

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目

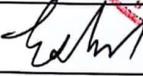
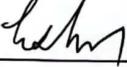
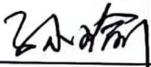
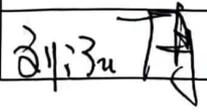
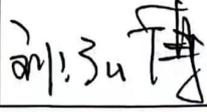
建设单位: 揭阳万金置业有限公司 (盖章)

编制日期: 2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1718092582000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2c0p87		
建设项目名称	揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳万金置业有限公司		
统一社会信用代码	91445202MA53CW0NXM		
法定代表人（签章）	赵鑫		
主要负责人（签字）	赵鑫		
直接负责的主管人员（签字）	孙瑜		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东辰宇环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9W2TQT5K		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘泓博	20220503544000000002	BH057490	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘泓博	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH057490	



编号: S0612020172210G(1-1)

统一社会信用代码
91440101MA9W2TQT5K

营业执照



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

(副本)

名称 广东辰宇生态环保科技有限公司

注册资本 伍佰万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2020年11月29日

法定代表人 张慧真

住所 广州市越秀区东风东路836号二座1104单元

经营范围 科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)



登记机关

2023年05月11日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



姓 名： 刘泓博

证件号码： _____

性 别： 男

出生年月： 1978年03月

批准日期： 2022年05月29日

管 理 号： 2022050354400000002





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

姓名	刘泓博		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202210	-	202312	广州市:广东辰宇环保科技有限公司	15	15	15
截止		2024-01-04 19:09 , 该参保人累计月数合计		实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-01-04 19:09



编制单位承诺书

本单位广东辰宇环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9W2TQT5K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：广东辰宇环保科技有限公司



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东辰宇生态环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9W2TQT5K）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘泓博（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503544000000002，信用编号BH057490），主要编制人员包括刘泓博（信用编号BH057490）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广东辰宇生态环保科技有限公司



2024年6月20日

编制人员承诺书

本人刘泓博（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在广东辰宇环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91440101MA9W2TQT5K）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺：

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

声明人：广东辰宇生态环保科技有限公司（公章）

2022年6月29日



责任声明

环评单位广东辰宇环保科技有限公司承诺揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺揭阳万金置业有限公司已仔细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺揭阳万金置业有限公司所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：广东辰宇环保科技有限公司（盖章）



建设单位：揭阳万金置业有限公司（盖章）



日期：2024年6月24日

承诺书

(环评机构版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》等法律法规及环境影响评价技术导则与标准，特对报批揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等）是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的，并对其真实性、规范性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽或不负责任、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求的，本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 在该环评文件的技术审查和审批过程中，我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务，保证质量，提高效率，严格遵守环境影响评价行业要求，主动接受环保部门及建设单位的监督。

3. 承诺廉洁自律，协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰或影响项目审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

项目负责人：（签名）



评价单位：（盖章）



2024年 6月 22日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目		
项目代码	2019-445202-70-03-047526		
建设单位联系人	赵鑫	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心		
地理坐标	(东经 116 度 23 分 39.983 秒, 北纬 23 度 33 分 56.331 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)
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)	15
环保投资占比(%)	15	施工工期	1 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)	310
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、与产业政策相符性分析</p> <p>项目仅从事热力供应。</p> <p>(1) 根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于国家或地方产业结构调整指导目录中限制类或淘汰类项目。项目产品、生产工艺和生产设备均不属于《目录》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品。</p> <p>(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。</p> <p>故本项目的建设符合产业政策要求。</p> <p>2、揭阳市总体规划相符性分析</p> <p>①政策的符合性</p> <p>根据《广东省环境保护规划纲要（2006—2020年）》及《揭阳市环境保护和生态建设“十四五”规划》，项目建设符合所在地县级以上生态环保规划和环境功能区的要求，不在省生态环境厅规定的局部禁批范围之内。</p> <p>②土地使用的合法性分析及规划符合性</p> <p>根据《中华人民共和国建设工程规划许可证》（建字第445202202000002号）、《揭阳市国土空间总体规划（2021-2035年）-中心城区土地使用规划图》（附图7），项目所在地为商业服务业用地，项目从事热力供应，为万豪酒店运营过程中提供热量。</p> <p>综上所述，项目符合产业政策要求，土地使用功能符合规划要求，选址合理。</p> <p>3、与揭阳市环保规划相符性分析</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段），属 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜、饮用水源保护区。</p> <p>项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p> <p>本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。本项目生产过程中产生的污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度，SO₂、NO_x、颗粒物排放达到</p>
---------	--

广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值，烟气黑度排放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新建锅炉大气污染物排放浓度限值，符合项目所在地大气环境功能区划的要求。

根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（2021年8月3日印发），项目为2类功能区，项目生产对现状声环境质量的增值影响较小，不影响区域声环境功能，因此本项目建设与声环境功能区要求相符。

综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。

4、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84号）相关要求相符性分析

表1-1 项目与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障	项目在向生态环境主管部门申请排污许可证前委托了有资质单位承担该项目的环评工作，环评单位将环评报告报送到生态环境部门审批	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年）的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），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）”类别，锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下应当编制环境影响报告表，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业96热力生产和供应443”的单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力1吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉），属于排污许可简化管理	相符

5、三线一单相符合性分析

（1）生态保护红线

根据《广东省生态保护红线》划定结果，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，根据《广东省主体功能区划》粤府（2012）120号，项

目所在区域，属于国家重点开发区域，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内。

(2) 环境质量底线

根据《2022年揭阳市生态环境质量公报》，2022年度揭阳市环境空气质量监测六项评价指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(及其2018年修改单中的相关规定)的二级标准，项目所在区域环境空气质量良好。地表水榕江北河水质受到一定的污染。建设项目区域声环境质量较好，符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类要求。

根据本次环境现状调查来看，区域环境质量不低于项目所在地环境功能区划要求，且有一定的环境容量。

(3) 资源利用上线

本项目运营期通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。

(4) 环境准入负面清单

项目所在地无环境准入负面清单，本项目为热力供应建设项目，不属于国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》中所限值类、淘汰类，即属于允许类。因此，该项目符合国家和地方的有关产业政策规定。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

6、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

本项目位于揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心，根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》(揭府办〔2021〕25号)，项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，并在设备排口直连专用烟管进行收集后引至楼顶由149m排气筒高空排放对周边大气环境影响较小，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，项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，并在设备排口直连专用烟管进行收集后引至楼顶由149m排气筒高空排放，对周边大气环境影响较小，不会使环境空气质量低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处

理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理,项目锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放经控制后能满足要求,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

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,且生产废水经处理达标后回用,符合提升资源能源利用效率的要求。

(4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

本项目位于揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》,项目位于榕城区重点管控单元(环境管控单元编码:ZH44520220002),如下表所示。

表 1-2 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	<p>1.【产业/鼓励引导类】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业,引导传统制造业转型升级。</p> <p>2.【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目,现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停。</p> <p>3.【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、规模化畜禽养殖、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>4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区,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;鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p> <p>5.【大气/限制类】城市建成区不再新</p>	<p>本项目属于热力供应建设项目,不属于禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目,现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关停及禁止新建、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、危险废物处置、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序及排放含汞、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。项目运营过程中无使用高挥发型有</p>	相符

		<p>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蒸吨及以下的燃煤锅炉。</p> <p>6.【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>机物原辅材料；本项目锅炉使用天然气、不使用高污染燃料。</p>	
	能源资源利用	<p>1.【水资源/综合类】严格控制用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。</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。</p> <p>3.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。</p>	<p>本项目为热力供应，项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p> <p>锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。项目位于现有建筑内。</p> <p>本项目落实大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。</p>	相符
	污染物排放监控	<p>1.【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。</p> <p>2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂，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/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治</p>	<p>项目属于热力供应建设项目，项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p> <p>锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》</p>	相符

		<p>理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。</p> <p>4. 【大气/限制类】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》（GB 37822-2019）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>5. 【大气/限制类】现有VOCs重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。</p> <p>6. 【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>（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，并在设备排口直连专用烟管进行收集后引至楼顶由149m排气筒高空排放。</p> <p>本项目锅炉使用燃料为天然气。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1. 【水/综合类】完善市区榕江、引榕干渠饮用水源地隔离防护设施。做好突发水污染环境事件应急处置预案。</p> <p>2. 【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。</p>	<p>项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p> <p>项目现场已进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土壤环境造成影响。</p>	<p>相符</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</p>				

求。

7、与广东省生态环境厅《关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》（（2022）278号）相关要求相符性分析

表 1-3 与《关于落实“十四五”环影响评价与排污许可工作实施方案的通知》

相关要求相符性分析

项目	相关要求	项目情况	相符性
抓实抓细环评与排污许可各项工作	<p>一是加强“三线一单”生态环境分区管控</p> <p>一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。</p> <p>二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，加强生态环境分区管控成果对生态、水、海洋、大气、土壤、固体废物等环境管理的支撑，持续挖掘可复制、可推广的案例。做好实施应用跟踪评估工作，鼓励各地将生态环境分区管控实施应用纳入绿色低碳发展、高质量发展等考核。</p> <p>三是推进共享共用。不断提升“三线一单”成果信息化管理水平，各地应通过省“三线一单”数据管理及应用平台做好成果更新调整、辅助环评审查等工作，大力推广使用应用平台公众版，为部门、企业、公众提供便捷的“三线一单”应用途径。各地如确需建设本地区“三线一单”信息化系统，应与省“三线一单”数据管理及应用平台做好数据衔接，依法依规合理设置查阅权限。</p> <p>四是不断优化成果。各地要按照要求及时开展成果动态更新与定期调整，结合“十四五”相关规划不断优化目标底线，合理划定生态空间，做好与国土空间规划分区和用途管制要求、碳达峰碳中和目标任务等工作的衔接，因地制宜制定更具针对性的环境准入要求，深化“两高”项目环境准入及管</p>	<p>本项目选址不在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。</p>	相符

		控要求，不断完善“三线一单”成果。广州市生态环境局要加快推进减污降碳协同管控试点，总结推广有益经验。		
	严格重点行业环评准入	在环评管理工作中，坚持以改善生态环境质量为核心，从我省省情出发，紧盯污染防治攻坚战目标和生态环境保护督察问题整改要求，严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	本项目属于D4430热力生产和供应，不属于《广东省“两高”项管理目录（2022年版）》中的两高项目；本项目运营过程主要使用天然气，不属于高污染燃料，废气采用有效的治理设施，减少污染物的排放，并对污染物进行总量控制。	相符
	深化环评制度改革	一是不断优化环评管理。扎实推进各项环评改革措施落地生效，不断优化环评分类管理，以产业园区为重点，进一步加强规划环评与项目环评联动，简化一般项目环评管理。广州、深圳市按照要求加快推进深化环评与排污许可改革试点，落实国务院优化营商环境改革部署，粤港澳大湾区内地各市进一步提升环评管理质量和效能，积极探索环评改革新举措。各地要做好环评改革成效评估工作，合理规划分事权，评估调整环评审批权限，对“两高”行业以及纳入《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目，不得随意简化环评管理要求或下放环评审批权限，原则上只授权县级分局负责环境影响较小的部分报告表审批具体工作。 二是提升环评服务水平。建立本地区重点项目环评服务台账并及时更新，提前介入，主动服务，指导项目优化选址选线、提升污染治理水平，积极协调解决主要污染物排放总量指标、环境社会风险问题等，提升环评审批效率，为项目早日依法开工建设创造必要条件。畅通环评咨询服务渠道，进一步加大中小微企业环评服务帮扶力度，指导开展环评工作、享受改革	本项目属于D4430热力生产和供应，，不属于《广东省“两高”项管理目录（2022年版）》中的两高项目；不属于《广东省实行环境影响评价重点管理的建设项目名录》的项目；项目委托有资质单位完善该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核。	相符

		政策、落实环评要求，不断提升企业环评主体责任意识，加快推进环评审批全程“网上办”，降低企业办事成本。		
	全面实行固定污染源排污许可制	<p>一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。</p> <p>二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制度与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。</p> <p>三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑。</p>	<p>本项目委托了专业公司完善该项目的环影响评价工作，并按照审批流程进行评估审核，后期待取得排污许可登记，将根据要求做好排污许可工作，并做好排污许可常规监测、台账及信息公开工作，配合生态环境生态部门的监督监管。</p>	相符
<p>项目应严格贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案相关要求。按照国家环境保护相关法律法规做好排污许可工作。环境影响报告表以及审批文件中与污染物相关的主要内容应当纳入排污许可证登记管理。</p> <p>8、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环（2021）10号）的相符性</p> <p>关于与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性内容如下表：</p>				

