

IBM商业价值研究院

云的力量

推动商业模式创新



IBM商业价值研究院

IBM全球业务咨询服务部通过IBM商业价值研究院就关键的公司及私人领域问题为高级管理人员制定了以事实为基础的战略见解。本执行报告以该研究院研究小组的深入调研结果为基础。IBM全球业务咨询服务部始终致力于提供分析结果与观点，用以帮助各大公司实现其商业价值，本执行报告正是恪守这一承诺的成果之一。若想了解更多信息，请联系本文作者或发送电子邮件到iibv@us.ibm.com。欢迎访问ibm.com/iibv，以了解IBM商业价值研究院的其他研究成果。

作者：Saul Berman、Lynn Kesterson-Townes、Anthony Marshall和Robini Srivathsa

虽然普遍认为云是技术游戏的规则执行要素，但其促进业务创新的潜力几乎仍尚未得到开发。事实上，通过提供一个创建和实现商业价值的新平台，云能够从根本上改变竞争格局。为了利用云改变内部运营、客户关系和行业价值链的潜力，公司需要确定如何才能最好地采用加入了云的商业模式，以促进可持续的竞争优势。

云已经改变了商业和日常生活——从可能是在不知不觉中
使用云收听音乐的消费者，到专门利用其强大资源的公
司。虽然多数与云有关的活动和环境都需要涉及技术能
力，然而采用云的好处实际上已经延伸至商业领域。

如果能够进行高效利用，那么云功能就可以提供大量促进
业务创新的机会。近来技术与社会相结合的趋势为公司创
建了大量完美的机会来体验云的功能，以优化、创新和打
乱商业模式。

为了更加清楚地确定当今的公司如何使用云，以及如何计
划在未来采用其功能，我们与经济学家情报组织共同调查
了全球572位商业和技术管理人员。我们的研究发现，虽然
云被广泛认为是一种重要的技术，但是如今只有相对较少
的公司积极地采用云来推动商业模式创新。然而，我们的
调查也指出，这种情况在接下来的几年内会发生巨大改变，
越来越多公司会借助云来推动其业务发展并改变行业。

通过研究，我们还发现了一些由云驱动的改变游戏规则
的业务推动因素。公司利用这些业务推动因素促进创新，远
远超出了IT的范围，并提交至董事会。我们通过分析发现
一些公司利用云来改变产品和服务开发，并重塑客户关系。

我们观察了三种业务原型，分别表示公司使用云来影响公
司和行业价值链以及客户价值主张的程度。

- **优化者**使用云来不断提高客户价值主张，同时又能改善公司效率。
- **创新者**通过使用云极大提高了客户价值，从而产生新的收入来源，甚至会改变他们在现有行业生态系统中的角色。
- **破坏者**通过云来创建截然不同的价值主张，并产生新客户需求和客户群——甚至是新的行业价值链。

公司选择成为优化者、创新者还是破坏者取决于众多因素，包括愿意承担多大的风险以及当前的竞争格局。我们建议商业领导者应仔细评估他们的公司，以确定最适合哪种原型——以及在未来希望朝哪种原型发展——以及如何利用云来创建能够带来长期增长和利润的新商业模式。

什么是云？

云计算是一种按使用量支付的消费和交付模式，能够实现实时提供可配置的计算资源（例如网络、服务器、存储、应用、服务）。一般来说，这些都是高度可扩展的资源，能够通过互联网交付到多家公司，而这些公司仅需要支付他们使用的部分。

云交付模型可以帮助公司按照业务的增长来扩大投资。也可以通过标准化的应用、基础架构、测试环境和业务流程打开全新业务途径的大门，改善服务交付和效率。

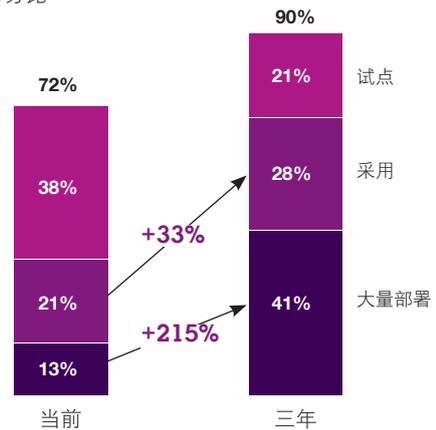
欲知更多有关云计算业务和技术方面的详细信息，请浏览 ibm.com/cloud。

