

赞助商: **IBM**

作者:  
Brad Casemore  
Leslie Rosenberg  
Matthew Marden

2016 年 2 月

## 业务价值亮点

5 年平均投资回报率为

**322%**

投资回收期为

**9.3 个月**

IT 员工网络运营效率提升

**17%**

网络相关意外停机时间减少

**65%**

IT 基础架构成本降低

**8%**

网络设备部署加快

**50%**



# IBM Networking Services 的业务价值

## 执行摘要

IDC 调访了 10 家采用 IBM Networking Services 支持其网络和数据中心 IT 及业务运营的公司。这些公司的 IT 经理表示,他们正利用 IBM Networking Services 提升日常 IT 和业务运营的效率,并推动组织的 IT 计划。IDC 发现,投资引进 IBM Networking Services 及项目为这些公司创造了可观的价值,5 年内的平均投资回报率 (ROI) 将达到 322%,原因在于 IBM Networking Services:

- » 使 IT 员工效率得到改善,尤其是与网络相关的工作职责
- » 使网络更加可靠和稳定,从而减少运营及业务中断所造成的影响
- » 通过最佳实践、整合和调配,减少网络硬件和数据中心的成本
- » 部署网络功能的时间缩短,应用程序开发工作得以改进,业务敏捷性得以提升

此外,多家受访公司表示,他们正使用 IBM Networking Services 支持其他重要的 IT 计划,如云部署、大数据分析和移动计划,以及数据中心整合。

## 形势概况

随着数据中心服务器虚拟化的盛行,以云、移动性、数据分析和社交商务为代表的第三平台使客户端与服务器的搭配成为明日黄花,传统企业网络已成为发展进步的障碍。此类网络非但不能提升效率和生产力,反而成为掣肘,妨碍了业务敏捷性和业务价值的实现。

在第三平台和数字化转型的时代，无论在架构还是运营方面，传统企业网络的管理过于复杂，监控成本过高，安全保障难度极大，且扩展也非常困难。此类网络不具备架构灵活性，而且几乎无法高效运行，唯有做到调整和变革才能满足业务的敏捷性需求、降低资本支出和运营支出。

实际上在第三平台时代，软件定义网络 (SDN) 的兴起就是网络架构对于企业敏捷性需求迟来的响应。SDN 诞生于超大规模云的领域，云和数据分析的相关挑战首先在这一领域真正体现；SDN 如今备受企业及云服务提供商的欢迎，他们希望享受到超大规模数据中心从软件定义技术所获得的相同收益。

毫无疑问，企业正在与具有重大网络意义的业务问题及技术力量相抗争。云备受企业青睐，例如将其用于改善业务敏捷性、加快上市以及降低成本。在此背景下，通过自动化实现网络敏捷性就变得至关重要。在私有云、公共云或混合云中，网络都必须实现工作负载灵活性，优化应用程序。

与此同时，分析和大数据令数据的速率、种类和数据量实现指数级增长。企业别无选择，只能与时俱进，因为数据正日益成为改善客户服务和建立竞争优势的关键。对于网络，这意味着更高的网络带宽、可靠性和可扩展性需求。

用于提高工作效率和促进创新的移动性也为数据的增长推波助澜。企业移动性的稳步增长要求网络具有更高的带宽，但同时也要求连续可用、更高的可扩展能力、稳定的可靠性、跨设备和地点的无缝连接以及优化的应用程序交付。

当然，在网络领域，安全不可或缺。当网络边界不再存在，安全必须无处不在，并且应当遵守合规和治理政策以及监管要求。

这些业务驱动力、市场和技术力量复杂多样，网络含义深远。许多企业想要实施变革，促进创新，获得业务敏捷性并改善运营效率，但他们不确定该如何着手，尤其是在希望对网络架构和运营实践进行彻底变革时。他们经常疲于应对网络自动化、网络虚拟化和 SDN 等方面的问题，而且并不清楚哪种方法最适合自身的业务目标、应用程序环境、云战略和资源。

后者对于许多企业来说尤为棘手，这些企业的员工通常并不熟悉云、SDN、网络虚拟化、网络功能虚拟化 (NFV)、开源网络自动化工具等诸多重要技术，但这些技术却是实现业务敏捷性等目标必不可少的手段。

因此，这些企业需要求助于可信任的第三方来提供专业服务和技术服务，帮助他们实现网络转型，改进运营实践。此类网络服务提供商应当做到厂商中立，充分了解业务目标，并掌握有关下一代网络技术、产品和运营模式的全方位专业技能。

