

IBM Storage

IBM Storage 产品指南

目录

- 4 引言
- 5 产品服务组合
- 7 面向数据和 AI 的存储
- 11 网络安全永续性
- 20 面向 IBM Z 的存储
- 24 面向 SAP HANA 的存储
- 28 面向容器的存储
- 33 存储网络
- 37 融合基础架构
- 39 IBM 存储服务
- 40 客户感言

智胜存储

IBM Storage 是数据驱动型混合云的坚实基础。

引言

每一天, 我们都要处理各种复杂的事件, 例如管理不断增长的数据和 LOB 应用、维护核心 IT 应用以及发现新的竞争优势; 而这些都会影响到业务成果。所有这些需求都对存储基础架构的性能、容量和安全形成巨大压力。

IBM® Storage 使用简化的容器化、管理和数据保护方法, 简化了您的数据基础架构。底层软件基础强化和精简了混合云环境中的存储。

IBM Storage 带来无限可能



面向混合云的存储

通过基于容器的企业存储降低复杂性, 可无缝部署在本地和混合云存储环境中。



AI 和数据

简化基础架构, 提高效率, 推动加快实现成果, 实现从边缘到推理的大规模全球覆盖。



数据保护和网络安全永续

最大程度提升备份存储的效率以及数据的安全性和性能; 在降低成本的同时, 尽可能提高正常运行率和安全永续性。



面向容器的存储

借助高度安全的持久存储基础架构以及面向私有云和 Red Hat® OpenShift® Container Storage 的企业级服务, 全面超越业务目标, 实现更高的速度、生产力和敏捷性。

IBM Storage 产品服务组合

面向数据和 AI 的存储

IBM Spectrum® Scale
IBM Cloud® Object Storage
IBM Spectrum Discover
IBM Elastic Storage® System

面向混合云的存储

IBM® FlashSystem 产品家族
IBM SAN Volume Controller
IBM Storage Insights
IBM Spectrum Control
IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud
IBM Spectrum Storage Suite
IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks
IBM FlashWatch

备份容灾存储

IBM Spectrum Protect
IBM Spectrum Protect Plus
IBM Spectrum Copy Data Management
IBM Spectrum Archive
IBM 磁带解决方案

面向 IBM Z 的存储

IBM DS8000® 存储系统
IBM TS7700 Virtual Tape Library
IBM Spectrum Scale

面向 SAP HANA 的存储

IBM FlashSystem 产品家族
IBM Spectrum Protect
IBM Spectrum Copy Data Management

面向容器的存储

IBM Storage for Red Hat OpenShift
IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks
IBM FlashSystem 产品家族
IBM DS8000 存储系统
IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud
IBM Spectrum Scale
IBM Cloud Object Storage
IBM Spectrum Discover
IBM Spectrum Protect Plus

存储网络

SAN b 型系列
SAN c 型系列

融合基础架构

VersaStack
面向混合云的 VersaStack



面向数据和 AI 的存储

挑战

AI (人工智能) 之旅始于数据。数据是 AI 的燃料, AI 不能脱离 IA (信息架构) 而存在。从数据中获得业务价值和洞察并非易事。最理想的 AI 建立在数据基础之上, 必须认真收集、整理和分析数据, 最终将 AI 融入到业务当中。由于种种原因, 企业在发掘数据洞察的过程中面临巨大挑战。传统的基础架构不足以应对 AI 工作负载, 而数据孤岛又让获取所有信息的整体视图困难重重, 从而限制了 AI 的价值。当前的基础架构并非为 AI 而建, 因此无法在不增加复杂性的前提下灵活地满足新的需求。

为何选择 IBM?

IBM 面向数据与 AI 的存储不仅仅是一套存储产品和解决方案。它还蕴含着一种可帮助您完成 AI 与混合之旅的存储战略。我们的解决方案提供一个灵活的高性能 IA, 可使您的基础架构实现现代化。IBM 的全球数据访问和服务更易于管理、访问速度更快, 并针对规模进行了优化, 同时通过提高成本效益降低了开支, 并为您的企业带来更多价值。

加入优胜团队

梅赛德斯-奔驰体育场 专用于举办各种大型体育赛事、音乐会和其他现场活动, 是球迷和粉丝的欢聚场所。IBM 解决方案将众多技术整合为单一无缝的先进系统, 为观众带来别具一格的个性化体验, 为球场比赛或舞台表演推波助澜。该系统包含本地和基于云的 IBM Storage 解决方案。IBM 和 Flagship Solutions Group 使用 IBM Spectrum Scale、IBM FlashSystem 7300 和 IBM Cloud Object Storage, 围绕 IBM Elastic Storage Server 创建了一个强大的混合存储环境。

效益

全局数据访问

随时随地访问数据, 实现敏捷性并加快获取洞察。

全局数据服务

保护您最宝贵的资源 - 数据。

精准的洞察和分析

使用统一界面, 更准确地管理数据洞察。

提高效率

支持集成生命周期管理和云分层。

提高了性能

获得可并行访问数据并优化了远程数据缓存的高性能架构。

面向 AI 和混合云的 IA

提供为 AI 之旅而优化的存储解决方案, 并为混合云提供了敏捷性。

可扩展的 AI 基础架构

从小规模起步, 然后几乎不受限制地扩展。

提高了数据流效率

通过内置的数据生命周期管理和基于策略的优化, 降低了成本。

简化数据访问

使用容器原生存储实现快捷部署。

服务产品

IBM Spectrum Scale
IBM Cloud Object Storage
IBM Spectrum Discover
IBM Elastic Storage System®
IBM Elastic Storage System 3000

面向数据和 AI 的存储

服务产品

IBM Spectrum Scale

IBM Spectrum Scale 是一款高度可扩展、数据高效且高性能的存储解决方案,具备企业级安全性,并提供用于文件和对象存储数据访问的全局并行文件系统。IBM Spectrum Scale 支持将混合云中的数据统一到单个向外扩展存储解决方案中,适用于从边缘到核心以及公有云的整个数据中心。IBM Spectrum Scale 提供应用所需的全球数据服务。

[了解有关 IBM Spectrum Scale 的更多信息 →](#)

IBM Cloud Object Storage

IBM Cloud Object Storage 旨在支持呈指数级的数据增长,为云原生和基于对象的工作负载提供简单易用、高度持久和安全高效的存储解决方案。该解决方案提供软件定义存储,具有业界领先、超大规模和经济实惠等特点,广泛适用于存储在边缘、核心数据中心、私有云或公有云中的数据。

Cloud Object Storage 采用独特的无共享并行架构,有助于保持和提升性能。随着从 TB 级增长至 PB 级(甚至 EB 级)配置,该解决方案旨在通过地理分散的数据保护,实现永续运行。Cloud Object Storage 通常作为具有多个并行应用和用户的大型数据部署的存储解决方案,也可用于众多传统应用的数据归档和备份。

[了解有关 IBM Cloud Object Storage 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Discover

IBM Spectrum Discover 是一个多源数据目录,每当使用元数据实时进行更改时,该目录会自动并持续地对对象和文件进行索引。IBM Spectrum Discover 还有助于减轻跨混合云的数据编排负担。

[了解有关 IBM Spectrum Discover 的更多信息 →](#)

