建设项目环境影响报告表

（生态影响类）

项目名称：广东一晖金属有限公司厂房建设项目

建设单位（盖章）：广东一晖金属有限公司

编制日期：二〇二六年三月

中华人民共和国生态环境部制

严禁复制

目录

一、 建设项目基本情况 1
二、 建设内容 12
三、 生态环境现状、保护目标及评价标准 20
四、 生态环境影响分析 29
五、 主要生态环境保护措施 46
六、 生态环境保护措施监督检查清单 53
七、 结论 55
附图 1 本项目在韶关市的相对位置图 56
附图 2a 本项目与韶关仁化产业园区位置关系图 57
附图 2b 本项目与韶关仁化产业园区产业分区位置关系图 58
附图 3 本项目与广东省三线一单管控分区的位置关系图 59
附图 4a 本项目与韶关市生态环境综合管控分区的位置关系图 1 60
附图 4b 本项目与韶关市生态环境综合管控分区的位置关系图 2 61
附图 5 项目与“三区三线”成果叠图 62
附图 6 本项目平面布置情况 63
附图 7 本项目四至情况 64
附图 8 本项目与园区土地利用规划关系图 65
附图 9 项目所在地大气功能区划图 66
附图 10 大气环境质量现状监测布点图（引用） 67
附图 11 地表水环境功能区划图 68
附图 12 本项目评价范围内敏感点分布图 69
附件 1 委托书 70
附件 2 营业执照 71
附件 3 招商引资项目投资协议 72
附件 4 引用的监测报告（节选） 73

严禁复制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东一晖金属有限公司厂房建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	石先生	联系方式	199********
建设地点	广东省韶关市仁化县周田镇韶关仁化产业园区（仁化县丹霞旅游经济开发试验区 XZM 地块）		
地理坐标	北纬 24°58′50.720″，东经 113°54′3.230″		
建设项目行业类别	四十四、房地产业-标准厂房-涉及环境敏感区的	用地（用海）面积（m^2）/长度（km）	153357.56
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	0.35	施工工期	12 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____		
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东仁化县产业转移工业园区规划》		
规划环境影响评价情况	《广东仁化县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2024]222 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	**与《广东仁化县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2024]222 号）相符性分析** 本项目与韶关仁化产业园区（原名“广东仁化县产业转移工业园区”）的关系图见附图 2，与韶关仁化产业园区生态环境准入清单相符性分析见表 1-1，与《广东省生态环境厅关于印发<广东仁化县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见>的函》（粤环审[2024]222 号）相符性分析见下表 1-2，根据分析可知，本项目与《广东仁化县产业转移工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2024]222 号）相符。		

表 1-1　本项目与韶关仁化产业园区生态环境准入清单相符性一览表

序号	清单类型	总体准入要求	本项目情况	是否相符
1	空间布局约束	1、园区重点发展先进材料产业（有色金属新材料），包括铅锌深加工、有色金属深加工、金属回收加工、稀贵金属深加工等产业，不得引入制浆造纸、全流程制革、专业电镀、火电(含燃煤、燃油)、化学制药、生物制药等项目。 2、居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 3、合理控制区内居住用地布局，科学划定工业、生活、生态空间，合理优化规划区内人口规模，避免出现工业和居住混杂的现象。 4、规划区南部规划配套办公区内不得引入工业项目。	本项目为厂房建设项目，为非生产性建设项目，不属于制浆造纸、全流程制革、专业电镀、火电（含燃煤、燃油）、化学制药、生物制药等项目。且后续拟引入的项目主要从固体废物中回收铜，属于有色金属材料回收产业（需另行环评）。 本项目位于园区规划的电池与有色金属材料混合产业区，不属于规划配套办公区，且最近敏感点为厂界北侧约275m 处的民房。	相符
2	污染物排放管控	1、园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求，其中废气排放总量指标：SO_2 161.449t/a、NOx 481.277t/a、颗粒物 111.534t/a、重金属（铅 2.217t/a、砷 0.01t/a、汞 0.012t/a、镉 0.009t/a）2.248t/a；废水排放总量指标：排放量 3500m3/d、CODCr 51.1t/a、氨氮 6.39t/a、镍 0.06t/a。 2、严格落实污染物排放总量替代的要求，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代，严格执行主要污染物排放总量指标来源确认及总量替代相关规定，加强对现有污染源的整治措施；建设项目原则上在韶关市内取得主要污染物排放总量指标。 3、支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。	相符
3	环境风险防控	园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。基地污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来引入的建设项目需另行环评手续，落实相关风险防范措施。	相符
4	资源开发利用要求	园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。企业工业用水重复利用率应达到 75%，再生水（中水）回用率应达到 10%。 有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目。施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘； 施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处	相符

			理。	

表 1-2　本项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见要求	本项目与审查意见相符性	是否相符
1	……严格执行生态环境分区管控相关要求，禁止建设不符合生态环境分区管控要求和规划环评环境准入清单的项目。……	本项目为厂房建设项目，为非生产性建设项目，且后续拟引入的项目主要从固体废物中回收铜，属于有色金属材料回收产业（需另行环评），是园区重点发展先进材料产业，因此，本项目符合生态环境分区管控要求和规划环评环境准入清单。	相符
2	……有色金属材料回收、铅蓄电池等产生重点重金属或持久性有机污染物的企业，生产废水、初期雨水经自建污水处理 设施处理后全部回用，不得外排；其他企业不含重点重金属及持久性有机污染物的生产废水、生活污水、初期雨水经自建污水处理设施预处理后排入园区集中污水处理设施处理，园区集中污水 处理设施废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准及各行业排放标准较严值。科学合理布局生产与污染防治设施，按规范分区采取防渗措施。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目。施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘； 施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。本项目厂区布局较为合理，厂区内厂房等构筑物地面进行防渗及硬底化处理。	相符
3	严格空间管控，优化功能布局。进一步优化用地规划，工业用地与周边村庄之间合理设置防护距离，采取设置绿化隔离 带等有效措施，加强对涉铅等企业管理，防止对周边居民造成不良环境影响。新建项目涉铅及其化合物废气排放车间、设施等设置不少于 300 米防护距离，再生铅企业按照《再生铅行业规范条 件》要求合理布局及设置防护距离，防护距离范围内不得设置居民住宅楼、学校、医院等环境敏感点。配套办公区内不得建设工业和居住项目。	本项目不位于园区配套办公区内，不涉及铅及其化合物废气排放。 本次厂房后续拟引入的项目主要从固体废物中回收铜，部分工艺涉及铅及其化合物排放，后续引进企业须依据生产特征优化各车间生产布局，涉铅及其化合物废气排放车间、设施应设置不低于 300m 环境防护距离，该防护距离范围内不得设置居民住宅楼、学校、医院等环境敏感点。	相符
4	……入驻企业应优先使用天然气、电能等清洁能源，提升能源资源利用效率……	本项目为厂房建设项目，为非生产性建设项目，后续拟引入的建设项目需另行环评。	相符
5	严格主要污染物排放控制。入园项目应严格落实重点重金属等污染物排放总量控制要求，按要求实施重点重金属等污 染物总量替代。规划近期末园区污水排放量应控制在 1257 吨/日以内，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物、重点重金属排放量分别控制在 15.84 吨/年、1.70 吨/年、427.65 吨/年、116.56 吨/年、1.661 吨/年以内。规划远期末园区污水排放量应控制在 2005 吨/日以内，化学需氧量、	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。	相符

		氨氮、氮氧化物、挥发性有机物、 重点重金属排放量分别控制在 28.73 吨/年、2.56 吨/年、481.28 吨/年、196.16 吨/年、2.248 吨/年以内。		
	6	强化企业、园区、区域环境风险防范与应急措施，加 强区域环境风险三级防控体系建设，制定并落实区域应急预案，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力。入 园企业应根据有关要求设置相应容积的事故应急池……	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来引入的建设项目需另行环评手续，落实相关风险防范措施。	相符
	7	建立健全环境监测体系。结合园区功能分区、特征污 染物排放种类、环境敏感目标等情况，建立完善自动监测体系。按照规定开展土壤、地下水、环境空气中特征污染物以及排污口 附近水域等环境质量跟踪监测，掌握环境动态变化……	本环评设置了施工期环境管理与监测计划章节，对本项目污染源和环境质量作出了监测要求，企业将严格按要求执行。	相符

其他符合性分析

1、与相关产业政策相符性分析

本项目为厂房建设项目，不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的禁止准入类项目；同时，经查阅《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于中淘汰和限值类项目，因此，本项目与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单》（2025 年版）相符。

2、与相关环保规划和政策相符性分析

（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）的相符性分析

《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》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+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。从区域上来看，本项目所在地韶关市仁化县属于北部生态发展区；从环境管控单元上来看，本项目属于重点管控单元，具体见附图 3 所示。

本项目与广东省“三线一单”总体管控要求、北部生态发展区管控要求、重点管控单元要求相符性分析如表 1-3 所示。

经分析，本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

表 1-3　本项目与广东省“三线一单”重点管控单元详细要求相符性分析

序号	项目	管控要求	本项目情况	相符性
总体管控	区域布局	……积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集	本项目属于厂房建设项目，选址于韶关仁化产业园	相符

	要求	管控要求	群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、揉革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。……	区。项目所在地韶关市仁化县属于环境质量达标区。	
		能源资源利用要求	……科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。……	本项目属于厂房建设项目，不属于高耗水行业，施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘； 施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	相符
		污染物排放管控要求	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。……	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。	相符
		环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，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。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划足特足农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目位于韶关市仁化县，附近地表水浈江属于北江水系；本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来引入的建设项目需另行环评手续，落实相关风险防范措施。根据仁化县土地利用规划，项目地属于允许建设区。	相符

	北部生态法发展区管控要求	区域布局管控要求	……引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、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，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。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。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	本项目属于厂房建设项目，选址于韶关仁化产业园区，为非生产性建设项目，施工期及营运期均不涉重金属及有毒有害污染物排放，不属于涉重金属重点行业。	相符
		能源资源利用要求	进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。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、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。……	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，不涉及新建燃煤锅炉。	相符
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。……	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，不涉及氮氧化物和挥发性有机物排放。	相符
		环境风险防控要求	强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘； 施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	相符
	广东省重点管控单元要求	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，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。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级	本项目位于韶关仁化产业园区，该园区已取得规划环评审查意见（粤环审〔2024]222号）。本项目已制定施工期监测计划，定期对项目施工期污染源排放情况进行监测。本项目不属于造纸、电镀、印染、鞣革、石化等行业，项目施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘；施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	相符

	改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。		
水环境质量超标类重点管控单元	加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘； 施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	相符
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，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；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，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。	相符

（2）与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府[2021]10 号）相符性分析

《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府[2021]10 号）也从区域布局管控、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，建立了“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。根据广东省“三线一单”平台，本项目位于韶关仁化产业园区（原名广东仁化县产业转移工业园）重点管控单元（编码：ZH4402242003），项目地属于韶关市重点管控单元（编码：ZH4402242003），具体如附图 4 所示。

本项目与广东省韶关市全市总体管控要求、韶关市环境管控单元准入清单相符性分析见表 1-4 和表 1-5 所示。根据分析结果，本项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府[2021]10 号）相关要求相符。

表 1-4　本项目与韶关市全市总体管控要求相符性分析一览表

序号	项目	管控要求	本项目情况	相符性
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，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 8 类有限人为活动。…… 扎实推进新型工业化。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、黄礤镇、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。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。 项目选址所在韶关仁化产业园区属于依法合规设立的省级园区，其规划环评已于 2024 年 11 月 15 日取得广东省生态环境厅关于报告书的审查意见（粤环审[2024]222 号），本项目选址不涉及生态保护红线，施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘，生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。 项目所在地不属于高污染燃料禁燃区，项目也不使用高污染燃料。	相符
2	能源资源利用要求	……鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。 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。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，不涉及新建燃煤锅炉。	相符
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。 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。加强“三矿两厂”等日常监	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。	相符

		督，在重点防控区域内新建、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。……		
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。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。…… 加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目位于韶关市仁化县，附近地表水浈江属于北江水系，项目所在地不涉及饮用水源保护区； 本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来引入的建设项目需另行环评手续，落实相关风险防范措施。	相符

表 1-5　本项目与韶关市环境管控单元准入清单相符性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目与其相符性	相符性
广东仁化县产业转移工业园区重点管控单元（编码：ZH4402242003）			
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展先进材料产业（有色金属新材料），包括铅锌深加工、有色金属深加工、金属回收加工、稀贵金属深加工等产业，适度发展现代轻工产业（竹木家具）。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来拟引入的建设项目为废线路板、废树脂粉综合利用项目，属于有色金属深加工范畴。	相符
	1-2.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目符合园区发展定位。	
	1-3.【产业/禁止类】园区禁止引入专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革等水污染物排放量大的项目。	本项目不属于专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革类别的项目。	
	1-4.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目附近 200m 范围内无居住区、学校等环境敏感点。	
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，施工期主要能源为电能，营运期不涉及能源使用。	相符
	2-2.【资源/鼓励引导类】提高园区土地资源利用效益和水资源利用效率。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，施工废水	

		由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘，生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	
	2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，无行业清洁生产标准。	
污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标。	相符
	-2.【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。铅锌工业废水中总锌、总铅、总镉、总汞、总砷、总镍、总铬执行《铅、锌工业污染物排放标准》（GB 25466-2010）特别排放限值。		
	3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。		
	3-4.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污染处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来拟引入的固体废物综合利用项目需另行环评手续，并根据相关要求落实相关风险防范措施。	相符

（3）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

广东省生态环境厅于 2021 年 11 月 9 日以粤环〔2021〕10 号文印发了《广东省生态环境保护“十四五”规划》，该规划的主要目标为：展望 2035 年，绿色生产生活方式总体形成，能源利用效率力争达到世界先进水平，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，美丽广东基本建成，人与自然和谐共生现代化基本实现。空气质量达到或接近国际先进水平，水生态环境全面改善，土壤环境安全得到有效保障，山水林田湖草沙生态系统服务功能总体恢复，基本满足人民对优美生态环境的需要，生态环境保护管理制度健全高效，生态环境治理体系和治理能力现代化基本实现。

本项目为厂房建设项目，为非生产性建设项目，将来引入的建设项目需另行

环评手续并落实相关污染防治措施，因此，本次评价项目运营期不涉及污染物排放；施工期间各污染物经收集、处理后，均能满足相应标准的要求，因此，项目的建设对生态环境的影响较小，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

3、选址合理性分析

本项目拟选址为韶关仁化产业园区内，项目所在地块为工业用地，符合规划。根据《韶关市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及项目范围与“三区三线”叠图分析（见附图 5），本项目用地均位于城镇开发边界内，不涉及生态红线、自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区。本项目所在区域声环境功能区划为 3 类区、二类环境空气质量功能区；在落实好施工期废气、固废、噪声、施工废水处理等措施，不会对周边环境及敏感点造成明显不良影响，施工期污染物能够得到有效的处理达标排放后，符合功能区划条件，本项目选址不会与环境功能区相冲突，选址合理。

严禁复制

二、建设内容

地理位置	广东一晖金属有限公司厂房建设项目（以下简称“本项目”）选址位于广东省韶关市仁化县周田镇韶关仁化产业园区（仁化县丹霞旅游经济开发试验区 XZM 地块），中心地理坐标：E113°54′3.230″，N24°58′50.720″，地理位置图见附图 1。
项目组成及规模	广东一晖金属有限公司选址于广东省韶关市仁化县周田镇韶关仁化产业园区，由于多方面原因，拟进行分阶段建设，第一阶段建设内容为广东一晖金属有限公司厂房建设项目，第二阶段为广东一晖金属有限公司废线路板、废树脂粉综合利用项目，均属于新建项目。本次评价范围及内容主要为第一阶段，即广东一晖金属有限公司厂房建设项目（以下简称“本项目”）。 本项目为厂房建设，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）：“四十四、房地产业-97、房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等-涉及环境敏感区的”需编制报告表，且根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第四十四、房地产业中环境敏感区含义：•••第三条（三）中的文物保护单位，针对标准厂房增加第三条（三）中的以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域。由于本项目主要环境影响为施工期扬尘，根据后文分析，由表 4-12 可知，在未采取洒水降尘等措施的情况下，项目施工期间，5km*5km 网格点中 TSP 浓度增量最大值为 1.11mg/m^3，落点位置位于厂区内西南区域；厂界外 TSP 浓度增量最大值为 0.7mg/m^3，落点位置位于厂区北侧约 10m 处；环境空气保护目标 TSP 浓度增量最大值 0.21mg/m^3，落点位置位于敏感点居民房 1 由此可知，即项目施工扬尘对评价范围内敏感点会产生一定的影响。因此，建设单位本着加强环境保护，从保守的角度考虑，委托编制环境影响报告表。 **一、项目组成及规模** 本项目为厂房新建建设项目，项目本身不开展具体产品生产加工活动，无生产工艺、无生产原辅料消耗，仅提供生产场地。项目整体由主体工程、公用工程、辅助工程、环保工程组成，具体建设内容及规模如下： **1、主体工程** 主体工程为工业厂房，主要用于后期入驻企业项目生产作业、车间布设及设备安置，建筑结构为钢筋混凝土框架结构，严格按照工业建筑设计规范建设，预留通用生产荷载、给排水、电气及通风条件，适配入驻企业生产需求。

本项目总投资 20000 万元，总占地面积为 153357.56m^2，总建筑面积为 95319.37m^2。本项目共计建设 6 栋厂房（2#~7#厂房）、3 间仓库（8#~10#仓库）、1 栋宿舍楼、2 间门卫室等，项目主要构筑物一览表见表 2-1，项目总平面布置图见附图 6，厂房为标准化通用工业车间，统一规划建设指标，不预设固定生产工艺及专用产污设施，车间平面布置可依据入驻企业实际生产需求灵活调整。

本项目属于厂房建设项目，不涉及设备安装及生产等，为非生产性建设项目，将来引入的项目需另行环评手续。

表 2-1　项目主要构筑物一览表

序号	构筑物名称	占地面积（m²）	建筑面积（m²）	高度（m）	结构类型	火灾危险性类别
1	门卫 1	22.8	22.8	/	一层框架	丁类
2	门卫 2	22.8	22.8	/	一层框架	丁类
3	1#宿舍楼	1414.42	8478.56	23	六层框架	丁类
4	2#厂房	22769.18	22769.18		一层钢结构	丁类
5	3#厂房	22769.18	22769.18		一层钢结构	丁类
6	4#厂房	9140.52	9140.52	12	一层钢结构	丁类
7	5#厂房	9140.52	9140.52	12	一层钢结构	丁类
8	6#厂房	9140.52	9140.52	12	一层钢结构	丁类
9	7#厂房	9140.52	9140.52	12	一层钢结构	丙类
10	8#仓库	4582.92	4582.92	12	一层钢结构	丁类
11	9#仓库	78	78	5.35	一层框架	乙类
12	10#仓库	33.85	33.85	5.35	一层框架	丁类
总计		88255.23	95319.37	/		

2、公用工程

（1）给水工程：依托园区市政自来水管网供水，厂区敷设完整给水管道系统，设置分区供水接口，满足厂房生产、生活及消防用水需求，供水水质、水压符合工业用水规范。

（2）排水工程：本项目为厂房建设项目，不涉及生产作业，项目运营期不新增用水，也不新增排水。项目施工期废水经临时沉淀池处理后，回用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘；施工期生活污水经化粪池预处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理；项目所在区域按照清污分流的原则，室外设独立的雨水排水系统。

（3）供电工程：本项目为厂房建设项目，不涉及生产作业，项目运营期不涉及用电；项目施工期供电采用临时搭线接入方式进行供电。

（4）通风工程：厂房采用自然通风结合机械通风方式设计，车间预留通风、排气接口，可满足后期入驻企业废气收集、通风换气改造需求。

3、辅助工程

辅助工程为厂区配套附属设施，服务于厂区整体运营管理，具体包括：厂区道路及硬化工程、绿化工程、门卫值班室、围墙、地下管线、消防配套设施、停车场等。

厂区道路按照工业厂区规范布设，实现人车分流，保障生产通行及消防疏散需求；厂区绿化采用乔灌草结合方式，优化区域生态环境，降低厂区扬尘及环境影响；配套消防设施齐全，满足工业建筑消防安全规范。

4、环保工程

本项目为标准厂房载体类建设项目，自身无生产工序、无生产污染物产排，环保工程主要针对施工期环境管控，具体如下：

（1）废气防控：施工期配套扬尘围挡、喷淋降尘、密闭运输、裸土覆盖等抑尘设施。

（2）废水防控：厂区严格落实雨污分流管网建设，设置管网检查井、防渗管沟，杜绝雨污混排、跑冒滴漏；厂区地面、管网区域采取基础防渗处理，防范地表径流污染。

（3）固废处置：设置厂区生活垃圾收集点，生活垃圾统一收集后交由市政环卫部门清运处置；施工期建筑垃圾规范分类、集中堆放，综合回用或合规清运。

（4）噪声防控：厂区合理布局，选用低噪声配套设备，通过建筑隔声、距离衰减、绿化降噪等方式管控厂区噪声影响。

二、项目四至情况

本次厂房建设项目选址位于韶关仁化产业园区内，根据现场踏勘可知，本项目东面为韶关市正峰再生资源有限公司（在建），南面隔园区道路为空地（待招商地块），西面隔园区道路为广东盛祥新材料科技有限公司，北面为南韶高速。项目地四至及周边情况如附图 7 所示。

三、施工组织

1、施工条件

（1）施工用材

韶关市范围内石料、砂砾料、石灰、水泥等来源广泛，且质地优良，就地取材可满足供应。

（2）施工给排水及用电

给水：项目附近有市政给水管网，施工期间给水从周边市政给水管引入。

排水：施工期间，施工场地四周布设临时排水沟，施工废水经排水沟汇入沉沙池沉淀后回用。

用电：施工期间电力可直接从周边市政供电网接入，满足施工要求。

（3）交通运输条件

项目区域运输以公路运输为主，施工期间通过周边市政道路到达项目施工区，满足施工机械及材料的运输要求。

2、 施工临建设施

（1）施工营地

本项目施工期在项目所在地南侧空地及厂区北侧空地处各设一处施工营地，施工营地总占地面积约 4000m^2。施工营地主要分为生产场地及生活场地，其中生产场地主要包括木工棚、钢筋加工棚；生活场地包括生产办公室及临时住房。

（2）临时堆土区

项目土石方随挖随填，不布设临时堆土区，施工过程中土石方的调运应合理利用场地可堆放的区域，通过优化施工组织，合理安排施工时序，交叉作业，满足施工要求。

（3）施工临时道路

根据主体设计资料及现场勘查，本项目地块占地面积不大，且周边市政道路通达，无需新建施工便道。

3、土石方平衡

根据设计资料，本项目挖填总量约为 2.4 万 m^3，挖方总量为 1.2 万 m^3；填方总量为 1.2 万 m^3（其中 1 万 m^3 回填于基底，0.2 万 m^3 回用于厂区内绿化），产生余方 0 万 m^3，无借方。

总平面及现场布置	**1、总平面布置** 本项目布置 6 栋厂房（2#~7#厂房）、3 间仓库（8#~10#仓库）、1 栋宿舍楼、2 间门卫室等。项目主要构筑物一览表见表 2-1，项目总平面布置图见附图 6。 （1）总平面布置原则 ①按总平面布置规范要求，根据工艺流程的需要，做到功能分区明确、紧凑、合理； ②结合工业园区整体规划布局，充分考虑风向、防火、建筑朝向、通风、采光、施工、安装、检修等因素，物流方向全盘考虑； ③严格执行有关防火、安全、工业卫生等规范和规定； ④管线、运输线路短捷，合理组织工厂内、外运输、人流、货流； ⑤符合工业规划区各项指标的同时，力求整个装置区建筑立面具有良好的景观效果。 （2）总平面布置方案及主要建构筑物 以环形主路为基本骨架，有机的串联各个生产环节。形成两大功能结构体系，一块为生产区，一块为办公生活区。厂区大部分为生产区，办公生活区在东南角。 本次新建厂房及仓库呈平行布置，厂房建筑平面呈长方形，均为单层钢结构厂房，层高 12-24 米。厂区有一南一北两个出入口，生产区出入口位于北侧，办公生活区出入口位于南侧。厂区人流出入口与物流出入口分开设置，人、物分流，避免交叉干扰，便于物料等的运进运出。 **2、施工营地布置** ①占地情况说明 本项目位于韶关市仁化县周田镇韶关仁化产业园区内，项目总占地面积为 153357.56m^2，均为新增用地，且项目选址用地均为工业用地（详见附图 8）。项目选址位于城镇集中建设区内（详见附图 5）。 本项目施工期在项目所在地南侧空地及厂区北侧空地处各设一处施工营地（详见附图 8），施工营地总占地面积约 4000m^2。施工营地主要分为生产场地及生活场地，其中生产场地主要包括木工棚、钢筋加工棚；生活场地包括生产办公室及临时住房。 本项目占地情况见下表 2-2。

表 2-2　本项目工程占地情况一览表

项目	永久占地（m^2）	临时占地（m^2）	施工扰动面积（m^2）	占地性质
本项目	153357.56	1000	154357.56	工业用地
合计	153357.56	1000	154357.56	/

施工方案

1、施工期方案

本项目拟建建筑主要为 6 栋厂房（2#~7#厂房）、3 间仓库（8#~10#仓库）、1 栋宿舍楼、2 间门卫室等。

项目施工工艺主要包括场地平整、基础工程、主体工程施工、电气施工、装饰工程等几个阶段。

（1）地基处理方案

本项目施工过程地基处理方案包括场地平整、基础工程开挖回填碾压处理等。场地平整时宜避开雨季施工，严禁大雨天进行回填施工，并应做好防雨及排水措施。

（2）主体工程

为了保证主体工程质量，项目开工以前，掌握近期天气情况，尽量避开大的异常天气，做好防雨措施。基础施工期，以先打桩、再开挖、后做基础为原则。

（3）电气施工、装饰工程

电气工程、装饰工程等施工阶段，应注意高噪声设备的使用时间。

2、施工组织

（1）施工临建区利用项目区内空置场地及北侧空置场地进行，减少临时用地。

（2）限制施工作业面积，减少对现状土地的占用及扰动。

（3）项目区施工过程中注意严格控制施工占地，设置施工围挡，所有作业控制在施工围挡内。

（4）表土利用空置场地进行堆放，减少临时用地。

（5）合理安排施工工期，避免雨天和刮风天施工。合理安排施工时段。

3、施工临时占地

项目施工区域均位于厂区及周边范围内场地上，均位于园区内，用地类型均为工业用地，周边交通发达，不涉及新建土料场及砂石场、弃渣场及临时道路。

4、施工期工艺流程

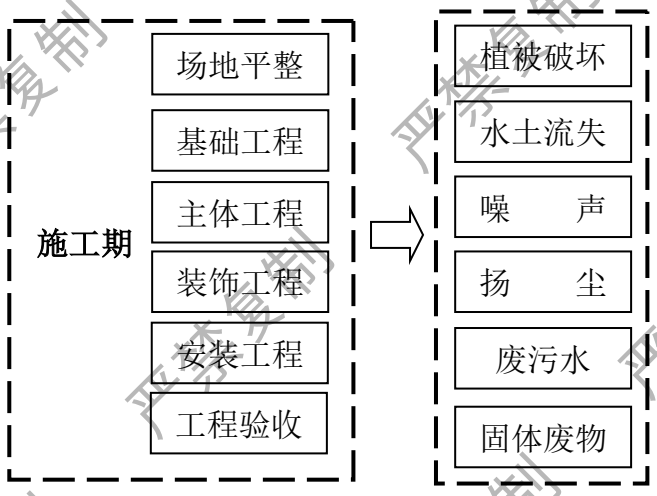


图 2-1　本项目施工流程及产污环节图

（1）大气污染物产生环节

①汽车运输扬尘、施工作业扬尘和堆场扬尘；

②运输汽车及施工动力设备排放的尾气。

（2）水污染物产生环节

施工废水主要产生于砂石料系统、施工机械冲洗废水、车辆产生的废水，以及生活污水等。

（3）固体废物产生环节

施工期产生的废钢筋、渣土等建筑垃圾及施工人员排放的生活垃圾。

（4）噪声污染源

施工机械和运输车辆产生的噪声。

本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目。项目运营期产生的污染主要来自入驻项目生产经营活动产生的废气、废水、噪声及固体废物等，不纳入本次评价。

本厂房项目建成后，建设单位在后续确定厂房内拟开展的项目前，需按照环境保护法规要求单独进行环境影响评价，另行办理环评手续。

5、施工时序及建设周期

施工时间的安排应能有效降低项目施工期各项污染因子影响和减少水土流失，本环评对施工时间提出如下要求：

（1）施工期宜避开雨季施工，严禁大雨天进行施工，并应做好防雨及排水措施。

	（2）基础开挖和土石方运输会产生扬尘尽量避开大风天气施工。 （3）合理安排施工时间，原则上施工只在昼间（作业时间限制在 6 时至 22 时）进行，如因工艺要求必须夜间施工，则应取得相关部门证明并公告附近公众。 根据建设单位提供的资料，本项目计划于 2026 年 9 月开始建设，并于 2027 年 9 月建成，建设周期为 12 个月。
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

一、生态环境质量现状

①生态环境功能区划

本项目位于韶关仁化产业园区内，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号）和《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），项目所在地属于重点管控单元，不在优先保护单元范围内，详见附图 4。根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台，本项目所在地属于广东仁化县产业转移工业园区重点管控单元（编码：ZH4402242003）、浈江韶关市周田镇控制单元（编码：YS4402243210012）、仁化周田基地大气环境高排放重点管控区（编码：YS4402242310001）。

根据《韶关市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及项目范围与“三区三线”叠图分析（详见附图 5），本项目范围内不占用永久基本农田，不涉及生态红线。本项目范围位于城镇开发边界内。

②生态环境质量现状

本项目位于已批准规划环评的韶关仁化产业园区内，不涉及生态敏感区，合规划环评及生态环境分区管控要求，直接进行生态影响简单分析，不设生态环境评价范围。

本项目用地类型为三类工业用地，根据现场调查，厂区周边均为工业用地、绿化带和杂草丛等，无原生乔木植被，无大型哺乳动物在区域活动，仅有一些活动性强的鸟类和一些适应性强的爬行动物、两栖动物、鼠类等小型动物在项目区域活动。本项目用地范围内及周边无国家保护的珍稀动植物物种，项目区域的物种为当地常见物种，以芦苇等湿生禾草为主，部分地带散布白茅、马唐、狗牙根等草本植物，开挖裸地区域仅零星生长先锋杂草，场地木本植被稀少（详见图 1）。

本项目施工期间建设内容主要为场地平整、厂房建设等。本项目建设地点位于园区北面，施工期间造成的噪声污染和粉尘污染对园区周边的生态环境较小，不会破坏周边的植被，也不会对区域生物多样性产生影响。

本项目区的生态环境质量一般。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布、无古树名木分布，评价区域不涉及风景名胜区。

图 1 厂区现状图

二、环境空气质量现状

1、大气环境功能区划

本项目选址位于韶关仁化产业园区内，根据《韶关市生态环境保护“十四五”规划》（韶府办[2022]1 号），本项目所在地属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级过渡阶段浓度限值。具体环境空气功能区划见附图 9。

2、环境空气基本污染物现状和空气质量达标区判定

①基本污染物环境质量现状及达标情况

根据 2025 年 6 月韶关市生态环境局公布的《韶关市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年仁化县环境空气中 SO_2 年均值为 16μg/m³，NO_2 年均值为 9μg/m³，PM_{10} 年均值为 28μg/m³，$PM_{2.5}$ 年均值为 17μg/m³，CO 日均值第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 111μg/m³。具体污染物指标情况如下表 3-1：

表 3-1 2024 年仁化县环境空气质量情况一览表

序号	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	16	60	26.67	达标
2	NO_2	年平均质量浓度	9	40	22.50	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	28	60	46.67	达标
4	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	17	30	56.67	达标
5	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	900	4000	22.50	达标
6	O_3	第 90 百分位数 8 小时平均质量浓度	111	160	69.38	达标

根据统计，2024 年仁化县 SO_2、NO_2、CO、O_3、$PM_{2.5}$ 和 PM_{10} 的现状浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级过渡阶段浓度限值。因此，项目所在区域 2024 基准年属于环境空气质量达标区。

②其他大气污染物环境质量现状补充监测

本项目特征污染物为施工期产生的 TSP，为了解本项目所在地环境空气中 TSP 的质量现状，本次评价引用广东环美机电检测技术有限公司于 2025 年 9 月 25 日至 10 月 01 日的现状监测数据（报告编号：环美环测 2025 年第 09390 号），监测点位信息详见下表 3-2 及附图 10，监测结果见表 3-3。

表 3-2　其他污染物补充监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对本项目红线距离
A1 韶关市正峰再生资源有限公司区	TSP	2025 年 9 月 25 日至 10 月 01 日	东侧	250m

表 3-3　其他污染物环境质量现状监测结果一览表

监测点位	采样时间	污染物	监测时间	监测浓度（mg/m³）	评价标准（mg/m³）	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
A1 韶关市正峰再生资源有限公司区	9 月 25 日	TSP	24h 均值	0.113	0.3	37.67	0	达标
	9 月 26 日	TSP	24h 均值	0.116	0.3	38.67	0	达标
	9 月 27 日	TSP	24h 均值	0.121	0.3	40.33	0	达标
	9 月 28 日	TSP	24h 均值	0.114	0.3	38.00	0	达标
	9 月 29 日	TSP	24h 均值	0.119	0.3	39.67	0	达标
	9 月 30 日	TSP	24h 均值	0.125	0.3	41.67	0	达标
	10 月 1 日	TSP	24h 均值	0.118	0.3	39.33	0	达标

从上表监测数据可知，项目所在地的大气环境质量中，TSP 的现状监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级过渡阶段浓度限值的要求（≤300μg/m³）。

三、地表水环境现状

1、地表水环境功能区划

本项目位于仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂的纳污范围，受纳水体为浈江古市到沙洲尾段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），浈江古市到沙洲尾段长 110km，主要功能属综合用水功能，水质目标执行

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。详见附图 11。

2、地表水环境质量现状

根据 2025 年 6 月韶关市生态环境局公布的《韶关市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年，韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滃江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2023 年持平，其中I类比例为 2.9%、II类比例为 88.2%、III类比例为 8.8%。

四、声环境质量现状

①声环境功能区划

项目所在地位于韶关仁化产业园区内，《韶关市区声环境功能区划方案（2023 年版）》（韶府办发函〔2024〕31 号）和《仁化县声环境功能区划方案（2025 年版）》（仁府办发函〔2025〕49 号）中仅有浈江区、武江区、曲江区、仁化县中心城区的声功能区规划图，未对本项目所在区域进行声功能区划。

本项目所在地位于韶关仁化产业园区内，项目为三类工业用地，属于“以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。”根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、韶关仁化产业园区规划环评及其审查意见（粤环审[2024]222 号），本项目所在地属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。厂界外 200m 声环境评价范围内无敏感点分布。

②声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）：“不开展专项评价的环境要素・・・无相关数据的，大气、固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关规定开展补充监测”。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。”

本项目厂界外 200 米范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

五、地下水、土壤环境现状

	本项目为厂房建设项目，参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表中“U、标准厂房建设项目-156、房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等-建筑面积 5 万平方米及以上；涉及环境敏感区的”，因此，本项目地下水环境影响评价类别为IV类，故本项目不开展地下水环境影响评价。 本项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A 中土壤环境影响评价项目类别中其他行业，因此，本项目土壤环境影响评价类别为IV类，故本项目不开展土壤环境影响评价。 本项目为厂房建设项目，运营期无废水废气等污染物产生，不存在地下水和土壤污染问题，故本项目不开展地下水和土壤环境现状调查。
项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目为新建项目，不涉及原有环境污染和生态破坏问题。
生态环境保护目标	结合相关图件和现场踏勘，本项目评价范围内的主要环境保护目标见表 3-7 和附图 12。 **1、生态环境保护目标** 根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）6.1.8 符合生态环境分区管控要求且位于原厂界（或永久用地）范围内的污染影响类改扩建项目，位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。 本项目位于已批准规划环评的韶关仁化产业园区内，不涉及生态敏感区，合规划环评及生态环境分区管控要求，直接进行生态影响简单分析。 **2、大气环境保护目标**

本项目主要是厂房建设，不涉及生产项目，按照《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）要求，结合本项目情况，本次评价考虑项目红线边界外 500 米范围内作为本项目大气环境影响评价范围，由现场踏勘可知，本项目红线边界 500m 范围内的大气环境保护目标有冷田村及 2 处零星分布的民居等。

3、地表水环境保护目标

本项目位于仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂的纳污范围，施工期生活污水经预处理后排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理达标后再排入浈江（古市到沙洲尾段），营运期无废水产生，对地表水造成影响的可能性较小。

4、声环境保护目标

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）要求“对于以固定声源为主的建设项目（如工厂、码头、站场等），满足一级评价的要求，一般以建设项目边界向外 200m 为评价范围；二级、三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及声环境保护目标等实际情况适当缩小”，本项目位于 3 类声环境功能区，故确定项目声环境影响评价等级为三级。且本项目主要是厂房建设，不涉及生产项目，项目对周边区域声环境的影响主要为施工噪声的影响，不涉及运营期噪声影响，结合项目情况、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）和《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关规定，本次评价考虑项目红线边界外 200 米范围内作为本项目声环境影响评价范围。由现场踏勘可知，本项目红线边界外 200m 范围内无声环境保护目标。

5、地下水环境保护目标

根据地下水评价导则，本项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境保护目标

根据土壤评价导则，本项目无土壤污染途径，不开展土壤环境影响评价。

7、本项目环境敏感点

结合相关图件，经现场勘察，本项目的环境敏感点主要为项目附近的一些居民点，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。本项目评价范围内环境敏感点见下表，详见附图 12。

表 3-4　评价范围主要环境保护目标一览表

敏感点名称	坐标/m		保护对象	人口（人）	环境功能区	相对方位	相对本项目距离/m
	X	Y					
居民区 1	-197	762	居民	10	环境空气二类区	北	约 275
居民区 2	-486	731	居民	5		西北	约 297
冷田村	353	689	居民	120		东北	约 389

注：以项目厂界红线东南角为原点，正东方向为 x 轴，正北方向为 Y 轴，建立坐标系。

评价标准

一、环境质量标准

1、环境空气质量标准

根据环境空气功能区划分析结果，本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，2030 年 12 月 31 日前，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值；2031 年 1 月 1 日后执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）执行二级浓度限值。

表 3-5　环境空气质量评价标准

序号	污染物项目	平均时间	过渡阶段浓度限值		浓度限值		单位	标准来源
			一级	二级	一级	二级		
1	SO_2	年平均	20	60	20	20	μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
		日平均	50	150	50	50		
		1 小时平均	150	500	150	150		
2	NO_2	年平均	40	40	30	30		
		日平均	80	80	50	50		
		1 小时平均	200	200	200	200		
3	CO	日平均	4	4	4	4	mg/m³	
		1 小时平均	10	10	10	10		
4	O_3	日最大 8 小时平均	100	160	100	160	μg/m³	
		1 小时平均	160	200	160	200		
5	PM_{10}	年平均	40	60	20	50		
		日平均	50	120	50	100		
6	$PM_{2.5}$	年平均	15	30	10	25		
		日平均	35	60	25	50		
7	TSP	年平均	80	200	80	200		
		日平均	120	300	120	300		

2、地表水环境质量标准

由上文分析可知，生活污水纳入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂统一处理达标后排入浈江（古市到沙洲尾段）。根据《广东省地表水环境功能

区划》（粤府函[2011]29 号），浈江古市到沙洲尾段长 110km，主要功能属综合用水功能，水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体标准值见下表。

表 3-6　地表水环境质量标准　　单位：mg/L（注明的除外）

序号	项目	Ⅲ类标准
1	水温（℃）	周平均最大温升≤1℃，周平均最大温降≤2℃
2	pH（无量纲）	6~9
3	COD_{Cr}	≤20
4	BOD_5	≤4
5	SS	≤80
6	NH_3-N	≤1.0
7	DO	≥5
8	高锰酸盐指数	≤6
9	总磷	≤0.2
10	氟化物	≤1.0
11	氯化物	≤250
12	砷	≤0.05
13	总汞	≤0.0001
14	镉	≤0.005
15	六价铬	≤0.05
16	铅	≤0.05
17	铜	≤1.0
18	锌	≤1.0
19	锰	≤0. 1
20	氰化物	≤0.2
21	挥发酚	≤0.005
22	石油类	≤0.05
23	阴离子表面活性剂	≤0.2
24	硫化物	≤0.2
25	硫酸盐	≤250
26	粪大肠菌群（个/L）	≤10000
27	镍	≤0.02
28	钴	≤1.0
29	钍	≤0.0001
30	铁	≤0.3
31	锑	≤0.005

备注：SS 参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）（水作标准）。

3、声环境质量标准

根据前文声环境功能区划的分析，本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准（昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A））。

二、污染物排放标准

1、大气污染物排放标准

施工期扬尘废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值≤1mg/m^3。

2、噪声排放标准

施工期施工场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），相关标准值见下表。

表 3-7　噪声排放执行标准

时段	执行标准	噪声限值（dB(A)）	
		昼间	夜间
施工期	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）	70	55
注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)，当场界距噪声敏感建筑物较近，其室外不满足测量条件时，可在噪声敏感建筑物室内测量，并将相应的限值减 10 dB（A）。			

3、固废

施工期建筑垃圾优先场内回填综合利用，剩余建筑垃圾定点集中临时堆放，配套围挡、覆盖抑尘措施，运输至指定消纳场所处置，禁止乱堆乱倒；施工生活垃圾采用容器分类收集，交由环卫部门定期清运。

其他

本项目属于厂房建设项目，为非生产性建设项目，故本次评价项目运营期不分配污染物总量指标，将来引入的建设项目需另行环评，另行申报总量控制指标。

四、生态环境影响分析

施工期环境保护措施

本项目为厂房建设项目，项目施工期主要涉及场地平整、基础工程、主体工程施工等过程，施工期主要会产生施工废水、生活污水、建筑垃圾、扬尘、弃土、废弃物、噪声等。

一、施工期生态环境影响分析

本项目施工期对生态环境的影响主要表现在场地清表、土石方开挖、场地平整、建构筑物基础施工、主体结构建设、配套管网敷设、道路硬化、景观绿化施工等环节。

施工期产生生态影响的主要驱动因素：地表开挖扰动、植被清除、土体扰动、施工临时占地、土石方堆存、施工活动人为干扰。

受影响对象：区域陆生草本植被、地表土壤结构、局部地形地貌、小型陆生野生动物、场地水土保持条件；本项目无原生天然林、珍稀保护动植物分布。

影响途径：直接清除地表植被、扰动土层引发土壤侵蚀与水土流失；场地硬化永久改变土地利用类型，降低地表透水能力；施工噪声、人为活动干扰野生动物栖息活动；土石方堆放、地表裸露加剧雨水冲刷面蚀。

影响性质：以短期、可逆、局部性不利影响为主；厂区建构筑物硬化区域属于永久性不可逆影响；施工结束、生态恢复措施实施后，临时占地生态功能可逐步恢复。

1、场地清表、土石方开挖与场地平整

1）影响对象：场地原有草本植被、表层耕作土/原状土壤、小型野生动物。

2）影响途径：施工清除地表原生杂草，开挖剥离表层土壤，破坏土体结构；开挖形成裸露边坡，在降雨冲刷作用下易产生水土流失；施工惊扰场地内小型爬行类、啮齿类动物，迫使动物向外迁移。

3）影响范围：项目永久占地范围及施工临时占地区域。

4）影响程度：施工扰动直接造成现有植被消失，短期内裸露地块土壤侵蚀风险显著提升；该影响仅存在于施工阶段，施工完成后通过绿化恢复可补偿临时占地植被损失；厂房硬化区域土地利用类型永久转变，植被难以恢复。

2、基础工程、管网及道路施工

1）影响对象：土壤结构、局部地形、陆生植被。

2）影响途径：基坑开挖、管沟开挖进一步扰动土体，产生松散堆积土体；施工机械碾压压实土壤，降低土壤孔隙度，破坏土壤理化性质；带状开挖形成线状扰动带，切断小型动物迁移通道。

3）影响范围：建筑物基础、管线廊道、厂区道路红线范围。

4）影响程度：呈线状、斑块状分散扰动，空间较为局限，施工结束后除硬化区域外，其余区域可实施覆土复绿。

3、土石方临时堆存、施工临时占地（施工便道、材料堆场）

1）影响对象：堆场区植被、土壤。

2）影响途径：土方堆压直接毁灭下部植被；松散土堆未采取防护措施时，降雨引发水土流失；临时便道机械反复碾压破坏地表植被与土层。

3）影响范围：项目红线内临时堆土场、施工便道、建材堆放区域。

4）影响程度：若未采取覆盖、截排水措施，堆土区域水土流失风险较高；属于临时扰动，施工结束清理平整后可开展植被恢复，影响具备可逆性。

4、厂区绿化工程施工

1）影响对象：场地土壤、人工植被群落。

2）影响途径：土方调配、绿化覆土、苗木栽植；合理施工能够补偿项目永久占地造成的植被生物量损失，改善厂区生态景观。

3）影响性质：有利影响。

4）影响程度：可在一定程度上减缓项目建设带来的植被损失，但人工绿化生态功能低于原生荒草地。

项目施工期生态影响集中在红线占地范围内，不存在大范围跨区域生态扰动；无珍稀濒危动植物、重要生态敏感区受直接影响。影响以水土流失、植被清除、土体扰动为核心，多数临时扰动具有可逆性；不利影响通过裸土覆盖、及时复绿、优化施工时序（避开雨季大规模开挖）等措施可得到有效减缓。永久硬化占地造成的植被损失，可通过厂区绿化进行部分补偿。

二、施工期空气环境影响分析

由于本项目主要施工期间需进行地面的平整、开挖等工作，故项目施工期环境空气污染物主要为少量施工粉尘和施工机械废气。

1、施工扬尘

（1）施工扬尘的来源：

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：

①地基施工过程中场地清表、场地平整、钻机钻孔等过程；

②施工材料在运输、装卸、以及土堆临时堆放等过程；

③运输车辆带到选址周围城市干线上的泥土被过往车辆反复的扬起。

（2）施工扬尘排放量：

本项目施工扬尘排放量参照《广东省生态环境厅关于发布部分行业环境保护税应税污染物排放量抽样测算特征值系数的公告》（粤环发[2023]2 号），施工扬尘产生量是按照物料衡算方法，根据建筑（或施工、拆迁）面积、施工期，综合分析全国各地已出台的扬尘排放系数而制定的平均产生量。施工工地必须采取道路硬化措施、边界围挡、裸露地面（含土方）覆盖、易扬尘物料覆盖、持续洒水降尘、运输车辆冲洗装置等措施，并按控制措施达标与否，扣除削减量。

施工扬尘排放计算方法：

扬尘排放量=（扬尘产生量系数-扬尘排放量削减系数）（千克/平方米·月）×月建筑面积或施工面积（平方米）

表 4-1　施工扬尘产生、削减系数表

工地类型		扬尘产生系数（kg/m²·月）		
建筑施工		1.01		
工地类型	扬尘类型	扬尘污染控制措施	扬尘排放量削减系数（kg/m²·月）	
			达标措施	
			是	否
建筑工地	一次扬尘	道路硬化措施	0.071	0
		边界围挡	0.047	0
		裸露地面覆盖	0.047	0
		易扬尘物料覆盖	0.025	0
		定期喷洒抑制剂	0.03	0
	二次扬尘	运输车辆机械冲洗装置	0.31	0
		运输车辆简易冲洗装置	0.155	0