随着企业在第三平台上追求数字化转型，睿智能干、知识丰富且厂商中立的网络服务提供商的协助变得越来越重要。

## IBM Networking Services

总部位于纽约的跨国技术和咨询企业IBM近期重组其全球技术服务 (GTS) 业务部门，将网络服务与综合的网络/系统/存储部门分离，成为独立的部门，借此加大对网络的重视和投入。IBM Networking Services 的业务覆盖 170 个国家和地区，通过全球各地的数千份合同管理着超过 96,000 台网络和电话设备。

IBM Networking Services 采用生命周期方法，包括规划、设计、集成、托管和优化服务。IBM 并不开发或生产网络技术，而是借此灵活地与各种网络技术公司合作，为客户提供解决方案。无论是基于项目的小规模合作，还是全面托管的网络，客户均可在服务生命周期内的任何时候与 IBM 开展合作。技术合作伙伴在 IBM 兼容并包的战略中扮演着重要角色，IBM 借此战略大力投资建立行业认证、最佳实践和自身可重复的咨询、优化及管理方法，从而为客户复杂的网络环境提供支持。IBM 是各种网络解决方案和服务的集成商，这些解决方案和服务可满足客户的业务和技术需求，同时使客户能够在当前和未来的计划中实现创新和差异化。

IBM Networking Services 的产品组合可满足客户的业务和技术目标，强调实现业务成果，高度优化 ROI (投资回报率) 和 TCO (总体拥有成本)。该产品组合分为三个核心部分，与 IBM 云、分析、移动、社交、安全和传统 IT 解决方案相集成。通过理解客户的业务优先事项、应用程序和工作负载，设计帮助客户实现业务成果的网络服务，这一切都是为了支持客户过渡到软件定义的架构：

- » **网络咨询服务。**协调网络和沟通战略与主要的业务和技术要求及目标保持一致，同时充分利用 IBM 在新网络技术进步方面的专业技能。
- » **基于项目的服务。**对网络环境实施整合、集成和虚拟化，从而提升可用性、可靠性、性能及安全性。依据明确的战略实施项目，着眼于使 SDN、NFV、自动化、分析和开放标准产生价值。
- » **网络托管服务。**简化和自动化网络及连接管理，从而提升可用性，降低复杂程度并且更好地管理成本。更长期的合作项目还包含 LAN (局域网)、WAN (广域网) 和协作。

与众不同的 IBM Networking Services 解决方案包括：

- » **软件定义的广域网管理服务 (SD-WAN)。**此类服务采用多个地域的多个运营商，动态地管理客户 MPLS 和互联网连接组合中的广域网流量。此类服务建立了无缝流畅的全球广域网，改善了网络功能，降低了成本并简化了网络管理。
- » **网络托管服务。**此类服务是 IBM 定制服务，用于监控、管理和报告包括网络在内的 IT 资产，无论此类资产位于内部、SoftLayer 还是任何云中。

- » **融合光纤网络。** 此类融合网络利用被动光学技术和分布式天线系统在同一网络中运行全方位的 IT、通信和构建服务，并为体育和娱乐、医疗保健、教育、酒店和零售等行业提供参与度较高且安全的场所体验。
- » **SDN 和 NFV。** 两者均可提供网络战略、设计和实施服务，以建立可编程且集中化的软件定义网络环境，使之成为软件定义基础架构中不可或缺的组成部分，从而快速部署基于云的工作负载。

在位于德州达拉斯和法国尼斯的 Client Innovation Centers (客户创新中心)，IBM 测试和集成各种来自领先网络和技术合作伙伴的新兴技术；在创新中心，他们根据客户的要求集成最佳技术，并开发创新的概念验证模型。Client Innovation Centers 开发最佳实践和方法，为整个 IT 基础架构提供支持，并且在集成网络时着眼于整个 IT 环境，同时确保网络并非孤立隔离，而是成为更大范围的 IT 和业务讨论的一部分。

为支持在全球实现一致的交付，IBM 采用全球服务方法，其中包括针对每个合作项目的定义和工具，例如贯穿交付和管理的战略会话、评估以及规划。根据所采用的工具，IBM 顾问可能在现场或远程使用这种方法，而且 IBM 还投资开发各种工具，使更青睐自助服务的客户能通过全新的方式与 IBM 进行合作。这还能确保实现一致的知识转移，并在团队成员当中促进互相指导。

