

802.11a/b/g/n/ac的比较

技术标准	802.11b	802.11a	802.11g	802.11n	802.11ac
发布时间	1999年9月	1999年9月	2003年6月	2009年9月	2008年上半年
工作频率范围	2.4-2.4835GHz	5.150-5.350GHz 5.475-5.725GHz 5.725-5.850GHz	2.4-2.4835GHz	2.4-2.4835GHz 5.150-5.850GHz	2.4GHz, 5GHz
物理速率 (Mbps)	11	54	54	可达 150Mbps(1X1,40MHz) 可达 600Mbps(4X4,40MHz)	可达433Mbps(1X1, 80MHz) 可达867Mbps(1X1, 160MHz)可达 1.73Gbps(4X4, 40MHz)
实际吞吐量 (Mbps)	6	24	24	100以上	.....
信道带宽	20MHz	20MHz	20MHz	20MHz/40MHz	20MHz/40MHz/80MHz (160MHz可选)
调制方式	CCK/DSSS	OFDM	CCK/DSSS/OFDM	CCK/DSSS/MIMO-OFDM	CCK/DSSS/MIMO-OFDM
兼容性	802.11b	802.11a	802.11b/g	802.11a/b/g/n	802.11a/b/g/n/ac

高通旗下的Atheros的wifi芯片型号及其重要参数

公众微信号: itbank

系列	型号	制式	应用	备注
AR5001X	AR5001	a/b/g三频	pci、minipci与pc卡	Atheros的第一代产品
	AR5001X+	a/b/g三频		由三个芯片组成, 分别为AR 2111、AR5111与AR5212
	AR5001A	a频		含有AR5111与AR5211两个芯片
	AR5001AP	a频的无线路由		无线路由	组合芯片为AR5111与AR5311
AR5002X	AR5002	a/b/g三频	笔记本电脑网卡	Atheros的第二代产品, 由5212a与5112(或2112)组成
	AR5002X	54M的a/b/g三频		5212a与5112组成
	AR5002G	54M-108M的b/g双频		AR2112 AR5212组成
	AR5002AP-2X	54M-108M的b/g双频		包括三种芯片AR2112 AR5112 AR5312的a/b/g的AP
AR5004X	AR5004	b/g卡	笔记本电脑网卡	5213a芯片组
	AR5004G	b/g卡		AR2112与AR5213组成
	AR5004X	a/b/g卡		AR5112和5213组成, 典型代表就是IBM的a/b/g二代卡93P4262
AR5005X	AR5005	a/b/g全频	pci-E、u盘与pc卡	
	AR5005G (S)	a/b/g全频	minipci与pc卡	AR2413 (前者) 或2414 (后者)
	AR5005UG/X	a/b/g全频		5005代产品的U盘版
	AR5005VA/L	支持HDTV的视频无线接收	pci卡或usb盒装卡与pc卡	AR5513, 2片AR5112
AR5006X		a/b/g全频	笔记本电脑网卡	更省电
	AR5006X/XS/EXS	a/b/g全频	pci、minipci与pc卡	EXS则为pci-E接口的卡
	AR5006EGS	b/g卡	pci-e接口的卡	芯片为AR2424
AR5006X	AR5006AP-G/GS	b/g卡		芯片型号为2315/2316,b/g的无线AP
AR5008X	AR5007	b/g卡		2317芯片
	AR5008	802.11n	笔记本电脑网卡	最大速率可达300Mbps
	AR5008-3NX	a/b/g/n卡		AR5416/5418与三频发射器
	AR5008AP-3NX	a/b/g/n卡		AR5416/5418与三频发射器
	AR5008-3NG	b/g/n卡		AR5416/5418与三频发射器
AR5008AP-3NG	b/g/n卡	AR5416/5418与三频发射器		
WCN3660	802.11n+蓝牙4.0+FM	2.4+5GHz	Android平板, 智能手机	与MSM8960, MSM8270, MSM8X30, APQ8064配套使用
WCN3680	802.11ac+蓝牙4.0+FM	2.4+5GHz	Android平板, 智能手机	与APQ8054配套使用



