

Dell EMC PowerScale

发现数据中的智能化见解

概要说明

- PowerScale 使您能够利用非结构化数据实现创新
- 解决非结构化数据管理面临的挑战
- 全新 NVMe PowerScale 节点可提供高性能存储
- 直接在边缘、数据中心和云中管理数据
- 强大的容量和性能可扩展性
- 非凡的存储效率、重复数据消除和压缩可降低成本
- 利用全闪存、混合和归档节点的分层存储来优化资源
- 支持多个协议，操作起来更为灵活
- 高可用性和弹性数据保护

PowerScale 可帮助您发现数据中的结构，并解决非结构化数据管理面临的挑战。PowerScale 是 OneFS 的进阶版，而 OneFS 是为业界卓越的横向扩展 NAS 平台提供支持的操作系统。PowerScale 系列包括 Isilon 节点、PowerScale 节点和这些节点上运行的 PowerScale OneFS。OneFS 软件定义的体系结构能够让您实现大规模简化并获得智能洞察力，还能将数据放置到所需的任何位置。无论是托管文件共享或主目录，还是为分析、视频渲染和生命科学等应用程序提供高性能的数据访问，PowerScale 都能无缝地提升性能、容量和效率，以处理任何非结构化数据工作负载。PowerScale 为 Isilon 节点和两个新的全闪存 PowerScale 节点提供了新版本的 OneFS，能够从边缘到云端满足 S3 协议等应用程序要求和 NVMe 等性能需求。新的 PowerScale 全闪存平台与现有 Isilon 节点无缝并存在同一群集中，以便同时支持传统应用程序和现代应用程序。

这不仅是数据问题，它还关乎您的业务

大部分数据是非结构化数据，数据集呈指数级增长 — 不仅在数据中心如此，在企业边缘和云中也是如此。由 PowerScale OneFS 提供支持的横向扩展存储解决方案专为希望管理其全部数据（而非存储）的组织打造。我们的存储系统功能强大，而其安装、管理却很简单，并可扩展至几乎任何大小。该存储包括各种 PowerScale 全闪存节点以及 Isilon 全闪存、混合或归档节点，可以满足较为苛刻的业务需求。而且，与传统企业存储不同，无论将来增加多少存储容量、需要多高性能或者业务需求如何变化，解决方案都会一如既往地保持简单。

如今，非结构化数据迅速增长并占据了数据中心，组织正在寻找从数据中获取更多价值的方法。无论是推动创新、加快上市速度还是打造竞争优势，他们都希望数据能够创造价值。您无需再考虑数据的目的地，而是要考虑数据将用于做什么、谁将使用数据以及数据将如何帮助您解决业务需求。形成了数据优先的思维方式后，您的目标就是将数据放置到满足业务需求的位置。无论是全闪存边缘产品还是要利用工具和访问的云，数据都必须位于业务所需的位置

借助由 PowerScale 或 Isilon 节点组成且由 OneFS 提供支持的群集，您可以在数据优先的环境中消除存储孤岛、合并所有非结构化数据、存储 PB 级文件数据并对其进行分析。该群集中有多达 252 个节点，您可以在几分钟内同时扩展容量和性能，以满足您的特定业务需求，所有这些都不会增加任何 IT 负担。借助配置有 NVMe 的全闪存节点的性能，您可以处理要求苛刻的工作负载，例如人工智能、机器学习和深度学习。

OneFS 操作系统支持横向扩展存储解决方案

OneFS 操作系统在高度可扩展的高性能模块化存储解决方案背后提供了智能，使其能够随着您的业务增长而扩展。借助对全闪存和 NVMe 的支持，OneFS 可以帮助您加速流程和工作流，同时可以轻松扩展以应对大规模增长，并提供较高级别的数据保护。这些功能均可在专为高易用性而设计的存储解决方案中实现。

在 OneFS 的精密协调下，群集中的所有组件密切配合，以创建统一的高效存储池，存储利用率达 80%。借助 SmartDedupe 重复数据消除，您可以进一步降低数据存储需求，最多降低 35%。F900、F810、F200 和 F600 全闪存平台以及 H5600 混合平台提供了线内压缩和重复数据消除等功能，从而改善数据缩减率，以显著提高存储解决方案的有效存储容量和密度。存储系统无与伦比的高效率意味着：容纳相同数据量所需的物理存储和空间更少，从而可以降低初始开支和日常成本。利用 OneFS AutoBalance 功能，您可以轻松地添加节点，而无宕机、手动数据迁移或应用程序逻辑重新配置，从而节省宝贵的 IT 资源。由于存储非常便于管理，因此存储管理所需的 IT 资源比传统存储系统所需的 IT 资源更少，从而进一步降低了总体运营成本。