## IBM Networking Services 的业务价值

### 研究统计资料

IDC 对 10 家公司开展了访谈，向其了解 IBM Networking Services 对其网络和数据中心运营及环境产生的影响。调查对象以大公司为主，拥有规模庞大的网络和 IT 环境，平均员工人数达到 67,900 人。如表 1 所示，受访公司位于北美以及 EMEA (欧洲、中东与非洲) 地区，涉及各行各业。

表 1

### 受访公司的统计信息： IBM Networking Services 的客户

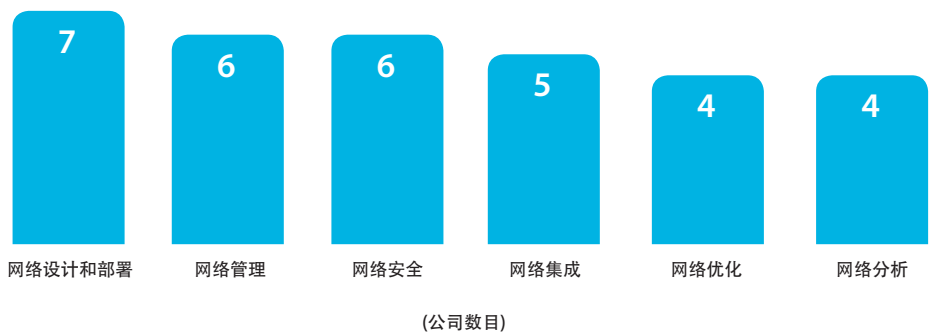
	平均值	中值	范围
员工人数	67,900	37,500	2,000 至 290,000
IT 员工人数	3,177	1,250	20 至 17,000
IT 用户 (内部) 人数	67,300	36,000	2,000 至 290,000
业务应用程序数量	2,372	1,275	25 至 10,000
物理服务器数量	6,500	2,750	150 至 30,000
网络路由器数量	486	200	30 至 2,000
网络交换机数量	470	500	40 至 1,200
国家	美国、加拿大、土耳其		
行业	电子、服装、金融服务、公用事业、 医疗保健、消费者服务		

资料来源: IDC, 2016

大多数受访公司报告采用 IBM Networking Services 支持 LAN 和 WAN 连接以及数据中心网络。大约半数的受访公司正在使用 IBM 支持无线网络活动和远程托管服务，并且有三家公司正在推动融合通信。如图 1 所示，受访对象的具体用例多种多样，而最为常见的用例为网络设计和部署、网络管理及网络安全。

图 1

### 用例：IBM Networking Services



资料来源: IDC, 2016

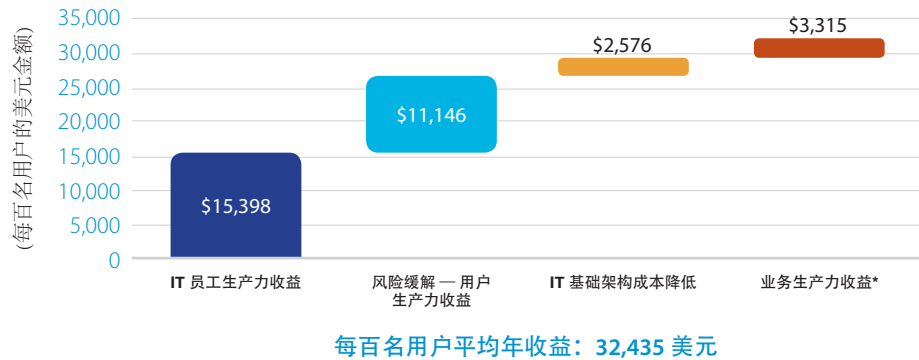
## 业务价值分析

受访公司借助 IBM Networking Services 提高 IT 运营的效率、减少网络中断对运营和业务的影响，降低网络和其他 IT 基础架构的成本、提高业务的敏捷性，实现价值。IDC 预测，在采用 IBM Networking Services 后 5 年的时间内，每百名 IT 服务用户每年将在以下领域产生价值 32,435 美元的效益 (每家组织 2180 万美元)(见图 2):