表 1-4 项目与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否相符
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目属于D4430热力生产和供应，不属于化学制浆、电镀、印染鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内。本项目SO ₂ 、NO _x 实施减量替代。	相符
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	<p>持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。</p> <p>持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。</p> <p>推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。</p>	本项目属于D4430热力生产和供应，不属于化学制浆、电镀、印染等重点排污项目；项目锅炉使用天然气清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对污染物进行总量控制，减少污染物的排放。	相符

9、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（粤发改能源〔2021〕368号）、《广东省“两高”项

目管理目录（2022年版）》相符性分析

根据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（粤发改能源〔2021〕368号）中附件新建“两高”项目管理工作指引，该实施方案所指“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生产过程需使用电能和天然气等清洁能源，项目能源使用低于《通知》中1万吨标准煤，故不属于高耗能项目。

项目主要从事热力供应，主要工序为天然气燃烧，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的管理目录的相关行业综上所述，本项目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（粤发改能源〔2021〕368号）不冲突。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目概况</p> <p>揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目位于揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心，项目中心位置的经纬度坐标为 N23°33'56.331"，E116°23'39.983"。项目占地面积为 310 平方米，建筑面积约为 310 平方米。主要从事热力提供，设 5 台锅炉，其中 3 台均为 1400KW/h，2 台均为 1.5t/h，总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。本项目职工人数 10 人，项目工作制度为每天 3 班制，每班工作 8 小时，年工作 365 天。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 2020 年第 16 号令）的有关规定，本项目按要求应编制环境影响报告表。广东辰宇环保科技有限公司在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作，根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响评价报告表。</p>																																																					
	<p>二、工程规模</p>																																																					
	<p>1、项目工程内容</p> <p>本项目主要为热力供应，为万豪酒店配套热量供应。</p>																																																					
	<p>2、项目工程组成</p> <p>本项目使用已建成建筑，组成内容见下表。</p>																																																					
	<p style="text-align: center;">表 2-1 本项目工程组成一览表</p>																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>工程类别</th> <th colspan="2">内容</th> <th>楼层</th> <th>本项目建设内容</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="13">主体工程</td> <td rowspan="2">地下室</td> <td rowspan="2">-2F~-1F</td> <td>-2F</td> <td>地下停车库</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>-1F</td> <td>地下停车库、机房、锅炉房等</td> <td>本项目在锅炉房中进行</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">演艺中心</td> <td rowspan="3">1F~3F</td> <td>1F</td> <td>演艺中心</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>2F</td> <td>酒店后勤办公</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>3F</td> <td>全日餐厅、中餐厅</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">酒店</td> <td rowspan="6">1F~36F</td> <td>1F</td> <td>大堂</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>2F</td> <td>酒店后勤办公</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>3F</td> <td>全日餐厅、中餐厅</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>4F~15F</td> <td>办公（11F 是避难层）</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>16F~24F</td> <td>办公（24F 是避难层）</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>25F</td> <td>泳池、健身层</td> <td>不涉及</td> </tr> <tr> <td>26-34F</td> <td>客房层</td> <td>不涉及</td> </tr> </tbody> </table>					工程类别	内容		楼层	本项目建设内容	备注	主体工程	地下室	-2F~-1F	-2F	地下停车库	不涉及	-1F	地下停车库、机房、 锅炉房 等	本项目在锅炉房中进行	演艺中心	1F~3F	1F	演艺中心	不涉及	2F	酒店后勤办公	不涉及	3F	全日餐厅、中餐厅	不涉及	酒店	1F~36F	1F	大堂	不涉及	2F	酒店后勤办公	不涉及	3F	全日餐厅、中餐厅	不涉及	4F~15F	办公（11F 是避难层）	不涉及	16F~24F	办公（24F 是避难层）	不涉及	25F	泳池、健身层	不涉及	26-34F	客房层	不涉及
	工程类别	内容		楼层	本项目建设内容	备注																																																
	主体工程	地下室	-2F~-1F	-2F	地下停车库	不涉及																																																
				-1F	地下停车库、机房、 锅炉房 等	本项目在锅炉房中进行																																																
		演艺中心	1F~3F	1F	演艺中心	不涉及																																																
2F				酒店后勤办公	不涉及																																																	
3F				全日餐厅、中餐厅	不涉及																																																	
酒店		1F~36F	1F	大堂	不涉及																																																	
			2F	酒店后勤办公	不涉及																																																	
			3F	全日餐厅、中餐厅	不涉及																																																	
			4F~15F	办公（11F 是避难层）	不涉及																																																	
			16F~24F	办公（24F 是避难层）	不涉及																																																	
			25F	泳池、健身层	不涉及																																																	
26-34F		客房层	不涉及																																																			

			35F	行政层	不涉及
			36F	客房层	不涉及
公用工程	给水		/	市政自来水供应	/
	排水		/	项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理后，达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理；锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理	/
	供电		/	市政电网供给，年用电量为20万kW·h/a	/
环保工程	废气		/	天然气锅炉废气收集后采用低氮燃烧技术处理达标后经149m排气筒高空排放	/
	废水	生活污水	/	经三级化粪池处理	/
		锅炉废水	/	经砂滤碳滤处理	/
	噪声	合理布局、距离衰减、减振消音	/	合理布局、距离衰减、减振消音	/
固废	固体废物	/	一般工业固废收集后外售给回收商综合利用，危险废物交有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门统一清运	/	

三、主要设备清单

表 2-2 项目主要生产设施

序号	设备名称	数量(台)	设备参数	能源类型
1	热水锅炉	3	1400KW/h	天然气
2	蒸汽锅炉	2	1.5t/h	天然气
3	全自动软化水处理器	1	4m ³ /h	电能

注：锅炉参数 1000KW/h=1MW/h；1t/h=0.7MW/h。

四、主要原辅材料及其用量

项目主要原辅材料及用量见表2-3所示。

表2-3 项目原辅材料及用量

序号	名称	年用量	用途	来源
1	天然气	556.6 万 m ³	锅炉燃料	市政供气

原辅料理化性质:

天然气: 主要由气态低分子烃和非烃气体混合组成, 其中主要成分为甲烷, 无色无味, 另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。天然气在送到最终用户之前, 为助于泄漏检测, 还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加特殊臭味。天然气不溶于水, 在 0℃ 及 101.325kPa(1 个大气压)条件下, 密度为 0.7174kg/m³, 管道压力内的天然气密度为 0.725kg/m³, 相对密度(水) 0.45(液化), 燃点(℃) 650, 爆炸极限(V%) 5-15, 燃烧热值约 35.53MJ/m³ (8500kcal/m³)。

天然气年耗量核算:

根据建设单位提供资料, 项目锅炉按满负荷运行计算, 项目年工作 365 天, 每天 3 班, 每班工作 8 小时, 即年工作 8760 小时。

项目为 8500kc.al/Nm³, 根据 1t/h=0.7MW/h=60 万 kcal/h, 则 1t/h 额定耗气量为 $60 \times 10^4 / 8500 = 70.6 \text{ m}^3/\text{h}$ 。项目 3 台 1400KW/h (2t/h) 热水锅炉天然气年消耗量为 $70.6 \times 2 \times 3 \times 8760 = 371.07 \text{ 万 m}^3$, 2 台 1.5t/h 蒸汽锅炉天然气年消耗量为 $70.6 \times 1.5 \times 2 \times 8760 = 185.53 \text{ 万 m}^3$, 即项目天然气年总消耗量为 $371.07 + 185.53 = 556.6 \text{ 万 m}^3$ 。

五、厂区平面布置

项目位于地下一层, 设 3 个热水锅炉和 2 个蒸汽锅炉, 五个锅炉分布间隔明确, 合理布置。

项目四周: 项目北面隔滨江大道环岛路为榕江北河, 东面为商业区、办公楼和住宅楼, 南面为汇金新城小区, 西面为万达广场。项目卫星四至情况见附图 5。

六、给排水

①给水: 项目员工 10 人, 均不在厂区食宿, 根据《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021), 按表 A1 服务业用水定额表中“无食堂和浴室”的用水量为 10m³/人·a 计, 则本项目生活用水量为 100m³/a。

项目锅炉废水产生量为 7547.496t/a (20.68t/d); 锅炉运行过程需要定期补充损耗水量, 锅炉补充水量为 $3.87 \times 8760 = 33901.2 \text{ t/a}$ (92.88t/d), 则需新鲜水量合计为 $7547.496 + 33901.2 = 41448.696 \text{ t/a}$ 。

②排水: 本项目排水体制采用雨污分流制, 项目生活污水、锅炉废水分别经处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。

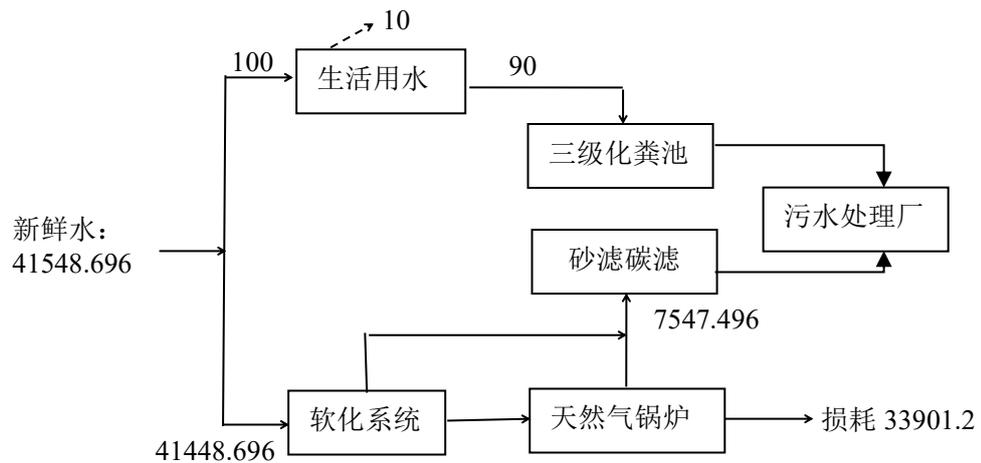


图 2-1 全厂用排水平衡图（单位：t/a）

七、电力系统

项目用电为市政电网供电，项目用电 20 万 kW·h/a。

八、劳动定员和工作制度

本项目员工人数 10 人，均不在项目内住宿，实行 3 班制，每班工作 8 小时，年运行 365 天。

一、项目主要从事热力供应，具体工艺流程如下：

天然气锅炉的运行流程图和产污环节

工艺流程和产排污环节

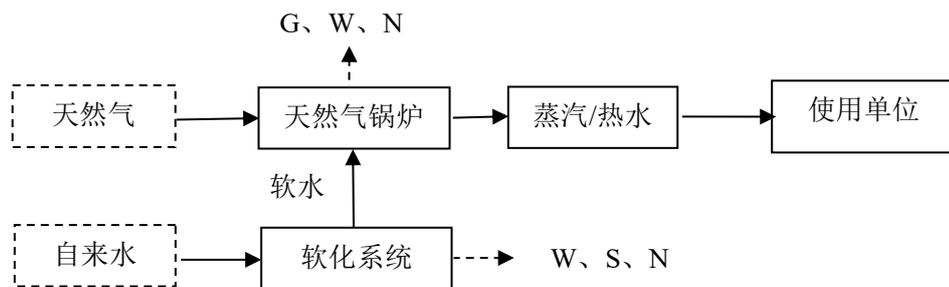


图 2-2 工艺流程图

污染物标识（废气：G；废水：W；固体废物：S；噪声：N）。

工艺流程说明

锅炉以天然气为燃料，天然气燃烧会产生废气，锅炉运行过程需要定期排水，产生锅炉排污水，另外锅炉运行还会产生噪声。

软化系统采用离子交换工艺，以自来水为原水制备，不添加任何化学药剂，自来水

软化处理的作用是使自来水中易结垢的钙、镁离子转变为不结垢的钠离子，当离子交换树脂吸附了自来水中足量的钙、镁离子后，需使用饱和食盐水对离子交换树脂进行反冲洗，将树脂里的钙、镁离子置换出去，恢复树脂的软化及交换能力，反冲洗过程会产生软水制备浓水（主要含钙、镁离子），离子交换树脂需要定期更换，产生废离子交换树脂，另外软化系统运行还会产生噪声。

主要产污环节：

项目具体产污环节及污染因子，详见下表：

表 2-4 项目主要产污工序及污染物对照表

污染物类型	污染源	特征污染物
水污染物	锅炉废水（软水制备浓水、锅炉排污水）	CODcr
	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、LAS、总磷
大气污染物	锅炉	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度
固体废弃物	生产过程	废离子交换树脂
	废水处理过程	废活性炭
噪声	锅炉等	Leq（A）

