

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 韶钢嘉羊矿粉产线生物质燃料 EMC 项目

建设单位(盖章): 广东韶钢嘉羊新型材料有限公司

编制日期: 2026 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	45
五、环境保护措施监督检查清单	63
六、结论	65
附表	66
建设项目污染物排放量汇总表	66
附图 1 地理位置图	67
附图 2 平面布置图	68
附图 3 四至图	69
附图 4 500 米范围敏感点分布图	70
附图 5 大气环境功能区划图	71
附图 6 大气环境管控分区图	72
附图 7 水环境管控分区图	73
附图 8 声环境功能区	74
附图 9 综合管控分区图	75
附图 10 “三线一单” 应用平台截图	76
附图 11 生态保护红线图	80
附图 12 饮用水源保护区图	81
附图 13 韶关市高污染燃料禁燃区示意图	83
附图 14 引用的大气环境质量现状检测点与本项目位置关系图	84
附件 1 营业执照	85
附件 2 国土证	86
附件 3 租赁合同	89
附件 4 合并批复	93
附件 5 法人身份证	96
附件 6 总体规划环评审查意见	97
附件 7 广东省技术改造投资项目备案证	107
附件 8 引用的大气环境质量现状检测报告	108
附件 9 项目原有环保手续	114
附件 10 常规检测报告	124
附件 11 危废转移联单	203
附件 12 排污证	204

一、建设项目基本情况

建设项目名称	韶钢嘉羊矿粉产线生物质燃料 EMC 项目		
项目代码	2603-440205-04-02-668411		
建设单位联系人			
建设地点	广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区		
地理坐标	东经 113°39'39.027", 北纬 24°43'11.172"		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造 D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造—其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站） 四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
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）	1525	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	19.67	施工工期	23 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	91331
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类型	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目不涉及
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。		

	2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。 综上，本项目无需进行专项设置。
规划情况	为落实市委十二届十三次全会工作部署和《广东省人民政府、中国宝武钢铁集团有限公司战略合作框架协议》《韶关市人民政府与宝武集团中南钢铁有限公司合作框架协议》有关内容，加快推进韶钢钢铁基地“厂区变园区、产区变城区”试点工作，打造现代产业园区，探索实践广东北部生态发展区老工业基地“厂区一园区一城区”的产城融合转型升级发展道路，将韶钢打造成全国产业转型升级示范区标杆企业，韶关市颁布了《关于推进韶钢“厂区变园区产区变城区”试点的实施方案》（韶委字〔2021〕2号）推进“广东省韶钢产业园”规划的实施。 广东省工业和信息化厅于2021年7月4日以粤工信园区〔2021〕27号《关于同意设立广东省韶钢产业园的批复》同意了“广东省韶钢产业园”为省产业园面积为698.43公顷；广东省自然资源厅于2021年5月号以粤自然资规划〔2021〕978号《关于宝武（韶关）现代产业园申报省产业园意见的复函》给予了回复，产业园区命名为“广东省韶钢产业园”，初始核准面积698.43公顷，产业园地处广东省韶关市曲江区，东至大塘其田村，南至马坝镇松山下村，西至马坝镇安山村，北至马坝镇山子背村。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价报告书名称：《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》 审批单位：广东省生态环境厅 审批文号：粤环审〔2022〕61号
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划的相符性分析 《规划》要求如下： 规划年限：2021-2030 年，近期（2021-2025 年），远期（2026-2030 年）。 规划范围：本次规划依托韶钢现有权属用地 808.58 公顷，推进“厂区变园区、产区变城区”的建设，规划建设广东省韶钢产业园，规划范围如下：近期，至 2022 年底占地 698.43 公顷，全部为韶钢权属用地，东至大塘其田村，西至马坝镇安山村，南至马坝镇松山下村，北至马坝镇山子背村；至 2025 年底，占地 830.11 公顷（含韶钢权属用地约 808.58 公顷及未来将纳入权属的大坪村片区和其他片区 21.53 公顷），在 2022 年底的基础上增加大坪村及松山水库区域。近期以现有钢铁区为主，不增加产能，主要为盘活

现有厂房，腾挪空间规划整合成 6 个功能区，引进新项目为三类，氢能、工业旅游产业及以现有钢铁下游产业链的延伸类。远期，占地 1566 公顷，在近期边界外扩建设生态圈，新增 735.89 公顷。远期以非钢铁生产区为主，主要为科研创新、工业旅游、文化创意等产业厂城融合促进生态圈形成项目。

规划定位：以钢铁生产为主导，集合先进制造、智慧运用、科技研发、文创办公于一体的特色产业园区。

规划目标：全面深化改革，创新园区建设，打造最具特色的现代产业园。以韶关市“厂区变园区、产区变城区”试点为契机，打造粤北地区产城融合发展的样板。与周边园区深度联动，建设先进制造业产业体系，打造华南地区先进制造园区的标杆。作为传统老工业基地的代表，争取发展成为国内传统工业基地转型升级的典范。到 2030 年，形成国内乃至国际较具有影响力和知名度的先进钢铁生态圈产业集群，打造一流的钢铁生态圈基地、全国智慧制造示范区、生态型产城融合新高地。

规划布局：采用“西退东进”策略，结合生产工艺提升，腾退西部传统钢材生产空间，向东整合，使钢铁生产空间更加紧凑集聚，通过产业延伸拓展，实现土地集约高效利用，引入 12 个功能区 33 个子项目，分别为现代钢铁产业发展、钢铁产业链发展、钢铁智慧发展、氢能产业发展、资源综合利用、稀有气体、钢城创谷、钢城印象园、松山科谷、生活配套、生态慢游、生态景观等。

相符性分析：本次技改项目不新增用地，依托原有工程用地进行改造，项目位于广东省韶钢产业园东北方向的广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，属于钢铁生产区的资源综合利用区；本次改造不对主体工程工艺进行改变，不新增产品产能，符合规划文件要求。

2、与规划环评相符性分析

本项目与《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》相符性分析如下表所示。

表 1-2 本项目与规划环评要求相符性分析

序号	规划环境影响报告书要求	本项目情况	相符性
1	钢铁生产区全部为韶钢现有权属用地，占地615.21公顷，近期不增加产能，主要为盘活现有厂房，腾挪空间规划包括6个功能区，现代钢铁产业发展区、钢铁产业链发展区、钢铁智慧发展区、资源综合利用区、稀有气体区、氢能产业发展区，均在韶钢现有厂区内提升改造，其中现代钢铁	本项目属于钢铁生产区中的资源综合利用区，本次技术改造不在产业园内新增占地面积，在现有项目用地上进行改造，不增加现有环评产品产	符合

		产业发展区主要为现有工序的智能化提升、资源综合利用区为已经批复的转底炉综合利用项目、稀有气体区规划在现有基础上扩建。	能。	
2		根据《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35号，2019年4月）和《钢铁企业超低排放改造技术指南》中对钢铁企业要求执行超低排放要求，烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于10 mg/m ³ 、35 mg/m ³ 、50mg/m ³ ，其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于10 mg/m ³ 、50 mg/m ³ 、200 mg/m ³ 。	本项目不属于钢铁行业，无需执行《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》环大气〔2019〕35号，2019年4月）和《钢铁企业超低排放改造技术指南》中对钢铁企业要求执行超低排放要求。	符合
3		石灰、除尘灰、脱硫灰、粉煤灰等粉状物料，应采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送。铁精矿、煤、焦炭、烧结矿、球团矿、石灰石、白云石、铁合金、高炉渣、钢渣、脱硫石膏等块状或粘湿物料，应采用管状带式输送机等方式密闭输送，或采用皮带通廊等方式封闭输送；确需汽车运输的，应使用封闭车厢或苫盖严密，装卸车时应采取加湿等抑尘措施。物料输送落料点等应配备集气罩和除尘设施，或采取喷雾等抑尘措施。料场出口应设置车轮和车身清洗设施。厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁。	本项目主要生产原料为高炉渣，采用汽车运输，运输车辆采用封闭车厢，苫盖严密，厂区内道路已全部硬化，定期采取清扫、洒水等措施，降低颗粒物无组织排放量。	符合

本项目属于钢铁生产区的资源综合利用区，与《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》表14.5-1生态环境准入清单（总体）与表14.5-2生态环境准入清单（12个功能分区）的相符性如下表所示。

表 1-3 与规划环评生态环境准入清单（总体）可行性分析

类别	规划环境影响报告书要求	本项目情况	相符性
产业引入要求	（1）禁止增加钢铁产能，禁止增加长流程企业钢铁产能； （2）禁止引入《产业结构调整指导目录》及《外商投资产业目录》中的限制类及淘汰类项目； （3）禁止引入于《钢铁行业产能置换实施办法》工信部20214.17号文件的项目； （4）鼓励有条件的高炉—转炉长流程企业就地改造转型发展电炉短流程炼钢。 （5）鼓励在中心城市、城市集群周边布局符合节能环保和技术标准规范要求的中小型电炉钢企业；	（1）本项目属于其他建筑材料制造业，不属于钢铁行业，且本次技改不增加产品产能。 （2）本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类，	符合

		(6) 鼓励韶钢产业园适当提高淘汰标准，在有条件的情况下逐步淘汰产业引入要求步进式烧结机、球团竖炉等低效率、高能耗、高污染工艺和设备。 (7) 鼓励推进低碳冶炼技术研发应用，鼓励推进钢铁企业清洁运输； (8) 鼓励开展钢铁行业智能制造行动计划，推进5G、工业互联网、人工智能、商用密码、数字孪生等技术在钢铁行业的应用。 (9) 严格限制新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目； (10) 严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 (11) 严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 (12) 特钢材料：引导韶钢积极调整、优化钢铁产品结构，大力发展特殊钢、优质钢，配套珠三角和本地汽车零配件、精密模具、机械制造等装备制造产业需求。	不属于限制类和淘汰类。 (3) (4) (5) (6) (7) (8) 本项目不涉及。 (9) 本项目为技改项目，厂内主要能源为电能和生物质燃料，不属于高能耗煤电项目。 (10) 本项目不属于其中的高污染行业。 (11) 本项目不涉及重金属及有毒有害污染物的排放。 (12) 本项目不涉及。	
	区域空间布局约束要求	(1) 广东省韶钢产业园位于曲江区马坝镇，不在生态保护红线和一般生态空间范围内，与生态保护红线和一般生态空间的管控要求不冲突。 (2) 引导项目科学布局，推动项目集中管理。 (3) 在打造韶钢产业园过程中，结合生产工艺提升，腾退西部传统钢材生产空间，向东整合，使钢铁生产空间更加紧凑集聚，通过产业延伸拓展，实现土地集约高效利用，引入钢铁深加工、智慧制造、氢能产业、稀有气体、科研创新、文化创意、工业旅游等多元功能。 (4) 整体构建现代钢铁产业发展、钢铁产业链发展、钢铁智慧发展、氢能产业发展、资源综合利用、稀有气体、钢城创谷、钢城印象园、松山科谷、生活配套、生态慢游、生态景观等12大功能区，引导工业项目科学布局，持续推动区域涉重金属和高污染高耗能的产业结构和布局优化调整。 (5) 新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。 (6) 居住用地、商业用地与周边工业用地之间应设置合理的防护距离。从现有布局来看，产业园规划近期边界外200米范围内共有16个敏感点，主要位于生活配套	(1) 本项目不涉及生态保护红线，位于曲江区生态空间一般管控区。 (2) 本项目位于广东省韶钢产业园的东北方位。 (3) 本项目属于资源综合利用区，本次技改不新增产业园内的占地面积，在已有地上进行改造。 (4) 本项目位于资源综合利用区，不涉及重金属，生物质燃料不属于高污染高耗能的产业。 (5) 本项目不属于新建项目。	符合

		区内以及资源综合利用区北侧，利用产业布局与污染物产生排放较大的钢铁产业园区部分形成隔离，有效减缓生产活动对人居环境、人群健康的不利影响。对于产生污染相对较大的车间应置于远离环境敏感点侧，同时适当增加一定距离的防护距离，减少因工业开发对居住用地、商业用地等区域的环境影响，形成布局和功能合理的园区。具体防护距离由各企业在环评中进行专门论证，并在环境影响评价结论中明确各企业与居住用地、学校用地等环境敏感目标之间的防护距离。	(6) 本项目位于资源综合利用区，距离最近的敏感点约64m，污染物经处理后排放，不会对敏感点造成明显影响。	
	资源开发利用管控要求	(1) 韶钢产业园内积极推进“氢能”等新能源的发展，禁止使用高污染燃料； (2) 各生产线必须控制生产用水量，应达到清洁生产国际先进水平以上； (3) 不得开采地下水。 (4) 推进钢铁及其深加工产业和下游延伸产业等重点行业清洁生产改造。 (5) 合理控制钢铁产业的能耗，积极配合国家和省的要求，制定韶钢产业园的“碳达峰”方案，合理控制韶钢产业园的碳排放水平。 (6) 韶钢产业园内，结合生产工艺提升，通过产业延伸拓展，实现土地集约高效利用，引入智慧制造、氢能产业、稀有气体、科研创新、文化创意、工业旅游等多元功能，着力引进对区域资源消耗小、附加值高的企业和项目。 (7) 规划重点引进的氢能项目，依托南部炼铁厂（新焦化），着力发展氢能源、氢电池、氢科技等主要以钢渣、矿渣、废钢等钢铁生产的固体废弃物处理及循环利用功能为主，为促进钢铁绿色化生产以及园区可持续发展提供重要助力，可有效减少整个产业在运营过程中污染物的产生和排放，有利于循环经济的发展。 (8) 超低改造、中水回用启用、雨污分流实施后钢铁区的废水量不低于40%回用率。	(1) 本项目不使用高污染燃料。 (2) 本项目生产用水为立磨喷水和冷却循环水，不外排。 (3) (4) 本项目不涉及。 (5) 本项目不属于钢铁企业。 (6) (7) 本项目污染物经妥善处理后排放。 (8) 本项目生活污水经韶钢污水处理厂处理后排放。	符合
	污染物排放管控要求	(1) 2023年后，新建、改建、扩建项目氟化物和氨氮实施区域减量替代。单元内排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处置产生的全部生产废水，防止污染水环境。 (2) 新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。 (3) 新建项目实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。	(1) 本项目生活污水排入韶钢污水处理厂处理，氨氮总量纳入韶钢污水处理厂申请，不单独申请。 (2) 本项目不涉及重金属污	符合

