

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称： 沥青新型材料项目

建设单位（盖章）： 韶关市铭鑫非金属新材料有限公司

编制日期： 2025 年 2 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	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 23 -
四、主要环境影响和保护措施	- 30 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 55 -
六、结论	- 56 -
附图 1：项目地理位置图	- 57 -
附图 2：项目所处广宜公司位置图	- 58 -
附图 3：厂区平面布置示意图	- 59 -
附图 4：环境保护目标分布图	- 60 -
附图 5：现状监测布点图	- 62 -
附图 6： 韶关市“三线一单”图	- 63 -
附图 7： 项目位置拐点标示图	- 64 -
附件 1：委托书	- 65 -
附件 2：企业投资项目备案证	- 66 -
附件 3：营业执照	- 67 -
附件 4：租赁协议	- 69 -
附件 5：关于建设项目土地性质的证明	- 69 -
附件 6：现状检测报告	- 71 -
附件 7：氮氧化物总量申请	- 72 -
附件 8：关于韶关市铭鑫沥青混凝土有限公司沥青搅拌站项目环境影响报告表审查意见的函(韶环函(2025)33 号)及回复报告	- 72 -
附件 9：韶关市住房和城乡建设管理局及韶关市自然资源局对本项目的意见的复函	- 72 -
附表	- 73 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	沥青新型材料项目		
项目代码	2410-440204-04-01-435011		
建设单位联系人	栗玉连	联系方式	13902342089
建设地点	韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号		
地理坐标	(113 度 30 分 29.808 秒, 24 度 54 分 31.489 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	4	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5263
专项评价设置情况	设置大气环境影响专项评价； 设置理由：项目排放废气涉及苯并[a]芘，且厂界外500米范围内存在环境空气保护目标。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1.产业政策相符性 本项目于2024年10月获得韶关市浈江区发展和改革局备案通过（项目代码为2410-440204-04-01-435011，见附件2）。 本项目为沥青材料生产，不属于国家《产业结构调整指导目录》		

	（2024年本）中限制类和淘汰类；不在《广东省发展改革委关于印发《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知》（粤发改规划〔2017〕331号）中所列产业准入负面清单；不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中的禁止准入类。 同时，本项目为沥青新型材料制造，属于国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)中的C3099其他非金属矿物制品制造，建筑用沥青制品：建筑防水沥青嵌缝油膏、其他建筑用沥青制品，不属于属于C3021水泥制品制造：商品混凝土行业，不涉及《广东省散装水泥和新型墙体材料发展应用管理规定》，不需要申报“预拌混凝土专业承包”资质，满足相关行业要求，韶关市住房和城乡建设管理局对本项目建设无意见，详见附件9《市住建管理局关于再次征求韶关市铭鑫非金属新材料有限公司沥青新型材料项目意见的回复函》所示。 因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 2.选址合理性 （1）项目选址地块不涉及饮用水水源保护区、自然保护区等，符合相关保护要求。 （2）项目选址不涉及生态保护红线，符合要求。 （3）根据《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010），“...沥青混合料搅拌场距环境敏感点的距离不宜小于300m...”，本项目选址 300 m 范围内无环境敏感点，符合要求。 （4）本项目位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号，厂址所在地不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等特殊、重要生态敏感目标，符合要求。建设单位租用韶关市广宜实业投资有限公司的土地建设（租赁合同见附件4，合同租用土地为10亩，实际项目建设面积为6号厂
--	--

	房 5263 m²），现有厂区建设在用地红线范围内，地块用地性质为工业用地（见附件 5），符合土地利用要求。同时，根据韶关市自然资源局 2021 年对此地块出具的建设用地规划许可证表明：根据《中华人民共和国 土地管理法》、《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。根据附件 9 韶关市自然资源局关于本项目意见的复函所示，本项目用地已出具规划条件、已取得建设用地规划许可证，韶关市自然资源局对项目用地情况无意见。 综上，本项目选址基本合理。 关于建设单位名称变更情况介绍：建设单位原行业登记信息的业务属性和经营情况包含属于水泥制品及类似制品制造水泥制品制造（C3021），主要经营范围包含水泥制品制造；行业登记信息与企业实际建设生产项目不相符，故建设单位于 2025 年 2 月 27 日进行企业登记信息变更，将行业代码更正为 C3099 其他非金属矿物制品制造类别，同时更改企业名称为韶关市铭鑫非金属新材料有限公司（原企业名称为韶关市铭鑫沥青混凝土有限公司），其变更的登记通知书及变更后的营业执照见附件 3 所示。故上述韶关市自然资源局出具的《关于韶关市铭鑫沥青混凝土有限公司沥青搅拌站项目意见的复函》与本项目（韶关市铭鑫非金属新材料有限公司沥青新型材料项目）为同一个建设项目，其占地范围及工程建设内容均一致。 3.与韶关市“三线一单”相符性 为贯彻落实《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》精神，按照《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）要求，韶关市制定印发了《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府〔2021〕
--	---

	10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。本项目与韶关市“三线一单”相符性分析如下： ①与“全市总体管控要求”的相符性分析 ——区域布局管控要求 强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。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。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。 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。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。 着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设
--	---

	施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。 积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。 努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。 严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ——能源资源利用要求 积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。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。 严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿山标准。 ——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。 实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs 重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。
--	---

	北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督，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。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。 ——环境风险防控要求 加强北江、东江干流沿岸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”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。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。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）。 本项目属于沥青材料项目，选址不在饮用水保护区范围内，不向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物，符合区域布局管控要求；项目排放的氮氧化物实施等量替代，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。 （2）生态环境准入清单的相符性 环境管控单元在执行省“三线一单”生态环境分区管控方案和全市总体准入清单要求的基础上，结合单元特征、环境问题及环境质量目标等，提出差异化的准入清单。 根据GIS叠置分析，本项目属于“ZH44020420003 滨江区重点管控单元（涉及乐园、十里亭、犁市、花坪镇）”，总体管控要求如下：
--	--

	——区域布局管控 1-1.【产业/鼓励引导类】落实韶冶“厂区变园区、产区变城区”的举措，依托中金岭南公司技术、资金、人才、产业链优势，主动对接粤港澳大湾区有色金属材料需求，推进装备设施智能化，促进产业链高端延伸，优化调整园区规划布局，统筹生产、生活、生态，提高基地与城市功能的协调性，打造生态引领、宜产宜居的产城融合发展样板。按照“减量化、资源化、再利用”原则，通过绿色循环利用方式，加快构建基地内部及与区域有色黑色金属冶炼企业高效循环现代产业体系，实现产业绿色化、低碳化、循环化，打造资源绿色循环利用示范区。本项目不涉及。 1-2.【产业/限制类】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。本项目不涉及。 1-3.【产业/限制类】严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。本项目不排放废水，不涉及重金属及有毒有害污染物排放；符合。 1-4.【产业/限制类】严格限制新建除热电联产以外的煤电项目；严格限制新（改、扩）建钢铁、建材（水泥、平板玻璃）、焦化、石化等高污染行业项目。本项目属于沥青材料项目，不涉及；符合。 1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。本项目不涉及。 1-6.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在25度以上的陡坡地开
--	---

	垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。单元内生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间，严格控制新增建设项目占用生态空间。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。本项目不涉及。 1-7.【大气/禁止类】禁止违法露天焚烧秸秆等产生烟尘污染物以及焚烧垃圾等产生有毒有害烟尘、恶臭气体物质的行为。本项目不涉及。 1-8.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、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；鼓励现有该类项目技术改造减少排放或逐步搬迁退出。本项目属于沥青材料项目，不涉及；符合。 1-9.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。本项目使用轻质柴油作为能源，符合。 1-10.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。本项目不涉及。
--	---

	1-11.【岸线/限制类】岸线优先保护区内，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域（国家和省的重点项目除外）。优先保护岸线范围内严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁围垦湖泊、非法采砂等。本项目不涉及。 1-12.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。本项目周边最近居民点超过300m且基本不会造成土壤污染，符合。 ——能源资源利用 2-1.【能源/禁止类】城市建成区内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。在禁燃区，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等燃烧设施；禁止以任何方式燃烧生活垃圾、废旧建筑模板、废旧家具、工业固体废弃物等各类可燃废物；使用非高污染燃料的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，可在达到相应大气污染物排放标准并符合大气污染防治、锅炉污染整治工作要求的前提下继续使用；使用高污染燃料的，以及不能达到相应大气污染物排放标准的锅炉、炉窑或导热油炉等各类在用燃烧设施，应在“禁燃区”执行时间前改造使用清洁能源或予以拆除。本项目不涉及。 2-2.【能源/限制类】原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。本项目不涉及。 2-3.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。本项目不涉及。 2-4.【水资源/综合类】严格落实滇江控制断面生态流量保障目标。本项目不涉及。 ——污染物排放管控
--	---

	3-1.【水/限制类】新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施“区域削减”，实现增产减污。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。本项目不涉及重金属排放，符合。 3-2.【大气/综合类】新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。本项目排放氮氧化物实施等量替代，不排放挥发性有机物，符合。 3-3.【其它/鼓励引导类】鼓励韶关冶炼厂根据需要自行配套建设高标准的危险废物利用处置设施。鼓励化工等工业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。本项目不涉及。 ——环境风险防控 4-1.【水/综合类】集中式污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。本项目不涉及。 4-2.【风险/综合类】有水环境污染风险的企事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练，做好突发水污染事故应急处置和事后恢复等工作。有水环境污染风险的企事业单位，生产、储存危险化学品的企事业单位，应当采取措施，防止在应急处置过程中产生的消防废水、废液直接排入水体。本项目不排放废水，设置废水沉淀池，做好相关突发水污染事故应急处置工作，符合。 综上，本项目为沥青材料项目；项目不排放废水，无含重金属废水排放，项目拟采用严格的废气、废水污染治理措施，确保各污染物稳定达标排放，不会对区域环境造成大的不良影响。项目符合生态环境准入清单要求。 （3）环境质量底线要求相符性 项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》
--	--

	（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，本项目建成后对区域大气环境质量影响较小。 本项目所在地附近地表水为武水（犁市～西河桥）河段，水环境质量现状良好；本项目生产废水经沉淀后回用，不外排；生活污水经污水处理设施处理后用于周边田地灌溉，不外排。对地表水影响很小。 项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。 （4）环境准入负面清单相符性 本项目不属于煤电、钢铁、建材、焦化、石化等高污染行业项目，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中限制和淘汰类；不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中的禁止准入和许可准入类。 综上所述，本项目符合韶关市“三线一单”各项管控要求。 4 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号）的相符性分析 2021 年 5 月 30 日生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）提出，严格“两高”项目环评审批，推进“两高”行业减污降碳协同控制，并将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。 2021 年 9 月 24 日广东省发展改革委印发了《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号），方案提出：为深入贯彻习近平生态文明思想，全面
--	---

	贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，采取有力措施，严格落实能耗双控及碳排放控制要求，坚决遏制不符合产业政策、未落实能耗指标来源等的“两高”项目盲目发展，推动全省经济社会发展全面绿色低碳转型。 根据广东省发展改革委《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号），扩建项目属于纺织服装业，不属于管理目录中所列的“两高”行业、“两高”项目。 根据广东省发展改革委关于印发《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》的通知（粤发改能源函〔2022〕1363 号），沥青未列入建材行业“两高”产品或工序，故本项目不属于“两高”项目。 总体而言，本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号）的相关要求不相冲突。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1.主要产品及产能

本项目设计生产规模为年产 5 万立方沥青材料，根据《公路工程预算定额》本项目沥青材料体积密度按 2.4 t/m³ 换算，预计年产沥青材料 12 万吨，产品方案如表 2-1 所示。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	设计能力/万 m³	备注
1	沥青材料	5 万 m³	外售

2.项目组成和平面布置

本项目总占地面积为 5263 m²，建设内容主要包括新建一条沥青生产线及配套设施工程，本项目具体组成见表 2-2，厂区各建构筑物信息如表 2-3 所示。项目工艺流水线布置合理、物料流向合理。因此，本项目厂区功能区平面布置较为合理。厂区平面布置如附图 3 所示。

表 2-2 项目组成表

序号	工程名称	主要工程内容
主体工程	沥青生产线	沥青生产区，包括原料供给、配料系统、计量系统等
辅助工程	办公区域	用于企业办公，员工住宿，位于厂区东北面
贮运工程	原料堆场	总占地面积 2000 m²。顶部设厂棚，堆场三侧修建低矮围堰（防倾斜、防风、防流失），原料堆高不超过 3m。
	冷料仓	总占地面积约 400 m²。
	沥青罐	5 只沥青罐（容积 50 m³/只， 合计 250 m³）
	柴油罐	1 只柴油罐（容积 50m³）
公用工程	供水	由当地自来水管网供给。
	供电	由当地供电所供给。
	排水	厂区实行雨污分流。场地清洗废水和车辆清洗废水集中收集后经沉淀池处理后回用于地面冲洗和车辆清洗。初期雨水经初期雨水收集池处理后用于洒水降尘。生活污水经地埋式污水处理设施处理达标后用于周边林地灌溉。
环保工程	废气治理	
	布袋除尘	烘干及筛分、料仓等处除尘
	电捕焦油器+活性炭吸附	沥青烟气处理

	废水治理		生活污水经地埋式污水处理设施（处理规模 3 m ³ /d）处理达标后用于周边林地灌溉；生产厂房四周设排水沟，地面冲洗和车辆清洗废水由沉淀池（10m ³ /d）处理；初期雨水经初期雨水池（50m ³ /d）沉淀用于厂区降尘洒水。
	噪声		减震垫、隔声吸声材料、实体围墙，厂区设置绿化带等措施
	固废	生活垃圾收集点	生活垃圾定时清运，统一交由环卫部门处理。
		固废暂存场所	厂区分开设置一般固废暂存场所和危险废物暂存场所。

表 2-3 厂区主要建构筑物一览表

3.主要生产设施

本项目主要生产设备如表 2-4 所示。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

4.主要原辅材料

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-5 所示。

表 2-5 主要原辅料消耗一览表

（1）骨料：来源于市场采购，为不同粒度规格产品，主要成分为石灰岩石质，是沥青材料的主要骨料，经采购后直接运进贮场。

（2）矿粉：为石灰石粉末，质白细，罐装；采购自石粉厂家，贮放于贮场。

（3）柴油：柴油为轻质石油产品，主要是由烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫（2~60g/kg）、氮（<1g/kg）及添加剂组成的混合物。与汽油相比，柴油能量密度高，燃油消耗率低，但废气中含有害成分（NO，颗粒物等）较多。本项目的柴油为导热油锅炉燃料，含硫率约为 0.01%。根据关于印发《关于划分高污染燃料的规定》的通知（环发[2017]2 号），以下燃料为高污染燃料：

I类：1. 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表 2 中规定的限值）。2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣

油、煤焦油。

II类： 1. 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。 2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

III类： 1. 煤炭及其制品。 2. 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 3. 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。

本项目所用的燃料为柴油，不属于高污染燃料。

(4) 沥青：主要分为煤焦沥青、石油沥青和天然沥青三种，密度一般在 1.15-1.25 左右，主要成分是沥青质和树脂；沥青质不溶于低沸点烷烃，棕黑色；树脂溶于低沸点烃，为深色半固体或固体物质。沥青有光泽，粘结性抗水性和防腐蚀性良好。主要用于涂料、塑料等工业以及铺筑路面等，沥青由恒温槽罐车从生产地运至厂区，暂存在厂区密闭式沥青储罐中。本项目使用的是石油沥青。

(5) 导热油：导热油一般为琥珀色液体（室温下），初沸点一般大于 280℃，闪电为 216℃，燃烧极限为 1%-10%（V），蒸汽密度大于 1（空气=1），密度为 890kg/m³（20℃），自燃温度>320℃。导热油具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率好，散热快，热稳定性好。

(6) 润滑油：润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。根据润滑油要求的质量和性能，对添加剂精心选择，仔细平衡，进行合理调配，是保证润滑油质量的关键。一般常用的添加剂有：

粘度指数改进剂，倾点下降剂，抗氧化剂，清净分散剂，摩擦缓和剂，油性剂，极压添加剂，抗泡沫剂，金属钝化剂，乳化剂，防腐剂，防锈剂，破乳化剂，抗氧抗腐剂等。

5、公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水由乡镇自来水网供给，主要包括生活用水、车辆冲洗用水。

(2) 供电

本项目供电来源于乡镇电网，厂区内设有变电室，能够满足生产和生活需求，不设备用柴油发电机，年用电量约 22 万 kW/a。

6.能耗、水耗

本项目用电量约为 22 万 kWh/a，用水量约为 580 m³/a（1.93m³/d）。

(1) 用水

①生活用水：项目劳动定员10人，根据《广东省用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中无食堂的单位企业用水定额，厂区无食堂和浴室的办公楼额定28 m³/(人.a)计，由此可计算得项目生活用水量为280 m³/a(0.93 m³/d，按300天/年计)。生活污水产生量约为用水量的90%，则本项目生活污水产生量为0.84 m³/d，合252m³/a。

②生产用水：生产用水主要为运输车辆冲洗用水及降尘洒水。

车辆冲洗用水：根据建设单位提供资料，车辆冲洗用水约为 1m³/d（300m³/a）（车辆冲洗水循环使用，不外排，此水量为补充用水）。

降尘洒水：为减少项目运营过程中物料装卸和运输产生的粉尘，需要对物料洒水，以减少粉尘的产生量，此部分用水为沉淀回用水。

(2) 排水

本项目排水系统采用雨污分流制。项目排水主要为生活污水和生产废水，其中生产废水经沉淀池后回用于车辆清洗及道路洒水降尘，不外排。

①生活污水：项目员工生活用水量为 0.93 m³/d（280m³/a），生活污水按

用水量的 90%计，即生活污水为 0.84m³/d（252m³/a），生活污水经地埋式一体化处理设施处理，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中水田作物标准后用于周边厂区绿化及林地灌溉。

②生产废水：生产废水主要包括车辆冲洗废水以及初期雨水。

地面清洗废水和车辆清洗废水：地面清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗及地面洒水降尘，不外排。

车辆冲洗废水：车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。

初期雨水：根据计算，项目范围内初期雨水产生量约为 590.82 m³/a，合 1.97 m³/d，产生的初期雨水经收集沉淀后用于厂区内降尘洒水，不外排。

本项目水平衡见下图及表所示。

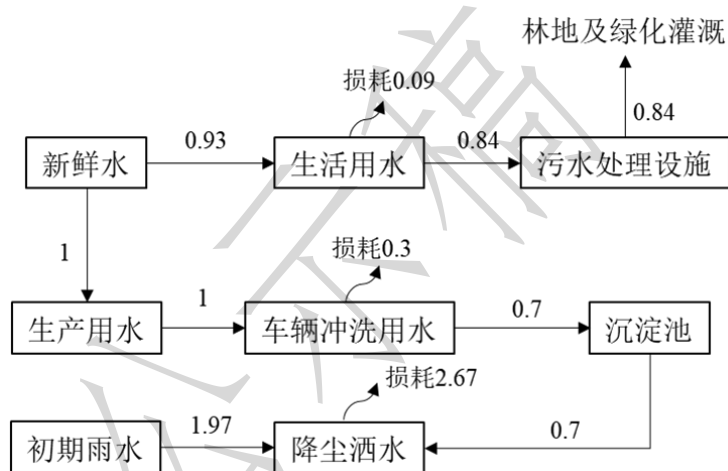
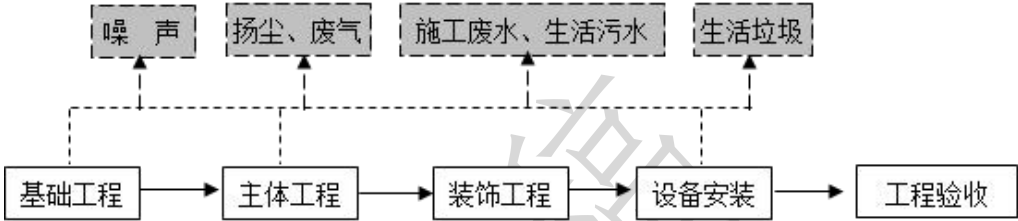


图 2-1 项目水平衡图

表 2-6 项目水平衡表

组成 工序	投入				产出		
	总用水 (m ³ /d)	新鲜水 (m ³ /d)	回用水 量 (m ³ /d)	初期雨 水量 (m ³ /d)	损耗量 (m ³ /d)	排放量 (m ³ /d)	回用量 (m ³ /d)
车辆冲 洗用水	1.0	1.0	0	0	0.30	0	0.70
降尘用 水	2.67	0	0.70	1.97	2.67	0	0
生活用 水	0.93	0.93	0	0	0.09	0.84	0
总计	4.61	1.93	0.7	1.97	3.07	0.84	0.7

7.劳动定员与工作制度

	本项目劳动定员 10 人，每天一班 8 小时工作制，年工作 300 日，项目厂区内不设食堂和宿舍。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 施工期工艺流程及产污节点图见图 2-2。  图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图 ①基础工程施工：土方开挖、地基处理施工时，挖土机、运土卡车等运行时，产生噪声扬尘； ②主体工程及附属工程施工：运送材料的车辆产生噪声，施工过程将产生原材料废弃料和废弃包装材料； ③装饰工程和设备安装工程：对建筑物的室内外进行简单装修以及设备的安装过程中，钻机、电锤、空压机、切割机等产生噪声、扬尘以及其他工序产生的废弃物料。 2、运营期 图 2-3 生产工艺流程及产污节点图 沥青材料由沥青和骨料（碎石）、矿粉混合拌制而成。其一般流程可分为沥青预处理和骨料预处理，而后进入拌缸拌合后即成为成品。 本项目产生的主要污染源：

	(1) 废水：本项目废水包括生产废水和员工生活污水（W₁），生产废水包括车辆清洗废水（W₂）、地面冲洗水（W₃）、初期雨水（W₄）。 (2) 废气：本项目的废气主要有卸料粉尘（G₁）、石料输送产生的粉尘（G₂）、烘干与筛分废气（G₃）、搅拌过程与加热过程沥青烟气（G₄）、导热油炉燃料燃烧过程中产生的燃烧废气（G₅）。 (3) 噪声：各生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。 (4) 固体废物：本项目固体废物主要有地漏的沥青及搅拌残渣（S₁）、除尘器收集的布袋灰（S₂）、废活性炭（S₃）、废润滑油（S₄）、废导热油（S₅）、废焦油（S₆）、生活垃圾（S₇）。
--	--

与项目有关的原有环境问题	1. 与本项目有关的原有污染情况 项目位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号，租用韶关市广宜实业投资有限公司厂区6号厂房空地，原本无建设内容，属新建项目。此空余地块仅有两间闲置无使用土砖房（无使用历史），无其他建设情况，无与本项目有关的原有污染情况。 韶关市广宜实业投资有限公司厂区建设内容介绍： 韶关市广宜实业投资有限公司厂区位置位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号，其用地性质属于工业工地，占地总面积约为109640 m²，详见附件5建设项目土地性质证书。2020年8月6日在韶关市自然资源局办理并取得该不动产权证书，现有厂区建设在用地红线范围内。2022年广宜投资有限公司投资的绿色装配式建材项目（一期工程）于2022年8月5日取得了韶关市生态环境局的审批意见的函（韶环审[2022]51号），项目占地面积为41127 m²，此项目暂未验收。绿色装配式建材项目在本建设项目东侧，与本项目用地不冲突。 2.主要环境问题 环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状 根据《韶关市生态环保战略规划（2020-2035）》，改扩建项目所在地区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 根据《韶关市生态环境状况公报（2023 年）》中的韶关市区环境空气质量状况资料，2023 年韶关市区环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，本项目属于达标区。韶关市区环境空气质量现状监测数据见表 3-1。 表 3-1 2023 年韶关市区环境空气质量状况 ug/m³ 为了解项目所在地周边环境 TSP、苯并[a]芘指标质量现状，本项目引用广东韶测检测有限公司于 2024 年 10 月 14 日~2024 年 10 月 20 日对项目附件位置进行采样监测（报告编号:广东韶测 第（24101420）号），现状监测与评价表明，监测点的 TSP、苯并[a]芘现状监测值日均浓度值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。由此可见，项目周边环境空气质量现状良好。 表 3-2 监测结果统计表 2.水环境质量现状 本项目无废水排放，所在地附近地表水为武水（犁市~西河桥）河段。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），地表水环境功能区划为Ⅱ类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。根据《韶关市生态环境状况公报(2023 年)》江河地表水水质状况显示，2023 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、滙江、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 2022 年持平， 其中Ⅰ类比例为 2.94%、Ⅱ类比例为 88.24%、Ⅲ类比例为 8.82%。本项目所在区域地表水质量现状良好。 3.声环境质量现状
----------------------	---

项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准(昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 因此不开展声环境质量现状监测。

4.地下水环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 原则上不开展地下水环境质量现状调查, 本项目正常情况下不存在地下水污染途径, 因此本报告不开展地下水环境现状调查。

5.土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 原则上不开展土壤环境质量现状调查, 本项目正常情况下不存在土壤污染途径, 因此本报告不开展土壤环境现状调查。

6.生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, “产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时, 应进行生态现状调查”, 本项目位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号, 项目用地范围内, 不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域, 因此本报告不开展生态现状调查。

7.主要环境问题

项目所在区域无明显环境问题。

综上所述, 本项目所在区域环境质量现状总体良好。

8、专项评价设置情况

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)》, 土壤、声环境不开展专项评价; 地下水原则上不开展专项评价, 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。专项评价设置原则如下表 3-3。

表 3-3 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则
大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目		
	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		
	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的建设项目		
	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		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		
	根据工程分析结果，本项目专项评价设置情况如表 3-4 所示。			
表 3-4 本项目专项评价设置情况				
	序号	类别	是否设置专项评价	依据
	1	大气	是	排放废气涉及苯并[a]芘，且厂界外 500 米范 围内有环境空气保护目标
	2	地表水	否	废水不直接排放
	3	地下水	否	不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、 温泉等特殊地下水资源保护区
	4	声环境	否	不开展
	5	土壤	否	不开展
	6	环境风险	否	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过 临界量
	7	生态影响	否	不涉及河道取水
环境保护 目标	1.大气环境保护目标			
	本项目厂界外 500 米范围内仅有两处散户居民点，距离本项目约 330 m。			
	2.地表水环境保护目标			
	项目生产工艺无需用水，车辆清洗等过程产生的生产废水全部收集经水池沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经处理后用于周边厂区绿化及林地灌溉，不外排。本项目距离武江约 745m，因此本项目地表水环境保护目标为武水（犁市～西河桥）河段。			
	3.声环境保护目标			
	本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。			
	4.地下水环境保护目标			
	本项目厂界外周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			
	5.生态环境保护目标			
	本项目位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号，用地范围内不含生态环境			

保护目标。

综上所述，本项目环境保护目标如表 3-5 所示，分布情况见附图 4。

表 3-5 主要环境保护目标

类别	序号	环境敏感特征					保护级别
		敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口（人）	
大气环境保护目标	1	散户点 1	W	330	居民区	6	环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	2	茶山村	NW	730	居民区	50	
	3	黄塘村	NW	750	居民区	300	
	4	王屋新村	NW	1780	居民区	300	
	5	黄塘新村	NW	1200	居民区	400	
	6	未名居民点 1	N	990	居民区	100	
	7	新村	NE	2200	居民区	80	
	8	上岭村	NE	1300	居民区	80	
	9	下岭村	NE	1430	居民区	80	
	10	北山村	NE	2732	学校	50	
	11	城背村	E	1520	居民区	100	
	12	群丰村	SE	1215	居民区	100	
	13	犁市中学	SE	600	学校	3000	
	14	小洲园村	SE	750	居民区	200	
	15	莲塘新村	SE	560	居民区	150	
	16	莲塘村	S	950	居民区	200	
	17	上寮村	SE	1500	居民区	100	
	18	下寮村	SE	2050	居民区	100	
	19	井头村	SW	1850	居民区	400	
	20	麦屋村	SE	3100	居民区	100	
	21	犁市镇	SE	1950	居民区	25000	
	22	水口村	SW	2860	居民区	300	
地表水环境保护目标	23	武水（犁市～西河桥）河段	W	745	地表水体	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准

1.废气排放标准

建设期主要废气污染物为扬尘，属无组织排放源，排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求，其排放限值为周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目运营期骨料烘干和筛分工序产生的粉尘及燃烧废气（DA001）参照《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）中“重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”执行；搅拌主楼粉尘、沥青烟气（DA002 沥青烟、苯并[a]芘）排放标准执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 二级标准限值要求和无组织排放浓度限值；导热油炉产生的燃烧废气（DA003）执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 中燃油锅炉大气污染物排放限值，具体见表 3-6 和表 3-7。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准 单位： mg/m^3

排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	执行标准
DA001	颗粒物	30	15	/	环大气〔2019〕56号
	SO ₂	200		/	
	NO _x	300		/	
DA002	沥青烟	30	15	0.075	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）
	苯并[a]芘	0.30×10^{-3}		0.02×10^{-3}	
DA003	颗粒物	20	28	/	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
	SO ₂	100		/	
	NO _x	200		/	
	林格曼黑度	≤ 1		/	