与项目有关的原有环境问题

本项目所在的运营区域周边主要为住宅区和商业区，本项目所在区域主要污染物为附近居民生活过程中产生的废气、废水、噪声、固废。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

表 3-1 建设项目所属功能区区划分类表

编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	项目纳污的水体为榕江北河（吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段），属 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。
2	环境空气质量功能区	属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准
3	声环境功能区	项目所在区域属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区	否
6	水库库区	否
7	饮用水水源保护区	否
8	是否污水处理厂集水范围	是
9	是否属于环境敏感区	否
10	水土流失重点防护区	否
11	重点文物保护单位	否
12	森林公园	否
13	生态功能保护区	否

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

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），建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。

（1）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中环境空气质量的数据和结论。

2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O₃ 为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里 30 天，低于广东省参考评价值，比上年下降 3.2%。

2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均值、年评价浓度均达标。其中，O₃ 达标率最低，为 98.6%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标率均为 100.0%。空气中首要污染物为 O₃。

揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在 94.8%~100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.49（以六项污染物计），比上年下降 8.8%，空气质量比上

年有所改善。最大指数 Isum 为 0.92 (IO3-8h); 各污染物污染负荷分别为臭氧日最大 8 小时均值 33.7%、可吸入颗粒物 19.7%、细颗粒物 18.5%、二氧化氮 15.3%、一氧化碳 8.0%、二氧化硫 4.8%。揭阳市各区域污染排名从高到低依次为普宁市、榕城区、揭东区、揭西县、惠来县。

综上, 项目所在区域六项基本污染物均符合《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

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 千米范围内近三年的现有监测数据, 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。

本项目特征污染物为 SO₂、NO_x、TSP, 均涉及《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中的特征污染物为 SO₂、NO_x、TSP, 根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中环境空气质量的数据和结论, SO₂、NO_x(NO₂) 现状达标。

为了解项目所在地特征因子 TSP 大气环境质量现状, 建设项目引用《揭阳市榕城区东源五金制品厂五金、塑料配件生产建设项目》委托广东利宇检测技术有限公司于 2023 年 11 月 7 日-11 月 9 日对所在地周边空气环境的 TSP 因子进行现状监测。该监测点位位于本项目东南面 3900 米处, 监测时间在三年有效期内, 符合引用的要求, 监测结果如下表:

表 3-2 大气环境质量监测数据一览表 单位: mg/m³

监测点位	监测项目	监测点位及检测结果			标准限制
		2023.11.7	2023.11.8	2023.11.9	
本项目东南面 3900 米处	TSP	0.289	0.273	0.296	0.3

由上表监测结果可知, 项目所在地周围大气环境中 TSP 日均浓度值没有超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及生态环境部 2018 年第 29 号修改单中的二级标准的要求, 说明空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

项目的附近水体主要水体为榕江北河(吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段), 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号文), 榕江北河(吊桥河下 2 公里—揭阳炮台段)水质目标均为 III 类, 水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。为了解评价区域内地表水体的质量现状, 本评价引用《揭阳市生态环境监测年鉴(2022 年)》对 2022 年榕江水系水质现状的监测数据, 具体见表 3-3。

表 3-3 榕江水水质监测结果 单位: mg/L (pH 除外)

河段	断面	指标	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	总氮	悬浮物
榕江北河	锡中潭边渡	年均值	7.0	5.3	13	3.2	1.50	0.12	3.43	21.4
		最大值	7.2	8.0	18	5.5	2.46	0.18	5.90	22.0
		最小值	6.9	3.2	0	2.4	0.36	0.05	1.39	20.0
		达标率%	100.0	50.0	58.3	62.5	16.7	25.0	—	—
	龙石	年均值	6.9	3.4	16	2.6	1.70	0.08	3.65	21.0
		最大值	7.5	5.3	26	3.4	2.92	0.15	6.71	22.0
		最小值	6.4	2.1	11	1.7	0.80	0.00	1.65	20.0
		达标率%	100.0	100.0	100.0	100.0	87.5	100.0	—	—

监测结果表明, 榕江北河锡中潭边渡断面、龙石断面部分水质超标, 表明榕江北河水质受到一定的污染。

3、声环境质量状况

根据《关于印发揭阳市声环境功能区划(调整)的通知》(2021年8月3日印发), 项目区域属于2类声功能区, 项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准, 昼间≤60dB, 夜间≤50dB。

为评价项目所在区域声环境状况, 项目委托广东志诚检测技术有限公司于 2024 年 6 月 8 日对项目周边环境噪声进行声环境监测。监测结果详见表 3-4。

表 3-4 声环境现状监测结果单位 dB (A)

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】	
	2024.06.8	
	昼间	夜间
汇金新城小区 N1	51	46

从监测结果可以看出, 本项目周边敏感点监测噪声值昼夜达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准, 所在地周围声环境质量良好。

4、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于热力供应项目, 用地范围内均进行了硬底化, 不存在土壤、地下水污染途径, 因此, 不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

5、生态环境

本项目周围生态环境一般, 项目所在区域未发现珍稀动植物和国家重点保护的动植物。项目所在区域处于人类开发活动范围内, 并无原始植被生长和珍贵野生动物活动, 不属于生态环境保护区, 没有特别受保护的生物区系及水产资源, 生态环境质量一般。区域生态系统敏感程度较低, 项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。

6、电磁辐射

	<p>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，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于热力供应建设项目行业，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																																								
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p>环境保护目标及环境敏感点（列出名单及保护级别）：</p> <p>1、环境空气保护目标</p> <p>本项目边界外 500 米范围大气环境敏感点具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图 6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="269 703 1388 1034"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境保护对象名称</th> <th colspan="2">坐标（m）</th> <th rowspan="2">距离（m）</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>阳光水岸</td> <td>96</td> <td>395</td> <td>412</td> <td>东北面</td> <td>居民区</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">二类功能区</td> </tr> <tr> <td>岳灶村</td> <td>-150</td> <td>470</td> <td>467</td> <td>北面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>汇金新城小区</td> <td>51</td> <td>-53</td> <td>48</td> <td>南面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>住宅楼</td> <td>224</td> <td>0</td> <td>224</td> <td>东面</td> <td>居民区</td> </tr> <tr> <td>旧寨村</td> <td>0</td> <td>-327</td> <td>327</td> <td>东南面</td> <td>居民区</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目中心为坐标原点。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内声环境敏感点如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="269 1234 1388 1386"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境保护对象名称</th> <th colspan="2">坐标（m）</th> <th rowspan="2">距离（m）</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>汇金新城小区</td> <td>51</td> <td>-53</td> <td>48</td> <td>南面</td> <td>居民区</td> <td style="text-align: center;">2 类功能区</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以项目中心为坐标原点。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目位于揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心，无建设用地外新增用地。</p>	环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	相对厂址方位	性质	环境功能	X	Y	阳光水岸	96	395	412	东北面	居民区	二类功能区	岳灶村	-150	470	467	北面	居民区	汇金新城小区	51	-53	48	南面	居民区	住宅楼	224	0	224	东面	居民区	旧寨村	0	-327	327	东南面	居民区	环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	相对厂址方位	性质	环境功能	X	Y	汇金新城小区	51	-53	48	南面	居民区	2 类功能区
环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	相对厂址方位					性质	环境功能																																															
	X	Y																																																							
阳光水岸	96	395	412	东北面	居民区	二类功能区																																																			
岳灶村	-150	470	467	北面	居民区																																																				
汇金新城小区	51	-53	48	南面	居民区																																																				
住宅楼	224	0	224	东面	居民区																																																				
旧寨村	0	-327	327	东南面	居民区																																																				
环境保护对象名称	坐标（m）		距离（m）	相对厂址方位	性质	环境功能																																																			
	X	Y																																																							
汇金新城小区	51	-53	48	南面	居民区	2 类功能区																																																			
<p style="writing-mode: vertical-rl;">项目污染物排放控制标准</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。</p>																																																								

锅炉废水经砂滤碳滤处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。

表 3-7 水污染物排放标准摘录 单位: mg/L, pH 除外

标准	评价因子	标准限值 (单位: mg/L)
广东省《水污染排放限值》(DB44-26-2001)第二时段三级标准	pH (无量纲)	6-9
	COD _{Cr}	500
	BOD ₅	300
	SS	400
	NH ₃ -N	--
揭阳市区污水处理厂进水水质标准	COD _{Cr}	250
	BOD ₅	120
	SS	150
	NH ₃ -N	30
揭阳市区污水处理厂出水水质标准执行广东省《水污染排放限值》(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 标准的较严值。	COD _{Cr}	40
	BOD ₅	10
	SS	10
	NH ₃ -N	5

2、大气污染物排放标准

(1) 项目天然气锅炉燃料燃烧废气, SO₂、NO_x、颗粒物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)表 3 大气污染物特别排放限值, 烟气黑度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)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

表 3-8 (DB44/765-2019) (摘录)

污染因子	限值
颗粒物	10 mg/m ³
二氧化硫	35 mg/m ³
氮氧化物	50 mg/m ³
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1

注: 注: 1) 项目周边 200m 范围内最高建筑为项目所在的 36 层建筑, 高度为 146m, 故项目锅炉排气筒高度设置为 149m, 满足新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时, 其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上的要求; 2) 根据《揭阳市人民政府关于揭阳市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(揭府规〔2023〕1 号)“(一)新建燃气锅炉: 自发布之日起, 新受理环评的新建燃气锅炉项目执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 规定的大气污染物特别排放限值。(二)现有燃气锅炉(包括已建成或正在建): 自 2024 年 7 月 1 日起, 全市现有燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 规定的大气污染物特别排放限值。”本项目使用天然气为燃料, 故 SO₂、NO_x、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 3 规定的大气污染物

特别排放限值。由于《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 规定的大气污染物特别排放限值中无烟气黑度标准值，故烟气黑度排放参考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。

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）中的 2 类标准。

表 3-9 厂界噪声执行标准 单位：dB（A）

声环境功能类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物排放标准

固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）适用范围提出的“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，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”，以及执行《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》的相关规定等。危险废物还应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理，锅炉废水经砂滤碳滤处理达标后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理，故项目无需申请废水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目 SO₂ 排放量为 1.1132t/a、NO_x 排放量为 1.6865t/a。

3、固体废物总量控制指标：

项目固体废物均按照要求进行管理，不外排，故不申请总量替代指标。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本项目主体建筑已建成，不需要进行主体建筑施工，因此，本项目评价不再分析施工期的环境影响。</p>																													
项 目 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>（一）源强核算</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中相关要求，计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等方法，本项目采用产污系数法计算。</p> <p>锅炉废气：本项目设置 5 台天然气锅炉，其中 3 台容量为 2 吨/小时（1.4 兆瓦），2 台容量为 1.5 吨/小时。锅炉以天然气为燃料，天然气燃烧过程中产生燃料燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）、烟气黑度，均通过 DA001 锅炉废气排放口高空排放。其中，燃料燃烧烟气量及污染物 SO₂、NO_x 的产生源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，烟尘产生源强参考《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1994 年）中天然气作燃料的工业锅炉产污系数。如下表所示：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 天然气锅炉产排污系数表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">原料名称</th> <th style="width: 15%;">工艺名称</th> <th style="width: 20%;">污染物指标</th> <th style="width: 35%;">产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">蒸汽/热水/其它</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">天然气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">室燃炉</td> <td style="text-align: center;">工业废气量</td> <td style="text-align: center;">107753m³/万 m³-原料</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">0.02Skg/万 m³-原料</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">3.03kg/万 m³-原料 (低氮燃烧-国际领先)</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1994 年）</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">天然气作燃料的工业锅炉</td> <td style="text-align: center;">烟尘（颗粒物）</td> <td style="text-align: center;">0.8~2.4kg/万 m³-原料 (本项目取最小值 0.8kg/万 m³-原料)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：（1）二氧化硫产污系数是以含硫量（S）形式表示，其中含硫量（S）指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³。项目使用的天然气用气气质符合《天然气》（GB17820-2018）</p>	4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表					产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	产污系数	蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	工业废气量	107753m ³ /万 m ³ -原料	SO ₂	0.02Skg/万 m ³ -原料	NO _x	3.03kg/万 m ³ -原料 (低氮燃烧-国际领先)	《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1994 年）					天然气作燃料的工业锅炉			烟尘（颗粒物）	0.8~2.4kg/万 m ³ -原料 (本项目取最小值 0.8kg/万 m ³ -原料)
4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表																														
产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	产污系数																										
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	工业废气量	107753m ³ /万 m ³ -原料																										
			SO ₂	0.02Skg/万 m ³ -原料																										
			NO _x	3.03kg/万 m ³ -原料 (低氮燃烧-国际领先)																										
《环境保护实用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1994 年）																														
天然气作燃料的工业锅炉			烟尘（颗粒物）	0.8~2.4kg/万 m ³ -原料 (本项目取最小值 0.8kg/万 m ³ -原料)																										

