



RFS6000

无线 LAN 交换机



特点

统一的无线语音和 RF 管理平台

通过一个适用于无线语音、数据和 RF 技术（包括 Wi-Fi、802.11n 和 RFID）的平台简化体系结构并降低移动成本

自适应 AP：扩展企业

实现对远程站点的接入点/网状接入点以及这些远程位置的站点持续性的集中式管理

Wi-NG - Motorola 的下一代无线体系结构

可实现园区内无缝漫游，提供更稳定的故障转移和增强的安全功能，可以延长移动客户端的电池寿命并改进语音功能

ExpressCard™ 插槽

用户可操作的插槽可实现轻松增设冗余宽带无线连接

适用于大中型企业的无线 LAN 切换和语音通讯平台

RFS6000 推出了一款集成的无线 LAN 通讯平台，可提供高度安全、稳定可靠的数据和语音服务，从而扩展 Motorola 在无线企业中的业务。该产品的全面功能包括：支持多种定位技术，如 Wi-Fi、RFID 和 UWB；提供 3G/4G 无线宽带回传服务；通过 802.11n 实现高数据速率连接。凭借企业级 RFS6000，企业可以充分享受能达到严苛而又至关重要的商务应用需求标准的一流性能、安全性、稳定性以及移动性。

最低的成本，最高的收益 — 无论企业内部还是外部

通过为企业内外的移动语音和数据提供单个基础架构，Motorola 的 Wi-NG 体系结构降低了安装和维护成本。一套完整解决方案包括一个集成的 IPSEC VPN、AAA Radius 服务器和具有状态包检测功能的防火墙，减少了购买和管理其它基础架构的需要。服务质量 (QoS) 可确保语音和视频服务的卓越性能。RFS6000 安全功能设置可确保以简单经济的方式符合 PCI、SOX 和 HIPAA 等行业标准的要求。

适用于增强的网络灵活性 — 和站点持续性的自适应 AP

RFS6000 提供了一种新功能，可简化远程、分支、小型和庭办公机构的移动性扩展并降低其成本。您可以在远程位置部署 Motorola 的 AP-51X1 接入点，同时通过 RFS6000 在网络运营中心 (NOC) 进行集中管理。IPSec VPN 隧道可以保护接入点和无线交换机之间的所有流量。远程站点持续性 (RSS) 使接入点和网状接入点可以提供不间断的无线服务 - 即便与 RFS6000 的连接丢失。

经济有效、综合全面的高性能语音服务

对 VoWLAN 的支持可在整个园区环境内提供经济高效的语音服务，为室内和室外（如运输场地）员工启用一键通功能以及更多服务。要获得具有类似桌面电话语音质量的高性能、持久清晰的连接需要多种无线网络功能，丰富的功能设置可实现对这些功能的详细控制。此外，支持 FMC 的 RFS6000 还可提供对未来服务（包括通过 WLAN 和 WWAN 将桌面电话扩展为移动设备）的支持。员工们可以尽享一个号码和一个语音信箱所带来的简便性，并且体验企业内部和外部之间的无缝漫游。

第2和第3层漫游

实现移动客户端在多个（甚至复杂的）分布式网络间的无缝漫游

全面的分层式安全性

超一流的数据和网络保护，漫游速度仍然非常快捷，包括：WPA2-CCMP（带802.11i快速漫游选项）、集成RADIUS服务器、IPSec VPN网关、安全来宾访问以及高级无线入侵检测功能

集中的体系结构

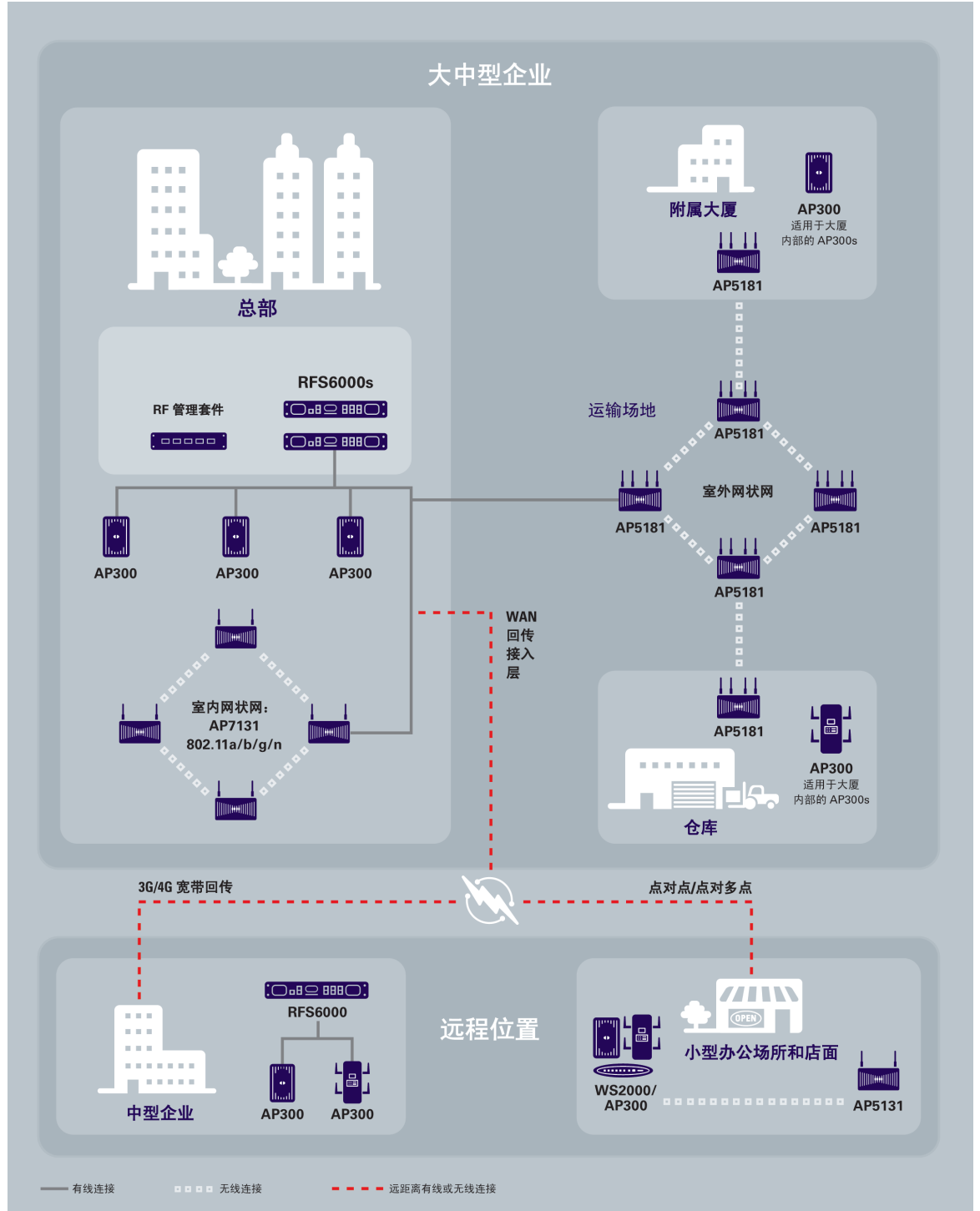
单进入点，可采用集中方式进行管理，轻松确保安全，并降低部署和管理的总成本

群集和负载均衡

在接入端口之间进行负载均衡，以保证高品质的应用性能，确保高可用性网络“无时不在”，以达到一流的性能；支持多级冗余和故障转移功能

RFS6000 网络体系结构

RFS6000 提供了用作扩展大型企业内部——以及诸如分支机构等远程位置的无线语音和数据接入的基础必需的全面功能。



企业级安全性 — 针对语音和数据

全面的网络安全功能可保证无线传输安全，并确保始终遵循政府规定（如 HIPAA 和 PCI）。各种基于行业标准的安全机制使企业可以创建一个分层式安全性策略，从而满足几乎所有应用的需求，其中包括：集成的基于 MAC 的验证、增强型入侵检测、AAA/Radius 服务器（用于 WPA/WPA2 盒上终止）、安全来宾访问的“热点”供应功能、状态包检测防火墙、IPSec VPN 等等。

可扩展、可升级 — 一款真正适用于现在及将来的平台

用户可操作的 ExpressCard™ 插槽允许增设一个用于冗余无线 WAN 回传连接宽带卡 (3G/4G)，增强远程分支机构的灵活性。可以群集多达 12 个 RFS6000 RF 交换机，提供大型企业部署所需的高水平可扩展性。

提升企业级性能

RFS6000 经过精心设计，可支持大型高带宽企业部署。它具有一个基于多核/多线程 CPU 的体系结构，能够支持 2,000 至 20,000 台移动设备以及多达 48 个双无线 802.11 a/b/g 接入端口。此外，802.11n 就绪设备还具有确保高可用性所需的故障转移功能和群集管理。

经济高效的集中式管理

Motorola 提供了简化和最大程度降低移动解决方案日常管理的相关成本所需的工具。RFS6000 可提供统一的网络硬件、软件配置和网络策略管理，并配备有内置的流程监控和故障排除工具。此外，RF 管理套件还是一款宝贵的标准软件产品，可在 Motorola 移动解决方案整个生命周期进行集中控制 — 使您可以轻松地计划、部署、监控和保护无线网络。

端对端支持

作为移动领域的行业领导者，Motorola 通过在全球最大的多个企业部署移动解决方案获得了丰富的经验。您可以通过 Motorola Enterprise Mobility Services 利用这些专业知识。Motorola Enterprise Mobility Services 可以为您提供所需的全面支持选项并确保您的 RFS6000 以最佳性能启动和运行。Motorola 建议您借助 Service from the Start Advance Exchange Support 保护您的投资，它是一项多年程序，可提供保证企业顺利高效运营所需的下一工作日设备更换。此服务还包括全面保修，其范围涵盖正常磨损以及因意外破损而造成的内部和外部组件受损 — 大大减少了各种无法预见的修理费用。

有关详细信息，请访问我们的网站 www.motorola.com/rfs6000 或登录 www.motorola.com/enterprise/contactus 访问我们的全球联系人目录

真正的移动性

“虚拟 AP”可更好地控制广播流量，并启用多移动和无限应用，以便在网络拥挤时仍然保证服务质量；抢先漫游功能确保 Motorola 移动设备可在信号质量下降之前漫游；省电模式通讯协议功能可优化电池寿命；自愈功能可在 RF 覆盖范围中断时依然提供连续的网络覆盖范围

服务质量 (QoS)

增强了语音和视频功能，确定网络流量优先级以尽可能缩短等待时间，为所有用户提供最佳响应性能；Wi-Fi 多媒体扩展 (WMM - 容许省电控制) 可增强多媒体应用支持并延长电池寿命和扩展电池容量

RFS6000 规格

转发数据包

802.1D-1999 Ethernet bridging; 802.11-802.3 bridging; 802.1Q VLAN tagging and trunking; proxy ARP; IP 数据包重定向

无线网络

无线 LAN:	支持 32 个 WLAN；多 ESS/BSSID 流量分割；VLAN 到 ESSID 映射；VLAN 自动分配（基于 RADIUS 验证）；省电模式通讯协议轮询；抢先漫游；可进行带宽管理的拥塞控制功能；VLAN 合并
接入端口:	支持 1-48 个“瘦”接入端口；接入端口自动采纳 ACL；接入端口负载均衡；直序接入点至接入端口转换
自适应 AP:	在自适应模式中支持远程站点和分支机构解决方案采纳 1-48 个独立 Motorola AP51X1 802.11a/b/g 和 AP7131 802.11a/b/g/n 接入点
以太网供电:	集成；每个以太网端口高达 29.7 瓦，同步操作最高可达 180 瓦

第 2 或第 3 层接入端口和自适应 AP AP51X1 部署 802.11a/b/g 和 AP7131 802.11a/b/g/n 接入点

第 3 层移动性（子网之间漫游）

支持的接入端口和接入点:	AP300 (802.11a/b/g)；具有静态 IP 支持的第 2 层和第 3 层部署 AP51X1 802.11a/b/g 自适应 AP 模式和 AP7131 802.11a/b/g/n 自适应模式接入点
--------------	--

无线射频自动信道选择 (ACS)；传输功率控制管理 (TPC)；基于国家/地区代码的 RF 配置；802.11b, 802.11g, 802.11a, and 802.11n 就绪

网络安全性

状态检测防火墙	
访问控制列表 (ACLs):	L2/3/4 ACL
无线 IDS:	多模式非法 AP 检测，客户端黑名单验证/关联过多；探测过多；取消关联/解除验证过多解密错误过多；验证失败次数过多；802.11 重放过多；秘密 IV 失败次数过多 (TKIP/CCMP 重放)
异常分析:	来源媒体接入控制 (MAC) = 目标 MAC；帧大小非法；来源 MAC 为多点传送；TKIP 对策；所有零地址

通过 RF 管理套件的无线 IPS

规格表

RFS6000 无线 LAN 交换机

身份验证:	访问控制列表 (ACLs); 预共享密钥 (PSK); 802.1x/EAP - 传输层安全协议 (TLS)、隧道传输层安全协议 (TTLS)、受保护的 EAP (PEAP); Kerberos; 带 EAP-TTLS 和 EAP-PEAP 本机支持 (包括内置的用户名/密码数据库; 支持 LDAP) 的集成 AAA/RADIUS 服务器和 EAP-SIM
传输加密:	WEP 40/128 (RC4)、KeyGuard、WPA—TKIP、WPA2CCMP (AES)、WPA2-TKIP
IPSec VPN 网关:	支持 DES、3DES 以及 AES-128 和 AES-256 加密; 支持站点到站点和客户端到站点的 VPN 功能
安全来宾访问 (“热点”供应):	基于局域网的验证; 用户登录的 URL 重定向; 可自定义的登录/欢迎页面; 支持外部验证/收费系统
无线 RADIUS 支持 (标准属性以及特定于 Motorola 供应商的属性):	基于用户的 VLAN (标准) 基于 MAC 的验证 (标准) 基于用户的 QoS (Motorola VSA) 基于地点的验证 (Motorola VSA) 允许的 ESSID (Motorola VSA)
具有 Microsoft 和 Symantec 的第三方系统的 NAC 支持	
优化无线服务质量 (QoS)	
RF 优先级:	802.11 流量优先顺序确定和优先
Wi-Fi 多媒体扩展:	WMM - 容许省电控制 WMM U-APSD
分类与标识:	1-4 层数据包分类; 802.1p VLAN 优先级; DiffServ/TOS
系统灵活性和冗余性	
Active:Standby、Active:Active 和 N+1 冗余, 带接入端口和 MU 负载平衡; 自愈 (在检测到 RF 干扰或 RF 覆盖范围丢失时)	
双固件层支持“图像故障转移”功能	
系统可扩展性	
ExpressCard™ 插槽:	可选 EVDO/HSPDA 卡将来可用于宽带回传服务
PCI-X 接口	
管理	
命令行接口 (串行、telnet、SSH); 基于安全 Web 的 GUI (SSL); SNMP v1/v2/v3; SNMP traps - 40 多个用户配置选项; Syslog; TFTP Client; 安全网络时间协议 (SNTP); 基于文本的交换机配置文件; DHCP (客户端/服务器/中继)、交换机自动配置和固件更新 (通过 DHCP 选项); 多用户角色 (用于交换机访问); Syslog、MIBs (MIB-II、Etherstats、无线交换机特有的监控和配置)	

物理参数	
外形:	1U 机架安装
尺寸:	1.75 英寸高 x 17.32 英寸宽 x 15.39 英寸厚 44.45mm 高 x 440mm 宽 x 390.8mm 厚
重量:	14 磅/6.35 千克
物理接口:	1 x 上行链路端口 - 10/100/1000 Cu/ Gigabit SFP 接口 29.7 瓦 PoE 的 8x 10/100/1000 Cu 以太网端口, 802.3af 和 802.3at Draft 1 x 10/100 管理接口 (OOB 端口) 1 x USB 2.0 主机 1 x ExpressCard™ 插槽 (USB 模式) 1 x PCI-X 接口 1 x 串行端口 (RJ45 样式)
平均无故障	> 65,000 小时
电源要求	
AC 输入电压:	90 - 264 VAC 50/60Hz
AC 最大输入电流:	6A@115 VAC, 3A@230 VAC
输入频率:	47 Hz 至 63 Hz
使用环境	
工作温度:	0°C 至 40°C
储存温度:	-40°C 至 70°C
工作湿度:	5% 至 85% (无冷凝)
储存湿度:	5% 至 85% (无冷凝)
散热性:	每小时 665 BTU
规章	
产品安全:	UL / cUL 60950-1、IEC / EN60950-1
EMC 符合声明:	FCC (美国)、Industry Canada、CE (欧洲)、VCCI (日本)、C-Tick (澳大利亚/新西兰)
推荐的企业移动服务	
客户服务:	Service from the Start Advance Exchange Support
部件号	
RFS-6010-100R0-WR:	0 端口无线交换机
RFS-6010-10010-WR:	8 端口无线交换机
RFS-6010-10030-WR:	24 端口无线交换机
RFS-6010-10060-WR:	48 端口无线交换机
RFS-6010-UC-08-WR:	8 端口 RFS6000 系列升级证明



MOTOROLA

motorola.com

部件号 SS-RFS6000, 2008 年 3 月美国印制。MOTOROLA 和风格化 M 徽标以及 SYMBOL 和风格化 SYMBOL 徽标已在美国专利商标局注册。所有其它产品或服务名称均为其各自所有者的财产。©2008 Motorola, Inc. 保留所有权利。关于您所在国家 (地区) 的系统、产品或服务的可用性和特定信息, 请与您当地的 Motorola 办事处或商业伙伴联系。性能参数如有变动, 恕不另行通知。