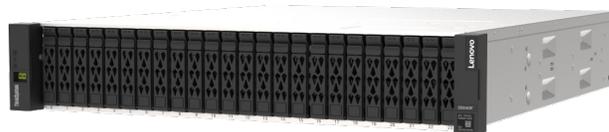


# ThinkSystem DE 系列全闪存阵列

## 可处理下一代工作负载的极致性能



### 挑战

业务关键型应用必须以最高性能运行。数据中心正在努力提升控制其任务关键型业务运营的应用程序的速度和响应能力。

要让您的组织在竞争中脱颖而出并加速产品上市，一个方法就是快速、可靠地从一系列混合工作负载环境获取价值和洞察。

### 解决方案

DE6600F 提供了高达 2M IOPs 和 44GBps 吞吐量的极致性能。这款全闪存 2U 存储阵列在控制器机箱中支持 24 个 NVMe SSD，为大数据分析、人工智能和数据库等企业工作负载提供行业领先的性能。

DE6400F 采用 2U 设计，提供卓越性能和扩展能力。该全闪存存储阵列支持控制器机箱中的 24 个 NVMe SSD 驱动器，是企业工作负载的理想选择，它可提供高达 20GBps 的读取带宽、高达 670k 的 IOP 和低于 100 微秒的响应时间。

外形紧凑的 2U Lenovo ThinkSystem DE6000F 全闪存 (SSD) 中端存储阵列可加速您的数据访问。

这款全闪存阵列整合了行业领先、经过企业级考验的可靠性功能，提供高达 100 万 IOPS、低于 100 微秒的响应时间，以及高达 21GB/s 的读取带宽。

类似地，入门级 Lenovo ThinkSystem DE4000F 全闪存存储系统可以提升数据访问速度并获得更大价值，只需 2U 空间。

它还兼具经过企业验证的可用性功能与经济实惠的 IOPS、低于 100 微秒的响应时间和高达 10Gbps 的读取带宽。

ThinkSystem 全闪存阵列可用性功能包括：

- 支持自动故障转移的冗余组件
- 包含全面调优功能的直观存储管理
- 快照副本创建和卷副本
- 针对数据保护的异步镜像（仅 DE6000F 和 DE4000F）
- 数据保障，可实现数据完整性并防范静默数据损坏

两个存储子系统都优化了性价比、配置灵活性和简易性。它们让您可以利用更佳洞察更快处理您的关键业务数据，从而更有效地制定决策。

Lenovo

## 全闪存成就高性能

DE 全闪存系列提供超过 2,000 个 15k rpm HDD 的性能，同时仅需 2% 的机架空间、电源和散热。

得益于空间和电源消耗减少 98%，DE 系列可以大幅提升您的 IT 运营的整体效率，同时不断满足您的性能要求。

## 保护您的竞争优势

动态驱动器池 (DDP) 技术支持存储管理员简化 RAID 管理、改善数据保护，并在所有条件下维持可预测的性能。

这项创新技术最大限度降低了驱动器故障的性能影响，让系统恢复最佳状态的速度最多比传统 RAID 快八倍。

凭借更短的重建时间和优先处理重建的专利技术，DPP 功能大幅降低了多个磁盘出现故障的风险，提供了传统 RAID 无法实现的数据保护水平。

借助 DE 系列，在执行所有管理任务时，存储保持在线状态并具备完整的读/写数据访问能力。存储管理员可以调整配置、实施维护或扩展存储容量，同时不中断相连主机的 I/O。

DE 系列可以不停机实现的管理功能包括：

- 动态容量和卷扩展
- 动态分段大小迁移
- 动态 RAID 级迁移
- 无中断固件更新

凭借以下先进的数据保护功能，DE 系列全闪存阵列在本地和远距离防范数据丢失和停机事件：

- 快照 / 卷副本
- 异步镜像 (仅 DE6000F 和 DE4000F)
- 同步镜像 (仅 DE6000F 和 DE4000F)
- 全驱动器加密

最后，所有驱动器都会重新部署、退役或维修。出现这种情况时，您不希望自己的敏感数据随之泄露。结合本地密钥管理与驱动器级加密，您将为静态数据提供全面的安全性，同时不影响性能。

## XClarity 支持

Lenovo XClarity Administrator 是一款集中化资源管理解决方案，旨在降低复杂性、加快响应速度并增强 Lenovo 服务器系统和解决方案的可用性。