	(4) 韶钢产业园将严格按照总量控制的相关要求, 针对重点污染物, 实行总量控制。规划区污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放的总量管控要求; 近期规划实施后2025年, 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量为2438.4t/a、3789.9t/a、3341.8t/a、801.5 t/a; 远期规划实施后 2030 年, 韶钢产业园二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量为 2440.6t/a、3801.7 t/a、3342.7t/a、847.2t/a。近期规划实施后 2025 年, 废水排放量为 3.6万m³/d, 远期规划实施后废水排放量为 4.08 万m³/d, 1489.2 万m³/a, COD、氨氮、石油类、氟化物、总铅、总镉、总铬的排放量为 446.76t/a、44.68t/a、0.99t/a、0t/a、0.046t/a、0.023t/a、0.23t/a。 (5) 应严格控制生产废水排放强度, 重点发展无污染或轻污染、低水耗、低能耗、低物耗的工业产业和高新技术产业; 尤其不宜引入含重金属等持久性水污染物的项目。 (6) 规划区中钢铁生产区执行《钢铁企业超低排放改造技术指南》中对钢铁企业超低排放指标要求, 具体执行标准见表 1.5-10。 (7) 规划实施后, 规划区废水处理后均由韶钢现有排口排放, 经废水处理中心处理达到《钢铁工业水污染物排放标准》(GB13456-2012) 及其修改单中表2新建企业水污染物排放浓度限值和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准较严值后, 排入梅花河。 (8) 产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所, 固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。一般工业固体废物能在园区内综合利用的尽量综合利用, 不能综合利用的委托有相关处理能力的单位处理处置。危险废物应委托有处理资质的单位处理处置。 (9) 产业园计划实施雨污分流项目, 将现有主排洪沟作为厂区雨水排水沟, 初期雨水收集进入水处理中心处理, 处理后的雨水排入梅花河。 (10) 本次规划主要引入高新企业产生较少污染物, 主要集中在规划的非钢铁区, 以交通面源为主, 不会增加重金属污染物的排放。 (11) 规划范围内工业活动主要发生的区	染。 (3) 本次技改实施氮氧化物等量替代。 (4) (5) (6) 本项目依据产业园要求进行污染物排放。 (7) 本次技改不新增废水排放口。 (8) 本项目固体废物经分类收集后妥善处理处置。 (9) (10) 本项目依据产业园要求进行管理。 (11) 本项目不属于钢铁行业项目。 (12) 本项目不涉及。	
--	--	---	--

		域为大气环境高排放重点管控区，目前相关钢铁项目正在按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气〔2019〕35 号）和《关于做好钢铁企业超低排放评估监测工作的通知》（环办大气函〔2019〕922 号）要求，推进超低排放改造工作。 （12）按照《韶关市曲江区人民政府关于印发梅花河流域综合整治方案的通知》（韶曲府函〔2019〕234 号）的要求，按进度推进焦炉酚氰废水深度处理、规划片区的梅花河截污干管工程，以减少进入梅花河的水污染物量。		
	环境风险防控要求	（1）钢铁生产区应按照韶钢已制定的环境风险应急预案定期演习，落实相关风险防范措施。 （2）氢能产业发展区位于规划区最北侧，靠近居民区，应合理布局，尽量远离边界及居民区，同时加强北侧防控区域的建设。 （3）入园企业应设置的应急池容积做到专池专用，企业内部、企业与园区之间的消防事故水的收集系统。 （4）尽快完善园区搬迁规划，加强对生产区域的环境风险管理，实行钢铁生产区封闭式管理；完善区域应急方案，指定事故应急疏散点。 （5）建设智能化环保管理监控平台，监控区内重点生产线的用水、用电、排污等情况。建立健全环境质量监测、环境风险防控、突发环境事件应急等环保管理制度。 （6）构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，加快推进编制园区级别的突发环境事件应急预案，增强园区风险防 控能力，开展环境风险预警预报。 （7）韶钢产业园按要求需办理应急预案备案手续的应在环保竣工验收完成前编制突发环境事件应急预案送相关部门备案，建立园区管 理部门、企业多级环境风险防范机制，并建立园区管理部门、企业以及外部应急救援力量多方联动的突发环境事件应急机制。	本项目依据产业园要求进行管理，按规定要求办理应急预案备案手续。	符合
由上表可知，本项目与《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》生态环境准入清单（总体）要求相符。				
表 1-4 与规划环评生态环境准入清单（资源综合利用区）可行性分析				
	类别	规划环境影响报告书要求	本项目情况	相符性

	空间布局约束要求	(1) 该区项目位于韶钢产业园中部和东北部,主要为钢铁冶炼炉窑协同处置工业固体废物项目。根据《韶钢钢铁冶炼炉窑协同处置工业固体废物项目》(粤环审[2021]217号)的相关要求拟设置以废铁质包装桶预处理车间及仓库外扩150m、炼钢一分厂生产车间外扩200m、废活性炭仓库及预处理车间外扩300m、转底炉系统 外扩300m 的包络线范围作为环境防护距离。 (2) 鼓励优先考虑厂内固体废物资源综合利用。	(1) 本项目不涉及炼钢、废活性炭、转底炉等。 (2) 本项目除尘系统收集的粉尘作为产品外售,其他一般固体废物交由资源公司回收处理,危废交由有资质单位回收处理。	符合
	污染物排放管控要求	(1) 资源综合利用区依托韶钢现有的炼钢转炉协同处置废铁质包装桶(HW08、HW49), 依托转底炉来协同处置钢厂烟尘灰(HW21、HW23)和废活性炭(HW06、HW08、HW49), 污染物排放管控要求详见章节“1.5.3 产业园区执行排放标准”; (2) 废铁质包装桶清洗废水: 在项目厂内进行预处理达到韶钢酚氰废水处理系统接收标准后,排入韶钢酚氰废水处理系统“除油+浮选+脱氰+A²O生物脱氮”工艺处理达标后回用于焦化厂。	(1) 本项目不涉及炼钢、废活性炭、转底炉等。 (2) 本项目不涉及酚氰废水的产生和排放。	符合
	环境风险防控要求	依托韶钢现有风险体系。	本项目依据产业园要求进行管理,按规定要求办理应急预案备案手续。	符合
	资源开发利用管控要求	资源综合利用区内项目以废铁质容器为原料,不消耗新资源,生产过程不消耗新鲜水,用电设备只有风机、行车、打包机、废气处理装置等运转设备,除此之外无其它能源消耗;项目的生活污水经管线收集后,最终进入韶钢全厂废水处理 中心进行集中处理。	本次技改不新增产能,不新增用水,生活污水进入韶钢污水处理厂集中处理。	符合
	由上表可知,本项目与《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》生态环境准入清单(资源综合利用区)要求相符。 综上所述,本项目的建设与《广东省韶钢产业园产业发展规划环境影响报告书》要求相符。			
其他符合性分析	1、选址合理性分析 本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区,不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域,符合土地利用规划,选址合理。 2、产业政策相符性分析			

	本项目所属行业为其他建筑材料制造业，主要从事矿渣微粉的生产，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的鼓励类的“十二、建材11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，不属于《产业结构调整目录（2024年本）》中规定的限制类及淘汰类；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中规定的禁止准入类。因此，本项目的建设符合产业政策要求。 3、与广东省“三线一单”相符性分析 根据广东省人民政府发布的《关于印发〈广东省“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（粤府〔2020〕71号），“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。同时根据《方案》中“一核一带一区”区域管控要求可知，本项目所在位置属于粤北生态发展区，总体要求为坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。 ——空间布局约束。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性。加强矿山开发的生态环境治理，原则上不再新建风电、小水电项目。推进水土流失治理，25度以上的陡坡耕地逐步实施退耕还林。引导工业项目科学布局、集聚发展，严格限制高污染、高排放项目在大气扩散条件较差区域建设。新建《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》内的建设项目，原则上入园管理。严格控制化学制浆、电镀、印染、鞣革、稀土矿开发等排放重金属及有毒有害污染物的项目建设，东江、西江、北江和韩江等供水通道岸线1公里敏感区范围内禁止新建该类项目（省级以上园区及专业基地除外）。除国家和省重点项目，省级以上重点生态功能区不得新建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的矿产采选、金属冶炼项目。 本项目属于其他建筑材料制造业，不属于高污染高排放项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革、稀土矿开发等排放重金属及有毒有害污染物的项目。 ——污染物排放管控。加强水污染物排放控制，禁止新建向水体直接排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。推进城镇集中污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村分散式生活污水处理设施。提高规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套率和粪污综合利用率。新建大气污染物排放项目实施NO_x、VOCs排放等量或减量替代。加快推进
--	---

	钢铁、陶瓷、水泥熟料等重点行业提标改造，确保稳定达标排放。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙林场）等区域严格执行重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 本项目属于其他建筑材料制造业，项目产生的生活污水经三级化粪池处理后达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准后排入韶钢污水处理厂处理，韶钢污水处理厂处理后的尾水达《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）及广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段一级标准较严者后排放，纳污水体为梅花河。 ——环境风险防控。加强东江、西江、北江、韩江等重要饮用水源地环境风险防控，构建风险预警及应急响应体系，保障饮用水安全。加强矿山集中分布区尾矿库的环境风险排查与防范。加快受污染农用地的安全利用与严格管控措施落实，防范农产品重金属含量超标风险。加强金属采选、冶炼企业重金属污染全过程控制。 本项目属于其他建筑材料制造业，项目位置不涉及饮用水源地，项目原辅料不涉及有毒有害危险物质和重金属。 ——资源利用效率要求。大幅提升用水、用能、用地效率。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强区域内矿产资源管控，推动矿产资源集约开发，淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 本项目用电由市政电网供给，项目主要用水为生产用水、员工生活污水，均来自园区集中供水系统。 综上所述，本项目的建设符合广东省“三线一单”对粤北生态发展区的总体要求。 4、与韶关市“三线一单”相符性分析 根据《韶关市人民政府〈关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（韶府〔2021〕10号），韶关市环境管控单元主要分为优先保护单元、重点管控单元以及一般管控单元。 （1）环境管控单元划定 ——优先保护单元。以维护生态系统功能为主，包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先
--	--

	保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。 ——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。 ——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。 (2) 生态环境准入清单 从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。 全市总体管控要求： 1) 区域布局管控要求：生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 2) 能源资源利用要求：原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿
--	--

	山标准。 3) 污染物排放管控要求：深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。实施低挥发性有机物（VOCs）含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。 4) 环境风险防控要求：加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系，全面排查“千吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。强化建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。 本项目属于其他建筑材料制造业，位于广东省韶钢产业园内，选址不涉及生态保护红线范围和饮用水水源地，外排废水为生活污水，生活污水经园区污水管网收集后引至韶钢污水处理厂处理，不属于对水体污染严重的建设项目；外排的氮氧化物实施等量替代；此外，项目建设范围地面及道路已实施硬化，不存在污染地下水和土壤的途径。本项目建成后落实生态环境保护
--	--

基本要求，能符合重点管控单元要求。因此，本项目的建设符合《韶关市人民政府〈关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（韶府〔2021〕10号）要求。 5、与韶关市生态环境准入清单相符性分析 本项目位于曲江区重点管控单元范围内，环境管控单元编码为ZH44020520002，本项目与曲江区重点管控单元环境管控单元建设要求相符情况如下表所示。 表 1-5 与 项目与环境管控单元要求相符性分析表 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td> 区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】落实韶钢“厂区变园区、产区变城区”的举措，培育壮大环保产业，推进重点行业和领域绿色化改造，引导企业清洁生产。积极发展风电、光伏发电、天然气发电、氢能等清洁能源，加快充电桩建设。特钢材料：引导韶钢积极调整、优化钢铁产品结构，大力发展特殊钢、优质钢，配套珠三角和本地汽车零配件、精密模具、机械制造等装备制造产业需求。 1-2.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，持续推动区域涉重金属产业结构和布局优化调整，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。 1-3.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-6.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营 </td><td> 本项目属于其他建筑材料制造业，不涉及重金属污染、不属于钢铁等高污染行业，不涉及采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动，生产过程中不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，不属于对土壤有污染的项目，符合入园要求。 </td><td>符合</td></tr> </table>				序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】落实韶钢“厂区变园区、产区变城区”的举措，培育壮大环保产业，推进重点行业和领域绿色化改造，引导企业清洁生产。积极发展风电、光伏发电、天然气发电、氢能等清洁能源，加快充电桩建设。特钢材料：引导韶钢积极调整、优化钢铁产品结构，大力发展特殊钢、优质钢，配套珠三角和本地汽车零配件、精密模具、机械制造等装备制造产业需求。 1-2.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，持续推动区域涉重金属产业结构和布局优化调整，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。 1-3.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-6.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营	本项目属于其他建筑材料制造业，不涉及重金属污染、不属于钢铁等高污染行业，不涉及采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动，生产过程中不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，不属于对土壤有污染的项目，符合入园要求。	符合
序号	文件要求	本项目情况	相符性								
1	区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】落实韶钢“厂区变园区、产区变城区”的举措，培育壮大环保产业，推进重点行业和领域绿色化改造，引导企业清洁生产。积极发展风电、光伏发电、天然气发电、氢能等清洁能源，加快充电桩建设。特钢材料：引导韶钢积极调整、优化钢铁产品结构，大力发展特殊钢、优质钢，配套珠三角和本地汽车零配件、精密模具、机械制造等装备制造产业需求。 1-2.【产业/限制类】引导工业项目科学布局，持续推动区域涉重金属产业结构和布局优化调整，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。 1-3.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电新建除热电联产以外未达到超洁净排放的高能耗煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、焦化、有色金属冶炼、石化等高污染行业项目。 1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-6.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营	本项目属于其他建筑材料制造业，不涉及重金属污染、不属于钢铁等高污染行业，不涉及采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动，生产过程中不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料，不属于对土壤有污染的项目，符合入园要求。	符合								

		活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。 1-7.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物质以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。 1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。大气环境高排放重点管控区内，强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-9.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。 1-10.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。 1-11.【水/限制类】梅花河流域新建、改建、扩建项目氟化物和氨氮实施区域减量替代。单元内排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。 1-12.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。		
	2	能源资源利用 2-1.【能源/禁止类】城市建成区内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。	项目生活污水经三级化粪池处理后排入韶钢污水处理厂处理后排放；本项目使用生物质成型燃料，燃烧装置配有高效除尘器及选择性非催化还原法装置，污染物	符合

