

Dell Storage

重新定义企业级存储的经济性





更多创新，更少挫折。

由于数据与硬件的严格捆绑，以及供应商所促使的对设备和软件许可的频繁升级，旧式存储架构长期以来既复杂又昂贵。尽管要面对预算有限的现实，但由于架构的限制，企业仍然需要通过过度配置容量来满足未来服务级别协议的要求。

当今的技术正在对存储架构产生巨大的影响，因为各组织均在竭力部署新特性与功能，开启虚拟化的新阶段，并从数据中汲取更多真知灼见。过去的孤立存储系统逐渐被更广泛的生态系统取代 – 数据中心功能更强，执行速度更快，成本结构更合理。

快来与戴尔交流一下吧。作为一家解决方案合作伙伴，戴尔可以提供技术、专业知识和经验，从而提供新的工作负载优化型架构，帮助各种规模的企业简化 IT。

欢迎进入虚拟化时代

戴尔了解目前存储方面存在的难题。随着数据在数量、速度和价值方面的增长步伐不断加快，摒弃过去昂贵且复杂的存储方式变得至关重要。通过现代存储架构、对客户工作负载的专注，以及包含服务器、存储设备、联网设备、软件和服务产品在内的端到端集成产品组合，戴尔重新定义了企业存储的经济性。戴尔能够根据您的工作负载帮您制定合适的数据中心和虚拟化战略，缩短响应时间并降低总拥有成本。从性能得到优化的闪存技术到超高密度的存储盘柜（以及介于两者之间的所有产品），戴尔的端到端存储产品组合可以为您提供最佳解决方案，充分满足您的业务需求。

针对当前的企业，重新定义存储经济性



针对业务关键型工作负载进行优化的性能

任务关键型应用程序和大数据分析之类的 I/O 密集型工作负载可利用闪存和服务器端高速缓存



针对协作和基础架构进行优化的性价比

针对服务器和桌面虚拟化环境以及价格与性能匹配的传统 IT 工作负载进行了优化



针对非常用数据和映像存档进行了成本优化

采用高密度盘柜，总拥有成本低，每 TB 价格经济实惠

戴尔 激发无限

旧式存储系统已不能满足当今的业务需求。过去设计的存储系统是在存储孤岛中进行部署的。这些系统能力有限，无法完全满足虚拟化需求，在功能和规模方面也无法为当今的数据中心环境带来经济效益。戴尔的现代存储架构立足于灵活的模块化设计，能够轻松集成到由内、外部功能组成的庞大生态系统中。最终推出的存储解决方案可以解决具体的工作负载和数据中心难题，并实现功能和价值的真正提升。

戴尔的现代存储架构从一开始就是针对虚拟化环境而设计的：不仅易于扩展和增强，还通过智能分层和创新的许可模式，彻底摆脱了旧式架构的限制。它能够跨一系列存储产品部署常用技术，在整个戴尔企业级端到端产品组合中实现深度集成。

Dell Storage 利用先进的技术帮助您最大限度地提高效率，同时通过融合服务器和存储设备来降低存储成本。一些企业正在扩展其现有的 SAN 和 NAS 基础架构，还有一些企业正在使用虚拟机管理程序集成式系统和开源解决方案来部署软件定义的存储 (SDS) 解决方案。戴尔及其合作伙伴可帮助您选择最适合数据中心的存储方式，并使其发展速度跟上您的业务需求。为满足 I/O 密集型工作负载的需求，戴尔利用独有的数据调度技术以硬盘解决方案的价格提供性能优化型闪存。为了使您的业务顺利运行，戴尔可以帮助您利用已有投资，在虚拟化或传统 IT 环境中实现价格与性能的平衡，从而降低总拥有成本。最后，戴尔的成本优化型解决方案是非常用数据存储的理想之选，因为它能够帮助您降低数据支持的总体成本。

