

面向广域网的思科 ONE

思科 ONE™ 软件帮助客户购买合适的软件功能以满足他们的业务需求。这一套装的形式可降低复杂性、简化购买流程，并让客户安心地知晓今天的投资在未来仍可继续发挥作用。这些产品以经济的套装价格为客户提供更多的功能，从而带来更大的价值。

思科 ONE 软件和服务具备四大主要优势：

- 通过软件服务支持获得思科持续的创新技术和新技术
- 可通过软件服务进行许可证移植，从而实现软件购买投资的保护
- 价格经济的软件套装能满足常见的用户使用需求
- 灵活的许可模式可让客户分期投入软件支出，避免开支剧增的情况

表 1 列出常见的 IT 挑战以及思科 ONE 软件如何帮助客户应对这些挑战。

表 1. IT 管理挑战和思科 ONE 软件的优势

IT 管理挑战	思科 ONE 软件的优点
<p>IT 预算削减 IT 需求在持续加速增长，而预算却在不断缩减。随着 IT 的成本和停机时间的剧增，企业需要通过易于部署的网络来提高运营效率并平衡不断削减的预算。</p>	<p>让投资产生更大价值 思科 ONE 软件针对典型客户使用场景设计，并以经济的套装形式提供，从而使完整解决方案的部署变得简单并且费用更低。</p> <p>强化投资保护 具备由软件服务支持的许可证移植，可确保软件许可证能够不受硬件升级和更换影响，始终保持最新状态，而且无需支付额外费用。</p>
<p>无法适应变化的基础设施 缺乏一套自动化方案的 IT 组织很难满足不断变化的业务要求和更多资源的需求。采购和调配新的网络服务通常需要数月或数周时间。</p>	<p>提高业务灵活性 思科 ONE 软件能够提供关键业务解决方案，并向您提供相应的工具，以部署、维护和管理您的软件。</p>
<p>缺乏购买选择 组织在购买软件以提升灵活性、降低风险和缩减成本方面需要更多选择。</p>	<p>提供灵活的许可模式 采用订阅型和其他灵活的购买模式来分期投入软件开销。</p>
<p>实施风险 部署新软件和实施新的用例可能对现有运行造成严重的中断</p>	<p>降低风险 思科的技术和专业服务可提供减少风险和停机时间所需的专业知识、智能工具和久经考验的流程。</p>
<p>维护时间过长，维护成本过高 大多数 IT 的预算和工作都放在日常维护上，会限制您创新和业务增长的能力</p>	<p>加速投资回报，缩短价值转化时间 优化网络的性能，使技术投资带来最大的收益。利用思科® 的技术和专业服务提供的专家级指导缩短业务回报周期。</p>

产品概述

面向广域网的思科 ONE 是什么？

随着网络中新型云服务的迅速增加，对广域网接入带宽的要求也陡然提升。企业必须对广域网接入进行革新以跟上这些新需求的步伐，同时还必须以可持续承受的成本实现。通过向智能广域网架构进化，企业将能够更快地将云服务部署到所有远程站点，并通过对关键的延迟敏感型应用进行优先处理和优化来确保高品质的用户体验。思科提供一套完整的解决方案，无论用户使用哪种连接方式，都能带来最佳使用体验，同时能够以安全的容错连接实现广域网投资的最大回报。它还将思科统一通信基础设施扩展到分支机构和边缘网络。通过思科 ONE 软件，思科让购买和部署完整解决方案的过程变得简单（图 1）。

图 1. 思科 ONE 软件



面向广域网的思科 ONE 可为组织的分支机构和边缘网络提供多种多样的网络功能。面向广域网的思科 ONE 基础版可连接和保护您的分支机构网络，同时针对成本进行优化。思科 ONE 广域网协作可为分支机构和网络边缘提供语音和视频功能。广域网协作高级应用套件和广域网基础套件可以彼此独立购买。

