



云计算之旅

推动组织从被动型向创新型转变

白皮书

目录

为何要踏上云计算之旅?	3
从客户端服务器到云计算	4
借助云计算增强 IT 组织的实力	5
创新之路	6
推动云计算运营模式发展的基本云计算能力	7
被动型: 全力应对不断增长的业务需求	8
改变 IT 的被动响应状态	9
主动型: 让 IT 成为服务代理	10
发展为创新型云计算组织	11
创新型: 成为业务战略合作伙伴	12
VMware 如何帮您成为业务战略合作伙伴	13

为何要踏上云计算之旅？

今天，企业需要依靠 IT 来推动创新以及超越竞争对手。尽管每个组织对创新的定义各不相同，但对许多方面却有着共识：需加强与客户的合作以帮助客户实现业务目标、提供比主要竞争对手更有吸引力的服务，以及帮助移动性日渐增强的工作人员提高工作效率。这也为 IT 带来了进一步的挑战，他们必须在预算紧缩的情况下比以前更快地实现上述所有目标，同时还要保证性能、管制和安全保护的服务级别。

纵观整个市场，这方面的成功案例越来越多。对于许多成熟企业和新兴企业而言，IT 部门正逐渐成为提升业绩的主要力量，这体现在挖掘重要的收入来源、迅速把握新的商机、打破现有的市场格局并建立新的竞争格局等方面。它们已经从成本中心明确发展为业务战略合作伙伴，能够在满足业务目标的同时带来显而易见的价值和独有竞争优势。

然而，其他 IT 组织也在努力寻找此类成功方案。受到脆弱、孤立的基础架构和过时的系统管理方法的拖累，他们发现自己的所有努力只是为现有系统提供了支持而已。虽有专门的资源和预算来维持现状，但 IT 部门发现企业对新服务的需求如滚雪球般堆积，需要他们马不停蹄地进行处理。受这种被动模式所困，企业发现想在一些有助于业务发展和实现创新运营的系统和服务上投资，几乎是不可能的。

在这些组织中，IT 与业务部门之间的关系日趋紧张。IT 部门屡屡延期交付有助于提高收入和运营效率的服务，使组织在竞争中处于极为不利的位置。业务部门的相关责任人对于 IT 部门提供所需功能的能力深表失望，他们通常会绕过传统的 IT 采购渠道，通过其他渠道自行采购 IT 服务和业务应用。鉴于公有云和 SaaS 提供商的定价和业务模式比较有吸引力，并且还具备提供按需自助服务的优势，业务部门的相关责任人通常将它们作为快速创新的途径。

事实上，这种权宜的 IT 交付方式存在一定的危险性。这种方法虽然能为紧迫的业务难题提供即时解决方案，但也会带来巨大的短期和长期风险：

- IT 部门无法确保在创新的同时还能为组织提供保护。公有云提供商市场鱼龙混杂，其安全性、合规性和管制标准通常都不甚明确。如果没有 IT 主导的强大安全措施，企业的敏感数据可能会轻易暴露在外部环境中。
- 当下这种急于求成的创新可能会在将来导致技术间的孤立。创建多个独立运行和管理的基础架构池会导致 IT 部门无法利用通用管理环境，也无法实现自动化或降低运营开销。
- 缺乏跨环境的可移动性会导致 IT 部门无法迁移工作负载，因此无法更好地管理成本、风险和服务质量。随着应用的发展及其在企业中战略地位的提升，其服务级别急需显著提高，因此这种可移动性也变得尤为重要。
- 如果不采用新的模式，IT 部门会继续处于被动状态：需耗尽所有资源来支持现有系统，而无法腾出资源来交付重要的新业务服务。

渐渐地，IT 部门开始将云计算视为打破这种恶性循环的途径。其目标是什么呢？依靠提供创新服务和创造业务价值的 ability，与相关的业务负责人建立新的合作伙伴关系。借助云计算，IT 部门可以重新定义构建和交付业务服务的方法。尽管云计算能够实现打造更高效、更可靠、更敏捷的 IT 部门，但其目标并不仅限于此，IT 部门还希望采用一种截然不同的方式实现运营：即更灵活地响应业务需求。

