

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海城市雷生化工有限公司浮选尾矿菱镁矿石破碎
项目

建设单位（盖章）：海城市雷生化工有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1745219019000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3h2jq7		
建设项目名称	海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目		
建设项目类别	08—012化学矿开采: 石棉及其他非金属矿采选		
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)	 海城市雷生化工有限公司		
统一社会信用代码	91210381686600771A		
法定代表人 (签章)	丛茂生 		
主要负责人 (签字)	丛茂生		
直接负责的主管人员 (签字)	丛茂生		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	 沈阳东环环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91210103MA0Y9WY353		
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
王倩倩	03520240521000000014	BH004543	王倩倩
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王倩倩	建设项目基本情况, 建设项目工程分析, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论, 附表, 附图, 附件	BH004543	王倩倩

一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	丛茂生	联系方式	15040752626
建设地点	辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村		
地理坐标	(122度 40分 35.070秒, 40度 41分 58.648秒)		
国民经济行业类别	B1099 其他未列明非金属矿采选	建设项目行业类别	八、非金属矿采选业 10——12 石棉及其他非金属矿采选 109——单独的矿石破碎、集运；
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）	300.00	环保投资（万元）	20.00
环保投资占比（%）	6.67%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m²）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《海城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》； 审批机关：辽宁省人民政府； 审批文件名称及文号：辽宁省人民政府关于海城市、台安县、岫岩满族自治县国土空间总体规划（2021—2035 年）的批复，辽政〔2024〕68 号，2024 年 6 月 27 日。		
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	《海城市国土空间总体规划（2021-2035 年）》底线约束，安全韧性。		

分析	坚持底线思维，划定耕地和永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界，守住粮食安全、生态安全底线。提高城市抵御风险的韧性，提升城市安全水平，保障城市健康安全发展。生态优先、绿色发展。践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，统筹山水林田湖等要素，全面优化生态格局和提升生态资源价值，促进资源节约，加大存量和低效用地挖潜，实现资源利用方式根本转变，加快建设生态优先绿色低碳发展先行区。文化传承、幸福宜居。保护和传承海城市特色文化，强化历史人文资源的“全域全要素”保护与活化利用，形成城乡与“山、水、历史”的和谐共生关系。践行人民城市人民建，人民城市为人民发展理念，增加高水平公共服务、高品质公共空间和基础设施供给，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。智慧规划、高效治理。构建国土空间规划“一张图”实施监督信息系统，建立规划动态监测评估和预警制度，强化大数据、智能感知数据在规划决策方面的支撑作用。统筹协调政府各个部门专项规划，和不同领域的空间利用诉求，充分吸收公众和专家的意见，提高规划治理效率。 规划提出：立足资源环境承载力与国土空间开发适宜性，统筹发展和安全，把耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线作为国土空间开发保护的空间底线。落实主体功能区战略，优化农业、生态、城镇等各类空间布局，构建优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局。 企业位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，厂区占地面积33333.5m²。根据用地手续（见附件2）以及海城市英落镇人民政府出具的情况说明（见附件3），用地性质为工业用地，本项目不占用耕地和永久基本农田，不在生态红线保护区内，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。 本项目符合《海城市国土空间总体规划（2021-2035年）》及其批复中相关要求。
-----------	---

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目属于 B1099 其他未列明非金属矿采选，经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，该建设项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，因此，该项目属于允许类。 综上所述，本项目符合国家相关产业政策。 2、选址合理性分析 本项目利用现有厂区内的 1386m² 原料贮存库，划分出 300m² 作为破碎车间，不新增用地。企业位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，地理坐标：东经 122° 40′ 35.070″、北纬 40° 41′ 58.468″。根据用地手续（见附件 2）以及海城市英落镇人民政府出具的情况说明（见附件 3），用地性质为工业用地，符合国土空间规划。地理位置图见附图 1。 本项目厂区东侧 26m 为居民、东侧 28m 为居民、东侧 62m 为酒楼，南侧为空地，西侧紧邻海城市振盈超细石粉厂，北侧紧邻海城市英落镇银兴耐火材料厂。周边关系见附图 2。 企业占地范围内无文物保护单位、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。本项目不占用生态保护红线，见附图 3。综上所述，本项目选址合理。 3、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 根据鞍山市生态环境管控单元分布示意图（见附图 4），以及“三线一单”管控单元查询结果（见附图 5），本项目位于重点管控区，环境管控单元名称：鞍山市海城市重点管控区，环境管控单元编码：ZH21038120007。本项目与生态环境准入清单符合性分析见下表。		
	表 1 与鞍山市生态环境准入清单符合性分析		
	ZH21038120007-鞍山市海城市重点管控区		符合性
	空间布局约束	各类开发建设活动应符合《鞍山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》	符合
	本项目在现有厂区内进行技术改造，不新增用地，不改变厂		

		年)》相关要求,根据《中华人民共和国大气污染防治法》。	界,符合《鞍山市国土空间总体规划(2021-2035年)》相关空间布局要求。	
污染物排放管控		1.严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。 2.不予批准城市建成区除热电联产以外的燃煤发电项目和大气污染防治重点控制区除“上大压小”和热电联产以外的燃煤发电项目,禁止秸秆焚烧。 3.进一步开展管网排查,提升污水收集效率;强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。	1.本项目不涉及总量控制指标。 2.本项目位于海城市英落镇赵堡村,不在城市建成区,不燃煤,不焚烧秸秆。 3.废气、噪声能够达标排放,废水不外排,固体废物均得到合理有效处置,对周围环境影响较小。厂区分区防渗,对土壤和地下水无影响。	符合
环境风险防控		合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局,限制秸秆焚烧。	本项目用地为工业用地,废气、噪声能够达标排放,不焚烧秸秆。	符合
资源利用效率要求		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.生产厂房不供暖,冬季办公生活采用电供暖。不属于高投入、高能耗、高污染、低效益企业;用水仅为生活用水,不属于高耗水用水。 2.本项目位于海城市英落镇赵堡村,不在城市建成区,不燃煤。 3.废气、噪声能够达标排放,废水不外排,固体废物均得到合理有效处置,对周围环境影响较小。	符合
综上所述,本项目符合关于印发《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)中相关要求。 4、与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(鞍委发[2022]22号)符合性分析 本项目与该实施方案符合性分析见下表。				

表 2 与《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析		
主要内容	项目具体情况	符合性
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
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。	本项目位于重点管控单元 ZH21038120007, 符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
提升生态环境监管执法力度。完善以排污许可制为核心的固定污染源监管体系,保持严厉打击违法犯罪行为的高压态势。强化企业自律,加大企业普法宣传力度。	本项目在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。	符合
综上所述,本项目符合《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关要求。		
5、与《鞍山市生态保护“十四五”规划》符合性分析		
本项目与该规划符合性分析见下表。		
表 3 与《鞍山市生态保护“十四五”规划》符合性分析		
内容	项目具体情况	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。	本项目属于其他未列明非金属矿采选项目,不属于“两高”项目中“煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材”六个行业。	符合
强化燃煤锅炉整治与清洁取暖。开展城市建成区内 20 蒸吨/小时以上燃煤锅炉全面排查,逐步取消分散燃煤锅炉,严控新建燃煤锅炉,推动燃煤锅炉执行大气污染物特别排放限值。全面推进清洁供暖,坚持宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热原则,结合具体条件实施电能替代、天然气替代、集中供热替代、新能源替代及型煤替代等,加强供热热源和配套管网建设。	本项目生产工序不用热。生产厂房不供暖,冬季办公生活采用电供暖。	符合
大力推进重点行业 VOCs 治理。以臭氧污染高发期为重点,严控石化行业挥发性有机物(VOCs)污染,减少	本项目不涉及 VOCs。	符合

	化工、金属表面处理和加工、涂装、有机化学原料制造、包装印刷、橡胶制品、油品储运销等重点行业及加油站等重点场所 VOCs 排放，有效控制 VOCs 排放总量。		
	强化扬尘管控。严格落实建筑工地“六个百分百”，加大对各县（市）区、开发区扬尘专项整治行动督促指导力度。城区及县城道路低尘机械化湿式清扫率稳定达到85%以上。加大城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。加大对矿山运输车辆、运输道路、矿物加工等扬尘防治。推进绿色矿山建设，实施矿山生态恢复工程，2025 年底前完成全部可恢复矿山治理。彻底取缔占道经营砂石物料的经营场所，严厉查处车辆遗撒行为。全面开展建成区及县城裸露土地排查，争取实现城市裸露土地绿化全覆盖。	本项目原料运输车辆采用苫布遮盖，避免原料遗撒。	符合
	加强沿河污染管控。加强沿河及园区工业企业监管力度，严查超标排污、非法偷排等问题。加强河道管理，及时清理河道、河面及河流沿岸的各类垃圾及漂浮物。加强沿河排放口管控，确保沿河两岸无违法排污。依据《鞍山市辽、浑、太干流及其支流畜禽禁（限）养区划定方案》，结合养殖场（小区）备案、环评审批、排污许可发放等工作，落实养殖户主体责任。强化监测和执法监管，彻底排查畜禽养殖污染源，杜绝畜禽养殖废水直排以及粪污乱堆乱放，严控禁养区内畜禽养殖污染。	本项目废水不外排。	符合
综上所述，本项目符合《鞍山市生态保护“十四五”规划》相关要求。			
6、与关于印发《鞍山市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》的通知符合性分析 本项目与该通知符合性分析见下表。			
表4 关于印发《鞍山市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》的通知符合性分析			
	方案要求	项目情况	符合性
	（一）开展重污染天气消除攻坚。推动产业结构和布局优化调整，促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群和工业园区升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展散煤清洁化替代和供热管网覆盖	本项目为其他未列明非金属矿采选项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目。生产工序不用热。生产厂房不供暖，冬季办公生活采用电供暖。不涉及秸秆利用秸秆焚烧。强化扬尘污染治理，原	符合

	范围内燃煤锅炉关停整合。全面推进秸秆“五化”利用，加强秸秆禁烧管控，强化扬尘污染治理。	料卸料堆存粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。							
	（二）开展臭氧污染防治攻坚。聚焦挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NOx）等多污染物协同减排。以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、无组织、末端全流程治理。高质量完成钢铁行业和 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉超低排放改造，推动铸造、菱镁、石灰等行业深度治理。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。	本项目不涉及挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NOx）。本项目为其他未列明非金属矿采选项目，不属于石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销、钢铁、铸造、石灰行业。生产工序不用热。生产厂房不供暖，冬季办公生活采用电供暖。	符合						
	（三）开展柴油货车污染治理攻坚。构建绿色交通运输体系，坚持“车、油、路、企”统筹，以柴油货车和非道路移动机械为监管重点，聚焦煤炭、焦炭、矿石运输通道，坚持源头防控、过程防控和协同防控，加快推进“公转铁”，提高机动车和非道路移动机械绿色低碳水平。	本项目原料运输均采用符合要求的车辆，车辆定期保养检修。本项目为其他未列明非金属矿采选项目，不属于煤炭、焦炭、矿石等行业。	符合						
综上所述，本项目符合关于印发《鞍山市深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》的通知相关要求。 7、与《鞍山市扬尘污染防治条例》（2023 修订）符合性分析 本项目与该条例符合性分析见下表。 表 5 “鞍山市扬尘污染防治条例”符合性分析 <table><tr><td>防治条例要求</td><td>项目情况</td><td>符合性</td></tr><tr><td>第二十一条建设工程施工应当遵守下列防尘规定： （一）施工工地出入口应当公示施工扬尘防治措施、负责人、投诉举报电话等信息； （二）施工工地周围应当按照有关规定设置连续、密闭的围挡。市区内的中央商务区、主干路和次干路两侧的施工现场，围挡高度不得低于 4 米，其他地段的施工现场围挡高度不得低于 3 米，易对周边环境产生影响及其他特殊情况地块，围挡高度按照实际需要设置；县（市）区域内的施工现场，围挡高度不得低于 2.5 米；乡（镇）内的施工现场，围</td><td>本项目位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，在现有厂房内建设，不涉及土建。 （一）施工过程严格按照要求施工，施工工地公示措施、负责人等相关信息； （二）工地周围设置连续、密闭的围挡高度 1.8</td><td>符合</td></tr></table>				防治条例要求	项目情况	符合性	第二十一条建设工程施工应当遵守下列防尘规定： （一）施工工地出入口应当公示施工扬尘防治措施、负责人、投诉举报电话等信息； （二）施工工地周围应当按照有关规定设置连续、密闭的围挡。市区内的中央商务区、主干路和次干路两侧的施工现场，围挡高度不得低于 4 米，其他地段的施工现场围挡高度不得低于 3 米，易对周边环境产生影响及其他特殊情况地块，围挡高度按照实际需要设置；县（市）区域内的施工现场，围挡高度不得低于 2.5 米；乡（镇）内的施工现场，围	本项目位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，在现有厂房内建设，不涉及土建。 （一）施工过程严格按照要求施工，施工工地公示措施、负责人等相关信息； （二）工地周围设置连续、密闭的围挡高度 1.8	符合
防治条例要求	项目情况	符合性							
第二十一条建设工程施工应当遵守下列防尘规定： （一）施工工地出入口应当公示施工扬尘防治措施、负责人、投诉举报电话等信息； （二）施工工地周围应当按照有关规定设置连续、密闭的围挡。市区内的中央商务区、主干路和次干路两侧的施工现场，围挡高度不得低于 4 米，其他地段的施工现场围挡高度不得低于 3 米，易对周边环境产生影响及其他特殊情况地块，围挡高度按照实际需要设置；县（市）区域内的施工现场，围挡高度不得低于 2.5 米；乡（镇）内的施工现场，围	本项目位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，在现有厂房内建设，不涉及土建。 （一）施工过程严格按照要求施工，施工工地公示措施、负责人等相关信息； （二）工地周围设置连续、密闭的围挡高度 1.8	符合							

	挡高度不得低于 1.8 米； (三) 施工工地地面、车行道路应当进行硬化等降尘处理； (四) 易产生扬尘的土方工程等施工时，应当采取洒水等抑尘措施； (五) 建筑垃圾、工程渣土等在四十八小时内未能清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场并采取围挡、遮盖等防尘措施； (六) 运输车辆除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地，不得使用空气压缩机等易产生扬尘的设备清理车辆、设备和物料的尘埃； (七) 需使用混凝土的，应当使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，禁止现场露天搅拌； (八) 闲置三个月以上的施工工地，应当对其裸露泥地进行临时绿化、铺装或者遮盖； (九) 对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工工地内堆放的，应当采取覆盖防尘网或者防尘布，定期采取喷洒粉尘抑制剂、洒水等措施； (十) 在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运、装卸，禁止高空抛掷、扬撒。	米。 (三) 地面硬化，定期洒水抑尘。 (四) 在现有厂房内建设，不涉及土建。 (五) 建筑垃圾及时清运。在工地内堆放易产生扬尘的物料时，采取覆盖防尘网或者防尘布，定期洒水等措施。 (六) 运输车辆在除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地。 (七) 不涉及混凝土。 (八) 在现有厂房内建设。 (九) 在工地内堆放易产生扬尘的物料时，采取覆盖防尘网或者防尘布，定期洒水等措施。 (十) 在运送散装物料、建筑垃圾的，采用密闭方式清运、装卸，禁止高空抛掷、扬撒。	
	第二十七条贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土、菱镁矿（粉）、滑石矿（粉）、白云石、铁精粉、生石灰、烧结矿、球团矿、焦炭、矿渣粉、生料、矿渣、硅石、铁尾矿、石灰石、熟料、水渣、钢渣、脱硫灰、除尘灰、渣土等易产生扬尘的物料堆放场所，应当遵守下列防尘规定： (一) 划分物料堆放区域和道路的界限，硬化物料堆放区域和道路，厂区和道路推行清洁动力机械化清扫、冲洗等低尘作业方式，保持整洁；运输车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒、飘散造成扬尘污染； (二) 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； (三) 物料需要频繁装卸作业的，应当在封闭车间进行；堆场露天装卸作业的，应当采取喷淋、洒水	本项目原料和产品储存在封闭厂房内；运输车辆采取封闭措施，厂区路面硬化，及时清扫洒水抑尘；生产和装卸皆在封闭厂房内。	符合

	等抑尘措施； （四）采用密闭输送设备作业的，应当在装卸处采取吸尘、喷淋等防尘措施； （五）废弃物料及时处置，临时堆放的，应当采取围挡、覆盖等防尘措施； （六）大型物料堆场在出入口应当设置运输车辆冲洗保洁设施； （七）长期堆放工业固体废物的大型堆放场所，应当采取湿法喷淋、覆盖防尘网、喷洒抑尘剂、复垦绿化等抑尘措施，减少风蚀起尘。		
综上所述，本项目符合《鞍山市扬尘污染防治条例》（2023 修订）相关要求。 8、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 本项目与该方案符合性分析见下表。 表 6 “鞍山市空气质量持续改善行动实施方案”符合性分析			
文件要求		项目情况	判定结果
（一）推动优化产业结构和布局。 1. 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。 2. 有序推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，到 2025 年，废钢占炼钢原料比重达到 15%以上。实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 以下。加快退出重点行业落后产能，推动重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备，钢铁行业全面淘汰步进式烧结机，推动鞍山钢铁集团有限公司达到使用年限的焦炉淘汰更新，推进菱镁行业轻烧反射窑淘汰更新，2024 年底前合规轻烧反射窑淘汰退出一半以上，2025 年底前所有轻烧反射窑全部退出。		1.本项目属于“B1099 其他未列明非金属矿采选”项目，不属于高耗能、高排放、低水平项目；属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类项目；符合鞍山市“三线一单”生态环境分区管控要求； 2.不涉及落后低效设备、超期服役老旧设备。	符合
（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		本项目不涉及燃煤，不涉及工业炉窑。	符合

	洁能源发电总装机达到 150 万千瓦以上，非化石能源发电装机占比超过 50%以上，达到省“十四五”设定目标。 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。		
	（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。	本项目不使用燃煤锅炉。	符合
	（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。	本项目生产厂房不供暖，冬季办公生活采用电供暖。	符合
	（九）强化非道路移动源综合治理。推动铁路货场、物流园区、机场、工矿企业内部非道路移动机械绿色发展。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。强化排放控制区管控，不符合排放要求的机械禁止在控制区内使用。制定非道路移动机械年度抽查计划，对部分机械进行排放测试，基本消除非道路移动机械“冒黑烟”现象。开展非道路移动机械编码登记，到 2025 年，完成城区工程机械环保编码登记三级联网。	本项目使用符合排放要求的机械。	符合
	（十）全面保障成品油质量。加强成品油进口、生产、仓储、销售、运输、使用全环节监管，全面清理整顿无证无照或证照不全的自建油罐、流动加油车和黑加油站点。坚决打击非标油品，监督燃料生产企业按照国家标准规定生产合格的车船燃料。坚决打击将非标油品作为发动机燃料销售等行为。提升货车、非道路移动机械油箱中柴油抽测频次，溯源追究相关主体责任。	本项目使用合格的成品油。	符合
	（十一）加强工地和道路扬尘污染治理。	本项目利用现有厂	符合

	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%。	区内的 1386m² 原料贮存库，划分出 300m² 作为破碎车间，新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备。 施工期主要为生产设备及环保设备安装。	
	(十二) 加强矿山生态修复治理和工业企业堆场扬尘治理。 5. 持续强化工业企业堆场料场污染治理，督促企业严格落实扬尘防治措施。工业企业堆场、砂石场应采取封闭、苫盖、清扫、洒水等措施，有效控制物料贮存、装卸以及场区道路扬尘。	本项目原料全部入库。原料卸料堆存粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	符合
综上所述，本项目符合《鞍山市空气质量持续改善行动实施方案》（鞍政发〔2024〕11 号）相关要求。 9、与《“十四五”噪声污染防治行动计划》符合性分析 为贯彻落实《中华人民共和国噪声污染防治法》，按照《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，中华人民共和国生态环境部印发了《“十四五”噪声污染防治行动计划》（2023 年 1 月 5 日）。本项目与该行动计划符合性分析见下表。			
表 7 “十四五”噪声污染防治行动计划符合性分析			
	方案要求	项目具体情况	符合性
	严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。	本项目计划选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声，本项目噪声污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目建成后将依法开展竣工环境保护验收。	符合
	鼓励低噪声工艺和设备的研究开发和推广应用，适时更新产业结构调整指导目录和噪声与	本项目计划选用低噪声设备，基础减振，建筑	符合

