

明智买家的闪存 购买指南

了解闪存存储是否适合您的业务

IBM Systems

2020年9月

前言

随着新技术不断融合，存储方法对掌控业务成果至关重要。市面上可选的混合存储和[闪存产品](#)让人眼花缭乱。如何确定哪种解决方案最适合您的基础架构、混合云战略和预算，以支撑当下和未来的创新？

本指南罗列了关于闪存的关键信息并回答了一些常见问题，以便您根据自己的业务做出最佳决策。

明智提示 #1

降低成本

有限的预算和优化资源的压力让成本成为您决策过程中考虑的主要因素。为了在保持低成本的同时实现性能和业务连续性最大化，请谨记以下几个考虑因素，以便充分发挥即将购买的存储解决方案的最大价值。

[了解采用“软件定义一切”方法如何帮助蓝筹公司提高灵活性并降低成本 >](#)

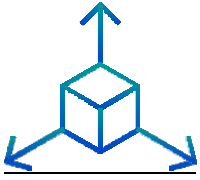
针对多供应商环境的开放性和支持

在异构环境中管理存储时，简化是重中之重。在深入反思所有存储硬件之前，请考虑战略存储选择的关键通常在于所选的软件基础。

寻找一种软件定义的闪存解决方案，它应该具有开放的端到端架构，并可以部署在任何环境中。这种灵活性可以帮助您让当前的工作负载更加现代化，并为将来的部署做好准备。而且，通过降低管理、监控和虚拟化的复杂程度，您可以节省时间和金钱。



[阅读博客文章：对现有的存储基础架构进行现代化改造，为混合云之旅做好准备 >](#)



工作负载可扩展性

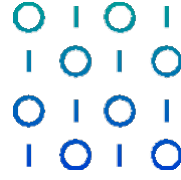
切勿"杀鸡用牛刀"。根据您的实际工作负载和近期战略目标选择规模合适，[但容量灵活，能够帮助您管理数据增长的存储解决方案产品](#)，从而节省资金。选择成熟的解决方案套件，这样您便可充分对比不同容量的多款产品。



存储安装需求

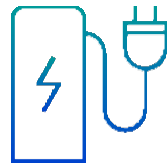
闪存仅需较少的空间即可存储同等数量的数据。如果选择闪存，您可以通过削减额外空间和管理要求相关的成本，进而节省资金。

[阅读博客文章：简化混合云存储 >](#)



计算资源

实际上，闪存解决方案可切实削减整体 IT 支出。端到端 NVMe 闪存的高性能消除了与存储相关的基础架构瓶颈，从而支持更大的工作负载。



资源效率与管理相比硬盘驱动器，闪存模块更节能，因此能耗开销也更低。一些解决方案提供灵活的容量和基于用量的定价，因此您只需为使用的资源付费。总体而言，选择混合云存储解决方案可以让您集中[管理和优化](#)所有异构存储环境，从而为您节省时间和资源。

[了解通过虚拟化集中存储管理的更多信息 >](#)

明智提示 #2

优先考虑性能

为了满足需求并有效管理不断增加的业务数据流入量，存储需要满足快速、灵活、高效的要求。

加速性能

对于业务而言，速度快永远都是优势。闪存的高速性能，结合端到端 NVMe 技术，可以让公司快速挖掘更深刻的洞见，并近乎即时地响应客户需求，同时只需更少的资源。



进一步了解 NVMe 如何保证计算机内存、存储和网络的可靠性，这些对企业存储至关重要。

[下载 NVMe Over Fibre Channel 傻瓜书 >](#)

利用现有应用

为了提升性能，您可能会考虑替换掉现有的应用，或进行昂贵且耗时的优化，但最终收效甚微。然而，如果借助闪存，您还可以继续使用现有应用，同时提高性能，而不需要进行大修。



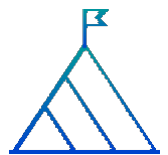
数据缩减

若要提高存储效率，您需要寻找一款采用数据缩减技术的解决方案，例如模式去除、去重和压缩等技术。精简配置与空间高效的快照等附加功能均有利于您充分利用您的存储容量。如果第一次压缩循环奏效，完全不需要第二重压缩。



