建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：揭阳康宁医院新建项目

建设单位（盖章）：揭阳市天成医疗投资有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：揭阳康宁医院新建项目

建设单位（盖章）：揭阳市天成医疗投资有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号：1716276793000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	na6tp7
建设项目名称	揭阳康宁医院新建项目
建设项目类别	49—108医院；专科疾病防治院（所、站）；妇幼保健院（所、站）；急救中心（站）服务；采供血机构服务；基层医疗卫生服务
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）	揭阳市天成医疗投资有限公司
统一社会信用代码	91445202MADJ6EEWX0
法定代表人（签章）	严芳
主要负责人（签字）	严芳
直接负责的主管人员（签字）	严芳
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	路成生态科技（广东）有限公司
统一社会信用代码	91441402MACLD1E6X9
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
许晓莉	2015035430350000003509430312	BH033100	许晓莉

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许晓莉	建设项目工程分析、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	BH033100	许晓莉
唐莹莹	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标、附表、附图及附件	BH065085	唐莹莹

责任声明

环评单位路成生态科技（广东）有限公司承诺揭阳康宁医院新建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；建设单位承诺揭阳市天成医疗投资有限公司已详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，建设单位承诺揭阳市天成医疗投资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：路成生态科技（广东）有限公司（盖章）

建设单位：揭阳市天成医疗投资有限公司（盖章）

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使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；自觉遵守广东省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康宁医院新建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：路成生态科技（广东）有限公司（公章）

2024年5月21日

统一社会信用代码
91441402MACLD1E6X9

营业执照

（1-1）

（副 本）

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

名　　称　路成生态科技（广东）有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　肖新华

经营范围　技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；机械电气设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；普通机械设备安装服务；大气污染治理；水污染治理；土壤污染治理与修复服务；生态环境材料制造；生态环境材料销售；资源再生利用技术研发；节能管理服务；企业管理咨询；咨询策划服务；会议及展览服务；环境保护监测；土地调查评估服务；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；社会稳定风险评估；工程管理服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工；政府采购代理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；智能农业管理；电气安装服务；放射性污染监测；职业卫生技术服务；放射卫生技术服务；建设工程设计；建设工程施工。（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）

注册资本　人民币伍佰万元

成立日期　2023年05月31日

住　　所　梅州市梅江区三角镇客都大道北昀廷嘉应商务公寓楼1005号办公公寓

登记机关

2023 08 03 月 日

梅州市梅江区市场监督管理局

http://www.scjgxt.gov.cn　市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家企业信用信息公示系统网址：　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

07022158

姓名:
Full Name 许晓莉

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1976年2月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2015年5月23日

持证人签名:
Signature of the Bearer 许晓莉

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015 年10 月 30 日
Issued on

管理号: 20150354030500000003509430312
File No.

07070221

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017220
No.

路成生态科技（广东）有限公司

202405217974196644

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名	许晓莉	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间				参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	梅州市:路成生态科技（广东）有限公司	5	5	5
截止			2024-05-21 15:18，该参保人累计月数合计	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5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）等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　2024-05-21 15:18

202405214982646083

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名	唐莹莹	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202405	梅州市路成生态科技（广东）有限公司	5	5	5
截止			2024-05-21 14:09 ，该参保人累计月数合计	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月	实际缴费5个月，缓缴0个月

网办业务专用章

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）等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 2024-05-21 14:09

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 路成生态科技（广东）有限公司 （统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9 ）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康宁医院新建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 许晓莉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035430350000003509430312 ，信用编号BH033100），主要编制人员包括 许晓莉 （信用编号BH033100）、唐莹莹 （信用编号BH065085）（依次全部列出）等 2 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)： 路成生态科技（广东）有限公司

2024年5月21日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 路成生态科技（广东）有限公司 （统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9）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)：路成生态科技（广东）有限公司

2024年5月21日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 许晓莉 （身份证件号码 [redacted] ）郑重承诺：本人在 路成生态科技（广东）有限公司 单位（统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9 ）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)：许晓莉

2024年5月21日

编 制 人 员 承 诺 书

本人 唐莹莹 （身份证件号码 [redacted] ）郑重承诺：本人在 路成生态科技（广东）有限公司 单位（统一社会信用代码 91441402MACLD1E6X9 ）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)：唐莹莹

2024年5月21日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳康宁医院新建项目		
项目代码	2405-445202-23-01-103086		
建设单位联系人	严芳	联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋		
地理坐标	东经 116 度 21 分 02.201 秒，北纬 23 度 34 分 40.340 秒		
国民经济 行业类别	专科医院 Q8415	建设项目 行业类别	四十九、卫生 84-108.医院 841；专科疾病防治院（所、站）8432；妇幼保健院（所、站）8433；急救中心（站）服务 8434；采供血机构服务 8435；基层医疗卫生服务 842－其他（住院床位 20 张以下的除外）
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	√首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □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）	1000.00	环保投资（万元）	50.00
环保投资占比（%）	5.00	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是	用地（用海） 面积（㎡）	3455
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	**1、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号）相符性分析** 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），该项目属于鼓励类中的“三十七卫生健康中 5、医疗卫生服务设施建设”，是受到国家政策鼓励的，符合国家产业政策。不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中规定的“禁止准入类”，因此本项目符合国家及地方产业		

	政策。 **2、选址合理性分析** 本项目位于揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋，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》，项目所在地为工业用地（非医疗卫生用地）。根据“关于印发《促进健康产业高质量发展行动纲要（2019-2022年）》的通知（发改社会）〔2019〕1427号”中“（九）健康产业营商环境优化工程——增加土地用房供给。规范协议出让供应健康产业发展用地，推动采用长期租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式，增加医疗卫生用地供给。……在不改变用地主体、规划条件的前提下，市场主体利用闲置商业、办公、工业用房经必要改造后用于举办医疗机构的，可执行在5年内继续按原用途和权利类型使用土地的过渡期政策，但原土地有偿使用合同或划拨决定书规定不得改变土地用途或改变用途由政府收回土地使用权的除外。设置的5年过渡期内可暂不办理土地、房屋用途和权利类型变更手续，卫生健康、自然资源、生态环境、住房城乡建设等职能部门要依法依规共同采取有效措施，建立健全既保障安全、又方便合理的管理制度。”及建设单位提供的租赁合同及用地证明，项目所在建筑用地不属于“原土地有偿使用合同或划拨决定书规定不得改变土地用途或改变用途由政府收回土地使用权的”，故项目利用现有闲置工业用房进行改造，符合要求。总体上，项目所在地交通便利，在落实环保措施的情况下，与周边环境相容，满足项目选址要求。因此，项目选址合理。因此，本项目承诺按照有关法律法规和政策性文件执行。本项目周围环境空气质量、声环境、水环境质量良好，项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声、固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响不大。 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。 **3、与周边环境功能区划相符性分析** 根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，项目所在区域水体为榕江北河（汤南—吊桥下 2 公里），为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准，不属于饮用水源地。 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质量二类功能区。 项目根据榕城区声环境功能区图（附图 10）为 2 类功能区，因为本项目按 2 类功能区进行评价，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。

项目没有占用基本农业用地和林地，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，厂址周围无国家、省、市重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，符合环境功能区划的要求。

4、与《医疗废物管理条例》（2011 年修订）的相符性分析

表1-1与《医疗废物管理条例》（2011年修订）的相符性分析

条例要求	本项目情况	相符性
医疗卫生机构应当及时收集本单位产生的医疗废物，并按照类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，应当有明显的警示标识和警示说明。	本项目的医疗废物类别分置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内。医疗废物专用包装物、容器，有明显的警示标识和警示说明。	相符
医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。	本项目建设医疗废物暂存间，远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，设置有明确标识及相关安全措施，医疗废物暂存间定期消毒清洁。医疗废物由处置机构 2 天内装运。	相符
医疗卫生机构应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照本单位确定的内部医疗废物运送时间、路线，将医疗废物收集、运送至暂时贮存地点。运送工具使用后应当在医疗卫生机构内指定的地点及时消毒和清洁。	本项目使用专用工具运送医疗废物至暂存间，并进行及时消毒清洁。	相符
医疗卫生机构应当根据就近集中处置的原则，及时将医疗废物交由医疗废物集中处置单位处置。	本项目医疗废物定期就近交由有资质单位集中处理	相符
医疗卫生机构产生的污水、传染病病人或者疑似传染病病人的排泄物，应当按照国家规定严格消毒；达到国家规定的排放标准后，排入污水处理系统。	本项目设自建污水处理站，院内产生的废水经处理达标后排入市政管网。	相符

5、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“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。”

本项目为医疗卫生服务业，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，项目综合废水经自建污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准和揭阳市榕城区北部水质净化厂进水标准的较严者后排入揭阳市榕城区北部水质净化厂集中处理。

因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年3月1日起施行）的要求相符。

6、三线一单相符性分析

（1）生态保护红线及一般生态空间相符性分析

根据《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号与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为重点管控区，不在优先保护区内，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》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_780545.html）：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%。区域内的空气环境质量现状满足《环境空气质量标准》及2018年修改单的二级标准要求；地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；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、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，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），该项目属于鼓励类中的“三十七卫生健康中5、医疗卫生服务设施建设”，是受到国家政策鼓励的，符合国家产业政策。

综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。

7、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

表 1-2 与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别		管控要求摘要	本项目情况	是否相符
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。	本项目为医疗卫生服务业，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号）中的限制类和淘汰类；本项目所在大气、声环境质量尚可，基本满足环境功能区划的要求，综合废水经自建污水处理站处理后经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂，不会增加水环境负荷。	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。	本项目贯彻落实“节水优先”方针，在日常管理中节约用水。	相符
	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、本项目重点污染物实施减量替代。	本项目住院废水、门诊废水和医护人员废水经化粪池预处理，食堂废水经隔油栅预处理，然后集中引至院内自建污水处理站处理后经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂，纳入该污水处理厂的总量中进行控制，不新增重点污染物总量控制指标	相符

一核一带一区“区域管控要求”	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。	本项目位于揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋，项目用地范围不在规定的自然保护区、饮用水源保护区及生态严格控制区内。	相符
	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。	本项目用水由市政供水提供，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。严格执行重点流域水污染物排放标准。	本项目位于枫江流域，项目综合废水经污水处理站处理后经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂，纳入该污水处理厂的总量中进行控制，不新增污染物总量控制指标	相符
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、本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。	本项目为医疗卫生服务业，不属于耗水量大、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；项目综合废水自建污水处理站处理，后经市政管网排入污水处理厂，纳入该污水处理厂的总量中进行控制，不新增重点污染物总量控制指标	相符

8、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

本项目位于揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于揭阳市榕城区重点管控单元，环境管控单元编码ZH44520220002。本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-3 项目“三线一单”符合性分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局	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	1.【产业/禁止类】本项目为精神卫生专科医院，不	相符

	管控	级。 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。 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。 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。 5.【大气/限制类】城市建成区不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。 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。	属于禁止类项目。 2.【水/禁止类】本项目为精神卫生专科医院，不属于禁止类项目。 3.【大气/限制类】本项目不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用高挥发性有机物原辅材料。 4.【大气/限制类】本项目不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用高挥发性有机物原辅材料。 5.【大气/限制类】本项目不新建、扩建燃用高污染燃料的设施，主要使用能源为电源。 6.【大气/禁止类】本项目不新建、扩建燃用高污染燃料的设施，主要使用能源为电源。	
	能源资源利用	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。 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】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。	1.【水资源/综合类】本项目主要废水为医院综合废水，收集后近期经自建的综合废水处理设施处理达标后排入揭阳市榕城区北部水质净化厂，不属于高耗水行业。 2.【土地资源/鼓励引导类】本项目利用现有建筑建设，不需要开发土地。 3.【能源/综合类】本项目主要运输工具为救护车，不属于碳排放量大的运输工具。	相符
	污染物排放管控	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。 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。 3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等	1.【水/限制类】项目废水主要为医院综合废水，收集后经自建的综合废水处理设施处理出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准的较严值要求后进入揭阳市榕城	相符

		重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气的收集和处理。 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》(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）。 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%。 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。	区北部水质净化厂处理。 2.【水/综合类】本项目在污水处理厂纳污管网布设范围内。 3.【水/限制类】本项目废水进水浓度满足污水处理厂进水要求。 4.【水/综合类】项目废水主要为医院综合废水，收集后经自建的综合废水处理设施处理出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 的预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准的较严值要求后进入揭阳市榕城区北部水质净化厂处理。 5.【水/综合类】本项目不属于规模化畜禽养殖场。 6.【水/综合类】项目废水主要为医院综合废水，通过自建综合废水处理设施处理后排入市政管网，不直接排放。 7.【水/综合类】本项目不使用高耗能能源。 8.【大气/综合类】本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	
	环境风险防控	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。 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。	1.【水/综合类】项目废水主要为医院综合废水，经自建综合废水处理设施处理达到纳管标准后排入污水处理厂处理，不会对练江水质造成污染。 2.【风险/综合类】本项目不属于工业企业项目。	相符

