广东省妇幼保健院番禺院区能耗监管平台需求书

# **项目概况**

## 项目背景

广东省妇幼保健院创建于1944年，是广东省卫生健康委直属的大型三级甲等妇幼保健医疗机构，始终坚持社会公益性、行业引领性，历经近80年的发展，已经成为了一所集保健、医疗、教学、科研、培训及技术指导于一体的大型三级甲等医院，医院有番禺、越秀、天河、清远4个院区及1个分支机构。其中广东省妇幼保健院番禺院区建筑面积 84266 平方米，包括门诊楼、医技楼、住院楼，保健楼、康复楼、行政楼、新供应室、食堂等。

随着国家卫健委相继颁布各项围绕医院的政策及要求，医院智慧化程度已经成为医院的核心竞争力之一。同时近年来政府对于各单位的节能降耗工作十分重视，为达成“碳达峰、碳中和”、“能耗双控”等节能降耗目标，推动各级单位落实国家政策要求，建设能耗监管平台，实现能耗的精细化管理，达成节能降耗的目标。

## **建筑信息**

广东省妇幼保健院番禺院区建筑面积 84266 平方米，包括门诊楼、医技楼、住院楼，保健楼、康复楼、行政楼、食堂等，现有一级电源约232个，二级配电电源约326个，一级用水点2个，二级用水点11个，三级用水点87个，项目点位清单详见附件一-四。

**表1建筑基本情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑名称 | 总层数 | 地上层数 | 地下层数 | 使用机构(部门) |
| 1 | 门诊楼 | 6 | 5 | 1 | 门诊 |
| 2 | 医技楼 | 10 | 9 | 1 | 医技/行政 |
| 3 | 住院楼 | 11 | 10 | 1 | 住院 |
| 4 | 保健楼 | 4 | 4 | 0 | 保健 |
| 5 | 康复楼 | 5 | 4 | 1 | 康复 |
| 6 | 行政楼 | 5 | 5 | 0 | 行政 |
| 7 | 食堂 | 2 | 2 | 0 | 用餐 |
| 8 | 新供应室 | 1 | 1 | 0 | 供应室 |

## **项目现状**

**（1）现有系统运行情况**

医院建设有一套电力监控系统，范围覆盖低压配电室，可实现配电房内电路回路监测和计量共计224路，可利旧采集；

此外，由于我院供电扩容，共有8路回路不在电力监控系统内，需要重新规划通讯网络，并采集数据。

**（2）用能计量状况**

1、用电计量情况：

目前医院的低压配电房回路已有电表具备远程通讯功能，可进行利用，无需新增智能电表，可通过数据采集器进行数据采集。

楼层内电表为非智能电表，需加装智能电表并计量。

2、用水计量情况：

目前医院采用市政供水，其中住院楼2楼以上、门诊楼和医技2楼以上采用加压用水。食堂、洗衣房和羽毛球馆等一楼用水地点为市政供水，独立计量。   
 （3）**能耗管理现状**

1. 我院能耗管理手段不足，各科室能耗由职能科室承担，无法实现能源部分成本核算；
2. 缺乏能耗统计深入分析，目前能耗分类、分项计量及核算单元能耗分析缺失，严重阻碍了能源数据的统计和节能潜力的进一步挖掘，使管理部门难以做出准确的节能决策，无法为进一步的节能措施开展提供可靠的分析依据。
3. 人工按月手工抄表，管理繁琐，依靠人工按月抄表和记录，无法对各用电回路的用电量进行实时的远程读取。

# **项目技术需求**

## 建设内容

综合能源管理旨在建设针对全院能耗使用情况建立能耗模型，实现能耗实时监测。通过精细化管理，有效降低医院能耗；合理管控平台内各项能耗指标及要求，积极响应“万元收入能耗支出”及“双碳”政策。

对广东省妇幼保健院番禺院区各楼层科室共 350 个二级用电回路增设计量智能电表，增设各楼层科室100个智能水表，增设各楼层科室40个智能氧气表，1个食堂智能燃气表 ，设置柴油、汽油数据记录口，搭建监管平台，采用物联网技术对智能表进行实时数据采集， 定制开发能耗监管平台软件，采用数据分析技术对能源资源进行精细化管理，具备能耗总览、能耗监测、能耗统计、能耗分析、考核管理、指标管理、设备管理、 系统管理等功能，系统能随时增加计量监测节点。

① 实现建筑能源资源分类、分户、分项、分区在线计量监测、统计、分析 及展示（公示），并建立能源资源计量器具台账，满足节约型公共机构示范单位 与节约型机关创建要求；

② 实现单位用能考核管理，强化考核管理目标，做到管理有理考核有据，实现能源资源精细化管理，也进一步加强节能意识；

③ 实现重点用电源头的监管，对异常用电（如：24 小时不关电、超考核指标等）报警，及时找到浪费源头并采取精准措施管理。

## 建设目标

本次能耗监管平台以建设高水平的绿色、环保、高效、智慧型医院为目标，打造国内一流的医疗公共机构节能改造和运营示范项目，旨在为本院提升后勤能耗管理精细化程度，实现本院的节能降耗，为智慧医院整体建设提供相关后勤能力支撑。

**（1）清晰掌握能源消耗情况**

通过技术整合，构建医院能耗支路、区域及业态精细化模型，确保能耗数据准确性。提供丰富的能源管理工具，基于完善的能源计量，辅助分析医院能源消耗情况，提高医院能源精细化管理水平。