注：厂内最高构筑物为搅拌主楼，高约 25 米，DA002 高度未超过 DA002 的 3 米以上，因此排放速率减半执行。

表 3-7 大气污染物排无组织放标准

污染物	监控点	浓度限值 mg/m³	执行标准
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物排放限值》 （DB 44/27-2001）表 2 二级标准
沥青烟	不得有明显无组织排放		
苯并[a]芘	周界外浓度最高点	0.008µg/m³	

	2.废水排放标准 本项目建设期施工废水经临时沉淀池处理后全部用于扬尘洒水，不外排。施工人员不在现场食宿，无生活污水产生。 运营期场地车辆清洗废水集中收集后经沉淀池处理后回用于扬尘洒水，不外排；生活污水经地埋式污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中“旱作”水质标准后用于周边林地及绿化灌溉，不外排。具体标准见表 3-8。 表 3-8 《农田灌溉水质标准》（摘录）单位：mg/L <table><tr><th>指标</th><th>pH（无量纲）</th><th>化学需氧量</th><th>五日生化需氧量</th><th>氨氮</th><th>悬浮物</th><th>阴离子表面活性剂</th><th>粪大肠菌群数（MPN/L）</th></tr><tr><td>标准限值</td><td>5.5~8.5</td><td>200</td><td>100</td><td>—</td><td>100</td><td>8</td><td>40000</td></tr></table> 3.噪声排放标准 建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声限值，即昼间低于 70dB（A），夜间低于 55 dB（A）。 运营期靠近执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准要求，即昼间低于 60dB（A），夜间低于 50dB（A）。 4.固体废物执行标准 项目一般工业固废贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，厂内危废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	指标	pH（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群数（MPN/L）	标准限值	5.5~8.5	200	100	—	100	8	40000
指标	pH（无量纲）	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	悬浮物	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群数（MPN/L）										
标准限值	5.5~8.5	200	100	—	100	8	40000										
总量控制指标	本项目大气污染物排放量为颗粒物：1.822t/a（其中有组织颗粒物：1.167 t/a，无组织颗粒物：0.655t/a），二氧化硫：0.162 t/a，氮氧化物：1.564 t/a；沥青烟：0.045 t/a；苯并[a]芘：0.0000012 t/a。根据国家污染物排放总量控制相关要求，建议为本项目废气总量控制指标：1.822t/a，二氧化硫：0.162 t/a，氮氧化物：1.564 t/a。 按“十四五”期间污染物排放总量控制相关管理要求，颗粒物、二氧化硫不需要申请总量指标来源，所需氮氧化物总量指标由韶关市生态环境局分																

	配（详见附件）。
--	----------

公司秘密

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1.施工扬尘 建设单位在对空地进行整平、闲置土砖房进行推倒和运输阶段产生施工扬尘。扬尘主要是在场地土方的的装卸、挖掘、整平及运输过程中产生及人来车往所造成的现场道路扬尘。 建设单位拟采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等扬尘防治措施。 2.废水 场地内设置临时沉淀池，对施工废水收集沉淀处理后用于扬尘点洒水降尘，不外排。 3.噪声 采取的施工噪声防治措施有： （1）尽量选用低噪声机械设备，同时加强保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。 （2）现场布置高噪声设备时应尽量远离住宅，且避免在居民休息时间使用，并进行一定的隔离和防护消声处理，施工期工地周围应设置不低于 2 米的遮挡围墙或遮板，并尽可能选用低噪声设备，严格控制施工时间，禁止在中午（12:00-14:00）和夜间（22:00-8:00）施工；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强管理，采取有效的隔声、消声措施。 （3）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。 4.固体废物 建筑垃圾尽量在场内周转，就地用于回填、绿化、道路等，无法回填的堆放于指定地点，由施工方统一清运至主管部门指定地点填埋处置。
-----------	---

运营期环境保护措施	1.废气 本项目的废气主要有卸料粉尘（G₁）、石料输送产生的粉尘（G₂）、骨料烘干与筛分废气（G₃）、沥青加热与搅拌过程沥青烟气（G₄）、导热油炉产生的燃烧废气（G₅）。由于沥青的挥发性较弱，因此不考虑沥青储罐的“大小呼吸”所产生的废气。 石料卸料过程中产生的粉尘（G₁）、石料输送产生的粉尘（G₂）采取厂房围蔽、输送带密闭、厂区洒水抑尘等控制措施后无组织排放；烘干与筛分过程产生的废气（G₃）经布袋除尘器处理后，通过1条15m高排气筒（1#排气筒，DA001）排放，满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求；过程沥青加热和搅拌过程中产生的沥青烟气（G₄）负压收集后，经电捕焦油器+活性炭吸附处理后，通过1条15m高排气筒（2#排气筒，DA002）排放，满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2二级标准限值要求；导热油炉燃料燃烧过程中产生的燃烧废气（G₅）通过1条28m高排气筒（3#排气筒，DA003）直接排放，满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃油锅炉排放标准；厂区无组织排放颗粒物、沥青烟、苯并（a）芘等满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中无组织限值要求。 参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《污染源核算技术指南—锅炉》（HJ991-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》以及《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018），核算大气污染物源强。 （1）卸料粉尘（G₁） 贮场在碎石堆放过程会产生粉尘，拟建项目贮场为三面遮挡。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“表21-1 沥青材料制造厂的逸散尘排放因子”，原材料装卸到原料堆场过程中的粉尘排放系数按0.02kg/t(上堆料)计算，项目装卸骨料11万t/a，在不采取任何措施的情况下无组织的粉尘产生量约2.2t/a。为使堆场扬尘的无组织排放污染源减少对厂区内环境的影响，环评建
-----------	--

	议堆场采取围蔽措施，四周按照一定距离设置喷嘴，定期喷雾洒水抑尘，保持物料表层含水率$\geq 4\%$，从而减少无组织粉尘产生。采取以上措施后，可减少约 85% 的无组织粉尘，则粉尘排放量约 0.33 t/a，排放速率约为 0.138 kg/h。 (2) 石料输送粉尘 (G₂) 生产时将骨料从贮场送入冷骨料斗，然后由皮带输送入冷料给料机后送入干燥筒内，此过程将会产生一定量的粉尘，且为无组织排放。粉尘产生量按原料使用量的 0.001% 计，项目骨料年使用量为 11 万 t，则输送过程产生的粉尘量约为 1.1t/a，产生速率为 0.458kg/h。运输投料为半封闭式结构，可减少约 75% 的无组织粉尘，则粉尘排放量约为 0.275 t/a，排放速率为 0.115kg/h。 (3) 烘干及筛分废气 (G₃) 烘干滚筒运行过程中，位于滚筒进料端的燃烧器燃烧柴油产生火焰及热量，通过鼓风机将火焰机热量扩散至滚筒内部，从而对冷骨料进行烘干，因此燃料燃烧废气与烘干废气为混合废气，收集后与筛分废气一并采用布袋除尘器处理，达到相应标准后排放。 烘干滚筒燃烧器以柴油为燃料，柴油燃烧会产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物。根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018），颗粒物、二氧化硫、氮氧化物产污系数见下表。 表 4-1 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数 根据建设单位提供的资料主燃烧器柴油消耗量约 250 kg/h，即 600 t/a。项目烘干滚筒为密闭形式，产生的废气与烘干和筛分废气混合后，经布袋除尘器处理达标后通过 1 条 15m 高的排气筒（1#排气筒，DA001）排放，燃烧废气的产排情况详见下表。 表 4-2 项目烘干滚筒燃烧器燃烧废气产排情况一览表 为使沥青材料产品不至于因过快冷却而带来运输上的不便，骨料在上沥青前要经过加热处理，骨料在烘干筒内翻滚加热，烘干后再通过骨料提升机送到筛分系统经过振动筛分，骨料在烘干滚筒内翻滚以及筛分过程中会产生粉尘。烘干及筛分的骨料主要为碎石，比重比较大，粉尘产生量较小。根据
--	---

同类型项目《韶关市长通路桥工程有限公司年产9万m³沥青材料搅拌站项目》（韶环乐审(2024)22号）等类比调查，粉尘产生量为骨料用量的0.1%。本项目骨料用量为11万t/a，则烘干及筛分粉尘产生量约为110 t/a，粉尘产生的速率约为45.83 kg/h。项目烘干滚筒和筛分为密闭形式，产生的废气通过引风机（总风量为20000 m³/h）引入布袋除尘器（除尘效率达99%以上）处理达标后，通过1条15m高的排气筒（1#排气筒，DA001）高空排放，粉尘排放量为1.10 t/a，排放速率为0.458 kg/h，污染物的排放浓度和排放速率可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中二级排放标准要求。

表 4-3 项目烘干及筛分粉尘产排情况一览表

表 4-4 项目烘干与筛分废气产生排放情况一览表

（4）沥青加热和搅拌过程中产生的沥青烟气（G₄）

该排气筒高 15m，未能超过周边建筑物 5m 以上（本项目沥青主楼约高 25 m），排放速率按 50%执行，由表 4-5 可知，本项目沥青烟及苯并[a]芘排放浓度和排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 二级标准要求。其中无组织排放的沥青烟、苯并[a]芘分别为 0.025t/a、 6.5×10^{-7} t/a。

表4-5 沥青烟废气产排情况一览表

（5）导热油炉废气（G₅）

项目采用导热油炉为沥青加热，导热油炉以柴油为燃料，柴油燃烧会产生燃烧废气，主要污染物为烟尘、二氧化硫以及氮氧化物。根据《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018），颗粒物、二氧化硫、氮氧化物量污系数见下表。

表 4-6 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数

根据建设单位提供的资料，本项目导热油炉柴油消耗量为104 kg/h，即250 t/a。项目导热油炉配套鼓风机风量2000 Nm³/h，无引风机，故导热油炉废气量按2000 Nm³/h计，经1条28m高的排气筒（3#排气筒，DA003）直接排放，

	导热油炉废气的产排情况详见下表。 表 4-7 项目导热油炉废气产排情况一览表 导热油炉燃料燃烧过程中产生的废气（G₅）通过 1 条 28m 高排气筒（3# 排气筒，DA003）排放，满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃油锅炉排放标准。 此外，粉料筒仓将产生呼吸废气，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 13-2 水泥生产的逸散尘排放因子，粉料筒仓呼吸按 0.12kg/t，项目矿粉用量 0.8 万 t/a，则该部分颗粒物产生量为 0.96 t/a，仓顶呼吸口设布袋除尘器处理达标后无组织排放，处理效率按 95%计，排放量为 0.05 t/a。 （6）废气污染治理设施可行性 本项目筒仓搅拌与筛分粉尘均采用袋式除尘工艺去除粉尘，属于《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）中沥青混合料生产工艺的推荐的污染防治措施。根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）：袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的颗粒物由于重力作用沉降下来，落入灰斗；含有较细小颗粒物的气体在通过滤料时，烟尘被阻留，使气体得到净化，该技术除尘效率较高。针对生产过程中产生的沥青烟和苯并[a]芘，采用电捕焦油器+活性炭吸附进行处理，也属于核发技术规范中推荐的污染防治措施，工艺成熟，处理效率较高。 ➤ 电捕焦油器的特点 电捕焦油器由电捕焦油器主体和供给高压直流电的整流设备组成。电捕焦油器均由筒体、沉淀极、电晕极和电气绝缘箱四大部分组成。当含焦油雾滴等杂质的沥青烟通过该电场时，吸附了负离子和电子的杂质在电场库伦力的作用下，移动到沉淀极后释放出所带电荷，并吸附于沉淀极上，从而达到净化气体的目的，通常称为荷电现象。当吸附于沉淀极上的杂质量增加到大于其附着力时，会自动向下流趟，从电捕焦油器底部排出，捕集下来的沥青
--	---

由沥青专用排污阀定时排出，回用生产，净气体则从电捕焦油器上部离开并进入下道工序，净化率可达 50%~70%。 ➤ 活性炭吸附装置的特点 活性炭纤维有机废气吸附装置是一种固定环式吸附床装置，它利用吸附性能优异的活性炭纤维作为吸附剂，可将有机废气中的有机物吸附，净化率可达 50%~90%。 活性炭纤维有机废气吸附装置特点： 1) 工艺流程简单，操作方便，自动化程度高，采用 DCS 或 PLC 控制。 2) 设备结构紧凑，占地面积小。 3) 有卓越的安全性能，适用于易燃易爆场所。 4) 性能稳定，设备运行环境为常压，能耗小，运行成本低。 5) 设备操作弹性大，可承受较高的温度、压力、风量、浓度的波动。 6) 设备使用寿命 10 年以上，活性炭纤维的更换周期根据实际使用情况而定。 ➤ 布袋除尘器的处理工艺流程如下： 含尘气体由进风口进入除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，起预收尘的作用。进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋被捕集在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，增加滤袋阻力，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内（140--170 毫米水柱），必须对滤袋进行清灰，清灰时由脉冲控制仪顺序触发各控制阀开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。清下颗粒物落入灰斗，经排灰系统排出机体。由此使积附在滤袋上的颗粒物周期地脉冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘系统运行。
--

	该处理工艺目前已被广泛使用，实践证明该除尘器除尘效率可达 95%以上。 因此本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行。 (7) 废气环境影响分析 石料卸料过程中产生的粉尘（G₁）经围蔽、喷雾洒水抑尘后无组织排放；石料输送产生的粉尘（G₂）经洒水抑尘后，厂区内无组织排放；矿粉仓呼气排气经布袋除尘后无组织排放；烘干与筛分废气（G₃）经布袋除尘器处理后，通过 1 条 15m 高排气筒（1#排气筒，DA001）排放，满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）要求；搅拌过程和加热沥青中产生的沥青烟气（G₄）负压收集后，经电捕焦油器+活性炭吸附处理后，通过 1 条 15m 高排气筒（2#排气筒，DA002）排放，满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 二级标准限值要求；导热油炉废气（G₅）通过 1 条 28m 高排气筒（3#排气筒，DA003）直接排放，满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃油锅炉排放标准；厂区内无组织排放粉尘、沥青烟、苯并（a）芘等满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中无组织限值要求。 本项目所在的韶关市属环境空气达标区；本项目采用的废气治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放；废气污染物排放速率较小；建设单位进出口设置车轮清洗槽、定期清扫场区出入口等防尘减尘措施，降低无组织排放粉尘对厂址附近居民点的影响。 综上所述，本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 4-8 所示。大气排放口情况如表 4-9 所示。大气污染物产排情况如表 4-10 所示。 (8) 非正常工况废气源强分析 非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。
--	--

	其中生产装置的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况发生频率与装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关。各生产装置在开停车、设备检修等非正常工况下产生的废气组分与正常生产时相同，处理方法与正常生产时一样，此时，废气排放量相对较小，外排废气对环境的影响也相对较小，故本报告主要考虑废气污染治理设施效率下降、不能够达到正常的处理效率时的废气排放情况，在这种条件下，废气不能够得到有效处理就通过排放口排放。根据分析，本项目废气治理设施失效（按最不利角度，假设此时处理效率下降为0）的废气源强作为非正常工况下的排放源强。由此可计算本项目为废气排放口污染物排放速率见下表。 表 4-11 本项目非正常排放源一览表 可见非正常排放情况项目将对当地环境造成一定影响，建设单位必须严格按照要求正常运作，避免非正常排放的发生，并在发现非正常排放情况时及时采取有效应急措施，及时停止生产活动，避免对大气环境及周围敏感点产生不利影响。
--	---

表 4-8 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

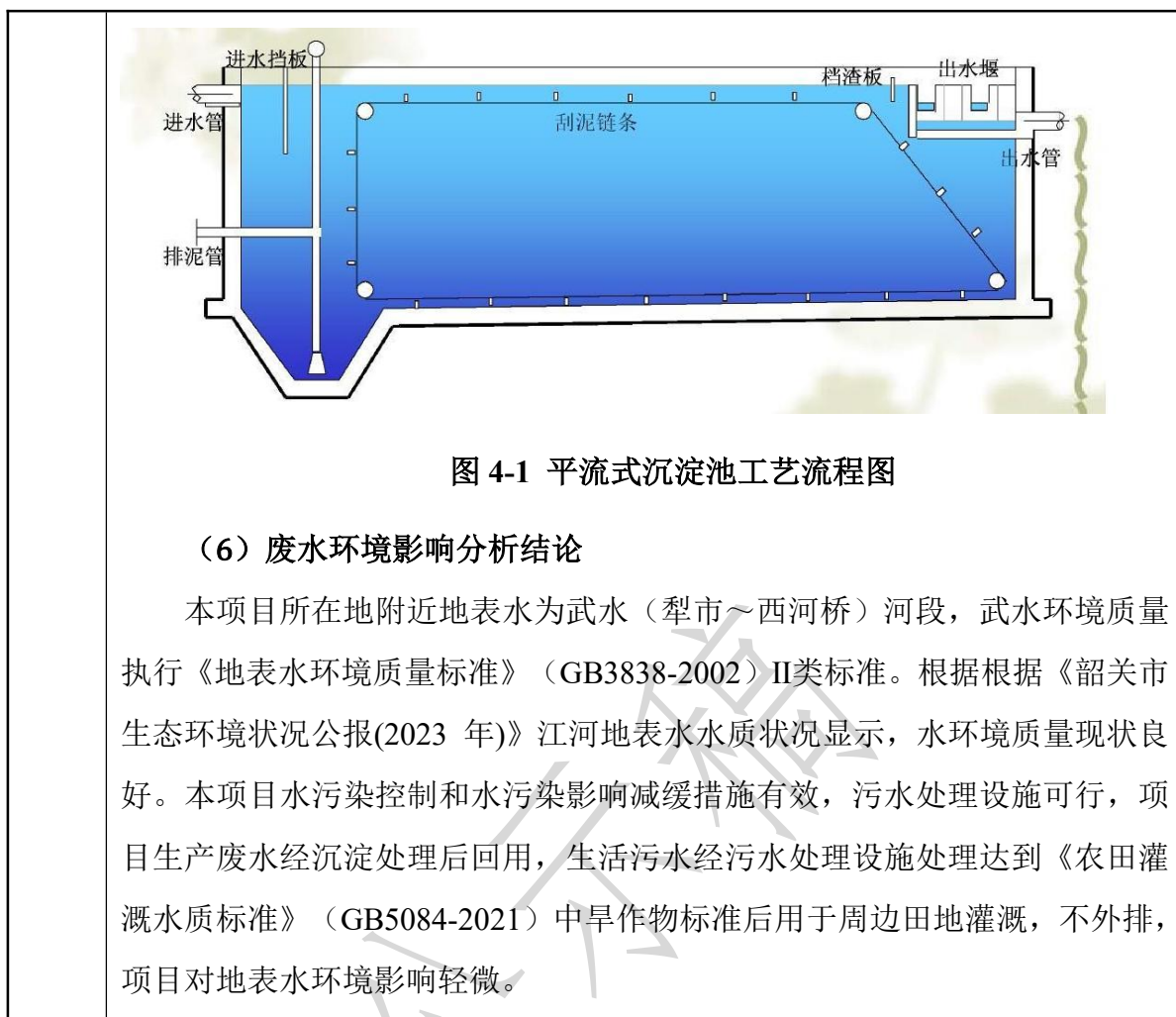
表 4-9 大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内 径 (m)	排气温 度 (°C)	类型
			经度	纬度				
1	DA001	排气筒 1#	113.507820°	24.908781°	15	0.5	60	一般排放口
2	DA002	排气筒 2#	113.507826°	24.908808°	15	0.5	60	
3	DA003	排气筒 3#	113.508045°	24.908903°	28	0.2	60	

表 4-10 本项目污染物产排情况

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.废水 项目产生的废水主要有车辆冲洗用水以及员工生活污水。 (1) 车辆冲洗用水：本项目在主要出入口设置有专业洗车平台对混合料运输车、砂石运输车等大型货运车辆进行有效清洗，搅拌车在洗车平台清洗后方可外运，清洗方式为水洗，车辆清洗废水量为 210 m³/a，主要污染物为 SS 和 COD，统一收集经沉淀处理后回用于抑尘洒水，不外排。 (2) 生活污水：生活污水量为 0.84m³/d (252 m³/a)，其主要污染物的产生浓度及产生量分别为 COD 约为 300mg/L、0.076t/a，BOD₅ 约为 150mg/L、0.038t/a，SS 约为 200mg/L、0.050t/a，氨氮约为 30mg/L、0.008t/a，动植物油约为 50mg/L、0.013t/a。生活污水经过地埋式污水处理设施处理后，用于周边厂区绿化及林地灌溉，不外排。 生活污水经过地埋式处理后，用于周边厂区绿化及林地灌溉，不外排；生产废水经沉淀池处理后回用于抑尘洒水，不外排。因此厂区不设置污水排口。 (3) 初期雨水 考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 3 小时（180 分钟）内，估计初期（前 15 分钟）雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算： 年均初期雨水量=所在地区年均降雨量×产流系数×集雨面积×15/180 硬化地面（道路路面、人工建筑物屋顶等）的产流系数可取值 0.9，项目所在地区近 20 年年平均降雨量为 1496.8mm，集雨面积为 6 号厂房所占面积，5263 m²，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 15/180=0.083。通过计算，本项目的初期雨水排放量约为 590.82 m³/a，按 300 天/年折计为 1.97 m³/d。 一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算： $q = 958 (1 + 0.631 \lg P) / t^{0.544}$ $Q = q \times \psi \times S$ 中：q——暴雨强度，单位：升/秒·公顷；
----------------------------------	--

	P——重现期，按2年计算； t——降雨历时，按120min算； ψ——径流系数，按0.9算； S——S汇水面积，本项目取5263 m²，为0.5263 ha； Q——雨水流量，单位：升/秒。 代入计算得暴雨强度 $q=84.30$ 升/秒·公顷。本项目汇水面积约 0.5263 ha，则一次初期雨水流量 Q 为 38.98 L/s，初期雨水收集时间按 15 min 计算，则最大初期雨水量约为 35 m³/次。 本项目拟建 50 m³ 的初期雨水池对初期雨水进行收集可满足要求。 (4) 清洗废水回用不外排的可行性分析： 根据《排污许可证申请与核发技术规范石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），项目产生的冲洗废水经沉淀后可全部回用。项目车辆清洗废水产生量为 0.7 t/d。车辆冲洗废水主要污染物为 SS 等，经沉淀池处理后，可回用于抑尘洒水。因此，本项目的生产废水从水量、水质上看，具有合理性。 生活污水用作厂区绿化及林地灌溉可行性分析：本项目污粪农用主要采用人工挑运的方式，从运输方式上可行。生活污水污染因子单一，可生化降解能力强，可用于厂区绿化及周边林地灌溉；同时周边厂区绿化及林地面积较大，完全可消纳本项目生活污水水量。因此，本项目的生活污水从水量、运输方式、水质上看，用作厂区绿化及周边林地灌溉，不外排是可行的。 (5) 水污染控制和水污染影响减缓措施有效性评价 本项目生产废水经沉淀池处理后回用，建设单位拟建设平流式沉淀池一座，处理能力为 10 m³/d，可完全处理本项目生产废水。本项目生活污水产生量 0.84m³/d，建设单位拟地埋式污水处理设施处理，处理能力为 3m³/d，可完全处理本项目产生的生活污水，且生活污水的因子单一，浓度较低经生化处理后可达标，用于周边田地灌溉，不外排。
--	---



运营
期环
境影
响和
保护
措施

3.噪声

本项目主要噪声源为机器设备运行时产生的噪声，主要生产设备的噪声源强详见表 4-11。

表 4-11 本项目主要噪声源强

序号	设备名称	源强（dB(A)）	数量	降噪措施	排放强度
1	给料机	75	6 套	减振，建筑隔声	60
2	搅拌机	90	1 台	减振，建筑隔声	75
3	提升机	85	2 台	减振，建筑隔声	70
4	输送泵	85	1 台	减振，建筑隔声	70
5	烘干滚筒	95	1 个	减振，建筑隔声	80
6	风机	90	1 台	减振，建筑隔声	75

噪声的预测计算参照 HJ2.4-2021《环影响评价技术导则—声环境》进行，变电站噪声预测计算公式如下：

$$Lp(r)=Lw+Dc-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：Lp(r)—预测点处声压级，dB；

Lw ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

注：本预测不考虑声屏障、附加衰减量的影响。

在自由场中，点声源的几何发散衰减基本公式如下：

$$Lp\left(r \right) =Lw-20lg\,r-11$$

式中：Lp(r)—预测点处声压级，dB；

Lw ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

r——预测点距声源的距离；

通过计算可知，在源强最大为 80 dB (A)的强度下，在设备 5 米处，衰减

</

后噪声强度（54.48dB (A)）即可达到 2 类标准（昼间 60dB (A)，项目 8 小时工作，夜间 22:00~6:00 不生产），建设单位将在后续项目建设过程中进行合理调整，噪声可做到厂界达标排放。 厂界外 50 米范围内无居民区，项目运行对周边敏感点无影响。 建设单位拟采用以下噪声防治措施： ①在满足运行需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备； ②利用山体、构筑物来阻隔声波的传播； ③对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础； ④加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。 上述防治措施经济投资小，技术上简单可行，可使厂界噪声达标排放，防治措施是可行的。 4.固体废物 本项目营运期间主要固体废物为滴漏的沥青及拌和残渣（S₁）、布袋收尘收集的粉尘（S₂）、废活性炭（S₃）、废机油（S₄）、废导热油（S₅）、电捕焦油器运营过程中产生的废焦油（S₆）及员工生活产生的生活垃圾（S₇）。 滴漏沥青、拌和残渣（S₁）：当沥青运输车将沥青输入厂区内沥青储罐，沥青泵将沥青从储罐打入搅拌系统时，由于接口的密闭性问题，会滴漏少量沥青，沥青的滴漏量和项目使用设备及生产管理水平有关。沥青暴露于常温下时呈凝固状态，不会四处流溢，滴漏沥青及拌和残渣年产生量参照同类企业类比，约为 0.5 t/a，指定专人在沥青滴漏处和拌和残渣泄漏处用专用的容器接装，集中收集后返回生产线做原材料。 布袋收尘收集的布袋灰（S₂）：本项目采用“布袋除尘”，除尘装置收集的粉尘量约为 109 t/a，集中收集后返回生产线做原材料。 废活性炭（S₃）、废润滑油（S₄）、废导热油（S₅）、废焦油（S₆）： 本项目采用活性炭吸附处理含苯并[a]芘、沥青烟的沥青烟气，会产生废活性炭，根据前述分析，沥青烟气采用电捕焦油器+活性炭吸附处理，电捕焦

	油器效率 80%，活性炭吸附效率 50%，则活性炭吸附沥青烟气量为 0.03 t/a。参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，以 15%作为活性炭吸附比例，计算得预计需使用活性炭 0.2 t/a，因此饱和废活性炭及其吸附物总重约 0.23 t/a。 项目各类机械设备日常维护中回产生废润滑油，每年产生废润滑油 0.1 吨。 项目所用导热油在密闭设备通道内循环加热使用，始终保持液态，但每年需要更换一次保证性能，根据建设单位提供的资料，一次更换导热油量为 0.1 t。 根据前述分析，电捕焦油器处理效率 80%，则废焦油的产生量约为 0.24 t/a。 废机油（HW08）、废导热油（HW08）、废焦油（HW08）及废活性炭（HW49）属于危险废物，其中废机油代码为 900-214-08，废导热油及废焦油代码为 900-249-08、废活性炭代码为 900-039-49，拟在做好防渗的仓库暂存后委托有资质的单位处理处置。 生活垃圾（S₇）：本工程劳动定员 10 人，年工作 300 日，其生活垃圾产生量 1kg/d.人计算，厂区生活垃圾产生量 3 t/a，拟统一收集后，交由当地环卫部门清运处理处置。 危险废物：建设单位拟在厂区设置一座危废暂存间（面积约为 10m²）。 危险废物暂存间建设要求： （1）应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。 （2）危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 （3）应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 （4）应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。
--	--

	(5) 地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 (6) 地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 (7) 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面。 (8) 不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 (9) 贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 本项目所有危废全部按要求进行包装，然后放入危废暂存间储存，定期交有资质单位处置，贮存时间不超过 1 年。
--	--

表 4-12 项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害 物质名称	物理 性状	环境危险特 性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	搅拌	地漏沥青、拌和 残渣	一般工业固废	沥青	固体	T	0.5	生产车间	直接回用于生产	0.5
2	布袋除尘	布袋灰	一般工业固废	无	固体	无	109	生产车间	作为原料回用	109
3	废气处理	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	废活性炭	固体	T/I	0.23.	暂存危废间	委托有相关资质单位 进行处置	0.23
4	设备维护	废导热油	危险废物 HW08 900-249-08	废导热油	液态	T/I	0.1	暂存危废间	委托有相关资质单位 进行处置	0.1
5	设备维护	废机油	危险废物 HW08 900-214-08	废矿物油	液态	T/I	0.1	暂存危废间	委托有相关资质单位 进行处置	0.1
6	废气处理	废焦油	危险废物 HW08 900-249-08	废焦油	液态	T/I	0.24	暂存危废间	委托有相关资质单位 进行处置	0.24
7	厂区生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	3.0	生活垃圾收 集点	由当地环卫部门清运 处理	3.0

备注：a.危险特性是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity，T）、腐蚀性（Corrosivity，C）、易燃性（Ignitability，I）、反应性(Reactivity，R)和感染性（Infectivity，In）。

