# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 海城市紫光新镁科技有限公司年产

五万吨耐火林料生产示范改建项目

建设单位 (盖章): 海城市紫光新镁科技有限公司

编制日期: 二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1707284420000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号 5212r1						
建设项目名称		海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范改建项目				
建设项目类别	27060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	工件类型	报告表				
一、建设单位	<b>青况</b>					
单位名称 (盖章	<u>:</u> )	海城市紫光新镁科技有限	是公司			
统一社会信用代	<b>心码</b>	91210381MA0QCFNX3D				
法定代表人(签	连章)	刘成山	山文	Ú		
主要负责人 (签字) 刘先峰 2018 KG C G 4 27 6 2				41		
直接负责的主管人员(签字) 刘先峰						
二、编制单位	<b>青况</b>	面比在众				
单位名称 (盖章	Ē)	辽宁万尔思生态环境科技	有限公司			
统一社会信用代	<b>心</b> 码	91210104340860170E	点源			
三、编制人员位	<b>青</b> 况	0704001000002				
1. 编制主持人	Nin -	TOTAL STATE OF THE				
姓名	职业资	资格证书管理号	信用编号	签字		
于洋	20180	5035210000010	BH000274	子泽		
2. 主要编制人	员					
姓名	主	要编写内容	信用编号	签字		
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、		情况、建设项目工程分 质量现状、环境保护目 、主要环境影响和保护 护措施监督检查清单、 结论	ВН000274	马泽		

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范改建项目			
项目代码	/			
建设单位联系人	刘先峰	联系方式	18641234366	
建设地点	<u>辽宁</u> 省(自治	台区) <u>鞍山</u> 市 <u>海城</u> 代家沟工业园	市 县(区)_牌楼镇牌楼村	
地理坐标	(_122_度_	50 分 24.991 秒, 40 月	度 <u>45</u> 分 <u>20.833</u> 秒)	
国民经济 行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目 行业类别	二七、非金属矿物制品业一一耐火材料制品制造308	
建设性质	□新建(迁建) ✔改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	✔首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	/	
总投资 (万元)	290	环保投资(万元)	16. 6	
环保投资占比(%)	5. 72	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<b>✓</b> 否 □是:	用地 (用海) 面积 (m²)	0	
专项评价设置情况		无		
规划情况	析木新城管理委员会编制了《海城析木新城经济开发区园区总体规(2014-2030)》			
规划环境影响 评价情况	文件名称:《海城析木新城经济开发区园区总体规划环境影响报告书》; 召集审查机关:原鞍山市环境保护局 审查文件名称及文号:《关于海城析木新城经济开发区园区总体规划 环境影响报告书的审查意见》,鞍环审字(2014)111号。			

《海城析木新城经济开发区园区总体规划(2014-2030)》 产业定位为"东北地区以菱镁矿和滑石矿产品开采和深加工 为主的产业集群",园区定位为"东北地区镁制品和滑石添加 剂生产基地",产业分区包括镁质材料深加工产业集群、滑石 深加工产业集群、研发服务基地,其中镁质材料深加工产业 集群分为北部的代家沟工业区和南部的海镁工业区。本项目 位于析木新城经济开发区代家沟工业园区内(地理位置见附 图1,规划图见附图2),本项目属于改建项目,煅烧炉5万吨 产能不变,拟新增1台破碎机、1个原料斗、1台原料脱水机、 2台超细磨粉机及其配套的2台绞龙、1台打包机、1个1800m³ 产品储存罐及2个刮板机,以及4台装车绞龙。项目符合园区 总体规划。项目符合规划环评及审查意见要求。见表1-1、表 1-2。

规划及规划环境 影响评价符合性分析 表1-1 本项目与规划环评相符性分析

规划区域环保准入条件	本项目情况	相符 性
总体要求:逐步淘汰低产值、高污染小型企业,鼓励现有企业进行工艺改造、技术创新,积极引入高技术、低能耗的大型精深加工企业。 鼓励类:重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、复合型镁质耐火材料;滑石产品要向超细、高纯、改性复合材料方向发展;高附加值、低污染、科技创新性强大型企业。	本项目符合园区环 境准入,符合国家 产业政策,符合开 发区规划。企业可 生产超细镁质耐火 材料。	相符
限制类: 1、新建菱镁矿山(不含生产制品的大型企业自用矿山) 2、初级镁质原料的出口 3、新建轻烧氧化镁反射窑、重烧镁砂窑、电熔镁砂炉项目 4、含铬质耐火材料 5、新建单窑年产量 40000 吨以下、吨产品油耗大于 50 千克,或 Mg0≤97%、Ca0/Si02<2、体积密度<3.28g/cm³的高纯镁砂项目 6、新建、扩建镁碳砖生产线7、新建、扩建烧成砖生产线7、新建、扩建烧成砖生产线8、镁质材料行业现有产能执行辽宁省标准: 镁质耐火原料及制品单位产品	本项目为改建项目,拟新增破碎机、原料脱水机、超套机及其配套的之产品储存罐及机、产品储存罐及制板、改建后轻烧、改建后轻烧不。改建后至能大的。	相符

能源消耗限额(DB21/1642-2008)		
淘汰类/禁止类: 注: 条目后括号内数		
字为淘汰期限,淘汰期限为2012年是		
指应于 2012 年底前淘汰,其余类推;		
未标淘汰期限的条目为国家产业政策		
已明令淘汰或立即淘汰。		
1、不按矿山开发利用方案中三率指		
标,即开采回采率、采矿贫化率、选		
矿回收率实施的菱镁矿山(2012年)		
2、1400kVA 及以下的电熔镁砂炉		
3、土焙烧窑或土煅烧窑		
4、烟尘排放浓度大于 200mg/m³的生产		
设备		
5、有效容积 18 m³ 及以下轻烧反射窑	本项目为改建项	
6、有效容积 30 m³ 及以下重烧镁砂竖	目,现状采用动态	
窑	煅烧炉,生产轻烧	
2015年底前,淘汰单线产能低于3万	镁,单条生产线产	相符
吨/年、吨产品综合能耗高于 240 千克	能5万吨/年。不新	
标煤的回转窑,单线产能低于2万吨/	增产能。不在淘汰	
年、吨产品综合能耗高于 285 千克标	类、禁止类内。	
煤的隧道窑等落后耐火粘土熟料产		
能;淘汰有效容积低于18立方米、吨		
产品综合能耗高于 330 千克标煤的轻		
烧菱镁反射炉,有效容积低于30立方		
米的重烧镁砂竖窑,变压器功率低于		
1400 千伏安的镁砂电熔炉等落后产		
能;淘汰变压器功率 3000 千伏安以下		
普通棕刚玉冶炼炉、变压器功率 4000		
千伏安以下固定式棕刚玉冶炼炉、变		
压器功率 3000 千伏安以下碳化硅冶		
炼炉等落后生产设备。		
7、镁冶炼项目(综合利用项目除外)		

### 表1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

71 1 2111 7/20 47 111 1		
相关规定	本项目情况	相符性
海城析木新城经济开发区是 2013年 鞍山市人民政府批准设立的产业园 区,规划范围包括两部分:一是北部 代家沟工业园,范围南起丹锡高速公 路,北至海城河,西至北铁村村界, 东到原牌楼镇镇界,规划面积 16.86 平方公里;二是南部海镁工业园和滑 石工业园,范围北起大盘线,南至三 角村、大旺村和黄堡村,东至通海产 业大道,西至梨树村,规划面积 24.04 平方公里。园区定位为东北地 区镁制品和滑石添加剂生产基地。园	本项目为改建项目,位于代家沟工业园工业用地内,位于镁质材料深加工产业集群。	相符

Г	PIRTON TO THE CONTRACTOR		1
	区规划分为三大功能区,包括镁质材料深加工产业集群、滑石深加工产业 集群和研发服务基地。		
	严格入园项目的环境准入,严禁违反 国家产业政策和不符合开发区规划 的建设项目入园。积极引入高技术、 低能耗的大型精深加工企业,重点发 展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、 复合型镁质耐火材料,滑石产品要向 超细、高纯、改性复合材料方向发展, 大力提高精深加工比重。入区新建企 业的清洁生产水平要达到国内先进 水平。	本目机超配的2000年的 有人政党 机超配的2000年的 有人,原磨的2000年的 有人,原磨的2000年的 人,发现是被从及龙储以。并不同合合,在一个人,发现是一个人,发现是一个人,发现是一个人,从 人名 化 人名	相符
	对本区域内现有企业进行全面清理和整顿。限制菱镁矿和滑石矿开采规模,以产业链确定原矿开采规模。落实环境影响评价和环境保护"三同时"制度,以大气污染防治为重点加强对现有污染源的综合治理,确保污染物达标排放。鼓励现有企业进行工艺改造、技术创新,推进节能降耗,减少污染物排放,加快清洁能源替代利用,改善区域环境质量。	本项目为改建项目,不涉及原矿开采,本项目破碎、磨粉、脱水、打包等工序产生的颗粒物,经除尘器处理后,达标排放。	相符
	加大对矿山开发造成的生态破坏的 治理力度,建立生态补偿机制,制定 矿山用地生态恢复规划;对生产矿山 破坏土地实施阶段性治理,推进区域 排岩场整合,保证边生产边恢复;对 废弃矿山用地实施集中治理,恢复其 生态功能,保证资源开发与生态治理 相协调,全面建立绿色矿山,保护生 态环境。	本项目不涉及矿 山开发。	相符
	优化产业园布局结构。建议布局按照《报告书》要求进行调整,限制牌楼镇镇区居住区建设,设置区域卫生防护距离及采矿用地控制范围,镇区四周边界设置绿化区域,以降低采矿,精深加工等工业项目对周围居民的影响,逐步将居住区迁出牌楼镇镇区。	本项目位于海城 市牌楼镇代家沟 工业园内,位于规 划的工业用地内, 土地证见附件2, 本项目距离最近 居民区750m。	相符
	加快园区环境保护基础设施建设。规划实施过程中,应严格落实《辽宁省	本项目为改建项 目,不设置燃煤锅	相符

人民政府办公厅转发省住房城乡建 设厅关于推进全省城市集中供热工	炉,生产车间及库 房不需要供热,生	
作意见的通知》(辽政办明电(2010) 99 号)要求,结合地区供热需求和	活利用煤气炉和 动态煅烧炉余热 采暖,停炉时电采	
发展规划统筹考虑开发区供热,热源 厂调整为1座。入园项目不得新建燃 煤供热设施。园区须严格按照国家和 地方相关规定完善排水系统,结合园 区发展,建设污水处理厂和相关配套 管线,确保园区内污水全部进行集中	暖。本项目新增工艺不涉及用水和排水。	
处理,严禁直排。努力提高区域工业 水资源循环利用水平,积极发展中水 回用系统,严禁违法取用地下水,保 障供水安全。		
加强对因矿山开采引发的环境地质灾害风险的防范与应急处理能力,制定完善的园区环境风险应急预案,报环保部门备案,实现园区环境风险应急预案与地方政府、相关管理部门及入区企业环境风险应急预案的有效衔接,并定期开展环境突发事故应急演练,确保风险事故得到有效控制。	本项目不涉及矿 山开采。本项目建 成后,企业将制定 突发环境事件应 急预案,并报生态 环境部业需按照小 免预案要求,定事 件应急预案环境练,确保 风险事故得到有 效控制。	相符
严格执行污染物总量控制制度。规划 实施过程中,须根据园区资源环境承 载力,结合园区现有情况和发展规模 统筹考虑现有污染源的存量和新增 污染源的增量,加强污染物排放控 制,确保污染物排放满足总量控制要 求。	本项目无废水排 放,主要废气污染 物为颗粒物,将执 行污染物总量控 制制度。	相符
加强环境跟踪监测和管理力度。规划实施过程中,结合园区发展,完善环境监测体系,建立健全环境管理机构和制度。	本项目建成后,根 据排污许可,制定 废气、噪声监测计 划,定期监测。	相符

### 1、"三线一单"符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评(2016)150号)中切实加强环境影响评价管理,落实"生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限"的要求,以及《鞍山市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的意见》(鞍政发(2021)9号),《鞍山市生态环境准入清单(2021年版)》的要求,对本项目与"三线一单"的符合性进行分析,详见下表1-3和表1-4。

表 1-3 "三线一单"符合性分析

三线	具体内容	本项目基本情况	相符
一单	2 117 1 1 77	イバスロ金子店の	性
生态保红线	生态保护红线是生态空间范围 有	本项目位于海城 市牌楼河上, 有厂具,是一个人。 有厂具,现态,是一个人。 一个人。 一个人,是一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人,	相符
环境质底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境质量的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项为新磨产在区域,以为新磨产的,以为新磨产的,以为新磨产的,以为,是一个,以为,是一个,以为,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个	相符

其他符合性分析

		油、废油桶等危险	
		废物委托有资质 单位处置。	
资源 利线	资源是环境的载体,资源和上线是各地区能源、水、土等资源消耗不得突破的"天板"。相关规划环评应依据有资源利用上线,对规划实施及规划内项目的资源开发,用,区分不同行业,从能源源开发等量或减量替代、开方式和规模控制、利用效率保护措施等方面提出建议,规划编制和审批决策提供重依据。	世花 花 花 花 花 花 花 花 花 形 道 日 运 門 目 运 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門	相符
环准负清	环境准入负面清单是基于生保护红线、环境质量底线和源利用上线,以清单方式列的禁止、限制等差别化环境入条件和要求。要在规划对清单式管理试点的基础上,布局选址、资源利用效率、源配置方式等方面入手,制环境准入负面清单对产业发展和项目入的指导和约束作用。	市海城市牌校镇 ZH21038120007; 环境管控市海域市 重点管控市海域。 区域主主管连环控单后。 性:重气环点管定 域感重点环点管控系统重点。 体:数感更后。 本项目不在《市场 准入负面流)》内。	相符
表1-4	本项目与鞍山市"三线一单	"生态环境分区管控符合	
	管控要求	项目情况	相符 性
空间布局约束	各类开发建设活动应符 合《鞍山市国土空间规 划》相关要求,根据《中 华人民共和国大气污染 防治法》。	本项目位于鞍山市海 城市牌楼镇牌楼村代 家沟工业园。符合《鞍 山市国土空间规划》相 关要求。	相符
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	(1)企业将按照规定 申请总量。 (2)本项目不属于燃 煤发电,不涉及秸秆焚 烧。 (3)本项目所在地无 污水管网,本项目新增 工艺不涉及用水和排 水;本项目依托现有食	相符

	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。	堂,餐饮油烟经油烟净 化器处理后排放。本项 目施工期主要为设备 安装; 本项目厂区已进行分 区防渗,加强土壤和地 下水污染防治。	
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。	本项目位于代家沟工业园内,距离最近的居民区为750m。项目周边无商业和科教用地。厂界噪声可达标排放,餐饮油烟可达标排放。本项目不涉及秸秆焚烧。	相符
资开效要	(1) 禁燃区内已建成的高污染燃料设施,应建成的高污染燃料设施期度的期间,应时清洁的,应时清洁的,应时清洁。在进清高投入。一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	本项目不在禁燃区内, 无燃煤锅炉。本项目不 新增用水。 本项目各工艺节点产 生的颗粒物经布袋除 尘器处理后,可稳定达 标排放。	相符

## 2、其他政策符合性分析

## 表1-5 本项目与《环境空气质量持续改善行动计划》(国发〔2023〕 24号)符合性分析

	* * * *	
相关要求	本项目情况	相符性
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项	本项目为改建项	
目盲目上马。新改扩建项目严格落实	目,轻烧镁产品	
国家产业规划、产业政策、生态环境	产能不变,不涉	
分区管控方案、规划环评、项目环评、	及产能置换。项	相符
节能审查、产能置换、重点污染物总	目符合产业政	相付
量控制、污染物排放区域削减、碳排	策、生态环境分	
放达峰目标等相关要求,原则上采用	区管控方案、规	
清洁运输方式。涉及产能置换的项目,	划环评等要求。	

被置换产能及其配套设施关停后,新建项目方可投产。

## 表1-6 本项目与《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》符合性分析

	111日1年21711	
相关要求	本项目情况	相符性
严格规范"两高"项目行政审批行为。 各地区、各部门要严格实行政审批行权责 清单管理制度,依法依规严格实施行 政审批。行业主管部门要履行主体责 任,厘清省、市、县三级"能评、环评、 安评"的职责边界。坚持权责一致原 则,严格按照国家法律法规和产业的 策要求,实施"两高"项目行政审批。 设置行政审批局的地区,涉及"两高" 项目审批,应征求本级相关行业主管 部门意见后实施审批。要严格遵守《中 华人民共和国行政许可法》等法律法 规,规范行政审批受理、审查、决定、 送达等各环节,实现"两高"项目审批 全过程依法规范、准确高效。	本项目为改建项目,拟新增破机、原料脱水机、原料脱水机及担套的2台产机、产量型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	相符
严格"两高"项目投资准入。新上"两高"项目必须符合国家产业政策且能耗达到行业先进水平,属于限制类和淘汰类的新建项目,一律不予审批、核准;属于限制类技术改造的"两高"项目,确保耗能量、排放量只减不增。	本项目为改建项目为改建项目,本项目为政制制 不业政制 是能耗水平,不知是,是是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是	相符
严把"两高"项目环境影响评价审批 关。各级环评审批部门要按照《中华 人民共和国环境影响评价法》《建设 项目环境影响管理条例》等法律法规, 严格实施"两高"项目环境影响评价文 件审批。	根据 所有 的	相符

鞍山市生态环境
局海城分局审
批。

表1-7	面日与	《订宁省深》	(打好污热防)	台协区战灾流产	「案》符合性分析	÷
<b>√</b> X1-/	ツロー	<b>《从】14</b> /不/	<b>、〕」」女行为朱例</b> (	日以王以失旭人	/ 余// ハリロ エルか	1

衣1-/ 5	表1-7 项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析				
	相关要求	本项目情况	相符 性		
加推绿低发快动色碳展	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、电解铝等高台外,不可以自作。支持符合是生产国内短缺重目标。有利于碳达峰碳中和目标更强。稳妥做好置政制,积极推进有节能减排潜力的项目发展。稳妥做好置政策,积极推进有节能减排潜力的项目改造升级。强化常态规定的"两高"项目。	本项目为改建项目,新增破碎、脱水、磨粉和打包等工序,不属于钢铁、水滤璃、电解铝等 板玻璃、电解能高排放项目。	相符		
	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。	本项目新增工艺 不涉及用水和排 水。项目利用企业 现有厂区,不新增 用地。	相符		
	加强生态环境分区管控。围绕构建"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,形成主体功能时显、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项目环评准入。	本项目严格落实 "三线一单"生态 环境分区管控要 求。本改建项目正 在办理环评手续。	相符		
深好 蓝保 战	实施大气减污降碳协同增效行动。推动重点行业落后产能退出,推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级。加快供热区域热网互联互通建设,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。推进	本项目为改建项目,新增破碎、脱水、磨粉、打包等工序产生的颗粒物,经布袋除尘器处理后达标排放。	相符		

工业炉窑清洁能源替代,以菱 镁、陶瓷等行业为重点,开展涉 气产业集群排查及分类治理。

## 表 1-8 《鞍山市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(鞍委发〔2022〕 22 号)相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
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。	本项目为改建项目,新增 破碎、脱水、磨粉和打包 等工序,不属高耗能高排 放项目。	相符
(二)深入打好蓝天保卫战 1.着力打好重污染天气消除攻坚 战。推进工业炉窑清洁能源替代, 以菱镁等行业为重点,开展涉气产 业集群排查及分类治理。	本项目为改建项目,新增 破碎、脱水、磨粉、打包 等工序产生的颗粒物,经 布袋除尘器处理后达标 排放。	相符