	振动污染防治领域国家先进污染防治技术目录，推动相关行业绿色高质量发展。	隔声，且所有设备均置于封闭厂房内。	
	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。	本项目计划选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声，且所有设备均置于封闭厂房内。	符合
	推广低噪声施工设备。制定房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。	本项目计划选用低噪声设备，基础减振，建筑隔声，且所有设备均置于封闭厂房内。	符合
	综上所述，本项目符合《“十四五”噪声污染防治行动计划》中相关规定。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目背景 海城市雷生化工有限公司成立于 2009 年 11 月，位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村。现有菱镁矿浮选生产线 1 条，在满负荷生产情况下，每年可以处理低品位菱镁矿石 16.8 万吨，年生产 12.6 万吨精矿粉、4.2 万吨尾矿粉。当前，用于生产的 16.8 万吨低品位菱镁矿石（粒度小于 10mm）全部依赖外部采购。 为有效降低成本，增强原料供应的稳定性与自主性，全力保障生产的连续性，公司决定开展“海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目”，在现有浮选生产线前端增设破碎筛分工序。计划采购 10 万吨矿石进行自行破碎加工，同时额外采购 6.8 万吨小粒矿石作为补充。 本项目拟投资 300 万元，利用现有厂区内的 1386m²原料贮存库，划分出 300m²作为破碎车间，不新增用地，厂区占地面积 33333.5m²不变，总建筑面积 6225m²不变。项目新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备，生产工艺主要为颚破、锤破、筛分，外购低品位菱镁矿石（粒度小于 340mm）10 万吨，加工生产低品位菱镁矿石（粒度小于 10mm）10 万吨，以满足企业生产需求。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 日修订）和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关的法律法规的要求，本项目应进行环境影响评价。 按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的规定，本项目属于“八、非金属矿采选业 10——12 石棉及其他非金属矿采选 109——单独的矿石破碎、集运；”，需要编制环境影响报告表。受建设单位的委托，沈阳东环环境咨询有限公司接受该项目的环评评价工作，在实地踏勘、资料收集、类比调查的基础上完成了“海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目”环境影响评价报告表的编制工作。环评委托书见附件 1。 2、项目组成 本项目拟投资 300 万元，利用现有厂区内的 1386m²原料贮存库，划分出 300m²
------	--

作为破碎车间，不新增用地，厂区占地面积 33333.5m²不变，总建筑面积 6225m²不变。项目新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备，生产工艺主要为颚破、锤破、筛分，外购低品位菱镁矿石（粒度小于 340mm）10 万吨，加工生产低品位菱镁矿石（粒度小于 10mm）10 万吨。

具体项目组成见下表。

表 8 项目组成一览表

类别	建设内容	现有项目工程规模	本次技术改造工程规模	备注
主体工程	浮选车间 1	1F，彩钢板，建筑面积 72m ² ，现存放闲置设备。	/	/
	浮选车间 2	1F，彩钢板，建筑面积 386m ² 。设置 12 台浮选机，尾矿搅拌桶。	/	/
	磨矿车间	1F，彩钢板，建筑面积 520m ² 。设置 1 套球磨机、旋流分离器等设备。	/	/
	精矿过滤车间	1F，彩钢板，建筑面积 82m ² 。用于精矿粉固液分离	/	/
	精矿浓缩车间	1F，彩钢板，建筑面积 320m ² 。车间内设置 1 个浓缩池和蓄水池 3，用于精矿浓缩。	/	/
	中矿过滤车间	未建设，未验收	/	/
	尾矿过滤车间 1	1F，彩钢板，建筑面积 155m ² 。用于尾矿粉固液分离。	/	/
	尾矿过滤车间 2	1F，彩钢板，建筑面积 155m ² 。用于尾矿粉固液分离。		
	破碎车间	/	利用现有厂区内的 1386m ² 原料贮存库，划分出 300m ² 作为破碎车间，不新增用地。新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备，生产工艺主要为颚破、锤破、筛分，外购低品位菱镁矿石（粒度小于 340mm）10 万吨，加工生产低品位菱镁矿石（粒度小于 10mm）10 万吨。	依托现有车间并新增设备
辅	气泵房	1F，彩钢板，建筑面积 45m ² 。浮	/	/

	助 工 程		选机供气。		
		配药间	1F, 彩钢板, 建筑面积 18m ² 。浮选药剂配制。	/	/
		配电室	1F, 彩钢板, 建筑面积 13.5m ² 。主要为生产供电。		
		变电室	1F, 彩钢板, 建筑面积 6.5m ² 。内设变压器。	/	/
		食堂	未建设, 未验收	/	/
		办公室	1F, 砖混, 建筑面积 187m ² 。主要用于办公休息。	/	/
		检验室	1F, 砖混, 建筑面积 111m ² 。主要用于检验。	/	/
		蓄水池	4 座蓄水池, 容积分别为 76m ³ 、402m ³ 、432m ³ 、430m ³	/	/
		浓缩池	1 座浓缩池, 位于精矿浓缩车间内, 容积为 339m ³	/	/
		尾矿池	2 座尾矿池, 容积分别为 801m ³ 、801m ³	/	/
		中矿池	未建设, 未验收。	/	/
	储 运 工 程	原料贮存库	1F, 彩钢板, 建筑面积 1386m ² , 储存原料 (粒度小于 10mm)	利用现有厂区内的 1386m ² 原料贮存库, 划分出 300m ² 作为破碎车间, 不新增用地。 原料贮存库, 1F, 建筑面积 1086m ² 。其中原矿石 (粒度小于 340mm) 堆存区面积 500m ² , 小粒料 (粒度小于 10mm) 堆存区面积 586m ² 。	依托
		精矿贮存库	1F, 彩钢板, 建筑面积 1294m ² 。储存精矿粉。	/	/
		中矿贮存场	未建设, 未验收	/	/
		尾矿贮存场	储存尾矿粉。	/	/
		仓库	1F, 彩钢板, 建筑面积 127m ² 。存放生产设备, 备品备件。	/	/
		药品库	1F, 彩钢板, 建筑面积 40m ² 。存放浮选药剂。	/	/
	公 用 工	供水	自备井	自备井	依托
		供电	由区域电网引入 10KV, 厂内设变压器	由区域电网引入 10KV, 厂内设变压器	依托

环保工程	程	供暖	生产不用热。生产车间不供暖，办公室采用电供暖。	生产不用热。生产车间不供暖，办公室采用电供暖。	依托
		排水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。	依托
			生产废水排入蓄水池处理后回用。	无新增生产废水。	/
	废气治理		小粒料卸料堆存粉尘：在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	/	/
			球磨机上料粉尘：在料仓顶部设置集气罩，经配套风机，将上料粉尘引至脉冲布袋除尘器（TA001，风量 5000m³/h），设 1 根 15m 高排气筒（DA001）。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	/	/
			/	原料卸料堆存粉尘：在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	依托现有原料贮存库及洒水车
			/	投料、一次破碎、二次破碎、筛分粉尘：在进料口和出料口等上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集，通过脉冲布袋除尘器（TA002，风量 20000m³/h）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	新建
		废水治理	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。	依托
			浮选车间和配药间等地坪清洁废水，进入尾矿池处理后回用。	无新增生产废水。	/
		噪声治理	选用低噪声设备，均安装于室内，建筑隔声，并在生产设备基础上采取减振措施。	选用低噪声设备，设置防振基座，在关键部位加装减震垫和柔性连接，将设备置于封闭破碎车间内建筑隔声。	新建
		固废治理	浮选生产线蓄水池产生的沉淀污	/	/

			泥，全部收集后随产品外售。		
			废浮选剂桶收集后，存于危废贮存点（12m ² ），定期委托有资质单位处置。	/	/
			除尘器回收的粉尘，吸尘车收集的车间沉降灰，回用于生产。	除尘器回收的粉尘，吸尘车收集的车间沉降灰，回用于生产。	依托
			废布袋委托焚烧处理。	废布袋委托焚烧处理。	依托
			废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套等收集后，存于危废贮存点（12m ² ），定期委托有资质单位处置。	废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套等收集后，存于危废贮存点（12m ² ），定期委托有资质单位处置。	依托
			/	废液压油、废液压油桶收集后，存于危废贮存点（12m ² ），定期委托有资质单位处置。	依托
			生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门清运。	生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门清运。	依托
		环境风险	1 个事故池 326m ³ 。1 个消防水池 312m ³ 。 厂区分区防渗，危废贮存点重点防渗，蓄水池、尾矿池、浓缩池、事故池等一般防渗，均采用高标号的防水混凝土浇筑，渗透系数要求小于 1.0×10 ⁻⁷ m/s，对池体内壁作防渗处理；埋地管采用强度高、耐腐蚀度大的管道材料（如无缝钢管）和高等级防腐材料，使用焊接连接。使用润滑油加工设备区域地坪设防渗层。	/	/

表 9 建构筑物一览表

序号	分类	名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	层数	结构	备注
1	主体工程	浮选车间 1	72	72	1	彩钢板	现有
2		浮选车间 2	386	386	1	彩钢板	现有
3		磨矿车间	520	520	1	彩钢板	现有
4		精矿过滤车间	82	82	1	彩钢板	现有
5		精矿浓缩车间	320	320	1	彩钢板	现有

	6		尾矿过滤车间 1	155	155	1	彩钢板	现有
	7		尾矿过滤车间 2	155	155	1	彩钢板	现有
	8		破碎车间	300	300	1	彩钢板	本次在现有厂房技术改造
	9	辅助工程	气泵房	45	45	1	彩钢板	现有
	10		配药间	18	18	1	彩钢板	现有
	11		配电室	13.5	13.5	1	彩钢板	现有
	12		变电室	6.5	6.5	1	彩钢板	现有
	13		办公室	187	187	1	砖混	现有
	14		检验室	111	111	1	砖混	现有
	15		蓄水池 1	38	38	地下	C30P6 混凝土浇筑, 内衬防水布	现有, 容积为 76m ³
	16		蓄水池 2	201	201	地下		现有, 容积为 402m ³
	17		蓄水池 3 (位于精矿浓缩车间内, 不计入合计面积)	144	144	地下		现有, 容积为 432m ³
	18		蓄水池 4	215	215	地下		现有, 容积为 430m ³
	19		浓缩池 (位于精矿浓缩车间内, 不计入合计面积)	113	113	半地下	C30P6 混凝土浇筑	现有, 容积为 339m ³
	20		尾矿池 1	267	267	地下	C30P6 混凝土浇筑	现有, 容积为 801m ³
	21		尾矿池 2	267	267	地下		现有, 容积为 801m ³
	22	储运工程	原料贮存库	1086	1086	1	彩钢板	本次在现有厂房技术改造
	23		精矿贮存库	1294	1294	1	彩钢板	现有
	24		仓库	127	127	1	彩钢板	现有
	25		药品库	40	40	1	彩钢板	现有
	26	其他	事故池	163	163	1	彩钢板	现有, 容积 326m ³
	27		消防水池	156	156	1	彩钢板	现有, 容积 312m ³

28		危废贮存点(位于磨矿车间内,不计入合计面积)	12	12	1	彩钢板	现有, 已防渗
合计			6225	6225	/	/	/

3、主要产品及产能

本项目为“海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目”，在现有浮选生产线前端增设破碎筛分工序，计划处理原料矿石（粒度小于 340mm）10 万吨/年，通过两段破碎（粗破+细破）配合筛分工艺，最终生产菱镁矿石小粒（粒度小于 10mm）10 万吨/年。同时额外采购 6.8 万吨/年小粒矿石作为补充，以满足企业生产需求。企业产能年生产 12.6 万吨精矿粉、4.2 万吨尾矿粉不变。

本项目具体产品及产能见下表。

表 10 产品及产能一览表

序号	产品名称	产品规格	产量	备注
1	浮选用低品位菱镁矿石小粒	粒度小于 10mm	10 万 t/a	作为现有浮选生产线的原料, 可采用铲车直接送入球磨机供料仓

4、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见下表。

表 11 主要生产设施及设施参数一览表

序号	设备名称	规模型号	单位	数量	备注
1	给料仓	4m*3m	个	1	新增
2	振动给料机	GZD-650×2300	台	1	新增
3	颚式破碎机	PE 400×600	台	1	新增
4	皮带输送机	/	条	2	新增
5	锤式破碎机	PXJ0804	台	1	新增
6	滚笼筛分机	10mm 网孔	台	1	新增
7	脉冲布袋除尘器（TA002）	过滤面积 167m²	台	1	新增
8	除尘器配套风机	20000m³/h	台	1	新增
9	排气筒（DA002）	15m	根	1	新增

10	洒水车	/	辆	1	依托现有
----	-----	---	---	---	------

5、主要原辅材料及能源

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 12 原辅材料及能源消耗表

序号	名称	现有项目消耗量	本项目消耗量	本项目建成后全厂消耗量	单位	备注
1	菱镁矿石	/	10 万	10 万	t/a	外购，散装，粒度小于 340mm，存于密闭原料贮存库，最大存放量为 3000t
2	菱镁矿小粒料	16.8 万	/	6.8 万	t/a	外购，散装，粒度小于 10mm，存于密闭原料贮存库，最大存放量为 3000t
3	十二烷基伯胺（浮选添加剂）	63	/	63	t/a	外购，桶装，存于药品库，厂区内最大存放量为 9t
4	2#油（浮选添加剂）	10.5	/	10.5	t/a	外购，桶装，存于药品库，厂区内最大存放量为 1.5t
5	絮凝剂	2.03	/	2.03	t/a	外购，袋装，存于药品库，厂区内最大存放量为 0.3t
6	润滑油	0.28	0.15	0.43	t/a	外购，桶装，存于仓库，厂区内最大存放量为 0.43t
7	液压油	/	0.17	0.17	t/a	外购，桶装，存于仓库，厂区内最大存放量为 0.17t
8	水	27242.5	255	27233.5	m ³ /a	自备井
9	电	1014.44	23	1037.44	万 kW·h/a	当地电网

菱镁矿石主要成分 MgO: 45.75%, SiO₂: 2.71%, CaO: 0.59%, Fe₂O₃: 0.48%, Al₂O₃: 0.38%。

6、公共工程

（1）供水

本项目用水为生活用水、洒水抑尘用水。用水量为 420m³/a，用水来自自备井。取水证

①生活用水：

职工人数新增 3 人，参考《辽宁省行业用水定额》（DB21/T 1237-2020）中 U992 农村居民生活用水定额-集中供水点取水或水龙头入户，无洗涤池和其他卫生设施的用水定额为 45L/（人·d），年工作 300 天，新增用水量为 0.14m³/d，40.5m³/a。

②洒水抑尘用水：

车间内洒水抑尘，根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T 1237-2020），场地除尘用水量为 1.1L/（m²·d）。本项目需要洒水抑尘的面积为 650m²（粗破车间 300m²，其中需要洒水抑尘面积 150m²；原矿石堆存区面积 500m²），洒水抑尘用水量为 0.72m³/d、214.5m³/a。洒水抑尘用水全部蒸发损耗，不产生废水。

（2）排水

本项目废水为生活污水。

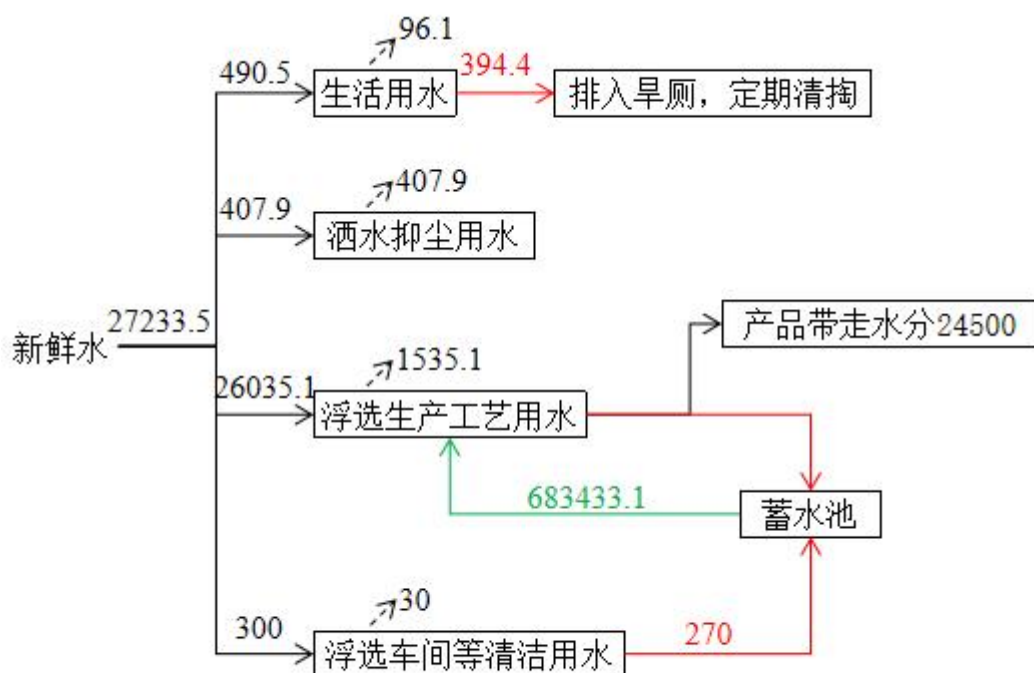
生活污水：按用水量的 85%计算，则生活污水量为 0.11m³/d，34.4m³/a。生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。

水平衡见下图。



图例：→ 新鲜水 --> 损耗水 → 排水

图 1 本项目水平衡图 单位：m³/a



图例：→ 新鲜水 --> 损耗水 → 排水 → 回用水

图 2 本项目建成后全厂水平衡图 单位：m³/a

(3) 供电

本项目新增用电量 23 万 kW·h/a，市政供电。

(4) 供暖

本项目生产不用热。生产厂房不供暖，冬季办公生活采用电供暖。

7、劳动定员及工作制度

原有员工 29 人，本项目新增员工 3 人，本项目建成后共 32 人，采用 1 班工作制，每班 10h，年工作 300 天。不提供食宿。

8、厂区平面布置

本项目利用现有厂区内的 1386m² 原料贮存库，划分出 300m² 作为破碎车间，不新增用地，厂区占地面积 33333.5m² 不变，总建筑面积 6225m² 不变。新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备，车间内设施布置紧凑，符合工艺操作流程。厂区布局合理，厂区平面布置见附图 6，破碎车间设备平面布置图见附图 7。

施工期：

本项目利用现有厂区内的 1386m² 原料贮存库，划分出 300m² 作为破碎车间，新增颚式破碎机、锤式破碎机等设备。

施工期主要为钢结构厂房搭建、新增生产设备及环保设备安装，施工期环境影响较小，主要环境影响来自运营期。

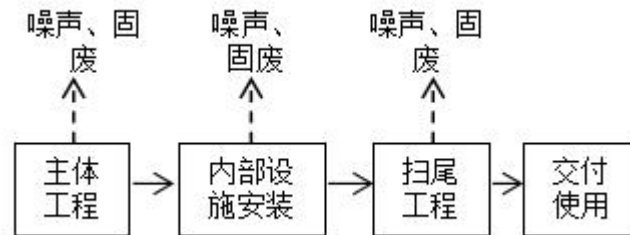


图 3 施工期生产工艺及产排污节点图

1、废水

施工期废水主要为施工人员产生的生活污水。

2、噪声

施工噪声主要来自各种施工机械。

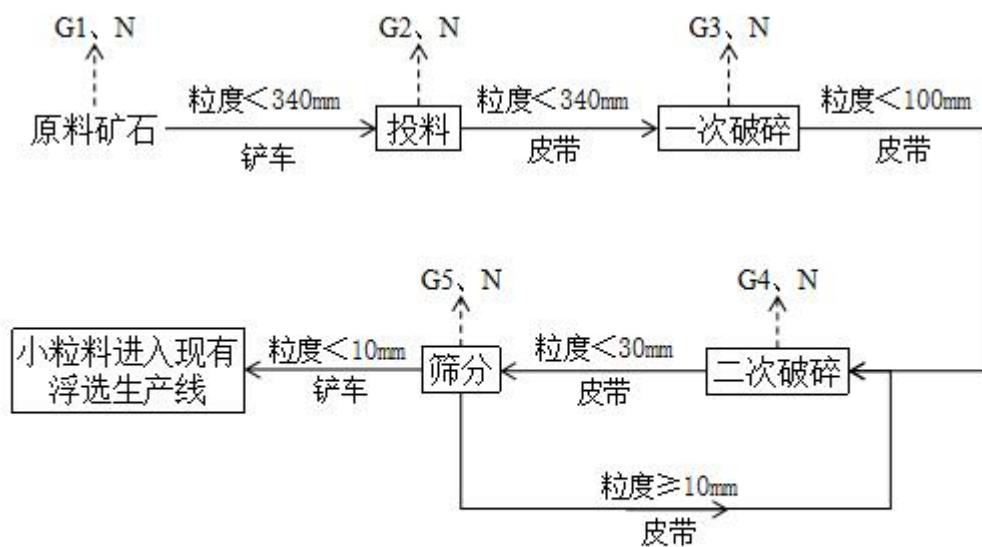
3、固体废物

施工期固体废物主要为设备废包装等施工垃圾，以及施工人员产生的生活垃圾。

运营期:

本项目在现有浮选生产线前端增设破碎筛分工序，计划处理原料矿石（粒度小于 340mm）10 万吨/年，通过两段破碎（粗破+细破）配合筛分工艺，最终生产菱镁矿石小粒（粒度小于 10mm）10 万吨/年。