从客户端服务器到云计算

当前，从占主导地位的上一代客户端服务器模式过渡到云计算，是为了满足在提供创新以支持业务时所需要的更高的敏捷性和速度要求。IT 部门正处于这一变化的前沿。不存在技术和文化遗留问题的新入市企业可以迅速利用低成本技术来冲击现有企业，从而迫使 IT 部门更快交付服务以保持竞争力。员工和客户都能接触到大量不断更新的数码时代创新技术，这就提高了大家对 IT 部门的能力期望。

对于大多数 VMware 客户而言，这一过渡过程需经过以下这三层转变：

从 PC 到用户：

- 要促进终端用户技术创新（包括设备和服务），IT 部门需要在不损及安全性和管制策略的情况下更灵活、更从容地支持新设备和服务。
- 因此，IT 的第一要务是从管理和支持设备及应用孤立小环境转变为跨多个设备和多种服务管理用户访问和 SLA。

从应用到服务：

- 之前的应用程序硬件和软件孤立小环境将通过虚拟化逐渐实现标准化，转变为共享的云计算基础架构。
- 极不灵活的上一代手动流程将实现自动化并定义为策略，从而显著提高效率。
- 凭借全新的软件定义的服务，IT 部门可以动态地自动扩展，从而在不影响安全性和管制策略的情况下满足高峰期的需求。

从服务器到云计算：

- 虚拟化打破了客户端服务器时代的应用孤立小环境，使得之前单独管理的数百甚至数千个服务器的计算资源能够汇聚成资源池。
- 利用虚拟化和管理工作技术，IT 部门可以跨多个物理位置管理池化资源，在平衡成本和资源需求的同时获得最大的灵活性。
- 物理基础架构正逐渐让位于软件定义的数据中心服务 (SDDC)：这种数据中心模式可将计算、存储、网络连接和安全保护等基础架构服务重新打造成虚拟软件服务。SDCC 是向云计算全面过渡的主要策略。

