**设计任务书**

**1.项目背景**

为加强医院的中西医结合学科建设，引领国家中西医结合学科发展，推动重大疑难疾病的中西医协同攻关，打造华南地区标杆性的中 西医协同“旗舰 ”医院，共筑粤港澳大湾区中西医协同发展新高地， 南方医科大学南方医院亟需对医院的基础设施、仪器设备、人才建设、 科研工作等等软硬件配套进行完善升级，以满足建设中西医协同“旗舰”医院的需要。

**2.项目概况**

项目名称：南方医科大学南方医院中西医协同“旗舰”医院EPC建设项目

建设单位：南方医科大学南方医院

建设性质：改建

建设类别：医疗

项目地点：项目位于广州市白云区广州大道北1838号南方医科大学南方医院内消化楼。项目场址周边路网发达，公共交通便利，满足医院建设的相关条件。

**3.建设内容及规模：**

3.1对院内消化楼1-6层进行装修改造，各层改造面积均为711平方米，装修改造面积共计4266平方米。其中，一楼改造后用作消化科专科检查室、中西医结合综合诊查室；二楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（炎症性肠病、胃肠道肿瘤），含两人间病房13间；三楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（针灸、理疗、手术、ICU）；四楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（肝脏疾病、胰腺疾病），含两人间病房13间；五楼改造后用作消化内镜诊疗中心；六楼改造后用作中西医结合康复病区和老年病区，含两人间病房17间。

3.2.消化楼装修改造内容与规模表

|  |
| --- |
| **消化楼装修改造内容与规模表** |
| **楼层** | **面积（m2）** | **布局** | **功能规划** |
| 1 层 | 711 | 消化科中西医结合门诊（含 中西医结合重点病种特色 门诊）、特色检查治疗 | 包含肝脏疾病、胰腺疾病、炎症性肠病、胃 食管反流病中西医结合特色门诊 11 间、消 化疾病专科检查室、候诊大厅、收费处等 |
| 2 层 | 711 | 中西医结合特色诊疗病区(炎症性肠病、胃肠道肿瘤) | 包含病床 39 床（三人间病房 13 间）、治疗 室、护士站、处置室、资料室、医生办、护 士办等。 |
| 3 层 | 711 | 中西医结合特色诊疗病区 （针灸、理疗） | 中西医结合特色诊疗病区，包含手术室 2 间、 ICU 3 床、理疗室 4 间、针灸室 3 间、护士 站、候诊厅、会议室、护士办等。搭建中医 特色治疗技术平台，如：针灸、艾灸、中药 穴位贴敷、 中药灌肠等。 |
| 4 层 | 711 | 中西医结合特色诊疗病区 (肝脏疾病、胰腺疾病) | 包含病床 39 床（三人间病房 13 间）、治疗 室、护士站、处置室、资料室、医生办、护 士办等。 |
| 5 层 | 711 | 消化内镜诊疗中心 | 消化内镜诊疗中心，包含检查室 7 间、ERCP 室 2 间、消毒间、洗消间、候检区、复苏区、 麻醉室、配药室、接待室、示教室、库房、 护士站、护士长办公室等，主要开展门诊患 者的内镜诊疗检查。 |
| 6 层 | 711 | 中西医结合康复病区和老 年病区 | 中西医结合康复病区和老年病区、包含病床 34 床（ 二人间病房 17 间）、护理站、活动 室、治疗室、餐室等。 |

3.3投资估算与资金筹措

项目总投资11874.51万元，其中建设投资1943.64万元（包含建安工程费用1629.15万元，工程建设其他费用221.94万元，预备费92.55万元），信息化投资5015.07万元（包含信息化建设费4707.34万元，信息化建设其他费307.73万元），设备购置费4915.80万元。

