

就绪性、优势和障碍：SDN 进度报告

对美国 IT 领导者的调查揭示了软件定义网络 (SDN) 的巨大进展

摘要

在一项对 400 名 IT 决策者的调查中发现，4 个重要行业（政府、教育、金融和医疗）的大多数受访者（53%）对计划采用 SDN 表现的很积极。这些 IT 决策者认为软件定义网络与传统网络应互为补充，而不是“淘汰并替换”，至少在未来 5 年内是这样。

机遇

IT 决策者发现，SDN 带来的最大机遇是“提高网络性能和效率（26%）”，其次是“简化网络运营（19%）”，然后是“节省运营成本（13%）”。

挑战

IT 决策者认为采用 SDN 遇到的最大挑战是：成本（50%）、与现有系统集成的难度（35%）、安全问题（34%）以及现有员工缺乏必备的技能（28%）。

SDN 进度报告

在四大行业中，IT 领导者报告说 SDN 的潜力是巨大的，并且大多数公司已计划未来部署 SDN。

随着许多新兴技术的出现，SDN 在网络行业引发了强烈争议。经过数十亿美元的收购之后，一些业内观察人士认为 SDN 有望彻底改变传统的网络，而另一些人则表示这明显是言过其实。瞻博网络了解企业的 SDN 计划后，我们发现真相介于上面两种说法之间……至少现在是这样。

调查

瞻博网络与一家独立的市场研究公司合作，咨询了美国四个重要行业的 400 名 IT 决策者，这四个行业是政府、教育、金融和医疗，它们与 SDN 就绪性相关。这项调查发现大多数（53%）的受访者对计划采用 SDN 表现的很积极。另外，77% 的受访者认为未来的网络几乎肯定会包含 SDN 技术。但是，也有数量惊人的公司完全没有部署 SDN 的计划。



53%

的公司计划部署支持 SDN 的技术

*许多公司计划来年部署

总体而言，IT 决策者对他们的企业采用 SDN 的计划打出了高分。

光荣榜：仅有超过四分之一（27%）的公司表示，他们为采用 SDN 完全或几乎完全做好了准备，给自己打出的分数是“A”或“B”。在调查的 4 个行业中，教育行业的 IT 决策者认为自己的 SDN 就绪性成绩大多为“A”或“B”（32%），而政府部门中仅有 14% 的 IT 领导者对其企业给出了相同的分数。

及格分数：在剩余的受访者中，38% 的受访者认为其企业的 SDN 就绪性成绩为“C”，认为他们对采用 SDN 略有准备。

迅速行动

该调查还显示，大多数受访者计划部署 SDN 技术，其中许多（74%）受访者计划在明年部署。金融行业走在前列，其中有 44% 的公司计划在 12 个月内部署 SDN。

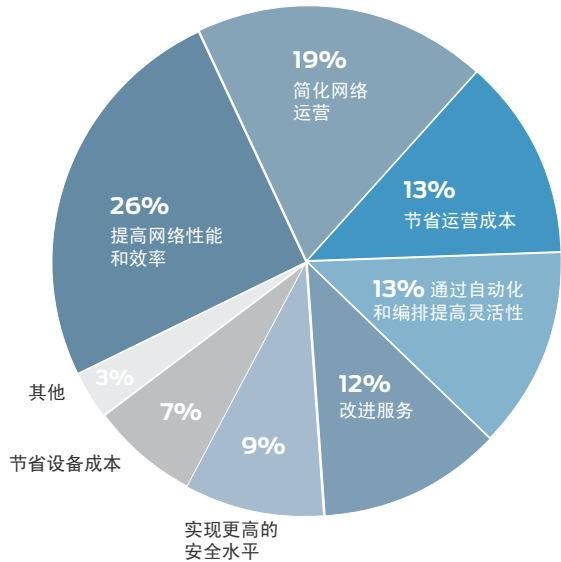
错综复杂的未来趋势

根据这项调查，IT 决策者认为软件定义网络和传统的网络应该相辅相成。事实上，绝大多数 (63%) 的 IT 决策者认为，未来五年内企业将会混合使用软件定义网络 and 传统网络。

这是因为公司希望不断发展现有的网络和工作流程，而不是“淘汰并替换”，这才是“下一个大事件”。自动化将会使现有的网络更易于管理，同时覆盖网络将会使现有的网络更加灵活。

如果措施得当，SDN 与高性能网络的结合将使构建中的云更具扩展性和弹性。

企业发现 SDN 带来重大机遇
主要好处包括：



机遇

IT 决策者认为，SDN 带来的最大好处就是“提高网络性能和效率 (26%)”，其次是“简化网络运营 (19%)”，然后是“节省运营成本 (13%)”。

如果分别调查每个行业的 IT 决策者的答案，就会发现采用 SDN 给金融、政府和教育行业带来的具体好处各不相同，发人深省。

例如，金融服务提供商认为“提高网络性能和效率”是采用 SDN 带来的最大好处，其次是通过自动化和编排提高灵活性。而教育 (23%) 和政府 (18%) 机构的 IT 决策者 却将“简化网络运营”视为采用 SDN 给他们带来的第二大好处。对教育机构 (11%) 而言，“节省运营和设备成本”是排名第五的最重要好处，而对于金融服务行业 (14%)，则排在第四；对于政府部门 (14%) 的受访者，这项与“提供改进服务”并列第三。

