A9max 5G 多卡聚合路由器

产品使用说明书



一、产品基础信息

- ➢ 供电电压: DC 12V/3A
- ▶ 电池容量: 8.4V 6.4Ah
- ▶ 聚合路由器默认 IP: 192.168.6.1 默认密码: admin

一、产品简介

A9max 聚合路由器支持 3 路 4G/5G modem 模组、2.5G+5.8G 双频 1800Mbps WiFi6、四口干兆有线网络等外网接入方式,采用开放式的架构设计,提供快速灵活定制; 可实现本地实时数据分析与智能化处理;采用工业级标准设计,宽温、宽压、防尘、抗强电磁干扰,备多重硬件防护,带有外部看门狗电路,即使在严苛环境下也能稳定运行,能够适配不同行业场景,利用公用无线网络为用户提供无线的数据传输功能。主要在恶劣的网络环境的区域内,为各种相关工业行业提供更稳定的网络支持,尤其适用于户外直播、户外应急指挥,港口通信等特殊的无法使用有线接入的网络场景。

A9max 采用低功耗高性能的 Arm A53 四核 CPU 架构, CPU 主频高达 1.8Ghz,内置 8.4V 6.4Ah 锂电池,可以保证在无外围电源接入的情况下约工作 6 小时,是户外应急网络 系统中不可或缺的一环。该设备凭借 4G/5G 无线广域网多网络备份以及 Wi-Fi6 无线网 络等技术,提供不间断的多种网络接入能力,以其全面的安全性和无线服务等特性,为用户 提供高速稳定的数据传输通道。现在已广泛应用于物联网产业链中的 M2M 行业,如直播、 智能电网、智能交通、金融、供应链自动化、工业自动化、智能建筑、消防、公共安全、环 境保护、气象、数字化医疗、遥感勘测、农业、林业、水务、煤矿、石化等领域。

三、产品接口说明





	奥顿 A9 MAX/		0 0 0 0 - v2 M1 M2 M3		12
0		 ● 〒 0.0b/s > 5G1 回 .11 > 5G2 回 .11 > 5G3 回 .11 × WAN4 回 ≈ 2.4G 奈 5.8G 	と 0.0b/s 100% 业 0.0b/s 不 0.0b/s 业 0.0b/s 不 0.0b/s 业 0.0b/s 不 0.0b/s 业 0.0b/s 不 0.0b/s エ 0.0b/s 不 0.0b/s IP: 114.22.2.3	1 3	
					9

- 1) ON/OFF: 聚合路由器的开、关机键。
- 电源:最新款的支持 DC 12V/3A 供电,使用时尽量用原厂配送的适配器,若客户需另 更换成自己的电源,供电电压等参数信息需咨询销售或原厂技术为准。
- REST:聚合路由器重置键,用配送 SIM 卡的插针插进去,按住约 15 秒后松开,聚合路由器可恢复至出厂状态。
- 4) LAN 1:此网口接电脑,可供电脑上网,浏览器输入 IP: 192.168.6.1,密码: admin, 可控制路由器后台,若密码失败:建议更换浏览器继续登录或按住 REST 键重置路由器。

- 5) LAN 2:此网口接电脑,可供电脑上网,浏览器输入 IP: 192.168.6.1,密码: admin, 可控制路由器后台,若密码失败:建议更换浏览器继续登录或按住 REST 键重**置路由器。**
- 6) LAN 3:此网口接电脑,可供电脑上网,浏览器输入 IP: 192.168.6.1,密码: admin, 可控制路由器后台,若密码失败:建议更换浏览器继续登录或按住 REST 键重置路由器。
- 7) WAN: 外网插入此口聚合路由器可以上网 WAN 口的网络也可以和 5G 网络一起聚合。
- 8) USB:目前无功能,预留备用的,后期可以根据客户需求定制。
- 9) SIM 1 卡槽:插入该卡槽的 5G 卡,对应在显示屏上的是卡 1 位置。
- 10) SIM 卡槽 2: 同 SIM 1 卡槽
- 11) SIM 卡槽 3: 同 SIM 1 卡槽
- 12) SYS: 系统正常运转指示灯
 - W1: 2.5G WiFi 指示灯
 - W2: 5.8G WiFi 指示灯
 - M1: SIM 卡1 指示灯
 - M2: SIM 卡2指示灯
 - M3: SIM 卡3指示灯
- 13) 显示屏:可正常显示上下行网速、运营商图标、SIM 卡信号强度、电池电量、WiFi 状态等等。

四、聚合路由器快速上网实操教程

1、聚合路由器插入 1-3 张 5G SIM 卡, SIM 卡有芯片一端朝上插入 SIM 卡槽 (建议先插

入 SIM 卡,再接入 5G 天线),如下图



2、5G 天线需全部接入聚合路由器(备注:5G 天线和 WiFi 天线是通用的)。

3、按下聚合路由器的开机键 ON/OFF, 1-2 秒 SYS 系统指示灯点亮, 然后开始闪烁, 表示 设备已上电开机, 15 秒点亮屏幕显示 logo, 然后等待设备系统完全启动, 完全开机全程约
2-3 分钟。

4、将外网上一级路由器的网线接入 WAN 口,再将连接电脑端的网线接入 LAN 口,电脑 网卡为自动获取 IP 状态。

4.1 配置电脑网卡为:自动获取 ip

□ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
本地连接 网络 45 1 右键,	属性
不把注接 属性 E	Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性
网络	常规 备用配置
连接时使用:	如果网络支持此功能,则可以获取自动指派的 IP
🔮 Realtek PCIe GBE Family Controller	您需要从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。
西平 (1)	3
此连接使用下列项目(0):	
此连接使用下列项目(0):	◎ 目 初 決得 IP 地址 (2): ● 使用下面的 IP 地址 (2):
此连接使用下列项目 (0): 図 Microsoft 网络客户端 図 見QoS 数据包计划程序	● 使用下面的 IP 地址 (2) : IP 地址 (2):
此连接使用下列项目 (0): 「Microsoft 网络客户端 「Pages 数据包计划程序 「Pages 数据包计划程序 「Page Microsoft 网络的文件和打印机共享	 ● 自动获得 IP 地址(U) ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 子网撞码(U):
此连接使用下列项目 (0):	● 自动获得 IP 地址(U)] ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 子网撞码(U):
此注接使用下列项目 (0): ✓ ● Microsoft 网络客户端 ✓ ■ QoS 数据包计划程序 ✓ ■ Microsoft 网络的文件和打印机共享 ✓ ▲ Internet 协议版本 6 (TCP/IPv4) ✓ ▲ Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 2 ✓ ▲ 鉛路层括针发预映射器 I/O 驱动程序	● 自动获得 IP 地址(U)] ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 子网撞码(U): 默认网关(U): 4
此注接使用下列项目 (0): ✓ ● Microsoft 网络客户端 ✓ ■ QoS 数据包计划程序 ✓ ■ Microsoft 网络的文件和打印机共享 ✓ ▲ Internet 协议版本 6 (TCP/IPv4) ✓ ▲ Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 2 ✓ ▲ 链路层括扑发现映射器 I/O 驱动程序 ✓ ▲ 链路层括扑发现响应程序	● 自动获得 IP 地址(U)] ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(I): 子网摘码(U): 默认网关(D): ● 自动获得 DNS 服务器地址(B) ● 住田下面的 DNS 服务器地址(B)
此注接使用下列项目 (0): Microsoft 网络客户端 Pages 数据包计划程序 Microsoft 网络的文件和打印机共享 Anternet 协议版本 6 (TCP/IPv4) 本 Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 本 G路居括朴发现响成程序 本 鐵路居括朴发现响成程序 本 鐵路居拓扑发现响成程序	 ● (使用下面的 IP 地址 @): ● 使用下面的 IP 地址 @): IP 地址 Q): 子 树掩码 @): 默认网关 @): ④ 自动获得 DNS 服务器地址 @): ● 使用下面的 DNS 服务器地址 @):
此注接使用下列项目 (0):	 ● 自动获得 IP 地址(D) ● 使用下面的 IP 地址(S): IP 地址(L): 子 网 摘码(D): 默认网关(D): ④ 自动获得 DNS 服务器地址(D) ● 使用下面的 DNS 服务器地址(C): 首选 DNS 服务器(C): ● 在用下面的 DNS 服务器(C):
此注接使用下列项目 (0):	 ● 使用下面的 IP 地址(2): □ 使用下面的 IP 地址(2): □ 子网撞码(0): □ 鼓跃(网关(0): ④ 自动获得 DNS 服务器地址(2): ● 使用下面的 DNS 服务器地址(2): 首选 DNS 服务器(2): ▲ ● 自动聚爆 (2):
此注接使用下列项目 (0): ✓ Microsoft 网络客户端 ✓ QoS 裁据包计划程序 ✓ QoS 裁据包计划程序 ✓ Lnternet 协议版本 6 (TCP/IPv6) ✓ ▲ Internet 协议版本 4 (TCP/IPv6) ✓ ▲ Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 2 ✓ ▲ 链路层括扑发现映射器 I/O 驱动程序 ✓ ★ 链路层括扑发现响应程序 安装 (0) 卸载 (0) 属性 (8) 描述 TCP/IP。该协议是默认的广域网络协议,它提供在不同的相互连接的网络上的通讯。	 ● 自动获得 IP 地址(2): ● 使用下面的 IP 地址(2): 子树掩码(2): 子树掩码(2): ● 自动获得 DNS 服务器地址(2): ● 使用下面的 DNS 服务器地址(2): 首选 DNS 服务器(2): ▲ 日 DNS 服务器(4): ▲ 日 DNS 服务器(4):
此注接使用下列项目 (0):	● 使用下面的 IP 地址(2): IP 地址(2): 子网撞码(0): 默认网关(0): Y ● 自动获得 DNS 服务器地址(2): ● 使用下面的 DNS 服务器地址(2): ● 使用下面的 DNS 服务器地址(2): ● 進出財藝派分器(2): ● 通知S 服务器(2): ● 通出時验证设置(2):

4.2 查看电脑分配到的 ip 地址,如下图,电脑分配到 IP 是 192.168.6.220

G ↓ 控制面板 → 网络和 Internet → 网络连接 →	 授素 网络连接
组织 ▼ 禁用此网络设备 诊断这个连接 重命名此连	接 查看此连接的状态 » 📲 🖛 🗔 🔞
A##连接 网络 45 Realtek PCIe GBE Family Contr 1 右键属	生
📱 本地连接 状态	网络连接详细信息
常规	网络连接详细信息 (2):
连接	属性值
IPv4 连接: Internet IPv6 连接: 无 Internet 访问权限 媒体状态: 已启用 持续时间: 07:10:52 速度: 2 100.0 Mbps	连接特定的 DNS 后缀 1an 描述 Realtek FCIe GBE Family Control 物理地址 00-CF-E0-32-97-8E 已启用 DHCP
 已发送 — ● - 已接收 字节: 83,711,359 614,860,744 ● 属性 (P) ● 禁用 (0) 诊断 (G) 	IPv4 DNS 服务器 8.8.8 223.5.5.5 IPv4 WINS 服务器 已启用 NetBIOS ove是 IPv6 地址 fda8:c832:5381::ea5 蔡得租约的时间 2023年10月25日 10:49:29 ▼
美闭(c)	关闭(C)

5、在浏览器(浏览器建议用 Google 浏览器或者搜狗浏览器)的地址框中输入 IP: 192.168.6.1 然后按回车键,在弹出的界面中输入密码(默认是: admin),然后点击登陆 即可跳到控制界面。

C S - Ω 🛛 Http://192.168.6.1/login.asp 1	
	登录
	ि PassWord 2 密码:admin ■
	中文
	中文 • 3 登录
	中文 • 3 登录

6、首页可查看:固件日期和电池电量

C 5 - 🙆 📴 http://192.168.6.1/index.asp#/page/baseinfo.asp						
后台管理	Ē					
▶ 系统状态 ^	• 首页					
首页	基本信息					
客户端信息	固件日期	2023-10-24				
流重统计 LTE状态	设备型号	C3				
WAN状态	MAC 地址	A0:8C:F2:01:4D:ED				
중 无线管理 ∨	电池电量	100 %				
♀ 网络管理 ~	运行时间	0天1小时1分48秒				
✿ 系统维护 ∨	系统负载	0.20, 0.09, 0.10(1,5,15 分钟平均负载)				
📽 高级功能 🛛 🗸 🗸	系统时间	2023-10-25 11:50:46				

7、查看 SIM 卡拨号情况 (SIM 卡必须要有 IP 才能上网,否则该 SIM 卡不可上网):

后台管	理	Ē			
☑ 系统状态	~	● LTE状态			
首页		LTE模块信息			
客户端信息			LTE模块1	LTE模块2	LTE模块3
流重统计 LTE状态	-	SIM卡状态	NULL	ready	ready
WAN状态		运营商	NULL	CHN-UNICOM 运营商	CHINA-MOBILE
중 无线管理	~	IP	NULL	10.68.67.134 有数字表示拨号成功, 必须要拨号成功才能上	NULL
♀ 网络管理	~	信号强度	0%	100% SIM卡信号强度	70%
✿ 系统维护	~	模块名称	SLM730	SLM730	SLM730
0 ; 高级功能	~	网络类型	NULL	4g 4G/5G信号	4g
		运行时间	Od Oh Om Os	0d 0h 0m 14s	Od Oh Om Os
		LTE使用流量	31.0KB	12.3KB 该模块开机后使用过的流	程 9.1KB

8、查看 WAN 口拨号情况:

后台管理	<u>.</u>			
☑ 系统状态 ^	 WAN状态 			
首页	WAN状态			
客户端信息	WAN接口	IP地址	网络优先级	运行时间(秒
流量统计	eth4	192 168 1 93	1	3625
LTE状态		VAN口必须有IP ,设备才能使用WA	· N口网络聚合	0020
WAN状态				
중 无线管理 ∨				

9、【无线管理】,可以设置聚合路由器 AP 模式的 WiFi 名称和密码, WIFI 的信道等信息。

后台	台管理	12			
🗠 系统状态		● 无线AP设置			
☞ 无线管理		WIFI基本设置			
无线AP设置		2G WiFi	5G WiFi		
无线中继设置	置		开启无线		
❷ 网络管理			SSID :	C3-2.4G-014DEE	隐藏SSID
系统维护			加密方式:	加密	
\$\$ 高级功能			密码:	12345678	显示密码
			信道:	1	
			频宽:	HE20	
			发射功率	30 dBm	

10、查看聚合服务器情况,填写正确的服务器订阅地址,点【保存并应用】,系统会自动获取聚合服务器 IP 和端口,然后再点击开启聚合。(如果设备不能上网,可以关闭服务器, 排除服务器的问题)

后台管理	莲	Ç	admin 🔻
☑ 系统状态 ~	● 聚合设置		
☞ 无线管理 ~	聚合服务设置		
♀ 网络管理 ~	股务講配置 高级配置		
✿ 系统维护 >	开启 2		
☆ 6级功能 ^	累合服务器P: 119.23.214.138		
聚合设置 1	巍口: 20080		
远程管理	聚合网卡: 卡1 ✓ 卡2 ✓ 卡3 ✓ wan□ ✓ 2.4Gwifi中继 ✓ 5.8Gwifi中维 ✓		
	订阅地址: 3		
		(R#	₩ 字并应用

11、设置完聚合服务器之后,浏览器可以试试访问外网,比如:百度、测试聚合网速等等。 测速网站: https://10000.gd.cn

④ 广东电信 费	時測速平台		视频测速	阿页测速		在 Microsoft E
0	IP 地址: 119.23.1 宽带账号 :	48.144		•	归属地区: 签约带宽: 7	行上行
		下载/Mbps 251.57	-			TUR
E N.		上传/Mbps 195.21				
		时延 34/ms			*	动 5/ms

五、聚合路由器其他设置

5.1【系统状态】-【客户端信息】,可以查看有多少设备连接了聚合路由器,0x0表示 不在线,0x2表示设备在线

后台管	理	Œ			0
☑ 系统状态	^	• 客户端信息			
首页		无线主机			
客户端信息		MAC 地址	信号强度 (dbm)	TX/RX (bps) Noise(dbm)
流量统计					
LTE状态					
WAN状态		ARP列表			
☞ 无线管理	~	IP 地址	MAC 地址		标记 (0x0不在线,0x2在线)
❷ 网络管理	~	192.168.6.220	00:cf:e0:32:97:8e		0x2
系统维护	~				
\$ 。高级功能	~				

5.1【无线管理】-【无线中继设置】,可以添加附近路由器的 WiFi, 扩大该 WiFi 的覆

盖范围,无线中继的网络也可以用于聚合

☞ 无线管理	^	WIFI 中继设置						
无线AP设置		2G WiFi	5G WIFI	3				
 √成中速反直 ✓ 网络管理 	~	1	连接状态:	未连接:可能是密码错误!				
✿ 系统维护	~		密码:	XXXX				
않 高级功能	~		i i	4 扫描 WiFi				
				MAC	Channel *	Signal *	though A	
		MINE-RS		EC:60:73:F8:3B:4F	1	51	psk1psk2/ccmp	5 输入密码
				02:60:73:F8:3B:4F	1	50	psk1psk2/ccmp	输入密码
				44:C7:FC:1F:38:7D	6	23	psk2/ccmp	输入密码
		ASUS_WI-FI5		44:C7:FC:FF:38:81	6	22	psk1psk2/tkipccmp	输入密码

5.3【网络设置】-【WAN 设置】,WAN 设置中,可设置WAN 口的拨号方式以及聚 合网络的流量使用优先级,在上网模式的下拉选动态 IP,然后将 WAN 优先级设置为最高 (数 字越小,优先级越高,注意不可是负数),最后点击【保存并应用】。

后台管理		ē	
☑ 系统状态		● WAN设置	
☞ 无线管理		WAN口设置	
♀ 网络管理		上网模式:	获取动态IP
WAN设置		WAN优先级:	静态 IP
LTE设置		卡1优先级:	PPPOE级号 获取动态IP
LAN设置		卡2优先级:	桥接
DHCP设置			
VPN设置		卡3优先级:	6
✿ 系统维护		2.4G wwan :	2
않 高级功能		5.8G wwan :	3

5.4 【网络设置】-【LTE 设置】,可设置 LTE 模块的 APN 参数等信息。

☑ 系统状态	~	● LTE设置			
◆ 工业管理		2 LET1	LET2	LET3	
▼ 无线官理			开启 LTE1:		
♀ 网络管理					All of Manual Annalisms and Manual
WAN设置			IP:	NULL	4 SIM卡拨号成功,会显示IP
LTE设置 1			APN:	3gnet	5
LAN设置			认证方式:	None	
DHCP设置			田白夕・	<u> </u>]
VPN设置			лы - <u>-</u> .		
✿ 系统维护	~		密码:		7
않 高级功能			PIN码:		
			断线检测:	关闭	8 开启断线检测,设备 会一直查 询SIM卡是否掉线
			AT指令:	ATI	

5.5 【网络设置】-【LAN 设置】,可修改聚合路由器的 LAN 口 IP, 默认 LAN IP:

后台管理		
☑ 系统状态	~	● LAN设置
☞ 无线管理	~	LAN设置
♀ 网络管理	~	IP地址: 192.168.6.1 2
WAN设置		子网掩码: 255.255.255.0 3
LTE设置		网关: 非必填,可留空
LAN设置 1 DHCP设置		DNS1: 8.8.8.8
VPN设置		DNS2: 223.5.5.5 6
✿ 系统维护	~	
端 高级功能	~	

192.168.6.1, 密码: admin

5.6【高级功能】-【远程管理】, 默认远程绑定的官方服务器, 客户亦可自建远程管理

服务器去控制 A9max 的 WEB 管理界面。

后台管理		<u>4</u>
☑ 系统状态	~	● 远程管理
☞ 无线管理	~	远程协助
❷ 网络管理	~	开启远程协助 ON O
✿ 系统维护	\sim	选择服务器 官方服务器
\$ \$\$ 高级功能	^	官方服务器
聚合设置		日走又服为薛
远程管理		

总结:

1.A9max 可以支持 3 个 5G , 3 个 4G

2.A9max 出货有两款: 3 卡 5G (14 个天线) 一个 5G 两个 4G (8 个天线)

3.默认聚合是关闭的需要单独购买服务器, 服务器不能像 M4 那样子直接用我们的聚合服务

器 (后续收费后可以)

4.支持 UDP

- 5、A9max 电池是锂电池,不是聚合物电池
- 6、支持 WiFi 中继聚合