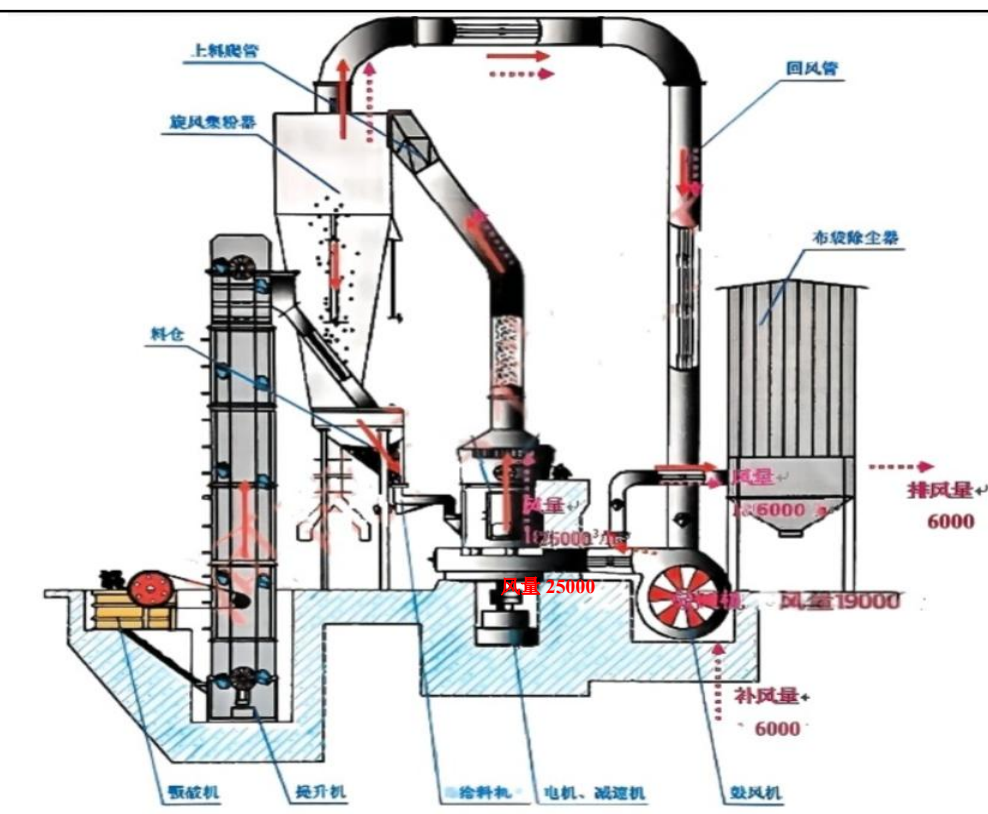


图4-2雷蒙磨粉气流平衡图 单位：m³/h

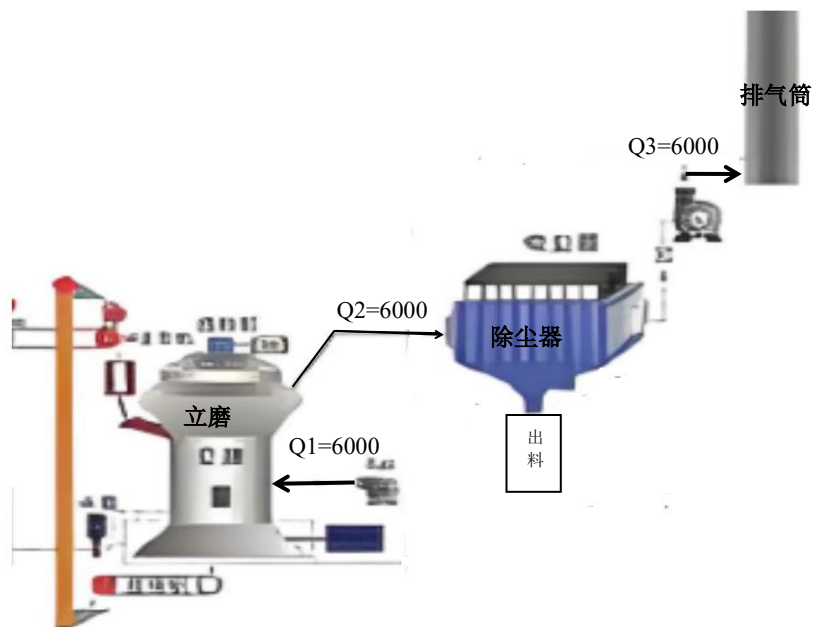


图4-3立磨气流平衡 单位m³/h

1.5达标分析

有组织废气：本项目有组织废气达标情况详见下表。

表4-12 有组织废气达标情况一览表

排气筒 编号	污染物	全厂排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放标准	达标分 析
DA001	颗粒物	0.091	0.022	1.8	30mg/m ³	达标
DA002	颗粒物	0.048	0.011	1.8		达标
DA003	颗粒物	1.172	0.279	46.5	120mg/m ³ 1.75kg/h	达标
DA004	颗粒物	0.067	0.016	3.2		达标
DA005	颗粒物	0.067	0.016	3.2		达标
DA006	颗粒物	1.551	0.369	30.8		达标
DA007	颗粒物	0.812	0.193	32.2		达标
DA008	颗粒物	0.352	0.084	14		达标
DA009	颗粒物	0.066	0.0157	3.1		达标
DA010	颗粒物	0.066	0.0157	3.1		达标
DA011	颗粒物	0.066	0.0157	3.1		达标
DA012	颗粒物	0.066	0.0157	3.1		达标
DA013	颗粒物	0.025	0.006	3		达标

表 4-13 等效排气筒废气排放一览表

排气筒 编号	污染物	排放速 率 kg/h	等效速 率 kg/h	等效排气 筒高度	位置	排放标准 (速率)	达标分析
DA001	颗粒物	0.022	0.033	15m	1#厂房	/	/
DA002	颗粒物	0.011					
DA003	颗粒物	0.279	0.363	15m	2#厂房	1.75kg/h	达标
DA008	颗粒物	0.084					
DA004	颗粒物	0.016	0.032	15m	3#厂房	1.75kg/h	达标
DA005	颗粒物	0.016					
DA006	颗粒物	0.369	0.562	15m	7#厂房西 侧	1.75kg/h	达标
DA007	颗粒物	0.193					
DA009	颗粒物	0.0157	0.0688	15m	7#厂房东 侧	1.75kg/h	达标
DA010	颗粒物	0.0157					
DA011	颗粒物	0.0157					
DA012	颗粒物	0.0157					
DA013	颗粒物	0.006					

本项目原料储存于封闭堆料场及库房。成品储存于全封闭库房，生产过程在厂房内进行，采取地面硬化、进出车辆冲洗，洒水降尘等措施后无组织

	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）。 距厂界最近敏感点为南铁村，经预测，TSP贡献浓度为$42.24 \mu\text{g}/\text{m}^3$，对敏感点影响较小。 材料及成品运输对沿线敏感目标影响分析：材料及成品通过汽车进行运输，运输过程扬尘对周围敏感目标产生一定影响。本项目要求材料及成品运输过程采取全封闭运输，进出厂区车辆轮胎冲洗，大风天禁止运输，运输路线尽量避开敏感目标等措施，采取上述措施后材料及成品运输过程对沿线敏感目标影响不大。 1.6大气防护距离 本项目运营期颗粒物排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，且大气污染物贡献浓度未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单要求，因此不需设置大气防护距离。 本次新增设备位于2#厂房及7#厂房，。2#厂房距最近距村民离约为125m，7#厂房距最近村民距离约为150m，根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）均未对卫生防护距离提出评价要求，因此本次不新设置卫生防护距离，原环评设置的卫生防护距离保持不变。 2.废水 本项目增产同时，对产品结构等进行了更改，因此废水按照改扩建后整厂进行核算。 生活用水：改扩建后整厂设有员工 40 人，运行 350 天，参照辽宁省《行业用水定额》（DB21/T1237-2020），农村居民生活用水定额，按照 45L/（人·天）计算，运营期员工生活用水量为 630t/a，生活污水按用水的 80%计算，生活污水产生量为 504t/a，排入化粪池后定期清掏。
--	--

洒水抑尘水：参照《建筑给排水设计手册》，洒水抑尘用水量取 1.3L/m²/次，洒水按 1 次/d 计，冬季不洒水，洒水天数按照 150d 算，改扩建后整厂洒水抑尘面积约为 20000m²，全厂洒水抑尘用水量为 3900t/a，全部蒸发损耗。

轮胎冲洗水：本项目设置 1 套轮胎冲洗装置，对进出车辆进行清洗，用水量为 120L/辆。原有项目无车辆冲洗设施，本次新增车辆冲洗。改扩建后整厂原料运输量约为 137320t/a，产品运出量为 137000t/a，车辆载重 30t 计算，每天进出平均约 31 辆，冬季不冲洗，冲洗天数按 150d 计算，轮胎冲洗水量为 558t/a（3.72t/d），轮胎冲洗水排入沉淀池内（规格 3m×2m×0.8m）循环使用，不外排，定期补水。轮胎冲洗水中新鲜水补水量为 167.4t/a（1.116t/d），循环水量为 390.6t/a（2.604t/d）。

综上，改扩建后全厂新鲜水用量为 4697.4t/a，排水量为 504t/a，排入化粪池定期清掏。

3.噪声

预测噪声源强到项目厂界噪声强度，按 HJ2.4-2021 中规定，选择点源几何发散衰减模式和总等效声级模式进行噪声影响预测。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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_{p2} -靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL-隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB；

表 4-14 围护结构建筑隔声量

结构名称	材料	隔声量 dB (A)
墙体	双层钢板（0.6mm）	30
窗	钢窗	22

	门	钢门	23
	顶	双层钢板 (0.8mm)	30

注：保守考虑，插入损失按 25dB (A)

②按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 A 声级

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

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 计权或倍频带）；
Q—指向性因数；取 2
R—房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²；α 为平均吸声系数；取 0.1。7#厂房 S 取 12600（墙+天花板+地板），2#厂房 S 取 4050（墙+天花板+地板）。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m，详见表 4-11；

③计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级

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

式中：L_{p1i}—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；

④然后按下式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，然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级： $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$

式中：L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；
L_{p2(T)}—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；
S—透声面积，m²；

(2) 室外声源等效室外声源声功率级计算方法

点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \frac{r}{r_0}$$

式中： $L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r — 预测点距声源的距离；

r_0 -参考位置距声源的距离；

(3) 工业企业噪声计算

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

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 声源工作时间，s；

M -等效室外声源个数；

t_j -在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

本项目噪声主要为车间内的设备噪声，根据企业实际情况，车间内设备均选用低噪声设备并采取减振降噪措施。项目主要产噪设备情况详见下表。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（本次新增）																								
	序号	建筑 物 名称	声源名称	型号	声源源强	声源 控制 措施	空间相对位 置/m			距室内边界距 离/m				室内边界 声级 /dB(A)				运行 时段	建筑物 插入损 失/ dB(A)	建筑物外噪声				备注	
					（声压级/ 距声源距 离）/（dB （A）/m）		X	Y	Z	东	西	南	北	东	西	南	北			声压级 /dB(A)				建筑 物外 距离	数量 （套/ 台）
																				东	西	南	北		
1	2#厂房	4R 雷蒙生 产线	颚式 破碎机	EP400* 600	95/1	低噪 声设 备， 减震 降噪	-65	65	0.2	15	5	30	10	71	84	65	75	12 h运 行， 夜 间不 生 产	25	46	59	40	50	8	1
			雷蒙 机	4R	95/1		-51	30	1	15	5	20	20	71	84	69	69			46	59	44	44		
			除尘 风机	Q=600 0m³/h	90/1		-50	28	1	15	5	19	21	61	76	64	64			36	51	39	39		
			包装 机	TBA-3	80/1		-49	27	1	15	5	20	20	56	66	54	54			31	41	29	29		
2	7#厂房	气流 磨生 产线3	气流 磨	HM-72 0	95/1	低噪 声设 备， 减震 降噪	36	108	2	46	92	25	6	62	56	67	79	25	25	37	31	42	54	4	1
			除尘 风机	Q=400 0m³/h	90/1		35	109	1.5	46	92	25	6	57	51	62	74			32	26	37	49		
			包装 机	TBA-3	80/1		36	108	1	46	92	25	6	47	41	52	64			22	16	27	39		
3		气流 磨生	气流 磨	HM-72 0	95/1	低噪 声设 备， 减震	77	101	2	15	110	20	11	71	54	68	74		25	46	29	43	49	1	1
			除尘 风机	Q=400 0m³/h	90/1		78	100	1.5	15	110	20	11	66	49	64	69			41	24	39	44		

