

StorageTek Tape Analytics

数据参考指南

版本 2.1.0

E60890-01

2015 年 1 月

StorageTek Tape Analytics 数据参考指南

E60890-01

版权所有 © 2012, 2015, Oracle 和/或其附属公司。保留所有权利。

本软件和相关文档是根据许可证协议提供的，该许可证协议中规定了关于使用和公开本软件和相关文档的各种限制，并受知识产权法的保护。除非在许可证协议中明确许可或适用法律明确授权，否则不得以任何形式、任何方式使用、拷贝、复制、翻译、广播、修改、授权、传播、分发、展示、执行、发布或显示本软件和相关文档的任何部分。除非法律要求实现互操作，否则严禁对本软件进行逆向工程设计、反汇编或反编译。

此文档所含信息可能随时被修改，恕不另行通知，我们不保证该信息没有错误。如果贵方发现任何问题，请书面通知我们。

如果将本软件或相关文档交付给美国政府，或者交付给以美国政府名义获得许可证的任何机构，则适用以下注意事项：

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

本软件或硬件是为了在各种信息管理应用领域内的一般使用而开发的。它不应被应用于任何存在危险或潜在危险的应用领域，也不是为此而开发的，其中包括可能会产生人身伤害的应用领域。如果在危险应用领域内使用本软件或硬件，贵方应负责采取所有适当的防范措施，包括备份、冗余和其它确保安全使用本软件或硬件的措施。对于因在危险应用领域内使用本软件或硬件所造成的一切损失或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

Oracle 和 Java 是 Oracle 和/或其附属公司的注册商标。其他名称可能是各自所有者的商标。

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标，并应依照许可证的规定使用。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。

本软件或硬件以及文档可能提供了访问第三方内容、产品和服务的方式或有关这些内容、产品和服务的信息。除非您与 Oracle 签订的相应协议另行规定，否则对于第三方内容、产品和服务，Oracle Corporation 及其附属公司明确表示不承担任何种类的保证，亦不对其承担任何责任。除非您和 Oracle 签订的相应协议另行规定，否则对于因访问或使用第三方内容、产品或服务所造成的任何损失、成本或损害，Oracle Corporation 及其附属公司概不负责。

目录

前言	11
目标读者	11
文档可访问性	11
相关文档	11
对于 STA 应用程序的用户	11
对于 STA 服务器和应用程序的安装人员和管理员	11
约定	12
新增功能	13
STA 2.1.0 (2015 年 1 月)	13
1. 属性交叉参考	15
2. 属性定义	27
2.1. 符号	27
2.2. A	27
2.3. B	35
2.4. C	35
2.5. D	37
2.6. E	46
2.7. F	49
2.8. H	49
2.9. I	49
2.10. L	49
2.11. M	53
2.12. MV	63
2.13. N	68
2.14. P	68
2.15. R	70
2.16. S	73
2.17. T	74
2.18. U	75
2.19. W	75
3. "Complexes Overview" 屏幕	77

3.1. "Complexes Overview" 详细信息视图	77
3.2. Title	78
3.3. Library Complex	78
3.4. Library Complex Activity Counts (Last 30 days)	78
3.5. Library Complex Auxiliary Counts	78
3.6. User-Provided Information	79
4. "Libraries Overview" 屏幕	81
4.1. "Libraries Overview" 详细信息视图	82
4.2. Title	82
4.3. Library	83
4.4. Library Activity Counts (Last 30 days)	83
4.5. Library Auxiliary Counts	84
4.6. User-Provided Information	84
5. "Drives Overview" 和 "Drives Analysis" 屏幕	85
5.1. "Drives Overview" 详细信息视图	86
5.2. Title	89
5.3. Drive	89
5.4. Media	90
5.5. Most Recent Exchange	90
5.6. Drive Activity Counts (Last 30 Days)	91
5.7. Additional Exchange Information for Enterprise Drives	91
5.8. Additional Exchange Information for LTO Drives	92
5.9. Drive Location	92
5.10. Library Complex	92
5.11. Media Validation Information for Enterprise Drives	93
5.12. User-Provided Information	93
6. "Media Overview" 和 "Media Analysis" 屏幕	95
6.1. "Media Overview" 详细信息视图	96
6.2. Title	99
6.3. Media Details	99
6.4. Most Recent Exchange	100
6.5. Media Data Activity Counts (Last 30 Days)	100
6.6. Current Home Media Location	101
6.7. Drive	101
6.8. Additional Exchange Information for Enterprise Media	101
6.9. Additional Exchange Information for LTO Media	102

6.10. Library Complex	102
6.11. Cleaning Usage	102
6.12. User-Provided Information	102
6.13. Media Validation Information for Enterprise Media	102
6.14. Calibration Information for Enterprise Media	103
7. "Robots Overview" 屏幕	105
7.1. "Robots Overview" 详细信息视图	105
7.2. Title	105
7.3. Robot	106
7.4. Robot Activity Counts (Last 30 Days)	106
7.5. User-Provided Information	106
7.6. Library Complex	106
8. "CAPs Overview" 屏幕	107
8.1. "CAPs Overview" 详细信息视图	107
8.2. Title	107
8.3. CAP	108
8.4. CAP Activity Counts (Last 30 Days)	108
8.5. User-Provided Information	108
8.6. Library Complex	108
9. "PTPs Overview" 屏幕	109
9.1. "PTPs Overview" 详细信息视图	109
9.2. Title	109
9.3. PTP	110
9.4. PTP Activity Counts (Last 30 Days)	110
9.5. User-Provided Information	110
9.6. Library Complex	110
10. "Elevators Overview" 屏幕	111
10.1. "Elevators Overview" 详细信息视图	111
10.2. Title	111
10.3. Elevator	112
10.4. Elevator Activity Counts (Last 30 Days)	112
10.5. User-Provided Information	112
10.6. Library Complex	112
11. 警报屏幕	113

11.1. "Alerts Overview" 详细信息视图	113
11.2. Alert Details	113
11.3. Other Details	113
11.4. Alert Location Information	114
11.5. User-Provided Information	114
12. "Exchanges Overview" 屏幕	115
12.1. "Exchanges Overview" 详细信息视图	116
12.2. Title	121
12.3. Exchange Health and Activity	121
12.4. Drive	122
12.5. Media	122
12.6. Library Complex	123
12.7. Enterprise Specific Information	123
12.8. Additional Enterprise Exchange Information	124
12.9. LTO Specific Information	124
12.10. Drive Bay Location	124
12.11. Media Source Location	125
12.12. Media Destination Location	125
12.13. Enterprise Exchange Alerts - Severe	125
12.14. Enterprise Exchange Alerts – Warning	126
12.15. Enterprise Exchange Alerts - Informational	126
12.16. LTO Exchange Alerts - Severe	126
12.17. LTO Exchange Alerts - Warning	127
12.18. LTO Exchange Alerts - Informational	127
12.19. User-Provided Information	128
13. "Drive Cleanings Overview" 屏幕	129
13.1. "Drive Cleanings Overview" 详细信息视图	129
13.2. Title	130
13.3. Drive	130
13.4. Cleaning Activity	130
13.5. Library	131
13.6. User-Provided Information	131
14. "Media Validation Overview" 屏幕	133
14.1. "Media Validation Overview" 列表视图	133
14.2. 介质验证属性定义	133

15. 消息屏幕	135
15.1. "All Messages Overview" 详细信息视图	136
15.2. Title	136
15.3. Trap Details	136
15.4. Drive Trap Details	136
15.5. Library Trap Details	137
15.6. Library	137
15.7. Library Configuration Details	137
15.8. User-Provided Information	137
索引	139

表格清单

1.1. STA 属性交叉参考	15
-----------------------	----

前言

本文档提供了有关使用和解释 Oracle StorageTek Tape Analytics (STA) 显示的数据的信息。其中包含 STA 显示的所有磁带库、磁带机和介质数据字段的定义。本文档还提供了所有 STA 工具栏和数据输入字段的参考信息。

目标读者

本文档面向 STA 的新用户以及有经验的用户。

文档可访问性

有关 Oracle 对可访问性的承诺，请访问 Oracle Accessibility Program 网站 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>。

获得 Oracle 支持

购买了支持服务的 Oracle 客户可通过 My Oracle Support 获得电子支持。有关信息，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>；如果您听力受损，请访问 <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>。

相关文档

STA 文档集包含以下文档。

对于 STA 应用程序的用户

- 《STA 快速入门指南》— 使用此指南可熟悉 STA 应用程序以及用户界面的一些功能。
- 《STA 用户指南》— 使用此指南可了解有关使用所有 STA 应用程序功能（包括示板、模板、过滤器、警报、主管报告、逻辑组以及 STA 介质验证）的说明。此指南还提供有关管理 STA 用户名、电子邮件地址、服务日志以及与受监视磁带库之间的 SNMP 连接的说明。
- 《STA 屏幕基础指南》— 使用此指南可了解有关 STA 用户界面的完整详细信息。该指南介绍屏幕导航和布局以及图形和表的使用。
- 《STA 数据参考指南》— 使用此指南可查看所有 STA 磁带库系统屏幕和数据属性的定义。

对于 STA 服务器和应用程序的安装人员和管理员

- 《STA Release Notes》— 请在安装和使用 STA 之前阅读此文档。其中包含重要的发行版信息（包括已知的问题）。此文档包含在 STA 介质包下载中。
- 《STA 要求指南》— 使用此指南可了解使用 STA 的最低要求和建议要求。此指南包括以下要求：磁带库、磁带机、服务器、用户界面、STA 介质验证以及 IBM RACF 访问控制。

- 《STA 安装和配置指南》—使用此指南可制定 STA 安装计划、安装 Linux 操作系统、安装 STA 应用程序，以及配置 STA 开始监视磁带库。此指南还提供有关升级到 STA 的新版本的说明。
- 《STA 管理指南》—使用此指南可了解有关 STA 服务器管理任务的信息，例如，STA 服务配置、数据库备份和恢复以及数据库帐户密码管理。
- 《STA 安全指南》—阅读此文档可了解重要的 STA 安全信息，包括要求、建议以及常规安全原则。
- 《STA Licensing Information User Manual》—阅读此文档可了解与使用随 STA 产品分发的第三方技术相关的信息。

约定

本文档中使用以下文本约定：

约定	含义
粗体	粗体文字表示与操作相关的图形用户界面元素或者在文本或词汇表中定义的术语。
斜体	斜体文字表示强调或为其提供特定值的占位符变量。
《》	《》表示书名。
等宽字体	等宽字体文字表示段落中的命令、URL、示例中的代码、屏幕上显示的文本或用户输入的文本。

新增功能

本部分概述了 StorageTek Tape Analytics 2.1.0 的新增功能和增强功能。

STA 2.1.0 (2015 年 1 月)

有关新增功能和增强功能的详细信息，请参见指定的手册。

《STA 要求指南》中的介绍

- 新增了磁带库和磁带机建议的固件级别以支持 STA 2.1.0。
- 针对 Oracle 的 StorageTek T10000C 和 T10000D 磁带机支持 TTI 5.50 协议。
- 更新了建议的磁带库和磁带机要求以支持 STA 2.1.0。
- 更新了建议的 STA 服务器配置。

《STA 安装和配置指南》中的介绍

- 新增了 STA 2.1.0 安装程序和卸载程序，这些程序可提供以下新功能：
 - Oracle 安装用户和组—专门用于在 STA 服务器上安装和升级 Oracle 产品的 Linux 用户和组。
 - 用户定义的 Oracle 存储主目录位置—可以在任何包含足够空间的文件系统中安装 STA 应用程序和关联的 Oracle 软件。
 - 用户定义的数据库和本地备份位置。
 - Oracle 主产品清单位置—用于跟踪 STA 服务器上安装的 Oracle 产品有关信息的目录。
 - STA 安装程序和卸载程序无提示模式—允许您绕过图形用户界面并在 XML 属性文件中提供安装选项。
 - 新增的详细 STA 安装程序和卸载程序日志。
 - 适用于所有 STA 图形安装程序和卸载程序屏幕的上下文相关帮助。
- 其他 Linux RPM 软件包要求—必须安装 `xorg-x11-utils` 软件包才能运行 STA 图形安装程序。
- WebLogic 管理控制台的默认端口已经更改为 7019 (HTTP) 和 7020 (HTTPS)。如果您一直在使用以前的默认分配，可能需要将其更改为新分配。
- 新增了针对 STA 和 MySQL 用户名的密码要求。
- 新增了将 STA 1.0.x 和 STA 2.0.x 数据库升级到 STA 2.1.0 的过程。

《STA 快速入门指南》中的介绍

- 无重大更改

《STA 用户指南》中的介绍

- 对以下模板进行了较小的更新，以提供附加信息并提高可用性：

- STA-Complex-Configuration
- STA-Complex-Utilization
- STA-Lib-Configuration
- STA-Drive-MV
- STA-Media-All
- STA-Media-MV-Calibration
- "Media Validation Overview" 屏幕, STA-Default 模板
- 文档更改 – 已从《STA 管理指南》对以下各章进行了重定位。《STA 用户指南》现在介绍可以通过 STA 用户界面执行的所有功能和活动。
 - STA 用户名和电子邮件
 - STA 服务日志
 - 管理 STA 中的 SNMP 连接

《STA 屏幕基础指南》中的介绍

- 无重大更改

《STA 数据参考指南》中的介绍

- 已重新组织了某些屏幕上的属性, 以提高可用性。
- 在 CAP、磁带机、升降装置、磁带库、PTP 和机械手的各自屏幕上提供了 "Last Messages" 属性。

《STA 管理指南》中的介绍

- 文档更改 – 已将以下各章移到《STA 用户指南》：
 - 用户和电子邮件
 - 日志记录
 - SNMP 管理

属性交叉参考

表 1.1 “STA 属性交叉参考”按字母顺序列出了所有 STA 属性，并标识了每个属性出现的屏幕。要查看属性的定义，请单击表单元格中的链接。

屏幕缩写如下所示：

- Cmpx—第 3 章 “Complexes Overview” 屏幕
- Lib—第 4 章 “Libraries Overview” 屏幕
- Drive—第 5 章 “Drives Overview” 和 “Drives Analysis” 屏幕
- Media—第 6 章 “Media Overview” 和 “Media Analysis” 屏幕
- Lib Comp—“Library Components” 选项卡上的以下任何屏幕：
 - 第 7 章 “Robots Overview” 屏幕
 - 第 8 章 “CAPs Overview” 屏幕
 - 第 9 章 “PTPs Overview” 屏幕
 - 第 10 章 “Elevators Overview” 屏幕
- Alerts—第 11 章 警报屏幕
- Exch—第 12 章 “Exchanges Overview” 屏幕
- Clean—第 13 章 “Drive Cleanings Overview” 屏幕
- Media Valid—第 14 章 “Media Validation Overview” 屏幕
- Msgs—第 15 章 消息屏幕

表 1.1. STA 属性交叉参考

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
% Drive Utilization	X	X	X							
Agent Boot Date/Time										X
Alert Event Type						X				
Alert Policy Name						X				
Alert Policy Type						X				
Alert Reason						X				
Alert Severity						X				
Alert State						X				
Alert: Cleaning Media							X			
Alert: Drive Automated Interface							X			

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Alert: Drive Clean Now							X			
Alert: Drive Clean Periodic Requested							X			
Alert: Drive Cooling Fan							X			
Alert: Drive Diagnostics Required			X				X			
Alert: Drive Dual-Port Interface							X			
Alert: Drive Dump Available							X			
Alert: Drive Event Log Near Full							X			
Alert: Drive Failure Predicted							X			
Alert: Drive FW Download							X			
Alert: Drive FW Failure							X			
Alert: Drive Hard Error							X			
Alert: Drive Hardware A							X			
Alert: Drive Hardware B							X			
Alert: Drive Interface Fault							X			
Alert: Drive Load Limit			X				X			
Alert: Drive Model Incompatible							X			
Alert: Drive Temperature							X			
Alert: Drive Voltage							X			
Alert: Forced Eject Attempted							X			
Alert: Invalid Cleaning							X			
Alert: Media Cart Memory Failure				X			X			
Alert: Media Clean Expired							X	X		
Alert: Media Diminished Capacity							X			
Alert: Media Directory Corrupt				X			X			
Alert: Media Directory Invalid							X			
Alert: Media Eject Failed							X			
Alert: Media End of Warranty							X			
Alert: Media Error							X			
Alert: Media Life Exceeded							X			
Alert: Media Load Failure							X			
Alert: Media Load Limit				X			X			
Alert: Media Lost Statistics							X			
Alert: Media Maintenance							X			

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Alert: Media Nearing End of Life				X			X			
Alert: Media No Start of Data							X			
Alert: Media Not Data Grade							X			
Alert: Media Recoverable Mechanical							X			
Alert: Media RFID Warning							X			
Alert: Media System Read Failure							X			
Alert: Media System Write Failure							X			
Alert: Media Unrecoverable Mechanical							X			
Alert: Media Unrecoverable Snapped							X			
Alert: MIR Invalid							X			
Alert: Permanent Error							X			
Alert: Read Failure							X			
Alert: Read Only							X			
Alert: Read Warning							X			
Alert: Unload Prevented							X			
Alert: Unrecoverable Unload							X			
Alert: Unsupported Format							X			
Alert: WORM Integrity Failure							X			
Alert: WORM Overwrite Attempted							X			
Alert: Write Failure							X			
Alert: Write Protect							X			
Alert: Write Warning							X			
Annotation History	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Avg Mount R/W MB			X							
Avg Mount R/W MB/sec			X	X						
Avg Mount Read MB			X							
Avg Mount Read MB/sec			X	X						
Avg Mount Write MB			X							
Avg Mount Write MB/sec			X	X						
Base Model	X									
CAP					X					
CAP Accessibility					X					
CAP Alert Count					X					
CAP Count	X	X								

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
CAP Ejects	X	X			X					
CAP Enters	X	X			X					
CAP Identifier					X					
CAP Physical Address					X					
CAP SNMP Traps					X					
CAP State					X					
Clean Volume Serial Number								X		
Cleaning Media			X	X			X			
Cleans			X							
Complex Physical Library Count	X									
Component ID						X				
Cumulative Library Uptime		X								
Current Cleaning Uses							X	X		
Data Compression Ratio			X	X			X			
Date Created/Updated						X				
Device Activity										X
Device Address										X
Device ID										X
Device Serial Number										X
Device State										X
Device Time										X
Dismounts	X	X								
Dismounts With Errors			X	X						
Drive			X							
Drive Alert Count			X							
Drive Bays Installed	X	X								
Drive Bays Occupied	X	X								
Drive Bays Unoccupied	X	X								
Drive Cleans	X	X								
Drive Dismounts			X							
Drive Exchange Status			X				X	X		
Drive Firmware Version			X				X			
Drive Health			X	X			X	X		
Drive Health Trend			X				X			
Drive HLI Address			X				X			
Drive Interface			X							
Drive Library Name			X				X			
Drive Library Number			X				X			

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Drive Library Serial Number			X				X			
Drive Lifetime Cleans			X				X	X		
Drive Lifetime Hours in Motion			X				X			
Drive Lifetime Loads			X				X	X		
Drive Lifetime Meters			X				X	X		
Drive Lifetime Meters of Head Contact							X			
Drive Lifetime Meters Positioning							X			
Drive Lifetime Power Hours			X				X			
Drive Manufacturer			X							
Drive Model			X				X		X	
Drive Physical Address			X				X			
Drive Properties Updated			X							
Drive Rail Number			X				X			
Drive SCSI Element ID			X				X			
Drive Serial Number			X	X		X	X	X	X	X
Drive SNMP Trap Count			X							
Drive Start Tracking							X	X		
Drive Stop Tracking							X	X		
Drive Suspicion Level			X				X			
Drive Tray Serial Number			X				X			
Drive Type			X	X			X	X		X
Drive Vendor										X
Drive WWNN			X	X			X	X		
Drive WWPN (Port A)			X					X		
Drive WWPN (Port B)			X					X		
Duplicate Detected				X			X			
Elevator					X					
Elevator Alert Count					X					
Elevator Count	X	X								
Elevator Identifier					X					
Elevator Physical Address					X					
Elevator Power LED State					X					
Elevator SNMP Traps					X					
Elevator State					X					
Encryption Capable			X							
Exchange Drive Cleaning Required			X	X			X	X		

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Exchange DSC			X	X			X		X	
Exchange Elapsed Time			X	X			X	X		
Exchange Encryption Used			X	X			X			
Exchange End							X	X		
Exchange FSC			X	X			X	X	X	
Exchange Library Name				X						
Exchange Mount Time			X	X			X	X		
Exchange Read Margin			X	X						
Exchange Read Marginal			X	X			X			
Exchange Recording Technique			X	X			X		X	
Exchange Start			X				X	X	X	
Exchange Tape Alerts – Info			X	X			X			
Exchange Tape Alerts – Severe			X	X			X			
Exchange Tape Alerts – Warning			X	X			X			
Exchange Write Efficiency			X	X						
Exchange Write Inefficient			X	X			X			
Formatted Density Code							X			
Host DB Sync Errors	X	X								
Host Request Timeouts	X	X								
HP Device Status			X				X			
HP Media Status				X			X			
IBM Drive Efficiency			X				X			
IBM Media Efficiency			X	X			X			
Interface Name										X
Last CAP Message					X					
Last Drive Message			X							
Last Elevator Message					X					
Last Exchange Start				X						
Last Library Message		X								X
Last PTP Message					X					
Last Robot Message					X					
Library		X								
Library Alert Count		X								
Library Complex	X									
Library Complex Alert Count	X									
Library Complex Name	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Library Complex Number	X									X
Library Firmware Updated		X								
Library Firmware Version		X								
Library IP address #1		X								
Library IP address #2		X								
Library Last Booted		X								
Library Model		X	X	X	X		X	X	X	X
Library Name		X			X	X		X		X
Library Number		X								
Library Scan Completed		X								
Library Serial Number		X			X	X		X		X
Library SNMP Traps		X								
Library WWNN		X						X		
Lifetime Hours Incompatible							X			
Logical Group(s)			X	X						
MB R/W	X	X	X	X						
MB Read	X	X	X	X						
MB Received	X	X	X	X						
MB Sent	X	X	X	X						
MB Write	X	X	X	X						
Media				X						
Media Alert Count				X						
Media Auxiliary Memory Capacity				X			X			
Media Blank				X			X			
Media Capacity Utilization				X						
Media Destination HLI Address							X			
Media Destination Library Number							X			
Media Destination Physical Address							X			
Media Destination Rail Number							X			
Media Destination SCSI Element ID							X			
Media Dismounts				X						
Media Ejected from Library				X						
Media Entered Library				X						
Media EOL Percentage				X						

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Media Exchange Status				X			X	X		
Media Health			X	X			X	X		
Media Health Trend				X			X			
Media HLI Address				X						
Media Length in Meters				X			X			
Media Library Name				X					X	
Media Library Number				X						
Media Library Serial Number				X					X	
Media Life Indicator				X						
Media Long Type				X						
Media Manufacturer Date				X			X			
Media Manufacturer Serial Number			X	X			X			
Media MB Avail Post				X			X			
Media MB Avail Pre				X			X			
Media MB Capacity				X			X			
Media Physical Address				X						
Media Rail Number				X						
Media Slot SCSI Element ID				X						
Media Slots Activated	X	X								
Media Slots Installed	X	X								
Media Slots Occupied	X	X								
Media Slots Unoccupied	X	X								
Media Source HLI Address							X			
Media Source Library Number							X			
Media Source Physical Address							X			
Media Source Rail Number							X			
Media Source SCSI Element ID							X			
Media Start Tracking							X			
Media Stop Tracking							X			
Media Suspicion Level				X			X			
Media Type				X			X		X	
Media Write Efficiency				X			X			
Meters Between 2 Most Recent Cleans			X					X		
Meters since Last Clean			X							
Monitored since	X	X	X	X	X					

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Mount R/W MB							X			
Mount R/W MB/sec			X	X			X			
Mount Read MB							X			
Mount Read MB/sec							X			
Mount Received MB							X			
Mount Sent MB							X			
Mount Write MB							X			
Mount Write MB/sec							X			
MV Calibration Attempts			X							
MV Calibration Current State				X						
MV Calibration Drive SN				X						
MV Calibration Drive Type				X						
MV Calibration Information			X							
MV Calibration Initial DQI				X						
MV Calibration Initial Suspicion				X						
MV Calibration Last DQI				X						
MV Calibration Library Complex				X						
MV Calibration Library Model				X						
MV Calibration Library SN				X						
MV Calibration Number of Wraps				X						
MV Calibration Request									X	
MV Calibration Starting Suspicion			X							
MV Calibration State			X							
MV Calibration Status Information				X						
MV Count				X						
MV Days Since Last Validation				X						
MV DQI				X					X	
MV Drive Allocated			X							
MV Drive Available			X							X
MV Drive Capable			X							
MV Drive In Use			X							X
MV Drive Last Calibrated			X							
MV Drive Reserved			X							
MV Estimated Time Remaining									X	