那么不管是在分析的这四个垂直行业还是其他行业，企业在采用 SDN 希望获得什么？采用 SDN 解决方案时的首要标准包括：

- 高可用性和弹性 (30%)
- 分析和报告能力 (23%)
- 自动化和快速配置 (19%)
- 开源选项 (12%)
- 扩展性 (10%)

至于垂直行业，政府部门和金融服务的 IT 决策者认为“高可用性”是 SDN 解决方案带来的最重要的好处，而教育行业的决策者则认为“自动化”最重要。

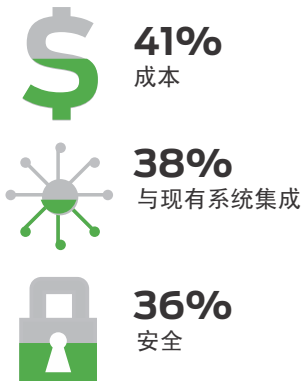
客户的这些需求是瞻博引入 MetaFabric 架构的确切原因：让客户能够获得一个简单、开放且智能的网络架构创建方法。

亟需解决的挑战

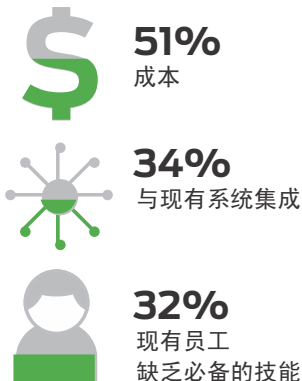
虽然整个行业都很感兴趣并已取得进展，但 SDN 部署并非没有挑战。在瞻博网络的调查中，IT 决策者认为以下四项是采用 SDN 遇到的最大障碍：成本 (50%)、与现有系统集成的难度 (35%)、安全问题 (34%) 以及现有员工缺乏必备的技能 (28%)。

对这三个行业（金融服务、政府和教育部门）的首要挑战深入调查后，发现面临的首要挑战非常相似。

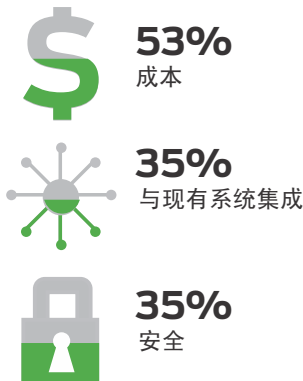
采用 SDN 在金融方面面临的
最大挑战：



采用 SDN 在行政管理方面面临的
最大挑战：



采用 SDN 在培训方面面临的
最大挑战：



成本是 SDN 采用者面临的、最大、最一致的问题。53% 的大学和教育机构认为成本是他们部署 SDN 时面临的、最大障碍。

政府机构持有类似观点：51% 的受访者承认，成本阻碍他们的企业将网络过渡到下一个标准。但是，仅有 41% 的金融服务部门的受访者表明，成本会阻止他们采用 SDN 的进程。实际上，56% 的金融行业受访者计划一年内采用 SDN，34% 的政府机构计划在今后两年内采用 SDN。

安全性是排名第三或第四的阻碍行业采用 SDN 的问题。金融 (36%) 和教育行业 (35%) 的企业视安全性为前三大挑战之一。金融行业的第四大问题是“不了解 [SDN 的] 价值” (25%)，教育行业的第四大问题是“现有员工缺乏必备的技能” (30%)。有趣的是，安全性并不是政府部门的前三大 SDN 挑战之一，而以 29% 的比率名列第四。

瞻博解决方案

随着技术的不断发展，采用 SDN 的企业也将不断发展自己的团队、技能以及充分实现软件定义网络的潜力。这种发展不是朝夕完成的，但我们很高兴地看到它在不断成长，我们期待与不同的公司合作，帮助他们充分实现 SDN 的潜力。如需了解有关瞻博 SDN 解决方案以及目前与客户合作的更多内容，请访问 www.juniper.net/sdn。

关于瞻博网络

瞻博网络引领网络创新。从设备到数据中心，从消费者到云提供商，瞻博网络提供彻底转变网络体验和经济效益的软件、硬件和系统。瞻博网络竭诚为全球客户和合作伙伴服务。如需了解更多信息，请访问 www.juniper.net。

公司和销售总部

Juniper Networks, Inc.
1133 Innovation Way
Sunnyvale, CA 94089 USA
电话：888.JUNIPER (888.586.4737)
或 +1.408.745.2000
传真：+1.408.745.2100

www.juniper.net

APAC 和 EMEA 总部

Juniper Networks International B.V.
Boeing Avenue 240
1119 PZ Schiphol-Rijk
Amsterdam, The Netherlands
电话：+31.0.207.125.700
传真：+31.0.207.125.701

若要购买瞻博网络解决方案，请联系瞻博网络销售代表（致电 +1-866-298-6428）或授权经销商。

版权所有 2014 Juniper Networks, Inc. 保留所有权利。瞻博网络、瞻博网络徽标、Junos 和 QFabric 是 Juniper Networks, Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。所有其他商标、服务标识、注册商标或注册服务标识均为其各自所有者的资产。瞻博网络对本文档中的任何不准确之处不承担任何责任。瞻博网络保留对本出版物进行变更、修改、转换或以其他方式修订的权利，恕不另行通知。

2014 年 11 月