		2-2.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。 2-3.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。 2-4.【土地资源/综合类】严格按照《韶关市土壤污染综合防治管理暂行办法》，对区内土壤实施分类别、分用途、分阶段治理，管控区域土壤环境风险、严控新增污染、逐步减少存量。	排放可以满足相应标准要求。	
	3	污染物排放管控 3-1.【水/限制类】新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。铜镍钴工业废水中总锌、总镍、总砷、总汞、总钴执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB 25467-2010）特别排放限值，铁矿采选工业废水中总锰、总汞、总镉、总铬、总砷、总铅、总镍执行《铁矿采选工业污染物排放标准》（GB 28661-2012）特别排放限值。 3-2.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。 3-3.【其它/鼓励引导类】鼓励韶关钢铁厂根据需要自行配套建设高标准的危险废物利用处置设施。	项目不涉及重金属及有毒有害污染物的使用与排放；员工生活污水经三级化粪池处理后排入韶钢污水处理厂处理；实施氮氧化物等量替代。	符合
	4	环境风险防控 4-1.【风险/综合类】切实做好区域尾矿库“控源截污”工程，强化尾矿库污水处理厂运行日常监管，防范环境风险，保护横石水流域生态功能。 4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。	本项目制定有效的事故风险防范和应急措施，为防范污染事故发生，并避免对周围环境造成污染。	符合
	综上所述，本项目符合韶关市生态环境准入清单管控要求。 6、与广东省生态环境保护“十四五”规划相符性分析 根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号），《广东省生态环境保护“十四五”规划》的具体目标为生态环境持续改善、绿色低碳发展水平明显提升、环境风险得到有效防控、生态系统质量和稳定性显著提升。本项目与规划中相关要求分析如下：			

	(1) 深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。推动粤港澳大湾区打造大气污染防治先行区，积极探索臭氧污染区域联防联控技术手段和管理机制。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。 (2) 加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。 (3) 大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。 (4) 深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。 (5) 系统优化供排水格局。科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口；强化水源地空间管控，严格限制饮用水水源汇水区内不利于水源保护的土地利用变更。 本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，属于其他建筑材料制造业，不属于含上述使用高VOCs原辅料的项目，项目技改能源为生物质燃料，不属于高污染燃料。项目不涉及饮用水水源区等敏感区域，项目废水经污水管网收集后引至韶钢污水处理厂处理，废气经
--	---

	废气处理设施处理达标后排放。因此，本项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。 7、与《韶关市人民政府关于在市区高污染燃料禁燃区执行〈高污染燃料目录〉Ⅲ类（严格）管理规定的通告》（韶府〔2018〕25号）相符性分析 根据《广东省环境保护厅关于进一步加强高污染燃料禁燃区管理的通知》（粤环函〔2017〕1205号）要求，我市执行《高污染燃料目录》Ⅲ类（严格）管理规定，下列燃料属于本通告所称的高污染燃料。 第二条：通过所称高污染燃料 （一）煤炭及其制品。 （二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 （三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。 第三条：禁燃区管理要求 （一）禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、窑炉或导热油炉等燃烧设施。 （二）禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物。 （三）使用非高污染燃料的锅炉、窑炉或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用。 （四）使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、窑炉或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。 根据附图 13，本项目不位于韶关市高污染燃料禁燃区。本项目的建设符合《韶关市人民政府关于在市区高污染燃料禁燃区执行〈高污染燃料目录〉Ⅲ类（严格）管理规定的通告》（韶府〔2018〕25号）的要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	（一）建设单位基本概述 现有项目原由三家关联企业（广东韶钢嘉羊新型材料有限公司、韶关市新韶钢嘉羊新型材料有限公司、韶关市韶钢嘉羊新型建材有限公司）在同一处厂区分别建设，并各自办理了相关环保手续。 2015 年，为了提高生产管理效率，经韶关市商务局同意（韶商务资〔2015〕16 号），由广东韶钢嘉羊新型材料有限公司（以下简称“建设单位”）吸收合并了另外两家企业项目。合并后现有整体项目建设地址、建设内容、占地面积和经营范围等不发生改变，仍位于广东省韶关市曲江马坝，中心地理坐标为东经 113°39'39.027"，北纬 24°43'11.172"。 （二）原三家企业环保手续办理情况回顾 2004 年广东韶钢嘉羊新型材料有限公司组织编制了《韶钢 60 万吨/年矿渣微粉生产线工程环境影响报告表》，于 2004 年 5 月 24 日通过韶关市环境保护局审批，批复文号为韶环函〔2004〕53 号。2006 年 4 月通过韶关市环境保护局验收，验收决定书文号为韶环函〔2006〕115 号。2013 年 4 月取得排污许可证，证书编号为：4402052013000006。 2006 年韶关市新韶钢嘉羊新型材料有限公司组织编制了《60 万吨/年矿渣微粉生产线工程环境影响报告表》，于 2006 年 10 月 26 日通过韶关市环境保护局审批，批复文号为韶环函〔2006〕355 号。2007 年 12 月通过韶关市环境保护局验收，验收决定书文号为韶环函〔2007〕526 号。2009 年取得排污许可证，证书编号为：4402052009430183。 2010 年韶关市韶钢嘉羊新型建材有限公司组织编制了《60 万吨/年矿渣微粉生产线工程环境影响报告表》，于 2010 年 12 月 29 日通过韶关市环境保护局审批，批复文号为韶环函〔2010〕455 号。2013 年 3 月通过韶关市环境保护局验收，验收决定书文号为韶环函〔2013〕85 号。2013 年 7 月取得排污许可证，证书编号为：4402052013000010。 （三）本次项目概况及实施意义 目前，建设单位以混合煤气作为燃料，为响应国家减排降碳、建设环保社会的重要国策，同时从节能降耗，提高企业效益的思想出发；本次项目采用 EMC 模式对原以混合煤气为燃料的热风炉进行改造，增加生物质气化炉及配套系统，改造后可降低燃料用能成本和二氧化碳排放量。 EMC 项目，全称合同能源管理项目（Energy Management Contracting），是指由节能服务公司与用能单位以契约形式约定节能项目的节能目标，节能服务公司为实现该目标向用能单位提供必要的节能改造、设备、技术、运营管理及资金等一整套服务，用能单位以节能效益支付节能服务公司投入及其合理利润的市场化节能机制项目。 节能服务公司对生产线供热烘干系统进行精细化工况复核，以能源利用效率最优、负荷精准匹配为核心目标，通过优化热风分配、强化设备保温、优化烘干工艺参数匹配等措施，
------	--

使供热系统与生产负荷实现精细化匹配，通过合理压缩热风炉非必要设计裕量，设计得到单台热风炉额定输出热值 720 万大卡/小时，即可满足生产需求，项目实施 EMC 后，配套智能调节与负荷稳定控制措施，可在平稳满足生产波动需求，无需通过增大设备额定容量来保障运行稳定性。

本次技改项目总投资 1525 万元。技改后整体项目共设有 3 条矿渣微粉生产线不变，每条生产线年产量为 60 万吨粒化高炉矿渣微粉（合计 180 万吨/年）；每条生产线配备 1 座改造后的热风炉，使用生物质燃烧产生的热风供改造后的立磨系统使用。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件的要求，本项目属于目录中“二十七、非金属矿物制品业-56 砖瓦、石材等建筑材料制造—其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）”，同时属于目录中“四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”，应编制环评报告表。

为此，广东韶钢嘉羊新型材料有限公司委托环评单位承担本项目的环境影响评价工作。环评单位在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作。根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。

（四）本次项目主要建设内容

1、工程内容

本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，总占地面积 91331m²，厂区建筑占地面积 74455.23m²，技改工程新增厂内建筑面积约 169m²，设有矿渣原料储库、生产区、成品装车区、办公区等。项目内设有员工食堂、宿舍，不设备用发电机。

表 2-1 项目工程内容一览表

工程类别	工程名称	环评及排污证审批通过的建设内容及规模	本次技改工程建设内容及规模	技改完成后全厂建设内容及规模
主体工程	生产车间	设有矿渣微粉生产线共 3 条，每条生产线年产矿渣微粉 60 吨；厂区内主要构筑物还包括原料库、立磨生产车间、包装车间、成品库等	新增建筑面积约 169 平方米，用于建设新增的生物质厂房等；新增 3 套生物质气化炉系统及其配套辅助系统，新增 3 套冷却塔	设有矿渣微粉生产线共 3 条，年产矿渣微粉共 180 吨；新增 3 套生物质气化炉系统及其配套辅助系统，新增 3 套冷却塔，新增建筑面积约 169 平方米
辅助工程	辅助工程	主要包括办公区、化验室、空压机房、风机房等	新增配电室和生物质厂房	主要包括办公区、化验室、空压机房、风机房、生物质厂房等
公用工程	供水工程	由市政给水管网供水	不发生改变	由市政给水管网供水
	供电工程	由市政电网供电	不发生改变	由市政电网供电
	排水工程	立磨喷水全部损耗，冷却水循环使用，生活污水经三级化粪池处理	冷却塔废水循环使用不外排，新增生活污水进入韶钢污水处理厂	立磨喷水全部损耗，冷却水循环使用，生活污水经三级化粪池处理

环保工程		后进入韶钢污水处理厂处理后排放	处理后排放	后进入韶钢污水处理厂处理后排放
	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网排放至韶钢污水处理厂	新增员工 18 名, 新增生活污水依托现有工程, 不发生改变	生活污水经三级化粪池处理后通过污水管网排放至韶钢污水处理厂
	废气处理设施	矿渣立磨机废气经袋式除尘器处理后通过 DA001-DA003 排气筒排放; 成品库废气经袋式除尘器处理后通过 DA004-DA009、DA011-DA012、DA016 排气筒排放	矿渣立磨机废气(含燃烧废气)经袋式除尘器处理后通过 DA001-DA003 排气筒排放; 成品库废气经袋式除尘器处理后通过 DA004-DA009、DA011-DA012、DA016 排气筒排放	矿渣立磨机废气(含燃烧废气)经袋式除尘器处理后通过 DA001-DA003 排气筒排放; 成品库废气经袋式除尘器处理后通过 DA004-DA009、DA011-DA012、DA016 排气筒排放
	噪声治理措施	厂区内合理布局、隔声、减振与距离衰减	不发生改变	厂区内合理布局、隔声、减振与距离衰减
	固体废物处理设施	生活垃圾定期清运, 除尘系统收集的粉尘收集后均作为产品外售; 废机油、含油废物、废蓄电池作为危险废物交由有危险废物处置单位回收处理	生物质气化炉排出的炉渣外售给资源单位回收处理	生活垃圾定期清运, 除尘系统收集的粉尘作为产品外售; 生物质气化炉排出的炉渣外售给资源单位回收处理; 废机油、含油废物、废蓄电池作为危险废物交由有危险废物处置单位回收处理

2、产品产能

本次技改项目的主要产品及产量不发生改变, 具体见表 2-2。

表 2-2 项目产品产能表

序号	产品名称	原项目产量 (万吨/a)	本次技改项目产量 (万吨/a)	技改后全厂产量 (万吨/a)	备注
1	粒化高炉矿渣微粉	180	0	180	规格: S95 级矿渣粉, 密度约 2.8g/cm ³

3、主要原辅材料

表 2-3 项目原辅材料一览表

序号	名称	原项目年用量	本次技改工程新增年用量	技改后全厂年用量	规格	厂内最大储存量	储存位置
1	高炉水渣	2200000 t	0	2200000 t	散装	75000t	密闭原料储库
2	混合煤气	2000 万 m ³	0	0	/	/	管道
3	生物质成型燃料	/	39230.27t	39230.27t	/	500t	生物质燃料储存仓库
4	30%尿素溶液	/	50t	50t	1000L/桶(约)	6.9t	仓库

					1.15t)		
原辅材料理化性质：							
（1）高水炉渣：水渣是钢铁企业冶炼生铁时，由铁矿石中的非铁成分和焦炭、喷吹煤中的灰分等熔化后，从高炉中排出的产物。多为晶质块状、蜂窝状或棒状，以玻璃体为主的细粒，呈浅黄色（少量墨绿色晶体），玻璃光泽或者丝绢光泽，摩氏硬度为 1~2，（自然堆积）比重 0.8~1.3t/m³。水渣的化学成分主要由氧化钙、二氧化硅、三氧化铝等组成。属于无毒无害物质。 （2）生物质成型燃料：本项目使用的生物质燃料特指生物质成型燃料，是由农业、林业废弃物等生物质，通过干燥、粉碎、压缩、成型等步骤制成的一种固体产品；主要包括以林业三剩物为主要原料的木质生物质成型燃料和以秸秆为主要原料的非木质生物质成型燃料两大类，同时根据加工成型后的形状及质量不同分为颗粒状、块状、棒状等不同类型，生物质来源不同，成分也会有一定的波动。 参考《生物质固体成型燃料质量分级》（NY/T2909-2016）、《气化用生物质成型燃料质量分级》（中国产业发展促进会）和建设单位提供相关内容，本项目使用的生物质成型燃料全水分（收到基）≤16%、低位发热量（收到基）≥12.6MJ/kg，灰分（干燥基）≤15%，氮（N，干燥基）≤2.0%，硫（S，干燥基）≤0.2%等。该燃料通过生物质气化炉将生物质燃料气化为生物质气，再将可燃气作为燃料。							
生物质燃料用量核算：							
根据建设单位提供的资料，生物质燃料的平均热值约 3700kcal/kg，本次技改后新增 3 台 720 万 kcal/h 的生物质气化炉用于立磨系统的烘干工序，生物质燃料转换为可燃气体效率约 75%，为匹配实际用能需求，避免造成能源浪费，同时延长设备使用寿命、降低维修成本，建设单位的气化炉实际运行功率负荷约为额定功率的 70%，建设单位最大设计运行时间为：三班制，每班 8 小时，年工作 300 天。							
表 2-4 生物质燃料用量核算表							
设备名称	数量（台）	单位设备额定功率（kcal/h）	年工作时间（h）	生物质燃料平均热值（kcal/kg）	实际运行负载	燃料转化效率	年所需生物质燃料用量（t/a）
生物质气化炉	3	7200000	7200	3700	70%	75%	39230.27
由上表计算可知，本项目 3 台气化炉同时开启、每天 24 小时，全年工作 300 天的生产情况下，年所需生物质燃料量为 39230.27t。							
4、主要生产设备							
表 2-5 项目主要生产设备表							
序号	名称	原项目设备数量	本次技改工程新增	技改后全厂设	工序	备注	