- » **IT 劳动生产力收益:** 借助 IBM Networking Services, IT 员工得以更高效且更有效地运用支持、工具、最佳实践和自动化, 且网络可靠性也得到提升。IDC 估算, 在为期 5 年的时间内, IT 劳力时间和生产力收益平均价值为每百名用户 15,398 美元 (每家组织 1040 万美元)。
- » **风险缓解 — 用户生产力收益:** 借助 IBM Networking Services, 可显著降低与网络相关的停机和漏洞对运营和业务造成的影响。IDC 预测, 通过最大程度地减少可归因于网络问题的工作效率损失, 并限制此类中断对业务的影响, 这些公司在 5 年内可在每年使每百名用户实现价值 11,146 美元的效益 (每家组织 750 万美元)。
- » **IT 基础架构成本降低:** IBM Networking Services 可通过优化设备使用、最佳实践和改善调配, 降低以及避免与网络和数据中心有关的成本。IDC 估算, 在为期 5 年的时间内, 此类成本降低在每年产生的平均价值为每百名用户 2,576 美元 (每家组织 170 万美元)。
- » **业务生产力收益:** 依托 IBM 的支持, IT 运营将更加敏捷, 设备和应用程序的部署时间缩短, 并且为业务部门提供支持的能力得到改善。因此, 用户可在需要履行工作职责时更加及时地访问业务应用程序, 工作效率也因此提高。IDC 预测, 在为期 5 年的时间内, 此类与业务相关的效益在每年产生的价值为每百名用户 3,315 美元 (每家组织 220 万美元)。

图 2

## 使用 IBM Networking Services 为每名用户带来的年度平均效益



\* 业务生产力收益包括受访者归因于 IBM Networking Services 的各种效益。此价值部分来源于 IBM Networking Services 对组织范围技术计划支持所实现的价值，但此类计划所产生的价值并不完全归于 IBM Networking Services。

资料来源: IDC, 2016

### IT 员工效率

IBM 客户表示，在 IBM Networking Services 的支持下，其 IT 员工团队的效率得到了提升。对于负责部署、管理和维护网络环境的员工来说尤其如此。这些公司所享受到的收益包括 IBM 提供的建议和最佳实践、通过 IBM 的支持所实现的自动化和其他运营改善，以及在某些情况下由 IBM 代行职责。因此，这些公司的员工为支持网络 (17%)、服务器 (14%) 和存储 (15%) 所投入的时间减少，而且不需要随着企业发展而聘请新的员工。

图 3 显示了这些公司借助 IBM Networking Services 在网络特定职责方面所实现的效率，包括变更管理、规划、管理、安装和安全。在所有这些方面，IBM 提供的支持都已帮助实现了效率，进而使员工有更多时间专注于与业务相关的计划。受访的 IT 经理举例说明了 IBM Networking Services 如何提升 IT 运营的效率：

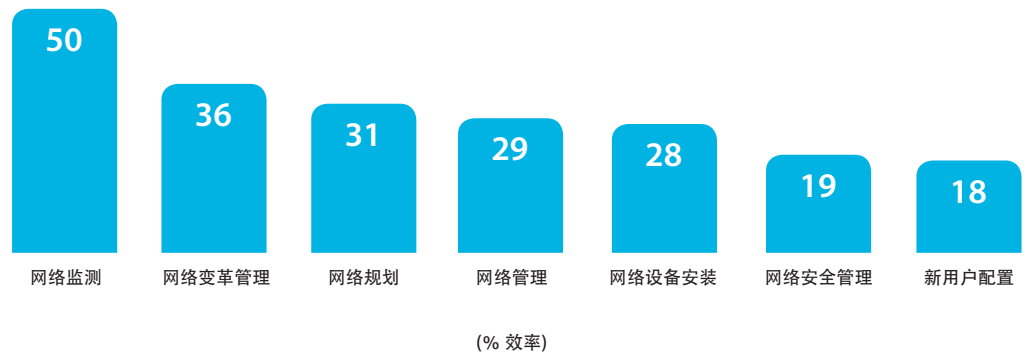
- » **缩短保持正常运行所需的时间：**“借助 IBM Networking Services，网络工程师维护网络正常运行的时间比例从 80% 缩短到 30%。这种转变意味着他们得以腾出时间为客户交付更多的项目。”



- » **优质支持提升效率：**“IBM 为我们提供的都是标准化且直观的解决方案和工具，能非常轻松地实施、跟踪，以及正确地用于既定目的……借此，我们的 IT 员工能投入更多时间来开发新的应用程序，并对性能进行更深入的检查和调试。”
- » **推动 IT 运营自动化：**“借助 IBM Networking Services，我们得以提升自动化程度，减少对人工干预的需要，并且降低了 TCO。他们帮助我们实现了虚拟部署自动化，我们现在还能快速地完成开发和部署周期。”

