

# **StorageTek Virtual Storage Manager GUI**

用户指南

发行版 1.1

**E79961-01**

**2016 年 9 月**

---

## StorageTek Virtual Storage Manager GUI

### 用户指南

E79961-01

版权所有 © 2016, 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, 并应按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 .....	13
目标读者 .....	13
文档可访问性 .....	13
约定 .....	13
<b>1. 简介 .....</b>	<b>15</b>
<b>2. 安装和配置 .....</b>	<b>17</b>
VSM GUI 独立 VM 软件安装 .....	17
产品分发介质 .....	17
VM 资源要求 .....	17
VM 软件版本 .....	17
VM 系统 OS/软件堆栈详细信息 .....	18
下载 VSM GUI 软件 .....	18
VMware 环境的 VM 系统部署 .....	19
VM 系统配置 .....	20
oVTCS 控制台系统配置 .....	22
VSM GUI 初始站点特定配置 .....	24
站点配置任务 .....	24
必需的站点数据 .....	25
VSM GUI 用户名和用户角色定义 .....	25
站点配置过程 .....	25
启动数据检入过程 .....	26
访问 VSM GUI .....	27
<b>3. 使用入门 .....</b>	<b>29</b>
登录 VSM GUI .....	29
辅助功能设置 .....	29
用户角色 .....	29
注销 .....	30
VSM GUI "Dashboard" (显示板) .....	30
VSM GUI 导航树 .....	30
Status (状态) .....	30

Display (显示) .....	31
Management (管理) .....	31
VSM Console (VSM 控制台) .....	31
Administration (事务管理) .....	31
<b>4. "Status" 菜单 .....</b>	<b>33</b>
Dashboard (显示板) .....	33
Status (状态) .....	33
VTV Counts (VTV 计数) .....	36
Free MVCs (空闲 MVC) .....	37
Free MVCs (空闲 MVC) : MVC Pools (MVC 池) .....	37
Free MVCs (空闲 MVC) : Media (介质) .....	38
MVCs in Error (出错的 MVC) .....	38
MVCs in Error (出错的 MVC) : MVC Pools (MVC 池) .....	39
MVCs in Error (出错的 MVC) : Media (介质) .....	39
Active Processes (活动进程) .....	40
取消进程 .....	43
Queued Processes (已排队进程) .....	44
取消进程 .....	47
Tasks (任务) .....	48
<b>5. "Display" 菜单 .....</b>	<b>51</b>
Display CLINK (显示 CLINK) .....	51
Cluster Links (CLINKS) (群集链接 (CLINK)) .....	52
CLINK Status (CLINK 状态) .....	54
CLINK Usage (CLINK 使用情况) .....	55
Display Cluster (显示群集) .....	55
Clusters (群集) .....	55
CLINKs for Cluster (群集的 CLINK) .....	58
Display Configuration (显示配置) .....	60
Display Drive (显示磁带机) .....	62
Drives (RTDs and vRTDs) (磁带机 (RTD 和 vRTD) ) .....	62
Paths to Drive (磁带机路径) .....	64
Drive Status (磁带机状态) .....	66
Drive Allocation (磁带机分配) .....	67
Drive Requests Queued (排队的磁带机请求) .....	68
Display MVC (显示 MVC) .....	68
Multi-Volume Cartridges (MVCs) (多卷磁带 (MVC)) .....	68

