

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：程德钢渣加工项目

建设单位（盖章）：广西防城港程德贸易有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	57
附表	58

一、建设项目基本情况

建设项目名称	程德钢渣加工项目						
项目代码	***						
建设单位联系人	***	联系方式	***				
建设地点	***						
地理坐标	***						
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42——85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）——废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑				
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）	防城港市港口区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无				
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10				
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	6666.67				
专项评价设置情况	参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南——污染影响类（试行）》中专项评价设置原则，分析情况见下表。 表 1-1 专项评价设置分析情况 <table> <tr> <td>专项评</td><td>设置原则</td><td>项目情</td><td>是否</td></tr> </table>			专项评	设置原则	项目情	是否
专项评	设置原则	项目情	是否				

	价类别		况	设专 项
	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。	不涉及	否
	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。	间接排放	否
	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。	Q<1	否
	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。	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	不属于	否
	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）（包括二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、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。 综上分析可知，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	《防城港市城市总体规划（2015-2030）》 《防城港经济技术开发区总体规划（2018-2035）》			
规划环境影响 评价情况	《防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 《防城港市环境保护局关于防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》（防环函〔2018〕106号）			
规划及规划环 境 影响评价符合 性分析	1、项目与《防城港市城市总体规划（2015-2030）》符合性分析 防城港市产业发展规划第二产业发展目标：大力发展港口经济，打造临港工业升级版。加快培育钢铁、有色、能源、食品、石化、装备制造等六大支柱产业，着力打造六大产业集群；加快推进传统产业转型升级，优化产业布局，拓展产业发展空间，建成环北部湾地区重要的现代工业城市。拟建项目位于大西南临港工业园内，用地性质属于工业用地（详见附图6），符合《防城港市城市总体规划（2015-2030）》。 2、项目与《防城港经济技术开发区总体规划》符合性分析 防城港经济技术开发区包含企沙组团、大西南组团和东湾组			

	团。项目位于防城港市港口区沙企大道3公里处潭稔组，属于经济技术开发区大西南组团范围。 大西南组团重点发展钢铁、有色金属、装备制造、磷化工、战略性新兴产业等及其上下游配套，培育形成集科研、生产、销售于一体的中国最大的磷化工产业基地，西南地区最大的钢结构生产基地、装备制造业基地及合金冶炼及深加工基地。拟建项目用地性质属工业用地（详见附图6），项目为钢渣加工项目，属于钢铁业的下游配套产业，符合该园区产业定位，符合《防城港经济技术开发区总体规划》。 3、项目与《防城港经济技术开发区总体规划环境影响评价报告书》及其审查意见的符合性 (1)项目与《防城港经济技术开发区总体规划环境影响评价报告书》的符合性 防城港经济技术开发区包含企沙组团、大西南组团和东湾组团。大西南组团规划范围为沙潭江大道以东、企沙一级路以西以南，总面积 3260.75 hm²。产业定位以布局钢铁厂和能源等大型工业相配套的上下游产业以及物流仓储等行业为主，突出发展与重化工相配套的能源、机械制造、磷化产品和矿业等工业的综合性园区。大西南组团的功能结构确定为“一心三组团”，其中：“一心”即综合服务区，即A区以东的公共服务中心；“三组团”即A区（钢铁及其相关产业区）、B区（化工、冶矿、有色金属及其相关产业区）与C区（高新产业区）。以“产业支撑、辐射带动、环境优先、可持续发展”为原则，立足工业园区现有基础，以主导产业为发展重点，形成集中度高、关联度高、辐射带动力强的产业发展链，完善道路、市政及公共服务设施，保护生态环境，实现资源和效益的最大优化，建设布局合理、配套齐全、功能完善、环境友好的现代工业园区。本项目用地性质属于工业用地，项目为钢渣加工项目，属于钢铁业下游配套产业，符合相关产业定位，符合《防城港经济技术开发区总体规划环境影响评价报告书》的相关要求。
--	--

(2)项目与《防城港市环境保护局关于防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书审查意见》的符合性 《防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》于2018年5月24日获得防城港市环境保护局的批复（见附件6）。本项目与《防城港市环境保护局关于防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书审查意见》（防环函〔2018〕106号）的符合性分析见表1-2。由表可知，本项目建设符合《防城港经济技术开发区总体规划环境影响报告书审查意见》的相关要求，符合经济技术开发区“三线一单”管控要求。 表 1-2 与防城港经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见符合性分析				
序号	相关内容要求		拟建项目情况	是否符合
1	严格落实“三线一单”管理要求	严控生态红线，落实生态环境保护要求。在规划实施过程中，需严格落实防城港东湾红树林保护区、北部湾二长棘鲷长毛对虾国家级水产种质资源保护区、渔业养殖区和蝴蝶岛公园绿地等周边生态环境敏感区的保护要求	本项目位于大西南临港工业园，不在生态红线控制范围内	符合
2		严守环境质量底线，确保各类功能区环境质量符合相应标准要求。区域环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；区域地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准要求；防城港近岸海域海水水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中相应功能区的标准要求	本项目建成投运后，废气和厂界噪声可实现达标排放，无生产废水排放，厂区按功能进行分区防渗，固体废物全部综合利用或妥善处理处置，以确保各类功能区环境质量符合相应标准要求，严守环境质量底线	符合

	3	严格落实项目环境准入负面清单。禁止引进不符合开发区产业定位，不符合国家产业政策和相关行业准入条件，清洁生产水平不达标、装置单位产品能源消耗限额不达标、污染物排放不达标的项目。禁止在东海海洋生物多样性保护功能区外1公里范围内新增油类等液体危化品码头项目。禁止截断蝴蝶岛公园绿地周围水域与海洋的连通性，禁止侵占蝴蝶岛用地。严格控制东海海域新增设入海排污口	本项目不在环境准入负面清单中；拟建装备符合国家产业政策和相关行业准入条件，清洁生产水平达国内先进水平、装置单位产品能耗限额达标、污染物达标排放；本项目位于大西南临港工业园，全厂生产废水“零排放”，故不设污水排放口	符合
	4	严格污染物总量管控。提高入园企业清洁生产水平，控制污染物排放。落实开发区矿石、煤炭及其他颗粒状物料储运全封闭防尘措施，大力推进低氮燃烧和烟气脱硝，有序推进集中供气、供热，采取有效措施削减二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物、化学需氧量、氨氮等污染物的排放量。强化开发区挥发性有机物、恶臭污染物等有毒有害气体防治，推进工艺技术和污染治理技术改造，各类大气污染物排放须满足国家和自治区最新污染物排放标准要求。严格落实污染物排放总量控制要求，污染物排放量应控制在《报告书》提出的总量核定限值内	本项目各大气污染源经采取相应措施后，各类大气污染物排放满足国家要求，并严格落实污染物排放总量控制要求	符合
	5	完善开发区污水处理、固废集中处置(理)、集中供热等环境基础设施。按照“雨污分流”“清污分流”“污污分治”原则规划、设计和建设开发区排水系统、废（污）水处理系统确保各组团污水实现统一收集处理排放，严格限制区域新增排污口。加快集中供热设施建设，依法淘汰取缔不符合环保准入条件的小型燃煤锅炉。积极寻求固体废物综合利用途径；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理	本项目按照“雨污分流”“清污分流”“污污分治”原则，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网；危险废物交由有资质单位处理处置，一般工业固废全部综合利用或妥善处置	符合
	6	强化开发区企业环境管理要求，针对开发区现存环境问题开展集中整治。对开发区建成并投产的企业，结合区域环境质量要求，要进一步升级改造产业结构和加强污染整治，确保污染物符合最新排放标准要求	项目建设严格执行环保“三同时”制度，确保污染物符合最新排放标准要求	符合

其他符合性分析	一、项目与《防城港市生态环境分区管控动态更新成果》(2023年) 相符性分析 根据《生态环境部办公厅关于印发〈2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案〉的通知》(环办环评函〔2023〕81 号)以及自治区工作要求,重点围绕“三区三线”划定成果、国家、自治区以及防城港市重大战略规划、“十四五”环境质量、能源资源管理目标和要求等,对防城港市生态环境分区管控成果进行更新调整。调整后全市陆域共划分为 49 个环境管控单元,其中:优先保护单元 23 个,面积占比 52.78%;重点管控单元 22 个,面积占比 20.95%;一般管控单元 4 个,面积占比 26.27%。近岸海域共划分为 63 个环境管控单元,其中:优先保护单元 26 个,面积占比 7.27%;重点管控单元 22 个,面积占比 7.07%;一般管控单元 15 个,面积占比 85.66%。 项目与《防城港市生态环境准入及管控要求清单(2023 年)》相符性分析见下表 1-3。 表 1-3 防城港生态环境准入及管控要求清单(2023 年)			
	管控类别	生态环境准入及管控要求	相符性分析	相符性
	空间布局约束	1. 自然保护区、森林公园、湿地公园、石漠公园、饮用水水源保护区、风景名胜区、公益林、天然林等具有法律地位,具有管理条例、规定、办法等的各类保护地,其管控要求原则上按照各类保护地的现行规定进行管理,重叠区域以最严格的要求进行管理。纳入生态保护红线管理的各类自然保护地,还应执行国家、自治区有关生态保护红线内各类开发活动的准入及管控规定和要求。	项目所在区域不在生态环境保护红线范围内,符合生态保护红线相关要求。	相符
		2. 全市产业布局符合《北钦防一体化产业协同发展限制布局清单》要求。	项目不涉及	相符
		3. 城市建成区内的钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、砖瓦等行业中的高排放、高污染项目,应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。加快推进企业入园管理。	项目不属于所列行业。	相符

	4. 上思县须执行重点生态功能区县产业准入负面清单。	项目不涉及	相符
	5. 广西北仑河口国家级自然保护区还需依据《广西壮族自治区山口红树林生态自然保护区和北仑河口国家级自然保护区管理办法》进行管理。	项目不涉及	相符
	6. 红树林还需依据《广西壮族自治区红树林资源保护条例》进行管理。	项目不涉及	相符
	7. 重要湿地还需依据《中华人民共和国湿地保护法》《国家湿地公园管理办法》《广西壮族自治区湿地保护条例》进行管理。	项目不涉及	相符
	8. 那沙河、北仑河流入越南境，流域应严格控制布局化工、冶金、印染、水洗等水污染严重的产业；加强城镇生活污染源治理，建立健全生活污水收集、处理体系，确保水环境功能区达标，避免跨境污染。	项目不涉及	相符
	9. 防城区水域养殖活动依据《防城区养殖水域滩涂规划（2017—2030年）》实施，科学规划布局水产养殖生产，依法划定禁止养殖区、限制养殖区和养殖区，全面增强水域滩涂生态管控能力。	项目不在防城区，不涉及	相符
	10. 海洋生态保护红线执行《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》《广西生态保护红线监管办法（试行）》等相关要求，确保海洋生态保护红线面积不减少、大陆自然岸线保有率标准不降低、海岛现有砂质岸线长度不缩短。	项目不涉及	相符
	11. 严禁圈占海域、沙滩、礁石和红树林，禁止红树林海岸带内陆采石等破坏性活动。对红树林、海草床等重要海洋生态系统实行最严格的保护措施，加强珍稀濒危物种及重要海洋生态系统的生境保护，加大滨海湿地的保护和修复力度。禁止毁坏海岸防护设施、沿海防护林、沿海城镇园林和绿地。	项目不涉及	相符
	12. 自海岸线起向陆域延伸 200 米范围内、特殊岸段 100 米范围内，除国防安全项目、国家和自治区重点建设项目、港口码头建设项目、市政公用项目、公共旅游景观工程	项目地块距离东湾海岸1.95km，不涉及	相符

		项目以及防灾减灾建设项目外，不得新建、改建、扩建与海岸带保护无关的建筑物。		
		13. 严格用途管制，坚持陆海统筹。严控新增围填海造地，完善围填海总量管控，除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批；严禁国家产业政策淘汰类、限制类项目在滨海湿地布局，实现山水林田湖草整体保护、系统修复、综合治理。	项目不涉及	相符
		14. 严格按照相关法律法规及海洋国土空间规划等要求，规范设置和监管入海排污口。	项目不设入海排污口	相符
		15. 防城江流域重点保护区、一般保护区、合理利用区内，禁止行为按照《防城港市防城江流域水环境保护条例》有关规定执行。	项目不涉及	相符
		16. 除上述管控要求外，还应遵循国土空间规划有关管控要求。	项目不涉及	相符
	污染物排放管控	1. 提升城镇污水收集处理能力，加强市、县两级城镇生活污水处理设施及配套管网建设和提标改造，完善建制镇污水处理设施建设；推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。	项目生活污水经三级化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网。	相符
		2. 深化工业水污染综合治理，清理取缔“十小”企业及“散乱污”企业。推进工业集聚区污水治理设施及配套管网建设，严格规范入园企业，确保入园企业类型以及污水排放量与设计相匹配，保障污水处理设施正常运行。	项目无生产废水排放，少量生活污水经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网，占大西南临港工业园污水处理厂设计处理量比例极小。	相符
		3. 钢铁、有色金属、化工等行业工业企业脱硫、脱硝、除尘升级改造，钢铁行业超低排放改造，严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储运、输送等无组织排放。工业涂装、塑料制品、包装印刷等重点行业企业实施强制性清洁生产审核制度，加强 VOCs 排放行业源头减排、过程控制和末端治理。制药、木材加工、家具制造、印刷等重点行业企业 VOCs 治理，推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂，减少挥发性有机物排放量；鼓励工业园区和产业集群推广溶剂集中回收、活	项目采取措施严格控制物料储运过程颗粒物无组织排放。	相符

