

SW8000-CT7100 工业级无线漫游终端



Skywave (天际通) SW8000-CT7100 是一款工业级无线漫游终端，工作在双路 2.4GHz/5GHz 免许可频段，是一款符合 IEEE 802.11a/b/g/n 标准的无线网络设备，专为移动无线宽带网络通信而设计。产品基于 IEEE802.11n 的 MIMO (多进多出) 技术，采用 4T4R 构架，支持无线传输速率高达 600Mbps。支持在不同基站间的高速无缝漫游，先进的漫游算法和专门设计的自定义信号阈值功能，从而保证网络的正常通信和数据的传输。射频合并功率输出最高可达 4*500mW，灵敏度高达 -98dBm，设备集成 4*SMA-K 天线接口，可以根据现场的情况外接不同型号的天线，特别适用于物流仓储、智能制造、港口码头、轨道交通、电厂电网、金属冶炼、智慧矿山、综合管廊、驾培驾考、机械作业自动化、智能安保、AGV 机器人等各行业移动宽带通信的应用。

SW8000-CT7100 产品支持点对点 (PTP) 和点对多点 (PTMP) 无线应用，具有无缝漫游 (Seamless roaming) 等无线功能；同时还支持 WatchDog、NTP、WEB Server 等功能，应用范围广泛，抗干扰能力强，带宽高。采用铝合金外壳全天候防风、防雷、防晒、防震以及散热设计，拥有超强的免维护特性，基于以太网线供电技术，易于在室外安装使用；专门设计的支持 8-30V 宽范围直流电源供电，使得设备可以应用在车载、船载以及机载的各种电源环境中。

产品优势

- ◆ 标准兼容：符合 IEEE 802.11a/b/g/n 标准，采用 MIMO、OFDM 等先进技术；
- ◆ 稳定可靠：平均无故障时间大于 300000 小时，杜绝死机掉线等现象；
- ◆ 传输速率：无线速率高达 600Mbps，实际速率高达 300Mbps 以上；
- ◆ 传输距离：外接高增益自动追踪天线，移动应用中传输距离最远可达 100 公里；
- ◆ 无缝漫游：独有的快速切换通信技术，在多基站网络中，在移动过程中可以实现极速无缝漫游；
- ◆ 网络接口：提供 1 个千兆以太网口，支持千兆 PoE 供电；
- ◆ 频宽选择：支持 5/10/20/40MHz 多频宽选择，40MHz 频宽可提供高达 600Mbps 的传输速率；
- ◆ 组网模式：支持点对点，点对多点等组网模式；
- ◆ TDMA 协议：支持私有 TDMA 协议，可以有效提升点对多点无线传输效率；
- ◆ 带宽管理：支持 WMM (Qos)，支持空口和有线接口的优先级映射，保证语音、视频业务优先级；
- ◆ 带宽指定：无线链路可固定分配上下行带宽，支持非对称带宽，上下行带宽可按任意比例调整；

- ◆ 天线校准：WEB 界面自动显示接收电平值，方便工程施工、测试；
- ◆ 一键还原：无需专业设置，任何人员都可以维护，拥有超强的免维护特性；
- ◆ 抗干扰性：采用 BeamForming 技术，可以更好抑制干扰，减少对网速的影响；
- ◆ 路由功能：可以跨三层通信，实现 VLAN 透传（支持多达 4096 条 VLAN 通道）；
- ◆ NAT 转换：支持客户端路由功能，隐藏内部网络，数据传输更安全；
- ◆ 网络管理：基于 WEB 远程管理或 SNMP 管理，支持配置文件导入/导出和软件升级；
- ◆ 直流供电：支持千兆 PoE 直流供电，方便施工与维护；
- ◆ 功率可调：发射功率可调，最高达 4*500mW 高功率射频输出；
- ◆ 多重特性：支持波束成形 (beamforming)，支持空时分组码 (STBC)，支持低密度奇偶校验 (LDPC)；
- ◆ 加密方式：支持 WEP，WPA，WAP2，AES，TKIP，EAP 和 802.1X；
- ◆ 自动扫频：支持动态频率选择 (DFS)，能依周围无线环境状况，自动扫描选择最佳信道；
- ◆ 生成树协议：自动选择数据链路，扩展多线路备份功能，可适用于高要求数据传输环境；
- ◆ 工业外观：采用工业外观设计，金属外壳，屏蔽效果好，性能更稳定；
- ◆ 部署简易：可即插即用，搭配便捷的安装部件，可实现设备的快速部署；
- ◆ 安装方式：桌面安装和壁挂安装双模式。

技术规格

产品型号	SW8000-CT7100
射频	
频段	IEEE 802.11a/b/g/n 2400~2500 MHz/4920 ~ 6100 MHz
信道	5MHz、10MHz、20MHz、40MHz
RF 功率输出	4*500mW
灵敏度	802.11a: -98dBm@6Mbps, -81dBm@54Mbps 802.11n : -96dBm@MCS0, -77dBm@MCS7 802.11b/g: -100dBm@1Mbps, -80dBm@54Mbps 802.11g/n: -96dBm@MCS0, -79dBm@MCS7
调制方式	OFDM: BPSK QPSK 16-QAM 64-QAM 256-QAM DSSS: DBPSK DQPSK CCK
数据和工作参数	
最大工作速率	600Mbps
自动速率选择	802.11a/g: 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps 802.11b: 1/2/5.5/11Mbps 802.11n (HT20): 14.4/28.9/43.3/57.8/86.7/115.6/130/144.4Mbps 802.11n (HT40): 30/60/90/120/180/240/270/300Mbps
标准	IEEE802.11a/n, IEEE 802.3u, IEEE 802.3d
支持的协议	CSMA/CA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, SNMP, STP, NTP NDIS3, NDIS4, NDIS5
功能与管理	

工作模式	AP Bridge、Bridge、Station、Station WDS Station Bridge
路由功能	静态路由、动态路由
无线传输协议	802.11、私有协议
DHCP	DHCP Client
虚拟 AP	最多支持 128 个 VWLAN
终端接入数量	256
手机 WIFI 接入	支持
QoS 质量保证	8 级 QoS 优先级设置
负载均衡	支持
频谱扫描	支持频谱扫描分析功能
无缝漫游	支持
动态频率选择	支持动态频率选择 (DFS)
带宽指定	无线链路可固定分配上下行带宽 支持非对称带宽 上下行带宽可按任意比例调整
信号强度指示	6 级 LED 信号灯指示
虚拟 AP	最多支持 128 个 VWLAN
终端接入数量	256
看门狗	支持
一键还原	支持一键还原功能，无需专业设置
重启复位	支持按时或定时重启设备，支持硬件、软件复位，一键复原
CPU 温度监测	支持实时显示
主板电压监测	支持实时显示
带宽测试	支持带宽测试功能
SNMP 管理	支持
基于 Web 管理	支持
安全特性	
数据加密	WEP security: 64/128/152 bit WPA / WPA2/AES /TKIP/EAP
小区加密	支持
802.1X	支持
MAC 过滤	支持
SSID 隐藏	支持
用户隔离	支持
硬件规格	
CPU 芯片	AR9342/AR9283+AR9580
CPU 主频	600MHz
内存	64MB DDR2
尺寸	125*155*43mm

重量	900g
供电电压	AC: 100-240V (缺省), DC: 8-30V (缺省), DC: 8-57V (可选)
供电接口	网口 PoE 供电 (缺省), 航插接口供电 (可选)
功耗	17W
网络接口	1*千兆 PoE 以太网口
射频接口	4*SMA-K 天线接口, 可外接多种天线
安装固定	专用挂件
环境要求	
静电保护	内置静电放电保护: 20KeV
浪涌防护	共模: 6KV, 差模: 2KV
工作温度	- 50°C ~ + 80°C
储存温度	- 55°C ~ + 90°C
工作湿度	5% ~ 95%