

项目编号：gk4ngx

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州菁山环保科技有限公司年产 20 万吨  
固体替代燃料建设项目

建设单位（盖章）：广州菁山环保科技有限公司

编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 关于建设项目环境影响评价文件中 删除不宜公开信息的说明

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等规定，现对广州萧山环保科技有限公司年产20万吨固体替代燃料建设项目环境影响报告表涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容进行了删除，编制完成了环境影响报告表公开本，拟在环评公开本中不公开的内容主要包括：

一、删除内容：建设单位法定代表人、主要负责人及直接负责的主管人员签字

依据和理由：涉及个人签字内容，属于个人秘密。

二、删除内容：环评单位编制主持人、主要编制人员、质量控制记录表审核人签字。

依据和理由：涉及个人签字内容，属于个人秘密。

三、删除内容：广东省社会保险个人参保证明中的姓名及证件号码、建设单位联系人和联系方式

依据和理由：涉及个人信息敏感内容，属于个人秘密。

四、删除内容：附件资料

依据和理由：涉及商业信息敏感内容，属于商业秘密。

以上内容进行删除后的环评文件，本单位愿意向社会公开，并承诺所公开的信息真实、准确、完整，同时接受社会监督，如有虚假、瞒报和造假等情形，本单位愿意承担相应后果。



## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	33
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	46
四、主要环境影响和保护措施.....	53
五、环境保护措施监督检查清单.....	77
六、结论.....	79
附表.....	80
建设项目污染物排放量汇总表.....	80
附图 1 项目地理位置图.....	- 81 -
附图 2 项目四至卫星图.....	- 82 -
附图 3 厂区平面布局图.....	- 83 -
附图 4 环境空气功能区划图.....	- 84 -
附图 5 饮用水水源保护区分布图.....	- 85 -
附图 6 地下水环境功能区划图.....	- 86 -
附图 7 声环境功能区划图.....	- 87 -
附图 8 环境空气质量现状监测点位图.....	- 88 -
附图 9 项目四至现场照片.....	- 89 -
附图 10 环境保护目标分布图.....	- 90 -
附图 11 广州市环境战略分区图.....	- 91 -
附图 12 广州市生态环境管控区图.....	- 92 -
附图 13 广州市大气环境管控区图.....	- 93 -
附图 14 广州市水环境管控区图.....	- 94 -
附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图.....	- 95 -
附图 16 项目所在位置与广州市环境管控单元关系图.....	- 96 -
附图 17 项目所在位置与广东省环境管控单元关系图.....	- 97 -
附图 18 广州市白云区国土空间控制线规划图.....	- 98 -
附图 19 广州市流溪河流域范围图.....	- 99 -

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州菁山环保科技有限公司年产 20 万吨固体替代燃料建设项目		
项目代码	2507-440111-17-01-489940		
建设单位 联系人	吴**	联系方式	180****66
建设地点	广州市白云区人和镇秀水村白米坵沙坦工业园大街 7 号		
地理坐标	113.30147202° E, 23.30694398° N		
国民经济 行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目 行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 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-其他
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）	/	项目审批（核准/备案） 文号（选填）	/
总投资（万元）	2600	环保投资（万元）	80
环保投资占比 （%）	3.07	施工工期	--
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> ）	4300
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）中专项设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见下表。		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	项目评价类别	设置原则	项目概况
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。	本项目外排废气污染因子主要为颗粒物，不涉及有毒有害污染物排放，无需设置大气专项评价。	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目外排废水主要为生活污水，无工业废水直排；且项目所在地市政污水管网已完善，无需设置地表水专项评价。	

	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。	本项目危险物质数量与临界量的比值之和 $Q < 1$ ，无需设置风险专项评价。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水主要为市政供水，不设置取水口，无需设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，无需设置海洋专项评价。
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目以一般工业固体废物加工成燃料，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，为鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”，“8、废弃物循环利用：废纸、废橡胶、废塑料、废旧纺织品及纺织废料等城市典型废弃物循环利用”，属于国家鼓励类项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于禁止准入类和需许可准入类项目。</p> <p>因此，本项目的建设符合产业政策的要求。</p> <p><b>2、土地利用规划相符性分析</b></p> <p>本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米埗沙坦工业园大街7号，由广州市凯捷科技服务有限公司出租给广州菁山环保科技有限公司作为工业用途（租赁合同见附件3）。</p> <p>根据《广州市白云区人民政府关于印发〈广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（云府〔2025〕7号）（附图18）可知，本项目所在地位于城镇开发边界内，选址符合广州市白云区国土空间总体规划的要求。</p>		

### 3、与环境功能区划的符合性分析

#### (1) 空气环境

根据《广州市人民政府关于印发〈广州市环境空气功能区区划（修订）〉的通知》（穗府〔2013〕17号文）（附图4），本项目所在环境空气功能区属二类区，环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

#### (2) 地表水环境

根据《广州市生态环境局关于印发〈广州市水功能区调整方案（试行）〉的通知》（穗环〔2022〕122号），项目受纳水体石井河为IV类水，根据《白云区饮用水水源保护区优化调整方案》（云府〔2025〕15号），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附图5。

#### (3) 声环境

根据《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市声环境功能区区划（2024年修订版）〉的通知》（穗府办〔2025〕2号）的划分依据，本项目所在区域声功能属2类区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区。本项目所在地声环境功能区区划图见附图7。

### 4、与《广东省环境保护厅关于印发〈广东省环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析

该通知指出：

全面推进产业结构调整。珠三角地区禁止新建、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。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。

强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查

查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。

大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。

**相符性分析：**本项目不属于上述禁止类项目；项目用水主要为生活用水，不属于高耗水行业；生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入龙归污水处理厂，可实现污水零直排，对周围水体环境影响不大。

本项目选址不位于优先保护类耕地集中区、敏感区，不属于排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目；不属于土壤污染重点监管单位和涉镉等重点行业。项目土壤过程防控措施包括加强项目废气处理设施运行维护，确保各废气处理设施稳定运行；严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求对项目危废暂存区进行地面防渗。原料暂存区能满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护的要求，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，在采取上述措施后项目对周边土壤影响较小。

本项目属于工业固体废物治理行业，固废资源化减量化，运营期间产生的各类固体废物处置去向明确，切实可行，对周边环境影响不大。

综上，本项目的建设符合《广东省环境保护厅关于印发〈广东省环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10号）的要求是相符的。

#### **5、与《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相符性**

该通知指出：

深化工业源综合治理。推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重

点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测。探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。

**相符性分析：**本项目不属于大气重污染项目，不属于 VOCs 污染防治重点行业。项目产生的废气主要为粉尘、极少量异味（以臭气浓度表征）。粉尘经布袋除尘器处理处理后通过1根15m排气筒高空排放，臭气浓度加强通风后，呈无组织排放。

因此，项目的建设符合《广州市人民政府办公厅关于印发〈广州市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（穗府办〔2022〕16号）。

#### **6、与《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》（云府〔2022〕25号）的相符性分析**

《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》提出，“加强工业源污染治理：提高挥发性有机物(VOCs)排放精细化管理水平。积极开展VOCs普查，摸清白云区重点行业VOCs排放底数，实现排放源清单动态更新，巩固重点企业‘一企一方案’治理成效，推进企业依方案落实治理措施。实施涉VOCs排放重点企业分级管控，开展重点领域深度治理。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进按行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心(共性工厂)按行业精细化治理。

实施VOCs全过程排放控制。注重源头控制，推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。严格落实重点行业建设项目挥发性有机物排放总量指标管理，新增项目实施VOCs排放指标减量替代。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。加强化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设涉废气排放企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。强化过程监管，完善重点监管企业VOCs在线监控网络，探索建立工业聚集区VOCs监控网络。



**相符性分析：**本项目不属于大气重污染项目，不属于 VOCs 污染防治重点行业。本项目产生的废气主要为粉尘、极少量异味（以臭气浓度表征）。粉尘经布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒高空排放，臭气浓度加强通风后，呈无组织排放。经处理后，粉尘可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控限值要求，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目排放标准。

因此，本项目的建设满足《广州市白云区生态环境保护“十四五”规划》（云府〔2022〕25号）要求。

**7、与《广州市人民政府关于印发〈广州市城市环境总体规划（2022—2035年）〉的通知》（穗府〔2024〕9号）相符性分析**

根据《广州市人民政府关于印发〈广州市城市环境总体规划（2022—2035年）〉的通知》（穗府〔2024〕9号），本项目与其规定的相符性分析见下表。

**表 1-2 与《广州市人民政府关于印发〈广州市城市环境总体规划(2022—2035 年)〉的通知》（穗府〔2024〕9号）相符性分析**

区域名称	要求	本项目	
大气	大气污染物增量严控区	大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。	本项目不属于大气污染物增量严控区，见附图 13。
	大气污染物重点控排区	大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。	本项目不属于大气污染物重点控排区，见附图 13。
	空气质量功能区一类区	环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。	本项目不属于空气质量功能区一类区，见附图 13。

	生态	陆域生态保护红线	生态保护红线内实施强制性严格保护。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；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。	本项目不属于陆域生态保护红线，见附图 12。
		生态环境空间管控区	落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。	本项目不属于生态环境空间管控区，见附图 12。
	水	饮用水管控区	饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。	本项目不属于饮用水水源保护管控区，见附图 14。
		重要水源涵养管控区	重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。	本项目不属于重要水源涵养管控区，见附图 14。
		涉水生物多样性保护管控区	涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。	本项目不属于涉水生物多样性保护管控区，见附图 14。

	水污染治理及风险防范重点区	<p>水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。</p>	<p>本项目属水污染治理及风险防范重点区，见附图14。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网汇入龙归污水处理厂处理后排入石井河</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《广州市人民政府关于印发〈广州市城市环境总体规划（2022—2035年）〉的通知》（穗府〔2024〕9号）的相关规定。</p>			
<p><b>8、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》（穗府〔2017〕25号）相符性分析</b></p>			
<p>根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》（穗府〔2017〕25号），广州市近期采取一系列产业和能源结构调整措施、大气污染治理措施，争取在近期规划年2020年实现空气质量全面达标，在中期规划年2025年实现空气质量全面稳定达标。具体措施包括优化工业布局，落实大气环境空间管控；严格环境准入，强化源头管理；推动供给侧结构性改革，实施传统产业绿色化升级改造，对化工、建材、轻工、印染、有色等传统制造业全面实施能效提升、清洁生产、强化治污、循环利用等专项技术改造。优化能源结构，加强能源清洁化利用。大力推进VOCs综合整治，通过采取源头预防、过程控制、末端治理等综合措施逐步推进各重点行业、重点企业挥发性有机物综合整治。根据广州市生态环境局网站公布的《2024年广州市生态环境状况公报》中“表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标”，白云区环境空气质量达标。</p>			
<p><b>相符性分析：</b>本项目为固体废物治理行业，生产设备以电为能源，不属于高耗能企业和高污染企业；本项目产生的废气为粉尘、极少量恶臭。粉尘经布袋除尘器</p>			

处理后通过1根15m排气筒高空排放，恶臭采用在车间内加强通风方式无组织排放。经处理后，颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控限值要求，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目排放标准。

因此，本项目的建设符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025年）》提出的总体要求相符合。

**9、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析**

本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性详见下表。

**表 1-3 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析**

序号	管控要求	具体内容	本项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米坵沙坦工业园大街7号，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。	符合
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣IV类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值(25微克/立方米)，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。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目所在区域大气、声环境质量等能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合
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国家下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高能耗、高污染企业，能源供应主要为电力，水资源用量较少，不会超出资源利用上线。	符合

4	生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面禁止准入项目。	符合
5	环境管控单元总体管控要求	水环境质量超标类重点管控单元：严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。 大气环境受体敏感类重点管控单元：严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米坵沙坦工业园大街7号，根据广东省环境管控单元图（详见附图17），本项目位于重点管控单元，但不属于水环境质量超标类重点管控单元、大气环境受体敏感类重点管控单元规定的严格控制或严格限制的项目。项目不使用高挥发性有机物原辅材料。	符合

**10、《广州市人民政府关于印发〈广州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（穗府规〔2021〕4号）的相符性分析**

根据《广州市人民政府关于印发〈广州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（穗府规〔2021〕4号），本项目位于白云区人和镇-太和镇重点管控单元（单元编码：ZH44011120008）（见附图15）。项目与该文件相符性分见表。

**表 1-4 与白云区人和镇-太和镇重点管控单元相符性分析**

环境管控单元编码	环境管控单元名称		管控单元分类
ZH44011120008	白云区人和镇-太和镇重点管控单元		一般管控单元
管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。	本项目距离流溪河约435m，在流溪河流域范围，项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的相关规定。	相符

		1-2. 【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。	本项目为固体废物治理行业，不属于“不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力”	相符
		1-3. 【生态/限制类】太和镇重要生态功能区一般生态空间内，不得从事影响主导生态功能的人为活动。	本项目所在位置不属于太和镇重要生态功能区一般生态空间内。	相符
		1-4. 【水/禁止类】和龙水库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。	本项目所在位置不属于和龙水库饮用水水源准保护区内。	相符
		1-5. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施 VOCs 重点企业分级管控。	本项目所在位置属于大气环境布局敏感重点管控区。但项目不使用高挥发性有机物原辅材料	相符
		1-6. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目所在位置位于大气环境高排放重点管控区内。本项目产生的废气主要为粉尘、恶臭，粉尘经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒高空排放，恶臭采用在车间内加强通风方式无组织排放。项目各大气污染源经处理后，粉尘可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控限值要求，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目排放标准。	相符

		1-7. 【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。	本项目所在位置不属于大气环境弱扩散重点管控区内。	相符
		1-8. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。	本项目所在位置不属于大气环境受体敏感重点管控区。项目不使用高挥发性有机物原辅材料	相符
		1-9. 【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。	项目周边不存在居民区、学校、医院、疗养院及养老院等单位，且项目已完成硬底化及防渗措施，基本不会造成土壤污染。	相符
	资源能源利用	2-1. 【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。 2-2. 【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目没有行业清洁生产标准，运营期间用水、用电来自市政管网，水、电等资源利用不会突破区域上线。	相符
	污染物排放管控	3-1. 【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求。 3-2. 【水/限制类】水环境工业污染重点管控区内，新建、改建、扩建项目重点水污染物实施区域减量替代。 3-3. 【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民	项目厂区实行雨污分流，雨水就近排放，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入龙归污水处理厂。粉尘经布袋除尘器处理后通过1根15m排气筒高空排放，恶臭采用在车间内加强通风方式无组织排放。废气经处理后，能达标排放，对周围环境影响不大。	相符

环境风险 防控	<p>4-1. 【风险/综合类】建立健全事故应急体系，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。</p> <p>4-2. 【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	<p>本项目建设后将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，可有效防范污染事故发生；且项目在租用厂房内进行建设，厂房已做好地面硬化措施，不具备污染的途径，有效防止土壤、地下水污染。</p>	相符
<p align="center"><b>11、与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符性分析</b></p> <p>根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）第三十五条：“流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：</p> <p>（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；</p> <p>（二）畜禽养殖项目；</p> <p>（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；</p> <p>（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；</p> <p>（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。”</p> <p><b>相符性分析：</b>本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约435m，位于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内（详见附图19），属于流溪河流域范围的非饮用水源保护区的区域。本项目为N7723 固体废物治理，不属于条例中明文规定的禁止建设行业。本项目生产过程中涉及的润滑油、液压油等原辅材料虽属《危险化学品目录(2015年版)》及其修改单所列的危险化学品，但不在项目范围内暂存，使用时由厂家运送至项目再进行使用，日用日运；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后汇入市政污水管网，经龙归污水处理厂处理后排入石井河。因此，本项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021年修订版）相符。</p>			



**12、与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784号）相符性分析**

根据《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784号），流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市委有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

**相符性分析：**本项目所在位置属于流溪河流域，但项目为N7723 固体废物治理，符合国家和省规定的相关产业政策，不属于该文件附件《广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录》中的限制、禁止发展的产业、产品。因此，本项目符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784号）的相关要求。

**13、与《广州市白云区人民政府关于印发〈广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（云府〔2025〕7号）的相符性分析**

本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米埗沙坦工业园大街7号，项目用地不涉及自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区。与《广州市白云区人民政府关于印发〈广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（云府〔2025〕7号）相符性分析见下表。

**表 1-5 与（云府〔2025〕7号）相符性分析**

(云府〔2025〕7号)的相关要求		本项目情况	相符性
三条控制线划定与管控	优先划定耕地和永久基本农田保护红线。优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。到2035年，全域耕地保有量不低于51.13平方千米（7.67万亩），永久基本农田保护任务不低于43.81平方千米（6.57万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在钟落潭镇、江高镇、太和镇和人和镇等地区。	本项目所处区域不涉及耕地和永久基本农田保护红线。见附图18	相符

	<p>严格划定生态保护红线。将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。至 2035 年，全域划定生态保护红线 64.32 平方千米，全部为陆域生态保护红线，主要包括帽峰山、白海面 and 白云湖等生态区域。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用各类自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增强生态产品供给水平。</p>	<p>本项目所处区域不涉及生态保护红线。见附图 18</p>	<p>相符</p>
	<p>合理划定城镇开发边界。在优先划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线的基础上，避让地质、洪涝等自然灾害高风险区域，适应人口变化趋势，结合存量建设用地分布以及城市空间结构优化战略，划定城镇开发边界 313.50 平方千米。优化城镇开发边界内空间资源配置，防止城镇无序蔓延，构建组团布局、紧凑集约的空间结构。</p>	<p>本项目所在地位于“三线”中的城镇开发边界，与规划的定位不冲突。见附图 18</p>	<p>相符</p>

综上所述，本项目的选址是符合《广州市白云区人民政府关于印发〈广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（云府〔2025〕7号）的相关规定。

#### 14、与《广东省环境保护条例》相符性分析

根据《广东省环境保护条例》的规定，禁止在饮用水水源地排放污染物；严禁在生态功能保护区、依法设定的自然保护区、风景名胜区、森林公园等特殊保护区域内采矿、采石、采砂、取土，以及进行其他污染环境、破坏生态的活动。

**相符性分析：**本项目不在饮用水水源地、生态功能保护区、自然保护区、风景名胜区、森林公园等特殊保护区域内。故与《广东省环境保护条例》是相符。

#### 15、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》第四十四条：

禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。

禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级

保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。经依法批准的建设项目，应当严格落实工程设计方案，并根据项目类型和环境风险防控需要，提高施工和运营期间的环境风险防控、突发环境事件应急处置等各项措施的等级。有关主管部门应当加强对建设项目施工、运营期间环境风险预警和防控工作的监督和指导。

**相符性分析：**本项目不在饮用水水源一级、二级保护区内，故与《广东省水污染防治条例》是相符的。

#### 16、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析详见下表。

**表 1-6 《固体废物再生利用污染防治技术导则》相符性分析**

内容	导则要求	本项目情况	相符性
4 总体要求	4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划	项目选址符合环境保护规划和城乡总体规划要求	符合
	4.4 固体废物再生利用建设项目的的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价等	项目环评影响评价文件报批中，企业尚未投入建设生产，项目的设计、施工、验收和运行将遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度。	符合
	4.5 应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物检测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物	项目物料运输带采用篷布遮蔽，粉尘产污设备设置抽风系统对粉尘废气进行收集后引至布袋除尘器处理达标后经排气筒高空排放。	符合
	4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求	项目运营期落实各项污染防治措施后污染物可达标排放，对环境影响可接受。	符合

		4.7 固体废物再生利用产物作为产品的,应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业同行的产品质量标准,与国家相关污染控制标准或技术规范要求,包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染的含量标准	项目产品为 SRF 燃料,按 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业同行的产品质量标准进行生产; 项目产生的粉尘废气经布袋除尘器处理后满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准要求	符合
5 主要工艺单元污染防治技术要求	5.1.1 进行再生利用作业前,应明确固体废物的理化特性,采取相应的安全防护措施	本项目原料为废旧纺织品、废纸等一般工业固体废物,不包括污水处理污泥以及建筑垃圾		符合
	5.1.2 具有物理化学危险性的固体废物,应首先进行稳定化处理	本项目原料为废旧纺织品、废纸等一般工业固体废物,不具有物理化学危险性,不需要稳定化处理		符合
	5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施,配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施,按要求对主要环境影响指标进行在线监测	本项目室内生产,且输送带密闭,不会扬撒。项目生产车间和物料堆场的地面均进行硬化并采取防渗漏、防腐蚀措施,防止废水下渗;粉尘废气经布袋除尘器处理达标后通过排气筒排放;噪声防治措施包含主要设备的减震基础、消声、距离衰减等;废气、废水和噪声等均配备相应的污染防治措施,并制定了相关环境监测计划		符合
	5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备,有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置,保证作业区粉尘、有毒有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。	项目破碎工序等采用抽风系统收集至布袋除尘器处理。项目不涉及有毒有害气体。		符合
	5.1.5 应采取大气污染控制措施,大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求	项目产生的废气主要为粉尘、恶臭,粉尘经布袋除尘器处理后通过排气筒高空排放,恶臭采用在车间内加强通风方式无组织排放		符合

