



要点

- 为 IBM® Z® 服务器提供创新数据保护和业务连续性
 - 确保数据安全、持续可用且易于管理
 - 简化 IBM Z 磁带操作，提高批处理性能
 - 支持磁盘和物理磁带
-

IBM TS7700

具有卓越的虚拟化功能，能够为 IBM Z 数据提供始终如一的保护

为有效保护数据、实现无中断的数据访问、满足法规要求并归档业务数据，组织需要一种能够管理活动、非活动甚至已归档的原始数据和备份数据的解决方案。随着数据中心以及存储数据的日益增加，数据保护往往会变得更加复杂。这可能需要迁移更多原始数据到磁带，需要持续备份、多个城域和全球站点、简化异地恢复流程、灾难恢复验证以及很多其他目标和流程，从而确保实现企业级的业务连续性。反过来，复杂性提高会导致更高的数据管理开销和成本。

IBM TS7700 是一系列的大型机虚拟磁带解决方案，可以优化 IBM Z 数据的数据保护和业务连续性。通过利用虚拟化和磁盘缓存，TS7700 系列能够以磁盘速度操作，同时维持与现有磁带操作的兼容性。这种完全集成的分层式存储层次结构同时利用磁盘和磁带技术，提供活动数据所需的性能以及非活动数据与归档数据所需的最佳经济性。

IBM Z 磁带虚拟化的 TS7700 系列共有三种产品：

- IBM TS7720 通过采用 RAID 6 的 3 TB SAS 磁盘驱动器支持高容量缓存加密，能够扩展至极大容量，同时提供最高级别的数据保护。
- IBM TS7740 通过 RAID 6 保护支持 600 GB SAS 驱动器加密。
- IBM TS7760 通过分布式 RAID 保护支持 8 TB SAS 驱动器加密。



IBM Systems

数据表

每种产品都根据策略，通过连接大容量、高性能的 IBM TS1150 以及较早的 IBM 3592 型号磁带驱动器（安装在 IBM TS4500 或 IBM TS3500 磁带库中），将数据写入物理磁带。在 TS7720 和 TS7760 上可选择物理磁带支持。

TS7700 系列旨在帮助改善性能，以及提供必要的容量来满足当今的磁带处理需求。部署这种创新的解决方案有助于缩短批处理时间，降低总拥有成本和管理开销。

适用于大型机环境的数据保护和保留解决方案

TS7700 系列支持使用 16 Gbps IBM FICON® 且距离远达 250 km（155 英里，使用高密度波分多路复用技术）甚至更远（使用支持的通道扩展产品）的 IBM Z 服务器。

使用 TS7700 网络保护您的业务

通过网络通讯功能，可以互连多达 8 个¹ TS7700 系统，或 TS7720、TS7740 和 TS7760 系统组合，以形成网络配置。这项 TS7700 功能相当于 IBM 城域镜像和 IBM 全球镜像。由于 TS7700 系统通常位于不同的位置以实现更好的可用性和灾难恢复能力，因此我们开发了网络通讯功能来协助使数据保持可用，即使其中一个远程位置出现中断也无妨。这有助于在计划内维护、维修或系统升级或意外中断期间维持可用性，并且可在发生灾难时避免实际运送磁带盒。网络配置还可让管理员将 TS7700 用作归档安装，并提供完整的后端物理磁带功能。



TS7700 网络功能包括多种模式的同步和异步复制功能。这可以通过 IBM 数据设施存储管理子系统（DFSMS）策略分配给卷，从而提高实施业务持续性解决方案的灵活性。

通过图形用户界面简化管理

提供了一个基于其他若干 IBM 存储解决方案所用界面的 Web 图形用户界面（GUI），用于配置和监控 TS7700。该图形用户界面用于访问当前系统状态以及资源使用情况统计数据等信息。此界面可以让存储管理员更高效地配置和管理 TS7700 系统，同时帮助减少培训新管理员所需的时间。

确保数据安全性和法规合规性

TS7700 旨在保护数据的安全并帮助满足法规要求，能够提供端到端数据加密功能。所有 TS7700 系列可在磁盘缓存库中对静态数据进行基于磁盘的加密。

为了在物理磁带丢失或内容泄露时帮助确保信息的机密性，所有型号支持 TS1150 磁带驱动器加密功能。TS1150、IBM TS1140 和一些更早的 3592 型号磁带驱动器² 包含数据加密功能，无需基于主机的数据加密（并避免了由此对主机性能和资源带来的负面影响）或另外购买专用加密设备。

IBM Security Key Lifecycle Manager 可为企业生成并管理加密密钥，并将密钥交付给 TS7700 以加密磁盘或磁带上的数据。这种产品提供先进的跨领域联合密钥管理功能，可比以往更全面、更简易地锁定组织数据。

为了协助支持长期保留参考数据并满足全球监管机构的要求，微代码功能允许 TS7700 系列支持一次写入多次读取 (WORM) 磁带功能的同类虚拟产品。

IBM TS7760 一览表

Specifications	单节点	8 集群网格 最大配置
可用的磁盘缓存* (PB)	高达 2.45	高达 19.6
虚拟驱动器	496	3,968
TS1100 或 3592 磁带驱动器 [†]	4 至 16	32 至 128
虚拟卷	4,000,000	4,000,000
16 Gbps FICON 通道	8	64
最大逻辑路径	4,096	32,768
保修期	一年现场维修	
物理规格		
宽	616 毫米 (24.25 英寸)	
深	1,425 毫米 (56.1 英寸)	
高	1,930.4 毫米 (76.0 英寸)	
重量 (TS7760)	746 千克 (1,645 磅)	
支持的环境 [‡]	IBM z/OS® IBM z/VM® IBM z/VSE® IBM z/TPF	

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。作为存储行业的市场领先者，我们可以帮助您解决您组织所遭遇的挑战。

如需更多信息

如需了解有关 IBM TS7700 系列的更多信息，请联系 IBM 业务代表或 IBM 业务合作伙伴，或者访问 ibm.com/us-en/marketplace/ts7760

IBM 全球融资部可以帮助符合信用要求的客户获得经济实惠的最新 IT 解决方案采购选项，从而变革他们的业务，请访问：ibm.com/financing



© Copyright IBM Corporation 2018

IBM Systems
New Orchard Road
Armonk, NY 10504

2018 年 2 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、IBM Z、FICON、z/OS、z/VM 和 z/VSE 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。

本文档为初始发布日期时的最新文档，IBM 可能随时对其进行更改。

本文档中的信息“按原样”提供，不带任何明示或暗示的保证，包括不带任何适用性、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。关于 IBM 未来方向和意向的声明仅表示目标和目的，可能随时更改或撤销，恕不另行通知。

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。

* 并非所有阵列缓存容量均可用。缓存容量会因网格配置（包括 TS7720、TS7740 和 TS7760 型号组合）而有所不同。

† 在 TS7720 和 TS7760 上可选择磁带支持。

‡ 请参阅技术文档，了解最低软件级别的要求以及特定功能或特性支持。

¹ 超过 4 个系统的网格需要 RPQ。

² IBM TS1130 和 IBM TS1120 磁带驱动器也支持加密功能。



请回收再利用