

Dell ObjectScale

重新定义 AI 时代的存储性能和规模

新增功能

AI 就绪型操作环境（版本 4.1）

- 五种用户可配置的压缩模式，可灵活平衡压缩率/成本以及处理速度
- 内容更丰富的容量控制面板（包括警报和可用容量提示）
- 增强的默认空间回收机制
- 进一步扩展 S3 功能
- TLS 1.3 加密协议更新
- 可在全局 VDC 中的任意受支持 ECS 节点组合上运行
- 为运行 ECS 3.8 以上版本的系统提供便捷的软件更新

ObjectScale XF960 All-Flash Storage

- 可轻松为当前受支持的任何 ECS 环境添加容量
- 提供 61 TB QLC 驱动器选项
- 相比上一代全闪存产品，密度提升高达 8 倍¹
- 支持群集从小规模扩展至超大规模，当前版本可为每个机架提供高达 23 PB 的容量，在计划推出版本中，每个机架容量将高达 47 PB¹
- 与最接近的同类产品相比，每个节点的吞吐量提升高达 2 倍²
- 超快的 100 GB 后端网络
- 支持具备本地密钥管理功能的经过 FIPS 认证的自加密驱动器

数据就是您的竞争优势

与 ChatGPT 提供的各项内容相比，贵组织丰富的专有数据集和 IP 更有价值。基于自己独特的数据、知识或 IP 构建人工智能系统，可以让您从激烈的竞争中脱颖而出，因为您使用的是他人没有的资源。虽然 AI 有望为组织创造新的价值，但这些价值大多隐藏在非结构化数据中，包括图像、视频、社交媒体数据、互联网流量等。组织需要一种经济高效的方法来存储和分析这些数据，并将其提供给企业应用程序。

适用于现代工作负载的对象存储

在当今快速发展的数据环境中，企业都在采用对象存储。这是因为对象存储可支持从 AI 和分析到归档的各种需求，具有卓越的可扩展性并与现代应用程序集成。它专为支持 S3 协议而构建，S3 协议是开发人员和数据科学家熟知的一种工具集。对象存储也是强大的多云战略的基石，可实现卓越的经济效益。

Dell ObjectScale 可实现未来无忧

新一代 Dell ObjectScale 提供全新的戴尔创新技术，将值得信赖的 ECS 基础与先进的 ObjectScale 操作环境和全新的一体机部署选项相结合。它为您提供了所需的一切，有助于扩大 AI 时代现代对象工作负载的范围。ObjectScale 是性能卓越的对象存储平台²，也是 Dell AI Data Platform 的核心存储。

利用强大的企业级 S3 存储解决方案，为分散各处的团队提供支持，控制从 PB 级到 EB 级的海量数据，使用户能够在统一的全局命名空间中无缝共享、访问和管理数据。无论您是要训练先进的生成式 AI 模型、管理广泛的数据湖，还是向全球受众交付内容，ObjectScale 都能以更低的总拥有成本大规模提供卓越的性能和效率，助力您的组织在 AI 时代蓬勃发展。

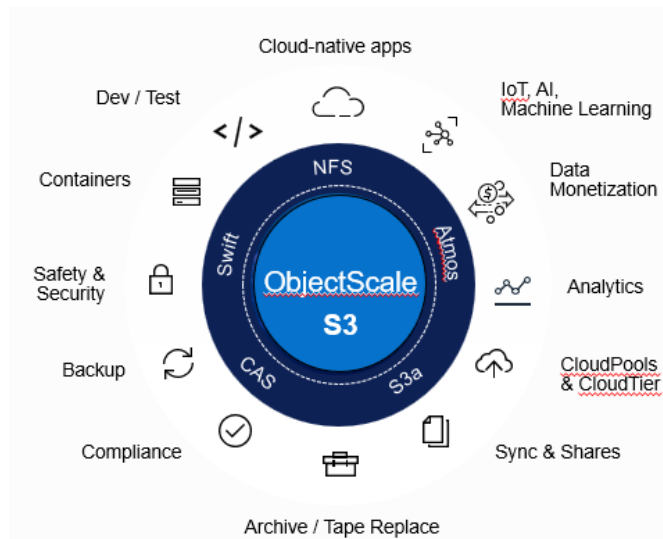
扩展到 EB 级	适用于 AI 等领域的快速对象存储	卓越的效率和弹性
在单个全局可访问的命名空间中提供灵活的企业级 S3 存储	利用可靠的现代高性能对象平台，助力分散各处的团队实现创新	利用网络安全出众 ³ 且值得信赖的多功能对象存储，简化 AI 数据湖管理和保护

