



# 摩托罗拉AP7181：大幅提高带宽

摩托罗拉网状广域网（MWAN）产品线增加新成员AP7181，这是一种高性能多模802.11n网状网接入点，能够实现出色的网络容量和性能。该产品符合802.11n标准，采用经过优化的无线硬件和软件组件，能够最大限度提高网状网的吞吐量和连接性能。AP7181能够实现快速、稳定的连接，并支持用户组建室外802.11n网络。该产品是摩托罗拉多年来对客户进行分析的结晶，专门满足企业、市政机构和公交系统的室外组网需求。



## 摩托罗拉无线宽带产品组合简介

摩托罗拉的一揽子经济可靠的无线宽带解决方案，结合摩托罗拉的无线局域网解决方案，能够实现并扩展室内和室外网络覆盖。摩托罗拉无线宽带产品组合包括高速点到点、点到多点、网状网、WiFi和WiMAX网络产品，全面支持语音、数据和视频通信，为在公共网络和专用网络上开展一系列固网和移动业务创造了条件。借助摩托罗拉的创新软件解决方案，客户可以轻松设计、部署和管理宽带网络，从而最大限度提高网络的正常工作时间和可靠性，同时降低安装成本。

## 出色的天线技术

摩托罗拉专有的ADEPT（高级平板技术）天线系统是专为AP7181开发的。依托双极化天线实现双路数据通信，AP 7181可实现最高的数据速率。具备多个发射和接收射频链、双极化天线和软件配置下倾角等特性的AP 7181，能够在实现最大覆盖的同时，避免采用多根偶极子天线所导致的自屏蔽问题。

## 高容量

工作频率为2.4GHz和5.x GHz并支持3X3 MIMO（多入多出）技术的AP7181，最大数据速率可达300Mbps。结果，用户网络可提供更高容量，改善终端和回程传输的性能。MIMO技术结合摩托罗拉设计的高性能无线通信组件，能够实现很高的发射功率和最高的数据速率。这些组件，再加上支持40MHz信道宽度的能力，能够让用户利用AP7181的更高容量开展高级业务。

## 出色的网状网路由

利用摩托罗拉称雄业界的MeshConnex™路由技术，AP7181能够在整个网络上实现可靠的数据通信。MeshConnex具备高效路由、低时延、低路由开销、高速切换、伸缩自如等特性。机会无线链路自适应（ORLA）是MeshConnex中的一个主要决策组件，能够在任何时间选择确保吞吐量最大化的数据速率。ORLA帮助确保摩托罗拉的网状网设备以最高的数据速率，持续提供最高的吞吐量。

AP7181具备快速切换、智能化路由和无缝安全等特性，所有这些都是只有摩托罗拉才能提供的主要移动性增强功能。AP7181能够让客户在工作现场组建真正的移动办公环境，让行踪不定的员工始终与公司保持连接，从而加快响应时间，提高工作效率。

## 网状广域网部署和管理

AP7181提高了安装现场和软件配置的灵活性，有助于最大限度降低安装部署成本，最大限度提高投资回报，降低客户的总占有成本（TOC）。就安装而言，AP7181能够被轻松安装在墙壁、房顶和灯杆上，从而缩短了网络部署所需的时间。

该产品的部署流程简单明确，而结构合理的菜单简化了产品配置。One Point Wireless Manager（集中式无线网络管理器）这种全网管理系统，能够让用户统一监控和维护整个网络上部署的AP7181，并且借助模板和节点发现机制帮助进行部署后优化。

## 一家企业、一个网络、一种完善的解决方案

只有摩托罗拉能够在整个企业（不同营业地点之间，直到用户终端）内部全面实现移动上网。AP7181，结合AP-7131室内接入点，可以组建室内外无缝网状网，覆盖整座城市或整个园区——这在整个行业尚属首例。

## 射频特性

### 802.11b/g/n

工作频率： 2.4-2.483 GHz

调制方式：

- 正交频分复用 (OFDM)
- (BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM)
- 802.11b-DSS (BPSK、QPSK、CCK)

### 3\*3MIMO, 两路数据

支持的信道类型： 20和40 MHz

最大发射功率：

36dBm EIRP\*

能够以 1 dB的步长设置

### 802.11a/n

工作频率： 5.47-5.850 GHz (ETSI/EU) ,  
5.725-5.850 GHz (FCC/IC)

调制方式：

- 正交频分复用 (OFDM)
- (BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM)

### 3\*3MIMO, 两路数据

支持的信道类型： 20 和40 MHz

最大发射功率：

32dBm EIRP\*

能够以 1 dB的步长设置

### DFS支持：

ETSI EN 301 893V1.5.1 (5.4 GHz频段)

ETSI EN 302 502 V1.2.1 (5.8 GHz频段)

## 天线规范

### 高级平板天线技术 (ADEPT)

- 集成式2.4/5\* GHz 天线系统
- 双极化
- 软件配置下倾角
- 可选远程安装平板天线

\*发射功率随国家的不同而不同

## 硬件规范

交流电源： 90-265VAC (频率47-63 Hz)

直流电源： 48 VDC

功耗： 最高150瓦, 平均120瓦

以太网端口数量：

- 2 个自适应 10/100/1000
- Base-T以太网端口
- RJ45控制台接口
- 集成式802.3af PoE输出端口

硬件重置按钮

网络状态LED

尺寸： (高X腰径)： 15.35英寸X14英寸  
(39厘米X35.5厘米)

重量： 39磅 (17.7公斤)

## 环境规范

运行温度： -40至+55°C

存储： -40至+85°C

湿度： 5至95% (相对湿度, 非冷凝)

外壳：

- IP67级, NEMA 4x 外壳
- ASTM B117 盐雾和防尘等级

防风等级：

- 防风能力 > 160Mph

## 路由协议

### MeshConnex™

- 二层路由性能更高、开销更低
- 多模网状网, 确保在每个频段建立网状网
- 自动邻居检测和路由判定
- 动态路径选择实现自愈

## 安全

### 终端安全：

WPA、WPA2-PSK、WEP、802.11i、  
RADIUS、802.1X (包括 EAP-TLS、EAP-TTLS)

加密： WEP、AES-CCM、TKIP

网状网间加密： 利用AES算法确保网状网安全

鉴权： 802.1X (基础设施/终端) 和MAC地址硬件鉴权

## 软件功能

- 16个WLAN
- 多频段网状路由
- 802.11e QoS
- 每频段4个BSSID
- 按需信道扫描
- 自动信道选择
- 帧聚合
- 用于本地配置的基于WEB的图形用户界面
- 以太网过滤

## 管理

### 集中式无线网络管理器

- 终端发现
- 清单
- 报警/事件管理
- Google地图网络视图
- 无线升级
- 故障、配置、管理、性能和安全 (FCAPS)

### BroadbandPlanner

- 性能预测工具
- 简化网状网部署

## 认证

FCC CFR 47 part 15, Class B Subpart C  
Industry Canada RSS 210

UL 60950-1,-22

CE

EN 301 489-17

EN 300 328

EN 302 502 v 1.2.1

EN 301 893 v 1.5.1 DFS

CB - IEC 60950-1,-22

RoHS/WEEE,EPCCMM

## 选装附件

可选安装套件

可选远程安装平板天线

钢制轻型电源适配器

美欧直流电源线

## 保修

硬件、部件和软件保修期为一年时间



全国免费销售咨询热线

400-678-0868

摩托罗拉无线网络解决方案事业部

更多产品信息, 请浏览: [www.motorola.com/cn/enterprise](http://www.motorola.com/cn/enterprise)

销售咨询邮箱: [enterprise.cn@motorola.com](mailto:enterprise.cn@motorola.com)



MOTOROLA