工艺流程图见下图。



注：G1-原料卸料堆存粉尘、G2-投料粉尘、G3-一次破碎粉尘、G4-二次破碎粉尘、G5-筛分粉尘、N-噪声

图 4 生产工艺及产排污节点图

工艺流程简述:

1、投料

外购原料矿石（粒度小于 340mm），存放于原料贮存库内，矿石经铲车运载，卸入振动给料机的料仓，由振动给料机定量输送到颚式破碎机。

此过程产生 G1 原料卸料堆存粉尘、G2 投料粉尘、N 噪声。

2、一次破碎、二次破碎、筛分

原料经过颚式破碎机一次破碎后（粒度小于 100mm），通过密闭皮带输送机输送至锤式破碎机进行二次破碎。二次破碎后的物料直接落入滚筒筛分机中进行筛分，粒度大于 10mm 的物料由密闭皮带输送机返回锤式破碎机中再次破碎；粒

度小于 10mm 的小粒料进入现有浮选生产线，可采用铲车直接送入球磨机供料仓或者在原料贮存库内暂存。

此过程产生 G3 一次破碎粉尘、G4 二次破碎粉尘、G5 筛分粉尘、N 噪声。

说明：

(1) 脉冲布袋除尘器处理产生的除尘灰 (S1)，产生废布袋 (S2)。

(2) 吸尘车收集车间内的沉降灰 (S3)。

(3) 机械设备维修过程中产生的废润滑油 (S4)、废润滑油桶 (S5)、含油抹布手套 (S6)、废液压油 (S7)、废液压油桶 (S8)。

(4) 职工生活会产生生活污水 (W)、生活垃圾 (S9)。

本项目主要污染因子见下表。

表 13 主要污染工序及污染因子一览表

项目		污染工序	主要污染因子
施 工 期	废水	施工人员	w-生活污水 (COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS)
	噪声	施工机械、车辆	n-噪声
	固废	设备安装	s1-施工垃圾
		施工人员	s2-生活垃圾
运 营 期	废气	原料卸料堆存	G1-原料卸料堆存粉尘 (颗粒物)
		投料	G2-投料粉尘 (颗粒物)
		一次破碎	G3-一次破碎粉尘 (颗粒物)
		二次破碎	G4-二次破碎粉尘 (颗粒物)
		筛分	G5-筛分粉尘 (颗粒物)
	废水	职工生活	W-生活污水 (COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS)
	噪声	颚破机、锤破机、风机等设备	N-噪声
	固体 废物	脉冲布袋除尘器	S1-除尘灰、S2-废布袋
		吸尘车	S3-沉降灰
		机械设备维修	S4-废润滑油、S5-废润滑油桶、S6-含油抹布手套、S7-废液压油、S8-废液压油桶
		职工生活	S9-生活垃圾

物料平衡见下表。

表 14 物料平衡表 单位：t/a

投入方		产出方	
名称	用量	名称	产量
菱镁矿石	100319.826	菱镁矿石小粒	100000
/	/	粉尘	5.826
/	/	除尘灰	204.2
/	/	沉降灰	109.8
合计	100319.826	合计	100319.826

1、现有项目手续情况

海城市雷生化工有限公司于 2019 年 2 月委托阜新市鑫源环境保护有限公司编制完成《海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目环境影响报告书》，并于 2019 年 2 月 25 日取得原海城市环境保护局《关于海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目环境影响报告书的批复》（海环保函发[2019]45 号），批复见附件 5。环评计划总投资 3000 万元，建设年处理低品位菱镁矿石 30 万吨浮选生产线及其附属设施，年产精矿粉 18 万吨、中矿粉 6 万吨和尾矿粉 6 万吨。

2021 年 3 月，企业委托营口绿诚环保科技有限公司编制完成了《海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目阶段性竣工环境保护验收报告》，并于 2021 年 3 月 5 日通过了阶段性自主验收。阶段性竣工环境保护验收意见见附件 6。实际总投资 2400 万元，建设年处理低品位菱镁矿石 16.8 万吨浮选生产线及其附属设施，年产精矿粉 12.6 万吨、尾矿粉 4.2 万吨。

2020 年 5 月 10 日，企业首次登记了固定污染源排污登记，有效期：2020 年 05 月 10 日至 2025 年 05 月 09 日。2025 年 4 月 20 日，企业延续了固定污染源排污登记，有效期：2025 年 05 月 10 日至 2030 年 05 月 09 日。登记编号：91210381686600771A002X，登记回执见附件 7。

2024 年 3 月 25 日，鞍山市生态环境局海城分局予以备案，备案编号：210381-2024-017-L。企业事业单位突发环境事件应急预案备案表见附件 8。

表 15 现有项目手续情况一览表

项目名称	环评情况	批复情况	验收情况	排污许可	应急预案
海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目	2019 年 2 月，编制完成	2019 年 2 月 25 日，取得批复（海环保函发[2019]45 号）	2021 年 3 月 5 日，通过阶段性自主验收。	登记编号：91210381686600771A002X。	2024 年 3 月 25 日，备案编号：210381-2024-017-L。

2、现有工程污染物实际排放总量

厂区占地面积 33333.5m²，总建筑面积 6225m²，主要建筑为浮选车间、磨矿车间、精矿过滤车间、尾矿过滤车间、气泵房、配药间；原料贮存库、精矿贮存库、仓库、药品库；配电室、变电室、蓄水池、浓缩池、尾矿池等附属建筑及相

应的配套环保设施除尘器、事故池、危废贮存点等。

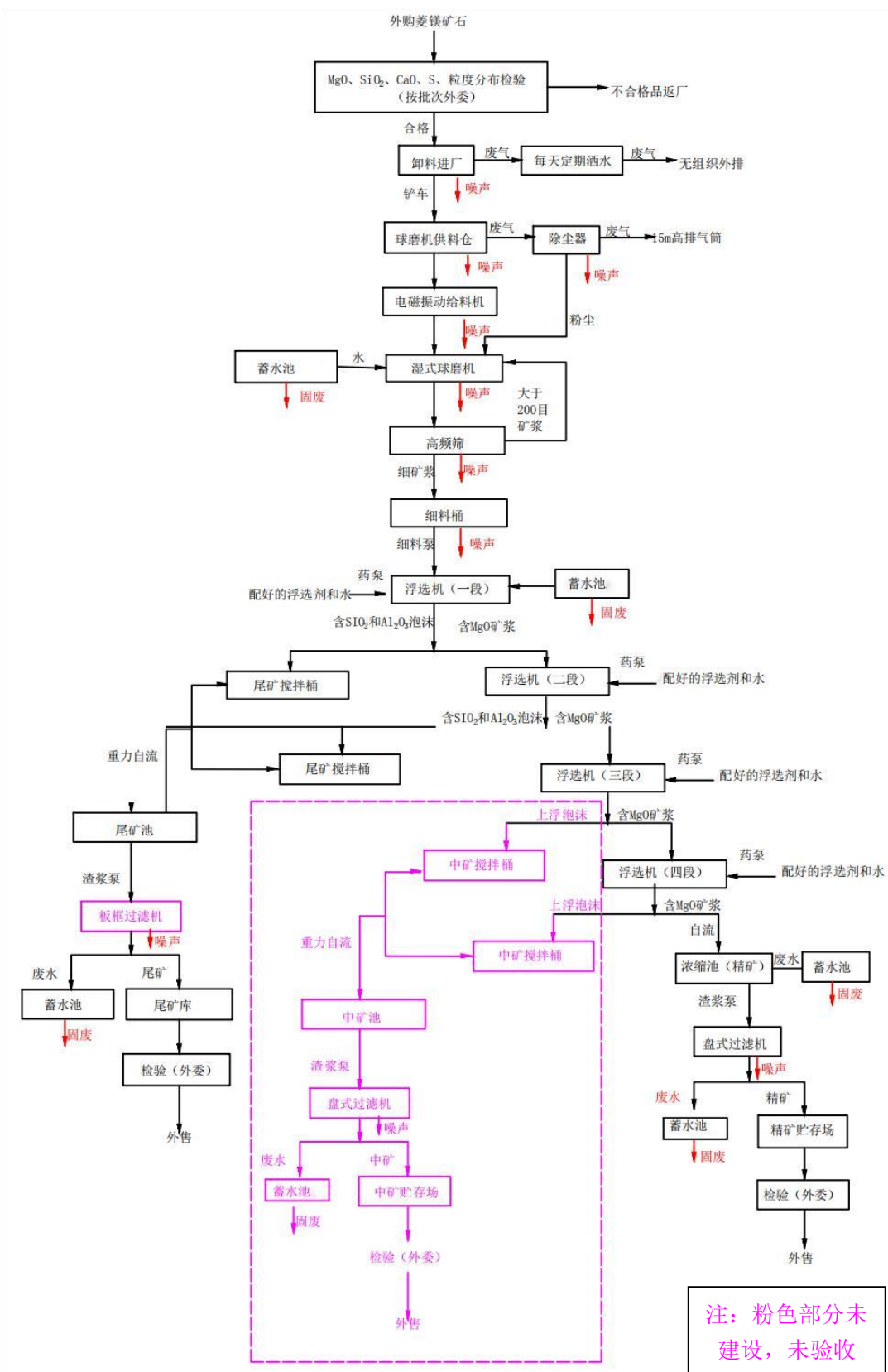


图5 现有浮选生产线生产工艺流程与产排污节点图

现有浮选生产线主要生产工序为菱镁矿石经湿磨、反浮选、脱水等，产品为菱镁精矿、尾矿。现有浮选生产线在满负荷生产情况下，每年可以处理低品位菱镁矿石 16.8 万吨，年生产 12.6 万吨精矿粉、4.2 万吨尾矿粉。当前，用于生产的 16.8 万吨低品位菱镁矿石（粒度小于 10mm）全部依赖外部采购。

现有工艺流程简述：

（1）原料卸料：外购的小粒料由汽车运到厂区内，由自卸车直接将小粒料卸入贮存库，原料粒度小于 10mm，每天定期洒水抑尘，控制湿度在 10%左右。

小粒料经铲车运到球磨机供料仓中，供料过程产生的粉尘经脉冲布袋除尘器净化后，由排气筒排放。

（2）湿磨：球磨机供料仓内的矿石经电磁振动给料机均匀、连续地通过封闭式皮带送入球磨机内，采用湿式磨矿工艺，磨矿工序基本无粉尘产生。矿石在球磨机内被细磨至-200 目（约 70%），球磨机排矿经旋流分离器进入分离，分别进入粗、细料桶，细料由泵送入浮选机，粗料由泵返回球磨机，形成闭路磨矿，即粒度不合格的矿石回到球磨机内反复研磨。

（3）反选：球磨后的细料由泵送入浮选机，配药间配好的反浮选药剂经泵打入浮选机，反浮选药剂与矿浆充分混合，进行一段浮选，料浆中高硅矿石上浮被泡沫吸附，获得尾矿料浆，进入尾矿搅拌桶，重力自流进入尾矿池；反浮选机内剩余的物料再经泵打入反浮选药剂，进行二段浮选，料浆中高硅矿石上浮被泡沫吸附，获得尾矿料浆，进入尾矿搅拌桶，重力自流进入尾矿池。反浮选机内剩余的物料再经泵打入反浮选药剂，进行三段浮选；反浮选机内剩余的物料再经泵打入反浮选药剂，进行四段浮选；四段浮选后，精矿自流入浓缩池。浮选过程产品质量由厂内检验室定时取样进行监控。

（4）压滤：浮选后，料浆分为精矿料浆、尾矿料浆，两种料浆分别送至对应的浓缩池、尾矿池沉淀，精矿渣浆泵分别送至盘式过滤机，生产优质高纯菱镁矿精矿粉（含水率为 8-12%）；尾矿渣经尾矿池沉淀生产优质尾矿粉（含水率为 15-25%），厂内贮存场所一般存 3-10d，检验（外委）后，均外售。

现有项目主要污染工序及污染物排放情况如下：

(1) 废气

废气主要为小粒料卸料堆存产生的粉尘、球磨机上料过程产生的粉尘。

已设置封闭原料贮存库，小粒料卸料堆存粉尘无组织排放。在球磨机供料仓上方设置集气罩，上料粉尘经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器（TA001）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。

沈阳恒光环境检测技术有限公司于 2025 年 2 月 21 日（企业正常生产，生产工况为 100%）对废气、噪声进行了监测，2025 年 3 月 5 日出具了监测报告，报告编号：HG25018X02036，例行监测报告见附件 9。监测点位图见附图 8。废气监测数据见下表。

表 16 废气监测数据

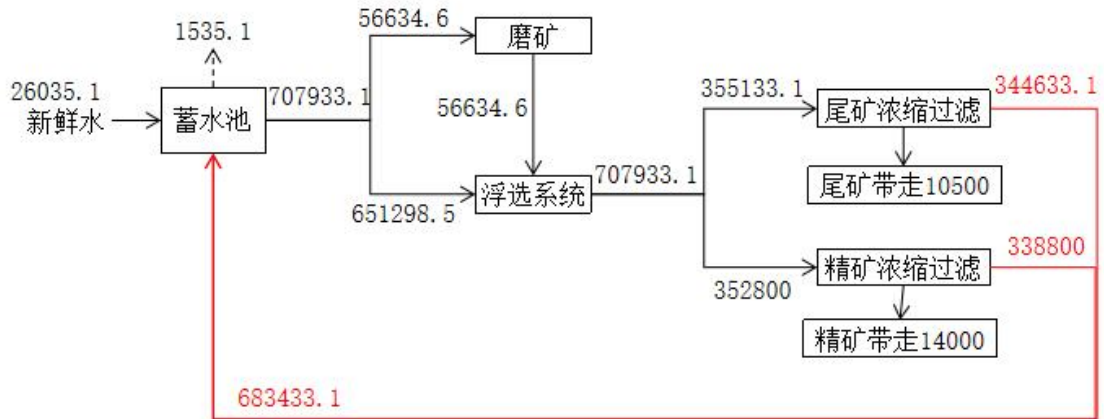
采样点位	监测项目	检测结果			标准限值
		第一次	第二次	第三次	
DA001 排气筒出口	标干废气量 m ³ /h	2105	2177	2134	/
	颗粒物浓度 mg/m ³	23.2	22.4	23.1	30mg/m ³
	颗粒物排放速率 kg/h	0.049	0.049	0.049	/
厂界上风向 1#	颗粒物浓度 μg/m ³	174	176	175	0.8mg/m ³
厂界下风向 2#	颗粒物浓度 μg/m ³	182	187	183	
厂界下风向 3#	颗粒物浓度 μg/m ³	191	192	186	
厂界下风向 4#	颗粒物浓度 μg/m ³	185	181	189	

监测结果表明：DA001 排气筒颗粒物浓度范围为 22.4-23.2mg/m³；厂界上风向颗粒物浓度范围为 0.174-0.176mg/m³，厂界下风向颗粒物浓度范围为 0.181-0.192mg/m³，颗粒物排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中规定的浓度限值（排放口有组织 30mg/m³，厂界无组织 0.8mg/m³）。对周围环境产生影响较小。

(2) 废水

现有项目用水主要为生活用水、生产用水、浮选车间和配药间等清洁用水、洒水抑尘用水。

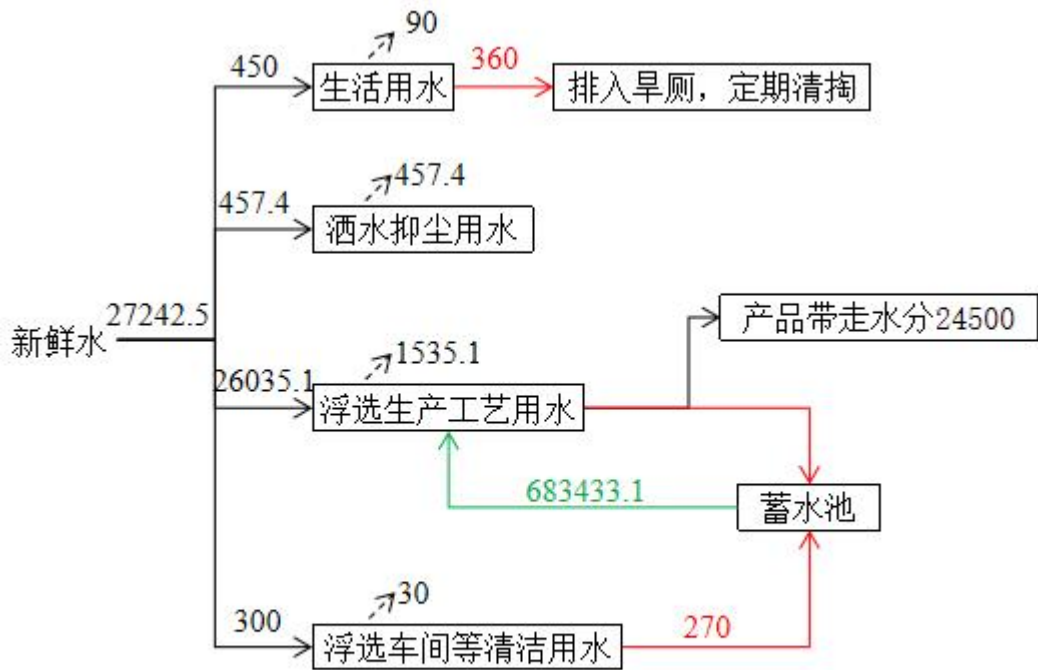
现有项目生产用水平衡见下图。



图例：→ 新鲜水 --> 损耗水 → 排水

图 6 现有项目生产用水平衡图 单位：m³/a

现有项目水平衡见下图。



图例：→ 新鲜水 --> 损耗水 → 排水 → 回用水

图 7 现有项目水平衡图 单位：m³/a

废水主要为生活污水、浮选车间和配药间等地坪清洁废水。

生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。浮选车间和配药间等地坪清洁废水，进

入尾矿池沉淀后回用。废水不外排，对周围环境产生影响较小。

（3）噪声

噪声主要为球磨机、风机等产生的设备噪声，均选用低噪声设备，所有设备均并置于封闭厂房内，建筑隔声。

沈阳恒光环境检测技术有限公司于 2025 年 2 月 21 日（企业正常生产，生产工况为 100%）对废气、噪声进行了监测，2025 年 3 月 5 日出具了监测报告，报告编号：HG25018X02036，例行监测报告见附件 9。监测点位图见附图 8。噪声监测数据见下表。

表 17 噪声监测数据

采样点位	检测结果		标准限值
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	
厂界东侧	51	44	2 类：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）
厂界南侧	53	43	
厂界西侧	52	43	
厂界北侧	53	43	

厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。对周围环境产生影响较小。

（4）固体废物

固体废物主要为蓄水池产生的沉淀污泥、废浮选剂桶、脉冲布袋除尘器的除尘灰、废布袋、吸尘车收集的车间沉降灰、机械维修过程产生的废润滑油、废润滑油桶及含油抹布手套、生活垃圾。

浮选生产线蓄水池产生的沉淀污泥，全部收集后随产品外售。废浮选剂桶收集后，存于危废贮存点（12m²），定期委托有资质单位处置。除尘器回收的粉尘，吸尘车收集的车间沉降灰，回用于生产。废布袋委托焚烧处理。废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套等收集后，存于危废贮存点（12m²），定期委托有资质单位处置。生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门清运。

综上所述，固体废物均得到有效处置，一般固体废物处理处置满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）、《辽宁省固体

废物污染环境防治条例》（2024 年 12 月 1 日起施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，危险废物处理处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对周围环境产生影响较小。

（5）污染物排放情况

现有项目污染物排放情况见下表。

表 18 现有项目污染物排放情况

类别	污染物	排放量（固体废物处置量）t/a
废气	颗粒物	1.061
废水	COD	/
	NH ₃ -N	/
固体废物	沉淀污泥	58.8
	废浮选剂桶	226 个/a
	除尘灰	14.7
	废布袋	0.05
	沉降灰	152.7
	废润滑油	0.16
	废润滑油桶	0.02
	含油抹布手套	0.01
	生活垃圾	7.5

（6）污染物排放总量核算

现有项目废水不外排。因此，化学需氧量、氨氮总量指标均为 0。

现有项目不涉及氮氧化物、VOCs。因此，氮氧化物、VOCs 总量指标均为 0。

3、现存环保问题以及整改措施

无现存污染情况及环境问题。无需整改。

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、大气环境				
	(1) 常规污染物				
	根据《鞍山市生态环境质量简报》（2023 年），监测项目：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ ，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。具体见下表。				
	表 19 区域空气质量现状评价表				
	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
	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
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.6	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	64	70	达标
	CO	日平均第 95 百分位数	1.6 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数	150	160	达标
	由上表可知，鞍山市 2023 年 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 年均浓度分别为 13、27、34.6、64μg/m ³ ；CO24 小时平均第 95 百分位数为 1.6mg/m ³ ，O ₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 150μg/m ³ ；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，本项目所在区域属于达标区。				
	(2) 特征污染物				
	沈阳泽天检测技术有限公司于 2025 年 3 月 21 日-3 月 24 日对总悬浮颗粒物进行监测，2025 年 3 月 27 日出具了检测报告，报告文号：ZTH202503-01。监测报告见附件 10，监测点位图见附图 9。				
	①监测点位：见下表。				
	②监测频率：见下表。				