ObjectScale 可无缝融入现有的 ECS 基础架构。可通过便捷的纯软件更新，将当前环境升级至第四代 ObjectScale。或者选择高性能全闪存 ObjectScale XF960 或基于 HDD 的通用型 ObjectScale X560 等硬件配置。各种规模的组织都能找到符合其需求的部署模型。

ObjectScale 如何助力企业实现创新

ObjectScale 不仅仅是我们推出的另一种存储解决方案，还是一个创新平台。它与 S3 标准和其他云原生技术实现了全局兼容，可确保无缝集成各种应用程序和工作流。戴尔与 Wasabi 等业内企业携手合作，打造可扩展的混合云解决方案来扩展其功能。

ObjectScale XF960 是全闪存对象存储领域的重大飞跃，可助力加速 AI 洞察与创新。或者选用 ObjectScale X560。相比上一代产品，ObjectScale X560 可为每个机架提供高达 9 PB 的通用存储容量，读取吞吐量速度提升高达 83%⁴。无论您是要训练复杂的 AI 模型，还是管理海量数据集，凭借 ObjectScale 的技术进步，您都可以快速、高效地使用 AI 技术和数据工作流。



扩展到 EB 级

无限制的扩展：ObjectScale 采用横向扩展、地理分布式体系结构，无论您的数据中心位于何处，都可以轻松跟上指数级数据增长的步伐。只需以类似于公有云的规模添加新节点和支持工作负载，同时实现私有云基础架构的可靠性和控制。

全局可访问性：使用 ObjectScale 的多站点联合和复制到云功能，组织可以创建全局可访问的内容存储库。通过在其支持的应用程序和用户附近部署存储，您可以更大限度地减少延迟和缩短价值实现时间。与独特的复制功能相结合，地理位置分散区域中的客户端可以访问相同的数据，而不会产生大量的存储开销。

现代数据湖：借助丰富的多协议支持和互操作性（S3、S3a、NFS 等），您的组织可以建立可大规模扩展的多用途数据湖，从而推动现代应用程序和分析计划。通过一个协议接收的数据可由其他人访问，从而无需重构现有应用程序和缩短价值实现时间。

简化的管理：一位管理员可以使用直观的集中式 GUI 和内置报告来管理数十亿个对象、数百个租户和 PB 级数据，且开销很低。ObjectScale 还具有许多基于 REST 的管理 API，使您的组织可以无缝地接入现有管理和目录解决方案。

适用于 AI 等领域的快速对象存储

经过优化，可提升 AI 性能：ObjectScale 提供高性能对象存储，助力企业缩短创新周期。它专为 AI 工作负载而构建，可加快模型训练、检查点设置和推理等资源密集型过程，并实现卓越的可靠性。ObjectScale 可支持分散各处的团队更快地数据访问，助力组织突破界限，并使其能够比以往更快地实现突破。

全面的 S3/多协议支持：ObjectScale 提供强大的 S3 和多协议支持，使数据科学家和开发人员能够轻松、快速地访问所需的数据。ObjectScale 提供卓越的 S3 兼容性水平。⁵

功能强大的全闪存：ObjectScale 将 S3 的简易性与基于 NVMe 的全闪存 SSD 一体机快如闪电般的性能相结合，这种数据存储非常适合现代工作负载，包括生成式 AI、数据分析、数据湖/湖仓、IoT 存储和媒体内容交付。使用 ObjectScale 通过吞吐量优化的存储为 GPU 服务器增添动力，从而使训练算法和应用程序能够更快地获得比以往更多的数据。

值得信赖的技术

ObjectScale 提供企业级安全性，有助于大规模进行保护、检测和响应。作为一种网络安全性出众的对象存储，ObjectScale 借鉴了 Dell Technologies 在非结构化数据存储领域数十年来的可靠经验。事实上，Dell Technologies 率先推出了基于 CAS 的商用系统 (EMC Centera)，并已连续 9 年在 Gartner 的文件和对象存储平台魔力象限中被评为优秀企业。⁶

简化数据管理，加快获得见解： ObjectScale 是 Dell AI Data Platform 的核心存储。该平台集成了强大的数据管理功能，可满足 AI 和分析工作负载的需求，并搭载了先进的 ObjectScale 操作系统，可确保更快地进行数据处理和发现见解。

卓越的效率和弹性

卓越的安全性： 利用 ObjectScale 的高级安全功能（包括现代加密、增强的日志记录功能和内置的 ObjectLock 技术），保护企业最关键的数据。ObjectScale 基于零信任体系结构而构建，可保护您的信息免受未经授权的访问、勒索软件威胁和其他网络风险的侵害，让您安心无忧地扩展运营。