中表 1 二类质量要求为总硫 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$, 则 $S=100$, 即二氧化硫产污系数为 $2\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料。

(2) 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，低氮燃烧-国际领先技术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般小于 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$)；低氮燃烧-国内领先技术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般介于 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$) $\sim 100\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$)；低氮燃烧-国内一般技术的天然气锅炉设计 NO_x 排放控制要求一般介于 $100\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$) $\sim 200\text{mg}/\text{m}^3$ ($@3.5\%\text{O}_2$)。根据建设单位提供的资料，本项目锅炉采用国际领先的低氮燃烧技术。

(3) 根据《环境保护实用数据手册》(胡名操主编，机械工业出版社，1994 年) 中天然气作为燃料的工业锅炉产污系数，颗粒物产污系数为 $0.8\sim 2.4\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料，项目锅炉使用正规厂家提供的优质天然气，并且锅炉燃烧器采用低氮燃烧-国际领先技术，基本不会出现不完全燃烧现象，颗粒物的产生量很少，因此本项目取最小值即 $0.8\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料。

(4) 锅炉年工作时间按 8760h 计算。

本项目 5 台锅炉天然气年总消耗量为 556.6万 m^3 ，则锅炉天然气燃料燃烧废气污染物产生量如下表：

表 4-2 天然气锅炉燃料废气产生情况表

污染物	产污系数	产生量
工业废气量	$107753\text{m}^3/\text{万 m}^3$ -原料	$5997.5\text{万 m}^3/\text{a}$
SO_2	$2\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料	$1.1132\text{t}/\text{a}$
NO_x	$3.03\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料	$1.6865\text{t}/\text{a}$
颗粒物	$0.8\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料	$0.4453\text{t}/\text{a}$

天然气属于清洁能源，其燃烧产生的大气污染物排放量较低，可直接排放。项目锅炉天然气燃料燃烧废气采用低氮燃烧技术，并采用设备排口直连的收集方式，设置专用烟管进行收集后引至楼顶由排气筒高空排放。根据上表总废气量为 $5997.5\text{万 m}^3/\text{a}$ ，年运行 8760 小时，则算得所需风机风量为 $6850\text{m}^3/\text{h}$ 。项目锅炉天然气燃料燃烧废气污染物经收集后排放，废气排放情况见表 4-3。废气排放口情况见表 4-4。废气产污环节名称、排放形式、污染物种类及污染治理设施见表 4-5。

表 4-3 项目废气产排情况一览表

污染物		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	废气量 (m^3/h)
废气排放口 DA001	SO_2	1.1132	18.55	1.1132	18.55	0.13	6850
	NO_x	1.6865	28.11	1.6865	28.11	0.19	
	颗粒物	0.4453	7.42	0.4453	7.42	0.05	
	烟气黑度	≤ 1 级		≤ 1 级			

表4-4 废气排放口情况一览表

序号	编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒温度°C	排气筒内径 (m)	排气筒风速 m/s	类型
				纬度	经度					
1	DA001	废气排放口	SO ₂ NO _x 颗粒物 烟气黑度	N23° 33' 56.422 "	E116° 23' 39.978 "	149	80	0.4	15	一般排放口

表 4-5 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

生产设施	产污环节	污染物种类	排放方式、排污口编号	主要污染治理设施				
				治理措施	处理能力	收集效率	去除效率	是否为可行性技术
天然气锅炉	天然气燃烧	SO ₂ NO _x 颗粒物 烟气黑度	有组织 DA001	采用低氮燃烧器，废气经收集后高空排放	6850 m ³ /h	100 %	0%	是

(二) 废气处理设施可行性分析

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”，燃气锅炉采用低氮燃烧措施后废气可直接高空排放，故本项目锅炉采用的措施，为可行技术。

(三) 达标排放情况

项目锅炉以天然气为燃料，天然气燃烧过程中产生燃料燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）、烟气黑度。项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，并在设备排口直连专用烟管进行收集后引至楼顶由排气筒高空排放（本项目排气筒高度为 149m），SO₂、NO_x、颗粒物排放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 3 大气污染物特别排放限值，烟气黑度排放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 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

(四) 非正常工况下大气环境影响分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉、机）等非正常工况下的污染物排放。项目生产设备运行工况稳定，开机时正常排污，停机时则污染停止，因此，项目不存在生产设备开停机的非正常排放情况。

(五) 环境影响分析

项目锅炉废气采用低氮燃烧技术，并在设备排口直连专用烟管进行收集后引至楼顶由排气筒高空排放，SO₂、NO_x、颗粒物排放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3大气污染物特别排放限值，烟气黑度排放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新建锅炉大气污染物排放浓度限值，不会对周围空气环境及环境保护目标造成明显影响。

（六）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ819-2017）的要求，本项目的自行监测计划详见下表。

表 4-6 本项目废气污染物自行监测计划表

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
DA001 锅炉 废气排放口	NO _x 、 SO ₂ 、颗粒 物	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值	1次/月
	烟气黑度	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	

二、废水

1、废水源强

（1）生产用水

1）锅炉废水（软水制备浓水、锅炉排污水）

根据工艺流程分析，锅炉运行过程需要定期排水，产生锅炉排污水（主要含钙、镁离子，不含其它污染物）。

软化系统采用离子交换工艺，以自来水为原水制备，不添加任何化学药剂，当离子交换树脂吸附了自来水中足量的钙、镁离子后，需使用饱和食盐水对离子交换树脂进行反冲洗，将树脂里的钙、镁离子置换出去，恢复树脂的软化及交换能力，反冲洗过程会产生软化处理废水（主要含钙、镁离子，不含其它污染物）。

按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册-天然气-锅外水处理的产污系数，计算结果如下。

表 4-7 锅炉排污水和软化处理废水计算表

污染物	产污系数	天然气用量	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)
废水量	13.56t/万 m ³ -原料 (锅炉排污水+软水制备浓水)	556.6 万 m ³ /a	7547.496	/
COD _{Cr}	1080g/万 m ³ -原料		0.6011	79.64

综上所述，项目锅炉废水产生量为 7547.496t/a（20.68t/d），废水中 COD_{Cr} 浓度为 79.64mg/L，项目拟设置砂滤碳滤对该废水进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算

方法和系数手册》中“4430 工业锅炉(热力生产和供应行业)产污系数表, 物理+化学法处理效率为 60.19%, 项目只设置物理法, 故处理效率按 30%计, 则处理后废水中 COD_{Cr} 浓度为 $79.64 \times (1-30\%) = 55.75 \text{mg/L}$, 水质达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。

表 4-8 锅炉排污水和软化处理废水产排情况表

产污环节	污染物	污染物产生				治理措施	污染物排放			排放时间 (h/a)
		核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
锅炉	CO _{Dcr}	产污系数法	7547.496	79.64	0.6011	砂滤碳滤处理	7547.496	55.75	0.4208	8760

2) 锅炉补充用水

锅炉运行过程需要定期补充损耗水量, 具体按下列公式计算。项目设有 3 台 2t/h、2 台 1.5t/h 的常用锅炉, 总蒸发量为 $3 \times 2 + 2 \times 1.5 = 9 \text{t/h}$, 管道水汽损失一般在 1~5%之间 (环评取均值 3%), 冷凝水回用率一般为 80%, 锅炉耗水量计算如下:

耗水量 = 锅炉蒸发量 + 汽水损失量 - 冷凝水回收量 (公式 1)

汽水损失量 = 锅炉排污损失 + 管道汽水损失 (公式 2)

综上, 锅炉耗水量 = $[9 \text{t/h} + 9 \text{t/h} \times (1-80\%) + 9 \text{t/h} \times 3\% - (9 \text{t/h} \times 80\%)] = 3.87 \text{t/h}$, 年运行 8760h, 则锅炉补充水量为 $3.87 \times 8760 = 33901.2 \text{t/a}$ 。

3) 生活污水

项目员工 10 人, 均不在厂区食宿, 根据《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021), 按表 A1 服务业用水定额表中“无食堂和浴室”的用水量为 $10 \text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计, 则本项目生活用水量为 $100 \text{m}^3/\text{a}$, 产污系数按 0.9 计算, 则项目生活污水产生量为 $100 \text{m}^3/\text{a} \times 0.9 = 90 \text{m}^3/\text{a}$ (0.25t/d)。项目生活污水依托万豪酒店三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理。

表 4-9 项目生活污水产排一览表

项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)		300	200	200	30
产生量 (m ³ /a)		0.027	0.018	0.018	0.0027
经三级化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)	250	120	150	30
	排放量 (m ³ /a)	0.0225	0.0108	0.0135	0.0027

揭阳市区污水处理厂进水标准与（DB44/26-2001）第二时段三级标准较严值（mg/L）	≤250	≤120	≤150	≤30
揭阳市区污水处理厂处理后的尾水出水执行标准（mg/L）	≤40	≤10	≤10	≤5
排入揭阳市区污水处理厂处理后的尾水排放量	0.0036	0.0009	0.0009	0.00045

2、生活污水依托可行性分析

揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角，占地 131.89 亩，总规模为 12 万 m³/d。一期规模为 6 万 m³/d，采用 A2/O 处理工艺，设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L 和 TP≤4.0mg/L，设计出水水质保为 COD_{Cr}≤60mg/L、BOD₅≤20mg/L、SS≤20mg/L、NH₃-N≤8mg/L 和 TP≤1.5mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准，尾水排入榕江北河；主要服务范围为揭阳市榕城和渔湖两片区域的生活污水。二期规模为 6 万 m³/d，采用改良型 A2/O 处理工艺，设计进水水质为 COD_{Cr}≤250mg/L、BOD₅≤120mg/L、SS≤150mg/L、NH₃-N≤30mg/L、TN≤40mg/L 和 TP≤4.0mg/L，设计出水水质为 COD_{Cr}≤40mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L、TN≤15mg/L 和 TP≤0.5mg/L，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入榕江北河；主要服务范围为揭阳市榕城西片区、东山片区及渔湖部分片区的生活污水。从水质可行性上分析，项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 等，经化粪池处理后，排放水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和揭阳市区污水处理厂进水水质的要求，后接入市政污水管网排入揭阳市区污水处理厂深度处理。因此，从水质上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。从水量可行性上分析，揭阳市区污水处理厂设计总规模为 12 万 m³/d，目前实际污水处理量约 8 万 m³/d，尚有 4 万 m³/d 的余量。项目污水排放量约 (7547.496+90)/365=20.92m³/d，约占揭阳市区污水处理厂余量的 0.0523%；水量不会对揭阳市区污水处理厂造成明显冲击影响。因此，从水量上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。

从纳管可行性上分析，揭阳市区污水处理厂位于揭阳市空港经济区凤美办事处东升村溪头角，服务范围主要为揭阳市榕城片区和渔湖片区的生活污水；项目所在地属于揭阳市区污水处理厂服务范围内，已铺设污水管主干管。因此，从纳管上分析，项目接入揭阳市区污水处理厂是可行的。综上所述，因此本项目污水处理方式是可行的。

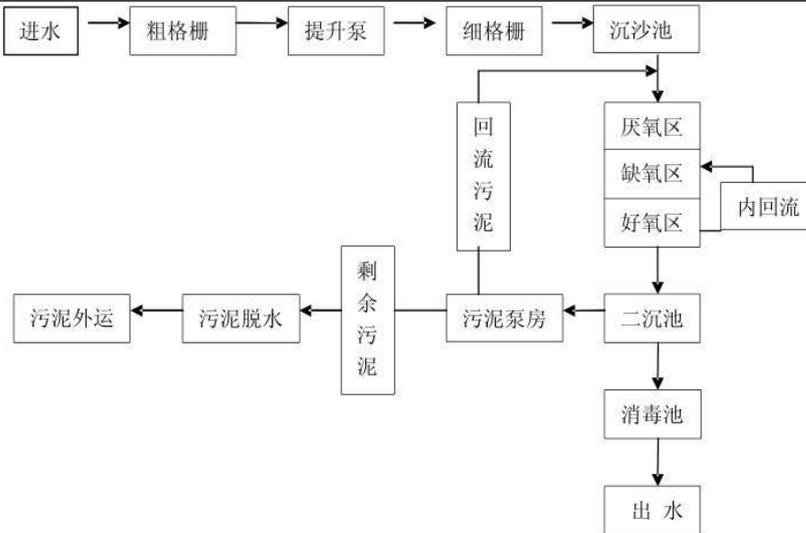


图 4-1 揭阳市区污水处理厂工艺流程图

表 4-10 揭阳市区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	30

揭阳市区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 4-11。

表 4-11 揭阳市区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

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	时段	接纳污水处理厂信息		
						名称	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)	
DW001	生活污水排放口	N23°33'57.178" E116°23'39.155"	揭阳市区污水处理厂	间歇排放	/	揭阳市区污水处理厂进水标准	CODcr	250
							BOD ₅	120
							NH ₃ -N	30
							SS	150
DW002	锅炉废水排放口	N23°33'57.151" E116°23'39.133"					CODcr	250

2.3 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。生活污水经市政污水管网排入揭阳市区污水处理厂，无需开展废水自行监测。

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声主要来自设备运行过程产生的噪声，如下表。

表 4-13 主要噪声源及源强 单位：dB (A)

序号	声源名称	数量/台	声源源强 声功率级/ dB(A)	叠加源强/ dB (A)	声源控制 措施	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 声声压级/dB (A)				建筑 物外 距离 /m
						东 边 界	西 边 界	南 边 界	北 边 界	东 边 界	西 边 界	南 边 界	北 边 界			东 边 界	西 边 界	南 边 界	北 边 界	
1	天然气锅炉	5	70	77	合理布局、基础减振、隔声、合理安排生产时间、定期保养设备	15	2	1	2	53	71	77	71	全天	30	23	41	47	41	1

本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。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)，项目取值25dB(A)；减振处理，降噪效果可达5-25dB(A)，项目取值5dB(A)；则项目降噪效果可达30dB(A)计。

2、噪声预测结果及环境影响分析

项目噪声源为锅炉运行产生的噪声，噪声值约为70dB(A)。

本评价根据《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2021推荐的方法，预测项目投入运营后边界噪声值。

1) 室内声源等效室外声源源强计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源源强法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出。

$$Lp2=Lp1-(TL+6)$$

式中：Lp1—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

Lp2—靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB(A)。

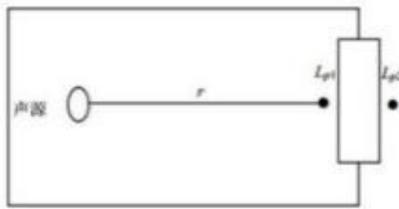


图4-2 室内声源等效为室外声源图例

然后按式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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_{p1ij} —室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下面公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；

L_{p1i} —靠近围护结构处室内*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。

然后按下面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。

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

式中： L_w —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，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2) 室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减，如果声源处于半自由声场，且已知声源的倍频带声功率级（ L_w ），将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

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

式中： $L_p(r)$ —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—预测点距声源的距离。

3) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式:

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

式中: Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

t_i—在T时间内i声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

t_j—在T时间内j声源工作时间, s。

4) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: Leq—预测点的噪声预测值, dB;

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

Leqb—预测点的背景噪声值, dB。

5) 预测结果

根据上述公式以及本项目平面布置进行预测计算, 厂界噪声排放值见下表。

表4-14 项目各侧厂界噪声排放值预测 单位: dB (A)

序号	声源	贡献值			
		东边界	西边界	南边界	北边界
1	天然气锅炉	23	41	47	41
预测结果	贡献值	23	41	47	41
	昼间标准值	60	60	60	60
	夜间标准值	50	50	50	50
	达标情况	达标	达标	达标	达标

表 4-15 敏感点处预测值达标分析单位: dB (A)

噪声源	南边界声源源强 dB (A)	贡献值
		南面汇金新城小区
		相距 48m
锅炉房	47	13
昼间背景值		51
夜间背景值		46
昼间预测值		51
夜间预测值		46

经落实上述措施后, 项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准, 敏感点处的噪声预测值能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求, 项

目运营期间排放噪声对周边声环境影响在可接受范围内。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的规定和标准要求进行监测布点，监测点位及监测频次见下表：

表 4-16 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	噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

四、固体废物

1、污染工序及源强分析

本项目固废主要为生产固废和生活固废。各类固废产生及处置情况如下：

生活垃圾：项目员工为 10 人，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），不住宿人员按 0.5kg/人·d 计算，生活垃圾产生量为 5kg/d（1.825t/a），由环卫部门统一清运。

废离子交换树脂：项目锅炉软水系统采用离子交换工艺，离子交换树脂通过反冲洗可以重复使用，但仍需要定期更换，根据建设单位提供的资料，离子交换树脂每年更换一次，产生废离子交换树脂，产生量约 0.1t/a。离子交换树脂用于制备锅炉软水，软水来源为自来水，离子交换的物质为自来水中的钙镁离子，不含污染物，不属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的湿法冶金、表面处理和制药行业重金属、抗生素提取、分离过程产生的废弃离子交换树脂，以及工业废水处理过程产生的废弃离子交换树脂，因此项目产生的废离子交换树脂不属于危险废物，为一般固体废物，交专业回收公司综合利用。

废活性炭：项目锅炉排污水砂滤碳滤处理工程中会产生废活性炭，根据工程经验，项目 1kg 的活性炭可吸附 50g-80g 的 COD_{Cr}，本环评取平均值即“项目 1kg 的活性炭可吸附 65g 的 COD_{Cr}”作为计算依据。项目进入活性炭过滤器中污染物的 COD_{Cr} 量为 7547.496*（79.64-55.72）/1000000=0.1805t/a，则废水处理过程中废活性炭（含 COD_{Cr}）的产生量为 0.1805*1000000*1/65/1000+0.1805=2.9574t/a，

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021版）：编号为 HW49，危废代码为 900-039-49，交由有相应危废处置资质的单位处置。

表 4-17 项目固体废物产生及治理情况

名称	产生量（t/a）	治理措施	备注
生活垃圾	1.825	交由环卫部门统一清运	生活固废
废离子交换树脂	0.1	交由专业回收公司统一处理	一般固废
废活性炭	2.9574	交由有资质单位处理	危险废物

项目固体废物处理处置应遵循分类原则、回收利用原则、减量化原则、无公害原则及分散与集中处理相结合的原则。根据上述固体废物分类识别结果，将针对不同类别的固体废物提出相应的处理处置措施要求。对本项目产生的各种固体废物均分类进行收集、存放及处置。

根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）的要求，本项目固体废物汇总详见表 4-18。

表4-18 项目固体废物汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	固体废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	员工办公生活	固态	废纸/塑料/其他	/	1.825
2	废离子交换树脂	软水制备	固态	树脂	443-999-99	0.1
3	废活性炭	废水治理过程	固态	饱和活性炭	900-039-49	2.9574

2、处置去向及环境管理要求

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。

1) 一般固体废物和生活垃圾

本项目一般固体废物和生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理，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。

2) 危险废物

表 4-19 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	5m ²	专用袋子	4t	半年

①危险废物暂存间的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内危险废物暂存区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

A、按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

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

C、禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

D、无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

E、应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

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

G、必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

H、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

I、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

因此，项目运营后产生的固体废物种类明确，各类固体废物处置去向明确，切实可行，

不会造成二次污染。

五、地下水、土壤影响分析

本项目属于电力、热力生产和供应业，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。本项目没有渗井、污灌等排污方式。

六、生态影响分析

本项目选址揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北汇金中心，项目建筑已建成，不占用农田、绿地，不涉及土木施工过程，因此，本项目建设不会对当地生态造成影响。

七、环境风险

(1) 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 定义如下：

当只涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，列入附录 B 的危险物质为天然气，天然气由市政燃气管网直接供应，项目内不设天然气储存设施。根据建设单位提供的资料，项目内天然气管道长度约为 200m，管径为 150mm，天然气密度按 0.7174kg/m³ 计算，则项目内天然气的最大存在量约为 200*150/1000*150/1000*3.14/4*0.7174/1000=0.0025 吨，具体情况见下表。

表 4-20 危险物质临界量及最大储存量

名称	CAS 号	临界量 Q _n (吨)	项目最大存储量 q _n (吨)	q _n /Q _n
天然气	/	10	0.0025	0.00025
废活性炭	/	100	2.9574	0.029574
合计				0.029824

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1，风险潜势为 I，根据《建设项目

环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)评价工作等级划分,确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-21 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果,风险防范措施等方面给出定性说明,见附录 A。

(2) 风险识别

表 4-22 项目环境风险识别

事故类型	发生原因	危险目标	环境污染及后果
事故排放	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	废气处理设施	可能污染大气环境
火灾、爆炸	操作不当或设备事故可能使化学反应失控、天然气泄露发生火灾	建筑内	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响
泄漏	天然气、危险废物泄漏至环境	天然气管道、危废间	可能污染大气环境、水环境

(3) 风险防范措施

对本项目可能带来的风险,提出以下防范措施和事故应急措施:

A.风险防范措施

A-1、火灾风险防范措施

本项目涉及到的火灾、爆炸等的燃烧物质以天然气为主,因此,建议建设单位在项目内按要求设置干粉灭火器,并定期检查检修,避免火灾事故对环境造成严重影响。

A-2、废气处理系统发生的预防措施

生产运行阶段,工厂设备应每个月全面检修一次,每天有专业人员检查生产设备,检查生产材料等;处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时,立即停止产生废气的生产环节,避免废气不经处理直接排到大气中,并立即请有关的技术人员进行维修。

A-3、危废暂存间泄漏防范措施

- ①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。
- ②门口设置台账作为出入库记录。专人管理,定期检查防渗层和收集桶的情况。
- ③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施,防止事故废水直接进入市政管网。
- ④在厂区边界预先准备适量的沙包,在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方,防止

事故废水向场外泄漏。

B.项目天然气泄漏、火灾事故造成的次生/伴生污染的风险防范措施：

项目天然气泄漏会在泄漏源形成爆炸性天然气云团，如果遇到明火、机械摩擦火花等火源，便可能引起火灾爆炸，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。

加强天然气管道定期维护检修，检查锅炉水位表、压力表、安全阀等安全附件。定期检查锅炉内部，检查炉膛是否破裂，输气管道是否破裂。如发现问题及时维修或更换。燃气管道使用耐压管道，并进行泄漏检测，防止燃气泄漏引发事故。严格按照燃气锅炉的操作指南进行使用，按照正确的方法操作，避免误操作导致事故。定期清洁燃气锅炉，清除灰尘和积碳，保持其良好的工作状态。燃气锅炉在使用过程中应保持通风良好，避免在无通风条件下使用，以防止一氧化碳中毒。定期更换燃气锅炉的滤网和油嘴，防止堵塞和积碳影响燃烧效果。定期清理燃气锅炉的烟道和换热器，防止积灰或结垢影响热效率和安全性。

项目应对使用的天然气管道、生产设备周边设置严禁火源标示，加强管理、巡查，设置防天然气泄漏报警器，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等；对遭受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，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。

C.事故应急措施

①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；

②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。

③当发生事故时，企业应立刻停产，修复后能确保其正常运行时才可恢复生产。为防止事故性排放污水进入周围水环境，应在项目雨水排放口设置雨水阀门，全厂各进水口、出水口等均设置截流措施。且一旦发生故障，须立即切断雨水外排口，确保事故水暂存厂区内，再根据事故处理情况采取相应处理措施，即可阻止事故废水对外界环境的污染。

(4) 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，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风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危

	<p>害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险潜势为I，控制措施有效，环境风险可防控。</p>
--	---

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	废气排放口 DA001	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	锅炉采用低氮燃烧技术，废气经收集后高空排放（排气筒高度为 149m）	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值
		烟气黑度		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
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	依托万豪酒店三级化粪池处理	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理
	锅炉废水排放口 DW002	COD _{Cr}	经砂滤碳滤处理	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市区污水处理厂进水水质限值较严者后经市政管网进入揭阳市区污水处理厂进行处理
固废	一般固体废物	废离子交换树脂	交由专业回收公司统一处理	
	危险废物	废活性炭	交由有资质单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
声环境	设备	噪声	采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	硬底化			
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标			
环境风险防范措施	<p>A.风险防范措施</p> <p>A-1、火灾风险防范措施 本项目涉及到的火灾、爆炸等的燃烧物质以天然气为主，因此，建议建设单位在项目内按要求设置干粉灭火器，并定期检查检修，避免火灾事故对环境造成严重影响。</p> <p>A-2、废气处理系统发生的预防措施</p>			