		性炭集中再生、集中喷涂、共享喷涂。		
		4. 加强中越界河北仑河水体的污染防治，提高跨国界水体的环境监测与预警能力，完善区域污水处理设施及配套管网等基础环保设施建设，探索和建立跨境水体水环境保护长效机制和跨国联动机制。	项目不涉及	相符
		5. 推进城镇生活垃圾处理基础设施扩能建设，强化渗滤液处理设施运营管理，防止渗滤液积存或违规倾倒垃圾渗滤液至市政管网；加强农村生活垃圾收运、处理体系建设，降低农村垃圾焚烧污染。	项目生活垃圾集中收集后由环卫部门定期运走处理。	相符
		6. 新建、改建、扩建涉及重点重金属排放建设项目，依照相关规定实行总量控制，实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”。	项目不涉及重金属排放	相符
		7. 新建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）《广西壮族自治区高耗能、高排放建设项目主要污染物排放管理办法》（桂环规范〔2023〕6号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量；推进“两高”行业减污降碳协同控制，将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。	项目不属于“两高”项目	相符
		8. 强化尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、砷渣、铬渣等工业废渣，以及脱硫、脱硝、除尘产生的危险废物堆存场所规范化管理。	项目危险废物设置危险废物暂存间储存，委托有资质单位运走处理	相符
		9. 加强海陆联动，严格控制陆源污染物排放。规范入海排污口设置，全面清理非法或设置不合理的入海排污口。入海污染物排放要在批准的排污区（口）内进行，并符合排污许可的排放量要求。	项目不设入海排污口	相符

		10. 完善北部湾港港口码头船舶废弃物（油污水、生活污水、生活垃圾）回收处理体系，推进港口、码头配套建设与其吞吐量相适应的船舶污水接收、处理设施建设。	项目不涉及	相符
		11. 污水离岸排放不得超过国家或者地方规定的排放标准。禁止向海域排放油类、酸液、碱液、剧毒废液和高、中水平放射性废水，严格控制向海域排放含有不易降解的有机物和重金属的废水，排放低水平放射性废水应当符合国家放射性污染防治标准，其他污染物的排放应当符合国家或者地方标准。含病原体的医疗污水、生活污水和工业废水必须经过处理，符合国家有关排放标准后，方能排入海域。含有机物和营养物质的工业废水、生活污水，应当严格控制向海湾、半封闭海及其他自净能力较差的海域排放。向海域排放含热废水，必须采取有效措施，保证邻近渔业水域的水温符合国家海洋环境质量标准，避免热污染对水产资源的危害。	项目不设入海排污口	相符
		12. 港区实行雨污分流和污水分质处理，完善污水集中处理设施和配套管网建设，实现污水集中处理、回用或达标排放。	项目不涉及	相符
		13. 海水养殖应科学确定养殖密度，依法规范、限制使用抗生素等化学药品，减少海洋环境污染。旅游休闲娱乐区的污水和垃圾应科学处置、达标排放，禁止直接排入海域。	项目不涉及	相符
	环境 风险 防控	1. 强化环境风险源精细化管理，健全企业突发环境事件风险评估制度，动态更新重点环境风险源管理目录清单，建立信息齐全、数据准确的风险源及敏感保护目标的数据库，准确把握重点环境风险源分布情况，重点加强较大及以上风险等级风险源的环境风险防范和应急管理。	项目制定环境风险防范措施，加强应急管理	相符
		2. 选择涉危险品、涉重金属企业、化工园区、集中式饮用水水源地、重点流域等开展突发环境事件风险、环境健康风险调查与评估，实施分类分级风险管控。	项目制定环境风险防范措施，实施分类分级风险管控	相符

		3. 加强陆路、水路、港口码头突发环境事件跨部门跨区域应急联动与合作，提升跨区域环境应急响应联动水平。	项目不涉及	相符
		4. 严格建设项目环境准入，永久基本农田集中区域禁止规划新建可能造成土壤污染的建设项目；新（改、扩）建涉有毒有害物质可能造成土壤污染的建设项目，提出并落实污染防治要求。	项目地块为工业用地，不涉及永久基本农田	相符
		5. 严格管控涉海重大工程环境风险，全面排查陆域环境风险源、海上溢油、危险化学品泄漏等环境风险隐患，完善分类分级的海上应急监测及处置预案，在石化基地、危化品储存区等邻近海域部署快速监测能力和应急处置物资设备。	项目制定环境风险防范措施，加强应急预警管理	相符
		6. 强化沿海工业园区和沿海石油、石化、化工、冶炼及危化品储运等企业的环境风险防控。	项目不涉及	相符
		7. 加强赤潮预警识别立体化监控能力的建设，提高赤潮监测预警能力和灾害防治能力。	项目不涉及	相符
		8. 加快制定《防城港市核应急预案》《防城港市核应急执行程序》，完善应急管理体制机制。完善核设施核事故应急预案，加强核与辐射应急预警能力建设，规范突发环境事件应急响应流程，开展突发环境事件联合应急演练。配合自治区制定出台核电厂规划限制区管理办法，在重要核设施周围划定规划限制区，禁止在规划区内建设可能影响核设施安全的易燃、易爆、腐蚀性物品的生产、贮存设施及人员密集场所。	项目不涉及	相符
	资源开发效率要求	1. 能源资源：严格执行能耗“双控”、碳排放强度、碳达峰和碳中和目标要求，落实国家、自治区碳达峰行动方案，降低碳排放强度。推进煤炭消费替代和转型升级，钢铁、有色金属、煤电、建材等重点用煤企业开展节能减排技改，严格控制煤炭能耗强度，倒逼高耗能落后产业转型升级，新增产能必须符合国内先进能效标准。大力发展清洁能源，安全稳妥发展先进核电，推进海上风电项目、光伏电站建设。淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤小锅炉，城	项目运营期消耗水、电资源，能源消耗量低	相符

		市建成区原则上不再新建每小时35 蒸吨及以下的燃煤锅炉，鼓励对65 蒸吨及以上燃煤和生物质锅炉实施超低排放改造；加快以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑燃料清洁替代。							
		2. 土地资源：严格执行自治区下达的土地资源利用总量及效率管控指标要求。突出节约集约用海原则，合理控制规模，优化空间布局，提高海域空间资源的整体使用效能。	项目用地符合相关规划，规划用地为工业用地。	相符					
		3. 水资源：实行水资源消耗总量和强度双控。强化节水约束性指标管理，严格落实水资源开发利用总量、用水效率和水功能区限制纳污总量“三条红线”。严格用水总量指标管理，健全市、县（市、区）行政区域的用水总量控制指标体系，统筹生活、生产、生态用水，大力推进农业、工业、城镇等领域节水。严格按照地下水开发利用控制目标控制地下水资源开采。	项目厂内主要用水为生产用水及生活用水，用水量较小，不涉及地下水资源开采。						
		4. 矿产资源：严格执行自治区、市、县矿产资源总体规划中关于矿产资源开发管控和矿产资源高效利用的目标要求。着力提高资源开发利用效率和水平，加快发展绿色矿业；严格控制海岸线的开发建设、海砂开采活动，加强海岸沙滩保护和矿产开发监管。	项目不涉及矿产资源及海砂开采。	相符					
		5. 岸线资源：涉及岸线开发的工业区和港区，应严格按照相关规划实施，控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，加强污染防治，自然岸线保有率不得低于市生态保护红线管控标准。建设海岸生态隔离带；有效保护自然岸线和典型海洋生态系统，提高海洋生态服务功能，增强海洋碳汇功能。合理控制滨海旅游开发强度，科学有序发展海洋生态旅游。	项目不涉及	相符					
项目位于防城港市港口区沙企大道3 公里处潭稔组，项目涉及1 个环境管控单元，其中优先保护类0 个，重点管控类1 个，一般管控类0 个。项目涉及的环境管控单元列表见表1-4。 表 1-4 项目环境管控单元一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序</th><th>管控单元编码</th><th>管控单元名称</th><th>管控单</th><th>国家标识码</th></tr> </thead> </table>					序	管控单元编码	管控单元名称	管控单	国家标识码
序	管控单元编码	管控单元名称	管控单	国家标识码					

号			元分类	
1	ZH45060220002	防城港经济技术开发区重点管控单元	重点管控单元	/
属于重点管控单元中的“防城港经济技术开发区重点管控单元”，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等特殊生态敏感地区，建设项目不在饮用水源地保护范围内，符合生态红线管理办法的规定。项目在防城港市陆域环境管控单元分类图中的位置详见 附图 5。				
表 1-5 项目与管控单元管控要求对照表				
环境 管控 单元 名称	管控要求		项目情况	符合 性
防城港经济技术开发区重点管控单元	空间布局约束	1. 引进的项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2. 严格控制东湾海域新增设入海排污口。 3. 防城港东湾红树林红线区 1 公里范围内，严格控制新增油类等液体危化品码头项目布局，避免影响红树林生境。 4. 禁止截断蝴蝶岛公园绿地周围水域与海洋的连通性，禁止侵占蝴蝶岛用地。 5. 新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃项目应当符合产业政策文件要求。对钢铁、石油、化工、电力、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、砖瓦等重点行业依法实施清洁生产审核，采用先进清洁生产技术、工艺和装备。 6. 园区周边 1 公里范围内涉及生态保护红线（广西防城港东湾自治区级湿地公园）生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。 7. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。 8. 新建石化和化工项目应符合自治区石化和化工产业发展相关规划、国土空间规划的要求。 9. 园区应制定危险化学品“禁限控”	1、本项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。 2、本项目不设入海排污口。 3、本项目不涉及。 4、项目不涉及。 5、项目采用先进清洁生产技术、工艺和装备。 6、本项目属于轻污染产业。 7、项目能效达到国家、自治区相关标准。 8、项目不涉及。 9、项目不属于限制类和淘汰	符合

			目录及新建石化和化工项目准入条件，严禁限制类（按国家规定允许产能置换项目除外）和淘汰类项目入园。	类项目。	
		污 染 物 排 放 管 控	1. 新、改、扩建的涉重金属重点行业建设项目必须以改善环境质量为核心，确保区域环境质量符合功能区定位，遵循自治区重金属污染物排放管控相关要求，在项目审批前明确有具体的重金属污染物排放量来源，确保辖区完成重点行业重金属污染物排放总量控制目标。 2. 持续加强工业园区污水集中处理设施和配套管网建设。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理，园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系統，并与环境保护主管部门联网。 3. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。 4. 钢铁、水泥、焦化等重点产业全面推进行业达标排放改造，重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。新（改、扩）建钢铁企业同步建设烟气超低排放治理设施，达到超低排放限值要求。 5. 推动石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成材料等重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治。推动石化行业 VOCs 泄漏检测与修复行动、VOCs 削减和有毒有害原料替代。加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。有条件的园区可建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。 6. 2025 年底前，完成 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）超低排放改造。生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的，加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低氮燃烧改造。 7. 推进园区重点行业节能降碳，重点开展钢铁、有色金属等行业节能降碳改造、工业革新和数字化转型。 8. 新建石化和化工生产项目污染物排放必须同时满足污染物排放标准和主	1、项目不涉及重金属排放。 2、项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达标后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网。 3、项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理达标后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网。 4、项目不涉及。 5、项目不产生挥发性有机物。 6、项目不涉及锅炉。 7、项目不涉及。 8、项目不涉及。 9、项目不涉及。	符合