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	降噪后源强 (dB(A))	距厂界距离 m	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) /(dB(A)/m)				
1	轮胎冲洗水泵	/	10	15	0.5	85/1	低噪声设备、设备减震、降噪	70	东：109 西：108 南：86 北：78	12h

厂区中心为 0.0 点

表 4-17 本项目厂界贡献值一览表 单位：dB(A)

声源		东厂界		西厂界		南厂界		北厂界	
		距离 m	厂界贡献值 dB(A)	距离 m	厂界贡献值 dB(A)	距离 m	厂界贡献值 dB(A)	距离 m	厂界贡献值 dB(A)
2#厂房		160	6	8	44	111	5	8	32
7#厂房		5	36	72	0	136	13	4	48
室外声源		109	29	108	29	86	31	78	32
本次项目	昼间贡献值	37		44		31		48	
现有项目	昼间贡献值	56		59		57		55	
全厂贡献值	昼间贡献值	56		59		57		56	
昼间标准		60		60		60		60	

注：夜间 22:00-6:00 不进行生产

综上，扩建后全厂噪声在厂界处的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值。

本次新增设备位于 2#厂房及 7#厂房。新增设备位均布置于厂区西侧 2#厂房、7#厂房。2#厂房距最近距村民离约为 125m，7#厂房距最近村民距离约为 150m。

表 4-18 敏感目标声环境预测情况 单位 dB (A)

声环境保护目标 名称	监测值	标准值	本项目贡献值	预测值	较现状增量	超达标情况
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
南铁村	53.9	55	27	53.9	0	达标

距离厂界最近敏感目标为南铁村，经预测，南铁村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准，本项目运营噪声对南铁村影响较小。

本项目等升级线图详见下图。

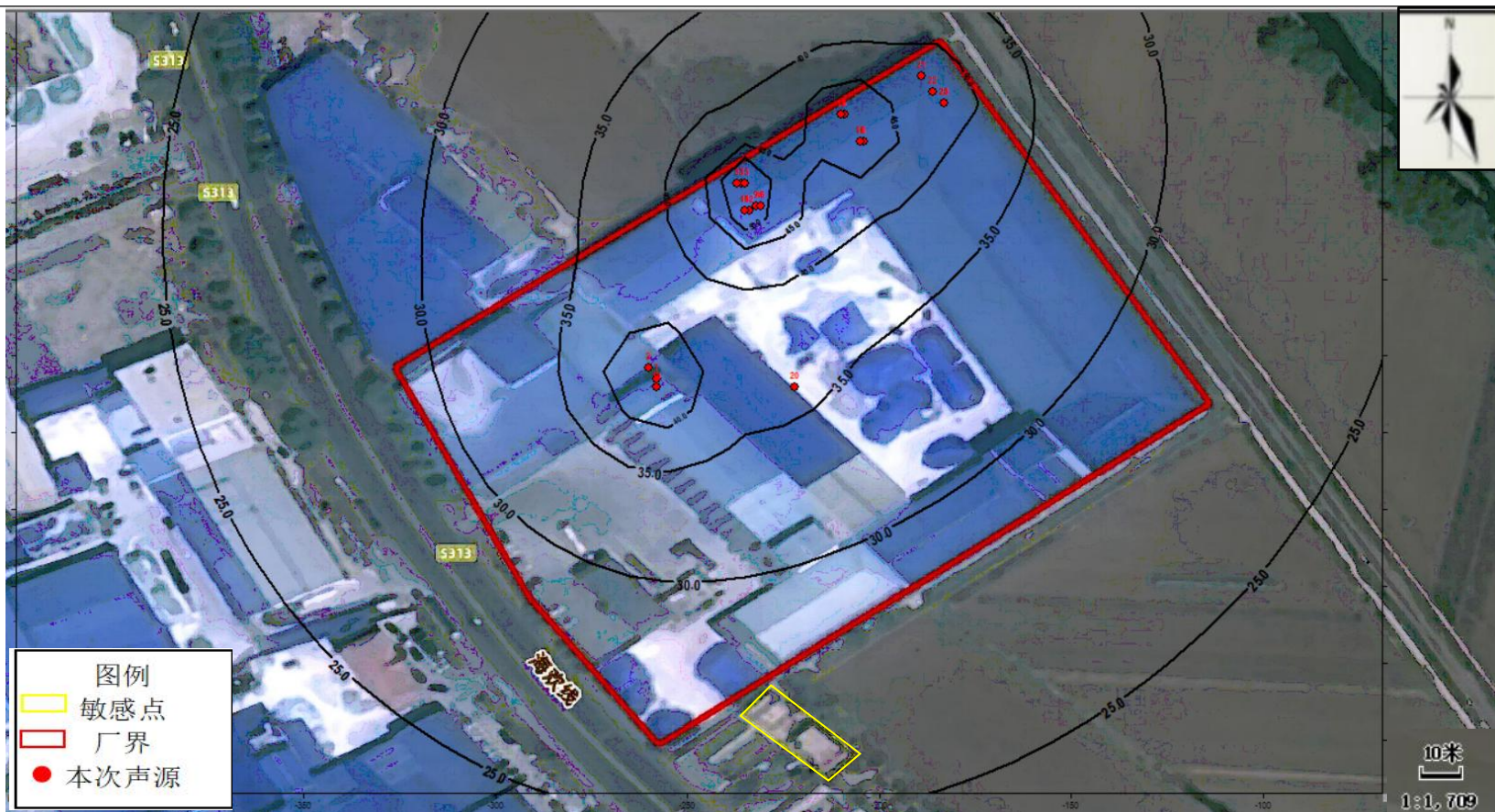


图 4-4 运营期等声线图

材料及产品运输过程对沿线敏感目标的影响：材料及成品用汽车运输，运输过程车辆噪声对运输路线沿线敏感目标会产生影响。本项目主要禁止夜间（22:00-6:00）运输，运输路线尽量避开敏感目标，途经敏感目标减速慢行，禁止鸣笛等措施，采取上述措施后可减少运输噪声对沿线敏感目标的影响。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关文件的相关要求制定噪声污染物监测计划，监测计划见下表。

表 4-19 噪声监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类。

运营期环境影响和保护措施	项目拟采取的噪声控制措施主要是对项目各噪声源采取减振、隔声措施： ①在满足工艺设计的前提下，在设备选型上尽量选用低噪声设备； ②布局上，生产设备布设在生产厂房内、噪声较大的设备已最大限度地远离村民，布局合理； ③各设备设置单独基础，并在强振设备与管道间采取柔性连接方式，以防止振动产生噪声；将空压机等高噪设备设置隔声，防止噪声的扩散和传播； ④运输车辆产生的噪声，应合理规划车道，合理安排运输时间，避免夜间途经村庄运输，途经村庄限速禁止鸣笛，厂区内保持进出车流的畅通，进出车辆限速禁止鸣笛。 采取上述措施后运营期噪声对周围环境影响不大。 4.固体废物 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43号）、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的要求，工程分析结合项目主辅工程的原辅材料使用情况及工艺，分析各固废产生环节、主要成分及其产生量。 4.1 源强核算 （1）生活垃圾 改扩建后整厂员工数量为40人，年工作350天，生活垃圾产生量按照每人每天0.5kg计算，年生活垃圾产生量为7t/a，收集后交由环卫部门处理。 （2）一般工业固体废物 本项目运营期一般工业固体废物为布袋除尘过程产生的废布袋、除尘器收集尘，收集地面尘等。 布袋除尘器收集尘：改扩建后整厂收尘量为440.423t/a，收集外售。 地面收尘：本项目采用吸尘车对地面尘进行收集，改扩建后整厂地面尘产生量约为2.726t/a，收集外售综合利用。 布袋除尘器废布袋：本项目废布袋产生量为0.3t/a，改扩建后整厂布袋除尘器废布袋产生量约为1t/a，厂家回收。
--------------	---

沉淀池产生的沉淀渣量约为 1.2t/a，属于一般工业固废，收集外售综合利用。

(3) 危险废物

本项目设备润滑使用黄甘油（固体），仅损耗，不外排。空压机维护及维修过程使用空压机油（主要作用为润滑压缩机的气缸运动部件及排气阀，让空压机可以更好地运行，同时还能够增长空压机的使用寿命），会产生废油，本次新增空压机废油产生量约为 1t/a，改扩建后整厂废油量为 2t/a，属于危险废物，代码为 HW08 900-214-08，暂存于危废贮存点后交由有资质单位进行处理。

本项目废油桶产生量为 0.01t/a，改扩建后整厂废油桶产生量为 0.02t/a，属于危险废物，废油桶代码为 HW08 900-249-08，均暂存于危废贮存点后交由有资质单位处理。

表 4-20 整厂固体废物产生情况一览表

固废分类	产生环节	名称	产量	处理方式	处理量	废物代码	储存方式	物理性状
生活垃圾	生活	生活垃圾	7t/a	收集后交由环卫部门进行处理	7t/a	SW64 900-099-S 64	袋装储存	固体
一般固废	除尘	除尘器收集粉尘	440.423t/a	收集外售	440.423t/a	SW59 900-099-S 59	/	固体
		废布袋	1t/a	厂家回收	1t/a	SW59 900-009-S 59	袋装储存	固体
		地面收集尘	2.726t/a	外售综合利用	2.726t/a	SW59 900-099-S 59	袋装储存	固体
	沉淀池	沉淀渣	1.2t/a	外售综合利用	1.2t/a	SW59 900-099-S 59	桶装储存	固体
危险废物	生产	废油	2t/a	暂存于危废贮存点后交由有资质单位进行处理	2t/a	HW08 900-214-08	桶装储存	液体
		废油桶	0.02t/a		0.02t/a	HW08 900-249-08	/	固体

注：本次统计全厂固废量，现有项目固废产生量按照“以新带老”削减计算

4.2 危险废物管理制度

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存点为根据HJ1259规定的纳入危险废物登记管理单位的，用于同一生产经营场所专门贮存危险废物的场所；或产生危险废物的单位设置于生产线附近，用于暂时贮存以便于中转其产生的危险废物的场所。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则 HJ1259-2022》，同一生产经营场所危险废物年产生量10t以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位。扩建后全厂危险废物产生量为2.02t/a，年最大转移量为2.02t/a，最大储存量为2.02t/a，因此本项目设置危废贮存点。

本项目新建一处危险废物贮存点，面积约为21.66m²，用于暂存上述危险废物。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则 HJ1259-2022》，危废贮存点设置要求如下：

- （1）贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- （2）贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- （3）贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- （4）贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- （5）贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

表 4-21 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	扩建后整厂贮存量t	贮存周期
1	危废贮存点	废油	HW08	900-214-08	厂区北	21.66m ²	桶装储存	2	12个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			/	0.02	12个月

建设单位交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。危险废物产生单位和处置单位的日常危险废物交接可采用简化的《危险废物转移联单》。《危