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
MV Incomplete									X	
MV Initiator									X	
MV Interrupted									X	
MV Last Activity			X	X						
MV Last Calibration Date				X						
MV Last Calibration DQI			X							
MV Last Qualification Start			X							
MV Last Recommendation			X	X						
MV Last Recording Technique				X						
MV Last State Update									X	
MV Last Test Type				X						
MV Library Error									X	
MV MB Tape Used				X						
MV Policy Name									X	
MV Pool End Date				X						
MV Pool Start Date				X						
MV Primary Calibration Media				X						
MV Primary Qualification Start			X							
MV Priority Order									X	
MV Recommendation									X	
MV Request Start									X	
MV Request State									X	
MV Result									X	
MV Secondary Qualification Start			X							
MV Status Information									X	
MV Test Percentage							X		X	
MV Test Type							X		X	
MV Time Spent Validating									X	
New Property Effective										X
New Property Value										X
Partition Name			X	X			X			
Partition Number			X	X			X			
Partition Type			X	X			X			
Partitions	X	X								
Perm Read Errors							X			
Perm Write Errors							X			

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
Permanent Error				X			X		X	
Port Speed (Port A)			X							
Port Speed (Port B)			X							
Property Name										X
PTP					X					
PTP Alert Count					X					
PTP Count	X	X								
PTP Ejects	X	X								
PTP Enters	X	X								
PTP Identifier					X					
PTP Physical Address					X					
PTP Power LED State					X					
PTP SNMP Traps					X					
PTP State					X					
R/W MB/sec			X	X			X			
R/W Mount Ratio			X	X			X			
Read Margin							X			
Read MB/sec			X	X			X			
Read Mount Ratio			X	X			X			
Received on										X
Recorded on							X	X		
Repositioning Cycles							X			
Repositioning Cycles Non ERP							X			
Request ID										X
Result Code										X
Robot					X					
Robot Alert Count					X					
Robot Count	X	X								
Robot Get Retries					X					
Robot Get Totals					X					
Robot Health					X					
Robot Identifier					X					
Robot Physical Address					X					
Robot Power LED State					X					
Robot Put Retries					X					
Robot Put Totals					X					
Robot SNMP Traps					X					
Robot State					X					

属性	Cmpx	Lib	Drive	Media	Lib Comp	Alerts	Exch	Clean	Media Valid	Msgs
RQI							X			
Severity										X
Servo Perm Errors							X			
SNMP Trap										X
STA Start Tracking			X	X						
STA Stop Tracking			X	X						
STA Supported				X						
Text										X
Theoretical Maximum Usage Count								X		
Time Spent Loaded							X			
Time Spent R/W			X	X			X			
Time Spent Reading			X	X			X			
Time Spent Writing			X	X			X			
Total Host Requests	X	X								
Trap Type										X
Unload Errors							X			
Usage Perm Errors							X			
Username										X
Volume Serial Number			X	X		X	X		X	
WORM/VoISafe Media			X	X						
Write Efficiency							X			
Write MB/sec			X	X			X			
Write Mount Ratio			X	X			X			

单击下面的链接可直接转至相应部分。

部分	部分
第 2.1 节 “符号”	第 2.11 节 “M”
第 2.2 节 “A”	第 2.12 节 “MV”
第 2.3 节 “B”	第 2.13 节 “N”
第 2.4 节 “C”	第 2.14 节 “P”
第 2.5 节 “D”	第 2.15 节 “R”
第 2.6 节 “E”	第 2.16 节 “S”
第 2.7 节 “F”	第 2.17 节 “T”
第 2.8 节 “H”	第 2.18 节 “U”
第 2.9 节 “I”	第 2.19 节 “W”
第 2.10 节 “L”	

2.1. 符号

% Drive Utilization

磁带库中所有磁带机的占用时间百分比。不包括磁带机因为应用程序保留或磁带库定位而不可用的时间。

2.2. A

Agent Boot Date/Time

SNMP 代理启动的日期和时间，以磁带库的本地时间表示。

Alert Event Type

触发警报时正在处理中的事件或活动的类型。

选项如下：

- AppMonitor—重新启动 STA 应用程序过程中触发了警报。此事件类型是不可选择的链接。
- Exchange—在交换期间触发了警报。单击链接可导航到 "Exchanges Overview" 屏幕，其中显示有关交换的详细信息。
- MIB Walk—在 "Configuration - SNMP Connections" 屏幕执行 "Get Latest Data" 过程中触发了警报。此事件类型是不可选择的链接。

- Robot Analytic—因机械手运行状况更改触发了警报。此事件类型是不可选择的链接。
- Trap—因磁带库的 SNMP 陷阱触发了警报。单击链接可导航到 "All Messages - Overview" 屏幕，其中显示有关陷阱的详细信息。
- 空白—警报是由内部 STA 计算触发的，或者触发事件未知。在任一种情况下，都不显示任何详细信息。

Alert Policy Name

分配给警报策略的用户定义的名称。

Alert Policy Type

警报策略的类型。示例包

括："STA"、"Complex"、"MDV"、"Media"、"Move"、"Robot"。

Alert Reason

生成此警报的警报策略的标准。

Alert Severity

生成此警报的警报策略的严重性级别。选项包

括："Severe"、"Warning"、"Informative"。策略的严重性级别确定触发警报的频率。

Alert State

警报的当前状态。选项包括："New"、"Acknowledged"、"In-progress"、"Dismissed"、"Unknown"。"New" 和 "Unknown" 状态由 STA 分配。所有其他状态都是用户分配的，并根据您站点实施的可选警报工作流程来分配。

Alert: Cleaning Media

仅限 LTO

已在磁带机中装入了清洗介质。

Alert: Drive Automated Interface

仅限 LTO

磁带机遇到了自动化接口故障。

Alert: Drive Clean Now

企业和 LTO

介质错误引发了清洗请求。

Alert: Drive Clean Periodic Requested

企业和 LTO

超过了清洗阈值。StorageTek 企业或 IBM LTO 磁带机检测到需要进行例行清洗时会设置该项。

Alert: Drive Cooling Fan

仅限 LTO

磁带机已经检测到冷却风扇未在制造商指定的限制内运行。

Alert: Drive Diagnostics Required

仅限 LTO

发生了需要进行诊断的故障。由磁带警报 39 触发。在诊断运行后会重置此警报。

Alert: Drive Dual-Port Interface

仅限 LTO

磁带机上的冗余接口端口已经发生故障。

Alert: Drive Dump Available

仅限企业

先前创建的磁带机转储处于可用状态。在下载转储后会重置此警报。

如果看到此警报，Oracle 建议您尽快收集磁带机转储和磁带机日志。这将有助于 Oracle 技术支持人员分析磁带机故障。

Alert: Drive Event Log Near Full

仅限企业

磁带机事件日志达到 75% 或更满。这是预期状态，因为日志是循环的。如果事件未被收集，可能会覆写事件。如果安装了 Oracle Service Delivery Platform (SDP)，将清除日志。

Alert: Drive Failure Predicted

企业和 LTO

磁带机固件预测到了磁带机固件故障。

Alert: Drive FW Download

仅限 LTO

磁带机固件下载失败，因为对此磁带机类型使用了无效固件文件。

Alert: Drive FW Failure

企业和 LTO

磁带机检测到固件故障并已经对自身进行了复位。在从磁带机检索了所有转储之前，此警报会一直保持活动状态。

检索磁带机转储。

Alert: Drive Hard Error

仅限 LTO

指示不可修复的读、写或定位错误。弹出介质时将在内部清除此警报。

检查以下警报来获取其他详细信息："Media Error"、"Read Failure"、"Write Failure"。

Alert: Drive Hardware A

仅限 LTO

磁带机遇到了硬件故障，它可以通过复位来从该故障恢复。

Alert: Drive Hardware B

仅限 LTO

磁带机遇到了硬件故障，它可以通过关开机循环来从该故障恢复。如果磁带机未通过其内部通电自检会设置此警报，在磁带机关闭电源时会在内部清除此警报。

Alert: Drive Interface Fault

仅限 LTO

磁带机遇到了主机接口问题。检查电缆和连接并重新启动操作。

Alert: Drive Load Limit

企业和 LTO

指示磁带机在交换时是否超过了其生命周期的介质装入限制。

Alert: Drive Model Incompatible

仅限企业

磁带机对于尝试装入的介质而言级别过低。

Alert: Drive Temperature

企业和 LTO

磁带机遇到了冷却问题。这可能会影响介质完整性。

Alert: Drive Voltage

仅限 LTO

超过了磁带机电压限制

Alert: Forced Eject Attempted

仅限 LTO

磁带机正在读取或写入时发生了手动或强制弹出。

Alert: Invalid Cleaning

仅限 LTO

清洗介质与磁带机不兼容。

Alert: Media Cart Memory Failure

指示磁带内存在交换期间出现故障。这将导致性能降低。

Alert: Media Clean Expired

企业和 LTO

磁带机固件确定清洗介质的使用次数已经达到最大值，无法用于此清洗交换。

Alert: Media Diminished Capacity

仅限 LTO

卷状态已设置为不允许分区 0 使用卷的全部本机容量。例如，卷被分区，或已经通过 SET CAPACITY 命令减少了可供使用的介质。

Alert: Media Directory Corrupt

企业和 LTO

磁带介质上的介质目录已损坏，导致文件搜索性能降级，除非重建该目录。出现此警报的原因是磁带机在装入介质的情况下断电，或者某个永久错误阻止了更新介质目录。

Alert: Media Directory Invalid

企业和 LTO

介质目录已损坏。无数据丢失，但是可能影响介质性能。

可以通过读取所有数据重建介质目录。

Alert: Media Eject Failed

仅限 LTO

弹出操作已失败。

弹出介质、重新装入并重新启动操作。

Alert: Media End of Warranty

仅限企业

介质已经达到其保修期，进一步使用不在保修范围内。

Alert: Media Error

企业和 LTO

介质性能严重降级，或无法再读取或写入介质。因故障介质导致的不可修复的读取、写入或定位错误会设置此警报，在弹出介质时会在内部清除该警报。

Alert: Media Life Exceeded

企业和 LTO

介质超过了其预期的使用期限。仅适用于 IBM LTO4 及以上的磁带机。

注:

HP 磁带机改为报告 "Nearing Media Life Alert" 属性。

Alert: Media Load Failure

两者

磁带机无法装入介质和磁带。

Alert: Media Load Limit

两者

介质超过了建议的磁带机装入数。

Alert: Media Lost Statistics

两者

由于磁带机或磁带库在装入介质的情况下断电，一些先前存在的介质统计信息已经丢失。

Alert: Media Maintenance

仅限企业

磁带机中的介质需要进行物理维护，必须先更正该问题，然后才能成功装入介质。例如，引带可能被拉入磁带中。

Alert: Media Nearing End of Life

介质接近其预期的使用期限。仅适用于 HP 磁带机。

Alert: Media No Start of Data

两者

找不到客户数据的开头

Alert: Media Not Data Grade

仅限 LTO

磁带机无法读取介质识别系统条带，指示该介质不是数据级的。您写入该介质的任何数据都处于危险中。

Alert: Media Recoverable Mechanical

仅限 LTO

磁带在磁带机中卡住或遇到了机械故障，但是介质仍旧能够弹出。

Alert: Media RFID Warning

仅限企业

在装入时发现介质 RFID 处于打开状态，这表示在上次装载中磁带机在该介质卸载之前发生断电。导致介质性能降级。在找到 "End of Data" 之前不允许写入。

Alert: Media System Read Failure

两者

在装入时无法从介质上的系统区域读取。无数据丢失，但是可能影响介质性能。

Alert: Media System Write Failure

两者

在卸载时无法向介质上的系统区域写入。无数据丢失，但是可能影响介质性能。

监视磁带机和介质。如果此错误在多个介质中持续存在，需要维修磁带机。

Alert: Media Unrecoverable Mechanical

仅限 LTO

磁带在磁带机中卡住或遇到了机械故障，无法取出。不要尝试弹出介质。

Alert: Media Unrecoverable Snapped

仅限企业

磁带在磁带机中卡住，无法取出。不要尝试弹出介质。

Alert: MIR Invalid

仅限企业

在过去某个时间未更新介质信息记录 (media information record, MIR)，导致文件搜索性能降级。

可以通过读取所有数据重建 MIR。

Alert: Permanent Error

仅限企业

装载介质时发生了永久介质错误。有关更多信息，请检查交换 FSC 或 DSC。

Alert: Read Failure

仅限 LTO

读取失败。介质已损坏或者磁带机有故障。

Alert: Read Only

仅限 LTO

这种类型的介质在此磁带机中是只读的。介质显示为写保护。

Alert: Read Warning

两者

磁带机在从介质读取时遇到了严重问题。

需要注意介质或磁带机。

Alert: Unload Prevented

仅限 LTO

因为磁带机正在使用中，无法弹出介质。

先等待操作完成，再弹出介质。

Alert: Unrecoverable Unload

仅限 LTO

磁带机达到了最大卸载重试次数，无法卸载介质。

Alert: Unsupported Format

仅限 LTO

此磁带机不支持这种类型的介质。

Alert: WORM Integrity Failure

仅限 LTO

磁带机在 WORM 卷完整性检查过程中检测到了不一致。介质可能已经被篡改。

Alert: WORM Overwrite Attempted

仅限 LTO

尝试覆写 WORM 卷上的用户数据。

Alert: Write Failure

仅限 LTO

磁带机无法向介质写入数据。因介质故障或磁带机硬件故障而发生任何不可修复的写入/定位错误时会设置此警报。弹出磁带时将在内部清除警报。

Alert: Write Protect

仅限 LTO

尝试向写保护介质执行写入命令。

Alert: Write Warning

两者

磁带机在向介质写入时遇到了严重问题。

需要注意介质或磁带机。

Annotation History

分配给磁带库资源或活动的用户定义的注释。列表视图显示最近的注释。详细信息视图按时间倒序顺序显示全部注释历史记录。

Avg Mount R/W MB

每次交换中磁带机读取和写入的平均 MB 数。计算公式：

$$\text{total MB (read +written) /total completed exchanges}$$
Avg Mount R/W MB/sec

磁带机的平均吞吐率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB (read +written) /total seconds mount time}$$

注：

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为（例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态）。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能吞吐率。

Avg Mount Read MB

每次交换中磁带机读取的平均 MB 数。计算公式：

$$\text{total MB read /total completed exchanges}$$
Avg Mount Read MB/sec

磁带机的平均读取速率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB read /total seconds mount time}$$

注：

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为（例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态）。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能读取速率。

Avg Mount Write MB

每次交换中磁带机写入的平均 MB 数。计算公式：

$$\text{total MB written} / \text{total completed exchanges}$$
Avg Mount Write MB/sec

磁带机的平均写入速率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB written} / \text{total seconds mount time}$$

注：

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为。例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能写入速率。

2.3. B**Base Model**

磁带库型号。

2.4. C**CAP**

CAP 的序列号

CAP Accessibility

磁带库报告的当前 CAP 可访问性状态。选项包括：ALLOW、CLOSED ALLOW、PREVENT、CLOSED PREVENT。

CAP Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此 CAP、AEM 或中转槽生成的总警报数

注：

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此 CAP 的警报。请参见 [第 11 章 警报屏幕](#)。

CAP Count

总 CAP、AEM（仅 SL3000）和中转槽（仅 SL150）数量

CAP Ejects

对于 "Complexes Overview" 和 "Libraries Overview"：通过所有 CAP、AEM（仅 SL3000）和中转槽（仅 SL150）从磁带库或复合磁带库弹出的介质合计。

对于 "CAPs Overview"：通过 CAP 弹出的介质合计

CAP Enters

对于 "Complexes Overview" 和 "Libraries Overview"：通过所有 CAP、AEM（仅 SL3000）和中转槽（仅 SL150）插入复合磁带库的介质合计

对于 "CAPs Overview": 通过 CAP 插入的介质合计

CAP Identifier

CAP 的唯一标识符

CAP Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库, 格式为 m, s, w, c (例如 $1, Left, 1, 2$) , 其中:

- m = 模块编号; 1–10, 从上 (基本模块) 到下
- s = 侧面; *Left* 或 *Right*
- w = 行号; 1–3, 从上到下
- c = 列号; 1–5, 从前到后

对于 SL500 磁带库, 格式为 l, m, r, c (例如, $0, 2, 2, 3$) , 其中:

- l = 对于未分区的磁带库, 这是磁带库 ID (始终为 0) ; 对于分区的磁带库, 这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号; 1–5, 从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号; 1–2 (基本模块) 或 1–4 (磁带机扩展模块) , 从模块的顶部到底部
- c = 列号; 对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库, 格式为 l, r, c, s, w (例如 $1, 1, 2, 2, 3$) , 其中:

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库, 这是磁带库 ID; 对于分区的磁带库, 这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库, 此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库, 可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

CAP SNMP Traps

从磁带库收到的 CAP 消息总数。如果此数值突然增加则表示存在应该调查的情况。

CAP State

磁带库报告的当前 CAP 状态。选项包括: OPEN 或 CLOSED。STA 每小时更新此值一次。此外, 对于 SL3000 和 SL8500 磁带库, 从磁带库收到 CAP 的 SNMP 陷阱时将更新此值。

Clean Volume Serial Number

按外部标签分配给介质的卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser) 。如果磁带库不提供卷序列号, STA 会提供一个由 "*Library Serial Number:Physical Address*" 组成的卷序列号。

注:

并不是所有清洗介质的卷序列号都以 "CLN" 开头。

注:

此字段链接到 "Media – Overview" 屏幕 (详细信息视图), 其中显示此介质的所有可用详细信息。请参见第 6 章 "[Media Overview](#)" 和 "[Media Analysis](#)" 屏幕。

Cleaning Media

对于 "Drives Overview": 指示是否已在磁带机中装入了清洗介质。

对于 "Media Overview" 和 "Exchanges Overview": 指示这是否为清洗介质, 由介质域和类型确定。可能值: True 或 False。

注:

并不是所有清洗介质的卷序列号都以 "CLN" 开头。

Cleans

执行的总清洗操作数。

注:

此字段链接到 "Drives – Cleaning Activities" 屏幕 (列表视图), 其中列出此磁带机的清洗活动。请参见第 13 章 "[Drive Cleanings Overview](#)" 屏幕。

Complex Physical Library Count

复合磁带库中的总磁带库数 (对于非 SL8500 磁带库始终为 "1")。

注:

此字段链接到 "Libraries – Overview" 屏幕 (列表视图), 其中列出此复合磁带库中的所有磁带库。请参见第 4 章 "[Libraries Overview](#)" 屏幕。

Component ID

警报中涉及的资源的唯一标识符。ID 的类型取决于警报。例如, 卷序列号 (对于介质)、磁带机序列号 (对于磁带机)、磁带库序列号 (对于磁带库)。

Cumulative Library Uptime

自从上次重新引导以来磁带库已经运行的时间总计。显示为 *hh:mm:ss*。

Current Cleaning Uses

清洗介质在磁带机中的总装载次数。一些介质类型跟踪此计数, 在这种情况下, 此值由介质自身报告。其他介质类型不跟踪此计数, 在这种情况下, 此值由 STA 记录。因为在开始 STA 监视之前可能已经使用了清洗介质, 所以 STA 可能没有使用该介质执行的所有磁带机清洗的交换记录。

2.5. D

Data Compression Ratio

用于交换的压缩率。显示为比率, 计算公式为:

$$\text{(Total uncompressed data sent or received by the drive / Total compressed data read or written to the media) :1}$$

Date Created/Updated

触发预警的日期和时间。

Device Activity

生成消息的内部磁带库功能。例如，"AuditDaemon" 指示记录信息来自磁带库审计功能。

值直接来自磁带库并因磁带库型号、固件级别和硬件配置而有所不同。这些值可以反映重大磁带库事件或配置更改，例如 "reboot" 或 "setPartition"。要解决磁带库问题，按照此属性对 "All Messages – Overview" 屏幕进行排序或过滤可能非常有用。

Device Address

与 SNMP 陷阱关联的设备的磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, s, w, c （例如 $1, Left, 1, 2$ ），其中：

- m = 模块编号；1–10，从上（基本模块）到下
- s = 侧面；*Left* 或 *Right*
- w = 行号；1–3，从上到下
- c = 列号；1–5，从前到后

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c （例如， $0, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID（始终为 0）；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2（基本模块）或 1–4（磁带机扩展模块），从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w （例如 $1, 1, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Device ID

与事件关联的设备的 FRU ID。

Device Serial Number

与事件关联的设备的序列号或其他唯一标识符。

Device State

发送陷阱时设备的状态。根据设备类型会有所不同，如以下示例中所示：

- 磁带机 – EMPTY、LOADED、NEEDS_CLEANING

- CAP—OPEN、CLOSE、UNKNOWN
- 直通端口 (Pass-thru port, PTP)—OK、ERROR、WARNING、INFO、TRACE

Device Time

事件的日期和时间，以 UTC 标准格式表示。

Dismounts

所有磁带机的总卸载数。

注:

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕，其中列出此磁带库的交换。请参见第 12 章 "[Exchanges Overview](#)" 屏幕。

Dismounts With Errors

此磁带机或介质在交换期间发生错误时的总卸载数。该错误可能是由磁带机和/或介质问题引起的。

注:

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕，其中列出错误的交换。请参见第 12 章 "[Exchanges Overview](#)" 屏幕。

Drive

磁带机的电子序列号。*NO-SERIAL* 指示该序列号未知。

注:

此字段链接到 "Drives – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带机的所有可用详细信息。请参见"[Drives Overview](#)" 和 "[Drives Analysis](#)" 屏幕"。

Drive Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此磁带机生成的总警报数

注:

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此磁带机的警报。请参见第 11 章 [警报屏幕](#)。

Drive Bays Installed

已安装但不一定已激活供使用的总磁带机插槽数。计算公式：

Drive Slots Occupied + Drives Slots Unoccupied.