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。

9、项目与《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发〔2017〕30号）的相符性分析

以下摘自原文：

“一、开展医疗机构内生活垃圾分类工作

（一）实施范围。所有医疗机构（含中医医疗机构，下同）应当实施生活垃圾

	分类管理。其中，《实施方案》中实施生活垃圾强制分类的城市和区域，医疗机构应当按照属地要求积极推进生活垃圾分类工作。未实施强制分类的城市和区域，医疗机构应当率先开展生活垃圾分类工作。 （二）工作目标。到2020年底，所有医疗机构实施生活垃圾分类管理，对产生的生活垃圾实现准确分类投放、暂存，并与各类垃圾回收单位按分类进行有效衔接，分类运输、分类处理。生活垃圾回收利用率达到40%以上。 二、明确医疗机构内生活垃圾分类管理要求（一）明确分类类别。 （二）明确分类投放要求。 （三）明确分类处置要求。 （四）明确使用后输液瓶（袋）的分类管理要求。” 相符性分析：本项目建成投入运营后，产生的生活垃圾分类、分区存放，按照不同类别定期交由相关单位处理处置，与《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》（国卫办医发〔2017〕30号）相符。 **10、项目与《关于开展医疗机构废弃物专项整治工作的通知》（国卫办医函〔2020〕389号）的相符性分析** 以下摘自原文： “三、工作任务 （一）整治医疗机构违法违规行为。重点整治医疗机构不规范分类收集、登记和交接废弃物；未使用专用包装物及容器盛装医疗废物，未按照规定暂存医疗废物；未将医疗废物交由有资质的单位集中处置，或自建医疗废物处置设施处置不规范；虚报瞒报医疗废物产生量；未严格执行危险废物转移联单制度，非法倒卖医疗废物等行为。 （二）整治医疗废物集中处置单位违法违规行为。医疗废物集中处置单位无危险废物经营许可证，或未按照许可证规定收集、贮存、处置医疗废物；未按规定及时收运医疗机构医疗废物，未严格执行危险废物转移联单制度；医疗废物的转运和处置不符合要求；医疗机构外医疗废物处置脱离闭环管理，非法倒卖医疗废物等行为。 （三）整治其他单位和个人违法违规行为。非法倒卖、回收利用和处置医疗废物；生活垃圾处置单位未及时清运、处理医疗机构生活垃圾；再利用的输液瓶（袋）用于原用途、制造餐饮容器以及玩具等儿童用品等；医疗机构外输液瓶（袋）回收利用脱离闭环管理等行为。” 相符性分析：本项目建成投入运营后，产生的医疗废物、废药物及药品暂存于

	医疗废物暂存间，交由有资质单位处置，并执行转移联单制度，与《关于开展医疗机构废弃物专项整治工作的通知》（国卫办医函〔2020〕389号）相符。 **11、与《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫医发〔2020〕3号）的相符性分析** “一、做好医疗机构内部废弃物分类和管理： （一）加强源头管理。医疗机构废弃物分为医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋）。通过规范分类和清晰流程，各医疗机构内形成分类投放、分类收集、分类贮存、分类交接、分类转运的废弃物管理系统。 （二）夯实各方责任。医疗机构法定代表人是医疗机构废弃物分类和管理的第一责任人，产生废弃物的具体科室和操作人员是直接责任人。鼓励由牵头医疗机构负责指导实行一体化管理的医联体内医疗机构废弃物分类和管理。实行后勤服务社会化的医疗机构要落实主体责任，加强对提供后勤服务组织的培训、指导和管理。适时将废弃物处置情况纳入公立医疗机构绩效考核。 二、做好医疗废物处置 （一）进一步明确处置要求。医疗机构按照《医疗废物分类目录》等要求制定具体的分类收集清单。严格落实危险废物申报登记和管理计划备案要求，依法向生态环境部门申报医疗废物的种类、产生量、流向、贮存和处置等情况。严禁混合医疗废物、生活垃圾和输液瓶（袋），严禁混放各类医疗废物。规范医疗废物贮存场所（设施）管理，不得露天存放。及时告知并将医疗废物交由持有危险废物经营许可证的集中处置单位，执行转移联单并做好交接登记，资料保存不少于3年。医疗废物集中处置单位要配备数量充足的收集、转运周转设施和具备相关资质的车辆，至少每2天到医疗机构收集、转运一次医疗废物。要按照《医疗废物集中处置技术规范（试行）》转运处置医疗废物，防止丢失、泄漏，探索医疗废物收集、贮存、交接、运输、处置全过程智能化管理。对于不具备上门收取条件的农村地区，当地政府可采取政府购买服务等多种方式，由第三方机构收集基层医疗机构的医疗废物，并在规定时间内交由医疗废物集中处置单位确不具备医疗废物集中处置条件的地区，医疗机构应当使用符合条件的设施自行处置。 三、做好生活垃圾管理 医疗机构要严格落实生活垃圾分类管理有关政策，将非传染病患者或家属在就诊过程中产生的生活垃圾，以及医疗机构职工非医疗活动产生的生活垃圾，与医疗活动中产生的医疗废物、输液瓶（袋）等区别管理。做好医疗机构生活垃圾的接收、运输和处理工作。

四、做好输液瓶（袋）回收利用

在产生环节，医疗机构要按照标准做好输液瓶（袋）的收集，并集中移交回收企业。”

相符性分析：本项目建成投入运营后，产生的生活垃圾、医疗废物均做到分类、分区存放，按照不同类别定期交由相关单位处理处置，与《关于印发医疗机构废弃物综合治理工作方案的通知》（国卫医发〔2020〕3号）相符。

12、项目与关于印发《医疗废物集中处置设施能力建设实施方案》的通知（发改环资〔2020〕696号）相符性分析

以下摘自原文：

“三、主要任务

（一）加快优化医疗废物集中处置设施布局。2020年5月底前，各地区要全面摸查本地区医疗废物集中处置设施建设情况，掌握各地市医疗废物集中处置设施覆盖辖区内医疗机构情况，以及处置不同类别医疗废物的能力短板。综合考虑地理位置分布、服务人口、城镇化发展速度、满足平时和应急需求等因素，优化本地区医疗废物集中处置设施布局，建立工作台账，明确建设进度要求。

（二）积极推进大城市医疗废物集中处置设施应急备用能力建设。直辖市、省会城市、计划单列市、东中部地区人口1000万以上城市、西部地区人口500万以上城市，对现有医疗废物处置能力进行评估，综合考虑未来医疗废物增长情况、应急备用需求，适度超前谋划、设计、建设。有条件的地区要利用现有危险废物焚烧炉、生活垃圾焚烧炉、水泥窑补足医疗废物应急处置能力短板。

（三）大力推进现有医疗废物集中处置设施扩能提质。各地区要按照医疗废物集中处置技术规范等要求，在对现有医疗废物集中处置设施进行符合性排查基础上，加快推动现有医疗废物集中处置设施扩能提质改造，确保处置设施满足处置要求，并符合环境保护、卫生等相关法律法规要求。医疗废物处置设施超负荷、高负荷的地市要进行医疗废物处置设施提标改造，提升处置能力。2020年底前每个地级以上城市至少建成1个符合运行要求的医疗废物集中处置设施。

（四）加快补齐医疗废物集中处置设施缺口。截止到2020年5月，尚没有医疗废物集中处置设施的（不含规划建设的）地级市，要加快规划选址，推动建设医疗废物集中处置设施，补齐设施缺口。鼓励人口50万以上的县（市）因地制宜建设医疗废物集中处置设施，医疗废物日收集处置量在5吨以上的地区，可以建设以焚烧、高温蒸煮等为主的处置设施。鼓励跨县（市）建设医疗废物集中处置设施，实现设施共享。鼓励为偏远基层地区配置医疗废物移动处置和预处理设施，实现医疗废物

就地处置。

（五）健全医疗废物收集转运处置体系。加快补齐县级医疗废物收集转运短板。依托跨区域医疗废物集中处置设施的县（区），要加快健全医疗废物收集转运处置体系。收集处置能力不足的偏远区县要新建收集处置设施。医疗废物集中处置单位要配备数量充足的收集、转运周转设施和具备相关资质的车辆。收集转运能力应当向农村地区延伸。

（六）建立医疗废物信息化管理平台。2021年底前，建立全国医疗废物信息化管理平台，覆盖医疗机构、医疗废物集中贮存点和医疗废物集中处置单位，实现信息互通共享，及时掌握医疗废物产生量、集中处置量、集中处置设施工作负荷以及应急处置需求等信息，提高医疗废物处置现代化管理水平。”

相符性分析：根据发改环资〔2020〕696号，项目所在地医疗废物集中处置设施建成并运行后，本项目运营过程产生的医疗废物定期交由该医疗废物集中处置设施处理。因此，本项目建设与关于印发《医疗废物集中处置设施能力建设实施方案》的通知（发改环资〔2020〕696号）相符。

13、项目与国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知（国办发〔2015〕14号）的相符性分析

以下摘自原文：

“第三节加大资源调整力度

按照严格规划增量、科学调整存量的原则，合理确定区域内公立医院的数量和布局，采取多种措施推动公立医院布局和结构的优化调整。要合理把控公立医院床位规模、建设标准和大型设备配置，禁止举债建设和装备。对新建城区、郊区、卫星城区等薄弱区域，政府要有计划、有步骤建设公立医疗卫生机构，满足群众基本医疗卫生需求。重点加强中医、儿科、妇产、精神卫生、传染病、老年护理、口腔、康复等薄弱领域服务能力的建设。”

相符性分析：本项目属于精神卫生专科医院，与关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015—2020年）的通知（国办发〔2015〕14号）相符。

14、项目与《广东省医疗卫生服务体系规划（2016-2020年）》的相符性分析

“以专业精神卫生机构为主体、综合性医院精神科为辅助、基层医疗卫生机构和精神疾病社区康复机构为基础，建立健全精神卫生服务体系和网络。到2017年，各地级以上市建成1所市级精神卫生专科医院或精神卫生专业机构；服务人口超过100万以上的县（市、区）建有精神卫生专科医院。到2018年底，各县（市、区）至少在1所以上符合条件的综合性医院或慢病机构建设有病床的精神专科。到2020

	年底，全省精神科编制内床位数达到每十万人口不低于28张。各地级以上市、各县（市、区）依托现有精神卫生专业机构（医院）建设市县两级精神卫生中心，承担精神卫生防治管理、技术指导、人员培训、信息管理等职能。鼓励社会资本举办精神专科医院。” 相符性分析：本项目为社会办医疗机构，与《广东省医疗卫生服务体系规划（2016-2020年）》相符。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、工程规模

揭阳市天成医疗投资有限公司拟在揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋（中心地理坐标：东经 116 度 21 分 02.201 秒，北纬 23 度 34 分 40.340 秒）投资建设揭阳康宁医院新建项目（下称“本项目”）。本项目占地面积 3560.19 ㎡，建筑面积 7305 ㎡，医院拟设床位 299 张，预计急诊人数 23 人/天，设置门诊部、急诊部、住院部等，不设手术室和放疗科；本项目总投资 1000.00 万元，其中环保投资 50.00 万元。本项目项目情况一览表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成表

类别	建设内容	工程内容		
		楼层	建筑面积	功能
主体工程	住院楼	1F	690m²	探试区、药店、门诊 1、门诊 2、急诊、大堂、导诊台、收费处、医保中心、护士办公室、医生办公室、储物间、急救、一级病房、医疗处置室、卫生间、男卫生间、女卫生间等
		2F	535m²	监控室、副院长办公室、化验室、会议室、卫生间、人事部、医务科、院感办公室、护理室、病案室、情报资料室、预防保健科、B 超室、心脑电图室、脑电地形图仪、内科及中医科、治疗室、消毒供应室、安全管理办公室
		3F	535m²	病房
		4F	535m²	康复区
		5F	535m²	病房
		6F	535m²	病房
		7F	535m²	病房
		8F	535m²	病房
		9F	535m²	病房、晾衣区
	副楼	占地面积 160.75m²，共 8 层，建筑面积 1286m²，闲置		
辅助工程	自建综合废水处理设施	占地面积 20m²。		
	病人餐厅	占地面积 580m²，建筑面积 580m²。		
	监控室	占地面积 21m²，建筑面积 21m²。		
	保卫室	占地面积 19m²，建筑面积 19m²。		
	员工餐厅	占地面积 184m²，建筑面积 184m²。		
	厨房	占地面积 105m²，建筑面积 105m²，含仓库、出餐口等		
	男沐浴区	占地面积 50m²，建筑面积 50m²。		
	男洗衣房	占地面积 20m²，建筑面积 20m²。		
	女沐浴区	占地面积 50m²，建筑面积 50m²。		
	女洗衣房	占地面积 20m²，建筑面积 20m²。		
	给水	由市政供水管网提供。		

公用工程	排水	本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准较严者后经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂深度处理。
	供电	由市政供电网提供，不设备用发电机。
环保工程	废气治理设施	污水处理站废气无组织排放，加罩或加盖处理，并定期喷洒除臭剂。
		厨房油烟废气收集后经 1 套“油烟净化器”处理后经一根 12m 高的排气筒高空排放。
	废水处理设施	本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理。
	噪声防治设施	隔声、基础减振；周边种植树木。
	固体废物贮存设施	设置垃圾桶、医疗废物暂存间、危险废物暂存间。
储运工程	危险废物暂存间	存放危险废物（污水处理污泥）。
	医疗废物暂存间	存放医疗废物（医疗废物、废药物及药品）。

