

针对云 Wi-Fi 和设备注册的高级安全性



企业正在开发直观的自助服务流程和简化的网络注册流程，这样自带设备 (BYOD) 用户、访客和 IT 发放的设备就可以在无需 IT 干预的情况下轻松安全地访问网络。

2019 年至 2024 年，[全球 BYOD 市场](#)预计将以 15% 以上的复合年增长率增长，其中亚太地区的增长率最高。BYOD 的采用受以下因素驱动：人们在日常生活中使用移动设备随时随地查看信息的频率越来越高，无论是为了查看工作相关的信息还是个人信息；各行业增加 IT 开支；在家工作的文化；以及政府智慧城市的举措。

此外，无法确保网络访问的安全性是许多机构都不能忽略的风险。通过结合[提高有线和无线访问相关安全保障的简单方法](#)，康普 Ruckus 解决方案组合可提高数据安全性，同时提高对网络上设备和用户的可视性与管控。

安全注册

企业最终用户的期望，尤其是对自助服务的期望取决于其消费者的体验。用户已经熟悉在运营商零售店激活新手机或者连接家庭 Wi-Fi 源这些常见的“一劳永逸”式体验。

但是在企业环境中，IT 组织通常会采用繁琐的[网络注册和身份验证](#)方法，如内置于其网络基础设施之中的 MAC 身份验证和传统预共享密钥 (PSK)。

采用适当机制的自助服务更适用于网络注册，以使用户能够轻松直观地使用该流程。这就需要为确保[网络注册安全](#)而专门构建一个系统，在此系统中，用户只需要完成一次注册流程，且无需任何 IT 干预。

CLOUDPATH ENROLMENT SYSTEM

[康普 Ruckus Cloudpath Enrollment System](#) 软件或软件即服务 (SaaS) 平台可简化针对 BYOD 用户、访客和 IT 部门设备的网络引导流程。利用该软件，IT 团队可以定义和管理基于角色访问的政策；提供对用户在网上可访问设备的可视性和粒度控制；以及大大减少服务台票证相关的网络访问。

Cloudpath 可确保与 WPA2-Enterprise 的每个连接安全，同时利用强大的加密技术保护设备与接入点 (AP) 之间传输的数据安全。内部用户可使用其现有的登录凭证通过任何设备访问网络。用于网络身份验证的数字证书可确保在首次连接后，用户无需使用 Wi-Fi 密码即可访问。

访客用户可访问自助登录门户，并通过电子邮件或 SMS 接收互联网接入凭证。无论是云部署还是虚拟化本地部署，该解决方案都支持任何用户、任何设备以及任何网络基础设施。

物联网终端注册

面对由标准、设备和服务组成的碎片化生态系统，那些寻求部署物联网解决方案的机构也面临着安全设备引导流程方面的挑战。通过将多个物理层网络整合到单个融合网络中，常见的物联网访问可解决这些问题。

该公共网络建立了统一的安全协议，并融合了物联网终端管理和政策制定功能。[康普 Ruckus IoT 套件](#)可通过重复利用 LAN 和 WLAN 基础设施简化此类接入网络的创建，从而缩短部署周期，并降低多个物联网解决方案的支持成本。

该理念适用于制造、酒店、卫生医疗和教育等各个垂直领域。在酒店，越来越多供宾客和员工使用的无线设备和系统都需连接至 Wi-Fi 和其他形式的无线协议，如 Zigbee、LoRa 或蓝牙低功耗 (BLE)。通过这些无线协议整合到单个接入点，酒店可以节省物理空间，并简化安全设备引导流程。

此外，利用融合式接入点（如康普 Ruckus R730 接入点），IT 员工可轻松查看和管理整个无线基础设施，并确保其安全。这有助于实现网络自动化、生成可操作分析，以及利用开放式接入点创建自定义仪表盘。

此外，融合式接入点支持公民宽带无线电服务 (CBRS)，这样酒店就能够创建自己的私有 LTE 网络，并提供可靠的移动覆盖，以支持宾客体验。

云 Wi-Fi

加上 Cloudpath 订购，[康普 Ruckus Cloud Wi-Fi](#) 无线 LAN 管理即服务可简化新用户和访客在支持 Wi-Fi 的大楼和校园内的安全注册。

利用 Cloudpath 软件的 802.1X 证书管理功能和 Ruckus 云托管 Wi-Fi，即使是很小的 IT 部门也能够在远程轻松地添加新用户和无线接入点，管理访客网络以及管理整个支持 Wi-Fi 的大楼和校园或任何多站点部署。

利用 Ruckus Cloud Wi-Fi，IT 部门可以通过一个网络仪表盘或移动应用程序轻松直观地对企业级 Wi-Fi 网络进行指配、监控、优化和故障排除。这有助于零售商轻松获取详细的分析数据，助力酒店提升整体宾客体验，帮助养老院和疗养院获取实时监控健康数据。

针对云 Wi-Fi 和设备注册的高级安全性

成功案例：马来西亚 [亚太科技大学](#)

快速、安全的校园 Wi-Fi 提升了学习体验

亚太科技大学 (APU) 旨在提供最佳的学习和教学体验。为此，学校希望采用易于部署和维护的高性能 Wi-Fi 网络。

由于校园内广泛使用智能设备，因此为教职员工和学生提供安全简单的引导流程至关重要。

学生需要在校内或校外安全可靠地访问其课程和教学所需的所有服务器端应用程序。该网络还支持跨多个平台的无线环境，包括计算机、电话以及演讲厅和大学实验室的投影仪。

解决方案

通过 [康普 Ruckus 接入点](#) 在校园内实现无缝无线网络漫游，利用最多可扩展到 30 万台设备的 [virtual SmartZone \(vSZ\) 控制器](#)，管理员可根据大学不断变化的需求扩展和调整网络。

此外，[康普 Ruckus ICX 交换机](#) 还可简化网络设置、管理和升级；提高网络安全；并最大限度地减少故障排除工作。ICX 交换架构可确

保要求极苛刻的视频、统一通信、VDI 和移动应用具有出色的吞吐量。

优势

利用康普 Ruckus 解决方案组合，APU 可部署经济实惠且具有高度弹性的有线和无线网络，以支持 BYOD、富媒体应用和物联网 (IoT)。如今，其网络可随时轻松处理近 7,000 个互联设备，并且有备用容量。



针对云 Wi-Fi 和设备注册的高级安全性

成功案例：马来西亚 [亚太科技大学](#)

该解决方案还提供动态预共享密钥 (DPSK) 和 Ruckus Zero-IT Activation 功能。DPSK 可区分讲师网络和学生网络，从而进一步确保 Wi-Fi 使用的安全性。另一方面，Zero-IT 功能允许讲师和学生使用其用户 ID 直接进行身份验证，无需 IT 干预。

针对无线客户端基于角色制定精细控制策略，可创建按照用户角色、域、位置和操作系统类型等许多其他因素划分的策略组。在新用户引导流程的身份验证阶段分配角色，还可以根据需要分配其他策略。

APU 计划将分析和洞察信息应用于室内定位跟踪等功能，以帮助管理人员在紧急情况下跟踪教学楼内学生的活动情况，或使讲师能够在无需学生使用其 ID 手动签到的情况下了解学生的出勤情况。

APU 还针对未来的技术和基础设施需求进行了提前规划。展望未来，[Wi-Fi 6](#) 可满足未来数字学习工具以及新兴物联网应用的容量和可靠连接需求。