由上表可知，本项目扬尘产生量系数为 1.01 千克/平方米·月，本项目施工总面积以总建筑面积计，约为 95319.37m²，建设周期为 12 个月，则建筑面积为 7943.275m²/月，因此，本项目施工期扬尘产生量为：1.01×12×7943.275=96272.493kg=96.2725t。

建设单位在采取道路硬化、边界围挡、裸露地面覆盖、易扬尘物料覆盖、定期

喷洒抑制剂、运输车辆机械冲洗装置后，项目扬尘排放量削减系数=（0.071+0.047+0.047+0.025+0.03+0.31）kg/m^2·月=0.53kg/m^2·月，因此施工期扬尘削减量为：0.53×12×7943.275=50519.229kg=50.5192t。

则施工期扬尘排放量为：96.2725t-50.5192t=45.7533t。

（3）施工期扬尘预测与分析

①气象特性调查

A、气象资料获取

本项目位于广东省韶关市仁化县的韶关仁化产业园区内，气象资料采用最近的韶关市仁化气象站的近 20 年（2005~2024 年）主要气象统计资料。

本评价调查了韶关市仁化气象站的近 20 年（2005~2024 年）主要气象统计资料以及 2024 年连续一年的逐日、逐次的常规气象观测资料。仁化气象站是国家气象站（编号为：57989，经度为 113.7631°E，纬度为 25.0589°N），距离本项目所在地中心约 17.6km，两地自然气候条件基本一致，属同一气候区，本气象资料具有代表性，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）对气象观测资料的要求。

B、近 20 年气象资料统计

仁化气象站 2005~2024 年气象资料统计情况如下：

表 4-2　仁化气象站近 20 年气象统计表

序号	项目	数值
1	年平均风速(m/s)	1.32
2	最大风速（m/s）及出现的时间	41.5 出现时间：2013 年 03 月 20 日
3	年平均气温（℃）	20.24
4	极端最高气温（℃）及出现的时间	40.2 出现时间：2024 年 07 月 25 日
5	极端最低气温（℃）及出现的时间	-4.4 出现时间：2021 年 01 月 12 日
6	年平均相对湿度（%）	79.99
7	年均降水量（mm）	1679.74
8	年最大降水量（mm）及出现的时间	最大值：2276.3mm 出现时间：2016 年
9	年最小降水量（mm）及出现的时间	最小值：1172.2mm 出现时间：2007 年
10	年平均日照时数（h）	1619.11

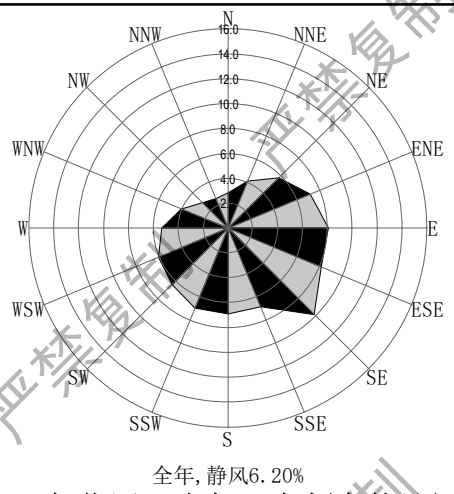


图 4-2　仁化近二十年风向频率统计图

仁化气象站近 20 年月平均气温和平均风速如下：

表 4-3　仁化气象站近 20 年（2005-2024 年）月平均气温和平均风速

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
气温℃	9.91	12.3	15.77	20.28	24.27	26.97	28.63	28.27	26.42	22.1	16.93	10.91
风速m/s	1.25	1.32	1.28	1.29	1.27	1.36	1.45	1.40	1.37	1.32	1.25	1.24

表 4-4　仁化气象站近 20 年各风向频率（%）

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S
风频（%）	2.84	4.1	5.74	7.11	8.04	8.10	9.77	6.83	6.86
风向	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C	最多风向
风频（%）	6.94	6.38	6.06	5.32	4.07	2.91	2.58	6.20	SE

根据统计数据可知，仁化县近 20 年各月份平均风速均较小，且各月平均风速差别不大，最大值出现在 7 月，风速达到 1.45m/s。环境温度最大值出现在 7-8 月，最大值月均值达到 28.63℃。主导风向为 SE，频率为 9.77%，次主导风向为 ESE，频率为 8.10%。

C、2024 年气象资料统计

Ⅰ.月平均气温

2024 年仁化县气温范围为 11.51~29.17℃，平均气温 20.76℃。

表 4-5　仁化气象站 2024 年月平均气温一览表

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月

温度(℃)	11.85	11.51	16.21	22.42	23.43	26.95	29.17	28.74	27.30	22.33	18.24	10.81

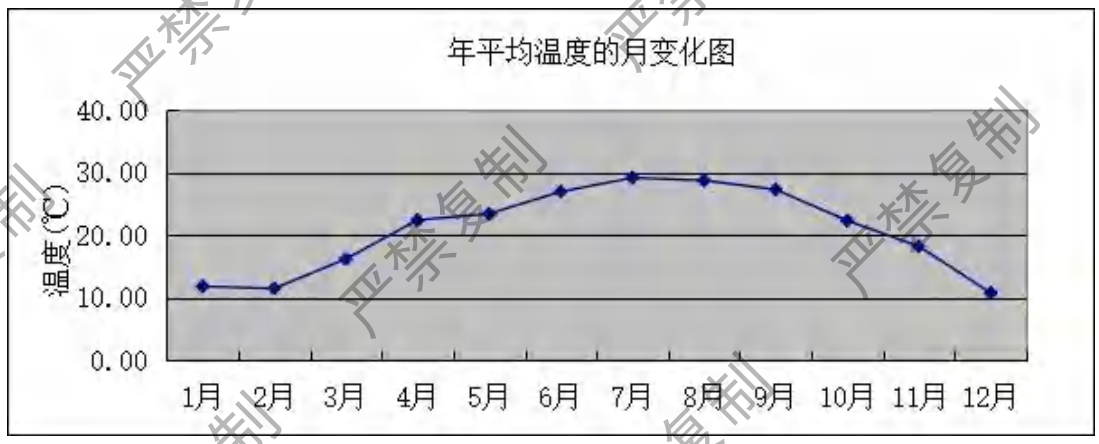


图 4-3　仁化气象站 2024 年月平均气温变化图

Ⅱ.月平均风速

2024 年仁化县风速范围为 1.18~1.53m/s，平均风速为 1.33m/s。。

表 4-6　仁化气象站 2024 年月平均风速一览表

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
风速(m/s)	1.21	1.37	1.21	1.30	1.18	1.37	1.53	1.28	1.31	1.47	1.43	1.27

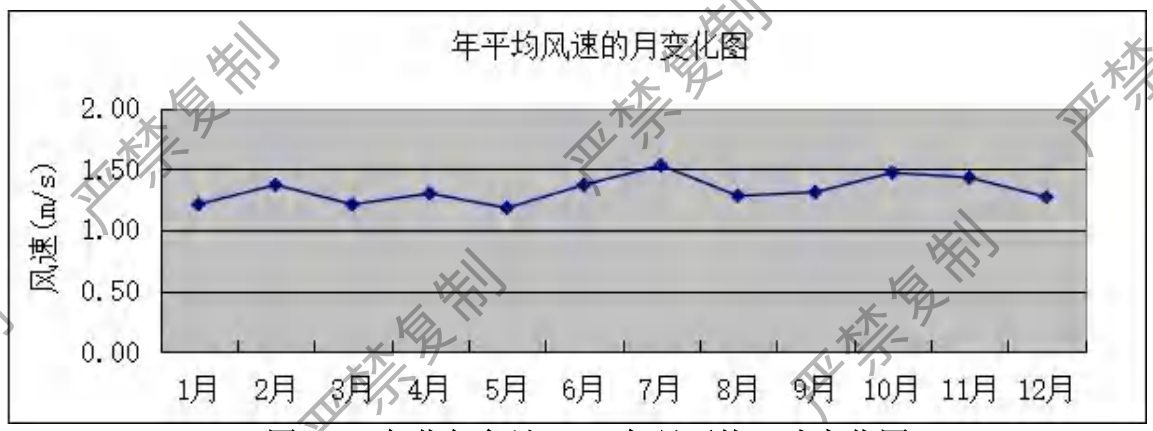


图 4-4　仁化气象站 2024 年月平均风速变化图

仁化气象站 2024 年季小时平均风速的日变化情况下表。

表 4-7　仁化气象站季小时平均风速的日变化情况

风速(m/s)　小时(h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春季	1.00	0.90	0.91	1.06	0.96	0.92	0.85	0.91	1.06	1.34	1.61	1.70
夏季	0.92	0.98	0.88	0.90	0.91	0.88	0.85	0.96	1.22	1.56	1.73	1.96
秋季	1.05	1.08	1.01	1.02	0.97	1.07	0.98	1.00	1.14	1.51	1.70	1.79

冬季	1.11	1.10	1.04	1.10	1.01	1.07	0.99	0.94	1.05	1.20	1.44	1.62
风速(m/s) 小时(h)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
春季	1.74	1.68	1.76	1.59	1.53	1.30	1.20	1.21	1.13	1.04	1.06	0.99
夏季	2.17	2.24	2.25	2.17	1.98	1.69	1.50	1.43	1.22	1.13	0.93	0.94
秋季	1.97	2.06	2.12	2.04	1.76	1.65	1.54	1.45	1.26	1.16	1.16	1.13
冬季	1.62	1.73	1.81	1.81	1.59	1.40	1.36	1.22	1.17	1.14	1.07	1.22

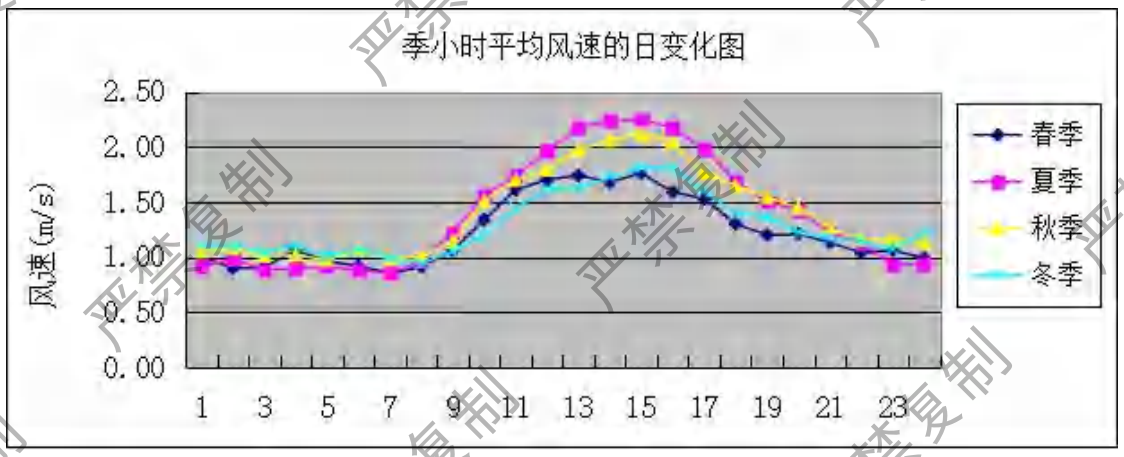


图 4-5　仁化气象站季小时平均风速的日变化图

III.风频

仁化县各风向年均风频的月、季变化及年均风频见表 4-8。

表 4-8 仁化县 2024 年全年年均风频的月变化和年均风频的季变化及年均风频

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
一月	7.66	2.55	2.82	3.63	13.98	9.95	11.29	8.33	5.65	4.57	3.90	4.44	9.54	4.70	2.02	1.48	3.49
二月	5.32	0.86	2.01	4.60	8.33	10.20	21.12	11.35	5.46	2.59	5.75	4.17	6.18	5.46	2.59	0.72	3.30
三月	6.99	3.23	4.03	7.12	10.75	9.27	6.32	5.38	6.99	3.23	3.49	8.20	9.27	6.18	2.96	3.23	3.36
四月	6.25	2.36	3.75	3.89	11.94	9.58	6.81	5.69	8.47	7.36	5.00	6.39	10.00	4.58	2.92	2.22	2.78
五月	5.91	1.88	4.57	6.99	17.07	8.47	9.41	5.91	6.32	3.63	3.36	5.51	7.39	4.17	2.55	1.21	5.65
六月	5.00	2.36	5.00	7.78	16.67	10.00	10.14	6.81	9.03	5.97	5.28	2.78	5.28	2.50	2.22	0.97	2.22
七月	14.11	1.21	3.90	7.93	17.88	10.22	6.45	4.30	9.14	5.38	3.76	5.24	4.57	2.15	2.15	1.34	0.27
八月	7.53	3.90	6.18	5.65	16.67	7.93	5.24	4.97	8.20	4.03	6.45	5.65	8.33	3.36	2.96	2.69	0.27
九月	8.75	4.03	5.97	9.72	20.00	9.31	9.58	5.28	4.03	2.36	3.33	3.89	4.58	3.19	2.92	2.78	0.28
十月	9.54	3.76	2.69	8.74	21.91	12.23	11.16	5.65	2.69	1.21	2.69	2.02	4.57	2.15	2.69	5.91	0.40

十一月	5.56	4.31	6.11	7.92	17.50	14.31	17.64	5.69	2.78	1.39	2.22	1.39	4.86	2.92	2.36	2.92	0.14
十二月	6.45	3.23	4.84	6.05	20.56	13.31	12.50	6.72	4.57	2.96	3.63	2.96	5.11	2.28	2.02	2.55	0.27
春季	6.39	2.49	4.12	6.02	13.27	9.10	7.52	5.66	7.25	4.71	3.94	6.70	8.88	4.98	2.81	2.22	3.94
夏季	8.92	2.49	5.03	7.11	17.07	9.38	7.25	5.34	8.79	5.12	5.16	4.57	6.07	2.67	2.45	1.68	0.91
秋季	7.97	4.03	4.90	8.79	19.83	11.95	12.77	5.54	3.16	1.65	2.75	2.43	4.67	2.75	2.66	3.89	0.27
冬季	6.50	2.24	3.25	4.76	14.42	11.17	14.84	8.75	5.22	3.39	4.40	3.85	6.96	4.12	2.20	1.60	2.34
全年	7.45	2.81	4.33	6.67	16.14	10.39	10.58	6.32	6.11	3.72	4.06	4.39	6.65	3.63	2.53	2.35	1.87

②预测模式选用

A、预测模型

结合项目所在地实际情况，本次预测选择《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）推荐的 AERMOD 模式进行预测。

B、基础数据和参数

I.预测范围及坐标系

根据本项目所在地实际情况，预测范围取 5km×5km 的区域，预测网格采用直角坐标网格，覆盖整个评价区域。

选取本项目厂界东南角（24.981561N，113.897622E）作为中心原点，坐标为（0，0），正东方向设为 X 轴正方向，正北方向设为 Y 轴正方向。

II.计算点

包括评价范围的环境空气敏感点、评价范围内的网格点及评价区域最大地面浓度点。

III.象条件

计算日平均浓度需采用长期气象条件，进行逐日平均计算。选择污染最严重的（针对所有计算点）日气象条件和对各环境空气保护目标影响最大的若干个日气象条件作为典型日气象条件。

IV.地形选取

本项目所在区域地形参数由大气预测软件附带的网址进行下载，选取评价范围内的地形数据生成“*.dem”文件，插入项目计算文件中。模式采用抬升地形，地形数据采用 SRTM3 格式，分辨率为 90m，不考虑建筑物下洗现象。