Drive Bays Occupied

安装了磁带机的总磁带机插槽数。

注:

此字段链接到 "Drives – Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此复合磁带库的所有磁带机。请参见第 5 章 "[Drives Overview](#)" 和 "[Drives Analysis](#)" 屏幕。

Drive Bays Unoccupied

未安装磁带机的总磁带机插槽数。

Drive Cleans

执行的总磁带机清洗数。

注:

此字段链接到 "Drives – Cleaning Activities" 屏幕 (列表视图), 其中列出此磁带库的清洗活动。请参见第 13 章 "[Drive Cleanings Overview](#)" 屏幕。

Drive Dismounts

介质从此磁带机卸载的总次数。

注:

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕 (列表视图), 其中列出此磁带机的交换。请参见第 12 章 "[Exchanges Overview](#)" 屏幕。

Drive Exchange Status

完成交换时磁带机的状态, 该状态来源于各种因素, 包括磁带机错误、写入效率以及读取界限。可能的值为:

- CART_MEM_FAILURE
- CLEAN_REQ—磁带机应该进行清洗。
- DRIVE_ERROR
- EXPIRED_CLEAN_TAPE
- FAILED_MOUNT
- FW_DOWN_LEVEL
- GOOD
- INCOMPLETE_UNLOAD—应用程序请求卸载介质。磁带机检测到数据仍在其缓冲区中并已经请求应用程序进行确认。
- INSUFFICIENT_DATA(NULL)—STA 未从磁带库收到足够的交换数据, 无法计算磁带机运行状况。可能是磁带机不受支持 (例如 LTO 2) 或者磁带库固件级别过低。
- LOAD_ERROR
- LTO_NON_ADI_MODE—未在磁带库、磁带机或两者上启用 ADI 模式。
- MEDIA_ERROR
- NON_DRV_ERROR—这不是磁带机问题, 也不是介质问题, 所以对磁带机或介质怀疑级别没有影响。如果设置为此交换状态, 请检查以下信息来获得可以帮助确定原因的其他信息:

对于企业磁带机, 检查交换故障症状代码 (fault symptom code, FSC)。对于 LTO 磁带机, 检查最近设置的磁带警报。

在以下情况下可能会设置此状态:

* 必须设置了介质写保护磁带警报。主机应用程序尝试向已设置写保护的介质写入。

* 已经为 T10000B 交换机设置了 FSC 6142。此代码指示获取 Oracle Key Manager (OKM) 加密密钥时遇到困难。这可能由于多种情况，例如网络连接受损、OKM 已崩溃或者磁带机注册已过期从而必须重新注册磁带机。磁带机可用于读取未加密的磁带，直到 OKM 重新联机并再次开始提供密钥。

* FSC 已设置为 3627、3629、362A 或 362B。这些 FSC 代码在“正常操作”期间设置，用于在设置介质标签之前检查该介质确实为空白。主机应用程序将执行以下序列：1) 装载新磁带；2) 尝试检查是否没有标签；3) 为该新磁带设置标签。

- OTHER_ERROR
- PERM_ERROR
- READ_ERROR
- WRITE_ERROR
- UNKNOWN
- UNLOAD_ERROR

Drive Firmware Version

磁带机固件和主机接口级别。有关此固件版本是否对 STA 支持富数据的详细信息，请参见《STA 要求指南》。

Drive Health

磁带机运行状况由 STA 分析计算。这是根据在当前和过去交换中从磁带机收集的数据计算的时间点值。此值反映了各种因素，例如磁带机的错误历史记录、读取界限以及写入效率。

此值包括直到上次完成的交换（含此次交换）的所有数据。在每次完成涉及磁带机的交换后将立即更新该值。

可能值（按运行状况降低的顺序）：

- USE—磁带机在过去十次交换中没有发生故障或降级
- MONITOR—磁带机具有多个错误；需要维修的概率低于 80%。
- EVALUATE—磁带机具有多个错误；需要维修的概率高于 80%。
- ACTION—磁带机具有需要注意的错误。磁带机可能需要维修。您应该调查并确定适当操作。
- UNKNOWN—STA 尚未收到足够数据，无法计算磁带机的运行状况。这可能由于多种因素，包括磁带机型号不支持、磁带机固件级别过低或者未对 LTO 磁带机启用 ADI 模式。

注:

STA 仅接收在对介质执行读/写活动时由磁带机检测到的错误的信息。STA 不接收可能在数据路径或主机应用程序中发生的错误的信息。

注:

清洗交换对磁带机运行状况的影响是中性的。

Drive Health Trend

上两次交换之间的磁带机运行状况趋势，由 STA 分析计算。选项包括：BETTER、UNCHANGED、WORSE。

Drive HLI Address

位置的主机磁带库接口 (Host Library Interface, HLI) 地址。仅适用于 HLI 分区或磁带库中的磁带机或介质插槽。此地址由 ACSLS 或 ELS 主机软件分配。

注:

仅适用于具有固件 FRS_7.80 或更高版本的 SL8500 磁带库或具有固件 FRS_4.0 或更高版本的 SL3000 磁带库。对于其他所有磁带库，该值保留为空。

对于介质插槽，格式为 l, p, w, c ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号。
- r = 行号。
- c = 列号。

对于磁带机，格式为 l, p, t ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号
- t = 传送装置编号

Drive Interface

磁带机的主机接口类型。可能的值为：

- SAS—串行连接 SCSI (Serial Attached SCSI)
- SCSI—小型计算机系统接口 (Small Computer System Interface)
- FIBRE—光纤通道 (Fibre channel)
- UNKNOWN—磁带库未报告接口类型。

Drive Library Name

磁带库的用户分配名称。在 "Settings - SNMP Connections" 屏幕中分配。

Drive Library Number

分配给磁带库的唯一 ID。

Drive Library Serial Number

磁带库框架序列号。

注:

此字段链接到 "Libraries – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带库的所有可用详细信息。请参见第 4 章 "[Libraries Overview](#)" 屏幕。

Drive Lifetime Cleans

磁带机在其使用期限内执行的总清洗数。

注:

磁带机使用期限可能比其被 STA 监视的时间长。

Drive Lifetime Hours in Motion

磁带机头在磁带机的使用期限内处于运转状态的总小时数。

注:

磁带机使用期限可能比其被 STA 监视的时间长。

Drive Lifetime Loads

磁带机在其使用期限内的总介质装入数。适用于除 LTO3 之外的所有磁带机类型。

注:

磁带机使用期限可能比其被 STA 监视的时间长。

Drive Lifetime Meters

在磁带机的使用期限内通过磁带机头的总磁带米数。适用于除 LTO3 之外的所有磁带机类型。

注:

磁带机使用期限可能比其被 STA 监视的时间长。

Drive Lifetime Meters of Head Contact

在磁带机的使用期限内通过磁带机头的总介质米数。

Drive Lifetime Meters Positioning

在磁带机的使用期限内高速通过磁带机头的总介质定位米数。在定位、重绕和跳转操作过程中出现定位米。

Drive Lifetime Power Hours

磁带机在其使用期限内通电的总小时数。

注:

磁带机使用期限可能比其被 STA 监视的时间长。

Drive Manufacturer

磁带机制造商。

例如 STK、IBM、QUANTUM 等。

Drive Model

磁带机型号的简短说明。例如 T10000C、LTO4 等。UNKNOWN 指示磁带机损坏或者 STA 无法确定磁带机类型。

注:

对于 STA 无法为其计算运行状况的所有 DLT 和 SDLT 磁带机，类型为 UNKNOWN。

Drive Physical Address

磁带机的磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, p （例如 *Module 1, Bottom Drive*），其中：

- m = 模块编号；1–10，从上（基本模块）到下
- p = 位置；*Top Drive* 或 *Bottom Drive*

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c （例如， $0, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID（始终为 0）；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2（基本模块）或 1–4（磁带机扩展模块），从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w ，其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 "1"。对于 SL8500 磁带库，这是滑轨编号 (1–4)。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Drive Properties Updated

上次更新磁带机属性的日期和时间。初始设置为 STA 第一次识别磁带机的日期和时间，之后只要进行更新（例如更新磁带机固件）就会更新该值。

Drive Rail Number

滑轨编号。对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。

使用的磁带机："Drives Overview"、"Exchanges Overview"

Drive SCSI Element ID

磁带机位置的 SCSI 元素 ID。仅适用于 SCSI 分区或磁带库中的磁带机。有关如何分配 SCSI ID 的详细信息，请参见适用的磁带库用户指南。

如果值为 "- 1"，表示该磁带机不在 SCSI 插槽中。例如，可能在 SL8500 磁带库中、在 SL3000 磁带库的 HLI 分区中或在未分配给分区磁带库中某个分区的插槽中。

Drive Serial Number

磁带机的电子序列号。*NO-SERIAL* 指示该序列号未知。

注：

此字段链接到 "Drives – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带机的所有可用详细信息。请参见第 5 章 "[Drives Overview](#)" 和 "[Drives Analysis](#)" 屏幕。

Drive SNMP Trap Count

在过去 30 天中从磁带库收到的磁带机消息总数。如果此数值突然增加则表示存在应该调查的情况。

注:

此字段链接到 "Drives – Messages" 屏幕 (列表视图), 其中列出此磁带机的 SNMP 陷阱。请参见第 15 章 消息屏幕。

Drive Start Tracking

STA 第一次开始跟踪此磁带机序列号的日期和时间。

Drive Stop Tracking

STA 停止跟踪此磁带机序列号的日期和时间。这是 STA 确定磁带机序列号不再存在于任何受监视磁带库并将磁带机状态从 "missing" 更新为 "removed" 的时间。

Drive Suspicion Level

计算的磁带机怀疑级别。可能值: 0–100。数值越低越好。数值越高, 需要注意磁带机的可能性越高。

Drive Tray Serial Number

磁带机托盘的序列号, 必须由 Oracle 技术支持代表手动输入。有效条目只能包含字母数字字符; 不允许使用特殊字符。如果尚未输入该条目, 则值为 "unknown"。

提交服务请求时将引用该条目。

Drive Type

磁带库发送的磁带机类型的详细说明。例如 T10000c - Enc、HpUltrium4 等。UNKNOWN 指示磁带机损坏或者 STA 无法确定磁带机类型。

注:

对于 STA 无法为其计算运行状况的所有 DLT 和 SDLT 磁带机, 类型为 UNKNOWN。

Drive Vendor

磁带机制造商

Drive WWNN

磁带机插槽的全局节点名称。

Drive WWPN (Port A)

磁带机端口 A 的全局端口名称。这是由磁带库控制器在磁带库初始化过程中自动生成的。

Drive WWPN (Port B)

磁带机端口 B 的全局端口名称。这是由磁带库控制器在磁带库初始化过程中自动生成的。

Duplicate Detected

STA 检测到在交换中使用的介质的卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser) 是重复的。仅在检测到重复值的交换中显示此警报。

具有相同介质类型的两个介质具有相同卷序列号和两个不同制造商序列号时, 会出现卷序列号重复。如果对同一卷序列号显示此警报多次, 可能在磁带环境中存在

多个介质类型和卷序列号标签相同的物理介质。如果仅对某卷序列号显示此警报一次，则可能在新介质上重用了已报废介质的卷序列号标签。

2.6. E

Elevator

升降机的序列号

Elevator Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此升降机生成的总警报数

注:

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕 (列表视图)，其中列出此升降机的警报。请参见 [第 11 章 警报屏幕](#)。

Elevator Count

总升降机数。仅适用于 SL8500 磁带库。

Elevator Identifier

升降机的唯一标识符

Elevator Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, s, w, c (例如 $1, Left, 1, 2$)，其中：

- m = 模块编号；1–10，从上 (基本模块) 到下
- s = 侧面；*Left* 或 *Right*
- w = 行号；1–3，从上到下
- c = 列号；1–5，从前到后

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c (例如， $0, 2, 2, 3$)，其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID (始终为 0)；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2 (基本模块) 或 1–4 (磁带机扩展模块)，从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w (例如 $1, 1, 2, 2, 3$)，其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Elevator Power LED State

升降机电源 LED 指示灯的当前状态。正常情况为 ON。选项包括：ON、OFF 或 UNKNOWN。

Elevator SNMP Traps

从磁带库收到的升降机消息总数。如果此数值突然增加则表示存在应该调查的情况。

Elevator State

磁带库报告的当前升降机状态。示例：READY。STA 每小时更新此值一次，并在从磁带库收到升降机的 SNMP 陷阱时更新此值。

Encryption Capable

指示磁带机是否能够支持加密，但是不一定指示是否已启用加密。可能值为 Yes 或 No。

注:

可能需要其他硬件或软件组件才能真正在磁带机上启用加密。例如，HP LTO - 4 磁带机需要 Deoni 卡，IBM LTO - 4 磁带机需要 Belisarius 卡。

Exchange Drive Cleaning Required

指示在交换时磁带机是否需要清洗。可能值：Yes 或 No。

注:

可以通过 "Clean Periodic Alert" 和 "Clean Now Alert" 属性获得其他详细信息。

Exchange DSC

交换的数据状态代码。仅适用于其固件支持 TTI 5.40 的磁带机。

Exchange Elapsed Time

介质参与交换的总时间，包括紧随装载前后的传输时间。在从介质插槽检索介质的移动开始时开始，在介质从磁带机移除后放入第一个可用位置时结束。对于 SL8500 磁带库，从磁带机移除后的第一个可用位置可能是升降机，对于所有其他磁带库，则始终是介质插槽。以 *hh:mm:ss* 格式显示。

Exchange Encryption Used

磁带机用于交换的加密方法。仅适用于 StorageTek 企业磁带机。可能的值为：

- *Encrypted_ANSI_10*—ANSI 加密。
- *Encrypted_Sun_KMS*—Oracle Key Manager (OKM) 加密。
- *Not Encrypted*—不加密。
- *Unknown*—磁带机未报告加密信息。
- 空白（不显示值）—STA 未收到任何加密信息；对于 ADI/LTO 交换，值始终为空白。

Exchange End

完成交换的日期和时间

Exchange FSC

四字节的十六进制故障症状代码 (fault symptom code, FSC)。例外 FD55、S053 等。仅当在交换期间发生错误时才报告该代码。

Exchange Library Name

发生最新交换的磁带库的用户分配名称。如果介质已经弹出，您可以使用此值确定从中弹出介质的磁带库。如果已弹出介质，支持报告磁带库信息。

Exchange Mount Time

介质装载在磁带机中的总时间。包括装载开始与卸载开始之间的总时间。不包括装载前后的传输时间。以 *hh:mm:ss* 格式显示。

如果此属性为空，则 STA 可能未从磁带库收到所有交换数据。

Exchange Read Margin

磁带机在上次装载期间报告的介质上剩余的错误更正代码 (error correction code, ECC) 读取界限量。以百分比形式报告。值越高越好。仅适用于 StorageTek T10000A 及以上磁带机。

如果 STA 确定此值已低于此磁带机类型的阈值，会将 "Exchange Read Marginal" 属性设置为 True。

Exchange Read Marginal

指示磁带机是否满足磁带机类型的读取界限标准。可能值：True 或 False。仅适用于 StorageTek T10000A 及以上磁带机。

Exchange Recording Technique

磁带机在交换或介质验证期间使用的记录格式。对于 "Exchanges Overview"，选项包括：T10000D、LTO5 和 9840B。

对于 "Media Validation Overview"，选项仅包括：

T10000A、T10000B、T10000C 和 T10000D。T10000A 和 T10000B 磁带机可以写入 T10000T1 介质；T10000C 和 T10000D 磁带机可以写入 T10000T2 介质。

Exchange Start

磁带机保留进行交换、清洗活动或介质验证活动的日期和时间。

注：

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此交换的所有可用详细信息。请参见第 12 章 "[Exchanges Overview](#)" 屏幕。

Exchange Tape Alerts – Info

交换中收到的信息性磁带警报数。

Exchange Tape Alerts – Severe

交换中收到的严重磁带警报数。

Exchange Tape Alerts – Warning

交换中收到的警告磁带警报数。

Exchange Write Efficiency

交换的写入效率，基于距离容量计算。以百分比形式报告。值越高越好。仅适用于 StorageTek T10000A 及以上磁带机。

"Drives – Overview" 和 "Media – Overview" 屏幕上的 "Exchange Write Efficiency" 图形显示所有磁带机在一段时间内的系统平均值。由于并非所有磁带机类型都报告写入效率，因此一段时间内的系统平均值可能存在显著差异，具体取决于在报告期

间有交换活动的磁带机。如果 T10000A 及以上磁带机在给定日期没有交换，则该天的值将设置为零。

Exchange Write Inefficient

指示磁带机是否无法满足磁带机类型的写入效率标准。可能值：True 或 False。仅适用于 StorageTek T10000A 及以上磁带机。

2.7. F

Formatted Density Code

SCSI Report Density Support 命令报告的磁带机的受支持密度。

2.8. H

Host DB Sync Errors

主机数据库同步错误总数。

Host Request Timeouts

以超时结束的主机请求总数。

HP Device Status

指示磁带机状态的四字节的十六进制代码。仅适用于 HP 磁带机。

HP Media Status

指示介质状态的四字节的十六进制代码。仅适用于 HP 介质。

2.9. I

IBM Drive Efficiency

指示磁带机在其使用期限内效率的三字节的十六进制代码。可能值为 01h（最佳）到 FFh（最差）；00h 指示效率未知。仅适用于 IBM LTO4 及以上的磁带机。

IBM Media Efficiency

指示介质在其使用期限内效率的三字节的十六进制代码。可能值为 01h（最佳）到 FFh（最差）；00h 指示效率未知。仅适用于 IBM LTO4 及以上的磁带机。

Interface Name

与事件关联的设备的接口类型。

2.10. L

Last CAP Message

磁带库直接报告的 CAP 的当前状况。选项包括：DEGRADED、NORMAL、NOTOPERATIVE、UNKNOWN。

Last Drive Message

磁带库直接报告的磁带机的当前状况。只要 STA 从磁带库收到磁带机的消息就会更新此项。可能的值为：

- DEGRADED—磁带机遇到了错误。
- NORMAL—磁带机正常运行。
- NOTOPERATIVE—磁带库丢失了与磁带机的通信，或者磁带机遇到了错误或机械故障。

- UNKNOWN—STA 没有收到磁带机的任何消息。在收到磁带机的第一条消息之前，这是默认值。

Last Elevator Message

磁带库直接报告的升降机的当前状况。选项包括：

DEGRADED、NORMAL、NOTOPERATIVE、UNKNOWN。

Last Exchange Start

保留磁带机进行最近交换的日期和时间。

注：

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此交换的所有可用详细信息。请参见第 12 章 "[Exchanges Overview](#)" 屏幕。

Last Library Message

磁带库直接报告的磁带库的当前状况。只要 STA 从磁带库收到磁带库顶级状态的消息就会更新此项。可能的值为：

- DEGRADED—磁带库遇到了错误。
- NORMAL—磁带库正常运行。
- NOTOPERATIVE—磁带库不能运行。
- Null（不显示值）—STA 没有从磁带库收到任何消息。在收到磁带库的第一条消息之前，这是默认值。

Last PTP Message

磁带库直接报告的直通端口 (pass-through port, PTP)

的当前状况。仅适用于 SL8500 磁带库。选项包括：

DEGRADED、NORMAL、NOTOPERATIVE、UNKNOWN。

Last Robot Message

磁带库报告的机械手的当前运行状况。选项包括：

DEGRADED、NORMAL、NOTOPERATIVE、UNKNOWN。

注：

仅当完成磁带库数据收集时才更新此属性。定期自动执行数据收集，您也可以随时启动手动数据收集。有关详细信息，请参见《STA 用户指南》。

Library

磁带库框架序列号。

注：

此字段链接到 "Libraries – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带库的所有可用详细信息。请参见第 4 章 "[Libraries Overview](#)" 屏幕。

Library Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此磁带库生成的总警报数。

注：

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此磁带库的警报。请参见第 11 章 [警报屏幕](#)。

Library Complex

STA 分配给复合磁带库的名称。

- 对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值格式为 *library_model_library_serial_number*。示例：SL150_262960B+1234BA0018、SL500_522000001839、SL3000_571000020075
- 对于 SL8500 磁带库，此值格式为 *library_model_complex_ID*。示例：SL8500_1、SL8500_4

此字段链接到 "Libraries – Complexes Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此复合磁带库的所有可用详细信息。请参见“Library Complexes”屏幕”。

Library Complex Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此复合磁带库生成的总警报数

注:

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此复合磁带库的警报。请参见第 11 章 [警报屏幕](#)。

Library Complex Name

STA 分配给复合磁带库的名称。

- 对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值格式为 *library_model_library_serial_number*。示例：SL150_262960B+1234BA0018、SL500_522000001839、SL3000_571000020075
- 对于 SL8500 磁带库，此值格式为 *library_model_complex_ID*。示例：SL8500_1、SL8500_4

注:

此字段链接到 "Libraries – Complexes Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此复合磁带库的所有可用详细信息。请参见第 3 章 ["Complexes Overview" 屏幕](#)。

Library Complex Number

磁带库上配置的复合磁带库 ID。对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，该值始终为 "1"。对于 SL8500 磁带库，该值由您的 Oracle 技术支持代表设置并且对于每个复合磁带库必须是唯一的。

Library Firmware Updated

上次更新磁带库固件的日期和时间。

Library Firmware Version

当前磁带库固件版本。

Library IP address #1

磁带库上公共端口的 IP 地址。配置磁带库连接时由用户或管理员指定该属性值。对于 SL150 磁带库，该端口是 "Network Port 1" 端口；对于 SL500 磁带库，是 1B 端口；对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，是 2B 端口。

注:

对于使用冗余电子设备功能的 SL3000 和 SL8500 磁带库，这应该是活动控制器卡上的 2B 端口。

Library IP address #2

配置磁带库连接时由用户或管理员指定该属性值。对于 SL150 和 SL500 磁带库，该属性始终为空。

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，通过此条目，STA 可以在发生冗余电子设备切换或双 TCP/IP 故障转移时保持与磁带库的 SNMP 通信不中断，此项可能是以下任一项：

- 对于具有电子冗余设备功能的磁带库，是备用控制器卡上的 2B 端口的 IP 地址。
- 对于具有双 TCP/IP 功能的磁带库，是活动控制器卡上的 2A 端口的 IP 地址。
- 对于具有以上两个功能的磁带库，可能是以上任一地址，具体取决于用户或管理员指定的信息。有关为 STA 配置磁带库的详细说明，请参见《STA 安装和配置指南》。
- 对于不具有以上任一功能的磁带库，此属性为空。

Library Last Booted

上次重新引导磁带库的日期和时间。仅为 SL150 和 SL500 磁带库提供此项。

Library Model

磁带库型号。可能值：SL150、SL500、SL3000 或 SL8500。

Library Name

磁带库的用户分配名称。在 "Settings - SNMP Connections" 屏幕中分配。

Library Number

分配给磁带库的唯一 ID。

Library Scan Completed

最近一次成功完成磁带库配置数据收集的日期和时间。

Library Serial Number

磁带库框架序列号。

注:

此字段链接到 "Libraries – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带库的所有可用详细信息。请参见“第 4 章 ["Libraries Overview" 屏幕](#)”。

Library SNMP Traps

STA 从磁带库收到的 SNMP 陷阱总数。包括以下任一项的陷阱：磁带库、磁带机、CAP 或中转槽以及直通端口 (pass-thru port, PTP) 状态、磁带库环境检查、磁带库日志、磁带库连接测试以及磁带库配置数据收集。

注:

此字段链接到 "Libraries – Messages" 屏幕（列表视图），其中列出此磁带库的 SNMP 陷阱。请参见第 15 章 [消息屏幕](#)。

Library WWNN

磁带库全局节点名称 (Library World Wide Node Name)。

Lifetime Hours Incompatible

在磁带机使用期限内装入不兼容介质期间的磁带机头运转总小时数。

Logical Group(s)

磁带机或介质分配到的逻辑组

2.11. M

MB R/W

对于 "Complexes Overview" 和 "Libraries Overview": 磁带库或复合磁带库中的所有磁带机读取和写入的总 MB 数。

对于 "Drives Overview": 磁带机读取和写入的总 MB 数。

对于 "Media Overview": 从介质读取和向介质写入的总 MB 数

MB Read

对于 "Complexes Overview" 和 "Libraries Overview": 磁带库或复合磁带库中的所有磁带机读取的总 MB 数。

对于 "Drives Overview": 磁带机读取的总 MB 数。

对于 "Media Overview": 介质读取的总 MB 数

MB Received

对于 "Complexes Overview" 和 "Libraries Overview": 磁带库或复合磁带库中的所有磁带机从主机收到的未压缩数据总 MB 数。

对于 "Drives Overview": 磁带机在写操作过程中从主机收到的总 MB 数。根据主机应用程序，这可能是压缩的或未压缩的 MB 数。

对于 "Media Overview": 从主机写入介质的总 MB 数。根据主机应用程序，该数据可能是压缩的或未压缩的 MB 数。

MB Sent

对于 "Complexes Overview" 或 "Libraries Overview": 磁带库或复合磁带库中的所有磁带机发送到主机的未压缩数据总 MB 数。

对于 "Drives Overview": 磁带机在读操作过程中向主机发送的总 MB 数。根据是否已在磁带上启用了压缩，这可能是压缩的或未压缩的 MB 数。

对于 "Media Overview": 从介质发送到主机的总 MB 数。根据是否已在磁带上启用了压缩，这可能是压缩的或未压缩的 MB 数。

MB Write

对于 "Complexes Overview" 或 "Libraries Overview": 磁带库或复合磁带库中的所有磁带机写入的总 MB 数。

对于 "Drives Overview": 磁带机写入的总 MB 数。

对于 "Media Overview": 向介质写入的总 MB 数

Media

按外部标签分配给介质的卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser)。如果磁带库不提供卷序列号, STA 会提供一个由 "Library Serial Number:Physical Address" 组成的卷序列号。

注:

此字段链接到 "Media – Overview" 屏幕 (详细信息视图), 其中显示此介质的所有可用详细信息。请参见第 6 章 "[Media Overview](#)" 和 "[Media Analysis](#)" 屏幕。

Media Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此介质生成的总警报数

注:

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕 (列表视图), 其中列出此介质的警报。请参见第 11 章 [警报屏幕](#)。

Media Auxiliary Memory Capacity

介质制造时的总辅助内存, 以字节为单位

Media Blank

指示介质中从未写入数据。

Media Capacity Utilization

数据已经使用的容量占介质总容量的百分比。计算公式:

$$\text{Media MB Avail Pre} / \text{Media MB Capacity}$$

Media Destination HLI Address

位置的主机磁带库接口 (Host Library Interface, HLI) 地址。仅适用于 HLI 分区或磁带库中的磁带机或介质插槽。此地址由 ACSLS 或 ELS 主机软件分配。

注:

仅适用于具有固件 FRS_7.80 或更高版本的 SL8500 磁带库或具有固件 FRS_4.0 或更高版本的 SL3000 磁带库。对于其他所有磁带库, 该值保留为空。

对于介质插槽, 格式为 l, p, w, c , 其中:

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号。
- r = 行号。
- c = 列号。

对于磁带机, 格式为 l, p, t , 其中:

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号
- t = 传送装置编号

Media Destination Library Number

分配给磁带库的唯一 ID。

Media Destination Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, s, w, c （例如 $1, Left, 1, 2$ ），其中：

- m = 模块编号；1–10，从上（基本模块）到下
- s = 侧面；*Left* 或 *Right*
- w = 行号；1–3，从上到下
- c = 列号；1–5，从前到后

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c （例如 $0, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID（始终为 0）；对于分区的磁带库，这是分区 ID（1–8）。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2（基本模块）或 1–4（磁带机扩展模块），从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w （例如 $1, 1, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID（1–8）。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Media Destination Rail Number

滑轨编号。对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。

Media Destination SCSI Element ID

目标位置的 SCSI 元素 ID。仅适用于 SCSI 分区或磁带库中的磁带机和介质插槽。有关如何分配 SCSI ID 的详细信息，请参见适用的磁带库用户指南。

如果值为 " - 1"，表示该位置不是 SCSI 插槽。例如，可能在 SL8500 磁带库中、在 SL3000 磁带库的 HLI 分区中或在未分配给分区磁带库中某个分区的插槽中。

Media Dismounts

此介质的总卸载数

注：

此字段链接到 "Exchanges Overview" 屏幕，其中列出此介质的交换。请参见 [第 12 章 "Exchanges Overview" 屏幕](#)。

Media Ejected from Library

上次通过 CAP 从磁带库弹出介质的日期和时间

Media Entered Library

上次通过 CAP 将介质插入磁带库的日期和时间

Media EOL Percentage

已经过去的时间占介质预期使用期限的百分比

Media Exchange Status

完成交换时介质的状态，该状态来源于各种因素，包括介质错误、写入效率以及读取界限。可能的值为：

- CART_MEM_FAILURE
- CLEAN_REQ—磁带机应该进行清洗。
- DRIVE_ERROR
- EXPIRED_CLEAN_TAPE
- FAILED_MOUNT
- FW_DOWN_LEVEL
- GOOD
- INCOMPLETE_UNLOAD—应用程序请求卸载介质。磁带机检测到数据仍在其缓冲区中并已经请求应用程序进行确认。
- INSUFFICIENT_DATA(NULL)—STA 未从磁带库收到足够的交换数据，无法计算磁带机运行状况。可能是磁带机不受支持（例如 LTO 2）或者磁带库固件级别过低。
- LOAD_ERROR
- LTO_NON_ADI_MODE—未在磁带库、磁带机或两者上启用 ADI 模式。
- MEDIA_ERROR
- NON_DRV_ERROR—这不是磁带机问题，也不是介质问题，所以对磁带机或介质怀疑级别没有影响。如果设置为此交换状态，请检查以下信息来获得可以帮助确定原因的其他信息：

对于企业磁带机，检查交换故障症状代码 (fault symptom code, FSC)。

对于 LTO 磁带机，检查最近设置的磁带警报。

在以下情况下可能会设置此状态：

必须设置了介质写保护磁带警报。主机应用程序尝试向已设置写保护的介质写入。

已经为 T10000B 交换设置了 FSC 6142。此代码指示获取 Oracle Key Manager (OKM) 加密密钥时遇到困难。这可能由于多种情况，例如网络连接受损、OKM 已崩溃或者磁带机注册已过期从而必须重新注册磁带机。磁带机可用于读取未加密的磁带，直到 OKM 重新联机并再次开始提供密钥。

FSC 已设置为 3627、3629、362A 或 362B。这些 FSC 代码在“正常操作”期间设置，用于在设置介质标签之前检查该介质确实为空白。主机应用程序将执行以下序列：1) 装载新磁带；2) 尝试检查是否没有标签；3) 为该新磁带设置标签。

- OTHER_ERROR
- PERM_ERROR
- READ_ERROR

- WRITE_ERROR
- UNKNOWN
- UNLOAD_ERROR

Media Health

介质运行状况由 STA 分析计算。此值反映了各种因素，例如介质的错误历史记录、读取界限以及写入效率。此值包括直到上次完成的交换（含此次交换）的所有数据，并且在完成交换时立即进行更新。

可能值（按运行状况降低的顺序）：

- USE—介质在过去十次交换中没有发生故障或降级。
- MONITOR—介质具有多个错误；需要维修的概率低于 80%。
- EVALUATE—介质具有多个错误；需要维修的概率高于 80%。
- ACTION—介质具有需要维修的错误。
- UNKNOWN—STA 尚未收到足够数据，无法计算介质的运行状况。这可能由于多种因素，包括交换发生在不支持的磁带机型号上、磁带机的固件级别过低或者 LTO 磁带上未启用 ADI 模式。

注：

STA 仅接收在对介质执行读/写活动时由磁带机检测到的错误的信息。STA 不接收可能在数据路径或主机应用程序中发生的错误的信息。

Media Health Trend

上两次交换之间的介质运行状况趋势，由 STA 分析计算。选项包括：BETTER、UNCHANGED、WORSE。

Media HLI Address

位置的主机磁带库接口 (Host Library Interface, HLI) 地址。仅适用于 HLI 分区或磁带库中的磁带机或介质插槽。此地址由 ACSLS 或 ELS 主机软件分配。

注：

仅适用于具有固件 FRS_7.80 或更高版本的 SL8500 磁带库或具有固件 FRS_4.0 或更高版本的 SL3000 磁带库。对于其他所有磁带库，该值保留为空。

对于介质插槽，格式为 l, p, w, c ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号。
- r = 行号。
- c = 列号。

对于磁带机，格式为 l, p, t ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号
- t = 传送装置编号

Media Length in Meters

介质的长度，以米为单位

Media Library Name

磁带库的用户分配名称。在 "Settings - SNMP Connections" 屏幕中分配。

Media Library Number

分配给磁带库的唯一 ID。

Media Library Serial Number

磁带库框架序列号

注:

此字段链接到 "Libraries – Overview" 屏幕（详细信息视图），其中显示此磁带库的所有可用详细信息。请参见第 4 章 "[Libraries Overview](#)" 屏幕。

Media Life Indicator

指示介质是否已经达到其预期使用期限。可能值：EOL、GOOD、UNKNOWN。

Media Long Type

磁带库报告的详细介质类型。示例包括 LtoGen5_1500GB、LtoGen6_2 .5TB、T10000、T10000T2_Sport 和 T10kUniv_Cleaning。UNKNOWN 指示介质缺少外部卷序列号或具有不可读的外部卷序列号（volume serial number, VSN 或 volser）标签。

Media Manufacturer Date

介质的制造日期，使用 *yyyymmdd* 格式。

注:

此日期从 UTC 时间转换为用户的 "Preferences" 设置中指定的时区。

Media Manufacturer Serial Number

制造商分配的介质序列号。

注:

在磁带机中装载了介质之后，STA 才具有此信息。

Media MB Avail Post

未使用的介质容量，以 MB 表示；在交换完成后提供此值。仅适用于 StorageTek 企业磁带机。

注:

报告的值因磁带机供应商和其他因素而有所不同。

Media MB Avail Pre

未使用的介质容量，以 MB 表示；在交换开始前提供此值。仅适用于 LTO 磁带机。

注:

报告的值因磁带机供应商和其他因素而有所不同。

Media MB Capacity

最大介质容量，以 MB 表示。

注：

报告的值因磁带机供应商和其他因素而有所不同。

Media Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, s, w, c （例如 $1, Left, 1, 2$ ），其中：

- m = 模块编号；1–10，从上（基本模块）到下
- s = 侧面；*Left* 或 *Right*
- w = 行号；1–3，从上到下
- c = 列号；1–5，从前到后

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c （例如， $0, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID（始终为 0）；对于分区的磁带库，这是分区 ID（1–8）。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2（基本模块）或 1–4（磁带机扩展模块），从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w （例如 $1, 1, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID（1–8）。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Media Rail Number

滑轨编号。对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。

Media Slot SCSI Element ID

介质所在的插槽的 SCSI 元素 ID。仅适用于 SCSI 分区或磁带库中的介质插槽。有关如何分配 SCSI ID 的详细信息，请参见适用的磁带库用户指南。

如果值为 "- 1"，表示该介质不在 SCSI 插槽中。例如，可能在 SL8500 磁带库中、在 SL3000 磁带库的 HLI 分区中或在未分配给分区磁带库中某个分区的插槽中。

Media Slots Activated

通过硬件激活的总介质插槽数。

Media Slots Installed

已安装但不一定已激活供使用的总介质插槽数。

Media Slots Occupied

占用的总介质插槽数。此计数包括激活的存储插槽数和系统插槽数。

虽然系统插槽不适用于数据介质的长期存储，但是在某些情况下可能会临时存放数据介质。下面举例说明了 STA 监视的介质可能位于系统插槽的一些情况。有关如何使用系统插槽的完整详细信息，请参见您的磁带库的用户指南。

- 在磁带库诊断自检过程中，数据介质可能会移至系统插槽。
- 在冗余电子设备故障转移时传输中的数据介质可能会移至系统插槽。
- 如果磁带库使用自动清洗，清洗介质可能会存储在系统插槽中。

注:

仅当完成磁带库数据收集时才更新此属性。例如，如果通过 CAP 插入介质，您可能需要执行手动数据收集或者等待计划的收集完成，然后此属性会反映新的介质计数。有关详细信息，请参见《STA 用户指南》。

注:

此字段链接到 "Media – Overview" 屏幕 (列表视图)，其中列出此磁带库的所有介质。请参见第 6 章 "[Media Overview](#)" 和 "[Media Analysis](#)" 屏幕。

Media Slots Unoccupied

没有介质的总介质插槽数。此计数包括激活的存储插槽数和系统插槽数。

Media Source HLI Address

位置的主机磁带库接口 (Host Library Interface, HLI) 地址。仅适用于 HLI 分区或磁带库中的磁带机或介质插槽。此地址由 ACSLS 或 ELS 主机软件分配。

注:

仅适用于具有固件 FRS_7.80 或更高版本的 SL8500 磁带库或具有固件 FRS_4.0 或更高版本的 SL3000 磁带库。对于其他所有磁带库，该值保留为空。

对于介质插槽，格式为 l, p, w, c ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号。
- r = 行号。
- c = 列号。

对于磁带机，格式为 l, p, t ，其中：

- l = 逻辑存储管理器 (logical storage manager, LSM) 编号。可能值为 0、1、2 或 3。
- p = 面板编号
- t = 传送装置编号

Media Source Library Number

分配给磁带库的唯一 ID。

Media Source Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库，格式为 m, s, w, c （例如 $1, Left, 1, 2$ ），其中：

- m = 模块编号；1–10，从上（基本模块）到下
- s = 侧面；*Left* 或 *Right*
- w = 行号；1–3，从上到下
- c = 列号；1–5，从前到后

对于 SL500 磁带库，格式为 l, m, r, c （例如， $0, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID（始终为 0）；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号；1–5，从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号；1–2（基本模块）或 1–4（磁带机扩展模块），从模块的顶部到底部
- c = 列号；对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，格式为 l, r, c, s, w （例如 $1, 1, 2, 2, 3$ ），其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Media Source Rail Number

滑轨编号。对于 SL150、SL500 和 SL3000 磁带库，此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。

Media Source SCSI Element ID

源位置的 SCSI 元素 ID。仅适用于 SCSI 分区或磁带库中的磁带机和介质插槽。有关如何分配 SCSI ID 的详细信息，请参见适用的磁带库用户指南。

如果值为 " - 1"，表示该位置不是 SCSI 插槽。例如，可能在 SL8500 磁带库中、在 SL3000 磁带库的 HLI 分区中或在未分配给分区磁带库中某个分区的插槽中。

Media Start Tracking

STA 第一次开始跟踪此卷序列号（volume serial number, VSN 或 volser）的日期和时间。如果该卷序列号在多个介质上使用，此字段反映可用的最早开始日期。

Media Stop Tracking

STA 停止跟踪此卷序列号（volume serial number, VSN 或 volser）的日期和时间。这是 STA 确定卷序列号不再存在于任何受监视磁带库并将卷序列号状态从 "missing" 更新为 "removed" 的时间。

Media Suspicion Level

计算的介质怀疑级别。可能值：0–100。数值越低越好。数值越高，需要注意介质的可能性越高。

Media Type

介质类型的简短说明。示例包括 LTO4、LTO_CLNU、T10000T1 和 T10000T2_CLN。UNKNOWN 指示介质缺少外部卷序列号或具有不可读的外部卷序列号（volume serial number, VSN 或 volser）标签。

注:

对于 STA 无法为其计算运行状况的所有 DLT 和 SDLT 介质，类型为 UNKNOWN。

Media Write Efficiency

介质上所有数据的写入效率，基于距离容量计算。以百分比形式表示。计算方法为：将写入数据所用的块数与应该使用的块数进行比较。

仅当磁带机固件支持 TTI 5.4 时才提供。

此属性有助于选择用于磁带机校准和资格评定的介质。

Meters Between 2 Most Recent Cleans

两次最近清洗之间磁带机读取和写入的总 MB 数。

Meters since Last Clean

自上次清洗以来磁带机读取和写入的总 MB 数。

Monitored since

STA 开始跟踪此资源（磁带库、复合磁带库、磁带机或介质）的日期和时间。

Mount R/W MB

磁带机在装载期间读取或写入的总 MB 数

Mount R/W MB/sec

磁带机的平均吞吐率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB (read +written) /total seconds mount time}$$

注:

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为（例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态）。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能吞吐率。

Mount Read MB

磁带机在装载期间读取的总 MB 数。

注:

一些介质事务涉及非常少量的 I/O。大于 0.0 且小于 0.1 的所有值都显示为 0.01。值为 0.0 表示无 I/O。

Mount Read MB/sec

磁带机的平均读取速率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB read} / \text{total seconds mount time}$$

注：

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为（例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态）。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能读取速率。

Mount Received MB

在装载期间应用程序从磁带机收到的总未压缩 MB 数。

Mount Sent MB

在装载期间从应用程序发送到磁带机的总未压缩 MB 数。

Mount Write MB

磁带机在装载期间写入的总 MB 数

Mount Write MB/sec

磁带机的平均写入速率，以 MB/秒表示。计算公式：

$$\text{total MB written} / \text{total seconds mount time}$$

注：

此值可能受到磁带机外部的各种因素的影响，例如机械手速度或应用程序行为（例如，某些应用程序在读取/写入操作完成时不立即卸载介质，导致磁带机在装载介质的情况下有很多时间处于空闲状态）。因此，此值可能不表示磁带机的最大可能写入速率。

2.12. MV

MV Calibration Attempts

在最近的校准或资格评定周期中在磁带机上尝试的校准次数。要使校准或资格评定成功，至少需要尝试两次。可能值：0、1、2、3。

MV Calibration Current State

与磁带机校准和资格评定有关的介质的当前状态。

仅当介质已分配为验证磁带机的主或辅助校准介质时才适用。选项包括："Assigned"、"Available"、"Calibrated"、"Not Suitable"、"Media in Calibration"、"Media in Qualification"。

MV Calibration Drive SN

最近使用此介质进行校准或资格评定的验证磁带机的序列号。

MV Calibration Drive Type

最近使用此介质进行校准或资格评定的验证磁带机的磁带机类型。

MV Calibration Information

有关磁带机的最近校准或资格评定的信息。选项包括："Calibration in progress"、"Completed"。

MV Calibration Initial DQI

在使用了此介质的最近磁带机校准过程中计算的数据质量指数 (Da Quality Index, DQI)。DQI 用于度量介质上剩余的误差更正量。值越高越好。

仅当验证磁带机固件支持 TTI 5.4 且介质是分配给校准介质逻辑组的 T10000T2 介质时，才提供此值。

MV Calibration Initial Suspicion

使用了此介质的最近磁带机校准的介质怀疑级别。可能值：0–100。数值越低越好。数值越高，需要注意介质的可能性越高。

仅当介质已分配为验证磁带机的主或辅助校准介质时才提供。

MV Calibration Last DQI

在使用了此介质的最近磁带机资格评定过程中计算的数据质量指数 (Da Quality Index, DQI)。DQI 用于度量介质上剩余的误差更正量。值越高越好。

仅当磁带机固件支持 TTI 5.4 且介质是已分配为验证磁带机的主或辅助校准介质的 T10000T2 介质时，才提供此值。

MV Calibration Library Complex

使用此介质执行了最近磁带机校准或资格评定的复合磁带库的名称。

MV Calibration Library Model

使用此介质执行了最近磁带机校准或资格评定的磁带库的型号。

MV Calibration Library SN

使用此介质执行了最近磁带机校准或资格评定的复合磁带库的序列号。

MV Calibration Number of Wraps

介质上存在的总数据包数。根据 "Media Type" 和 "MV Calibration MB Used" 计算。

用来确定介质是否具有足够的数据供磁带机校准和资格评定使用。

MV Calibration Request

指示 STA 启动交换是为了执行以下过程之一：

- 磁带机校准
- 磁带机资格评定
- 对没有 STA 历史记录校准介质执行的基本验证

MV Calibration Starting Suspicion

在磁带机的最近校准开始时报告的磁带机怀疑级别。可能值：0–100。数值越低越好。数值越高，需要注意磁带机的可能性越高。

MV Calibration State

在磁带机上执行的最近磁带机校准或资格评定的状态。包括以下选项：

- 对于磁带机和介质—"Calibrated"、"Not calibrated"、"Not Suitable"、"Offline"、"Drive Calibration Needs Media"、"Media Make History"。
- 仅限磁带机—"Drive In Calibration 1"、"Drive In Calibration 2"、"Drive In Qualification 1"、"Drive In Qualification 2"。
- 仅限介质—"Media In Calibration"、"Media In Qualification"。

MV Calibration Status Information

有关介质的当前验证状态的信息。仅当介质已分配给校准介质逻辑组时才提供。

MV Count

对介质执行的总验证数。

MV Days Since Last Validation

自上次验证介质以来的天数，根据上次验证时间计算。如果尚未验证介质则为空。

MV DQI

STA 分析根据介质验证结果计算的数据质量指数 (Data Quality Index, DQI)。DQI 用于度量介质上剩余的错误更正量。此值特定于介质（通过剔除磁带机的贡献），提供比读取质量指数 (Read Quality Index, RQI) 更有针对性的介质质量度量。

仅当验证涉及 T1000T2 介质且验证磁带机固件支持 TTI 5.4 时，才提供此值。

DQI 以百分比形式报告，值越高越好。在下列情况下不计算该值：

- 验证类型为 "Basic Verify"。
- 验证介质的介质类型为 T1000T1。
- 介质验证的结果是 "Perm Status" 为 True。
- 验证生成无效 MIR 错误。

MV Drive Allocated

指示已通过 SL Console 将磁带机分配给介质验证磁带机池。

MV Drive Available

指示磁带机当前可用于执行由 STA 分析确定的介质验证交换。如果此属性为空白，则磁带机不满足 STA 介质验证的最低要求。

MV Drive Capable

指示 STA 可将此磁带机用于验证活动。磁带机已通过 SL Console 分配给介质验证磁带机池并且具有支持 STA 介质验证的磁带机类型和磁带机固件版本。

MV Drive In Use

指示验证磁带机当前正在由 STA、其他应用程序或诊断操作使用。

MV Drive Last Calibrated

最近校准磁带机的日期和时间。

MV Drive Reserved

指示验证磁带机由 STA 保留用于介质验证。

MV Estimated Time Remaining

磁带机报告的介质验证的估计剩余时间。该值将定期更新。仅适用于正在进行的验证。

MV Incomplete

指示验证尚未完成。验证可能处于待定或正在进行状态。选项为 "True" 或 "False"。

MV Initiator

用于启动介质验证活动的软件应用程序或设备。选项包括："DRIVE"、"HOST"、"LIBRAY"、"SLC"、"STA"。

MV Interrupted

指示验证已被主机的介质请求中断或者在进行中被取消。选项为 "True" 或 "False"。

可以重新提交此值为 "True" 的验证。

MV Last Activity

最近介质验证的开始日期和时间。对于 "Drives - Overview"，这是磁带机执行的最近验证。对于 "Media - Overview"，这是对介质执行的最近验证。

MV Last Calibration Date

介质上次用于磁带机校准的日期和时间。

仅当介质已分配给校准介质逻辑组时才提供。

MV Last Calibration DQI

最近磁带机校准完成时报告的数据质量指数。DQI 用于度量介质上剩余的错误更正量。值越高越好。

仅当验证涉及 T1000T2 介质且验证磁带机固件支持 TTI 5.4 时，才提供此值。

MV Last Qualification Start

最近磁带机资格评定的开始日期和时间。

MV Last Recommendation

最近完成的介质验证的建议用户操作。由 STA 分析根据验证结果而确定。示例包括："Media OK: Continue using"; "Corrupted MIR: Rebuild MIR and Re-run Media Validation"; "Migrate the data and scratch the tape"。

MV Last Recording Technique

磁带机在使用此介质执行的最近校准或资格评定过程中使用的交换记录技术。

MV Last State Update

上次更新此介质验证的状态的日期和时间。只要对 "MV Request State" 进行更改就会更新此值。

MV Last Test Type

在此介质的最近验证期间执行的验证测试类型。

MV Library Error

在介质验证期间发生的磁带库错误的磁带库事件代码。该值指示介质验证出现了阻止测试完成的操作问题；不表示介质本身存在问题。

可以通过 SL Console 显示磁带库事件代码；有关详细信息，请参见《SL8500 用户指南》。

MV MB Tape Used

在磁带机校准过程中由磁带机确定的已经写入介质的总数据量。

与 "Media Type" 配合使用来计算介质的 "MV Calibration Number of Wraps"。

MV Policy Name

分配给介质验证策略的用户定义的名称。

MV Pool End Date

介质不再有资格用于校准的日期。原因可能如下；有关校准介质资格评定的其他详细信息，请参见《STA 用户指南》。

- 介质已从校准介质逻辑组中移除。
- 介质的校准资格已被取消。

- 介质中已写入新数据，使之前的所有校准信息失效。
- 介质已从磁带库系统中移除。

MV Pool Start Date

将介质添加到校准介质逻辑组的日期。

MV Primary Calibration Media

指示此介质已分配为验证磁带机的主校准介质。可能值：True 或 False（空白）。

- 对于主校准介质，此属性为 "True"，"MV Calibration Drive SN" 属性指示该介质分配到的磁带机。
- 对于辅助校准介质，此属性为 "False"，"MV Calibration Drive SN" 属性指示该介质分配到的磁带机。
- 对于未用于磁带机校准的介质，此属性为 "False" 并且没有 "MV Calibration Drive SN" 条目。

MV Primary Qualification Start

使用主校准介质的磁带机的最近资格评定的开始日期和时间。

MV Priority Order

处理队列中的介质验证请求的顺序。仅适用于待定和正在进行的请求。对于完成的验证，此值为空白。

MV Recommendation

STA 分析根据介质验证结果确定的建议用户操作。仅为完成的验证提供。示例包括："Media OK: Continue using"; "Corrupted MIR: Rebuild MIR and Re-run Media Validation"; "Migrate the data and scratch the tape"。

MV Request Start

将介质验证请求放在 MV 队列中的日期和时间。根据请求源，这要么是 STA 启动 MV 请求的时间，要么是 STA 识别其他应用程序启动的请求的时间。

MV Request State

介质验证请求的状态。示例包括："Completed"、"Error"、"In-Progress - Stop Requested"、"Pending"、"Starting"、"Unknown"。

MV Result

成功完成验证测试时由 STA 分析确定的介质验证的最终结果。此属性适用于介质的数据质量。

选项包括："DEGRADED"、"FAILED"、"USE"、"UNKNOWN"。如果验证中断或没有成功完成，则值为 "UNKNOWN"。

MV Secondary Qualification Start

使用辅助校准介质的磁带机的最近资格评定的开始日期和时间。

MV Status Information

提供有关介质验证请求问题的信息。该信息可以解释问题或建议要执行的更正操作。此属性通常为空白。示例包括："Waiting for drive; all drives in use." 和 "Incompatible tape format for drive."

