

AR7088H ROUTER 规格书

支持 5G/4G/3G/2G 和 WIFI 功能的无线路由器



厦门爱陆通通信科技有限公司

热线: 400-808-5829

电话: 0592-6195619

传真: 0592-6195620

网址: www.alotcer.com

地址: 厦门市集美区杏北二路 146-148 号

适用机型:

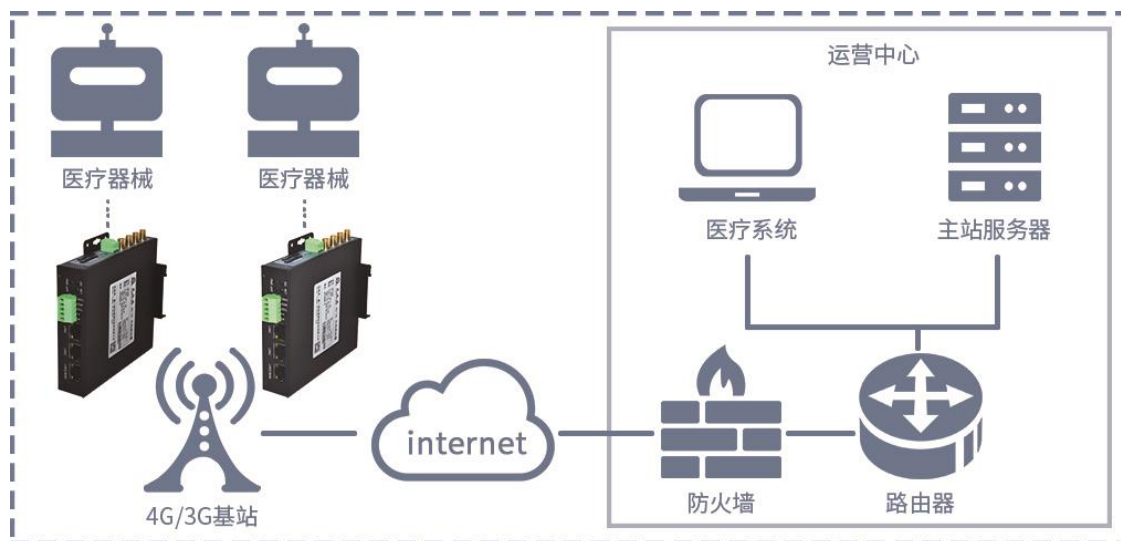
产品类型	型号	产品名称
增强版	AR7088H-R	5G WIFI ROUTER
	AR7088H-A	4G 全网通 WIFI ROUTER
	AR7088H-B	TDD/FDD-LTE WIFI ROUTER
	AR7088H-F	FDD-LTE WIFI ROUTER
	AR7088H-T	TDD-LTE WIFI ROUTER
公专一体版	AR7088H (公专)	公专一体 WIFI ROUTER
国网加密版	AR7088H (加密)	国网加密 WIFI ROUTER
商用版	AR7088H-N	WIFI ROUTER

产品概述

AR7088H ROUTER 是基于 5G/4G/3G/2G、WIFI、虚拟专网等技术开发的无线路由器。产品采用高性能的工业级 32 位通信处理器和工业级无线模块，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，同时支持 1 个以太网 WAN（可配置为 LAN 口）、2 个以太网 LAN、1 个 RS232/RS485 接口和 1 个 WIFI 接口，能满足工业现场通信的需求。

