

## 快速 IT：在万物互联时代加速创新



IT 组织自身必须成为颠覆性创新的发起者和推动者：在公司不断发展转变业务模式的过程中，始终提供稳定的支持；同时及时应对复杂性不断增加、新价值不断涌现的动态形势。

### 速度是关键：快速 IT

如今，IT 组织面临着前所未有的挑战。运营成本不断攀升，而预算却日趋减少。无处不在的移动性和联网设备的爆炸性增长将导致复杂性大大增加。同时，业务用户正在绕过 IT，使用基于云的服务。由新威胁导致的不断变化的安全形势，也进一步增加了首席信息官的所面临压力。

当然，对任何组织而言，技术都是成功的关键要素之一。所以，如果 IT 组织希望帮助其公司开展创新并把握新商机，就必须做出根本性的转变。

目前，IT 必须在运营效率（成本）、业务支持（灵活性）和安全性等方面做出跃进式的改变。IT 组织自身必须成为颠覆性创新的发起者和推动者：在公司不断发展转变业务模式的过程中，始终提供稳定的支持；同时及时应对复杂性不断增加、新价值不断涌现的动态形势。这就需要一种新的 IT 模式，我们称之为快速 IT。

通过实施快速 IT 模型，IT 将有可能实现 20% 至 25% 的成本节省。这些节省下来的资金可用于满足新的功能需求，从而使 IT 能够留出时间开展创新，并作为业务部门值得信赖的合作伙伴，协助创造业务成果。这种进步将有助于实现更灵活更快速的业务转型。而且，通过在人员、流程、数据和事物之间建立连接，IT 将能够帮助组织为万物互联 (IoE) 经济下的竞争切切实实地做好准备。

## 重要问题：IT 如何能加速创新？

为了了解 IT 组织能够在何种程度上推动充分利用万物互联所必需的转型，以及那些迫使他们原地踏步的因素，思科进行了一项多方位的研究。在这项研究中，我们对 1400 多名高级 IT 主管进行了问卷调查，并对众多 IT 行业领袖进行了深入的采访。此外，我们还结合了思科在与实施万物互联解决方案的客户进行合作的过程中总结的经验。针对在万物互联世界取得成功需要如何进行转变这一问题，该研究揭示了若干重要见解。

### 首席信息官的主要挑战

- **万物互联正在增加 IT 的复杂性并加剧 IT 挑战：**一直以来，IT 都具有较高的复杂性，而万物互联使这种复杂性大大增加。云、大数据，以及其他万物互联推动因素为创新带来了机遇。但是它们自身更高的复杂性也阻碍了它们的发展。**在调查中，80% 的高级主管都将万物互联视为他们的组织所面临的“巨大”或是“非常巨大”的挑战。****结论：**在万物互联时代，传统方法将不再有效。
- **应用是企业赖以维系的基础（但却可能是 IT 的夺命枷锁）：**应用的数量在不断激增，应用的重要性和相互依赖性也都在大大提高。仅 2014 年一年，全球应用下载次数就将达到 1380 亿次（Gartner，2013 年）。确保应用正常运行已经越来越多地成为 IT 的一个基本职责。**在应用领域，目前最大的挑战之一是企业应用的大规模调配：受访者对这项挑战的平均评分高达 7.5（最高为 10 分，代表“最艰巨的挑战”）。**思科首席技术和战略官 Padmasree Warrior 女士指出：“基础设施需要提供策略、服务质量、流量优先级等诸多功能。这样一来，基础设施就必须优化所有资源，以满足应用在特定业务情景下的需要。”**结论：**如果 IT 无法高效地部署和管理应用，就会束缚创新并阻碍灵活性。
- **业务部门正在自行掌握 IT 的决定权：研究表明，目前的 IT 总支出中，有接近一半（46%）发生在企业的 IT 组织外部。**“影子 IT”正在走出影子，而且已变得不容忽视。Corporate Executive Board 董事总经理 Jaimie Capella 先生认为，共同承担技术责任是一件对业务部门有益的事。他指出：“技术不仅仅是 IT 的问题，就像人才不仅仅由人力资源部门负责一样。”**结论：**IT 需要采用责任分担模式，并重新构想 IT 部门与业务部门的合作关系。
- **服务协调已成为首席信息官“可望而不可及的梦想”：在调查中，90% 的 IT 主管表示同意 IT 组织应成为服务、应用、体验和新功能的代理，或者说“协调者”。**他们也承认，这一点正是他们做的最不足的地方。**结论：**IT 主管深知，他们需要承担服务协调者的角色。可是，成本昂贵、使用困难、安全性不足的基础设施却导致他们只能原地踏步。

IT 主管深知，他们需要承担服务协调者的角色。可是，成本昂贵、使用困难、安全性不足的基础设施却导致他们只能原地踏步。

目前，在企业的 IT 总支出中，只有不到 20% 用于以转型为主的计划。如此算来，快速 IT 所节省的成本将会使 IT 组织用于提高企业总体“创新能力”的资金增加一倍。