### 表 1-9 与《辽宁省"十四五"生态环境保护规划》相符性分析

相关要求	项目情况	相 符 性
建立生态环境分区管控机制。强化"三线一单"生态环境分区管控的约束和政策引领,应用于相关专项规划编制、产业政策制定、城镇建设、资源开发、建设项目选址、执法监管等方面,健全完善"三线一单"分区管控、规划环评审查和建设项目环评审批联动机制。	本项目符合"三线 一单"生态环境分 区管控要求。	相符
全面推进清洁能源采暖。各市和沈抚示范 区结合具体情况分别实施电能替代、天然 气替代、集中供热替代、新能源替代及型 煤替代、棚户区改造。	本项目生产车间冬季无需供暖,生活利用现有煤气炉和动态煅烧炉余热采暖,停炉时电采暖,无燃煤锅炉。	相符
实施重点行业NOx等污染物深度治理。以 镁砂、钢铁、焦化、建材、有色金属冶炼、 铸造等行业为重点,淘汰一批、替代一批、 治理一批,分类推动工业炉窑全面实现污 染物达标排放。持续开展产业集群排查及 分类治理。全面加强无组织排放管控,严 格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、 石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物 料储存、输送及生产工艺过程无组织排 放。	本料料库闭闭闭闭板存等负投车出际,于品储库带、、顶机闭船装入工作,产品品送输配脱,;龙和鼠库,并的工作,并是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,	相符

_		
	口之间有封闭布袋 连接,设有有数年的 连接口以,发闭用发闭 ,发闭用发闭用发闭用 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	
	无组织排放。	
强化噪声污染整治。全面排查工业生产、建筑施工、交通运输和社会生活等领域的重点噪声排放源,依法严厉查处噪声排放超标扰民行为。	本改建项目新增设 备选用低噪声设 备,采取基础减振, 合理布局,通过厂 房隔声等措施,厂 界噪声可达标排 放。	相符
提高一般工业固体废物综合利用水平。加强资源综合利用技术装备推广应用,推动工业资源综合利用产业规模化、集聚化发展。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏等固体废物综合利用。鼓励工业固体废物在提取有价组分、建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化应用。	本项目产生的废布 袋,厂家回收或按 照一般工业固体废 物无害化处置。	相符
表 1-10 与《鞍山市生态环境保护"十四	五"规划》相符性分	折
相关要求	项目情况	相符性
完善绿色发展体系。加快构建现代"两翼一体化"产业发展体系、生产体系、流通体系、消费体系的绿色低碳循环发展体系。强化"三线一单"引领和刚性约束作用,实施"三线一单"生态环境分区管控,推行环评审批和监督执法"两个正面清单",实现重点产业园区规划环评全覆盖。实施煤炭消费总量和强度"双控"管理,严禁高耗煤、能效水平较低的项目建设,建成区内重污染企业全部改造或关闭。	本项目符合"三线 一单"生态环境分 区管控要求。本项 目不新增耗煤量, 企业采用节能设 备,能效水平较高。	相符
推进重点行业企业减排技术改造。 推进 钢铁、菱镁、化工、有色等重点行业一批 重点环保改造项目, 加快除尘、脱硫脱硝	本项目新增破碎、 脱水、磨粉、打包 等工序产生的颗粒	相符

系统升级改造,挥发性有机物(VOCs) 治理。持续开展"双超""双有"企业、超能 耗限额企业强制性清洁生产审核,鼓励其 他企业开展自愿性清洁生产审核。到 2023 年底,进一步削减钢铁、菱镁、水 泥、化工等重点行业企业二氧化硫、氮氧 化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)	物,经布袋除尘器处理后达标排放。		•
等污染物排放总量,提升企业清洁生产水			
平。			
<b>深化城市噪声治理。</b> 加强噪声污染防治	本改建项目选用低		
统筹规划,确定工业生产、建筑施工、交	噪声设备,基础减		
通运输和社会生活等领域的重点噪声排	振, 合理布局, 通	相	
放源单位,加强城市声环境管理,对噪声	过厂房隔声等措	符	
敏感建筑物集中区域应逐步配套建设隔	施,厂界噪声可达		
声屏障。	标排放。		

## 表1-13 与《辽宁省人民政府办公厅关于推进菱镁产业持续健康发展的意见》(辽政办〔2020〕33 号)相符性分析

	<b>ラノ 1013 Iエル 17</b> 1	
相关要求	项目情况	相符性
实施污染全面监管和深度治理。严格执行大气污染物排放有关标准。将建有焙烧窑的企业列入重点排污单位名录,并按规定安装与生态环境部门联网的污染源自动监控设施。开展菱镁产业生态环境专项执法,对未达标排放企业,依法责令停产整治,情节严重的,由相关市、县(市)政府责令停业、关闭。	本项目为改建项目,新增破碎、脱水、磨粉、打包等工序,配套布袋除尘器,颗粒物可达标排放。	相符
加快退出低质低效产能。严禁新增菱镁浮选及镁砂产能,新、改、扩建菱镁矿浮选及镁砂项目备案前,企业要制定产能减量置换方案,并经市级工业和信息化部门公告。相关市、县(市)政府要建立市场化末位淘汰机制,化解过剩产能,综合利用能耗、环保、安全等法规和市场手段,加快淘汰容积18 立方米及以下轻烧反射窑、40 立方米及以下重烧镁砂竖窑等落后产能。	本项目为改建项 目,本项目不涉及 新增菱镁浮选,不 增加镁砂产能。	相符

## 表 1-14 与《关于印发<辽宁省镁质耐火材料行业规范>的通知》(辽工特发(2018)2 号)

相关要求	项目情况	相符性
一、生产布局(一)镁质耐火 材料项目应综合考虑资源、能 源、环境容量和市场需求,符 合主体功能区规划、产业发展	本项目为改建项目,位于工业 园区内,项目用地为工业用 地,符合园区主体功能区规 划、产业发展规划、环境保护	相符

规划、环境保护规划和项目所在地城乡规划,符合土地利用总体规划和土地使用标准。 三、质量管理(二)镁质耐火原料、镁质耐火制品质量达到相应的国家标准或行业标准。	符合土地 地 本项目所 足国家材	目所在地城乡规划, 2利用总体规划和土 2使用标准。 5用原料及产品均满 标准或行业标准。	相符
四、清洁生产(一)原料堆碎、筒料堆碎、筒、粉)和顶盖,破(粉)和节,破(成型环节上均化、输送、业的工等易置,体系,是有一个。含生气体。含生气体。含生气体。。(二),以非放。(二),以非放。(二),以非放。(二),以非放。(见此,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个	库罐送储机料刮之龙尘煅闭尘接闭顶。本气粒布及道脱除产排粉。 本局声业,及带存投;板间4,烧管系插管除。项,物袋脱,水尘生气机器。项,处企产封、罐料产机有出利炉路统入路尘粒目破经除水经机器颗筒产处。目设理业品闭密配口品出封料用内吸除吨吸器物破碎集尘出布产处粒 D生理 D.选备后厂	以为人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人员的人	相符
表1-15 与《关于印发2020 年金 (辽镁办(2020			通知》
相关要求		项目情况	相符性

染物排放标准》。 本项目原料储存于 封闭原料库,产品 储存于密闭产品储 存罐及封闭成品 库。室外密闭输送 带、密闭刮板机输 送、产品储存罐配 仓顶除尘器等; 脱 (二) 生态环境保护方面。1.实施《辽宁 水机投料口负压, 省工业炉窑大气污染综合治理实施方 密闭输送带投料; 案》,按照"淘汰一批,替代一批,治理 产品装入罐车,绞 一批"原则,开展镁砂行业大气污染综合 龙4及刮板机出料 治理。组织相关市执行《辽宁省镁质耐火 口和罐车入料口之 材料工业大气污染物排放标准》,加强无 间有封闭布袋连 组织排放管理,推进在产和新建镁质耐火 接,装车绞龙4出料 材料企业达标,推动镁砂产业集群环境空 口设置封闭管路吸 气质量持续改善。 尘,利用煅烧炉本 身负压送至煅烧炉 内; 刮板机装车通 过封闭管路吸尘, 利用储存罐的除尘 系统除尘。打包机 出料口直接插入吨 袋袋口, 出口通过 封闭管路吸尘,利 用储存罐的仓顶除 尘器除尘。进一步 减少颗粒物无组织

本项目废气排放执 行《辽宁省镁质耐 火材料工业大气污

相

符

### 表 1-16 与《辽宁省镁产业结构调整和转型升级指导意见(修订)》 相符性分析

排放。

相关要求	项目情况	相符性
节能减排目标:对窑炉设备进行环保治理升级改造,减少粉尘、二氧化硫、氮氧化物等污染物排放,达到国家和省规定的环保排放标准。	本项目新增破碎、脱水、磨粉、打包等工序。本项目不涉及工业炉窑变动。废气排放满足《辽宁省镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》。	相符

## 表 1-17 与 《辽宁省人民政府办公厅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)相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
(二)强化产业管理,严控产能产量。	本项目为改建项目,	相

5.严格产能置换。浮选及镁砂项目备案前,须制定产能置换方案,并由省工业	拟新增破碎、脱水、 磨粉、打包等工序,	符
和信息化厅通过政府网站公告。将镁砂	不新增轻烧镁产能。	
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,一经发现立即依法依规处理。		
6.严格规范项目管理。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		相
一一		符
公示公告后,由省政府投资主管部门备		าบ
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		
耗标杆值。		
(三)强化创新驱动,推进转型升级。		
8.提高产业集中度。推动区域合理分工、		
错位发展,立足鞍山、营口、辽阳市等		
主要产地各自比较优势,进一步优化产	本项目位于代家沟	相
业布局,推动区域协调发展。引导镁质	工业园,镁质材料生	符
材料生产企业向园区集聚,加强园区基	产企业集聚区。	
础设施建设,完善技术创新、项目孵化、		
质量检测等服务平台功能。		
	企业执行《镁质耐火	
	材料工业大气污染	
	物排放标准》	
	(DB21/3011-2018	
13.强化污染深度治理。实施区域环境集	)。本项目原料储存	
中治理,有效改善环境空气质量。严格	于封闭原料库,产品	
执行镁质耐火材料工业大气污染物排	储存于密闭产品储	
放标准,加强无组织排放治理,不断提	存罐及封闭成品库。	
高污染物收集效率和精细化管理水平。	室外密闭输送带、密	
加强矿山、道路、裸露地面、物料堆场	闭刮板机输送、产品	相
等扬尘污染综合整治。落实炉窑企业污	储存罐配仓顶除尘	符
染源自动监控设施建设和联网要求。对	器等; 脱水机投料口	
污染物超标排放或超过重点污染物排	负压,密闭输送带投	
放总量控制指标的企业,依法实施强制	料;产品装入罐车,	
性清洁生产审核。	绞龙4及刮板机出	
	料口和罐车入料口	
	之间有封闭布袋连	
	接,装车绞龙4出料	
	口设置封闭管路吸	
	尘,利用煅烧炉本身	

负压送至煅烧炉内; 刮板机装车通过封 闭管路吸尘,利用储 存罐的除尘系统直 接插入吨袋袋口,出 过封闭管路的仓 "上通过封闭管路的仓 "少颗粒物百,出 少颗粒物无组 织排放。 道路、裸露地面、物 料堆场及时清扫。

## 表 1-18 与《海城市镁制品项目建设指导意见》(海政办发〔2018〕 41 号〕相符性分析

41 号)相符性分析					
相关要求	项目情况	相 符 性			
第五款生产布局,第1条:镁制品加工项目应综合考虑资源、能源、环境容量和市场需求,必须符合海城市城乡建设规划、土地利用规划、环境保护规划和产业发展规划。第3条:主要河流两岸、风景区、生态保护区、水源保护区,以及生态红线范围内区域和非工业建设规划区不得新建、扩建镁制品加工项目。	本项目为改建项目,位于 工业园区内。不在河流两 岸、风景区、生态保护区、 水源保护区,以及生态红 线范围内区域和非工业 建设规划区。 项目用地为工业用地,符 合园区规划、符合海城市 城乡建设规划、土地利用 规划、环境保护规划和产 业发展规划。	相符			
第七款环境保护,第2条:各类物料应设置在封闭的储库或堆棚内,确实不能封闭或临时露天存放的应设置不低于堆放高度1.1倍的围挡,并采取洒水、防尘网覆盖等防尘措施。物料装卸应在封闭厂房内进行。运输车辆应采取封闭措施,厂区道路应硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。	本项目原料储存于封闭 原料库,产品储存于密闭 产品储存罐及封闭成品 库。原料装卸在封闭原料 库内进行。 本项目不新增运输车辆, 现有车辆已采取封闭措 施,现有厂区道路已硬 化,并已定期洒扫等保持 清洁。	相符			
第七款环境保护,第3条:物料输送应采用封闭输送系统,或在封闭厂房、通廊内运行,开放式输送设备在转运点、进出料口应设置集气罩,配备除尘设施。	原料在封闭原料库内采 用密闭输送带输送及铲 车运输;厂房外采用密闭 输送带输送;产品通过密 闭刮板机及绞龙输送。	相符			
第七款环境保护,第5条:破粉碎、筛分、配料、混合、成型、成品加工、包装等易散发粉尘的物料加工	本项目破碎机密闭,管道 排气,破碎出料产生的颗 粒物经集气后,经布袋除	相符			

与处理工序应在封闭厂房内进行, 采用密封良好的设备,进出料端均 应采用密闭装置,并配备除尘设施 实施有组织排放。

尘器处理,15m高排气筒 达标排放;原料脱水机、 磨粉机、打包机等工序, 均位于封闭厂房内,产生 颗粒物经管道进入各布 袋除尘器处理后达标排 放。

## 表1-19 与《辽宁省菱镁矿浮选及镁砂行业产能置换办法》(辽工信建材〔2024〕18号)相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
严禁备案和新建新增产能的菱镁	本项目为改建项	相符
矿浮选及镁砂项目。确有必要建设	目,新增原料破碎	
的,必须实施等量或减量置换。建	机、脱水机、产品	
设项目备案前须制定产能置换方	磨粉机、打包机等	
案。依托现有主体设备(生产线)	设备。本项目不涉	
实施节能降碳减排、数字化改造等	及新增菱镁浮选及	
不新增产能的技改项目, 可不制定	镁砂产能,不涉及	
产能置换方案。	产能置换。不需制	
	定产能置换方案。	

## 表 1-20 与《关于印发<鞍山市菱镁产业环境污染治理指导意见>的通知》(鞍环保发〔2017〕109 号)相符性分析

/4/ (長/八八人 (2017) 10)	2 \ 4H11   T \ 7 \ 1   1	
相关要求	项目情况	相符性
(一)企业应依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《辽宁省人民政府办公厅关于印发辽宁省清理整顿环保违规建设项目工作方案的通知》(辽政办发(2015)108号)、《鞍山市人民政府办公厅关于印发鞍山市清理整顿环保违规建设项目工作方案的通知》(鞍政办发(2015)130号),履行环境影响评价和环境保护设施验收。	本项目为改建项目, 正在办理环评手续。	相符
(二)企业污染治理措施应符合《中华 人民共和国大气污染防治法》中第四十 三条、第四十八、第七十条、第七十二 条中相关规定。	本项目为改建项目, 可目为改建项目, 可用清洁生产装量 企业采取布袋除尘装工置管 理,采格控制为。 有到、现在的, 排取取密施,, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、实验的, 有知、。 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种, 一种,	相符

	イルビ ムロ かたりと ) たは ナー	
	刮板机等装入罐车。 企业污染治理措施 符合相关规定。	
(三)企业现有污染治理设施应按照《大气污染防治行动计划》中第一条、第一款中"燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造"的要求执行。	企业现有煅烧炉除 尘设施为布袋除尘 器。	相符
(四)大气污染物排放方式应符合《工业炉窑排放标准》中第4.6款规定和《大气污染物综合排放标准》中第7条中规定。	本项目大气污染物 执行《镁质耐火材料 工业大气污染物排 放标准》。	相符
(五)有组织排放源的治理技术应按照 《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》中第十三条要求,"宜采取除 尘、袋电除尘、电袋除尘等高效除尘技术"。	本项目采取布袋除 尘器除尘。	相符
镁砂行业目前尚没有污染物排放的行业标准,炉窑大气污染物排放标准参照《工业炉窑排放标准》(GB9078-1996)执行,由于该排放标准要求较低,已不能完全满足区域环境质量改善和总量控制要求。根据《辽宁省大气污染防治行动计划实施细则》和《鞍山市大气污染防治行动计划实施细则》中要求和目前镁砂行业炉窑治理的经济技术可行性,重烧镁砂窑大气污染物排放标准执行《工业炉窑排放标准》(GB9078-1996),其他镁砂窑大气污染物排放浓度暂定按照颗粒物150mg/m³、二氧化硫300 mg/m³进行控制,各种镁砂窑氮氧化物排放浓度均按照300mg/m³进行控制,待国家、省环保部门出台镁砂行业排放标准时遵照执行。	辽宁省已发布并实 施《镁质耐火材料工 业大气污染物排放 标准》 (DB21/3011-2018 ),本项目执行此标 准。	相符
(一) 轻烧镁生产企业 1、贮存菱镁矿石、煤炭及灰渣应设置 在封闭的库房(或棚)内,并在室内进 行装卸料作业;确实不能封闭的,应设 置不低于堆存物高度1米以上的严密围 挡,并采用防尘网等全面遮盖抑尘措 施。 2、贮存轻烧镁产品应采用封闭式库房 贮存,并在室内装卸料。 3、菱镁矿石破碎及筛分禁止露天作业,破碎、筛分作业应设置在封闭式厂房 内,并配套相应布袋除尘器等除尘装 置。 4、轻烧反射窑应使用发生炉煤气或天	本项目菱镁矿石及 精矿粉均内,并在室内进行装卸局库房内,并在室内,并在室内,并在室内,并在室内,并在室内,并在室内,并在室内,并是一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一个。一	相符

然气为燃料,禁止炉窑直接燃用煤炭,窑顶应设置有效的封闭式集尘罩,提高烟气捕集效率,烟气应经除尘系统处理后有组织排放,除尘系统数量应与炉窑数量科学配置,确保烟气收集和净化效率,以及污染源稳定达标排放。除尘装置宜采用布袋、电袋、湿法等高效除尘装置,并根据炉窑二氧化硫、氮氧化物排放浓度是否稳定达标,配套脱硫或脱硝装置,确保达到相应控制标准。

- 5、应在轻烧窑各炉窑下料口处设置半封闭式集尘罩,并配套布袋除尘器等高效除尘装置收尘,并实施有组织排放。 6、轻烧镁生产厂房均应采用全封闭措
- 6、轻烧镁生产厂房均应采用全封闭措施,加工生产设备均应在室内作业。轻烧粉破碎、筛分和包装等设备均应配套相应布袋除尘器等高效除尘装置,并实施有组织排放。
- 7、两段式煤气发生炉产生酚水应采用 蒸发器蒸发酚水,产生的蒸汽作为气化 剂送入煤气发生炉利用,不能全部利用 的,按照危废处置。
- 8、厂区地面应实现全面硬覆盖,并应 配置机械式清扫吸尘装置,对车间、厂 区地面进行定期清扫吸尘,减少二次扬 尘产生。
- 9、原料、产品和固体废物等运输均应 当采取封闭或者其他措施防止物料遗 撒造成扬尘污染。
- 10、炉窑应设置烟气在线监测系统,厂 区应设置污染源监控系统,并与市环保 部门联网。

除尘装置。

DA003 排放,打包 工序产生颗粒物经 储存罐仓顶除尘器 处理后排放。

厂区地面全面硬覆盖,并配置机械式清扫吸尘装置,对车间、厂区地面进行定期清扫吸尘。

原料、产品和固体废物等运输均已采取 封闭或者其他措施 防止物料遗撒。

#### 表 1-21 与《海城市生态环境保护"十四五"规划》相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
4.4.1 产业结构调整 (1)淘汰落后产能 根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》和我市的基本情况,确定我市产业结构调整清单。对高污染行业和企业进行严格的环境监管,实施能效全过程监控。	本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》。	相符
(2)严控企业入园 "十四五"期间,根据各自工业园区产业 结构、规模、布局等合理性,对新入园 企业实行严格把控,禁止不符合产业园 区定位以及高污染、高耗能、高耗水行	本项目为改建项目, 位于析木新城经济 开发区园区,符合园 区的规划及规划环 评。	相符