表 20 其他污染物补充监测点位基本信息							
监测点位名称	监测点坐标		监测因子	监测频率	相对厂址方位	相对厂界距离	
	经度	纬度					
1#点位	122.679656349°	40.699551186°	TSP	连续监测 3 天, 24h 均值	SE	145m	

监测点位、监测频率的设置符合《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类（试行））中要求：“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。”。

③监测结果：见下表。

表 21 监测结果统计分析表									
点位名称	坐标		污染物	平均时间	评价标准（μg/m³）	浓度范围（μg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	经度	纬度							
1#点位	122.679656349°	40.699551186°	TSP	24h	300	77~83	27.7	0	达标

由上表可知，评价区域内 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求。

2、地表水环境

本项目最近地表水为八里河，八里河为海城河支流，海城河为Ⅲ类水质。根据《鞍山市生态环境质量简报》（2023 年），海城河水质总体为优，沿程共 2 个监测断面，分别为牛庄断面、关帝庙大桥断面，全年水质符合Ⅱ~Ⅲ类标准，周边地表水环境良好。

3、声环境

沈阳泽天检测技术有限公司于 2025 年 3 月 21 日-3 月 22 日对东侧居民噪声进行监测，2025 年 3 月 27 日出具了检测报告，报告文号：ZTH202503-01。监测报告见附件 10，监测点位图见附图 9。

（1）监测点位：布设 2 个监测点位：1#东侧居民、2#东侧居民。

（2）监测因子：环境噪声。

（3）监测频率：昼夜各 1 次；共 2 天。

监测点位、监测频率的设置符合《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类（试行））中要求：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天。”。

（4）监测结果：见下表。

表 22 监测结果 单位：dB（A）

检测项目	检测日期	昼夜	监测点位	监测结果	标准值
环境噪声	2025.03.21	昼间	1#东侧居民	52	55
		夜间		42	45
		昼间	2#东侧居民	52	55
		夜间		41	45
	2025.03.22	昼间	1#东侧居民	51	55
		夜间		41	45
		昼间	2#东侧居民	51	55
		夜间		41	45

由上表可知，1#东侧居民、2#东侧居民处环境噪声监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。

4、生态环境

本项目位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，本项目在现有厂区内进行建设，不新增用地。项目区域内无国家、省、市级自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区。无风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等重要生态敏感区，项目选址不在生态保护红线范围内。用地范围内无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不会对地下水、土壤环境造成影响，无需开展现状调查。

1、大气环境

本项目位于辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，环境保护目标主要为居民住宅。

2、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，主要为居民住宅。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

综上所述，本项目主要环境保护目标见下表，环境保护目标分布图见附图 10。

表 23 主要环境保护目标表

环境保护要素	保护目标	坐标/°		保护对象	户数	人数	保护内容	环境功能区	与厂址相对位置	与厂界距离 m	与本项目距离 m
		经度	纬度								
环境空气	柳树沟村	122.679037	40.7050878	居民	52	125	居民	二类区	E, NW	26, 210	247,295
声环境	柳树沟村	122.683415	40.701966	居民	1	3	居民	1 类	E	26	247
		122.683308	40.702234	居民	1	3	居民	1 类	E	28	243
		122.684713	40.701676	居民	1	3	居民	1 类	E	96	326

污 染 物 排 放 控 制 标 准	施工期		
	1、废气		
	施工期产生的扬尘执行辽宁省地方标准《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）规定的排放浓度限值。		
	表 24 施工及堆料场地扬尘排放标准限值 单位：mg/m³		
	序号	污染物	厂界标准值
	1	颗粒物	1.0 浓度限值（5min 平均浓度）
	2、噪声		
	施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，具体见下表。		
	表 25 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)		
	噪声标准	昼间	夜间
	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

运营期

1、废气

运营期废气主要污染物为颗粒物。

本项目在现有浮选生产线前端增设破碎筛分工序，计划处理原料矿石（粒度小于 340mm）10 万吨/年，通过两段破碎（粗破+细破）配合筛分工艺，最终生产菱镁矿石小粒（粒度小于 10mm）10 万吨/年。企业浮选后的精矿粉进入镁质耐火材料行业。故颗粒物排放参考执行《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）表 2、表 3 中排放限值要求，详见下表。

表 26 镁质耐火材料工业大气污染物排放标准

污染物名称	输送、筛分、破粉碎等其他生产设施 有组织排放浓度限值		厂界无组织排放浓度限值	
	浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	浓度限值 (mg/m ³)	监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施 排放口	0.8	厂界外 10m 范围内 浓度最高点

2、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，具体见下表。

表 27 环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

噪声标准	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2	60	50

3、固体废物

一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）、《辽宁省固体废物污染环境防治条例》（2024 年 12 月 1 日起施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求管理。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

固体废物的分类与代码按照《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2025 年版）执行。

总量控制指标	根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综〔2020〕380号），为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量，落实总量指标相关要求。 1、化学需氧量、氨氮 本项目废水为生活污水，生活污水排入旱厕，定期清掏。 因此，化学需氧量、氨氮总量指标均为0。 2、氮氧化物、VOCs 本项目废气为原料卸料堆存粉尘、投料粉尘、一次破碎粉尘、二次破碎粉尘、筛分粉尘。不涉及氮氧化物和VOCs。 因此，氮氧化物、VOCs总量指标均为0。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 间 环 境 保 护 措 施	1、废水 在施工期间，废水主要为建筑工人的生活污水。施工人员的生活污水排入旱厕，定期清掏。对周围地表水环境影响较小。 2、噪声 主要产生噪声的设备有起重机、建筑材料运输汽车等设备噪声，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声，其噪声级范围在 75~100dB（A）。距离机械设备 13 米处噪声值即可达标，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中昼间 70dB（A）要求。由于一些流动作业的施工机械不可避免地在某段时间内要靠近厂界，此时为降低施工期间对周围环境的影响，建设单位及施工单位须在施工期间严格执行有关环保法规，对施工设备进行合理布局，并采取严格有效的噪声防治措施，合理安排施工时间，严禁夜间（22:00 至次日 6:00）施工，最大限度地降低施工噪声对周围环境的不利影响。 3、固体废物 固体废物主要为设备废包装等施工垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。设备废包装可回收再利用；生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理。 综上所述，施工期产生的环境影响是局部的、暂时的，只要加强管理，文明施工，并在工程结束时采取一些恢复措施，可降低影响程度。
--	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 废气源强 本项目废气主要为 G1-原料卸料堆存粉尘、G2-投料粉尘、G3-一次破碎粉尘、G4-二次破碎粉尘、G5-筛分粉尘。 ①G1-原料卸料堆存粉尘 原料卸料堆存粉尘包括原料装卸扬尘和风蚀扬尘。原矿石粒度小于 340mm，原料贮存库为封闭车间。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）的“附 1 工业源-附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册”，颗粒物产生量核算公式如下： $P=ZC_y+FC_y=\{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ 式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）； ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）； FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）； N_c 指年物料运载车次（单位：车）；年物料运载车次为 5000 车。 D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；单车平均运载量为 20t/车。 (a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，根据附录 1 辽宁省 $a=0.0015$，b 指物料含水率概化系数，参考附录 2 堆存物料类型—14 各种石灰石产品 $b=0.0017$； E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），参考附录 3 堆存物料类型—14 各种石灰石产品 $E_f=3.6062$； S 指堆场占地面积（单位：平方米）；本项目原矿石（粒度小于 340mm）堆存区面积 500m²。 原料卸料堆存粉尘产生量 $P=\{5000 \times 20 \times (0.0015 \div 0.0017) + 2 \times 3.6062 \times 500\} \times 10^{-3}=91.84t$。年工作时间 7200h，产生速率 12.76kg/h。 颗粒物排放量核算公式如下： $U_c=P \times (1-C_m) \times (1-T_m)$ 式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；G1-原料卸料堆存粉尘产生量为 91.84t。
--------------	--

	Uc 指颗粒物排放量（单位：吨）； Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；本项目厂区内定期洒水抑尘，洒水抑尘控制效率为 74%。 Tm 指堆场类型控制效率（单位：%），根据附录 5 本项目原料贮存库为封闭车间，密闭式控制效率为 99%。 原料卸料堆存粉尘排放量 $U_c = 91.84 \times (1 - 74\%) \times (1 - 99\%) = 0.239t$。年工作时间 7200h，排放速率 0.03kg/h。 ②G2-投料粉尘 本项目投料工序产生投料粉尘，给料仓位于封闭车间内。本项目投料原料 10 万 t/a，投料工序年工作时间 600h。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“粒料加工厂逸散尘的排放因子”，卸料 0.02kg/t（卸料）。 投料粉尘产生量 $= 0.02kg/t \times 10 \text{ 万 t/a} \times 10^{-3} = 2t/a$。产生速率 3.33kg/h。 给料仓位于封闭破碎车间内，在给料仓上方设置 1 个集气罩（集气罩半封闭设计，捕集效率为 90%，集气罩应尽可能靠近给料仓，减少敞开部分，提高捕集效率），投料粉尘经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器（TA002）处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。脉冲布袋除尘器处理效率 99.5%。风机总风量 20000m³/h。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。沉降+洒水抑尘速率 80%。 投料粉尘有组织排放量 $= 2t/a \times 90\% \times (1 - 99.5\%) = 0.009t/a$。排放速率 0.02kg/h。 投料粉尘无组织排放量 $= 2t/a \times (1 - 90\%) \times (1 - 80\%) = 0.040t/a$。排放速率 0.07kg/h。 ③G3-一次破碎粉尘、G4-二次破碎粉尘 本项目一次破碎工序产生一次破碎粉尘，二次破碎工序产生二次破碎粉尘，颚式破碎机、锤式破碎机位于封闭车间内。本项目产品 10 万 t/a，年工作时间 3000h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”，破碎 1.13kg/t-产品。 一次、二次破碎粉尘产生量 $= 1.13kg/t \times 10 \text{ 万 t/a} \times 10^{-3} = 113t/a$。产生速率 37.67kg/h。
--	---

	一次、二次破碎工序位于封闭破碎车间内密闭设备内进行，在颚式破碎机、锤式破碎机的进料口及出料口上方分别设置 1 个集气罩（集气罩半封闭设计，捕集效率为 90%，集气罩应尽可能靠近进料口及出料口，减少敞开部分，提高捕集效率），一次、二次破碎粉尘经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器（TA002）处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。脉冲布袋除尘器处理效率 99.5%。风机总风量 20000m³/h。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。沉降+洒水抑尘速率 80%。 一次、二次破碎粉尘有组织排放量=113t/a×90%×（1-99.5%）=0.509t/a。排放速率 0.17kg/h。 一次、二次破碎粉尘无组织排放量=113t/a×（1-90%）×（1-80%）=2.26t/a。排放速率 0.75kg/h。 ④G5-筛分粉尘 本项目筛分工序产生筛分粉尘，滚筒筛分机均位于封闭破碎车间内。本项目产品 10 万 t/a，年工作时间 3000h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”，筛分 1.13kg/t-产品。 筛分粉尘产生量=1.13kg/t×10 万 t/a×10⁻³=113t/a。产生速率 37.67kg/h。 筛分工序位于封闭破碎车间内密闭设备内进行，在滚筒筛分机的进料口及出料口上方分别设置 1 个集气罩，（集气罩半封闭设计，捕集效率为 90%，集气罩应尽可能靠近进料口及出料口，减少敞开部分，提高捕集效率），筛分粉尘经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器（TA002）处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。脉冲布袋除尘器处理效率 99.5%。风机总风量 20000m³/h。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。沉降+洒水抑尘速率 80%。 筛分粉尘有组织排放量=113t/a×90%×（1-99.5%）=0.509t/a。排放速率 0.17kg/h。 筛分粉尘无组织排放量=113t/a×（1-90%）×（1-80%）=2.26t/a。排放速率 0.75kg/h。 污染物产排情况见下表。
--	--

表 28 污染物产排情况一览表

废气名称	污染物	年工作时间 h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	有组织排放量 t/a	有组织排放速率 kg/h	无组织排放量 t/a	无组织排放速率 kg/h
G1-原料卸料堆存粉尘	颗粒物	7200	91.84	12.76	原料卸料堆存粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。 投料粉尘、一次破碎粉尘、二次破碎粉尘、筛分粉尘经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器（TA002，风机风量 20000m³/h）处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。	/	/	0.239	0.03
G2-投料粉尘	颗粒物	600	2	3.33		0.009	0.02	0.040	0.07
G3-一次破碎粉尘+G4-二次破碎粉尘	颗粒物	3000	113	37.67		0.509	0.17	2.260	0.75
G5-筛分粉尘	颗粒物	3000	113	37.67		0.509	0.17	2.260	0.75

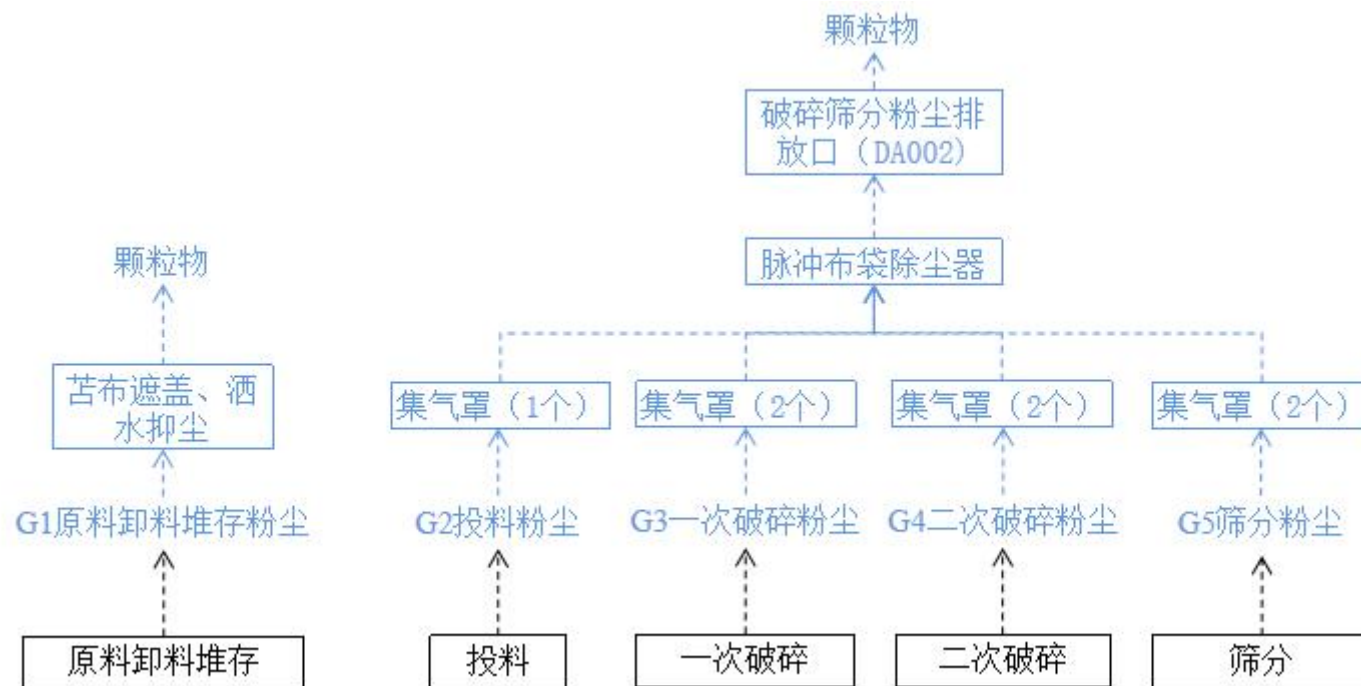


图 8 废气治理措施示意图

(2) 废气排放口基本情况

本项目排放口为一般排放口，基本情况见下表。

表 29 废气排放口基本情况

名称	编号	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	温度/°C	年排放小时数/h	污染物名称	排放速率 kg/h
		经度	经度						
破碎筛分粉尘排放口	DA002	122.675268	40.699477	15	0.5	20	3000	颗粒物	0.36

表 30 无组织废气排放情况

名称	左下角坐标 (°)		海拔高度/m	矩形面源			年排放小时数/h	污染物名称	排放速率 kg/h
	经度	经度		长度/m	宽度/m	高度/m			
原料贮存库	122.675260	40.699224	102	25	20	5	7200	颗粒物	0.03
破碎车间	122.675169	40.699327	103	30	10	5	3000	颗粒物	1.57

本项目废气污染物排放源强汇总情况见下表。

表 31 废气污染物排放源强汇总表

类别	污染源名称	排气筒 编号	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
有组织排放	排放口	DA002	颗粒物	1.027	0.36	17.7
	有组织合计		颗粒物	1.027	/	/
无组织排放	原料贮存库	/	颗粒物	0.239	0.03	/
	破碎车间	/	颗粒物	4.560	1.57	/
	无组织合计		颗粒物	4.799	/	/
合计			颗粒物	5.826	/	/

根据预测，颗粒物排放浓度满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中规定的浓度限值（排放口有组织 30mg/m³，厂界无组织 0.8mg/m³），对周围环境空气影响较小。

(3) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，废

气监测要求见下表。

表 32 废气监测要求

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	破碎筛分粉尘排放口 DA002	颗粒物	每年一次	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018) 表 2、表 3
	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	每年一次	

(4) 非正常工况

本项目涉及的非正常排放工况主要为脉冲布袋除尘器发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体非正常工况情况如下：

除尘器故障会造成除尘器内部气流短路引起除尘器排放口的颗粒物排放浓度增加，可通过关闭破损滤袋所在单元排气支管的翻板阀、更换滤袋、后恢复运行。上述故障发生频次较少，一旦发生，企业立即停止生产，并及时维修。

本次环评故障情况下的除尘效率按 0% 计算，非正常工况排放源强见下表。

表 33 非正常工况下污染物排放源强一览表

序号	污染物		排放速率 (kg/h)	持续时间 (h)	年发生次数	排放量 (kg)
1	破碎筛分粉尘排放口 DA002	颗粒物	70.8	1	1	70.8

(5) 废气处理措施可行性分析

根据《排污许可申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 中“4.5 产排污环节、污染物及污染治理设施-4.5.2 废气-4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”中“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”本项目废气污染治理设施工艺为“布袋除尘器+15m 高排气筒”，属于袋式除尘器，符合《排污许可申请与核发技术规范 总则》

(HJ942-2018)中有关废气污染治理设施工艺要求,为可行性技术。根据源强核算,本项目采取的废气治理措施能够使废气污染物排放持续稳定达标,对周围环境空气影响较小,且经济可行。

综上所述,本项目废气治理措施可行。

2、废水

本项目废水为生活污水。

职工人数新增 3 人,参考《辽宁省行业用水定额》(DB21/T 1237-2020)中 U992 农村居民生活用水定额-集中供水点取水或水龙头入户,无洗涤池和其他卫生设施的用水定额为 45L/(人·d),年工作 300 天,新增用水量为 0.14m³/d, 40.5m³/a。生活污水按用水量的 85%计算,则生活污水量为 0.11m³/d, 34.4m³/a。生活污水排入防渗旱厕,定期清掏。

综上所述,本项目无废水排放,对周围环境影响较小。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要为振动给料机、颚式破碎机、锤式破碎机等设备产生的噪声（N），主要噪声源情况见下表。

表 34 主要噪声源强（室内声源）调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声级功率/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑物外距离/m
1	破碎车间	振动给料机	GZD-650×2300	80	选用低噪声设备，设置防振基座，在关键部位加装减震垫和柔性连接，将设备置于封闭破碎车间内建筑隔声	-0.4	7.9	2	3.2	70	昼间 10h 运行	31	39	6.2
2		颚式破碎机	PE 400×600	95		3.4	10.3	2	3.2	85		31	54	6.2
3		锤式破碎机	PXJ0804	90		15.6	18.1	1.5	3.2	80		31	49	6.2
4		滚笼筛分机	10mm 网孔	70		14.9	14.6	1	5.8	55		31	24	6.2
5		脉冲布袋除尘器	过滤面积 167m ²	80		7.2	15.2	1	1.2	78		31	47	6.2
6		除尘器配套风机	20000m ³ /h	85		8.2	15.9	0.2	1.2	83		31	52	6.2

注：以破碎车间南侧拐点为原点；建筑物隔声量 25dB（A），建筑物插入损失=TL（隔声量）+6=31dB（A）。

(2) 计算公式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）预测噪声源强到项目厂界噪声强度。

①噪声贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} — 噪声贡献值，dB；

T — 预测计算的时间段，S；

t_i — i 声源在 t 时间段内的运行时间，S；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

②噪声预测值计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} — 预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} — 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} — 预测点的背景噪声值，dB。

③无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

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。

④室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

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

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。

⑤所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级计算公式：

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

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

L_{plij} — 室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N — 室内声源总数。

(3) 厂界达标情况

厂界噪声值预测结果见下表。

表 35 厂界噪声值预测结果 单位：dB (A)

预测点		本项目贡献值	背景值	预测值	标准值
厂界东	昼间	26	51	51	60
厂界南		33	53	53	
厂界西		39	52	52	
厂界北		49	53	54	
厂界东	夜间	/	44	44	50
厂界南		/	43	43	
厂界西		/	43	43	
厂界北		/	43	43	

在选用低噪声设备，设置防振基座，在关键部位加装减震垫和柔性连接，将设备置于封闭破碎车间内建筑隔声等噪声防治措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

(4) 环境保护目标达标情况

本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，东侧最近 2 户居民处噪声预测结果见下表。

表 36 敏感目标噪声值预测结果 单位：dB (A)

预测点	贡献值	背景值	预测值	标准值
-----	-----	-----	-----	-----

1#东侧居民	昼间	22	52	52	55
	夜间	22	42	42	45
2#东侧居民	昼间	23	52	52	55
	夜间	23	41	41	45

由上表可知，东侧居民处环境噪声预测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准，本项目对周边环境影响较小。

（5）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定监测计划，噪声监测要求见下表。

表 37 噪声监测要求

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
噪声	等效 A 声级	厂界外 1m 处，东、南、西、北 4 个点位	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
噪声	等效 A 声级	东侧最近居民（2 户）	每季度一次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准

4、固体废物

本项目固体废物主要为脉冲布袋除尘器的除尘灰，废布袋，吸尘车收集的车间沉降灰，机械维修过程产生的废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套、废液压油、废液油桶，生活垃圾。根据《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录》（2025 年版）对固体废物进行分类，具体见下表。

表 38 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a
脉冲布袋除尘器	除尘灰	一般工业固体废物 SW59 其他工业固体废物，900-099-S59	/	固态	/	204.2
脉冲布袋除尘器	废布袋	一般工业固体废物 SW59 其他工业固体废物，900-099-S59	/	固态	/	0.1

吸尘器	沉降灰	一般工业固体废物 SW59 其他工业固体废物， 900-099-S59	/	固态	/	109.8
机械设备维修	废润滑油	危险废物 HW08 废矿物油与含 矿物油废物， 900-249-08	废润滑油	液态	T, I	0.15
机械设备维修	废润滑油桶	危险废物 HW08 废矿物油与含 矿物油废物， 900-249-08	废润滑油	固态	T, I	0.02
机械设备维修	含油抹布手套	危险废物 HW49 其他废物 900-041-49	废矿物油	固态	T, In	0.02
机械设备维修	废液压油	危险废物 HW08 废矿物油与含 矿物油废物， 900-218-08	废液压油	液态	T, I	0.17
机械设备维修	废液压油桶	危险废物 HW08 废矿物油与含 矿物油废物， 900-249-08	废液压油	固态	T, I	0.02
职工生活	生活垃圾	生活垃圾 SW64 其他垃圾 900-099-S64	/	固态	/	0.5

本项目危险废物基本情况见下表。

表 39 危险废物基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生 工序 及装 置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	900-249-08	0.15	设备 维护 检修	液态	废润滑油	废润滑油	90d	T/I	委托 有资 质的 单位 安全 处置
2	废润滑油桶		900-249-08	0.02		固态	废润滑油	废润滑油	90d	T/I	

3	含油抹布手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.02		固态	废矿物油	废矿物油	90d	T/In	
4	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.17		液态	废液压油	废液压油	1a	T/I	
5	废液压油桶		900-249-08	0.02		固态	废液压油	废液压油	1a	T/I	

表 40 固体废物处置情况一览表

名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
除尘灰	一般固废暂存处	暂存于一般固废暂存处（10m ² ），回用于生产。	204.2
废布袋	/	委托焚烧处理。	0.1
沉降灰	一般固废暂存处	暂存于一般固废暂存处（10m ² ），回用于生产。	109.8
废润滑油	危废贮存点	收集后，存于危废贮存点（12m ² ），定期委托有资质单位处置。	0.15
废润滑油桶			0.02
含油抹布手套			0.02
废液压油			0.17
废液压油桶			0.02
生活垃圾	垃圾箱	生活垃圾垃圾箱收集后，由环卫部门清运。	0.5

综上所述，本项目固体废物均得到有效处置，对周围环境产生影响较小。

环境管理要求如下：

①一般固体废物：按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起实施）、《辽宁省固体废物污染环境防治条例》（2024年12月1日起施行）中相关要求进进行贮存管理与建设。同时满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应

满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”。一般固废暂存处位于原料贮存库内，占地面积 10m²。

②危险废物：按照《国家危险废物名录》（2025 年版）分类，《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。危废贮存点应封闭、独立、防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，且设置警示标志。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。产生危险废物的工艺，必须设置专用的危险废物收集容器，产生的危险废物随时放置在容器中，绝不能和其他废物一起混合收集，定期运往危废贮存点。委托处置的危险废物应定期交由有资质单位处置。危废贮存点基本情况见下表。

表 41 危废贮存点基本情况表

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	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	磨矿车间内	12m ²	分区分类密闭存放	6t	1a
		废润滑油桶		900-249-08					
		含油抹布手套	HW49 其他废物	900-041-49					
		废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08					
		废液压油桶		900-249-08					

本项目废润滑油 0.15t/a、废润滑油桶 0.02t/a、含油抹布手套 0.02t/a、废液压油 0.17t/a、废液压油桶 0.02t/a，本项目建成后全厂废润滑油 0.31t/a、废润滑油桶 0.04t/a、含油抹布手套 0.03t/a、废液压油 0.17t/a、废液压油桶 0.02t/a，采用密闭容器分类收集后，分类暂存于危废贮存点。每年转运一次委托有资质单位安全处

置。本项目建成后全厂危险废物最大暂存量合计 0.59t，依托现有危废贮存点占地面积 12m²，贮存能力为 6t。能够满足本项目危险废物暂存要求。

5、地下水、土壤

(1) 地下水

本项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透的方式进入地下水环境。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水污染防治分区的等级确定，本项目危废贮存点（依托现有）的污染物泄漏后，污染控制难易程度为“难”，因此确定危废贮存点污染防治分区为“重点防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ”；旱厕（依托现有）中污染物泄漏后，污染控制难易程度为“易-难”，因此确定旱厕污染防治分区为“一般防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ”；其他区域污染控制难易程度为“易”，为“简单防渗区”，防渗要求为一般地面硬化。分区防渗图见附图 13。防渗分区及防渗要求详见下表。

表 42 防渗分区及防渗要求表

序号	污染防治分区	防渗区域	防渗内容要求
1	重点防渗区	危废贮存点（依托现有）	地面可采用 2mm 厚的聚乙烯材料进行防渗处理。等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。
2	一般防渗区	旱厕（依托现有）	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化。

本项目在采取分区防渗后，可有效防止污染物进入地下水体，故本项目不存在地下水环境污染途径，对地下水环境无影响。无需进行跟踪监测。

(2) 土壤

本项目在采取分区防渗后，厂区内各构筑物均可做到全覆盖硬化，可有效防止污染物进入土壤，故本项目不存在土壤环境污染途径，对土壤环境无影响。无需进行跟踪监测。

6、生态

本项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

7、环境风险

（1）危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所界定的重点关注的危险物质。本项目涉及的危险物质为润滑油、废润滑油、液压油、废液压油。本项目危险物质和风险源分布情况见下表。

表 43 危险物质和风险源分布情况

名称	理化性质	危险特性	最大贮存量 t	临界量 t	Q 值
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，闪点 76℃	危险性类别：易燃液体。 健康危害：急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。 燃爆危险：遇明火高热可燃。	0.15（存放于仓库）	2500	0.00006
废润滑油			0.15（存放于危废贮存点）	2500	0.00006
液压油	室温下琥珀色液体。沸点：>290℃。溶解性：不溶于水。闪点：222℃。自燃温度：>320℃	燃烧爆炸危险性：可燃，燃烧可能形成在空气中的固体和液体微粒及气体的复杂混合物，包括一氧化碳、氧化硫及未能识别的有机及无机化合物。 健康危害：急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引发神经衰弱综合症，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。 燃爆危险：遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	0.17（存放于仓库）	2500	0.000068
废液压油			0.17（存放于危废贮存点）	2500	0.000068

本项目 Q 值合计为 0.000256。现有项目 Q 值为 0.019676。

本项目建成后全厂 Q 值为 0.019932<1，仅进行简单分析。

（2）影响途径

润滑油、废润滑油、液压油、废液压油在使用、贮存和运输过程中，可能发生因包装物或生产装置破损造成泄漏，若不及时处置，可能会对泄漏区域的环境空气、地下水、土壤造成污染影响。油类物质遇火燃烧后，可能会对周边环境造成一定的影响。

（3）环境风险防范措施

①润滑油、液压油采用有资格单位生产的合格产品，贮运必须严格按照有关标准规定操作。

②厂区地面分区防渗。危废贮存点采取重点防渗。危险废物分类密闭储存。

③配备吸油毡、灭火器等应急物资。

④加强运营期的生产管理，建立健全相关使用档案，制定详细的岗位操作规程等；做好岗位人员的安全技术培训；建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度。

（4）结论

本项目环境风险物质为润滑油、废润滑油、液压油、废液压油，在采取上述风险防范措施后，发生环境事故的可能性较小。项目润滑油、液压油的用量及储存量都较小，即便发生泄漏事故，都可控制在车间内，在采取应急处置措施处理后，项目的环境风险可接受。

8、电磁辐射

不涉及。

9、环保投资

本项目环保投资 20 万元，占总投资 300 万元的 6.67%。具体情况见下表。

表 44 环保投资一览表 单位：万元

项目类别		治理措施	环保投资
施工期	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。 依托现有旱厕。	/
	噪声	施工机械减振、消声，建筑隔声。	/
	固体废物	施工人员生活垃圾集中收集，由环卫部门统一处理； 施工垃圾外售综合利用。	/

运营期		依托现有生活垃圾桶。	
	废气	原料卸料堆存粉尘：在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。 依托现有原料贮存库、吸尘车	/
		投料、一次破碎、二次破碎、筛分粉尘：在进料口和出料口等上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集，通过脉冲布袋除尘器(TA002，风量 20000m ³ /h) 处理后，由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘，同时车间内定期洒水抑尘。 共设置 7 个集气罩，1 个脉冲布袋除尘器 (TA002，风量 20000m ³ /h)，1 根 15m 高排气筒 (DA002)	18
	废水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏。 依托现有旱厕。	/
	噪声	选用低噪声设备，设置防振基座，在关键部位加装减震垫和柔性连接，将设备置于封闭破碎车间内建筑隔声	2
	固体废物	除尘器回收的粉尘，吸尘车收集的车间沉降灰，回用于生产。 依托现有一般固废暂存处 (10m ²)。	/
		废布袋委托焚烧处理。	/
		废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套、废液压油、废液压油桶等收集后，存于危废贮存点 (12m ²)，定期委托有资质单位处置。 依托现有危废贮存点 (12m ²)。	/
		生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门清运。 依托现有垃圾桶。	/
	合计		20

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	原料卸料 堆存	颗粒物	原料卸料堆存粉尘: 在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘, 同时车间内定期洒水抑尘。	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》 (DB21/3011-2018) 表 2、表 3 中排放限值要求
	投料、一次破碎、二次破碎、筛分	颗粒物	投料、一次破碎、二次破碎、筛分粉尘: 在进料口和出料口等上方设置集气罩, 粉尘经集气罩收集, 通过脉冲布袋除尘器(TA002, 风量 20000m ³ /h) 处理后, 由 1 根 15m 高排气筒(DA002) 排放。未收集的粉尘在封闭车间内沉降并由吸尘车吸尘, 同时车间内定期洒水抑尘。	
地表水环境	职工生活	生活污水	生活污水排入旱厕(依托现有), 定期清掏	/
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备, 设置防振基座, 在关键部位加装减震垫和柔性连接, 将设备置于封闭破碎车间内建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	脉冲布袋除尘器的除尘灰、吸尘车收集的车间沉降灰, 暂存于原料贮存库(1086m ²), 回用于生产。 废布袋更换后, 委托焚烧处理。 废润滑油、废润滑油桶、含油抹布手套、废液压油、废液油桶收集后, 暂存于危废贮存点(12m ²), 定期委托有资质单位进行安全处置。 生活垃圾经垃圾桶收集, 由环卫部门清运处理。 一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起实施)、《辽宁省固体废物污染环境防治条例》(2024			

	年 12 月 1 日起施行）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求管理。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
土壤及地下水污染防治措施	厂区实行分区防渗。危废贮存点（依托现有）为重点防渗区，旱厕（依托现有）为一般防渗区，其他区域为简单防渗区。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①润滑油、液压油采用有资格单位生产的合格产品，贮运必须严格按照有关标准规定操作。 ②厂区地面分区防渗。危废贮存点采取重点防渗。危险废物分类密闭储存。 ③配备吸油毡、灭火器等应急物资。 ④加强运营期的生产管理，建立健全相关使用档案，制定详细的岗位操作规程等；做好岗位人员的安全技术培训；建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度。
其他环境管理要求	一、排污许可 本项目为 B1099 其他未列明非金属矿采选项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理，应填报排污许可登记表。 二、环境管理 随着环境保护管理制度的建立健全，在企业设置环境管理机构是十分必要的，根据本项目的实际情况，企业应设置环境管理机构，定员 1 人。负责对环保设施的操作、维护保养和污染物排放情况进行监督检查，同时要做好记录，建立排污档案。本次评价提出以下环境管理要求： 1、贯彻执行环保法规和有关标准； 2、组织制定和完善本企业的环境保护管理规章制度并监督执行，使本企业的环境管理工作实现科学化、制度化；

3、检查本企业的环保设施的运行情况；

4、对以上管理形成制度化，公开、公平地执行，对于监测的数据资料要收集、保管、存档，作为环境管理依据。

三、排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和原国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，一切新建、扩建、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口，作为落实环境保护三同时制度的必要组成和项目验收内容之一，本次评价对项目排污口提出以下要求：

1、排污口规范

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

2、排污口立标要求

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

3、排污口设置图形标志的要求

本项目建设的同时，应设置相应环保图形标志。污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，应满足“一明显，二合理，三便于”的要求。详见下表。

表 45 排污口标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放

	2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
	3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
	4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

六、结论

本项目符合国家相关产业政策和规划要求，在采取上述措施后，项目污染物能够达标排放，对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，建设单位须重视环保工作，加强各类污染源的管理以及对污染物的治理工作，落实环保治理所需要的资金，则本项目从环保角度来说可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体 废物产生量） ③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削 减量（新建项 目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 t/a	1.061	0.7	0	5.826	0	6.887	+5.826
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	沉淀污泥 t/a	58.8	58.8	0	0	0	59	0
	除尘灰 t/a	14.7	14.7	0	204.2	0	218.9	+204.2
	废布袋 t/a	0.05	0.05	0	0.1	0	0.2	+0.1
	沉降灰 t/a	152.7	152.7	0	109.8	0	262.5	+109.8
危险废物	废浮选剂桶 个 /a	226	362	0	0	0	226	0
	废润滑油 t/a	0.16	0.16	0	0.15	0	0.31	+0.15
	废润滑油桶 t/a	0.02	0.02	0	0.02	0	0.04	+0.02
	含油抹布手套 t/a	0.01	0.01	0	0.02	0	0.03	+0.02
	废液压油 t/a	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17

	废液压油桶 t/a	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
生活垃圾	生活垃圾 t/a	7.5	7.5	0	0.5	0	8	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

现有工程废气排放量①为现有工程已验收生产线根据例行监测实测数据计算的污染物排放量；

现有工程许可排放量②为现有工程已验收生产线环评计算污染物排放量。

附件 1：委托书

建设项目环境影响评价 工作委托书

沈阳东环环境咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，今委托贵单位对我方海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目进行环境影响评价工作。

特此委托

委托方（盖章）：

2025 年 3 月 1 日



附件 2：用地手续

集体土地建设用 地 登 记 表

土地类别： 编号： 宗地号： 所在图幅号：

土地等级：

土地使用者 莫源镇铁砂厂-车间

地 址 莫源镇后莫村

一九九〇年 十 月 十 日

2

集体土地建设用地登记申请表

土地使用者	张明仁(平用)	地址	莫院镇后莫村
单位性质	镇办	四邻	东 后莫村 西 元山 南 元山 北 元山
批准用途	烧钱砂	批准机关	日期 文号
权属来源	历史延续	权属证明	说明书一份
用地面积	33333.5 ^{m²}	法定面积	实际用途 烧钱砂
其中建筑面积	2383 ^{m²}	超占面积	建筑时间 1986年6月
共用使用面积		用地类别	户 别
分摊面积		土地等级	家庭人口

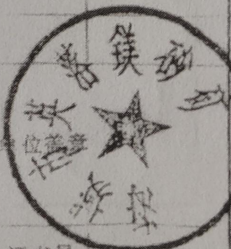
私人宅院用地情况

单位: m²

总用地面积	院套内用地			院套外用地	总
其中: 院套面积	宅基地	其	它	计	
法定面积					
超占面积					

宅基地以外的建筑占地情况

建筑占地面积	建筑名称	用途	面积	占地时间	图 号

土地使用者意见	登记情况属实 法人代表:  主管单位盖章:  90年 10月 18日		
地 号	宗地号	档案号	证书号

用地平面图

宗地号: 4-13

土地座落: 土地座落

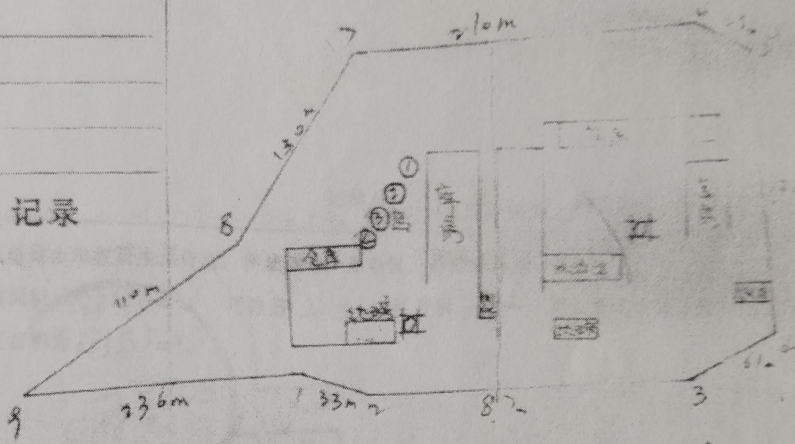
项目名称: 项目名称

法定面积四至

现状道路 - 现状道路

东
西
南
北

勘丈记录



占地总面积: 3333.5m²
建筑总面积: 2383m²

宗地界址: ☐ 沿河: ☐
宅基地界: ☐ 围墙: ☐

勘丈人

勘丈日期: 2015.10.15

绘图员: 绘图员

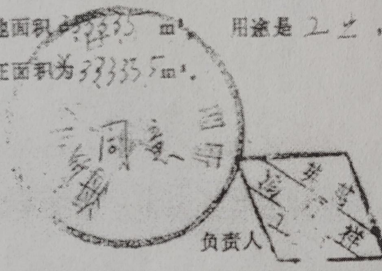
界址点号	界址点间距	界标物	界址点位	指界人签字盖章	备注
1-2	33m	介石	内中外	李荣夫印	
2-3	87m	介石	内中外		
3-4	51m	介石	内中		
4-5	130m	介石	内中		
5-6	25m	介石			
6-7	210m	介石			
7-8	130m	介石			
8-9	110m	介石			

地 籍
调 查
记 录

记录人 年 月 日

土 地
审 核
管 理
所 见

该用地土地权属来源合法，界址清楚，无争议，占地时间是 1961 年，用地面积 33335 m²，用途是 工业，性质属 工业用地，可以登记发证，发证面积为 33335 m²。



负责人 90 年 10 月 18 日

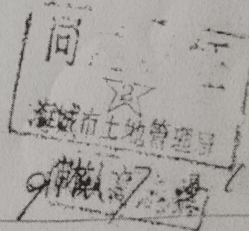
镇 政 府 审 核 意 见

市 土 地 管 理 局 意 见

负责人



90 年 10 月 20 日



90 年 10 月 20 日

备
注

资产出售协议

甲 方：海城市英落镁砂矿 (出让方)

住 所 地：海城市英落镇水泉村

法定代表人：康杨

乙 方：罗井胜 (受让方)

身份证号：210381195810304417

住 址：海城市英落镇水泉村

甲方于2008年7月16日将自己所拥有的海城市英落镁砂矿的部分资产出让给乙方。甲、乙双方在平等、自愿的基础上，经友好协商，就甲方向乙方转让其所持有的资产（含与之相关的附属权利）事宜达成如下协议，供各方共同遵守。

第一条 转让标的及目的

1.1 本协议转让标的为甲方所属的，因与沈阳天成项目投资管理有限公司借款纠纷一案，被鞍山市中级人民法院查封的资产，详见评估报告书（辽环房估字[2007]第C200711019号、辽环房估字[2007]第C200711020号、辽环房估字[2007]第C200711021号房地产估价报告书及鞍华宁[2007]评鉴字第6002号司法鉴定书）。

1.2 本次转让所得价款全部用于向沈阳天成项目投资管理有限公司偿还部分欠款。

1.3 甲方对沈阳天成项目投资管理有限公司剩余部分欠款及其他所有外欠款由甲方负责偿还，与乙方无任何关系。

第二条 转让价款及支付方式

一切主从权利。

5.3 按本协议约定核验并接收相关材料。

5.4 依法行使转让资产有关的主、从权利。

5.5 自转移日起, 承继与转让资产有关的一切风险、责任、损失和其他费用 (包括转移日前因不可归责于甲方的事由导致或产生的: a、转让实际资产如与评估报告中情况不符以资产现状为准; b、如因本次转让产生其他纠纷由乙方自行解决; c、与转让资产有关的、任何应付未付的费用)。

第六条 争议的解决

因本协议引起的或与本协议有关的任何争议, 不能通过协商方式解决的, 任何一方均有权向有管辖权的人民法院提起诉讼。

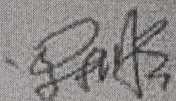
第七条 其他

7.1 本协议自各方当事人签字盖章之日起生效。

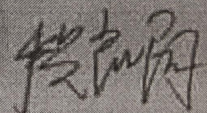
7.2 本协议一式三份, 甲、乙双方各执一份, 法院留存一份, 具有同等的法律效力。

甲方: 海城市英落镇砂矿 (出让方)

乙方:



(受让方)



签约时间: 2008年8月16日

附件 3：情况说明

情 况 说 明

海城市雷生化工有限公司位于英落镇赵堡村，项目总投资 3000 万元，占地面积 33333 平方米，建设菱镁浮选项目，年产精矿粉 18 万吨。该项目符合英落镇城镇规划，用地性质符合英落镇规划用地，同意该项目建设。

海城市英落镇人民政府

2019 年 1 月 7 日

附件 4：取水许可证的申请决定书

海城市水利局文件

海水利发【2021】029 号

海城市水利局关于准予海城市雷生化工有限公司取水许可证的申请决定书

海城市雷生化工有限公司：

你公司地下水取水申请收悉。经专家评审和材料审查，该申请符合法定条件，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款，《水行政许可实施办法》第三十二条第（一）项，《取水许可和水资源费征收管理条例》及《辽宁省取水许可和水资源费征收管理实施办法》有关规定，决定予以许可。

本次许可海城市雷生化工有限公司位于海城市英落镇赵堡村内取水许可申请，取水水源为厂区内二眼地下水井，年用水量 5.5 万立方米，用途为生产用水。

你公司应当按规定安装取水计量设施，保证设施正常运行，并建立完善节水制度，严格执行节水三同时要求，按时

足额缴纳水资源费。



海城市水利局

2021年2月4日

(共印4份)

海城市环境保护局文件

海环保函发[2019] 45 号

关于海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目 环境影响报告书的批复

海城市雷生化工有限公司：

你单位上报的《海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）收悉。经研究，批复如下：

一、本项目位于海城市英落镇赵堡村，占地面积 33333.5m²，总投资 3000 万元，其中环保投资 123.6 万元。建设内容主要包括新建一条年处理低品位菱镁矿石 30 万吨浮选生产线及其附属设施，生产规模为年产精矿粉 18 万吨、中矿粉 6 万吨和尾矿粉 6 万吨。项目建设性质为新建，采用的技术、设备及产品均不在国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2016 修订）及《辽宁省产业发展指导目录（2008 年本）》中淘汰类、限制类名录范围内，经海城市镁制品项目联合审议领导小组审议通过，并取得海城市发展和改革委员会备案（海发改备[2018]5 号）确认，项目符合国家和辽宁省相关产业政策要求。项目用地性质为工业用地，所在位置不在生态保护红线区域内，防护距离

内无保护文物、风景名胜区和生态敏感点等环境保护目标，符合海城市英落镇城镇规划要求，选址基本合理。

本项目符合国家产业政策和清洁生产相关要求，在严格落实“报告书”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“报告书”所列的规模、地点、工艺、布局和环境保护措施进行建设。

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“报告书”提出的各项污染防治对策，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、加强施工期环境管理，全面及时落实施工期污染防治措施，有效控制施工期对周围环境的不利影响，并做好对地下隐蔽工程的防渗监理工作，防范环境风险，确保环境安全。

3、做好项目与周边敏感区防护。本项目卫生防护距离设置为距离原料贮存场边界外 100 米、磨矿车间边界外 50 米范围，项目建设单位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、医院等敏感目标。

4、全面落实大气污染防治措施。原料及成品均须入全封闭库房内存放；所有生产工序均须在封闭车间内进行；物料装卸均须在封闭库内进行；生产工序中物料转运采用封闭式皮带传输方式；物料外运过程中采取苫布覆盖并降低车速；对运输道路和生产车间内地面须定

期采取吸尘和洒水抑尘措施；球磨机料仓顶部须设集气罩，收集的含尘废气采用布袋除尘器净化处理后，经由不低于 15 米高排气筒排放。采取有效措施后，确保项目产生的颗粒物有组织和无组织排放浓度分别满足《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）中新建企业排放浓度限值要求。职工食堂产生的油烟须经油烟净化设施净化处理，满足《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的相关标准要求后高空排放。

5、加强水环境保护。本项目生产用水循环使用，严禁外排；职工食堂废水经隔油池处置后与生活用水一起排入旱厕，定期由当地农民清掏堆肥。须严格按照要求对磨矿车间和浮选车间地面、沉淀池、危废间、旱厕及输水管线等做好防渗处理。

6、落实隔声降噪措施。本项目在工程设计上，应优先选用低噪声设备，合理布局声源设备；对主要声源设备采取厂房隔声、安装减震垫及设置减震基础、在强振设备与管道间采取柔性连接方式等措施。采取有效措施后，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值要求。

7、做好固体废物处理处置。本项目废油抹布和职工生活垃圾一起，定点收集，由环卫部门统一清运处理；除尘灰、沉淀污泥收集后作为原料回用于生产；浮选药剂包装桶由生产厂家回收利用。确保项目产生的一般工业固废处理符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599—2001）及修改单标准要求；废润滑油为危险废物，暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位进行处理，危险废物

收集、暂存、转移、处置必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求执行。

8、强化环境风险防范与应急管理。建设单位必须严格落实“报告书”提出的环境风险防范和应急措施，制定企业突发环境事件应急预案。

9、做好厂区内道路的硬化和地面的绿化工作，并对厂区硬化地面及车间内地面定时采取吸尘和洒水抑尘措施。

10、加强环保设施的日常管理工作，强化环保设施的维修、保养，保证环保设施正常运转。

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进行竣工环境保护验收。经验收合格后，工程方可正式投入运行。

四、环境影响报告书经批准后，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评价文件。自环境影响报告书批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。


海城市环境保护局
二〇一九年二月二十五日

附件 6：竣工环境保护验收意见

海城市雷生化工有限公司
菱镁矿浮选建设项目阶段性竣工环境保护
验收意见

建设单位：海城市雷生化工有限公司

编制日期：二〇二一年三月

海城市雷生化工有限公司

菱镁矿浮选建设项目阶段性竣工环境保护验收意见

根据《海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目阶段性竣工环境保护验收报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

海城市雷生化工有限公司位于海城市英落镇赵堡村，厂区占地面积 33333.5m²，一期利用厂区 22233m²，总建筑面积 5785.22m²，项目拟投资 3000 万，本项目实际投资 2400 万元人民币，环保投资 81.3 万人民币，占总投资的 3.39%。主要建设内容包括 1#浮选车间、磨矿车间、精矿过滤车间、中矿过滤车间、尾矿过滤车间、气泵房、配药间、检验室；原料贮存库、精矿贮存库、仓库、药品库；配电室、变电室、蓄水池、浓缩池、尾矿池、中矿池等附属建筑及相应的配套环保设施除尘器、事故池、危废暂存间等。建设菱镁矿浮选生产线 1 条，年处理低品位菱镁矿石 16.8 万吨，年生产 12.6 万吨精矿粉、4.2 万吨尾矿粉。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 02 月阜新市鑫源环境保护有限公司完成了《海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目环境影响报告书》的编制，并于 2019 年 2 月 25 获得海城市环境保护局《关于海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目环境影响报告书的批复》，文件号为海环保函发[2019]45 号。

（三）投资情况

项目总投资 2400 万元，其中环保投资 81.3 万元，占总投资比例 3.39%。

（四）验收内容

本次验收为阶段性验收，主要建设内容包括 1#浮选车间、磨矿车间、精矿过滤车间、中矿过滤车间、尾矿过滤车间、气泵房、配药间、检验室；原料贮存库、精矿贮存库、仓库、药品库；配电室、变电室、蓄水池、浓缩池、尾矿池、中矿池等附属建筑及相应的配套环保设施除尘器、事故池、危废暂存间等。建设菱镁矿浮选生产线 1 条，年处理

低品位菱镁矿石 16.8 万吨，年生产 12.6 万吨精矿粉、4.2 万吨尾矿粉。详见验收情况一览表 1。

表 1 验收情况一览表

分类	环评设计内容	本次验收内容	未验收内容	备注
主体工程	1#浮选车间	1#浮选车间	/	
	2#浮选车间	未建设	2#浮选车间	
	磨矿车间	磨矿车间	/	
	精矿过滤车间	精矿过滤车间	/	
	中矿过滤车间	未建设	中矿粉固液分离	
	尾矿过滤车间	尾矿过滤车间	/	
辅助工程	气泵房	气泵房	/	
	配药间	配药间	/	
	检验室	未建设	检验室	
储运工程	原料贮存库	原料贮存库	/	
	精矿贮存库	精矿贮存库	/	
	中矿贮存场	未建设	中矿贮存场	
	尾矿贮存场	尾矿贮存场	/	
	仓库	仓库	/	
	药品库	药品库	/	
公用工程	配电室	配电室	/	
	变电室	变电室	/	
	食堂	未建设	食堂	
	办公楼	未建设	办公楼	
	蓄水池	蓄水池	/	
	浓缩池	浓缩池	/	
	尾矿池	尾矿池	/	
	中矿池	未建设	中矿池	
环保工程	1 套布袋除尘系统	1 套布袋除尘系统	/	
	隔油池	未建设	隔油池	
	油烟净化器	未建设	油烟净化器	
	危废暂存间	危废暂存间	/	

二、工程变动情况

本项目为阶段性验收，相对于环评和批复，性质、规模、地点、生产工艺、产能和环境保护措施均未发生重大变动，辅助设施发生变化。

1、相较于环评阶段企业尾矿矿浆进入压滤机压滤后尾矿粉堆放于尾矿库后外售；由于阶段性验收，企业未设置尾矿压滤机，尾矿矿浆进入尾矿池沉淀，沉淀后尾矿粉定期清理，晾晒于尾矿库内等待外售。相较于环评阶段不属于生产工艺发生变更，未增加污染物排放，因此不设置尾矿压滤机可行。

2、相较于环评阶段中矿不生产，企业闲置2座中矿池，其中1个变更为事故池容积分别为346.64m³和1个尾矿库，均为C30P6混凝土浇筑，内衬防水布，在密闭空间内建设。

3、相较于环评阶段事故池容积为150m³，闲置中矿池变更为事故池的容积为346.64m³，满足环评设计要求，因此变化可行。

综上所述，项目设备及辅助设施发生变化均不属于重大变更，因此变化可行，可纳入验收范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为生活污水与生产废水。浮选工艺生产用水除蒸发损耗和产品带走外，均循环使用，不外排；浮选车间和配药间等地坪清洁废水，进入尾矿池，不外排；生活污水进入旱厕，定期清掏，不外排。

（二）废气

本项目营运期产生的废气主要为原料卸料和上料过程产生粉尘。

有组织废气

球磨机上料工序设置1套脉冲布袋除尘器（TA001）和1根15m高排气筒（DA001）。

无组织废气

原料卸料在封闭原料贮存库内，产生的粉尘封闭的封闭原料贮存库内沉降；各工序间物料输送采用密闭传送带传输；集气罩未能收集的粉尘在车间内沉降，定期清扫；厂区内及车间内道路均为硬化路面，并配备2台工业吸尘器（扫地车）定时吸扫地面落尘。

（三）噪声

本项目噪声主要为生产、公用辅助和环保治理设备运行产生的噪声。产生的噪声选用低噪设备、减振基础、建筑隔声消音器等措施来降噪。

(四) 固体废物

浮选生产线蓄水池产生的沉淀污泥全部收集后随产品外售；球磨机料仓除尘器回收的粉尘回用于生产；球磨机、浮选机、盘式过滤机产生的废润滑油暂存于危废暂存间内，待积攒一定数量后交有危险废物资质单位处置。配药间产生的废浮选剂桶集中收集后厂家回收；设备维护过程中产生的含有废抹布集中收集后随生活垃圾处理；员工生活产生的生活垃圾全部收集后由环卫部门送至垃圾处理场。

四、环境保护设施调试效果

(一)、环保设施处理效率

1. 废气治理设施

根据验收监测结果，主要污染物颗粒物，经负压收集+脉冲袋式除尘器处理后去除效率达到 99.0%，满足环评文件及批复中给出的去除率。

2. 废水治理措施

生活污水治理设施的处理效果，满足环评文件及批复给出的处置效果。

3. 厂界噪声治理设施

根据监测结果表明噪声治理设施的降噪效果，满足环评文件及批复给出的降噪效果。

4. 固体废物治理设施

根据调查结果表明固体废物治理设施的处理效果，满足环评文件及批复给出的处置效果。

(二)、污染物排放情况

(1) 废气监测结论

验收监测期间，球磨机上料工序产生的粉尘经脉冲布袋除尘系统处理后，排放的粉尘浓度范围为 $6.5\sim 6.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘经脉冲布袋除尘系统处理后排放的浓度满足《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）排放限值。

验收监测期间，无组织废气颗粒物排放的浓度范围为 $0.176\sim 0.193\text{mg}/\text{m}^3$ ，其排放浓度满足《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）无组织排放监控浓度限值。

(2) 噪声监测结论

验收监测期间，东侧厂界噪声，昼间53dB(A)，夜间噪声在42~43dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求；南、西、北侧厂界噪声，昼间在50~52dB(A)之间，夜间噪声在40~42dB(A)之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求；东北侧居民敏感点噪声，昼间48dB(A)，夜间噪声39dB(A)，符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)1类标准要求。

(3) 固体废物调查结论

本项目固体废物浮选生产线蓄水池产生的沉淀污泥；球磨机料仓除尘器回收的粉尘；设备维护过程中产生的含有废抹布和员工生活产生的生活垃圾均得到有效利用和处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单；本项目危险废物为球磨机、浮选机、盘式过滤机使用的润滑油；配药间产生的废浮选剂桶；得到有效处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及国家污染物控制标准修改单(环境保护部公告，2013年第36号)。

(4) 地下水检测结论

验收监测期间，地下水监控井监测结果为pH在6.66~6.91之间、耗氧量在0.81~0.89mg/L之间、总硬度在248~321mg/L之间、氨氮在0.025~0.097mg/L之间、亚硝酸盐氮在0.003mg/L、硝酸盐氮在0.19~0.67mg/L之间、Cl⁻在32.8~56.6mg/L之间、硫酸盐在18.6~71.4mg/L之间、总大肠菌群20MPN/L、溶解性总固体在285~447mg/L之间、石油类在0.02~0.11mg/L之间，满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准要求。

(5) 总量监测结论

本项目环评及批复的总量控制指标为颗粒物，排放量为：0.122t/a，少于环评审批的总量控制指标0.132t/a。满足环评及批复的总量控制要求。

五、验收结论

验收组经现场检查并审阅有关资料，认为该项目已落实“三同时”制度，符合环境保护验收合格条件。

(1) “三同时”执行情况

项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定

进行了环境影响评价，落实了环境影响评价及批复要求的有关措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

(2) 验收监测期间生产工况

项目单位正常开工，设备和环保设施均处于正常运行状态，符合验收相关要求，验收监测结果具有代表性，并可作为环保验收重要依据。

(3) 厂区废气排放情况

验收监测期间有组织废气颗粒物排放浓度达到《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）排放限值。

验收监测期间，本项目无组织废气颗粒物的监测结果达到《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB21/3011-2018）排放限值。

(4) 厂界噪声排放情况

东侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求；南、西、北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求；东北侧居民敏感点噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）1类标准要求。

(5) 固体废物排放情况

本项目固体废物浮选生产线蓄水池产生的沉淀污泥；球磨机料仓除尘器回收的粉尘；设备维护过程中产生的含有废抹布和员工生活产生的生活垃圾均得到有效利用和处置，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单；本项目危险废物为球磨机、浮选机、盘式过滤机使用的润滑油；配药间产生的废浮选剂桶；得到有效处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及国家污染物控制标准修改单（环境保护部公告，2013年第36号）。

综上，验收组同意项目通过环境保护验收。

六、要求和建议:

- (1) 加强对企业进行精细化生产管理；
- (2) 固体废弃物和生活垃圾加强分类管理，加强危险废物管理；
- (3) 加强企业生产车间的环境卫生，定期清扫；
- (4) 尾矿场堆存矿粉不属于本厂所有，尽快联系物主清理。

七、验收人员信息

见附件

验收单位：海城市雷生化工有限公司
2021年03月05日



海城市雷生化工有限公司菱镁矿浮选建设项目
阶段性竣工环境保护验收组成员名单（废气、废水、噪声、固体废弃物部分）

序号	验收组组成	姓名	单位	职务/职称	代表方面	电话	签字
1	组长	孙发生	海城市环保局	负责人		1540152626	孙发生
2	副组长						
3	成员	王德成	海城市环保局	技术		13644122151	王德成
4		孙志远	海城市环保局	技术		13804220009	孙志远
5		马芳	海城市环保局	技术		1364910003	马芳
6		谭松涛	海城市环保局	技术		1504132988	谭松涛
7		王芳	海城市环保局	技术		18341744275	王芳
8							
9							

附件 7：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91210381686600771A002X

排污单位名称：海城市雷生化工有限公司赵堡分厂

生产经营场所地址：辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村

统一社会信用代码：91210381686600771A

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年05月10日

有效期：2020年05月10日至2025年05月09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

固定污染源排污登记回执

登记编号：91210381686600771A002X

排污单位名称：海城市雷生化工有限公司赵堡分厂

生产经营场所地址：辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村

统一社会信用代码：91210381686600771A

登记类型：☐首次 ☒延续 ☐变更

登记日期：2025年04月20日

有效期：2025年05月10日至2030年05月09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 8：企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	海城市雷生化工有限公司	机构代码	91210381686600771A
法定代表人	丛茂生	联系电话	15040752626
联系人	罗晓东	联系电话	15124107555
传 真		电子邮箱	5020116@qq.com
地址	辽宁省鞍山市海城市 中心经度 122.41.18.18 中心纬度 40.42.23.78		
预案名称	海城市雷生化工有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般 L		
本单位于 2024 年 03 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 雷生化工有限公 司 预案制定单位（公章）			
预案签署人	丛茂生	报送时间	2024 年 03 月 25 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 03 月 25 日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2024 年 03 月 25 日		
备案编号	210381-2024-017-L		
报送单位	海城市雷生化工有限公司		
受理部门负责人	李楠	经办人	李楠

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 9：例行检测报告

报告编号：HG25018X02036



正本

检测报告

报告编号：HG25018X02036

委托单位：海城市雷生化工有限公司

项目名称：海城市雷生化工有限公司例行监测项目

报告日期：2025 年 03 月 05 日

沈阳恒光环境检测技术有限公司



地址：沈阳市铁西区北一西路 52 甲
Add: No.52 Beiyixilu Road Tiexi District Shenyang

邮编：110026
p.c.:110026

电话：024-85902015
Tel: 024-85902015

报告说明

- 1、报告只适用于本次检测目的;
- 2、报告出具的数据只对检测时工况负责,自送样品只对来样负责不对样品来源及工况负责;
- 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、报告无公司授权签字人签字、无本公司检测检验专用章、资质认定标识和骑缝章无效;
- 6、未经本公司批准,不得部分复制报告;经本公司同意,报告复印件无本公司检测检验专用章、资质认定标识和骑缝章无效;
- 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;
- 9、未加盖  章的监测报告,不具有对社会的证明作用。

检测报告

1、检测说明

沈阳恒光环境检测技术有限公司受海城市雷生化工有限公司委托，于 2025 年 02 月 21 日对海城市雷生化工有限公司例行监测项目进行了现场采样。
本项目位于海城市英落镇赵堡村。

2、检测内容

表 2-1 有组织废气采样点位及检测频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	DA001 袋式除尘器排气筒出口	颗粒物	检测 1 天，每天 3 次

