

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

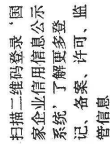
项目名称: 揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目
建设单位(盖章): 揭阳安和精神病医院有限公司
编制日期: 2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1740122803000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1bk452		
建设项目名称	揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目		
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）	揭阳安和精神病医院有限公司		
统一社会信用代码	91445221MADMB0HGXE		
法定代表人（签章）	黄贤德		
主要负责人（签字）	黄贤德		
直接负责的主管人员（签字）	江利锐		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	揭阳市诚浩环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA4WWC692G		
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
王玉锁	2017035440352013449914000266	BH022174	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴燕珊	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论、附图、附件	BH022620	
王玉锁	建设项目基本情况、建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH022174	



统一社会信用代码
91445200MA4WWC692C

营业执照
(副本)(1-1)



名称 揭阳市诚浩环境工程有限公司

注册资本 人民币壹仟壹佰万元

成立日期 2017年07月24日

揭阳市榕城区东升龙石路口北侧1幢801

園
地
經
營

[illegible]

登记机关



2023年12月11日

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



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、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



王玉锁

项目 申报

证件号码:

性 别:

出生年月:

批准日期:

管 理 号:





202412267826317612

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		王玉锁		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		
202408		-	202412		揭阳市：揭阳市诚浩环境工程有限公司		5	5	5
截止			2024-12-26 16:51，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

2024-12-26 16:51



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名		吴燕珊		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			
202407		-	202501		揭阳市：揭阳市诚浩环境工程有限公司		7	7	7	
截止			2025-02-21 17:00			该参保人累计月数合计		实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7个月,缓缴0个月	实际缴费7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 2025-02-21 17:00

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位揭阳市诚浩环境工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA4WWC692C）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安和精神病医院有限公司扩建项目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）的编制主持人为王玉锁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352013449914000266，信用编号BH022174），主要编制人员包括王玉锁（信用编号BH022174）、吴燕珊（信用编号BH022620）（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)：

2025年2月27日



环评编制单位责任声明

根据《环境保护法》、《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安和精神病医院有限公司扩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：揭阳市诚浩环境工程有限公司（公章）



承诺书

(建设单位版)

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》等法律法规要求，特对报批揭阳市安和精神病医院有限公司扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1. 我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对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、污染防治和环境风险防范措施、公众参与调查结果等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

2. 我单位向揭阳市生态环境局揭东分局报批用于公示的环评文件不含《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》中列明的国家机密、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等内容。如存在上述相关信息，引起不良后果，我单位将承担由此引发的一切责任。

3. 在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实建设项目的建设内容及各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

4. 本项目无条件服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能置换，不以通过环评审批验收为由拒绝服从城市发展需要，阻碍拆迁等行政部门行政执法。

5. 承诺廉洁自律，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环保审批部门及相关管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位法人代表：（签名）

建设单位：（公章）



2025 年 2 月 24 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	揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目		
项目代码	2411-445203-04-01-669675		
建设单位联系人	——	联系方式	——
建设地点	揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段		
地理坐标	中心地理坐标：东经 116°11'31.293"，北纬 23°34'25.532"		
国民经济行业类别	Q8415 专科医院	建设项目行业类别	四十九、卫生；108、医院
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）	200	环保投资（万元）	85
环保投资占比（%）	42.5	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5650
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	1、项目选址合理性分析 本项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，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》，揭阳安和精神病医院院区所在地属于“发展备用地”（详见附图 5）；根据《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》，项目所在地属于“医疗卫生用地、农村居住用地”（详见附图 6）。根据租赁合同、白塔镇塔北村民委员会出具的证明（详见附件 5），可知土地用途为医院。项目租赁土地 5650m²，本次扩建在原有环评用地范围内，不新增占地面积，不属于非法用地。 根据国家卫健委等十部门联合印发的《关于印发促进社会办医持续健康规范发展意见的通知》（国卫医发[2019]42 号）：“一、加大政府支持社会办医力度中第（二）条扩大用地供给。各地在安排国有建设用地年度供应计划时，本地区医疗设施不足的，要在供地计划中落实并优先保障医疗卫生用地。社会力量可以通过政府划拨、协议出让、租赁等方式取得医疗卫生用地使用权，新供医疗卫生用地在出让信息公开披露的合理期限内只有一个意向用地者的，依法可按协议方式供应。经土地和房屋所有法定权利入及其他产权入同意后，对闲置商业、办公、工业等用房作必要改造用于举办医疗机构的，可适用过渡期政策，在 5 年内继续按原用途和权利类型使用土地，但原土地有偿使用合同约定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。（自然资源部、国家卫生健康委、住房城乡建设部等部门会同各地负责落实）。” 揭阳安和精神病医院院区所在地属于允许建设区，符合相关规划的要求，并已取得白塔镇塔北村民委员会出具的证明（详见附件 5），可知土地用途为医院，不属于“原土地有偿使用合同约定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”范围内。 揭阳安和精神病医院已于 2017 年 11 月 1 日取得揭阳市卫生和计划生育局颁发的《医疗结构执业许可证》（登记号：PDY10249-X44522117A5201）（详见附件 2）。 本次扩建在原有环评项目用地红线范围内，不新增占地面积。可见，从环境保护的角度，在落实相应的污染防治措施确保各污
--	---

	染物稳定达标排放的基础上，本项目的选址建设是可行的。今后若城镇建设需无条件服从规划进行搬迁，或是因环境管理需要，须无条件停业整治或搬迁。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于精神卫生专科医院，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于其中鼓励类项目的“三十七、卫生健康”中“1. 医疗服务设施建设：预防保健、卫生应急、卫生监督服务设施建设，医疗卫生服务设施建设，传染病、儿童、精神卫生专科医院和康复医院（中心）、护理院（中心）、安宁疗护中心、全科医疗设施与服务，医养结合设施与服务”。 根据《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目未被列入禁止准入类，因此本项目的建设符合国家和地方的产业政策。 2、三线一单相符性分析 （1）生态保护红线 项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，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》与《揭阳市环境管控单元图》，项目所在地为一般管控区，不在优先保护区内；根据揭阳市划定的全市陆域生态保护红线，项目所在区域不在划定的生态保护红线范围内，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《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，揭东区环境空气质量 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 浓度范围均低于《环境空气质量标准(GB3095-2012)》及其修改单二级标准，故项目所在区域环境空气为达标区；榕江揭阳河段水质较差，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷，属于轻度污染；项目所属揭东 2 类声功能区满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目所在区域声环境质量现状良好。 扩建后项目综合废水依托升级扩容后的现有污水处理站处理

	达标后，近期 285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理，不对地表水环境直接造成影响。各污染物排放经控制后均能达到相应排放标准要求，不会触及环境质量底线。 (3) 资源利用上线 本项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。 (4) 环境准入负面清单 根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，全市生态环境准入清单要求“严格项目准入，除已通过规划环评审查、符合园区准入要求的工业园区外，禁止新建电镀、印染、酸洗、电解抛光、电泳加工及其他含涉酸表面处理工序的重污染项目。加强“两高”4 项目生态环境源头防控，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规则，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新建、扩建石化、化工项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。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。榕江、练江和龙江等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。”项目属于精神卫生专科医院，项目不属于《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》中全市生态环境准入清单中的限制类和禁止类项目。
--	--

同时对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类和许可准入类。 综上，本项目符合“三线一单”控制条件要求。 2、与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号）相符性分析 根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25 号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。 项目所在地位于“揭东区西部一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44520330002）”（见附图 6、7），管控要素细类为水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区。管控维度及其管控要求如下表：			
表 1-2 项目“三线一单”符合性分析一览表			
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	要素细类
ZH44520330002	揭东区西部一般管控单元	一般管控单元	水环境城镇生活污染重点管控区、水环境一般管控区、大气环境弱扩散重点管控区
管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	1.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄	项目为精神卫生专科医院扩建项目，不属于禁止新建、扩建项目。	符合

		电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 2.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H₂S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。 3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 4.【大气/禁止类】禁止任何单位和个人在基本农田保护区建窑、挖砂、采石、采矿、堆放固体废物、取土、建坟等破坏活动；禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。	本项目污水处理站、医疗废物暂存间产生少量NH₃、H₂S、恶臭，本项目属于城市民生工程建设，污水处理站为地下式，池体均进行加盖密闭，减少污染物排放，对周边环境影响较小； 本项目建设地址不在基本农田保护区。	
	能源资源利用	1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。 2.【土地资源/综合类】节约集约利用土地，控制土地开	本项目综合废水经处理达标后，近期285m³/a回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a定期用罐车拉运至揭阳	符合

		发强度与规模。	市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。	
	污染物排放管控	1. 【水/综合类】白塔镇、龙尾镇等加快推进农村“雨污分流”工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m³/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019），500m³/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。 2. 【水/综合类】畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需	扩建后项目综合废水依托升级扩容后的现有污水处理站处理达标后，近期285m³/a回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。	符合

		要，建设相应的污染防治配套设施以及综合利用和无害化处理设施并保障其正常运行；未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未自行建设综合利用和无害化处理设施又未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。 3.【水/综合类】推进农业面源污染源头减量，因地制宜推广农药化肥减量化技术，严格控制高毒高风险农药使用。 4.【水/综合类】加强河流（河涌、沟渠）清淤整治、修筑河堤、堤岸美化和生态修复及清拆河道范围内违章建筑物。		
	环境风险防控	1.【风险/综合类】加大榕江南河饮用水源保护区风险防范，确保乡镇饮水安全。	本项目附近水体为榕江南河，不在饮用水源保护区。	符合
因此，本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）的要求相符。 3、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。” 本项目为精神卫生专科医院，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，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。 4、与《揭阳市卫生健康事业发展“十四五”规划》（揭府[2022]12 号）相符性分析 根据《揭阳市卫生健康事业发展“十四五”规划》文件要求：健全精神卫生和心理服务体系。优化整合全市精神卫生服务资源，建立健全覆盖城乡、功能完善的精神卫生服务网络。完善精神卫生综合管理工作机制，加大严重精神障碍救治救助力度，实施精神卫生服务体系建强工程。加强基层精防人员培训，进一步完善基层精神卫生综合管理小组、关爱帮扶小组的有效运转机制，全面推广长效针剂。加强社会心理服务体系建设，建立健全各部门各行业心理健康服务网络。 本项目为精神病院扩建项目，扩建后床位增加至 299 张，加大精神障碍救治救助力度，实施精神卫生服务体系建强工程，符合《揭阳市卫生健康事业发展“十四五”规划》规划要求。 5、与《关于开展医疗机构废弃物专项整治工作的通知》（国
--	---

	卫办函[2020]389 号) 相符性分析 根据《关于开展医疗机构废弃物专项整治工作的通知》（国卫办函[2020]389 号），“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。” 本项目为扩建项目，依托现有项目医疗废物暂存间，扩建后全院产生的医疗废物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。 6、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）相符性分析 根据《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）文件要求：“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。”
--	---

本项目为扩建项目，依托现有项目生活垃圾和医疗垃圾暂存场所，扩建后全院产生的生活垃圾、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。

7、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 1-2 与（环办环评（2017）84 号）的相符性分析

相关要求	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。	项目建设单位承诺根据环评及批复意见的要求进行建设并落实环保措施，并按照《固定污染源排污许可分类管理名录》等文件精神落实排污许可制相关要求。	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》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“四十九 卫生；108、医院 841-其他（住院床位 20 张以下的除外）”类别，应编制环评影响评价报告表。	相符
纳入排污许可管理的建设项目，可能造成重大环境影响、应当编制环境影响报告书的，原则上实行排污许可重点管理；可能造成轻度环境影响、应当编制环境影响报告表的，原	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目建成后，应按“四十九、卫生 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）以及疗养院 8416”进行简化管理。	相符

则上实行排污许可简化管理。															
综上，本项目符合环保部《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。 8、与《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订相符性分析 根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订（2017年10月1日实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表： 表 1-3 《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形分析表 <table> <tr> <th>序号</th><th>不予批准情形</th><th>相符性分析</th><th>是否属于不予批准情形</th></tr> <tr> <td>1</td><td>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。</td><td>①本项目为精神卫生专科医院扩建项目，不属于禁止新建、扩建项目； ②本项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，租用已建成场所。根据《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》，项目所在地属于“商业服务业用地”。</td><td>否</td></tr> <tr> <td>2</td><td>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量</td><td>①项目所在区域六项基本因子SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}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，项目所在区域为大气达标区。 ②根据《2023年揭阳市生态环境质量公报》，榕江北河氨氮、DO、TP均达不到《地表水环境质量标</td><td>否</td></tr> </table>				序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形	1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①本项目为精神卫生专科医院扩建项目，不属于禁止新建、扩建项目； ②本项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，租用已建成场所。根据《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》，项目所在地属于“商业服务业用地”。	否	2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量	①项目所在区域六项基本因子SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 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，项目所在区域为大气达标区。 ②根据《2023年揭阳市生态环境质量公报》，榕江北河氨氮、DO、TP均达不到《地表水环境质量标	否
序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形												
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	①本项目为精神卫生专科医院扩建项目，不属于禁止新建、扩建项目； ②本项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，租用已建成场所。根据《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》，项目所在地属于“商业服务业用地”。	否												
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量	①项目所在区域六项基本因子SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 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，项目所在区域为大气达标区。 ②根据《2023年揭阳市生态环境质量公报》，榕江北河氨氮、DO、TP均达不到《地表水环境质量标	否												

		改善目标管理要求	准》中的 II 类标准要求，水质状况为轻度污染。扩建后项目综合废水依托升级扩容后的现有污水处理站喷淋处理达标后，近期 285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理，不会对地表水产生不良影响。 ③项目声环境质量现状监测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区类别标准。	
	3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	①项目污水处理站为地下式，池体均加盖密闭。 ②项目综合废水依托升级扩容后的现有污水处理站处理达标后，近期 285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理，不对周边水环境造成明显影响。 ③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 ④本项目所有固废均得到妥善处置，生活垃圾收集后交环卫部门清运处理；未被污染的输液瓶、废弃药品包装交由资源回收公司处理；医疗废物、污泥交由有资质的单位拉运处置。	否
	4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提	本项目为扩建项目，不新增占地面积，原有项目综合废水经自建污水处理站处理达标后回用于绿化灌溉；污水处理站为地下式，池体均加盖密闭；食堂油烟经油烟净化器处理达标后排放；厂界噪声满足	否

		出有效防治措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准；生活垃圾收集后交环卫部门清运处理；未被污染的输液瓶、废弃药品包装交由资源回收公司处理；医疗废物、消毒后的污泥交由有资质的单位拉运处置。	
	5	建设项目的 环境影响报告 书、环境影响 报告表的基础 资料数据明显 不实，内容存 在重大缺陷、 遗漏，或者环 境影响评价结 论不明确、不 合理。	项目基本资料经揭阳安和精神病医院复核确认盖章，与计划建设内容一致。环评编写依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求进行编制，对项目污染物提出可行治理方案，得出合理、明确评价结论。	否
综上，本项目不在《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的五个不予批准之列中。				

二、 建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 揭阳安和精神病医院位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，中心位置坐标：东经 116°11'31.293"，北纬 23°34'25.532"。原有项目总投资 500 万元，其中环保投资为 50 万元，占地面积 5650m²，建筑面积为 3000m²，主体建筑为一栋五层的康复中心，配置床位 69 张，共有 40 位员工，设置以下科室：精神科（精神病专业、精神卫生专业、药物依赖专业、精神康复专业、临床心理专业）以及配套科室：内科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。原有项目于 2017 年 9 月 11 日取得揭阳市环境保护局《关于揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目建设项目环境影响报告表的审批意见》（揭市环（产业园）[2017]22 号）。2018 年 3 月，揭阳安和精神病医院组织进行了水、气、声自主竣工环境保护验收，于 2018 年 4 月 7 日通过水、气、声环保竣工验收，并于 2018 年 10 月 29 日通过固体废物环保竣工验收（揭市环（产业园）验[2018]4 号）。由于误判排污许可管理类别，2020 年 8 月 10 日取得《排污许可证》（证书编号：52445200MJM66819XE001Q）。后改为排污登记，于 2023 年 12 月 27 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：52445200MJM66819XE002W）。 2024 年 6 月 4 日，揭阳安和精神病医院将院区及设备转让给揭阳安和精神病医院有限公司（详见附件 4），于 2024 年 9 月 23 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91445221MADMB0HGXE001X）。 考虑发展需要，揭阳安和精神病医院有限公司投资 200 万元建设“揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目”（以下简称“本项目”），在现有院区用地范围内进行扩建，扩建后仍为以精神病专科、心理咨科为特色的专科医院。扩建后不新增占地面积，全院占地面积为 5650m²，建筑面积 5402m²，床位总数为 299 张，工作人员增加至 63 人。 扩建内容如下： （1）对原有项目 5 层康复中心重新布局；新增一栋 1 层的住院病区，床位增加至 299 张；新增 1 栋 1 层的会议室、接待室；新建食堂、放射科；扩建后建筑面积增加至 5402m²。 （2）对原有项目污水处理站进行升级扩容，扩建后污水处理站采用“2 级厌氧+好氧+紫外线消毒”处理工艺，处理能力为 30m³/d。 本评价报告不包含 X 光照射、CT、γ 射线等辐射设备的环境影响评价，建设单位
------	--

需委托有相应资质的评价单位另外编制环境影响评价报告向相关部门申报。

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》等有关规定，扩建后项目属于“四十九、卫生；108、医院-其他（住院床位 20 张以下的除外）”类别，按照要求本项目应编制环境影响报告表。揭阳市诚浩环境工程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。

2、项目组成

本项目占地面积约 5650m²，建筑面积 5402m²，具体工程内容如下：

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	工程项目	建设内容		变化情况
		原有项目	扩建后	
主体工程	康复中心	5F, 占地面积 600m ² , 建筑面积 3000m ² , 配置床位 69 张。内设放射科室、病房、食堂。	5F, 占地面积 600m ² , 建筑面积 3000m ² 1F, 设置办公室、治疗室、心理咨询室、药库、药房、收费房、脑电图室、电休克室、心电图室、B 超室、院长办公室、化验室 4F 设置员工宿舍 2~3F、5F 为住院病房, 设置床位 120 张	对原有项目科室布局重新调整, 床位数增加至 120 张
	住院病区	7F, 占地面积 2000, m ² , 建筑面积 5000m ² , 实际未建设	1F, 占地面积 2000m ² , 建筑面积 2000m ² , 配置床位 179 张。	新增, 增加床位数 179 张
	放射科	/	1F, 占地面积 65m ² , 建筑面积 65m ²	新增
辅助工程	食堂	/	1F, 占地面积 115m ² , 建筑面积 115m ²	新增
	会议室、接待室	/	1F, 占地面积 120m ² , 建筑面积 120m ²	新增

		门卫岗亭	/	1F, 占地面积 25m ² , 建筑面积 25m ²	新增
		停车场、花园、空地等	占地面积 2725m ²	/	不变
	公用工程	给水系统	市政自来水供水管网供给	用水量为 22.777m ³ /d、8313.6m ³ /a	依托原有项目供水设施, 新增用水量
		排水系统	采取雨、污分流制; 综合废水经自建污水处理站(工艺: 二级生化处理+消毒, 设计处理量为 30m ³ /d) 处理达标后回用于场地绿化用水。	依托原有项目自建污水处理站处理并进行升级扩容(处理工艺: 2 级厌氧+好氧+紫外线消毒, 设计日最大处理量为 30m ³ /d) 处理达标后, 近期 285m ³ /a 回用于院区绿化灌溉, 6365.884m ³ /a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理; 远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后, 经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。	依托原有项目自建污水处理站并进行升级扩容, 升级处理工艺: 2 级厌氧+好氧+紫外线消毒, 设计日最大处理量为 30m ³ /d
		供电	市政供电, 用电量为 15 万 kW · h/a	用电量为 30 万 kW · h/a	依托现有项目配电房和供电设施, 新增用电量 15 万 kW · h/a
	环保工程	废气处理	食堂油烟经油烟净化器处理后排放(DA001); 污水处理站为地下式, 恶臭气体无组织排放	新增员工人数, 淘汰原有的油烟净化器, 重新购置一台油烟净化器; 依托医院现有污水处理站并进行升级扩容改造, 池体地下式; 加强医院通排风	淘汰原有的油烟净化器, 重新购置一台油烟