	险废物转移联单》由处置单位运送人员和建设单位管理人员交接时共同填写，建设单位和处置单位分别保存，保存时间为 5 年。每车每次运送的危险废物采用《危险废物运送登记卡》管理，一车一卡，由建设单位废物管理人员交接时填写并签字。当危险废物运至处置单位时，处置厂接收人员确认该登记卡上填写的危险废物数量真实、准确后签收。 新建危废贮存点设计储存量为 3t，危废厂区内最大储存量为 2.02t，新建危废贮存点符合本项目需求。 综上所述，项目危险废物管理符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求。 4.3 一般固体废物管理制度 本项目设置 1 座一般固废贮存点，面积为 31.16m²。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《辽宁省生态环境厅关于加强全省一般工业 固体废物环境管理工作的通知》（辽环函[2022]42 号），一般固废贮存点需满足防渗、防雨、防扬尘要求，一般工业固废管理要求如下： ①运营期产生的一般工业固体废物应分类储存于一般工业固废贮存点内，贮存点应满足防渗漏、防雨、防扬尘等要求，不得擅自倾倒、遗撒、丢弃一般工业固体废物。 ②运营过程应设有专人管理一般工业固体废物的分类及存放等工作，按照环境管理要求规范设置台账。 5.地下水及土壤 5.1 土壤及地下水污染源 地下水、土壤污染源为空压机维护更换下来的废油。污染物类型为油类，污染途径主要为油品泄漏。 5.2 土壤及地下水污染防治措施 为防止对地下水和土壤造成影响，建设单位应采取分区防渗措施，土壤
--	---

和地下水分区防渗情况详见下表。

表 4-22 防渗分区及防渗防腐要求一览表

防渗级别	防渗区域	防渗技术要求
简单防渗区	办公楼	硬化地面
一般防渗区	生产厂房、化粪池 库房、堆料场、一 般固废贮存点	防渗性能不能低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。混凝土强度等级不低于 C30，混凝土的抗渗等级不低于 P8
重点防渗区	危险废物贮存点	防渗性能不能低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能

6.环境风险

（1）风险源识别

本项目存在风险物质主要为危险废物及空压机油、黄甘油等，本项目改扩建后整厂危险废物最大存在量约为 2.02t（主要为废油及油桶，临界量按照油类物质计算），本项目改扩建后黄甘油最大储存量为 0.02t，空压机油等最大储存量为 0.5t。本项目涉及风险物质及其临界量相关情况见下表。

表 4-23 本项目风险物质情况一览表

序号	名称	形态	储存场所	最大存在量 t	临界量 t	Q 值
1	危险废物	液态、固态	危废贮存点	2.02	2500	0.00101 6
2	黄甘油、空压机油	固态、液态	生产厂房	0.52		
ΣQ 值						0.00101 6

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目风险物质当 $Q \leq 1$ ，风险潜势为“I”，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，进行简单分析。

（2）环境风险分析及采取措施

本项目存在风险物质主要为危险废物及空压机油、黄甘油（固体）等，储存于危废贮存点，8#库房。本项目运营过程中主要影响环境途径为物质泄漏导致土壤、地下水、地表水等污染。

油类物质均密封桶装储存，危险废物分类暂存于危险废物贮存点。空压机油及黄甘油储存区配备应急沙袋等，危险废物贮存点设置围堰，防止风险

物质泄漏污染水体，生产厂房采取硬化地面，本项目危险废物贮存点按相应规范建设，地面采取防渗措施。采取上述措施，本项目风险物质泄漏风险较小。 (3) 分析结论 本项目环境风险分析见下表。 表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表 <table><tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">海城福昌矿业有限公司改扩建项目</td></tr><tr><td>建设地点</td><td>鞍山市</td><td>海城市</td><td>牌楼镇</td><td>南铁村</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td colspan="4">122 度 46 分 41.520 秒，40 度 46 分 4.764 秒</td></tr><tr><td>主要风险物资及分布</td><td colspan="4">主要风险物资：危险废物及空压机油、黄甘油 分布：8#库房，危废贮存点</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害</td><td colspan="4">本项目运营过程中主要影响环境途径为泄漏导致土壤、地下水等污染。</td></tr><tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="4">生产厂房采取硬化地面，本项目危险废物贮存点按相应规范建设，地面采取防渗措施，泄漏风险较小。</td></tr></table> 本项目涉及有害物质，生产过程使用量及贮存量不大，根据分析结果可知，本项目风险评价潜势为 I，本项目在采取风险防范措施后，可将风险事故影响降低到可接受水平。 7.排污口规范化要求 7.1 污染物排放口设置 根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ-1405-2024），废气排放口监测点位设置要求如下： ①应在废气排放口设置科学、规范、便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。 ②在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。 ③监测断面应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。 ④监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段。 ⑤自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道					建设项目名称	海城福昌矿业有限公司改扩建项目				建设地点	鞍山市	海城市	牌楼镇	南铁村	地理坐标	122 度 46 分 41.520 秒，40 度 46 分 4.764 秒				主要风险物资及分布	主要风险物资：危险废物及空压机油、黄甘油 分布：8#库房，危废贮存点				环境影响途径及危害	本项目运营过程中主要影响环境途径为泄漏导致土壤、地下水等污染。				风险防范措施要求	生产厂房采取硬化地面，本项目危险废物贮存点按相应规范建设，地面采取防渗措施，泄漏风险较小。			
建设项目名称	海城福昌矿业有限公司改扩建项目																																	
建设地点	鞍山市	海城市	牌楼镇	南铁村																														
地理坐标	122 度 46 分 41.520 秒，40 度 46 分 4.764 秒																																	
主要风险物资及分布	主要风险物资：危险废物及空压机油、黄甘油 分布：8#库房，危废贮存点																																	
环境影响途径及危害	本项目运营过程中主要影响环境途径为泄漏导致土壤、地下水等污染。																																	
风险防范措施要求	生产厂房采取硬化地面，本项目危险废物贮存点按相应规范建设，地面采取防渗措施，泄漏风险较小。																																	

	直径。排气筒出口处视为变径。 ⑥在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应$\geq 80\text{ mm}$。 ⑦手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。 ⑧6 圆形竖直排气筒/烟道直径 $D \leq 1\text{ m}$ 时，至少设置 1 个手工监测孔；$1\text{ m} < D \leq 3.5\text{ m}$ 时，至少设置相互垂直的 2 个手工监测孔；$D > 3.5\text{ m}$ 时，至少设置相互垂直的 4 个手工监测孔。圆形水平排气筒/烟道直径 $D \leq 3.5\text{ m}$ 时，至少在侧面水平位置设置 1 个手工监测孔；$D > 3.5\text{ m}$ 时，至少在两侧水平对称的位置设置 2 个手工监测孔。 ⑨监测断面距离坠落高度基准面 2 m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 $1.2\text{ m} \sim 1.3\text{ m}$ 处。 ⑩废气监测点标志牌：标志牌底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色，标志牌信息内容字体为黑体，标志牌边框尺寸为 480 mm（长）$\times$ 300 mm（宽），二维码按照 HJ1297 执行。标志牌表面应经过搪瓷处理或贴膜处理，无气泡，图案清晰，色泽一致，无明显缺损。标志牌的端面及立柱应经过防腐处理，无明显变形。标志牌详见下图。
--	--

	废气监测点位 排污单位名称: _____ 排污许可证/登记表编号: _____ 点位编号: _____ 排气筒高度: _____ 生产设备: _____ 投运时间: _____ 废气处理工艺: _____ 投运时间: _____ 监测断面尺寸: _____ 污染物种类: _____ 排放规律: ☐连续性排放 ☐间歇性排放 	
--	--	--

图 4-5 废气监测点位标志牌

7.2 排污口管理

建设单位应在各个排污口处竖立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

7.3 环境保护图形标志

在项目的废气排放源、固体废物贮存处置场等应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，废气、噪声分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995，危险废物按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）执行。

表 4-26 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-27 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
----	--------	--------	----	----

1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/		危险废物	表示危险废物贮存设施

8.环保投资

本项目总投资 500 万元，环保投资 53 万元，占总投资的 10.6%。

表 4-28 环保投资一览表

序号	环保措施		投资额 (万元)
1	噪声	设备减振、降噪、隔声窗等	3
2	废气	4R 雷蒙生产线：进料集气罩，雷蒙布袋除尘器 TA004+15m 排气筒 DA004； 气流磨生产线 4-6：上料集气罩，气流磨布袋除尘器 TA009+15m 排气筒 DA009、TA010+15m 排气筒 DA010、TA012+15m 排气筒 DA012、TA013+15m 排气筒 D012； 辊压造粒生产线：上料集气罩，辊压造粒除尘器 TA011+15m 排气筒 DA011； 破碎设备全封闭，现有气流磨生产线 1-2 上料设置集气罩，现有立磨生产线 1-2 上料设置集气罩，现有 5R 雷蒙上料设置集气罩，包装工序设置移动式布袋除尘器	40
		堆料场封闭	3
		车辆轮胎清洗装置	3
3	固废	新建危废贮存点 1 处，10m ² ，一般固废贮存点 1 处 10m ²	2

	4	废水	防渗化粪池（依托现有）	/
	5	土壤及地下水	分区防渗	2
	合计	——		53

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物	立磨生产线 1 上料设置集气罩，连接布袋除尘 TA001，颚式破碎及锤式破碎管道连接 TA001	《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中表 2 标准（浓度 30mg/m ³ ）
		DA002	颗粒物	立磨生产线 1 立磨直接连接布袋除尘 TA002，包装经集气罩收集连接 TA002	
		DA003	颗粒物	5R 雷蒙上料设置集气罩，连接布袋除尘 TA003，雷蒙磨粉管道连接至 TA003，包装废气集气罩收集连接主机 TA003	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（浓度：120mg/m ³ ，速率 1.75kg/h）
		DA004	颗粒物	气流磨 1 上料废气经集气罩收集连接至布袋除尘 TA004，料仓连接 TA004；气流磨磨粉管道连接至布袋除尘 TA005，包装集气罩收集连接 TA005	
		DA005	颗粒物	气流磨 2 上料废气经集气罩收集连接至布袋除尘 TA006，料仓连接 TA006；气流磨磨粉管道连接至布袋除尘 TA007，包装集气罩收集连接 TA007	
		DA006	颗粒物	立磨生产线 2 上料设置集气罩连接布袋除尘 TA008；颚式破碎、锤式破碎连接至 TA008	
		DA007	颗粒物	立磨磨粉连接布袋除尘 TA009；包装设置集气罩连接 TA009	
		DA008	颗粒物	4R 雷蒙生产线上料设置集气罩，连接布袋除尘 TA010，雷蒙磨粉直接连接 TA010；包装设置集气罩，连接 TA010	
		DA009	颗粒物	气流磨生产线 3 料仓连接布袋除尘 TA011，气流磨管道连接至布袋除尘 TA012，包装设置集气罩连接 TA012	

	DA010	颗粒物	气流磨生产线 4 料仓连接布袋除尘 TA013, 气流磨管道连接至布袋除尘 TA014, 包装设置集气罩连接 TA014	
	DA011	颗粒物	气流磨生产线 5 料仓连接布袋除尘 TA015, 气流磨管道连接至布袋除尘 TA016, 包装设置集气罩连接 TA016	
	DA012	颗粒物	气流磨生产线 6 料仓连接布袋除尘 TA017, 气流磨管道连接至布袋除尘 TA018, 包装设置集气罩连接 TA018	
	DA013	颗粒物	辊压造粒生产线上料设置集气罩, 连接布袋除尘 TA019; 料仓连接 TA019; 造粒连接 TA019; 包装设置集气罩, 连接 TA019	
	无组织	颗粒物	造粒上料设置集气罩, 连接布袋除尘 TA019	
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS	排入化粪池定期清掏	/
声环境	生产设备	Leq(A)	低噪声设备、设备减震、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类 (昼间 60dB (A); 夜间 50dB (A))。
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾	SW64 900-099-S6 4	收集后交由环卫部门进行处理	/
	一般工业固体废物	除尘器收集粉尘 SW59 900-099-S5 9	收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		地面收集尘 SW59 900-099-S5 9	外售综合利用	