	<p>生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料等；处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关的技术人员进行维修。</p> <p>A-3、危废暂存间泄漏防范措施</p> <p>①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放。</p> <p>②门口设置台账作为出入库记录。专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。</p> <p>③在厂区污水管网集中汇入市政污水管网的节点上安装可靠的隔断措施，防止事故废水直接进入市政管网。</p> <p>④在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。</p> <p>B.项目天然气泄漏、火灾事故造成的次生/伴生污染的风险防范措施：</p> <p>项目天然气泄漏会在泄漏源形成爆炸性天然气云团，如果遇到明火、机械摩擦火花等火源，便可能引起火灾爆炸，将产生二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮等大气污染物。</p> <p>加强天然气管道定期维护检修，检查锅炉水位表、压力表、安全阀等安全附件。定期检查锅炉内部，检查炉膛是否破裂，输气管道是否破裂。如发现问题及时维修或更换。燃气管道使用耐压管道，并进行泄漏检测，防止燃气泄漏引发事故。严格按照燃气锅炉的操作指南进行使用，按照正确的方法操作，避免误操作导致事故。定期清洁燃气锅炉，清除灰尘和积碳，保持其良好的工作状态。燃气锅炉在使用过程中应保持通风良好，避免在无通风条件下使用，以防止一氧化碳中毒。定期更换燃气锅炉的滤网和油嘴，防止堵塞和积碳影响燃烧效果。定期清理燃气锅炉的烟道和换热器，防止积灰或结垢影响热效率和安全性。</p> <p>项目应对使用的天然气管道、生产设备周边设置严禁火源标示，加强管理、巡查，设置防天然气泄漏报警器，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等；对遭受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，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。</p> <p>C.事故应急措施</p> <p>①建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作；</p> <p>②厂房内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性。</p> <p>③当发生事故时，企业应立刻停产，修复后能确保其正常运行时才可恢复生产。为防止事故性排放污水进入周围水环境，应在项目雨水排放口设置雨水阀门，全厂各进水口、出水口等均设置截流措施。且一旦发生故障，须立即切断雨水外排口，确保事故水暂存厂区内，再根据事故处理情况采取相应处理措施，即可阻止事故废水对外界环境的污染。</p>
其他环境管理要求	按有关监测项目和频次做好常规监测，按有关环境管理要求做好台账。

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是科学、合理、可行的。

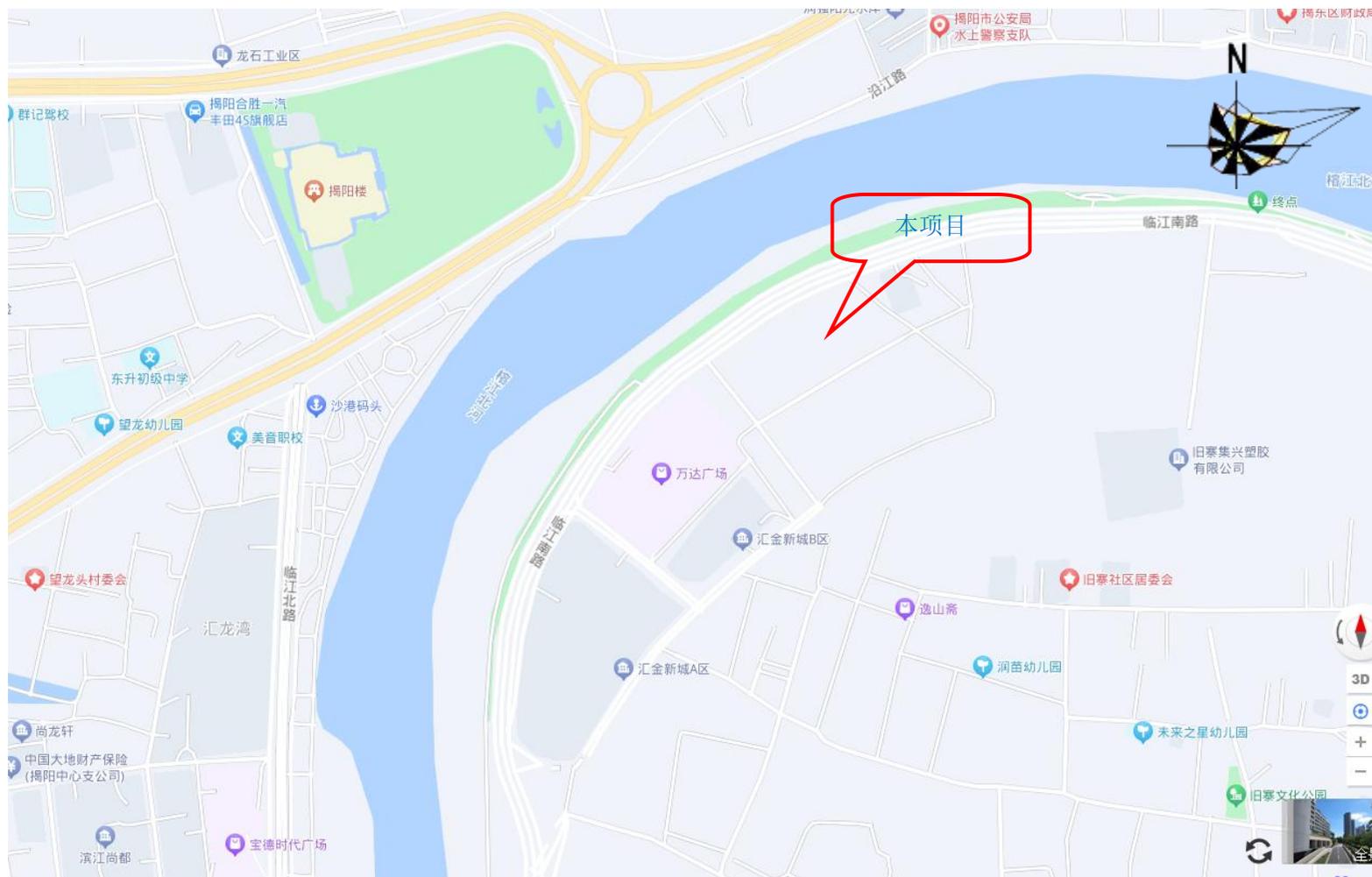
附表

建设项目污染物排放量汇总表

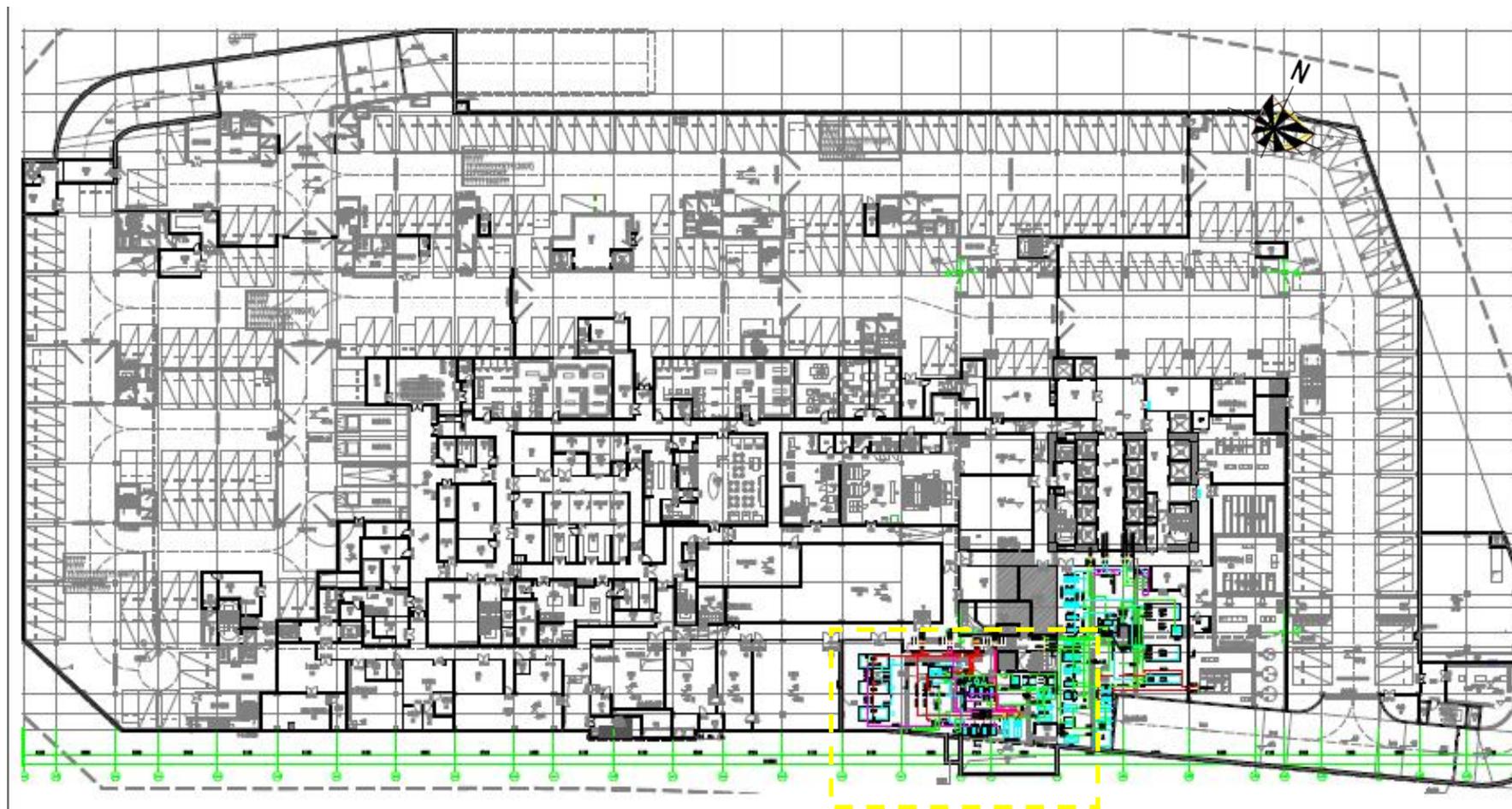
项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
水污染物 (生活污水)	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
	CODcr(吨/年)	/	/	/	0.027	/	0.027	+0.027
	BOD ₅ (吨/年)	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	SS(吨/年)	/	/	/	0.0135	/	0.0135	+0.0135
	氨氮(吨/年)	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
水污染物 (锅炉废水)	废水量(万吨/年)	/	/	/	0.7547496	/	0.7547496	+0.7547496
	CODcr(吨/年)	/	/	/	0.4208	/	0.4208	+0.4208
大气污染物	废气量(万标立方米/年)	/	/	/	5997.5	/	5997.5	+5997.5
	SO ₂ (吨/年)	/	/	/	1.1132	/	1.1132	+1.1132
	NO _x (吨/年)	/	/	/	1.6865	/	1.6865	+1.6865
	颗粒物(吨/年)	/	/	/	0.4453	/	0.4453	+0.4453
生活垃圾	生活垃圾(吨/年)	/	/	/	1.825	/	1.825	+1.825
一般工业固体废物	废离子交换树脂(吨/年)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废活性炭(吨/年)	/	/	/	2.9574	/	2.9574	+2.9574

