

# 华为AP2010DN接入点 详版彩页



# 华为AP2010DN接入点详版彩页



华为面板式AP2010DN采用国标86mm面板，可以方便的安装到房间内的接线盒上，不破坏室内原有装修设计。内置天线，隐式指示灯，滑动面板，美观大方。同时具有完善的业务支持能力，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。



## 华为 AP2010DN接入点

支持2.4GHz或5GHz频率

遵循IEEE 802.11a/b/g/n标准

### 具有以下特点:

- 丰富的接口类型，除了提供无线接入外，还提供一个GE上行口和两个百兆下行口和一个电话接口，酒店、公寓、办公室等场所应用更便捷
- 高速可靠的无线接入服务，支持802.11n波束成形(Beamforming),采用最新一代802.11n芯片技术，性能更高，覆盖更好
- 完善的用户接入控制能力，可根据用户组策略，基于用户实施访问控制。整机最大用户数达到128个
- 高等级的网络安全性，支持多种认证和加密方式，以及非法AP和STA检测
- 灵活的组网和环境适应能力，自适应环境，实现自动选择传输速率、信道、发射功率以及自适应带宽管理，并支持对8种以上的干扰源进行识别和定位显示
- 简单的设备管理和维护，业务零配置；配合网管系统实现远程配置和快速故障定位

## 产品特性

- 适用于酒店客房、宿舍、医院病房、小型办公室等房间体积较小，户型较密集场所
- 支持2 × 2 MIMO,每射频最高速率达300Mbps
- 支持频谱分析
- 支持WIDS/WIPS
- 支持动态射频优化 (Auto Radio)
- 支持高密加速 (High Density Boost)
- 支持感知随身 (User Awareness)
- 支持用户快速漫游切换，业务不中断
- 支持802.11n波束成形 (Beamforming)
- 支持IPv6
- 支持批量自动升级
- 支持“有线口逃生”，当无线信号异常后，可以连接有线口，不影响上网

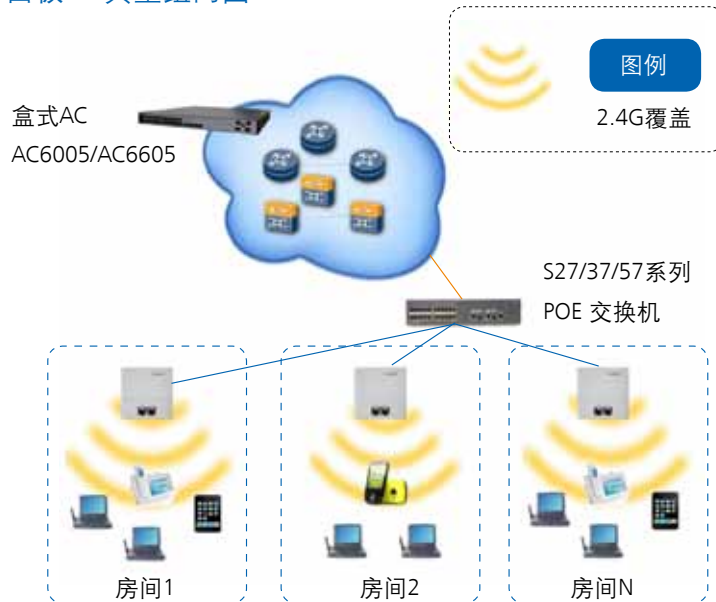
## 可扩展性

华为新一代802.11n系列AP，无论是室内还是室外都可以基于控制器和网管系统实时监控，还可以根据具体布放环境进行智能RF规划管理、频谱分析、定位服务、负载均衡、漫游、安全策略控制，与有线网络一体化融合，实现BYOD网络安全管理和灵活的接入策略。基于无线接入控制器的网络架构，可以同时管理多个Fit 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Fit 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。

## 典型组网

AP2010DN典型组网:

### 面板 AP典型组网图



在上述组网中，面板AP2010DN作为Fit AP主要承载业务转发功能，而用户接入、AP上线、认证、路由、AP管理、安全协议、QoS等功能需要同AC配合完成。

## 基本参数

| 项目   |           | 描述                        |
|------|-----------|---------------------------|
| 物理参数 | 尺寸（长×宽×高） | 86mm × 86mm × 45mm        |
|      | 重量        | ≤0.2kg                    |
|      | 系统内存      | 128MB                     |
| 电源参数 | 电源输入      | PoE供电：满足802.3af/at以太网供电标准 |
|      | 最大功耗      | 5.5W                      |
| 环境参数 | 工作温度      | 0°C ~ +40°C               |
|      | 存储温度      | -40°C ~ +70°C             |
|      | 工作湿度      | 5% ~ 95%（非凝结）             |
|      | 海拔        | -60m ~ 5000m              |
|      | 工作气压      | 70kPa ~ 106kPa            |

## 射频参数

| 项目     | 描述  |
|--------|---|
| 天线类型   | 内置天线  |
| 天线增益   | 2.4G: 2dBi<br>5G: 2.5dBi                                |
| 最大用户数  | ≤128  |
| 最大发射功率 | 16dBm<br>说明: 实际发射功率遵照不同国家和地区法规而有所不同。                    |
| 功率调整步长 | 1dBm  |
| 接收灵敏度  | 802.11b (CCK): -96 dBm @ 1 Mb/s; -88 dBm @ 11Mb/s       |
|        | 802.11g (non-HT20): -91 dBm @ 6 Mb/s; -74 dBm @ 54 Mb/s |
|        | 802.11n(HT20): -91 dBm @ MCS0; -71 dBm @ MCS15          |
|        | 802.11n(HT40): -88 dBm @ MCS0; -68 dBm @ MCS15          |

## 特性规格

|        |   |
|--------|---|
| WLAN特性 | <p>兼容IEEE 802.11a/b/g/n标准</p> <p>最高速率300Mbps</p> <p>支持最大合并比 (MRC)</p> <p>支持循环延时/循环移位分集 (CDD/CSD)</p> <p>支持最大似然解码 (MLD)</p> <p>支持数据包聚合: A-MPDU(Tx/Rx), A-MSDU(Rx only)</p> <p>支持802.11 动态频率选择(DFS)</p> <p>支持20M和40M模式下的ShortGI</p> <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</p> <p>支持WLAN信道管理和信道速率调整</p> <p>支持信道自动扫描功能, 自动规避干扰</p> <p>支持AP中每个SSID可独立配置隐藏功能, 支持中文SSID</p> <p>支持SST (signal sustain technology)</p> <p>支持U-APSD节电模式</p> <p>Fit AP工作模式下支持支持CAPWAP (control and provisioning of wireless access points) 即无线接入点控制协议隧道数据转发</p> <p>Fit AP工作模式下支持支持AP自动上线功能</p> <p>Fit AP工作模式下支持Hotspot2.0</p> <p>Fit AP工作模式下支持802.11k、802.11v协议的智能漫游</p> |
|--------|---|

|       |  |
|-------|--|
| 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>支持根据用户接入的SSID划分VLAN</p> <p>支持VLAN ID (1-4094)，每射频可设置8个VAP</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mDNS网关协议，可实现跨VLAN用户间的AirPlay、AirPrint等业务共享功能</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Soft GRE</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WAPI认证/加密方式</p> <p>支持WIDS，包括非法AP和STA检测、攻击检测、STA/AP的黑白名单功能</p> <p>支持802.11w协议，对管理帧进行加密</p>   |
| 维护特性  | <p>支持通过AC对AP进行的集中管理和维护</p> <p>支持AP自动上线功能，并自动加载配置，可即插即用</p> <p>支持批量自动升级</p> <p>AP支持Telnet本地管理方式</p> <p>支持网管实时监控用户配置信息和快速故障定位</p> <p>支持AP系统状态告警</p>  |

|      |  |
|------|--|
| BYOD | 支持基于MAC OUI识别设备类型<br>支持基于HTTP User-Agent信息识别设备类型<br>支持基于DHCP Option信息识别设备类型<br>支持Radius服务器根据Radius认证/计费报文中携带的设备类型，下发报文的转发/安全/QoS策略 |
| 频谱分析 | 对蓝牙、微波炉、无绳电话、Zigbee、Game Controller、2.4G/5G无线影音、婴儿监护器等8种以上干扰源进行识别<br>与eSight配合，对干扰源进行定位和频谱显示                                       |

## 遵从标准

|         |  |  |
|---------|--|--|
| 安规标准    | UL 60950-1<br>CAN/CSA 22.2 No.60950-1<br>IEC 60950-1<br>EN 60950-1<br>GB 4943  |  |
| 无线电标准   | ETSI EN 300 328<br>ETSI EN 301 893<br>FCC Part 15C: 15.247<br>FCC Part 15C: 15.407<br>RSS-210<br>AS/NZS 4268                                       |  |
| 电磁兼容性标准 | EN 301.489-1<br>EN 301.489-17<br>ETSI EN 60601-1-2<br>FCC Part 15<br>ICES-003<br>YD/T 1312.2-2004<br>ITU k.20<br>GB 9254                           | GB 17625.1<br>AS/NZS CIPSR22<br>EN 55022<br>EN 55024<br>CISPR 22<br>CISPR 24<br>IEC61000-4-6<br>IEC61000-4-2 |
| IEEE 标准 | IEEE 802.11a/b/g<br>IEEE 802.11n<br>IEEE 802.11h<br>IEEE 802.11d<br>IEEE 802.11e   | IEEE 802.11k<br>IEEE 802.11u<br>IEEE 802.11v<br>IEEE 802.11w   |
| 安全标准    | 802.11i, Wi-Fi Protected Access 2(WPA2), WPA<br>802.1X<br>Advanced Encryption Standards(AES), Temporal Key Integrity Protocol(TKIP)<br>EAP Type(s) |  |

|         |  |
|---------|--|
| 环境标准    | ETSI 300 019-2-1<br>ETSI 300 019-2-2<br>ETSI 300 019-2-3<br>ETSI 300 019-1-1<br>ETSI 300 019-1-2<br>ETSI 300 019-1-3 |
| 电磁场辐射标准 | CENELEC EN 62311<br>CENELEC EN 50385<br>OET65<br>RSS-102<br>FCC Part1&2<br>FCC KDB系列                                 |
| 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

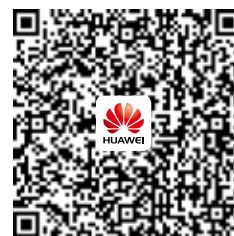
要了解关于华为 WLAN 更多信息，请联系当地客户代表处或者访问：<http://e.huawei.com>



企业业务



产品介绍




营销资料

**版权所有 © 华为技术有限公司 2015。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)