

北斗时间服务器在华阴市人民医院的成功案例

关键词：北斗时间服务器, 时间服务器, 北斗服务器

2020年6月，我公司积极配合为华阴市人民医院编制了详细的方案，并推荐了 SYN2136 型北斗 NTP 网络时间服务器产品，凭借高品质的产品，完善的售后，击败了其他厂家的产品脱颖而出，终荣获华阴市人民医院 NTP 时间同步设备项目。

华阴市人民医院对这款 SYN2136 型北斗时间服务器, 进行各方面的深度的测评，终得出的每项数据都优于当初提出的参数要求，并且对我司的产品品质和后期服务也是相当满意，顺利采购并投入使用！

北斗时间服务器, 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，北斗时间服务器, 从卫星上获取到时间信息，北斗时间服务器, 内部将这些时间信息进行高科技的处理及转换，为医院的数字化管理提供精确时间保证。各办公室内及其它通道内的时钟可以为工作人员提供准确的时间信息；向其它系统（监控、消防等）提供的时钟信息，为整个医院大楼弱电运行提供了标准的时间，保证了整个医院大楼弱电运行的准时、安全。

北斗时间服务器组网方式也可以给监控系统、计算机网络、计时记分系统等智能化弱电系统组建小的局域网，其接收 NTP 的时间信号，统一所有系统的时间，一旦出现任何故障、事故可以通过该统一的时间有据可查。

北斗时间服务器，顾名思义就是从北斗卫星上获取时间，通过内

部高科技手段处理后，从设备后面输出多路网口 NTP/SNTP 协议，1-4 路串口时间信息和经纬度位置信息，其中 1 路网口通过 NTP/SNTP 协议可以在同一时间给不同的物理隔离的局域网进行授时，同时也可以进行跨网段授时，互不影响，也可以互为冗余备份。每路串口有标准的 GPS 时间信息，输出的方式为标准 GPS 语句和经纬度位置信息。



北斗授时组件

北斗卫星授时系统的组件有：天线，天线安装支架，主机，连接线。

天线：天线也叫授时天线、卫星天线等等，就是用获取卫星的标准时间信号，通过线缆介质传输给主机，一般情况下，传输的距离有限制，标准 30 米，如需更长，需要做信号放大处理。

主机：主机里内含北斗接收机，通过天线在北斗卫星上获取标准

的时钟信息，通过芯片及主板的高精度解析处理后，通过主机的 NTP 接口及串口+pps 接口等物理接口。

医院采用 SYN2136 型时间同步服务器用于架设医院的内部标准时钟服务器，且设备采取“一主一备”。在接收卫星信号正常时，整个时钟系统的时间信息无积累误差。并且，由于母钟内部的自守时模块始终处于动态校时信号的驯服状态下，因此在转入自守时运行起始期的时间信息同样无误差。只是在长期自守时运行期间，系统才可能有少许误差积累，而这种累积误差可在获得再一次同步时瞬间得到消除。从而使整个时钟系统的时间统一性和准确性得到长期和可靠的保证。

北斗时间服务器在医院的作用：

- a. 各医疗设备的校时，对于医院来说，各种医疗设备也会存在内部时钟，如何同步呢？并不是所有的医疗设备都会允许我们去进行时钟校正。甚至有些大型医疗设备或者后勤设备的时钟设置权限都不掌握在医院手里，是被维保公司管理着的。
- b. 因此对于这种情况医院应该梳理和制订出时钟校对制度，要求设备管理人员和维保人员将时间校对纳入日常监测中，确保时钟准确。对于能够纳入统一时钟管理的设备与时钟源进行同步。
- c. 各类应用软件的时间设置，与各应用软件的研发人员确认，该系统需要获取时间时，确保获取的为服务器时钟而非本地计算机时钟，避免造成时钟的不一致。
- d. 视频监控设备、各科室挂钟等非信息设备的校时准确。现在各医

院一般均安装了视频监控网络，在安装时也应该保证存储和控制服务器与标准时间的一致。

- e. 而有条件的医院可以将原有散在各处的机械时钟更换为统一时钟源的电子时钟，避免出现信息系统与纸质记录时间上的不统一。
- f. 树立统一时钟源的文化意识，很多时候，我们医务人员在进行治疗活动时，还习惯采用手表时间来记录，应该培训医院员工养成查看统一时钟的习惯，这样才能确保所记录时间的一致性。
- g. 时间是医疗记录中的一个重要内容，因此统一时钟是我们医院信息化建设中不能忽视的重要因素。这样才能保证医院的各个环节有序协同工作，才能确保医疗安全。
- h. 北斗时间服务器可对医疗设备如激光治疗仪、血糖仪、糖尿病治疗仪、视力改善器材、睡眠改善器材、口腔卫生健康用品、HIS、EMR、LIS、PACS 信息化建设，医疗管理系统等信息系统的时间统一。

医疗事业是一个国家民生发展的基本保障，医院的有序运行是关乎国家，社会和人民之间的重要保证。随着现代科技的发展，更多医疗电子设备，医院管理计算机，各部门信息协调等设备的投入，使得产生一个有序的整体运行体系变得至关重要。

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！