VTVs on MVC (MVC 上的 VTV) .....	72
MVC States (MVC 状态) .....	75
MVC Space Usage (MVC 空间使用情况) .....	76
Display MVC Pool (显示 MVC 池) .....	77
Multi-Volume Cartridge (MVC) Pools (多卷磁带 (MVC) 池) .....	77
MVCs in MVC Pool (MVC 池中的 MVC) .....	79
MVC States in MVC Pool (MVC 池中的 MVC 状态) .....	83
Volumes in MVC Pool (MVC 池中的卷) .....	84
Sizes in MVC Pool (MVC 池中的大小) .....	85
Display VLE (显示 VLE) .....	85
Virtual Library Extension (VLE) (虚拟磁带库扩展 (VLE)) .....	85
Drives (vRTDs) for VLE (VLE 的磁带机 (vRTD)) .....	87
Display VTD (显示 VTD) .....	89
Virtual Tape Drives (VTDs) (虚拟磁带机 (VTD)) .....	89
Hosts for VTD (Hosts for VTD) .....	91
VTD Status (VTD 状态) .....	93
VTD Usage (VTD 使用情况) .....	94
Display VTSS (显示 VTSS) .....	95
Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS) (虚拟磁带存储子系统 (VTSS)) .....	95
CLINKs for VTSS (VTSS 的 CLINK) .....	97
Clusters for VTSS (VTSS 的群集) .....	99
Drive Paths for VTSS (VTSS 的磁带机路径) .....	102
Features for VTSS (VTSS 的功能) .....	104
Hosts for VTSS (VTSS 的主机) .....	105
VTDs in VTSS (VTSS 中的 VTD) .....	107
DBU Percentage for VTSS (VTSS 的 DBU 百分比) .....	108
Display VTV (显示 VTV) .....	109
Virtual Tape Volumes (VTVs) (虚拟磁带卷 (VTV)) .....	109
MVCs Containing VTV (包含 VTV 的 MVC) .....	112
VTV States (VTV 状态) .....	116
VTV Compression (VTV 压缩) .....	117
VTV Counts (VTV 计数) .....	118
<b>6. "Management" 菜单 .....</b>	<b>119</b>
Command Log (命令日志) .....	119
Audit Output (审计输出) .....	120
Exceptions (例外) .....	122
MVC Results (MVC 结果) .....	123

Tapeplex Results (Tapeplex 结果) .....	124
VTVs Moved (移动的 VTV) .....	125
VTV Results (VTV 结果) .....	127
Electronic Exports (电子导出) .....	128
Vary Output (Vary 输出) .....	129
Cancelled Processes (取消的进程) .....	129
Audit (审计) .....	133
Audit by MVC (按 MVC 审计) .....	133
Audit by VTSS (按 VTSS 审计) .....	134
MVC Drain (MVC 排空) .....	135
Drain by MVC (按 MVC 排空) .....	135
Drain by MVC Pool (按 MVC 池排空) .....	136
Drain by Storage Class (按存储类排空) .....	137
Reclaim (回收) .....	137
Reclaim by All MVCs (按所有 MVC 回收) .....	138
Reclaim by MVC (按 MVC 回收) .....	138
Reclaim by MVC Pool (按 MVC 池回收) .....	139
Reclaim by Storage Class (按存储类回收) .....	140
Reclaim by ACS (按 ACS 回收) .....	141
Reconcile (调节) .....	141
Reconcile by All MVCs (按所有 MVC 调节) .....	142
调节所有 MVC 中的所有 VTV .....	142
调节所有 MVC 中选定的 VTV .....	142
按所有 MVC 中的管理类调节 .....	143
Reconcile by MVC (按 MVC 调节) .....	144
调节选定 MVC 中的所有 VTV .....	145
调节所选 MVC 中选定的 VTV .....	146
按所选 MVC 中的管理类调节 .....	147
Reconcile by Storage Class (按存储类调节) .....	147
调节所选存储类中的所有 VTV .....	148
调节所选存储类中选定的 VTV .....	149
按所选存储类中的管理类调节 .....	150
Vary (变更) .....	150
Vary by CLINK (按 CLINK 变更) .....	151
Vary by RTD (按 RTD 变更) .....	151
Vary by VTSS (按 VTSS 变更) .....	152
<b>7. "VSM Console" 菜单 .....</b>	<b>153</b>
Command Line Interface (命令行界面) .....	153

"Command Log" 表 .....	154
"Command Output" 表 .....	155
Configuration/Policy (配置/策略) .....	156
上载和下载概述 .....	157
文件管理详细信息 .....	158
"VSMc-Configuration/Policy" 面板 .....	158
编辑文件 .....	160
上载文件 .....	163
下载文件 .....	163
Console Log (控制台日志) .....	164
"WTORs and HILITEs" 表 .....	164
"Log" 表 .....	166
<b>8. "Administration" 菜单 .....</b>	<b>169</b>
Site Configuration (站点配置) .....	169
Configure Supported Tapeplexes (配置支持的 TapePlex) .....	170
Create/Edit Tapeplex (创建/编辑 TapePlex) .....	170
添加新 TapePlex .....	171
编辑 TapePlex .....	172
删除 TapePlex .....	172
Create/Edit Host Data for Tapeplex (创建/编辑 TapePlex 的主机数据) .....	172
添加新主机 .....	173
编辑主机 .....	173
删除主机 .....	174
Configure Application Users (配置应用程序用户) .....	174
Create/Edit User Information (创建/编辑用户信息) .....	174
创建用户 .....	174
编辑用户 .....	175
删除用户 .....	175
Create/Edit User Roles for User (创建/编辑用户的用户角色) .....	175
创建用户角色条目 .....	176
编辑用户角色条目 .....	176
删除用户角色条目 .....	177
Configure Alert Levels (配置警报级别) .....	177
Create/Edit Tapeplex Alert Levels (创建/编辑 TapePlex 警报级别) .....	177
添加新的 TapePlex VTSS 严重级别警报 .....	178
编辑 TapePlex 的 VTSS 严重级别警报 .....	178