面向广域网的思科 ONE 的优点

面向广域网的思科 ONE 基础套件

以理想的成本安全地连接您的分支机构和园区：

- 通过为关键应用选择最佳路径（如互联网或 MPLS）来降低广域网带宽开销并优化带宽使用率。成功部署可靠性高达 99.999% 的智能广域网。
- 通过高效的广域网利用，获得最大的投资回报。采用应用协议加速和能够降低广域网负载的优化技术来提高应用性能。
- 利用访问控制和数据加密来提高网络安全性。在所有远程站点上扩展部署安全连接。
- 在所有分布式办公地点和园区环境中，利用可帮助测量和管理所连接设备的能源使用情况的工具和服务来实现节能。
- 利用零接触部署节省 IT 时间，并通过审核追踪迅速地在分支机构网络中实现自动化和安全运作。利用集中式策略和分布式实施实现广域网的自动化部署。

思科 ONE 广域网协作高级应用套件

在分支机构和园区网络中集成语音和视频功能，进一步提升工作效率：

- 按照自己的进度和预算简化向 IP 协作解决方案迁移的过程
- 提高分支机构网络和云电话的可靠性
- 以安全的视频功能扩展富媒体功能。
- 轻松地 从 TDM 迁移到 SIP 中继汇聚。
- 加密和验证媒体。
- 集中管理所有协作会话。

面向广域网的思科 ONE 的软件组件

无论是打算实施新的分支机构网络规划、优化现有的广域网投资、增加前沿的创新，还是确保广域网连接的安全性，面向广域网的思科 ONE 都能向您提供达成目标所需的软件工具。

面向广域网的思科 ONE 基础套件

通过对各应用进行精细控制，对网络进行全面的应用检视

- **思科应用可视性与可控性 (AVC)**：提供应用级分类、监控和流量控制，可提高关键业务应用的性能。思科 AVC 解决方案的功能包括：识别和分类 1000 多个内部部署和云应用；监控应用响应时间、延迟、抖动和其他性能指标；利用思科 IOS® NetFlow v9 或 IP 信息导出 (IPFIX) 功能导出应用性能指标；以及根据应用和业务需求设置不同的优先级并动态选择网络路径。
- **Flexible NetFlow (FnF)**：作为下一代流技术，具有更高的灵活性和可扩展性，可帮助优化网络基础设施，降低操作成本，改进容量规划，以及检测安全事件。与多年来在思科硬件和软件中提供的思科传统 NetFlow 功能相比，Flexible NetFlow 具有许多新的优势。
- **深度数据包检测 (NBAR2)**：NBAR2 在本地提供状态深度数据包检测 (DPI) 功能。作为新一代 NBAR，NBAR2 可增强应用识别引擎性能，能够支持超过 1000 种应用。NBAR2 还提供其他功能，例如，应用属性功能可以将具有相似属性的应用分为不同的类别、子类别、应用组等。通过用有意义的术语对协议进行分类，NBAR2 能够简化报告聚合和控制配置。NBAR2 还提供字段提取功能（如 HTTP URL、SIP 域、邮件服务器等），从而允许从应用中提取信息以进行分类或导出。
- **每数据流路由 (PfR3)** 在广域网范围内为应用感知型路由提供智能路径控制。PfR3 具有诸多创新，包括引入企业域，这个嵌入网络的服务协调功能可以实现集中配置、自动发现，以及一次性调配。您只需定义域和配置网络枢纽站点，PfRv3 将完成其余操作。