		废布袋 SW59 900-009-S5 9	厂家回收	
		沉淀渣 SW59 900-099-S5 9	外售综合利用	
	危险废物	废油 HW08 900-214-08 废油桶 HW08 900-249-08	暂存危废贮存点后交由有 资质单位处理	《危险废物贮存污 染控制标准》 (GB18597-2023)
土壤及地下水 污染防治措施	采取分区防渗措施，重点防渗区设置抗渗等级为 S6 的材料硬化地面，保证渗透系数不高于 10^{-7}cm/s 。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	本项目危险废物贮存点按相应规范建设，厂房地面等采取分区防渗措施，泄漏风险较小。			
其他环境 管理要求	1、建立管理台账 企业按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求建立管理台账，台账保存期限不少于五年。 2、排污许可管理要求 本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》本项目属于登记管理，本项目审批后，企业应按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求重新登记排污许可证。 3、国家和省出台更为严格的政策和标准要求时，按国家和省要求执行。			

六、结论

本项目符合国家相关产业政策和规划要求，选址合理。本项目只要认真落实本报告中提出的各项污染防治措施及建议，加强环境管理和环境规划，其噪声、废气、固废等对周围环境影响可以降低到最低程度，从环境保护角度分析，该建设项目在拟选址建设、运营可行。

附表

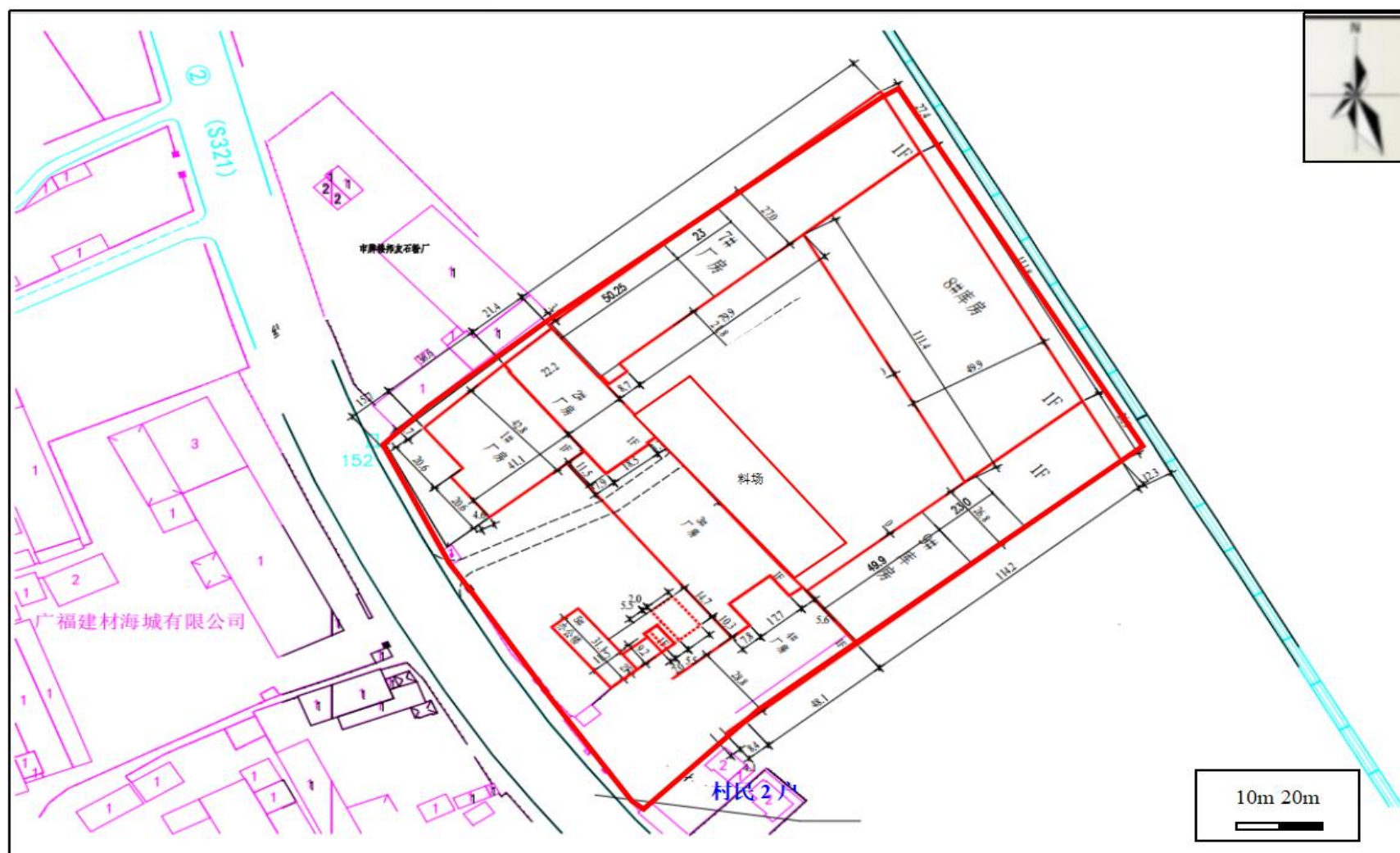
建设项目污染物排放量汇总表

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	4.195t/a	0	0	0.584t/a	0.33t/a	4.449t/a	+0.254t/a
废水	生活污水	630t/a	0	0	0t/a	0	630t/a	0
生活垃圾	生活垃圾	7t/a	0	0	0t/a	0	7t/a	0
一般工业 固体废物	除尘器收集尘	354.7t/a	0	0	85.723t/a	0	440.423t/a	+85.723t/a
	地面收集尘	4.306t/a	0	0	0.78t/a	2.36t/a	2.726t/a	-1.58t/a
	废布袋	0.7t/a	0	0	0.3t/a	0	1t/a	+0.3t/a
	沉淀渣	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
危险废物	废油	1t/a	0	0	1t/a	0	2t/a	+1t/a
	废油桶	0.01t/a	0	0	0.01t/a	0	0.02t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 地理位置图



附图 2-1 厂区平面布置图



附图3 四邻情况图



附图 4-1 敏感目标图



附图 4-2 声环境敏感目标放大图



附图 5 监测点位图

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

[地图查询](#)

点位查询

区域查询

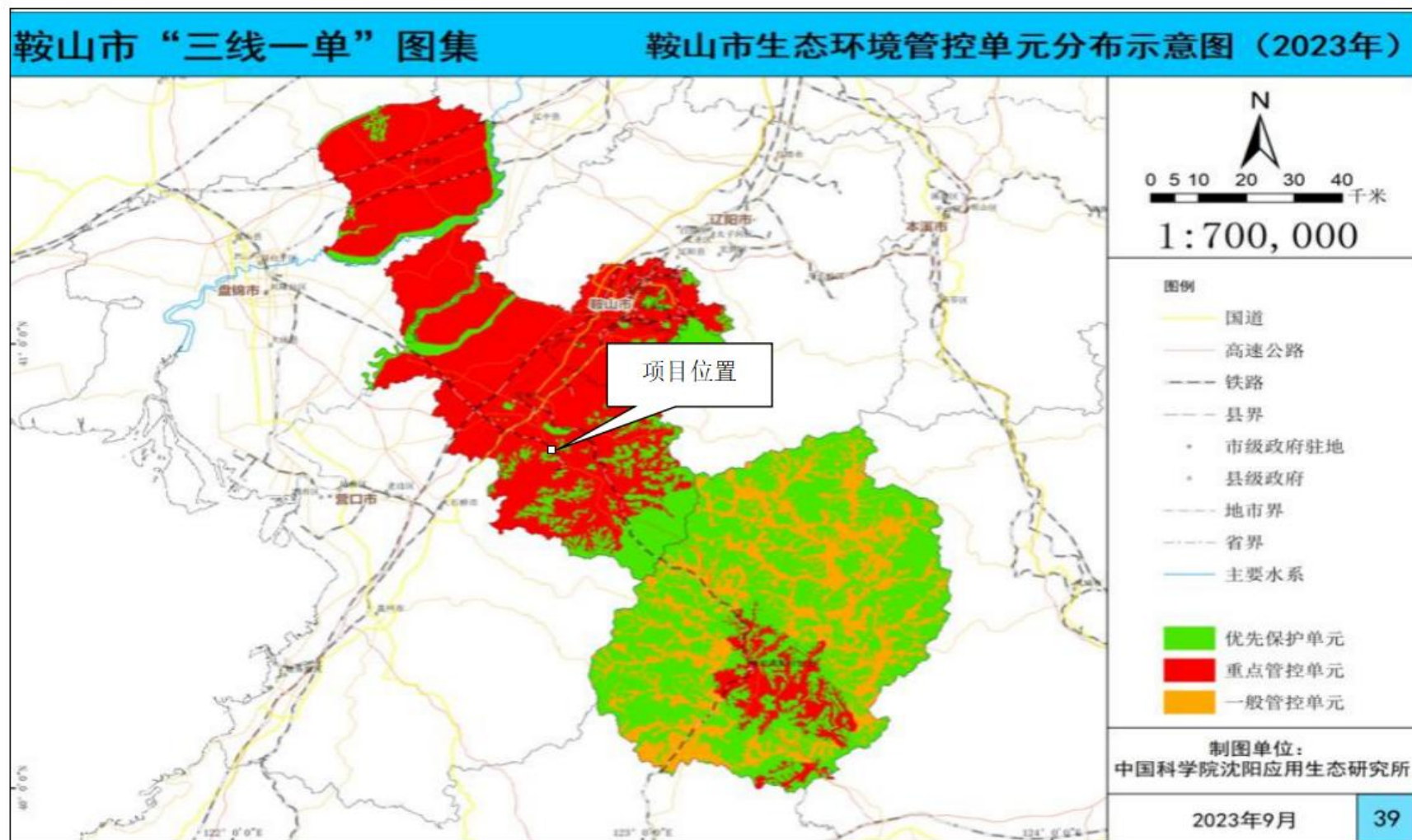
[立即分析](#) [重置信息](#)