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

5.地下水

本项目生产车间、仓储设施、道路、一般固废贮存仓、污水处理设施等均按照相关规范要求进行硬底化设置，对污水、一般固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏；项目柴油罐、沥青罐均为双层地上罐，地面按照相关规范要求进行硬底化设置，能做到防扬撒、防流失、防渗漏；采取相应的防渗措施并加强管理、定期检测防渗设施的基础上，本项目有效切断了地下水污染途径，对地下水环境影响轻微，可以接受。

6.土壤

土壤环境的影响途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。

本项目运营期废气污染物主要为颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘、二氧化硫、氮氧化物，结合工程分析的产排污特点，可能因大气沉降导致土壤环境受影响的污染物为沥青烟、苯并[a]芘、二氧化硫、氮氧化物。项目无露天堆放场，因此，降雨时基本不会使生产所产生的污染物随地面漫流进入环境中。可能造成垂直入渗影响的主要为危废暂存间，危废暂存于专用的危险废物暂存间内，底部按重点防渗区设计，正常情况下不会发生渗漏影响土壤。服务期满后项目停止生产，对土壤环境不会造成影响。

综上所述，项目正常情况下不会产生地面漫流和垂直入渗，对土壤环境的影响较小，可以接受。

本项目生产厂房（含危废间）、仓储设施、道路等均按照相关规范要求进行硬底化设置，对污水、危废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏；项目柴油罐、沥青罐均为双层地上罐；因此本项目不存在土壤污染途径，项目分区防渗设计详见下表。

表 4-13 主要场地分区防渗一览表

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	生产单元、危废暂存间、沥青罐、柴油储罐和沉淀池	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用符合要求的天然基础层或人工合成衬里材料，具体要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行实施。部分构筑物除需做基础防渗处理外，还需根据生产过程中接触到的物料腐蚀性情况采取相应的防腐蚀处理措

		施。等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
一般防渗区	料仓	建、构筑物地基需做防渗处理，在施工图设计及施工阶段对基础层进行防渗处理，采用复合要求的天然粘土防渗层，具体要求依据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行实施。 等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，采取防渗措施后的基础层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$
简单防渗区	办公用房、道路等非污染区域	一般地面硬化

综上，本项目对生产车间、料仓等构筑物设计严格的防渗措施，并对污水收集管道等设施进行防渗处理，严格按照国家规定进行建设，阻止其进入土壤及地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染，正常情况，原辅材料、危险废物、污水等不会接触土壤和地下水，对土壤和地下水的影响很小，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤的影响较小。

7.生态

本项目位于韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号，用地范围内不含生态环境保护目标。

8.环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）环境风险潜势判断

根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录H中的相关内容，本项目涉及环境风险物质主要为柴油、危险废物废活性炭、废导热油等。本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为0.0338， $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I。评价工作等级为“开展简单分析”。

表 4-14 项目 Q 值计算一览表

序号	物质名称	最大存在总量 t	临界量, t	qn/Qn
1	柴油	50	2500	0.02
2	导热油	1	2500	0.0004
3	危险废物	0.67	50	0.0134
合计		$\Sigma q_n/Q_n=0.0338$		

(2) 环境风险分析与评价

本项目环境风险简单分析内容如表 4-15 所示。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	韶关市铭鑫非金属新材料有限公司沥青新型材料项目			
建设地点	韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号			
地理坐标	经度	E113° 30' 29.808"	纬度	N 24° 54' 31.489"
主要危险物质及分布	危险废物废导热油、废活性炭暂存危险废物暂存间内；柴油罐			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	本项目涉及环境风险物质为柴油、危险废物废活性炭、废导热油，不涉及危险生产工艺，环境风险生产单元为柴油罐和危废暂存间。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。 本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是油罐泄漏和废气治理设施故障导致废气事故排放。本项目的油罐泄漏可能会对周边地下水和土壤造成污染，除尘设备和活性炭吸附装置，当由于设备老化、失修等原因，可能发生故障，去除效率大幅度下降，从而大大增加粉尘和沥青烟排放量，对周边环境造成污染。在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。			
风险防范措施要求	a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。 b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。 c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。 d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。 e、设置危废暂存间用于危废日常贮存。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目不涉及危险生产工艺，风险物质储存量小，环境风险生产单元为柴油罐和危废暂存间，防渗防漏措施有效保障。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是油罐泄漏和废气治理设施故障导致废气事故排放。在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。总体来说，在建设单位切实落实安全主管部门及本报告提出的各项风险防范的前提下，本项目环境风险在可接受范围内。

9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10. 环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

①企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

②做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

③定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

④制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境管理部门的相关要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志，环境保护图形符号见表 4-16。

表 4-16 环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

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

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造（HJ1119-2020）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 4-17 所示。

表 4-17 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）
		SO ₂		
		NO _x		
	DA002	沥青烟	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
		苯并[a]芘		
	DA003	SO ₂ 、颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）
		NO _x	1 次/月	
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准
		苯并[a]芘		
大气环境	厂界下风向	TSP、苯并[a]芘日均值	1 次/年	环境影响评价技术导则 HJ2.2-2018

11.环保设施“三同时”验收

本项目环保设施“三同时”验收一览表见表 4-18。

表4-18 本项目环保设施“三同时”验收一览表

类别	处理对象	治理措施	数量	治理效率及效果
废水	生活污水	地理式污水处理设施（3m ³ /d）	1 个	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）标准

		清洗废水	沉淀池（10m ³ /d）	1 个	/
		初期雨水	初期雨水收集池（50m ³ ）	1 个	/
	废气	骨料加热烘干 废气	布袋除尘	1 套	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号） 排放标准要求；
			15m 高排气筒	1 根	
		沥青烟气	电捕焦油器+活性炭吸附	1 套	广东省地方标准《大气污染物 排放限值》(DB44/27-2001)
			15m 高排气筒	1 根	
		导热油锅炉燃 烧废气	28m 高排气筒	1 根	广东省地方标准《锅炉大气污 染物排放标准》（DB 44/765-2019）
	噪声	设备噪声	设备设独立厂房、绿化消 声	—	达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008） 的 2 类标准
	固体 废物	危险废物	危废暂存间 10m ²	1 个	委托有资质的单位处理，危废 暂存间按照《危险废物贮存污 染控制标准》（GB18597-2023）
		一般固废	临时垃圾场和存放点分 类存放	1 个	委外资源化利用，不能利用的 由环卫部门统一清运处理

12.污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 4-19 所示。

表 4-19 项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	最终排放浓度 (mg/m ³)	最终排放速率 (kg/h)	最终排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
废气	骨料加热烘干废气	旋风除尘+布袋除尘	1#排气筒	颗粒物	22.95	0.459	1.102	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）
				SO ₂	2.38	0.048	0.114	200	/	
				NO _x	23.00	0.460	1.104	300	/	
	沥青烟气	电捕焦油器+活性炭吸附	2#排气筒	沥青烟	0.928	0.0139	0.0296	30	0.15	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
				苯并[a]芘	0.00002	0.0000004	0.0000009	0.3×10 ⁻³	0.04×10 ⁻³	
	导热油锅炉燃烧废气	/	3#排气筒	颗粒物	9.90	0.015	0.065	20	/	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
				SO ₂	95.83	0.011	0.048	100	/	
				NO _x	13.54	0.110	0.460	200	/	
	厂区	/	无组织排放	颗粒物	/	/	0.655	1	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
				沥青烟	/	/	0.018	/		
苯并[a]芘				/	/	0.0000004	0.008×10 ⁻³			
废水	生活污水	生活污水处理设施	用于周边田地灌溉	/	/	/	/	/	/	/
	生产废水	沉淀池	回用	/	/	/	/	/	/	
噪声	四周厂界	采用低噪声设备，减振等措施等		Leq [dB (A)]	昼间≤60dB (A)			昼间≤50dB (A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准
固废	沥青搅拌残渣、捕集的沥青	回用生产		不排放						
	除尘器									

	收集的 粉尘		
	废活性 炭	定期委托有资质的单位 清运处理	
	废导热 油		
	废机油		
	废焦油		
	生活垃 圾	当地环卫部门清运	

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		DA001	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	布袋除尘+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56 号) 排放标准要求
		DA002	沥青烟、苯并[a]芘	电捕焦油器+活性炭吸附+15m 高排气筒	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		DA003	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	28m 高排气筒	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)
		厂界	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	——	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
地表水环境		生活污水	/	/	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 旱作物标准
		生产废水	/	/	/
声环境		厂区	机械噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类排放标准
电磁辐射				——	
固体废物		生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；收集的粉尘、捕捉的沥青、沥青搅拌残渣回用生产；废导热油、废活性炭委托有资质的单位清运处理；设置危废暂存间 1 个。			
土壤及地下水污染防治措施		地面硬底化设置，能做到防扬撒、防流失、防渗漏			
生态保护措施		——			
环境风险防范措施		(1) 厂区临时堆放场所规范化建设和管理；(2) 危险废物执行危险废物转移联单制度；(3) 按照《危险废物贮存污染控制标准》建设贮存场所。			
其他环境管理要求		——			

六、结论

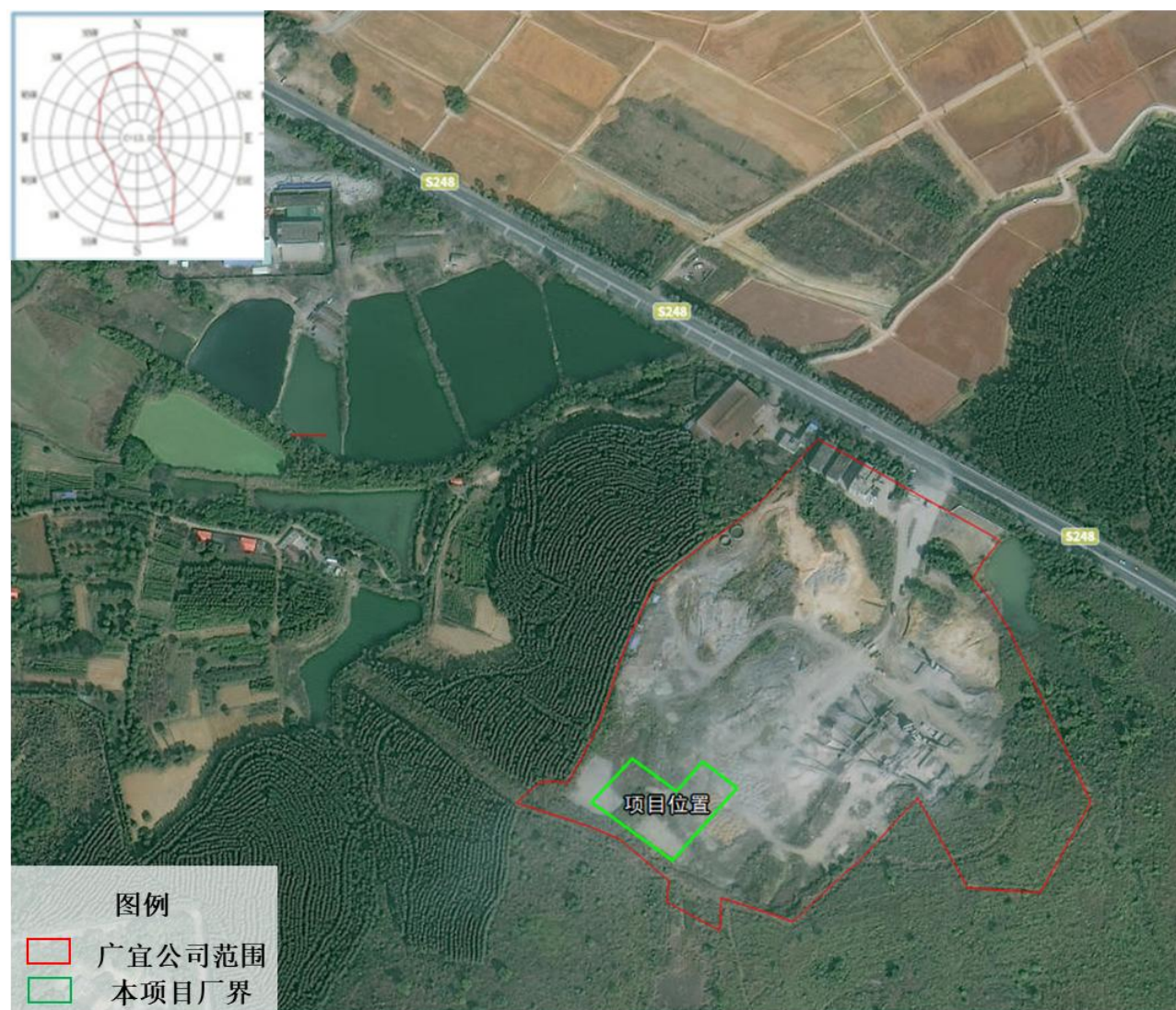
韶关市铭鑫非金属新材料有限公司拟投资 5000 万元人民币，其中环保投资 200 万元，选址于韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号，建设沥青新型材料项目，项目设计生产规模为年产 5 万立方沥青材料。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到达标排放，对周边环境的影响在可接受范围内。

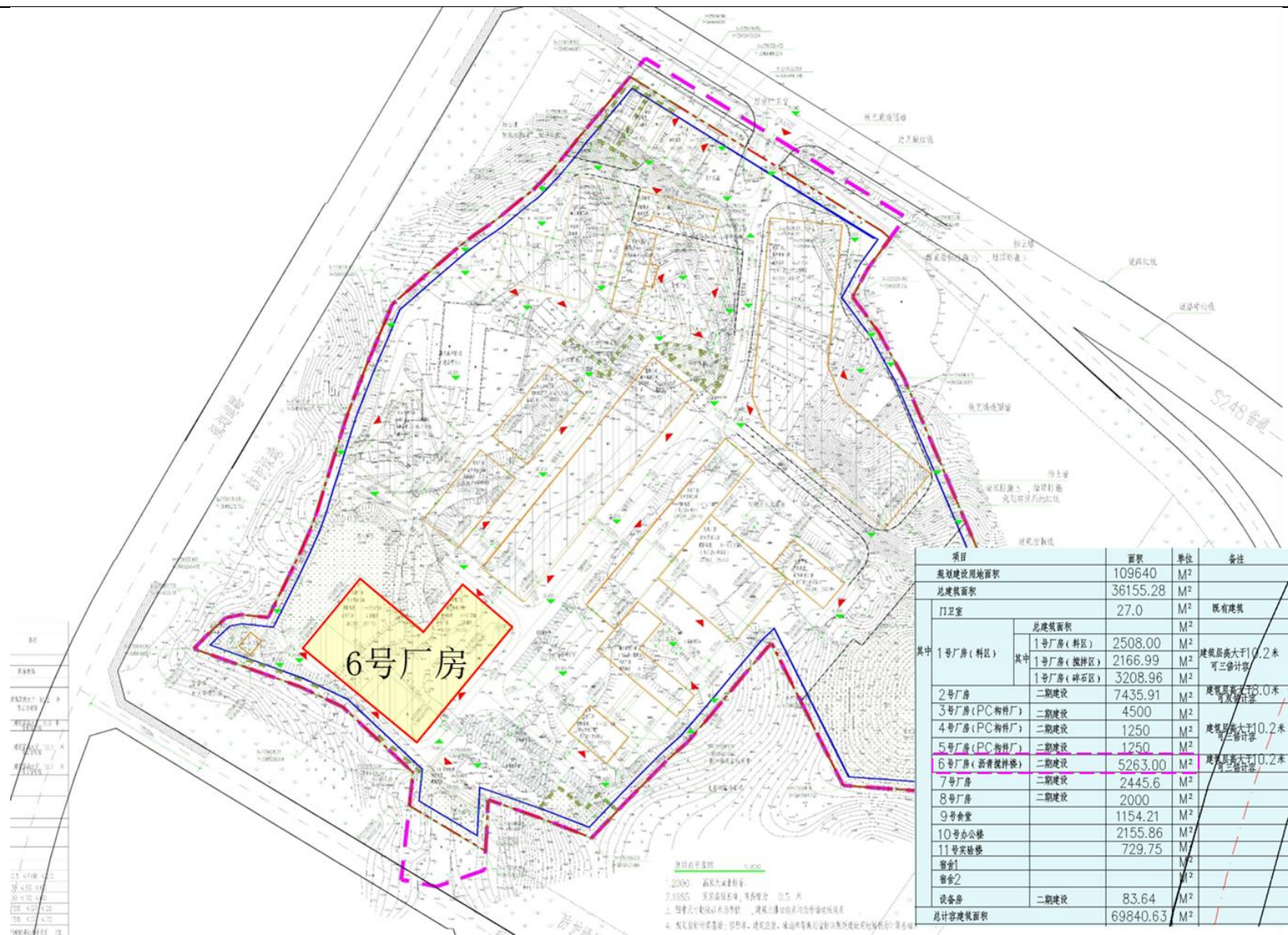
综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附图 1：项目地理位置图



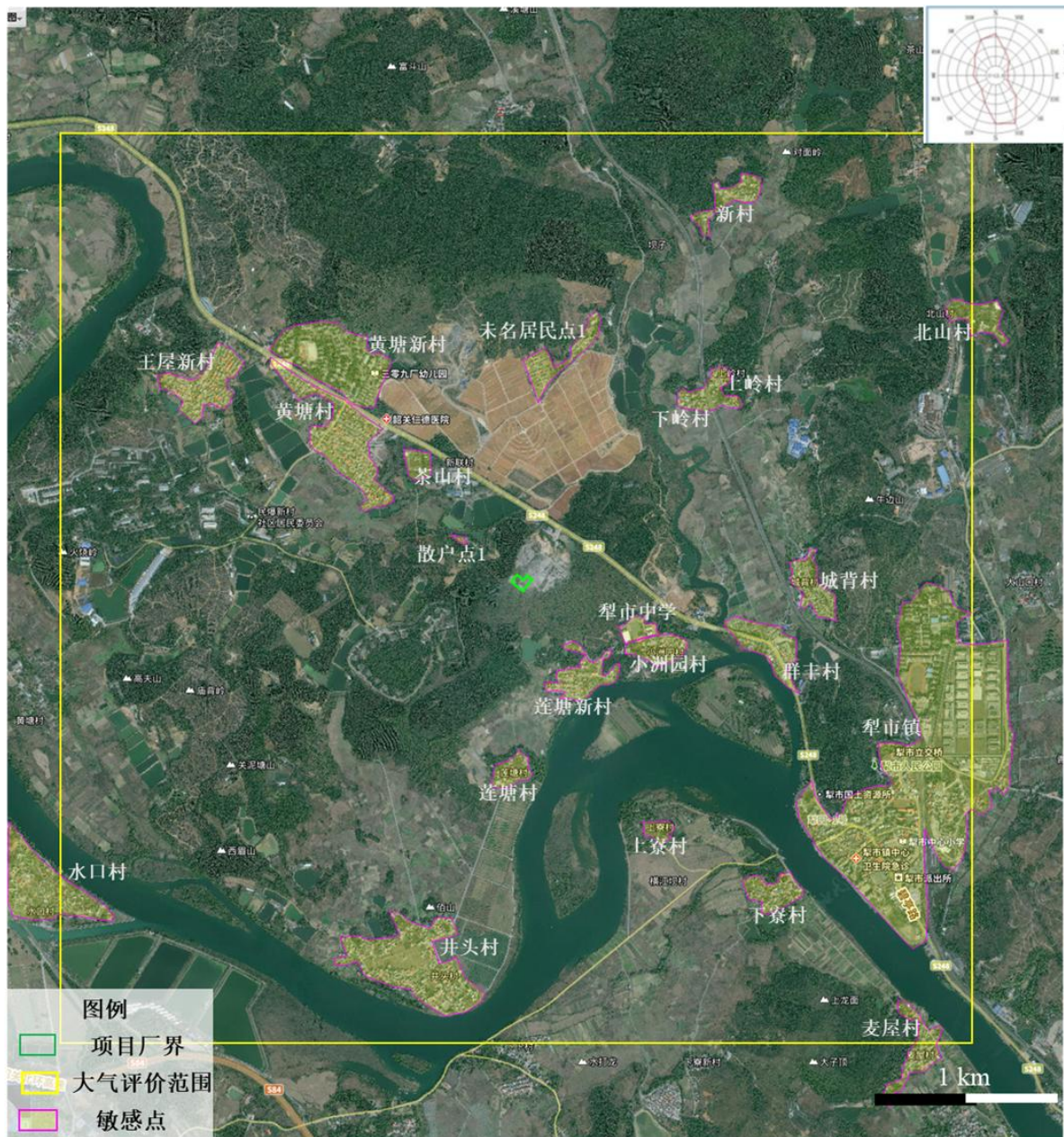
附图 2：项目所处广宜公司位置图

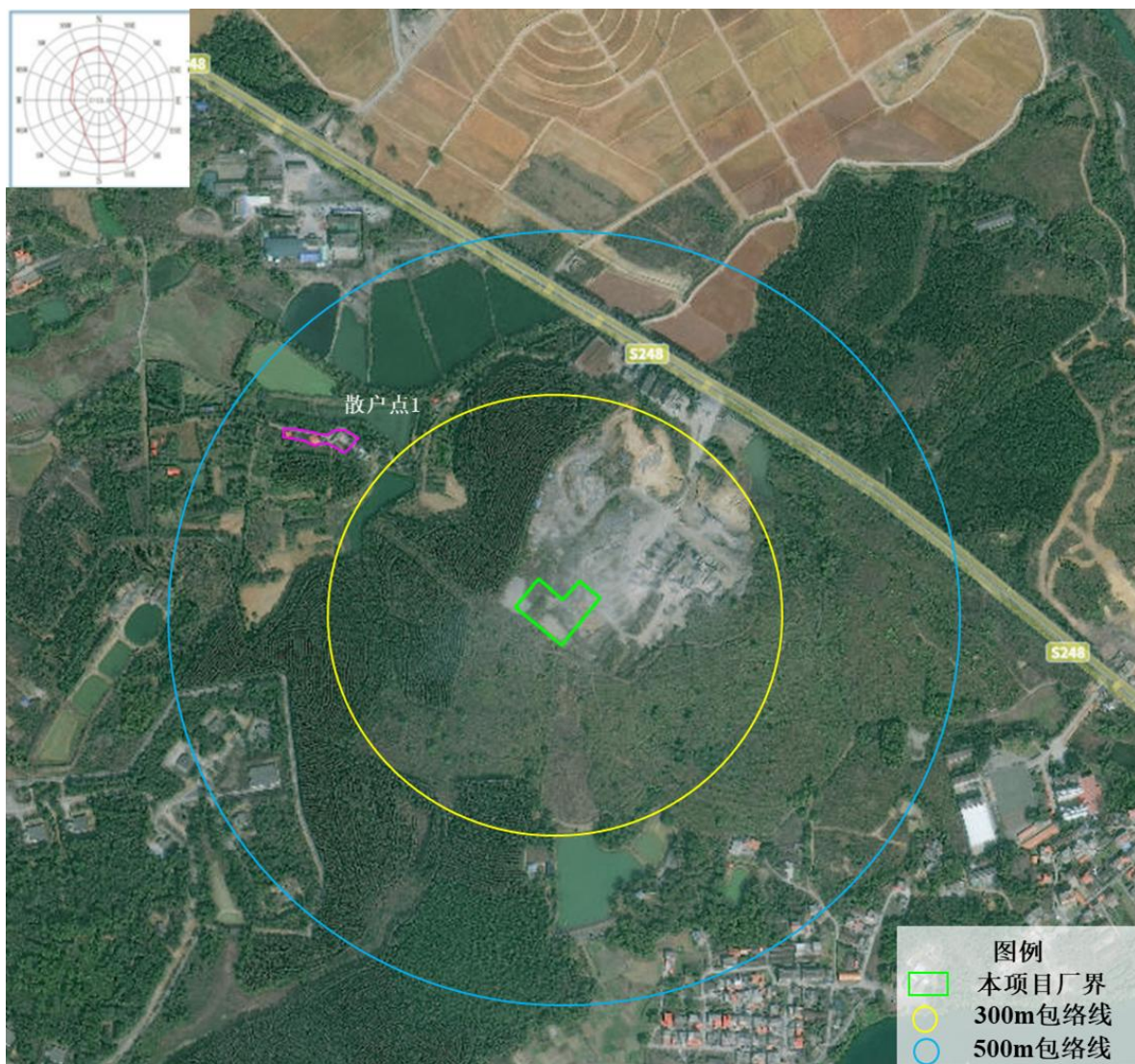




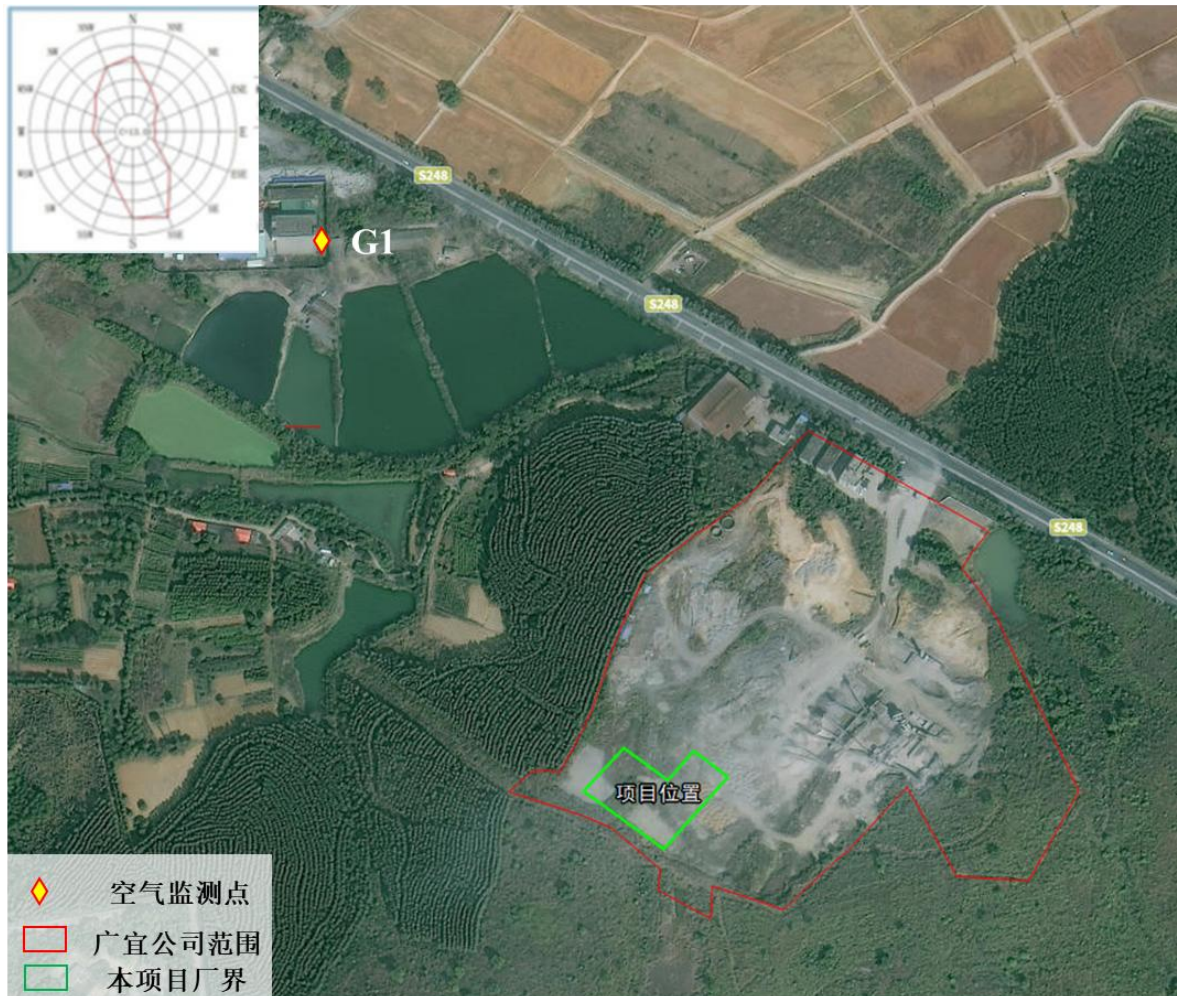
附图 3：厂区平面布置示意图

附图 4：环境保护目标分布图

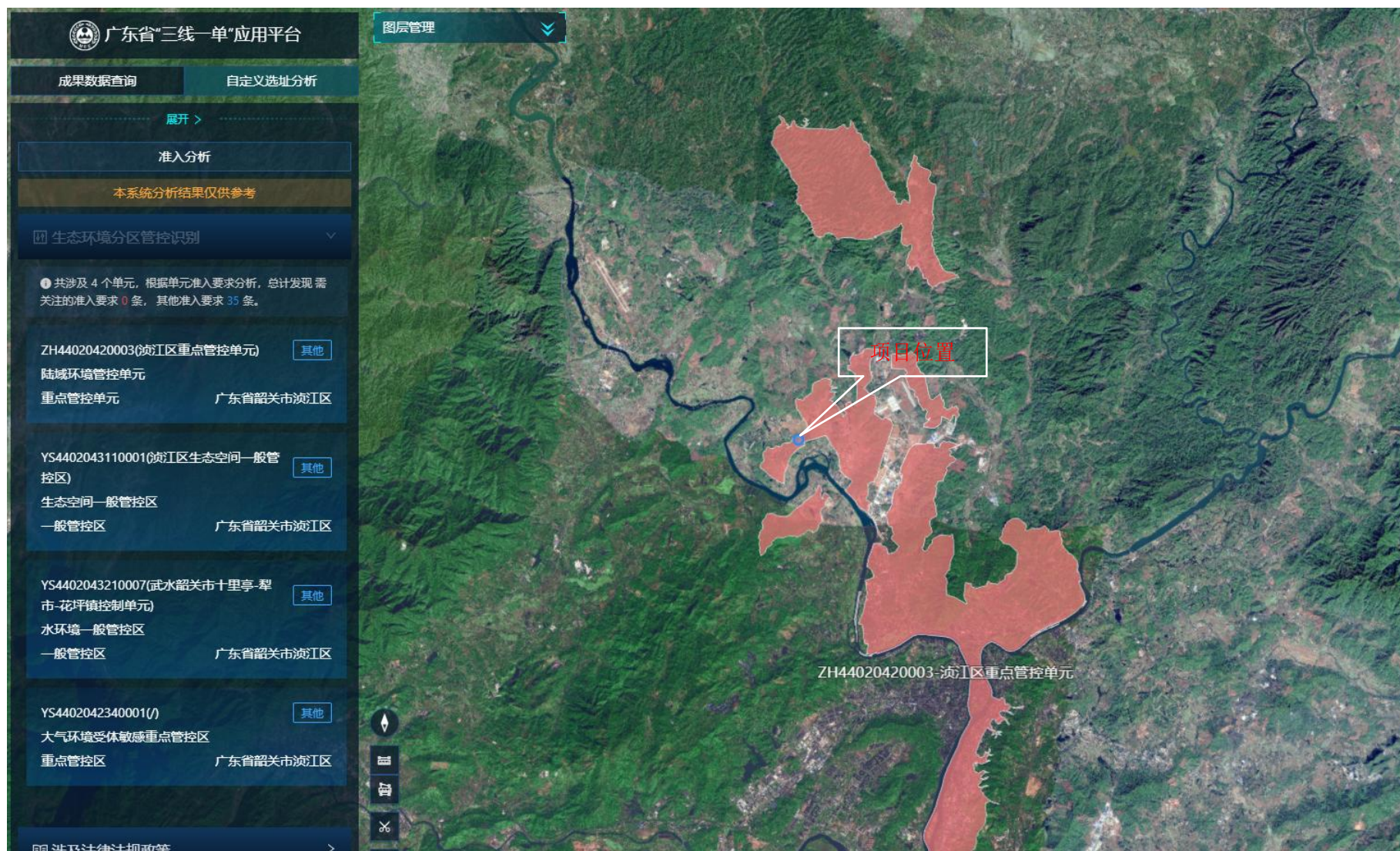




附图 5：现状监测布点图



附图 6： 韶关市“三线一单”图



附图 7： 项目位置拐点标示图



附件 1：委托书

委托书

兹委托韶关市科环生态环境工程有限公司对我司沥青新型材料项目开展环境影响评价工作。关于工作内容程序、进度以及费用等问题按合同约定执行，请贵公司尽快提出相应的工作计划并开展工作。

