**潮州市中心医院**

**空气洁净系统运行维护服务需求书**

为了确保我院医疗专项区域的空气洁净系统能正常并高效运行，现特诚邀专业的运维企业参与本院空气洁净系统运行维护服务工作，严格按国家相关标准、规范制定完善的运维服务方案，服务需求如下：

1. **项目概况**

潮州市中心医院前身是潮州红十字医院，始建于1922年，是公立非营利性综合医院，是潮州市首家三级甲等综合医院，是潮州地区医疗急救、教学科研、预防保健的技术指导中心和重要基地，是广东省高水平医院第二批重点建设医院、国家级住院医师规范化培训基地、广东省博士工作站、广东省博士后创新实践基地、广东省新冠肺炎定点救治医院。医院先后获国家卫生部、人事部授予“全国卫生系统先进集体”和广东省委、省政府授予“文明单位”“广东省先进基层党组织”“广东省抗击新冠肺炎疫情先进集体”“广东省医疗系统先进集体”等荣誉称号。潮州市中心医院易地新建项目共设置住院病床2200张，停车位2700个，将真正达到“三甲医院”的配套，为潮州市建起一座标准化、现代化的高水平医院。

1、项目名称：潮州市中心医院空气洁净系统运行维护服务采购项目

2、项目地址：广东省[潮州](https://baike.baidu.com/item/%E6%BD%AE%E5%B7%9E/199502?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E6%BD%AE%E5%B7%9E%E5%B8%82%E4%B8%AD%E5%BF%83%E5%8C%BB%E9%99%A2/_blank)市湘桥区意东三路与东山路交叉口西侧。

3、服务期限：1年

4、项目内容：净化专项区域维护保养，涉及27个区域。

对该院区洁净空调系统及其附属设备维修、维保、日常管理工作，医疗洁净区域主要包括（但不限于）：门诊楼、一层放射科、抢救、中心供应室、DSA、EICU、二层检验科、输血科、病理科、三层牙科、内镜中心、静脉用药配置中心、妇科手术室、血液透析中心、四层ICU、NICU、手术部、六层产科、八层创伤外科重症监护中心、九层神经外科重症监护中心、十四层心内科重症监护中心、十六层呼吸与危重症监护中心、十七层儿科危重症监护中心等医疗专项区域。

设备主要包括：空调主机设备9台（CH-01-03制冷量为：491KW,供应：一层EICU、放射科、二层检验科、三层静脉用药配置中心、四层眼科；CH-04-06制冷量为614KW，供应：一层DSA、中心供应室、二层输血科、病理科、三层血液透析中心、内镜中心、四层NICU、六层产房、手术室办公区；CH-07-09制冷量为583KW，供应：一层急诊、三层内科、牙科、四层ICU、手术室），洁净空气处理机组23台；新风处理机组20台；医用恒温恒湿一体式精密空调机组2台，医用空气消毒机95台，循环送风机4台，新风热回收系统2台，变频多联空调机组空调49台等。