结果如何呢？

您可以优化数据中心基础架构，按需增加存储，无缝适应业务需求，智能化管理不断增长的数据，以获取更大的业务价值，同时确保业务连续性。

以适当的成本在适当的时间将适当的数据存储在适当的位置

从最大型的全球企业数据中心到本地小型企业，Dell Storage 产品组合可以有效满足各种规模企业的存储需求。

Dell Storage SC 系列

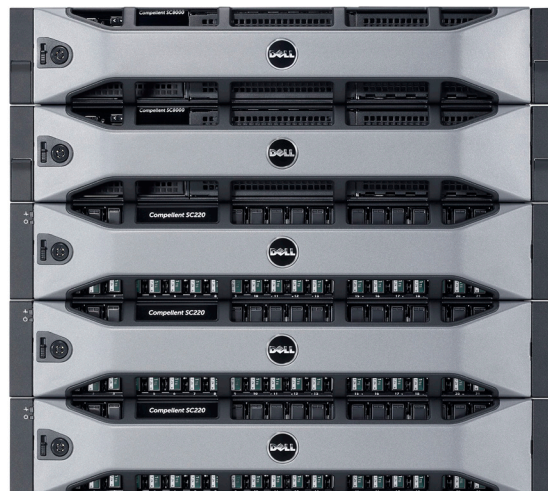
自我优化型智能企业存储

专为实现业务成果而设计的企业级性能

Dell Storage SC 系列包括 Dell Storage SC8000、Dell Storage SC4020、Dell Storage SCv2000 系列和新的企业就绪型 Dell Storage SC9000，可为当今要求最苛刻的数据中心环境提供丰富的功能和持久的经济价值。这一灵活的 Storage Center 架构基于虚拟化、可扩展的块数据和文件数据磁盘池构建而成，支持各种驱动器配置，包括适用于面向企业数据块和文件的工作负载的全闪存、混合闪存以及传统的旋转磁盘解决方案。

自动化智能数据分层动态地将常用数据置于高性能驱动器上，而将非常用数据置于大容量驱动器上，使您能够最大限度地优化应用程序性能，同时不必担心预算或牺牲容量。戴尔已获专利的数据调度技术可在写密集型和读密集型固态硬盘以及价格较低的普通硬盘之间实现分层，并可自动配置和优化 RAID 级别，从而实现闪存性能，甚至提供比传统的旋转磁盘解决方案更低的成本。¹

为了最大限度地提高效率并加强投资保护，全新 Dell Storage Manager (DSM) 软件支持通过单一界面进行多阵列、多站点、跨平台的复制和管理 (PS 系列和 SC 系列)。² 戴尔创新的服务方法 (包括 ProSupport 和备受赞誉的 Copilot 产品) 可确保您的部署工作进行顺利，并直接根据您的业务需求进行调整。



Dell Compellent SC8000

提供了一个虚拟化存储平台，该平台的可扩展性高，可实现高级智能和集中管理，还提供了从高性能阵列到业界密度最高的阵列配置在内的灵活配置选项。



Dell Storage SC4020

将真正的企业级存储技术的优势扩展到小型和中型部署，提供同样的高级自动分层和虚拟化存储功能，同时外形更小巧、价格更实惠。

“我们目前的一切工作都以创新为中心，不再像去年部署 Dell Compellent Storage Center 之前那样受到数据存储问题的干扰。”

Aaron Goodwin
首席信息官

Wunderlich Securities

¹ 与采用类似配置的 15000 美元 HDD 解决方案相比，Dell Storage SC4020 25000 美元 AFA 最多可使数据仓库应用程序的查询时间缩短至四分之一，而成本却低 31%。此数据基于戴尔于 2014 年 12 月使用 Storage Center v6.5.20 进行的内部测试，该测试分别在采用闪存和硬盘这两种配置的 SC4020 上运行数据仓库类应用程序，并对运行情况进行了对比。实际性能将因配置、使用情况和制造工艺而异。

² 借助 Dell Storage Manager (DSM)，通过单一界面即可完成 SC 系列和 PS 系列阵列的日常管理。DSM 现可用于 SC9000，并于 2016 年 8 月在 SC8000、SC4020 和 SCv2000 阵列上以免费升级的形式提供给目前持有支持合同的客户。DSM 支持 PS6xxx、PS-M4110 及运行 PS 8.0 或更高版本固件的特定 PS4xxx 阵列。请注意，跨平台复制功能现已在 SC9000、PS6xxx、PS-M4110 及运行 SCOS 7.0/PS 9.0 或更高版本固件的特定 PS4xxx 阵列上提供，并将于 2016 年 8 月在 SC8000 和 SC4020 阵列上以免费升级的形式提供给目前持有支持合同的客户。

