

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：绿色建筑新型材料智造基地建设项目

建设单位（盖章）：广东金基建材有限公司

编制日期：2023年4月

中华人民共和国生态环境部制

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	37
五、环境保护措施监督检查清单 .....	67
六、结论 .....	69
附图 1 项目地理位置图 .....	70
附图 2 “三线一单”相符性分析图 .....	71
附图 3 项目所在区域水系图 .....	75
附图 4 厂区平面布置示意图 .....	76
附图 5 环境保护目标分布图 .....	77
附图 6 大气补充监测点位与本项目位置关系图 .....	78
附图 7 项目与园区的位置关系图 .....	79
附件 1 企业营业执照 .....	80
附件 2 企业投资项目备案证 .....	81
附件 3 韶关市发展和改革局关于绿色建筑新型材料智造基地建设项目节能报告的审查意见 .....	82
附表 .....	85

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	绿色建筑新型材料智造基地建设项目		
项目代码	2211-440233-04-01-886930		
建设单位联系人	黄丽菊	联系方式	18023675908
建设地点	韶关市新丰县马头镇 2023-1 号地块（广东新丰县产业转移工业园区）		
地理坐标	（ <u>114</u> 度 <u>18</u> 分 <u>41.166</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>7</u> 分 <u>48.482</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造；N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302；103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新丰县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2211-440233-04-01-886930
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	600
环保投资占比（%）	2	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	28271
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	《新丰县环保涂料产业基地环境影响报告书》，原韶关市环境保护局，原韶关市环境保护局《关于新丰县环保涂料产业基地环境影响报告书审查意见的函》（韶环审[2010]222号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《新丰县环保涂料产业基地环境影响报告书》及其审查意见，基地的准入条件为：应引进新型、污染少、环境友好、达到清洁生产要求的企业。入基地的企业应按《新丰县环保涂料产		

	<p>业基地环境影响报告书》要求定位为环保型涂料、合成树脂类企业，禁止引进印染、鞣革、造纸、电镀等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。入基地项目须符合国家和地方产业政策要求，采用清洁生产工艺、设备，实行清洁生产。涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》中的国内清洁生产企业等级以上要求，树脂类等企业单位产品物耗、能耗、污染物产水量、排放量等指标应达到国内先进水平。</p> <p>本项目不属于园区禁止引入的印染、鞣革、造纸、电镀等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目项目，属园区允许引进类项目，符合园区准入条件。</p>
--	--

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目为建筑物废弃物处理、预拌混凝土、预拌砂浆及砼结构构件制造项目，项目已于2022年11月获得新丰县发展和改革局备案（项目代码2211-440233-04-01-886930，见附件2）。经查，本项目属于国家《产业结构调整指导目录》（2019年本，2021年修订）中鼓励类第十二条“建材”第十一款“利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”；新丰县属国家级重点生态功能区，本项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（第二批）（粤发改规划〔2018〕300号）中新丰县产业准入负面清单的限制类及禁止类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性</b></p> <p>本项目位于韶关市新丰县马头镇 2023-1 号地块（广东新丰县产业转移工业园区），地理位置见附图 1，项目用地性质属于工业用地（见附图 7），符合土地利用规划。可见，本项目选址合理。</p> <p><b>3、“三线一单”相符性</b></p> <p>根据韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（韶府〔2021〕10号），相关管控要求如下：</p> <p><b>（1）主要目标</b></p> <p>到 2025 年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，山水林田湖草沙综合治理走在全国前列，初步构建以国家公园为主体的自然保护地体系，森林覆盖率、森林蓄积量和有林地面积等核心指标居全省前列。</p> <p>其中：</p>
---------	---

	<p>1) 生态保护红线及一般生态空间</p> <p>全市陆域生态保护红线面积为 6100.55 平方公里，占全市陆域国土面积的 33.13%；一般生态空间面积 4679.09 平方公里，占全市陆域国土面积的 25.41%。</p> <p>本项目选址位于新丰县马头镇马头工业园内，符合土地利用规划。选址不涉及自然保护区、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，不涉及生态保护红线，符合生态保护红线管控要求。</p> <p>2) 环境质量底线</p> <p>全市水环境质量保持优良，县级以上集中式饮用水水源水质全面稳定达到或优于III类，考核断面优良水质比例达 100%。大气环境质量持续改善，AQI 和 PM<sub>2.5</sub> 等主要指标达到省下达的任务要求，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。</p> <p>项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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，运营期环境空气质量可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。</p> <p>本项目纳污水体为新丰江“新丰县玉田点兵—河源东江入口”河段，II类功能区，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准；相关水质数据表明，纳污水段水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准，水环境质量良好；项目生产废水不外排，生活污水经厂内预处理后经市政污水管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理。</p> <p>新丰县马头镇集中生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方</p>
--	--

标准《水污染物排放限值》（DB11/26-2001）中第二时段一级标准的较严值要求后排入新丰江。

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类功能区标准。

综上，项目符合环境质量底线管控要求。

### 3) 资源利用上线

强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于省下达的总量和强度控制目标，按省规定年限实现碳达峰。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量保持优良，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，绿水青山就是金山银山的理念得到有效践行，基本建成美丽韶关。

本项目生产过程中使用的能源主要为电能，蒸汽采用供热利用韶能集团新丰生物质发电工程进行供热，不新设锅炉，符合资源利用上线管控要求。

## （2）环境管控单元

全市共划定环境综合管控单元 88 个。其中，优先保护单元 39 个，主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，优先保护单元总面积 10713.43 平方公里，占国土面积的 58.18%。重点管控单元 31 个，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域，总面积共 2284.54 平方公里，占国土面积的 12.41%。一般管控单元 18 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积 5415.18 平方公里，占国土面积的 29.41%。

——优先保护单元。以维护生态系统功能为主，包括生态红线、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区等区域，涵盖以南岭、南水水库、丹霞山、车八岭等重要自然保护地为主的生物多样性保护极重要区域，与全市生态安全格局基本吻合。该区域依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。

——重点管控单元。涉及水、大气等要素重点管控的区域，主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域等，该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

——一般管控单元。涉及优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，该区域应落实生态环境保护基本要求。

本项目选址位于新丰县马头镇马头工业园内，根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的韶关市环境管控单元图（详见附图2）可知，本项目所在地块属于重点管控单元，园区开发过程中坚持合理布局企业，建立了定期巡查制度，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，符合管控要求。

### **（3）与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析**

本项目位于新丰县马头镇马头工业园内，根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府〔2021〕10号），项目属于广东新丰县产业转移工业园区重点管控单元，环境管控单元编码 ZH44023320003。根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台叠置分析结果（见附图 2，大气环境管控分区图、生态管控分区图、水环境管控分区图、综合管控分区图见附图 2-3 至 2-6）广东

新丰县产业转移工业园区重点管控单元各管控维度相应的管控要求及本项目与之的相符性分析见下表 1-1。

**表 1-1 项目与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析**

管控纬度	管控要求	项目相符性分析
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区范围包括马头园区、紫城园区、松园园区、创新园区、回龙园区、遥田园区、沙田园区。(1)马头园区主导产业为新能源、环保新材料、制造业等。(2)创新园区主导产业为智能汽车测试、汽车产业配套制造与加工、食品加工、电商物流等。(3)紫城园区主导产业为制造业+现代服务业作为发展重点。(4)回龙园区主导产业为稀土、环保建材、汽车配套制造与加工等。(5)松园园区主导新型制造业,发展装备制造、新能源新材料、汽车零配件、电子电器及综合产业配套等。(6)遥田园区:发展农产品加工产业。(7)沙田园区:发展新兴制造业。截至 2020 年,入园企业 45 家,主要行业类型包括环保新材料、制造业、环保建材等。	本项目为建筑物废弃物处理、预拌混凝土、预拌砂浆及砼结构构件制造项目,符合园区定位。相符。
	1-2.【产业/鼓励引导类】紫城园区加强与广汽、东风、日产等整车企业配套供应商的招商引资力度。起步发展螺栓、螺钉、螺母、铆钉、键垫圈、管接件、封堵件、通气塞、操纵连接件等标准件;突破发展车身与内饰、传动与控制、电器仪表照明、发动机零部件、悬挂与制动等系统模块。	本项目不涉及该条款。无关项。
	1-3.【产业/鼓励引导类】回龙园区以中色南方稀土(新丰)有限公司年产 7000 吨稀土分离项目投产为前提,以延伸稀土产业链条提高产品附加值为方向,积极引进国内稀土资源深加工及材料应用开发企业。重点发展钕铁硼永磁材料、钕钴永磁材料等稀土磁性材料;白光 LED 荧光粉、稀土激光晶体、稀土闪烁晶体等稀土光功能材料;机动车尾气净化催化材料、脱硝催化材料、石油炼制催化剂等稀土催化材料;发展用于镍氢电池、燃料电池等稀土储氢材料;以及用于 3D 玻璃、集成电路用稀土纳米抛光材料。适度发展水泥窑协同处置危险废物。	本项目不涉及该条款。无关项。

		1-4.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻。	本项目为建筑物废弃物处理、预拌混凝土、预拌砂浆及砼结构构件制造项目，符合园区发展定位。相符。
		1-5.【产业/禁止类】园区禁止引入专业电镀、化学制浆、漂染、鞣革等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于电镀、鞣革、漂染、制浆造纸及稀土冶炼、分离、提取行业，项目废水排放量小，不排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。相符。
		1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	本项目制订了完备的废气、噪声处理措施，厂址与敏感点保持合适距离。相符。
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】园区内能源结构应以电能、燃气等清洁能源为主。环保涂料基地利用韶能集团新丰生物质发电工程，推进集中供热。	本项目使用电能，供热利用韶能集团新丰生物质发电工程进行供热。相符。
		2-2.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设。	本项目不涉及该条款。无关项。
		2-3.【其它/综合类】入园涂料类企业应达到《涂料制造业清洁生产评价指标体系（试行）》“清洁生产先进企业”，合成树脂类企业单位产品的能耗、物耗和污染物产生量、排放量应达到国内先进水平，其他行业有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平应达到本行业国内先进水平。	本项目不涉及该条款。无关项。

污染 物排 放管 控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目实施后，园区各项污染物排放总量将严格控制在园区规划环评核定的污染物排放总量以内。相符。
	3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。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。	本项目不涉及重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）的排放。符合相关管控要求。相符。
	3-3.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。	本项目不涉及该条款。无关项。
	3-4.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。	本项目不涉及。无关项。
环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污水处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目不涉及生产、使用、储存危险化学品。相符。
<p>综上所述，本项目符合韶关市“三线一单”各项管控要求。</p> <p><b>（4）与《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</b></p> <p>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</p>		

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，采取强有力措施，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《绿色建筑新型材料智造基地建设项目节能报告》及节能审查批复（附件3），本项目为年综合能源消费总量4619.13吨标准煤（当量值）的砼结构构件制造和建筑垃圾资源化回收利用项目，其中项目的年电力消耗量不高于1227.25万千瓦时、柴油消耗量不高于959.94吨、液化石油气消耗量不高于3.33吨、蒸汽消耗量不高于18000吨、水消耗量不高于35.38万立方米；项目混凝土单位产品生产能耗不高于0.185千克标准煤/立方米、混凝土单位产品运输能耗不高于1.623千克标准煤/立方米、预制构件热养护工艺环节单位产品综合能耗不高于17.623千克标准煤/立方米、建筑废弃物处理量单位产品综合能耗不高于0.799千克标准煤/吨。

根据《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363号）所列的“两高”行业、“两高”项目，本项目产品之一预拌混凝土属于管理目录中所列的“两高”产品，应纳入“两高”管理。与本项目相关的内容与实施方案的符合性分析详见表1-2。

**表 1-2 项目与《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的相符性分析**

序号	实施方案	相符性分析
1	严肃处理未批先建的“两高”在建项目，对未按规定取得节能审查、环评审批的项目，主管部门要依法依规责令停止建设，严格要求限期整改；无法整改的，依法依规予以关闭；供电部门予以配合。对于未落实节能审查和环评审批要求的项目，依法依规责令停止建设并限期整改，整改方案获	本项目已编制《绿色建筑新型材料智造基地建设项目节能报告》，项目预拌混凝土单位产品生产能耗0.185千克标准煤/立方米低于《预拌混凝土单位产品能源消耗限额》（GB 36888-2018）的一级水平，项目混凝土单

		<p>得省级主管部门同意后方可复工；无法整改的，依法依规予以关闭；供电部门予以配合。</p>	<p>位产品运输能耗 1.623 千克标准煤/立方米低于《预拌混凝土单位产品能源消耗限额》（GB 36888-2018）的一级水平，项目预拌混凝土的整体能效水平达国内先进值。相符。</p>
	2	<p>严控重点区域“两高”项目。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；禁止新建、扩建燃煤发电机组和企业自备电站，推进现有服役期满燃煤发电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区，实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，执行更严格的排放总量控制要求。</p>	<p>项目位于韶关市新丰县，非珠三角地区，不属于珠三角核心区域水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；项目所在区域属于环境空气达标区域，周边污染企业不多，区域扩散条件相对较好。相符。</p>
	3	<p>严把项目节能审查和环评审批关。对于尚未获批节能审查、环境影响评价的拟建“两高”项目，要深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平，认真分析评估对能耗双控、碳排放控制、产业高质量发展的影响，对不符合产业政策、产能置换、煤炭消费减量替代，不符合生态环境保护法律法规和相关规划以及不满足碳排放目标、环境准入条件、环评审批原则等要求，或无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目，不得批准建设。对于钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。新建、改建、扩建“两高”项目的工艺技术和装备，单位产品能耗必须达到行业先进水平。严格按照国家节能审查办法的要求实行固定资产投资项目实质性节能审查，对于年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上项目，由省级节能审查部门统一组织实施。</p>	<p>本项目属于新建项目，已编制《绿色建筑新材料智造基地建设项目节能报告》，且已获节能审查批复，项目预拌混凝土的整体能效水平达国内先进值，预制构件热养护工艺的整体能效水平达国内先进值，项目实施后，单位工业产值综合能耗为 0.167tce/万元（当量值），低于韶关市 2020 年规模以上工业产值综合能耗值 0.85 吨标准煤/万元；项目万元增加值能耗为 0.507tce/万元（等价值），低于 2020 年韶关市规模以上企业万元增加值能耗值 2.62 吨标准煤/万元。本项目用能总量与结构合理，项目设备主要采用国内外最先进的设备和工艺，达到国内同行业先进水平。相符。</p>
<p>综上所述，本项目预计用能总量及其结构基本合理，用能总</p>			

	<p>量与之规模相适应，当地具备保障供给条件。在采取合理、可行的节能措施条件下，项目所设计的工艺与设备能够达到节能降耗的效果，与《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）的要求相符。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

### 1、主要产品及产能

本项目设计生产规模为年处理建筑废弃物（生产各类规格建筑用砂、石）100万吨（作为中间产品用作预拌混凝土、预拌砂浆、干混砂浆原料）、年产20万吨干混砂浆、25万吨预拌砂浆、192万吨（80万m<sup>3</sup>）预拌混凝土、25万吨（10万m<sup>3</sup>）的装配式建筑构件，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		产量	备注
1	预拌砂浆	干混砂浆	20万 t/a	外售
		湿拌砂浆	25万 t/a	
2	预拌混凝土		192万 t/a (80万 m <sup>3</sup> /a)	168万 t/a 外售，24万 t/a 用作企业生产装配式建筑材料原料
3	装配式建筑构件		25万 t/a	装配式建筑构件合计 25万 t/a (10万 m <sup>3</sup> /a)，外售

注：混凝土比重与其标号有关，一般在 2.3~2.5t/m<sup>3</sup>，本项目混凝土为 C20 级，按 2.4t/m<sup>3</sup> 计算。

### 2、项目组成和平面布置

本项目位于韶关市新丰县马头镇 2023-1 号地块（广东新丰县产业转移工业园区），总占地面积为 28271m<sup>2</sup>，约 42.41 亩，总投资 30000 万元。本项目具体组成见表 2-2，厂区平面布置如附图 4 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	装配式建筑车间	2F, 4500m <sup>2</sup> ，位于厂区中部建设生产厂房，用于装配式建筑构件生产
	砂石车间	2F, 1500m <sup>2</sup> ，位于厂区东南部建设生产厂房，用于建筑废弃物回收利用
	混凝土/砂浆搅拌塔楼	厂区中部建设全封闭式搅拌楼，高约 21.5m，HZS270K 型混凝土/砂浆生产线，用于预拌砂浆（干混、湿混）和预拌混凝土生产
辅助工程	综合楼	3F, 2000m <sup>2</sup> ，用于企业办公，员工食宿，位于厂区北面
	实验室	1F, 500m <sup>2</sup> ，用于产品测试，位于厂区南面
贮运工程	矿粉筒仓	位于厂区中部，均为搅拌站的配套设施，设置于搅拌站的四周
	粉煤灰筒仓	
	水泥筒仓	

