

## 如何选择一款性价比高的 GPS 同步时钟装置？

GPS 同步时钟装置是以卫星作为时间基准，实现时间同步统一功能的设备，其主要应用在航天航空，电力通信，军队研究所，教育医疗等行业。

目前，市场上可以搜到多家 GPS 同步时钟装置的单位，其产品性能描述大同小异，很难判断如何选择一家性价比高的 GPS 同步时钟装置。本文主要通过对 GPS 同步时钟装置厂家以及主要的几种授时方式进行分析，为客户选择方向提供一定的指向。

GPS 同步时钟装置是一个大类的时钟同步，在对设备性能进行选择时，主要考虑卫星授时源和授时类型两大类。其中在对 GPS 同步时钟装置进行选择时，时钟源必须选择授时型的接收机，对淘宝上一千元左右的同步时钟装置可以不用考虑。

对 GPS 同步时钟授时方式进行选择时，可考虑其授时方式，比如在对 NTP 网络授时设备进行选择时，应该选择标准的 NTP 网络授时设备。市场上目前可以满足标准 NTP 网络授时要求的没有几家厂家，在判断时需看到标准的 NTP 协议有操作系统，其他以 SNTP 代替的均无操作系统，比如上海某厂家，其推出的多种 NTP 授时设备均验证为 SNTP 代替。同时标准的 NTP 协议在实现功能时需要满足物理隔离功能，深圳某厂家通过一块板子分线实现多路网络授时，其不存在真正的物理隔离功能，选择时需确定清楚。

在 GPS 同步时钟装置进行选择时，还可能会接触到常用的 IEEE1588 授时，其在卫星基准的基础上需实现 1588 授时同步功能。

目前国内可以做 1588 授时的厂家较少，属于高精度的精密授时设备，在选择时需考虑其设备的研发和售后维护能力。北京某家单位做 1588 同步时钟其主要引用国外的核心模块，其设备主要进口国外的模块，通过客户反映其售后问题需要多次联系国外技术，项目维护往往较慢。

GPS 同步时钟装置的授时主要用到的一种还有 IRIG-B 码授时方式，关于 B 码授时其前几年主要应用在电力上，单纯的 B 码授时设备较少，特别是解码设备尤其甚少。国内可以做 IRIG-B 码授时，满足国军标和美标，直流和交流，从产生到解析的厂家目前只有西安同步。在选择时最好选择比较专业的厂家。



西安同步专做时间频率设备，其主要攻坚时间频率的设备的同步和测试，以专业的时间频率视角，做时间频率领域的硬件设备。目前我们的设备服务于全国各个地方，服务于同行在内的上万家企业。我们将以最专业的的角度，为客户提供更多时间频率选择方面的解决方案。

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！