



要点

- 支持在磁带上进行高度可扩展的自动化数据保留
 - 提供极高的可扩展性和容量
 - 可在单一磁带库映像之下提供高达 600 PB 的压缩 Linear Tape-Open (LTO) Ultrium 8 低成本自动化存储
 - 通过支持磁带驱动器加密和一次写入多次读取 (WORM) 磁带盒，可以实现数据安全性和法规合规性
-

IBM TS3500 磁带库

高度可扩展、自动化的磁带解决方案可以满足数据保护和数据长期保留要求

IBM® TS3500 磁带库为大型机和开放式系统备份与归档提供了高度可扩展的自动化磁带库，可从中型环境扩展至大型企业级环境。

适用于开放式和大型机环境的自动化解决方案

TS3500 在磁带驱动器与卓越功能（如永久全球名称、多路径架构、驱动器和介质异常报告、远程驱动器和介质管理以及基于主机的路径故障转移）的集成方面继续领先于业界。L23 和 D23 机架支持 IBM TS1155、TS1150、IBM TS1140 磁带驱动器。L53 和 D53 机架支持 LTO Ultrium 8、7、6 和 5 磁带驱动器。L 机架型号支持改进的磁带盒操作功能、热插拔驱动器封装以及额外的 16 插槽输入/输出 (I/O) 工作站选件。通过在 TS3500 磁带库中将 LTO Ultrium 磁带驱动器与 3592 J1A 磁带驱动器机架对机架地结合在一起，可以支持混合介质。

若与 IBM TS7700 虚拟磁带服务器系列搭配使用，TS3500 支持 IBM Z®。这些系统支持 IBM Z 主机访问 TS3500 盒带盘存。



提供高容量、高密度的低成本存储

由于云、移动和社交媒体技术的使用不断增加，储存需求在组织中不断增长。数据保留和保护策略使得这些要求进一步提高。与此同时，数据中心内的可用地面空间也在不断减少。为帮助管理这些相互冲突的问题，TS3500 支持仅存储的磁带库机架，采用拥有专利的高密度插槽，可以大大提高磁带库的总容量。这些机架包含多层磁带盒插槽，但与 L 和 D 型号机架有着相同的物理占用空间。配置高密度机架的 TS3500 采用 LTO 磁带盒可存储高达 600 PB 的压缩数据，采用 3592 磁带盒可存储高达 675 PB 的压缩数据。



帮助确保高可用性

TS3500 磁带库可带双存储器型号选件订购，以帮助提高装载性能和整体的系统可靠性与可用性。在 2 到 16 个机架的配置中，TS3500 HA1 型号允许 2 个自动存取器同时进行操作。

包含高级功能

TS3500 磁带库拥有众多先进功能，可提供尖端的性能和长期的价值。要点包括：

- 灵活的磁带库容量，可在最多 16 个 TS3500 机架中容纳最多 192 个驱动器
- 服务器和应用程序同时连接到逻辑库分区

- 采用基于 Web 的界面的远程管理可进行磁带库控制和配置
- 简单网络管理协议 (SNMP) 的查询和捕获功能
- 自动控制路径和数据路径故障转移可支持最佳的持续性与灾难恢复
- 冗余的控制路径、抓取器、电源和 AC 输入可增强可用性

提供的高级磁带库管理系统功能支持动态存储管理，从而使用户能够动态创建和更改逻辑磁带库，以及将任一驱动器配置至任一逻辑磁带库中。

支持加密和 WORM 介质

为了在备份磁带丢失或失窃时确保信息保密，TS3500 支持 TS1155、TS1150、TS1140 以及 LTO Ultrium 磁带驱动器加密。这些磁带驱动器本身就带有数据加密功能，因此无需采用基于主机的数据加密（并避免由此对主机性能造成的影响）或使用专用的加密设备。

适用于 Java 平台的 IBM Security Key Lifecycle Manager 组件可为整个企业内的 LTO Ultrium 磁带驱动器生成和管理加密密钥。此功能使用标准的密钥存储库，并支持 3 种不同的加密密钥管理方法：应用程序管理、系统管理或磁带库管理。

IBM TS3500 还支持 WORM LTO 介质。

集成强大的软件

通过与行业领先的存储管理解决方案（如 IBM Spectrum Protect™ 和广泛的其他存储软件）集成，可以进一步提高 TS3500 的功能。

集中磁带管理

IBM 可为 TS3500 提供广泛的管理软件选项。下表列出了 TS3500 磁带库的软件选项子集，一些为 ibm.com 上可下载文件形式。

IBM TS3500 磁带库一览表	
管理软件	IBM TS3500 命令行界面 (CLI) IBM Security Key Lifecycle Manager IBM Tape System Library Manager Rocket Servergraph
机架定义	D23 – 适用于 TS1155、TS1150、TS1140 或 3592 的支持驱动器的存储扩展机架 S24 – 适用于 3592 磁带盒的仅用于存储的扩展机架 D53 – 适用于 LTO 的支持驱动器的存储扩展机架 S54 – 适用于 LTO 磁带盒的仅用于存储的扩展机架
磁带驱动器类型	TS1155、TS1150、TS1140 或 3592 磁带驱动器或 LTO Ultrium 8、7、6 和 5 磁带驱动器
每个磁带库的机架数量	1 个基本机架，最多 15 个扩展机架

IBM TS3500 磁带库一览表

驱动器数量	每个机架最多 12 个 每个库最多 192 个
盒式磁带数量	L23 – 多达 260 个† D23 – 多达 400 个 S24 – 多达 1,000 个 每个磁带库支持的总数量: >15,000 个 L53 – 多达 287 个† D53 – 多达 440 个 S54 – 多达 1,320 个 每个磁带库支持的总数量: >20,000
输入/输出插槽数量	标配 16 个 I/O 插槽
逻辑磁带库数量	每个磁带库最多 192 个 (最大值为已安装的驱动器数量)
IBM TS7700 虚拟化引擎系统数量	每个 TS3500 子系统最多 8 个
容量*	LTO Ultrium 8 磁带盒: 每个磁带库高达 240 PB (采用 2.5:1 压缩时, 最高 600 PB) 3592 高级磁带盒: 每个磁带库最高 225 PB (采用 3:1 压缩, 最高 675 PB)
尺寸 (所有机架)	1,800 毫米高 × 782 毫米宽 × 1,212 毫米深 (70.9 英寸 × 30.8 英寸 × 47.7 英寸)
最大重量	L23 – 490 千克 (1,079 磅); D23 – 451 千克 (994 磅), S24 – 526 千克 (1,160 磅) L53 – 481 千克 (1,061 磅); D53 – 440 千克 (970 磅), S54 – 563 千克 (1,240 磅)
保修期	1 年有限保修, 现场服务, 当天 24×7, 服务可升级
工作环境	
温度	15°C – 32°C (59°F – 90°F)
相对湿度	20% 至 80% (非冷凝)
最高湿球温度	26.0°C (78.8°F)
电功率	200 - 240 V AC 时 4.1 A; 1.1 kVA
连接和系统支持	可以连接到 IBM Power Systems™ 和非 IBM 服务器和工作站 (可以通过 TS7700 连接到 IBM Z)
操作系统支持	设备驱动程序支持适用于 IBM 系统平台和其他供应商平台 最新支持信息: 访问 IBM System Storage Interoperation Center

为何选择 IBM?

存储环境的性能和可用性可以增强或妨碍您的业务流程。这正是 IBM 的优势和价值所在。无论您是中小型公司还是大型企业，作为存储行业的市场领先者，IBM 都能助您轻松应对挑战。

创新的技术、开放的标准、卓越的性能以及广泛的、久经考验的存储硬件和解决方案产品组合，这些仅仅是您应考虑 IBM 存储解决方案（包括 IBM TS3500 磁带库）的部分原因。

如需更多信息

如需了解有关 IBM TS3500 磁带库的更多信息，请联系 IBM 代表或 IBM 业务合作伙伴，或访问：

ibm.com/us-en/marketplace/ts3500



© Copyright IBM Corporation 2017

IBM Systems
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

2017 年 10 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、IBM Spectrum Protect、Power Systems 和 IBM Z 是 International Business Machines Corp. 在全球许多司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。有关 IBM 商标的最新列表，请访问以下网站的“版权与商标信息”部分：
ibm.com/legal/copytrade.shtml。

Java 和所有基于 Java 的商标与徽标均为 Oracle 和/或其关联公司的商标或注册商标。

Linear Tape File System、Linear Tape-Open、LTO、LTO 徽标、Ultrium 和 Ultrium 徽标是 HP、IBM Corp. 和 Quantum 在美国和其他国家/地区的商标。

本文档为初始发布时的最新文档，IBM 可能随时对其进行更改。IBM 并未在每个开展业务的国家/地区提供所有产品/服务。

对于与 IBM 产品和程序配合使用的其他任何产品或程序，用户应负责相关的评估与验证工作。

本文档中的信息“按原样”提供，不带任何明示或暗示的保证，包括不带任何适销性、对特定用途的适用性的保证以及任何不侵权的保证或条件。IBM 产品根据提供这些产品时所依据协议的条款与条件进行保证。客户负责确保遵守适用的法律和法规。IBM 不提供其服务或产品能确保客户符合所有法律或法规的法律意见、声明或保证。

实际可用存储容量可能会针对非压缩和压缩数据进行报告，因此会存在差异，并可能小于声明的容量。

* 容量取决于安装的驱动器、使用的磁带盒数量和类型以及实现的压缩率。列出的容量为物理容量。可用容量可能低于该值。

† 旧式。



请回收再利用