业的项目建设,不得入住报告书规定的生态环境准入清单类别项目。 析木新城经济开发园区,为海城市重点关注的园区,其产业类型为镁质材料深加工、滑石深加工和配套的研发服务,重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城市应加大招商力度,积极引入符合产业园区规划和定位的项目,严禁不符合园区环境准入的企业入园。	
关注的园区,其产业类型为镁质材料深加工、滑石深加工和配套的研发服务,重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城市应加大招商力度,积极引入符合产业园区规划和定位的项目,严禁不符合园区环境准入的企业入园。	
加工、滑石深加工和配套的研发服务, 重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及 高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城 市应加大招商力度,积极引入符合产业 园区规划和定位的项目,严禁不符合园 区环境准入的企业入园。	
重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及 高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城 市应加大招商力度,积极引入符合产业 园区规划和定位的项目,严禁不符合园 区环境准入的企业入园。	
高纯、复合型镁制耐火材料制造,海城 市应加大招商力度,积极引入符合产业 园区规划和定位的项目,严禁不符合园 区环境准入的企业入园。	
市应加大招商力度,积极引入符合产业 园区规划和定位的项目,严禁不符合园 区环境准入的企业入园。	
园区规划和定位的项目,严禁不符合园 区环境准入的企业入园。	
区环境准入的企业入园。	
/ [ / 次 ]    工品基层专业工和关点业码	
(5) 深入开展菱镁产业及相关企业的	
综合整治	
一是推进镁制品加工企业全面达标排 企业废气经处理后,	
放。对照《海城市2019年菱镁行业全面   可全面法标排放 满	相
达标排放整治专项行动万条》,加大对   呈新标准更求	符
镁制品加工企业的排鱼力度,对具存在	
问题进行再排查、再梳理和再整改,确	
保全面达到新标准要求。	
6.4.1 摸清全市危险废物底数	
强化危险废物申报管理,建立危险废物   企业按照相关规定,	相
申报与环评审批、污染源普查、许可证   按时开展危险废物	符
发放等联动机制,促进产废单位及时有   申报工作。	1.3
效地开展申报统计工作。	
6.4.6 加强危险废物污染控制应急处理	
能力   企业已落实企业法	
建立健全企业预防危险废物污染事故   人代表环境安全责	
的长效管理机制。落实企业法人代表环   任问责制。本项目建	
境安全责任问责制,提高应对突发环境   成后,企业将制定突	相
事件的责任和意识。开展重点行业、重 发环境事件应急预	符
点企业危险废物污染源头控制与隐患 案并备案,并建立应	าบ
排查,督促企业完善应急预案,建设必 急响应专业队伍,定	
要的危险废物暂存应急库,建立应急响 期开展企业内专项	
应专业队伍,定期开展企业内专项应急 应急演练。	
演练,提升应急事件应对能力。	

## 表 1-22 与《鞍山市噪声污染防治行动方案(2023-2025)》相符性分析

相关要求	项目情况	相符性	
8.严格落实噪声污染防治要求。督促建设单位 在制定修改相关规划、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。因建设项目运行排放噪 声造成严重污染的,指导县级人民政府组织有 关部门对噪声污染情况进行调查评估和责任 认定,制定噪声污染综合治理方案,严格贯彻 落实。建设项目的噪声污染防治设施应当与主	本开对噪进, 取下 医	相符	

体工程同时设计、同时 督促建设单位依法开展 大事中事后监管力度, 效。	竣工环境保护验收,加	治建噪治主时施产目运单开境对设声设体设工使建行位展保策项污施工计、用成后将竣验施目染将程同时本投建依工收。的防与同时投项入设法环。	
11.树立工业噪声治理标企业应切实采取减振降。定设备、运输工具、货气同时避免突发噪声扰民。理技术,打造行业噪声》,央企业和省管企业要主发挥模范带头和引领示系标杆	操措施,加强厂区内固物装卸等噪声源管理, 鼓励企业采用先进治 5染治理示范典型。中 动承担社会责任,切实 它作用,创建一批行业	本學取等企叉输卸噪项围环标声目备减措加车及等影目內境对响到。 一個學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	相符
12.实施重点企业监管。 污许可和重点排污单位行可证或进行排污登记,并 许可管理的单位依证排汽 监测并向社会公开。依执 名录管理办法》,编制本 污单位名录,并按要求货 排污单位应依法开展噪声 生态环境主管部门的	管理。依法核发排污许 并加强监管;实行排污 亏,按照规定开展自行 居《环境监管重点单位 行政区域噪声重点排 定行和更新;噪声重点 声自动监测,并及时与	本项目建将 成后,企业有排噪声,外,将可以为,将可以为,将可以为,将可定理。按规则并,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,	相符

### 3、产业政策符合性分析

本项目所属行业为 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目不属于淘汰类和限制类,属于允许类。因此,本项目符合国家相关产业政策。根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,有效容积 18 立方米及以下轻烧反射窑为淘汰类;含铬质耐火材料为限制类;燃煤

历山方点	로 그 그 구구하기 그	지도하다	ㅁᄮᆠ	<b>你</b> 4. 花 二 4 子	ヤサルタート
					工艺装备。企
业现有	「动态煅烧炉	煅烧菱银	美矿石	(或精矿粉),	产品为轻烧氧
化镁,	不属于限制	类、淘	太类,	不采用落后生	产工艺设备。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

企业实际生产中,采购的原料不仅是精矿粉,还有矿石,因此,拟新增原料破碎机破碎矿石;且冬季原料含水率高,影响后续产品品质,因此,进入煅烧炉前拟增加原料脱水机脱水;此外,为了满足不同客户对产品粒径的需求,拟新增产品磨粉机。本项目建成前后产品产能不变。

综上,本项目拟新增1台破碎机、1个原料斗、1台原料脱水机、2台超细磨粉机及其配套的2台绞龙、1台打包机、1个1800m³产品储存罐及2个刮板机,以及4台装车绞龙。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的有关规定,本项目属于"二十七、非金属矿物制品业30,60耐火材料制品制造308(其他)",应编制环境影响报告表。

建设 内容 受海城市紫光新镁科技有限公司委托,辽宁万尔思生态环境科技有限公司 承担该项目的环境影响评价工作。环境影响评价技术人员在收集资料、踏勘现 场等的基础上,编制完成了本项目环境影响报告表,供建设单位报环境保护主 管部门审批。

#### 2、项目组成

本项目拟在原料库新增1台破碎机、1个原料斗、1台原料脱水机,拟在成品库新增2台超细磨粉机和1台打包机,拟在厂区内新增1个产品储存罐及2个刮板机,以及4台装车绞龙,2台磨粉机绞龙。此外,各产尘节点配套布袋除尘器等处理措施,其余工程均依托现有,本项目建成后全厂项目组成见下表2-1。

表 2-1 项目组成表

工程类别	项目名称	现有工程	本项目	改建后全厂
主体	原料投料及 预处理	1个原料斗	在原料库内新增1个原 料斗和1台原料破碎机	2个原料斗,1台原 料破碎机和1台原

- ナ			和 1 人 百 炒 昭 少 担 一 进	<b>似股小担 进汽</b> 居
工程			和 1 台原料脱水机,进 行原料投料及预处理	料脱水机,进行原 料投料及预处理
	产品细加工 及打包	1 台打包机	在成品库内新增2台超 细磨粉机,对产品进行 磨粉,获得更小粒径的 产品。 新增1台打包机,对产 品进行打包。	2 台超细磨粉机,对 产品进行磨粉。 2 台打包机对产品 进行打包。
	办公室	1 层,建筑面积 25m <sup>2</sup> ,办公及监控 用房	依托现有	建筑面积 25m², 办 公及监控用房
辅助	门卫	1 层,建筑面积 35m <sup>2</sup>	依托现有	建筑面积 35m²
工程	食堂	1 层,建筑面积 130m <sup>2</sup> ,提供员工 3 餐。设置 1 个灶头。	依托现有	建筑面积 130m², 提供员工3餐,设 置1个灶头。
	地称	1个,用于原料及产 品的称重。	依托现有	1个,用于原料及产品的称重。
	原料库	1层,建筑面积 2400m²,原料散状 堆存于原料库。	依托现有	建筑面积 2400m², 原料散状堆存于原 料库。
	成品库	1层,建筑面积 1614m²,产品袋装 堆存于成品库。	依托现有	建筑面积 1614m², 产品袋装堆存于成 品库。
	产品储存罐	1 个 1800m³ 储存 罐。	本项目新增1个1800m³ 储存罐。	2 个 1800m³ 储存 罐。
储运工程	运输	原入品3 产通接装的板袋原至程进台 原胺料别刮品 3 产通接装的板袋原至 程进台 原胺料投闭产。内刮车品过机,库料过输负辅品部产通进入品,进台此装。 原物不储密包存料过等。 内别车品过打库原料过输负辅品部运产外,产人工,并1、成本,并1、成本,并2、产人,产人,产人,产人,产人,产人,产人。 医静脉 化二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二甲基二	原之 原科输送 原有叉个 的 一	共设置 4 个个的 4 个的 6 个的 6 个的 6 个的 6 个的 6 个的 6 个

				파田파그가 파그		
			供水	取用地下水,取水 证见附件3。	依托现有	取用地下水。
	公用工和	排水		生活污水排入化粪 池,定期清掏; 软水制备排水冬季 进入余热回收管 道,用于办公用房 供热,夏季排出, 用于厂区内洒水降 尘。 现有煤气发生炉不 排水。	依托现有	生活污水排入化粪 池,定期清掏; 软水制备排水冬季 进入余热回收管 道,用于办公用房 供热,夏季排出, 用于厂区内洒水降 尘。 煤气发生炉不排 水。
	程	供电		市政供电,企业设 置 1 个配电室,建 筑面积 60m <sup>2</sup> , 400kW+600KW	依托现有	市政供电,企业设 置 1 个配电室,建 筑面积 60m <sup>2</sup> , 400kW+600KW
		供暖		生产车间及库房不 需要供热,生活利 用煤气发生炉和动 态煅烧炉余热采 暖,停炉时电采暖。	依托现有	生产车间及库房不 需要供热,生活利 用煤气发生炉和动 态煅烧炉余热采 暖,停炉时电采暖。
	环保工程	废气防治	DA002		破碎机投料口设置项产生的聚工A003处理后15m。 对	破碎机投料、出料产生颗粒物经集气罩+布袋除尘器TA003处理DA002排放;破碎机破碎过程密闭,破碎规控程密闭,破碎规控,不够强进入布袋。全器TA003;原料斗投料、脱水机出料产生颗粒物经集气型,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,以上,
			DA003	/	2 台超细磨粉机产生的	2 台超细磨粉机产

<del></del>	,					
					颗粒物经布袋除尘器	生的颗粒物经布袋
					TA004 处理后, 经 15m	除尘器 TA004 处理
					高排气筒 DA003 排放。	后,经 15m 高排气
						筒 DA003 排放。
						原料储存于封闭原
						料库,产品储存于 密闭产品储存罐及
						封闭成品库。原料
						在封闭原料库内采
						用密闭输送带输送
					   原料脱水机投料口为负	及铲车运输;厂房
					压,且密闭输送带投料;	外采用密闭输送带
					新增2套密闭刮板机和	输送; 原料脱水机
					6个密闭绞龙输送。产	投料口为负压,且
				原料储存于封闭原	品装入罐车,绞龙4及	密闭输送带投料;
				料库,产品储存于	刮板机出料口和罐车入	产品通过密闭刮板
				密闭产品储存罐及	料口之间有封闭布袋连	机和绞龙输送,产
				封闭成品库。原料	接,装车绞龙4出料口	品储存罐配仓顶除
				在封闭原料库内采	设置封闭管路吸尘,利	尘器(TA005 和
			丁: 4日	用输送带输送及铲	用煅烧炉本身负压送至	TA006)。
			无组 织控	车运输; 厂房外采   用密闭输送带输	煅烧炉内; 刮板机装车	产品装入罐车,绞 龙4及刮板机出料
			制措	送;产品通过密闭	通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除	口和罐车入料口之
			施	<b>&amp;</b> ;	出版行曜的除土尔纨除   尘。打包机出料口直接	间有封闭布袋连
			7.6	机和产品储存罐产	重。 17 G/K田村口直接   插入吨袋袋口,出口通	接,装车绞龙4出
				生的颗粒物经罐顶	过封闭管路吸尘,利用	料口设置封闭管路
				布袋除尘器 TA005	储存罐的仓顶除尘器除	吸尘,利用煅烧炉
				处理后排放。厂房	尘。	本身负压送至煅烧
				及厂区定期进行洒	新增1个打包机和产品	炉内; 刮板机装车
				扫,车辆轮胎冲洗。	储存罐,产生的颗粒物	通过封闭管路吸
					经罐顶布袋除尘器	尘,利用储存罐的
					TA006 处理后排放。新	除尘系统除尘。打
					增1台吸尘车吸尘。	包机出料口直接插
						入吨袋袋口,出口
						通过封闭管路吸
						全,利用循行權的 仓顶除尘器除尘。
						厂房及厂区定期进
						/ // / / / / / / / / / / / / / / / /
						尘。车辆轮胎冲洗。
	ŀ		ı	生活污水排入化粪		生活污水排入化粪
				池 (容积 100m³),		池 (容积 100m³),
				定期清掏;		定期清掏;
				软水制备排水冬季		软水制备排水冬季
		废	水防治	进入余热回收管	无变化	进入余热回收管
				道,用于办公用房		道,用于办公用房
				供热,夏季排出,		供热,夏季排出,
				用于厂区内洒水降		用于厂区内洒水降
				尘。		尘。

噪	声防治	基础减振,厂房隔	新增设备设置基础减	基础减振,厂房隔
固废防治	一般 工业体 废物	声 炉渣外售综合利 用;软水制厂家树脂厂家树脂厂。 下海,一个水水,一个水水,一个水水,一个水水,一个水水,一个水水,一个水水,一个水	振,厂房隔声 新增除尘器更换的废布 袋,厂家回收或按一般 工业固体废物无害化处 置。	声 炉渣外售综合利 用;软水制备产生 的废树脂厂家回 收。除尘器更换换 废布袋,厂业型面的 废布袋,工业固态。 成装物无害化处型。 尿素废包装物外 卖。炉渣暂存出处方,其余品库的 废暂存上,其余品库内 一般固废暂存点。
70	危险 废物	煤气发生炉产生的 煤焦油等危险废物,暂存于危险废物贮存库(建筑面积 15m²),定期委 托有资质单位处置。	本项目新增废机油及废油桶,暂存于危险废物贮存库,定期委托有资质单位处置。	煤焦油、废机油及 废油桶等危险废 物,定期委托有资 质单位处置。
	生活 垃圾	环卫部门清运处理	无变化	环卫部门清运处理
,	境风险	可燃气体检测报 警、切断阀等。	制定突发环境事件应急预案,并报环保部门备案;配备充足的应急物资等。	可燃气体检测报 警、切断阀等。制 定突发环境事件应 急预案,并报环保 部门备案;配备充 足的应急物资等。

本项目不新增产能,不新增原辅材料消耗,依托现有供水、供电等公用工程,依托现有办公室、门卫、食堂、地称、原料库、成品库等可行。

## 3、项目原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见下表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗表

П												
	序号	名称	单位	现有项 目消耗 量	本项目消 耗量	改建后全 厂消耗量	变化情况	贮存位 置	备注			
	1	精矿粉	t/a	110000	90000	90000	-20000		外购,			
	2	矿石	t/a	0	20000	20000	+20000	原料库	用于 生产 轻烧 镁			

3	煤	t/a	14746	0	14746	0	储煤仓	外购, 用于 制煤 气
4	尿素	t/a	80	0	80	0	成品库	外用脱直喷素粒
5	空压机油	t/a	0.216	0.216	0.432	+0.216	不存储	外购, 直接 用于 空压 机
6	柴油	t/a	10	0	10	0	不存储	外小油车接入车叉单次车下次 400L
7	水	t/a	5492	0	5492	0	/	地下 水,有 取水 证
8	电	万 kWh/a	100	28	128	+28	/	市政
9	压缩空 气	万 m³/a	200	250	450	+250	/	自产

### 表2-3 菱镁矿原料情况

- 4	20 1 2000 20111100											
	原料名称	化学分析%						粒径	包装	含水		
,	<b>你們看你</b>	MgO*	SiO <sub>2</sub>	CaO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$Al_2O_3$	烧碱 IgL	个工作工	形式	率%		
	精矿粉	47.23	0.17	0.72	0.29	0.05	51.54	200 目	散装	10		
	菱镁矿石	46.69	1.65	0.28	0.36	0.1	50.92	0~500mm	散装	3~5		

<sup>\*</sup>菱镁矿的主要成分是碳酸镁。

原料各主要成分占比,不同批次,存在一定差异,根据企业提供资料,企业所采购菱镁矿及精矿粉中氧化镁的质量分数一般46~47%。项目原料满足《菱镁石》(YB/T 5208-2004)标准。

机油: 能对机械起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减

震缓冲等作用。机油由基础油和添加剂两部分组成。主要化学成分是高分子量 烃类和非烃类混合物。化学成分主要是碳氢化合物,还有硫、磷、氮、氧以及 金属元素。

柴油:柴油是轻质石油产品,复杂烃类混合物。难溶于水,有色透明液体, 闪点38℃。易燃。

### 4、项目产品方案

本项目生产轻烧镁,产能不变,粒度变小。产品主要用途耐火材料、建材 原料、化工原料和提炼金属镁及镁化合物、脱硫剂等。

表 2-4 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产能 t	规格	烧碱 %	合量%	粒度	产品标准
1	轻烧粉	40000	CBM95	≤3	≥97	200-1000 目	《轻烧氧化镁》
2	轻烧粉	10000	CBM85	≤8	≥90	200-1000 目	(YB/T5206-2004)

合量:氧化镁(轻烧粉)含量和烧碱(烧矢量)含量的合值。

### 5、项目主要生产设备

主要生产设备情况见下表 2-5。

表 2-5 主要生产设备

	<b>₹</b> 五文工/ 《田											
序号	设备名称	规格及型号	单位	现有 数量	本项 目数 量	改建 后全 厂数 量	増加数量	用途				
1	煤气炉	CTAB4.2	套	1	0	1	0					
2	煤气除尘 塔	\$ 2000*11000	个	1	0	1	0					
3	煤气冷却 塔	∮ 2400*6000	个	1	0	1	0	制备 煤气				
4	循环水箱	$30m^3$	个	1	0	1	0					
5	焦油箱	$30m^3$	个	1	0	1	0					
6	提升机	11KW	部	1	0	1	0					
7	原料破碎 机	90KW	台	0	1	1	+1	矿石 破碎				
8	原料斗	/	个	1	1	2	+1	投 料、 计量				
9	原料脱水 机	Ф2m*16m	台	0	1	1	+1	原料 干燥				
10	动态煅烧	NU5-10 型	座	1	0	1	0	产品				