			要污染物总量控制要求。 9. 新建石化和化工生产项目应配套固废综合利用或无害化处理设施，危险废物应按照国家及自治区相关危险废物的管理规定进行贮存、转移、安全处置。涉及有毒、有害物质的重点场所或者重点设施设备，应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。		
		环境风险管控	1. 建设项目应严格落实环境保护措施和环境风险防范措施，防范对东湾红树林保护区、北部湾二长棘鲷长毛对虾国家级水产种质资源保护区、渔业养殖区等周边生态环境敏感区产生不良影响。 2. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。 3. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向市生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，并将监测数据报市生态环境主管部门。涉重企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，实现全面达标排放。坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备。	项目具有严格的环境保护措施及环境风险防范措施，环评要求业主在生产建设过程中严格执行措施。	符合
		资源开发效率要求	1. 《防城港市人民政府关于划定防城港市高污染燃料禁燃区的通告》划定的Ⅰ类禁燃区内禁止燃用燃料种类包括：单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品（其中，型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于“部分煤炭制品的组分含量限制”）、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；Ⅱ类禁燃区内禁止燃用燃料种类包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。禁燃区内，新建、扩建的燃烧设施禁止燃用相应类别的高污染燃料，各单位和个人禁止销售相应类别的高污染燃料，现有的燃用高污染燃料的锅炉、工业窑炉、	1、本项目不使用燃料。 2、项目采用电等清洁能源。	符合

		炉灶等燃烧设施，应当按照辖区人民政府规定的期限，逐步拆除或改用清洁能源。 2. 鼓励园区内企业采用节能减污降碳协同增效的绿色关键技术、前沿引领技术和相关设施装备。推进能源清洁化，提高清洁能源利用率；推广可再生能源利用；提高工业用水重复利用率，降低新鲜水的使用率。		
综上所述，项目建设符合《防城港市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年）中相关要求。 二、产业政策相符性 本项目为钢渣加工项目，根据中华人民共和国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）》规定，本项目属于鼓励类中的“一、鼓励类一四十二、环境保护与资源节约综合利用—8、煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用”。 项目不属于自然资源部国家发展和改革委员会《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制用地和禁止用地的项目。项目已在广西投资项目在线审批监管平台防城港市港口区发展和改革局备案，项目代码为2509-450602-04-01-997199。 因此，本项目建设符合国家及地方产业政策。 三、选址合理性分析 项目场址位于防城港市港口区沙企大道3公里处潭稔组，项目的建设不占用耕地或林地等其他用地。项目选址不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区、特殊文物保护古迹等敏感区域内。 项目运营期污染物主要为废气、噪声、废水和固体废物，经采取相应治理措施后，对周围环境影响较小，处于可接受范围内。 综上所述，本项目选址合理。				

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 广西防城港程德贸易有限公司成立于 2024 年 04 月 02 日，注册资金人民币 50 万元，公司经营范围：一般项目：建筑材料销售；建筑用石加工；非金属矿及制品销售；非金属矿物制品制造；金属矿石销售；成品油批发（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）；机械设备销售；五金产品批发；金制品销售；办公设备销售；消防器材销售；数控机床销售；轨道交通工程机械及部件销售；日用口罩（非医用）销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；劳动保护用品销售；电线、电缆经营；特种劳动防护用品销售；家具零配件销售；日用品批发；日用品销售；个人卫生用品销售；礼品花卉销售；灯具销售；建筑装饰材料销售；阀门和旋塞销售；泵及真空设备销售；机械零件、零部件销售；合成材料销售；人造板销售；电开关控制设备销售；门窗销售；建筑砌块销售；建筑工程用机械销售；建筑用金属配件销售；建筑防水卷材产品销售；建筑用钢筋产品销售；办公设备耗材销售；砼结构构件销售；砖瓦销售；水泥制品销售；石灰和石膏销售；石棉水泥制品销售；石棉制品销售；电力设施器材销售；机械设备租赁。 近年来，我国的钢铁工业得到迅速发展，钢渣是炼钢的副产物，是炼钢过程中在炉内高温下产生后被排出的液态熔渣，主要由钙、铁、硅、镁和少量的铝、锰、磷、硫等元素的氧化物组成。钢渣中通常含有 10%左右的废钢。目前钢渣大部分未被利用大量堆积，不但污染环境而且占用大量土地，为了响应国家“十四五”关于固体废弃物利用的号召，积极推动钢渣“零排放”工作，因此做好废钢渣的回收再利用，不仅可以解决我国资源短缺的问题，而且能减少环境污染，提高社会效益。在此背景下，建设单位决定响应国家号召投资建设本项目。 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》和国家生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于《环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“三十九、废弃资源综合利用业 42——85、金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、
------	--

破碎的)——废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)”应进行环境影响评价报告表的分类,需编写环境影响评价报告表。受项目业主委托,我公司承担了本项目的环境影响评价工作(委托书见附件1)。接受委托后,我单位组织有关技术人员,在现场调查的基础上,本着“科学、公正、客观”的态度,编制本项目的环境影响报告表,报请环保主管部门审查、审批,以期为本项目的实施和管理提供参考依据。

二、项目概况

项目名称:程德钢渣加工项目

建设单位:广西防城港程德贸易有限公司

建设地点:防城港市港口区沙企大道3公里处潭稔组,项目地理位置见附图1。

建设性质:新建

项目投资:总投资100万元

建设规模:6666.67m²,总建筑面积1520m²。

三、建设内容及规模

项目占地约6666.67m²,总建筑面积约1520m²,其中加工车间约840m²、仓库500m²,办公室30m²、员工宿舍150m²及相关配套设施。设备主要有棒磨机、磁选机、输送带和洒水车等。项目建成后,年加工钢渣约20000吨。

项目主要工程组成见表2-1。

表2-1 本项目建设内容主要组成表

工程类别	名称	建设内容
主体工程	加工车间	半敞开式钢结构厂房,建筑面积:840m ²
	仓库	半敞开式钢结构厂房,建筑面积:500m ² ,用于堆放原材料
	露天堆场	占地面积:约750m ² ,用于堆放副产品废土石废渣废泥等
辅助工程	办公室	建筑面积:30m ²
	员工宿舍	建筑面积:150m ²
	配套设施	雨水池(30m ³)、三级化粪池、危险废物暂存间(10m ²)等
公用工程	供电	市政电网
	给水	由市政自来水供给

环保工程	排水	雨污分流，生活污水经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌；远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理。
	废水处理	喷淋除尘用水全部蒸发损耗，无废水产生；初期雨水经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘；职工生活污水经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌；远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理。
	废气处理	原料堆场扬尘采用堆放在半敞开式的仓库内，并且在原料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘等措施处理；尾料堆场扬尘堆场建设三面2.5m以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖，并且在尾料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘。装卸粉尘采用降低装卸高度，大风天尽量不作业；在装卸车处及堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘等措施处理；投料粉尘采用加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对投料口处进行喷淋降尘且在半敞开式加工车间内生产等措施处理；棒磨和磁选粉尘采用把棒磨机和磁选机设置于半敞开式加工车间内，同时分别在棒磨机进料口、出料口以及磁选机处配套喷淋设施处理；皮带输送粉尘采用合理控制皮带传输机运行速度和装料量，避免原材料在传输过程中洒落；皮带传输机前端加料处上方设置喷淋除尘装置，确保原料具足够湿度；皮带传输机设置经久耐用防尘罩；安排专人每天对输送带下部散落堆积的物料进行清理、清扫；工作人员佩戴防尘口罩等措施处理；汽车动力起尘采用车辆加盖篷布、定期打扫、洒水降尘措施处理；厨房废气抽油烟机处理。
	固废处置	雨水池沉渣晾干后和钢渣尾料一起外售用于铺垫路基。生活垃圾委托当地环卫部门处置。废机油、废油桶、废含油抹布集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理。
	噪声控制	选用低噪声设备，基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施。

三、产品方案及产能

本项目产品方案及规模见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案及生产规模一览表

名称	单位	生产量	备注
铁	t/a	200	主产品，规格 0-3
废土石废渣废泥等	t/a	19800	副产品

四、项目主要设备

本项目主要生产设备、设施见表 2-3

表 2-3 项目设备设施一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量
1	棒磨机	183-4.5	台	1
2	磁选机		台	2

3	皮带输送机		台	6
4	洒水车	10m ³	台	1

五、项目主要原辅材料及燃料

(1) 项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原材料及能源消耗一览表

类别	名称	单位	消耗量	备注
原辅材料	钢渣	t/a	20000	外购于镇生翰企业
能源	电	万 kW·h	2	区域电网
	生产用水	m ³ /a	790	自来水、雨水
	生活用水	m ³ /a	180	自来水

(2) 原料重金属检测结果

为了解项目钢渣原料所含重金属情况，项目建设单位委托江苏环谱检测技术服务有限公司于 2025 年 08 月 16 日~2025 年 08 月 26 日对项目钢渣原料进行检测，检测结果见表 2-5，检测报告见附件 9。

表 2-5 项目钢渣原料重金属检测结果 单位：mg/kg

检测日期	材料名称	检测项目	单位	检测结果	检出限
2025.08.16~ 2025.08.26	钢渣	汞(Hg)	μg/L	ND	0.02
		砷(AS)	μg/L	1.84	0.10
		铬(Cr)	mg/L	0.10	0.02
		镍(Ni)	mg/L	ND	0.02
		锰(Mn)	mg/L	ND	0.01
		镉(Cd)	mg/L	ND	0.01
		锑(Sb)	mg/L	ND	0.02
		铊(Tl)	mg/L	ND	0.03
		铅(Pb)	mg/L	ND	0.03

根据检测结果，项目钢渣原料中汞、砷、铬、镍、锰、镉、锑、铊、铅等重金属元素含量较小。

项目仅对钢渣原料进行棒磨、磁选，生产过程不产生废水，无废水漫流污染区域地表水体及土壤的风险。

六、公用工程

1、给水：项目给水为生活用水及生产用水；项目生产用水由自来水、雨水提供，生活用水由自来水提供。

(1) 喷淋抑尘用水

项目需喷淋抑尘场地包括原料堆场、尾料堆场、物料装卸点、皮带输送机、棒磨机、磁选机及厂区道路等。根据建设单位提供的资料，原料堆场面积约为 500 m² 每平方米喷水量为 1.3L，每天喷水 1 次，平均每天喷淋用水量为 0.65m³/d；物料装卸点、皮带输送机、棒磨机、磁选机喷淋用水量为 1m³/d，以上室内喷淋点用水量合计为 1.65m³/d，喷淋天数为 300 天，则喷淋用水量为 495m³/a。尾料堆场面积约为 750 m²，每平方米喷水量为 1.3L，每天喷水 1 次，平均每天喷淋用水量为 0.975m³/d；厂区道路喷淋用水量为 0.5m³/d，以上室外喷淋点用水量合计为 1.475m³/d，扣除雨天喷淋天数约为 200 天，则室外喷淋用水量为 295m³/a。项目喷淋用水总量为 790m³/a。

(2) 生活用水

项目职工 4 人，均在厂区住宿，参照《建筑给排水设计规范》，住宿人员按 150L/人·d 计，不住宿人员按 50 L/人·d 计，用水量为 0.6m³/d，项目年工作 300 天，则全年用水量为 180m³/a。

2、排水：本项目排水实行雨、污分流排水体制；项目喷淋洒水用水全部蒸发；初期雨水量为 462m³/a，设雨水沟导流到雨水池，经沉淀后用于厂区洒水降尘，后期雨水流入雨水沟渠后由重力流入区域地表水体；生活污水量为 144m³/a，进入三级化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌，远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理。

3、供电：由市政电网提供。

七、项目劳动定员和工作制度

项目职工人数为 4 人，均在厂区住宿，每天工作 1 班，每班 8 小时，年工作 300 天。

八、厂区平面布置

根据项目总平面布置图，办公生活区位于厂区北面，加工车间、仓库及露天堆场位于厂区南面，详见附图 2。

项目厂区四至情况如下：项目东面为荒地和港口区闽江水泥制品厂，南面为荒地和水塘等，西面为荒地、厂房及水塘等，北面为荒地和企沙大道。

一、施工期

本项目施工期工艺流程及主要污染源情况详见图 2-1。

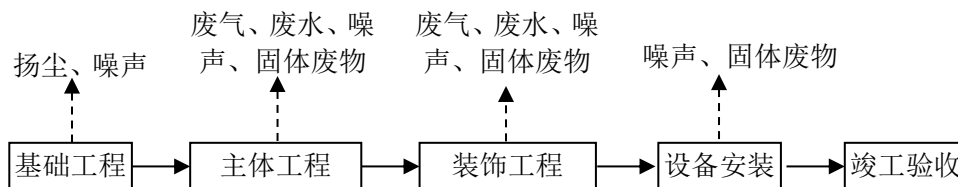


图 2-1 项目施工期工艺流程及产污环节示意

施工期主要分为五个阶段，即基础施工阶段、主体结构施工阶段、装饰工程施工阶段、设备安装阶段及工程竣工验收。

基础工程：首先按设计图纸和定位轴线放线出各墙、柱在坑槽内位置，然后开挖土方，土方在坑内集中堆放并利用坡道运至指定点，然后在基坑上浇筑垫层，达到一定强度后铺放钢筋网片，浇注钢筋混凝土基础，浇好基础后回填土方，回填时均匀下土，分层铺摊，并夯实。