内置数据保护： ObjectScale 具备原生保护功能（D@RE、擦除编码、高度一致性、容错、三重镜像等），可确保所有数据中心区域的数据始终安全且可恢复。带有对象标记的 IAM 支持可保护数据。防止未经授权访问。全面的网络弹性功能有助于通过安全隔离 Air Gap 隔离网络存储区中的数据，实时检测攻击事件，并通过版本控制从网络攻击中恢复。

“借助 Dell ObjectScale，我们能够在发生自然灾害或网络攻击时，快速恢复 PB 级不可替代的关键研究数据。”

Craig Risien

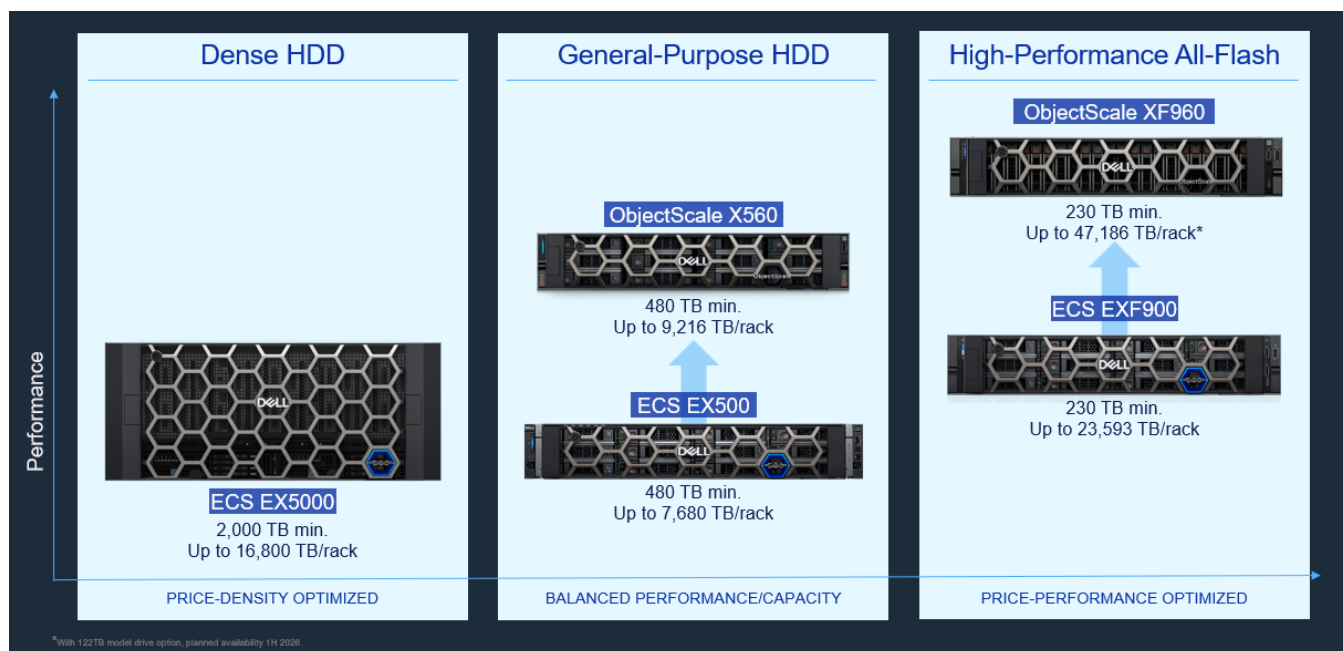
俄勒冈州立大学海洋观测计划

CI 系统项目经理

帮助满足合规性标准： ObjectScale 使用高级保留、索引编制、复制和日志记录功能，可帮助您的组织满足内部和外部合规性要求，包括 GDPR、SEC、CFTC 和 STIG 法规。WORM 功能可确保敏感数据受到保护，免受篡改。

降低 TCO： 与主流公有云提供商相比，ObjectScale 的企业规模、卓越性能和多功能性有助于节省更多成本 — 总拥有成本可降低多达 76%。⁷ 借助 ObjectScale，您的组织可以解决许多公有云面对的难题，包括数据迁移成本、延迟、数据访问模式的不可预测性、云供应商束缚、安全和合规性等问题。