如果值为 "Drive Timeout; MDV manager cancel"，则指示 STA 请求磁带库将介质返回到介质插槽，因为完成验证花费了九个多小时。这通常是由磁带库操作错误造

成的。如果验证交换的 "Read Percentage" 属性小于 100%，则验证未完成。如果介质再次出现此状态，有可能是介质有问题；如果磁带机再次出现此状态，则有可能是磁带机存在问题。

MV Test Percentage

在此介质验证期间完成的验证测试的百分比。对于正在进行的验证，将定期更新该值。

值 100 指示测试已成功完成。如果测试中断，该值保持小于 100。

MV Test Type

指示在介质验证期间执行的验证测试的类型。示例包括："Basic Verify"、"Cancel Validation"、"Complete Verify Plus"、"Standard Verify"、"Verify and Rebuild MIR"。

MV Time Spent Validating

介质验证花费的总时间，由磁带机报告。从开始在磁带机上进行验证测试时开始，测试完成时结束。对于正在进行的验证，将定期更新该值。对于待定验证请求，该值为空。

2.13. N

New Property Effective

新属性值有效的日期和时间。

New Property Value

分配给属性的新值。

2.14. P

Partition Name

STA 分配给分区的唯一名称。包括磁带库分配的分区号。格式为：*Library Complex Name:Partition Type:Partition Number*

Partition Number

磁带库上分配的唯一分区 ID。对于未分区的磁带库，该值始终为 "0"。对于分区的磁带库，可能值为 1–8。

Partition Type

主机分区连接的类型。可能的值为：

- HLI - HLI (Host Library Interface, 主机磁带库接口) 协议
- OTHER – 系统单元，用于诊断介质的存储。
- SCSI - SCSI 协议

Partitions

复合磁带库或磁带库中定义的总分区数。每个磁带库的最大分区数为 8，每个复合磁带库的最大分区数为 16。

注：

这仅包括用户定义的分區。系统分区（用于清洗和诊断介质的存储）不包括在该计数中。

SL8500 复合磁带库的分区可以在多个磁带库中扩展。在这种情况下，同一复合磁带库中的磁带库必须都具有相同的分区计数。例如，复合磁带库 SL8500_1 包括 10 个磁带库和 4 个分区。在 "Complexes Overview" 屏幕上，复合磁带库 SL8500_1 的 "Partitions" 值为 "4"，在 "Libraries Overview" 屏幕上，复合磁带库内 10 个磁带库中每个磁带库的 "Partition" 计数也是 "4"。

Perm Read Errors

永久读取错误数

Perm Write Errors

永久写入错误数

Permanent Error

指示交换导致了永久错误。仅当磁带机固件支持 TTI 5.4 时才提供。选项为 "True" 或 "False"。

此状态可能是运行错误、磁带机损坏或介质损坏导致的。对于介质验证交换，大多数情况下，此值为 "True" 时，"MV Result" 为 "Unknown"。

Port Speed (Port A)

磁带库报告的磁带机端口 A 的连接速度。可能值如下所示：

- 特定值（例如，FC - 8Gb 或 SAS - 3Gb）— 指示端口已初始化且已分配速度。
- Auto— 指示速度是在磁带机和交换机之间自动协商的。
- Unknown— 指示磁带库没有足够信息，可能是因为端口未配置或不存在。
- Null— 指示端口不存在。例如，如果磁带机只有一个端口，则端口 B 的值为空。

Port Speed (Port B)

磁带库报告的磁带机端口 B 的连接速度。可能值如下所示：

- 特定值（例如，FC - 8Gb 或 SAS - 3Gb）— 指示端口已初始化且已分配速度。
- Auto— 指示速度是在磁带机和交换机之间自动协商的。
- Unknown— 指示磁带库没有足够信息，可能是因为端口未配置或不存在。
- Null— 指示端口不存在。例如，如果磁带机只有一个端口，则端口 B 的值为空。

Property Name

正在更改的设备属性。

PTP

直通端口 (pass-through port, PTP) 的唯一标识符。仅适用于 SL8500 磁带库。

PTP Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此 PTP 生成的总警报数

注：

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕（列表视图），其中列出此 PTP 的警报。请参见 [第 11 章 警报屏幕](#)。

PTP Count

直通端口 (pass-through port, PTP) 总数。仅适用于 SL8500 磁带库。

PTP Ejects

在过去 30 天内通过所有直通端口 (pass-through port, PTP) 弹出的总介质数。仅适用于 SL8500 磁带库；所有其他磁带库显示 0。

PTP Enters

在过去 30 天内通过所有直通端口 (pass-through port, PTP) 插入的总介质数。仅适用于 SL8500 磁带库；所有其他磁带库显示 0。

PTP Identifier

直通端口 (pass-through port, PTP) 的唯一标识符

PTP Physical Address

直通端口 (pass-through port, PTP) 的磁带库内部地址。仅适用于 SL8500 磁带库。格式为 l, r, c, s, w (例如 $1, 1, -6, 1, 0$)，其中：

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库，这是磁带库 ID；对于分区的磁带库，这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL8500 磁带库，可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。对于 PTP，此值始终为 -6。
- s = 侧面号。对于 PTP，此值始终为 1。
- w = 行号。对于 PTP，此值始终为 0。

PTP Power LED State

直通端口 (pass-through port, PTP) 电源 LED 指示灯的当前状态。正常情况为 ON。选项包括：ON、OFF 或 UNKNOWN。

PTP SNMP Traps

从磁带库收到的直通端口 (pass-through port, PTP) 消息总数。如果此数值突然增加则表示存在应该调查的情况。

PTP State

磁带库报告的当前直通端口 (pass-through port, PTP) 状态。仅适用于 SL8500 磁带库。示例：READY。STA 每小时更新此值一次，并在从磁带库收到 PTP 的 SNMP 陷阱时更新此值。

2.15. R

R/W MB/sec

活跃读取和写入期间的吞吐率；不包括空闲期间。以 MB/秒来表示。仅适用于 StorageTek 企业磁带机。

计算公式：

$$(\text{compressed MB read} + \text{compressed MB written}) / (\text{read time} + \text{write time})$$

R/W Mount Ratio

读取和写入时间与总装载时间的比率。以百分比形式显示。如果值接近 1.0，表示磁带机在整个装载期间都是活动的。仅适用于 StorageTek 企业磁带机。

计算公式：

$$(\text{read time} + \text{write time}) / \text{total mount time}$$

Read Margin

磁带机在上次装载期间报告的介质上剩余的错误更正代码 (error correction code, ECC) 读取界限量。仅适用于 StorageTek T10000A 及以上磁带机。以百分比形式报告。值越高越好。

如果 STA 确定此值已低于此磁带机类型的阈值，会将 "Exchange Read Marginal" 属性设置为 Yes。

Read MB/sec

活跃读取期间的读取速率；不包括空闲期间。以 MB/秒来表示。仅适用于 StorageTek 企业磁带机。

计算公式：

$$\text{compressed MB read} / \text{total read time}$$

Read Mount Ratio

读取时间与总装载时间的比率。计算公式：

$$\text{read time} / \text{total mount time}$$

Received on

STA 服务器从磁带库收到 SNMP 陷阱的日期和时间。

Recorded on

交换开始的日期和时间。

Repositioning Cycles

由于任何原因将介质重新定位的总次数

Repositioning Cycles Non ERP

由于非 ERP (error recovery process, 错误恢复进程) 原因 (例如数据溢出或不足) 将介质重新定位的总次数。

Request ID

SNMP 请求的唯一 ID。

Result Code

事件的设备结果代码。

Robot

机械手的序列号

Robot Alert Count

根据定义的 STA 警报策略为此机械手生成的总警报数

注：

此字段链接到 "Alerts Overview" 屏幕 (列表视图)，其中列出此机械手的警报。请参见 [第 11 章 警报屏幕](#)。

Robot Count

机械手总数

Robot Get Retries

机械手 *get* 重试总次数

Robot Get Totals

机械手介质 *get* 操作总数

Robot Health

STA 计算的机械手的当前运行状况。选项包

括: "ACTION"、"DEGRADED"、"ERROR"、"EVALUATE"、"MONITOR"、"USE"、"UNKNOWN"

注:

仅当完成磁带库数据收集时才更新此属性。定期自动执行数据收集, 您也可以随时启动手动数据收集。有关详细信息, 请参见《STA 用户指南》。

Robot Identifier

机械手的唯一标识符

Robot Physical Address

磁带库内部地址。

对于 SL150 磁带库, 格式为 m, s, w, c (例如 $1, Left, 1, 2$), 其中:

- m = 模块编号; 1–10, 从上 (基本模块) 到下
- s = 侧面; *Left* 或 *Right*
- w = 行号; 1–3, 从上到下
- c = 列号; 1–5, 从前到后

对于 SL500 磁带库, 格式为 l, m, r, c (例如, $0, 2, 2, 3$), 其中:

- l = 对于未分区的磁带库, 这是磁带库 ID (始终为 0); 对于分区的磁带库, 这是分区 ID (1–8)。
- m = 模块编号; 1–5, 从机架的顶部到底部
- r = 磁带机行号; 1–2 (基本模块) 或 1–4 (磁带机扩展模块), 从模块的顶部到底部
- c = 列号; 对于磁带机始终为 9

对于 SL3000 和 SL8500 磁带库, 格式为 l, r, c, s, w (例如 $1, 1, 2, 2, 3$), 其中:

- l = 磁带库编号。对于未分区的磁带库, 这是磁带库 ID; 对于分区的磁带库, 这是分区 ID (1–8)。
- r = 滑轨编号。对于 SL3000 磁带库, 此值始终为 1。对于 SL8500 磁带库, 可能值为 1、2、3 或 4。
- c = 列号。
- s = 侧面号。
- w = 行号。

Robot Power LED State

机械手电源 LED 指示灯的当前状态。正常情况为 ON。选项包括: ON、OFF 或 UNKNOWN。

Robot Put Retries

机械手介质 *put* 重试总次数

Robot Put Totals

机械手介质 *put* 操作总数

Robot SNMP Traps

从磁带库收到的机械手消息总数。如果此数值突然增加则表示存在应该调查的情况。

Robot State

当前机械手状态，由磁带库报告。选项包括：READY 或 INOPERATIVE。STA 每小时更新此值一次。此外，对于 SL3000 和 SL8500 磁带库，从磁带库收到机械手的 SNMP 陷阱时将更新此值。

RQI

用于度量介质上剩余的错误更正量，根据上次交换或介质验证计算。此值特定于交换，同时包含来自磁带机和介质的贡献。比较而言，数据质量指数 (Data Quality Index, DQI) 是一个更有针对性的介质质量度量，因为 STA 剔除了磁带机的贡献。

RQI 以百分比形式报告。值越高越好。

2.16. S

Severity

事件的严重性。

Servo Perm Errors

伺服系统永久错误数

SNMP Trap

SNMP 陷阱类型。包括以下选项：

- CAP
- Drive
- Heartbeat
- Library Environment Check
- Library Log
- Library Status
- PTP
- SNMP Agent Start

STA Start Tracking

对于 "Drives Overview"：STA 第一次开始跟踪此磁带机序列号的日期和时间。

对于 "Media Overview"：STA 第一次开始跟踪此卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser) 的日期和时间。如果该卷序列号在多个介质上使用，此字段反映可用的最早开始日期。

STA Stop Tracking

对于 "Drives Overview"：STA 停止跟踪此磁带机序列号的日期和时间。这是 STA 确定磁带机序列号不再存在于任何受监视磁带库并将磁带机状态从 "missing" 更新为 "removed" 的时间。

对于 "Media Overview": STA 停止跟踪此卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser) 的日期和时间。这是 STA 确定卷序列号不再存在于任何受监视磁带库并将卷序列号状态从 "missing" 更新为 "removed" 的时间。

STA Supported

指示介质满足 STA 分析的最低要求。可能值: True 或 False。以下介质类型通常具有 True 值。

- StorageTek T1000T1 及更高版本
- StorageTek 9840
- LTO - 3 及更高版本

STA 跟踪此值为 False 的介质, 但是无法针对它们执行完整的分析, 因为它仅收到了有关它们的最少数据。

有关支持的介质的详细信息, 请参见《STA 要求指南》。

2.17. T

Text

关于事件的其他文本, 由子系统发送。

Theoretical Maximum Usage Count

制造商对清洗介质的建议使用限制。

注:

不适用于所有介质和磁带机类型。此值可能显示为 "0" 或空白, 这应解释为不可用或未知。

Time Spent Loaded

此交换期间磁带机使用介质的总时间。不包括装入介质所需的时间。

Time Spent R/W

交换期间磁带机读取和写入数据所用的总时间

Time Spent Reading

交换期间磁带机读取数据所用的总时间

Time Spent Writing

交换期间磁带机写入数据所用的总时间

Total Host Requests

此磁带库或复合磁带库收到的主机请求总数。

Trap Type

陷阱属于的实体类型。下列各项之一:

- CAP—CAP、AEM 或中转槽状态
- Drive—磁带机状态
- Heartbeat
- Library Environment Check
- Library Log
- Library Status

2.18. U

Unload Errors

永久卸载错误数

Usage Perm Errors

未知的使用错误的数量

Username

与事件关联的 STA 用户名。

Volume Serial Number

按外部标签分配给介质的卷序列号 (volume serial number, VSN 或 volser)。如果磁带库不提供卷序列号, STA 会提供一个由 "Library Serial Number:Physical Address" 组成的卷序列号。

注:

此字段链接到 "Media – Overview" 屏幕 (详细信息视图), 其中显示此介质的所有可用详细信息。请参见第 6 章 "Media Overview" 和 "Media Analysis" 屏幕。

2.19. W

WORM/VolSafe Media

指示介质是否使用 StorageTek VolSafe 技术。在装载介质后, STA 才会知道状态。可能值: Yes 或 No。空白指示未知。

Write Efficiency

交换的写入效率, 基于距离容量计算。

Write MB/sec

活跃写入期间的写入速率; 不包括空闲期间。以 MB/秒来表示。计算公式:

$$\text{compressed MB written} / \text{total write time}$$
Write Mount Ratio

写入时间与总装载时间的比率。计算公式:

$$\text{write time} / \text{total mount time}$$

"Complexes Overview" 屏幕

"Libraries - Complexes Overview" 屏幕显示与一个或多个选定复合磁带库相关的属性。

属性分为以下部分。

- 第 3.2 节 "Title"
- 第 3.3 节 "Library Complex"
- 第 3.4 节 "Library Complex Activity Counts (Last 30 days)"
- 第 3.5 节 "Library Complex Auxiliary Counts"
- 第 3.6 节 "User-Provided Information"

3.1. "Complexes Overview" 详细信息视图

The screenshot displays the 'Complexes Overview' interface for Library Complex SL8500_51. The interface is divided into several sections:

- Details for Library Complex SL8500_51** (Monitored since 2014-03-25 14:42:42):
 - Library Complex:** Name: SL8500_51, Base Model: SL8500, Library Complex Number: 51, Complex Physical Library Count: 1.
 - Library Complex Auxiliary Counts:** Partitions: 0, Drive Bays Occupied: 32, Drive Bays Unoccupied: 32, Drive Bays Installed: 64, Media Slots Occupied: 79, Media Slots Unoccupied: 1,567, Media Slots Installed: 1,448, Media Slots Activated: 1,450, Robot Count: 8, CAP Count: 1, PTP Count: 0, Elevator Count: 2.
- Library Complex Activity Counts (Last 30 days):** Dismounts: 7,194, CAP Enters: 0, CAP Ejects: 0, PTP Enters: 0, PTP Ejects: 0, Drive Cleans: 0, MB Read: 19,090.53, MB Write: 9,545.26, MB R/W: 28,635.79, MB Sent: 19,072.50, MB Received: 9,536.25, % Drive Utilization: 0.18%, Library Complex Alert Count: 1, Host DB Sync Errors: 0, Total Host Requests: 14,235, Host Request Timeouts: 0.
- User-Provided Information:** Annotation History: 2014-03-26 16:07:24 by admin-user: Sample annotation for complex SL8500_51.

3.2. Title

STA 第一次开始跟踪复合磁带库时将为这些属性分配值。

- [Library Complex](#)
- [Monitored since](#)

3.3. Library Complex

有关复合磁带库的详细信息。这些属性将针对复合磁带库 ID 相同的所有磁带库进行汇总。这些属性直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。

- [Library Complex Name](#)
- [Base Model](#)
- [Library Complex Number](#)
- [Complex Physical Library Count](#)

3.4. Library Complex Activity Counts (Last 30 days)

过去 30 天中复合磁带库中所有磁带库的活动总计。将使用每个已完成交换更新这些值。

- [Dismounts](#)
- [CAP Enters](#)
- [CAP Ejects](#)
- [PTP Enters](#)
- [PTP Ejects](#)
- [Drive Cleans](#)
- [MB Read](#)
- [MB Write](#)
- [MB R/W](#)
- [MB Sent](#)
- [MB Received](#)
- [% Drive Utilization](#)
- [Library Complex Alert Count](#)
- [Host DB Sync Errors](#)
- [Total Host Requests](#)
- [Host Request Timeouts](#)

3.5. Library Complex Auxiliary Counts

复合磁带库中所有磁带库的总资源计数。将使用每个已完成交换更新摘要字段。将在每次收集磁带库数据时更新资产字段。

- [Partitions](#)
- [Drive Bays Occupied](#)
- [Drive Bays Unoccupied](#)
- [Drive Bays Installed](#)
- [Media Slots Occupied](#)
- [Media Slots Unoccupied](#)
- [Media Slots Installed](#)
- [Media Slots Activated](#)
- [Robot Count](#)
- [CAP Count](#)
- [PTP Count](#)
- [Elevator Count](#)

3.6. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

"Libraries Overview" 屏幕

"Libraries - Overview" 屏幕显示与一个或多个选定的磁带库相关的属性。

磁带库属性分为以下部分。

- [第 4.2 节 "Title"](#)
- [第 4.3 节 "Library"](#)
- [第 4.4 节 "Library Activity Counts \(Last 30 days\)"](#)
- [第 4.5 节 "Library Auxiliary Counts"](#)
- [第 4.6 节 "User-Provided Information"](#)

4.1. "Libraries Overview" 详细信息视图

The screenshot displays the 'Libraries - Overview' page for Library 516000200164. The interface includes a title bar with 'Libraries - Overview', a 'Templates' dropdown set to 'STA-Default', and a 'Format' menu. The main content is divided into several sections:

- Details for Library 516000200164** (Monitored since 2014-03-25 14:42:42):
 - Library**:
 - Library Complex Name: [SL8500_51](#)
 - Library Name: **SL8500-169**
 - Library Number: **1**
 - Library Model: **SL8500**
 - Library Serial Number: **516000200164**
 - Library WWNN: **50:01:04:F0:00:A0:E4:92**
 - Last Library Message: **DEGRADED**
 - Library Last Booted: **2014-03-25 14:42:42**
 - Library Firmware Updated: **2014-03-25 14:42:42**
 - Library Firmware Version: **FRS_8.35**
 - Library IP address #1: **10.80.46.169**
 - Library IP address #2: **2014-03-26 10:08:32**
 - Library Scan Completed: **2014-03-26 10:08:32**
 - Cumulative Library Uptime: **2014-03-26 10:08:32**
 - Library Activity Counts (Last 30 days)**:
 - Library SNMP Traps: **1,131**
 - Library Alert Count: **1**
 - Dismounts: **7,231**
 - CAP Enters: **0**
 - CAP Ejects: **0**
 - PTP Enters: **0**
 - PTP Ejects: **0**
 - Drive Cleans: **0**
 - MB Read: **19,090.53**
 - MB Write: **9,545.26**
 - MB R/W: **28,635.79**
 - MB Sent: **19,072.50**
 - MB Received: **9,536.25**
 - % Drive Utilization: **0.19%**
 - Host DB Sync Errors: **0**
 - Total Host Requests: **14,309**
 - Host Request Timeouts: **0**
 - Library Auxiliary Counts**:
 - Partitions: **0**
 - Drive Bays Occupied: **32**
 - Drive Bays Unoccupied: **32**
 - Drive Bays Installed: **64**
 - Media Slots Occupied: **80**
 - Media Slots Unoccupied: **1,566**
 - Media Slots Installed: **1,448**
 - Media Slots Activated: **1,450**
 - Robot Count: **8**
 - CAP Count: **1**
 - PTP Count: **0**
 - Elevator Count: **2**
 - User-Provided Information**:
 - Annotation History:
 - 2014-03-26 16:11:18 by admin-user: **Sample annotation for library SL8500-169.**

4.2. Title

STA 第一次开始跟踪磁带库时将为这些属性分配值。

- [Library](#)
- [Monitored since](#)

4.3. Library

有关磁带库的详细信息。这些属性直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Number](#)
- [Library Model](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library WWNN](#)
- [Last Library Message](#)
- [Library Last Booted](#)
- [Library Firmware Updated](#)
- [Library Firmware Version](#)
- [Library IP address #1](#)
- [Library IP address #2](#)
- [Library Scan Completed](#)
- [Cumulative Library Uptime](#)

4.4. Library Activity Counts (Last 30 days)

过去 30 天中磁带库的活动总计。将使用每个已完成交换更新这些值。

- [Library SNMP Traps](#)
- [Library Alert Count](#)
- [Dismounts](#)
- [CAP Enters](#)
- [CAP Ejects](#)
- [PTP Enters](#)
- [PTP Ejects](#)
- [Drive Cleans](#)
- [MB Read](#)
- [MB Write](#)
- [MB R/W](#)
- [MB Sent](#)
- [MB Received](#)
- [% Drive Utilization](#)
- [Host DB Sync Errors](#)
- [Total Host Requests](#)

- [Host Request Timeouts](#)

4.5. Library Auxiliary Counts

磁带库资源计数。将使用每个已完成交换更新摘要字段。将在每次收集磁带库数据时更新资产字段。

- [Partitions](#)
- [Drive Bays Occupied](#)
- [Drive Bays Unoccupied](#)
- [Drive Bays Installed](#)
- [Media Slots Occupied](#)
- [Media Slots Unoccupied](#)
- [Media Slots Installed](#)
- [Media Slots Activated](#)
- [Robot Count](#)
- [CAP Count](#)
- [PTP Count](#)
- [Elevator Count](#)

4.6. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

"Drives Overview" 和 "Drives Analysis" 屏幕

"Drives - Overview" 和 "Drives - Analysis" 屏幕显示与磁带机相关的属性。一组属性用于 StorageTek 企业磁带机，另一组稍微不同的属性用于 LTO 磁带机。

磁带机属性分为以下部分。

- [第 5.2 节 "Title"](#)
- [第 5.3 节 "Drive"](#)
- [第 5.4 节 "Media"](#)
- [第 5.5 节 "Most Recent Exchange"](#)
- [第 5.6 节 "Drive Activity Counts \(Last 30 Days\)"](#)
- [第 5.7 节 "Additional Exchange Information for Enterprise Drives"](#)
- [第 5.8 节 "Additional Exchange Information for LTO Drives"](#)
- [第 5.9 节 "Drive Location"](#)
- [第 5.10 节 "Library Complex"](#)
- [第 5.11 节 "Media Validation Information for Enterprise Drives"](#)
- [第 5.12 节 "User-Provided Information"](#)

5.1. "Drives Overview" 详细信息视图

企业磁带机的详细信息（第 1 部分）

Drives - Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons]

Details for Drive 57600 Monitored since 2013-04-24 12:28:51

Drive

- Drive Serial Number: 57600
- Drive Tray Serial Number: UNKNOWN
- Drive WWNN: 50:01:04:F0:00:B0:BE:D3
- Drive Type: T10000c-Enc
- Drive Health: USE
- Drive Health Trend: UNCHANGED
- Last Drive Message: UNKNOWN
- Drive WWPN (Port A): 50:01:04:F0: [Redacted]
- Port Speed (Port A): FC-1Gb
- Drive WWPN (Port B): [Redacted]
- Port Speed (Port B): [Redacted]
- Drive Model: T10000C
- Drive Manufacturer: STK
- Encryption Capable: Yes
- Drive Interface: FIBRE
- Drive Properties Updated: 2014-03-20 14:29:32
- Drive Firmware Version: 1.53.316-5.30
- STA Start Tracking: 2013-04-24 12:28:51
- STA Stop Tracking: [Redacted]

Media

- Volume Serial Number: SG022
- Media Manufacturer Serial Number: 8121860
- Media Health: USE
- WORM/NoSafe Media: No
- Cleaning Media: No

Most Recent Exchange

- Exchange Start: 2014-03-26 11:28:22
- Exchange Elapsed Time: 1:17:05
- Exchange Mount Time: 1:16:46
- Mount R/W MB/sec: 13.01
- Exchange Recording Technique: T10000C
- Drive Exchange Status: GOOD
- Exchange Tape Alerts - Severe: 0
- Exchange Tape Alerts - Warning: 0
- Exchange Tape Alerts - Info: 0
- Data Compression Ratio: 1.01 : 1
- Alert: Drive Load Limit: No
- Drive Suspicion Level: 0.00%
- Exchange Drive Cleaning Required: No
- Meters Between 2 Most Recent Cleans: [Redacted]
- Meters since Last Clean: [Redacted]
- Drive Lifetime Cleans: 0
- Drive Lifetime Loads: 608
- Drive Lifetime Meters: 2,702,979
- Drive Lifetime Power Hours: 11,415

Drive Activity Counts (Last 30 Days)

- % Drive Utilization: 60.01%
- Drive Dismounts: 255
- Drive SNMP Trap Count: 0
- Drive Alert Count: 0
- Dismounts with Errors: 0
- Cleans: 0
- MB Read: 605.65
- MB Write: 15,656,743.89
- MB R/W: 15,657,349.54
- MB Sent: 2,803.65

企业磁带机的详细信息 (第 2 部分)

Templates: STA-Default

Drives - Overview

MB Received: **21,287,776.95**

Avg Mount Read MB/sec: **0.00**

Avg Mount Write MB/sec: **9.75**

Avg Mount R/W MB/sec: **9.75**

Avg Mount Read MB: **2.38**

Avg Mount Write MB: **61,399.00**

Avg Mount R/W MB: **61,401.40**

Drive Location

Drive Library Name: **sl3000-175**

Drive Library Serial Number: **57100**

Drive Library Number: **1**

Drive Rail Number: **1**

Drive Physical Address: **1,1,4,1,2**

Drive HLI Address: **-1**

Drive SCSI Element ID: **-1**

Library Complex

Library Complex Name: **SL3000_57100**

Library Model: **SL3000**

Partition Type: **HLI**

Partition Name: **SL3000_57100:HLI:0**

Partition Number: **0**

Additional Exchange Information for Enterprise Drives

Exchange FSC:

Exchange DSC:

Exchange Write Inefficient: **No**

Exchange Read Marginal: **No**

Exchange Write Efficiency: **100.00%**

Exchange Read Margin: **93.74%**

Time Spent Reading: **0:00:01**

Time Spent Writing: **0:04:49**

Time Spent R/W: **0:04:50**

Read MB/sec: **0.00**

Write MB/sec: **207.41**

R/W MB/sec: **206.70**

Read Mount Ratio: **0.02%**

Write Mount Ratio: **6.27%**

R/W Mount Ratio: **6.30%**

Exchange Encryption Used: **Encrypted Sun KMS**

Media Validation Information for Enterprise Drives

MV Calibration Attempts:

MV Calibration State:

MV Calibration Information:

MV Last Calibration DQI:

MV Calibration Starting Suspicion:

MV Drive Last Calibrated:

MV Last Activity: **2014-12-18 13:30:04**

MV Last Recommendation:

MV Drive Allocated: **Yes**

MV Drive Capable: **Yes**

MV Drive Available: **Yes**

MV Drive In Use: **No**

MV Drive Reserved: **No**

MV Last Qualification Start:

MV Primary Qualification Start:

MV Secondary Qualification Start:

User-Provided Information

Logical Group(s): **EDC Other**

Annotation History: **None**

LTO 磁带机的详细信息 (第 1 部分)

Drives - Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons]

