主要理由

客户为何选择支持 NVME 的 DELL POWERMAX

10

PowerMax 是值得信赖、智能、创新的企业级存储，可保护您的任务关键型数据，帮助您加快步伐，紧跟现代存储的发展趋势。客户选择 PowerMax 的主要理由是什么？请继续阅读！

1 | AI 驱动型存储自动化技术

PowerMax 利用新一代自动化技术来精简 IT 运营并更快实现业务成果。每个系统都内置机器学习功能，可通过预测性分析和模式识别更大限度地提高成效，实现自主存储。全新 AI 驱动型高速缓存优化引擎可动态优化高速缓存布局，从而减少 PowerMax 的响应时间延迟。自主式运行状况检查机制可基于预测性分析和智能阈值来识别潜在的优化机会并提供操作建议，从而减少管理开销。

2 | 卓越的网络安全性

PowerMax 提供出色的网络弹性。作为高度安全的任务关键型存储解决方案[1]，该产品旨在加快“零信任”的采用[2]，通过内置的安全功能 — 硬件信任根（安全启动）、安全访问控制和防篡改审核日志等 — 保护高价值信息，防范任何潜在的数据泄露事件。做为业界先驱的大型机系统网络入侵检测功能 (zCID)[3]，可通过持续监视来检测恶意活动及其可能导致的异常情况，并提醒存储人员注意。PowerMax 符合 STIG 标准，支持 TLS 1.3，并具有高级勒索软件恢复服务（存储区），可在受到攻击时使用。此外，它还支持基于策略、安全且不可更改的快照，防止快照在到期之前被意外或恶意删除。

3 | 出众的效率

PowerMax 是能效极高的任务关键型存储[4]，旨在充分提高效率，实现严格的可持续发展目标。全新 PowerMaxOS 版本提供更为全面的电源监视解决方案[5]。该版本通过 Open Manager Enterprise 插件 (OME) 在 PowerMax 阵列、机架和数据中心级别进行实时电源监视。动态数据移动性使客户能够将工作负载迁移到不同的阵列，从而更大限度地提高各个位置的资源利用率。PowerMax 采用全新的线内重复数据消除和压缩技术，随附面向开放系统的 5:1 数据缩减保障[6]和面向大型机存储的 3:1 数据缩减保障[7]，走在行业前列。与之前的阵列相比，全新型号的每瓦特性能[8]提升高达 2.8 倍，节省的电力成本达 20.7 万美元[9]，减少的温室气体排放量高达 82%[10]。

4 | DevOps/容器集成

PowerMax 通过与包含先进 DevOps 和开放式管理框架的广泛生态系统相集成，简化了应用程序开发并自动执行存储工作流。它支持与 VMware 管理及其运营功能的全面集成，包括 vSphere 存储管理和资源调配、VAAI、VASA 以及原生 vVols 支持。对于容器化和 DevOps，PowerMax 用户可以使用插件程序，包括 CSI、Kubernetes、Ansible 和 vRealize Operations 插件程序。

5 | 任务关键型数据可用性

PowerMax 为任务关键型可用性树立了标准。无论是经验证且符合严格 BC/DR 要求的主动-主动数据中心复制，在六秒内[11] 进行无中断 PowerMaxOS 升级，还是持续的数据完整性检查，您的任务关键型应用程序都能借助 PowerMax 获得更高级别的数据可用性。对于任务关键型 VMware 虚拟环境，客户现在可以部署 SRDF/Metro 3 站点复制，以实现更高的数据可用性。

6 | 具有高弹性的大型机存储

PowerMax 大型机连接具有 I/O 优化功能，对于不同时期 I/O 会不断变化的工作负载，可以降低其延迟，从而增加 IOPS。支持 AI 的 zCID 增加了模式学习和启发式预警功能。PowerMax 现在会利用 IBM z15 和 z16 处理器的 IBM System Recovery Boost (SRB)，这有助于缩短恢复时间，达成更高的恢复时间目标 (RTO)。3:1 数据压缩技术以戴尔的未来无忧计划为后盾，支持高达 10 PB 的有效大型机容量，而 Anytime Consolidation 功能支持按需分配大型机和开放系统容量。

© 2024 Dell Inc. 或其子公司。

7 | 超快速直接备份与恢复

适用于 PowerMax 的 Storage Direct 保护为备份和恢复带来了出色的性能和多云敏捷性。PowerMax 与 PowerProtect Data Domain 数据保护专用存储设备实现了本机集成，备份速度高达 46 TB/小时[12]，还原速度高达 21 TB/小时[13]，让您可以通过简单直观的用户界面以超快的速度保护数据。PowerMax 与 PowerProtect Data Domain 相集成，通过不可变性提供数据完整性，并且能够融合网络存储区、恢复灵活性、多云支持，还能使用 PowerProtect Data Manager 无缝管理和编排备份和还原，而且不会对主机应用程序产生性能影响。