**（2）能耗精准核算，支持科室绩效考核**

提供科室能耗分摊工具，可根据医院管理需求自定义分摊规则，准确核算科室用能成本。解决科室用电无法直接计量、费用分摊难以快速精准计算的问题。

## 建设能耗总架构监管（监测）平台

通过对水表、电表的数据全面采集，来分析医院能耗现在状况，发现医院实际运营中存在的各类用能问题，实现能源精细化管理。同时为达到今后医院智慧后勤运营管理目的，该系统还应能继续开发并与其他第三方系统开放接口，与现有系统对接产生的费用或从设备侧采集数据所需的研发及物料成本由供应商自行承担。

现场智能电表可进行利用，电表采集的数据通过数据网关，将现场的485总线转换为 TCP/IP以太网总线方式，再通过能耗监管系统网络，将采集数据上传至能耗监管平台数据中心服务器。

系统需本地部署，且分级分权限建设，根据不同权限，不同使用角色可以在平台内调整、修改或配置。

## 能耗计量点位设计原则

本项目点位设计原则主要遵循以下6个原则；

1. 充分利用既有设备和环境的原则；
2. 完全满足用户要求原则；
3. 接线尽量少原则；
4. 不改动原有配电系统线路，尽量少的停电原则；
5. 设备性能可靠和功能优原则；
6. 系统开放、系统功能完整和实用原则。

## 平台对接

能耗数据采集接口协议：能耗监测端设备支持以下类型的数据接入，以适应重点用能单位可能存在的各种情况：

（1）支持从现场的仪表获取数据：通过Modbus（GB/T19582）、DL/T645、CJ/T188协议，从现场仪表采集需要的能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

（2）支持从数据采集器获取数据：通过Modbus TCP（GB/T19582）、MQTT、HTTPS等标准通讯协议从数据采集器获取能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

（3）支持从自动化信息系统获取数据：通过OPC（OLE for Process Control，用于过程控制的OLE）协议从重点用能单位的自动化信息系统采集需要的能耗实时数据，并进行汇总生成上报的能耗数据；

（4）支持手工填报数据：对于不具备在线采集条件的数据，应提供手工填报数据上传的模式。

能耗监测端设备应提供数据接入的软件配置工具，支持上述多种标准通讯协议的软件配置界面，配置完毕后，在能耗监测端设备可运行基于SQL、OPC、Modbus、DL/T645、CJ/T188协议的数据接入执行模块，按照配置制定的规则，定时从数据采集点获取数据，送入数据处理模块，进行必要的运算处理，生成符合规范要求的上传数据，再送入数据上传模块进行编码上传。

## 能耗监管（监测）平台软件功能

至少应包含以下功能（供应商需提供以下功能界面截图和功能说明）：

1、支持展示同环比、KPI、能耗排名、重点区域用能等多种组件，在首页直观地显示需要重点关注的能源相关信息；

▲2、提供能耗分析功能，实现对不同能耗模型中区域、业态能耗的分析。能耗模型根据实际情况自定义配置，并支持扩展电、水、气、冷、热、蒸汽等能耗模型。

在针对能耗模型中的节点进行能耗分析时，可以选择今日、本周、本月等不同的时间段，以及10分钟、小时等不同等级的颗粒度。支持折线图、柱状图、饼图、表格等多种显示方式，可导出Excel文件；

在选定的时间范围内，可以按同比、环比进行对比；支持单位面积能耗、人均能耗值、能耗标煤值等维度的数据查询。

支持能耗钻取分析，向下级节点及末端节点下钻分析能耗占比及对增长率进行排名，可以切换只显示异常或全部节点数据，默认只显示异常的数据，默认按同比值筛选异常节点，可切换到按环比值筛选；

4、支持多个对象相同时间段、同一对象多时间段内的能耗对比走势曲线以及相应的电、水、气等能耗值查看，选择时可按今日、本周、本月进行快速选择也可以自定义选择时间。

支持以表格形式查看各对比对象或对比时间的总能耗值、平均值、最大值、最小值，并可对比多个对象的单位面积能耗、人均能耗以及转化标准煤、碳排放量等转换指标。页面表格数据可以导出Excel；

5、能流平衡：提供能流平衡功能，以图形化的方式，根据业态，区域或支路功能，直观展示能耗的流转和损耗。辅助分析用能问题。页面可以采用横排或竖排的方式展示，匹配不同的显示需求；

6、峰值分析：提供峰值分析功能，对单个或多个用能节点可选时间范围内的峰值出现情况进行统计和分析，并对其子级用能节点和末端用能节点的占比进行钻取分析。可以按区域、变压器等不同节点进行选择，支持任意时间间隔的时间选择，支持本月、本季度、本年度的快捷操作；

7、成本管理：可以根据各项成本进行管理，支持分项分析和导出；

8、报告报表：

支持根据报告报表模板、日期手动在线生成报告报表；

支持报告的实时在线预览；

报表支持能耗报表、设备表头值报表，报告支持月度分析报告；

月度分析报告支持费率变更后可再次更新；

支持根据后台分摊策略等配置导出科室能耗分摊报表；

支持在IOT中自定义报表中配置的适应于EMS的报表进行导出。

9、能耗异常告警功能，支持内置异常算法分析，生成能源异常告警，并推送给专人进行处理，减少用能消耗，提高能源精细化管理水平；

10、平台支持科室能耗分摊：以科室为维度对能源使用情况进行考核，以实现能源可管可控、责任到科室。分摊工具支持表计分摊，以及不可计量部分数据的分摊逻辑，以支持科室考核工作。分摊工具支持自建分摊规则，可应用不同分摊规则的科室考核；