					净化器；依托医院现有污水处理站并进行升级改造，池体地下式；加强医院通排风
		废水处理	综合废水经自建污水处理站（工艺：二级生化处理+消毒，设计处理量为30m ³ /d）处理达标后回用于场地绿化用水。	依托原有项目自建污水处理站处理并进行升级扩容（处理工艺：2级厌氧+好氧+紫外线消毒，设计日最大处理量为30m ³ /d）处理达标后，近期285m ³ /a回用于院区绿化灌溉，6365.884m ³ /a定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。	依托原有项目自建污水处理站并进行升级扩容，升级处理工艺：2级厌氧+好氧+紫外线消毒，设计日最大处理量为30m ³ /d
		噪声处理	在室内各房间采用石膏板作为隔断	对新增产噪设备合理布局，高噪声设备采用隔声、减振等措施，选择低噪声、低振动设备；建筑采用隔声、吸声材料等措施加以控制	对新增产噪设备合理布局，高噪声设备采用隔声、减振等措施，选择低噪声、低振动设备；建筑采用隔声、吸

				声材料等措施加以控制
	固废处理	生活垃圾交环卫部门清运处理； 未被污染的输液瓶和废弃药品包装交由揭阳市盈康再生资源回收有限公司回收利用； 医疗废物交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处置； 由于污水处理系统进水浓度较低，运行至目前，暂未进行排泥，今后污水处理系统产生的污泥医院承诺按照相关规范进行妥善处置。	依托现有项目一般固废暂存间、医疗废物暂存间，扩建后全院产生的生活垃圾由环卫部门清运处理，医疗废物、污水处理站污泥分类密封收集后暂存于危废暂存间，委托有处理资质的单位处理。	依托现有项目一般固废暂存间、医疗废物暂存间，扩建后全院产生的生活垃圾由环卫部门清运处理，医疗废物、污水处理站污泥分类密封收集后暂存于危废暂存间，委托有处理资质的单位处理。
依托工程	依托原有项目的废水处理站并升级扩容、一般固废暂存间、医疗废物暂存间、供电及供水系统等公用工程			

3、服务对象及规模

揭阳安和精神病医院以精神病专科、心理咨科为特色的专科医院，服务对象及规模见表 2-3。

表 2-3 项目产品产量一览表

规模	原有项目规模	扩建后规模	变化情况
床位数（张）	69	299	+230
接诊量（人次/日）	20	5	-15

4、主要医疗设备

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台/张）		
		原有项目	扩建后	变化情况
1	DR	1	1	0
2	超声经颅多普勒血流分析仪	1	0	-1
3	全自动生化分析仪	1	1	0
4	全自动血细胞分析仪	1	1	0
5	电解质分析仪	1	1	0
6	生物显微镜	1	1	0
7	实验室专用纯水机（40L）	1	1	0
8	尿液分析仪	1	1	0
9	彩超	1	1	0
10	台式离心机	1	1	0
11	手提式灭菌器	1	0	-1
12	病床	69	299	+230
13	数字心电图机	0	1	+1

5、主要原辅材料

表 2-4 原辅材料及消耗量一览表

序号	原料名称	规格	年用量			最大存储量
			现有项目	扩建后	变化情况	
1	中西医药品	/	按需	按需	按需	按需
2	一次性注射器	/	160 支	705 支	+545 支	200 支
3	一次性输液器	/	80 套	350 套	+270 套	100 支
4	棉纱棉球等	/	130 包	600 包	+470 包	100 包
5	一次性手套	/	220 副	962 副	+742 副	200 副
6	乙醇消毒液	75%，500mL/瓶	25 瓶	122 瓶	+97 瓶	50 瓶
7	双氧水	500mL/瓶	5 瓶	5 瓶	0	5 瓶

8	HKM 过氧乙酸消毒液	15%，5kg/桶	10 桶	44 桶	+34 桶	10 桶
9	庆卫牌消毒粉	12%，400g/包	200 包	867 包	+667 包	100 包

原辅料性质：

HKM 过氧乙酸消毒液：以过氧乙酸为主要有效成分的消毒液，可杀灭肠道致病菌、化脓性球菌和细菌芽孢，并能灭活病毒，其中过氧乙酸的浓度为 15%。

庆卫牌消毒粉：以二氯异氰尿酸钠为主要有效成分的消毒粉，有效氯含量为 12%，用于医院的衣物、地面消毒。

6、用能规模

配备 1 台 121kW 的备用柴油发电机。原有项目年用电量约为 15 万 kW·h，采用市政供电；扩建后年用电量增加至 30 万 kW·h。

7、给排水系统

雨污分流，接入市政雨水管网。

(1) 原有项目

原有项目用水包括医疗用水、生活用水和食堂用水，根据建设单位提供的 2023 年水费单，用水量为 5.260m³/d、1920m³/a。

产污系数以 0.8 计，则医疗废水、生活污水和食堂含油废水的产生量为 4.208m³/d、1536m³/a，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 排放标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）非限制性绿地限值的较严值后，回用于绿化用水，不外排。

(2) 扩建后项目

本评价报告不包含 X 光照射、CT、γ射线等辐射设备的环境影响评价，故不对辐射设备产生的相关废水进行分析，该部分废水独立处理，不进入医院污水处理站进行处理。

扩建后项目用水主要是医疗用水（住院用水、门诊用水、检验用水、洗衣用水）、生活用水和食堂用水，病床数增加至 299 张，是原有项目的 4.33 倍，类比原有项目用水量，则扩建后项目用水量为 22.777m³/d、8313.6m³/a。产污系数以 0.8 计，则综合废水产生量为 18.222m³/d、6650.88m³/a，经隔油隔渣池、三级化粪池、自建污水处理站处理。

近期达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 水污染物排放

标准、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中表 1 的非限制性绿地限值、揭阳市区西区污水处理厂进水水质的较严值，285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。

本项目废水处理工艺流程及水平衡图见如下图 2-1、2-2。

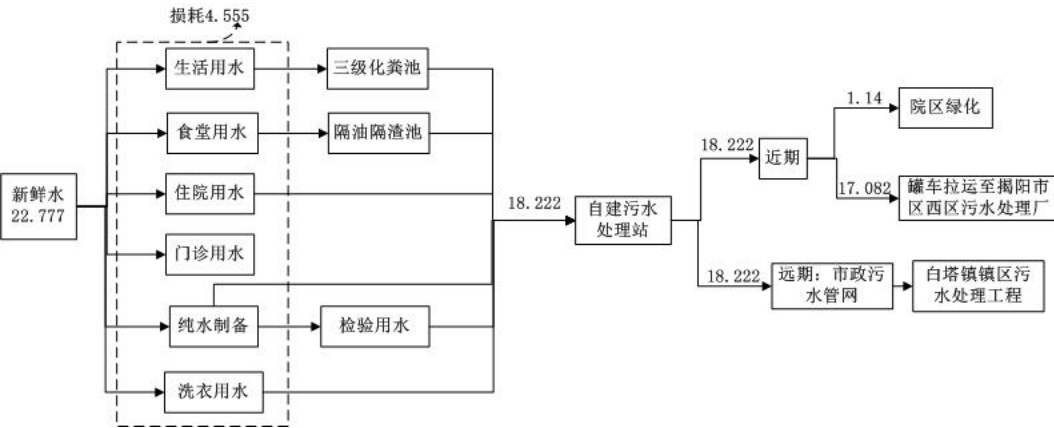


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/d

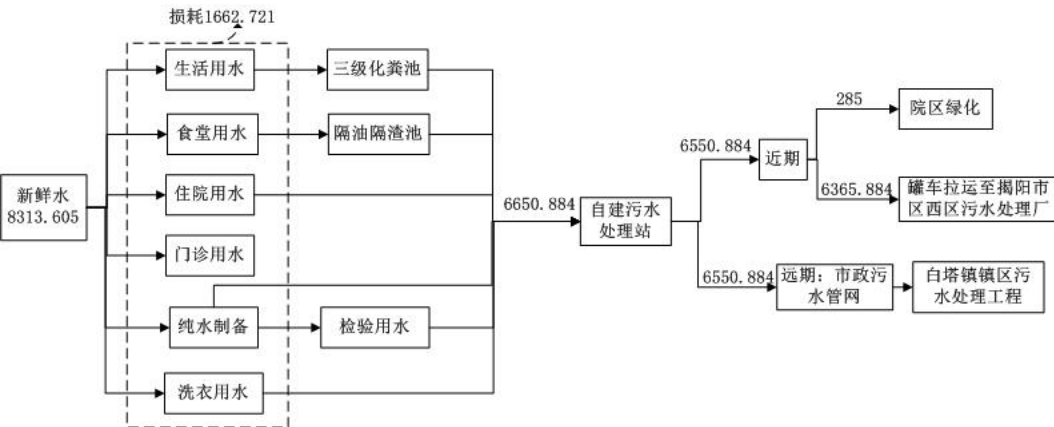


图 2-2 本项目年水平衡图 单位：m³/a

8、劳动定员及工作制度

(1) 现有项目

现有项目职工人数为 40 人，全年工作 365 天，实行 3 班制，每班工作 8 小时。

(2) 本项目

扩建后，本项目职工人数增加至 63 人，其中 30 人在院内住宿，33 人不在院内住宿。全年工作 365 天，实行 3 班制，每班工作 8 小时。

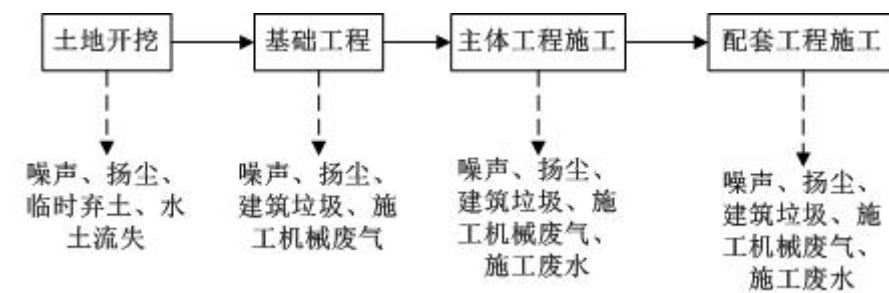
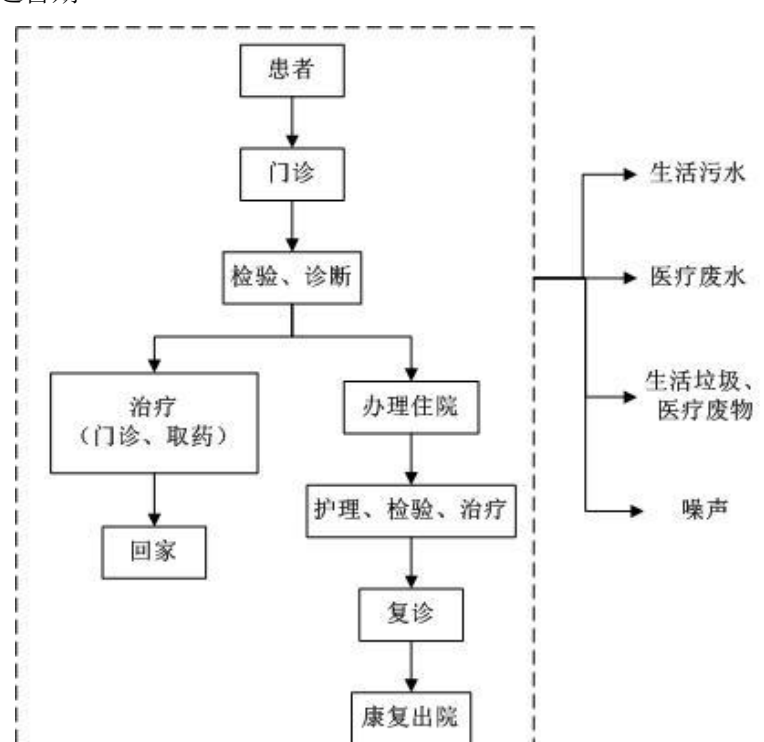
	9、四至情况 项目位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，中心地理坐标：东经 116° 11′ 31.293″，北纬 23° 34′ 25.532″。根据现场勘察，项目东面为 X107、南面为民居，西面、北面均为山林。项目四至情况见附图 2，平面布局见附图 3。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、工艺流程及产污环节 (1) 施工期  <pre> graph LR A[土地开挖] --> B[基础工程] B --> C[主体工程施工] C --> D[配套工程施工] A -.-> A1[噪声、扬尘、临时弃土、水土流失] B -.-> B1[噪声、扬尘、建筑垃圾、施工机械废气] C -.-> C1[噪声、扬尘、建筑垃圾、施工机械废气、施工废水] D -.-> D1[噪声、扬尘、建筑垃圾、施工机械废气、施工废水] </pre> 图 2-3 施工期工艺流程图 工艺流程简述： 项目施工内容主要为土地开挖、基础工程、主体工程施工、配套工程施工，在建筑施工期间将产生大量的废弃建筑材料及垃圾、余泥及渣土、扬尘、各类施工机械噪声以及施工废水。 (2) 运营期  <pre> graph TD subgraph Hospital [] Patient[患者] --> Clinic[门诊] Clinic --> Exam[检验、诊断] Exam --> Treatment[治疗
门诊、取药] Exam --> Admit[办理住院] Treatment --> Home[回家] Admit --> Care[护理、检验、治疗] Care --> Revisit[复诊] Revisit --> Discharge[康复出院] end Exam --> Sewage[生活污水] Exam --> MedicalWaste[医疗废水] Exam --> Garbage[生活垃圾、医疗废物] Exam --> Noise[噪声] </pre>

	图 2-4 项目营运期基本工序及污染工艺流程图 工艺流程简述： 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。 产污情况详见下表。 表 2-5 项目产污情况一览表 <table border="1"> <tr> <th>产生工序</th><th>污染因子</th></tr> <tr> <td>医务人员日常</td><td>生活污水、生活垃圾</td></tr> <tr> <td>门诊日常使用</td><td>门诊废水、医疗废物</td></tr> <tr> <td>病房日常使用</td><td>住院废水、医疗废物</td></tr> <tr> <td>检验科室</td><td>纯水制备废水、检验废水、医疗废物</td></tr> <tr> <td>洗衣房</td><td>洗衣废水</td></tr> <tr> <td>食堂日常使用</td><td>食堂废水、食堂油烟、生活垃圾</td></tr> <tr> <td>自建污水处理站</td><td>恶臭、污泥</td></tr> </table>	产生工序	污染因子	医务人员日常	生活污水、生活垃圾	门诊日常使用	门诊废水、医疗废物	病房日常使用	住院废水、医疗废物	检验科室	纯水制备废水、检验废水、医疗废物	洗衣房	洗衣废水	食堂日常使用	食堂废水、食堂油烟、生活垃圾	自建污水处理站	恶臭、污泥
产生工序	污染因子																
医务人员日常	生活污水、生活垃圾																
门诊日常使用	门诊废水、医疗废物																
病房日常使用	住院废水、医疗废物																
检验科室	纯水制备废水、检验废水、医疗废物																
洗衣房	洗衣废水																
食堂日常使用	食堂废水、食堂油烟、生活垃圾																
自建污水处理站	恶臭、污泥																
与项目有关的原有环境问题	1、原有项目概况 揭阳安和精神病医院位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段，中心位置坐标：东经 116°11'31.293"，北纬 23°34'25.532"。原有项目总投资 500 万元，其中环保投资为 50 万元，占地面积 5650m²，建筑面积为 3000m²，主体建筑为一栋五层的康复中心，配置床位 69 张，共有 40 位员工，设置以下科室：精神科（精神病专业、精神卫生专业、药物依赖专业、精神康复专业、临床心理专业）以及配套科室：内科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。 原有项目于 2017 年 9 月 11 日取得揭阳市环境保护局《关于揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目建设项目环境影响报告表的审批意见》（揭市环（产业园）[2017]22 号）。2018 年 3 月，揭阳安和精神病医院组织进行了水、气、声自主竣工环境保护验收，于 2018 年 4 月 7 日通过水、气、声环保竣工验收，并于 2018 年 10 月 29 日通过固体废物环保竣工验收（揭市环（产业园）验[2018]4 号）。由于误判排污许可管理类别，2020 年 8 月 10 日取得《排污许可证》（证书编号：52445200MJM66819XE001Q）。后改为排污登记，于 2023 年 12 月 27 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：																

52445200MJM66819XE002W)。

2、原有项目工艺流程

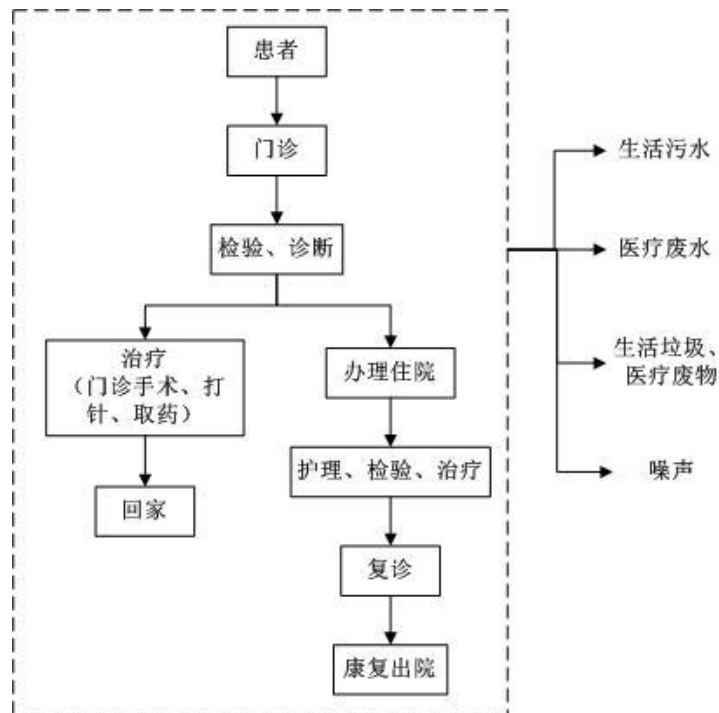


图 2-5 原有项目营运期基本工序及污染工艺流程图

3、原有项目污染物排放量核算

根据原有项目竣工环境保护验收监测意见，污染物产排情况如下：

(1) 废水

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）第 6.4 核算方法的确定，现有工程污染源源强的核算应优先选用实测法。故根据建设单位提供的 2023 年缴费单，原有项目用水量为 5.260m³/d、1920m³/a，产污系数以 0.8 计，则综合废水产生量为 4.208m³/d、1536m³/a。生活污水、食堂废水经化粪池、隔油隔渣池处理后与医疗废水进入自建污水处理站处理，通过“二级生化处理+消毒”工艺处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 排放标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）非限制性绿地限值的较严值后，回用于绿化用水，不外排。