图 3

### IBM Networking Services 产生的网络员工效率



资料来源：IDC, 2016

### 风险缓解和可用性

受访公司表示，与网络相关的意外停机和安全漏洞对其用户和业务运营的影响显著降低。受访的 IT 经理承认，在使用 IBM Networking Services 前，他们有时很难达到业务所需的可用性和可靠性水平。如表 2 所示，通过 IBM 的支持，受访公司能够尽量降低与网络相关的停机和安全隐患对用户产生的影响，每名用户每年损失的工作时间从平均 5.4 小时减少到 2.2 小时，降幅为 59%。一家受访的组织表示：

“有了 IBM Networking Services 后，我们的网络可靠性大大改善，极少发生中断……也就是说，我们的服务可靠性大幅提升，正常运行时间达到了 99.9999%。”

受访的 IT 经理认为，网络可用性和稳定性的改善可归因于 IBM 提供的最佳实践和支持，这些最佳实践和支持使可见性得到了改善，并提供了在更短时间内解决问题所需的专业技能。另外，在网络安全方面与 IBM 合作也有助于降低病毒和其他网络安全漏洞的发生频率及影响。网络可用性和可靠性改善的影响不仅限于用户；多家公司指出，这些方面的改善使他们能向客户提供更丰富的服务，进而能转化为业绩的提升。

表 2

凭借 IBM Networking Services 缓解风险				
	采用 IBM Networking Services 前	采用 IBM Networking Services 后	差别	% 收益
<b>意外停机</b>				
每年发生的例数	34.3	20.4	13.9	41
MTTR (平均修复时间)(小时)	2.8	1.7	1.1	40
每年每名用户损失的生产时间	4.7	1.7	3.0	65
<b>计划内停机</b>				
每年发生的例数	26.9	24.0	2.9	11
MTTR (平均修复时间)(小时)	3.5	3.0	0.5	14
每年每名用户损失的生产时间	0.23	0.18	0.05	23
<b>安全漏洞</b>				
每年发生的例数	0.6	0.5	0.1	13
MTTR (平均修复时间)(小时)	2.9	2.7	0.2	6
每年每名用户损失的生产时间	0.4	0.3	0.1	19
<b>总体影响</b>				
每名用户每年损失的总工作小时数	5.4	2.2	3.2	59
FTE (全职员工) 每年总体影响	192	79	113	59

资料来源: IDC, 2016

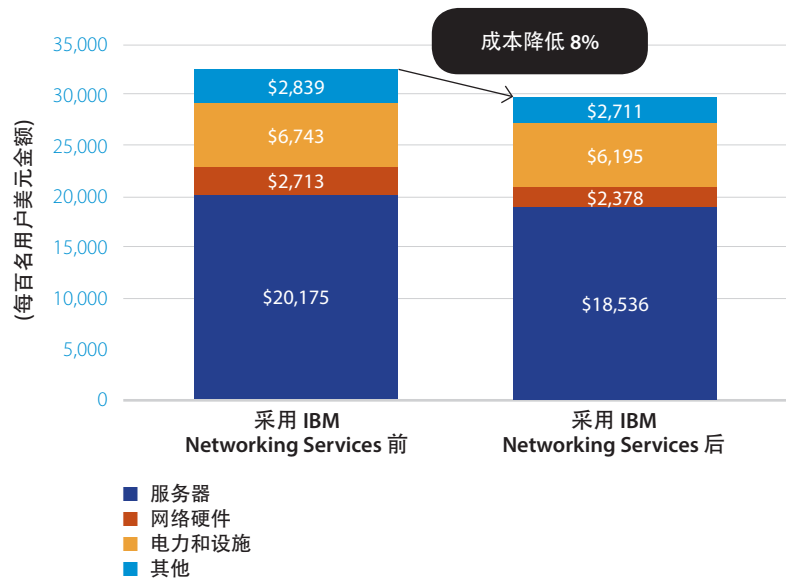
### IT 基础架构成本降低

受访公司还得以降低与网络和数据中心有关的成本。他们将 IBM 的支持用于整合网络和数据中心环境，推动虚拟化等可减少基础架构需求的计划，并借助 IBM 的建议和最佳实践来更好地利用现有的设备。平均而言，受访公司的网络硬件成本降低 12%，

范围更广的数据中心相关成本 (包括服务器、电源和设施以及咨询等其他成本) 降低 8% (见图 4)。如果组织希望控制资本支出, 并过渡到更侧重于运营支出的网络和数据中心成本模式, 此类节省尤其具有重要意义。