			设备量	备量		
1	原料上料系统	3 套	0	3 套	上料	主要包括带式输送机、电磁除铁器、定量给料机等
2	立磨系统	3 套	0	3 套	立磨	主要包括热风炉、密封风机、立磨选粉机、立磨循环斗提机、立式磨机、螺旋给料机等；在原有热风炉前端开热风进口，生物质能热风由此口进入；原有混合煤气热风炉保护性拆除，回收利用内部耐火材料用于中间热风炉
3	成品系统	3 套	0	3 套	成品	主要包括空压机、散装机、成品都是提升机等
4	冷却系统	0 套	3 套	3 套	辅助生产	为每台生物质气化炉配置冷却塔，单台循环流量为 60t/h
5	空压机系统	3 套	0	3 套	辅助生产	主要包括除尘过滤器、风冷螺杆压缩机等
6	生物质气化炉	0	3 套	3 套	燃烧生物质燃料为烘干工序提供热能	每台的额定发热量为 720 万大卡/h，主要包括一次风机、二次风机、上料机、出渣机、中间热风炉等

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 88 人，本次技改新增员工 18 人，在项目内食宿，均依托现有工程。生产线年作业 300 天，每天 3 班，一班 8 小时。

6、给排水情况

(1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水、立磨喷水，立磨系统冷却水、冷却塔用水，均来自园区集中供水系统。本次技术改造不对主体工程的生产工艺进行改造，因此立磨喷水和立磨系统冷却水用量均不发生变化。根据设计方案，本次技改新增 3 台冷却塔，冷却塔补水量为 1t/h，项目年工作 300 天，每天 3 班，一班 8 小时，所需冷却塔用水量为 21600t/a，冷却塔总用水量为 21600t/a。本次新增员工人数 18 人，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 服务业用水定额表一办公楼一有食堂和浴室的先进值，按 15m³/（人·a）计算，则本次新增员工生活用水为 270t/a，即本次技改新增用水量为 21870t/a。

(2) 排水

本次技改新增三台冷却塔，均为间接冷却，冷却水不添加药剂等，冷却塔定期补充新鲜水，冷却水循环使用不外排。本次技改新增的生活污水依托现有三级化粪池处理后通过园区污水管网进入韶钢污水处理厂处理，尾水排入梅花河；立磨喷水全部损耗，立磨系统冷却水

	循环使用，不外排。 7、能耗情况 本项目用电由市政电网供给，本次技改之后新增电量约 48 万 kWh，即技改后全厂年用电量约 4800 万度。 8、四至情况 本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，中心地理坐标为东经 113°39'39.027"，北纬 24°43'11.172"。项目北侧及东侧均为山地，西侧为曲江盛大冶金渣环保科技开发有限公司，南侧为园区其他厂房。项目四至情况见附图 3。
工艺流程和产排污环节	本项目不涉及主体工程生产工艺的变化，技改后产品生产工艺不变，本次将现有 3 套热风炉的能源从混合煤气改造为生物质燃料。本次新增的生物质气化炉工艺如下所示： <pre>graph TD; A[生物质燃料颗粒] --> B[上料系统]; B --> C[生物质气化炉气化区]; C -.-> D[炉渣]; C --> E[生物质气]; F[尿素] -.-> E; E --> G[生物质气化炉燃烧区]; G --> H[燃烧废气]; H --> I[中间热风炉]; I --> J[原料立磨系统]; I -- 循环风 --> J; J -.-> K[矿渣立磨机废气 (含燃烧废气)];</pre> 图 2-1 本次技改工艺流程图 1、工艺流程 本项目采用铲车从生物质燃料仓库将生物质燃料运输至料斗，经过上料斗、均匀给料器、皮带输送机输送将生物质燃料送至气化炉顶料仓，再通过双插板补料隔断装置向气化炉进行给料，在气化炉内经过烘干、裂解、氧化、还原四个过程后产生 CO、H₂ 和水蒸气等，经引风机引入燃烧室进行燃烧，对立磨系统进行供热。生物质气化裂解后产生的炉渣经粉碎后进

入燃烧室中再次燃烧，最后的灰渣作为矿渣微粉的原料或者外送处理，一座气化炉每天的炉渣产生量约 3m³。

生物质气化炉组成及工作原理：生物质气化系统主要由上料设备、气化炉炉体、排渣机构、供风系统、燃气输送系统、水循环系统、原料贮存系统以及集控系统组成，生物质热解气化技术以生物质成型燃料为燃料，以空气为气化剂，通过热化学反应将生物质中纤维素、半纤维素、木质素大分子转化成小分子的生物质可燃气和灰渣等。生物质可燃气的的主要可燃成分为 CO、H₂、CH₄。

生物质原料通过皮带机/双绞笼、斗提机上料至炉顶料仓，并由料仓加料至气化炉本体，炉顶料仓上部设有进料阀，下部设有出口卸料阀。上料前关断卸料阀防止炉内燃气反窜，打开进料阀将生物质原料进料至炉顶料仓；进料完毕后关断进料阀，待炉内需要打开卸料阀时，将生物质原料送入气化炉内。炉顶料仓设计存量满足气化炉连续运行给料需求。生物质原料进入气化炉后，由上至下依次经过干燥区、热解区、还原区和氧化区，发生相关物理化学反应，生成生物质燃气、生物质炭和生物质液，生物质燃气供锅炉燃烧供热、生物质炭在气化炉底冷却后定期排出送至生物质炭场存储并对外销售、生物质液还回气化炉内再热解气化。空气以一定的流量从气化炉底部的进气口送入，在经过生物质炭层时与高温生物质炭进行换热交换并反应，被加热的热气体进入气化炉底部的氧化区同炽热的生物质发生氧化反应，同时放出热量，为氧化区之上的生物质还原、裂解等物理化学过程提供热源。气化炉内还原区和热解区产生的生物质燃气，向上流动，经过干燥区后，经料层过滤和吸热后，降温至 150℃ 以下，并从气化炉顶部侧面燃气出口排出。最后，生物质燃气由增压风机输送至热风炉。

生物质气化的流程主要分为以下四个阶段：

- (1) 烘干：生物质材料在 100-250℃ 温度下进行水分蒸发。
- (2) 裂解：干燥的生物质在 250-600℃ 缺氧环境下分解，大分子纤维素、木质素断裂，生成挥发分（甲烷、氢气等）与固体焦炭，该过程需要吸热。
- (3) 氧化：热解气体产物和焦炭与氧气发生燃烧反应，释放大量热量。
- (4) 还原：在 700-900℃ 温度下，氧化区所生成的高温气体（CO₂、水蒸气与未燃尽的焦炭）发生还原反应，转化为 CO、H₂ 为主的可燃气体，即生物质燃气，最终从气化炉导出。

生物质燃料燃烧后产生的热风作为立磨系统烘干热源，出口温度为 500-800℃。热风通过管道进入立磨系统，经配风后进入立磨系统的温度约为 180-250℃，与物料直接接触，实现物料的烘干。生物质燃料燃烧产生的废气和立磨系统粉磨产生的细颗粒物一起进入袋式除尘器处理，收集的粉尘作为产品外售，净化后由系统风机通过现有 30m 高排气筒（DA001-DA003）排入大气，其中一部分作为循环风再入磨，根据生产经验，循环风量约占总风量的三分之二，现有项目每座立磨系统配有 300000m³/h 的风机，则每座系统循环风量为 200000m³/h，每座立

磨系统净化后外排的风量约 100000m³/h。

本项目脱硝系统运行时还原剂为尿素，在降低烟气氮氧化物的排放的同时也产生少量的逃逸氨气和臭气浓度，逃逸的氨气、臭气浓度与矿渣立磨机废气（含燃烧废气）一起经由对应排气筒有组织排放。

2、本次技改产污情况

（1）废水：新增冷却塔废水、新增员工生活污水。

（2）废气：矿渣立磨机废气（含燃烧废气）（废气污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、臭气浓度）、生物质燃料运输粉尘；

（3）噪声：设备运行噪声；

（4）固体废物：生活垃圾、空包装桶、生物质气化炉炉渣、废机油、含油废物。

表 2-6 本次技改项目产污情况一览表

类别		产污环节	污染物类型	拟采取措施/配套设施
废水	生活污水	员工生活办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池处理后进入园区污水处理厂
	立磨系统冷却水	立磨系统冷却	/	定期补充新鲜水，循环使用
	立磨喷水	立磨过程喷水	/	全部损耗
	冷却塔废水	生物质气化炉冷却	盐类	定期补充新鲜水，循环使用
废气	提升机粉尘	原料、产品提升	颗粒物	袋式除尘器
	矿渣立磨机废气（含燃烧废气）	立磨、烘干	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氨、臭气浓度	袋式除尘器、选择性非催化还原法（SNCR）
	成品库粉尘	成品储存	颗粒物	袋式除尘器
噪声	设备噪声	生产过程	噪声	墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
固体废物	生活垃圾	员工生活办公	生活垃圾	交环卫部门清运
	一般固体废物	生物质气化炉炉渣	生物质气化炉炉渣	交资源公司回收处理
		空包装桶	空包装桶	
	危险废物	设备保养维护	含油废物	交有危险废物处理资质单位处置
		设备保养维护	废机油	

与项目有关的原有环境污染问题	1、与项目有关的环保手续情况			
	表 2-7 项目原有环保手续一览表			
	企业名称	环保手续类型	编制时间	审批文号
	广东韶钢嘉羊新型材料有限公司	排污许可证	2015年10月	粤环证字〔2015〕10号
	韶关市韶钢嘉羊新型材料有限公司			
	韶关市韶钢嘉羊新型材料有限公司			
2015年，为了提高工厂管理效率，经韶关市向秀分局同意（韶向秀分局〔2015〕10号），由广东韶钢嘉羊新型材料有限公司吸收合并了另外两家企业项目。合并后现有整体项目建设地址、建设内容、占地面积和经营范围等不发生改变现有项目，最新的排污证为合并后单位“广东韶钢嘉羊新型材料有限公司”更新和申请，于2023年5月31日取得（见附件12），排污证证书编号为：91440200753679919C001U。				
2、项目现有工程生产工艺				
（1）原料系统				
矿渣由抓斗喂入料斗，经皮带转运输送至矿渣配料站。为了防止金属块进入磨内，皮带机上设有电磁除铁器及金属探测器，并在转运站设有条形振动筛，将原料中的大块滤掉，以保证磨机运行的稳定。为保证湿矿渣的下料通畅，矿渣仓采用大出料口和大角度锥体的设计，下部设清渣门。矿渣仓设有称重传感器。矿渣仓用耐磨钢板制作，避免矿渣对仓的磨损。矿渣经仓底皮带秤计量后，由皮带输送机送入立磨；为防止金属块进入磨内，皮带机上设有电磁除铁器。				
（2）立磨系统				
立磨系统采用一体型立磨，由配料站来的物料经回转喂料器进入立磨内烘干、粉磨和选粉。烘干热风由热风炉提供，热风炉燃料为混合煤气。喂入磨机的矿渣经磨辊在旋转的磨盘上碾压粉磨，粉磨后的矿渣被热风（上升承载气体）送入位于立磨上部的高效动态选粉机，分选出粗粉和细粉。细粉（即成品）随出磨气体送入袋收尘器收集，经输送设备送至矿渣粉库。动态选粉机选出的粗粉喂入磨盘上再次粉磨。为了节能和除铁，一部分物料由磨盘周边的排料装置排出立磨，经斗式提升机、振动给料机、磁鼓分离器除铁后，送回立磨内循环粉磨。立磨循环料的排除主要是为了排出富集在磨盘上的铁粒，从而降低对立磨粉磨部件的磨				

损。立磨排出的循环料经提升机送至磁鼓分离器将铁料分离后，随即均匀入磨。分离出的铁粒溜入铁粒仓，定期由车运走。

(3) 产品收集

出磨气体携带成品矿渣粉经布袋收尘器收集，收集的粉尘作为产品外售，产品经空气斜槽送到矿渣粉库，气体由排风机排出，一部分经烟囱排入大气，一部分与热风炉制备的热风混合循环使用。收尘器所用压缩空气由空压站供给。

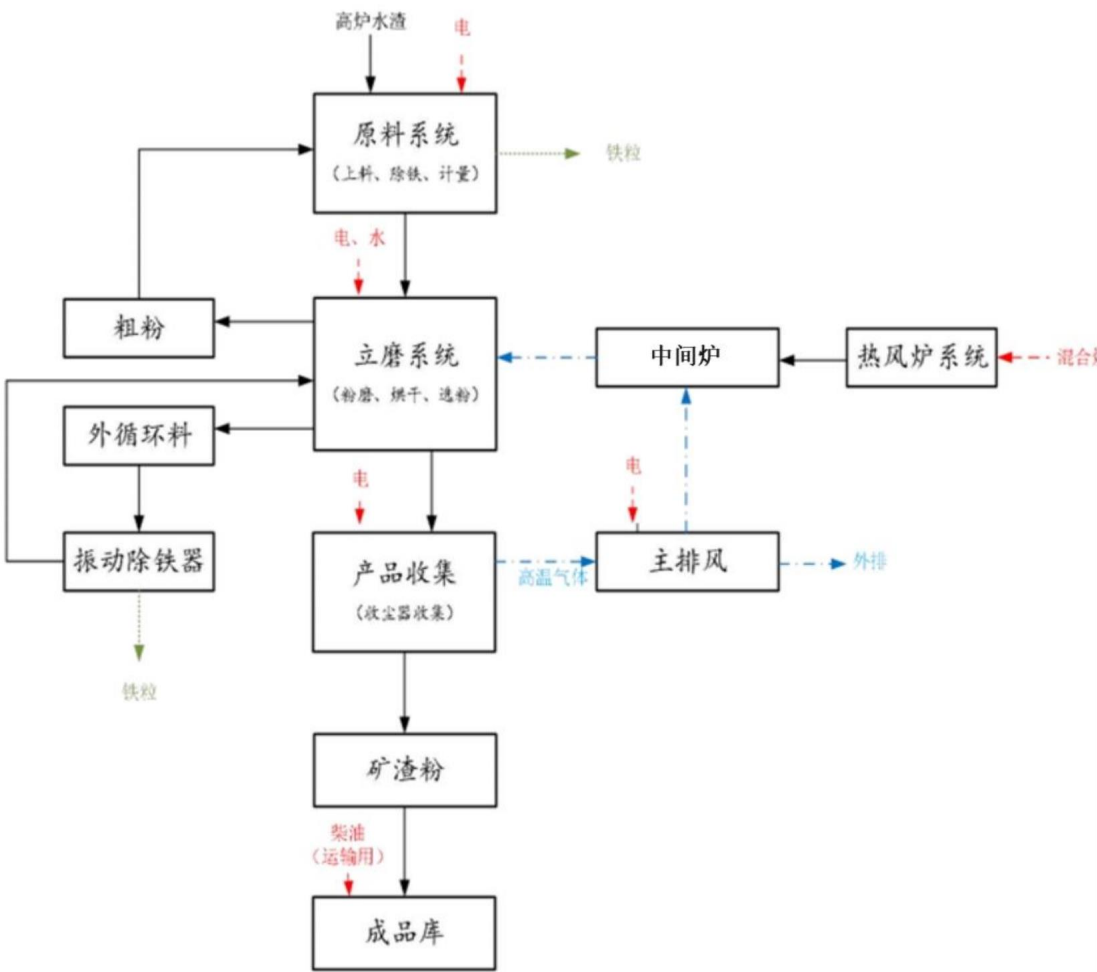


图 2-2 现有项目工艺流程图

表 2-8 现有项目产污情况表

类别		产污环节	污染物类型	拟采取措施/配套设施
废水	生活污水	员工生活办公	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	园区三级化粪池
	冷却水	立磨系统冷却	/	循环使用
	立磨喷水	立磨过程喷水	/	全部损耗
废气	提升机粉尘	原料、产品提升	颗粒物	袋式除尘器