主体工程：按分中弹线扎柱筋—砌砖墙放拉结筋—支柱模、扎梁板钢筋—浇注砼、支梁板模—浇梁板砼—养护—转上一层主体施工。

装饰工程：主要进行墙面粉刷，安装门窗等工作。

设备安装：将设备进行搬运进场，并进行安装。

本项目施工期主要污染因子如下：

废气：在场地平整、物料运输等过程均会有扬尘产生。

噪声：在基础挖掘、物料运输、建筑作业及设备安装过程中，会有噪声产生。

废水：主要为施工人员产生的生活污水以及在建筑施工中产生的建设泥浆水。

固废：主要为施工过程产生的建筑垃圾，以及施工人员产生的生活垃圾。

二、运营期

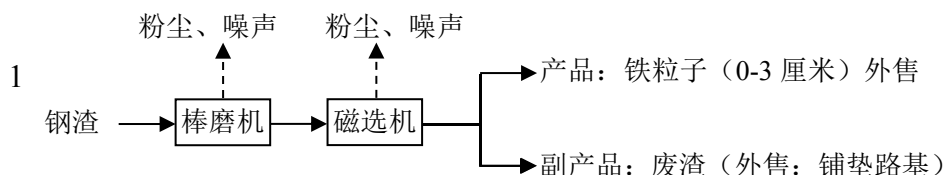


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节示意图

——> 表示工艺流向
 - - - -> 表示产污环节

工艺流程简述：

1、棒磨机：钢渣外购进厂后在露天的原料堆场暂存，生产时把钢渣通过皮带输送机送入棒磨机中，棒磨机筒体旋转时，钢棒被提升到一定高度后泻落、滚滑，对物料产生线接触的研磨和挤压作用。粗颗粒优先被破碎，而细颗粒受到保护，不易过磨。

2、磁选机：磨碎的原料通过皮带输送机送入磁选机把铁粒子选出来，磁选机利用钢渣中金属铁（强磁性物料）与非磁性废渣之间的磁性差异，在磁选机提供的磁场中受到不同的磁力作用，从而实现分选。金属铁被吸附到磁筒表面并随磁筒被带到卸料区脱落，而非磁性的废渣则因惯性被抛离。

项目产污环节详见表 2-5。

表 2-5 项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子	防治措施
废气	原料堆场扬尘	颗粒物	TSP	堆放在半敞开式的仓库内，并且在原料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生点进行喷淋降尘。
	尾料堆场扬尘	颗粒物	TSP	堆场建设三面2.5m以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖，并且在尾料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生点进行喷淋降尘。
	装卸粉尘	颗粒物	TSP	降低装卸高度，大风天尽量不作业；在装卸车处及堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生点进行喷淋降尘。
	投料粉尘	颗粒物	TSP	加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对投料口处进行喷淋降尘且在半敞开式加工车间内生产。
	棒磨和磁选粉尘	颗粒物	TSP	把棒磨机和磁选机设置于半敞开式加工车间内，同时分别在棒磨机进料口、出料口以及磁选机处配套喷淋设施
	皮带输送粉尘	颗粒物	TSP	合理控制皮带传输机运行速度和装料量，避免原材料在传输过程中洒落；皮带传输机前端加料处上方设置喷淋除尘装置，确保原料具足够湿度；皮带传输机设置经久耐用防尘罩；安排专人每天对输送带下部散落堆积的物料进行清理、清扫；工作人员佩戴防尘口罩。

		汽车动力起尘	颗粒物	TSP	车辆加盖篷布、定期打扫、洒水降尘
		厨房废气	油烟	/	抽油烟机处理
	废水	员工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌；远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理
		下雨	初期雨水	SS	经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘
	固废	雨水池	沉渣	/	晾干后和钢渣尾料一起外售用于铺垫路基
		员工生活	生活垃圾	/	委托当地环卫部门处置
		机械维修	废机油、废油桶、废含油抹布	/	集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理
	噪声	本项目主要为棒磨机、磁选机、皮带输送机、洒水车等，其噪声值在 70~90dB(A)。			选用低噪声设备、厂房墙体隔声和基础减振措施及距离的衰减
	与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有污染源。项目区域污染源主要为附近工业企业及居民生产生活活动产生的废气、噪声、废水及生活垃圾固废等。			

本项目为新建项目，无原有污染源。项目区域污染源主要为附近工业企业及居民生产生活活动产生的废气、噪声、废水及生活垃圾固废等。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

一、大气环境

项目地处防城港市港口区，根据环境空气质量功能区划，该项目所在地属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(1) 基本污染物环境质量现状评价：

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，评价需根据国家或地方生态环境主管部门公开发布的城市环境空气质量达标情况，判断项目所在区域是否属于达标区。评价所需的环境空气质量现状、气象资料等数据，应选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年。

根据广西壮族自治区生态环境厅公布的《自治区生态环境厅关于通报 2023 年设区市及各县（市、区）环境空气质量的函》，防城港市大气环境 6 项基本污染物：二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（ PM_{2.5}）一氧化碳、臭氧浓度均达到《 环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，统计数据见表 3-1。

表 3-1 防城港市 2023 年环境空气质量现状数据统计结果

评价因子	年平均质量指标	现状浓度（μg/m ³ ）	标准限值（μg/m ³ ）	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标
NO ₂		17	40	42.5%	达标
PM ₁₀		41	70	58.57%	达标
PM _{2.5}		21.6	35	61.71%	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	0.9	4.0	22.5%	达标
O ₃	百分位数 8 小时平均质量浓度	108	160	67.5%	达标

*注：CO 单位为 mg/m³

由上表可知，防城港市 2023 年环境空气质量大气基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，表明项目所在区域环境空气质量状况良好，区域环境空气为达标区。

(2) 特征污染物补充监测及环境质量现状评价：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中大气环境质量现状：直

接引用可获取的最新、与项目距离近的公开数据，包括符合时限要求的规划环评监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据；产生国家、地方环境空气质量标准中有要求的特征污染物的建设项目，可引用项目周边 5 千米范围内符合时限要求的现有监测数据，无相关数据的，应选择项目主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

为了解项目区域环境空气质量现状，本次评价引用《天地和-年产 32 万吨镀锌钢管项目》中的监测数据，引用项目位于本项目东南方向 4.93km 处，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，监测点位于引用项目下风向，引用项目评价区域与本项目所在区域地形地貌一致、气候相同，该监测时间至本项目评价期间区域污染源没有大的变化，引用数据可以代表评价区环境质量现状。根据引用项目委托广西边城检测有限公司于 2025 年 03 月 11 日~2025 年 03 月 18 日在引用项目下风向布设 1 个监测点对大气环境中 TSP 质量现状进行数据监测，监测结果见表 3-2，项目引用大气监测点布置及与本项目关系见附图 8，项目引用监测报告见附件 8。

表 3-2 环境空气补充监测及评价结果

监测时间 \ 监测项目		总悬浮颗粒物 (TSP) μg /m ³	标准限值 μg /m ³	达标情况
A1 新田村居民点	2025 年 03 月 11 日 15:00~2025 年 03 月 12 日 15:00	229	300	达标
	2025 年 03 月 12 日 15:04~2025 年 03 月 13 日 15:04	232		达标
	2025 年 03 月 13 日 15:09~2025 年 03 月 14 日 15:09	227		达标
	2025 年 03 月 14 日 15:14~2025 年 03 月 15 日 15:14	220		达标
	2025 年 03 月 15 日 15:20~2025 年 03 月 16 日 15:20	202		达标
	2025 年 03 月 16 日 15:30~2025 年 03 月 17 日 15:30	220		达标
	2025 年 03 月 17 日 15:35~2025 年 03 月 18 日 15:35	216		达标

统计及评价结果显示，区域 TSP24 小时监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

二、海水环境

	项目评价水体为位于本项目东南面 1.95km 处的防城港东湾海域，防城港近岸海域主导功能为船舶通航，水质保护目标为三类海水水质标准，因此执行 GB3097-1997《海水水质标准》第三类标准。根据《2025 年 7 月广西近岸海域自动监测水质状况》可知，7 月广西近岸海域 17 个自动监测站中，水质优良（第一、二类水质）站位共 13 个，同比持平；第三类水质站位共 1 个，同比上升 1 个；第四类水质站位共 1 个，同比下降 1 个；劣四类水质站位共 2 个，同比持平；水质优良天数比例为 62.10%，同比下降 3.40 个百分点。海水水质未达优良的站位是：钦州市 GX06 站位（茅尾海中部海域）水质为劣四类，超标因子为 pH、活性磷酸盐、无机氮；GX07 站位（龙门海域）水质为劣四类，超标因子为活性磷酸盐、无机氮。北海市 GX11 站位（廉州湾南流江海域）水质为第三类，超标因子为无机氮；GX16 站位（铁山港东部海域）水质为第四类，超标因子为活性磷酸盐、无机氮。表明，项目所在区域附近的防城港东湾海域达到 GB3097-1997《海水水质标准》第三类标准。 三、声环境 项目位于防城港市港口区沙企大道 3 公里处潭稔组，在防城港经济技术开发区大西南临港工业园内，属于工业园区，依据《声环境功能区划分技术规范》（GB-T15190-2014），属于 3 类声环境功能区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类功能区标准。 据现场踏勘，项目地块周边现状主要为工业企业、荒地、空地、水塘等。项目场地各场界环境噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值。由此可见，项目所在地周围声环境质量满足声环境功能区要求。 四、生态环境 项目所在区域以旱地生态系统、工业园区及居民区为主，无重点保护的野生动植物。项目区周边没有发现珍稀动植物存在，无划定的自然生态保护区、风景名胜区，不属于生态环境敏感区。 五、电磁辐射 项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 六、地下水、土壤
--	--

	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），“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”项目用地范围内加工车间、仓库、三级化粪池等均采取了地面硬化防渗措施，对地下水、土壤的污染影响小，可不进行土壤、地下水环境质量现状监测。																																																	
环境保护目标	一、大气环境 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表 3-2。 二、声环境 项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 四、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。项目环境保护目标见表 3-2。 表 3-2 主要环境保护目标 <table border="1"> <tr> <th>环境要素</th><th>序号</th><th>目标名称</th><th>方位</th><th>坐标</th><th>距离</th><th>性质/规模</th><th>保护级（类）别</th><th>饮用水情况</th></tr> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td><td>1</td><td>稔尾村</td><td>西北面</td><td>E108.408204 N21.703758</td><td>100m</td><td>150 人</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td><td rowspan="2">自来水</td></tr> <tr> <td>2</td><td>桂海·东盟商贸中心</td><td>东面</td><td>E108.412281 N21.699392</td><td>390m</td><td>5000 人</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="6">项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td><td>《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类</td><td>—</td></tr> <tr> <td>地表水环境</td><td>3</td><td>东湾海域</td><td>东南面</td><td>/</td><td>1.95km</td><td>海域</td><td>GB3097-1997《海水水质标准》第三类</td><td>—</td></tr> </table>								环境要素	序号	目标名称	方位	坐标	距离	性质/规模	保护级（类）别	饮用水情况	环境空气	1	稔尾村	西北面	E108.408204 N21.703758	100m	150 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	自来水	2	桂海·东盟商贸中心	东面	E108.412281 N21.699392	390m	5000 人	声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类	—	地表水环境	3	东湾海域	东南面	/	1.95km	海域	GB3097-1997《海水水质标准》第三类	—
环境要素	序号	目标名称	方位	坐标	距离	性质/规模	保护级（类）别	饮用水情况																																										
环境空气	1	稔尾村	西北面	E108.408204 N21.703758	100m	150 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	自来水																																										
	2	桂海·东盟商贸中心	东面	E108.412281 N21.699392	390m	5000 人																																												
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类	—																																										
地表水环境	3	东湾海域	东南面	/	1.95km	海域	GB3097-1997《海水水质标准》第三类	—																																										

