项目编号：08sz90

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：夏港街社区卫生服务中心建设项目

建设单位（盖章）：广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心

编制单位（盖章）：广州市环境保护工程设计院有限公司

编制日期：2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

夏港街社区卫生服务中心建设项目

打印编号：1730777269000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	[redacted]
建设项目名称	夏港街社区卫生服务中心建设项目
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）	广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心
统一社会信用代码	12440112681313263G
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州市环境保护工程设计院有限公司
统一社会信用代码	91440101455635832B
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	[redacted]
罗丽	2014035440350000003512440443	BH006556	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
罗丽	建设项目基本情况，建设项目工程分析，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH006556

夏港街社区卫生服务中心建设项目

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广州市环境保护工程设计院有限公司（统一社会信用代码91440101455353582 8）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夏港街社区卫生服务中心建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为罗丽（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035440350000003512440443，信用编号BH006556），主要编制人员包括罗丽（信用编号BH006556）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广州市环境保护工程设计院有限公司

2024年11月1日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

编制单位承诺书

本单位 广州市环境保护工程设计院有限公司 （统一社会信用代码 91440101455353582 8）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变更的
4、未发生第 3 项所列情形，与《建设单位环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5、编制人员为发生第 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
6、补正基本情况信息

承诺单位（盖章）： 广州市环境保护工程设计院有限公司

2024 年 11 月 1 日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

编制人员承诺书

本人罗丽（身份证号[redacted]）郑重承诺：本人在广州市环境保护工程设计院有限公司（统一社会信用代码91440101455535828）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执业资格证书的
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）：[redacted]

2024年11月4日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

编号：S0112023000601SG-S1

统一社会信用代码

91440101455353582B

营业执照

（副本）

名　　称　广州市环境保护工程设计院有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　谭永新

经营范围　公共设施管理业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　叁亿元（人民币）

成立日期　1990年09月26日

住　　所　广州市越秀区迎龙路增沙街20号2、3楼

登记机关

2023 年 05 月 15 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

夏港街社区卫生服务中心建设项目

姓名：罗丽
Full Name
性别：女
Sex
出生年月：1977年05月
Date of Birth
专业类别：
Professional Type
批准日期：2014年05月25日
Approval Date
持证人签名：
Signature of the Bearer
签发单位盖章
Issued by
签发日期：2014 年 09 月 10 日
Issued on
管理号：20140354403500000035 12440443
File No.

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 this Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

approved & authorized by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号：HP 0001544[illegible]
No.

仅用于夏港街社区卫生服务中心建设项目

夏港街社区卫生服务中心建设项目

夏港街社区卫生服务中心建设项目

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	罗丽	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	-	202410	广州市:广州市环境保护工程设计院有限公司	3	3	3
截止			2024-10-21 10:15 ，该参保人累计月数合计	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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　2024-10-21 10:15

夏港街社区卫生服务中心建设项目
仅用于夏港街社区卫生服务中心建设项目

建设单位责任声明

我单位广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心（统一社会信用代码12440112681313263G）郑重声明：

一、我单位对夏港街社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表（项目编号：08sz90，以下简称"报告表"）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将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，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：

法定代表人（签字）：

2024 年 11 月 15 日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

编制单位责任声明

我单位广州市环境保护工程设计院有限公司（统一社会信用代码91440101455353582[illegible]）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心的委托，主持编制了夏港街社区卫生服务中心建设项目环境影响影响报告表（项目编号：08sz90，以下简称"报告表"）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：广州市环境保护工程[illegible]

法定代表人（签字/签[illegible]

2024年11月15日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

委 托 书

广州市环境保护工程设计院有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响保护法》、《建设项目环境影响评价条例》和广东省环境保护的有关法律、法规和政策，我单位现委托贵公司承担**夏港街社区卫生服务中心建设项目**环境影响报告书环境影响评价工作，请尽快开展相关工作。

我单位负责提供项目基础资料，并对资料的真实性负责。

特此委托！

广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心（盖章）

2024年4月15日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

根据《中华人民共和国保守国家秘密法》等规定，现对夏港街社区卫生服务中心建设项目环境影响报告表涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私等内容进行了删除，编制完成了环境影响报告表公开本，拟在环评公开本中不公开的内容主要包括：

一、删除内容：建设单位法人签章、相关人员签字、联系人、联系方式。

依据和理由：涉及个人内容，属于个人隐私。

二、删除内容：编制单位法人签章、编制人员签字、身份证号，审核人员签字

依据和理由：涉及个人内容，属于个人隐私。

三、删除内容：法人身份证。

依据和理由：涉及个人内容，属于个人隐私。

四、删除内容：黄埔区发展改革局广州开发区发展改革局关于印发<2024年新建项目实施计划>（第一批）的通知（穗埔发改〔2024〕16号）

依据和理由：涉及免于公开的函件，属于国家秘密。

五、删除关于黄埔区 广州开发区规划用地领导小组会议纪要穗开用地会纪要 (2023) 3号

夏港街社区卫生服务中心建设项目

依据和理由：涉及不宜公开的函件，属于国家秘密。

六、删除内容：建设项目用地预审与选址意见书（穗规划资源预选[2024][illegible]号）

依据和理由：涉及项目详细坐标信息，属于国家秘密。

以上内容进行删除后的环评文件，本单位愿意向社会公开，并承诺所公开的信息真实、准确、完整，同时接受社会监督，如有虚假、瞒报和造假等情形，本单位愿意承担相应后果。

广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心

2124 年 11 月 15 日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

公开证明

夏港街社区卫生服务中心建设项目已于 2024 年 11 月 1 日在“生态环境公示网”上进行了环境影响评价文件的全本公示，公示截图见下图：

网站链接 https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=422512

公示期间未收到公众反馈的信息。

广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心（盖章）

2024 年 11 月

夏港街社区卫生服务中心建设项目

质量控制记录表

项目名称	夏港街社区卫生服务中心建设项目		
文件类型	□环境影响报告书 ☒环境影响报告表	项目编号	08sz90
编制主持人	罗丽	主要编制人员	罗丽
初审（校核）意见	意见： 1 核实项目是否有设置煎煮、洗衣环节； 2 核实医疗设备是否涉及显影； 3 补充检验科消毒废气执行标准。	修改情况： 1 已补充说明； 2 已核实修改； 3 已补充修改。	
	审核人（签名） 2019年8月10日		
审核意见	意见： 1 补充脉动真空灭菌器的设备更换； 2 核实是否有备用发电机； 3 核实是否有在建、规划校区。	修改情况： 1 已补充； 2 已核实； 3 已核实。	
	审核人（签名） 2019年8月10日		
审定意见	意见： 1 第一章节单独小结补充广州市餐饮场所污染防治规定的相符性分析 2 核实表 2-1，与平面布置图相对应	修改情况： 1 已补充分析； 2 已核实修改。	
	审核人（签名） 2019年8月10日		

夏港街社区卫生服务中心建设项目

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">夏港街社区卫生服务中心建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2306-440116-04-01-938791</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>钟琳</td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">东经 113 度 31 分 36.4724 秒，北纬 23 度 4 分 2.1549 秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>Q8421 社区卫生服务中心（站）</td><td>建设项目行业类别</td><td>四十九、卫生 84—“基层医疗卫生服务 842”中的“其他（住院床位 20 张以下的除外）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>广州市黄埔区发展和改革局、广州市开发区发展和改革局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>穗埔发改〔2024〕16 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>11673.65</td><td>环保投资（万元）</td><td>80</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.69</td><td>施工工期</td><td>50 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：</td><td>用地面积（m^2）</td><td>4492</td></tr>
<tr><td rowspan="4">专项评价设置情况</td><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td><td colspan="2">本项目是否涉及左列类别</td><td>是否设专项</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有有毒有害污染[1]，二噁英、苯并[a]花、氰化物、氯气且厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td colspan="2">本项目厂界外500m范围内有环境空气保护目标，所涉及的废气有自建污水处理站臭气、食堂油烟废气、艾灸废气、检验科消毒废气，涉及的废气污染物为NH_3、H_2S、VOCs、臭气浓度、油烟；因此，项目不涉及排放废气含有有毒有害污染</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排</td><td colspan="2">本项目属于社区卫生服务中心，不涉及工业废水直排，项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作</td><td>否</td></tr>
</table>

		的污水集中处理厂	人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后，排入市政管网后进入西区水质净化厂	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及危险物质包括：酒精75%、双氧水，根据第四章节中第七小节环境风险分析，项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和泗游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，不涉及取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和泗游通道的新增河道取水的污染类建设项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目属于社区卫生服务中心，不涉及工业废水直排，项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后，排入市政管网后进入西区水质净化厂，不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
	备注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C			
规划情况	规划名称：《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》 审批机关：广州市黄埔区人民政府（受广州市人民政府委托） 审批文号：（穗府埔规划资源审[2024]15 号）			
规划环境影响评价情况	规划文件名称：《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（批复单位：原国家环境保护总局，批复文号：环审[2004]387）			

夏港街社区卫生服务中心建设项目

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》（穗府埔规划资源审[2024]15 号）相符性分析** 根据《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》（穗府埔规划资源审[2024]15 号），本项目所在地块属于“A5 医疗卫生用地”（详见附图 15），根据《城市用地分类和规划建设用地标准》（GB50137-2011）表 3.3.2 城市建设用地分类和代码，公共管理与公共服务用地（A1）中的医疗卫生用地（A5）范围为：医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救设施用地，因此本项目选址符合用地规划要求。 **2、与《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（批复文号：环审[2004]387）相符性分析** 根据《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》（批复单位：原国家环境保护总局，批复文号：环审[2004]387），广州开发区（以下简称“开发区”）由已开发建设但离散分布的广州经济技术开发区西区和东区、永和经济区、广州高新技术产业开发区（广州科学城）和各区之间联系地带白云萝岗镇、天河区玉树村、黄埔区笔岗社区、黄陂农工商联和公司、岭头农工商联和公司等联系整合而成，总面积为 213 平方公里。 开发区在设施总体规划中应重点做好以下工作： （1）严格按照国务院和广东省对开发区清理整顿结果对开发区进行建设和管理； （2）按照循环经济的思想和清洁生产的要求，树立从源头控制环境污染和生态破坏的理念，根据开发区功能布局，做好区域的总体规划和环境保护规划，引导和控制产业发展，做好入区建设项目的污染治理和污染物排放总量控制，促进开发区的可持续发展。 （3）结合珠江流域水环境整治规划，做好开发区环境保护和废水治理工作。 做好污水处理厂、污水管网和废水排放口统一规划、建设和管理，科学调整开发区各污水处理厂建设规模和建设进度。新增废水就近纳入各区的污水处理厂进行处理，广州科学城的污水纳入黄埔大沙地污水处理厂集中处理。开发区实行清污分流、雨污分流。应抓紧污水处理厂和配套管网的建设，污水处理工艺应考虑脱氮除磷的要求。

（4）结合广东省和广州市能源结构规划，做好开发区能源规划和空气污染控制规划，推行使用清洁能源，调整开发区的能源结构。推广热电联产、集中供热，逐步消除分散的大气污染源。在东区、永和经济区、科学城实施集中供热前，入区企业自建锅炉应采用清洁燃料。在交通运输、餐饮等行业推广使用天然气及液化气等清洁能源。入区建设项目应采取清洁生产工艺，所有工艺废气必须达标排放，通过区域大气污染物总量控制、能源结构调整等措施，实现开发区大气环境质量目标。

（5）按照“减量化、资源化、无害化”原则妥善处理、处置开发区的各种固体废物。结合广州市城市生活垃圾处理规划，对开发区内生活垃圾进行无害化处理。应严格按照国家和广东省有关规定落实开发区危险废物和一般工业固体废物的统一处理、处置途径。建立健全开发区各项环境管理制度，加强对危险废物的贮存、申报、转移、排放等环节的监督管理。健全环境管理档案，建立开发区环境管理信息系统，提高环境管理现代化水平。

制定详细的生态及景观建设方案和环境功能区划。制定帽峰山森林公园、萝岗香雪景区等环境敏感区域的保护计划。环境功能级别较高的区域，应遵循各区功能区划定位进行保护。加强开发区的园林绿化工作，提高区域绿化率。加强开发区人工景观规划设计和建设，包括开发区滨海景观、绿化广场、建筑景观、交通路线等，体现开发区生态环境特色。

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，项目建成后主要环保措施如下：

①废水：项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网；②废气：自建污水处理站臭气经紫外线消毒+活性炭吸附处理后引至楼顶高空排放；食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放；艾灸废气由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后经排气筒（DA003）排放，以上废气经处理达标

夏港街社区卫生服务中心建设项目

	后排放；③固废：项目固废指定堆放地点，分类收集；生活垃圾定期交由环卫部处理、食堂垃圾（含废油脂）定期交由相关专业资质单位处置；废包装材料定期交由资源回收公司处理；纯水制备废活性炭、反渗透膜交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、检验废液分类存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；项目污水站污泥排入自建污水处理设施（地埋式）污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。项目运营期可确保“三废”得到有效处理，满足相关环保要求，符合《广州开发区区域环境影响报告书审查意见的复函》的有关规定。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

其它相符性分析

1、产业政策相符性分析

夏港街社区卫生服务中心主要进行医疗服务，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于该目录的鼓励类中“三十七、卫生健康—1、医疗卫生服务设施建设”；根据《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单（2022 年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于禁止和许可类项目，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入，因此，项目符合国家产业政策要求。

2、选址合理性分析

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，总用地面积 0.44 公顷，根据《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》（穗府埔规划资源审[2024]15 号），本项目所在地块属于“A5 医疗卫生用地”（详见附图 15），根据《城市用地分类和规划建设用地标准》（GB50137-2011）表 3.3.2 城市建设用地分类和代码，公共管理与公共服务用地（A1）中的医疗卫生用地（A5）范围为：医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救设施用地，因此本项目选址合理合法，使用功能符合用地要求。

3、项目与广东省《“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析

表1-1 与广东省“三线一单”相符性分析

项目	分区管控方案内容		本项目	是否符合
全省总体管控	区域布局管控	优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规	本项目不涉及产业集群项目、工业项目；不使用燃煤锅炉。	符合

			模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。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。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。		
		能源资源利用	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。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。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出	本项目不涉及使用煤炭、油品资源；本项目不涉及开发土地资源；本项目水资源由当地市政供给，将贯彻落实“节水优先”方针。	符合

夏港街社区卫生服务中心建设项目

			率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。		
		污染物排放管控	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	本项目不涉及重金属总量控制指标。本项目不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼行业项目；项目综合医疗废水排放量 23.303t/d，排放的 COD_{cr}、氨氮很少，由西区水质净化厂净化处理。	符合
		环	加强东江、西江、北江和韩江	本项目不涉及所述东江、西江、	符

夏港街社区卫生服务中心建设项目

		境风险防控	等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地。环评要求建设单位制定突发环境事件应急预案，完善环境风险防范措施，符合环境风险防控要求。	合
	“一核一带一区”区域管控（珠三角核心区）	区域布局管控	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限	本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，为社区卫生服务中心，不属于石化项目；不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不新建燃煤锅炉；不属于新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；不涉及矿种开采。	符合

夏港街社区卫生服务中心建设项目

			制其他矿种开采。		
		能源资源利用	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目不属于高能耗项目；不属于能源补给站建设项目；本项目为医疗建设项目，用地面积为 0.44 公顷，新增建设用地规模较小。	符合
		污染物排放管控	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率	本项目不涉及燃煤锅炉；本项目产生废水均排入市政污水管网，进入西区水质净化厂，经深度处理后排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道；本项目固体废物均采取措施处理处置，不随意排放。	符合

夏港街社区卫生服务中心建设项目

		先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。		
	环境风险防控	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目不涉及石化、化工重点园区。	符合

4、项目与广州市人民政府关于印发《广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相符性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》（穗府规〔2024〕4 号）：到 2025 年，生态环境分区管控制度基本建立，全域覆盖、精准科学的生态环境分区管控体系初步形成。国土空间开发保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源利用效率全国领先，生态系统安全性稳定性显著增强生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提高。

根据广州市环境管控单元图及对比广东省“三线一单”应用平台本项目属于广州经济技术开发西区（含广州保税区、保税物流园区）重点管控单元（ZH44011220014），单元内涉及的管控单元信息具体如下：

表 1-2 项目涉及的管控单元信息一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	要素细分
ZH44011220014	广州经济技术开发西区（含广州保税区、保税物流园区）	广州市黄埔区	重点管控单元	陆域环境重点管控单元、生态空间一般管控区、水环境一般管控

夏港街社区卫生服务中心建设项目

	重点管控单元			区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区

本项目与广州市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析详见下表 1-3，位置关系图见附图 17。

表1-3 与广州市“三线一单”相符性分析

广州经济技术开发西区（含广州保税区、保税物流园区）重点管控单元（ZH44011220014）

管控维度	管控要求	相符性	相符性分析
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】园区重点发展临港智造（食品加工、高端装备、人工智能和生物医药）、科技创新（企业孵化、科技研发、企业中心和数据平台）、航运物流（保税物流、集装箱运输、江海联运和国际采购）、产业服务 （智造总部、展览会议、企业服务和商务办公）产业。	本项目属于社区卫生服务中心，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类；根据《国家发展改革委商务部关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不在负面清单内；项目选址位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，用地性质为“A5医疗卫生用地”，详见附图15。	相符
	1-2.【产业/综合类】园区新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区产业 相关规划等要求。		
	1-3.【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。		
	1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目位于大气环境高排放重点管控区内，但不属于工业项目。	
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生 水（中水）回用率。	本项目为社区卫生服务中心，不涉及工业用水。	相符
	2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展， 加强产城融合。	本项目为社区卫生服务中心，用地性质为“A5医疗卫生用地”，详见附图15。	
	2-3.【能源/综合类】严格工业节能管理。继续实施能源消耗总量和强度双控行动，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水 平。	本项目为社区卫生服务中心，不属于工业项目。	
	2-4【. 能源/综合类】加快岸电设施建设及应用，推进现有集装箱码头实施岸电设施改造。	本项目不涉及。	

		船舶靠港后应当优先使用岸电。改善港口用能结构，鼓励、支持采用 LNG（液化天然气）等 清洁能源驱动港作车船和其他流动机械，鼓励利用太阳能等清洁能源为港口提供照明、生 产、生活用能等服务。		
		2-5.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水 平。	本项目不涉及。	
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】园区工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物达到西区净水厂进口标准要求，完善西区净水系统污水管网建设，加强污水处理设施和 管线维护检修，提高废水集中收集处理率。	本项目废水不涉及第一类污染物，项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。	相符
		3-2.【水/综合类】推进单元内沙涌河道河涌综合整治、绿化升级改造及堤岸加高工程。		
		3-3.【大气/综合类】重点推进园区内电子、日 用化工、涂装和汽车零配件等重点行业 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分 散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高 有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按 “一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	本项目为社区卫生服务中心，不涉及该内容。	
		3-4.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	本项目为社区卫生服务中心，项目使用的酒精75%均采用密闭瓶装，并放置于室内，在非使用状态时加盖处理，保持密闭。	
		3-5.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。当园区环境目标、产业结构和生产力布局以及水文、气象条件等发生重大变化时， 应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区	本项目主要污染物排放总量未突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，项目不属于十二个重点行业，且项目总VOCs年排放量低于0.3t/a，故无	

夏港街社区卫生服务中心建设项目

	域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。	需申请总量替代指标。	
	3-6.【其他/综合类】港口、码头、装卸站和船舶修造厂应当备有足够的船舶污染物、废弃物的接收设施。从事船舶污染物、废弃物接收作业，或者从事装载油类、污染危害性货物船舱清洗作业的单位，应当具备与其运营规模相适应的接收处理能力。	本项目为社区卫生服务中心，不涉及该内容。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。	本项目不涉及危险化学品，拟制定相关的环境期风开险展应相急关防的范环措施施应，应急预案的培训、宣传和必要的应急演练。	相符
	4-2.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的入 园企业，应根据要求编制突发环境事件应急预 案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒 有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境 介质。		
	4-3.【水/综合类】西区水质净化厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。	本项目不涉及。	
	4-4.【土壤/综合类】建设和运行西区水质净化厂应当依照法律法规和相关标准的要求，采取措施防止土壤污染。建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目不涉及。	

综上，本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）》（穗府规〔2024〕4 号）中的要求。

5、环境功能区划符合性分析

①地表水环境

本项目所处地理位置属于西区水质净化厂集水范围，西区水质净化厂处理后的尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）、《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），墩头涌属于Ⅳ水体，并且本

夏港街社区卫生服务中心建设项目

项目不在水源保护区内（详见附图 10）。因此，墩头涌水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

本项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理；以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，不直接向地表水体排放污水。因此，项目选址符合当地水域功能区划。

②空气环境

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号），项目所在区域空气环境功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。本项目产生的废气均可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其所在地大气环境功能要求。

③声环境

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），各类工业区规划范围总体上划定为 3 类区，尚未开发建设的工业用地和以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公等为主的非工业用地，执行 2 类区标准，本项目为医疗卫生用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其中西面在开发大道行车道边界线外 30m 内，因此本项目西面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本项目运营过程中不会对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。

④生态环境

项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。

项目选址不属于饮用水源保护区范围内，不涉及自然保护区、风景名胜

区等敏感区域。项目废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施有效治理后，不会改变区域环境功能。项目的运营与环境功能区划相符合。

7、与《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》相符性分析

①与广州市大气环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》（2014-2030 年）中的广州市大气环境空间管控区图（见附图 11），本项目的建设内容选址不属于大气污染物存量重点减排区、空气质量功能一类区和大气污染物增量严控区，因此本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030 年）中大气环境空间管控要求。

②与广州市水环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划》（2014-2030 年）中的广州市水环境空间管控区图（见附图 12），本项目的建设内容选址不在水环境空间管控区内。

③与广州市生态环境空间管控的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》中的广州市生态环境空间管控图（见附图 13）可确定，本项目不在广州市生态保护空间管控区内。

④与广州市生态保护红线规划的相符性分析

根据《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》中的广州市生态保护红线规划图（附图 14）可确定，本项目的建设内容选址不在生态保护红线区。

综上，本项目符合《广州市城市环境总体规划》（2014-2030 年）的相关要求。

8、与《广东省环境保护“十四五”规划》相符性分析

广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）中提出：根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求，“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。……珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划

的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。……生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。……加快推进医疗废物集中处置设施建设和提档升级，全面完善各县（市、区）医疗废物收集转运处置体系并覆盖至农村地区，确保县级以上的医疗废物全部得到无害化处置。建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。”

本项目为社区卫生服务中心，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，项目不设锅炉。项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，不属于生态保护红线。本项目医疗废物和危险废物交由有资质单位处置，项目污水站污泥排入自建污水处理设施（地埋式）污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

9、与广州市人民政府办公厅关于印发《广州市生态环境保护“十四五”规划》的通知（穗府办〔2022〕16 号）的相符性分析

根据《广州市生态环境保护“十四五”规划》要求，“环境风险得到有效防控。土壤安全利用水平稳步提升，全市工业危险废物和医疗废物得到安全处置，放射性废源、废物监管得到持续加强。…加强医疗机构医疗污水规范化管理，做好医疗污水检测消毒，严格执行相关排放标准，确保稳定达标排放。……加强医疗废物和医疗垃圾收集、运输、贮存、处置全过程的环境污染防治，进一步提升医疗废物收集处置体系管理水平。加强教育、科研机构和其他企事业单位实验室危险废物分类、登记管理。……加强危险化学品风险管控。优化涉危险化学品企业布局，对危险化学品生产装置或储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施，严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局。淘汰落后生产储存设施，推动违规危险化学品企业搬迁。规范

危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄漏、火灾事故。组织危险化学品风险点、危险源排查，建立风险点、危险源数据库和电子图，完善分级管控制度，加强废弃危险化学品监督检查，严格安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置。”

本项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，确保医疗废水稳定达标排放。

本项目医疗废物和危险废物交由有资质单位处置。项目污水站污泥排入自建污水处理设施（地埋式）污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。

综上，本项目建成后，医疗废物、医疗废水及污泥将得到有效管理与处置，符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求各类固体废物将得到有效控制。

10、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符性分析

20 个国考断面重点攻坚。“《方案》要求完成国家下达的国考断面水质优良率目标，实现县级以上集中式水源地水质稳定达标，并选取 20 个国考断面列入省级重点攻坚断面。其中，10 个以消除劣Ⅴ类为目标，包括今年新增的练江青洋山桥、枫江深坑这两个劣Ⅴ类断面，力争尽快实现单月消劣；8 个在“十三五”中期还是劣Ⅴ类的断面，要确保稳定消劣，水质要在Ⅴ类以上。10 个以创优为目标，其中 5 个断面力争达到III类、5 个断面要稳定达到III类。同时，以改善水环境质量为目标，《方案》还提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污

	染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。” AQI 优良率瞄准 92.5%。“广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。同时，加油站的油气污染是形成臭氧的重要来源，对此省生态环境厅将推动车用汽油年销售量 5000 吨以上的加油站开展油气回收在线监控，同时加强储油库等 VOCs 排放治理。而在移动源和面源管控方面，《方案》明确加强非法成品油和燃料油联动监管和机动车环保达标监管，查处低排放控制区内冒黑烟、排放不达标的非道路移动机械，推进船舶港口机械清洁化。并深化炉窑分级管控，推进钢铁和水泥行业等重点项目减排降污等。” 探索“修复+”监管模式。“按照‘保护优先、预防为主、风险管控’的原则，今年主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。《方案》明确，要完成重点行业企业用地调查成果集成，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。另外还要严格建设用地准入，深化部门联动，加强地块风险管控和修复活动监管，探索污染土壤异地处置和“修复+”监管新模式，并开展典型行业企业风险管控试点。” 本项目为社区卫生服务中心，营运过程产生的废水主要为食堂含油废水、生活污水、纯水制备浓水和医疗废水。项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道，不会对水环境造成影响。项目营运过程中产生的垃圾集中收集并每天清运、清洁和喷洒除臭剂等；自建污水处理设施（地埋式）臭气经紫外线消

毒+活性炭吸附处理后通过引至顶楼高空排放；食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放；艾灸废气由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后经排气筒（DA003）排放；微生物气溶胶废气：污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒；检验科消毒废气采用自然通风、机械通风保证诊疗场所的空气流通，不会对周围大气环境产生明显影响。营运过程不涉及重金属等土壤污染物，产生的医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭等经妥善收集后暂存于医疗废物暂存间，定期交由具有相关废物处理资质的单位外运处置，不会对土壤环境造成影响。因此，本项目符合《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》的要求。

11、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表1-4 项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》相符性分析

源项	控制环节	控制要求	本项目	是否符合
有组织排放控制要求	基本要求	1、收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 2、废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。 3、进入 VOCs 燃烧（焚烧、氧化）装置中废气含氧量可以满足自身燃烧、氧化反应需要，不需另外补充空气的（燃烧器需要补充空气助燃的除外），以实测质量浓度作为达标判定依据，但装置出口烟气含氧量不得高于装置进口废气含氧量。其他 VOCs 处理设施，以实测浓度作为达标判	项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，属于重点地区。项目使用酒精 75%为日常使用，属于生活源，以无组织形式排放。本次评价要求企业建立台账记录相关信息，做好台账保存管理，台账保存期限不少于 3 年。	符合

			定依据，不得稀释排放。 4、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。 5、当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。 6、企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		
	无组织排放控制要求	通用要求	1、VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 3、VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合规定。 4、VOCs 物料储库、料仓应当满足对密闭空间的要求。	项目使用的酒精 75%均采用密闭瓶装，并放置于室内，在非使用状态时加盖处理，保持密闭。	符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求	液态 VOCs 物料：1、液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目使用的酒精 75%物料均采用密闭瓶装，并放置于室内，在非使用状态时加盖处理，保持密闭。	符合
			粉状、粒状 VOCs 物料：2、粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料使用。	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加	项目使用酒精 75%为日常使用，属于生活源，以无组织形式排放	符合

			工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。		
		其他要求	1、企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 3、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 4、工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息，做好台账保存管理，台账保存期限不少于 3 年。项目使用酒精 75%为日常使用，属于生活源，以无组织形式排放。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统要求	1、企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 2、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目使用酒精 75%为日常使用，属于生活源，以无组织形式排放。	符合
	有组织排放监测要求	基本要求	1、企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志。 2、排气筒中大气污染物的监测采样按 GB/T16157、HJ732、HJ/T373、HJ/T397 和国家有关规定执行。	本次评价要求企业按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志，并按照相关要求开展排气筒中大气污染物的监测采样。	符合
	无组	基本	1、对于挥发性有机液体储罐、挥发性有	本次评价要求企	符

夏港街社区卫生服务中心建设项目

织排放监测要求	要求	机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 和 HJ38 的规定执行。对于储罐呼吸排气等排放强度周期性波动的污染源，污染物排放监测时段应当涵盖其排放强度大的时段。 2、对于设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 HJ733 的规定执行，采用氢火焰离子化检测仪（以甲烷或者丙烷为校准气体）。对于循环冷却水中总有机碳（TOC），测定方法按 HJ501 的规定执行。 3、对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。 4、厂区内 NMHC 任何 1 小时平均浓度的监测采用 HJ604 规定的方法，以连续 1 小时采样获取平均值，或者在 1 小时内以等时间间隔采集 3～4 个样品计平均值。厂区内 NMHC 任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关规定执行。 5、企业边界挥发性有机物监测按 HJ/T55、HJ194 的规定执行。	业按照相关规定的监测采样方法、测定方法、监测点位开展环境监测。	合

12、与《挥发性有机物无组织排放标准》（GB38722-2019）的相符性分析

表1-5 《挥发性有机物无组织排放标准》相符性分析

源项	控制环节	控制要求	本项目	是否符合
VOCs 物料储存	物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好。	项目使用酒精 75%属于 VOCs 物料，其通过密闭瓶装存放医院各个科室，储存过程中不会挥发产生 VOC_s。	符合

VOCs 物料转移和输送	基本要求	液态 VOCs 物料	应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目使用酒精 75%属于 VOCs 物料，其通过密闭瓶装存放医院各个科室，物料转移采用密闭容器。	
工艺过程 VOCs 无组织排放	含 VOCs 产品的使用过程	1、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10%的产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目为社区卫生服务中心，不属于有污染的工业项目，使用酒精 75%属于 VOCs 物料，其通过密闭瓶装存放医院各个科室，物料转移采用密闭容器，挥发的 VOCs 以无组织形式排放	符合
		企业应建立台账，记录废气手机系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	1、本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息； 2、设置危废暂存间储存，并委托具有危险废物处理资质的单位处理	符合
VOCs 无组织废气收集处理系统	基本要求	VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目使用酒精 75%为日常使用，属于生活源，以无组织形式排放	符合
	记录要求	企业应建立台账，记录废气手机系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸附液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本次评价要求企业建立台账记录相关信息	符合
污染物监测要求	1、企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制定企业监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。 2、企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T 55 的规定执行		本次评价要求企业开展自行监测	符合

夏港街社区卫生服务中心建设项目

13、与《广州市餐饮场所污染防治规定》（广州市第十六届人民代表大会常务委员会公告（第19号））的相符性分析

内容	本项目	是否相符
第二条：餐厨垃圾的产生、投放、收集、运输、处理及相关监督管理活动按照国家、省、市餐厨垃圾管理的相关规定执行。	本项目食堂垃圾（含废油脂）定期交由相关专业资质单位处置。	符合
第五条：环境保护、餐饮等行业组织应当加强行业自律管理，制定餐饮行业相关自律公约和团体标准，推广餐饮污染防治先进技术和方法，督促会员采取有效措施防止和减少餐饮场所污染。	项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准经市政污水管网外排。	符合
第六条：餐饮服务经营者应当执行国家、省、市污染物排放标准和技术规范，防止和减少餐饮场所污染，接受相关部门的监督管理。	项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准经市政污水管网外排。	符合
第七条：餐饮场所应当按照规定使用燃气、电、太阳能等清洁能源，禁止燃用煤炭等高污染燃料。餐饮场所推广使用节能炉具、无烟炉具。	项目食堂厨房使用的能源为液化石油气，属于清洁能源。	符合
第十条：禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目，但不产生油烟、异味、废气的甜品、炖品、糕点、包点、冷热饮品、凉茶、食品复热等餐饮服务项目除外。	本项目属于社区卫生服务中心，不属于在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	符合
第十四条：新建、改建、扩建具有餐饮服务功能的建设项目，应当按照规定预留污染防治设施安装及监测采样位置，依法配套安装餐饮场所专用烟道、油烟净化、异味处理、排水与污水处理、隔声降噪减振等污染防治设施。	项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，且烟囱应当按照规定预留污染防治设施安装及监测采样	符合