2、四置情况及平面布局

揭阳市天成医疗投资有限公司为专科医院，项目北面间隔为益群大楼、南面为海森建材、东面为揭阳市丰华化工助剂有限公司、西面为空地。项目大门入口左侧为办公室、右侧为探试区及门诊等；院内南侧为厨房及餐厅。因此，医院场地布局合理。

项目卫星四至情况见附图 2，平面布局见附图 3。

3、工程投资概算

本项目工程总投资 1000.00 万元，其中环保投资 50.00 万元，占工程总投资的 5.00%，项目具体环保投资见表 2-2。

表 2-2 环保投资一览表

环保防治项目	环保措施	预计投资（万元）
生活污水	污水处理设施	32
废气	产生恶臭区域加罩或加盖及投放除臭剂无组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后高空排放	5
噪声	隔声、消声、减振处理	10
固体废物	生活垃圾、餐厨垃圾收集后交由环卫部门处理、医疗废物暂存于医疗废物暂存间，定期委托有资质单位拉运处理	3
合计		50

4、主要经营规模

本项目主要经营规模见表 2-3。

表 2-3 经营规模一览表

类别	数量	备注
医院床位数	299 张	/
门诊接待人数	23 人/天	平均值（21 人~25 人）

5、主要原辅材料情况

本项目主要原辅材料用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量	规格	备注
1	采血针	1000 支	100 支	/	医用药物
2	一次性医用包	150 包	20 包	/	
3	医用棉签（纸包）	800 包	50 包	20 支*10 小包*100 包/件	
4	橡胶检查手套	250 盒	30 盒	/	
5	一次性使用灭菌橡胶外科手套	1000 付	100 付	/	
6	75%酒精	350 瓶	20 瓶（0.0017t）	100mL/瓶	
7	84 消毒剂	3 吨	0.5 吨	50kg/桶	医院日常消毒药剂
8	次氯酸钠（10%）	1.6	0.2t	10kg/袋	污水处理
9	无机絮凝剂	2	0.25t	25kg/袋	
10	生石灰	0.4	0.125t	25kg/袋	

6、主要设备清单

本项目使用的主要设备清单见表 2-5。

表 2-5 主要设备清单一览表

类别	名　称	规格	单位	数量	功能
医疗设备	数字化医用 X 射线摄影系统	三相交流、80kVA 、I 类 B 型	台	1	检查
	心电图机	/	台	1	
	脑反馈仪	/	台	1	
	脑反射仪	/	台	1	
	全自动血液细胞分析仪	BC-5120	台	1	化验
	全自动生化分析仪	BS-360S	台	1	
	尿液分析仪	URIT- 180	台	1	
	电热恒温水浴箱	/	台	1	
	微量振荡器	XK96-3	台	1	
	电解质分析仪	MI-921CTP	台	1	
	医用离心机	80-2	台	1	

	台式培养箱	WP-25A	台	1	
公共设施	洗衣机	/	台	12	/
	中央空调	/	套	9	
	热水设备	/	套	9	

注：本项目设有放射性检测设备，建设单位将按照《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》（2008 年修正）委托有资质公司编制专项环境影响评价文件，申领许可证，本环评不予评价。

7、劳动定员及工作制度

项目拟定员工 80 人，具体工作制度见下表。

表 2-6 项目员工工作制度一览表

性质	人数（人）		工作制度
医务人员	仅用餐，不住宿	50	3 班制，每班工作 8 小时，年工作天数为 365 天
行政后勤	仅用餐，不住宿	30	
合计		80	

8、水平衡分析

项目用排水包括住院病人用排水、门、急诊病人用排水、医务人员用排水、洗衣用排水、住院楼清洗用排水、行政后勤职工用排水、食堂用排水。

本项目生活污水经三级化粪池，食堂废水经隔油池处理后与医疗废水一同进入医院污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准与揭阳市榕城区北部水质净化厂的进水标准的较严者后进入揭阳市榕城区北部水质净化厂集中处理。

项目用排水定额选取参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），具体核算过程见“主要环境影响和保护措施 ”章节。项目用排水一览表见下表 1。

表 2-7 项目用排水一览表

类别	用水项目	用水规模	用水系数	依据	日用水量（m^3/d）	年用水量（m^3/a）	日排水量（m^3/d）	年排水量（m^3/a）
医疗用排水	住院病人	299 床	360L/（床·d）	（DB44/T1461.3-2021）中“综合医院住院部-二级医院”	107.64	39288.6	86.11	31430.88
	门诊病人	23 人次/d	24L/（人·次）	（DB44/T1461.3-2021）中“综合医院门诊部及基层卫生服务中心-其他卫生机构”	0.552	201.48	0.44	161.18

	医疗用排水小计				108.192	39490.08	86.55	31592.06
生活用排水	员工-不住宿	80人	10m³/（人·a）	（DB44/T1461.3-2021）中“无食堂和浴室”	2.19	800	1.75	640
	食堂	869m²	11m³/（m²·a）	（DB44/T1461.3-2021）中“正餐服务-大型（＞500m²）”	26.2	9559	20.96	7647.2
	生活用排水小计				28.39	10359	22.71	8287.2
总计					136.582	49849.08	109.26	39879.26

图 2-1　项目水平衡图（单位：t/a）

9、用能规模

本项目不设备用发电机，用电由市政供电系统供应，年用电量约 100 万 kW•h。

工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程图 本项目是租赁已建成的建筑建设本项目，不需进行施工，只是设备安装。 2、医院工作流程 **图 2-2 医院工作流程图** 工作流程说明： 患者进入门诊后，由医务人员为患者检查身体，此过程涉及使用设备检测或医疗用品使用，会产生噪声、医疗废水和医疗废物；医务人员为患者检查身体后判定患者是否需进行住院治疗，患者在住院治疗过程中也会涉及使用设备检测或医疗用品使用，会产生噪声、医疗废水和医疗废物；患者治疗结束后即可离开医院。 医务人员日常办公和生活会产生生活污水和生活垃圾。 3 、污染工序：项目运营期具体污染工序见下图。产污情况见表 10。

项目产污情况详见下表。

表 2-8　项目产污情况一览表

产生工序		污染因子
住院楼	病房日常使用	住院废水、医疗废物
	门、急诊日常使用	门、急诊废水
	医务人员日常	生活污水、生活垃圾
	行政后勤日常	生活污水、生活垃圾
	洗衣	洗衣废水
	住院楼清洗	住院楼清洗废水
食堂	食堂日常使用	油烟废气、食堂废水、生活垃圾
公共设施	污水处理设施	H_2S 、NH_3 、臭气浓度、污泥

与项目有关的原有环境污染问题	本项目所在的生产厂区周边主要有工厂及居民楼，本项目所在区域主要污染物为附近工厂以及周边居民生活废水、噪声、生活垃圾等。

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

建设项目所在地区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）：

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1　建设项目所在区域环境功能属性表

项目	功能属性及执行标准
水环境功能区	项目纳污的水体为项目附近水体为项目所在区域水体为榕江北河（汤南—吊桥下 2 公里），为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准。
环境空气功能区	二类区 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准
声环境功能	2 类区 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准
是否农田基本保护区	否
是否风景名胜区	否
是否自然保护区	否
是否生态功能保护区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，属于揭阳市榕城区北部水质净化厂集污范围
是否管道煤气管网区	否
混凝土可否现场搅拌	否
是否属于环境敏感区	否

1、环境空气质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，本项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单的二级标准。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_780545.html）：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%，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 达标率均为 100.0%。空气中首要污染物为 O_3。

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 $I_{\max}$ 为 0.92（I_{o3-8h}）；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。结合以上数据，2021 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，项目所在地区域环境空气质量良好。综上，项目所在区域属于大气环境质量达标区。

2、地表水环境质量现状

项目纳污的水体为项目附近水体为项目所在区域水体为榕江北河（汤南—吊桥下 2 公里），为 II 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准。根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_780545.html）：2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。水质优良率为 57.5%，比上年下降 5.7 个百分点；水质达标率为 65.0%，比上年下降 0.8 个百分点。劣于V类水质有 3 个断面，占 7.5%，主要分布在惠来县（2 个均为入海河流断面）、普宁市（1 个）。各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染；各区域水质达标率从高到低顺序为揭西县（77.7%）、惠来县（69.2%）、榕城区/普宁市（66.6%）、揭东区（54.5%）。

榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7.1%）、总磷（7.1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合IV类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为V类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州-揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水

质均无明显变化。

水环境功能区水质良好，比上年下降一级。优良率为88.2%，IV类水质比例占11.8%。其中，国考水环境功能区水质优良率50%，省考水环境功能区水质优良率为93.3%；炮台、铁灵寺大桥断面符合IV类，水质受到轻度污染。

与上年相比，揭阳市地表水水质无明显变化。各区域中，惠来县水质有所好转（中度污染→轻度污染），普宁市水质明显好转（重度污染→轻度污染），其余县区水质均无明显变化。各水系中，榕江揭阳河段水质无明显变化，练江普宁河段水质有所好转，龙江惠来河段水质有所下降。各专题中，国考断面、市控断面、入海河流断面水质有所好转，国、省考水功能区水质有所下降。

3、声环境质量现状

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。本项目 50 米范围内无敏感点，因此，本项目无需进行现状监测。

4、生态环境

无生态环境影响。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于医疗卫生服务业，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。

环境保护目标

环境保护目标及环境敏感点（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

感点分布情况详见附图 4。

表 3-2 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	相对厂址距离
山东围	村庄 5000 人	大气	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准	西北	88m
金山实验学校	学校 800 人	大气		东面	325m

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围声环境无敏感点。

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

项目位于揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋，无产业园区外新增用地。

污染物排放控制标准

1、废水

运营期产生的污水经自建污水处理站处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准和揭阳市榕城区北部水质净化厂进水标准的较严者后排入揭阳市榕城区北部水质净化厂集中处理。

表 3-3 运营期水污染物排放标准

污染物	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准	揭阳市榕城区北部水质净化厂进水标准	本项目污水执行标准
pH	6～9	6～9	6～9
COD	250	250	250
BOD_5	100	120	100
氨氮	/	30	25
SS	60	150	60
粪大肠菌群数	5000个/L	/	5000个/L
动植物油	20	/	20
LAS	10	/	10
总余氯	2-8	/	8

注：采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：预处理标准：消毒接触池接触时间

≥1h ，接触池出口总余氯 2~8mg/L。

2、废气

污水处理站恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度，厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准限值。食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）小型标准。

表 3-4 废气污染物排放限值

标准	污染物	污水处理站周边大气污染物最高 允许浓度（mg/m³）	厂界标准值（二级新扩改建）（mg/m³）
《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度（厂房外 1m 处）	氨	1.0	1.5
	硫化氢	0.03	0.06
	臭气浓度	10（无量纲）	20（无量纲）

表 3-5 餐饮油烟排放标准

规 模	小 型
基准灶头数	≥1 ，<3
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

3、噪声排放标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见下表。

表 3-6《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

标准	限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	昼间：≤60dB(A)
	夜间：≤50dB(A)

4、固体废弃物

项目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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定进行处理；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）相关要求，医疗废物的安全管理执行《医疗废物管理条例》（国务院令第380号及2011年1月8日修订稿）。

污水处理站污泥清掏前需按《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表4要求进行监测（粪大肠菌群数≤100MPN/g，蛔虫卵死亡率＞95%）。

	项目医疗废物转移过程中应执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发[2003]206号），医疗废物和污水处理站污泥转移处置过程中执行《危险废物转移管理办法》（部令第23号）。
总量控制指标	本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理，经市政污水管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂进行深度处理达标后排放。总量纳入城镇污水处理厂。因此，本项目无需提出总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、施工期废气** 本项目利用现有建筑物，因此施工期工程内容为设备安装调试，施工期废气主要为汽车拉运的扬尘以及消防钢管连接及设备更换时的焊接烟尘。 钢管焊接废气外排量很小，产生的烟气很快被大气稀释，对周围大气环境产生影响较小。 施工焊接尽量采用自动焊接，在焊接处安装吸尘屏光罩或使用屏风板。且随着施工期结束而消失，对周围大气环境产生影响。 **2、施工期生活污水** 施工期生活污水进入化粪池，化粪池定期清掏用于周边农田施肥不外排。 **3、施工期噪声** 施工噪声主要来自设备安装过程中焊机等设备产生的噪声，主要为非连续式噪声，主要施工设备噪声源声级一般在 80~90dB(A)。 为减缓项目施工期噪声对周围环境的影响，施工期使用低噪声施工机械和其他辅助施工设备，对于高噪声设备，需采取临时隔音围护结构，可将施工期噪声控制在较小范围内，且施工期噪声污染是短暂的，随着施工的结束，施工噪声也随之结束，对环境影响小。 **4、施工期固体废物** （1）建筑垃圾 项目施工产生的建筑垃圾分类收集后外售综合处理。 （2）生活垃圾 本项目施工人员少且施工期短，不设施工营地，依托现有生活设施，故无生活垃圾产生。 为减少施工期间固体废物在堆放、运输过程中对周围环境的影响，施工过程中应采取以下措施： ①将施工期间产生的固体废物分类收集、堆放； ②生活垃圾经收后交环卫部门，定期清理，统一处置； ③建设单位应完善施工管理，对会引起扬尘的装修废物采用围隔堆放处理。