图 4

## 采用 IBM Networking Services 后的 IT 基础架构成本: 每百名用户的年化成本



## 为业务生产力带来的效益

受访公司不仅将 IBM Networking Services 用于提高 IT 运营的效率 and 成本效益, 还为其运营和业务提供支持。IT 部门越来越多地需要扮演业务合作伙伴和促成者的角色, 而 IBM Networking Services 正在帮助此类公司的 IT 团队实现这一目标。

多位受访的 IT 经理提到 IT 敏捷性是采用 IBM Networking Services 后为其组织带来的核心效益之一 (见图 5)。对于此类公司, 敏捷性意味着使 IT 资源和服务更好地匹配不断演变的业务需求。通过最佳实践、支持以及虚拟化等计划, IBM 帮助他们在更短的时间内部署网络、服务器和存储硬件, 从而交付更多的业务应用程序和服务, 并缩短了应用程序开发周期。

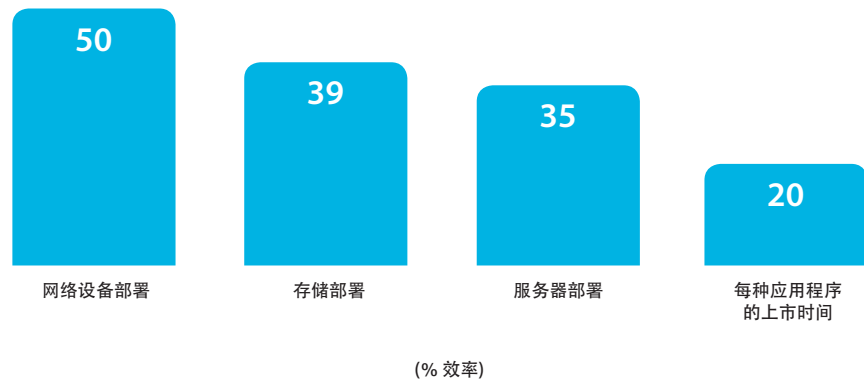
此外，多家公司提到 IBM Networking Services 帮助他们改善了面向客户的服务质量，并将此类改善部分归因于 IT 员工能够节省时间，将更多的时间投入应用程序和服务开发等其他计划。

受访公司通过多个例子说明了 IBM Networking Services 如何帮助其改善业务支持能力：

- » **可交付新的功能或应用程序：**“IBM 赋予了我们推陈出新产品及服务的能力，我们得以向市场递交原本无法实现的功能或应用。例如，在数据中心云领域，我们现在能动态地调配安全和连接服务，反过来这也使我们的开发人员更加高效。”
- » **虚拟化支持运营：**“IBM Networking Services 让虚拟环境的实施轻而易举……这非常有利于我们的容量规划，使我们的环境能快速扩张，从而满足业务需要，并且减少与网络有关的问题。”
- » **缩短上市时间：**“由于 IBM 使投放市场的时间得以缩短，我们能抢在竞争对手之前推出解决方案，增加了创收机会。”

图 5

## 凭借 IBM Networking Services 提升 IT 敏捷性



资料来源：IDC, 2016

多家受访公司还表示，他们使用 IBM Networking Services 来支持整个组织的技术计划。此类计划包括移动、分析、云和整合，这通常是此类组织的长期 IT 和业务的当务之急。尽管受访者往往无法准确地说明 IBM Networking Services 为此类计划带来的具体价值，但他们均声称正在借助 IBM 的经验、最佳实践和专业技能来支持和促进此类转型计划。如表 3 所示，如果此类计划成功实施，可为这些公司创造可观的运营和业务价值，生产力增益从 8% 到 34% 不等，可影响高达 40,700 名员工。

表 3

组织的技术计划* — IBM Networking Services			
	推行计划的公司	受影响用户的平均人数	平均生产力收益 (%)
员工移动性	3	40,700	8
大数据分析	2	3,550	8
私有云	5	3,425	17
混合云或公共云	4	24,400	34
其他 (协作、整合)	2	2,600	30

\* 为业务生产力带来的效益包括受访者归因于 IBM Networking Services 的各种效益。此价值部分来源于 IBM Networking Services 对组织范围技术计划支持所实现的价值，但此类计划所产生的价值并不完全归于 IBM Networking Services。

资料来源: IDC, 2016

## ROI 投资回报率分析

IDC 对 10 家采用 IBM Networking Services 的公司进行了访谈，并记录了调查结果，将其作为本研究分析的依据。IDC 采用以下三步式方法开展投资回报率分析：