		位置；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准经市政污水管网外排。	
	第十五条：专用烟道油烟排放口设置高度及与周围居民住宅楼等建筑物距离控制应当符合要求，排放口朝向应当避开易受影响的建筑物或者人行通道，严禁封堵、改变专用烟道和向城市地下排水管道排放油烟。	项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，排放口与最近的敏感点距离＞20m。	符合
	第十七条：排放油烟的餐饮场所应当安装与其经营规模、烹制工艺相匹配的油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放；产生异味的餐饮场所还应当安装异味处理设施并保持正常使用；大中型餐饮场所还应当安装在线监控监测设备；其他餐饮场所至少每年自行或者委托具备相应资质的监测机构开展一次油烟监测并如实记录，记录材料保存期限不少于一年。	本项目为社区卫生服务站，项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，，本项目油烟排放严格按照政策要求执行，本项目暂无实际的设计资料，待项目建成后按实际情况实施监测计划和记录台账。	符合
	第十八条：餐饮服务经营者应当对专用烟道、油烟净化设施和异味处理设施进行维护保养，保持设施正常使用，自行或者委托第三方单位每季度对专用烟道、油烟净化和异味处理设施进行一次清洗维护并如实记录，记录材料保存期限不少于一年。	项目食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放，本项目应每个季度对专用烟道、油烟净化和异味处理设施进行一次清洗维护并如实记录，记录材料保存期限不少于一年。	符合
	第十九条：餐饮场所产生的污水排入公共污水设施的，含油污水应当经隔油、隔渣、油水分离装置进行预处理，符合国家和地方关于污水排入公共污水设施水质有关标准和规定后方可排放。	本项目食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施（地埋式）预处理后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准经市政污水管网外排	符合

夏港街社区卫生服务中心建设项目

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目建设内容

1、项目由来

夏港街社区卫生服务中心位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，根据《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》（穗府埔规划资源审[2024]15 号），本项目所在地块属于“A5 医疗卫生用地”（详见附图 15）。地理坐标为东经 113 度 31 分 36.4274 秒，北纬 23 度 04 分 2.1549 秒，建设单位拟投资 11673.65 万元（其中环保投资 80 万元），建设夏港街社区卫生服务中心建设项目（以下简称“本项目”），项目总占地面积为 4492m^2，总建筑面积为 15766m^2（地上 10076m^2、地下 5690m^2）。本项目为社区卫生服务中心，设置床位 99 张，日门诊量预计达到 300 人次（11 万人次/年），本项目科室设置有发热诊室、抢救注射室、肠道门诊、外科诊室、儿科、全科门诊、体检、妇科诊室、计划生育门诊、内科、外科、眼科、检验科、眼科、耳鼻喉科、针灸推拿室、中医康复室、口腔诊室、手术室等。

本项目不设传染科和传染病房，不设洗衣房，被单、病服、医生服等委外处理，不设代煎药服务。项目涉及有医疗放射性设备，要求建设单位严格按照国家有关规定要求，对各辐射装置进行辐射防护设计及施工，并另行环评审批报建，本次评价不对该部分内容进行评价分析。

2、工程组成

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，根据社区医院功能特性，结合项目用地情况，项目拟建一栋 6 层建筑，建筑高度 24 米，总建筑面积 15766m^2，其中地上部分 6 层建筑面积 10076m^2，地下部分（2 层）5690m^2。项目具体工程组成、建设规模见下表：

表2-1 项目建设内容一览表

工程类别	建筑内容	建设规模	工程内容
主体工程	夏港街社区卫生服务中心，占地面积	一层（1923m^2），层高 4.2m	大堂、急诊、发热及肠道门诊、挂号收费、放射科、药房、输液中心、消毒供应室、设备房、卫生间等

		为 4492m²，建筑面积为 15766m²（地上 10076m²、地下 5690m²，总高度为 24m）	二层（1727m²），层高 4m	全科门诊、 特需门诊、专科门诊、门诊手术室、体检中心、检验科、社区护理综合服务区等
			三层（1727m²），层高 4m	中医康复馆、口腔门诊、预防保健中心
			四层（1912m²），层高 3.9m	住院用房
			五层（1697m²），层高 3.9m	住院用房
			六层（990m²），层高 3.4m	行政办公、食堂
			负一层（2845m²）	车库、污水处理池、污水机房、隔油机房、太平间、 雨水调蓄池、消防水池、运营商机房、 高低压配电房、排风机房、进风机房、制冷机房加压机房、网络机房、化粪池等
			负二层（2845m²）	车库、雨水回水机房、消防水泵房、生活水泵房、排风机房、进风机房、医疗救护站等
	公用工程	供水工程	由市政供水管网供水	
		排水工程	采用雨污分流制，雨水经雨水管道排入下水道；项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后经 DW001 排放口排入市政污水管网	
		供电工程	由市政电网供电	
	环保工程	废气处理设施	自建污水处理站臭气	经紫外线消毒+活性炭吸附处理后引至顶楼高空排放（排气筒 DA001）
			食堂油烟	经静电式油烟净化器处理后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放（排气筒 DA002）
			艾灸废气	万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后经排气筒（DA003）排放
		废水处理设施	项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后经 DW001 排放口排入市政污水管网	
		噪声处理措施	设备拟选用低噪声设备、采取有效的减振、降噪措施	
		固废处理设施	生活垃圾定期交由环卫部处理、食堂垃圾（含废油脂）定期交由相关专业资质单位处置；废包装材料定期交由资源回收公司处理；纯水制备废活性炭、反渗透膜交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、检验废液、废生物安全柜过滤器分类存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；项目污水站污泥排入自建污水处理设施（地埋式）污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排	

夏港街社区卫生服务中心建设项目

		放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。

表2-2 项目主要技术经济指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	㎡	4492	
2	总建筑面积	㎡	15766	
2.1	地上建筑面积	㎡	10076	
2.2	地下建筑面积	㎡	5690	车库+人防
2.3	计容面积	㎡	9603	
3	建筑基底面积	㎡	1974	
4	道路广场	㎡	1780	
5	绿地	㎡	738	
6	容积率		2.13	
7	绿地率	%	16.4	
8	建筑密度	%	44.0	
9	总床位数	床	99	
10	停车泊位	辆	103	
10.1	临时接送车车位	辆	5	
10.2	救护车位	辆	1	
10.3	机动车位	辆	101	
11	充电桩	个	32	按 30%计取
12	非机动车停车位	个	301	

3、主要原辅材料

本项目涉及的主要原辅材料情况见表 2-3。

表2-3a 主要原辅材料情况一览表

序号	用途	对应原辅材料	规格	（年用量）原辅材料数量	最大储存量	周转周期(月)
1	检验科	L-γ-谷氨酰基转移酶（GGT）测定试剂盒（速率法）	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48 盒	5 盒	4
2	检验科	白蛋白（ALB）测定试剂盒（溴甲酚绿法）	160ml(R:4*40ml)	48 盒	5 盒	4
3	检验科	丙氨酸基转移酶	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48 盒	5 盒	4
4	检验科	多参数电解质分析仪用测定试剂	AFT-A8 型，A 标 650ml + B 标 200ml+TCO2 校准液 40ml	48 盒	5 盒	4
5	检验科	甘油三酯测定试剂盒	160ml（4*40ml）	48 盒	5 盒	4

6	检验科	高密度脂蛋白胆固醇测定试剂盒	54ml(R1:1*40ml+R2:1*14ml)	48 盒	5 盒	4
7	检验科	肌酸激酶测定试剂盒	88mL (R1:2×35mL+R2:1×18mL)	48 盒	5 盒	4
8	检验科	肌酸激酶同工酶测定试剂盒	88mL (R1:2×35mL+R2:1×18mL)	48 盒	5 盒	4
9	检验科	肌酐测定试剂	72ml (R1:2*27ml+R2:1*18ml)	48 盒	5 盒	4
10	检验科	螺口尿沉渣试管	15ml（螺旋盖） 1200 支/箱	20 箱	1 箱	4
11	检验科	尿素测定试剂盒（速率法）	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
12	检验科	尿酸测定试剂盒（尿酸酶法）	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
13	检验科	尿液分析试纸条	100 人份/筒	48	5 盒	4 筒
14	检验科	葡萄糖测定试剂盒	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
15	检验科	乳酸脱氢酶测定试剂盒	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
16	检验科	沙眼衣原体抗原试剂盒	20 人份/盒	48	5 盒	4 盒
17	检验科	天门氨酸转移酶	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
18	检验科	同型半胱氨酸测定试剂盒	38ml(1*25+1*8+S:5*1)	48	5 盒	4
19	检验科	纤维蛋白原含量测定试剂	24T/盒	48	5 盒	4
20	检验科	乙型肝炎病毒表面抗原抗体试剂盒	96 人份/盒	48	5 盒	4
21	检验科	直接胆红素测定试剂盒	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
22	检验科	总胆固醇测定试剂盒	160ml(4*40ml)	48	5 盒	4
23	检验科	总胆红素测定试剂盒	176ml(R1:4*35ml+R2:2*18ml)	48	5 盒	4
24	检验科	总蛋白（TP）测定试剂盒（双缩脲法）	196ml (R1:4*38ml + R2:4*11ml)	48	5 盒	4
25	检验科	羟丁酸脱氢酶测定试剂盒	176mL (R1:4×35mL+R2:2×18mL)	48	5 盒	4
26	全科门诊	医用采血针（血糖）	50 只/盒	90 盒	90 盒	12 个月
27	全科门诊	3M 透明辅料	张	60 张	60 张	12 个月
28	全科门诊	丁晴手套	100 只/盒	360 盒	360 盒	12 个月
29	全科门诊	凡士林纱布	块	360 块	30 块	1 个月
30	全科门诊	检查手套	100 只/盒	1440 盒	1440 盒	12 个月
31	全科门诊	静脉采血针	100 个/包	540 包	540 包	12 个月
32	全科门	灭菌纱布块	包	300 包	300	12 个

	诊				包	月
33	全科门诊	灭菌橡胶外科手套	100 只/盒	36 盒	36 盒	0
34	全科门诊	试管袋	只	3600 只	3600 只	12 个月
35	全科门诊	输液贴	5 片/包	600 包	600 包	12 个月
36	全科门诊	双氧水	500ml/瓶	6 瓶	6 瓶	12 个月
37	全科门诊	透气胶贴	片	1200 片	1200 片	12 个月
38	全科门诊	吸氧管	条	60 条	60 条	12 个月
39	全科门诊	吸引管	条	60 条	60 条	12 个月
40	全科门诊	氧气袋	个	3 个	3 个	12 个月
41	全科门诊	一次性妇检垫	20 张/包	720 包	720 包	12 个月
42	全科门诊	一次性使用静脉输液针	个	300 个	300 个	12 个月
43	全科门诊	一次性使用手术垫单	5 张/包	720 包	720 包	12 个月
44	全科门诊	医用超声耦合剂	瓶	220 瓶	220 瓶	12 个月
45	全科门诊	医用隔离面屏	个	300 个	300 个	12 个月
46	全科门诊	医用胶带	卷	36 卷	36 卷	12 个月
47	全科门诊	医用棉球非灭菌	10 粒/包	1440 包	1440 包	12 个月
48	全科门诊	医用润滑剂	10 毫升/瓶	240 瓶	20 瓶	1 个月
49	全科门诊	医用纱布块	包	300 包	300 包	12 个月
50	全科门诊	医用氧气	瓶	31 瓶	31 瓶	12 个月
51	全科门诊及防保科	一次性使用注射器	200 只/盒	180 盒	180 盒	12 个月
52	全科门诊及防保科	75%酒精	100ml/瓶	3600 瓶	3600 瓶	12 个月
53	全科门诊及防保科	爱尔施含氯消毒片	100 片/瓶	360 瓶	360 瓶	12 个月
54	全科门诊及防	安尔碘皮肤消毒剂	100ml/瓶	1440 瓶	1440 瓶	12 个月

	保科					
55	全科门诊及防保科	薄膜手套	包	1440 包	1440包	12 个月
56	全科门诊及防保科	碘伏	500ml/瓶	36 瓶	36 瓶	12 个月
57	全科门诊及防保科	锐器盒	个	100 个	100个	12 个月
58	全科门诊及防保科	生化管	只	90000 只	90000只	12 个月
59	全科门诊及防保科	洗手消毒液	瓶	1440 瓶	1440瓶	12 个月
60	全科门诊及防保科	心电图纸	包	100 包	100包	12 个月
61	全科门诊及防保科	血常规管	个	72000	72000	12 个月
62	全科门诊及防保科	血糖试纸	25 片/瓶	300 瓶	300瓶	12 个月
63	全科门诊及防保科	一次性帽子	个	33000 个	33000个	12 个月
64	全科门诊及防保科	一次性中单	5 张/包	1000 包	1000包	12 个月
65	全科门诊及防保科	医用棉签	20 包/袋	1500 袋	1500袋	12 个月

本项目体检全部采用标准配置的试剂盒进行医学检验，不使用含重金属、氰化物的试剂。试剂盒内的试剂用量均较小，本项目将这些试剂存放在冰箱内。本项目在血液、血清、细菌和化学检查分析中采用全自动血液分析仪，不使用氰化钾、氰化钠、铁氰化钾等含氰化合物，因此无含氰废水产生。

项目所涉及的危险化学品汇总见表 2-3b。

表2-3b 化学品用量及储存量汇总表

原料名称	年用量（t/a）	最大存储量（t）	临界量	贮存量占临界量比
酒精 75%	0.284	0.284（360000ml）	500	0.0001
双氧水（过氧化	0.044	0.044（3000ml）	200	0.0002

氢）				
合计				0.0003＜1

注：1、乙醇临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中表1的67号；
3、其余风险物质参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
3、酒精密度为0.789g/cm³，双氧水密度为1.463g/cm³。

项目部分原辅材料理化性质：

（1）酒精 75%：分子式：CH_3CH_2OH，性状：在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶；熔点（℃）：-114，沸点（℃）：78，密度：0.789g/cm³。

（2）碘伏：碘伏具有广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。在医疗上用作杀菌消毒剂，可用于皮肤、粘膜的消毒，也可处理烫伤、治疗滴虫性阴道炎、霉菌性阴道炎、皮肤霉菌感染等。也可用于手术前和其他皮肤的消毒、各种注射部位皮肤消毒、器械浸泡消毒等。

（3）安尔碘皮肤消毒剂（醋酸氯己啶）

化学式为 $C_{26}H_{38}Cl_2N_{10}O_4$，为白色或几乎白色的结晶粉末，无臭，味苦。在乙醇中溶解，在水中微溶。分子量：625.55，熔点：153-156℃，水溶性：1.9 g/100 mL (20℃)。

（4）爱尔施含氯消毒片

碘伏是单质碘与聚乙烯吡咯烷酮（Povidone）的不定型结合物。聚乙烯吡咯烷酮可溶解分散 9%~12%的碘，此时呈现紫黑色液体。碘伏具有广谱杀菌作用，可杀灭细菌繁殖体、真菌、原虫和部分病毒。在医疗上用作杀菌消毒剂，可用于皮肤、粘膜的消毒，也可处理烫伤、治疗滴虫性阴道炎、霉菌性阴道炎、皮肤霉菌感染等。也可用于手术前和其它皮肤的消毒、各种注射部位皮肤消毒、器械浸泡消毒以及阴道手术前消毒等。

（5）医用超声耦合剂：医用耦合剂是一种由新一代水性高分子凝胶组成的医用产品，主要成分为纯化水、交联丙烯酸树脂、丙三醇、三乙醇胺。无色或浅色透明胶状，它的 pH 值为中性，对人体无毒无害，不易干燥，不易酸败，用于超声波诊断治疗的消毒杀菌作用，超声显像清晰，粘稠性适宜，无油腻性，探头易于滑动，可湿润皮肤，消除皮肤表面空气，润滑性能好，易于展开；对超声探头无腐蚀、无损伤。

4、主要医疗设备

项目使用的 DR 属于辐射设备，本次评价仅统计辐射类设备种类和数量，不涉及辐射评价。本项目牙科壁挂式 X 光机及数字影像扫描系统将 X 光等医疗影像转换为数字化电子讯号，不使用显影液，因此不产生照片洗印废水、显影废液等。

项目主要医疗设备情况如下表所示。

表 2-4 项目主要设备情况

序号	名称	型号/规格	台数
1	直接数字化 X 射线摄影系统 DR	/	1
2	彩色多普勒超声波诊断系统	/	1
3	全自动生化仪（附送纯水机和电脑）	2000mm*900mm*1300mm（长*宽*高）	1
4	脉动真空灭菌器	B 型	1
5	全自动血液分析仪	680mm*850mm*850mm（宽*深*高）	1
6	口腔综合治疗椅	/	1
7	生物刺激反馈仪	/	1
8	激光宫颈治疗仪	/	1
9	尿分析仪（十项）（全自动尿液分析仪）	580mm*530mm*560mm（长*宽*高）+630mmx530mmx500mm（长*宽*高）	1
10	视力筛查仪	/	1
11	病人监护仪	/	1
12	医用伤口冲洗机	/	1
13	呼吸机	/	1
14	除颤起搏监护仪	/	1
15	全自动凝血分析仪	660mm*580mm*530mm（长*宽*高）	1
16	视力筛查仪	/	1
17	全数字便携式超声诊断系统	/	1
18	牙科壁挂式 X 光机及数字影像扫描系统	/	1
19	幽门螺旋杆菌检测仪	/	1
20	急救转运呼吸机	/	1
21	过氧化氢雾气消毒机	/	1
22	短波治疗仪	/	1
23	储血冰箱	/	1
24	电解质分析仪	350mm*300mm*480mm（长*宽*高）	1
25	除颤仪	/	1
26	二氧化碳监测仪		1
27	酶标仪	450mm*350mm*200mm（长*宽*高）	1
28	腹部探头	/	1
29	胆红素测定仪（新生儿总胆红素测定仪）	/	1
30	肺功能测定仪	/	1
31	电子阴道镜（配一台电脑）	/	1
32	十二道心电图机（心电分析仪）	/	5
33	高速离心机	600×500×400mm（长*宽*高）	1
34	医疗自助触控一体终端机	/	1
35	心电监护仪	/	1

36	熏蒸治疗机（含热敷袋）	/	1
37	气压振动排痰机	/	1
38	超短波电疗机	/	1
39	智能疼痛治疗仪	/	1
40	胎儿监护仪（超声多普勒胎儿监护仪）	/	2
41	医用冷藏箱	1100mm*800mm*2000mm（长*宽*高）	3
42	动态心电系统	/	1
43	低温冷藏箱	700mm*650mm*1900mm（长*宽*高）	1
44	血沉仪	100mm*65mm*60mm（长*宽*高）	1
45	红外乳腺诊断仪	/	1
46	除颤仪	/	2
47	低周波治疗仪	/	1
48	微波治疗仪	/	1
49	动脉硬化检测仪	/	1
50	无创呼吸机	/	1
51	恒温水浴箱	630mm*350mm*280mm（长*宽*高）	1
52	干燥箱	/	1
53	恒温培养箱	/	1
54	双目显微镜	200mm*260mm*400mm（长*宽*高）	1
55	超声骨密度仪	/	1
56	洗胃机	/	1
57	巅峰眼底照相机	/	1
58	人体分析仪	/	1
59	儿童人体分析仪	/	1
60	CT 机	/	1
61	生物安全柜	/	1

注：生物安全柜放置于检验科。

5、劳动定员及工作时间

本项目预计共有职工 168 人，项目年工作 365 天，一天三班制，每班 8 小时。本项目设置食堂，设置 4 个灶头（食堂供应 3 餐），不设宿舍。

6、公用工程

（1）给水

项目用水由市政供水管网供给，主要为食堂用水、生活用水、医疗用水（住院废水、门诊废水）、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水，其中食堂用水量为 1001m^3/a，生活用水量为 3199m^3/a，医疗用水量为 5655m^3/a（门诊用水 2628m^3/a、住院用水 3027m^3/a），纯水制备用水量为 100t/a，设备（脉动真空灭菌器）补充更换水量为 1.097t/a，总用水量为 9956.097m^3/a。

（2）排水

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后经 DW001 排放口排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌。

项目食堂含油污水、生活污水经预处理和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。

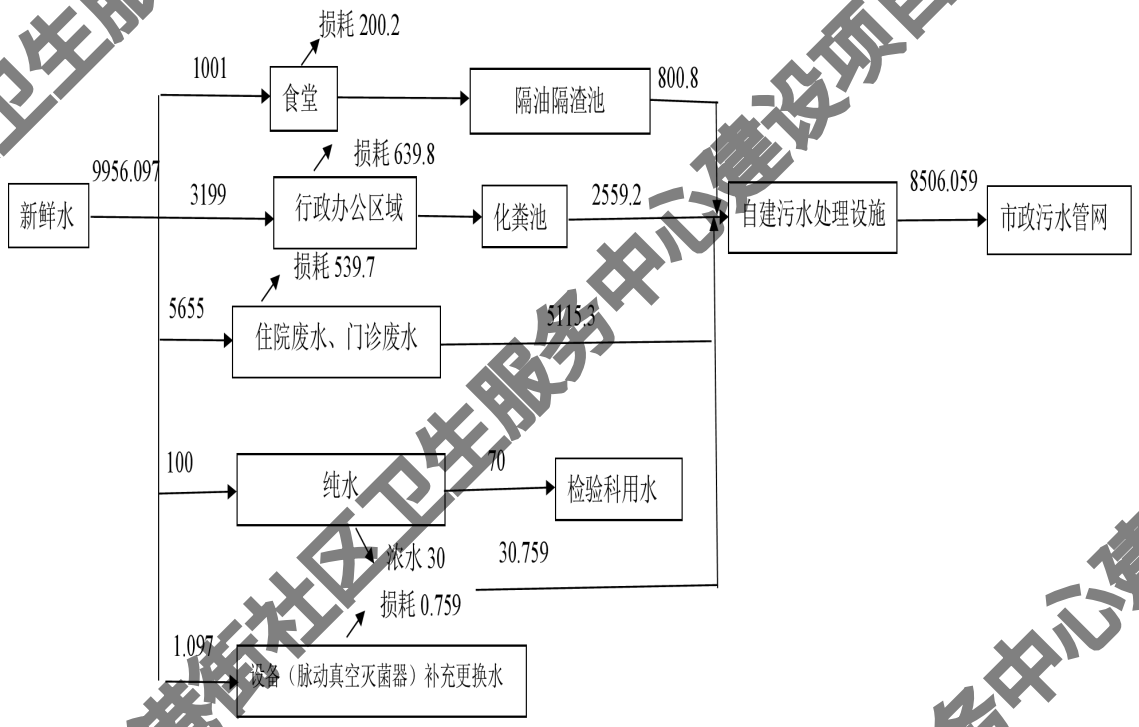


图 2-1 项目水平衡图　　单位：t/a

（3）能耗系统

项目用电均由当地市政电网接入，每年用电量约 80 万度。项目热水用水均使用电能供热。

7、院区平面布置

本项目建筑主要为一栋地面 6 层，地下 2 层；第一层大堂、急诊、发热及肠道门诊、挂号收费、放射科、药房、输液中心、消毒供应室、设备房、卫生间等；第二层包括全

科门诊、 特需门诊、专科门诊、门诊手术室、体检中心、检验科、社区护理综合服务区等；第三层主要为中医康复馆、口腔门诊、预防保健中心等；第四层、五层主要为住院用房；第六层主要为食堂与行政办公。地下一层、二层主要为地下车库、太平间以及各设备用房。

8、项目四至情况

项目东面紧邻沙湾一街，南面紧邻广州开发区供水管理中心西区供水加压泵站（距离为 15m），西面为开发大道（距离为 27m），北面紧邻临江路（距离为 8m）。项目四至情况详见附图 2-1。自建污水处理站臭气排气筒（DA001）设置在项目西侧，距最近敏感点利丰大厦为 128m，食堂油烟废气排气筒（DA002）设置在项目西南侧，距最近敏感点利丰大厦为 110m，艾灸废气排气筒（DA003）设置在项目北侧，距最近敏感点利丰大厦为 160m，项目排气筒已尽量远离敏感建筑，设置较合理，项目废气处理设施与最近敏感点距离详见附图 2-2。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

工艺流程和产排污环节

一、运营期工艺流程简述：

1、运营期工艺流程及主要污染工序：

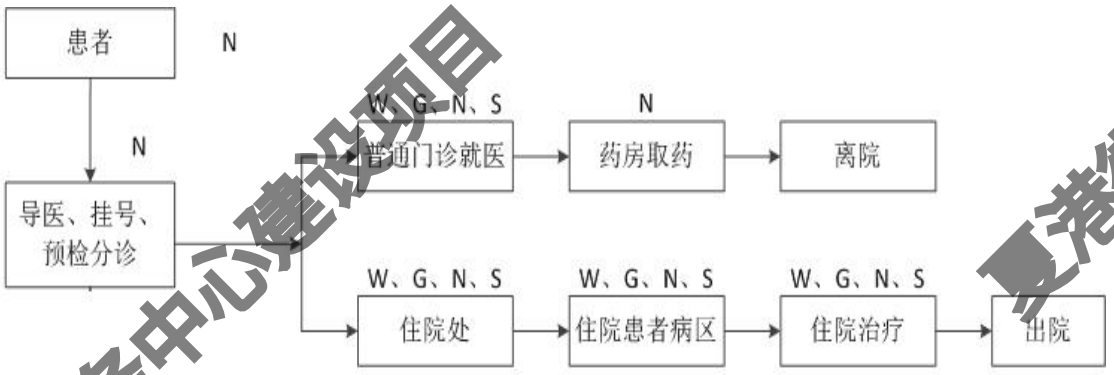


图2-2 运营期工艺流程及产污环节示意图

注：（1）本项目不设代煎药服务；住院病人若需服用中药，可委托第三方煎药或使用外购现成的中药粉剂冲剂；（2）本项目药剂药膏均为外购成品，不在本项目内制药膏。

工艺简述：本项目病人挂号后进行医生接诊、检验、检查、诊断、处置，此过程会产生医疗废水、生活垃圾、医疗废物；若诊断、处置后无需住院，则随后经缴费后进行下一阶段药房取药，最后离院；若医生诊断、处置后需住院，则进入住院处办理住院手续，随后在住院区进行住院治疗护理，直至康复出院，此过程会产生医疗废水、医疗废物。

2、肠道门诊处置流程：

护士询问病人情况后，由专人引导至肠道门诊就诊。接诊医生询问病人流行病学史的情况后，安排病人大便采样，检验排除肠道传染病，引导至普通门诊区就诊；临床确诊的，上报院感科、医务科，将病人闭环转运至定点专科医院治疗。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

图 2-3　肠道门诊处置流程

3、纯水制备（制水能力：70L/h）

原水先进行多介质过滤器杂质，通过活性炭过滤器吸附水中的余氯、细菌和某些过渡金属等，然后进入软化器进行水质软化，再进入保安过滤器去除浊度 1 度以上的细小微粒，进入一级反渗透膜过滤，滤除 95%以上的电解质和大分子化合物，包括胶体微粒和病毒等，即得到纯水。根据经验数据，1t 自来水可以制造 0.6~0.85t 的纯水，本报告取系数为 0.7。纯水制备会产生废活性炭、反渗透膜。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

图2-4 纯水制备工艺图

4、产污环节

表2-5 营运期产污环节一览表

类别	污染物		产污工序		环保措施
废气	微生物气溶胶		各病房和诊室		污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒
	臭气		医疗废物暂存间、垃圾箱		医疗废物集中收集并每天清运、清洁和喷洒除臭剂等
	NH_3、H_2S、臭气浓度		自建污水处理站		经紫外线消毒+活性炭吸附处理后引至顶楼高空排放（排气筒 DA001）
	食堂油烟		食堂油烟		经静电式油烟净化器处理后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放（排气筒 DA002）
	艾灸废气		艾灸室		由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后经 DA003 排气筒排放
	机动车尾气		停车场		加强通风
废水	pH、SS、COD_{Cr}、NH_3-N、BOD_5、SS、动植物油		食堂含油废水		经隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施（地埋式）处理
	pH、SS、COD_{Cr}、NH_3-N、BOD_5、SS		生活污水		经三级化粪池+污水处理设施（地埋式）处理
	pH、SS、COD_{Cr}、NH_3-N、BOD_5、SS、粪大肠杆菌群		医疗废水	门诊废水	经污水处理设施（地埋式）处理（发热、肠道门诊废水需先经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理）
				住院废水	
	浓水		纯水机		经污水处理设施（地埋式）处理
噪声	社会人员噪声		日常运行		加强管理、墙体隔音和消声等治理措施
固废	生活垃圾		住院病人产生的生活垃圾		交由环卫部门处理
	/		食堂垃圾（含废油脂）		交由相关专业资质单位处置
	一般固废	废包装材料	原料拆包		交资源回收单位处理
		废活性炭、反渗透膜	纯水机		交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理

夏港街社区卫生服务中心建设项目

	危险固废	医疗废物	日常运行	交由有资质单位处置
		检验废液	日常运行	
		废活性炭	环保设备	
		废紫外线灯管	环保设备	
		废生物安全柜过滤器	环保设备	
		污泥	环保设备	项目污水站污泥排入自建污水处理站污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表4医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存

与项目有关的原有环境污染问题	项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，本项目属于新建项目，不涉及原有污染情况及环境问题，故本项目无原有污染源问题。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

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

1、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号），项目所在地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）的二级标准。

1.1、项目所在区域空气质量达标评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

为了解建设项目周围环境空气质量现状，本评价常规因子引用，引用广州市生态环境局发布的《2023 年 12 月广州市环境空气质量状况》中 2023 年 1-12 月黄埔区的监测数据，具体见下表 3-1。

表3-1 黄埔区域空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
2	NO_2	年平均质量浓度	34	40	87.5	达标
3	PM_{10}	年平均质量浓度	43	70	70	达标
4	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	23	35	6.4	达标
5	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4.0	22.5	达标
6	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	152	160	95	达标

由上表可见，2023 年广州市黄埔区的大气环境质量均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准要求。因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。

1.2、特征污染物补充监测

为进一步了解项目周围的其他污染物环境质量现状，本项目委托广东景和检测有限公司于 2024 年 6 月 27 日～2024 年 6 月 30 日对夏港街社区卫生服务中心建设项目的苯、甲苯、氯化氢、硫酸雾、硫化氢、氨、臭气浓度、TVOC、TSP、

氮氧化物连续进行 3 天的监测，（报告编号：GDJH2406008EC），监测点位于项目西北面（230m），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中夏季主导风向（东南风）的下风向要求。

监测信息及结果如下表所示，监测报告详见附件 7。

表3-2 特征污染物环境质量现状监测结果表

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1											
采样日期	检测结果（mg/m³）							气象参数				
	采样时间段	苯	甲苯	对-二甲苯	间-二甲苯	邻-二甲苯	二甲苯合计	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	02:01~03:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	27.1	101.6	2.5	东南	晴
	08:09~09:09	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.2	100.9	2.3	东南	晴
	14:02~15:02	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.4	100.4	1.5	东南	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.4	99.7	2.1	东南	晴
2024.06.28	02:03~03:03	ND	ND	ND	ND	ND	—	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.11	0.2	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—
达标情况		达标	达标	—	—	—	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示该标准无限值要求或无需填写；检测结果小于检出限或未检出时，以“ND”表示；

2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

续表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果表

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1									
采样日期	采样时间段	检测结果（mg/m³）				气象参数				
		氯化氢	硫酸雾	硫化氢	氨	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	02:01~03:01	ND	ND	ND	0.041	27.1	101.6	2.5	东南	晴
	08:09~09:09	ND	ND	ND	0.044	30.2	100.9	2.3	东南	晴
	14:02~15:02	ND	ND	ND	0.044	34.4	100.4	1.5	东南	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	0.043	30.4	99.7	2.1	东南	晴
2024.06.28	02:03~03:03	ND	ND	ND	0.044	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	ND	ND	ND	0.043	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	ND	ND	ND	0.044	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	ND	ND	ND	0.045	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	ND	ND	ND	0.043	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	ND	ND	ND	0.043	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	ND	ND	ND	0.046	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	0.044	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		—	—	—	0.046	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.05	—	0.01	0.2	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	达标	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示该标准无限值要求或无需填写；检测结果小于检出限或未检出时，以“ND”表示；

2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

续表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果表

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1							
采样日期	采样时间段	检测结果	气象参数					
		臭气浓度（无量纲）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气	
2024.06.27	02:01~03:01	12	27.1	101.6	2.5	东南	晴	
	08:09~09:09	12	30.2	100.9	2.3	东南	晴	
	14:02~15:02	11	34.4	100.4	1.5	东南	晴	
	20:05~21:05	11	30.4	99.7	2.1	东南	晴	

复港街社区卫生服务中心建设项目

2024.06.28	02:03~03:03	14	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	15	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	16	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	16	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	13	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	17	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	12	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	16	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		17	—	—	—	—	—
执行标准限值		20	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值。

续表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果表

采样地点		项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1					
采样日期	采样时间段	检测结果	气象参数				
		TVOC（mg/m³）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	08:06~16:06	0.169	29.8	100.7	2.3	东南	晴
2024.06.28	08:00~16:00	0.166	29.5	100.7	2.4	东南	晴
2024.06.29	08:07~16:07	0.170	29.7	100.8	2.3	东	晴
最大值		0.170	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.6	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

续表 3-2 特征污染物环境质量现状监测结果表

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1						
采样日期及时间段	检测结果		气象参数				
	TSP（μg/m³）	氮氧化物（mg/m³）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27（00:03）~2024.06.28（00:03）	106	0.022	29.8	100.7	2.3	东南	晴
2024.06.28（00:18）~2024.06.29（00:18）	109	0.020	29.5	100.7	2.4	东南	晴
2024.06.29（00:30）~2024.06.30（00:30）	102	0.022	29.7	100.8	2.3	东	晴
最大值	109	0.022	—	—	—	—	—
标准限值	300	0.1	—	—	—	—	—
达标情况	达标	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、参考《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中 24 小时平均二级浓度限值。

根据上述监测结果，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中 24 小时平均二级浓度限值；其余污染因子均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，表明项目附近大气环境质量较好。

