



借助统一有线和无线网络促进全数字化转型

优势

- 为采用第二代 802.11ac 技术等新标准的最新设备提供支持
- 提高无线和有线网络中的应用性能
- 提高网络安全，保护企业
- 简化操作并确保策略合规性
- 快速检测网络用户，为其建立连接并提供服务

思科统一接入通过增强安全性和自动化使网络连接和性能再上新高

如今，企业正在向全数字化迈进，而网络则成为全数字化转型的基础。据思科® [可视化网络指数](#)显示，到 2019 年，移动数据流量将增长 10 倍。因此，IT 今后不仅需要满足新标准和更多设备的要求，而且必须为这些设备所使用的带宽密集型应用提供支持。面对前所未有的移动流量增长，企业一方面需要安全地扩展网络，满足增长需求；另一方面需要支持各种新应用，提升业务价值。

思科统一接入™ 解决方案可提高连接性、安全性、自动化程度和洞察力，帮助推动全数字化转型。

使用简洁的统一网络提供智能移动连接，打造全方位安全和可扩展部署

随着移动数据激增，无线网络的压力促使有线网络性能需求不断提高。由于更多的流量通过无线网络传输，您需要确保有线网络不会成为瓶颈。IT 需要同时优化无线和有线网络来提高业务灵活性和商业价值（图 1）。

图 1. 思科统一接入提高业务灵活性



工作原理

思科统一接入解决方案以简单、智能和安全的方式将有线和无线网络相整合，以此推动全数字化转型。

融合的有线和无线网络物理架构能够提高操作简便性和工作效率。思科 Catalyst® 3850、3650、4500E 和 6800 系列交换机利用集成的无线控制器功能实现这种融合，可为实现有线和无线网络的统一奠定基础。无线接入点可直接终端连接到这些交换机，这意味着这些交换机可以对无线接入点控制和调配 (CAPWAP) 数据以及管理隧道进行终端处理，从而在本地实现无线数据流量 (802.11) 与有线流量 (802.3) 的相互转换 (图 2)。

思科统一接入是一种智能、快速的有线和无线连接方式，可帮助改进全数字化业务体验。我们采用第二代 802.11ac 技术的接入点旨在为您提供最佳的性能，其性能与 802.11n 相比有极大提高。思科 Catalyst 多千兆交换使您能够使用现有 5e 类电缆支持第二代 802.11ac 技术并能达到 1 Gbps 以上的速率，从而节省迁移至第二代技术的成本。该技术还支持以太网供电 (PoE)、PoE+ 和思科通用 PoE (UPOE)，因此无需安装新的电路来为接入点供电。

思科统一接入解决方案还具有较高的安全性，可帮助保护您的全数字化企业。让您的网络为保护您的组织发挥关键作用。思科统一接入解决方案可为您的安全系统提供补充和支持。此解决方案采用思科身份服务引擎 (ISE)，可实现集中、统一的网络接入策略管理，从而向最终用户提供安全且一致的接入体验。思科 ISE 可帮助为连接至组织路由器和交换机的终端设备创建并实施安全策略和接入策略。作为思科统一接入解决方案的一部分，思科 TrustSec® 技术采用软件定义的分段来简化网络访问的调配，加快安全相关操作，并确保整个网络的策略实施保持一致。

图 2. 思科统一接入将有线和无线融合在一起



如今，领先企业不断利用最新技术实现自我突破并重塑市场格局。为了适应这种快速变化，您需要通过网络数据分析提高 IT 简便性和洞察力，最终推动业务创新。

思科统一接入通过简单、智能和高度安全的设备到云传输网络来驱动全数字化转型，以此提高工作效率并提升客户体验。

- 我们采用独特的开放式自动化网络方法来提高简便性，统一接入便是其中的一部分。此方法还有一部分为策略驱动软件定义基础架构，可应用于整个网络。
- 思科在智能网络创新领域拥有领导地位，不断通过推动技术进步加速交付以用户为中心的 IT 功能。通过这些技术革新，可在网络感知应用中提供基于位置、策略、设备、用户喜好设置及其他关键指标的业务服务。
- 统一接入借助思科 Firepower™ 集成、思科 ISE 和思科 TrustSec 将威胁防范与自动化功能集成在一起，进一步优化威胁防范能力。