Dell Storage SC9000

扩展、简化并加速企业数据中心

戴尔的旗舰存储控制器可为大规模系统、高端工作负载性能和分布式企业环境提供理想的解决方案。SC9000 在备受欢迎的 SC8000 系列阵列基础上构建而成，配备已全面升级、更具扩展性的硬件平台，采用 12Gb SAS 后端、两个 8 核 Intel 处理器，以及比上一代多 4 倍的系统内存。

可大规模扩展的 SC9000 可以无中断模块化扩展至每阵列超过 3 PB 的 SAN 和 / 或 NAS 原始容量，³ 因此也可以关联至统一管理下较大的联合系统中的其他 SC 系列阵列。⁴ 此外，与上一代产品相比，全闪存和混合阵列选项可提供高 40% 的 IOPS⁵ 以及高 110% 以上的吞吐量⁶，显著提升任务关键型应用程序的速度和影响。与读取和写入固态硬盘实现全面固态硬盘集成，再加上种类广泛的普通硬盘和超高密度盘柜，可提供您需要的灵活性能。

采用 SC9000 和 SCOS 6.7，从一开始就可以避免浪费空间，从而节省容量。“精简”法（即配置、快照和克隆）默认设置为主动，不会造成性能损耗或功能影响。此外，全闪存或普通硬盘阵列上的智能块级压缩功能和重复数据删除功能可将容量削减至 1/10，⁷ 从而降低成本。

SC 系列创新的 Live Volume 功能可为完全同步的备份量提供无缝灾难恢复和自动透明故障转移。Live Volume 可确保工作负载在计划外停机期间继续运行，无需停机或管理干预。SC9000 选配固态硬盘或普通硬盘格式的 FIPS 认证自加密驱动器，能够保护数据免于被盗、丢失或受到未经授权的访问，从而提供无忧的静态数据加密。

SC 系列 Dell Storage Manager (DSM) 可为一个或多个联合阵列提供直观的“单一窗口”界面，包括在 SC 系列和 PS 系列（以前称为 EqualLogic）阵列之间实现统一的日常管理和跨平台复制。借助 DSM，您可以管理您的数据中心级别的存储，从而确保长期的投资保护和效率。²



Dell Storage SC9000

无论您是构建私有云或是混合云，大数据分析中心或是安全的 OLTP 平台，SC9000 均可优化、加速并保护对您业务目标具有重要意义的数据，快速为您提供高额投资回报。

³ NAS 支持需要可选的 Dell Storage FS8600 NAS 设备。

⁴ 使用 SC 系列 Live Volume 功能，可在联合配置中部署多个 SC9000 阵列。支持阵列间透明无中断的卷迁移，允许无缝利用整个联合群集的组合容量和高速缓存，在扩展数据中心时提供最高性能和最大扩展性。例如，由 8 个 SC9000 阵列组成的群集总共可以提供 7680 个驱动器（最多 24 PB 原始容量）以及超过 8 TB 的系统缓存。

⁵ 基于 2015 年 8 月的戴尔内部测试，与 Dell SC8000 对比。100% 读取、100% 连续负载以及 8 K 的扇区传输大小。实际性能会因配置、使用情况和制造工艺而异。

⁶ 基于 2015 年 8 月的戴尔内部测试，对比产品为配备 12 Gb SAS 扩展盘柜及硬盘的 SC9000 与配备 6 Gb SAS 扩展盘柜及硬盘的 SC8000。该测试使用标准戴尔固态硬盘的连续写入执行。实际性能将因配置、使用情况和制造工艺而异。

⁷ 来源：戴尔内部测试，2016 年 3 月。结果可能因应用程序和配置而异。重复数据删除现可用于 SC9000，并将于 2016 年 8 月在 SC8000 和 SC4020 阵列上以免费升级的形式提供给目前持有支持合同的客户。

