

SYN2151 型 NTP 时间同步服务器

产品概述

SYN2151 型 NTP 时间同步服务器是由西安同步电子科技有限公司精心设计、自行研发生产的一款全新的标准时间同步服务器，在原有的网络时间服务器的基础上，大幅度提高各项性能指标，完全可以和国外先进的时间服务器相媲美。

此款时间同步服务器接收 GPS 和北斗卫星授时定位信号，从 GPS 和北斗二代卫星上获取 UTC 标准时间信息，将 UTC 时间信息通过网络传输，为网络设备（NTP 网络客户端）提供精确、标准、安全、可靠和多功能的 ntp 校时服务，同时产生 1PPS（秒信号）同步脉冲信号及串口 tod 时间信息，前面板显示年月日时分秒、收星颗数、系统工作状态，电源状态等信息，是一款性价比极高的网络时间同步服务器。

关键词：时间同步服务器，网络时间同步服务器，标准时间同步服务器

产品功能

- 1) 以GPS北斗卫星授时信号建立时间参考；
- 2) 可提供最多4路NTP/SNTP网络校时接口；
- 3) 串口TOD授时，每秒发送一次时、分、秒、年、月、日时间信息；
- 4) 输出定时同步脉冲信号（1PPS），TTL接口输出；
- 5) 前面板显示年月日时分秒、卫星颗数及工作状态；
- 6) 支持windows、LINUX、UNIX、SUN SOLARIS、IBM AIX等操作系统时间同步；
- 7) 支持冗余无缝切换双电源供电。



产品特点

- a) 性价比高，应用广泛，授时精度高；
- b) 10M/100M/1000M网口自适应；

- c) 嵌入式Linux操作系统，八核处理器，高速可靠；
- d) 支持多种流行的时间发布协议；
- e) 整体功耗小，采用无风扇设计，运行可靠稳定。
- f) 支持WEB信息配置管理模式；

典型应用

- 1) 计算机网络、计算机应用系统、流程控制管理系统；
- 2) 电力厂（站）和电网中心调度的时间统一系统及各种时间显示屏；
- 3) 电子商务系统、B2B网上系统以及数据库的保存及维护等系统；
- 4) 广电、金融、移动通信、石油、电力、交通、工业以及国防等领域。

技术指标

输入信号	GPS 北斗卫星信号	频点 L1, B1, 定时精度 $\leq 30\text{ns}$, 跟踪灵敏度 $\leq -160\text{dBm}$	
		1 套 30 米 GPS 北斗双模蘑菇头天线, 含安装支架	
输出信号	网络输出	路数	1 路 (可扩展到 4 路)
		物理接口	RJ45, 10M/100M/1000M 自适应
		操作系统	Linux
		处理器	64 位八核处理器
		主频	1.4GHz
		内存	1G
		存储器	8G
		授时精度	1-10ms (典型值 2ms)
		支持协议	NTP/SNTP V1, V2, V3, V4, UDP, Telnet, TCP, IPV4、IPV6
		用户容量	支持数万台客户端
		NTP 请求量	>14000 次/秒
		1PPS 脉冲信号	1 路 TTL, 同步误差 $\leq 30\text{ns}$
	串口 TOD	1 路 DB9, RS232C, 年月日时分秒地理位置信息	
环境特性	工作温度	0 $^{\circ}\text{C}$ ~ +50 $^{\circ}\text{C}$	
	相对湿度	$\leq 90\%$ (40 $^{\circ}\text{C}$)	
	存储温度	-30 $^{\circ}\text{C}$ ~ +70 $^{\circ}\text{C}$	
供电电源	交流 220V $\pm 10\%$, 50Hz $\pm 5\%$, 额定功率: 10W 标配为交流单电源, 可选冗余无缝切换双电源供电		
机箱尺寸	1U, 19" 标准机箱 (上机架) 482mm (宽) x300 (深) x44mm (高)		

相关产品选型指南

型号（标准型）	输入信号	输出信号	特色	其他
SYN2101 型 NTP 网络时间服务器	GPS	1 路网口，2 路串口，1 路 1pps	性价比高	1U，19"（上机架） AC220V，10W
SYN2102 型 NTP 网络时间服务器	GPS	2 路网口，2 路串口，1 路 1pps	双网口隔离	
SYN2104 型 NTP 网络时间服务器	GPS	4 路网口，2 路串口，1 路 1pps	四网口隔离	
SYN2131 型 NTP 网络时间服务器	GPS	1 路网口，2 路 IRIG-B 码，2 路串口，2 路 1pps	多种信号输出	
SYN2132 型 NTP 网络时间服务器	GPS	2 路网口，2 路 IRIG-B 码，2 路串口，2 路 1pps	性价比高	
SYN2134 型 NTP 网络时间服务器	GPS	4 路网口，2 路 IRIG-B 码，2 路串口，2 路 1pps	四网口双 B 码	
SYN2136 型北斗 NTP 网络时间服务器	GPS 北斗	1 路网口，2 路串口，1 路 1pps	北斗授时	
SYN2138 型 CDMA 时间服务器	CDMA	1 路网口，2 路串口，1 路 1pps	安装方便	
SYN2151 型 NTP 时间同步服务器	GPS 北斗	1 路网口，10M/100M/1000M 自适应，8 核处理器，2 路串口，2 路 1pps	性能卓越	
SYN2302 型串口时间服务器	GPS	2 路串口，1 路 1pps	性价比高	
SYN2302C 型 GPS 授时导航接收机	GPS	2 路串口，1 路 1pps	小巧可靠	模块 （104x94x28mm） 供电+5v，
SYN2303 型 CDMA 串口时间服务器	CDMA	2 路串口，1 路 1pps	安装方便	1U，19"（上机架） AC220V，10W
SYN2304 型串口时间服务器	GPS	4 路串口，1 路 1pps	多路输出	
SYN2306 型北斗串口时间服务器	GPS 北斗	2 路串口，1 路 1pps	北斗授时	
SYN2931 型 NTP 客户端	NTP	1 路串口，1 路 1pps	模块化	板卡 45x33x15mm 供电+5v
SYN2932 型 NTP 授时模块	1PPS +TOD	1 路网口输出	实现 NTP 授时	供电+5v，
选件	定做天线电缆（50 米、80 米、100 米等），双电源无缝切换，扩展输出路数，根据客户要求定做类似产品。定制宽温度范围的产品，根据客户要求定做类似产品，各产品特性具体参照相关宣传资料。			