1. **空气洁净系统运行维护执行的相关国家标准及规范**

（1） 《医院洁净手术部建筑技术规范》（GB50333-2013）

（2）《洁净室施工及给收规范》（JGJ 71-90）

（3）《综合医院建筑设计规范》（JGJ 49-88）

（4）《医院洁净手术室建设标准》2000

（5）《通风与空调工程施工及验收规范》（GB50243-2002）

（6）《低压配电设计规范》（GB5005-95）

1. **服务预算**

维保服务费预算一年不超过100万元。

**空气洁净系统运行维护服务基本需求**

**（1）表1：我院需进行专业运行维护服务的空气洁净系统区域与系统构成**

表1

| **序号** | **楼层** | **区域** | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 医技楼一层 | 放射科 | 3间DR室、3间CT及其相关辅助用房、1间胃肠机机房、1间乳腺机、1间骨密度仪、2间MRI及相关辅助用房 |
|  | 急诊、急救 | 急诊抢救室、急诊手术室：1间万级急诊手术室及相关辅助用房、急诊抢救室、负压隔离抢救室及相关辅助用房。急诊抢救室净化空调机房设在同层 |
|  | 中心供应室 | 无菌区及相关洁净辅助用房、发放大厅、去污区及相关辅助用房、器械检查打包区及相关辅助用房。中心供应室净化空调机房设在同层。 |
|  | DSA | 2间千级DSA、控制廊及相关辅助用。DSA净化空调机房设在同层。 |
|  | EICU | 万级开放式监护大厅、1间负压隔离病房、治疗室、配药室及洁净辅助用房、办公区。EICU净化空调机房设在同层。 |
|  | 医技楼二层 | 检验科 | HIV及其辅助用房、微生物实验室及其辅助用房、应急实验室及其辅助用房、4间实验室、检验大厅、办公区及相关辅助用房。检验科净化空调机房设在同层。 |
|  | 输血科 | 血液处置、储血、发血、自采集、标本接收、2间实验室、办公区及相关辅助用房。输血科净化空调机房设在同层。 |
|  | 病理科 | 免疫组化、细胞学、染色、包埋切片、冷冻切片、取材/制片、办公区及相关辅助用房。病理科净化空调机房设在同层。 |
|  | 外科手术室 | 1间穿刺室及其辅助用房、2间外科手术室。 |
|  | 医技楼三层 | 牙科 | 万级牙科手术室及其辅助用房、X光室、CT室、负压机房、压缩气体机房、纯水机房、消毒机、库房、洁净物品库。牙科净化空调机房设在同层。 |
|  | 内镜中心 | 2间呼吸道镜、2间肠镜、1间胃镜、1间负压检查室及其辅助用房、1间复苏室及相关辅助用房。内镜中心净化空调机房设在四层。 |
|  | 静脉用药配置中心 | TPN药物调配及其辅助用房、抗生素调配间及细胞毒性药物调配间及其辅助用房、成品核对打包区、排药准备区、库房及其他辅助用房。静脉用药配置中心净化空调机房设在四层。 |
|  | 妇科手术室 | 1间非净化隔离手术室及其辅助用、3间非净化手术室、1间复苏室、洁净走廊、污物走廊及相关辅助用房。妇科手术室净化空调机房设在四层。 |
|  | 血液透析中心 | 呼吸隔离间及其辅助用房、血透区及相关辅助用、血透区（阴性）及相关辅助用房、梅毒区、丙肝区、隔离血透区及相关辅助用房。 |
|  | 医技楼四层 | ICU | 1间万级过渡负压病房、4间负压病房及其相关辅助用房、十万级监护大厅、2间独立病房、配药室、一次性物品间、仪器室及相关辅助用房。ICU净化空调机房设在四层。 |
|  | NICU | 过渡病区、重症监护室、蓝光室、NICU、隔离监护室及其辅助用房、X光室、洁净走廊及相关辅助用房。NICU净化空调机房设在四层。 |
|  | 手术部 | 3间Ⅰ级手术室、8间Ⅲ级手术室、1间Ⅲ级正负压手术室、洁净走廊及洁净辅助用房、污物走廊及其辅助用房、办公区。手术室净化空调机房设在五层 |
|  | 眼科、五官科 | 1间手术室、洁净走廊及洁净辅助用房、污物走廊及其辅助用房、办公区。四层五官科净化空调机房设在五层。 |
|  | 医技楼六层 | 产科 | 1间剖腹产手术室、1间双人分娩产房、2间单人分娩室、隔离产房、隔离待产及其相关辅助用、洁净走廊及其辅助用、污物走廊及其辅助用房。手术室净化空调机房设在五层。 |
|  | 住院楼八层 | 创伤外科专科监护中心 | 创伤外科专科监护室:开放式监护大厅、一间四人间病房、一间单人负压病房及洁净辅助用房。创伤外科专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 住院楼九层 | 神经外科专科监护中心 | 十万级开放式监护大厅、一间四人间病房、一间单人负压病房及洁净辅助用房。神经外科专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 住院楼十四层 | 心内科专科监护中心 | 十万级开放式监护大厅、一间四人间病房、一间单人负压病房及洁净辅助用房。心内科专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 住院楼十五层 | 神经内科专科监护中心 | 开放式监护大厅、一间四人间病房、一间单人负压病房及洁净辅助用房。神经内科专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 住院楼十六层 | 呼吸与危重症专科监护中心 | 开放式监护大厅、一间四人间病房、一间单人负压病房、一间存镜室、一间洗镜室及洁净辅助用房。建设呼吸与危重症专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 住院楼十七层 | 儿科危重症专科监护中心 | 开放式ICU大厅、一间双人病房、一间单人负压病房、一间支气管检查室、一间存镜室、一间洗镜室及洁净辅助用房。儿科危重症专科监护室的净化空调机房设在同层。 |
|  | 体检楼 | 二层精准医学中心 | 样本提取实验区、细胞实验室及测序实验区、血浆分离区及质谱实验区及相关辅助用房。二层精准医学中心的空调机房设在同层。 |
|  | 三层生殖中心 | 1间取卵室、1间移植室、1间人工授精室、精液处理室、液氮储存室、取精室、胚胎培养室、冷冻室、污洗区及相关的辅助用房。三层生殖中心空调机房设置同层及上层屋面。 |