云计算的光明未来

通过对商业和技术领导者的调查，我们发现任何公司，无论大小、地理位置和行业，都会将云作为一种降低与传统IT途径相关的复杂性和成本的方式。虽然调查中有3/4的领导者表示他们的公司已经试点、采用或大量部署了云计算——而且90%希望在三年之内完成（见图1）。公司中大量部署云计算的调查对象数量预计可以在三年内从目前的13%增加到41%。

贵公司云计算的采用范围如何？

调查对象百分比



来源：2011年IBM商业价值研究院/经济学家情报组织云商业模式调查。

图1：大量调查对象已经在某种程度上部署了云计算——接下来的几年内采用速度预计会有所增加。

有趣的是，虽然我们的研究明确表明了公司希望依靠云计算来提高业务能力，但是只有38%的公司将云计算作为整个公司最优先考虑的事务。这是因为，云计算仍然被多数公司视为IT解决方案，62%的公司将云计算作为IT部门最优先考虑的事务。

我们的调查结果表明公司刚开始意识到云计算推进业务创新的能力。只有16%的调查对象目前使用云计算进行全面创新，如进入新业务领域或行业、重塑现有行业或在行业价值链中转变为一个新角色。但是，35%的调查对象计划在三年内使用云计算实现商业模式创新。

很明显，云计算已被广泛认为是一种重要的技术，可以提供为IT带来有利影响的功能。然而，多数公司尚未意识到或者理解其完整的商业潜能。

利用云计算的力量

全球正在经历数字化和移动变革，比以往任何时候都能通过更多的介质以更快的速度提供更多的信息。作为其中的一部分，消费者赶上了社交媒体浪潮，其中大多数都依靠这股浪潮作为主要的合作方式。此外，新分析技术的出现和结果正在全面改变日常商业和消费者生活的几乎所有方面。

但是，云计算该如何参与其中呢？云计算为公司提供了一种方式来利用这些数字趋势带来的能力，以更好地满足客户需求并推动未来增长。事实上，我们的研究阐明了用于促进商业模式创新的六个主要的云计算属性，我们称之为业务推动因素：成本灵活性、业务可扩展性、市场适应性、隐藏的复杂性、环境驱动的可变性和生态系统连接性（见图3）。

云的业务推动因素



来源：2012年IBM商业价值研究院分析。

图3：云计算赋予了六个潜在的“改变游戏规则”的业务推动因素

1. 成本灵活性

成本灵活性是众多公司最先考虑采用云计算的主要原因。调查的管理层中超过31%将云计算减少固定IT成本以及转移到更加灵活的“量入为出”成本结构的能力视为最大的优势。

云计算可以通过从资本开支转换为运营开支来帮助公司降低固定IT成本。IT资本开支——一般包括企业软件许可证、服务器和网络设备——相比日常IT运营开支，更为固定、更加昂贵且更难于预测。使用云计算应用，无需构建硬件、安装软件或支付专用的软件许可证费用。采用云计算服务，公司可以从资本开支转换为运营开支——或从固定开支转换为可变开支。公司在需要的时候为所需的服务付费。这种按使用量支付的模型提供了更大的灵活性，无需再承担大量资本支出。

成本灵活性对于手工艺品在线市场Etsy来说，当然是一项有吸引力的云计算特性。除了能够将买家和卖家聚在一起，Etsy还能为买家提供建议。使用基于云计算的功能，这家公司便能够以具有成本效益的方式从大约10亿条网站的每月观点中分析数据，并使用这些信息建立产品建议。通过云计算提供的成本灵活性使Etsy能够访问一般来说只有大型零售商才能负担得起的工具和计算能力³。

调查的管理层中超过31%将云计算减少固定IT成本以及转移到更加灵活的“量入为出”成本结构的能力视为最大的优势。

2. 业务可扩展性

IT可扩展性被很多公司视为采用云计算的一大好处。但是，云计算提供的不仅仅是IT可扩展性——它还可以让公司轻松扩展业务运营。

通过在没有规模限制的情况下快速配置资源，云计算能够使公司从规模经济中受益，而不会靠自己实现大规模。认识到云计算促进效率增长和扩展选项的能力之后，大约1/3的调查对象都将业务可扩展性视为云计算的最大优势。

对于这一概念的现实意义，可以参考Netflix，这是一家电影和电视剧的互联网定于服务提供商。由于这家公司可以点播电影和电视剧，因此会在高峰时刻面临巨大的需求量。在Netflix开始过度增加其数据中心容量时，决定将网站和流媒体播放服务迁移到部署为云计算环境的传统数据中心。这项举措使得公司无需为了满足不断增加的需求而建立数据中心，也不用其提供支持，便能够增加和扩展其客户群⁴。