Lenovo XClarity Administrator 为我们的服务器、存储、网络交换机、超融合和 ThinkAgile 解决方案提供无代理硬件管理。

## 规格

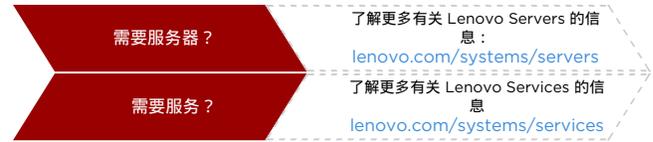
	DE6000F	DE4000F	DE6400F	DE6600F
外形 (控制器机箱)	2U、24 个驱动器	2U、24 个驱动器	2U、24 个驱动器	2U、24 个驱动器
最大裸容量	1.84PB	1.47PB	1841.5TB	1841.5TB
最多驱动器数量	120	96	120 (24 NVMe + 96 SAS SSD)	120 (24 NVMe + 96 SAS SSD)
最大扩展	最多 4 个 DE240S 扩展	最多 3 个 DE240S 扩展	最多 4 个 DE240S 扩展 (控制器机箱中 24 个 NVMe + 96 个 SAS SSD)	最多 4 个 DE240S 扩展 (控制器机箱中 24 个 NVMe + 96 个 SAS SSD)
IOPS	1,000,000 IOPS	300,000 IOPS	670,000 IOPS	2,000,000 IOPS
持续吞吐量	高达 21GB/s	高达 10GB/s	高达 20GBps	高达 44GBps
系统内存	128GB	64GB	32GB	64GB 或 256GB
可选 I/O 端口 (每个系统)	8 个 16Gb/32Gb FC 8 个 10Gb/25Gb iSCSI 8 个 12Gb SAS	8 个 16Gb/32Gb FC 8 个 10Gb/25Gb iSCSI 8 个 12Gb SAS	4 个 100Gb NVMe/IB, NVMe/RoCE 4 个 100Gb iSER/IB, SRP/IB 8 个 32 Gb NVMe/FC 8 个 32Gb SCSI FC 8 个 25Gb iSCSI	8 个 100Gb NVMe/IB, NVMe/RoCe 8 个 100Gb iSER/IB, SRP/IB 16 个 32Gb NVMe/FC 16 个 32Gb SCSI FC 16 个 25Gb iSCSI
系统最大值	主机/分区：512 卷：2,048 快照副本：2,048 镜像：128	主机/分区：256 卷：512 快照副本：512 镜像：32	主机：512 分区：256 卷：1,024 DDP 卷大小：2PiB RAID 卷大小：30 个驱动器 快照副本：1,024	主机：1024 分区：512 卷：2,048 DDP 卷大小：2PiB RAID 卷大小：30 个驱动器 快照副本：2,048

## 关于联想

联想(HKSE:992) (ADR:LNVGY) 一家收入 700 亿美元的全球科技巨头, 在《财富》全球 500 强中排名第 159 位, 在全球拥有 75,000 名员工, 每天为 180 个市场的数百万客户提供服务。联想专注实现为所有人提供更智能技术的大胆愿景, 正在向基础设施、移动、解决方案和服务等新增长领域拓展。这种转变正在为世界各地的人们建立起一个更加包容、值得信赖和可持续的数字社会。

## 更多详细信息

如需了解有关 ThinkSystem DE 系列全闪存阵列的更多信息, 请联系 Lenovo 代表或业务合作伙伴, 或访问 [lenovo.com/storage](http://lenovo.com/storage)。如需了解详细规格信息, 请参阅 DE 系列 DE6000F、DE4000F、DE6400F 或 DE6600F 全闪存阵列产品指南。



© 2023 Lenovo. 保留所有权利。

**可用性:** 优惠、价格、规格和可用性可能随时更改, 恕不另行通知。联想对图片或印刷错误概不负责。**保修:** 要索取适用的保修副本, 请致函以下地址: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560。Lenovo 概不做出涉及第三方产品或服务的任何陈述或保修。**商标:** Lenovo、Lenovo 徽标、Lenovo XClarity、ThinkAgile 和 ThinkSystem 是 Lenovo 的商标或注册商标。其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。文档编号 DS0051, 发表于 October 24, 2022。如需最新版本, 请访问 [lenovopress.lenovo.com/ds0051](http://lenovopress.lenovo.com/ds0051)。