

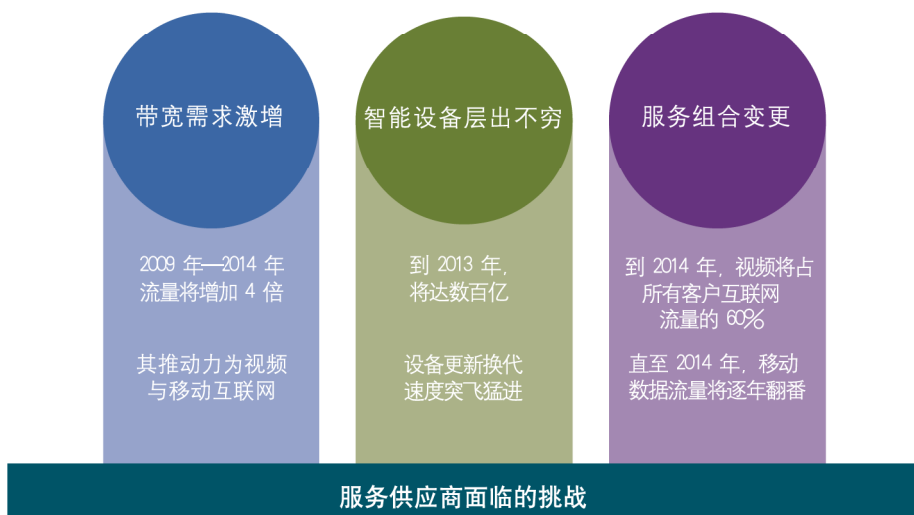
服务供应商实现转型， 思科服务助一臂之力

本白皮书描述了服务供应商在寻求实现转型以满足新一代网络需求的过程中所面临的主要挑战，并介绍了不仅能应对这些挑战，而且还能提高运行绩效并增加盈利的解决方案。

服务供应商在收入和利润方面均面临着巨大的挑战——对于他们的网络建设和经营决策者来说，这些挑战对其战略和要务都大有影响。

对于服务供应商而言，这些挑战主要是应对融合的多服务网络、流量的激增、Over The Top (OTT) 服务商主导的多项新服务、类型各异的支持性设备数量持续攀升、变革速度的加快以及来自其他方面的种种挑战。

图 1. SP 市场动态



流量飞速增长，新服务不断发展，为业界带来了越来越多的价值，不过增值的受益者是 OTT，而并非服务供应商。实际上，单纯地访问网络已经成了低端服务，人们认为访问服务应该是廉价甚至免费的。对服务供应商而言，虽然单位 Gb 传输的成本呈指数增长，但单位 Gb 收入却在逐渐下降。也就是说，流量的增长并未带来同等的收入增加。

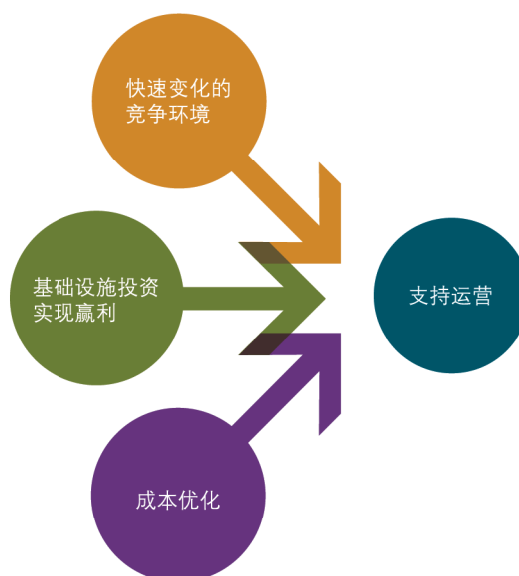
就移动领域而言，获得授权的消费者往往选择成本更低的通信方式，这就导致了语音流量收入的下降。与此同时，手机变得越来越先进，对移动视频和因特网冲浪服务的需求锐增，进而导致了成本增加。然而，服务供应商尚未找到借此充分赢利的办法。

那么，业务决策者是如何应对这些挑战的？厂商又是如何帮助他们实现网络和业务目标的？2010 年 5 月 Forrester Consulting 公司针对 Cisco Services 进行的一次调查显示，服务供应商的整体目标为以下三个：

- 控制成本
- 改善客户体验
- 更快推出新服务

上述因素给服务供应商提出了必须解决的难题。本白皮书将介绍 Cisco Services 如何与欧洲服务供应商进行完美协作，帮助他们解决一系列挑战：支持重大网络和服务转型，达到商业业绩，实现流量增长盈利，最大限度地优化成本，以及通过创新和出色的运营进一步为其带来业务增值。

图 2. SP 业务优先领域



很重要的一点是，要认识到逐个解决这些挑战绝非成功的良策，因为这些挑战本身都是互相联系的。因此服务供应商能够纵观全局，采用协同性的方法来解决这些问题至关重要，这样才能实现真正的商业利润。服务供应商必须顾全大局才能够加速成功的步伐。

成本最优化——应对成本挑战

服务供应商为了维持运营并实现未来业务发展，必须致力于增加收入，提高赢利性。实践证明，由于竞争压力加大，经济环境困难重重，现有的收入已经面临威胁，要想增收就更加困难。因此，人们开始进一步关注成本问题，以保持赢利性和价格的竞争力。

与此同时，不断改变的客户需求和动态市场环境对内容、服务质量以及带宽提出了更高的要求。服务供应商必须让降低成本与创新型服务相平衡。Cisco Services 协助开展网络转型则是实现这种平衡的关键，不仅可帮助服务供应商提高资本开支 (CAPEX) 效率，提供新功能，大幅降低风险，而且还能加速产品上市进程，并实现更好的产品价位。

优化 CAPEX

服务供应商降低成本的计划主要从两个方面着手，一是优化资本开支，二是降低运营开支 (OPEX)。大多数服务供应商都指出，CAPEX 是正常业务必需的，并不亟需用 OPEX 取代 CAPEX。不过，服务供应商也感到 CAPEX 审批过程非常严格，需要更高层次的论证支持，也需要新的来源模式。

为了满足审批过程的更高要求，必须让业务案例满足快速实现投资回报的要求。服务供应商应当通过经济模型来展示成功的业务案例。

为了建立起业务案例，服务供应商应对未来趋势和要求进行分析，评估未来趋势对机构的影响，研究如何因势利导地发展和提高竞争优势。Cisco Services 可提供颇具价值的信息，参考此前已经制定的许多复杂业务案例，包括根据市场了解和专业知识提供的针对具体领域的案例。此外，Cisco Services 网络和运营的基准服务能帮助服务供应商了解自身在业界的位置，并选取适当的业务模型来满足自身目标。这种投入模式可帮助服务供应商减少建立业务案例所需的时间和精力，同时也有助于制定出更吸引人的业务案例。

在从概念到初期业务案例直到实施的整个过程中，Cisco Services 都能为服务供应商提供专业知识、人员和工具，并帮助他们在降低项目风险，优化资本开支的同时，提供新的功能。即便服务供应商不具备开展更多增收项目的资源，他们也能同 Cisco Services 进行合作，让思科承担起特定项目的实施工作。举例来说，挪威服务供应商 Ventelo 与 Cisco Services 开展合作，由思科确保网络稳定，从而能集中人力开展面向客户的项目，而不再需要额外的聘用或培训成本。

除了论证和推进新的 CAPEX 项目之外, 服务供应商还应积极明确资本开支的优先级, 以满足提高网络容量和可用性的关键目标。Cisco Network Optimisation Service (NOS) 可帮助检查当前网络健康状况, 分析设计和架构, 并就改进网络性能和容量提出建议, 从而提高现有投资的利用率。如果现有基础设施能支持新的流量需求, 那么我们应当充分发挥现有资产的价值, 实现网络功能的转型, 帮助服务供应商获得更好的产品价位, 同时降低风险, 并加速上市进程。Cisco Services 的网络优化评估方案, 能发现渐进性的改善, 这种渐进性改善所需的资金相对较低, 但却能带来巨大的运营和服务收益。业界经验表明, 基础设施利用率提升 5%, 将直接促进赢利性, 同时提升网络容量和可用性。

降低 OPEX

优化 CAPEX 固然重要, 但随着每Gb流量收入的降低, 压缩每Gb流量的成本成为了服务供应商维持盈利的必修课。虽然每Gb成本原本是不具备端到端 IP 基础设施的移动运营商面临的问题, 但固话运营商也深受其影响。

降低OPEX主要需要在以下几个方面作出努力:

- 降低管理网络复杂性的成本
- 平衡容量需求
- 控制用户管理成本
- 降低服务中断的成本和影响

降低管理网络复杂性的成本

许多服务供应商都面临着网络运营成本高企的问题, 主要由三大原因造成:

- 运行多个网络、支持越来越多样化服务的累加成本
- 应对网络复杂性逐渐提升、流量模式不断变化的成本
- 支持传统网络的高成本

将多项服务迁移到能够运行多项服务的统一 IP 网络中, 有助于避免单独运行多个专用网络带来的高成本。为了实现最大收益, 服务供应商需要在协定的时间和预算内实现网络转型。在这方面, Cisco Services 能够帮助他们在加快迁移速度、缩短普及所需时间的同时, 进一步降低风险、提供更高可预测性并有效地避免用户流失。Cisco Services 之所以能够实现这些, 靠的是其内置于工具的独一无二的知识资本以及数十年在服务供应商领域的实战经验。