分析结果

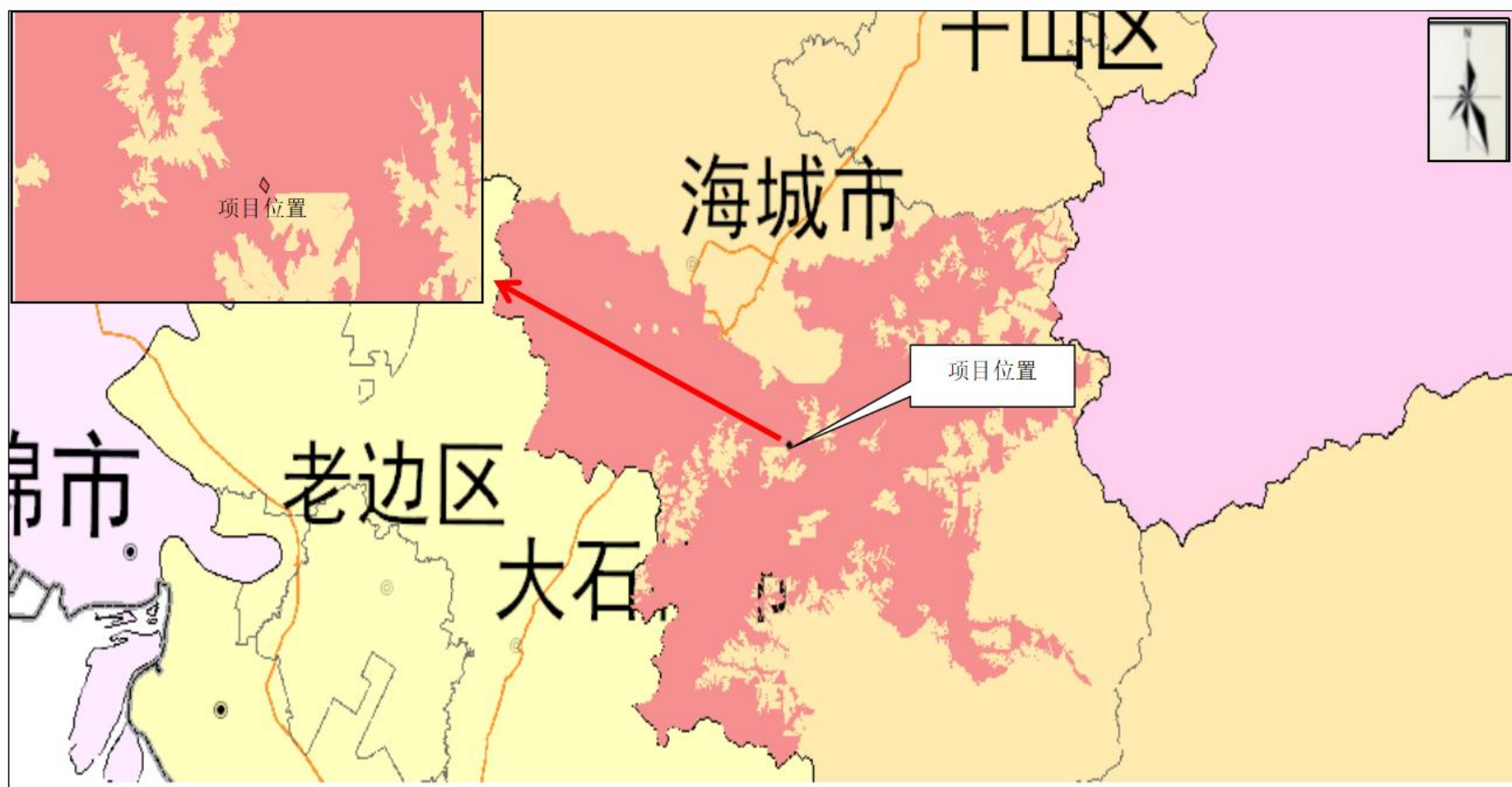
成果数据

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

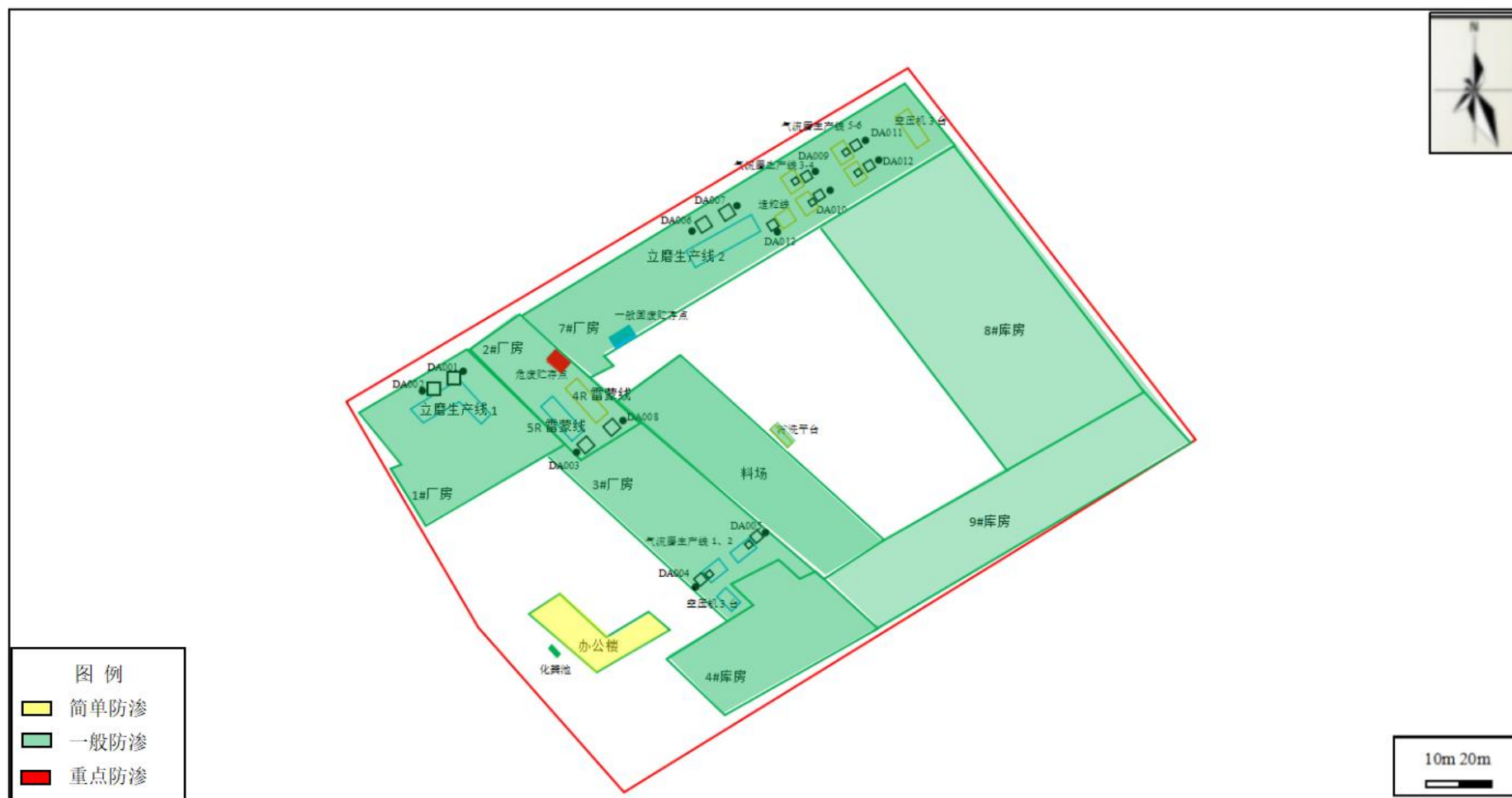
附图 6-1 辽宁省三线一单数据应用系统查询图



附图 6-2 鞍山市生态环境管控单元中的位置



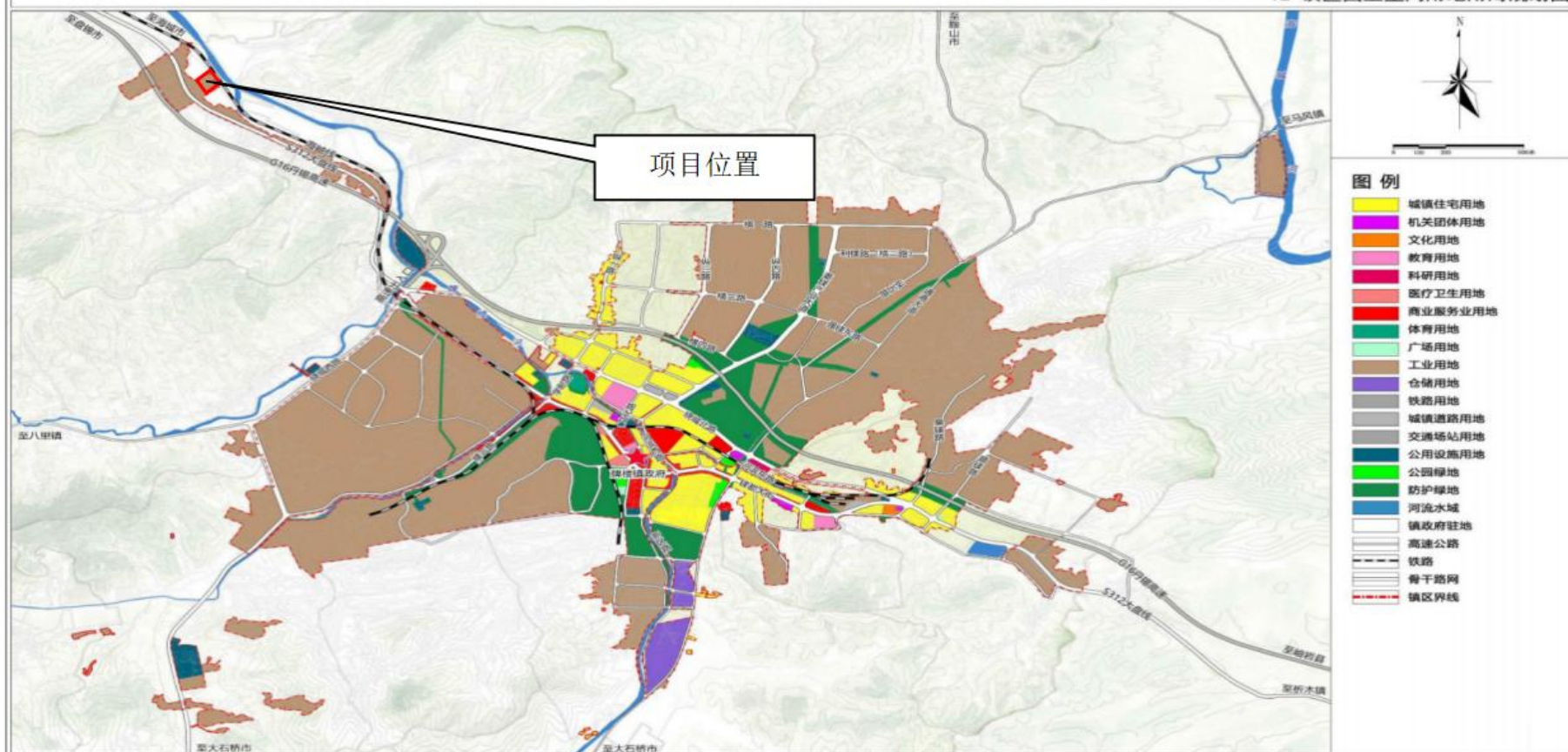
附图 6-3 辽宁省三线一单数据应用系统查询图



附图7 防渗分区图

海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035年）

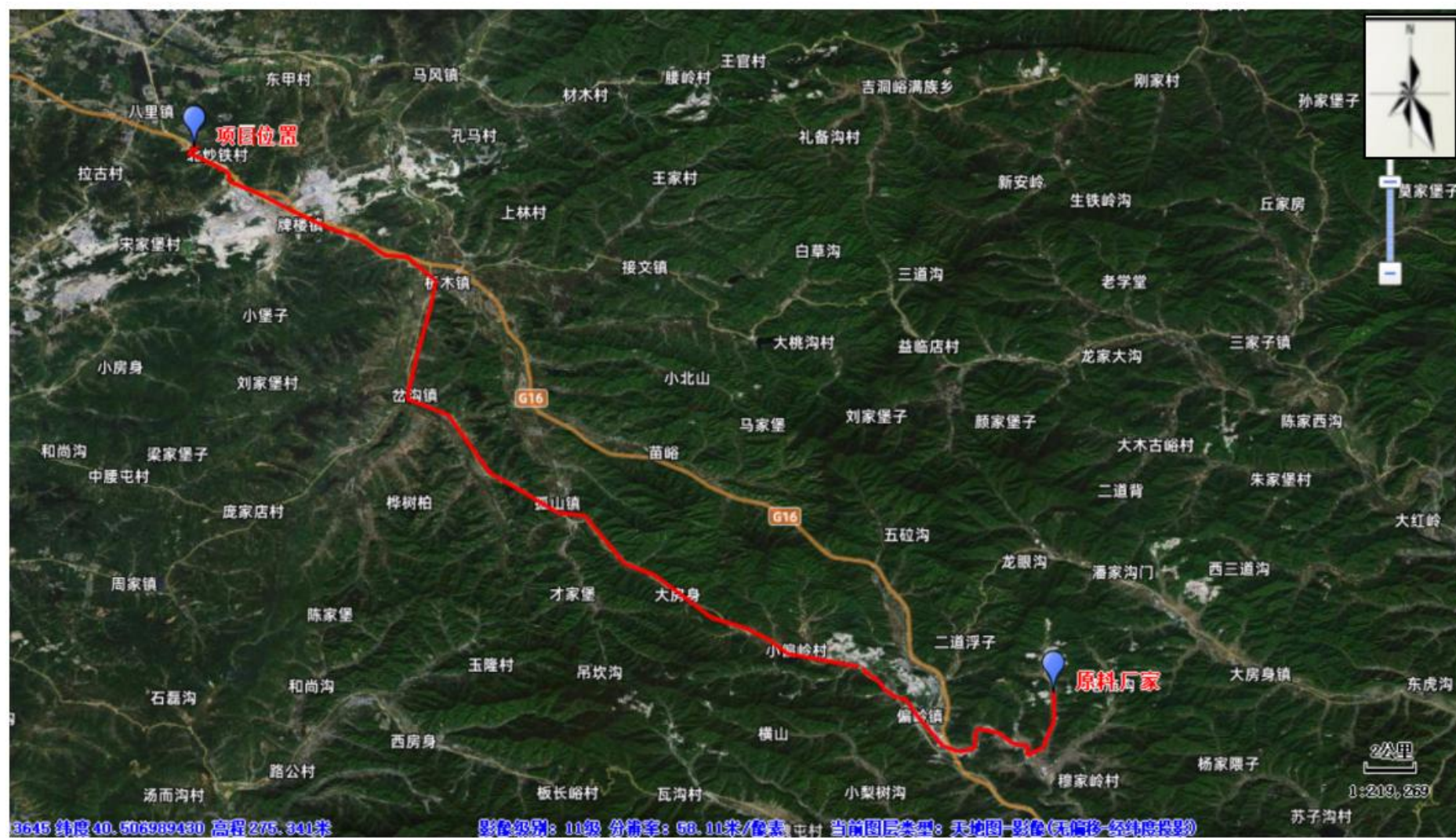
12 镇区国土空间用地用海规划图



附图 8 本项目在规划中的位置



附图9-1 滑石及绿泥石运输路线



附图9-2 白云石、方解石运输路线





附图 11 原环评报告中卫生防护距离图

附件 1 环评委托书

环评委托书

辽宁绿创环智科技发展有限公司：

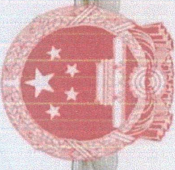
根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求，我单位委托贵单位完成海城福昌矿业有限公司改扩建项目环境影响评价报告表的编制，请按有关规定和技术规范编写，报生态环境局审批。

海城福昌矿业有限公司（盖章）

2025 年 7 月



附件 2 营业执照

			
统一社会信用代码 91210381744317107W		扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
营 业 执 照 (副 本)		(副本号: 1-1)	
名 称	海城福昌矿业有限公司	注册 资 本	人民币伍拾万元整
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2002年11月26日
法 定 代 表 人	孙楠	住 所	海城市牌楼南铁村
经 营 范 围	一般项目: 非金属矿物制品制造; 非金属矿及制品销售; 货物进出口; 非金属废料和碎屑加工处理。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)		
			
登记机关		2024年11月18日	
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。	
		国家市场监督管理总局监制	

附件 3 土地证



房屋所有权首次登记 该宗地上共有8处房产 分别为
1#厂房面积为1427.85平, 2#厂房面积为1214.85
平, 3#仓库面积为2206.81平, 4#厂房1808.47平, 5#
办公楼面积为844.96平, 7# 厂房面积为3832.9平
8#仓库面积为5566.89平, 9#厂房面积为3121.11
平。

辽 2022) 海城市 不动产权第 0005117 号	海城福昌矿业有限公司	
权利人		
共有情况		
坐 落	海城市牌楼南铁村	
不动产单元号	210381 105201 GB000004 F99990001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权	
权利性质	出让/自建房	
用途	工业用地/工业	
面 积	共有宗地面积35449.00m ² /房屋建筑面积40023.84	
使用期限	国有建设用地使用权 2019年12月09日起2069年12月08日止	
权利其他状况	房屋类型: 工业用房	

海城市环境保护局文件

海环保函发[2015] 18 号

签发人：周国忱

关于海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及 滑石粉生产线建设项目环境影响报告表的批复

海城福昌矿业有限公司：

你单位上报的《海城福昌矿业有限公司年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线建设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、本项目总投资 6000 万元，其中环保投资 48.5 万元，本项目新增用地 21600m²，其中建（构）筑物占地 9305 m²，拟建绿地 1731 m²，堆场占地面积为 3208m²，其余为道路等其他用地；新建生产车间 2 座，产品厂房 1 座，总建筑面积 9305 m²，项目行政办公及公用设施依托“一期工程”；在生产车间 1 中新建立磨粉磨生产线 2 条，气流磨生产线 2 条；在生产车间 2 中新建立磨粉磨生产线 2 条，5R 雷蒙磨生产线 1 条；上述生产线全部用于方解石和滑石粉磨生产，其中，立磨和雷蒙磨用于石粉产品的粗磨，细度为 400~800 目，气流磨则用于粗磨产品的进

一步粉磨，细度为 1250~2000 目。立磨和雷蒙磨生产线的年生产能力为 2 万吨/条，年可粉磨生产 400~800 目碳酸钙和滑石粉 10 万吨，以方解石粉产品生产为主，年产 8 万吨，滑石粉年产 2 万吨；两条气流磨生产线的设计产能年产 1250~2000 目石粉 1.5 万吨（以 400~800 目碳酸钙和滑石粉为原料）。

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）和《辽宁省产业发展指导目录（2008 年本）》中的“限制类”和“淘汰类”项目，经析木新城经济发展局备案确认（析经发备字[2015]2 号），符合国家相关产业政策。厂址位于海城市牌楼镇南铁村，经 2013 析木新城规划委员会第一、二次会议上审议通过（析规委办字（2013）2 号），符合海城市析木新城总体规划，项目用地为工业用地，厂址选择可行。

该项目符合国家产业政策和清洁生产的要求，项目选址基本合理，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、建设单位要高度重视本项目的环保工作，认真落实“环评”提出的污染防治对策，切实落实各项污染治理措施，确保各污染物稳定达标排放。

2、把环保管理纳入日常生产管理，加强对环保设施的日常维护和管理，确保有效、稳定、达标运行。

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

4、本项目需要设置的卫生防护距离为 50m，你公司必须配合地方政府做好卫生防护距离范围内规划控制工作，不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标。

5、本项目颚式破碎机及环锤式破碎机须安装 1 台布袋除尘器，废气由 15m 高排气筒排出；粉磨、包装工序产生的粉尘须经设备自带布袋除尘器处理，处理后废气由 15m 高排气筒排出，确保粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。