Dell Storage SCv2000 系列

价格和性能的完美平衡

SCv2000 系列具有合理的价格和出色的可扩展性，并能有效保护数据

SCv2000 系列是 SC 系列产品的入门级产品，价格经济实惠，是需要入门级存储的中小型企业的理想解决方案。SCv2000 系列注重高性能和高质量，作为一款入门级产品，提供了最重要的存储功能，同时充分利用了我们的企业级存储系列的设计专业知识。通过在整个产品生命周期内最大限度地降低总拥有成本，SCv2000 系列使您可以随着业务需求的增长和数据要求的提高扩展到 SC 企业级产品系列。

SCv2000 系列可提供 SC 系列的许多核心软件功能，包括成熟的数据保护、可优化容量的 RAID 分层、数据迁移服务以及多协议连接。SCv2000 将高性能、多样化的选项和经济实惠的价格完美集于一身，不仅实现了较低的每 TB 成本，还可提供所有入门级阵列中最出色的性能和数据保护功能。⁸

SCv2000 提供了丰富的选项，可帮助您改善入门级环境，且不会限制未来发展的机会。该系列可提供配备 12 或 24 个驱动器的标准 2U 型号，以及热门的 5U 高密度盘柜（配备 84 个驱动器），这些型号均有配套的扩展盘柜。软件选项包括数据保护功能，这些功能可在应用程序内提供本地和远程数据保护，并可在不影响性能的情况下创建一致的虚拟机快照。这种精细数据保护可利用多达 2000 个快照和 500 个副本⁹ 最大限度地降低风险，甚至可以帮您满足最苛刻的恢复点目标要求。

作为 SC 系列的一部分，所有 SC 产品的管理都可通过 Dell Storage Manager (DSM) 精简到一个统一界面中。² 您可通过“单一窗口”管理 SCv2000，随着业务的发展，您还可以运用相同的管理专业技能来管理 SC 系列中的企业级产品。

“令我们高兴的是，Dell Storage 提供此价格区间的 SC 系列产品。我们喜爱这种技术，而它的价格正合财务团队的心意。”

Samuel Nadeau
IT 总监
SherWeb



Dell Storage SCv2000

可以将数据迁移到 SC 产品系列中的企业级产品，从而充分利用现有投资，在满足当今需求的同时让您能够聚焦未来的发展战略。

⁸ 基于 2015 年 2 月竞争分析以及戴尔使用 IOmeter 对 SCv2000 FC 阵列（配备 24 个写入密集型固态硬盘）进行的 8 KB 随机读取性能测试。实际性能会因工作负载和硬盘类型而异。

⁹ 基于 2015 年 2 月戴尔对 SC6.6.1 SCv2000 阵列进行的测试。实际性能可能会因工作负载和硬盘类型而异。

Dell Storage PS 系列

统一虚拟化存储

针对实际需求而简化，实现性能和效率提升

Dell Storage PS 系列基于先进的对等扩展 EqualLogic™ 存储架构构建而成，可以简化整合存储环境的部署和管理，并针对性能和容量提供高效的企业级可扩展性，且无需断代升级。它具有强大、智能且简单的管理功能，可通过统一的块和文件存储功能提高工作效率并简化 IT 基础架构。为解决中小型企业苛刻工作负载带来的问题，PS 系列利用全新设计的控制器和增强软件提供高性能全闪存和混合阵列。PS 系列产品包括由易于使用的阵列软件、主机集成工具和统包式许可组成的综合软件产品组合。此外，PS 系列阵列可以互操作，并可混搭使用，让您可以在单个存储池中或在多个池之间构建分层存储。

全新 Dell Storage Manager 还提供 PS 系列和 SC 系列阵列之间的通用管理和跨平台复制功能，使 PS 系列客户能够根据自己的选择向其环境中灵活地添加 SC 系列阵列。²



Dell Storage PS6610

可满足混合作业负载整合、辅助存储 / 归档和视频监控等高容量需求。这些超高密度系列包含一个混合阵列配置，可以对数据自动分层并将经常访问的数据存储在固态硬盘中以便于快速响应，而将非常用数据存储在阵列内的硬盘中。



Dell Storage PS 系列

运用虚拟化的横向扩展架构简化管理和进行无缝扩展以及提供可靠的数据保护。

“据初步统计，Dell Storage 的简便性已帮助我们将网站基础平台的总拥有成本降低了 20%。”