然而，由于提供的服务数量不断增多，而不同的服务又有各自不同的流量特征，因此即使使用统一的网络也会出现运营管理成本增加和生产效率降低的问题。因此，问题的核心在于降低总运营成本 (Total Cost of Operations)。

Cisco Services 可在以下两大方面提供协助：

- 利用网络内部的智能功能提高利用率
- 帮助服务供应商实现大量进程的自动化并简化运营管理。

传统网络可能导致服务供应商资源利用不足，造成运营期间持续的高额维护成本。因此服务供应商应当想办法加快传统网络的退出停用，以降低运维成本。传统网络还能继续提供赢利收入的领域，也应当加以改进和优化。Cisco Services 可通过转型迁移服务轻松协助应对上述挑战。

平衡容量需求

不断增长的流量水平带来了网络容量问题。过大的容量意味着设备的使用率将大幅降低。而过低的容量又会导致服务中断和网络的不稳定，进而带来附加成本并影响用户的使用体验；同时还会减缓吸纳新用户和推出新服务的速度。

Cisco Services 可以帮助 Assurance Services 来管理 SLA 支撑的网络容量，也可以提升现有网络的使用率并简化基础设施。而相反，流程和基础设施的改进则有助于降低每 Gb 流量的成本。

控制客户保留的成本

吸纳和保留客户所需的成本是许多服务供应商需要应对的一大挑战。面对采购成本居高不下的情况，服务供应商可推进客户向新式服务的移植，从而改进客户体验质量，最大限度地降低风险，以增加客户保留，进而控制并降低成本。

客户保留对于移动运营商来说至关重要。移动用户经常改变，只有确保用户体验质量并不断推出新式服务才能保留客户。然而，随着移动用户越来越多地使用带宽密集型服务（如手机和有线电子书、电子报纸），平衡用户保留量和额外的带宽成本随即变得越来越重要了。主要由于视频所导致的流量剧增给网络容量造成了空前压力，而改变流量模式又会导致系统的复杂性，进而造成服务中断的增多，同时也给成本和兼容 (churn) 带来一定的影响。

显然，服务供应商应当对 LTE 和光纤等新技术进行投资，提高访问速度，从而充分应对带宽要求。此外，服务供应商还应停用传统网络，将运行成本较高的多个网络实现整合。然而，这可能会对客户服务带来巨大挑战。一家供应商表示，由于迁移过程非常艰难，以至于损失了 10% 的客户。

“购买思科的 Network Optimization Support 和 High-Touch Technical Support Services 是我们做过的最明智的决定之一。事实上，我们的核心网络已经很长时间没有出现严重事故了。”

Vidar Moen, Ventelo Networks
首席技术官

因此，服务供应商应当降低风险，避免客户流失带来的巨大冲击，并更好地控制成本。Cisco Services 通过一系列支持服务承担起测试、确认、设计和实施的任务，可在迁移过程中最大程度地降低风险，减少重复次数和成本。其服务采用一系列高级工具，充分吸收了 Cisco Service 在全球管理网络迁移工作中积累起来的丰富知识资本。

最近 Cisco Services 参与帮助一家大型服务供应商对其基础设施进行升级，这家服务供应商面临的主要挑战是应对在 Points of Presence 中陈旧多年的设备配置。Cisco Services 的迁移服务和定制工具实现了安全而高效的迁移过程，对于客户流失以及业务敏捷性的主要效益造成的影响甚微。据估计，迁移所带来的效率提升节省了 15 个人工年的人力资源。

降低服务中断的成本和影响

降低服务中断的成本并提高内部支持要求以监控并修复任何问题对服务供应商来说也十分重要，因为服务中断会影响 SLA 的合规性。

为了实现这一目标，运营团队则需要维持服务质量稳定，提高绩效和服务可用性。Cisco Services 可以通过 Assurance Services 来保持网络的最优化，Assurance Services 可以提供符合 SLA 标准的服务来支持错误、可用性、容量以及绩效管理。这可以帮助运营团队维持服务质量稳定、提高绩效以及服务可用性。反过来看，直接支持服务供应商和用户之间的 SLA，既能避免不必要的成本，又能提高效率。