8 | 出色的多云敏捷性

PowerMax 的软件驱动型体系结构支持多云和混合云服务。该产品可与 APEX Protection Storage 无缝集成，快速、高效而安全地保护数据。凭借灵活的数据移动性，您可以在本地、云或混合环境之间轻松迁移工作负载。PowerMax 还可搭配 APEX 订阅，为您提供弹性容量，以便根据不断变化的工作负载调整容量大小。这有助于您利用各个云提供商的优势，同时降低成本并保持对数据的完全控制。

9 | 紧跟现代发展趋势的存储

戴尔的未来无忧计划让客户购买存储时不再有顾虑。购买 PowerMax 可获得 3 年满意度保障、硬件投资保护和 5:1 数据缩减保障。创新成果为 PowerMaxOS 软件的无中断更新奠定了基础，整个过程只需要 6 秒钟即可完成。这可确保各家公司能够轻松采用存储创新技术，而无需进行昂贵而复杂的数据迁移程序。

10 | 由专家提供支持

戴尔的服务专家将深厚的专业知识与行之有效的方法相结合，帮助您快速推动战略落地，全面实施 IT 重点工作。克服重重困难，取得累累硕果。无论是通过 Dell Technologies 安全性和弹性服务精简数据恢复策略，还是优化基础架构以保持业务敏捷性，我们都是值得信赖的合作伙伴。了解详情

脚注：

1 基于戴尔 2024 年 4 月的内部分析，该分析对比了支持开放系统和大型机存储的 Dell PowerMax 与其他主流阵列的网络安全功能。
2 基于戴尔 2024 年 4 月的内部分析，该分析对比了 Dell PowerMax 网络安全功能与戴尔零信任体系结构的七大支柱。
3 基于戴尔内部分析，该分析对比了 PowerMax 2500/8500 与主流大型机产品的大型机存储网络入侵检测功能。2024 年 8 月。
4 基于戴尔 2024 年 6 月对已发布产品规格和功能的分析，该分析比较了 Dell PowerMax 和支持开放系统和大型机存储的其他主流阵列在 8 PBe 下运行的功耗。
5 基于戴尔 2024 年 8 月的内部分析，该分析比较了 Dell PowerMax 与支持开放系统和大型机存储的其他主流阵列的电源监视功能。
6 基于戴尔的未来无忧计划，该计划基于适用于开放系统存储的 PowerMax 数据缩减工具（重复数据消除和数据压缩），提供 5:1 数据缩减保障，2024 年 8 月。实际数据缩减比例可能有所不同。
7 基于戴尔的未来无忧计划，该计划基于适用于大型机存储的 PowerMax 数据缩减工具（数据压缩），提供 3:1 数据缩减保障，2024 年 4 月。实际数据缩减比例可能有所不同。
8 基于戴尔 2024 年 8 月的内部测试，该测试比较了使用 8K 随机写入工作负载时 PowerMax 2500 与 PowerMax 2000 的每瓦 IOPS。
9 基于戴尔内部分析，该分析对比了在 8PBe (5kW) 下运行 PowerMax 2500 与在 8PBe (27.5kW) 下运行 6 台 PowerMax 2000 时 5 年可节省的总电费，其中电费单价为每千瓦时 0.21 美元（美国能源信息署 2024 年 4 月报告，加州商业用电费率）。2024 年 7 月。实际成本节约会有所不同。
10 基于戴尔内部分析，该分析比较了在 8 PBe (5 kW) 下运行 PowerMax 2500 与在 8 PBe (27.5 kW) 下运行 6 台 PowerMax 2000 时 5 年的二氧化碳排放总量。2024 年 7 月。
11 基于戴尔 2024 年 4 月的内部分析，该分析测量了在不中断的情况下升级 PowerMaxOS 软件所需的时间 (PowerMax 2500/8500)。
12 基于戴尔在 2024 年 3 月对 PowerMax 2500 和 PowerProtect DD9900 进行的内部测试，在测试中使用 Epic GeneratorIO 进行单存储组备份。实际性能可能有所不同。
13 基于戴尔在 2024 年 3 月对 PowerMax 2500 和 PowerProtect DD9900 进行的内部测试，在测试中使用 Epic GeneratorIO 进行单存储组还原。实际性能可能有所不同。

详细了解 Dell PowerMax 解决方案

联系 Dell Technologies 专家

查看更多资源

© 2024 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标是 Dell Inc. 或其子公司的商标。其他商标可能是其各自所有者的商标。