(2) 废气

食堂油烟经静电油烟净化器处理后排放，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度。

(3) 噪声

噪声主要为各科室、病房产生的人为噪声和污水处理设施机械噪声，通过在室内各

房间采用石膏板作为隔断。经监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。

（4）固体废物

生活垃圾交环卫部门清运处理；未被感染的输液瓶和废弃药品包装交由揭阳市盈康再生资源回收有限公司回收利用；医疗废物交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处置；由于污水处理系统进水浓度较低，运行至目前，暂未进行排泥，今后污水处理系统产生的污泥医院承诺按照相关规范进行妥善处置。

（5）原有项目污染物产排情况

表 2-6 原有项目污染物产排情况一览表

类型	污染物名称		产生量(t/a)	排放量(t/a)	治理措施
废气	食堂	油烟	0.01377	0.00423	静电油烟净化器
	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度、甲烷	少量	少量	无组织排放
废水	综合废水	废水量	1536m ³ /a	0	隔油池、三级化粪池、自建污水处理站处理达标后，回用于绿化。
		COD _{Cr}	0.461	0	
		BOD ₅	0.230	0	
		SS	0.184	0	
		NH ₃ -N	0.077	0	
		LAS	0.023	0	
		动植物油	0.015	0	
		粪大肠菌群	4.6×10 ⁵ 个/L	0	
固废	生活垃圾		7.665	0	交由环卫部门处理
	污泥		尚未产生	0	承诺按照相关规范进行妥善处置
	未被感染的输液瓶和废弃药品包装		0.025	0	交由揭阳市盈康再生资源回收有限公司回收利用
	医疗废物		0.03	0	交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处置

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一览表

项目	功能属性及执行标准
水环境功能区	榕江北河（丰顺桐子洋-汤西）水质目标 II 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。
环境空气功能区	根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020 年）》关于揭阳市大气环境功能区划内容，本项目所在地属于除一类区以外的其他区域，项目所在区域大气环境功能属于二类功能区。
声环境功能区	根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（揭阳市生态环境局，2021 年 8 月 2 日），项目所在区域属于 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）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
是否两控区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，区域管网尚未完善
是否属于环境敏感区	否

1、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判断

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）中的及 2018 年修改单的二级标准。

为了解项目所在区域的大气环境质量现状，根据《环境影响评价技术导则大气环

境》（HJ 2.2-2018）的要求，引用《2022 年揭阳市生态环境质量公报》对区域环境空气质量情况进行分析。

2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO₂、CO 持平，O₃ 下降 3.7%。

五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 I_{max} 为 0.83（ I_{03-8h} ）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。

综上，揭东区环境空气质量六项污染物均达标，故项目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）》有关要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中附录 A 为资料性目录，各省级人民政府可根据当地环境保护的需要，针对环境污染的特点，对本标准中未规定的污染物项目制定并实施地方环境空气质量。根据广东生态环境厅 2022 年 4 月 18 日关于“环境空气质量标准（GB3095-2012）中附录 A 标准问题”回复中明确根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，技术指南中提到的“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。

	本项目属于专科医院，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），本项目排放的特征污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，广东省未对附录 A 中污染物环境质量标准作出有关要求，因此本项目排放的特征污染物不属于有标准要求，本次以指南为准，不对环境质量现状进行监测。 2、地表水环境质量现状 本项目周边主要水体为榕江北河（丰顺桐子洋-汤西），根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），榕江南河（丰顺桐子洋-汤西）水质目标为 II 类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有关要求：地表水环境 引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。因此，本次评价引用《2023 年揭阳市生态环境质量公报》对区域地表水环境质量进行分析。 2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量。40 个监测断面中，水质达标率为 65.0%，优良率为 57.5%，均与上年持平；劣于 V 类水质占 5.0%（为惠来县入海河流资深村一桥、普宁市下村大桥）。其中，省考断面、省考水域功能区、跨市河流水质较好，达标率分别为 81.8%、93.3%、100.0%；入海河流、城市江段、国考水功能区水质较差，达标率分别为 28.6%、33.3%、50.0%。水质污染不容乐观。 各区域中，揭西县水质优，其余县区水质均受到轻度污染，榕城区水质较差。各区域水质达标率分别为揭西县（88.9%）>揭东区（75.0%）>惠来县（69.2%）>普宁市（66.7%）>榕城区（16.7%）。 揭阳市三江水质受到轻度污染。达标率为 55.6%，与上年持平，主要超标项目为溶解氧、氨氮、总磷。其中，龙江惠来河段水质较好，达标率为 100.0%；榕江揭阳河段、练江普宁河段水质较差，达标率均为 50.0%。 与上年相比，揭阳市常规地表水水质稳中趋好。龙江惠来河段水质有所好转，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化；入海河流断面水质有所好转，国考断面、省考断面、国（省考）水功能区水质均无明显变化。 综上，榕江北河达不到《地表水环境质量标准》中的 II 类标准要求，总体而言，
--	---

榕江北河超标原因为雨污分流不彻底，部分生活污水排入榕江，对水质产生较大影响。

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》（揭阳市生态环境局，2021年8月2日），项目所在地属于“揭东2类声环境功能区（编码：203）”，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区类别标准。

由于项目厂界外50m范围内存在声环境保护目标，为了解本项目周边声环境现状，委托深圳市政研检测技术有限公司于2024年9月05日~06日对医院边界及南面居民点声环境质量进行监测，监测结果见表3-2。

表 3-2 现状噪声监测结果一览表 单位：dB（A）

编号	采样点位	2024-09-05		2024-09-06	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东北侧外 1m 处	57	48	58	47
N2	厂界西南侧外 1m 处	55	46	56	46
N3	厂界西北侧外 1m 处	53	45	54	45
N4	南面民居	57	47	58	47

备注：项目东南侧外 1m 处为共用墙，未设监测点。

监测结果表明，本项目场界四周各监测点噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，南面民居满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，本项目所在地声环境质量较好。

5、生态环境现状

项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。项目所在区域周边无风景名胜區、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区，无需进行生态环境调查。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据技术指南要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。

项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期医院不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区为硬化地面，不存在地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。

7、电磁辐射

环境 保护 目标	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。 本项目不属于上述行业，X 光照射、CT、γ 射线等辐射设备的环境影响评价，建设单位需委托有相应资质的评价单位另外编制环境影响评价报告向相关部门申报。因此，本次评价不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。					
	1、环境空气保护目标 环境空气保护目标是评价区内的环境空气质量达到该区的环境空气功能标准，保持周围环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准要求。 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见下表，大气环境保护目标分布情况详见附图 4。					
	表 3-3 项目大气环境保护目标一览表					
	名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位及距厂界最近距离
		X	Y			
	塔北村	116°13'49.31"E	23°36'51.36"N	村庄居民	环境空气	南面，2m
	白塔中学	116°11'35.85"E	23°34'14.34"N	学校师生		南面，300m
						二类
	2、声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标如下。					
	表 3-4 项目声环境保护目标一览表					
	名称	相对厂址方位	相对厂址距离/m	保护对象	规模	环境保护级别
	民居	南面	2	居民	约 10 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类
	3、地表水、地下水环境保护目标					
	表 3-5 项目周边水环境保护目标一览表					

	序号	环境保护目标	相对厂址方位	相对厂址距离/m	环境保护级别
	1	龙颈一干一支渠	西北	546	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类
	2	榕江南河	南	5530	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类
	本项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉和热水等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 本项目所在地无原始植被生长和珍贵野生动物活动，不涉及环境影响敏感区、生态保护区。				
	1、废水 由于白塔镇镇区污水处理工程尚未建成投产，我院扩建后废水无法排白塔镇镇区污水处理工程进行深度处理。近期拟将项目废水经自建污水处理设施处理达标后，定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理。 近期废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 中表 2 水污染物排放标准、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010) 中表 1 的非限制性绿地限值、揭阳市区西区污水处理厂进水水质的较严值，285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期待白塔镇镇区污水处理工程及其配套管网建成投产后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理。				

污染物排放控制标准

表 3-6 近期污水回用标准 单位: mg/L, pH 除外

项目		《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 排放标准	《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T 25499-2010) 中表 1 的非限制性绿地限值	揭阳市区西区污水处理厂进水水质	执行标准
pH		6~9	6~9	6~9	6~9
COD _{Cr}	浓度	60	-	300	60
	最高允许排放负荷[g/(床位·d)]	60	-	-	60
BOD ₅	浓度	20	20	180	20
	最高允许排放	20	-	-	20

	负荷[g/（床位·d）]				
SS	浓度	20	-	150	20
	最高允许排放负荷[g/（床位·d）]	20	-	-	20
NH ₃ -N		15	20	35	15
TN		-	-	40	40
TP		-	-	4	4
动植物油		5	-	-	5
石油类		5	-	-	5
粪大肠菌群数（MPN/L）		500	-	-	500
LAS		5	1.0	-	1.0
挥发酚		0.5	-	-	0.5
色度（稀释倍数）		30	30	-	30
总余氯 ^{1) 2)}		0.5	-	-	0.5

注：1）采用含氯消毒剂消毒的工艺控制要求为：

排放标准：消毒接触池接触时间≥1h，接触池出口总余氯 3~10mg/L。

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）采用其他消毒剂对总余氯不做要求。

2、废气

本项目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 的排放限值。

表 3-7 污水处理站周边大气污染物最高允许排放浓度 单位：mg/m³

污染物项目	标准值
氨	1.0
硫化氢	0.03
臭气浓度（无量纲）	10
氯气	0.1
甲烷（指处理站内最高体积百分数/%）	1

食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。

表 3-8 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	中型
基准灶头数	≥3，<6

	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		2.0	
	净化设施最低去除效率（%）		75	
总量控制指标	备用发电机尾气经设备自带排气口排放，排气口不足 15m，视为无组织排放，故执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。			
	表 3-9 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）摘录			
	序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度（mg/m ³ ）
	1	二氧化硫	周界外浓度最高点	0.40
	2	氮氧化物		0.12
	3	颗粒物		1.0
	3、噪声			
	项目厂界噪声执行《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 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）			
	厂界外声环境功能区类别	标准值		
昼间		夜间		
2 类	60	50		
4、固体废弃物				
一般固体废物在场内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求；医疗废物属于危险废物，在场内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB 18466-2005）中“表 4 医疗机构污泥控制标准”，详见下表所示。				
表 3-10 医疗机构污泥控制标准				
医疗机构类别		粪大肠菌群数/（MPN/g）	蛔虫卵死亡率/%	
综合医疗结构和其他医疗机构		≤100	>95	
1、水污染物排放总量控制指标				
本项目扩建后经隔油隔渣池、三级化粪池、自建污水处理站处理后，近期 285m ³ /a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m ³ /a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理；远期排入白塔镇镇区污水处理工程处理。本项目水污染物的总量控制指标远期纳入白塔镇镇区污水处理工程的总量控制指标中，因此本项目无需设置水污染物总量控制指标。				

	2、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

施工期环境影响简要分析：

本扩建项目施工期为期 2 个月，主要新建放射科、食堂、会议室、接待室、门卫岗亭，并对原有项目康复中心的布局进行调整，施工期环境保护措施分析如下。

1、水污染源分析

项目施工人员租住在施工现场周边的出租房，就餐外送，如厕依托周边区域的公共厕所，故无施工期生活污水产生。

施工废水主要污染物为 SS 和石油类，若这些废水直接排入水体，将会造成附近地表水的污染。因此，工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、河道。项目施工废水沉淀隔油处理后，回用于场地洒水降尘，不外排。

2、大气污染源分析

施工期的大气污染物主要为扬尘和汽车尾气、施工机械废气。

（1）施工扬尘

项目施工期产生的颗粒物（TSP）污染主要来源于施工材料装卸、运输车辆行驶及堆料场的材料堆放点等环节，施工现场采取围蔽施工，在围墙布置洒水装订，并每天定期对场地内洒水进行抑尘，有效地控制施工扬尘。

（2）运输车辆行驶扬尘环境保护措施

运输产生的扬尘是一个非常重要的污染源。根据有关资料，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效措施。同时，运输车辆装车不宜过满，而且应采用封闭车辆，用帆布覆盖，在运输过程中做到不洒落尘土，以降低扬尘对周围环境的影响；建筑工程的工地路面应当实施硬化，设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当冲洗干净后才可出场，并保持出入口通道的清洁；项目应在靠近敏感点的运输路段定期洒水，运输车辆也应限速行驶，使运输扬尘对周边环境的影响在可接受范围内。

（3）堆料场扬尘环境保护措施

露天堆放的建筑材料如砂石、裸露的土壤，因含水率低，其表层含大量的易起尘颗粒物，通过洒水保湿来增加露天材料及裸露渣场的含水率，或覆盖遮蔽物可有效减小堆

场扬尘。

（4）敏感点扬尘影响分析

根据现场踏勘可知，距离项目最近的敏感点为南面的民居，故本项目施工期产生的废气主要对居民产生一定的影响。

为尽可能减少施工期扬尘对项目周围敏感点的污染程度，项目积极采取污染防治措施：对堆料场、裸露地表进行篷布遮盖，施工场地内勤洒水，敏感路段边界设置围挡以削减风力扬尘；运输车辆采用篷布盖严，限速行驶和保持路面清洁以削减车辆行驶扬尘。

3、噪声污染源分析

项目施工过程中的噪声可以分为三个阶段：基础阶段、结构阶段、安装阶段。建筑施工中的某些噪声具有突发性、冲击性、不连续性等特点，会对周围环境产生一定影响。

为了在建设项目时能尽量减少项目在施工过程对周边声环境的影响，要求施工单位对施工场地进行合理规划，采取必要的降噪措施，具体措施如下：

（1）对一些固定的、噪声强度较大的施工设备，如电锯、切割机等可用超细玻璃纤维孔板作为隔、吸声材料搭建隔音棚，或建一定高度的空心墙来隔声降噪，且应尽量远离敏感目标。

（2）对移动噪声源，如挖掘机等应采取安装高效消声器的措施；选用新型的、低噪声的设备，例如低噪声振动棒、新型混凝土输送泵等新型施工设备，进一步降低施工噪声对周边环境的影响，以确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

（3）在项目施工前，建设单位应与项目所在地周边单位、居民通过协调会的形式协调好与周边单位、居民的关系，随时收集周围民众的意见反馈，减免施工污染纠纷的产生；在施工期间，除采取必要的降噪措施外，建设单位还应加强管理，避免突发性噪声发生。

（4）对作业时间较长的电锯操作，应尽量远离敏感目标，且必须在室内进行。

（5）施工单位应禁止在中午（北京时间 12 时至 14 时 30 分）和夜间（北京时间 22 时至次日早晨 6 时）进行产生建筑施工噪声的作业，但因施工抢修、抢险作业和因施工工艺上要求或者其他特殊需要必须连续作业的除外。因特殊需要必须连续作业的，必须持有环保主管部门的证明，且施工方必须向周围民众进行公告后，方可进行施工。

为了减轻因项目施工过程交通运输噪声对环境的影响，建议采取以下措施：

	①在选用运输车辆的时候应选用符合国家标准的运输车辆，另外应加强车辆的维护保养，使车辆处于良好的工作状态，禁止使用报废车辆，防止车辆不正常行驶时带来噪声污染的增加或产生新的噪声源； ②运输车辆沿途应保持低速匀速行驶，禁止鸣笛； ③加强往来运输车辆的管理、计划和调度，可以将运输车辆往来的时间安排在 10:00~12:00 以及 20:00~22:00 之间，尽量避开交通高峰时段，以减少工程队交通堵塞增加噪声污染。 采取以上措施可以将项目施工产生的噪声对周围环境的影响降到最小。在施工作业中合理安排各类施工机械的工作时间，尤其在夜间严禁打桩机等强噪声机械施工，减少这类噪声对附近居民的影响，同时对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。 4、固体废物污染源分析 施工期固体废物主要为土石方开挖产生的建筑垃圾。 ①建筑垃圾 施工期平整场地、工程建设产生如废砖头、废水泥块、废钢筋条等。临时堆放在场内空地，不占用绿地，定期运到市政管理局指定地点堆放。 ②废弃土石方 本项目厂区施工期间工程场地平整设计充分利用厂区现有的地形高差，预计土石方可平衡，无多余土石方产生。 5、生态影响及水土流失 本项目施工期要开挖土石方，会造成地表松动，从而造成一定量的水土流失。 施工期临时性工程对原地表植被产生破坏，但在采取一定的恢复措施后可逐渐得到恢复。此外，施工机械运输碾压及施工人员践踏也会对作业区及周边植被产生一定程度上的扰动。本工程施工结束后，主体工程绿化以及临时工程用地复垦，能有效解决区域植被的生态恢复或生态补偿问题。根据谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿的原则，本工程进行相应的生态补偿，主要措施有占地的补偿、绿化等，对周围生态影响较小。
运营期环境	运营期环境影响分析： 1、大气污染源分析 项目运营期废气主要为微生物气溶胶、污水处理站产生的恶臭气体、食堂油烟、备

影响和保护措施	用发电机尾气 (1) 微生物气溶胶 本项目扩建后在运行过程中可能会产生微生物气溶胶，微生物气溶胶是悬浮于空气中的微生物所形成的胶体体系，与人类疾病有关的微生物气溶胶粒子直径一般为 4~20μm，而真菌则以单个孢子的形式存在于空气中，以空气细菌总数表征。医院病区内的空气被病原微生物气溶胶污染是造成医院感染的重要途径，微生物微粒形成的气溶胶散布于室内空气，极易附着于人体皮肤和口、鼻腔黏膜，对易感人群，尤其是身体抵抗力下降的病人危害极大，其感染的方式主要有：切口的微生物气溶胶感染、创伤的微生物气溶胶感染呼吸道的微生物气溶胶感染。影响微生物气溶胶感染的因素主要包括：微生物气溶胶粒子大小、微生物气溶胶粒的存活率、吸入活粒子的时间、机体的抵抗力。医院应从源头控制微生物气溶胶的排放，在层流洁净手术室和层流洁净病房采用层流通风，建立层流空气室；对于普通保护性隔离室、供应室无菌区、重症监护病房等病室，通过循环风紫外线空气消毒器、静电吸附式空气消毒器消毒，可有效地降低病房空气细菌总数，实现医院普通病房空气细菌总数达到《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）标准规定，则项目产生的微生物气溶胶对院区及外环境影响不大。 (2) 污水处理站废气 本项目扩建后综合废水依托升级扩容后的原有污水处理站进行处理，污水处理站的恶臭污染源主要是生化处理池，主要成分为 H_2S、NH_3、臭气浓度。污水处理站为地下式，各池体均密闭，恶臭气体无组织排放。 参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1.00g 的 BOD_5，可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00021g 的 H_2S。本项目扩建后污水处理站的 BOD_5 处理量为 $[43289.681 \times (150-20) / 1000000] = 5.628\text{t/a}$，则本项目污水处理过程中 NH_3 产生量为 0.0174t/a（0.002kg/h），H_2S 产生量为 0.0012t/a（0.0001kg/h），排放少量恶臭（臭气浓度）。 (3) 食堂油烟 根据饮食业油烟浓度经验数据，目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥。挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 3%，项目在食堂就餐人数共 362 人（其中住院患者 299 人、医务人员 63 人），则油烟产生量约为 0.119t/a（0.326kg/d）。烹饪时每个灶头所产生的风量约为 2000m^3/h，项目共设置 3 个灶头，则总风量为 6000m^3/h，每
---------	--

天烹饪时间按 6 小时计，则项目油烟产生浓度为 9.050mg/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）中型规模的油烟净化设施最低去除效率要求为 75%，项目拟安装一台去除率为 75%的油烟净化器，则项目油烟废气的有组织排放量为 0.021t/a，有组织排放速率为 0.010kg/h，有组织排放浓度为 1.584mg/m³；无组织排放量为 0.036t/a，无组织排放速率为 0.016kg/h。油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准：2.0g/m³。