3. 市场适应性

在如今的经济环境中，应对瞬息万变的客户需求的能力是一项关键的竞争优势。为此，各公司都在不断地寻求各种方法来改善他们适应市场需求的能力。我们所调查的管理人员中，有1/3认为云计算可以在这方面提供帮助，并将市场适应性视为云计算最大的优势。通过让公司快速适应流程、产品和服务，以满足市场不断变化的需求，云计算反过来可以促进快速原型设计和创新，并有助于减少上市时间。

ActiveVideo在创建CloudTV时当然会认可云计算提高市场适应性的能力，这是一款基于云计算的平台，可以将所有形式的内容——Web、电视、手机、社交、视频点播等——统一到任何视频画面上。来自Web内容创作者、电视网络、广告商和其他媒介实体的内容和应用都可以使用标准Web工具针对CloudTV进行开发。CloudTV利用网络云中存储和处理的内容极大地扩展了Web用户体验的广度和可用性，还可以让运营商在不同的机顶盒与所连设备之间快速部署一致的用户界面。CloudTV将信息放在网络上的方式，而非设备，使得内容创作者、服务提供商和消费电子电子产品制造商能够为观众创造新的电视体验⁵。

4. 隐藏的复杂性

除了商业可扩展性和市场适应性之外，云计算还能提供隐藏的复杂性这一优势。云计算为公司提供了一种方法来“隐藏”运营过程中的某些复杂的方面，防止最终用户发现，这有助于吸引更多的消费者。由于已经针对最终用户隐藏了复杂性，公司便可以扩展产品和服务复杂度，而无需提高使用或维护这些产品或服务所必需具备的知识等级。例如，可以在“后台”进行升级和维护，最终用户无需参与。

我们所调查的业务领导者中，有20%将“隐藏的复杂性”作为云计算的最大优势。

相比其他推动因素来讲，隐藏的复杂性可能没有得到较多的认可，因为在我们所调查的业务领导者中，只有20%将其作为最大优势。不过，Xerox绝对认可云计算的这一特性，这一点从它的Xerox云打印解决方案便可看出。使用Xerox云打印服务，工人们无论身处何处，都可以使用Xerox的云服务访问部门之外的打印机，来获取所需内容的打印件⁶。虽然从云端打印需要大量数据管理——存储众多文件、转换为可供打印的格式、分配到打印机——但是用户却看不到其中的复杂性。

5. 环境驱动的可变性

由于提高了计算性能和容量，云计算可以存储有关用户偏好的信息，从而能够实现产品或服务定制。通过云提供的环境驱动的可变性可以让公司为用户提供适应用户定义环境中细微变更的个人体验，进而能够实现更加以用户为中心的体验。这是一项十分重要的云计算特性，从这一点即可看出——超过50%的调查对象认为“解决零散的用户偏好”对他们的公司很重要。

Apple iPhone 4S云自然语言“智能助手”Siri便完美地体现了环境驱动的可变性。它可以让用户发送消息、计划会议、打电话、查找餐馆等⁷。虽然其他手机也有一些语音识别功能，但是Siri能够像华尔街时报专栏作家Walt Mossberg所说的那样“学习您的语言”⁸。Siri使用人工智能以及不断增加的用户知识库，包括他或她的位置以及常用联系人，不仅可以了解说了什么，还能知道是什么意思。简而言之，它利用了云计算的计算能力和容量来实现定制化的、与环境相关的客户体验⁹。

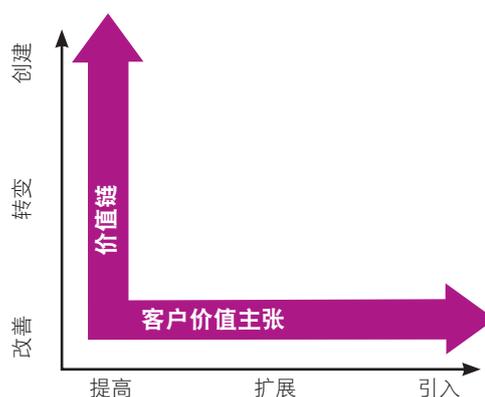
6. 生态系统连接性

基于云计算的另一个业务推动因素是生态系统连接性，我们的调查对象中有1/3将其认为是一项主要优势。云计算促成了与合作伙伴和客户的外部协作，从而可以改善生产力，提高创新能力。基于云计算的平台可以汇集不同群体的人，他们可以开展协作、分享资源、信息和流程。