Cisco Services 还可通过 Smart Services 策略实现这一目标。现在仅仅通过被动式的崩溃-修复模式已经不再能够满足新的要求，因此 Cisco Services 开发了主动式服务以及诊断工具，这些工具具有更强的网络预测功能，并且还能降低风险和成本。这些服务的开发基于 Cisco Services 多年来为大量服务供应商提供支持服务所积累的实际经验中的知识资本。

Forrester Consulting 代表 Cisco Services 进行的一项研究显示了其潜在的巨大节约优势。该研究整合了大量 Cisco Services 客户，将其并入一个具有代表性的整合公司，并介绍了该整合型公司如何通过减少人力开支，避免因提升网络性能而产生成本等方式，实现了 3 年接近 200% 的投资回报。

- 通过避免服务恢复和收入损失的相关成本使由于停机造成的财政损失下降 65%，从而节约超过 43 万美元的资金。
- 通过网络标准化和提高网络监控使 SLA 因无法履行遭受的损失下降 80%，从而节约接近 150 万美元的资金。
- 通过加快问题解决速度，缩短新项目配置/实施时间，从而使员工成本锐减 160 多万美元。

下表为调查结果总结：

收益	风险调整后的当前值
避免成本——由于停机时间造成收入损失	\$436,443
避免成本——SLA 罚款	\$1,489,724
节约员工成本	\$1,646,191
总和	\$3,572,357
Cisco 专业费用	(\$1,203,636)
总和 (NPV)	\$2,368,721

提高单位 Gb 的收入

除了降低成本之外，服务供应商还需要大力开展创新，实现增值，进而提高单位 Gb 的收入。具体来说，就是应将流量的增长转化为收入，特别是要提高带宽占用较高的视频服务的赢利，避免因带宽不足而损失收益。

Cisco Services 以商业视角加强与服务供应商的合作，帮助他们发现并加强流量赢利的商机，提高竞争力，实现增值。Cisco Services 不仅可帮助服务供应商实现流量的商业化增值，而且还可以优化网络以更好地应对视频等服务的影响，从而使服务供应商实现成本控制与增收的完美平衡。每当服务供应商推出新服务，Cisco Services 都可确定该服务带来收入之前的初期成本有多大，并帮助服务供应商选择适当的融资方案，做好投资收益的计划安排，从而确保实现其收入目标。

有关新式增收服务推出的更多介绍将在本白皮书后续部分进行详细描述。

“我们认识到需要将客户体验提高到全新的水平，这就要求我们必须解决一系列更加深入而复杂的运营挑战。”

Vidar Moen, Ventelo Networks
首席技术官

出色的运营——改善客户体验

作为保护和促进收入增长工作的一部分，服务供应商制定了改善客户体验的整体目标。想方设法确保大中小型企业和消费者获得高水平服务，对服务供应商从竞争对手中脱颖而出至关重要。Cisco Services 可帮助服务供应商将服务质量、安全性和网络实现整合，以降低风险，提高业绩确定性，从而为改善客户体验打下良好基础。

Cisco Services 认为服务供应商在管理和控制客户关系与客户体验方面拥有两大竞争优势：

- 他们拥有整体客户群，而不是分散的客户
- 他们拥有网络

要想充分利用上述优势，服务供应商就必须提高服务质量，推出创新型服务，同时通过高质量服务来赢得新的客户，这样才能保护现有的客户基础。

斯堪的纳维亚服务供应商 Ventelo 的经验说明了这两大优势的作用。Ventelo 希望通过扩大服务覆盖范围和客户群，成为挪威最大、最出色的电信公司。不过，该公司需要将大量不兼容的网络加以整合，而这一运营难题导致公司无法专注于推进战略目标。为此，Cisco Services 与 Ventelo 团队通力合作，帮助其提高网络稳定性，从而实现客户体验的大幅提升。同时还使 Ventelo 能够更加迅速、安全地推出新式增收服务，避免公司为应对内部问题而牵扯过多精力。