面向数据和 AI 的存储

服务产品

IBM Elastic Storage System

IBM Elastic Storage System 是软件定义存储 (SDS) 的现代实施。IBM Elastic Storage System 3200 和 IBM Elastic Storage System 5000 有助于更轻松地为 AI 和大数据部署高度可扩展的快速存储。借助 IBM Spectrum Scale 的低延迟、高性能 Non-Volatile Memory Express (NVMe) 存储技术以及 8Y 全局文件系统和全局数据服务, IBM Elastic Storage System 3200 和 5000 节点可扩展至 YB 级配置, 并且可集成到联合的全局存储系统中。

[了解有关 IBM Elastic Storage System 的更多信息 →](#)

IBM Elastic Storage System 3200

IBM Elastic Storage System 3200 是为高性能 AI 和混合云而构建的下一代存储系统。该系统支持更出色的混合云集成和高性能 AI, 能够提高数据敏捷性, 并推动加快取得业务成果。它专门用于应对日益严峻的分析数据管理挑战。该产品采用清一色的 NVMe 存储, 有助于加快洞察发掘速度。每个 2U 系统提供每秒 80 GB 的数据吞吐量, 提供广泛的容量选择, 从数十到数百 TB。只需向系统添加更多服务器, 即可快速扩展容量和吞吐量。

[了解有关 IBM Elastic Storage System 3200 的更多信息 →](#)

IBM Elastic Storage System 5000

IBM Elastic Storage System 5000 是面向数据湖的存储系统, 其性能、密度和扩展性均处于市场领先水平。它将软件定义的 IBM Spectrum Scale 存储产品与基于 IBM POWER9™ 处理器的 I/O 密集型服务器结合起来。通过将整个组织的存储需求整合到 IBM Elastic Storage System 5000 和基于 NVMe 的 3200 上, 您可以减少低效工作, 降低购置成本, 并满足保健、医疗、政府或金融服务等领域苛刻的 AI、HPC、分析或大容量存储需求。IBM Spectrum Scale 有助于消除数据孤岛和瓶颈, 简化存储管理, 提高数据访问速度。

[了解有关 IBM Elastic Storage System 5000 的更多信息 →](#)

您知道吗?

IBM Elastic Storage System 3200 是部署 IBM Spectrum Scale 的最简便方式之一。[了解有关 IBM Spectrum Scale 的更多信息。](#)



备份容灾存储

挑战

几个主要趋势正在重塑数据安全永续需求。海量数据增长正在促使企业重新思考数据保留策略。应用现代化正在推动公司寻求更敏捷、更高效的应用架构。而网络攻击迫使企业优先考虑网络安全计划。

为何选择 IBM?

IBM 的数据安全永续解决方案正在迅速发展,以应对这些挑战。数据安全永续解决方案可以帮助企业适应新环境,例如容器管理平台和混合云服务可确保数据安全,无论数据位于何处。数据安全永续解决方案还通过与 SDS、不可篡改的对象存储和磁带产品的集成,支持经济高效的数据保留和网络安全永续。同样重要的是,新的数据保护解决方案通过统一工作负载保护和自动化数据保护流程,极大地简化了数据管理过程。

加入优胜团队

[Computational Medicine Center at Jefferson](#) 在高性能计算技术的帮助下,分析海量生物学数据,在疾病研究领域实现全新突破。创始董事 Isidore Rigoutsos 博士总结道:“一年前,一场突发事故导致大部分存储系统瘫痪,IBM 解决方案的安全永续性得到了有效印证。在 IBM Spectrum Protect 的帮助下,我们很快恢复正常运行,而且未丢失任何数据。在相对较短的时间内,我们恢复了数十位研究中心人员耗费数年心血生成的数据。我们很快重新投入研究工作。内置自动化技术、高可用性功能及不同组件之间的无缝集成是如此迅速地恢复数据的关键。”

效益

降低成本

采用多个简单、高效、灵活而且经济实惠的存储选项,最大程度降低数据保留成本。

加快数据备份和恢复

新技术可以接近即时地恢复数据,为 VM、文件、数据库和应用生成全局可搜索的目录。

简化管理

提供自助式数据访问和基于 SLA 的端到端策略,减轻管理负担。

与云无缝集成

在混合云环境中,统一针对 VM、文件、数据库、应用和容器的数据保护。

加快部署速度

使用虚拟设备和无代理架构,加速部署并降低维护成本。

有计划地实施保护

作为全面网络安全计划的一部分,使用高度安全的对象存储或磁带存储上的气隙数据来锁定数据。

服务产品

IBM Spectrum Protect
IBM Spectrum Protect Plus
IBM Spectrum Copy Data Management
IBM Spectrum Archive
IBM 磁带解决方案

备份容灾存储

服务产品

IBM FlashSystem 产品家族

IBM FlashSystem 产品家族是基于云的存储系统产品服务组合,旨在实现轻松部署和快速扩展,帮助优化存储配置、简化问题解决流程以及降低存储成本。

IBM FlashSystem 基于 IBM Spectrum Virtualize 软件,通过充分发挥 AI 技术的威力,帮助部署复杂的混合云存储解决方案,加快基础架构现代化改造过程,满足安全需求,最大程度地创造价值。全新的 IBM FlashSystem 模型可在不影响生产工作负载的情况下提高网络安全性。

入门级企业

IBM FlashSystem 5000

IBM FlashSystem 5015 和 IBM FlashSystem 5035 旨在提供企业级的功能,而无需在经济性和性能之间权衡折衷。

IBM FlashSystem 5000 不但具备 IBM Spectrum Virtualize 的丰富功能,而且提供基于 AI 的预测性存储管理以及 Storage Insights 的主动支持,可帮助各种规模的企业应用 AI 等现代技术。

[了解有关 IBM FlashSystem 5000 的更多信息 →](#)

IBM FlashSystem 5200

IBM FlashSystem 5200 是一种经济实惠、高度安全且十分紧凑的解决方案,仅使用 1U 外形规格就能充分发挥 NVMe 的巨大威力,推动基础架构转型。该解决方案包含 IBM Spectrum Virtualize 功能、AI 预测性存储管理以及主动支持。

IBM FlashSystem 5200 不仅提供云存储容量,还运用 AI 技术简化管理,确保经济可承受性,同时支持在容器中运行云应用。

[了解有关 IBM FlashSystem 5200 的更多信息 →](#)

中端企业产品

IBM FlashSystem 7300

IBM FlashSystem 7300 具备诸多优势,包括强大的 NVMe、IBM FlashCore 的技术创新,以及 SCM 的超低延迟特性。该解决方案在功能强大的 2U 系统中包含 IBM Spectrum Virtualize 功能、AI 预测性存储管理以及 Storage Insights 的主动支持。

IBM FlashSystem 7300 为需要企业级中端存储产品的客户提供高端能力,帮助客户轻松采用云技术,最有效地促进业务发展。

[了解有关 IBM FlashSystem 7300 的更多信息 →](#)

小贴士

为帮助支持混合云部署,请使用 IBM 闪存存储提供具有复杂功能的一流闪存存储解决方案。

您知道吗?