## 快速 IT：发展之道

- **万物互联需要新的运营模式：90% 的受访者同意，“灵活的”IT 基础设施模型是未来的发展之道。** ZK Research 首席分析师 Zeus Kerravala 先生分享了他们公司的最新数据，这些数据表明 IT 商店现在需要将 80% 以上的总 IT 支出用于“维持正常运转”，而且这种情况在近几年愈演愈烈。这部分固定的 IT 支出导致可用于创新的 IT 预算所剩无几，只有寥寥可数的预算或人力资本可用于推动实现更好的业务成果。**结论：**如果不能解决基本的复杂性问题，任何试图推动 IT 转型的努力都将以失败告终。
- **“多云结构”为转变提供平台：**云是快速 IT 的一个关键要素 — 未来的主要模式将基于混合云基础设施（即“多云结构”）。采用混合云的主要目的是在任何业务挑战出现时，获得针对该挑战的最佳云模式。**受访者表示，他们目前能够从云和新应用中获得的价值会因企业网络的状态而受到限制，三分之二的受访者承认他们并未充分发挥云的价值。****结论：**如果能够在整个基于云的混合连接环境中移动工作负载，同时确保合规性和安全性，则可以在此基础上建立一个有助于增强服务交付、提高工作效率、改善业务灵活性的新平台。
- **“边缘”智能为实时业务提供支持：**所有通过移动云实现联网的设备和传感器都会生成源源不断的数据。企业必须能够利用各种数据，这包括数据中心内的静态数据，以及位于网络边缘的实时动态数据。动态数据的“保质期”较短，但却使企业能够通过实时操作获得前所未有的洞察力。SAP 平台解决方案总裁 Steve Lucas 先生认为：“大数据可能是 IT 能够在业务创新中最大限度地发挥核心作用的领域。”**结论：**实时的情景感知型 IT 服务将为扩大客户影响力和提高员工工作效率提供新平台。
- **在万物互联时代，安全边界将不断延伸：**我们在利用万物互联实现“联所未连”的过程中，不可避免地会面对新的安全威胁。**73% 的受访者预测，在未来两年里，安全威胁的严重程度会增加。****结论：**快速 IT 必须通过平台驱动的方法提供安全性，这种方法应确保所有基础设施域、设备、应用和服务都整合到一起，实现更智能、更自动、更高效的威胁检测。
- **在万物互联时代，IT 必须摆脱被视为“无能部门”的窘境：**万物互联不仅仅包含数据和事物，而且涉及人员和流程。**许多行业领袖都认为，文化和领导能力是快速 IT 转型过程中最关键的要素，而且 IT 转型是一个漫长的旅程。** ZK Research 首席分析师 Zeus Kerravala 先生指出：“在文化上，IT 组织通常会采用‘如果没坏，就不用修’这样的模式。坦白地说，这种想法非常危险。技术是不断进步的，IT 部门也不应停滞不前。”**结论：**首席信息官必须以身作则，展示出一种“服务合作伙伴”思想，以便促进基层创新蓬勃发展。
- **把握“万物互联效益”：**IT 界和广大供应商在降低总拥有成本 (TCO) 方面做出了值得称颂的努力，而新一轮意义重大的总拥有成本改善已近在咫尺。**思科估计，快速 IT 可以实现 20% 至 25% 的 IT 成本节省。**这笔费用（我们称之为“万物互联效益”）可以转而用于满足新的业务功能需求。**结论：**目前，在企业的 IT 总支出中，只有不到 20% 用于以转型为主的计划。如此算来，快速 IT 所节省的成本将使 IT 组织可用于提高企业总体“创新能力”的资金增加一倍。

这项研究肯定了一点：在现有 IT 模式下，IT 无法以万物互联所需的步伐实现创新。然而，业务部门无法停下脚步等待 IT。Amazon 之所以成功，并非因为它更便宜或更出色，而是因为它更快捷。

## 思科现阶段帮助客户实现快速 IT 的一些示例

- **数据中心领域**：谈到可以消除复杂性并实现灵活性的集成基础设施，UCS 是一个很好的示例。它将网络、计算和存储集于一身，为物理或虚拟系统实现全面的管理自动化和协调提供了基础，可显著减少 IT 的管理负担。
- **我们的互联云战略**是提供无缝的多云结构，而首席信息官正需要此结构为转变提供平台。
- **ACI 的可编程性**不仅为 IT 部门提供了所需的出色应用性能和灵活性，使其能够支持海量增加的应用；而且为实现云、移动解决方案和基于云的安全提供了智能网络基础。
- **客户可以借助以下产品来有效利用分析并发挥其价值，从而提高自身的能力**：适合大数据的 UCS 通用平台架构（其核心和边缘都是基于 UCS 系统）、强大的数据虚拟化软件（通过收购 Composite 而研制的产品），以及面向零售、运营商、协作、合同中心和网络的新分析解决方案。
- 思科还提供各种**互联移动体验解决方案**，帮助员工实现超越以往的工作效率，同时为最终客户提供前所未有的出色体验。
- 不仅如此，思科领先的**基于平台的安全方法**可提供专为万物互联时代而设计的安全解决方案，帮助实现涵盖攻击前、攻击中和攻击后的全面保护。



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](http://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](http://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)