取消 TapePlex 的警报 .....	178
Create/Edit Alert Levels for VTSS (创建/编辑 VTSS 警报级别) .....	178
为 TapePlex 添加新的 VTSS 警报 .....	179
编辑 VTSS 警报 .....	180
取消 VTSS 警报 .....	180
Edit Default Configuration Properties (编辑默认配置属性) .....	180
编辑配置属性 .....	181
查看站点配置摘要 .....	181
Application Logs (应用程序日志) .....	181
Database Update Log (数据库更新日志) .....	182
"Database Update Log" 数据表 .....	182
Errors for Database Update (数据库更新错误) .....	183
User Activity Log (用户活动日志) .....	185
<b>9. 数据库备份和管理 .....</b>	<b>187</b>
备份过程 .....	187
使用已卸载的数据 .....	189
维护 .....	189
<b>A. 使用过滤器 .....</b>	<b>191</b>
过滤数据 .....	191
删除过滤器 .....	191
高级过滤 .....	192
添加搜索运算符 .....	192
添加搜索字段 .....	193
保存搜索参数 .....	193
检索已保存搜索 .....	193
个性化已保存搜索 .....	194
<b>B. Weblogic 的 LDAP 配置 .....</b>	<b>195</b>
LDAP 安全基础知识 .....	195
LDAP 安全对象 .....	195
LDAP 树结构 .....	195
LDAP 标识名 .....	195
LDAP 服务器配置 .....	196
Weblogic (对于 OpenLDAP) .....	197
Weblogic (对于 Active Directory) .....	199



C. 报告问题 .....	203
索引 .....	205



## 表格清单

B.1. OpenLDAP 提供程序特定信息的配置值 .....	198
B.2. Active Directory 提供程序特定信息的配置值 .....	200



# 前言

---

本指南介绍 Oracle StorageTek VSM GUI 软件。VSM GUI 为 VSM 环境中的 VTCS 命令和实用程序提供了一种即点即用的备选使用方式。

## 目标读者

本文档适用于安装、配置和使用 VSM GUI 的管理员和分析人员。

## 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>。

## 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	斜体文字表示书名、强调或为其提供特定值的占位符变量。
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。



## 第 1 章 简介

欢迎使用！

Oracle StorageTek Virtual Storage Manager 图形用户界面 (Virtual Storage Manager Graphical User Interface, VSM GUI) 为 StorageTek VSM 磁带库产品提供基于 Web 的虚拟磁带控制软件 (Virtual Tape Control Software, VTCS) 管理和报告命令界面。

VSM GUI 以两种形式提供：

- 预安装为 VSM 控制台 (VSMc) 服务器中的 LDOM (虚拟机)
- 作为要在 VMware 或 Oracle VM (x86-64) 服务器上安装的独立虚拟机软件产品

每种形式都提供了一个虚拟机，其中包括了已安装的运行 VSM GUI 所需的所有软件。然后，用户将其配置为与 VTCS 进行通信，以收集、显示和报告 VSM 资源，以及向 VTCS 发出命令请求。





---

---

## 第 2 章 安装和配置

VSM GUI 以两种形式提供：

- 预安装为 VSM 控制台 (VSMc) 服务器中的 LDOM (虚拟机)
- 作为要在 VMware 或 Oracle VM (x86-64) 服务器上安装的独立虚拟机软件产品

本章对这两种情况的安装和配置过程都进行了介绍。

### VSM GUI 独立 VM 软件安装

如果要将 VSM GUI 下载并安装到 VMware x86-64 服务器上，请按照以下说明进行操作。

如果 VSM GUI 预安装为 VSMc 服务器上的 LDOM，请跳过本节。请参见 [oVTCS 控制台系统配置](#)。

#### 产品分发介质

VSM GUI Web 应用程序使用虚拟机 (Virtual Machine, VM) 分发。VM 环境包含访问 VSM GUI 所需的操作系统和软件堆栈。您要将 VM 检入您站点上的 VMware 环境中。分发类型为开放虚拟化格式 (Open Virtualization Format, OVA)。