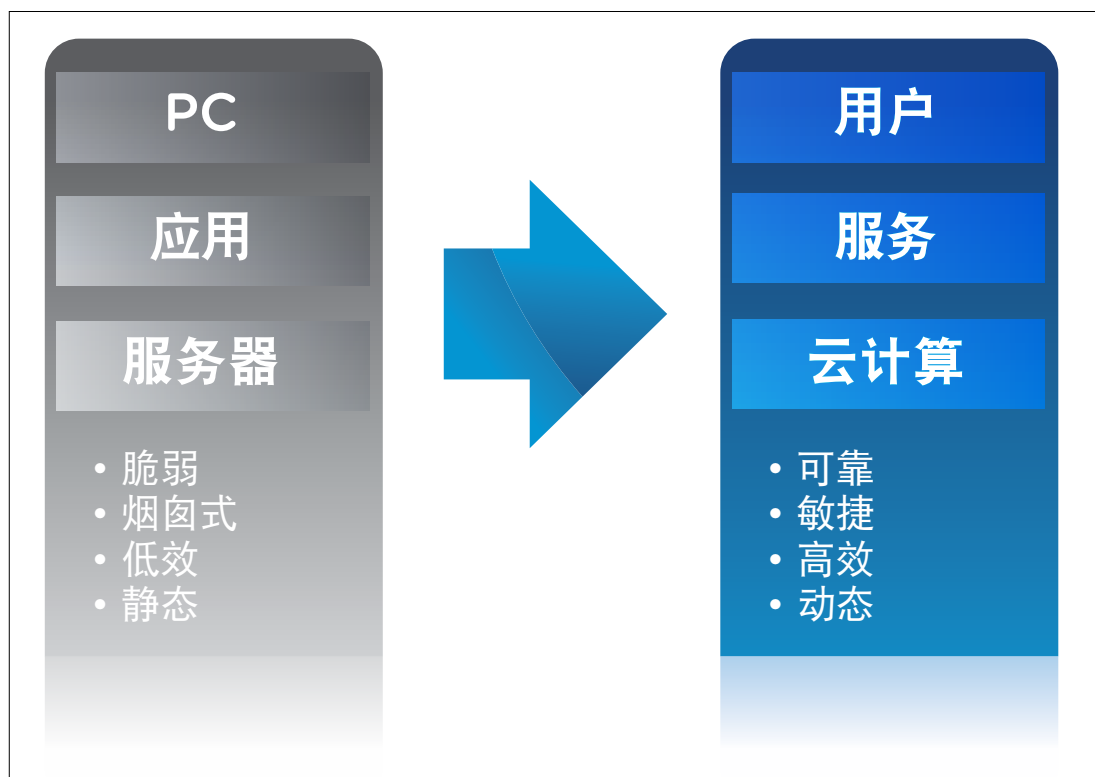


图 1：从 PC 到云计算的图示

借助云计算增强 IT 组织的实力

云计算运用得最为成功的组织均已对以下这两个 IT 要素实施了变革：

1. 技术全面的基础架构，这是构建云计算环境所必需的，包括利用来自第三方和外部云计算提供商的资源。
2. 核心运营模式，用于构建所需的流程、最佳实践、组织结构和财务测算值，用于实现这一新技术基础的最大优势。

简而言之，这些组织已将云计算作为一项连贯的策略来使用，在研究自身云环境的构建、运营以及人员配备问题的同时不断衡量云计算在效益、敏捷性和可靠性方面带来的提升。

在与全球企业和服务提供商合作的过程中，VMware 发现，在向云计算过渡时，各 IT 组织及其能力有着各自独特的模式。我们利用这一发现构建了一个云计算能力模型。该模型可以帮助 IT 确定发展机会，构建更有效的模型从而为企业提供各种服务。VMware 云计算能力模型为 IT 提供了一种新方法，可让客户在利用外部云资产和提供商的同时更好地利用现有系统、团队和资源，并延伸 IT 安全性、管理和性能标准的范围。本白皮书深入探讨了在这一模型中，我们发现各组织所使用的模式。

具体来说，组织可分为三种运营类别：

被动型 - 由于 IT 部门将资源都用来维持现有系统和满足不断增加的用户需求，被动型组织无法投入所需的资源来实现业务目标。云计算借助这一机会进入了企业，使得企业不得不面对用户针对 IT 和业务活动创建不符合安全性、风险管理和合规性标准的孤立小环境的危险。为了快速实现创新，业务部门的相关负责人有时不得不绕过传统的 IT 渠道，从而导致他们与 IT 部门之间的关系日趋紧张。在如今的市场上，大多数组织都是采用这种被动型的 IT 模式来运营的。

主动型 - IT 部门已开始使用云计算，旨在通过提高效率、可用性和敏捷性满足业务部门所需的创新要求。流程与部门职责的转变让云计算决策和方向的制定工作变得井井有条。更为重要的是，IT 部门接受了自己的新角色：服务代理。现在，IT 部门能够利用外部云计算提供商在部门内实现快速创新，从而在成本、风险和服务质量上实现平衡。将主动型运营流程和管制策略应用到云计算环境后，IT 部门更能为云计算环境中的第一层应用提供支持。采用主动型模式的组织已将原本出于机会购买的云计算环境转变成了影响范围更大更广的战略环境。

创新型 - IT 部门已利用云计算投资和通过自动化腾出的资源直接与业务部门合作，携手实现创新。现在，云计算成为了 IT 交付的核心模式，从而将旧版系统转变为更灵活的基础架构，通过更全面地部署自动化提高了效益，并且能够腾出 IT 资源以重点完成能够直接提高业务价值的活动。这些创新型组织已利用详尽的测算能力来量化云计算带来的财务影响。他们还将节省下来的资源用来创建能够推进业务目标发展的新服务和能力。IT 在享受异构云计算环境可见性的同时，通过成功管理多种云计算来源以及平衡风险、成本与服务质量等指标，使得自身的服务代理能力得以提升。



图 2. 新运营模式图示

创新之路

与 IT 部门进行的其他更新换代一样，向云计算过渡也需要采用新策略。从大型机到客户端服务器一直到 Web 模式的演变不仅体现了技术方面的转变，还体现了 IT 在财务、组织和流程等方面的转变。

