

NTP 时钟服务器特点说明

为了便于客户认知，针对当前市场上品类繁多的 NTP 时钟服务器，我公司特意将同行的产品与我公司的 NTP 时钟服务器的参数及功能用途等进行逐一比较，方便用户选择。

一、部分功能上的比较

如下表格所示：

功能	公司	我公司	同行
WIFI 管理功能		√	×
支持 DHCP 功能		√	×
提供防火墙保护，启用 SYN-flood 防御		√	×
支持 WEB、SSH 加密通信和软件监控设置的参数管理		√	×
支持 WEB 方式的固件升级，提供参数备份及导入		√	×
软硬件看门狗设计，QoS 功能（流量监控）和网络诊断		√	×
网络配置页面中英文切换		√	×
负载、运行时间、实时流量和内存状态等实时监控		√	×
WEB 操作界面里可显示实时链接，包括客户端访问时间服务器的 IP、通信协议和交互数据量		√	×
输入 www.syn029.cn 就可以登录 NTP 时间服务器		√	×
可以对批量客户端指向时间服务器 IP、对时间间隔等进行设置		√	×

二、参数上比较

2.1 协议比较

我公司支持：NTP v1. v2. v3&v4 (RFC1119&1305)，SNTP (RFC2030)，SNMP, IPV4、IPV6、IPv4/IPv6 Hybrid, SSH/SCP, MD5 (RFC1321), Telnet

(RFC854), NTP Unicast, Broadcast, Multicast, DHCP (RFC2131), HTTP/SSL/HTTPS (RFC2616), 802.11b/g/n, Telnet, UDP, TCP, FTP, NFS, PPTP/VPN 等协议

同行的产品支持: NTP/SNTP V1, V2, V3, V4, UDP, Telnet, TCP, IPV4, IPV6 等协议。

2.2 操作系统比较

我公司使用 Linux 系统操作系统

同行公司使用嵌入式操作系统

2.3 存储记录

我公司支持最新 20000 条 NTP 日志记录功能

同行公司支持 400 条日志记录功能

三、证书展示

测试项目	测量值	备注
一、外观及工作正常性	仪器外观完好, 天线配件齐套。 显示时间信息正确, 跟踪卫星正常。	
二、GNSS 定时准确度	平均值: -15ns 标准偏差: 7ns	扣除天线延迟; 100 次采样; 负数表示超前
三、NTP 同步偏差	平均值: -24 μs; 标准偏差: 22 μs	100 次采样; 负数表示超前

本页以下无数据



检测人 (签字) 宋晓

核验人 (签字) 柳丹

航天 203 所测试结果



陕西省计量科学研究院
Shaanxi Institute of Metrology Science

检定结果
Results of Verification

证书编号: XD30150800Z
Certificate No.

第 3 页 共 3 页
Page 3 of 3

- 一、开机特性:
 $V=3.5 \times 10^{-9}$
- 二、8 小时频率波动:
 $S=4.3 \times 10^{-9}$
- 三、1 秒频率稳定度:
 $\sigma_y(1s)=7.0 \times 10^{-9}$
- 四、频率准确度:
 $A=2.0 \times 10^{-8}$

注: 建议校准周期不超过 1 年
以下空白

核验员
Checked by

检定员
Verified by

- 注: 1、未经本院同意, 部分复制本证书无效。
Note: This certificate partly copied is invalid if not approved by the Institute.
2、本证书的检定结果仅对所检定的计量器具有效。
The results are only responsible for the items verified.
3、本证书封面未加盖检定专用章无效。
The cover not stamped is invalid.

陕西省计量科学研究院测试结果

西北国家计量测试中心测试结果



西北国家计量测试中心
Northwest National Center of Metrology

校准结果
Results of Calibration

证书编号: XD30181238Z
Certificate No.

第 3 页 共 3 页
Page 3 of 3

一、开机特性:

$$V=1.2 \times 10^{-9}$$

二、8 小时频率波动:

$$S=1.3 \times 10^{-9}$$

三、1 秒频率稳定度:

$$\sigma_y(1s) = 6.3 \times 10^{-11}$$

四、频率准确度:

$$A=1.0 \times 10^{-8}$$

(日差: 0.001s)

测量结果的不确定度: $U_{rel} = 6.8 \times 10^{-9}$ $k=2$

以下空白

核验员
Checked by

董若晨

校准员
Calibrated by

邵超

- 注: 1、未经本院同意, 部分复制本证书无效。
Note: This certificate partly copied is invalid if not approved by the Institute.
2、本证书的检定结果仅对所检定的计量器具有效。
The results are only responsible for the items verified.
3、本证书封面未加盖检定专用章无效。
The cover not stamped is invalid.

四、公司资质展示



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第2489827号

软件名称： 时统设备远程监控配置软件
V1.0

著作权人： 西安同步电子科技有限公司

开发完成日期： 2017年03月07日

首次发表日期： 2017年05月11日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2018SR160732

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 02385535

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第2490800号

软 件 名 称： 串口时间服务器校时软件
V1.0

著 作 权 人： 西安同步电子科技有限公司

开发完成日期： 2017年10月13日

首次发表日期： 2017年11月16日

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2018SR161705

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的
规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 02382739



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第2489163号

软件名称： NTP服务器配置软件
V1.0

著作权人： 西安同步电子科技有限公司

开发完成日期： 2017年10月14日

首次发表日期： 2017年11月20日

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2018SR160068

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 02381592

2018年03月12日

五、客户群体展示

科研院所：

北京邮电大学，清华大学，海军工程大学，北京航空航天大学，西安电子科技大学，鲁东大学信息与电气工程学院，西南交通大学，中国人民解放军军事经济学院，国防科大，中国人民解放军装备学院，哈工大，浙江大学，昆明理工大学，哈工大，西工大、上海大学，西交大，北京大学，华东理工大学，汕头市金山中学，南京理工大学等，内蒙古师范大学，重庆邮电大学、南京大学、西北工业大学、西安交通大学、西安科技大学、北京理工大学，天津市教委，国防科技大学气象海洋学院，信息工程大学等等。

部队单位

61369 部队，75774 部队，解放军 1001 厂，上海原子核研究所实验工厂，总装 32 基地，解放军 6909 工厂、63871 部队，78020 部队等。

医院：

河南省人民医院，福建医科大学附属第一医院，长安医院，西安交通大学口腔医院，长安区人民医院，会泽县人民医院，丽水市景宁县人民医院，广州祈福医院，渭南华州区人民医院，江西九江学院附属医院、云南瑞丽景成医院、神木县医院，宁夏银川市第二人民医院，湖北恩施人大医院，云南昆钢医院，陕西省友谊医院，广元市中心医院，中国兵器卫生研究所（五二一医院），齐河人民医院，虞城县人民医院，昌黎县人民医院，南京市江宁医院，宜昌市中心人民医院，

上海市嘉定区安亭医院，黑龙江天元妇产医院。

公安单位

周口市公安局，汉中市公安局，筠连公安局，云南大理鹤庆县公安局，江苏公安厅，平顶山公安局，精河公安局，塔城公安局，黄石市公安局交通巡逻警察支队，湘潭市公安局，梅河口公安局，湖北鄂州市公安局，黄石市公安局交通巡逻警察支队，襄阳市公安局交通警察支队，四川省巴中市公安局交通警察支队，内蒙古自治区通辽市甘旗卡县交警大队，马鞍山市交通警察支队，宁波市中级人民法院，福建三明法院，宁强法院，绵阳市游仙区小观新华（绵阳）强制隔离戒毒所。

电厂单位

浙江乐清发电厂，海口电厂开普检测，山西平朔煤研石发电有限责任公司，中国华电，华镜溪水电站，浙江浙能兰溪发电有限责任公司，太钢尖草坪区太钢电厂，白银热电电厂，重庆奉节发电厂，神华准格尔能源有限责任公司供电公司。

银行单位

长江商业银行，湖北银行，浙江民泰银行。

广播电台

河北广播电视台，新疆乌恰县电视台，黑龙江电视台。

其他合作单位

韩城市梁带村博物馆，郑州宇通客车，西安动车段，交通运输部南海航海保障中心广州航标处、西安南变电站、浙江青山钢铁股份

有限公司，中铁十四局，中煤电气，四川省地震监测中心，中国铝业，陕西烽火，平安集团，西安车管所，敦煌莫高大酒店，华为技术有限公司，中科曙光，陕西省石油产品质量监督检验二站，中环系统，中航拓普瑞思航空技术（北京）有限公司，广州烽火众智数字技术有限公司，海南电信集团、中国电信集团丽水分公司，山东中检高科检测技术有限公司，青岛康创自动化工程有限公司中车唐山机车车辆有限公司，内蒙公共资源交易中心，临夏州公共资源交易中心，兰州公共交易中心，安丘市公共资源交易中心，陕西航天时代导航设备有限公司，中国计量认证中心华中实验室，协鑫（集团）控股有限公司，陕西公路研究院，长安通信局。