

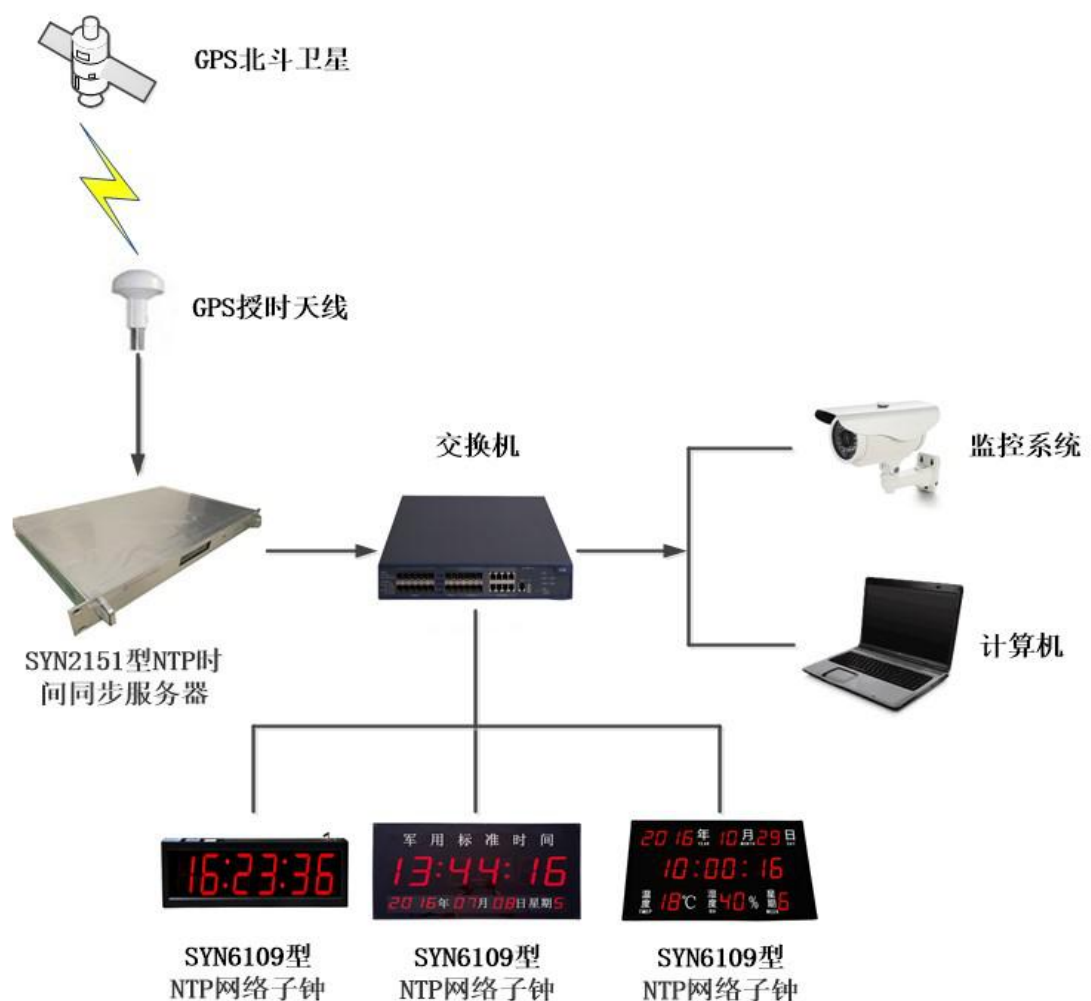
# 时间同步服务器介绍

时间是人们生活和工作中必不可少的，时间的应用从古代到现代，从生活中应用到工业生产、军事装备、公共场所等等，并且各个领域都对时间有着统一性、准确性的要求，时间服务器的出现解决了人们对时间应用的要求，时间服务器也称时间同步服务器。

时间同步服务器是高科技智能化的产品，时间同步服务器按传输接口和输入信号不同可分为，NTP 服务器、串口服务器、PTP 服务器、CDMA 服务器、GPS 服务器、GPS 北斗服务器等。时间同步服务器，接收 GPS 北斗卫星、CDMA、IRIG-B 码等信号的标准时钟信号，并将这些时间信号通过网络、串口、IRIG-B 码、PTP、秒脉冲、传输给需要时间信号的设备，通过不同的授时方式进行标准时间源同步。

时间同步服务器支持多种对时协议，如 NTP 网络协议、IEEE 1588PTP 协议、串口协议、IRIG-B 码协议等。其中 SYN2151 型 NTP 时间同步服务器支持 NTP 网络协议、串口协议和 1PPS 脉冲信号，NTP 网络协议是为计算机网络进行数据交换建立的协议，是用来同步计算机时间或其他网络授时设备，串口协议是指串口按位发送和接收字节，串口常用协议 RS-232、RS-422、RS-485。时间同步服务器接收 GPS 北斗卫星信号支持单北斗、GPS 卫星信号。服务器接收机定时精度小于 30ns，天线接收卫星灵敏度小于-160dbm。网络输出每秒可以授时 14000 次，网络授时精度 1-10ms 支持多种网络协议。秒脉冲同步误差小于 30ns，并支持串口授时。时间服务器内置高精度恒温晶振进行守时。

时间同步服务器为需要授时设备提供精确、标准、安全、可靠和多功能的 ntp 校时服务。它的具体工作原理是指 SYN2151 型 NTP 时间同步服务器，接收 GPS 卫星或北斗卫星所提供的标准时钟信号，信号经过交换机转换后生成标准时钟信号，再通过网口传输给，计算机、SYN6109 型 NTP 网络子钟、监控设备、弱电子系统、及其他需要授时的设备，使需要授时设备与标准时间源同步。



时间同步服务器以它授时的，精准、可靠、功能多、输入输出多种信号源等特点，在各个领域得到广泛应用，不管是在生活和工作中还是在工业生产和军事中，都能满足了其要求，相信随着科技的发展我们的产品还会继续研发升级，以满足不同客户的需求。

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！