	颗粒物	120（其他）	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																								
	（2）项目食堂共设 1 个灶头，油烟排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》小型规模要求，具体标准见表 3-8： 表 3-8 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》 <table><tr><td>规模</td><td>小型</td><td>中型</td><td>大型</td></tr><tr><td>基准灶头数</td><td>≥1，<3</td><td>≥3，<6</td><td>≥6</td></tr><tr><td>对应灶头总功率（108J/H）</td><td>1.67≥</td><td>≥5.00</td><td>≥10</td></tr><tr><td>对应排气罩灶面投影面（m²）</td><td>≥1.1</td><td>≥3.3</td><td>≥6.6</td></tr><tr><td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td colspan="3">2.0</td></tr><tr><td>净化设施最低去除率（%）</td><td>60</td><td>75</td><td>85</td></tr></table> 四、固废存储、处置标准 生活垃圾应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》有关规定要求；本工程运营期间产生的一般工业固体废物，处置应执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；项目危险固体废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行暂存和管理；按照国家环保部第 5 号令《危险废物转移管理办法》进行转移。						规模	小型	中型	大型	基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6	对应灶头总功率（108J/H）	1.67≥	≥5.00	≥10	对应排气罩灶面投影面（m ² ）	≥1.1	≥3.3	≥6.6	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0			净化设施最低去除率（%）	60	75	85
规模	小型	中型	大型																											
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6																											
对应灶头总功率（108J/H）	1.67≥	≥5.00	≥10																											
对应排气罩灶面投影面（m ² ）	≥1.1	≥3.3	≥6.6																											
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0																													
净化设施最低去除率（%）	60	75	85																											
总量控制指标	根据《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》“（三）总体思路”中“1、减排因子与范围”中“主要大气污染物：NO_x 和 VOCs”，本项目排放的大气污染物主要为颗粒物，无需申请总量控制指标。 项目喷淋除尘用水全部蒸发损耗，无废水产生；初期雨水经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘；职工生活污水经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌；远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理，均不直接排放。因此，本次评价不设水污染物总量控制指标。																													

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目在施工建设过程中产生的环境影响因素，主要表现为施工废水、大气扬尘和施工噪声以及固体废物四个方面。项目建设期为 2025 年 10 月~2025 年 11 月，历时 1 个月，项目主要进行场地平整、加工车间、仓库、生活办公区及相关配套设施的建设、设备安装等，完成建设后投入生产。 一、施工期大气污染防治措施 1、施工扬尘 (1) 应限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速控制在 10km/h 内，推土机的推土速度控制在 8km/h 内。 (2) 在主体工程施工期间，施工现场要进行围栏，以缩小施工扬尘扩散范围。 (3) 对于施工便道等裸露施工区地表压实处理并洒水，使其保持一定的湿度，防止扬尘。 (4) 天气预报 4 级风以上天气应停止产生扬尘的施工作业，例如土方工程、粉状建筑材料的相关作业。 (5) 合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取逐片施工方式，避免大面积地表长时间裸露产生的扬尘。 2、道路运输扬尘 (1) 运送建筑原料的车辆应实行密闭运输，装载的物料高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。 (2) 运输车辆的载重等应符合《城市道路管理条例》有关规定，防止超载，防止路面破损引起运输过程颠簸遗撒。另外根据情况应派遣专人清理运输过程遗漏的弃土或租用洒水车清洗路面。 (3) 应定期对进场车辆进行车轮清洗，以减轻运输车辆带泥行驶造成的路面扬尘污染。 二、施工期水污染防治措施 1、施工废水
-----------	---

项目在施工阶段应尽量减少弃土、堆土，避免在雨季时进行挖方和填土，应针对场地的具体情况制定妥善的施工场地废水导排和引流措施，同时建议在施工场地内开挖临时排水沟，设置简易隔油、沉淀池。废水经隔油、集中沉淀后用于场地洒水和清洗车轮等充分利用不外排。采取以上措施后该项目施工期废水再次利用不外排，不会对项目周围环境产生不利影响。

2、施工人员生活污水

施工期施工人员不在场地食宿，生活污水主要为施工人员的冲洗废水，污染物较为简单，无动植物油，经临时化粪池处理后，可以用于周边植被浇灌，不外排，对项目附近地表水影响较小。

三、施工期噪声防治措施

(1)施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，将施工场所用围栏与周围隔开，既起隔声又起防尘的作用，可以减少对项目区周围环境的影响。

(2)合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间，尤其是高噪声设备的使用时间，把施工噪声影响降低到最小限度。

(3)施工期应加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态。

(4)禁止使用电锯等高噪声设备。

四、施工期固体废物防治措施

1、生活垃圾

项目施工期间施工人员产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，生活垃圾对环境影响较小。

2、建筑垃圾

建筑垃圾的产生主要是项目施工期中建材损耗产生的垃圾、装修产生的废弃材料包括水泥、碎砖块、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等。由于本项目主要进行场地平整、加工车间、仓库、生活办公区及相关配套设施的建设、设备安装，该部分固废产生量极少，水泥、碎砖块、碎木料、锯木屑等可以用于场地平整，废金属、钢筋、铁丝可以回收外卖。

一、废气

项目运营期产生的废气主要为堆场扬尘、装卸粉尘、投料粉尘、棒磨和磁选粉尘、皮带输送粉尘、汽车动力起尘以及厨房油烟废气等。

1、废气源强

(1) 堆场扬尘

本项目将钢渣原料堆放在仓库内、将废土石废渣废泥等尾料堆存在露天的堆场，在大风天气下会产生扬尘，所产生扬尘均为无组织排放，其产生量及浓度跟天气情况有关，对周围环境造成一定影响。

本项目钢渣原料消耗量为 20000t/a，产生的废土石废渣废泥等尾料量为 19800t/a，未能及时加工的原料和未能及时运走的尾料堆放于各自堆场内，堆放量按日加工量计，则原料常年堆放量约 65t、尾料常年堆放量约 65t；露天堆场风蚀扬尘量与其本身的含水量和外界风速有关。根据建设单位提供的资料，项目钢渣原料和尾料含水率约为 8%，则堆料场扬尘采用下列经验公式计算：

$$Q_p = 2.1K \times (U - U_0)^3 \times e^{-1.023W} \times P$$

式中： Q_p —起尘量 (kg/a)；

U —平均风速，m/s (防城港市多年平均风速 3.1m/s)；

U_0 —粉尘启动风速，m/s，取 1.4m/s；

W —物料的含水率，取 8%；

K —经验系数 (取 0.9)；

P —堆场堆料量 (t/a)。

经计算、修正后，原料堆场无措施条件下产生扬尘量为 0.548t/a、尾料堆场无措施条件下产生扬尘量为 0.548t/a，扬尘排放对周围环境会产生一定影响，尤其在干燥有风的气条件下，扬尘对下风向 200m 内均能造成严重影响。本项目原料堆放在半敞开式的仓库 (原料大棚) 内；尾料堆放在露天堆场，堆场建设三面 2.5m 以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖，此设置可有效降低尾料堆场起尘量，并且在原料和尾料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘，可起防尘作用。通过采取以上措施，堆场扬尘产生量大大降低。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4：粉尘控制措施为洒水，控制效率为 74%；

附录 5：堆场类型控制效率可知，半敞开式厂房对粉尘控制效率为 60%，原料堆场扬尘的理论综合控制效率为 $100\%-1\times(100\%-74\%)\times(100\%-60\%)=89.6\%$ ，实际生产难以达到如此理想的控制效率，因此本环评按理论综合控制效率的 90%估算，即通过采用堆放在半敞开式的仓库内并采用喷淋洒水两项措施后，原料堆场扬尘控制效率为 80.64%，则项目原料堆场扬尘排放量约为 0.106t/a，无组织排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4：粉尘控制措施控制效率可知，粉尘控制措施为编织覆盖，控制效率为 86%；粉尘控制措施为洒水，控制效率为 74%，尾料堆场扬尘的理论综合控制效率为 $100\%-1\times(100\%-86\%)\times(100\%-74\%)=96.36\%$ ，实际生产难以达到如此理想的控制效率，因此本环评按理论综合控制效率的 90%估算，即通过采用喷淋洒水和篷布覆盖两个措施后，尾料堆场扬尘控制效率为 86.72%，则项目尾料堆场扬尘排放量约为 0.073t/a，无组织排放。

表 4-1 堆场扬尘产排情况估算表

污染物		原料堆场扬尘（颗粒物）	尾料堆场扬尘（颗粒物）
产生量		0.548t/a	0.548t/a
处理措施		堆放在半敞开式的仓库内，并且在原料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘。	堆场建设三面2.5m以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖，并且在尾料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产尘点进行喷淋降尘。
是否为可行技术		是	是
除尘效率		80.64%	86.72%
无组织排放	排放量	0.106t/a	0.073t/a
	排放速率	0.012kg/h	0.0083kg/h

（2）装卸粉尘

本项目钢渣原料消耗量为 20000t/a，产生的废土石废渣废泥等尾料量为 19800t/a，原料和尾料在装卸过程中会形成少量扬尘，这些粉尘以无组织形式排放。根据建设单位提供的资料，本项目钢渣原料和尾料含水率约为 8%，其起尘量与装卸高度 H、含水量 W，风速 V 等有关，装卸起尘量采用下式计算：

$$Q=0.03V_i^{1.6}\times H^{1.23}\times e^{-0.28W}\times G_i\times f_i\times a$$

式中：Q—起尘量，t/a；

H—装卸平均高度，m（取 3m）；

G_i —年装卸量, t (约 39800t/a);

V_i —50m 上空的风速, 取粉尘启动风速 1.4m/s;

W —含水量(项目原料和尾料含水率取 8%);

f_i —风速的年频率 (防城港市年平均风速为 3.1m/s, 常年风向风频率为 30.5%);

a —大气降雨修正系数(取 0.35)。

经计算、修正后, 原料和尾料装卸产生扬尘量为 0.825t/a。项目采用降低装卸高度, 大风天尽量不作业; 在装卸车处及堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生点进行喷淋降尘等措施降尘, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4: 粉尘控制措施控制效率可知, 粉尘控制措施为洒水, 控制效率为 74%, 则项目原料和尾料装卸扬尘排放量约为 0.214t/a, 无组织排放。

表 4-2 装卸粉尘产生情况估算表

污染物		粉尘 (颗粒物)
产生量		0.825t/a
处理措施		降低装卸高度, 大风天尽量不作业; 在装卸车处及堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生点进行喷淋降尘。
是否为可行技术		是
除尘效率		74%
无组织排放	排放量	0.214t/a
	排放速率	0.089kg/h

(3) 投料粉尘

本项目钢渣原料投入棒磨机料斗内, 该过程会产生投料粉尘。根据《逸散性粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)表 18-1 中粒料矿渣卸料过程中产生系数为 0.01kg/t (卸料), 本项目投料量为 20000t/a, 经计算, 投料粉尘产生量为 0.2t/a。本项目加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对投料口处进行喷淋降尘且在半敞开式加工车间内生产, 可起防尘作用, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4: 粉尘控制措施控制效率可知, 粉尘控制措施为洒水, 控制效率为 74%; 附录 5: 堆场类型控制效率可知, 半敞开式车间粉尘控制效率为 60%, 粉尘的理论综合控制效率为 $100\% - 1 \times (100\% - 74\%) \times (100\% - 60\%) = 89.6\%$, 实际生产难以达到如此理想的控制效率, 因此本环评按理论综合控制效率的 90%估算, 即通过采用喷淋洒水和在半敞开式车间生产两

个措施后，粉尘控制效率为 80.64%，则项目投料粉尘排放量约为 0.052t/a，无组织排放。

表 4-3 投料粉尘产排情况估算表

污染物	颗粒物	
粉尘产生量	0.2t/a	
处理措施	加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对投料口处进行喷淋降尘且在半敞开式加工车间内生产。	
是否为可行技术	是	
除尘效率	80.64%	
排放情况	排放量	0.039t/a
	排放速率	0.016kg/h

(4) 棒磨和磁选粉尘

项目棒磨机工作时全封闭，此过程无粉尘产生，只在棒磨机进料和出料时以及磁选过程产生少量粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中的产污系数进行核算。具体见表 4-4。

表 4-4 4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表

原料名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣	矿渣（粉）/钢渣（微粉）/铁粉/水渣	破碎+筛分	颗粒物	克/吨-产品	660

项目铁和尾料的产品量合计为 20000t/a，则棒磨和磁选工序粉尘产生量为 13.2t/a，本项目把棒磨机和磁选机设置于半敞开式加工车间内，同时分别在棒磨机进料口、出料口以及磁选机处配套喷淋设施。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4：粉尘控制措施控制效率可知，粉尘控制措施为洒水，控制效率为 74%；附录 5：堆场类型控制效率可知，半敞开式车间粉尘控制效率为 60%，粉尘的理论综合控制效率为 $100\% - 1 \times (100\% - 74\%) \times (100\% - 60\%) = 89.6\%$ ，实际生产难以达到如此理想的控制效率，因此本环评按理论综合控制效率的 90%估算，即通过采用喷淋洒水和在半敞开式车间生产两个措施后，粉尘控制效率为 80.64%，则棒磨和磁选过程产生的粉尘经处理后无组织排放量为 2.56t/a，排放速率为 1.06kg/h。

表 4-5 棒磨和磁选粉尘产排情况估算表

污染物	扬尘（颗粒物）
产生量	13.2t/a

处理措施		把棒磨机和磁选机设置于半敞开式加工车间内，同时分别在棒磨机进料口、出料口以及磁选机处配套喷淋设施
是否为可行技术		是
除尘效率		80.64%
无组织排放	排放量	2.56t/a
	排放速率	1.06kg/h