过渡到云计算后，组织就能够使用一系列灵活并且高度自动化的新型技术。凭借这种自动化技术，IT 团队得以淘汰组织内广泛采用的许多低效且容易出错的手动流程和控制方式。云计算为 IT 提供了借助在虚拟环境中实施的基于策略的管理和自动化实践实现扩展的能力，从而将这些模式广泛运用到多个资源池中。此外，IT 部门还可借此通过先进的测算方法，提供有关 IT 服务成本的详细数据。云计算让 IT 部门能够深入了解如何调整成本和资源模式才能将投资用在业务收益最高的 IT 领域，这在之前是基本不可能的。

流程自动化与财务测算的这一结合，为 IT 部门提供了一种具有重要价值的模式，使其可将资源从基本任务中腾出来，而且还能明确分配资源。IT 团队可在制定相应战略计划将腾出的资源用于推动创新的同时，更有效地降低运营成本。通过更加详细的财务信息，IT 部门还能够了解如何针对 IT 项目和应用，有效地选择与之匹配的最经济有效的资源交付方式。VMware 发现，客户将腾出的资源重新投放于能够促进创新的新服务后，可减少多达 25% 的人力资源运营成本。因此，IT 团队可以成为企业获得成功的一大助力，利用其专业技能和知识来提升企业竞争力。

其成效如何？ IT 部门具备了通过自动化实现创新的能力。通过自动化和测算，加之有序的财务管理，可以显著提高效益，同时推动 IT 创新。



图 3. 通过自动化实现创新的图示

推动云计算运营模式发展的基本云计算能力

VMware 曾与世界上最成功的企业和服务提供商就云计算策略的开发和实施展开合作。这些合作经历让我们发现了一组核心能力，企业要最大限度地实现云计算优势，就必须实现并提升这些能力。下述每种能力都对 IT 部门获得成功和加强 IT 对业务增长的推动作用方面有着重要影响。

- **按需服务：通过服务目录和自助式门户自动处理前端服务请求。**引入之前无法实现的新型 IT 自助式模式后，云计算使得效益显著提高。但是，将 IT 部门转变为自助式模式依靠的不仅只是技术而已 IT 部门必须了解如何制定和支持成功实施按需服务所需的关键流程，同时使组织在文化层面上适应通过自助服务支持业务工作。
- **自动调配和部署：通过自动化和策略对服务管制与执行的后端进行优化。**自动调配新基础架构的能力是 IT 部门构建按需服务模式 and 更好地满足业务需求的关键构造块。云计算能够将调配服务所需的时间从几周缩短到几小时。但是，IT 怎样才能创建一些流程，既能充分利用这种新模式又能对其带来的财务影响进行测算呢？向业务交付新应用和服务时，这种方法又如何实现效益的提高呢？成熟的云计算组织会在运营、人员配备以及测算自动调配的影响方面的专业知识上投资，以此来完善自身的技术。
- **主动型事件和问题管理：利用智能分析监控和过滤事件，有助于自动解决偶发事件和诊断问题。**采用云计算的组织能够改进传统的管理方法，在问题升级和威胁到可用性之前，更加主动地诊断和解决服务问题。要熟练掌握这一方法，需要采用新的最佳运营实践。
- **云计算的安全性、合规性和风险管理：在标准配置中嵌入了安全性、合规性和风险管理策略，使得应用具备识别策略的能力，并可实现安全性、审计和风险管理流程自动化。**组织一直将安全性和合规性问题视为大规模采用云计算的障碍，对于关键业务应用而言更是如此。随着云计算安全技术的不断成熟，组织需要了解云计算会对现有安全性和管理流程带来哪些影响。许多企业将工作负载迁移到云环境中时都会非常担心安全性和合规性问题。通过评估特定工作负载的安全性要求、定义可利用软件驱动型安全功能的新模式，可以减轻这些问题。学会了如何采用安全性与合规性技术和流程的 IT 部门会发现，他们的运营模式比传统 IT 环境中的模式更安全。

- **适用于云计算的 IT 财务管理 (ITFM)：IT 成本回收的计算基于详细的成本属性模式和实际服务使用量，实现了自动计量和“反馈”/“计费”机制。**云计算为 IT 提供了全新的经济模式，在这种模式下，IT 成本更加透明，更能与其提供的业务价值契合。随着解决方案的不断完善，现在我们能够提供更详细的有关 IT 环境的财务信息，使组织能够利用这种全新的洞察信息帮助 IT 部门为业务创造更高的价值和相关性。利用这种财务契合度，组织能将计算成本与新业务计划准确联系起来，有助于制定业务权衡和投资决策。ITFM 是对按需服务的重要补充，通过将成本与服务关联，用户只需按下按钮就能调配资源，这有助于应对需求高峰。