	炉							煅烧
11	燃烧器	500mm×500mm	个	8	0	8	0	
12	鼓风机	55kW	台	1	0	1	0	
13	风送鼓风 机	75kW	台	1	0	1	0	
14	全程微机 控制系统	/	套	1	0	1	0	
15	旋风除尘 器	内径 2600mm, 风压 6000pa, 风量 55000m <sup>3</sup> /h	套	5	0	5	0	产品 不同 粒度 筛选
16	超细磨粉机	10T/H	套	0	2	2	+2	产品磨粉不同粒度
17	磨粉机绞 龙(螺旋输 送机)	15KW	台	0	2	2	+2	产品输送
18	打包机	1000kg	台	1	1	2	+1	产品 打包
19	储存罐	Φ12 米*23.2 米、 1800 立	座	1	1	2	+1	产品 储存
20	刮板机	15KW	台	2	2	4	+2	产品输送
21	装车绞龙 (螺旋输 送机)	15KW	台	0	4	4	+4	产品装车
22	空气压缩 机	22KW	台	2	2	4	+2	+E /++
23	空气压缩 机	11KW	台	0	1	1	+1	· 提供 压缩 · 空气
24	空气压缩 机	7.5KW	台	0	1	1	+1	
25	布袋除尘 器 TA001	长 11.18m、宽 4.6m、高 8.25m、风压 6000pa、风量 100000 m <sup>3</sup> /h		1	0	1	0	
26	布袋除尘 器 TA002	长 5.88m、宽 2.84m、高 7.49m、风压 4500pa、风量 35000 m <sup>3</sup> /h	套	1	0	1	0	废气 治理
27	布袋除尘 器 TA003	长 5.88m、宽 2.84m、高 7.49m、风压 4500pa、风量 35000 m³/h		1(闲 置)	1 (利 旧)	1	0	

28	布袋除尘 器 TA004	长 5.88m、宽 2.84m、高 7.49m、风压 4500pa、风量 35000 m³/h		1(闲 置)	1(利 旧)	1	0	
29	布袋除尘 器 TA005	直径 1.6m、高 3m、风压 1200pa、风量 2000 m³/h	套	1	0	1	0	
30	布袋除尘 器 TA006	直径 1.6m、高 3m、风压 1200pa、风量 2000 m³/h	套	0	1	1	+1	
31	叉车	3 吨	台	2	0	2	0	装卸 产品 及辅 料
32	铲车	5 吨	台	1	0	1	0	原 料 内 卸 输 料
33	吸尘车	/	台	0	1	1	+1	厂房 及厂 区内 吸尘

### 6、劳动定员及工作制度

本项目不新增员工,现有员工 20 人。全年工作时间 300 天。生产班制采用两班运转,每班 12 小时。

### 7、公用工程

(1) 供水及排水

本项目新增工艺(破碎、脱水、磨粉、打包等)不涉及用水和排水。

(2) 供电

本项目由市政供电。

(3) 供暖

本项目厂房冬季无需供暖,生活利用现有煤气炉和动态煅烧炉余热采暖, 停炉时电采暖。

### 8、厂区平面布置

本项目整体布局合理,原料从投料、破碎、脱水,到煅烧后的磨粉、打包

及储存,整体生产动线合理。本项目改建后全厂总平面及主要设备布置图见附图 5。本项目周边情况见附图 6。

#### 1、施工期

本项目利用现有厂房,无土建,仅进行设备的安装及调试,施工期从略。

#### 2、运营期

本项目为改建项目,主体煅烧工艺不变,拟新增1台破碎机、1个原料斗、1台原料脱水机、2台超细磨粉机及2个绞龙、1台打包机、1个1800m³产品储存罐及2个刮板机,以及4个装车绞龙。

#### (1) 原料预处理(破碎及脱水)

外购精矿粉或菱镁矿石由汽车运至厂内封闭式原料库,在原料库内货车自动卸料;外购原煤(块煤)由汽车运至厂内封闭式储煤仓,供煤气站制备煤气。本项目不新增原辅料总用量,菱镁矿仓储及运输方式不发生变动,煤制气不变,上述内容均不在本次评价范围内。

菱镁矿石铲车装料,直接投入破碎机,矿石粒径小于 500mm,经破碎机破碎成 0~3mm 矿石粉后,破碎机出料。铲车装料,运输至原料斗投料,通过输送带送入原料脱水机脱水,初步干燥。精矿粉(200 目)直接铲车装料,运输至原料斗 2(原料斗 1 备用)投料,通过输送带送入原料脱水机脱水,初步干燥(设计平均去除 2%水分)。原料脱水机采用产品风冷后的热风,温度在 100℃左右,通过管道通入脱水机内。矿石或精矿粉从脱水机出料口落到密闭输送带

工流和排环

上。破碎工段铲车投料、破碎和出料产生颗粒物 G1; 脱水工段铲车投料、脱水、 出料过程产生颗粒物 G2。

原料在原料库内铲车装卸运输会产生颗粒物 G7。

脱水后原料输送带送至动态煅烧炉煅烧,得到产品轻烧氧化镁。煅烧炉为企业现有,本次工艺不发生变动,不在本次评价范围内。

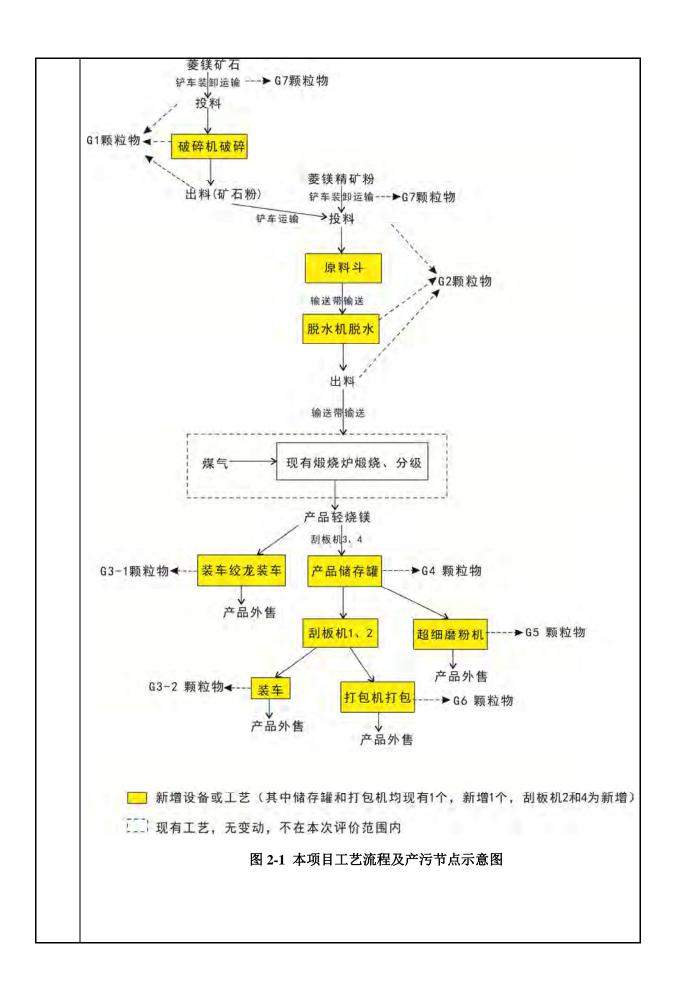
#### (2) 产品细加工及打包

分选出的产品,有以下四种路径,概括为分选后直接绞龙装车,不进入储罐;分选后进入储罐,从储罐内通过刮板机直接装车;进入储罐,通过刮板机进入打包机打包;进入储罐,再通过绞龙进入打入超细磨粉机,磨粉机出口打包出料,具体如下:

- (一)可以先通过装车绞龙 1、2、3 送到装车绞龙 4 直接装罐车外售,产 生装车颗粒物 G3-1,装车绞龙 4 出料口上方设置封闭管路吸尘,利用煅烧炉本 身负压送至煅烧炉内;
- (二)分选出的产品还可以通过密闭刮板机 3、4 输送至产品储存罐,产品储存罐进料和出料产生颗粒物 G4;

根据买家需求,产品由产品储罐通过磨粉机绞龙打入超细磨粉机,磨制成不同粒径产品,磨粉机下方出料口,直接出料,密闭袋装暂存于封闭式成品库,产品磨粉工序产生的颗粒物 G5;

- (三)分选出的产品进入产品储存罐,可直接通过装车刮板机 1、2 打入罐车中,不进行包装,直接装车外售,此过程产生颗粒物 G3-2,通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除尘;
- (四)分选出的产品进入产品储存罐,通过密闭刮板机 1、2 输送进入打包机打包,打包工序产生颗粒物 G6,通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除尘。密闭袋装暂存于封闭式成品库,待售。



本项	[目产污环节汇点	总见下表 2-6。		
		表 2-6 本项目	目主要产污环节汇总表	
项目	污染源	主要污染工 序	污染因子	措施
		投料		封闭式原料库; 顶 式集气罩集气+布 袋除尘器 TA003+DA002
	原料破碎机	破碎	G1 颗粒物	破碎机破碎过程密闭,经管道进入布袋除尘器 TA003+DA002
		出料		封闭式原料库;侧 式集气罩集气+布 袋除尘器 TA003+DA002
	原料脱水机	投料	G2 颗粒物	封闭式原料库;原料斗上方设置顶式集气罩+布袋除尘器 TA003+DA002;脱水机上料口负压,密闭输送带投料。
		干燥脱水		布袋除尘器 TA003+DA002
废气		出料		封闭式原料库;脱水机出料口设顶式集尘罩+布袋除尘器 TA003+DA002
	产品装车	装车绞龙、刮 板机装车	G3 颗粒物	产品装入罐车,绞料口和有对布袋和加口有对布袋和加口的有数车的有数,从时间有数车的一个大型的一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,一个大型,
	产品储存罐	进料和出料	G4 颗粒物	储存罐设置仓顶除 尘器除尘 TA006。
	产品超细磨粉	磨粉	C 5 用型水子 4/m	布袋除尘器 TA004+DA003
	机机	出料装袋	G5 颗粒物	封闭式成品库;通过封闭管路吸尘,

					利用布袋除尘器 TA004+DA003。	
		打包机	打包	G6 颗粒物	通过封闭管路吸 尘,利用储存罐的 仓顶除尘器除尘。	
		铲车	原料库内装 卸运输	G7 颗粒物	封闭式原料库	
噪	声	破碎机、超细磨 粉机、脱水机、 废气处理风机、 绞龙、空压机等 设备	设备运行	噪声	低噪设备,基础减 振,厂房隔声	
固	废	生产	布袋除尘器 除尘	废布袋	厂家回收或按一般 工业固体废物无害 化处置。	
			设备维护	废机油(含废空压机 油)、废油桶	有资质单位处置	
		ᅄᆉᅮᆉᄀ	\. <del>                                     </del>			

#### 1、现有工程环保手续情况

海城市紫光新镁科技有限公司现有项目环保手续履行情况见下表 2-7。

表 2-7 环保手续情况表

	• • • •	N 1 V 19 V	. • •
环评报告	环评批复	环保验收	排污许可编号
2016年7月沈阳化工研究院设计工程有限公司编制《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目环境影响报告表》	海城市环境保护局 《关于海城市紫光 新镁科技有限公司 年产五万吨耐火材 料生产示范建设项 目环境影响报告表 的批复》,海环保函 发〔2016〕30号,2016 年7月27日	2022 年 6 月,自主验收	91210381MA0QCFNX3D001Q

## 2、现有工程污染物排放情况

根据 2023 年全年煅烧烟气在线监测数据,以及例行监测数据,2023 年危险废物转移联单等,企业现有工程满负荷生产主要污染物排放情况见下表 2-8。

表 2-8 主要污染物排放情况

	项目	排放源	污染物	排放量 t/a	
			颗粒物	5.673	布袋除尘器
		煅烧烟气	二氧化硫	2.560	/
		DA001	氮氧化物	33.4	SNCR 脱硝
			汞及其化合物	0.000247	协同处置
	大气污染物	原料库内来料			原料卸料、装卸
		卸料、原料装卸			运输、投料均在
		运输、投料、产	颗粒物	3.608	封闭原料库内
		品打包、储存罐			进行;产品打包
		进出料、煤仓卸			产生的颗粒物

	煤			通过封闭管路吸 尘,利用储存罐 的仓顶除尘器除 尘 TA005; 卸煤 在封闭煤仓内。
	煤气发生炉	炉渣	660	外售,综合利用
	煤气发生炉	煤焦油	136	委托有资质单 位处置
	软水制备	废树脂	1 (5年)	厂家回收
固体废物	除尘设备	废布袋	1.1	厂家回收或按 一般工业固体 废物无害化处 置,废布袋委托 处理协议见附 件 9。
	SNCR 废气治理	尿素等废包装物	0.44	外卖
	除尘设备	除尘灰		
	车间无组织	落地尘	同田二	<b>于生产</b>
	质检	不合格品(欠烧 料)	四州、	」
	生活区	生活垃圾	4	环卫部门清运 处理

煅烧炉满负荷生产污染物排放计算依据: 2023 年企业实际产品产量 26301.019 吨,用煤量 8647.32 吨。筛选在线监测数据中正常工况(流量 50000m³/h 以上,3358 小时,平均生产负荷 70%左右,数据统计结果见下表 2-16),折算成满负荷生产,颗粒物排放量 5.495t/a,二氧化硫排放量 2.374t/a,氮氧化物排放量 32.31t/a。启炉、烘炉、焖炉等非正常工况颗粒物排放量 0.178t/a,二氧化硫排放量 0.186t/a,氮氧化物排放量 1.090t/a。满负荷生产,企业颗粒物排放量 5.673t/a,二氧化硫排放量 2.560t/a,氮氧化物排放量 33.4t/a。

#### (1) 废气污染物达标情况

#### ①有组织废气排放情况

根据 2023 年全年在线监测数据,筛选烟气流量 50000m³/h 以上的正常工况 在线监测数据,平均流量 61081m³/h,在线监测数据统计结果见下表 2-9。

表 2-9 煅烧烟气各污染物排放情况

排放情况污染物	正常工况 浓度范围 mg/m³	正常工 况平均 实测浓 度 mg/m <sup>3</sup>	正常工 况平均 折算浓 度 mg/m <sup>3</sup>	正常工 况平均 排放速 率 kg/h	2023 年度 执行报告 排放量 t/a	许可 排放 量 t/a	已批 复总 量
颗粒物	3.5~29.9	13.2	13.3	0.801	3.3001	5	7.2
二氧化硫	0.35~6.05	5.7	5.7	0.346	1.5016	0.4	9.6

氮氧化物 7.8~99.35 77.1 77.4 4.712 18.9120 25.5 14.4

折算 100%生产负荷后,正常工况颗粒物排放量 5.495t/a,二氧化硫排放量 2.374t/a, 氮氧化物排放量 32.31t/a。

根据 2023 年 10 月 24 日辽宁华业检测有限公司出具的《海城市紫光新镁科技有限公司例行检测项目检测报告》(LNHY(HJ)20231602A-1),颗粒物实测浓度 10.9~12.4 mg/m³,排放速率 0.73~0.77kg/h; 二氧化硫实测浓度 4~6 mg/m³,排放速率 0.250~0.392kg/h; 氮氧化物实测浓度 73~78 mg/m³,排放速率 4.87~4.96kg/h; 汞及其化合物实测浓度 0.476~0.565μg/m³,排放速率 3.8×10<sup>-5</sup>~4.1×10<sup>-5</sup>kg/h,烟气黑度<1级。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 2 标准(颗粒物 30 mg/m³,二氧化硫 50mg/m³,氮氧化物 100mg/m³)。汞及其化合物有、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 4 (汞 0.01mg/m³),表 2 (烟气黑度 1)标准。

#### ②无组织废气排放情况

根据 2023 年 10 月 24 日辽宁华业检测有限公司出具的《海城市紫光新镁科技有限公司例行检测项目检测报告》(LNHY(HJ)20231602A-1),厂界颗粒物浓度 107~323mg/m³,颗粒物可达标排放。颗粒物满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 3 标准(0.8mg/m³)。

#### (2) 噪声达标情况

根据 2023 年 10 月 24 日辽宁华业检测有限公司出具的《海城市紫光新镁科技有限公司例行检测项目检测报告》(LNHY(HJ)20231602A-1),厂界噪声昼间57~59dB(A),夜间 42-44 dB(A),厂界噪声满足 3 类标准要求。

#### 3、厂区原有环境污染问题及整改措施

#### 主要问题:

1、根据企业2023年度排污许可执行报告,二氧化硫超许可排放量。主要为2016年批复的《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目环境影响报告表》核算的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物污染物排放量(颗粒物0.5t/a,二氧化硫0.32t/a,氮氧化物0.48t/a)均显著低于行业实际排放水平,污染物排放量核算错误。

- 2、现有排污许可证内有破碎、立磨工艺,分别对应DA002和DA003排气筒,污染物是颗粒物,与环保验收报告不一致,且实际企业尚未建设破碎机和立磨机。
- 3、企业现有环境风险防范措施不完善,煤气站如发生火灾,事故废水无有效收集措施。
- 4、煤焦油暂存于煤气站焦油箱内,煤焦油为危险废物,煤气站未设置危险 废物贮存标志。
- 5、企业现状采用SNCR脱硝技术去除氮氧化物,采用尿素为脱硝剂,未考虑氨逃逸。
- 6、企业现状煤气发生炉产生的焦油,是利用焦油罐加热,沉淀分离,焦油沉淀在下面,上方循环水回到循环水箱内。焦油沉淀过程产生氨气,焦油罐内氨气通过管路进入煤气站一次风机口,利用一次风机吸力进入煤气炉内,经过高温处理。氨气存在无组织排放,企业未对氨气无组织排放进行例行监测。
- 7、企业采用的CTAB4.2连续式煤气发生炉无单独的酚水系统,无外排酚水,水循环使用,只需补充新水即可。循环水系统为封闭的,循环水箱是带盖的,产生的挥发性有机废气,通过管路进入煤气站一次风机口再利用。挥发性有机物存在无组织排放,企业未对挥发性有机物无组织排放进行例行监测。
  - 8、企业噪声尚未纳入排污许可。

#### 解决措施:

- 1、企业拟通过本次改建项目,根据煅烧烟气实际运行在线监测数据,折算满负荷生产,重新核算现有项目污染物排放量和本项目改建后全厂污染物排放量,并重新申报总量控制指标,变更排污许可证,并在项目建成投产后,及时进行企业自主环保验收,规范企业相关环保手续。
- 2、本改建项目,新增破碎机和磨粉机,并配套 DA002 和 DA003 排气筒, 此外,将在本项目建成后,变更排污许可证。
- 3、煤气站内焦油箱和循环水箱四周增加围堰,焦油箱围堰 2m×11m× 0.6m,循环水箱围堰 2.4m×9m×0.6m,煤气站门口设 200mm 高门槛。并配备足量沙袋,事故状态下,形成临时围堰,收集事故废水。
  - 4、在煤气站设置危险废物贮存相关标志。

		5、	企业	以后例	行监	测时,	DA0	01排气	<b>〔筒补</b>	充监测氨气,「	一界无组织	?排放补
	充监	测量	夏气、	挥发性	生有	机物	(以非)	甲烷总	烃表	征)。		
		6、	在项	目建成	后,	变更	现有排	污许	可证,	将噪声纳入排	污许可管理	理。

## 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

#### (1) 达标区判定

根据《2022年鞍山市生态环境质量简报》,2022 年鞍山市环境空气质量现状数据,具体详见下表3-1。

表3-1 区域大气环境现状评价表

	200 1 E-907 (4 1 2000 DOC) D100							
污染物	时间	现状平均浓 度(μg/m³)	标准浓度限 值(μg/m³)	占标率%	达标情况			
$SO_2$	年平均浓度	14	60	23.3	达标			
$NO_2$	年平均浓度	26	40	65	达标			
$PM_{10}$	年平均浓度	58	70	82.9	达标			
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	32	35	91.4	达标			
СО	24 小时平 均第 95 百 分位数	1600	4000	40	达标			
O <sub>3</sub>	8小时平均 第90百分位 数	141	160	88.1	达标			

区域境量状

从上表可知,2022 年鞍山市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准限值要求。项目所在区域为达标区。

#### (2) 其他污染物环境质量现状

本项目其他污染物主要为颗粒物,本次评价环境空气中TSP 现状数据引用项目周边5km 范围内(距离本项目1.55km)的《海城远东矿业有限公司(菱镁矿、滑石)矿产资源整合建设项目环境影响报告书》中由沈阳市中正检测技术有限公司对项目远东采区矿区内的监测数据。监测点位基本信息见下表。监测点位位置见附图7。