（4）备用发电机尾气

本项目设置 1 台 121kW 的备用发电机，根据《环评工程师注册培训教材社会区域》中的计算参数，柴油发电机耗油系数为 212.5g/kWh。项目所在镇区供电比较正常，因此备用发电机的启用次数很少，按每月停电 1 次，每次使用 8 小时计，则年使用 96 小时，年耗 0#柴油 4.325 吨。

根据《大气环境工程师实用手册》（王玉彬主编中国环境科学出版社），1kg 柴油燃烧时的理论空气需要量为 12.5Nm³，实际烟气量=(a+b)×理论空气需要量，其中 a 为空气过剩系数，b 为燃料系数，柴油的系数为 0.08。一般柴油发电机空气过剩系数为 2.0，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 12.5×2.08=26Nm³。

燃油污染物按照《燃料燃烧排放大气污染物物料衡算办法（暂行）》计算：

①二氧化硫产生量

$$G_{SO_2} = 2 \times B \times S$$

式中：G_{SO2}—二氧化硫产生量，kg；

B—燃油量，kg；

S—油的全硫分含量，（重量）%；轻柴油按 0.001%计算。

②颗粒物产生量

$$G = B \times A \times d_{fh}$$

式中：G—烟尘排放量（t/a）；

B—燃油量（t/a）；

A—油的灰份（%），查《环境统计》可得轻质柴油的灰份取 0.01%；

d_{fh}—烟气中烟尘占灰份量的百分比（%），其值与燃烧方式有关，查《环境统计》可得燃料油按 95%计算。

③氮氧化物产生量

$$G_{NO_x} = 1.63B(\beta \cdot n + 0.000938)$$

式中：G_{NO_x}—燃料燃烧生成的氮氧化物（以 NO₂ 计）量（kg）；

B—油消耗量（kg）；

β—燃烧氮向燃料型 NO 的转变率（%），与燃料含氮量 n 有关，燃油为 40%；

n—燃料中氮的含量（%），柴油含氮重量百分比为 0.01%；

根据以上方式计算，本项目的发电机尾气的产生及排放情况如下。

表 4-1 备用发电机尾气的产排情况一览表

污染物	废气量	颗粒物	SO ₂	NO _x
产生浓度（mg/m ³ ）	11.245 万 Nm ³ /a	3.6538	0.0385	61.3131
产生速率（kg/h）		0.0043	0.0451	0.0718
产生量（t/a）		0.00041	0.00433	0.00689
排放浓度（mg/m ³ ）		3.6538	0.0385	61.3131
排放速率（kg/h）		0.0043	0.0451	0.0718
排放量（t/a）		0.00041	0.00433	0.00689

备用发电机尾气经设备自带排气口排放，排气口不足 15m，视为无组织排放。通过大气扩散，可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目扩建后废气污染物产排情况详见下表。

表 4-2 项目废气产排情况一览表

工序	污染物		产生情况			处理设施	排放情况		
			产生浓度（mg/m ³ ）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）		排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）
污水处理站	NH ₃	无组织	/	0.0020	0.0174	污水处理站为地下式，池体均	/	0.0020	0.0174
	H ₂ S		/	0.0001	0.0012		/	0.0001	0.0012
	臭气浓度		/	少量	少量		/	少量	少量

						密闭			
食堂	油烟	有组织	6.335	0.038	0.083	油烟净化器	1.584	0.010	0.021
		无组织	/	0.016	0.036		/	0.016	0.036
备用发电机	颗粒物		3.6538	0.0043	0.0004 1	/	3.6538	0.0043	0.0004 1
	SO ₂		0.0385	0.0451	0.0043 3		0.0385	0.0451	0.0043 3
	NO _x		61.3131	0.0718	0.0068 9		61.3131	0.0718	0.0068 9

（3）防治措施可行性分析

①微生物气溶胶

影响微生物气溶胶感染的因素主要包括：微生物气溶胶粒子大小、微生物气溶胶粒的存活率、吸入活粒子的时间、机体的抵抗力。医院应从源头控制微生物气溶胶的排放，在层流洁净手术室和层流洁净病房采用层流通风，建立层流空气室；对于普通手术室、产房、普通保护性隔离室、供应室无菌区、重症监护病房等病室，通过循环风紫外线空气消毒器、静电吸附式空气消毒器消毒，可有效地降低病房空气细菌总数，实现医院普通病房空气细菌总数达到《医院消毒卫生标准》（GB 15982-2012）标准规定，则本扩建项目产生的微生物气溶胶对院区及外环境影响不大。

②污水处理站废气

污水处理过程中会产生一定量的废气，根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）中附录 A，本项目升级扩容后的污水处理站置于地下，并进行密封加盖设置，与现有项目污水处理站废气治理设施基本一致，属于可行技术。同时污水站设有紫外线消毒系统，能够降低污水站曝气产生的部分病菌及异味，通过加强管理，定期清理积泥，加强污水处理站范围通风，自建污水设施内营运后基本无臭味，对周围环境和环境敏感点影响不大。

（4）非正常工况排放

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施出现故障不能正常运行的情况，或废气

治理装置失效，但废气收集系统可以正常运行，废气未经处理直接通过排气筒排放的情况等。此时应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

非正常工况下，各废气污染物的最大排放源强见下表。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	食堂油烟	废气处理设施故障	食堂油烟	6.335	0.038	1	1	停产，及时检修

(5) 项目废气排放口设置情况及监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目扩建后排污证管理类别为简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ 1105-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定本项目废气监测计划。项目废气排放口基本信息表及监测计划如下表：

项目备用发电机为停电应急使用，使用频次较低，故不作考虑。

表 4-4 项目废气排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口基本情况				
		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	类型	地理坐标
DA001	油烟排放口	15	0.3	常温	一般排放口	E116°11'32.35", 23°34'26.0458"N
食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。						

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
一般排放口					
1	DA001	食堂油烟	1.584	0.010	0.021
一般排放口合		食堂油烟			0.021

计							
有组织排放总计							
有组织排放总计		食堂油烟		0.021			

表 4-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
1	/	污水处理站	NH ₃	污水处理池置于地下, 并进行密封加盖设置	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 的排放限值	1.0	0.0174
2			H ₂ S			0.03	0.0012
3	/	食堂	油烟	/	/	/	0.036
无组织排放总计							
无组织排放总计			NH ₃		0.0174		
			H ₂ S		0.0012		
			食堂		0.036		

表 4-7 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	NH ₃	0.0174
2	H ₂ S	0.0012
3	食堂油烟	0.057

表 4-8 运营期污染源监测计划

监测点位	监测因子	监测频次	污染物排放标准
DA001	食堂油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
厂界	氨	1 次/季度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 的排放限值
	硫化氢		
	臭气浓度		
	甲烷		

2、水污染源分析

（1）污染工序及源强分析

扩建后项目用水主要是医疗用水（住院用水、门诊用水、检验用水、洗衣用水）、生活用水和食堂用水。

①生活污水：扩建后员工增加至 63 人，其中 30 人在院内住宿，33 人不在院内住宿。

②食堂废水

医院设有食堂，医院内人员均在食堂就餐，其中住院患者（299 人）、医务人员（63 人）每人每天就餐 3 次。

③医疗废水

医疗废水主要是住院废水、门诊废水、检验废水和洗衣房废水。

医院设有检验科室，检验内容主要为血常规和尿常规，由于血常规科目检验中使用的是全自动计数仪，不需要使用氰化钾或氰化钠等，不会产生含氰废水；其他检验科目常用试剂均不含有重金属，故检验废水不含氰化物、重金属等污染物。扩建后门诊接诊量为 5 人次/d，住院床位 299 张，检验用水**均为纯水**。医院配备一台实验室专用纯水机，纯水制备能力为 40L/h，制备效率为 75%。

医院设有洗衣房，对住院患者、医务人员的衣物进行清洗。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）第 6.4 核算方法的确定，本次扩建污染源源强的核算选用类比法。类比原有项目，扩建后病床数增加至 299 张，是原有项目的 4.33 倍，故扩建后用水量为 22.777m³/d、8313.6m³/a。产污系数以 0.8 计，则综合废水产生量为 18.222m³/d、6650.884m³/a。

由于白塔镇镇区污水处理工程尚未建成投产，我院扩建后废水无法排白塔镇镇区污水处理工程进行深度处理。近期拟将项目废水经自建污水处理设施处理达标后，定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理。

近期废水需处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 水污染物排放标准、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中表 1 的非限制性绿地限值、揭阳市区西区污水处理厂进水水质的较严值。

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）3.2.3 中绿化灌溉用水定额为 1.0~3.0L/（m²·d），本次评价取最大值 3.0L/（m²·d），医院内花园面积为 380m²，计算得医院花园可消纳废水量为 1.14m³/d，揭阳市年降雨天数为 115 天，则医院花园可消

纳废水量为 285m³/a。因此本项目综合废水处理达标后，285m³/a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m³/a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理。

由于原有项目竣工验收报告未对处理前废水进行监测，故根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）表 1 医院污水水质指标参考数据，本项目综合废水各污染物的产生浓度按最大浓度计算。

表 4-9 本项目综合废水近期产排情况一览表

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	粪大肠杆菌	动植物油	LAS
产生浓度 (mg/m ³)	300	15	120	50	3.0×10 ⁸ MPN/L	10	15
年产生量 (t/a)	1.995	0.998	0.798	0.333	1.995×10 ⁶ MPN/a	0.067	0.1
排放浓度 (mg/m ³)	60	20	20	15	500MPN/L	5	1
年回用量 (285m ³ /a) (t/a)	0.017	0.006	0.006	0.004	0.143MPN/a	0.001	0.0003
年排放量 (6365.884m ³ /a) (t/a)	0.382	0.127	0.127	0.095	3.183MPN/a	0.032	0.006

本项目扩建后设置床位数 299 张，则 COD_{Cr}、BOD₅、SS 的排放负荷如下：

表 4-10 COD_{Cr}、BOD₅、SS 的排放负荷一览表

污染物	年排放量 (t/a)	排放负荷 [g/ (床位·d)]	最高允许排放负荷 [g/ (床位·d)]
COD _{Cr}	0.399	3.656	60
BOD ₅	0.133	1.219	20
SS	0.133	1.219	20

由上表可知，COD_{Cr}、BOD₅、SS 的排放负荷满足《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 水污染物排放标准。

（2）防治措施可行性及达标分析

①污染防治措施可行性分析

本项目扩建后依托现有项目自建污水处理站并进行升级扩容处理能力，采用“2 级厌氧+好氧+紫外消毒”工艺，设计处理规模为 30m³/d。处理工艺流程见图 4-1。

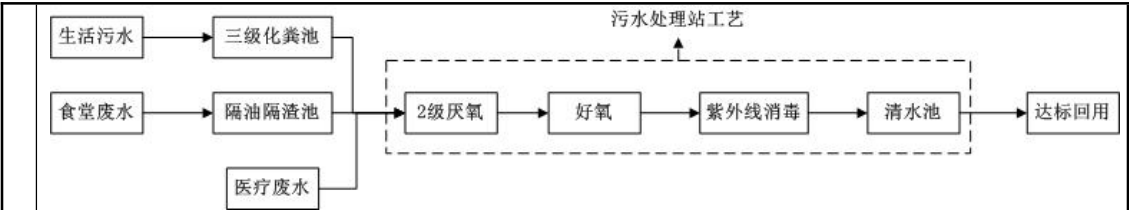


图 4-1 污水处理站工艺流程图

工艺流程简述：

本项目扩建后，生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，与医疗废水一同进入污水处理站，经过 2 级厌氧池，降低有机物浓度，去除部分氨氮，然后流入好氧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，出水泵入至回流桶进行固液分离，再经紫外线消毒器进行消毒后排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的附录 A 表 A.2，污水处理站采用采用“2 级厌氧+好氧+紫外消毒”工艺属于可行技术。因此，污水处理站采用的处理工艺是可行的。

表 4-11 污水治理可行技术参照表摘录

污水类别	污染物种类	排放去向	可行技术
医疗污水	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	进入海域、江、河、湖库等水体	二级处理/深度处理+消毒工艺。 二级处理包括：活性污泥法；生物膜法。 深度处理包括：絮凝沉淀法；砂滤法；活性炭法；臭氧氧化法；膜分离法；生物脱氮除磷法。 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。
		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。														
②近期依托揭阳市区西区污水处理厂的可行性分析 a 揭阳市区西区污水处理厂概况 揭阳市区西区污水处理厂位于揭东区临江西路以南、教育路以西（即磐东肇沟社区），占地面积 9000 平方米，污水处理总规模 3 万 m³/d。采用“AAO 生化池+二沉池+高效混凝沉淀池”处理工艺。 由于白塔镇镇区污水处理工程尚未建成投产，我院扩建后废水无法排白塔镇镇区污水处理工程进行深度处理。通过对比揭东区其他镇区污水处理厂位置、处理余量及运输距离，揭阳市区西区污水处理厂距离本项目最近，运输距离为 13.1km。根据揭阳市区西区污水处理厂 2024 年第 2 季度季报表，6 月份废水流量为 461712 吨，则平均废水日流量为 1.539 万吨，因此揭阳市区西区污水处理厂废水处理余量为 1.461 万 m³/d。本项目扩建后无法通过院区绿化灌溉消纳的水量为 17.082m³/d，占揭阳市区西区污水处理厂废水处理余量 0.12%，因此揭阳市区西区污水处理厂具有足够的负荷接纳本项目的污水。 b 对揭阳市区西区污水处理厂水量水质的影响分析 根据工程分析，本项目扩建后废水通过自建污水处理设施处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 2 水污染物排放标准、《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中表 1 的非限制性绿地限值、揭阳市区西区污水处理厂进水水质的较严值，可满足揭阳市区西区污水处理厂的进水水质要求。 综上所述，揭阳市区西区污水处理厂具有足够的负荷接纳本项目扩建后无法通过院区绿化灌溉消纳的水量，不会对揭阳市区西区污水处理厂正常运行造成不良影响。故本项目部分废水（17.082m³/d、6365.884m³/a）定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理是可行的。 （3）非正常工况 当医院自建废水处理站处理设施发生故障时，其排放情况见下表所示。 表 4-12 非正常工况综合废水排放情况 <table><tr><th>排放源</th><th>污染因子</th><th>排放浓度（mg/L）</th><th>频次及持续时间</th></tr><tr><td rowspan="4">DW001</td><td>COD_{Cr}</td><td>300</td><td rowspan="4">1 次/a，1h/次</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>150</td></tr><tr><td>SS</td><td>120</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>50</td></tr></table>				排放源	污染因子	排放浓度（mg/L）	频次及持续时间	DW001	COD _{Cr}	300	1 次/a，1h/次	BOD ₅	150	SS	120	氨氮	50
排放源	污染因子	排放浓度（mg/L）	频次及持续时间														
DW001	COD _{Cr}	300	1 次/a，1h/次														
	BOD ₅	150															
	SS	120															
	氨氮	50															

	粪大肠杆菌	3.0×10 ⁸ MPL/L					
(4) 排污口设置及监测计划							
根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目扩建后排污证管理类别为简化管理。项目近期 285m ³ /a 回用于院区绿化灌溉，6365.884m ³ /a 定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行应急处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），监测频次如下。							
表 4-13 本项目扩建后远期监测频次一览表							
监测点位	监测指标	监测频次					
		间接排放					
污水总排放口	流量	自动监测					
	pH 值	12 小时					
	COD、SS	周					
	粪大肠菌群数	月					
	BOD ₅ 、石油类、挥发酚、动植物油、LAS、总氰化物	季度					
3、噪声污染源分析							
(1) 污染工序及源强分析							
本项目扩建后主要噪声源为水泵、抽排风机、门诊病人及住院部探访人员产生的社会生活噪声和设备噪声等。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑荣，环境科学出版社）等文献，项目设备噪声源强在 55~80dB（A）。							
表 4-14 主要声源源强 单位：dB（A）							
序号	装置	声源类型	持续时间（h/d）	单台设备噪声值 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB（A）	降噪后源强 dB(A)
1	水泵	频发	24	85	隔声、基础减震、合理布局、选用低噪声设备	15-20	65
2	抽排风机	间歇性		75			55
3	空调室外机			75			55
4	人群			70			60
(2) 声环境影响分析							
①水泵、抽排风机等设备噪声影响分析							

本扩建项目优选低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声；对风机及风管等采取减振措施，对气动性噪声部位采取消声措施，对水泵底座采取减振及隔声处理；加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

②空调室外机噪声影响分析

本项目扩建后采用低噪音空调室外机。对空调室外机进行减振处理，其中包括在设备底部设置减振机座，安装性能较好的减振垫，并在楼顶天面做好加固防震措施。

③人员活动噪声

人员往来于医院内部，势必会由于人员嘈杂产生噪声，对医院内的病人及医务工作人员造成影响。因此，加强管理，设置“请勿喧哗”等警示牌，对就诊人员活动噪声进行减弱。

在保证上述噪声防治措施的前提下，可使项目边界能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，因此本项目扩建后噪声不会对周围声环境造成明显影响。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-18 项目噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准

4、固体废物污染源分析

本项目扩建后产生的主要固体废物有：生活垃圾、未被感染的输液瓶及废弃药品包装、医疗废物、污水处理站污泥。

（1）生活垃圾

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

表 4-19 生活垃圾产生情况一览表

序号	来源	数量	系数	年产生量（t/a）
----	----	----	----	-----------

1	住院病人	299 床	1kg/（床位·d）	109.135
2	门诊病人	5 人	0.2kg/（人·d）	0.365
3	医务人员-住宿	30 人	1kg/（人·d）	10.95
4	医务人员-不住宿	33 人	0.5kg/（人·d）	6.023
合计				126.473

综上，本项目扩建后生活垃圾产生量为 126.473t/a，交由环卫部门统一清运。

（2）未被感染的输液瓶及废弃药品包装

本项目诊治过程中产生一定量的未被感染的输液瓶及废弃药品包装，参考现有项目固体废物实际产排情况，扩建后的产生量为 0.1t/a，交由揭阳市盈康再生资源回收有限公司回收利用。

（3）危险废物

①医疗废物

参考现有项目医疗废物实际产排情况，医疗废物产生量为 0.03t/a，扩建后病床数增加至 299 张，是原有项目的 4.33 倍，故本项目扩建后医疗废物的产生量为（0.03×4.33=）0.13t/a。

感染性废物：携带病原微生物具有引发感染性疾病传播危险的医疗废物。主要有一次性医疗用品、器械、纱布等，一次性耗材经过使用后会携带一定的废液等，年产生量约 0.1t/a。

损伤性废物：能够刺伤或割伤人体的废弃的医用锐器。如针头、注射器等。医用锐器年后使用量约 0.027t/a。

药物性废物：主要是过期、淘汰、变质或者被污染的废弃药品，产生量约为 0.003t/a。

②污水处理站污泥

在医院医疗废水处理过程中，大量悬浮在水中的有机、无机污染物和致病菌、病毒、寄生虫卵等沉淀分离出来形成污泥，若不妥善消毒处理，任意排放或弃置，同样会污染环境，造成疾病传播和流行。类比同类医院污水设施，污泥定额按照 0.3kg（污泥）/kg（COD 削减量），本项目扩建后 COD 削减量为（1.995-0.399=）1.596t/a，则项目干污泥产生量约为 0.479t/a，按含水率 80%计算，污泥产生量为 2.394t/a。污水处理站污泥属于《国家危险废物名录（2025 年版）》编号为 HW01 医疗废物，经集中收集后统一交由有资质的单位清运。