(5) 皮带输送粉尘

皮带传输过程中会产生扬尘，扬尘产生量和天气状况、操作规范性有关，属于无组织排放，难以定量。若不采取措施加以控制，将对作业场地和周围环境造成空气污染。项目拟采取以下措施降低和控制皮带传输环节扬尘排放对环境的不利影响。

①合理控制皮带传输机运行速度和装料量，避免原材料在传输过程中洒落；

②皮带传输机前端加料处上方设置喷淋除尘装置，确保原料具足够湿度；

③皮带传输机设置经久耐用防尘罩；

④安排专人每天对输送带下部散落堆积的物料进行清理、清扫；

⑤工作人员佩戴防尘口罩。

通过采取上述措施后，皮带传输环节的扬尘排放量可控制在较低范围内，对环境影
响不大。

(6) 汽车动力起尘

项目运行过程中由于运输车辆行驶，在厂区内产生无组织排放扬尘。在道路完全干燥的情况下，扬尘量可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 80m 计，项目年运输钢渣原料和产品（铁和尾料）总量为 40000t，空车重约 10.0t，重车重约 40.0t，则原料和尾料年运输次数约 1334 辆·次（空车 1334 辆·次）；行驶速度均以 15km/h 计，其不同路面清洁度情况下行驶 1000m 的扬尘量如下表 4-6。

表 4-6 车辆行驶扬尘量 单位：kg/d						
路况车况	0.1 (kg/m²)	0.2 (kg/m²)	0.3 (kg/m²)	0.4 (kg/m²)	0.5 (kg/m²)	0.6(kg/m²)

空车	0.153	0.258	0.349	0.433	0.512	0.587
重车	0.498	0.837	1.134	1.408	1.664	1.908
合计	0.651	1.095	1.484	1.841	2.176	2.495

定期打扫，保持路面清洁，扬尘量取 0.1 kg/m^2 。

表 4-7 汽车动力起尘估算表

运输车次 (次/a)	行驶距离 m	产生量 (t/a)	处理措施	是否可行技术	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
1334	80	0.078	车辆加盖篷布、定期打扫、洒水降尘	可行	74%	0.0203	0.0085

(7) 厨房油烟

本项目设有职工食堂，主要供应职工午餐，采用液化石油气作为能源，燃烧过程产生的污染物较少，对周围环境影响很小。餐饮油烟气可按食用油消耗系数计算，一般食堂食用耗油系数为 $7 \text{ kg}/100 \text{ 人} \cdot \text{天}$ ，项目职工 4 人在厂区就餐，则将消耗食油 0.28 kg/d ，烹饪过程油的挥发损失率约 3.0%，项目年工作 300 天，则估算得项目厨房油烟产生量为 0.0084 kg/d ， 2.52 kg/a 。项目设 1 灶头 1 台抽油烟机，小型处理效率为 60%，每天运行 2 小时，每台抽油烟机风量为 $2000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ ，对厨房油烟进行抽取，经处理后排放浓度达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准(试行)》中的 2.0 mg/m^3 标准限值要求。

厨房油烟产排污情况见表 4-8。

表 4-8 厨房油烟估算表

项目		厨房油烟
产污系数		烹饪过程油的挥发损失率约 3.0%
原料用量		0.28 kg/d
油烟产生总量		2.52 kg/a
处理措施		小型抽油烟机
是否为可行技术		是
收集效率		80%
去除效率		60%
有组织	排放量	0.81 kg/a
	排放浓度	0.672 mg/m^3
	排放速率	0.0013 kg/h
无组织	排放量	0.504 kg/a
	排放速率	0.00084 kg/h
排放量合计		1.31 kg/a

项目油烟排放口应高于其所在建筑物最高位置，烟囱位置应尽量设置在远离周边敏感建筑一侧，如职工宿舍或办公楼。食堂燃料使用液化石油气、电能等清洁能源或洁净煤燃料，减少污染物的产生。

(8) 废气源强汇总

项目废气排放源强汇总表见表 4-9。

表 4-9 项目废气排放源强汇总表

序号	污染源名称	污染物排放情况		排放形式	排放标准	是否达标
1	原料堆场扬尘	颗粒物	0.106t/a	无组织	1.0mg/m³	是
	0.012kg/h					
	尾料堆场扬尘		0.073t/a	无组织	1.0mg/m³	是
			0.0083kg/h			
2	装卸粉尘	颗粒物	0.214t/a	无组织	1.0mg/m³	是
			0.089kg/h			
3	投料粉尘	颗粒物	0.039t/a	无组织	1.0mg/m³	是
			0.016kg/h			
4	棒磨和磁选粉尘	颗粒物	2.56t/a	无组织	1.0mg/m³	是
			1.06kg/h			
5	皮带输送粉尘	颗粒物	少量	无组织	1.0mg/m³	是
6	汽车动力起尘	颗粒物	0.0203t/a	无组织	1.0mg/m³	是
			0.0085kg/h			
7	厨房油烟	油烟	0.81kg/a	有组织	2.0mg/m³	是
			0.672mg/m³			
			0.0013kg/h			
			0.504kg/a	无组织	/	/
			0.00084kg/h			

2、废气治理措施可行性分析

项目运营期产生的废气主要为堆场扬尘、装卸粉尘、投料粉尘、棒磨和磁选粉尘、皮带输送粉尘、汽车动力起尘，项目采用喷淋洒水措施对以上产尘点进行降尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4：粉尘控制措施控制效率可知，粉尘控制措施为洒水，控制效率为 74%；对原料和尾料堆场采用建设三面 2.5m 以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖等措施，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 4：粉尘控制措施控制效率可知，

粉尘控制措施为编织覆盖，控制效率为 86%；在半敞开式仓库堆放原料以及在半敞开式车间生产，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“附 1 工业源-附表 2 工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册”附录 5：半敞开式控制效率为 60%。项目采取以上降尘措施能大大的降低颗粒物排放量，废气治理措施可行。

3、大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中“表 33 废弃资源加工工业排污单位无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次”中的其他废弃资源加工企业边界中的颗粒物的最低监测频次为“年”。

表 4-10 项目运营期废气监测计划表

排放形式	监测点位	监测因子	监测频率	排放标准
无组织	厂界上风向 G1, 厂界下风向 G2、G3	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

4、影响分析

项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目周边 500m 范围内的居民点主要是位于项目偏风向 100m 处的稔尾村、390m 处的桂海·东盟商贸中心。项目外排大气污染物主要是颗粒物，各污染源经采取相应措施后，污染物可达标排放，对周边居民及环境空气影响不大。

二、废水

本项目运营期产生的废水主要为喷淋抑尘用水、初期雨水、员工生活污水等。

1、废水源强

（1）喷淋抑尘用水

项目需喷淋抑尘场地包括原料堆场、尾料堆场、物料装卸点、皮带输送机、棒磨机、磁选机及厂区道路等。根据建设单位提供的资料，原料堆场面积约为 500 m² 每平方米喷水量为 1.3L，每天喷水 1 次，平均每天喷淋用水量为 0.65m³/d；物料装卸点、皮带输送机、棒磨机、磁选机喷淋用水量为 1m³/d，以上室内喷淋点用水量合计为 1.65m³/d，喷淋天数为 300 天，则喷淋用水量为 495m³/a。尾料堆场面积约为 750 m²，每平方米喷水量为 1.3L，每天喷水 1 次，平均每天喷淋用水量为 0.975m³/d；厂区道路喷淋用水量为 0.5m³/d，以上室外喷淋点用水量合计为 1.475m³/d，扣除雨天喷淋天数约为 200 天，则室外喷淋用水量为 295m³/a。项目喷淋用水总量为 790m³/a，喷淋水全部蒸发损耗，无废水外排。

（2）初期雨水

本项目厂区会有运输时洒落的物料；因此，降雨时，物料会随雨水流到附近地表水造成污染，必须对初期雨水进行收集处理。项目产生的初期雨水主要来源于厂区地面，汇水面积为整个厂区面积减去建筑屋面面积 $6666.67-1520=5146.67\text{m}^2$ 。项目产生的初期雨水主要污染物为悬浮物。

项目区域暴雨强度采用广西建委综合设计院采用数理统计法编制的暴雨强度公式东兴市计算公式如下：

$$q = \frac{1217[1+0.0685(\lg P)^2]}{(t+5)^{0.439}P^{-0.159}}$$

式中：q——暴雨强度(升/秒·公顷)；
P——重现期，取 2 年；
t——地面集水时间与管内流行时间之和（取 15 分钟）；

根据上述公式计算得项目暴雨强度为 $q=138.61$ 升/秒·公顷。

项目区域初期雨水量计算公式为： $Q=q \cdot F \cdot \Psi \cdot T$

式中：Q——初期雨水排放量；
F——汇水面积(公顷)，项目汇水面积为 5146.67m^2 （折合 0.514667hm^2 ）；
Ψ——为径流系数（0.15~0.9，厂区地面为非铺砌土地面，取 0.3）；
T——为收水时间，取 15 分钟。

本项目汇水面积 5146.67m^2 ，前 15 分钟初期雨水量为 19.26m^3 。平均每月降雨次数为 2 次，故每年降雨量前 15 分钟的雨水量为 $462\text{m}^3/\text{a}$ 。雨污水中主要污染物为 SS，经类比，该废水中 SS 浓度约为 400mg/L ，SS 产生量为 0.18t/a 。

项目在厂区四周设置排水沟，初期雨水经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘。后期雨水流入雨水沟渠后由重力流入区域地表水体。根据建设单位提供的资料，雨水池容积为 30m^3 ，可完全收集厂区初期雨水。

表 4-11 初期雨水防治措施表

污染源	产生量（ m^3/a ）	主要污染物	治理措施
初期雨水	462	SS	经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘

(3) 生活污水

生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。项目职工 4 人，均在厂区住宿，参照《建筑给排水设计规范》，住宿人员按 $150\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$ 计，不住宿人员按 50

L/人·d 计，用水量为 0.6m³/d，项目年工作 300 天，则全年用水量为 180m³/a。生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水排放量为 0.48m³/d，144m³/a，经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作类标准近期用于周边绿化浇灌；远期达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理。本项目污水进出化粪池水质情况见表 4-12。

表 4-12 项目生活污水污染物产排一览表

污染物			COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
污 染 物 产 生	核算方法		产污系数、类比				
	生活 污水	产生量（m³/a）	144				
		产生浓度（mg/L）	250	150	200	30	10
	产生总量（t/a）		0.036	0.022	0.029	0.0043	0.0014
治 理 措 施	治理工艺		化粪池				
	是否可行技术		是				
	治理效率（%）		40	40	70	16.7	50
污 染 物 排 放	废水排放量（m³/a）		144				
	排放浓度（mg/L）		150	90	60	25	5
	排放量（t/a）		0.022	0.013	0.0086	0.0036	0.00072
	排放方式		近期不排放，远期间接排放				
	排放去向		近期绿化浇灌，远期大西南临港工业园污水处理厂				
	排放时间		间断				
	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作类标准		200	100	100	/	/
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准		500	300	400	/	100
	达标情况		达标	达标	达标	/	达标

2、废水处理措施可行性分析

（1）处理设施可行性分析

1）喷淋抑尘用水

项目喷淋抑尘用水量为 790m³/a，全部蒸发损耗，无废水外排，无需处理措施。

2）初期雨水

本项目在厂区四周设置排水沟，能够有效收集初期雨水至雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘，前 15 分钟初期雨水量为 19.26m³，雨水池容积为 30m³，足以容纳初期雨水量，

防止了初期雨水外排对土壤的影响，收集的初期雨水一定量的钢渣和尾料，经沉淀后上清液用于厂区洒水降尘，项目厂区面积较大，洒水降尘用水量较大，完全可以消纳该部分污水。因此，本措施是可行的。

3) 生活污水

项目生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱作类标准近期用于周边绿化浇灌；远期达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理。三级化粪池为《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》中列明的可行性技术，本项目采取的生活污水处理措施可行。

(2) 依托集中污水处理厂的可行性分析

大西南临港工业园污水处理厂占地面积约207亩，收水范围(服务范围)为大西南临港工业园及以北的仓储物流中心范围，总服务面积为25平方公里。污水处理工艺采用A2/O的污水处理工艺，据了解，一期1号线2万m³/d已满负荷运行，目前正在进行扩容和提标，预计2025年12月底前完成建设，届时处理能力将达到4万m³/d，出水水质达到一级A标准，送至防城港东湾排放。污水处理厂扩容后短期内不会满负荷，项目生活污水排放量为0.48m³/d，占大西南临港工业园污水处理厂设计污水日处理量的比例极小，不会在水量上对污水处理厂造成冲击。