IBM FlashSystem 5000、5200 和 7300 能够以全闪存和混合闪存模式提供,以适应不同的工作负载组合。

备份容灾存储

服务产品

IBM FlashSystem 产品家族

高端企业产品

IBM FlashSystem 9500

IBM FlashSystem 9500 结合了 NVMe 的强大性能、IBM FlashCore 技术的可靠性和安全性及 SCM 的超低延迟特性。该解决方案在功能强大的 2U 企业级快速全闪存阵列中包含 IBM Spectrum Virtualize 功能、AI 预测性存储管理以及 Storage Insights 的主动支持。

IBM FlashSystem 9500 专为需要最高容量和安全永续性的成长型企业而构建。它提供的最大性能、连接性和容量是 IBM FlashSystem 9200 的两倍，缓存也高出 50% (3 TB)。它还支持额外的快照，支持更频繁的 Safeguarded Copy 备份，以实现更细粒度的恢复，而高度安全的全新引导功能则有助于保护系统本身的完整性。IBM FlashSystem 9500 还支持使用 RoCE v2 的 100 Gbps 以太网连接。

FlashSystem 9500 提供数据驱动的云存储密集容量，可以轻松添加云解决方案中，以最有效地满足最关键的需求。

[了解有关 IBM FlashSystem 9500 的更多信息 →](#)

您知道吗？

可通过 IBM FlashSystem 5035、5200、7300 和 9500 的集群功能提升性能和容量，同时保持管理单个系统的优势。

IBM FlashCore 模块

IBM FlashSystem 7300 和 IBM FlashSystem 9500 中的第 3 代 IBM FlashCore 模块 (FCM) 提供了改进的压缩能力，每个驱动器最大 116 TB，而不会影响应用性能。此外，FCM 3 驱动器是自加密的，且计划通过 FIPS 140-3 认证。

小贴士

IBM FlashSystem 存储系统和 IBM Spectrum Virtualize 随附 Red Hat Ansible 支持。了解有关 [Red Hat Ansible Collection for IBM Spectrum Virtualize and FlashSystem](#) 的更多信息。

备份容灾存储

服务产品

IBM Safeguarded Copy

IBM FlashSystem 还提供硬件加密和 IBM Safeguarded Copy, 后者提供不可变的隔离数据副本以防范网络风险。Safeguarded Copy 有助于保护数据恢复, 免受用户错误、恶意破坏或勒索软件攻击的影响, 从而实现不间断的数据访问。

在准备响应时, 知道无攻击证据的最后快照可加快确定要使用哪个快照。由于 Safeguarded Copy 快照与操作数据位于相同的 IBM FlashSystem 存储中, 因此使用相同的快照技术可以非常快速地进行恢复。

[了解有关 IBM Safeguarded Copy 的更多信息→](#)

IBM FlashSystem Cyber Vault

网络威胁不断增长, 企业面对攻击的平均恢复时间为 21 天。IBM FlashSystem Cyber Vault 建立在 IBM Safeguarded Copy 之上, 有助于将网络攻击恢复时间从几天缩短到几小时。

IBM Cyber Vault 旨在帮助加快网络攻击检测和恢复的各个阶段。该解决方案持续运行, 监控 Safeguarded Copy 自动创建的快照, 检查它们是否损坏。当观察到可能表明存在攻击的变化时, Cyber Vault 还会识别最近的“干净”快照。这样便可以更轻松、更快速地恢复到那个时间点。

IBM FlashSystem 存储提供了部署这些网络安全永续工具的性能, 而不会影响应用功能。

备份容灾存储

服务产品

IBM SAN Volume Controller

IBM SAN Volume Controller 是企业级系统,可整合 500 多种 IBM 和第三方存储系统,有助于提高效率,简化管理和运营,利用新功能对现有存储进行现代化改造,并且支持通用的混合云方法,而无需考虑存储系统的类型。

通过帮助有效地最大限度提高海量数据的经济效益,IBM SAN Volume Controller 有助于提升数据价值、提高数据安全性、增强数据简单性,并通过 HyperSwap 促进实现 100% 的可用性。

[了解有关 IBM SAN Volume Controller 的更多信息 →](#)

IBM Storage Insights

IBM Storage Insights 用于一站式监控本地或云端的存储环境。Storage Insights 可以帮助您管理复杂的存储基础架构,做出节省成本的决策以及简化支持流程。它将 IBM 数据管理领先能力与 IBM 研究院的专利 AI 分析技术结合在一起。

[了解有关 IBM Storage Insights 的更多信息 →](#)

[观看实况演示 →](#)

IBM Spectrum Control

IBM Spectrum Control 可对多个供应商的文件存储、对象存储、块存储、SDS、云存储和 SAN 执行监控和分析。

IBM Spectrum Control 通过数据驱动的容量规划、性能跟踪和报告简化存储管理,帮助降低成本。

[了解有关 IBM Spectrum Control 的更多信息 →](#)

小贴士

升级到 [IBM Storage Insights Pro](#) 可获得更多详细信息、更多功能以及针对非 IBM 存储的支持。

备份容灾存储

服务产品

IBM FlashWatch

IBM FlashWatch 计划旨在为 IBM FlashSystem 和 IBM SAN Volume Controller 保驾护航, 让您能够安心地购买、使用和升级 IBM Storage 产品。

高可用性保证

事实证明, 通过使用由 IBM Lab Services 部署的 HyperSwap, 可实现 99.9999% 的可用性, 甚至可选择 100% 的可用性保证。

数据缩减保证

2:1 的自我认证, 高达 5:1 的工作量剖析 (需要签署合同)

全面许可

所有存储功能都包含在内部存储的许可成本中

综合维护

最长可享受 7 年 24x7 全天候支持; 3 年技术顾问支持; 响应迅捷; 提供管理代码升级服务

云分析

IBM Storage Insights 针对本地和云端存储进行监控、生成报告、发出警报和执行故障诊断, 以检测配置错误并向用户发出警报, 防患于未然

闪存耐久性保证

保修或维护期间, 所有工作负载均可存储在闪存介质上

IBM Flash 的发展势头

每 3 年更新一次控制器和存储器, 享受充分的灵活性。

类似云的定价

IBM Storage Utility 定价采用按月收费模式, 仅对使用的存储收费。

免费迁移

从 500 多个存储系统 (包括 IBM 和第三方) 进行 90 天、零成本的数据迁移

[了解有关闪存存储保证的更多信息 →](#)

小贴士

要进一步了解 IBM FlashWatch 可为 IBM 闪存带来的所有优势, 请联系您的 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴以获取详情。

备份容灾存储

服务产品

IBM Spectrum Protect

IBM Spectrum Protect 是一种公认的数据安全永续解决方案,适用于物理文件服务器、虚拟环境以及范围广泛的应用。数以千计的企业受益于该解决方案:实现出色的可扩展性,获得广泛的应用支持,通过数据降维技术节省成本,采取灵活的数据保留模式(磁带和不可篡改的对象存储),以及享受内置的网络安全永续支持。

[了解有关 IBM Spectrum Protect 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Protect Plus

IBM Spectrum Protect Plus 是一种现代数据安全永续解决方案,广泛适用于混合云环境中的 VM、数据库、应用、文件系统、SaaS 工作负载和容器。基于 SLA 的策略可自动执行整个数据保护流程,包括本地和云端的数据备份、复制和高度安全的数据保留。数据保留功能包括 IBM Cloud Object Storage WORM 网络安全永续保留库。基于角色的访问控制 (RBAC) 和具象状态传输应用程序编程接口 (REST API) 支持自助式数据复用,并与第三方工具和服务无缝集成。

[了解有关 IBM Spectrum Protect Plus 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Copy Data Management

