

华为企业AP系列802.11n无线接入点 简版彩页





华为AP系列802.11n无线产品 助力客户搭建精品无线网络

1 华为802.11n AP系列无线产品助力客户搭建精品无线网络

华为新一代802.11n AP系列无线接入点是华为自主开发的第三代WLAN产品，集成了业界最新、最成熟的无线技术商用芯片，并继承了华为产品一贯的高性能、高可靠性、高安全性的产品特点，能够满足多种的应用场景，承载多样化的业务，适用于教室、办公、场馆、酒店、宿舍等各种高密或复杂场景。华为全系列WLAN无线接入点，致力于为用户搭建高效可靠的精品无线网络。

无线局域网的架构主要分为基于控制器的无线接入点（也叫瘦AP）以及传统的独立AP（也叫胖AP）。胖AP的网络架构具有简单部署、简易维护的特点，是小型无线网络和小规模无线部署最便捷之选。而随着近几年WLAN技术以及市场的发展，瘦AP基于无线控制器的网络架构，正在各种规模的企业、行业的无线应用中全面替代胖AP模式。基于无线控制器的网络架构，可以同时管理多个瘦AP，具有高度的可扩展性，通过软件升级技术，不断地扩充支持瘦AP的数目，从而实现无线网络的平滑延伸，具有极高的投资保护价值。华为新一代802.11n AP系列无线接入点，无论是室内型还是室外型都可以基于控制器和网管系统实时监控，全面具备新一代的动态射频优化（Auto Radio）技术、高密加速技术（High Density Boost）和感知随身技术（User Awareness），在射频性能、用户网络体验和网络策略等无线网络关键功能上都有明显提升。还可以根据具体布放环境实施频谱分析、无线定位、波束成形（Beamforming）、漫游、WIDS/WIPS，与有线网络实现一体化融合。

华为新一代802.11n AP系列是专门为企业用户打造的无线接入点，为了配合不同类型与规模的企业级用户需求，华为推出技术引领级、性能增强级、经济适用级以及SMB分销级无线接入点设备，向下兼容a/b/g标准，并支持胖/瘦一体化模式（除AP7110系列和AP6310SN-GN）。

性能增强级：采用最新一代芯片设计，为中大型规模企业提供多种业务承载及应用。

经济适用级：为中小型企业以及企业分支提供基本的802.11n无线接入网络。

SMB分销级：针对国内中小型企业分销市场，帮助客户迅速搭建802.11n无线网络。



2 技术引领级无线接入点

随着802.11技术的发展，新技术也不断的在推陈出新。为了给用户提供更加优质的无线网络环境与用户体验，华为技术引领级无线接入点快速集成业界最新成熟技术，如3x3 MIMO技术，多核器件等，适合部署在企业办公、机场车站、数字列车、体育场馆等环境,可提供更多的无线业务服务，更高的可靠性、安全性以及无线射频性能。

2.1 AP7110SN-GN /AP7110DN-AGN



- 802.11n 3x3 MIMO无线接入点，支持3条流，每射频450Mbps，整机最高900Mbps
- 室内工业级无线接入点，高等级防尘防水标准，可适用于恶劣环境
- AP7110SN-GN符合802.3af/at的以太网供电标准，AP7110DN-AGN符合802.3at的以太网供电标准，简化设备安装，扩大了设备的安装范围
- 拥有外置天线，根据实际情况灵活选择配置天线的增益与布放的位置
- AP7110SN-GN支持2.4Ghz单频段
- AP7110DN-AGN支持2.4Ghz/5Ghz双频段

3 性能增强级无线接入点

华为性能增强级802.11n无线接入点采用最新一代芯片设计，具有较同等级芯片更加卓越的性能以及更精准的覆盖范围。除了承载普通数据业务以外，对网络中延迟要求较高的语音和视频等多媒体业务有更好的支持效果。增强级无线接入点适用于建筑结构简单、用户相对集中、容量需求较大的开放式及半开放式无线网络场景。目前华为该等级无线接入点提供室内放装型、室内大功率以及室外型三种类型。

3.1 AP6010SN-GN/AP6010DN-AGN



- 美观化设计，适合部署在企业办公、校园、医疗领域、大型商场、会展中心等环境
- 采用最新一代 2x2 MIMO 的芯片设计，绿色节能
- 支持胖/瘦一体
- AP6010SN-GN/AP6010DN-AGN每射频最大速率可达300Mbps
- 内置天线，2.4G天线增益4dBi，5G天线增益5dBi
- 支持802.3af/at以太网供电标准，简化设备安装，扩大了设备的安装范围供电标准
- AP6010SN-GN支持2.4Ghz单频段
- AP6010DN-AGN支持2.4Ghz/5Ghz 双频段



3.2 AP6510DN-AGN/AP6610DN-AGN



AP6610DN-AGN



AP6510DN-AGN

- 室外工业级802.11n无线接入点，高等级防尘防水标准，适合部署在广场、步行街、游乐场等覆盖场景，或者数字港口、无线数据回传、无线视频监控、车地回传等桥接场景，可低温环境快速启动
- 内置防雷器，高度简化部署要求，减少部署成本
- 采用最新一代 2x2 MIMO 的芯片设计，绿色节能
- 支持胖/瘦一体
- 每射频最大速率可达300Mbps
- AP6510DN-AGN支持电口上行, 支持802.at以太网供电标准
- AP6610DN-AGN支持电口及光口上行，交流电源供电

3.3 AP6310SN-GN



- AP6310SN-GN是室内大功率无线接入点，可以与已有的2G/3G/CATV信号合路，共用2G/3G/CATV室分系统，适用于空间信号衰减较大和用户密度较低的室内广覆盖场景
- 最大发射功率可达500mW
- 支持802.3af /at以太网供电标准，简化设备安装，扩大了设备的安装范围
- 单频11n，最大可到150Mbps



4 经济适用级无线接入点

华为为中小规模企业以及企业分支提供了经济型入门级的802.11n产品无线接入点，可以为企业用户提供标准的无线网络接入，满足企业员工移动办公、客户来访接入等低密度应用场景。经济适用级帮助客户低成本投入的同时，获得高效、安全、可靠的移动办公环境。

4.1 AP5010SN-GN/AP5010DN-AGN



- 高性价比的11n产品，适合部署在企业办公、校园、医疗领域、大型商场、会展中心等环境
- 采用最新一代 2x2 MIMO 的芯片设计，绿色节能，每射频频率可达300Mbps
- 支持胖/瘦一体
- 支持802.3af/at以太网供电标准，简化设备安装，扩大了设备的安装范围
- 易安装部署，易管理维护
- 精巧美观，内置天线，2.4G天线增益4dBi，5G天线增益5dBi
- AP5010SN-GN支持2.4Ghz单频段
- AP5010DN-AGN支持2.4Ghz/5Ghz 双频段

5 SMB分销级无线接入点

华为专门针对中国区中小型分销市场推出的支持胖/瘦一体化的802.11n无线接入点。美观化设计，适合部署在建筑结构较简单、面积相对较小、用户相对集中的场合，如小型会议室、酒吧、休闲中心、快捷酒店等场景。

5.1 AP3010DN-AGN



- 适合部署在中小型企业，咖啡厅、休闲中心等商业环境
- 采用最新一代 802.11n 2x2 MIMO 的芯片设计，绿色节能，每射频速率可达300Mbps
- 精巧美观，支持胖/瘦一体，内置天线，2.4G天线增益2dBi，5G天线增益2.5dBi
- 支持802.3af/at以太网供电标准，灵活应用于不同组网部署
- AP3010DN-AGN支持2.4Ghz/5Ghz 双频段

5.2 AP2010DN-AGN



- 适用于酒店客房、学生宿舍、医院病房、小型办公室等房间体积较小，户型相对密集的环境
- 提供1个千兆口和2个百兆口用于以太网连接或终端有线设备的连接，一对电话接口用于电话连接。
- 隐藏式嵌入式安装，可布放在86mm标准的面板盒中。内置天线，隐式指示灯，滑动面板，美观大方，与装修背景完美融合
- 支持华为无线控制器（AC）统一管理
- 支持2.4Ghz/5Ghz 双频段可选
- 采用最新一代 802.11n 2x2 MIMO 的芯片设计，绿色节能，速率可达300Mbps
- 支持802.3af/at以太网供电标准，灵活应用于不同组网部署

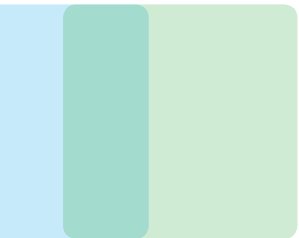
6 华为无线接入点的特性规格

华为802.11n系列无线接入点规格列表

Huawei 802.11n 接入点	AP5010 系列	AP6010 系列	AP7110 系列	AP6510/6610系列	AP6310 系列	AP3010 系列	AP2010 系列
标准协议	a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n	b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n
MIMO:空间流	2x2	2x2	3x3	2x2	1x1	2x2	2x2
SSIDs	16每射频	16每射频	16每射频	16每射频	16每射频	8每射频	8每射频
上行链路	10/100/1000M	10/100/1000M	10/100/1000M	AP6510: 10/100/1000M AP6610: 10/100/1000M、SPF	10/100/1000M	10/100/1000M	1×10/100/1000M, 2×10/100M
电源	12 VDC PoE: 802.3af/at	12VDC PoE: 802.3af/at	12 VDC PoE: AP7110SN 802.3af/at; AP7110DN 802.3at	AP6510: PoE: 802.3at AP6610: 100 ~ 240VAC	12VDC PoE: 802.3af/at	12 VDC PoE: 802.3af/at	PoE: 802.3af/at
最大功耗	SN: 6W DN: 9.5W	SN: 6.5W, DN: 10.2W	SN: 8.7W, DN: 15.7W	AP6510DN: 25.5W AP6610DN: 30W	8.3W	9.5W	5.5W
温度	-10° ~50°C	-10° ~50°C	-10° ~55°C	-40° ~60°C	-10° ~50°C	-10° ~50°C	0° ~40°C
天线	内置天线	内置天线	外置天线	外置天线	外置天线	内置天线	内置天线
最大发射功率	17dBm 每射频口	20dBm 每射频口	20dBm 每射频口	AP6510DN (每射频口): 2.4G: 26dBm 5G: 20dBm AP6610DN (每射频口): 2.4G: 27dBm 5G: 24dBm	27dBm 每射频口	17dBm 每射频口	16dBm 每射频口
说明：实际发射功率遵照不同国家和地区法规而有所不同。							

华为802.11n系列无线接入点特性列表

	室内放装型接入点			室外型接入点	室内大功率接入点	SMB分销级无线接入点	
	AP5010系列	AP6010系列	AP7110系列	AP6510/6610系列	AP6310系列	AP3010	AP2010
目标市场/场景	中小型企业中端市场	小型和大中型企业中端市场	大中型企业	中大型园区室外场景	酒店、宿舍等分布式场景	中国区中小型企业分销市场	酒店客房、学生宿舍、医院病房、小型办公室等
工作模式	胖/瘦	胖/瘦	瘦	胖/瘦	瘦	胖/瘦	瘦
Dying gasp	-	√	√	√	√	-	-
无线定位/RTLS	√	√	√	√	-	-	√
频谱分析	√	√	√	√	√	-	√
无缝漫游	√	√	√	√	√	√	√
IPv6	√	√	√	√	√	√	√
WIPS/WIDS	√	√	√	√	√	√	√
WDS/MESH	√	√	√	√	-	√	-
动态射频优化	√	√	√	√	√	√	√
高密加速	√	√	√	√	√	√	√
感知随身	√	√	√	√	√	√	√



7 睿智之选

专业源自深厚积累

- 华为在无线领域持续投入15年，具有包括IEEE802.11ac 标准主席的无线领域高端专家团队，创新专利已超过100项。
- 搭建精密的测试环境，产品通过业界最专业仿真平台的实景仿真平台及全球最大自动化测试工厂的精密测试，对质量双重保障。
- 移植3G/4G网规经验，提供可贴合用户实际环境设计的原厂3D网规工具以及专业化网规网优服务，轻松搞定企业多场景无线网络布放。

创新的高性能体验

- 动态射频优化技术（Auto Radio），可通过动态功率调整、动态信道优化、5G终端优先接入和动态负载均衡技术自动完成网络部署并根据网络变化实时调整，提升无线全网运行效率和射频性能。同时CCA信道干扰评估和非法设备干扰调优技术可以动态净化环境中的射频干扰，带给用户更纯净的无线射频体验。
- 高密加速技术（High Density Boost），针对高密场景下用户终端接入困难，数据拥塞、漫游性能差等问题，融合终端动态接入控制、多用户冲突控制、Airtime终端公平时间调度和多用户CAC调度技术逐一解决，让网络中能容纳更多终端，打造无线网络的高速公路。
- 感知随身技术（User Awareness），建立无线网络安全灵活的信息通路，随时随地提供与客户/终端匹配的网络策略。让网络可根据用户的身份、终端类型、操作系统以及网络使用的时间和场合等，给予不同的网络使用策略，全面提升网络的安全性、易用性。同时针对广泛使用的Apple设备，AC内置的Bonjour Gateway帮助支持Apple Bonjour协议的设备在不做任何设置的情况下自动组网，无需购买独立的Bonjour Gateway设备。
- 信号随行（Link following），通过智能天线和隐式波束成形（Beamforming）技术，实时感知用户方位，提升信号质量，降低干扰，并且可以随用户终端的移动进行毫秒级灵敏切换，让用户享受如影随形的智能覆盖体验。

高难场景丰富经验

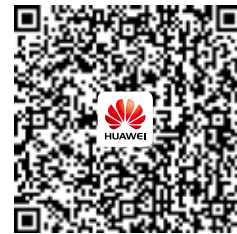
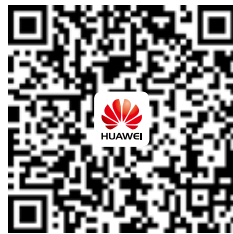
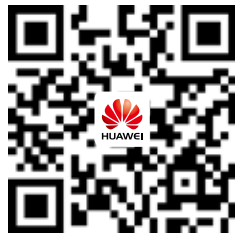
- 大型场馆解决方案通过华为独特高密技术和专业定制天线双重保障解决用户密度高，突发流量大的难题。
- 室外广覆盖方案突破10公里距离，对于乡村等不便于覆盖有线网络的室外场景，快速实现宽带接入和数据传输。
- 无线办公方案具备业界首家千兆无线接入设备，精细化安全管控，畅享极致带宽同时保障企业安全策略。

注：所有产品以实际发布为准，如有变更不另行通知

更多信息

更多产品信息，敬请访问华为企业网网站或联系华为当地销售机构



中文网站：www.huawei.com/cn/enterprise





© 2014

非经华为技术有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

、HUAWEI、华为、是华为技术有限公司的商标或者注册商标。

在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

本手册可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本手册信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

华为技术有限公司
深圳市龙岗区坂田华为基地
邮编：518129
电话：+86 755 28780808

www.huawei.com