

# 医疗时钟系统的搭建

医疗机构随着时代的飞快发展，已经逐渐使用数字化，智能化设备。医院信息管理系统中，有许多需要同步时间的部门要求时间必须统一，医疗时钟系统主要为全医院提供统一的标准时间，其主要作用是为整个医院的计算机系统以及其他系统时钟统一，同时也保证医院各部门协调统一运作，以免出现由于时间误差带来的医疗纠纷。

在了解《JGJXX-2010 医疗建筑电气设计规范》后发现时钟系统在医疗行业中是不可缺少的一部分。时钟系统可保持挂号室、门诊、各科室、手术室、病区的时间同步。时间系统主要为医院提供统一的准确时间，同时也为电子信息系统及呼叫系统、BA 系统、手术室控制系统以及其它弱电子系统提供标准的时间源，保证整个医院准时、安全的运行，并为患者和医务人员提供准确的时间服务。

在挂号、门诊、收费、发药、抽血、检查、取报告、候诊区、手术室、各科室、通道、病区等处宜安装显示子钟。

## 清单：

位置	数量	建议尺寸	示意图	单价	总价
挂号处	X	800*175*55mm		X	X
门诊处	X	750*280*55mm		X	X
收费处	X	750*280*55mm		X	X
发药处	X	750*280*55mm		X	X
抽血处	X	750*280*55		X	X
检查处	X	800*175*55mm		X	X

取报告处	X	800*175*55mm		X	X
候诊区	X	750*280*55mm		X	X
手术室	X	450*300*57mm		X	X
科室	X	800*175*55mm		X	X
走廊	X	815*210*110mm		X	X
母钟	1	1U 机箱		X	X

系统图如下



## 子钟安装规范

- a. NTP 时间服务器、接口中心、等位于弱电中心机房内，由机房设计统一考虑配置 UPS 电源和避雷接地系统。
- b. 子钟建议安装高度：大厅安装高度为 4 米，贵宾室、安装高度为 2.3 米，其他公共区域安装高度通常为 3 米，由于夹层较矮，需紧贴吊顶安装。
- c. 为减少干扰，强弱电线之间、电源与信号之间至少间隔 1M 以上。
- d. 供电方式为每一个楼层都集中供电，统一从强电间引出一条电源线环绕整个楼层一周，向该楼层的所有子钟供电。
- e. NTP 接收服务器的时间源通过网络与路由器相连，路由器分出来的信号接口与子钟连接，子钟之间采用手拉手方式连接。

医院时间同步系统装置现阶段应用，根据医院实际情况，我们主要推荐以网络控制方式为主。在实际环境的应用中，少数医院设备可能受到医院某个配置表的限制而关闭了 NTP 协议，所以在使用时，就需要打开 NTP 功能。

医疗同步时钟系统的应用，是以标准的 NTP 网络时间协议为参考，实现网络中的计算机设备时间同步。NTP 协议的用途是把计算机的时钟同步到世界协调时 UTC 时间，其精度在局域网内可达 0.1ms，在互联网上绝大多数的地方其精度可以达到 1-50ms。

子母钟也可应用于城市重要公共建筑，如车站、高校、交通路口、标志建筑等场所和电信行业的移动及固定电话报时等方面。它是供了准确的公众时间，为人们的日常生活提供便利，避免了因时钟不准确

而带来的不便。同步的医疗时钟系统均采用智能模块化设计，与同类产品相比，更突出了操作简单，安装方便，运行可靠，使用寿命长，性价比高的特点。