本项目所在区域等高线地形图如下图所示。

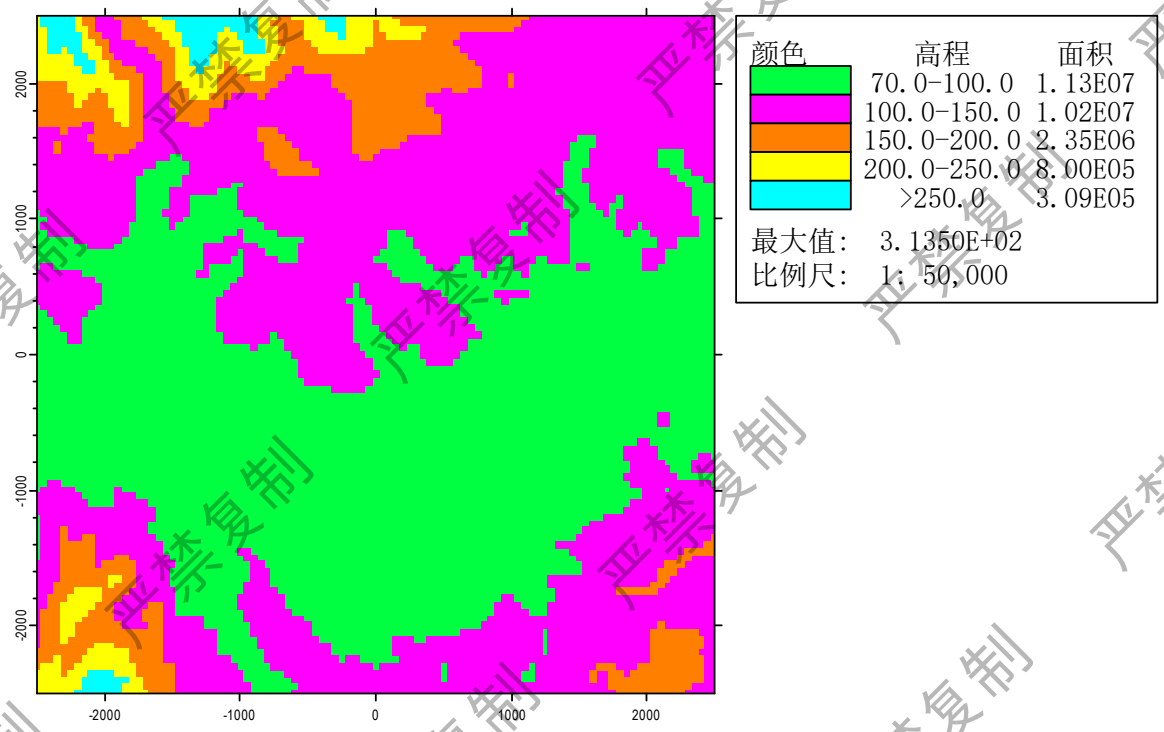


图 4-6 本项目所在区域等高线地形图

V.地表参数选取

本项目位于规划的韶关仁化产业园区北侧区域，结合项目附近 3km 范围内现有和规划的土地利用类型，评价区域内地表类型主要为针叶林和城市，其地表参数见表 4-9。

表 4-9 预测模式地表类型参数一览表

序号	地表类型	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	城市	90-270	冬季(12,1,2 月)	0.18	1	1
2		90-270	春季(3,4,5 月)	0.14	0.5	1
3		90-270	夏季(6,7,8 月)	0.16	1	1
4		90-270	秋季(9,10,11 月)	0.18	1	1
5	针叶林	270-90	冬季(12,1,2 月)	0.12	0.3	1.3
6		270-90	春季(3,4,5 月)	0.12	0.3	1.3
7		270-90	夏季(6,7,8 月)	0.12	0.2	1.3
8		270-90	秋季(9,10,11 月)	0.12	0.3	1.3

注：根据广东气候特点，以秋季地表参数代替冬季地表参数。

VI.网格步长

根据《环境空气影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次预测选用直

角坐标网格：

X 方向（m）：（-2500,2500）50；

Y 方向（m）：（-2500,2500）50；

③预测方案

根据大气导则的要求，设定本项目的预测情景和预测内容，具体如下所示：

表 4-10　本项目预测情景一览表

工况	污染源	预测因子	预测内容	评价内容	预测点
正常	施工扬尘	TSP	日均浓度	最大浓度占标率	环境空气保护目标及最大落地浓度点
注：本项目施工周期为 12 个月，一旦施工结束，扬尘对周边环境的影响就立即停止，故本次评价针对施工扬尘仅对其短期浓度进行预测					

④污染源源强

施工期扬尘预测源强详见下表：

表 4-11　本项目正常排放面源参数表

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
		X	Y						
1	厂界	-322	465	104	1.8	5840	正常	TSP	7.834
		-298	487						
		-177	476						
		25	439						
		-3	0						
		-256	-1						
		-270	6						
		-308	141						
		-325	223						
		-322	465						
注：①本项目施工期建设周期为12个月，约365天，根据施工要求，原则上施工只在昼间（作业时间限制在6时至22时）进行，故每日施工时间按16小时计，由上文分析可知，施工扬尘排放量约45.7533t，由此可得到，项目施工扬尘排放速率约7.834kg/h。②一般路段的施工工地应设置高度不小于1.8m的封闭围挡，故排放高度按1.8m计。③以项目厂界红线东南角为原点，正东方向为x轴，正北方向为Y轴，建立坐标系。									

⑤施工扬尘的短期浓度情况预测结果

由预测结果可知，对于 TSP 污染物日平均浓度，各环境空气保护目标浓度增量最大值为 0.21mg/m^3，占标率为 71.39%。

表 4-12　本项目正常排放 TSP 贡献质量浓度预测结果表

序号	点名称	点坐标(x或r,y或a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量(mg/m^3)	出现时间(YYMMDDHH)	评价标准(mg/m^3)	占标率%	是否超标
1	居民房 1	-197,762	104.01	日平均	0.21	240314	0.3	71.39	达标
2	居民房 2	-486,731	105.14	日平均	0.19	241120	0.3	61.75	达标
3	冷田村	353,689	99.11	日平均	0.18	240114	0.3	58.61	达标
4	网格 1	0,450	103.7	日平均	0.7	240114	0.3	232.25	超标
5	网格 2	-250,50	105	日平均	1.11	240509	0.3	368.97	超标

注：①以项目厂界红线东南角为原点，正东方向为 x 轴，正北方向为 Y 轴，建立坐标系。②“网格 1”为查看内容不含厂界线的 TSP 浓度增量最大值；“网格 2”为查看内容含厂界线的 TSP 浓度增量最大值。

由上表可知，在未采取洒水降尘等措施的情况下，5km*5km 网格点中 TSP 浓度增量最大值为 1.11mg/m^3，落点位置位于厂区内西南区域；厂界外 TSP 浓度增量最大值为 0.7mg/m^3，落点位置位于厂区北侧约 10m 处；环境空气保护目标 TSP 浓度增量最大值 0.21mg/m^3，落点位置位于敏感点居民房 1。评价范围内环境保护目标处 TSP 日平均浓度贡献值占标率虽均达标，但厂界外仍存在超标现象，即施工扬尘对施工场界下风向仍有一定影响，在整个施工期会产生大量扬尘，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。

为降低本项目施工期对周边环境的影响，建议施工单位在施工期间提高洒水抑尘次数，即实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20～50m 范围内，本项目最近敏感点为北侧约 275m 处的居民房 1，在加强施工期管理的基础上，施工扬尘对所在区域环境影响不大。

（2）施工机械和运输车辆排放的尾气

施工机械一般采用柴油作为动力，施工运输车辆如自卸车和装载机等通常是大型柴油车，作业时会产生一些废气，其中主要污染物为氮氧化物、二氧化硫和一氧化碳，这些酸性气体的排放将对项目所在区域的大气环境质量产生一定程度的影响。

施工期燃油机械设备较多，对燃柴油的大型运输车辆、推土机，需要安装尾气净化器，尾气应达标排放，对车辆的尾气排放进行监督管理。

本项目燃油烟气及汽车尾气排放后，经空气迅速稀释扩散，基本不会对附近村落等敏感点处的环境空气质量造成明显影响。

3、施工期水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工废水和生活污水等。

①施工生活污水

本项目施工期间设置施工营地进行食宿。项目施工过程中计划施工人数约 150

人，计划施工期约 365 天，项目施工人员生活用水参照广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室”，施工人员生活用水量按 15m³/（人·a）计，项目施工约 1 年，则施工期生活用水量为 2250m³，废水排放系数以 0.9 计，则生活污水排放量为 2025m³。

参考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，结合项目实际，本项目施工人员生活污水中主要污染物 COD_{Cr}：300mg/L，SS：200mg/L，BOD_5：250mg/L；NH_3-N：25mg/L；动植物油：60mg/L，施工人员生活污水产生情况见下表。

表 4-13　项目施工营地生活污水产生情况一览表

污染源	污染物	产生浓度（mg/L）	日产生量（t/d）	总产生量（t）
施工生活污水	废水量	/	5.55m³/d	2025m³
	COD_{Cr}	300	0.0017	0.608
	BOD_5	250	0.0014	0.506
	NH_3-N	25	0.0001	0.051
	SS	200	0.0011	0.405
	动植物油	60	0.0003	0.122

施工期生活污水经化粪池预处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理，尾水排入浈江（古市到沙洲尾段）。

②施工废水

施工期废水污染源主要为施工机械、车辆的清洗废水等。施工机械及车辆的清洗废水，主要污染物为 SS 和石油类。根据施工机械使用情况，项目日产机械冲洗废水约 5m³/d。则施工期冲洗废水总量为 1825m³（按施工期 12 个月计，约 365 天），本项目应在施工区域建设临时隔油沉渣池收集施工区域的施工废水，经沉淀处理后上清液可回用于施工期间的洒水降尘，不外排，沉淀物定期清理。

4、施工期声环境影响分析

本项目施工期噪声主要来源于土地的开挖、平整等过程中的施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声，以及室内装修时产生的噪声。

（1）施工期噪声源强

本项目施工期主要噪声为车辆噪声、作业噪声和设备噪声。作业噪声来自敲打、

土地开挖等施工作业，设备噪声主要来自施工机械运行时产生的噪声，车辆噪声为运输车辆产生的交通噪声。其中，设备噪声为施工期噪声的主要来源，因此施工期噪声环境影响分析主要对施工机械噪声进行分析。

根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A，不同施工阶段施工设备噪声声级如下表所示。

表 4-14　施工期设备噪声声级 单位：dB(A)

施工阶段	施工设备（5m 处）	声级
土地平整及开挖	液压挖掘机	90
	重型运输车	90
	推土机	88
	吊车	80
建设阶段	机振捣棒	90
	打桩机	110
	电锯、电刨	99
室内装饰阶段	卷扬机	80
	吊车、升降机	80
	切割机	85

（2）预测方法

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声不同。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3-8dB(A)，一般不超过 10dB(A)。这类机械噪声在空旷地带的传播距离较远。

噪声从声源传播到受声点，因传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素的影响而产生衰减。为了了解施工机械噪声在不同距离处对本项目敏感点的影响，采用 A 声级进行预测，预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_o) - (A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$$

式中：$L_A(r)$ ——声源 r 处的 A 声级；

$L_A(r_o)$ ——参考位置 r_o 处的 A 声级；

A_1——声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_2——声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_3——空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_4——附加衰减量。

对于施工期间的噪声源的预测，通常视为点源预测计算。在计算中主要考虑 A_1 声波几何发散引起的 A 声级衰减量，点源其计算式为：

$$A_1=20\lg(r/r_o)$$

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

多个声源的噪声对同一点的声级叠加公式为：

$$L_{A总}=10\lg(\sum_{i=1}^{n}10^{L_{ai}/10})$$

式中：L_{Ai}——第 i 个噪声源声级（分贝）；n 为声源数。

根据公式计算得不同类型施工机械在不同距离的噪声预测值，见下表。

表 4-15　施工期设备噪声声级预测结果 单位：dB(A)

距离（m）		5	10	20	30	40	50	80	100	150	200
土地平整及开挖	吊车	80	74	68	64	62	60	56	54	50	48
	液压挖掘机	85	79	73	69	67	65	61	59	55	53
	重型运输车	90	84	78	74	72	70	66	64	60	58
	推土机	88	82	76	72	70	68	64	62	58	56
合计		93	87	81	78	75	73	69	67	64	61
建设阶段	机振捣棒	90	84	78	74	72	70	66	64	60	58
	液压打桩机	85	79	73	69	67	65	61	59	55	53
	电锯、电刨	95	89	83	79	77	75	71	69	65	63
合计		97	90	84	81	78	77	72	70	67	64
室内装饰阶段	卷扬机	80	74	68	64	62	60	56	54	50	48
	吊车、升降机	80	74	68	64	62	60	56	54	50	48
	切割机	80	74	68	64	62	60	56	54	50	48
合计		85	79	73	69	67	65	61	59	55	53

从上表可以看出，当大部分施工机械的施工点距离场界大于 100m 时，场界噪声综合限值可以达到《建筑施工噪声排放标准》昼间标准。

本项目场地周边 200m 范围内主要为其他生产企业，无居民区、学校、医疗机构等敏感点，项目施工期间噪声对施工场界的噪声影响预测计算结果详见下表 4-16。

表 4-16　施工期厂界噪声影响计算结果 单位：dB(A)

施工期	位置	最短距离/m	贡献值	标准限值（昼间）	达标判定
土地平整及开挖	东面厂界	5	93	70	不达标
	南面厂界	5	93	70	不达标
	西面厂界	5	93	70	不达标
	北面厂界	5	93	70	不达标

建设阶段	东面厂界	12	89	70	不达标
	南面厂界	8	92	70	不达标
	西面厂界	7	94	70	不达标
	北面厂界	18	85	70	不达标
室内装饰阶段	东面厂界	12	77	70	不达标
	南面厂界	8	81	70	不达标
	西面厂界	7	82	70	不达标
	北面厂界	18	74	70	不达标

注：土地平整及开挖期间设备为可移动设备，本次评价最短距离均按 5m 计；建设阶段和室内装饰阶段的施工设备主要在构筑物处施工，本次评价最短距离按构筑物与厂界最近距离计。

由表 4-16 的预测结果可知，各施工阶段厂界噪声预测值超出《建筑施工噪声排放标准》昼间限值，因此项目施工过程中应落实综合降噪措施：选用低噪声施工机械；高噪声设备配套减振基座、隔声罩；合理布置施工机械位置，拉大高噪声设备与厂界距离；避免多台高噪设备同步集中作业；加强设备日常维护。采取上述措施后，噪声可实现有效衰减，施工期厂界噪声排放能够满足标准要求，可大幅减轻施工噪声对周边工业企业声环境的影响。本项目最近敏感点为厂界北侧约 275m 处的居民区 1，根据表 4-15 可知，当大部分施工机械的施工点距离场界大于 100m 时，场界噪声综合限值可以达到《建筑施工噪声排放标准》昼间标准，故本项目最近敏感点处的噪声可达到《建筑施工噪声排放标准》昼间标准。

5、施工期固体废物影响分析

本项目施工期间，应按设计要求对表土进行按需剥离，剥离出的表土回用于厂区四周的绿化用土。且由于本工程的开挖工程量较小，可直接回用于项目区的回填，不需设置弃土场。

根据工程分析，施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾和建筑垃圾。

（1）生活垃圾

本项目施工过程中计划施工人数约 150 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8-1.5kg/人•d，办公垃圾为 0.5-1.0kg/人•d，本项目施工人员生活垃圾产生系数按 1.0kg/人•d 计，项目计划施工期约 365 天，则施工期产生的生活垃圾总量约为 54.75t。施工人员产生的生活垃圾将伴随整个施工期的全过程，生活垃圾主要包括易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等，交由环卫部门集中收运，对周围环境影响较小。

（2）建筑垃圾

	本项目需进行建筑的建设工作，项目总建筑面积为 95319.37m^2。根据《环境卫生工程》（2006，第 14 卷 4 期）杂志中的论文《建筑垃圾的产生与循环利用管理》（陈军等，同济大学），单幢建筑物的建造和拆毁活动中，单位建筑面积的建筑垃圾产生量分别为 20~50kg/m^2 和 1~2.5t/m^2，则本项目建设过程中建筑垃圾按 30kg/m^2，则本项目建筑垃圾产生量为 2859.5811t。 项目建筑垃圾产生后在施工场地内定点存放，并做好覆盖，防止因风力作用或雨水冲刷导致物料流失影响周边环境。施工方应按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报施工期建筑垃圾情况，并经分类回收利用后，统一清运至渣土管理部门指定的建筑垃圾填埋场作无害化填埋。 **6、地下水及土壤环境影响分析** 本项目施工期产生的大气污染物主要为扬尘，施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水，污染物中无有毒有害的重金属等污染物，也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物，即项目不涉及土壤影响特征因子，也不易在土壤中累积的重金属等污染物。可能存在的影响主要为地表土壤挖损，以及基坑等施工揭露浅层地下水，随着施工期的终止影响终止。 厂区内厂房内地面采用水泥硬化，并进行防渗处理，故施工期对土壤、地下水环境影响较小。 **7、环境风险** 本项目厂房施工期不使用有毒有害和易燃易爆等危险物质，无环境风险。 **8、施工期环境影响分析小结** 综上所述，本项目在施工期的环境影响是短暂的，随着施工期的结束而消失。施工单位应严格按照有关规定采取相关措施进行污染防治，并加强监管，使本项目施工对周围环境的影响降低到最小。
运营期生态环境影响分	本项目属于厂房建设，为非生产性建设项目，当建设单位拟向其中引入生产项目时，需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，另行环境影响评价。