黄强元
IT 系统经理
艺龙网信息技术有限公司

Dell Storage MD3、MD 和 NX 系列

具有卓越价值和性能的存储产品

可实现快速部署、轻松管理和高效的存储可扩展性

Dell Storage MD3、MD 和 NX 系列针对小型企业、部门和分支办公室的运营需求进行了优化，可提供 PowerVault™ 系列产品的业界领先的功能。它们价格合理，同时又能提供出色的企业级功能和可靠性。此外，MD3、MD 和 NX 系列还提供一系列存储选项，包括入门级 SAN 或 NAS 设备，以及直接连接存储 (DAS) 扩展盘柜。用途广泛的 MD3 系列可提供企业级功能，以满足高性能和数据保护的需求。增强的高级功能、混搭硬盘配置以及小机型和高密度紧凑机型两种外形规格选项，这些仅仅是 MD3 系列提供的多种选项中的一部分。NX Windows NAS 系列提供的解决方案面向已基于 Microsoft® Windows Storage Server® (WSS) 软件实现标准化的公司，或希望根据存储需求的增长灵活购买软件和容量的客户。



Dell Storage MD3 系列

提供最新的连接选项以及经济实惠的企业级功能和数据保护，且性能毫不逊色。



Dell Storage MD 系列

可为 MD3、NX、DR 和 DL 系列以及所有 Dell PowerEdge™ 服务器增加容量的模块化直接连接存储。这些阵列可以连接到采用 SanDisk® DAS Cache 软件和固态硬盘的第 13 代 PowerEdge 服务器，从而加快应用程序的运行速度。

“我们青睐 MD3 产品系列的原因在于，它能够以如此低的成本提供如此高的 SAN 容量。获得这样大的存储容量和冗余而价格却非常便宜，真是太不可思议了。”

Timothy P. Carroll
高级网络工程师
XS, Inc.



Dell Storage NX 系列

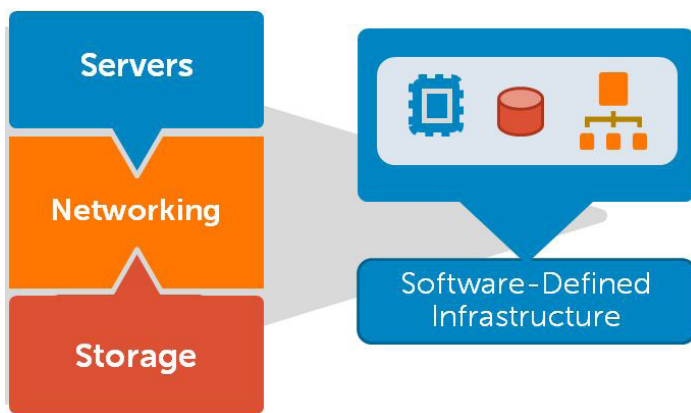
NX 系列使用备受赞誉的 Dell PowerEdge 服务器构建而成，利用了 WSS 2012 R2 基于 NAS 文件的创新功能。最新版本的 WSS 软件充分利用主机文件服务功能，并为 NX Windows NAS 系列引入许多存储方面的增强功能。

戴尔软件定义的存储解决方案

为您增强 IT 灵活性和协调性

您的数据中心，由您定义

戴尔的 SDS 产品组合旨在提高 IT 效率，加快新型 IT 的交付速度，并简化技术使其更易于使用。无论您的计算和存储需求涉及哪些内容，戴尔及其合作伙伴都可以帮您选择能够随着业务发展进行扩展的最佳方法。Dell SDS 解决方案可以提供集成虚拟机管理程序的系统和开源解决方案，从而快速、高效地提供适合的 IT 基础架构，帮助您打造面向未来的数据中心。



Dell Storage and Microsoft Storage Spaces (DSMS) 可提供戴尔经过测试和验证的构建块（存储、网络和服务器），从而实现完整的计算到存储解决方案。该预定义配置可在解决方案的整个生命周期内提供戴尔端到端服务（规模调整、部署、管理和支持）。