如果 IT 部门对云计算基础架构、运营流程和内部结构的发展进行了投资，就能在 IT 运营方式及 IT 部门为业务实现的价值方面获得显著优势。提高云计算核心能力后，IT 部门不但能够更高效、更敏捷地运营，还能提供一个更可靠的环境，供各种工作负载运行。上文介绍的只是各个能力的概况，VMware 已经在上述这些核心能力方面具备了丰富的专业知识，可连同战略建议一同提供给客户。

客户熟练掌握这些云计算能力之后，就能改变他们的运营方式，从一个被动型组织变成主动型的创新来源，与业务部门更顺畅地合作，一同实现共同的目标。VMware 凭借丰富的经验发现了这些最为成功的组织所具备的共同特性，以及 IT 部门可以用来改变运营方式及其在业务中扮演的角色的特定步骤。

被动型：全力应对不断增长的 业务需求

如今，大多数 IT 组织仍在努力改变被动的运营方式。不够灵活的 IT 系统和过时的流程，导致 IT 部门无法快速交付能够促进业务发展的新服务和应用，IT 部门与相关业务部门的关系也日趋紧张。

大多数被动型组织发现，云计算是凭借业务部门从外部提供商处直接采购基础架构、开发人员服务和应用的机会进入业务领域的。他们之所以会这样采购，主要推动因素是上市时间。所提供的按需服务使购买者能够通过创新的业务模式和自助环境立即获得运营收益。IT 部门通常的反应是将这些外部提供商视为影响 IT 相关性和 IT 部门负责提供的合规性、风险管理和安全性标准的威胁。

然而，这其中还存在着更大的风险。现在，由于应用程序、数据和资源都不在 IT 服务模式的覆盖范围之内，因此无法确保安全、性能、可靠性和管制。公有云和“软件即服务”提供商提供多种基础架构环境、策略和标准，这可能会使得对利润生成及业务运营至关重要的敏感数据、知识产权和服务存在风险。从长远来看，这些机会性的投资通常会形成孤立的小环境。由多个供应商提供的不一致的平台、互不相连的管理环境和分散在多个成本中心的成本为 IT 能力带来了威胁，导致 IT 部门无法通过自动化、通用管理平台和财务规划来妥善管理效益。

尽管如此，还是有一些组织选择在云计算环境中运行能够产生利润的应用程序或核心业务应用程序。不过，除非实施能够满足企业级 SLA 的灾难恢复、安全性和合规性的更为严格的流程及功能，大多数组织仅限在云计算环境中测试、开发和使用机会性应用程序。

为了打破这种被动的运营模式，IT 部门必须制定相应的秩序，明确如何通过云环境利用 IT 服务。通常 IT 的转变和发展不仅涉及核心基础架构技术，而且还涉及关键的运营流程，此时的 IT 更像组织的云计算提供商。对此而言，至关重要的是建立一个自助式环境，在帮助 IT 部门创造效益的同时，加快应用测试和开发环境的调配速度。IT 部门还必须了解如何利用第三方资源，包括如何创建一个用于调配和管理 SaaS 应用程序的集中模式。要从自助环境中获益，而不依靠第三方基础架构提供商，IT 部门不仅要了解构建这种环境的最佳实践，还要掌握适用于内部相关人员的运营和管理自助模式的最佳实践。

能够摆脱这种被动型运营状态的组织已经了解，需要多少投入才能让 IT 部门更迅速地响应业务需求并且按照业务所需的进度来实现创新。鉴于之前的机会性云计算投资方式所能满足的需求范围较窄，还缺乏针对 IT 未来发展的标准基础架构和模式的整体策略，IT 部门对此次的投资进行了慎重考虑。为云计算制定一个强大的业务计划并开始构建标准基础架构模式，确定云计算服务的构建、交付、人员配备和测算方法，这些都将为今后的云计算投资奠定基础，也将为 IT 制定一个过渡计划，使其能在企业中担任更具战略意义的全新角色。