析	
选址选线环境合理性分析	本项目拟选址为韶关仁化产业园区内，项目所在地块为工业用地，符合规划。项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区。本项目所在区域声环境功能区划为 3 类区、二类环境空气质量功能区；在落实好施工期废气、固废、噪声、施工废水处理等措施，不会对周边环境及敏感点造成明显不良影响，施工期污染物能够得到有效的处理达标排放后，符合功能区划条件，本项目选址不会与环境功能区相冲突，选址合理。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	**1、施工期生态保护防治措施** 针对项目施工期地表扰动、植被清除、土石方作业、临时占地等产生的生态不利影响，结合场地生态现状，从水土流失防控、地表植被保护、施工扰动管控等方面制定系统化生态保护措施，具体如下： （1）场地扰动源头管控措施 严格按照项目红线范围组织施工，优化施工总平面布置，严控施工临时占地、材料堆场及施工便道范围，最大限度减少地表扰动面积与原生植被损毁量。合理规划施工时序，尽量避开暴雨、汛期开展大规模土石方开挖作业，降低坡面裸露时长与土壤侵蚀风险。施工过程中严禁超范围开挖、碾压及随意破坏红线外植被与地表地貌。 （2）土石方作业及水土流失防控措施 场地清表、开挖平整过程坚持“随开挖、随平整、随覆盖”原则，对裸露土方、临时堆土及时采用苫布覆盖，配套设置临时排水沟、截水沟、沉砂池等排水滞污设施，有效拦截地表径流、泥沙，防止施工期水力侵蚀造成水土流失。土石方优先场内平衡、就近回填利用，减少外弃土方量。 （3）临时占地生态管控措施 施工便道、材料堆场、临时生活区等临时占地统一规范布设，施工期间采取硬化、压实、覆盖等防护措施。施工结束后及时拆除临时建构筑物、清理建筑垃圾及废弃物料，对临时扰动区域全面进行土地平整、覆土修复，消除地表压实、板结影响，为后期植被恢复创造土壤条件。 （4）施工活动生物保护措施 施工前对场地植被及小型野生动物栖息环境进行排查，施工过程中通过规范施工范围、控制施工噪声等方式，减少对区域小型陆生动物栖息、活动的人为干扰。严禁施工人员随意砍伐植被、捕杀野生动物，最大限度维护区域现有陆生生态群落稳定性。 （5）施工后期生态修复与绿化补偿措施 主体工程施工完成后，及时开展厂区生态修复工作。对非硬化区域全面实施覆土复绿，结合厂区景观规划布设乔灌草搭配的绿化植被，通过人工绿化方式补偿项

目永久占地造成的植被生物量损失，改善厂区地表生态与景观环境。绿化植被选用本地乡土物种，提升植被适应性与群落稳定性，避免引入外来入侵物种。

（6）施工期生态环境管理

建立施工期生态环境管理制度，落实施工现场生态保护专人负责机制，定期开展裸土覆盖、排水设施、植被保护等巡查工作，及时整改裸露土体、排水不畅、植被损毁等问题，确保各项生态减缓措施全过程落实到位。

通过采取严格的施工边界管控、水土流失防治、临时占地修复、植被绿化补偿及全过程生态管理等措施，可有效削减施工期地表扰动、土壤侵蚀、植被破坏等不利生态影响。施工期生态影响均为局部、暂时性影响，可通过工程及生态措施有效缓解，施工结束后区域生态环境可逐步恢复并趋于稳定，项目建设整体生态影响可接受。

2、施工期噪声污染防治措施

为了减轻施工噪声对周边环境的影响，应采取以下措施：

（1）加强施工期的环境管理工作，并接受环境保护部门监督管理。

（2）施工单位应采用满足国家相应噪声标准的施工机械设备，并在施工现场周围设置围栏或围墙以减小施工噪声影响，同时加强对施工机械的维护保养。

（3）施工单位应合理制定施工方案，避免夜间施工，加强施工过程中的管理，确保降噪设施和措施的正常使用和执行。

（4）施工单位在进行施工时，应严格按照施工规范要求，制定施工计划，在施工区周围设置围栏，严格控制施工时间。

（5）运输车辆在经过线路附近环境保护目标时，应尽量保持低速匀速行驶，减速慢行并禁止鸣笛，防止噪声扰民。

通过以上分析，在采取合理安排施工时间、设置围栏等措施后，本项目施工期的噪声对周围环境的影响可以得到有效地控制。

3、施工期大气污染防治措施

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工粉尘、作业机械排放的尾气等。

（1）施工粉尘防治措施

根据上文生态环境影响分析，施工扬尘主要来自地面开挖、回填、运输和施工车辆行驶等产生的扬尘，本项目扬尘主要来自地面的平整、开挖、土方、石料和建

材的运输等过程，施工扬尘对环境影响较大，施工单位应采取有效的措施加以减缓。据有关资料，适当洒水对此类扬尘的抑制效果较明显。

根据《住房和城乡建设部办公厅关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（建办质〔2019〕23 号）、《广东省住房和城乡建设厅关于采取切实措施坚决遏制施工扬尘污染的紧急通知》（粤建电发〔2018〕20 号）、《广东省建设工程施工扬尘污染防治管理办法（试行）》等相关要求，本次评价对项目施工期提出以下防尘措施：

1) 严格落实“六个 100%”的措施要求（即：施工现场 100%围蔽，工地砂土 100%覆盖，工地路面 100%硬地化，拆除工程 100%洒水压尘，出工地车辆 100%冲净车轮车身，暂不开发的场地 100%绿化）。建设单位、施工单位、监理单位要配备专人负责扬尘防治工作。工地现场要公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门、投诉举报电话等信息。

2) 对施工现场实行封闭管理。城市范围内主要路段的施工工地应设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡，一般路段的施工工地应设置高度不小于 1.8m 的封闭围挡。施工场地的封闭围挡应坚固、稳定、整洁、美观。

3) 加强物料管理。施工现场的建筑材料、构件、料具应按总平面布局进行码放。在规定区域内的施工现场应使用预拌混凝土及预拌砂浆；采用现场搅拌混凝土或砂浆的场所应采取封闭、降尘、降噪措施；水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料应密闭存放或采取覆盖等措施。

4) 注重降尘作业。施工现场土方作业应采取防止扬尘措施，主要道路应定期清扫、洒水。施工进行铣刨、切割等作业时，应采取有效防扬尘措施；灰土和无机料应采用预拌进场，碾压过程中应洒水降尘。

5) 严控土方工程施工扬尘。土方工程作业时，必须采取遮盖、围挡、洒水等防尘措施，缩短土方裸露时间，当天不能回填或清运的土方必须进行覆盖；对回填的沟槽采取洒水、覆盖等措施，配备固定式、移动式洒水降尘设备，落实洒水、喷雾降尘等措施，并确保作业区域全覆盖。

6) 硬化路面和清洗车辆。施工现场的主要道路及材料加工区地面应进行硬化处理，道路应畅通，路面应平整坚实。裸露的场地和堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。施工现场出入口应设置车辆冲洗设施，并对驶出车辆进行清洗。

7) 严格建筑材料和建筑垃圾管理。施工现场易产生扬尘的大堆物料，必须按时洒水压尘或采取覆盖等措施。水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料必须在库房或密闭容器内存放或采取覆盖等措施，严禁露天放置，搬运时应有降尘措施。设置密闭式垃圾站集中分类存放垃圾，并及时清运出场。施工现场严禁凌空抛掷垃圾，严禁焚烧垃圾等各类废弃物。

（2）施工机械废气防治措施

1）施工单位应尽量选用专业作业车辆，选用优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，进一步减少施工过程对周围空气环境的影响。

2）为减少施工车辆尾气对大气环境的影响，应合理安排施工运输工作时间，对于大型构件及大量物资以及土石方的运输，应尽量避开交通高峰期，缓解交通压力。

（3）施工期对环境敏感区的防治措施

本项目评价范围内存在冷田村及 2 处零星分布的民居大气环境敏感目标，为最大限度降低施工期大气污染物对周边人居环境的影响，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）相关精细化管控要求，制定专项大气污染防治措施如下：

1）优化施工平面布局，将土方开挖、物料堆放、搅拌作业、建筑垃圾临时堆场等产尘工序及设施布置于远离居民区一侧，最大限度缩短污染物向敏感点扩散路径，从布局上降低居民区受尘影响风险。

2）临近居民区厂界设置连续密闭围挡，配套喷淋降尘设施，大风天气加密洒水频次；对裸露土方、临时堆土及时采用苫布覆盖，做到“裸土不见天”，严控无组织扬尘扩散扰民。

3）施工车辆出入口设置洗车平台及泥沙截留设施，车辆出场前彻底冲洗、密闭遮盖，杜绝带泥上路、物料遗撒，减少沿线居民区道路扬尘影响。

4）严格控制高扬尘作业施工时段，大风天气禁止土方开挖、清运、拆除等易扬尘施工，避免短时高强度扬尘对居民区造成集中影响。

4、施工期废污水污染防治措施

（1）施工废水含泥沙、悬浮物，直接排出会阻塞排水沟和对附近水体造成污染，工地内积水若不及时排出，可能滋生蚊虫，传播疾病。对此，施工单位在工地

适当位置建立临时沉淀池对施工废水进行澄清处理后用于车辆冲洗和洒水抑尘，严禁施工废水乱排、乱流，做到文明施工。

（2）施工单位做好施工场地周围的拦挡措施，避免雨季开挖作业。同时要落实文明施工原则，特别要禁止施工废水排入、弃渣弃入附近的水体，不乱排施工废水。

（3）对于混凝土养护，养护方法为先用吸水材料覆盖混凝土，再在吸水材料上洒水，根据吸收和蒸发情况，适时补充。在养护过程中，大部分养护水被混凝土吸收或被蒸发，不会因养护水漫流而污染周围环境。在做好上述环保措施的基础上，施工过程中产生的废污水不会对周围水环境产生不良影响。

（4）在施工过程中将落实文明施工原则，不漫排施工废水，施工废水经临时沉淀池处理后，可回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘，沉淀物定期清理。

（5）施工人员生活污水主要污染因子为 COD、SS、氨氮等，生活污水水质简单。本项目设施工营地，并设置有临时化粪池，施工期生活污水经临时化粪池处理后纳入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂统一处理，对周边水环境影响较小。

在做好上述环保措施的基础上，施工过程中产生的废水不会对水环境产生不良影响。

5、施工期固体废物污染防治措施

施工期固体废物主要来自建筑垃圾和生活垃圾，为减少固体废弃物对环境的影响，建设单位须采取如下措施：

（1）施工期构筑物建造时产生的少量废料（施工废料），主要为混凝土、砂浆、包装材料等。施工期的废弃材料运送到指定地点堆放，可以回收利用部分交由回收单位回用，不可回收的建筑垃圾交由相关单位外运至指定的建筑垃圾堆放场。

（2）遵守有关城市市容和环境卫生管理规定，车辆运输散体物和废弃物时必须密封、包扎、覆盖，不得沿途撒漏；运载土方车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

（3）施工期间产生的生活垃圾经集中收集后交由环卫部门集中收集后运至当地的市政生活垃圾填埋场。

只要加强管理，采取上述切实可行的措施，本项目施工期间产生的固体废物不

	会对环境产生明显的影响。
运营期生态环境保护措施	本项目属于厂房建设，为非生产性建设项目，当建设单位拟向其中引入生产项目时，需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，另行环境影响评价。
其他	**1、环境管理及监督计划** 本项目为厂房建设项目，为非生产性建设项目，本项目运营期不产生污染物，故本次评价不需对项目运营期进行管理及监督，当建设单位拟向其中引入生产项目时，需按照国家规定的有关环保政策和法律法规进行申报，另行环境影响评价。因此，本项目仅考虑施工期环境管理及监督计划进行要求。 **（1）施工期环境管理：** 环境管理人员职能如下： ①贯彻执行国家、地方的各项环境保护方针、政策、法规和各项规章制度。 ②制定本项目施工中的环境保护计划，负责工程施工过程中各项环境保护措施实施的监督和日常管理。 ③收集、整理、推广和实施项目建设中各项环境保护的先进工作经验和技术。 ④组织和开展对施工人员进行施工活动中应遵循的环保法规、知识的培训，提高全体员工文明施工的认识。 ⑤负责日常施工活动中的环境监理工作，做好项目用地区域的环境特征调查，对于环境保护目标要做到心中有数。

⑥在施工计划中应适当计划设备运输道路，以避免影响当地居民生活，施工中应考虑保护生态和避免水土流失，合理组织施工。

⑦监督施工单位，使设计、施工过程的各项环境保护措施与主体工程同步实施。

⑧做好施工中各种环境问题的收集、记录、建档和处理工作。

（2）环境监测计划

为了及时了解和掌握建设项目施工期主要污染源污染物的排放状况，项目施工单位应定期委托有资质的环境监测单位对施工期环境进行监测。

1）大气污染源监测

监测点：施工场地边界；

监测项目：TSP；

监测频率：施工期每季度监测一次。

2）噪声源监测

监测点位：施工场地边界；

监测项目：等效连续 A 声级；

监测频次：施工期每季监测一次，分昼间与夜间两个时段进行，每期昼、夜间各测点监测一次，每次连续监测 20 分钟，如夜间不进行施工，则不开展夜间噪声监测。

环保投资

本项目总投资估算为 20000 万元，其中环保投资约 70 万元，占项目总投资的 0.35%，项目环保投资详见下表。

表 5-1 项目环保投资一览表

类型	序号	内容	环保措施	投资（万元）
施工期	1	废水治理	沉淀池	16
	2	废气治理	洒水、覆盖	12
	3	噪声治理	隔声、减振和施工围闭	24
	4	固废治理	废弃施工材料回收利用或外运至指定的建筑垃圾堆放场。	18
环保设施投资合计				70

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	①减少土地占用。 ②绿化和植被恢复。 ③水土保持。	①严格控制开挖范围及开挖量。 ②项目区内外损坏的植被均得到恢复、成活效果良好。 ③没有引发水土流失。	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	施工废水由沉淀池沉淀处理后回收用于施工现场车辆冲洗和洒水抑尘；施工期生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理。	①生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准； ②排入仁化县有色金属循环经济产业基地污水处理厂处理； ③施工废水未造成地表水污染影响	/	/
地下水及土壤环境	厂区内厂房等构筑物地面进行防渗及硬底化处理	达到防渗要求	/	/
声环境	①设置围挡。②选用低噪声设备和工艺③限制作业时间和夜间施工	满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中规定的环境噪声排放限值要求，未引发环保投诉。	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	施工扬尘：采用遮盖、围挡、洒水降尘、车辆冲洗、地面硬化、裸土覆盖、加强监管等措施； 施工机械废气：选用设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值	/	/
固体废物	生活垃圾：交由环卫部门集中收集后运至当地的市政生活垃圾填埋场； 建筑垃圾：向城市市容卫生管理部门申报施工期建筑垃圾情况，并经分类回收利用后，统一清运至渣土管理部门指定的建筑垃圾填埋场作无害化填埋	现场无淤泥等建筑垃圾和生活垃圾遗留，固废处置无违规情况。	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	厂界四周噪声、粉尘（施工期每季监测一次）	满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）及《大	/	/