HealthHiway是一个很好的例子，说明了云计算如何能够实现生态系统连接性。HealthHiway通过基于云计算的健康信息网络，在印度的医疗服务提供商、雇主、纳税人、从业人员、第三方管理员和患者间实现了信息交换和交易。通过连接超过1100家医院和10000名医生，该公司的软件即服务解决方案促进了更好的协作和信息分享，有助于以低成本交付提供更好的医疗服务，这在印度等发展中市场尤为重要¹⁰。

基于云计算的业务创新

云计算业务推动因素已经促进了客户价值主张以及公司和行业价值链的创新。企业正在依靠云计算通过提高、扩展、引入新的客户价值主张来产生额外的收入来源。使用云计算来提高、改变和创建新的公司和行业价值链（见图4）。这导致了价值创建者以及创建、交付和获取方法的转变。



来源：IBM商业价值研究院分析。2012。

图4：云计算业务推动因素有助于激励客户价值主张以及公司和行业价值链之间的创新。

客户价值主张

- **提高**：公司可以使用云计算来改善目前的产品和服务，并改善客户体验以挽留目前客户和吸引新客户，争取更多的收入。
- **扩展**：云计算可以帮助公司创建新产品和服务，或利用新渠道、支付方法来吸引现有或临近的客户群，以尝试创造可观的新收入来源。
- **创造**：公司可以使用云计算创建新“需求”和新市场，吸引新客户群，并创造可观的新收入来源。

价值链

- **改善**：采用云计算可以通过提高效率并提高合作伙伴、来源与协作的能力，帮助公司维持在现有价值链中的地位。
- **转变**：通过协助开发新运营能力，云计算可以帮助公司变更其所在行业中的角色或进入不同行业。
- **创建**：公司课可以使用云计算建立新的行业价值链或在现有价值链中去除中介，从根本上改变产业经济。

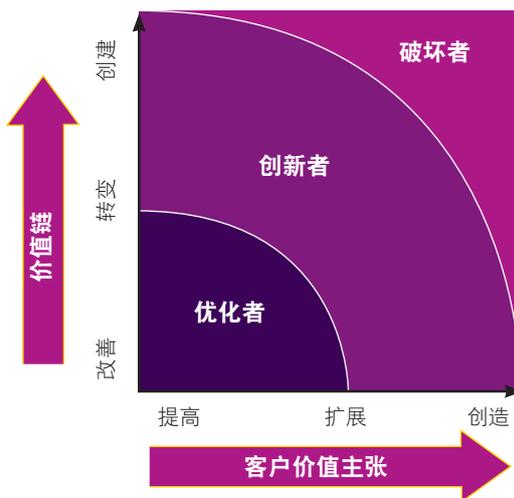
云计算的实现框架

凭借公司使用云计算可以对价值主张和价值链产生影响的程度，我们创建了一个“云计算实现框架”，确定了3个公司原型：优化者、创新者和破坏者（见图5）。这些原型表示公司云计算业务战略的影响，基于公司提高、扩展或创造客户价值主张的程度——改善、转变或创建新价值链。

该框架不是一个成熟的模型。我们不希望或建议公司首先作为优化者，然后再成为创新者和破坏者。而是应该根据公司战略、风险状况、竞争格局等确定其在云计算实现框架中的地位。

“云计算实现框架”确定了3个公司原型——优化者、创新者和破坏者——表示公司云计算业务战略的影响。

云计算实现框架



来源：2012年IBM商业价值研究院分析。

图5：云计算实现框架帮助公司确定使用云计算对价值主张和价值链的影响程度。

优化者

优化者使用云来不断提高客户价值取向，同时又能改善公司效率（参见侧栏，优化者案例分析：北卡罗来纳州立大学）。优化者站在深化客户关系的立场上，而不会对激进的新商业模式固有的潜在失败产生危害。虽然优化者可以通过改善产品和服务、改善客户体验、拓宽渠道交付选择来扩展他们所提供的价值，但是相较于创新者和破坏者，他们倾向于实现更低的收入和市场份额。

优化者案例分析：北卡罗来纳州立大学¹¹

北卡罗来纳州立大学位于Raleigh，是一所综合型大学，在教育研究领域处于领导地位，其科学、技术、工程和数学领域的成就得到了世界范围内广泛的认可。

挑战

北卡罗来纳州立大学拥有超过31000位学生和近8000位教职员工，面临不断增加的学术计算资源的需求，因此在交付主要用户所需的服务等级时将面临巨大挑战。这所大学不仅希望能够从根本上改变其管理计算资源的方式，还希望改善用户体验，使自身保持持续增长并有效控制成本。

