

# ObjectScale 为现代应用程序开发和 DevOps 提供强大助力

## 主要特性

- 企业级对象存储
- 灵活的部署选项：全闪存全包式设备或采用软件定义的形式（作为与戴尔支持的 Kubernetes 结合使用的应用程序或软件捆绑包）
- 四个节点起步，可不受限制地横向扩展
- S3 API 兼容性，可简化应用程序开发
- Kubernetes 原生容器化体系结构
- 适用于任意位置数据访问和容错的全局复制
- 企业级数据保护和安全性现在包括 S3 存储区日志记录、基于共识的保护和自加密驱动器
- 针对新兴工作负载进行了优化，支持广泛的工作负载整合
- 搭配 Dell ProDeploy、ProSupport 和 Data Migration 服务

## 对象存储日益成为主存储

组织越来越依赖对象存储作为主存储来处理要求严苛的高增长工作负载，包括分析、生成式 AI 和相关的云原生应用程序开发。包括 AWS S3 在内的现代对象存储选项通过基于容器的软件定义的体系结构（由流行的自动化平台 Kubernetes 提供支持）简化了 DevOps 体验。但许多组织并没有单独使用公有云来提供相关工具和存储，而是转向多云战略 — 从“云到地面”，在其数据中心内部部署企业级对象存储。



## 隆重推出 ObjectScale XF960：基于 Kubernetes 构建的性能强劲的对象存储设备<sup>1</sup>

## 企业级容器化对象存储 — 按照您的方式部署

我们采用完全集成的全包式解决方案形式提供全新的 ObjectScale 软件创新，将这种体验提升到更高的水平。ObjectScale XF960 是一款强大的全闪存设备，基于新推出的第 16 代戴尔 PowerEdge 构建而成，由 Dell Technologies 集成、部署和支持。从一系列灵活的部署选项中进行选择，所有这些选项均可通过运营支出/资本支出定价获得：

- **作为应用程序** — 戴尔管理软件，您在 Red Hat OpenShift 上部署
- **软件捆绑包** — 戴尔为您管理软件和 Kubernetes
- **XF960 设备** — 性能强劲的全闪存，由戴尔全面管理/支持，为您带来简单易用的全包式体验

无论您选择何种部署模式，您的应用程序团队都可以更多地专注于开发和运行令人惊叹的代码，训练新数据集，缩短 AI、HPC 等按需项目的开发周期。您可以使生成式 AI 模型能够利用大量实时和近实时数据，从而支持客户运营、内容创作和管理、软件开发和销售等应用场景。您的团队既能获得与公有云几乎完全相同的体验，又能得到对象存储领域卓越提供商 Dell Technologies 的支持，获享出色的运营控制力、性能和安全性。

## 大规模运行要求苛刻的工作负载：针对 GenAI、分析和 HPC 优化并灵活地利用您的云。



**简化软件定义：**由于其可扩展性、灵活性和易用性，ObjectScale 是新兴工作负载的理想数据存储区，包括 AI、机器学习、分析、物联网存储和媒体内容交付。将高性能、全闪存存储添加到混合存储中，并且 ObjectScale 可以凭借业界卓越的性能来推动需要大量数据的工作负载。



**随增长而扩展：**ObjectScale 群集基于横向扩展体系结构而构建，可从 TB 级扩展到 PB 级甚至更高容量，而不会限制对象存储、存储桶或所存储对象的数量。由于 ObjectScale 是软件定义的体系结构，因此无论发生何种情况，都可以轻松跟上指数级数据增长的步伐。群集可以从四个节点开始并扩展到 EB 级。借助 ObjectScale，可通过私有云基础架构的可靠性和控制力，支持公有云规模的工作负载。



**管理、监视和优化：**IT 运营人员可以使用带有内置报告和软件更新的集中式直观 GUI 来管理数十亿个对象、数千个对象存储和 PB 级数据，且开销极低。众多 RESTful 管理 API 还可轻松集成到现有的管理和目录解决方案中。存储群集可在几分钟内完成部署，并随时推送到生产或停用，整个过程只需点击几下即可。即使跨多个位置，您也可以通过 CloudIQ 提供的一个易于使用的界面监视软件环境。