	立磨机粉尘	立磨	颗粒物	
	成品库粉尘	成品储存	颗粒物	
	燃烧废气	混合煤气燃烧	烟尘（颗粒物）、SO ₂ 、NO _x	
噪声	设备噪声	生产过程	噪声	墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源
固体废物	生活垃圾	员工生活办公	生活垃圾	交环卫部门清运
	一般固废	原料中筛出的铁粒	铁粒	交资源公司回收处理
	危险废物	设备维护	废蓄电池	交有危险废物处理资质单位处置
		设备保养维护	含油废物	
		设备保养维护	废机油	

3、项目现有工程大气污染物排放总量指标

因现有项目原环评编制年份较早，现有的三个环评及其批复、排污证均并没有对二氧化硫、氮氧化物的排放总量进行完整、明确的规定，因此项目现有工程大气污染物排放总量指标以项目现有排污证规定的排放限值，即广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值乘以全厂废气处理设施外排风量以及现有项目设计年工作时间进行计算作为现有项目大气污染物排放总量指标。如下表所示：

表 2-9 现有项目大气污染物排放总量指标

序号	污染物	标准排放浓度限值（mg/m ³ ）	全厂废气处理设施设计外排总风量（m ³ /h）	设计年工作时间（h/a）	总量指标（t/a）
1	颗粒物	120	300000	7200	259.2
2	二氧化硫	500		7200	1080
3	氮氧化物	120		7200	259.2

注：1、根据现有环评报告表，项目原有工程设计年工作300天，3班制度，每班8小时。
2、项目每个立磨系统除尘器设计风量约300000 m³/h，均配有回风系统，每个除尘系统实际外排风量约为设计风量的三分之一，则全厂废气处理设施外排总风量约为300000 m³/h。

4、现有工程污染物排放情况分析

(1) 废气

现有工程大气污染物主要包括矿渣立磨机废气（含热风炉燃烧废气）、成品库废气、食堂油烟废气和厂界无组织排放的散装废气。现有项目矿渣立磨机废气（含热风炉燃烧废气）污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经布袋除尘器处理后经 DA001-DA003 排气筒排放；成品库废气污染物为颗粒物，经布袋除尘器处理后经 DA004-DA009、DA011-DA012、DA016 排气筒排放；食堂油烟废气经油烟净化器处理后通过排气筒排放。

1) 有组织废气

根据建设单位的 2024 年废气排放口常规监测数据如下表所示。

表 2- 10 现有项目矿渣立磨机废气（含热风炉燃烧废气）排放情况一览表

监测报告 编号	监测时间	监测点名称	烟气流 量标态	排放浓 度	颗粒物 折算浓 度	排放 速率	流速	二氧化 硫	二氧化 硫折算 浓度	二氧化 硫排放 速率	氮氧化 物	氮氧化 物折算 浓度	氮氧化 物排放 速率	含氧 量
			m³/h	mg/m³	mg/m³	kg/h	m/s	mg/m³	mg/m³	kg/h	mg/m³	mg/m³	kg/h	%
20240406	2024.03.22	嘉羊1#矿渣立磨机废气排放口（DA002）	137248	3.2	/	0.44	17	4	/	0.55	6	/	0.82	19.1
20240340	2024.03.22	嘉羊2#矿渣立磨机废气排放口（DA003）	117656	ND	/	ND	15.2	6	/	/	5	/	/	19.2
	2024.03.18	嘉羊3#矿渣立磨机废气排放口（DA001）	82758	8.8	/	0.73	10.2	6	/	/	8	/	/	17.9

	20240649	2024.06.19	嘉羊1#矿渣立磨机废气排放口 (DA002)	128360	3.6	/	0.46	16.3	ND	/	0.26	6	/	0.77	19.5
		2024.06.13	嘉羊2#矿渣立磨机废气排放口 (DA003)	79187	/	ND	ND	15.5	5	/	0.4	3	/	0.24	18.9
		2024.06.21	嘉羊3#矿渣立磨机废气排放口 (DA001)	84358	/	ND	ND	13.6	ND	/	ND	8	/	0.67	19.0
	20241009	2024.09.24	嘉羊1#矿渣立磨机废气排放口 (DA002)	102547	6.6	/	0.68	15.8	ND	/	ND	15	/	1.5	19.1
		2024.09.27	嘉羊2#矿渣立磨机废气排放口 (DA003)	92482	1.0	/	0.09	14.0	ND	/	ND	6	/	0.55	19.5
		2024.09.23	嘉羊3#矿渣立磨机废气排放口 (DA001)	88045	5.6	/	0.49	10.9	ND	/	ND	6	/	0.53	18.0
	20241131	2024.11.21	嘉羊1#矿渣立磨机废气排放口 (DA002)	88392	6.8	/	0.6	17.5	ND	/	ND	20	/	1.8	19.4
		2024.11.21	嘉羊2#矿渣立磨机废气排放口	70666	1.1	/	0.078	15.4	ND	/	ND	9	/	0.64	19.0

		(DA003)												
	2024.11.21	嘉羊3#矿渣立磨机废气排放口 (DA001)	68208	8.0	/	0.55	10.9	ND	/	ND	6	/	0.41	19.3
注：1、“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。														
表 2- 11 现有项目成品库废气排放情况一览表														
监测报告编号	监测时间	监测点名称	颗粒物											
			烟气流量标态	排放浓度	排放速率	流速								
			m³/h	mg/m³	kg/h	m/s								
20241201	2024.11.27	嘉羊1#成品库废气排放口 (DA004)	6756	8	0.054	30.4								
	2024.11.27	嘉羊2#成品库废气排放口 (DA005)	5719	1.8	0.01	25.6								
	2024.11.27	嘉羊3#成品库废气排放口 (DA006)	5726	11.6	0.066	25.7								
	2024.11.28	嘉羊4#成品库废气排放口 (DA016)	5132	6.8	0.035	22.6								
	2024.11.28	嘉羊5#成品库废气排放口 (DA007)	8199	ND	ND	37.5								
	2024.11.28	嘉羊6#成品库废气排放口 (DA008)	2663	1.9	0.005	11.9								
	2024.11.28	嘉羊7#成品库废气排放口 (DA009)	7258	1.6	0.012	31.8								
	2021.11.27	嘉羊8#成品库废气排放口 (DA0011)	6056	1.0	0.006	28.0								
	2021.11.27	嘉羊9#成品库废气排放口 (DA0012)	6933	ND	ND	31.6								

表 2-12 现有项目食堂油烟废气排放情况一览表

监测报告编号	监测时间	监测点名称	烟囱高度	折算灶头数	标态干排气流量	实测浓度	折算单个灶头基准风量排放浓度	排放限值
					m ³ /h	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
(粤)知青检测〔2024〕2978号	2024.12.06	油烟废气排放口	10m	4 个	14409	0.7	1.3	2.0

由上述监测结果可知，现有项目矿渣立磨机废气（含热风炉燃烧废气）、成品库废气各污染物均能满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段相应标准限值要求；食堂油烟废气排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模最高允许排放浓度要求。

表 2-13 常规废气排放口检测方法及检出限情况表

项目	检测方法	检测仪器设备名称	检出限
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外线吸收法》（HJ1131-2020）	MH3200便携式紫外烟气分析仪（V1239230522）	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外线吸收法》（HJ1132-2020）	MH3200便携式紫外烟气分析仪（V1239230522）	3mg/m ³
烟尘	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）	YLB-3330型自动烟尘烟气测试仪（1912733）	1.0mg/m ³
		BTPM-AWS1滤膜自动称重系统（1302）	

经统计，建设单位现有项目污染物排放总量如下表所示：

表 2-14 现有项目有组织废气污染物排放量核算表

项目	排气筒	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	合计
颗粒物	DA001	1.3109	0.0759	0.8820	0.9900	7.6647
	DA002	0.7905	0.8318	1.2240	1.0800	

		DA003	0.1059	0.0713	0.1620	0.1404	
	二氧化硫	DA001	0.8938	0.2278	0.2377	0.1842	5.9482
		DA002	0.9900	0.4680	0.2769	0.2387	
		DA003	1.2707	0.7200	0.2497	0.1908	
	氮氧化物	DA001	1.1917	1.2060	0.9540	0.7380	16.5246
		DA002	1.4760	1.3860	2.7000	3.2400	
		DA003	1.0589	0.4320	0.9900	1.1520	
	项目	排气筒	年度排放总量				
	颗粒物	DA004	0.3888				
		DA005	0.072				
		DA006	0.4752				
		DA007	0.0295				
		DA008	0.036				
		DA009	0.0864				
		DA011	0.0432				
		DA012	0.0250				
		DA016	0.252				
	现有项目全厂合计		颗粒物				9.0728
二氧化硫				5.9482			
氮氧化物				16.5246			
注：1、最大年工作时间以原环评的工作制度，年工作 7200h 进行计算。							
2、低于检出限的污染物，按检出限浓度限值的一半作为排放浓度进行总量的核算。							
2) 无组织废气							
表 2-15 现有项目无组织废气排放情况一览表							
监测报告编号	监测时间	样品编号	监测点位置	检测结	排放限值	气象条件	

				果				
				mg/m ³	mg/m ³	风向	天气	风速(m/s)
20240914	2024.08.28	KX24082801	上风向1#	0.053	1.0	北	晴	1.1
		KX24082802	下风向2#	0.062	1.0			
		KX24082803	上风向3#	0.068	1.0			
		KX24082804	上风向4#	0.068	1.0			

由监测可知，建设单位现有项目污染物排放浓度均可满足现有环评审批的要求，即满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段最高允许排放浓度要求（颗粒物≤120mg/cm³、二氧化硫≤500mg/cm³、氮氧化物≤120mg/cm³），厂界颗粒物满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求，项目现有工程污染物排放情况也未超出总量指标。

（2）废水

现有项目用水主要有员工生活用水、立磨系统间接冷却循环水以及立磨喷水。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，通过污水管网排入韶钢污水处理厂进行处理，尾水排入梅花河；立磨冷却水全部循环使用，不外排，定期补充新鲜水；立磨喷水在立磨系统内全部损耗。

1）生活污水：现有项目共有员工 88 人，均在项目内食宿。按广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB/T 1461.3-2021）表 A.1 “办公楼—有食堂和浴室”中的先进值 15m³/（人·a）计算，项目生活用水量为 1320m³/a，产污系数按 90%计算，则项目生活污水产生量为 1188m³/a。

2）立磨系统间接冷却水：本项目冷却水产生设备为现有工程中立磨系统间接冷却循环用水，作用为对立磨系统设备进行间接冷却。经统计，项目单套立磨系统的冷却水使用量为 2400t/d，年工作 300 天，则全厂年循环冷却水水量为 2160000t/a，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，新鲜水补充量约占循环水量的 1%，则需补充新鲜水 21600t/a，冷却过程为间接冷却，全部循环使用不外排。

3）立磨喷水：项目设有 3 条高炉矿渣微粉生产线，每条生产线配有 1 套立磨系统。立磨过程需喷水以控制矿渣微粉生产过程中的含水量，经统计，本项目每条生产线立磨喷水用水量为 50t/d，年工作 300 天，则本项目立磨喷水一共用水量为 45000t/a，该部分用水全部损耗。

现有项目生活污水预处理后汇入韶钢污水处理厂进行处理，建设单位的 2024 年常规废水排放口监测数据如下表所示。

表 2-16 现有项目废水排放口污染物情况一览表									
监测报告编号	监测时间	监测点名称	pH	悬浮物	石油类	总磷	氨氮	化学需氧量	生化需氧量
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
20240329	2024.03.18	嘉羊1号点位生活废水排放口（DW001）	8.6	8	0.06L	2.18	54.7	10.0	1.8
	2024.03.18	嘉羊2号点位生活废水排放口（DW002）	8.6	4	0.06	0.33	3.49	75.6	1.2
	2024.03.18	嘉羊3号点位生活废水排放口（DW003）	8.9	6	0.06	0.32	4.00	27.6	1.2
	2024.03.18	嘉羊4号点位生活废水排放口（DW004）	8.9	4L	0.06	0.3	3.52	22.6	1.0
20240504	2024.05.13	嘉羊1号点位生活废水排放口（DW001）	9	4L	0.08	0.11	2.75	5.4	1.8
	2024.05.13	嘉羊2号点位生活废水排放口（DW002）	8.2	4L	0.07	0.02	0.06	5.4	0.5L
	2024.05.13	嘉羊3号点位生活废水排放口（DW003）	8.7	4L	0.06L	0.11	2.20	48.5	1.4
	2024.05.13	嘉羊4号点位生活废水排放口（DW004）	8.4	4L	0.06L	0.11	2.15	21.5	1.6
20240504	2024.08.05	嘉羊1号点位生活废水排放口（DW001）	8.8	4L	0.09	0.03	0.61	5.0	0.7
	2024.08.05	嘉羊2号点位生活废水排放口（DW002）	8.3	4L	0.07	0.15	1.21	8	0.5L
	2024.08.05	嘉羊3号点位生活废水排放口（DW003）	8.1	4L	0.06	0.13	0.56	8	0.5L
	2024.08.05	嘉羊4号点位生活废水排放口（DW004）	/	/	/	/	/	/	/
20240504	2024.11.04	嘉羊1号点位生活废水排放口（DW001）	7.6	4L	0.11	0.02	0.01L	5.0	0.5L
	2024.11.04	嘉羊2号点位生活废水排放口（DW002）	8.4	4	0.09	0.48	0.01	18	2.6