11、支持能耗KPI的管理，包括单位床日能耗、单位门诊量能耗、元GDP能耗、单位业务量能耗、单位建筑面积能耗、单位空调面积能耗等；

12、用能费用核算：提供医院总体用能费用指标，可用将医院每日用能与用能单价结合测算医院总体用能费用，按年或月设置目标值，可分类维护目标值，超标或者有超标趋势将产生异常以及告警；

13、支持手动录入数据；

14、支持能源费利率管理。

## 项目预算能耗监管（监测）平台能耗管理方案

项目内容清单详见表。供应商需基于技术需求表和附件清单，基于我院项目建设目标，提供同类型案例（医疗行业）科室能耗分摊方案（并提供案例合同证明材料），或基于附件清单补充硬件点位后提供方案报价。

**5、项目工期：**150日历天

# **三、技术需求表（不限于表内要求，根调研后确认修改或添加）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **单位** |
| **一** | **能源管理相关硬件** | |  |  |
| 1 | 三相网络电力仪表 | 实时测量：三相电流、三相电压、有功功率、无功功率、视在功率、频率、功率因数、电压/电流相位；测量精度要求：电流、电压0.2级；计量精度：功率与能量测量精度为0.5S级；电流规格：5(80)A，80A以上外接CT接入；安装方式：导轨式； | 350 | 台 |
| 2 | 互感器 | （1）满足电表 0.5 级或以上测量精度要求； （2）开口;孔径36mm;200/5~600/5;引线1.5m;1级; | 1050 | 个 |
| 3 | 智能冷水表 | 冷水表，DN25;螺纹安装;RS485 | 7 | 个 |
| 4 | 智能冷水表 | 冷水表，DN40;螺纹安装;RS485 | 24 | 个 |
| 5 | 智能冷水表 | 冷水表，DN50;法兰安装;RS485 | 30 | 个 |
| 6 | 智能冷水表 | 冷水表，DN65;法兰安装;RS485 | 32 | 个 |
| 7 | 智能冷水表 | 冷水表，DN80;法兰安装;RS485 | 1 | 个 |
| 8 | 智能冷水表 | 冷水表，DN100;法兰安装;RS485 | 2 | 个 |
| 9 | 智能冷水表 | 冷水表，DN150;法兰安装;RS485 | 3 | 个 |
| 10 | 智能冷水表 | 冷水表，DN200;法兰安装;RS485 | 1 | 个 |
| 11 | 法兰 | DN25~DN200 | 200 | 个 |
| 12 | 开关电源 | 开关电源;导轨式;120W;12V DC; | 100 | 个 |
| **二** | **1#子站** |  |  |  |
| 1 | 光纤通讯 | 国产优质 | 1 | 套 |
| 内含 | 通讯管理机 | 数据采集器;2路网口;8路RS485串口;1路RS232串口;壁挂式安装； | 10 | 台 |
| 光纤辅材 | 1根光纤两头所需辅材：2个千兆光电转化器、2个8口终端盒、8根ST-ST/单模/3米光纤跳线、8个点光纤熔接、8个ST-ST耦合器 | 10 | 根 |
| 壁挂通讯柜 | 尺寸:600（高）\*450（宽）\*200（深）;厚度:1.5mm（空柜); | 8 | 个 |
| **三** | **中心站** |  |  |  |
| 1 | 光纤通讯 | 国产优质 | 1 | 套 |
| 内含 | 通讯管理机 | 数据采集器;2路网口;8路RS485串口;1路RS232串口;壁挂式安装； | 1 | 台 |
| 交换机（24口） | 企业级交换机;24口千兆;三层网管型; | 1 | 台 |
| 壁挂通讯柜 | 尺寸:800（高）\*600（宽）\*200（深）;厚度:1.5mm（空柜); | 1 | 个 |
| **四** | **计算机监控系统** | |  |  |
| 1 | 能源管理基础软件模块 |  | 1 | 套 |
| 2 | 机架式服务器 | 2\*8核CPU、64G内存、硬盘可用容量≥2T、RAID1 | 2 | 个 |
| 3 | 机架式服务器 | 2\*8核CPU、64G内存、硬盘可用容量≥4T、RAID10 | 2 | 个 |
| 4 | 标准平台部署客户机 | 1台系统操作客户机cup不低于10代i5 内存不小于8G； | 1 | 个 |
| 5 | 服务器机柜 | 尺寸:600（宽）\*1000（深）\*2055（高）;(42U);前后单开网孔门; | 1 | 个 |
| 6 | UPS成套电源 | 在线式;10KS;最大功率8000w;后备1h; | 1 | 套 |
| 7 | 大屏展示 | 55寸;3.5mm拼缝;前维护壁挂支架;4路输入;承重墙安;HDMI线:1根15m ; | 1 | 个 |
| 五 | 其它 |  |  |  |
| 1 | 调试费用 | 工程调试费 | 1 | 项 |
| 2 | 施工费用 | 工程调试费 | 1 | 项 |
| 3 | 电表对接 |  | 252 | 个 |
| 4 | 电源线 | BVR 1.5 | 6000 | 米 |
| 5 | 电源线 | BVR 2.5 | 2000 | 米 |
| 6 | 通讯线 | RVVSP 2\*1.0 | 4000 | 米 |
| 7 | 通讯线 | RVVSP 4\*1.0 | 2000 | 米 |
| 8 | 网线 | 六类网线、屏蔽 | 1500 | 米 |
| 9 | 光纤 | 4芯、单模、室外 | 1500 | 米 |
| 10 | 辅材及其他 | 其他辅材 | 1 | 项 |