建设内容

公用工程	外加剂储罐	
	骨料仓	为搅拌站的配套设施，设置于搅拌站尾端
	供水	由市政管网供水
	供电	由市政电网供给
环保工程	供热	混凝土蒸汽养护由韶能集团新丰生物质发电工程提供
	三级化粪池	生活污水经化粪池预处理后由园区污水管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理达标后外排新丰江
	初期雨水池	雨水进入初期雨水池收集后用于地面冲洗（容积为 220m <sup>3</sup> ）
	沉淀池	生产废水经处理后回用（容积为 300m <sup>3</sup> ）
	布袋除尘	筒仓（8套）、搅拌楼（2套）和砂石车间（1套），各配备脉冲布袋除尘器一套共 11 套
	危废暂存间	占地面积为 10m <sup>2</sup>
	绿化	植树、植被

注：1、两条生产线，其中一条生产线只生产预拌混凝土，另一条生产线预拌砂浆和预拌混凝土两用；2、生产的预拌砂浆分为普通干混砂浆和湿混砂浆。

### 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

序号	名称	规格	单位	单套数量	套数	备注	
<b>一、建筑废弃物处理部分</b>							
1	给料机	ZSW1360	个	1	1	给料	
2	鄂破	PE900×1200	个	1	1	初破	
3	单缸圆锥破	SH660	个	1	1	二破	
4	中转仓给料机	ZG1520	个	1	1	中转	
5	反击破	PV1315	个	3	1	粉碎	
6	振动筛	S5X3080-3	个	1	1	筛分	
7	冲击式制砂机	6X-1263	个	1	1	制砂	
8	振动筛	2Y1K2570	个	5	1	筛分	
<b>二、搅拌区主体部分</b>							
1	搅拌主机(中联-CIFAJS3000)	搅拌装置	铲片式	个	1	2	中联重科
		电机	45kW	个	2		湖南天能/江苏大中
		减速机		个	2		上海力克
		卸料门液压系统	带手动泵	套	1		科利奥/威盾
		润滑系统		套	1		科利奥/威盾
2	左线配料机（抬	骨料仓	20m <sup>3</sup>	个	4	1	中联重科

		头1.9米)	计量仓（单独计量）	2.5m <sup>3</sup>	个	4		中联重科
			疏料装置		套	2		中联重科
			皮带	1000mm	条	1		浙江三维/豫龙
			驱动装置		套	1		湖州滚筒
			传感器	3000kg	套	12		梅迪亚/中航电测
			气缸		个	12		索诺天工/亚德客/亿日
			砂仓振动器		个	4		欧力
			砂秤振动器		个	2		欧力
3	右线配料机（抬头1.9米）	骨料仓	20m <sup>3</sup>	个	5	1	中联重科	
		计量仓（单独计量）	2.5m <sup>3</sup>	个	5		中联重科	
		疏料装置		套	3		中联重科	
		皮带	1000mm	条	1		浙江三维/豫龙	
		驱动装置		套	1		湖州滚筒	
		传感器	3000kg	套	15		梅迪亚/中航电测	
		气缸		个	15		索诺天工/亚德客/亿日	
		砂仓振动器		个	12		欧力	
		砂秤振动器		个	6		欧力	
4	斜皮带机（21度31.6米）	减速机	45kW	个	1	2	上海力克	
		皮带	1000mm	个	1		浙江三维/豫龙	
		坠重张紧装置		套	1		中联重科	
		机架（双边走道，防雨棚）		套	1		中联重科	
		漏料斗		套	1		中联重科	
		清扫器		套	2		长沙九方	
		拉绳开关		套	2		沈阳长宏	
5	主体结构	搅拌层框架		套	1	2	中联重科	
		计量层框架		套	1		中联重科	
		支腿		套	1		中联重科	
		楼梯		套	1		中联重科	
6	水称量供给系统	秤斗	0.8m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科	
		传感器	500kg	套	3		梅迪亚/中航电测	
		蝶阀		个	1		科利奥/上海国泰	

		供水水泵		个	1		湘潭强劲/上海国泰
		管道及阀门		套	1		中联重科
7	水泥称量系统	秤斗	1.6m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科
		传感器	1000kg	套	3		梅迪亚/中航电测
		蝶阀		个	1		科利奥/中大屹方
		振动器	MVE60/3	个	1		欧力
8	煤灰称量系统	秤斗	1m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科
		传感器	500kg	套	3		梅迪亚/中航电测
		蝶阀		个	1		科利奥/中大屹方
		振动器	MVE60/3	个	1		欧力
9	矿粉称量系统	秤斗	0.6m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科
		传感器	500kg	套	3		梅迪亚/中航电测
		蝶阀		个	1		科利奥/中大屹方
		振动器	MVE60/3	个	1		欧力
10	外加剂1称量供给系统	秤斗	0.08m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科
		防腐蝶阀		个	1		科利奥/上海国泰
		传感器	100kg	个	1		梅迪亚/中航电测
		管道泵		个	1		湘潭强劲/上海国泰
		管道及阀门		套	1		PPR管, 中联重科
		外加剂罐	PE材质, 5m <sup>3</sup>	个	2		中联重科, PE防腐(串联)
11	外加剂2称量供给系统	秤斗	0.08m <sup>3</sup>	个	1	2	中联重科
		防腐蝶阀		个	1		科利奥/上海国泰
		传感器	100kg	个	1		梅迪亚/中航电测
		管道泵		个	1		湘潭强劲/上海国泰
		管道及阀门		套	1		PPR管, 中联重科
		外加剂罐	PE材质, 5m <sup>3</sup>	个	1		中联重科, PE防腐
12	骨料中间仓	骨料斗		个	1	2	中联重科
		气缸		个	2		索诺天工/亚德客/亿日
		振动器	MVE200/3	个	1		欧力
13	除尘系统	脉冲布袋除尘器		套	1	2	中联重科
		除尘管路		套	1		中联重科
		砣斗		个	1		中联重科

14	卸料装置	耐磨衬板		套	1	2	中联重科
15	气动系统	螺杆式空压机	1.5m <sup>3</sup> /min	个	1	2	红五环
		储气罐A	0.6m <sup>3</sup>	个	1		嘉兴/申江
		储气罐B	0.1m <sup>3</sup>	个	2		嘉兴/申江
		电磁阀及管路		套	1	索诺天工/亚德客/亿日	
16	智能控制软件	远程服务系统		套	1	2	中联重科
		操作安全管理		套	1		中联重科
		润滑油泵故障自诊断		套	1		中联重科
		设备健康管理		套	1		中联重科
17	监控系统	摄像头	2个摄像头	套	1	2	海康威视
		视频服务器		套	1		捷欧/千里眼
		显示器		套	1		飞利浦/联想
18	电控系统操作软件	电控柜、电控台		套	1	2	中联重科
		工控计算机		套	1		研祥/西门子
		显示器		套	1		飞利浦/联想
		打印机		套	1		得实/映美
		PLC		套	1		欧姆龙/西门子/和泉
		主断路器		套	1		知名品牌
		电机保护断路器、接触器		套	1		伊顿、LS、德力西
		中间继电器		套	1		知名品牌
		电缆		套	1		桂林国际、金杯
		照明系统	主楼内、配料机处	套	1		知名品牌
19	控制室(含支架)	控制室(岩棉板)	13m×2.4m×2.7m	套	1	1	集装箱式,内部装修 2台1.5P壁挂式空调
20	集装箱式主楼外装修	t1.2集装箱压型板		套	1	1	中联重科
21	预埋件	双站		套	1	1	中联重科
<b>三、粉料输送机、筒仓部分</b>							
22	螺旋输送机	螺旋输送机I	φ273-11m	套	2	2	常规螺旋, WAM/仕高玛
		螺旋输送机II	φ219-11m	套	1		常规螺旋, WAM/仕高玛
		螺旋输送机II	φ219-10.5m	套	2		常规螺旋, WAM/仕高玛

23	粉料筒仓附件	圆筒式脉冲除尘器(不带风机)	24m <sup>2</sup>	套	5	2	中联重科
		手动蝶阀					科利奥/中大屹方
		压力安全阀					科利奥/中大屹方
		助流气嘴					科利奥/中大屹方
		上、下料位指示器					科利奥/中大屹方
24	粉料筒仓	水泥筒仓	200T, 现场制作	套	2	2	中联重科
		粉煤灰、矿粉筒仓	200T, 现场制作	套	2		
		膨胀粉筒仓	100T, 现场制作	套	1		

#### 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

序号	产品		原辅材料名称	年用量	备注
1	建筑用砂、石	石子 (粒径 10-31.5mm 的碎石)	建筑废料	100 万 t	石子和砂子作为中间产品,用作企业生产预拌砂浆和预拌混凝土原料
		砂子 (粒径 0-5mm 的砂子)			
2	预拌砂浆 (分为干混砂浆和湿拌砂浆,湿拌砂浆生产过程中搅拌制浆需要用水,用水量按原料用量 3% 进行配比)		水泥	12.2 万 t	外购
3			粉煤灰	4.0 万 t	外购
4			矿粉	3.8 万 t	外购
5			砂子	24 万 t	10 万 t 自产, 14 万 t 外购
6			外加剂	0.25 万 t	外购
7			水	0.75 万 t	—
8			预拌混凝土 (生产 1m <sup>3</sup> (2.4t) 的混凝土平均需要水量约 0.18m <sup>3</sup> (0.18t))		水泥
9	粉煤灰	8.5 万 t			外购
10	矿粉	8.5 万 t			外购
11	砂子	50 万 t			19.9 万 t 自产, 30.1 万 t 外购
12	石子	82.8 万 t			69.8 万 t 自产, 13 万 t 外购
13	外加剂	0.8 万 t			外购
14	水	14.4 万 t			—

15	装配式建筑构件	预拌混凝土	24 万 t	自产
16		钢筋	0.96 万 t	外购
17		脱模剂	238.304t	外购
18		焊材	280t	外购
19		蒸汽	18000t	韶能集团新丰 生物质发电工程提供

- 1、粉煤灰：起致密作用，可提高混凝土的抗渗性、耐久性、后期强度；
- 2、矿粉：矿粉用作混凝土的掺合料能改善提高混凝土的综合性能。其作用表现在：改善胶凝材料物理级配；对 Cl-具有物理吸附作用，改善混凝土抗氯离子渗透性的性能；改善混凝土界面结构，不仅能有利于混凝土力学性能的提高，还有利于耐久性的改善；减少水泥初期水化物的相互连接，具有一定减水作用和改善混凝土坍落度的经时损失（指混凝土从搅拌站发车至施工现场的塌落度损失）；
- 3、砂料：指砂粒和碎石的松散混合物；
- 4、外加剂：外加剂主要是以减水剂（萘系或聚羧酸系减水剂）为母料，添加糖类、木钙、水玻璃等复配而成的混凝土外加剂，使用外加剂可大幅度减少混凝土拌合过程中用水量、提高新拌混凝土的“流动性”和“和易性（指混凝土拌合物易于各施工工序施工操作并能获得更好质量的性能）”；使用混凝土外加剂还可提高混凝土的密实性和抗渗性；
- 5、水性脱模剂：也叫水质脱模剂，外观为乳白色均质液体。主要成分为高分子有机硅、表面活性剂及高效乳化剂等，易溶于水，兑水后，直接涂刷于模板后形成一层很滑的隔离膜，该膜能完全阻止混凝土与模板的直接接触并且有助于在浇注混凝土时，混凝土与模板接触处的气泡能迅速溢出，使梁柱不会出现气孔，美观。使用之后不影响混凝土的强度，对钢筋无腐蚀作用。无毒，无害，绿色产品；
- 6、建筑废料：来源于市政修路，主要成分是修路打碎后的废水泥块。

水泥应符合《中热硅酸盐水泥、低热硅酸盐水泥》（GB/T 200-2017）规定；骨料应符合《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》（JGJ 52-2006）的规定（砂、石子）；拌合用水应符合《混凝土用水标准》（JGJ 63-2006）的规定；外加剂应符合《混凝土外加剂》（GB 8076-2008）国家现行标准规定，其中混凝土外加剂的掺量一般不大于水泥质量的 5%；粉煤灰、矿渣粉分别应符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》（GB 1596-2017）、《用于水泥、砂浆和混凝土中粒化高炉矿渣粉》（GB/T 18046-2017）的规定；预拌砂浆应符合《预拌砂浆》（GB T25181-2010）规定；预拌混凝土应符合《预拌混凝土》（GB 14902-2012）规定。

### 5、物料平衡

本项目产品物料平衡表如表 2-6 所示，物料平衡图如图 2-1 所示。

表 2-6 产品物料平衡表

项目		投入	产出
投入	①建筑废料	100 万 t/a	—
	②砂子（外购）	44.1 万 t/a	—
	③石子（外购）	13 万 t/a	—
	④水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂	65.05 万 t/a	—
	⑤水	15.15 万 t/a	—
	⑥钢筋	0.96 万 t/a	—
	⑦脱模剂	238.965t/a	—
	⑧焊材	280t/a	—
产出	①预拌砂浆	—	45 万 t/a
	②预拌混凝土	—	168 万 t/a
	③装配式建筑构件	—	25 万 t/a
	④进入废气	—	6.765t/a
	⑤进入固废	—	3112.2t/a
合计		2383118.304t/a	2383118.304t/a

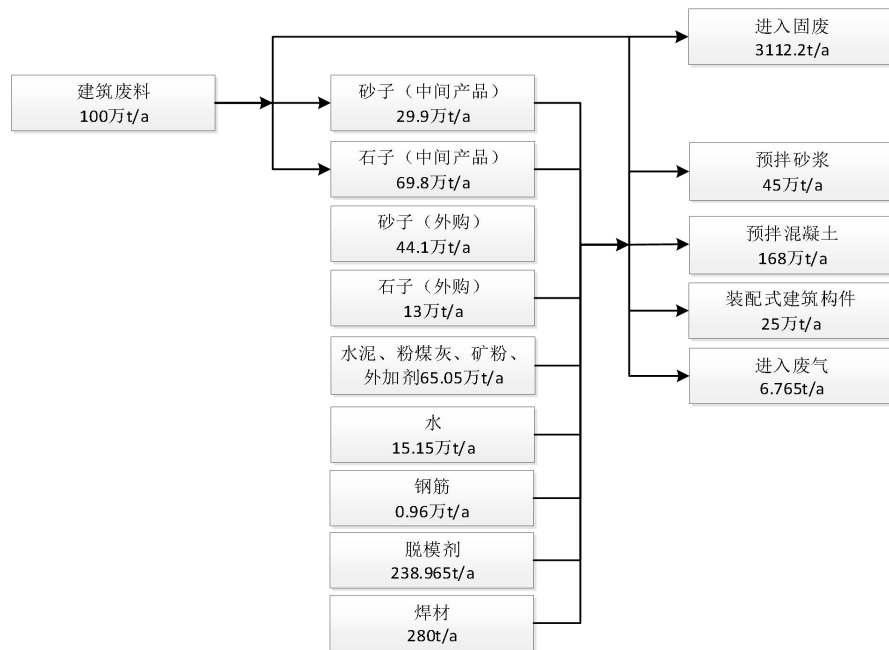


图2-1 产品物料平衡图

### 6、能耗、水耗

本项目用电量约为 1323 万 kWh/a，用水量约为 172884m<sup>3</sup>/a（576.28m<sup>3</sup>/d）。水平衡图如图 2-2 所示。

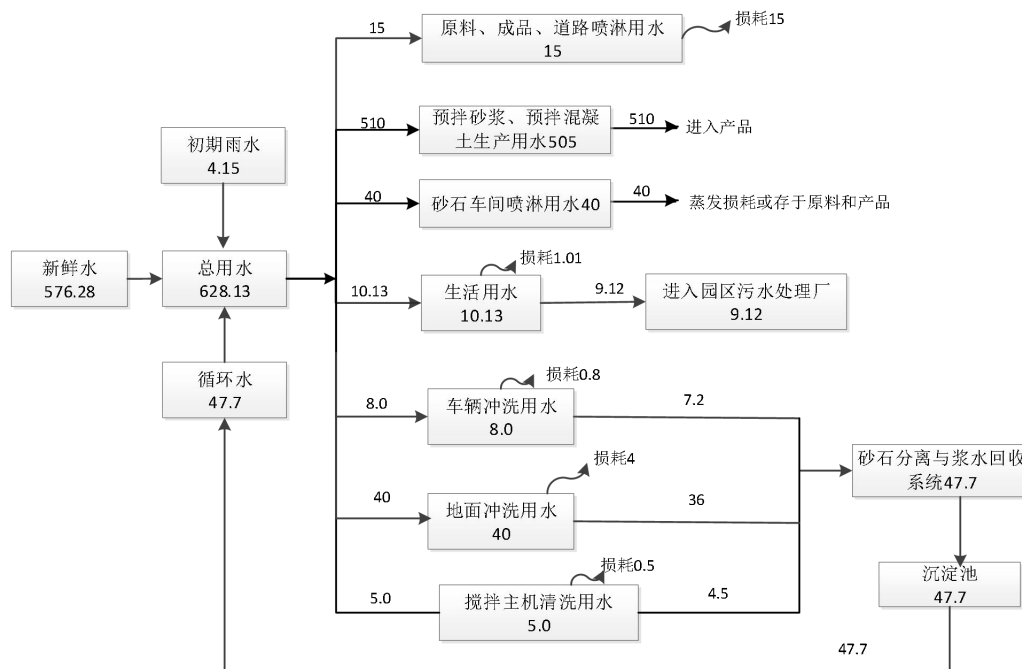


图2-2 本项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 7、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 80 人，每天一班 8 小时工作制，年工作 300 日，全年共计 2400 小时，员工均在厂区内食宿。