Scality 与戴尔合作提供的集成解决方案将 Scality RING 软件与戴尔的服务器和存储硬件相结合，面向容量驱动的存储环境。这款戴尔与 Scality 合作的解决方案通过线性性能扩展功能提供可扩展至数个 PB 及数十亿个对象的对象存储。这些软件型解决方案专为 100% 的正常运行时间而设计，可在标准的 x86 服务器上运行以提高灵活性并将云的经济性引进大型存储环境中。

戴尔的 SDS 合作伙伴技术

Nutanix[®]、Nexenta[™]、Microsoft[®] Storage Spaces、VMware[®] VSAN、RedHat[®] Inktank Ceph 和 Scality

随着业务需求的增长轻松扩展您的环境

借助由 Nutanix 软件提供支持的 Dell XC 系列网络级超融合设备，将计算和存储资源整合到一个机箱中。XC 系列设备能够在不影响业务需求增长的前提下轻松安装并集成到任何数据中心内，并可部署多种虚拟化的业务关键型工作负载，例如 VDI、测试和开发及私有云。



Dell XC 系列集成了戴尔经验证的 x86 服务器平台和 Nutanix 网络级软件，可提供高度可扩展的计算和存储解决方案。

Dell 和 Nexenta SDS 解决方案可以提供基于开源的存储软件，以及戴尔经验证的服务器、网络 and 存储技术及全面的管理功能。这些解决方案经过认证和预先配置，可提供高度灵活的 SDS，包括 SAN 和 NAS 支持、无限制快照和克隆功能、块和文件复制、内联重复数据删除。

Dell Storage FS 系列 NAS 设备

通过让块数据和文件数据共享基础架构来确保效率

采用 Fluid 文件系统 (FluidFS) 软件的 Dell Storage FS 系列可为 SC 和 PS 系列平台提供 NAS，同时实现同类最佳的性能，并提供线性性能扩展和较低的每文件 OPS 成本。存储容量和性能可以根据需求变化在单一命名空间内实现无中断的独立扩展，而不必进行昂贵的断代升级。FluidFS 还支持各种可靠性功能，以确保强大的数据保护和高可用性。Dell FluidFS 可在不需要冗余数据时，对其进行重复数据删除和压缩，最高可将常用企业数据所需的容量减少 48%。¹⁰



Dell Compellent FS 系列 – FS8600
运行效率高且具备高级功能的企业级横向扩展 NAS。



Dell EqualLogic FS 系列 – FS7600/FS7610
简单而功能丰富的 NAS 设备，
可实现横向扩展统一存储。

“得益于 Dell Compellent NAS 解决方案，我们能够向科研人员提供最低的数据存储价格以及灵活的使用期限。”

Charlie Collins
运营经理
ASU 高级计算中心
亚利桑那州立大学

¹⁰基于 2013 年 5 月戴尔对采用 Fluid 数据缩减技术的 FS8600 NAS 设备执行的内部分析；此次分析使用了真实的主目录共享环境，其中包含 Office 文件 (21%)、.GZ (19%) 和 .flate (19%) 文件等文件类型。

Dell DR、DL、TL 和 ML 系列

端到端灾难恢复解决方案、D2D、重复数据删除和磁带
简便的数据保护和恢复，可为各种规模的组织降低复杂性

Dell Data Reduction (DR) 系列和 Disk Library (DL) 系列可为磁带库提供本机磁盘到磁盘的备选方案，降低了手动设置和旧式磁带管理的复杂性。Dell DR 和 DL 系列磁盘系统专为低人工干预运营而设计，可提供模块化的灵活性和加固型构造。借助主动监控、警报、报告和重复数据删除等功能，DR 和 DL 磁盘系统可帮助您减少成本、降低复杂性、简化维护并最大限度地延长正常运行时间。



Dell DR 系列

可提供简单且经济实惠的磁盘备份和恢复解决方案，该解决方案的功能包括重复数据删除、压缩、复制、静态数据加密和容量扩展。



Dell DL 系列

让您能够利用适用于 Microsoft Windows® 和 Linux® 的 AppAssure 软件的先进技术实现一体化的灾难恢复，而不仅仅局限于备份。

Tape Library (TL) 系列可提供功能丰富的自动化中端磁带备份解决方案。Multi-library (ML) 系列可提供模块化的磁带库，随时可通过智能方式保护您的企业。TL 系列可利用 LTO 介质的可重写功能创建数据的备份副本，还可利用 WORM（单次写入、多次读取）功能创建永久性的便携式数据存档副本。将 LTO 功能扩展到企业级部署，并通过 ML 系列帮助保护长期投资。ML 系列可自动检索、存储和管理磁带盒，并兼具卓越的模块可扩展性。



