



- 支持移动5G SA/NSA网络方案
- 工业外壳，抗干扰，天线外置
- 千兆网口/串口透传
- 支持标准PoE供电
- 支持DC宽压供电任选
- 3000Mbps双频Wi-Fi 6
- 支持平台管理及升级

ComIn I500

AX3000工业级5G路由器

产品描述

ComIn I500是一款2x2双频Wi-Fi 6工业级5G路由器，适用于机房监控、电力监控、环境监测、户外等需要进行无线覆盖的室外区域。ComIn I500支持2x2 11ax，双频的最大并发连接速率可以达到3000Mbps，可以为用户搭建稳定高速的无线网络。ComIn I500拥有高性能的无线指标，可以获得更大的无线覆盖区域和更好的穿墙性能。ComIn I500还有良好的兼容性，支持市面上绝大多数无线终端的接入，用户可以使用手机，平板或者笔记本电脑方便地进行连接。

本产品适用于不同应用场景，如车载Wi-Fi、视频传输、PLC远程控制、智能快递柜、视频监控、5G覆盖等。

产品主要特点

■ Wi-Fi 6 (802.11ax) 标准

- 802.11ax作为IEEE 802.11最新一代Wi-Fi标准，可提升高密接入场景下用户接入容量和带宽，降低业务时延，增强用户体验；
- 支持2.4GHz和5GHz双频UL/DL MU-MIMO，实现AP同一时刻向多个终端发送数据，无线频谱资源利用率成倍提升；
- 支持1024QAM调制，数据传输效率相比802.11ac (256QAM) 提升40%；
- 支持UL/DL OFDMA技术，在同一时刻利用不同的子载波向多个终端传输数据，减少延时，提高网络效率；
- 支持空间复用技术，通过BSS着色机制（BSS coloring）使AP和终端可以区分重叠
- BSS（基本服务集），最大限度减少同频干扰；
- 支持目标唤醒时间（Target wake time）*机制，允许AP与终端之间协商休眠和唤醒
- 时间，减少终端之间的冲突和不必要的唤醒次数，节省终端电量，提升电池使用寿命。

■ 上下行多用户 - 多入多出技术 (MU-MIMO)

支持MU-MIMO技术，最多支持4条空间流，2.4GHz频段支持2条空间流，5GHz频段支持2条空间流，通过DL/UL MU-MIMO技术可实现AP同一时刻向多个终端发送数据，无线频谱资源利用率成倍提升，提高了接入用户数和带宽，提升了高密接入场景下的用户体验。

■ 高速接入

支持160M的频宽，频宽的提升带来了可用数据子载波的增加，扩展了传输通道；另外使用1024QAM调制、MU-MIMO等技术使得5G单频段速率可达2.4Gbps，整机速率达3Gbps。

■ 5GHz 优先

AP同时支持2.4GHz和5GHz双频接入，通过控制终端优先接入5GHz频段，将2.4GHz频段的双频终端用户向5GHz频段上迁移，减少2.4GHz频段上的负载和干扰，提升用户体验。

■ 工业级应用设计

- 宽电压输入设计：9~36V
- 工业级软硬件看门狗设计，电站、交通、工业控制环境下无故障可靠运行
- 工业级EMC电磁兼容与辐射性能，通过GB/T17626.5-2008 4级测试标准
- 工业级元件，工作温度：-30~60°C
- 工业外壳，适用极端环境
- 采用无风扇散热技术，有效降低设备的故障率
- 满足振动、冲击环境下无故障可靠地运行

■ 稳定可靠

- 采用完善的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- 整机通过EMC测试要求
- 以太网接口内置1.5KV电磁隔离保护，GB/T17626.5-2008等级为4
- SIM/UIM接口内置15KV ESD保护，GB/T17626.5-2008等级为4
- 电源接口内置反相保护和过压保护

■ 移动网络

- 支持5G SA NSA网络
- 支持锁Band，锁基站
- 支持PIN码锁卡
- 支持锁定网络模式

产品规格

产品型号	I500
外形尺寸 (长×宽×高)	150mm x 114mm x 40mm (不包括天线)
重量	457 克 (不含配件)
安装方式	挂耳式或导轨卡扣式安装
指示灯	PWR 状态指示灯 x 1, SYS 状态指示灯 x 1 2.4GHz 指示灯 x 1, 5.8GHz 指示灯 x 1 NET 状态指示灯 x 1, Cellular 状态指示灯 x 3
接口	2 x 1GbE RJ45 (1WAN,1LAN) 2 x 公头射频接口 (Wi-Fi) 4 x 母头射频接口 (移动网络)
输入电压	DC 9V ~ 36V/1.5A
功耗	12W (满载)
环境指标	
环境温度	工作温度: -30℃~+60℃; 存储温度: -40℃~+85℃
工作环境相对湿度	5%~95% (非凝结)
气压	86kPa ~ 106kPa 海拔
认证	3C, 可根据客户要求配合完成其他认证
主芯片方案	
CPU	MTK MT7981BA+MT7976CN+MT7531AE
Flash	32MB SPI Flash
DDR	256MB DDR3L memory

Wi-Fi特性			
工作频段	2.4GHz radio:2.412GHz~2.472GHz		
	5GHz radio:5.180~5.825 GHz		
最大输出功率 (单端口)	2.4GHz radio:21±2dBm@MCS0		
	5GHz radio:21±2dBm@MCS0		
支持速率	2.4G Radio: 802.11b: 1, 2, 5.5, and 11Mbps 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, and 54Mbps 802.11n HT20/HT40: MCS0~MCS15 (400/800ns GI) 802.11ax HE20/HE40: MCS0 ~ MCS11(400/800ns GI)		
	5G Radio: 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 and 54Mb/s 802.11n HT20/HT40: MCS0~MCS15(400/800ns GI) 802.11ac VHT20/VHT40/VHT80: MCS0 ~ MCS9(400/800ns GI) 802.11ax HT20/HE40/HE80/HE160: MSC0 ~ MCS11(800/1600ns GI)		
接收灵敏度	802.11g: -92dBm@6Mbps		
	-76dBm@54Mbps		
	802.11n:		
		HT20	HT40
	MCS0/8/16	-89dBm	-87dBm
	MCS7/15	-73dBm	-71dBm

802.11a: -92dBm@6Mbps -76dBm@54Mbps					
802.11ac:					
VHT20	MCS7	-70dBm	MCS0	-90dBm	
VHT40	MCS7	-68dBm	MCS0	-87dBm	
VHT80	MCS9	-59dBm	MCS0	-84dBm	

5G无线参数

无线接入技术	5G: 3GPP Release 15 NSA/SA operation, Sub-6 GHz CN :LTE 下行 Cat 12, 上行 Cat 13 GL &EU: 下行 Cat 19, 上行 Cat 18		
频段支持	CN (国内)	EU (欧非, 拉美)	GL (全球)
	NSA: n41/n78/n79 SA: n1/n28/n41/n77/n78 /n79 MIMO 下行 4 × 4 MIMO: n1/ 41/ 77/ 78/ 79 上行 2 × 2 MIMO : n41/ 77/ 78/ 79 下行 2 × 2 MIMO: n28 LTE Category : 下行 Cat 12, 上行 Cat 13 LTE-FDD: B1/B2/B3/B5/B7/B8/ B20/B28 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B4 1 WCDMA: B1/B2/B5/B8	NSA: n1/n3/n5/n7/n8/n20/n28/n3 8/n40/n41/n71/n75/n76/ n77/n78 SA: n1/n3/n5/n7/n8/n20/n28/n3 8/n40/n41/n71/n75/n76/n77 /n78 LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B 32/B71 LTE-TDD: B38/B40/B41/B42/B43 WCDMA: B1/B5/B8	5G NR (NSA): n1/2/3/5/7/8/12/13/14/18/20/25/26/28/29/30 /38/40/41/48/66/70/71/75/76/77/78/79 5G NR (SA): n1/2/3/5/7/8/12/13/14/18/20/25/26/28/29/30 /38/40/41/48/66/70/71/75/76/77/78/79 LTE-FDD: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/14/17/18/19/20/25/26/ 28/29/30/32/66/71 LTE-TDD: B34/38/39/40/41/42/43/48 LAA: B46 WCDMA: B1/2/4/5/8/19

上下行峰值速率	5G SA Sub-6: 最大2Gbps(DL)/最大1Gbps(UL) 5G NSA Sub-6: 最大2.2Gbps(DL)/最大575Mbps(UL) LTE: 最大600Mbps(DL)/最大150Mbps(UL) WCDMA: 最大42Mbps(DL)/最大11Mbps(UL)	5G SA Sub-6: 最大 2.4Gbps(DL)/最大 900Mbps(UL) 5G NSA Sub-6: 最大 3.4Gbps(DL)/最大 550Mbps(UL) LTE: 最大 1.6Gbps(DL)/最大 200Mbps(UL) WCDMA: 最大 42Mbps(DL)/最大 5.76Mbps(UL)
天线类型	外置天线	
天线增益	3Dbi	

软件功能

主要功能	WAN	支持静态IP, DHCP, PPPoE,
		支持移动网络, 有线网络双链路智能热备份功能
		支持链路检测, 发送心跳检测包检测, 断线自动连接
	Wi-Fi	支持Client, AP, 两种工作模式
		支持WPA/WPA2/WPA3加密方式, MAC地址过滤等功能
	VPN	支持 VPN Client PPTP/L2TP
	远程管理	SYSLOG /HTTP等功能
		支持本地和远程在线升级, 导入导出配置文件
		云管理平台, TR069
		支持APN/VPDN
		支持IPV4及IPV6
		支持NTP
		支持VLAN, MAC地址克隆
		支持多路DHCP Server及DHCP Client, DHCP捆绑MAC地址, 防火墙, DMZ
	支持TCP/IP, UDP, HTTP等多种网络协议	
	支持多种串口透传方式, UDPCliet, TCPCliet, Server	

产品视图



订购信息

产品型号	产品包装
ComIn I500	产品整机, 12V/1.5A电源适配器, 双频Wi-Fi天线*2, 5G天线*4, 安装配件, 网线

想要了解更多深圳星恒讯科技的产品

请浏览我们的官网：www.movingcomm.com

阿里巴巴店铺：<https://movingcomm.1688.com/>

注意

您购买的产品、服务或特性等应受星恒讯公司商业合同和条款的约束，本文中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，本公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

提供的信息可随时更改而不事先通知。深圳星恒讯科技可以随时在不发通知的情况下修改产品生命周期、规格和产品说明。以上信息是按“原样”提供，深圳星恒讯科技对该信息的准确性、产品的特性、可用性、功能或列出产品的兼容性不做任何形式的声明或担保。请联系我们，了解关于上述特定产品或系统的更多信息。

Copyright © 2013-2025 Shenzhen MovingComm Technology Co., Ltd. All rights reserved.

深圳星恒讯科技有限公司

SHENZHEN MOVINGCOMM TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：深圳市宝安区石岩街道水田社区长城路同富康
水田工业区5号楼4楼

邮编：518108

电话：86-755-23125215

传真：86-755-23125215-802

邮箱：sales@movingcomm.com

