



面向零售行业的
智能 WI-FI 网络

智能 Wi-Fi 增强购物体验

并支持商店运营

即使商店环境非常拥挤，但仍然保持更快速、更可靠且能全面覆盖的 Wi-Fi 连接对零售商而言至关重要。新型基于位置的服务和分析可以利用 Ruckus SPoT Wi-Fi 支持的定位服务功能。



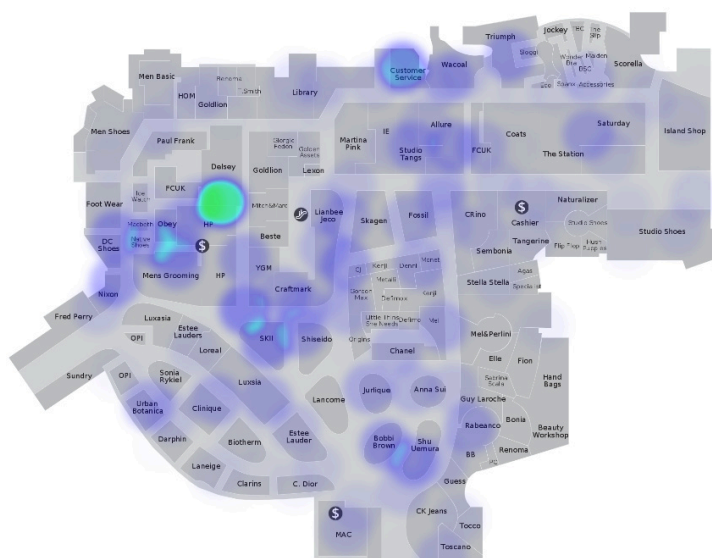
Ruckus 智能 Wi-Fi 结合了自适应天线技术、频段切换和通话公平性功能，是高价值零售环境的理想选择，能为购物者和员工提供可靠的高速无线网络接入。

全面覆盖：在这、在那、无处不在

从一间屋子的小店到大型超级市场，零售店的规模各种各样。但他们都需要遍及销货楼层、仓库，甚至停车场或马路人行道等各个角落的无线连接。获得可靠而全面覆盖的 Wi-Fi 成本高昂且耗费时间。Ruckus ZoneFlex 系列产品采用专为 Wi-Fi 信号而开发的 BeamFlex™ 专利技术，确保最大程度上的最佳 Wi-Fi 覆盖。ZoneFlex 使用更少的接入点、更少的金钱将覆盖率提升两倍至四倍，提供更高的吞吐量，同时实现更快的部署。

基于位置的服务

智能手机、平板电脑和其他 Wi-Fi 功能设备的爆发式增长打开了一扇新的面向顾客的运营应用大门，可改善店内体验。零售行业首个基于云的智能定位服务 (LBS)，Ruckus 智能定位技术 (SPoT™) 服务赋予了服务提供商和企业通过 Ruckus 智能 Wi-Fi 网络提供大量增值服务的能力。无论您是想匿名分析流量，以更好地理解通信模式和执行 A/B 营销测试，还是想要提供应用选择，以提供与积分计划或促销相关的差别服务，Ruckus SPoT 都会以无缝安全的方式提供基于网络的数据，以驱动内置的 SPoT 分析仪仪表盘，或允许个性化设置移动应用。SPoT 允许零售商应用复杂的店内环境在线分析。



热点地图和其他位置分析可帮助识别新的营销和运营改善机会。

应对高密度环境

店内 Wi-Fi 的决定性考验发生在高峰时段。Ruckus BeamFlex 高性能技术可让用户快速开启 / 关闭 Wi-Fi 网络，提高可用容量。客户端负载均衡、通话公平性、切换频段引导和每用户速度限制等其他功能确保了每个接入点可以为数百用户提供服务，同时提供可靠、快速的 Wi-Fi 连接。



智能 Wi-Fi

世界上成千上万的零售连锁店和零售店面选择了 RUCKUS WIRELESS (美国优科无线公司)

店内应用

零售商利用技术改善店内体验和提高运营效率的情况越来越多。

示例有：

- 显示产品和店内促销的数字标牌应用
- 用于安保或客流详细分析的 IP 视频
- 智能手机和平板电脑上运行的移动 PoS 应用程序。除了避免排队并让员工有更多时间与顾客沟通，它还能释放额外空间，供产品展示和其他展示之用。
- 能让店员即使在店面也能保持连接的 VoWLAN，可改善顾客服务，提高生产率
- 使用条形码扫描仪跟踪库存

Ruckus 智能 Wi-Fi 最初是专门为优化和简化无线视频传输而设计的。它具有基于试探法的流量分类和优先排序功能，能自动识别语音和视频通信，并应用相应的优先级和排队方法，确保语音通话清晰，高清视频无闪烁。高吞吐量、全面的覆盖和基于应用类型的自动通信优先排序功能的结合提供了适合任何移动或无线应用的最佳性能。





更智能的 Wi-Fi 针对 IP 视频进行了优化

视频已经成为零售环境中的必备应用。Wi-Fi 上基于 IP 的摄像头和基于 IP 的视频内容流将占据核心位置。Ruckus 一直以来就很关注通过 Wi-Fi 支持 IP 视频的问题。通过利用获得专利的自适应天线阵列和基于试探法的流量分类和优先排序技术，Ruckus ZoneFlex 系统为笔记本、平板电脑，甚至电视机提供无闪烁的视频。我们的产品和服务专为支持高清视频流等延时敏感的通信类型而设计。

“许多前瞻性零售商都视 Wi-Fi 为提供和推广新服务的竞争性商业手段。一流 Wi-Fi 接入点与高级远程管理功能的结合打开了通向全新热点服务和商业模式世界的大门，这个世界直到现在还需要大量痛苦和磨难才能到达。”

Rick Tangeman

HarborLink Network 主席



前 10 RUCKUS 为零售行业提供的十大必备优点

- 1 无处不在的 Wi-Fi 覆盖**
通过集成的远程高增益天线阵列将覆盖率提升 2 倍至 4 倍
- 2 可靠的客户端连接**
自适应天线技术通过最佳执行路径自动避免干扰和切换信号
- 3 Ruckus SPoT**
智能定位服务可提供零售分析，并支持位置感知应用程序
- 4 SPoT 生态系统合作伙伴**
分析和移动应用的动态生态系统为所有店内需求提供全面的解决方案
- 5 室内及室外统一管理**
通过一个界面进行统一配置、管理和所有接入点管理
- 6 超级语音和视频支持**
自动减轻干扰，确保无闪烁视频和语音流
- 7 高密度通信环境**
频段切换和通话公平性确保了大量并发用户连接
- 8 无需新增线缆**
高适应性、高可靠性 Wi-Fi 无线网状网无需为每个接入点铺设线缆
- 9 灵活的部署选项**
有无控制器都可部署接入点，可以在现场或远程位置安装控制器
- 10 易于配置和部署**
图形用户界面结合直观的点击式命令操作

最新的接入点组合

Ruckus 提供行业最广泛的接入点选择，从小型单一室内接入点，到 10 公里远距点对多点链路，可专门根据用户的需求定制产品。典型的零售行业部署将选用我们的中端至高端室内接入点 ZoneFlex 7372 和 7982 以及我们的室外接入点 ZoneFlex 7782 和 7762。ZoneFlex 7731 提供点到点或点到多点的链路，最远可达 10 公里（视线所及），可用于可靠地连接使用一根宽带连接的若干店，或单纯连接没有互联网接入的建筑。