Details for Drive 10680 Monitored since 2014-03-25 14:46:48

Drive

Drive Serial Number: **106801**
Drive Tray Serial Number: **unknown**
Drive WWNN: **50:01:04:F0:00:A0:E4:A2**
Drive Type: **IbmUltrium5**
Drive Health: **USE**

Drive Health Trend: **UNCHANGED**
Last Drive Message: **DEGRADED**
Drive WWPN (Port A): **50:01:04:F0:00:A0:E4:A3**
Port Speed (Port A): **FC-8Gb**
Drive WWPN (Port B): **50:01:04:F0:00:A0:E4:A4**
Port Speed (Port B): **Auto**
Drive Model: **LT05**
Drive Manufacturer: **IBM**
Encryption Capable: **Yes**
Drive Interface: **FIBRE**
Drive Properties Updated: **2014-03-26 10:08:01**
Drive Firmware Version: **D2AC**
STA Start Tracking: **2014-03-25 14:46:48**
STA Stop Tracking:

Media

Volume Serial Number: **LT5048**
Media Manufacturer Serial Number: **AA6ME2**
Media Health: **USE**
WORM/VolSafe Media: **No**
Cleaning Media: **No**

Most Recent Exchange

Exchange Start: **2014-03-26 10:08:05**
Exchange Elapsed Time: **0:15:17**
Exchange Mount Time: **0:14:41**
Mount R/W MB/sec: **10.83**
Exchange Recording Technique: **LT05**
Drive Exchange Status: **GOOD**
Exchange Tape Alerts - Severe: **0**
Exchange Tape Alerts - Warning: **0**
Exchange Tape Alerts - Info: **0**
Data Compression Ratio: **1 : 1**
Alert: Drive Load Limit: **No**
Drive Suspicion Level: **0.00%**
Exchange Drive Cleaning Required: **No**

Meters Between 2 Most Recent Cleans:

Meters since Last Clean:

Drive Lifetime Cleans: **0**
Drive Lifetime Loads: **7,234**
Drive Lifetime Meters: **274,976**
Drive Lifetime Power Hours: **7,935**

Drive Activity Counts (Last 30 Days)

% Drive Utilization: **2.45%**
Drive Dismounts: **2**
Drive SNMP Trap Count: **30**
Drive Alert Count: **3**
Dismounts with Errors: **1**
Cleans: **0**
MB Read: **28,635.79**
MB Write: **9,545.26**
MB R/W: **38,181.05**
MB Sent: **28,608.75**
MB Received: **9,536.25**
Avg Mount Read MB/sec: **0.44**

Additional Exchange Information for LTO Drives

Alert: Drive Diagnostics Required: **No**
Drive Lifetime Hours in Motion: **21**
IBM Drive Efficiency: **0x22**
IBM Media Efficiency: **0x06**
HP Device Status:

LTO 磁带机的详细信息（第 2 部分）

Drives - Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons]

Avg Mount Write MB/sec:	0.15
Avg Mount R/W MB/sec:	0.58
Avg Mount Read MB:	3,181.75
Avg Mount Write MB:	1,060.58
Avg Mount R/W MB:	4,242.34

User-Provided Information

Logical Group(s): None

Annotation History:
2014-03-26 16:30:02 by admin-user: **Sample annotation for drive 1068002774.**

Drive Location

Drive Library Name: **SL8500-169**
 Drive Library Serial Number: **516000200164**
 Drive Library Number: **1**
 Drive Rail Number: **4**
 Drive Physical Address: **1,4,2,1,4**
 Drive HLI Address: **3,1,15**
 Drive SCSI Element ID: **-1**

Library Complex

Library Complex Name: **SL8500_51**
 Library Model: **SL8500**
 Partition Type: **HLI**
 Partition Name: **SL8500_51:HLI:0**
 Partition Number: **0**

5.2. Title

STA 第一次开始跟踪磁带机时将为这些属性分配值。

- [Drive](#)
- [Monitored since](#)

5.3. Drive

有关磁带机属性的信息。

- [Drive Serial Number](#)
- [Drive Tray Serial Number](#)
- [Drive WWNN](#)
- [Drive Type](#)
- [Drive Health](#)
- [Drive Health Trend](#)
- [Last Drive Message](#)

- [Drive WWPN \(Port A\)](#)
- [Port Speed \(Port A\)](#)
- [Drive WWPN \(Port B\)](#)
- [Port Speed \(Port B\)](#)
- [Drive Model](#)
- [Drive Manufacturer](#)
- [Encryption Capable](#)
- [Drive Interface](#)
- [Drive Properties Updated](#)
- [Drive Firmware Version](#)
- [STA Start Tracking](#)
- [STA Stop Tracking](#)

5.4. Media

有关此聚合期间或之前进行的磁带机最近交换中使用的介质的详细信息。

- [Volume Serial Number](#)
- [Media Manufacturer Serial Number](#)
- [Media Health](#)
- [WORM/VolSafe Media](#)
- [Cleaning Media](#)

5.5. Most Recent Exchange

有关此聚合期间或之前进行的磁带机最近交换的详细信息。

- [Exchange Start](#)
- [Exchange Elapsed Time](#)
- [Exchange Mount Time](#)
- [Mount R/W MB/sec](#)
- [Exchange Recording Technique](#)
- [Drive Exchange Status](#)
- [Exchange Tape Alerts – Severe](#)
- [Exchange Tape Alerts – Warning](#)
- [Exchange Tape Alerts – Info](#)
- [Data Compression Ratio](#)
- [Alert: Drive Load Limit](#)
- [Drive Suspicion Level](#)
- [Exchange Drive Cleaning Required](#)
- [Meters Between 2 Most Recent Cleans](#)

- [Meters since Last Clean](#)
- [Drive Lifetime Cleans](#)
- [Drive Lifetime Loads](#)
- [Drive Lifetime Meters](#)
- [Drive Lifetime Power Hours](#)

5.6. Drive Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中磁带机的总活动计数。将使用涉及该磁带机的每个已完成交换更新这些值。

- [% Drive Utilization](#)
- [Drive Dismounts](#)
- [Drive SNMP Trap Count](#)
- [Drive Alert Count](#)
- [Dismounts With Errors](#)
- [Cleans](#)
- [MB Read](#)
- [MB Write](#)
- [MB R/W](#)
- [MB Sent](#)
- [MB Received](#)
- [Avg Mount Read MB/sec](#)
- [Avg Mount Write MB/sec](#)
- [Avg Mount R/W MB/sec](#)
- [Avg Mount Read MB](#)
- [Avg Mount Write MB](#)
- [Avg Mount R/W MB](#)

5.7. Additional Exchange Information for Enterprise Drives

有关磁带机最近交换的其他详细信息。仅为 StorageTek 企业磁带机 9840D 或 T10000C 显示此部分。

- [Exchange FSC](#)
- [Exchange DSC](#)
- [Exchange Write Inefficient](#)
- [Exchange Read Marginal](#)
- [Exchange Write Efficiency](#)
- [Exchange Read Margin](#)
- [Time Spent Reading](#)

- [Time Spent Writing](#)
- [Time Spent R/W](#)
- [Read MB/sec](#)
- [Write MB/sec](#)
- [R/W MB/sec](#)
- [Read Mount Ratio](#)
- [Write Mount Ratio](#)
- [R/W Mount Ratio](#)
- [Exchange Encryption Used](#)

5.8. Additional Exchange Information for LTO Drives

有关磁带机最近交换的其他详细信息。仅为 LTO 磁带机显示此部分。

- [Alert: Drive Diagnostics Required](#)
- [Drive Lifetime Hours in Motion](#)
- [IBM Media Efficiency](#)
- [IBM Drive Efficiency](#)
- [HP Device Status](#)

5.9. Drive Location

有关磁带机在磁带库内位置的详细信息。只要执行磁带库数据收集就会更新这些属性。

- [Drive Library Name](#)
- [Drive Library Serial Number](#)
- [Drive Library Number](#)
- [Drive Rail Number](#)
- [Drive Physical Address](#)
- [Drive HLI Address](#)
- [Drive SCSI Element ID](#)

5.10. Library Complex

有关磁带机所在的复合磁带库的信息，时间截至上次完成的磁带库数据收集。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Model](#)
- [Partition Type](#)
- [Partition Name](#)
- [Partition Number](#)

5.11. Media Validation Information for Enterprise Drives

有关此磁带机的介质验证及磁带机校准和资格评定操作的信息。仅为已通过 SL Console 分配到介质验证磁带机池的磁带机显示此部分。

- [MV Calibration Attempts](#)
- [MV Calibration State](#)
- [MV Calibration Information](#)
- [MV Last Calibration DQI](#)
- [MV Calibration Starting Suspicion](#)
- [MV Drive Last Calibrated](#)
- [MV Last Activity](#)
- [MV Last Recommendation](#)
- [MV Drive Allocated](#)
- [MV Drive Capable](#)
- [MV Drive Available](#)
- [MV Drive In Use](#)
- [MV Drive Reserved](#)
- [MV Last Qualification Start](#)
- [MV Primary Qualification Start](#)
- [MV Secondary Qualification Start](#)

5.12. User-Provided Information

- [Logical Group\(s\)](#)
- [Annotation History](#)

"Media Overview" 和 "Media Analysis" 屏幕

"Media - Overview" 和 "Media - Analysis" 屏幕显示与介质相关的属性。一组属性用于 StorageTek 企业介质，另一组稍微不同的属性用于 LTO 介质。

介质属性分为以下部分。

- [第 6.2 节 "Title"](#)
- [第 6.3 节 "Media Details"](#)
- [第 6.4 节 "Most Recent Exchange"](#)
- [第 6.5 节 "Media Data Activity Counts \(Last 30 Days\)"](#)
- [第 6.6 节 "Current Home Media Location"](#)
- [第 6.7 节 "Drive"](#)
- [第 6.9 节 "Additional Exchange Information for LTO Media"](#)
- [第 6.8 节 "Additional Exchange Information for Enterprise Media"](#)
- [第 6.10 节 "Library Complex"](#)
- [第 6.11 节 "Cleaning Usage"](#)
- [第 6.12 节 "User-Provided Information"](#)
- [第 6.13 节 "Media Validation Information for Enterprise Media"](#)
- [第 6.14 节 "Calibration Information for Enterprise Media"](#)

6.1. "Media Overview" 详细信息视图

企业介质的详细信息（第 1 部分）

Media - Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons]

Details for Media SG0088 Monitored since 2013-04-24 12:28:55

Media Details

- Volume Serial Number: **SG0703**
- Media Type: **T10000T2**
- Media Long Type: **T10000T2**
- STA Supported: **Yes**
- Media Health: **USE**
- Media Health Trend: **UNCHANGED**
- WORM/VolSafe Media: **No**
- Media Manufacturer Serial Number: **81218605022**
- STA Start Tracking: **2013-04-24 12:28:55**
- STA Stop Tracking:
- Media Entered Library:
- Media Ejected from Library:

Media DATA Activity Counts (Last 30 Days)

- Media Dismounts: **12**
- Dismounts with Errors: **0**
- MV Count: **0**
- Media Alert Count: **0**
- MB Read: **881,962.21**
- MB Write: **111.65**
- MB R/W: **882,073.86**
- MB Sent: **261.33**
- MB Received: **729,043.69**
- Avg Mount Read MB/sec: **0.01**
- Avg Mount Write MB/sec: **18.03**
- Avg Mount R/W MB/sec: **18.04**

Current Home Media Location

- Media Library Name: **elib19**
- Media Library Serial Number: **516000100633**
- Media Library Number: **1**
- Media Rail Number: **1**
- Media Physical Address: **1,1,4,1,2**
- Media HLI Address:
- Media Slot SCSI Element ID: **-1**

Drive

- Drive Serial Number: **57600400**
- Drive WWNN: **50:01:04:F0:00**
- Drive Type: **T10000c-Enc**
- Drive Health: **USE**

Most Recent Exchange

- Last Exchange Start: **2014-03-26 11:28:22**
- Exchange Elapsed Time: **1:17:05**
- Exchange Mount Time: **1:16:46**
- Exchange Library Name: **elib19**
- Exchange Recording Technique: **T10000C**
- Media Exchange Status: **GOOD**
- Exchange Tape Alerts - Severe: **0**
- Exchange Tape Alerts - Warning: **0**
- Exchange Tape Alerts - Info: **0**
- Media Suspicion Level: **0.00%**
- Exchange Drive Cleaning Required: **No**
- Media Life Indicator: **GOOD**
- Media EOL Percentage: **1**
- Mount R/W MB/sec: **13.01**
- Data Compression Ratio: **1.01 : 1**
- Duplicate Detected: **No**
- Alert: Media Cart Memory Failure: **No**
- Alert: Media Load Limit: **No**

Additional Exchange Information for Enterprise Media

- Media MB Capacity: **5,242,880.00**
- Media MB Avail Post: **3,823,620.94**
- Media Capacity Utilization: **27.07%**
- Exchange Encryption Used: **Encrypted Sun KMS**
- Exchange FSC:
- Exchange DSC:
- Permanent Error: **No**
- Media Blank:
- Exchange Write Inefficient: **No**
- Exchange Read Marginal: **No**
- Exchange Write Efficiency: **100.00%**
- Exchange Read Margin: **93.74%**
- Time Spent Reading: **0:00:01**
- Time Spent Writing: **0:04:49**
- Time Spent R/W: **0:04:50**
- Read MB/sec: **0.00**
- Write MB/sec: **207.41**
- R/W MB/sec: **206.34**

企业介质的详细信息 (第 2 部分)

The screenshot displays the 'Media - Overview' window with the following data:

- Library Complex**
 - Library Complex Name: [SL8500_2](#)
 - Library Model: **SL8500**
 - Partition Type: **HLI**
 - Partition Name: **SL8500_2:HLI:0**
 - Partition Number: **0**
- Media Validation Information for Enterprise Media**
 - Media Write Efficiency: **100.60**
 - MV DQI: **81.18%**
 - MV Days Since Last Validation: **0**
 - MV Last Activity: **2014-03-26 10:49:22**
 - MV Last Test Type: **Standard Verify**
 - MV Recommendation: **Media OK: Continue using.**
- Calibration Information for Enterprise Media**
 - MV Calibration Library Complex:
 - MV Calibration Library SN:
 - MV Calibration Library Model:
 - MV Calibration Drive Type:
 - MV Calibration Drive SN:
 - MV Pool Start Date:
 - MV Pool End Date:
 - MV Last Calibration Date:
 - MV Calibration Initial DQI:
 - MV Calibration Initial Suspicion:
 - MV Calibration Last DQI:
 - MV Last Recording Technique:
 - MV MB Tape Used:
 - MV Calibration Number of Wraps:
 - MV Primary Calibration Media:
 - MV Calibration Current State:
 - MV Calibration Status Information:
- Read/Write Mount Ratios**
 - Read Mount Ratio: **0.02%**
 - Write Mount Ratio: **6.27%**
 - R/W Mount Ratio: **6.30%**
- Cleaning Usage**
 - Cleaning Media: **No**
- User-Provided Information**
 - Logical Group(s): **EDC-Other**
 - Annotation History: **None**

LTO 介质的详细信息 (第 1 部分)

Media - Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons] [Address Bar]

Details for Media LT5048 Monitored since 2014-03-25 14:46:59

Media Details

Volume Serial Number: **LT5048**
Media Type: **LTO5**
Media Long Type: **LtoGen5_1500GB**
STA Supported: **Yes**
Media Health: **USE**
Media Health Trend: **UNCHANGED**
WORM/VolSafe Media: **No**
Media Manufacturer Serial Number: **AA6ME23RMF**
STA Start Tracking: **2014-03-25 14:46:59**
STA Stop Tracking:
Media Entered Library:
Media Ejected from Library:

Most Recent Exchange

Last Exchange Start: **2014-03-26 10:08:05**
Exchange Elapsed Time: **0:15:17**
Exchange Mount Time: **0:14:41**
Exchange Library Name: **SL8500-169**
Exchange Recording Technique: **LTO5**
Media Exchange Status: **GOOD**
Exchange Tape Alerts - Severe: **0**
Exchange Tape Alerts - Warning: **0**
Exchange Tape Alerts - Info: **0**
Media Suspicion Level: **0.00%**
Exchange Drive Cleaning Required: **No**
Media Life Indicator: **GOOD**
Media EOL Percentage:
Mount R/W MB/sec: **10.83**
Data Compression Ratio: **1 : 1**
Duplicate Detected: **No**
Alert: Media Cart Memory Failure: **No**
Alert: Media Load Limit: **No**

Media DATA Activity Counts (Last 30 Days)

Media Dismounts: **5**
Dismounts with Errors: **0**
MV Count: **0**
Media Alert Count: **0**
MB Read: **9,545.26**
MB Write: **28,635.79**
MB R/W: **38,181.05**
MB Sent: **28,608.75**
MB Received: **9,536.25**
Avg Mount Read MB/sec: **0.00**
Avg Mount Write MB/sec: **0.00**
Avg Mount R/W MB/sec: **0.00**

Current Home Media Location

Media Library Name: **SL8500-169**
Media Library Serial Number: **516000200164**
Media Library Number: **1**
Media Rail Number: **4**
Media Physical Address: **1,4,2,1,4**

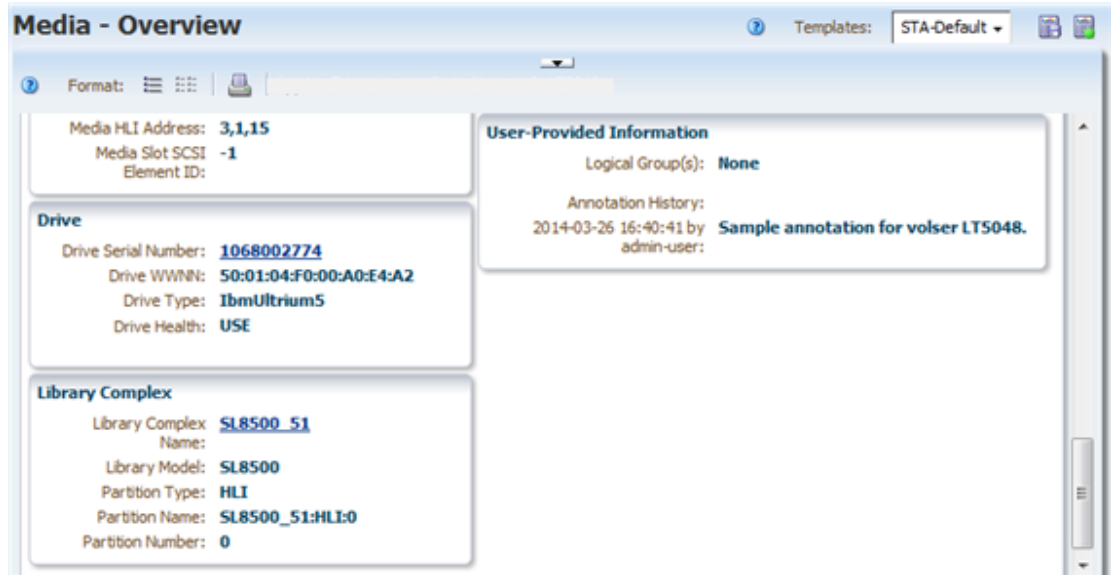
Additional Exchange Information for LTO Media

Media MB Capacity: **1,449,585.00**
Media MB Avail Pre: **1,440,038.00**
Media Capacity Utilization: **0.66%**
IBM Media Efficiency: **0x06**
HP Media Status:
Media Length in Meters: **846**
Media Manufacturer Date: **2010-07-19**
Media Auxiliary Memory Capacity:
Alert: Media Directory Corrupt: **No**
Alert: Media Nearing End of Life: **No**

Cleaning Usage

Cleaning Media: **No**

LTO 介质的详细信息（第 2 部分）



6.2. Title

STA 第一次跟踪介质时将为这些属性分配值。

- [Media](#)
- [Monitored since](#)

6.3. Media Details

有关数据或清洗介质的详细信息。

- [Volume Serial Number](#)
- [Media Type](#)
- [Media Long Type](#)
- [STA Supported](#)
- [Media Health](#)
- [Media Health Trend](#)
- [WORM/VolSafe Media](#)
- [Media Manufacturer Serial Number](#)
- [STA Start Tracking](#)
- [STA Stop Tracking](#)
- [Media Entered Library](#)
- [Media Ejected from Library](#)

6.4. Most Recent Exchange

有关介质的最近交换的详细信息。

- [Last Exchange Start](#)
- [Exchange Elapsed Time](#)
- [Exchange Mount Time](#)
- [Exchange Library Name](#)
- [Exchange Recording Technique](#)
- [Media Exchange Status](#)
- [Exchange Tape Alerts – Severe](#)
- [Exchange Tape Alerts – Warning](#)
- [Exchange Tape Alerts – Info](#)
- [Media Suspicion Level](#)
- [Exchange Drive Cleaning Required](#)
- [Media Life Indicator](#)
- [Media EOL Percentage](#)
- [Mount R/W MB/sec](#)
- [Data Compression Ratio](#)
- [Duplicate Detected](#)
- [Alert: Media Cart Memory Failure](#)
- [Alert: Media Load Limit](#)

6.5. Media Data Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中介质的总活动计数。仅为数据介质显示此部分。

- [Media Dismounts](#)
- [Dismounts With Errors](#)
- [MV Count](#)
- [Media Alert Count](#)
- [MB Read](#)
- [MB Write](#)
- [MB R/W](#)
- [MB Sent](#)
- [MB Received](#)
- [Avg Mount Read MB/sec](#)
- [Avg Mount Write MB](#)
- [Avg Mount R/W MB/sec](#)

6.6. Current Home Media Location

有关介质当前位置的详细信息，时间截至上次完成的交换。

- [Media Library Name](#)
- [Media Library Serial Number](#)
- [Media Library Number](#)
- [Media Rail Number](#)
- [Media Physical Address](#)
- [Media HLI Address](#)
- [Media Slot SCSI Element ID](#)

6.7. Drive

有关最近交换中涉及的磁带机的详细信息。

- [Drive Serial Number](#)
- [Drive WWNN](#)
- [Drive Type](#)
- [Drive Health](#)

6.8. Additional Exchange Information for Enterprise Media

仅为 StorageTek 企业介质显示。

- [Media MB Capacity](#)
- [Media MB Avail Post](#)
- [Media Capacity Utilization](#)
- [Exchange Encryption Used](#)
- [Exchange FSC](#)
- [Exchange DSC](#)
- [Permanent Error](#)
- [Media Blank](#)
- [Exchange Write Inefficient](#)
- [Exchange Read Marginal](#)
- [Exchange Write Efficiency](#)
- [Exchange Read Margin](#)
- [Time Spent Reading](#)
- [Time Spent Writing](#)
- [Time Spent R/W](#)
- [Read MB/sec](#)

- [Write MB/sec](#)
- [R/W MB/sec](#)
- [Read Mount Ratio](#)
- [Write Mount Ratio](#)
- [R/W Mount Ratio](#)

6.9. Additional Exchange Information for LTO Media

仅为 LTO 介质显示。

- [Media MB Capacity](#)
- [Media MB Avail Pre](#)
- [Media Capacity Utilization](#)
- [IBM Media Efficiency](#)
- [HP Media Status](#)
- [Media Length in Meters](#)
- [Media Manufacturer Date](#)
- [Media Auxiliary Memory Capacity](#)
- [Alert: Media Directory Corrupt](#)
- [Alert: Media Nearing End of Life](#)

6.10. Library Complex

有关介质所在的复合磁带库的详细信息。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Model](#)
- [Partition Type](#)
- [Partition Name](#)
- [Partition Number](#)

6.11. Cleaning Usage

- [Cleaning Media](#)

6.12. User-Provided Information

- [Logical Group\(s\)](#)
- [Annotation History](#)

6.13. Media Validation Information for Enterprise Media

有关介质的最近介质验证的详细信息。仅为 StorageTek 企业介质显示。

- Media Write Efficiency
- MV DQI
- MV Days Since Last Validation
- MV Last Activity
- MV Last Test Type
- MV Last Recommendation

6.14. Calibration Information for Enterprise Media

- MV Calibration Library Complex
- MV Calibration Library SN
- MV Calibration Library Model
- MV Calibration Drive Type
- MV Calibration Drive SN
- MV Pool Start Date
- MV Pool End Date
- MV Last Calibration Date
- MV Calibration Initial DQI
- MV Calibration Initial Suspicion
- MV Calibration Last DQI
- MV Last Recording Technique
- MV MB Tape Used
- MV Calibration Number of Wraps
- MV Primary Calibration Media
- MV Calibration Current State
- MV Calibration Status Information