- 1. 采用前后评估，在访谈过程中收集量化效益信息。**在本研究中，效益包括 IT 员工时间节省和工作效率改善、用户工作效率提升、收入增长以及与基础架构有关的成本降低。
- 2. 根据访谈建立完整的投资 (5 年总成本分析) 概况。**投资可能超出 IBM Networking Services 的年使用成本，还可能包括额外的开支，如迁移、规划、咨询、新增硬件或软件、配置或维护以及员工或用户培训。

**3. ROI (投资回报率) 和投资回收期的计算方法。** IDC 针对公司使用 IBM Networking Services 五年期内所实现的收益及投入的成本进行折现现金流分析。ROI 是净现值 (NPV) 与贴现投资的比值。投资回收期是累计效益等于初始投资的时间点。

表 4 显示了此次 IDC 研究中受访 IBM 客户的平均折现收益、折现投资以及投资回报率的分析。根据受访公司所提供的信息，IDC 计算得出在使用 IBM Networking Services 的 5 年时间内，受访组织向每名用户平均投入 26,976 美元折现投资额 (每家组织 1820 万美元)。IDC 预计，在 5 年时间内，此投资将带来每名用户 113,708 美元的平均折现收益 (每家组织 7650 万美元)。这一水平的收益和投资成本相当于这些公司将实现 5 年平均 322% 的 ROI，投资回收期为 9.3 个月。

表 4

5 年 ROI 分析		
	每家组织	每名用户
收益 (折现)	7650 万美元	113,708 美元
投资 (折现)	1820 万美元	26,976 美元
净现值 (NPV)	5830 万美元	86,732 美元
投资回报率 (ROI)	322%	322%
投资回收期	9.3 个月	9.3 个月
折现率	12%	12%

资料来源: IDC, 2016

## 机遇与挑战

### 机遇

IBM Networking Services 为客户提供利用 IBM 其他部门和资源的机会获得其他配套服务，如安全、移动、主机、托管和云服务。IBM 还能从整体角度审视客户的基础架构，考量计算、存储和应用程序及其对全球网络和多个垂直领域的影响。

IBM 代表着无与伦比的客户满意度和坚实的客户关系维系项目。IBM 还开发了特色服务，如网络优化服务，确保持续的客户满意度和网络就绪度。

过去一年，IBM 完成了自身的转型，在 GTS 业务部门内重新协调和再投资服务实践。具体而言，重新定位网络服务团队在网络咨询和集成领域的位置。该团队强化了围绕 LAN、WLAN、无线、数据中心和以太网等主要增长领域的核心网络基础架构产品，并投资推动 SDN、NFV 和混合 IT 等新网络技术。此外，IBM 还继续扩大与众不同的特色产品组合，例如上文所述的网络托管服务、SD-WAN 和融合光纤网络，使客户在管理和优化网络资产时能享有更高水平的自动化、敏捷性和更多的选择。

## 挑战

IBM 在全球业务规模庞大，开发了丰富的网络咨询和基于项目的服务及托管服务，助力客户的云及移动计划。在近期的战略性举措中，IBM 继续加大对服务组合开发和扩展的重视，同时减少传统网络硬件方面的业务份额。与此同时，IBM 维持着极为庞大的全球渠道生态系统，这个系统需要 IBM 来帮助满足客户的需求。在以往，IBM 限制了与合作伙伴共享的 IP 在支持服务中的使用。随着 IBM 努力在渠道实现与 IP 共享之间取得平衡，特别是在高级网络如 SDN 及 NFV 领域，咨询服务的扩张可能会困难重重。

由于客户希望技术投资与业务成果的步调相符，受其信任的顾问机构必须能够了解他们的领域，并提供恰当的指导。幸运的是，大 IBM 的能力让 IBM 有能力应对用技术可以解决的业务挑战。IBM Networking Services 需要对其服务方案进行细微调整的领域是 KPI (关键绩效指标) 的制定，以衡量促进业务成果的网络投资。有些时候这可能十分困难，因为 KPI 过于模糊而无法衡量。

## 归纳与总结

第三平台上的数字化转型所缔造的环境让身其中的企业必须与具有重大网络意义的业务问题和技术力量相较量。为了跟上潮流、保持竞争力，企业不断提高云、大数据分析、社交和移动技术的普及度。在此背景下，网络敏捷性就变得至关重要。