运营期环境影响和保护措施

1、大气污染源分析

（1）污染工序及源强分析

项目医院运营期废气主要为废水处理设施运营产生的废气、食堂油烟废气。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
		核算方法	废气产生量(m^3/h)	产生浓度(mg/m^3)	产生速率(kg/h)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m^3/h)	排放浓度(mg/m^3)	排放速率(kg/h)	
污水处理	NH_3	产污系数法	/	/	0.00106	产生恶臭区域加罩或加盖及投放除臭剂	/	产污系数法	/	/	0.00106	8760
	H_2S		/	/	0.000041				/	/	0.000041	
	臭气浓度	类比法	少量					类比法	少量			
食堂	油烟	产污系数法	5000	4.02	0.040	静电油烟净化器	60	排污系数法	5000	1.14	0.0057	2190

（2）源强核算过程简述：

①食堂油烟

根据业主提供的资料，本项目食堂用餐人员约 379 人/天。厨房设置 2 个基准灶头，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活污染源产排系数手册》中油烟的产生量资料，餐饮油烟为 232 克/（人·年），则油烟的产生量为 0.088t/a。每个灶头废气量为 5000m³/h，每天按照 6 小时计，则每个灶头的油烟浓度 4.02mg/m³。项目在厨房灶台上方设置集气装置（收集效率以 70%计），收集后引入楼顶经油烟净化器处理，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模的油烟净化设施最低去除效率要求为 60%，项目拟安装一台去除率为 60%的油烟净化器，则项目油烟废气的有组织排放量为 0.025t/a，有组织排放速率为 0.0057kg/h，有组织排放浓度为 1.14mg/m^3；无组织排放量 0.0264t/a，无组织排放速率为 0.012kg/h。油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准：2.0g/m^3。

表 4-2 食堂油烟新增产生及排放情况

灶头	排风量	产生浓度	产生量	收集率%	净化器效率%	排放浓度	排放量
2个	5000m^3/h	4.02mg/m³	0.088t/a	70	60	1.14mg/m^3	0.025t/a

②污水处理站恶臭气体

污水处理站会产生恶臭污染物，主要成分为臭气浓度、H_2S、NH_3，恶臭气体采取“加

罩或加盖及投放除臭剂”措施后无组织排放。根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生的情况的研究：每处理 1g 的 BOD_5，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S。本项目运营后污水量为 112.996m^3/d（41243.54t/a）。综合参照同行业数据及设计规范，按原水 BOD_5 浓度 150mg/L 估算，医疗废水经污水处理站处理后，BOD_5 的外排浓度为 100mg/L。则本项目 BOD_5 的处理量为 5.6498kg/d，2.062t/a。据此估算 NH_3 和 H_2S 的产生量，详见下表。

表 4-3 污水处理站恶臭气体产生情况

污染物	产生系数（g/gBOD）	产生量（kg/h）	产生量（t/a）
NH_3	0.0031	0.00073	0.0064
H_2S	0.00012	0.000028	0.00025
臭气	/	少量	少量

根据有关文献（王建明等《污水处理厂恶臭污染物控制技术的研究》；席劲瑛等《城市污水处理厂主要恶臭源的排放规律研究》；李居哲等《污水处理厂恶臭污染状况分析与评价》）对污水处理中恶臭污染物产生成分进行测定，臭气浓度平均值为1550（无量纲）。为有效阻挡、吸收和吸附部分臭气，建议对产生臭气的工艺部分如格栅井、调节池、接触氧化池和斜管沉淀池等设施进行加盖，并做好导气和除臭装置，在周围布设10~15m以上宽度的绿化隔离带，绿化隔离带宜种植高大的阔叶树种以减缓臭气对周边环境的影响。处理后的臭气，对周围环境影响不大，由于本项目NH_3和H_2S产生量较小，可无组织排放。本环评建议建设单位在产生恶臭的区域加罩或者加盖处理，并定时喷洒除臭剂。

（3）防治措施可行性及达标分析

①食堂油烟

高效油烟净化器原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

项目在厨房灶台上方设置集气装置（收集效率以70%计），收集后引入楼顶经油烟净化器处理，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模的油烟净化设施最低去除效率要求为60%，项目拟安装一台去除率为60%的油烟净化器，处理后油烟

排放浓度为1.14mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中规定的油烟最高允许排放浓度2.0mg/m³。油烟废气由排气管引高排放，对周围大气环境无明显影响。

②污水处理站恶臭气体

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录A“废气废水治理可行技术参考 ”，项目废气采用的废气处理方式是可行的，具体内容见下表。

表4-4 “污染防治可行技术参考 ”摘录

污染物产生设施	污染物种类	排放形式	可行技术
污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、氯气	无组织	产生恶臭区域加罩或加盖，投放除臭剂
	氨、硫化氢、臭气浓度	有组织	集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放。

采取上述废气处理措施后，项目废气可以达标排放，因此，项目废气处理措施可行。

本项目恶臭气体达标情况分析参考《淮北市精神病医院扩建项目竣工环保验收监测报告》，本项目与该项目类比情况分析如下：

表4-5本项目与类别项目的类比可行性分析表

主要指标	淮北市精神病医院扩建项目	本项目	类比可行性
医院类别	精神病医院	精神病医院	类别相同，可做类比
占地面积	12104	3455	本项目占地面积更小，可作类比
环评规模	提供床位300个	提供床位299张	本项目规模较小，产污量更小，可作类比
验收规模	提供床位242个（80%工况）	/	本项目规模与类比项目接近，且较验收规模更小，产污量更小，可作类比
废水类别	生活污水，门诊、病房常规医疗废水	生活污水，门诊、病房常规医疗废水	类别相同，可做类比
污水处理工艺	调节池-生物氧化-接触消毒	A/O生物接触氧化+二氧化氯消毒	处理工艺均为生物氧化工艺，可做类比
恶臭气体治理措施	污水处理设施密闭加盖	产生恶臭区域加罩或加盖及投放除臭剂	治理措施相同，可做类比

根据上述表格分析可知，本项目与“淮北市精神病医院扩建项目”具有类比可行性。《淮北市精神病医院扩建项目竣工环保验收监测报告》中恶臭气体验收排放数据如下表所示：

表4-6 淮北市精神病医院扩建项目恶臭气体验收检测数据

检测项目	采样日期	检测频次	G01上风向	G02下风向	G03下风向	G04下风向
氨（mg/m³）	2020.03.20	第一次	0.04	0.08	0.10	0.09
		第二次	0.05	0.07	0.11	0.09
		第三次	0.04	0.09	0.11	0.10
		第四次	0.03	0.07	0.09	0.08
	2020.03.21	第一次	0.03	0.09	0.11	0.08
		第二次	0.05	0.10	0.11	0.11
		第三次	0.04	0.09	0.10	0.10
		第四次	0.04	0.08	0.09	0.09
	评价标准值		≤1.5			
	最大浓度值		0.11			
	评价结果		合格			
硫化氢（mg/m³）	2020.03.20	第一次	<0.001	0.005	0.010	0.006
		第二次	0.001	0.004	0.008	0.008
		第三次	0.002	0.004	0.009	0.008
		第四次	<0.001	0.003	0.008	0.005
	2020.03.21	第一次	0.001	0.006	0.009	0.007
		第二次	0.001	0.005	0.011	0.008
		第三次	<0.001	0.005	0.008	0.006
		第四次	0.001	0.004	0.010	0.007
	评价标准值		≤0.06			
	最大浓度值		0.011			
	评价结果		合格			

根据上述检测数据可知，淮北市精神病医院扩建项目的厂界氨最大浓度值为0.11mg/m³，硫化氢最大浓度值为0.011mg/m³，类比可知，本项目厂界氨、硫化氢可达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度（氨≤1.0mg/m³，硫化氢≤0.03mg/m³）要求。

本项目所在区域环境空气质量现状为达标区，本项目周边环境保护目标为山东围，环境空气质量执行《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）中附录D的“其他污染物空气质量浓度参考限值，即氨≤0.2mg/m³，硫化氢≤0.01mg/m³，根据本项目恶臭气体经过大气环境的自然稀释作用后，本项目恶臭气体排放对环境空气的影响极小，不会使环境空气质量发生明显不利变化。

（4）废气治理设施及排放口情况

项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施情况见表4-7，废气排放口情况见表4-8，废气无组织排放情况见表4-9。

表4-7废气产排污环节、污染物及污染治理设施情况一览表

产排	污染物	排放	污染治理设施	

污环节	种类	形式	设施编号	设施名称	处理能力	处理工艺	收集效率	治理效率	是否可行技术	排放口
污水处理	NH_3	无组织	/	/	/	产生恶臭区域加罩或加盖及投放除臭剂	/	/	是	/
	H_2S									
	臭气浓度									
食堂	油烟	有组织	TA001	静电油烟净化器	5000 m^3/h	静电油烟净化	/	/	是	DA001

表4-8 废气排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	类型	高度/m	内径/m	温度/℃	地理坐标	排放标准				排放量（t/a）
							名称	污染物	限值		
									排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
DA001	油烟废气排放口	一般废气排放口	15	0.2	60℃	东经116度21分02.202秒，北纬23度34分40.339秒	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	油烟废气	2..0	/	0.025

表 4-9 废气无组织排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放标准			排放量（t/a）
			名称	污染物	排放浓度（mg/m³）	
污水治理	恶臭气体	无组织排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度	NH_3	1.0	0.0064
				H_2S	0.03	0.00025
				臭气浓度	10（无量纲）	/

（5）废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目属于“床位 100 张及以上的专科医院 8415（精神病、康复和运动康复医院）”，属于简化管理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），项目废气监测计划详见下表：

表 4-10 废气监测表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
恶臭废气	污水处理站周界	臭气浓度、H_2S、NH_3	1 次/季度
食堂油烟	油烟废气排放口	油烟	1 次/年

（6）非正常工况

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，不包括事故排放。项目废气非正常工况排放主要为吸附装置吸附接近饱和时，废气治理效率

下降为0时进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表4-11污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
食堂油烟	废气处理设施去除效率为0	油烟	2.814	0.5	1	对应工序应停止生产，直到故障排除后方可继续

为防止废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（7）废气环境影响结论

本项目所在区域环境空气质量现状为达标区，项目废气经处理后均能达标排放，经大气环境的自然稀释作用后，对本项目周边环境保护目标的影响极小，因此，本项目废气排放对周边环境空气质量的影响是可接受的。

2、水污染源分析

废水源强：项目医院综合废水包括住院废水、门、急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤生活污水、食堂废水。

1）住院废水：项目设计床位数为299张，根据《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“综合医院住院部-二级医院”，用水定额取最高日最大值360L/床•d，则住院用水量为107.64t/d（39288.6t/a），产污系数以0.8计，则住院废水量为86.11t/d（31430.88t/a）。

2）门、急诊废水：项目平均每天门、急诊人数为23人，根据《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“综合医院门诊部及基层卫生服务中心-其他卫生机构”，用水标准取最高日最大值24L/人•次，则门、急诊用水量为0.552t/d（201.48t/a），产污系数以0.8计，则门、急诊废水量为0.44t/d（161.18t/a）。

3）医务人员废水：项目共有医务人员 80 人，均不在院内住宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“无食堂和浴室”用水标准取最高日最大值 10m³/人·a，则不住宿医务人员用水量为 2.19t/d（800t/a），产污系数以 0.8 计，则医务人员废水量为 1.75t/d（640t/a）。

4）食堂废水：项目设有食堂，医院内人员均在食堂就餐，其中食堂面积 869m²，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“正餐服务-大型（＞500m²）”，用水标准取最高日最大值 11m³/（m²·a），则食堂用水量为 26.2t/d（10359t/a），产污系数以 0.8 计，则食堂废水量为 22.71t/d（8287.2t/a）。

项目采取雨污分流制，废水分区收集处理，雨水排入市政雨水管网，本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准两者中较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂深度处理达标后排放；揭阳市榕城区北部水质净化厂尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准中的较严者。

项目废水水质参照《医疗废水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）中的表 1（详见下表），生活污水水质参照其他项目，具体废水产排情况见下表。

表 4-12 医院污水水质指标参考数据单位：mg/L

指标	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-N	粪大肠杆菌（个/L）
污染物浓度范围	150~300	80~150	40~120	10~50	1.0×10^6~3.0×10^8
平均值	250	100	80	30	1.6×10^8
本项目取值	250	100	80	30	1.6×10^8

表 4-13 项目水污染物排放情况一览表

污染物种类		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	粪大肠菌群数	LAS	动植物油	总余氯
污染物产生情况	废水产生量（t/a）	39879.26							
	产生浓度（mg/L）	300	150	120	50	3.0×10^8 个/L	15	10	0.5
	污染物产生量（t/a）	11.96	5.98	4.79	1.99	1.2×10^{13} 个/L	0.60	0.40	0.020
主要	处理工艺	隔油隔渣池+三级化粪池+A/O 生物接触氧化+二氧化氯消毒							