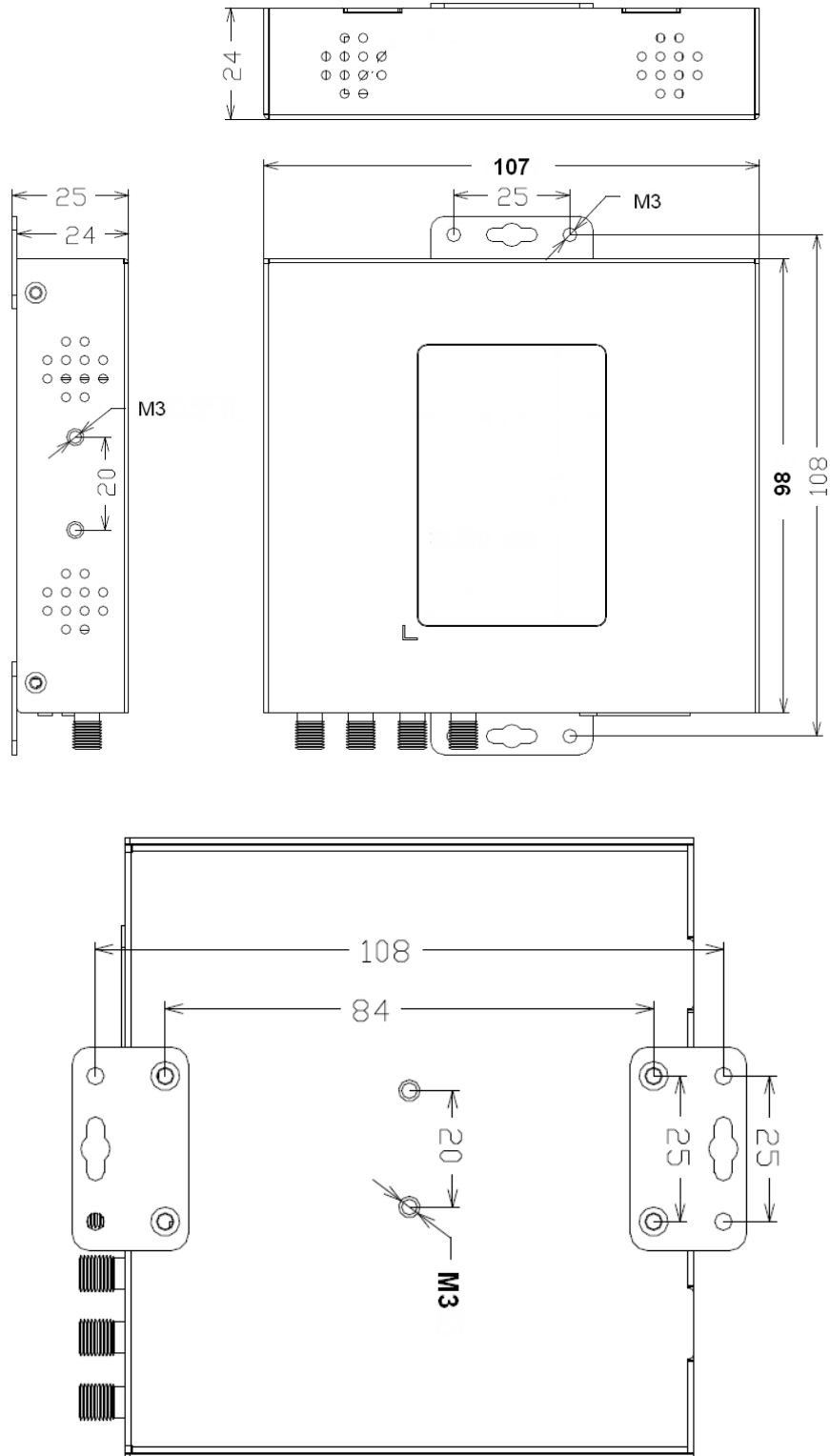
AR7088H ROUTER 全面支持中国移动、中国联通、中国电信三大运营商的 5G NR SA/NSA、4G (TDD-LTE/FDD-LTE)、3G (WCDMA/HUUPA/HSPA+/CDMA 2000 1x EVDO) 2G (GPRS/CDMA) 网络，支持 WIFI 功能，为用户提供全面的无线广域网和无线局域网服务。

该产品已广泛应用于物联网产业链中的 M2M 行业，如电力、交通、邮政、热力、路灯、油田、金融、快递、传媒、POS 自助终端、智能建筑、消防、环境保护、气象、农林、水利、石化等领域。

产品应用拓扑图


产品尺寸

AR7088H Router 同时支持挂耳式和 35mm Din-rail 安装，尺寸如下，单位：mm。



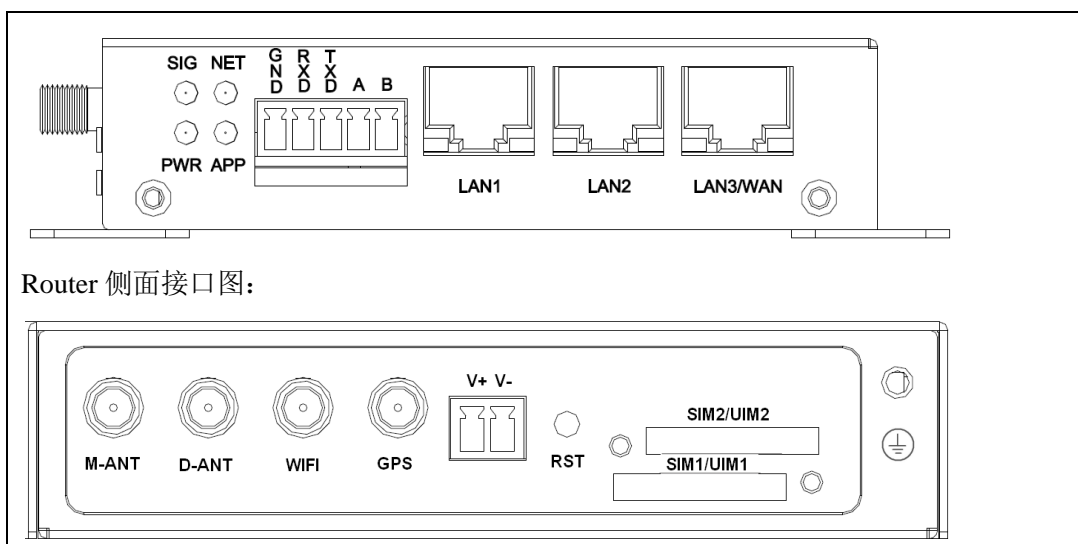
产品特点

项目	内容
工业化设计	采用高性能工业级无线模块
	采用高性能工业级 32 位通信处理器
	采用金属外壳, 保护等级 IP30
	宽电源输入 (DC 5~35VDC)
高可靠性设计	WDT 看门狗设计, 保证系统稳定
	采用完备的防掉线机制, 保证数据终端永远在线
	以太网接口内置 1.5KV 电磁隔离保护
	RS232/RS485 接口内置 15KV ESD 保护
	SIM/UIM 卡接口内置 15KV ESD 保护
	电源接口内置反相保护和过流、过压保护
	天线接口防雷保护 (可选)
标准易用	提供标准 RS232 (或 RS485)、以太网和 WIFI 接口, 可直接连接串口设备、以太网设备和 WIFI 设备
	提供标准有线 WAN 口 (支持标准 PPPOE 协议), 可直接连接 ADSL 设备
	智能型数据终端, 上电即可进入数据传输状态
	使用方便, 灵活, 多种工作模式选择
	方便的系统配置和维护接口 (包括本地和远端 WEB 和 CLI 方式)
	同时支持挂耳式和 35mm Din-rail 式安装
强大安全	支持多种 WAN 连接方式, 包括静态 IP, DHCP, PPPOE, 2.5G/3G/4G/5G
	支持无线网络和有线 WAN 双链路智能切换备份功能 (可选)
	支持 VPN (PPTP, L2TP, IPSEC 和 GRE) (注: 仅 VPN 版支持)
	支持远程管理, SYSLOG、SNMP、TELNET、SSHD, HTTPS 等功能
	支持本地和远程在线升级, 导入导出配置文件
	支持 NTP, 内置 RTC
	支持国内外多种 DDNS
	支持 MAC 地址克隆
	WIFI 支持 802.11b/g/n, 支持 WIFI AP、AP Client
	WIFI 支持 WEP, WPA, WPA2 等多种加密方式
	支持多种上下线触发模式, 包括短信、电话振铃、串口数据、网络数据触发上/下线模式
	支持 APN/VPDN
	支持多路 DHCP server 及 DHCP client, DHCP 捆绑 MAC 地址, DDNS, 防火墙, NAT, DMZ 主机, QoS, 流量统计, 实时显示数据传输速率等功能
	支持 TCP/IP、UDP、FTP (可选)、HTTP 等多种网络协议

	支持 SPI 防火墙, VPN 穿越, 访问控制, URL 过滤, 等功能
	支持本地日志存储
	支持 GPS/北斗功能 (可选)
	支持双 SIM 卡 (可选)
	支持国网硬件加密 (可选)
	支持公专一体 (可选)

产品参数

项目		内容
CPU 系统	CPU	工业级 32 位通信处理器
	FLASH	16MB (可扩展至 64MB)
	SDRAM	128MB
接口参数	WAN 接口	1 个 10/100M 以太网口 (RJ45 插座), 自适应 MDI/MDIX, 内置 1.5KV 电磁隔离保护
	LAN 接口	2 个 10/100M 以太网口 (RJ45 插座), 自适应 MDI/MDIX, 内置 1.5KV 电磁隔离保护
	串口	1 个 RS232/RS485 串口, 5 pin 3.5mm 间距端子接口, 内置 15KV ESD 保护, 串口参数如下: 数据位: 5、6、7、8 位 停止位: 1、1.5(可选)、2 位 校验: 无校验、偶校验、奇校验、SPACE(可选)及 MARK 校验(可选) 串口速率: 2400~115200bits/s
	天线接口	蜂窝/GPS/北斗天线: 标准 SMA 阴头天线接口, 特性阻抗 50 欧 WIFI 天线: 标准 SMA 阳头天线接口, 特性阻抗 50 欧
	SIM/UIM 卡接口	标准的抽屉式用户卡接口, 支持 1.8V/3V SIM/UIM 卡, 内置 15KV ESD 保护
	电源接口	2 pin 3.81mm 间距端子接口, 内置电源反相保护和过流、过压保护
	Reset 复位按钮	长按此按钮 8S, 可将 ROUTER 的配置参数恢复为出厂默认值
	指示灯	具有 “PWR”、“SIG”、“NET”、“APP”、“网口 Link” 指示灯
Router 正面接口图:		



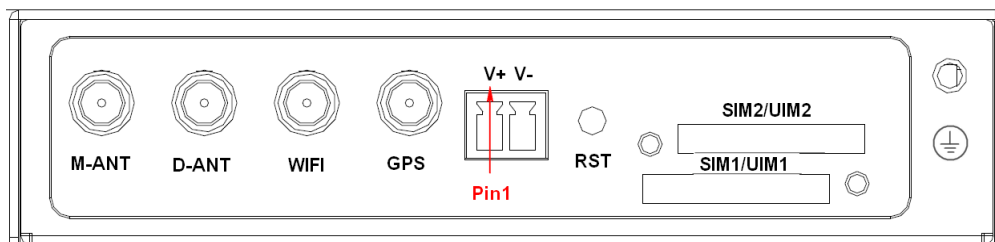
网络参数	无线网络	5G NR SA/NSA: n1/2/3/5/7/8/12/20/28/41/66/ 71/77/78/79 TDD-LTE: B38/39/40/41 和 B61/62 (专网) FDD-LTE: B1/2/3/4/5/7/8/13/17/20/25/28 WCDMA: 850/900/1900/2100MHz TD-SCDMA: 1880-1920/2010-2025MHz(A/F) CDMA2000 1x/ EVDO Rev. A: 800/1900MHz GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900MHz CDMA: 800/1900MHz
	WAN 协议	支持 PPP/PPPOE
	LAN 协议	支持 APR
	网络认证	支持 CHAP/PAP 认证
	网络接入	支持 APN/VPDN
	IP 应用	支持 Ping、Trace、DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client、DNS relay、DDNS、Telnet
IP 路由	支持静态路由	
WIFI 参数	标准及频段	支持 IEEE802.11b/g/n 标准
	理论带宽	IEEE802.11b/g: 最高速率达 54Mbps IEEE802.11n: 最高速率达 150Mbps
	安全加密	支持 WEP、WPA、WPA2 等多种加密方式, 可选 WPS 功能
供电参数	标准电源	DC 12V/1.5A
	供电范围	DC 5~35V
	通信电流	<500mA (@12VDC, 4G 机型) <900mA (@12VDC, 5G 机型)
机械参数	外形尺寸	107x98x24mm (不包含配件)
	重量	350g (不包含配件)
环境参数	工作温度	-35~+75°C (-31~+167°F)
	储存温度	-40~+85°C (-40~+185°F)
	相对湿度	95%(无凝结)

用户接口描述

指示灯状态描述:

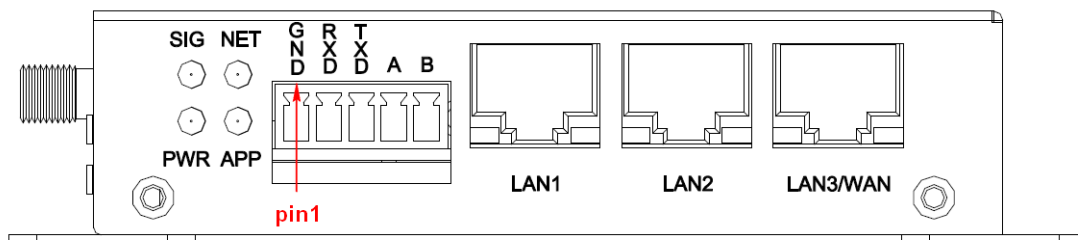
指示灯	状态	说明
Power	灭	设备未上电
	亮	设备电源正常
SIG	灭	无线网络信号强度极差
	闪烁	无线网络信号强度较弱
	长亮	无线网络信号强度较好
NET	灭	未读到 SIM/UIM 卡
	闪烁	读到 SIM/UIM 卡但未拨号
	亮	设备已登录网络
APP	灭	串口应用关闭
	闪烁	串口应用正在连接
	亮	串口应用连接正常
网口 Link (黄色)	灭	WAN/LAN 接口未连接
	亮/闪烁	WAN/LAN 接口已连接/正在数据通信

电源接口定义:



端子管脚	信号定义	备注	接用户设备
1	V+	电源正极	电源正极
2	V-	电源负极	电源负极

通信接口定义:



通信接口是 5 pin 3.5mm 间距工业端子，接口定义如下表:

端子管脚	信号定义	备注	接用户设备
1	GND	系统地	系统地

2	RXD	RS232 串口接收	RS232_TXD
3	TXD	RS232 串口发送	RS232_RXD
4	A	RS485+ (A)	RS485+ (A)
5	B	RS485- (B)	RS485- (B)

以下为配件实物图：



串口线 (选配)



蜂窝天线 (标配)



电源适配器 (选配)



网线 (标配)



35mm Din-rail 卡扣 (选配)



RS485 线 (选配)

复位按钮说明：

Router 设有一个复位按钮，该按钮的作用是将通讯模块的参数配置恢复为出厂值。方法如下：按下复位按钮 8 秒钟后放开，此时，设备会自动把参数配置恢复为出厂值，并在约 10 秒钟之后，设备自动重启（自动重启现象如下：“电源”指示灯熄灭 10 秒钟左右，然后又正常工作）。