业务驱动力、市场和技术力量复杂多样，网络含义深远。许多企业想要实施变革，促进创新，获得业务敏捷性并改善运营效率，但他们不确定该如何着手，尤其是在希望对网络架构和运营实践进行彻底变革时。他们经常疲于应对网络自动化、网络虚拟化和 SDN 等方面的问题，而且并不清楚哪种方法最适合自身的业务目标、应用程序环境、云战略和资源。

IDC 认为，企业有必要借助可信的第三方资源来提供技术服务和行业技能，在战略上助力企业协调网络需求和业务目标。为此，IDC 对 IBM Networking Services 的 10 家客户进行了访谈，解读量化了与第三方专业服务机构合作相关的收益。IBM Networking Services 的客户强调了与 IBM 合作的以下效益：

- » IT 员工工作效率提高
- » 风险进一步缓解 — 网络停机时间减少
- » IT 基础架构成本降低
- » 提升业务生产力、敏捷性和创造力
- » IT 项目平均投资回报率提高

本 IDC 业务价值研究清晰地说明了与 IBM Networking Services 合作为客户带来的业务和技术效益。IBM Networking Services 的内容、工具和方法经过精心开发，涵盖咨询、基于项目的能力和托管功能，确保与客户的网络和数据中心技术以及业务需求协调一致。通过投资于员工、流程、技术和方法，IBM Networking Services 独树一帜、大举创新，为客户实现最大业务价值助一臂之力。



## 附录

本项目采用 IDC 标准 ROI 方法。此方法从目前 IBM Networking Services 的用户收集数据，以此为基础，建立模型。根据这些访谈的结果，IDC 分三个步骤计算投资回报率和投资回收期：

- » 衡量 IT 成本 (员工、硬件、软件、维护和 IT 支持) 降低、用户工作效率提升、部署期间营收增长所产生的节省额。
- » 确定部署该解决方案的投资以及相关的迁移、培训和支持成本。
- » 预测 5 年期间的成本和节省金额，并为已部署的解决方案计算投资回报率和投资回收期。

IDC 对投资回收期和投资回报率的计算基于以下假设：

- » 时间值与所负担工资 (工资 +28% 的福利和日常开支) 的乘积用以量化效率和管理者生产率节约。
- » 停机价值是停机小时数与受影响用户数的乘积。
- » 意外停机的影响根据最终用户生产力的下降与营收损失来量化。
- » 生产力损失是停机时间与所负担的薪资的乘积。
- » 营收损失是停机时间与每小时平均产生的收入的乘积。
- » 5 年节约净现值的计算扣除通过将初始总金额投资于收益率为 12% 的金融工具本应获得的收益，以考虑错失的机会成本。这包含了假定的资金成本和假定的回报率。

由于一个小时的停机时间不等于一个小时的生产力损失或一个小时的营收收入流失，因此 IDC 按照一个比率系数折算节约成果。在评估过程中，我们征求了各企业在计算生产率节约和营收收入流失减少时使用的停机时间折算比率系数。IDC 随后按该比例计算收入。

此外，由于 IT 解决方案需要部署期，该解决方案的全部收益无法在部署过程中完全展现。为了反映这一实际情况，IDC 按月按比例分配收益，并从第一年节省的金额中为这段部署时间减去适当的金额。

注：由于四舍五入的原因，本文档中的数据可能不精确。

## IDC 全球总部

5 Speen Street  
Framingham, MA 01701  
USA  
508.872.8200  
Twitter: @IDC  
idc-insights-community.com  
www.idc.com

### 版权声明

IDC 信息和数据的外部出版 — 凡是在广告、新闻发布稿或促销材料中使用 IDC 信息都需要预先获得相应 IDC 副总裁或国家区域经理的书面同意。此类申请均应附上所提议文件的草案。IDC 保留因任何原因拒绝批准外部使用的权利。

版权所有 2016 IDC。未经许可不得复制。

## 关于 IDC

国际数据公司 (IDC) 是全球首屈一指的信息技术、电信行业和消费科技方面的市场情报、咨询和会展服务专业提供商。IDC 帮助 IT 专业人士、业务主管和投资机构制定以事实为基础的技术采购决策和业务发展战略。IDC 在全球拥有超过 1100 名分析师，对 110 多个国家和地区的技术及产业发展趋势及机会提供全球化、区域化及本地化的专业分析。在 IDC 50 年的发展历史中，IDC 一直致力于战略分析，帮助客户实现其关键业务目标。IDC 是全球领先的技术媒体、研究及活动公司 IDG 的附属公司。