表3-2 监测点位基本信息表

	7		
大河   上	位名称	监测点	经纬度
血侧点	<b>仏石</b> 柳	东经 (°)	北纬 (°)
远东采区	矿区内	122.858863067	40.753051242

监测因子: TSP

监测时间: 2023年04月24日至2023年04月30日

TSP的监测结果见表3-3。

表3-3 TSP监测结果 单位: mg/m³

检测项目	采样日期	检测点位	检测结果	标准值	达标情况
	2023年04月24日		0.154		达标
	2023年04月25日		0.148		达标
	2023年04月26日	远东采区矿	0.158		达标
TSP	2023年04月27日	区内	0.162	0.3	达标
	2023年04月28日	₩ Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y Y	0.153		达标
	2023年04月29日		0.160		达标
	2023年04月30日	<u> </u>	0.165		达标

TSP满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准限值要求。

#### 2、地表水

本项目生产废水不排放,生活污水排入旱厕,定期清掏。根据《鞍山市生态环境质量报告书》(2022 年),本项目所在流域地表水太子河小姐庙监测断面水质已达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

#### 3、声环境

本项目厂界外周边50 米范围内不存在声环境保护目标,故无需监测声环境质量现状。

#### 4、生态环境

项目在现有厂区内建设,用地范围内无生态环境保护目标,无需开展生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

#### 6、地下水、土壤环境

项目不存在土壤、地下水环境污染途径,不开展土壤、地下水质量现状调查。

## 1、大气环境

环境 保护 目标 本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区等保护目标。

#### 2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

## 3、地下水环境

本项目厂界外 500m 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

本项目位于产业园区内,位于企业现有厂区内,不新增用地。

#### 1、废气排放标准

本项目废气执行辽宁省《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 2 和表 3,详见下表 3-4、表 3-5。

表 3-4 新建企业大气污染物排放浓度限值 单位: mg/m³

		<i>⊢ U</i>
污染物项目	限值	监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施排放 口

表 3-5 颗粒物无组织排放浓度限值 单位: mg/m3

污染物项目	限值	监控位置
颗粒物	0.8	厂界外 10m 范围内浓度最高点

## 2、噪声排放标准

厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,见下表3-6。

表3-6 运营期噪声排放标准 单位: dB(A)

排放标准	昼间	夜间
3 类	65	55

#### 3、固体废物排放标准

一般工业固体废物暂存及处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

污物放制 准

根据国家的相关规定,现阶段进行总量控制的指标为VOCs、NOx 和COD、NH3-N 四项。本项目不涉及排水,无需申请废水总量控制指标。

由于2016年批复的《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目环境影响报告表》核算的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物污染物排放量均显著低于行业实际排放水平,企业现有煅烧炉氮氧化物排放量,根据2023年煅烧烟气在线监测数据,以及2023年实际生产负荷,折算企业满负荷生产氮氧化物排放总量为33.4t/a。企业需要申请NOx总量19t/a。

污染物总量控制指标见下表3-6。企业现有项目总量确认书中氮氧化物排放量为14.4t/a。

表3-7 总量指标 单位: t/a

类别	污染物	现有项目已批 复总量	企业全厂满负 荷生产需总量	增减量
废气	NOx	14.4	33.4	+19

具体计算过程如下:

总量 控制 指标 正常工况:烟气流量 50000m³/h 的有效在线监测数据共计 3358 个,氮氧化物合计排放量 15.8222t,平均排放量 4.7118kg/h,平均生产负荷 70%。

氮氧化物排放量=4.7118kg/h÷70%×4800h=32.31t/a

非正常工况(焖炉、启炉、烘炉): 706 个有效在线监测数据, 氮氧化物合计排放量 1.090t/a。

企业现有项目满负荷生产, 氮氧化物排放量合计=32.31+1.09=33.4t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护

措

施

本项目利用已建厂房,进行生产设备安装,无土建部分,故无施工期废气产生。 施工期间环境保护措施如下:

废水:施工人员生活污水排放化粪池,定期清掏。

噪声:尽量白天安装作业,采用低噪声设备,减少噪声对周边环境影响。

固体废物:施工人员生活垃圾交由环卫部门清运。

## 1、废气

本项目废气主要来自矿石破碎、原料脱水、产品磨粉及打包、产品储存罐周转(进料、 出料)、产品装车等工序产生的颗粒物。具体废气排放情况见下表 4-1~表 4-5。

表 4-1 正常工况废气有组织排放情况(按产气节点)

		將	污染物	产生 总量 t/a	集气效率	有组织 产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓 度 mg/m³	措施	风量 Nm³/h	去除效率	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放 标准 浓度 mg/m³
运营期环境		投料	颗粒物	0.2	60%	0.12	1.2	240	集气+布袋除尘	5000		0.001	0.012	2.4	30
影响和	破碎工段	破碎	颗粒物	22.60	100%	22.600	11.3	452	布袋除尘	25000		0.226	0.113	4.5	30
保护措施		出料	颗粒物	5	60%	3	15	600	集气+布袋除尘	25000	99%	0.03	0.15	6	30
	脱水工段	原料斗投料	颗粒物	1.1	60%	0.66	1.65	330	集气+布袋除尘	5000		0.007	0.017	3.3	30
		脱水	颗粒物	83.93	100%	83.93	19.983	1998.3	布袋除	10000		0.839	0.20	20.0	30

	出料	颗粒物	1.617	60%	0.97	4.851	970.2	尘集气+布袋除尘	5000		0.010	0.049	9.7	30
	磨粉	颗粒物	35.7	100%	35.7	17.85	510	布袋除尘	35000		0.357	0.179	5.1	30
产品磨粉工段	出料灌袋	颗粒物	6	90%	5.4	2.7	270	封闭管路吸尘 + 布袋除尘	10000	99%	0.054	0.027	2.7	30

## 表 4-2 正常工况废气有组织排放情况(按排气筒)

工序	排气筒	污染物	有组 织产 生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生 浓度 mg/m 3	措施	风量 Nm³/ h	去除效率	排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m 3	排放 标准 浓度 mg/m 3
原料破碎脱水工段	DA00 2	颗粒物	111.2	34.983	1000	集气 + 布袋除尘	35000	99 %	1.11	0.35*	10	30
产品磨粉工段	DA00 3	颗粒物	41.1	17.85*	510	封闭管路吸尘 +布袋除尘	35000	99 %	0.411	0.179	5.1	30

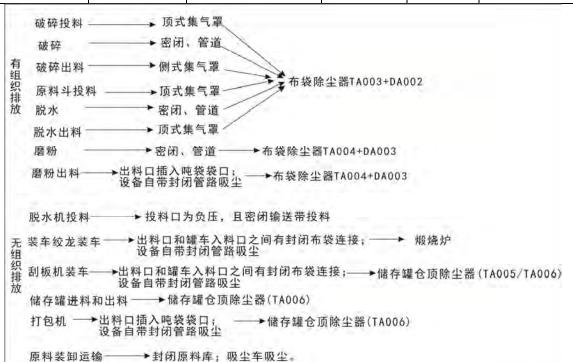
<sup>\*</sup>DA002 排气筒排放速率按照破碎工段和脱水工段同时运行的最大产生和排放速率估算,即破碎出料和脱水工序颗粒物产生速率和排放速率的加和。

\* DA003 排气筒排放速率,按磨粉工序产、排估算。产品磨粉及磨粉出料,不同时进行。

## 表 4-3 废气治理措施

		化4-3 及【旧座】	) H //L		
产污环节	污染物	治理措施	收集效率	去除效率	是否可行技术
破碎投料、破碎及出料	颗粒物	封闭原料库; 投料经顶式集气罩集气+布袋除尘器 TA003; 破碎密闭+布袋除尘器 TA003; 出料经侧式集气罩集气+布袋除尘器 TA003	管道100%; 集气60%	99%	是
脱水投料、脱水及出料	颗粒物	封闭原料库;原料斗投料经顶式集气罩集气+布袋除尘器 TA003; 脱水机投料口为负压,且密闭输送带投料; 脱水密闭+布袋除尘器 TA003; 脱水出料经顶式集气罩集气+布袋除尘器 TA003;	管道 100%; 集气 60%	99%	是
磨粉及出料	颗粒物	封闭成品库; 磨粉密闭+布袋除尘器 TA004; 出料口直接插入吨袋袋口(出料口直径325mm,吨袋袋口直径355mm),出料通过封闭管路吸尘,利用布袋除尘器 TA004除尘。		99%	是
产品装车绞龙、 刮板机装车	颗粒物	产品装入罐车,绞龙4及刮板机出料口和罐车入料口之间有封闭布袋连接,装车绞龙4出料口设置封闭管路吸尘,利用煅烧炉本身负压送至煅烧炉内;刮板机装车通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除尘TA005/TA006。	90%	99%	是
产品储罐进料 和出料	颗粒物	储存罐设置仓顶除尘 器除尘 TA006。	/	99%	是
打包机	颗粒物	出料口直接插入吨 袋袋口(出料口直径	90%	99%	是

		325mm, 吨袋袋口直径 355mm),通过封闭管路吸尘,利用储存罐的仓项除尘器除尘 TA006。			
原料装卸运输	颗粒物	封闭原料库; 吸尘车吸尘。	/	/	是



# 图 4-1 本项目废气治理系统图 表 4-4 排污口基本情况

		- PC :	· 1111.1.1.1.1.	119 00			
排污口编号	地理坐标		排气筒高度	内径/m	温度/℃	排污口类型	
及名称	东经/°	北纬/°	/m	/ <u>1</u> /1 <u>-</u> /111	(皿/文/ C	押り口矢室	
DA002	122.840066	40.756429	15	1.1	40	一般排放口	
DA003	122.840533	40.755828	15	1.1	常温	一般排放口	

#### 表 4-5 本项目大气污染物排放量核算 单位: t/a

		******	
污染物	有组织	无组织	年排放量
颗粒物	1.524	3.730	5.254

#### (一) 改建项目废气源强核算过程:

本项目拟新增破碎机破碎、原料脱水机脱水、超细磨粉机磨粉及出料、打包机打包、以及产品储存罐进料和出料,产品装车等工序均会产生颗粒物。

#### (1) 破碎投料、破碎、出料

本项目改建后,新增破碎机破碎矿石。破碎机破碎过程为密闭,破碎机破碎过程

产生粉尘主要考虑投料、破碎、出料过程颗粒物的排放。破碎工序产生量参考《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)3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表,本项目破碎颗粒物产生系数为1.13kg/t 产品,本项目采用精矿粉或矿石为原料,原料总用量11万t/a,矿石需要进行破碎,精矿粉不需破碎,需破碎的矿石物料量为2万t/a,则破碎工序颗粒物产生量为22.6t/a。破碎过程全密闭,废气经密闭管道进入布袋除尘器TA003,经排气筒DA002排放。破碎过程集气效率100%,除尘效率为99%。则颗粒物的有组织产生量22.6t/a。破碎工序年运行时间2000小时。

本项目需破碎矿石,粒径较大,多为块状,铲车投料过程产尘量较小,参照《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》,破碎投料工序产尘系数参照"水泥生产-原料装入一级破碎机的逸散尘排放因子为0.00015~0.02kg/t装料",本项目取0.01kg/t装料,则破碎投料工序颗粒物无组织产生量0.2t/a。投料工序每年100小时。

破碎出料过程中产生的粉尘经集气罩收集后,经一台布袋除尘器TA003净化,经排气筒DA002排放。出料侧式集气罩捕集率为60%,除尘效率为99%。破碎出料,矿石已破碎成0-3mm粉料,破碎出料产尘参照《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》,"石灰生产-第一次破碎逸散尘排放因子0.25 kg/t 碎料。则破碎出料颗粒物产生量为5t/a,侧式集气罩集气效率60%,除尘效率为99%,则颗粒物的有组织产生量3t/a,无组织产生量2t/a。出料年运行时间200小时。

组 织 无组织 总产生 集气效 有组织排放 处理 物料 节点 产污系数 产 产生量 量 t/a 率 效率 量 t/a t 生 t/a 量 t/a 0.12 投料 0.01kg/t 20000 0.2 60% 99% 0.001 0.08 1.13kg/t 20000 22.6 100% 22.6 99% 0.226 破碎 破碎出料 0.25kg/t 20000 60% 99% 0.03

表4-7 破碎工序颗粒物源强核算表

破碎投料和出料工序无组织产生量合计 2.08t/a, 经封闭厂房自然沉降按 80%计, 破碎工序颗粒物无组织排放量为 0.416t/a。

表4-8	本	序颗粒物	加力如	2017年12日	7 曾主
1X4 0	破碎工	刀了不火作业化	少円 紅絲	ジバ <i>ル</i> ぶ 7虫 1/2	くディス

节点 有组	运行	产生速	产生浓度	风量	排放量	排放速率	排放浓度
-------	----	-----	------	----	-----	------	------

	织产	时间	率	$mg/m^3$	m <sup>3</sup> /h	t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>
	生量	h	kg/h					
	t/a							
破碎投料	0.12	100	1.2	240	5000	0.001	0.012	2.4
破碎	22.6	2000	11.3	452	25000	0.226	0.113	4.5
破碎出料	3	200	15	600	25000	0.03	0.15	6

破碎工段投料、破碎、出料不同时运行,但是上述各节点均可与原料脱水可同时运行。

#### (2) 原料投料、脱水和出料

本项目改建后,精矿粉及矿石破碎料均需经脱水机脱水后入煅烧炉。原料脱水机 利用产品风冷后的热风,通过管道通入脱水机内干燥脱水,不使用燃料加热,热风会 携带少量颗粒物进入脱水机,不进行定量分析。

原料通过铲车投入原料斗,而后通过密闭输送带进入脱水机,脱水机进料口为负压,因此,投料过程产生颗粒物仅考虑铲车投入原料斗过程,脱水机进料口忽略不计。参照《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》,脱水投料工序产尘系数参照"水泥生产-原料装入一级破碎机的逸散尘排放因子为 0.00015~0.02kg/t装料",本项目精矿粉来料含水,因此排放系数取 0.01kg/t装料,原料用量 110000t/a,则脱水投料工序颗粒物无组织产生量 1.1t/a。脱水工序投料年运行时间 400 小时。

脱水工序产生颗粒物,产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表,本项目干燥颗粒物产生系数为 0.763kg/t 产品,原料用量 110000t/a,则脱水工艺颗粒物的产生量为83.93t/a。脱水过程全密闭,废气经密闭管道进入布袋除尘器 TA003,经排气筒 DA002排放。风量 10000m³/h,除尘效率为 99%。脱水工序年运行时间 4200 小时。

脱水后出料进入密闭输送带,但脱水机出料口到输送带无法封闭,因此,原料脱水出料卸放到输送带的过程,会逸散少量颗粒物,本项目原料脱水干燥后卸料颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989 年)》中"石灰生产-卸料逸散尘排放因子 0.015~0.2kg/t 卸料",卸料粉尘产尘系数取值为 0.015kg/t 物料,卸料工序出料按 107800t/a 计(脱出 2%水分),则脱水卸料工序颗粒物产生量1.617t/a。脱水出料年运行时间 200 小时。

表4-9 脱水工序颗粒物源强核算表

井上	产污系数	物料	总产生	集气效	有组	处理	有组织排放	无组织
点	厂行尔剱	t	量 t/a	率	织产	效率	量 t/a	产生量

					生量			t/a
					t/a			
投料	0.01kg/t	110000	1.1	60%	0.66	99%	0.007	0.44
脱水	0.763kg/t	110000	83.93	100%	83.93	99%	0.839	/
脱水出料	0.015kg/t	107800	1.617	60%	0.97	99%	0.010	0.647

脱水投料和出料工序无组织产生量合计 1.087t/a, 经封闭厂房自然沉降按 80%计, 脱水工序颗粒物无组织排放量为 0.217t/a。

表 4-10 脱水工序颗粒物有组织源强核算表

节点	有组 织产 生量 t/a	运行 时间 h	产生速 率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	风量 m³/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
投料	0.660	400	1.65	330	5000	0.007	0.017	3.3
脱水	83.930	4200	19.983	1998.3	10000	0.839	0.200	20.0
脱水出料	0.970	200	4.851	970.2	5000	0.010	0.049	9.7

#### (3) 超细磨粉机磨粉及出料

本项目改建后,根据买家需求,部分产品要进行超细磨粉,生产粒度 200~1000 目产品。本次按照全部产品均进行超细磨粉核算颗粒物产生量。磨粉工序产生颗粒物,产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)3099 其他非金属矿物制品制造行业系数表,本项目磨粉颗粒物产生系数为 1.19kg/t 产品,产品 50000t/a,需超细磨粉产品按 30000t/a 计,则磨粉工艺颗粒物的产生量为 35.7t/a。磨粉过程全密闭,废气经密闭管道进入布袋除尘器 TA004,经排气筒 DA003 排放,风量 25000m³/h,除尘效率为 99%。磨粉工序年运行时间 2000 小时。

产品超细磨粉机位于封闭成品库内,磨粉机出料口直接插入吨袋灌袋,灌袋过程,出料口有少量颗粒物逸散,出料口通过封闭管路吸尘,吸气效率90%(出料口直径325mm,吨袋袋口直径355mm,出料口直接插入吨袋袋口。设备自带封闭吸尘管路,示意照片见图4-2),利用布袋除尘器TA004除尘,除尘效率99%。本项目超细磨粉工序颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》中"石灰生产-卸料逸散尘排放因子0.015~0.2kg/t 卸料",本项目产尘系数取值为0.2kg/t物料,超细磨粉物料按30000t/a计,则颗粒物产生量6t/a。封闭管路吸尘效率90%,除尘效率为99%,则颗粒物的有组织产生量5.4t/a,无组织产生量0.6t/a。磨粉出料工序时间2000小时。

#### 表4-11 磨粉工序颗粒物源强核算表

节点	产污系数	物料 t	总产生量 t/a	集气效率	有组织产 生量 t/a	处理效 率	有组织排 放量 t/a	无组 织产 生量 t/a
磨粉	1.19kg/t	30000	35.7	100%	35.7	99%	0.357	/
出料灌袋	0.2kg/t	30000	6	90%	5.4	99%	0.054	0.6

表 4-12 磨粉工序颗粒物有组织源强核算表

节点	有组 织产 生量 t/a	运行 时间 h	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	风量 m³/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
磨粉	35.7	2000	17.85	510	35000	0.357	0.179	5.1
出料灌袋	5.4	2000	2.7	270	10000	0.054	0.027	2.7

磨粉出料灌袋工序无组织产生量 0.6t/a, 经封闭厂房自然沉降按 80% 计, 磨粉出料灌袋工序颗粒物无组织排放量为 0.12t/a。

#### (4) 打包机打包

本项目新增1台打包机,产品打包工序颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》中"石灰生产-卸料逸散尘排放因子0.015~0.2kg/t 卸料",包装工序粉尘产尘系数取值为0.2kg/t 物料,打包工序产品按10000t/a计,则打包工序颗粒物产生量2t/a,产品打包工序出料口通过封闭管路吸尘,利用储存罐的仓顶除尘器除尘。封闭管路吸尘效率90%(出料口直径325mm,吨袋袋口直径355mm,出料口直接插入吨袋袋口。设备自带封闭吸尘管路),除尘效率为99%,则收集进入布袋除尘器颗粒物的产生量1.8t/a,未捕集0.2t/a。经布袋除尘器处理后无组织排放0.018t/a。打包工序时间2000小时。打包工序未捕集的0.2t/a颗粒物,经封闭厂房自然沉降按80%计,则打包工序颗粒物无组织排放量合计为0.058t/a。

表 4-13 打包工序颗粒物源强核算表

节点	产 生 量 t/a	集气 效 率%	未收 集无 组织 排放 量 t/a	收集进入 储存罐仓 顶除尘器 的量 t/a	仓顶除尘 器除尘效 率%	通过布袋 除尘器无 组织排放 量 t/a	除尘器收集尘 t/a	无组织排 放总量 t/a
打包	2	90	0.2	1.8	99	0.018	1.782	0.218