2、水环境质量现状评价

本项目位于西区水质净化厂集水范围内，项目废水处理后经市政污水管网排入西区水质净化厂，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。根据《广东省地表水环境功能区划》（穗环〔2011〕14 号）、《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府〔2020〕83 号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122 号），墩头涌属于Ⅳ水体，并且本项目不在水源保护区内。根据《广州市生态环境保护委员会办公室关于印发广州市 2022 年水污染防治工作计划的通知》（穗环委办〔2022〕27 号），墩头基断面为国考、省考断面，水质目标应达到或优于 III 类水体。因此，墩头涌水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准）。

为了解项目所在区域水环境质量现状，本报告引用生态环境部中“国家地表水水质数据发布系统”中“墩头基断面”2024 年 2 月的部分数据进行评价，水质监测数据如下表所示。

表3-3 地表水监测结果（单位mg/L，pH值：无量纲、水温：℃）

河流名称	断面名称	监测项目								
		pH	水温①	溶解氧	高锰酸钾指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	总氮

珠江广州河段	墩头基	8	18.7	7.7	2.6	-1	-1	0.07	0.076	3.94
评价标准（GB3838-2002）Ⅳ类		6-9	/	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤1.5
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注①：水温单位℃，执行标准：人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1，周平均最大温降≤2。

由上述分析结果可知，珠江广州河段墩头基监测断面各项监测因子的水质标准能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准的限值要求，说明墩头涌水质现状优良。

3、声环境质量现状监测与评价

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151号），各类工业区规划范围总体上划定为3类区，尚未开发建设的工业用地和以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公等为主的非工业用地，执行2类区标准，本项目为医疗卫生用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，其中西面在开发大道在行车道边界线外30m内，因此本项目西面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

为进一步了解建设项目周围声环境现状，本项目委托广东景和检测有限公司于2024年6月27日对夏港街社区卫生服务中心建设项目厂界进行监测（报告编号：GDJH2406008EC）。根据监测结果，项目西面厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求，项目所在地声环境质量较好。

监测信息及结果如下表所示，监测报告详见附件 7。

表 3-4 环境噪声监测结果统计表单位：dB（A）

环境检测条件	无雨、无雪、无雷电，最大风速 2.3m/s									
序号	检测点位名称	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)] 昼间							执行标准限值 L_{eq}[dB（A）]
			Leq	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{min}	SD	
1	项目东侧边界外 1m 处 N1	2024.06.27	56	71.2	59.6	55.8	52.1	46.5	3.1	昼间：60
2	项目北侧边界外 1m 处 N2	2024.06.27	57	71.5	60.2	56.5	53.1	47.8	2.9	
3	项目西侧边界外 1m 处 N3	2024.06.27	68	81.4	70.3	67.0	63.5	58.4	2.8	昼间：70
4	项目南侧边界外 1m 处 N4	2024.06.27	58	73.8	61.9	57.8	54.1	48.2	3.2	昼间：60

备注：Leq 为最终结果；N3 监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 4a 类限值，其余监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 2 类限值。

续表 3-4 环境噪声监测结果统计表单位：dB（A）

环境检测条件	无雨、无雪、无雷电，最大风速 2.3m/s									
序号	检测点位名称	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)] 夜间							执行标准限值 L_{eq}[dB（A）]
			Leq	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{min}	SD	
1	项目东侧边界外 1m 处 N1	2024.06.27	45	56.5	47.1	44.6	42.3	38.9	2.0	夜间：50
2	项目北侧边界外 1m 处 N2	2024.06.27	46	57.5	47.5	45.7	42.3	38.3	2.2	
3	项目西侧边界外 1m 处 N3	2024.06.27	50	61.7	52.4	49.8	47.8	44.5	1.9	夜间：55
4	项目南侧边界外 1m 处 N4	2024.06.27	47	59.2	50.1	47.0	45.8	42.7	1.8	夜间：50

备注：Leq 为最终结果；N3 监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 4a 类限值，其余监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 2 类限值。

4、生态环境质量现状评价

本项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、

森林公园，亦无国家和地方规定的珍稀、特有野生动植物。

5、电磁辐射现状评价

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），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对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

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

6、土壤、地下水环境质量现状监测与评价

本项目无地下水和土壤污染途径，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），本项目无需开展地下水和土壤现状调查。

环境保护目标

根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），大气环境保护目标范围为厂界外 500 米范围内，保护对象为自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等；声环境保护目标范围为厂界外 50 米范围内；地下水环境保护目标范围为厂界外 500 米内。

1、大气环境保护目标

项目边界外 500m 范围内的环境保护目标主要为学校、居民区、办公区，无自然保护区、风景名胜区等环境保护目标，根据《广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元）控制性详细规划修改（二期）》（穗府埔规划资源审[2024]15 号）（见附图 15），项目边界外 500 米范围内无规划敏感点和在建敏感点，本项目大气环境保护目标见下表：

表3-5 项目周边环境敏感点一览表

保护目标		坐标		保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对项目选址方向	相对项目边界距离
		X	Y					
现状敏感点	夏园农民公寓	179	151	居住区	2274 户	环境空气二类区	西北面	218m
	汇林公寓	48	297	居住区	432 户		东北面	304m

广州市黄埔区天健学校	0	380	学校	18 个班		北面	380m
保税广场小区	0	263	居住区	620 户		北面	263m
广州保税区员工楼	0	280	居住区	1000		北面	280m
利丰大厦	0	92	居住区	500		南面	92m
萝岗明珠广场	0	367	办公区	500		南面	367m
广州经济技术开发区宿舍	12	224	居住区	90 户		东南面	224m
广州开发区中学	203	420	学校	1213		东南面	457m
广州开发区第一小学	263	364	学校	1000		东南面	483m
广州开发区第 1 幼儿园	211	364	学校	285		东南面	446
青年苑住宅小区	309	225	居住区	561		东南面	382
青年社区	35	170	居住区	5970		东南面	173
东园二街小区	0	384	居住区	324 户		南面	386

备注：以项目中心为原点（0，0），项目中心地理坐标为：东经 113 度 31 分 36.4724 秒，北纬 23 度 04 分 2.1549 秒

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目边界外 500 米范围内地下水没有集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，没有地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目用地范围无生态环境保护目标。

污染物

1、水污染物排放标准

（1）施工期

排放控制标准

施工人员生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求。

（2）运营期

根据《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）4.1.2 章节内容“县级及县级以上或 20 张床位及以上的综合医疗机构和其他医疗机构污水执行表 2 的规定”，本项目设置 99 张病床，因此项目综合废水执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；生活污水经化粪池预处理，经预处理后的上述废水与纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。

表 3-6 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲，粪大肠菌群数：MPN/L）

执行标准	污染物排放限值							
	pH	CODcr	BOD_5	NH_3-N	SS	动植物油	粪大肠菌群数	总余氯
《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标准	6~9	≤250	≤100	——	≤60	20	≤5000	2~8
西区水质净化厂尾水执行的标准	/	40	10	5	10	1	≤1000	——

注：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 2-8mg/L。

2、大气污染物排放标准

（1）施工期

施工废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值要求。

（2）运营期

①自建污水处理站恶臭

污水处理设施（地埋式）有组织废气排放参考执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中排气筒高度 25m 要求，自建污水处理站周边无组织废气排放执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 限值要求；排放标准详见下表。

表3-7 自建污水处理站臭气执行标准限值

序号	产污环节	污染因子	执行标准	排放限值（mg/m³）
1	污水处理间周界	臭气浓度	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 3 污水处理周边大气污染物最高允许浓度	10（无量纲）
2		硫化氢		0.03
3		氨		1.0
4	排气筒（DA001）	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中排气筒高度 25m 要求	6000（无量纲）
5		硫化氢		0.9kg/h
6		氨		14kg/h

②食堂油烟废气排放标准

本项目在第六层设食堂，拟设 4 个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）中型标准，具体标准限值详见表 3-8。

表3-8 油烟废气排放限值

污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	净化设施的污染物去除效率（%）
油烟	2mg/m³	油烟排气筒或净化设施排放口	≥75

③机动车尾气

项目机动车尾气执行广东省《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 机动车尾气执行标准

污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
机动车尾气	CO	8
	NOx	0.12

	HC	4.0

④艾灸废气

项目艾灸废气以臭气浓度表征，有组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中排气筒高度 25m 要求，无组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值，排放标准详见下表。

表3-10 艾灸废气执行标准限值

序号	产污环节	污染因子	执行标准	排放限值（mg/m³）
1	厂界四周	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值	20（无量纲）
2	排气筒（DA003）	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中排气筒高度 25m 要求	6000（无量纲）

⑤微生物气溶胶废气

气溶胶执行《医院消毒卫生标准》（GB 15982-2012）。

3、噪声排放标准

（1）施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A））。

（2）运营期

本项目位于广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧，根据《广州市环境保护局关于印发广州市声功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），各类工业区规划范围总体上划定为 3 类区，尚未开发建设的工业用地和以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公等为主的非工业用地，执行 2 类区标准，本项目为医疗卫生用地，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其中西面在开发大道在行车道边界线外 30m 内，因此本项目西面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类

标准。

表3-11 噪声排放标准单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

4、固体废物

（1）一般工业固体废物在项目内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

（2）危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；同时医疗废物执行《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（中华人民共和国卫生部令第 36 号）、《医疗废物集中处置技术规范（试行）》（环发〔2003〕20 号）；自建污水处理站污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中“表 4 医疗机构污泥控制标准”：粪大肠杆菌≤100MPN/L、蛔虫死亡率＞95%。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

总量控制指标	主要污染物是指实施总量控制化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）、氮氧化物（NO_X）、挥发性有机物（VOCs）等 4 项污染物。根据本项目污染物排放总量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。 **1、废水总量控制指标** 根据《关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（穗环〔2015〕173 号）第二条，本项目为基层医疗卫生服务，不属于工业类建设项目，所排废水不属于工业废水，无需申请总量控制指标。 项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；生活污水经化粪池预处理。项目食堂含油污水、生活污水经预处理后和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，市政污水管网最终汇入西区水质净化厂处理，尾水排入墩头涌，最终进入珠江广州河段黄埔航道。其总量将从西区水质净化厂处理总量中调配，不单独分配总量指标，但应加强对其日常监管。 **2、废气排放量控制指标** 《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2 号）中对重点行业建设项目 VOCs 总量指标管理工作如下：对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。 项目涉及总量控制污染物为检验科室使用酒精挥发的 VOCs，根据广东省生态环境厅关于“酒精 75%是否要申请总量指标”一问的回复：医院使用酒精 75%为日常使用，属于生活源排放，且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放，暂不需要申请总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目施工过程主要为土石方开挖、结构施工、室内装修过程，施工过程会产生粉尘和有机废气、生活污水、施工工艺废水、噪声、建筑垃圾、包装废物、生活垃圾等，施工过程采取的措施包括：

1、施工废气：

①施工运输车辆出入路线应避开最近的居民点，减少施工过程中扬尘对环境的影响，加强管理，文明施工。

②施工区应配备简易洒水车等洒水工具，对施工道路、施工场地、材料堆场等处定时洒水，防止因干燥、大风而引起大量扬尘。

③施工运输应采用密闭式运输车辆或采取覆盖措施；工地应配备车辆车轮洗刷设备，对进出运输车辆的车轮、车身表面进行清除，以减少粉尘对敏感点的影响。

④施工现场的材料存放场地必须平整坚实。运输砂石料、水泥和其他易飞扬的细颗粒建筑材料等易发生扬尘的车辆应覆盖篷布，密闭存放或采取覆盖等措施，防止跑冒洒漏。

⑤为了减小施工扬尘对居民日常生活的影响，建议临时堆放时应适当洒水以增加湿度，并适当进行覆盖，容易产生粉尘的辅助材料暂存时尽量采用带状，尽量堆放在室内，大风天不施工等，尽量缩小扬尘污染范围。施工扬尘是暂时的，随着工程结束而终止。

⑥施工现场应增加洒水频率，设置围挡，进一步减少扬尘的影响。

⑦结合广州市住房和城乡建设委员会发布的《广州市建设工程扬尘防治“6个100%”管理标准细化措施》（穗建质[2018]1394号）以及广州市住房和城乡建设局印发的《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版）》（穗建质〔2020〕1 号）的要求，为减少施工期大气污染，建设单位拟采取如下措施：

A、施工现场100%围蔽

工地开工前，施工现场必须沿四周连续设置封闭围墙（围挡）；围蔽材料坚固、耐用，外形美观；实行施工场地扬尘污染防治信息公示制；必须采用连续、封闭的围墙，墙体采用砖砌18厘米厚砖墙砌筑，围蔽高度应不低于2.5米或者采用装配式

材料围蔽；围墙外立面有破损的要立即更换或者修复，围墙外的宣传画或者广告残旧的要进行翻新，围板外立面及其广告宣传画等要定期维护、清洗和更换，保持围板立面的整洁清爽；基坑围蔽严格实行规范化、标准化管理。一般应使用定制护栏，不再使用钢管和绿色安全网按规范用钢管、绿色安全网围蔽。

B、工地路面100%硬化

施工现场大门内外通道、临时设施室内地面、材料堆放场、钢筋加工场、仓库地面等区域，应当浇厚度不小于20厘米，强度不低于C15的混凝土进行硬底化，机动车通道的宽度不小于3.5米；施工工地在基坑开挖阶段，施工便道应当及时铺填碎石、钢板或其它材料，防止扬尘，施工到±0.00时，施工道路必须实现硬底化。

C、工地砂土、物料100%覆盖

工程渣土应当集中分类堆放，严密覆盖，宜在施工工地内设置封闭式垃圾站，严禁高空抛洒；非施工作业面的裸露土或临时存放的土堆闲置3个月内的，应该进行覆盖、压实、洒水等压尘措施；弃土、弃料的临时覆盖可用编织布或者密布网；建筑土方开挖后应当尽快回填，不能及时回填的应当采取覆盖或者固化等措施；对裸露的砂土可采用密布网进行覆盖或料斗封闭。

D、施工作业100%洒水（拆除工程100%洒水降尘）

拆除工程必须采取喷水降尘措施，气象预报风速达到5级时，应当停止拆除工程施工。渣土要及时清运或者覆盖，在拆除施工完成之日起3日内清运完毕，并应遵守拆除工程管理的相关规定；施工现场应安装空气质量监测设备，如$PM_{2.5}$监测仪，有条件的可与主管部门监控系统联网，并上传监测数据至市场尘监管平台（设在生态环境局）。监测设备小时PM_{10}浓度超过200微克/立方米或$PM_{2.5}$浓度超过100微克/立方米时，应开启雾炮设备和喷淋系统。

E、出工地车辆100%冲净车轮车身

工地出入口应当安排专人进行车辆清洗和登记，进出工地的运输车辆的轮胎和车身外表应当完全冲洗干净后，方可进出工地。

F、长期裸土100%覆盖或绿化

施工现场内裸露3个月以上的土地，应当采取绿化措施；裸露3个月以下的土地，

夏港街社区卫生服务中心建设项目

应当采取覆盖、压实、洒水等压尘措施。

采取上述措施后，施工期废气对周围环境的影响较小。

2、施工废水：施工人员住宿依托附近村居，不设施工营地，不设食堂，生活污水依托项目周边村居现有化粪池，经化粪池预处理，再经市政污水管网进入西区水质净化厂处理。施工工艺废水主要为机械设备运转施工的冷却水和洗涤水、运输车辆的清洗水等，设置临时沉淀池进行收集沉淀后，用作施工场地洒水降尘。

3、施工噪声：

①使用低噪声施工工艺、施工机械和其他辅助施工设备，禁止使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备，产生噪声的设备尽可能安装在远离居民住宅、幼儿园的位置，减少施工噪声对居民、学生正常学习生活的影响。

②施工单位合理安排施工时间，高噪声设备不在作息时间（中午和夜间）作业，将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间严禁施工。对因生产工艺要求或其他特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门提出申请并征得许可，同时事先通知附近居民、幼儿园相关人员，以取得谅解后方可进行夜间施工。

③运输车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，尽量减少交通堵塞。

④根据广州市城乡建设委员会于 2014 年 10 月 31 日印发的《关于进一步提升建设工程施工围蔽水平的工作方案》、广州市住房和城乡建设委员会于 2018 年 8 月 13 日印发的《广州市建设工程扬尘防治“6 个 100%”管理标准细化措施》以及广州市住房和城乡建设局印发的《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0 版）》（穗建质〔2020〕1 号）——工期在半年以上的建设工程必须采用连续、封闭的围墙，墙体采用砖砌 18 厘米厚砖墙砌筑，围蔽高度应不低于 2.5 米或者采用装配式材料围蔽；采用砖墙围蔽的，墙角和墙柱外侧粘贴瓷砖，墙脚高度不得低于 50 厘米；每隔 6 米在柱帽顶安装不高于 36V 的圆形节能灯具；对于靠近路边的围蔽按要求加装防撞杆，并设置夜间反光警示标志。

⑤在各敏感点施工场界处采用隔声板，围蔽挡板等措施，同时，施工期间应

合理安排施工布局，施工范围尽可能远离敏感点，如确因工作要求需要进行高噪声施工，则尽可能加快该工序的施工作业，缩短影响时间，尽量减轻施工噪声对敏感点可能产生的不良影响。

4、施工固废：建筑垃圾按要求外运至政府指定地点堆存处置，包装废物交相应专业公司处理，生活垃圾交环卫部门统一清运。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

运营期环境影响和保护措施

1、水污染源

本项目外排废水主要为食堂含油废水、生活污水、医疗用水（门诊废水、住院废水）、纯水制备浓水以及设备（脉动真空灭菌器）补充更换水。

1.1、水污染物产排量情况

本次评价先按广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44T1461.3-2021）计算住院废水量（包含住院废水、工作人员生活污水、食堂含油污水、食堂含油污水外的工作人员生活污水）、门诊废水量如下表。

项目各类废水产排量详见下表。

表4-1 本项目住院废水情况一览表

类型			用水定额	日用水量（m^3/d）	年用水量（m^3/a）	排放系数	日排放量（m^3/d）	年排放量（m^3/a）	备注
住院废水量（总）			200L/（床·d）	19.80	7227.00	0.86	17.03	6215.22	设有病床99张
其中	住院废水		/	8.30	3027.00	/	7.82	2855.22	/
	工作人员生活污水		12.5m^3/人·a	5.75	2100.00	0.80	4.60	1680.00	工作人员168人
	食堂含油废水	食堂含油污水	7m^3/（m^2·a）	2.74	1001.00	0.80	2.19	800.80	厨房+餐厅面积143m^2
		食堂含油污水外的工作人员生活污水	/	3.04	1099 .00	0.80	2.41	879.20	工作人员生活污水量减去厨房含油污水量

表4-2 项目门诊废水产排量情况一览表

类型	用水定额	日用水量（m^3/d）	年用水量（m^3/a）	排放系数	日排放量（m^3/d）	年排放量（m^3/a）	备注
门诊	24L/人次	7.2	2628	0.86	6.192	2260.08	项目门诊量为300

废水							人次/天

表4-3 项目纯水制备用水量情况一览表

类型	日用水量（m^3/d）	年用水量（m^3/a）	排放系数	日排放量（m^3/d）	年排放量（m^3/a）	备注
浓水	0.27	100	0.3	0.08	30	用于检验科用水

住院废水：本项目设置 99 张病床，住院用水量根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），基层医疗卫生服务（842）没有按床位数计算用水量的系数。根据《医疗机构基本标准（试行）》，一级医院住院床位总数 20 至 99 张，因此本项目综合用水量参照一级医院住院部用水定额（先进值）为 200L/床·d。

由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》无关于医院废水的产生系数，本评价仍参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》医院排污系数取 0.86。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》—《生活污染源产排污系数手册》：“人均日生活用水量≤150L/（人·d）时，折污系数取 0.8。”项目人均日生活用水量（含厨房用水）约 34.25L/（人·d），因此项目生活污水、食堂含油污水折污系数取 0.8。

门诊废水：门诊用水量根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中基层卫生服务中心用水定额（先进值）24L/人次。

工作人员生活污水以及食堂含油污水：根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），规定的国家机构（92）办公楼先进值，在有食堂和浴室的生活用水量按 15m^3/a·人计，无食堂和浴室的生活用水量按 10m^3/a·人计，本项目设置的厨房，不包含浴室，生活用水量取中间值 12.5m^3/a·人计。其中，食堂含油污水按厨房+餐厅面积进行核算，根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）其他餐饮业（629）先进值，每平方米厨房面积每年用水量可按 7m^3/（m^2·a）计，根据建设单位提供的资料项目厨房+餐厅（食堂）面积 143m 平方米。

纯水制备浓水：在制备纯水时会产生少量浓水，制得纯水主要用于检验科用水，

纯水机制水率约为 70%。项目使用纯水用水量为 0.2t/d（70t/a），按纯水机制水率约为 70%，新鲜用水量为 0.27t/d（100t/a）。

设备（脉动真空灭菌器）补充更换水：根据建设单位提供资料，本项目脉动真空灭菌器容量为 13L，脉动真空灭菌用水会因蒸发等原因损耗，设每小时蒸发水量为 2%，则每年损耗补充用水为 0.759t/a。

另外，设备预计每两周更换一次用水，全年共更换 26 次，则每年更换用水约为 0.338t/a。

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网。

1.1.2 废水污染物产排情况

本项目外排废水的主要污染物为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油、粪大肠菌群等，不含有重金属、第一类污染物等有害因子。项目产生的废水按需要预处理和不需要预处理二大类，需预处理的生活污水、食堂含油污水见表 4-4、4-6，不需要预处理的废水见表 4-8。

（1）生活污水（工作人员生活污水、食堂含油污水外的工作人员生活污水）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 版）》中附表 3 生活源-生活源产排污系数手册，广州市为五区并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况得出本项目生活污水污染物产生浓度为：COD_{cr}285mg/L、NH_3-N28.3mg/L；SS 参考《建筑中水设计规范》表 3.1.9 各类建筑排水污染浓度表中“办公楼、教学楼 SS 的综合浓度为 195~260mg/L”，本次评价取最大值 260mg/L 作为直排浓度。BOD_5 产生浓度参考《环境影响评价（社会区域类）》教材：$BOD_5$150mg/L。由于该文件未列出对应排放系数，故项目生活污水经三级化粪池处理效率参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算的处理效率：BOD_5 去除率为 21%、CODcr 去除率为 20%、NH_3-N 去

除率为 2%，SS 的去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%，SS 的去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。

表4-4 项目生活污水各污染物浓度及排放量

装置	污染源	污染物	污染物产生情况				治理设施		污染物排放情况			
			核算方法	废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量/（t/a）	治理工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（t/a）	产生浓度（mg/L）	排放量（t/a）
/	生活污水	pH	系数法	2559.2	6~9（无量纲）	/	三级化粪池	/	系数法	2559.2	6~9（无量纲）	/
		COD_{Cr}			285	0.7294		20			228	0.5835
		BOD_5			150	0.3839		21			118.5	0.3033
		氨氮			28.3	0.0724		3			27.73	0.0710
		SS			260	0.6654		30			182	0.4658

（2）食堂含油废水

本项目食堂含油废水水质参照《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）及类比同类型项目，水质情况见下表。

表 4-5 食堂含油废水水质一览表单位：mg/L

污染物	BOD_5	COD_{Cr}	SS	NH_3-N	动植物油
本项目取值	250	500	250	20	120

隔油、隔渣、油水分离预处理处理效率参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中餐饮业的预处理（隔油、隔渣、油水分离预处理）处理效率，其中 COD_{Cr} 处理效率为 30%，BOD_5 处理效率参照 COD_{Cr} 处理效率为 30%，NH_3-N 处理效率 0%，动植物油处理效率为 50%，SS 的去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。项目食堂含油废水主要污染物产排情况如下表：

表4-6 项目食堂含油废水各污染物浓度及排放量

装置	污染源	污染物	污染物产生情况				治理设施		污染物排放情况			
			核算方法	废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量/（t/a）	治理工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）

/	食堂含油废水	pH	系数法	800.80	6~9（无量纲）	/	隔油、隔渣、油水分离预处理	/	系数法	800.80	6~9（无量纲）	/
		COD_{Cr}			500	0.4004		30			350	0.2803
		BOD_5			250	0.2002		30			175	0.1401
		氨氮			20	0.0160		0			20	0.0160
		动植物油			120	0.0961		50			60	0.0480
		SS			250	0.2002		30			175	0.1401

（3）医疗废水（门诊废水、住院废水）

医疗废水水质指标参考《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，本评价取最大值，则综合废水 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、粪大肠杆菌（个/L）产生浓度分别为：300mg/L、150mg/L、150mg/L、50mg/L、3.0×10^8。

表 4-7 医院污水水质指标参考数据单位：mg/L

指标	BOD_5	COD_{Cr}	SS	NH_3-N	粪大肠杆菌（个/L）
污染物浓度范围	80-150	150-300	40-150	10-50	1.0×10^6-3.0×10^8
最大值	150	300	150	50	3.0×10^8
本项目取值	150	300	150	50	3.0×10^8

表4-8 项目不需要预处理的废水浓度情况一览表

医疗废水	年排放量（m^3/a）	COD_{Cr}（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	NH_3-N（mg/L）	粪大肠菌群（MPN/L）
门诊废水	2260.08	300	150	150	50	3.0×10^8
住院废水	2855.22	300	150	150	50	3.0×10^8
浓水	30	300	150	150	50	3.0×10^8
设备（脉动真空灭菌器）补充更换水	0.338	300	150	150	50	3.0×10^8
合计为医疗废水	5145.638	300	150	150	50	3.0×10^8

全院废水进入污水站处理前的浓度见下表：

表4-9 项目进入污水处理设施（地埋式）的废水处理前浓度情况一览表

项目	年排放量（m^3/a）	COD_{Cr}（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	NH_3-N（mg/L）	动植物油（mg/L）	粪大肠菌群（MPN/L）

污水处理设施（地埋式）处理	8505.638	300	150	150	50	60	3.0×10^8 个/L

本项目污水处理设施（地埋式）的处理工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒”，根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009 2011）、《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010），接触氧化对自建污水处理站的污染物去除效率如下表。

表 4-10 医疗废水污染物处理效率 单位：%

污染物	COD_{Cr}	BOD_5	氨氮	SS	粪大肠杆菌
AAO 法处理效率	70~90	70~90	80~90	70~90	/
接触氧化法处理效率	60~90	70~95	50~80	70~90	99.15
本项目取值	80	80	80	80	99

表4-11 本项目综合废水产排情况一览表

装置	污染源	污染物	污染物产生情况				治理设施		污染物排放情况			
			核算方法	废水产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	产生量/(t/a)	治理工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
污水处理设施（地埋式）	综合废水	pH	系数法	8505.3	6~9（无量纲）	/	格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+	/	系数法	8505.3	6~9（无量纲）	/
		COD_{cr}			300	2.5517		80			60	0.5103
		BOD_5			150	1.2758		80			30	0.2552
		氨氮			50	0.4253		80			10	0.0851
		SS			150	1.2758		80			30	0.2552
		粪大肠杆菌			3.0×10^8（MPN/L）	25515900		99			3000000（MPN/L）	255159
		动植物油			60	0.5103		0			60	0.5103

夏港街社区卫生服务中心建设项目

							消毒					

综上，本项目医疗废水排放量为 8505.638m³/a（23.303m³/d）。

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网。

1.2、水污染治理设施可行性分析

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）处理后外排，依托的可行性如下分析。

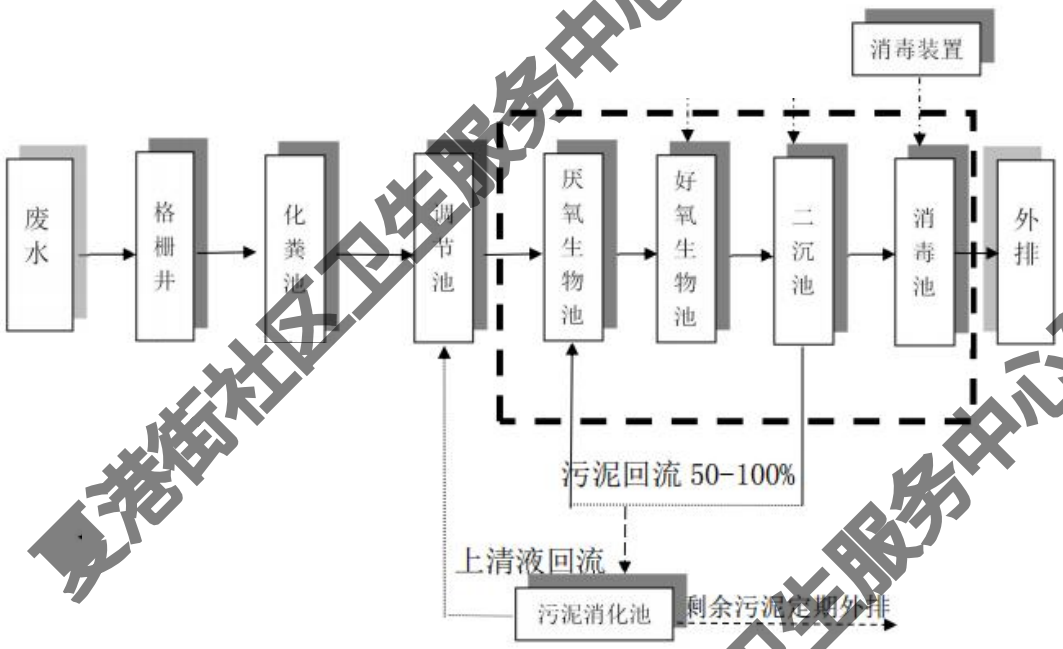


图 4-1 项目工艺流程图

工艺简述：污水经各路管道进行收集后，进入污水格栅井，去除大块杂物后，进入化粪池，污水经调节池调节水量、均化水质，调节池中设置液位控制器，当污水达到高液位时，污水由提升泵送至厌氧生物池与沉降池回流污泥接触混合在厌氧

条件污泥中聚磷菌释放磷以便在好氧反应中更好地吸附磷，同时污泥吸附污水中的有机物，然后在缺氧状态反硝化均以污水有机物为碳源进行反硝化，去除硝态氮同时降低有机物浓度，然后入流耗氧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微生物的同化合成与异化分解得以降解，出水自流至二沉池进行固液分离后，底部产生的少量污泥由污泥回流泵自动抽吸到厌氧池进行二次回流。上层清液进入消毒池，投加消毒药剂（含氯泡腾消毒片）对污水进行杀菌消毒后排放。

（1）废水处理量的可行性

项目综合废水排放量为 23.303t/d，根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ 2029-2013），小型医院污水日变化系数为 2.5，可知本项目日最大变化水量为 58.258t/d，本项目自建污水处理站只接纳本项目废水，且自建污水处理站设计规模为 80t/d，处理设施留有足够余量，有利于废水污染物的停留时长与处理效率。

（2）处理工艺的可行性

项目污水处理设施（地埋式）的处理工艺为“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒”，根据《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009 2011）、《厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工程技术规范》（HJ576-2010），接触氧化对自建污水处理站的污染物去除效率，对 COD、BOD_5、SS、氨氮、粪大肠菌群的处理效率最高分别可达 80%、80%、80%、80%、99%。处理后浓度能达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准。

根据《医院污水处理技术指南》和《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020）的相关要求，相关要求如下表：

表4-12 本项目废水治理设施可行性一览表

污水类别	排放去向	可行技术
医疗废水	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。

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）表 A.2 医疗机构排污单位污水治理可行技术参照表和《医院污水处理技术指南》及《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013）医院污水处理工艺选择原则，本项目不设传染病区，污水处理设施采用的“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒”处理工艺处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网进入西区水质净化厂深度处理，最后排至墩头涌，不会对周边水环境造成不良影响。

因此，本项目的建设对水环境影响较小，本评价认为项目污水处理设施（地埋式）污水处理措施是可行的。

1.3、水污染物排放信息

本项目废水污染物及依托的废水排放口等相关信息如下表所示。

表4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	生活污水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、动植物油、粪大肠杆菌	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池+污水处理设施（地埋式）	化粪池预处理+格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒	是	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	食堂含油废水				TW002	隔油、隔渣、油水分离预处理+污水处理设施	隔油、隔渣、油水分离预处理+格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒				

						（地埋式）					
3	浓水、医疗废水	SS			TW003	污水处理设施（地埋式）	格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒				
4	设备（脉动真空灭菌器）补充更换水	SS			TW004	污水处理设施（地埋式）	格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒				

表4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	综合废水排放口DW001	113°31′32.759″E	23°4′2.757″N	0.851	西区水质净化厂	间断排放	0：00-24:00	西区水质净化厂	COD_{Cr}	40
									BOD_5	10
									氨氮	5
									SS	10
									动植物油	1
									粪大肠杆菌	1000MPN/L

表4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	COD_{Cr}	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准	250
2		BOD_5		100
3		SS		60
4		氨氮		/
5		粪大肠菌群		5000MPN/L
6		动植物油		20

1.4、依托污水处理厂处理可行性分析

本项目位于西区水质净化厂范围内，周边已有市政污水管网覆盖，故本项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理；食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；生活污水经化粪池预处理，经预处理后的上述废水与纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网，由西区水质净化厂进行处理。