**（2）表2：潮州市中心医院洁净空调系统维保保养项目要求汇总表**

表2

| **序号** | **区域** | **设备名称** | **型号** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **控制区域** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 一层急救 | 空气处理机组 | AHU-J101 | 1. 机组风量：2320m3/h 2. 新风量920m3/h 3. 马达功率：1.5KW 4. 制冷量：25KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：7KW | 台 | 1 | 急诊手术室 |
| 2 | 一层EICU | 空气处理机组 | AHU-E101 | 1. 机组风量：14640m3/h 2. 新风量6650m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：173KW 5. 加湿量:42Kg/h 6. 电再热：50KW | 台 | 1 | EICU |
| 3 | 一层DSA | 空气处理机组 | AHU-D101 | 1. 机组风量：4160m3/h 2. 新风量1300m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：41KW 5. 加湿量:5Kg/h 6. 电再热：20KW | 台 | 1 | DSA（千级） |
| 4 | 一层DSA | 空气处理机组 | AHU-D102 | 1. 机组风量：3900m3/h 2. 新风量1370m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：41KW 5. 加湿量:4Kg/h 6. 电再热：15KW | 台 | 1 | 控制廊及辅助用房 |
| 5 | 一层DSA | 空气处理机组 | AHU-D103 | 1. 机组风量：4160m3/h 2. 新风量1300m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：41KW 5. 加湿量:5Kg/h 6. 电再热：20KW | 台 | 1 | DSA（千级） |
| 6 | 一层中心供应室 | 空气处理机组 | AHU-G101 | 1. 机组风量：8730m3/h 2. 新风量3680m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：91KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：30KW | 台 | 1 | 无菌区及其辅助用房 |
| 7 | 三层牙科 | 空气处理机组 | AHU-Y301 | 1. 机组风量：2790m3/h 2. 新风量870m3/h 3. 马达功率：1.5KW 4. 制冷量：25KW 5. 加湿量:5Kg/h 6. 电再热：9KW | 台 | 1 | 牙科手术室 |
| 8 | 三层静脉用药配置中心 | 空气处理机组 | AHU-P301 | 1. 机组风量：9390m3/h 2. 新风量9390m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：172KW 5. 加湿量:46Kg/h 6. 电再热：32KW | 台 | 1 | 抗生素、细胞毒性药物调配间及其相关辅助用房 |
| 9 | 空气处理机组 | AHU-P302 | 1. 机组风量：2320m3/h 2. 新风量920m3/h 3. 马达功率：1.5KW 4. 制冷量：25KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：7KW | 台 | 1 | TPN药物及其相关辅助用房 |
| 10 | 四层ICU | 空气处理机组 | AHU-I401 | 1. 机组风量：10280m3/h 2. 新风量4040m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：103KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：36KW | 台 | 1 | ICU |
| 11 | 四层ICU | 空气处理机组 | AHU-I402 | 1. 机组风量：10280m3/h 2. 新风量3680m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：98KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：36KW | 台 | 1 | ICU |
| 12 | 四层ICU | 空气处理机组 | AHU-I403 | 1. 机组风量：12660m3/h 2. 新风量12660m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：233KW 5. 加湿量:62Kg/h 6. 电再热：46KW | 台 | 1 | 负压病房及其辅助用房 |
| 13 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S401 | 1. 机组风量：4800m3/h 2. 新风量1540m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：123KW 5. 加湿量:8Kg/h 6. 电再热：4KW | 台 | 1 | OR1、OR2 |
| 14 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S402 | 1. 机组风量：5040m3/h 2. 新风量1600m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：13KW 5. 加湿量:8Kg/h 6. 电再热：5KW | 台 | 1 | OR3、OR4 |
| 15 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S403 | 1. 机组风量：4130m3/h 2. 新风量1390m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：10KW 5. 加湿量:7Kg/h 6. 电再热：4KW | 台 | 1 | OR5、OR6 |
| 16 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S404 | 1. 机组风量：4830m3/h 2. 新风量1390m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：10KW 5. 加湿量:7Kg/h 6. 电再热：4KW | 台 | 1 | OR7、OR8 |
| 17 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S405 | 1. 机组风量：11440m3/h 2. 新风量1350m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：13KW 5. 加湿量:7Kg/h 6. 电再热：10KW | 台 | 1 | OR10 |