#### (5) 产品储存罐进料和出料

本项目新增1个储存罐,产品储罐进料和出料造成储罐内产品扰动,会产生一定量颗粒物,储存罐配套仓顶除尘器除尘,颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技

术(中国环境出版社,1989年)》中"石灰生产-卸料逸散尘排放因子 0.015~0.2kg/t 卸料",进料和出料工序粉尘产尘系数取值为 0.2kg/t 物料,一进一出物料量按 50000t/a 计,则进料和出料工序颗粒物产生量 10t/a,利用储存罐的仓顶除尘器除尘。除尘效率为 99%,则颗粒物的无组织排放量 0.1t/a。进料和出料时间共 1000 小时。

表 4-14 储罐进料和出料颗粒物源强核算表

节点	产生量 t/a	仓顶除尘器除尘效率%	除尘器收集尘 t/a	无组织排放量 t/a
储存罐进料和出料	10	99	9.9	0.1

#### (6) 产品装车(绞龙、刮板机)

部分产品直接利用密闭绞龙或刮板机装入罐车,按10000t/a计,输送过程不排放粉尘。产品装入罐车,绞龙4及刮板机出料口和罐车入料口之间有封闭布袋连接,输送设备出料口会有极少量颗粒物逸散,装车绞龙4出料口设置封闭管路吸尘,利用煅烧炉本身负压送至煅烧炉内;刮板机装车通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除尘。本项目产品装车工序颗粒物产生量参考《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》中"石灰生产-卸料逸散尘排放因子0.015~0.2kg/t 卸料",装车工序粉尘产尘系数取值为0.2kg/t 物料,装车工序产品按10000t/a计,则产品装车工序颗粒物产生量2t/a,封闭管路吸尘效率90%(产品装入罐车,是出料口和罐车入料口之间有封闭布袋连接,装车出料口直径是325mm,罐车入料口是355mm),未被管路收集的颗粒物0.2t/a无组织排放。进入煅烧炉的极少量颗粒物,最终进入产品或通过煅烧烟气排气筒排放,忽略不计。进入储存罐的除尘系统颗粒物,经仓项除尘器处理后排放,亦是无组织排放,0.018t/a。产品装车工序无组织排放颗粒物共计0.218t/a。

表 4-15 装车工序颗粒物源强核算表

节点	产 生 量 t/a	集气 效 率%	未收 集无 组织 排放 量 t/a	收集进入 储存罐仓 顶除尘器 的量 t/a	仓顶除尘 器除尘效 率%	通过布袋 除尘器无 组织排放 量 t/a	除尘器收集尘 t/a	无组织排 放总量 t/a
装车	2	90	0.2	1.8	99	0.018	1.782	0.218

#### (7) 原料库内装卸运输

原料库内有铲车装卸运输以及输送带输送两种运输方式。其中菱镁矿石到破碎机 是铲车装卸运输;破碎机出料是铲车装卸运输至原料斗,精矿粉也是铲车装卸运输到

原料斗。原料斗入脱水机,以及脱水机出料至煅烧炉均为密闭输送带输送。输送带为密闭,且出料产尘量已在破碎、脱水工序进行核算,因此,原料库内装卸运输仅考虑铲车装卸运输产尘。

菱镁矿石到破碎机是铲车装卸运输,20000t/a;破碎机出料是铲车装卸运输至原料斗,精矿粉也是铲车装卸运输到原料斗,共计约110000t/a。产尘系数参照《逸散性工业粉尘控制技术(中国环境出版社,1989年)》中"水泥生产-转运和运输的逸散尘排放因子为0.1~0.2kg/t搬运料",矿石粒径较大,多为块状,精矿粉来料含水,因此,本项目取0.1kg/t搬运料,则颗粒物产生量13t/a。经封闭厂房自然沉降按80%计,原料库内装卸运输颗粒物无组织排放量为2.6t/a。

表 4-16 改建后项目颗粒物无组织产、排情况汇总 单位: t/a

			-
产污环节	无组织产生量	封闭厂房自然沉降量	无组织排放量
破碎投料	0.08	0.064	0.016
破碎出料	2	1.6	0.4
脱水投料	0.44	0.352	0.088
脱水出料	0.647	0.517	0.130
磨粉出料灌袋	0.6	0.48	0.12
打包	0.218	0.16	0.058
储罐进、出料	0.1	0(储存罐不在厂房 内,无厂房沉降)	0.1
装车	0.218	0(绞龙装车不在厂房 内,无厂房沉降;刮 板机装车在厂房内, 但忽略不计)	0.218
装卸运输	13	10.4	2.6
合计	17.303	13.573	3.730

表4-17 主要设备各工序运行时间汇总

序号	设备名称	工序	年运行时间 h	时间合计 h
		投料	100	
1	破碎机	破碎	2000	2300
		出料	200	
		投料	200	
2	脱水机	脱水	4200	4800
		出料	400	
3	磨粉机	磨粉	2000	4000
3	岩切机	出料	2000	4000
4	打包机	打包	2000	2000

## (二) 废气处理措施及可行性分析

本项目为改建项目,新增破碎、脱水、磨粉、包装、储罐进出料、装车等工序产生的颗粒物经配套布袋除尘器处理后排放,参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ 1119-2020)附录 A ,布袋除尘为可行技术,项目拟采用集气罩为三面围挡,仅保留1个操作工位面,集气罩设计集气效率不低于60%,经计算,本项目破碎、脱水、磨粉过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后颗粒物排放浓度均能够满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表2 新建企业大气污染物排放浓度限值(颗粒物浓度30mg/m³)的要求,故该治理措施可行。

厂房内未捕集的颗粒物经密闭车间自然降尘,储罐进出料、装车通过封闭管路吸尘,利用储存罐的除尘系统除尘或送至煅烧炉,进一步降低颗粒物无组织排放。本项目改建后,加工生产设备均在封闭的厂房内作业,原料库和成品库吸尘车收集落地尘,减少二次扬尘产生,并对原料、产品和固体废物等厂内运输采取封闭措施以防止物料遗撒造成扬尘污染,厂界无组织排放可以满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表3中排放限值(颗粒物浓度0.8mg/m³)的要求,能够达标排放。

#### (三) 非正常工况污染物排放情况

本项目主要废气污染物为颗粒物,配套环保设备为布袋除尘器,布袋除尘器可能发生故障,本次评价按事故状态下除尘装置发生故障,导致除尘效率为0%。当发生上述非正常情况时,立即开始维修,整个过程大约需1小时,当检修复原后再开始正常生产,非正常工况废气污染物的排放情况见表4-18。

污染源	非正常排放 原因	污染物	非正常 排放浓度 mg/m³	非正常 排放速率 kg/h	排放量 kg/a	单次 持续 时间	频次
DA002	布袋除尘器 失效	颗粒物	1000	34.983	70.0	1h	2
DA003	布袋除尘器 失效	颗粒物	510	17.85	35.7	1h	2

表 4-18 非正常工况排放情况

为了防止生产尾气治理措施失效非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施正常运行。



图4-2 设备自带封闭吸尘管路示意照片

## (四) 环境影响定性分析

本改建项目厂址位于海城市牌楼镇代家沟工业园企业现有厂区内,项目东、南、西侧均为工业企业,北侧为空地,本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区、居住区等。本项目废气治理措施采用排污许可证申请与核发技术规范中可行技术,废气经过处理后可达标排放,因此,本项目对区域大气环境影响较小。

## (五) 废气监测计划

企业是排污许可简化管理的排污单位,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》

(HJ819-2017),本项目改建后,厂界颗粒物执行企业现有监测计划,新增 DA002、DA003 排气筒监测计划,本项目废气排放自行监测计划见下表 4-19。

表 4-19 本项目废气监测频次

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
DA002	颗粒物	1次/年	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》
DA003	颗粒物	1次/年	(DB21/3011-2018)表2
厂界	颗粒物	1 次/年	《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》 (DB21/3011-2018)表 3

#### 2、废水

本项目不涉及新增用水和排放,不进行废水环境影响分析。

## 3、噪声

## (1) 噪声源强

本项目新增主要噪声源主要为破碎机、脱水机、超细磨粉机、打包机、废气风机、 空压机、绞龙、刮板机等设备。主要噪声间歇排放。本项目建成后,将噪声纳入排污 许可管理。

表 4-20 项目室内新增主要噪声源及降噪措施情况 单位: dB(A)

	建		声	声源	空间	间相对位	置	距室	室内	持	建筑	建筑	物外噪 声
E.	筑物名称	声源 名称	户功 率 级	控制措施	X/m	Y/m	Z/ m	内边 界 距离 /m 东	7边界声级	好數 时 间/h	物插入损失	声压级	建筑 物外 距离 /m
1		原料破碎机	10 0	低噪设备,	13.5	-12.7 9	1	东 56m, 南 29m, 西 1m, 北 7m	东 58,	230		东 32,	东 0m
2	原料库	脱水机	70	基础减振厂房隔声	20.8	-38.0	1	东 41m, 南 1m, 西 2m, 北 34m	南 66, 西 92, 北 79	480 0	2 6	南 40, 西 66, 北 53	,南 111m, 西 6m,北 0m
3		空压机 1	90		15.5 3	-5.85	1	东 59m, 南		360 0			

							36m, 西 3m, 北 2m				
4		废气风机 1(DA002)	85	12.6	-5.97	1	东 60m, 南 36m, 西 2m, 北 2.6m		480		
5		超细磨粉机	85	67.1 7	-83.8	1	东 0.8m, 南 36m, 西 27m, 北 0.5m		400	-	
6	成品库	超细磨粉机	85	59.0 1	-83.8 8	1	东 9m, 南 36m, 西 18m, 北 0.5m	东 79, 南 49, 西 54, 北 86	400	东 53, 南 23, 西 28, 北 60	东 0m ,南 30m, 西 34m, 北 80m
7		打包机	65	45.4	-83.8	2	东 19m, 南 38m, 西 5m, 北 0m		200		

备注:以厂区西北角为坐标原点(0,0)。

## 表 4-21 新增主要噪声源强(室外声源)

序		空	间相对位	.置/m	声源源强	声源控制措	持续			
号	声源名称	X	Y	Z	声压级/距声源	施施	时间			
5		Λ		L	距/ (dB(A)/m)	旭	/h			
1	废气风机 2(D003)	64.32	-74.29	1	85		4000			
2	空压机 2	50.71	-78.94	1	90	选用低噪声	3600			
3	空压机 3	58.15	-47.96	1	85	ル	3600			
4	空压机 4	61.18	-49.06	1	85	以田	3600			
5	引风机	44.1	-75.28	23	85		4000			

表 4-22 室外主要声源到各厂界最近距离 单位: m

声源名称	新 界	南/ 界		北川界

废气风机 2 (D003)*	7	77	61	73
空压机 2*	20	73	48	76
空压机 3*	12	103	56	46
空压机 4*	9	101	59	48
引风机	27	75	44	74

\*室外声源风机和空压机东侧、南、北侧均有建筑,对噪声具有削减作用,噪声经建筑削减可降 20dB(A)以上。

### (2) 预测模式

## ①室外声源

点声源几何发散衰减,声源处于半自由场,则按下式等效:

$$L_p(r)=L_w-20\lg r-8$$

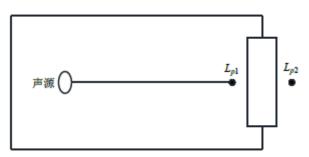
式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

 $L_{\rm w}$ —由点声源产生的倍频带声功率级,dB;

r——预测点距声源的距离。

#### ②室内声源

如图所示,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:  $L_{pl}$ ——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。

按下式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:

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

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工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ,在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ,在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为:

$$L_{\text{eqg}} = 101 \text{g} \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{\text{A}i}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{\text{A}j}} \right) \right]$$

式中:  $L_{\text{egg}}$ —建设项目声源在预测点产生的贡献值,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;

 $t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间,s。

#### (3) 预测结果

根据 2023 年 10 月 24 日辽宁华业检测有限公司出具的《海城市紫光新镁科技有限公司例行检测项目检测报告》(LNHY(HJ)20231602A-1)中厂界噪声例行监测结果,通过预测,改建项目噪声源对厂界噪声贡献值及预测值见表 4-23。

噪声贡献 噪声预测 预测时段 噪声现状 预测点 标准值 达标情况 值 值 昼间 达标 54.7 59 65 60 东厂界 夜间 54.7 达标 44 55 55 昼间 达标 39.7 58 65 58 南厂界 夜间 达标 39.7 44 45 55 昼间 达标 51.9 57 58 65 西厂界 达标 夜间 51.9 43 55 52 昼间 53.2 57 65 达标 北厂界 夜间 53.2 42 55 达标 54

表 4-23 噪声预测结果 单位: dB(A)

由上表可知,项目建成后厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准,昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。项目对周围声环境影响较小。

#### (4) 降噪措施

- ①优先选用低噪设备;
- ②新增设备采取基础减振;
- ③破碎、超细磨粉机等减少夜间运行时间;
- ④合理布局,加强设备的维护,使其保持正常的运行状态。

#### (5) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》等要求,企业为改建项目,执行企业现有噪声监测计划,详见表 4-24。

表 4-24 项目噪声监测计划

类别	监测项目	监测点位	监测频次	执行标准
厂界	等效连续 A	厂界四周	昼间和夜间,	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
噪声	声级	外 1m 处	1 次/季度	(GB12348-2008) 3 类标准

#### 4、固体废物

本项目固体废物包括生产产生的一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。 企业现有车辆维护在车辆维修厂进行,不在厂区内更换电瓶等,无车辆维修产生危废。

#### (1) 一般工业固体废物

#### ①除尘灰

根据本项目运营期环境影响和保护章节废气产排情况,本项目布除尘器回收的粉尘量约162.7t/a,经收集后回用于生产。

#### ②落地尘

根据本项目运营期环境影响和保护章节废气产排情况,本项目原料库和成品库落 地尘量为13.573t/a,经吸尘车收集后回用于生产。

## ③除尘器废布袋

本项目改建后,除尘器布袋需定期更换,平均每年更换1次,废布袋产生量0.5t/a。 废布袋为一般固废,暂存于一般固废暂存点,厂家回收或按一般工业固体废物无害化 处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)"6.1 以下废物不作为固体废物管理: a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质"。因此本项目除尘灰、落地尘不作为固体废物管理。

#### (2) 危险废物

本项目产生的危险废物为设备维护产生的废机油(含废空压机油)及废油桶。

本项目破碎机和磨粉机、空压机等设备使用机油进行维护,本项目改建后,废机 油(含废空压机油)产生量为0.4t/a;废油桶,预计产生10个,单个桶按5kg计算,则 废油桶产生量0.05t/a。

	表 4-25 本项目危险废物产生及处置情况汇总情况										
序号	危险 废物	危险废物类别	危险废物代 码	产生及 处置量 (t/a)	产生工序及装置	物理性状	贮存 方式	主有有物名要毒害质称	产废周期	环境危 险特性	处置 方式 和向
1	废油 (废压油)	HW08	900-214-08	0.4	设备	液态	桶装	矿物 油	年	Т, І	危废贮库区存
2	废机 油桶	HW08	900-249-08	0.05	维护	固态	/	矿物 油	年	Т, І	定委有质位置

企业现有危险废物贮存库,占地面积 15m<sup>2</sup>,贮存能力 10t,本项目依托现有危险 废物贮存库,项目新增废机油、废油桶,占地面积约 5 m<sup>2</sup>,现有危险废物贮存库的 内部墙面裙脚设 50cm 高围挡,门口有 20cm 高门槛,危险废物贮存库地面、裙脚等 已防渗处理。现有危险废物贮存库符合《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)要求,由于本项目新增固废种类,本项目建成后,对现有危险废 物贮存库进行分区即可,现有危险废物贮存库可以满足本项目需求。

危险废物贮存基本情况如下:

表 4-26 项目厂区危险废物贮存库贮存能力情况

序号	贮存场所	贮存危废名称	贮存能力	占地面积	贮存周期
1	危险废物贮存库	废机油(含废空 压机油)	1t	$2m^2$	1年
2		废油桶	0.06t	$2m^2$	1年

#### (4) 固体废物环境管理要求

依据《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)相关要求:

- (1)排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的,应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求,对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求;转移危险废物的,应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。
- (2)包装容器应达到相应的强度要求并完好无损,禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物;危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志;仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物,按危险废物的种类和特性(易燃、易爆)进行分区贮存,采用防腐、防渗地面和裙脚,设置防止泄漏物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施。
- (3)排污单位应建立环境管理台账,危险废物、一般固体废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》、《危险废物管理计划和台账制定技术导则》(HJ1259-2022)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》等标准及管理文件的相关要求。 危险废物在收集、暂存及运输过程中,应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规范执行。
  - 1) 危险废物贮存主要要求:
- ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径, 采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应 露天堆放危险废物。
- ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。
- ③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。
- ④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。
  - ⑤贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采

用过道、隔板或隔墙等方式。

- ⑥在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)。
- ⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容;针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求;硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏;柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏;使用容器盛装液态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。
- ⑧贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。
- ⑨本项目危险废物废机油密闭桶装、废油桶加盖,不易产生有毒有害大气污染物 和刺激性气味气体等,不设置气体收集装置及净化设施。
  - 2) 危险废物管理台账制定要求:
  - ①一般原则
- a. 产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账,落实危险废物管理台账记录的责任人,明确工作职责,并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。
- b. 产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向,如实建立各环节的危险废物管理台账。
- c. 危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

#### ②频次要求

产生后盛放至容器和包装物的,应按每个容器和包装物进行记录;产生后采用管道等方式输送至贮存场所的,按日记录;其他特殊情形的,根据危险废物产生规律确定记录频次。

#### ③记录内容

危险废物产生环节、危险废物入库环节、危险废物出库环节、危险废物自行利用 /处置环节、危险废物外委利用/处置环节。

#### ④记录保存

保存时间原则上应存档5年以上。

- 3) 一般固废库贮存要求:
- ①一般固废暂存点需防渗漏、防雨淋、防扬尘;
- ②需设置符合 GB15562. 2 的环境保护图形标志,并应定期检查和维护。
- 4) 一般固体废物环境管理台账记录要求:
- ①按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中附表1 至附表3 记录固体废物的基础信息及流向信息。附表1 按年填写,应当结合环境影响评价、排污许可等材料,根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息,生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的,应当及时另行填写附表1;附表2按月填写,记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息;附表3 按批次填写,每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录。
- ②填写台账记录表时,应当根据自身固体废物产生情况,从附表8中选择对应的固体废物种类和代码,并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。
- ③鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账,简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位,可不再记录纸质台账。
  - ④台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。
- ⑤产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档,一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

#### (6) 小结

综上所述, 本项目固体废物可安全处置, 对环境影响较小。

#### 5、地下水和土壤

本改建项目在企业现有厂区内,不新增用地。依托现有危险废物贮存库等,均已经采取了重点防渗。成品库内一般固废暂存点已进行一般防渗。其余区域为简单防渗

区,一般地面硬化。故正常工况下,项目不存在土壤和地下水污染途径。企业需加强日常管理,避免防渗措施失效。项目对土壤和地下水环境影响较小。厂区分区防渗图见附图 8。

#### 6、环境风险

#### (1) 危险物质及风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目涉及有毒有害和 易燃易爆危险物质主要为机油、废机油、柴油。机油和柴油不进行储存,废机油暂存 于危险废物贮存库。

本项目 Q 值为 0.00016, 小于 1, 该项目环境风险潜势为I, 则项目环境风险需进行简单分析。

	农 等27 - 项目 2 直溯足农									
危险物质名称	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 <i>Q</i> <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值							
柴油	0	2500	0							
机油	0	2500	0							
废机油	0.4	2500	0.00016							
	0.00016									

表 4-27 项目 Q 值确定表

#### (2) 可能影响途径

项目主要风险类型为柴油、机油、废机油等泄漏、火灾爆炸事故及其伴生的环境 污染事件。其泄漏可能污染土壤及地下水环境,火灾爆炸事故产生的 CO 等污染大气 环境, 危害人群健康, 事故废水可能污染周围水环境。