表 2-2 无组织废气采样点位及检测频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界上风向 1#	颗粒物	检测 1 天，每天 3 次
2	厂界下风向 2#		
3	厂界下风向 3#		
4	厂界下风向 4#		

表 2-3 地下水采样点位及频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	场厂址处地下监控井 2#	pH 值、高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）、总硬度、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、溶解性固体、石油类	检测 1 天，每天 2 次

表 2-4 噪声采样点位及检测频次

序号	采样点位	检测项目	检测频次
1	厂界东侧	工业企业厂界环境噪声	检测 1 天，每天昼、夜间各 1 次
2	厂界南侧		
3	厂界西侧		
4	厂界北侧		
5	东北角最近住户	社会生活环境噪声	

3、检测项目及分析方法依据

表 3-1 检测项目及分析方法依据

序号	分析项目	分析及方法依据	仪器名称及型号	检出限
有组织废气				
1	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	自动烟尘测试仪/ 崂应 3012H 型 编号: HGX-013 电子天平/AUW/220D 型 编号: HGF007 恒温恒湿称重系统 BSLT-HWS-T 编号: HGX-039	1.0mg/m ³
无组织废气				
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	颗粒物采样器 HY-100D (编号: HGX-014、HGX-015、 HGX-016、HGX-017) 恒温恒湿培养箱 LHS-150SC (编号: HGF005)	167μg/m ³

报告编号: HG25018X02036

			电子天平 AUW220D (编号: HGF007)	
地下水				
1	pH 值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F 编号: HGX-044	/
2	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	滴定管 50ml (编号:HGF074)	0.05mg/L
3	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管 50ml	5 mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 T6 新悦 (编号: HGF013)	0.025 mg/L
5	亚硝酸盐 (NO ₂ ⁻) (亚 硝酸盐氮)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC100 (编号: HGF018)	0.016mg/L
6	NO ₃ ⁻ (以 N 计) (NO ₃ ⁻) (硝酸盐氮)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC100 (编号: HGF018)	0.004mg/L
7	氯 (Cl ⁻)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC100 (编号: HGF018)	0.007mg/L
8	硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、 Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC100 (编号: HGF018)	0.018mg/L
9	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 GB/T 5750.12-2023 5.1 多管发酵法	生化培养箱 LRH-250 型 (编号:HGF004)	—
10	可滤残渣 (溶 解性固体)	《水和废水监测分析方法》(第 四版) 国家环境保护总局 (2002 年) 第三篇 第一章 七 (二) 103~105℃烘干的可滤残渣	电热鼓风干燥箱 101-0 型 (编号: HGF002) 电子天平 AUY220 型 (编号: HGF006)	5mg/L
11	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光 度法 (试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (编号:HGF012)	0.01mg/L
噪声				
1	工业企业 厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 编号: HGX-005 声校准器 HS6020 编号: HGX-008	/
2	社会生活环境 噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	多功能声级计 AWA5688 编号: HGX-005 声校准器 HS6020 编号: HGX-008	/

4、检测结果

表 4-1 有组织废气检测结果

检测项目	单位	样品细分号及检测结果		
标干废气量	m³/h	2105	2177	2134
颗粒物实测浓度	mg/m³	0221FQ010101	0221FQ010102	0221FQ010103
		23.2	22.4	23.1
颗粒物排放速率	kg/h	0.049	0.049	0.049

表 4-2 无组织废气检测结果

检测项目	采样点位	样品细分号及检测结果		
颗粒物 (µg/m³)	厂界上风向 1#	0221Q010101	0221Q010102	0221Q010103
		174	176	175
	厂界下风向 2#	0221Q020101	0221Q020102	0221Q020103
		182	187	183
	厂界下风向 3#	0221Q030101	0221Q030102	0221Q030103
		191	192	186
	厂界下风向 4#	0221Q040101	0221Q040102	0221Q040103
		185	181	189

表 4-3 地下水检测结果

检测项目	样品细分号及检测结果		计量单位
	场厂址处地下监控井 2#		
	0221S0201	0221S0202	
pH 值	7.1	7.1	无量纲
高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)	2.12	2.31	mg/L
总硬度	264	273	mg/L
氨氮	ND (<0.025)	ND (<0.025)	mg/L
亚硝酸盐氮	ND (<0.016)	ND (<0.016)	mg/L
硝酸盐氮	7.79	7.86	mg/L
氯 (Cl ⁻)	98.5	99.9	mg/L
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	89.0	91.2	mg/L
总大肠菌群	未检出	未检出	MPN/100mL
溶解性固体	692	711	mg/L
石油类	ND (<0.01)	ND (<0.01)	mg/L

注: “ND”表示未检出, “()”内为检出限。

表 4-4 噪声检测结果 单位: dB(A)

检测日期	细分号	检测点位	测量结果	
			昼间	夜间
2025.02.21	0221Z0101	厂界东侧	51	44
	0221Z0201	厂界南侧	53	43
	0221Z0301	厂界西侧	52	43
	0221Z0401	厂界北侧	53	43
	0221Z0501	东北角最近住户	52	42

报告结束

编写人: 张瑞颖 审核人: 宋伟
签发人: 张-平 签发日期: 2025.3.5

附表：
一、现场条件

表 1 无组织废气检测现场气象条件

采样日期	采样时间	气温 ℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
2025.02.21	10:00-11:00	-10.5	101.9	0.6	北
	12:00-13:00	-9.7	101.9	0.5	北
	14:00-15:00	-9.1	101.9	0.6	北

表 2 地下水样品信息

采样日期	采样点位	采样频次	样品细分号	样品表现性状/特征
2025.02.21	场厂址处地	1	0221S0201	无色、无味、透明
	下监控井 2#	2	0221S0202	无色、无味、透明

表 3 噪声检测现场气象条件

采样日期	昼间天气	夜间天气	昼间最大风速 m/s	夜间最大风速 m/s
2025.02.21	晴	晴	0.7	0.4

附图：

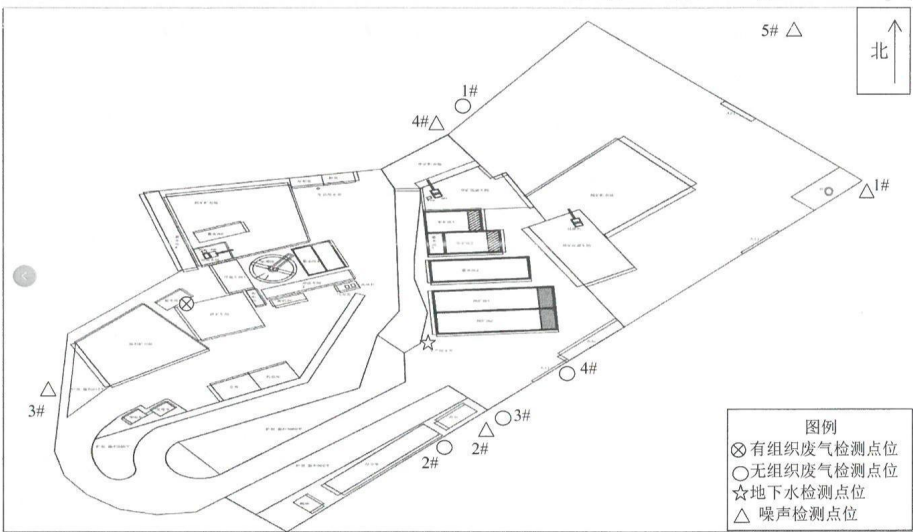


图 1 检测点位示意图

二、质控信息

表 1 噪声质控表

测量仪器	多功能声级计 AWA5688				编号: HGX-005		备注
校准仪器	声校准器 HS6020				编号: HGX-008		
校准情况	标准值	测前校准	示值偏差	测后校准	示值偏差		
2025.02.21 昼	94.0dB	94.0dB	0	94.0dB	0		示值偏差 ≤0.5
2025.02.21 夜	94.0dB	94.0dB	0	94.0dB	0		

表 2 废气质控表

仪器名称	仪器编号	标准值 (L/min)	仪器显示 (L/min)	示值误差 (%)	是否合格
颗粒物采样器 HY-100D	HGX-014	100	99.8	-0.2	合格
颗粒物采样器 HY-100D	HGX-015	100	100.1	0.1	合格
颗粒物采样器 HY-100D	HGX-016	100	100.1	0.1	合格
颗粒物采样器 HY-100D	HGX-017	100	100.2	0.2	合格

表 3 废气质控表

质控项目	质控方式	测试结果 g	质控要求 g	结果
总悬浮颗粒物	标准滤膜	0.00023	<±0.0005	合格

表 4 废水质控表

质控项目	质控方式	测试结果 mg/l	质控要求 mg/l	结果
pH 值	平行样	0221S0202 : 7.1 0221S0202P: 7.1	相差不超过 0.1	合格
氨氮	空白	吸光度: 0.008	吸光度不大于 0.030	合格
硫酸盐 (SO ₄ ²⁻)	实验室空白	空白 1: <0.018 空白 2: <0.018	小于 0.018	合格
	平行样	0221S0202 : 91.2 0221S0202P: 90.9 相对偏差 0.2%	相对偏差不大于 10%	合格
氯 (Cl ⁻)	实验室空白	空白 1: <0.007 空白 2: <0.007	小于 0.007	合格
	平行样	0221S0202 : 99.9 0221S0202P: 99.7 相对偏差 0.1%	相对偏差不大于 10%	合格
NO ₃ ⁻ (以 N 计)	实验室空白	空白 1: <0.004 空白 2: <0.004	小于 0.004	合格
	平行样	0221S0202 : 7.86 0221S0202P: 7.90 相对偏差 0.3%	相对偏差不大于 10%	合格

附件 10：环境质量现状监测报告



正本

ZTP

检测 报 告

报告编号：ZTH202503-01

项 目 名 称：海城市雷生化工有限公司浮选用菱镁矿石破碎项目

委 托 单 位：海城市雷生化工有限公司

检 测 类 别：环境空气、噪声

沈阳泽天检测技术有限公司

2025年03月27日

检验检测专用章

地址：辽宁省沈阳市浑南区文溯街 16-14 号

邮编：110000

报告说明

- 1、报告只适用于本次检测目的;
- 2、报告仅对送样或采样的样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考;
- 3、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件;
- 4、报告为电脑打字, 手写、涂改无效;
- 5、报告无公司检验检测专用章、CMA 章和骑缝章无效;
- 6、报告无本公司编制人, 审核人及授权签字人签字无效;
- 7、未经本公司批准, 不得部分复制报告;
- 8、对本《检测报告》未经授权, 部分或全部转载、篡改、伪造都是违法的, 将被追究民事、行政甚至刑事责任;
- 9、本报告未经本公司同意, 不得作为商业广告使用;
- 10、本报告仅对所测样品负责, 报告数据仅反映对所测样品的评价, 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;
- 11、本单位有权在完成报告后处理所测样品;
- 12、本报告内容解释权归本公司;
- 13、对检测结果如有异议可在报告之日起三日内以书面形式向本公司提出书面复检申请。

检测报告

沈阳泽天检测技术有限公司受海城市雷生化工有限公司委托,于2025年03月21日至24日按项目要求对海城市雷生化工有限公司环境空气、噪声进行采样,并于2025年03月21日至25日对样品进行分析检测,采样信息及检测结果如下:

样品状态	样品完好
采样人员	李思缘、邱石
采样地点	辽宁省海城市英落镇赵堡村
项目坐标	东经: 122.676408° 北纬: 40.699574°
客户信息	王工: 18240467892
采样依据	环境空气: 大气污染物无组织排放监测技术导则HJ/T 55-2000 噪声: 声环境质量标准 GB 3096-2008

一、样品信息

检测类别	点位编号	检测项目/参数	样品编号	检测频次
环境空气	HJ01 1#点位	总悬浮颗粒物	H0101HJ010101-H0101HJ010301	检测 3 天 每天 1 次
噪声	ZS01 1#东侧居民	声环境噪声	——	检测 2 天 昼夜各 1 次
	ZS02 2#东侧居民	声环境噪声		

二、检测项目及检测依据

检测项目	检测依据	仪器名称、型号	管理编号	方法检出限
环境空气				
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	智能综合采样器 ADS-2062E	ZTJC-CY-14	7μg/m³
		恒温恒湿称重系统 LB-350N	ZTJC- FX-26	
		电子天平 ES 225SM-DR	ZTJC- FX-25	
噪声				
环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+	ZTJC-CY-06	/
		声校准器 AWA6021A	ZTJC-校准 CY-06	

三、检测结果

环境空气检测结果				
采样日期	检测项目	检测频次	点位编号、采样点位及检测结果	单位
			HJ01 1#点位	
03月21-22日	总悬浮颗粒物	第一次	79	µg/m³
03月22-23日	总悬浮颗粒物	第一次	83	µg/m³
03月23-24日	总悬浮颗粒物	第一次	77	µg/m³

噪声检测结果							
单位: dB(A)							
检测日期	检测点位及检测时间		检测结果				
			Leq	L90	L50	L10	SD
03月21日	ZS01 1#东侧居民	昼间	52	50.6	51.6	52.4	0.8
		夜间	42	40.6	41.4	42.6	0.9
	ZS02 2#东侧居民	昼间	52	50.0	51.2	52.8	1.6
		夜间	41	40.6	41.2	42.0	0.9
03月22日	ZS01 1#东侧居民	昼间	51	50.4	51.2	51.8	0.6
		夜间	41	40.8	41.4	42.0	0.5
	ZS02 2#东侧居民	昼间	51	50.4	51.2	52.0	1.5
		夜间	41	40.2	40.8	41.8	0.8

注: 1、“/”代表无规定。

四、采样点位示意图



报告结束

编制人: 张明

审核人: 张明

授权签字人: 张明

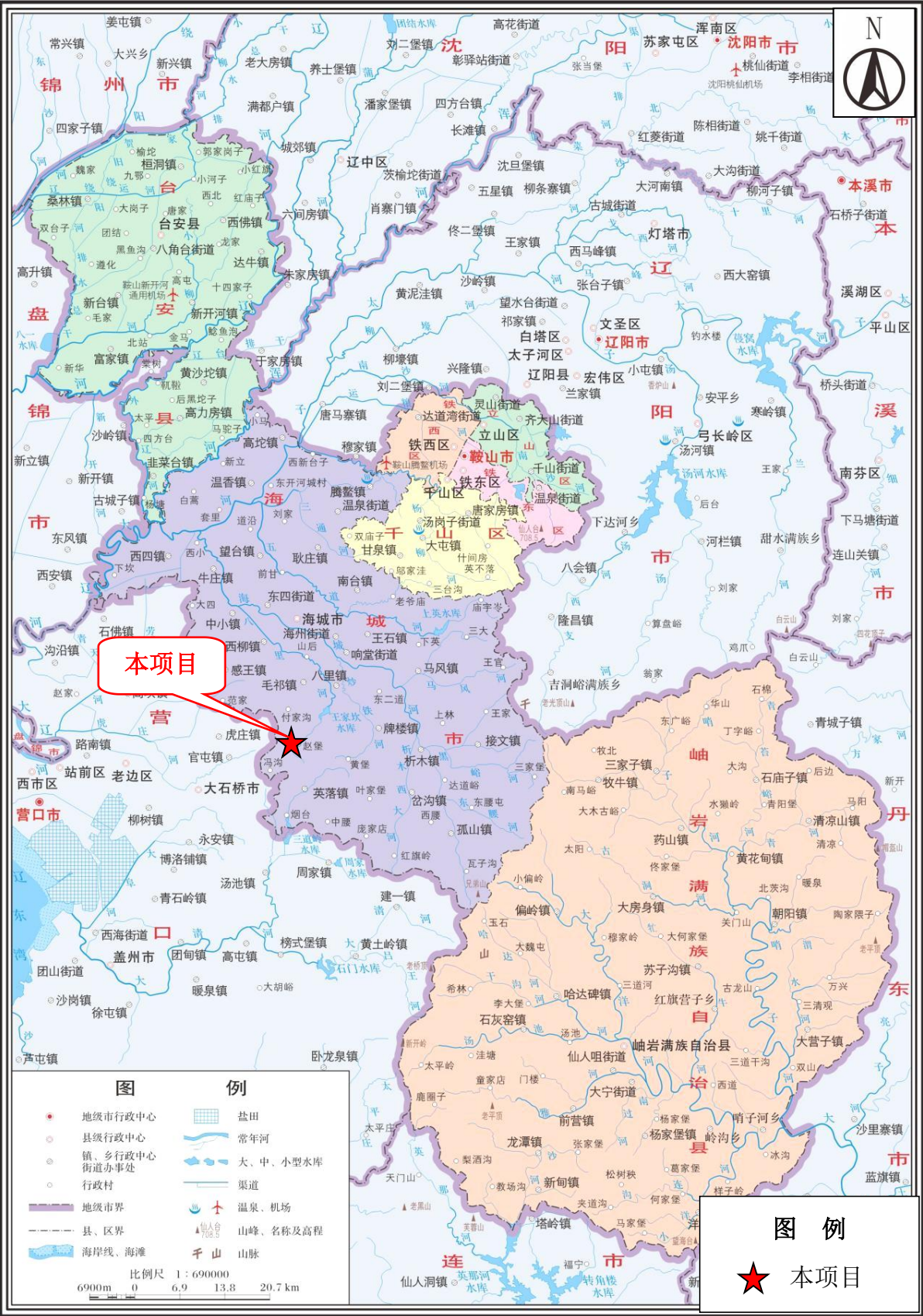
签发日期: 2025.03.27

附表：现场气象条件

环境空气检测现场气象条件						
采样日期	检测频次	天气	气温℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
03 月 21-22 日	第一次	晴	22	100.6	2.8	西
03 月 22-23 日	第一次	晴	23	100.5	2.9	西
03 月 23-24 日	第一次	晴	22	100.6	2.8	西

噪声检测现场气象条件				
检测日期	点位编号	检测点位	气象条件	
			昼间	夜间
03 月 21 日	ZS01	1#东侧居民	晴，风速 2.8m/s	晴，风速 3.1m/s
	ZS02	2#东侧居民		
03 月 22 日	ZS01	1#东侧居民	晴，风速 2.9m/s	晴，风速 2.7m/s
	ZS02	2#东侧居民		