Dell Storage TL 系列

提供可扩展且经济实惠的磁带自动化。

Dell Storage ML 系列

Dell Storage ML 系列是一款功能多样且广受好评的企业级模块化磁带库，可让您扩展 SAN 备份解决方案。



“凭借 Dell DR4100 设备，我们可以确保临床医生和工作人员得到更好的支持，并确保医院能够持续交付卓越的服务，即使核心基础架构发生意外情况也不例外。”

James Pardon
系统管理员
Yeovil District 医院

戴尔软件数据保护

降低成本并简化备份操作

您的任务是保护不断增长的数据以及对您的业务至关重要的应用程序。但您同样面临众多难题，例如遵从预算和 SLA，有些难题已被明确指出，另外一些则深藏不露。我们的三款软件解决方案（AppAssure、NetVault Backup 和 vRanger）使您可以跨物理、虚拟或云环境灵活地保护具有各种重要性级别的数据，并提供多种许可选项，可作为单个软件购买，也可作为综合软件套件购买。

“NetVault 的高级功能帮助我们减少了管理和硬件成本，节省了宝贵的 DBA 时间，让我们能够专注于业务，而不是基础架构。”

Ed (Edward) Polley
高级 IT 架构师
Reply.com

AppAssure

可跨物理、虚拟和云环境在几分钟内完成备份，在几秒内完成恢复

- 每天最多可为 Windows、Linux 和虚拟环境（包括 SQL、Exchange 和 SharePoint）创建 288 个映像级快照
- 可启动的虚拟备用机
- 针对 WAN 优化的复制
- 内置的复制 workflow
- 自动验证受保护的应用程序
- 高级重复数据删除和压缩
- 确保应用程序和数据的可恢复性
- 在停机后几乎可以立即访问关键应用程序
- 瞬时和精细还原

vRanger

针对 VMware 和 Hyper-V 虚拟环境提供快速、可扩展的备份、复制和还原

- 与 VMware 的深度集成可自动发现并保护新的虚拟机
- 通过一个简单易用的界面对虚拟基础架构和物理 Windows 服务器进行备份 / 恢复
- 针对戴尔和第三方重复数据删除解决方案提供已获专利的 Active Block Mapping (ABM) 和备份
- 尽量减少管理 VMware 虚拟基础架构的时间和风险
- 减少管理所有数据保护操作的工作和成本
- 大幅降低备份存储要求，并缩短恢复时间

NetVault Backup

针对大量数据和业务关键型应用程序（如 DB2 和 SAP）提供可扩展的备份和恢复

- 支持异构操作系统、应用程序和数据库
- 为 NAS 设备提供可靠的保护
- 具有深度应用程序级恢复能力的点击式备份和还原
- 最大限度缩短设置和维护时间
- 随着您的应用程序部署日趋复杂，您可以灵活地选择数据保护选项
- 利用集中化存储架构的固有优势实现数据保护
- 停机后迅速恢复应用程序运行

“我们每五分钟进行一次往复复制，而且我们可以确保能够在 2 到 3 小时内恢复所有数据。”

Carl Vogel
IT 总监
Iowa Select Farms

帮助您实现数据中心愿景

戴尔提供一系列广泛的专业服务，可简化 IT 环境的评估、设计、实施、管理和维护，并帮助您从一个平台过渡到另一平台。

戴尔企业咨询服务

通过我们的专家顾问帮助您优化数据的存储和保护方式，并简化其管理方式。我们成熟的技术和工具源于多年来的全球现场服务经验，能够帮助您设计适当的存储计划，在降低风险并减少成本的同时优化并简化您的数据管理。我们的咨询研讨会、灵活咨询服务和加速器可提供您所需的咨询专业知识，满足您的需求。

戴尔企业部署服务

我们的端到端部署服务依托技术精湛的专家在数千次部署过程中摸索出的最佳做法和成熟流程，可确保随时随地准确、快速地完成 Dell Storage 的安装、配置和实施。

