

中国地震局采购我司卫星同步时钟系统

近日，我司自主研发生产的卫星同步时钟系统在中国地震局投入使用，为此次的项目实验提供标准时间信息数据，解决了一些实验数据不同步，试验设备的时间无法统一问题。

邢台地震后，根据周总理的指示，国家科委和中国科学院组成地震办公室。

1967 年国务院决定在国家科委内设立“京津地区地震办公室”主管京津地区的地震预报工作；在国家建委内设立“京津地区抗震办公室”主管京津地区的地震预报工作。同年 12 月国家科委京津地震办公室与中国科学院地球物理局合并，成立国家科委、中国科学院地震办公室。

为了加强地震监测、预报、科研的集中统一管理，1971 年 8 月 2 日国务院国发 56 号文，决定撤销中央地震工作小组办公室，成立国家地震局作为中央地震工作小组的办事机构，统一管理全国的地震工作，国家地震局由中国科学院代管。

产品选型

响应客户要求，所需设备必须满足，以下几点：

设备质量保证：产品必须满足质保至少 1 年；

设备生产厂家的地理位置要求：厂家必须在西北 5 省内，方便上门调试安装服务；

设备生产厂家资质：生产商必须提供至少三例西北 5 省电厂使用的成功案例；

鉴于以上几点，甘肃某电厂指定西安同步电子科技有限公司作为北斗电力授时设备的唯一指定供应商。

我公司根据客户要求，特推荐使用 SYN4505A 型标准同步时钟，作为新的北斗电力授时系统的主时钟。

产品说明

SYN4505A 型标准同步时钟能同时接收 GPS 卫星与我国北斗卫星时间信号，当接收到外部时间基准信号时，被外部时间基准信号同步；当接收不到外部时间基准信号时，保持一定的走时准确度，当外部时间基准信号接收恢复时，切换到正常状态工作。接口扩展装置功能，主要为 IRIG-B（DC）时码与串口时间报文方式，以满足全站各设备的对时要求。



性能及特点如下：

- 1、高品质的工业级元件，高水准的电气设计，高密度集成的电路结构，使装置拥有优异的电气隔离和电磁屏蔽表现，整机无可调节器件，极大提高了装置抗干扰性能与可靠性保障。
- 2、采用 SMT 表面贴装技术生产，以高速芯片进行控制，无硬盘和风扇设计，精度高、稳定性好、功能强、无积累误差、不受地域气候等环境条件限制、性价比高、操作简单、全自动智能化运行，免操作维护，适合无人值守。
- 3、设备外参考输入信号包括一路卫星信号，两路 IRIG-B(DC) 信号
- 4、卫星选择功能：具有六种选择，分别为 GPS 北斗混合授时，GPS&GLONASS 混合授时，北斗 GLONASS 混合授时，单 GPS 授时，单北斗授时，单 GLONASS 授时，满足客户对卫星信号的各种授时需求；
- 5、工作模式：包括自动模式，手动模式，守时模式等三种模式，其中自动模式表示优先选择卫星信号，然后选择 IRIG-B 信号；手动模式表示由用户手动选择外部参考；守时模式表示不接收外部参考，使用设备内部振荡器进行守时；
- 6、系统设置功能：用户通过按键对波特率、时区，延迟等进行设置；
- 7、输出 IRIG-B 交直流信号，输出 5 路 RS232C 串口，输出 5 路 1PPS，5 路 1PPM；
- 8、干接点报警功能：具有 5 个报警功能，分别为故障报警，卫星报警，IRIG-B(1)报警，IRIG-B(2)报警，失步报警；
- 9、自动保存各种配置状态，完全满足各种客户需求。
- 10、装置采用全模块化即插即用结构设计，配置灵活，维护方便，同

时为将来电厂/变电站改造扩建时增加或更改对时信号接口提供了方便。

11、卫星同步时钟系统不仅提供了丰富的信号接口资源和开放式特殊接口设计平台，具备优异的兼容能力。装置可提供多路脉冲信号（1PPS、1PPM、1PPH、事件，空接点、差分、TTL、24V/110V/220V有源）、IRIG-B 信号（TTL、422、232、AC）、时间报文（RS232、RS422/485）、NTP 网络时间信号，可以满足电厂内不同设备的校时接口要求

12、模块化结构，NTP/SNTP 端口数量可灵活配置，最多可多达 70 路物理隔离的网口可供用户使用，

13、GPS 天线可选择，蘑菇头天线和吸盘式天线，蘑菇头天线可放至室外，30 米，50 米，80 米，100 米，150 米，200 米长度可供用户选择，吸盘式天线主要放在窗户旁边，安装比较方便，另外授时天线分 2 大种，1、GPS 授时天线，2、GPS 北斗双模授时天线，如果是北斗双模设备的话 授时天线可架设 GPS 北斗双模授时天线，无需架设 2 条天线，为整个工程省下不少的人力，物力，财力。

14、有多种配置方法，有软件配置和电脑配置可供用户选择。

15、设备专用嵌入式系统，无硬盘和风扇设计，运行稳定可靠。

16、设备的液晶显示内容及其丰富，如：收星状态，年月日时分秒，时间是否有效等等，收星状态是对时间信息准确的一种保障。设备可输出 1 路秒脉冲信号，方便第三方测试设备的准确度。

17、时间同步系统经过中国计量科学研究院、中国测试技术研究院、

中国航天科技集团公司第五研究院第五〇四研究所航天校准实验室、上海计量科学研究院、陕西省计量科学研究院检定/校准，100%合格率。

18、时间同步系统任意单台或多台均可实现冗余备份，为客户提供稳定的时间源。

厂家简介

西安同步电子科技有限公司是一家专业从事工业仪器仪表、时间/频率产品的研发、生产、销售、服务及代理为一体的高科技公司，公司坐落于陕西省西安市高新技术产业开发区，为客户提供完整的时间产品及系统解决方案。

公司实验室配有时间频率综合测试仪、铷原子频率标准、GPS北斗接收机、高稳晶振频率标准、频谱分析仪、示波器、信号源、高温箱、高精度频率计等计量测试标准，依据国家计量检定规程及客户要求，对产品的各项参数进行测试，确保每一台出厂设备的测量值满足检定规程和客户的需求。

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！