| 18 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S406 | 1. 机组风量：11440m3/h 2. 新风量1350m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：13KW 5. 加湿量:7Kg/h 6. 电再热：10KW | 台 | 1 | OR11 |
| 19 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S407 | 1. 机组风量：11440m3/h 2. 新风量1350m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：13KW 5. 加湿量:7Kg/h 6. 电再热：10KW | 台 | 1 | OR12 |
| 20 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S408 | 1. 机组风量：4400m3/h 2. 新风量1850m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：11KW 5. 加湿量:10Kg/h 6. 电再热：6KW | 台 | 1 | OR9 |
| 21 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S409 | 1. 机组风量：10080m3/h 2. 新风量4100m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：24KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：18KW | 台 | 1 | 洁净走廊及其辅助用房 |
| 22 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S4010 | 1. 机组风量：12080m3/h 2. 新风量：4650m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：29KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：21KW | 台 | 1 | 洁净走廊及其辅助用房 |
| 23 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S4011 | 1. 机组风量：8590m3/h 2. 新风量4030m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：20KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：15KW | 台 | 1 | 洁净走廊及其辅助用房 |
| 24 | 四层手术部 | 空气处理机组 | AHU-S4012 | 1. 机组风量：8700m3/h 2. 新风量3920m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：21KW 5. 加湿量:25Kg/h 6. 电再热：15KW | 台 | 1 | 洁净走廊及其辅助用房 |
| 25 | 四层眼科手术室 | 空气处理机组 | AHU-Y401 | 1. 机组风量：2560m3/h 2. 新风量600m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：21KW 5. 加湿量:5Kg/h 6. 电再热：9KW | 台 | 1 | 百级手术室 |
| 26 | 净化系统 | 智能化自控系统 | 智能化自控系统 | 恒温恒湿控制系统 | 套 | 25 | 空气处理机组相应智能化控制系统 |
| 27 | 一楼放射科 | 医用恒温恒湿一体式精密空调机组（直膨式） | AHU-F101 | 1. 机组风量：8000m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：35KW 5. 加湿量:8Kg/h 6. 电再热：15KW | 台 | 1 | MRI |
| 28 | 一楼放射科 | 医用恒温恒湿一体式精密空调机组（直膨式） | AHU-F102 | 1. 机组风量：8000m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：35KW 5. 加湿量:8Kg/h 6. 电再热：15KW | 台 | 1 | MRI |
| 29 | 智能化自控系统 | 智能化自控系统 | 智能化自控系统 | 恒温恒湿控制系统 | 套 | 2 | 医用恒温恒湿一体式精密空调机组（直膨式） |
| 30 | 供应一层EICU | 新风处理机组 | PAU-E101 | 1. 机组风量：1800m3/h 2. 新风量300m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：24KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应一层EICU |
| 31 | 供应一层急诊抢救室 | 新风处理机组 | PAU-J101 | 1. 机组风量：1900m3/h 2. 新风量300m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：25KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应一层急诊抢救室 |
| 32 | 供应一层中心供应室 | 新风处理机组 | PAU-G101 | 1. 机组风量：4700m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：62KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应一层中心供应室 |
| 33 | 供应一层放射科 | 新风处理机组 | PAU-F101 | 1. 机组风量：4200m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：55KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应一层放射科 |
| 34 | 供应检验科实验区 | 新风处理机组 | PAU-J201 | 1. 机组风量：7200m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：55KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应检验科实验区 |
| 35 | 供应二层检验科 | 新风处理机组 | PAU-J202 | 1. 机组风量：6200m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：82KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应检验科检验大厅、办公区 |
| 36 | 供应二层病理科 | 新风处理机组 | PAU-B201 | 1. 机组风量：4200m3/h 2. 新风量450m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：55KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应二层病理科 |
| 37 | 供应二层病理科 | 新风处理机组 | PAU-B202 | 1. 机组风量：8700m3/h 2. 新风量400m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：114KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应二层病理科通风柜、取材台补风 |
| 38 | 供应二层输血科 | 新风处理机组 | PAU-X201 | 1. 机组风量：2800m3/h 2. 新风量400m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：37KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应二层输血科 |
| 39 | 供应三层妇科手术室 | 新风处理机组 | PAU-S301 | 1. 机组风量：3700m3/h 2. 新风量400m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：49KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应三层妇科手术室 |
| 40 | 供应三层牙科 | 新风处理机组 | PAU-Y301 | 1. 机组风量：1200m3/h 2. 新风量300m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：16KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应三层牙科 |
| 41 | 供应三层内镜中心(二段) | 新风处理机组 | PAU-N301 | 1. 机组风量：4700m3/h 2. 新风量450m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：62KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应三层内镜中心(二段) |
| 42 | 供应三层血透室 | 新风处理机组 | PAU-T301 | 1. 机组风量：7100m3/h 2. 新风量500m3/h 3. 马达功率：5.5KW 4. 制冷量：93KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应三层血透室 |
| 43 | 供应静脉用药配置中心 | 新风处理机组 | PAU-P301 | 1. 机组风量：3880m3/h 2. 新风量450m3/h 3. 马达功率：3.0KW 4. 制冷量：51KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应静脉用药配置中心 |
| 44 | 供应四层  NICU | 新风处理机组 | PAU-N401 | 1. 机组风量：4900m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：64KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应四层  NICU |
| 45 | 供应四层手术部 | 新风处理机组 | PAU-S401 | 1. 机组风量：10110m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：7.5KW 4. 制冷量：93KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | AHU-S401~402、414、416 |
| 46 | 供应四层手术部 | 新风处理机组 | PAU-S402 | 1. 机组风量：18410m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：15.0KW 4. 制冷量：170KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | AHU-S403~413、415 |
| 47 | 供应四层手术部 | 新风处理机组 | PAU-S403 | 1. 机组风量：2000m3/h 2. 新风量300m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：27KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应手术部办公区风机盘管 |
| 48 | 供应四层眼科 | 新风处理机组 | PAU-Y401 | 1. 机组风量：2980m3/h 2. 新风量300m3/h 3. 马达功率：2.2KW 4. 制冷量：47KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应眼科办公区风机盘管 |
| 49 | 供应六层产科 | 新风处理机组 | PAU-C601 | 1. 机组风量：5400m3/h 2. 新风量650m3/h 3. 马达功率：4.0KW 4. 制冷量：70KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 供应六层产科 |
| 50 | 智能化自控系统 | 智能化自控系统 | 智能化自控系统 | 恒温恒湿控制系统 | 套 | 20 | 新风处理机组相应智能化控制系统 |
| 51 | 一层中心供应室 | 循环送风机 | SAF-G101 | 1. 机组风量：1700m3/h 2. 新风量：-m3/h 3. 马达功率：-KW 4. 制冷量：-KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 高温灭菌器补风 |
| 52 | 一层放射科 | 循环送风机 | SAF-F101 | 1. 机组风量：650m3/h 2. 新风量：-m3/h 3. 马达功率：-KW 4. 制冷量：-KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | AHU-F102送风 |
| 53 | 一层DSA | 循环送风机 | SAF-D101 | 1. 机组风量：4940m3/h 2. 新风量：-m3/h 3. 马达功率：-KW 4. 制冷量：-KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | DSA净化机组送风 |
| 54 | 二层检验科 | 循环送风机 | SAF-D101 | 1. 机组风量：13400m3/h 2. 新风量：-m3/h 3. 马达功率：-KW 4. 制冷量：-KW 5. 加湿量:-Kg/h 6. 电再热：-KW | 台 | 1 | 检验科新风机组送风 |
| 55 | 一层放射科、三层牙科 | 变频多联空调机 | FG-2.2 | 制冷量：2.2KW | 台 | 5 | 一层放射科2台，三层牙科3台 |
| 56 | 一层放射科、三层牙科 | 变频多联空调机 | FG-2.8 | 制冷量：2.8KW | 台 | 3 | 一层放射科2台，三层牙科1台 |
| 57 | 一层放射科、三层牙科 | 变频多联空调机 | FG-4.5 | 制冷量：4.5KW | 台 | 5 | 一层放射科2台，三层牙科3台 |
| 58 | 三层牙科 | 变频多联空调机 | FG-5.6 | 制冷量：5.6KW | 台 | 1 | 三层牙科1台 |
| 59 | 三层牙科 | 变频多联空调机 | FG-7.1 | 制冷量：7.1KW | 台 | 2 | 三层牙科2台 |
| 60 | 一层放射科、二层内科手术室 | 变频多联空调机 | KT-4.5-Q4 | 制冷量：4.5KW | 台 | 4 | 一层放射科2台，二层内科手术室2台 |
| 61 | 二层检验科、一层放射科、二层内科手术一定室 | 变频多联空调机 | KT-5.6-Q4 | 制冷量：5.6KW | 台 | 9 | 二层检验科1台，一层放射科6台，二层内科手术一定室2台 |
| 62 | 一层DSA、二层检验科、一层放射科、三层妇科手术室 | 变频多联空调机 | KT-7.1-Q4 | 制冷量：7.1KW | 台 | 20 | 一层DSA2台，二层检验科12台，一层放射科4台，三层妇科手术室2台 |
| 63 | 一层DSA | 变频多联空调机（室外机 | VRF-D101 | 1. 制冷量：20KW 2. 制热量：22.0KW 3. 冷媒类型：R410A 4. 功率：9KW | 台 | 1 | 一层DSA（五层屋面） |
| 64 | 一层放射科 | 变频多联空调机（室外机 | VRF-F101 | 1. 制冷量：145.5KW 2. 制热量：151.0KW 3. 冷媒类型：R410A 4. 功率：63.5KW | 台 | 1 | 一层放射科（五层屋面） |
| 65 | 二层内科手术室 | 变频多联空调机（室外机 | VRF-N201 | 1. 制冷量：15.5KW 2. 制热量：18.0KW 3. 冷媒类型：R410A 4. 功率：7.5KW | 台 | 1 | 二层内科手术室（二层屋面） |
| 66 | 二层检验科 | 变频多联空调机（室外机 | VRF-J201 | 1. 制冷量：84.0KW 2. 制热量：94.5KW 3. 冷媒类型：R410A 4. 功率：37.0KW | 台 | 1 | 二层检验科（五层屋面） |
| 67 | 三层牙科 | 变频多联空调机（室外机 | VRF-Y301 | 1. 制冷量：45.0KW 2. 制热量：50.0KW 3. 冷媒类型：R410A 4. 功率：19.5KW | 台 | 1 | 三层牙科（五层屋面） |
| 68 | 一层EICU、放射科、二层检验科、三层静脉用药配置中心、四层眼科 | 风冷螺杆机组 | CH-01~03 | 1. 功率：123.7KW 2. 制冷量：491KW | 台 | 3 | 一层EICU、放射科、二层检验科、三层静脉用药配置中心、四层眼科 |
| 69 | 一层DSA、中心供应室、二层输血科、病理科、三层血液透析中心、内镜中心、四层NICU、六层产房、手术室办公区 | 风冷螺杆机组 | CH-04~06 | 1. 功率：156.6KW 2. 制冷量：614KW | 台 | 3 | 一层DSA、中心供应室、二层输血科、病理科、三层血液透析中心、内镜中心、四层NICU、六层产房、手术室办公区 |
| 70 | 一层急诊、三层内科、牙科、四层ICU、手术室 | 风冷螺杆机组 | CH-07~09 | 1. 功率：135.2KW 2. 制冷量：583KW | 台 | 3 | 一层急诊、三层内科、牙科、四层ICU、手术室 |
| 71 | 单级离心泵 | 单级离心泵 | CWP-01~03 | 1. 水流量：130m3/h 2. 扬程：33米 3. 马达功率：22KW | 台 | 3 | 六层屋面，冷冻水系统 |
| 72 | 单级离心泵 | 单级离心泵 | CWP-04~06 | 1. 水流量：149m3/h 2. 扬程：33米 3. 马达功率：22KW | 台 | 3 | 六层屋面，冷冻水系统 |
| 73 | 单级离心泵 | 单级离心泵 | CWP-07~09 | 1. 水流量：145m3/h 2. 扬程：33米 3. 马达功率：22KW | 台 | 3 | 六层屋面，冷冻水系统 |
| 74 | 吸顶式空气消毒机 | 吸顶式空气消毒机 | XDJ-T60 | 1. 功率200W 2. 细菌总数<200 | 台 | 29 | 一层急诊3台，二层内科穿刺1台，三层内镜6台，三层血透7台，四层NICU3台，六层产科3台，二层输血科6台 |
| 75 | 吸顶式空气消毒机 | 吸顶式空气消毒机 | XDJ-T100 | 1. 功率300W 2. 细菌总数<200 | 台 | 17 | 一层中心供应室4台，二层内科手术室2台，三层76妇科手术室5台，三层内镜1台，四层NICU 1台，六层产科2台，二层输血科1台，三层病理科1台 |
| 76 | 吸顶式空气消毒机 | 吸顶式空气消毒机 | XDJ-T150 | 1. 功率400W 2. 细菌总数<200 | 台 | 37 | 一层急救2台，一层中心供应室11台，三层内镜1台，三层血透11台，四层NICU 4台，六层产科1台，二层输血科1台，二层病理科6台 |
| 77 | 壁挂式空气消毒机 | 壁挂式空气消毒机 | XDJ-800 | 1. 功率200W 2. 细菌总数<200 | 台 | 27 | 二层检验科27台 |
| 78 | 二层检验科 | 冷库冷风机 | 5HP | 1. 制冷量：12.0KW 2. 风量：6800 m3/h 3. 电加热：4KW | 台 | 1 | 二层检验科冷库 |
| **79** | **分体空调** | 分体空调 | 1HP | 1. 制冷量：2.6KW 2. 冷媒类型：R410A | 台 | 1 | 二层内科穿刺室UPS |
| **80** | **分体空调** | 分体空调 | 2HP | 1、制冷量：5KW  2、冷媒类型：R410A | 台 | 13 | 一层急诊1台，一层放射科2台，1层DSA2台，二层检验科1台，二层内科穿刺1台，三层妇科手术室1台，四层NICU2台，四层手术部2台，六层产科1台 |
| 81 | 二层内科穿刺室 | 全热交换器 | QRF-C201 | 1. 制冷量：58.0KW 2. 制热量：67.0KW 3. 风量：500 m3/h 4. 功率：0.3KW | 台 | 1 | 二层内科穿刺室 |
| 82 | 二层内科手术室 | 全热交换器 | QRF-N201 | 1. 制冷量：58.0KW 2. 制热量：67.0KW 3. 风量：600 m3/h 4. 功率：0.5KW | 台 | 1 | 二层内科手术室 |
| 83 | 二层内科手术室 | 全热交换器 | QRF-N202 | 1. 制冷量：58.0KW 2. 制热量：67.0KW 3. 风量：600 m3/h 4. 功率：0.5KW | 台 | 1 | 二层内科手术室 |

**（3）表3：维修保养范围如下表**

表3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 维修保养内容 | 工作范围 |
| 手术室 | 自动门检修保养 | 包括门体、红外线感应器、电子板、变压器线路及手动行走部分 |
| 控制面板检修 | 包括时钟、计时钟、温度、湿度、控制屏及医气报警系统电子板 |
| 天花照明检修 | 层流送风天花、纱网、灯管、镇流器及控制线路 |
| 插座检修 | 手术室内动力电源系统，包括藏墙及吊塔 |
| 洗手池检修 | 洗手池膝控开关、混合器及水龙头等 |
| 手术室内基本装备检修 | 包括各种柜类、书写台及看片箱等 |
| 钢板风壳检修 | 非正常使用下产生的脱胶、生锈 |
| 医气系统 | 医气管道检修 | 医气管道、接头弯头、气压表、废气收集瓶 |
| 医气输出口检修 | 医气输出口铜芯、密封圈等 |
| 医气插座检修 | 医气插座的底座、面盖等 |
| 空调系统 | 送、回、排、新风管道检修 | 各种口径的管道及保温 |
| 防火阀检修 | 清洗、加油 |
| 过滤器检修 | 清洗、保养、更换 |
| 供、回水系统检修 | 接口、阀门、管道、温度计及表头 |
| 机组检修 | 包括各种表头、电机、散热器、检修门、把手、减震器、电磁阀 |
| 空调控制系统 | 动力部分检修 | 包括电力控制箱、变频器、加温除湿电热丝组 |

（4） 洁净系统运行维护服务需求说明

1、严格遵守政府、院方的规章制度及相关规定，安全工作，保证维修质量安全，人员安全，设备系统安全。

2、各洁净区域内洁净系统运维服务具体要求：

3、 配备专职制冷与空调作业特种作业证书技术人员，每天对该洁净系统进行日常巡查；记录系统各部分运行状态参数，接收、反馈及跟进处理系统异常问题；为使用科室提供有必要的日常使用培训等。日检工作必须设计相应的执行文件进行记录，形成档案系统。

4、每月对系统各设备设施进行详细月度系统检测工作（设备设施按表1和表2所列出内容）；检测内容包括：外观，电气元件（重要部件有明细记录），电压/电流，功能，风机电机，电加热器，加湿器，比例积分阀，水过滤器，风压开关，压差报警，设备排水，控制器，温湿度传感器，指示灯等；医用电动门维护工作应具体到：感应系统，电机，变频器，主板，导轨，皮带，限位轮，门体等；中控面板维护工作应具体到各联电路。月检工作必须设计相应的执行文件进行记录，形成档案系统。

5、手术室洁净区域每季度进行一次全面的国标检测（每年4次），检测内容应按国家规范执行，包括：洁净度，温度，湿度，压力梯度，噪声，照度等；编制规范的检测报告，记录所有详尽的检测结果数据，结论评价等；形成档案系统。每年协助我院联络有资质的检测机构，对本区域进行检测，并全程跟进完成检测工作（年度第三方检测费用不列入本次采购）。

6、服务单位应编制并提交本项目的服务工作体系制度，异常问题响应及处理体系制度，制订工作流程，配合我院主管科室对上述制度流程进行审核，修订。形成全面的档案系统。

7、维保服务周期中，供应商须按维保需求清单内容的配件价值200元以下（市场价，下同）的由中标供应商免费提供，耗材及价值200元以上相关维修配件由供应商报价，由院方决定是否自行购买或委托中标供应商购买，现场更换由中标供应商免费更换。平时如遇有专管人员处理不了的故障技术问题，中标供应商需及时派技术人员到现场处理。

（4） 系统各项维护工作实施周期要求

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检查  项目 | 内 容 | 实施周期 | | | | |
| 每日 | 每月 | 每季 | 半年 | 一年 |
| 1 | 净化空调系统 | 各区域运行环境参数记录 | √ |  |  |  |  |
| 设备设施巡查，故障异常上报，处置，跟进 | √ |  |  |  |  |
| 冷水主机的保养及损坏部件更换 |  | √ |  |  |  |
| 净化空调机组的保养及损坏部件更换 |  | √ |  |  |  |
| 加湿器、加热器检测 |  | √ |  |  |  |
| 新风口、回风口、排风口巡查 | √ |  |  |  |  |
| 检查风管管路上各阀门开度、灵活动作情况 |  |  |  |  | √ |
| 检查隐蔽风管管路吊支架情况，及时排除安全隐患 |  |  |  |  | √ |
| 检查隐蔽风管管路保温情况是否完好无破损、有无结露滴水情况 |  |  |  | √ |  |
| 空调系统参数的检测：洁净度 |  |  | √ |  |  |
| 初效滤网阻塞清洗（每月）及更换（每季），初效滤网保持一备一用 |  | 清洗 | 更换 |  |  |
| 中效滤网阻塞清洗（每月）及更换（每半年），中效滤网保持一备一用 |  |  |  | 更换 |  |
| 检查高效送风口、送风天花密封情况，  测试亚高效、高效过滤器风速 |  |  | √ |  |  |
| 依据洁净参数检测情况,确定其阻塞情况并及时更换（每年）亚高效/高效过滤器 |  |  |  | 更换  亚高效 | 更换  高效 |
| 2 | 医气系统 | 气体出口通畅检查，维护阻塞排除或更换 |  | √ |  |  |  |
| 气体供应终端检查维护 |  | √ |  |  |  |
| 压力报警箱及仪表检查、测试、维护 |  | √ |  |  |  |
| 隐蔽管道及阀门泄露检查、管道腐蚀程度检查 |  | √ |  |  |  |
| 3 | 强弱电系统 | 照明、插座等设施检查及故障更换 | √ |  |  |  |  |
| 配电箱内各元器件动作情况检查及故障更换 | √ |  |  |  |  |
| 自动控制系统零故障运行维护，硬件和软件的检查，及时更换损坏元器件（包括电脑主机、系统软件升级） |  | √ |  |  |  |
| 隐蔽敷设电线线路和桥架的磨损情况、老化情况、安全隐患检查及更换 |  |  |  | √ |  |
| 定期检查线路绝缘参数，测试自动控制稳定性 |  |  |  | √ |  |
| 4 | 水系统（空调水、给排水） | 空调水系统、给排水系统管路检查 |  | √ |  |  |  |
| 水系统管件阀门等开度、灵活动作情况 |  | √ |  |  |  |
| 水系统水质察看，管路清洗 |  |  |  |  | √ |
| 室内使用洁具的检查及故障维修 |  | √ |  |  |  |
| 5 | 洁净检测 | 指导院方科室人员定期进行清洁、消毒 |  | √ |  |  |  |
| 定期进行洁净参数检测，提供检测报告，检测参数包含温湿度、压差、照度、尘埃粒子等 |  |  | √ |  |  |

1. **本次全院空气洁净系统运行维护服务调研范围要求及报价要求**

1、本次报价范围须全面包含本文件第2点中所列明的全部要求，但不仅限于此，供应商有义务完善上述需求说明中的不完善项。

2、本项目报价包含维护服务费、更换过滤网费用（不含高效、中效、初效过滤网以及相关配件）；维保服务单位必须在第一个季度内，将所有洁净系统进行全面清查，并提交一份运行报告，如由于设备硬件故障需要更换部件，必须经我院相关部门核准后方可进行更换，部件费用以我院最终核价为准。