## 为现代应用程序提供支持：以更高的性能、效率和可持续性加快创新速度。



**更快地实现云原生：**ObjectScale 利用 Kubernetes 的原生编排功能（调度、负载均衡、自我修复、资源优化），以简单的软件定义包提供企业级对象存储。通过在数据中心内运行 ObjectScale，您可以在本地提供丰富的 S3 服务，控制影子 IT，同时让开发人员能够通过 Kubernetes API 自助为 CI/CD 流程和敏捷方法提供支持。最终结果是缩短产品上市时间、提高安全性、降低成本和实现真正的数据创新。



**提供丰富的 S3 API：**S3 兼容性为开发人员提供了一组熟悉的 API，他们可以利用这些 API 对现有工作负载进行现代化改造并设计下一代企业应用程序。ObjectScale 通过 ObjectScale Lock、IAM、Select、Event Notifications、Bucket Logging 和 ObjectScale Replication 提供全新的 S3 功能，使以前为公有云构建的工作负载能够在您的数据中心无缝运行。



**加快开发周期：**ObjectScale XF960 具有强大的 PowerEdge 服务器性能、Smart Cooling 技术等可持续性功能以及全堆栈 NVMe 连接，可实现高达每秒 5 GB 的接收速度。高效地推动任何规模的项目，包括远远超出 AWS 最大对象大小的超大对象。

## 保护您的对象数据：在企业范围内建立零信任



**获享值得信赖的技术：**ObjectScale 基于与戴尔 ECS 相同的代码库构建，并继承了其经过企业验证的传统。Dell Technologies 拥有数十年的非结构化数据存储经验，不仅是对象安全领域<sup>1</sup>的卓越提供商，而且率先提供了基于 CAS 的商业系统 — EMC Centera。事实上，Dell Technologies 连续第七年被 Gartner 评为分布式文件系统和对象存储魔力象限的卓越企业。<sup>2</sup>



**全局复制和保护：**ObjectScale Replication 使对象能够在您实施 ObjectScale 的任意位置（从边缘到核心数据中心）复制对象。通过在整个环境中复制数据，您可以防止工作负载发生中断，并与世界各地的团队共享数据。原生多租户提供资源隔离和安全访问。使用 ObjectScale Replication 来推动从开发/测试沙盒到全局分布式数据湖的一切事务。



**应用全面的安全和数据保护：**ObjectScale 具有固有的安全功能，如静态数据加密、自加密驱动器、资源隔离、版本控制、ObjectScale Lock 以及全局身份和访问管理 (IAM)，可保护数据免受网络安全威胁、勒索软件攻击和未经授权的访问。许多擦除编码方案都提供容错功能，以较低的开销满足您独特的数据保护需求。让企业在第一天就可以使用。

## 主要应用场景

ObjectScale 具有丰富的 S3 兼容性、企业级数据保护功能和全局可扩展体系结构，可支持数据密集型应用程序和工作负载。

**GenAI、AI 和 ML：**ObjectScale 提供大规模性能，可支持对象存储的下一个前沿：下一代人工智能和机器学习工作负载。ObjectScale 高速向高要求的 CPU 和 GPU 服务器提供数据集，在不引入 HPC 存储复杂性的情况下将 AI 训练算法带给更多数据。群集可以轻松横向扩展，以线性提升性能和容量。此外，对象标记还提供具有更丰富数据集的推理模型，以此实现更智能的预测。

**分析：**在高性能 ObjectScale 数据湖上执行超快速的查询，快速生成运营见解，以满足业务需求。能够部署在基于 NVMe 的全闪存驱动器上，消除了存储性能瓶颈。自定义标记可为数据添加更多上下文，使数据具有更高的可发现性，并更快地返回结果。S3a 使 Hadoop 工作负载能够直接从 ObjectScale 读取数据和将数据写入其中，不再需要复杂的 HDFS 群集管理。

**云原生 Web 和移动应用程序：**ObjectScale 专为云原生应用程序而构建。凭借用于数据访问的丰富 S3 兼容性和用于容器管理的 Kubernetes API，开发人员可以以熟悉的自助服务方式将对象存储集成到他们的 CI/CD 管道中，从而加速应用程序开发。能够不受限制地进行扩展，随着应用程序范围的扩大，您可以轻松跟上数据增长的步伐。ObjectScale Replication 功能使数据能够分布到任意数量的站点，以促进容错和低延迟访问。

**开发/测试：**ObjectScale 是需要 S3 的现代化应用程序开发的理想沙盒。借助自动化资源调配和集成的工作负载规模调整器，可以轻松部署对象存储和存储桶。多租户提供资源隔离，而身份和访问管理 (IAM) 策略可实现安全的数据访问。使用 ObjectScale，您可以在几分钟内建立临时对象存储，在不再需要时停用它们，或者只需点击几下即可将其推送到生产环境。与开发团队轻松共享数据，以实现更好的协作，提高工作效率。

**整合的数据湖/湖库：**使用 ObjectScale 将传感器遥测、机器生成的日志和应用程序数据存储在不受限制地扩展的集中数据湖中。可在全闪存或容量优化介质上部署，您可以选择更适合自己工作负载的性能配置文件。将多个站点联合在一起，消除数据孤岛，并提供从核心到边缘再到云的任意位置对数据的访问。标记对象以增强分析并使数据更易于发现。支持来自 Starburst、Snowflake 和 Teradata 等公司的数据湖引擎和分析平台。

**备份和归档：** ObjectScale 是 TCO 优化的 S3 备份目标和长期归档。ObjectScale 利用 ObjectScale Lock 来实现数据不可变性、静态数据加密 (D@RE)、全局复制和擦除编码保护方案，可防止数据免受勒索软件攻击，确保从节点或磁盘故障中恢复。ObjectScale 可确保从虚拟机到 Microsoft Office 365 备份的所有内容安全且可用。它可实现大规模业务连续性。

## Dell Technologies 针对 ObjectScale 提供的服务

您可以依靠一系列选择来满足对 ObjectScale 的相关服务和支持需求。亮点如下：

- 我们的**咨询服务**将通过评估您的公司状况，参照您的公司愿景和战略，为您量身打造成果斐然的转型计划，从而助您达成转型目标。
- 通过提高您的部署和采用速度，**我们的部署服务**能够协助您的组织掌握全新技术，从而更好地实施数字战略与达成业务成果。
- Dell Technologies Services 能够为您提供专业顾问和技术专家，提高公司内部 IT 能力，从而将您的重心从日常管理转移到制定关键的 IT 和业务计划上来。其中包括提供：
  - **支持服务**，利用我们的专家团队、AI、机器学习和深度学习技术来优化性能，同时预测、预防和主动解决各种问题。
  - 我们的**托管服务**涵盖现场管理、远程端到端管理以及基础架构运维，可减轻日常 IT 运维负担，从而将您的资源集中于推动创新。
  - 此外，**教育服务**可通过找出您的团队的知识 and 技能差距，以及可定义持续学习策略，确保团队掌握最新技术，从而提高他们的技能水平。
- 最后但同样重要的是，Dell Technologies 帮助客户以负责任的态度来淘汰技术。通过我们的 **Data Sanitization 和 Asset Recovery Services**，无论您选择哪条路线（可能包括转售、回收或返租），我们均可确保安全完成，并尽可能减少对环境的影响。

1. 基于 2023 年 9 月发布的可用规格，与配备双英特尔处理器（每个处理器具有 32 个核心和 256 GB 内存）的戴尔 ObjectScale XF960 相比。
2. 基于戴尔在 2022 年 9 月进行的分析，在分析中将附带的 ECS 网络安全软件功能与其他产品进行了比较。
3. Gartner, Inc. 《分布式文件系统和对象存储魔力象限™》，作者 Julia Palmer、Jerry Rozeman、Chandra Mukhyala、Jeff Vogel，2022 年 10 月 19 日。



详细了解戴尔  
ObjectScale 解决方案



联系 Dell  
Technologies 专家



查看更多资源



加入话题  
#DellStorage