委托单位：韶关市铭鑫非金属新材料有限公司



联系人：栗玉连

联系电话：13902342089

2025 年 2 月 27 日

附件 2：企业投资项目备案证

项目代码：2410-440204-04-01-435011

广东省企业投资项目备案证



防伪二维码

申报企业名称：韶关市铭鑫非金属新材料有限公司 经济类型：私营有限责任公司

项目名称：沥青新型材料项目

建设地点：韶关市浈江区犁市镇韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号

建设类别：☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他

建设性质：☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他

建设规模及内容：

租用土地15亩，购置冷料仓、柴油燃烧机、烘干滚筒等设备，建设沥青材料生产线，设计年产沥青材料5万立方米。沥青产品由沥青和骨料、矿粉混合拌制而成，工艺流程可分为沥青预处理和骨料预处理，不属于国家《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类和淘汰类，生产工艺不属于被淘汰类型工艺。

项目总投资：5000.00 万元（折合 万美金）项目资本金：5000.00 万元

其中：土建投资：600.00 万元

设备及技术投资：4400.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美金

计划开工时间：2024年11月

计划竣工时间：2025年02月

备案机关：浈江区发展和改革委员会

备案日期：2024年10月18日

更新日期：2025年02月28日

延期至：2027年02月28日

备注：备案证明文件不具备行政许可效力，须经相关审批部门依法办理行政审批或许可后方可组织实施。

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

公司印章

附件 4：租赁协议

附件 5：关于建设项目土地性质的证明

附件 6：现状检测报告

附件 7：氮氧化物总量申请

附件 8：关于韶关市铭鑫沥青混凝土有限公司沥青搅拌站项目环境影响报告表审查意见的函(韶环函(2025)33 号)及回复报告

附件 9：韶关市住房和城乡建设管理局及韶关市自然资源局对本项目的意见的复函

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.822	0	1.822	+1.822
	SO ₂	0	0	0	0.162	0	0.162	+0.162
	NO _x	0	0	0	1.564	0	1.564	+1.564
	沥青烟	0	0	0	0.0476	0	0.0476	+0.0476
	苯并[a]芘	0	0	0	0.0000013	0	0.0000013	+0.0000013
废水	COD	0	0	0	0	0	0	+0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	+0
一般 固体废物	一般工业固 废	0	0	0	109.5	0	109.5	+109.5
	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
危险废物	危险废物	0	0	0	0.67	0	0.67	+0.67

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

沥青新型材料项目

大气环境影响评价专章

建设单位：韶关市铭鑫非金属新材料有限公司

编制单位：韶关市科环生态环境工程有限公司

编制日期：2025 年 2 月

目录

1 概述	1
1.1 项目背景	1
1.2 评价依据	1
1.3 环境空气评价工作等级	1
1.4 预测范围及保护目标	2
1.5 模型参数	4
2 项目工程概况及工程分析	8
2.1 项目概况	8
2.2 大气污染源分析	11
3 大气环境质量现状调查与评价	13
3.1 常规监测数据及空气质量达标区判定	13
3.2 其他污染物环境现状调查	13
3.3 预测评价因子	13
4 主要气候气象地形资料统计分析	15
4.1 主要气候统计资料	15
4.2 韶关市 2023 年气象特征分析	15
4.3 地形数据及气象地面特征参数	16
5 大气预测内容与结果	17
5.1 预测源强	17
5.2 预测内容	19
5.3 预测结果与评价	20
6 大气环境影响评价结论与建议	66
6.1 大气污染源监测计划	66
6.2 大气环境评价结论	66

1 概述

1.1 项目背景

韶关市铭鑫非金属新材料有限公司拟于韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号建设沥青搅拌站项目，项目设计生产规模为年产 5 万立方沥青材料。项目排放废气涉及苯并[a]芘，且厂界外 500 米范围内存在环境空气保护目标（约 330m 处有两户散户居民）。根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修订版)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 6 月 21 日国务院第 177 次常务会议通过)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)以及《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》等文件及当地环保部门的要求，本项目属于“排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目”，应对大气环境影响进行专项评价。

本次大气专项评价按要求开展了区域环境质量现状调查、同类工程类比调查等工作。在此基础上，运用数学方法和计算机技术对项目废气可能造成的大气环境影响进行了预测和评价。本大气环境影响专项评价报告就是上述工作的总结。

1.2 评价依据

- (1) 《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (2) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (3) 《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56 号）
- (4) 《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）
- (5) 《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）；
- (6) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）。

1.3 环境空气评价工作等级

按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定，选择本项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据本项目工程分析，本报告选取 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 和苯并[a]芘为估算因子，分别计算其最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物)及第 i 个

污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

ρ_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

ρ_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

一般选取 GB3095 中 1 小时平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)确定各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按表 1-1 的分级判据进行划分，如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者($P_{\max}$)和其对应的 $D_{10\%}$ 。

表 1-1 评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

1.4 预测范围及保护目标

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“5.3 节 评价等级判定”的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

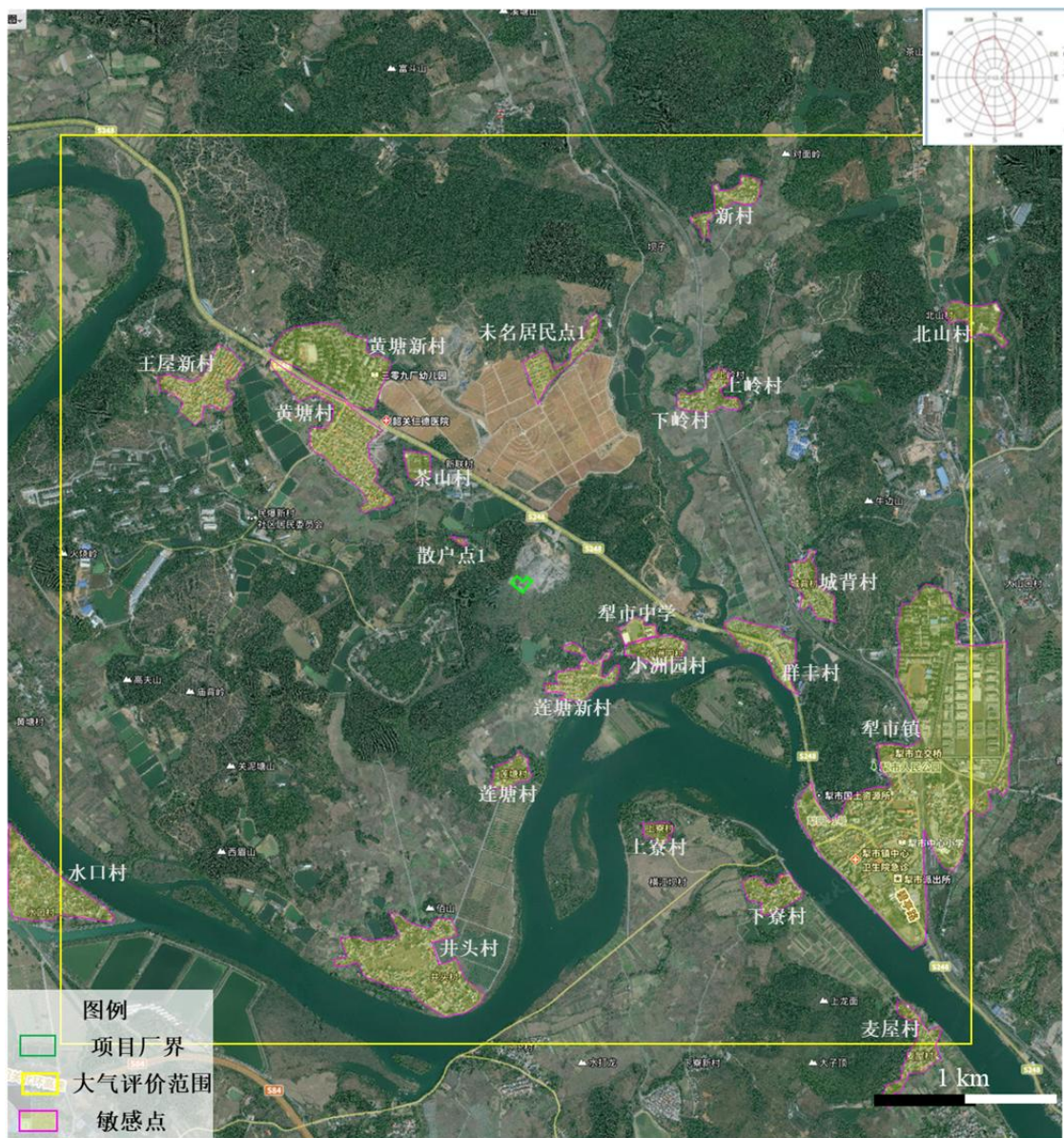


图 1-1 大气影响评价范围图

本评价选取评价区域内环境空气保护目标（见表 1-2）和网格点最大地面浓度点作为计算点，区域最大地面浓度点的预测网格采用网格等间距法布设，以项目厂西侧角为中心建立坐标系，以 E 向为坐标的 X 轴，以 N 向为坐标系的 Y 轴，向上为 Z 轴，网格距选 100m，网格范围为 X 方向[-2500,2500]、Y 方向[-2500,2500]。

表 1-2 环境空气保护目标

名称	坐标/m		保护对象	规模（人）	环境功能区	相对厂址方位
	X	Y				
散户点 1	-268	234	居民区	6	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单二级	W
茶山村	-468	591	居民区	50		NW
黄塘村	-897	797	居民区	300		NW
王屋新村	-1644	1104	居民区	300		NW
黄塘新村	-953	1249	居民区	400		NW
未名居民点 1	150	1159	居民区	100		N

名称	坐标/m		保护对象	规模（人）	环境功能区	相对厂址方位
	X	Y				
新村	1176	2118	居民区	80	标准	NE
上岭村	1143	1120	居民区	80		NE
下岭村	1009	992	居民区	80		NE
北山村	2441	1472	学校	50		NE
城背村	1633	84	居民区	100		E
群丰村	1382	-312	居民区	100		SE
犁市中学	680	-245	学校	3000		SE
小洲园村	786	-357	居民区	200		SE
莲塘新村	368	-535	居民区	150		SE
莲塘村	-11	-1037	居民区	200		S
上寮村	819	-1365	居民区	100		SE
下寮村	1432	-1700	居民区	100		SE
井头村	-518	-1951	居民区	400		SW
麦屋村	2157	-2330	居民区	100		SE
犁市镇	2213	-357	居民区	25000		SE
水口村	-2397	-1767	居民区	300		SW

注：坐标原点位于项目厂界西侧角

1.5 模型参数

(1) 估算模型参数

本项目估算模型参数表见表 1-3。

表 1-3 估算模型参数表

筛选气象：项目所在地的气温记录最低-2.8℃，最高 40.4℃，允许使用的最小风速默认为 0.5m/s，测风高度 10m，地表摩擦速度 U*不进行调整。

地面特征参数：项目不对地面分扇区；地面时间周期按季；AERMET 通用地表类型为城市；AERMET 通用地表湿度为潮湿气候；粗糙度按 AERMET 通用地表类型选取。

筛选气象地面特征参数见表 1-4。

表 1-4 筛选气象地面特征参数表

(2) 全球定位及地形数据

以项目厂界西侧中心建立坐标系，以西侧角进行全球定位（E113.50774348，N24.90878463）。

地形数据来源于 <http://srtm.csi.cgiar.org/>，数据精度为 3 秒(约 90m)，即东西向网格间距为 3(秒)、南北向网格间距为 3(秒)。本次地形读取范围为 50km×50km，区域四个顶点的坐标(经度，纬度)为(单位：度)：

西北角(113.48366261, 24.93093967);

东北角(113.53322983, 24.93115425);

西南角(113.48301888, 24.88592148);

东南角(113.53305817, 24.88639355)。

(3) 污染物参数

本项目估算模式预测污染源参数详见表 1-5 和表 1-6。

(4) 主要污染物估算模型计算结果

主要污染物估算模型计算结果见表 1-7。

表 1-5 本项目正常排放情况下点源参数一览表

序号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	烟气流量/(m³/h)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
		X	Y								PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	苯并[a]芘
1	DA001	30	4	81	15	0.5	60	20000	2400	正常	0.459	0.230	0.048	0.4601	0
2	DA002	55	-15	79	15	0.5	60	15000	2400	正常	0	0	0	0	0.00000037
3	DA003	61	-36	78	28	0.2	60	2000	2400	正常	0.015	0.008	0.011	0.11	0

表 1-6 本项目正常排放情况下矩形面源参数一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
		X	Y					PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	苯并[a]芘
1	厂房	0	0	80	8	2400	正常	0.270	0.135	0	0	0.000000175
		64	-52									
		115	14									
		87	35									
		68	9									
		29	37									

表 1-7 污染物最大地面浓度估算结果汇总表

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	SO ₂ D10(m)	NO ₂ D10(m)	PM ₁₀ D10(m)	PM _{2.5} D10(m)	苯并 a 芘 (BaP) D10(m)
1	DA001	260	35	2.23	0.66 0	16.13 1350	7.17 0	7.17 0	0.00 0
2	DA002	360	1350	35.52	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.00 0	0.20 0
3	DA003	260	40	2.56	0.35 0	8.95 0	0.53 0	0.57 0	0.00 0
4	厂区无组织	20	57	0	0.00 0	0.00 0	45.76 625	46.37 625	1.78 0
	各源最大值	--	--	--	0.66	16.13	45.76	46.37	1.78

根据估算结果，规划区各污染物最大地面空气质量浓度占标率 $P_{\max}=46.37\%>10\%$ （厂区面源的 $\text{PM}_{2.5}$ ），确定环境空气影响评价工作等级为一级； $D_{10\%}$ 最大为 625m，故确定大气评价范围为 $5\text{km}\times 5\text{km}$ 的矩形。

2 项目工程概况及工程分析

2.1 项目概况

(1)项目名称：沥青新型材料项目

(2)建设单位：韶关市铭鑫非金属新材料有限公司

(3)建设地点：韶关市浈江区犁市镇韶乐路6号，厂区地理坐标为（东经 113 度 30 分 29.808 秒，北纬 24 度 54 分 31.489 秒）。项目地理位置图详见图 2-1。

(4)建设性质：新建

(5)行业类别：C3099 其他非金属矿物制品制造

(6)工程内容：韶关市铭鑫非金属新材料有限公司拟投资 5000 万元人民币，其中环保投资 200 万元，选址于韶关市浈江区犁市镇韶乐路 6 号，建设沥青新型材料项目，项目设计生产规模为年产 5 万立方沥青材料。项目厂区占地面积 5263 m²。

(7)工作制度及劳动定员：本项目劳动定员 10 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

(8)根据厂区总图布置，区域功能分明、区域划分清晰、交通方便、布局基本合理，满足规范及使用要求。项目平面布置详见图 2-2。



图 2-1 项目地理位置图

2-2 项目平面布置图

2.2 大气污染源分析

(1) 产生情况

本项目的废气主要有卸料粉尘（G₁）、石料输送产生的粉尘（G₂）、骨料烘干与筛分废气（G₃）、沥青加热与搅拌过程沥青烟气（G₄）、导热油炉产生的燃烧废气（G₅）。由于沥青的挥发性较弱，因此不考虑沥青储罐的“大小呼吸”所产生的废气，详见建设项目环境影响报告表第四章。

石料卸料过程中产生的粉尘（G₁）、石料输送产生的粉尘（G₂）采取厂房围蔽、输送带密闭、厂区洒水抑尘等控制措施后无组织排放；烘干与筛分过程产生的废气（G₃）经布袋除尘器处理后，通过1条15m高排气筒（1#排气筒，DA001）排放，满足《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求；过程沥青加热和搅拌过程中产生的沥青烟气（G₄）负压收集后，经电捕焦油器+活性炭吸附处理后，通过1条15m高排气筒（2#排气筒，DA002）排放，满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2二级标准限值要求；导热油炉燃料燃烧过程中产生的燃烧废气（G₅）通过1条28m高排气筒（3#排气筒，DA003）直接排放，满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃油锅炉排放标准；厂区无组织排放颗粒物、沥青烟、苯并（a）芘等满足《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中无组织限值要求。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）、《污染源源强核算技术指南—锅炉》（HJ991-2018）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》以及《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018），核算大气污染源强。

表 2-1 本项目废气产排情况一览表

表 2-2 大气排放口基本情况一览表

(2) 非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中生产设施开停机、设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。企业废气非正常排放主要为以下两种情况：

①生产设施开停机或工艺设备运转异常情况：企业生产设施使用电能，运行工况稳

定，开机时正常排污，停机则停止排污，因此不存在生产设施开停机的非正常排污情况；

②污染物排放控制措施达不到应有效率情况：废气处理设施出现故障，但还能运转，处理效率按 0%计，会造成废气污染物未经处理直接排放。

其中生产装置的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况发生频率与装置的工艺水平、操作管理水平等因素有关。各生产装置在开停车、设备检修等非正常工况下产生的废气组分与正常生产时相同，处理方法与正常生产时一样，此时，废气排放量相对较小，外排废气对环境的影响也相对较小，故本报告主要考虑废气污染治理设施效率下降、不能够达到正常的处理效率时的废气排放情况，在这种条件下，废气不能够得到有效处理就通过排放口排放。根据分析，本项目废气治理设施失效（按最不利角度，假设此时处理效率下降为 0）的废气源强作为非正常工况下的排放源强。由此可计算本项目为废气排放口污染物排放速率见下表。

表 2-3 本项目非正常排放源一览表

排气筒编号	名称	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流量/(Nm ³ /h)	烟气温度/℃	污染物排放速率/(kg/h)				
						颗粒物	SO ₂	NO ₂	沥青烟	苯并[a]芘
DA001	烘干废气	15	0.5	20000	60	45.898	0.048	0.460	/	/
DA002	沥青烟气	15	0.5	15000	60	/	/	/	0.139	0.0000037
DA003	燃油燃烧废气	28	0.2	2000	60	0.015	0.011	0.11	/	/

注：其中 DA003 燃油燃烧废气直排，无需预测非正常情况下废气排放。

根据上表可知，非正常工况下排气筒 DA001 排放的颗粒物、排气筒 DA002 排放的沥青烟和苯并[a]芘排放速率显著增加，为防止生产废气非正常情况排放对大气环境造成影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行；在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，杜绝废气继续产生。

3 大气环境质量现状调查与评价

根据大气专项中评价等级判定结果，本项目为一级评价项目，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)环境空气质量现状调查与评价的要求，一级评价项目需调查项目所在区域环境质量达标情况、调查评价范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据或进行补充监测，用于评价项目所在区域污染物环境质量现状。

3.1 常规监测数据及空气质量达标区判定

根据《韶关市生态环保战略规划（2020-2035）》，改扩建项目所在区域空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报（2023 年）》中的韶关市区环境空气质量状况资料，2023 年韶关市区环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，本项目属于达标区。韶关市区环境空气质量现状监测数据见表 3-1。

表 3-1 2023 年韶关市区环境空气质量状况 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

3.2 其他污染物环境现状调查

为了解项目所在地周边环境 TSP、苯并[a]芘指标质量现状，环评单位委托广东韶测检测有限公司于 2024 年 10 月 14 日~2024 年 10 月 20 日对项目所在位置进行采样监测（报告编号:广东韶测 第（24101420）号），现状监测与评价表明，监测点的 TSP、苯并[a]芘现状监测值日均浓度值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。由此可见，项目周边环境空气质量现状良好。

表 3-2 监测结果统计表

从监测结果可见，评价区域内的 TSP、苯并[a]芘现状监测值日均浓度值可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在地属于环境空气达标区域，环境空气质量现状较良好。

3.3 预测评价因子

根据工程分析结果，选择本项目主要污染物 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 和苯并[a]芘为本项目环境空气影响预测和评价因子。

根据国家环保部《环境空气质量标准（GB 3095-2012）》编制说明，我国于 2010 年

组织的多个城市长期灰霾试点监测结果表明，各试点城市环境空气中 PM_{2.5} 与 PM₁₀ 浓度的比例在 40.4%~69.9%之间，平均为 50%[1,2]。WHO 分析世界各国的研究结果后认为，发达国家城市中 PM_{2.5} 与 PM₁₀ 浓度的比例通常在 50~80%之间，对于发展中国家的城市，PM_{2.5} 与 PM₁₀ 浓度具有代表性的比例为 50%[3]。因此，新的大气标准，采用二级标准 PM_{2.5} 与 PM₁₀ 平均浓度限值的比例为 50%。

[1] 中国环境监测总站.灰霾试点监测报告.2010;
 [2] 环境保护部科技标准司.我国五城市大气细颗粒物（PM_{2.5}）污染与居民死亡关系研究报告.
 [3] WHO. Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen (Global Update 2005);

据此，本报告依据上述研究成果，按照工程分析所得 PM₁₀ 排放源强的 50%估算本项目 PM_{2.5} 排放源强。

预测评价因子中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 及苯并芘的排放浓度执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”二级标准。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），污染物评价标准一般选用 GB3095-2012 中的 1 小时平均质量浓度的二级浓度限值，对于没有小时浓度限值的污染物，可取 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均质量浓度限值的 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，因此，PM₁₀ 和 PM_{2.5} 采用 3 倍日平均浓度限值，见表 5-1。

表 5-1 环境空气质量标准（摘录） 单位：μg/m³

污染物名称	浓度限值（μg/m ³ ）			评价标准
	年平均	日平均	一小时平均	
SO ₂	60	150	500	500
NO _x	40	80	200	200
PM _{2.5}	70	150	450	450
PM ₁₀	35	75	225	225
苯并芘	0.001	0.0025	0.0075	0.0075

4 主要气候气象地形资料统计分析

4.1 主要气候统计资料

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，本次评价收集了韶关气象站近 20 年（2004~2023）的主要气候统计资料和 2023 年连续一年的逐日、逐次的常规气象观测资料，韶关气象站属于国家基本气象站，地理坐标为东经 113.6000°，北纬 24.6667°，海拔高度为 121m。高空气象数据采用采用大气环境影响评价数值模式 WRF 模拟生成。模型所用气象数据基本内容见下表 4-1。

4.2 地形数据及气象地面特征参数

地形数据来源于 <http://srtm.csi.cgiar.org/>，数据精度为 3 秒(约 90m)，即东西向网格间距为 3(秒)、南北向网格间距为 3(秒)。估算模式选取的地形数据范围已含评价范围。本次预测范围地形图见下图。

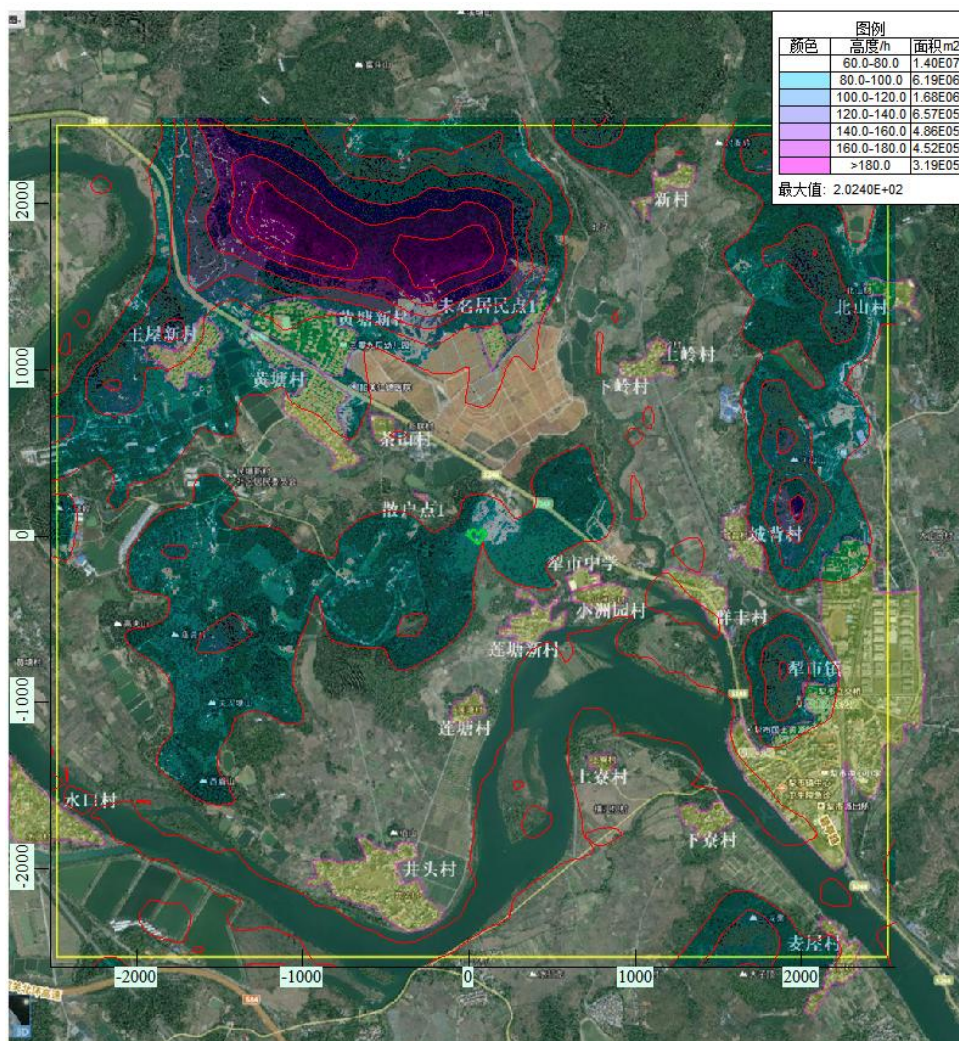


图 4-6 预测范围地形图

预测气象地面特征参数见表 4-5。

表 4-12 预测气象地面特征参数表

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	45-250	冬季(12,1,2 月)	0.18	1	1
2	45-250	春季(3,4,5 月)	0.14	0.5	1
3	45-250	夏季(6,7,8 月)	0.16	1	1
4	45-250	秋季(9,10,11 月)	0.18	1	1
5	250-45	冬季(12,1,2 月)	0.12	0.3	1.3
6	250-45	春季(3,4,5 月)	0.12	0.3	1.3
7	250-45	夏季(6,7,8 月)	0.12	0.2	1.3
8	250-45	秋季(9,10,11 月)	0.12	0.3	1.3

5 大气预测内容与结果

5.1 预测源强

(1) 本项目源强

正常工况：

根据工程分析，项目废气污染因子主要 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、苯并芘、 SO_2 、 NO_2 。