为客户提高服务水平

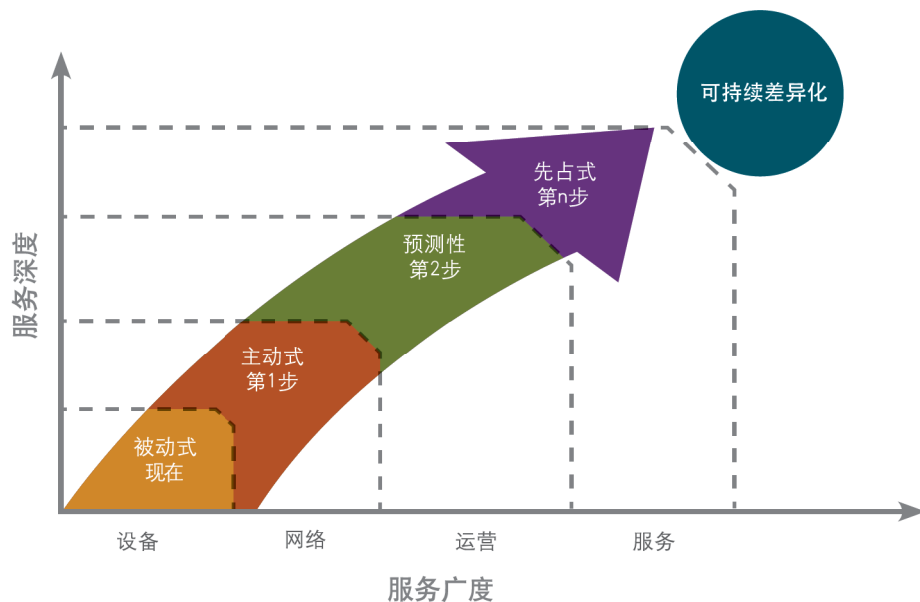
不可靠的网络和频繁的服务中断会对客户体验造成重大影响。这将很难保证良好的客户 SLA，进而导致增加客户不稳定因素。此外，甚至还会带来交纳罚金的风险以及监控和维护服务可用性的内部成本。

Cisco Services 拥有相应的工具、流程以及交付平台来实现网络的便捷管理从而帮助服务供应商在提升服务水平的同时提高生产效率。这些工具和流程符合行业标准（如 ITIL 和 eTOM），能够帮助服务供应商实现管理目标。

“思科不仅帮助我们对现状进行评估，而且还帮我们设定了一系列合理的目标，我们正在努力逐步实现这些目标，而思科让我们在每一步都能做到最好。”

Per Magne Olsen, Ventelo Networks
采购业务部主任

图 3. 思科 IC、工具与平台
更好的可预测性以保证高质量服务



这些工具可在复杂网络中实现可预见的性能，发现问题，在造成影响之前解决问题。工具的核心正是 Cisco Services 的 Smart Services 战略，它包含前瞻性服务，可提高网络的可预见性。Cisco Services 已与大量客户进行过合作，因此可将大量知识资本应用于该支持工具，从而帮助服务供应商确保为客户提供高水平服务。

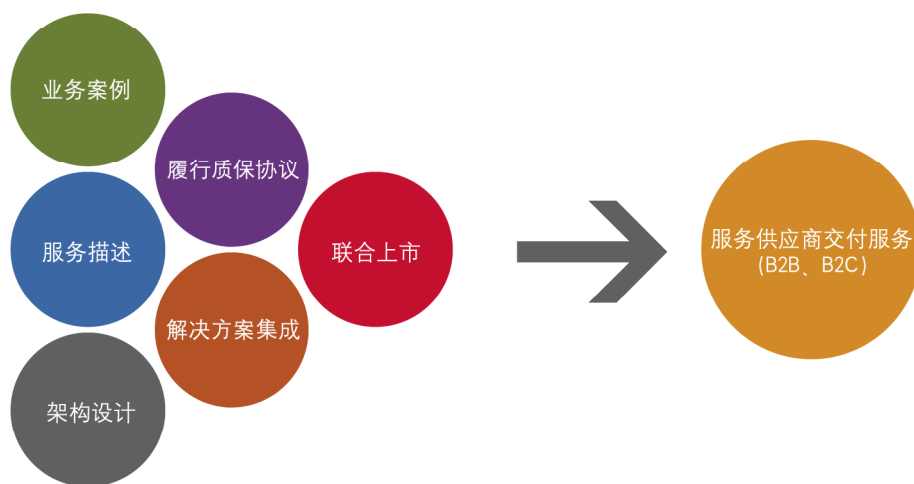
为了评估自身业绩，发现有待改善的地方，促进赢利提高，服务供应商应比较自身与同行的工作水平。Cisco Services 有着与全球服务供应商合作的丰富经验，能够提供基准对比服务，用以发现需要改进的地方。

创新和盈利——加速推出新服务

服务供应商的第三大目标就是加速推出新式服务，保护现有客户带来的收入并吸引新客户，不断实现增收。尽管业界创造了更多的价值，但主要受益者是OTT 供应商，而不是服务供应商。而且，随着服务产品同质化的加重，以及客户对获得免费服务期望的不断增高，这种局面会变得更加复杂化。由于竞争激烈而导致的收入压力加大，促使服务供应商必须找到新的收入来源，例如应用商店以及满足消费和企业市场的网真 (TelePresence) 等。

