

# STORAGETEK SL150

## 模块化磁带库



简单且可扩展的数据存储

### 主要特性

- 远程管理功能和安装向导确保安装迅捷、易于使用
- 可从 30 个磁带插槽扩展至 450 个磁带插槽，实现高达 20 PB 的存储容量（压缩后）
- 扩展模块提供无缝的性能和容量升级能力
- 利用多达 8 个分区轻松整合多个库
- 使用 Oracle Key Manager 进行库托管加密，最大化提高安全性

Oracle StorageTek SL150 模块化磁带库是一款专为成长型企业设计的可扩展磁带库。该产品基于 Oracle 软件和 StorageTek 磁带库技术构建，融合了业内领先的易用性和可扩展性。作为备份和存档应用的理想之选，StorageTek SL150 模块化磁带库有助于企业大幅节约时间和资金，树立了入门级磁带库的新标准。

### 简化磁带管理

StorageTek SL150 具有非同寻常的可扩展性和通用存储管理工具，支持自助式安装与升级，在着重简化的同时有效降低了成本。基于 Oracle 软件构建的远程浏览器 GUI 简单易用，可帮助简化库管理，让您轻松执行库操作、管理库设置并主动监视库的运行状况。您还可以启用库托管加密，使用 Oracle Key Manager 对磁带进行加密，安全管理密钥，尽可能提高安全性。与平台独立的 Oracle 密钥管理器符合联邦信息处理标准出版物 (FIPS PUBS) 140-2 的要求，其运行不受应用、操作平台或主存储设备的影响。

从库安装开始，简易性贯穿了 StorageTek SL150 的整个生命周期，即便随着数据增长而进行扩展，该产品始终具有这样的简易性。利用本地触摸屏操作面板，您只要执行几个简单的步骤就能完成库的初始化。升级同样轻松便捷 — 无需任何工具，不需要复杂的布线，也不必求助技术支持。



图 1.StorageTek SL150 模块化磁带库的触摸屏操作面板

**主要优势**

- 降低复杂性 — 磁带库可由客户安装和升级
- 凭借低成本的可扩展性、可靠性和入门级价格降低成本
- 能够整合多个较小的磁带库到一个可扩展的磁带库



图 2.Oracle StorageTek 磁带分析软件主动排除磁带库系统、驱动器和介质等错误，从而简化了磁带存储管理。

为了实现对 StorageTek 磁带库的智能监视，StorageTek 磁带分析软件为磁带存储客户提供了业界领先的磁带监视功能，绝不止于一个包含红灯、黄灯或绿灯的指示器。此外，StorageTek 磁带分析软件可以提供关于数百个驱动器、介质和磁带库运行状况属性的详细信息，让磁带存储管理员能在设备发生故障前主动采取措施。这种主动管理磁带环境的方式改善了现有磁带投资的性能和可靠性，并可帮助高管制定关于未来支出的知情决策。

**轻松扩展**

StorageTek SL150 模块化磁带库可扩展 15 倍，即从 30 个插槽扩展到 450 个插槽，而且不会耗用大量的时间和资源。此外，它也是全球唯一能够通过 USB 自动发现新模块的磁带库。纵观当今入门级到中端细分市场，StorageTek SL150 模块化磁带库提供了比同类产品更高的密度，但扩展成本更低。更高的密度意味着更加节约机架空间，让您能在库中存储更多数据。StorageTek SL150 模块化磁带库的基本模块提供了高达 540 TB 的存储容量（使用 StorageTek LTO 9 半高磁带驱动器）。随着存储需求的增加，您还可以利用扩展模块进行升级 — 每个扩展模块可额外提供 540 TB 容量。此外，StorageTek SL150 的每个扩展模块均额外提供两个磁带驱动器，因此该产品也能随着存储需求的增加而相应地提高性能。StorageTek SL150 支持异构驱动器环境，因此您可以基于自己的访问和存储需求无缝地使用各种类型和款式的驱动器 — 随着您的磁带库的扩展添加新款 LTO 驱动器或其他驱动器。您可以自由选择来自不同供应商的各种款式、各种接口的驱动器，为您的业务的快速发展提供强劲支持。StorageTek SL150 目前支持 LTO 5、LTO 6、LTO 7、LTO 8 和 LTO 9 磁带驱动器。