表 4-20 本项目扩建后固体废物汇总表										
序号	来源	名称		产生量 (t/a)	固废（危废） 代码	固废 性质	处置 去向	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	生活	生活垃圾		126.473	/	/	交由 环卫 部门 统一 清运	垃圾 桶	/	1 天
2	诊疗	未被感 染的输 液瓶及 废弃药 品包装		0.1	900-016-S17	一般 固废	交由 揭阳市 盈康再 生资源 回收有 限公司 回收利 用	一般 固废 间	0.2t	不超 过 1 年
3		医疗 废物	感 染 性 废 物	0.1	841-001-01	危险 废物	交由 揭阳市 民康医 疗废物 处理有 限公司 处置	医疗 废物 暂存 间	1t	
			损 伤 性 废 物	0.027	841-002-01					
			药 物 性 废 物	0.003	841-005-01					
4	废水 处理 设施	污泥		2.394t/a	841-001-01					

表 4-21 项目危险废物贮存场所基本情况									
序号	贮存	危险	类别	代码	位置	占地	贮存	贮存	贮存

	场所	废物名称				面积	方式	能力	周期
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01	841-001-01、 841-002-01、 841-005-01	医院中部南侧	10m ²	包装密封贮存	1 吨	不得超过 1 年
		污泥		841-005-01					

(4) 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管理参照执行《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（罐、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”。为防止发生意外事故，危险废物的转移需遵守严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号、《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函[2021]577 号） 相关要求对其进行贮存及转移，危险废物必须填写转移联单。

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，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。

对于一般工业废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）及相关国家、地方法律法规，提出如下环保措施：

a 设置固废暂存间。为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠，贮存过程因满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

b 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

c 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

d 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种

类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物

项目医疗废物、废污水处理污泥分类收集后暂存于医疗废物暂存间，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）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 HJ 421 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；

3）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；

4）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。

总体上，本项目固废处理处置遵循“资源化、减量化、无害化”的原则，按不同性质实现分类收集、分类处理处置后，本项目的固体废弃物不会对外环境造成直接影响。

5、地下水、土壤影响分析

（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 4-22 项目分区防渗要求

分区	工程内容	防渗内容要求	措施
重点防渗区	污水处理站	等效黏土防渗层 Mb $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$	综合废水处理设施底部及水池四周做好防渗处理
	医疗废物暂存间		防风、防雨、防晒、防渗漏
一般防渗区	康复中心、住院病区	等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$	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。项目产生的废气污染物，主要为污水站恶臭，产生量极少，且不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质。

因此在正常状况下，项目对地下水环境、土壤环境的影响可以接受。

6、环境风险分析

(1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-23 风险评价工作等级

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。

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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的物质及其储存量，对本项目所储存使用的危险化学品进行辨识。

表 4-24 危险物质临界量及最大储存量

危险化学品名称	临界量 Q _n （吨）	项目最大储存量 q _n （吨）	qn/Q _n
乙醇	500	0.02125	0.0000425
过氧乙酸	5	0.0075	0.0015
二氯异氰尿酸钠	5	0.006	0.0012
Q			0.0027425

备注：①75%乙醇消毒液的密度为 0.85g/mL，本项目预计乙醇消毒液最大储存量为 50 瓶，单瓶酒精容量为 500mL，则乙醇最大储存量为 0.02125t。

②HKM 过氧乙酸消毒液包装规格为 5kg/桶，其中有效氯含量为 12%，预计最大储存量为 10 桶，则过氧乙酸最大储存量为 0.0075t。

③庆卫牌消毒粉包装规格为 400g/包，其中二氯异氰尿酸钠的浓度为 15%，预计最大储存量为 100 包，则二氯异氰尿酸钠最大储存量为 0.006t。

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.0027425（Q<1），故本项目风险潜势为 I，只需开展简单分析。

（2）主要环境风险事故及影响分析

①原料储存、运输过程风险分析

A 乙醇消毒液的泄漏，可导致所在的药品库污染，乙醇属于易燃物质，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热会引起燃烧爆炸，与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧，乙醇蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇到明火会引起回燃。

b 液体试剂搬运及运输过程中发生泄漏，会进入地表水，可造成地表水污染、酸碱化和富营养化。

②医疗废物收集、贮存及运输过程风险分析

医疗废物残留及衍生的大量病菌是十分有害有毒的物质，由于医疗垃圾具有空间污染、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，将造成水体、大气、土壤污染等对人体健康造成威胁，并且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。

③污水处理站风险分析

管道破裂、泵设备损坏或失效、人为操作失误等事故，导致综合废水不能达标而直接排放。医疗废水含有病原性微生物、有毒、有害的物理化学污染等，具有空间污染、急性传染和潜伏性传染等特征，不经有效处理会成为传染病扩散的重要途径，且未经处理的医疗废水污染外环境。

④医院内部风险分析

a 医院内通风系统不能正常运行，导致院内空气不流通，病房区、治疗室等消毒不及时或消毒系统故障，导致细菌病毒滋生；医疗废物误混入生活垃圾，导致病原体的传播。

b 不注意用电安全引起短路或其他原因引发的火灾，以及风险事故发生对地表水和大气环境造成的影响。

⑤近期废水拉运风险分析

污水运输过程中因野蛮操作、违章操作、容器质量等造成罐体破损泄漏，从而导致漏液沿途滴漏。

（3）环境风险防范措施

①原料储存风险防范措施

乙醇应存储于阴凉、通风的仓库，远离火种、热源，储存温度不宜超过 30℃，防止阳光直射。存储间内的照明通风等设置应采用防爆类，开关设在仓外。配备相应的消防器材，堆垛不宜过高。发生泄漏事故时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，切断火源，用沙土或其他不燃材料吸收。存放液体药剂仓库设置围堰、收集池，四周设置导流沟，连接收集池。

②医疗废物风险防范措施

a 科学分类，采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放。感染性废物、病理性废物、损伤性废物、药物性废物及化学性废物不能混合收集，放入包装物或者容器内的感染性废物、病理性废物、损伤性废物不得取出。当盛装的医疗废物达到包装物或者容器的 3/4 时，应当使用有效的封口方式，使包装物或者容器的封口紧实、严密。

b 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。医疗废物暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物。

③污水处理站风险防范

a 废水处理设施操作工人必须经过培训之后才能上岗，每个操作工务必熟悉医疗废水详细的处理工艺和流程，熟记废水处理设施的操作规程，做好废水处理设施设备进行的日常检查、管理和维修工作，务必保证废水处理设施的正常运行，废水达标排放；同时院方应不定期地对废水处理设施操作工人进行培训和教育，提高其技术水平，尽量避免事故排放的发生；

b 日常加强污水管网、废水处理设施（如水泵、消毒设备等）的维护，确保废水处理设施的稳定运行。

c 根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ 2029-2013) 医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其他突发事件时医院废水。传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 100%，非传染病医院污水处理工程应急事故池容积不小于日排放量的 30%。项目属于非传染病医院，应急事故池容积不小于日排放量 30%，本项目扩建后废水总排放量为 18.222m³/d，按废水处理设施最大出水进行计算本扩建项目的应急事故池，其容积不小于 5.467m³，建设单位已设置 1 个 48m³ 的应急事故池，可以满足事故水排放的需求。

④致病微生物环境风险防范措施

a 医院内环境应符合《医疗候诊室卫生标准》（GB 9671-1996）、《医疗机构消毒技术规范》（WS/T 367-2012），以及《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）的相关要求。

b 医院内安装换气扇，加强通风，保持室内空气流通。病房区、治疗室各角落定时消毒。

c 医院内如污染走廊、病房区、候诊室、治疗室等均设置紫外线杀菌灯。 d 医疗垃圾暂存间设置专门的污物出口通道，且严格管理，可确保医疗废物得到有效的处置，不误混入生活垃圾，有效地制止病原体的传播。 e 保持医院室内环境的清洁，做好有关器具的处理：如氧气湿化瓶及管道处理等可有效地防止带菌气溶胶的产生；医院病房需保持良好通风环境。 ⑤火灾风险防范措施 a 项目在建筑设计过程中应注意选择的材料、材质及设备需达到国家规定的防火要求。 b 完善设施加强维护。在消防设计、布局方面要防患于未然，严格按照消防法规定，完善配套，如消防栓、消防水管、消防水源、逃生通道、喷淋设施、烟感感应装置、监控装置等不可或缺，要设置防火避难层。 c 火患往往起于细微之处，要格外注意用火、用电、用气的安全。不要同时使用大功率电器，也不要把所有电器设备的插头都插在一个接线板上，避免线路老化，短路发生火灾。 d 要切实加强对医院员工的火灾安全教育和培训，一旦发生火灾，应能迅速判断火情大小，及早报警，及早灭火。 e 按照《高层民用建筑设计防火规范》要求，设计防火分区、自动消防系统、防火避难层、疏散通道等。遇火警时人们可选择最近一处作为临时避难所，一旦发生火灾时，可供难以外逃的楼内人员躲避。 ⑥污水拉运过程防范措施 a 选择有运输资质的公司，污水运输车辆应满足防雨、防渗漏、防遗撒要求。 b 应当根据总体处理方案，配备足够数量的运送车辆，合理地备用应急车辆。 c 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车经过各路段的时间，避免收运车辆途中滞留。 d 应制定事故应急和防止运输过程中泄漏的保障措施和配备必要的设备，在泄漏时可以及时收集，减少散失。 e 运输车在每次运输前都必须对每辆运送车的车况进行检查，确保车况良好后方可出车，运送车辆负责人应对每辆运送车必须配备的辅助物品进行检查，确保完备；定期对运输车辆进行全面检查，减少和防止废水泄漏和交通事故的发生。
--

f 合理安排运输频次，在气象条件不好的天气，如暴雨、台风等，不能运输，可先贮藏，等天气好转再进行运输；小雨天气可运输，但应小心驾驶并加强安全措施。

g 运输车应该限速行驶，避免交通事故的发生。

综上所述，项目运营期不存在重大危险源，根据其他医院的运行经验，类似运输过程物料泄漏、有毒气体泄漏、环保措施故障造成污染物超标排放、污水拉运过程泄漏、火灾事故风险程度很低。建设单位需严格落实环境风险影响分析章节提出的各项风险防范措施，并制定严格的管理规定和岗位责任制，进行职工培训，加强了职工的安全生产教育，增强风险意识，可最大限度地减少可能发生的环境事故，降低环境风险。则项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险是可以接受的。

7、项目扩建前后主要污染物排放“三本账”分析

表 4-25 建设项目扩建前后主要污染物排放“三本账”

污染物种类	原有工程		本次扩建工程		总体工程	以新带老削减量(t/a)	增减量 (t/a)
	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	预测排放量 (t/a)		
综合废水总量	1536	0	6650.884	6365.884	6365.884	0	+5114.88m ³ /a
COD _{Cr}	0.461	0	1.995	0.382	0.382	0	+0.382
氨氮	0.077	0	0.333	0.095	0.095	0	+0.095
废气量	438 万 m ³ /a	438 万 m ³ /a	1314 万 m ³ /a	1314 万 m ³ /a	1314 万 m ³ /a	0	+876 万 m ³ /a
油烟	0.01377	0.003	0.119	0.057	0.057	0	+0.054
NH ₃	0.0022	0.0022	0.0174	0.0174	0.0174	0	+0.0152
H ₂ S	0.0001	0.0001	0.0012	0.0012	0.0012	0	+0.0011
生活垃圾	7.665	0	126.473	0	0	0	+118.808
污泥	0	0	2.394	0	0	0	+2.394
未被感染的输液瓶和废弃药品包	0.025	0	0.1	0	0	0	+0.075

	装							
	医疗 废物	0.03	0	0.13	0	0	0	+0.1
备注：本次扩建工程、总体工程废水部分为近期数据。								

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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
大气污染物	食堂油烟排放口 DA001	油烟	油烟净化器+专用烟道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的中型规模要求
	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	污水处理池体置于地下，并进行密封加盖设置	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3的排放限值
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	大气扩散	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	综合废水出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油、石油类、粪大肠菌群数、LAS、挥发酚、色度	隔油隔渣池、三级化粪池、自建污水处理站	近期废水处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2水污染物排放标准、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）中表1的非限制性绿地限值、揭阳市区西区污水处理厂进水水质的较严值，285m ³ /a回用于院区绿化灌溉，6365.884m ³ /a定期用罐车拉运至揭阳市区西区污水处理厂进行

				应急处理
			隔油隔渣池、三级化粪池、自建污水处理站	远期达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2水污染物预处理标准、《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及白塔镇镇区污水处理工程进水标准的较严值后，经市政污水管网排入白塔镇镇区污水处理工程进行综合处理
声环境	水泵、抽排风机、空调室外机、人群	噪声	墙体隔声、合理布局，选用低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清运	/
	运营过程	未被感染的输液瓶和废弃药品包装	暂存于一般固废间，定期交由揭阳市盈康再生资源回收有限公司回收利用	固体废弃物应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		医疗废物		
	废水处理设施	污泥	暂存于医疗废物暂存间，定期交由揭阳市民康医	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

			疗废物处理有限公司处置	)
土壤及地下水污染防治措施	医疗废物暂存间、污水处理站基础防渗，采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $<10^{-10}\text{cm/s}$ ；其他区域均进行水泥地面硬底化。康复中心、住院病区做好相关的防渗措施，消除垂直入渗途径。			
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	(1) 乙醇消毒液风险防范措施 乙醇消毒液应存储于阴凉、通风的仓库，远离火种、热源，储存温度不宜超过 30℃，防止阳光直射。存储间内的照明通风等设置应采用防爆类，开关设在仓外。配备相应的消防器材，堆垛不宜过高。发生泄漏事故时，迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，切断火源，用沙土或其他不燃材料吸收。存放液体药剂仓库设置围堰、收集池，四周设置导流沟，连接收集池。 (2) 医疗废物风险防范措施 科学分类，采用专用容器，明确各类废弃物标识，分类包装，分类堆放；禁止将医疗废物在非收集、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。 (3) 医疗废水处理及排放风险防范措施 加强管理，做好废水处理设施设备进行的日常检查、管理和维修工作；日常加强污水管网、废水处理设施（如水泵、消毒设备等）的维护，确保废水处理设施的稳定运行；严格控制消毒剂的投加量；根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029-2013）医院污水处理工程应设应急事故池，以贮存处理系统事故或其他突发事件时医院废水。 (4) 致病微生物环境风险防范措施 医院内环境应相关要求；医院内安装换气扇，加强通风，保持室内空气流通。病房区、治疗室各角落定时消毒；医院内如污染走廊、病房区、候诊室、治疗室等均设置紫外线杀菌灯；医疗垃圾暂存间设置专门的污物出口通道，且严格管理；保持医院室内环境的清洁，做好有关器具的处理。 (5) 火灾风险防范措施： 在建筑设计过程中应注意选择的材料、材质及设备需达到国家规定的防火要求；完善设施加强维护；意用火、用电、用气的安全；要切实加强对医院员工的火灾安全教育和培训；合理设计防火分区、自动消防系统、防火避难层、疏散通道等。			
其他环境管理要求	依法申报排污许可；建设完成后依法进行自主验收；制订环境管理制度，开展日常管理，加强设备巡检，及时维修；制定营运期环境监测并严格执行；建立清晰的台账系统。			

六、结论

综上所述，项目建设单位必须对可能影响环境的废水、废气、噪声、固体废物等采取较为合理、有效的处理措施。项目建设单位必须严格遵守各项环境保护管理规定，认真执行环保“三同时”管理规定，切实落实有关的环保措施；按本报告所述确实做好各污染物的防治措施，对其进行有针对性的治理，在生产过程中加强管理，确保各防治设备的正常运行，则项目的生产过程产生的污染物经治理后不会对周围环境产生影响。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	油烟	0.003t/a	0	0	0.057t/a	0.003t/a	0.057t/a	+0.054 t/a
	NH ₃	0.0022t/a	0	0	0.0174t/a	0.0022t/a	0.0174t/a	+0.015 2t/a
	H ₂ S	0.0001t/a	0	0	0.0012t/a	0.0001t/a	0.0012t/a	+0.001 1t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.382t/a	0	0.382t/a	+0.382 t/a
	氨氮	0	0	0	0.095t/a	0	0.095t/a	+0.095 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.127t/a	0	0.127t/a	+0.127 t/a
	SS	0	0	0	0.127t/a	0	0.127t/a	+0.127 t/a
	动植物油	0	0	0	0.032t/a	0	0.032t/a	+0.032

								t/a
	粪大肠菌群数	0	0	0	3.183MPN/a	0	3.183MPN/a	+3.183MPN/a
一般工业固体废物	未被感染的输液瓶和废弃药品包装	0.025t/a	0	0	0.1t/a	0.025t/a	0.1t/a	+0.075t/a
危险废物	医疗废物	0.03t/a	0	0	0.13t/a	0.03t/a	0.13t/a	+0.1t/a
	污泥	0	0	0	2.394t/a	0	2.394t/a	+2.394t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