基于云计算的商业模型

北卡罗来纳州立大学与IBM合作，创建了虚拟计算实验室(VCL)，这是一项基于云计算的技术，使学生、教职员工和研究人员能够访问最先进的教育材料，选择软件应用，以及计算和存储资源。VCL解决方案可以让用户在任何时间从任何地点

通过互联网远程访问所需的应用程序集和环境——使用个人计算机、笔记本电脑或移动设备。这项解决方案灵活智能的资源配置相比之前的方法实现了访问、效率和便捷性的大幅改善，能够让北卡罗来纳州立大学优化运营效率并改善用户体验。事实上，这所大学目前已经为北卡罗来纳州的所有学生提供了对VCL的访问权限，包括小学、高中和其他大专院校的学生。

业务成果

转变为基于云计算的基础架构为北卡罗来纳州立大学提供了：

- 更多的灵活性，可以在教育、研究和行政需求之间转移计算能力。
 - 扩展能力，以适应高校招生的大幅增加。
 - 与全州的学生分享资源的机会，改善众多人群接受教育的机会和生活方式。
-



创新者

创新者利用云计算大幅扩展客户价值主张，从而实现新的收入来源。为此，他们改变了行业中的角色，或进入了临近市场、行业领域（参见侧栏，创新者案例分析：3M视觉关注服务）。

创新者案例分析：3M视觉关注服务¹²

SM视觉关注服务是一款在线扫描工具，能够根据人眼的平均反应来科学地分析设计效率。VAS将视觉科学与技术相结合，帮助设计人员、营销人员和其他沟通人员测试内容的视觉影响，并提高了这样一种可能性——观看者会注意到最重要的设计元素。

挑战

由于全球设计界由众多较小的设计组织所构成，3M需要让任何地方都可以使用新功能，并将新功能提供给众多人群，以及在设计项目期间按需供给。通过交付使用云技术的VAS，3M能够连续提供服务，客户无需安装指定软件来使用。通过云计算承载解决方案还能帮助公司确保始终能为客户提供最新版本。

通过扩展和转变，创新者有机会组合之前不相关的价值链和价值主张元素，以获得竞争优势。

基于云计算的商业模型

3M基于云计算的商业模型能够向新的观众——创意设计界，提供新解决方案VAS。基于云技术的服务可以通过与全球设计人员网络的密切合作，使3M转变在产品开发价值链中的角色。这款价格合理、灵活、基于云计算、量入为出的模型可以让公司以快速、简单易用的方式提供VAS，并融合到设计人员现有的设计流程中。

业务成果

通过云计算承载VAS，3M实现了：

- 高度可扩展的环境——在高峰设计期间很重要
- 较低的初期投资和灵活的量入为出的定价模型，有助于大幅减少承载成本并优化利润
- 能够使用创新解决方案吸引新客户，同时促进在产品生态系统实现更紧密的集成。



破坏者

破坏者从根本上创造了不同的价值主张，产生新的客户需求。他们通过创造新的市场或破坏现有行业或市场来获得独特的竞争优势（参见侧栏，破坏者案例分析：Comcast Xcalibur）。破坏者通常为客户提供他们甚至没有意识到想

要或需要的东西！通过冒险，破坏者可以获得“先拔头筹”的优势。我们的调查发现，相比创新者或优化者，越来越多的破坏者有希望在接下来的3年内超过同行。虽然他们面临更多的风险，但破坏者还是倾向于期待更高的回报。

破坏者案例分析：Comcast Xcalibur¹³

Comcast Corporation是一家领先的媒体、娱乐和通信公司。它运营有线电视系统，并为全球观众开发、制作和传播娱乐、新闻、体育及其他内容。它还是国内最大的视频、高速互联网以及住宅和商务客户电话提供商之一。

挑战

2011年，Comcast对Xcalibur进行了试点——其下一代基于云计算的电视平台，目标是对人们观看电视的方式进行革新。Xcalibur通过机顶盒使公司不再仅限于提供频道和视频，并使用数字电视技术来利用云计算基础架构为任何与互联网相连的设备提供实时电视服务。利用互联网协议(IP)技术，公司可以更加轻松、廉价地更新其指南并添加功能。它还帮助Comcast满足“所连客户”的需求，在任何地方观看电视并无缝访问内容源。

基于云计算的商业模型

基于云计算的平台将控制内容的能力转移到了云端。它还实现了实时视频源，为数量和类型不断增加的移动设备与所连设备提供服务。客户可以发现符合他们需求的内容有了新的形式，