项目拟由中央预算内资金、广东省和广州市财政资金划拨建设。

3.4主要技术经济指标

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 一 | 建筑规模 | m**²** | 4266 | 消化楼 1-6 层 |
| 1 | 拆除工程 | m² | 4266 | 包含原装饰、面层、轻质隔墙、设备 管线的拆除及清运。 |
| 2 | 结构加固工程 | m² | 4266 | 具体视结构检测鉴定情况进行 |
| 3 | 内部装饰装修工程 | m² | 4266 |  |
| 3.1 | 首层 | m² | 711 | 消化科门诊（中西医结合重点病种特 色门诊） |
| 3.2 | 二层 | m² | 711 | 中西医结合特色诊疗病区(炎症性肠病、 胃肠道肿瘤) |
| 3.3 | 三层 | m² | 711 | 中西医结合特色诊疗病区（针灸、理 疗） |
| 3.4 | 四层 | m² | 711 | 中西医结合特色诊疗病区(肝脏、胰腺疾病) |
| 3.5 | 五层 | m² | 711 | 消化内镜诊疗中心 |
| 3.6 | 六层 | m² | 711 | 中西医结合康复病区和老年病区 |
| 4 | 安装工程改造 | m² | 4266 |  |
| 4.1 | 供配电改造工程 | m² | 4266 |  |
| 4.2 | 弱电智能化改造工程 | m² | 4266 |  |
| 4.3 | 给排水改造工程 | m² | 4266 |  |
| 4.4 | 消防改造工程 | m² | 4266 |  |
| 4.5 | 热水系统工程 | m² | 4266 |  |
| 4.6 | 通风空调改造工程 | m² | 4266 |  |
| 4.7 | 标识系统 | m² | 4266 |  |
| 5 | 医疗专项工程 |  |  |  |
| 5.1 | 医用洁净工程 | 间 | 5 | 2 间百级手术室、3 床 ICU |
| 5.2 | 医疗防护工程 | ㎡ | 100 | 2 间 50 ㎡ ERCP 室 |
| 5.3 | 医疗气体工程 | 床 | 115 |  |
| 5.4 | 医用纯水系统工程 | m² | 4266 |  |
| 二 | 总投资 | 万元 | 15586.37 |  |
| 1 | 建设投资 | 万元 | 2996.42 |  |
| 1.1 | 工程费用 | 万元 | 2417.60 | 工程费用单方指标 5667 元/㎡ |
| 1.2 | 工程建设其他费用 | 万元 | 436.14 |  |
| 1.3 | 预备费 | 万元 | 142.69 |  |
| 2 | 信息化建设费 | 万元 | 6312.83 |  |
| 3 | 科研、人才建设费 | 万元 | 680 |  |
| 4 | 设备购置费 | 万元 | 5597.12 |  |

**4. 改造方案**

**4.1 设计依据**

1．《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）；

2．《医疗机构基本标准（试行）》；

3．《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）；

4．《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022国家标准版）；

5．《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2024 局部修订版）；

6．《无障碍设计规范》(GB50763-2012);

7．《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019）；

8.《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017；

9．国家及省市有关环保、卫生、消防、防疫、交通、市政、绿化等部门的法规及规范。

未尽事宜，按国际和省市有关规定规范以及广州市相关规范标准执行。

**4.2 改造原则**

1.建筑改造设计以满足使用功能为中心，充分体现医疗特色及科学化、现代化的理念。

2.本着满足当前需要，服务长远的原则，做到设施先进、功能齐全、布局合理、卫生安全、经济高效，创造良好的就医环境。

3.合理组织交通流线，科学规划平面布局及出入口设置，注意避免周边市政道路噪声、环境对院内诊疗环境的影响。

4.重视规划医疗交通流线，后续方案深化时应结合外部交通合理 优化大型设备运输路径。为缩短患者就诊距离提高就医效率，医技用房的设置采用集中式及分等级布局形式。

5.重视消防设计，防火设计遵守国家现行建筑设计防火规范的有关规定，防火分区结合建筑布局和功能分区划分。

6.重视建筑节能环保，充分利用自然通风和天然采光，采用环保 材料及节能技术措施，以适应循环经济和可持续发展的需要，建设“绿色医院”。

**5、设计内容**

各专业设计任务及要求如下：

负责项目范围内的全过程全专业建筑设计工作，包含：方案所设计、初步设计、施工图设计、现场技术指导、服务与监督工作。内容主要包括但不限于：

5.1装修改造设计

5.1.1平面功能用房布局改造调整如下。一楼改造后用作消化科专科检查室、中西医结合综合诊查室；二楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（炎症性肠病、胃肠道肿瘤），含两人间病房13间；三楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（针灸、理疗、手术、ICU）；四楼改造后用作中西医结合特色诊疗病区（肝脏疾病、胰腺疾病），含两人间病房13间；五楼改造后用作消化内镜诊疗中心；六楼改造后用作中西医结合康复病区和老年病区，含两人间病房17间。