污染治理设施	处理能力（m^3/d）	120							
	治理效率（%）	16.67	33.33	50	40	99.99	33.33	/	/
	是否为可行技术	是							
污染物	排放废水量（t/a）	39879.26							
	废水浓度（mg/L）	250	100	60	30	5000 个/L	10	10	0.5
	污染物排放量（t/a）	9.97	3.99	2.399	1.20	1.99×10^8 个/L	0.40	0.40	0.020
标准	污水处理厂排放标准限值（mg/L）	40	10	10	2	1000 个/L	0.3	1	0.5
	污染物排放量（t/a）	1.60	0.40	0.40	0.080	3.99×10^7 个/L	0.012	0.040	0.020
排放口编号		DW001							
排放去向		揭阳市榕城区北部水质净化厂							
排放规律		间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放							

项目采取雨污分流制，废水分区收集处理，雨水排入市政雨水管网，本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准两者中较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂深度处理达标后排放；揭阳市榕城区北部水质净化厂尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。

（2）水环境影响评价分析

本项目自建污水处理站废水治理可行性分析如下：

根据项目工程分析，本项目拟建一套污水处理设施，污水处理能力为 120t/d，采用“格栅井+调节池+A/O 生物接触氧化池+二沉池+二氧化氯消毒池 ”工艺。

图 4-1 本项目污水处理工艺流程实图

本项目医院综合废水进入自建综合废水处理设施，经过格栅井去除较大的杂物后，由调节池对废水进行均质均量，再由提升泵送至 A 级生物接触氧化池，进行酸化水解和硝化反硝化，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后流入 O 级生物接触氧化池进行好氧生化反应，在此绝大部分有机污染物通过生物氧化、吸附得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离，废水经二沉池后再经消毒池进行消毒后排放。由格栅截留下的杂物定期装入小车收集，沉淀池中的污泥部分回流至 A 级生物处理池，另一部分污泥至污泥池进行污泥消化后定期抽吸外运，污泥池上清液回流至调节池再处理。

工艺特点：

a.生物接触氧化法对冲击负荷和水质变化的耐受性强，运行稳定。

b.生物接触氧化法容积负荷高，占地面积小，建设费用较低。

c.生物接触氧化法污泥产量较低，无需污泥回流，运行管理简单。

d.生物接触氧化法有时脱落一些细碎生物膜，沉淀性能较差的造成出水中的悬浮固体浓度稍高。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）中附录 A ，项目污水处理采用的废水处理方式是可行的，具体内容见下表。

表 4-14 “污染防治可行技术参考 ”摘录

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术

医疗废水	粪大肠菌群数、肠道致病菌、肠道病毒、化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、挥发酚、色度、总氰化物、总余氯	排入城镇污水处理厂	一级处理/一级强化处理+消毒工艺。 一级处理包括：筛滤法；沉淀法；气浮法；预 曝气法。 一级强化处理包括：化学混凝处理、机械过滤 或不完全生物处理。 消毒工艺：加氯消毒，臭氧法消毒，次氯酸钠 法、二氧化氯法消毒、紫外线消毒等。
生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	排入城镇污水处理厂	/

（2）废水治理设施及排放口情况

项目废水产排污环节、污染物及污染治理设施情况见表 4-15，废水排放口情况见表 4-16。

表 4-15 废水产排污环节、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放形式	排放口
		设施编号	设施名称	处理能力	处理工艺	是否可行技术			
医院综合废水	CODcr、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群、LAS、动植物油、总余氯	TW001	自建污水处理站	120t/d	化粪池/隔油栅+A/O 生物接触氧化+二氧化氯消毒	是	进入揭阳市榕城区北部水质净化厂	一般排放口	DW001

表 4-16 废水排放口情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标	排放规律	排放标准		
					名称	污染物	排放限值(mg/L)
DW001	综合污水排放口	企业总排口	东经 116 度 30 分 18.563 秒，北纬 23 度 35 分 32.224 秒	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的预处理标准和揭阳市榕城区北部水质净化厂进水限值的较严值	CODcr	250
						BOD_5	100
						SS	60
						氨氮	30
						粪大肠菌群	5000 个/L
						LAS	10
						动植物油	20
						总余氯	2-8

（3）依托污水处理厂可行性分析

根据现场勘查情况和《揭阳市榕城区北部水质净化厂及配套管网工程环境影响评价报告表》中揭阳市榕城区北部水质净化厂纳污范围图可知（见附图 7），目前本项目所在区域为揭阳市榕城区北部水质净化厂的纳污范围，本项目废水近期可排入揭阳市榕城区北部水质净化厂深度处理。揭阳市榕城区北部水质净化厂位于揭阳市榕城区揭阳楼后渠出水口南侧，工程包括揭阳市榕城区北部水质净化厂工程和配套管网工程。揭阳市榕城区北部水质净化厂一期工程占地面积为 16985.7m^2，建设规模为 5 万 m^3/d，投资 62984 万元，采用改良 A_2O+二沉池+磁混凝澄清池组合+紫外线消毒工艺；污泥处理主体工艺采用“污泥机械浓缩+污泥调理+板框脱水”工艺（脱水污泥含水率≤60%）。目前，揭阳市榕城区北部水质净化厂工程已于 2024 年 1 月 30 日正式通水使用，满足接纳区域生活污水条件，但目前区域截污管网正在紧张施工中。揭阳市榕城区北部水质净化厂污水出水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（4）监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“床位100张及以上的专科医院8415（精神病、康复和运动康复医院）”，属于简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）确定本项目废水环境监测计划如下表所示：

表 4-17　环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	废水排放口	流量	自动监测
		pH 值	1 次/12 小时
		化学需氧量、悬浮物	1 次/周
		粪大肠杆菌	1 次/月
		五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物	1 次/季度
		总余氯	/
注：①本项目不设感染性疾病科、放射科、口腔科、病理科、实验室等排放特殊医疗废水的相关 科室；②设区的市级及以上生态环境主管部门明确要求安装氨氮在线监测设备的，须采取在线监测；③项目采用含氯消毒剂，需按要求在接触池出口和废水总排口对总余氯进行监测。			

4 、水环境影响评价结论

项目采取雨污分流制，废水分区收集处理，雨水排入市政雨水管网，本项目医院综

合 废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）排入自建综合废水处理设施处理，出水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准限值与揭阳市榕城区北部水质净化厂接管标准两者中较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区北部水质净化厂深度处理达标后排放；揭阳市榕城区北部水质净化厂尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。

3、噪声污染源分析

（1）污染工序及源强分析

项目噪声源主要来自风机、空调机组、水泵等设备噪声等，其噪声的声压级范围从 50-80dB（A）不等，噪声源强见下表。

表 4-18 项目建成后主要噪声源声级值　　单位；dB（A）

序号	声源名称	型号	位置	声功率级/dB（A）	声源控制措施	运行时段
1	各类水泵	/	水泵房	76-80	选用低噪声设备、合理布局、墙体隔声	24h
2	各类抽排风机	/	各层机械通风口	75-80		24h

（2）防治措施可行性及达标分析

项目噪声源主要来自风机、空调机组、水泵等设备噪声等。其噪声的声压级范围从 50-80dB（A）不等。按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ/T2.4－2021）的要求，采用噪声距离衰减公式，选择点声源预测模式来预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

1)对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$Lp=L_0-20\lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：

Lp—距离声源 r 米处的声压级，dB（A）；

L_0—距离声源 r_0 米处的声级值，dB（A）；

r — 衰减距离，m；

r_0—距声源的初始距离，这里取 1 米；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等），dB(A)。

2)对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10\lg S$$

式中：

Ln——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

Lw——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

Le——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，㎡；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，㎡

3）对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(\sum 10^{0.1Li})$$

式中：

Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

利用经验公式，计算得出厂界噪声预测值，结果见下表。

表 4-19 主要噪声源对环境的影响预测结果　单位 dB（A）

厂界名称	项目东面		项目南面		项目西面		项目北面	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
预测值	50	40	52	40	54	43	53	42
标准限值	55	45	55	45	55	45	55	45

从上表可见，项目厂界声环境能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对声环境影响不大。

本项目应对各噪声源采取有效的降噪措施，如噪声源设置于室内，采用降噪底座等，通过实体墙体的隔声作用，一般有 10-15dB（A）的衰减量，噪声源应尽量设置于室内并远离项目边界及周围敏感点。风机、水泵等置于专用机房内，空调风冷机组置于楼顶，设备均选用低噪低振机型，并采取隔声、消声、吸声及减振等综合措施。

通过绿化和建筑物阻隔、空间衰减以及对各声源采取的降噪措施后，项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，对项目周围声环境的影响较小。

（3）环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）确定本项目噪声

环境监测计划如下表所示：

表4-20 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界	连续等效A声级	1次/季，分昼间、夜间进行	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求

4、固体废物染源分析

固体废物污染物源强核算见表 4-21。

表 4-21 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	固废属性	废物编码	物理性状	产生量/(t/a)	贮存方式	最终去向
废药物、药品	危险废物	900-002-03	固态	0.03	分类收集包装，进入医疗废物间	揭阳市民康医疗废物处理有限公司
医疗废物		841-001-01、841-004-01	固态	109.135		
污水处理污泥		841-001-01	液态	10.76	消毒、进入医疗废物间	
生活垃圾（含餐厨垃圾）	生活垃圾	/	固态	125.414	当天清运处理，不贮存	环卫部门
注：固废属性是指第I类一般工业固体废物，第II类一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾等。						

源强核算过程简述如下：

医疗废物：本项目医疗废物参考《医疗卫生机构医疗废物排放量调查》（倪晓平等，中国公共卫生）一文，县（市），医疗废物属于《国家危险废物名录》（2021年版）中编号为HW01的危险废物，医疗废物产生量约为0.7~1.0kg/床·天，以保守值1.0kg/床·天计算，产生量为109.135t/a。医疗废物具体产生类别、名称等情况详见表4-22。

表4-22 医疗废物分类目录

序号	名称	类别
1	1．被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：A.棉球、棉签、引流棉条、纱布及其他各种敷料； B.一次性使用卫生用品*、一次性使用医疗用品*及一次性医疗器械*；C.废弃的被服； D.其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。2．病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液。 3．废弃的血液、血清。	感染性废物
2	医用针头、缝合针。 载玻片、玻璃试管、玻璃安瓿等。	损伤性废物
3	废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。 废弃的细胞毒性药物和遗传毒性药物，如：免疫抑制剂。 废弃的疫苗、血液制品等。	药物性废物

4	实验室废弃的化学试剂。 废弃的过氧乙酸、戊二醛等化学消毒剂。 废弃的汞血压计、汞温度计。	化学性废物

注：
①一次性使用卫生用品是指使用一次后即丢弃的，与人体直接或者间接接触的，并为达到人体生理卫生或者卫生保健目的而使用的各种日常生活用品。
②一次性使用医疗用品是指临床用于病人检查、诊断、治疗、护理的指套、手套、吸痰管、模托盘、治疗巾、皮肤清洁巾、擦手巾、压舌板、臀垫等接触完整黏膜、皮肤的各类一次性使用医疗护理用品。
③一次性医疗器械*指《医疗器械管理条例》及相关配套文件所规定的用于人体的一次性仪器、设备、器具、材料等物品。

废药物、药品：本项目在营运过程中产生的废药物、药品约0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中编号为HW03的危险废物，暂存医疗废物间，后统一交由有资质的单位处理。

生活垃圾：项目生活垃圾主要来自于住院区、门诊部、生活区及食堂等，具体产生情况如下表。

表4-23　项目生活垃圾（含厨余垃圾）产生情况

序号	来源	数量	系数	年产量（t/a）
1	住院病人	299床	1kg/（床·d）	109.135
2	门诊病人	23人	0.2kg/（人·d）	1.679
3	医务人员—不住宿	50人	0.5kg/（人·d）	9.125
4	行政后勤	30人	0.5kg/（人·d）	5.475
合计				125.414

污水处理污泥：项目废水处理设施处理规模为120m^3/d，进入污水处理站的废水量为112.996m^3/d，项目废水处理设施会产生一定量的污泥，污泥产生量参照《集中式污染治理设施产排污系数手册—污水处理厂污泥产生系数手册》（2010年）中城镇污水处理厂核算公式进行估算，污泥产生量计算公式如下：

$$S=K_4Q+K_3C$$

式中：S——污水处理厂含水率80%的污泥产生量，t/a。

k3——化学污泥产生系数，吨-污泥/吨-絮凝剂使用量，见表34。

k4——工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨-污泥/万吨-废水处理量，见表35。

Q——污水处理厂实际污水处理量，万t/a。

C——污水处理厂无机絮凝剂使用总量，t。

表4-24　化学泥污产生系数（k3）

处理工艺	含水污泥产生系数（吨/吨-絮凝剂使用量）	
	核算系数	校核系数
一级强化处理-好氧污泥消化	3.71	2.28~5.81

表4-25 物理与生化污泥产生系数（k4）

处理工艺	含水污泥产生系数（吨/万吨-废水处理量）	
	核算系数	校核系数
普通活性污泥法	0.81	0.55~1.31

本项目综合废水处理规模为41243.54t/a ，处理废水的无机絮凝剂使用量约为2t/a，由此计算出本项目污泥（含水率约80%）的产生量约为10.76t/a。属于《国家危险废物名录》（2021年版）中编号为HW01的危险废物。

（2）固体废物管理要求

（1）危险废物

项目医疗废物、废药物及药品收集后暂存于医疗废物暂存间，污水处理污泥暂存于危废暂存间，拟定期交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处理。对于危险废物，根据《医疗废物管理条例》（国务院令第380号及2011年1月8日修订稿）和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）相关要求看，提出以下环保措施：