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

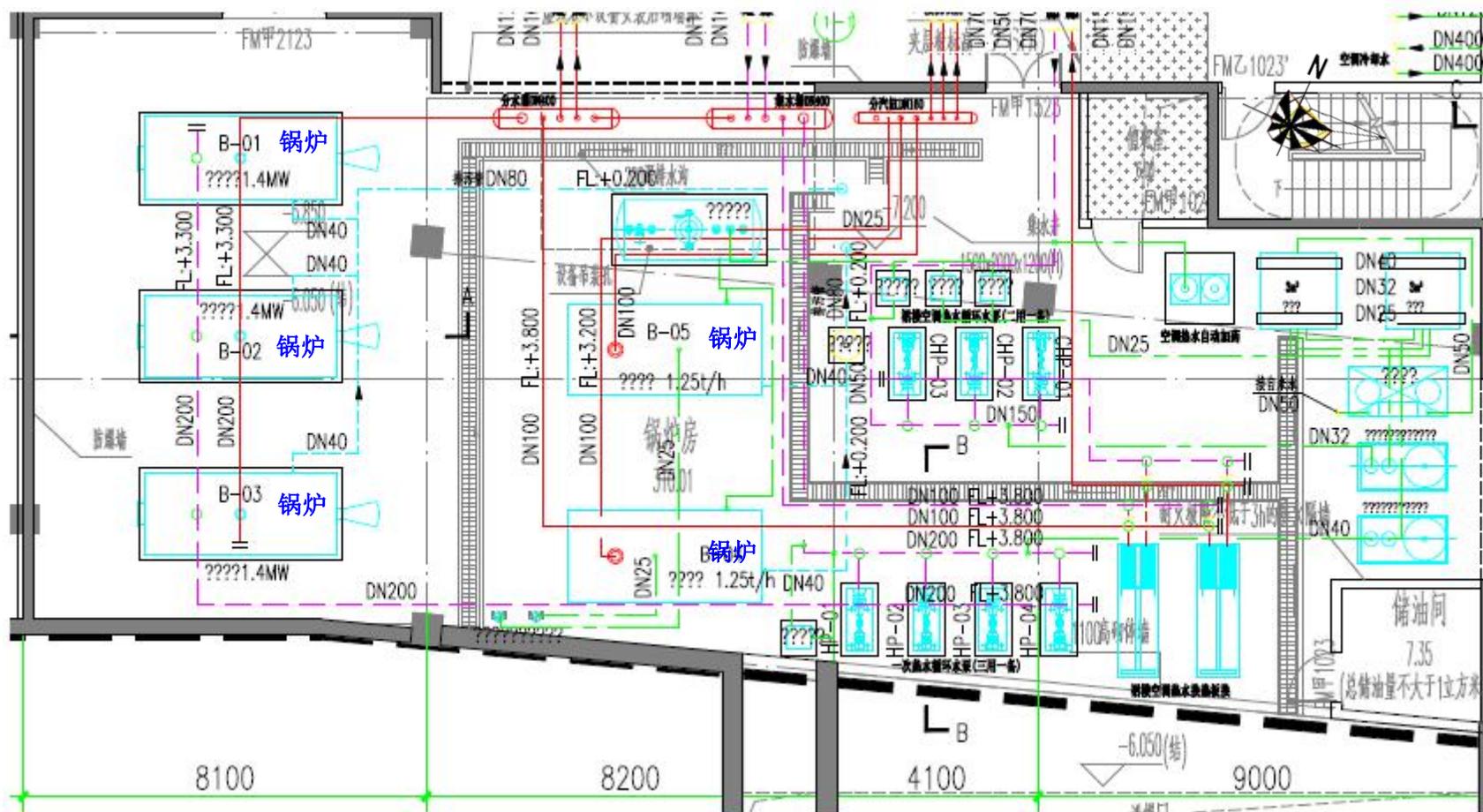
附图1 项目地理位置图



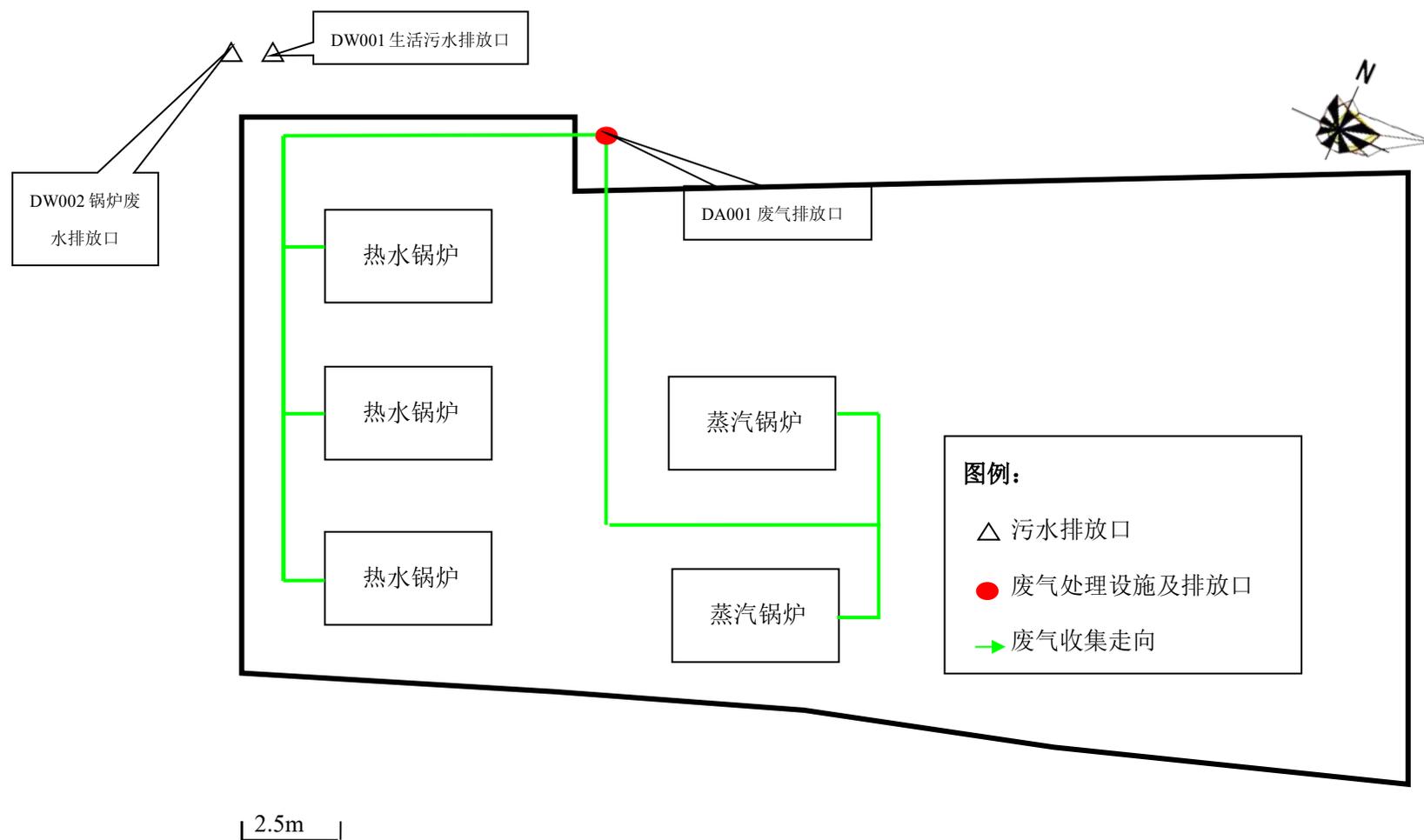
附图 2 项目所在楼层平面图



附图3 项目锅炉房平面布置图



附图4 项目锅炉设备布置图



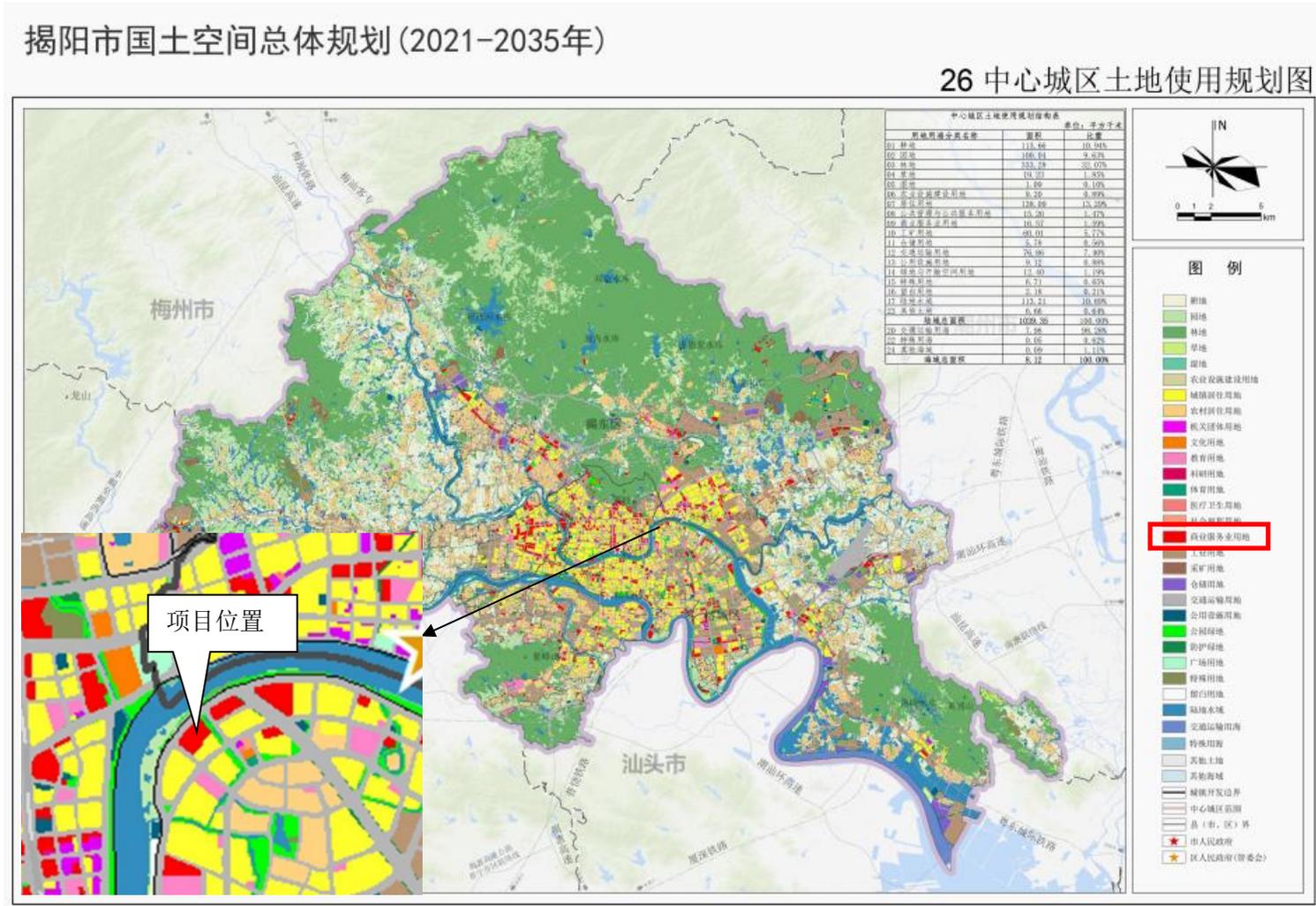
附图 5 项目四至图



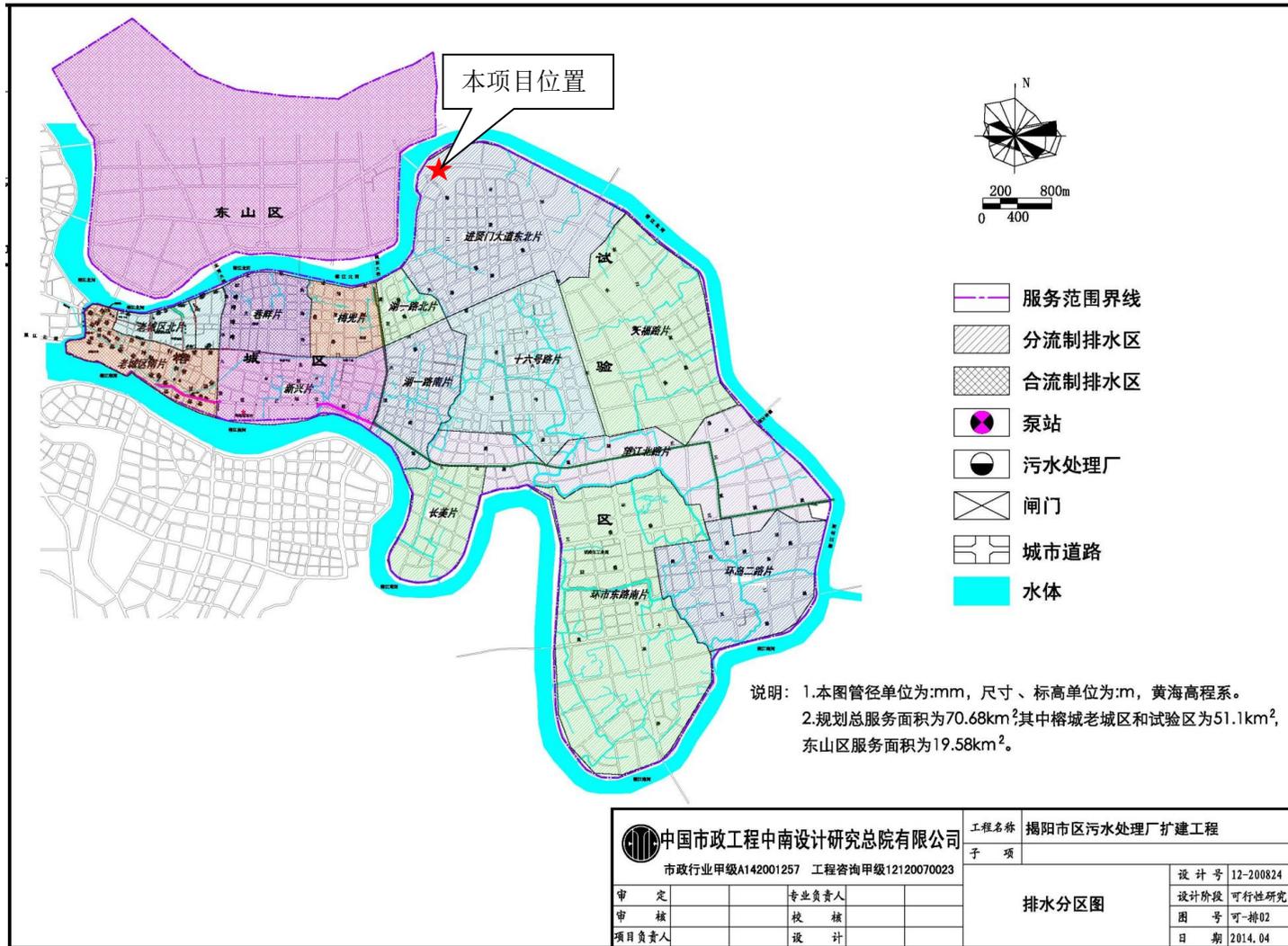
附图 6 项目附近敏感点分布图



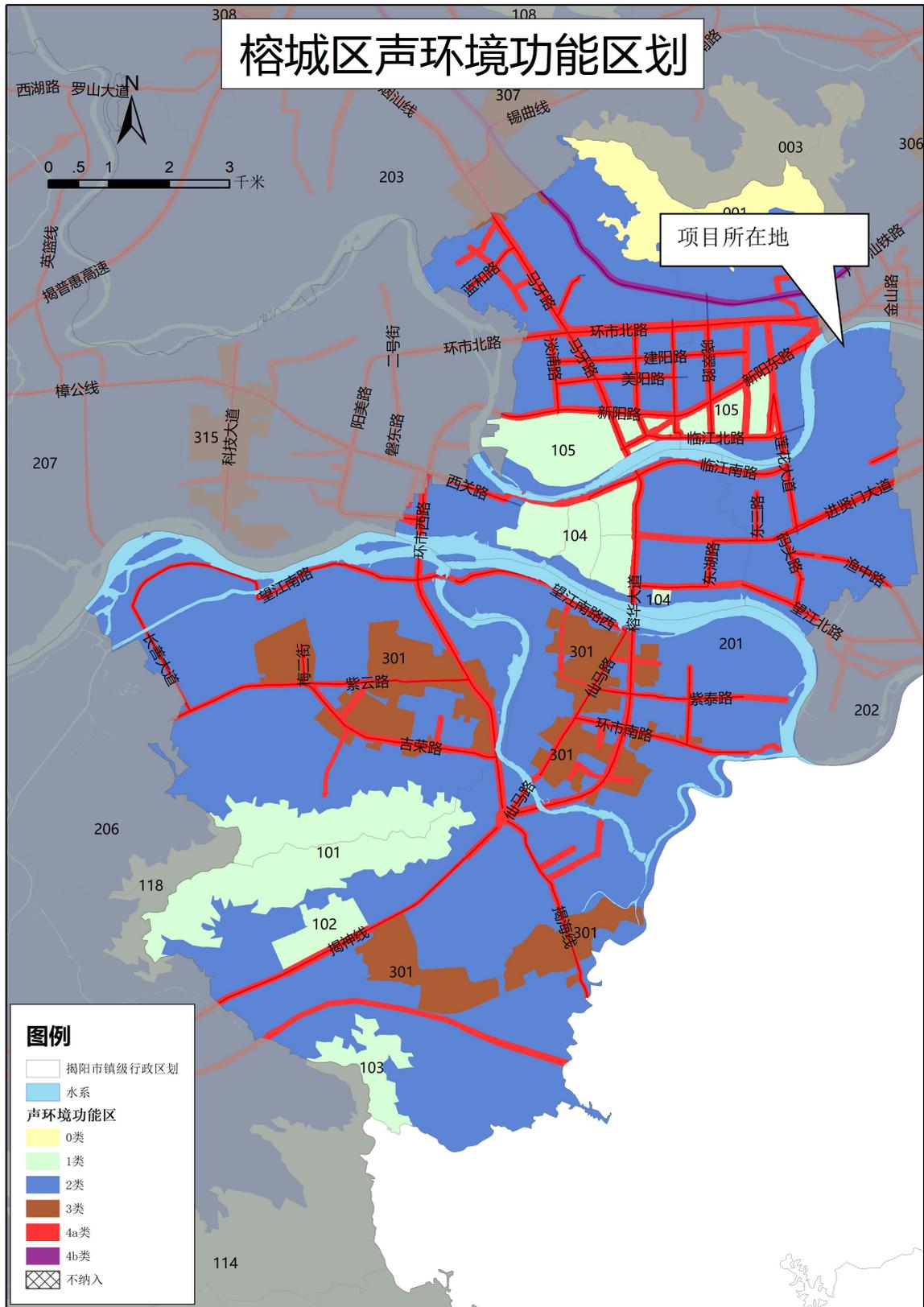
附图 7 与《揭阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）-26 中心城区土地使用规划图》相符性示意图



附图 8 本项目与揭阳市区污水处理厂管网位置图



附图 9 项目所在区域声环境功能区划图



附图 10 揭阳市环境管控单元图



附图 11 项目与榕城区重点管控单元



附图 12 项目周边现状图



附图 13 全本公示截图



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环评公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[广东] 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环评公示

hxk 发表于 2024-06-19 18:36 1 0 0 0

揭阳万豪置业有限公司委托广东辰宇环保科技有限公司对揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环评信息、环评报告全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

(1) 建设项目名称及概要

项目名称: 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目
项目地址: 项目占地面积为310平方米, 建筑面积约为310平方米。主要从事热力提供, 设5台锅炉, 其中3台均为1400KW/h, 2台均为1.5t/h, 总投资100万元, 其中环保投资15万元。

(2) 建设单位的名称和联系方式

单位名称: 揭阳万豪置业有限公司
联系人: 赵鑫
联系电话:
通讯地址: 揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南曹路以北汇金中心

(3) 承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称: 广东辰宇环保科技有限公司
联系人: 张慧真
地址: 广州市越秀区东风东路836号二座1104单元

(4) 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。

(5) 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。

(6) 公众提出意见的主要方式

主要方式: 公众可通过电话、传真、电子邮件或邮寄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。

揭阳万豪置业有限公司
2024年6月18日

附件1: 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目.pdf 5.4 MB, 下载次数 0

评论 共0条评论

hxk 82/200

34 主题 0 回复 1804 云贝

【揭阳市创】发布

项目名称: 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目
项目位置: 广东-揭阳-榕城区
公示有效期: 2024.06.19 - 2024.07.03

周边公示 [204] 收起

【公示结束】揭阳市榕城区科集玩具厂塑料玩具生产建设项目环境影响评价全本公示

hxk 82/200

34 主题 0 回复 1804 云贝

【揭阳市创】发布

项目名称: 揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目
项目位置: 广东-揭阳-榕城区
公示有效期: 2024.06.19 - 2024.07.03

周边公示 [204] 收起

【公示结束】揭阳市榕城区科集玩具厂塑料玩具生产建设项目环境影响评价全本公示

【公示中】揭阳市百仕发五金制品有限公司不锈钢餐具加工建设项目竣工环境保护验收信息公示

【公示结束】揭阳市榕城区品富塑料制品厂日用塑料制品加工建设项目环境影响评价报告表公示

【公示结束】揭阳市榕城区雄虎塑料制品厂日用塑料制品加工建设项目环境影响评价报告表公示

【公示结束】揭阳市加利斯顿工贸有限公司日用塑料制品、金属餐具加工扩建项目环境影响评价

附件 1 营业执照



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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证



附件 3 建设工程规划许可证

中华人民共和国
建设工程规划许可证

建字... 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
日期 2020年3月4日

建设单位(个人)	揭阳万金置业有限公司
建设项目名称	汇金中心(C-01-05地块)
建设位置	榕江新城环岛路以东、南厝路以北
建设规模	共2幢2~33层,总建筑面积:105960.14 m ² ※
附图及附件名称	建设工程规划审批表3份 建筑设计图3份

2020年11月16日项目整体变更,总建筑面积核定为103699.03m²*
建筑规模共2幢2~36层,按审批后变更图纸执行。

遵守事项
2021年12月21日项目整体变更,总建筑面积核定为103497.16m²,项目按审批后图纸执行。

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核,建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定,与本证具有同等法律效力。

备注:取得本证一年后尚未开工的,应当办理延期手续。未办理延期手续或者办理延期手续逾期仍未开工的,本证自行失效。

2014年1月3日项目办理规划核复,总建筑面积核定为105116m²。