废水为近期排放量。

附图附件

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至情况

附图 3 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）-中心城区土地利用规划图

附图 6 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 揭阳市环境管控单元图

附图 8 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图

附图 9 揭东区声环境功能区划图

附图 10 现状监测点位图

附件 1 营业执照

附件 2 医疗机构执业许可证

附件 3 法人身份证

附件 4 转让协议

附件 5 租赁合同及证明

附件 6 原有项目环评批复

附件 7 原有项目验收文件

附件 8 原有项目排污登记回执

附件 9 原有项目危废处置协议

附件 10 原有项目水费单（2023 年）

附件 11 广东省投资项目代码

附件 12 现状监测报告

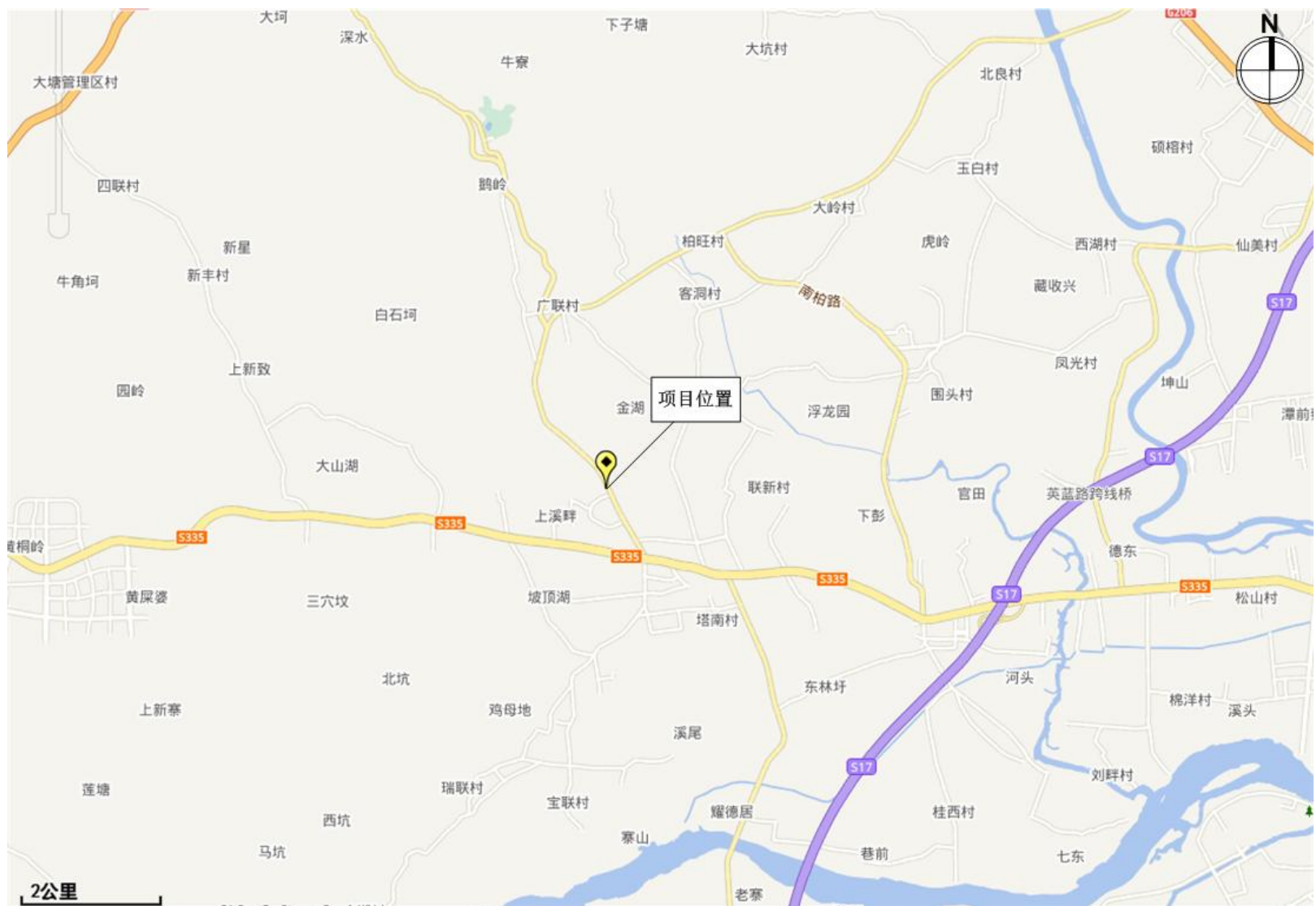
附件 13 揭东区污水处理管理中心答复函

附件 14 全文公示截图

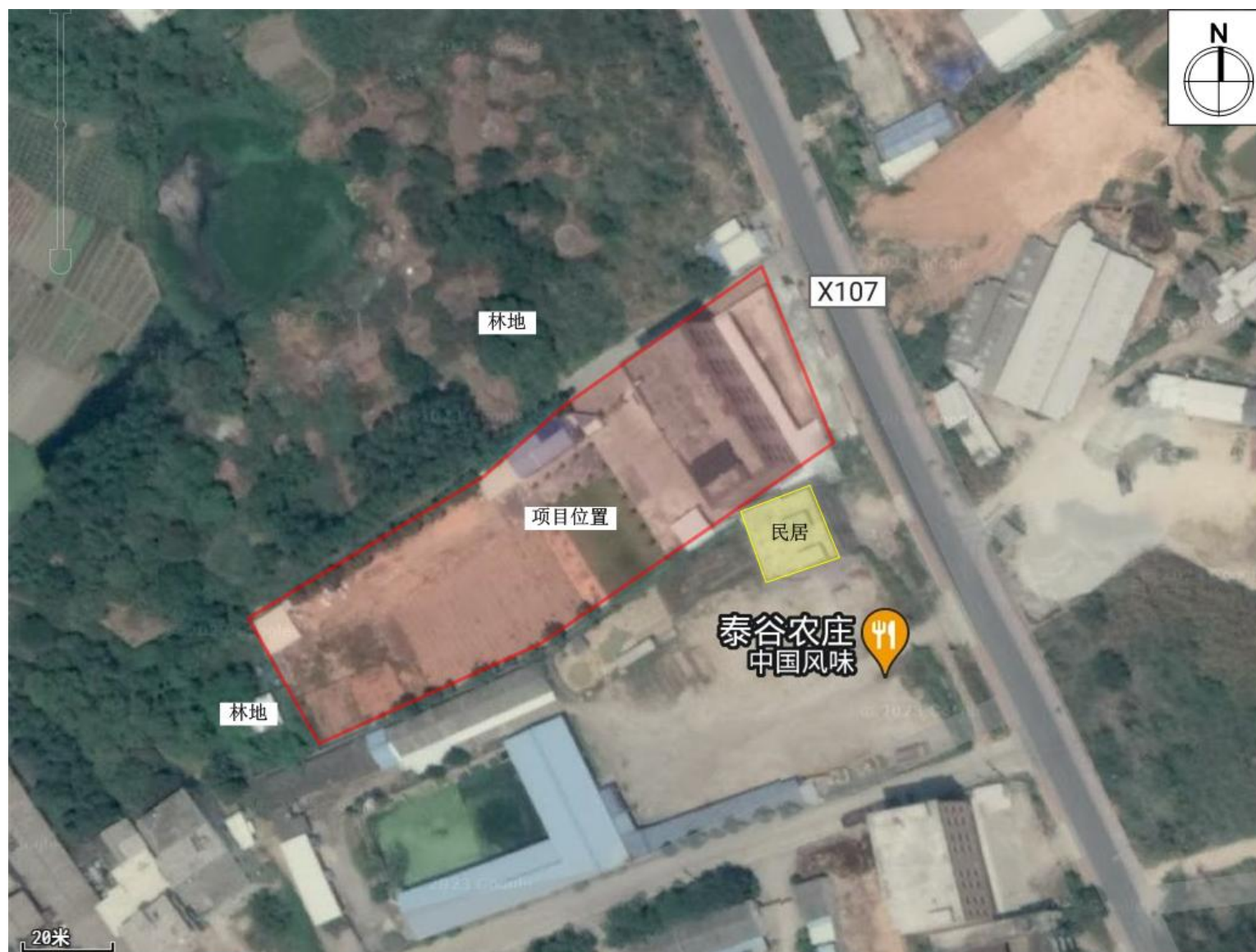
附件 15 委托书

附件 16 声明

附件 17 不涉密说明报告



附图1 地理位置图





东面 X107



南面民居



西面林地



北面林地



项目现状

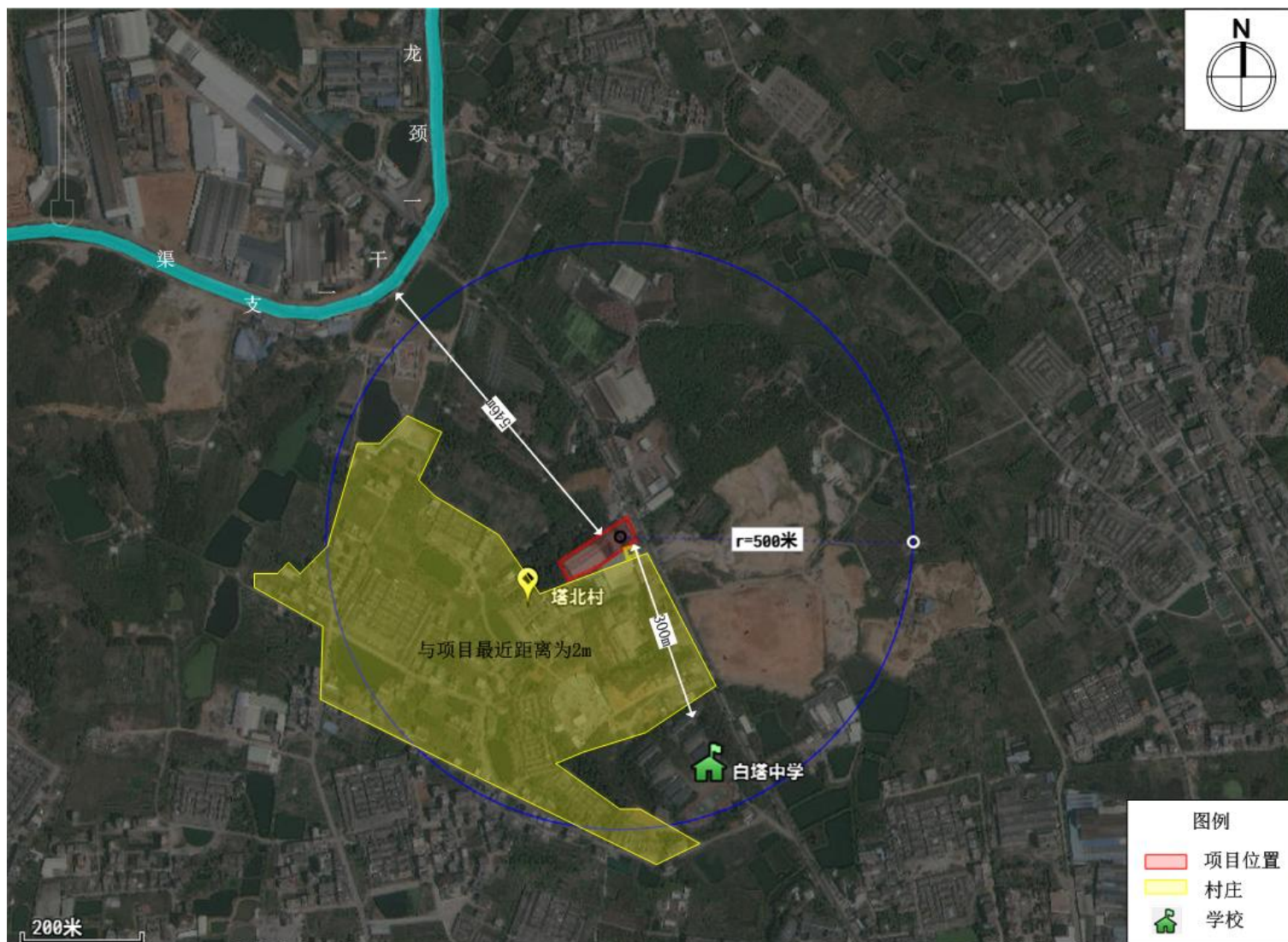


工程师现场踏勘照片

附图 2 项目四至情况及工程师现场踏勘照片



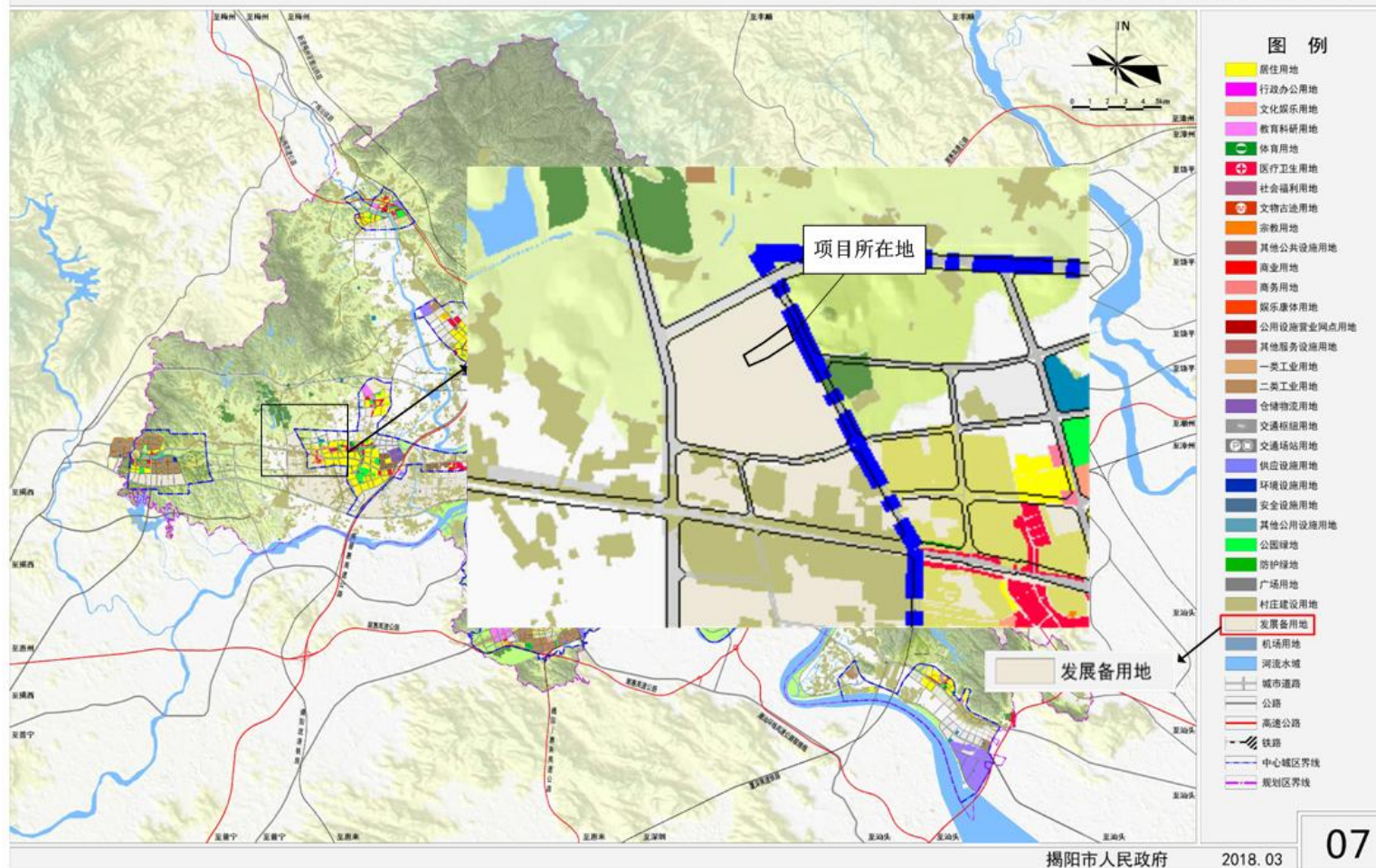
附图3 平面布局图



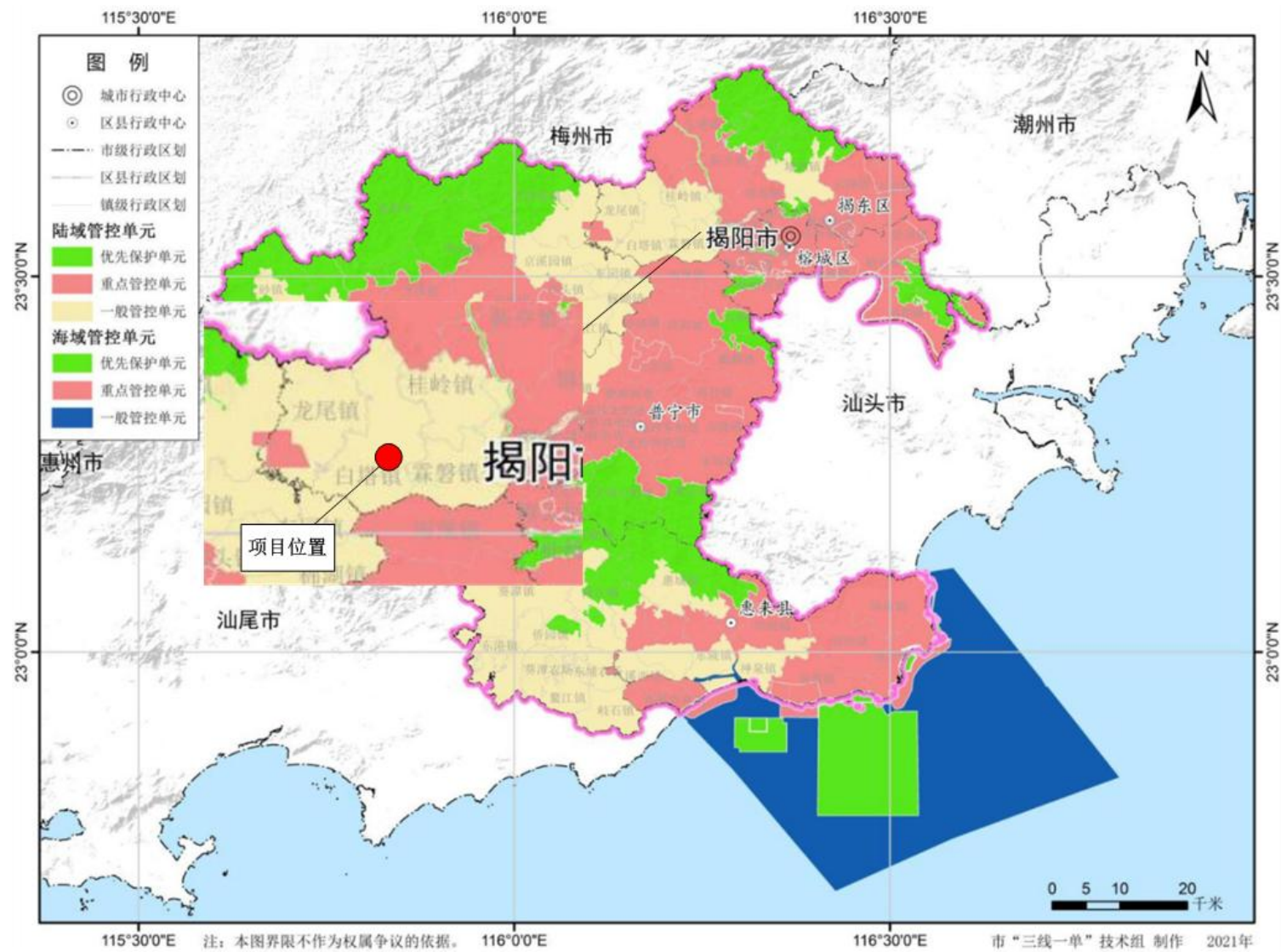
附图 4 敏感点分布图

揭阳市城市总体规划（2011—2035年）

中心城区土地利用规划图



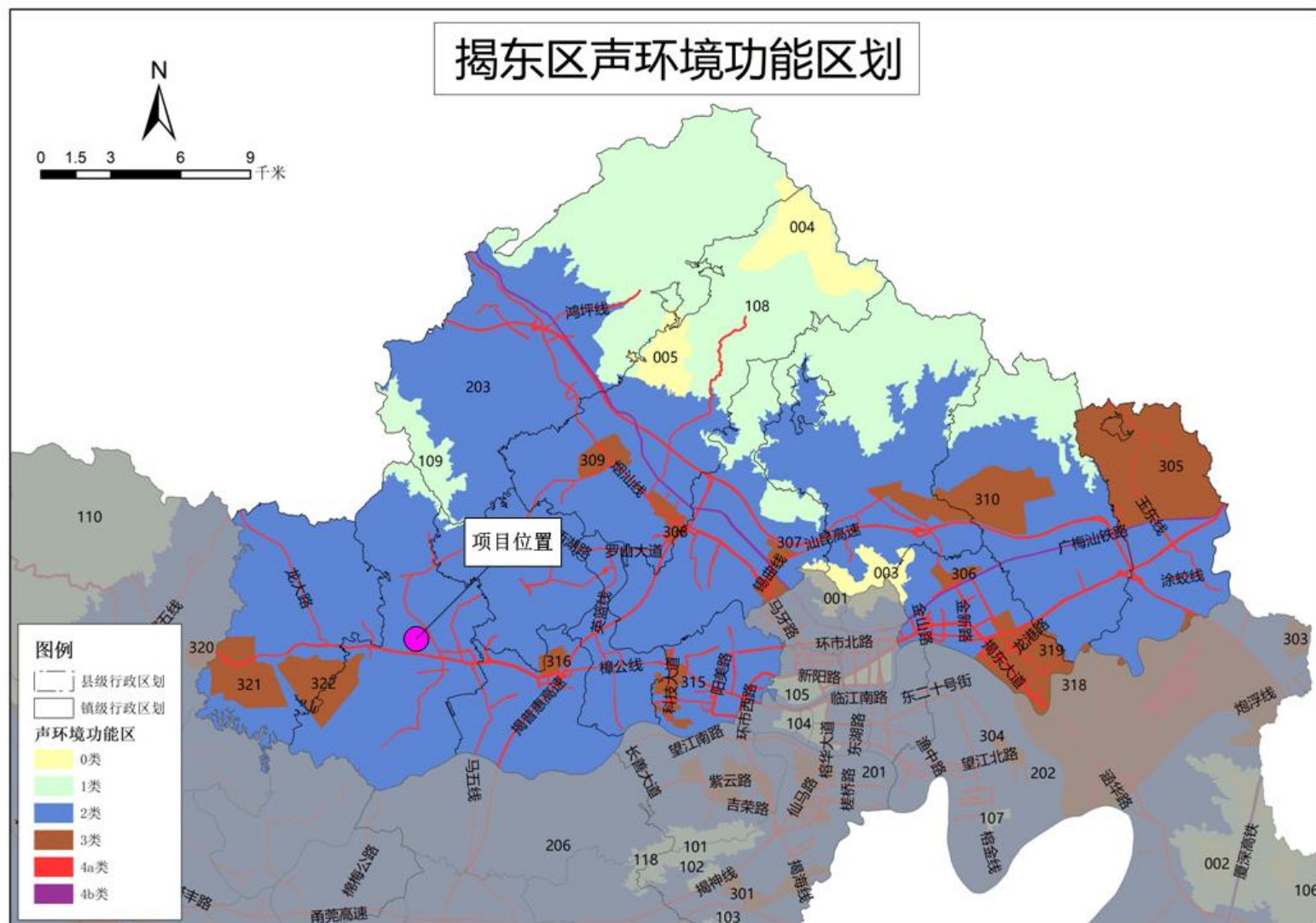
附图 5 揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）-中心城区土地利用规划图