1）医疗废物暂存间设置要求：项目需根据《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》、《医疗废物管理条例》（国务院令第380号及2011年1月8日修订稿）以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》设立医疗废物暂存间，具备防风、防雨、防晒措施，暂存间地面进行防渗、耐腐蚀处理，地面无裂隙，设置明显的标志牌；

2）危险废物暂存间设置要求：项目需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单要求设立危险废物暂存间，具备防风、防雨、防晒措施，暂存间地面进行防渗、耐腐蚀处理，地面无裂隙，设置明显的危废标志牌；

3）各类危废分类收集、分类存放，按类别置于防渗漏、防锐器穿透的包装物或密闭容器内，且应当符合HJ421要求；危废贮存方式为密闭，并设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容，设置专人管理，并按照分类记录医疗废物、废药物及药品和污水处理污泥的产生量、贮存量和转移量，并向全国固体废物管理信息系统报送相关数据；

4）污水处理污泥应经过消毒处理，由有资质的单位进行收运处置，医疗废物暂存间和危险废物暂存间应及时清运，运输过程，应做好防范措施；

5）废物转移要求：运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，医

疗废物转移过程中执行《医疗废物集中处置技术规范（试行）》，废药物及药品和污水处理污泥转移处置过程中执行《危险废物转移联单管理办法》，做好申报转移记录避免运输过程对环境产生影响。

揭阳市民康医疗废物处理有限公司接纳可行性分析：

揭阳市民康医疗废物处理有限公司，成立于2008年，位落于揭阳市揭东区玉滘镇东径外草地，占地面积约11亩，毗邻中德金属生态城，公司注册资金500万，目前在职员工25名。公司主要从事收集医疗废物、处理医疗废物的业务，公司拥有管理完善的专业回收车队和经过正式培训的焚烧炉工及焚烧炉机房电控工。揭阳市民康医疗废物处理有限公司的揭阳市医疗废物处置中心一期工程负责处理揭阳市全市的医疗废物（不包括放射性、含汞废物、易燃废物、甲级传染性废物、放弃麻毒药品、危险或腐蚀性化学物质）。项目主要建设1套4吨/日的医疗废物高温连续热解装置，并配套相应烟气处理系统、废物收运系统、废物暂存系统、自动控制系统、灰渣收集系统及处理系统、污水处理站、公用工程、办公及生活服务设施等。揭阳市医疗废物处置中心一期工程于2008年12月5日取得了广东省环境保护局《关于揭阳市医疗废物处置中心一期工程环境影响报告书的批复》（粤环审[2008]490号），并于2014年2月13日取得了《揭阳市环境保护局关于揭阳市医疗废物处置中心一期工程环保设施竣工验收意见的函》（揭市环验[2014]7号），揭阳市医疗废物处置中心一期工程基本落实了环评批复文件提出的主要环保措施和要求，项目竣工环境保护验收合格。揭阳市医疗废物处置中心二期工程，拟建设规模为8吨/日，位于揭阳市揭东区玉滘镇北部山区东径外草地垃圾处理场旁揭阳市医疗废物处置中心内西北角。

本项目医疗废物交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处置后，项目产生的医疗废物对周边环境影响较小。

（2）生活垃圾

生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走。

5、土壤、地下水环境

（1）影响识别

本项目属于污染影响型，环境影响途径主要为地下水泄漏、土壤垂直入渗。

（2）地下水污染防治

在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、废水和废物储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对污水管道的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时作出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏

而造成的地下水、土壤污染。末端控制采取分区防渗，具体防渗分区措施见下表。

表4-26 项目分区防渗要求

分区	工程内容	防渗技术要求	措施
重点防渗区	综合废水处理设施	等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数≤10^{-7}cm/s	综合废水处理设施底部及水池四周做好防渗处理，废水收集管道采用“PVC管+废水收集槽”防止水管破裂污染地下水。
	医疗废物暂存间、危废暂存间		做到“四防”，防风、防雨、防晒、防渗漏
一般防渗区	住院楼	等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤10^{-7}cm/s	必须防雨、防晒、防风，设置防渗地坪

项目采取上述防控措施后，无地下水污染途径，无需进行地下水跟踪监测。

（3）土壤污染防治

项目厂区内地面将采取全部硬底化，无土壤污染途径。

6、生态

项目新增用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

7、环境风险分析

（1）评价原则

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提空科学依据。

（2）环境风险识别

1）物质风险识别

项目医疗过程中可能用到的化学品见下表所示。

表 4-27 项目主要化学品危险源识别

用途	化学品名称	最大储存量qi	临界值Qi	qi/Qi
污水处理站消毒剂（制备二氧化氯）	次氯酸钠	0.2×10%	5	0.004
药品	75%酒精	0.0017	500	0.0000034
合计	/	/		0.0040034
注：75%酒精的密度为0.85g/mL，本项目预计酒精最大储存量为20 瓶，单瓶酒精容量为 100mL，则 酒精最大储存量为0.0017t。				

上表物质的Σqi/Qi 值小于 1。因此，项目不存在重大危险源。项目为一般医疗基础设施建设，其使用的化学品均为常规医药用品。

（2）生产系统危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目主要生产系统风险为：废水处理设施故障，导致废水未经处理直接排放至污水处理厂。

（3）环境风险潜势初判

1）危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1， Q2， ...， Qn——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 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 合计 0.0040034，判定本项目的 Q＜1。

2）环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

因为本项目的 Q＜1，故本项目环境风险潜势为I。

（4）评价等级

本项目危险物质数量与临界量比值 Q 合计 0.0040034＜1，环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中评价等级的划分方法，本项目评价工作等级为简单分析，参照导则附录 A 内容进行风险分析。

表 4-28 评价工作级别判别标准

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的说明。				

（5）环境风险影响分析

1）医院污水排放风险分析

A. 医院污水排放情况

本项目医院污水经自建污水处理站处理后，再通过市政排污管网，排入揭阳市榕城区北部水质净化厂处理，最后达标尾水排入榕江北河。事故排放情况下，即视为未经自建污水处理站处理达标而直接排至市政污水管网。

B. 医院污水处理过程中的事故因素

医院污水处理过程中的事故因素包括两方面：一是操作不当或处理设施失灵，废水不能达标而直接排放。二是虽然废水水质处理达标，但未能较好地控制水量，使过多的余氯、

大肠杆菌排放水体，影响揭阳市榕城区北部水质净化厂的处理效率，进一步影响榕江北河的水质。

C. 对水体的影响

项目所排废水未经污水处理厂处理达标而直接排入榕江北河，加重榕江北河，乃至榕江的水质负荷。

2) 医疗废物排放风险分析

医疗废物中可能存在感染性病菌、病毒、化学污染物等有害物质，具有空间污染、急性传染和潜伏性污染等特征，如果不经分类收集等有效处理的话，很容易引起各种疾病的传播和蔓延，将极大地危害人们身心健康，成为疫病流行的源头，后果是不可想象的。

3) 污水处理站消毒剂引起的风险分析

二氧化氯有强氧化性，而且具刺激性，容易引起爆炸。本项目可能发生的事故为二氧化氯使用过程中的泄露，二氧化氯蓄积遇光热或与有机物等发生氧化反应放热，引发火灾和爆炸事故。

4) 消防废水排放风险分析

医院发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入火灾厂区雨水管网后进入外界水体环境，从而使带有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染事故，根据这些事故特征，提出如下预防措施：

A.在医院雨水管网聚中汇入河涌的节点上安装可靠的隔断措施，例如阀门等，可在灭火时将此隔断措施关闭，将消防废水引入应急池内，防止消防废水直接进入水体；

B.在院界预先准备适量的沙包，在灭火时堵住围墙有泄漏的地方，防止消防废水向场外泄漏。

（6）环境风险管理措施

1）重大疫情时医院内部的风险防范

A. 隔离的原则

a. 医院对患者和确诊患者及时采取隔离措施，对疑似患者和确诊患者分开安置，并进行单间隔离。确诊患者可以置于多人房间，不设陪护。患者的活动限制在隔离病房内进行。与患者相关的诊疗活动尽量在病区内进行。

b. 根据疫情的传播途径，在实施标准预防的基础上，医院采取飞沫隔离与接触隔离措施。

c. 医院会对患者进行培训和指导。

d. 医院根据实际工作条件采取区域隔离。

B. 不同部门的隔离措施

a.发热门(急)诊

医院按规定设立有发热门(急)诊，建立预检分诊制度，及时引导相关患者到发热门(急)诊就诊。

b.隔离留观室

2) 医院污水排放风险防患措施

A.医院必须加强污水治理设施的运行管理。加强对生产设备、各种输液管道的维护保养，及时处理隐患、杜绝病区污水收集和处理过程中的跑、冒、滴、漏，确保废水处理系统正常运行。

B.加强污水处理效果的监控设施建设，主要为消毒剂投加自动控制措施的监控，消毒剂的投加量需根据实际水质水量进行调整，严禁医院污水不经处理直接排放。

C.处理后出水指标要按照环境管理工作制度的要求，定期、定时进行监测，以保证污水稳定达标排放。

D.针对医院污水事故排放所产生的风险，项目设置事故池（容积 250m^3），配套建设完善的排水系统管网和切换系统，以应对因管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等事故，确保发生事故时的受污染消防水全部收集至事故池暂存，待事故结束后妥善处理。

3) 医疗固废的防范措施

A.应对医院产生的医疗废物进行科学的分类收集科学的分类是消除污染、无害化处置的保证，要采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放，并本着及时、方便、安全、快捷的原则，进行收集。

B.医院产生的医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危险废物，由检验科、病理科等产生单位首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或者化学消毒处理，然后按感染性废物收集处理。

C.对感染性废物必须采取安全、有效、经济的隔离和处理方法。

D.所有锐利物都必须单独存放，并统一按医学废物处理。

E.另外，有害化学废物不能与一般废物、无害化学废物或感染性废物相混合。

医院必须建立有医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过 2 天，应得到及时、有效地处理。医院建立的医疗废物暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：

①暂时贮存场所须分办公室、医疗废物贮存间、车辆存放间。

②远离医疗区、食品加工区、人员活动区和生活垃圾存放场所，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入。

③有严密的封闭措施，设专(兼)职人员管理，防止非工作人员接触医疗废物；

④有防鼠、防蚊蝇、防蟑螂的安全措施；防止渗漏和雨水冲刷；易于清洁和消毒；避免阳光直射；

⑤设有明显的医疗废物警示标识和“禁止吸烟、饮食”的警示标识。

⑥暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。对于感染性废料和锐利废物，其贮存地应有“生物危险”标志和进入管理限制，且应位于产生废物地点附近。同时感染性废物和锐利废物的贮存应满足以下要求：

①保证包装内容物不暴露于空气和受潮；

②保存温度及时间应使保存物无腐败发生，必要时，可用低温保存，以防微生物生长和产生异味；

③贮存地及包装应确保内容物不成为鼠类或其他生物的食物来源；

④贮存地不得对公众开放。

⑤工作人员必须穿工作服、带工作帽和口罩以及防护手套上岗，定期进行健康检查，必要时对有关人员进行免疫接种。

⑥医疗废物运送人员应当对收集的医疗废物进行登记，登记的内容应当包括医疗废物的来源、种类、重量或数量、交接时间、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料保存三年以上。

医疗废物转交出去后，应当对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。每天对院内运送工具进行清洁消毒。

对于医疗固体废物，禁止将其在非收集、非暂时贮存地点倾倒、堆放；禁止将医疗废物混入其他废物和生活垃圾；禁止在内部运送过程中丢弃医疗废物。

在转交及运送过程中，应当严格执行国家环境保护总局第 5 号令《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。禁止在运送过程中丢弃医疗废物，禁止在非储存地点倾倒、堆放医疗废物或将医疗废物混入其他废物和生活垃圾。

本项目医疗废物必须委托有资质单位处理。禁止转让、买卖医疗废物，在运营期间，院方应当将医疗废物妥善收集、封存后，放入医疗固废存放间，由医疗废物处置公司的车辆进行运输，运输过程采用全封闭方式。

4）化学试剂的防范措施

医院使用的化学试剂种类繁多，医院化学试剂主要包括乙醇、乙醚、氢氧化钠、盐酸、

硫酸、麻醉药等试剂，其储存量和使用量均很小，化学试剂管理不善发生泄漏对环境和周围人群产生影响。

①做好防盗工作，库房建立与 110 联网的报警系统，每天上班开防，下班设防，有专人检查。

②闲杂人员一律不得进入库房重地。

③库房内严禁吸烟。

麻醉药品使用管理制度：

①麻醉药品要专人负责、双人专柜加锁、专用账册、专用处方、专册登记。

②麻醉药品单独领用；麻醉药品逐日消耗，逐日补给；麻醉处方保存三年备查。

③死亡病人未使用完毕的麻醉药品应及时回收并登记，集中销毁。

④医师不得违反麻醉药品使用规定，不得滥用麻醉药品。

2）二氧化氯风险控制防范措施

A.储存于阴凉、通风处，同时远离火种、热源，生产环境时刻保持通风完好。

B.保持吸收系统等容器密封，而且应与易(可)燃物、还原剂等分开存放。

C.原料添加：①调节原料进料比，控制好进料速度，做好规范操作；②填料前先停止计量泵供料，断开电源；③严禁将两个原料容器混用，防止因亚氯酸钠与盐酸剧烈反应发生爆炸事故；④两个原料容器不得同时加料；⑤操作相关阀门时，一定要严格遵守先开后关的顺序。