IBM Spectrum Copy Data Management 可管理和统筹数据的硬件快照副本。通过在混合云基础架构中对副本数据编制目录和管理,随时随地为用户提供数据副本。数据所有者可利用自助服务门户网络,创建自己所需的副本,实 会自动执行复制流程和工作流(包括数据掩盖),以确保一致性并降低复杂性。

[了解有关 IBM Spectrum Copy Data Management 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Archive

作为 IBM Spectrum Storage 产品家族的一员,IBM Spectrum Archive 支持用户在直观的图形化界面中直接访问 IBM 磁带机和磁带库中存储的数据。IBM Spectrum Archive 采用“线性磁带文件系统”(LTFS) 格式标准,用于在格式化的盒式磁带上读写和交换描述性元数据。此外,无需额外的磁带管理和软件即可访问数据。IBM Spectrum Archive 提供三种软件解决方案来帮助您管理 LTFS 格式的数字文件:Single Drive Edition、Library Edition 和 Enterprise Edition。

[了解有关 IBM Spectrum Archive 的更多信息 →](#)

备份容灾存储

服务产品

IBM 磁带解决方案

磁带是数据中心所采用的最“古老”的技术之一，通过采用磁带技术构建简单、低成本的数据安全永续解决方案，几乎可以防范任何现有的网络攻击。通过该解决方案，用户只需从网络中取出存储数据的磁带，将其存放到最近的位置。这样，数据与恶意用户之间就形成“气隙”，提供完整的网络安全永续防御层，可有效阻止黑客渗透。磁带可提供多种数据保护方法，气隙只不过是其中之一。IBM 基于磁带的数据存储解决方案提供了范围广泛的数据保护功能，包括数据加密和压缩、基于云的灾难恢复、密钥管理和 WORM 技术。

入门级企业

IBM 入门级磁带产品可提供价格合理的数据备份和保护，旨在实现可靠性。

[了解有关 IBM 磁带机和自动装带机的更多信息 →](#)

中端企业产品

IBM 中端磁带存储产品可提供灵活可靠的数据备份、归档和管理功能，满足当前和将来的需求。

[面向大型机环境的 IBM TS7700 Virtual Tape Library Rackless 解决方案 →](#)
[面向开放式环境的 IBM TS4300 Tape Library →](#)

高端企业产品

IBM 企业级磁带存储产品旨在提供海量存储、数据归档、数据备份和灾难恢复所需的高性能、高可用性、高可靠性和大容量。

[面向大型机环境的 IBM TS7700 Virtual Tape Library →](#)
[面向开放式环境的 IBM TS4500 Tape Library →](#)

您知道吗？

IBM Spectrum Archive on Tape 是一种经济高效的可扩展归档解决方案。



面向 IBM Z 的存储

挑战

对于大多数现代企业而言,在任务关键型混合云环境中运营业务既是不可避免的现实,又是一项艰巨挑战。企业需要高度可用的无缝集成云平台,以增强竞争优势并降低成本。

为何选择 IBM?

面向 IBM Z® 的存储提供全面的企业存储解决方案组合,旨在与 IBM Z 的任务关键型能力匹配,使性能、现代数据保护、弹性和永续可用性达到前所未有的高度。在这些产品的帮助下,企业就能够在混合云中充分发挥大型机环境的潜力。

加入优胜团队

巴西的变化可谓日新月异。国内经济飞速发展,对于复杂银行和保险解决方案的需求激增。为应对这一转变,还必须建立新型银行业务模式,密切关注消费者,全力满足对于永续移动服务的需求。[Banco Bradesco](#) 计划通过采用 IBM Z 和 IBM Storage 系统,建立安全可靠的创新平台,满足这些需求。

Bradesco 通过结合使用 IBM Z 与 IBM DS8900F,获得了随时随地提供高度安全银行服务体验所需的各种工具,包括双重身份验证。这些解决方案的目的在于提高保密信息的安全性。此外,Bradesco 还采用 12 个双向的 TS7700 磁带库网格,每个网格具有 240TB 缓存,并与磁带库相连。

效益

最大程度提升大型机性能

在任务关键型混合云环境中优化大型机的性能

加快云原生应用环境的运行速度

加速处理与开发、部署和维护相关的任务

无处不在的数据加密

通过扩展 IBM z15™ 的普遍加密功能,无论数据位于何处,均可实现 100% 数据保护

网络灾备

持续保护企业安全,无惧用户错误或勒索软件攻击

业务连续性

实现最高水平的正常运行率

灵活性

灵活的机架式和机架安装式配置,广泛应用于不同规模、不同需求的企业

服务产品

IBM DS8000 存储系统

IBM TS7700 Virtual Tape Library

IBM Spectrum Scale

面向 IBM Z 的存储

服务产品

IBM DS8000 存储系统

IBM DS8900F 产品家族

IBM DS8900F 是采用先进的 POWER9 处理器技术的下一代企业数据系统。DS8900F 专为处理数据密集型 and 任务关键型工作负载而设计, 可使混合云解决方案的性能、数据保护、安全永续性和可用性达到前所未有的高度。为此, 它实现了超低延迟, 可用性高于 99.99999% (7 个 9), 采用透明云分层功能, 并通过高级数据保护来抵御恶意软件和勒索软件。

[了解有关 IBM DS8900F 产品家族的更多信息 →](#)

中端企业产品

这种灵活的存储解决方案可集成到 z15 T02 型、IBM LinuxONE III LT2 型或现有机架中, 以最低的入门级成本提供强大的企业级功能。

[IBM DS8910F 3D 演示 →](#)

高端企业产品

这种企业级存储解决方案提供卓越的性能和更高的容量, 将所有任务关键型工作负载整合到一个存储系统。

[IBM DS8980F 3D 演示 →](#)

小贴士

将所有 IBM Z 服务器、IBM Power Systems 和分布式系统的任务关键型工作负载整合到单一全闪存存储解决方案中, 实现 99.99999% (7 个 9) 以上的可用性, 从而提高业务效率。

您知道吗?

IBM DS8900F 可提供 100% 数据加密, 涵盖静态存储、动态传输和云端的数据。

面向 IBM Z 的存储

服务产品

IBM TS7700 Virtual Tape Library

IBM TS7700 产品家族

IBM TS7700 Virtual Tape Library 旨在随时随地确保任务关键型工作负载数据受到保护且可访问。IBM 是磁带虚拟化方面的领先者, 旗舰产品 TS7700 磁带库的虚拟化引擎提供一系列独特功能, 专为适应 IBM z/OS® 及典型磁带工作负载的运行方式。

TS7700 无需其他软件即可完成集成; 支持完整地访问专有磁带库命令集; 为生成的数据提供 8 倍的冗余; 从 Data Facility Storage Management Subsystem (DFSMS) 的角度而言, 完全符合 z/OS 标准; 而且完全支持各种规模的数据保留、备份和恢复需求。

TS7700 是目前市场上唯一还支持物理磁带的虚拟磁带库。通过可阻止黑客攻击的真正一流气隙恢复能力, 提供了进一步的数据保护。此外, TS7700 采用最先进的 POWER9 处理器。正因如此, 众多全球排名前列的银行都采用了这项存储技术, 为核心业务运营保驾护航。

[了解有关 IBM TS7700 产品家族的更多信息 →](#)

您知道吗?