6、本项目物料输送、生产全过程采取封闭输送、生产，原料及产品均储存密闭库房内，不得露天堆放；运输原料及产品的车辆必须加盖苫布，并不得超载，在厂区门前的村路上行驶及进出厂区时，必须放慢车速，避免和减少项目运输过程中粉尘的产生；定期对厂区进行洒水抑尘，减少二次扬尘污染；做好厂区路面硬化和绿化。

7、本项目生活污水排至旱厕，旱厕由当地农民定期清掏用于堆肥，不得排放。旱厕须做好防渗防漏处理。

8、本项目在工程设计上，尽量选择低噪声的设备，并采取减振降噪措施，合理布局，禁止夜间生产，加强室外绿化，增强吸声效果，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

9、本项目除尘器回收的粉尘作为产品，全部出售；生活垃圾由环卫部门运至垃圾填埋场集中处理，确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准要求。

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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序向我局提交书面试运行申请，经检查同意后方可进行试运行。在工程试运行期间，必须按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。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，项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。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。



海城市环境保护局

二〇一五年五月十五日

2
编号：2017008

建设项目竣工环境保护验收申请

项 目 名 称 年产10万吨高品质碳酸钙

及滑石粉生产线项目

建 设 单 位 海城福昌矿业有限公司

法定代表人 孙楠

联 系 人 孙福昌

联 系 电 话 13704220666

邮 政 编 码 114207

邮 寄 地 址 海城市牌楼镇杨南铁村

中华人民共和国环境保护部制

说 明

1. 本验收申请表一、表二由建设单位在申请环保验收前填写，表三、表四由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门在验收现场检查后填写。
2. 表格中填不下或仍需另加说明的内容可以另加附页补充说明。
3. 本验收申请一式二份，由负责建设项目竣工环保验收的环保行政主管部门随验收审批文件一并存档。

表一 基本信息

建设项目名称 (验收申请)	年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目
建设项目名称 (环评批复)	年产 10 万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目
建设地点	海城市牌楼镇杨南铁村
行业主管部门或隶属集团	海城市析木新城经贸办
建设项目性质(新建、改扩建、技术改造)	改扩建
环境影响报告书(表)审批机关及批准文号、时间	海城市环境保护局 海环保函发【2015】18 号 2015.5.15
审批、核准、备案机关及批准文号、时间	
环境影响报告书(表)编制单位	辽宁瑞尔工程咨询有限公司
项目设计单位	
环境监理单位	
环保验收调查或监测单位	海城市环境保护监测站
工程实际总投资(万元)	6000
环保投资(万元)	63.5
建设项目开工日期	2015 年 5 月
同意试生产(试运行)的环境保护行政主管部门及审查决定文号、日期	
建设项目投入试生产(试运行)日期	

表二 环境保护执行情况

	环评及其批复情况	实际执行情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	环评要求：项目位于海城市牌楼镇南铁村。该项目于2015年2月编制了《建设项目环境影响报告表》，同年5月获得市环保局文件批复（海环保函发【2015】第18号）。项目新增用地面积21600平方米，建筑面积9305平方米。 项目建设内容包括新建生产车间2座，成品库房1座，项目办公依托“一期工程”，在生产车间1中新建立磨粉磨生产线2条，气流磨生产线2条，在生产车间2中建立磨粉磨生产线2条，5R雷蒙磨生产线1条。 生产规模为年产碳酸钙粉8万吨，滑石粉3.5万吨（其中400~800目2万吨，1250~2000目1.5万吨）。 项目总投资6000万元，其中环保投资63.5万元。	在生产车间2中2条立磨粉磨生产线暂未建设，不在此次验收范围之内，待建设完成后，须报请环保局验收部门经验收合格后方可投入使用；其他建设内容基本与环评及批复相符。	
生态保护设施和措施	环评要求：加强绿化和硬化面积，保护生态环境。	与环评及批复相符	
污染防治设施和措施	环评要求： 1、本项目配套建设布袋除尘器共计7台套，分别处理颚式破碎机及环锤式破碎机、立磨机、雷蒙机、气流磨机及包装机等生产工序产生的粉尘，处理后的废气由15m高排气筒排出，确保粉尘排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准要求。 2、本项目物料输送、生产全过程采取封闭输送、生产，原料及产品均储存密闭库房内，不得露天堆放；运输原料及产品的车辆必须加盖苫布，并不得超载，在厂区门前的村路上行驶及进出厂区时，必须放慢车速，避免和减少项目运输过程中粉尘的产生；定期对厂区进行洒水抑尘，减少二次扬尘污染；	在生产车间2中2条立磨粉磨生产线暂未建设，不在此次验收范围之内，待建设完成后，须报请环保局验收部门经验收合格后方可投入使用；生产工艺及其他基本与环评及批复相符。	

	做好厂区路面硬化和绿化。 3、本项目生活污水排至旱厕，旱厕由当地农民定期清掏用于堆肥，不得排放。旱厕须做好防渗防漏处理。 4、本项目在工程设计上，尽量选择低噪声的设备，并采取减振降噪措施，合理布局，禁止夜间生产，加强室外绿化，增强吸声效果，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。 5、本项目除尘器回收的粉尘作为产品，全部出售；生活垃圾由环卫部门运至垃圾填埋场集中处理，确保一般固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)标准要求。 6、把环保管理纳入日常生产管理，加强对环保设施的日常维护和管理，确保有效、稳定、达标运行。		
其他相关环保要求	制定相应的环保管理规章制度。	与环评及批复要求相符	

表三 验收组意见

2016年12月28日海城市环境保护局主持召开了《海城福昌矿业有限公司年产10万吨高品质碳酸钙及滑石粉生产线项目》现场检查环保验收会议，参加验收的有验收组成员（验收组名单附后）、监测单位海城市环境保护监测站和建设单位负责人等共计9人。