本项目正常工况下各废气污染源强见表 5-1、5-2。

非正常工况：

本项目在废气污染治理设施效率下降、不能够达到正常处理效率时发生非正常工况排放情况下，废气不能够得到有效治理，颗粒物及苯并芘的去除效率按 0 计，非正常工况下废气污染物排放情况见表 5-3。

(2) 已批未建、在建项目污染源情况

经调查，本项目大气环境影响评价范围内，无与本项目排放同种污染物的已批未建、在建项目污染源，故不考虑。

表 5-1 本项目正常排放情况下点源参数一览表

序号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	烟气流量/(m³/h)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
		X	Y								PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	苯并[a]芘
1	DA001	30	4	81	15	0.5	60	20000	2400	正常	0.459	0.230	0.048	0.4601	0
2	DA002	55	-15	79	15	0.5	60	15000	2400	正常	0	0	0	0	0.00000037
3	DA003	61	-36	78	28	0.2	60	2000	2400	正常	0.015	0.008	0.011	0.11	0

表 5-2 本项目正常排放情况下矩形面源参数一览表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
		X	Y					PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	苯并[a]芘
1	厂房	0	0	80	8	2400	正常	0.270	0.135	0	0	0.000000175
		64	-52									
		115	14									
		87	35									
		68	9									
		29	37									

表 5-3 本项目非正常排放情况下点源参数一览表

序号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	烟气流量/(m³/h)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)				
		X	Y								PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	苯并[a]芘
1	DA001	30	4	81	15	0.5	60	20000	2400	非正常	45.898	25.949	/	/	0
2	DA002	55	-15	79	15	0.5	60	15000	2400	非正常	/	/	/	/	0.0000037

注：其中DA001中SO₂和NO₂及DA003的污染物产生浓度与排放浓度相同，即正常工况与非正常工况源强一致，不再预测非正常工况。

5.2 预测内容

根据预测内容设定了评价方案，见表5-4。

表5-4 预测评价方案表

评价对象	污染源	预测因子	污染源 排放形式	预测内容	评价内容	计算点
达标区评价项目	新增污染源	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、苯并芘、SO ₂ 、NO ₂	正常排放	1h平均质量浓度 日均质量浓度 年平均浓度	最大浓度占标率	各环境保护目标点， 5km×5km 评价范围以 100m 为步长的网格点
	新增污染源+在建、拟建污染源	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、苯并芘、SO ₂ 、NO ₂	正常排放	1h平均质量浓度 或日均质量浓度 年平均浓度	叠加环境质量现状浓度后的 保证率日平均质量浓度 和年平均质量浓度的占标 率，或短期浓度的达标情况	
	新增污染源	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、苯并芘	非正常 排放	1h 平均质量浓度	最大浓度占标率	
大气环境保护距离	新增污染源-“以新带老” 污染源（如有）+项目全厂 现有污染源	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、苯并芘、 SO ₂ 、NO ₂	正常排放	1h平均质量浓度 日均质量浓度	大气环境保护距离	各环境保护目标点， 5km×5km 评价范围以 50m 为步长的网格点

5.3 预测结果与评价

(1) 正常情况

结合上述预测内容，本次评价选取的污染因子采用 AERMOD 模式预测出的结果如下表 5-5 至表 5-6 所示。

表 5-5a 正常排放情况下 PM_{2.5} 贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	2.63E-03	230307	7.50E-02	3.5	达标
				年平均	5.42E-04	平均值	3.50E-02	1.55	达标
2	茶山村	-468, 591	80.7	日平均	1.44E-03	230423	7.50E-02	1.92	达标
				年平均	2.87E-04	平均值	3.50E-02	0.82	达标
3	黄塘村	-897, 797	83.75	日平均	6.95E-04	230307	7.50E-02	0.93	达标
				年平均	1.09E-04	平均值	3.50E-02	0.31	达标
4	王屋新村	-1644, 1104	97.8	日平均	2.54E-04	230307	7.50E-02	0.34	达标
				年平均	3.65E-05	平均值	3.50E-02	0.1	达标
5	黄塘新村	-9531, 249	97.78	日平均	6.29E-04	230423	7.50E-02	0.84	达标
				年平均	1.20E-04	平均值	3.50E-02	0.34	达标
6	未名居民点 1	1501, 159	87.81	日平均	8.49E-04	230312	7.50E-02	1.13	达标
				年平均	7.87E-05	平均值	3.50E-02	0.22	达标
7	新村	1176, 2118	71.62	日平均	2.34E-04	231004	7.50E-02	0.31	达标
				年平均	1.58E-05	平均值	3.50E-02	0.05	达标
8	上岭村	1143, 1120	74.24	日平均	4.93E-04	230313	7.50E-02	0.66	达标
				年平均	3.25E-05	平均值	3.50E-02	0.09	达标
9	下岭村	1009, 992	65.89	日平均	5.84E-04	230313	7.50E-02	0.78	达标

				年平均	3.90E-05	平均值	3.50E-02	0.11	达标
10	北山村	2441, 1472	83.25	日平均	2.52E-04	231005	7.50E-02	0.34	达标
				年平均	1.71E-05	平均值	3.50E-02	0.05	达标
11	城背村	1633, 84	72.98	日平均	4.40E-04	231120	7.50E-02	0.59	达标
				年平均	3.78E-05	平均值	3.50E-02	0.11	达标
12	群丰村	1382, -312	61.78	日平均	1.07E-03	231001	7.50E-02	1.43	达标
				年平均	5.97E-05	平均值	3.50E-02	0.17	达标
13	犁市中学	680, -245	73.26	日平均	3.07E-03	231119	7.50E-02	4.1	达标
				年平均	1.76E-04	平均值	3.50E-02	0.5	达标
14	小洲园村	786, -357	66.14	日平均	2.72E-03	231119	7.50E-02	3.62	达标
				年平均	1.34E-04	平均值	3.50E-02	0.38	达标
15	莲塘新村	368, -535	67.69	日平均	1.65E-03	230220	7.50E-02	2.2	达标
				年平均	2.80E-04	平均值	3.50E-02	0.8	达标
16	莲塘村	-11, -1037	65.15	日平均	9.57E-04	230127	7.50E-02	1.28	达标
				年平均	1.12E-04	平均值	3.50E-02	0.32	达标
17	上寮村	819, -1365	64.71	日平均	5.77E-04	230220	7.50E-02	0.77	达标
				年平均	7.49E-05	平均值	3.50E-02	0.21	达标
18	下寮村	1432, -,1700	65.06	日平均	3.43E-04	230119	7.50E-02	0.46	达标
				年平均	4.00E-05	平均值	3.50E-02	0.11	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	2.76E-04	230127	7.50E-02	0.37	达标
				年平均	3.41E-05	平均值	3.50E-02	0.1	达标
20	麦屋村	2157, -2330	69.43	日平均	2.01E-04	230119	7.50E-02	0.27	达标
				年平均	2.34E-05	平均值	3.50E-02	0.07	达标
21	犁市镇	2213, -357	74.75	日平均	5.74E-04	231001	7.50E-02	0.77	达标
				年平均	3.04E-05	平均值	3.50E-02	0.09	达标

22	水口村	-2397, -1767	67.36	日平均	2.47E-04	230129	7.50E-02	0.33	达标
				年平均	1.05E-05	平均值	3.50E-02	0.03	达标
23	网格	82, -91	79.2	日平均	1.66E-02	230127	7.50E-02	22.18	达标
			79.2	年平均	4.29E-03	平均值	3.50E-02	12.26	达标

5-5b 正常排放情况下 PM₁₀ 贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	5.25E-03	230307	1.50E-01	3.5	达标
				年平均	1.08E-03	平均值	7.00E-02	1.55	达标
2	茶山村	-468, 591	80.7	日平均	2.87E-03	230423	1.50E-01	1.91	达标
				年平均	5.73E-04	平均值	7.00E-02	0.82	达标
3	黄塘村	-897, 797	83.75	日平均	1.39E-03	230307	1.50E-01	0.92	达标
				年平均	2.17E-04	平均值	7.00E-02	0.31	达标
4	王屋新村	-1644, 1104	97.8	日平均	5.06E-04	230307	1.50E-01	0.34	达标
				年平均	7.29E-05	平均值	7.00E-02	0.1	达标
5	黄塘新村	-9531, 249	97.78	日平均	1.26E-03	230423	1.50E-01	0.84	达标
				年平均	2.39E-04	平均值	7.00E-02	0.34	达标
6	未名居民点 1	1501, 159	87.81	日平均	1.70E-03	230312	1.50E-01	1.13	达标
				年平均	1.57E-04	平均值	7.00E-02	0.22	达标
7	新村	1176, 2118	71.62	日平均	4.69E-04	231004	1.50E-01	0.31	达标
				年平均	3.15E-05	平均值	7.00E-02	0.05	达标
8	上岭村	1143, 1120	74.24	日平均	9.85E-04	230313	1.50E-01	0.66	达标
				年平均	6.48E-05	平均值	7.00E-02	0.09	达标
9	下岭村	1009, 992	65.89	日平均	1.17E-03	230313	1.50E-01	0.78	达标

				年平均	7.79E-05	平均值	7.00E-02	0.11	达标
10	北山村	2441, 1472	83.25	日平均	5.03E-04	231005	1.50E-01	0.34	达标
				年平均	3.41E-05	平均值	7.00E-02	0.05	达标
11	城背村	1633, 84	72.98	日平均	8.78E-04	231120	1.50E-01	0.59	达标
				年平均	7.55E-05	平均值	7.00E-02	0.11	达标
12	群丰村	1382, -312	61.78	日平均	2.15E-03	231001	1.50E-01	1.43	达标
				年平均	1.19E-04	平均值	7.00E-02	0.17	达标
13	犁市中学	680, -245	73.26	日平均	6.14E-03	231119	1.50E-01	4.09	达标
				年平均	3.51E-04	平均值	7.00E-02	0.5	达标
14	小洲园村	786, -357	66.14	日平均	5.43E-03	231119	1.50E-01	3.62	达标
				年平均	2.67E-04	平均值	7.00E-02	0.38	达标
15	莲塘新村	368, -535	67.69	日平均	3.28E-03	230220	1.50E-01	2.19	达标
				年平均	5.58E-04	平均值	7.00E-02	0.8	达标
16	莲塘村	-11, -1037	65.15	日平均	1.91E-03	230127	1.50E-01	1.27	达标
				年平均	2.24E-04	平均值	7.00E-02	0.32	达标
17	上寮村	819, -1365	64.71	日平均	1.15E-03	230220	1.50E-01	0.77	达标
				年平均	1.49E-04	平均值	7.00E-02	0.21	达标
18	下寮村	1432, -,1700	65.06	日平均	6.83E-04	230119	1.50E-01	0.46	达标
				年平均	7.97E-05	平均值	7.00E-02	0.11	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	5.51E-04	230127	1.50E-01	0.37	达标
				年平均	6.79E-05	平均值	7.00E-02	0.1	达标
20	麦屋村	2157, -2330	69.43	日平均	4.00E-04	230119	1.50E-01	0.27	达标
				年平均	4.67E-05	平均值	7.00E-02	0.07	达标
21	犁市镇	2213, -357	74.75	日平均	1.15E-03	231001	1.50E-01	0.76	达标
				年平均	6.07E-05	平均值	7.00E-02	0.09	达标

22	水口村	-2397, -1767	67.36	日平均	4.94E-04	230129	1.50E-01	0.33	达标
				年平均	2.10E-05	平均值	7.00E-02	0.03	达标
23	网格	82, -91	79.2	日平均	3.33E-02	230127	1.50E-01	22.17	达标
			79.2	年平均	8.57E-03	平均值	7.00E-02	12.24	达标

表 5-5c 正常排放情况下 NO₂ 贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	6.36E-03	23051404	2.00E-01	3.18	达标
				日平均	1.43E-03	230301	8.00E-02	1.79	达标
				年平均	4.22E-04	平均值	4.00E-02	1.06	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	4.84E-03	23080106	2.00E-01	2.42	达标
				日平均	8.50E-04	230317	8.00E-02	1.06	达标
				年平均	2.70E-04	平均值	4.00E-02	0.68	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	4.69E-03	23062001	2.00E-01	2.35	达标
				日平均	4.71E-04	230421	8.00E-02	0.59	达标
				年平均	1.15E-04	平均值	4.00E-02	0.29	达标
4	王屋新村	-1644, 1104	97.8	1 小时	3.60E-03	23022401	2.00E-01	1.8	达标
				日平均	2.74E-04	230928	8.00E-02	0.34	达标
				年平均	4.25E-05	平均值	4.00E-02	0.11	达标
5	黄塘新村	-953, 1249	97.78	1 小时	4.75E-03	23080106	2.00E-01	2.38	达标
				日平均	5.68E-04	230411	8.00E-02	0.71	达标
				年平均	1.40E-04	平均值	4.00E-02	0.35	达标
6	未名居民点 1	1501,159	87.81	1 小时	4.24E-03	23051104	2.00E-01	2.12	达标

				日平均	4.80E-04	230921	8.00E-02	0.6	达标
				年平均	7.24E-05	平均值	4.00E-02	0.18	达标
7	新村	1176, 2118	71.62	1 小时	3.25E-03	23073103	2.00E-01	1.63	达标
				日平均	1.96E-04	230525	8.00E-02	0.25	达标
				年平均	1.71E-05	平均值	4.00E-02	0.04	达标
8	上岭村	1143, 1120	74.24	1 小时	4.49E-03	23052304	2.00E-01	2.25	达标
				日平均	3.60E-04	230523	8.00E-02	0.45	达标
				年平均	2.90E-05	平均值	4.00E-02	0.07	达标
9	下岭村	1009,992	65.89	1 小时	4.63E-03	23052304	2.00E-01	2.31	达标
				日平均	3.84E-04	230523	8.00E-02	0.48	达标
				年平均	3.36E-05	平均值	4.00E-02	0.08	达标
10	北山村	2441, 1472	83.25	1 小时	3.08E-03	23041124	2.00E-01	1.54	达标
				日平均	2.10E-04	231005	8.00E-02	0.26	达标
				年平均	1.73E-05	平均值	4.00E-02	0.04	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	4.34E-03	23040224	2.00E-01	2.17	达标
				日平均	3.04E-04	230310	8.00E-02	0.38	达标
				年平均	3.48E-05	平均值	4.00E-02	0.09	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	4.49E-03	23040605	2.00E-01	2.24	达标
				日平均	5.24E-04	231121	8.00E-02	0.66	达标
				年平均	5.43E-05	平均值	4.00E-02	0.14	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	5.53E-03	23072206	2.00E-01	2.77	达标
				日平均	9.07E-04	231121	8.00E-02	1.13	达标
				年平均	1.26E-04	平均值	4.00E-02	0.31	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	4.31E-03	23043021	2.00E-01	2.16	达标
				日平均	7.52E-04	231119	8.00E-02	0.94	达标

				年平均	1.06E-04	平均值	4.00E-02	0.27	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	5.02E-03	23112905	2.00E-01	2.51	达标
				日平均	1.09E-03	230324	8.00E-02	1.36	达标
				年平均	2.42E-04	平均值	4.00E-02	0.61	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	4.87E-03	23041002	2.00E-01	2.43	达标
				日平均	8.10E-04	230127	8.00E-02	1.01	达标
				年平均	1.16E-04	平均值	4.00E-02	0.29	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	4.14E-03	23061620	2.00E-01	2.07	达标
				日平均	6.53E-04	230220	8.00E-02	0.82	达标
				年平均	8.33E-05	平均值	4.00E-02	0.21	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	3.50E-03	23051502	2.00E-01	1.75	达标
				日平均	3.75E-04	230119	8.00E-02	0.47	达标
				年平均	4.83E-05	平均值	4.00E-02	0.12	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	3.79E-03	23071001	2.00E-01	1.89	达标
				日平均	2.94E-04	230127	8.00E-02	0.37	达标
				年平均	3.97E-05	平均值	4.00E-02	0.1	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	2.79E-03	23031707	2.00E-01	1.39	达标
				日平均	2.32E-04	230119	8.00E-02	0.29	达标
				年平均	3.00E-05	平均值	4.00E-02	0.07	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	3.36E-03	23090503	2.00E-01	1.68	达标
				日平均	3.13E-04	231003	8.00E-02	0.39	达标
				年平均	3.30E-05	平均值	4.00E-02	0.08	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	2.57E-03	23061504	2.00E-01	1.29	达标
				日平均	2.06E-04	230425	8.00E-02	0.26	达标
				年平均	1.18E-05	平均值	4.00E-02	0.03	达标

23	网格	-18,9	84	1 小时	2.79E-02	23061604	2.00E-01	13.95	达标
		82,-91	79.2	日平均	1.17E-02	230112	8.00E-02	14.62	达标
		82,-91	79.2	年平均	2.66E-03	平均值	4.00E-02	6.65	达标

表 5-5d 正常排放情况下 SO₂ 贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	6.59E-04	23051404	5.00E-01	0.13	达标
				日平均	1.48E-04	230301	1.50E-01	0.1	达标
				年平均	4.33E-05	平均值	6.00E-02	0.07	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	4.92E-04	23080106	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	8.76E-05	230317	1.50E-01	0.06	达标
				年平均	2.77E-05	平均值	6.00E-02	0.05	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	4.81E-04	23062001	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	4.81E-05	230421	1.50E-01	0.03	达标
				年平均	1.18E-05	平均值	6.00E-02	0.02	达标
4	王屋新村	-1644, 1104	97.8	1 小时	3.70E-04	23022401	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	2.82E-05	230928	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	4.36E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
5	黄塘新村	-953, 1249	97.78	1 小时	4.90E-04	23080106	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	5.86E-05	230411	1.50E-01	0.04	达标
				年平均	1.44E-05	平均值	6.00E-02	0.02	达标
6	未名居民点 1	1501,159	87.81	1 小时	4.38E-04	23051104	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	4.89E-05	230921	1.50E-01	0.03	达标
				年平均	7.43E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标

7	新村	1176, 2118	71.62	1 小时	3.36E-04	23073103	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	2.02E-05	230525	1.50E-01	0.01	达标
				年平均	1.76E-06	平均值	6.00E-02	0	达标
8	上岭村	1143, 1120	74.24	1 小时	4.63E-04	23052304	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	3.71E-05	230523	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	2.97E-06	平均值	6.00E-02	0	达标
9	下岭村	1009,992	65.89	1 小时	4.76E-04	23052304	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	3.95E-05	230523	1.50E-01	0.03	达标
				年平均	3.44E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
10	北山村	2441, 1472	83.25	1 小时	3.18E-04	23041124	5.00E-01	0.06	达标
				日平均	2.13E-05	231005	1.50E-01	0.01	达标
				年平均	1.78E-06	平均值	6.00E-02	0	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	4.46E-04	23040224	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	3.11E-05	230310	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	3.56E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	4.62E-04	23040605	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	5.36E-05	231121	1.50E-01	0.04	达标
				年平均	5.55E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	5.66E-04	23072206	5.00E-01	0.11	达标
				日平均	9.24E-05	231121	1.50E-01	0.06	达标
				年平均	1.29E-05	平均值	6.00E-02	0.02	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	4.36E-04	23043021	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	7.59E-05	231119	1.50E-01	0.05	达标
				年平均	1.09E-05	平均值	6.00E-02	0.02	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	5.09E-04	23060603	5.00E-01	0.1	达标

				日平均	1.11E-04	230324	1.50E-01	0.07	达标
				年平均	2.48E-05	平均值	6.00E-02	0.04	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	4.99E-04	23041002	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	8.19E-05	230127	1.50E-01	0.05	达标
				年平均	1.20E-05	平均值	6.00E-02	0.02	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	4.24E-04	23061620	5.00E-01	0.08	达标
				日平均	6.69E-05	230220	1.50E-01	0.04	达标
				年平均	8.57E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	3.61E-04	23051502	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	3.84E-05	230119	1.50E-01	0.03	达标
				年平均	4.97E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	3.90E-04	23071001	5.00E-01	0.08	达标
				日平均	3.01E-05	230127	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	4.08E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	2.87E-04	23031707	5.00E-01	0.06	达标
				日平均	2.38E-05	230119	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	3.09E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	3.47E-04	23082005	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	3.21E-05	231003	1.50E-01	0.02	达标
				年平均	3.38E-06	平均值	6.00E-02	0.01	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	2.66E-04	23061504	5.00E-01	0.05	达标
				日平均	2.12E-05	230425	1.50E-01	0.01	达标
				年平均	1.21E-06	平均值	6.00E-02	0	达标
23	网格	-18,9	84	1 小时	2.90E-03	23061604	5.00E-01	0.58	达标
		82,-91	79.2	日平均	1.20E-03	230112	1.50E-01	0.8	达标

		82,-91	79.2	年平均	2.72E-04	平均值	6.00E-02	0.45	达标
--	--	--------	------	-----	----------	-----	----------	------	----

表 5-5e 正常排放情况下苯并芘贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
2	茶山村	-468, 591	80.7	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
3	黄塘村	-897, 797	83.75	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
4	王屋新村	-1644, 1104	97.8	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
5	黄塘新村	-9531, 249	97.78	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
6	未名居民点 1	1501, 159	87.81	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
7	新村	1176, 2118	71.62	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
8	上岭村	1143, 1120	74.24	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
9	下岭村	1009, 992	65.89	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
10	北山村	2441, 1472	83.25	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标

11	城背村	1633, 84	72.98	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
12	群丰村	1382, -312	61.78	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
13	犁市中学	680, -245	73.26	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
14	小洲园村	786, -357	66.14	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
15	莲塘新村	368, -535	67.69	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
16	莲塘村	-11, -1037	65.15	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
17	上寮村	819, -1365	64.71	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
18	下寮村	1432, -,1700	65.06	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
20	麦屋村	2157, -2330	69.43	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
21	犁市镇	2213, -357	74.75	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
22	水口村	-2397, -1767	67.36	日平均	0.00E+00		2.50E-06	0	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	1.00E-06	0	达标
23	网格	-18,-91	85.5	日平均	2.00E-08	230223	2.50E-06	0.8	达标

		82,-91	79.2	年平均	1.00E-08	平均值	1.00E-06	1	达标
--	--	--------	------	-----	----------	-----	----------	---	----

表 5-6a 正常排放情况下 PM_{2.5} 叠加背景浓度后环境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)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	2.63E-03	230307	3.30E-02	3.56E-02	7.50E-02	47.5	达标
				年平均	5.42E-04	平均值	2.19E-02	2.25E-02	3.50E-02	64.19	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	日平均	1.44E-03	230423	1.40E-02	1.54E-02	7.50E-02	20.58	达标
				年平均	2.87E-04	平均值	2.19E-02	2.22E-02	3.50E-02	63.46	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	日平均	6.95E-04	230307	3.30E-02	3.37E-02	7.50E-02	44.93	达标
				年平均	1.09E-04	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.95	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	日平均	2.54E-04	230307	3.30E-02	3.33E-02	7.50E-02	44.34	达标
				年平均	3.65E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.74	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	日平均	6.29E-04	230423	1.40E-02	1.46E-02	7.50E-02	19.51	达标
				年平均	1.20E-04	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.98	达标
6	无名居民点 1	1,501,159	87.81	日平均	8.49E-04	230312	2.80E-02	2.88E-02	7.50E-02	38.47	达标
				年平均	7.87E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.86	达标
7	新村	11,762,118	71.62	日平均	2.34E-04	231004	2.30E-02	2.32E-02	7.50E-02	30.98	达标
				年平均	1.58E-05	平均值	2.19E-02	2.19E-02	3.50E-02	62.68	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	日平均	4.93E-04	230313	2.60E-02	2.65E-02	7.50E-02	35.32	达标
				年平均	3.25E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.73	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	日平均	5.84E-04	230313	2.60E-02	2.66E-02	7.50E-02	35.44	达标
				年平均	3.90E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.75	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	日平均	2.52E-04	231005	1.20E-02	1.23E-02	7.50E-02	16.34	达标
				年平均	1.71E-05	平均值	2.19E-02	2.19E-02	3.50E-02	62.69	达标

11	城背村	1633,84	72.98	日平均	4.40E-04	231120	3.20E-02	3.24E-02	7.50E-02	43.25	达标
				年平均	3.78E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.75	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	日平均	1.07E-03	231001	1.80E-02	1.91E-02	7.50E-02	25.43	达标
				年平均	5.97E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.81	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	日平均	3.07E-03	231119	2.30E-02	2.61E-02	7.50E-02	34.76	达标
				年平均	1.76E-04	平均值	2.19E-02	2.21E-02	3.50E-02	63.14	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	日平均	2.72E-03	231119	2.30E-02	2.57E-02	7.50E-02	34.29	达标
				年平均	1.34E-04	平均值	2.19E-02	2.21E-02	3.50E-02	63.02	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	日平均	1.65E-03	230220	3.90E-02	4.06E-02	7.50E-02	54.2	达标
				年平均	2.80E-04	平均值	2.19E-02	2.22E-02	3.50E-02	63.44	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	日平均	9.57E-04	230127	4.10E-02	4.20E-02	7.50E-02	55.94	达标
				年平均	1.12E-04	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.96	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	日平均	5.77E-04	230220	3.90E-02	3.96E-02	7.50E-02	52.77	达标
				年平均	7.49E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.85	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	日平均	3.43E-04	230119	2.50E-02	2.53E-02	7.50E-02	33.79	达标
				年平均	4.00E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.75	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	2.76E-04	230127	4.10E-02	4.13E-02	7.50E-02	55.03	达标
				年平均	3.41E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.74	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	日平均	2.01E-04	230119	2.50E-02	2.52E-02	7.50E-02	33.6	达标
				年平均	2.34E-05	平均值	2.19E-02	2.19E-02	3.50E-02	62.7	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	日平均	5.74E-04	231001	1.80E-02	1.86E-02	7.50E-02	24.77	达标
				年平均	3.04E-05	平均值	2.19E-02	2.20E-02	3.50E-02	62.72	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	日平均	2.47E-04	230129	3.00E-02	3.02E-02	7.50E-02	40.33	达标
				年平均	1.05E-05	平均值	2.19E-02	2.19E-02	3.50E-02	62.67	达标
23	网格	182,-91	86.2	日平均	1.04E-02	231123	5.20E-02	6.24E-02	7.50E-02	83.22	达标

		82,-91	79.2	年平均	4.29E-03	平均值	2.19E-02	2.62E-02	3.50E-02	74.9	达标
--	--	--------	------	-----	----------	-----	----------	----------	----------	------	----

5-6b 正常排放情况下 PM₁₀ 叠加背景浓度后环境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)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加后浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	5.25E-03	230307	6.50E-02	7.02E-02	1.50E-01	46.83	达标
				年平均	1.08E-03	平均值	3.82E-02	3.93E-02	7.00E-02	56.09	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	日平均	2.87E-03	230423	2.40E-02	2.69E-02	1.50E-01	17.91	达标
				年平均	5.73E-04	平均值	3.82E-02	3.88E-02	7.00E-02	55.36	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	日平均	1.39E-03	230307	6.50E-02	6.64E-02	1.50E-01	44.26	达标
				年平均	2.17E-04	平均值	3.82E-02	3.84E-02	7.00E-02	54.85	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	日平均	5.06E-04	230307	6.50E-02	6.55E-02	1.50E-01	43.67	达标
				年平均	7.29E-05	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.64	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	日平均	1.26E-03	230423	2.40E-02	2.53E-02	1.50E-01	16.84	达标
				年平均	2.39E-04	平均值	3.82E-02	3.84E-02	7.00E-02	54.88	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	日平均	1.70E-03	230312	7.70E-02	7.87E-02	1.50E-01	52.46	达标
				年平均	1.57E-04	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.76	达标
7	新村	11,762,118	71.62	日平均	4.69E-04	231004	3.70E-02	3.75E-02	1.50E-01	24.98	达标
				年平均	3.15E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.59	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	日平均	9.85E-04	230313	1.19E-01	1.20E-01	1.50E-01	79.99	达标
				年平均	6.48E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.63	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	日平均	1.17E-03	230313	1.19E-01	1.20E-01	1.50E-01	80.11	达标
				年平均	7.79E-05	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.65	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	日平均	5.03E-04	231005	2.50E-02	2.55E-02	1.50E-01	17	达标

				年平均	3.41E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.59	达标
11	城背村	1633,84	72.98	日平均	8.78E-04	231120	6.20E-02	6.29E-02	1.50E-01	41.92	达标
				年平均	7.55E-05	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.65	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	日平均	2.15E-03	231001	3.40E-02	3.61E-02	1.50E-01	24.1	达标
				年平均	1.19E-04	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.71	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	日平均	6.14E-03	231119	5.30E-02	5.91E-02	1.50E-01	39.43	达标
				年平均	3.51E-04	平均值	3.82E-02	3.85E-02	7.00E-02	55.04	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	日平均	5.43E-03	231119	5.30E-02	5.84E-02	1.50E-01	38.95	达标
				年平均	2.67E-04	平均值	3.82E-02	3.84E-02	7.00E-02	54.92	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	日平均	3.28E-03	230220	5.20E-02	5.53E-02	1.50E-01	36.86	达标
				年平均	5.58E-04	平均值	3.82E-02	3.87E-02	7.00E-02	55.34	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	日平均	1.91E-03	230127	6.10E-02	6.29E-02	1.50E-01	41.94	达标
				年平均	2.24E-04	平均值	3.82E-02	3.84E-02	7.00E-02	54.86	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	日平均	1.15E-03	230220	5.20E-02	5.31E-02	1.50E-01	35.43	达标
				年平均	1.49E-04	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.75	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	日平均	6.83E-04	230119	4.20E-02	4.27E-02	1.50E-01	28.46	达标
				年平均	7.97E-05	平均值	3.82E-02	3.83E-02	7.00E-02	54.65	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	5.51E-04	230127	6.10E-02	6.16E-02	1.50E-01	41.03	达标
				年平均	6.79E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.64	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	日平均	4.00E-04	230119	4.20E-02	4.24E-02	1.50E-01	28.27	达标
				年平均	4.67E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.61	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	日平均	1.15E-03	231001	3.40E-02	3.51E-02	1.50E-01	23.43	达标
				年平均	6.07E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.63	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	日平均	4.94E-04	230129	5.50E-02	5.55E-02	1.50E-01	37	达标
				年平均	2.10E-05	平均值	3.82E-02	3.82E-02	7.00E-02	54.57	达标