改变 IT 的被动响应状态

为了让 IT 部门摆脱这种被动的运营模式，组织必须采取具体的步骤来重新定义 IT 运营方式及其采用的基础技术。这一阶段的投资应用在改进预先存在的云计算安装实例上，以便确保快速创新不会为企业带来在未来生成孤立小环境的风险。

需要采取的具体步骤包括：

- 开始更详细地确定 IT 成本，为构建更完善的财务模式奠定基础，如“反馈”或“计费”模式。
- 扩展服务目录，使其包含能对业务产生影响的公有云和私有云服务。
- 实现自助服务，以便释放请求管理资源。
- 确定自动化的核心流程，包括跨云调配和部署标准服务的流程以及新服务的开发和发布流程。
- 利用异构云计算管理工具来实现跨云主动型管理和可见性。
- 利用智能分析方法监控和过滤事件、主动解决偶发事件以及诊断问题。

主动型：让 IT 成为服务代理

随着云计算投资从机会性投资转变成连贯的 IT 策略的组成部分，组织也会采用更主动的运营方式。在自助式模式方面的早期投资和自动化方面的新投资将继续释放更多 IT 资源。这些资源可以用来实现进一步创新和转型。采用主动运营方式的组织通常能够从 IT 系统中获得更多成本数据和财务数据，从而可以了解更详尽的 IT 运营开销状况。他们也开始将行业和同行的基准设定方式作为一种衡量进度的机制。

主动型组织能够将单独的云计算决策（包括对外部云计算来源和服务的选择）与旨在实现长期目标的总体策略关联起来。通过使用这些决策与组织内范围更广泛的 IT 策略保持一致，可以增强对外部提供商相关成本以及效率和成本控制收益（这些收益可重新用于能够发展业务和体现业务独特竞争优势的资源中）的了解。

采用这种模式运营的 IT 部门不仅能够提高技术实力，而且还能改进相关的流程和组织结构，为云计算提供支持，使其逐渐成为实现长期 IT 战略和业务前景的核心组件。由于在基础架构和运营方面都进行了投资，主动型组织能够在云环境中支持能对业务产生影响的第一层应用程序，并坚信能够支持关键 SLA。这是扩展云计算应用范围的一个关键步骤，可使云计算不再局限于测试、开发和使用机会性应用程序。通过构建支持云级灾难恢复的基础架构和流程以及安全性、合规性和管制实践，可确保与利润生成和客户关系相关的应用程序能够从 IT 的云计算模式中获益。由于采用的是自动化的通用管理模式，将对业务具有影响的多种应用程序最大限度地集成到 IT 的云计算环境中，也有助于节省更多运营开销。

许多客户现在也在利用云计算基础架构运营卓越中心来帮助推行云计算战略。该团队将 IT 部门内独有的云计算专业资源与跨功能领域的专业资源相结合，以帮助构建以业务为中心的智能体系结构和制定与云计算基础架构相关的实施决策。云计算基础架构运营卓越中心会对需要改进的关键流程和关键技术投资进行评估，确保云计算按照战略路线发展。云计算基础架构运营卓越中心在组织中发挥着重要的作用，可以帮助组织在实际发展时始终遵循 IT 部门的整体云计算愿景。

支持这一高级别能力的另一种创新方式是成立云计算租户运营部门。云计算租户运营对于以符合战略目标的方式管制、开发和提供云计算服务至关重要。它由服务管制和生命周期管理、服务设计与开发管理、服务运营、调配管理以及消费者管理组成。云计算租户运营部门将定义并交付可以部署到内部系统、私有云、由云计算提供商管理的外部云或者由公有云和私有云组成的混合云的服务。它通过这种方式创建面向服务的理想业务。

IT 成为服务代理的影响

主动型组织最重大的一项转变是能够充当服务代理。IT 服务代理能够从战略上管理多个云计算来源，包括外部提供商提供的资源，使这些资源满足特定应用程序或服务的特殊需求。IT 服务需求提出后，IT 部门能够基于每个应用程序或服务所需的成本、风险和服务质量标准平衡每个请求。