## 8、厂区平面布置及四至情况

本项目位于韶关市新丰县马头镇 2023-1 号地块（广东新丰县产业转移工业园区）。项目厂区内具体布置如下：东南部靠近厂界区域为实验室，北部靠近厂界区域为综合楼，西北面为一般固废间，中部区域为项目主体车间、搅拌主楼，东面为砂石车间。厂区平面布置见附图 4。

本项目四至情况如下：厂界西面为广州泰祥实业新材料科技（新丰）有限公司，北面为韶能集团绿洲生态（新丰）科技有限公司。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环

## 1、项目工艺流程及产污环节图示

(1) 施工期工艺流程及产污节点图见图 2-3。

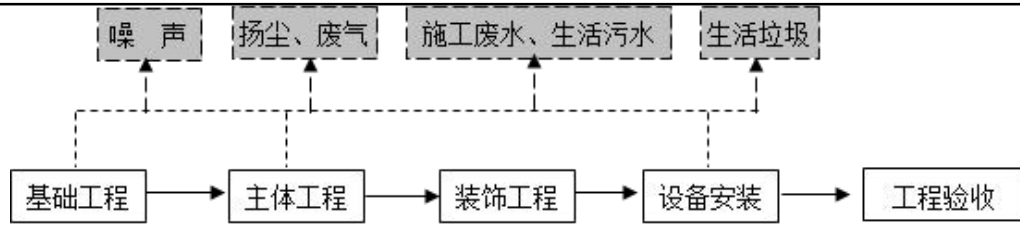
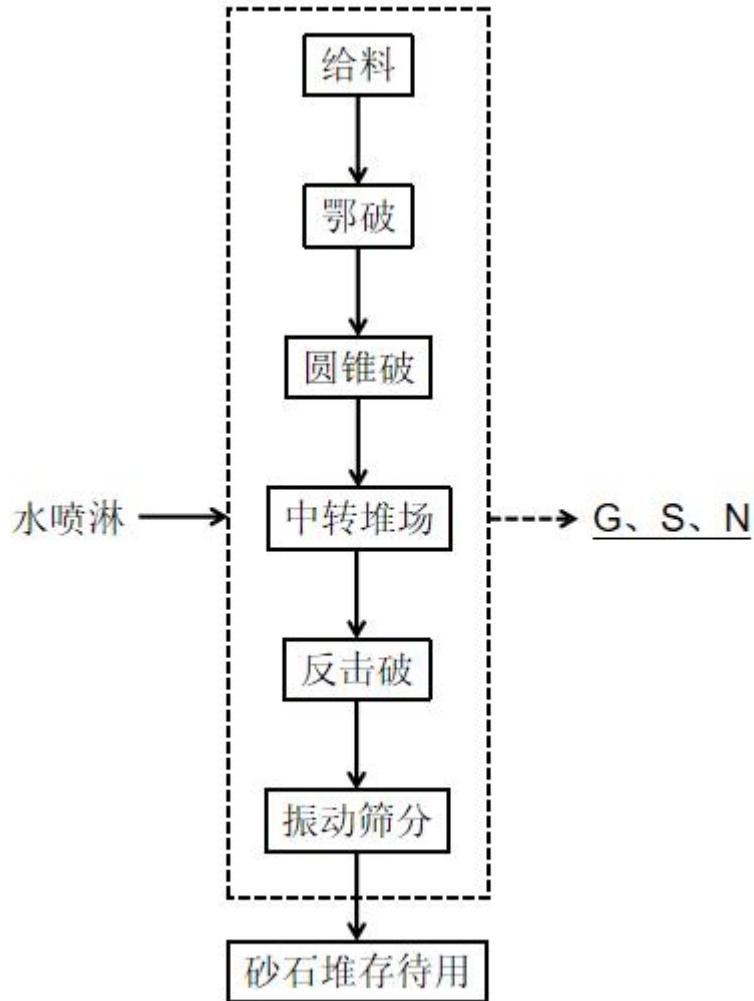


图 2-3 施工期工艺流程及产污节点图

(2) 运营期项目各生产工艺流程及产污节点图如下图 2-4~图 2-7 所示。



注：W——废水，S——固废，G——废气，N——噪声

图 2-4 建筑废弃物处理工艺流程及产污节点图

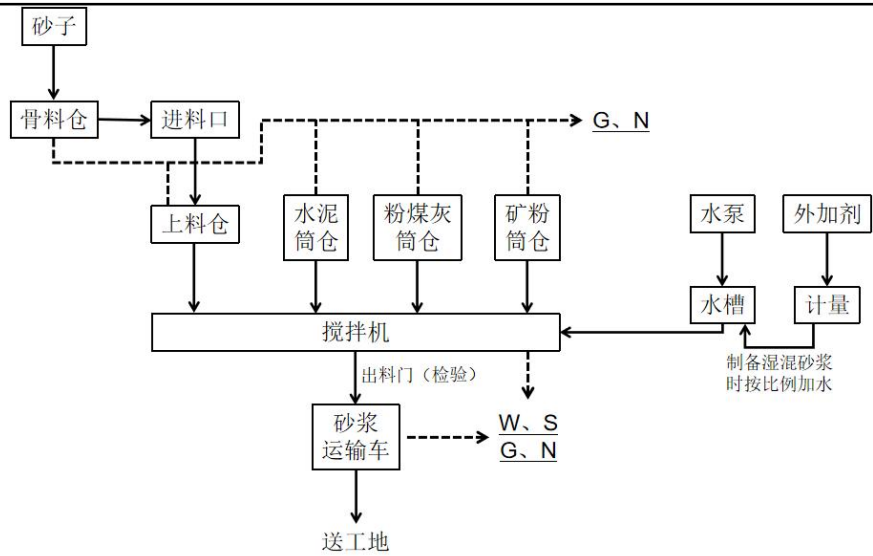


图 2-5 砂浆生产工艺流程及产污节点图

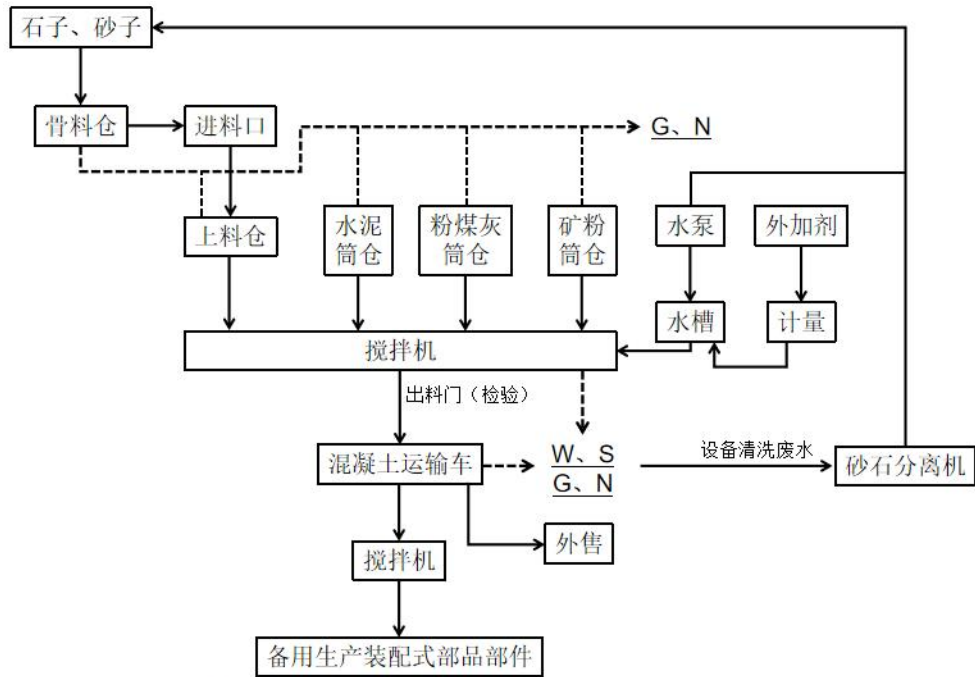
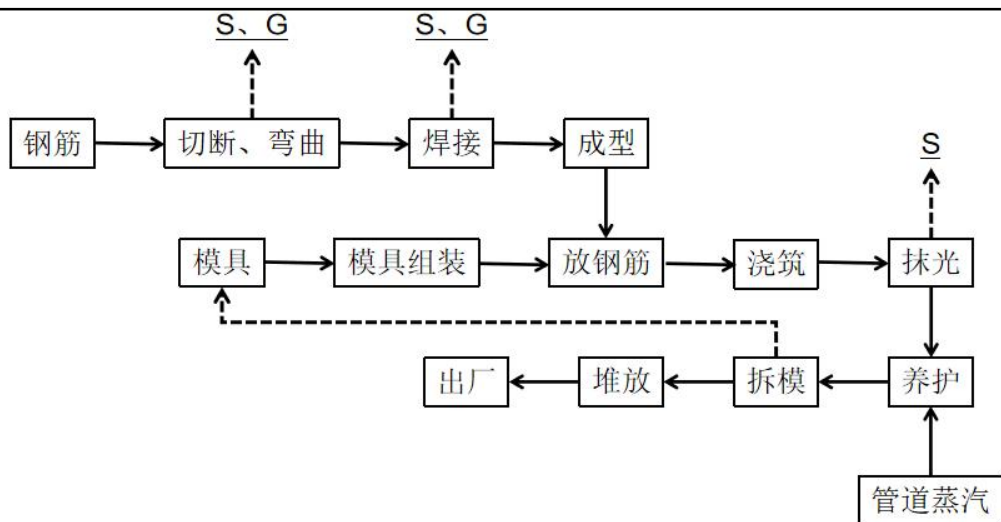


图 2-6 预拌混凝土生产工艺流程及产污环节图



注：W——废水，S——固废，G——废气，N——噪声

图 2-7 装配式部品部件生产工艺流程及产污环节图

## 2、具体工艺流程

### (1) 项目施工期

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是施工：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装修（如表面粉刷、油漆、喷涂、裱糊、镶贴装饰等工序）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，油漆和喷涂产生废气，以及其他工序产生的废弃物料。

### (2) 项目运营期

#### ①建筑废弃物处理工艺流程说明

给料：通过装载机将堆场中的建筑废弃物卸入给料机，向制砂、石生产线输送。

鄂破、圆锥破、中转、反击破、筛分：原料输送至颚式破碎机进行破碎，再进入圆锥破碎机进行二次破碎后进入中转仓，再输送至反击破机器进一步粉碎成所需要的粒度，使用振动筛对破碎后的物料进行筛分，将物料筛分为各粒径的石子、砂子。

产品堆存：将各粒径的石子、砂子暂存于产品堆场中，而后通过输送带输送至预拌砂浆、预拌混凝土等产品生产用。

### ②砂浆生产工艺流程说明

预拌砂浆的生产是通过干混砂浆和湿混砂浆之间不同产品的配比要求，对砂、粉煤灰、矿粉、水泥和外加剂等分别进行计量，计量后分别进入混合搅拌机进行混合，混合达到要求后预拌砂浆通过运输车拉走运至工地使用。

进料、输送：水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂由密闭罐车运至站内，生产粉料利用压缩气将其打至水泥料仓罐、粉煤灰仓罐、矿粉仓罐、外加剂料仓，砂石来料由皮带输送机输送，将料仓内水泥、粉煤灰等物料分别导入计量斗，根据不同产品比例通过计量后通过密闭输送系统进入搅拌机（仓罐的顶部设有大风量、高效率除尘器，回收逸散尘）。

混合、搅拌：经计量配料后，进入搅拌机楼的搅拌主机进行搅拌。

成品、检测：密闭搅拌之后的成品预拌砂浆由底斗仓卸进成品过渡仓内，经检测过后，成品料通过运输罐车运至工地。

### ③预拌混凝土生产工艺流程说明

试拌：根据生产要求进行混凝土试拌工作，并对混凝土拌合物各方面性能再次进行检测工作以确定实际生产过程各物料的配比等指标，试拌环节产生废弃混凝土。

进料、计量：砂子和石子由汽车运输进厂区后再骨料堆储存。生产时砂子、石子由铲车卸入料仓，上料仓底部设有计量器，根据一定比例配比好水、水泥、砂子、石子，经计量后，由皮带输送进入搅拌机，水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂由密闭罐车运至站内，生产粉料利用压缩气将其打至水泥料仓罐、粉煤灰仓罐、矿粉仓罐、外加剂料仓，通过计量后输送至搅拌机。

搅拌、运输：各物料计量完毕后，顺次投料到搅拌机进行搅拌，搅拌机由缓而急不断旋转，使水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂和水均匀混合在一起，搅拌完成后打开卸料门将混凝土卸至搅拌运输车中，最后运输到建筑工地。

砂石分离机：砂石分离机主要有进料槽、震动分离机、供水系统、筛分系统、浆水均化、循环使用系统等六个部分组成。当残留混凝土与水进入料槽后，

同时连续注入循环水，在水流的冲击下，混合料浆随水进入分离机，对残留混凝土进行充分清洗。水泥浆不断从分离机底部出浆口流出，经导浆槽流入浆池。清洗过的砂、石经分离机分离，经各自的出料口落入料池。由浆槽流入浆池的水泥浆水采用叠加法与清水按规定比例计量后用作拌合混凝土。分离的砂、石、浆水的再利用，即可有效解决混凝土的污染问题，又能经济合理的节约了宝贵的建筑资源，在实际应用中是可行的。

#### ④装配式部品部件生产工艺流程说明

在车间内将钢筋切断、弯曲、焊接、成型等工序后，放入制作好的模具中，用混凝土浇筑，经过处理后，进入养护窑进行养护（养护窑内利用由韶能集团新丰生物质发电工程提供保持一定的温度和湿度），后拆模、毛面处理、堆放及外运。

### 3、本项目产生的主要污染源

（1）废水：本项目废水主要由生产废水包括搅拌机清洗废水、车辆清洗废水、生产区地面冲洗废水、初期雨水和员工生活污水。

（2）废气：本项目废气来源主要有建筑废弃物回收利用时产生的粉尘、水泥筒仓及粉煤灰筒仓呼吸口粉尘以及搅拌机工作时产生的粉尘，此外，砂石料堆放、铲装、厂内道路运输以及机加工过程将产生无组织排放的粉尘。

（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废砂浆、沉淀池泥渣、除尘器收集的粉尘、边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物、不可用废料、废机油及员工生活垃圾；生产的过程中会有少量的试验砂浆和剩余砂浆产生，清洗废水经沉淀池处理后会有泥渣产生，项目产生的废气经脉冲式布袋除尘器处理收集的粉尘，钢筋在加工过程会产生一定量的边角料、金属皮、金属颗粒物等，设备维修过程会有废机油产生。

### 1、与本项目有关的原有污染情况

本项目属新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。

### 2、园区现状污染源情况

根据调查统计分析，截止 2023 年 2 月，马头片区内已有 19 家企业取得环评批复，除广东顺位新材料有限公司年产 21000 吨树脂、100 吨消毒剂和 2500 吨清漆即稀释剂改扩建项目和广东也乐新材料制造有限公司改扩建项目年产 5000 吨水性无醛新材料及 5000 吨水性树脂外均已投产使用。发展产业类型主要包括涂料制造、化工涂料、人造板制造、生物质发电、其他专用化学产品制造等，具体情况见表 2-7。基地已通过审批企业三废排放情况汇总表详见表 2-8。

表 2-7 基地通过环评审批企业情况统计

序号	已建/在建	单位名称	环评批文
1	已建	新丰博兴聚合材料有限公司	韶环审[2013]71 号、韶环审[2021]40 号
2	已建	广东邦弗特新材料有限公司	韶环审[2013]496 号
3	已建	新丰惠泽涂料有限公司	韶环审[2014]180 号
4	已建 在建	广东也乐新材料制造有限公司	韶环审[2013]65 号 韶环审[2021]44 号
5	已建	黑豹防水建材（新丰）有限公司	韶环审[2015]56 号、 新环审[2018]1 号、 新环审[2018]12 号、 新环审[2020]6 号
6	已建	新丰澳熊化工有限公司	韶环审[2013]192 号
7	已建	新丰正久涂料有限公司	韶环审[2014]483 号
8	已建 已批未建	广东顺威新材料有限公司（新丰雨田化工有限公司）	韶环审[2013]64 号 新环审[2018]26 号
9	已建	广州泰祥实业新材料科技（新丰）有限公司	韶环审[2014]351 号、 新环审[2017]34 号、 新环审[2019]20 号
10	已建	华洁化工（新丰）有限公司	韶环审[2015]78 号
11	已建	新丰香知韵工艺品有限公司	新环审[2014]91 号
12	已建	亿美（新丰）实业有限公司	韶环审[2015]441 号
13	已建	韶能集团新丰旭能生物质发电有限公司	粤环审（2015）64 号、新环审[2019]43 号
14	已建	广东兆盈合成新材有限公司	韶环审[2015]445 号、新环审[2019]41 号
15	已建	新丰县鑫恒福化工有限公司	新环备[2016]18 号、新环审[2016]53 号
16	已建	韶能集团绿洲生态（新丰）科技有限公司	新环审[2018]27 号

与项目有关的原有环境污染问题

17	已建	广州海山游乐科技股份有限公司新丰分公司	新环审[2019]7号
18	已建	韶关林和林产科技有限公司	韶环审[2013]191号、韶新环审[2021]8号
19	在建	广东佰旺实业有限公司	韶新环审[2021]6号

**表 2-8 基地已通过审批企业三废排放情况汇总表 单位：t/a**

污染物		排放量
废水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	28491.607
	COD (t/a)	0.994
	氨氮 (t/a)	0.2143
废气	SO <sub>2</sub> (t/a)	84.573
	氮氧化物 (t/a)	273.048
	烟尘 (t/a)	370.774
	甲苯 (t/a)	86.148
	二甲苯 (t/a)	4.395
	粉尘 (t/a)	5147.772
	总挥发性有机物 (t/a)	1849.528
固体废物 (产生量)	危险废物 (t/a)	28491.607
	生活垃圾 (t/a)	0.994

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>				
	<p>根据《韶关市环境规划纲要（2006-2020）》的规定，项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单规定的二级标准。</p> <p>根据根据韶关市生态环境局公示的 2021 年韶关市空气质量现状数据，新丰县二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧和细颗粒物的监测结果，对比标准中对应指标的标准值，可知新丰县属于“达标区”，环境空气质量良好，各项指标数据以及标准见表 3-1。</p>				
	<b>表 3-1 2021 年新丰县环境空气质量监测结果统计 单位：μg/m<sup>3</sup></b>				
	类别	监测项目	监测值（年均值）	标准值	是否达标
	年均浓度	SO <sub>2</sub>	7	60	达标
		NO <sub>2</sub>	19	40	达标
		PM <sub>10</sub>	39	70	达标
		PM <sub>2.5</sub>	21	35	达标
	日均浓度	CO	1.0mg/m <sup>3</sup> (日均值第 95 百分位数)	4mg/m <sup>3</sup>	达标
		O <sub>3</sub> -8h	132 (日均值第 90 百分位数)	160	达标
区域类别		达标区			
<p>本项目特征污染物为 TSP。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），“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。对于特征污染物 TSP，本报告引用广东韶测检测有限公司于 2022 年 1 月 4 日至 2022 年 1 月 6 日在 A1 四新村（监测点位与本项目位置关系图见附图 6）开展的环境空气质量监测（报告编号广东韶测第（22010401）号），现状监测与评价表明，项目所在区域 TSP 日均浓度超标率为 0。由此可见，评价区域环境空气 TSP 符合评价标准要求，环境空气质量现状良好。具体 TSP</p>					

监测结果见表 3-2。

**表 3-2 TSP 监测结果统计表 单位：μg/m<sup>3</sup>**

采样位置	指标	采样时间	检测结果	评价标准	超标率%
A1 四新村（坐标：E114.30335、N24.12791）	TSP（日平均）	2022/1/4 2:00-次日 2:00	219	300	0
		2022/1/5 2:00-次日 2:00	220	300	0
		2022/1/6 2:00-次日 2:00	221	300	0

## 2、水环境质量现状

本项目附近地表水为新丰江“新丰县玉田点兵—河源东江入口”河段（长度 163km），新丰江“新丰县玉田点兵—河源东江入口”河段为Ⅱ类功能区，水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，项目所在水系见附图 3。根据《韶关市生态环境状况公报》（2021 年），全市河流水质监测在北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、濠江、新丰江、横石水共设 28 个市控以上常规监测断面，2021 年韶关市 28 个监测断面水质均达水质目标要求，优良率为 100%，与 2020 年持平，达标率为 100%。

本报告引用了《2021 韶关市生态环境质量报告书》（2022 年 5 月）中新丰江的交通桥断面和马头福水断面水质监测数据。由表可知，交通桥断面水质现状为Ⅱ类（年均浓度），马头福水断面水质现状为Ⅱ类（年均浓度），达到相应水环境功能区划要求，水环境质量良好。水质监测结果见下表 3-3。

**表 3-3 2021 年交通桥、马头福水断面水质监测结果表 单位：mg/L**

断面名称	交通桥			马头福水		
	2021 年均浓度	Ⅱ类水质标准限值	达标情况	2021 年均浓度	Ⅱ类水质标准限值	达标情况
pH 值（无量纲）	7.31	6~9	达标	7.17	6~9	达标
溶解氧	7.9	≥6	达标	6.9	≥6	达标
高锰酸盐指数	1.6	≤4	达标	2.2	≤4	达标
化学需氧量	8	≤15	达标	5	≤15	达标

五日生化需氧量	1.6	≤3	达标	1.4	≤3	达标
氨氮	0.162	≤0.5	达标	0.231	≤0.5	达标
总磷	0.05	≤0.1	达标	0.07	≤0.1	达标
铜	0.025	≤1.0	达标	0.00125	≤1.0	达标
锌	0.025	≤1.0	达标	0.0025	≤1.0	达标
氟化物	0.234	≤1.0	达标	0.232	≤1.0	达标
石油类	0.006	≤0.05	达标	0.005	≤0.05	达标
阴离子表面活性剂	0.025	≤0.2	达标	0.02	≤0.2	达标

### 3、声环境质量现状

本项目位于新丰县马头工业园环保涂料产业基地内，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”，本项目位于新丰县马头工业园环保涂料产业基地内，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。

### 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较好。

## 8、专项评价设置情况

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	理由	评价等级	评价范围
1	大气	不开展	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	—	—
2	地表水	不开展	项目生活废水排入污水处理厂处理达标排放，属于间接排放，不直排	—	—
3	声环境	不开展	不开展专项评价	—	—
4	地下水	不开展	本项目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	—	—
5	土壤	不开展	不开展专项评价	—	—
6	环境风险	不开展	不属于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	—	—
7	生态影响	不开展	本项目不属于取水口下游 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	—	—

环境保护目标

### 1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，居住区主要为雅盖村、下楼村、湖塘村和马头中学。

### 2、地表水环境保护目标

本项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂处理达标后排入新丰江。因此本项目地表水环境保护目标主要为新丰江“新丰县玉田点兵一河源东江入口”河段及附近水体姜坑水“新丰花岭一新丰湖塘”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

本项目位于新丰县环保涂料产业基地内，不新增用地且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 5。

表 3-5 主要环境保护目标

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
湖塘村	居民区	大气环境	大气环境二类区	SE	62
雅盖村	居民区	大气环境	大气环境二类区	SW	343
下楼村	居民区	大气环境	大气环境二类区	SW	154
马头中学	居民区	大气环境	大气环境二类区	SE	367
新丰江“新丰县玉田点兵一河源东江入口”河段	地表水体（纳污水体）	地表水环境	II类水	SE	887
姜坑水“新丰花岭一新丰湖塘”河段	地表水体（附近水体）	地表水环境	II类水	S	355

### 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  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

污染物  
排放控  
制标准

本项目运营期排气筒 DA001~DA011 废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2、表 3 中的标准，本项目筒仓呼吸口 DA001~DA008 高度 28 米，搅拌楼高度约 21.5 米，DA009~DA010 排气筒高度 25 米，DA011 排气筒高度 15 米，符合《水泥工业大气污染物排放标准》中“4.3.3 排气筒高度高出本体建（构）筑物 3 米以上”；本项目无组织废气周界外浓度最高点执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值，具体标准见表 3-6。

**表 3-6 本项目工艺废气排放标准** 单位: mg/m<sup>3</sup>

排放形式	排放位置	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (kg/h)	执行标准
有组织排放	DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA008、DA009、DA010、DA011	颗粒物	10	—	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值
无组织排放	厂界	颗粒物	0.5	—	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值

营运期本项目实际灶头 3 个, 1 个灶头标准烟气量约 2000m<sup>3</sup>/h。本项目食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)的中型规模, 油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。饮食油烟排放标准如下表 3-7 所示。

**表 3-7 饮食油烟排放标准(摘录)**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (10 <sup>8</sup> J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积 (m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率 (%)	60	75	85

## 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点洒水, 不外排。施工人员不在现场食宿, 无生活污水产生。

运营期废水主要为清洗废水(搅拌机清洗废水、车辆清洗废水及生产区地面冲洗废水)、初期雨水及员工生活污水。清洗废水及初期雨水经沉淀处理后回用于厂内洒水抑尘, 不外排; 生活污水经厂内三级化粪池处理达到新丰县马头镇集中生活污水处理厂进水水质要求后, 经市政污水管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理。

新丰县马头镇集中生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排

放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB11/26-2001）中第二时段一级标准的较严值要求后排入新丰江。污水处理厂进水标准见表 3-8，污水处理厂最终出水水质见 3-9。

**表 3-8 本项目生活污水排放标准限值 单位：mg/L，pH：无量纲**

序号	污染物	污水排放标准限值	污染物排放监控位置
1	pH	6~9	企业废水总排口
2	悬浮物（mg/L）	200	
3	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）	500	
4	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300	
5	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	—	
6	动植物油	100	
7	石油类	20	
8	阴离子表面活性剂	20	
9	磷酸盐(以 P 计)	—	
执行标准		DB44/26-2001 第二时段三级标准	

**表 3-9 污水处理厂水污染物排放执行标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者中的严者
pH	6~9	6~9	6~9
COD	≤50	≤40	≤40
BOD <sub>5</sub>	≤10	≤20	≤10
SS	≤10	≤20	≤10
氨氮	≤5（8）	≤10	≤5（8） <sup>a</sup>
动植物油	≤1	≤10	≤1
石油类	≤1	≤5	≤1
阴离子表面活性	≤0.5	≤5	≤0.5
总氮	≤15	—	≤15
总磷	≤0.5	≤0.5	≤0.5
色度	≤30	≤40	≤30
粪大肠菌群数（个/L）	≤10 <sup>3</sup>	—	≤10 <sup>3</sup>

注：a 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

	<p><b>3、噪声排放标准</b></p> <p>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 55dB（A）。</p> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB（A），夜间低于 55dB（A）。</p> <p><b>4、固体废弃物执行标准</b></p> <p>厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>由于本项目无生产废水外排，主要为生活污水，本项目建成后厂区生活污水排放口的水污染物新增排放量为 COD：0.5472t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.0547t/a，本项目污水经市政管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂处理达标后排入新丰江，因此建议本报告 COD、NH<sub>3</sub>-N 纳入新丰县马头镇集中生活污水处理厂总量控制指标内，不再另行分配。</p> <p>本项目运营期废气污染物主要为颗粒物，有组织排放量为 3.003t/a，无组织排放量为 3.762t/a，颗粒物总排放量为 6.765t/a。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p><b>1、施工扬尘</b></p> <p>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。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>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。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>采取的施工噪声防治措施有：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>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。</p>
-------------------	--

运营期  
环境影  
响和保  
护措施

### 1、废气

项目废气来源主要为给料产生的装卸粉尘、破碎和筛分粉尘、水泥筒仓及粉煤灰筒仓呼吸口粉尘以及搅拌粉尘，此外，砂石料堆放、铲装、厂内道路运输以及机加工过程将产生无组织排放的粉尘。

#### (1) 有组织排放废气：

##### 1) 筒仓呼吸口粉尘

工程设有 8 个筒仓，4 个存放水泥，2 个存放粉煤灰，2 个存放矿粉，粉料运输车将生产粉料通过管道吹入粉料仓内存储，根据《第二次全国污染物普查工业污染源产排污系数》（中册 3021 水泥制品制造业（含 3022 混凝土制品）产排污系数表）可知，物料输送、储存工序粉尘产污系数为 0.13kg/t 水泥（粉煤灰仓，矿粉仓，添加剂仓粉尘产污系数也参照该产污系数）。输送及储运均为密闭系统，粉尘可完全收集。建设单位拟在各水泥、矿粉、粉煤灰筒仓顶各自带一套脉冲式布袋除尘器对仓顶粉尘进行过滤处理，产生的粉尘经除尘设施收集处理后直接返回筒仓内，布袋除尘器的设计出口浓度不高于 10mg/m<sup>3</sup>，筒仓顶布袋除尘器除尘效率为 99%，水泥筒仓配套风机风量 6000m<sup>3</sup>/h，粉煤灰和矿粉筒仓配套风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，筒仓呼吸口粉尘经仓顶设置的 1 套脉冲布袋除尘器除尘处理后收集的废气由每个料仓顶部呼吸口排放，排放高度为 28m。项目粉料仓进料过程呼吸孔粉尘污染物排放情况见表 4-1。

表 4-1 商品混凝土筒仓呼吸口粉尘产生及排放一览表

污染源	排气筒编号	排气筒高度(m)	输送量(t/a)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	治理措施	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)
水泥筒仓	DA001	28	98000	12.74	884.72	脉冲布袋除尘器	8.85	0.127
	DA002	28	98000	12.74	884.72		8.85	0.127
	DA003	28	98000	12.74	884.72		8.85	0.127
	DA004	28	98000	12.74	884.72		8.85	0.127
粉煤灰筒仓	DA005	28	62500	8.12	677.08		6.77	0.081
	DA006	28	62500	8.12	677.08		6.77	0.081
矿	DA007	28	61500	7.99	666.25		6.66	0.080

粉筒仓	DA008	28	61500	7.99	666.25		6.66	0.080
合计	—	—	—	83.18	—		—	0.830

### 2) 搅拌粉尘

项目建有 2 条生产线，其中一条生产线只生产预拌混凝土，另一条生产线预拌砂浆和预拌混凝土两用。提升机在把原料提升至贮存仓、再从贮存仓提升至混合机的过程中会排放粉尘，这些粉尘的排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关。混合机在搅拌混合的过程中也会产生搅拌扬起的粉尘。提升、混合过程产尘点安装集尘装置，提升、混合过程均为密闭系统，粉尘可完全收集。通过管道进入脉冲布袋除尘器对产生的粉尘进行收集后处理，收集的粉尘经卸料阀重新进入搅拌机用于生产，除尘效率为 99.6%，配套风机风量均为 35000m<sup>3</sup>/h，各设排气筒 1 条，高度 25m。搅拌过程粉尘产生量根据《第二次全国污染物普查工业污染源产排污系数》（中册 3021 水泥制品制造业（含 3022 混凝土制品）产排污系数表）可知，物料混合搅拌工序产污系数为 0.166kg/t-产品。拟建项目投产运营后全封闭搅拌主机进料过程中粉尘产生及排放量详见表 4-2。

表 4-2 商品混凝土搅拌工序粉尘产生及排放一览表

污染源	排气筒编号	排气筒高度(m)	产品产量(t/a)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	治理措施	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)
预拌砂浆	DA009	25	45 万	196.71	2341.78	脉冲布袋除尘器	9.36	0.787
预拌混凝土			73.5 万					
预拌混凝土	DA010	25	118.5 万	196.71	2341.78		9.36	0.787
合计	—	—	—	393.42	—	—	—	1.574

### 3) 建筑废弃物处理粉尘

本项目建筑废弃物处理时，投料、破碎和筛分过程产生大量粉尘颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的颗粒的逸散尘排放因子，投料工序参

考卸料的逸散尘排放因子0.02kg/t-原料,破碎和筛分工序参考破碎和筛分的逸散尘排放因子0.05kg/t-原料。

本次项目年使用原料约100万t/a,则投料工序产生的颗粒物量为20t/a,破碎和筛分工序产生的粉尘量为50t/a。为减小建筑废弃物处理过程中粉尘的产生量,本项目采用洒水+喷水雾降尘+四周围挡等措施,在投料、破碎和筛分工序过程中均对原料进行洒水,对原料进行湿润,以减少粉尘的产生量。采用洒水+喷水雾降尘+四周围挡等措施能减少投料工序40%的粉尘产生,则建筑废弃物处理粉尘总产生量为42t/a。建设单位在建筑废弃物处理时各产生粉尘的设备上设置集气罩对粉尘收集后通过引风机引至脉冲布袋除尘器处理后,经15m高排气筒有组织排放,配套风机风量为26000m<sup>3</sup>/h,收集效率为95%,布袋除尘器除尘效率取98.5%,则有组织排放粉尘量为0.599t/a, 9.59mg/m<sup>3</sup>, 0.249kg/h。建设单位建筑废弃物处理厂房为全封闭厂房,并采用喷雾降尘的方式控制粉尘排放,对粉尘无组织排放控制效率为60%,则建筑废弃物处理粉尘在采取有效措施后无组织排放量约为0.84t/a。拟建项目投产运营后破碎和筛分过程中粉尘产生及排放量详见表4-3。

**表 4-3 建筑废弃物处理粉尘产生量及排放量一览表**

污染物指标		颗粒物
总产生量 t/a		42
收集效率%		95
有组织废气	产生量 t/a	39.9
	废气量 m <sup>3</sup> /h	26000
	产生速率 kg/h	16.625
	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	639.42
	污染治理设施	脉冲布袋除尘器
	处理效率%	98.5
	排气筒高度 m	15
	排放量 t/a	0.599
	排放速率 kg/h	0.249
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.59
	排放标准	mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	排放量 t/a	0.84