IBM TS7700 通过透明云分层功能提供云原生体验, 支持长期保存数据, 采用无服务器架构直接将 TS7700 中的数据传输到云端。

中端企业产品

这个客户提供的 19 英寸机架安装式解决方案成本更低, 但功能强大, 有助于满足高级存储需求。

高端企业产品

该解决方案可在网格中实现 8 倍冗余, 从而保护数据安全, 持续实现最高水平的可用性。

[IBM TS7700 3D 演示 →](#)

IBM Spectrum Scale

IBM Spectrum Scale 不仅可以提供卓越的性能, 还有助于建立业界领先的灾难恢复能力, 并可通过无服务器架构直接将数据传输到云环境。该产品支持就地归档和分析。该解决方案可确保提供高度安全、高度可靠、卓越性能的体验, 妥善管理数据, 实现极致的可扩展性、数据感知智能、全球协作和数据完整性。

[了解有关 IBM Spectrum Scale 的更多信息 →](#)



面向 SAP HANA 的存储

挑战

许多 SAP 基础架构的负责人和应用所有者为一件事而担心:既希望在 2027 年之前,从传统数据库迁移至精准规划的 SAP HANA 内存中数据库,又不想因此中断运营和影响数据可用性。企业需要部署持久存储解决方案,满足本地、SAP HANA 云端或混合云基础架构中部署的 SAP HANA 数据的各项需求。这有助于 IT 领导实现有关在 SAP HANA 上运行 SAP 应用的关键绩效指标 (KPI) 和 SLA。

为何选择 IBM?

IBM Storage 产品服务组合包含一系列全面的经过“SAP HANA 定制数据中心集成”(TDI) 认证的解决方案,可满足现代企业提出的各种数据交付、管理、保护和预算需求。高可用性配置、集成数据安全永续功能和内置的网络安全永续功能有助于满足任务关键型 SAP 环境对于数据可用性不断增长的需求。

加入优胜团队

[Blanc und Fischer IT Services GmbH](#) 希望在整个 BLANC & FISCHER Family Holding 中推广创新的新业务模式。该公司选择将 SAP Manufacturing Execution 迁移至 SAP HANA (基于 Red Hat Enterprise Linux、IBM Power® Systems、IBM FlashSystem 和 IBM Spectrum Virtualize),从而优化业务运营。

IBM 与 SAP 长期保持合作,多年来 IBM 数次荣获 SAP 巅峰奖。IBM 将继续发展获奖的数据存储解决方案,加速发挥 SAP HANA 的各项优势。

效益

无人能及的灵活性

实施具有以下特性的智慧存储解决方案:以经济实惠的方式支持轻松扩展;易于管理;满足任何 SAP HANA 数据的价格、容量和性能需求。

提高业务连续性

针对任务关键型 SAP 应用提供一系列广泛的高可用性、网络安全永续性以及新一代数据备份和恢复选项,消除 SAP 应用宕机时间

开放标准

确保数据基础架构可以满足任何存储要求,不仅可以轻松集成,还能解决混合云 SAP HANA 部署面临的种种复杂难题。

端到端协同效应

通过与 IBM Power System 集成,提供针对 SAP HANA 优化的数据和计算基础架构。

服务产品

IBM FlashSystem 产品家族
IBM Spectrum Protect
IBM Spectrum Copy Data Management

面向 SAP HANA 的存储

服务产品

IBM FlashSystem 产品家族

IBM FlashSystem 产品家族是经过 SAP TDI 认证且基于云的存储系统产品服务组合,旨在实现轻松部署和快速扩展,帮助优化 SAP 配置、简化问题解决流程以及降低存储成本。这些解决方案基于 IBM Spectrum Virtualize 软件,有助于增强针对云环境的准备情况,改善数据迁移流程,通过 Storage Insights 提供 AI 预测性存储管理和主动支持,可帮助加快基础架构现代化步伐,满足安全需求,充分发挥 SAP HANA 实施项目的价值。

入门级企业

IBM FlashSystem 5000

这些虚拟化的全闪存或混合存储解决方案高度灵活,以简单易用为设计宗旨,提供大量高级功能,通过改善性能、功能和成本效益克服 SAP HANA 的存储挑战。

[了解有关 IBM FlashSystem 5000 的更多信息 →](#)

IBM FlashSystem 5200

这种 NVMe 全闪存紧凑型入门企业级存储解决方案旨在实现高性能,帮助企业在 SAP HANA 环境中保持竞争优势。

[了解有关 IBM FlashSystem 5200 的更多信息 →](#)

中端企业产品

IBM FlashSystem 7300

这些系统为打造经济高效、性能卓越的 SAP HANA 存储基础架构奠定了基础,帮助您在最大程度控制成本的前提下,提升带宽和缩短延迟,加快分析和洞察的速度。

[了解有关 IBM FlashSystem 7300 的更多信息 →](#)

高端企业产品

IBM FlashSystem 9500

IBM FlashSystem 9500 集端到端 NVMe 的卓越性能与 IBM Spectrum Virtualize 的丰富功能于一身。FlashSystem 9500 为 SAP HANA 实例提供数据驱动型云存储密集容量,可根据 SAP 应用的需求与云资源无缝集成。

[了解有关 IBM FlashSystem 9500 的更多信息 →](#)

您知道吗?

FlashSystem 产品家族采取大量措施以消除 SAP 应用宕机时间,可用性高达 99.9999% (6 个 9),提供双活支持,消除企业对于 IBM FlashWatch 保证的疑虑。

面向 SAP HANA 的存储

服务产品

IBM Spectrum Protect

IBM Spectrum Protect 可以为物理文件服务器、应用和虚拟环境中数以十亿计的 SAP 对象提供数据保护。该产品采用内置的数据效率功能,帮助降低备份基础架构的成本,在本地、外部或云端轻松迁移数据。它有助于优化目前针对任务关键型 SAP 环境的长期数据保留和灾难恢复进行的投资。

[了解有关 IBM Spectrum Protect 的更多信息 →](#)

您知道吗?

迁移到 IBM Storage 后,相较于过往环境,每年的计划外宕机时间可缩短 4 小时以上。

IBM Spectrum Copy Data Management

IBM Spectrum Copy Data Management 可管理和统筹 SAP HANA 数据的硬件快照副本。通过在混合云基础架构中对副本数据编制目录和管理,随时随地为用户提供数据副本。数据所有者可利用自助服务门户网络,创建自己所需的副本,实现业务敏捷性。自动执行复制流程和工作流(包括数据屏蔽),以确保一致性并降低复杂性。

[了解有关 IBM Spectrum Copy Data Management 的更多信息 →](#)

您知道吗?

IBM Storage for SAP HANA 产品服务组合的自动化功能可使备份管理员的工作量平均减少 15%。



面向容器的存储

挑战

对于企业而言, 为开发人员提供持久的自助式存储功能以更迅速、更灵活地交付应用, 仍是一项严峻的挑战。DevOps 和混合云应用需要持久存储。IT 领导需要支持自动执行和统筹的标准服务目录, 同时还要求加快应用开发、测试和交付, 保护混合云部署中的数据的安全。

为何选择 IBM?