企业所在厂区已纳入园区污水管网，周边污水收集管网和末端污水处理厂均正常运行。综上所述，本项目废水纳管进入园区污水管网，最终进入西南临港工业园污水处理厂处理达标后排放，依托集中污水处理厂的措施可行。

3、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中“表34 废弃资源加工工业排污单位废水排放口监测点位、监测指标及最低监测频次”可知，其他废弃资源加工需要监测的点位为企业废水总排放口，项目无生产废水排放，只有生活污水排入市政管网的排放口，因此无监测要求。

三、噪声

1、噪声源强及降噪措施

项目运营期噪声源主要为棒磨机、磁选机、皮带输送机、洒水车等。经类比实测，得出运营期各类机械产生的噪声源强，以项目厂界东南角为坐标原点，各

类设备声源详见下表。

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声源源强	声控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/ dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	加工车间	棒磨机	1	90	基础减振、 厂房隔声	-5	13	1	5	76.0	8	15	61	1
2		磁选机	2	85		-54	27	1	5	71.0	8	15	56	1
3		皮带输送机	6	75		-53	32	1	1	75	8	15	60	1

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号/数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级 /dB (A)		
1	洒水车	1 台	-56	62	1	80	/	8

2、噪声环境影响分析

本环评按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式对其进行预测，以每个生产车间作为一个点源进行预测，预测设备噪声对周边环境的影响，并判断是否达标。如图 4-1 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公式①近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad ①$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

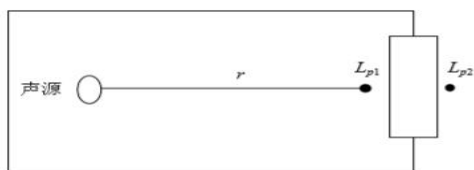


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

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， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²，

本项目加工车间室内表面积 S 为 2828 平方米；α 为平均吸声系数，项目生产车间墙面为 0.426mm 彩钢板，平均吸声系数为 0.42，项目生产车间的 R 值经计算为 2047.862069。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式③计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right) \quad (3)$$

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。

据以上信息，可得本项目所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级见表 4-15。

表 4-15 项目室内声源在围护结构处的噪声值

设备位置	设备名称	Q	设备到围护处距离 r(m)				单个声源倍频带的声压级 L _{pi} , dB (A)			
			东	南	西	北	东	南	西	北
加工车间	棒磨机	1	8	5	62	7	57.0	59.1	55.0	57.5
	磁选机	1	59	6	11	6	50.0	53.2	51.2	53.2

	皮带输送机	2	60	10	10	2	40.0	42.5	42.5	53.2
--	-------	---	----	----	----	---	------	------	------	------

在室内近似为扩散声场时，按式④计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad ④$$

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；
TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量。

然后按公式⑤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处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s \quad ⑤$$

综上，靠近围护结构处室内 N 个声源倍频带的叠加声压级（L_{p1t}）、靠近室外围护结构处的声压级（L_{p2t}）、中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级（L_{w2}）等数值计算结果见下表 4-16。

表 4-16 项目室内声源叠加值、声功率级等计算结果 单位：dB（A）

对象（加工车间）	方位			
	东	南	西	北
S 透（m ² ）	24	70	24	73
L _{p1 叠}	63.2	64.2	62.9	65.5
L _{p2 叠}	42.2	43.2	41.9	44.5
L _{w2}	56.0	61.6	55.7	63.1

本项目室外声源厂界处声功率级计算见表 4-17。

表 4-17 项目室外声源厂界处声功率级计算结果

设备位置	设备名称	设备到厂界距离 r(m)				厂界处声功率级/dB（A）			
		东	南	西	北	东	南	西	北
室外声源	洒水车	46	43	40	37	38.7	39.3	40.0	40.6

然后按室外声源预测方法，并叠加项目室外声源，计算预测点处的声压级，其计算公式如下

$$L_P(r) = L_P(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad ⑥$$

式中：L_P（r）——距声源 r 处的倍频带声压级，dB；
L_A（r₀）——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级，dB；当 r₀=1m 时，即为源强；

A_{div} —声波几何发散引起的衰减量, dB; $A_{div}=20\lg(r/r_0)$

A_{atm} —大气吸收引起的衰减量, dB;

A_{bar} —屏障屏蔽引起的衰减量, dB;

A_{gr} —地面效应引起的衰减量, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减量, dB。

仅考虑声波几何发散引起的衰减量, 拟建项目对周围声环境影响预测结果见下表 4-18。

表 4-18 项目噪声叠加后预测结果及达标情况 单位 dB(A)

建筑物名称	声源名称	距离厂界距离/m				厂界处声贡献值/dB (A)			
		东	南	西	北	东	南	西	北
加工车间	室内声源综合值	4	1	1	15	43.9	61.6	55.7	39.6
室外声源	洒水车	46	43	40	37	38.7	39.3	40.0	40.6
厂界处噪声贡献值/dB (A)						45.1	61.6	55.8	43.2

由以上预测结果可知: 项目正常运营时通过选用低噪声设备、厂房墙体隔声和基础减振措施及距离的衰减后, 项目各厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中规定的 3 类标准限值要求。因此, 本项目运营期噪声对周围环境的影响较小。

3、噪声监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ819-2017), 噪声监测计划见下表 4-19。

表 4-19 项目运营期声环境监测要求

监测要求	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	东、南、西、北厂界外 1m 处	连续等效 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物产生及处置情况

项目运营期产生的固体废物主要有雨水池沉渣、职工生活垃圾以及废机油、废油桶、废含油抹布。

(1) 雨水池沉渣

根据前文初期雨水部分计算可知, 项目雨水 SS 产生量为 0.18t/a, 雨水池沉渣打捞出来晾干后含水率为 30%, 则沉渣产生量约为 0.26t/a, 其主要成分为钢渣, 晾干后和钢

渣尾料一起外售用于铺垫路基。

(2) 生活垃圾

本项目有 4 名员工，均在厂区内住宿，在场住宿生活垃圾按住宿人员每人每天 1kg、不在住宿按每人每天 0.5kg。则项目生活垃圾产生量为 4kg/d，合 1.2t/a。生活垃圾随意抛弃、堆放，不仅影响美观、造成占地，更重要的是产生恶臭、滋生蚊虫、招引啮齿类动物、污染地表径流。项目拟采取以下环保措施减轻固体废弃物环境影响。

A、加强管理，禁止随意丢弃、堆放固体废弃物。

B、在厂区内设置垃圾集中收集池，生活垃圾堆存于临时垃圾堆放点内，定期消毒、除臭、除虫，并委托环卫部门定期运走。

(3) 废机油、废油桶、废含油抹布

项目机械的维修和维护会有少量废机油、废油桶、废含油抹布产生，约为 0.5t/a，集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理。危险废物暂存间地面进行人工防渗层：2mm 厚高密度聚乙烯 20cm 水泥硬化，可防止废机油泄漏对土壤、地下水造成污染，该措施合理可行。

表 4-20 项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序	位置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置情况	利用处置方式和去向
				产生量	处置量	
公辅工程	办公生活区	生活垃圾	生活垃圾	1.2t/a	1.2t/a	委托当地环卫部门处置
	设备检修	废机油、废油桶、废含油抹布	危险废物	0.5t/a	0.5t/a	集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理
	雨水池	沉渣	一般工业固废	0.26t/a	0.26t/a	晾干后和钢渣尾料一起外售用于铺垫路基

2、固体废物判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）“4 依据产生来源的固体废物鉴别”，项目固体废物判定见表 4-21。

表 4-21 项目固体废物判定一览表

名称	产生源	物理性质	主要成分	是否属固体废物	判定依据
沉渣	雨水池	固态	钢渣、泥	是	4.3-e) 水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质
生活垃圾	日常生活	固态	废包装袋、废纸等	是	4.1-h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质
废机油	机械设备维	液态	油	是	4.2-g 设施设备检修过程中清

	护				理出的残余物质
废油桶		固态	油、桶	是	4.1-h 因丧失原有功能而无法继续使用的物质
废含油抹布		固态	油、布	是	4.1-h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质

3、固体废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》判定各类固体废物的属性，详见表 4-22。

表 4-22 固体废物属性判定表

名称	产生源	主要成分	是否属危险废物	危险废物代码
沉渣	雨水池	钢渣、泥	否	/
生活垃圾	日常生活	纸张、塑料袋、剩饭菜等	否	/
废机油	机械设备维护	润滑油、机械杂质	是	900-214-08
废油桶	机械设备维护	油、桶	是	900-249-08
废含油抹布	机械设备维护	油、布	是	/

4、危险废物汇总

表 4-23 危险废物信息汇总表

项目	1	2	3
危险废物名称	废机油	废油桶	废含油抹布
危险废物类别	HW08	HW08	/
危险废物代码	900-217-08	900-249-08	/
生产量（吨/年）	0.2	0.2	0.1
生产工序及装置	设备检修		
形态	液态	固态	固态
主要成分	油、机械杂质	油、桶	油、布
有害成分	油类	油类	油类
产废周期	1 次/年	1 次/年	1 次/年
危险特性	毒性	毒性	毒性
污染防治措施	分类收集后在危险废物暂存间分区存放，委托有相关处置资质的单位处理		

5、环境管理要求

（1）一般固废

企业应建立固体废物责任制度，并做到将各类固废分类收集暂存，暂存场所应设防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施，确保固废不产生二次污染。

（2）危险废物

在危险废物日常管理工作中严格执行国家的有关法律、法规，自觉接受环保部门的

监督和日常检查，主要的管理工作有：

①危险废物暂存场所须按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的要求进行建设。

②履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度，每种危险废物一本；并及时登记各种危险废物的产生、转移、处置情况。

③在危险废物的转移运输中，按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划备案表，填写好电子转移联单。

五、地下水、土壤

1、污染类型

项目危险废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行建设；一般固废暂存间应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订版）》中相关要求进行建设；危险废物暂存间按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）进行重点防渗；其余生产区域及化粪池按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610—2016）进行一般防渗。在落实上述分区防渗措施后，本项目不会对区域土壤和地下水环境产生影响。

2、防范措施

实施分区防控措施，项目防渗区域设置具体见下表。

表 4-24 分区防渗措施一览表

单元名称	污染防治区域、部位	污染防治类别	防渗设计要求
三级化粪池	池底和池壁	一般防渗区	防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能
加工车间、仓库	地面		
危险废物暂存间	地面、墙裙	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K < 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
机械维修间			

项目在建设过程中做好污染防渗措施，运营期加强维护和管理的情况下，发生渗漏造成土壤、地下水污染的可能性较小，项目的建设运营对土壤、地下水环境的影响是可控的，对土壤、地下水环境的影响从环保的角度上来说是可接受的。

六、生态

项目所在区域不涉及珍稀动物、植被等生态形态的变化，项目建设对所在地生态影响甚微。项目建设对生态影响主要为场界外的生态影响。根据现场勘察，项目处于丘陵

地区，项目附近植被主要为杂草灌木、少量人工林。项目的建设不会加剧区域生态环境的破坏。运营期只要建设单位积极采取各种环保措施，确保各污染物达标排放，不降低当地环境空气质量项目建设对区域生态环境的影响不大，在可接受范围内。

七、环境风险

1、评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目涉及的环境风险物质主要包括：机油、危险废物（废机油），根据本项目环境风险物质在厂区的最大储存量与其对应的临界量，计算（Q），项目风险物质储存量与临界量比值见下表：

表 4-25 风险物质储存量与临界量比值

危险物质	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q
机油	1.0	2500	0.0004
危险废物	0.5	50	0.01
合计			0.0104

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)判定本项目环境风险评级等级，依据导则附录 B 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”计算，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0104 < 1$ ，环境风险潜势为“I”，风险评价工作等级为“简单分析”。

2、环境风险简单分析

环境风险简单分析内容见下表：

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	程德钢渣加工项目			
建设地点	防城港市港口区沙企大道3公里处潭稔组			
地理坐标	经度	108 度 24 分 22.237 秒	纬度	21 度 42 分 4.338 秒
主要危险物质及分布	(1) 风险物质：机油、危险废物（废机油）(2) 分布情况：机油储存于机油储存间和设备内、危险废物（废机油）储存于危险废物暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	(1) 泄漏事故 有毒有害物质的泄漏。机油在油桶内密闭储存，一般不会发生泄漏事故，单台设备用油量较少，发生跑冒滴漏时立即维修，一般无大量泄漏风险；危险废物暂存间内废机油暂存时间短、储量较少，发生泄漏后被危险废物暂存间收集，对地面造成污染，应急处置过程会产生含油废物，一般不会对周边土壤、下游地表水、地下水环境造成污染。 (2) 火灾事故 危险物质均为可燃的物料，以及企业的电气设备设施、其他可燃物			

		料可能引发火灾事故，有机物、塑料等燃烧后会产生黑烟及其他毒性物质，对周边大气环境造成一定影响；消防废水收集至污水管网后排入市政污水管网，不得排入雨水管网。 (1) 管理预防措施 ①建立健全各种规章制度，落实安全生产责任制，编制生产安全事故应急预案。 ②定期进行安全环境检查。为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，建立安全环保检查制度，每季度组织检查一次，作业区每月组织检查一次，班组每周组织检查一次，以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患为主要内容。 ③强化环保生产教育制度。企业所有职工必须具备环保生产基本知识，必须接受环保生产基本知识教育和环保知识培训，熟知生产各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保设施设备的正常运转知识、消防知识、消防器材使用知识、有关有毒气体防护知识、个人防护用品使用知识等。 ④采用便捷有效的消防、治安报警措施。 ⑤每年定期进行检验和维修，保证消防设备、设施、器材处于备用状态。 (2) 工艺操作规程是生产活动的主要依据，也是制定企业各类生产性规程、制度的依据。工艺操作规程是企业重要和基本的技术文件。工艺操作规程制定以后，凡与产品生产有关的职能部门和职工都必须严格执行，不得违反。工厂应加强对操作人员严格按工艺操作规程操作。 安全操作规程是操作者在岗位范围内。如何合理运用劳动资料完成本职任务的规定性文件，是操作者进行生产活动的行为准则。装置试车前，企业应组织有经验的操作人员，编制本项目的安全管理制度于一体的综合性规范性文件，是操作工人必须严格执行的作业程序。因此，企业应加强对操作人员，特别是对新入厂的操作人员进行安全操作规定的培训，使操作人员严格按安全操作规程操作。在生产操作中，要正确控制各种工艺参数，超压和漏气对防止火灾，爆炸事故极为重要。 (3) 储存风险防范措施 ①机油储存区、危险废物暂存间需满足《石油天然气工程设计防火规范》（GB50183-2004）规定的拟建与周围村镇、居民区、公共福利设施、散居房屋、相邻厂矿企业、铁路、公路之间需保证足够的防火间距要求。 ②贮存过程应在封闭状态下进行，正常使用时不会发生火灾、爆炸事件。 ③建、构筑物设计符合有关规范要求，生产区耐火等级不低于二级。 ④有较大危险因素的设备、设施、场所设置明显的安全警示标识。 ⑤设置“禁止吸烟”或其他明显的区域标志，并建立起一个“安全边界线”。 (4) 火灾与爆炸风险防范措施： ①设消防车道，满足紧急情况下消防车辆的通行和作业需求。设火灾报警装置及消防水池； ②在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。具体如《中
--	--	--

	华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》等； ③设立安全与环保部门，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节； ④项目厂区禁止烟火，严格控制火源、防火防爆； ⑤电气设备的安装应符合“电气设备安装规程”的要求，电动机应采用封闭型。导线应用套管敷设，开关和配电箱等电气设备应设防护装备，加强检查维修工作，防止产生电气火花； ⑥生产过程中，通过现场巡检、警报仪和部分关键点位 24 小时视频监控的方式确保生产安全； ⑦企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备；																									
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： ①风险物质识别：依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”； ②Q 值：项目 $Q=0.0104<1$。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C.1.1 中规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。																										
八、电磁辐射 本项目无电磁辐射。 九、环保投资 本项目总投资为 100 万元，其中环保投资为 10 万元，占工程投资的 10%，设施建设情况见表 4-27。 表 4-27 环保设施建设情况 <table><tr><th>项目</th><th colspan="2">环保投资内容</th><th>金额（万元）</th></tr><tr><td>废水治理</td><td rowspan="6">运营期</td><td>化粪池、雨水池</td><td>2</td></tr><tr><td rowspan="2">废气治理</td><td>篷布遮盖、装喷淋洒水装置</td><td>5</td></tr><tr><td>抽油烟机</td><td>0.5</td></tr><tr><td>噪声治理</td><td>防振基础、隔声屏障等减振降噪措施</td><td>0.4</td></tr><tr><td rowspan="2">固体废物治理</td><td>垃圾桶、生活垃圾处理费</td><td>0.1</td></tr><tr><td>危险废物暂存间</td><td>2</td></tr><tr><td colspan="3">总计</td><td>10</td></tr></table>		项目	环保投资内容		金额（万元）	废水治理	运营期	化粪池、雨水池	2	废气治理	篷布遮盖、装喷淋洒水装置	5	抽油烟机	0.5	噪声治理	防振基础、隔声屏障等减振降噪措施	0.4	固体废物治理	垃圾桶、生活垃圾处理费	0.1	危险废物暂存间	2	总计			10
项目	环保投资内容		金额（万元）																							
废水治理	运营期	化粪池、雨水池	2																							
废气治理		篷布遮盖、装喷淋洒水装置	5																							
		抽油烟机	0.5																							
噪声治理		防振基础、隔声屏障等减振降噪措施	0.4																							
固体废物治理		垃圾桶、生活垃圾处理费	0.1																							
		危险废物暂存间	2																							
总计			10																							

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料堆场扬尘	颗粒物	堆放在半敞开式的仓库内，并且在原料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生尘点进行喷淋降尘。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物排放标准中的无组织排放标准
	尾料堆场扬尘	颗粒物	堆场建设三面2.5m以上围挡，只留一面给车辆进出，篷布覆盖，并且在尾料堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生尘点进行喷淋降尘。	
	装卸粉尘	颗粒物	降低装卸高度，大风天尽量不作业；在装卸车处及堆场加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对产生尘点进行喷淋降尘。	
	投料粉尘	颗粒物	加装喷淋洒水装置、加密布设喷头或采用移动式喷淋装置对投料口处进行喷淋降尘且在半敞开式加工车间内生产。	
	棒磨和磁选粉尘	颗粒物	把棒磨机和磁选机设置于半敞开式加工车间内，同时分别在棒磨机进料口、出料口以及磁选机处配套喷淋设施	
	皮带输送粉尘	颗粒物	合理控制皮带传输机运行速度和装料量，避免原材料在传输过程中洒落；皮带传输机前端加料处上方设置喷淋除尘装置，确保原料具足够湿度；皮带传输机设置经久耐用防尘罩；安排专人每天对输送带下部散落堆积的物料进行清理、清扫；工作人员佩戴防尘口罩。	
	汽车动力起尘	颗粒物	车辆加盖篷布、定期打扫、洒水降尘	
	DA001（食堂油烟排放口）	油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）（试行）排放标准
地表水环境	初期雨水	SS	经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘	/

	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	经化粪池处理后近期用于周边绿化浇灌	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作类标准
	DW001（生活污水排放口）		经化粪池处理后远期排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理	GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准
声环境	生产设备	噪声	选用低噪声设备、厂房墙体隔声和基础减振措施及距离的衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	雨水池沉渣：晾干后和钢渣尾料一起外售用于铺垫路基。 生活垃圾：委托当地环卫部门处置。 废机油、废油桶、废含油抹布：集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗			
生态保护措施	积极采取环保措施，确保各污染物达标排放			
环境风险防范措施	（1）管理预防措施 ①建立健全各种规章制度，落实安全生产责任制，编制生产安全事故应急预案。 ②定期进行安全环境检查。为了及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然，建立安全环保检查制度，每季度组织检查一次，作业区每月组织检查一次，班组每周组织检查一次，以自查为主，互查为辅，以查思想、查制度、查记录、查隐患为主要内容。 ③强化环保生产教育制度。企业所有职工必须具备环保生产基本知识，必须接受环保生产基本知识教育和环保知识培训，熟知生产各个环节、各个流程、生产危险区域及其安全防护的基本知识和注意事项、机械设备输送运转的有关知识、环保设施设备的正常运转知识、消防知识、消防器材使用知识、有关有毒气体防护知识、个人防护用品使用知识等。 ④采用便捷有效的消防、治安报警措施。 ⑤每年定期进行检验和维修，保证消防设备、设施、器材处于备用状态。 （2）工艺操作规程是生产活动的主要依据，也是制定企业各类生产性规程、制度的依据。工艺操作规程是企业重要和基本的技术文件。工艺操作规程制定以后，凡与产品生产有关的职能部门和职工都必须严格执行，不得违反。工厂应加强对操作人员严格按工艺操作规程操作。 安全操作规程是操作者在岗位范围内。如何合理运用劳动资料完成本职任务的规定性文件，是操作者进行生产活动的行为准则。装置试车前，企业应组织有经验的操作人员，编制本项目的安全管理制度于一体的综合性规范性文件，是操作工人必须严格执行的作业程序。因此，企业应加强对操作人员，特别是对新入厂的操作人员进行安全操作规定的培训，使操作人员严格按安全操作规程操作。在生产操作中，要正确控制各种工艺参数，超压和漏气对防止火灾，爆炸事故极为重要。			

	(3) 储存风险防范措施 ①机油储存区、危险废物暂存间需满足《石油天然气工程设计防火规范》(GB50183-2004)规定的拟建与周围村镇、居民区、公共福利设施、散居房屋、相邻厂矿企业、铁路、公路之间需保证足够的防火间距要求。 ②贮存过程应在封闭状态下进行,正常使用时不会发生火灾、爆炸事件。 ③建、构筑物设计符合有关规范要求,生产区耐火等级不低于二级。 ④有较大危险因素的设备、设施、场所设置明显的安全警示标识。 ⑤设置“禁止吸烟”或其他明显的区域标志,并建立起一个“安全边界线”。 (4) 火灾与爆炸风险防范措施: ①设消防车道,满足紧急情况下消防车辆的通行和作业需求。设火灾报警装置及消防水池; ②在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规。具体如《中华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》等; ③设立安全与环保部门,负责全厂的安全运营,建立完善的安全生产管理制度,加强安全生产的宣传和教育,确保安全生产落实到生产中的每一个环节; ④项目厂区禁止烟火,严格控制火源、防火防爆; ⑤电气设备的安装应符合“电气设备安装规程”的要求,电动机应采用封闭型。导线应用套管敷设,开关和配电箱等电气设备应设防护装备,加强检查维修工作,防止产生电气火花; ⑥生产过程中,通过现场巡检、警报仪和部分关键点位 24 小时视频监控的方式确保生产安全; ⑦企业要加强消防安全管理,开展好消防安全检查和消防安全宣传教育,加强消防安全培训,建立健全各项消防安全制度,落实消防安全责任,提高职工的消防素质,按规范配置灭火器材和消防装备;
其他环境 管理要求	根据国家、地方颁布的有关环境保护规定,废气、厂区废水总排放口、噪声排放源和固体废物贮存处置场所均应按《环境保护图形标志——排放口(源)》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995)要求设立明显标志,建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容,由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质、编号、排污口位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放走向及污染治理设施的运行情况建档管理,并报送环保主管部门备案。

六、结论

1、大气环境影响评价结论

项目堆场扬尘、装卸粉尘、投料粉尘、棒磨和磁选粉尘、皮带输送粉尘、汽车动力起尘等经采取相应防治措施后，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值；职工厨房油烟废气经处理达到GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》要求后高空排放，对区域大气环境质量影响不大。

2、水环境影响评价结论

项目喷淋除尘用水全部蒸发损耗，无废水产生；初期雨水经雨水池沉淀后用于厂区洒水降尘；职工生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱作类标准近期用于周边绿化浇灌；远期达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准排入市政污水管网，输送到大西南临港工业园污水处理厂处理，对周边地表水环境影响不大。

3、噪声环境影响评价结论

项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对区域声环境的影响不大。

4、固体废物环境影响评价结论

项目雨水池沉渣晾干后和钢渣尾料一起外售用于铺垫路基。生活垃圾委托当地环卫部门处置。废机油、废油桶、废含油抹布集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托具有危险废物处理处置资质单位处理。不会对周围环境产生明显影响。

项目建设符合国家产业政策，项目选址合理。项目产生的废气、噪声经采取本报告提出的环保治理措施后均能达标排放，废水不排入地表水体，固体废物能得到合理利用、妥善处置，项目运行对区域环境的影响较小，区域环境质量能维持现状。从环保角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	—	—	—	3.012t/a	0	3.012t/a	+3.012t/a
废水	生活污水	污水量	—	—	144m³/a	0	144m³/a	+144m³/a
		COD	—	—	0.022t/a	0	0.022t/a	+0.022t/a
		BOD ₅	—	—	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
		SS	—	—	0.0086t/a	0	0.0086t/a	+0.0086t/a
		NH ₃ -N	—	—	0.0036t/a	0	0.0036t/a	+0.0036t/a
		动植物油	—	—	0.00072t/a	0	0.00072t/a	+0.00072t/a
一般工业 固体废物	雨水池沉渣	—	—	—	0.26t/a	0	0.26t/a	+0.26t/a
生活垃圾	生活垃圾	—	—	—	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
危险废物	废机油、废油桶、 废含油抹布	—	—	—	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①