D.运行前的检查。①各阀门连接位置是否正确，有无泄漏；②安全阀橡皮塞是否塞紧，并加水；③各液位是否适当；④电源是否接通。

E.做好设备维护。①每天要检查，调整好动力水压；②设备进气口要经常检查，保持与外界通畅；③液位计玻璃管中如有气泡产生，应立即更换封圈；④保持水喷射器、单向阀的清洁以防堵塞；⑤每半年进行一次清洗，清洗时关闭设备电源。

F.加强管理。①操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程；②二氧化氯发生装置内禁止存放还原剂、易燃、可燃物；③发生器运行期间应安排工作人员定期巡视，定期检查设备；④设备出现异常时，应立即停止加料，排除故障后再重新开启。

（7）环境防范措施

1）医院污水事故应急措施

若出现医疗污水处理设施处于非正常运行状况，或二氧化氯发生器处于事故状况下时，医疗污水外排将对外环境水体及揭阳市榕城区北部水质净化厂造成一定的影响。出现此类事故状况时，要采取以下应急措施：

a.为防止事故废水外排，立即关闭潜污泵，启用备用废水处理设施。即时查明原因，进行检修，并在 24 小时内向所在地环境保护部门报告。

b.处理后出水指标按照环境管理工作制度的要求，定期、定时进行监测，以确保污水达标排放。

c.保存好治理设施运行记录、现场记录。

d.建议污水处理加药、消毒、泵等设施均设置两台，一用一备，并设自动控制系统。当一台污水处理站消毒、泵等设施失效时，可自动切换到另一台设备，确保设施正常运行。并备有应急的消毒剂，避免在污水处理设备出现事故的时候所排放的污水无处理排放，也可以采用人工添加消毒剂的方式加以弥补。污水消毒的主要目的是杀灭污水中的各种致病菌，同时也可改善水质，应严格按《消毒技术规范》的要求执行，达到相应的医院污水排放标准方可排放。

e.启动废水应急收集管网，将废水纳入事故应急池，待医疗废水处理设施检修恢复正常运行后，对事故废水进行处理后再达标排放。

2)医疗废物事故应急措施

若出现运送医疗废物车辆翻车、撞车事故，导致医疗废物大量溢出、散落时，运送人员要立即与本单位应急事故负责人取得联系，请求公安交警、卫生部门、环境保护部门的支持。感染管理科要第一时间赶到现场。同时运送人员应采取如下应急措施：

a.立即请求公安交警在受污染区域设立隔离区，避免污染物扩散和对周围居民生活造成影响；

b.穿戴防护服、手套、口罩、靴等用品，对溢出、散落的医疗废物迅速收集、清理和消毒处理，清洁结束后对防护用具进行消毒处理；

c.若清理人员的身体(皮肤)不慎受到伤害，应及时采取处理措施，并到医院接收救治。

对发生的事故采取上述应急措施的同时，医院医疗废物管理人员必须向主管环保局和卫生局报告事故发生的情况，事故处理完毕后，医院医疗废物管理人员要向上述两个行政部门写出书面报告。

3）化学药剂泄露应急措施

医院使用的化学试剂种类繁多，医院化学试剂主要包括乙醇等试剂，其储存量和使用量均很小，化学试剂管理不善发生泄漏产生影响。

应急措施：根据化学药剂的特性，一旦发生泄露，立即用清水稀释药剂；若误与皮肤接触，应立即用大量清水冲洗，然后请有关医生救治。参加泄露处理人员应对泄露品的化学性质和反应特性有充分的了解，要处于高处和上风处进行处理，根据泄露品的性质，选

	择适当的防护用品，加强应急处理个人安全防护，防止处理过程发生中毒事故；同时为了防止有毒有害物质通过呼吸系统侵入人体，应根据不同场合选择不同的防护器具。 小结：本项目运行过程中，设计、设备、运行和管理等原因都可能导致医院各处理设施运行不正常，造成医院废水及废气污染物的非正常排放。经分析，本项目运行过程中虽然发生环境风险事故的可能性较低，但事故情形下仍将对周边环境造成一定的不良影响，本评价针对该项目的环境风险因素，充分考虑场地条件，从项目环境风险防范的设计、设备、运行管理等方面提出了措施及对策，经建设单位落实各项风险防范对策后，项目的环境风险可得到有效控制。 综合潜在风险、经济效益等各方面考虑，在采取相应的风险防范措施后，本项目运营存在的风险是可以被接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th>排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="2">大气环境</td><td rowspan="2">运营期</td><td>食堂</td><td>油烟</td><td>经油烟净化器处理后经 15 米排气筒高空排放</td><td>《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中规定的油烟最高允许排放浓度</td></tr>
<tr><td>污水处理站</td><td>NH_3、H_2S、臭气浓度</td><td>产生恶臭区域加罩或加盖及投放除臭剂无组织排放</td><td>污水处理站恶臭执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td>运营期</td><td>综合废水</td><td>COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、粪大肠菌群数、LAS、动植物油、总余氯</td><td>本项目医院综合废水（住院废水、门急诊废水、医务人员废水、洗衣废水、住院楼清洗废水、行政后勤职工废水经三级化粪池预处理，食堂废水经隔油隔渣池预处理）进入自建废水处理设施处理后排入市政管网</td><td>《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 综合医疗机构和其他医疗机构水污染物排放限值（日均值）中的预处理标准与揭阳市榕城区北部水质净化厂的进水标准的较严者</td></tr>
<tr><td rowspan="3">声环境</td><td rowspan="3">运营期</td><td colspan="2">设备噪声</td><td>设备置于专用机房内，设备均选用低噪低振机型，并采取隔声、消声、吸声及减振等综合措施</td><td rowspan="3">执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">门诊部社会噪声</td><td>距离衰减和墙体隔声</td></tr>
<tr><td colspan="2">停车场交通噪声</td><td>车辆禁鸣喇叭和限速行驶标识</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td rowspan="4">运营期</td><td colspan="2">生活垃圾（含餐厨垃圾）</td><td>统一收集后，交由环卫部门处理</td><td>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求</td></tr>
<tr><td colspan="2">医疗废物</td><td rowspan="3">交由揭阳市民康限公司进行无害化处理</td><td rowspan="3">《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td colspan="2">废药物、药品</td></tr>
<tr><td colspan="2">污水处理站污泥</td></tr>
<tr><td colspan="2">土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">分区防控、源头控制、过程控制</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>生态保护措施</td><td>/</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td>①应保障废水处理设施的正常运营，严格按照相关要求进行废水处理和排放，对污水处理设施应设置多重防护，在池外设置一定高度的围堵，避免因池体破损导致废水泄漏至厂区内，同时对池内废水及时处理，避免因废水量过多而导致废水泄漏。如不慎泄漏，将泄露废水转移至其他水池暂存，对泄漏池体进行维修、防渗处理，维修完成后将废水转移回该池中处理。
②对一般固体废物、危险废物及医疗废物应加强管理，储存在相应的暂存间中，做好防腐防渗等措施。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>①项目应按照排污许可证相关要求，申领国家排污许可证，做到按证排污；
②污染治理设施运行应满足设计工况条件，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表等进行检查维护、确保污染治理设施可靠运行；
③排污单位应建立环境管理台账制度，设置专人开展台账记录、整理、维护等管理工作；环境管理台账应真实记录记录污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息和监测记录信息；
④台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，台账保存期限不得少于三年；
⑤每年提交年度执行报告，报告至少应包括排污单位基本情况、污染治理设施运行情况、自行监测执行情况、环境管理台账执行情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等；
⑥环境管理台账内容：
<table>
<tr><th>项目</th><th>记录内容</th><th>记录频次</th></tr>
<tr><td>污染治理设施运行管理信息</td><td>污水处理设施的运行状态和药剂投放情况等</td><td>每周记录 1 次</td></tr>
<tr><td>危险废物管理信息</td><td>危险废物种类、产生量、转移量、处理消毒情况、处理人员和运输人员等</td><td>医疗废物的收集存放信息记录频次原则不少于 1 次/天；转移处置信息按照清运周期进行记录；污水处理站污泥根据清掏周期进行记录</td></tr>
<tr><td>监测记录信息</td><td>监测时间、监测点位和污染物排放浓度等</td><td>监测时记录</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

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，项目按建设项目“三同时”制度要求，注意落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，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，本项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	NH_3	0	0	0	0.0064	0	0.0064	+0.0064
	H_2S	0	0	0	0.00025	0	0.00025	+0.00025
	臭气	0	0	0	少量	0	少量	+少量
	油烟	0	0	0	0.00584	0	0.00584	+0.00584
废水	废水量	0	0	0	3.987926	0	3.987926	+3.987926
	COD_{Cr}	0	0	0	1.60	0	1.60	+1.60
	BOD5	0	0	0	0.40	0	0.40	+0.40
	SS	0	0	0	0.40	0	0.40	+0.40
	NH_3-N	0	0	0	0.080	0	0.080	+0.080
	粪大肠菌群数	0	0	0	3.99×10^7 个/L	0	3.99×10^7 个/L	$+3.99\times10^7$ 个/L
	LAS	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	动植物油	0	0	0	0.040	0	0.040	+0.040
	总余氯	0	0	0	0.020	0	0.020	+0.020
一般工业固体废物	生活垃圾（含餐厨垃圾）	0	0	0	0.0125414	0	0.0125414	+0.0125414
危险废物	医疗废物	0	0	0	0.0109135	0	0.0109135	+0.0109135
	废药物、药品	0	0	0	0.00003	0	0.00003	+0.00003

	污水站污泥	0	0	0	0.001076	0	0.001076	+0.001076

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至情况图

附图 3-1 住院楼及食堂平面布局图

附图 3-2 副楼（1~8F）平面布局图

附图 4 敏感点分布图

附图 5 揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）中心土地利用规划相符性示意图

附图 6 榕城区声环境功能区划结果

附图 7 揭阳市榕城区北部水质净化厂及配套管网范围图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租地协议

附件 5 公示截图

附件 6 项目代码

本项目
广东省揭阳市榕城区
市外桃园旅游区
坪埔客运站
揭阳站
揭东区埔田汽车客运站
顺达官硕车站
多年客运站
揭东站
黄岐山森林公园
揭阳南站
揭东区
揭东车站
玉窖镇
埔上立交
揭阳阳美客运站
德安车站
揭阳市
榕西客运
光大枫口码头
揭阳潮汕国际机场
登岗立交
潮汕站
长途客运
老二客运
榕城区
揭阳市榕江北河碧道空港区段
东山湖温泉度假村
汕昆高速
烟台长途客运站
钟堂中兴路客运站
仙桥大圆黄锦明客运站
2 公里
ICP证030173号 版权信息 百度首页 服务条款 隐私政策 商业合作 地图开放平台 品牌/商户认领 意见建议 下载地图客户端 新增地点 百度营销

附图 1 地理位置图

地图
卫星
地形
选择地图
选择行政区域
玉润
益群大楼
有限公司
助剂公司
空地
本项目
揭阳市丰华化工
助剂有限公司
海森建材
3D
20米
100英尺
星图地球 卫星 审图号：G

附图 2 项目四至情况图

北
走廊
卫生间
女卫生间
男卫生间
医疗处置室
急救
医生办公室
储物间
探试区
门诊2
门诊1
一级病房
护士办公室
药店
大堂
急诊
男沐浴区
男洗衣房
导诊台
医保中心
收费处
监控室
保卫室
员工餐厅
洗碗区
搭建仓库
原有空地
就餐区
仓库
厨房
出餐口
女沐浴区
女洗衣房
消防通道
18000
23420
23700

一层平面图(建筑图)

+ 4.800
+ 8.400
+ 12.00
+ 15.60
+ 19.20
39200
100
5600
10500
1760
5250
2120
1740
1390
1590
5450
1920
3140
监控室
副院长
办公室
卫生间
电梯
化验室
会议室
卫生间
人事部
医务科
院感办
公室
护理室
病案室
情报资
料室
预防保
健科
B超室
心脑
电图
室
脑电
地形
图仪
内科、
中医科
治疗室
消毒供
应室
安全管
理办公
室

二层平面图

+ 4.800
+ 8.400
+ 12.00
+ 15.60
+ 19.20
1 2 3 4 5 6 7 8 9
39200
100 5600 5600 5600 5600 5600 5600 5600 100
A B C
10300
1760 100 5250 5250 2120 1740 1390 100 1590
1760 100 5450 1920 3140 100 1590
2960
电梯
卫生间

四层平面图(建筑图)

仓库三、五、六、七、八层平面图

附图 3-1 住院楼及食堂平面布局图

附图 3-2 副楼（1~8F）平面布局图

山东围（88m）
500m
本项目
金山实验学校
（325m）
山东围小学
华龙幼儿园
蓝和学校
小转英幼儿园
山东围工业区
东阳司法所
白金商务酒店
玉南路
星图地球 卫星 审图号：GS（2022）3995号

