

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目

建设单位(盖章)：恩平市骏龙木业有限公司

编制日期：2024年7月



中华人民共和国生态环境

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
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	36
五、环境保护措施监督检查清单	42
六、结论	43

附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目敏感点分布图
- 附图 6 恩平市大气环境功能分区图
- 附图 7 恩平市水环境功能区划图
- 附图 8 恩平市声环境功能区划图
- 附图 9 恩平市水系分布图
- 附图 10 恩平市饮用水源保护区图
- 附图 11 广东省环境管控单元图
- 附图 12 广东省“三线一单”平台截图
- 附图 13 江门市环境管控单元图

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 土地证
- 附件 5 原项目环评批复
- 附件 6 原项目验收批复/意见
- 附件 7 原项目排污许可证
- 附件 8 项目取水许可证
- 附件 9 项目废气、噪声检测报告
- 附件 10 项目大气环境、声环境质量现状检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目		
项目代码	无		
企业联系人	邹H	联系方式	159, , , , 789
建设地点	恩平市君堂镇江洲南郊工业区		
地理坐标	东经 112 度 25 分 4.822 秒，北纬 22 度 18 分 10.776 秒		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业： 91 热力生产和供应工程
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	12667

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），建设项目产生的环境环境影响需要深入论证的，应按照环境影响评价相关技术导则开展专项评价工作。

对照专项评价设置原则表，具体如下表：

表 1-1 专项评价设置对照一览表

类别	涉及项目类别	本项目
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	本技改项目外排废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故本项目不需开展大气专项评价工作
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	本技改项目不涉及工业废水排放，不属于新增废水直排的污水集中处理厂。故本项目不需开展地表水专项评价工作
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	根据本项目风险评价章节的 Q 值核算结果， $Q < 1$ ，故本项目不需开展环境风险专项评价工作
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	经现场勘查核实，项目附近 3 公里内不存在取水点或饮用水源保护区，故本项目不需开展生态专项评价工作
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。故本项目不需开展海洋专项评价工作

注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。

专项评价设置情况	
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

其他符合性
分析

1、产业政策相符性分析

本项目属于锅炉改造项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》的禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的禁止准入类和限制准入类项目；项目所使用的原材料、生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；经查阅《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20号），本项目不在负面清单内，符合当地政策。因此，本项目的建设符合相关的产业政策。

2、与国家“三线一单”约束管理的相符性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、原项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。故本项目的具体相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与国家“三线一单”符合性分析表

序号	定义	具体内容	本项目相符性分析
1	生态保护红线	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。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。	根据《江门市环境保护规划（2016-2030）》可知，本项目不在大气生态保护红线区内。根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、《关于〈江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案〉的批复》（粤府函〔1999〕188号）和《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14号）等文件可知，本项目不在地表水和地下水水源地饮用水源区范围内；故项目符合《广东省生态保护红线划定方案》和《江门市生态环境保护“十四五”规划》要求。
2	资源利用上线	资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。	本项目生产期间会消耗一定量的电源、水资源等资源，但通过使用清洁生产、节能减排等措施减少资源的消耗，能够有效地利用资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中对资源利用上线的要求。
3	环境	项目环评应对照区域环境	根据对项目所在区域的环境质量现状调

	质量底线	质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和 污染物排放控制要求。	查和结合本项目营运期污染物排放情况的 分析，可得出本项目营运期对区域内的 环境影响较小，在保证各类污染物达 标排放的情况下，项目周边的环境质量 可以基本保持现有水平，符合《关于以 改善环境质量为核心加强环境影响评价 管理的通知》（环环评〔2016〕150号） 对环境质量底线的要求。
4	环境 准入 负面 清单	环境准入负面清单是基于 生态保护红线、环境质量 底线和资源利用上线，以 清单方式列出的禁止、限 制等差别化环境准入条 件和要求。要在规划环评 清单式管理试点的基础 上，从布局选址、资源 利用效率、资源配置方 式等方面入手，制定环 境准入负面清单，充分 发挥负面清单对产业发 展和项目准入的指导 和约束作用。	项目采取有效的三废治 理措施，具备污染集中 控制的条 件，且项目所 属行业类型、产污特点 符合《市场准入负面清 单》（2020年版）、《 产业结构调整指导目录 （2019年本）》的行 业准入要求，配套的处 理设施符合《重点行业 挥发性有机物综合治 理方案》（环大气〔2019〕53号）等 环保规划文件的要求。

3、与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

表 1-3 与广东省“三线一单”符合性分析表

类别	清单要求	本项目情况	符合性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目不属于划定的生态控制线管制范围内	符合
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 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（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。	本项目区域大气环境属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求。	符合
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。	本项目生产过程中不涉及自然资源的开发与利用，主要生产能源为电能、水资源、生物质，不属于高水耗、高能耗产业。满足资源利用上线要求	符合
区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生	项目所用能源主要为电能、生物质，未使用高污染燃料。本技改项目不新增燃煤、生物质锅炉，	符合

	<p>物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。</p>	不新增锅炉污染物的排放。	
环境管控单元总体管控要求	<p>一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	<p>本项目位于一般管控单元，项目按区域生态环境保护的基本要求执行，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定</p>	符合

4、与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）和“三线一单”数据管理平台截图，本项目选址于恩平市君堂镇江洲南郊工业区，选址属于 ZH44078530001 恩平市一般管控单元 1、广东省江门市恩平市水环境一般管控区 4(YS4407853210004)、君堂镇（YS4407852330001），故其对应的准入清单内容进行相符性分析；

表 1-4 与江门市“三线一单”符合性分析表

项目	文件要求	项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	<p>全市陆域生态保护红线面积 1461.26km²，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64km²，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护</p>	<p>本项目不属于划定的生态控制线管制范围内</p>	符合

		红线面积 1134.71km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。		
	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、省下达的总量和强度控制目标。	本项目生产过程中不涉及自然资源的开发与利用，主要生产能源为电能、水资源、生物质，不属于高水耗、高能耗产业。满足资源利用上线要求	符合
	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	本项目区域大气环境属于达标区；水环境满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求。	符合
	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”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。	本项目属于恩平市一般管控单元 1 内的项目	符合
ZH44078530001 恩平市一般管控单元 1				
	区域布局管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为生物多样性维护和水源涵养。禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式。防止生态建设导致栖息环境的改变。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源	本项目所在位置不属于生态红线区域、自然保护地核心保护区、不在江门恩平莲塘河地方级湿地自然公园、广东地热国家地质自然公园、畜禽禁养区内。本项目所在位置用地性质为工业用地，不占用河道滩地。	符合

		<p>涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-3.【生态/综合类】单元内江门恩平莲塘河地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第48号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1号）及其他相关法律法规实施管理。</p> <p>1-4.【生态/综合类】单元内广东地热国家地质自然公园按《地质遗迹保护管理规定》规定执行。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>		
	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，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，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>本项目不属于新建高能耗项目，不在集中供热管网覆盖区域内，项目在生产过程采取相应的节约用水措施，项目用地性质为工业用地。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，加大区域内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。</p> <p>3-2.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>本项目不属于大气污染物排放较大的项目，生产过程中无重金属、工业废水外排。</p>	符合
	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即</p>	<p>本项目不属于重点单位，不涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道等存在土壤污染风险的设施。根据突发环境事件应急预案备案行业名录，本项目属于热力生产和供应工程，需制定突发环</p>	符合

		<p>采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	境事件应急预案。	
5、环保政策相符性分析				
表 1-5 与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析				
序号	类别	重点工作	项目情况	是否相符
1	大气污染防治工作方案	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程：严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	本技改项目不生产和使用高 VOCs 含量原辅材料。	是
2		全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理：将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	本技改项目不涉及 VOCs 的产生与排放。	是
3	水污染防治工作方案	深入推进工业污染治理：提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法”	本项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业。本技改项目不新增生活污水和工业废水。符合水污染防治方案的要求。	是

		的闭环管理机制。		
4	土壤污染防治工作方案	加强工业污染风险防控：严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉铺等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改。	本项目不属于涉重金属、土壤污染型行业，在营运过程中不具备污染土壤的途径，故本项目符合相应标准。	是
表 1-6 与《广东省生态文明建设“十四五”规划》相符性分析				
目标	内容	相符性分析	是否相符	
推动化石能源清洁高效利用	控制煤炭消费总量，降低煤炭在能源消费中的比重，提高电煤占煤炭消费比重，压减非发电用煤消费。科学推进“煤改电”，合理发展天然气发电，有序推进重点地区、重点行业燃煤自备电厂和燃煤自备锅炉“煤改气”工程。 合理控制煤电建设规模和发展节奏，推动煤电清洁高效利用，控制煤电发电量，加快推进煤电从主体电源向基础电源转变。有序关停服役期满老旧煤电机组，推进煤电灵活性改造，发挥煤电托底保障作用。做好中心城区煤电异地搬迁等容量替代建设工作。到 2025 年，天然气占一次能源消费比重达到 14%左右，全省煤炭消费总量约 1.63 亿吨以内。	本技改项目的锅炉为生物质锅炉，不使用煤炭。锅炉废气采用低氮燃烧技术。	相符	
环境污染治理重点工程	实施钢铁行业超低排放改造工程，实施石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程，实施天然气锅炉低氮燃烧改造工程，实施涉 VOCs 排放重点企业深度治理工程。	本技改项目的锅炉采用低氮燃烧技术。	相符	
表 1-7 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析				
目标	内容	相符性分析	是否相符	
持续优化能源结构	加快锅炉清洁能源改造，推进天然气燃料替代，推动全市生物质燃料和高污染燃料锅炉全面完成清洁能源改造工作。到 2025 年，煤炭消费占全市能源消费比重控制在	本技改项目将原有的 1 台 3t/h 和 1 台 6t/h 的生物质锅炉改造为 1 台 9t/h 的生物质锅炉，不新增污染物	是	

	45.9%以下,一次电力及其他能源占全市能源消费比重达到 12%以上,天然气占全市能源消费比重达到 31.5%以上。	的排放。	
深化工业炉窑和锅炉排放治理	实施重点行业深度治理,2025 年底前钢铁、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控,全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控,禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	本技改项目的锅炉为 9t/h 的生物质锅炉,不使用煤炭。锅炉废气采用低氮燃烧技术。	是
<p>6、项目选址合法合理性分析</p> <p>本项目位于恩平市君堂镇江洲南郊工业区（土地证明见附件），作生产使用，项目选址的土地性质为工业用地，所有厂房均已办理相关报建手续。故本项目的土地使用合法。</p> <p>7、环境功能相符性分析</p> <p>本项目附近的地表水体为锦江，属于II类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，本技改项目不新增生活污水和工业废水，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。</p> <p>本项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018修改单中的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，达对区域环境空气质量影响较小，因此项目的建设符合其大气功能要求。</p> <p>本项目所在区域声环境功能区规划为2类区，项目北面约12米处为新江中路（G325国道），新江中路（G325国道）为4a类声环境功能区，故项目北面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的执行4a类区标准，其余面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的执行2类区标准。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减震、墙体隔声等措施后，项目北面厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类区标准，其余面可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。</p> <p>8、水源保护区的相符性分析</p> <p>经查阅《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ/T338-2007）、《广东</p>			

	<p>省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）、广东省人民政府《关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273号），本项目所在区域不属于饮用水水源保护区。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析

1、项目概况

恩平市骏龙木业有限公司选址于恩平市君堂镇江洲南郊工业区，企业使用自有的已建成厂房从事中密度纤维板的生产加工，用地性质为工业用地，厂房占地面积 12667m²，总建筑面积 7389m²。

恩平市骏龙木业有限公司于 2006 年 4 月委托广东省环境保护学校编制完成了《恩平市骏龙木业有限公司年产中密度纤维板 5 万立方米建设项目环境影响报告表》，并于 2006 年 4 月 19 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司年产中密度纤维板 5 万立方米建设项目的环境保护审批意见》（恩环技审字[2006]第 28 号），主要内容为占地面积 12667m²，年产中密度纤维板 5 万立方米。项目于 2007 年 8 月 14 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的含》（恩环技[2007]第 26 号）。

恩平市骏龙木业有限公司于 2012 年 3 月委托英德市德宝环境保护服务有限公司编制了《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》，并于 2012 年 3 月 29 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表的批复》（恩环审[2012]第 26 号），主要内容为“将现有的一台 2t/h 导热油炉及 1 台 6t/h 燃煤蒸汽锅炉进行改造成技术、性能、环保指标达国际先进水平的 2t/h 及 6t/h 的燃生物质锅炉”。恩平市骏龙木业有限公司于 2016 年 5 月编制了《恩平市骏龙木业有限公司锅炉技术改造项目环境影响登记表》，并于 2016 年 5 月 10 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响登记表的批复》（恩环登审[2016]第 25 号），主要内容为“本项目的建设只对锅炉房内的 1 台 3t/h 的燃煤导热油炉（YLW-300）进行改造，由燃煤改为燃固体生物质成型燃料，其余项目建设内容和规模不变”。项目于 2019 年 9 月 20 日通过项目锅炉改造项目竣工环境保护验收，取得《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目竣工环境保护验收意见》。

恩平市骏龙木业有限公司于 2024 年 5 月委托恩平市万儒环保科技有限公司编制完成了《恩平市骏龙木业有限公司新增煮胶生产工艺改扩建项目环境影响报告表》，并于 2024 年 6 月 6 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司新增煮胶生产工艺改扩建项目环境影响报告表的批复》（江恩环审[2024]第 42 号），主要内容为在不改变原有项目的产品产量及工艺的基础上增加煮胶生产工艺，并对部分老旧型号

建设
内容

的设备进行更换。

为了迎合市场需求，提高企业在行内的竞争力，建设单位拟新增投资 300 万元（其中环保投资 30 万元）对锅炉进行改造，将原有的 1 台 3t/h 和 1 台 6t/h 的生物质锅炉改造为 1 台 9t/h 的生物质锅炉，项目其他建设内容保持不变。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正版）、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部第 16 号部令，2020 年 11 月 30 日发布，2021 年 1 月 1 日实行）及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函〔2020〕108 号）的规定，本项目主要进行中密度纤维板加工，类别为：“四十一、电力、热力生产和供应业：91 热力生产和供应工程--燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”，应编制环境影响报告表。

经对上述核实，本项目应编制环境影响报告表。受恩平市骏龙木业有限公司的委托，我司承担了该建设项目的环境影响评价工作。在接受该任务后，我司即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》，报送当地的生态环境主管部门审批。

2、项目地理位置及周边环境概况

本项目位于恩平市君堂镇江洲南郊工业区，中心点坐标为 N22.302993°（112° 25' 4.822"），E112.418006°（22° 18' 10.776"）。项目东面为裕时公司和空地，东南面为锦江，南面为空地和村庄，西南面为恩平市盈进染织有限公司，西面为其他工业厂房，北面为新江中路（G325 国道），详见附图 2。

3、工程经济技术指标

本项目主要工程规模变化见表 2-1，主要建设内容变化见下表 2-2。

表 2-1 项目主要工程规模变化表

序号	建设内容	技改前项目	本技改项目	技改后整体项目	变化情况
1	占地面积	12667 平方米	0	12667 平方米	0

2	建筑面积	7389 平方米	0	7389 平方米	0
3	总投资	4500 万元	300 万元	4800 万元	+300 万元
4	环保投资	800 万元	30 万元	1100 万元	+30 万元

表 2-2 本项目建设内容汇总一览表

类别	建设内容	技改前建设情况	技改后建设情况	变化情况
主体工程	主车间	1 幢单层建筑, 为主要生产车间, 主要用于铺装、扫平、检验、预压、热压、冷却工序	1 幢单层建筑, 为主要生产车间, 主要用于铺装、扫平、检验、预压、热压、冷却工序	无
	砂锯车间	1 幢单层建筑, 主要用于砂光、锯切、齐边、横切工序	1 幢单层建筑, 主要用于砂光、锯切、齐边、横切工序	无
	煮胶及机修车间	1 幢单层建筑, 主要用于机修、煮胶工艺	1 幢单层建筑, 主要用于机修、煮胶工艺	无
	干燥加热车间	1 幢单层建筑, 主要用于干燥和分选工艺	1 幢单层建筑, 主要用于干燥和分选工艺	无
	热磨车间	1 幢单层建筑, 主要用于热磨、施胶工序	1 幢单层建筑, 主要用于热磨、施胶工序	无
	削片车间	1 幢单层建筑, 主要用于削片工序	1 幢单层建筑, 主要用于削片工序	无
辅助工程	原材料堆放区	2 幢单层建筑, 均位于项目北面	2 幢单层建筑, 均位于项目北面	无
	中间仓库	2 幢单层建筑, 1 幢位于原材料堆放区的南面, 1 幢位于主车间西面	1 幢单层建筑, 位于主车间西面	减少 1 幢中间仓库
	燃料堆放区	1 幢单层建筑, 位于原材料堆放区的西南面	1 幢单层建筑, 位于原材料堆放区的西南面	无
	成品仓	1 幢单层建筑, 位于项目南面	1 幢单层建筑, 位于项目南面	无
	旧锅炉车间及燃料堆放区	1 幢单层建筑, 位于燃料堆放区的东面	1 幢单层建筑, 位于燃料堆放区的东面	无
	新锅炉车间	/	1 幢单层建筑, 位于旧锅炉车间及燃料堆放区的东面	增加 1 幢锅炉车间
公用工程	供水	生活用水由市政供水管网提供, 工业用水由建设单位从江州水闸上游抽取	生活用水由市政供水管网提供, 工业用水由建设单位从江州水闸上游抽取	无
	供电	由市政电网提供	由市政电网提供	无
环保工程	废气治理	锅炉废气经低氮燃烧器处理后, 再与甲醛、VOCs、氨、颗粒物一同经“多管除尘器+水膜除尘+高效旋流脱硫脱硝混合塔”处理后由 36m 高排气筒排出, 共设置 1 套废气治理设施; 污水处理站废气无组织排放	锅炉废气经低氮燃烧器处理后, 再与甲醛、VOCs、氨、颗粒物一同经“多管除尘器+水膜除尘+高效旋流脱硫脱硝混合塔”处理后由 36m 高排气筒排出, 共设置 1 套废气治理设施; 污水处理站废气无组织排放	无

	污水治理	生活污水经三级化粪池+一体化治理设施处理后回用于绿化	生活污水经三级化粪池+一体化治理设施处理后回用于绿化	无
		喷淋废水收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内，用于软化木片，不外排	喷淋废水收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内，用于软化木片，不外排	无
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础、增设隔声材料，加强设备维护等措施	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础、增设隔声材料，加强设备维护等措施	无
	固废治理	一般工业固废作为材料回用使用或交由资源回收站回收；生活垃圾由当地环卫部门每天清运	一般工业固废作为材料回用使用或交由资源回收站回收；生活垃圾由当地环卫部门每天清运	无

4、产品方案

本项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	技改前数量	技改增量	技改后数量	备注
1	中密度纤维板	5 万立方米	0	5 万立方米	——

5、原辅材料

本项目原辅材料使用情况见表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	用量		
		技改前	技改增量	技改后
1	木材	8 万吨/年	0	8 万吨/年
2	脲醛树脂胶	800 吨/年	0	800 吨/年
3	淀粉	260 吨/年	0	260 吨/年
4	尿素	130 吨/年	0	130 吨/年

主要原辅材料理化性质说明：

脲醛树脂胶： 简称为脲醛胶，也是一种重要的氨基树脂胶粘剂，分子式为 $(C_2H_6N_2O_2)_x$ ，是尿素与甲醛在催化剂（碱性催化剂或酸性催化剂）作用下，缩聚成初期脲醛树脂，其中一羟脲和二羟脲最多，然后再在固化剂或助剂作用下，形成不熔、不溶的末期树脂胶粘剂。脲醛树脂成本低廉，颜色浅，硬度高，耐油，抗霉，有较好的绝缘性和耐温性，但耐候性和耐水性较差。脲醛胶对人体的危害主要原因是里面含有的游离

态甲醛，甲醛是一种无色、有强烈刺激性气味的气体，易溶于水、醇和醚，甲醛在常温下是气态，通常以水溶液形式出现，甲醛毒害作用的主要表现为对皮肤粘膜的刺激作用。

脲醛树脂胶的主要成分为尿素-甲醛缩聚物（>46%）、甲醛（<0.3%）、尿素（<1.0%），其中甲醛是挥发性组分，按最不利情况选取 0.3%作为挥发性有机物产生系数，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“其他应用领域-其他（限量值≤50g/kg）”。

尿素：又称脲、碳酰胺，化学式是 CH_4N_2O 或 $CO(NH_2)_2$ ，是由碳、氮、氧、氢组成的有机化合物，是一种白色晶体。用作肥料、动物饲料、炸药、稳定剂和制脲醛树脂的原料等。尿素易溶于水，在 20℃时 100 毫升水中可溶解 105 克，水溶液呈中性反应。尿素可与酸作用生成盐。有水解作用。在高温下可进行缩合反应，生成缩二脲、缩三脲和三聚氰酸。加热至 160℃分解，产生氨同时变为异氰酸。

6、主要设备

本项目的主要设备及其型号、数量见下表 2-5：

表 2-5 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	功率/型号	数量			使用工序
			技改前	技改增减量	技改后	
1	热磨机	BM1111/15/15	1 套	0	1 套	热磨、施胶
2	中纤板生产线	年产 5 万 m ³	1 套	0	1 套	铺装、成型、热压、齐边
3	干燥机系统	315kw	1 套	0	1 套	干燥、分选
4	定厚砂光机	2+4+2 砂锯线	1 套	0	1 套	砂光
5	削片机	BX2110	1 台	0	1 台	削片
6	空压机	ET2V-90A	1 台	0	1 台	辅助设备
		LS16-7SH	1 台	0	1 台	
7	煮胶加热器	30m ³	1 台	0	1 台	煮胶
	煮胶加热器	10m ³	2 台	0	2 台	
8	燃生物质锅炉	型号 YLW-3000 容量 3t/h	1 台	-1 台	0	供热
		型号 JZL6-125-AII 容量 6t/h	1 台	-1 台	0	
		型号 YWL 7000- SS 容量 9t/h	0	+1 台	1 台	
9	旋风除尘器	/	5 台	0	5 台	去除热风气体中的烟尘

10	称重装置	1 吨	3 台	0	3 台	检验
11	预压机	30kw	1 台	0	1 台	预压
12	热压机	60kw	1 台	0	1 台	热压
13	冷却翻板机	2.2kw	1 台	0	1 台	冷却
14	铺装成型机	10.5kw	1 台	0	1 台	铺装、扫平

7、能源消耗

本项目技改前后能耗对比详见下表：

表 2-6 本项目能源及资源使用情况一览表

序号	能源种类	来源	年消耗量		
			技改前	技改增量	技改后
1	电能	市政电网	2000 万 kW · h/a	0	2000 万 kW · h/a
2	生活用水	市政给水管网	500m ³ /a	0	500m ³ /a
	工业用水	由建设单位从江州水闸上游抽取	6602.4m ³ /a	0	6602.4m ³ /a
3	生物质成型颗粒	外购	28000t/a	0	28000t/a

8、劳动定员及工作制度

项目技改前后劳动定员均为 50 人，技改不新增劳动定员。

项目技改前后的工作制度不变，均为全年工作 330 天，每天 3 班，每班 8 小时。

项目技改前后的员工均不在厂区内食宿。

9、厂区平面布置

本项目使用已建成的生产车间，在满足生产及运输的条件下，力求布置紧凑，提高场地利用系数，根据生产要求合理建设，同时对主厂房的生产车间布置设计符合规范，设备布局合理，运输方便，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

10、项目给排水情况

原有项目：

(1) 员工生活用水：原有项目员工 50 人，均不在项目内食宿，生活用水量为 500t/a，生活污水排放量为 450t/a，经三级化粪池+一体化治理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城市污水再生利用 城市杂用

水水质》(GB/T 18920-2002)表1城市绿化标准后回用于绿化。

(2) 锅炉用水: 原有项目锅炉用水循环使用, 无废水产生及外排, 水在循环使用过程中有蒸发损耗, 需要补充新鲜用水, 需补充蒸发损耗水量为 3780t/a。

(3) 喷淋塔用水: 原有项目喷淋塔用水循环使用, 由于喷淋废水定期循环使用后, 废水中的污染物和盐分浓度累积, 需定期更换, 更换水量为 12t/a。喷淋废水收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内, 用于软化木片, 不外排。此外, 水在循环使用过程中有蒸发损耗, 需要补充新鲜用水, 需补充蒸发损耗水量为 4233.6t/a。

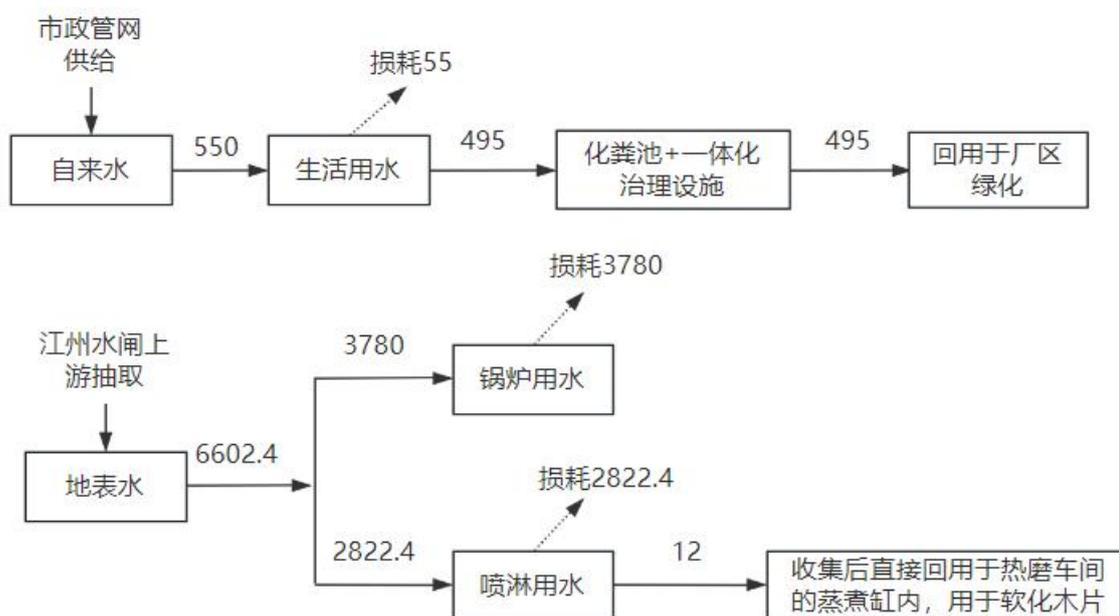


图 2-1 原有项目水平衡图 (单位: t/a)

技改项目:

- (1) 员工生活用水: 本技改项目不新增人员, 无新增排水。
- (2) 锅炉用水、喷淋塔用水: 不变。

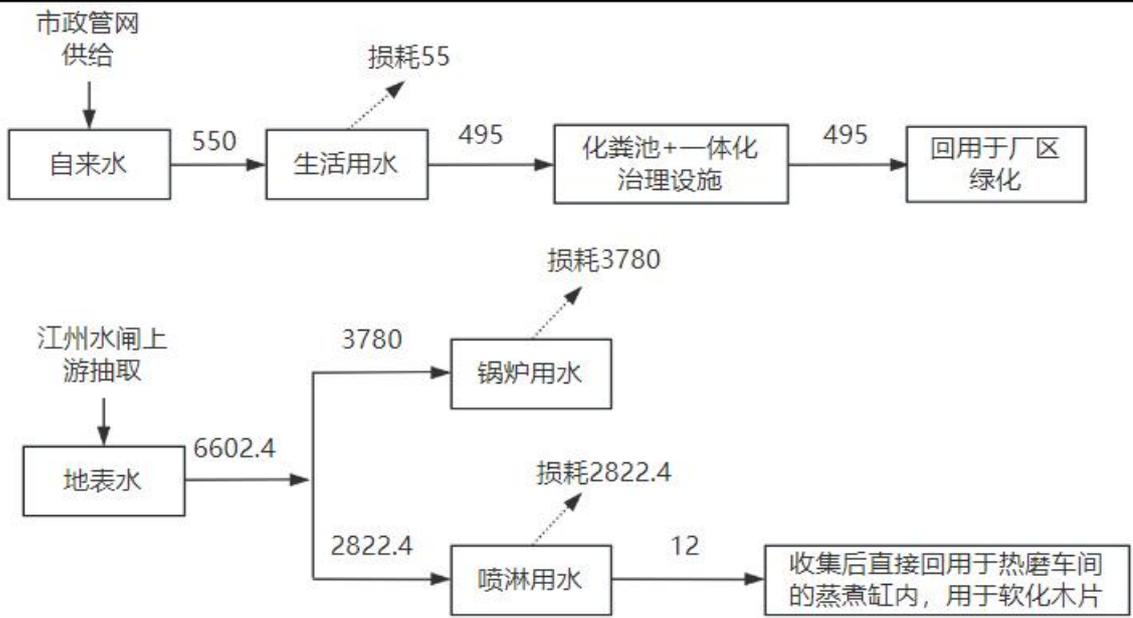


图 2-2 项目技改后整体水平衡图 (单位: t/a)

1、工艺流程图

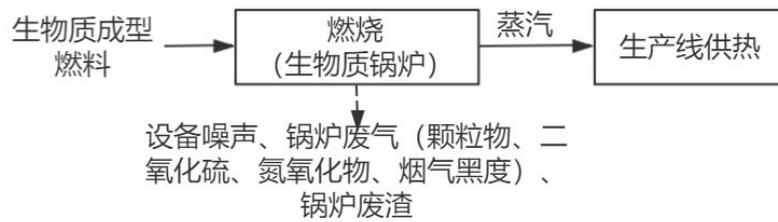


图 2-3 项目锅炉供热工艺流程图

2、工艺流程简述：

项目将原有的 1 台 3t/h 和 1 台 6t/h 的生物质锅炉改造为 1 台 9t/h 的生物质锅炉，生物质成型燃料经燃烧产生热能，为生产线提供热能。

3、主要产污环节

根据以上分析，可知其主要污染源及污染物分析见表 2-7。

表 2-7 生产过程中各类污染物产排情况一览表

污染类型	编号	产污工序	主要污染物	
废气	G1	燃烧	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
废水	W1	锅炉废气治理	喷淋废水	氨氮、悬浮物、化学需氧量等
固废	S1	燃烧	锅炉废渣	一般工业固体废物

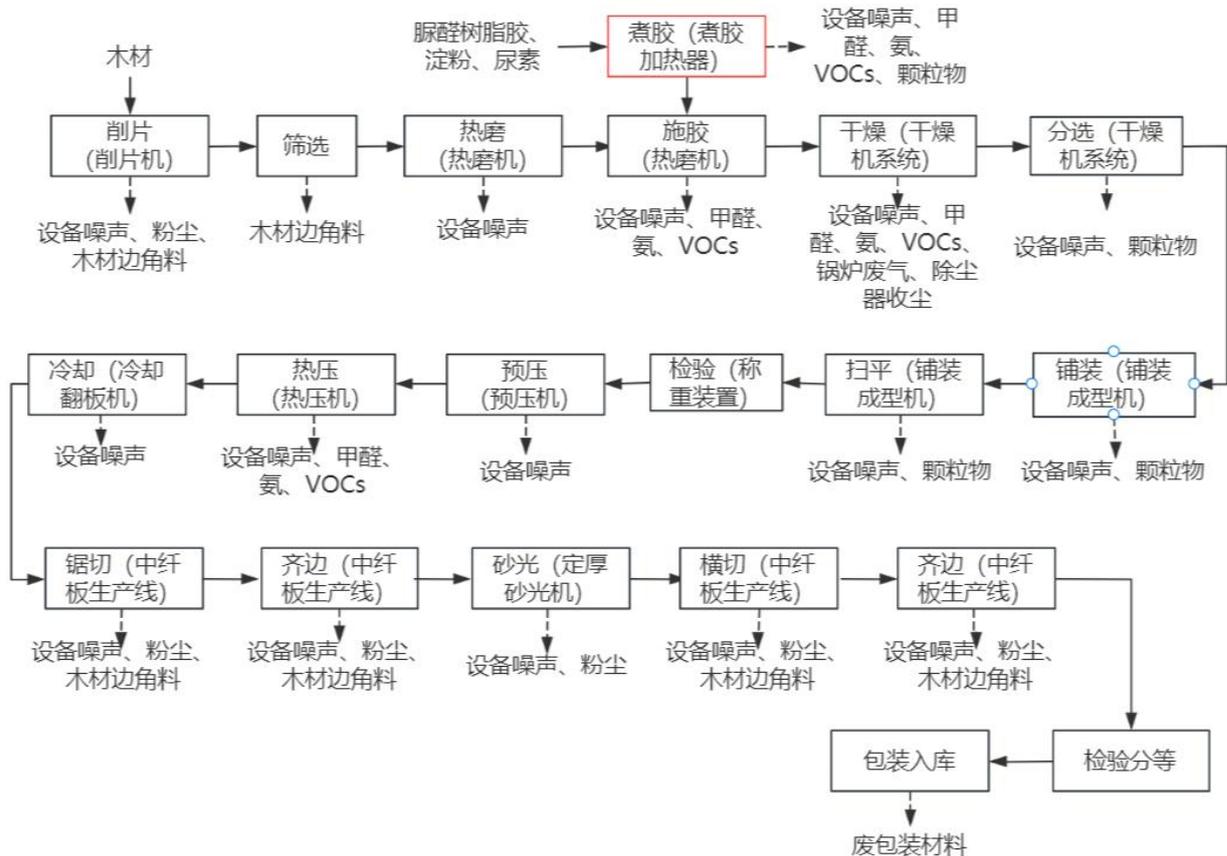
与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于技改性质的建设项目，通过回顾性评价分析，结合周围环境特征，确定与本技改项目有关的原有污染情况如下：

1、项目技改前的污染物排放、治理的情况：

原有项目污染情况：根据《恩平市骏龙木业有限公司年产中密度纤维板 5 万立方米建设项目环境影响报告表》及其批文（恩环技审字[2006]第 28 号）、《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》及其批文（恩环审[2012]第 26 号）、《恩平市骏龙木业有限公司锅炉技术改造项目环境影响登记表》及其批文（恩环登审[2016]第 25 号）、《恩平市骏龙木业有限公司新增煮胶生产工艺改扩建项目环境影响报告表》其批文（江恩环审[2024]第 42 号），其产生的污染情况如下：

(1) 现有项目主要工艺流程及产污环节示意图



(2) 工艺流程说明：

(1) **削片**：首先用金属探测器由人工剔除带金属的木材，再用削片机对木材进行削片，得到相应规格の木片。该过程产生的主要污染物为设备噪声、粉尘、木材边角料。

(2) **筛选**：对已削好的木材进行筛选，将碎木材筛除。该过程产生的主要污染物为

与项目有关的原有环境污染问题

木材边角料。

(3) **热磨**：先将筛选好的木片送入热磨机的垂直蒸煮器中，垂直蒸煮器设有同位素料位器，以掌握蒸煮时间，在 0.6~0.8MPa 的蒸汽压力下，经一段时间的蒸煮，木片被软化，软化后的木片有利于纤维分离。再将软后的木片送入热磨机的磨室内进行纤维分离。该过程产生的主要污染物为设备噪声。

(4) **煮胶**：将外购的脲醛树脂胶、淀粉、尿素放入煮胶加热器中进行加热混合，使胶液更具有粘性。该过程产生的主要污染物为设备噪声、甲醛、氨、VOCs、颗粒物。

(5) **施胶**：分离后的纤维在送入干燥机系统前，将煮好的胶液用计量泵喷入热磨机的排料管，使其均匀地施布于纤维表面。该过程产生的主要污染物为设备噪声、甲醛、氨、VOCs。

(6) **干燥**：施胶后的湿纤维进入干燥机系统，干燥介质为锅炉的高温热风，该热风气体进入干燥管前必须先经旋风除尘器除尘。该过程产生的主要污染物为设备噪声、甲醛、氨、VOCs、除尘器收尘。

(7) **分选**：干燥好的纤维经干燥机系统中的旋风分离器分选。该过程产生的主要污染物为设备噪声、颗粒物。

(8) **铺装**：将分选好的纤维经气力输送进铺装成型机，将纤维铺装成连续胚带。该过程产生的主要污染物为设备噪声、颗粒物。

(9) **扫平**：铺装头后边有个高度可调的扫平辊，用来扫平板胚。该过程产生的主要污染物为设备噪声、颗粒物。

(10) **检验**：先在铺装头的末端，板胚通过称重装置进行称重，以检查和控制板胚在一定重量范围内。该过程不产生污染物。

(11) **预压**：然后用预压机对检验合格的板胚进行预压，增强纤维之间的粘结，防止施胶纤维的水分进一步的损失。该过程产生的主要污染物为设备噪声。

(12) **热压**：板胚预热后进入连续式热压机进行热压，生产出连续毛板。该过程产生的主要污染物为设备噪声、甲醛、氨、VOCs。

(13) **冷却**：压制好的连续毛板进入冷却翻板器进行自然冷却，使其冷却到一定温度。该过程产生的主要污染物为设备噪声。

(14) **锯切**：对冷却后的连续毛板进行纵向、横向锯切，将其裁成相应规格尺寸。该过程产生的主要污染物为设备噪声、粉尘、木材边角料。

(15) 齐边: 对锯切好的毛板进行修边, 使板材周边光滑工整, 更规则。该过程产生的主要污染物为设备噪声、粉尘、木材边角料。

(16) 砂光: 用定厚砂光机对齐边后的毛板进行表面砂光, 进一步使表面光滑平整。该过程产生的主要污染物为设备噪声、粉尘。

(17) 横切: 对砂光后的纤维板进行横向锯切, 调整纤维板的厚度公差要求。该过程产生的主要污染物为设备噪声、粉尘、木材边角料。

(18) 检验分等: 对制造好的中密度纤维板进行表面质量检验和判定, 将产品分成不同等级。该过程不产生污染物。

(19) 包装入库: 最后包装入库、等待销售。该过程产生的主要污染物为废包装材料。

2、现有项目污染情况

(1) 原有项目环保手续完善情况

环评: 项目于 2006 年 4 月委托广东省环境保护学校编制完成了《恩平市骏龙木业有限公司年产中密度纤维板 5 万立方米建设项目环境影响报告表》, 并于 2006 年 4 月 19 日通过恩平市环境保护局的审批, 取得《关于恩平市骏龙木业有限公司年产中密度纤维板 5 万立方米建设项目的环境保护审批意见》(恩环技审字[2006]第 28 号), 主要内容为占地面积 12667m², 年产中密度纤维板 5 万立方米。项目于 2012 年 3 月委托英德市德宝环境保护服务有限公司编制了《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》, 并于 2012 年 3 月 29 日通过恩平市环境保护局的审批, 取得《关于恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响报告表的批复》(恩环审[2012]第 26 号), 主要内容为“将现有的一台 2t/h 导热油炉及 1 台 6t/h 燃煤蒸汽锅炉进行改造成技术、性能、环保指标达国际先进水平的 2t/h 及 6t/h 的燃生物质锅炉”。项目于 2016 年 5 月编制了《恩平市骏龙木业有限公司锅炉技术改造项目环境影响登记表》, 并于 2016 年 5 月 10 日通过恩平市环境保护局的审批, 取得《关于恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目环境影响登记表的批复》(恩环登审[2016]第 25 号), 主要内容为“本项目的建设只对锅炉房内的 1 台 3t/h 的燃煤导热油炉(YLW-300)进行改造, 由燃煤改为燃固体生物质成型燃料, 其余项目建设内容和规模不变”。项目于 2024 年 5 月委托恩平市万儒环保科技有限公司编制完成了《恩平市骏龙木业有限公司新增煮胶生产工艺改扩建项目环境影响报告表》, 并于 2024 年 6 月 6 日通过恩平市环境保护局的审批, 取得《关于恩平市骏龙木业有限公

司新增煮胶生产工艺改扩建项目环境影响报告表的批复》（江恩环审[2024]第 42 号），主要内容为在不改变原有项目的产品产量及工艺的基础上增加煮胶生产工艺，并对部分老旧型号的设备进行更换。

验收：项目于 2007 年 8 月 14 日通过恩平市环境保护局的审批，取得《关于恩平市骏龙木业有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函》（恩环技[2007]第 26 号）。项目于 2019 年 9 月 20 日通过项目锅炉改造项目竣工环境保护验收，取得《恩平市骏龙木业有限公司锅炉改造项目竣工环境保护验收意见》。

排污：项目于 2022 年 8 月 8 日通过江门市生态环境局的排污许可审批，取得《排污许可证》，证书编号为 91440785770159659J01C。

（2）现有项目污染源监测

1) 废气

①有组织废气：

现有项目共设置 1 套废气治理设施，将锅炉废气经低氮燃烧器处理后，再与甲醛、VOCs、氨、颗粒物一同经“多管除尘器+水膜除尘+高效旋流脱硫脱硝混合塔”处理后由 36m 高排气筒排出。根据江门市信安环境监测检测有限公司于 2023 年 12 月 15 日出具的《检测报告》，报告编号：XJ2212095601-10，以及 2024 年 7 月 25 日出具的《检测报告》，报告编号：XJ2406145601，现有项目有组织废气监测结果见下表。

表 2-8 原有项目有组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位	结果评价	
2024.06.19	FQ-122 废气排放口	颗粒物	排放浓度	<20	20	mg/m ³	达标
			标杆流量	187894	/	m ³ /h	/
			排放速率	2.87	26.8	kg/h	达标
		二氧化硫	排放浓度	<3	35	mg/m ³	达标
			标杆流量	187894	/	m ³ /h	/
			排放速率	<0.6	/	kg/h	/
		氮氧化物	排放浓度	17	150	mg/m ³	达标
			标杆流量	187894	/	m ³ /h	/
			排放速率	2.4	/	kg/h	/
				烟气黑度	<1	≤1	级
2024.07.11- 2024.07.12	FQ-122 废气排放口	VOCs	排放浓度	0.23~0.47	100	mg/m ³	达标
			标杆流量	106398~136197	/	m ³ /h	/

			排放速率	0.032~0.050	/	kg/h	/
	甲醛		排放浓度	0.358~0.408	25	mg/m ³	达标
			标杆流量	106398~136197	/	m ³ /h	/
			排放速率	0.0428~0.0539	1.74	kg/h	达标
		氨		排放浓度	1.10~1.33	/	mg/m ³
			标杆流量	106398~136197	/	m ³ /h	/
			排放速率	0.117~0.162	28.6	kg/h	达标
	颗粒物		排放浓度	<20	20	mg/m ³	达标
			标杆流量	106398~136197	/	m ³ /h	/
			排放速率	0.532~0.930	26.8	kg/h	达标

由上表检测结果可知，原项目甲醛有组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物有组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准与广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建燃生物质成型燃料锅炉大气污染物排放浓度限值的较严值；氨有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；VOCs有组织排放可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1中的TVOC最高允许浓度限值；氮氧化物、二氧化硫可达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建燃生物质成型燃料锅炉大气污染物排放浓度限值。

②无组织废气

根据江门市信安环境监测检测有限公司于2024年7月25日出具的《检测报告》，报告编号：XJ2406145601，现有项目无组织废气监测结果见下表：

表 2-9 原有项目无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	单位	结果评价
2024.07.11- 2024.07.12	上风向参照点 O1#	VOCs	排放浓度	<0.01	4.0	mg/m ³	达标
		甲醛	排放浓度	<0.125	0.2	mg/m ³	达标
		氨	排放浓度	0.05~0.10	1.5	mg/m ³	达标
		颗粒物	排放浓度	0.170~0.176	1.0	mg/m ³	达标
	下风向参照点 O2#	VOCs	排放浓度	0.01~0.03	4.0	mg/m ³	达标
		甲醛	排放浓度	<0.125	0.2	mg/m ³	达标
氨		排放浓度	0.20~0.34	1.5	mg/m ³	达标	

	下风向参照点 O3#	颗粒物	排放浓度	0.239~0.283	1.0	mg/m ³	达标
		VOCs	排放浓度	0.01~0.03	4.0	mg/m ³	达标
		甲醛	排放浓度	<0.125	0.2	mg/m ³	达标
		氨	排放浓度	0.19~0.35	1.5	mg/m ³	达标
		颗粒物	排放浓度	0.234~0.269	1.0	mg/m ³	达标
	下风向参照点 O4#	VOCs	排放浓度	<0.01~0.04	4.0	mg/m ³	达标
		甲醛	排放浓度	<0.125	0.2	mg/m ³	达标
		氨	排放浓度	0.22~0.30	1.5	mg/m ³	达标
		颗粒物	排放浓度	0.226~0.272	1.0	mg/m ³	达标
	厂区内检测点 O5#	非甲烷总烃	排放浓度	0.62~0.67	6	mg/m ³	达标

由上表检测结果可知，项目颗粒物、甲醛无组织排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放浓度限值，VOCs 厂界无组织排放可参照非甲烷总烃达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；氨无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建标准）；厂区内非甲烷总烃可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

2) 噪声

根据江门市信安环境监测检测有限公司于 2024 年 7 月 25 日出具的《检测报告》，报告编号：XJ2406145601，现有项目噪声监测结果见下表。

表 2-10 原有项目噪声检测结果一览表

检测日期	检测点位	检查时间	检测结果	标准限值	单位	结果评价
2024.07.11- 2024.07.12	项目东侧厂界外 1 米处 ▲1#	昼间	55~56	60	dB(A)	达标
		夜间	46	50	dB(A)	达标
	项目南侧厂界外 1 米处 ▲1#	昼间	55~56	60	dB(A)	达标
		夜间	45	50	dB(A)	达标
	项目北侧厂界外 1 米处 ▲1#	昼间	58	70	dB(A)	达标
		夜间	47~48	55	dB(A)	达标

由上表检测结果可知，项目北面厂界噪声可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类区标准，其余面可达《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准。

3) 废水

工业废水：原有项目喷淋塔用水循环使用，由于喷淋废水定期循环使用后，废水中的污染物和盐分浓度累积，需定期更换，更换水量为 12t/a。更换后的喷淋废水收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内，用于软化木片，不外排。

生活污水：现有项目生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 城市绿化标准后回用于绿化。

4) 固废

表 2-11 原有项目固体废物产生情况一览表

性质	名称	产生量 (t/a)	去向
生活垃圾	生活垃圾	8.25t/a	交当地环卫部门处理
一般固体废弃物	木材边角料	5000t/a	作为材料回收使用
	废包装材料	3t/a	交由资源回收利用单位处理
	除尘器收尘	1300t/a	作为材料回收使用
	锅炉废渣	15t/a	作为材料回收使用
	污泥	0.153t/a	交由资源回收利用单位处理

(3) 原有项目污染物排放情况

表 2-12 原有项目污染物排放及治理情况一览表

类型	排放源	污染物名称	排放量及排放浓度	采取的措施	
				环评及批文建议采取的措施	实际采取的措施
废气	锅炉废气	颗粒物	0.225t/a, 0.167mg/m ³	将锅炉废气经低氮燃烧器处理后，再与甲醛、VOCs、氨、颗粒物一同经“多管除尘器+水膜除尘+高效旋流脱硫脱硝混合塔”处理后由 36m 高排气筒排出	将锅炉废气经低氮燃烧器处理后，再与甲醛、VOCs、氨、颗粒物一同经“多管除尘器+水膜除尘+高效旋流脱硫脱硝混合塔”处理后由 36m 高排气筒排出
		二氧化硫	3.825t/a, 2.846mg/m ³		
		氮氧化物	4.59t/a, 3.415mg/m ³		
		烟气黑度	<1 级		
	粉尘	颗粒物（有组织）	8.155t/a, 5.098mg/m ³		
		颗粒物（无组织）	11.834t/a		
	有机废气	甲醛（有组织）	0.264t/a, 0.166mg/m ³		
		甲醛（无组织）	0.025t/a		
		VOCs（有组织）	0.414t/a, 0.261mg/m ³		
		VOCs（无组织）	0.04t/a		

	氨气	氨（有组织）	0.012t/a, 0.008mg/m ³		
		氨（无组织）	0.009t/a		
	污水处理站 废气	氨	0.00013t/a	无组织排放	无组织排放
		硫化氢	0.000005t/a		
臭气浓度		<20 无量纲			
废水	生活污水 (450t/a)	COD _{Cr}	50mg/L, 0.0225t/a	经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达标后回用于绿化	经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达标后回用于绿化
		BOD ₅	16.5mg/L, 0.0074t/a		
		SS	30mg/L, 0.0135t/a		
		氨氮	8.75mg/L, 0.0039t/a		
	喷淋废水	SS	12t/a	收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内, 用于软化木片, 不外排	收集后直接回用于热磨车间的蒸煮缸内, 用于软化木片, 不外排
固废	生活垃圾	生活垃圾	8.25t/a	交环卫部门统一清运处理	交环卫部门统一清运处理
	一般固体废物	木材边角料	5000t/a	作为材料回收使用	作为材料回收使用
		废包装材料	3t/a	交由资源回收利用单位处理	交由资源回收利用单位处理
		除尘器收尘	1300t/a	作为材料回收使用	作为材料回收使用
		锅炉废渣	15t/a	作为材料回收使用	作为材料回收使用
		污泥	0.153t/a	交由资源回收利用单位处理	交由资源回收利用单位处理

3、原项目存在的主要环保问题及整改措施

现有项目根据环保法律法规及相关要求进行生产管理, 根据监测报告可知, 现有项目的废气、废水、噪声均可达标排放。生产至今, 未曾发生环境污染事故, 未曾收到环保投诉。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、区域环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

1) 恩平市空气质量现状

根据项目所在地环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，本项目选择 2023 年作为评价基准年。根据江门市生态环境局发布的《2023 年江门市生态环境质量状况公报》，详见下表。其中空气质量达标区判定内容要求参见《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的附录 C3.1 空气质量达标区判定。

2023年江门市生态环境质量状况公报

发布时间：2024-04-08 15:50:10

来源：江门市生态环境局

字体【大 中 小】

分享到：

一、空气质量

(一) 江门市环境空气质量

2023年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善4.7%；空气质量优良天数比率为85.8%，同比上升3.9个百分点，其中优天数比率为46.3%（169天），良天数比率为39.5%（144天），轻度污染天数比例为12.6%（46天）、中度污染天数比例为1.1%（4天）、重度污染天数比例为0.5%（2天），无严重污染天气（详见图1）。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为72.3%，NO₂、PM₁₀及PM_{2.5}作为首要污染物的天数比率分别为12.9%、10.4%、4.4%（详见图2）。PM_{2.5}平均浓度为22微克/立方米，同比上升10.0%；PM₁₀平均浓度为41微克/立方米，同比上升2.5%；SO₂平均浓度为6微克/立方米，同比下降14.3%；NO₂平均浓度为25微克/立方米，同比下降7.4%；CO日均值第95百分位浓度平均为0.9毫克/立方米，同比下降10.0%；O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为172微克/立方米，同比下降11.3%，为首要污染物。江门市空气质量综合指数在全国168个重点城市中排名前20位左右。

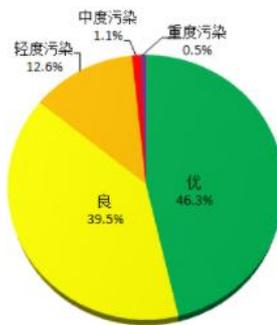


图1 2023年度国家网空气质量类别分布



区域环境
质量现状

(二) 各县（市、区）空气质量

2023年度，各市（区）空气质量优良天数比例在84.9%（蓬江区）至98.4%（恩平市）之间。以空气质量综合指数从低至高排名，恩平市位列第一，其次分别是台山市、开平市、鹤山市、新会区、江海区、蓬江区；除台山市、开平市和恩平市外，其余各县（市、区）空气质量综合指数同比均有所改善（详见表1）。

(三) 城市降水

2023年，江门市降水pH值为5.54，比2022年上升0.07个pH单位，同比有所改善；酸雨频率为39.4%，比2022年下降6.9个百分点。

二、水环境质量

(一) 城市集中式饮用水源

江门市区2个城市集中式饮用水源地水质优良，保持稳定，水质达标率100%。9个县级以上集中式饮用水源地（包括台山的北峰山水库群，开平的大沙河水库、龙山水库、南楼备用水源地，鹤山的西江坡山，恩平的锦江水库、江南干渠等）水质优良，达标率100%。

(二) 主要河流

西江干流、西海水道水质优，符合II类水质标准。江门河水质优，符合II类水质标准；潭江上游水质优，符合II类水质标准，中游水质良，符合III类水质标准，下游水质良好，符合III类水质标准；潭江入海口水质优。

15个地表水国考、省考断面水质优良比例100%。

(三) 跨地级市界河流

西江干流下东、磨刀门水道六沙及布洲等三个跨地级市河流交接断面水质优良。

(四) 入海河流

潭江苍山渡口、大隆洞河广发大桥、海宴河花田平台、那扶河镇海湾大桥等4个入海河流监测断面年度水质均达到相应水质目标要求。

三、声环境质量

江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值59.0分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.6分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

四、辐射环境质量

全市辐射环境质量总体良好，核设施周围环境电离辐射水平总体未见异常，电磁辐射环境水平总体保持稳定。西海水道望边饮用水源地水质放射性水平未见异常，处于本底水平。

表1. 2023年度江门市空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM10	一氧化碳	臭氧	PM2.5	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
江门市	6	25	41	0.9	172	22	85.8	3.24	—	-4.7	—
蓬江区	7	25	40	0.9	177	21	84.9	3.24	6	-2.7	3
江海区	7	24	48	0.8	172	24	86.0	3.38	7	-3.2	1
新会区	5	23	37	0.9	166	22	88.2	3.08	4	-3.1	2
台山市	7	18	35	1.0	139	22	96.4	2.82	2	0.4	5
开平市	8	19	37	0.9	144	20	94.0	2.83	3	0.7	6
鹤山市	6	25	43	0.9	160	24	90.1	3.24	5	-1.8	4
恩平市	8	17	35	1.1	121	20	98.4	2.66	1	5.1	7
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

图 3-1 2023 年江门市环境质量状况（公报）截图

表 3-1 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50	达标
CO	年统计数据日均值	1.1	4	27.5	达标

O _{3-8H}	年统计数据最大 8 小时平均值	121	160	75.63	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度和 O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准，本项目所在评价区域为达标区。

2) 区域污染物质量现状补充监测

本项目的特征污染物包括有颗粒物 (TSP)、氮氧化物，为进一步了解本项目特征污染物的环境质量状况，项目委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2024 年 3 月 18 日至 3 月 20 日对项目东北侧 O1# (检测期间风向为西南风) 进行了补充监测。具体监测点位信息和数据详见下表：

表 3-2 检测报告监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对厂界距离
项目下风向 O1#	TSP、氮氧化物	2024 年 3 月 18 日至 3 月 20 日	东北	2m

表 3-3 环境质量现状 (监测结果) 一览表

监测点位	污染物	平均时间 (h)	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
项目下风向 O1#	TSP	24	0.3	0.130~0.141	47	/	达标
	氮氧化物	24	0.1	0.024~0.026	26	/	达标

从检测结果可知，监测点位的 TSP、氮氧化物均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单的二级标准的要求，表明项目所在区域环境质量状况良好。

(2) 地表水环境质量现状

项目附近的地表水为锦江，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环函[2011]14 号) 及《恩平市环境保护规划(2007-2020 年)》(恩府办[2009]64 号)，锦江从国道 325 大桥至义兴段属 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。本项目附近锦江属于国道 325 大桥至义兴段，为 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。根据江门市生态环境局发布的《2024 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》，

详见下图。

附表. 2024 年 1 月江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	—
		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅰ	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅱ	Ⅱ	—
		开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
		台山市开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅱ	—
		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅱ	—

图 3-2 《2024 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》截图

根据上图可知，锦江（潭江）恩平市义兴考核断面的水质现状为Ⅱ类，无超标污染物，项目附近水体锦江为达标区。

(3) 声环境质量现状

本项目所在区域声环境功能区规划为 2 类区，项目北面约 12 米处为新江中路（G325 国道），新江中路（G325 国道）为 4a 类声环境功能区，故项目北面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的执行 4a 类区标准，其余面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的执行 2 类区标准。为了解项目周围声环境质量现状，委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2024 年 3 月 20 日对项目周围声环境敏感点村庄进行监测，监测结果见下表。监测报告见附件 10。

表 3-4 项目声环境质量现状监测结果

监测点名称	监测时间	监测结果		单位
		昼间	夜间	
▲N1	2024 年 3 月 20 日	50	43	dB(A)

由上述监测结果表明，厂界外周边 50 米范围内声环境保护目标村庄的昼间噪声值为 50dB(A)，夜间噪声值为 43dB(A)，符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

(4) 地下水环境

本技改项目不开采地下水，且技改项目用地范围将全部硬底化，不存在地下水污染途径。项目厂界外 500 米范围内没有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。综合分析，项目不开展地下水环境质量现状调查。

(5) 土壤环境

项目产生的污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）等文件标准中的土壤污染物质，项目没有对土壤环境影响的污染因子。同时项目场地内均已做好硬底化措施，落实各项污染防治措施，污染物不会因直接与地表接触而发生渗漏地表而造成对土壤产生不利的影响。因此日常生产时无土壤污染源及污染途径，不会对土壤环境产生不良影响，故不需进行土壤环境质量现状评价。

(6) 生态环境

本项目位于产业园区内，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不需进行生态现状调查。

(7) 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射的现状开展监测与评价。

1、环境空气保护目标

本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标详见下表。

表 3-5 项目大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	村庄	0	28	居民	人群	二类	南	28
2	高蔺村	-85	257	居民	人群	二类	西北	290

2、地下水保护目标

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3、声环境保护目标

本项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标见下表。

表 3-6 项目声环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
村庄	0	28	居民	人群	2 类	南	28

4、生态环境

环境保护目标

本项目位于产业园区内，用地范围内不涉及生态环境保护目标。

1、大气污染物

本技改项目的锅炉废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

具体执行标准值见下表：

表 3-7 废气排放执行标准

污染物	燃生物质成型燃料锅炉的排放限值（mg/m ³ ）
颗粒物	20
二氧化硫	35
氮氧化物	150
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1

2、水污染物

本技改项目无新增废水。

3、噪声

项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类区标准，其余面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。具体限值详见下表。

表 3-8 项目厂界噪声执行标准限值

类别	昼间	夜间	单位
2类	60	50	dB(A)
4类	70	55	dB(A)

4、固体废物

执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总量
控制
指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的生态环境保护目标指标，污染物总量控制指标包括有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。

本技改项目无新增外排废水，因此本技改项目不需要申请水污染物排放总量控制指标。

本技改项目无新增氮氧化物、挥发性有机物，因此本技改项目不需要申请氮氧化物、挥发性有机物的总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本技改项目将原有的中间仓库改造为新锅炉房，不需要土建施工，施工期主要为厂区内锅炉房的锅炉设备的建设、安装、调试等，主要污染物为噪声、粉尘。由于施工量少，设备少，施工期短，施工期对外环境影响较小，因此，本评价不对施工期污染源强进行分析。施工期间施工单位需引起重视，切实做好防护措施，合理调度和安排时间，将项目施工期的环境影响尽量降低。

运营期环境影响和保护措施

一、大气环境影响和保护措施

本技改项目将原有的1台3t/h和1台6t/h的生物质锅炉改造为1台9t/h的生物质锅炉，锅炉总容量不变，燃料种类及其用量不变，且锅炉废气的治理设施、治理工艺不变，本技改项目无新增废气。

二、水环境影响和保护措施

本技改项目无新增用水，无新增外排废水。

三、声环境影响和保护措施

1、噪声源强分析

本技改项目噪声主要为更换后的生物质锅炉运行产生的机械噪声，其声级值为85dB(A)。各设备噪声源采取减振、隔声等措施进行降噪处理，噪声污染情况如表4-1所示。

表 4-1 本技改项目新增噪声主要产生源强一览表

序号	设备	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 h/a
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
1	燃生物质锅炉	1台	频发	类比法	85	采取减振、隔声等措施进行降噪处理	25	类比法	60	7920

2、噪声污染防治措施简述

为了使项目噪声能够达标排放，拟建议采取以下噪声治理措施：

- (1) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- (2) 对振动较大的设备考虑设备基础的隔振、减振；
- (3) 利用建（构）筑物墙壁隔声降噪；
- (4) 厂房内墙壁采用吸声材料，装隔声门窗；
- (5) 合理布局：要求将噪声较高设备布设在生产车间中央。

根据刘惠玲主编《噪声控制技术》(2002年10月第1版),采用隔声间(室)技术措施,降噪效果可达20~40dB(A),项目按20dB(A)计,减振处理,降噪效果可达5~25dB(A),项目按5dB(A)计。项目生产设备均安装在室内,经过墙体隔音降噪效果,隔音量取25dB(A)。

3、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ 2.4-2021)推荐的方法,在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时,可用A声级计算噪声影响,分析如下:

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的A声压级 L_{p1} :

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

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;当放在两面墙夹角时, Q=4;当放在三面墙夹角处时, Q=8。

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

L_w 为设备的A声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加A声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$$

式中:

$L_{p1}(T)$ --靠近围护结构处室内N个声源叠加A声压级, dB(A);

L_{pj} --室内j声源的A声压级, dB(A);

②在室内近似为扩散声场地,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} —声源室内声压级, dB(A);

L_{p2} —等效室外声压级, dB(A);

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

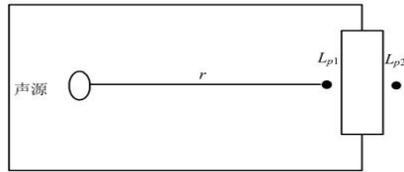


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

项目为技改项目，项目厂界噪声、敏感目标噪声均以贡献值与背景值叠加后的预测值作为评价量。根据项目噪声源，利用预测模式计算预测值，噪声预测结果见表4-2。

表 4-2 噪声预测结果 （单位：Leq dB(A)）

名称	昼间					夜间				
	东面	南面	西面	北面	村庄	东面	南面	西面	北面	村庄
与本项目最近噪声源距离 (m)	85	160	16	130	91	85	160	16	130	91
贡献值	21.4	15.9	35.9	17.7	20.8	21.4	15.9	35.9	17.7	20.8
背景值	56	56	/	58	50	46	45	/	48	43
预测值	56	56	/	58	50	46	45	/	48	43
标准值	60	60	60	70	60	50	50	50	55	50

由上表的预测结果表明，项目北面厂界噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的4类区标准，其余面厂界噪声预测值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类区标准；项目南面的声环境保护目标村庄能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。项目产生的噪声对周边环境的影响不大。

4、噪声监测

表 4-3 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	等效连续 A 声级 (Leq)	每季度 1 次	项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类区标准，其余面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区标准

取值依据：《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）。

四、固体废物环境影响分析与保护措施

1、生活垃圾

本技改项目不新增劳动定员，不新增生活垃圾。

2、一般工业固体废物

本技改项目不新增一般工业固体废物。

3、危险废物

本技改项目不新增危险废物。

五、地下水和土壤环境影响分析

本技改项目外排废气的主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中不含重金属，并不含土壤、地下水的污染指标，且各类废气均可达标排放，因此，以大气沉降的方式对地表和土壤产生影响较小。本项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达标后回用于绿化，项目生活污水治理设施已采取严格的防渗、防溢等措施，不会对地下水及土壤产生较大影响。项目一般固废房和危废暂存间均做好防风挡雨、防渗漏等措施，可有效防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。

按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，本评价建议采取以下措施加强对地下水/土壤污染的防治：

A、源头控制

①定期检修污水管道，防止污水跑、冒、滴、漏；埋地的管网要设计合适的承压能力，防止因压力而爆裂，造成污水横流；定期检查维护排水设施，发现集排水设施不畅通须及时采取必要措施封场；

②加强管理，液体原辅材料应采用原装容器妥善存放，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏，储存室地面须作水泥硬化防渗处理。

B、分区防控

项目可能造成的地下水/土壤污染的途径主要为生产过程中的跑、冒、滴、漏以及池体、管道泄漏，项目严格规范生产操作，定期检查池体及污水管网情况，可较为及时发现和处理地下水/土壤环境可能造成的污染事故。本项目污染控制难易程度为较易。因此，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目各功能区的防渗要求为：原辅材料存储区、危废仓为一般防渗区，场地防渗要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行”；生产车间等区域属于“简单防渗区”，须对场地进行一般的地面硬化防渗，根据现场勘查可知，厂房地面已铺设防渗层和相应防泄漏设施。

C、跟踪监测计划

经预测，在正常生产下不会对地下水/土壤造成污染，故无需进行跟踪监测。

综上所述，在项目运营期加强管理，严格遵循地下水/土壤环境防治与保护措施以及环评要求，本项目对地下水/土壤环境影响较小，地下水/土壤环境影响整体上可以接受。

六、生态环境影响分析

项目用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

七、环境风险分析

环境风险评价的目的是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏、或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、本项目危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1，危险物质数量与临界量比值计算方法如下：

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与临界量比值 Q：

式中：q₁,q₂,...,q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂,...,Q_n——每种危险物质的临界量，t。

按照数值大小，将 Q 划分为 4 个水平：

当 Q ≥ 1 时（1），将 Q 值划分为：1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

本技改项目不涉及危险物质，本项目的 Q < 1，故本项目的环境风险评价为简单分析。

2、环境风险识别

危险物质向环境转移的途径识别范围：分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目主要为生产区、化学品仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-6 项目主要物质危险识别表

序号	风险源	主要物质名称	环境风险类型	可能存在的环境影响途径
1	生物质成型颗粒仓库	可燃物质	火灾	由于接地故障、用电管理不善等原因引起火灾，进而影响周围环境空气质量。火灾扑救过程会产生大量的消防废水若发生外溢会污染周边地表水体。
2	废气治理设施	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫等	超标排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。

3、环境风险防控措施

本项目的生物质成型颗粒仓库、废气治理设施均属于风险源，针对风险源均提出相应的风险防控措施。

废气治理设施：厂区采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转，但这种事故排放的影响时间较短，随着设备停止工作，废气超标排放的现象逐渐减少；应加强检修维护，定期对设备及废气输送管道进行检查巡护，防止因废气输送管道破损/废气处理设备故障引起废气泄漏/超标排放，确保废气收集系统正常运行。

生物质成型颗粒仓库：仓库采取全面通风或局部通风；电气设备和线路必须符合防火防爆要求，规范生产操作过程，避免产生撞击火花；划定禁火区域，严格执行动火审批制度，在禁烟火区域设置安全标识，加强对火源的管理；在仓库、厂房等危险区域要配置足够的消防栓，水源要充足，一旦发生事故就能及时启动消防设施，以降低或减少损失；在仓库外设置相应的防火警告标识牌和应急事故标识牌、现场疏散图等，同时厂区内各个区域须配套有防毒面具、应急砂等。

4、管理措施

(1) 公司应当定期对废气治理设施定期进行检修维护。

(2) 企业根据要求对风险防控措施进行统一梳理，并按照规定要求编制环境风险应急预案，企业应按照应急预案的要求完善厂区内相应的应急物资，消防物资及足够容积用于临时存放消防废水的应急池等。

5、评价小结

企业应在相应风险单元配备应急物资，以提高企业应对突发环境事故的能力。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	本技改项目不新增工业废气			
地表水环境	本技改项目不新增生活污水和工业废水			
声环境	生物质锅炉运行	生产噪声	使用的机械减振降噪，利用墙壁隔声等措施	项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类区标准，其余面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准
电磁辐射	/			
固体废物	本技改项目不新增生活垃圾、一般工业固废和危险废物。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂房地面均为已建成的水泥砌筑面，防渗透能力强。项目使用的原辅料、半成品、废弃物储存间均设置在符合要求的房子内，不会被雨水淋渗，并按规定分类分区分片设置，有专人进行管理。使用的化学品均在原装的包装袋内、桶内存放，在加强日常管理、正常储存的条件下，不会对地下水/土壤环境造成污染。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）公司应当定期对废气治理设施定期进行检修维护。 （2）企业根据要求对风险防控措施进行统一梳理，并按照规定要求编制环境风险应急预案，企业应按照应急预案的要求完善厂区内相应的应急物资，消防物资及足够容积用于临时存放消防废水的应急池等。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综合各方面分析评价，本项目的生产设备、产品和生产工艺均符合国家相关产业政策，投产后产生的“三废”污染物较少。经评价分析，本项目实施后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理措施后，产生的污染物能够做到达标排放，减少污染物的排放，从而减少项目对周边环境的影响，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。

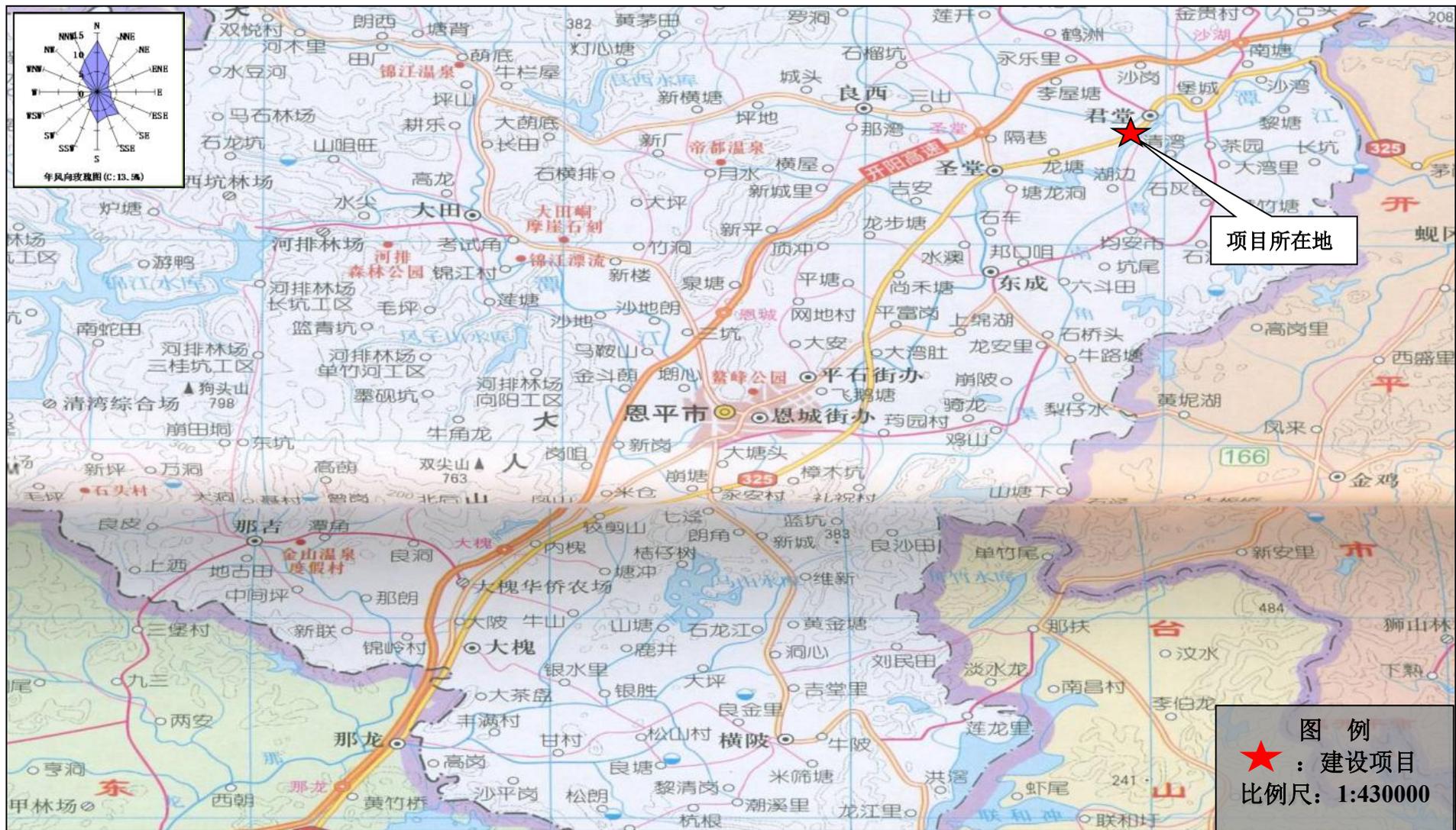
本项目的建设和投入使用后，对促进项目所在地经济发展有一定的意义，只要建设单位严格执行“三同时”的管理规定，同时落实好本项目环境影响报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，项目排放的污染物对项目所在地周围环境影响较小，因此，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

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 (t/a)	颗粒物	19.989	19.989	0	0	0	19.989	0
	甲醛	0.289	0.289	0	0	0	0.289	0
	VOCs	0.454	0.454	0	0	0	0.454	0
	二氧化硫	3.825	3.825	0	0	0	3.825	0
	氮氧化物	4.59	4.59	0	0	0	4.59	0
	硫化氢	0.000005	0.000005	0	0	0	0.000005	0
	氨	0.00013	0.00013	0	0	0	0.02113	0
生活污水 (t/a)	废水量	0	0	0	0	0	0	0
	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物 (t/a)	木材边角料	5000	0	0	0	0	5000	0
	废包装材料	3	0	0	0	0	3	0
	除尘器收尘	1300	0	0	0	0	1300	0
	锅炉废渣	15	0	0	0	0	15	0
	污泥	0.153	0	0	0	0	0.153	0
生活垃圾 (t/a)	生活垃圾	8.25	0	0	0	0	8.25	0

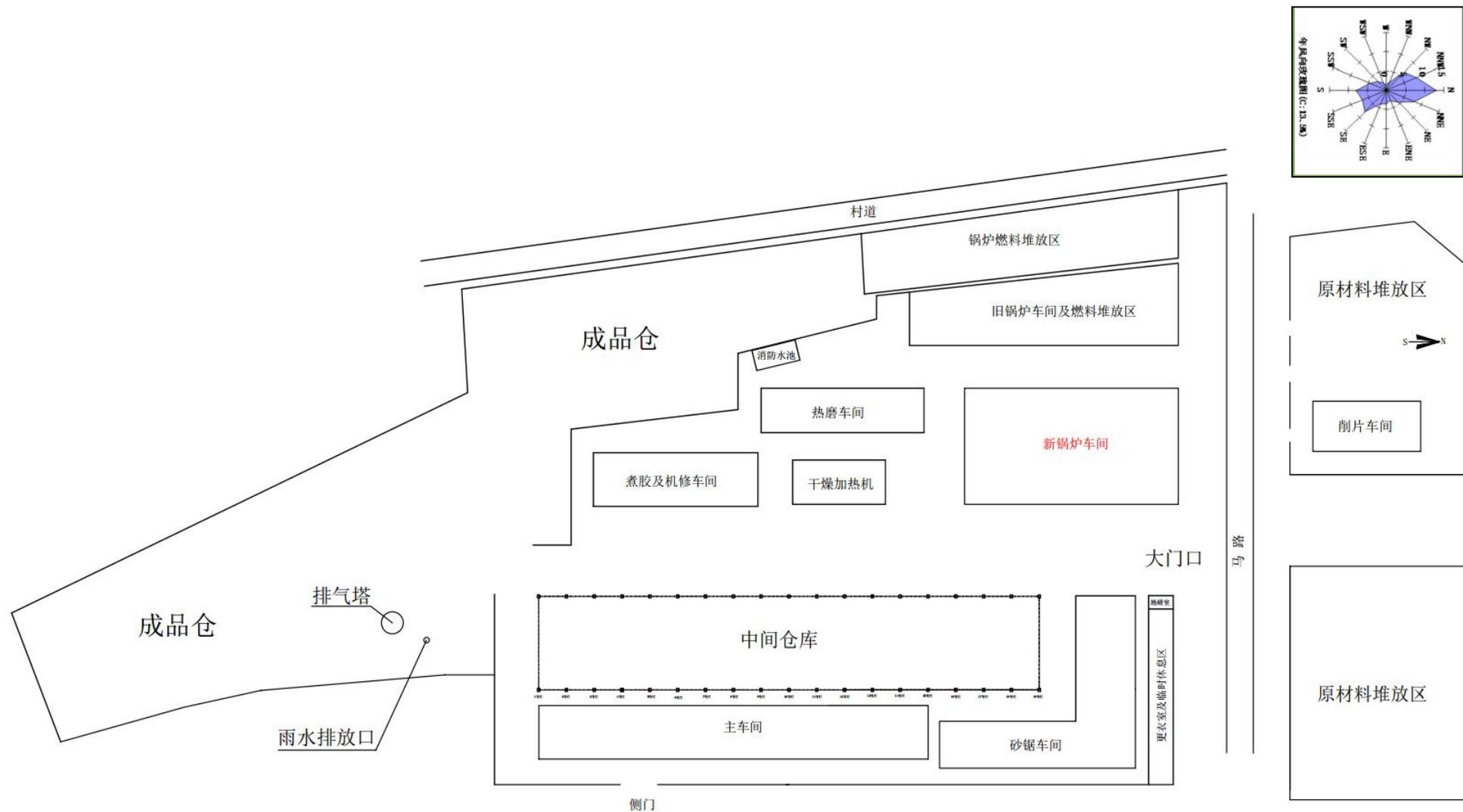
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 地理位置图



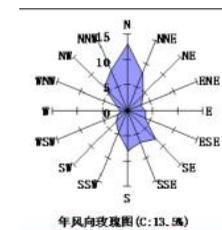
附图 2 项目四至图



附图3 厂区平面布置图



附图 4 本项目监测点位图



敏感点及距离一览表

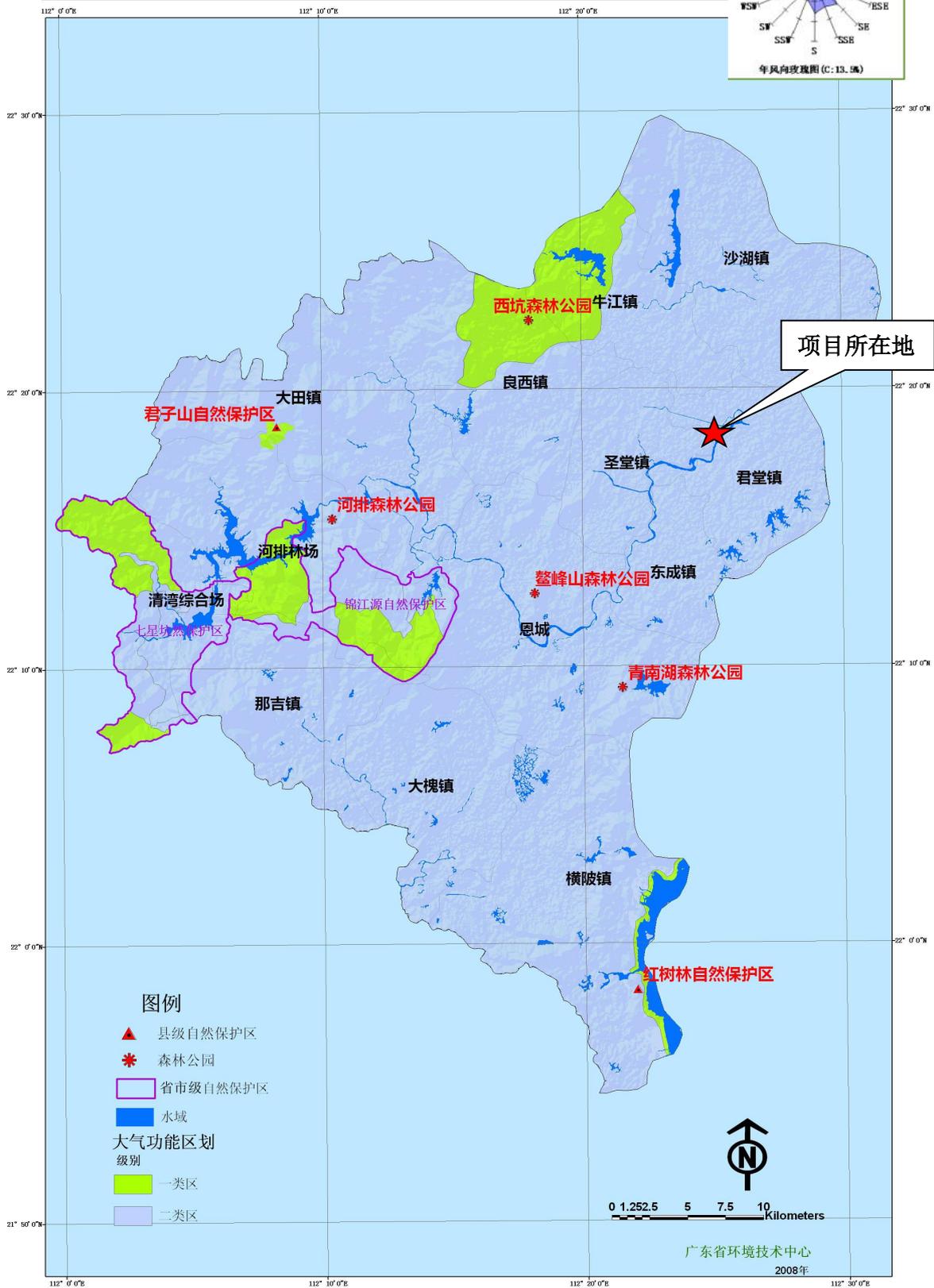
名称	方向	距离 m
村庄	南	28

图例

- 本项目
- 声环境影响范围
- 敏感点

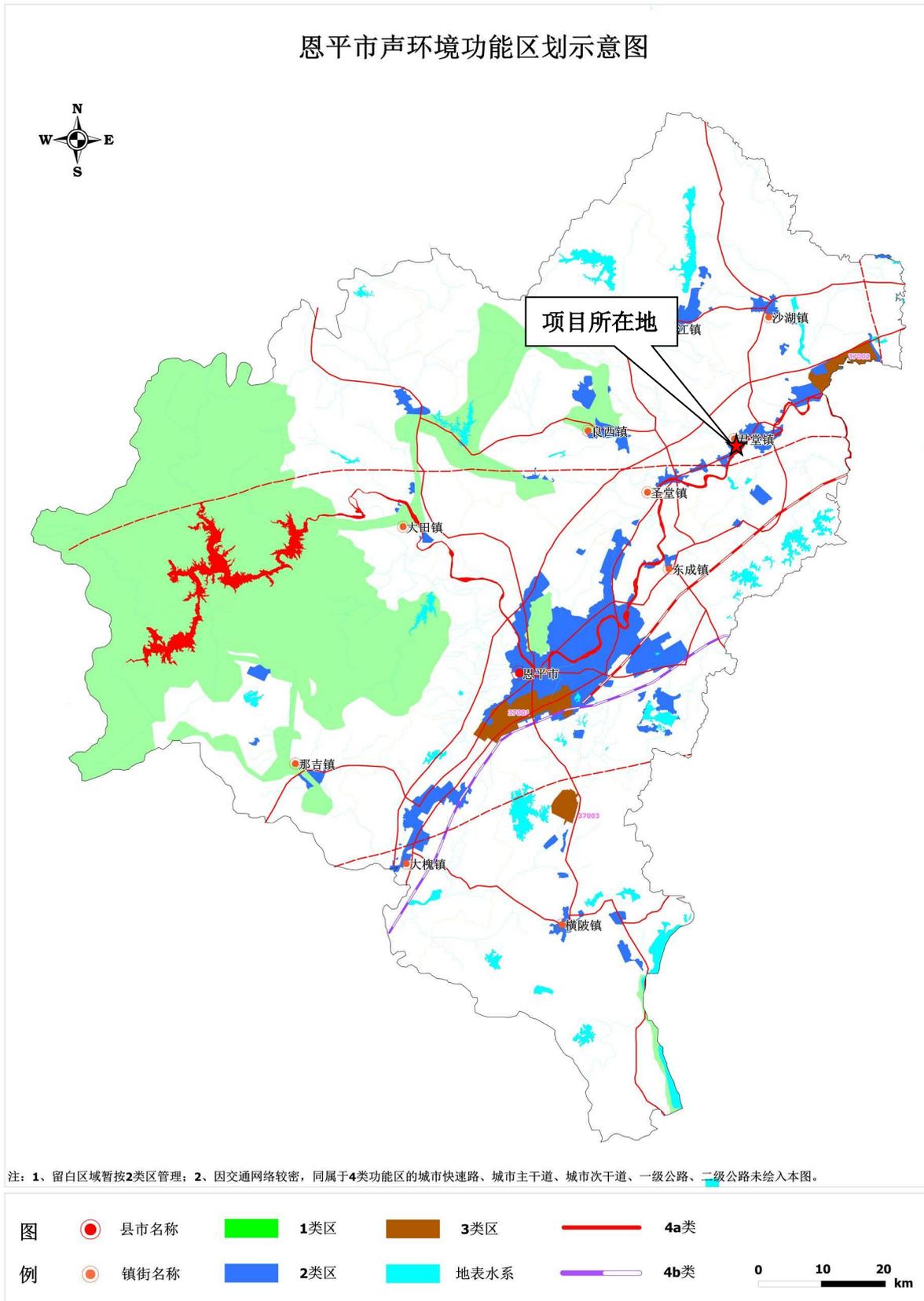
附图 5 项目敏感点分布图

附图10 恩平市大气环境功能区划图



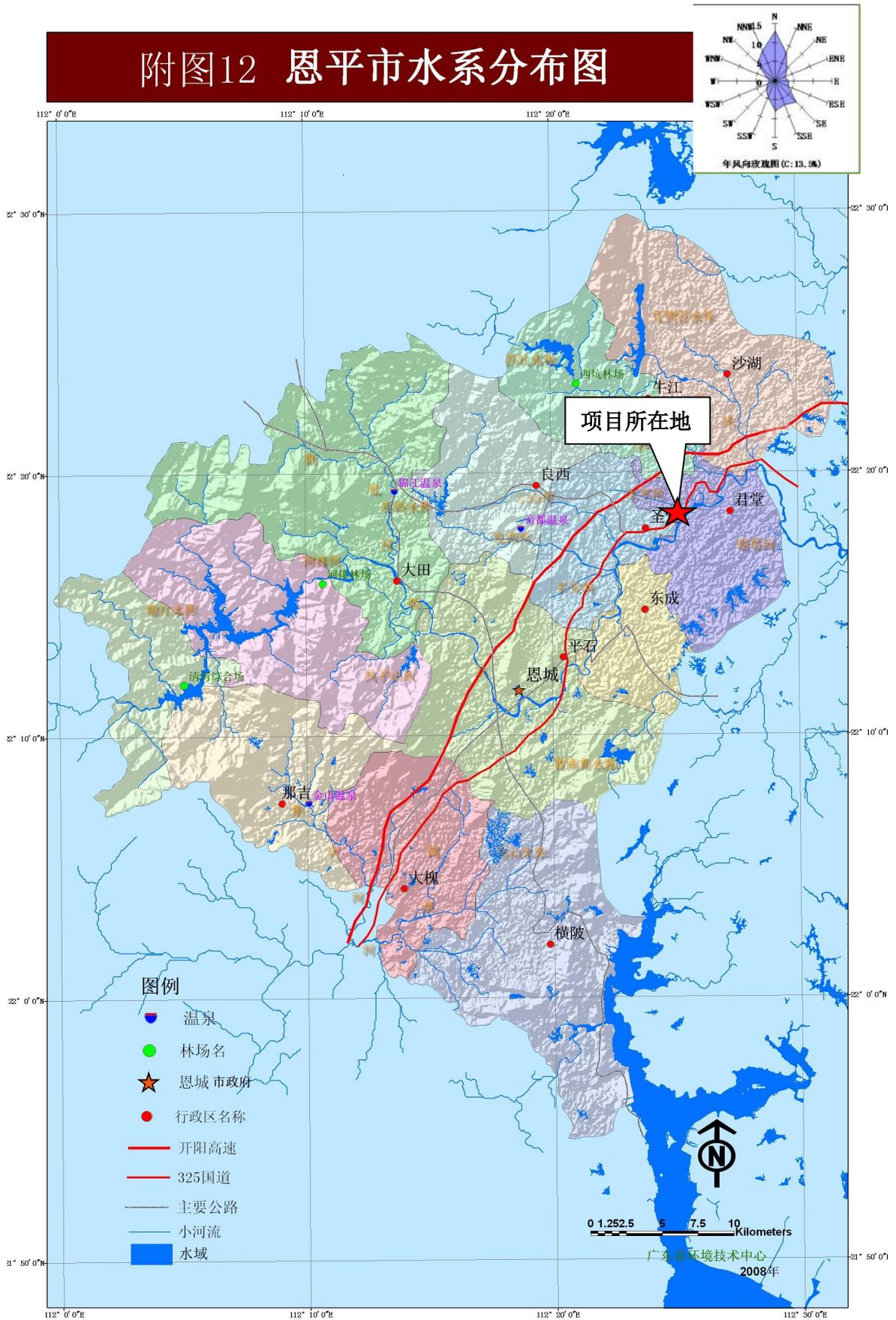
附图 6 恩平市大气环境功能分区图

恩平市声环境功能区划示意图



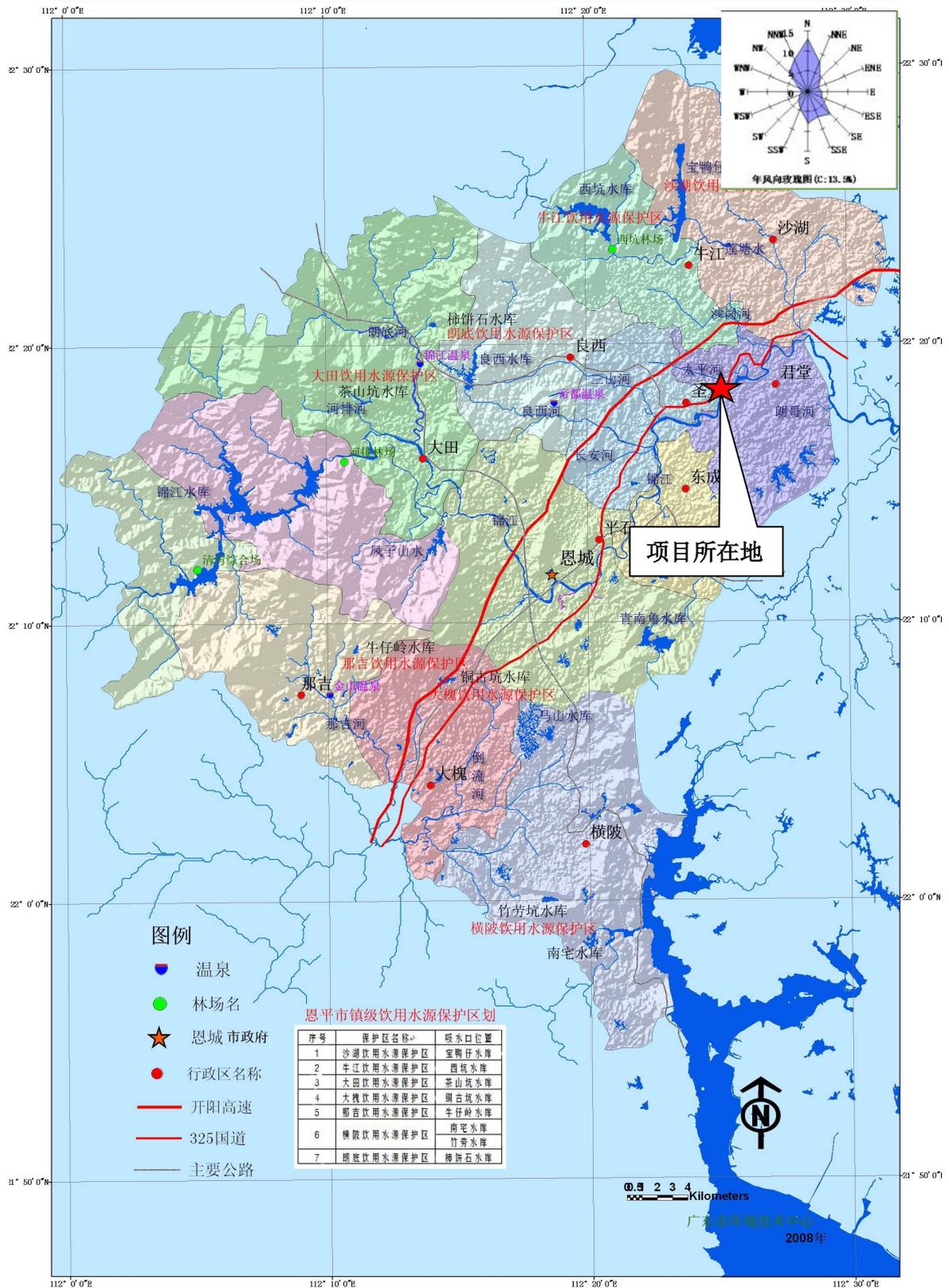
附图 8 恩平市声环境功能区划图

附图12 恩平市水系分布图

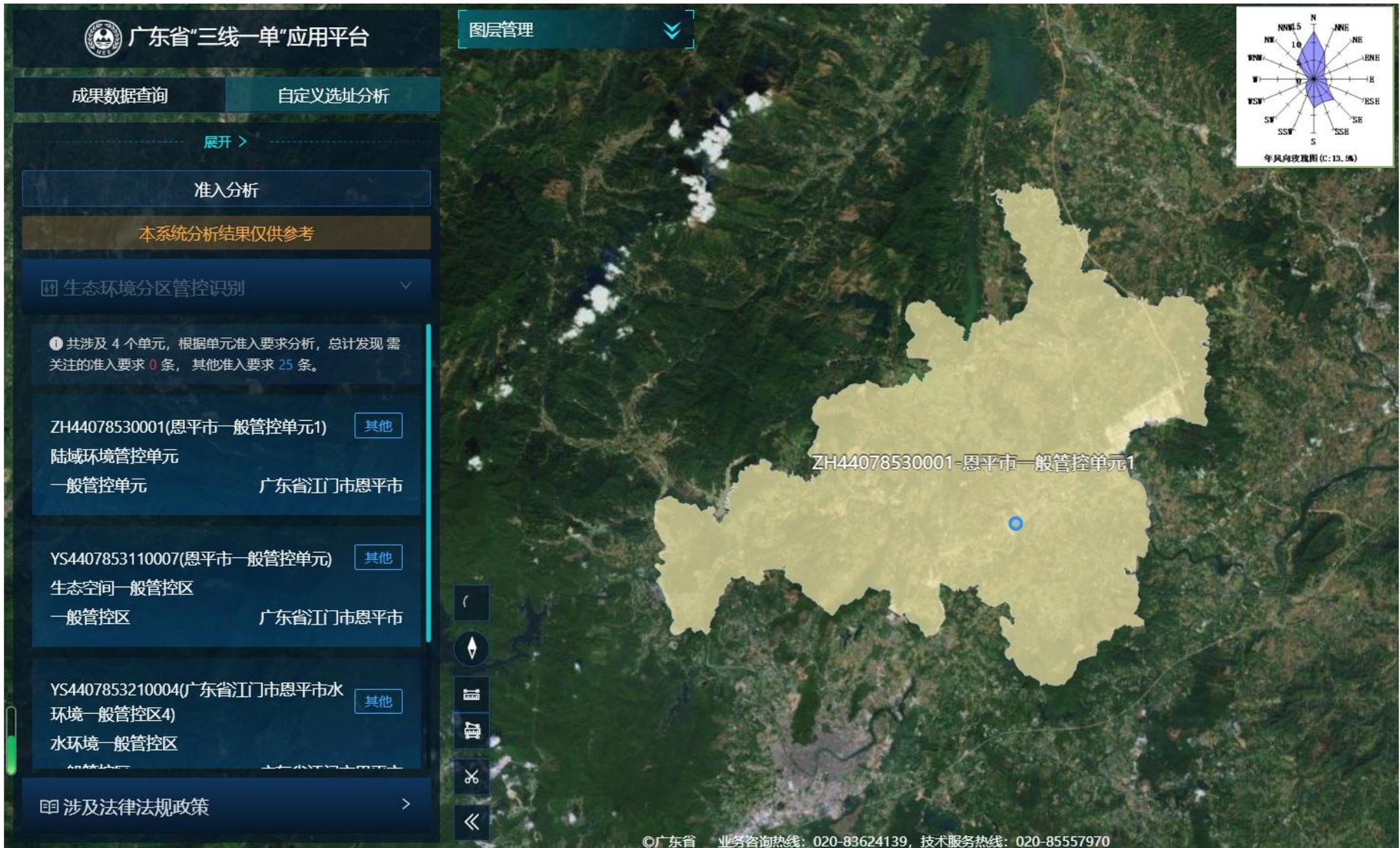


附图9 恩平市水系分布图

附图28 恩平市镇级饮用水源保护区



附图 10 恩平市饮用水源保护区图





广东省“三线一单”应用平台

图层管理 ▾

成果数据查询

自定义选址分析

展开 >

准入分析

本系统分析结果仅供参考

☑ 生态环境分区管控识别 ▾

陆域环境管控单元

一般管控单元 广东省江门市恩平市

YS4407853110007(恩平市一般管控单元) 其他

生态空间一般管控区

一般管控区 广东省江门市恩平市

YS4407853210004(广东省江门市恩平市水环境一般管控区4) 其他

水环境一般管控区

一般管控区 广东省江门市恩平市

YS4407852330001(君堂镇) 其他

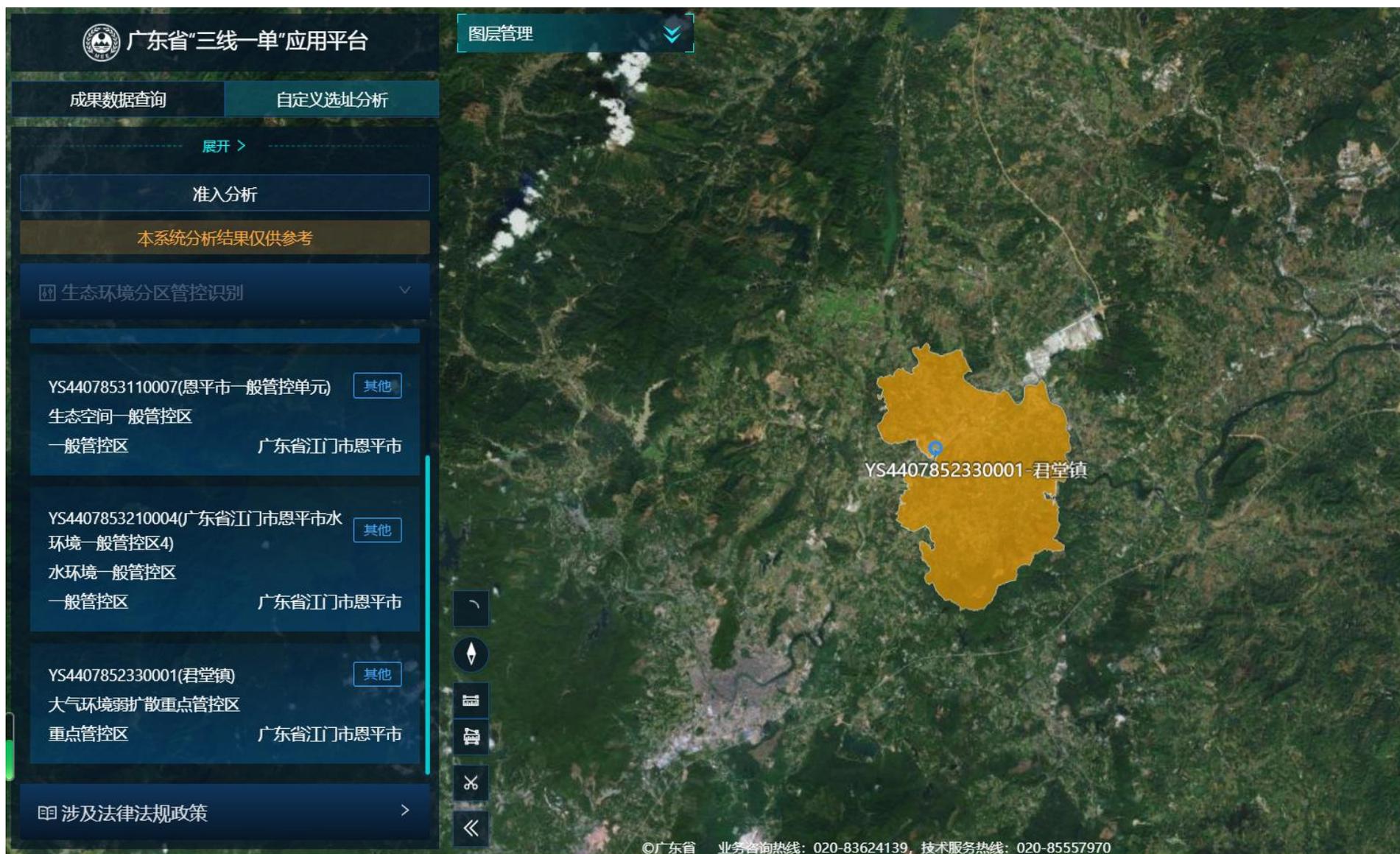
大气环境弱扩散重点管控区

☑ 涉及法律法规政策 >

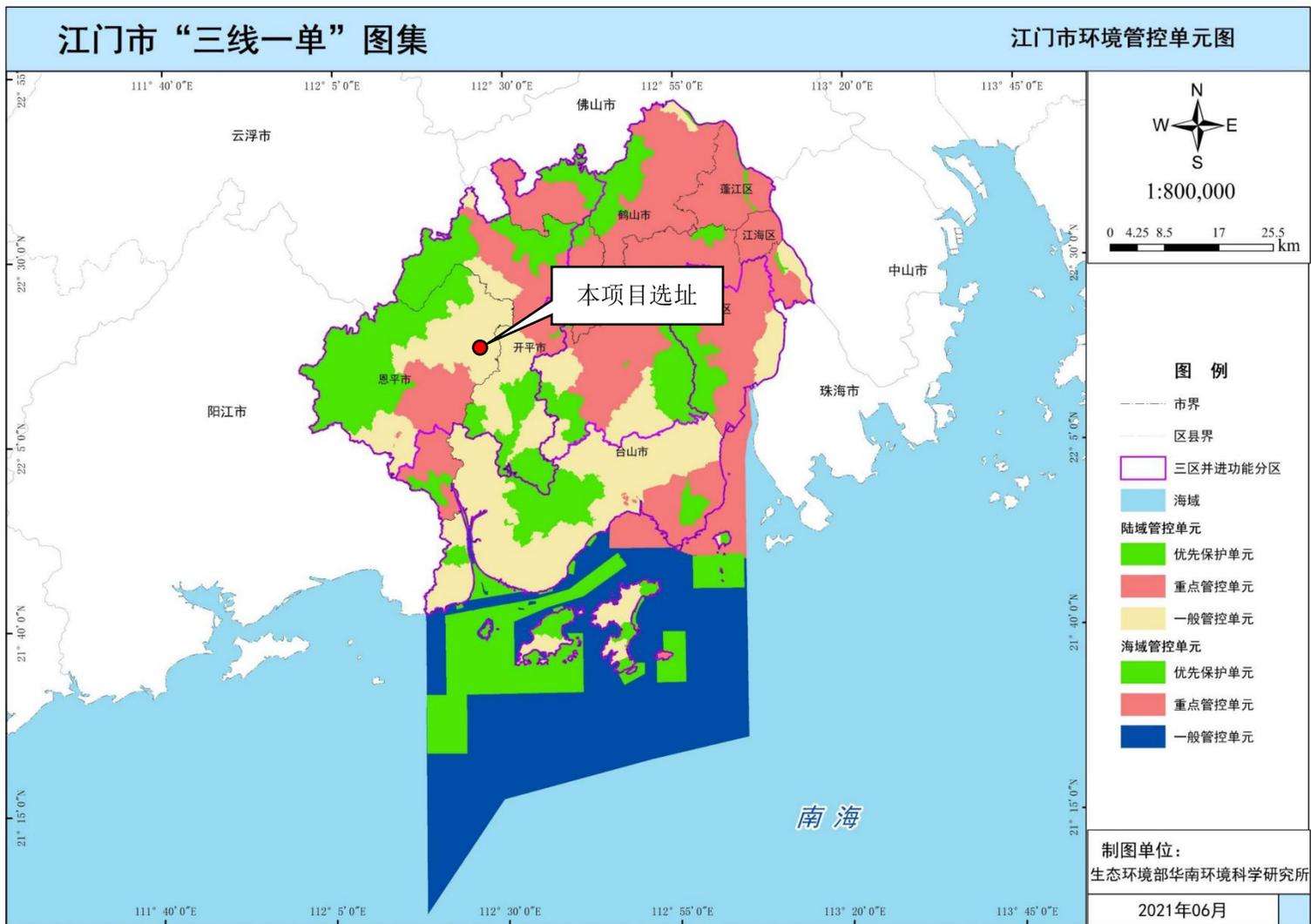


YS4407853210004-广东省江门市恩平市水环境一般管控区4

©广东省 业务咨询热线: 020-83624139, 技术服务热线: 020-85557970



附图 12 广东省“三线一单”平台截图



附图 13 江门市环境管控单元图