例如，使用iPad应用程序选择频道、点播视频和Xfinity在线流媒体视频。然后他们便可以随时随地观看所选内容——无论是在电视、平板电脑还是其他设备上。这种个性化的电视体验，结合功能强大的搜索引擎和用于访问非电视内容的互联网应用程序，以及通过社交媒体频道进行分享的能力，可以让Xcalibur创造了截然不同的客户价值主张，还有可能在未来吸引新的客户群。

业务成果

华尔街时报将转移到云计算作为“互联网技术改变电视的新阶段”的证据。目前为止为Comcast带来的好处包括：

- 满足客户需求以更轻松地访问电视和其他互联网内容
- 相比以往，能为更多的设备提供内容
- 更快更廉价地创建新应用程序
- 使UI变化更加快速轻松。

是要优化、创新还是破坏？

我们建议公司应仔细评估可供使用的不同机会，从而将云计算的能力作为优化者、创新者或破坏者——并找到用于特定环境或产品/服务线的正确机会。为了能在这一方面提供帮助，我们建议采用三项主要措施来获得与采用云计算的商业模型相关的潜在回报：

1. 在公司和IT中建立有关云计算战略和管理的共同责任，有助于确保云计算仍为公司最优先考虑的事项。
 - 设置一位资深管理层业务领导者，与CIO合作共同负责贵公司的云计算业务战略发展。这种协作应该有助于清楚地制定一个最佳云计算战略，并将其与您的业务和营销战略相关联。在采用期间，这些领导者将进行沟通，促使在业务上最优先考虑云计算，并确保优化基础架构和运营效率，满足业务目标。
 - 建立业务和IT领导者管理委员会，以监督云计算的采用和实施。确定应该使用哪些云计算业务推动因素，以及使用方式。制定和监督业务变更（如流程、结果）的实施，将在公司内部和行业生态系统中使用云计算。

公司可以通过以下方式寻求云计算的商业利益：建立共同的云计算战略和监管责任；在内部和外部寻找一些途径来最大化采用云计算的价值；确定是成为优化者、创新者还是破坏者。

2. 立足于公司内外，通过采用云计算获得最大的价值。
 - 确定云战略如何影响行业生态系统，并确定可以被云计算引入生态系统的新合作伙伴。此外，评估云计算能否或应不应该改变您在生态系统中的角色。
 - 使用云计算更加高效地响应行业最终客户。探索云计算能否有助于改善与当前客户的价值主张，并调查能否通过云技术触及其他客户群。
3. 确定您的公司是要变为优化者、创新者还是破坏者，并使用云计算创新您的商业模式以发挥潜力。
 - 考虑公司和市场因素——企业战略、竞争态势、客户战略、公司的风险状态、您客户的授权状况如何等——影响您的云计算战略的内容。
 - 确定您的公司在如今的云计算实现框架中的位置。
 - 确定您的公司在3到5年内会处于什么位置——是成为优化者、创新者还是破坏者？考虑到这些，记住该框架不是一个成熟的模型——一家公司不应该在成为创新者或破坏者之前成为优化者。而是，每家公司都应该评估每种原型中固有的机会和风险，并确定他们想成为“谁”，以及什么最适合公司、行业和客户群。
 - 建立商业和技术技能以及能力，以缩小目前与未来云计算地位的差距，或在达到目标的情况下保持目前的地位。

- 确定您的云计算战略是否应涉及成为云计算服务消费者或云计算产品提供商——或包括两者。一般来说，云计算服务消费者使用云计算来增强其商业模型并为客户和业务推动更高的价值。另一方面，云计算服务提供商通过云计算提供服务，以增强其他公司或自身的商业模型。云计算服务提供商可以使用云计算来参与自身价值链中的创新或促进其他价值链的创新。

指引您在云计算中的道路

商业领导者会考虑公司如何才能最好地发掘云计算的全部潜力，来优化、创新或破坏商业模型，所以他们需要挑战现有的方法和现实。我们建议他们通过考虑以下问题来推测与启用了云计算的业务相关的可能性：

- 如果您的公司访问了无限多的计算资源来扩大公司规模。
- 如果您已经触及了之前有待争取的客户或市场，且会通过深入的分析来根据各自偏好有的放矢。
- 如果您可以随时随地在任一设备上向客户提供对产品和服务的访问。
- 如果您会廉价迅速地开发和启动新产品及服务。
- 如果您可以轻松地联络商业合作伙伴和客户并与其进行密切合作。
- 如果您可以重新定义您在行业中的角色并改变您的竞争定位。

结论

虽然云计算已经成为了IT世界中的主流技术，但其带来的希望远不止技术创新。事实上，云计算能够为经商带来更加高效、反应迅速和创新的方法。

全球的公司都开始意识到云技术创造新商业模式及促进可持续发展的竞争优势的能力。随着越来越多的公司加入这一浪潮，我们坚信那些独占鳌头的公司将会认真运用云计算能力。无论是选择成为优化者、创新者还是破坏者，成功的公司都将利用云技术作为推动公司价值和成功的主要分化点。

若要了解更多有关IBM商业价值研究院此次调研的信息，请联系我们，电子邮件为*iibv@us.ibm.com*。有关完整的研究目录，请浏览：

ibm.com/iibv

若要优先收到来自IBM商业价值研究院的最新见解，请订阅IdeaWatch，这是我们每月发送一次的电子时事通讯，内含的执行报告可提供基于IBM调研的战略洞察和建议：

ibm.com/gbs/ideawatch/subscribe

关于本文作者

Saul J. Berman博士是IBM全球业务咨询服务部战略咨询与创新和增长全球领先合作伙伴。他拥有超过25年的资深管理层咨询经验，发布了多篇有关媒体及娱乐战略和未来的文章和深入报道，以及他的著作《并非免费：新世界的收入战略》。Saul是一位经常出现在重要行业会议上的主讲嘉宾，被《咨询》杂志提名为2005年最有影响力的25位顾问之一。可以通过saul.berman@us.ibm.com联系他。

Lynn Kesterson-Townes是IBM商业价值研究院的全球通信领域领导者和IBM全球业务咨询服务部的合伙人。Lynn在管理咨询、战略规划、业务发展、兼并和收购领域有着20多年的实际管理和咨询经验。自从介入后，她便领导了与云计算相关的IBM市场洞察力举措。可以通过LKT@us.ibm.com联系Lynn。

Anthony Marshall是IBM商业价值研究院的战略负责人和全球CEO研究的项目总监。他拥有20年的国际商务和战略经验，与众多顶级的美国和跨国公司共事。Anthony在创新管理、公司商业化、数字化战略和转型领域开展了大量工作。他还有私有化和管制经济学的背景。可以通过anthony2@us.ibm.com联系他。

Rohini Srivathsa博士是战略与转型能力中心(CoC)负责人和IBM全球业务咨询服务部的合伙人。Rohini拥有超过18年的管理咨询、销售与营销、企业精神以及研发经验。她发布了众多文章，经常发表有关战略、创新和科技话题的演讲。可以通过rohini.srivathsa@in.ibm.com联系Rohini。

IBM撰稿人

战略与转型全球CoC资深管理顾问Sachin Agrawal

全球业务咨询服务部云计算全球业务顾问Denise Arnette

IBM商业价值研究院研究中心总监Stephen Ballou

战略与转型全球CoC合伙人Thomas Guinan

全球业务咨询服务业务转型顾问Rachna Handa

全球业务咨询服务营销总监David R. Hughes

IBM商业价值研究院研究总监和北美负责人Eric Lesser

销售与支持服务部金融领域全球战略负责人Anthony J. Lipp

IBM商业价值研究院研究中心项目经理/资深分析师

Kathleen Martin

战略与转型全球CoC顾问Robert Murray

全球科技战略副总裁兼合伙人Matthew R. Porta

云计算营销部David Wong

风云变幻世界中的理想合作伙伴

在IBM，我们与客户通力合作，将业务洞察力、先进的研究和技术融合在一起，为他们在当今瞬息万变的环境中提供显著的竞争优势。我们采用整合的业务设计和执行方法，帮助客户将战略转化为行动。我们具有17个行业的专业知识和覆盖全球170个国家的服务能力，可帮助客户预测变革并抓住新机遇创造收益。

参考资料

- 1 Lauren Brousell。《调查：CIO正将云计算放在首位》CIO.com。2011年1月14日。http://www.cio.com/article/684338/Survey_CIOs_Are_Putting_the_Cloud_First
- 2 Stefan Ried和Holger Kisker。《调整云计算，了解并量化云计算的未来》Forrester Research, Inc。2011年4月21日。
- 3 Ashlee Vance。《云计算：技术巨头之战》*Bloomberg Businessweek*。2011年3月3日。http://www.businessweek.com/magazine/content/11_11/b4219052599182_page_4.htm
- 4 《Netflix大步朝AWS迈进》Silicon Valley Cloud Computing Group。2010年10月14日。<http://www.meetup.com/cloudcomputing/events/14476942/>; Jenn Webb。《云计算如何帮助Netflix》O'Reilly Radar。<http://radar.oreilly.com/2011/05/netflix-cloud.html>
- 5 《Funai Electric成为第一家启动采用了云计算的交互电视解决方案的消费电子产品制造商》ActiveVideo Networks出版社。2011年1月4日。http://www.activevideo.com/pr_story.php?id=12; 《ActiveVideo Networks在IBC上展示了NAGRA和SmarDTV; 展现了CloudTV支持HTML5生态系统的能力》PRNewswire。2011年9月7日。<http://www.prnewswire.com/news-releases/activevideo-networks-to-demo-with-nagra-and-smardtv-at-ibc-shows-ability-of-cloudtv-to-support-html5-ecosystem-129358308.html>
- 6 《关于云打印》Xerox云打印简介网站（2011年11月29日访问）。<http://cloudprint.cloudapp.net/developer/Summary>

- 7 《Siri, 它的愿望就是您的命令》 iPhone, Apple 网站 (2011年11月15日访问)。 <http://cloudprint.cloudapp.net/developer/Summary> <http://www.apple.com/iphone/features/siri.html>
- 8 Walt Mossberg。《iPhone找到了它的声音》个人技术专栏, 华尔街时报。2011年10月12日。 <http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203633104576625072852930788.html>
- 9 David Daw。《什么使Siri变得特殊?》 *PCWorld*。2011年10月24日 http://www.pcworld.com/article/242479/what_makes_siri_special.html
- 10 《我们是谁》 HealthHiway网站 (2011年12月7日访问)。 http://www.healthhiway.com/about_us.html; 《构建医疗保健社区, 连接生命》 HealthHiway公司手册。 http://www.healthhiway.com/Corporate_Brochure.pdf
- 11 案例分析基于通过以下来源获得的信息: 《开始从北卡罗来纳州探索》北卡罗来纳州立大学网站 (2011年12月7日访问)。 <http://www.ncsu.edu/about-nc-state/index.php>; 《北卡罗来纳州立大学和IBM通过云计算将对教育资源的访问扩展到了全世界》 CSC News。北卡罗来纳州立大学计算机科学系。2008年10月24日。 <http://www.csc.ncsu.edu/news/764>; 《北卡罗来纳州立大学云计算服务》 ED.gov。美国教育部。 <http://www.ed.gov/technology/netp-2010/ncsu-cloud-computing>
- 12 案例分析基于通过以下来源获得的信息: 《3M视觉关注服务》 3M网站 (2011年12月1日访问)。 http://solutions.3m.com/wps/portal/3M/en_US/VisualAttentionService/; Steve Alexander。《客户现在更加了解云计算》 *Star Tribune*。2010年3月10日。 <http://www.startribune.com/business/93351379.html>
- 13 Comcast Corporation。《公司信息》 <http://www.comcast.com/corporate/about/corporateinfo/corporateinfo.html?SCRedirect=true>; Ryan Lawler。《云计算干掉了机顶盒吗?》 Gigaom。2011年6月16日。 <http://gigaom.com/video/cloud-set-top-box/>; Ryan Lawler。《Comcast将视频交付搬到了云计算中》 Gigaom。2011年5月25日。 <http://gigaom.com/video/comcast-xcalibur-cloud/>; Jessica E Vascellaro。《Comcast测试技术改造》 *华尔街时报*。2011年5月26日。 <http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304066504576345330554958642.html>; 《Comcast的CEO讨论2011第3季度结果——盈利电话谈话全文》 Seeking Alpha。2011年11月2日。 <http://seekingalpha.com/article/304472-comcast-s-ceo-discusses-q3-2011-results-earnings-call-transcript?find=apps&all=false;blog.comcast.com/2011/05/looking-to-the-cloud-to-build-a-better-tv-experience.html>



© IBM公司版权所有2012

IBM Global Services
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

美国印刷
2012年2月
保留所有权利

IBM、IBM徽标和ibm.com是International Business Machines Corporation在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。如果这些商标及IBM其他商标是首次以商标标志（®或™）出现在信息中，则这些标志指该信息发布时IBM拥有的美国IBM注册商标或常用商标。此类商标还可为IBM在其他国家/地区的注册商标或普通法商标。若要查看当前的IBM商标列表，请浏览ibm.com/legal/copytrade.shtml的“版权与商标信息”

其他公司、产品和服务名称可能是其他商标或服务标识。

本出版物中所提到的IBM产品和服务并不意味着IBM将在所有IBM开展业务的国家或地区中提供这些产品和服务。



请回收再利用