附图 4 敏感点分布图

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

附图 5 揭阳市国土空间总体规划(2021-2035 年)中心土地利用规划相符性示意图

图例

- 县级行政区划
- 揭阳市镇级行政区划

声环境功能区

- 0类
- 1类
- 2类
- 3类
- 4a类
- 4b类

附图 6 榕城区声环境功能区划结果

附图 7 揭阳市榕城区北部水质净化厂及配套管网范围图

附件 1 营业执照

统一社会信用代码

91445202MADJ6EEWX0

营业执照

（副本）（1-1）

名　　称　揭阳市天成医疗投资有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人　严芳

经营范围　一般项目：以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　壹仟万元人民币

成立日期　2024年04月24日

住　　所　揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋一层（自主申报）

登记机关　揭阳市榕城区市场监督管理局

2024年04月24日

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

市场主体登记管理有关事项可通过“掌上登记”小程序办理

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

附件 2 法人身份证

姓名 严芳
性别 女 民族 汉
出生
住址
公民身份号码

中华人民共和国
居民身份证
签发机关 贵阳市公安局云岩分局
有效期限 2007.07.19-2027.07.19

附件 3 租地协议

房地产租赁合同

甲方（出租方）：方佳娜　身份证号码：[redacted]

乙方（承租方）：揭阳天成医疗投资有限公司（揭阳康宁医院）

甲、乙双方本着互惠互利的原则，经友好协商，就乙方向甲方租赁位于广东省揭阳市榕城区山东围大道中段房屋及场地的有关事项达成以下协议，供双方共同遵守执行。

一、租赁房屋及场地的位置和面积：乙方向甲方承租位于广东省揭阳市榕城区山东围大道中段房屋及场地，房屋建筑面积约 6305 平方米，大楼前面空地面积约 380 平方米，后面空地面积约 2600 平方米（附相关的土地使用权政府批文、建筑设计平面图等资料）。

二、租赁房屋及场地的用途：乙方租赁该房屋及场地的用途为经营揭阳康宁医院。大楼后面空地面积约 2600 平方米作为医院食堂及操场使用。另甲方同意乙方在租赁空地上搭建高度不超过 9 米，面积约 1000 平方米钢结构房屋。

三、租赁场地交付时间、租赁期限及租金标准：甲方于收到乙方第一年全部租金及押金之日起开始搬迁，并陆续将腾退场地交付乙方使用，于三个月内完成全部场地搬迁并交付乙方使用。该出租房屋及

[redacted]

四、租金和押金的交纳期限及支付方式：

资金到达甲方账号之日视为乙方付款日。

5.本合同双方约定的租金不包含税费，如乙方需开发票，因开票所产生的税费由乙方承担。租赁期间，因经营使用租赁场地所发生的房屋、土地使用税等税费均由乙方负责。

6.乙方可以书面委托第三人向甲方付款。

五、甲、乙双方的权利和义务：

1.租赁期间，乙方根据需要在符合城市管理要求和安全设计规范的前提下，可在租赁空地上搭建本合同第二条约定的钢结构简易房屋、楼房顶层架设晾衣棚，除此之外，如需增加其它用途应事先书面征得甲方同意，甲方须收到乙方书面申请后15日内作出书面答复。搭建方案如需向当地政府或有关部门申报的，甲方可协助乙方申报。若因政府原因导致无法搭建，不属甲方违约责任，乙方不能据此作为解除租赁合同理由。

2、租赁期间，如乙方需超出双方约定改变租赁场地用途或增加经营范围的，应事先书面征得甲方同意，甲方可协助办理相关手续。

3.因甲方出租的场地自立有变压器台，租赁期间乙方租赁场地范围内所有用电乙方同意由甲方提供，电费按每度0.8元计算（期间如遇政府电价调整，按政府调整的幅度同步增减），电费于每三个月乙方支付甲方租金时一并结算支付。租赁场地范围内的用水、燃气、垃圾处理等均由乙方自行向有关部门办理手续并结算费用。甲方需协助乙方办理相关手续。

4.乙方保证承租房屋及场地用途合法，遵守中华人民共和国法律和政府相关规定，合法经营，自行办理相应的资质证件和消防、环保等合规手续。因乙方违法经营而造成的一切法律责任和财产损失，均由乙方负责。

5.房屋及场地交付乙方使用之日起至本租赁合同期满，甲方不得收取乙方所租赁物业管理费用，租赁范围内的物业、场地由乙方自行

管理，自行负责安全卫生等责任。

6.在合同期限内，乙方需自行申请并获得经营/营业所需的一切政府许可或批准证书，甲方配合提供现有资料和协助做好申报手续。若乙方无法取得经营所需的证件和消防、环保等合规手续，不作为解除本合同的理由。

六、违约责任：甲、乙双方如违约，则承担以下责任：

1.合同签订后，乙方逾期支付租金，逾期天数在90天内的，乙方应支付租金并按逾期天数支付日万分之五违约金，逾期超过90天的，甲方有权解除合同，合同押金不予退还，并要求乙方赔偿其它经济损失；甲方逾期交付房屋场地，逾期天数在90天内的，按实际交付时间起算租金。逾期超过90天的，乙方有权解除合同，并要求甲方退还预收款项，赔偿乙方损失。

2.租赁期间，未经甲方同意，乙方不得擅自将租赁房屋及场地转租、转借或者抵押给任何第三方使用，违者视为严重违约行为，甲方有权解除合同，追究乙方违约责任。

3、甲方承诺，乙方承租的场所没有涉及抵押、担保、经济纠纷、欠工程款及欠工人工资。如出现上述问题一切责任由甲方承担。

4、合同签订后，甲乙双方均应严格履行合同条款，任何一方擅自无故提前解除或终止合同的，均应赔偿守约方因此造成的一切经济损失。甲方的损失包括因租赁合同提前解除造成租赁物使用价值贬损损失、预期租金收益损失等（押金30万元可用于扣除部分损失额）；乙方的损失额为乙方投入本合同项目的全部费用，包括医院项目装修、

消防、环保、搭盖钢结构、购买的设备设施等。双方的实际损失额由双方共同委托有资质部门评估鉴定。

5.在合同期间内，乙方如需转让揭阳康宁医院的经营权，须提前一个月通知甲方，在乙方确保新承租人能继续履行原租赁合同所有条款的情况下，才能转租本合同规定范围内的房屋及场地，转让合同应经甲方确认同意。否则，视为乙方违约行为，乙方须赔偿甲方经济损失。

6、租赁期间，乙方租赁场地内发生的一切事故（包括火灾、人员伤亡等）责任均乙方自行负责，造成甲方建筑物损坏的，应负责修复或赔偿。

七、租赁期满，如甲方需继续租赁，应在本合同期满前三个月内向甲方提出，经双方协商后续签租赁合同。在同等条件下，乙方享有优先租赁权。

八、租赁期满，如乙方不再续租，乙方应在合同期满之日起15天内腾退租赁房屋及场地内所有物品，腾退时固定装修物不作改动。乙方如需改动并拆走固定装修物，则需修复建筑物至租赁前状态。

九、租赁期间，如因政府征用拆迁改造、自然灾害、战争等不可抗力原因造成合同不能继续履行的，双方应无条件服从，租金按实际使用时间结算，双方互不追究其它责任。

十、合同履行期间，双方如有未尽事项，经双方协商后签订补充协议，补充协议与本合同效力相同。

十一、合同履行期间，如发生争议，双方应友好协商解决。若协

商不成，任何一方有权选择向租赁物所在地人民法院提起诉讼。

十二、甲、乙双方通讯方式、联系人确认如下：

乙方通讯地址：福建省漳浦县石榴镇长兴村当店 42 号

甲、乙双方通过以上方式联系对方、发送信息均视为有效联系方式，并可作为相关通知、函件等法律文书确认送达对方的依据。一方如需更改上述信息，应及时书面通知对方。

十三、本合同自甲、乙双方签字并按手印后生效，本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。

甲方（出租方）：方佳娜

签约地点：揭阳市

签约时间：2023 年 11 月 13 日

乙方（承租方）：揭阳天成医疗投资有限公司（揭阳康宁医院）

签约地点：揭阳市

签约时间：2023 年 11 月 13 日

企业机读档案登记资料

企业目前状态：存续（在营、开业、在册）

企业名称：揭阳市天成医疗投资有限公司

住所：揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋一层（自主申报）

统一社会信用代码：91445202MADJ6EEWX0[redacted]

企业类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)　　副本数：1

注册资本：1,000 万元　　注册资本币种：人民币

法定代表人：严芳

登记机关：揭阳市榕城区市场监督管理局　　核准日期：二〇二四年四月二十四日

所属行业：　租赁和商务服务业　　成立日期：二〇二四年四月二十四日

经营期限：　长期

经营范围：　一般项目：以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

序号	股东（发起人）姓名或名称	证件号码
1	武平县天成医疗投资有限公司	913**********B17A

【以上材料仅供参考，盖章后复印无效】

二〇二四年四月二十九日

揭阳市榕城区

东阳街道山东围社区居民委员会用笺

证 明

兹有我辖区内：方佳娜，身份证号：[redacted] 在揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋以及大楼后面空地，总面积约 12000 平，该土地所有权属山东围村所有，使用权属方佳娜所有（此证明仅限于办理医疗机构执业许可证）。

特此证明

山东围村民委员会

2024 年 5 月 9 日

附件 4 公示截图

生态环境公示网

登录 注册

生 态 环 境 公 示 网

危废标签打印称重入库等，三合一打印机1000，100mm的300左右

搜索文件、报告、术语、问答、共享资料等更多内容

5月实施新规

宁环规发〔2024〕7号关于印... 2024-05-30

DB21_T 3948-2024 水稻秸秆... 2024-05-30

DB21_T 3946-2024 交通运输... 2024-05-30

DB3505_T 10-2024 检验检测... 2024-05-28

DB43_T 2936-2024 工业循环... 2024-05-26

1 2 3 4 5 6 ··· 17

6月及以后实施新规

关于征求河北省《工业企业挥... 2025-12-01

GB41918-2022生物安全柜 2025-11-01

生态环境部公告2024年第3号... 2025-01-01

HJ 1350-2024 机动车环保信... 2025-01-01

GB 39800.5-2023 个体防护装... 2025-01-01

1 2 3 4 5 6 ··· 21

查看所有公示

yun**

标题：揭阳康宁医院新建项目

分类：环评 地区：广东 发布时间：2024-05-17

揭阳市天成医疗投资有限公司委托路成生态科技（广东）有限公司对揭阳康宁医院新建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，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，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。

一、建设项目名称及概要

项目名称：揭阳康宁医院新建项目

项目地址：揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋

项目建设内容：揭阳市天成医疗投资有限公司拟在揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋（中心地理坐标：东经116度21分02.201秒，北纬23度34分40.340秒）投资建设揭阳康宁医院新建项目。本项目占地面积3560.19㎡，建筑面积7305㎡，医院拟设床位299张，预计急诊人数23人/天，设置门诊部、急诊部、住院部等，不设手术室和放疗科；本项目总投资1000.00万元，其中环保投资50.00万元。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称：揭阳市天成医疗投资有限公司

联系人：严芳

通讯地址：揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋一层（自主申报）

三、承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

单位名称：路成生态科技（广东）有限公司

联系人：陈工

地址：梅州市梅江区三角镇客都大道北昀廷嘉应商务公寓楼1005号办公公寓

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。

热门文件

GB 16297-1996 大气污染物... 1997-01-01

GB_T 14848-2017 地下水质... 2018-05-01

GB 3838-2002 地表水环境质... 2002-06-01

GB 8978-1996 污水综合排放... 1998-01-01

GB 14554-93 恶臭污染物排放... 1994-01-15

GB 3095-2012 环境空气质量... 2016-01-01

GB 12348-2008 工业企业厂... 2008-10-01

GB 36600-2018 土壤环境质... 2018-08-01

GB 18918-2002城镇污水处理... 2003-07-01

GB 13271-2014 锅炉大气污... 2014-07-01

GB 3096-2008 声环境质量标准 2008-10-01

GB_T 16157-1996固定污染源... 1996-03-06

HJ91.1-2019 污水监测技术规范 2020-03-24

GB 18466-2005 医疗机构水... 2006-01-01

GB 37822-2019挥发性有机物... 2019-07-01

HJ 2.2-2018 环境影响评价技... 2018-12-01

国家生态环境网站： 生态环境部

省级生态环境网站： 北京 天津 上海 重庆 河北 山西 辽宁 吉林 黑龙江 江苏 浙江 安徽 福建 江西 山东 河南 湖北 湖南 广东 海南 四川 贵州 云南 陕西 甘肃 青海 西藏自治区 内蒙古自治区 广西壮族自治区 宁夏回族自治区 新疆维吾尔自治区 新疆生产建设兵团

友情链接： 排污许可平台 环评信用平台 自主验收平台 土壤信息平台 环境工程服务 环境质量模拟

浙ICP备15023665号-3 | 浙公网安备 33011002014179号 | 电话：0571-82763607

总访问人次:17453282

https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=394353

附件 5 项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2405-445202-23-01-103086

项目名称： 揭阳康宁医院新建项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 专科医院【Q8415】

建设地点： 揭阳市榕城区东阳街道山东围村玉南路西侧益群大楼第三栋

项目单位： 揭阳市天成医疗投资有限公司

统一社会信用代码： 91445202MADJ6EEWX0

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。