#### VM 资源要求

为了实现最佳 VSM GUI 应用程序性能，应为产品 VM 至少分配以下资源：

- 32 GB 内存
- 80 GB 虚拟磁盘空间
- 4 个 CPU

#### VM 软件版本

VSM GUI 应用程序的 VM 适用于以下 VM 环境：

VMware：

- VMware ESXi：5.1.0, Build 1483097

- vSphere Client: 5.1.0, Build 1471691

---

注:

使用满足 VM 服务器 CPU 要求的 ESXi 版本。

---

## VM 系统 OS/软件堆栈详细信息

为支持 VSM GUI 应用程序而安装和配置的第三方软件组件包括:

操作系统: Oracle Linux 6.7

- 主机名: vsmguisvr
- 用户: vsmgui (仅限客户访问)
- 用户: oracle

Web 服务器: Weblogic 12.1.3

数据库: Oracle Database 12c Release 12.1.0.1.0 - 64 位生产版

## 下载 VSM GUI 软件

1. 通过以下 URL 访问 Oracle Software Delivery Cloud 网站:

<http://edelivery.oracle.com/>

2. 登录并接受 "Export Restrictions" (出口限制) 协议。
3. 在 "Product" (产品) 搜索框中查找 StorageTek VSM GUI 软件, 然后选择 Linux x86-64 平台。在 "Selected Products" (选择产品) 框中有了正确的产品和平台, 单击 **Continue** (继续)。
4. 此时将显示可用的产品版本以及预选定的当前发行版。如果此版本正确, 请单击 **Continue** (继续)。
5. 查看并接受许可协议的条款, 然后单击 **Continue** (继续)。
6. 当显示要下载的文件时, 单击 **Download All** (全部下载)。
7. 下载了文件后, 使用 md5sum 实用程序验证下载的文件:

- 在 UNIX/LINUX 系统上, 使用命令:

```
md5sum -c VSMGUI_file_parts.md5sum
```

- 在 Windows 系统上, Microsoft 提供了免费的 Microsoft 文件校验和完整性验证程序 (fciv.exe), 可下载用于此目的。

md5sum 文件是 ASCII 文本。

8. 组合 .ova 文件各部分以创建完整的 .ova 文件。

- 在 UNIX/LINUX 系统上, 使用命令:

```
cat VSMGUI_n.ova.a* > VSMGUI_n.ova
```

其中  $n$  是文件名中的版本号，如 1.2.3.00.000。

- 在 Windows 系统上，通过 DOS 窗口执行提供的批处理文件 `cat_parts.bat`。

9. 使用 `md5sum` 实用程序验证整个 `.ova` 文件是否正确：

- 在 UNIX/LINUX 系统上，使用命令：

```
md5sum -c VSMGUI_ $n$ .ova.md5sum
```

其中  $n$  是文件名中的版本号，如 1.2.3.00.000。

- 在 Windows 系统上，Microsoft 提供了免费的 Microsoft 文件校验和完整性验证程序 (`fciv.exe`)，可下载用于此目的。

`md5sum` 文件是 ASCII 文本。

10. 在继续之前，请查看此发行版的 VSM GUI 发行说明。

## VMware 环境的 VM 系统部署

1. 在 Windows PC 或服务器上，安装 VMware vSphere Client 软件版本 5.1.0（内部版本 1471691）。
2. 启动 VMware vSphere Client 并使用在安装时创建的凭证登录。

此时可能会显示证书的安全警告。如显示，请单击 **Ignore**。

3. 可选：保存之前的 OVA 安装的 VM 配置。如果这是对之前的 OVA 安装和配置的升级，请执行以下步骤：

- a. 保存当前的站点配置：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./siteConfigCopy.sh save
```

- b. 将站点配置和 LDAP 配置备份到 PC 或服务器：

```
/opt/Oracle/Middleware/Oracle_Home/user_projects/domains/vsmgui/config/  
config.xml
```