IBM Storage 将传统存储与面向容器的存储统一起来, 增强云原生敏捷性, 提高生产环境中企业容器管理的可靠性、可用性和安全性。随着客户将容器化应用扩展到开发环境、测试环境或部门使用之外, 屡获殊荣的 IBM Storage 产品看到了机遇, 开始将企业数据服务引入容器领域。这意味着, 任务关键型基础架构可以提升共享存储的运营效率, 实现市场领先的性价比, 提供数据资源和存储保护。

加入优胜团队

Hybrid Data Bridge 是 [ZF Friedrichshafen AG](#) 混合云战略的重要组成部分, 以完全虚拟化为基础, 支持多家公有云和私有云提供商。Hybrid Data Bridge 支持高效传输、存储和归档海量数据。它的云架构基于 Red Hat OpenShift 混合云基础, 可创建和扩展容器化应用, 加快数据接收和视频转换的速度。IBM Spectrum Scale 用于存储数据。这是一种可扩展的高性能数据和文件管理解决方案, 它提供了多种集成的信息生命周期工具, 能够管理 PB 级的数据量和数十亿的文件。可根据时间和预算需求选择闪存、磁盘、磁带或者云对象存储。

效益

紧密集成

实现简化的部署和管理, 营造综合体验

更高的企业可用性和性能

提供 99.9999% (6 个 9) 的数据保障和卓越的安全永续性, DevOps 和数据库工作负载吞吐量可提升 2.5 倍

数据保护

支持在容器环境中进行自动化企业备份和数据重用

简化数据访问

采用容器原生型访问, 快速轻松地完成容器化部署

基础架构敏捷性

使用 Red Hat OpenShift 及广泛覆盖块存储、文件存储和对象存储的存储产品服务组合, 部署多计算架构, 增强工作负载和基础架构的灵活性

产品和服务

IBM Storage for Red Hat OpenShift
IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks
IBM FlashSystem 产品家族
IBM DS8000 存储系统
IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud
IBM Spectrum Scale
IBM Cloud Object Storage
IBM Spectrum Discover
IBM Spectrum Protect Plus

面向容器的存储

服务产品

IBM Storage for Red Hat OpenShift

IBM Storage for Red Hat OpenShift 根据开放标准设计, 将企业数据服务引入容器, 提供持久存储。因此, 客户可构建和部署企业级的向外扩展型微服务应用, 这在以前是无法做到的。该产品为全平台本地混合云环境建立架构基础, 并统筹安排存储, 支持容器存储接口 (CSI) 规范, 有助于提高生产力、安全性、企业可用性和基础架构敏捷性。

[了解有关 IBM Storage for Red Hat OpenShift 的更多信息 →](#)

IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks

IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks 是一个灵活的 SDS 解决方案。该套件由 IBM Spectrum Storage 产品家族、IBM Cloud Object Storage 及 Red Hat 开源产品组成。这样可以为在所有容器环境中实施企业数据服务带来前所未有的灵活性。该解决方案提供了一系列高度灵活而且全面的 SDS 产品, 旨在满足任何规模的工作负载需求, 无论块存储、文件存储还是对象存储数据资源的需求。

[了解有关 IBM Storage Suite for IBM Cloud Paks 的更多信息 →](#)

IBM FlashSystem 产品家族

IBM FlashSystem 产品家族是基于云的存储系统产品服务组合, 旨在实现轻松部署和快速扩展, 帮助优化存储配置、简化问题解决流程以及降低存储成本。这些产品支持 Red Hat OpenShift 和 Kubernetes 容器环境, 使用经过 Red Hat 和 IBM 认证的 IBM 块存储 CSI 驱动器来加速持久数据卷的部署。

[了解有关 IBM FlashSystem 产品家族的更多信息 →](#)

面向容器的存储

服务产品

IBM DS8000 存储系统

IBM DS8900F 产品家族

IBM DS8900F 是采用最先进的 POWER9 处理器技术的下一代企业数据系统。IBM DS8900F 专为数据密集型和任务关键型工作负载而设计,用于为任务关键型容器提供持久存储,而且支持“容器存储接口”(CSI)。此外,IBM DS8900F 还支持 IBM Cloud Pak 解决方案,有助于增强并扩展 Red Hat OpenShift 的功能和能力。这些解决方案旨在采用开放式方法,更迅速、更安全地将核心业务应用迁移到云环境和基于容器的部署。此外,IBM DS8900F 还可实现超低延迟,可用性高于 99.99999% (7 个 9),采用透明云分层功能,通过高级数据保护功能抵御恶意软件和勒索软件,使混合云解决方案的性能、安全性和永续性达到前所未有的高度。

[了解有关 IBM DS8900F 产品家族的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud

IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud 是 IBM FlashSystem 和 IBM Spectrum Virtualize 核心软件对应的公有云版本。

现有数据中心架构必须实现现代化,基于云原生架构(如 Red Hat OpenShift)建立单一数据架构,将现有基础架构扩展至最新的 AI 和公有云环境。该数据架构可提供单一控制点,实现统一的企业级性能和管理,而且能够在本地云或公有云(如 Amazon Web Services (AWS) 和 IBM Cloud) 环境中营造始终如一的用户体验。

IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud 和 IBM FlashSystem 属于用于 Red Hat OpenShift 且面向容器的存储产品,旨在帮助企业通过虚拟化技术打破数据孤岛,对当前基础架构进行现代化改造。

[了解有关 IBM Spectrum Virtualize for Public Cloud 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Scale

IBM Spectrum Scale 是用于管理云端、大数据、分析、对象等非结构化数据的高性能并行文件系统。它提供一系列功能齐全的文件数据管理工具,包括高级存储虚拟化、全球协作(旨在随时随地访问各个存储系统和地理位置的数据)及智能存储分层功能。IBM Spectrum Scale 现已实现容器化,提供容器原生型存储访问,有助于简化针对 Kubernetes 及混合云应用的数据访问,降低相关成本。它旨在使用各种访问协议,大规模支持范围广泛的应用工作负载,而且事实证明,该产品在要求苛刻的大型环境中实现了极致的效率。

[了解有关 IBM Spectrum Scale 的更多信息 →](#)

面向容器的存储

服务产品

IBM Cloud Object Storage

IBM Cloud Object Storage 是高度可扩展的非结构化数据云存储解决方案,为在本地和云端优化的应用提供基于容器的存储支持。借助 IBM Cloud Object Storage,企业可更高效、更安全地存储和管理海量数据,无论在任何位置,系统可靠性和可访问性均可达到 99.9999999999999% (15 个 9)。IBM Cloud Object Storage 采用创新型并行访问方法,有助于经济实惠地存储大量非结构化数据。它提供持续访问数据所需的各项功能,无需停机,也不必实施数据迁移。客户可从低于 100TB 的规模开始,逐步扩展至数百 PB 乃至 EB 级配置。

[了解有关 IBM Cloud Object Storage 解决方案案例的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Discover

IBM Spectrum Discover 是数据目录和策略引擎,旨在帮助组织 AI 基础架构,加速解决数据和 AI 难题。该软件可实时、持续地为多个来源的对象和文件建立目录或索引,支持 EB 级的非结构化异构存储。IBM Spectrum Discover 可轻松部署到 Red Hat OpenShift 环境中,因而可灵活地移植到各种云以及 OpenShift 支持的任何环境。Red Hat OpenShift Container Storage 已经和实时数据采集功能一起集成到 Spectrum Discover 中,帮助组织容器化环境中的数据。

[了解有关 IBM Spectrum Discover 的更多信息 →](#)

IBM Spectrum Protect Plus

IBM Spectrum Protect Plus 提供一体化数据保护解决方案,使用户友好的界面来管理混合云环境中的 VM、数据库、应用、文件系统、SaaS 工作负载和容器。它具有诸多功能,包括针对容器的自动化企业备份和数据复用支持。另外,IBM Spectrum Protect Plus 还能够在高度安全、不可篡改的 IBM Cloud Object Storage 中存储容器数据,或使用 IBM 磁带产品为数据提供“气隙”保护,还可使用 IBM Spectrum Protect 增强网络安全永续性。

[了解有关 IBM Spectrum Protect Plus 的更多信息 →](#)



存储网络

挑战

对于任何规模的组织而言,有效管理数量日渐庞大的数据,同时确保整个企业均可轻松访问数据,都是一项严峻的挑战。IT 领导将存储列入战略投资的优先名单,希望增强灵活性和可扩展性。

为何选择 IBM?