附图 7 揭阳市环境管控单元图



附图 8 广东省“三线一单”数据管理及应用平台陆域环境管控单元图



附图9 揭东区声环境功能区划图



附图 10 现状监测点位图

		 * 0 6 6 3 0 4 5 5 6 7 *	
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) (1-1)			
统一社会信用代码	91445221MADMB0HGXE		
名 称	揭阳安和精神病医院有限公司	注 册 资 本	贰佰万元人民币
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2024年05月27日
法 定 代 表 人	黄贤德	住 所	揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段
经 营 范 围	许可项目：医疗服务。(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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)		
登 记 机 关			
		2024 年 05 月 27 日	

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 医疗机构执业许可证

	
中 华 人 民 共 和 国	
医 疗 机 构 执 业 许 可 证	
机 构 名 称	揭阳安和精神病医院
地 址	揭阳产业园白塔镇国防路塔北村路段
诊 疗 科 目	内科 /精神科;精神病专业;精神卫生专业;药物 依赖专业;精神康复专业;临床心理专业 /急诊医 学科 /医学检验科 /医学影像科 /中医科 *****
法定代表人	黄贤德
主要负责人	李碧雄
登记号	PDY10249-X44522117A5201
有效期限 自 2020 年 04 月 10 日至 2035 年 04 月 09 日	
该医疗机构经核准登记, 准予执业	
中华人民共和国国家卫生健康委员会制	发证机关 揭阳市卫生健康局 
	发证日期 2020 年 04 月 10 日

附件3 法人身份证



附件 4 转让协议

转让协议

甲方：揭阳安和精神病医院有限公司

乙方：揭阳安和精神病医院

因我司揭阳安和精神病医院发展需要，收购揭阳安和精神病医院位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段的院区及设备，经过双方友好协商，现达成如下协议：

一、乙方将位于揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段的院区及设备转让给甲方，主要设备为环评资料中所提及的设备；文件资料：揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目环评、批复及环保验收资料 1 套，排污登记表资料 1 套。

二、自协议签订起，甲方拥有以上所列资料的所有权；如若权方备案变更，乙方需协助配合变更，后续资料完善由甲方自己负责。

三、本协一式两份，双方各执一份，自 2024 年 6 月 4 日期生效。

四、本协议未尽事宜，由甲、乙双方订立补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效果。

甲方（盖章）：

甲方代表人（签字）：



乙方（盖章）：

乙方代表人（签字）：



签订时间：2024 年 6 月 4 日

附件5 租赁合同及证明

租赁合同



出租方(甲方): 揭阳市产业转移园白塔镇塔北村洪怀松,

身份证号码 440525196512211215

承租方(乙方): 揭阳市榕城区黄贤德,

身份证号码 440525196312060613

甲、乙双方本着平等自愿、互惠互利的原则,就房屋及土地租赁事宜签订《租赁合同》。为明确双方的权利和义务关系,根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规,经充分协商,自愿达成如下协议,供双方共同执行。

第一条 承租楼房、土地的位置、四至、面积与用途。

1.土地楼房位置面积:甲方自有的坐落在白塔镇塔北村建安里狗尾陵的土地使用权面积为5650 m²(包括地上房屋一座十间五层的楼房,占地面积约为565 m²)。

2.土地四至:东至白新公路、西至通路、南至洪子文交界处、北至路、空地。位置详见揭阳市产业转移园2016年度第一批城镇建设用地勘察测定界图(见附件)。

3.用途:乙方租用上述租赁物用途为兴办医院或其它符合国家法律规定的经营性用途。

①.土地证号: _____ 面积: _____ m²

②.房产证号: _____ 面积: _____ m²

因甲方土地证、房产证正在办理中,现甲方承诺,如土地证、房产证办好,将第一时间补充以上土地证号、房产证号的详细资料(本条款约定不作为合同效力抗辩条款)。

第二条 租赁期限

租赁期共20年,从2017年7月1日起到2037年6月30日。

合同期满,如甲方仍继续出租房屋的,在同等条件下,乙方拥有优先承租权。

第三条 现金及支付时间、方式

1.甲乙双方约定的租金为2017年7月1日至2022年6月30日共五年,每年租金为叁拾万元(¥300000.00元);2022年7月1日至2027年6月30日共五年,每年租金为叁拾贰万元。

(¥320000.00 元); 2027 年 7 月 1 日至 2032 年 6 月 30 日共五年, 每年租金为叁拾肆万元
(¥340000.00 元); 2032 年 7 月 1 日至 2037 年 6 月 30 日共五年, 每年租金为叁拾捌万元
(¥380000.00 元)。

2. 租金交付方式为每半年支付一次, 支付金额为当年度的半年租金, 支付时间为每半年
开始的第一个月 5 号前。逾期还款加收日万分之六的滞纳金。

3. 乙方于 2017 年 7 月 5 日前向甲方支付第一租赁年度半年租金共壹拾五万元(¥150000.00
元)。另外, 乙方在签订合同后三日内应付给甲方贰拾壹万伍千元(¥215000.00 元)作为保证金。
该保证金在合同届满、并且乙方缴清水电费后三日内付还给乙方。逾期还款加收日万分之六
滞纳金。

第四条 交付土地和楼房

甲方应于 2017 年 2 月 日之前将房屋及土地交付给乙方。自交付之日起至 2017 年 7
月 1 日, 为乙方的免租期, 作为乙方装修施工期。

甲方逾期交付土地和楼房, 乙方的免租期、交付租金的时间及租赁期限相应顺延。

第五条 甲乙双方权利及义务

1. 甲方的权利及义务:

① 甲方有按时收取租金的权利。

② 因乙方违约甲方有追究乙方违约责任的权利。

③ 甲方应保证土地房屋权属清晰, 具有处分权, 租赁物没有对外提供抵押、担保。应
租赁处分行为, 也没有查封、冻结或其他权利受限等情形, 否则, 甲方应负责理清, 若
因此造成乙方损失, 甲方应承担赔偿责任。

④ 甲方出租的土地和房屋, 租赁物本身和土地提供给乙方使用。

⑤ 甲乙双方应遵守、经营、环保、水电报装、消防报批等一切相关需要业主配合提供相
关资料并盖章证明等手续的, 甲方应予以及时协助配合, 乙方承担一切费用及法律责任。

⑥ 租赁期间, 甲方不得将租赁物或土地再行出租给任何第三方或作其他任何损害乙方租赁权益的时



行为。

⑦. 租赁期间，甲方转让租赁物的，应提前一个月书面通知乙方，乙方在同等条件下享有优先购买权。

⑧. 租赁期间，甲方转让租赁物而乙方不行使优先购买权的，甲方应明示购买方，本合同对新业主继续有效。

⑨. 在签订本合同时，甲方应出具白塔镇塔北村委会同意甲方将土地和楼房出租给乙方开办医院的证明，同时出具甲方出租给乙方使用的房屋是甲方自建的证明给乙方存执。

2. 乙方的权利及义务：

①. 合同签订后，乙方有按约使用租赁物的权利，有权在租赁的土地上搭建建筑物。

②. 租赁期间，乙方有自主经营、自主确定经营模式包括与第三方合作经营或者承包经营的权利，自负盈亏，甲方不得干涉。

③. 租赁期间，乙方可根据需要对租赁物进行装修改造，费用由乙方自负，乙方对租赁物装修改造时，不得破坏现有楼房主体结构，否则，造成甲方损失的应赔偿甲方的损失。

④. 租赁期间，甲方转让租赁物的，在同等条件下乙方有优先购买权；乙方不购买的，有权继续履行本合同，本合同对新业主具有约束力。

⑤. 乙方有按约支付租金的义务。

⑥. 乙方有依法经营、不得利用租赁物进行违法犯罪活动的义务。

⑦. 租赁期间，乙方不得擅自转租租赁物。

⑧. 租赁期间，乙方需对承租的房屋进行投保。

⑨. 租赁期间，租赁楼房的维修维护等，由乙方自行承担。甲方只提供现有土地和楼房给乙方，并收取经双方约定的租金，今后，若政策或法律规定对租赁物征收税费的，由乙方承担一切税费。

第六条 租赁期满

租赁期满后，本合同自动终止，届时乙方须在租赁期满后 30 天内将租赁物退还甲方，并结清各项费用，除可移动的东西之外，其余归还甲方所有，若乙方没有按时搬迁，则视为乙方放弃所有权的处理。

租赁物上的财产视为无偿归甲方所有；如乙方要求继续租赁，则须提前六个月向甲方提出申请，如甲方同意继续租赁，则续签租赁合同。

第七条 违约责任

1.乙方有下列情形之一的，甲方可终止合同并收回房屋。造成甲方损失的，由乙方负责赔偿：

- ①.拖欠租金超过六个月以上的。
- ②.擅自将承租的房屋转租的。
- ③.乙方违约放弃租房的，甲方有权没收保证金。

2.甲方有以下情形之一的，乙方可终止合同，造成的损失由甲方负责赔偿：

- ①.擅自变更租金的。
- ②.擅自将合同标的再转租给第三方的。
- ③.权属出现纠纷的。

甲方在履行合同过程中，因其违约行为导致合同解除或无法履行，应赔偿乙方包括但不限于在房屋装修改造和土地上搭建物的损失。

第八条 争议解决的方式

本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决；协商不成时，通过法律途径解决。

第九条 合同终止

1.租赁期间，任何一方提出终止合同，需提前一个月书面通知对方，经双方协商后签订终止合同，在终止合同签订前，本合同仍然有效。

2.租赁期间，如因政府城市规划需要征收或不可抗力因素导致合同无法继续履行时，本合同得以提前解除。甲方应退还乙方已支付的剩余为租赁经营期间的租金，政府有关地上建筑装修、停业损失、搬迁补偿的归属按以下方式处理：

①.新增地上建筑构筑物及装修的补偿按本合同实际履行时间，按比例计算甲乙的分配比例。即合同实际履行时间越长，甲方应得的分配比例越多，反之则越少。

②.有关停业损失、搬迁、安置补助等补偿归属乙方所有。



⑨.土地及原有土地上建筑物的补偿归属甲方。

第十条 本合同未尽事项，由甲乙双方另行议定，并签订补充协议，~~与本协议具有同等的~~
法律效力。

第十一条 本合同一式二份，甲乙双方各执一份。

出租方：(盖章)

代表人(签名)：

洪怀松

承租方：(盖章)

代表人(签名)：

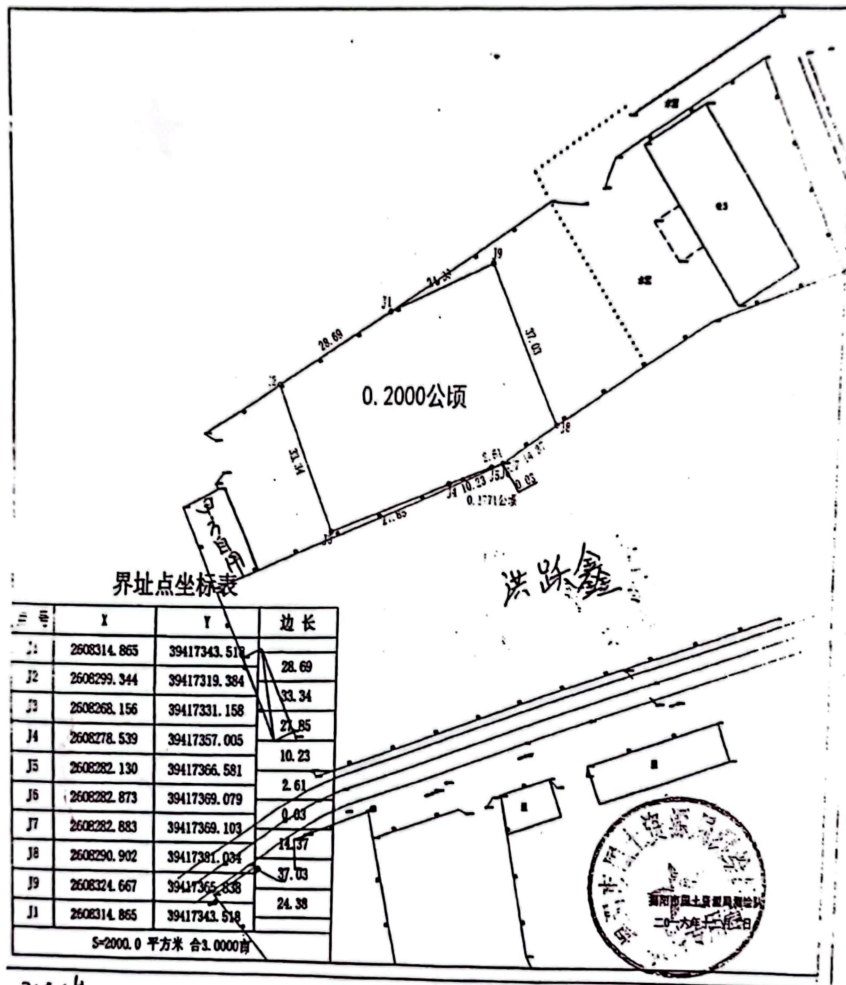
黄贤生

签订日期：2017.2.22 签订地点：_____

乙方付还甲方的租金由甲方指定的中银白塔支行
开户的卡号 6013827015000722385 户名 洪怀松

甲方：洪怀松

2017.2.22



附件
双方确认：甲方(出租方)：洪怀松
乙方(承租方)：黄资生
1:1000
附件 沈阳市国土资源局

揭阳市蓝城区白塔镇塔北村民委员会

电话：(0663) 3590726

张

明

兹有揭阳市太和精新医院、白
文耀区林洪松租用一幢楼房、空
间、占地面积5650平方米作该院办公
场所。

特此证明



揭阳市环境保护局(2)文件

揭市环(产业园)[2017]22号

关于揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目 建设项目环境影响报告表的审批意见

揭阳安和精神病医院:

你单位报送的《揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”,报告表版本以我局公告的报批稿为准)及相关资料收悉。经研究,批复如下:

一、项目位于揭阳产业转移工业园白塔镇国防路塔北村路段(中心地理坐标:N, E),占地面积5650平方米,建筑面积8000平方米。项目租赁一栋五层楼房作为康复中心,建筑面积约为3000平方米,进行装修、安装配套设备;新建一栋7层住院病房,建筑面积约为5000平方米。项目总投资500万元。

二、根据项目《报告表》的分析和评价结论,在项目按照《报告表》所列的规模、地点及拟采取的环境保护措施进行建设,落实各项污染防治措施,确保环境安全的前提下,从环境保护角度,原则同意该项目建设。

三、你单位应严格按照《报告表》内容组织实施,认真落实《报

告表》提出的各项环境保护措施，最大限度削减污染物排放量，并重点做好以下工作：

（一）落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”原则优化设置厂区给排水系统。医疗污水、粪便污水、洗涤废水等经医院污水处理设施“生化+消毒”处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)中表 2 的标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)的非限制性绿地基本控制项目及限值较严者回用于绿化用水，不外排。

（二）落实大气污染防治措施。餐厨油烟经静电油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准》油烟最高允许排放浓度要求，并通过排烟竖管引至食堂所在楼栋顶部排放。

（三）强化噪声治理措施。进行合理布局，采取隔声、减震等综合降噪措施，营运期厂界噪声排放执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

（四）加强固体废物污染防治工作。按照“资源化、减量化、再利用”的原则完善固废收集、贮运及处置工作。各类医疗垃圾统一收集分类临时储存，设置防雨淋、防渗处理医疗废物暂存场，并由揭阳市民康医疗废物处理有限公司站进行收集处理。污水处理系统污泥需定期清掏并进行消毒处理，应满足《医疗机构污水排放要求》(GB18466-2005)的要求。一般生活垃圾经垃圾桶收集后，全部交由当地环卫部门统一运送至填埋场无害化处理。

四、项目应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工时应向我局申请环保验收，验收合格方可投入使用。

五、项目经审批后，项目的规模、地点、生产工艺或防治污染、

防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、你单位今后应服从城市规划、产业规划和行业整治要求，进行产业转型升级、搬迁或功能转换。


揭阳市环境保护局(2)
2017年9月11日

**揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目
竣工环境保护验收意见**

2018年4月7日，揭阳安和精神病医院组织召开揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目竣工环境保护验收现场会。验收组由建设单位：揭阳安和精神病医院、环评单位：长沙振华环境保护开发有限公司、竣工验收监测单位：广东华科检测技术服务有限公司等单位的代表和特邀专家（名单附后）组成。

验收小组现场查看了本项目建设运营配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的汇报，听取了验收监测单位以及其他各参会单位关于相应工作的介绍汇报，经认真研究讨论，形成验收检查意见如下：

一、项目建设基本情况

揭阳安和精神病医院位于揭阳产业转移工业园白塔镇国防路塔北村路段（东经116°22'31"、北纬23°31'3"），占地面积为5650m²，建筑面积为3000m²。总投资为500万元，其中环保投资约为50万元。项目租赁一栋五层楼房作为康复中心，配置床位69张，设置有如下科室：精神科（精神病专业、精神卫生专业、药物依赖专业、精神康复专业、临床心理专业）以及配套科室：内科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等。

验收组签名： 陈伟扬 陈瑞花 洪思琪
林国文 林国文 林国文

项目环境影响报告表由长沙振华环境保护开发有限公司编制完成，2017年9月11日取得了揭阳市环境保护局的批复（揭市环（产业园）[2017]22号），项目环保设施于2018年3月与主体工程同时建成并进入调试。

二、项目变动情况

项目目前仅租赁一栋建筑面积为3000m²的五层楼房作为康复中心，一栋建筑面积为5000m²的7层住院病房暂未开始建设。项目其他实际建设内容及规模与环评报告表及批复的要求基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废气：厨房油烟经过静电油烟净化器处理后达标排放。

（2）废水：项目生活污水和餐饮废水经化粪池和隔油池处理后与医疗废水经污水管网收集后，统一排入自建的污水处理站集中处理，通过二级生化处理+消毒工艺处理后用于绿化灌溉。

