

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

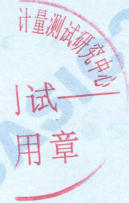
我公司支持最新 20000 条 NTP 日志记录功能

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 μ s; 标准偏差: 22 μ s | 100 次采样; 负数表示超前 |

本页以下无数据



检测人(签字)

核验人(签字)

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

第 3 页 共 3 页

Certificate No.

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: $U_{rel}=6.8 \times 10^{-9} \quad k=2$

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

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。