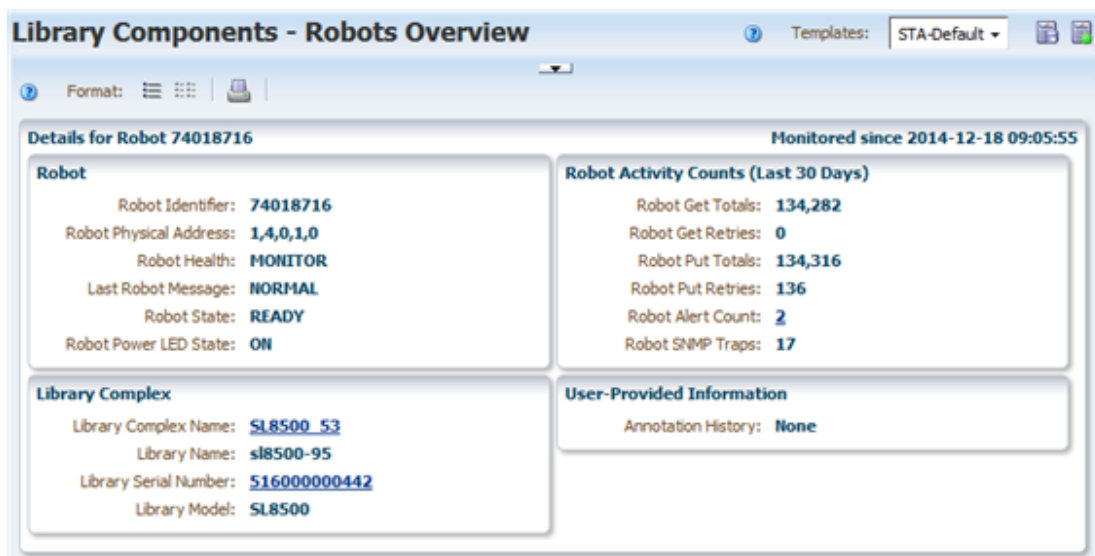
"Robots Overview" 屏幕

"Robots Overview" 屏幕显示与一个或多个磁带库机械手相关的属性。

升降机属性分为以下部分：

- 第 7.2 节 "Title"
- 第 7.3 节 "Robot"
- 第 7.4 节 "Robot Activity Counts (Last 30 Days)"
- 第 7.5 节 "User-Provided Information"
- 第 7.6 节 "Library Complex"

7.1. "Robots Overview" 详细信息视图



7.2. Title

从磁带库收到 SNMP 陷阱时将为这些属性分配值。

- Robot
- Monitored since

7.3. Robot

有关机械手的详细信息。除了 "Robot STA Health" 外，这些属性都直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。"Robot STA Health" 是由 STA 计算得到的分析信息。

- [Robot Identifier](#)
- [Robot Physical Address](#)
- [Robot Health](#)
- [Last Robot Message](#)
- [Robot State](#)
- [Robot Power LED State](#)

7.4. Robot Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中机械手的活动总计。完成每个关联的活动时将更新这些值。

- [Robot Get Totals](#)
- [Robot Get Retries](#)
- [Robot Put Totals](#)
- [Robot Put Retries](#)
- [Robot Alert Count](#)
- [Robot SNMP Traps](#)

7.5. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

7.6. Library Complex

有关机械手所在的复合磁带库的信息，时间截至上次完成的磁带库数据收集。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library Model](#)

"CAPs Overview" 屏幕

"CAPs Overview" 屏幕显示与一个或多个磁带库 CAP、存取扩展模块（Access Expansion Module, AEM—仅限 SL3000 磁带库）或中转槽（仅限 SL150 磁带库）相关的属性。

CAP 属性分为以下部分：

- 第 8.2 节 "Title"
- 第 8.3 节 "CAP"
- 第 8.4 节 "CAP Activity Counts (Last 30 Days)"
- 第 8.5 节 "User-Provided Information"
- 第 8.6 节 "Library Complex"

8.1. "CAPs Overview" 详细信息视图

Library Components - CAPs Overview Templates: STA-Default

Format: [Menu] [Print]

Details for CAP CAP-51600000436-364563294 Monitored since 2014-12-18 09:13:37

CAP

CAP Identifier: CAP-51600000436-364563294
CAP Physical Address: 2,2,15,2,0
Last CAP Message: NORMAL
CAP State: CLOSED
CAP Accessibility: PREVENT

CAP Activity Counts (Last 30 Days)

CAP Ejects: 4
CAP Enters: 2
CAP SNMP Traps: 52
CAP Alert Count: 0

User-Provided Information

Annotation History: None

Library Complex

Library Complex Name: SL8500_1
Library Name: elib3
Library Serial Number: 51600000436
Library Model: SL8500

8.2. Title

从磁带库收到 SNMP 陷阱时将为这些属性分配值。

- CAP
- Monitored since

8.3. CAP

有关 CAP 的详细信息。这些属性直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。

- [CAP Identifier](#)
- [CAP Physical Address](#)
- [Last CAP Message](#)
- [CAP State](#)
- [CAP Accessibility](#)

8.4. CAP Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中 CAP 的活动总计。完成每个关联的活动时将更新这些值。

- [CAP Ejects](#)
- [CAP Enters](#)
- [CAP SNMP Traps](#)
- [CAP Alert Count](#)

8.5. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

8.6. Library Complex

有关 CAP 所在的复合磁带库的信息，时间截至上次完成的磁带库数据收集。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library Model](#)

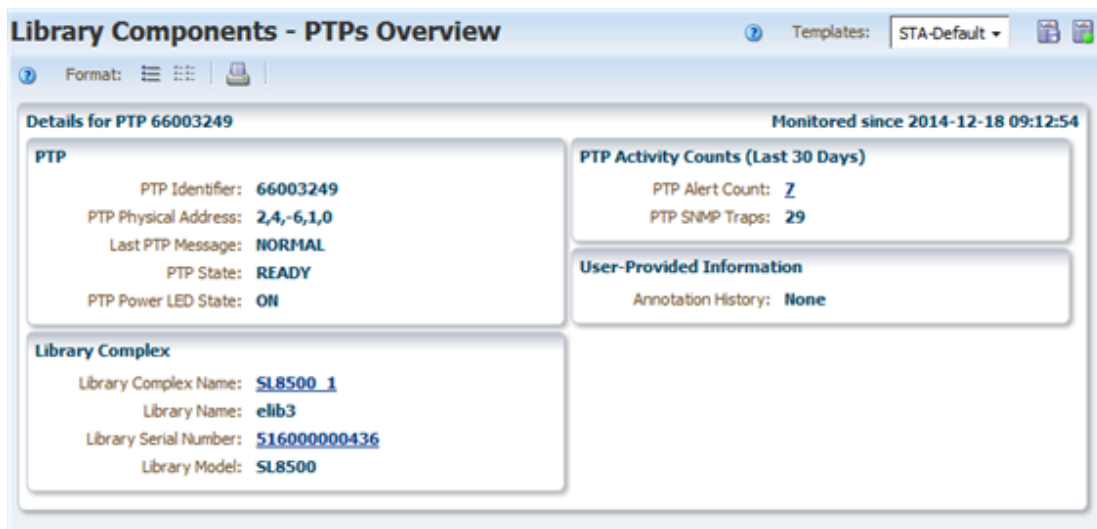
"PTPs Overview" 屏幕

"PTPs Overview" 屏幕显示与一个或多个磁带库直通端口 (pass-through port, PTP) 相关的属性。其仅适用于 SL8500 磁带库。

升降机属性分为以下部分：

- 第 9.2 节 "Title"
- 第 9.3 节 "PTP"
- 第 9.4 节 "PTP Activity Counts (Last 30 Days)"
- 第 9.5 节 "User-Provided Information"
- 第 9.6 节 "Library Complex"

9.1. "PTPs Overview" 详细信息视图



9.2. Title

从磁带库收到 SNMP 陷阱时将为这些属性分配值。

- PTP
- Monitored since

9.3. PTP

有关 PTP 的详细信息。这些属性直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。

- [PTP Identifier](#)
- [PTP Physical Address](#)
- [Last PTP Message](#)
- [PTP State](#)
- [PTP Power LED State](#)

9.4. PTP Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中 PTP 的活动总计。在生成警报并且从磁带库收到 SNMP 消息时将更新这些值。

- [PTP Alert Count](#)
- [PTP SNMP Traps](#)

9.5. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

9.6. Library Complex

有关 PTP 所在的复合磁带库的信息，时间截至上次完成的磁带库数据收集。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library Model](#)

"Elevators Overview" 屏幕

"Elevators Overview" 屏幕显示与一个或多个磁带库升降机相关的属性。其仅适用于 SL8500 磁带库。

升降机属性分为以下部分：

- 第 10.2 节 "Title"
- 第 10.3 节 "Elevator"
- 第 10.4 节 "Elevator Activity Counts (Last 30 Days)"
- 第 10.5 节 "User-Provided Information"
- 第 10.6 节 "Library Complex"

10.1. "Elevators Overview" 详细信息视图



10.2. Title

从磁带库收到 SNMP 陷阱时将为这些属性分配值。

- Elevator
- Monitored since

10.3. Elevator

有关升降机的详细信息。这些属性直接来自磁带库并在每次收集磁带库配置数据时进行更新。

- [Elevator Identifier](#)
- [Elevator Physical Address](#)
- [Last Elevator Message](#)
- [Elevator State](#)
- [Elevator Power LED State](#)

10.4. Elevator Activity Counts (Last 30 Days)

过去 30 天中升降机的活动总计。在生成警报并且从磁带库收到 SNMP 消息时将更新这些值。

- [Elevator Alert Count](#)
- [Elevator SNMP Traps](#)

10.5. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

10.6. Library Complex

有关升降机所在的复合磁带库的信息，时间截至上次完成的磁带库数据收集。

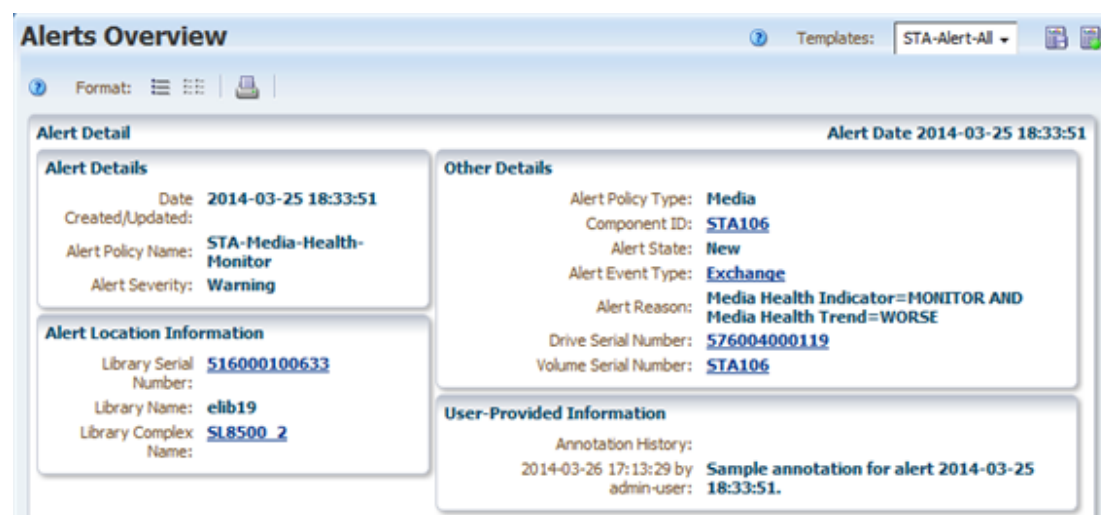
- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library Model](#)

"Alerts Overview" 屏幕显示与一个或多个警报相关的属性。

警报属性分为以下部分：

- 第 11.2 节 "Alert Details"
- 第 11.3 节 "Other Details"
- 第 11.4 节 "Alert Location Information"
- 第 11.5 节 "User-Provided Information"

11.1. "Alerts Overview" 详细信息视图



11.2. Alert Details

有关触发的警报的详细信息。

- Date Created/Updated
- Alert Policy Name
- Alert Severity

11.3. Other Details

- Alert Policy Type

- [Component ID](#)
- [Alert State](#)
- [Alert Event Type](#)
- [Alert Reason](#)
- [Drive Serial Number](#) (仅限磁带机或介质警报)
- [Volume Serial Number](#) (仅限磁带机或介质警报)

11.4. Alert Location Information

- [Library Serial Number](#)
- [Library Name](#)
- [Library Complex Name](#)

11.5. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

"Exchanges Overview" 屏幕

"Exchanges Overview" 屏幕显示与一个或多个交换相关的属性。一个视图用于涉及 StorageTek 企业介质的交换，另一个稍微不同的视图用于 LTO 介质。

交换属性分为以下部分。

- [第 12.2 节 "Title"](#)
- [第 12.3 节 "Exchange Health and Activity"](#)
- [第 12.4 节 "Drive"](#)
- [第 12.5 节 "Media"](#)
- [第 12.6 节 "Library Complex"](#)
- [第 12.7 节 "Enterprise Specific Information"](#)
- [第 12.8 节 "Additional Enterprise Exchange Information"](#)
- [第 12.9 节 "LTO Specific Information"](#)
- [第 12.10 节 "Drive Bay Location"](#)
- [第 12.11 节 "Media Source Location"](#)
- [第 12.12 节 "Media Destination Location"](#)
- [第 12.13 节 "Enterprise Exchange Alerts - Severe"](#)
- [第 12.14 节 "Enterprise Exchange Alerts – Warning"](#)
- [第 12.15 节 "Enterprise Exchange Alerts - Informational"](#)
- [第 12.16 节 "LTO Exchange Alerts - Severe"](#)
- [第 12.17 节 "LTO Exchange Alerts - Warning"](#)
- [第 12.18 节 "LTO Exchange Alerts - Informational"](#)
- [第 12.19 节 "User-Provided Information"](#)

12.1. "Exchanges Overview" 详细信息视图

企业介质交换的详细信息（第 1 部分）

The screenshot displays the 'Exchanges Overview' window with the following data:

Details for Exchange Recorded on 2014-03-26 11:28:22

Exchange Health and Activity

- Exchange Start: 2014-03-26 11:28:22
- Exchange End: 2014-03-26 12:45:27
- Exchange Elapsed Time: 1:17:05
- Exchange Mount Time: 1:16:46
- Drive Exchange Status: GOOD
- Media Exchange Status: GOOD
- Exchange Tape Alerts - Severe: 0
- Exchange Tape Alerts - Warning: 0
- Exchange Tape Alerts - Info: 0
- Mount Read MB/sec: 0.00
- Mount Write MB/sec: 13.01
- Mount R/W MB/sec: 13.01
- Mount Read MB: 0.00
- Mount Write MB: 59,943.00
- Mount R/W MB: 59,943.00
- Mount Sent MB: 6.00
- Mount Received MB: 60,718.00
- Exchange Drive Cleaning Required: No
- Current Cleaning Uses:

Enterprise Specific Information

- Media MB Capacity: 5,242,880.00
- Media MB Avail Post: 3,823,620.94
- Exchange Write Inefficient: No
- Exchange Read Marginal: No
- Write Efficiency: 100.00%
- Read Margin: 93.74%
- Time Spent Loaded: 1:16:21
- Time Spent Reading: 0:00:01
- Time Spent Writing: 0:04:49
- Time Spent R/W: 0:04:50
- Read MB/sec: 0.00
- Write MB/sec: 207.41
- R/W MB/sec: 206.70
- Read Mount Ratio: 0.02%
- Write Mount Ratio: 6.27%
- R/W Mount Ratio: 6.30%

Drive

- Drive Serial Number: 576004
- Drive Tray Serial Number: UNKNOWN
- Drive WWN: 50:01:04:F0:00
- Drive Type: T10000c-Enc
- Drive Model: T10000C
- Drive Firmware Version: 1.53.316-5.30
- Drive Health: USE
- Drive Suspicion Level: 0.00%
- Drive Health Trend: UNCHANGED
- Drive Lifetime Cleans: 0
- Drive Lifetime Loads: 608
- Drive Lifetime Meters: 2,702,979
- Drive Lifetime Power Hours: 11,415
- Drive Start Tracking: 2013-04-24 12:28:51
- Drive Stop Tracking:

Media

- Volume Serial Number: 5G00
- Media Type: T10000T2
- Cleaning Media: No
- Media Manufacturer Serial Number: 812186050
- Media Health: USE
- Media Suspicion Level: 0.00%
- Media Health Trend: UNCHANGED
- Data Compression Ratio: 1.01 : 1
- Exchange Recording Technique: T10000C
- Exchange Encryption Used: Encrypted Sun KMS
- Duplicate Detected: No
- Media Start Tracking: 2013-04-24 12:28:55
- Media Stop Tracking:

Library Complex

- Library Complex Name: SL3000_57100
- Library Model: SL3000
- Partition Type: HLI
- Partition Name: SL3000_57100:HLI:0
- Partition Number: 0

企业介质交换的详细信息 (第 2 部分)

The screenshot displays the 'Exchanges Overview' window with the following data:

Repositioning Cycles: 40
Repositioning Cycles Non ERP: 10

Additional Enterprise Exchange Information

- Exchange FSC:
- Exchange DSC:
- Media Blank: **No**
- Media Write Efficiency:
- RQI:
- Permanent Error: **No**
- MV Test Type:
- MV Test Percentage:
- Perm Read Errors: **0**
- Perm Write Errors: **0**
- Servo Perm Errors: **0**
- Unload Errors: **0**
- Usage Perm Errors: **0**
- Drive Lifetime Meters: **496,769**
- Positioning:
- Drive Lifetime Meters of Head Contact: **2,702,979**

Enterprise Exchange Alerts - Severe

- Alert: Drive Clean Now: **No**
- Alert: Drive Failure Predicted: **No**
- Alert: Drive Temperature: **No**
- Alert: Media Clean Expired: **No**
- Alert: Media Error: **No**
- Alert: Media Loading Failure: **No**
- Alert: Media Maintenance: **No**
- Alert: Media No Start of Data: **No**
- Alert: Media System Read Failure: **No**
- Alert: Media System Write Failure: **No**
- Alert: Media Unrecoverable Snapped: **No**
- Alert: Permanent Error: **No**

Enterprise Exchange Alerts - Warning

Drive Bay Location

- Drive Library Name: **sl3000-175**
- Drive Library Serial Number: **57100**
- Drive Library Number: **1**
- Drive Rail Number: **1**
- Drive Physical Address: **1,1,4,1,2**
- Drive HLI Address:
- Drive SCSI Element ID: **-1**

Media Source Location

- Media Source Library Number: **1**
- Media Source Rail Number: **1**
- Media Source Physical Address: **1,1,7,2,6**
- Media Source HLI Address:
- Media Source SCSI Element ID: **-1**

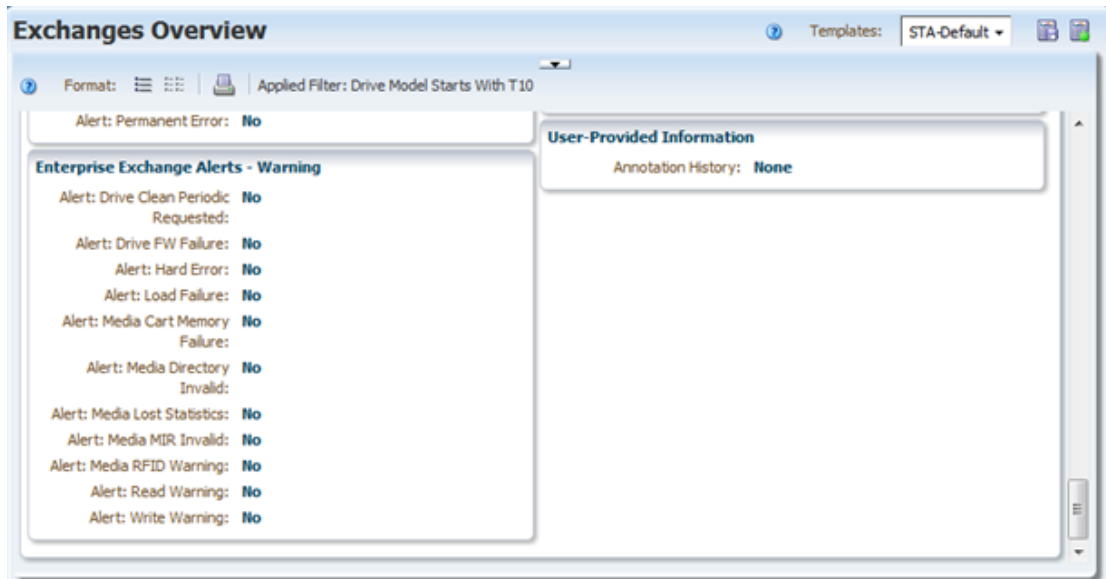
Media Destination Location

- Media Destination Library Number: **1**
- Media Destination Rail Number: **1**
- Media Destination Physical Address: **1,1,7,2,6**
- Media Destination HLI Address:
- Media Destination SCSI Element ID: **-1**

Enterprise Exchange Alerts - Informational

- Alert: Drive Dump Available: **No**
- Alert: Drive Event Log Near Full: **No**
- Alert: Drive Load Limit: **No**
- Alert: Drive Model Incompatible: **No**
- Alert: Media End of Warranty: **No**
- Alert: Media Life Exceeded: **No**
- Alert: Media Load Limit: **No**

企业介质交换的详细信息 (第 3 部分)



LTO 介质交换的详细信息 (第 1 部分)

Exchanges Overview Templates: STA-Default

Format: [Icons]

Details for Exchange Recorded on 2015-01-07 16:45:17

Exchange Health and Activity

- Exchange Start: 2015-01-07 16:45:17
- Exchange End: 2015-01-07 16:46:58
- Exchange Elapsed Time: 0:01:41
- Exchange Mount Time: 0:00:31
- Drive Exchange Status: **GOOD**
- Media Exchange Status: **GOOD**
- Exchange Tape Alerts - Severe: 0
- Exchange Tape Alerts - Warning: 0
- Exchange Tape Alerts - Info: 0
- Mount Read MB/sec: 0.00
- Mount Write MB/sec: 0.00
- Mount R/W MB/sec: 0.00
- Mount Read MB: 0.00
- Mount Write MB: 0.00
- Mount R/W MB: 0.00
- Mount Sent MB: 0.00
- Mount Received MB: 0.00
- Exchange Drive Cleaning Required: **No**
- Current Cleaning Uses:

LTO Specific Information

- Media MB Capacity: 2,384,185.00
- Media MB Avail Pre: 2,227,464.00
- Media Length in Meters: 846
- Media Manufacturer Date: 2014-02-28 17:00:00
- Media Auxiliary Memory Capacity: 16,384
- Formatted Density Code: 90
- Lifetime Hours Incompatible: 0
- Drive Lifetime Hours in Motion: 61
- IBM Drive Efficiency: 0x0A
- IBM Media Efficiency: 0x01
- HP Device Status:
- HP Media Status:

Drive

- Drive Serial Number: [1068000545](#)
- Drive Tray Serial Number: **Unknown**
- Drive WWNN: 50:01:04:F0:00:A0:E5:29
- Drive Type: **IbmUltrium6**
- Drive Model: **LTO6**
- Drive Firmware Version: **E6R6**
- Drive Health: **USE**
- Drive Suspicion Level: 0.00%
- Drive Health Trend: **UNCHANGED**
- Drive Lifetime Cleans: 0
- Drive Lifetime Loads: 18,914
- Drive Lifetime Meters: 988,720
- Drive Lifetime Power Hours: 1,834
- Drive Start Tracking: 2014-12-18 09:15:44
- Drive Stop Tracking:

Media

- Volume Serial Number: [560361](#)
- Media Type: **LTO6**
- Cleaning Media: **No**
- Media Manufacturer Serial Number: X140301457
- Media Health: **USE**
- Media Suspicion Level: 0.00%
- Media Health Trend: **UNCHANGED**
- Data Compression Ratio:
- Exchange Recording Technique: **LTO6**
- Duplicate Detected: **No**
- Media Start Tracking: 2014-12-18 09:15:47
- Media Stop Tracking:

Library Complex

- Library Complex Name: [SL8500_51](#)
- Library Model: **SL8500**
- Partition Type: **HLI**
- Partition Name: **SL8500_51:HLI:0**
- Partition Number: 0

Drive Bay Location

LTO 介质交换的详细信息 (第 2 部分)

The screenshot displays the 'Exchanges Overview' web interface. The main content is divided into three vertical panels. The left panel, titled 'HP Media Status', lists 'LTO Exchange Alerts - Severe' with 20 items, all marked as 'No'. The middle panel, titled 'Drive Bay Location', lists details for a drive library: Drive Library Name (sl8500-99), Drive Library Serial Number (516000200164), Drive Library Number (1), Drive Rail Number (2), Drive Physical Address (1,2,1,1,1), Drive HLI Address (1,1,8), and Drive SCSI Element ID (-1). The right panel, titled 'Media Source Location', lists details for a media source: Media Source Library Number (1), Media Source Rail Number (2), Media Source Physical Address (1,2,-3,1,2), Media Source HLI Address (1,2,1,0), and Media Source SCSI Element ID (-1). Below these is a 'Media Destination Location' panel with similar details. At the bottom, a section for 'LTO Exchange Alerts - Informational' is partially visible.