5.1.2装修材料应满足环保、节能、易清洁、易保养、防尘、防火、防菌、防滑、耐磨、耐清洗、造价合理等医疗建筑环境的需要。

5.1.3无障碍设计

本次工程需对大楼进行系统化的无障碍设计。对院内公共空间环境医技各类建筑设施，进行无障碍设计，充分考虑具有不用程度生理伤残缺陷患者和正常活动能力衰退患者等群众的使用需求，配备能够应答、满足这些需求的服务功能与装置，营造一个充满爱与关怀、切实保障医患安全、方便、舒适的医院环境。

（1）通道：轮椅和盲人行道路最小宽度为2.5米，铺地平坦，铺地材料为防滑砖。应在路口、入口等处设置缘石坡道。在人行道、广场上设置盲道。在入口地段人行道两端设自动控制信号器，以提醒行者及过往车辆注意。建筑入口处设置有坡道。

（2）楼梯和台阶：应采用直线段的楼梯和台阶，两侧均设有扶手。踏面平整而不应光滑与踢面的颜色有区分和对比。在距踏面起点和终点25—30cm 处应设置提示盲道。

（3）厕所：在公用卫生间各设置一个无障碍隔间厕位。厕位的空间应能满足轮椅使用需求。同时在洗手盆、小便器、座便器等使用器具位置均应按照规定安装安全抓杆。

（4）电梯：必须设置无障碍电梯。每层电梯口应安装楼层标志，设置提示盲道。轿厢上、下运行和到达应有清晰提示和报层音响。电梯设有扶手、镜子，选层按钮高0.90 一1.10m，且带盲文。

（5）病房：设置部分无障碍病房，应设于便于到达、疏散的位置。房间的门、通道、卫生间均应满足无障碍设计的要求。电器的位置、高度应方便乘轮椅者和盲人靠近和使用，房间内和卫生间应设有求助呼叫按钮。

