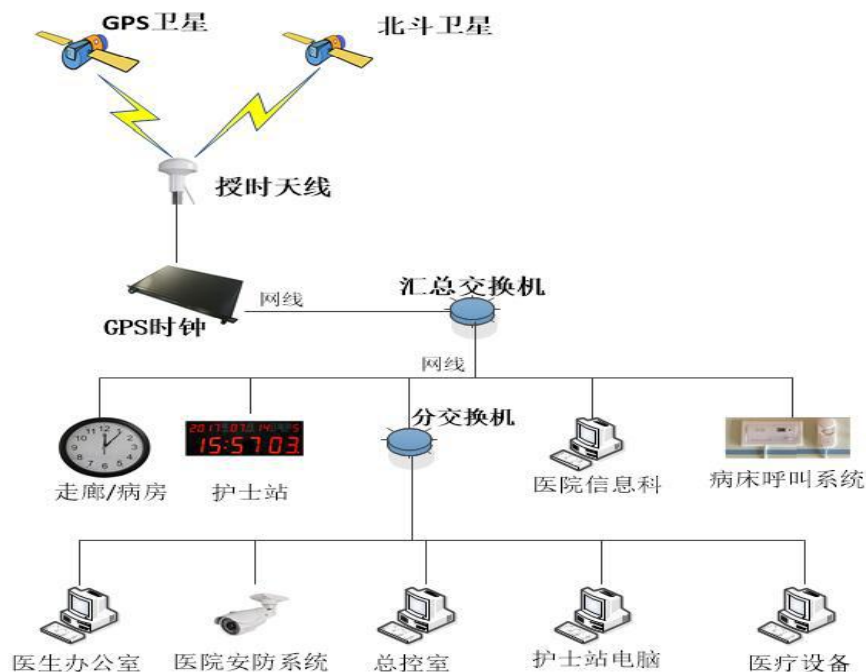


GPS 时钟源在医疗行业的应用

高精度 gps 时钟基准已经成为通信、电力、广播电视、安防监控、工业控制等领域的基础保障平台之一。卫星导航定位系统可提供高精度、全天时、全天候的导航、定位和授时服务，授时性能优异；高精度、低成本；安全可靠；全天候；覆盖范围广。

GPS 时钟源是在 GPS 卫星定位授时模块开发的基础上新研发的授时应用产品。能够按照用户需求输出符合规约的时间信息格式，从而完成同步授时服务。

GPS 时钟是针对自动化系统中的计算机、医疗仪器仪表、控制装置等进行校时的高科技产品，GPS 时钟从卫星上获取到时间信息，GPS 时钟内部将这些时间信息进行高科技的处理及转换，通过硬件接口（网口）传输给自动化系统的局域网中需要时间信息的设备，这样就可以达到整个网络系统的时间同步。



传统的医疗行业同步时钟存在的一系列问题，我们在对医疗行业的同步时钟系统长期实践中进行了多次的优化改进。目前我们已经将医疗行业的同步时钟系统做了高度的系统集成设计，省略中间多余的设计，将整个系统归纳为医院子母钟系统，满足于发展需求的现代医院时钟同步系统。

医疗行业的子母钟系统及母钟和子钟组成的医疗行业时钟系统，将卫星接收装置，母钟，NTP 时钟服务器，时码分配器等高度集成为一台高精度时钟服务器，SYN2151 型时钟服务器，这款型号完全满足于以上这几种设备功能的时钟服务器。同时将子钟，以及其他管理系统软件进行简化，实现一次设置，免维护的高效特点，形成高性价比的医院子钟设备。

在整个医疗同步时钟系统的中，将最早期的医院子母钟系统整合为卫星天线，母钟，交换机及子钟直接连接一套医院时间同步系统装置，去掉中间其他冗余设备的同时，另外一方面也提高了设备之间传输之间产生的误差，安装简单，同时投入成本大幅度降低。

医疗时钟系统中，是以标准的 NTP 网络时间协议作为传输协议，实现网络中的计算机设备时间同步。NTP 的作用是把局域网内计算机的时钟同步到标准的时间，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。

因此, 在医院内重要区域提供一套可靠、经济和有效，能够提供一个统一的、标准的全院时间的子母钟系统对医院的数字化管理和医院各部门的统一协调意义重大。

本文章版权归西安同步所有，尊重原创，严禁洗稿，未经授权，不得转载，版权所有，侵权必究！