8 监测	8.2 固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中,按照相关要求,定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测,以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染	项目建成后按环评提出的相关环境监测计划,对废气、废水等污染物排放进行定期监测,切实控制污染物达标排放,确保不会对周边环境造成污染	符合
------	--	--	----

**17、与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的相符性分析**

本项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的相符性分析,详见下表。

**表 1-7 与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相符性分析**

内容	导则要求	本项目情况	相符性
第二章 监督管理	第十七条,建设产生、贮存、利用、处置固体废物的项目,应当依法进行环境影响评价,并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定	本项目环境影响评价文件正在报批中	符合
	第十八条,建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的固体废物污染环境防治设施,应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用	本项目严格执行“三同时”制度	符合
	第十九条,收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者,应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护,保证其正常运行和使用	项目建成后制定各项环境管理制度,加强对相关设施、设备和场所的管理和维护,保证其正常运行和使用	符合
	第二十条,产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者,应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物	项目固废贮存在库区内,且生产区、原料暂存区均做硬化处理,防腐防渗能达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求	符合

		第二十一条, 在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内, 禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场	项目所在地不属于生态保护红线区, 不占用基本农田	符合
		第二十九条, 产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位, 应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息, 主动接受社会监督	项目依法登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息	符合
	第三章 工业固体废物	第三十六条, 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的环境污染防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账	本项目运营期建立完善的环境管理制度和污染物管理台账	符合
		第三十七条, 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的, 应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求	项目产生的固体废物将交由专业公司回收利用, 并签订回收协议	符合
		第三十八条, 产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核, 合理选择和利用原材料、能源和其他资源, 采用先进的生产工艺和设备, 减少工业固体废物的产生量, 降低工业固体废物的危害性	项目利用一般工业固体废物生产 SRF 燃料, 减少一般工业固废产生	符合
		第三十九条, 产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目为重点管理, 将依法申请排污许可证	符合
		第四十九条, 产生生活垃圾的单位、家庭和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务, 承担生活垃圾产生者责任	本项目产生的生活垃圾统一收集后经环卫部门运往生活垃圾处理中心处理	符合
	第四章 生活垃圾			

**18、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析**

本项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析，详见下表。

**表 1-8 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》相符性分析**

贮存场运行要求	本项目情况	相符性
7.1 贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	项目投入运行前，制定突发环境事件应急预案，完善各种应急措施	符合
7.2 贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训	项目投产后制定运行计划，定期开展员工岗位培训	符合
7.3 贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容：	/	/
场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；	本项目按规范建立档案库进行记录存档	符合
废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；	本项目按规范建立档案库进行记录存档	符合
各种污染防治设施的检查维护资料；	本项目按规范建立档案库进行记录存档	符合
渗滤液、工艺水总量，以及渗滤液、工艺水处理设备工艺参数及处理效果记录资料；	本项目不涉及	/
封场及封场后管理资料；	本项目不涉及	/
环境监测及应急处置资料。	本项目按规范建立档案库进行记录存档	符合
7.4 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。	本项目严格按照 GB15562.2 的规定设置标志及定期进行检查维护	符合
7.5 易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。	项目原料不易产生扬尘，厂区布设有喷雾装置，能有效抑制扬尘	符合
7.6 污染物排放控制要求：	/	/

贮存场产生的渗滤液应进行收集处理，达到 GB 8978 要求后方可排放。	本项目收集的物料含水率较低，且暂存时间较短，不涉及渗滤液的产生、处理工作。	符合
贮存场产生的无组织气体排放应符合 GB16297 规定的无组织排放限值相关要求。	本项目无组织废气排放均符合相关要求	符合
贮存场排放的环境噪声、恶臭污染物应符合 GB12348、GB14554 的规定。	本项目的厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》表 1 新扩改建厂界二级标准限值	符合

### 19、与《广东省固体废物污染防治条例》（2019年）相符性分析

本项目与《广东省固体废物污染防治条例》（2019年）相符性分析，详见下表。

**表 1-9 与《广东省固体废物污染防治条例》相符性分析**

政策文件	本项目情况	相符性
固体废物污染环境的防治，坚持保护优先，实行减量化、资源化、无害化的原则，减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济发展。	本项目从事一般工业固体废物回收、分拣、利用、暂存、转运，废旧纺织品、废纸等用于制成 SRF 燃料，减少固体废物产生量，充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物	符合
固体废物污染防治规划应当与区域环境保护规划、土地利用总体规划、城市总体规划等相协调	本项目选址符合环境保护规划、土地利用总体规划、城市总体规划	符合
产生固体废物的重点企业事业单位和其他生产经营者应当定期如实向社会公开其产生的固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置情况以及固体废物污染防治设施的建设和运行情况等信息。	项目建立物料进出档案，对每次的进出物料种类、数量、来源和去向进行记录，档案长期保存，供随时查阅	符合
建设产生固体废物的项目以及建设贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目已通过环境影响报告表审批及验收合格后，再合法投产	符合
产生工业固体废物的企业事业单位和其他生产经营者，应当依法将工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况，向所在地县级以上人民政府生态环境主管部门申报登记。	项目运行过程中，固体废物的收运不得超出环评文件中的固废种类，建立物料进出档案，对每次的进出物料种类、数量、来源和去向进行记录，档案长期保存，供随时查阅。	符合



	<p>建设工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址不得位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域，与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应保持防护距离</p>	<p>项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。项目 200m 范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。</p>	<p>符合</p>
	<p>产生固体废物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照有关法律、法规、污染控制标准和技术规范等对固体废物进行分类、贮存、利用或者处置；不能自行利用或者处置的，应当交由符合环境保护要求的企业利用或者处置。</p>	<p>项目场址选择、建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。项目产生的固体废物最终转运至符合环境保护要求的企业处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>转移固体废物出本省行政区域贮存、处置的，应当向省人民政府生态环境主管部门提出申请。省人民政府生态环境主管部门应当商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，方可批准转移该固体废物出本省行政区域。未经批准的，不得转移。</p>	<p>本项目转运的一般固体废物主要来源于当地各企业产生的一般工业固废，废旧纺织品、废纸、废木材破碎挤压后制成 SRF 燃料，无跨省贮存、处置。</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止下列污染环境的行为： （一）露天焚烧生活垃圾、沥青、油毡、橡胶、轮胎、塑料、皮革、电线电缆、电子废物以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；（二）使用未经生态环境主管部门批准的设施焚烧处理固体废物；（三）使用不符合国家和地方相关技术规范的场所堆放、贮存、处置固体废物；（四）未按相关规定填埋或者在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡等法律、法规规定禁止倾倒、堆放废弃物的地点倾倒、堆放固体废物；（五）将危险废物混入生活垃圾，国家规定豁免管理的除外；（六）法律、法规规定禁止的其他行为。</p>	<p>本项目为一般工业固体废物回收、分拣、利用、转运，不对固体废物进行处置，不涉及危险废物和生活垃圾，且项目贮存场址的选择、建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。</p>	<p>符合</p>

**20、与《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）相符性分析**

《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）要求：

5 利用和处置过程中的固体废物鉴别

5.1在任何条件下，固体废物按照以下任何一种方式利用或处置时，仍然作为固体废物管理(但包含在6.2条中的除外)：

a)以土壤改良、地块改造、地块修复和其他土地利用方式直接施用于土地或生产施用于土地的物质(包括堆肥)，以及生产筑路材料；

b)焚烧处置(包括获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧)，或用于生产燃料，或包含于燃料中；

c)填埋处置；

d)倾倒、堆置；

e)国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

...

**相符性分析：**本项目产品为采用一般工业固废生产的SRF燃料，属于“b)焚烧处置(包括获取热能的焚烧和垃圾衍生燃料的焚烧)，或用于生产燃料，或包含于燃料中”。本项目产品SRF燃料按固体废物进行管理，且产品暂存区满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护的要求，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设。因此，本项目的建设符合《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）相符

**21、与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364—2022）相符性分析**

本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364—2022）相符性分析，详见下表。

**表 1-10 与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364—2022）相符性分析**

政策文件		本项目情况	相符性
4 总体要求	4.3 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。	项目废塑料、废织物、废纸均室内暂存及生产，采取防扬散、防流失等措施，产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控限值要求。	符合

		4.4 废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB 15562.2 的要求设置标识。	项目设有原料暂存区，不同类别物料分类贮存，且贮存场地具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB 15562.2 的要求设置标识。	符合
		4.5 含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。	项目废塑料不包括含氯高的 PVC 塑料	符合
		4.6 废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	项目拟建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。	符合
		4.7 属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。	项目的废塑料不包含属于危险废物的塑料	符合
		4.8 废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	项目废塑料仅破碎，用于下游固废替代燃料，工艺简单，满足生态环境保护相关要求，符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。	符合
	6 收集和运输污染控制要求	6.1 收集要求	/	/
		6.1.1 废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	项目参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集，禁止混入含氯高的 PVC 塑料	符合
		6.1.2 废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	项目废塑料室内暂存及生产，按固废进行管理。不涉及倾倒残液及清洗。	符合
		6.2 运输要求	/	/
		废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	废塑料捆扎包装，采用高栏货车运输，外运时需要盖上帆布防扬散，装货前保持运输车辆洁净。原料暂存区在室内，且采取了防渗漏措施。	符合

		7.1 一般性要求	/	/
	7 预处理污染控制要求	7.1.1 应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。	项目废塑料采取破碎处理后，满足下游企业固体替代燃料要求	符合
		7.1.2 废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB 37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定。废水控制应根据出水接纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB 12348 的规定。	项目废塑料破碎过程产生颗粒物，采取布袋除尘器处理后，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准要求。项目会有少量异味，加强通风后恶臭污染物排放符合 GB 14554 的规定。项目不涉及生产废水，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入石井污水处理。噪声经隔声、减震后，符合 GB 12348 的规定。	符合
		7.3 破碎要求	/	/
		废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	项目采用干法破碎，配备了布袋除尘器。采取隔声、减震等降噪措施	符合
		9.1 一般性要求	/	/
	9 运行环境管理要求	9.1.1 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T 19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专（兼）职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作	本项目按照 GB/T 19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作	符合
		9.1.2 废塑料的产生和再生利用企业，应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	本项目拟按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	符合
		9.1.3 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应对从业人员进行环境保护培训。	项目运行过程对从业人员进行环境保护培训。	符合
		9.2 项目建设的环境管理要求	/	/

	9.2.1 废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。	项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度。	符合
	9.2.2 新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。	项目的选址符合《广州市白云区人民政府关于印发〈广州市白云区国土空间总体规划（2021—2035年）〉的通知》（云府〔2025〕7号）、《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（穗发改〔2018〕784号）、《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》、《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》，及其他环境保护要求。	符合
	9.2.3 废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。	项目厂区内分原料贮存区、生产区、产品贮存区等，各功能区应有明显的界线或标识。	符合
	9.4 监测要求	/	/
	9.4.1 废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ819以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。	项目按照排污许可证、HJ819以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。	符合
	9.4.2 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。	项目自行监测执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。	符合
<p>22、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）</p> <p>本项目位于重点管控单元，详见附图16。与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析，详见下表。</p>			

表 1-11 与《穗府规〔2024〕4号》相符性分析

序号	管控要求	具体内容	本项目情况	相符性
1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米埗沙坦工业园大街 7 号，位于三区三线内，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域，不在生态保护红线内。	符合
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM2.5）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO2）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地的土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	本项目所在区域大气、声环境质量等能够满足相应功能区划要求。在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。	符合

	3	资源 利用 上线	<p>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国家、省下发的总量和强度控制目标。其中,用水总量控制在 45.42 亿立方米以内,农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。</p>	<p>本项目不属于高能耗、高污染企业,能源供应主要为电力,水资源用量较少,不会超出资源利用上线。</p>	符合
	4	环境 管控 单元 划定	<p>陆域环境管控单元。优先保护单元 84 个,面积 2365.58 平方公里,占全市陆域面积的 32.67%,主要为生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区和环境空气质量一类功能区等区域;重点管控单元 107 个,面积 3110.31 平方公里,占全市陆域面积的 42.96%,主要为人口集中、工业集聚、环境质量超标的区域;一般管控单元 46 个,面积 1764.03 平方公里,占全市陆域面积的 24.37%,为优先保护单元和重点管控单元以外的区域。</p>	<p>本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米埗沙坦工业园大街 7 号,不属于优先保护单元,不在生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区和环境空气质量一类功能区等区域。项目属于重点管控单元。</p>	
	5	生态 环境 准入 清单	<p>(一) 区域布局管控要求。</p> <p>优先保护生态空间,保育生态功能,筑牢生态安全格局,加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护,大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”(流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙岗—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋;北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—鳧洲水道)生态廊道。</p>	<p>本项目不在优先保护生态空间,不属于区域布局管控禁止准入项目。</p>	符合

		<p>(二) 能源资源利用要求。</p> <p>积极发展天然气发电等清洁能源, 逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例, 大力推动终端用能电能、氢能替代, 着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站, 符合国家能源安全保障有关政策规划的除外; 禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下, 坚持以集约用地和公平开放的原则, 采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供, 降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量, 落实能源消费总量和强度“双控”制度, 新建高能耗项目单位产品(产值) 能耗达到国际国内先进水平。</p> <p>贯彻落实“节水优先”方针, 实行最严格水资源管理制度, 把水资源作为刚性约束, 以节约用水扩大发展空间。推进工业节水减排, 重点在高耗水行业开展节水改造, 提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度, 保障生态流量。</p>	<p>本项目不属于高耗能项目, 使用的电能为清洁能源, 不涉及燃煤燃油。生产过程不需用水。符合能源资源利用上线要求。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	--	-----------



		<p>(三) 污染物排放管控要求。</p> <p>实施重点污染物<sup>3</sup>[3 重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。]总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。</p> <p>实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。</p> <p>地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。</p> <p>大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”建设。</p>	<p>本项目为固体废物治理，有利于推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”建设，不属于高耗能、高排放项目，不涉及重金属排放。</p> <p>外排废水为生活污水，经三级化粪池预处理后排入石井污水处理，COD、氨氮总量纳入该污水处理厂总量控制内。外排废气为颗粒物，不涉及氮氧化物及挥发性有机物。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	---	-----------

		<p>(四) 环境风险防控要求。</p> <p>加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，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。</p> <p>重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。</p> <p>提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>本项目流溪河干流沿岸，不属于饮用水水源地、备用水源地。项目将建立完善突发环境事件应急管理体系，落实环境风险应急预案，将环境风险将至最低</p>	<p>符合</p>
<p><b>23、与《广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）》相符性分析</b></p> <p>本项目位于该文件的白云区人和镇-太和镇重点管控单元（单元编码：ZH44011120008）（见附图15）。项目与该文件相符性详见“表1-4 与白云区人和镇-太和镇重点管控单元相符性分析”。</p> <p><b>24、与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符性分析。</b></p> <p>该文件指出：</p> <p><b>一、总体要求</b></p> <p>……有序禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，积极推广替代产品，规范塑料废弃物回收利用，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等环节的管理制度。……</p> <p>……</p> <p><b>二、禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用</b></p>				

(四) 禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。

.....

#### 四、规范塑料废弃物回收利用和处置

(九) 加强塑料废弃物回收和清运。结合实施垃圾分类，加大塑料废弃物等可回收物分类收集和处理力度，禁止随意堆放、倾倒造成塑料垃圾污染。在写字楼、机场、车站、港口码头等塑料废弃物产生量大的场所，要增加投放设施，提高清运频次。推动电商外卖平台、环卫部门、回收企业等开展多方合作，在重点区域投放快递包装、外卖餐盒等回收设施。建立健全废旧农膜回收体系；规范废旧渔网渔具回收处置。

(十) 推进资源化能源化利用。推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进能源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。

(十一) 开展塑料垃圾专项清理。加快生活垃圾非正规堆放点、倾倒点排查整治工作，重点解决城乡结合部、环境敏感区、道路和江河沿线、坑塘沟渠等处生活垃圾随意倾倒堆放导致的塑料污染问题。开展江河湖泊、港湾塑料垃圾清理和清洁海滩行动。推进农田残留地膜、农药化肥塑料包装等清理整治工作，逐步降低农田残留地膜量。

**相符性分析：**本项目为固体废物治理行业，项目外购分类收集的废织物、废塑料、废纸，原料来源于白云区工厂、旧衣物回收中心等，不属于进口废塑料，采取配料破碎工艺制成固体替代燃料，外售给水泥厂、火电厂，能平替煤矿等矿物燃料，符合“要推进能源化利用，…并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量”。项目的建设符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相符。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目由来</b></p> <p>广州菁山环保科技有限公司（以下简称“建设单位”）拟于广州市白云区人和镇秀水村白米坵沙坦工业园大街7号建设“广州菁山环保科技有限公司年产20万吨固体替代燃料建设项目”（以下简称“本项目”），全厂占地面积4300m<sup>2</sup>，建筑占地4300m<sup>2</sup>。主要从事一般工业固体废物的回收加工，年产替代燃料20万吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》与《建设项目环境保护管理条例》（国务院令682号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）有关规定，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业--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--其他”类别，需编制环境影响报告表。现受建设单位委托，我司承担了该项目的环境影响评价工作，对该建设项目进行环境影响评价，编制该项目的环境影响评价报告表。</p> <p><b>二、项目组成</b></p> <p>1、工程组成</p> <p>本项目厂区为租用一栋单层铁皮结构的厂房，占地面积4300m<sup>2</sup>，建筑占地4300m<sup>2</sup>。项目地理位置见附图1，厂区总平面布局见附图3，工程内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 本项目工程组成一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">工程名称</th> <th style="width: 15%;">建筑面积</th> <th style="width: 55%;">建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体及辅助工程</td> <td style="text-align: center;">单层厂房</td> <td style="text-align: center;">4300m<sup>2</sup></td> <td style="text-align: center;">主要划分为生产区、原料暂存区、危废仓、成品暂存区、办公区</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">供水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">市政供水，项目用水量为 5464m<sup>3</sup>/a。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">厂区采用雨污分流制，雨水就近厂门口市政雨水口排放；生活污水经三级化粪池预处理后，经 DW001 市政污水口排入市政污水管网，汇入龙归污水处理厂综合处理后，尾水排入石井河。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">市政电网供给，不设备用发电机</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	工程名称	建筑面积	建设内容	主体及辅助工程	单层厂房	4300m <sup>2</sup>	主要划分为生产区、原料暂存区、危废仓、成品暂存区、办公区	公用工程	供水	市政供水，项目用水量为 5464m <sup>3</sup> /a。		排水	厂区采用雨污分流制，雨水就近厂门口市政雨水口排放；生活污水经三级化粪池预处理后，经 DW001 市政污水口排入市政污水管网，汇入龙归污水处理厂综合处理后，尾水排入石井河。		供电	市政电网供给，不设备用发电机	
工程类别	工程名称	建筑面积	建设内容																
主体及辅助工程	单层厂房	4300m <sup>2</sup>	主要划分为生产区、原料暂存区、危废仓、成品暂存区、办公区																
公用工程	供水	市政供水，项目用水量为 5464m <sup>3</sup> /a。																	
	排水	厂区采用雨污分流制，雨水就近厂门口市政雨水口排放；生活污水经三级化粪池预处理后，经 DW001 市政污水口排入市政污水管网，汇入龙归污水处理厂综合处理后，尾水排入石井河。																	
	供电	市政电网供给，不设备用发电机																	

环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，经DW001 市政污水口排入市政污水管网，汇入龙归污水处理厂处理后排入石井河。
	废气处理	破碎工序粉尘经布袋除尘器处理达标后通过排气筒高空排放；臭气浓度通过加强车间通风后无组织排放。
	噪声治理	选取低噪音设备，设备经墙体隔音降噪，定期检查设备，保证其正常运行。
	固体废物	危险废物交由具有危废资质的单位处置

## 2、主要产品及产能

本项目主要产品及规模，详见下表。

**表 2-2 项目产品方案一览表**

序号	产品名称	产量 t/a	储存位置	备注
1	SRF 燃料	200000	成品暂存区	用于替代固态燃料

注：项目日产日销。成品暂存最大量约为667t，其中散料约为333t，打包料约为334t。散料堆存在成品暂存区的散料堆场，打包料叠放在成品暂存打包料区。成品暂存区460m<sup>2</sup>，其中散料堆场260m<sup>2</sup>，打包料区200m<sup>2</sup>。散料的密度大约为0.8t/m<sup>3</sup>，打包料密度大约为1.2 t/m<sup>3</sup>。因此，散料堆场堆放平均高度约为1.8m，所需堆放面积为231.3m<sup>2</sup>，满足要求；每个打包料的长宽高均为1m，堆放两层所需堆放面积为167 m<sup>2</sup>，满足要求。

SRF燃料是一种以生产、生活等活动过程中产生的非危险废物类可燃性固体废物为主要原料，可通过预处理、除杂、破碎、筛分、分选、成型等单一或组合工艺制备而得。不是垃圾，而是清洁、均质、高质量、高热值的燃料，可用于发电厂或水泥厂中替代传统化石燃料，如煤炭等，而且SRF是一种非常环保的燃料，其二氧化碳排放量仅为煤炭的四分之一，NO<sub>x</sub> 排放量也显著降低。

本项目的产品严格参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行堆放和管理。成品暂存区按 GB18599-2020 要求规范建设和维护使用，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。项目应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

本项目固体替代燃料产品执行团体标准《水泥窑用固体替代燃料》（T/CIC049-2021）中表1、表2 的要求（见下表2-3、 2-4），以及团体标准《火力发电用固体替代燃料》（T/CIC048-2021）中表1的要求（见下表2-5）。

**表 2-3 窑头用 SRF 主要理化指标**

序号	名称	单位	技术要求
1	低位热值	MJ/kg	≥15
2	氯	wt%	≤1.5
3	汞	ug/g	≤1.0
4	粒径	mm	≤30
5	灰分	wt%	≤40
6	挥发分	wt%	≥25
7	全水分	wt%	≤40
8	全硫	wt%	≤2.0

**表 2-4 窑尾用 SRF 主要理化指标**

序号	名称	单位	技术要求
1	低位热值	MJ/kg	≥6.0
2	氯	wt%	≤2.0
3	汞	ug/g	≤1.0
4	粒径	mm	≤100
5	灰分	wt%	≤50
6	挥发分	wt%	≥25
7	全水分	wt%	≤40
8	全硫	wt%	≤2.0

**表 2-5 循环流化床锅炉用 SRF 主要理化指标**

序号	名称	单位	技术要求
1	低位热值	MJ/kg	≥5.0
2	氯	wt%	≤1.5
3	汞	ug/g	≤1.0
4	粒径	mm	≤100
	全水分	wt%	≤40
5	灰分	wt%	≤40
6	砷	μ g/g	≤40
7	全硫	wt%	≤2.5
8	磷	wt%	≤0.10

本项目产品供应水泥厂和火力发电厂。水泥厂、火电厂均为有环评等环保手续的单位，会对项目产品SRF燃料进行检测，确保满足其入炉要求，且焚烧炉尾气均有废气处理设施、废气在线检测系统，能确保尾气稳定达标排放。

### 3、主要生产设备

本项目设有2条自动生产线。其中一条生产线设有3级破碎机，打包入库销售；另一条生产线仅设1级破碎，无需打包，散料出售。散料与打包料比例为1:1。主要设备如下表。

**表 2-6 项目主要生产设备一览表**

生产单元	主要工艺	主要生产设备	设备数量	规格/参数	位置
加工	破碎	破碎机	4台	22 t/h	生产区
	磁选	除铁机	2台	36 kW	生产区
	打包	打包机	1台	22 t/h	生产区
辅助	辅助设备	上料链板机	3台	60 kW	生产区
		输送皮带	6条	-	生产区
		叉车	8台	10 kW	生产区

**表 2-7a 打包料生产设备产能匹配性分析一览表**

序号	设备名称	生产时间 h/a	数量	单台设备设计 处理能力 t/h	最大产能 t/a	项目产能 t/a
1	一次破碎破碎机	4800	1	22	105600	100000
2	二次破碎破碎机	4800	1	22	105600	100000
3	三次破碎破碎机	2400	1	22	52800	50000
4	打包机	4800	1	22	105600	100000

注：按需求，打包料中仅一半物料需要进行第三次破碎。

**表 2-7b 散料料生产设备产能匹配性分析一览表**

序号	设备名称	生产时间 h/a	数量	单台设备设计 处理能力 t/h	最大产能 t/a	项目产能 t/a
1	一次破碎破碎机	4800	1	22	105600	100000

### 4、主要原辅材料

本项目生产过程中使用到的原辅材料见下表。

**表 2-8 项目主要原辅料一览表**

序号	名称	形态	包装 方式	用量 (t/a)	最大储存量 (t)	储存位置	来源
1	废织物	固态	捆扎	168478	561.6	原料暂存区	来源于广州制衣厂、 再生资源中心等。 日产日销
2	废塑料	固态	捆扎	10536	35.2	原料暂存区	
3	废纸	固态	捆扎	21061	70.2	原料暂存区	
4	润滑油	液态	桶装	2	0	/	需要用时再购买， 日用日运
5	液压油	液态	桶装	2	0	/	

注：原料暂存区面积大约280m<sup>2</sup>。原料废织物、废塑料、废纸分类堆存在原料暂存区。废织物密度约为1.35t/m<sup>3</sup>、废塑料密度约为0.9 t/m<sup>3</sup>、废纸的密度约为0.6 t/m<sup>3</sup>，堆存平均高度约为2m，所需堆存面积为266.8m<sup>2</sup>，满足所需。

本项目的原料严格参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行堆放和管理。原料暂存区按 GB18599-2020 要求规范建设和维护使用,并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。项目应建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度,建立工业固体废物管理台账,如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,实现工业固体废物可追溯、可查询,并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

表 2-9 项目主要原辅料理化性质及要求一览表

序号	名称	理化性质及主要成分
1	废织物	服装厂加工产生的碎布、包装物等 <b>无毒无害</b> 固体废物,含废棉、废布、废丝、废线、人造纤维等。
2	废塑料	项目原料来源符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)要求,废塑料的回收按原料树脂种类进行分类,并严格区分废塑料来源和原用途, <b>禁止回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料</b> 。项目原料来源符合《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》(国办发〔2017〕70号)规定, <b>禁止回收再生利用进口废塑料</b> 。
3	废纸	主要成分为木材、草、芦苇、竹等植物纤维,主要来源工厂的废纸质包装、废纸边角料,分类打包,严格控制回收种类,符合《废纸分类技术要求》(GB/T 20811-2018), <b>杜绝混入其他添加物</b> 。
4	润滑油	用于减少机械摩擦,保护机械及加工件,起润滑等作用。
5	液压油	液压系统使用的液压介质,起能量传递、抗磨、润滑等作用。

(1) 原料成分及控制要求:

本项目的废织物主要来源于白云区服装加工厂、制衣厂、纺织厂裁剪过程产生废布料、废丝、残次品等,汽车拆解、再生物资回收公司的废织物,旧衣服回收公司的旧衣物等。主要材质包括棉类、化纤类(涤纶、锦纶、锦纶等),为企业分类收集的一般工业固废,禁止沾染有毒有害物质。

本项目的废塑料主要来源于白云区电子厂等工厂的废弃塑料边角料等,汽车拆解、再生物资回收公司的废塑料等。主要材质包括聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)、聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)等,禁止混入聚氯乙烯(PVC)等含氯高的塑料,为企业分类收集的一般工业固废,需符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)要求,禁止沾染有毒有害物质。

本项目的废纸主要来源于白云区电子厂等工厂的废纸质包装、废纸边角料。主要材质为再生资源回收的各种纸和纸板,禁止混入如医疗垃圾、污染的个人卫生用品、有害废物、沥青、有毒粉末、放射性物质,石棉及其类似的物质,禁止混入废装饰纸等含汞高的废纸,



为企业分类收集的一般工业固废，需符合《废纸分类技术要求》（GB/T 20811-2018）要求，禁止沾染有毒有害物质。

禁止混入低燃点和易爆燃的物料，如打火机、儿童文具、灯带等电子产品、废电池等；禁止混入高铬物料，如铬鞣的皮制品边角料及废弃皮革等；禁止混入高氯物料，如PVC制品、含聚氯乙烯人造革等；禁止混入高硬度物料，如石块、碎玻璃、瓷砖、金属软管等铁制品；禁止混入危险废物、生活垃圾。

入厂识别控制措施和准入门槛：

①精选原料供应商。确定供应商物料是**分类收集、分类存放**的，且对供应商的物料进行检测，符合要求才签定为固定供应商。

②入厂物料人工识别。入厂的每车物料均经过有经验的师傅识别，能识别出是否混入禁止物料，废塑料是否混入PVC塑料，废纸、废织物是否混入沾染油污等禁止有毒有害物等。如存在，则不能入厂，原车返回。如卸车后，在均化（配料）阶段发现禁止物料，则停止该批次物料生产，让供应商拉回，并停止与其合作。

③定期抽检入厂物料。定期对入厂的废织物、废塑料、废纸进行抽检。对收到基水分、收到基灰分、收到基挥发分、收到基低位发热量、硫、氯、汞、砷、磷等含量进行检测。如发现不合格，停止该批次物料生产，让供应商拉回，并停止与其合作。

根据建设单位提供资料，原料废织物、废塑料、废纸的检测的标准限值要求如下：

**表 2-10 废织物组分及热值的入厂要求**

序号	成分	符号	单位	入厂要求
1	收到基水分	Mar	%	≤2.0
2	收到基灰分	Aar	%	≤3.5
3	收到基挥发分	Var	%	≥80.0
4	收到基低位发热量	Qgr, ar	MJ/kg	≥20.0
5	收到基元素	硫	%	≤1.2
		氯	%	≤1.2
		汞	μg/g	不得检出
		砷	μg/g	不得检出
		磷	wt%	≤0.1

**表 2-11 废纸组分及热值的入厂要求**

序号	成分	符号	单位	入厂要求
1	收到基水分	Mar	%	≤16.0
2	收到基灰分	Aar	%	≤17.0
3	收到基挥发分	Var	%	≥56.0

4	收到基低位发热量	Qgr, ar	MJ/kg	≥10.0
5	收到基元素	硫	%	≤0.25
		氯	%	≤1.35
		汞	μg/g	不得检出
		砷	μg/g	不得检出
		磷	wt%	≤0.1

表 2-12 废塑料组分及热值的入厂要求

序号	成分	符号	单位	入厂要求
1	收到基水分	Mar	%	≤1.0
2	收到基灰分	Aar	%	≤15.0
3	收到基挥发分	Var	%	≥67.0
4	收到基低位发热量	Qgr, ar	MJ/kg	≥18.0
5	收到基元素	硫	%	≤1.25
		氯	%	≤1.20
		汞	μg/g	不得检出
		砷	μg/g	不得检出
		磷	wt%	≤0.1

(2) 原料主要来源

本项目原料主要来源于广州市白云区制衣厂、电子厂、旧衣服回收中心等。原料来源均为分类收集，妥善保存的一般工业固体废物，**不属于混杂垃圾**，故原料干净且含水率低。项目原料来源预计总量为35.1万吨/年，远大于生产所需量，满足要求。详见下表。

表 2-13 项目一般工业固废原料来源一览表

编号	废物类型	数量（万吨/年）	主要固废	废物来源
1	SW14 纺织皮革业废物 181-001-S14 SW17 可再生类废物 900-007-S17	11.3	服装加工厂、制衣厂、纺织厂裁剪过程产生的废布料、废丝，废纺织品边角料、残次品等	广州鹏凯服饰有限公司、广州维利达制衣有限公司、广州明仕服装有限公司等白云区内 1000 多家
2	SW17 可再生类废物 900-003-S17 900-005-S17	16.2	工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃包装纸箱等	广州市中青盛电子厂、广州市昌鸿电子厂、广州市极光电子厂等白云区内 300 多家
3	SW62 可回收物 900-005-S62	6	适宜回收利用的各类废旧衣服、穿戴用品、床上用品、布艺用品等纺织物	衣世达旧衣服回收、广州爱旧衣商务服务有限公司、惠百家旧衣服回收等白云区内 50 多家

4	SW63 大件垃圾 900-001-S63 900-002-S63	1.6	家庭日常生活或者为日常生活提供服务的活动中产生的报废家具拆解的织物零部件, 报废汽车内饰拆解的塑料零部件	广东省华物汽车拆解有限公司、广东省金属回收公司报废汽车回收拆解中心、广东省车汇莱再生物资回收有限公司、白云区大件家具处理中心等白云区内 20 多家
---	---	-----	--	---

本项目原料来源的公司中具有代表性公司的各类一般工业固废数量、运输途径等情况, 详见下表。

**表 2-14 代表性公司的原料数量、运输途径情况一览表**

公司名称	原料名称	数量 t/a	运输途径
广州鹏凯服饰有限公司	废织物	1950	中山大道西-广园快速路-科韵北路-华观路-高唐路-广汕路-华南快速-沈海高速-鹤龙五路
	废塑料	650	
	废纸	900	
广州维利达制衣有限公司	废织物	1650	广棠路-天坤二路-广园快速路-科韵北路-华观路-高唐路-广汕路-华南快速-沈海高速-鹤龙五路
	废塑料	900	
	废纸	1500	
广州明仕服装有限公司	废织物	750	东坑二横路-新源路-新新公路-济广高速-京港澳高速-鹤龙五路
	废塑料	400	
	废纸	1200	
广州市中青盛电子厂	废织物	300	夏花三路-广花三路-沈海高速-鹤龙五路
	废塑料	1800	
	废纸	600	
广州爱旧衣商务服务有限公司	废织物	5400	加石路-新石路-鹤龙五路
	废塑料	0	
	废纸	0	
广东省华物汽车拆解有限公司	废织物	600	华观路-高唐路-广汕二路-广汕一路-华南快速-沈海高速-鹤龙五路
	废塑料	1200	
	废纸	0	

(3) 项目原料用量分析

本项目物料平衡分析详见下表。

**表 2-15 项目物料平衡一览表**

输入		输出	
原料	年用量 (t)	去向	年输出量 (t)
废织物	168478	SRF 燃料	200000
废塑料	10536	颗粒物排放量	4.73

废纸	21061	废金属	70.27
合计	200075	合计	200075

注：收集的粉尘（含地面清扫的粉尘）采用密封胶袋包装暂存在一般工业固废暂存间，与产品一起外售，已纳入产品输出量内。

废织物可能夹带金属拉链、金属纽扣等金属物，废塑料可能夹带少量金属片等金属物，废纸箱可能夹带铁钉等金属物。这些物料经破碎后，在磁选阶段会被分离出来，类比同类项目，占比大约为0.035%，约为70.27t/a。

### 5、给排水系统

#### （1）给水系统

本项目主要用水为生活用水、喷雾抑尘用水。

#### 1) 生活用水

本项目营运期拟设员工28人，均不在项目内食宿。年工作300天，每日工作两班，每班8h，工作时间6:00-22:00，夜间不生产。生活用水参考广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的“国家行政机构办公楼（无食堂和浴室）”用水综合定额值为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目员工生活用水量为 $280\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### 2) 喷雾抑尘用水

本项目厂界内设置有水雾喷淋系统，减少颗粒物外溢量。根据供应商提供的洒水喷头技术参数，单个喷头喷水量约为 $0.1\text{L}/\text{min}$ ，项目设置180个洒水喷头，每日工作16个小时，年工作300天，则水雾喷淋用水量约为 $17.28\text{t}/\text{d}$ （ $5184\text{t}/\text{a}$ ）。

#### （2）排水系统

本项目物料贮存、生产均在室内，且门口设置挡水坡，确保雨水不会进入，不会产生初期雨水。本项目地面无需冲洗，仅需定期清扫即可，无地面冲洗废水。

本项目采用雨污分流制，厂房外的雨水排入市政雨水管网。本项目喷雾抑尘用水全部蒸发进入大气中，不形成废水排放。本项目主要排水为生活污水。

生活用水 $280\text{m}^3/\text{a}$ ，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的《生活污染源产排污核算系数手册》中给出的取值方法，生活水折污系数按0.8计算，则项目产生的生活污水量为 $224\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目属于龙归污水处理厂纳污范围，周边污水管网已完善。生活污水经三级化粪池

预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入龙归污水处理厂集中处理，处理达标后排入石井河。

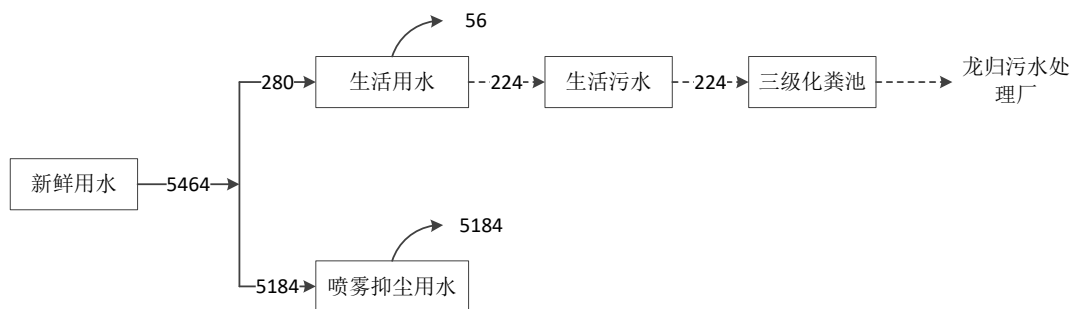


图 2-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

#### 6、劳动定员及工作制度

本项目营运期拟设员工28人，均不在项目内食宿。全年工作300天，每日两班工作制，每班8h，共4800h/a。夜间22:00-次日6:00不生产。

#### 7、项目四至情况

本项目四至情况见下表，四至卫星图详见附图2，四至现场照片详见附图9。

表 2-16 项目四至情况一览表

方位	距离本项目最近距离	具体情况
东面	8.5m	停车场
南面	55m	中国移动通信人和配送中心
西面	紧邻	广州智绿服务站汽修厂
北面	紧邻	水泥制品生产企业

#### 8、厂区平面布置

本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米坳沙坦工业园大街7号，租用一栋单层铁皮结构厂房，占地面积约4300m<sup>2</sup>，建筑面积约4300m<sup>2</sup>。厂内主要设有生产区、办公区、仓储区及其他配套区域。生产车间物流与人流清晰，布局符合工艺流向，各功能区划分明确，便于生产管理，平面布置基本合理，项目厂区总平面布置情况见附图3。

1、工艺流程简述（图示）：

本项目原料堆放在原料暂存区，原料为废织物、废纸、废塑料等不属于粉末状态废物，因此风蚀扬尘产生量可忽略不计。上料、卸料过程会产生粉尘，以无组织形式排放，通过厂界的喷淋洒水系统来进行洒水降尘。

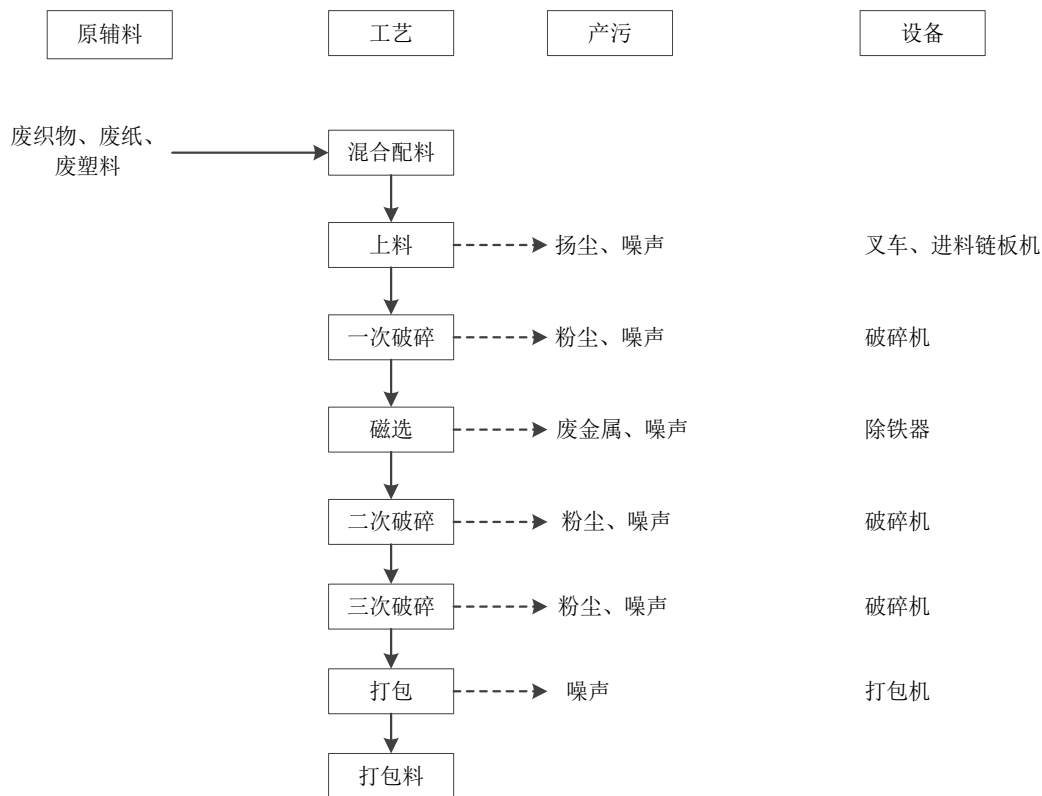


图 2-2a SRF 燃料（打包料）生产工艺流程及产污环节

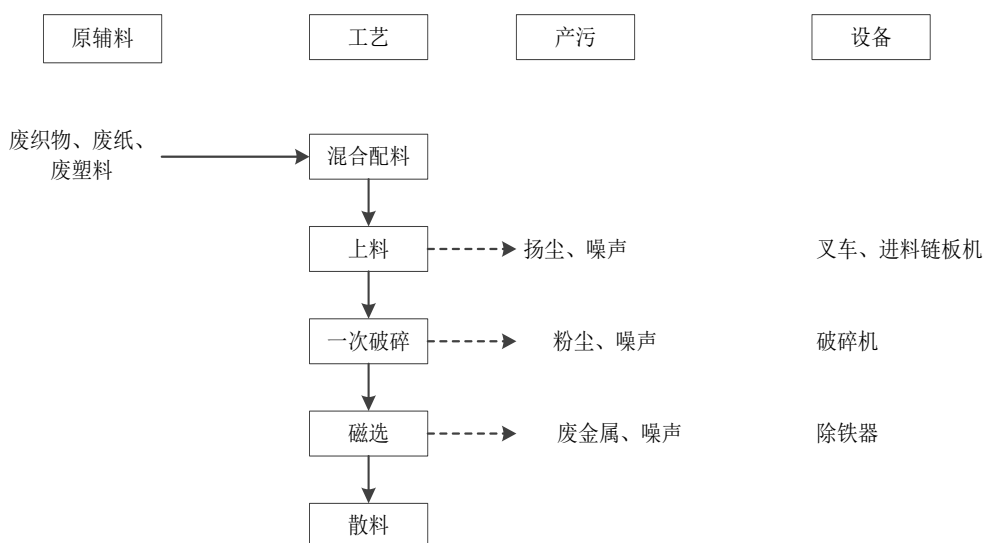


图 2-2b SRF 燃料（散料）生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

混合配料：废织物、废纸、废塑料由运输车辆运输至厂内，由叉车卸料在原料暂存区，将原料进行拆包并人工进行均化（混合配料）。

上料：通过叉车将混合配料好的废织物、废纸、废塑料拉运放入上料链板机上，输送全程为密闭输送。由于废织物、废纸、废塑料均不属于粉末状态废物，扬尘产生量极少。该生产流程会产生扬尘、噪声。

一次破碎：混合好的物料进入破碎机进行一次破碎，初次破碎将原料破碎成粒径小于或等于30mm 的状态。此过程会产生噪声、粉尘。

磁选：通过除铁机自动吸附金属块（屑）。在磁选中，物料在密闭的输送带中，几乎不会额外扰动物料，起尘量非常少，可不定量分析。此过程会产生噪声。

二次破碎、三次破碎：磁选好的物料无需筛分，经输送带进入破碎机进行二次破碎、三次破碎，将原料进一步破碎成粒径小于或等于10mm的状态。此过程会产生噪声、粉尘。

打包：将破碎后的物料经输送带进入打包机，利用打包机在常温下液压成块状并打包绑带，此过程不产生粉尘。此过程会产生噪声。

入库：打包好的打包料成块状堆叠在成品暂存区，由高栏货车外运至下游单位。高栏货车外运时需要盖上帆布。

此外，散料生产仅需混合配料、上料、一次破碎工序后，堆存在成品暂存区，由厢式货车外运至下游单位。

## 2、项目产污情况

表 2-17 项目主要污染物产排污情况一览表

污染物类型	产污环节	污染物名称	污染因子
废气	上料	扬尘	颗粒物
	破碎	粉尘	颗粒物
	磁选	粉尘	颗粒物
	暂存	恶臭	臭气浓度
废水	员工生活、办公	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
噪声	生产过程	机械噪声	噪声
固废	员工生活、办公	生活垃圾	/
	磁选	废金属	/
	布袋除尘	收集的粉尘	
	机械维修	废润滑油、废液压油、 废抹布和手套	/

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用现有空置厂房进行装修后生产，不涉及与本项目有关的原有环境污染问题。



### 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《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号文），本项目所在环境空气功能区属二类区，环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，大气环境功能区划图详见附图4。

##### （1）项目所在区域环境质量达标情况

为了解项目周围的环境空气质量现状，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中6.2.1.1项目所在区域达标判定，基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本评价基本污染物环境质量现状数据引用广州市生态环境局网站公布的《2024年广州市生态环境状况公报》中“表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标”中白云区环境空气质量数据，详见下表3-1。

**表 3-1 2024 年广州市白云区环境空气质量现状**

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标 率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	32	40	80.0	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.6	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9	4	22.5	达标
O <sub>3</sub>	90 百分位数日最大 8 小 时平均浓度	144	160	90.0	达标
综合指 数(无量 纲)	3.32		达标天数 比例%	95.4	

由上表可知，2024年白云区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。故白云区大气环境质量属达标区。

表4 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标

排名	行政区	综合指数	达标天数比例(%)	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	二氧化氮	二氧化硫	臭氧	一氧化碳
1	从化区	2.36	99.5	18	28	15	6	123	0.8
2	增城区	2.67	95.6	20	32	19	6	140	0.7
3	花都区	2.98	96.2	22	37	25	7	141	0.8
4	天河区	3.12	93.7	22	38	30	5	148	0.8
4	黄埔区	3.12	96.7	21	39	31	6	140	0.8
6	番禺区	3.16	90.2	21	38	29	5	160	0.9
7	越秀区	3.20	92.6	22	38	31	5	152	0.9
8	南沙区	3.22	87.2	20	38	30	6	166	0.9
9	海珠区	3.24	89.9	23	40	29	5	158	0.9
10	白云区	3.32	95.4	24	43	32	6	144	0.9
11	荔湾区	3.36	90.7	23	42	33	6	149	1.0
	广州市	3.04	94.0	21	37	27	6	146	0.9
	二级标准			35	70	40	60	160	4
	一级标准			15	40	40	20	100	4

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

图 3-1 2024年广州市与各区环境空气质量主要指标

(2) 其他污染物环境空气质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“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”。本项目大气特征污染物因子主要为颗粒物、臭气浓度，由于国家及所在地环境空气质量标准对臭气浓度无限值要求，故不对以上特征污染物进行环境质量现状监测，本项目仅对TSP进行监测。

为了解项目所在区域TSP环境质量现状，本次评价引用了广东乾达检测技术有限公司于2024年4月9日~4月11日在广州菲利斯太阳能科技有限公司建设项目周边敏感点G1石丁北街二巷（距离本项目约2858m）对TSP的监测数据（报告编号：QD20240409F3，见附件5），监测结果见下表，监测布点见附图8。

**表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>**

监测点 位	监测点位坐 标/m		污染物	平均 时间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓 度占标 率/%	达标 情况
	X	Y						
G1 石丁 北街二 巷	-1294	2546	TSP	24h 均值	0.3	0.188~0.197	65.7	达标

备注：以项目中心点（113.30147202° E，23.30694398° N）为坐标原点，东西向为X轴，南北向为Y轴。

综上所述，本项目所在区域环境空气基本污染物SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，其他污染物TSP，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其2018年修改单。项目所在区域环境空气质量良好。

## 2、地表水环境质量现状

本项目位于广州市白云区人和镇秀水村白米埗沙坦工业园大街7号，位于龙归污水处理系统服务范围，项目生活污水经三级化粪池预处理，达标后排入市政污水管网，最终排入龙归污水处理厂进行集中处理，尾水达标后排入均禾涌，最终流入石井河。根据《广州市水功能区调整方案(试行)》(穗环2011)122号)，石井河主导功能为景观，2023年水质管理目标为IV类。石井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

为了解建设项目所在区域地表水环境质量现状，根据广州市生态环境局发布的《2024年广州市生态环境状况公报》中的广州市各流域水环境质量状况图（见图3-2），石井河2024年水环境质量状况为III类，符合现行的IV类水质管理目标要求。

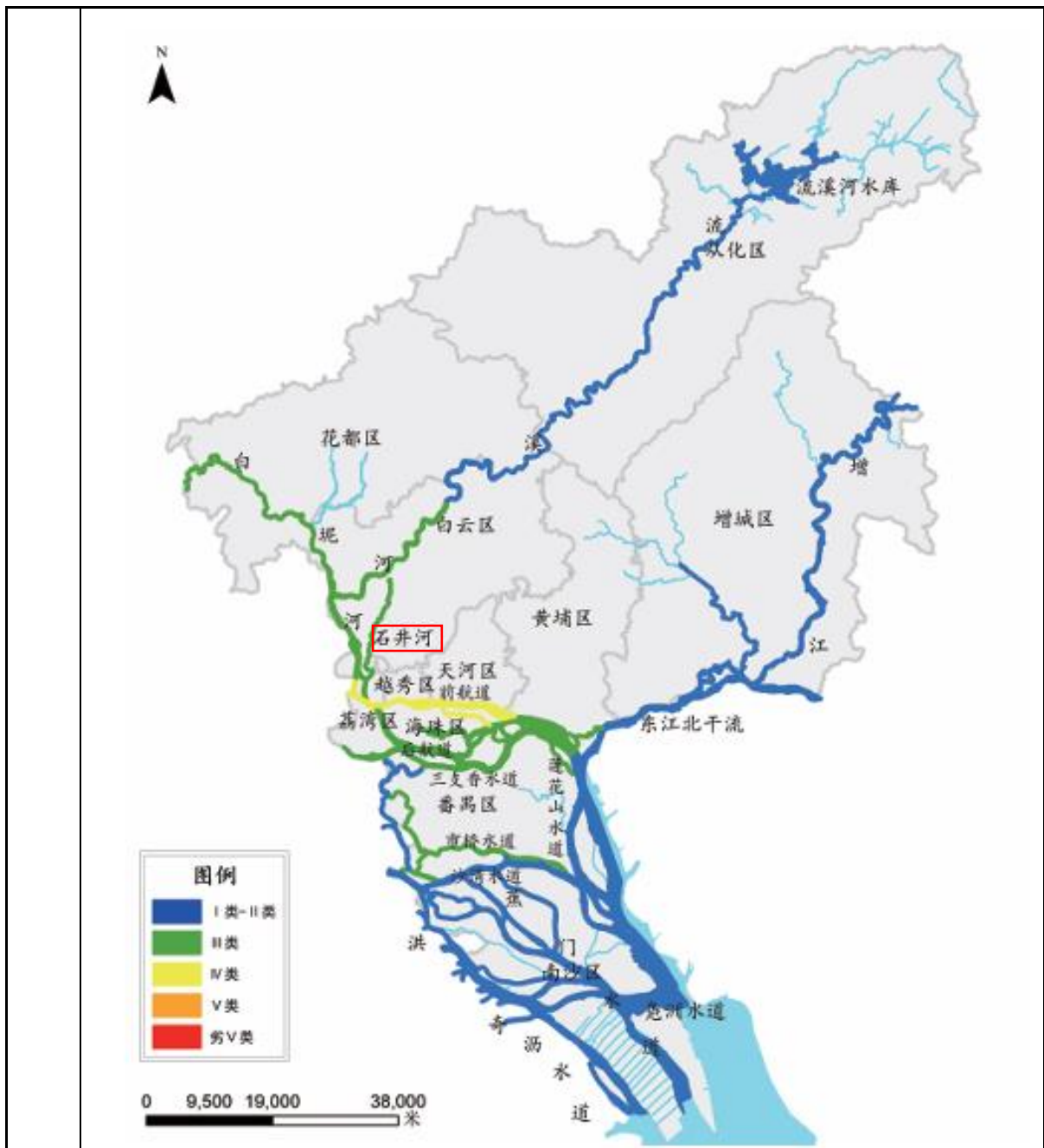


图 3-2 2024 年广州市水环境质量状况

### 3、声环境质量现状

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），本项目位于2类区（见附图7），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）要求，厂界50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，需要对项目周边声环境质量进行监测。通过现场踏勘，本项目厂界外50米范围内不存在声环境敏感目标，因此无需进行声环境质量现状监测。

#### 4、生态环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目租用已建成厂房进行生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不开展生态环境质量现状调查工作。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，也不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

#### 6、地下水、土壤环境

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）原则上不开展环境质量现状调查。本项目区域均进行了场地硬化，无表露土壤，不存在土壤、地下水环境污染途径，可不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

#### 1、大气环境

本项目厂界外500米范围内大气环境保护目标，详见下表。

**表 3-3 项目周边主要环境敏感保护目标一览表**

序号	名称	坐标 m		保护对象	人口规模	相对厂界最近距离/m	相对方位	环境功能区
		X	Y					
1	腾龙花园	0	246	居民	1800	218	正北	环境空气二类区
2	白米铺	0	378	居民	300	352	正北	
3	福庄	214	205	居民	250	251	东北	
4	龙凤花园	29.7	-508	居民	20	485	东南	
5	华国庄	-495.6	89.3	居民	20	455	西北	

#### 2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

环境保护目标

	<p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>本项目属于龙归污水处理厂纳污范围，市政污水管网已完善，外排废水为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准排入市政污水管网汇入龙归污水处理厂处理后排入石井河。本项目水污染物排放标准见下表3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目水污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲</b></p> <table border="1" data-bbox="296 913 1382 1099"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>pH</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>SS</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤300</td> <td>≤500</td> <td>≤400</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、大气污染物排放标准</p> <p>(1) 颗粒物</p> <p>本项目卸料、上料、破碎等过程产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准和无组织排放监控限值要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 大气污染物排放标准 (摘录)</b></p> <table border="1" data-bbox="296 1413 1382 1664"> <thead> <tr> <th>排放标准</th> <th>污染物</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)</td> <td>颗粒物</td> <td>15</td> <td>120</td> <td>1.45*</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>*因本项目排气筒未高出 200m 范围最高建筑物 5m 以上，因此排放速率按50%执行，上述排放速率已进行折半。</p> <p>(2) 臭气浓度</p> <p>本项目原料会带有些许异味，以臭气浓度进行表征。臭气浓度执行《恶臭污染物排放</p>	污染物	pH	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6-9	≤300	≤500	≤400	---	排放标准	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	15	120	1.45*	1.0
污染物	pH	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N																				
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	6-9	≤300	≤500	≤400	---																				
排放标准	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )																				
广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	颗粒物	15	120	1.45*	1.0																				

	<p>标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准,即为:臭气浓度<math>\leq 20</math>(无量纲)。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>本项目厂界噪声执行《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准(昼间<math>\leq 60\text{dB(A)}</math>,夜间<math>\leq 50\text{dB(A)}</math>)。</p> <p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物在厂内贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护的要求,应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求;危险废物管理应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-20023)要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目外排污水主要是员工生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网,纳入龙归污水处理厂处理。</p> <p>根据《广州市环境保护局关于印发〈广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》第二条,生活污水无需申请总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目主要污染物是颗粒物、臭气浓度,无需申请总量。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据现场踏勘，项目租赁已建厂房进行生产，无基建施工活动，只需进行设备的安装，其环境影响很小，施工期内需要做好噪声防护措施。</p> <p>噪声防护措施：</p> <p>(1) 尽量选用低噪声机械设备或带减振、消声的设备。</p> <p>(2) 应合理安排施工时间，制订施工计划时，应尽可能避免大量的高噪声设备同时施工，并对设备进行定期保养，严格按照操作规范操作。</p> <p>(3) 施工运输车辆进出应合理安排，压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。</p> <p>(4) 合理控制施工时间，禁止在白天休息时间（12:00-14:00）及夜间（22:00-6:00）进行可能产生噪声扰民问题的设备安装。</p> <p>施工噪声影响是暂时的，施工结束后便消失。采取以上措施可有效地控制施工期噪声对周围环境的影响，对周围环境影响较小。</p>
-----------	---



## 一、大气环境影响和防治措施

### 1、废气源强核算一览表

本项目废气主要为粉尘、臭气浓度。由于臭气浓度仅来源原料的些许异味，难以定量且对环境影响甚微，仅作定性分析；上料、卸货过程会产生少量扬尘，由于原料为废织物、废纸、废塑料等不属于粉末状态废物，扬尘产生量极少，仅作定性分析。本项目产排污环节、污染物种类、治理设施及排放口基本情况具体见下表。

表 4-1 大气污染物源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	产生情况			治理措施					有组织排放情况			无组织排放情况		排气筒编号
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	收集效率	风量 m <sup>3</sup> /h	处理工艺	去除效率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	
破碎	颗粒物	137.35	28.61	476.91	95%	60000	布袋除尘	99%	是	1.30	0.27	4.53	/	/	DA001
破碎	颗粒物	6.87	1.43	/	/	/	喷洒系统	50%	是	/	/	/	3.43	0.72	无组织
上料	颗粒物	少量	/	/	/	/	喷洒系统	50%	是	少量	/	/	/	/	无组织
卸料	颗粒物	少量	/	/	/	/	喷洒系统	50%	是	少量	/	/	/	/	无组织
上料、破碎等	臭气浓度	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	/	无组织

## 2、废气源强核算说明

## (1) 颗粒物

## 1) 破碎工序产生的颗粒物

本项目进行一次破碎、二次破碎、三次破碎工序会产生破碎粉尘。本项目打包料自动生产线、散料自动生产线均为密闭生产线，输送为密闭运输。其中打包料与散料比例为1:1；打包料仅一半物料需进行第三次破碎。

本项目使用的废织物168478t/a、废塑料10536t/a、废纸21061t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，废塑料产污系数参考“塑料薄膜-再生塑料粒子-干法破碎”，为475g/t-原料；废纸产污系数参考“纸塑铝复合材料-纸浆、铝、塑料-破碎+筛选+分离”，为490g/t-原料；废织物产污系数参考“废布/废纺织品-碎布料-破碎”，为375g/t-原料。项目破碎过程粉尘产生系数及产生量详见下表。

表 4-2 项目一次破碎、二次破碎、三次破碎工序产生一览表

工序	原料名称	投入原料量 (t/a)	产尘系数 (g/t-原料)	产尘量 (t/a)	粉尘小计 (t/a)
一次破碎	废织物	168478	375	63.18	78.50
	废塑料	10536	475	5.00	
	废纸	21061	490	10.32	
二次破碎	废织物	84207.41	375	31.58	39.24
	废塑料	5265.50	475	2.50	
	废纸	10525.34	490	5.16	
三次破碎	废织物	42087.92	375	15.78	19.61
	废塑料	2631.50	475	1.25	
	废纸	5260.09	490	2.58	
合计		/	/	/	137.35

## 2) 磁选工序产生的颗粒物

磁选工序产生极少量粉尘，一是因为项目物料一破后的物料粒径较大，相比于细小的粉末状物料，较大颗粒在处理过程中不容易被扬起形成粉尘；二是磁选工序用磁场对金属物质的吸引力来实现分选，没有剧烈的碰撞、摩擦，也没有振动筛选等会使物料大量破碎成细小粉尘等操作，因此本项目对磁选工序产生粉尘作定性分析。磁选工序位于整条密闭生产线内，与破碎工序产生的粉尘一起收集经布袋除尘器处理后高空排放。

### 3) 上料、卸料过程产生的颗粒物

本项目原料为废织物、废纸、废塑料，不属于粉末状态物料，因此上料、卸料过程产生扬尘很少，本项目仅作定性分析。上料、卸料过程产生颗粒物以无组织形式排放，通过厂界的喷淋洒水系统来进行降尘。

### 4) 输送过程产生的颗粒物

原料经过破碎等工序加工后的物料连接由输送带完成，本项目采用密闭输送带输送，因此输送过程粉尘可忽略不计。

### 5) 原料及产品运输过程的扬尘

本项目原料采用高栏货车运输，外运时需要盖上帆布防扬散，由于原料废织物、废纸、废塑料均不属于粉末状态废物，运输过程产生的扬尘可忽略不计；项目散料采用厢式货车运输，打包料采用高栏货车运输，外运时需要盖上帆布防扬散，由于散料、打包料不属于粉末状态废物，运输过程产生的扬尘可忽略不计。

## (2) 臭气浓度

本项目所使用的原料废塑料等会伴有少量异味，以臭气浓度表征，其产生量难以估算，因此本项目仅进行定性分析，在生产过程中通过加强车间通风换气以降低异味对周围环境的影响。

本项目所收集的废纸、废布料、废塑料均为分类收集、妥善保存的一般工业固体废物，产生的异味极少。同类项目《江西玉山南方水泥替代燃料项目（一期）验收报告》的固体替代燃料为12万t/a，原料包括RDF、生物质、废旧纺织品、炭黑、污水污泥（含水率 $\leq 30\%$ ），生产工艺为破碎，贮存区的恶臭采取加强通风。根据该项目验收报告，其厂界臭气浓度为10-16（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

本项目与《江西玉山南方水泥替代燃料项目（一期）验收报告》生产工艺相似，本项目原料的固废类别更少且没有恶臭主要来源的污泥，本项目固废日产日销最大贮存量更少。因此，经加强车间通风后，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

## 3、废气收集效率

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中的“3.3-2废气收集集气效率参考值”，“全密闭设备/空间，设备废气排口直连，设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无VOCs散发，收集效率95%”。因此，本项目共设2条自动生产线，每条线均整线密闭，且上料口、出料口均设置集气罩，颗粒物收集效率取95%。

#### 4、废气风量核算

1) 本项目每条线均整线密闭，密闭输送带。每台破碎机均设有排放管直接与风管连接。根据《环境工程设计手册》，设备密闭上方设收集风管直连；其风量计算为：

$$L=3600FV_x$$

式中：L——排风量，m<sup>3</sup>/h；

F——风管截面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>x</sub>——控制风速，m/s；

**表 4-3 每条线破碎工序废气管道风量一览表**

生产线	名称	设备数量	进出口横截面积 (m <sup>2</sup> )	敞开面控制风速 V <sub>x</sub> (m/s)	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	单个设备管道数量	单个管道横截面积 (m <sup>2</sup> )	管道风速 (m/s)
打包料生产线	破碎机	3	7.2	0.65	16848	1	0.0804 (d=0.32)	19.41
散料生产线	破碎机	1	7.2	0.30	7776	1	0.1017 (d=0.36)	21.23

注：进料口尺寸2m\*1.8m，出料口尺寸2m\*1.8m。

根据《环境保护实用数据手册》中 表4-69 除尘系统管道内气流最低速度 (m/s)，大块碎木屑的垂直管风速为19m/s，本项目破碎工序的管道风速符合要求。

2) 本项目整条生产线整体密闭，密闭输送管道，只留上料口、出料口。且在上料口、出料口处各设置外部集气罩对废气进行收集。参照《废气处理工程技术手册》中有关公式，结合项目设备规模，拟采用矩形四边式集气罩（上部集气罩）对废气进行收集，则集气罩风量按照下式进行计算：

$$Q=k \times L \times H \times v_x$$

式中：Q——处理风量，m<sup>3</sup>/s；

k——安全系数，取1.4；

L——集气罩罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至污染源的距离，m，本项目为0.5m；

v<sub>x</sub>——控制风速（本项目为0.5 m/s）；

**表 4-4 每条线上料口、出料口集气罩风量核算一览表**

位置	集气罩罩口敞开面的周长，m	集气罩至污染源的距离 X (m)	控制风速 V <sub>x</sub> (m/s)	集气罩个数	理论风量 (m <sup>3</sup> /h)
上料口	5	0.5	0.5	1	6300
出料口	5	0.5	0.5	1	6300

注：每个集气罩尺寸2m\*0.5m。

综上所述，本项目共有2条自动线，收集设施总集气风量约为49824m<sup>3</sup>/h。考虑到风量损失，本项目设置风量为60000m<sup>3</sup>/h。

#### 5、废气处理可行性论证

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1033—2019），本项目使用布袋除尘器、喷淋洒水系统属于可行技术。

**布袋除尘：**布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。效果与可行性分析：布袋除尘器结构简单，造价低，操作维修方便，特别适宜于处理粒径较小的含尘气体。根据《袋式除尘器技术要求（GB/T6719-2009）》，袋式除尘器除尘效率可达99.9%以上，本次评价保守按99%计。

**工业降尘喷淋系统**是一种智能的除尘设备，广泛应用于煤场、料棚、堆棚、均化库、布料机等工业场所。该系统通过高压水泵将水加压至一定压力，然后通过设计的喷嘴将水雾化为细小的颗粒，这些微小的水雾颗粒在空气中迅速扩散，与粉尘颗粒发生碰撞并结合，增加粉尘的重量，使其在重力作用下沉降到地面，从而有效减少了空气中的悬浮颗粒物。根据《喷雾降尘效率及喷雾参数匹配研究》（中国安全科学学报第16卷第5期，马素平副教

授、寇子明)对煤矿井的雾幕降尘的研究,对于较大的粉尘颗粒( $d_p \geq 5 \mu m$ ),在采用1.2mm口径喷嘴时:1MPa水压下的降尘效率最大是30%;3MPa水压的降尘率可以接近60%;6MPa水压的降尘率是80%;到90%的降尘效率需要的供水压力是9MPa。设计喷雾系统时,喷雾压力应确定在3MPa以上,否则水资源利用率太低。本项目在厂界设置180个洒水喷头,东侧(门口一侧)布设50个、西侧布设30个、北侧布设50个、南侧布设50个,采用高压泵将水加压确保水压3MPa以上,除尘效率大约60%,本次评价保守按50%计。

#### 6、非正常工况污染物排放分析

根据本项目生产工艺特点和污染源特征,非正常工况主要考虑废气处理设施异常情况时外排污染物可能对环境产生的影响。

##### (1) 非正常工况废气污染物事故分析

###### ①非正常工况原因分析

本项目导致废气处理设施可能出现非正常情况的因素有:布袋除尘器布袋破损,处理效率大幅降低;

###### ②非正常工况污染物排放分析

非正常工况,废气处理设施处理效率下降至50%时对环境的影响。其非正常工况污染物排放量见下表。

**表 4-5 非正常工况项目废气排放量一览表**

污染源	非正常原因	污染物	非正常排放浓度 ( $mg/m^3$ )	非正常排放速率 ( $kg/h$ )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	布袋有破损,处理效率50%	颗粒物	238.45	14.31	0.5	1	加强检查、维护

##### (2) 非正常排放的防治措施

项目废气处理设施加强日常污染物监测,加强废气处理设施的处理效率的监控力度。根据监测情况对废气处理设施的风机设备等进行维修、维护,达不到废气处理效率的布袋应及时更换。通过加强日常维护,定期检修,最大程度地降低出现概率。

#### 7、排气筒基本情况

表 4-6 项目排气筒一览表

排气筒 编号	排 气 筒 名 称	排 放 口 类 型	高 度 (m)	内 径 (m)	流 速 (m/s)	排 放 温 度 (°C)	地理坐标	
							经度	纬度
DA001	粉 尘 排 气 口	一 般 排 放 口	15	1.2	14.74	25	113.30102603°	23.30707882°

8、污染物排放达标分析

本项目废气污染源排放情况达标分析见下表。

表 4-7 项目废气污染物达标分析一览表

排气筒	污 染 物	治 理 措 施	排 放 情 况		标 准 限 值		达 标 情 况
			浓 度 mg/m <sup>3</sup>	速 率 kg/h	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	速 率 kg/h	
DA001	颗 粒 物	布 袋 除 尘 器	4.53	0.27	120	2.9	达 标

9、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）中 5.2.1.4及5.2.2.3规定、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）及《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250—2022），监测计划见下表。

表 4-8 本项目废气污染物监测计划一览表

污 染 源	监 测 点 位	监 测 因 子	监 测 频 率	执 行 标 准
DA001	DA001 排放口	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准
厂 界	上风向厂界监 控点 1 个，下 风向厂界监 控点 3 个	颗粒物	1 次/月	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控限值要求
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目二级标准

10、大气环境影响分析结论

本项目环境空气质量状况良好，通过上文论述，可以确定本项目废气处理设施是切实有效的，各项废气污染物经过处理设施处理后排放量较小，排放浓度均远小于应执行的排放标准，经过大气扩散后，项目排放的有组织废气对项目的环境空气保护目标影响较小。因此，本项目对周边大气环境影响不大。

## 二、地表水环境影响和防治措施

### 1、废水源强核算一览表

#### (1) 生活污水

根据工程分析内容，本项目运营期生活污水产生量为224t/a。参照《给水排水设计手册-第5册-城镇排水》（第二版）表4-1典型生活污水水质示例中的低浓度，项目生活污水COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 110mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20mg/L、SS 100mg/L。

表 4-9 项目废水污染产生及排放一览表

废水类型	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	污染物	污染物产生		治理措施		污染物排放		排放方式
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 /%	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	224	COD <sub>Cr</sub>	250	0.056	三级化粪池	21	197.5	0.044	间接排放
		BOD <sub>5</sub>	110	0.025		29	78.1	0.017	
		SS	100	0.022		50	50	0.011	
		氨氮	20	0.004		10	18	0.004	

注：参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021）三级化粪池对COD<sub>Cr</sub>去除效率为21%~65%、BOD<sub>5</sub>去除效率29%~72%、SS去除效率50%~60%、氨氮去除效率10%~12%。因此，本评价取三级化粪池对COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮去除效率分别为21%、29%、50%、10%。

#### (2) 生产废水

本项目无生产废水产生和排放。

### 2、废水处理可行性分析

#### (1) 三级化粪池

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第3池粪液成为优质化肥。



本项目生活污水经三级化粪池处理后，出水可达到广东省《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）可知，本项目生活污水处理措施属于生活污水处理可行技术。

## （2）龙归污水处理厂依托可行性分析

### ①龙归污水处理厂概况

龙归污水处理厂位于白云区新机场高速公路东侧、白海面北侧，总设计规模为29万吨/日，负责处理白云区人和镇、龙归镇和太和镇西侧的生活污水，服务面积143.7平方公里，服务人口约30万人。一期工程于2005年9月开工建设，2009年5月建成投产，设计污水处理能力为5万吨/日，采用改良A2/0工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。二期工程于2017年5月开始试运行，设计能力为9万吨/日，采用改良A2/00工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。三期工程于2019年开始建设，扩建规模为15万吨/日，污水处理工艺为MBR工艺，于2020年竣工并同年试运行，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水标准两者中的较严值。

### ②项目污水纳入龙归污水处理厂的可行性分析

#### a. 废水接驳及输送方式

本项目位于龙归污水处理系统服务范围，DW001市政污水口（详见附件2）与项目距离仅120m，本项目生活污水经自建污水管网能接驳入市政污水管网。根据项目排水咨询意见（详见附件4），本项目生活污水经市政污水管网排入龙归污水处理厂是可行。

#### b. 处理能力

龙归污水处理厂三期工程已投入使用，其现状污水总处理能力为29万吨/日。根据广州市净水有限公司官网信息公开的中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表，通过统计2024年1月~12月平均处理量可知，龙归污水处理厂2024年度平均处理量为20.32万吨/日，处理负荷约为70.07%，剩余处理能力为8.68万吨/日，尚有余量处理本项目废水。本项目建成后，外排的日最大废水量仅占龙归污水处理厂剩余处理量的0.0009%，从水量方面分析，本项目建成后全厂外排废水在龙归污水处理厂的处理能力范围内。

#### c. 处理工艺和设计进出水水质

本项目生活污水中主要污染物包括COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N等。生活污水经三级化粪池处理后，可降低各类废水污染物的指标，经处理后的污水各项水质指标均可达到龙归污水处理厂的进水接管标准。龙归污水处理厂的处理工艺主要为改良A2/O工艺，对COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N等去除效果好。因此，从水质角度考虑可行，项目废水经处理后接入龙归污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，龙归污水处理厂在处理能力、处理工艺以及水质相容性等方面均能满足本项目要求，项目生活污水纳入龙归污水处理厂具有环境可行性。

### 3、排放口基本情况

**表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				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	是否为可行性技术		
生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS 氨氮	龙归污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	WS-01	三级化粪池	过滤沉淀、厌氧分解	是	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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 4-11 项目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		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		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	113.30186299°	23.30773057°	0.0224	龙归污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	龙归污水处理厂	pH	6~9
									COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									氨氮	5

#### 4、达标排放情况

本项目外排废水为生活污水，其排放量为224m<sup>3</sup>/a。生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网汇入龙归污水处理厂进一步处理，最终排入石井河。

#### 5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

#### 6、水环境影响分析结论

本项目在严格采取防控措施后，生活污水不直接排放至水体环境中，对周边水体影响较小，地表水环境影响可以接受。

### 三、噪声环境影响和防治措施

#### 1、噪声产生源强

本项目的噪声源为运营期间各类生产设备产生的各类机械设备噪声，噪声特征以连续性噪声为主。参考各行业《污染源源强核算技术指南》类比分析，噪声源声级范围在75~85dB（A），各噪声值见下表。

根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002年第一版），墙体降噪效果在20-30dB（A）之间（本项目按照20dB（A）进行计算分析）。基础减振降噪效果在5-25dB（A）之间（本项目按照5dB（A）进行计算分析）。

**表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
	声级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
破碎机	85	1	低噪声设备、减振、隔声	-23.3	9.23	1	7	63	昼间	20	37	1
破碎机	85	1		-12.5	9.23	1	7	63	昼间	20	37	1
破碎机	85	1		3.3	2.8	1	16	56	昼间	20	30	1
破碎机	85	1		-20.9	-13.4	1	7	63	昼间	20	37	1
除铁机	70	1		-18.98	9.23	1	7	53	昼间	20	27	1
除铁机	70	1		-18.0	-13.4	1	7	53	昼间	20	27	1
上料链板机	70	1		-27.55	9.23	0.5	7	53	昼间	20	27	1

上料链板机	70	1		5.98	13.09	0.5	7	53	昼间	20	27	1
上料链板机	70	1		-26.75	-13.4	0.5	7	53	昼间	20	27	1
打包机	75	1		10.87	13.09	1	7	58	昼间	20	32	1
风机	85	1		-38.14	15.68	1	2	74	昼间	20	48	1

## 2、噪声污染防治措施

拟对生产设备采取隔声、减振、消声等措施降低生产设备噪声，以确保企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。拟采取以下噪声污染防治措施：

- （1）合理布局，在设备选型中选用低噪声设备；
- （2）将噪声较高的设备置于室内，利用墙体防止噪声的扩散与传播；
- （3）在气动噪声设备上设置相应的消声装置；
- （4）对振动较大的设备设置单独基础或对设备底座采取减振措施，强震设备与管道间采取柔性连接，防止振动造成的危害。

## 3、噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，项目声环境影响预测模型参考其中附A 和附录B 的工业噪声预测计算模型。

### （1）声源简化

本项目声源为固定声源且布置于室内，建筑结构为混砖结构。根据项目声源的特征，主要声源到预测点的距离超过声源最大几何尺寸的 2 倍的，按点声源进行预测。

### （2）预测内容

预测主要声源在项目厂界的噪声值。

根据厂界受噪声影响的状况，明确影响厂界和周围声环境功能区声环境质量主要声源，若出现超标，分析厂界超标原因。

### （3）预测模型

以厂界预测点为原点，选择一个坐标系，确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下：

### 1) 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中:

$L_p(r)$  —— 预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$  —— 参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$  —— 预测点距声源的距离;

$r_0$  —— 参考位置距声源的距离;

$\Delta L$  —— 各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量)。

如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 ( $L_{Aw}$ ), 且声源处于半自由声场, 预测点处声压级为:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中:

$L_p(r_0)$  —— 预测点处声压级, dB;

$L_w$  —— 由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r_0$  —— 预测点距声源的距离。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级  $L_A$ 。

### 2) 室内声源

① 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中:

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②再计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$$

式中：

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

$L_{p1j}$ —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

$TL_i$ —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

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

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

⑤设第i个室外声源在预测点产生的A声级为 $LA_i$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_i$ ；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $LA_j$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值( $Leqg$ )为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j}\right)\right]$$

式中：

$t_j$ —在T时间内j声源工作时间，s；

$t_i$ —在T时间内i声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

#### (4) 预测结果与评价

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多，如屏障衰减、距离衰减、空气吸收衰减、绿化降噪等。本次噪声环境影响预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑距离衰减、建筑隔声的衰减作用。根据上述噪声预测模式进行预测，噪声预测结果具体见下表、下图。

表 4-13 厂界的噪声预测值 单位：dB(A)

厂界预测点位置	贡献值	标准值	达标情况
东面厂界外 1m 处	56	60	达标
南面厂界外 1m 处	57	60	达标
西面厂界外 1m 处	57	60	达标
北面厂界外 1m 处	57	60	达标

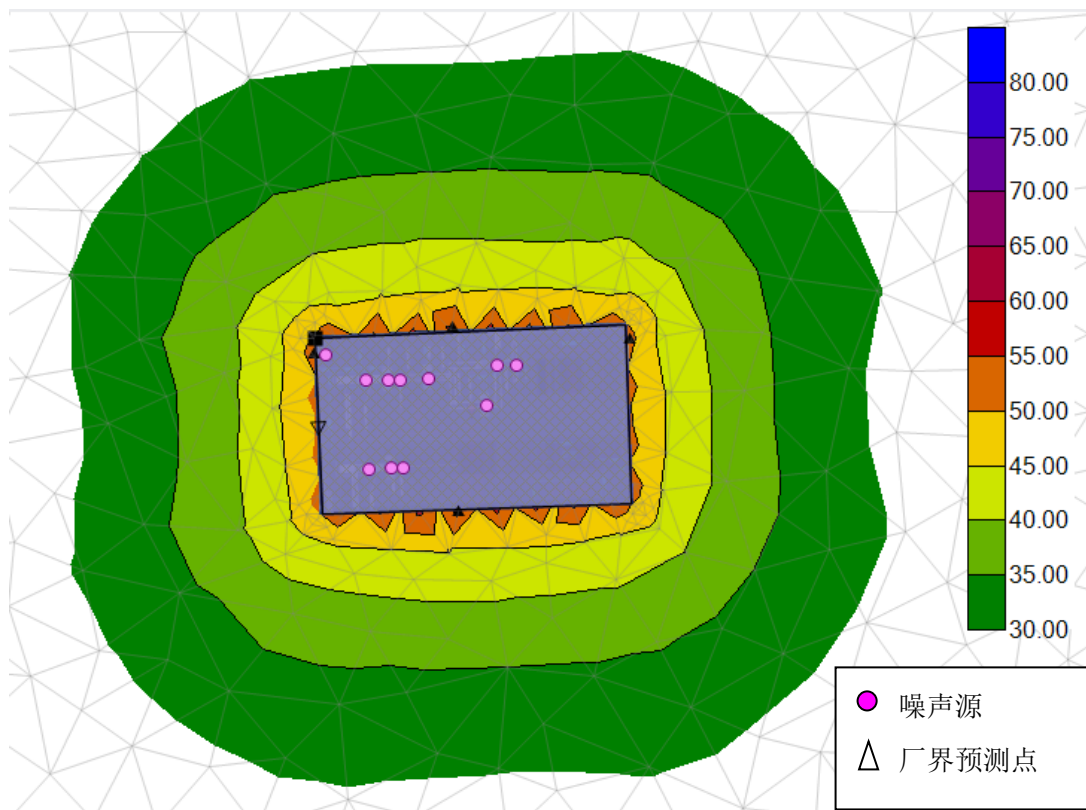


图 4-1 厂界噪声预测结果示意图

本项目夜间不生产。通过预测结果可知，各噪声源采取相应降噪措施，项目厂界噪声

预测值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准限值要求，对周围环境影响较小。

#### 4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中5.4.2对监测指标要求，具体监测内容见下表。

**表 4-14 噪声环境监测计划**

项目类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

### 四、固体废物环境影响及处置措施

#### 1、生活垃圾

本项目运营后拟定劳动定员为 28人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则项目建成后员工生活垃圾产生量约为0.014t/d（4.2t/a），收集后交环卫部门统一处置。

#### 2、一般工业固体废物

##### （1）一般工业固废源强

①废金属：项目磁选工序会产生废金属，预计年产生量为70.27t/a，根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告2024年第4号），废金属废物代码属于900-001-S17，经收集后交专业公司回收利用；

②粉尘：本项目废气处理设施袋式除尘器收集的粉尘以及地面清扫收集的粉尘，预计产生量为132.62t/a，根据《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（公告2024年第4号），粉尘废物代码属于900-099-S17，经收集后采用密封胶袋包装，暂存一般工业固废暂存间，与产品一起外售。

##### （2）环境管理要求

在厂房内设立专用一般固废堆放场地（15m<sup>2</sup>），堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，原则上日产日清，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

建设单位应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《广东省固体废物污染环境防治条例》等相关要求，在厂内划定专门的堆存点，分类收集



并存放，定期外售给物资回收单位综合利用。同时做好台账登记工作。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（2022年1月实施）一般工业固废环境管理要求如下：

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；

③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；

④贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

⑤排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和HJ 2035 等相关标准规范要求。

### 3、危险废物

#### （1）危险废物源强

##### ①废包装桶

本项目使用过程会产生废液压油和废润滑油桶等废包装桶，年产生量为0.1t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-249-08，“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，拟收集于危废暂存间定期交由有资质单位处置。

##### ②废润滑油

本项目生产设备保养维修中有少量废润滑油产生，产生量为0.4t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08废机油与含矿物油废物，废物代码900-217-08，“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，拟收集于危废暂存间定期交由有资质单位处置。

##### ③废抹布和手套

本项目机器保养维修过程中会产生沾上润滑油的废抹布和手套，产生量约为0.2t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49其他废物，废物代码900-041-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后定期交由有资

质单位处置。

④废液压油

本项目液压设备（打包机）维护、更换有少量废液压油产生，产生量为0.6t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版)中 HW08 废机油与含矿物油废物，废物代码900-218-08，“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，拟收集于危废暂存间定期交由有资质单位处置。

表 4-15 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW08	900-249-08	0.1	生产各个环节	固态	废矿物油	废矿物油	年	T, I	交由有资质单位处置
废润滑油	HW08	900-217-08	0.4	设备保养维修	液态	废矿物油	废矿物油	年	T, I	
废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.2	设备保养维修	固态	废矿物油	废矿物油	年	T, I	
废液压油	HW08	900-218-08	0.6	设备保养维修	液态	废矿物油	废矿物油	年	T, I	

表 4-16 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废包装桶	HW08	900-249-08	厂区内	40	密封储存	0.1	1 年
	废润滑油	HW08	900-217-08			密封储存	0.4	1 年
	废抹布和手套	HW49	900-041-49			密封储存	0.2	1 年
	废液压油	HW08	900-218-08			密封储存	0.6	1 年

(2) 环境管理要求

本项目的危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求规范建设和维护使用，其中危废间满足防雨、防风、防渗、防漏的要求，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，使用过程中做好防雨、防风、防渗、防漏等防止二次污染措施。本项目在厂房南侧设置一个固定的危险废物暂存间（约10m<sup>2</sup>），危险废物暂存间应做到：

①地面要求：贮存场所地面须作硬化处理，以混凝土、砖或经过防止腐化处理的钢制材料进行建设，地面涂至少2mm高的环氧树脂，以防止渗漏和腐蚀。存放液体性危险废物的贮存场所必须设计导流槽和收集井。场所应有雨棚、围堰或围墙，场所需要密闭且有通风口。

②标识标志：设置危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌、包装识别标签。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。

台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法做好危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物不会对周围环境产生不良影响。

## 五、地下水、土壤环境影响及防范措施

### （1）污染源、污染物类型和污染途径

#### ①废气排放

本项目废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘，根据原料的成分分析，本项目原料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘一般不考虑沉降，也不会对土壤、地下水造成不良影响。

②污水泄漏

项目废水主要为生活污水，主要污染物为 COD 、BOD 、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

本项目使用的原料为废塑料、废纸、废纺织品等一般工业固废，贮存区域为厂房内部，地面已经硬底化，门口设有挡水坡，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

本项目危险废物为废机油、废油桶、含油抹布，存放在危废暂存间内，危废暂存间按规范建设，地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

(2) 分区防渗要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防渗分区参照下表确定。

表 4-17 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带 防污性能	污染物控制 难易程度	污染物类 型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	易一难	重金属、 持久性有 机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤ 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB 18598 执行
	中一强	难		
一般防渗区	中一强	易	重金属、 持久性有 机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤ 1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB 16889 执行
	弱	易一难	其他类型	
	中一强	难		
简单防渗区	中一强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目的危废暂存间为重点防渗区；生产区域、一般工业固废暂存间、原料暂存区、成品暂存区为一般防渗区；办公区为简单防渗区。

**表 4-18 本项目地下水污染防治措施一览表**

序号	区域	潜在污染源	设施	要求措施
1	重点防渗区	废液压油、废润滑油	危险废物暂存间	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1.0 $\times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB 18598 执行
2	一般防渗区	废塑料、废纸、废织物	生产区、一般工业固废暂存间、原料暂存区、成品暂存区	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1.0 $\times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB 16889 执行
3	简单防渗区	/	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，正常工况下不会对周围土壤及地下水环境造成不良影响。

(2) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地的地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于厂房内部，落实分区防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

**六、生态环境影响及防范措施**

本项目用地范围内无生态环境保护目标，项目不需开展生态环境影响评价。

**七、环境风险影响分析**

1、风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及风险物质主要为废润滑油、废液压油。

2、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，核算Q值，详见下表。

**表 4-19 风险物质数量与临界量比值表**

序号	危险物质名称	最大暂存量 qn/t	临界量 Qn/t	依据	Q 值
1	废润滑油	0.4	2500	(HJ169-2018) 附录 B.1 的油类物质	0.00016
2	废液压油	0.6	2500	(HJ169-2018) 附录 B.1 的油类物质	0.00024
合计		/	/	/	0.00040

本项目危险物质的最大暂存量与临界量比值之和为Q=0.00040<1，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1规定，可不开展环境风险专项评价。

### 3、风险源识别

本项目环境风险识别详见下表。

**表 4-20 建设项目环境风险识别表**

环境风险源	环境风险事故类型	事故引发可能原因及后果
危废暂存间	泄露	储存容器破损、人为操作失误等，导致液态危废泄漏，污染地下水、土壤
火灾爆炸风险	火灾爆炸	废润滑油、废液压油等风险物质泄露，遇明火，导致火灾、爆炸，污染环境空气
废气处理设施	废气事故排放	废气处理系统故障、人为操作失误等，导致废气超标排放

### 4、环境风险防范措施

#### (1) 危险废物贮存风险事故防范措施

①危废暂存间中各类废物使用密闭容器储存并分类存放，严禁混合存放。定期对危废储存容器进行检查，防止泄漏。

②危险废物在卸料及搬运时要轻拿轻放，以免损坏容器或包装袋，引起泄漏，工人需配备防毒面具、防护服、防腐手套等防护用品及发生泄漏时处理工具。

③危险废物暂存间要做好防风、防雨、防晒、防渗。

④在危险废物暂存间门外设置“危险废物”的警示牌，在仓库内标识不同危险废物的堆放位置；

⑤按规范分类堆放，加强管理，避免堆放过量，及时清理运走。

⑥在危废暂存间设置围堰，发生应急事故时产生的废液能截留在围堰内，以免对周围环境造成二次污染。

#### (2) 火灾及引发的次生/伴生污染应对措施

本项目部分原料遇到火源引起的火灾，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。对已遭受上述污染物污染的区域应迅速圈定范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置；并通知环保部门；应急行动进行到火灾扑灭、泄漏的物料被彻底清除干净后，确保无危险为止才可解除隔离带。这些大气污染物在特殊情况下会对周围人员安危产生不利影响。在进行应急行动过程中做好导流截留措施，确保应急废水有效收集处置。同时工作人员会被上述大气污染物包围，应采取应对防护措施以免遭伤害。

本项目厂房门口设置**挡水坡**，厂内有2个长宽深为9m\*4m\*2m的链板基坑，1个长宽深为7m\*4m\*2m的链板基坑，且厂区配备足够容量**应急储存桶**，出现火灾时，可将消防废水拦截在厂房内，不外流。

(4) 项目废气事故排放的防范措施：

若项目废气处理设施破碎、抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康；外排入环境中造成大气污染。建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

A) 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

B) 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

5、风险分析结论

建设单位严格采取实施上述风险防范措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的影响，且通过上述措施，建设单位可将危害和毒性危害控制在可接受范围内，不会对人体、水体、大气等造成明显危害。本项目控制措施有效，环境风险可防控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	破碎、磁选工序 废气排放口 (DA001)	颗粒物	经整线密闭收集，布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准
	厂界	颗粒物、臭 气浓度	通过喷洒系统进行除尘	颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目二级标准
地表水环境	生活污水	COD、BOD、 SS、NH <sub>3</sub> -N	经三级化粪池处理后，通过市政管网后排入龙归污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
声环境	生产设备	噪声	低噪声设备、隔声、减震、消声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废	废金属	暂存一般工业固废暂存间，交由专业公司统一回收处理	遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		粉尘	暂存一般工业固废暂存间，与产品一起外售	
	危险废物	废包装桶	暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)
		废润滑油		
		废液压油		
废抹布和手套				
生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一处理	符合环保要求	



土壤及地下水污染防治措施	废金属收集后外售物资公司综合利用。危险废物暂存间地面做好硬底化、防渗且设置围堰。厂区地面做好硬化、防渗透处理。厂区按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>应急防范措施</p> <p>①厂区内应按规范配置消防器材等应急物资；</p> <p>②厂区地面应做好防腐防渗，同时危废暂存间均设置围堰；</p> <p>③厂区配备足够容量应急储存桶，以备事故状态下收集泄漏物料的需要，应急储存桶应满足密闭防漏防渗要求；事故后应及时将收集的废液委托有相应资质单位处置。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理要求</p> <p>①企业应做好环保教育和技术培训，提高员工的环保意识和技术水平，对员工定期进行环保培训，提高全员的安全和环境保护意识。</p> <p>②建设污染治理设施的管理、运行环境管理记录制度。建立健全岗位责任制，制定正确的操作规程、建立管理台账，制定环境保护工作的长期规划。</p> <p>③本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。定期对污染物处理排放设备进行维修、保养，严格控制污染物的排放。</p> <p>(2) 排污口及环保图形标识规范设置</p> <p>各污染排放口应按规范实施，遵守《国家环境保护总局办公厅关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕第95号）相关规定。明确采样口位置，设立环保图形标志、废气污染治理设施进出口均设置采样孔及采样平台；一般工业固体废物暂存区及危废暂存区设置环保图形标志；设置噪声相关环保图形标志。</p> <p>(3) 管理文件</p> <p>记录废气运行设施台账、危废及一般工业固废台账，相关台账保存5年；制定环境管理制度，提高员工环保意识，加强日常维护，落实污染物达标排放监督与考核。</p>

## 六、结论

本项目符合国家和地方相关产业政策；选址与区域规划、环境功能区划相协调，总图布局合理。本项目建设内容及规模适宜，在同行业中具有较高的清洁生产水平，采取有效治理措施后，对当地的各环境要素的环境影响较小。

在建设单位全面加强监督管理、执行环保“三同时”制度并认真落实本报告提出的各项环保措施，同时提高安全意识、做好环境风险应急预案工作的前提下，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。

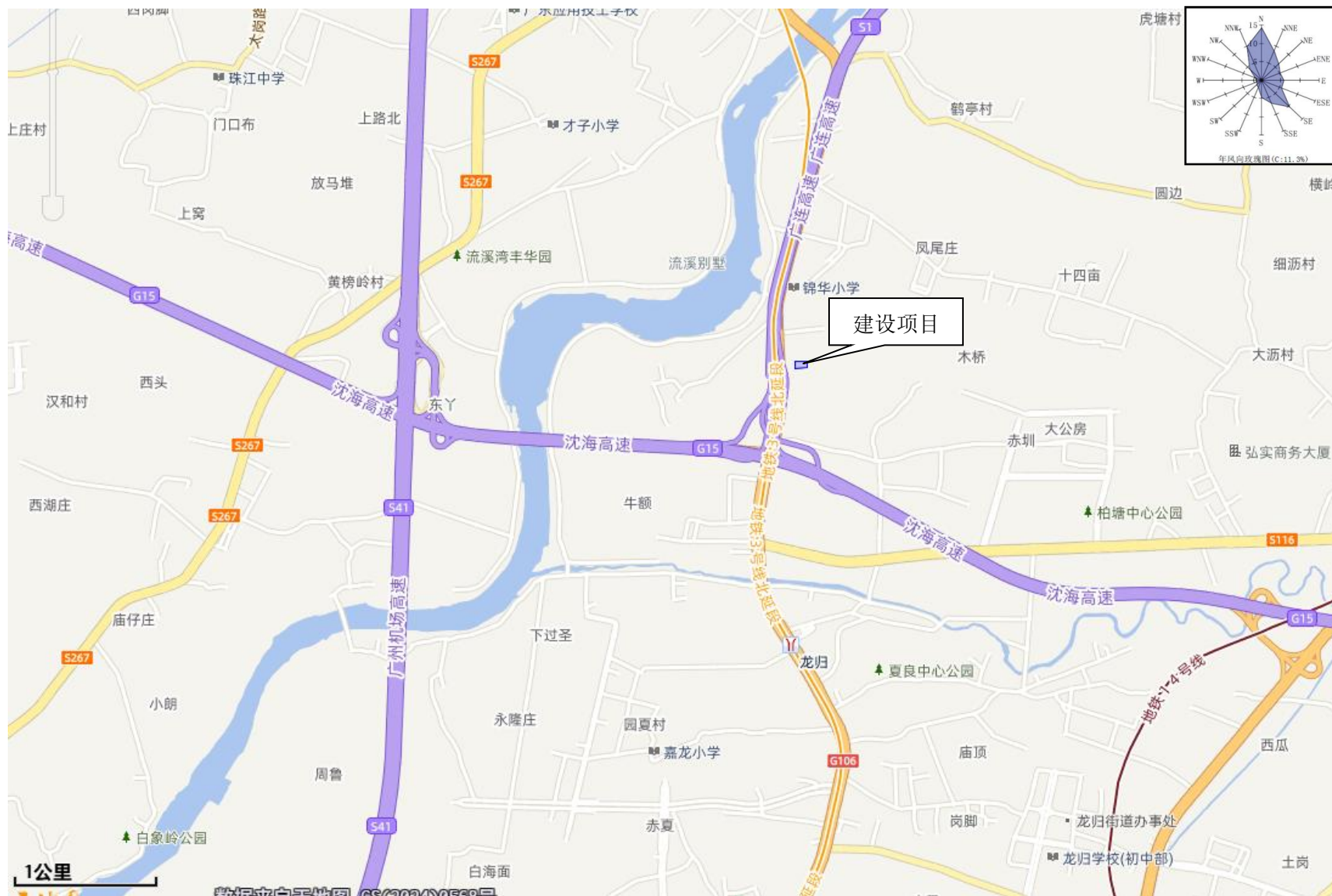
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	4.73	0	4.73	+4.73
废水	废水量	0	0	0	224	0	224	+224
	COD	0	0	0	0.0090	0	0.0090	+0.0090
	BOD	0	0	0	0.0022	0	0.0022	+0.0022
	SS	0	0	0	0.0022	0	0.0022	+0.0022
	氨氮	0	0	0	0.0011	0	0.0011	+0.0011
一般工业 固体废物	废金属	0	0	0	70.27	0	70.27	+70.27
	粉尘	0	0	0	132.62	0	132.62	+132.62
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废润滑油	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废抹布和手套	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废液压油	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：t/a

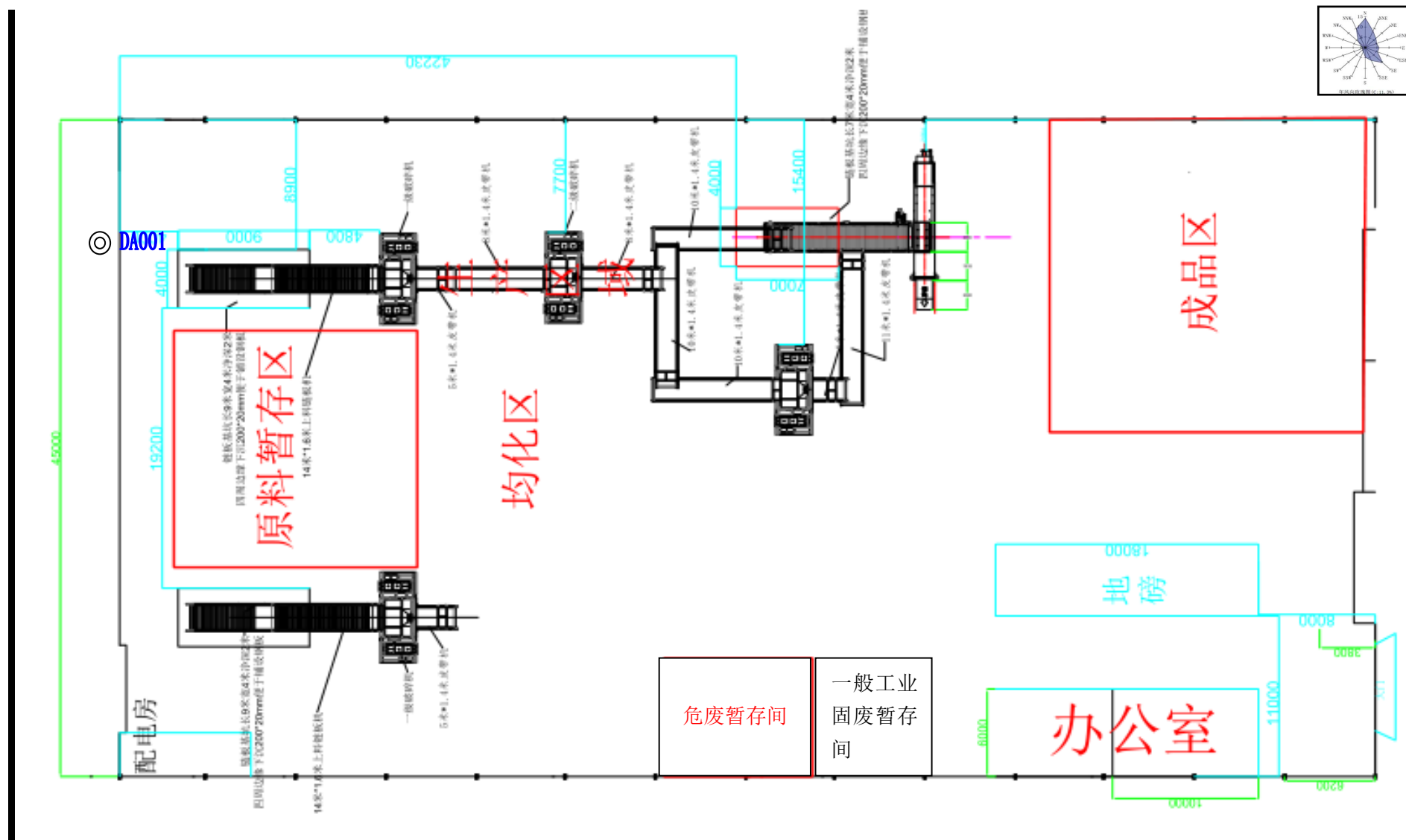
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至卫星图



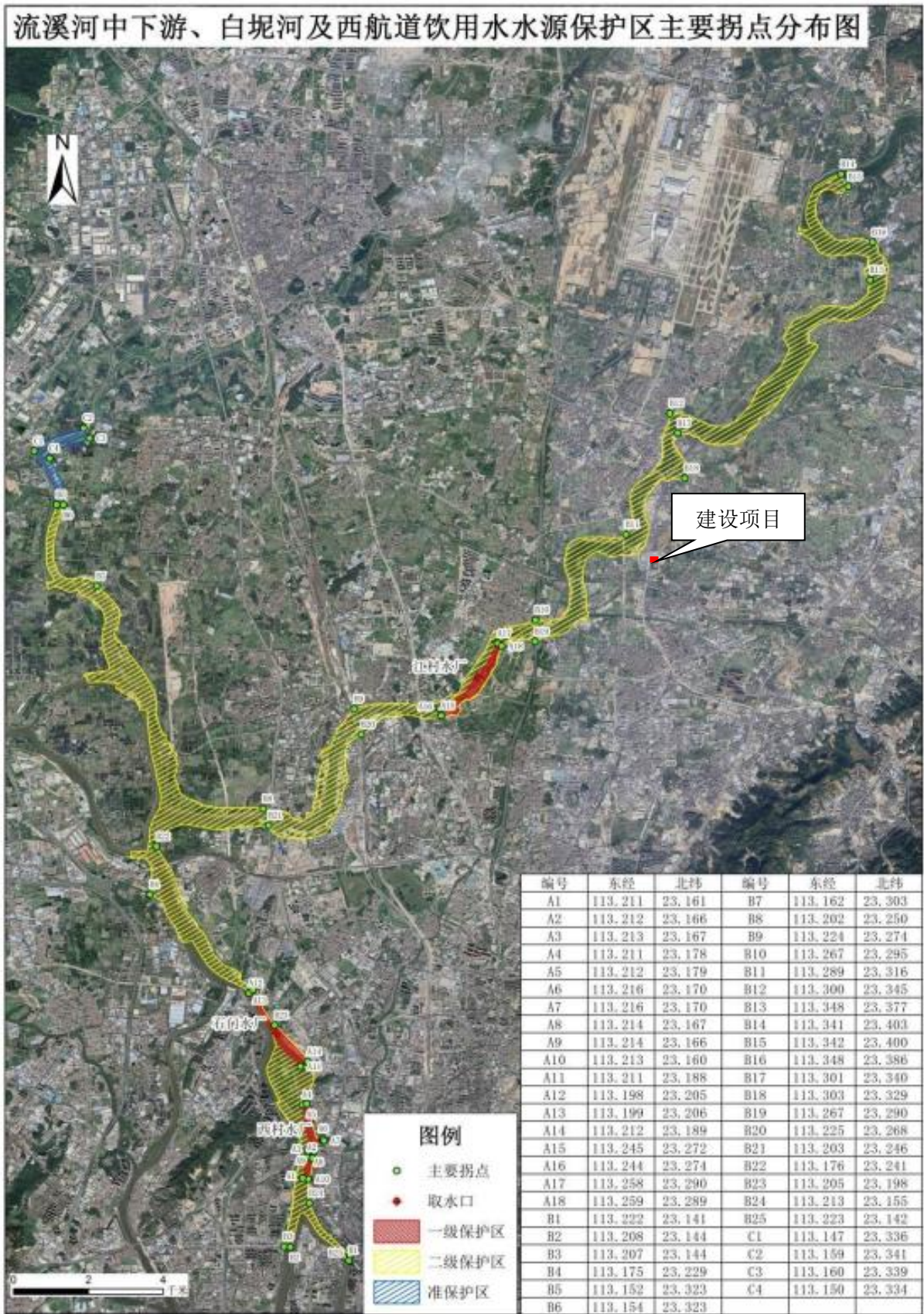
附图3 厂区平面布局图



附图 4 环境空气功能区划图

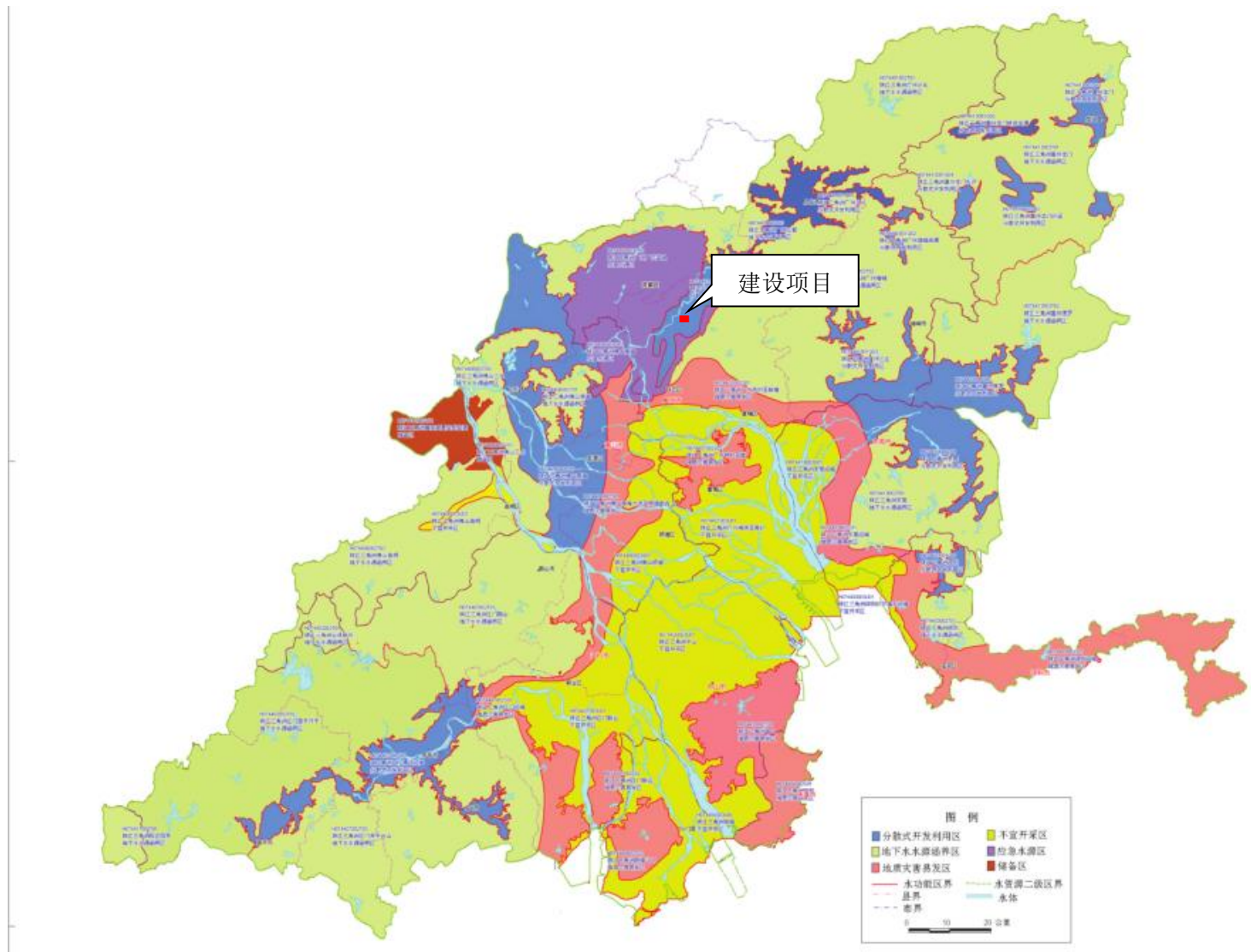


附图 5 饮用水水源保护区分布图

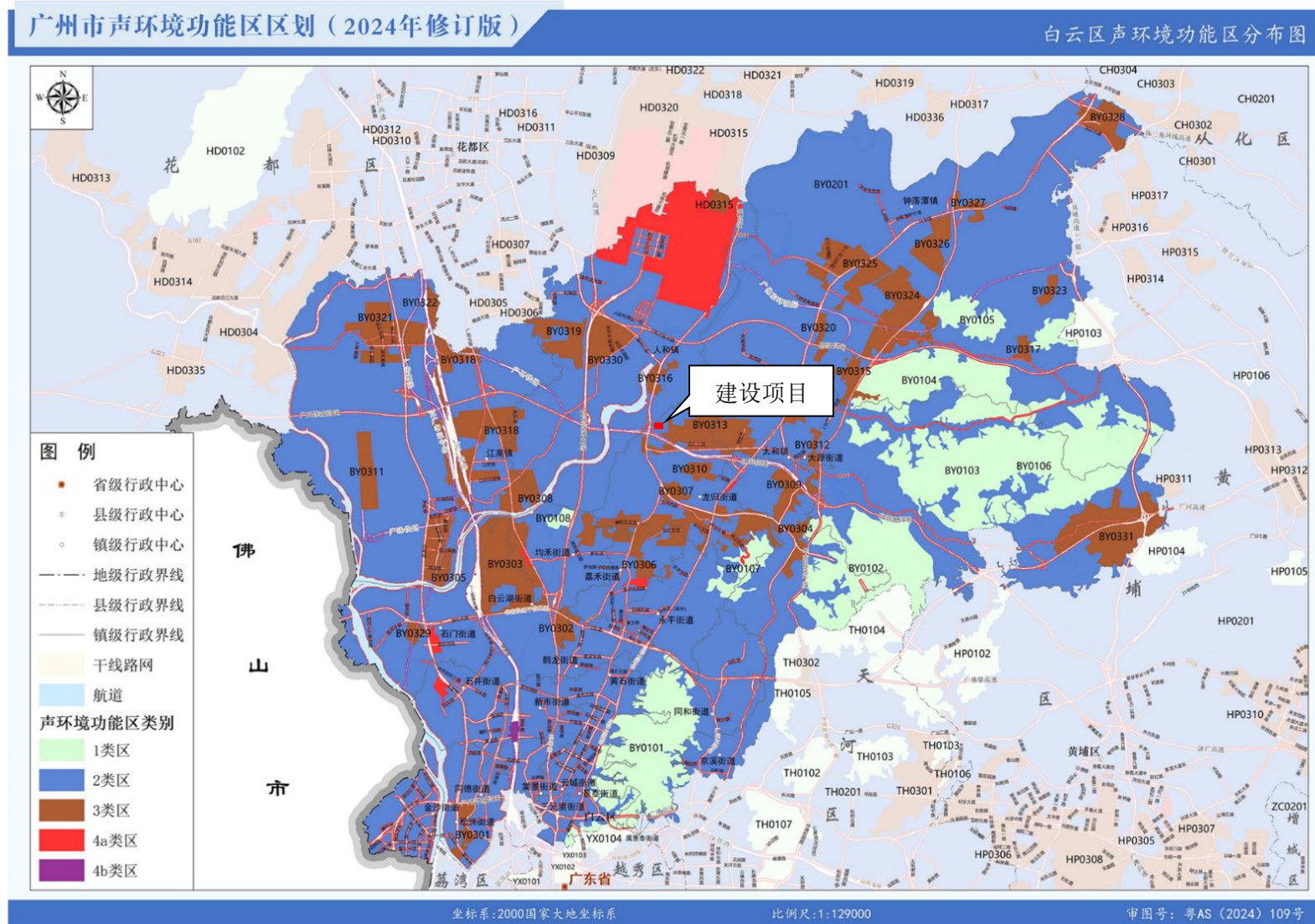




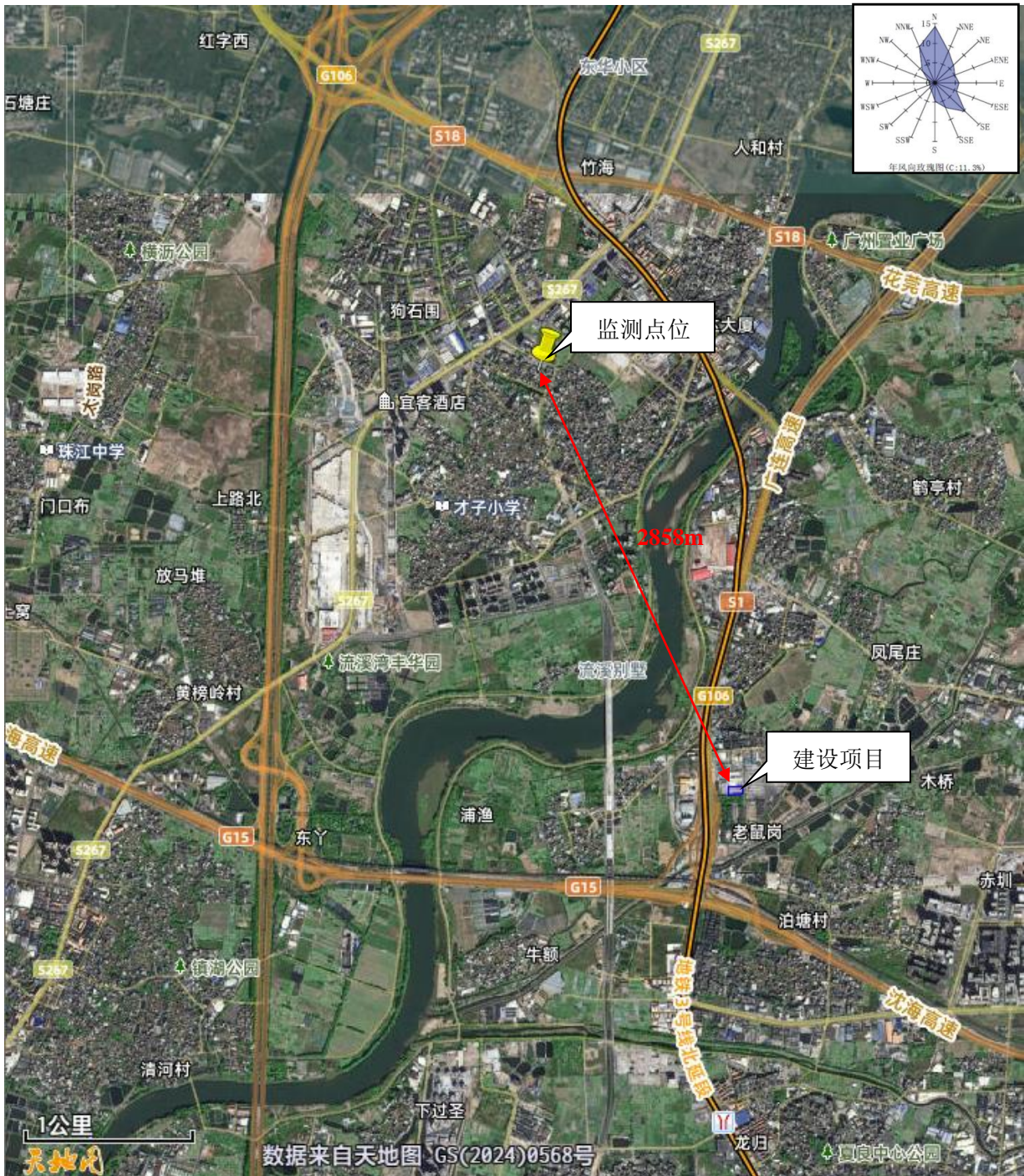
附图 6 地下水环境功能区划图



附图 7 声环境功能区划图



附图 8 环境空气质量现状监测点位图



## 附图 9 项目四至现场照片



项目厂房正门



项目西侧——广州智绿服务站汽修厂



项目北侧——水泥制品厂

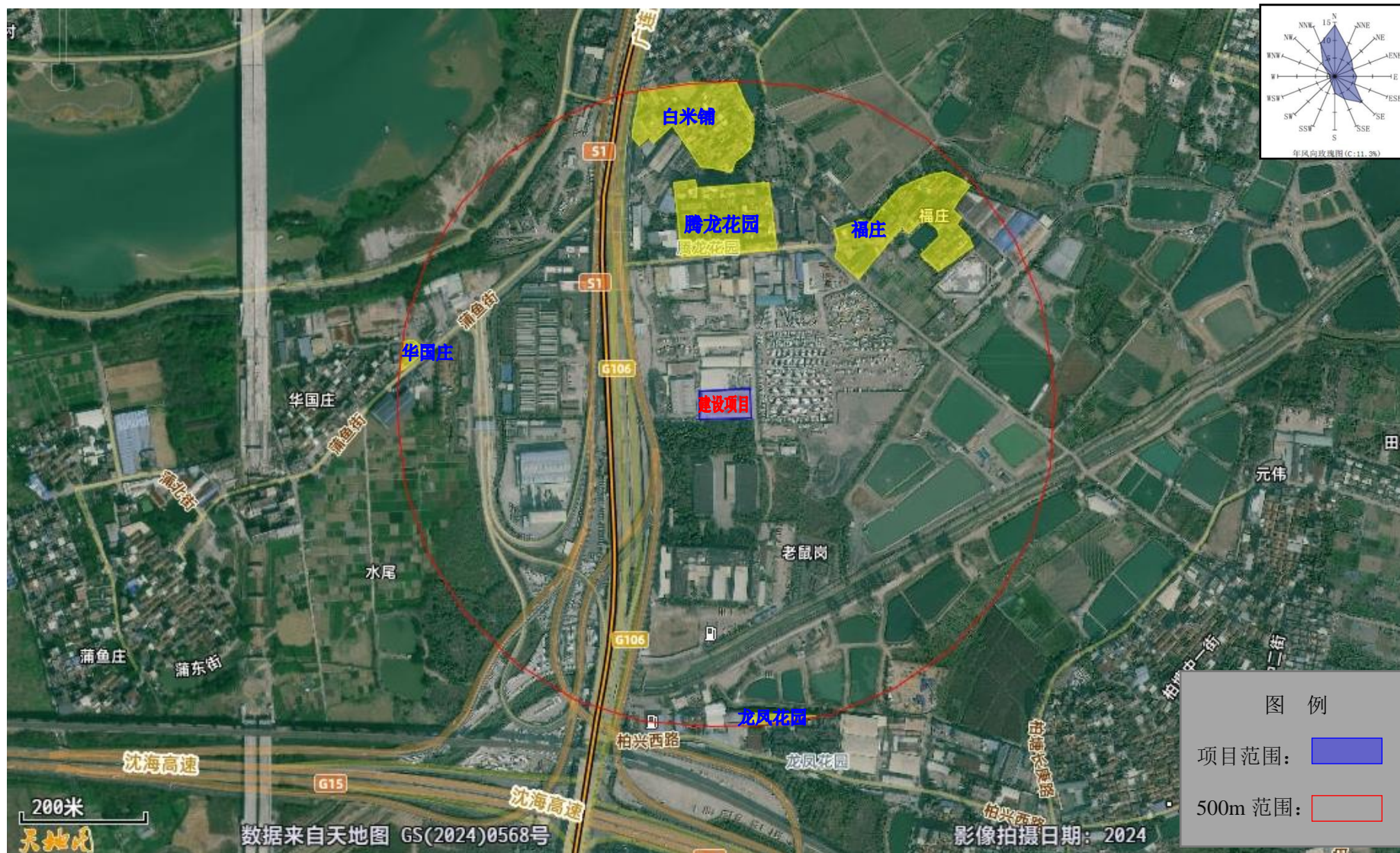


项目东侧——停车场



项目南侧——中国移动通信人和配送中心

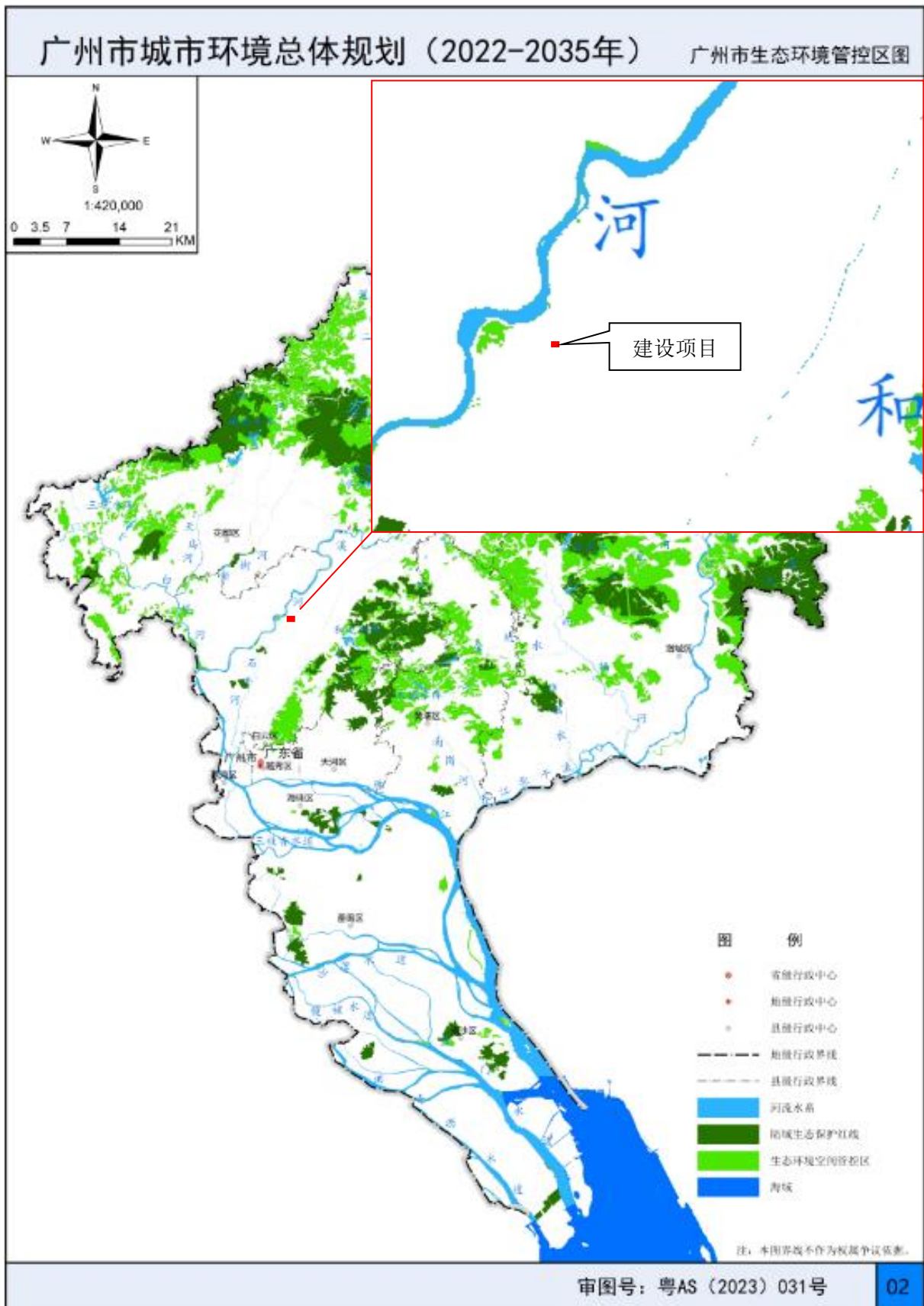
附图 10 环境保护目标分布图



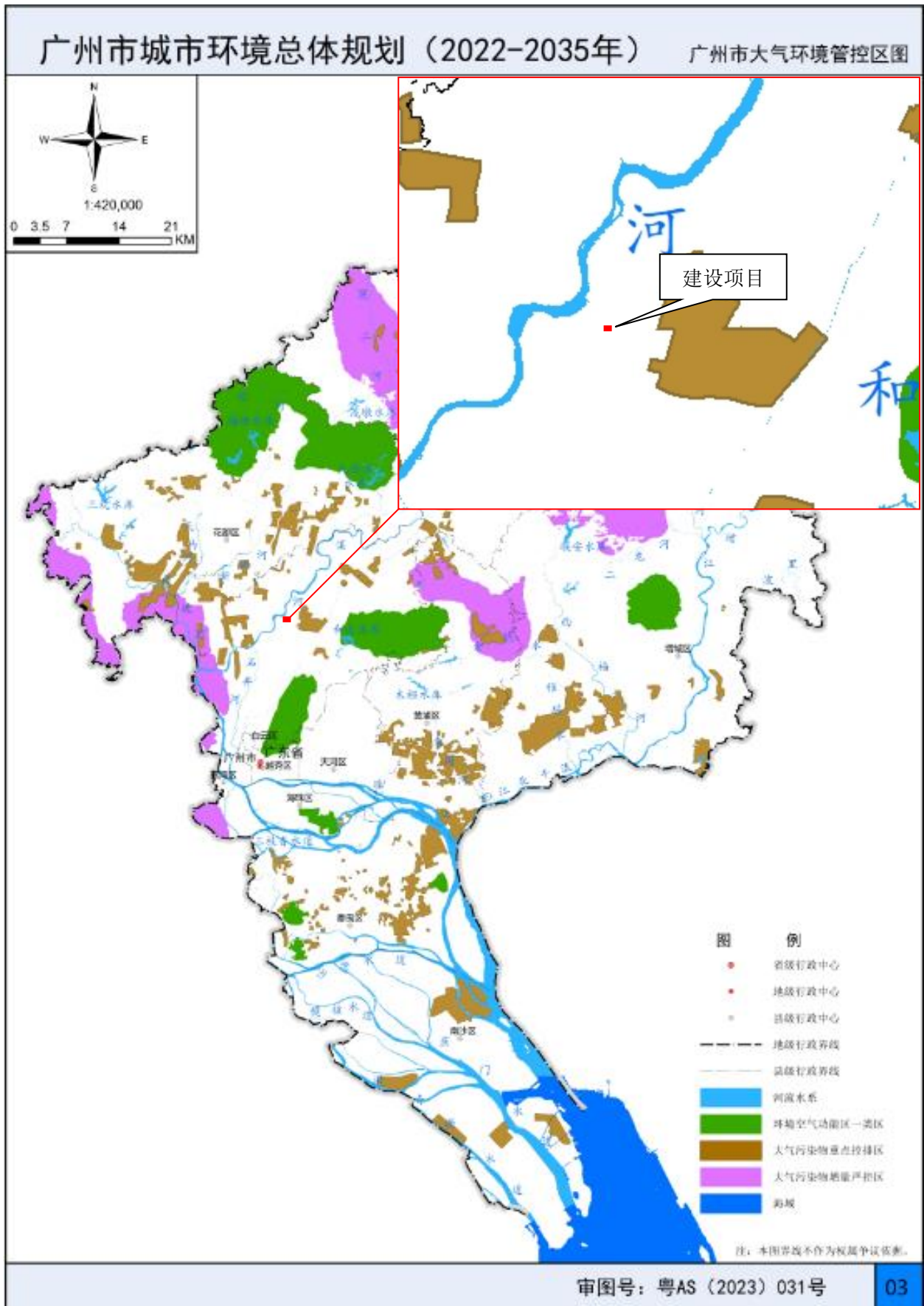
附图 11 广州市环境战略分区图



附图 12 广州市生态环境管控区图

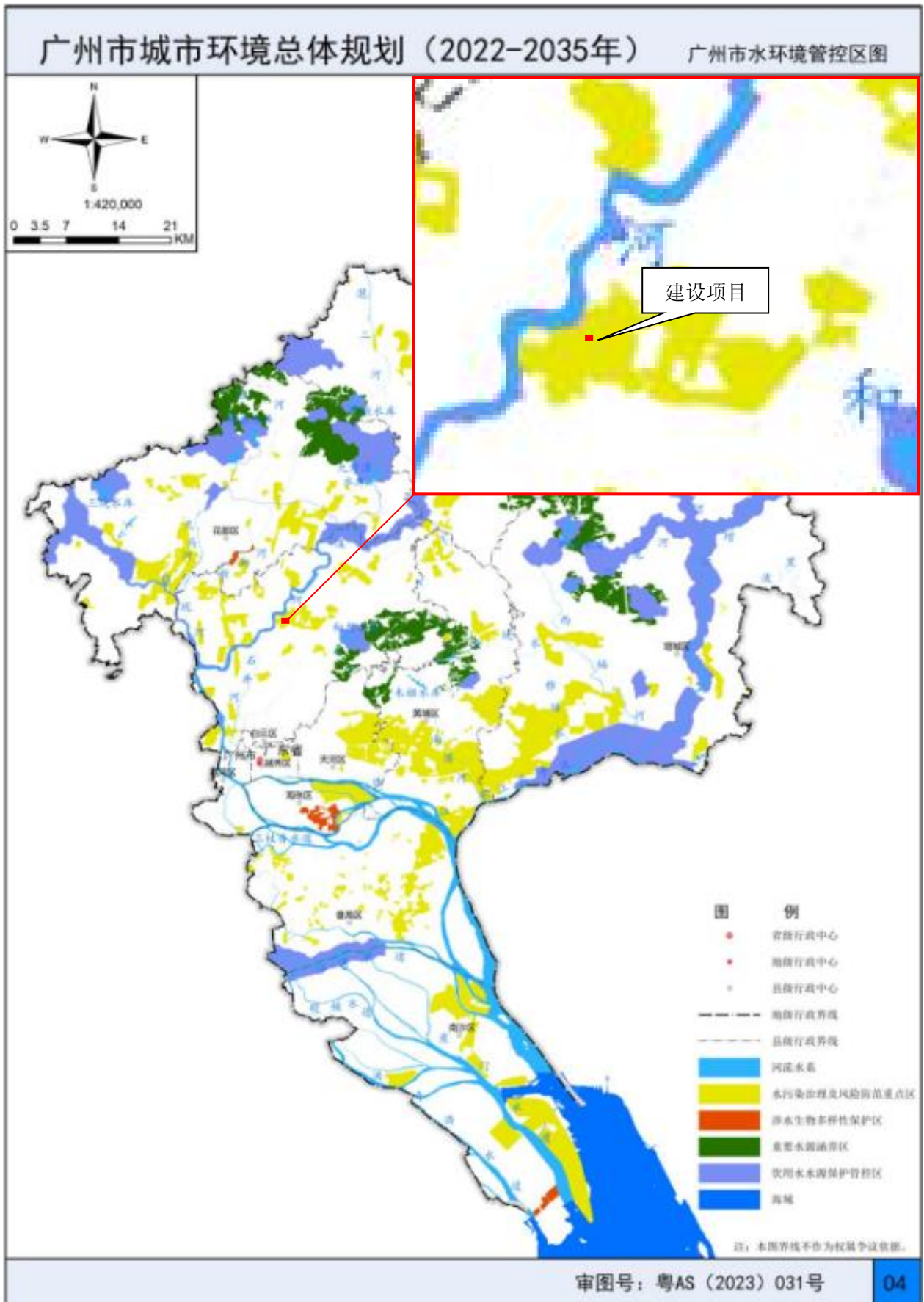


附图 13 广州市大气环境管控区图





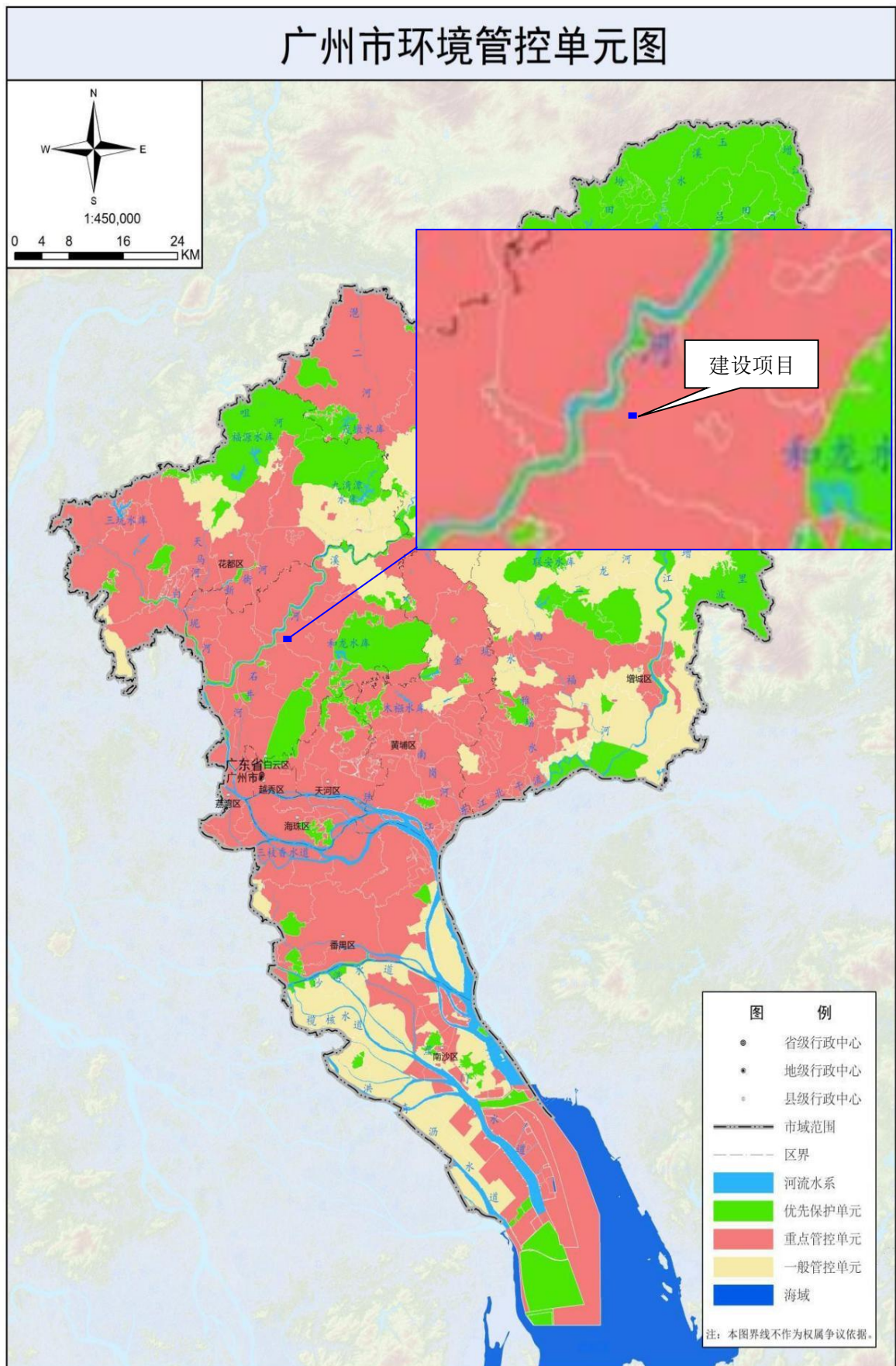
附图 14 广州市水环境管控区图



附图 15 项目选址在广东省“三线一单”平台截图

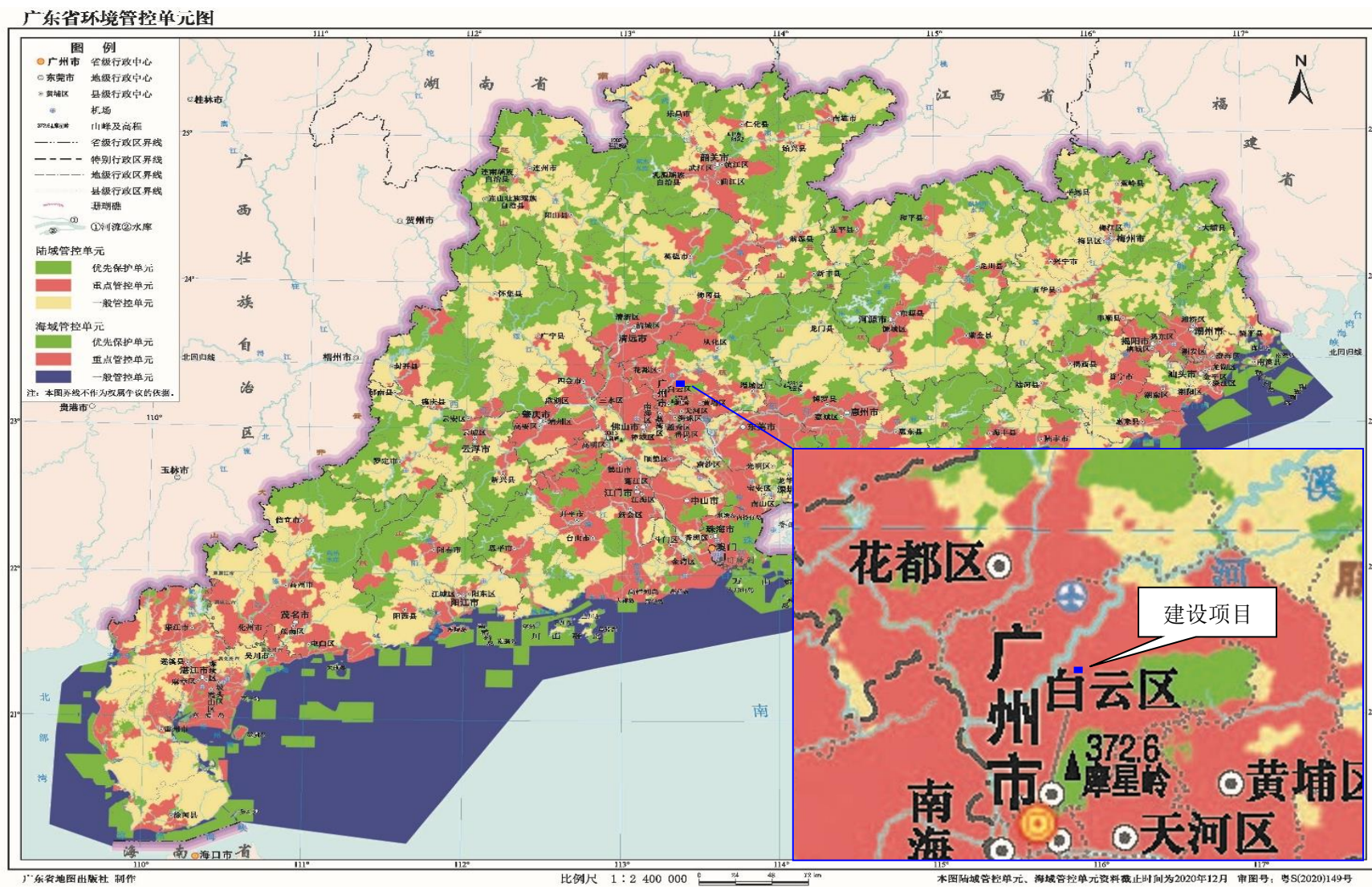


附图 16 项目所在位置与广州市环境管控单元关系图



审图号：粤AS（2021）013号

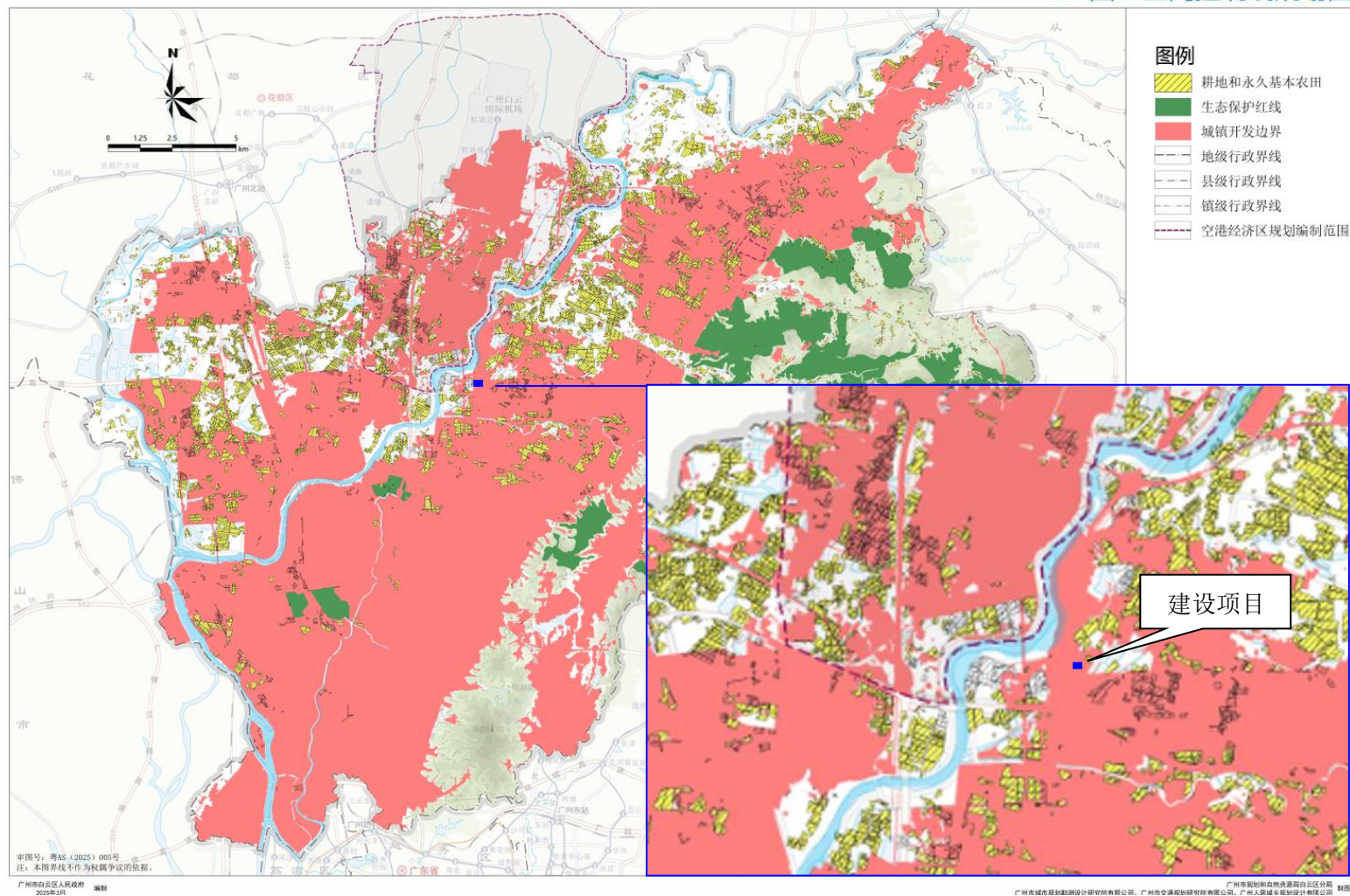
附图 17 项目所在位置与广东省环境管控单元关系图



附图 18 广州市白云区国土空间控制线规划图

广州市白云区国土空间总体规划 (2021-2035年)

01 国土空间控制线规划图



附图 19 广州市流溪河流域范围图