23	网格	482,509	78	日平均	2.40E-03	230313	1.19E-01	1.21E-01	1.50E-01	80.93	达标
		82,-91	79.2	年平均	8.57E-03	平均值	3.82E-02	4.67E-02	7.00E-02	66.78	达标

表 5-6c 正常排放情况下 NO₂ 叠加背景浓度后环境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)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景 后的浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠 加背景以后)	是否 超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	6.36E-03	23051404	0.00E+00	6.36E-03	2.00E-01	3.18	达标
				日平均	1.43E-03	230301	3.80E-02	3.94E-02	8.00E-02	49.29	达标
				年平均	4.22E-04	平均值	1.95E-02	1.99E-02	4.00E-02	49.85	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	4.84E-03	23080106	0.00E+00	4.84E-03	2.00E-01	2.42	达标
				日平均	8.50E-04	230317	2.80E-02	2.88E-02	8.00E-02	36.06	达标
				年平均	2.70E-04	平均值	1.95E-02	1.98E-02	4.00E-02	49.47	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	4.69E-03	23062001	0.00E+00	4.69E-03	2.00E-01	2.35	达标
				日平均	4.71E-04	230421	2.10E-02	2.15E-02	8.00E-02	26.84	达标
				年平均	1.15E-04	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	49.08	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	1 小时	3.60E-03	23022401	0.00E+00	3.60E-03	2.00E-01	1.8	达标
				日平均	2.74E-04	230928	1.30E-02	1.33E-02	8.00E-02	16.59	达标
				年平均	4.25E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.9	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	1 小时	4.75E-03	23080106	0.00E+00	4.75E-03	2.00E-01	2.38	达标
				日平均	5.68E-04	230411	3.00E-02	3.06E-02	8.00E-02	38.21	达标
				年平均	1.40E-04	平均值	1.95E-02	1.97E-02	4.00E-02	49.14	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	1 小时	4.24E-03	23051104	0.00E+00	4.24E-03	2.00E-01	2.12	达标
				日平均	4.80E-04	230921	1.90E-02	1.95E-02	8.00E-02	24.35	达标
				年平均	7.24E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.98	达标

7	新村	11,762,118	71.62	1 小时	3.25E-03	23073103	0.00E+00	3.25E-03	2.00E-01	1.63	达标
				日平均	1.96E-04	230525	2.00E-02	2.02E-02	8.00E-02	25.25	达标
				年平均	1.71E-05	平均值	1.95E-02	1.95E-02	4.00E-02	48.84	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	1 小时	4.49E-03	23052304	0.00E+00	4.49E-03	2.00E-01	2.25	达标
				日平均	3.60E-04	230523	9.00E-03	9.36E-03	8.00E-02	11.7	达标
				年平均	2.90E-05	平均值	1.95E-02	1.95E-02	4.00E-02	48.87	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	1 小时	4.63E-03	23052304	0.00E+00	4.63E-03	2.00E-01	2.31	达标
				日平均	3.84E-04	230523	9.00E-03	9.38E-03	8.00E-02	11.73	达标
				年平均	3.36E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.88	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	1 小时	3.08E-03	23041124	0.00E+00	3.08E-03	2.00E-01	1.54	达标
				日平均	2.10E-04	231005	7.00E-03	7.21E-03	8.00E-02	9.01	达标
				年平均	1.73E-05	平均值	1.95E-02	1.95E-02	4.00E-02	48.84	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	4.34E-03	23040224	0.00E+00	4.34E-03	2.00E-01	2.17	达标
				日平均	3.04E-04	230310	2.70E-02	2.73E-02	8.00E-02	34.13	达标
				年平均	3.48E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.88	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	4.49E-03	23040605	0.00E+00	4.49E-03	2.00E-01	2.24	达标
				日平均	5.24E-04	231121	3.40E-02	3.45E-02	8.00E-02	43.16	达标
				年平均	5.43E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.93	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	5.53E-03	23072206	0.00E+00	5.53E-03	2.00E-01	2.77	达标
				日平均	9.07E-04	231121	3.40E-02	3.49E-02	8.00E-02	43.63	达标
				年平均	1.26E-04	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	49.11	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	4.31E-03	23043021	0.00E+00	4.31E-03	2.00E-01	2.16	达标
				日平均	7.52E-04	231119	3.60E-02	3.68E-02	8.00E-02	45.94	达标
				年平均	1.06E-04	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	49.06	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	5.02E-03	23112905	0.00E+00	5.02E-03	2.00E-01	2.51	达标

				日平均	1.09E-03	230324	1.50E-02	1.61E-02	8.00E-02	20.11	达标
				年平均	2.42E-04	平均值	1.95E-02	1.98E-02	4.00E-02	49.4	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	4.87E-03	23041002	0.00E+00	4.87E-03	2.00E-01	2.43	达标
				日平均	8.10E-04	230127	9.00E-03	9.81E-03	8.00E-02	12.26	达标
				年平均	1.16E-04	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	49.09	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	4.14E-03	23061620	0.00E+00	4.14E-03	2.00E-01	2.07	达标
				日平均	6.53E-04	230220	1.80E-02	1.87E-02	8.00E-02	23.32	达标
				年平均	8.33E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	49	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	3.50E-03	23051502	0.00E+00	3.50E-03	2.00E-01	1.75	达标
				日平均	3.75E-04	230119	1.20E-02	1.24E-02	8.00E-02	15.47	达标
				年平均	4.83E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.92	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	3.79E-03	23071001	0.00E+00	3.79E-03	2.00E-01	1.89	达标
				日平均	2.94E-04	230127	9.00E-03	9.29E-03	8.00E-02	11.62	达标
				年平均	3.97E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.89	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	2.79E-03	23031707	0.00E+00	2.79E-03	2.00E-01	1.39	达标
				日平均	2.32E-04	230119	1.20E-02	1.22E-02	8.00E-02	15.29	达标
				年平均	3.00E-05	平均值	1.95E-02	1.95E-02	4.00E-02	48.87	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	3.36E-03	23090503	0.00E+00	3.36E-03	2.00E-01	1.68	达标
				日平均	3.13E-04	231003	8.00E-03	8.31E-03	8.00E-02	10.39	达标
				年平均	3.30E-05	平均值	1.95E-02	1.96E-02	4.00E-02	48.88	达标
22	水口村	-2397,-176 7	67.36	1 小时	2.57E-03	23061504	0.00E+00	2.57E-03	2.00E-01	1.29	达标
				日平均	2.06E-04	230425	1.30E-02	1.32E-02	8.00E-02	16.51	达标
				年平均	1.18E-05	平均值	1.95E-02	1.95E-02	4.00E-02	48.82	达标
23	网格	-18,9	84	1 小时	2.79E-02	23061604	0.00E+00	2.79E-02	2.00E-01	13.95	达标
		482,-491	68.9	日平均	9.00E-04	231228	6.10E-02	6.19E-02	8.00E-02	77.38	达标

		82,-91	79.2	年平均	2.66E-03	平均值	1.95E-02	2.22E-02	4.00E-02	55.44	达标
--	--	--------	------	-----	----------	-----	----------	----------	----------	-------	----

表 5-6d 正常排放情况下 SO₂ 叠加背景浓度后环境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)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	6.59E-04	23051404	0.00E+00	6.59E-04	5.00E-01	0.13	达标
				日平均	1.48E-04	230301	1.80E-02	1.81E-02	1.50E-01	12.1	达标
				年平均	4.33E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.24	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	4.92E-04	23080106	0.00E+00	4.92E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	8.76E-05	230317	1.60E-02	1.61E-02	1.50E-01	10.73	达标
				年平均	2.77E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.22	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	4.81E-04	23062001	0.00E+00	4.81E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	4.81E-05	230421	1.60E-02	1.60E-02	1.50E-01	10.7	达标
				年平均	1.18E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.19	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	1 小时	3.70E-04	23022401	0.00E+00	3.70E-04	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	2.82E-05	230928	1.30E-02	1.30E-02	1.50E-01	8.69	达标
				年平均	4.36E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	1 小时	4.90E-04	23080106	0.00E+00	4.90E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	5.86E-05	230411	1.30E-02	1.31E-02	1.50E-01	8.71	达标
				年平均	1.44E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.19	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	1 小时	4.38E-04	23051104	0.00E+00	4.38E-04	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	4.89E-05	230921	1.40E-02	1.40E-02	1.50E-01	9.37	达标
				年平均	7.43E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
7	新村	11,762,118	71.62	1 小时	3.36E-04	23073103	0.00E+00	3.36E-04	5.00E-01	0.07	达标

				日平均	2.02E-05	230525	1.20E-02	1.20E-02	1.50E-01	8.01	达标
				年平均	1.76E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	1 小时	4.63E-04	23052304	0.00E+00	4.63E-04	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	3.71E-05	230523	7.00E-03	7.04E-03	1.50E-01	4.69	达标
				年平均	2.97E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	1 小时	4.76E-04	23052304	0.00E+00	4.76E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	3.95E-05	230523	7.00E-03	7.04E-03	1.50E-01	4.69	达标
				年平均	3.44E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	1 小时	3.18E-04	23041124	0.00E+00	3.18E-04	5.00E-01	0.06	达标
				日平均	2.13E-05	231005	1.20E-02	1.20E-02	1.50E-01	8.01	达标
				年平均	1.78E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	4.46E-04	23040224	0.00E+00	4.46E-04	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	3.11E-05	230310	1.30E-02	1.30E-02	1.50E-01	8.69	达标
				年平均	3.56E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	4.62E-04	23040605	0.00E+00	4.62E-04	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	5.36E-05	231121	1.30E-02	1.31E-02	1.50E-01	8.7	达标
				年平均	5.55E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	5.66E-04	23072206	0.00E+00	5.66E-04	5.00E-01	0.11	达标
				日平均	9.24E-05	231121	1.30E-02	1.31E-02	1.50E-01	8.73	达标
				年平均	1.29E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.19	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	4.36E-04	23043021	0.00E+00	4.36E-04	5.00E-01	0.09	达标
				日平均	7.59E-05	231119	1.60E-02	1.61E-02	1.50E-01	10.72	达标
				年平均	1.09E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.19	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	5.09E-04	23060603	0.00E+00	5.09E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	1.11E-04	230324	8.00E-03	8.11E-03	1.50E-01	5.41	达标

				年平均	2.48E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.21	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	4.99E-04	23041002	0.00E+00	4.99E-04	5.00E-01	0.1	达标
				日平均	8.19E-05	230127	9.00E-03	9.08E-03	1.50E-01	6.05	达标
				年平均	1.20E-05	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.19	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	4.24E-04	23061620	0.00E+00	4.24E-04	5.00E-01	0.08	达标
				日平均	6.69E-05	230220	1.20E-02	1.21E-02	1.50E-01	8.04	达标
				年平均	8.57E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	3.61E-04	23051502	0.00E+00	3.61E-04	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	3.84E-05	230119	1.00E-02	1.00E-02	1.50E-01	6.69	达标
				年平均	4.97E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	3.90E-04	23071001	0.00E+00	3.90E-04	5.00E-01	0.08	达标
				日平均	3.01E-05	230127	9.00E-03	9.03E-03	1.50E-01	6.02	达标
				年平均	4.08E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.18	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	2.87E-04	23031707	0.00E+00	2.87E-04	5.00E-01	0.06	达标
				日平均	2.38E-05	230119	1.00E-02	1.00E-02	1.50E-01	6.68	达标
				年平均	3.09E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	3.47E-04	23082005	0.00E+00	3.47E-04	5.00E-01	0.07	达标
				日平均	3.21E-05	231003	1.60E-02	1.60E-02	1.50E-01	10.69	达标
				年平均	3.38E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	2.66E-04	23061504	0.00E+00	2.66E-04	5.00E-01	0.05	达标
				日平均	2.12E-05	230425	1.10E-02	1.10E-02	1.50E-01	7.35	达标
				年平均	1.21E-06	平均值	1.21E-02	1.21E-02	6.00E-02	20.17	达标
23	网格	-18,9	84	1 小时	2.90E-03	23061604	0.00E+00	2.90E-03	5.00E-01	0.58	达标
		182,109	82.2	日平均	2.76E-04	230412	1.90E-02	1.93E-02	1.50E-01	12.85	达标
		82,-91	79.2	年平均	2.72E-04	平均值	1.21E-02	1.24E-02	6.00E-02	20.62	达标

表 5-6e 正常排放情况下苯并芘叠加背景浓度后环境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 (YYMMDD HH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的 浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠 加背景以后)	是否 超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
4	王屋新村	-16,441,10 4	97.8	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
7	新村	11,762,118	71.62	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
11	城背村	1633,84	72.98	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标

				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	日平均	0.00E+00		5.00E-08	5.00E-08	2.50E-06	2	达标
				年平均	0.00E+00	平均值	5.00E-08	5.00E-08	1.00E-06	5	达标
23	网格	-18,-91	85.5	日平均	2.00E-08	230223	5.00E-08	7.00E-08	2.50E-06	2.8	达标
		82,-91	79.2	年平均	1.00E-08	平均值	5.00E-08	6.00E-08	1.00E-06	6	达标