主要功能

- 在统一有线和无线网络中支持最新的多千兆标准和设备
- 加深可视性与可控性，增强应用性能
- 保护企业，并将网络本身作为安全传感器和执行器
- 通过单一策略和统一管理简化运营
- 使用位置数据快速检测、连接和吸引用户

解决方案功能

简单	<p>思科应用可视性与可控性可提供无比丰富的应用、用户和设备信息，帮助您确定活动优先级并作出更合理的决策。</p> <p>思科 IOS® Flexible NetFlow 可帮助您轻松查看每个数据包的完整背景信息。</p> <p>思科应用策略基础设施控制器企业模块（思科 APIC-EM）能够自动在整个网络范围集中执行基于策略的应用配置文件，从而提高用户体验并加快服务交付。它提供一个统一的管理界面，使您能够同时对有线和无线接入网络进行故障排除。</p>
智能	<p>思科高密度接入体验 (HDX) 有助于优化总拥有成本 (TCO)，是高密度客户端网络的理想选择。它可提供性能调整、射频干扰规避、频谱监控和漫游优化功能，改进 Wi-Fi 性能。</p> <p>相对于精度通常为 5-7 米的其他解决方案，思科 Hyperlocation 解决方案可将位置信息的精度控制在 1 米以内，从而提供更准确、更有价值的位置数据。</p> <p>思科能源管理套件可帮助衡量及管理分布式办公室和数据中心环境中所有互联设备的能源使用情况，为进一步优化总拥有成本 (TCO)。</p>
高度安全	<p>思科统一接入组件允许将网络作为安全传感器和执行器。</p> <p>网络即传感器使网络能够提供对未知设备、异常流量模式和意外行为的深入可视性。</p> <p>网络即执行器借助思科 TrustSec 实施分段和用户访问控制，使网络本身能够遏制攻击。因此，即使攻击者侵入，其访问范围也仅限于一个网段。</p>

