



华为

AP1010SN

接入点

详版彩页



## 产品概述

华为AP1010SN是面向SMB分销级市场推出的无线AP，支持2×2MIMO，具有完善的业务支持能力，高可靠性，高安全性，网络部署简单，自动上线和配置，实时管理和维护等特点，满足室内放装型网络部署要求。可为中小型企业提供基本的802.11n无线网络，且可根据不同环境灵活实施分布放装。



AP1010SN

- 支持2个以太网端口，可为有线终端提供接入；
- 支持桌面、吸顶、挂墙等安装方式，便于部署；

## 产品特性

### 高速可靠的无线接入服务

- 空口性能优化
  - 大量用户接入的高密场景下，低速率用户会加剧空口资源紧张，减小AP的容量，带来用户体验的恶化。因此，在初始接入时判断用户速率，对于速率过低或信号过弱的用户不允许接入网络中；对于在线用户，实时监控其速率和信号强度，对于速率过低或信号过弱的用户，强制其下线，辅助其选择信号强度更好的AP接入。通过终端接入控制技术，提高空口利用率，保证更多终端接入。
- AP间负载均衡
  - 配合AC，按照用户数量和用户流量，将用户分配到同一组但负载不同的AP上，实现不同AP之间的负载分担，保证AP性能稳定性。

### 有线无线双重安全保障

- 在数据安全方面，华为通过融合有线无线双重保障，实现全面安全防护。终端无线接入认证和加密
- 支持包括WEP、WPA/WPA2-PSK、WPA/WPA2-802.1X、WAPI四种认证/加密方式来保证无线网络安全。认证机制用来对用

户的身份进行验证，以限定特定的用户（授权的用户）可以使用网络资源；加密机制用来对无线链路的数据进行加密，以保证无线网络数据只被所期望的用户接收和理解。

### 自动射频调优

- AP通过收集到的周围AP的信号强度，信道参数等，生成AP的拓扑结构，根据合法AP、非法AP以及No-WIFI形成的干扰以及各自的负载，自动调整AP的发射功率和信道，以保证网络处于最佳的性能状态，提升网络的可靠性和用户体验。

## 产品特性

### 硬件规格

物理参数	尺寸（长×宽×高）	120mm × 120mm × 40mm
	重量	0.3kg
	网络端口	FE × 2
电源参数	电源输入	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE供电：满足802.3af/at以太网供电标准</li> <li>DC供电：12V ± 5%</li> </ul>
	最大功耗	9.0W
环境参数	工作温度	-10℃ ~ +40℃
	存储温度	-40℃ ~ +70℃
	工作湿度	5% ~ 95%（非凝结）
	海拔	-60m ~ 5000m
	工作气压	53kPa ~ 106kPa
射频参数	天线类型	内置天线
	天线增益	2.4G：5dBi
	最大用户数	FIT AP：≤64 FAT AP：≤64
	最大发射功率	2.4G：27dBm（组合功率） 说明： 实际发射功率遵照不同国家和地区法规而有所不同。

射频参数	功率调整步长	1dBm
	接收灵敏度	2.4 GHz 802.11b: -101dBm @ 1 Mbit/s; -91dBm @ 11 Mbit/s
		2.4 GHz 802.11g : -94dBm @ 6 Mbit/s; -81dBm @ 54 Mbit/s
		2.4 GHz 802.11n (HT20): -94 dBm @ MCS0; -76dBm @ MCS15
		2.4 GHz 802.11n(HT40): -92 dBm @ MCS0; -73 dBm @ MCS15

### 软件规格

项目	描述
WLAN特性	兼容IEEE 802.11b/g/n标准 最高速率达300Mbps 支持最大合并比 (MRC) 支持空时分组码 (STBC) 支持低密度奇偶校验 (LDPC) 支持最大似然解码 (MLD) 支持数据包聚合: A-MPDU(Tx/Rx), A-MSDU(Rx only) 支持802.11 动态频率选择(DFS) 支持20M、40M和80M模式下的ShortGI 基于WMM (Wi-Fi Multimedia) 即Wi-Fi多媒体标准的映射及优先级调度规则, 实现基于优先级的数据处理和转发 支持自动和手动两种速率调节方式, 默认方式为自动速率调节方式 支持WLAN信道管理和信道速率调整 支持信道自动扫描功能, 自动规避干扰 支持AP中每个SSID可独立配置隐藏功能 支持SST (signal sustain technology) 支持U-APSD节电模式 支持CAPWAP (control and provisioning of wireless access points) 即无线接入点控制协议隧道数据转发 支持AP自动上线功能 支持扩展服务集ESS 支持多用户CAC

项目	描述
网络特性	<p>符合IEEE 802.3u标准</p> <p>支持速率和双工模式的自协商，自动MDI/MDI-X</p> <p>兼容IEEE 802.1q</p> <p>支持根据用户接入的SSID划分VLAN</p> <p>上行以太网口支持VLAN trunk功能</p> <p>支持AP上联口管理通道以tag和untag两种模式组网</p> <p>支持DHCP Client，通过DHCP方式获取IP地址</p> <p>支持业务数据的隧道转发和直接转发两种方式</p> <p>支持同一VLAN中不同的无线终端之间的访问隔离</p> <p>支持用户访问控制（ACL）</p> <p>支持LLDP链路发现</p> <p>支持直接转发模式下的CAPWAP中断业务保持</p> <p>支持AC统一认证</p> <p>支持AC双链路备份</p> <p>支持NAT</p>
QoS特性	<p>基于WMM（Wi-Fi Multimedia）即Wi-Fi多媒体标准的映射及优先级调度规则，实现基于优先级的数据处理和转发</p> <p>支持按射频管理WMM参数</p> <p>支持WMM节电模式</p> <p>支持上行报文优先级映射和下行流量映射</p> <p>支持队列映射和调度</p> <p>支持基于每用户的带宽限制</p> <p>支持自适应带宽管理，自动根据用户数量、环境等因素动态调整用户带宽分配，改善用户体验</p> <p>支持Airtime调度</p>
安全特性	<p>支持Open-System认证方式</p> <p>支持WEP认证/加密方式</p> <p>支持WPA/WPA2-PSK认证/加密方式</p> <p>支持WPA/WPA2-802.1X认证/加密方式</p> <p>支持WPA-WPA2混合认证</p> <p>支持WAPI认证/加密方式</p> <p>支持802.1x认证、MAC地址认证、Portal认证等</p> <p>支持DHCP Snooping</p> <p>支持DAI（Dynamic ARP Inspection）</p> <p>支持IPSG（IP Source Guard）</p>

项目	描述
维护特性	支持通过AC对AP进行的集中管理和维护 支持AP自动上线功能，并自动加载配置，可即插即用 AP支持Telnet本地管理方式 支持STelnet，使用SSH v2安全协议 支持SFTP，使用SSH v2安全协议 支持串口本地管理方式 FAT AP工作模式下支持Web网管管理AP，可通过HTTP或HTTPS登录 支持网管实时监控用户配置信息和快速故障定位 FAT AP工作模式下支持SNMP v1/v2/v3 支持AP系统状态告警 FAT AP工作模式下支持NTP

### 遵从标准

项目	描述
安规标准	UL 60950-1 IEC 60950-1 EN 60950-1 GB 4943
无线电标准	ETSI EN 300 328 ETSI EN 301 893 信部无[2002]353号
电磁兼容性标准	EN 301.489-1 EN 301.489-17 ETSI EN 60601-1-2 YD/T 1312.2-2004 GB 9254 GB 17625.1 EN 55022 EN 55024 IEC61000-4-6 IEC61000-4-2
IEEE 标准	IEEE 802.11a/b/g IEEE 802.11n IEEE 802.11h IEEE 802.11d IEEE 802.11e
安全标准	802.11i, Wi-Fi Protected Access 2(WPA2), WPA 802.1X Advanced Encryption Standards(AES), Temporal Key Integrity Protocol(TKIP) EAP Type(s)

项目	描述	
环境标准	ETSI 300 019-2-1	ETSI 300 019-1-1
	ETSI 300 019-2-2	ETSI 300 019-1-2
	ETSI 300 019-2-3	ETSI 300 019-1-3
电磁场辐射标准	CENELEC EN 62311	CENELEC EN 50385
RoHS	Directive 2002/95/EC & 2011/65/EU	
Reach	Regulation 1907/2006/EC	
WEEE	Directive 2002/96/EC & 2012/19/EU	

### 服务与支持

华为WLAN规划工具拥有业界最专业的仿真平台，提供专业的网络设计、优化服务，凭借15年来在无线领域的持续投入，通过丰富的网络规划优化经验、专家资源、先进的平台优势，助力您成功地规划、建设、运营无线网络。合理的部署和优化网络可以提高网络的性能，可用性和安全性，同时降低投资成本和风险。

### 更多信息

要了解关于华为 WLAN 更多信息，请联系当地客户代表处或者访问：<http://e.huawei.com>



企业业务



产品介绍



营销资料

**版权所有 © 华为技术有限公司 2017。保留一切权利。**

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。

#### **商标声明**

、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。

#### **免责声明**

本文档可能含有预测信息，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，本文档信息仅供参考，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](http://www.huawei.com)