

IBM Cloud for VMware Solutions

利用 IBM Cloud for VMware Solutions 部署新旧工作负载

执行摘要

新老 VMware 用户如何通过 IBM Cloud 平台上利用 VMware 解决方案获得战略性优势？在本白皮书中，我们重点介绍这些优势，包括云经济性和云基础架构的好处，以及能够同时继续利用现有组织内部 VMware 部署的相同工具、资源和功能。我们的目标是让客户了解在混合云架构中将新旧 VMware 工作负载迁移到 IBM Cloud 中的好处。

什么是虚拟化？

虚拟化流程创建基于软件（或虚拟）的事务表达，而非实际事物。VMware 是虚拟化技术解决方案的行业领头羊，是所有财富 500 强企业选择的基础架构平台。VMware 提供一套基于云的产品，实现了计算、存储和网络以及其他管理和自动化功能的虚拟化。它们支持 IT 部门将静态服务器和网络基础架构转变为动态虚拟化资源池，从而可以根据任何组织不断变化的需求进行按需配置。

什么是混合云？

混合云实施由在组织内部或共处一地的基础架构以及云提供商托管的基础架构中运行的工作负载定义。好处包括充分利用公共云的敏捷性和灵活性，同时继续利用现有投资。

现在想象下，您可以实际上利用使用多年的相同工具管理所有这些资源。这就是混合云。通过将 VMware 基础架构扩展到 IBM Cloud，您可以满足关键需求，包括容量扩展或数据中心整合、构建灾难恢复环境，以及实现关键安全性与合规性目标。

为什么考虑云？

对于需要快速扩展的用户、需要敏捷性但组织内部无法提供的用户，或者可能就是不断贬值的老旧位置或硬件感兴趣的用户，采用云将为这些用户带来极大好处。让我们了解下这些好处，然后探究 IBM Cloud for VMware Solutions 可以在什么方面让这种云转型更具吸引力。

灵活性： 扩展或收缩，而无需担心过度采购或利用率不足。公共云让您不必购买自己的硬件，还让您能够灵活地减少管理组织内部设备设置和维护所需的 IT 员工。

云经济性： 将资本支出变成运营支出。如果您发现自己需要实施硬件更新，很可能需要大笔前期预算和规划，以恰当地调整环境来适应未来三至五年可能出现的需求。

扩展的敏捷性： 公共云向用户提供快速扩展（和收缩）的能力，并采用按需购买的定价模式，让您不必对采购自己的基础架构或长期合同作出承诺。

全球覆盖范围： 云让您可以将工作负载移到需要的领域，让您可以更快地进入新领域或减少网络延迟，从而满足业务要求。

无论是增添新位置以实现地理覆盖，还是临时或永久性获得更多容量，云都提供了这种选项。云的好处还有很多，现在让我们探讨下 IBM Cloud for VMware Solutions 的具体好处，以及这款解决方案有什么新特色。

为什么选择 IBM Cloud for VMware Solutions?

让我们首先介绍下为什么 IBM Cloud for VMware Solutions 非常重要，以及它如何改变企业客户的游戏规则。VMware 多年来拥有超过 70% 的市场份额，是企业虚拟机管理程序市场的主导者。这种市场领先地位看起来将不会发生改变。传统上，VMware 环境被限定于在客户拥有或共享的共处一地数据中心的组织内部运行。许可证采购附带冗长的 ELA，这对于云消费不友好。此外，在公共云环境中运行 VMware 产品，被限定于各个服务提供商所提供的内容，许多时候被限定于次要的不兼容的实施，这些实施与您数据中心中的工作负载不兼容。最后，客户无法在这些环境中使用它们现有的 VMware 许可证。

幸运的是，IBM 和 VMware 建立了合作伙伴关系，您现在可以按照对云更友好的按月付费模式利用您的 VMware 许可证，其中包括完整的 vSphere 和 vCenter 选项。从许多因素考虑，尤其从兼容性和更高云敏捷性角度看，它是游戏规则变革者。此外，在自带许可证选项中，客户可以在 IBM Cloud 中使用它们现有的 VMware 许可证。

IBM Cloud 是您的工作负载的理想位置，擅长裸机服务器实施，非常适合需要安全的单一租户实施的客户。对于无法在多云中运行的企业，这是一个双赢解决方案。

您无需牺牲控制性来换取弹性。

采用云战略将不会迫使您在弹性与控制性之间做出折中选择。借助 IBM Cloud for VMware Solutions，您无需牺牲现有基础架构的可靠性和取得的成功，来换取您的组织需要的敏捷性。

借助 IBM Cloud for VMware Solutions，客户可以继续使用利用 vSphere 开发的工具、功能和技能集，并将这些相同的技能拓展到 IBM Cloud 中。无需针对新工具重新培训，无需构建孤立的环境，也无需招聘和培训新员工来维护和运营这种云环境。最好的是，由于 IBM Cloud for VMware Solutions 兼容您现有的 VMware 环境，您无需重新架构自己的环境。

通过按需提供具备高性能计算、网络和存储的全球云平台，IBM Cloud 提供您的组织需要的弹性，而不是迫使您完全改变 IT 运营方式。IBM Cloud 支持您将现有的 VMware 私有云转变为大规模可扩展的混合云，而无需重新改造您的 IT 部门。

您仍然保持着完全控制。

在 IBM Cloud 上运行 VMware 的好处



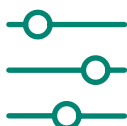
与 VMware 工作负载的兼容性：

许多公共云要求您转向不同的虚拟机管理程序或未知 API，而与 vSphere 兼容的这款 VMware 解决方案兼容其他的 VMware 环境。因此，不要求您重新学习、重新架构或创建不兼容的环境孤岛。



安全

许多时候，公共云被认为具有风险性，因为您可能在多租户基础架构或共享存储上运行。IBM Cloud for VMware Solutions 不存在这种情况。您运行在单租户的服务器或存储中，为您提供所需的安全性和控制性。



保持控制性

许多人认为，转向云就意味着丧失控制性。IBM Cloud for VMware Solutions 让您可以保持控制性，得益于您拥有完全的 vCenter 访问权限。在相同的 vCenter 玻璃面板中，这个环境的外观和风格看起来它就像在您的数据中心内运行。它就像是另一个位置，只是它运行在由许多安全、互连的数据中心组成的 IBM 网络之上。这些相同的数据中心让全球扩展和互连性触手可及。

IBM Cloud for VMware Solutions 产品组合

VMware Solutions 产品组合中有越来越多的选项可供选择。无论是客户定制版本、自动化预配置套件，还是灾难恢复环境，都有多个选项可用选择。

IBM Cloud for VMware Solutions

VMware Cloud Foundation on IBM Cloud

- VMware 虚拟化基础架构的完整堆栈
- 单租户基础架构上的 vSphere、NSX、vSAN 和 SDDC Manager 以快速、可重复的方式，向用户自动交付我们 IBM 云中的首选参考架构。
- 在包含超过 4 个节点的解决方案，它能够满足您最严苛的要求。

VMware vCenter Server on IBM Cloud

- 利用连接的存储选项，vCenter Server 支持用户在裸机上自动安装 vSphere。可选功能包括 NSX 和其他存储选项。
- 该解决方案至少包含 2 个节点，可以进行扩展以快速满足您的需求。在包含超过 4 个节点的解决方案，它能够满足您最严苛的要求。

VMware vSphere on IBM Cloud

- 如果您寻求完整的灵活性或配置控制性，您需要 IBM 的“自行构建”解决方案。
- 无论是特定版本的 vCenter，还是真正的按菜单点菜式的许可证挑选，客户可以构建他们需要的东西，并选择他们满意的服务器。

生态系统合作伙伴关系

Zerto on IBM Cloud 的灾难恢复

- Zerto 是提供虚拟化环境灾难恢复解决方案的行业领头羊，他们向组织内部或云中的 VMware 环境提供这种解决方案。
- 利用可调的 RPO 和 RTO 选项，快速复制 VMware 环境
- 在 Cloud Foundation 或 vCenter Server 套件上提供

IBM Cloud Secure Virtualization 的数据保护与合规性 (Intel & HyTrust)

- 安全性、合规性与数据保护是采用云的企业所面临的主要障碍。IBM 与 Intel 和 HyTrust 合作设计了一款解决方案。
- IBM Cloud Secure Virtualization 利用 Intel TXT 技术，这项技术在微芯片级别为数据建立防护栏。HyTrust DataControl 和 CloudControl 软件提供先进水平的加密、数据保护与合规性监测。这种组合满足了安全性需求，让客户可以为 GDPR 做好准备，并最大限度减少审计风险。
- 在 Cloud Foundation 套件上以及通过专业服务版本提供。

Veeam on IBM Cloud 的备份和复制

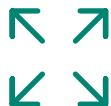
- 在数分钟内快速恢复您的应用程序和数据。
- 避免数据丢失功能可实现更低的灾难恢复点和时间目标，以及简化的灾难恢复。通过自动化的备份和副本可恢复性测试，实现经过验证的可恢复性。
- 备份自动创建生产环境的独立副本，以用于测试、故障排查和培训。您的虚拟环境的全面可见性，可监测和提醒可能影响备份和应用程序性能的看不见的问题。

从完全的自助服务到全面管理，我们的每款解决方案都提供一系列的部署和管理选项。对于这些套件，基础架构、软件和支持都包含在按月付费的价格中。不存在合同，您可以随时扩大或缩小。

客户能够以按月付费形式租赁 VMware 许可证，或利用来自现有 ELA 的自有许可证。当租赁 IBM Cloud 的许可证时，这些许可证以按月付费的形式提供，并根据物理 CPU 数量进行计费，实现了极具优势的定价。

所有这些选项仅在裸机服务器上提供，并且是彻底的单租户。

常见的 IBM Cloud for VMware Solutions 用例



容量扩展

通过让工作负载进入 IBM Cloud for VMware Solutions，快速解决资源局限性。



数据中心整合

将旧的基础架构整合到自动化、集中管理、以软件为中心的数据中心。



灾难恢复&业务持续性

无论是在组织内部，还是在云中，客户都需要在灾难发生时获得保护。



测试与开发

利用 IBM Cloud for VMware Solutions，获得所需的敏捷性、可扩展性和安全性，以支持快速应用程序开发与测试周期。无论是周期性的实验室环境，还是完全成熟的开发环境，IBM Cloud for VMware Solutions 都可以满足您的需求。

开始实施

立即在 IBM Cloud 上部署您的 VMware 基础架构，访问 www.ibm.com/cloud/vmware 或致电 1-844-95-CLOUD（优先代码：CLOUD）