**(2) 无组织排放废气:**

**1) 堆场扬尘**

本项目生产区内设置原料堆场面积约 2000m<sup>2</sup>，原料废石、砂堆放过程中，当表层水分挥发后，会形成表面粉末料，在干燥或大风的天气，容易产生扬尘。起尘量参照以下公式估算：

$$Q_m=11.7U^{2.45} \cdot S^{0.345} \cdot e^{-0.5W}$$

式中：Q<sub>m</sub>——堆场起尘量，mg/s；

W——物料含水量，取含水率 10%；

S——堆场面积（m<sup>2</sup>），为 2000m<sup>2</sup>；

U——起尘风速（m/s），本项目取年平均风速 1m/s；

经计算，如不采取任何控制措施，起风天气堆场起尘量约为 153.22mg/s，合计 1.32t/a（堆场按 300 天，每天起尘 8 小时计）。

在生产过程，工作人员需根据实际情况及时向堆场表面喷洒适量的水，尽可能保持堆场物料处于一定湿润状态，降低扬尘产生量；在平时物料堆放过程（尤其是大风天气），采用防尘网（或彩条布）进行覆盖；通过采取上述控制措施，能够降低约 90%的堆场扬尘量，则堆场扬尘在采取有效措施产生量约为 0.132t/a，属于无组织排放。

**2) 装卸粉尘**

物料装卸过程会产生一些粉尘，在装卸过程中产生的粉尘利用以下公式进行估算：

$$Q_1=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28w}(\text{mg/s})$$

$$\text{装卸年起尘量}=Q_1 \times \text{平均装卸时间}$$

式中：Q<sub>1</sub> 为物料装卸起尘量；

U 为风速(m/s)；

W 为物料的含水率(%)；

H 为落差(m)；

本项目中U取年平均风速1.0m/s，W取10%，H取1.5m，则物料装卸起尘

量为181.46mg/s，装卸作业包括了装车和卸车，每次装车加卸车所用时间按3min计，车辆装载车辆均为30t自卸车，按每次满载，每年共321.85万吨原料装载量共需107280辆次，总共装卸时间为5364.16h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量为3.5t/a，建议在对堆场采取洒水降尘的同时，尽可能选择无风或微风的天气条件下进行装卸，可减少装卸环节扬尘约80%，则本项目装卸原料时扬尘量为0.7t/a，属于无组织排放。

### 3) 汽车扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>；

本项目运输量约321.85万t/a，采用30t载重卡车运输，则每年发车空车、重载各107280车次/a，厂内行驶车速取10km/h，道路表面粉尘量取0.1kg/m<sup>2</sup>，空车重约10t，重车重约40t根据计算，产生的扬尘源强为0.11kg/km·辆（空车），0.34kg/km·辆（重车）。车辆在厂区内行驶距离按100m计，则项目物料运输产生的扬尘为4.82t/a。通过对进出车辆轮胎冲洗，及时对场区道路清扫，减少道路表面粉尘量，路面定时洒水，粉尘量可减少90%，则道路扬尘的排放量约为0.48t/a，属于无组织排放。

### 4) 机加工粉尘

本项目在钢筋加工生产过程中会产生一定量的粉尘、金属颗粒物等，比重较大，容易自然沉降，粉尘排放量较少，机加工粉尘产污系数根据《韶关鑫瑞智能装备有限公司智能装备项目环境影响报告表》（乐环审〔2019〕25号）计算，本项目机加工过程产生的粉尘和金属颗粒物产生量约为机加工量的1%，项目钢筋用量为0.96万t/a，则机加工产生的粉尘和金属颗粒物为96t/a，

未沉降的粉尘排放量约 1% 计算，同时生产车间可阻隔约 80% 的粉尘外逸，则粉尘排放量约为 0.2t/a，沉淀的金属皮、金属颗粒物量为 95.8t/a。

### 5) 焊接废气

根据太原市电子机械工业局《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（郭永葆）中的产污系数，CO<sub>2</sub> 气体保护焊 CO<sub>2</sub> 气体保护焊属于闪光焊，其焊接烟尘成分主要为 MnO<sub>2</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>。实芯焊丝的施焊时产尘量为 450mg/min~650mg/min，焊接材料的产尘量为 5g/kg~8g/kg。本项目采用产污系数 5g/kg 进行计算，其中焊接粉尘中，CaF<sub>2</sub> 的质量分数约为 15%，折算为氟化物（以 F 计）质量分数约为 7.3%。

本项目电焊条/焊材消耗量约为 280t/a，则焊接粉尘产生量约为 1.41t/a，氟化物产生量约为 0.113t/a；项目年正常生产 2400 小时，则折算后焊接粉尘产生速率约为 0.587kg/h，氟化物产生速率约为 0.047kg/h。

综上所述，厂区无组织粉尘（堆场扬尘、物料装卸粉尘、汽车行驶起尘、机加工粉尘、焊接废气）总排放量为 3.192t/a。本项目废气污染物总产排情况如下表 4-4 所示。

表 4-4 本项目废气产排情况一览表

排放源	污染物	排气筒高度 m	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
DA001	颗粒物	28	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531
DA002	颗粒物	28	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531
DA003	颗粒物	28	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531
DA004	颗粒物	28	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531
DA005	颗粒物	28	5000	8.12	677.08	0.081	6.77	0.0339
DA006	颗粒物	28	5000	8.12	677.08	0.081	6.77	0.0339
DA007	颗粒物	28	5000	7.99	666.25	0.080	6.66	0.0333
DA008	颗粒物	28	5000	7.99	666.25	0.080	6.66	0.0333
DA009	颗粒物	25	35000	196.71	2341.78	0.787	9.36	0.3279
DA010	颗粒物	25	30000	196.71	2341.78	0.787	9.36	0.3279
DA011	颗粒物	15	26000	39.9	639.42	0.599	9.59	0.249

无组织排放	建筑废弃物处理粉尘	—	—	2.1	—	0.84	—	—
	堆场扬尘	—	—	1.32	—	0.132	—	—
	物料装卸粉尘	—	—	3.5	—	0.7	—	—
	汽车扬尘	—	—	4.82	—	0.48	—	—
	机加工金属粉尘	—	—	100	—	0.2	—	—
	焊接烟尘	—	—	1.41	—	1.41	—	—
合计	—	—	—	629.65	—	6.765	—	—

### (3) 食堂油烟

厨房作业时产生的油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气。按食堂就餐 160 人次/天，每人每次消耗食用油 30g 计算，则消耗食用油 4.8kg/d、1.44t/a，烹饪过程中油烟产生量约为食用油消耗量的 3%，则餐厅厨房年产生油烟量为 0.0432t/a。饭堂厨房内拟设 3 个基准灶头，油烟废气集中收集后通过一套高效油烟净化器处理，风量 6000m<sup>3</sup>/h，每天烹饪时间取 5h，则油烟产生浓度为 4.8mg/m<sup>3</sup>。厨房产生的油烟废气经过高效油烟净化器处理后通过专用烟道排放，处理效率可达 85%，由此可算得本项目厨房油烟产排情况见下表 4-5。

表 4-5 项目饭堂油烟废气产生情况

耗油量 (t/a)	油烟产生系数	油烟产生量 (t/a)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	年运行小时数 (h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化效率	油烟排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
1.44	3%	0.0432	6000	1500	4.8	85%	0.0065	0.72

### (4) 废气污染治理设施可行性

本项目筒仓呼吸口粉尘、搅拌粉尘、建筑废弃物处理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 水泥工业》（HJ847-2017）附录 B 水泥工业废气污染防治可行技术。根据《水泥工业污染防治可行技术指南（试行）》：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

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。

因此，本项目采用的废气治理措施可行。

#### (5) 废气环境影响分析

本项目筒仓呼吸口粉尘、搅拌粉尘、建筑废弃物处理粉尘可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中的排放限值要求；参考翁源县腾骏混凝土有限公司年产 30 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土验收监测报告，无组织废气厂界监控浓度为 0.091~0.2mg/m<sup>3</sup>，厂界监控浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值之间严者的要求。项目类比情况见表 4-6。

表 4-6 项目类比情况表

项目	翁源县腾骏混凝土有限公司年产 30 万 m <sup>3</sup> 商品混凝土	本项目
规模	30 万 m <sup>3</sup> 商品混凝土	80 万 m <sup>3</sup> 预拌混凝土
设备	HZS270K 型混凝土生产线	HZS270K 型混凝土生产线
工艺	混合搅拌	混合搅拌
降尘措施	洒水降尘、堆场防尘网覆盖、定时清洗厂区道路	洒水降尘、堆场防尘网覆盖、定时清洗厂区道路

由表 4-4 项目类比情况可知，两者工艺、降尘措施相同，虽然本项目产能约为翁源县腾骏混凝土有限公司的 2.5 倍，但类比翁源县腾骏混凝土有限公司年产 30 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土验收监测报告，本项目无组织废气厂界监控浓度为 0.23~0.5mg/m<sup>3</sup>，最大值为 0.5mg/m<sup>3</sup>，厂界监控浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值要求。

本项目所在的新丰县属环境空气达标区；最近的大气环境保护目标距离本项目约 62 米；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，废气污染物排放量较小。

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 4-7 所示。大气排放口情况如表 4-8 所示。大气污染物产排情况如表 4-9 所示。

表 4-7 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理能力 m <sup>3</sup> /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	水泥筒仓 1	颗粒物	有组织排放	TA001	除尘处理系统	袋式除尘	6000	100	99	是	排气筒 1#
2	水泥筒仓 2	颗粒物	有组织排放	TA002	除尘处理系统	袋式除尘	6000	100	99	是	排气筒 2#
3	水泥筒仓 3	颗粒物	有组织排放	TA003	除尘处理系统	袋式除尘	6000	100	99	是	排气筒 3#
4	水泥筒仓 4	颗粒物	有组织排放	TA004	除尘处理系统	袋式除尘	6000	100	99	是	排气筒 4#
5	粉煤灰筒仓 1	颗粒物	有组织排放	TA005	除尘处理系统	袋式除尘	5000	100	99	是	排气筒 5#
6	粉煤灰筒仓 2	颗粒物	有组织排放	TA006	除尘处理系统	袋式除尘	5000	100	99	是	排气筒 6#
7	矿粉筒仓 1	颗粒物	有组织排放	TA007	除尘处理系统	袋式除尘	5000	100	99	是	排气筒 7#
8	矿粉筒仓 2	颗粒物	有组织排放	TA008	除尘处理系统	袋式除尘	5000	100	99	是	排气筒 8#
9	1#搅拌楼	颗粒物	有组织排放	TA009	除尘处理系统	袋式除尘	35000	100	99.6	是	排气筒 9#
10	2#搅拌楼	颗粒物	有组织排放	TA010	除尘处理系统	袋式除尘	35000	100	99.6	是	排气筒 10#
11	建筑废弃物处理	颗粒物	有组织排放	TA011	除尘处理系统	袋式除尘	26000	95	98.5	是	排气筒 11#
12	员工食堂	油烟	有组织排放	TA012	油烟处理系统	高效油烟净化	6000	100	85	是	排气筒 12#
13	厂区	颗粒物	无组织排放	—	—	—	—	—	—	—	—

表 4-8 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#	114.31130°	24.13008°	28	0.5	25	一般排放口
2	DA002	排气筒 2#	114.31141°	24.13007°	28	0.5	25	
3	DA003	排气筒 3#	114.31167°	24.13007°	28	0.5	25	
4	DA004	排气筒 4#	114.31177°	24.13007°	28	0.5	25	
5	DA005	排气筒 5#	114.31131°	24.13001°	28	0.5	25	
6	DA006	排气筒 6#	114.31177°	24.13001°	28	0.5	25	
7	DA007	排气筒 7#	114.31141°	24.13001°	28	0.5	25	
8	DA008	排气筒 8#	114.31168°	24.13001°	28	0.5	25	
9	DA009	排气筒 9#	114.31148°	24.13007°	25	0.8	25	

10	DA010	排气筒 10#	114.31158°	24.13007°	25	0.8	25	
11	DA011	排气筒 11#	114.31213°	24.13003°	15	0.7	25	
12	DA012	排气筒 12#	114.31159°	24.13083°	—	0.5	40	

表 4-9 本项目污染物产排情况

排放形式	污染源	污染物种类	废气量 Nm <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
有组织排放	水泥筒仓（排气筒 1#）	颗粒物	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531	10
	水泥筒仓（排气筒 2#）	颗粒物	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531	10
	水泥筒仓（排气筒 3#）	颗粒物	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531	10
	水泥筒仓（排气筒 4#）	颗粒物	6000	12.74	884.72	0.127	8.85	0.0531	10
	粉煤灰筒仓（排气筒 5#）	颗粒物	5000	8.12	677.08	0.081	6.77	0.0339	10
	粉煤灰筒仓（排气筒 6#）	颗粒物	5000	8.12	677.08	0.081	6.77	0.0339	10
	矿粉筒仓（排气筒 7#）	颗粒物	5000	7.99	666.25	0.080	6.66	0.0333	10
	矿粉筒仓（排气筒 8#）	颗粒物	5000	7.99	666.25	0.080	6.66	0.0333	10
	1#搅拌楼（排气筒 9#）	颗粒物	35000	196.71	2341.78	0.787	9.36	0.3279	10
	2#搅拌楼（排气筒 10#）	颗粒物	35000	196.71	2341.78	0.787	9.36	0.3279	10
	建筑废弃物处理（排气筒 11#）	颗粒物	26000	39.9	639.42	0.599	9.59	0.249	10
	食堂油烟（排气筒 12#）	油烟	6000	0.0432	4.8	0.0065	0.72	0.004	2.0
无组织排放	建筑废弃物处理粉尘	颗粒物	—	2.1	—	0.84	—	—	0.5
	堆场扬尘	颗粒物	—	1.32	—	0.132	—	—	0.5
	物料装卸粉尘	颗粒物	—	3.5	—	0.7	—	—	0.5
	汽车扬尘	颗粒物	—	4.82	—	0.48	—	—	0.5
	机加工金属粉尘	颗粒物	—	100	—	0.2	—	—	0.5
	焊接烟尘	颗粒物	—	1.41	—	1.41	—	—	0.5
合计		颗粒物	—	629.65	—	6.765	—	—	—
		油烟	—	0.0432	—	0.0065	—	—	—

运营期  
环境影  
响和保  
护措施

## 2、废水

项目运营期废水包括生产废水及生活污水，生产废水主要为清洗废水，分别为搅拌机清洗废水、车辆清洗废水及地面冲洗水。

### (1) 搅拌机清洗废水

搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。根据业主提供资料，搅拌机清洗用水为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $1500\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 90% 计，则搅拌机清洗废水产生量为  $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $1350\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要水质污染因子为 SS，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度为  $2500\sim 3500\text{mg/L}$ ，本项目取值  $3000\text{mg/L}$ 。

### (2) 车辆清洗废水

本项目运输罐车也需要进行清洗，根据业主提供资料，混凝土运输车辆清洗用水量为  $8\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $2400\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数按 90% 计，则混凝土运输车辆清洗废水为  $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水的主要水质污染因子为 SS，浓度  $1000\sim 1500\text{mg/L}$ ，本项目取值  $1500\text{mg/L}$ 。

### (3) 生产区地面冲洗废水

本项目生产区地面需要每日进行冲洗，根据业主提供资料，生厂区地面冲洗水量约为  $40\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $12000\text{m}^3/\text{a}$  产污系数按 90% 计，废水产生量为  $36\text{m}^3/\text{d}$ ，即  $10800\text{m}^3/\text{a}$ 。该废水的主要水质污染因子为 SS，浓度  $3500\sim 4500\text{mg/L}$ ，本次评价取  $4000\text{mg/L}$ 。

生产废水全部收集经全自动混凝土回收系统分离砂石后进入水池沉淀处理后循环回用于搅拌工艺用水，不外排，本项目生产废水产生及排放情况见下表 4-10。

表 4-10 生产废水产生及排放情况一览表

废水来源	废水量	SS 浓度	处置措施	排放量
搅拌机清洗	$4.5\text{m}^3/\text{d}$	$3000\text{mg/L}$	经全自动混凝土回收系统分离砂石后进入水池沉淀处理后循环回用于搅拌	0
车辆清洗	$7.2\text{m}^3/\text{d}$	$1500\text{mg/L}$		
地面清洗	$36\text{m}^3/\text{d}$	$4000\text{mg/L}$		

#### (4) 砂石车间喷淋用水

为了减少工程运行时粉尘排放量，建设单位通过在破碎机等设备的进料口及出料口设置喷淋装置，本项目砂石生产线喷淋需水量约 40m<sup>3</sup>/d，12000m<sup>3</sup>/a，这部分水蒸发或存于原料和产品中，无废水排放。

#### (5) 原料、成品、道路喷淋用水

为了减少厂区内粉尘排放，建设单位通过在原料、成品堆场和运输线旁设置喷淋除尘装置来抑尘。根据建设单位提供资料，项目喷淋用水量为 15m<sup>3</sup>/d、4500m<sup>3</sup>/a，这部分水最终全部蒸发，无废水排放。

#### (6) 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 × 径流系数 × 集雨面积 × 15/180

根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2009）中 4.9.6 规定，本项目堆场、加工区、道路等参照砖砌地面的产流系数可取值 0.9，所在地区年降雨量取 1667mm，本项目占地面积 28271m<sup>2</sup>，除去厂区构筑物、沉淀池、绿化、预留用地等面积，集雨面积约为 10000m<sup>2</sup>，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 15/180=0.083。通过计算，本项目的初期雨水产生量约为 1245.25m<sup>3</sup>/a，4.15m<sup>3</sup>/d（按 300 天计）。初期雨水中主要污染物为 SS，由厂内沟渠等收集后，排入雨水收集池处理后，回用于场内洒水抑尘。

一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算：

$$q = 958(1 + 0.6311 \lg P) / t^{0.544}$$

$$Q = q \times \psi \times S$$

式中：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 15min 算；

ψ—径流系数，各种屋面、混凝土和沥青路面按 0.90 算；

S—汇水面积，为厂区仓储和主体工程所占面积及道路面积，集雨面积约为 10000m<sup>2</sup>，为 1ha；

Q—雨水流量，单位：升/秒。

代入计算得暴雨强度  $q=261.21$  升/秒·公顷，根据收集面积计算得雨水流量 Q 为 235.09 升/秒；初期雨水收集时间按 15min 算，则最大初期雨水收集量为 211.58m<sup>3</sup>。

本项目拟拟建一个 220m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池和一个 300m<sup>3</sup> 的沉淀池。本项目对初期雨水进行收集后用于场内洒水抑尘。

### (7) 生活污水

本项目定员 80 人，均在厂内食宿。根据《广东省地方标准用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），厂区有食堂和浴室的办公楼定额 38m<sup>3</sup>/(人·a)计，则生活用水量为 3040m<sup>3</sup>/a，折合 10.13m<sup>3</sup>/d。污水产生系数按 0.9 计，则项目生活污水产生量为 2736m<sup>3</sup>/a，折合 9.12m<sup>3</sup>/d。生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、BOD<sub>5</sub>、TP 等。该废水主要污染物产生浓度为 COD 250mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、TP 5mg/L。生活污水经三级化粪池处理达到新丰县马头镇集中生活污水处理厂进水水质要求后，经市政污水管网排入新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理。新丰县马头镇集中生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB11/26-2001）中第二时段一级标准的较严值要求后排入新丰江。则生活污水产生及排放情况见表 4-11 所示。

表 4-11 生活污水产生及排放情况 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物因子		pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP
生活污水 9.12m <sup>3</sup> /d 2736m <sup>3</sup> /a	污染物产生 浓度 mg/L	6~9	250	200	150	25	5
	污染物产生 量 t/a	—	0.684	0.5472	0.4104	0.0684	0.0137
处理措施：预处理后排入污水管网由新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理达标后外排							
生活污水 9.12m <sup>3</sup> /d	污染物排放 浓度 mg/L	6~9	200	150	120	20	4

2736m <sup>3</sup> /a	污染物排放量 t/a	—	0.5472	0.4104	0.3283	0.0547	0.0109
污水厂最终排放浓度 (mg/L)		6~9	40	10	10	5	0.5
污水厂处理后最终排放量 (t/a)		—	0.1094	0.0274	0.0274	0.0137	0.0014

**(8) 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，外排废水均为生活污水，污染物种类简单且易生化，经过厂内三级化粪池预处理后可以满足新丰县马头镇集中生活污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂水质造成大的负荷。

**(9) 依托污水处理设施的环境可行性分析**

新丰县马头镇集中生活污水处理厂设计处理水量为 2000m<sup>3</sup>/d，处理方式为“水解酸化+二级生物塘+三级人工湿地”工艺。目前工程已建成投入使用并完成相关验收，排水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者，出水排放至新丰江“新丰县玉田点兵一河源东江入口”河段。

本项目位于新丰县环保涂料基地马头片区内，属于新丰县马头镇集中生活污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网已铺设接驳完善，项目污水可以较好地进入污水处理厂处理；且本项目主要排放易生化处理污水，新丰县马头镇集中生活污水处理厂所采用的工艺完全可以处理本项目污水，且本项目污水排放量较小，项目工程建成后新增排水总量为 9.12m<sup>3</sup>/d，占污水厂处理能力的比例很小，新丰县马头镇集中生活污水处理厂有充足的剩余污水处理能力接纳本项目污水。

综上所述，本项目污水依托新丰县马头镇集中生活污水处理厂处理是可行的。

**(10) 废水环境影响分析结论**

根据《2019 年韶关市环境质量报告》，新丰江的马头福水常规水质监测断面的水质指标均可达到 II 类水质标准，水环境质量现状良好。本项目水污

染控制和水污染影响减缓措施有效，依托污水处理设施可行，污水均能满足相应排放标准要求。由于本项目仅少量生活污水排放，经城镇生活污水处理厂处理后最终排放量很小，对地表水环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废水排放信息如表 4-12~4-15 所示。

表 4-12 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	新丰县马头镇集中生活污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	TW001	三级化粪池	厌氧、发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 <sup>a</sup>		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	114.31115	24.13060	0.2736	新丰县马头镇集中生活污水处理厂	间歇排放，流量不稳定	—	新丰县马头镇集中生活污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									化学需氧量	40
									五日生化需氧量	10
									氨氮	5
									悬浮物	10
									动植物油	1
									石油类	1
									阴离子表面活性剂	0.5
									总氮	15
									总磷	0.5
色度	30									
粪大肠菌群数（个/L）	10 <sup>3</sup>									

表 4-14 废水污染物排放标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9 (无量纲)
2		化学需氧量		500
3		五日生化需氧量		300
4		氨氮		—
5		悬浮物		400
6		动植物油		100
7		石油类		20
8		阴离子表面活性剂		20
9		磷酸盐		—
10		总氮		—

表 4-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	200	0.001824	0.5472
		NH <sub>3</sub> -N	20	0.000182	0.0547
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>		0.5472	
		NH <sub>3</sub> -N		0.0547	

注：表中排放浓度、排放量指经厂区污水排放口处的水污染物排放浓度、排放量。

### 3、噪声

本项目主要声源为破碎机、振动筛、搅拌机、混合机等生产设备噪声，为机械噪声，排放特征是点源、连续，为便于计算，分别将砂石车间和混凝土/砂浆搅拌塔楼内多个噪声源等效为 1 个噪声源，且以几何中心点为等效源所在位置，主要生产设备的噪声源强详见表 4-16。

**表 4-16 本项目主要噪声源强**

声源位置	序号	设备名称	噪声值/dB (A)	备注
砂石车间	1	给料机	80-85	机械噪声
	2	鄂破	80-90	
	3	单缸圆锥破	80-90	
	4	中转仓给料机	80-85	
	5	反击破	90-95	
	6	振动筛	90-95	
	7	冲击式制砂机	80-90	
混凝土/砂浆搅拌塔楼	8	加压泵	70-90	
	9	搅拌主楼	80-100	
	10	输送机	70-90	
	11	提升机	70-90	

本项目位于马头工业园内，属于 3 类声功能区，评价范围内预测点与厂区边界的距离如表 4-17 所示。

**表 4-17 噪声源和厂区边界的距离一览表**

名称	位置	与厂区边界最近距离/m	
		砂石车间	混凝土/砂浆搅拌塔楼
预测点 1#	项目东边界外 1m	35.2	81.2
预测点 2#	项目南边界外 1m	135.9	53.7
预测点 3#	项目西边界外 1m	104.9	48.5
预测点 4#	项目北边界外 1m	48.4	129.6

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业采取以下治理措施：

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：

运营期  
环境影响  
和保护  
措施

②对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减振基础；

③加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。

经以上减噪措施，参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中  $L_p(r)$ ：预测点的声压级；

$D_c$ ：指向性校正，本评价不考虑；

$A$ ：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几何发散衰减  $A_{div}$ 、大气吸收衰减  $A_{atm}$ 、屏障屏蔽衰减  $A_{bar}$  等。

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中  $r_0$ ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

$r$ ：预测点与噪声源距离，取值见下表。

②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$$

式中  $a$ ：大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数  $a$  取值 2.8。

③屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用，引起声压级的衰减，项目各噪声源距离声屏障很近，屏障屏蔽衰减量计算公式如下：

$$A_{\text{bar}} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20 \times N} \right]$$

式中 N 为菲涅尔系数， $N = 2\delta/\lambda$ ，本项目主要声屏障为各车间建筑物，本噪声源四周具有车间阻挡，声程差 $\delta$ 取值为 1m，声波频率取值 500Hz，波长 $\lambda$ 取值 0.68 米。

本项目边界噪声贡献值如下表 4-18 所示。

**表 4-18 噪声预测值一览表**

噪声源	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 (dB (A))	62.88	59.03	60.14	59.89
执行标准 (dB (A))	昼间：65			
达标情况	达标	达标	达标	达标

本项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，对周围声环境的影响在可接受范围内。

#### 4、固体废物

项目固体废弃物主要有废砂浆、沉淀池泥渣、除尘器收集的粉尘、边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物、废机油及生活垃圾。

##### (1) 废砂浆

在生产的过程中会有少量的试验砂浆和剩余砂浆产生，产生量约为 500t/a，经砂石分离机分离后作为原料返回生产环节。

##### (2) 沉淀池泥渣

进入沉淀池的清洗废水量共计 47.7m<sup>3</sup>/d，则 SS 产生量合计 50.49t/a，沉淀池效率按 90%，则沉积的泥渣量约 45.44t/a，经砂石分离机分离后作为原料返回生产。

##### (3) 除尘器收集的粉尘

由粉尘分析环节，本项目筒仓、搅拌楼、砂石车间等产生的粉尘经布袋除尘器处理后，收集的粉尘约 513.497t/a，收集到的粉尘回用于生产。

##### (4) 边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物

本项目生产过程中使用的钢筋在加工过程会产生一定量的边角料，根据项目生产规模分析，废钢筋边角料产生量约为 16.4t/a，沉淀的金属皮、金属

颗粒物为 95.8t/a，总量为 112.2t/a。边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物委托外售资源化。

#### **(5) 不可用废料**

本项目建筑废弃物处理过程中会产生不可用废料，产生量大约是处理量的 0.3%，3000t/a，属于一般工业固废，该部分不可用废料委托外售资源化。

#### **(6) 废机油**

项目机加工设备以及生产设备检修期间会使用到少量的机油，使用过程中产生的废机油，废机油产生量约 1t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码包括 900-214-08（车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），建设单位拟将废矿物油收集后交由有资质的单位处理。

#### **(7) 生活垃圾**

项目劳动定员 80 人，均在厂区食宿，年工作 300 天，生活垃圾产生量按平均 1.0kg/(人·d)计算，则产生量为 24t/a。

#### **(8) 环境管理要求**

危废仓应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

##### **1) 收集方面**

危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。

危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的

空间。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

## 2) 储存方面

本项目拟设置专门的危废仓，应满足：

- ①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ②用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
- ④场所应保持阴凉、通风，严禁火种。
- ⑤贮存场地周边设置导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内。
- ⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放。
- ⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订），本项目产生的危险废物存放于专用的危险废物贮存设施，必须使之稳定后贮存，盛装危险废物的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单附录A所示的标签。

## 3) 运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其修改单要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，对周边环境影响较小。

可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

表 4-19 本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	生产	废砂浆	一般工业固废	无	固体	无	500	原料仓	回用生产	500
2	生产	沉淀池泥渣	一般工业固废	无	固体	无	45.44	原料仓	回用生产	45.44
3	生产	除尘器收集的粉尘	一般工业固废	无	固体	无	513.497	原料仓	回用生产	513.497
4	生产	边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物	一般工业固废	无	固体	无	112.2	一般固废贮存仓	外售资源化	112.2
5	生产	不可用废料	一般工业固废	无	固体	无	3000	堆场	外售资源化	3000
6	生产	废机油	危险废物 (900-214-08)	废矿物油	液体	水体、土壤和大气	1	危废暂存间	委托有资质单位处理	1
7	办公	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	24	生活垃圾收集点	环卫部门清运处理	24

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>5、地下水</b></p> <p>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了硬底化设置，对污水、一般固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目不存在地下水污染途径。</p> <p><b>6、土壤</b></p> <p>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了硬底化设置，对污水、一般固废等污染源能做到防扬撒、防流失、防渗漏，因此本项目不存在土壤污染途径。</p> <p><b>7、生态</b></p> <p>本项目位于新丰县马头工业园环保涂料产业基地内，用地范围内不含生态环境保护目标。</p> <p><b>8、环境风险</b></p> <p>项目所使用的原辅材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A.1 中“关于物质危险性标准”范畴内的环境风险物质。其生产、运输、储存过程不会对环境及人类产生严重的破坏性的影响。本项目出现的环境风险问题，主要表现在以下三个方面：</p> <p>（1）本项目生产废水沉淀池沉淀处理后循环利用。倘若沉淀池因施工质量差或年久失修发生废水下渗，会对环境造成一定程度的污染。</p> <p>（2）暴雨季节雨水进入沉淀池造成沉淀池污水外溢。</p> <p>（3）当除尘设施出现故障导致除尘效率下降时，可能会造成粉尘超标排放。</p> <p>对此，建设单位应采取以下风险防范措施：</p> <p>（1）完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制。</p> <p>（2）建设方应完善厂区及沉淀池四周的雨、污分流设施，在沉淀池四周修建导流沟，将暴雨时的雨水引入雨水收集池。</p> <p>（3）沉淀池应进行防渗漏处理，并定期对沉淀池进行检测与维护，及时对沉淀池进行清淤。</p>
----------------------------------	---

(4) 料场进行硬化，四周设置导流沟，防止雨水冲刷。

(5) 项目设置总容积为 300m<sup>3</sup> 沉淀池和 150m<sup>3</sup> 雨水收集池，项目建成后清洗废水产生量 47.7m<sup>3</sup>/d，有足够的容量可容纳本项目 7 天以上废水量，设备出现故障时，所产生的废水可临时储存于沉淀池和雨水收集池内，待设备正常运转后将沉淀池内废水回用于生产。

(6) 建设单位应加强对除尘器（散装水泥罐）运行情况的监测，确保除尘器的正常运行，当除尘器出现除尘效率下降时应立即停产，并及时对除尘器进行检修，防止事故排放。

本项目原料和产品为均不属于易燃物，但在生产过程中生产设备线路出现老化可能产生火灾，因此在厂区注意防火；制定严格的管理制度，加强对工人宣传教育，提高防火安全意识；生产搅拌机房禁止吸烟，禁止使用明火，在显眼处设置警示牌；合理配备消防器材；严禁在厂区内存放易燃易爆物品。同时做好防火措施，加强消防器具的维护和管理，避免发生火灾，造成损失，影响环境，为此本项目场内不设置消防水池。

虽然在生产过程中存在的风险物质尚未构成重大危险源。但是建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。加强厂区内的生产管理，确保污水处理设施正常运行，杜绝非正常排放的发生；要加强粉尘喷淋系统措施的维护，保证喷淋系统的正常运行，池子发生断裂时应及时抢修，防止因污水措施渗漏、漫流而污染地表水体及地下水制定风险事故应急预案，要做到权责明确，减轻风险事故带来的影响。

#### **9、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

#### **10、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 水泥工业》（HJ 847-2017），本项目提出运营期

污染源监测计划如表 4-20 所示。

**表 4-20 本项目运营期污染源监测计划**

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	DA001	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2 要求
	DA002	颗粒物	1 次/年	
	DA003	颗粒物	1 次/年	
	DA004	颗粒物	1 次/年	
	DA005	颗粒物	1 次/年	
	DA006	颗粒物	1 次/年	
	DA007	颗粒物	1 次/年	
	DA008	颗粒物	1 次/年	
	DA009	颗粒物	1 次/年	
	DA010	颗粒物	1 次/年	
	DA011	颗粒物	1 次/年	
	厂界无组织	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值
废水	污水外排口	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、动植物油	1 次/半年	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
噪声	四周厂界	昼间等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准

### 11、污染物排放清单

本项目运营期污染物排放清单如表 4-21 所示。

表 4-21 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 <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	标准来源	
废气	DA001	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 1#排放	颗粒物	8.85	0.0531	0.127	10	—	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013) 表 2 大气污染物特别排放 限值
	DA002	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 2#排放	颗粒物	8.85	0.0531	0.127	10	—	
	DA003	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 3#排放	颗粒物	8.85	0.0531	0.127	10	—	
	DA004	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 4#排放	颗粒物	8.85	0.0531	0.127	10	—	
	DA005	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 5#排放	颗粒物	6.77	0.0339	0.081	10	—	
	DA006	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 6#排放	颗粒物	6.77	0.0339	0.081	10	—	
	DA007	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 7#排放	颗粒物	6.66	0.0333	0.080	10	—	
	DA008	脉冲布袋除尘	28m 高排气筒 8#排放	颗粒物	6.66	0.0333	0.080	10	—	
	DA009	脉冲布袋除尘	25m 高排气筒 9#排放	颗粒物	9.36	0.3279	0.787	10	—	
	DA010	脉冲布袋除尘	25m 高排气筒 10#排放	颗粒物	9.36	0.3279	0.787	10	—	
	DA011	脉冲布袋除尘	15m 高排气筒 11#排放	颗粒物	9.59	0.249	0.599	10	—	
	DA012	油烟净化器	排气筒 12#排放	油烟	0.45	0.004	0.0065	2.0	—	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
	厂区	洒水抑尘	无组织排放	颗粒物	—	—	3.762	0.5	—	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013) 表 3 大气 污染物无组织排放限 值
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理	新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理达标后外排新丰江	COD	200	—	0.5472	500	—	广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
				NH <sub>3</sub> -N	20	—	0.0547	—	—	
噪声	四周厂界	采用低噪声设备, 减振等措施等		Leq (dB(A))	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)		《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 标准	

固 废	生活垃圾	环卫部门清运处理	不排放
	废砂浆	回用于生产	
	沉淀池泥渣		
	除尘器收集的粉尘		
	边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物	外售资源化	
	不可用废料	外售资源化	
	废机油	委托有资质单位处理	

## 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	脉冲布袋除尘	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)表2 大气污染物特别排放 限值
		DA002	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA003	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA004	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA005	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA006	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA007	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA008	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA009	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA010	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA011	颗粒物	脉冲布袋除尘	
		DA012	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)
	厂区	颗粒物	洒水+无组织排放	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表3	
地表水环境		废水总排放口(DW001)	pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	生活污水经三级化粪池预处理，新丰县马头镇集中生活污水处理厂进一步处理达标后外排新丰江	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
		生产废水	SS	沉淀池沉淀处理后回用，不外排(容积为300m <sup>3</sup> )	—
		初期雨水	SS	进入初期雨水池收集后用于地面冲洗(容积为220m <sup>3</sup> )	—
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3类排放标准
电磁辐射	无				

固体废物	<p>生活垃圾委托当地环卫部门清运处理；废砂浆、沉淀池泥渣经砂石分离机分离后作为原料返回生产；除尘器收集的粉尘回用于生产；边角料和沉淀的金属皮、金属颗粒物外售资源化；不可用废料外售资源化；废机油委托有资质的单位清运处理。</p> <p>设置危险废物暂存间（10m<sup>3</sup>）1个。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>地面硬底化设置，做到防扬撒、防流失、防渗漏</p>
生态保护措施	<p>无</p>
环境风险防范措施	<p>①设置围堰，并配备相应的堵漏、转移等设施，同时配备灭火器、砂土等灭火设施。</p> <p>②准备备用布袋和风机，确保设施故障后，可以及时更换。</p> <p>③定期管道等进行安全检查。</p> <p>④加强工作人员操作，加大管理力度。</p>
其他环境管理要求	<p>无</p>

## 六、结论

广东金基建材有限公司拟投资 30000 万元人民币，其中环保投资 600 万元，选址于韶关市新丰县马头镇 2023-1 号地块，建设绿色建筑新型材料智造基地建设项目。该项目符合国家产业政策，符合“三线一单”管控要求，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，污染物可做到达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

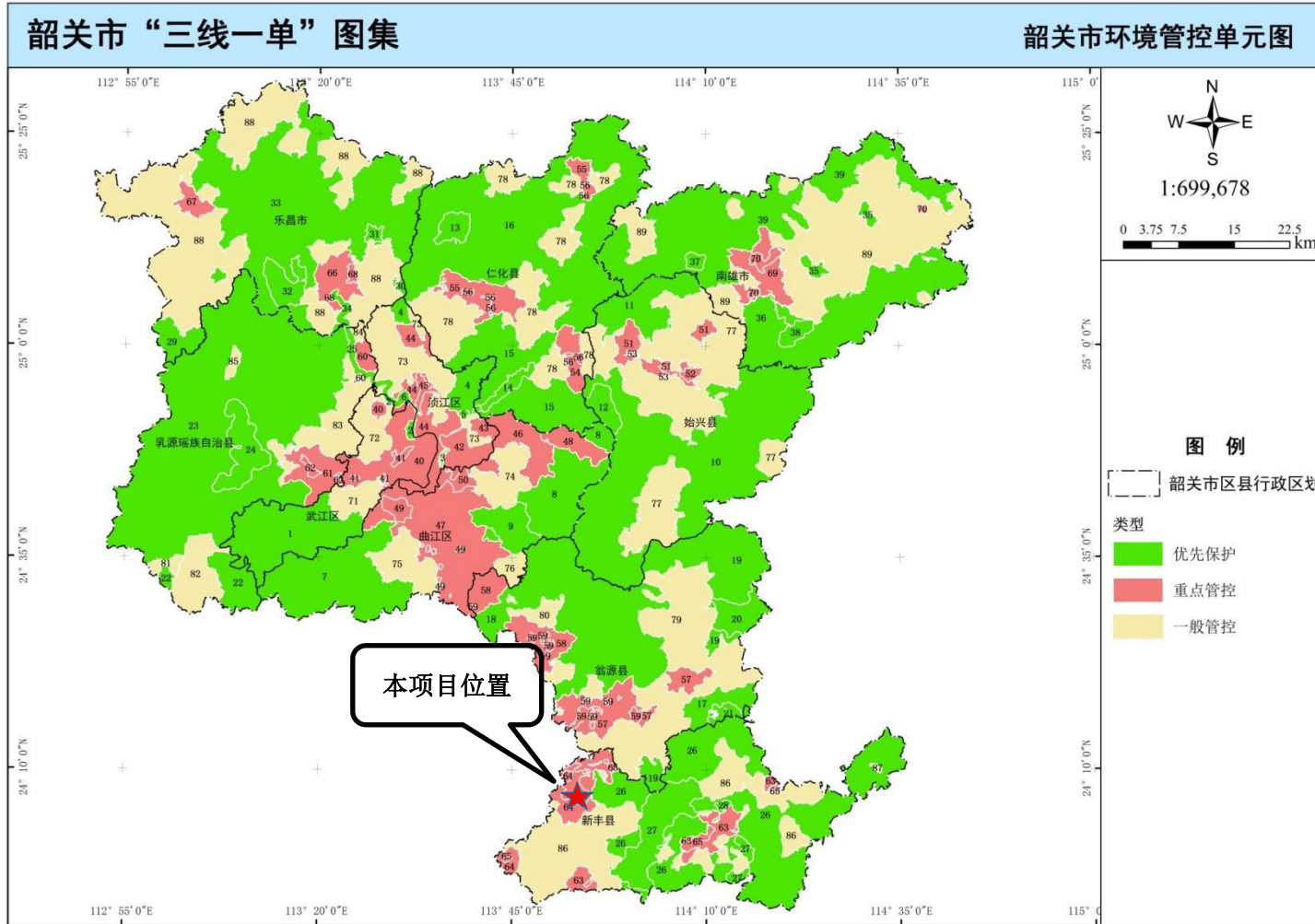
综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