鞍山市地图



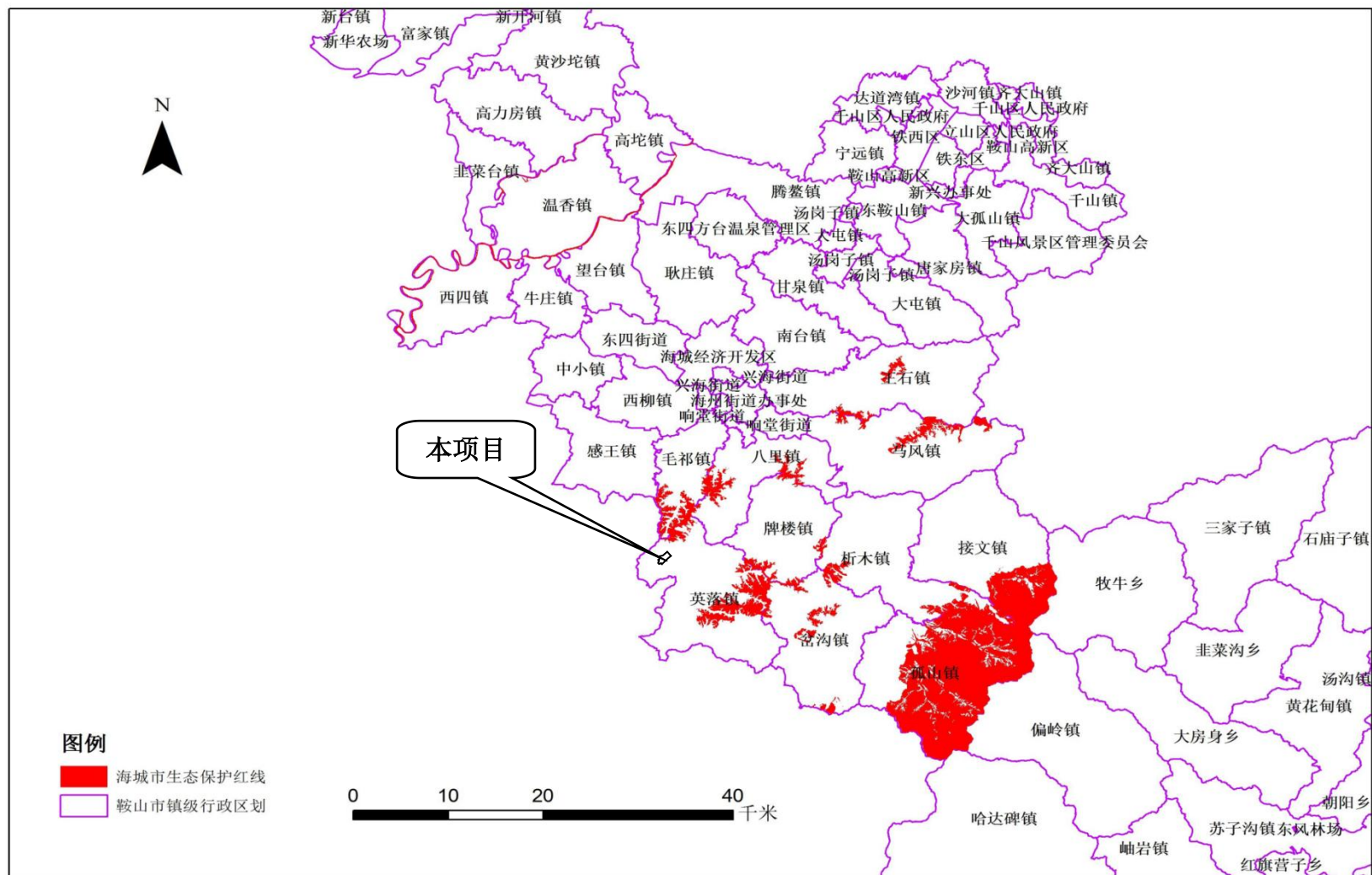
审图号：辽CS[2018]10号

辽宁省测绘地理信息局监制 辽宁省基础地理信息中心编制 2018年12月

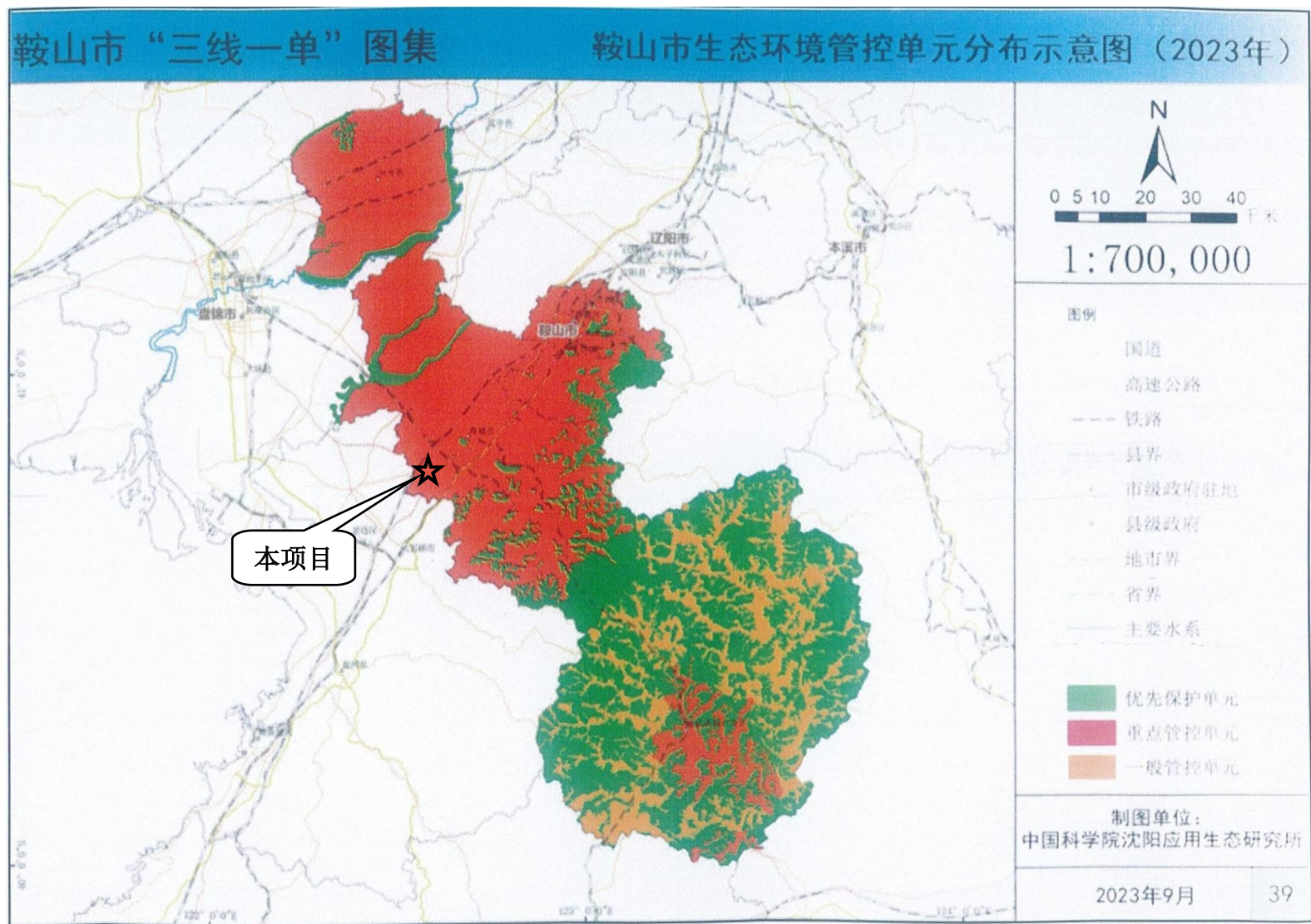
附图1 本项目地理位置图



附图2 本项目周边关系图



附图3 本项目与海城市生态保护红线位置关系图



附图4 鞍山市生态环境管控单元分布示意图

https://hjxt.lnsthj.cn/hjxt/aoc.html?user=gzuser

“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

请输入经度

请输入纬度

区域查询

122.675343357 40.700041025 122.676139973 40.700166105
122.677186035 40.700849348 122.677749299 40.700361318
122.678065799 40.700092896 122.677446209 40.699704492
122.676424287 40.698980584 122.675925397 40.698604393
122.675710820 40.698797573 122.675399684 40.698671498

分析结果

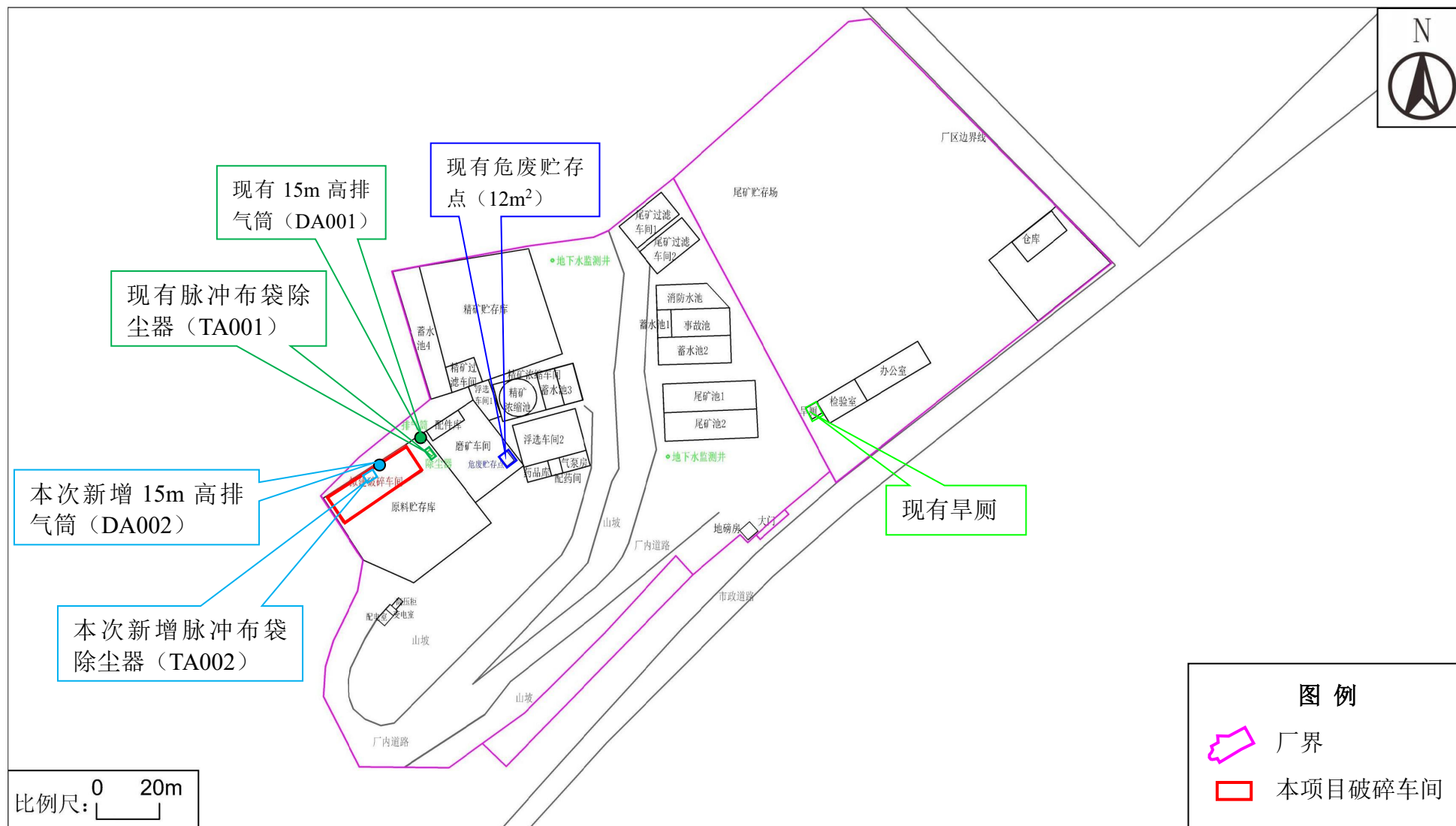
立即分析

重置信息

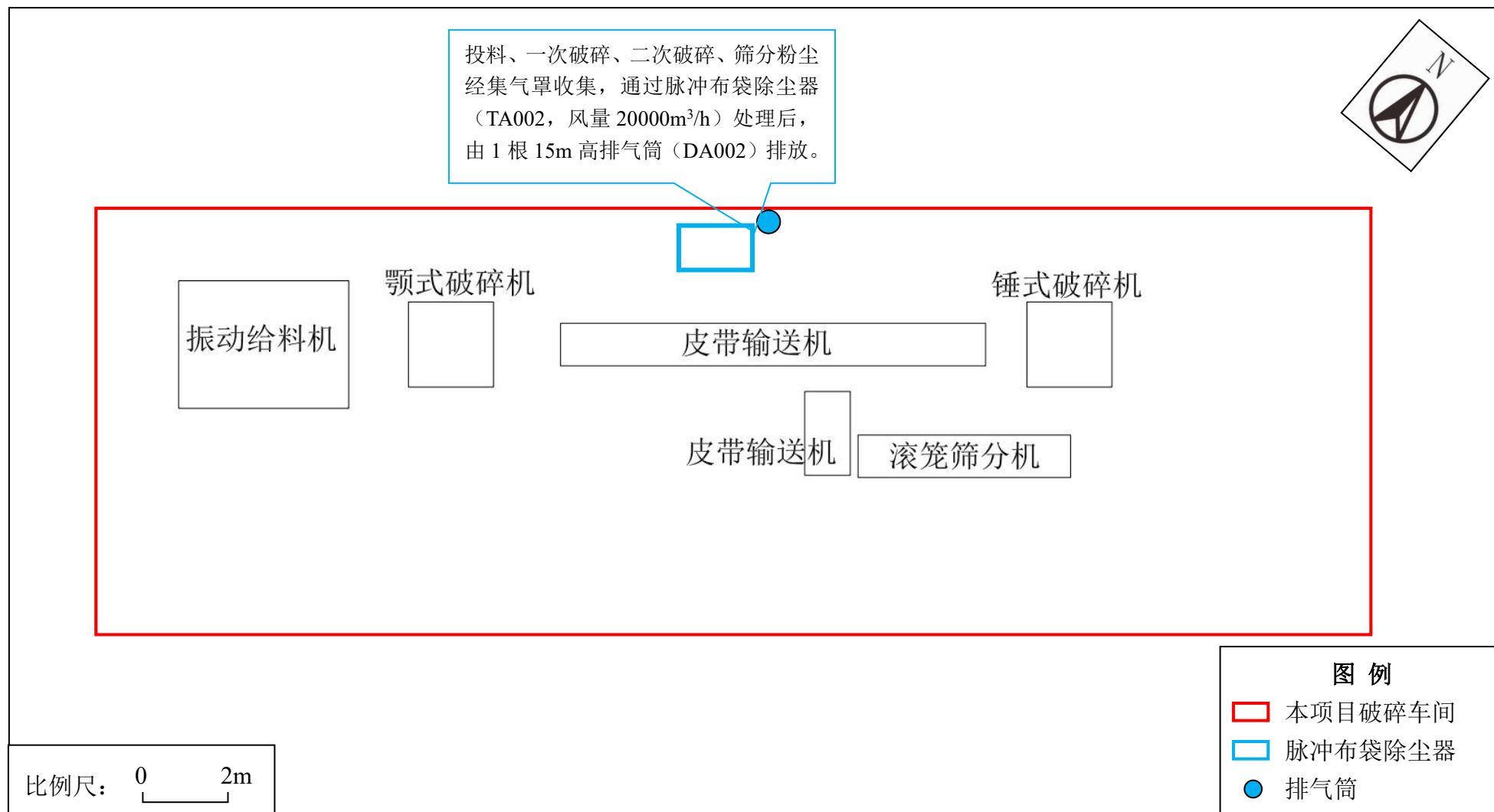
成果数据

#	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5 “三线一单” 查询结果



附图 6 厂区平面布置示意图



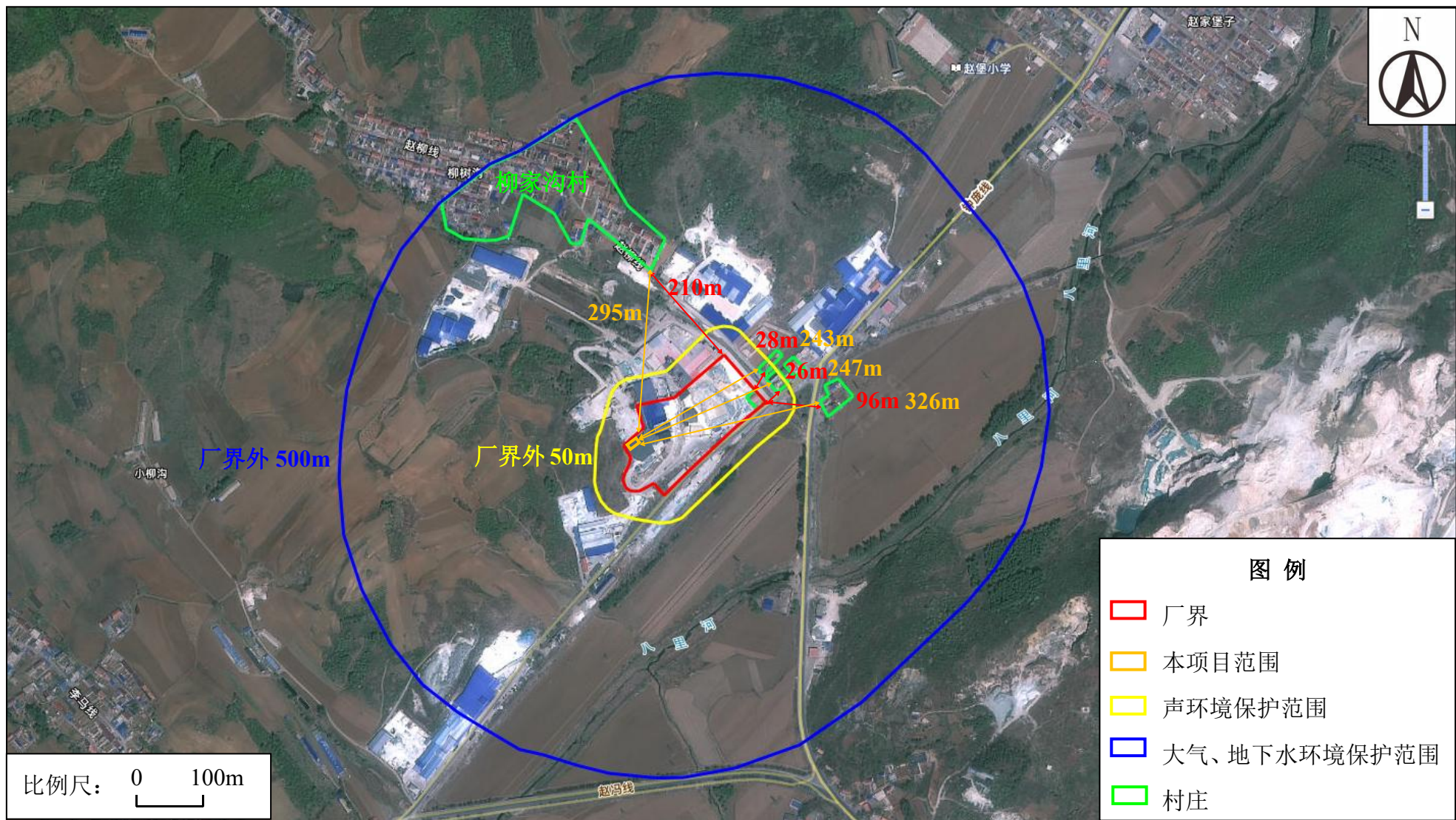
附图 7 破碎车间设备平面布置图



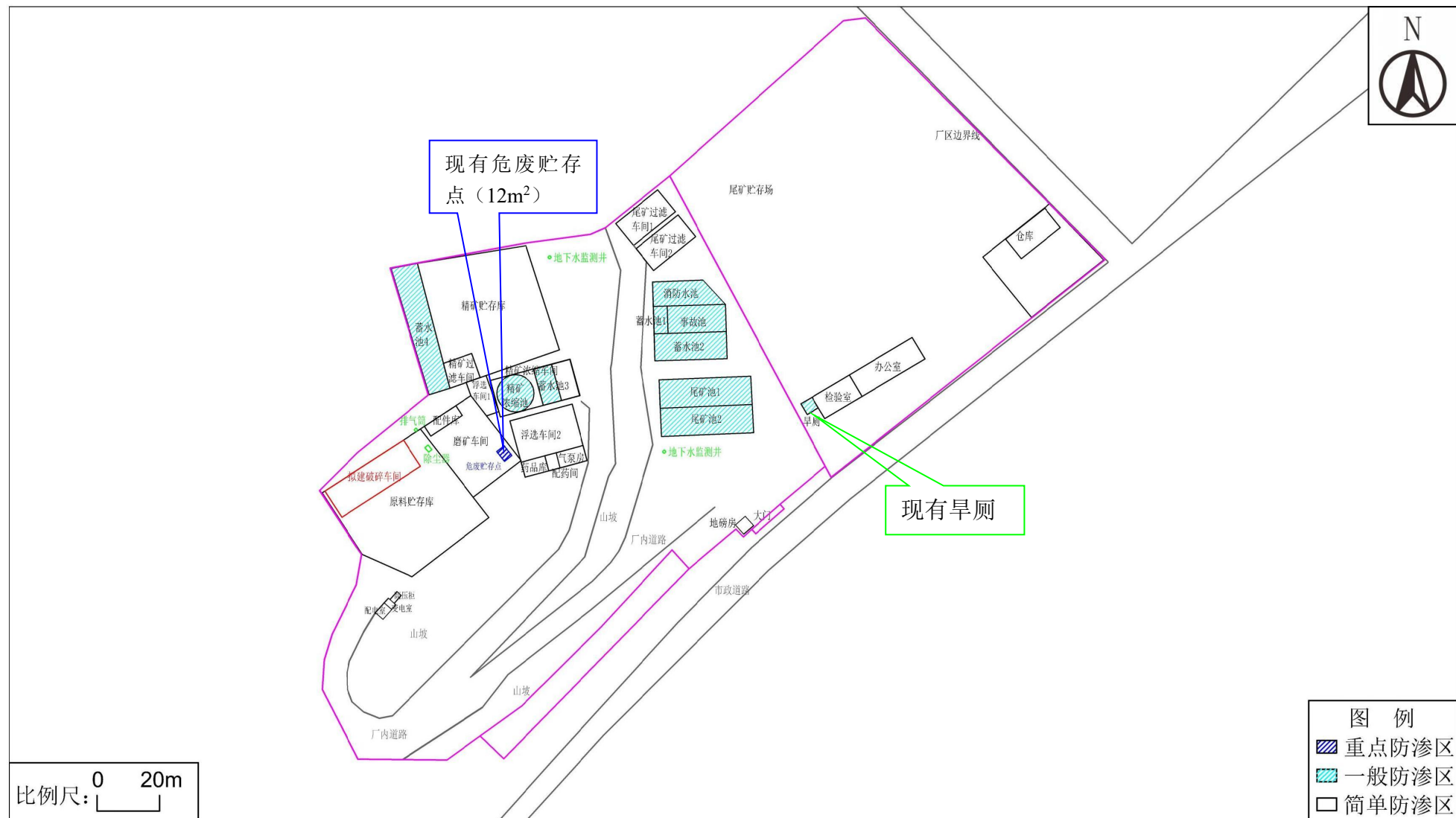
附图8 例行监测点位图



附图9 环境质量监测点位图



附图 10 环境保护目标分布图



附图 11 分区防渗图