图 4. 服务转型

Cisco Services 提供整套服务以加快新服务上市进程



利用新服务和盈利模式来增加收入并加速发展

服务供应商再也不能仅靠通话时间这种简单的方式赢利了，他们必须推出各种复杂的服务来实现业务增长目标，为此，服务供应商所面临的挑战是，必须确定哪些服务赢利效率最高。为了掌握相关信息，服务供应商需使用有效的工具并掌握相关技能，更好地进行数据挖掘。Cisco Services 能帮助服务供应商掌握不同类型流量的属性，并在此基础上提高流量管理效率，同时增强赢利性。

服务转型极为重要，但它在三个主要方面存在风险：

- 市场风险——新服务能否带来出色的投资回报？
- 运营风险——服务供应商是否具备能够交付最佳客户体验服务质量所需的优秀的员工、技能、基础架构以及流程？
- 技术风险——能否良好运行？

为了确保成功，服务供应商希望能够与厂商共同分担风险和责任。

通过协作，Cisco Services 可帮助服务供应商加强网络所有权、提高服务质量并获得大规模客户群，从而显著提高自身与 OTT 竞争的实力。同时，我们利用自身在 SP 市场的丰富经验，还能降低服务供应商在业务愿景、初期业务案例乃至实践实施等各个阶段所面临的风险。

发现新的服务机遇

第一阶段就是要明确向市场推出哪些新服务。思科可帮助服务供应商分析业务案例，进行市场可行性研究，明确未来发展趋势和要求，介绍机构将面临的影响，并展示如何提高服务供应商的竞争力。Cisco Services 在业务上与服务供应商的市场战略保持一致，并且对大中小企业和消费类视频市场有着深刻的理解。Cisco Services 已经拥有众多非常成熟的业务案例，包括对具体领域的市场见解和专业知识，可大幅缩短前期准备时间，做好全面、可靠的业务案例。要想加快上市进程，就必须制定正确的战略，而凭借 Cisco Services 提供的支持，服务供应商则无需从零开始了。

在视频市场上，服务供应商可利用 Cisco 在该领域丰富的经验推出增值服务，通过流量实现赢利，解决 OTT 服务收入下降的问题，并通过加强自身网络的竞争实力，用统一的访问点提供多种不同服务，实现所有服务的一致性，从而战胜来自 OTT 服务产品的挑战。不过，我们必须针对视频流量对网络进行优化，因为相对于成本而言，单位 Gb 视频流量的收入还处于较低水平。Cisco Services 可进行视频准备评估，并为确保最终用户获得最佳体验而进行相应的修改。

在智能手机大规模发展的带动下，移动领域也有很多吸引人的商机。思科能帮助服务供应商了解核心移动数据流量的情况，并以此为基础支持可提高数据流量赢利性的解决方案。实践证明，这种行业知识对服务供应商进军新市场也非常有帮助，能帮助其员工了解最新的业内情况，从而有助于开展创新，降低推出新服务的风险，最终加速产品上市进程并确保取得成功。

云计算和托管服务选择

虽然 OTT 供应商已经在交付云计算服务方面迈出了第一步，但服务供应商仍然有机会提供一系列更能满足企业需要和标准的基于云计算的托管服务。通过将 IP Next-Generation Network (IP-NGN) 的优势与思科 Unified Services Delivery (USD) 等虚拟协调数据中心进行完美结合，服务供应商可以提供具备端对端 Service Level Agreement 的生产级功能。这是在 OTT 和数据中心服务供应商所能够提供的非临界测试和开发环境的基础之上的重要演进。据此，服务供应商能够创建更加贴近客户自身组织要求的客户体验，从而降低客户的资本需求并为其提供定制型门户网站。

Cisco Services 可帮助服务供应商开发一系列基于云计算的服务：

Infrastructure as a Service 包括：

- Business Continuity
- Cloudbursting
- Compute as a Service
- Desktop Virtualisation

Hosted Collaboration Service 包括：

- Unified Communications as a Service
- TelePresence as a Service
- Webex.

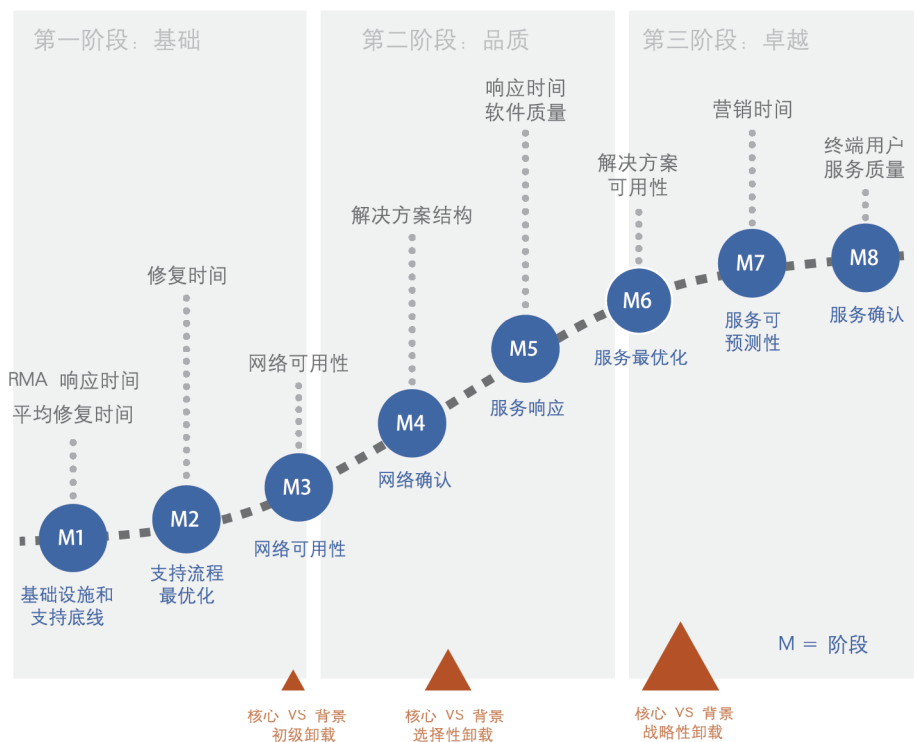
Cisco Services 可以帮助服务供应商加速推出新的云计算服务，通过加速上市进程、降低风险以及改善客户体验来帮助其快速实现创收。比如，Cisco Services 最近帮助一家大型电信公司进军 TelePresence 市场，通过交付托管服务的解决方案，使其仅在九个月之内就实现了正常运营。

发现新的服务资源要求

服务供应商拥有成熟且先进的传统服务和技术。然而，当他们计划引进新服务时，就需要在团队培训和技能提升方面做出一定的投入以使团队达到同样成熟的程度。这可能会延迟推出新服务的时间，进而延缓创收。Cisco Services 可以提供一系列辅助选项和灵活的业务模式，比如 Build Operate Transfer、Build Integrate Transfer 以及由 SLA 支持的 Hosted/White Label 服务等，来帮助服务供应商克服资源障碍。在某些情况下 Cisco Services 可以率先实施服务，然后再交回运营权，以此来帮助服务供应商在推出新服务并实现创收的同时以自身的吸收速度来掌握运营技能。这样不仅可以大大降低推出新服务的风险，而且还能将服务供应商的运营成熟度上升到一个新的高度。

通过使用 Service Assurance Roadmap，服务供应商可以对自身的运营成熟度进行对照评估，并借助 Cisco Services 的力量在新服务方面“跳跃性地”上升到更高的成熟度，以充分满足相关市场的需求。

图 5. 基于结果的雇佣



新的消费模式

如果资金比较紧张，可以采用新的消费模式，也就是服务供应商的交费模式，比如主机通信服务采用每月每机的方式收费。这种模式下无需 CAPEX 即可推出服务，实现收入与支出同步，从而改善现金流并缓解预算。在一个实例中，单位用户付费方式可使服务供应商无需进行估值为 8 千万美元的前期投入即可推出一体化通讯服务。为了开发新式消费模型，Cisco Services 与部分服务供应商展开合作，共同制定试点计划，并最终将经验转化为可以复制的业务模型。

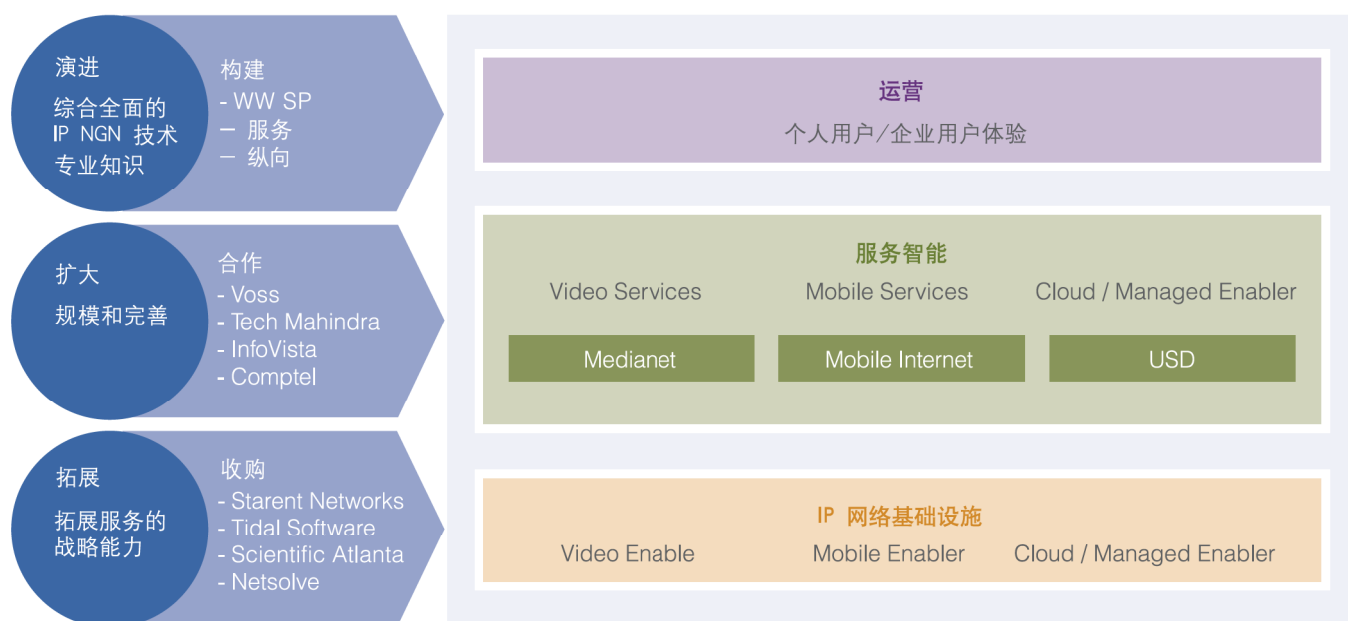
实现服务转型

Cisco Services 将人员、进程、工具以及合作伙伴整合在一起，充分利用 IP NGN 架构平台，帮助服务供应商加速取得成功。

Cisco Services 致力于通过网络、服务和运营转型推进业绩发展。通过协作化方式和有针对性的合作，Cisco Services 可帮助加速产品上市进程，降低风险，通过提高运营效率大幅减少成本，进而提高用户体验。

Cisco Services 的服务方案和独特优势来源于其长期向全球各行各业的服务供应商提供解决方案的大量实践经验与网络技能。Cisco Services 20 多年来的市场经验就是对此淋漓尽致的诠释，其推出的服务及解决方案始终与服务供应商的相关产品保持战略上的一致性。Cisco Services 同时还开展了大量的研发工作，竭力满足服务供应商的需求，并开发了创新型产品系列和解决方案，进而始终保持其在行业竞争中的领先地位。

图 6. Cisco – Services 演进能力
构建、购买和合作造就成功



为保证实现盈利，服务供应商需要应对网络复杂性并优化网络，在这些方面，服务供应商可以借助 Cisco Services 的丰富资源（Cisco Services 在 IP 网络方面拥有首屈一指的专业实力和人力资源，这是通过为世界各地的数千家组织机构进行网络管理的经验结晶）。Cisco Services 拥有2900多名合格的资深 IP 专家，这在业界是无可匹敌的优势。凭借在全球范围内的雄厚实力，Cisco Services 可以帮助跨国服务供应商给全球各地的用户提供具有一致性和可预测性的服务，无论当地的资源状况如何。散布在世界各地的思科认证合作伙伴组成了一个有机系统，能够为实现端到端服务提供必要的专业支持。



Cisco Services 的知识资本能够为诊断和管理工具、流程、交付平台以及自动化提供支持，使网络易于管理以降低风险和提高服务供应商的生产效率。

Cisco Services 具有得天独厚的优势可为服务供应商提供有力的支持，通过综合全面的端对端解决方案来帮助服务供应商整体分析并实现业务转型，进而应对网络和业务挑战。

更多详情

如欲了解更多相关信息，敬请联系 思科客户团队。



北京

北京市朝阳区建国门外大街2号
北京银泰中心银泰写字楼C座7-12层
邮编: 100022
电话: (8610)85155000
传真: (8610)85155960

上海

上海市红宝石路500号
东银中心A栋21-25层
邮编: 201103
电话: (8621)22014000
传真: (8621)22014999

广州

广州市天河区林和西路161号
中泰国际广场A塔34层
邮编: 510620
电话: (8620)85193000
传真: (8620)85193008

成都

四川省成都市滨江东路9号B座
香格里拉中心办公楼12层
邮编: 610021
电话: (8628)86961000
传真: (8628)86961003

如需了解思科公司的更多信息，请浏览<http://www.cisco.com/cn>

© 思科/或其分公司, 2011年版权所有。保留所有权利。本文档适用于思科客户。