广州开发区西区水质净化厂位于广州开发区西区志诚大道 22 号（西基工业区），占地面积 7.86 万平方米，是广州开发区西区的城镇二级污水处理厂，负责开发区西区的生活污水及企业生产废水，服务范围为开发区西区、保税区和黄埔东路以南的夏园村（0.8 平方公里），沙坡村（0.8 平方公里），东晖广场（0.4 平方公里），总服务面积 16.30km^2。西区水质净化厂一期设计处理能力为 3 万吨/日，改造中，未验收，未投入运行，二期设计处理能力为 4.5 万吨/日。针对收集范围内工厂企业众多的特点，西区水质净化厂一期采用改良 AAO 工艺，二期采用二级处理工艺，一级处理采用常规预处理工艺，二级处理采用 CASS 工艺；西区水质净化厂采用催化氧化-强化絮凝工艺作为预处理方案，生化处理段采用 CASS 工艺，消毒工艺采用二氧化氯消毒法，除臭工艺采用生物滤池。

项目位于西区水质净化厂的接管范围之内，且根据《黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 9 月）》，西区水质净化厂设计处理量 7.5 万吨/日，日平均处理量为 5.09 万 t/d，目前剩余处理量为 2.41 万 t/d，本项目最大日排水量为 23.303t/d，占西区水质净化厂目前剩余处理能力的 0.1%，不会对西区水质净化厂的正常运行造成影响，因此本项目废水依托西区水质净化厂处理具备环境可行性。

附件 1

黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表（2024 年 9 月）

填报单位：

污水处理厂名称	设计规模（万吨/日）	处理工艺	平均处理量（万吨/日）	进水 COD 浓度设计标准（mg/l）	平均进水 COD 浓度（mg/l）	进水氨氮浓度设计标准（mg/l）	平均进水氨氮浓度（mg/l）	出水是否达标	超标项目及数值
东区水质净化厂	20.0	一二期：CAST 三期：MBBR+CAST	**13.85**	一二期：400 三期：450	**324**	25	**21.6**	是	-
西区水质净化厂	7.5	一期：A2/O 二期：CASS	**5.09**	620	**349**	22	**20.4**	是	-
永和水质净化厂	5.5	CASS	**5.23**	650	**349**	30	**21.2**	是	-
永和北水质净化厂	7.0	一期：CAST 二期：A2/O+MBR 膜	**3.23**	一期：650 二期：300	**196**	一期：30 二期：20	**12.4**	是	-
萝岗水质净化厂	10.0	CAST	**9.91**	一期：400 二期：460	**357**	一期：25 二期：30	**27.4**	是	-
黄陂水质净化厂	3.0	改良型 A2/O	**3.09**	300	**244**	30	**25.5**	是	
九龙水质净化一厂	3.0	CASS	**2.44**	450	**241**	30	**20.5**	是	-
九龙水质净化二厂	6.0	改良型 A2/O	**4.23**	350	**256**	35	**25.7**	是	-
九龙水质净化三厂	2.5	CASS	**2.05**	450	**268**	25	**23.9**	是	-
生物岛再生水厂	1.0	CASS	**0.31**	250	**244**	30	**24.2**	是	-

图 4-2 《黄埔区城镇污水处理厂运行情况公示表》（2024 年 9 月）截图

本项目外排的废水是生活污水、食堂含油污水、医疗废水，其特征污染物为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N、动植物油、粪大肠菌群数，本项目所依托的西区水质净化厂执行的排放标准已涵盖了本项目排放的特征水污染物，均能稳定达标，因此本项目投入运行后，废水进入西区水质净化厂是可行的。本项目污水经西区水质净化厂集中处理后，污染物能得到有效地降解，外排浓度较低，对纳污水体横滘河的水质不会产生明显影响。

1.5、废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，本工程运行期环境监测计划见下表。

表4-16 本项目废水监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次 间接排放	执行排放标准
综合废水	综合废水排放口（总排口）（DW001）	COD_{Cr}、SS	1 周/次	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准
		粪大肠杆菌	1 月/次	
		BOD_5、NH_3-N、动植物油、总余氯	1 季度/次	
	发热、肠道门诊废水	肠道致病菌（沙门氏菌）、色度	1 季度/次	

2、大气污染源

本项目废气包括检验科消毒废气、微生物气溶胶废气、自建污水处理站臭气、机动车尾气、垃圾臭气、食堂油烟和艾灸废气。

2.1 大气污染物产排情况

（1）自建污水处理站臭气

根据《医院污水处理工程技术规范》（HJ2029-2013），医院污水处理工程废气应进行适当的处理（如臭氧活性炭吸附等方法）后排放，不宜直接排放；通风机宜选用离心式，排放高度应不小于 15m。自建污水处理站的臭气来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质。本项目污水处理设施位于室外西北侧地埋，污水处理过程也会产生少量的臭气（以氨、硫化氢、臭气浓度表征）。

本项目为社区卫生服务中心，产生的废水包括生活污水，食堂含油废水和医疗废水，项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水和纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式）后外排，产生的综合废水污染物与生活污水污染物极其相似，因此参考美国 EPA 对城市污水站恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031g 氨气和 0.00012g 硫化氢，本项目综合废水处理量为 8505.3m^3/a，根据废水工程分析及污染源计算表 4-11，处理 BOD_5 的量为 1.2758t/a，则计算产生的氨气为 0.0040t/a，硫化氢为 0.0002t/a。

项目污水处理间整体密闭，负压抽排风，根据《建筑环境学》（朱颖心中国建筑工业出版社 2010）中关于整体抽排风换气次数的公式如下。

$$n=Q/V$$

其中：Q——所需排风量，m^3/h；

n——换气次数；

V——房间容积，m^3；

根据《建筑设备专业技术措施》中关于通风换气次数的规定，通风换气次数为 8~12 次，本项目取 10 次，同时本项目污水处理间约为 135m^3，则根据换气次数公

式反推污水处理间所需风量为 1350m³/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）要求，环保设备风量按有机废气理论废气量的 120%核算，为考虑到管路阻力等风阻影响，项目设计处理风量整 1620m³/h；项目年工作时间 8760h。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中 3.3-2 废气收集集气效率参考值表，项目拟设置风机风量为 1620m³h，可满足 1h10 次的换气需求，可达到单层密闭负压的收集要求，收集效率为 90%，本评价收集效率为 90%。参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79），《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），活性炭处理效率为 50%~80%，由于本项目臭气浓度较低，项目紫外线消毒+活性炭吸附处理效率保守估计取 30%。

表4-17 项目废气源强核算表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生							治理措施	污染物排放			
				核算方法	产生量/t/a	排放方式	收集措施	产生量/t/a	产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h		核算方法	排放量/t/a	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h
/	自建污水处理站	自建污水处理站臭气	NH_3	产物系数法	0.004	有组织	密闭收集	0.0036	0.2469	0.0004	活性炭吸附	产物系数法	0.0025	0.1852	0.0003
						无组织	/	0.0004	/	0.00005	/		0.0004	/	0.00005
			H_2S		0.0002	有组织	密闭收集	0.00018	0.0123	0.00002	活性炭吸附		0.00013	0.0089	0.00001
						无组织	/	0.00002	/	0.00002	/		0.00002	/	0.00002
			臭		少量	有组	密闭	少量	/	/	活性		少量	/	/

			气浓度			织	收集				炭吸附				
						无组织	/	少量	/	/	/		少量	/	/
合计			NH_3		0.004	/		0.004	/				0.0029	/	
			H_2S		0.00002	/		0.0002	/				0.00015	/	
			臭气浓度		少量	/		少量	/				少量	/	

备注：年工作 365 天，每天 24 小时运行。

根据污染分析可知，本项目污水处理设施产生的恶臭污染物量较小，经过收集后，其浓度较低，采用紫外线消毒+活性炭吸附处理后再通过 DA001 排气筒引至顶楼高空排放，对周围环境影响不大。

（2）垃圾臭气

本项目垃圾臭气主要产生于垃圾箱及医疗废物暂存间，垃圾在存放过程中容易发酵产生臭气，主要污染物为 H_2S 和 NH_3 等气体。生活垃圾、医疗垃圾均在室内存放，可避免日晒、风吹和雨淋，可减少臭气外传。生活垃圾与医疗垃圾严格分类存放，采用密闭胶桶收集垃圾并实行每天清运、清洁和喷洒除臭剂等，生活垃圾采用密封车辆清运，医疗垃圾交由有资质单位处置。经以上措施，垃圾臭气体产生量较少，产生浓度也较低，以无组织形式排放，不会对周边环境造成不良影响。

（3）微生物气溶胶废气

医院特殊大气污染物是指来源于病人和医疗活动，主要含有呼吸道传染病菌，如结核杆菌、白喉杆菌、金黄色葡萄球菌、流感病毒、麻疹病毒等空气传播疾病的病原菌、以气溶胶形式存在于医院空气中的大气污染物。医院是各种病人集中的场所，病人唾液飞沫形成的气溶胶的细菌种类和数量较一般场所多，医院内病人咳嗽相对频繁，使咳嗽飞沫微粒细菌传播能力相对增强。病原微生物常附着于尘埃、飞沫小滴以及飞沫核上，并以它们作为介质进入体内而引起疾病。

本项目不设传染病房，但污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所、病房区等会产生少量带病原微生物的气溶胶污染物。病原微生物可以通过黏膜、皮肤损伤、消化道及呼吸道侵入人体，但主要是通过呼吸道感染机体。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒；微生物气溶胶的含量与消毒质量有关系，消毒方法应遵循《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）相关规定。项目使用紫外线消毒装置等空气消毒处理措施，确保室内空气质量符合《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）的要求，不会造成病原体外泄。综合来看，正常排放状态下医院产生微生物气溶胶对项目内环境敏感点人群健康影响不大。

（4）检验科消毒废气

本项目检验科采用较为先进的设备技术，检验过程完全采用商品试纸和试剂盒及电子仪器设备代替人工分析检验，所有待检样品均通过仪器加入商品检验试剂后进行分析。电子仪器检验具有精度高、检验时间短、试剂使用量少的特点。

项目检验科消毒用于患者的样本采集时物体表面消毒，非工业用途，用量少。酒精属于易挥发性有机物，使用过程中全部挥发，且酒精消毒为日常使用，属于生活源排放，使用的酒精挥发后呈无组织排放，根据广东省生态环境厅关于“酒精 75%是否要申请总量指标”一问的回复：医院使用酒精 75%为日常使用，属于生活源排放，且医院使用的大部分酒精产生的废气属于无组织排放，暂不需要申请总量指标。本次环评仅对检验科消毒废气进行定性分析，不对其进行环境监测。

项目检验科消毒废气采取自然通风、空调通风系统机械排风后，对周围环境影响较小。

（5）机动车尾气

项目停车场的汽车尾气主要是发动机排放的尾气。由于国家已全面禁止使用含铅汽油，汽车尾气中主要污染因子为 CO、HC、NO_X 等。

本项目拟设泊车位 107 个，101 个机动车位，1 个救护车位和 5 个临时停车位，其中 99 个机动车位设置于地下。由于车辆在项目内经过怠速、慢速度行驶过程，这两种工况下恰恰是汽车尾气中污染物排放量较高的状况。本评价报告选取《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB1852.5-2016）中Ⅰ型试验的排放限值来计算项目的机动车尾气污染物源强。第六阶段轻型汽车污染物排放限值见下表。

表4-18 机动车尾气污染物排放系数单位：g/km·辆

类别	级别	测试质量（TM）/kg	限值（mg/km）				
			CO	THC	NMH	NO_X	PM_{10}
第一类车		全部	700	100	68	60	4.5
第二类车	Ⅰ	TM≤1305	700	100	68	60	4.5
	Ⅱ	1305＜TM≤1760	880	130	90	75	4.5
	Ⅲ	1760＜TM	1000	160	108	82	4.5

本项目进出的车辆以小型车为主，中型车较少，基本无大型车，每个车位每天按照使用2次，根据项目总平面布置情况显示，项目红线范围西北侧设有专门的机动车出入口，车辆进出地上停车场行驶距离折中40m，年工作时间按365天计，以此计算污染物的产生量。本项目机动车尾气污染源强见下表。

表4-19 项目机动车尾气污染源强

污染物	CO	NOx	HC
排放系数（g/km·辆）	0.7	0.06	0.10
日排放量（kg/d）	0.0060	0.0005	0.0009
年排放量（t/a）	0.0022	0.0002	0.0003

计算表明，本项目进出场车辆尾气产生量较小。地下停车场汽车尾气采用机械强制通风措施，通过通风系统稀释排放，再经自然稀释扩散后，不会对周围的环境空气质量产生影响。

（6）食堂油烟

项目劳动定员共 168 人，病床床位 99 床，按每床 1 位陪护人员在院内就餐考虑，则每天共有 366 人在项目食堂内用餐。烹饪过程中产生的废气主要是油烟废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污系数手册》中“表 3-1 一区（按地域分类）的餐饮油烟排放系数为 165g/人·a”，广东区域属于一区，项目位于广东区域，故项目属于一区，餐饮油烟排放按 165g/人·a 计，则项目油烟产生量为 0.0604t/a。

根据《广州市饮食服务业污染治理技术指引》每个基准灶头风量 2000~2500m^3/h。本项目设置每个基准灶头设置一台风机风量为 2500m^3/h 抽吸食堂油烟，则 4 个基准灶头风机风量共计为 10000m^3/h，食堂每天运行 6 小时，全年运

作 365 天。油烟采用静电式油烟净化器处理，处理效率可达 75%，本评价以 75%计。经计算，食堂油烟废气产排情况见下表：

表4-20 项目营运期油烟废气产排情况

废气量	污染物	产生情况		排放情况	
油烟废气 36 万 m^3/a	油烟	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度
		0.0604t/a	2.76mg^3/m	0.0151t/a	0.69mg^3/m

由上表可知，项目厨房油烟排放浓度为 2.76mg/m^3，排放量为 0.0151t/a。油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》的要求，处理后油烟废气引至楼顶高空排放。

（7）艾灸废气

本项目中医治疗含艾灸室进行艾灸，会产生艾灸废气，艾灸废气以臭气浓度表征，由于艾灸废气量较少且间歇性产生，本项目不做定量分析。该类操作均在中医康复馆内特定位置进行，收集风量约为1500m^3/h，由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后引至楼顶DA003排气筒排放。

2.2、废气排放口基本情况

项目有组织废气排气筒的基本信息如表 4-21 所示：

表 4-21 项目废气排放口基本情况表

排放口编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	年排放小时数 h	排放工况	污染源	执行标准
DA001	自建污水处理站臭气废	113°31′37.577″E	23°4′2.623″N	25	0.2	14	25	8760	正常工况	NH_3、H_2S、臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

	气排气筒										
DA002	食堂油烟废气排气筒	113°31′15.34.903″E	23°4′2.730″N	25	0.5	14	25	2190	正常工况	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
DA003	艾灸废气排气筒	113°31′37.346″E	23°4′2.650″N	25	0.2	14	25	8760	正常工况	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

2.3、废气治理可行性

本项目属于社区卫生服务中心，根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）的相关要求，具体要求见下表：

表4-22 本项目废气治理设施可行性一览表

废气类别	污染物种类	排放形式	可行技术
自建污水处理站	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。

本项目新建自建污水处理站臭气收集后经紫外线消毒+活性炭吸附装置处理后引至顶楼排气筒（DA001）排放，符合《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020）的相关要求，该处理设施判定为可行技术。

本项目在广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧第六层设有食堂与厨房，会产生油烟废气。本项目采用静电式油烟净化器进行处理，该装置对油烟的处理工艺属于成熟工艺，其工艺简单，安装维修方便，处理效率可达 75%以上，处理后的油烟废气排放浓度为 2.76mg/m^3，排放量为 0.0151t/a，满足《饮食

业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）规定的要求，因此该处理方式是可行的。

2.4、废气非正常情况排放

当发生非正常排放情况时，即污水处理设施的 NH_3、H_2S、臭气浓度均未经处理经 DA001 排气筒直接排放。本项目废气非正常排放情况详见下表 4-23。

表4-23 项目废气非正常工况排放量核算表

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）	执行标准		达标情况	应对措施	预防措施
								排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h			
1	污水处理设施	设备检修、工艺设备运转异常	NH_3	0.2469	0.0004	1.5	1	/	14	达标	立即停止废水处理设施运行，关闭排放阀，配备应急桶储存废水	定期检修，定期维护
2			H_2S	0.0123	0.00002			/	0.9	达标		
3			臭气浓度	/				/	6000（无量纲）	达标		

由上表可知，非正常工况下，排气筒排放的污染物可达到相应排放标准限值，故废气处理设施故障的情况下，排放的污染物对区域大气环境影响不大。本评价建议建设单位应加强管理，做好生产设备及处理设施启动、停机、检修、操作培训工作，尽量降低非正常工况发生的概率。

2.5、废气达标排放情况分析

本项目自建污水处理站产生的恶臭经加盖密闭、紫外线消毒+活性炭吸附等处理措施处理后，通过 25 米排气筒（DA001）排放，有组织废气排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排气筒 25 米高排放标准要求，无组织废

气排放可达到《医疗机构水污染排放标准》（GB18466-2005）中表 3 规定限值。

项目产生的油烟废气采用静电式油烟净化器处理后，油烟废气由专用烟道引至所在楼顶 DA002 排气筒排放，食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）的要求，不会对周围环境产生明显影响。

项目艾灸废气由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后，通过 25m 排气筒（DA003）排放，有组织艾灸废气可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排气筒 25 米高排放标准要求，无组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值。

微生物气溶胶废气：污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒；检验科消毒废气采取自然通风、空调通风系统机械排风后无组织排放，微生物气溶胶废气、检验科消毒废气不会对周围的环境空气质量产生影响。

垃圾臭气经集中收集并每天清运、清洁和喷洒除臭剂等，对环境影响不大。机动车尾气采用机械强制通风措施，再经自然稀释扩散后，不会对周围的环境空气质量产生影响。

综上，本项目产生的废气经采取有效治理措施后，不会对周围大气环境产生不良影响。

2.6、废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范医疗机构》（HJ1105-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，本项目运营期环境监测计划见下表。

A、有组织废气监测

表4-24 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	NH_3	1 次/季度	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒（15 米排气筒）排放限值
	H_2S		
	臭气浓度		
排气筒 DA002	油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）

排气筒 DA003	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒排放限值

B、无组织废气监测

本项目无组织监控监测点布设：在项目所在区域下风向边界外 10 米范围内设置无组织排放监测点，具体位置根据《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，监测指标、频次及排放标准见下表。

表4-25 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	NH_3、H_2S、臭气浓度	1 次/季度	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 自建污水处理站周边大气污染物最高允许浓度要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值较严值

3、噪声

3.1、噪声源强

本项目建成后主要噪声有风机、食堂静电式油烟净化器、备用柴油发电机等机械设备噪声，噪声声级为 70~90dB(A)。各噪声源排放情况见下表。

表 4-26 主要设备噪声源

装置	设备数量（台）	声源类别	单台噪声源强		降噪措施	单台噪声排放值		排放时间/h	声源名称	总噪声级	距室内各边界距离/m				室内边界声级				建筑物插入损失
			核算方法	噪声值/dB（A）		核算方法	噪声值/dB（A）				东面	西面	南面	北面	东面	西面	南面	北面	
食堂静电式油烟净化	1	频发	类比法	70-80	选用低噪设备，增	类比法	45-55	8760	食堂静电式油烟净化	80	6	2	3	6	59.2	68.7	65.2	59.2	25

器					加消声设施，基础减震、降噪，加强设备维护				器								
水泵	2	频发		75-85			50-60	8760	水泵	88.01	5	4	7	4	64.0	66.0	61.1	66.0	
风机	4	频发		75-80			50-55	8760	风机	91.02	5	4	10	3	62.0	64.0	56.0	66.5	
总噪声级															66.93	71.43	66.98	69.68	

3.2、噪声影响分析

预测模型：

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下：

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 Lp1：

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

式中：

Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

Lw 为设备的 A 声功率级。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级：

$$L_{P1}(T)=10\lg(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{Aj}})$$

式中：

Lp1(T)--靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB(A)；

Lp1j--室内 j 声源的 A 声压级，dB(A)；

②在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

Lp_1－声源室内声压级，dB(A)；

Lp_2－等效室外声压级，dB(A)；

TL－隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

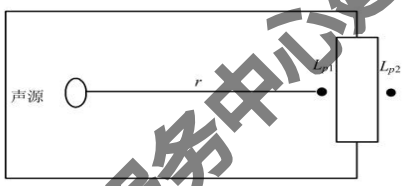


图 A.1　室内声源等效为室外声源图例

根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，1 砖墙双面粉刷的区墙体，实测的隔声量为 49dB（A），考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量（TL+6）为 25dB（A）左右。

表 4-27 厂界噪声值预测一览表

预测位置	贡献值		监测值		叠加值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
项目东边厂界	35.93	35.93	56	45	56.04	45.51	60	55	达标
项目南边厂界	35.98	35.98	58	47	58.03	47.33	60	55	达标
项目西边厂界	40.43	40.43	68	50	68.01	50.45	70	55	达标
项目北边厂界	38.68	38.68	57	46	57.06	46.74	60	55	达标

从监测结果可知，项目西边厂界声环境质量现状符合国家《声环境质量标准》

（GB3096-2008）中的 4a 标准，其余厂界声环境质量现状符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目所在地声环境质量较好。

3.3、噪声防治措施

为减少项目营运期间设备噪声对周围环境的影响，针对各噪声源源强及其污染特征，建议建设单位应做到以下措施：

①在附近设置禁止车辆鸣笛、人员大声喧标志牌；

②对高噪声源设备，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振，能降低噪声级 10~15dB（A）。基础进行减振、隔声、密闭等治理措施；

③对风机设备及室内风管等采取减振措施，在风机与管路之间采用软管连接，气动性噪声部位采取消声措施，加装消声器；对各种风机采取隔声处理，风机应设置在操作间内，另外风管弯头与弯头之间的间距不宜太小，否则会造成涡流严重，产生噪声。

④水泵、风机等高噪声源设备主要放置在负一层设备房内，并对其基础进行减振处理，对墙体隔声处理。对水泵及管道接口采用柔性连接，防止水泵等产生的振动沿建筑结构上传，影响设备房上层环境。

3.4、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 医疗机构》（HJ1105-2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，本项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-28 噪声污染监测方案

监测点位	监测指标	监测指标	监测频次	执行排放标准
南面边界	昼夜噪声	等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）2 类标准
西面边界	昼夜噪声	等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）4a 类标准
北面边界	昼夜噪声	等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）2 类标准
东面边界	昼夜噪声	等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

本项目产生的固废主要是生活垃圾、废包装材料、纯水制备废活性炭、反渗透膜、污泥、医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、废生物安全柜过滤器、检验废液及食堂垃圾（含废油脂）。

4.1 生活垃圾

（1）生活垃圾

本项目设工作人员共 168 人，住院床位 99 张，按每床陪护 1 人，项目按 366 人核算生活垃圾产生量。由于《第二次全国污染源普查生活源产排污系数手册》无关于生活垃圾的产生系数，本评价仍参考《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》表 2 二区居民生活垃圾排放系数（广州属二区一类城市），按每人每天产生 0.68kg 生活垃圾，一年运营 365 天，则产生生活垃圾量约为 90.841t/a，暂存于生活垃圾暂存点，定期交由环卫部门清运。建设单位需对生活垃圾暂存点进行消毒、杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响周围环境。

（2）食堂垃圾（含废油脂）

根据《餐厨垃圾处理技术规范》(CJJ184-2012)，人均餐饮垃圾日产生量约为 0.1kg/（人·d），项目设病床床位 99 床，按每床 1 位陪护人员在院内就餐考虑，则每天共有 366 人在项目食堂内用餐，按 365 天在食堂就餐考虑，则餐饮垃圾产生量约为 13.359t/a。

项目废油脂主要在隔油、隔渣及油烟净化器收集，根据前文，项目油烟产生量 0.0604t/a，排放量为 0.0151t/a，则油烟净化器收集的废油脂为 0.045t/a；动植物油处理前为 0.0961t/a，经隔油、隔渣、油水分离处理后，动植物油为 0.0480t/a，则收集的废油脂为 0.0481t/a，则项目产生的废油脂总量为 0.0931t/a。

则项目产生的食堂垃圾（含废油脂）总量为 13.4521t/a。本项目餐厅属于为日常生活提供服务的活动，其产生的食堂垃圾（含废油脂）交由相关专业资质单位处置。

4.2 一般工业固体废物

（1）废包装物

医院购买的药品主要采用纸箱进行包装，根据建设单位提供的资料，产生的废包装物约 3.6t/a，废包装物交由资源回收单位回收处理。

（2）纯水制备废活性炭、反渗透膜

废活性炭、反渗透膜产生于纯水机。据原水水质和生产厂家的差异其使用寿命略有差异，通常使用寿命为 0.5~1.5 年。本项目按每年更换一次计，每次更换反渗透膜 0.03t，更换活性炭 0.03t，则纯水制备废活性炭、反渗透膜产生量 0.06t/a。

项目过滤的物质主要为去除水中的溶解盐类，不具有有机溶剂等危险物质，因此可作为一般固废，委托有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

4.3 危险废物

（1）医疗废物

医疗废物来源广泛、成分复杂，成分包括金属、玻璃、塑料、纸类、纱布等，往往还带有大量病毒、细菌，具有较高的感染性。

由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的“生活污染源产排污系数手册”无关于医疗废物的产生系数，本评价仍参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，床位数为 10~100 个的综合医院医疗废物产生系数为 0.42kg/（床•d）。本项目住院床位数 99 张，则产生的医疗废物为 41.58kg/d（15.18t/a）。本项目医疗废物暂存于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

表 4-29　医疗废物名称及分类情况表

序号	废物类别	名称	类别	废物代码
1	HW01 医疗废物	1、被病人血液、体液、排泄物污染的物品，包括：①棉球、棉签、棉条、纱布及其他各种敷料；②一次性卫生用品、一次性医疗用品及一次性医疗器械；③废弃的被服；④其他被病人血液、体液、排泄物污染的物品。 2、化验室废弃的血液、血清。	感染性废物	831-001-01
2		其他诊疗过程中产生的废弃的人体组织等	病理性废物	831-003-01
3		医用针头、缝合针	损伤性废物	831-002-01
4		1、废弃的一般性药品，如：抗生素、非处方类药品等。 2、废弃的疫苗、血液制品等。	药物性废物	831-005-01
5		1、废弃的血压针、温度计。 2、各种废弃的消毒剂。	化学性废物	831-004-01

（2）废活性炭

本项目新建 2 套活性炭吸附装置处理污水处理设施的臭气以及中医康复馆产生的艾灸废气，活性炭装填量按 0.5m^3 计算，选择的活性炭密度 0.65t/m^3，则活性炭重量为 0.325t，综合考虑实际情况项目废气治理中活性炭使用量、损耗量以及更换成本，活性炭的 1 年更换 2 次，则废活性炭产生量为 1.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，编号为 900-039-49，应委托有资质单位收集处理。

（3）废紫外灯管

本项目内部使用紫外线杀菌灯、紫外线消毒车对病房、病原等进行消毒，根据使用寿命，紫外线灯管需定期更换，根据建设单位提供的资料，本项目设有约 288 支紫外线灯，每年每支约更换 2 次，灯管约 200g，则废紫外线灯管产生量为 115.2kg/a。本项目 1 个 UV+活性炭吸附装置含有紫外线灯，约 1 支紫外线灯，每年每支约更换 2 次，灯管约 200g，则废紫外线灯管产生量为 0.4kg/a。

更换的废紫外线灯管一共 115.6kg/a，属于危险废物（废物代码：900-023-29），暂存于危废暂存间，建设单位统一收集后交由有资质单位处置。

（4）检验废液

项目设置检验科，检验科全部采用标准配制的试剂盒（均外购）进行医学检验，不涉及化学品的使用。项目产生的废液来源主要为来自患者的样本（组织、血液、血清、血浆、唾液或尿液等）和试剂盒。检验过程中检验废液产生量为 2.2t/a。

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目检验废液属于危险废物，废物类别 HW01，代码 831-004-01；暂存医疗废物处置间，定期交由有资质单位处置。

（5）废生物安全柜废过滤器

项目检验科会处理一些人体病毒标本（如人体血液、痰液等），这部分标本在生物安全柜（二级 A2）中处理，项目生物安全柜中的废过滤器会定期更换，本项目 1 个生物安全柜，每个生物安全柜有 2 个过滤器，共 2 个过滤器，按每年更换 1 次计，每个过滤器约 1kg，每次更换过滤器 2kg，则产生量为 0.002t/a。属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，应委托有资质单位收集处理。

（6）污泥

本社区卫生服务中心废水处理设施会产生污水处理污泥，项目废水采用“格栅+调节+厌氧+好氧+二沉淀+消毒”工艺处理综合废水，处理的废水量为 8957.17m³/a，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册（2010 年）》，物化与生化污泥综合产生系数，其中的其他工业污水处理设备含水污泥核算系数为 6.0t/万吨-废水处理量（含水率 80%），则污泥产生量为 5.1032t/a。

根据 2024 年 8 月 12 日广东省生态环境厅关于“请问医院的废水处理站产生的污泥及污水池清理出来的组合填料是属于危险废物，还是属于医疗废物？危险废物处置单位是否可以接收处置？”的回复，“《国家危险废物名录》规定，医疗废物属于危险废物，具体分类按照《医疗废物分类目录》执行。《医疗废物分类目录》（国卫医函〔2021〕238 号）规定，被患者排泄物等污染的除锐器以外的废物，定义类别为感染性废物。根据现行法律法规，接收感染性废物的单位，应具备代码 841-001-01 的法定资质。”

污水处理污泥经含氯消毒剂消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/P，蛔虫卵死亡率＞95%）要求交由有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。

本项目固体废物情况详见下表。

表 4-30 项目固体废物排放量汇总表

序号	排放源	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施	
				产生量	处置量	去向
1	生活垃圾		生活垃圾	90.841t/a	90.841t/a	当地环卫部门清运处理
2	食堂就餐	食堂垃圾（含废油脂）	/	13.4521t/a	13.4521t/a	交由相关专业资质单位处置
3	运营过程	废包装材料	一般固废	3.6t/a	3.6t/a	交由资源回收单位回收处理
4	纯水制备	废活性炭、反渗透膜		0.06t/a	0.06t/a	交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理
5	废水处理设施	污泥	危险废物	5.1032t/a	5.1032t/a	经消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/P，蛔虫卵死亡率＞95%）要求交由有相应处理能力的单位处置

6	运营过程	医疗废物		15.18t/a	15.18t/a	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
7		检验废液		2.2t/a	2.2t/a	
8	废气处理设施	废活性炭		1.3t/a	1.3t/a	
9		废紫外线灯管		115.6kg/a	115.6kg/a	
10		废生物安全柜废过滤器		0.002t/a	0.002t/a	

表 4-31 项目危险废物排放量汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01、841-002-01、841-003-01、841-005-0	15.18	运营过程	固体	医疗废物、人体废弃物、医用仪器、化学药品、废试剂、检验废液等	废料、废渣、废棉签、注射器、一次性输液器、废口罩、废药品	1天	T/In	暂存医疗废物暂存间，定期交由相应资质单位处理
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-41	1.3	废气处理设施	固体	臭气	臭气	6个月	T	

厦港街社区卫生服务中心建设项目

3	废紫外线灯管	HW29含汞废物	900-023-29	115.6kg/a	废气处理设施	固体	含汞废物	含汞废物	1年	T	
4	检验废液	HW01医疗废物	831-004-01	2.2	运营过程	液体	检验废液	检验废液	1天	T/In	
5	废生物安全柜过滤器	HW49其他废物	900-041-49	0.002	检验	固	塑料、菌体	菌体	1年/次	T	
6	自建污水处理站污泥	HW01医疗废物	841-001-01	5.1032	废水处理设施	固态	污泥	污泥	半年/次	In	项目污水站污泥排入自建污水处理站污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表4医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存

4.4 固体废物环境管理要求

（1）一般固废暂存处理要求

建设单位应设置一般固废暂存场所，一般工业固体废物在院区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾需分类收集，避雨堆放，收集后定期交环卫部门进行处理处置；废包装材料经收

夏港街社区卫生服务中心建设项目

集后交由资源回收单位回收处理；纯水制备废活性炭、反渗透膜交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理。

（2）危险废物暂存处理要求

根据《医疗废物管理条例》（2011 年修订）和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》（卫生部[2003]第 36 号令）等，本项目医疗废物在收集和贮存过程中提出以下污染防治措施：

（1）收集容器规定

收集容器应符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》（环发〔2003〕188 号）要求。盛装医疗废物的每个包装物、容器外表面应当有警示标识，在每个包装物、容器上应当系中文标签，中文标签的内容应当包括：医疗废物产生单位、产生日期、类别及需要的特别说明等。

包装袋不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料为制造原料，聚乙烯（PE）包装袋正常使用时不得渗漏、破裂、穿孔；最大容积为 0.1m^3，大小和形状适中，便于搬运和配合周转箱（桶）盛装；如果使用线型低密度聚乙烯（LLDPE）或低密度聚乙烯与线型低密度聚乙烯共混（LLDPE+LDPE）为原料，其最小公称厚度应为 150μm；如果使用中密度或高密度聚乙烯（MDPE，HDPE），其最小公称厚度应为 80μm；包装袋的颜色为黄色，并有盛装医疗废物类型的文字说明，如盛装感染性废物，应在包装袋上加注“感染性废物”字样。