HP Media Status:

LTO Exchange Alerts - Severe

- Alert: Drive Automated Interface: **No**
- Alert: Drive Clean Now: **No**
- Alert: Drive Cooling Fan: **No**
- Alert: Drive Failure Predicted: **No**
- Alert: Drive Hardware A: **No**
- Alert: Drive Hardware B: **No**
- Alert: Drive Interface Fault: **No**
- Alert: Drive Temperature: **No**
- Alert: Media Clean Expired: **No**
- Alert: Media Eject Failed: **No**
- Alert: Media Error: **No**
- Alert: Media Loading Failure: **No**
- Alert: Media No Start of Data: **No**
- Alert: Media Recoverable Mechanical: **No**
- Alert: Media System Read Failure: **No**
- Alert: Media System Write Failure: **No**
- Alert: Media Unrecoverable Mechanical: **No**
- Alert: Read Failure: **No**
- Alert: Unrecoverable Unload: **No**
- Alert: Write Failure: **No**

Drive Bay Location

- Drive Library Name: **sl8500-99**
- Drive Library Serial Number: **516000200164**
- Drive Library Number: **1**
- Drive Rail Number: **2**
- Drive Physical Address: **1,2,1,1,1**
- Drive HLI Address: **1,1,8**
- Drive SCSI Element ID: **-1**

Media Source Location

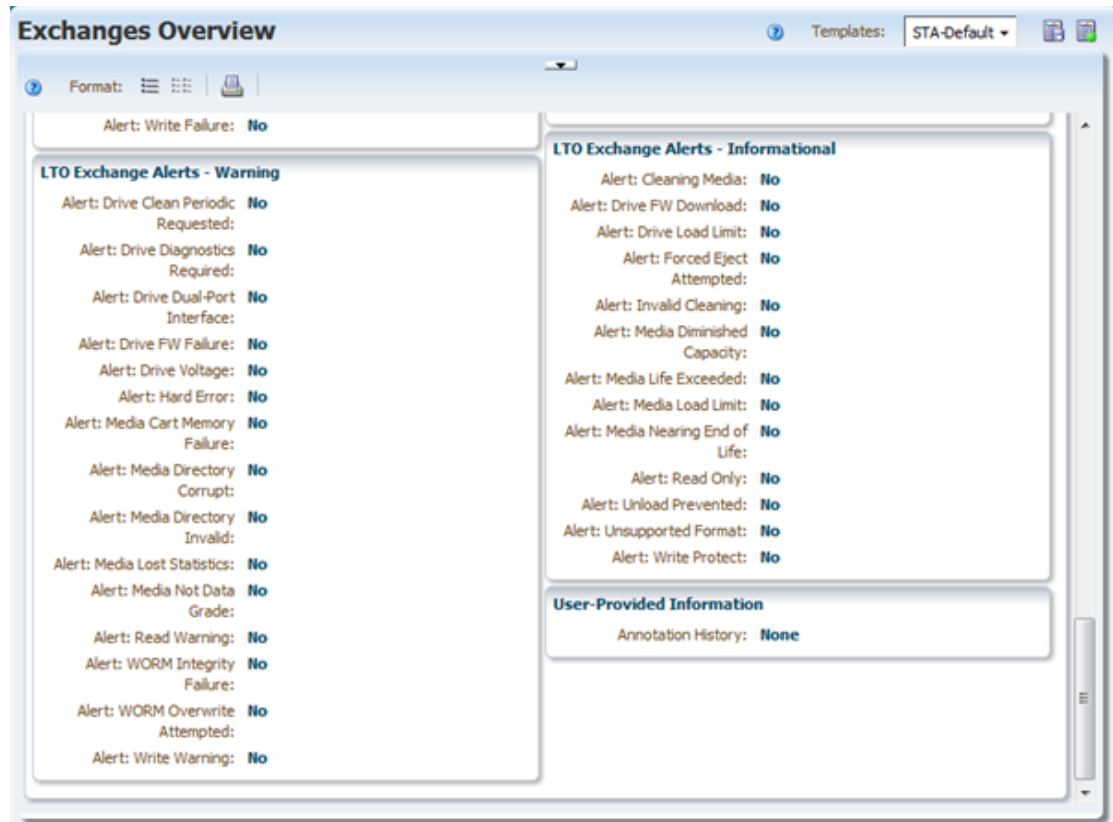
- Media Source Library Number: **1**
- Media Source Rail Number: **2**
- Media Source Physical Address: **1,2,-3,1,2**
- Media Source HLI Address: **1,2,1,0**
- Media Source SCSI Element ID: **-1**

Media Destination Location

- Media Destination Library Number: **1**
- Media Destination Rail Number: **2**
- Media Destination Physical Address: **1,2,-3,1,2**
- Media Destination HLI Address: **1,2,1,0**
- Media Destination SCSI Element ID: **-1**

LTO Exchange Alerts - Informational

LTO 介质交换的详细信息（第 3 部分）



12.2. Title

在交换开始时将为这些属性分配值。

- [Recorded on](#)

12.3. Exchange Health and Activity

有关交换过程中的介质和磁带机运行状况的详细信息

- [Exchange Start](#)
- [Exchange End](#)
- [Exchange Elapsed Time](#)
- [Exchange Mount Time](#)
- [Drive Exchange Status](#)
- [Media Exchange Status](#)
- [Exchange Tape Alerts – Severe](#)
- [Exchange Tape Alerts – Warning](#)
- [Exchange Tape Alerts – Info](#)

- [Mount Read MB/sec](#)
- [Mount Write MB/sec](#)
- [Mount R/W MB/sec](#)
- [Mount Read MB](#)
- [Mount Write MB](#)
- [Mount R/W MB](#)
- [Mount Sent MB](#)
- [Mount Received MB](#)
- [Exchange Drive Cleaning Required](#)
- [Current Cleaning Uses](#)

12.4. Drive

有关交换中涉及的磁带机的详细信息。

- [Drive Serial Number](#)
- [Drive Tray Serial Number](#)
- [Drive WWNN](#)
- [Drive Type](#)
- [Drive Model](#)
- [Drive Firmware Version](#)
- [Drive Health](#)
- [Drive Suspicion Level](#)
- [Drive Health Trend](#)
- [Drive Lifetime Cleans](#)
- [Drive Lifetime Loads](#)
- [Drive Lifetime Meters](#)
- [Drive Lifetime Power Hours](#)
- [Drive Start Tracking](#)
- [Drive Stop Tracking](#)

12.5. Media

有关交换中涉及的介质的详细信息。

- [Volume Serial Number](#)
- [Media Type](#)
- [Cleaning Media](#)
- [Media Manufacturer Serial Number](#)
- [Media Health](#)
- [Media Suspicion Level](#)

- [Media Health Trend](#)
- [Data Compression Ratio](#)
- [Exchange Recording Technique](#)
- [Exchange Encryption Used](#) (仅限企业交换)
- [Duplicate Detected](#)
- [Media Start Tracking](#)
- [Media Stop Tracking](#)

12.6. Library Complex

有关发生交换的复合磁带库的信息。该信息是截至上次完成的磁带库数据收集的最新信息。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Model](#)
- [Partition Type](#)
- [Partition Name](#)
- [Partition Number](#)

12.7. Enterprise Specific Information

交换中涉及的 StorageTek 企业磁带机的特定信息。仅当交换涉及企业磁带机时才显示该信息。

- [Media MB Capacity](#)
- [Media MB Avail Post](#)
- [Exchange Write Inefficient](#)
- [Exchange Read Marginal](#)
- [Write Efficiency](#)
- [Read Margin](#)
- [Time Spent Loaded](#)
- [Time Spent Reading](#)
- [Time Spent Writing](#)
- [Time Spent R/W](#)
- [Read MB/sec](#)
- [Write MB/sec](#)
- [R/W MB/sec](#)
- [Read Mount Ratio](#)
- [Write Mount Ratio](#)
- [R/W Mount Ratio](#)
- [Repositioning Cycles](#)
- [Repositioning Cycles Non ERP](#)

12.8. Additional Enterprise Exchange Information

有关交换过程中发生的错误的信息。仅当交换涉及 StorageTek 企业磁带机时才显示该信息。

- [Exchange FSC](#)
- [Exchange DSC](#)
- [Media Blank](#)
- [Media Write Efficiency](#)
- [RQI](#)
- [Permanent Error](#)
- [MV Test Type](#)
- [MV Test Percentage](#)
- [Perm Read Errors](#)
- [Perm Write Errors](#)
- [Servo Perm Errors](#)
- [Unload Errors](#)
- [Usage Perm Errors](#)
- [Drive Lifetime Meters Positioning](#)
- [Drive Lifetime Meters of Head Contact](#)

12.9. LTO Specific Information

交换中涉及的 LTO 磁带机的特定信息。仅当交换涉及 LTO 磁带机时才显示。

- [Media MB Capacity](#)
- [Media MB Avail Pre](#)
- [Media Length in Meters](#)
- [Media Manufacturer Date](#)
- [Media Auxiliary Memory Capacity](#)
- [Formatted Density Code](#)
- [Lifetime Hours Incompatible](#)
- [Drive Lifetime Hours in Motion](#)
- [IBM Drive Efficiency](#)
- [IBM Media Efficiency](#)
- [HP Device Status](#)
- [HP Media Status](#)

12.10. Drive Bay Location

交换中涉及的磁带机的位置。

- Drive Library Name
- Drive Library Serial Number
- Drive Library Number
- Drive Rail Number
- Drive Physical Address
- Drive HLI Address
- Drive SCSI Element ID

12.11. Media Source Location

交换开始时的介质位置；装载发生前一刻所处的位置。可以是介质插槽或磁带机。

- Media Source Library Number
- Media Source Rail Number
- Media Source Physical Address
- Media Source HLI Address
- Media Source SCSI Element ID

12.12. Media Destination Location

交换完成时的介质位置。这是从磁带机卸载之后立即处于的第一个位置，因此始终在发生交换的同一磁带库中。该位置可以是介质插槽或磁带机。

- Media Destination Library Number
- Media Destination Rail Number
- Media Destination Physical Address
- Media Destination HLI Address
- Media Destination SCSI Element ID

12.13. Enterprise Exchange Alerts - Severe

有关交换过程中发生的服务器错误的信息。仅为企业磁带机显示此部分。

- Alert: Drive Clean Now
- Alert: Drive Failure Predicted
- Alert: Drive Temperature
- Alert: Media Clean Expired
- Alert: Media Error
- Alert: Media Load Failure
- Alert: Media Maintenance
- Alert: Media No Start of Data
- Alert: Media System Read Failure

- [Alert: Media System Write Failure](#)
- [Alert: Media Unrecoverable Snapped](#)
- [Alert: Permanent Error](#)

12.14. Enterprise Exchange Alerts – Warning

有关交换过程中发生的警告错误的信息。仅为企业磁带机显示此部分。

- [Alert: Drive Clean Periodic Requested](#)
- [Alert: Drive FW Failure](#)
- [Alert: Drive Hard Error](#)
- [Alert: Media Load Failure](#)
- [Alert: Media Cart Memory Failure](#)
- [Alert: Media Directory Invalid](#)
- [Alert: Media Lost Statistics](#)
- [Alert: MIR Invalid](#)
- [Alert: Media RFID Warning](#)
- [Alert: Read Warning](#)
- [Alert: Write Warning](#)

12.15. Enterprise Exchange Alerts - Informational

有关交换过程中发生的信息性错误的信息。仅为企业磁带机显示此部分。

- [Alert: Drive Dump Available](#)
- [Alert: Drive Event Log Near Full](#)
- [Alert: Drive Load Limit](#)
- [Alert: Drive Model Incompatible](#)
- [Alert: Media End of Warranty](#)
- [Alert: Media Life Exceeded](#)
- [Alert: Media Load Limit](#)

12.16. LTO Exchange Alerts - Severe

有关交换过程中发生的服务器错误的信息。仅为 LTO 磁带机显示此部分。

- [Alert: Drive Automated Interface](#)
- [Alert: Drive Clean Now](#)
- [Alert: Drive Cooling Fan](#)
- [Alert: Drive Failure Predicted](#)
- [Alert: Drive Hardware A](#)
- [Alert: Drive Hardware B](#)

- [Alert: Drive Interface Fault](#)
- [Alert: Drive Temperature](#)
- [Alert: Media Clean Expired](#)
- [Alert: Media Eject Failed](#)
- [Alert: Media Error](#)
- [Alert: Media Load Failure](#)
- [Alert: Media No Start of Data](#)
- [Alert: Media Recoverable Mechanical](#)
- [Alert: Media System Read Failure](#)
- [Alert: Media System Write Failure](#)
- [Alert: Media Unrecoverable Mechanical](#)
- [Alert: Read Failure](#)
- [Alert: Unrecoverable Unload](#)
- [Alert: Write Failure](#)

12.17. LTO Exchange Alerts - Warning

有关交换过程中发生的信息性错误的信息。仅为 LTO 磁带机显示此部分。

- [Alert: Drive Clean Periodic Requested](#)
- [Alert: Drive Diagnostics Required](#)
- [Alert: Drive Dual-Port Interface](#)
- [Alert: Drive FW Failure](#)
- [Alert: Drive Voltage](#)
- [Alert: Drive Hard Error](#)
- [Alert: Media Cart Memory Failure](#)
- [Alert: Media Directory Corrupt](#)
- [Alert: Media Directory Invalid](#)
- [Alert: Media Lost Statistics](#)
- [Alert: Media Not Data Grade](#)
- [Alert: Read Warning](#)
- [Alert: WORM Integrity Failure](#)
- [Alert: WORM Overwrite Attempted](#)
- [Alert: Write Warning](#)

12.18. LTO Exchange Alerts - Informational

有关交换过程中发生的信息性错误的信息。仅为 LTO 磁带机显示此部分。

- [Alert: Cleaning Media](#)
- [Alert: Drive FW Download](#)

- [Alert: Drive Load Limit](#)
- [Alert: Forced Eject Attempted](#)
- [Alert: Invalid Cleaning](#)
- [Alert: Media Diminished Capacity](#)
- [Alert: Media Life Exceeded](#)
- [Alert: Media Load Limit](#)
- [Alert: Media Nearing End of Life](#)
- [Alert: Read Only](#)
- [Alert: Unload Prevented](#)
- [Alert: Unsupported Format](#)
- [Alert: Write Protect](#)

12.19. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

"Drive Cleanings Overview" 屏幕

"Drive Cleanings Overview" 屏幕显示与磁带机清洗交换相关的属性。

注:

清洗介质不需要具有以 "CLN" 开头的卷序列号。

属性分为以下部分。

- 第 13.2 节 "Title"
- 第 13.3 节 "Drive"
- 第 13.4 节 "Cleaning Activity"
- 第 13.5 节 "Library"
- 第 13.6 节 "User-Provided Information"

13.1. "Drive Cleanings Overview" 详细信息视图

The screenshot displays the 'Drive Cleanings Overview' interface. The title bar shows 'Drive Cleanings Overview' and 'Templates: STA-Default'. The main content is divided into several sections:

- Details about a drive clean** (Recorded on 2014-12-24 05:12:47):
 - Drive**: Drive Type: T10000b, Drive Serial Number: 572004011997, Drive WWNN: 50:01:04:F0:00:BB:B3:CD, Drive WWP (Port A): 50:01:04:F0:00:BB:B3:CE, Drive WWP (Port B): 50:01:04:F0:00:BB:B3:CF, Drive Health: USE, Exchange Drive Cleaning Required: No, Drive Lifetime Cleans: 4, Drive Lifetime Loads: 20,173, Drive Lifetime Meters: 1,218,639, Drive Start Tracking: 2014-12-18 09:13:57, Drive Stop Tracking: (blank).
 - Cleaning Activity**: Clean Volume Serial Number: CLN004, Media Health: USE, Meters Between 2 Most Recent Cleans: (blank), Current Cleaning Uses: 12, Theoretical Maximum Usage Count: 50, Alert: Media Clean Expired: No, Exchange Start: 2014-12-24 05:12:47, Exchange End: 2014-12-24 05:15:39, Exchange Elapsed Time: 0:02:52, Exchange Mount Time: 0:00:14, Drive Exchange Status: GOOD, Media Exchange Status: GOOD, Exchange FSC: (blank).
- Library**: Library Complex Name: SL8500_8, Library Name: elib6, Library Model: SL8500, Library Serial Number: 516000201238, Library WWNN: 50:01:04:F0:00:BB:B3:18.
- User-Provided Information**: Annotation History: None.

13.2. Title

清洗操作开始时将为这些属性分配值。

- [Recorded on](#)

13.3. Drive

有关清洗操作涉及的磁带机的详细信息。

- [Drive Type](#)
- [Drive Serial Number](#)
- [Drive WWNN](#)
- [Drive WWPN \(Port A\)](#)
- [Drive WWPN \(Port B\)](#)
- [Drive Health](#)
- [Exchange Drive Cleaning Required](#)
- [Drive Lifetime Cleans](#)
- [Drive Lifetime Loads](#)
- [Drive Lifetime Meters](#)
- [Drive Start Tracking](#)
- [Drive Stop Tracking](#)

13.4. Cleaning Activity

有关磁带机清洗交换的详细信息。

- [Clean Volume Serial Number](#)
- [Media Health](#)
- [Meters Between 2 Most Recent Cleans](#)
- [Current Cleaning Uses](#)
- [Theoretical Maximum Usage Count](#)
- [Alert: Media Clean Expired](#)
- [Exchange Start](#)
- [Exchange End](#)
- [Exchange Elapsed Time](#)
- [Exchange Mount Time](#)
- [Drive Exchange Status](#)
- [Media Exchange Status](#)
- [Exchange FSC](#)

13.5. Library

有关发生磁带机清洗的磁带库的详细信息。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Name](#)
- [Library Model](#)
- [Library Serial Number](#)
- [Library WWNN](#)

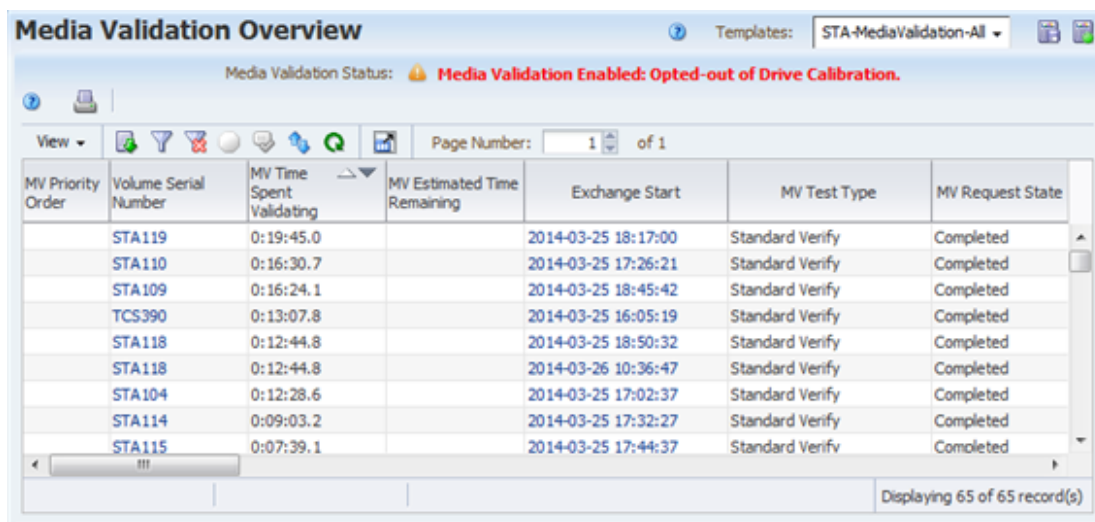
13.6. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

"Media Validation Overview" 屏幕

"Media Validation Overview" 屏幕显示有关介质验证活动的详细信息。此屏幕没有详细信息视图。

14.1. "Media Validation Overview" 列表视图



The screenshot shows the 'Media Validation Overview' window. At the top, it displays 'Media Validation Status: Media Validation Enabled: Opted-out of Drive Calibration.' Below this is a toolbar with various icons and a 'Page Number: 1 of 1' indicator. The main area contains a table with the following columns: MV Priority Order, Volume Serial Number, MV Time Spent Validating, MV Estimated Time Remaining, Exchange Start, MV Test Type, and MV Request State. The table lists 15 records, all with a 'Completed' state. The status bar at the bottom right indicates 'Displaying 65 of 65 record(s)'.

MV Priority Order	Volume Serial Number	MV Time Spent Validating	MV Estimated Time Remaining	Exchange Start	MV Test Type	MV Request State
	STA119	0:19:45.0		2014-03-25 18:17:00	Standard Verify	Completed
	STA110	0:16:30.7		2014-03-25 17:26:21	Standard Verify	Completed
	STA109	0:16:24.1		2014-03-25 18:45:42	Standard Verify	Completed
	TCS390	0:13:07.8		2014-03-25 16:05:19	Standard Verify	Completed
	STA118	0:12:44.8		2014-03-25 18:50:32	Standard Verify	Completed
	STA118	0:12:44.8		2014-03-26 10:36:47	Standard Verify	Completed
	STA104	0:12:28.6		2014-03-25 17:02:37	Standard Verify	Completed
	STA114	0:09:03.2		2014-03-25 17:32:27	Standard Verify	Completed
	STA115	0:07:39.1		2014-03-25 17:44:37	Standard Verifv	Completed

14.2. 介质验证属性定义

属性采用其在 "STA - MediaValidation - All" 模板中显示的顺序列出。

- MV Priority Order
- Volume Serial Number
- MV Time Spent Validating
- MV Estimated Time Remaining
- Exchange Start
- MV Test Type
- MV Request State
- MV Result
- MV Interrupted
- MV Incomplete
- MV Status Information

- MV Recommendation
- MV DQI
- Permanent Error
- MV Initiator
- MV Policy Name
- Drive Serial Number
- Media Type
- Exchange Recording Technique
- MV Request Start
- MV Test Percentage
- MV Last State Update
- Exchange FSC
- Exchange DSC
- MV Library Error
- Drive Model
- MV Calibration Request
- Library Complex Name
- Media Library Name
- Library Model
- Media Library Serial Number

消息屏幕显示与 STA 从磁带库收到的 SNMP 陷阱相关的属性。以下屏幕显示这些属性的不同视图：

- Libraries - Messages
- Drives - Messages
- Media - Messages
- All Messages - Overview
- All Messages - Analysis

"All Messages - Overview" 详细信息视图中的属性分为以下部分。

- [第 15.2 节 "Title"](#)
- [第 15.3 节 "Trap Details"](#)
- [第 15.4 节 "Drive Trap Details"](#)
- [第 15.5 节 "Library Trap Details"](#)
- [第 15.6 节 "Library"](#)
- [第 15.7 节 "Library Configuration Details"](#)
- [第 15.8 节 "User-Provided Information"](#)

15.1. "All Messages Overview" 详细信息视图

The screenshot displays the 'All Messages - Overview' window with the following details:

- Received on:** 2014-03-26 11:17:04
- Trap Details:**
 - Trap Type: **Library Log**
 - Device State:
 - Device Address: **1.1.-2.1.2**
- Library Trap Details:**
 - Last Library Message: **UNKNOWN**
 - Device ID: **KLC 464970G+1243BR0356**
 - Device Time: **2015-01-07 06:53:50**
 - Username: **default**
 - Interface Name: **scsi-eng**
 - Device Activity: **1202**
 - Request ID: **0**
 - Severity: **info**
 - Result Code: **0000**
 - Text: **2015-01-07T13:53:50.320, 0.0.0.0, 1000, scsi-engine, info, 1202, 0000, task = 0xb64016d0, cdb = 0x55 0xd0 0 0 0 0 0 0x1c 0 0 0 0 0 0, senseKey = 0x5, asc = 0x26, ascq = 0, bitPtr = 0, bpv = 0, command = 0, sksValid = 0x1, fieldPtr = 0x200**
 - Agent Boot Date/Time:
- Drive Trap Details:**
 - Drive Type: **Stk9840b**
 - Drive Vendor: **StorageTek**
 - Device Serial Number: **461000027594**
- Library:**
 - Library Complex Name: **SL8500_53**
 - Library Complex Number: **53**
 - Library Name: **s18500-163**
 - Library Model: **SL8500**
 - Library Serial Number: **516000000442**
- Library Configuration Details:**
 - Property Name:
 - New Property Value:
 - New Property Effective:
- User-Provided Information:**
 - Annotation History: **2014-03-26 17:18:23 by admin-user: Sample annotation for message 2014-03-26 11:17:04.**

15.2. Title

从磁带库收到 SNMP 陷阱时将为这些属性分配值。

- [SNMP Trap](#)
- [Received on](#)

15.3. Trap Details

提供有关 SNMP 陷阱类型和涉及的设备的信息。

- [Trap Type](#)
- [Device State](#)
- [Device Address](#)

15.4. Drive Trap Details

提供磁带机陷阱中的详细信息。

- [Drive Type](#)
- [Drive Vendor](#)
- [Device Serial Number](#)

15.5. Library Trap Details

提供磁带库陷阱中的详细信息。

- [Last Library Message](#)
- [Device ID](#)
- [Device Time](#)
- [Username](#)
- [Interface Name](#)
- [Device Activity](#)
- [Request ID](#)
- [Severity](#)
- [Result Code](#)
- [Text](#)
- [Agent Boot Date/Time](#)

15.6. Library

提供有关发送 SNMP 陷阱的磁带库的信息。

- [Library Complex Name](#)
- [Library Complex Number](#)
- [Library Name](#)
- [Library Model](#)
- [Library Serial Number](#)

15.7. Library Configuration Details

提供有关磁带库硬件配置更新陷阱的详细信息。

- [Property Name](#)
- [New Property Value](#)
- [New Property Effective](#)

15.8. User-Provided Information

- [Annotation History](#)

索引