附图 1 项目地理位置图

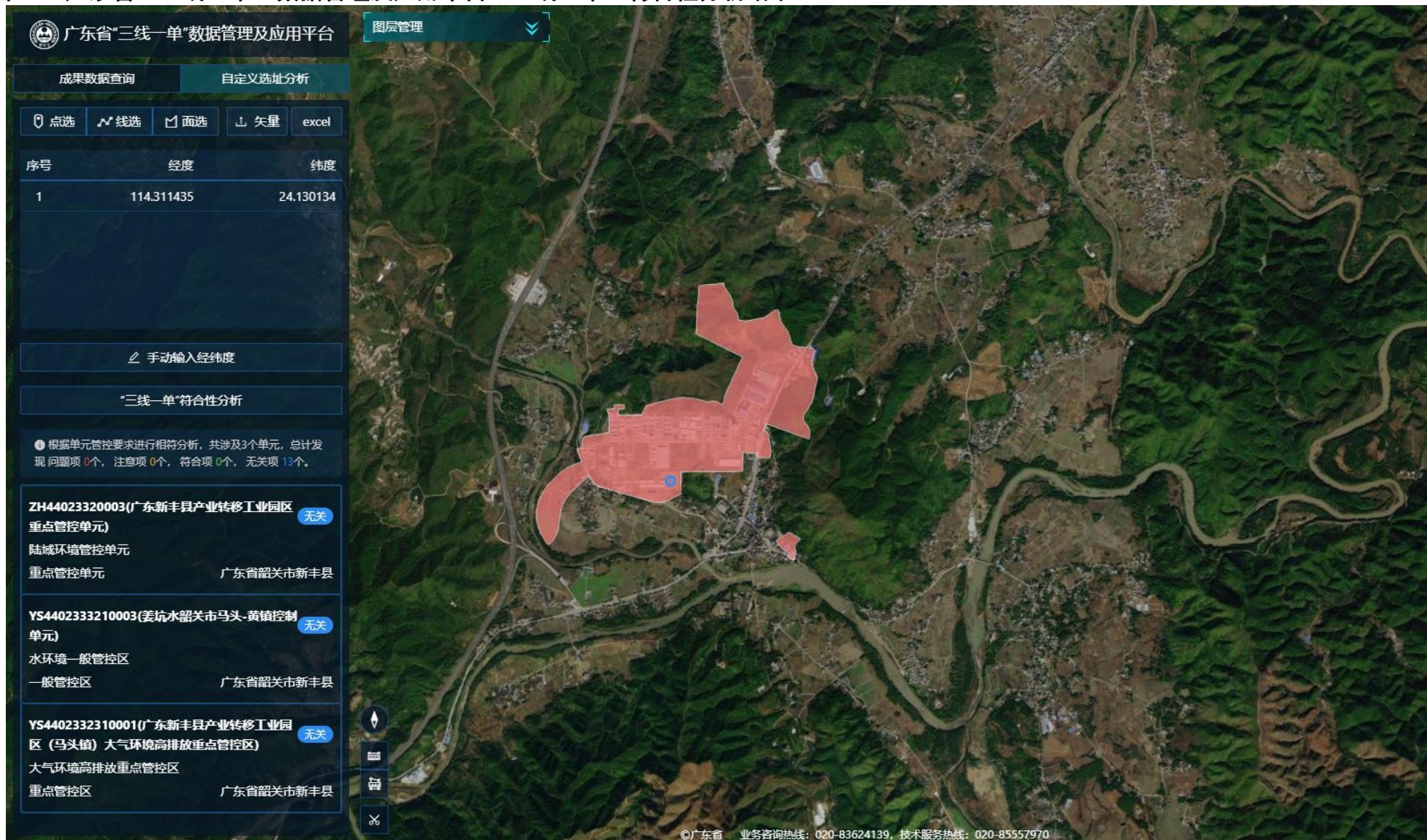


## 附图2 “三线一单”相符性分析图

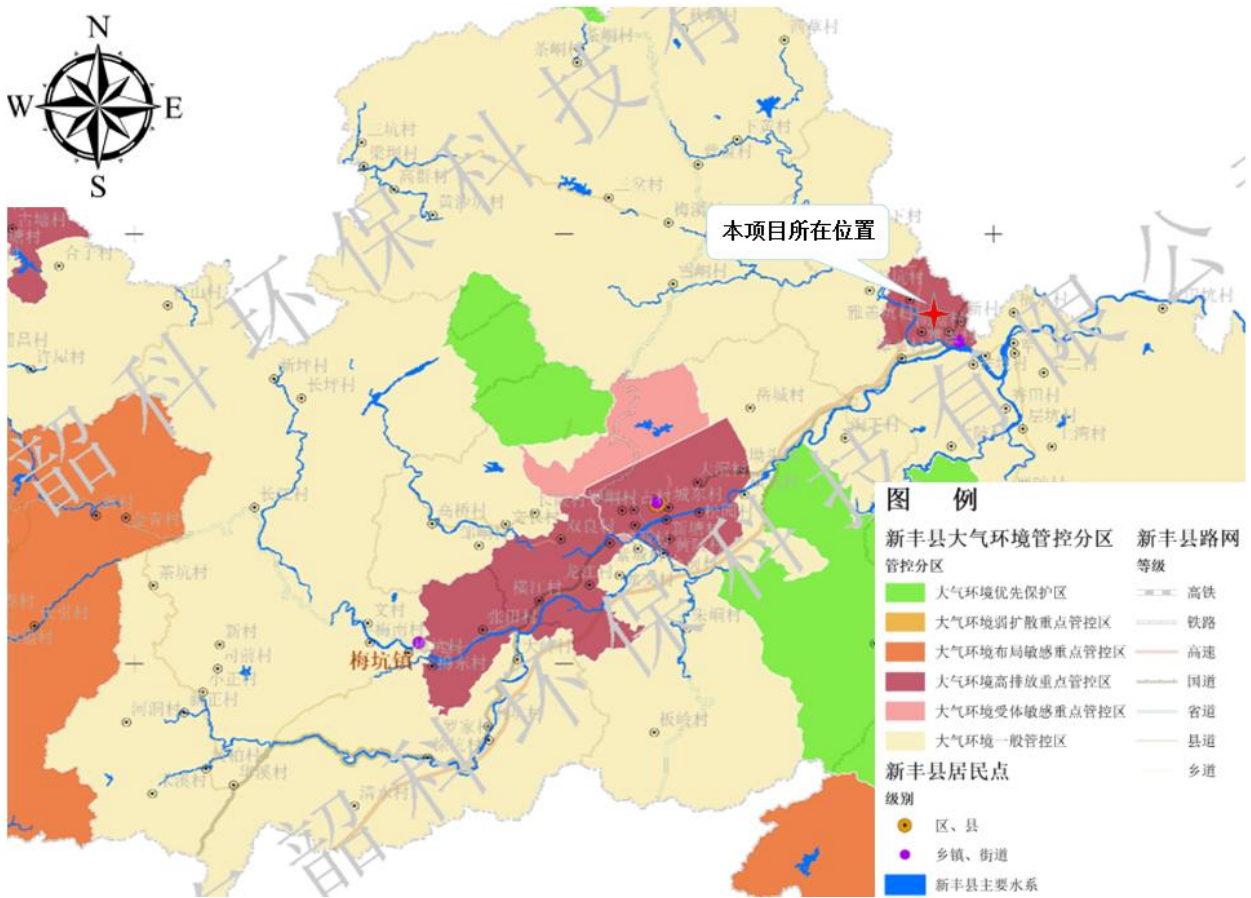
### 附图2-1 韶关市环境管控单元图



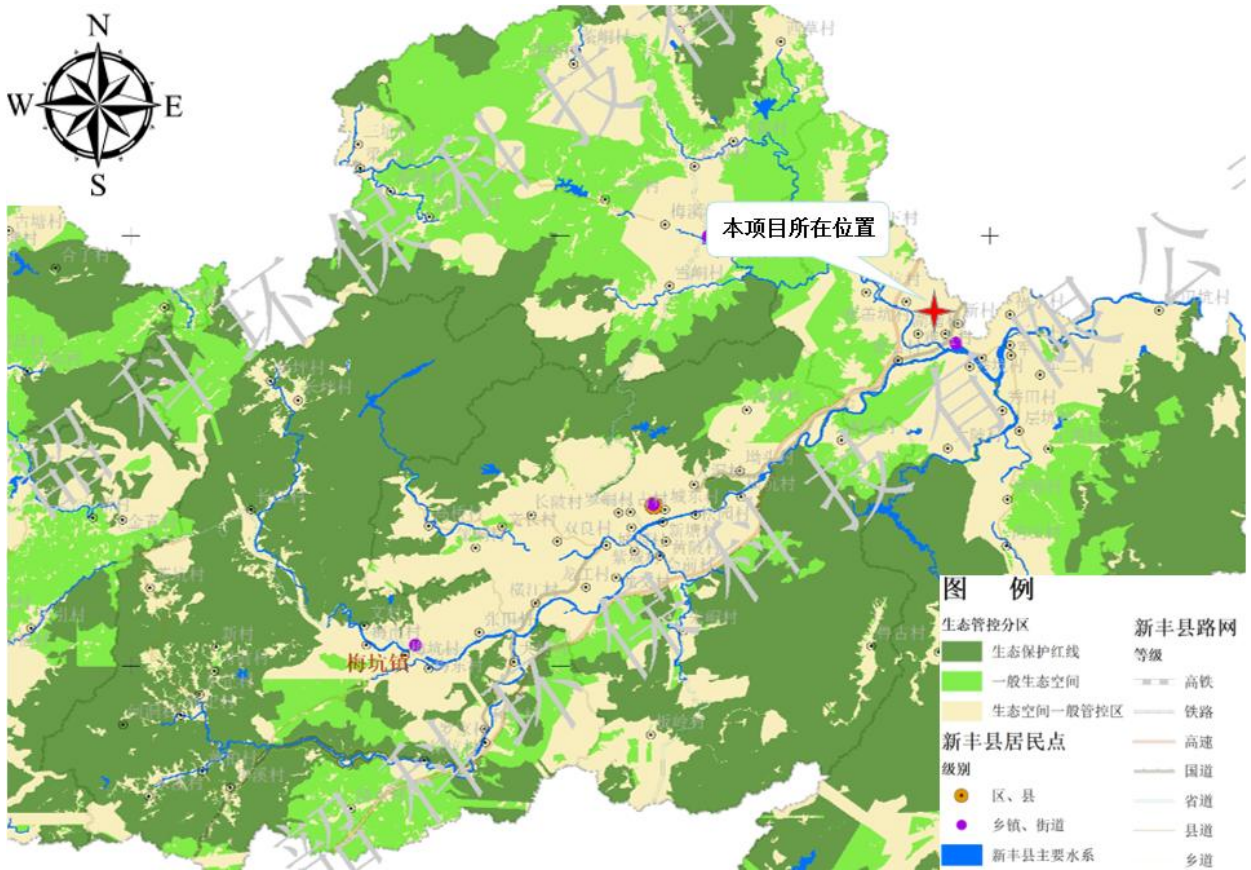
附图 2-2 广东省“三线一单”数据管理及应用平台“三线一单”符合性分析结果



附图 2-3 新丰县大气环境管控分区图



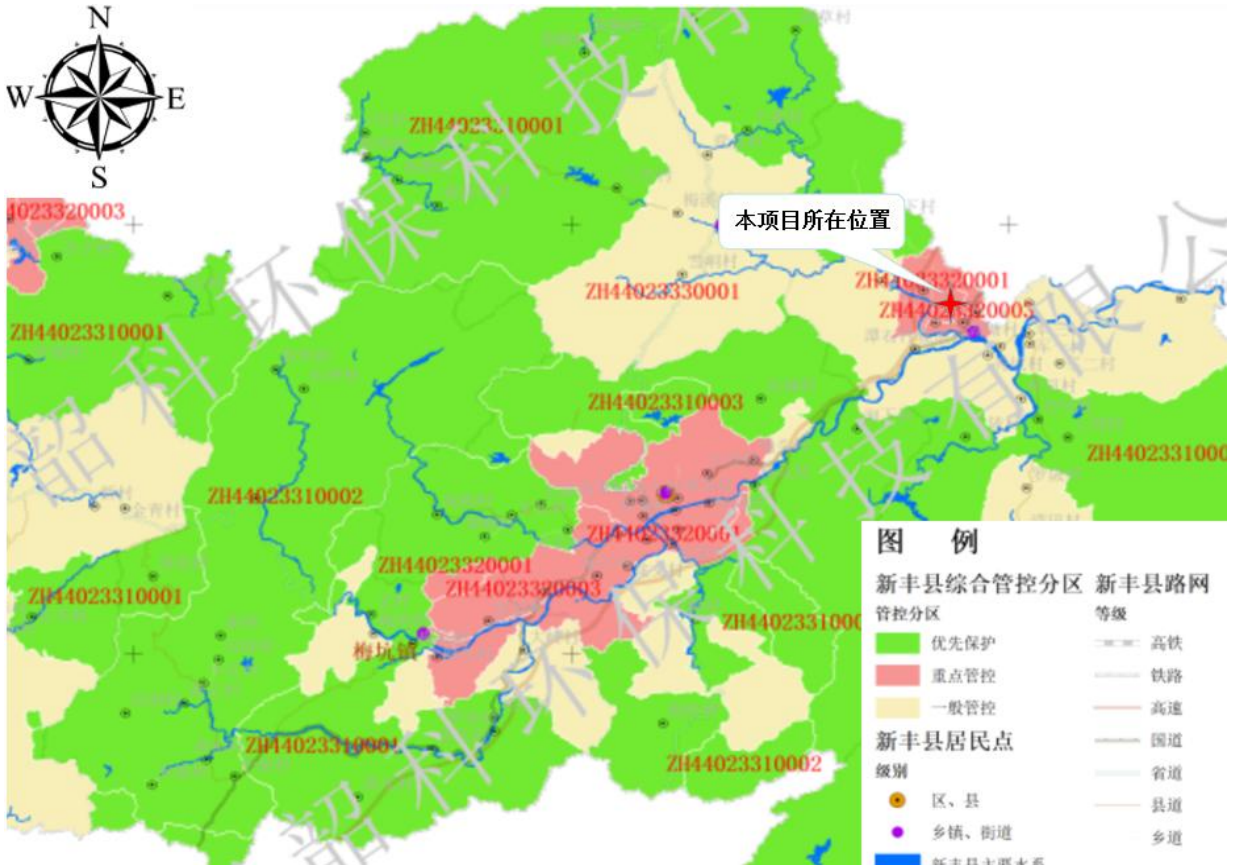
附图 2-4 新丰县生态管控分区图



附图 2-5 新丰县水环境管控分区图



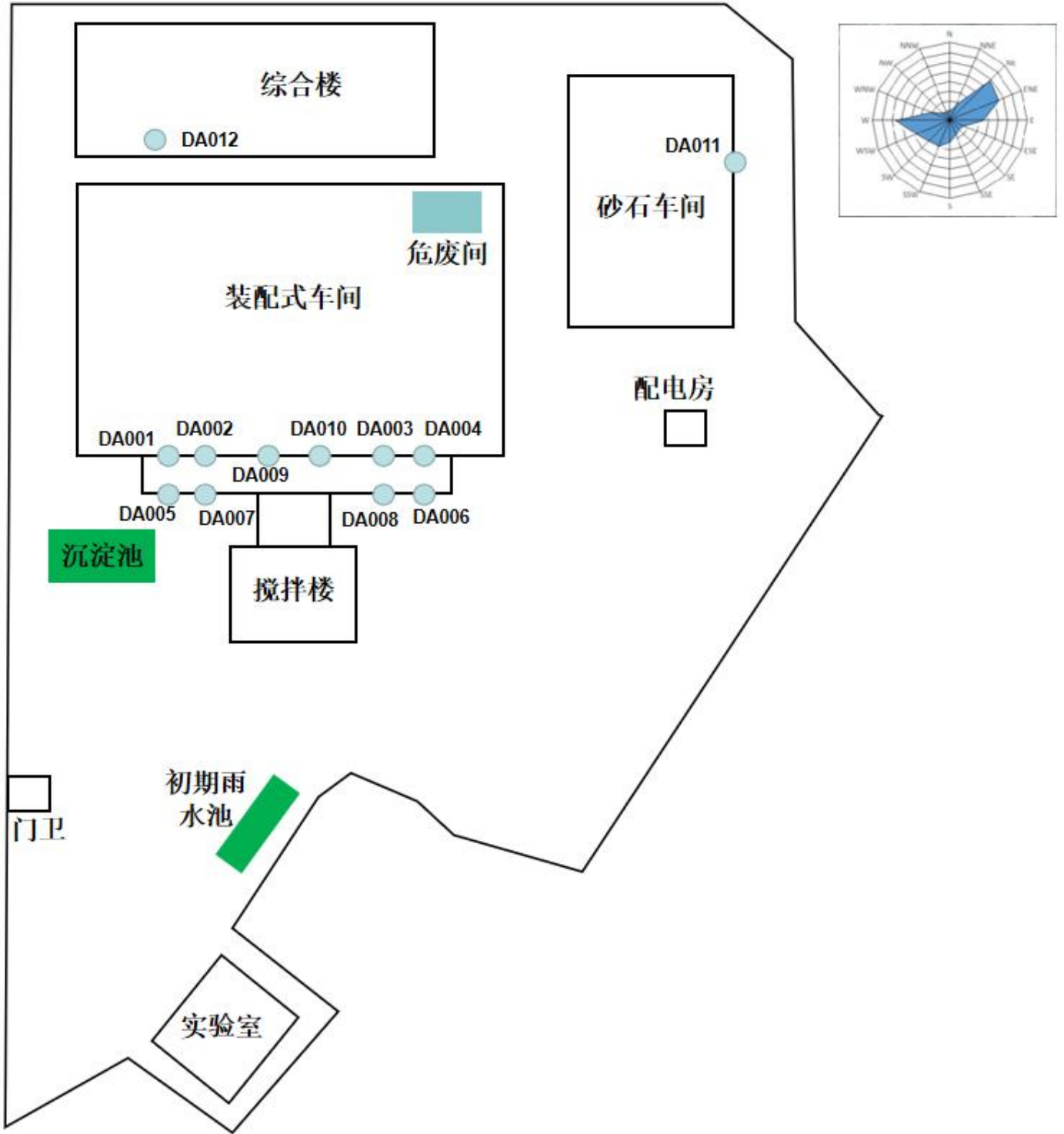
附图 2-6 新丰县综合管控分区图



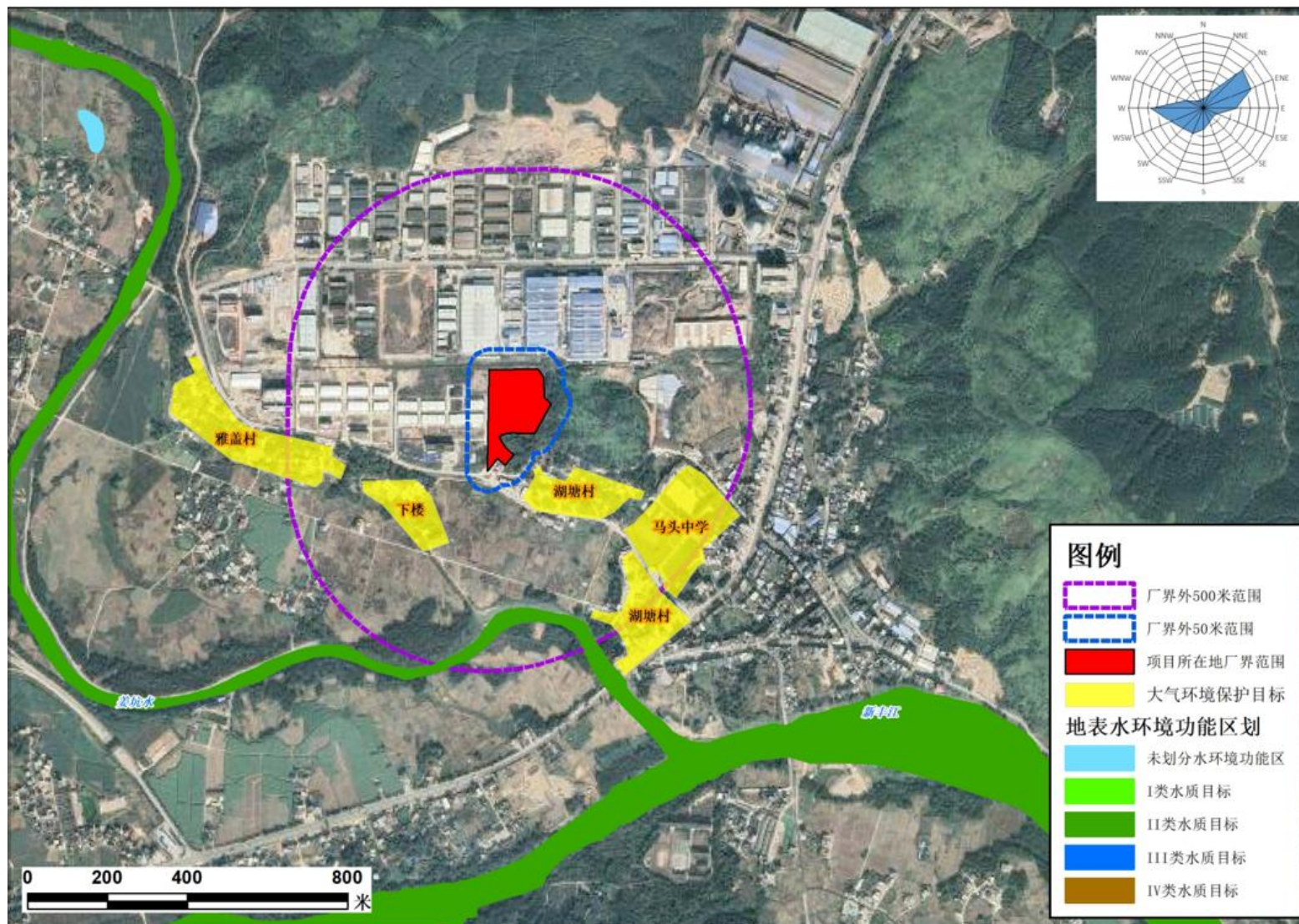
附图3 项目所在区域水系图



附图 4 厂区平面布置示意图



附图 5 环境保护目标分布图



附图 6 大气补充监测点位与本项目位置关系图



附图 7 项目与园区的位置关系图



# 附件 1 企业营业执照



**营 业 执 照**

统一社会信用代码  
91440233MAC1KF464U

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称 广东金基建材有限公司	注 册 资 本 人民币壹仟万元
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期 2022年11月04日
法 定 代 表 人 黄丽菊	住 所 新丰县丰城街道新城二街1号1楼02房(仅作办公室使用) (住改商)
经 营 范 围 一般项目：建筑材料销售；建筑砌块销售；非金属矿物制品制造；水泥制品销售；水泥制品制造；涂料销售（不含危险化学品）；金属工具销售；建筑废弃物再生技术研发；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；劳动保护用品销售；消防器材销售；非居住房地产租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	

登记机关   
2022 年 11 月 04 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 附件2 企业投资项目备案证

项目代码:2211-440233-04-01-886930

### 广东省企业投资项目备案证



申报企业名称:广东金基建材有限公司

经济类型:私营

项目名称:绿色建筑新型材料智造基地建设项目

建设地点:韶关市新丰县马头镇2023-1号地块(广东新丰县产业转移工业园区)

建设类别: 基建 技改 其他

建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:

规划建设一条装配式建筑预制件生产线(年产10万立方米装配式建筑构件)、一条年产20万吨干混砂浆生产线、一条建筑废弃物处理生产线(生产建筑用砂、石和砖,年处理量100万吨)、二条商砼生产线(年产80万立方预拌混凝土、25万吨预拌砂浆)

项目总投资: 30000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 30000.00 万元

其中: 土建投资: 18000.00 万元

设备及技术投资: 12000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间: 2023年03月

计划竣工时间: 2023年03月

备案机关: 新丰县发展和改革局

备案日期: 2022年11月15日

更新日期: 2023年01月17日

备注:

**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。**

查询网址: <https://gd.tzxm.gov.cn>

广东省发展和改革委员会监制

## 附件3 韶关市发展和改革局关于绿色建筑新型材料智造基地建设项目节能报告的审查意见

# 韶关市发展和改革局

---

---

韶发改节审〔2023〕16号

## 韶关市发展和改革局关于绿色建筑新型材料智造 基地建设项目节能报告的审查意见

广东金基建材有限公司：

报来《关于申请绿色建筑新型材料智造基地建设项目开展节能审查的请示》收悉。根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会〔2016〕第44号令）、《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》的相关要求，我局对该项目节能报告进行了审查，审查意见如下：

一、绿色建筑新型材料智造基地建设项目采用的主要技术标准和建设方案符合国家相关节能法规及节能政策的要求，原则同意该项目节能报告。

二、根据你司的节能报告，项目主要建设内容：建设一条装配式建筑预制件生产线(年产10万立方米装配式建筑构件)、一条年产20万吨干混砂浆生产线、一条建筑废弃物处理生产线(生产建筑用砂、石和砖，年处理量100万吨)、二条商砼生产线(年产80万立方预拌混凝土、25万吨预拌砂浆)。项目能耗量和主要能效指标：项目建

— 1 —

成投产后，年综合能耗不高于4619.13吨标准煤（当量值），其中年电力消耗量不高于1227.25万千瓦时、柴油消耗量不高于959.94吨、液化石油气消耗量不高于3.33吨、蒸汽消耗量不高于18000吨、水消耗量不高于35.38万立方米；项目混凝土单位产品生产能耗不高于0.185千克标准煤/立方米、混凝土单位产品运输能耗不高于1.623千克标准煤/立方米、预制构件热养护工艺环节单位产品综合能耗不高于17.623千克标准煤/立方米、建筑废弃物处理量单位产品综合能耗不高于0.799千克标准煤/吨。

三、请你司严格按照行业标准及规范落实节能报告各项节能措施，优先选用能效标准领先的产品和设备，将能效指标作为重要的技术指标列入设备招标文件和采购合同，不得使用国家明令禁止和淘汰的落后工艺及设备。并根据《能源管理体系要求及使用指南》（GB/T23331-2020）、《工业企业能源管理导则》（GB/T15587-2008）、《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB 17167）等规范，健全能源管理体系，配备能源计量器具，建立能源计量管理体系。

四、请你司严格按照本审查意见和项目节能报告，对项目设计、施工、竣工验收以及运营管理进行有效监督检查，及时报告本审查意见落实情况和项目有关重大事项。项目投入生产、使用前，请你司组织对项目节能相关情况进行验收，并将节能验收报告报我局留存。请新丰县发展和改革局依据《节能监察办法》（国家发展改革委2016年第33号令），对项目组织开展节能监察。我局将

适时对节能审查意见落实情况进行跟踪检查。

五、本审查意见自印发之日起两年内，如项目未开工建设，自动失效。如需延期或变更，请按照《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（粤发改资环〔2018〕268号）第十六条规定执行。



**公开方式：**主动公开

抄送：广东省能源局，韶关市生态环境局，新丰县发展和改革局。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位 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	6.765	0	6.765	+6.765
废水		COD	0	0	0	0.5472	0	0.5472	+0.5472
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0547	0	0.0547	+0.0547
一般工业 固体废物		一般工业固 废	0	0	0	4171.137	0	4171.137	+4171.137
危险废物		危险废物	0	0	0	1	0	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①