公众微信号: itbank

博通 (Broadcom) 主要wifi芯片集锦

公众微信号:ittbank

型号	制式标准	频段	无线技术	最大传输速率	应用	备注
BCM43142	802.11n+(蓝牙4.0+HS)	2.4GHz+5GHz	业界第一款40nm组合芯片		PC、笔记本，上网本	二合一，Thinkpad E430c用过
BCM43241	802.11n+(蓝牙4.0+HS)+FM	2.4GHz+5GHz	2x2	300 Mbps	应用平板	三合一，USI的wifi模组的核心芯片
BCM4325	802.11a/b/g+(蓝牙2.1+EDR)+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	150 Mbps	游戏设备，笔记本电脑 便携式音频/媒体/游戏设备，打印机	三合一 Iphone,HTC,LG,SAMSUNG手机上都用过
BCM4329	802.11n+(蓝牙2.1+EDR)+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	300 Mbps	便携式音频/多媒体/游戏设备	三合一，TDK的QRF3001的wifi模组的核心芯片，适用于手机，平板、网络播放器等
BCM4330	802.11a/b/g/n+(蓝牙4.0+HS)+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	150 Mbps	智能手机，平板电脑	三合一，iphone4S用过
BCM4334	802.11n+(蓝牙4.0+HS)+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	150 Mbps	智能手机，平板电脑	三合一，iphone5用过，村田33150171模块的核心芯片
BCM43341	802.11g/n+蓝牙4.0+NFC+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	150 Mbps	消费电子设备终端	四合一，博通的第六代组合芯片
BCM4335	5G WiFi802.11ac+(蓝牙4.0+HS)+FM	2.4GHz+5GHz	1x1	433.3 Mbps	智能手机，平板电脑，网络播放器等	三合一，村田LBEH5DPXJC-589的wifi模组的核心芯片，被三星手机i9500, note3,19508, Galaxy S4使用过，ittbank已证实网络播放器上可适用
BCM4312	802.11a/b/g	2.4GHz+5GHz	1x1	54Mbps	上网本，笔记本电脑，PC卡，个人电脑，住宅宽带网关，住宅网关机顶盒	单wifi芯片，联想笔记本用过
BCM4313	802.11n+蓝牙	2.4GHz	1x1	150 Mbps	有线电视顶盒，数字有线电视顶盒	二合一，智能手机HTC E1上用 过 微信号:ittbank

瑞昱 (Realtek) wifi芯片及其参数对比

公众微信号: ittbank

型号	制式标准	频段	无线技术	最大传输速率
RTL8192DE-VC	802.11a/b/g/n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps
RTL8192DU-VC	802.11a/b/g/n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps
RTL8188CE	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8188CE-VAU	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8188CUS	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8188SU	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8188RE	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8188RU	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8189ES	802.11b/g/n	2.4GHz	1T1R	150Mbps
RTL8191RE	802.11b/g/n	2.4GHz	1T2R	150Mbps
RTL8191SE-VA2	802.11b/g/n	2.4GHz	1T2R	150Mbps
RTL8191SU	802.11b/g/n	2.4GHz	1T2R	150Mbps
RTL8192CE-VA4	802.11b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8192CU	802.11b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8192SE	802.11b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8192SU	802.11b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8190-GR	802.11n	2.4GHz	4T4R	300Mbps
RTL8192U	802.11a/b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8192E	802.11a/b/g/n	2.4GHz	2T2R	300Mbps
RTL8256	802.11n	2.4GHz	1T2R	300Mbps
RTL8185L	802.11a/b/g	无线网卡主控芯片, 应用: 1. PCI / CardBus的 WLAN适配器 2. 无线路由器		提供 USB 2.0接口
RTL8187L	802.11a/b/g	无线网卡主控芯片		提供 USB 2.0接口
RTL8187B	802.11a/b/g	无线网卡主控芯片		提供 USB 2.0接口
RTL8187SE	802.11b/g	无线网卡主控芯片		应用: 1. 无线串行总线适配器 2. 无线笔记本迷你卡适配器
RTL8180L	802.11b	无线网卡主控芯片		提供 USB 2.0接口
RTL8186/RTL8186P	802.11b	无线网卡主控芯片		应用: 主要是用在路由器
RTL8181	802.11b	无线网卡主控芯片		应用: 1. 无线局域网接入点 2. 50Hz无线路由器 3. 无线网络网关