利器盒整体为硬质材料制成，密封，以保证利器盒在正常使用的情况下，盒内盛装的锐利器具不撒漏，利器盒一旦被封口，则无法在不破坏的情况下被再次打开；利器盒能防刺穿，其盛装的注射器针头、破碎玻璃片等锐利器具不能刺穿利器盒；满盛装量的利器盒从 1.5m 高处垂直跌落至水泥地面，连续 3 次，利器盒不会出现破裂、被刺穿等情况；利器盒易于焚烧，不得使用聚氯乙烯（PVC）塑料作为制造原材料；利器盒整体颜色为黄色，在盒体侧面注明“损伤性废物”；利器盒上应印制本规定第五条确定的医疗废物警示标识。

周转箱整体为硬质材料，防液体渗漏，可一次性或多次重复使用；多次重复使用的周转箱（桶）应能被快速消毒或清洗；周转箱（桶）整体为黄色，外表面应印

（喷）制医疗废物警示标识和文字说明。应选用高密度聚乙烯（HDPE）为原料采用注射工艺生产；箱体盖选用高密度聚乙烯与聚丙烯（PP）共混或专用料采用注射工艺生产。箱体箱盖设密封槽，整体装配密闭。箱体与箱盖能牢固扣紧，扣紧后不分离。表面光滑平整，无裂损，不允许明显凹陷，边缘及端手无毛刺。浇口处不影响箱子平置。不允许≥2mm 杂质存在；箱底、顶部有配合牙槽，具有防滑功能。

（2）分类收集

医疗废弃物的收集是否完善彻底、是否分类是医院废弃物处理处置的关键。结合处理处置措施的不同，医院废弃物可分为：A）损伤性废弃物，如手术刀、注射针等；B）病原性废弃物，如纱布、脱脂棉、输液管等；C）一般可燃废弃物，如塑料包装袋、普通生活垃圾等；D）一般不可燃废弃物，如输液瓶等；E）病理组织等；F）化学试剂和过期药品等，有机、无机，液体、固体必须分开收集。

①根据医疗废物的类别，将医疗废物分置于符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示标识的规定》的包装物或者容器内；在盛装医疗废物前，应当对医疗废物包装物或者容器进行认真检查，确保无破损、渗漏和其他缺陷。

②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。少量的药物性废物可以混入感染性废物，但应当在标签上注明。

③废弃的麻醉性、精神性、毒性等药品及其相关的废物的管理，依照有关法律、行政法规和国家有关规定、标准执行。

④医疗废物中病原体的培养基、标本和菌种、毒种保存液等危险废物，应当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；

⑤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。

⑥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。包装物或者容器的外表面被感染性废物污染时，应当对被污染处进行消毒处理或者增加一层包装。

（3）分类处置

①项目医疗废物收集后统一委托有资质单位进行处置。

②含有有毒有害的化学试剂废液应收集于废液瓶中后委托有资质的单位妥善

处置。

③医院污泥排放要求：污泥处理控制标准采用通用的粪大肠菌群数作为控制指标，污泥在清掏前采用含氯泡腾消毒片消毒处理，粪大肠菌群数应达到≤100MNP/g，达到本标准要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。

（4）暂时贮存要求

医疗废物常温下贮存期不得超过 2d。

医疗废物的暂时贮存设施、设备应当达到以下要求：远离医疗区、食品加工区、人员活动区，并与生活垃圾存放场所严格分开，方便医疗废物运送人员及运送工具、车辆的出入；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；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；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；暂时贮存病理性废物，应当具备低温贮存或者防腐条件。

本项目医疗废物暂存间位于项目 1 层，医疗废物于 2 天清运一次，密闭无阳光直射，远离医疗区、厨房、人员活动区，并与生活垃圾存放场所分开，医疗废物暂存间每天用紫外线消毒 1 小时，因此本项目医疗废物暂存间符合暂存要求。

（5）医疗废物的交接

医疗废物运送人员在接收医疗废物时，应外观检查医院是否按规定进行包装、标识，并盛装于周转箱内，不得打开包装袋取出医疗废物。对包装破损、包装外表污染或未盛装于周转箱内的医疗废物，医疗废物运送人员应当要求医院重新包装、标识，并盛装于周转箱内。不按规定对医疗废物进行包装的，运送人员有权拒绝运送和向当地环保部门报告。医院交予处置的废物采用危险废物转移联单管理。

（6）医疗废物的运输

医疗废物运送应当使用专用车辆。车辆厢体应与驾驶室分离并密闭；厢体应达到气密性要求，内壁光滑平整，易于清洗消毒；厢体材料防水、耐腐蚀；厢体底部防液体渗漏，并设清洗污水的排水收集装置。运送车辆应符合《医疗废物转运车技术要求》（GB19217）。

运送车辆应配备：《危险废物转移联单》（医疗废物专用）、《医疗废物运送

登记卡》、运送路线图、通讯设备、医疗废物产生单位及其管理人员名单与电话号码、事故应急预案及联络单位和人员的名单、电话号码、收集医疗废物的工具、消毒器具与药品、备用的医疗废物专用袋和利器盒、备用的人员防护用品。

综上所述，经过采取分类收集、集中堆放，分别处理，项目固体废物可以得到及时、妥善地处理和处置，本项目产生的固废经以上处理实现零排放，不会造成二次污染，不会对周围环境造成大的污染影响。

表4-32 项目医疗废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量	贮存周期
1	医疗废物暂存间	医疗废物	HW01 医疗废物	841-001-01 841-002-01 841-003-01 841-005-0	项目首层北面	13.23m²	医疗垃圾暂存间	15.18t	1 天
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-41				1.3t	1 年
3		废紫外线灯管	HW29 含汞废物	900-023-29				115.6kg/a	1 年
4		检验废液	HW01 医疗废物	831-004-01				2.2t	1 天
5		废生物安全柜过滤器	HW49 其他废物	900-041-49				0.002t	1 年

5、地下水、土壤

项目外排废水主要为生活污水、食堂含油废水和医疗废水，项目已经做好底部硬底化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气为检验科废气、微生物气溶胶废气、自建污水处理站臭气、机动车尾气、垃圾臭气、食堂油烟废气和艾灸废气，经过有效处理后排放量不大，且不涉及大气沉降影响，对土壤和地下水影响不大；项目医疗废物暂存间位于室内，医疗废物暂存间项目做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤和地下水。

建设单位应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的要求，划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，具体划分情况如下：

表4-33 项目分区建议防渗方案一览表

防渗级别	生产单元名称	主要污染因子	防渗技术要求	防渗措施
简单防渗区	自建污水处理站、一般固废暂存间	pH、SS、CODcr、BOD_5、氨氮、粪大肠杆菌等	一般地面硬化	一般地面硬化
	医疗废物暂存间	医疗废物、废活性炭、废紫外线灯管、检验废液、废生物安全柜过滤器	一般地面硬化，必须做防渗至少 1m 厚粘土层、渗透系数≤10^{-7}cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料、渗透系数≤10^{-10}cm/s，或符合规范的混凝土地坪、四周必须设围堰，并在库内建导流沟、库外建雨水沟	一般地面硬化，做防渗层，液态的医疗废物需在四周设围堰

综上所述，在院区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。

6、生态

建设项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态影响分析。

7、环境风险

7.1、评价依据

（1）风险调查

项目使用各种原辅材料中可能涉及风险的物质主要为酒精 75%、双氧水（过氧化氢）参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的临界量和其余风险物质参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），各风险物质危险性及临界量、存储量情况见下表。

表4-34 各风险物质危险性及临界量、存储量情况

物质名称	临界量（t）	储存量（mL）	储存量（t）	贮存量占临界量比
酒精 75%	500	360000	0.284	0.0001
双氧水（过氧化氢）	200	3000	0.044	0.0002
合计				0.0003

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，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，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，.....qn—每种危险化学品实际存在量，t；

Q_1，Q_2，.....Qn—与单个危险化学品的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。

本项目物质总量与其临界量比值（Q）如下：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n=0.0003<1$$

通过计算可知，Q 值小于 1，该项目环境风险潜势为Ⅰ，做简单分析。

7.2、环境风险识别

本项目风险事故类型和可能造成的影响见表 4-35。

表4-35 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
酒精75%、双氧水、含氯泡腾消毒片	火灾、泄漏	在运输和使用的过程中，可能因员工操作不当或意外碰撞，造成泄漏	泄漏的液体进入下水管道、土壤，并挥发进入大气，对环境空气、土壤和水体造成污染；对职工和周围敏感点群众造成财产损失和人身伤害，并产生废气对大气造成污染
医疗废物暂存间	火灾、泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入；或遇到明火、高热时出现火灾事故等	可能污染地下水；火灾对职工和周围敏感点群众造成财产损失和人身伤害，并产生废气对大气造成污染
废水	事故	设备操作不当、损坏或失效	污染周围水体或加重西区水质净化厂

	排放		的处理压力
废气	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	导致污染物未经有效处理直接排放到大气环境中

7.3、环境风险分析及防范措施

（1）环境风险分析

1）水环境风险分析

医疗废水处理过程中的事故因素主要为因操作不当或废水处理设施失灵，医疗废水未经处理而直接排放，医疗废水可沾染病人的血、尿、便，或受到粪便、感染性细菌和病毒等病原性微生物污染，具有传染性，可以诱发疾病或造成伤害：病菌、病毒和寄生虫卵在环境中具有一定的适应力，在污水中存活较长。

2）大气环境风险分析

①本项目涉及医用酒精的使用，在其储存、搬运过程中因为各种原因，发生破裂、破损，会造成医用酒精泄漏挥发。少量易挥发性有机物通过表面挥发扩散到大环境，对周围环境空气有一定影响。

②废气处理系统出现处理效率降低或环保设备失效导致废气直接排放，将对周边大气环境产生一定影响。

3）固废环境风险分析

①污泥处置

自建污水处理站在运行过程中会产生一定量的污泥，该污泥若不及时清理，会对自建污水处理站的处理能力及处理效果产生一定的影响。由于污水中含有大量病原微生物和寄生虫卵等，其中相当部分转移到了污泥中，使污泥具有传染性。

污泥若不经无害化处理，其中所含的大量病原微生物和寄生虫卵有可能随运输车辆坠落，直接暴露在公共场所，存在一定的污染风险。

②危险废物运输事故

危险废物收集措施不当或未按要求收集，运输过程转运车不符合要求或转运过程中发生车祸等，都可能引起危险化学品和危险废物泄漏，产生二次污染风险。

危险废物散落、漏失可污染其他物质，散发传染性、致病性病毒和细菌，对周围环境和人群的健康造成不良影响。

4）地下水、土壤环境风险分析

药品瓶罐泄漏、危险废物等在收集、贮存、运送过程泄漏，将对大气环境、土壤及地下水造成影响。

（2）环境风险防范措施

1）酒精泄漏风险防范措施

①存放医用酒精的科室制定安全操作梳理规程，每日安排专人对医用酒精的安全存放、使用进行检查，确保医用酒精不发生泄漏及火灾。

②加强对检验科等存在医用酒精的科室操作人员的环境安全宣传教育，严格按操作规程操作，杜绝医用酒精瓶罐破裂现象的发生，不使用时要及时将瓶罐口封闭。

③存在医用酒精的地方应远离明火，最大限度地杜绝火灾现象的发生。

④加强对医用酒精操作人员的个体防护，如穿防护工作服、戴口罩及手套等。

2）废水事故排放风险防范措施

废水处理系统若发生收集管道破裂、泵站、引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致污水、废气的事故性排放，应采取如下防范措施：

①管网日常维护措施

重视维护及管理废水处理系统分类收集污水管道和排污管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，管道有接应防止泄漏污染地下水。即在污水干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。管道衔接应防止泄漏污染地下水和掏空地基，淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，最大限度地分类收集各种废水。

②废水事故池和管道切换系统

当污水处理设施（地埋式）出现故障、排水不经处理后外排时，医院应立即停止排放，把未经过污水处理设施（地埋式）废水引到废水事故池。由工程分析可知，本项目综合废水的产生量约为 23.303m^3/d。

根据《医院污水处理工程技术规范》(HJ2029—2013)：“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%”，本医院属于社区卫生服务中心，不含感染性疾病科、结核病门诊，不属于传染病专科医院，因此本项目事故应急池容积按照不小

于日排放量的30%核算，项目医疗废水排放量为8505.638m³/a（23.303m³/d），则事故应急池容积应大于7m³，因此项目应在废水处理设施（地埋式）设一个地埋式事故应急池容积为10m³＞7m³。

医院污水处理过程中的事故因素主要有：①运行工操作不当或处理设施失灵，导致废水不能达标排放；②管道或阀门等发生堵塞，或水泵等设备不正常运行，导致废水不能在排水系统和污水处理系统中顺利流通，管道、构筑物满溢发生泄漏。医院内污水管道、废水处理站在多个处理单元设有阀门，在事故工况下立即关闭阀门，或者立即关闭提升泵，将医院污水有效地收集于应急池内，不直接排入外环境。

③严格控制各处理系统处理单元的水量、水质、停留时间、负荷强度等，确保各处理系统或处理单元处理效果的稳定性。

④定期对废水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑤加强对废水处理系统工作人员的操作技能的培训，提高工作人员的应变能力，及时有效处理意外情况。

（3）危险废物暂存风险防范措施

①医疗废物暂存间应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

②医疗废物暂存间为地面和1.0米高的墙体须进行防渗处理，并设有专人管理，做到符合相关规定存储。医疗废物暂存间外明显处同时设置危险废物和医疗废物的警示标识。

③合理安排医疗废物院区内的运输路线，最大限度地减少与人群的接触。

④医疗废物贮存间与生活垃圾暂存间分隔开，医疗废物不能与生活垃圾混放、混装。

（4）运送风险的防范措施

按照需要，分步逐月购买，减少发生风险事故可能造成的泄漏量。本项目各种医疗药品由供应商运至医院，为此建设单位应对供应商提出运输过程环境风险应急要求，包括：①运输沿途经过居民区、环境敏感区和易发生事故区应心中有数谨慎

驾驶，防止车祸；车上须配备消防器材，一旦发生事故及时使用，减轻火灾对周围环境及居民生活环境的危害。

②严格运输管理，平时加强车辆保养、维修，要求司机技术过硬，杜绝违章驾车，疲劳驾车。

③发生泄漏后应迅速通知当地环保、交通部门以及相关处理部门，对泄漏事故[illegible]和泄漏物进行妥善处理。

④设备及其维护，运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器

7.4、分析结论

综上所述，本项目的环境风险潜势为Ⅰ，环境风险评价工作等级为简单分析，环境风险事故影响较小，项目的事故风险值低于行业风险统计值，表明本项目风险水平是可以接受的。在建设单位严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可防可控，项目建设是可行的。

8、内外环境对本项目的影响分析

内环境：院区根据项目的运营流程、运输空间等情况进行合理布局，按不同服务功能，项目中部设门诊住院楼，院区内预留一定空地和通道方便车辆进出；还设置了 2 个出入口，分别位于东南侧和西北侧，出入方便。

项目发热、肠道门诊废水经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理，食堂含油污水经隔油、隔渣、油水分离预处理；厨房含油污水外的工作人员生活污水经化粪池预处理，以上预处理后的废水、纯水制备浓水、设备（脉动真空灭菌器）补充更换水以及医疗废水汇合排至污水处理设施（地埋式），处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准后排入市政污水管网；项目微生物气溶胶废气：污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒；检验科消毒废气采取自然通风、空调通风系统机械排风后无组织排放；机动车尾气加强通排风，以无组织形式排放；垃圾暂存间集中收集并每天清运、清洁和喷洒除臭剂等；自建

污水处理站臭气经紫外线消毒+活性炭吸附处理后引至楼顶高空排放（排放高度25m）；食堂油烟废气经静电式油烟净化器处理后由专用烟囱引至所在楼宇天面排放；艾灸废气由万向集气罩收集后经“活性炭吸附”装置处理后经 DA003 排气筒排放；废气经处理达标后排放；项目运营过程中产生的生活垃圾定期交由环卫部处理、食堂垃圾（含废油脂）定期交由相关专业资质单位处置；废包装材料定期交由资源回收公司处理；纯水制备废活性炭、反渗透膜交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、检验废液、废生物安全柜过滤器分类存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；项目污水站污泥排入自建污水处理站污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。

综上分析，项目各功能区分布合理、间距合理，项目污染物均经处理后达标排放，因此内环境对本项目影响不大。

外环境：项目东面紧邻沙湾一街，南面紧邻广州开发区供水管理中心西区供水加压泵站（距离为 15m），西面为开发大道（距离为 22m），北面紧邻临江路（距离为 13m），500 范围内有工业污染源，主要产生的污染物为工业生产产生的废水、废气，工业企业产生的废水经处理后排入市政污水管网，不会对本项目产生明显的影响，因此本项目主要从交通噪声和大气污染两个方面进行外环境对的影响分析，工业生产大气污染情况详见下表 4-36。

（1）周边道路交通噪声对本项目的影响分析

项目东面紧邻沙湾一街（距离为 10m），西面为开发大道（距离为 22m），北面紧邻临江路（距离为 13m），行驶车辆以中、小型车为主，但项目为医院性质，属于声环境敏感点，需要为医生及病人提供一个安静舒适的医疗环境。根据环境现状检测报告（详见附件 7），本项目西面边界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余边界均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明目前现状厂界噪声均达标。为进一步降低对医院的影响，保证医院室内

声环境能够达到《建筑环境通用规范》（GB 55016-2021）中相应要求，本项目还建议采取以下具体的噪声防治措施：

①本项目院区与东面、西面、北面之间设置一定宽度的绿化带，绿化带以高大乔木结合灌木，形成致密的绿色屏障，以达到吸声效果且项目靠近西面开发大道以“更衣室、办公室”为主，布局较合理，交通噪声对病房影响较小。

②对于项目内的道路为小区内道路，四周应设置绿化带，同时加强小区内道路养护和交通管理，禁鸣喇叭。

本项目对功能布局进行优化，门诊室和病房选用隔声效果良好的房门，降低交通噪声对本项目的影响。

采取上述噪声防护措施后，交通噪声及社会生活噪声对项目影响在可接受范围内。

（2）周边机动车尾气对本项目的影响分析

项目周边道路往来机动车行驶时产生尾气，尾气中主要污染物为 CO、HC、NO_X 等。机动车尾气排放经大气稀释扩散后，机动车尾气对本项目的影响较小，在可接受的范围内。

本项目邻近道路均种植具有一定防尘和净化污染物作用的阔叶乔木等，加大对靠道路一侧的绿化，以充分利用植被对环境空气的净化功能，达到美化环境与缓解机动车尾气带来的影响。

（3）500m 范围内工业生产对本项目的影响分析

本项目 500m 范围内工业企业企业主要有：广州宝洁有限公司（黄埔工厂）、依利安达（广州）电子有限公司、安利中国日用品有限公司（广州经济技术开发区工厂）、广州科莱迪医疗器材股份有限公司，以下统计资料来源于网上公示环评及其批复，具体情况详见下表，本项目与 500m 内工业企业位置关系图详见附图 18。

表4-36 项目外环境污染源分析

序号	企业名称	项目名称	方位	最近距离	行业类别	生产工艺	废气种类	主要污染物	排放量
1	广州宝洁有限	广州宝洁有限公司护	西南	130	C2239-其他纸制品制	/	打孔切割粉尘、二	颗粒物	0.785

	公司（黄埔工厂）	舒宝先进产线和技术改造项目			造		次切割粉尘、传送过程中室内空气或材料表面的轻微粉尘		
		广州宝洁有限公司实验室扩建项目			M7461 环境保护监测	/	实验过程	VOCs 甲醇 甲苯 HCl NOx 硫酸雾 氟化物	0.0272 2.1867
2	依利安达（广州）电子有限公司	依利安达（广州）电子有限公司年产 150 万平方米高精密度线路板整合及技术改造项目	东	30	/	/	/	/	/
3	安利中国日用品有限公司（广州经济技术开发区工厂）	安利（中国）日用品有限公司纽崔莱益生菌产线升级改造项目	东	263	C1492 保健食品制造	干燥、菌种回温、预称、投料混合、填充、条包包膜、装盒、激光打码、封箱	投料混合粉尘、设备消毒	颗粒物 VOCs 甲苯 二氧化硫 烟尘	0.083 0.056 0.001 1.353 0.086
4	广州科莱迪医	广州科莱瑞迪	东南	361	C3062-玻璃纤维增强	铺制、模压、	模压、填补废	VOCs	0.093

	疗器材股份有限公司	医疗器材股份有限公司新建项目			塑料制品制造	填补、表面处理、喷涂、丝印、装配、包装	气、喷漆废气、丝印废气	颗粒物	0.09
								臭气浓度	少量

注：改造或扩建项目排放量为改扩建后全厂排放量。

综上，本项目 500m 范围内产生的工业废气主要为颗粒物和有机废气，根据其对应环评报告结论“项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性，能保证各类污染物稳定达标排放，不会对周边环境产生明显不良影响”，为了缓解 500m 范围内工业项目可能带来的影响，本项目邻近道路均种植具有一定防尘和净化污染物作用的阔叶乔木等，加大对靠道路一侧的绿化，以充分利用植被对环境空气的净化功能，因此外环境 500m 范围内工业企业产生的废气经处理和大气扩散后不会对本项目造成明显的影响。

8、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不需要对电磁辐射进行评价分析。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	自建污水处理站臭气排气筒（DA001）		NH_3、H_2S、臭气浓度	经紫外线灯管消毒+活性炭吸附处理	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒排放限值
	食堂油烟废气排气筒（DA002）		油烟	经静电式油烟净化器处理	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
	艾灸废气排气筒（DA003）		臭气浓度	经活性炭吸附	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排气筒排放限值
	微生物气溶胶废气		气溶胶	污物走廊、候诊室、治疗室、公共场所等均设置含氯泡腾消毒片+紫外线杀菌灯消毒；住院病房区设置空气消毒机+紫外线杀菌灯消毒	《医院消毒卫生标准》（GB15982-2012）
	机动车尾气		CO、HC、NO_X	加强通风	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
	厂界		臭气浓度、硫化氢、氨	自然通风	执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 3 自建污水处理站周边大气污染物最高允许浓度要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准排放限值较严值
地表水环境	综合废水	医疗废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、粪大肠杆菌	经污水处理设施（地埋式）处理	《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准

				（发热、肠道门诊废水需先经化粪池+含氯泡腾消毒片消毒预处理）	
		食堂含油废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、动植物油、SS	经隔油、隔渣、油水分离预处理	
		生活污水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS	经三级化粪池预处理	
		浓水	/	经污水处理设施（地埋式）处理	
声环境	项目营运噪声		噪声	采用低噪声设备、减振、墙体隔声、距离衰减等	西面边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4a 类标准；其余边界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	项目使用的 DR 属于辐射设备，本次评价仅统计辐射类设备种类和数量，不涉及辐射评价				
固体废物	生活垃圾定期交由环卫部处理、食堂垃圾（含废油脂）定期交由相关专业资质单位处置，废包装材料定期交由资源回收公司处理；纯水制备废活性炭、反渗透膜交由有相应经营范围或处理资质的公司回收或处理；医疗废物、废紫外线灯管、废活性炭、检验废液、废生物安全柜过滤器分类存放于医疗废物暂存间，定期交由有资质单位处置；项目污水站污泥排入自建污水处理站污泥消化池，本项目向污泥消化池投放含氯泡腾消毒片消毒后达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 医疗机构污泥控制标准（即粪大肠菌群数≤100MPN/L，蛔虫卵死亡率＞95%）要求后，交有相应处理能力的单位处置，不在项目内暂存。				
土壤及地下水污染防治措施	项目固废、危废临时储存场所均在室内，地面全部硬化并做防渗处理，废水收集管网及设施采取防渗处理				

夏港街社区卫生服务中心建设项目

生态保护措施	无生态环境保护目标，无生态保护措施
环境风险防范措施	（1）加强环境风险防范工作，要求加强废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。当发生事故时，立即停止运营。（2）建立危险废物安全管理制度，加强危险废物管理。
其他环境管理要求	①《排污许可管理条例（国务院令第 736 号）2021 年 2 月》：排污单位应当建立环境管理台账记录制度，按照排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及污染物排放浓度、排放量。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年； ②《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

六、结论

综上所述，在建设单位采取相应措施达到本报告所提出的各项要求后，本项目的建设对环境将不会产生明显的影响。**从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。**

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附表 1：

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a

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（固体废物产生量）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（固体废物产生量）⑦
废气	自建污水处理站臭气	氨气	--	--	--	0.0029	--	0.0029	+0.0029
		硫化氢	--	--	--	0.00015	--	0.00015	+0.00015
		臭气浓度	--	--	--	少量	--	少量	少量
	机动车尾气	CO	--	--	--	0.0022	--	0.0022	+0.0022
		NOx	--	--	--	0.0002	--	0.0002	+0.0002
		HC	--	--	--	0.0003	--	0.0003	+0.0003
	食堂油烟	油烟	--	--	--	0.0151	--	0.0151	+0.0151
综合废水	COD_{Cr}		--	--	--	0.5103	--	0.5103	+0.5103
	BOD_5		--	--	--	0.2552	--	0.2552	+0.2552
	氨氮		--	--	--	0.0851	--	0.0851	+0.0851
	SS		--	--	--	0.2552	--	0.2552	+0.2552
	粪大肠杆菌		--	--	--	255159MPN/L	--	255159MPN/L	+255159MPN/L
	动植物油		--	--	--	0.5103	--	0.5103	+0.5103
一般固体废物	生活垃圾		--	--	--	90.841	--	90.841	+90.841
	食堂垃圾（含废油脂）		--	--	--	13.4521	--	13.4521	+13.4521
	废包装材料		--	--	--	3.6	--	3.6	+3.6
	纯水制备废活性炭、反渗透膜		--	--	--	0.06	--	0.06	+0.06
危险废物	污泥		--	--	--	5.1032	--	5.1032	+5.1032

夏港街社区卫生服务中心建设项目

	医疗废物	--	--	--	15.18	--	41.58	+41.58
	废活性炭	--	--	--	1.3	--	1.3	+1.3
	废紫外灯管	--	--	--	115.6kg/a	--	115.6kg/a	+115.6kg/a
	检验废液	--	--	--	2.2	--	2.2	+2.2
	废生物安全柜过滤器	--	--	--	0.002	--	0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

