

IBM Storwize 系列： VMware 环境的理想选择

适合各种规模企业的高效、高性能虚拟化存储



要点

- 优化 VMware vSphere 环境的存储效率，具有一组丰富的功能，包括存储虚拟化、数据压缩和自动精简配置
- 凭借可卸载 I/O 密集型存储操作的 VAAI 支持提高性能和整合功能
- 利用内置的 IBM FlashCopy 技术实现数据保护、应用程序测试和虚拟机克隆
- 凭借直观的易用界面简化和改善管理

许多企业已经部署或正在考虑部署 VMware 虚拟化解决方案，以便通过服务器整合降低成本，同时提高其现有 IT 基础架构的效率、利用率和灵活性。但是，为了实现与服务器虚拟化相关的全部优势，企业还需要可靠的补充性共享存储基础。IBM 可提供适用于各种规模企业的更智能的存储解决方案，这些解决方案可以帮助优化 VMware 基础架构，同时还可应对数据的持续爆炸式增长。

凭借 IBM Storwize 系列提高标准

IBM® Storwize® 系列以在数千次部署中得到验证的架构为基础，可提供强大、经济实惠、高效的存储，这些存储可满足不断增长的数据要求和整合需求。Storwize 系列融合了一套丰富的功能，有助于部署、管理 IT 环境，并且能够最终帮助应对与信息的持续爆炸性增长有关的存储挑战，从而提升了相关标准。

Storwize 系列包括从入门级到企业级的存储系统，这些系统可支持不断增长的业务需求。IBM 更智能存储的关键功能包括存储虚拟化、内置固态硬盘（SSD）优化、自动精简配置、群集、数据压缩、复制服务、多协议支持以及通用的高级管理界面。Storwize 系列产品针对快速增长的工作负载进行了优化，可帮助组织灵活而经济地跟上业务需求的步伐。

内置的存储效率提升功能

Storwize 系列包含的效率提升功能可为 VMware 环境与混合工作负载带来显著的优势。与服务器虚拟化一样，存储虚拟化也可以提升资产利用率，同时优化开支和功能。自动精简配置充分利用了虚拟化技术，从而使应用程序仅消耗实际使用的空间，而非已分配给它们的全部空间。通过降低对于安装可能不会利用的物理磁盘容量的需求，此产品可以实现更高的利用率。Storwize 系列还包含动态迁移功能，在进行整合或升级至新技术时，可以实现至系统的无中断数据迁移。IBM 实时压缩™技术可以在相同的物理磁盘空间内存储多出高达 5 倍的活动原始数据，从而提高效率并控制成本。¹



VAAI 集成可提高性能

通过为 vSphere Storage APIs for Array Integration (VAAI) 提供集成式支持, Storwize 系列可以提高性能和整合功能。当启用 VAAI 时, vSphere 可以更快地执行操作, 并占用更少的服务器资源和存储带宽。利用 VAAI 时, 对某些 I/O 密集型操作 (如虚拟机克隆) 的处理可以从 VMware ESX 主机卸载至 Storwize 系列存储, 从而消除物理服务器与存储之间的冗余数据流。减少服务器上的工作负载还将使得能够部署更多的虚拟机, 以实现整合或满足不断增长的业务需求。

关键 Snapshot 技术

Storwize 系列包含有丰富的 IBM FlashCopy® 功能, 可以创建近乎即时的活动数据副本, 该副本随后可以用于数据保护或并行处理活动。对于数据因应用程序或用户错误而丢失的状况, FlashCopy 可以帮助您从中恢复。例如, 在开始任何维护活动之前, 可以利用 FlashCopy 定期生成关键数据的快照, 以防可能的意外删除。

克隆虚拟机的能力是虚拟机拥有的相较于物理服务器的一大优势。您可以快速配置新系统, 或者克隆现有系统以用于测试。vSphere 可用于创建克隆, 然而通过利用 Storwize 系列内置的 FlashCopy 功能, 您可以快速克隆个别虚拟机或整个虚拟环境而不是服务器资源。利用 FlashCopy 创建可写快照或节省空间的副本还可以提升虚拟桌面基础架构 (VDI) 部署的性能。

易于部署和管理

Storwize 系列专为非凡的易用性而设计, 并且包括极其直观的图形用户界面。初始系统设置通常只需数分钟时间, 并且只需单击几下就可以对卷进行配置。与 EMC UniSphere 相比, 通过使用这种已跨多种 IBM 存储系统集成的创新界面, IT 部门管理存储系统的时间差不多仅为一半, 并且管理复杂性可降低 30%。²

IBM 与 VMware 的关系

作为虚拟化领域的公认领先者, IBM 和 VMware 是长期的合作伙伴, 已进行了数十万次成功部署。IBM 仍然是 VMware 全球联盟合作伙伴及 VMware 软件的最大 OEM 之一。持续的大力投资和主动参与联合开发计划和合作伙伴计划确保 IBM 解决方案 (如 Storwize 系列) 能够得到支持并以最佳性能和功能为设计理念。

如需更多信息

如要了解有关 Storwize 系列的更多信息, 请联系您的 IBM 销售代表或 IBM 业务合作伙伴, 或者访问: ibm.com/storwize

如需我们合作伙伴独立软件供应商 (ISV) 的高质量解决方案列表, 包括解决方案摘要和白皮书的访问方式, 请访问:

ibm.com/systems/storage/solutions/isv.



© Copyright IBM Corporation 2013

IBM Corporation
IBM Systems and Technology Group
Route 100
Somers, NY 10589

2013 年 3 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Storwize、System Storage、Real-time Compression 和 FlashCopy 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。IBM 商标的最新列表在以下网址的“版权与商标信息”处提供: ibm.com/legal/copytrade.shtml

本文档为初始发布日期时的最新文档, IBM 可能随时对其进行更改。并非所有产品在 IBM 开展业务的每个国家/地区均有提供。

评估和验证任何与 IBM 产品与程序配合使用的其他产品或程序的工作情况, 由用户自行负责。

本文档中的信息“按原样”提供, 不带任何明示或暗示的保证, 包括不带有适销性和对特定用途的适用性的任何保证以及有关不侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据提供这些产品时所依据协议的条款与条件进行保证。

¹ IBM 实验室测量 - 2012 年 4 月

² Edison Group, 《竞争产品管理成本研究: IBM Storwize V7000 与 EMC VNX5500 Storage Systems》, 2012 年 4 月。



请回收再利用