**节约之道**

StorageTek SL150 模块化磁带库凭借市场领先的可扩展性带来了极为显著的成本节约优势。从入门级磁带库升级为中端磁带库时，其他同类系统会要求客户在三种截然不同、彼此孤立的产品之间进行迁移。Oracle 则率先推出了一款具备全宽幅扩展能力的磁带库，可独力提供 30 到 450 个插槽。

因此，在存储需求增加时，StorageTek SL150 让您不必淘汰和更换现有的各个小型产品。此外，在单一产品上进行扩展可以有效节约介质、驱动器、服务、能源、散热和其他管理成本。这种可扩展性还使您可以将多个磁带库整合到单个产品之中，这比不断地更换库的成本要低得多，可谓是事半功倍。对于想有效整合多个磁带库或对磁带库实施分区管理的客户来说，StorageTek SL150 支持 1 至 8 个分区。而且，原生物理分区操作无需额外的硬件或软件即可轻松实现，这为用户提供了极大的灵活性。

四十余年来，客户始终信赖 StorageTek 的出色可靠性和卓越品质。Oracle StorageTek SL150 利用屡获殊荣的 StorageTek SL500 模块化磁带库系统的先进技术和设计，以入门级的价位提供 StorageTek 的可靠性。此外，通过与 Oracle 这样的端到端解决方案提供商开展合作，您也能降低管理和服务成本。

## 最高可用性

StorageTek SL150 支持 CRU 可维护性模式 — 意味着客户可以自行安装和更换备件。不过，如果您需要安装或服务方面的协助，Oracle 还提供以下服务：

- Oracle 标准支持服务：提供全面的系统支持，助您主动管理 Oracle 存储系统。当发生问题时，Oracle 能够快速为客户提供解决方案和硬件服务，确保您的业务信息全天候可用。
- Oracle 高级客户支持服务：通过专门的支持团队为您提供关键任务支持，主动指导您量身定制存储系统、优化性能、加强竞争优势，以及利用预防性监视帮助您实现高可用性和优化系统性能。

有关 Oracle 标准支持服务和 Oracle 高级客户支持服务的更多信息，请联系 Oracle 代表或 Oracle 授权合作伙伴，也可访问 <http://www.oracle.com/cn/support> 或 <https://www.oracle.com/cn/support/advanced-customer-services/>。

## StorageTek SL150 模块化磁带库规格

	StorageTek SL150 模块化磁带库 (仅基本模块 – 30 插槽)	StorageTek SL150 模块化磁带库 (中型配置 – 60 插槽)	StorageTek SL150 模块化磁带库 (大型配置 – 120 插槽)
<b>性能<sup>1</sup></b>			
每小时原生吞吐量 (未压缩)	LTO 9 (2 个驱动器, 300 MB/秒) — 2.1 TB/小时	LTO 9 (4 个驱动器, 300 MB/秒) — 4.1 TB/小时	LTO 9 (8 个驱动器, 300 MB/秒) — 8.2 TB/小时
	LTO 8 (2 个驱动器, 300 MB/秒) — 2.1 TB/小时	LTO 8 (4 个驱动器, 300 MB/秒) — 4.1 TB/小时	LTO 8 (8 个驱动器, 300 MB/秒) — 8.2 TB/小时
<b>容量<sup>2</sup></b>			
原生容量 (未压缩)	LTO 9 (18 TB/盒) — 540 TB (30 盒磁带)	LTO 9 (18 TB/盒) — 1080 TB (60 盒磁带)	LTO 9 (18 TB/盒) — 2160 TB (120 盒磁带)
	LTO 8 (12 TB/盒) — 360 TB (30 盒磁带)	LTO 8 (12 TB/盒) — 720 TB (60 盒磁带)	LTO 8 (12 TB/盒) — 1440 TB (120 盒磁带)
磁带插槽数	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 至 450 个磁带插槽</li> <li>• 基本模块: 30 个插槽</li> <li>• 支持多达 14 个扩展模块: 每个模块 30 个插槽</li> </ul>		
扩展模块数	不适用	1 个扩展模块	3 个扩展模块
磁带驱动器数/类型/供应商	1 到 30 个所支持的半高驱动器的任意组合 (每个模块最多支持 2 个驱动器), 包括: <ul style="list-style-type: none"> <li>• StorageTek LTO 5、6、7、8 或 9 半高磁带驱动器 (FC 或 SAS)</li> </ul>		
中转槽	基本模块: 4 盒磁带的容量 (可选) 扩展的中转槽配置: 19 盒磁带的容量		
<b>可用性</b>			
不间断的可维护性	热插拔驱动器; 带冗余风扇的冗余热插拔电源		
平均无故障换带次数 (MSBF)	200 万次机械手装/卸		
<b>管理</b>			
操作面板	用户友好的配置和诊断控制、状态显示及查看窗口		
磁带库管理	远程浏览器 (10/100 Mb 以太网) 或支持 Oracle StorageTek StorageTek Automated Cartridge System Library Software (StorageTek ACSLS) 管理软件		
加密	IBM LTO 7、LTO 8 和 LTO 9 磁带驱动器支持使用 Oracle Key Manager 进行库托管加密		
自动清理支持	可配置自动清理支持, 无需任何主机应用或操作员干预即可清理磁带驱动器		
通过 USB 自动发现	自主配置单元、驱动器和磁带访问端口; 热插拔驱动器; 带冗余风扇的冗余热插拔电源		