（6）设施：服务台、收银台、公用电话等设施处设低位装置。方便残疾人士使用。

（7）标志：在设置无障碍设施的地方应有国际通用的无障碍标志牌，在室外和建筑内部应设置盲文位置图。标志牌的设计与引导性路标等结合一体，设置于院区建筑环境中。

5.2电气设计

改造原有配电系统，消防、机房、ICU室、手术室、应急照明等重要用电设备采用双路电源供电末端互投。

5.3弱电系统

建设目标要建立一个能覆盖所有功能区域的智能化综合医院。医院弱电系统包括如下内容：

综合布线系统。

计算机网络系统。

有线电视系统。

信息发布及查询系统。

时钟系统。

病房电视伴音系统。

医护对讲系统。

排队叫号系统。

展示教室多媒体 AV 系统。

视频监控系统。

出入口控制系统。

紧急求助系统。

电子巡更系统。

建筑设备监控系统（BAS）。

建筑设备集成管理系统（BMS）。

中央空调群控系统。

一卡通管理系统。

智能照明控制系统。

机房环境监控系统。

医疗信息管理系统。

远程医疗系统。

多媒体会议系统。

5.4给排水系统

室外排水系统采用雨、污分流制，室内排水系统采用雨、污、废分流。

5.5消防系统

室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统、泡沫-水喷淋系统、气体灭火系统、灭火器配置。

5.6空调与通风系统

5.6.1空调系统设置

配置冷暖型中央空调，病房采用分体机。手术室等房间按医技需要设置相应洁净等级的洁净空调系统。

5.6.2通风系统

a.各层设备用房设置机械通风系统，用以满足各设备间的温度要求，通风量按热量计算得出。

b.屋面电梯机房设机械排风，满足房间工艺要求。

c.设有气体消防的房间如配电房、变压器房设置事故后通风系统，事故后通风系统与平时通风系统合用。

d.楼梯各房间的通风系统结合空调新风、排风系统设计，污洗间、卫生间的通风换气次数大于15次/h，总排风量占新风量的 90%。

5.6.3防排烟系统

5.7医用气体系统

本项目拟在现状医用气体系统基础上，集合本次装修改造情况进行调整。

本工程医用气体系统包括供氧系统、集中真空吸引系统。本项目的真空泵房、空压机房、中心供氧机房均由全院统一设置，同建筑物之间间距应满足相关规范要求。二氧化碳钢瓶等根据功能需求分散设置。

**医疗专项工程设计**

**医用洁净工程（2 间百级手术室、3 床 ICU ）**

手术室：建筑布局规划，含净化区域划分、洁污流线设计；净化空调系统设计，保障百级洁净度（空气过滤、温湿度控制等）；手术室装修（防尘抗菌墙面地面、气密门窗等）；医用气体终端、电气系统（手术无影灯、设备带等）及自控系统（温湿度、压力监控）设计 。

ICU：同样有净化空调设计，维持合适洁净环境；空间分区（清洁区、半污染区、污染区）；监护设备、医用气体供应（氧气、负压吸引等）布局；隔音、照明（含应急照明 ）及无障碍设施设计，保障 3 床使用需求。

**医疗防护工程（2 间 50㎡ ERCP 室 ）**

建筑防护：墙面、地面、顶面防护材料选用（如防辐射、抗菌、易清洁材质 ），满足 ERCP（内镜逆行胰胆管造影）操作防护与卫生要求。

辐射防护（若涉及）：若 ERCP 室有 X 射线设备，需进行铅防护设计（铅板墙体、铅玻璃观察窗等 ），计算防护当量，保障人员安全。

通风与空调：通风系统设计，控制室内异味、有害气体；空调系统保障温湿度稳定，适配内镜操作环境。

设备配套：ERCP 专用设备（如内镜系统、造影设备 ）的安装布局，水电、医用气体接口预留，以及防护设施（如铅衣存放、洗消设施 ）设计。

**医疗气体工程（115 病床位 ）**

气体种类：通常涉及氧气、负压吸引、压缩空气、笑气（若有麻醉需求 ）等医用气体。

系统设计：气源站设计（氧气站、空气压缩机站等，或对接市政供气 ）；输配管网设计，包括管道选型（如脱脂紫铜管 ）、管径计算、敷设路径（架空或地下，需防干扰、防泄漏 ）；终端设施（每个床位的气体终端、阀门、报警装置 ）布局，满足 115 床位使用，且考虑后期扩展；监测与控制系统设计，实时监控气体压力、流量、泄漏等 。

安全设计：包含气体储存、输送环节的安全措施（如安全阀、防雷防静电、消防设施联动 ），以及紧急切断、报警系统，保障医用气体安全供应。

**医用纯水系统工程（4266㎡）**

水源选择与预处理：确定水源（市政供水等 ），设计预处理系统（多介质过滤、活性炭吸附、软化 等），去除悬浮物、有机物、硬度等杂质。

纯水制备：根据医疗用水标准（如手术室用水、检验用水、透析用水等不同水质要求 ），设计反渗透（RO ）、离子交换、EDI（电去离子 ）等工艺组合，生产符合纯度的纯水。

输配系统：纯水管道设计（如不锈钢管 ），考虑循环系统（避免死水滋生细菌 ），管道保温、防结露；用水点布局（手术室、检验室、病房等 ），设置取水终端、水质监测点，保障 4266㎡ 覆盖区域的医疗用水需求。

存储与辅助：纯水储存水箱设计（卫生级，带呼吸阀、紫外线消毒等 ）；加药系统（如消毒、调节 pH 药剂添加 ）、自控系统（设备启停、水质在线监测、故障报警 ）设计，确保系统稳定运行 。

医疗专项工程实际设计需结合项目具体规范、医院需求、现场条件等深化。