MTK旗下的雷凌 (Ralink) wifi芯片及其重要参数

公众微信号: ittbank

型号	制式	频段	无线技术	传输速率	应用领域
MT7650	802.11ac+ (蓝牙4.0 HS、LE)	2.4GHz+5GHz	1T1R	433Mbps	二合一, 语音、数据、影像传输
MT7681	802.11b/g/n	2.4GHz+5GHz	1T1R	433Mbps	灯泡、门锁、插座等小型设备
MT7601	未知	.....	.....	.....	未知
MT6620	802.11n Wi-Fi+ (蓝牙4.0+HS) +GPS+FM	2.4GHz+5GHz	1T1R	433Mbps	四合一, 智能手机、平板电脑、便携式媒体播放器、游戏机以及个人导航设备(PDNs)等
MT6627	未知	.....	.....	.....	未知
MT5921	支持WAPI以及Wi-Fi标准	2.4GHz	1T1R	150Mbps	智能手机
MT5911	未知	.....	.....	.....	未知
MT6572	802.11x+蓝牙+GPS+FM	CPU主芯片, 集成WIFI功能			四合一, 智能手机
MT6573	802.11x+蓝牙+GPS+FM				四合一, 智能手机
MT6575	802.11x 蓝牙+GPS+FM				四合一, 智能手机
MT6577	802.11n+蓝牙4.0+GPS+FM				四合一, 智能手机
MT6589	802.11n+蓝牙4.0+GPS+FM				四合一, 智能手机
MT6592	802.11a/b/g/n+蓝牙+GPS+FM				四合一, 智能手机
MT6595	802.11ac+蓝牙				二合一, 智能手机
MT6732	802.11n+蓝牙4.0				二合一, 智能手机
MT6595	802.11ac+蓝牙+FM+GPS				三合一, 智能手机
MT6235	WIFI				功能手机
MT8125/8389	WIFI+蓝牙4.0+GPS+FM				三合一, 平板电脑
MT8377	WIFI+蓝牙4.0+GPS+FM				三合一, 平板电脑
RT3050	802.11n				2.4GHz	1T1R	150Mbps	家庭联网设备APSoC,USB 2.0 OTG