明智的零售商纷纷选择 Ruckus 智能 Wi-Fi 解决方案解决挑战，更上一层楼

问题	RUCKUS 智能 WI-FI 解决方案
覆盖质量参差不齐	高增益智能天线系统可将 Wi-Fi 信号扩大二到四倍，且需要的接入点较少。
Wi-Fi 连接不稳定	每个 Ruckus 智能 Wi-Fi 接入点内都安装了获得专利的自适应天线技术，确保客户端连接稳定，并减少了数据包丢失，从而确保尽可能高的性能
离散的 WLAN 系统	室内及室外接入点啮合在一起，由 ZoneDirector 控制器集中管理
管理的接入点过多	所需接入点为传统全向 Wi-Fi 产品的三分之一至一半
无多媒体支持	提供多达 32 个离散 WLAN 网络，这些网络可用于支持并发的基于 IP 的视频、语音和管理性应用
访客管理	基于浏览器的直观设备允许员工在不到 60 秒的时间内生成唯一的定时 Wi-Fi 访客通行证
复杂的安装和管理	数分钟即可完成整个 WLAN 配置；通过自动发现控制器实现接入点自配置。Ruckus 智能 Wi-Fi 系统可远程配置和管理



我们很荣幸拥有这么多
全球知名客户

在 DG Lifestyle Store, Ruckus 的信号非常强

DG LifeStyle Store 于 1994 年在香港成立，是亚洲最大的 Apple 产品经销商，有 15 家店遍布亚洲，是跨香港、新加坡和中国经营 Apple 的第一优质经销商。2000 年获得“Worldwide Best Apple Center”奖提名。

DG LifeStyle 需要可靠的无线网络以便在包括 iPad、MacBook Pro、iPhone 和 iMac 系统在内的大量 Apple 设备上演示应用程序。有效的产品演示需要平稳的性能，即使商店位于大量其他商用 Wi-Fi 设备相互干扰的繁忙购物中心内也是如此。Wi-Fi 网络还需要支持销售点应用、库存查看和店内 CCTV 保安系统，因此需要尽可能强的安全性。

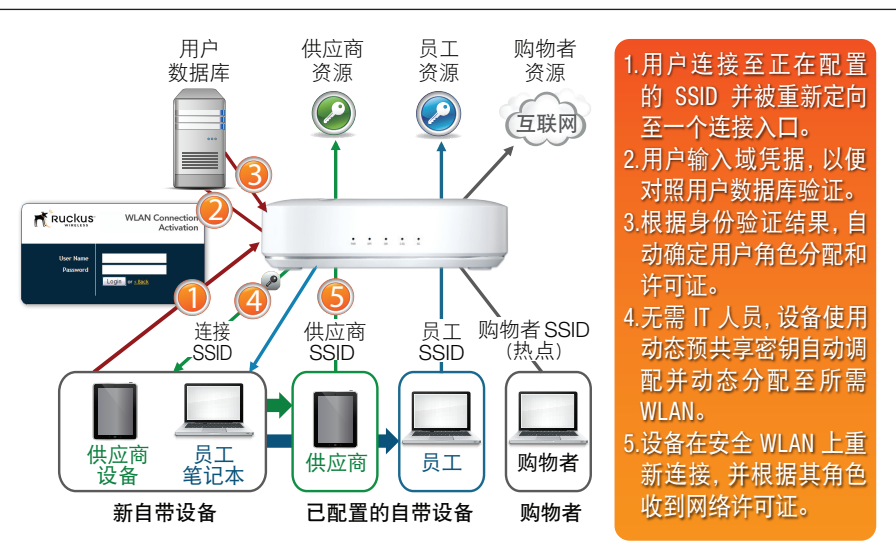
DG LifeStyle 必须覆盖九个零售店，范围从 600 平方英尺到 2000 平方英尺不等。根据 Apple 的指导原则，每家店都必须维持清洁的建筑造型。他们选择 Ruckus 7300 系列接入点，因为一个接入点就能为他们任何一家商店提供可靠而无中断的覆盖。更理想的是，这些接入点分别通过一个集中式 ZoneDirector 1000 智能 WLAN 控制器进行管理，在简化 IT 管理任务的同时还减少了每个店的成本和占地面积。

整个项目在 4 星期内完成，DG LifeStyle Store 现已拥有能应对周末购物高峰的高稳定性网络。其 Wi-Fi 信号比之前的店内设置强大可靠，经证实自其初始规划阶段开始，随着顾客和员工店内使用量的急剧增长，这也成为了一项关键优势。



强大的 Wi-Fi 安全性，易于管理

商店需要高安全性，以便将运营和安保的 Wi-Fi 使用与面向购物者的促销和服务区分开来。Ruckus 支持标准 802.1X 安全性，从而完全符合 PCI，并能针对多种客户类型，基于其身份验证的角色和设备类型，提供简单、安全的连接。店员可使用相应信用等级登录并被置于安全的 802.1x WLAN 中。可以向选择加入积分计划的购物者等人授予密码，为他们提供安全、优质的网络连接，而其他购物者可以自动连接至访客网络。使用 Ruckus 全面的自带设备办公接入功能，无需 IT 人员参与，就可以使用相应安全和接入策略自动配置（或配置）每个用户。



“随着全球进入无线时代，零售业切实有机会通过使用更先进的 Wi-Fi 从根本上增强访客服务体验。随着一切都变得电子化，智能 Wi-Fi 技术为我们提供引入新的服务和应用的机会，同时提高整体运营效率。这将为建设未来技术打下基础。”

Rob Jakoby

Rock Bottom 餐厅
IT 副总裁

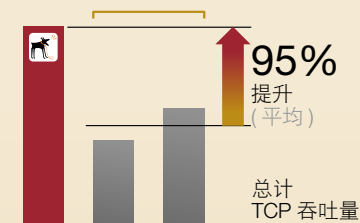


Ruckus 智能 Wi-Fi 系统 具备更稳定的性能 实现更远的覆盖距离

高密度：每个接入点 90 个活动客户端

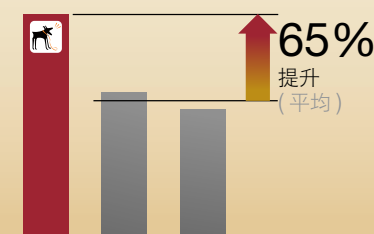
来源：

自适应天线 + 基于常规 Wi-Fi 知识的 SON 实施



SYRACUSE
S

干扰：6 个接入点，120 个客户端，1 个工作繁忙的非法接入点



没有以太网？再不是问题

对许多零售店而言，以太网不是无处不在的。与其他 WLAN 解决方案不同，Ruckus ZoneFlex 系统采用智能 Mesh 网络，因此零售店只需将接入点插入电源即可轻松添加 Wi-Fi。因而无需添加其他以太网线缆和增加不必要的开支。先进的智能天线阵列确保了 Mesh 骨干网具有前所未有的可靠性，尽量减小数据包丢失，将信号切换到最快的路径，并扩大了 Mesh 节点之间的距离。



面向零售行业 的完整产品系列

ZoneFlex 7982



集成智能天线阵列和 PoE (802.3af/at)
支持的室内双频 3x3:3 802.11n 接入点

ZoneFlex 7372



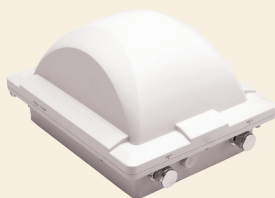
集成智能天线阵列和 PoE (802.3af/at)
支持的室内双频双端口 802.11n 接入点

ZoneFlex 7782



集成智能天线阵列和 PoE (802.3af/at)
支持的室外双频 3x3:3 802.11n 接入点

ZoneFlex 7762



集成智能天线阵列和 PoE (802.3af/at)
支持的室外双频双端口 802.11n 接入点

ZoneFlex 7731



室外远程点到点 /
多点 802.11n 5 GHz 网桥

ZoneFlex 7055



多用途双频并发 802.11n 有线 /
无线墙面交换机

SPoT



基于云的智能 Wi-Fi 基于位置的服务
(LBS) 用户定位技术套件和应用程序
接口

ZoneDirector 控制器



支持 6 到 1,000 个 Ruckus 接入点的
中央 WLAN 控制器

FlexMaster



基于 Linux 的远程 Wi-Fi 系统管理软件

智能 Wi-Fi

专为确保全网性能而精心打造

详情请垂询 **Ruckus Wireless**

美国优科无线
公司地址：北京市朝阳区工体北路甲 2 号
盈科中心 A 栋 1005-1006 室
电话：010-65393083
电邮：ChinaSales@ruckuswireless.com
<http://cn.ruckuswireless.com>