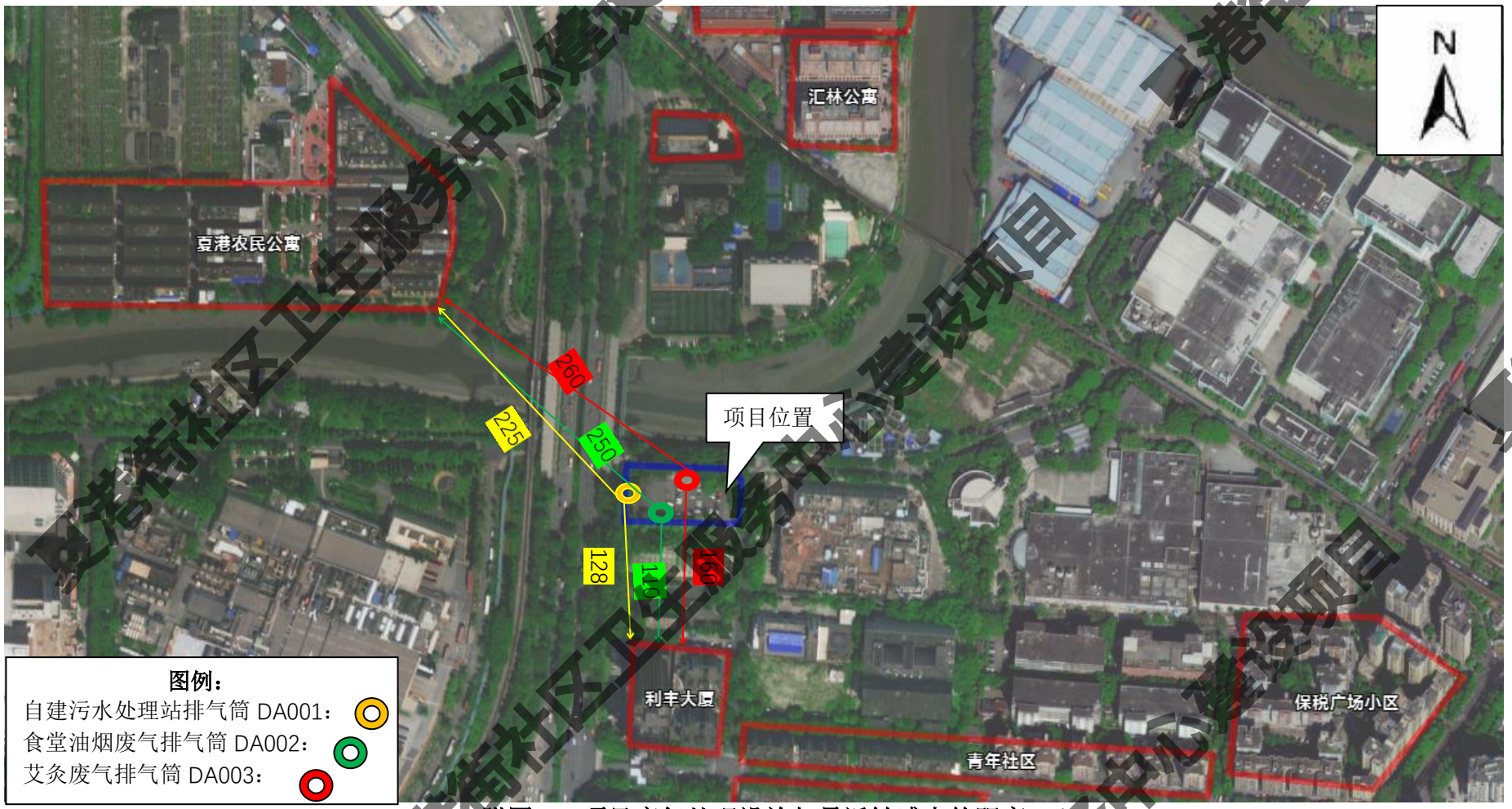
夏港街社区卫生服务中心建设项目

黄 埔 区 地 图

附图 1 项目地理位置图

附图 2-1 项目四至卫星图

夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 2-2 项目废气处理设施与最近敏感点的距离

东面：沙湾一街

南面：广州开发区供水管理中心西区供水加压泵站

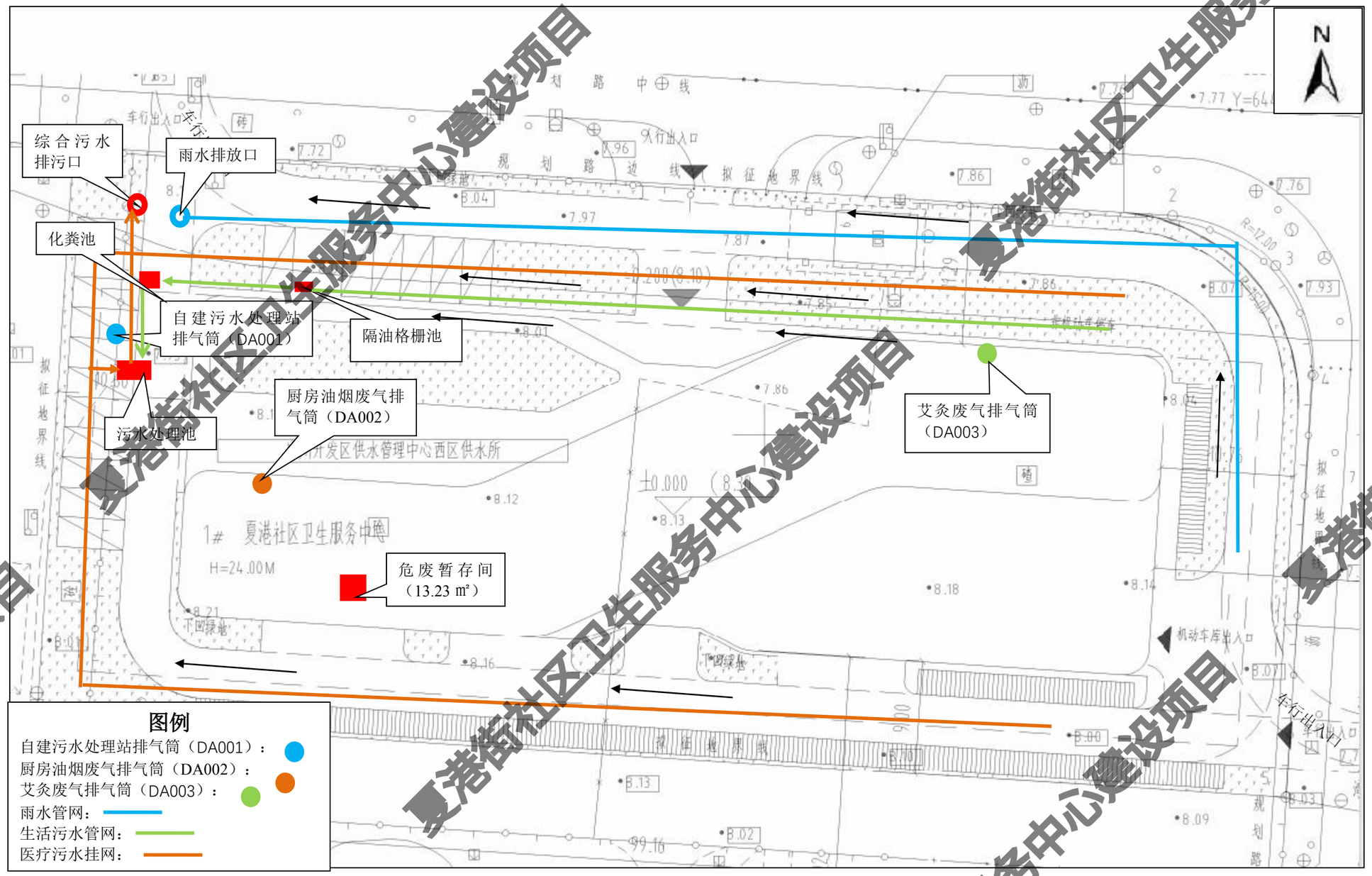
西面：开发大道

北面：临江路

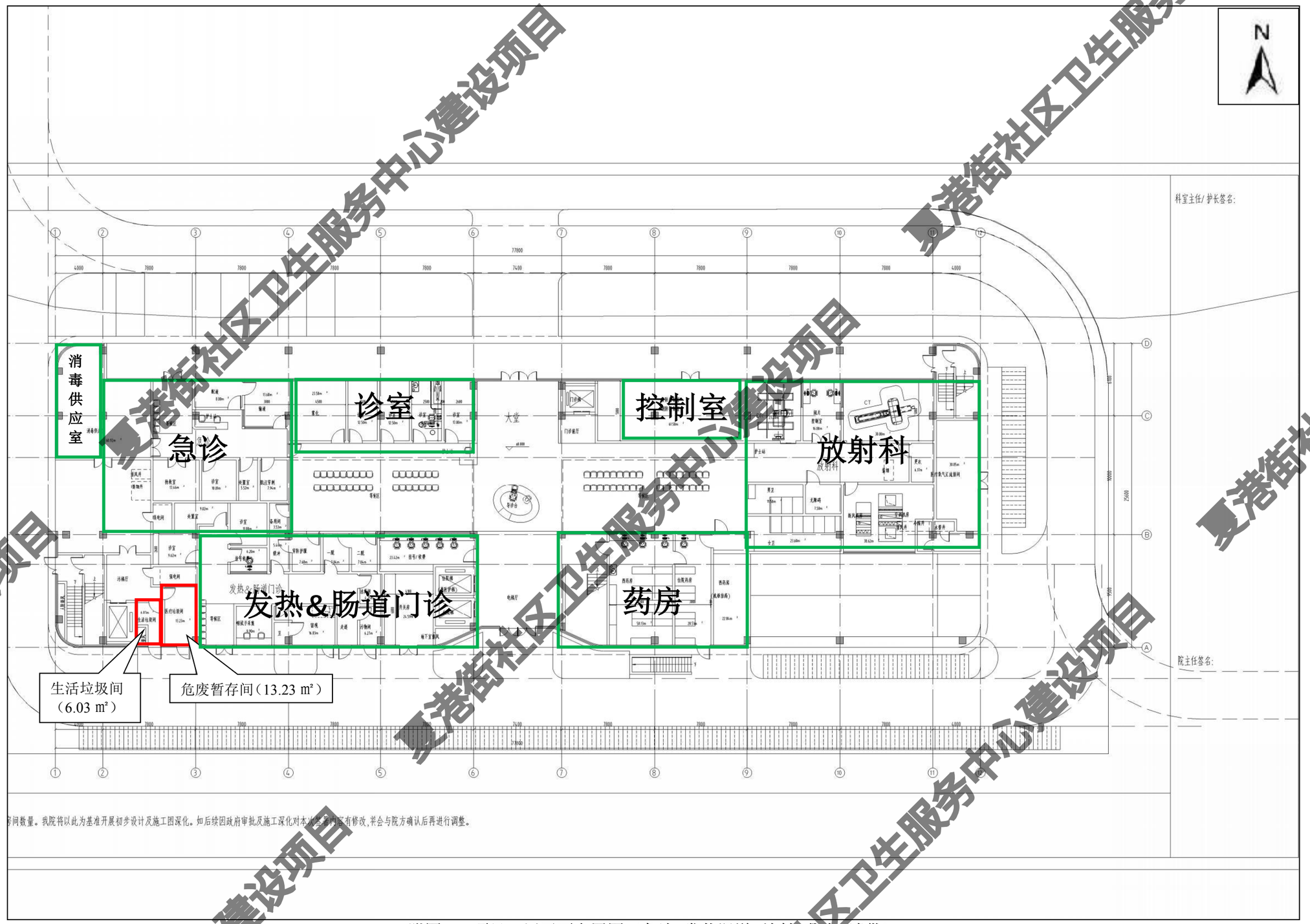
项目现状

附图 3 项目四至及现状图

夏港街社区卫生服务中心建设项目

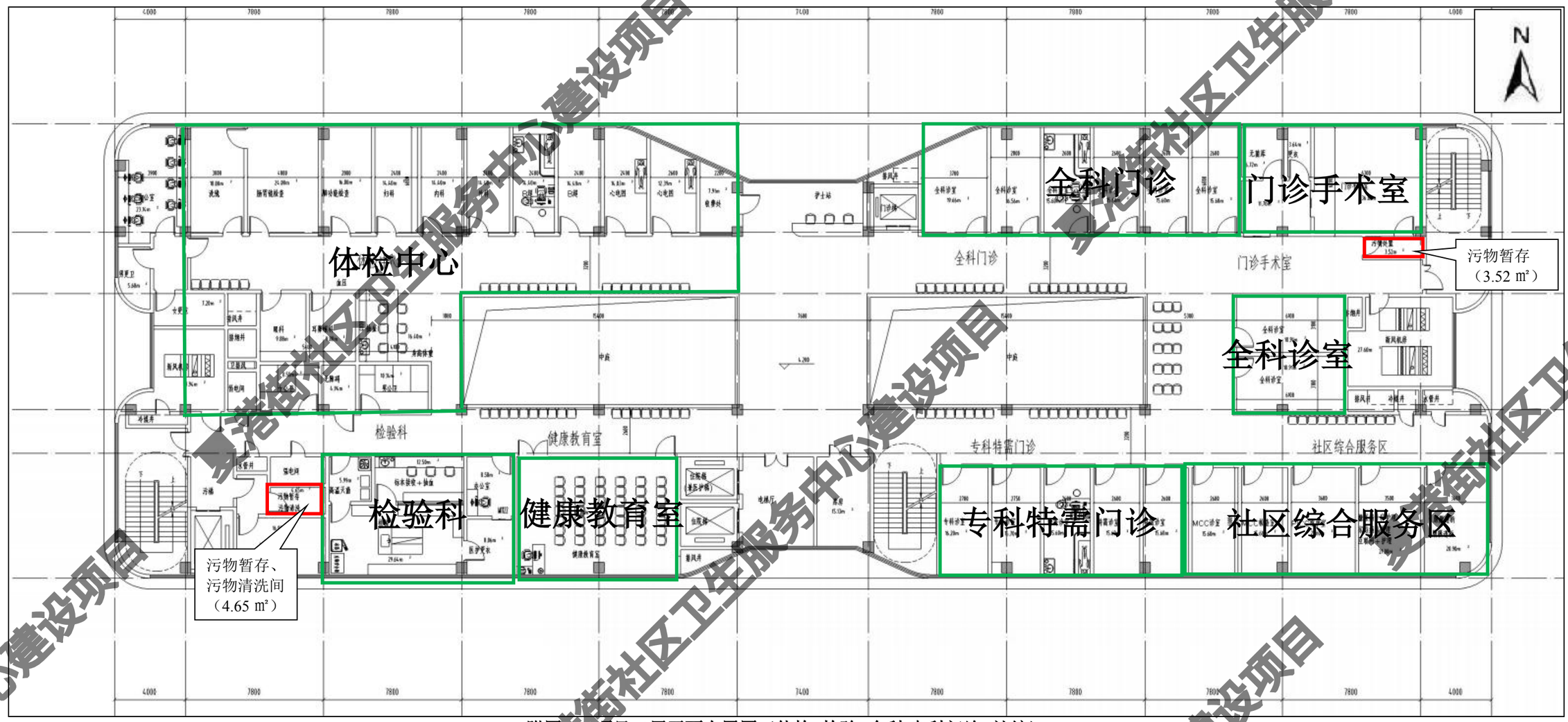


附图 4 项目总平面布置图



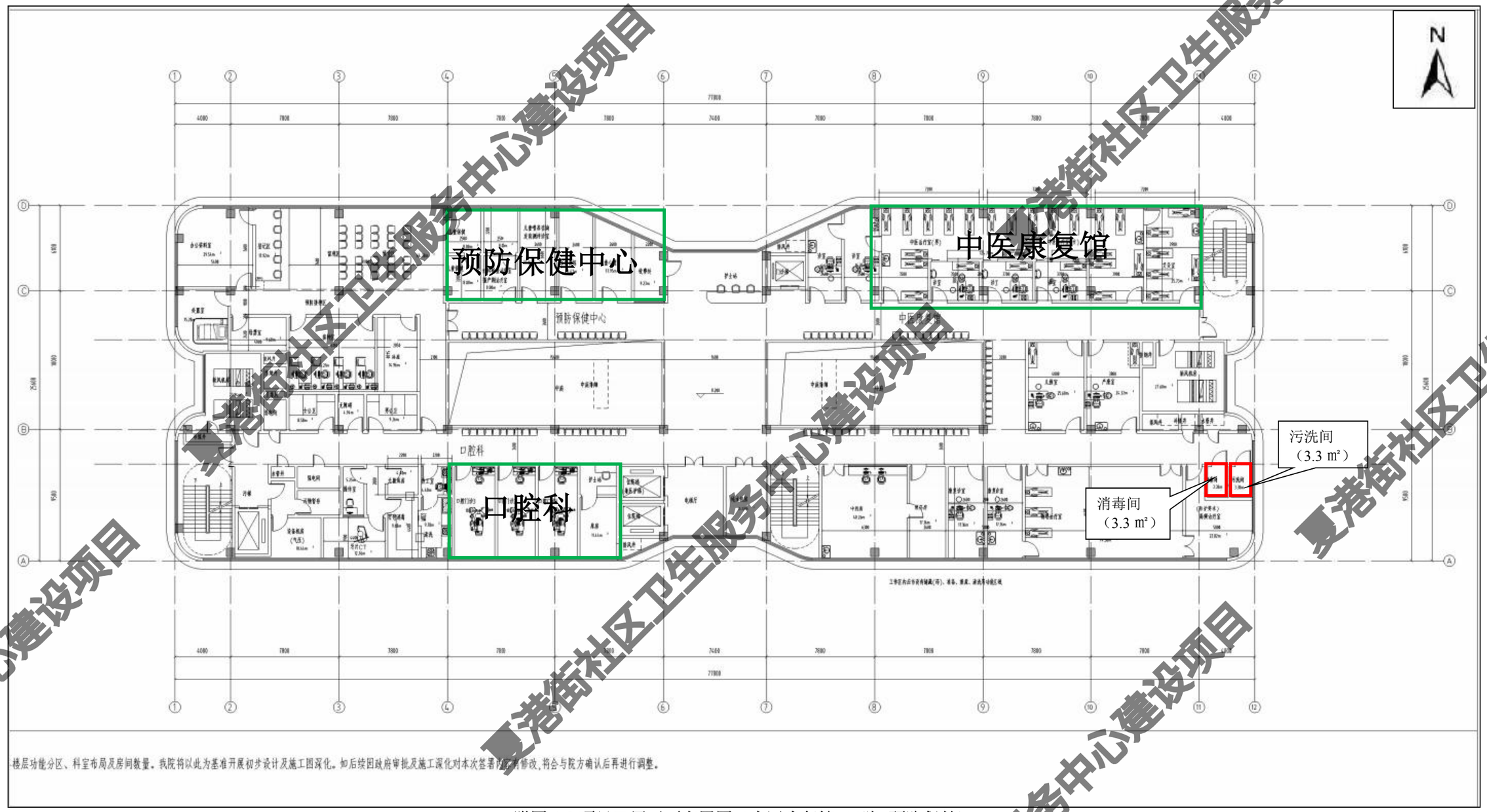
附图 4-1 项目一层平面布置图（急诊+发热肠道+放射+药房+消供）

夏港街社区卫生服务中心建设项目



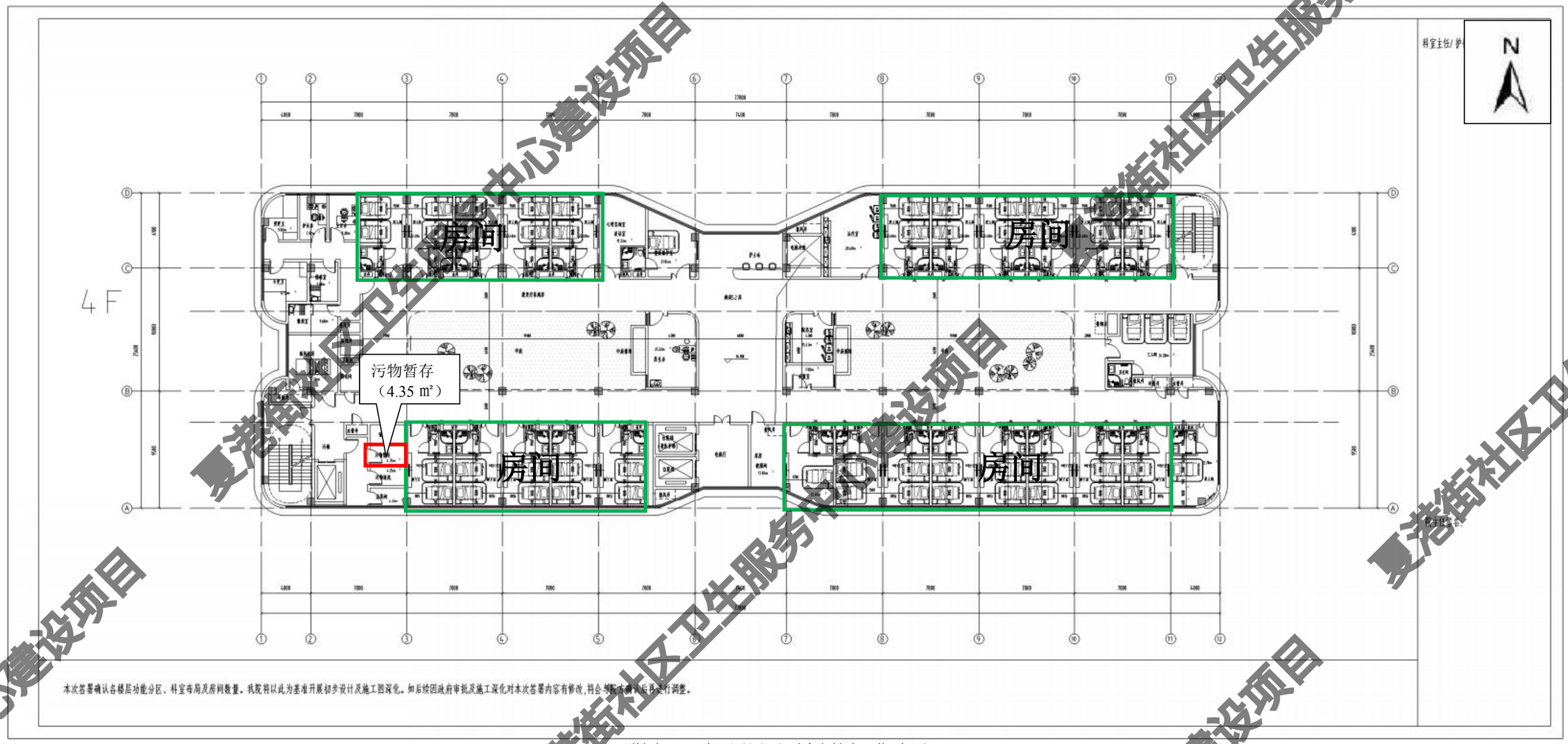
附图 4-2 项目二层平面布置图（体检+检验+全科/专科门诊+社综）

夏港街社区卫生服务中心建设项目



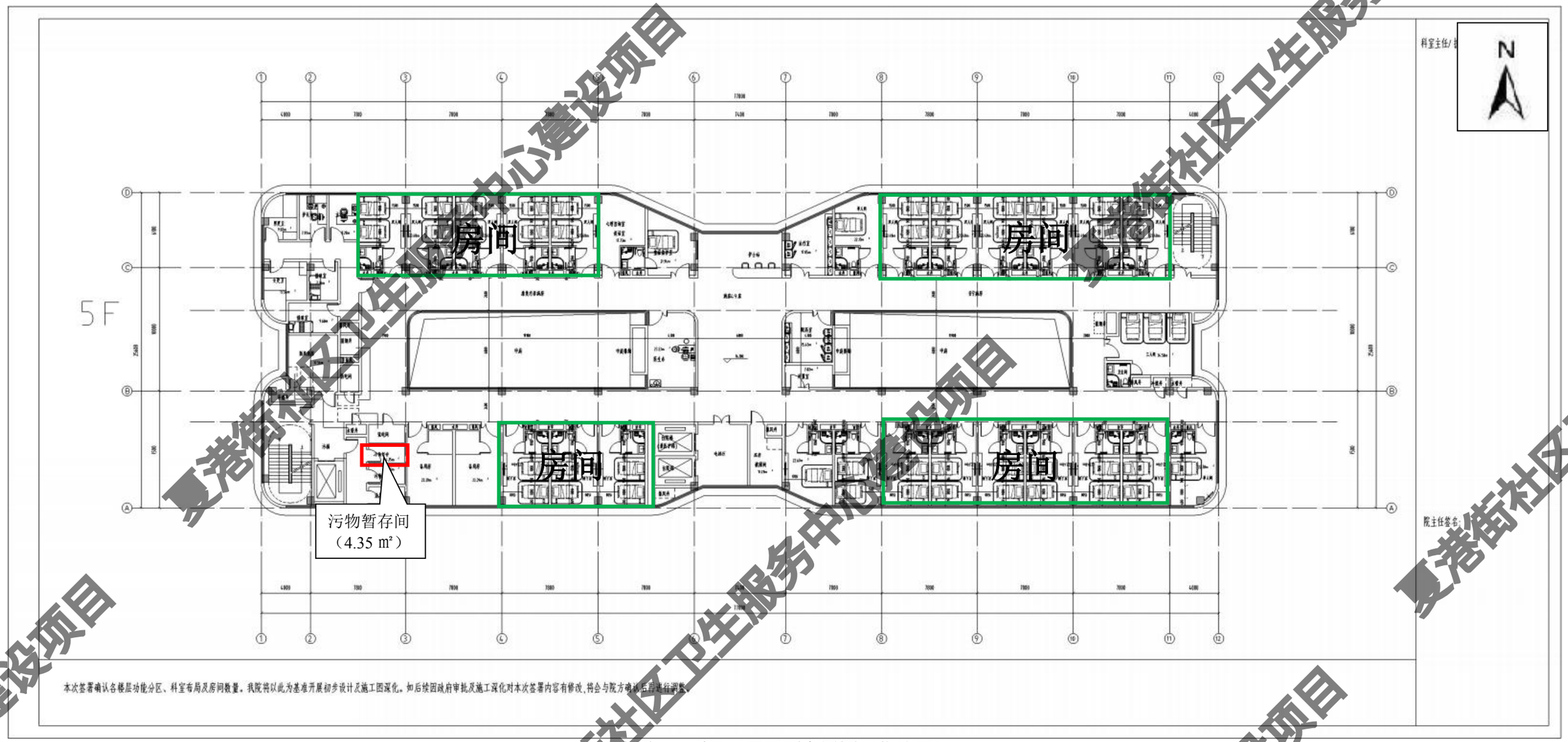
附图 4-3 项目三层平面布置图（中医康复馆+口腔+预防保健）

夏港街社区卫生服务中心建设项目



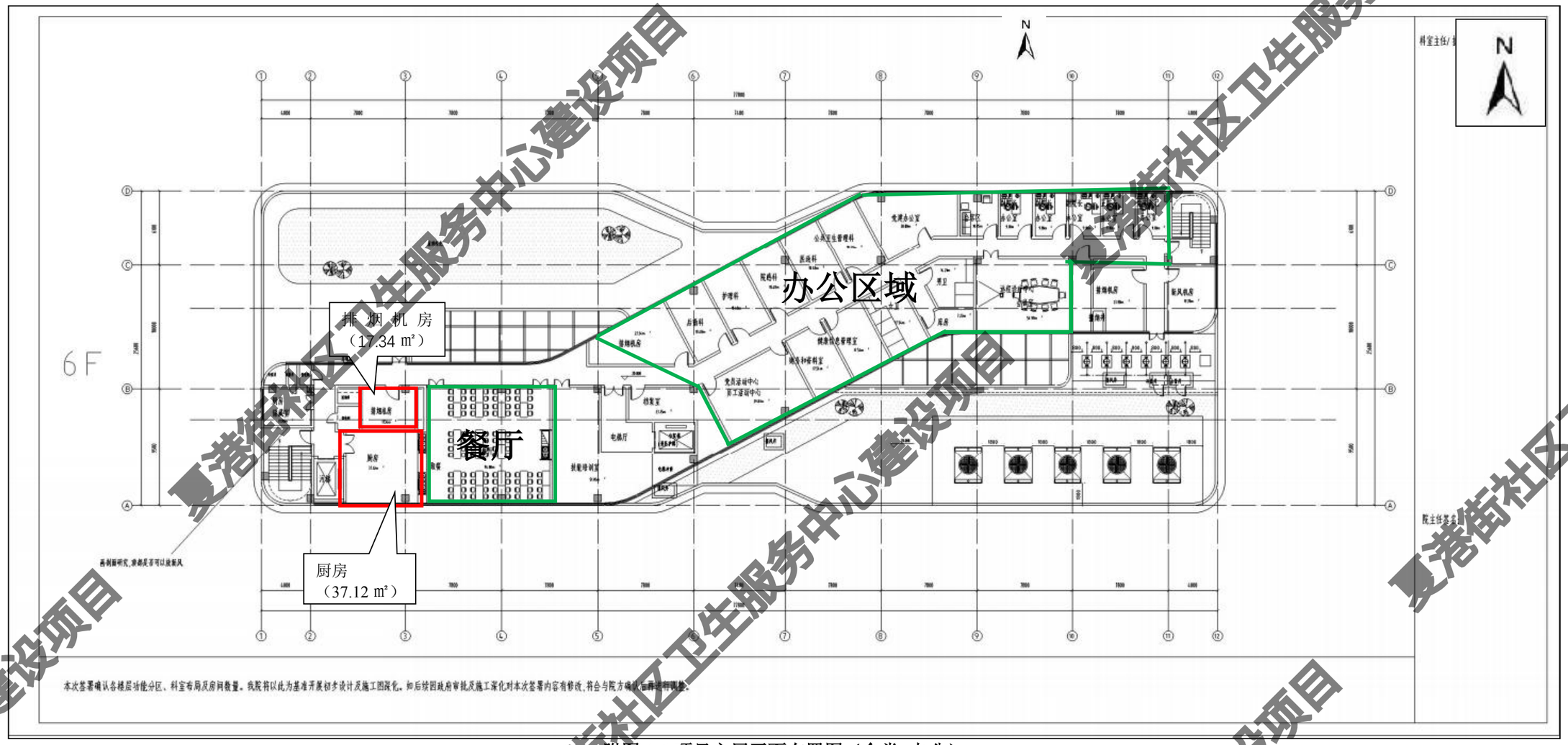
附图 4-4 项目四层平面布置图（住院区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 4-5 项目五层平面布置图（住院区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

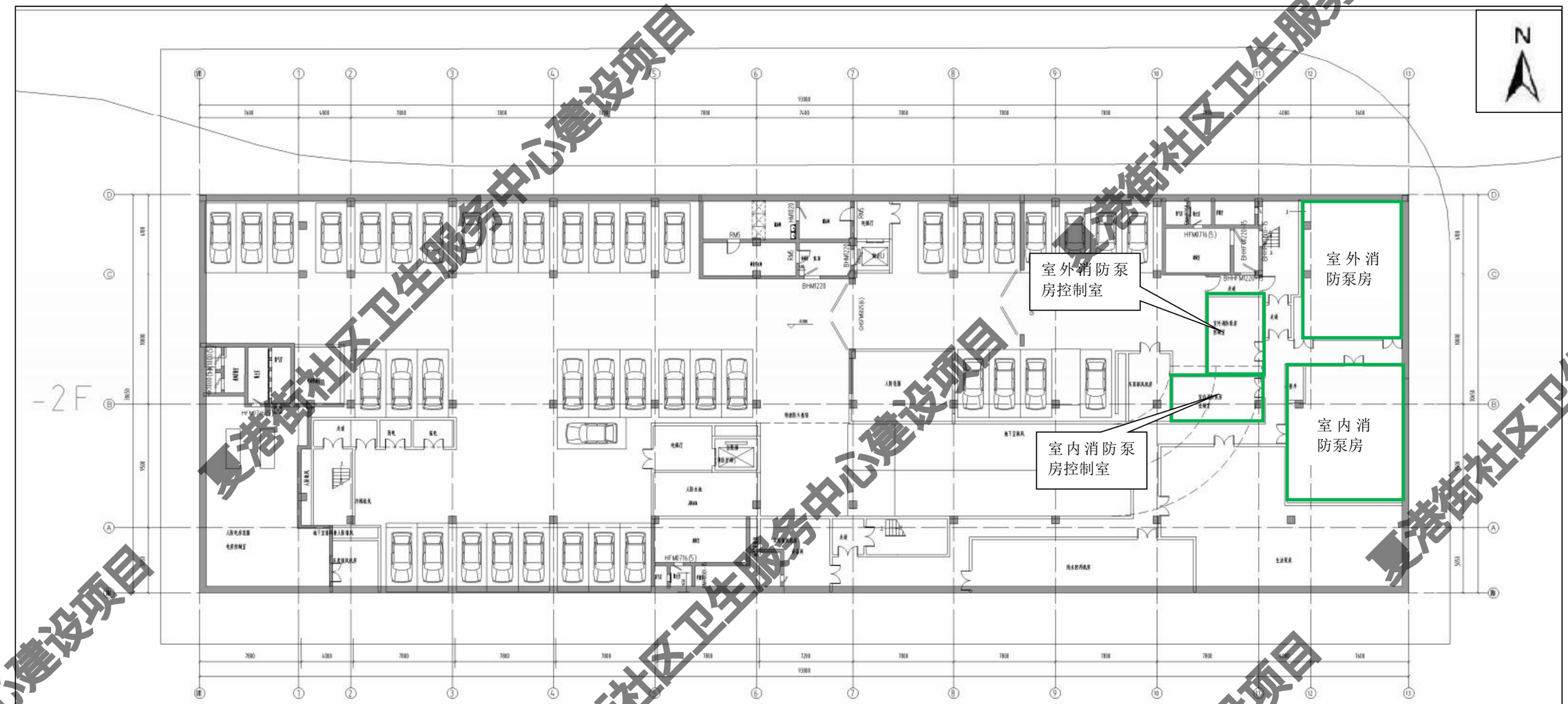


附图 **4-6** 项目六层平面布置图（食堂+办公）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附图 4-7 项目负一层平面布置图（车库+设备房）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

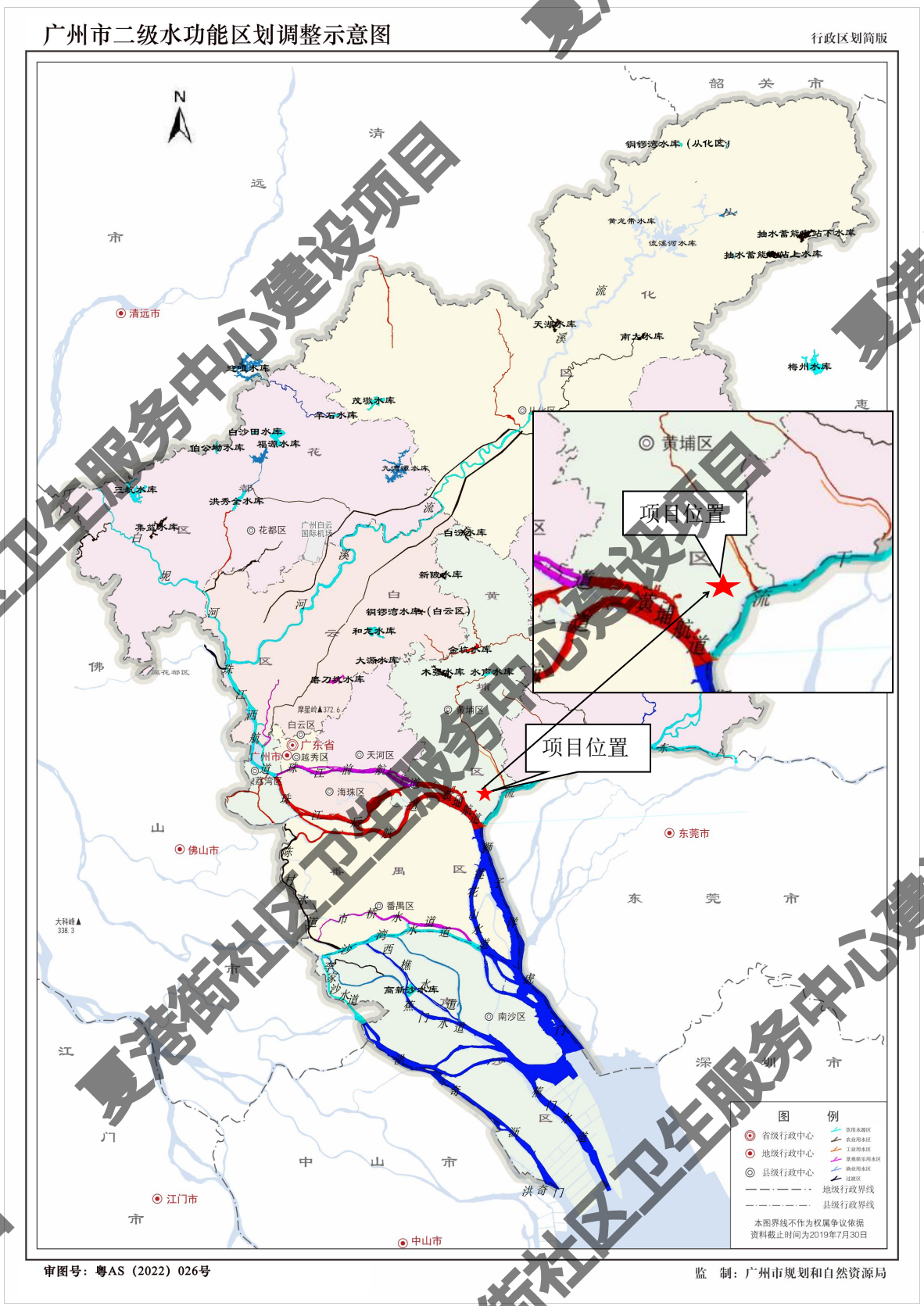


附图 **4-8** 项目负二层平面布置图（车库+设备房）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