全面的网络威胁识别、缓解和消除

- **IPsec VPN** 是一种基于标准且高度可靠的加密技术，可帮助您的组织确保分支机构和远程用户连接的安全性，而且与传统的广域网接入方法（如帧中继或 ATM）相比，具有显著的成本优势。IPsec VPN 是当今部署最广泛的网络安全技术之一，它可以通过加密和身份验证提供更高安全级别，并防止未经授权访问数据。
- **思科 TrustSec®** 安全功能为安全访问网络服务应用提供了更简单的调配和管理方法。与基于网络拓扑的访问控制机制不同，思科 TrustSec 策略使用逻辑组，所以即使在移动和虚拟化网络中移动资源，也能保证接入的一致性。将访问授权与 IP 地址和 VLAN 独立开来可以简化安全策略维护任务、降低运营成本，并允许将通用访问策略一致地应用于有线、无线和 VPN 接入。
- **SSL VPN** 是业内首个基于路由器的安全套接字层 VPN 解决方案，无论是公司名下的资产，还是员工自己的 PC、承包商或业务合作伙伴拥有的桌面和互联网终端，都能通过它“随时随地”安全地连接到您的网络。思科安全桌面是 SSL VPN 的一个组件，即使在非公司设备上也可提供数据失窃防御。
- **MACsec** 是基于 IEEE 802.1AE 标准的第 2 层逐跳加密，可为介质访问独立协议提供数据保密性和完整性。
- **Zone-based 的防火墙 (ZBFW)** 提供适用于多接口路由器的直观策略、更精细的防火墙策略应用，以及默认的全部拒绝策略（可禁止防火墙安全区域之间的流量，除非应用明确的策略允许需要的流量）。
- **思科入侵防御系统 (IPS)** 是一种内嵌的深度数据包检测功能，可有效缓解各种网络攻击。思科 IOS IPS 是思科 IOS 软件的组件，它集成威胁控制框架，并由思科 IOS 灵活数据包匹配功能实施，可为您的网络提供信息情报，从而准确地实时识别、分类并中止或阻止恶意流量。

广域网加速和 MPLS

- **思科广域网应用优化服务 (WAAS) 和虚拟 WAAS (vWAAS)** 是首个云就绪广域网优化解决方案，通过基于策略的按需协调，加快从私有云基础设施和虚拟私有云基础设施交付应用的速度。
- **思科 AppNav XE** 是思科 IOS-XE 软件中集成的功能之一，可以灵活地按需调配和汇聚思科 WAAS 和 vWAAS 资源。它可以提供稳健的虚拟化、控制和管理功能，并更自然地云迁移。
- 借助思科 **MPLS**，企业和运营商能够构建下一代智能网络，通过单一基础设施提供丰富的高级增值服务。您可以通过任何现有基础设施（如 IP、帧中继、ATM 或以太网）来轻松集成这种经济型解决方案。由于 MPLS 和接入技术彼此独立，因此您可以在 MPLS 边缘上汇聚具有不同接入链接的用户，而无需更改当前环境。

网络管理

- **思科 Prime™ Infrastructure** 提供以端对端的一体化方式将网络、设备、用户和应用依次连接在一起的网络管理功能。其功能可简化思科增值功能的部署，并提供集中的管理平台；它可提高应用可视性并且可作为无线及有线生命周期管理和保障的管理解决方案。
- **思科虚拟网络分析模块 (vNAM)** 能对可扩展的多千兆位交换和路由环境提供深入的性能分析。
- 在思科应用策略基础设施控制器企业模块上使用思科**智能广域网应用**的软件定义广域网：思科应用策略基础设施控制器企业模块 (APIC-EM) 可在广域网、园区和接入网络中为企业提供软件定义网络 (SDN)。APIC-EM 支持多个标准化的南向接口，可与各种思科路由和交换解决方案通信。APIC-EM 使用思科智能广域网 (IWAN) 应用在思科 4000 系列集成多业务路由器 (ISR) 上自动配置高级 IWAN 功能。APIC-EM 上的 IWAN 应用通过直观的用户界面提供软件定义的广域网 (SD-WAN) 的功能。采用面向广域网的思科 ONE 基础套件的客户现在可以使用简化的工作流程来部署 智能广域网 (IWAN) 解决方案，从而在网络上捕获应用优先项的业务目标以及一些站点相关信息。在 APIC-EM 上使用 IWAN 应用的授权和许可证包含在面向广域网的思科 ONE 基础套件中。在 Cisco.com 上，您可以将 IWAN 应用的软件作为 APIC-EM 的一部分下载，无需额外付费（**请注意：**APIC-EM 上的 IWAN 应用使用指定的 [非自定义] 部署流程，而思科 Prime Infrastructure 上的 IWAN 向导允许自定义。）
- 思科网络部署互联分析 (CAND) 是一项软件即服务，可以为网络部署和优化活动提供着眼于数据的算法。借助 CAND，IT 组织可以提高诸如大数据、视频或私有云等以网络为中心的业务计划的就绪程度。