验收组勘察了建设单位项目现场，对环境保护设施进行了检查，审阅、核对了有关资料，建设单位介绍了项目的环保执行报告，监测单位详细汇报了项目《建设项目竣工环境保护验收监测报告》，经认真讨论，验收组形成验收意见如下：

一、项目基本情况：

1、项目位于海城市牌楼镇南铁村，于2015年2月编制了《建设项目环境影响报告表》，同年5月获得市环保局文件批复（海环保函发【2015】第18号）。项目新增用地面积21600平方米，建筑面积9305平方米。项目建设内容包括新建生产车间2座，成品库房1座，项目办公依托“一期工程”，在生产车间1中新建立磨粉磨生产线2条，气流磨生产线2条，在生产车间2中建立磨粉磨生产线2条，5R雷蒙磨生产线1条（在生产车间2中2条立磨粉磨生产线暂未建设，不在此次验收范围之内，待建设完成后，须报请环保局验收部门经验收合格后方可投入使用）。

生产规模为年产碳酸钙粉8万吨，滑石粉3.5万吨（其中400~800目2万吨，1250~2000目1.5万吨）。

项目总投资6000万元，其中环保投资63.5万元。

2、项目验收期间生产负荷达到75%以上，符合验收条件。

二、环境保护执行情况：

该项目于2015年2月编制了《建设项目环境影响报告表》，同年5月获得市环保局文件批复（海环保函发【2015】第18号）。

该项目采取的主要环保措施：

1、本项目配套建设布袋除尘器共计7台套，分别处理颚式破碎机及环锤式破碎机、立磨机、雷蒙机、气流磨机及包装机等生产工序产生的粉尘，处理后的废气由15m高排气筒排出。

2、本项目生产全过程物料输送采取封闭输送、生产原料及产品均储存密闭库房内；运输原料及产品的车辆加盖苫布；定期对厂区进行洒水抑尘，减少二次扬尘污染；厂区路面进行硬化和绿化。

3、本项目生活污水排至旱厕，旱厕由当地农民定期清掏用于堆肥，不排放。

4、本项目在工程设计上，选择了低噪声的设备，并采取了减振降噪措施，合理布局，禁止夜间生产，加强室外绿化，增强吸声效果等措施。

5、本项目除尘器回收的粉尘作为产品，全部出售；生活垃圾由环卫部门运至垃圾填埋场集中处理。

验收监测结果：

2016年10月海城市环境保护监测站对该项目进行了环保验收监测，监测单位编制了《建设项目竣工环境保护验收监测报告》（海环监验字[2016]第（023）号）。

验收监测期间企业生产状况符合验收监测技术要求，监测数据可靠，监测报告结论可信。

1、验收监测期间，项目无组织颗粒物排放的浓度监测结果范围在0.170~

0.396mg/m³，达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中无组织排放监控浓度限值要求范围之内，达标。

2、验收监测期间，项目1[#]、2[#]立磨机除尘器后排放口有组织颗粒物排放浓度监测结果范围在4.70~11.50mg/m³，排放速率在0.148~0.403Kg/h之间；1[#]、2[#]立磨包装工序布袋除尘器后排放口有组织颗粒物排放浓度监测结果范围在5.87~20.0mg/m³，排放速率在0.148~0.139Kg/h之间，1[#]、2[#]气流磨机布袋除尘器后排放口有组织颗粒物排放浓度监测结果范围在7.66~12.4mg/m³，排放速率在0.008~0.031Kg/h之间；5R雷蒙机布袋除尘器后排放口有组织颗粒物排放浓度监测结果范围在6.05~12.7mg/m³，排放速率在0.028~0.063Kg/h之间；监测结果表明，以上各工序有组织颗粒物排放浓度均达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表2中有组织最高允许排放浓度(速率)限值要求，达标；同时满足污染物排放总量控制指标要求。

3、验收监测期间，该项目东、南、西、北厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求。

4、验收监测期间，项目生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一清运处理；除尘器收集的粉尘作为成品出售。

四、验收结论:

验收组经现场检查并审阅有关资料，该项目基本落实“三同时”制度，符合环境保护验收合格条件，验收组建议项目通过环境保护验收。

五、要求和建议:

- 1、加强环保设施日常维护、操作、维修管理，如发生故障应立即停止生产，待故障排除，环保设备正常运行后方可恢复生产，确保污染物稳定达标排放。
- 2、进一步增强环保意识，加强生产管理，节能降耗，减污增效，实现清洁生产。
- 3、建立环保设施运行档案，建立环保管理制度，并上墙公示。
- 4、请海城市析木新城环保监察中队依据相关要求做好该项目运营期的环境监管工作。



表四 验收组名单

	姓 名	单 位	职务/ 职称	签 名
组 长	邵启宏	海城市环境保护局减排办	主 任	邵启宏
副组长	宋品毅	析木新城环保监察中队	中队长	宋品毅
成 员	武 剑	中冶焦耐工程技术有限公司	教高	武 剑
	张丽霞	鞍山市环境保护局	高工	张丽霞
	张伟平	鞍山市环境保护局	高工	张伟平
	刘 洋	海城市环境保护局减排办	工程师	刘洋
	段盈盈	海城市环境保护局减排办	科 员	段盈盈

表八

负责验收的环境行政主管部门意见:

15 环验(2003) 9 号

根据《盐城市环境空气质量监测站技术规范》
监测站报告显示,该厂总悬浮颗粒物(TSP)
监测值达到《环境空气质量标准》GB3095-
1996 中二级标准的规定,厂界噪声达到
《工业企业厂界噪声标准》GB12348-90 II 类
标准的规定。

经办人(签字):

刘明华



固定污染源排污登记回执

登记编号：91210381744317107W001Z

排污单位名称：海城福昌矿业有限公司
生产经营场所地址：辽宁省海城市牌楼南铁村
统一社会信用代码：91210381744317107W
登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更
登记日期：2025年06月18日
有效期：2025年06月18日至2030年06月17日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 6 监测报告



19061205C099 辽宁华业
LIAONINGHUAYE

正本

检测报告

LNHY (HJ) 20242617A-1

项目名称: 海城福昌矿业有限公司检测项目

受检单位: 海城福昌矿业有限公司

检测单位: 辽宁华业检测有限公司

辽宁华业
LIAONINGHUAYE

辽宁华业检测有限公司 (盖章)

二〇二四年十二月十六日



报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据负责, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无编制人、审核人及授权签字人签名, 或涂改及部分复印, 或复印报告未重新加盖本单位检验检测专用章, 或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
3. 本报告检测结果仅对委托单位当时工况及环境状况有效, 对委托单位自送样品, 检测报告仅对自送样品检测结果的准确性负责, 委托方对所提供的样品及其相关信息的真实性负责。
4. 本报告内容及本公司名称等未经本公司书面同意, 不得用于广告及商品宣传。
5. 对本公司出具的检测报告若有异议, 请于收到检测报告之日起 15 日内以书面形式向本公司提出复核申请, 逾期不予受理。
6. 送检样品未按规定处理、超过保存期或需即时检测的指标不予复检。

编制单位: 辽宁华业检测有限公司

邮政编码: 114000

电 话: 0412-5260700、0412-2929700

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号



一、基本情况

受海城福昌矿业有限公司委托, 辽宁华业检测有限公司于 2024 年 11 月 27 日对该公司的有组织废气、无组织废气及噪声进行现场测试和样品采集。根据检测数据、相关标准和技术规范编制本检测报告。

二、检测内容

2.1 有组织废气检测

2.1.1 有组织废气检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-1。

表 2-1 有组织废气检测项目、点位及频次

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2024.11.27	1 号气流磨脉冲布袋除尘器后排放口 1# (Q1)	颗粒物	检测 1 天 3 次/天
	2 号立磨包装脉冲布袋除尘器后排放口 2# (Q2)		
	5R 雷蒙脉冲布袋除尘器后排放口 3# (Q3)		
	1 号破碎布袋除尘器后排放口 4# (Q4)		
	1 号立磨包装脉冲布袋除尘器后排放口 5# (Q5)		
	2 号破碎布袋除尘器后排放口 6# (Q6)		
	2 号气流磨脉冲布袋除尘器后排放口 7# (Q7)		

2.1.2 有组织废气检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-2。

表 2-2 有组织废气检测仪器及分析方法

检测项目	分析及方法依据	检出限	分析仪器
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法, HJ 836-2017	1.0mg/m ³	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-166、HY(HJ)-087 鼓风干燥箱 HY(HJ)-238 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056 电子天平(十万分之一) HY(HJ)-058
排气流速	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-166、HY(HJ)-087
排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-166、HY(HJ)-087
排气湿度	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 5.2.3 干湿球法	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-166、HY(HJ)-087
排气流量	固定污染源排气中颗粒物测定与 气态污染物采样方法	-	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-166、HY(HJ)-087

	GB/T 16157-1996 及修改单 7 排气流速、流量的测定	
--	--------------------------------------	--

2.2 无组织废气检测

2.2.1 无组织废气检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-3。

表 2-3 无组织废气检测项目、点位及频次

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次
2024.11.27	厂界上风向 Q8, 厂界下风向 Q9、Q10、Q11	颗粒物	检测 1 天 3 次/天

2.2.2 无组织废气检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-4。

表 2-4 无组织废气检测仪器及分析方法

检测项目	分析及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³	电子天平 (十万分之一) HY(HJ)-058 恒温恒湿培养箱 HY(HJ)-013 综合大气采样器 HY(HJ)-063、HY(HJ)-064 HY(HJ)-081、HY(HJ)-082

2.3 噪声检测

2.3.1 噪声检测项目、点位及频次

检测项目、点位及频次详见表 2-5。

表 2-5 噪声检测项目、点位及频次

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次
2024.11.27	厂界东、南、西、北周界外 1m (Z1、Z2、Z3、Z4)	厂界噪声	检测 1 天 昼、夜 1 次/天

2.3.2 噪声检测仪器及分析方法

检测仪器及分析方法详见表 2-6。

表 2-6 噪声检测仪器及分析方法

检测项目	分析及依据	检出限	分析仪器
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—	多功能声级计 HY(HJ)-226

三、检测结果

3.1 有组织废气检测结果

有组织废气检测结果详见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	数据				
			第一次	第二次	第三次	单位	
2024.11.27	1 号气流磨脉冲布袋除尘器后排放口 1# (Q1)	采样时间	10:19	10:35	10:50	—	
		排气温度	52.5	52.4	52.6	℃	
		排气湿度	2.2	2.3	2.5	%	
		标干流量	2807	3012	3275	Nm³/h	
		排气流速	32.9	35.3	38.5	m/s	
		颗粒物	实测浓度	16.9	15.8	17.5	mg/m³
			排放速率	0.05	0.05	0.06	kg/h
	2 号立磨包装脉冲布袋除尘器后排放口 2# (Q2)	采样时间	11:13	11:29	11:45	—	
		排气温度	6.3	6.5	6.4	℃	
		排气湿度	2.4	2.2	2.3	%	
		标干流量	19790	20564	19652	Nm³/h	
		排气流速	13.2	13.7	13.1	m/s	
		颗粒物	实测浓度	15.2	14.3	16.6	mg/m³
			排放速率	0.30	0.29	0.33	kg/h
	5R 雷蒙脉冲布袋除尘器后排放口 3# (Q3)	采样时间	13:05	13:20	13:36	—	
		排气温度	30.7	30.9	31.2	℃	
		排气湿度	2.5	2.7	2.9	%	
		标干流量	6192	5546	5452	Nm³/h	
		排气流速	15.7	14.1	13.9	m/s	
		颗粒物	实测浓度	26.9	27.8	28.2	mg/m³
			排放速率	0.17	0.15	0.15	kg/h
	1 号破碎布袋除尘器后排放口 4# (Q4)	采样时间	14:25	14:41	14:57	—	
		排气温度	6.9	7.1	7.3	℃	
		排气湿度	2.2	2.1	2.3	%	
		标干流量	11968	11530	11056	Nm³/h	
		排气流速	8.1	7.8	7.5	m/s	
		颗粒物	实测浓度	14.7	15.3	16.2	mg/m³
			排放速率	0.18	0.18	0.18	kg/h
	1 号立磨包装脉冲布袋除尘器后排放口 5# (Q5)	采样时间	14:10	14:26	14:42	—	
		排气温度	24.2	23.8	23.5	℃	
		排气湿度	3.0	3.0	2.7	%	
		标干流量	6048	5896	6242	Nm³/h	
		排气流速	15.1	14.7	15.5	m/s	
颗粒物		实测浓度	26.5	27.2	25.3	mg/m³	
		排放速率	0.16	0.16	0.16	kg/h	
2 号破碎布袋除尘器后排放口 6# (Q6)	采样时间	13:14	13:30	13:46	—		
	排气温度	8.3	8.5	8.6	℃		
	排气湿度	2.3	2.4	2.2	%		
	标干流量	7408	7309	7192	Nm³/h		
	排气流速	17.2	17.0	16.7	m/s		

2号气流磨脉冲布袋除尘器后排放口7#(Q7)	颗粒物	实测浓度	27.3	26.4	26.0	mg/m ³
		排放速率	0.20	0.19	0.19	kg/h
	采样时间		11:10	11:25	11:40	—
	排气温度		51.2	50.8	53.2	℃
	排气湿度		2.8	2.7	2.5	%
	标干流量		3922	3786	3426	Nm ³ /h
	排气流速		42.9	41.3	37.6	m/s
	颗粒物	实测浓度	11.7	11.0	12.8	mg/m ³
		排放速率	0.05	0.04	0.04	kg/h

3.2 无组织废气检测结果

无组织废气检测结果详见表 3-2。

表 3-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			单位
2024.11.27	颗粒物	厂界上风向 Q8	141	133	127	μg/m ³
		厂界下风向 Q9	298	243	315	μg/m ³
		厂界下风向 Q10	285	259	326	μg/m ³
		厂界下风向 Q11	258	280	339	μg/m ³

3.3 噪声检测结果

噪声检测结果详见表 3-3。

表 3-3 噪声检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (等效连续 A 声级 Leq)		
			昼间	夜间	单位
2024.11.27	厂界噪声	厂界东侧外 1m (Z1)	56	46	dB(A)
		厂界南侧外 1m (Z2)	57	46	dB(A)
		厂界西侧外 1m (Z3)	59	48	dB(A)
		厂界北侧外 1m (Z4)	55	46	dB(A)

四、质量保证和质量控制

1. 采样及现场测试期间, 气象条件满足技术规范的相关要求;
2. 采样布设的测试点位满足监测技术的相关规定;
3. 检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效的标准(或推荐)方法, 并通过 CMA 资质认定;
4. 检测人员经考核合格并持有上岗证书;
5. 检测所用的标准物质和标准样品均处于有效期内;
6. 采样设备采用前均已校准;
7. 样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行;
8. 本检测报告严格实行三级审核制度。

编写人:



审核人:



签发人:



签发日期:

2024.12.18

附表 1 检测期间气象参数

检测日期	时段	气温 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
2024.11.27	12:24-13:24	-3.2	100.72	北	2.3	晴
	15:30-16:30	-3.1	100.63	北	2.4	晴
	16:55-17:55	-3.9	100.64	北	1.9	晴



报告编号: 优检字 LY2025757



正本

检测报告

委托单位: 海城福昌矿业有限公司

项目名称: 海城福昌矿业有限公司改扩建项目

辽宁优业环境检测有限公司



地址: 沈阳市沈北新区沈北路 49 号
电话: 18202426086

邮箱: lnyycompany@163.com

报告说明

- 1、报告只适用于本次检测目的；
- 2、报告仅对本次送达到样品或采样的检测结果负责；
- 3、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的环境条件；
- 4、报告为电脑打字，手写、涂改无效；
- 5、报告无本公司授权签字人签字、无本公司检测检验专用章、无本公司资质认定标识和骑缝章无效；
- 6、未经本公司批准，不得部分或全部复制报告；报告复印件无本公司检测检验专用原始章、资质认定标识原始章和骑缝原始章无效；
- 7、对本《检测报告》未经授权，部分或全部转载、篡改、伪造均无效，将被追究相应的法律责任；
- 8、委托单位对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；



检测报告

1、基本概况

表 1-1 项目基本情况

委托单位名称	海城福昌矿业有限公司	检测类别	声环境
采样日期	2025.08.16	实验日期	2025.08.16
联系人	叶凯	联系电话	13610804579

2、检测项目及分析方法依据

表 2-1 检测项目及分析方法依据

序号	分析项目	分析方法及依据	仪器名称及型号	检出限
声环境				
1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+型	—

3、检测点位

表 3-1 检测点位坐标

序号	检测点位名称	经纬度	检测类别
1	厂区西南侧居民处	E 122°46'40.76" N 40°46'00.62"	声环境

4、检测结果

表 4-1 声环境检测结果（2025.08.16）

单位：dB(A)

检测点位	样品编号	昼间	样品编号	夜间
厂区西南侧居民处	757Z081611	53.9	757Z081612	43.7

此页以下空白

5、质量保证与质量控制

- (1) 本次检测严格按照相关监测技术规范等要求执行，实施全过程质量管理；
- (2) 检测分析方法采用国家有关部门颁布的现行有效标准方法；并通过辽宁省市场监督管理局批准获得实验室资质认定证书；
- (3) 检测人员通过考核并经过授权持证上岗；
- (4) 检测仪器均由有资质的计量单位进行了检定或校准，且在有效期内；
- (5) 测试所用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- (6) 样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行；
- (7) 本检测报告严格实行三级审核制度，由授权签字人签发。

此页以下空白

6、检测点位示意图

图 6-1 检测点位示意图



编写人： 吕倩 审核人： 刘国刚
授权签字人： 李明 签发日期： 2025.08.22

以下空白

检测附表

委托单位：海城福昌矿业有限公司

项目名称：海城福昌矿业有限公司改扩建项目

辽宁优业环境检测有限公司

地址：沈阳市沈北新区沈北路 49 号
电话：18202426086

邮箱：lnyycompany@163.com

附表 1 天气情况一览表					
采样日期	温度 (℃)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (SENW)	天气情况
2025.08.16	20-26	/	2.0-2.2	西南	阴

此页以下空白

鞍山市人民政府文件

鞍政复〔2025〕3号

鞍山市人民政府关于 海城市腾鳌镇等 8 个乡镇（街道） 国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复

海城市人民政府：

你市腾鳌镇等 8 个乡镇级（街道）国土空间总体规划已经鞍山市十七届人民政府第 82 次常务会议审议通过，现批复如下：

一、原则同意《海城市腾鳌镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》《海城市牌楼镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》《海城市南台镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》《海城市马风镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》《海城市八里镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》《海城市东四街道国土空间总体规划（2021-2035

- 1 -

年)》《海城市毛祁镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》《海城市英落镇国土空间总体规划(2021-2035 年)》(以下简称《规划》)。

《规划》是腾鳌镇等 8 个乡镇各类开发保护建设活动的基本依据,请认真组织实施,着力将腾鳌镇建设成为辽宁省新型工业化重点镇、鞍山南部卫星城镇、海城市域副中心城镇,重点发展钢铁精深加工、精细化工新材料、大宗商品物流等产业;将牌楼镇建设成为海城市综合服务型重点镇,打造世界级菱镁产业基地;将南台镇建设成为海城市综合服务型重点镇,重点发展箱包设计加工、商贸物流、汽贸城交易等产业;将马风镇建设成为海城市工贸服务型一般镇,依托工矿、加工制造等产业,加强商贸流通、运输服务等产业的集聚能力;将八里镇建设成为海城市工贸服务型一般镇,重点发展菱镁新材料及绿色循环经济产业,构建现代农业产业体系,培育壮大新兴产业;将东四街道建设成为海城市工贸服务型一般镇,以“农业+”为核心的配套仓储物流产业”为主导产业,发展“现代特色城郊休闲农业”和“高铁站前综合商贸服务业”产业;将毛祁镇建设成为海城市工贸服务型一般镇,重点发展循环经济产业、矿产品加工、商贸物流、文旅休闲、现代农业等产业;将英落镇建设成为海城市工贸服务型一般镇,产业发展重点以菱镁和滑石的开采及其精深加工为主,以光伏和风能发电等新兴产业为辅,加强特色农业与自然生态旅游相融合的多元化产业格局。

二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年,腾鳌镇耕地保有量不低于 11.80 万亩,其中永久基本农田保护面积不低于 9.43

万亩；生态保护红线面积不低于 1.06 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 1.45 倍以内。牌楼镇耕地保有量不低于 2.91 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 2.24 万亩；生态保护红线面积不低于 5.05 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 1.42 倍以内。南台镇耕地保有量不低于 9.03 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 8.24 万亩；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 1.2 倍以内。马风镇耕地保有量不低于 4.31 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 3.89 万亩；生态保护红线面积不低于 9.98 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 1.48 倍以内。八里镇耕地保有量不低于 3.86 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 3.04 万亩；生态保护红线面积不低于 8.82 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 1.26 倍以内。东四街道耕地保有量不低于 5.13 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 3.96 万亩；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 1.14 倍以内。毛祁镇耕地保有量不低于 3.96 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 3.40 万亩；生态保护红线面积不低于 10.88 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 1.20 倍以内。英落镇耕地保有量不低于 5.97 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 4.96 万亩；生态保护红线面积不低于 24.77 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 1.16 倍以内。明确自

- 3 -

然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。

三、优化国土空间开发保护格局。以“三区三线”为基础，落实细化主体功能区，统筹农业、生态、城镇空间。优化农业空间布局，全面加强优质耕地保护，推动农业安全、绿色、高效发展，推进乡村全面振兴，促进城乡功能互补。推动城镇空间内涵式集约化绿色发展，加强城乡融合，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。

四、提升城乡空间品质。优化乡镇中心区空间结构和用地布局，科学调控居住用地规模，推动产城融合，促进职住平衡，完善城乡社区生活圈体系，统筹配置教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，推进城乡基本公共服务均等化。系统布局蓝绿开放空间，构建尺度宜人、富有活力、具有特色的绿地体系。落实历史文化保护线管理要求，对南台镇明长城-海城段-烟台岗烽火台、南台镇李悟屯遗址、八里镇尚氏家族墓、毛祁大悲寺遗址等文物保护单位及其整体环境实施严格保护和管控，强化文化遗产与自然遗产整体保护和系统活化利用。强化城乡风貌引导，优化城乡空间形态，塑造具有辽南地域特色和历史文化遗产的乡村特色风貌。

五、构建现代化基础设施体系。完善各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。优化防灾减灾与公共安全设施

布局，结合“平急两用”需求合理布局各类防灾减灾设施和应急避难场所。加强与周边区域的交通联系，完善乡镇道路网布局，强化乡镇中心区一村庄、村庄一村庄间的道路联通。

六、维护规划严肃性权威性。坚决贯彻落实党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。《规划》是对腾鳌镇等8个乡镇（街道）国土空间作出的全局安排，是全镇国土空间保护、开发、利用、修复的政策和总纲，必须严格执行，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。

七、强化规划实施保障。海城市人民政府要指导督促腾鳌镇等8个乡镇人民政府（街道办事处）加强组织领导，明确责任分工，健全工作机制，完善配套政策措施，做好《规划》印发和公开，会同有关方面根据职责分工，密切协调配合，加强指导、监督和评估，确保实现《规划》确定的各项目标和任务。《规划》实施中的重大事项要及时请示报告。

此复。



附件 8 镇政府情况说明

情 况 说 明

鞍山市生态环境局海城分局：

海城福昌矿业有限公司位于海城市牌楼镇南铁村，占地面积为35449平方米，用地性质为工业用地，现主要生产滑石粉及钙粉。建设单位拟在原址进行改扩建，改扩建后主要生产滑石粉、方解石粉、白云石粉、绿泥石粉。本次不新增生产厂房，仅新增设备。该项目符合海城市牌楼镇规划和用地规划要求，同意该项目建设。