例如，某个特定的业务线可能要求将资源用来开发供小部分客户试用的新服务。这一新服务在性能、安全性和规模方面的要求相对较低。但必须能够快速部署应用程序，确保能够迅速执行测试以及进一步的开发，从而获得先发优势。如果应用程序在测试组中获得了成功，该团队需要确保该应用程序只需稍加修改，便可迁移到更具扩展性、更安全的环境中。根据这些要求，IT 应能够将这些需求与 IT 组合中的最佳资源相匹配。

另一个情形涉及更新现有的财务系统，但其中与客户和交易相关的机密数据保持不变。这一情形的要求截然不同，它要求将数据存储在高度安全并且支持严格的合规性标准的环境中。如果特定服务需求的预算要求合理，IT 部门应能够针对该请求的具体需求，找到与之对应的能够支持最高风险管理标准的云计算资源。

成为服务代理是除内部云之外，利用第三方提供商提供的云计算服务的基本步骤，这两种渠道都可作为促进创新的因素考虑。作为服务代理，IT 部门可以确保相关业务部门利用的是获批的第三方供应商的资源，并且所有 IT 资源都可最大限度地利用共享管理和自动化。

但更重要的是，成为服务代理后，作为业务创新的源泉，IT 角色的范围将扩大。IT 部门作为代理，可将一系列服务从按需基础架构安排到 SaaS 应用程序和开发人员环境中，让业务部门能够更灵活地构建、部署和使用这些服务。随着时间的推移，服务代理的角色在将 IT 打造成业务战略合作伙伴的过程中将起到重要的作用。

发展为创新型云计算组织

主动型组织根据以下几方面的能力定义：提供业务服务的扩展组合，提高服务级别，维持合理有序的云计算投资，推行一套定义云计算如何为业务带来长期收益的连贯策略。对 IT 财务方面有更详细的了解（包括利用行业和同行的基准设定方式以及实施具备云计算时代鲜明特征的流程和组织变革），有助于将对云计算的机会性投资转变成一种 IT 战略模式。成为服务代理后，IT 就成为了业务的咨询专家，能够帮助业务将关键 IT 服务与一系列功能的业务要求进行关联。

为了进一步完善 IT 并扩展其作为业务创新来源所具备的能力，组织可以采取具体的步骤重新定义 IT 运营方式及其采用的技术。这一级别的投资将扩展并正式确定之前的决策，通过以下能力使云环境成为适用于各种使用情形的标准运营环境：

- 利用详细的财务数据，针对各种服务和采购选项，在成本、服务质量和风险权衡方面为企业提供建议。
- 对照平衡计分卡和针对效益、敏捷性和可靠性等指标进行评估的行业和同行基准测试来管理 IT 绩效。
- 扩展云计算基础架构运营卓越中心的职责范围，扩大其对 IT 基础架构的管理范围。
- 扩展云计算租户运营部门的职责范围，通过将内部私有云托管的 SaaS 应用程序与外部云计算提供商托管的 SaaS 应用程序相结合，提供最佳业务服务。
- 扩展服务目录，使其包含关键业务服务。
- 通过加强所有云计算运营流程的自动化和整合，支持不断改进。
- 支持预测性操作以及由策略驱动自动修复。
- 对异构云计算管理环境进行扩展，使其支持跨内部云和外部云无缝执行运营管理，从而基于成本、服务质量和风险为最佳实时云计算来源提供无可比拟的可见性。

创新型：成为业务战略合作伙伴

通过在自动化和优化方面持续投入，IT 角色逐渐转变成服务代理，财务分析和基准设定也变得更加详细，IT 部门在实现能够推进业务目标发展的创新中发挥了重要的战略作用。

创新型组织对其运营基础进行了进一步的完善，能够更统一地管理混合环境，并可针对各种基础架构来源提供更强大的资源调配和管理。更广泛地部署自动化功能和执行更深入的分析，有助于预先避免服务问题和干扰。从业务用户的角度来看，底层技术和资源的物理位置变得无关紧要，这使得 IT 与业务部门之间的讨论内容变为服务类型和服务级别，而不是基础架构。

从组织的角度来看，由于云计算逐渐成为 IT 的主流模式，云计算基础架构运营卓越中心和云计算租户运营这样的团队和组织的职责范围均有所扩大，能够管理更多的决策和战略。随着各组织纷纷投入开发以如何成功运营云计算环境为主的技能，IT 部门的文化开始转向由云计算专业知识和以服务为导向的观念定义。