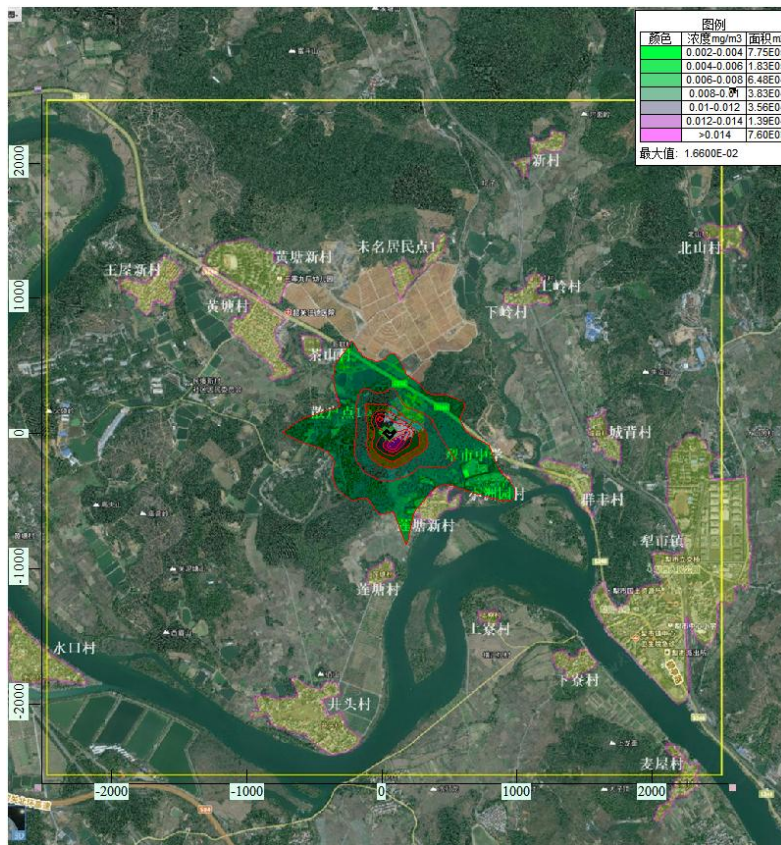


图 5-1a PM_{2.5} 日均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

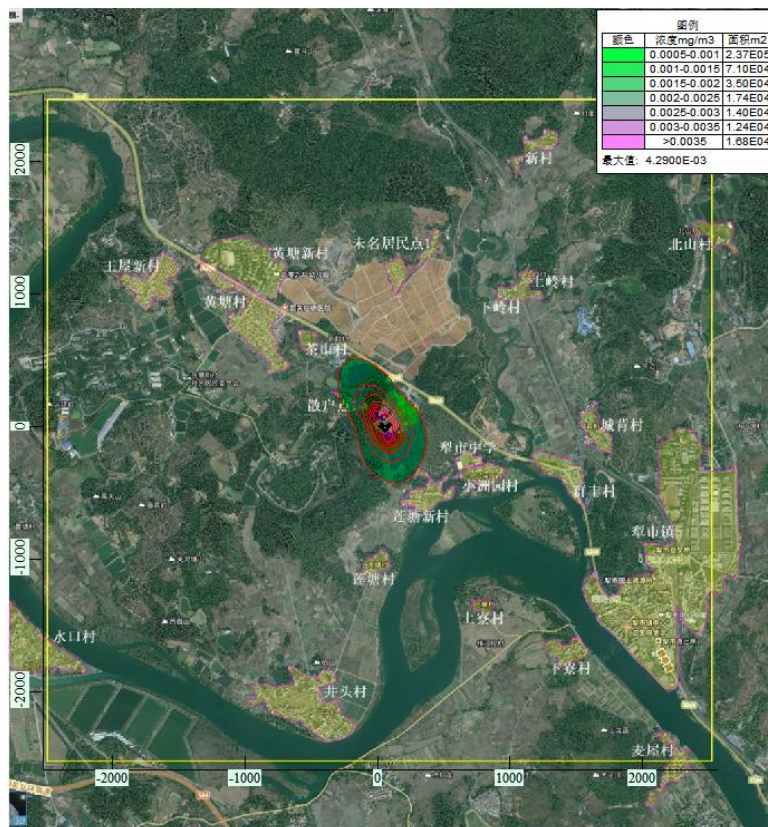


图 5-1b PM_{2.5} 年均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

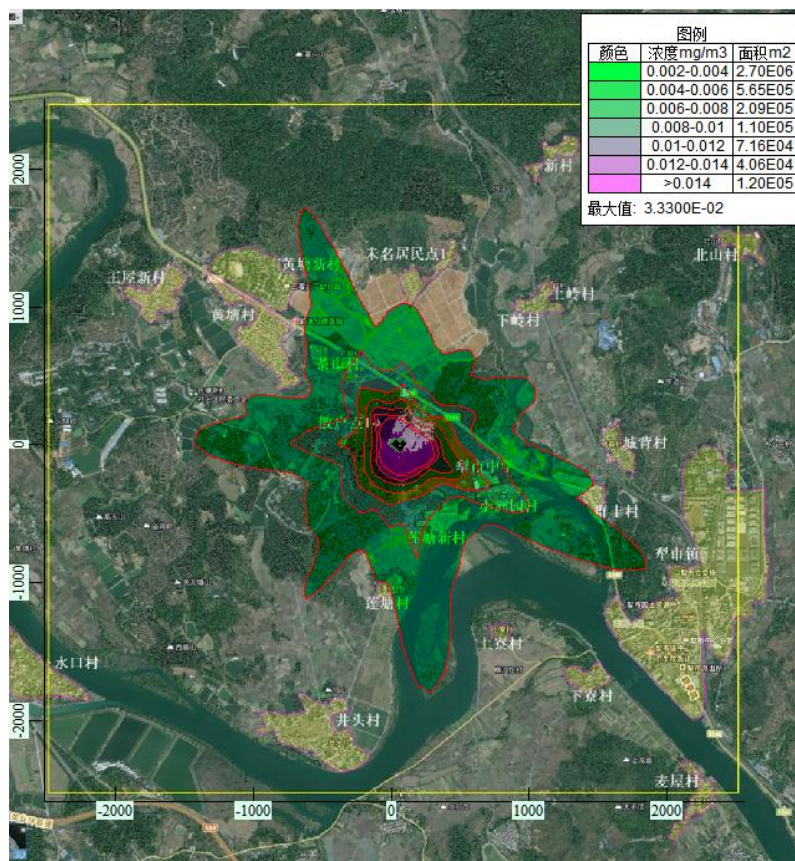


图 5-2a PM₁₀ 日均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

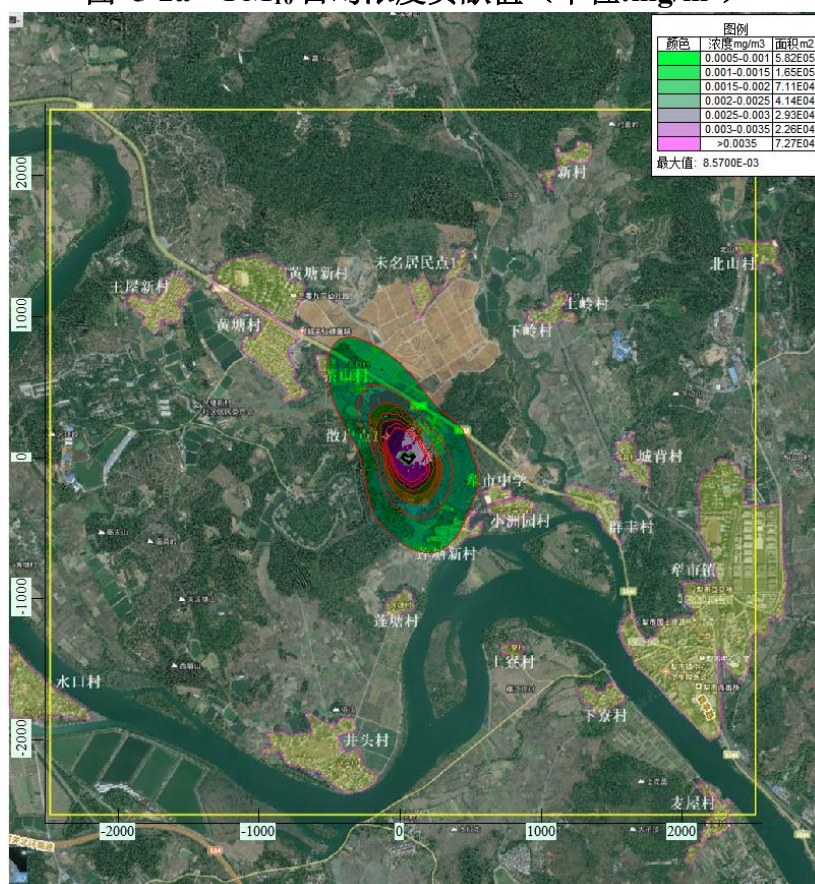


图 5-2b PM₁₀ 年均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

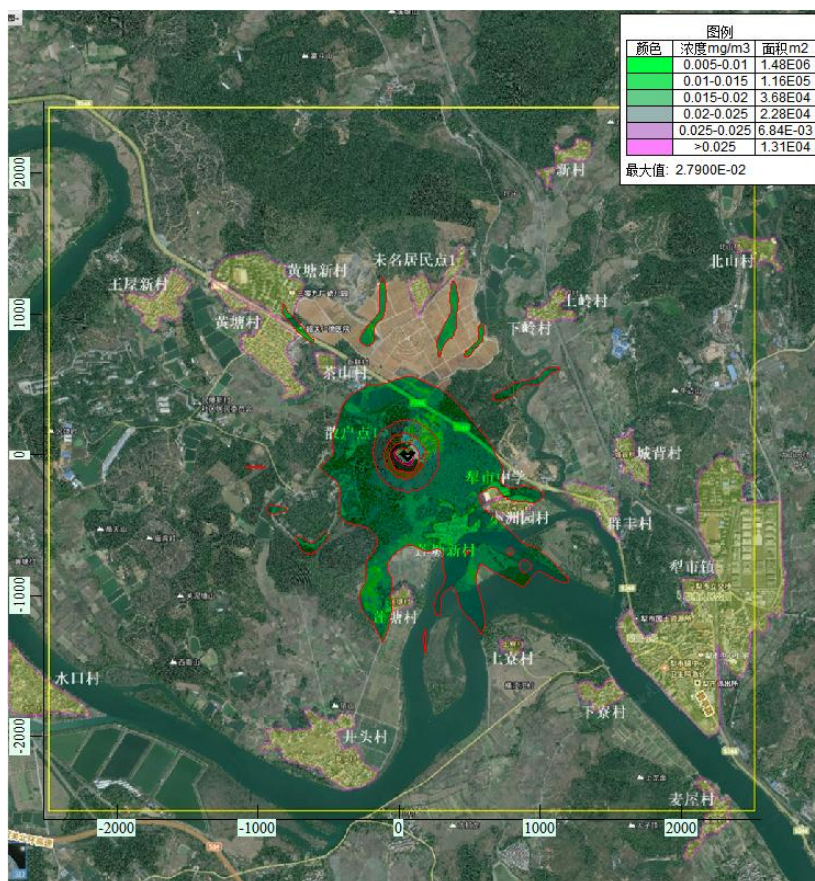


图 5-3a NO₂1 小时平均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

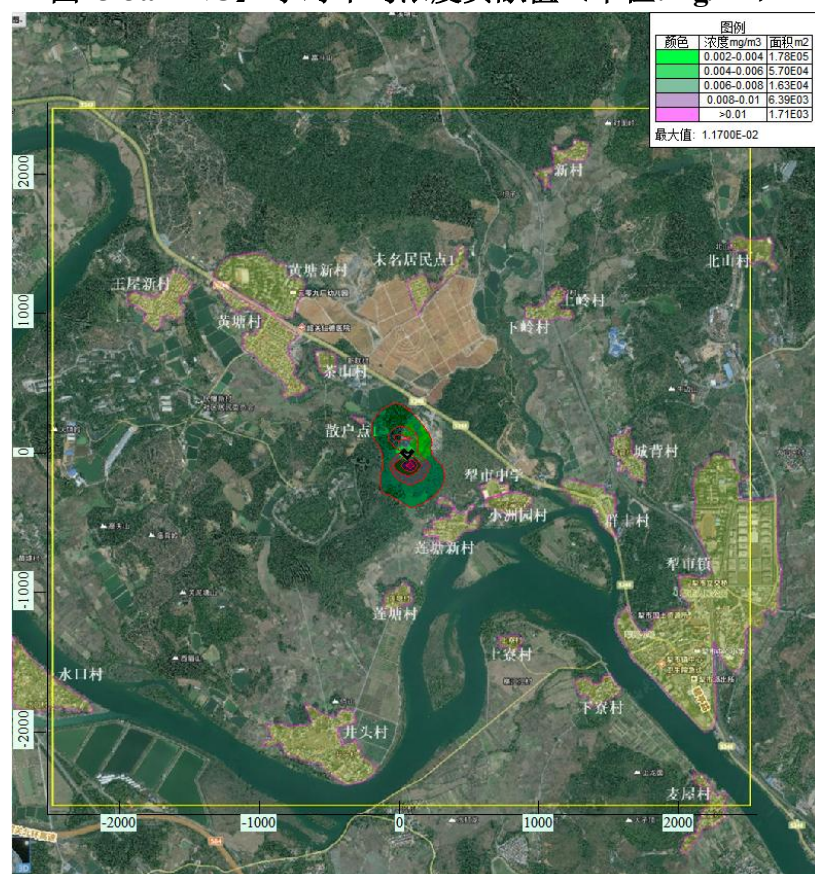


图 5-3b NO₂ 日均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

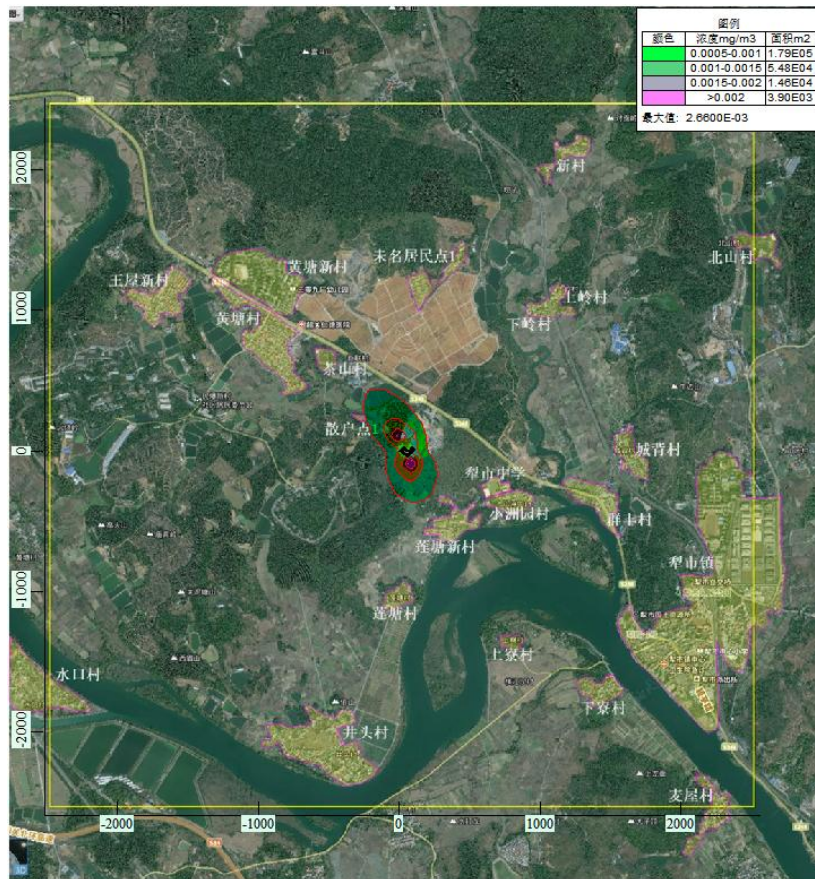


图 5-3c NO₂ 年均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

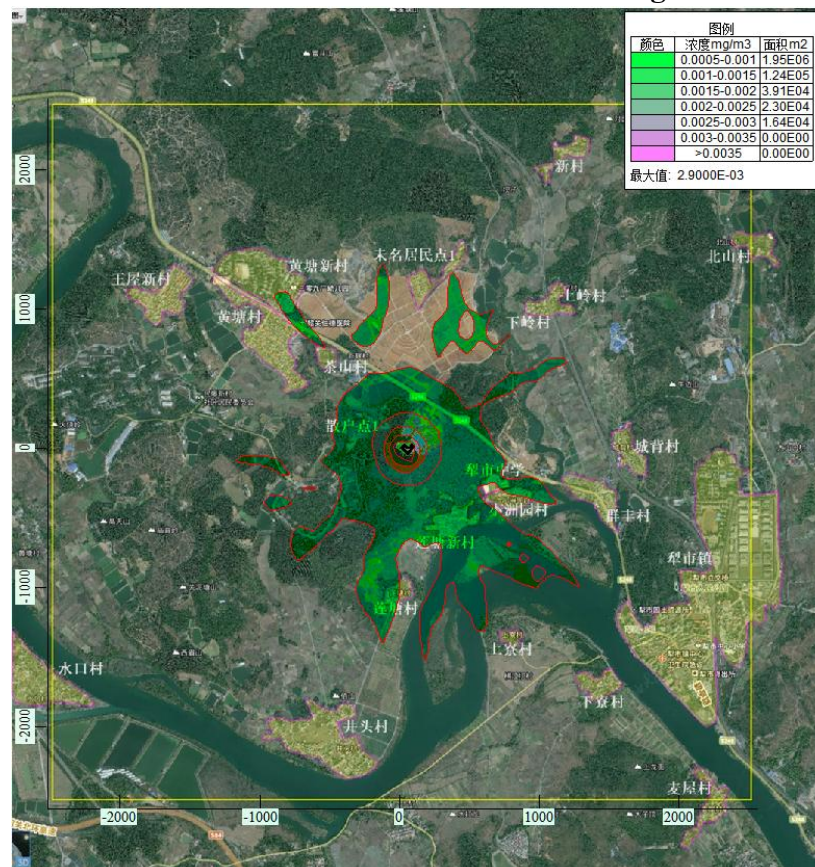


图 5-4a SO₂ 1 小时平均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

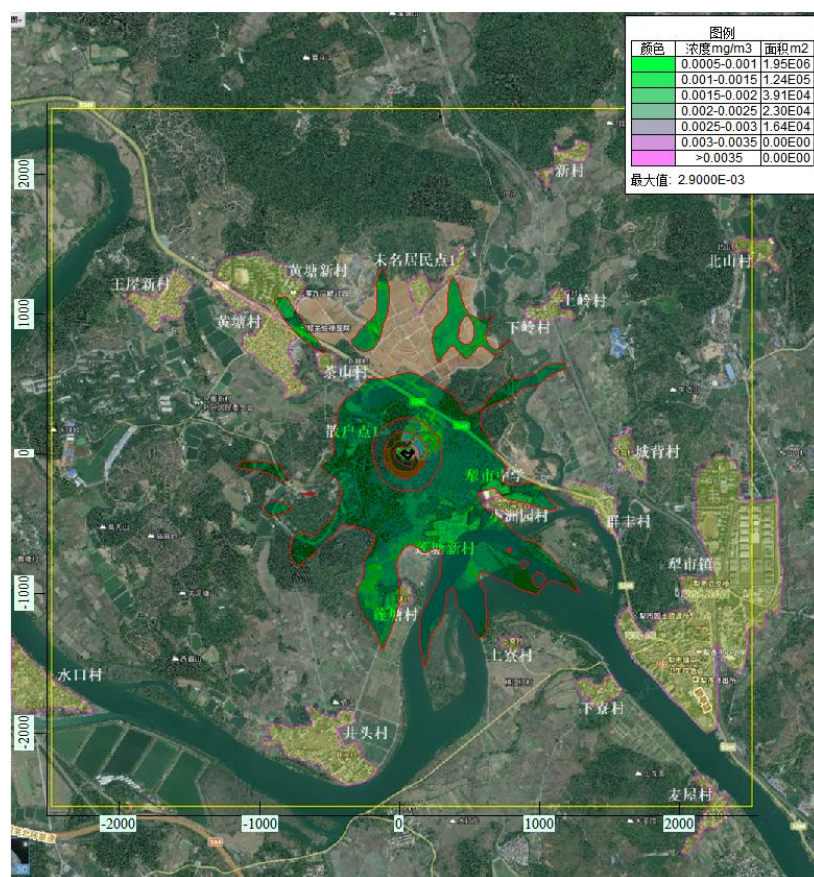


图 5-4b SO₂ 日均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

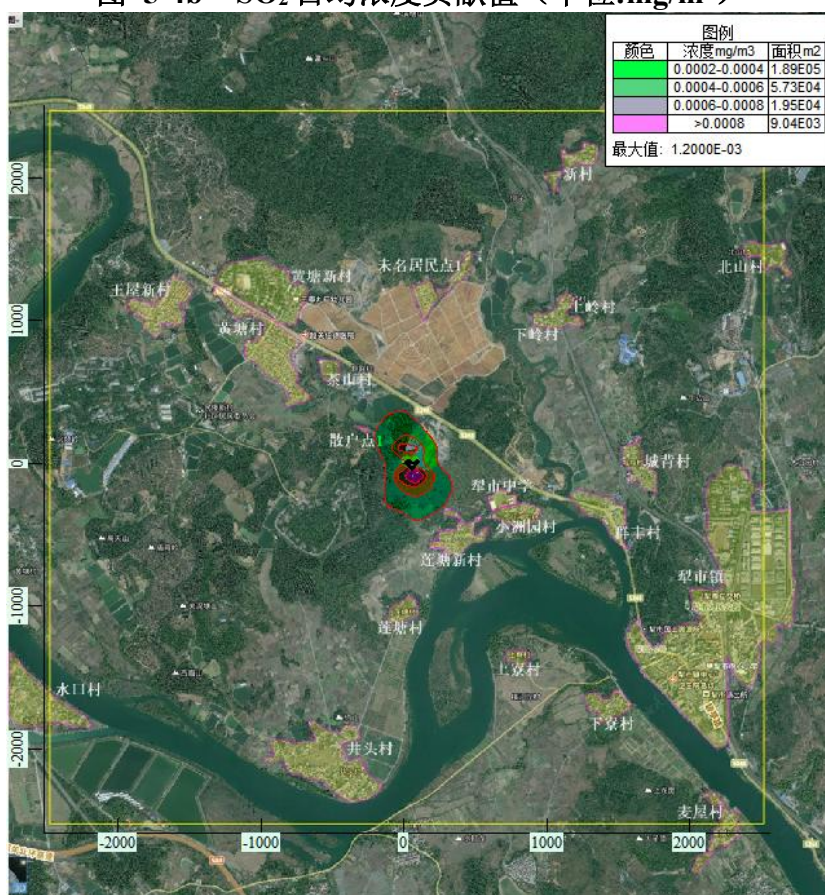


图 5-4c SO₂ 年均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

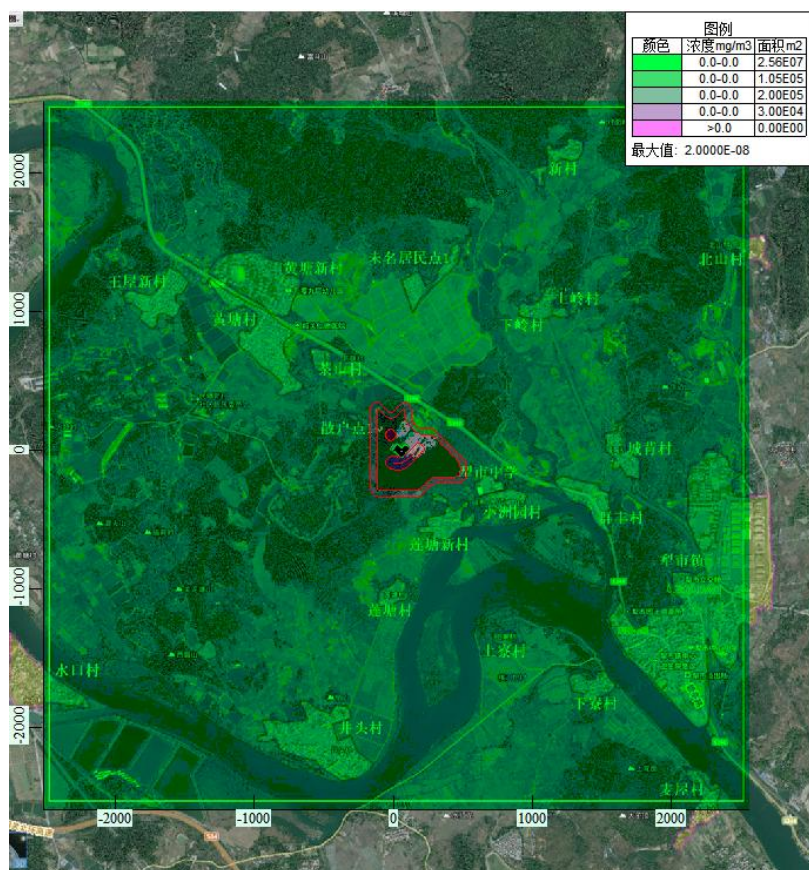


图 5-5a 苯并芘日均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

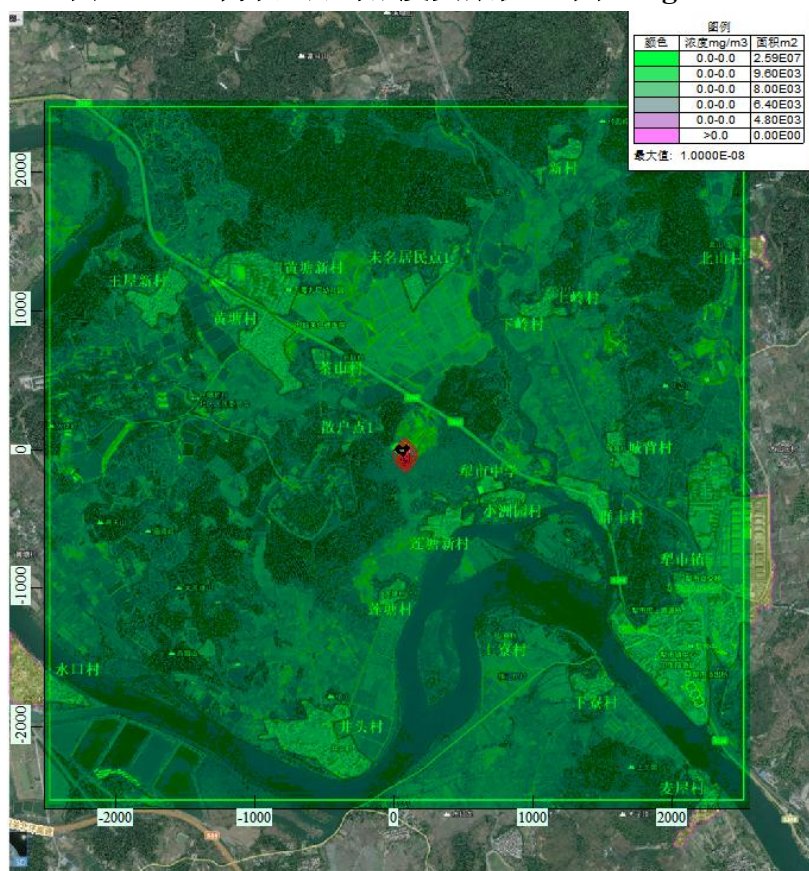


图 5-5b 苯并芘年均浓度贡献值 (单位:mg/m³)