优化思科设备上的能耗

- **思科能源管理（思科 JouleX）** 技术可帮助测量和管理整个分布式办公地点的所有连接设备的能源使用情况。

思科 ONE 广域网协作高级应用套件

面向网络的统一通信和 IP 电话

- **思科统一通信管理器 Express (CME)** 可将所有语音、视频、数据和移动应用统合在一起，从而与独立分支机构的解决方案协作。
- **Cisco Unified Survivable Remote Site Telephony (SRST)** 可将集中式通信部署扩展到具有恢复能力的分支机构，以在广域网接入或总公司发生故障的情况下继续运作。
- **思科统一边界元素 (CUBE)** 可通过思科的内置会话边界控制 (SBC) 功能连接到 IP 电话运营商。
- **UC 许可证 TDM 语音网关：**使用思科集成多业务路由器 (ISR) 语音网关接口连接至 POTS 运营商。

面向广域网的思科 ONE 的功能（按平台）

表 2 列出面向广域网的思科 ONE 的特性和功能。该表的顶部列出面向广域网的思科 ONE 基础套件在不同平台上的功能。底部列出思科 ONE 广域网协作高级应用套件的功能。

表 2. 面向广域网的思科 ONE 的特性和功能

特性和功能*	思科 819 ISR 系列	思科 860 ISR 系列	思科 880 ISR 系列	思科 890 ISR 系列	思科 1900 系列 ISR	思科 2900 系列 ISR	思科 3900 系列 ISR	思科 ASR 1000 系列	思科 4300 系列 ISR	思科 4400 系列 ISR
面向广域网的思科 ONE 基础套件										
通过对各应用进行精细控制，对网络进行全面的应用检视										
应用可视性与可控性	✓		✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flexible NetFlow (FnF)	✓		✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
深度数据包检测 (NBAR2)	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
基于流的路由 (Pfr3)	✓		✓**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
完备的网络威胁识别、缓解和消除										
IPSec VPN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
思科 TrustSec					✓	✓	✓	✓	✓	✓
SSLVPN	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
MACsec								✓	✓	✓
Zone-based 防火墙 (ZBFW)	✓	✓ (IOS FW)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
思科 IOS IPS	✓		✓**	✓	✓	✓	✓			
广域网加速和 MPLS										
广域网优化 (WAAS)	✓ (WAASX) ¹		✓ (WAASX-50 会话) ¹	✓ (125 会话) ¹	✓	✓	✓		✓	✓
AppNav								✓	✓	✓
MPLS					✓	✓	✓	✓	✓	✓
网络管理										
用于网络配置和管理的智能广域网向导 (思科 Prime lifecycle 和思科 Prime Assurance)				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
APIC-EM 上的 IWAN 应用									✓	✓
网络分析 (vNAM)					✓	✓	✓	✓	✓	✓
思科网络部署互联分析 (CAND)					✓	✓	✓	✓	✓	✓

特性和功能*	思科 819 ISR 系列	思科 860 ISR 系列	思科 880 ISR 系列	思科 890 ISR 系列	思科 1900 系列 ISR	思科 2900 系列 ISR	思科 3900 系列 ISR	思科 ASR 1000 系列	思科 4300 系列 ISR	思科 4400 系列 ISR
优化思科设备上的能耗										
思科能源管理	15 个端点	15 个端点	15 个端点	15 个端点	25 个端点	50 个端点	100 个端点		100 个端点	100 个端点
面向广域网协作的思科 ONE										
面向网络的统一通信和 IP 电话										
* 思科统一 边界元素 (企业版)						25 个会话	25 个会话	✓	10 个会话	25 个会话
Cisco Call Manager Express - UC 应用						25 个座席	25 个座席		25 个座席	25 个座席
* 抗毁电话 (SRST) - UC 应用						25 个座席	25 个座席		25 个座席	25 个座席
UC 许可证 (TDM 语音 网关)						✓	✓		✓	✓

* WAASX 仅支持在具备 1G DRAM 的 800 系列（非 WiFi 型号）上使用。

* 额外会话和座席可作为定制许可证进行购买

** 此功能仅支持在 880 3G/4G 和可使用双 WLAN 射频的型号上使用

思科和合作伙伴服务

思科 ONE 软件服务

思科及思科认证合作伙伴提供的服务可实现思科 ONE 软件的主要功能，帮助您取得尽可能多的业务成果并保护您的投资。通过将软件和硬件支持结合，在成本削减和确保业务正常运作方面带来极大优势。