# **四、其他要求**（下述内容中提到需要提供的材料，如未注明，均无需在本次调研中提供）

### 总体部署要求

1. 针对本项目的采购内容，可由供应商在满足需求文件的技术要求基础上进行调整，并可根据实际情况对上述参数性能进行相关偏离，本次为调研，最终需求以招标采购时为准。
2. 供应商应采用对医院业务影响较小的先进的设备安装和调试技术，并应具有停电、停水、设备安装等应急预案等。
3. 按院方要求配置现场人员。应提供一名项目经理，项目经理应具有本科及以上学历。

### 硬件部署要求

1. 供应商需提供现场硬件安装、线缆敷设以及整个项目硬件安装进度计划。
2. 成交供应商负责项目的所有硬件安装部署及设备调试工作。
3. 项目实施过程中，在现场所产生的所有措施费等均由成交供应商承担。
4. 成交供应商在项目实施过程中按照项目实施进度提供所需文档资料。

### 软件部署要求

1. 供应商需提供软件实施部署规划及项目进度计划。
2. 供应商需明确软件实施交付项目负责人，并合理分配各阶段人力安排。
3. 成交供应商负责所有软件系统的安装部署及调试工作。
4. 成交供应商负责指导医院完成对医院基础数据的收集、整理。
5. 项目实施过程中，成交供应商负责按照系统对接要求完成系统对接的开发工作，由此产生的费用及第三方费用由成交供应商承担。
6. 成交供应商负责所有系统的配置工作。

### 调试要求

1. 供应商应当出具完整详细的项目调试计划；
2. 供应商应当根据调试计划合理分配每个阶段调试人力安排。

### 培训要求

1. 供应商须提供书面承诺培训服务。
2. 供应商应针对招标人提出详细的培训计划，计划包括培训项目、人数、资料等详细内容，并结合工作计划任务书，按照实施进度，对关键用户和最终用户进行培训。培训可以采用集中培训、现场培训、专业培训等方式，培训资料由供应商提供，招标方给予积极配合。

### 验收要求

1. 成交供应商须协助医院完成关于医院后勤支撑系统有关的验收。供应商需提供系统结构图，并表述整体系统架构及网络相关信息。工程安装、实施必须符合需求文件所列的标准与规范的要求，并达到相关项目的国家施工规范标准要求。

### 维保服务要求

1. 保修期内维保服务要求，供应商须提供书面承诺。

### 报价要求（需在调研时提供）

1. 供应商报价内容必须报全，不得漏项。项目总价中应包括完成本项目可能发生的所有费用，包括各种工作经费（软件开发费、调查费、处理费等）、成果验收费、售后服务费用、税金，以及食宿费用及差旅费等。采购文件未列明，而供应商认为其他必需的费用也需列入报价。在合同实施时，采购方将不予支付承建方没有填列的项目费用，并认为此项目的费用已包括在合同价格中。

# 附件

附件一：院区各楼层科室电表信息表（根据科室现场或电源变动情况随变）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **楼栋** | **位置** | **名称** | 电表数量 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊部空调总箱 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 扶梯总 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 消防卷帘门（发电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 消防卷帘门（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 首层，空调总制 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 首层，空调总制 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼应急电源总箱（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼应急电源总箱（发电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切柜 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切柜 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切柜 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切开关 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切开关 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 双切开关 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼1、2、3层医疗总箱（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼1、2、3层医疗总箱（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼1、2、3层医疗总箱（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 门诊楼1、2、3层医疗总箱（市电） | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 医疗总箱（发电）一二三层 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 医疗总箱（发电）一二三层 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 医疗总箱（发电）一二三层 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 医疗总箱（发电）一二三层 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | *M-1AL2 市电* | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 首层 卷帘门 | 1 |
| 门诊楼 | 强电井 | 加压风机1 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 应急箱 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 空调电源 | 1 |
| 门诊楼 | 二楼空调总 | 空调用电 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 卷帘门 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 应急总箱 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 门诊二楼医疗总箱 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 4、5楼应急总电 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 应急照明 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 4F5F医疗总箱 | 1 |
| 门诊楼 | 3 楼空调备用 | 空调用电 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 卷帘门 | 1 |
| 门诊楼 | 儿保科 | 医疗用电 | 1 |
| 门诊楼 | 3 楼医疗备用 | 医疗用电 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 门诊楼 | 楼层配电间 | 卷闸门 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 应急照明总箱 | 1 |
| 门诊楼 | 帘廊用电 | 普通照明 | 1 |
| 门诊楼 | 中庭公共照明 | 普通照明 | 1 |
| 门诊楼 | 配电房 | 排烟风机 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 洁净空调总电箱 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 动力柜 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-5AL0 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-5KAP | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-7KAP | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-7ALE0 | 1 |
| 医技楼 | 楼层配电间 | 无名回路 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 医疗用电 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 8-KAP | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9KAP（东边） | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 风机 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9KAP（西边） | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9ALEo | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9ALo | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9XAPE | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9YAPE | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-9YAPE | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | Y-2YAPo | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 空调，分控走廊、风机盘管、新风 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 电井插座、照明 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | ZAL-1 | 1 |
| 医技楼 | 配电房 | 手术室总 | 1 |
| 医技楼 | 楼梯 | 空调用电 | 1 |
| 医技楼 | 电房 | 空调用电 | 1 |
| 医技楼 | 电房 | 应急照明 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 员工通道照明 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 三楼一区普通电源 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 三楼二区宿舍电源 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/3ALE | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 护士站 | 总开关 | 1 |
| 住院楼 | 护士站 | Z1/3YAT | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 走廊空调 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 产房总（二区产房照明、产房手术室） | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 消防总开关 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 总电源 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/4ACE | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/4AP | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 空调用电总开关 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z1/4YAT | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | 北护士站 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 空调用电总开关 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 南区护士站 | 空调电源 | 1 |
| 住院楼 | 南区护士站 | 应急照明 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/5AP | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/5YAT | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z1/5YAP | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z1/5AP | 1 |
| 住院楼 | 南护士站 | 普通用电总开关（通道病房电梯前室照明） | 1 |
| 住院楼 | 南护士站 | 医疗用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 二区 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 北区一区 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 风机盘管总用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 公共应急电源一区、电梯前室 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 公共应急电源一区、外科（新生儿） | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 公共应急电源总用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z2/7ALE | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | PICL-LPS总用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/7ALE | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | 照明总电源 | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z1/7ALE | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z2/7AL | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 南区护士站 | 无名回路（空调用电总开关） | 1 |
| 住院楼 | 南区护士站 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/8YAT | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | 总开关 | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z1/8ALE | 1 |
| 住院楼 | 南护士站 | 照明总开关 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 水泵房 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z2/9ZTAT | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 北护士站 | Z/9RSHSB | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 走廊配电间 | 无名回路 | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/10AP | 1 |
| 住院楼 | 走廊 | Z/10ALE | 1 |
| 住院楼 | 电房 | 应急用电 | 1 |
| 住院楼 | 电房 | 应急用电 | 1 |
| 住院楼 | 供应室侧门内 | 全部用电 | 1 |
| 住院楼 | 南区护士站 | 应急用电 | 1 |
| 住院楼 | 放射科内电房 | 备用 | 1 |
| 住院楼 | 介入室内 | 曾通用电 | 1 |
| 住院楼 | 放射科内南走廊 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | #5 室 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | #4 室 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | #3 室 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | #2 室 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | 电房 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 电房 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 电房 | 空调用电 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 医疗用电 | 1 |
| 住院楼 | 北区护士站 | 应急用电 | 1 |
| 住院楼 | 大厅 | 自动买机 | 1 |
| 住院楼 | MR 后室 | 设备用电 | 1 |
| 住院楼 | MR 机房 | 设备用电 | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 1AP | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 1ALE | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 1APK | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 1ALG | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 2AP | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 2ALE | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 2APK | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 2ALG | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 3AP | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 3ALE | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 3APK | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 3ALG | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 4AP | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 4ALE | 1 |
| 保健楼 | 强电井 | 4APK | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 空调 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 动力 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 照明 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 应急 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 控制 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 应急 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 控制集水井 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 应急照明 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 开关 | 1 |
| 康复楼 | 强电井 | 开关 | 1 |
| 康复楼 | 主任室 | 2AL | 1 |
| 康复楼 | 主任室 | 2ALE | 1 |
| 康复楼 | 房间 | 3AL | 1 |
| 康复楼 | 房间 | 3ALE | 1 |
| 康复楼 | 房间 | 4ALE | 1 |
| 康复楼 | 房间 | 4AL | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼一楼 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼二楼 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼三楼 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼四楼 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼五楼 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼空调 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼应急用电 | 1 |
| 行政楼 | 行政楼一楼配电柜 | 行政楼电梯 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 空调 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 应急 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 照明 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 动力 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 备用 | 1 |
| 新供应室 | 新供应室配电室 | 备用 | 1 |
| 门诊1号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 2号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 3号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 4号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 5号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 6号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 7号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 8号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 9号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 10号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 11号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 12号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 13号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 14号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 保建楼1号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 保健楼二号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 康复楼1号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 康复楼2号 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 行政楼 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 食堂 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 羽毛球 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |
| 洗衣房 | 电梯 | 电梯用电 | 1 |

附件二：配电室点表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 开关编号 | 开关名称 | 电柜编号 |
|  | 1号变压器 | | |
| 1 | K02 | 住院三层手术室配电（主） | D4 馈电柜 |
| 2 | K03 | 住院三层CICU配电 （主） |
| 3 | K04 | 住院四层妇产科产房（主） |
| 4 | K05 | 住院四层MICU （主） |
| 5 | K06 | 住院六层NICU （主） |
| 6 | K07 | 备用 |
| 7 | K08 | 备用 |
| 8 | K09 | 住院六层NICU （主） | D5 馈电柜 |
| 9 | K10 | 住院七层PICU （主） |
| 10 | K11 | 住院九层NICU （主） |
| 11 | K12 | 住院电梯1 （主） |
| 12 | K13 | 住院电梯2 （主） |
| 13 | K14 | 住院供应科电梯 （主） |
| 14 | K15 | 备用 |
| 15 | K16 | 备用 |
| 16 | K17 | 备用 | D6 馈电柜 |
| 17 | K18 | 门诊首层配液区 （主） |
| 18 | K19 | 门诊银行 （主） |
| 19 | K20 | 住院地下室照明 （主） |
| 20 | K21 | 住院应急照明 （主） |
| 21 | K22 | 备用（分子遗传PCR空调主机） |
| 22 | K23 | 备用（分子遗传PCR空调内主机） |
| 23 | K24 | 备用 |
| 24 | K25 | 备用 | D7 馈电柜 |
| 25 | K26 | 住院消防用电 （主） |
| 26 | K27 | 住院地下室消防风机 （主） |
| 27 | K28 | 门诊医技地下室消防风机（主） |
| 28 | K29 | 备用（康复楼空调） |
| 29 | K30 | 备用（康复楼应急） |
| 30 | K31 | 备用 |
| 31 | K32 | 住院消防中心 （主） | D8 馈电柜 |
| 32 | K33 | 住院弱电机房 （主） |
| 33 | K34 | 住院消防梯 1 （主） |
| 34 | K35 | 住院消防梯 2 （主） |
| 35 | K36 | 消防泵 （主） |
| 36 | K37 | 备用（放射科MR主） |
| 37 | K38 | 备用（医技楼顶5G外电） |
| 38 | K39 | 备用 |
| 39 | K40 | 住院一～五层普通照明 | D10 馈电柜 |
| 40 | K41 | 住院六～十层普通照明 |
| 41 | K42 | 住院地下室潜污泵 |
| 42 | K43 | 门诊医技地下室潜污泵 |
| 43 | K44 | 门诊休闲区（咖啡厅） |
| 44 | K45 | 门诊小卖部 |
| 45 | K46 | 生活水泵 |
| 46 | 新柜 | 新供应室空调用电 |  |
|  | 3号变压器 | | |
| 47 | K47 | 住院空调冷水机组 1-1 | D11 馈电柜 |
| 48 | K48 | 住院空调冷水机组 1-2 |
| 49 | K49 | 住院空调冷水机组 2-1 |
| 50 | K50 | 住院空调冷水机组 2-2 | D12 馈电柜 |
| 51 | K51 | 住院空调冷水机组3-1 |
| 52 | K52 | 住院空调冷水机组 3-2 |
| 53 | K53 | 住院空调冷水机组 4-1 | D13 馈电柜 |
| 54 | K54 | 住院空调冷水机组 4-2 |
| 55 | K55 | 住院饭堂用电（住院天面空气源热泵） |
| 56 | K56 | 住院空调冷水机组 5-1 | D14 馈电柜 |
| 57 | K57 | 住院空调冷水机组 5-2 |
| 58 | K58 | 备用 |
|  | 5号变压器 | | |
| 59 | K60 | 住院一层MRI1用电 | D20 馈电柜 |
| 60 | K61 | 门诊五层钼靶用电 |
| 61 | K62 | 门诊X光机用电 |
| 62 | K63 | 住院X光机用电 1 （主） |
| 63 | K64 | 住院X光机用电 2 （主） |
| 64 | K65 | 住院X光机用电 3 （主） |
| 65 | K66 | 住院三层手术部洁净空调 （主） |
| 66 | K67 | 住院二层CICU洁净空调 （主） |
| 67 | K68 | 医技四层洁净空调 （主） | D21 馈电柜 |
| 68 | K69 | 住院三层产房部洁净空调 |
| 69 | K70 | 放射科空调 |
| 70 | K71 | 放射科辅助设备 |
| 71 | K72 | 住院X光机用电 4 （主） |
| 72 | K73 | 住院DSA用电 （主） |
| 73 | K74 | 住院CT用电 （主） |
| 74 | K75 | 住院MRI （主） |
|  | 4号变压器 | | |
| 75 | K77 | 备用 | D26 馈电柜 |
| 76 | K78 | 备用 |
| 77 | K79 | 住院MRI辅助用电 |
| 78 | K80 | 住院天面空气源热泵 |
| 79 | K81 | 住院天面空气源热泵 |
| 80 | K82 | 备用 | D27 馈电柜 |
| 81 | K83 | 备用（医技二楼日间手术室主供） |
| 82 | K84 | 住院九层空气源热泵 |
| 83 | K85 | 住院热泵冷冻机组 |
| 84 | K86 | 住院空调冷冻机组 |
| 85 | K87 | 备用 | D28 馈电柜 |
| 86 | K88 | 备用 |
| 87 | K89 | 门诊普通照明用电一层 |
| 88 | K90 | 门诊普通照明用电三层 |
| 89 | K91 | 门诊普通照明用电四层 |
| 90 | K92 | 备用 | D29 馈电柜 |
| 91 | K93 | 备用（胚胎室） |
| 92 | K94 | 门诊普通照明用电二层 |
| 93 | K95 | 医技普通照明用电一～六层 |
| 94 | K96 | 医技普通照明用电七～八层 |
|  | 2号变压器 | | |
| 95 | K98 | 门诊空调配电 | D35 馈电柜 |
| 96 | K99 | 医技空调配电 |
| 97 | K100 | 住院空调配电 |
| 98 | K101 | 污水处理 |
| 99 | K102 | 门诊泛光照明 |
| 100 | K103 | 园林照明 |
| 101 | K104 | 医技泛光照明 |
| 102 | K105 | 园林照明 |
| 103 | K106 | 备用 | D37 馈电柜 |
| 104 | K107 | 住院医疗用电 （主） |
| 105 | K108 | 门诊医疗用电 （主） |
| 106 | K109 | 门诊医疗用电 （主） |
| 107 | K110 | 医技医疗用电 （主） |
| 108 | K111 | 吸引站房 （主） | D38 馈电柜 |
| 109 | K112 | 空气站房 （主） |
| 110 | K113 | 医技计算中心 （主） |
| 111 | K114 | 门诊应急照明 （主） |
| 112 | K115 | 医技应急照明 （主） |
| 113 | K116 | 备用（放射科MR主） |
| 114 | K117 | 备用 |
| 115 | K118 | 备用 |
| 116 | K119 | 备用 |
| 117 | K120 | 医技消防用电 （主） | D39 馈电柜 |
| 121 | K121 | 门诊消防用电 （主） |
| 122 | K122 | 医技消防梯 1 （主） |
| 123 | K123 | 医技消防梯 2 （主） |
| 124 | K124 | 备用 |
| 125 | K125 | 备用 |
| 126 | K126 | 备用(医技六楼普通主用电） |
| 127 | K127 | 备用 |
| 128 | K128 | 备用 |
| 129 |  | 住院二层中心供应 （主） | D40 馈电柜 |
| 130 | K129 | 医技四层遗传中心 （主） |
| 131 | K130 | 医技三层检验科 （主） |
| 132 | K131 | 备用 |
| 133 | K132 | 备用 |
| 134 | K133 | 医技六层生殖中心 （主） | D41 馈电柜 |
| 135 | K134 | 医技九层病理科医疗 （主） |
| 136 | K135 | 备用（康复楼照明） |
| 137 | K136 | 生物样品库 （主） |
| 138 | K137 | 配电房用电 |
| 139 | K138 | 备用（康复楼动力） |
| 140 | K139 | 备用 |
| 141 | K140 | 备用 |
| 142 |  | 备用 |
| 143 | K145 | 住院三层产房洁净空调备 | **FD2** |
| 144 | K146 | MRI辅助电源（备） |
| 145 | K147 | 住院X光机1用电（备） |
| 146 | K148 | 住院X光机2用电（备） |
| 147 | K149 | 住院X光机3用电（备） |
| 148 | K150 | 住院三层手术部洁净空调 |
| 149 | K151 | 备用 |
| 150 | K152 | 备用 | **FD3** |
| 151 | K153 | 放射科空调 （备） |
| 152 | K154 | 住院三层CICU洁净空调 |
| 153 | K155 | 放射科辅助设备 （备） |
| 154 | K156 | 住院X光机4用电 |
| 155 | K157 | 住院DSA用电 （备） |
| 156 | K158 | 住院CT用电 （备） |
| 157 | K159 | 住院MRI用电 （备） |
| 158 | K160 | 医技四层洁净空调 备 |
| 159 | K161 | 住院三层手术室配电（备） | **FD5** |
| 160 | K162 | 住院三层CICU配电（备） |
| 161 | K163 | 住院四层妇产科配电（备） |
| 162 | K164 | 住院四层MICU配电（备） |
| 163 | K165 | 住院六层NICU配电（备） |
| 164 | K166 | 配电房用电 （备） |
| 165 | K167 | 备用 |
| 166 | K168 | 住院六层NICU配电 （备） | **FD6** |
| 167 | K169 | 住院七层PICU配电 （备） |
| 168 | K170 | 住院九层NICU配电 （备） |
| 169 | K171 | 住院电梯1配电 （备） |
| 170 | K172 | 住院电梯2配电 （备） |
| 171 | K173 | 住院供应科电梯配电 （备） |
| 172 | K174 | 备用（医技二楼日间手术室备供） |
| 173 | K175 | 备用（放射科MR备供） |
| 174 | K176 | 备用 | **FD7** |
| 175 | K177 | 门诊首层配液区（备） |
| 176 | K178 | 门诊银行 （备） |
| 177 | K179 | 住院应急照明 （备） |
| 178 | K180 | 住院地下室照明 （备） |
| 179 | K181 | 住院消防用电 （备） |
| 180 | K182 | 住院地下室消防风机（备） |
| 181 | K183 | 门诊医技地下室消防风机 |
| 182 | K184 | 备用（发电机房电流） | **FD8** |
| 183 | K185 | 住院消防中心 （备） |
| 184 | K186 | 住院弱电机房 （备） |
| 185 | K187 | 住院消防梯1 （备） |
| 186 | K188 | 住院消防梯2 （备） |
| 187 | K189 | 住院地下室太平间 |
| 188 | K190 | 消防泵 （备） |
| 189 | K191 | 生活泵 |
| 190 | K192 | 备用（遗传分子PCR内机备供） |
| 191 | K193 | 医技医疗用电 （备） | **FD10** |
| 192 | K194 | 门诊医疗用电 （备） |
| 193 | K195 | 门诊医疗用电 （备） |
| 194 | K196 | 住院医疗用电 （备） |
| 195 | K197 | 吸引站房 （备） |
| 196 | K198 | 空气站房 （备） |
| 197 | K213 | 备用（生物样品库备供） |
| 198 | K199 | 备用 | **FD11** |
| 199 | K200 | 备用 |
| 200 | K201 | 医技计算中心 （备） |
| 201 | K202 | 门诊应急照明 （备） |
| 202 | K203 | 医技应急照明 （备） |
| 203 | K204 | 医技消防用电 （备） |
| 204 | K205 | 备用（放射科MR备供） |
| 205 | K206 | 备用 |
| 206 | K207 | 无铭牌（医技六楼普通用电备） |
| 207 | K208 | 2000A住院二层中心供应 （备） | **FD12** |
| 208 | K209 | 医技四层遗传中 （备） |
| 209 | K210 | 医技三层检验科 （备） |
| 210 | K211 | 医技六层生殖中心 （备） |
| 211 | K212 | 医技九层理疗科医疗 （备） |
| 212 | K214 | 医技消防梯1 （备） | **FD13** |
| 213 | K215 | 医技消防梯2 （备） |
| 214 | K216 | 门诊消防动力 （备） |
| 215 | K217 | 医技客梯 |
| 216 | K218 | 门诊电梯 |
| 217 | K219 | 门诊扶梯 |
| 218 | K220 | 备用 |
| 219 | K221 | 备用 |
|  | | | |
| 220 | K223 | 受电柜（总电量） |  |
| 221 | K224 | 供应室（出线3） |  |
| 222 | K225 | 供应室（出线4） |  |
| 223 | K226 | 日间手术室空调（备用1） |  |
| 224 | K227 | 供应室（备用2） |  |
|  |  |  |  |
| 225 |  | 出线回路2 | P36 |
| 226 |  | 出线回路3 ZX4X185+1X90 供应室 |
| 227 |  | 出线回路4 |
| 228 |  | 备用 日间手术室 |
| 229 |  | 出线回路1 | P37 |
| 230 |  | 备用 |
| 231 |  | 备用2 |
| 232 |  | 变压器进线 | P41 |

附件三：水表点位清单（总计量）

|  |  |
| --- | --- |
| 计量管路 | 管径 |
| 院区总用水1 | DN200 |
| 院区总用水2（行政楼及食堂用水） | DN100 |
| 羽毛球馆 | DN50 |
| 洗衣房 | DN50 |
| 保健楼 | DN63 |
| 康复楼 | DN80 |
| 供应科 | DN50 |
| 行政楼 | DN50 |
| 食堂 | DN63 |
| 住院楼1F及外景绿化 | DN100 |
| 住院楼2F以上供水 | DN150 |
| 门诊、医技楼1F及外景绿化 | DN150 |
| 门诊、医技楼2F以上 | DN150 |

附件四：水表点位清单（楼层主要计量点位，详细数量以技术需求表为准）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 楼层属性 | 表号 | 管径 |
| 1 | 新供应室 | 冷水（天花里） | 50 |
| 2 | 住院十楼 | 南区冷水 | 63 |
| 3 | 住院十楼 | 中区冷水 | 40 |
| 4 | 住院九楼 | 南区冷水 | 63 |
| 5 | 住院九楼 | 中区冷水 | 40 |
| 6 | 住院九楼 | 南区冷水 | 63 |
| 7 | 住院九楼 | 中区冷水 | 40 |
| 8 | 住院九楼 | 北区冷水 | 63 |
| 9 | 住院七楼 | 南区冷水进水 | 63 |
| 10 | 住院七楼 | 中区冷水进水 | 40 |
| 11 | 住院七楼 | 北区冷水进水 | 63 |
| 12 | 住院六楼 | 南区冷水 | 50 |
| 13 | 住院五楼 | 南区冷水 | 63 |
| 14 | 住院五楼 | 中区冷水 | 40 |
| 15 | 住院五楼 | 北区冷水 | 63 |
| 16 | 住院四楼 | 南区冷水 | 63 |
| 17 | 住院四楼 | 中区冷水 | 40 |
| 18 | 住院四楼 | 北区冷水 | 63 |
| 19 | 住院三楼 | 南区冷水 | 50 |
| 20 | 住院三楼 | 北区冷水 | 63 |
| 21 | 住院二楼 | 冷水 | 63 |
| 22 | 住院二楼 | 冷水 | 63 |
| 23 | 住院二楼 | 冷水 | 50 |
| 24 | 医技九楼 | 冷水 | 40 |
| 25 | 医技八楼 | 冷水 | 40 |
| 26 | 医技七楼 | 冷水 | 50 |
| 27 |  | 二区冷水 | 50 |
| 28 |  | 三区冷水 | 25 |
| 29 |  | 四区冷水 | 25 |
| 30 | 医技四楼 | 二区冷水 | 50 |
| 31 | 医技四楼 | 三区冷水 | 25 |
| 32 | 医技四楼 | 四区冷水 | 25 |
| 33 | 医技三楼 | 二区冷水 | 40 |
| 34 | 医技三楼 | 三区冷水 | 40 |
| 35 | 医技三楼 | 四区冷水 | 50 |
| 36 | 医技二楼 | 一区冷水 | 50 |
| 37 | 医技二楼 | 二区冷水 | 40 |
| 38 | 医技二楼 | 三区冷水 | 40 |
| 39 | 医技二楼 | 四区冷水 | 50 |
| 40 | 医技一楼 | 冷水 | 63 |
| 41 | 门诊五楼 | 冷水 | 50 |
| 42 | 门诊四楼 | 冷水 | 50 |
| 43 | 门诊三楼 | 冷水 | 50 |
| 44 | 门诊二楼 | 冷水 | 63 |
| 45 | 门诊一楼 | 冷水 | 50 |