IBM SAN 解决方案采用高速智能网络架构来连接服务器和存储,帮助打造智慧的数据中心。通过实施领先的存储基础架构 IBM SAN,客户可以有效改善 IT 的经济效益。

IBM 是拥有业界最广泛产品的企业之一,IBM SAN 解决方案能够满足虚拟化、混合云和大数据需求。

加入优胜团队

引入新的数字服务后,数据量不断增长,因此[摩洛哥王国的财政部 \(TGR\)](#) 决心采取行动,确保在发生系统故障后能够快速恢复关键数据。

为提高存储容量和备份性能,TGR 在三个数据中心内各部署了两个 IBM 存储阵列 – 两个数据中心位于拉巴特总部,第三个位于丹吉尔。此外,TGR 采用 IBM Storage Networking SAN24B-6 交换机来连接存储设备,在三个环境中各安装了两台交换机。

通过简化与整合基础架构管理,IBM 解决方案可以打造更智慧、更快速、更环保、更易于管理的开源运行环境。

效益

扁平化的融合式数据网络

采用开放式标准化方法,实现数据中心网络的最新技术成果

统一架构

在整个混合云基础架构中部署高速、低延迟的统一架构

优化并自动执行虚拟化

提升虚拟化意识,帮助降低物理和虚拟数据中心基础架构的部署成本和复杂性。

简化与整合的基础架构管理

采用旨在实现轻松部署、维护、扩展和虚拟化的数据中心网络。

服务产品

SAN b 型系列

SAN c 型系列

存储网络

服务产品

SAN b 型系列

入门级企业

扩展交换机型号

这些 SAN 扩展交换机可提供多种功能,包括连接异构 SAN 架构,以及使用基于 IP 协议的光纤通道实现远距离扩展。它们还可帮助实施灾难恢复,以及提高性能。

[IBM System Storage SAN18B-6](#) →

[IBM System Storage SAN42B-R](#) →

入门级企业和中端企业

SAN 交换机型号

这些 SAN 交换机旨在为中小企业提供经济实惠的可扩展解决方案。

[IBM Storage Networking SAN128B-6](#) →

[IBM Storage Networking SAN96B-5](#) →

[IBM Storage Networking SAN64B-7](#) →

[IBM Storage Networking SAN64B-6](#) →

[IBM Storage Networking SAN24B-6](#) →

高端企业产品

SAN Director 交换机型号

Enterprise SAN Director 旨在为大型企业提供更高水平的容量、吞吐量和弹性。

[IBM Storage Networking SAN512B-6](#) 和 [IBM Storage Networking SAN256B-6](#) →

[IBM Storage Networking SAN512B-7](#) 和 [IBM Storage Networking SAN256B-7](#) →

有关 SAN b 型系列的资源:

[ESG 技术验证:通过存储解决方案克服网络安全永续性挑战](#) →

[ESG 白皮书:最大程度提高 IBM Z 复制解决方案的性能和安全性](#) →

[IBM 红皮书:存储区域网络简介](#) →

您知道吗?

通过提供业界最快、最可靠且可扩展的 FICON 基础架构以及独特的创新功能,与 IBM Z 大型机相辅相成,所有这些都助于实现最大的投资回报率。采用 b 型扩展的第 7 代 Director 有助于强化 IBM 的网络安全永续性计划。[阅读 ESG 报告。](#)

存储网络

服务产品

SAN c 型系列

入门级企业

SAN 交换机型号

入门级 SAN 交换机型号旨在帮助企业部署云规模的应用, 借助本着提升经济效益的原则而设计的独特端口扩展模块, 增强灵活性。

[IBM Storage Networking SAN32C-6 →](#)

扩展交换机型号

扩展交换机型号是优化的平台, 旨在为开放系统和大型机环境提供经济实惠的高性能连接。

[IBM Storage Networking SAN50C-R →](#)

您知道吗?

SAN50C-R 是部门和远程分支机构 SAN 的理想解决方案, 它外观紧凑, 提供多种通常是 Director 级交换机独有的高级功能。

如果与 IBM Storage Networking SAN384C-6 Director 搭配使用, SAN50C-R 还可以作为大规模 SAN 的解决方案。

中端企业产品

SAN 交换机型号

这些 SAN 交换机型号旨在满足可扩展和虚拟化的 SAN 基础架构的需求。

[IBM Storage Networking SAN96C-6 →](#)

[IBM Storage Networking SAN48C-6 →](#)

高端企业产品

SAN Director 交换机型号

SAN Director 交换机型号旨在实施大规模存储网络部署时实现最高的可用性和可扩展性。

[IBM Storage Networking SAN768C-6 →](#)

[IBM Storage Networking SAN384C-6 →](#)

[IBM Storage Networking SAN192C-6 →](#)



融合基础架构

服务产品

VersaStack

VersaStack 解决方案由 IBM 和 Cisco 联合开发,旨在帮助提高数据中心的效率和性能,实现动态资源分配。

VersaStack 解决方案结合了 IBM 和 Cisco 的一系列融合式基础架构和软件定义技术,旨在帮助企业加快数字化转型的步伐。

[了解有关 VersaStack 的更多信息 →](#)