成熟度

闪存的功能、新协议和数据服务与基于磁盘的产品相匹配，甚至常常更胜一筹。作为一种可靠的存储解决方案，闪存已日渐成为一种新存储标准。



明智提示 #3

为未来做好规划

让现有存储方案更加现代化。支持新应用和新部署。

混合云的灵活性

混合云环境所能实现的优势显而易见，但同时也带来了一些特有的挑战。

比如说公有云，在进行长距离数据传输时，导致系统延迟增加。

还有私有云，其性能可能会因为复杂的系统架构而受到影响。闪存兼具速度快、性能高的特点，可以解决这些挑战。

合适的闪存解决方案可以让您灵活地部署混合云，即在最合理的地方部署应用程序和数据，并获得一致的体验。

[探索混合云存储选项 >](#)

实时分析

您的竞争对手已经开始提出销售点建议并进行实时分析交易，因此您也不能落后。如果您尚未部署实时分析功能，则需要尽快落实。借助像 NVMe 闪存这样的存储系统，您就能够在几微秒内从多个来源提取信息，以保持竞争力并加快创新步伐。

虚拟桌面

虚拟桌面基础架构 (VDI) 有助于提高数据安全性、降低成本，并允许员工通过任何设备访问其文件。但是，成功实施这项技术就需要强大的系统性能作为后盾。闪存不仅能确保高性能标准，降低单位桌面的成本，还能够解决 VDI 实施中常见的数据流量激增问题。



容器存储

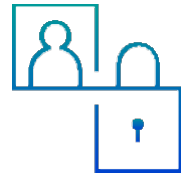
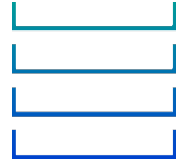
容器具有敏捷性，可以快速迁移应用工作负载，按需扩展或在不需要时关闭。如需在生产中使用容器，这些应用和微服务背后的数据必须是持久的，并具有稳定的性能和能力以响应快速的工作负载迁移。

在容器环境中，您选择的底层存储基础架构应统一传统工作负载和容器工作负载，具有开放敏捷的特点以支持现代化的工作负载、云原生应用和公有云集成，并提供数据网络弹性功能。

[了解容器存储的更多信息 >](#)

安全与弹性

当今世界网络攻击事件频发，您需要确保数据可用并经过加密，还要确保您的组织 100% 合规，特别是在需要过渡到混合云环境的情况下。寻找能够支持全系统加密的高可用性闪存解决方案，在不影响性能的情况下确保数据在任意位置的安全。



采取后续步骤

选购闪存以实现混合云战略并增强业务连续性时，应注意以下关键考虑事项。

- 1 随着数据量的增加，该解决方案的性能如何？
- 2 该解决方案能否提供低延迟和高性能？
- 3 该解决方案能否预防后台清理任务时出现的宕机和速度缓慢问题？
- 4 我可以利用现有应用吗？
- 5 该解决方案能否让我在最合理的位置部署应用程序和数据？
- 6 如何在云环境中来回自由移动数据？
- 7 如何监控存储性能？
- 8 该解决方案可以保护数据在混合云中任意位置的安全吗？
- 9 数据缩减技术对性能有何影响？

随着数据量的不断增长，您将会在数据存储、访问和治理方面面临更多挑战。若要满足日益增长的性能需求，同时确保业务所需的速度、可扩展性与成本节约，闪存绝对是理想之选。IBM 提供一系列成熟的软件定义闪存解决方案组合，可满足各类预算、工作负载和性能要求。

发现适合您业务的闪存解决方案。

[探索 IBM 闪存解决方案 >](#)

[尝试配置工具 >](#)



© Copyright IBM Corporation 2020

国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区北四环中路27号
美国出品
盘古大观写字楼25层
邮编: 100101

2020 年 9 月
All Rights Reserved

IBM、IBM 徽标、和 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。如果这些名称和其他 IBM 已注册为商标的名称在本信息中首次出现时使用符号 (® 或 ™) 加以标记，这些符号表示在本信息发布时由 IBM 拥有这些根据美国联邦法律注册或普通法注册的商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。Web 站点 ibm.com/legal/copytrade.shtml 上“版权和商标信息”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

本出版物中所提到的 IBM 产品和服务并不暗示 IBM 将在所有 IBM 开展业务的国家或地区中提供它们。