#### (3) 本项目环境风险防范措施

- ①危险废物贮存库依托现有,企业已进行重点防渗。危险废物贮存库内禁止吸烟, 安全动火。
- ②依托现有1座消防水泵房。需储备充足的灭火器材、沙袋等应急物资,确保泄漏等风险事故状态下,可有效收集泄漏的危险物质,火灾状态下,可及时灭火。并利用沙袋形成临时围堰,收集事故废水,事故结束后委托有资质单位处置。
- ③企业应制定突发环境事件应急预案,并报环保部门备案。事故发生时,迅速控制危害源,及时疏散人群,及时上报相关部门,并对造成的危害进行检测、处置等。 事故后,进行事故后果评价,事故监测数据及事故后果评价均应整理归档。

注: 废机油等参照油类物质的临界量。

## ④加强日常管理,每天定时巡查。

综上,项目所采取的环境风险防范措施可预防环境风险事件的发生,项目环境风 险可控。

## 7、环保投资

本项目总投资 290 万元,布袋除尘器 TA003 和 TA004 均为利旧,仅新增 1 套布袋除尘器,环保投资 16.6 万元,环保投资占比为 5.72%,具体环保投资估算见表 4-28。

表 4-28 本改建项目新增环保投资表 单位: 万元

	7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
分类	环保措施	金额						
废气	集气罩、设备自带封闭吸尘管路、布袋除尘器 TA006、排气筒等;吸尘车 1 台	15						
噪声	新增设备选用低噪声设备、基础减振	1						
固体废 物	一般固废暂存点;危险废物贮存库分区等	0.5						
其他	排污口规范化	0.1						
	合计							

## 8、污染物排放"三本帐"

本项目建成前后主要污染物排放"三本帐"见下表 4-29。

表 4-29 本项目建成前后主要污染物排放"三本帐"

	农 4-27 平项日建城间									
	类别	污染物	现有项 目	本项目	"以新带老" 削减量	全厂总 量	增减量			
		颗粒物	5.673	1.524	0	7.197	+1.524			
		二氧化硫	2.560	0	0	2.56	0			
大气	有组织	氮氧化物	33.4	0	0	33.4	0			
		汞及其化 合物	0.000247	0	0	0.000247	0			
	无组织	颗粒物	3.608	3.730	2.42	4.918	+1.31			
	生活垃圾	生活垃圾	4	0	0	4	0			
		炉渣	660	0	0	660	0			
	一般工业	废树脂	1t/5a	0	0	1t/5a	0			
	固体废物	废包装物	0.44	0	0	0.44	0			
固体		废布袋	1.1	0.5	0	1.6	+0.5			
废物		煤焦油	136	0	0	136	0			
	各卧座栅	废机油(含 废空压机	0	0.4	0	0.4	10.4			
	危险废物	油)	U	0.4	U	0.4	+0.4			
		废油桶	0	0.05	0	0.05	+0.05			

<sup>&</sup>quot;以新带老"是现有工程原料库内装卸运输及投料量。

## 9、排污口规范化

企业污染物排放口的标志,应按国家《环境保护图形标志排放口》 (GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 及其修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定,设置规范 的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口(源)、固 体废物贮存(堆放)场或采样点较近且醒目处,并能长久保留。排放口图形标志牌见 表4-29。

表 4-29 环境保护图形标志-排放口(源)

序号	提示图形符号	警告图形符号	名 称	功 能
1		A	废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示固体废物贮存、 处置场
3	D(((	<b>(1)</b>	噪声源	表示噪声向外环境 排放
4	た 陰 殷 切 ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆ ◆	危险 废物	危险废物	表示危险废物贮存、 处置场

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容	排放口(编号、	污染物项目	T 环境保护措施	执行标准
要素 大气环境	名称)/污染源 DA002	颗粒物	破碎、脱水设备密闭加工,布袋除尘器 TA003+排气筒 DA002;破碎投料、出料经集气+布袋除尘器 TA003+排气筒 DA002;原料斗袋除尘器 TA003+排气筒 DA002;脱水机投料口为负压,且密闭输送带投料;脱水太机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;脱水、机发料;	《镁质耐火材料 工业大气污染物 排放标准》 (DB21/3011-20 18)表2
	DA003	颗粒物	磨粉密闭+布袋 除尘器 TA004+DA003; 出 料口直接插入吨 袋袋口,出料通 过封闭管路吸 尘,利用布袋除 尘器 TA004 除尘+ 排气筒 DA003。	
	无组织废气	颗粒物	封刮品除机密等,机产的水,	《镁质耐火材料 工业大气污染物 排放标准》 (DB21/3011-20 18)表 3

			管路吸尘,利用 储存罐。打包 统除生。打包 , 一直 , 一直 , 一种 , 一种 , 一种 , 一种 , 一种 , 一种		
地表水环境	/	/	/	/	
				《工业企业厂界	
			低噪声设备、基	环境噪声排放标	
声环境	设备噪声	Leq (A)	础减振, 厂房隔	准》	
			声	(GB12348-2008	
				)中的3类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
	一般固废:废布袋	度, 废布袋一般固废	暂存点暂存,厂家[	回收或按照一般工	
		业固体废物是	无害化处置。		
固体废物	除尘灰、	落地尘回用于生产	,均不作为固体废物	物管理。	
	危险废物:废机油	(含废空压机油)、	废油桶等,危险废物	加贮存库分区暂存,	
		定期交有资质的	单位进行处置。		
土壤及地下水污染防治措施	本项目依托现有危险废物贮存库已进行重点防渗,一般固废暂存点已进行 一般防渗。其余区域为简单防渗;加强企业日常管理。				
生态保护措施					
环境风险 防范措施	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		保部门备案;配备3		
其他环境 管理要求	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		项目新增工艺、废 <sup>企</sup> 污许可证;将本项  染天气应急预案。		

# 六、结论

本改建项目符合国家相关产业政策要求,符合规划及规划环评,选址合理。本项目在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施,加强环境管理的前提下,项目产生的废气、废水、噪声可达标排放,固体废物可妥善处置,环境风险可控。项目对周围环境影响较小。从环境保护角度分析,该建设项目在拟选址建设可行。		
	项目在认真落实本报告中提出的各项污染防治措施,加强环境管理的前提一产生的废气、废水、噪声可达标排放,固体废物可妥善处置,环境风险可热	下,项目 空。项目

# 附表

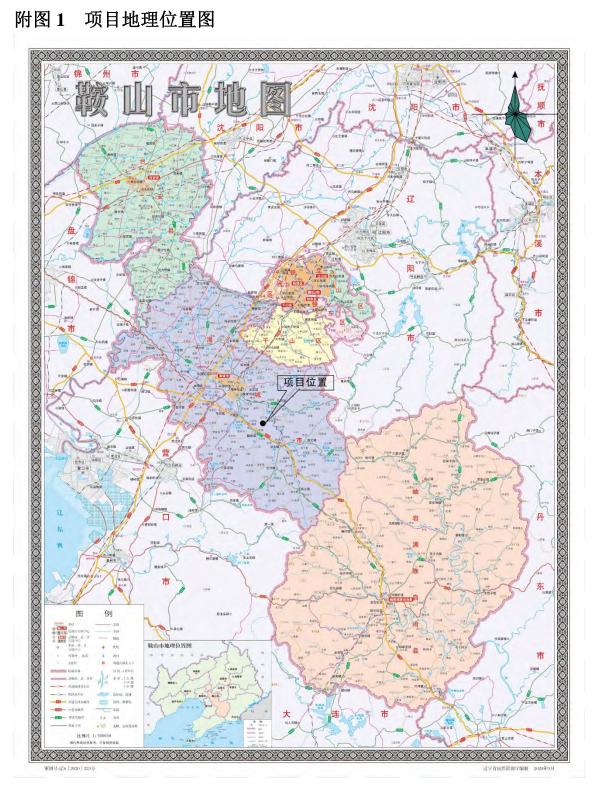
# 建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	以新带老削減量 (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	<b>变化量</b> ⑦
	颗粒物	9.281	5		5.254	2.42	12.115	+2.834
	二氧化硫	2.560	0.4		0	0	2.56	0
废气	氮氧化物	33.4	25.5		0	0	33.4	0
	汞及其化合 物	0.000247			0	0	0.000247	0
废水	/							
	炉渣	660			0		660	0
一般工业	废树脂	1t/5a			0		1t/5a	0
固体废物	废包装物	0.44			0		0.44	0
	废布袋	1.1			0.5		1.6	+0.5
	煤焦油	136			0		136	0
危险废物	废机油(含废 空压机油)	0			0.4		0.4	+0.4
	废油桶	0			0.05		0.05	+0.05

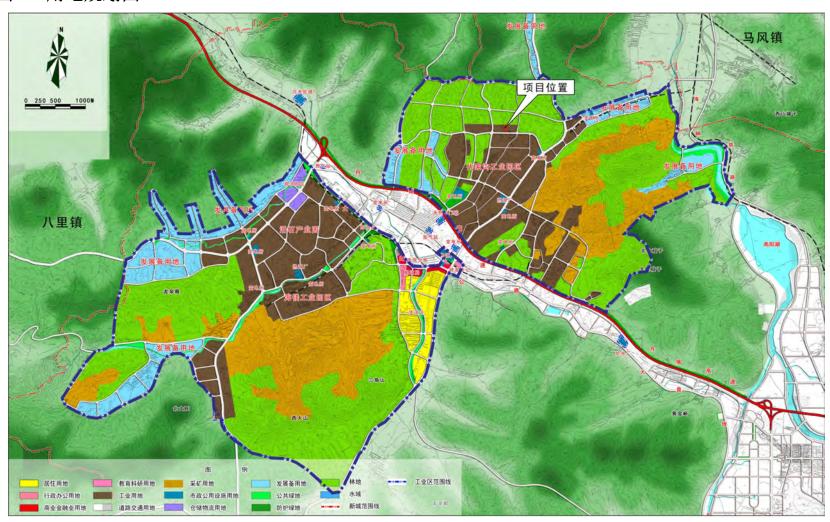
注: 6=1+3+4-5; 7=6-1

<sup>&</sup>quot;以新带老"是现有工程原料库内装卸运输及投料量。

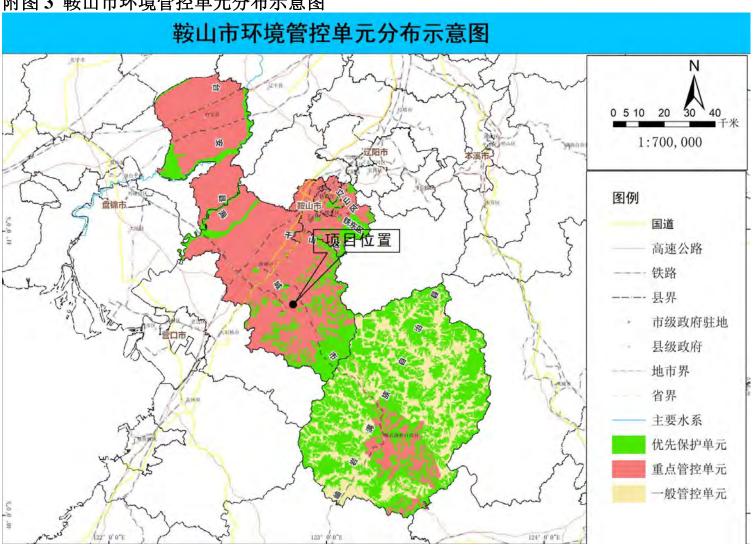
附图1 项目地理位置图

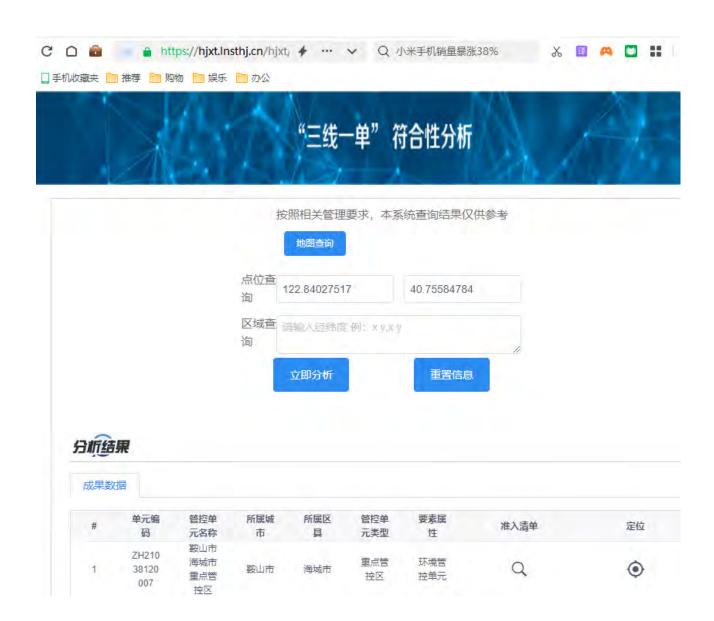


附图 2 用地规划图

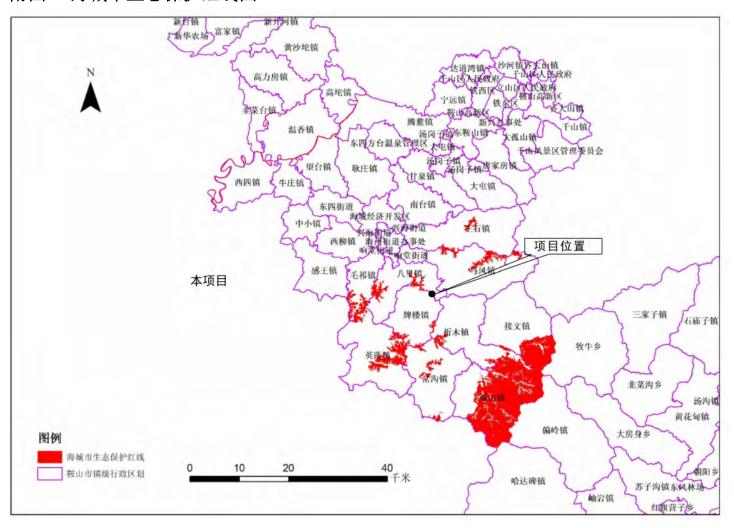


附图 3 鞍山市环境管控单元分布示意图

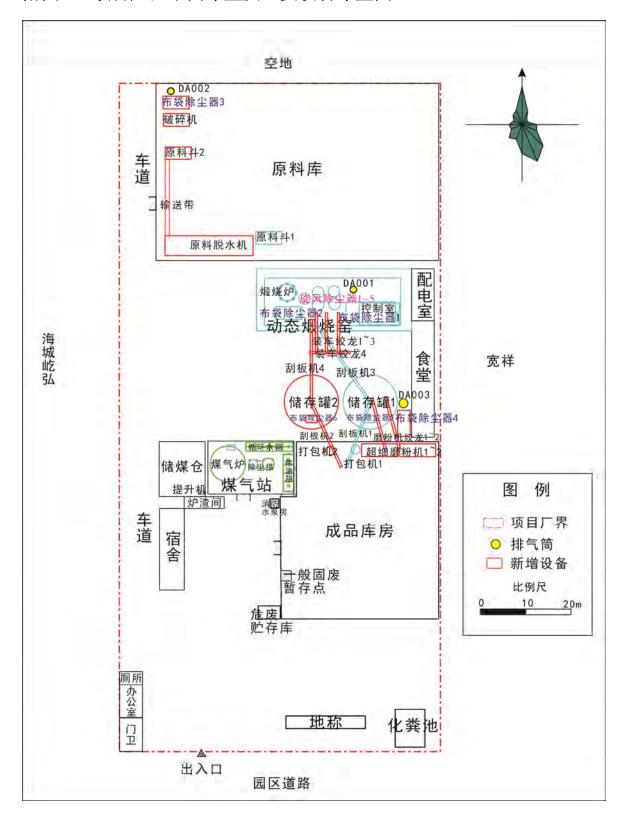




## 附图 4 海城市生态保护红线图



附图 5 项目厂区平面布置及主要设备布置图



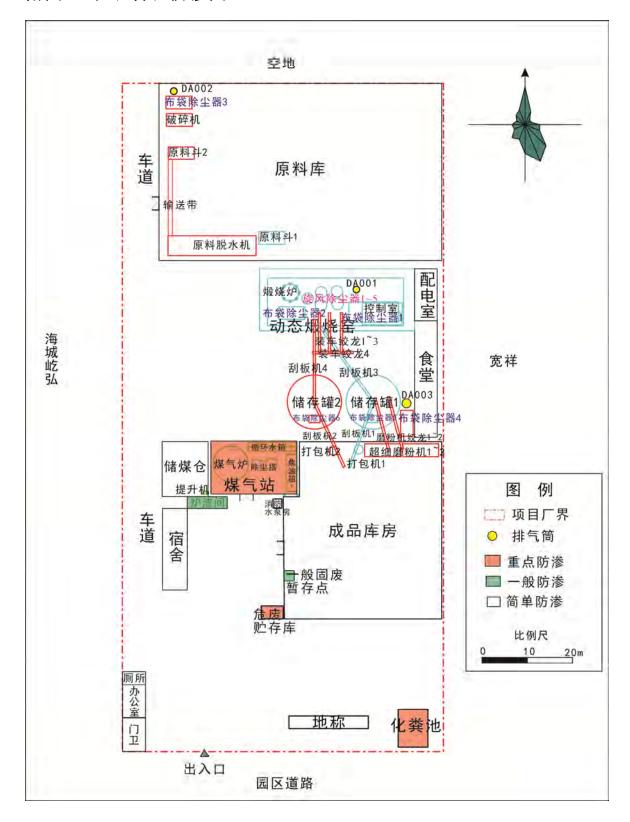
# 附图 6 项目周边情况图



附图 7 现状监测布点图



附图 8 厂区分区防渗图



附图 9 项目现场照片



#### 附件1 委托函

# 关于海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火 材料生产示范改建项目 环境影响评价委托函

辽宁万尔思生态环境科技有限公司:

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求,经过询价谈判,经我公司决定,由贵公司承担我公司海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范改建项目的环境影响评价工作,编制环境影响报告表。该报告应结合本工程的实际情况,严格执行国家的相关规定,符合环境评价导则及标准。特此委托。

海城市紫光新镁科技有限公司

附件2 土地证

权利人	海城市紫光新镁科技有限公司
共有情况	
坐落	海城市牌楼镇牌楼村
不动产单元号	210381 105001 GB00064 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用 途	工业用地
面 积	宗地面积10501.00m
使用期限	国有建设用地使用权 2020年11月09日起2070年11月08日.
权利其他状况	
祝	

## 附件3 取水证



附件 4 原料质检单

E単位 紫え	\$6 23			W			月 /8日		物	理	分	析
试样名称	规格	烧碱 IgL	社 Gio <sub>2</sub>	学 GaO	分 镁 MgO	析 铁 Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	紹 AI <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	柠檬酸 活性	体密	水分	活性	白
超级数		4.54	0117	0172		0,29	0.05					+
											14 1	1
	4								1	1	等領	1
		*							-	100	1	3
										-	1	193
										化验	专用事	Light

分析报告

: 辽宁兴辰			714	报告	日期 202	3.12.4
项目	灼减	硅	铝	铁	何で	镁
2号镁石	50.92	1.65	0.10	0.36	<b>9</b> <sub>0,28</sub>	46.69
	96	%	96	96	%	%

附件 5 现有项目环评批复及验收意见 批复

# 海城市环境保护局文件

海环保函发[2016] 30 号

签发人:周国忱

# 关于海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料 生产示范建设项目环境影响报告表的批复

海城市紫光新镁科技有限公司:

你单位上报的《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范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 3700 万元,其中环保投资 350 万元,厂区占地面积 10501 平方米,建设办公室、厂房、原料场、产品储罐区,购置煤气炉、煤气除尘塔、破碎机、旋风除尘器、布袋除尘器、立式动态煅烧窑(4座)、风选器、封闭式储存塔、鼓风机、微机控制系统等设备,年生产氧化镁 5 万吨。本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》(2011 年本修正)和《辽宁省产业发展指导目录》(2008 年本)中限制类和淘汰类项目,并经海城析木新城经济发展局备案确认(析经发备字【2016】3号),因此本项目符合国家和辽宁省产业政策。本项目位于牌楼镇代家沟工业园区内,经二〇一五年析木新城管委会规划委员会第二次会议通过(析规委办字[2015]2号),符合海城市总体

规划和析木新城规划环评要求, 厂址选择合理。

该项目选址基本合理,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"规定的工艺、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,把环保管理纳入日常 生产管理,认真落实"环评"提出的污染防治对策和各项污染治理措施,加强对环保设施的日常维护和管理,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。
- 3、本项目卫生防护距离为300米,你单位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。
- 4、本项目煅烧窑以发生炉煤气为燃料,煅烧产生的废气经旋风除 尘器和布袋除尘器处理后通过 25 高排气筒排放,确保废气排放满足 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中二级限值要求; 项目须将煤场、渣场封闭,严禁原料和产品露天堆放,运输原料及产 品的车辆必须加盖苫布,在厂区门前的道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,做好厂区绿化 和硬化,确保无组织排放粉尘达到国家《大气污染物综合排放准》 (GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值要求。
  - 5、本项目煤气炉反冲洗排水用于地面洒水抑尘,不排放;生活污

四、环境影响评价文件经批准后,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。

海城市环境保护局二〇一六年七月二十七日

# 海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目竣工环境保护验收意见

2022年5月30日,海城市紫光新镁科技有限公司根据《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目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、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对项目进行验收,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

海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目位于辽宁省海城市代家沟工业园(海城市牌楼镇牌楼村),为新建项目。总投资3000万元,占地面积10501m²,新建办公室、厂房、原料料场、成品库房,购置煤气炉、旋风除尘器、布袋除尘器、立式动态煅烧窑、鼓风机、全程微机控制系统等设备。本项目主要进行耐火材料氧化镁的生产,年产50000吨氧化镁。

#### (二)建设过程及环保审批情况

2016年7月,企业委托沈阳化工研究院设计工程有限公司编制了《海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产

示范建设项目环境影响报告表》。2016年7月27日,原海城市环境保护局对本项目予以批复,批复文号:海环保函发[2016]30号;2021年7月13日,取得排污许可证,证书编号:91210381MA0QCFNX3D001Q。

2021年11月,海城市紫光新镁科技有限公司进行竣工环境保护验收工作,并委托辽宁中怿检测有限公司于2021年10月29日-30日组织开展现场调查和监测分析。2021年末由于暴雪等极端天气原因,厂房损坏,后期由于冬奥会、疫情等原因,直至近日,企业开始恢复生产,继续履行环保验收手续。

#### (三)投资情况

项目实际总投资 3000 万元,实际环保投资为 300 万元,环保投资占总投资额的 10%。

#### (四)验收范围

本次验收范围为海城市紫光新镁科技有限公司年产五万吨耐火材料生产示范建设项目主体工程、配套环保工程、辅助工程等。

#### 二、工程变动情况

本项目主体工程实际建设过程中,由 4 座立式动态锻烧窑改为 1 座立式动态锻烧窑,产能未变化,同时取消了破碎、立磨工序,因此对应的环保设施同步减少。目前除尘器的处理能力与生产设施相匹配且废气排放满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)。本项目性质、规模、地点、生产工

艺及环保措施等均未发生重大变动,可纳入竣工环境保护验收管理。

#### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废气

#### ①工艺废气

有组织废气:本项目外购原材料已更换为 200 目镁矿粉,因此无需破碎工序,煅烧废气经旋风除尘器和布袋除尘器处理后,通过 41m 高排气筒 DA001 排放;

无组织废气:已将卸煤间进行封闭,运输车辆加盖苫布进厂,厂区内道路硬化工作已完成。

#### (二)废水

本项目软水装置排水用于地面洒水抑尘,不排放;生活污水排入化粪池定期清掏,化粪池防渗工作已完成。

#### (三)噪声

本项目噪声主要为各类设备运行产生的噪声,选用低噪声设备的基础上,作业均在封闭仓库内进行,对产噪设备安装基础减震,经隔声、距离衰减后达标排放。厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

#### (四) 固体废物

项目除尘灰回收利用,炉渣外售,生活垃圾由环卫部门定期清运,用于锅炉软水系统的废树脂由厂家进行回收处置,焦油暂存于危废间,定期委托有资质单位(辽宁一诺再生能源有限公司)

安全处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1、废气

有组织废气

①煅烧炉废气

验收监测期间,排气筒出口(DA001)颗粒物排放浓度范围为 18.2-19.2mg/m³、二氧化硫排放浓度范围为 24-28mg/m³、氮氧化物排放浓度范围为 76-79mg/m³、烟气黑度<1,满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表 2 标准(颗粒物 30mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³、烟气黑度 1 级)。

无组织废气

验收监测期间,无组织颗粒物排放浓度范围为0.133-0.148mg/m³,满足《镁质耐火材料工业大气污染物排放标准》(DB21/3011-2018)表3中标准限值要求0.8mg/m³。

#### 2、噪声

验收监测期间,厂界昼间噪声范围为 54~58dB(A) (标准限值 65dB(A)),夜间噪声范围为 43~46dB(A)(标准限值 55dB(A)), 厂界环境噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

3、固体废物调查结论

除尘灰回收利用,炉渣外售,生活垃圾由环卫部门定期清运,废树脂由厂家回收处置,焦油暂存于危废间,定期委托有资质单位(辽宁一诺再生能源有限公司)安全处置。经调查,一般固体废物的暂存与处置满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18597-2001)的相关要求。

#### 5、总量控制

根据验收监测, 氮氧化物的排放量为 24.16t/a, 满足项目排污许可中氮氧化物大气排放总许可量要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

本项目已按环保要求落实了环境保护措施,根据监测结果,本项目废气、噪声均达标排放,危险废物定期委托有资质单位安全处置,一般工业固废由厂家回收处置,项目建成后对环境影响在可控范围内。

#### 六、验收结论

项目执行了环保"三同时"制度,落实了污染防治措施;根据 现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果,项目满 足环评及批复要求,该项目可以通过竣工环境保护验收。

#### 七、建议

- 1、加强环保设施的运维管理;
- 2、加强危险废物贮存管理。

# 八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单、验收负责人(建设单位)具体 信息见附件。 海城市等

附件 6 排污许可证



# 鞍山市环境保护局文件

鞍环审字 [2014] 111号

# 关于海城析木新城经济开发区园区总体规划 环境影响报告书的审查意见

海城析木新城管理委员会:

2014年11月10日,我局在海城市牌楼镇主持召开了《海城析木新城经济开发区园区总体规划环境影响报告书(以下简称《报告书》)审查会。有关部门代表和专家共7人组成了审查小组(名单附后),对《报告书》进行了审查。《报告书》经修改完善后于2014年12月2日上报我局。根据审查小组的评审结论,经我局2014年12月12日建审会讨论,提出如下审查意见:

一、海城析木新城经济开发区(以下简称"园区")是 2013 年鞍山市人民政府批准设立的产业园区,规划范围包括两部分: 一是北部代家沟工业园,范围南起丹锡高速公路,北至海城河, 西至北铁村村界,东到原牌楼镇镇界,规划面积 16.86 平方公里; 二是南部海镁工业园和滑石工业园,范围北起大盘线,南至三角 村、大旺村和黄堡村,东至通海产业大道,西至梨树村,规划面积 24.04 平方公里。园区定位为东北地区镁制品和滑石添加剂生 产基地。园区规划分为三大功能区,包括镁质材料深加工产业集 群、滑石深加工产业集群和研发服务基地。

二、《报告书》在区域环境现状调查和评价基础上,通过识别

规划实施的主要环境影响和资源环境制约因素,分析了区域资源环境承载力,预测了规划实施对大气环境、水环境、生态环境及主要环境敏感目标的影响,论证了规划产业结构、规模、布局等的合理性,提出了入园环境准入条件和预防、减缓不良环境影响的措施与对策。《报告书》的评价内容较全面,采用的预测和分析方法合理,提出的减缓不良环境影响的对策措施基本可行,评价结论总体可信。

三、从总体上看,海城析木新城经济开发区园区总体规划与海城市总体规划、海城市矿产资源总体规划等基本协调,开发区功能定位、发展目标基本合理,在认真落实《报告书》提出的各项预防、减缓不良环境影响的对策措施、对规划的优化调整建议及本审查意见后,规划实施不存在重大的环境制约因素。

四、该规划优化调整和实施过程中应重点做好以下工作:

- 1、严格入园项目的环境准入,严禁违反国家产业政策和不符合开发区规划的建设项目入园。积极引入高技术、低能耗的大型精深加工企业,重点发展镁合金、镁化工、镁建材以及高纯、复合型镁质耐火材料,滑石产品要向超细、高纯、改性复合材料方向发展,大力提高精深加工比重。入区新建企业的清洁生产水平要达到国内先进水平。
- 2、对本区域内现有企业进行全面清理和整顿。限制菱镁矿和滑石矿开采规模,以产业链确定原矿开采规模。落实环境影响评价和环境保护"三同时"制度,以大气污染防治为重点加强对现有污染源的综合治理,确保污染物达标排放。鼓励现有企业进行工艺改造、技术创新,推进节能降耗,减少污染物排放,加快清洁能源替代利用,改善区域环境质量。
- 3、加大对矿山开发造成的生态破坏的治理力度,建立生态补偿机制,制定矿山用地生态恢复规划;对生产矿山破坏土地实施阶段性治理,推进区域排岩场整合,保证边生产边恢复;对废弃矿山用地实施集中治理,恢复其生态功能,保证资源开发与生态治理相协调。全面建立绿色矿山,保护生态环境。
- 4、优化产业园布局结构。建议布局按照《报告书》要求进行调整,限制牌楼镇镇区居住区建设,设置区域卫生防护距离及采

-2-

矿用地控制范围,镇区四周边界设置绿化区域,以降低采矿、精深加工等工业项目对周围居民的影响。逐步将居住区迁出牌楼镇镇区。

- 5、加快园区环境保护基础设施建设。规划实施过程中,应严格落实《辽宁省人民政府办公厅转发省住房城乡建设厅关于推进全省城市集中供热工作意见的通知》(辽政办明电[2010]99号)要求,结合地区供热需求和发展规划统筹考虑开发区供热,热源厂调整为1座。入园项目不得新建燃煤供热设施。园区须严格按国家和地方相关规定完善排水系统,结合园区发展,建设污水处理厂和相关配套管线,确保园区内污水全部进行集中处理,严禁直排。努力提高区域工业水资源循环利用水平,积极发展中水回用系统,严禁违法取用地下水,保障供水安全。
- 6、加强对因矿山开采引发的环境地质灾害风险的防范与应急 处理能力,制定完善的园区环境风险应急预案,报环保部门备案, 实现园区环境风险应急预案与地方政府、相关管理部门及入区企 业环境风险应急预案的有效衔接,并定期开展环境突发事故应急 演练,确保风险事故得到有效控制。
- 7、严格执行污染物总量控制制度。规划实施过程中,须根据园区资源环境承载力,结合园区现有情况和发展规模统筹考虑现有污染源的存量和新增污染源的增量,加强污染物排放控制,确保污染物排放满足总量控制要求。
- 8、加强环境跟踪监测和管理力度。规划实施过程中,结合园 区发展,完善环境监测体系,建立健全环境管理机构和制度。
- 五、规划实施过程中,按照相关规定进行环境影响跟踪评价。 规划修编时须重新编制环境影响报告书。

附: 审查小组名单

二〇一四年十二月二十五日

抄送: 沈阳环境科学研究院、海城市环保局

鞍山市环境保护局

2014年12月25日印发

-3-

#### 审查小组名单

原辽宁省环保局 方志刚 教 高 王明武 原鞍山冶金院 教高 范广鹏 鞍山市环保研究所 教高 中冶焦耐工程技术有限公司 教高 武 剑 副局长 王晓东 海城市环保局 总工程师 金平 海城市城乡规划局 鞍山市环保局 处长 郭健

#### 附件 8 企业例行检测报告





LNHY (HJ) 20231602A-1

项目名称: 海城市紫光新镁科技有限公司例行检测项目

辽宁华业检测有限公司(盖章)

二〇二三年十月二十四日

# 报告说明



I.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: 0412-5260900

手 机: 18541231157 刘经理

邮 箱: cpatesting@163.com

地 址: 辽宁省鞍山市千山中路 200 号

#### 一、基本情况

受海城市紫光新镁科技有限公司委托,辽宁华业检测有限公司于 2023 年 10 月 19 日对该公司有组织废气、无组织废气及厂界噪声进行现 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
2023.10.19	I#排气筒'DA001(QI)	颗粒物、二氧化硫、氮氧 化物、烟气黑度、汞及其 化合物	检测1天 3次/天

#### 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	分析方法及依据	检出限。	方法: 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 <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-14] 鼓风干燥箱 HY(HJ)-010 恒温恒湿称重系统 HY(HJ)-056 电子天平(十万分之一) HY(HJ)-058
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定 电位电解法 HU57-2017	3mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 HY(HI)-141
氮氧化物	固定污染源废气 氫氧化物的测定 定 电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141
烟气黑度	固定污染源废气烟气黑度的测定林格 曼望远镜法 HJ 1287—2023		林格曼烟气黑度仪 HY(HJ)-019
汞及其化合 物	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)国家环境保护总局(2002) 第五篇 第三章 七 (二)原子荧光分 光光度法	0.003μg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141 原子荧光光度计 HY(HJ)-042
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	9	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141
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/T16157- 1996 及修改单 5.1 排气温度的测定	9 4	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141
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/T16157-	1.	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141

第1页共7页

	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		
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GB/T16157-1996及修 改单7排气流速、流量的测定	4	自动烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141
排气氧含量	《空气和废气监测分析方法》(第四版)因家环境环保总局(2003年)第 五篇第二章六(三)电化学法测定 氧	51 II	7 增汤烟尘烟气测试仪 HY(HJ)-141

#### 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
2023.10.19	厂区上风向 Q2 下风向 Q3、Q4、Q5 工业炉窑旁 Q6	颗粒物	检测 1 天 - 1/2 4 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	分析方法及依据	检出限	分析仪器
颗粒物	环境空气 意悬浮颗粒物的测定重量法 HJ1263-2022	7μg/m³	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)-031、HY(HJ)-032 HY(HJ)-033、HY(HJ)-034

#### 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
2023.10.19	厂界东、南、西、北周界外 1m (Z1、Z2、Z3、Z4)	1	检测1天 昼夜各1次/天

第2页共7页

项目编号: HY231602

## 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 噪声检测心

# 表 2-6 噪声检测仪器及分析方法

检测项目	分析方法及依据	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	- 22 /	多功能声级计 HY(HJ)-021









第3页共7页

## 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		检测参数				
AC11-11391 1000	1四次154里			第一次	第二次	第三次	单位	
		采样时间		10:50	11:10	11:30	_	
		排	排气温度		127.7	110.3	0	
		排气湿度		2.1	2.4	2.3	0/0	
		排气氧含量		16.4	16.7	17.0	- %	
		标干流量		62485	65262	66965	Nm <sup>3</sup> /l	
		排	气流速	15.1	15.5	15.2	m/s	
-	1#排气筒 DA001 (Q1)	果原粒物	实测浓度	12.4	11.6	10.9	mg/m	
		-	排放速率	0.77	0.76	0.73	kg/h	
		工業	实测浓度	4	6	5	mg/m	
		14.0%	排放速率	0.250	0.392	0.335	kg/h	
2023.10.19		氮氧	实测浓度	78	76	73	mg/m	
44217		11-201	排放速率	4.87	4.96	4.89	kg/h	
		采样时间		12:50	13:10	13:30	-	
		排气温度		123.4	128.8	125,4	C	
		排气湿度		2,4	2.2	2.3	%	
		排气氧含量		16.2	16.5	16.3	%	
		标干流量		77013	80745	72057	Nm <sup>3</sup> /h	
		排气流速		18.1	19.2	17.0	m/s	
		汞及其	实测浓度	0.520	0.476	0.565	μg/m <sup>3</sup>	
		化合物	排放速率	$4.0 \times 10^{-5}$	3.8×10 <sup>-5</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	kg/h	
		采样时间		13;50	14:30	15:10		
		烟台	「黑度」	<1	<1	<1	4/3	

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
			133	μg/m <sup>3</sup>
1		ア区上风向 Q2 125 107 130	125	μg/m <sup>3</sup>
			107	μg/m³
			130	μg/m <sup>3</sup>
2023.10.19	果近本立生勿	298 306 270	298	μg/m <sup>3</sup>
2-1-0-1-6			306	μg/m³
			2 1 3 W/4 Q5	μg/m <sup>3</sup>
			323	μg/m <sup>3</sup>
		厂区下风间 Q4	315	μg/m <sup>3</sup>
		T IS THOUGHT Q4	295	µg/m³

第4页共7页

1/2 1/1	4	282	μg/m³
WONING MANYE		308	μg/m <sup>3</sup>
THE PROPERTY OF THE PARTY OF TH		268	μg/m <sup>3</sup>
- West	厂区下风向 Q5	317	μg/m <sup>3</sup>
	I E I MIN Q5	320	μg/m³
4		302	μg/m³
		250	μg/m <sup>3</sup>
	工业炉套旁 Q6 小	1257	μg/m <sup>3</sup>
		258	$\mu g/m^3$
	100	275	μg/m³

# 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

检测日期	检测项目	ANE 检测点位	检测结果 (等效连续 A 声级 Leq)			
	DIVOSHIMA		昼间	夜间	单位	
2023.10.19	厂界噪声	厂界东周界外 1m (Z1)	59	44	dB(A)	
		厂界南周界外 Im (Z2)	58	1644	dB(A)	
		厂界西周界外 1m (Z3)	57 LIBO	ANGHURYE	dB(A)	
		厂界北周界外 1m (Z4)	57	42	dB(A)	





第5页共7页

#### 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
2023.10.19	16:00~17:00	14.8	100.91	北	2.5	晴
	17:20~18:20	13.4	101.04	北	2.3	晴
	18:40~19:40	11.2	101.09	北	2.2	晴
	20:00~21:00	10.3	101.17	北	2.4	晴

附图 1 监测点位示意图



附图 2 监测现场图片



第6页共7页

#### 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. 木检测报告严格实行三级审核制度。

D II F F IV

1

林华1

审核人: 京院

签发日期: 2023年 10月 24日

**剪 7 页 共 7 页** 

#### 附件9 废布袋委托处理协议

# 旧除尘滤袋(一般固废)委托处理协议

甲方(委托单位):海城市紫光新镁科技有限公司 乙方(被委托单位):海城市友朋环保科技有限公司

签订地点:海城市

甲乙双方协商一致, 就乙方受托于甲方处理旧除尘滤袋一事达成 如下协议:

- 一、协议履行期限: 2024年1月1日-2024年12月31日
- 二、甲方负责收集、叠装以便于乙方运输,达到符合安全运输的 包装形式。
- 三、甲方应提供委托处理的旧滤袋和附着物的成分及物化性质, 漏报、错报给乙方造成损失和后果由甲方承担。

四、乙方根据甲方现场内的旧除尘滤袋的材质、成分、破损程度 以及能否再利用进行评估,能再利用的可无偿处理;不能再利用须协 助甲方转移至有处置资质的第三方公司进行无害化处置,全部费用甲 方承担。

五、双方依据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国固体废物污染防治法》的有关规定处理废物。

六、协议当事人不能避免、不可预见的情况造成双方不能履行协 议在问题出现的 3 日内通知对方。

七、本协议工式四份、双方各执两份。

甲方:海城市紫光新镁科技有限公司 乙方:海城市左即环保利

法定代表人

法定代表人: