

PRODUCT MANUALS

降频 WiFi 模块 JSMS788

产品说明书

V1.0



www.honor-ic.com 集成电路设计及智能通信服务提供商

Integrated Circuit Design and Intelligent Communication Service Provider

此产品手册为巨晟公司用于产品的使用、操作、安装、以及研发对接类文档,版本更新,不另行通知。请打电话询问所购买销售人员。

技术创新 质量第一



地址/Add: 广东省珠海市高新区金唐路 1 号港湾 1 号科创园 32 栋 4 层 4th Floor, Building 32, Science and Technology Park, No.1 Gangwan Road, No.1 Jintang Road, High-tech Zone, Zhuhai, Guangdong, China 电话/Tel: 0756-3335384 传真/Fax: 0756-3335384 ^{客户热线} 0756-3335384

变更版本号	日期	变更类型	修改人	审核	摘要

变更类型: A - 增加 M - 修订 D - 删除

版权声明

本资料是为了让用户根据用途选择合适的产品而提供的参考资料,不转让属于珠海巨晟 科技股份有限公司或者第三方所有的知识产权以及其他权利的许可。在使用本资料所记载的 信息并对有关产品是否适用做出最终判断前,请您务必将所有信息作为一个整体系统来评 价。对于本资料所记载的信息使用不当而引起的损害、责任问题或者其他损失,珠海巨晟科 技股份有限公司将不承担责任。未经珠海巨晟科技股份有限公司的许可,不得翻印或者复制 全部或部分本资料的内容。

今后日常产品的更新会在适当的时候发布,恕不另行通知。在购买本资料所记载的产品时,请预先向珠海巨晟科技股份有限公司确认最新信息,并请您通过各种方式关注珠海巨晟 科技股份有限公司公布的信息。

如果您需要了解有关本资料所记载的信息或产品的详情,请与珠海巨晟科技股份有限公司的技术服务部门联系,我们会为您提供全方位的技术支持。

商标声明

E晟科技 」
 Jusheng Technology系珠海巨晟科技股份有限公司注册商标,未经事先书面许可,任何 人不得以任何方式用巨晟名称及巨晟的商标标记。





1.	. 概述	2
2.	2. 主要特点	2
3.	。	2
4.	1. 坝格参数	
5.	5. 物理接口	
6	·····································	4
7	7 监控系统结构连接图	5
8		6
о. 9		
10	/	
10.	10.1 野沙山厂配署	,
	10.1. 款伙山/ <u>山</u> 里	
	10.2.	8



1.概述

JSMS788 是巨晟自主研发的一款降频 WiFi 模块,工作在 Sub-GHz 频段,支持 TCP/IP 以太网接口,可以与路由器相连,实现路由器远距离点对点无线桥接,符合 WiFi 联 盟 2016 年颁布的最新 802.11ah 国际标准。同时它具有功耗低、通信距离远、传输数据量 大、抗干扰能力强等特点。

2. 主要特点

- 🔍 穿透 7 层楼板,传输距离 > 1km,能连续流畅地传输 1080P 视频
- 🔍 多种无线网络加密方式,能充分保证数据的安全传输
- 🔍 速率自调整,最高可达 50Mbps,4 个频率自动选择,快速适应环境变化
- 绑定摄像头厂家的云平台,通过手机/平板/电脑可远程监控管理,运维便捷
- 支持防晒防雷防冻防水防尘,达到 IP67

3. 典型应用





4. 规格参数

硬件系统	中心频率	722.5MHz / 737.5MHz / 763MHz / 788MHz 可选
	带宽	20MHz
	调制方式	788.11g: OFDM : BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM
	发射功率	+20dBm @20MHz OFDM 54Mbps
	发射信号质量	EVM -30dB @20MHz OFDM 54Mbps
		-76dBm @20MHz OFDM 54Mbps
	接收灵敏度	-94dBm @20MHz OFDM 6Mbps
	空中传输速率	150kbps~21Mbps (可配置)
	串口速率	1200bps~115200bps 自适应
	加密设置	AES, TKIP, WPA, WPA2, WAPI
	工作湿度	10%~90%无冷凝
	工作温度	-40°C ~ +85°C
	存储温度	-40°C ~ +150°C
	工作电压	DC12V
		连续 TX,267mA
	整机功耗	连续 RX,164mA
		侦听状态,167mA
	主控 IC ROM	64Mbit Flash
	主控 IC RAM	512Mbit DDR2
	尺寸	173mm*88mm*50mm
软件系统	协议	IEEE 788.3i (10 Base-T Ethernet)
		IEEE 788.3u (100 Base-Tx Fast Ethernet)
	_	IEEE 788.11g (54 Mbps Wireless LAN)
	配置方式	WEB 界面电脑配置
	应用模式	网关模式,桥接模式
		AP、STA、AP+STA



5. 物理接口

接口类型	名称	接口说明
物理接口	2个 RJ45 10/100Mbps	可配置 1WAN/1LAN 或者 2LAN
	1个 Reset	系统复位或者恢复出厂设置
	4个 状态指示灯	Power / LAN1 / LAN2 / WLAN
	1个 天线接口	SMA 公头,外螺内孔
	1个 DC 座子	5.5x2.1mm

6. 网络应用连接图





7. 监控系统结构连接图





8. 频率之间通信互不干扰



9. 安装方式





10.配置说明



10.1. 默认出厂配置

- 1) 用户名: admin 密码: admin
- 2) 默认 IP 地址: 192.168.1.1

AGE ZE ZEE		
🧻 ៱山糸 제文모	LAN 界面配置	
	主机名称	HUGE-IC
□ 🚖 网络设置	IP 地址	10.10.254
IPv6	子网掩码	255.255.255.0
🖹 🚞 无线单元设置	默认网关	
🗈 💼 管 理 员	首选DNS服务器	168.95.1.1
	备用DNS服务器	8.8.8.8
	MAC 地址	28:AD:3E:59:3E:40
	DHCP 服务	
	802.1d Spanning Tree	关闭▼
	LLTD	关闭 ▼
	IGMP proxy	
	UPNP	关闭▼
		应用 取消

3) 默认模式: AP

 ◎ 相象列产品 ● 格提復式: ○ 网络设置 ○ LAN ◎ 正代单元设置 ● 重 员 ◎ 修 理 员 ● 修 理 员 ● 使 理 员 ● 使 理 员 ● 使 理 员 ● 应用 重 设 	 ■ AH条列产品 ■ 网络设置 ■ M络设置 ■ LAN ■ IPv6 ■ 无线单元设置 ■ 管理员 	 ● 桥接模式: All ethemet and wireless interfaces are bridged into a single bridge interface. ● 路由模式: The first ethernet port is treated as WAN port. The other ethernet ports and the wireless interface are bridged together and are treated as LAN ports. Boost Mode: Auto ▼ 客户端模式: (安闭 ▼)



10.2. 具体操作

第一步:先将计算机网卡网关配置为 192.168.1.1,子网掩码 255.255.255.0, IP 地址 为 192.168.1.x (x 不可以为 1)。

Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 尾性	×
常规	
如果网络支持此功能,则可以获取自动推 络系统管理员处获得适当的 IP 设置。	髚飥的 IP 设置。否则,你需要从网
○ 自动获得 IP 地址(O)	
●使用下面的 IP 地址(S):	
IP 地址(I):	192.168.1.2
子网掩码(U):	255 . 255 . 255 . 0
默认网关(D):	192.168.1.1
○ 自动获得 DNS 服务器地址(B)	
● 使用下面的 DNS 服务器地址(E):	
首选 DNS 服务器(P):	
备用 DNS 服务器(A):	
□退出时验证设置(L)	高级(V)
	确定取消

第二步: AP 配置。

2.1) 接线: PC 机 (IP 地址为 192.168.1.x) 通过网线连接至模块的 LAN,通过浏览器 打开 192.168.1.1,配置界面 (用户名 admin,密码 admin)

2.2)复位系统: (复位后 ip 地址为: 192.168.1.1),通过——管理员>管理设置 > 恢复出厂配置 > Load Default

 ▶ ▶ ■ ▲ ▲ → MAH系列产品 ▲ ▲ → MAH系列产品 ▲ ★ ★	配置管理 You might save system settin importing the file, or reset the	配置管理 You might save system settings by exporting them to a configuration file, restore them by importing the file, or reset them to factory default.		
■ 元线单元设置 ■ 二 无线单元设置 ■ 二 管 理 员 ■ 系统管理	- - 5.24 記畫	All Configuration		
→ <u>●</u> 固件更新 - ● <mark>管理设置</mark> - ● 状态显示	寻出	Export		
数据统计	导入配置			
	导入后重启	Immediately O Later		
	配置文件位置	<mark>選擇檔案</mark> 未選擇任何檔案		
		导入 取消		
	恢复出厂配置			
	恢复出厂	Load Default		

第三步:修改 LAN ip 地址: 192.168.1.x,网络设置 > LAN。是否打开 DHCP 也在这 里设置。修改时会一直在刷新,等待大约 30 秒,并修改本地 ip 地址到同一个网段,完成后 重新登录即可

晃 AH系列产品	LAN 界面配置	
□ 工作模式	主机名称	HUGE-IC
🖻 🚔 网络设置	IP 地址	10.10.254
IPv6	子网掩码	255.255.255.0
■ 💼 无线单元设置	默认网关	
■ 💼 管 理 员	首选DNS服务器	168.95.1.1
	备用DNS服务器	8.8.8
	MAC 地址	28:AD:3E:59:3E:40
	DHCP 服务	
	802.1d Spanning Tree	
	LLTD	
	IGMP proxy	
	UPNP	关闭 ▼

第四步:无线单元配置 > 基本设置>无线网络 > 无线名称 (SSID),设置 AP 名字。 频率 (信道)选择信道 1、5、9、13,或者自动,这样 AP 就配置完成。

<u> </u>	无线基础配置	
 ☑ AH系列产品 ☑ 工作模式 ☑ 网络设置 □ 二 天线单元设置 	You could configure the Network Name (SSID) a minimum setting items.	minimum number of Wireless settings for communication, such as nd Channel. The Access Point can be set simply with only the
	无线网络	
● 高级设置	驱动版本	4.1.0.0
● 安全设置 ● 客户端列表	Radio On/Off	Turn OFF Radio of this Band
□ 无线状态	WiFi UP/DOWN	Turn OFF all Wi-Fi IF
■ 📋 管 埋 页	无线名称 (SSID)	HG1001_AP Hidden Isolated
	无线模式	11g only
	频率 (信道)	自动
	基础选项	
	速率	6 Mbps 🔻
	广播无线ID (SSID)	● 开启 ○ 关闭
	AP 隔离	○开启 ● 关闭
	BSSID	28:AD:3E:59:3E:40
	其他配置	
	HT TxStream	
	HT RxStream	1 •
		应用 取消

第五步: STA 配置 (192.168.1.x)

巨晟科技

5.1) 接线: PC 机通过网线连接至 LAN 口,系统复位后,默认 ip 为 10.10.10.254,账 户名 admin, 密码 admin

- 5.2) 修改静态 ip 地址为 192.168.1.x, 修改方法跟 AP 一样
- 5.3) 打开 Client 模式:工作模式 > 客户端模式 > 开启(记得点 应用)

2 AH系列产品 ■ 1 作用表式 □ <u>●</u> 网络设置 □ <u>●</u> 无线单元设置 □ <u>●</u> 管 理 员	 桥接模式: All ethernet and wireless interfaces are bridged into a single bridge interface. Sa由模式: The first ethernet port is treated as WAN port. The other ethernet ports and the wireless interface are bridged together and are treated as LAN ports. Boost Mode: Auto Auto
	应用重设

5.4) 搜索 AP, 无线单元设置> 客户端设置 (点击后发现页面没变化, 其实是后台在搜



索 AP, 耐心等待即可), 找到需要连接的 AP, 把 SSID, BSSID (即 MAC) 拷贝到客 户端配置里面 SSID, MAC 地址 里面, 如果找不到 AP, 点击 扫描 重新搜索

展开 团合	客户端配置		
■ AH系列产品 ■ 工作模式 ■ 网络沿置	You could config	gure AP Client parameters here.	
	客户端配置		
□ 基本设置	SSID		
□ 高级设置	MAC 地址		
▲ 女王 反直 ● 客户端设置	安全模式	OPEN V	
客户端列表	加密模式	None T	
□ 九线状态 □ 管 理 员	MAC Repeater	Disable Enable	
	客户端速率	自动 ▼	
		应用 取消 扫描	
	iwpriv apcli0 set Site	Survey=1 1>/dev/console 2>&1	_
	AP 搜索列表		
	No Ch SSID	BSSID Security Signal(%) W-Moe ExtCh NT WP	S

5.5)保存应用,模块重新上电,ping AP 验证是否已连接上,这样 STA 就配置完成。