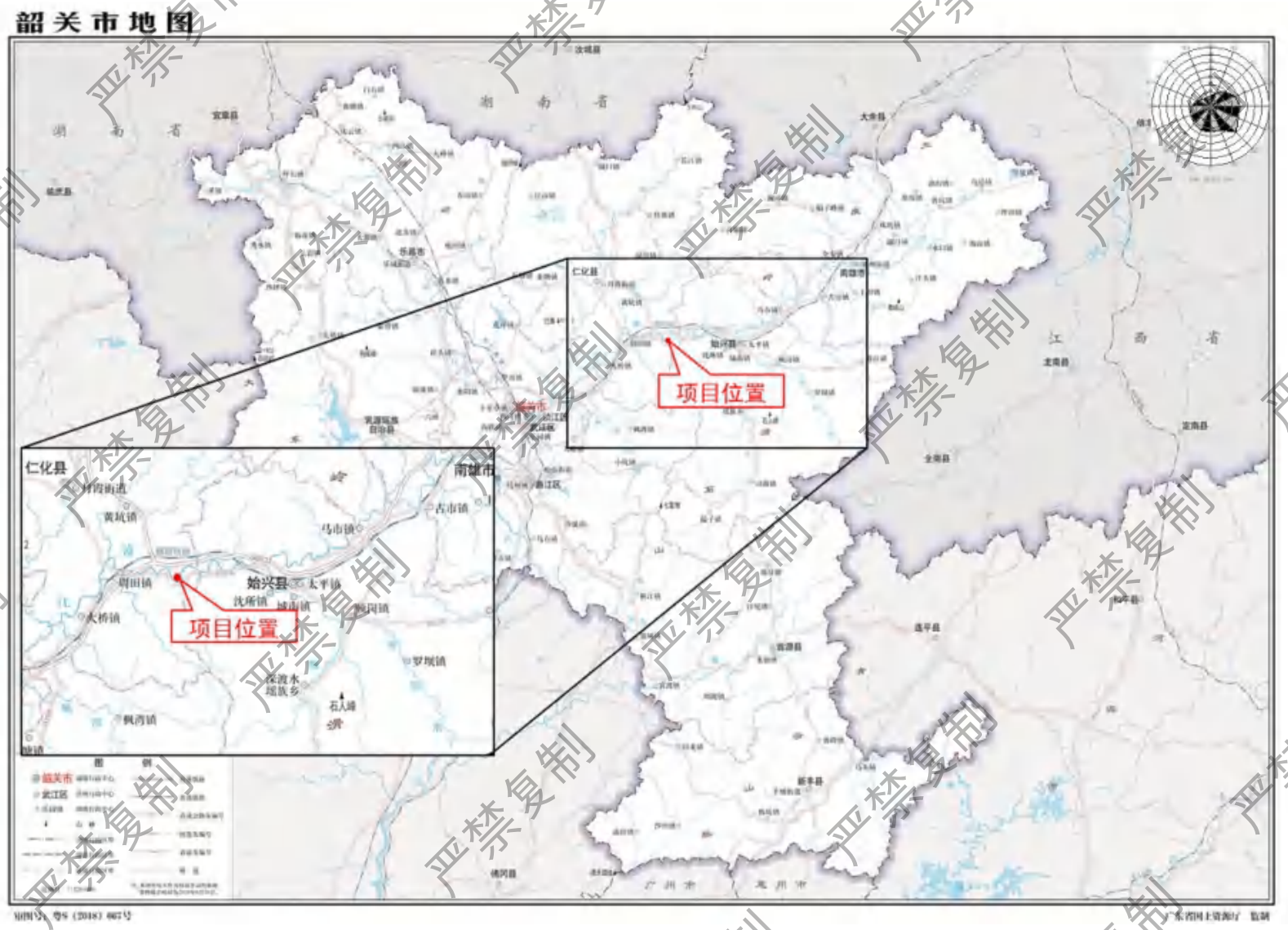
内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
		气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求		
其他	/	/	/	/

严禁复制

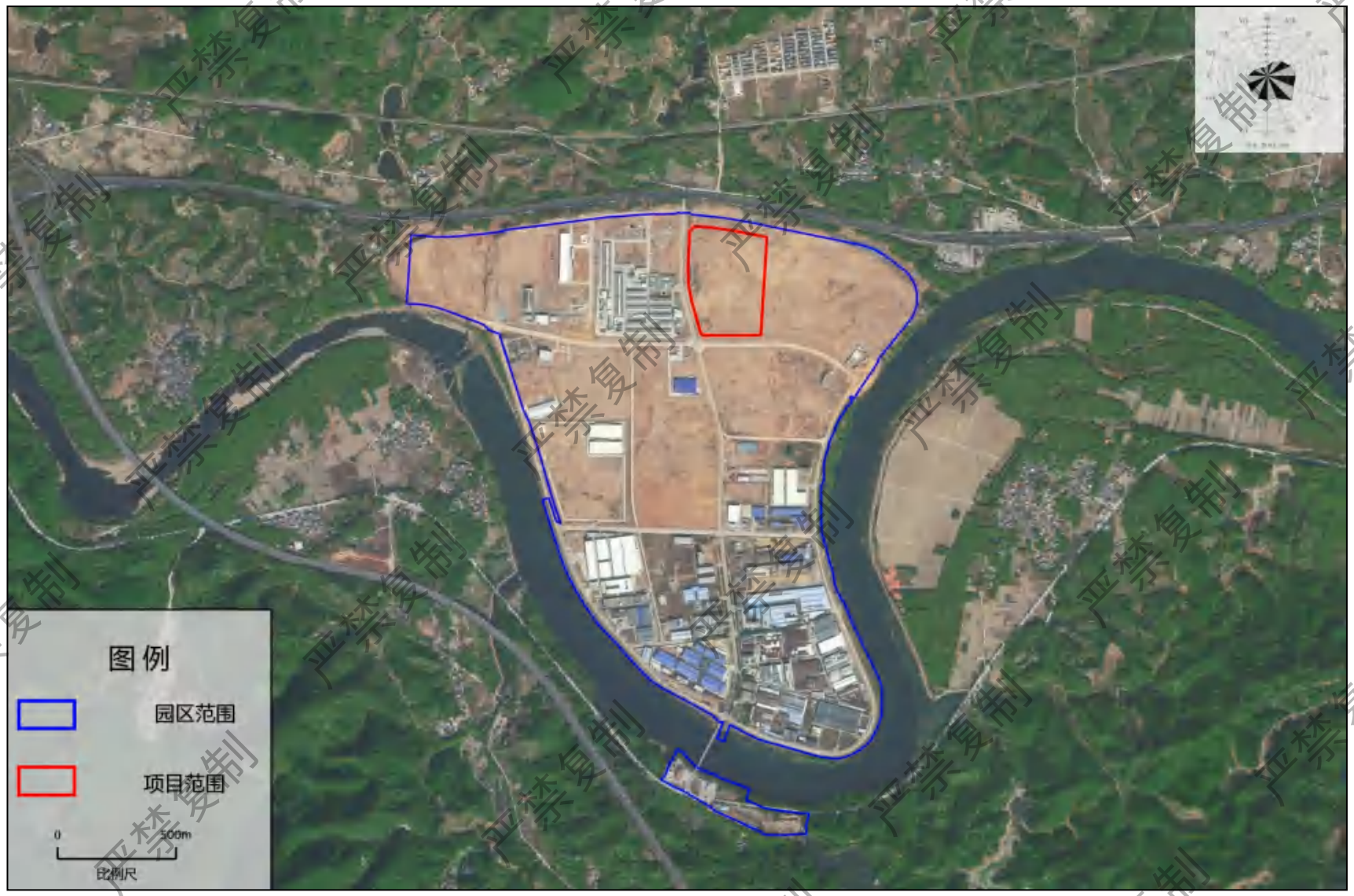
七、结论

广东一晖金属有限公司厂房建设项目符合国家及地方相关产业政策，项目在施工期在一定程度上将对项目区周边空气环境、声环境、地表水环境等有一定影响，这种影响会在施工结束后消失，建设单位应该要求施工单位通过加强管理、文明施工的手段来减少建设期间施工对周围生态环境的影响，从其他工地的经验来看，只要做好上述建议措施，本项目施工期达标排放的各种污染物对周围环境及生态敏感区的影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设可行。