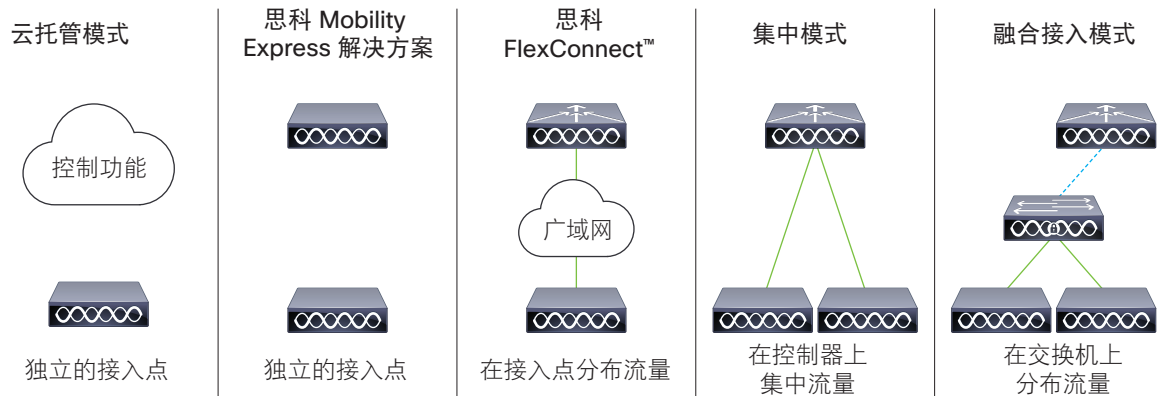
思科统一接入使用案例

<p>自带设备 (BYOD)/ 自选设备 (CYOD) 以及访客接入</p>	<p>思科统一接入提供全面的方法来有效设计、管理并支持自带设备 (BYOD)、自选设备 (CYOD) 和访客接入方案。</p> <p>思科统一接入可助您建立情景型策略并部署高性能基础设施。该解决方案提供特定于自带设备和访客程序的网络创新功能，您可以通过集成企业移动管理 (EMM) 来简化终端自行激活。网络成为安全传感器和安全执行器。我们所提供的工具可帮助您在有线和无线网络中轻松实施策略，并保留对员工和访客的灵活性。</p>
<p>应用和设备性能</p>	<p>思科统一接入将为您部署支持如今带宽密集型应用的多千兆有线和无线网络。我们可提供对应用和设备的深入见解，从而帮助您优化无线环境并根据业务优先级调整应用。为实现最佳的安全保护，思科可帮助您将策略与管理数据联系起来，更好地解决客户端和应用问题。</p>
<p>分析和用户参与</p>	<p>借助思科统一接入，您可以根据整体性的 Wi-Fi 网络视图获得端到端分析情报。用于移动环境的思科互联分析解决方案可提供网络、运营和业务层面的详细见解，帮助您妥善管理思科移动解决方案。实时数据提供当时最准确的信息。</p> <p>思科统一接入使您能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 快速扩展无线环境，掌握有关员工和客户的见解 · 提高定位数据的准确性并展示报告，从而作出更合理的业务决策并提升业务价值 · 确定未授权接入点和干扰设备，位置精确度达到一米 <p>您还可以通过我们的自助服务门户、一次性报告和数据集成选项，按需进行调整并获得灵活性。</p>
<p>电源指示灯和其他设备</p>	<p>思科统一接入为您提供高可用性有线和无线基础设施，用于互联照明等 PoE 方案。</p> <p>互联照明解决方案可创建强大的照明感知网络 (LSN)。这些功能超强且基于标准的系统可以从环境中收集各种数据，包括湿度、二氧化碳和氧气、紫外线 a 光和 b 光、颗粒物、运动和地震活动、视频、声音等指标的级别数据。</p> <p>照明只是其中的一个示例。您的网络可成为其他设备（如摄像头）的智能电源。这使您能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 减少接线和重新布线，显著降低成本 · 使用可用的交换机端口让环境更加整洁舒适，并降低成本 · 检测新的在线 IP 设备的合规性
<p>将网络用作传感器和执行器</p>	<p>思科帮助您利用手头最有价值的安全工具：网络本身。为轻松管理安全功能，思科提供一个自动化的安全策略管理平台，帮助您对网络资源实施基于情景的安全访问。</p> <p>借助思科的网络即传感器和执行器方法，您将能够：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 按照安全策略验证从接入点到广域网的流量 · 发现异常和趋势，并隔离潜在的恶意流量 · 快速确定、缓解并修复恶意活动的影响

灵活的部署模式

思科可为各种规模的组织提供统一接入解决方案，对从单园区部署到广泛部署的多园区网络皆适用。我们可以通过思科 Meraki® 产品系列提供各种灵活的部署模式来适应您的运营模式，无论是本地管理、内部部署还是云端部署，都能得到满足（图 3）。

图 3. 部署模式



为什么选择思科

如今，领先组织不断利用最新技术实现自我突破并重塑市场格局。为了适应这种快速变化，您需要通过网络数据分析提高 IT 简便性和洞察力，最终推动创新。

思科统一接入通过智能、简单和安全的设备到云传输网络来驱动全数字化转型，以此提高工作效率并提升客户体验。

思科 Capital

提供融资服务，助您实现目标

思科 Capital® 可帮助您获得所需的技术来实现目标和保持竞争力。我们可以帮助您减少资本支出，加快增长速度并优化投资和 ROI。借助思科 Capital 融资服务，您在购买硬件、软件、服务和第三方补充设备时将拥有更多灵活性。思科 Capital 可以为您提供一种可预测的支付方式。思科 Capital 目前已在 100 多个国家 / 地区推出融资服务。[了解详情。](#)

后续行动

联系思科代表安排网络讨论和评估。

有关详情，请访问 www.cisco.com/go/unifiedaccess。



美洲总部
Cisco Systems, Inc.
加州圣何西

亚太地区总部
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
新加坡

欧洲总部
Cisco Systems International BV
荷兰阿姆斯特丹

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 www.cisco.com/go/offices 中。