（具体见环评批复及环境影响报告表要求的污染防治措施及其落实情况）

验收组签名： 陈伟强 陈珍花 洪思琪
李伟强 林国明 李

环评批复及环境影响报告表要求的污染防治措施及其落实情况

内容	环评批复及环境影响报告表要求	落实措施
废水	落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、循环用水”原则优化设置厂区给排水系统。医疗污水、粪便污水、洗涤废水等经医院污水处理设施“生化+消毒”处理后，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)中表 2 的标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)的非限制性绿地基本控制项目及限值较严者回用于绿化用水，不外排。	基本上已落实。 项目生活污水和餐饮废水经化粪池和隔油池处理后与医疗废水经污水管网收集后，统一排入自建的污水处理站集中处理，通过二级生化处理+消毒工艺处理后用于绿化灌溉。
废气	落实大气污染防治措施。餐厨油烟经静电油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准》油烟最高允许排放浓度要求，并通过排烟竖管引至食堂所在楼栋顶部排放。	基本上已落实。 厨房油烟经过静电油烟净化器处理后达标排放。

四、环境保护设施调试效果

广东华科检测技术服务有限公司于 2018 年 3 月 9 日-10 日对该项目进行竣工环境保护验收监测，验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到 75%以上，监测结论如下：

(1) 综合污水监测结果符合《符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466-2005)中表 2 的标准及《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)的非限制性绿地基本控制项目及限值较严者标准要求。

(2) 油烟废气监测结果符合《饮食业油烟排放标准（试执行）》(GB18483-2001)中相应标准限值要求。

五、项目对环境影响

验收组签名： 陈伟新 陈珍花 洪思琪

李国辉 李国辉 李国辉

根据验收监测结果可知,项目废水、废气均能满足验收标准要求,对环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,验收组经现场检查并审阅有关资料,经认真讨论,验收组认为建设项目基本能够按照环评报告表要求和环评文件的审批意见要求,落实环境保护措施,执行“三同时”制度,整体工程各项环保设施运行正常,各项污染物符合验收标准要求,同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、建议

切实做好项目的环境保护管理工作,加强各项环保设施的日常维护与管理,确保废水、废气处理设施正常运行。

验收组签名: 陈明 陈玲 洪思琪
李 林 李

验收组成员

项目名称：揭阳安和精神病医院精神科防治项目

成员	单位/姓名	职务/职称	签名
建设单位	揭阳安和精神病医院		陈明初
环评单位	长沙振华环境保护开发有限公司		陈珍花
验收监测单位	广东华科检测技术服务有限公司	助理	洪思敏
专家	甘国权	江	甘国权
专家	李俊	江	李俊
专家	袁树	工程师	袁树

揭阳市环境保护局(2)文件

揭市环(产业园)验[2018]4号

关于揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目竣工环境保护验收意见的函

揭阳安和精神病医院:

你单位报送的揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目环境影响报告表竣工环境保护验收申请及有关材料收悉。经研究,提出验收意见如下:

一、项目位于揭阳产业转移工业园白塔镇国防路塔北村路段(中心经纬度: E 116°22'31"、N 23°31'3"), 占地面积 5650 平方米, 建筑面积 3000 平方米, 总投资 500 万元, 其中环保投资 35 万元。项目租赁一栋五层楼房作为康复中心, 配置床位 69 张, 设置多专业精神科, 以及内科、急诊医学科、医学检验科、医学影像科、中医科等配套科室。

二、同意验收组关于揭阳安和精神病医院精神病专科防治项目的验收意见, 同意该项目通过竣工环境保护验收。

三、项目投入运行后应重点做好以下工作：

（一）建立健全污染防治实施的运行管理制度，加强环境保护管理及治理设施日常维护，保证各项污染治理设施正常运行，确保废气、噪声等污染物长期稳定达标排放、废水集中处理和有效利用；

（二）固体废物贮存、处置场所应符合有关污染控制要求。生活垃圾日产日清，医疗废物收集后交由揭阳市民康医疗废物处理有限公司处置，以防扩大污染范围和污染程度。

揭阳市环境保护局（2）
2018 年 10 月 29 日

附件 8 原有项目排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445221MADMB0HGXE001X

排污单位名称：揭阳安和精神病医院有限公司	
生产经营场所地址：揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段	
统一社会信用代码：91445221MADMB0HGXE	
登记类型： ☒ 首次 ☐ 延续 ☐ 变更	
登记日期：2024年09月23日	
有效期：2024年09月23日至2029年09月22日	

- 注意事项：
- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
 - （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
 - （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
 - （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
 - （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
 - （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

输液瓶（袋）和废弃药品包装回收处置协议 书

甲方：揭阳安和精痺病医院

乙方：广东盈康再生资源回收有限公司

为了规范塑料瓶（袋）、透析桶、玻璃输液瓶（一次性塑料）以及废弃药品包装的处置行为，根据政府相关规定和医院有关管理制度，甲方使用后的输液瓶（袋）和废弃药品包装，要指定回收机构统一收集处置。经甲乙双方协商同意，由乙方统一收集和处置甲方在医院流程中产生的塑料瓶（袋）、透析桶、玻璃输液瓶（一次性塑料）和废弃药品包装并达成以下协议：

一、回收处置范围

甲方使用后未被病人血液、体液或排泄物污染的塑料瓶（袋）、透析桶、玻璃输液瓶（一次性塑料）交由乙方处理，被病人污染的物品和化疗药物的输液瓶按医疗废物处置，不得回收。甲方使用后的药品包装盒，包装箱、纸张、纸质外包装物交由乙方处理。麻醉类药品、精神类药品、细胞毒性药物、易制毒药品和放射性药品的包装物，在传染病区使用，或者用于传染病患者、疑似传染病患者以及采取隔离措施的其他患者的输液瓶（袋），按医疗废物处置，不得回收。

二、费用

（一）乙方向甲方收取人工处理费用。按每月费用人民币 800.00 元，
大写 捌佰 元，一年（12个月计）人工处理费 9600.00 元，
大写 玖仟陆佰 元。

银行：中国农业银行股份有限公司揭东支行

账号：44139101040006751

收款单位：广东盈康再生资源回收有限公司

甲方在付款前乙方需出具等额的符合国家规定的发票。

三、责任和要求

(一)、甲方责任

各科将未被病人体液、血液污染的塑料瓶(袋)、透析桶、玻璃输液瓶(一次性塑料)分类、以及废弃药品包装(废弃药品包装需进行毁形,不易毁形的要进行破坏性标记)由专职人员收集存放在指定地点,再由乙方上门收集运输进行处置,交接时需称重交接并记录在《未被污染输液瓶(袋)、废弃药品包装回收处理交接转移联单》上。

(二)、乙方责任

1、乙方要严格遵守国家的法律、法规有关规定及医院的规章制度。乙方工作人员进入医院时要佩戴医院发放的专用徽章。回收废品车辆进入医院要服从车辆管理人员的管理。

2、乙方需指派固定人员,每星期到甲方指定存放点收集未被病人体液、血液污染的塑料瓶(袋)、透析桶、玻璃输液瓶(一次性塑料),以及废弃药品包装。收集时需称重并记录在《未被污染输液瓶(袋)、废弃药品包装回收处理交接转移联单》上,双方做好交接及签名。

3、乙方只可回收规定范围内的废品,属医疗废物的一律不准回收,在收集和交接时发现挟带有医疗废物的应及时归放到医疗废物容器中。所回收的塑料瓶(袋)、透析桶、玻璃输液瓶(一次性塑料)、以及废弃药品包装不能用于原用途,用于其他用途应符合不危害人体健康的原则。若回收处置不当或违反有关规定所造成的一切后果概由乙方负责。

四、协议的履行、期限、解除和终止

1、本协议自签之日起生效,期限为 3 年,自 2024 年 9 月 4 日起至 2027 年 9 月 3 日止。期满如双方有意继续合作,则另签协议约定权利义务。

2、协议执行期间,如乙方违反本协议第三条第二项第3条规定,甲方有权单方解除协议,终止与乙方合作。

3、协议执行期间,如与政府的法律法规冲突,则协议自然终止或重新签订,以符合相关法律法规的规定。

4、本协议履行期满自行终止。

五、本协议一式二份，甲乙双方各执一份。执行过程如有未尽事宜，由双方协商解决。

甲方：

代表人：

签订日期：2024年 9 月 1 日



乙方：

代表人：

签订日期：2024年 9 月 1 日



医疗废物集中处置服务协议

甲方：揭阳安和精神病医院

乙方：揭阳市民康医疗废物处理有限公司

为保障我市医疗废物集中无害化处置，加强医疗废物安全管理，保护环境，防止疾病传播，保障人体健康。经揭阳市人民政府批准，我市辖区内的医疗废物由乙方独家集中进行无害化处置，并收取相应的处置费，现根据《医疗废物管理条例》、《揭阳市医疗废物集中处置管理办法》等有关法律法规，经甲、乙双方友好协商，就甲方医疗活动过程中产生的医疗废物无害化处置事宜达成以下协议：

一、甲方医疗活动过程中产生的医疗废物由乙方收集处理，甲方应逐月向乙方缴纳相应的医疗废物处置服务费，服务费收取按揭阳市卫健局数据、揭阳市物价局的揭市价[2009]129号文件执行。每一自然月的服务费按甲方出院者占用总床位日数每天3元计算（每月缴纳处置费不足1200元的按1200元计）。

二、合同期限：自2024年01月01日至2025年12月31日。

三、医疗废物收集：甲方应自备医疗废物转运工具、容器、包装袋和存放设施，并自觉将医疗废物与其它生产生活垃圾区分开，将医疗废物存放在一个固定贮存地点，由乙方专人按照规定的时间到贮存地点收集，甲方不得将医疗废物交由第三方或自行擅自处理。

四、付款方式：甲方以银行转帐的方式将医疗废物处置服务费按约定时间转入乙方指定的银行账户中，未经乙方书面许可，不得更换该账户或以现金等形式支付给任何个人，否则，甲方应承担由此造成的损失。

开户银行：广东揭阳农村商业银行江南支行

账户名称：揭阳市民康医疗废物处理有限公司

银行账号：8002 0000 0010 6875 3

五、甲方责任：

1、医疗废物自产生时起48个小时内安全转移至固定地点贮存，并按规范分类存放。感染性废物、病理性废物、损坏性废物、药物性废物及化学性废物不能混合存放，容器和存放设施须有明显的警示标识和警示说明。转运工具和容器使用后应当及时自行消毒和清洁。

2、负责对从事医疗废物分类收集、运送、暂时贮存、处理等工作的人员和管理人员进行相关法律和专业技术的培训，安全防护以及紧急处理等知识培训。

3、医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等高危废物，应当首先在产生地点进行压力蒸汽灭菌或化学消毒处理，确保医疗废物收集的安全。

4、乙方到甲方固定贮存地点收集医疗废物时，甲方应对乙方的服务提供便利。

六、乙方责任：

1、按照规定的时间到甲方贮存地点收集医疗废物，收集间隔时间不超过48小时。

2、严格按规范对收集的医疗废物进行无害化处置。

3、乙方作业人员须经专业培训和具有专业知识人员担任。

4、乙方使用的收集医疗废物用品、工具等应及时更新保证安全卫生。

5、乙方应积极采纳甲方在收集医疗废物方面的合理化建议，协助甲方处理有关投诉。

七、不可抗力：

1、如果本合同任何一方因受不可抗力事件影响而未能履行其在本合同下的全部或部分义务，该义务的履行在不可抗力事件妨碍其履行期间应予中止。

2、不可抗力事件发生时，双方应立即通过友好协商决定如何执行本合同。不可抗力事件或其影响终止或消除后，双方须立即恢复履行各自在本合同项下的各项义务。

3、“不可抗力”是指受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服的事件，包括但不限于自然灾害如水灾、火灾、旱灾、台风、地震，以及社会事件如动乱、罢工，政府行为或法律规定等。

八、合同的变更、终止和延续：

1、经甲、乙双方协商一致，可对本合同的条款进行变更或终止。

2、国家有关医疗废物的法律、法规、规范性文件若发生变更修订，甲、乙双方应根据变更后的要求对本合同进行修订。

3、揭阳市医疗废物处置收费标准发生变更时，甲、乙双方应执行新的物价收费标准。

九、违约责任：

1、合同签订后，甲、乙双方应共同信守执行，不得违反规定的义务，否则应当承担违约责任。

2、甲方收到乙方的处置服务费发票后 10 日内付款给乙方，如甲方逾期支付医疗废物处置服务费的，应向乙方支付违约金按每迟延一天以拖欠服务费乘以 1% 计算，逾期超过 60 天，乙方可停止收集医疗废物并由甲方承担相应责任。

3、甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付的固体医疗废物，造成的后果由甲方承担，如导致乙方损失，甲方应承担赔偿责任。

十、本协议未尽事宜，甲、乙双方可商定补充条款，补充条款与本协议具有同等效力。

十一、争议解决：因履行本合同发生的任何纠纷，双方应本着重合同和守信用的原则，通过友好、协商解决。如协商不成，报请环保行政主管部门进行协调；协调不成，可向人民法院诉讼解决。

本合同经双方签字生效，一式五份，甲、乙双方各执一份，三份供揭阳市环境保护局、揭阳市卫健局、当地卫健局备案。

甲方盖章：

法定代表人或

授权代表签字：

2024 年 1 月 1 日

乙方盖章：

法定代表人或

授权代表签字：

年 月 日

廉洁自律告知书

揭阳安和精神病医院：

很荣幸能与贵司建立/保持业务合作伙伴关系，我公司历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气，为了更好地维护贵我双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，现将我公司的有关规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

一、严禁我公司人员有以下行为：

- 1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利，损害本公司利益；
- 2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益；
- 3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事牟利活动；
- 4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、酬金、礼金、感谢费、各种有价证券等；
- 5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为：

- 1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用；
- 2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证；
- 3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动；
- 4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为其个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合，若我公司人员有违反上述规定的行为，在经营活动中有不廉洁以及不正当的情形发生，请贵方主动告知我们，我司将严肃查处，决不姑息；触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，我公司有权中止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方负责。

让我们为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而共同努力！

（甲方）单位盖章：

法定代表人或其委托代理人（签名）

2024年 1 月 1 日

（乙方）单位盖章：

法定代表人或其委托代理人（签名）

年 月 日

天发钟

附件 10 原有项目水费单（2023 年）

揭阳安和精神病医院

月份	用水量（吨）	上月行度	本月行度
2023年1月	148	5475	5623
2023年2月	138	5623	5761
2023年3月	149	5761	5910
2023年4月	155	5910	6065
2023年5月	155	6065	6220
2023年6月	167	6220	6387
2023年7月	181	6387	6568
2023年8月	186	6568	6754
2023年9月	182	6754	6936
2023年10月	162	6936	7098
2023年11月	152	7098	7250
2023年12月	145	7250	7395



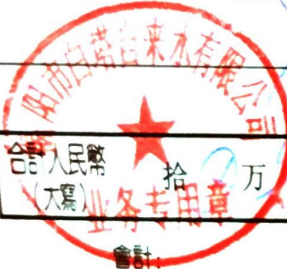
收款收據

No 1904724

客戶: 安和醫院 2024年1月25日

貨物名稱	單位	數量	單價	金 額				備 注					
				十	萬	千	百		十	元	角	分	
水費2024年1-12月													
5475-7395	噸	1920	1.75	¥	3	6	0	0					
合計人民幣				拾	萬	仟	叁	佰	陸	拾	元	角	分
（大寫）				業務專用章									

內無使用
不作發票



會計:

出納:

收款人: 沈

●普通(普) ●普通(特)

广东省投资项目代码

项目代码：2411-445203-04-01-669675

项目名称：揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目

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：揭阳市揭东区白塔镇国防路塔北村路段

项目单位：揭阳安和精神病医院有限公司

统一社会信用代码：91445221MADMB0HGXE



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。

附件 12 现状监测报告

 深圳市政研检测技术有限公司
Shenzhen ZhengYan Testing Technology Co., Ltd.
20191912469 **检 测 报 告**

报 告 编 号 ZP240901302
检 测 类 型 委托检测
委 托 单 位 揭阳市诚浩环境工程有限公司
项 目 名 称 揭阳安和精神病医院现状监测
检 测 地 址 揭阳产业转移工业园白塔镇国防路塔北村路段
检 测 类 别 噪声



编 制: 林小怡
审 核: 江电
签 发: 黄银明
签发日期: 2024.09.09

地址: 深圳市龙岗区平湖街道辅城坳社区凤歧路49号B栋201、3层
报告查询: 0755-86088707 业务电话: 0755-86635511 86635522
邮编: 518111

报告编制说明

- 1.本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 2.本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 3.复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效,报告部分复制无效。
- 4.本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
- 5.本报告经涂改无效。
- 6.本公司只对到样或自采样品负责。
- 7.本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 8.对本报告若有异议,请于报告发出之日起十五日内向本公司提出,逾期不申请的,视为认可检测报告。

检 测 报 告

一、基本信息:

检测类型	委托检测	检测类别	噪声
检测日期	2024 年 09 月 05 日-06 日	检测人员	李崇海、谢毅坚
检测依据	详见附表 1		

二、检测结果:

检测 编号	检测 点位	主要 声源	测量值 Leq[dB(A)]				标准限值
			09 月 05 日		09 月 06 日		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	项目东北边界 外 1m 处	生产 噪声	57	48	58	47	昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)
N2	项目西南边界 外 1m 处	生产 噪声	55	46	56	46	
N3	项目西北边界 外 1m 处	生产 噪声	53	45	54	45	
N4	项目南面民居	生活 噪声	57	47	58	47	昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)
备注	1、多功能声级计 AWA5688在检测前、后均进行了校核。 2、气象参数：09月05日：昼间天气状况：多云，风速：1.9m/s；夜间天气状况：阴，风速：2.1m/s； 09月06日：昼间天气状况：阴，风速：2.1m/s；夜间天气状况：阴，风速：2.3m/s。 3、N1-N3：标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-20082类标准限值；N4标 准限值参照《声环境质量标准》GB3096-2008表1中2类标准限值要求。						

附表 1: 本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008、 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—
备注	“—”表示不适用或未作要求。		

此页以下空白

检 测 报 告

附图 1: 监测布点图。



附图 2: 现场采样照片。



项目东北边界外 1m 处



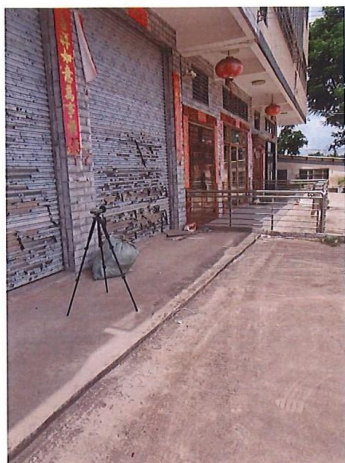
项目西南边界外 1m 处



项目西北边界外 1m 处

检 测 报 告

续上图



项目南面民居

—— 报告结束 ——



揭阳市揭东区污水处理管理中心

答复函

白塔镇人民政府：

收到贵镇《查询函》，关于协助解决揭阳安和精神病医院污水排放事宜，经研究，该院位于白塔镇国防路塔北村路段，现所在区域目前尚不具备污水处理能力，关于该院的污水处理问题，需经环保部门检测合格达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准，可运输至揭阳市区西区污水处理厂处理。请按有关规定依法依规办理。

揭东区污水处理管理中心

2024 年 8 月 21 日

附件 14 全文公示截图



<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=440638>

委 托 书

揭阳市诚浩环境工程有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》等有关环保法规的规定，对本项目需进行环境影响评价，现委托贵单位承担“揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目”的环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

特此委托。

委托单位（盖章）：揭阳安和精神病医院有限公司



2024年9月3日

声明

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

法人代表（签章）：

2015年2月24日



不涉密说明报告

揭阳市生态环境局揭东分局：

我单位向贵局提交的揭阳安和精神病医院有限公司扩建项目环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。

揭阳安和精神病医院有限公司