通过整合大规模非结构化数据资产，您可以精简存储基础架构，从而消除存储孤岛。OneFS 支持的解决方案为广泛的行业标准协议提供集成支持，其中包括网络协议 IPv4 和 IPv6、NFS、SMB、S3、HTTP、FTP 和 HDFS。因此，您可以简化 workflow，加快业务分析项目的速度，支持云计划并从您的企业应用程序和数据中获取更多价值。通过对高性能、多协议 S3 的全新支持，数据可以通过任意协议同时读取和写入所有数据，并且无需再从辅助来源迁移和复制数据来运行其现代云应用程序

大量数据存储带来了独特的管理挑战，包括灾难恢复、配额管理和非现场复制。OneFS 数据保护和管理软件可为您提供功能强大的工具，帮助您为大数据环境保护数据资产、控制成本以及优化存储资源和系统性能。



PowerScale OneFS 软件产品组合

软件	特征	描述
SMARTDEDUPE	数据管理	通过对多个来源的冗余数据进行重复数据消除，提高效率并降低存储容量要求
CLOUDIQ	数据管理	通过单个控制台的预测性分析功能，简化 PowerScale、Isilon 和其他戴尔硬件的存储管理任务
DATAIQ	数据管理	借助单一管理平台，找到、访问和管理得整个异构存储系统的全面视图
SMARTQUOTAS	数据管理	在群集、目录、用户和组级别分配和管理配额
INSIGHTIQ	性能管理	性能监控和报告
SNAPSHOTIQ	数据保护	通过按需快照恢复有效地保护数据并加快关键数据的恢复
SYNCIQ	数据复制	将数据集安全复制到多个站点以进行可靠的灾难恢复，并使用一键式故障切换和故障恢复
SMARTLOCK	数据保留	保护您的关键数据免遭意外、过早或恶意的更改或删除，并满足合规性和监管需求
SMARTCONNECT	数据访问	启用客户端连接负载均衡以及客户端连接的动态故障切换和故障恢复
CLOUDPOOLS	资源管理	将不常用或已冻结数据无缝分层到公共云或私有云提供商的云中
SMARTPOOLS	资源管理	分层存储战略，可优化存储性能和效率

硬件平台：灵活的产品线

OneFS 支持的解决方案提供高度灵活的横向扩展存储解决方案，具有恰到好处的存储并基于“按需增长”模式，因此不需要过度调配资源。硬件平台构建于创新的横向扩展存储体系结构之上，旨在实现简易性、高价值、出色的性能和可靠性。平台可与现有群集无缝集成或被部署在新群集中。由 OneFS 提供支持的群集包括可选的全闪存、混合和归档节点，以满足各种工作负载和应用程序的需求。

平台	使用情形
POWERSCALE F200、F600	数字媒体：中小型工作室 企业级边缘环境：远程办公室和分支机构，以及需要高性能本地存储的边缘站点 医疗保健和生命科学：基因组学测序、数字化病理学、小型医院、诊所
ISILON F800、 F810 POWERSCALE F900	数字媒体：4K、8K、广播、实时流和后期制作 电子设计自动化：电子和机械系统的设计、模拟、验证和分析 生命科学：基因组学 DNA 和 RNA 测序
ISILON H400、 H500、H5600、 H600	数字媒体：广播、实时流、呈现和后期制作 企业级文件服务：主目录、文件共享、组和项目数据 分析：大数据分析、Hadoop 和 Splunk 日志分析
ISILON A200、 A2000	深层归档：实现大规模的归档数据存储，提供无与伦比的效率，从而可较低成本 灾难恢复：为需要经济型大容量存储解决方案的组织实现灾难恢复目标 文件归档：实现经济实惠的存储并可快速访问参考数据，以满足业务、法规和法律要求

进入下一步

请联系您的 Dell EMC 销售代表或授权经销商，以便详细了解 OneFS 支持的横向扩展 NAS 存储解决方案能为您的组织带来哪些优势。

访问[购买 Dell EMC 产品](#)，以对比功能并获得更多信息。



[详细了解](#) Dell EMC
存储



[联系](#) Dell EMC 专家



[查看更多资源](#)



[加入](#) #DellEMCStorage
对话