物理尺寸		
	基本模块 (最低配置)	扩展模块 (模块 2 至 14)
高度	5.15 英寸 (130.8 毫米), 3U 机架空间	3.5 英寸 (88.9 毫米), 2U 机架空间
深度	36.42 英寸 (925 毫米)	36.42 英寸 (925 毫米)
宽度	18.94 英寸 (481 毫米)	18.94 英寸 (481 毫米)
重量	47 磅 (21.5 千克) *	23.1 磅 (10.5 千克) **
环境		
温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作: +50°F 至 +104°F (+10°C 至 +40°C), 20% 至 80% 相对湿度, 无冷凝</li> <li>非工作: -40°F 至 +140°F (-40°C 至 +60°C), 10%–95% 相对湿度, 无冷凝</li> </ul>	
电源		
电压	100 VAC–240 VAC, 50 Hz–60 Hz 单相 (自动确定范围)	
磁带库 (最大持续工作电压 — 非峰值)	120 V 时为 1.42 A 或 240 V 时为 0.75 A, 614 BTU/小时	
合规性		
驱动器	驱动器功耗各不相同 (请参阅各驱动器的规格)	
电磁兼容性	FCC (47CFR15 B 子部分) A 类; EN55022 A 类; EN55024; EN61000-3-2; EN61000-3-3; ICES-003 A 类; AS/NZS CISPR22 A 类; VCCI V-3 A 类; KN22 A 类; KN24; CNS13438 A 类	
安全性	UL 60950-1; CAN/CSA 22.2 No. 60950-1-07; EN 60950-1; IEC 60950-1、60825-1; 1 类激光产品	

<sup>1</sup>最高原生性能: LTO 6—17.25 TB/小时, LTO7、LTO8、LTO9 — 32.4 TB/小时 (30 个驱动器)

<sup>2</sup>最高原生容量: LTO 6—1.1 PB, LTO7 – 2.7 PB, LTO8 – 5.4 PB, LTO9 – 8.1 PB (450 盒磁带)

\*重量为安装一个驱动器、一个电源的库重量

\*\*仅为扩展模块重量, 不含驱动器或电源

联系我们

有关 Oracle StorageTek SL150 模块化磁带库的更多信息, 请访问 [oracle.com/cn](http://oracle.com/cn) 或致电 400-699-8888 联系 Oracle 代表。



关注我们



#### Hardware and Software, Engineered to Work Together

版权所有 © 2022, Oracle 和/或其关联公司。保留所有权利。本文档仅供参考, 内容如有更改, 恕不另行通知。本文档不保证没有错误, 也不受其他任何口头表达或法律暗示的担保或条件的约束, 包括对特定用途的适销性或适用性的暗示担保和条件。我们特别声明拒绝承担与本文档有关的任何责任, 本文档不直接或间接形成任何契约义务。未经预先书面许可, 不允许以任何形式或任何方式 (电子或机械的)、出于任何目的复制或传播本文档。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其关联公司的注册商标。其他名称可能是其各自所有者的商标。Intel 与 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均为 SPARC International, Inc. 的商标或注册商标, 需经许可方可使用。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 的注册商标。0618



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment