
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设
项目

建设单位（盖章）：揭阳市安兴热力有限公司

编制日期：2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目		
项目代码	2204-445200-04-01-242753		
建设单位联系人	魏锐锋	联系方式	13822997608
建设地点	揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间		
地理坐标	(116 度 17 分 26.347 秒, 23 度 33 分 19.313 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(包括建设单位自建自用的供热工程)，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
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）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10%	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 ² ）	3000
专项评价设置情况	无		
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	<p>1、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</p>				
	<p>《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）已于2021年1月5日发布并实施，文件明确政府工作的主要目标：到2025年，建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全省生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强；到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。本次就项目实际情况对照《管控方案》进行分析，具体见表1-1。</p>				
	<p>表 1-1 本项目与《管控方案》的相符性分析表</p>				
序号	《管控方案》管控要求摘要		本项目实际情况	是否相符	
1	全省总体管控要求	区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目为热力生产和供应项目；查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于该文件明文规定鼓励、限制及淘汰类项目；本项目所在区域大气、声环境环境质量质量达标，员工产生的生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，输送至磐东污水处理厂进一步处理，符合环境质量改善要求。	相符
		能源资源利用要求	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。	项目用水主要是锅炉用水、员工生活用水，生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水	相符

					属于清浄下水，回用于厂区洒水降尘，不外排。	
			污染物排放管控要求	实施重点污染物②总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目为热力生产和供应项目，不涉及 VOCs 排放环节；本项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水属于清浄下水，回用于厂区洒水降尘，不外排，不新增重点污染物，符合污染物排放管控要求。	相符
			区域布局管控要求	加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。	本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间，根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》中心城区土地利用规划图，本项目用地类型为“工业用地”；根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》中心城区近期建设规划图，本项目用地类型为“工业用地”，项目用地不涉及自然保护区、风景名胜区、基本农田保护区，也不涉及饮用水源保护区。	相符
	2	“一带一区”区域管控要求	能源资源利用要求	健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。	本项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水属于清浄下水，回用于厂区洒水降尘，不外排，提高水资源利用效率。本项目锅炉用水和生活用水均由市政供水提供，不涉及地下水开采。	相符
			污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行榕江等重点流域水污染物排放标准。	本项目为热力生产和供应项目，不涉及 VOCs 排放环节；项目附近的水体为榕江北河榕江北河（汤南-吊桥下2公里），本项目产生的生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化	相符

				粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水属于清净水，回用于厂区洒水降尘，不外排。符合污染物排放管控要求。	
3	环境管控单元总体管控要求	重点管控单元	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。	本项目为热力生产和供应项目，不属于耗水量大，项目产生的生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水属于清净水，回用于厂区洒水降尘，不外排； 本项目为热力生产和供应项目，不属于污染物排放强度高的行业，不属于钢铁、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。	相符

综上，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符。

2、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25号）相符性分析

（1）项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间，根据《揭阳市生态保护分布图》，项目所在地不属于生态保护红线范围，故符合分区管控方案的要求。

（2）项目与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目产生的废气经收集处理后，不会使环境空气质量低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目锅炉废水回用于洒水抑尘，不外排，项目生活污水依托广

东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网排入揭阳市磐东污水处理厂，不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放经控制后能要求，不会触及环境质量底线。

(3) 项目与资源利用上线相符性分析

本项目营运过程中消耗少量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；且能够有效利用资源，通过采取废物回收利用、污染治理等合理可行的污染防治措施，实现废水处理循环利用、固废资源化利用和无害化处置，有效地控制污染，符合资源利用上线要求。

(4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

④全市生态环境准入清单

本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于揭东区磐东街道重点管控单元，环境管控单元编码为ZH44520320011。揭东区磐东街道重点管控单元如下表所示。

表 1-2 本项目与揭东区磐东街道重点管控单元相符性分析一览表

管控纬度	管控要求	本项目情况	是否符合
区域布局管控	<p>1. 【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。</p> <p>2. 【大气/禁止类】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</p>	<p>1 本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间，属于热力生产和供应项目；项目不属于新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、酸洗、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目；</p> <p>2.项目不属于禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目，项目生产过程中无使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅</p>	是

		<p>VOCs 含量原辅材料项目。</p> <p>3. 【大气限制类】磐东街道大气环境受体敏感区重点管控区，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。</p> <p>4. 【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p>	<p>材料，且不属于新建钢铁、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。3.本项目不属于新建钢铁、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。4.本项目燃用天然气，天然气为清洁能源，不属于高污染燃料。</p>	
	能源资源利用	<p>1. 【水资源/鼓励引导类】严格控制用水总量，完善旧城区供水设施，新建社区一律要求使用节水器具，鼓励居住小区建设中水回用系统及雨水收集系统。</p> <p>2. 【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3.【能源/鼓励引导类】强化能源消费总量和单位生产总值能耗“双控”措施，提高天然气等清洁能源消费比重。</p>	<p>1.项目属于热力生产和供应项目，项目锅炉废水回用于厂区洒水降尘，不外排。生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂。</p> <p>2.根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）中心城区土地利用规划图，本项目用地类型为“工业用地”，项目用地符合揭阳市城市总体规划。</p> <p>3.本项目天然气用量为 150 万 m³/a，天然气为清洁能源，符合能源鼓励引导类。</p>	是
	污染物排放管控	<p>1. 【水/综合类】完善磐东污水处理厂配套管网，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截留、收集，提高污水收集处理率。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取沿河截污、调蓄和治理等措施。2. 【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有</p>	<p>1、本项目所在地属于揭阳市磐东污水处理厂的纳污范围，生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂，纳入该污水厂的总量中进行控制，不新增重点污染物总量控制指标；</p>	是

		<p>进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度。</p> <p>3. 【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求，现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外）。</p> <p>4. 【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。</p>	<p>2.本项目生活污水纳入揭阳市磐东污水处理厂，该污水厂的进水生化需氧量（BOD）浓度不低于 100mg/L；</p> <p>3.本项目属于热力生产和供应项目，不属于 VOCs 排放企业；</p> <p>4、本项目的天然气锅炉燃烧废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃气锅炉的排放要求。</p>	
	<p>环境风险控制</p>	<p>1. 【固废/综合类】企业生产过程中产生的危险废物，应统一收集后交给有危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>2. 【风险/综合类】制定引榕干渠饮用水源保护区环境风险防控方案，建立引榕干渠沿岸环境风险源数据库，防范水环境风险。</p>	<p>1.本项目生产过程中不产生危险废物，产生的一般固体废物外售至专业回收公司；</p> <p>2.本项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂，不对外环境造成影响，项目已落实相应事故风险防范和应急措施。</p>	<p>是</p>
<p>综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p>				

(1) 根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为国家允许建设的项目，符合国家产业政策。

(2) 根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。故项目符合国家当前产业政策。

综上所述，项目符合相关的产业政策要求。

3、项目选址合理性分析

本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间，根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》中心城区土地利用规划图，本项目用地类型为“工业用地”（附图5）；从环保角度分析，该项目对当地大气、水、声环境影响均在可控范围，对当地环境和附近敏感点影响不大。综上所述，项目选址与揭阳市城市总体规划不相冲突，选址合理。

4、与其他政策相符性分析

(1) 与《揭阳市城市总体规划（2011-2035）》的相符性分析

根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035年）》的要求，要贯彻落实城乡规划法关于先规划后建设的原则，禁止在《总体规划》确定的建设用地范围之外设立各类开发区和新城新区。坚持集约节约利用土地，提高土地利用效率。坚持最严格的耕地保护制度，保护好永久基本农田。坚持绿水青山就是金山银山的理念，强化区域内重要生态功能区保护和管理，加强对榕江南北河、练江、龙江、仙桥河、枫江等水系的保护和整治。加强城市环境综合治理，加大对大气、水、土壤污染的治理力度，提高污水处理率和垃圾无害化处理率，限期达到《总体规划》提出的各类环境保护目标。推行低影响开发模式，推进海绵城市建设，积极发展绿色建筑。要强化生态基底硬约束，划定生态保护红线，制定并严格实施有关保护措施。

根据总体规划中的土地利用规划图，项目所在位置为工业用地，不涉及自然保护区、水源保护区等重要生态区域，项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物采取相关措施处理后对周围环境较小，故项目符合揭阳市城市总体规划的要求。

(2) 与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过 2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条 禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条 可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目为热力生产和供应业，不属于上述禁止建设项目，且本项目锅炉废水回用于厂区洒水降尘，生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂。本项目将制定相关的污染事故应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。因此本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》不冲突。

(3) 与《揭阳市榕江流域水质达标方案（2017-2020年）》的相符性分析

根据《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域污染综合整治工作方案的通知》（揭府办〔2015〕37号）：“严格流域环境准入。榕江流域内坚持空间准入、总量准入、项目准入“三位一体”的环境准入制度，禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的线路板厂）、印染、化学制浆、造纸、

鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。积极引导企业转型升级，向低污染绿色产业转变”。

《揭阳市榕江流域水质达标方案（2017-2020 年）》要求严格环境准入，促进产业结构调整：加快推进落后产能淘汰，制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。严格环保准入，严格实施主体功能区配套环境政策和差别化环保准入政策，提高电镀、印染等重点行业的环保准入要求。严把园区建设项目准入关，优先引进无污染或轻污染、清洁生产水平高的项目，坚决防止不符合环保要求的项目进入。严格实施流域限批，榕江南河三洲拦河坝上游、榕江北河桥闸上游、集中式饮用水源地及上游集水区域禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。重污染行业新、改、扩建的建设项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。

本项目属于热力生产和供应业，不属于造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业，不需淘汰退出，因此符合方案中的环境准入；项目也不属于新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，不属于新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目，也不属于存在重大环境风险和环境安全隐患的项目，因此不属于方案中的流域限批项目。因此本项目符合《揭阳市榕江流域水质达标方案（2017-2020 年）》的要求。

（3）与《广东省节约用水办法》（2020 年修订）相符性分析

《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令 第 240 号，2017 年 8 月 1 日施行）第二十一条要求：“工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品，提高水的重复利用率和再生水利用率。”

项目生产用水和生活用水由市政管网供给，年用水量约 9982m³/a，主要用水为员工生活用水、锅炉用水，其月均用水量不足 1 万立方米，项目不属于重点用水单位。本项目锅炉废水回用于厂区洒水降尘，生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂。项目符合《广东省节约用水办法》（（2020 年修订））的相关要求。

（4）与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》相符性分析

《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》提出“1.制定实施准入清单。……修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。……粤东西北地区县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉”，

本项目地址位于县区城市建成区外，同时，项目配套的 3t 天然气燃料锅炉，不属于禁止类别。因此本项目是符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》的要求。

（5）与广东省大气、水、土壤污染防治工作方案的相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函【2021】58 号），《广东2021年水污染防治工作方案》要求完成国家下达的国考断面水质优良率目标，实现县级以上集中式水源地水质稳定达标，并选取20个国考断面列入省级重点攻坚断面。其中，10 个以消除劣 V 类为目标，包括今年新增的练江青洋山桥、枫江深坑这两个劣 V 类断面，力争尽快实现单月消灭。同时，以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。

《广东2021年大气污染防治工作方案》提出，“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。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低VOCs含量原辅材料。”

本项目锅炉废水用于洒水抑尘，不外排；生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂，总量已纳入污水处理厂总量指标。本项目污水得到有效的治理，不会对水环境产生明显的影响。本项目废气污染物为锅炉燃烧废气，其原料不属于高VOCs原辅材料。因此，本项目符合广东省大气、水、土壤污染防治工作方案。

(6) 与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知的相符性分析

根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》，“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目，后续国家对“两高”项目范围如有明确规定，从其规定。本项目属于废塑料再生造粒项目，不属于《实施方案》所列“两高”行业。

本项目年用电20万度，折算成标准煤为24.58吨/年，天然气用量为150万m³，折算成标准煤为1821.45吨/年，则项目年综合能源量折算标准煤为1846.03吨，小于1万吨，不属于《实施方案》所列“两高”项目。

因此，本项目是符合《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》相关要求的。

(7) 与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析

根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017年10月1日实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表1-8。

表 1-8 本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	<p>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。</p>	<p>①本项目为新建项目，属于热力生产和供应业； ②本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第 2 排第 1 间，租用已建成厂房进行生产，根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035）》，该地区为工业用地，符合用地规划；本项目已在揭阳市揭阳市产业园发展和改革局备案，符合揭东区经济发展有限公司发展规划； ③本项目无行业产品要求。</p>	否
2	<p>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。</p>	<p>①根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》，揭阳市区的 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 的日平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级要求。因此，评价区域环境空气质量现状良好。 ②根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》中榕江北河流域的监测数据进行评价，永安桥断面溶解氧、化学需氧量、五日需氧量、氨氮、总磷不达标，水质类别属于Ⅲ类，水质状况良好。锡中谭边渡断面溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷不达标，水质类别属于Ⅴ类，水质状况为中度污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。 本项目锅炉废水用于洒水抑尘，不外排，生活污水依托广东永基电力器材厂有限</p>	否

		<p>公司的三级化粪池处理设施处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和磐东污水处理厂进水标准较严者后，经市政污水管网排入磐东污水处理厂，对纳污水体产生的影响较小。</p> <p>③根据《揭阳市声环境功能区划》（调整）（2021年），项目所在区域为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。</p>	
3	<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>①项目使用天然气锅炉，废气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表2燃天然气锅炉排放标准，对周围环境影响很小。</p> <p>②本项目锅炉用水及软化水制备用水产生的废水用于洒水抑尘，不外排。生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和磐东污水处理厂进水标准较严者后，经市政污水管网排入磐东污水处理厂，对纳污水体产生的影响较小。</p> <p>③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p> <p>④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率100%。</p>	否
4	<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目</p>	<p>本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏</p>	否

	原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	的问题。	
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	《揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目》已经揭阳市安兴热力有限公司确认，环评报告所述内容与揭阳市安兴热力有限公司拟建项目情况一致。	否
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的五个不予批准之列中。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设内容

本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间，其地理位置为东经116度17分26.347秒，北纬23度33分19.313秒），具体地理位置见附图1。项目东侧为广东永基电力器材厂有限公司，北侧、西侧与南侧均为堆场，四至情况见附图2。本项目投资100元建设天然气蒸汽锅炉项目，产品为蒸汽，用于供给广东永基电力器材厂有限公司有限公司的供热，产能为1×3t/h。本项目占地面积3000m²，建筑面积300m²。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年10月1日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关规定，项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业，91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程），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”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，揭阳市安兴热力有限公司委托广东源生态环保工程有限公司承担该项目的环评评价工作。接受委托后，评价单位开展了现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和运营期可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了环境影响报告表。

表 2-1 项目主要工程组成一览表

项目	内容	规模	用途
主体工程	锅炉房	占地面积150m ² ，建筑面积150m ²	提供蒸汽
辅助工程	办公室	占地面积150m ² ，建筑面积150m ²	办公
	预留用地	占地面积2700m ²	
公用工程	配电系统	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电，年用电20万千瓦时。	
	给水系统	供水来源为市政自来水，主要为生活用水及锅炉用水。	
环保工程	废水治理	锅炉废水用于洒水抑尘，不外排	
		项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂。	
	噪声治理	消声减震装置、优化平面布局、加强绿化等	
	固废治理	生活垃圾	交由环卫部门定期清运处理

2、产品方案

本项目为天然气蒸汽锅炉项目，产品为蒸汽，用于供给广东永基电力器材厂有限公司，天然气产能为 3t/h，广东永基电力器材厂有限公司有限公司生产用热由本次工程的 3t/h 天然气蒸汽锅炉提供，用热工序主要为水泥杆的养护。

3、项目主要原辅材料及消耗量

本项目为供热锅炉项目，主要原辅材料消耗见下表。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

序号	原料名称	年消耗量	使用环节 /工序	来源
1	天然气	150 万 m ³	锅炉供热	天然气管道

4、项目主要生产设备

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	天然气锅炉	3t/h	台	1	

5、能耗水耗情况

表 2-6 能耗水耗情况表

序号	名称	单位	用量	用途	来源
1	水	吨/年	9144	生产、生活用水	市政供水
2	电	万度/年	20	生产、生活	市政供电

6、劳动定员及工作制度

项目设置员工数为 5 人，均在厂内住宿，日工作时间为 8h，年工作 300 天。

7、给排水工程

(1) 给水系统:

项目锅炉、生活用水均由市政管网供给。项目总用水量为 1440m³/a，其中生活用水量为 190m³/a、生产用水量为 9792m³/a。

①厂区运营期聘用 5 名员工，均在厂内住宿，食宿依托广东永基电力器材厂有限公司，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构有食堂和浴室通用值 38m³/人·a，按每年 300 天计算，则项目生活用水量约为 0.63t/d，190t/a。

②锅炉用水:

本项目主要用水为锅炉给水，蒸汽锅炉的给水量 $G=K(D+D_p)$ ，其中K富裕系数

(可取1.1~1.15)，D锅炉额定蒸发量(本项目1台天然气锅炉3t/h)，D_p锅炉的排污量。项目锅炉排污量即锅炉废水(包括锅炉排水和软化处理废水)排放量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2020年)中“4430工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表——工业废水量和化学需氧量”中燃气锅炉(锅炉外水处理)工业废水量产污系数为13.56吨/万立方米-原料(锅炉排污水+软化处理废水)。锅炉天然气用量约为150万m³/a，即锅炉排污水和软化处理废水水量为2034t/a(0.5475t/h)，项目锅炉富裕系数K按1.15计，计算可得天然气锅炉用水量为9792t/a(4.08t/h)。

(2) 排水系统:

生活污水按用水量的90%计算，产生量约0.57m³/d(171m³/a)，生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后经市政管网纳入揭阳市磐东污水处理厂；锅炉废水属于清净水，回用于厂区洒水降尘，不外排。

项目水平衡图见图1-1。

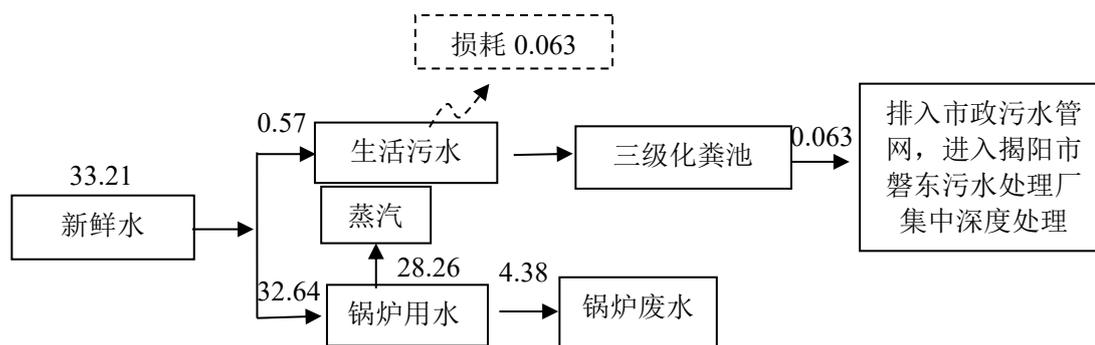


图 1-1 项目水平衡图 单位 t/d

8、项目四至及平面布置

(1) 项目四至情况

本项目位于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间。项目东侧为广东永基电力器材厂有限公司有限公司，北侧、西侧与南侧均为堆场，四至情况见附图4。

(2) 项目平面布置

项目平面布置主要为锅炉房、办公室及预留用地等。厂区大致呈矩形分布，正门位于厂区南侧，厂区布置简洁，且沿工艺流程方向布置。厂具体布局见附图2。

工艺流程简述（图示）：

本项目为锅炉供热工程项目，工艺流程见下图。

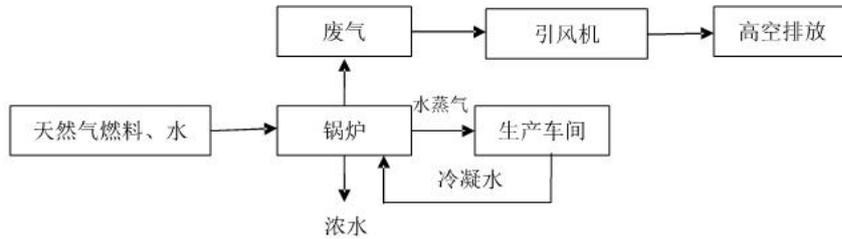


图 2-1 天然气锅炉工艺流程及产污环节图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

（一）工艺流程说明：

天然气锅炉：

生产用水经锅炉通过软水制备系统制备软水至蒸汽发生器产生水蒸气供生产使用，该生产工艺燃天然气燃料有废气产生，经 8m 高排气筒高空排放；软水制备过程中会排放少量浓水，该部分浓水回用于厂区降尘，不外排。冷凝水回用于生产。

（二）产污环节分析：

本项目产污环节见下表。

表2-4 营运期主要污染工序一览

污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
废气	生产废气	天然气锅炉	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
	锅炉	锅炉废水	SS
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
噪声	机械噪声	锅炉设备运行	设备噪声

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染

本项目为新建项目，通过租赁厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。

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	一、区域环境质量现状		
	项目所在地的环境功能属性详见表 3-1。		
	表 3-1 建设项目环境功能属性		
	编号	项目	功能属性及执行标准
	1	地表水环境功能区	项目附近的水体榕江北河（“汤南-吊桥下 2 公里”）水质目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。
	2	地下水环境功能区	韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区，水质目标为《地下水质量标准》（GBT 14848-2017）的Ⅲ类
	3	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
	4	声环境功能区	3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	5	是否农田基本保护区	否
	6	是否风景名胜區	否
	7	是否自然保护区	否
	8	是否森林公园	否
	9	是否生态功能保护区	否
	10	是否水土流失重点防治	否
	11	是否人口密集区	否
12	是否重点文物保护单位	否	
13	是否水库库区	否	
14	是否污水处理厂集水范围	是，揭阳市磐东污水处理厂	
15	是否生态敏感与脆弱区	否	
1、环境空气质量现状			
<p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103 号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>（1）基本污染物</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103 号），项目所在区域为环境空气二类</p>			

功能区，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》，揭阳市区环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2020 年揭阳市区域空气质量现状评价表

监测指标 统计值	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)
揭阳市区 2020 年平均 值（其中 CO：日均值 第 95 百分位 数；O ₃ ：日 均值第 90 百 分位数）	10	17	1.0	136	44	28
最小值	4	3	0.5	20	6	3
最大值	19	58	1.6	172	146	154
二级标准 （年平均 值）	60	40	4（24h 平 均）	160（日最 大 8h 平 均）	70	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》中的数据和结论，项目所在区域六个参评项目均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量良好，所在区域环境空气为达标区。

（2）特征污染物

本项目无生产《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的特征污染物，目前广东省和揭阳市尚未制定地方环境空气质量标准。

2、地表水环境质量现状

项目附件水体为榕江北河（汤南-吊桥下 2 公里）。根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29 号）和《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号），榕江北河（汤南-吊桥下 2 公里）属于 II 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。

为了解榕江北河的环境质量状况，本项目引用《揭阳市环境监测年鉴（2021 年）》中榕江流域的监测数据。

表3-2 2020年榕江水系水质监测结果统计表 单位: mg/L (pH无量纲; 粪大肠菌群: 个/L)

江段	断面名称	项目指标	pH 值	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮	粪大肠菌群	悬浮物	执行标准	水质类别	水质状况
榕江北河	永安桥	样品数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	II	III	良好
		年均值	7.00	6.8	15.1	2.2	0.74	0.17	2.85	17353	21.4			
		最大值	7.24	9.8	21	4.5	1.36	0.35	3.52	41060	22.0			
		最小值	6.70	5.1	8	1.2	0.40	0.05	2.02	7000	20.0			
		达标率%	100.0	75.0	54.2	87.5	8.3	12.5	—	—	—			
	锡中谭边渡	样品数	24	24	24	24	24	24	24	24	24	II	V	中度污染
		年均值	7.03	3.2	4.3	26.8	5.1	0.17	24	30667	21.5			
		最大值	7.18	4.2	5.0	38	6.5	0.34	3.78	49000	22.0			
		最小值	6.92	2.2	3.2	16	3.2	0.07	5.34	21000	21.0			
		达标率%	100.0	0.0	33.3	0.0	0.0	20.8	2.60	—	—			

由上表可知,永安桥断面溶解氧、化学需氧量、五日需氧量、氨氮、总磷不达标,水质类别属于III类,水质状况良好。锡中谭边渡断面溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷不达标,水质类别属于V类,水质状况为中度污染,超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划》(调整)(2021年),项目所在区域为3类声功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

2020年揭阳市市区区域环境噪声(昼间)平均等效声级为54.9分贝,区域环境噪声总体水平达到二级,声环境质量为较好,与去年持平;超标率为9.4%,比2019年下降1.6%,其中1类区出现41.7%的超标率,2类区出现8.4%的超标率,3类区、4类区没有出现超标现象,总超标面积为5.55平方公里,比2019年减少0.92平方公里;声源构成比最大的为交通类声源,占60.6%;其次为工业类声源,占18.1%;等效声级较大的为生活类声源,其等效声级平均值为58.6分贝。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境现状监测并评价达标情况。本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标,因此无需对周边敏感点进行声环境现状监测。

4、生态环境质量现状

项目内无原始植被生长和珍贵野生动物活动，植被覆盖率低，区域生态系统敏感程度较低，生态环境质量现状一般。

5、地下水环境质量现状

项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“地下水环境影响评价行业分类表”里“U、城镇基础设施及房地产”下的“142、热力生产和供应工程-其他”，为 IV 类项目。项目场地不在集中式饮用水水源准保护区及其以外的补给径流区，不在特殊地下水资源保护区及其以外的补给径流区，不在分散式饮用水水源地，因此本项目地下水敏感程度属于“不敏感”，对照 HJ 610-2016，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型项目，参照附录 A 土壤环境影响评级项目类别，本项目属于“电力热力燃气及水生产和供应业-其他，为 IV 类项目，根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、电磁辐射

本项目属于热力生产和供应业，不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。故无需开展监测与评价。

二、环境质量标准

1、大气环境质量标准

项目所在地环境空气质量功能为二类区，本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改清单中的二级标准。具体标准见下表。

表 3-4 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	备注
1	TSP	年平均值	200	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单
		日平均值	300		
2	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均值	60		
		日平均值	150		

		1 小时平均	500
3	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40
		日平均值	80
		1 小时平均	200
4	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70
		日平均值	150
5	PM _{2.5}	年平均	35
		日平均值	75
6	CO	日平均值	4000
		1 小时平均	10000
7	O ₃	日最大 8 小时 平均	160
		1 小时平均值	200

2、地表水环境质量标准

项目产生的生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的化粪池，本项目涉及的水体为榕江北河，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。详见表 3-5。

表 3-5 主要地表水环境质量指标执行标准 单位：mg/L、pH 值除外

序号	项目	III类
1	pH	6~9
2	DO	≥6
3	COD _{Cr}	≤15
4	BOD ₅	≤3
5	NH ₃ -N	≤0.5
6	石油类	≤0.05
8	总磷	≤0.1
9	总氮	≤0.5
10	LAS	≤0.2
11	挥发酚	≤0.002

3、声环境质量标准

根据《揭阳市声环境功能区划》（调整）（2021 年）项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体指标见

下表。

表 3-6 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
3类	≤65dB(A)	≤55dB(A)

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单的二级标准。

表3-7 大气环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
松山村	自然村	8300 多人	（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二类区	NW	244
沟尾村	自然村	3500 人		SW	442

2、水环境保护目标

水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响，确保榕江北河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目运营期四周厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

4、其它环境保护目标

厂界外500m范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。

污染物排放控制

1、水污染物排放标准

生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准及揭阳市磐东污水处

制标准

理厂进水要求较严者后经市政管网排入揭阳市磐东污水处理厂处理；锅炉废水为清净水，回用于厂区降尘，不外排。

项目水污染物排放标准限值见表 3-8。

表 3-8 项目水污染物执行标准限值 单位：mg/L，pH 除外

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级排放标准	揭阳市磐东污水处理厂接纳标准	两者较严者
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	COD _{Cr}	500	250	≤250
3	BOD ₅	300	120	≤120
4	SS	200	150	≤150
5	总磷 (以 P 计)	-	4.0	≤4.0
6	氨氮 (以 N 计)	-	25	≤25

2、大气污染物排放标准

(1) 锅炉废气

本项目拟设置 1 台天然气锅炉，型号为 3t/h，天然气锅炉烟气污染物排放限值执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 中表 2 规定的燃天然气锅炉排放标准，烟囱高度不小于 8 米。另外，根据《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461 号)，“全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物达到 50 毫克/立方米”，本项目天然气锅炉废气氮氧化物标准执行(粤环函〔2021〕461 号)的排放限值要求。具体指标见表 3-9。

表 3-9 锅炉大气污染物排放标准 单位：除烟气黑度、其它 mg/m³

项目	颗粒物	SO ₂	NO _x	烟气黑度
燃天然气燃料锅炉排放限值	20	50	50	≤1

3、厂界声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)
----	-----------------	-----------------

	3 类	65dB(A)	55dB(A)
	<p>4、固体废物排放标准</p> <p>固体废物管理应遵照《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》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关内容、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）相关规定。</p>		
总量控制指标	<p>《广东省环境保护与生态建设“十三五”规划》可知，“十三五”期间广东省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、VOCS 主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目天然气锅炉主要污染物的排放量为 NO_x0.825t/a。因此大气污染物排放总量控制指标：NO_x：0.825t/a。</p> <p>2、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目锅炉废水回用于洒水抑尘，不外排；生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司三级化粪池预处理后均可达到市政管网进水标准，排入量为 171t/a，其中，COD 为 0.0342t/a，氨氮为 0.00428t/a，本项目水污染物总量控制指标应纳入磐东污水处理厂总量内，本项目不单独申请水污染物总量控制指标。</p> <p>3、固体废弃物排放总量控制指标</p> <p>本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物排放总量控制指标。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>施工期环境影响简要分析:</p> <p>本项目利用已建成厂房，不需要进行主体建筑施工，因此，本评价不分析施工期的环境影响。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>运营期环境影响分析:</p> <p>一、大气环境影响分析</p> <p>(1) 锅炉废气产排污情况</p> <p>项目设有 1 台天然气锅炉（配备低氮燃烧技术），为广东永基电力器材厂有限公司提供热量。项目天然气总用量为 150 万 m³/a。</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），锅炉污染源强核算方法选取次序表可知，新（改、扩）建工程污染源核算优选采用物料衡算法，因此，本项目采用物料衡算法进行核算锅炉污染物源强。</p> <p>①颗粒物排放量按下式计算：</p> $E_j = R \times \beta_j \times (1 - \frac{\eta}{100}) \times 10^{-3}$ <p>式中：E_j—核算时段内第j种污染物排放量，t。</p> <p>R—核算时段内燃料耗量，t或万m³。本项目取150万m³。</p> <p>β_j—产污系数，kg/t或kg/万m³，参见全国污染源普查工业污染源普查数据（以最新版本为准）和HJ 953。根据（HJ 953-2018），燃天然气室燃炉的颗粒物产污系数为2.86kg/万m³—燃料。</p> <p>η—污染物的脱除效率，%。本项目取0。</p> <p>颗粒物计算公式$E=150\text{万m}^3 \times 2.865\text{kg/万m}^3 \times 10^{-3}=0.429\text{t/a}$。</p> <p>经计算得，本项目颗粒物产生量为0.429t/a，排放量为0.429t/a。</p> <p>②氮氧化物排放量按下式计算：</p>

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中： E_{NO_x} —核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x} —锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³。根据（HJ 991-2018）附录B表B.4，本项目取50mg/m³。

Q —核算时段内标态干烟气排放量，m³。根据（HJ 953-2018），标态干烟气排放量采用经验公式计算（天然气锅炉）， $V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343=0.285*37.4+0.343=11.002Nm^3/m^3$ ，即 $1.65 \times 10^7 m^3/a$ 。

η_{NO_x} —脱销效率，%。本项目取0。

NO_x计算公式 $E_{NO_x}=50mg/m^3 \times 1.65 \times 10^7 m^3/a \times 10^{-9}=0.825t/a$ 。

经计算得，本项目氮氧化物产生量为0.825t/a，排放量为0.825t/a。

③二氧化硫排放量按下式计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中： E_{SO_2} —核算时段内二氧化硫排放量，t；

R —核算时段内锅炉燃料耗量，万m³。本项目取150万m³。

S_t —燃料总硫的质量浓度，mg/m³。根据《天然气》（GB17820-2018），本项目取100mg/m³。

η_s —脱硫效率，%。本项目取0。

K —燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。根据（HJ 991-2018）附录B表B.3，本项目取1.00。

SO₂计算公式 $E_{SO_2}=2 \times 150万m^3 \times 100mg/m^3 \times 1.0 \times 10^{-5}=0.3t/a$ 。

经计算得，本项目二氧化硫产生量为0.3t/a，排放量为0.3t/a。

本项目天然气锅炉废气经收集后通过一根8m高的排气筒（DA001）高空排放，设计风量为8000m³/h。项目锅炉废气污染物产排情况如下表：

表 4-1 项目锅炉废气污染物产排情况表

产排污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放方式	治理设施情况					污染物排放情况			排放口编号	排放口类型
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺去除率 %	是否为可行技术	其他	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
天然气锅炉	SO ₂	15.6 25	0.12 5	0.3	有组织	8000	100	/	是	/	15.6 25	0.1 25	0.3	DA001	一般排放口
	NO _x	42.9 7	0.34 4	0.82 5							42.9 7	0.3 44	0.82 5		
	颗粒物	22.3 4	0.17 9	0.42 9							22.3 4	0.1 79	0.42 9		

由上表可知，锅炉废气能满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉相关排放限值的要求，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）的排放限值要求。

（2）排放情况及达标分析

本项目共设 1 个废气排放口，为天然气锅炉燃烧废气出口，排放口污染物排放达标情况见表 4-2，排放口设置基本情况见表 4-3。

表 4-2 项目废气排放口污染物排放达标情况

排放源	产污环节	污染物种类	污染治理设施				排放口名称	执行标准			达标情况
			设施编号	污染治理设施工艺	治理效率	是否为可行技术		执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
天然气锅炉	燃烧废气	颗粒物	/	/	/	/	DA001	（DB44/765-2019）中表 2 规定的燃天然气锅炉排放标准，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）的排放限值要求	20	/	达标
		SO ₂							50		
		NO _x							50		

表 4-3 项目废气排放口设置基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度℃
			经度	纬度			
DA001	排气筒 1#	SO ₂ NO _x 颗粒物	E116°17'26.275"	N23°33'19.463"	8m	0.5m	25

本项目大气污染物有组织排放核算见表 4-4。

表 4-4 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	DA001	SO ₂	15.625	0.125	0.3
		NO _x	42.97	0.344	0.825
		颗粒物	22.34	0.179	0.429
主要排放口（无）					
一般排放口合计		SO ₂			0.3
		NO _x			0.825
		颗粒物			0.429
有组织排放合计		SO ₂			0.3
		NO _x			0.825
		颗粒物			0.429

因此，本项目大气污染物年排放核算见表 4-5。

表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	SO ₂	0.3
2	NO _x	0.825
3	颗粒物	0.429

(3) 非正常工况排放

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施出现故障不能正常运行的情况，或废气治理装置失效，但废气收集系统可以正常运行，废气未经处理直接通过排气筒排放的情况等。此时应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

非正常工况下，各废气污染物的最大排放源强见下表 4-6。

表 4-6 项目非正常工况下污染物排放情况表

污染源	废气量	污染物	最大排放源强
-----	-----	-----	--------

		(m ³ /h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
锅炉燃烧废气	DA001 排气筒	8000	SO ₂	15.625	0.125
		8000	NO _x	42.97	0.344
		8000	颗粒物	22.34	0.179

(4) 与国家排污许可制衔接

根据分析,结合《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评【2017】84号)的相关要求,本项目废气排放基本信息见表 4-7 和表 4-8。

表 4-7 本项目废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施表

生产单元	主要设施	废气产污环节名称	排放形式	污染物种类	执行标准	污染治理设施	
						污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术
热力生产单元	燃气锅炉	烟气	有组织	颗粒物	(DB44/765-2019)中表 2 规定的天然气锅炉排放标准,其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函〔2021〕461 号))的排放限值要求	/	/
				SO ₂			
				NO _x			

表 4-8 项目废气排放口及主要污染物一览表

排放口序号	排放口位置	排放方式	污染物种类	允许排放浓度	允许排放量	是否有自行监测计划
DA001	燃气锅炉排气筒	有组织	颗粒物	20	0.429	否
			SO ₂	50	0.3	
			NO _x	150	0.825	

(5) 大气污染源监测要求

为了保证项目运行过程各种排污行为能够实现达标排放,不对环境造成太大的不利影响,须制定全面的污染源监测和环境质量监控计划,对项目处理设施和环境

敏感点进行监测，确保环境质量不因工程建设而恶化。

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)。项目制定如下监测计划：

表 4-9 营运期大气环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	手工测定方法	执行排放标准
烟气	DA001	颗粒物	1次/1年	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	(DB44/765-2019)中表2规定的燃天然气锅炉排放标准，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)的排放限值要求
		二氧化硫		固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法 HJ/T 56-2000	
		氮氧化物	1次/1月	固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	

(6) 大气主要污染物总量控制分析

本项目大气总量控制指标主要为二氧化硫和氮氧化物。

据前面核算，本项目建成后全厂二氧化硫总排放量为0.3t/a、氮氧化物总排放量为0.825t/a。

因此，本项目实施后大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量控制指标见表4-10。

表 4-10 项目大气污染物排放总量控制指标一览表

污染物		排放量(t/a)	建议申请的总量控制指标(t/a)
废气	SO ₂	0.3	0.3
	NO _x	0.825	0.825

(7) 本项目废气对松山村的影响

松山村位于项目厂界西北侧244米处，属于本项目500米范围内大环境敏感点，项目排气筒与松山村的距离为275米。

本项目新建一台天然气锅炉，不属于重污染行业。项目建成后的废气主要为锅

炉燃烧废气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，天然气燃烧废气经集气罩收集后引入同一排气筒排放，颗粒物、二氧化硫的排放浓度远小于（DB44/765-2019）中表2规定的燃天然气锅炉排放标准，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）的排放限值要求。

因此项目在认真落实本报告表所提出的环保措施，严格执行“三同时”制度的前提下，正常运营期间对松山村的影响较小。

（8）大气环境影响分析

天然气锅炉经收集后由一条8m高烟囱引至高空排放，烟气中二氧化硫、颗粒物的排放浓度均满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2中燃气锅炉排放限值，氮氧化物的排放浓度均满足《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461号）的排放限值要求。

综上所述，本项目产生的废气对周边大气环境影响是可以接受的。

二、水环境影响分析

（1）生产用水

生产用水为天然气锅炉用水。

天然气锅炉产生的废水主要为锅炉废水（包括锅炉排水和软化处理废水），主要污染因子为COD，项目锅炉排污量即锅炉废水（包括锅炉排水和软化处理废水）排放量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2020年）中产污系数表。

①废水产生量：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2020年）中“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表——工业废水量和化学需氧量”中燃气锅炉（锅外水处理）工业废水量产污系数为13.56吨/万立方米-原料（锅炉排污水+软化处理废水）。锅炉天然气用量约为150万m³/a，即锅炉排污水和软化处理废水水量为2034t/a（0.5475t/h），项目锅炉富裕系数K按1.15计，计算可得天然气锅炉用水量为9792t/a（4.08t/h）。

②COD产生量的计算：《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2020

年)中“4430工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表——工业废水量和化学需氧量”中燃气锅炉(锅外水处理)——工业废水和化学需氧量产排污系数, COD产污系数为1080克/万立方米-原料。

天然气锅炉天然气的用量约150万m³/a。天然气锅炉废水产排量及排放浓度详见下表4-11。

表4-11 天然气锅炉废水产排放情况一览表

废气类型	主要污染物	COD	废水量
锅炉废水	产生量(t/a)	0.162	2034
	产生浓度(mg/L)	79.65	--

锅炉用水及软化水制备用水产生的废水用于洒水抑尘,不外排。

(2) 生活污水

厂区运营期聘用5名员工,均在项目内食宿,根据广东省地方标准《用水定额 第3部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021)表A.1服务业用水定额表国家行政机构无食堂和浴室通用值38m³/人·a,按每年300天计算,则项目生活用水量约为0.63t/d,190t/a。生活污水产生系数计为0.9,则员工生活污水产生量为0.57m³/d、171m³/a。生活污水成分简单,根据对珠三角地区的调查,生活污水水质为COD_{Cr}220mg/L、BOD₅130mg/L、SS150mg/L、氨氮25mg/L,则本项目生活污水水质状况和污染物排放量见下表4-12。

表4-12 项目生活污水产生及排放情况

类别	污水量(t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	171	220	130	150	25
产生量(t/a)		0.0376	0.022	0.0257	0.0043
排放浓度(mg/L)		200	120	120	25
排放量(t/a)		0.0342	0.0205	0.0205	0.00428

项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)三级标准和磐东污水处理厂纳污标准的较严者后,排入市政管网,进入磐东污水处理厂进行深度处理。

(3) 废水类别、污染物及治理设施信息表

项目生活污水产生量为171t/a,即0.57t/d。项目项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司处理后排入磐东污水处理厂。

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息，详见表 4-13。

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况、废水污染物排放执行标准、废水污染物排放信息见下表 4-13：

表 4-13 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	磐东污水处理厂	/	TW001	三级化粪池	厌氧处理	依托永基电力器材厂排污口	是	一般排放口
2	锅炉废水	COD	厂区降尘	/	/	/	/	/	/	/

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主。

2) 项目间接排放口基本情况详见表 4-14。

表 4-14 项目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	收纳污水处理厂信息		
		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	依托永基电力器材厂有限公司排污口	116°17'26.603",	23°33'17.888"	0.0171	进入城市污水处理厂	间断排放、有周期性规律	0.00-24:00	揭阳市磐东污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	5
									TN	15
									TP	0.4

3) 废水污染物排放执行标准，详见表 4-15。

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	依托永基电力器材厂有限公司排污口	pH	揭阳市磐东污水处理厂设计进水水质标准	6~9
		CODcr		250
		BOD ₅		120
		SS		150
		氨氮		25

4) 废水污染物排放信息，详见表 4-16。

表 4-16 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	CODcr	200	0.114	0.0342
		BOD ₅	120	0.068	0.0205
		SS	120	0.068	0.0205
		氨氮	25	0.0143	0.00428
厂区排放口总计		CODcr		0.0342	
		BOD ₅		0.0205	
		SS		0.0205	
		氨氮		0.00428	

(4) 措施可行性及影响分析

1) 依托广东永基电力器材厂有限公司三级化粪池

生活污水主要污染物成分为 SS、BOD₅、COD、氨氮，经过三级化粪池预处理。三级化粪池是利用重力沉降和厌氧发酵原理，主要去除大部分 SS 以及部分 CODcr，保证出水水质满足市政污水管网接纳的水质要求。

2) 依托磐东污水处理厂可行性分析

①磐东污水处理厂的概况

磐东污水处理厂位于揭阳产业转移工业园磐东街道科技大道以东、榕江南河以北，占地面积 17396 平方米，建筑面积 10931 平方米。设计处理量 10000 吨/日，采用 A/A/O 微曝氧化沟工艺，建设粗格栅、进水泵房、细格栅及涡流沉砂池、AAO 生化池、二沉池、污泥浓缩脱水间、消毒间、鼓风机房等设施。

②磐东污水处理厂污水处理工艺



图 4-2 磐东污水处理厂工艺流程图

③磐东污水处理厂进出水水质

磐东污水处理厂进水水质，详见表 4-17。

表 4-17 磐东污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
进水	250	120	150	25

磐东污水处理厂出水的水质标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准较严者，详见表 4-18。

表 4-18 磐东污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
出水	40	10	10	5

④对揭阳市磐东污水处理厂出水水量影响分析

本项目排入揭阳市磐东污水处理厂的污水类为生活污水，预计最大排放量为 0.252m³/d。根据磐东污水处理厂设计处理能力为 1 万 t/d，本项目外排生活污水量为 0.57t/d，仅占磐东污水处理厂的 0.0057%。具有足够的负荷接纳本项目的污水，不会对磐东污水处理厂的水量造成明显的冲击，不会对磐东污水处理厂正常运行造成明显不良影响。

⑤对揭阳市磐东污水处理厂水质影响分析

本项目污水可生化性好，经三级化粪池处理后污水中的各类污染物的排放情况见表 4.2-3。由表可知，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段三级标准及磐东污水处理厂进水标准较严者的要求，可排入磐东污水处理厂深化处理，不会对磐东污水处理厂的处理水质造成明显影响。

(5) 废水监测计划

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仅说明去向，本项目生活污水依托广东永基电力器材厂有限公司的三级化粪池，排入揭阳市磐东污水处理厂处理，故不需监测。

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》未对锅炉回用水作自行监测要求，故本项目锅炉回用水不需监测。

三、噪声环境影响分析

(1) 源强分析

项目运营期噪声污染源主要为锅炉运行时产生的噪声，噪声源强在 85-90dB(A)。

(2) 噪声预测源强

由于设备均位于车间内，本评价为简化噪声预测过程，将位于同一个车间内的噪声源以车间为单位视为同一个噪声源，通过噪声叠加公式，各车间噪声源强详见表4-19。

表 4-19 项目各车间噪声源强估算一览表单位：dB(A)

序号	噪声源	噪声源强	降噪措施
1	锅炉房	90	厂房隔声、减振

(3) 源强与各预测点距离

根据项目总平面布置，各产噪车间距离厂界预测点距离详见表 4-20。

表 4-20 项目各车间距离厂界最近距离一览表 单位：m

预测点	噪声源与厂界最近距离
	锅炉房
北厂界 N1	59
南厂界 N2	58
西厂界 N3	62
东厂界 N4	60

(4) 声环境影响预测与评价

根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则声环境》的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

衰减模式采用点声源模式进行预测，具体模式如下：

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

式中：L_A(r)——距离声源 r 处的倍频带声压级（dB）；

L_A(r₀)——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级（dB）；

r₀——参考位置距离声源的距离（m）；

r——预测点距离声源的距离（m）；

20lg(r/r₀)——几何发散引起的倍频带衰减，dB。

多个机械同时作业的总等效连续 A 声级计算公式为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中，L_{Ai}——第 i 个声源在预测点产生的等效声级。

（5）预测结果及影响分析

根据以上预测方法，分别对采取隔声减振措施前后影响进行预测，预测结果详见表 4-21。

表 4-21 项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

点位	位置	噪声源贡献值	执行标准	达标情况
		锅炉房		
N1	北边界外 1m 处	59	昼间：65dB（A）	达标
N2	南边界外 1m 处	58	昼间：65dB（A）	达标
N3	西边界外 1m 处	62	昼间：65dB（A）	达标
N4	北边界外 1m 处	60	昼间：65dB（A）	达标

（6）降噪措施及噪声环境影响评价结论

若不妥善处理噪声问题，将会对周围环境造成一定的影响。因此，建设单位拟采取下列防治措施：

1) 加强锅炉房的隔声效果，减少高噪声的生产设备对厂界的影响。项目生产车间的门窗部位应选用隔声性能良好的门窗，生产作业时车间门窗应紧闭，加上自然

距离的衰减作用，使机械噪声得到有效衰减，不至对周围声环境产生明显影响。

2) 合理布局噪声源，落实各种设备的减振、隔声、消声等相关降噪措施，对产生噪声较大的生产机械设备尽量远离厂界放置，削弱噪声对周围环境的影响。

3) 通风排气设备应选用低噪声设备，并对通风排气设备采取隔音、消声、减振等处理措施，如通过安装减振垫、风口软接等，减少或削弱设备因振动而产生的噪声。

4) 加强对生产设备及环保治理设施的维护、保养，避免因生产设备老化等原因造成高噪声排放，并确保环保设备达到相应的减振降噪的效果。

5) 厂区可采用乔灌木相结合的方式设置绿化隔声带，尽量减轻边界噪声排放。经采取上述噪声治理措施后，项目厂界 1m 外噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

本项目每天运营 8 小时，夜间不生产，根据表 4-21 预测结果可知，项目在采取有效的隔声降噪措施后，项目运营期各厂界昼间噪声贡献值均能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类区的标准限值，因此本项目工程运营期噪声对周边声环境影响较小。

(7) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-22 运营期噪声污染监测计划表

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声监测计划	等效连续 A 声级	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度 1 次，每次两天，分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值标准

四、固废环境影响分析

本项目运营期固废为员工工作生活产生的生活垃圾。

(1) 生活垃圾

项目运营期劳动定员为 5 名，根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类》，住宿人员每人每天产生 1.0kg 生活垃圾计，则全厂生活垃圾产生量为 4.5kg/d、1.5t/a。生活垃圾收集后运至垃圾焚烧发电厂处理。

各固废产生情况详见表 4-23。

表 4-23 本项目固体废物产排措施一览表 单位：t/a

序号	固废类别	固废名称	产生环节	产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾		员工生活	1.5	收集后定期交由环卫部门清运处理

(2) 项目固体废物环境管理要求

以上废物的处置应严格按《广东省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定进行，各工业固体废物临时堆放场均应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。

本项目生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置，并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫，灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分，

项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录 A 表 A.1“土壤环境影响评价项目类别”里“电力热力燃气及水生产和供应业”中的“其他”，为 IV 类项目，根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

六、地下水环境影响分析

(1) 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），污染影响型项目评价等级是根据地下水环境影响评价项目类别与地下水环境敏感程度进行划分，具体如下：

①敏感程度

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 1 地下水环境敏感程度分级表，项目所在地不属于饮用水源保护区、特殊地下水资源保护区及其他

《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区，敏感程度为不敏感。

②项目类别

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产、142 电力生产和供应工程-其他项目”的编制报告表类别，地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类。

③评价等级

表 4-26 污染影响型评价工作等级划分表

项目类别 环境敏感程度	I类项目	II类项目	III类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型项目，项目敏感程度为不敏感，参照附录 A 地下水环境影响评价项目类别，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产、142 电力生产和供应工程-其他项目”，为 IV 类项目，根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

七、生态环境

本项目厂房使用权为黄锐明所有，目前该场所作为业主魏秋亮的经营场所使用，新增用地为已建厂房，无存在生态环境保护目标，故项目不需分析具体保护措施。

八、电磁环境

本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展监测与评价。

九、环境风险分析

锅炉房主要涉及燃料为天然气。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018），天然气属于该导则附录 B 所列的突发环境事件风险物质，由于使用的天然气为市政管道提供，不进行贮存，因此危险物质数量与临界值比值 Q 小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169—2018）附录 C，可知本项目环境风险潜势为 I。

9.1 环境风险识别及分析

项目涉及的环境风险物质为天然气，风险单元主要为锅炉和废气处理设施，因此本项目存在的风险源有：天然气泄露事故、锅炉风险，锅炉风险主要包括锅炉系统管路鼓包或爆破、系统管道泄露事故及爆沸事故等。

(1) 天然气泄露事故

本项目天然气由管道供应，项目内不储存，天然气泄露主要原因是管道破裂、压力表损坏等，泄漏时遇明火可能会燃烧爆炸，燃烧后产生的烟气中含有害物质，会对周围大气环境产生一定影响。但由于本项目采用产品质量合格可靠的暂存设施，在正常使用和管理的情况下，一般不会因天然气的泄露产生严重的火灾和爆炸事故。

(2) 锅炉风险

① 锅炉超压

压力表和安全阀都是纺织锅炉超压的主要安全装置。锅炉在运行过程中，如果其中任一安全装置失灵，则工作人员可以通过另一安全装置提示的警告采取必要的紧急处理措施，若两种安全装置同时失灵，那么后果将相当严重。

② 锅炉过热

缺水事故在整个锅炉事故中，所占比例是相当大的。由于工作人员的疏忽，责任心不强，技术生疏或由于设备缺陷和其他故障容易造成锅炉过热，从而发生事故。

③ 锅炉腐蚀

锅炉在长期的运行过程中，受压元件会收到烟灰的冲刷而减薄，锅炉给水中含有 O₂ 和 CO₂ 溶解其中，若不除去，会引起锅炉金属腐蚀，长此以往容易发生事故。

④ 锅炉缺陷

锅炉在运行过程中，由于负荷增减幅度过大，冷热交替频繁以及过热等因素的影响，裂纹等缺陷会时常发生。对于裂纹，在某些部位有可能容易发现，而有些部位却难发现，不易发现的裂纹往往直到扩展、出现不详征兆后才会被发现。发现较早的，有可能修复，而晚期的则不易修复，不得不做报废处理，继续使用则会引起事故的发生。

9.2 风险防范措施

(1) 天然气泄露事故防范措施

由于本项目采用产品质量合格可靠的暂存设施，在正常使用和管理的情况下，一般不会因天然气的泄露产生严重的火灾和爆炸事故。

①操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练操作技能，具备应急处置知识。

②密闭操作，严防泄露，工作场所全面通风，远离火种、热源，工作场所严禁明火。

③由有设计资质的专业设计单位和有施工资质的单位进行设计和施工，使锅炉房在设计和施工阶段就更加规范，杜绝不安全隐患，防止天然气的泄漏。

(2) 锅炉风险防范措施

①加强管理，建立健全的防范应急措施，锅炉房设置异常情况的报警装置。

②加强职工教育培训，定期进行事故演习，进而提高职工安全防范和应急能力。

③建立健全车间的各项安全管理制度以及各岗位人员责任制等，加强车间的安全管理。

④锅炉系统鼓包或爆破，应中断燃烧，关闭鼓风机和燃烧装置，如造成火灾，导致人员受伤，要快速疏散附近人员，并及时通知相关人员处理。

▲事故应急池的设置

为有效防范废水事故排放的影响，建议企业设置事故废水池，用于收集暂存因处理设施故障、生产事故等产生的各类事故废水。

消防废水及事故废水应急措施：

参照中石化《水体污染防控紧急措施涉及导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

式中： V_1 --收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ，项目储罐主要是天然气，不是液体，因此 $V_1=0$ 。

V_2 --发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的规定，项目室内消防栓设计流量为10L/s，一次消防最

大用水量为 10L/s，时间按 0.5h 计算，则最大消防水量为 $V_2=18\text{m}^3$ 。

V_3 --发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 $V_3=0$ 。

V_4 --发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ，项目生产废水主要暂存在喷淋塔或油水分离池中，因此 $V_4=0$ 。

V_5 --发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ， $V_{\text{雨}}=0\text{m}^3$ 。

综上，事故应急池有效容积 $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5=(0+18-0)+0+0=18\text{m}^3$ 。

因此企业应设置一个不小于 18m^3 的事故应急池。事故应急池池体需进行硬化、防渗处理，防渗性能应等效于 6.0m 厚，渗透系数为 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，应确保发生事故时，事故废水可自流进入事故应急池。非应急时，事故应急池处于空池容状态，不能用作存放消防用水、雨水、其他废水等。

项目的消防设施（如灭火器等）分别放置在厂房内、仓库内和天然气罐存放区内等。项目火灾事故易发区主要是厂房及仓库，设置的事故应急池，主要用于暂时厂房及仓库发生火灾时产生的消防废水，该事故应急池的位于锅炉房南侧，靠近锅炉房，方便消防废水的收集。

9.3 制定突发环境事件应急预案

制定突发环境事件应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施补救措施，尽快控制事态的发展，降低事故对区域的污染影响。因此，项目应制定突发环境事件应急预案，并在主管部门备案。

9.4 环境风险评价结论

本项目的风险值水平是可以接受的。建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最小程度。

本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，该项目的环境风险是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放源 (编号、名称) / 污染源		污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	采用低氮燃烧技术，经收集后通过1根不低于8m高排气筒高空排放	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃天然气锅炉大气污染物排放浓度限值的要求，其中氮氧化物能满足《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》(粤环函(2021)461号)的排放限值要求
地表水环境	生活污水		COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	依托广东永基电力器材厂有限公司三级化粪池处理排放至市政管网	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准及磐东污水处理厂进水要求较严者
声环境	锅炉等		设备噪声	采用高效低噪设备、优化施工工艺、合理布局及采取隔声、吸声、减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准：昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	办公生活		生活垃圾	定期交由环卫部门清运处理	固体废物储存处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
土壤及地下水污染防治措施	对厂区场所做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。				
生态保护措施	1、合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。				
环境风险防范措施	项目应加强对天然气锅炉的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强对操作人员的岗前培训，确保锅炉废水不外排。				
其他环境管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量				

保证和质量控制。

六、结论

综上所述，揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目产生的污染因素经本环境影响报告中提出的各项环保措施治理后，将不会对周围环境产生明显影响，从环保角度而言本项目是可行的。建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保措施，并要经自主验收合格后，项目方可投入使用。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

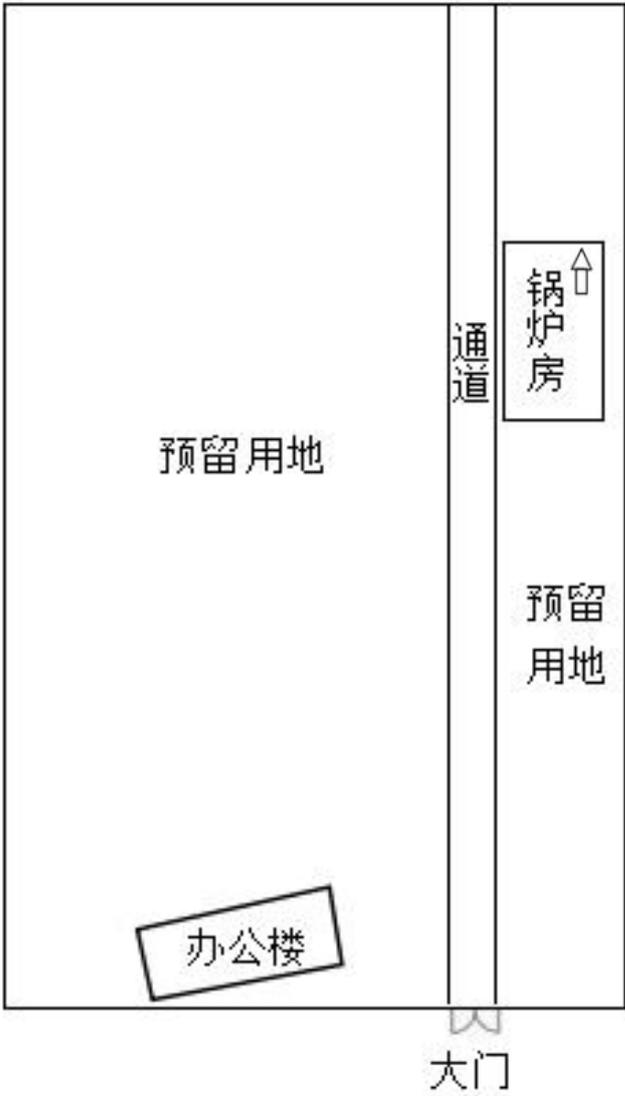
项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气		废气量	0	0	0	1920 万 m ³ /a	0	1920 万 m ³ /a	+1920 万 m ³ /a
		颗粒物	0	0	0	0.429t/a	0	0.429t/a	+0.429t/a
		SO ₂	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
		NO _x	0	0	0	0.825t/a	0	0.825t/a	+0.825t/a
废水	生活污水	COD _{cr}	0	0	0	0.0342t/a	0	0.0342t/a	+0.0342t/a
		BOD ₅	0	0	0	0.0205t/a	0	0.0205t/a	+0.0205t/a
		SS	0	0	0	0.0205t/a	0	0.0205t/a	+0.0205t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.00428t/a	0	0.00428t/a	+0.00428t/a
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	+1.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图1 建设项目地理位置



附图 2 项目平面布置图



↑ 有组织废气排放口

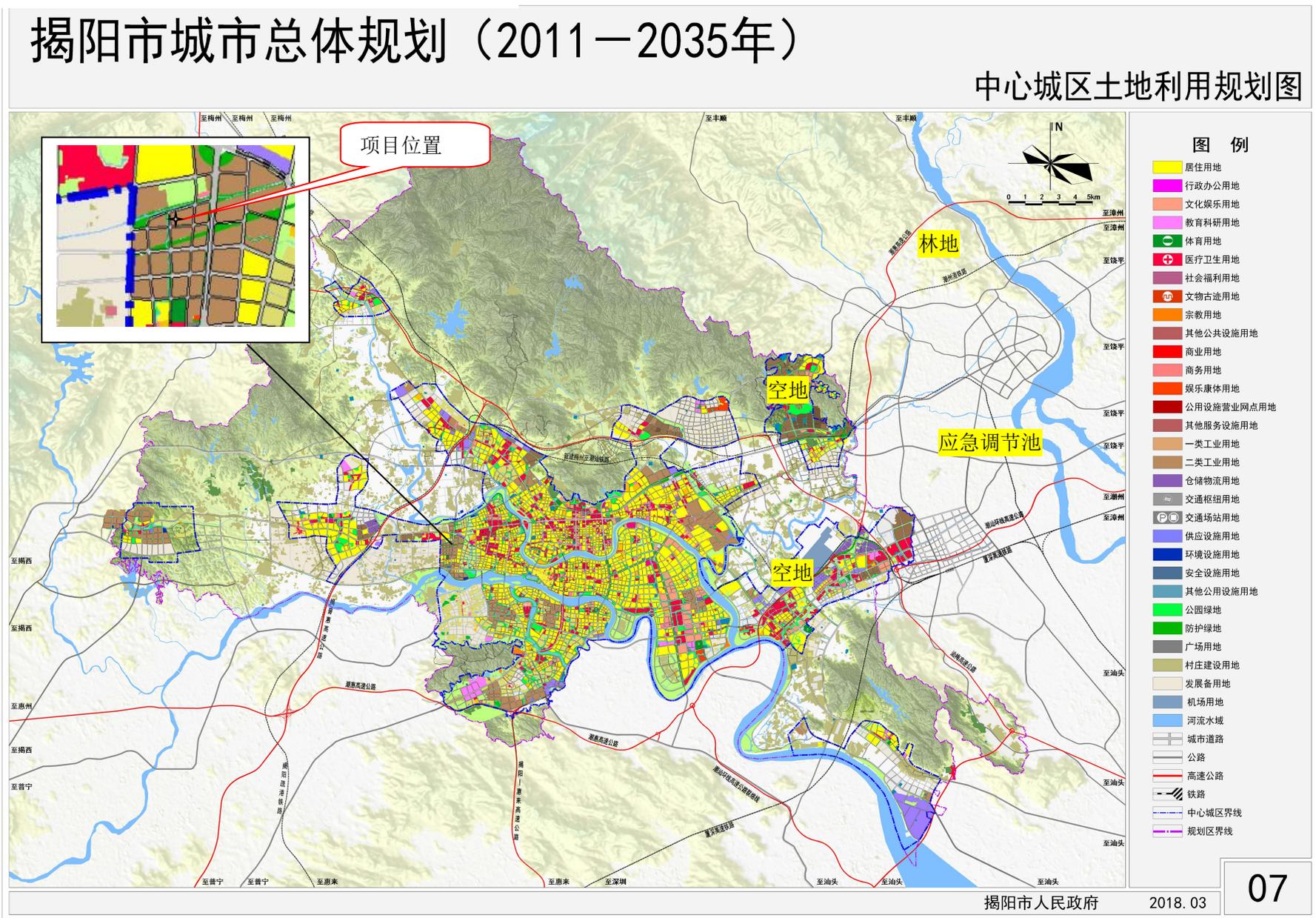
附图3 项目周边敏感点示意图



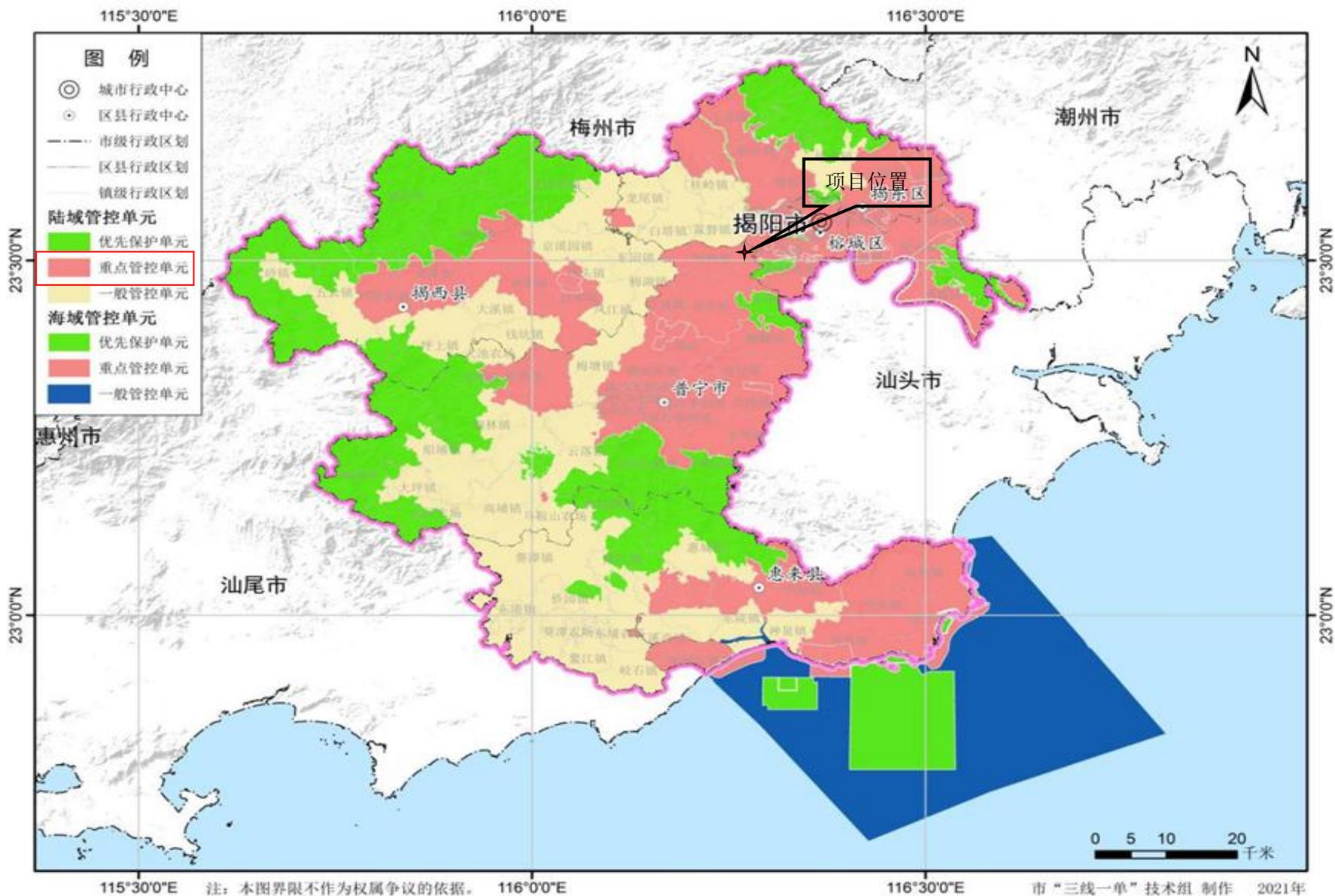
附图 4 项目四至图



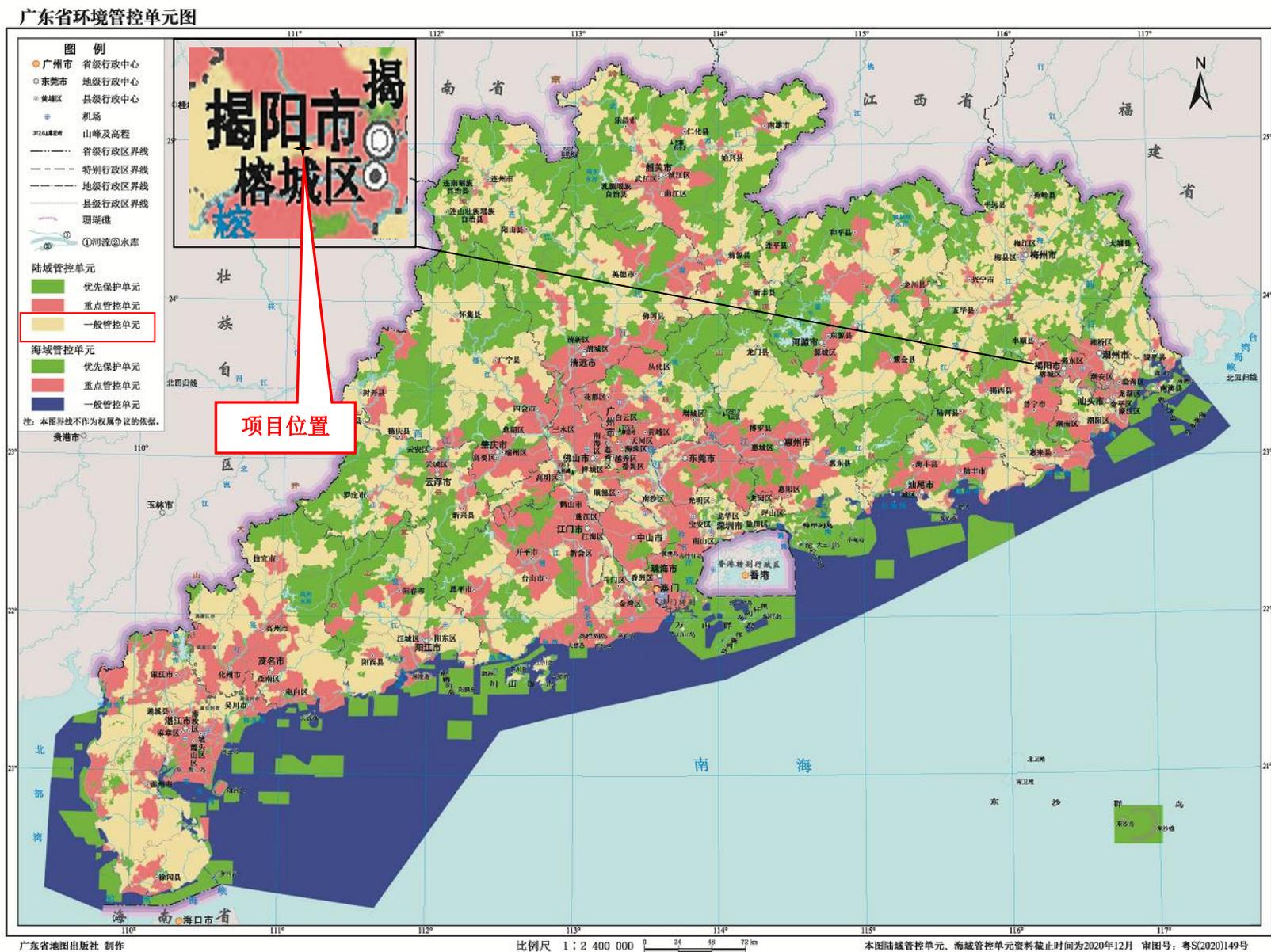
附图 5 项目所在地城市总体规划图



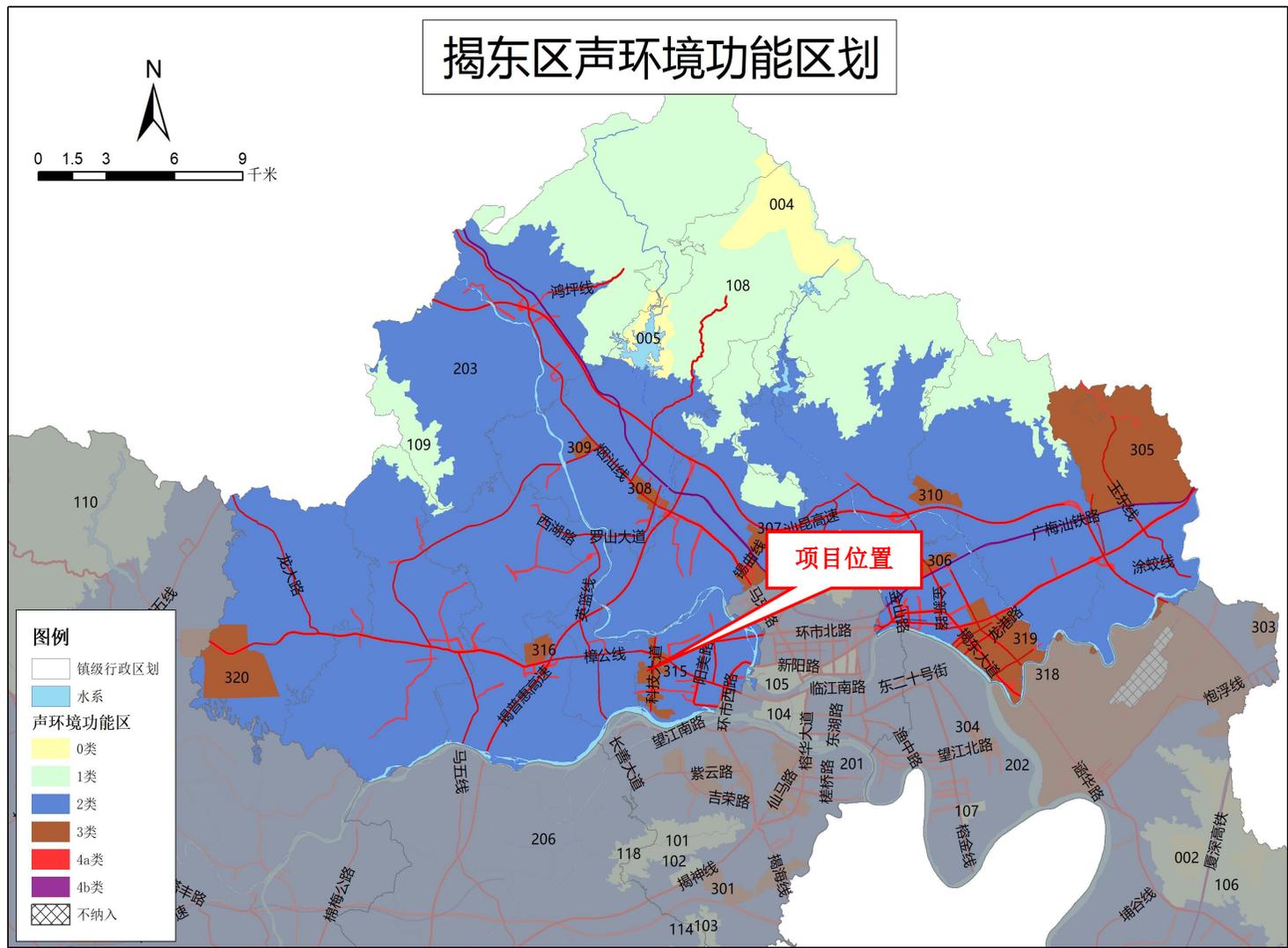
附图 6 揭阳市环境管控单元图



附图 7 广东省环境管控单元图



附图 8 揭东区声环境功能区划图



附图 10 项目周边水系图



附图 11 环评公示截图

(三)承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：广东源生态环保工程有限公司

联系人：郑军

联系电话：15920426281

地址：揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北侧桐晖苑二期二楼A1

(四)环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：

资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容：

- 1、当地社会经济资料的收集和调查；
- 2、项目工程分析、污染源强的确定；
- 3、水、气、声环境现状调查和监测；
- 4、水、气、声、固废环境影响评价；
- 5、结论。

(五)征求公众意见的主要事项

- 1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；
- 2、对本项目产生的环境问题的看法；
- 3、对本项目污染物处理处置的建议。

(六)公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市安兴热力有限公司

2022年8月15日

揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目

委 托 书

广东源生态环保工程有限公司：

根据国家生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我司现委托你单位编制揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响评价报告表，并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

委托公司：揭阳市安兴热力有限公司

2021 年 5 月

附件 2 营业执照

统一社会信用代码 91445200MA56XLJ0XR			
<h1>营业执照</h1> (副本) (1-1)			
名称	揭阳市安兴热力有限公司	注册资本	人民币壹拾万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2021年08月06日
法定代表人	魏秋亮	营业期限	长期
经营范围	热力生产和供应。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)		
住所	揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间		
登记机关	2021年08月06日		

国家市场监督管理总局监制

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

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

附件3 法人身份证



附件 4 租赁协议

土地租赁协议书

甲方：广东永基电力器材厂有限公司（下称甲方）

法人代表身份证号码：黄锐明 445221197801035678

乙方：揭阳市安兴热力有限公司（下称乙方）

法人代表身份证号码：魏秋亮 445202197708153451

乙方因生产经营需要，向甲方租用位于揭阳市揭东区磐东科技大道（河中村寮池片西侧），面积 5 亩整。经甲方双方充分协商一致，达成以下协议：

一、租期及租金：租期 3 年，即自 2021 年 8 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日止。每年租金 32400 元。其他约定：

1、乙方所租地享有使用权，仅供乙方进行合法生产经营和材料堆放之用。乙方所需使用水电均由乙方自行解决。

2、租赁期满后，如乙方要继续续租，在同等条件下乙方有权优先租赁。双方可重新签订协议，如协议不成乙方应把土地归还甲方，所投入的动产机械设备应着手清理迁移。否则甲方有权自行处置。

3、出租给乙方的本协议约定的用地，甲方享有使用权并有权进行出租。如因甲方不享有使用权或者出租权等甲方原因导致本协议在租赁期内终止或解除，或者该出租用地被所有权人收回导致本协议不能继续履行的，甲方应赔偿乙方的全部损失，损失包括乙方建设生产厂房、办公、生活配套用房的投入的损失，生产设备设施迁移费用损失等，并退回乙方预交的租金及其利息，利息按银行同期同类贷款利率自租金收取日日起。

4、租赁期间，如遇政府征用土地，地上建筑物补偿归乙方所有，土地补偿归甲方所有。甲方应在本协议解除之日退还乙方已预交的租金。

二、经营期间如有涉及当地村政和有关部门所需协调的事情，甲方酌情配合。

四、未尽事宜，甲、乙双方可协商解决，协调解决不成，可提交揭阳市人民法院裁决。



五、 本协议经甲乙双方签字、盖章后生效，双方不得违约，违约乙方应赔偿守约一方的经济损失。

六、 本协议一式二份，甲乙双方各执一份。

甲方：  乙方： 

2021年8月1日



土地租赁协议书

甲方：李晓丽，身份证号码： (下称甲方)

乙方：黄锐明 (下称乙方)

乙方因生产经营需要，向甲方租用揭阳市蓝城区工业园区内即科技大道以西河中村寮池西片，面积 5 亩整，经甲乙双方充分协商一致，达成如下协议：

一、租期及租金：租期 20 年，即自 2014 年 4 月 10 日至 2034 年 4 月 9 日止。每年租金 5 万元。

协议签订之日乙方须付清第一年和最后一年的租金，共 10 万元。其余逐年付清，但最后两年租金直接从预付的租金中抵扣。

租金付款日期为每年 4 月 10 日。

二、其他约定：

1、乙方所租用地仅供乙方建设厂房和办公生活配套用房、进行生产经营和材料堆放之用。

2、乙方在租赁期内应办齐经营证照，守法经营，按章纳税。

3、租赁期满后，如乙方要继续续租，在同等条件下乙方有权优先租赁。双方可重新签订协议，如协议不成乙方应把土地归还甲方，所投入的动产机械设备应着手清理迁移。否则甲方有权自行处置。

4、出租给乙方的本协议约定的用地，甲方享有使用权并有权进行出租。如因甲方不享有使用权或者出租权等甲方原因导致本协议在租赁期内终止或解除，或者该出租用地被所有权人收回导致本协议不

能继续履行的，甲方应赔偿乙方的全部损失，损失包括乙方建设生产厂房、办公和生活配套用房的投入的损失，生产设备设施迁移费用损失等，并退还乙方预交的租金及其利息，利息按银行同期同类贷款利率自租金收取日起计。

5、租赁期间，如遇政府征用土地的，地上建筑物的补偿归乙方所有，土地补偿归甲方所有。本协议自政府实施土地征用之日解除，甲方应在本协议解除之日退还乙方已预交的租金。

三、经营期间如有涉及有关部门所需协调的事情，甲方酌情配合；如涉及村政部门需协调事情，甲方负责。

四、未尽事宜，甲、乙双方可协商解决，协调解决不成，可提交揭阳市人民法院裁决。

五、本协议经甲、乙双方签字、盖章后生效，双方不得违约，违约一方应赔偿守约一方的经济损失。

六、本协议一式二份，甲、乙双方各执一份。

甲方：李曉麗

乙方：黃錫明

代表：

代表：

2014年 4 月 10 日

附件 5 广东省项目投资代码

2022/4/27

投资项目在线审批监管平台

广东省投资项目代码

项目代码：2204-445200-04-01-242753

项目名称：揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目

审核备类型：备案

项目类型：基本建设项目

行业类型：热力生产和供应【D4430】

建设地点：揭阳市揭阳产业转移工业园河中村寮池片西侧第2间第1排

项目单位：揭阳市安兴热力有限公司

统一社会信用代码：91445200MA56XLJ0XR



守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

声明

本报告表中项目基本情况和工程分析所涉及的内容与我单位提供的资料一致。我单位郑重承诺，所提供的资料真实有效，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我委托单位负责。

单位法人代表或授权委托代理人（签章）：

日期：

不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向你局提交的揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明

揭阳市安兴热力有限公司

年 月 日

(加盖建设单位公章)

关于报批揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响报告表的申请

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位拟于揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第 2 排第 1 间建设揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目，建设内容为：新建 1 台天然气蒸汽锅炉，产品为蒸汽，产能为 1×3t/h。本项目总投资 100 万元，占地面积 3000m²，建筑面积 300m²。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我单位已经【委托（广东源生态环保工程有限公司）编制环境影响报告表】。现呈报贵局，请予审批。

附件：

- 1、揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目建设项目环境影响报告表；
- 2、建设项目环境影响评价文件报批申请表。

建设单位（盖章）：揭阳市安兴热力有限公司
年 月 日

建设单位联系人：魏锐锋 电话：13822997608

建设项目环境影响评价文件报批申请表

一、基本情况			
审批方式	<input type="checkbox"/> 审批告知承诺制 <input checked="" type="checkbox"/> 常规审批		
项目名称	揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目		
项目代码	2204-445200-04-01-242753		
建设地点	揭阳市揭东区磐东街道河中村寮池片西侧第2排第1间		
环评行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业-91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）的“天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”类别		
规划环评情况	<input type="checkbox"/> 已开展 <input checked="" type="checkbox"/> 未开展		
建设单位	揭阳市安兴热力有限公司		
建设单位法人代表姓名、身份证号码及联系方式	魏秋亮 445202197708153451		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 其他	91445200MA56XLJ0XR		
授权经办人员信息	姓名：	联系方式：	
	身份证号码：		
环评编制单位	广东源生态环保工程有限公司		
<input checked="" type="checkbox"/> 统一社会信用代码 <input type="checkbox"/> 其他	91445200582998199E		
编制主持人职业资格证书编号	2015035440352014449907001008		
二、其他行政审批事项办理情况（供生态环境部门了解）			
选址意见书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
用地预审	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设用地批准书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
项目建议书	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
可行性研究报告	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
企业投资备案证	<input checked="" type="checkbox"/> 已办理 文号：2204-445200-04-01-242753	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理
建设用地规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
建设工程规划许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
水土保持方案	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理

建设工程施工许可证	<input type="checkbox"/> 已办理 文号：	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input checked="" type="checkbox"/> 未办理
工商营业执照	<input checked="" type="checkbox"/> 已办理 文号：91445200MA56XLJ0XR	<input type="checkbox"/> 正在办理	<input type="checkbox"/> 未办理

三、承诺事项

建设单位承诺	<p>一、本单位所提交的各项材料合法、真实、准确、有效，书面材料与网上申报材料一致，对填报的内容负责，同意生态环境部门将本次申请纳入社会信用考核范畴，若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p>二、本单位将严格执行环境保护法律法规相关规定，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。</p> <p>三、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本单位将按照相关法律、法规要求，办理相应的环保手续。</p> <p>四、承诺国家、省、市有新的管理规定的，本单位将按照新的管理执行。</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）： 申请日期：</p>
环评技术服务单位承诺	<p>一、本单位严格按照环境保护法律法规政策规定，接受建设单位的委托，依法开展揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响评价，并按技术导则规范编制《揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响报告表》。</p> <p>二、本单位坚持独立、专业、客观、公正的工作原则，对揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目建设可能造成的环境影响进行分析，提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对《揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响报告表》得出的环境影响评价结论负责。</p> <p>三、本单位对《揭阳市安兴热力有限公司新建锅炉建设项目环境影响报告表》拥有完整、独立的知识产权，对本成果负责，不存在复制、抄袭以及弄虚作假等行为，同意生态环境部门按照环境保护法律法规政策规定对本次环境影响评价工作进行监督，将本成果纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。</p> <p style="text-align: right;">环评技术服务单位（盖章）： 编制主持人（签字）：</p>

	承诺时间：
相关文书送达方式	<input type="checkbox"/> 快递送达，邮寄地址为： <input type="checkbox"/> 申请人自取（取件地址：揭阳市揭东区政务服务中心二楼窗口 11-12 号，联系电话：0663-6195235）