		2024.11.04	嘉羊3号点位生活废水排放口（DW003）	8.4	6	0.10	0.46	3.46	21	2.6
		2024.11.04	嘉羊4号点位生活废水排放口（DW004）	/	/	/	/	/	/	/
	标准限值			6-9	100	8.0	1.0	15	110	30
	注：1、“L”表示未检出，即该数据低于分析方法的检出限。“/”表示未涉及此参数。									
	2、无检测数据的月份为该月未进行生产，无外排生活污水。									

3、原有项目生活污水外排量约1188t/a，CODcr平均排放浓度为20.1mg/L，氨氮平均排放浓度为6.06mg/L，计算得现有项目生活污水污染物总量为CODcr为0.024t/a，氨氮为0.007t/a。

由上表可知，建设单位现有项目废水排放口均能满足《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段二级标准要求。

(3) 噪声

建设单位的 2024 年常规厂界噪声监测数据如下表所示。

表 2-17 现有项目噪声排放情况一览表 (单位: dB (A))

报告编号	检测时间	方位	检测点名称	昼间	夜间
20240320	2024.03.12	东	广东韶钢嘉羊新型材料有限公司嘉羊生产区	60	54
		南		59	55
		西		64	54
		北		64	48
20240622	2024.06.15	东	广东韶钢嘉羊新型材料有限公司嘉羊生产区	52	50
		南		54	52
		西		51	51
		北		52	50
20240901	2024.09.02	东	广东韶钢嘉羊新型材料有限公司嘉羊生产区	53.5	53.8
		南		57.8	51.2
		西		63.2	54.1
		北		55.5	52.9
20241136	2024.11.19	东	广东韶钢嘉羊新型材料有限公司嘉羊生产区	56.6	51.2
		南		54.2	54.3
		西		53.7	53.0
		北		51.0	46.1
标准限值				65	55

由上表可知,建设单位现有项目厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(4) 固体废物

根据现有项目环境影响评价报告表、验收监测报告等,现有项目固体废物产生量如下表所示。

表 2-18 现有项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物属性	固体废物名称	产生量	处置及去向
1	一般固体废物	生活垃圾	26.4t/a	环卫部门定期清运
2	一般固体废物	铁粒	6600t/a	交资源公司回收处理
3	危险废物	废蓄电池	0.1t/3a	交由有危险废物资质单位回收处置
4	危险废物	废机油	10t/a	
5	危险废物	含油废物	1t/a	

5、现有工程主要存在问题

现有工程污染物均经过妥善处置后排放,不存在需要整改的问题。

6、现有工程投诉情况

现有工程未收到投诉情况。

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、地表水环境质量现状

本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，外排废水为员工生活污水。项目生活污水经三级化粪池处理后进入韶钢污水处理厂集中处理，尾水排入梅花河，最后汇入北江干流。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号文），梅花河“韶钢排污口～韶关龙岗（河口）”河段为Ⅳ类功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3 838-2002）中Ⅳ类标准。

根据《2023 年曲江區环境质量简报》：“全区地表水系中北江白沙段、北江高桥段、坑口石角河、樟市河、马坝河、梅花河出口水质全年均值达标，其中梅花河出口水质由往年的Ⅳ类提升至Ⅲ类”，达到水质目标，项目所在地地表水环境质量现状整体良好。

2、大气环境质量现状

（1）基本污染物环境空气质量现状

根据附图 5，项目所在地属于大气功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。依据《2025 年第二季曲江區空气质量季报》中韶关市曲江區环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据，具体数值见表 3-1。

表 3-1 曲江區空气质量季报（单位：μg/m³、CO 单位：mg/m³）

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	是否达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	22	30	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	45	60	达标
NO ₂	年平均浓度值	20	40	达标
SO ₂	年平均浓度值	10	60	达标
CO	日均值第 95 百分位数	1.0	4	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	135	160	达标

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。根据表 3-1，本项目所在区域为环境空气质量达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

本项目的特征污染物为 TSP，为了解上述特征因子的环境质量现状，本次评价引用

广东腾辉检测技术有限公司于2025年5月5日—2025年5月11日于梅花村G1对TSP、进行监测的监测数据对项目所在地TSP环境质量现状进行判定，报告编号为：THB25050508-2，具体见附件8，监测点位与本项目位置关系详见附图14。

表 3-2 其他污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对厂区距离/m
	X	Y				
梅花村G1	-935	2069	TSP	2025.05.05-2025.05.11	西北	2305

注：以项目中心为坐标原点，正东方向为X轴，正北方向为Y轴建立坐标系。

表 3-3 其他污染物现状检测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ (mg/m^3)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y						
梅花村G1	-935	2069	TSP	300	107-129	43	0	达标

TSP的日均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准限值要求。项目所在区域环境空气质量良好。

3、声环境质量现状

根据《韶关市人民政府办公室关于印发韶关市生态环境保护“十四五”规划的通知》（韶府办〔2022〕1号）附图三一韶关市区声环境功能区划图，本项目所在地为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，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。经过实地考察，本项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，因此，本评价不开展声环境现状监测。

4、地下水、土壤质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，本项目建设范围内均进行基础硬化处理，不存在地下水、土壤环境污染途径，因此，本报告不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区，本次技改项目利用现有项目土地，不新增用地，项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此，本报告不开展生态环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及。

环境保护目标	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为界牌岭村和梅花村。具体见下表。 表 3-4 项目大气环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X/m</th><th>Y/m</th></tr><tr><td>界牌岭村</td><td>213</td><td>118</td><td>居民</td><td rowspan="2">大气</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准</td><td>东北</td><td>64</td></tr><tr><td>梅花村</td><td>-153</td><td>431</td><td>居民</td><td>西北</td><td>141</td></tr></table> 注：X、Y坐标以项目中心作为坐标原点。								名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X/m	Y/m	界牌岭村	213	118	居民	大气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准	东北	64	梅花村	-153	431	居民	西北	141
	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																								
		X/m	Y/m																													
	界牌岭村	213	118	居民	大气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026) 二级标准	东北	64																								
	梅花村	-153	431	居民			西北	141																								
	2、声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。																															
	3、地表水环境保护目标 项目生活污水经园区污水处理厂收集处理达标后尾水排放至梅花河，即本项目地表水环境保护目标为梅花河“韶关黄沙坑~韶钢排污口”河段，为III类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。																															
	4、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																															
	5、生态环境保护目标 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于韶钢产业园内，不在园区外新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，本报告不开展生态现状调查。																															
	污染物排放控制标准	1、技改项目废气排放标准 本次技改新建三座气化炉，生物质燃料在气化炉内经过烘干、裂解、氧化、还原四个过程后产生 CO、H₂ 和水蒸气等，生物质燃料燃烧后产生的热风通过管道进入立磨系统，经配风后进入立磨系统与物料直接接触，实现物料的烘干。生物质燃料燃烧产生的废气和现有工程的立磨系统粉磨产生的细颗粒物一起进入袋式除尘器处理，净化后由系统风机通过现有 30m 高排气筒（DA001-DA003）排入大气。 根据《电工名词术语 锅炉》（GB/T2900.48-2008），锅炉的定义为：利用燃料燃烧释放的热能或其他热能加热水或其他工质，以生产规定参数（温度、压力）和品质的蒸																														

汽、热水或其他工质的设备。本项目技改后生物质气化炉以生物质燃料为燃料，将其气化为生物质气后燃烧产生热风与新风混合，直接输送至立磨系统为矿渣原料烘干，这个过程中，燃料释放的热能不通过水或其他工质传递，不产生热水、蒸汽，燃料释放的热能直接与原料接触进行烘干，燃烧废气也与立磨系统的工艺废气混合排放，因为本项目技改后新增的生物质气化炉不属于锅炉，燃烧废气不执行锅炉相关排放标准。

本项目技改项目运营期外排的废气主要为矿渣立磨机废气（含燃烧废气），主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准、《关于印发〈工业炉窑大气污染物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）的较严值。

生物质燃料运输等过程产生无组织粉尘执行《大气污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求（颗粒物 $<1.0\text{ mg/m}^3$ ）。

本项目脱硝系统运行时还原剂为尿素，在降低烟气氮氧化物的排放的同时也产生少量的逃逸氨气和臭气浓度，逃逸的氨气、臭气浓度与矿渣立磨机废气（含燃烧废气）一起经由对应排气筒有组织排放，氨气、臭气浓度均执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2对应排气筒高度排放限值要求（即氨 $<20\text{ kg/h}$ ，臭气浓度 <10500 （无量纲））。

表 3-5 技改项目大气污染物排放标准

废气种类	排放口编号	污染物	(DB44/27-2001)中第二时段二级标准		环大气〔2019〕56号		较严值(mg/m^3)	
			浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h
有组织	DA001 DA002 DA003	颗粒物	120	1.4*	30	/	30	1.4*
		二氧化硫	500	6*	200	/	200	6*
		氮氧化物	120	1.8*	300	/	120	1.8*

注：1、DA001，DA002 和 DA003 排气筒高度均为 30m。

2、*排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，排放速率折半执行。

3、本项目执行的排放标准中未对污染物排放浓度提出基准含氧量折算要求，因此本项目废气污染物排放浓度直接按实测浓度执行相应排放标准限值，无需进行基准含氧量折算。

	表 3-6 氨、臭气浓度排放限值要求					
	废气种类	排放口编号	污染物	排放限值		
	有组织	DA001	氨	20kg/h		
		DA002 DA003	臭气浓度	10500（无量纲）		
	4、废水排放标准					
	本次技改不新增外排污水，本项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，通过污水管网排入韶钢污水处理厂进行处理。					
	表 3-7 生活污水污染物排放标准					
	序号	污染物名称	标准限值（mg/L；pH 无量纲）	执行标准		
	1	pH	6-9	《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段三 级标准		
	2	SS	400			
	3	BOD ₅	300			
	4	COD _{Cr}	500			
	5	NH ₃ -N	/			
	5、噪声排放标准					
	本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）））。					
	6、固体废物执行标准					
	本项目一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。					
总量 控制 指标	建议本项目的总量控制指标按以下执行：					
	1、水污染物排放总量控制指标					
	本项目生活污水经三级化粪池处理后排入韶钢污水处理厂，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 纳入韶钢污水处理厂总量指标，其总量将从韶钢污水处理厂总量中调配。					
	2、大气污染物排放总量控制指标					
	表 3-8 技改前、后全厂大气污染物总量情况表					
	序号	污染物	现有项目全厂 总量指标(t/a)	现有项目全 厂实测排放 总量（t/a）	技改后全厂 总量指标 （t/a）	总量指标增 减量（t/a）
	1	颗粒物	259.2	9.0728	28.0387	-231.1613
2	二氧化硫	1080	5.9482	1.3338	-1078.6662	

	3	氮氧化物	259.2	16.5246	28.0104	-231.1896
	注： （1）因现有项目原环评编制年份较早，现有的三个环评及其批复、排污证均并没有对二氧化硫、氮氧化物的排放总量进行完整、明确的规定，因此，项目现有工程大气污染物排放总量指标以项目现有排污证规定的排放限值，即广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值乘以全厂废气处理设施外排风量以及现有项目设计年工作时间进行计算作为现有项目大气污染物排放总量指标。 （2）表格内技改后全厂总量指标为技改部分污染物排放量（以产污系数法进行核算）与现有项目成品库废气排放量之和。 （3）由上表可知，现有项目全厂废气污染物排放总量未超出现有全厂总量指标；但因项目技改前与技改之后计算方式差异较大，造成本次环评对比的总量指标差异较大。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有生产区域进行生产建设，主要涉及现有热风炉的改造及生物质气化炉的安装与调试。无土建施工，施工期的主要污染源及采取的措施如下： 废水：主要为施工人员的生活污水，依托现有项目卫生间，排入园区污水管网，不会对周围环境产生明显不良影响。 废气：主要为运输车辆扬尘及尾气和建设过程中产生的粉尘，施工期拟采取措施有：①运输车辆出入时冲洗轮胎；②物料运输通道适当洒水抑尘。 噪声：合理安排时间，严禁夜间装修或进行设备安装，设备安装过程中采取围蔽隔声等降噪措施。 综上，建设单位通过采取上述合理措施后，施工过程基本不会对周围环境造成不良影响，且项目施工期较短，上述污染随着施工期的结束而消失。																														
运营期环境影响和保护措施	（一）废水 1、废水源强分析 本次技改不新增产品产能，不对现有项目生产工艺进行变动，因此不新增立磨系统的相 关用量。本次技改新增员工 18 人，新增配套的冷却塔 3 台，因此本次技改新增生活污水 量及冷却塔用水。 （1）生活污水 本次技改新增员工人数 18 人，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》 （DB44/T1461.3-2021）附录 A 服务业用水定额表—办公楼—有食堂和浴室的先进值，按 15m³/ （人·a）计算，则本次新增员工生活用水为 270t/a，即本次技改新增用水量为 21870t/a。生 活污水产生系数按 90%计，生活污水产生量约为 243t/a。 参照环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18），并结合本项目实际，生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}（250mg/L）、BOD₅（150mg/L）、 SS（150mg/L）、氨氮（20mg/L）；根据《室外排水设计规范（2011 年版）》（GB 50014-2006）、 《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），本项目生活污水处理设施 污染物去除效率详见下表，估算其污染物产生及排放情况见下表： 表 4-1 本次技改新增生活污水产生、排放情况表 <table><tr><th>污染物</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th></tr><tr><td>产生浓度（mg/L）</td><td>250</td><td>150</td><td>150</td><td>20</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.0608</td><td>0.0365</td><td>0.0365</td><td>0.0049</td></tr><tr><td>三级化粪池处理效率（%）</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td><td>9</td></tr><tr><td>排放浓度（mg/L）</td><td>200</td><td>120</td><td>120</td><td>18</td></tr><tr><td>排放量（t/a）</td><td>0.0486</td><td>0.0292</td><td>0.0292</td><td>0.0044</td></tr></table>	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	产生浓度（mg/L）	250	150	150	20	产生量（t/a）	0.0608	0.0365	0.0365	0.0049	三级化粪池处理效率（%）	20	20	20	9	排放浓度（mg/L）	200	120	120	18	排放量（t/a）	0.0486	0.0292	0.0292	0.0044
污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																											
产生浓度（mg/L）	250	150	150	20																											
产生量（t/a）	0.0608	0.0365	0.0365	0.0049																											
三级化粪池处理效率（%）	20	20	20	9																											
排放浓度（mg/L）	200	120	120	18																											
排放量（t/a）	0.0486	0.0292	0.0292	0.0044																											

本次技改新增的生活污水依托现有三级化粪池处理后通过园区污水管网进入韶钢污水处理厂处理，尾水排入梅花河。

(2) 冷却塔用水

本项目新增的气化炉系统分别配有 1 台冷却塔，单台冷却塔循环流量为 60t/h，本次技改新增冷却塔废水。根据设计方案，本次技改新增三台冷却塔，冷却塔补水量为 1t/h，项目年工作 300 天，每天 3 班，一班 8 小时，所需冷却塔用水量为 21600t/a，，冷却塔总用水量为 21600t/a。冷却塔废水为间接冷却废水，未与生产材料及产品进行接触，冷却水未添加任何药剂，冷却水未受到污染，主要污染物为盐类，冷却塔废水定期补充新鲜水，循环使用不外排。

2、废水治理设施

本次技改新增的生活污水经三级化粪池预处理后，通过园区污水管网收集排入韶钢污水处理厂处理，尾水排入梅花河。

3、废水治理设施可行性分析

本项目位于韶钢污水处理厂纳污范围，韶钢污水处理厂总处理规模为 10 万 m³/d，污水处理工艺为“反应+沉淀+过滤+消毒”工艺，园区废水处理达《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012）及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值后排放，纳污水体为梅花河。本次技改新增生活污水量为 243t/a（0.81t/d），占韶钢污水处理厂总处理能力的 0.00081%，在水量方面，本次技改新增废水排入韶钢污水处理厂可行。本次技改新增外排为生活污水，水质简单，经三级化粪池预处理后、通过现有污水管网排入韶钢污水处理厂，其污水处理工艺可以满足本项目污水处理要求，在水质方面，本次技改新增废水排入韶钢污水处理厂可行。

4、废水监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）可知，制定本项目废水监测计划。

表 4-2 废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次
废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	1 次/季度

5、废水环境影响分析

本项目位于韶钢污水处理厂纳污范围内，本次技改新增的生活污水经三级化粪池预处理后、通过现有污水管网收集后排入韶钢污水处理厂，尾水排入梅花河；冷却塔定期补充新鲜水，冷却水循环使用不外排。本项目排放的废水经上述措施处理后，不会对周边水体的水环境质量造成不良影响。

表 4-3 废水排放口信息表

废水类型	排放口编号	排放口坐标	废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	排放方式	排放口类型	执行标准
生活污水	DW001	113°39'33.48" 24°43'21.43"	14148	韶钢污水处理厂	间接排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	间接排放	一般排放口	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准
	DA002	113°39'36.29" 24°43'13.12"						
	DA003	113°39'37.19" 24°43'10.78"						
	DA004	113°39'39.31" 24°43'4.19"						

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	污染防治设施			执行排放标准
			污染防治设施编号	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
生活污水	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	韶钢污水处理厂	TA001	三级化粪池	是	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准

表 4-5 废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限制(mg/L)
1	DW001 DW002 DW003 DW004	pH	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9 (无量纲)
2		COD _{Cr}		500
3		BOD ₅		300
4		SS		400
5		氨氮		/

(二) 废气

1、废气源强分析

本次技改项目废气源强来源于生物质燃料运输产生的少量粉尘和生物质气化炉燃烧产生的燃烧废气，燃烧废气与原料物料进行直接接触烘干物料后，与立磨工艺废气一起通过排气筒排放。

(1) 生物质燃料运输粉尘

本项目采用生物质成型燃料，生物质燃料储存在密闭的生物质仓库，通过封闭皮带输送装置从生物质仓库运输至气化炉，由于生物质燃料为成型的颗粒状、柱状或块状燃料等，粒径相对较大，本身不易起尘，其在上料至皮带输送机的过程可能产生的粉尘可忽略不计。同时，因仓库、输送装置均为密闭空间，本评价不对生物质燃料输送过程中的粉尘进行定量分析。

(2) 矿渣立磨机废气（含燃烧废气）

生物质燃料燃烧后产生的热风经过脱硝处理后，通过管道进入立磨系统，经过配风温度降至 200-300℃之后，进入立磨系统与物料直接接触，实现物料的烘干。生物质燃料燃烧产生的废气和现有工程的立磨系统粉磨产生的细颗粒物一起进入袋式除尘器处理，净化后由系统风机通过现有 30m 高排气筒（DA001-DA003）排入大气，其中一部分作为循环风再入磨，根据生产经验，循环风量约占总风量的三分之二，现有项目每座立磨系统配有 300000m³/h 的风机，则每座系统循环风量为 200000m³/h，每座立磨系统净化后外排的风量约 100000m³/h。

立磨粉尘废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”的“4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表”的系数，矿渣（粉）、钢渣（微粉）、铁粉、水渣等产品的破碎+筛分工序产污系数为 660 克/吨—产品。

本次技改新增 3 套生物燃料气化炉，生物质燃料燃烧过程会产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。生物质气化炉年工作 300 天，每天 24 小时。燃烧废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中：“33-37，431-434 机械行业系数手册”中表 14 涂装—生物质工业炉窑的排污系数。其中，二氧化硫排污系数中，S 为含硫量。如下表所示。

表 4-6 产污系数表

序号	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	产污系数	单位
1	矿渣/钢渣 /水渣/炉渣/铁矿渣	破碎+筛分	所有规模	颗粒物	660	克/吨-产品
2	生物质燃料	生物质工业炉窑	所有规模	颗粒物	37.6	千克/吨-原料
3				SO ₂	17S*	千克/吨-原料
4				NO _x	1.02	千克/吨-原料

注：*S含硫率，参考《生物质固体成型燃料质量分级》（NY/T2909-2016），全硫含量应≤0.2%，本次评价取值S=0.2%。

本项目采用袋式除尘器处理废气中的颗粒物，使用选择性非催化还原法处理废气中的氮氧化物。根据《环境保护产品技术要求脉冲喷吹类袋式除尘器》（HJ/T328-2006）要求，脉冲喷吹类袋式除尘器除尘效率应>99.5%，本项目袋式除尘器去除效率保守按 99.0%计，袋式除尘器收集的粉尘作为产品出售；选择性非催化还原法的去除效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中：“33-37，431-434 机械行业系数手册”中的生物质工业窑炉对氮氧化物去除效率，保守按 30%计。

（3）氨、臭气浓度

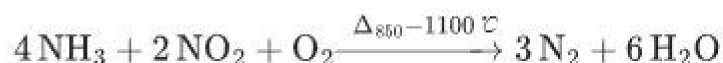
本项目脱硝系统运行时还原剂为尿素，在降低烟气氮氧化物的排放的同时也产生少量的逃逸氨气和臭气浓度，逃逸的氨气、臭气浓度与矿渣立磨机废气（含燃烧废气）一起经由对应排气筒有组织排放。

SNCR 反应方程式：

1）尿素热分解：



2）脱硝反应



经下文计算可知，项目 SNCR 脱氮效率为 30%，即废气中有 30%的氮氧化物被尿素还原为氮气，在反应过程中，喷入的尿素未完全与烟气中的氮氧化物发生反应，未参与反应的氨会随着烟气排出，造成二次污染。考虑项目炉内温度波动、溶液喷射混合偏差等实际工况影响，项目脱硝过程氨逃逸率按 10%计。

根据主反应方程式（NO 还原为核心反应）进行反推和计算，DA001、DA002 与 DA003 排气筒去除的氮氧化物的总量为 12.0045t/a，计算得还原所有氮氧化物理论所需氨量为 6.8025t，逃逸率为 10%，实际所需氨量为 7.52582t，逃逸总量为 0.7557t，则 DA001、DA002 与 DA003 逃逸排放的氨量均为 0.2519t/a。

（4）汇总计算

每套立磨机产能为 60 万吨矿渣微粉，并配套生物质热风炉直接供热；燃烧废气通过选择性非催化还原法 SNCR 处理后，与粉尘废气一并经设备密闭收集（收集效率 100%），最终通过布袋除尘器处理后，并对应一个排气筒高空排放。

	综上，矿渣立磨机废气（含燃烧废气）各排放口产排污情况如下表所示。
--	---

表 4-7 技改项目矿渣立磨机废气（含燃烧废气）污染物信息表										
排放口编号	污染物指标	外排废气量	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况		
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA002-嘉羊1#矿渣立磨机废气（含燃烧废气）排放口	颗粒物	10万 m³/h	1232.8973	123.2897	887.6861	袋式除尘器	99.0	12.3290	1.2329	8.8769
	SO ₂		0.6175	0.0618	0.4446	/	0	0.6175	0.0618	0.4446
	NO _x		18.5254	1.8525	13.3383	选择性非催化还原法SNCR	30	12.9678	1.2968	9.3368
	氨		0.3499	0.0350	0.2519	/	0	0.3499	0.0350	0.2519
	臭气浓度		少量			/	0	少量		
DA003-嘉羊2#矿渣立磨机废气（含燃烧废气）排放口	颗粒物	10万 m³/h	1232.8973	123.2897	887.6861	袋式除尘器	99.0	12.3290	1.2329	8.8769
	SO ₂		0.6175	0.0618	0.4446	/	0	0.6175	0.0618	0.4446
	NO _x		18.5254	1.8525	13.3383	选择性非催化还原法SNCR	30	12.9678	1.2968	9.3368
	氨		0.3499	0.0350	0.2519	/	0	0.3499	0.0350	0.2519
	臭气浓度		少量			/	0	少量		
DA001-嘉羊3#矿渣立磨机废气（含燃烧废气）排放口	颗粒物	10万 m³/h	1232.8973	123.2897	887.6861	袋式除尘器	99.0	12.3290	1.2329	8.8769
	SO ₂		0.6175	0.0618	0.4446	/	0	0.6175	0.0618	0.4446
	NO _x		18.5254	1.8525	13.3383	选择性非催化还原法SNCR	30	12.9678	1.2968	9.3368
	氨		0.3499	0.0350	0.2519	/	0	0.3499	0.0350	0.2519
	臭气浓度		少量			/	0	少量		

表 4-8 技改项目矿渣立磨机废气（含燃烧废气）污染物排放核算表										
序号		污染物				总量（t/a）				

	1	颗粒物	26.6306
	2	SO ₂	1.3338
	3	NOx	28.0104
	4	氨	0.7557
	5	臭气浓度	少量

2、废气治理设施

项目矿渣立磨机废气（含燃烧废气）采用选择性非催化还原法治理，经密闭收集后引入“袋式除尘器”中进行处理，处理达标后分别经由3根30m高排气筒排放。

3、废气治理设施可行性分析

袋式除尘器工作原理：袋式除尘器是通过滤袋过滤实现粉尘与气体分离的工业除尘设备，广泛应用于矿渣微粉、生物质气化等场景的粉尘治理。其工作原理为：含尘废气经进风管道进入除尘器箱体后，在导流板引导下均匀分布，避免直接冲击滤袋；随后含尘气体穿过滤袋（多为涤纶、玻纤等材质，表面具有微孔结构），粉尘被截留于滤袋外表面，洁净气体则通过微孔进入袋内并经出风口排出；随着过滤过程推进，滤袋外粉尘层增厚导致过滤阻力上升，当阻力达到设定值时，清灰装置（常用脉冲喷吹式，即压缩空气瞬间喷吹滤袋内侧使其剧烈振动）启动，将粉尘层抖落至下方灰斗；最后灰斗内的粉尘通过卸灰阀定期排出，完成集中转运或处理，形成完整除尘循环。该设备核心优势在于过滤精度高，可捕集0.1-10 μm 粉尘且效率达99.9%以上，能适配多种工业工况，是当前主流的高效除尘设备。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），袋式除尘器属于其中去除颗粒物的可行末端治理技术。

选择性非催化还原法（SNCR）工作原理：是一种无需催化剂的烟气脱硝技术，核心是在工业炉窑（如热风炉、水泥窑）或烟道内850 $^{\circ}\text{C}$ ~1100 $^{\circ}\text{C}$ 的适宜温度区间，通过专用雾化喷射系统将尿素均匀喷入含氮氧化物（ NO_x ）的烟气中，还原剂在高温条件下快速分解生成氨（ NH_3 ），氨与烟气中的 NO_x 发生选择性还原反应，仅将 NO_x 转化为无害的氮气（ N_2 ）和水（ H_2O ），而不与烟气中大量存在的氧气发生反应，达到去除氮氧化物的效果。根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），选择性非催化还原法（SNCR）属于其中去除氮氧化物的可行末端治理技术。

综上，本项目采取的废气治理设施均为可行技术。

3、非正常工况下达标排放分析

非正常排放指生产中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目非正常工况可能造成的原因是废气处理设备故障，建议当非正常排放情况出现时，项目同时停止生产，则不会出现产生污染物未处理排放的情况，本环评根据污染物产生量及年工作时间计算非正常工况下的污染物产生量，按照废气处理系统失效进行，项目非正常情况排放量核算见下表。

表 4-9 废气非正常工况排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
-----	---------	-----	-----------------------------------	---------------------------------	----------	---------	------

	排气筒 DA002	废气处 理设施 无法正 常运行	颗粒物	1232.8973	123.2897	1	1	立即停 止相应 产污工 序,并组 织专人 维修
			二氧化硫	0.6175	0.0618			
			氮氧化物	18.5254	1.8525			
			氨	0.3499	0.0350			
			臭气浓度	少量				
	排气筒 DA003		颗粒物	1232.8973	123.2897			
			二氧化硫	0.6175	0.0618			
			氮氧化物	18.5254	1.8525			
			氨	0.3499	0.0350			
			臭气浓度	少量				
	排气筒 DA001		颗粒物	1232.8973	123.2897			
			二氧化硫	0.6175	0.0618			
			氮氧化物	18.5254	1.8525			
			氨	0.3499	0.0350			
			臭气浓度	少量				

为预防非正常工况发生, 本环评建议建设单位采取以下措施:

A.安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 定期检查、汇报环保设备情况, 及时发现并处理潜在隐患, 确保废气系统正常运行; 若装置发生故障应立即停止相应的产污工序, 并组织专人维修后方可继续生产。遇到特殊情况时, 建设单位按程序向所在地生态环境行政主管部门报备, 启动原有供热系统; 在特殊情况运行期间保留完整运行记录并执行排污许可规定的排放标准要求。