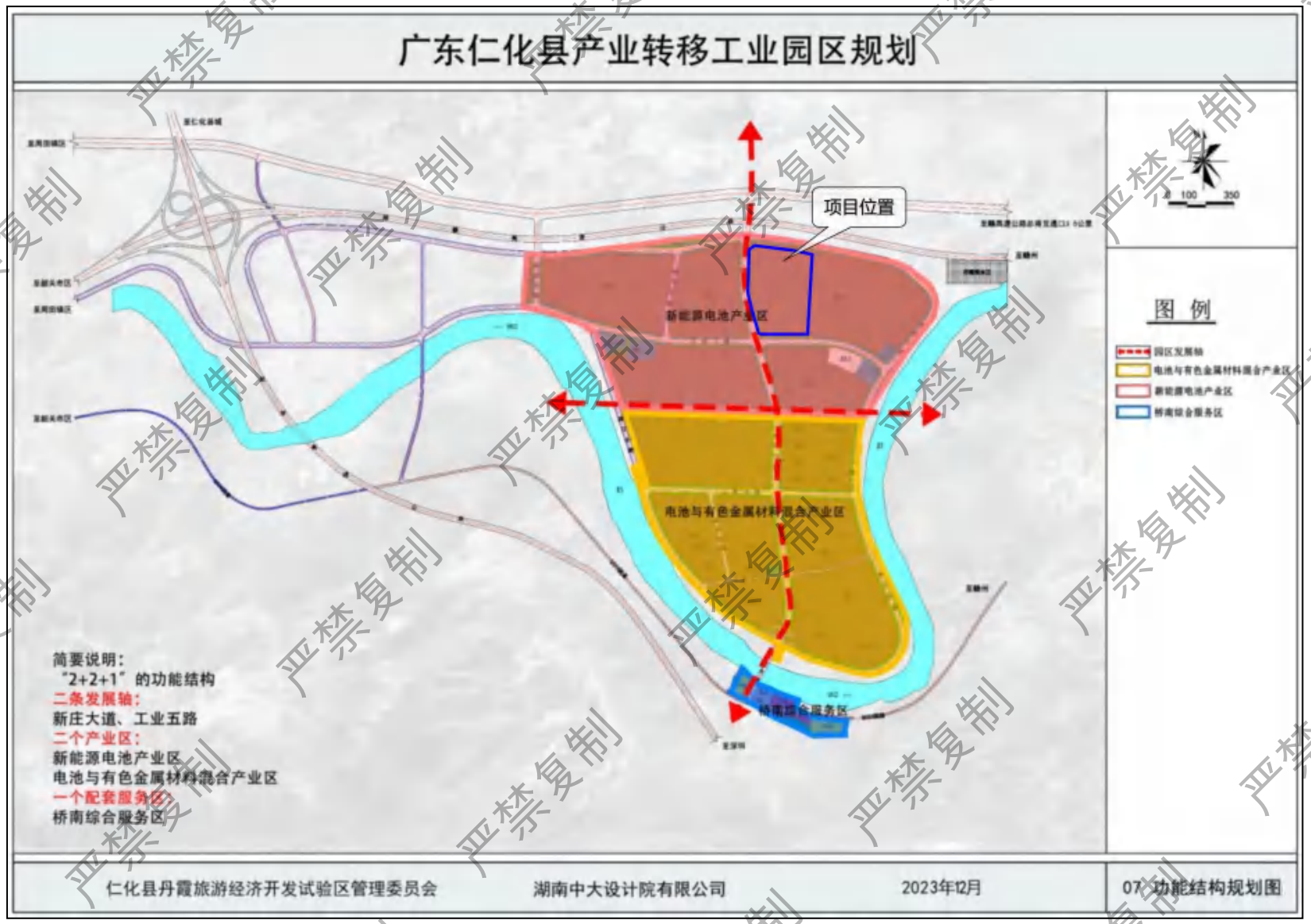
严禁复制



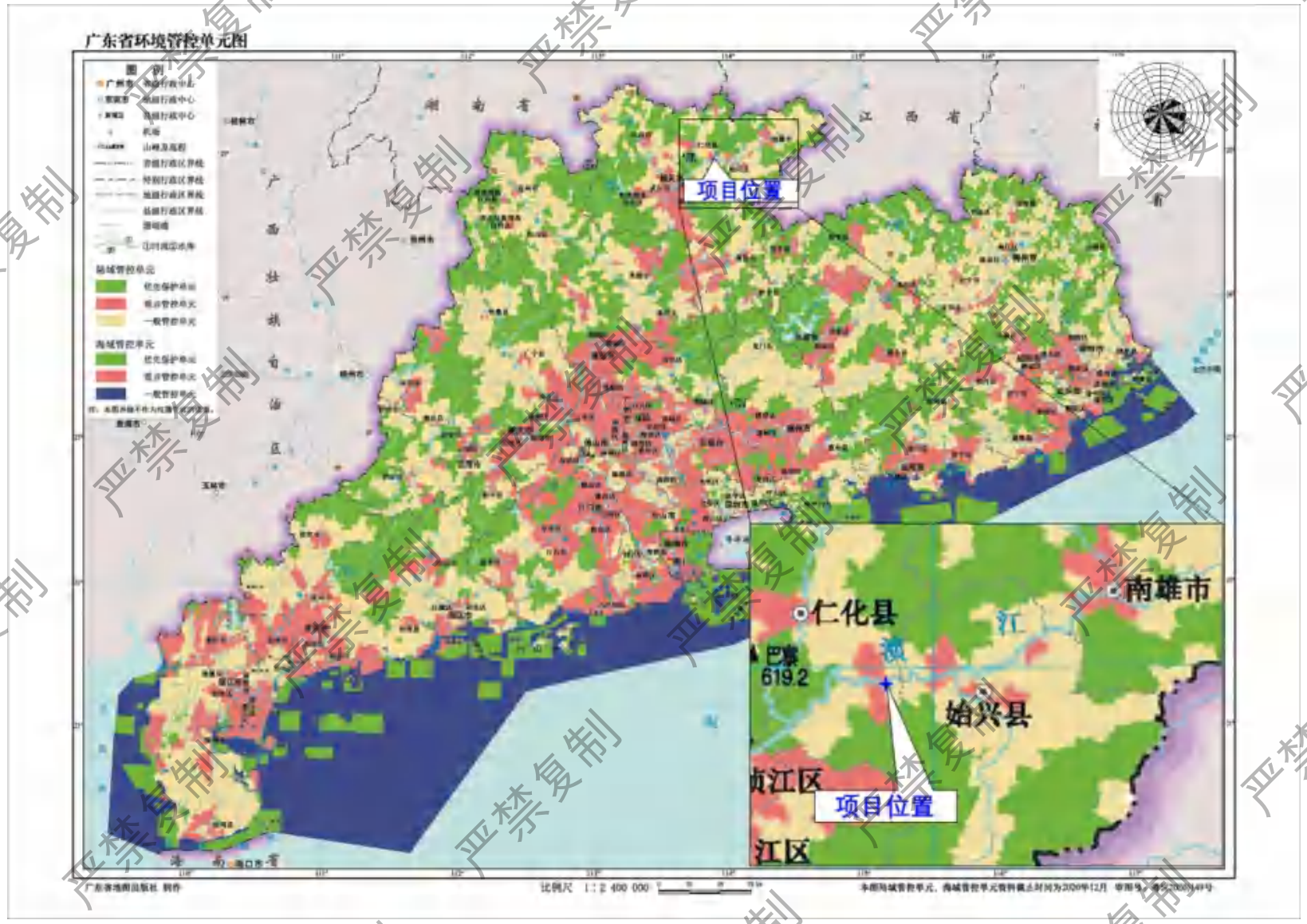
附图 1　本项目在韶关市的相对位置图



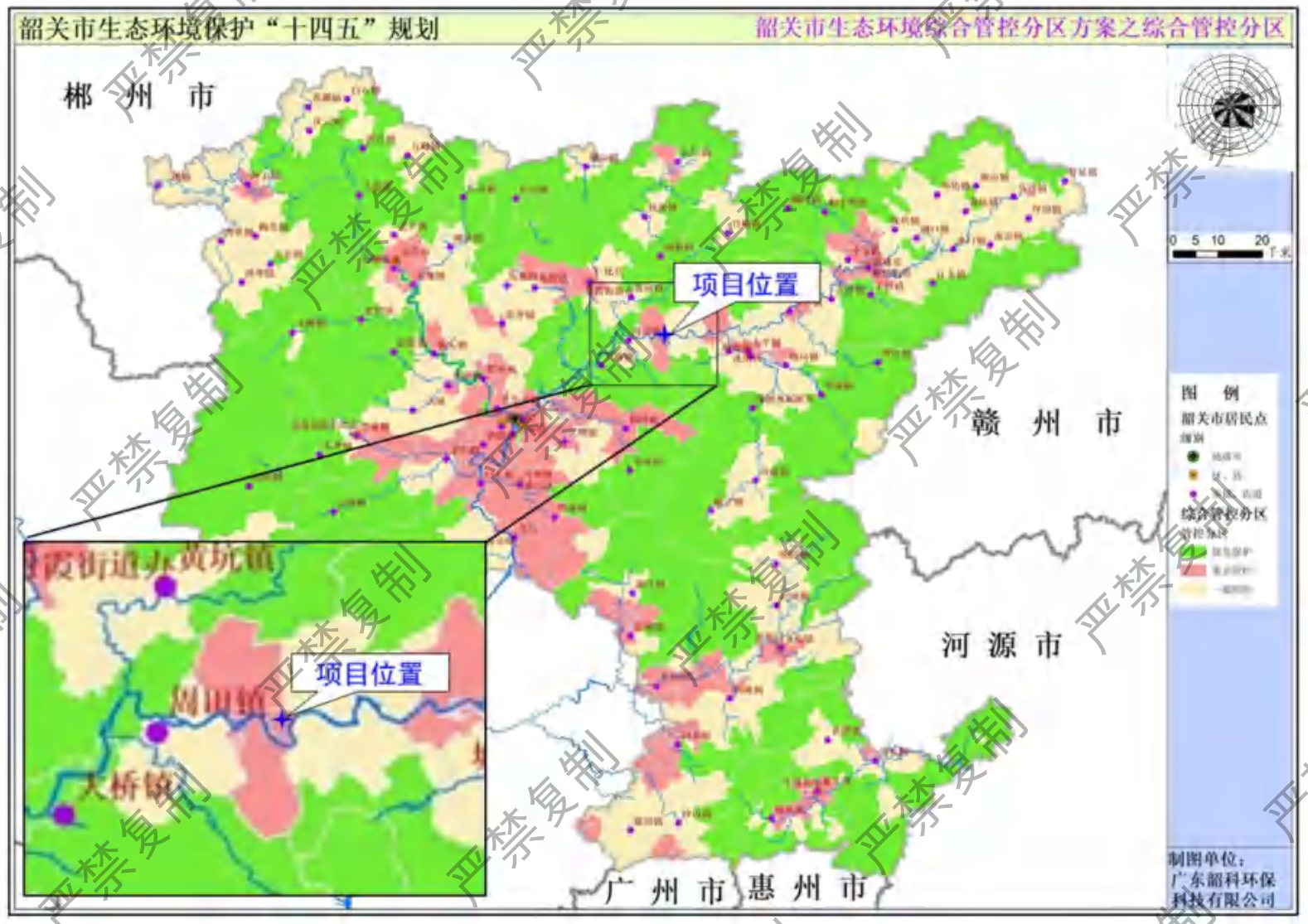
附图 2a　本项目与韶关仁化产业园区位置关系图



附图 2b　本项目与韶关仁化产业园区产业分区位置关系图



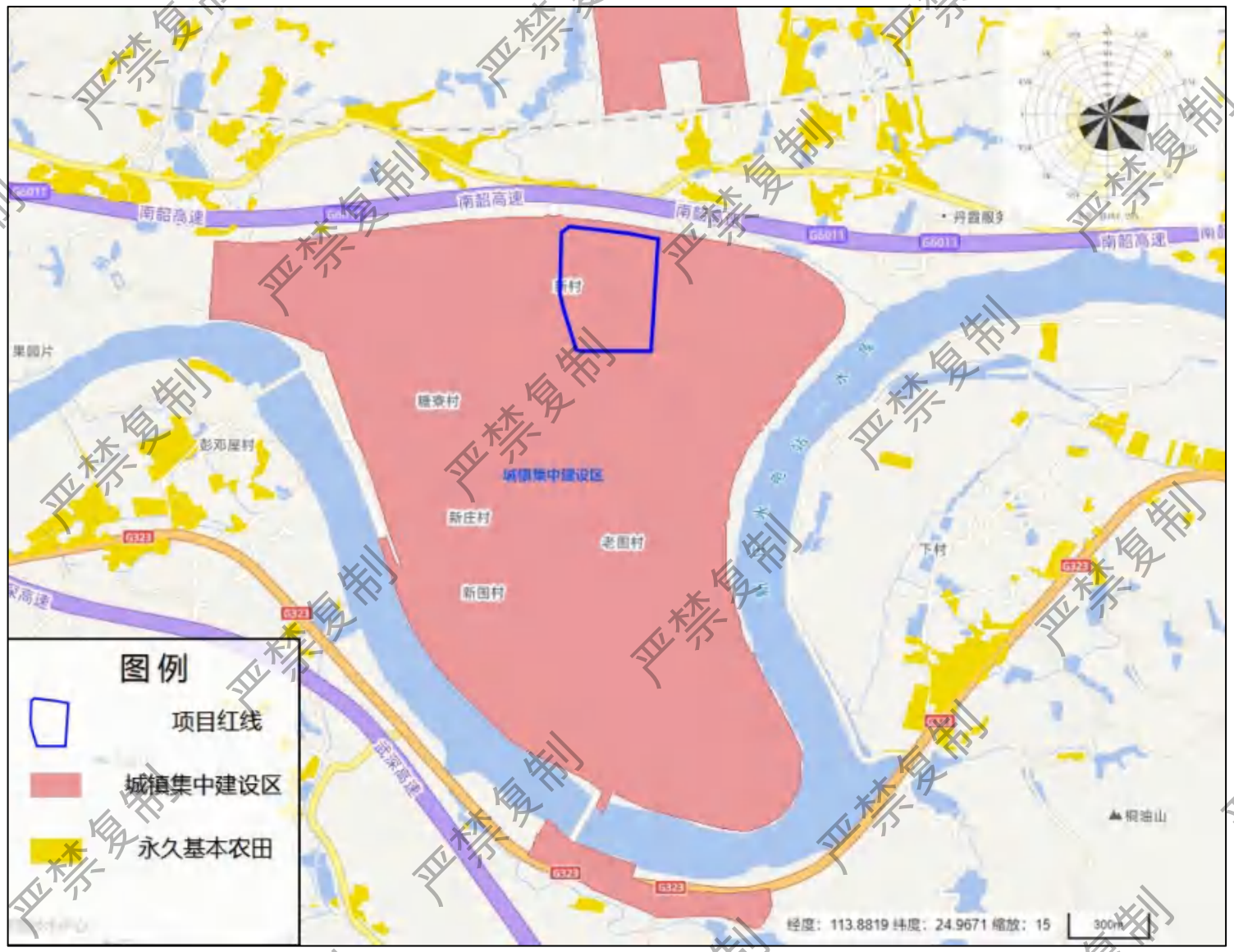
附图 3　本项目与广东省“三线一单”管控分区的位置关系图



附图 4a　本项目与韶关市生态环境综合管控分区的位置关系图 1

附图 4b　本项目与韶关市生态环境综合管控分区的位置关系图 2

严禁复制



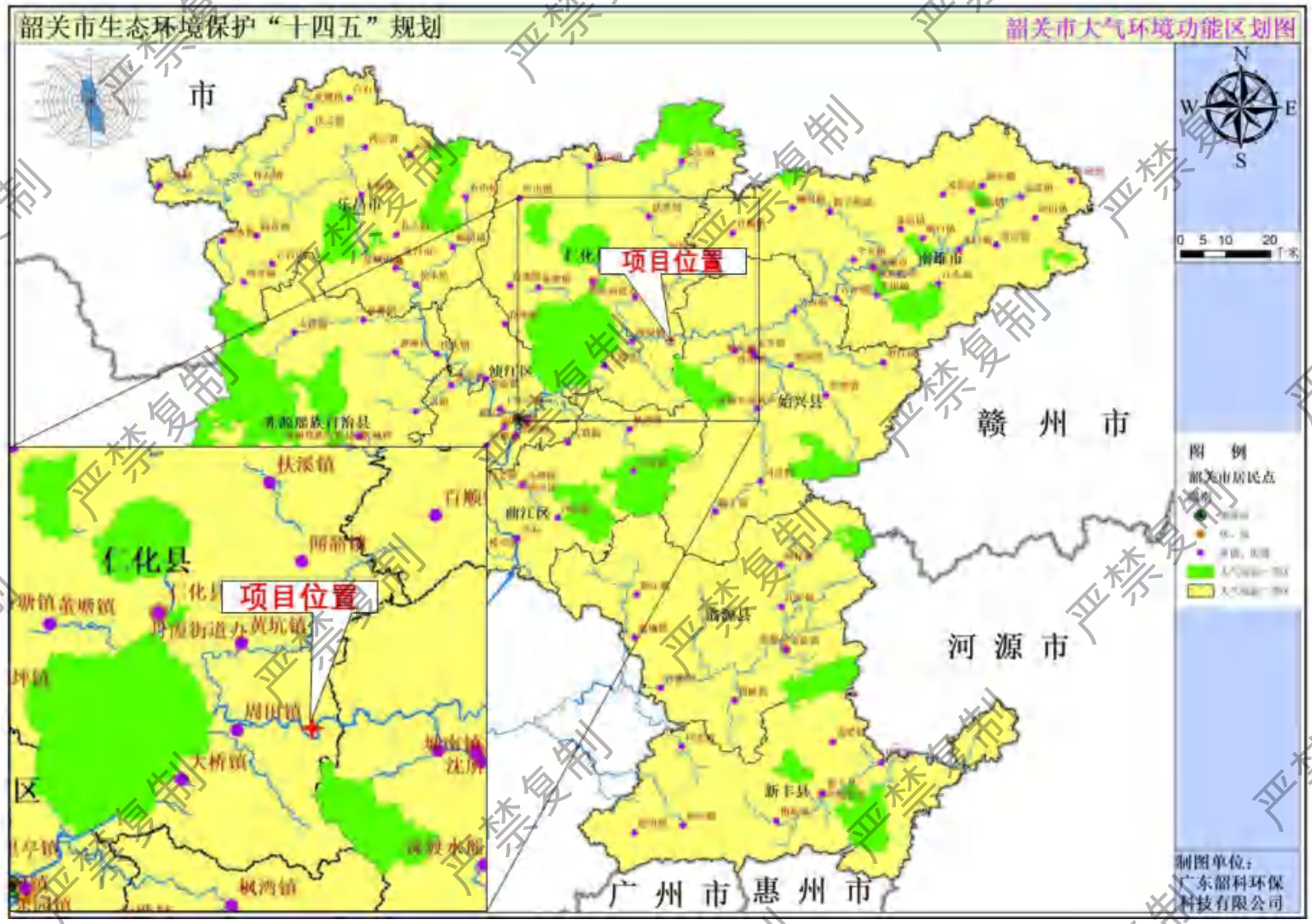
附图 5　项目与“三区三线”成果叠图

附图 6　本项目平面布置情况

北侧：园区在建道路及南韶高速
盛祥新材料
本项目
正峰公司
待招商地块
东侧：韶关市正峰再生资源有限公司
西侧：广东盛祥新材料科技有限公司
江
浈
南侧：空地（待招商地块）
图例
园区范围
项目范围
0
500m
比例尺

附图 7　本项目四至情况

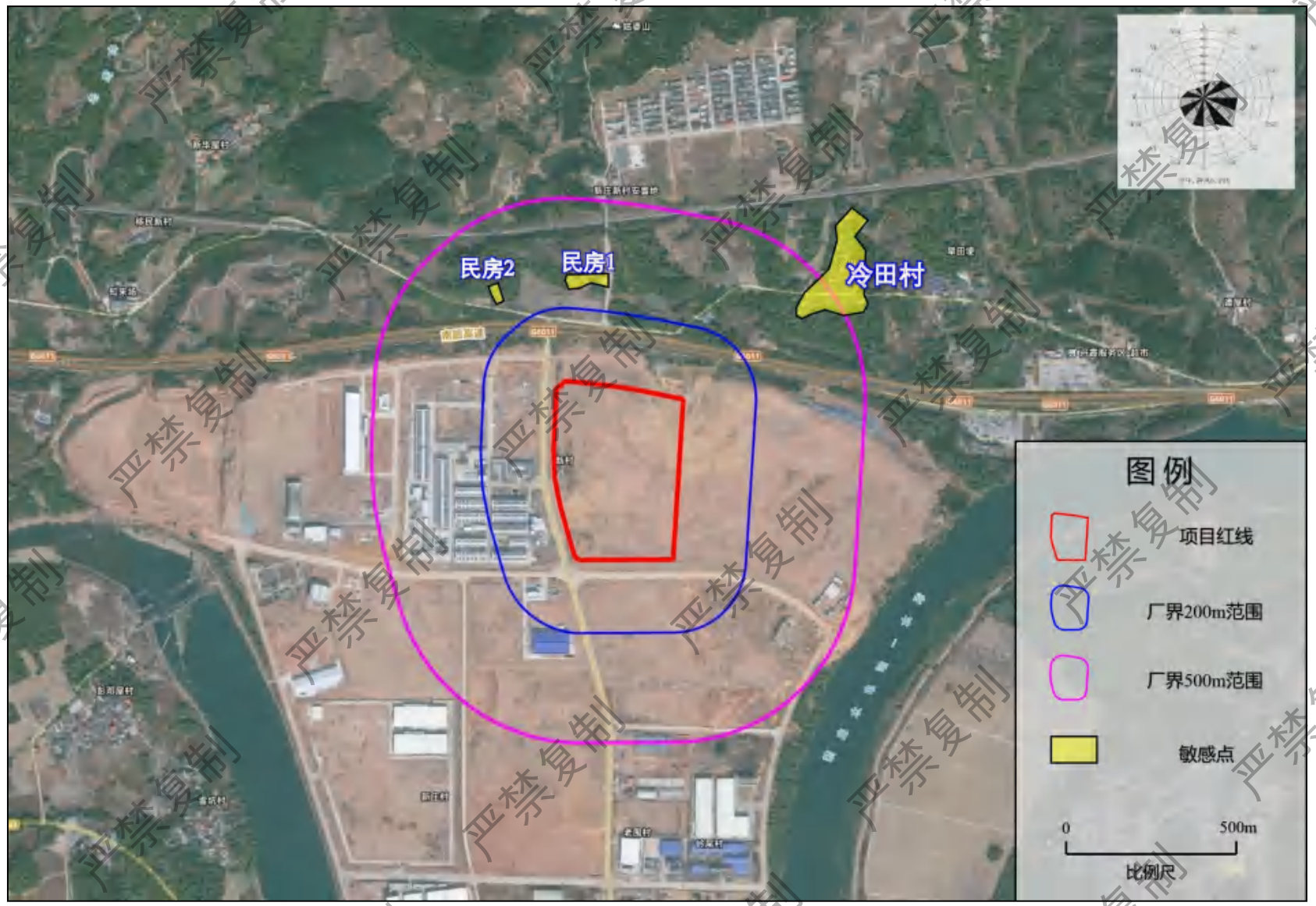
附图 8　本项目与园区土地利用规划关系图



附图 9　项目所在地大气功能区划图

附图 10 大气环境质量现状监测布点图（引用）

附图 11　地表水环境功能区划图



附图 12　本项目评价范围内敏感点分布图

附件 1 委托书

严禁复制

附件 2 营业执照

严禁复制

附件 3　招商引资项目投资协议

严禁复制

附件 4　引用的监测报告（节选）

严禁复制