思科 ONE 软件基础套件和高级应用套件均使用思科软件支持服务 (SWSS)，可提供不间断的支持和维护。SWSS 提供专业的技术支持能让您成功实现思科 ONE 软件丰富特性和功能，并且 SWSS 在头 12 个月为必购项。拥有 SWSS 可持续获得创新技术和许可证移植授权、主要软件升级、次要软件更新和维护、对我们获奖的技术支持中心 (TAC) 的访问权，以及在线资源的即时访问权，从而保护您的投资。通过提供全面的集成服务，我们帮助您在快速解决问题的同时节省成本并提高工作效率。

SWSS 合同提供：

- 全天候访问 TAC 解决软件问题
- 许可软件应用的主要升级、次要更新和维护
- 软件许可证移植授权
- 享受持续不断的创新
- 在线资源使用权
- 投资保护

为确保兼顾到思科基础操作系统软件和硬件，我们强烈建议您使用思科智能网络支持服务 (SNTC)。SNTC 为部署思科 ONE 软件的基础硬件平台提供 24 小时全球支持。

思科智能网络支持服务包括对硬件 TAC 的访问和智能功能授权，可降低您的运营支出并解放 IT 人员，使其能专注于业务创新。智能功能授权提供对 SNTC 门户的自助访问、思科收集器软件的免费下载，以及对门户和收集器的社区支持。SNTC 包括：

- 全天候访问 TAC 解决硬件和基础操作系统软件问题
- 基础操作系统软件的软件更新
- 在线资源使用权
- 硬件备件先行更换
- 智能功能授权

通过提供全面的集成服务，我们帮助您在快速解决问题的同时节省成本并提高工作效率。

面向思科 ONE 软件的专业服务

面向思科 ONE 软件的专业服务包括可选的快速入门实施服务，该服务专为特定领域的思科 ONE 软件套装和使用案例定制。这些授权服务可帮助您快速熟悉并掌握软件的各种功能。

通过专业的指导、流程和工具，思科及其专业服务提供合作伙伴可帮助您最充分地发掘出思科 ONE 软件带来的技术优势、降低实施风险并缩短价值转化时间。只需轻点一下鼠标，就能随思科 ONE 软产品一道订购这些固定范围、固定价格的服务，整个过程极为简便。

快速入门服务包括新功能的基本端到端启用过程，具体取决于特定软件，该过程可能包含以下一个或多个步骤：

- 技术转型和策略研讨
- 软件环境的就绪程度评估
- 对底层网络、计算或存储架构的逻辑更改
- 软件安装、配置和定制
- 任务自动化和协调
- 迁移和入网
- 特性和功能测试
- 编写操作运行手册
- 知识传播

思科还提供一套可选的 'day-2' 服务，涵盖思科 ONE 软件的采用、变更管理和优化，包括对以下内容的不间断支持：

- 变更监管
- 对软件特性和功能的持续不断的评估、监控与优化
- 面向额外功能的基本启用和设计
- 面向系统集成的基本启用和设计
- 技术优化和转型规划
- 主动式漏洞清理、指标测量及软件评估

结合第 'day-1'（规划和部署）与 'day-2'（管理、运行和优化）专业服务，可为思科 ONE 软件提供最佳支持，让您不断地收获期望的业务成果。

面向广域网的思科 ONE 的订购信息

如需了解面向广域网的思科 ONE 产品和服务部件号的完整列表，请[点击此处](#)。

Cisco Capital：提供融资服务，助您实现目标

Cisco Capital® 融资有助于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您的投资和 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。Cisco Capital 融资现已在 100 多个国家/地区推出。[了解更多信息](#)。

相关详细信息

要了解思科 ONE 软件能以何种方式帮助您的组织，请访问思科 ONE 网站：<http://www.cisco.com/go/one>。如果您希望详细了解思科 ONE 软件，请联系您的客户经理或授权经销商。



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。

思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。有关思科商标的列表，请访问此 URL：www.cisco.com/go/trademarks。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。使用“合作伙伴”一词并不暗示思科和任何其他公司存在合伙关系。(1110R)