辅助存储： 一个经济高效的辅助存储层，ObjectScale 可为业务关键型应用程序腾出成本高昂的主存储，同时保持长期数据存储随时可用，而不像传统磁带式归档那样无法方便地使用。ObjectScale 非常适合 Dell Technologies 基于策略的分层解决方案，例如 ObjectScale GeoDrive、PowerScale CloudPools、PowerProtect DD CloudTier 和众多第三方网关。



ObjectScale 产品组合

专业服务和支持

ObjectScale 提供无中断升级体验，可确保运营连续性，即使底层存储硬件随着时间的推移而发生变化也是如此。更换旧一体机时，ObjectScale 利用 Dell Technologies 的专业服务专家提供的就地升级来保护您的投资。

对于要求苛刻的工作负载，我们提供了一系列服务来更大限度提高整个环境内的生产力。从规划到部署和优化，再到培训和专业认证，您都可以联系我们的全球 ObjectScale 专家团队，使用出色的工具，并获得自动化的主动式支持。

要更快地提高生产力，可以利用 Dell ProDeploy 和 ProDeploy Plus，这些服务可将部署速度提升多达 3 倍。⁸ 为了在问题发生之前识别并加以解决，ObjectScale 包含了您选择的 Dell ProSupport 和 ProSupport Plus 服务，从而将前 90 天的支持呼叫次数减少了多达 58%⁹。这些服务提供全面的全天候主动式和预测式软硬件支持、自动案例创建、4 小时任务关键型现场硬件响应选项以及操作环境软件升级。请与 Dell Technologies 代表联系，详细了解哪些服务更符合您的需求。*

* 服务可用性和服务条款因国家/地区而异

未来无忧计划

ObjectScale 是[未来无忧存储保障计划](#)的一部分，该计划旨在通过一系列保障、方案和担保来帮助客户优化 IT 生命周期。未来无忧计划通过保障成效、更大限度地利用投资并帮助客户找到 IT 的未来方向，为客户提供自始至终的支持。此计划使组织能够专注于关键业务需求，而由 Dell Technologies 来处理其他问题。

了解后续行动

Dell ObjectScale 正在重新定义 AI 时代数据存储的各种可能性。这是一款出色的平台，集强大的性能、卓越的弹性和可扩展设计于一身，可助力企业增强其 AI 和数据工作流。无论您是专注于加速创新、提高生产力还是打造未来无忧的基础架构，ObjectScale 都能为您提供成功所需的工具和灵活性。

请联系您的 Dell Technologies 销售代表或授权经销商，详细了解 ObjectScale 解决方案能为您的组织带来哪些优势。另请访问 [ObjectScale 网站](#)，详细了解 ObjectScale 如何助力企业在 AI 时代实现创新。

- 1. 基于戴尔在 2025 年 7 月进行的分析，该分析比较了 ObjectScale XF960 上规划的高驱动器容量选项与 ECS EXF900 上可用的驱动器容量选项。
- 2. 基于戴尔对截至 2025 年 3 月公开发布的数据进行的内部分析。戴尔产品的性能基于每个节点的大对象读取吞吐量，以及 ObjectScale XF960 和以太网网络的群集配置。实际结果可能有所不同。
- 3. 基于戴尔在 2025 年 3 月进行的分析，该分析比较了 Dell ObjectScale 与同类产品提供的网络安全软件功能。
- 4. 基于戴尔在 2025 年 3 月进行的分析，该分析比较了搭载 4.0 版本的 ObjectScale X560 与搭载 3.8 版本的 ECS EX500 的小对象读取。实际结果可能有所不同。
- 5. 基于戴尔在 2025 年 3 月对受支持 S3 API 命令的公开信息进行的内部分析。
- 6. Gartner®《Magic Quadrant™ for Distributed File and Object Storage Platforms》，作者：Chandra Mukhyala、Julia Palmer 和 Jeff Vogel，2024 年 10 月 8 日。
- 7. 由 Dell Technologies 赞助的 ESG 经济性验证报告，《分析戴尔 ECS 的经济优势：本地对象存储与公有云的经济优势对比分析》，作者 Tony Palmer，2022 年 7 月。在报告中，ESG 对比了主动存储场景中 ECS 与主流公有云相比所节省的成本。实际结果可能有所不同。
- 8. 基于 Principled Technologies 在 2023 年 5 月发布的研究报告《使用 Dell ProDeploy Plus for Infrastructure 缩短 Dell 技术的部署时间》。
- 9. 基于戴尔在 2022 年 7 月对 2022 年 2 月至 2022 年 7 月的支持数据进行的内部分析。



详细了解戴尔
ObjectScale 解决方案



联系 Dell
Technologies 专家