附件 4 备案证

项目代码:2019-445202-70-03-047526	
广东省企业投资项目备案证	
申报企业名称:揭阳万金置业有限公司	经济类型:私营
项目名称:汇金中心	建设地点:揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北
建设类别: <input checked="" type="checkbox"/> 基建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 其他	建设性质: <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他
建设规模及内容: 汇金中心占地面积20.67万平方米,总建筑面积88.6万平方米,其中万达广场14.8万平方米,酒店、演艺中心8.9万平方米,人才公寓、写字楼18.9万平方米,住宅46万平方米,停车场(车位约16000个),南厝路2.93万平方米及配套措施等。	
项目总投资: 680000.00 万元(折合	万美元) 项目资本金: 165000.00 万元
其中: 土建投资: 200500.00 万元	
设备和技术投资: 160000.00 万元;	进口设备用汇: 0.00 万美元
计划开工时间: 2020年01月	计划竣工时间: 2023年01月
	备案机关: 榕城区发展和改革局
	备案日期: 2019年08月12日
更新日期: 2020年08月17日	
备注:	

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制

附件 5 噪声现状监测报告



广东志诚检测技术有限公司

检测报告

正本

报告编号：ZC24060701

项目名称：揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目

检测项目：噪声

检测类别：委托检测

委托单位：揭阳万金置业有限公司

单位地址：揭阳市榕城区榕东旧寨社区沿江路惠丰园东侧

编制：程晓君

审核：傅杰

签发：谢建龙

签发日期：2024年6月17日



广东志诚检测技术有限公司

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告对采样的过程和检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责，只对检测结果负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起七个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，本报告不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

联系地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6号楼第3层

邮政编码：515500

联系电话：0663-3693266

报告编号: ZC24060701

一、检测概况

项目名称	揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目
项目地址	揭阳市榕城区榕东街道榕江新城环岛路以东、南厝路以北
联系方式	赵鑫 18962221052
采样及分析人员	陈凯国、吴楚鑫

二、检测内容

样品类别	检测项目	监测点位	监测频次
噪声	环境噪声	汇金新城小区 N1 (N: 23° 33'54", E: 116° 23'41")	昼、夜各监测 1 次

三、检测项目分析及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	多功能声级计 AWA5688 声级校准器 AWA6022A	/

一
二
三
四
五
六
七
八
九
十

报告编号: ZC24060701

四、检测结果

环境噪声检测结果表

监测日期: 2024.06.08				
测点位置	环境监测条件			
	昼间		夜间	
汇金新城小区 N1 (N: 23° 33'54", E: 116° 23'41")	无雨雪、无雷电, 风速 1.0 m/s		无雨雪、无雷电, 风速 1.2 m/s	
测点位置	噪声级 Leq dB(A)			
	昼间		夜间	
	检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
汇金新城小区 N1 (N: 23° 33'54", E: 116° 23'41")	51	60	46	50
备注: 1、标准限值参考国家标准《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中的 2 类标准。 2、监测位置见检测点位图。				
采样依据	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)			

五
传
一

报告编号: ZC24060701

六、现场采样照片

	
<p>汇金新城小区 N1 (N: 23° 33'54", E: 116° 23'41") (昼间)</p>	<p>汇金新城小区 N1 (N: 23° 33'54", E: 116° 23'41") (夜间)</p>

--报告结束--

有限公司

委托书

广东辰宇环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等建设项目环境管理的有关规定和要求，兹委托贵公司对我单位揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目进行环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

特此委托。

委托方：揭阳万金置业有限公司（盖章）



2024年6月1日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2.我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3.我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：揭阳万金置业有限公司（公章）



2024年6月20日

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局榕城分局：

我已仔细阅读报批的揭阳万豪酒店配套天然气锅炉建设项目且环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺

建设单位：揭阳万金置业有限公司

法定代表人（或负责人）：

2024年6月21日