然而，创新型组织的最显著变化是该团队现在能够推动总体业务战略实现。这类组织能够通过自动化将更多资源用在能够发展业务的计划上，而不是仅用于维持当前运营，同时还能将财务测算和基准设定与特定的业务决策有效关联起来。这种基于正面业务影响制定战略决策的能力是对创新型组织的最佳诠释。通过有效管理云计算资源（包括多个外部提供商提供的资源），IT 部门能够以最佳方式主动推进业务的战略方向，而不是仅响应其面临的各种需求。简而言之，IT 部门为业务提供了全方位的支持，在某些情况下其实还带动了业务发展。不论是作为制定业务决策时的参与者，还是推动业务成功的合作伙伴，这些能力对于 IT 组织而言都非常重要。

VMware 如何帮您成为业务战略合作伙伴

在全球一些最大最成功的云计算环境中，都深深地“烙上了”VMware 的印记。其中包括私有云实施，以及利用 VMware 技术跨云构建标准化基础架构的公有云服务提供商的全球网络。通过与这些组织合作，VMware 对于 IT 部门的发展有了独特的认识，IT 部门不仅需要发展云计算基础架构，还需要扩展云计算运营范围，才能在整个行业都在实施的转型过程中获得最大优势。

这些 VMware 客户利用云计算交付新服务、进军新市场、拉近与客户的关系，提高移动性和要求日益提高的员工的工作效率。利用这方面的专业知识，VMware 正在将先进组织所获得的成果扩展到更广阔的市场中。

VMware 云计算解决方案可以提高 IT 效益、敏捷性和可靠性，并推动创新。VMware 云计算解决方案将云计算所需的构建、运营、人员配备和管理方面的技术、服务与指导融为一体，可以帮助组织最大限度地实现云计算的优势。作为 VMware 云计算解决方案的技术基础，VMware vCloud Suite® 是业界首个全面集成的云计算基础架构套件和支持软件定义的数据中心的平台。vCloud Suite 大大简化了 IT 运营，可为所有应用提供最佳服务级别协议 (SLA)。

VMware 云计算解决方案的运营和组织基础是成熟的培训、认证和实施服务，以及 VMware 根据帮助客户实施云计算过渡时积累的丰富经验提供的指导。

VMware 云计算运营服务可为您的运营流程和组织结构转型提供洞察信息、应优先采纳的建议和专业指导，帮您实现云计算的最大价值。VMware 及其合作伙伴体系提供的服务能够帮助客户在组织内部培养重要的能力：

- **按需服务** - 实施全新的自助服务模式，以降低 IT 成本、提高敏捷性。
- **自动调配和部署** - 改进请求执行、应用程序开发和部署流程，以获取新发现的效益。
- **主动型事件和问题管理** - 利用自动化和基于策略的管理来消除容易出错的手动流程，在出现问题之前主动管理系统。
- **安全性、合规性及风险管理** - 通过确保按照企业级标准在云计算环境中保护系统来保护业务安全。
- **适用于云计算的 IT 财务管理** - 转换到新的财务模式后，可以实现财务透明，并将 IT 服务成本直接与需求和使用量进行关联。

设计灵活的云计算运营服务可在面向整合的流程、人员和支持管理工具的云计算运营功能领域提供协助，帮助用户针对这些领域执行分析、设计和实施工作。



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

VMware, Inc. 北京办公室 北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座8层 邮编: 100190 电话: +86-400-816-0688/+86-800-915-1919 或 +86-10-5993-4200

上海办公室 上海市徐汇区淮海中路1010号嘉华中心27楼 2720-2721室 邮编: 200031 电话: +86-21-6103-1234

广州办公室 广州市天河北路233号中信广场7401室 邮编: 510613 电话: +86-20-3877-1938 www.vmware.com/cn

版权所有 © 2012 VMware, Inc. 保留所有权利。本产品受美国和国际版权及知识产权保护。VMware 产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和/或其他司法管辖区的商标或注册商标。此处提到的所有其他商标和名称分别是其各自公司的商标。项目号: 83476_v1_Corp Whitepaper