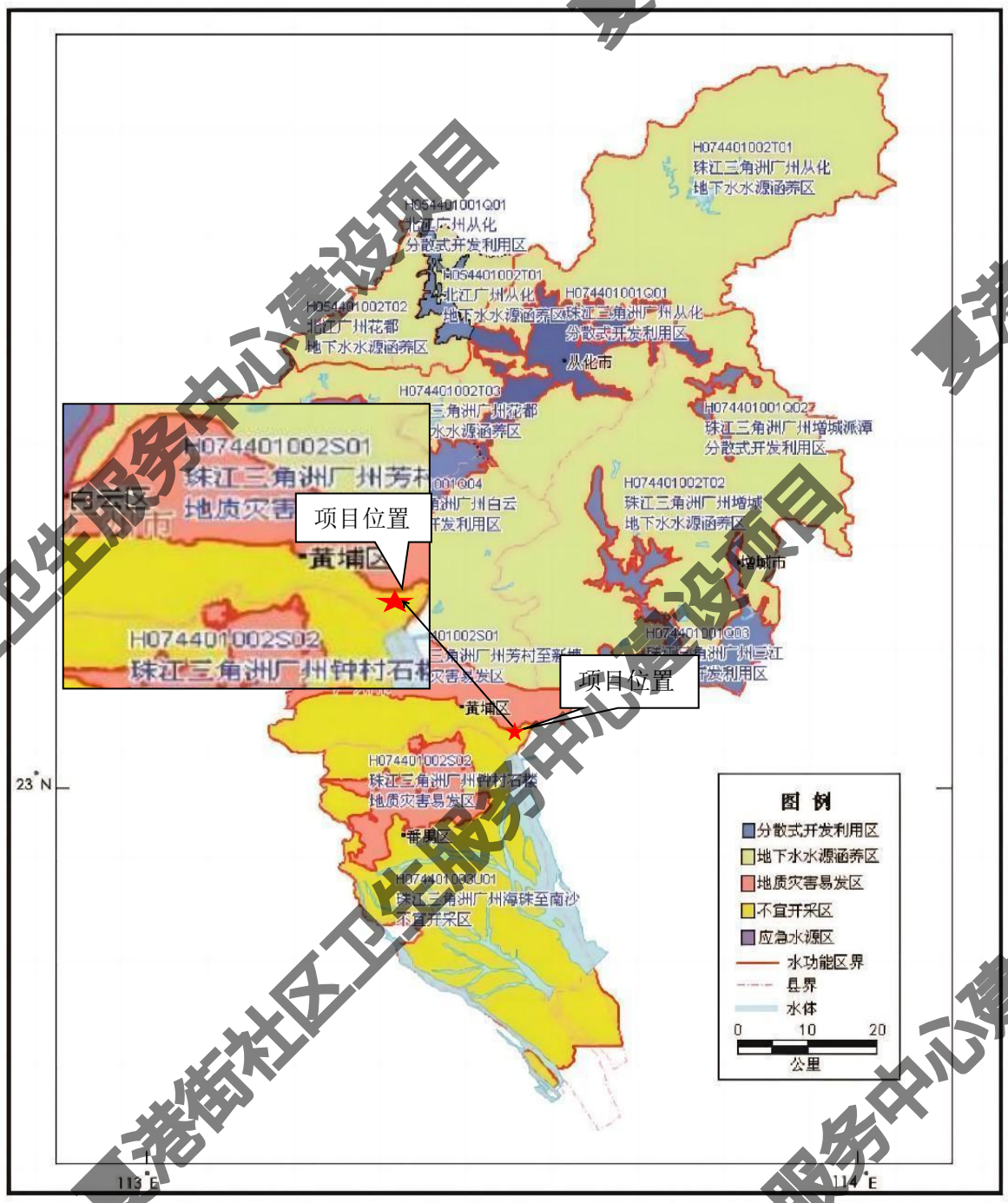
附图 5 环境空气质量功能区划图

夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 6 地表水环境功能区划图

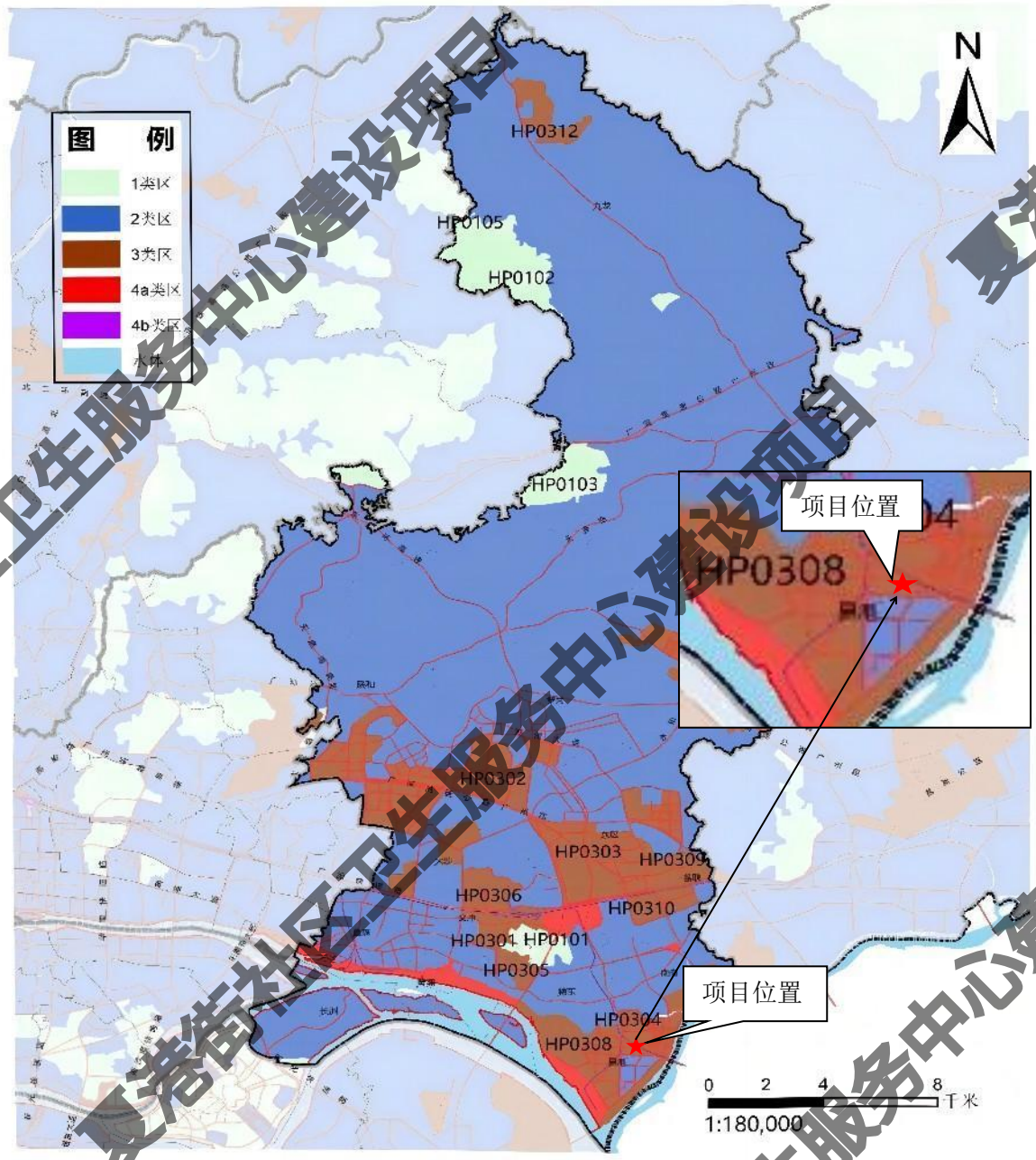
夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 7 地下水环境功能区划图

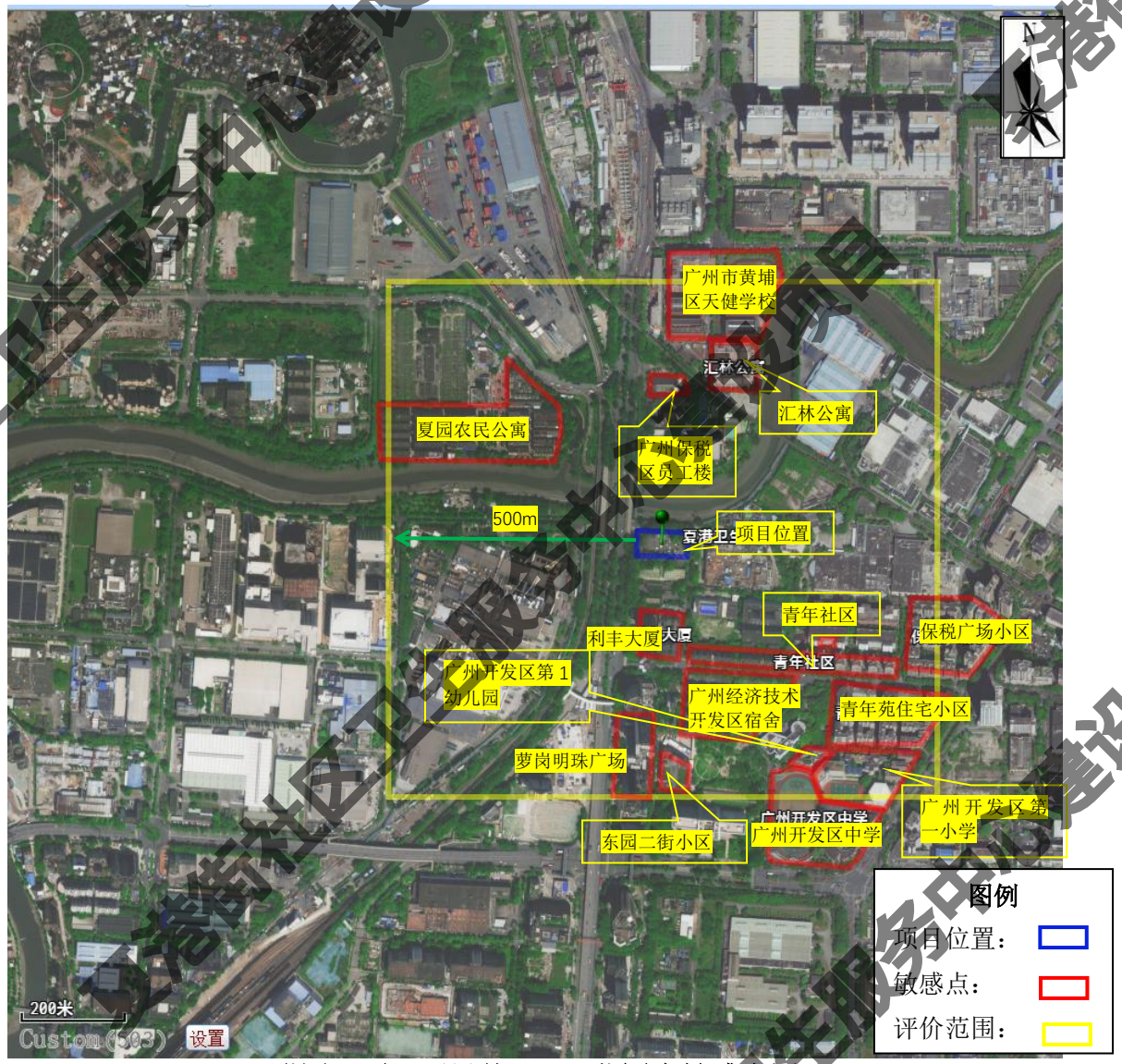
夏港街社区卫生服务中心建设项目

广州市黄埔区声环境功能区区划

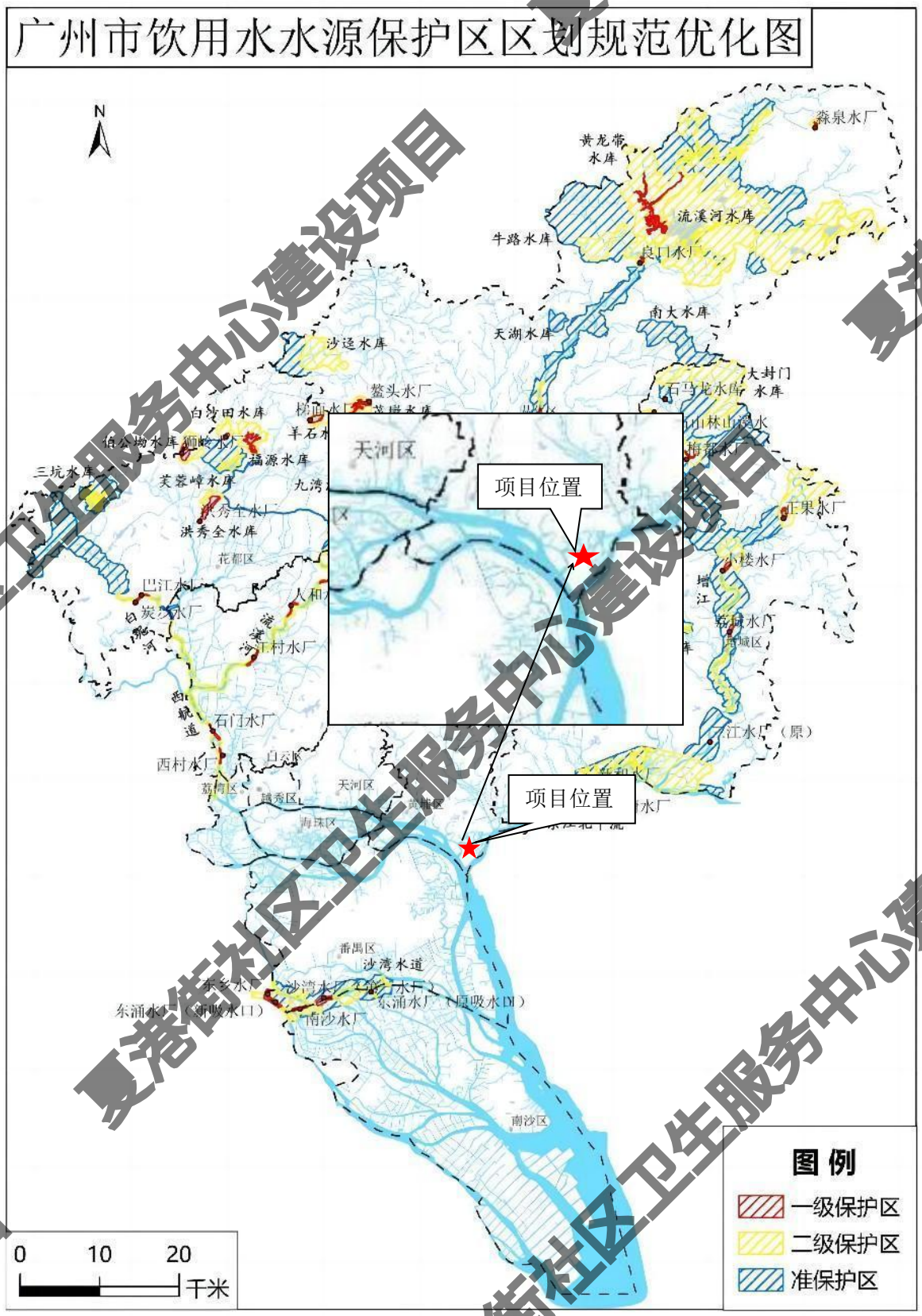


附图 8 项目声环境功能区划图

夏港街社区卫生服务中心建设项目

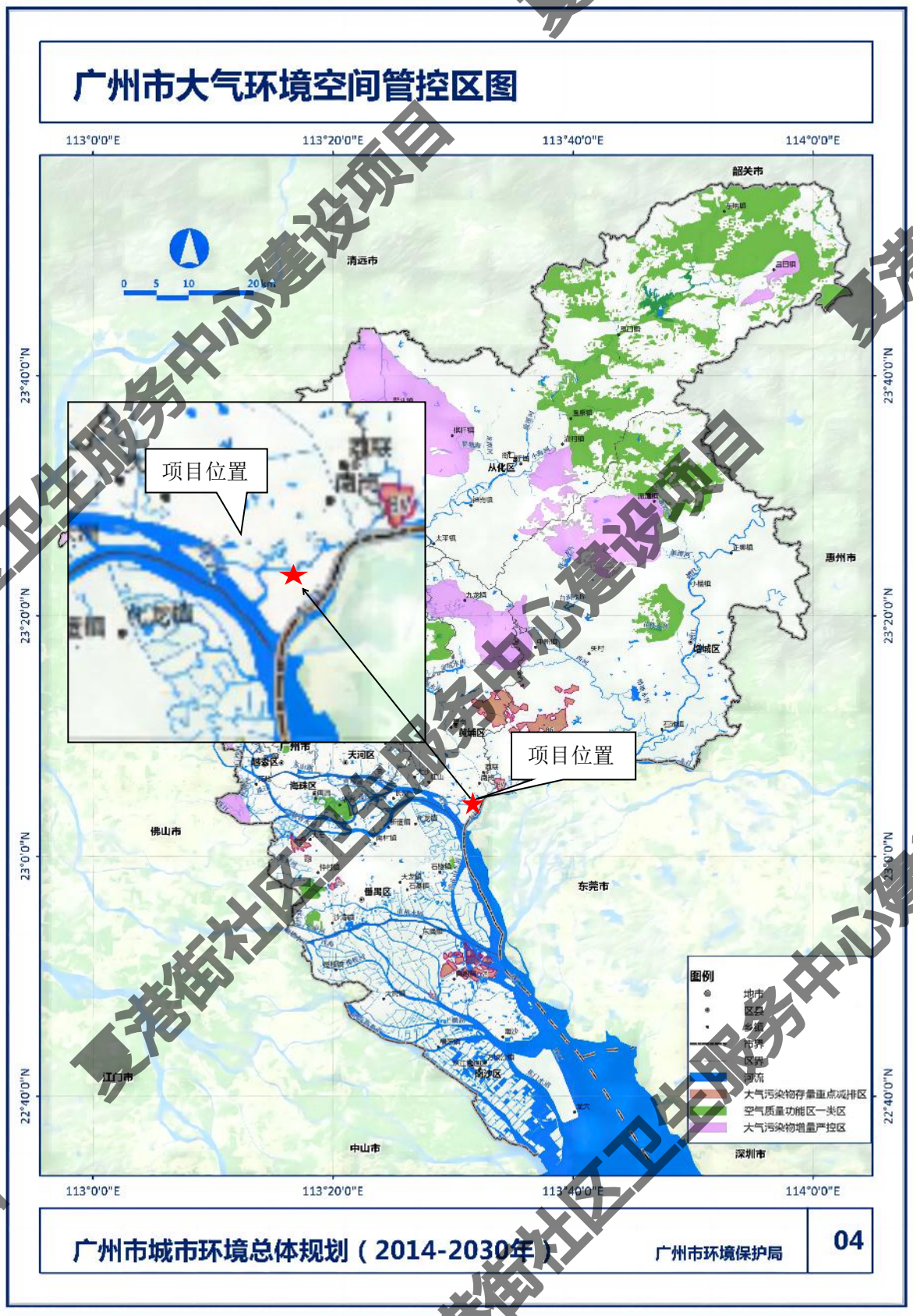


附图 9 项目厂界外 500m 范围内敏感点图



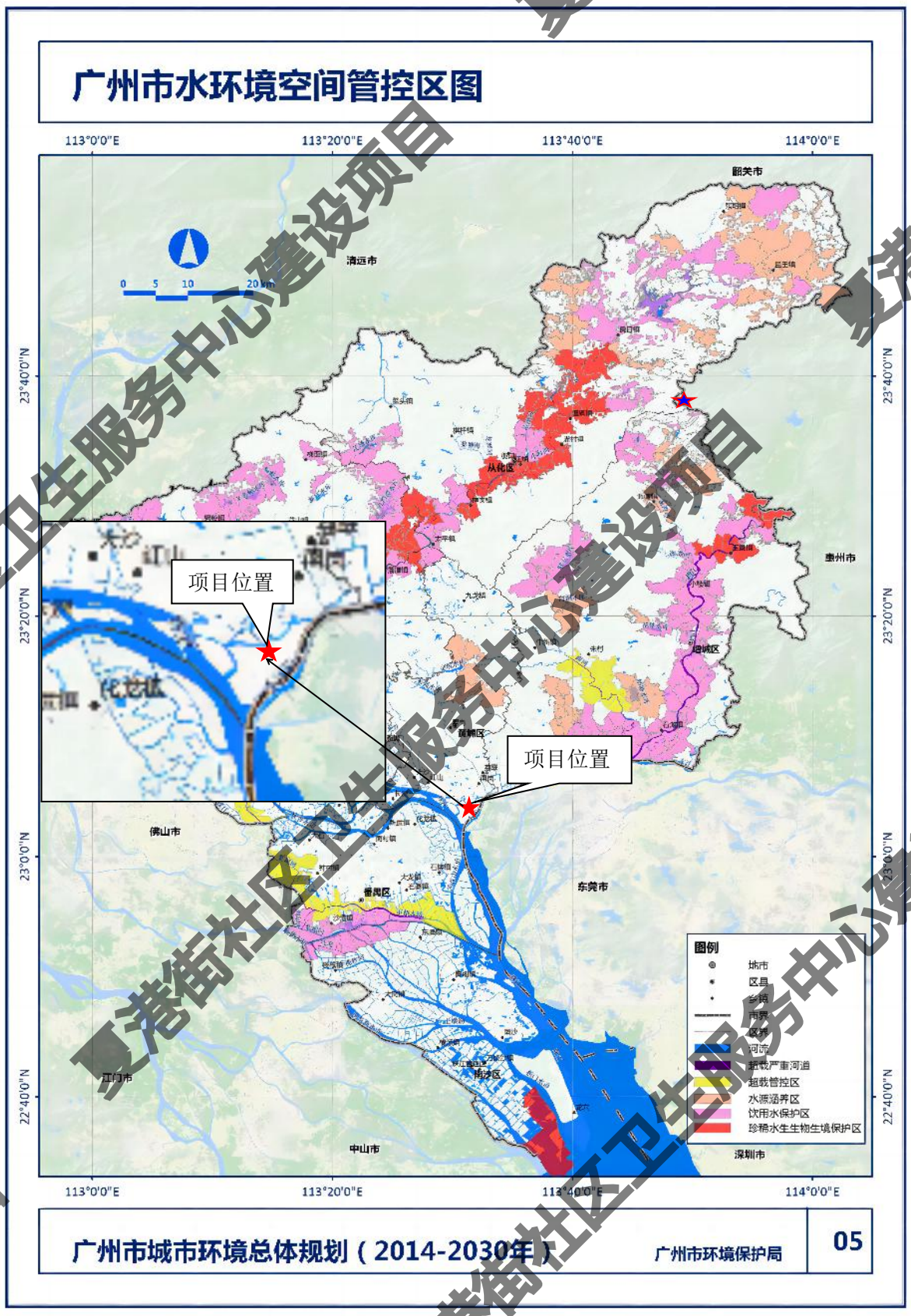
附图 10 项目与饮用水源保护区位置关系图

夏港街社区卫生服务中心建设项目



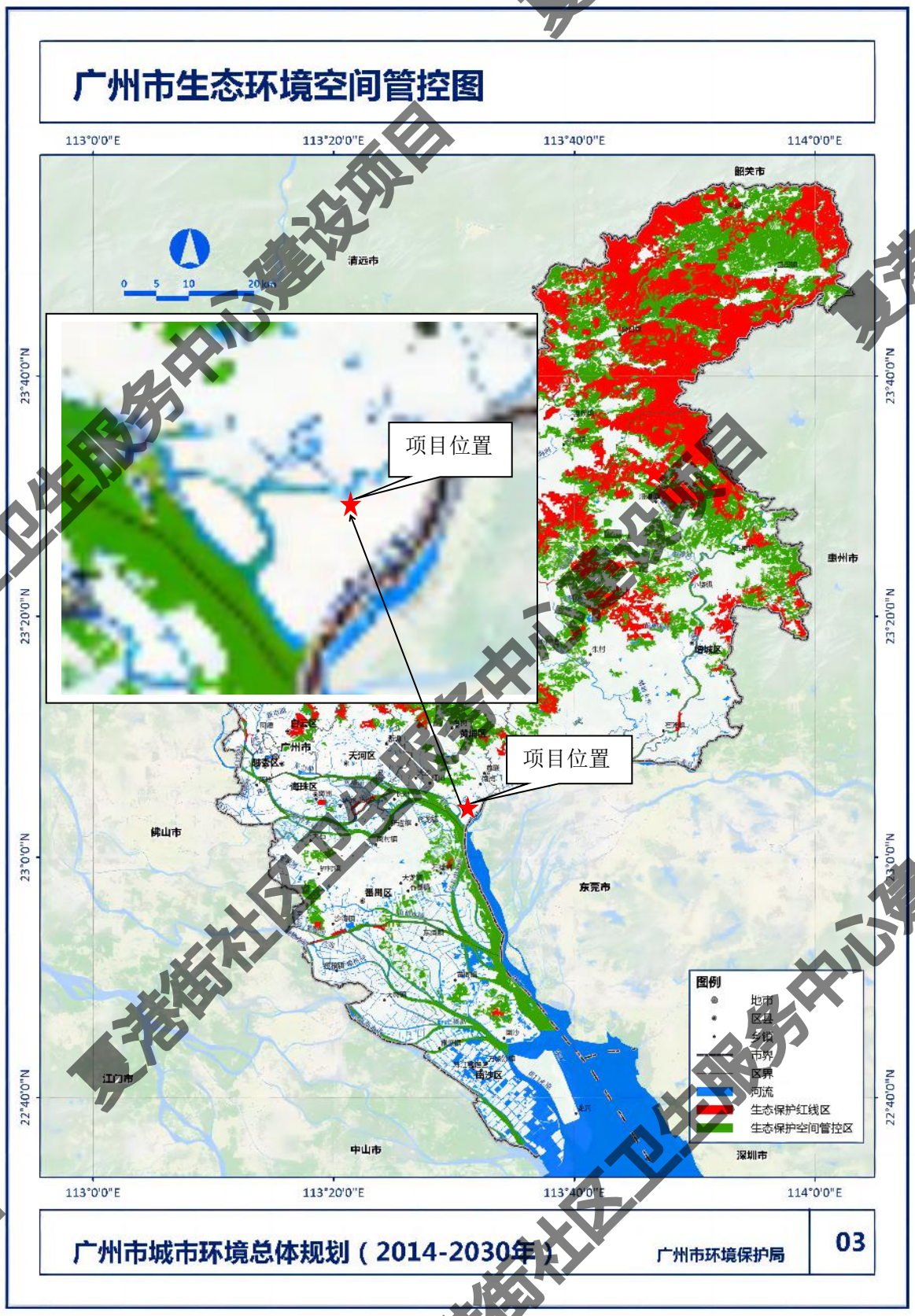
附图 11 项目与大气环境空间管控区关系图

文港街社区卫生服务中心建设项目



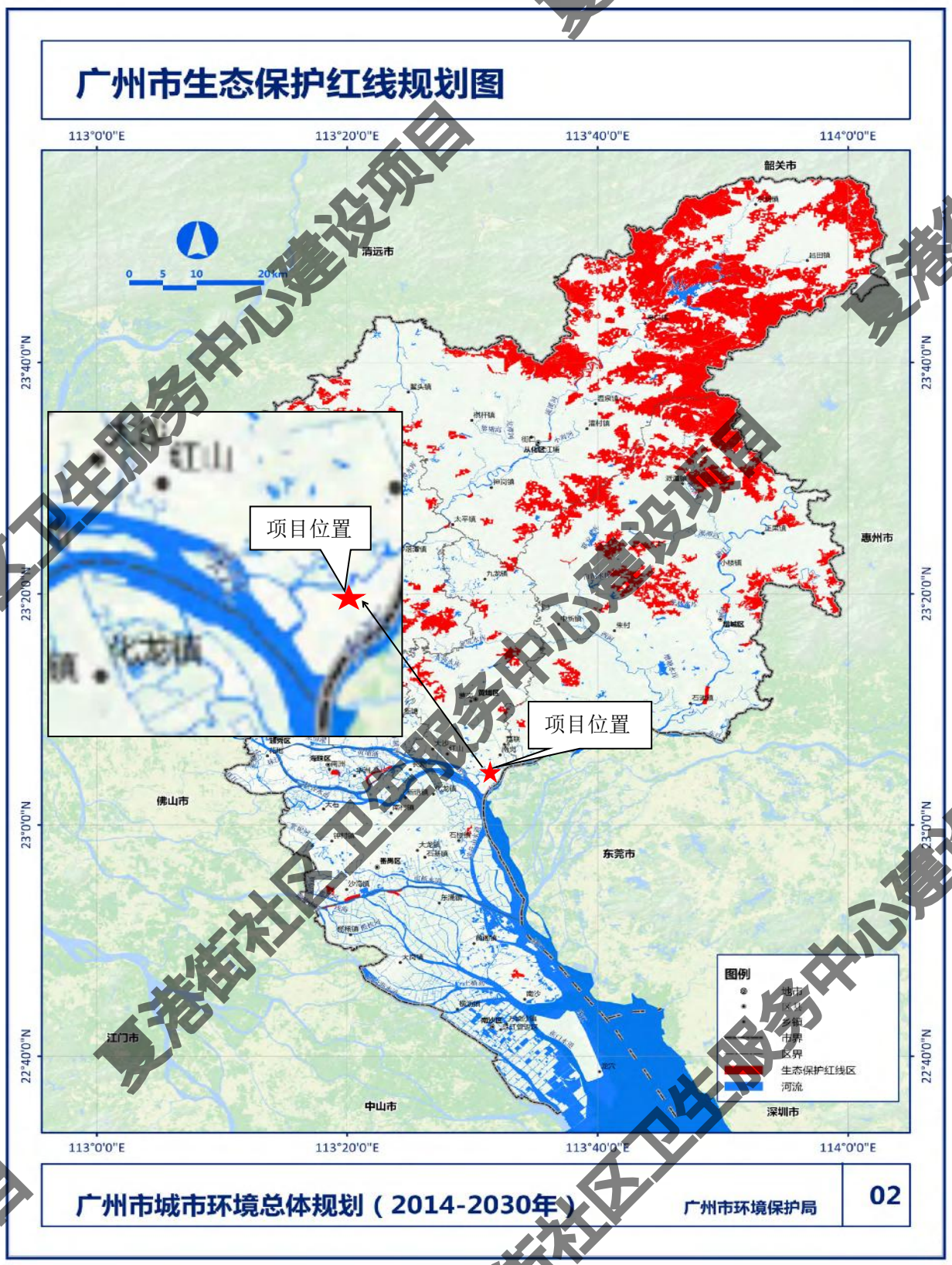
附图 12 项目与水环境空间管控区关系图

天港街社区卫生服务中心建设项目



附图 13 项目与生态环境空间管控区图

夏港街社区卫生服务中心建设项目

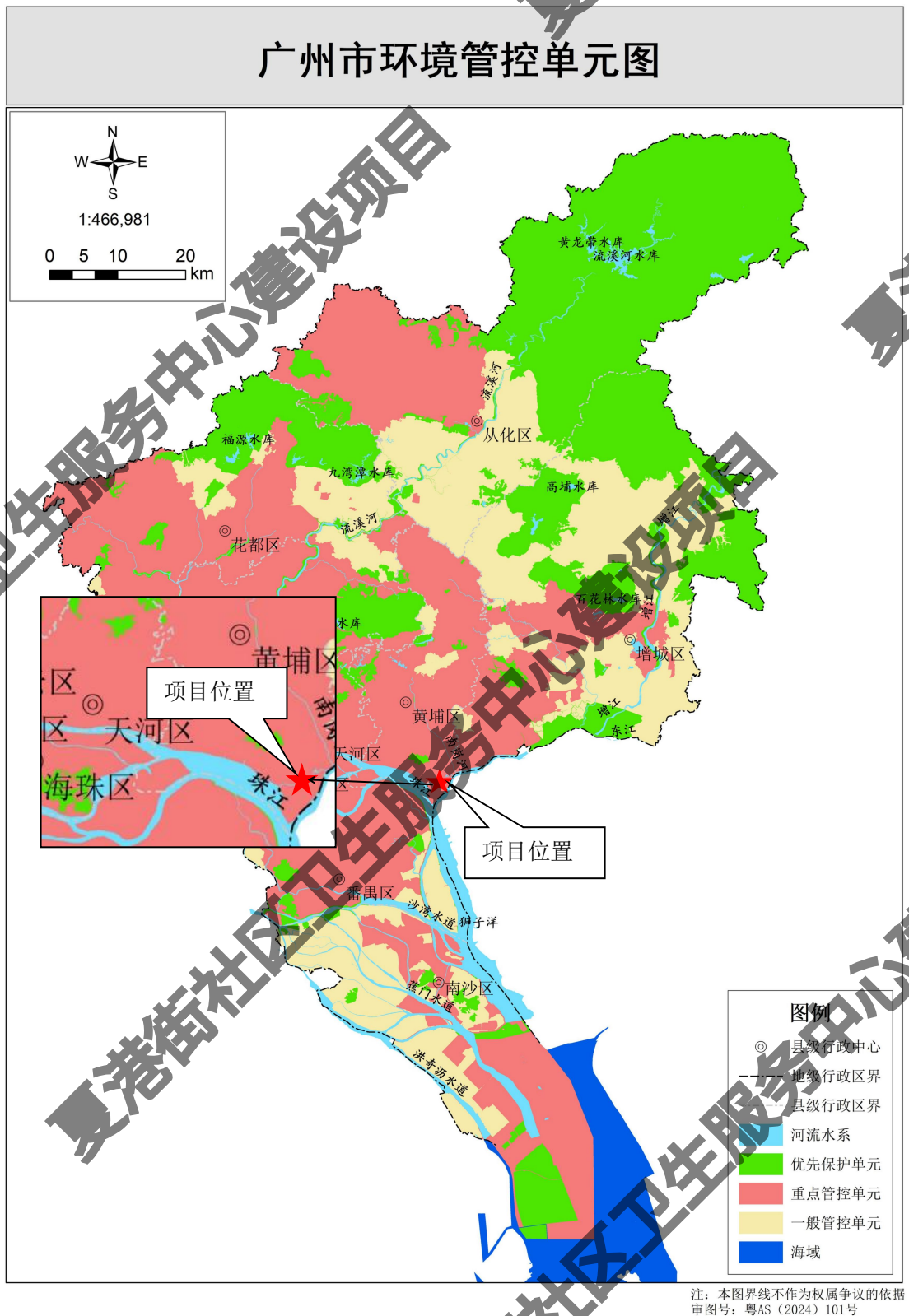


附图 14 项目与生态保护红线规划图

夏港街社区卫生服务中心建设项目

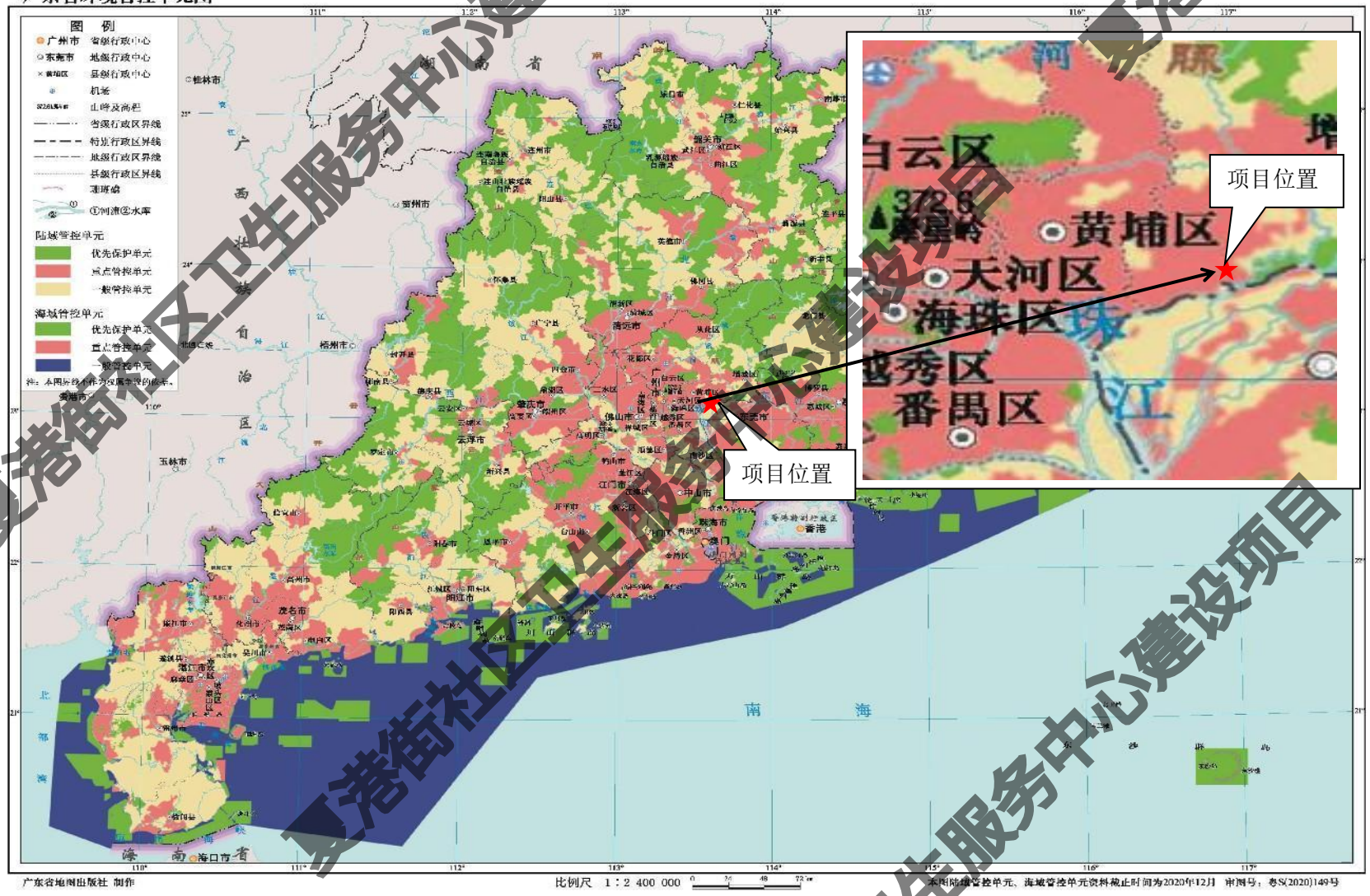
附图 15 土地利用规划图（广州市黄埔区穗港智造合作区（AG0304 等规划管理单元））