小贴士

IBM 融合基础架构解决方案 VersaStack 有一大优势,就是可以在向上扩展和向下收缩模式中保持一致,从而提高性能和容量。

面向混合云的 VersaStack

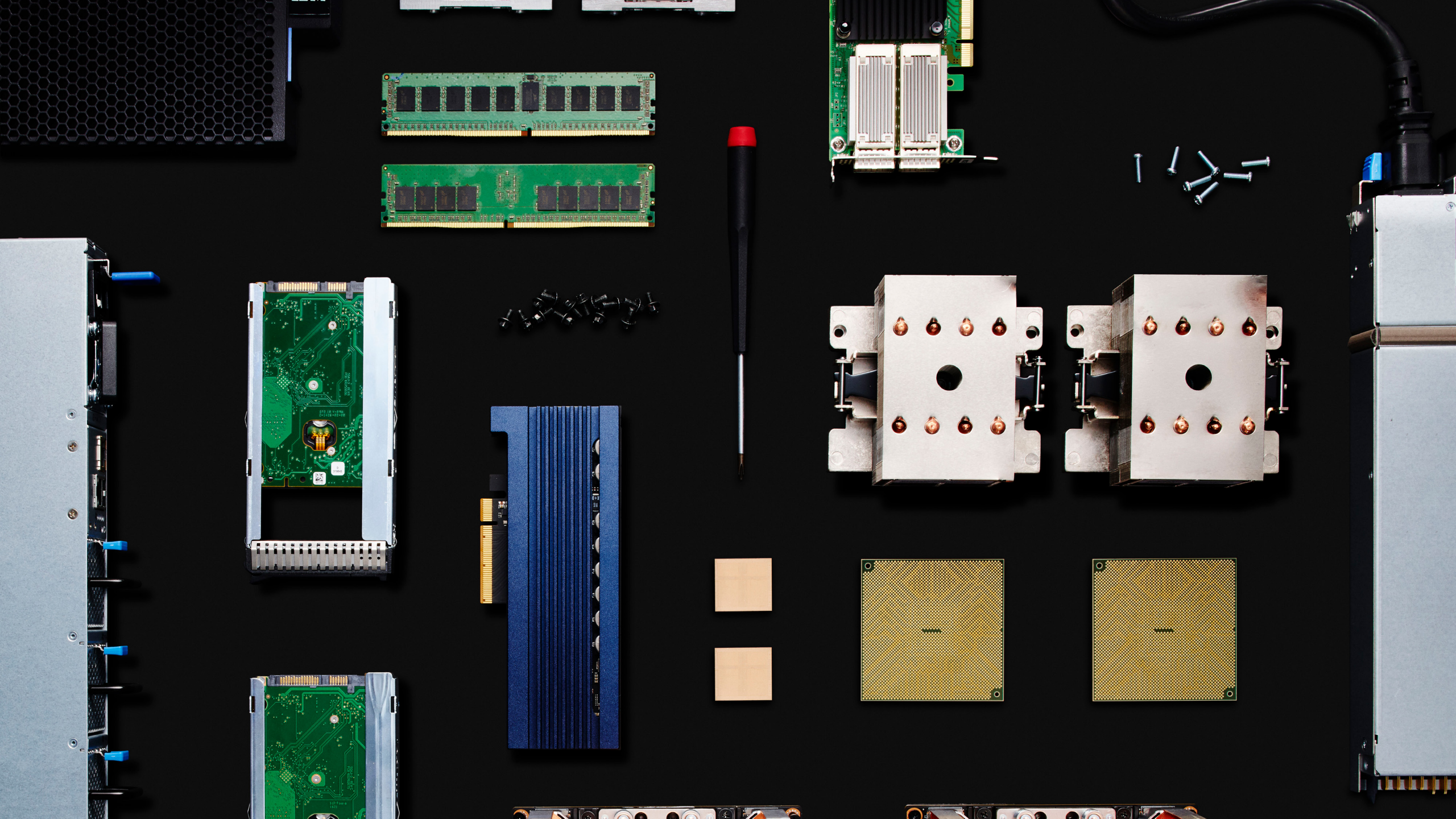
VersaStack for Hybrid Cloud 能够根据各种企业 IT 工作负载灵活选择最佳部署方案,同时将数据中心的资源解放出来,去运行新一代应用及处理认知工作负载。

该解决方案旨在确保企业能够根据需要,采用经济实惠的方式轻松扩展计算、网络和存储容量。

[下载解决方案简介 →](#)

您知道吗?

VersaStack for Hybrid Cloud 采用简化的架构和经过验证的设计,有助于缩短部署时间、提高资产使用率及降低资本支出和运营支出。



IBM Storage 服务

体验面向整个企业的 24x7 式全天候支持

随着 IBM 客户开启数字化转型的新篇章, IBM 通过可扩展的 AI 和高度安全的混合云基础架构, 提供团队所需的各项资源, 推动企业重塑。IBM 与您携手, 集成根据您的自身需求而设计的解决方案, 推动贵组织转型为认知型企业, 同时面向各服务提供商的产品提供 24x7 式全天候支持。IBM Services® 不仅可以提供深厚的技术专业知识, 还能发掘丰富的行业洞察, 通过以下服务确保 IT 目标与业务目标协调一致:



企业技术咨询和服务

推动数字化转型的专业知识和创新技术 →



管理私有云 IaaS

通过私有云基础架构管理服务, 为混合云环境奠定坚实基础。→



面向混合 IT 环境的单一来源技术支持服务

保障任务关键型系统顺畅运行, 包括 IBM 及其他 OEM 提供的硬件和软件。→



IBM 服务器、存储、中间件和服务管理解决方案

规划、实施和优化 IT 基础架构与服务管理。→



IBM 业务连续性及灾备服务

支持安全永续模式, 帮助缓解风险并确保业务连续性。→



IBM Systems 实验室服务

通过基础架构服务, 帮助您为智慧企业奠定基础 →



IBM Garage™

通过技术专家和 IT 基础架构加快 IT 创新步伐, 发挥企业潜力 →



IBM Global Financing

面向 IBM 和 Red Hat 产品和服务的灵活支付解决方案 →

‘他说道，“在 Think 大会的一次早餐会上，一位 IBM 客户讲述了一段话，让我们对 IBM 的魅力有了深刻的认识。‘我们曾认真考虑向一家炙手可热的存储行业新贵企业采购产品’，但我们缺少的不仅仅是技术。有些工厂地处偏僻，停机必然会导致业务中断。我们要选择的技术合作伙伴不仅要具备适当的技术，还能满足我们当前乃至未来的需求。IBM 从未让我们失望过。’”

— **Steve McDowell**

Moor Insights & Strategy 高级技术分析师
(含存储技术)

[了解有关 IBM Storage 产品的更多信息 →](#)

或联系您的 IBM 业务合作伙伴。



© Copyright IBM Corporation 2022

国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区光华路10号
正大中心南塔12层
邮编:100020

美国出品
2022年2月

IBM、IBM 徽标、IBM.com、DS8000、IBM Cloud、IBM Elastic Storage、IBM FlashCore、IBM FlashSystem、IBM Garage、IBM Research、IBM Services、IBM Spectrum、IBM Z、Power、POWER9、z/OS 和 z15 是 International Business Machines Corp. 在全球许多管辖区域注册的商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。Web 站点 www.ibm.com/legal/copytrade.shtml 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

注册商标 Linux® 依据 Linux Foundation (Linus Torvalds 独家被许可方, 商标的全球所有者) 再许可进行使用。

Red Hat 和 OpenShift 是 Red Hat, Inc. 或其子公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。

本文档为自最初公布日期起的最新版本, IBM 可随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

引用的性能数据和客户示例仅用于演示目的。实际性能结果可能因具体配置和运行条件而异。客户负责评估和验证与 IBM 产品和程序一起使用的任何其他产品或项目的运行情况。本文档中的信息“按现状”提供, 不附有任何种类 (无论是明示的还是默示的) 保证, 包括适销性、适用于特定目的和非侵权的保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议的条款和条件获得保证。

良好安全实践声明: IT 系统安全性涉及通过防御、检测和响应来自企业内部和外部的不正当访问来保护系统和信息。不正当的访问可能导致信息被篡改、破坏或盗用, 或者导致您的系统遭到损坏或误用, 包括因此而攻击别人。任何 IT 系统或产品都不应被认为是完全安全的, 而且没有任何单一产品、服务或安全措施在防止不正当的使用或访问方面是完全有效的。IBM 系统、产品和服务旨在成为合法、全面的安全方法的一部分, 它必定涉及额外的操作程序, 并且可能需要其他系统、产品或服务配合才能获得最好的效果。IBM 不保证任何系统、产品或服务免受任何一方的恶意或非法行为侵扰, 或帮助您的企业免受任意一方恶意或非法行为的攻击。