适用于 PS 系列、MD 系列和 SCv2000 系列的 Dell ProSupport 企业套件

Dell ProSupport 提供一套支持服务，使您可以根据如何使用技术以及要将资源分配至何处来选择支持模式。我们建议针对任务关键型系统使用带 SupportAssist 的 Dell ProSupport，或针对 Dell Storage PS 系列、MD 系列或 SCv2000 系列解决方案使用 Dell ProSupport 提供高级硬件和软件支持。¹¹ 凭借主动式自动化技术，SupportAssist 可将您的故障排除步骤减少一半，并加快问题解决速度。对于超大规模的数据中心，我们还提供面向数据中心的 ProSupport Flex。

针对 Dell Storage SC 系列的 Dell Copilot 和优化

Dell Copilot 支持服务能够预先发现并解决潜在问题，防患于未然，因而它超越了传统的支持服务。我们还提供 Copilot 优化以交付其他深入的专业技能与服务，例如生命周期规划、架构配置、软件建议和预测分析，以及技术升级和最佳实践方面的建议。

Dell Storage 培训

获得实际操作体验并向戴尔专家学习如何在现有 IT 基础架构中实施 Dell Storage，包括存储基础知识和初始设置、配置、高级功能和性能管理。提供在线学习自学课程和讲师指导培训（因地区而异）以及远程授课等选项。

“我们每月会通过 Copilot Optimize 召开一次电话会议以讨论存储性能方面的事宜，而且它可以提供全天候支持，帮助我们为关键利益相关方提供更大的价值。”

Mark Scheers
全球供应商经理
P&V 集团



¹¹ 戴尔服务的可用性和条款因地区而异。有关详情，请访问 [Dell.com/servicesdescriptions](https://www.dell.com/servicesdescriptions)。如果您想节省成本或提高运营效率，不妨试试戴尔财务服务提供的多种选项，这会让您技术引进变得简单易行且经济实惠。有关详情，请与您的戴尔销售人员联系。



Dell Storage 解决方案 帮助您激发无限

虚拟化时代为组织带来了前所未有的机遇，不仅让他们得以重新思考并彻底改造他们的计算基础架构，更特别的是让他们通过寻求解决方案来克服不断增长的工作负载和虚拟化需求带来的挑战。

作为 IT 解决方案合作伙伴，戴尔拥有庞大的产品和服务阵容，具备无可匹敌的强大优势。您可以与戴尔协作，共同构建一个可以无缝扩展、顺利适应新的甚至是即将产生的硬件和软件功能，同时还能帮助降低资本支出和运营成本的存储解决方案。

作为解决方案合作伙伴，戴尔可以提供技术、专业知识和经验来帮助您为最重要的工作负载开发适当的架构，并提供适当的技术帮助您实现环境中的创新。Dell Storage 以灵活、模块化的现代架构为核心设计，可以在推动您的资源从维护向转型发展的过程中发挥至关重要的作用。

Dell Storage 面向 150 多个国家和地区提供，为客户带来创新、简单且经济实惠的解决方案。

为何选择 Dell Storage ?

- 业务遍及全球，拥有专业知识

¹²IT Brand Pulse 年度品牌调查，2016 年 2 月。连续 6 年成为 iSCSI 市场领导者。

¹³根据 2015 年第 3 季度发布的“IDC Worldwide Quarterly Disk Storage Systems Tracker”（IDC 全球磁盘存储系统季度追踪报告）中的全球供应商收入占比，戴尔是过去 12 个季度（2013 年第 1 季度 - 2015 年第 3 季度）排名第一的外部 DAS 供应商。

¹⁴基于 Storage Strategies NOW(<http://www.dell.com/learn/us/en/uscorp1/corporate~corp-comm~en/documents~dell-ssds-in-the-enterprise-a-market-matures-outlook-report.pdf>): “Enterprise Needs for Solid State Drives and Data Centers—A Market Matures”（企业对固态硬盘和数据中心的需求 - 逐渐成熟的市场），2015 年 1 月。

要详细了解 Dell Storage 产品组合，请访问 Dell.com/Storage。