夏港街社区卫生服务中心建设项目

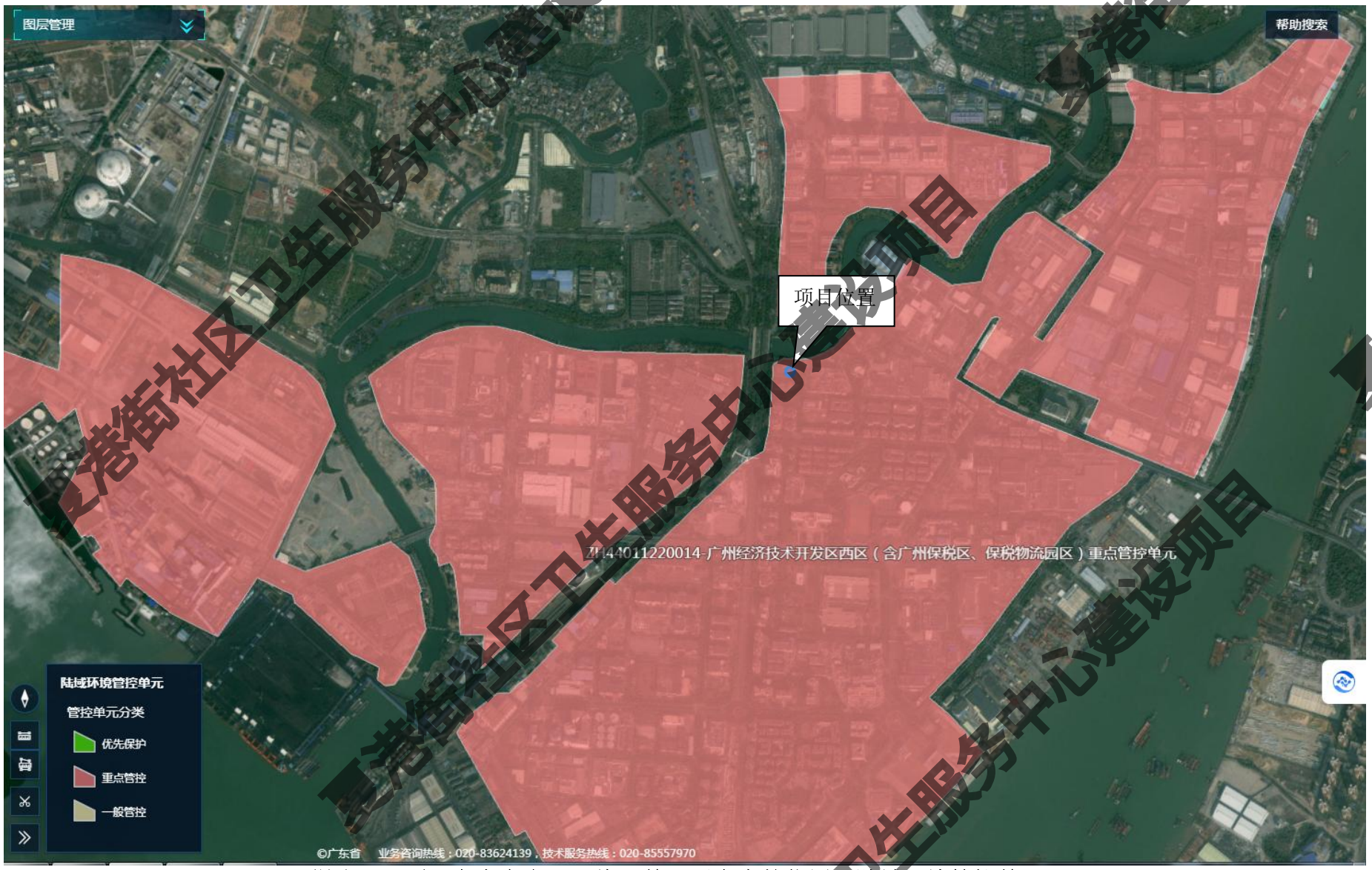


附图 16 广州市环境管控单元图

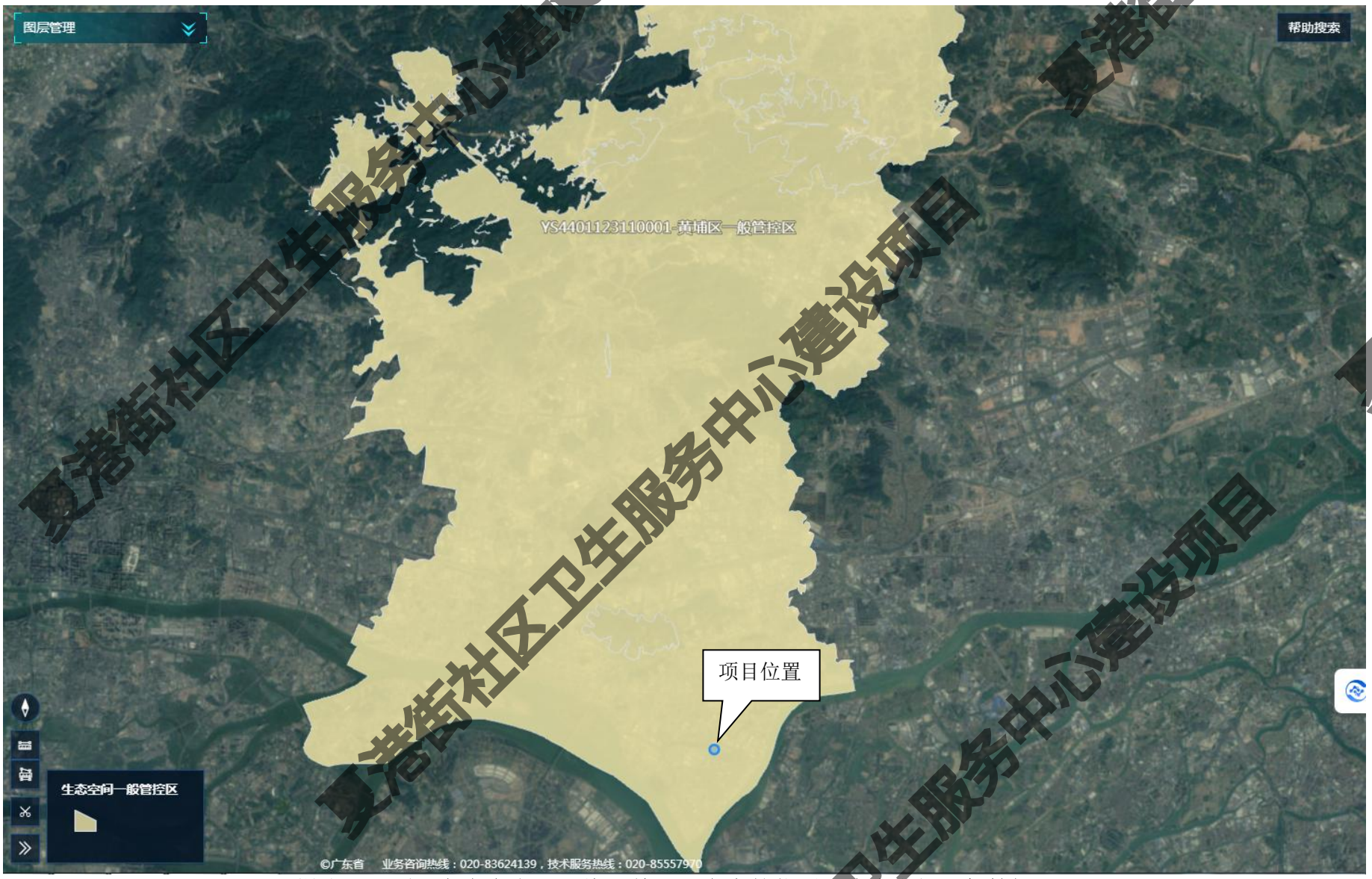
夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 17-1 广东省环境管控单元图



附图 17-2 项目在广东省“三线一单”平台中的位置（陆域环境管控单元）

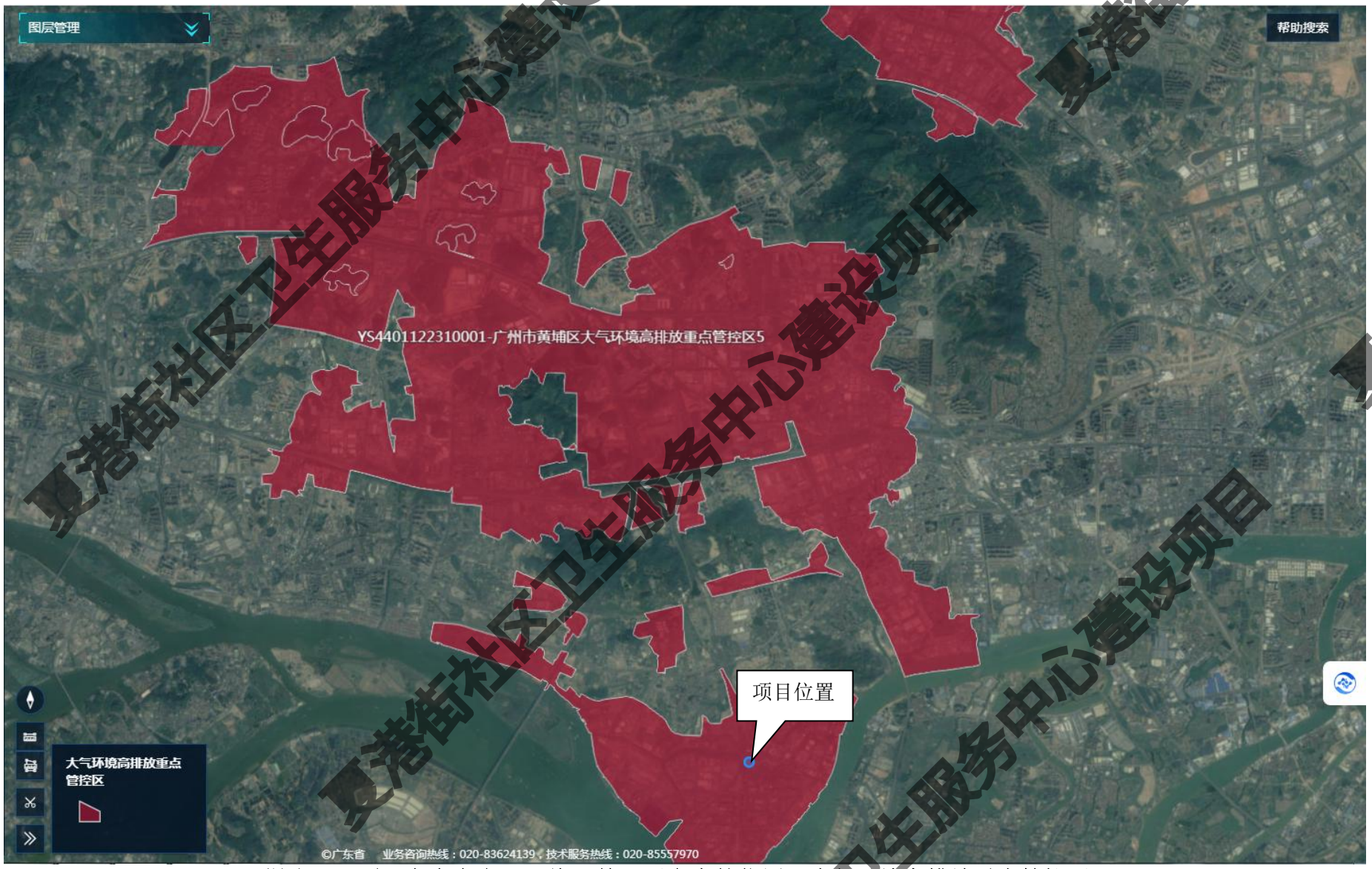


附图 17-3 项目在广东省“三线一单”平台中的位置（生态空间一般管控区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附图 17-4 项目在广东省“三线一单”平台中的位置（水环境一般管控区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

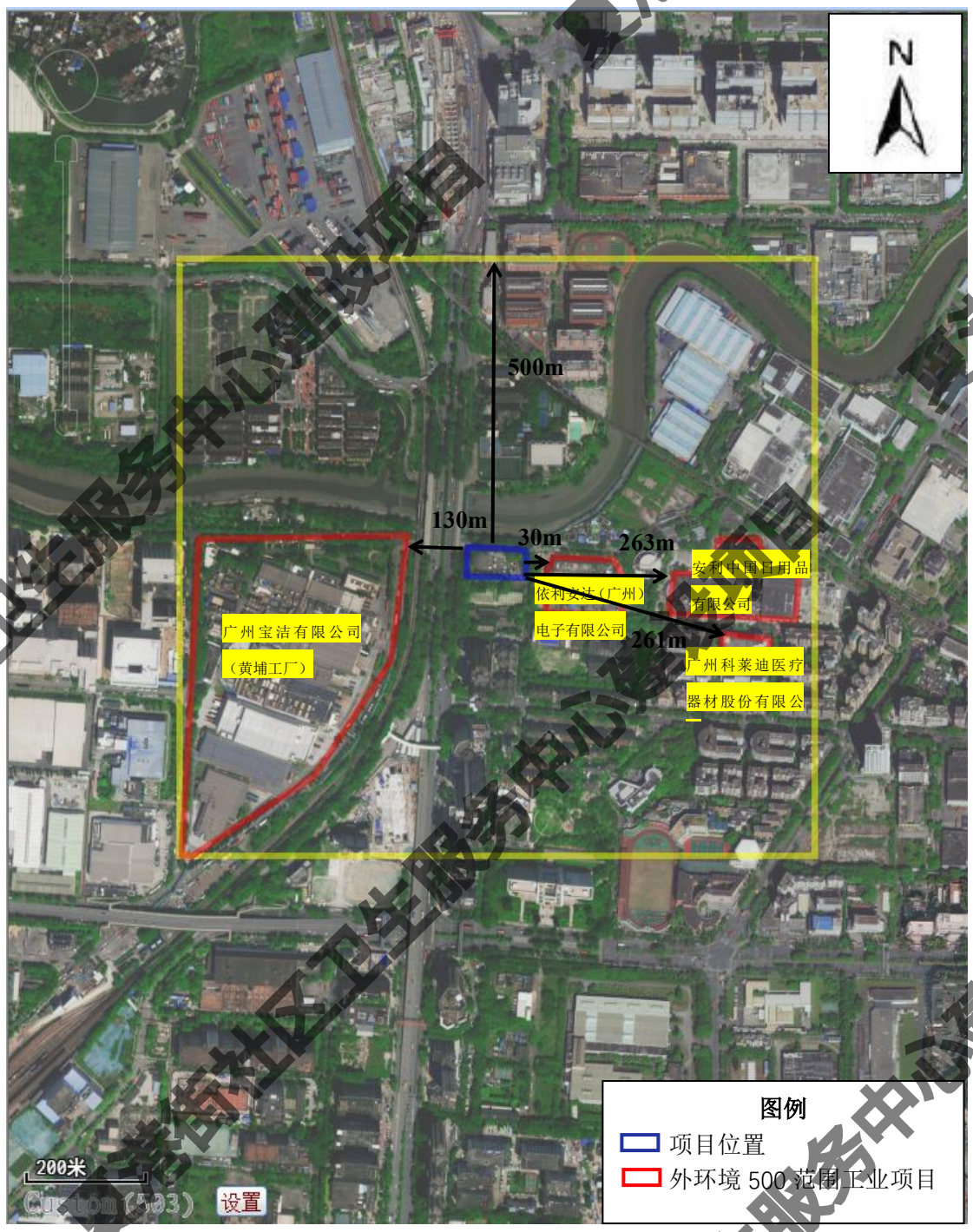


附图 17-5 项目在广东省“三线一单”平台中的位置（大气环境高排放重点管控区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附图 17-6 项目在广东省“三线一单”平台中的位置（高污染燃料禁燃区）

夏港街社区卫生服务中心建设项目



附图 18 项目与外环境 500m 范围内工业项目位置关系图

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 1-1：法人证书

事业单位法人证书

统一社会信用代码 12440112681313263G

名　　称 广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心（广州市黄埔区夏港街道疾病预防控制中心）

宗旨和业务范围 社区预防、社区保健、社区医疗、社区康复、社区健康教育、社区计划生育、承担本辖区疾病预防控制工作有关统筹协调、牵头、组织实施等工作及承办主管部门交办的其他任务。

住　　所 广州开发区开发大道777号

法定代表人 邓云

经费来源 财政补助一类

开办资金 ￥488万元

举办单位 广州市黄埔区卫生健康局

登记管理机关

有效期

自 2022年03月29日 至 2027年03月28日

12440112681313263G-05

国家事业单位登记管理局监制

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 1-2：法人身份证

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 2：黄埔区发展改革局广州开发区发展改革局关于印发<2024 年新建项目实施计划>（第一批）的通知（穗埔发改〔2024〕16 号）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件3：黄埔区 广州开发区规划用地领导小组会议纪要穗开用地会纪要 (2023) 3号

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件4：建设项目用地预审与选址意见书（穗规划资源预选[2024]57号）

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 5：项目代码

广东省投资项目代码

项目代码：2306-440116-04-01-938791

项目名称：夏港街社区卫生服务中心建设项目

审核备类型：审批

项目类型：基本建设项目

行业类型：社区卫生服务中心（站）【Q8421】

建设地点：广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧

项目单位：广州市黄埔区夏港街社区卫生服务中心

统一社会信用代码：12440112681313263G

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。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 6：可研批复

广州市黄埔区发展和改革局
广州开发区发展和改革局文件

穗埔发改投批〔2024〕40 号

黄埔区发展改革局 广州开发区发展改革局
关于夏港街社区卫生服务中心建设项目
可行性研究报告的复函

区卫生健康局：

你局会区建管中心申报的《夏港街社区卫生服务中心建设项目可行性研究报告》及有关材料收悉。经研究，现就可行性研究报告函复如下：

一、根据《广州市黄埔区 广州开发区政府投资工程建设项目建设方案联审决策委员会住房建设交通专业委员会关于夏港街社区卫生服务中心建设项目建设方案联合评审会会议纪要》（穗埔联审住建交〔2024〕9 号），原则同意夏港街社区卫生服务中心建设项目可行性研究报告。

夏港街社区卫生服务中心建设项目

二、建设规模和建设内容。项目拟新建夏港街社区卫生服务中心，拟设置医疗床位99张。规划用地面积约4492平方米，总建筑面积为15766平方米，其中地上建筑面积10076平方米，地下建筑面积5690平方米。

项目建设内容包括新建业务用房、住院用房及其他辅助用房、地下车库及室外工程等。工程内容包括土建及装饰工程、给排水工程、通风及空调工程、电气工程、弱电与智能化工程、消防工程、医气系统工程、燃气工程、人防工程及室外工程等。

三、投资估算及资金来源。项目估算总投资11674万元，其中：建安工程费9922万元，工程建设其他费用1196万元，预备费556万元。项目建设所需资金由区财政安排解决。

四、建设管理模式。由夏港街社区卫生服务中心作为项目业主，区建管中心作为建设业主负责项目建设管理。

五、招标事项。工程招标核准意见详见附件。

六、项目编号。20242641000300027。

七、本审批文件有效期2年。有效期内完成下一阶段审批工作的，本审批文件持续有效；有效期届满时未完成下一阶段审批工作的，在有效期满前3个月内向我局申请延期，未办理延期手续的，本审批文件自动失效。

附件：项目招投标核准意见

（此页无正文）

广州市黄埔区发展和改革局　广州开发区发展和改革局

2024 年 4 月 3 日

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件 7：现状监测报告

景和检测
JINGHEJIANCE

CMA
202119125660

检 测 报 告

NO：GDJH2406008EC-01

项 目 名 称：夏港街社区卫生服务中心建设项目

项 目 地 址：广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧

检 测 类 别：委托检测（环评检测）

报 告 日 期：2024 年 07 月 11 日

广东景和检测有限公司

检验检测专用章

夏港街社区卫生服务中心建设项目

说　明

1、　本报告无CMA章、骑缝章和检验检测专用章无效。

2、　本报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。

3、　未经本检测机构书面同意，不得截取、部分复印本检测报告并使用，未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。

4、　委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告之日或指定领取报告之日起15个工作日内提出申诉，逾期不予受理。

5、　本检测机构只针对客户采样/送检时的样品的情况进行检测，委托监测结果只代表该样品的情况，报告中所附限值标准均由委托方/受检方提供，仅供参考。

6、　对送检样品，报告仅对送检样品负责。

7、　除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

8、　本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

单位名称：广东景和检测有限公司

地　　址：广州市黄埔区（中新知识城）凤凰四路99号B栋601房

电　　话：020-82513914

编　　制：

审　　核：

签　　发：黄家海

签发人 职务：授权签字人

签 发 日 期：2024年 9月 11日

一、检测信息

项目名称	夏港街社区卫生服务中心建设项目		
项目地址	广州市黄埔区夏港街道临江路与开发大道交叉口东南侧		
联系人	李工	联系电话	13827180583
采样日期	2024.06.27~2024.06.30	采样人员	汤俊能、冯广研
分析日期	2024.06.27~2024.07.08	分析人员	李建琳、赖静妍、郑幸、梁锦萍、钟宁、罗晓风、蔡延志、黄心怡、萧梓颖、林心怡、钟送娇、马紫红、吕品、杨栩蔓
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 《声环境质量标准》GB 3096-2008		
排放标准依据	由客户提供。		

二、检测内容

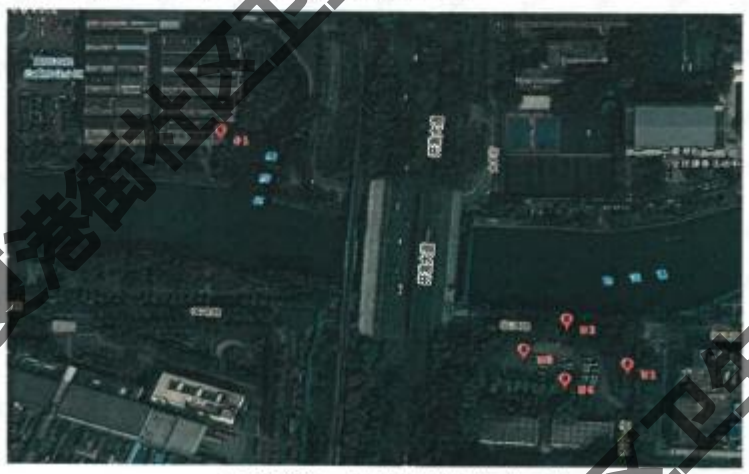
表 2-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

序号	检测类型	检测点位	检测因子	检测频次
1	环境空气	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1	苯、甲苯、对-二甲苯、间-二甲苯、邻-二甲苯、氯化氢、硫酸雾、硫化氢、氨、臭气浓度	连续监测 3 天，取小时值每天采样 4 次，采样时段选取每日 02、08、14、20 时进行
			TVOC	连续监测 3 天，每天取 8 小时均值
			TSP、氮氧化物	连续监测 3 天，取日均值，每天连续采样 24 小时
2	噪声	项目东侧边界外 1m 处 N1	环境噪声	监测 1 天，昼间、夜间各监测 1 次
		项目北侧边界外 1m 处 N2		
		项目西侧边界外 1m 处 N3		
		项目南侧边界外 1m 处 N4		
备注	以上点位由客户委托。			

三、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
环境空气	苯 甲苯 对-二甲苯 间-二甲苯 邻-二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）（B）6.2.1.1	气相色谱仪/A91 Plus	0.01mg/m³
	氟化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	离子色谱仪/CIC-D100	0.02mg/m³
	硫酸雾	离子色谱法	HJ 544-2016	离子色谱仪/CIC-D100	0.005mg/m³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）(B)3.1.11.2	紫外可见分光光度计/UV-2000	0.001mg/m³
	氨	次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ 534-2009	紫外可见分光光度计/UV-2000	0.004mg/m³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022		10（无量纲）
	TVOC	气相色谱法	GB 50325-2020（附录 E）	气相色谱仪/A91 Plus	0.0005mg/m³
	TSP	重量法	HJ 1263-2022	分析天平/AUW120D	7μg/m³
	氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	紫外可见分光光度计/UV-1801	0.003mg/m³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》	GB 3096-2008	多功能声级计/AWA5688	—

附：采样点点位示意图（示意图不成比例）



环境空气、噪声监测点位卫星图

四、 检测结果

4.1、环境空气检测结果：见表 4-1

表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目西北面 230m 处田心农民公寓居住小区监测点 G1											
采样日期	采样时间段	检测结果（mg/m³）						气象参数				
		苯	甲苯	对-二甲苯	间-二甲苯	邻-二甲苯	二甲苯合计	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	02:01~03:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	27.1	101.6	2.5	东南	晴
	08:09~09:09	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.2	100.9	2.3	东南	晴
	14:02~15:02	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.4	100.4	1.7	东南	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.4	99.7	2.1	东南	晴
2024.06.28	02:03~03:03	ND	ND	ND	ND	ND	—	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	ND	ND	ND	ND	ND	—	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	ND	ND	ND	ND	ND	—	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	ND	ND	—	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.11	0.2	—	—	—	0.2	—	—	—	—	—
达标情况		达标	达标	—	—	—	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示该标准无限值要求或无需填写；检测结果小于检出限或未检出时，以“ND”表示；
2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

本页以下空白

续表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1									
采样日期	采样时间段	检测结果（mg/m³）				气象参数				
		氯化氢	硫酸雾	硫化氢	氨	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	02:01~03:01	ND	ND	ND	0.041	27.1	101.6	2.5	东南	晴
	08:09~09:09	ND	ND	ND	0.044	30.2	100.9	2.3	东南	晴
	14:02~15:02	ND	ND	ND	0.044	34.4	100.4	1.5	东南	晴
	20:03~21:03	ND	ND	ND	0.043	30.4	99.7	2.1	东南	晴
2024.06.28	02:03~03:03	ND	ND	ND	0.044	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	ND	ND	ND	0.043	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	ND	ND	ND	0.044	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	ND	ND	ND	0.045	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	ND	ND	ND	0.043	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	ND	ND	ND	0.043	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	ND	ND	ND	0.046	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	ND	ND	ND	0.044	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		—	—	—	0.046	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.05	—	0.01	0.2	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	达标	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示该标准无限值要求或无需填写，检测结果小于检出限或未检出时，以“ND”表示；
2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

本页以下空白

续表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1						
采样日期	采样时间段	检测结果	气象参数				
		臭气浓度（无量纲）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	02:01~03:01	12	27.1	101.6	2.5	东南	晴
	08:09~09:09	12	30.2	100.9	2.3	东南	晴
	14:02~15:02	11	34.4	100.4	1.5	东南	晴
	20:05~21:05	11	30.4	99.7	2.1	东南	晴
2024.06.28	02:03~03:03	14	26.5	101.5	2.6	东南	晴
	08:05~09:05	15	30.5	100.8	2.1	东南	晴
	14:07~15:07	16	34.9	100.3	1.4	东南	晴
	20:01~21:01	16	30.8	99.7	2.0	东南	晴
2024.06.29	02:05~03:05	13	25.4	101.5	2.7	东	晴
	08:01~09:01	17	29.7	100.9	2.3	东	晴
	14:03~15:03	12	34.0	100.2	1.5	东	晴
	20:05~21:05	16	30.5	99.8	2.1	东	晴
最大值		17	—	—	—	—	—
执行标准限值		20	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建限值。

续表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1						
采样日期	采样时间段	检测结果	气象参数				
		TVOC（mg/m^3）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27	08:06~16:06	0.169	29.8	100.7	2.3	东南	晴
2024.06.28	08:00~16:00	0.166	29.5	100.7	2.4	东南	晴
2024.06.29	08:07~16:07	0.170	29.7	100.8	2.3	东	晴
最大值		0.170	—	—	—	—	—
执行标准限值		0.6	—	—	—	—	—
达标情况		达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

续表 4-1 环境空气检测结果

采样地点	项目向北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1						
采样日期及时间段	检测结果		气象参数				
	TSP（μg/m³）	氮氧化物（mg/m³）	温度（℃）	大气压（kPa）	风速（m/s）	风向	天气
2024.06.27(00:03)~2024.06.28(00:03)	106	0.022	29.8	100.7	2.3	东南	晴
2024.06.28(00:18)~2024.06.29(00:18)	109	0.020	29.5	100.7	2.4	东南	晴
2024.06.29(00:30)~2024.06.30(00:30)	102	0.022	29.7	100.8	2.3	东	晴
最大值	109	0.022	—	—	—	—	—
标准限值	300	0.1	—	—	—	—	—
达标情况	达标	达标	—	—	—	—	—

备注：1、“—”表示无需填写；
2、参考《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中 24 小时平均二级浓度限值。

4.2、声环境检测结果：见表 4-2

表 4-2 噪声检测结果

环境检测条件	无雨、无雪、无雷电，最大风速 2.3m/s								
序号	检测点位名称	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]						执行标准限值 L_{eq}[dB（A）]
			昼间						
			Leq	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{min}	SD	
1	项目东侧边界外 1m 处 N1	2024.06.27	56	71.2	59.6	55.8	52.1	46.5	3.1	昼间：60
2	项目北侧边界外 1m 处 N2	2024.06.27	57	71.5	60.2	56.5	53.1	47.8	2.9	
3	项目西侧边界外 1m 处 N3	2024.06.27	68	81.4	70.3	67.0	63.5	58.4	2.8	昼间：70
4	项目南侧边界外 1m 处 N4	2024.06.27	58	73.8	61.9	57.8	54.1	48.2	3.2	昼间：60

备注：Leq 为最终结果；N3 监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 4a 类限值，其余监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 2 类限值。

续表 4-2 噪声检测结果

环境检测条件	无雨、无雪、无雷电，最大风速 2.5m/s								
序号	检测点位名称	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]							执行标准限值 Leq[dB（A）]
			夜间							
			Leq	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{min}	SD	
1	项目东侧边界外 1m 处 N1	2024.06.27	45	56.5	47.1	44.6	42.3	38.9	2.0	夜间：50
2	项目北侧边界外 1m 处 N2	2024.06.27	46	57.5	47.5	45.7	42.3	38.3	2.2	
3	项目西侧边界外 1m 处 N3	2024.06.27	50	61.7	52.4	49.8	47.8	44.5	1.9	夜间：55
4	项目南侧边界外 1m 处 N4	2024.06.27	47	59.2	50.1	47.0	45.8	42.7	1.8	夜间：50
备注：Leq 为最终结果；N3 监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 4a 类限值，其余监测点执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 环境噪声 2 类限值。										

本页以下空白

夏港街社区卫生服务中心建设项目

附件：采样照片

项目西北面 230m 夏园农民公寓居住小区监测点 G1

项目东侧边界外 1m 处 N1

项目北侧边界外 1m 处 N2

项目西侧边界外 1m 处 N3

项目南侧边界外 1m 处 N4

报告结束