微信号: ittbank

RT3052	802.11n	2.4GHz	2T2R	300Mbps	家庭联网设备APSoC
RT3352	802.11n	2.4GHz	2T2R	300Mbps	家庭联网设备APSoC
RT3662	802.11n	2.4GHz+5GHz	3T3R	300Mbps	家庭联网设备APSoC
RT3883	802.11n	2.4GHz	3T3R	450Mbps	家庭联网设备APSoC, 宽带网关, 机顶盒
RT5350	802.11n	2.4GHz+5GHz	1T1R	150Mbps	家庭联网设备APSoC
RT6856	802.11ac	2.4GHz+5GHz	1T1R	433Mbps	家庭联网设备APSoC, 宽带网关, 机顶盒
RT3370	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	家庭联网设备USB 2.0接口, PC端USB 2.0接口单芯片
RT3572	802.11n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	家庭联网设备USB 2.0接口, PC端USB 2.0接口单芯片
RT5370	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	家庭联网设备USB 2.0接口, PC端USB 2.0接口单芯片
RT3062	802.11n	2.4GHz	2T2R	150Mbps	PC、笔记本、无线路由PCI接口
RT3562	802.11n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	PC、笔记本、无线路由PCI接口
RT3592	802.11n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT3350	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT3390	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT3593	802.11n	2.4GHz+5GHz	3T3R	450Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT5390	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT5592	802.11n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	PC、笔记本、无线路由PCIe接口
RT5572	802.11n	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	PC端USB 2.0接口单芯片
RT3290	802.11ac+蓝牙3.0	2.4GHz+5GHz	1T1R	150Mbps	二合一,WIFI+蓝牙单芯片
RT3290LE	802.11n+蓝牙4.0LE	2.4GHz	1T1R	150Mbps	二合一,WIFI+蓝牙单芯片
RT3592BC8	802.11n+蓝牙4.0LE	2.4GHz+5GHz	2T2R	300Mbps	二合一,WIFI+蓝牙单芯片
RT3180	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	消费电子产品, USB 2.0 OTG接口
RT3680	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	消费电子产品, USB 2.0接口
MT5931	802.11n	2.4GHz	1T1R	150Mbps	智能手机, 手持终端
MT6628Q	802.11n+蓝牙4.0LE+FM	2.4GHz+5GHz	1T1R	150Mbps	三合一, 智能手机, 手持终端
MT6628T	802.11n+蓝牙4.0LE+FM	2.4GHz+5GHz	1T1R	150Mbps	三合一, 智能手机, 手持终端

Marvell wifi芯片及其参数对比

公众微信号: ittbank

型号	功能	频段	无线技术	最高传输速率	应用
88W8897	IEEE 802.11ac+ (蓝牙4.0HS、LE)+NFC	2.4GHz+5GHz	2X2	866.7 Mbps	三合一, 已经在5G WiFi路由器中运用 手机和平板电脑 笔记本电脑 无路由器
88W8864	IEEE 802.11ac	2.4GHz+5GHz	4X4	1.3Gbps	电视, 机顶盒, 媒体服务器和游戏平台
88W8797	IEEE 802.11ac+蓝牙4.0+FM	2.4GHz+5GHz	2X2	300Mbps	三合一 平板电脑, 智能电话光播放器, 机顶盒 数字电视
88W8790	wifi+蓝牙3.0+FM	2.4GHz	1X1	150Mbps	二合一 支持WLAN/蓝牙/调频的手机 便携式音频/视频设备和附件
88W8787	IEEE 802.11a/g/b/n+蓝牙3.0+FM	2.4GHz	1X1	150Mbps	三合一 支持WLAN/蓝牙/调频的手机 便携式音频/视频设备和附件
88W8782	IEEE 802.11a/g/b/n	2.4GHz	1X1	150Mbps	消费类电子设备 (TV、DVD播放器、蓝光播放器等) 手机和其他移动应用
88W8766	IEEE 802.11a/g/b/n+(蓝牙4.0 HS、BLE)	2.4GHz	1X1	150Mbps	二合一 笔记本电脑/上网本 消费型电子设备 (TV、DVD播放器、蓝光播放器等)
88W8764	IEEE 802.11n/a/g/b	2.4GHz	4X4	150Mbps	路由器 电视、机顶盒、媒体服务器和游戏平台
88W8786	IEEE 802.11g/b/n+蓝牙+FM	2.4GHz	1X1	150Mbps	三合一 打印机 无线网关、路由器和接入点
88W8688	IEEE 802.11a/g/b+(蓝牙3.0 HS)	2.4GHz	1X1	150Mbps	二合一 支持WLAN/蓝牙的手机 支持WLAN/蓝牙的数码相机和打印机
88W8686	IEEE 802.11a/g/b	2.4GHz+5GHz	1X1	150Mbps	手持终端 微信号: ittbank