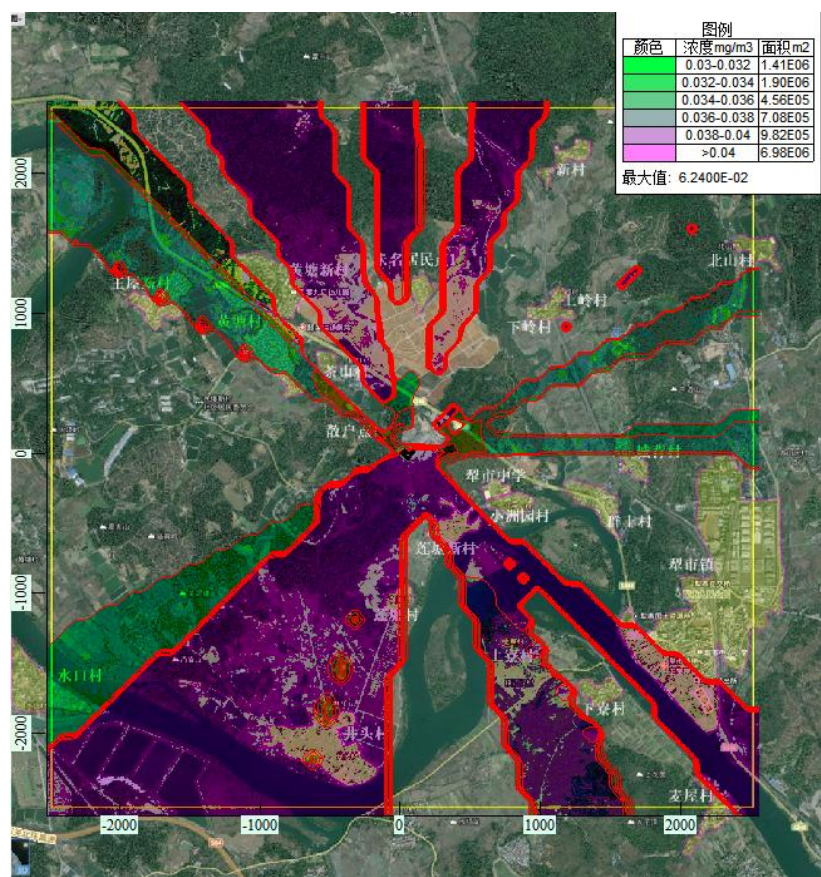


图 5-6a PM_{2.5} 叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

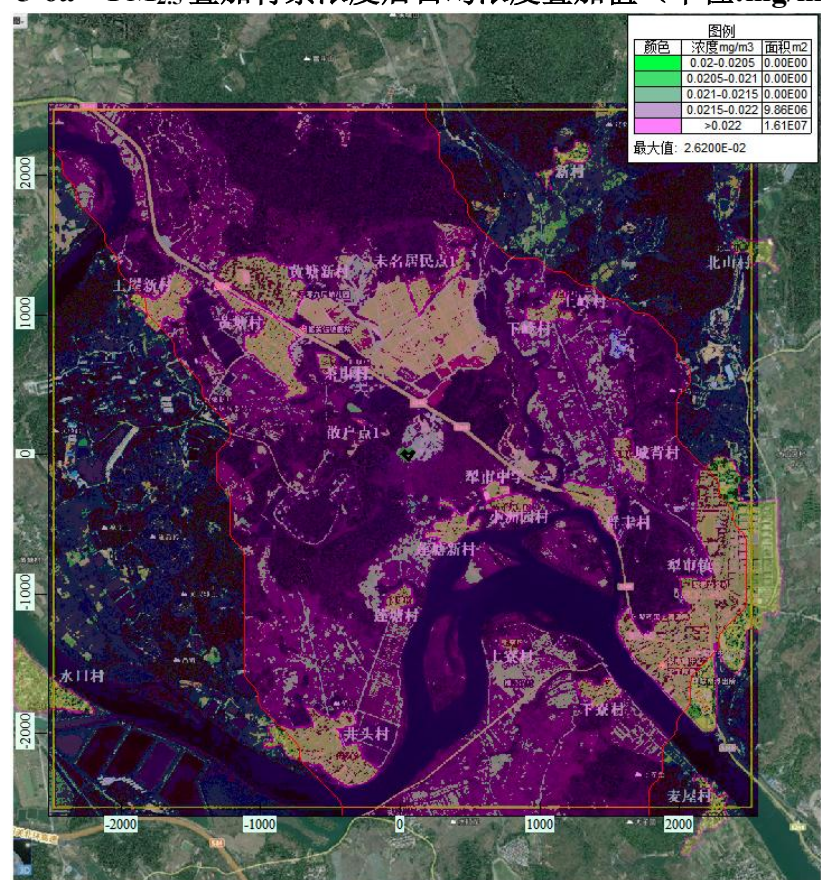


图 5-6b PM_{2.5} 叠加背景浓度后年均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

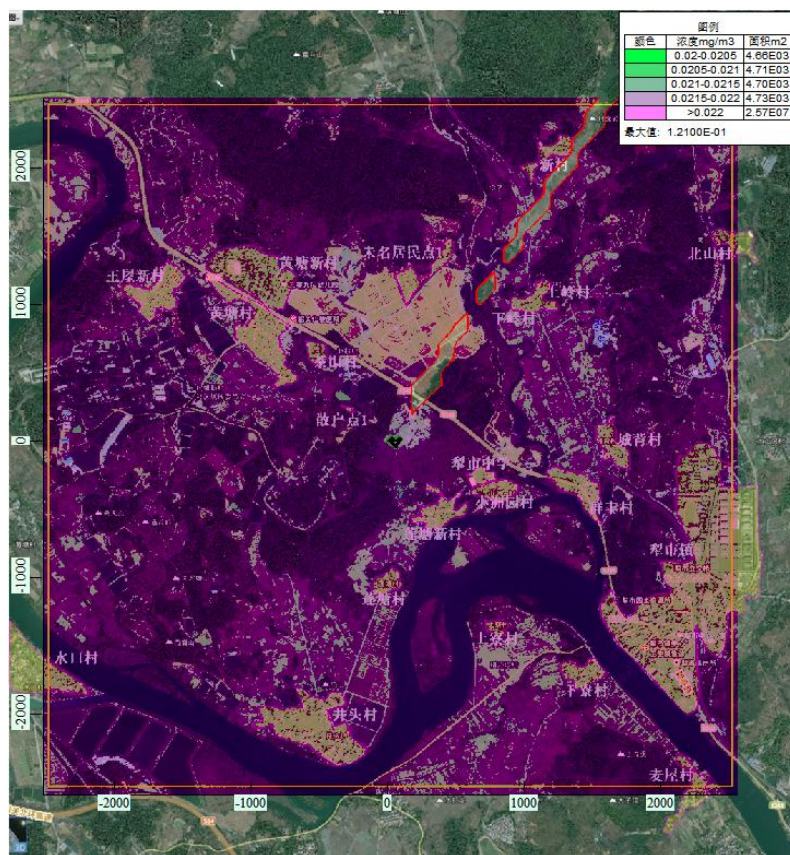


图 5-7a PM₁₀ 叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

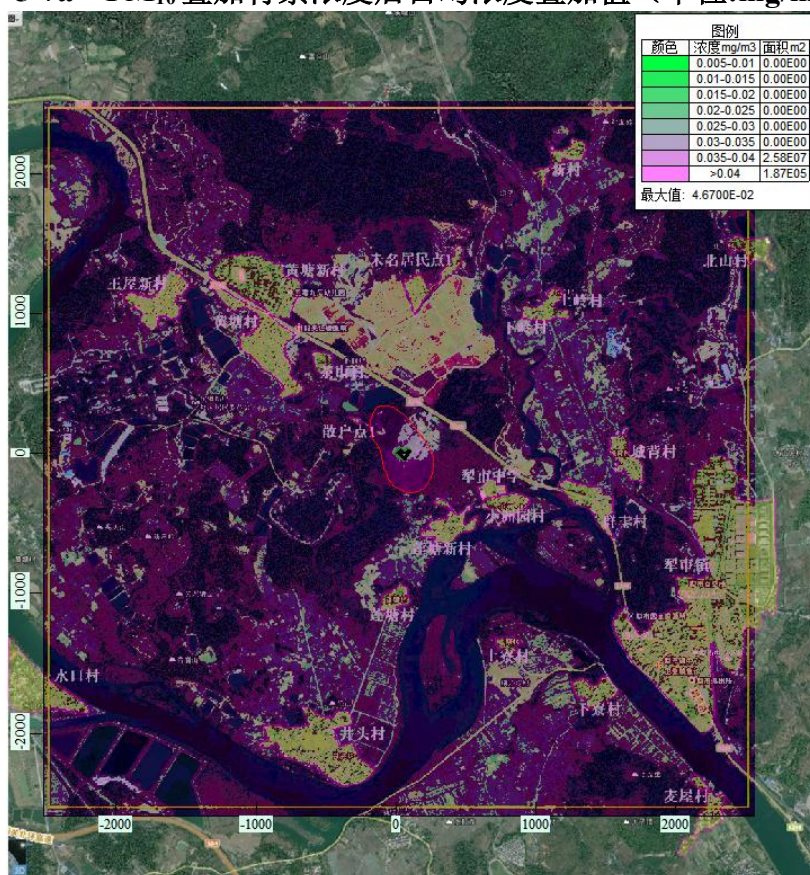


图 5-7b PM₁₀ 叠加背景浓度后年均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

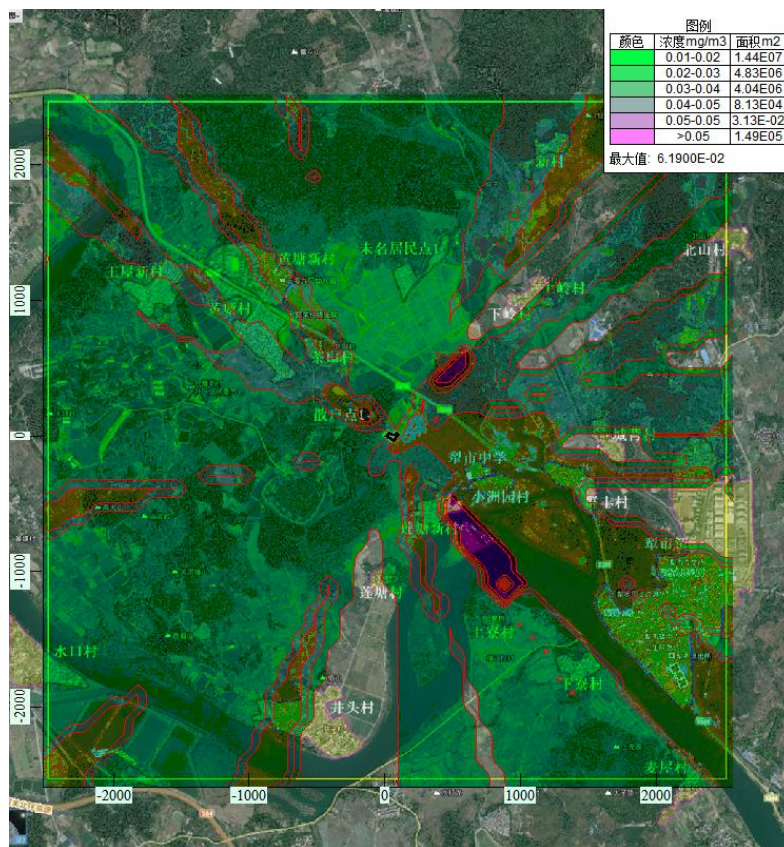


图 5-8a NO₂ 叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

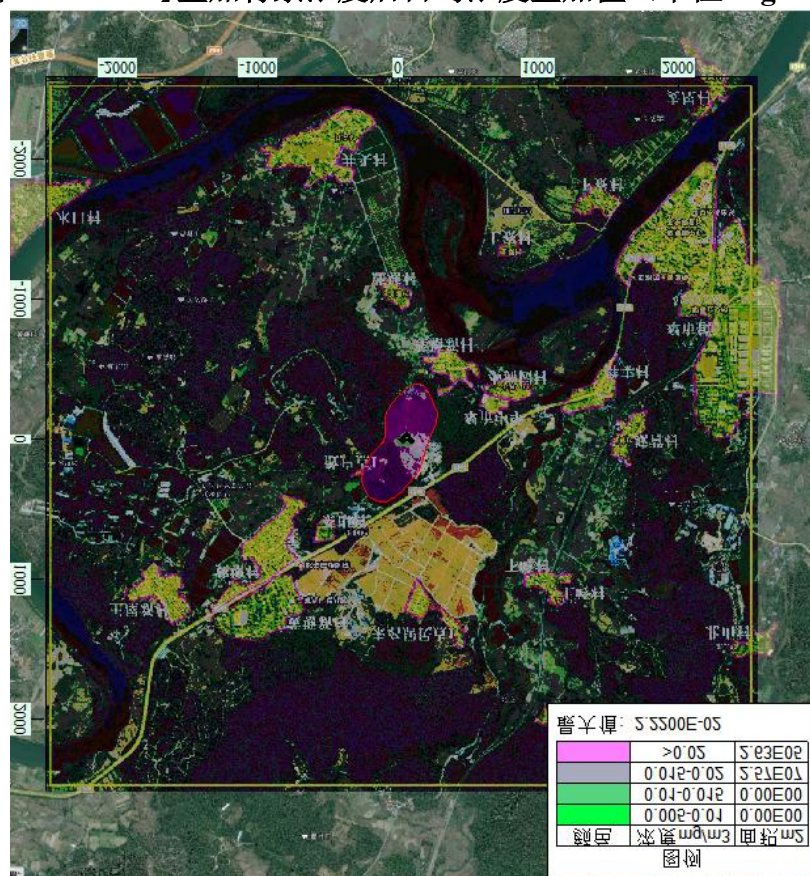


图 5-8b NO₂ 叠加背景浓度后年均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

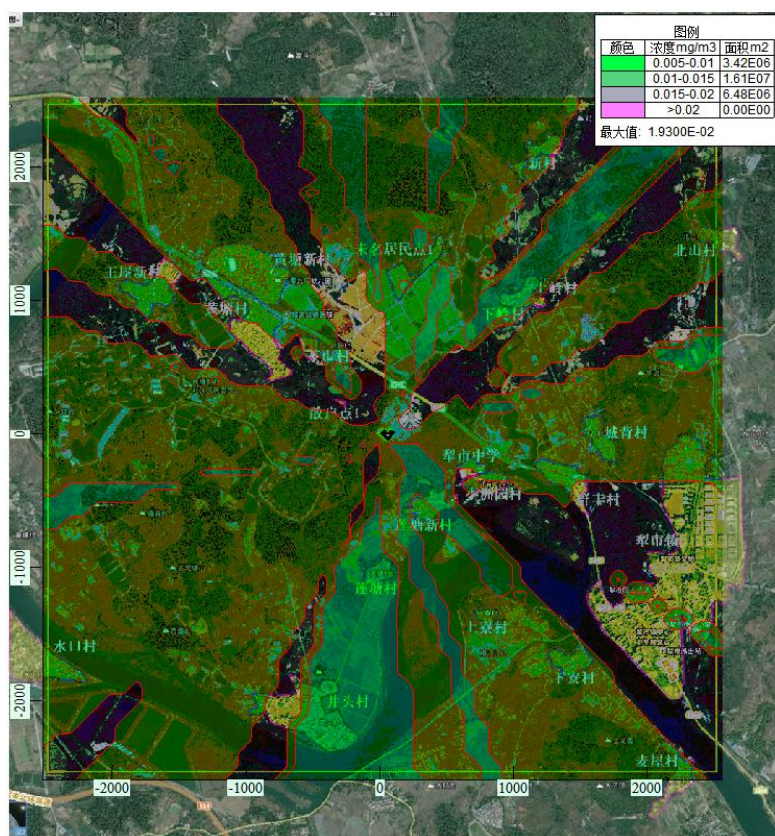


图 5-9a SO₂ 叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

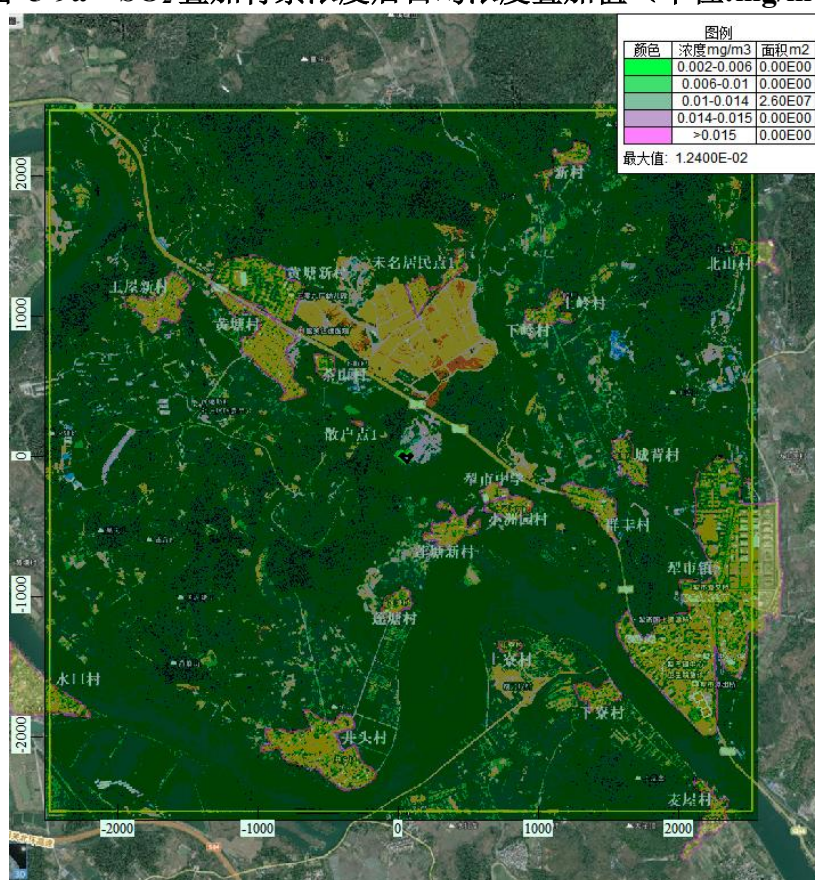


图 5-9b SO₂ 叠加背景浓度后年均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

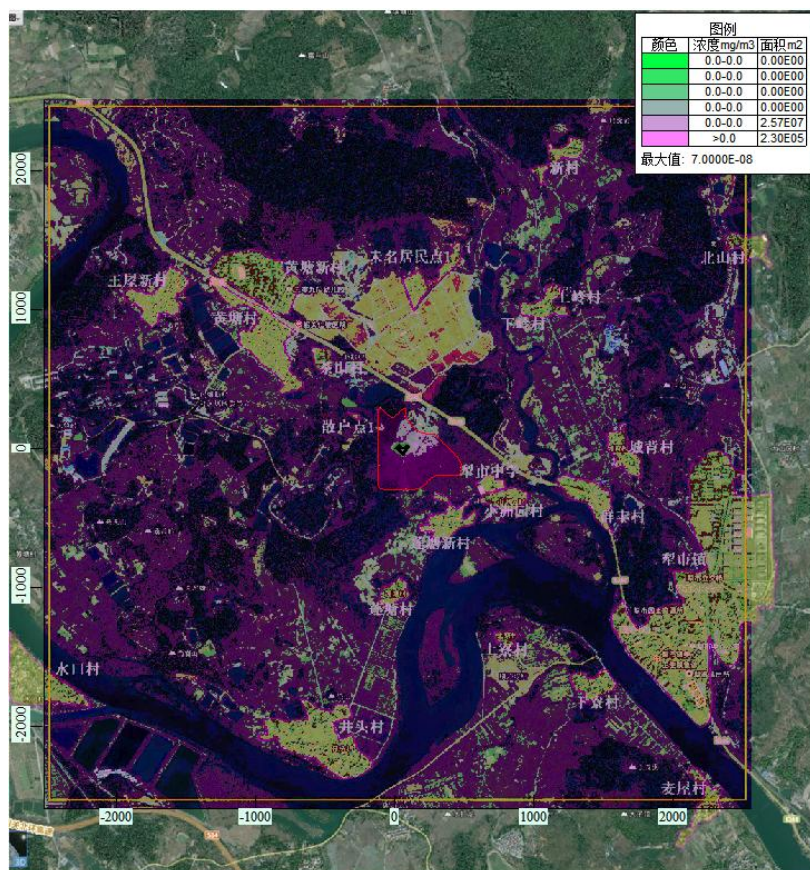


图 5-10a 苯并芘叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

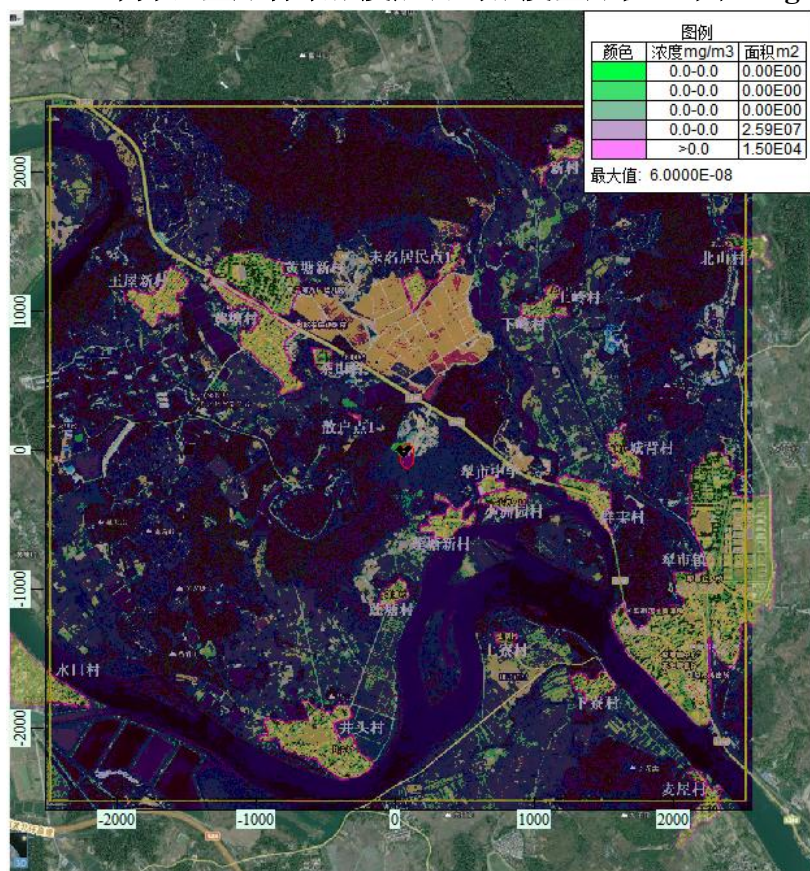


图 5-10b 苯并芘叠加背景浓度后日均浓度叠加值 (单位:mg/m³)

正常排放情况预测结果分析如下：

（一）浓度贡献值

（1）PM_{2.5}

评价区域网格点日平均最大落地浓度贡献值为 0.0166 mg/m³，占标率为 22.18%；网格点年平均最大落地浓度贡献值为 0.00429 mg/m³，占标率为 12.26%。

（2）PM₁₀

评价区域网格点日平均最大落地浓度贡献值为 0.0333mg/m³，占标率为 22.17%；网格点年平均最大落地浓度贡献值为 0.00857 mg/m³，占标率为 12.24 %。

（3）NO₂

评价区域网格点 1 小时平均最大落地浓度贡献值为 0.0279 mg/m³，占标率为 13.95%；评价区域网格点日平均最大落地浓度贡献值为 0.0117 mg/m³，占标率为 14.62 %；网格点年平均最大落地浓度贡献值为 0.00266 mg/m³，占标率为 6.65%。

（4）SO₂

评价区域网格点 1 小时平均最大落地浓度贡献值为 0.00290mg/m³，占标率为 0.58%；评价区域网格点日平均最大落地浓度贡献值为 0.0012mg/m³，占标率为 0.8%；网格点年平均最大落地浓度贡献值为 0.000272mg/m³，占标率为 0.45%。

（5）苯并芘

评价区域网格点日平均最大落地浓度贡献值为 2.00E-08mg/m³，占标率为 0.8%；网格点年平均最大落地浓度贡献值为 1.00E-08 mg/m³，占标率为 1%。

（二）叠加现状值后预测值

（1）PM_{2.5}

评价区域网格点叠加背景后日平均最大落地浓度为 0.0624mg/m³，占标率为 83.22%；网格点叠加背景后年平均最大落地浓度为 0.0262mg/m³，占标率为 74.9%。

（2）PM₁₀

评价区域网格点叠加背景后的日平均最大落地浓度为 0.121mg/m³，占标率为 80.93%；网格点叠加背景后的年平均最大落地浓度为 0.0467mg/m³，占标率为 66.78%。

(3) NO₂

评价区域网格点叠加背景后的日平均最大落地浓度为 0.0619mg/m³，占标率为 77.38%；网格点叠加背景后的年平均最大落地浓度为 0.0222mg/m³，占标率为 55.44%。

(4) SO₂

评价区域网格点叠加背景后的日平均最大落地浓度为 0.0193mg/m³，占标率为 12.85%；网格点叠加背景后的年平均最大落地浓度为 0.0124mg/m³，占标率为 20.62%。

(5) 苯并芘

评价区域网格点叠加背景后的日平均最大落地浓度为 7.00E-08mg/m³，占标率为 2.8%；网格点叠加背景后的年平均最大落地浓度为 6.00E-08mg/m³，占标率为 6%。

预测结果表明：本项目废气正常排放情况下，叠加背景浓度后，各环境保护目标及网格点 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 及苯并芘的短期平均质量浓度均可达标。

(2) 非正常工况预测结果及评价

预测本项目新增污染源非正常排放工况下，环境保护目标、网格点、区域最大地面浓度点处的 1 小时平均贡献质量，评价其最大浓度占标率，结果见表 5-7。

表 5-7a 非正常排放情况下 PM₁₀ 贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	5.20E-01	23051404	4.50E-01	115.59	超标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	2.96E-01	23040120	4.50E-01	65.85	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	3.25E-01	23040407	4.50E-01	72.31	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	1 小时	2.60E-01	23040604	4.50E-01	57.7	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	1 小时	3.39E-01	23080106	4.50E-01	75.29	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	1 小时	3.09E-01	23051104	4.50E-01	68.7	达标
7	新村	11,762,118	71.62	1 小时	2.37E-01	23073103	4.50E-01	52.72	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	1 小时	3.08E-01	23052304	4.50E-01	68.37	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	1 小时	2.97E-01	23052304	4.50E-01	66.1	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	1 小时	2.24E-01	23041124	4.50E-01	49.69	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	2.80E-01	23031007	4.50E-01	62.2	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	2.96E-01	23040605	4.50E-01	65.74	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	2.76E-01	23092220	4.50E-01	61.24	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	2.57E-01	23022408	4.50E-01	57.1	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	3.21E-01	23060603	4.50E-01	71.27	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	2.92E-01	23041002	4.50E-01	64.99	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	2.83E-01	23030605	4.50E-01	62.86	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	2.57E-01	23040301	4.50E-01	57.1	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	2.58E-01	23071001	4.50E-01	57.27	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	2.03E-01	23031707	4.50E-01	45.11	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	2.47E-01	23040605	4.50E-01	54.86	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	2.03E-01	23061504	4.50E-01	45.18	达标

23	网格	-18,9	84	1 小时	2.40E+00	23061604	4.50E-01	532.38	超标
----	----	-------	----	------	----------	----------	----------	--------	----

表 5-7b 非正常排放情况下 PM_{2.5} 贡献值质量浓度预测结果表

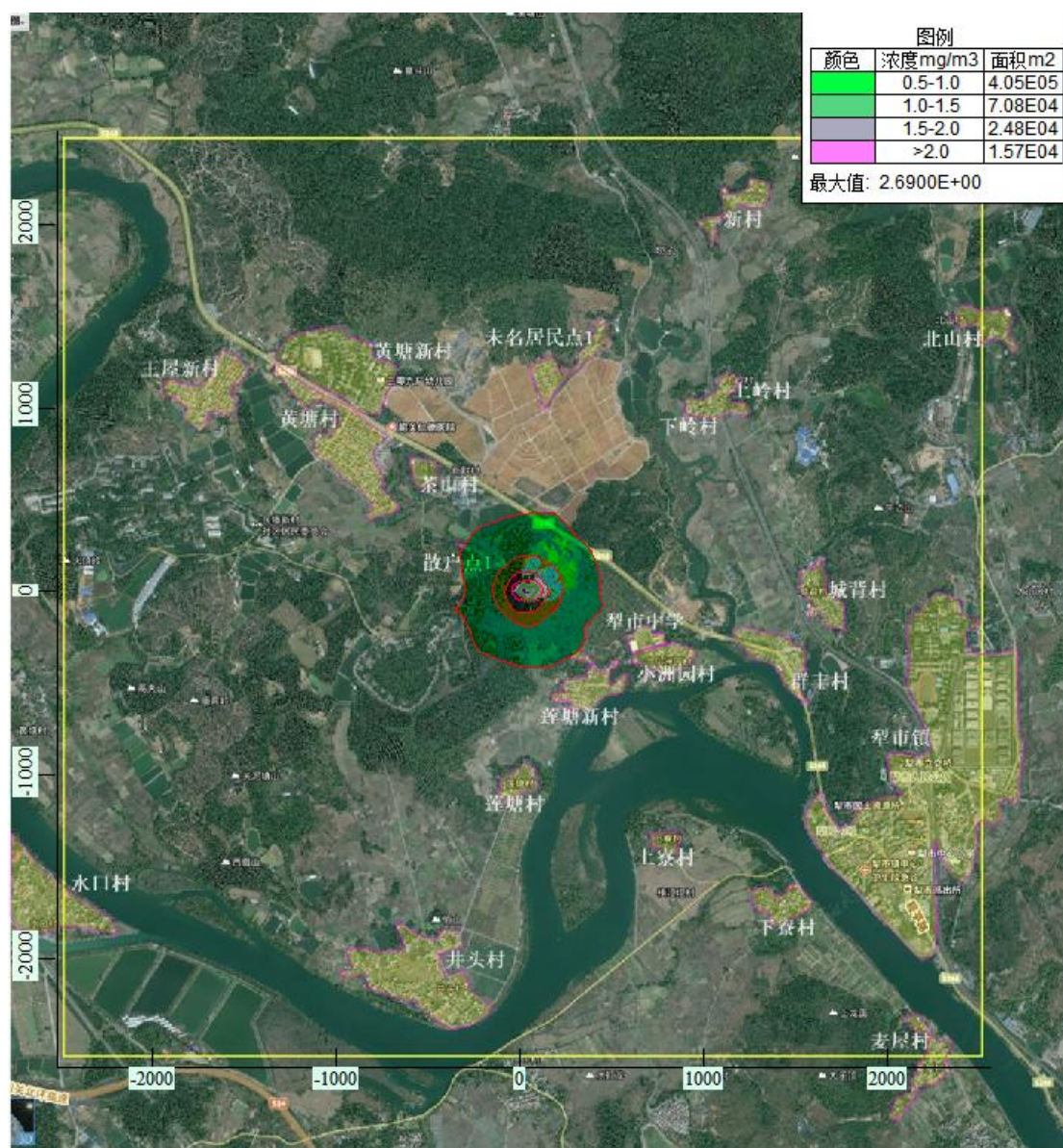
序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程 (m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%	是否 超标
1	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	2.60E-01	23051404	2.25E-01	115.59	超标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	1.48E-01	23040120	2.25E-01	65.85	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	1.63E-01	23040407	2.25E-01	72.31	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	1 小时	1.30E-01	23040604	2.25E-01	57.7	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	1 小时	1.69E-01	23080106	2.25E-01	75.29	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	1 小时	1.55E-01	23051104	2.25E-01	68.7	达标
7	新村	11,762,118	71.62	1 小时	1.19E-01	23073103	2.25E-01	52.72	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	1 小时	1.54E-01	23052304	2.25E-01	68.37	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	1 小时	1.49E-01	23052304	2.25E-01	66.1	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	1 小时	1.12E-01	23041124	2.25E-01	49.69	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	1.40E-01	23031007	2.25E-01	62.2	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	1.48E-01	23040605	2.25E-01	65.74	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	1.38E-01	23092220	2.25E-01	61.24	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	1.28E-01	23022408	2.25E-01	57.1	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	1.60E-01	23060603	2.25E-01	71.27	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	1.46E-01	23041002	2.25E-01	64.99	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	1.41E-01	23030605	2.25E-01	62.86	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	1.28E-01	23040301	2.25E-01	57.1	达标
19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	1.29E-01	23071001	2.25E-01	57.27	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	1.01E-01	23031707	2.25E-01	45.11	达标

21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	1.23E-01	23040605	2.25E-01	54.86	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	1.02E-01	23061504	2.25E-01	45.18	达标
23	网格	-18,9	84	1 小时	1.20E+00	23061604	2.25E-01	532.38	超标

表 5-7c 非正常排放情况下苯并芘贡献值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	散户点 1	-268,234	70.8	1 小时	3.00E-08	23051404	7.50E-06	0.4	达标
2	茶山村	-468,591	80.7	1 小时	2.00E-08	23071922	7.50E-06	0.27	达标
3	黄塘村	-897,797	83.75	1 小时	2.00E-08	23040407	7.50E-06	0.27	达标
4	王屋新村	-16,441,104	97.8	1 小时	1.00E-08	23040604	7.50E-06	0.13	达标
5	黄塘新村	-9,531,249	97.78	1 小时	2.00E-08	23072822	7.50E-06	0.27	达标
6	未名居民点 1	1,501,159	87.81	1 小时	2.00E-08	23081522	7.50E-06	0.27	达标
7	新村	11,762,118	71.62	1 小时	2.00E-08	23073103	7.50E-06	0.27	达标
8	上岭村	11,431,120	74.24	1 小时	2.00E-08	23052202	7.50E-06	0.27	达标
9	下岭村	1,009,992	65.89	1 小时	2.00E-08	23052822	7.50E-06	0.27	达标
10	北山村	24,411,472	83.25	1 小时	1.00E-08	23073105	7.50E-06	0.13	达标
11	城背村	1633,84	72.98	1 小时	1.00E-08	23072023	7.50E-06	0.13	达标
12	群丰村	1382,-312	61.78	1 小时	1.00E-08	23102904	7.50E-06	0.13	达标
13	犁市中学	680,-245	73.26	1 小时	2.00E-08	23112108	7.50E-06	0.27	达标
14	小洲园村	786,-357	66.14	1 小时	2.00E-08	23022408	7.50E-06	0.27	达标
15	莲塘新村	368,-535	67.69	1 小时	2.00E-08	23041821	7.50E-06	0.27	达标
16	莲塘村	-11,-1037	65.15	1 小时	2.00E-08	23041006	7.50E-06	0.27	达标
17	上寮村	819,-1365	64.71	1 小时	2.00E-08	23040206	7.50E-06	0.27	达标
18	下寮村	1432,-1700	65.06	1 小时	1.00E-08	23040301	7.50E-06	0.13	达标

19	井头村	-518,-1951	68.09	1 小时	1.00E-08	23041003	7.50E-06	0.13	达标
20	麦屋村	2157,-2330	69.43	1 小时	1.00E-08	23041004	7.50E-06	0.13	达标
21	犁市镇	2213,-357	74.75	1 小时	1.00E-08	23040605	7.50E-06	0.13	达标
22	水口村	-2397,-1767	67.36	1 小时	1.00E-08	23071923	7.50E-06	0.13	达标
23	网格	-18,-91	85.5	1 小时	6.00E-08	23062424	7.50E-06	0.8	达标



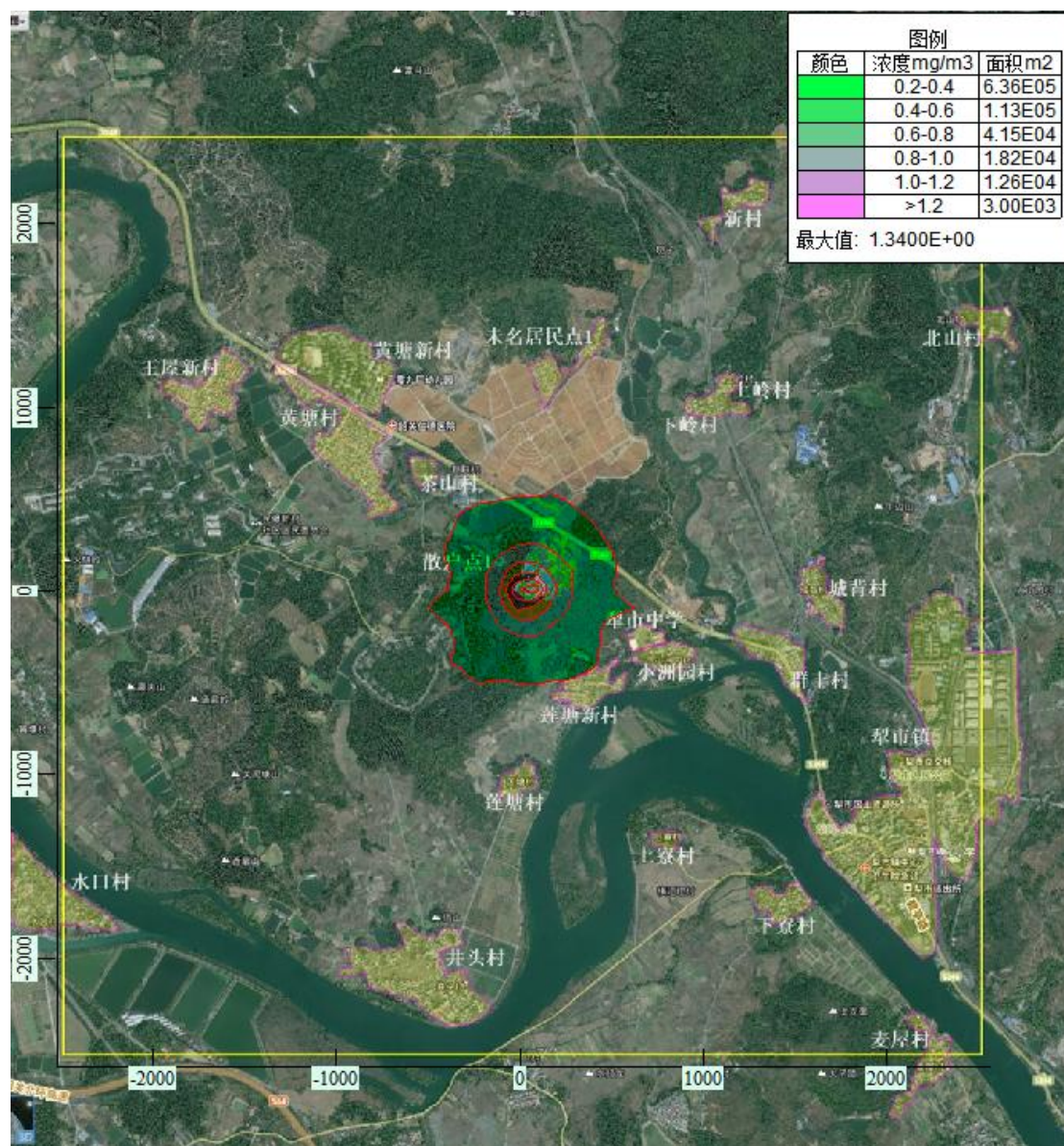


图 5-11b 非正常排放情况下 PM_{2.5} 贡献值质量浓度预测分布图 (单位:mg/m³)

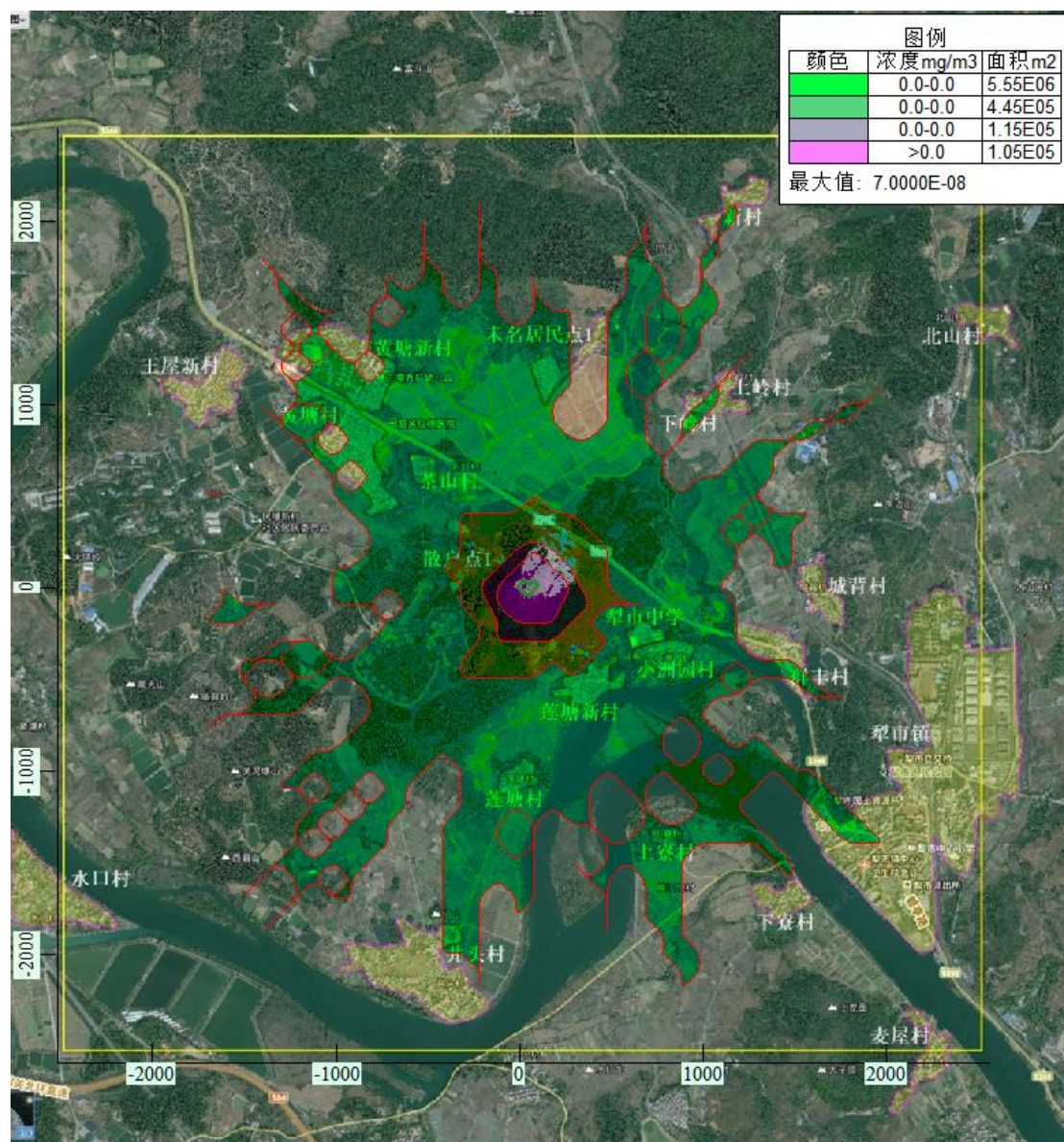


图 5-11c 非正常排放情况下 苯并芘贡献值质量浓度预测分布图 (单位:mg/m³)

预测结果表明,在废气治理设施失效的情况下,苯并芘未出现超标,但最大浓度占标率均上升。PM₁₀、PM_{2.5}在典型小时气象条件时,各敏感点小时浓度贡献值急剧上升,网格点超标现象严重,对当地环境及人群健康带来不利影响。因此本次评价要求建设单位应加强管理,必须严格按照要求正常运作,避免事故的发生,并在发现事故排放情况时及时采取有效应急措施,避免对周边环境空气产生不利影响。做好生产设备在启动、停车、检修、操作培训工作,尽量降低非正常工况发生的概率,最大限地减少非正常工况的大气环境的影响。

(3) 环境防护距离

大气环境防护距离指为保护人群健康,减少正常排放条件下大气污染物对居

住区的环境影响，在污染源与居住区之间设置的环境防护区域。在大气环境防护距离内不应有长期居住的人群。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，采用进一步预测模型模拟评价基准年内，本项目新增污染源对厂界外主要污染物的短期贡献浓度分布，厂界外预测网格分辨率为 50m，以自厂界起至超标区域的最远垂直距离作为大气环境防护距离。

根据预测计算结果，本项目排放的主要污染物的贡献值均无超标现象，不需设置环境防护距离。

6 大气环境影响评价结论与建议

6.1 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造（HJ1119-2020）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 6-1 所示。

表 6-1 本项目运营期污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）
		SO ₂		
		NO _x		
	DA002	沥青烟	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		苯并[a]芘		
	DA003	SO ₂ 、颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）
		NO _x	1 次/月	
	企业边界	颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
		苯并[a]芘		
噪声	企业厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准
大气环境	厂界下风向	TSP、苯并[a]芘日均值	1 次/年	环境影响评价技术导则 HJ2.2-2018

6.2 大气环境评价结论

正常排放情况下，本项目废气排放对各环境保护目标及项目预测网格点的污染物浓度贡献值不大，满足短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%，年均贡献浓度值的最大浓度占标率≤30%的条件，并且各污染物预测浓度叠加现状浓度后，保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准。可见，正常排放情况下，废气排放对当地大气环境影响不大，可以接受。

项目在无环保措施的情况下，出现非正常排放时，苯并芘未出现超标现象，但浓度有上升；PM₁₀、PM_{2.5}在各敏感点小时浓度贡献值急剧上升，网格点超标现象严重，对当地环境及人群健康带来不利影响。因此，建设单位必须严格按照要求正常运作，杜绝非正常排放的发生。本报告建议强化运营期运行管理，定期对环保相关设施进行检修、降低非正常排放的发生频率，增长正常工况的持续时间，并做好监测检查，一旦发生非正常，应立即通过调整运行或停机检修解决，

避免对大气环境及周围环境保护目标产生不利影响。

经计算，本项目无需设置大气环境防护距离。