B.建立健全的环保管理机构, 对人员和技术进行岗位培训, 定期委托具有专业资质的环境监测单位对厂区排放废气污染物进行检测, 减少非正常排放的可能。

4、技改项目废气排放口信息

表 4-10 技改项目废气排放口信息表

废气类型	排放口 编号	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	烟气温度(℃)	污染物	排放口 类型
		经度	纬度					
嘉羊 3# 矿渣立 磨机废 气(含 燃烧废 气)排 放口	DA001	113°39' 41.26"	24°43' 8.94"	30	1.7	60	二氧化 硫、氮氧 化物、颗 粒物、氨、 臭气浓度	一般排 放口
嘉羊 1# 矿渣立 磨机废 气(含 燃烧废	DA002	113°39' 38.63"	24°43' 16.93"	30	1.7	60	二氧化 硫、氮氧 化物、颗 粒物、氨、 臭气浓度	一般排 放口

气)排 放口								
嘉羊 2# 矿渣立 磨机废 气(含 燃烧废 气)排 放口	DA003	113°39' 36.58"	24°43' 17.11"	30	1.7	60	二氧化 硫、氮氧 化物、颗 粒物、氨、 臭气浓度	一般排 放口

5、监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)，制定本项目大气监测计划。

表 4-11 大气污染物监测计划表

废气排放 口编号	排放形式	监测因子	监测点 位	监测频次	排放标准	
					浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)
DA001 DA002 DA003	有组织	颗粒物	废气治 理设施 后	1 季度/次	30	1.4
		二氧化硫		1 季度/次	200	6
		氮氧化物		1 季度/次	120	1.8
		氨		1 季度/次	/	20
		臭气浓度		1 季度/次	/	10500 (无 量纲)

注：按生态环境局管理要求，建设单位应在上述排放口安装废气在线监测仪 CEMS，用以监测废气中的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度。

(三) 噪声

1、主要噪声源

项目主要噪声为立磨系统、空压系统等生产设备产生的噪声，噪声强度约为 80-95dB (A)，本项目对产噪设备采取减振、消声、墙体隔声等降噪措施后，可将设备噪声降低 20dB (A)，降低生产噪声对周围环境的影响。项目生产设备噪声源强见下表。

表 4-12 主要噪声源强表

序号	噪声源	设备数量 (套)	每套设备噪 声源强 dB (A)	降噪措施	采取措施后的 排放强度 dB (A)	持续时间
1	上料系 统	3	80	选用低噪 设备，安 装减振装 置，合理 布置噪声 源	60	昼间、夜 间
2	立磨系 统	3	88		68	
3	空压系 统	3	90		70	
4	成品系 统	3	78		58	
5	冷却系	3	80		60	

	统					
6	生物质 气化炉	3	82		62	

2、厂界噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

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，则可按式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \text{ ——（式 1）}$$

式中：

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 2 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：

$$L_{p1i}(T) = \lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}}\right\} \text{ ——（式 2）}$$

式中：

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(T_{Li}+6) \text{ ——（式 3）}$$

式中：

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

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10\lg S \text{ ——（式 4）}$$

②室外声源衰减模式

当已知某点的 A 声级时，预测点位置的声压级可按下列公式近似计算：

$$LA(r)=LA(r0)-A \text{—— (式 5)}$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

$$A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc} \text{—— (式 6)}$$

式中：A——总衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑几何发散引起的衰减和声屏障引起的衰减，其它因素的衰减，如地面效应、大气吸收等均作为预测计算的安全系数而不计。

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \text{—— (式 7)}$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

④预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \text{—— (式 8)}$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

项目噪声源主要为生产设备工作运行时的噪声，生产设备噪声值按叠加公式进行计算。本报告选择主要噪声源对各厂界的影响的预测结果见下表。

表 4-13 各厂界噪声预测情况

预测点	东厂界贡献值 dB (A)	南厂界贡献值 dB (A)	西厂界贡献值 dB (A)	北厂界贡献值 dB (A)
预测值	49.5	42.3	50.5	44.5
标准限值 (昼间)	65	65	65	65
标准限值 (夜间)	55	55	55	55

由上表预测结果可知,采取噪声防治措施后,项目各厂界噪声排放值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$,夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声,建议建设单位采取如下治理措施:

(1) 生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备,同时安装隔声垫,采用隔声、吸声、减振等措施。

(2) 根据实际情况,对厂区设备进行合理布局。

(3) 加强设备日常维护与保养,定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生。

3、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》(HJ1301-2023),项目厂界噪声监测计划详见下表。

表 4-14 噪声监测计划

项目类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼间、夜间	《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

1、生活垃圾

本次技改新增员工人数 18 人,新增员工生活垃圾量,根据《社会区域类环境影响评价》(环境科学出版社),我国目前城市人均办公垃圾为 $0.5\sim 1.0\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 。本项目设食宿,员工办公生活垃圾按 $1\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计,年工作 300 天,则本次技改新增生活垃圾量为 5.4t/a ,收集后交由环卫部门定期清运。

2、一般工业固体废物

本次技改项目运行过程中产生的一般工业固体废物有空包装桶和生物质气化炉炉渣。

(1) 空包装桶

本次技改使用尿素溶液对燃烧废气进行脱硝处理,年用尿素溶液 50t ,包装规格为 $1000\text{L}/\text{桶}$ (约 $1.15\text{t}/\text{桶}$),则产生空包装桶约 44 个,单个空包装桶重量约 0.05t ,则本次技改后产生空包装桶约 2.2t/a 。空包装桶属于一般工业固体废物,收集后交由资源公司回收

处理。

(2) 生物质气化炉炉渣

根据建设单位提供资料，每台气化炉炉渣产生量为 3t/d，本项目共 3 台，年工作 300 天，则炉渣产生量为 2700t/a，交由资源单位回收处理。

3、危险废物

(1) 废机油

为保证机器正常运行，需要对生产设备定期进行维护和保养，该过程需要使用机油。根据建设单位提供的资料，项目废机油产生量为 10t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中编码为 900-249-08 的危险废物，应收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

(2) 含油废物

为保证机器正常运行，需要对生产设备定期进行维护和保养，该过程产生含油废物。根据建设单位提供的资料，项目含油废物产生量为 1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含油废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中编码为 900-249-08 的危险废物，应收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

本次技改项目固体废物汇总见下表：

表 4-15 技改项目固体废物汇总表

序号	废物名称	废物类别	废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	生活垃圾	生活垃圾	/	5.4	员工办公生活	固态	/	/	交环卫部门定期清运
2	空包装桶	一般固废	/	2.2	生产过程	固态	/	/	资源公司回收处理
3	生物质气化炉炉渣	一般固废	/	2700	燃料燃烧	固态	/	/	外售给资源单位回收处理
4	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	10	设备保养	液态	矿物油	T, I	装入胶桶内密封，暂存于危废储存间，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理
5	含油废物	危险废物	HW08 900-249-08	1	设备保养	液态	矿物油	T, I	

4、固体废物处置去向及环境管理要求

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂房东侧	10m ²	胶桶密封贮存	一年
2		含油废物	HW08	900-249-08			胶桶密封贮存	一年

对本项目固体废物提出以下环境管理要求：

（1）生活垃圾

统一收集，定期交由环卫部门清运处理。

（2）对于一般工业固体废物，提出以下环保措施：

- a.为加强管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；
- b.贮存场应采取防扬散、防火、防渗漏及其他防止污染环境的措施；
- c.建设单位应建立便于核查固体废物进、出料的台账记录和明细表。

（3）对于危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）及相关国家和地方法律法规，提出以下环保措施：

- a.不相容的危险废物应分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内；
- b.贮存场应采取防扬散、防火、防渗漏及其他防止污染环境的措施；
- c.危险废物贮存设施必须按 GB 15562.2 的规定设置警示标志；
- d.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；
- e.危险废物置场室内地面应做耐腐蚀硬化处理，且表面无裂隙；
- f.建设单位应建立档案制度，对暂存的危废种类、数量、特性、包装容器类别、存入及运出日期等详细记录并长期保存。

（五）地下水、土壤

本项目生产过程中无重金属、酸碱等对土壤和地下水污染较大的污染物产生，项目产生废气经“袋式除尘器”处理达标后排放；员工生活污水经三级化粪池处理后排放至韶钢污水处理厂统一处理；危废暂存间做基础防渗处理，项目范围内及周边用地地面已经硬化处理，不存在污染土壤和地下水的污染源和污染途径。

（六）生态

本项目依托现有工程用地进行生产建设，产业园外不涉及新增用地，不会对周边生态

环境造成明显影响，符合生态环境保护要求。

（七）环境风险

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 年）》和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与本项目使用的原辅材料成分对比可知，本项目属于其中所提及的危险化学品及危险货物的原辅料为废机油、含油废物。

（2）环境敏感目标概况

项目厂区周边敏感目标详见前文表 3-4 及附图 4。

（3）评价工作等级划分

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——与个危险化学品的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I；

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险评价工作等级分为四级，划分依据见下表。

表 4-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

表 4-18 风险物质暂存情况一览表

序号	风险物质名称	最大存在量 (t)	最大在线量 (t)	合计 (t)	临界量 (t)	Q
1	废机油	10	/	0.05	2500	0.004
2	含油废物	1	/	0.5	2500	0.0004
合计		/	/	/	/	0.0044

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，项目风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

（4）环境风险影响途径分析及防范措施

表 4-19 风险分析简单分析内容表	
建设项目名称	韶钢嘉羊矿粉产线生物质燃料 EMC 项目
建设地点	广东省韶关市曲江马坝广东韶钢嘉羊新型材料有限公司厂区
地理坐标	东经 113°39'39.027", 北纬 24°43'11.172"
主要危险物质及分布	废机油、含油废物，均密封收集后暂存于厂房东侧的危废暂存间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①原辅材料存在泄漏风险。泄漏的物料可能会通过地表径流排入下水道，进而汇入地表水体，对地表水水质造成污染影响，同时还可能通过垂直下渗对地下水、土壤造成污染 ②废水治理设施不能正常运行造成大气污染 ③危废暂存间发生泄漏事故导致污染物对土壤、地表水和地下水造成污染或引发火灾。 ④生物质气化炉或生物质燃料存储间发生事故导致燃烧或爆炸，从而产生次生二次污染物污染大气
风险防范措施要求	①合理设计厂房各工作区的布局，设计防火通道，配备消防设施并定期检查设施是否完善②建设项目范围内地面硬化处理③严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养④提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；遇到不良工作状态时立即停止车间相关作业，设备维修正常后再继续生产，杜绝事故性废气直接排放⑤危险废物暂存间地面硬化、防渗处理⑥不同种类的危险废物应分类收集并放在专门的胶桶储存，危险废物不与其他废物混合，定期检查胶桶的完整度⑦危险废物定期交由危废单位处理处置。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目 $Q < 1$ ，风险潜势为 I，评价等级为简单分析。	
由上表可知，在做好风险防范措施的前提下，建设项目的环境风险是可控的。 （八）电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	矿渣立磨机废气（含燃烧废气）排放口 DA001、DA002、DA003	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 氨 臭气浓度	袋式除尘器、选择性非催化还原法、污染物（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）在线监测装置	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准、关于印发《工业炉窑大气污染物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56号）的较严值
地表水环境	生活污水排放口 DW001-DW004	pH、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
声环境	厂界噪声	等效连续 A 声级	合理布置、消声减振、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	生活垃圾交环卫部门定期清运；空包装桶、炉渣为一般工业固体废物，收集后交由资源单位回收处理；废机油、含油废物为危险废物，收集后暂存危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置			
土壤及地下水污染防治措施	建设单位内道路和地面做好防渗处理，其中，危废暂存间还需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①合理设计厂房各工作区的布局，设计防火通道，配备消防设施并定期检查设施是否完善②建设项目范围内地面硬化处理③严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养④提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；遇到不良工作状态时立即停止车间相关作业，设备维修正常后再继续生产，杜绝事故性废气直接排放⑤危险废物暂存间地面硬化、防渗处理⑥不同种类的危险废物应分类收集并放在专门的胶桶储存，危险废物不与其他废物混合，定期检查胶桶的完整度⑦危险废物定期交由危废单位处理处置			
其他环境管理要求	为保障生物质燃料使用过程的合规性、安全性与环保性，高效配合生态环境等主管部门的监管工作，建设单位将在生物质燃料投料口、储存仓库等关键区域，按监管要求 加装高清视频监控设施 ，记录实际物料储存和投加情况。 建设单位内部日常将建立“采购—储存—投料—消耗”的全流程管理台账，按季度对废气排放口污染物浓度进行监测，并主动配合部门组织的定期及随机现场检查，提前备齐燃料采购台账、设备运行参数等资料供现场核验；对于主管部门开展的生物质燃料使用专项整治、应急演练等工作，企业将积极提供场地、设备及			

	人员支持，针对监管过程中指出的问题，第一时间制定整改方案，在规定时限内完成整改并提交闭环报告，以主动协同的实际行动，保障生物质燃料使用全流程的规范可控，助力相关部门监管工作的高效有序开展。
--	---

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及园区准入等相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在生产过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	9.0728t/a	259.2t/a	0	26.6306t/a	7.6647t/a	28.0387t/a	+18.9659t/a
	二氧化硫	5.9482t/a	1080t/a	0	1.3338t/a	5.9482t/a	1.3338t/a	-4.6144t/a
	氮氧化物	16.5246t/a	259.2t/a	0	28.0104t/a	16.5246t/a	28.0104t/a	+11.4858t/a
	氨	0	0	0	0.7557t/a	0	0.7557t/a	0.7557t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	COD _{Cr}	0.024t/a	0	0	0.0486t/a	0	0.0726t/a	+0.0486t/a
	NH ₃ -N	0.007t/a	0	0	0.0044t/a	0	0.0114t/a	+0.0044t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	26.4t/a	0	0	5.4t/a	0	31.8t/a	+5.4t/a
	空包装桶	0	0	0	2.2/a	0	2.2t/a	+2.2t/a
	生物质气化 炉炉渣	0	0	0	2700t/a	0	2700t/a	+2700t/a
危险废物	废蓄电池	0.1t/3a	0	0	0	0	0.1t/3a	0
	废机油	10t/a	0	0	5t/a	5t/a	10t/a	0
	含油废物	1t/a	0	0	0	0	1t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①