```
/home/vsmgui/siteConfigData.sql
```

4. 使用 `VSMGUI_ $n$ .ova` 文件部署 VM，方法是：在 **File** 菜单上选择 **Deploy OVF Template**。

---

注：

如果这是第一次执行客户机软件，则最初可能显示 **Home** 屏幕。如果是这样，请单击 **Inventory** 图标，然后按上面的指示部署 OVF 模板。

---

5. 按 "Deploy OVF" 向导中的提示进行如下操作：

- a. **Source**：浏览到 `VSMGUI_ $n$ .ova` 文件以选择源位置。然后单击 **Next**。
- b. **OVF Template Details**：单击 **Next** 以继续。

- c. **Name and Location:** 输入部署的模板的名称和位置。这应该是传递了 VM 类型和版本号名称 (例如 VSM\_GUI\_1.2.3.00.000)。然后单击 **Next**。
- d. **Storage:** 选择此 VM 的数据存储。然后单击 **Next**。
- e. **Disk Format:** 选择 **Thick Provision Eager Zeroed**。然后单击 **Next**。
- f. **Network Mapping:** 从网络清单中选择源网络。然后单击 **Next**。
- g. **Ready to Complete:** 此时会显示部署设置, 系统将询问这些是否为要使用的选项。

如果不正确, 可单击 **Back** 并更正设置。

如果正确, 请选择 **Power On After Deployment**。然后单击 **Finish**。

## VM 系统配置

1. 访问新的 VM:
  - a. 在虚拟机的左窗格列表中选择新的 VSM GUI VM。
  - b. 在右主窗格中选择 **Console** 选项卡。您可能需要单击 "Console" 屏幕以显示桌面登录。
  - c. 登录 Linux 桌面:

用户名: **vsmgui**

密码: **vsm6admin**

2. 打开命令终端并执行 Linux/系统配置:

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./vsmGui_config.sh
```

3. 完成所有配置提示:
  - a. 在 **Would you like to configure/reconfigure Network?** 处选择 **y**。
  - b. 在 **Select Action** 处, 选择 **Device Configuration** 并按 **Enter**。
  - c. 在 **Select a Device** 处, 选择 **eth0** 并按 **Enter**。
  - d. 在 **Network Configuration** 处, 输入您的站点的网络配置数据。

不要更改 Name: eth0 或 Device: eth0。

在 Use DHCP [\*] 处, 使用空格键清除 DHCP。

填写 "Static IP"、"Netmask"、"Default Gateway IP" 和可选的主要和辅助 "DNS Server"。

选择 **OK** 以完成设备配置, 然后选择 **Save** 将其保存。

- e. 输入 DNS 配置。此步骤是可选的。DNS 配置不会直接影响 VSM GUI 应用程序的使用。

选择 **DNS Configuration** 并填写主要 DNS 服务器的 IP 地址以及可用的第二和第三 DNS 服务器，还要填写 DNS 搜索路径（如 mycompany.com）。不要更改 Hostname: vsmguisvr。

选择 **OK** 以完成 DNS 配置，然后选择 **Save&Quit** 将其保存并退出网络配置。

f. 完成 "Time Zone" 和 "NTP Server Configuration" 的提示。

4. 在配置脚本完成时，操作系统应重新启动。如果在完成后脚本返回到提示符，则按如下方式重新启动：

```
$ sudo shutdown -r now
```

5. 在系统重新启动之后，打开命令终端并启动 Oracle Database 服务：

```
$ su - oracle (password = vsm6sqladm!)
```

```
$ sqlplus /nolog
```

```
SQL> connect sys as sysdba; (password = vsm6sqladm)
```

```
SQL> startup;
```

```
SQL> quit
```

```
$ lsnrctl start
```

```
$ exit
```

6. 设置数据库。以 user: vsmgui 的身份，输入以下命令：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./vsmGui_import.sh
```

7. 添加将成为 VSM GUI 管理员的现有 LDAP 用户：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./vsmGui_user.sh
```

8. 可选：恢复之前的 OVA 安装的 VM 配置。

如果这是对之前的 OVA 安装的升级，并且在 VM 系统部署期间备份了配置文件，请执行以下步骤：

- a. 将 siteConfigData.sql 复制到 /home/vsmgui
- b. 将 config.xml 复制到 /opt/Oracle/Middleware/Oracle\_Home/user\_projects/domains/vsmgui/config/config.xml
- c. 运行以下命令以恢复站点配置：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./siteConfigCopy.sh restore
```

9. 在 Oracle Database 联机的情况下，启动 Weblogic Service:

```
$ sudo service weblogicd start
```

该命令会在启动过程中将输出指向终端。在返回提示后，还可使用以下命令验证状态：

```
$ sudo service weblogicd status
```

10. 将 Weblogic 配置为使用 Open LDAP 或 Microsoft Active Services 访问 LDAP 服务器进行验证。请参见 [Weblogic 的 LDAP 配置](#)。
11. 在完成 LDAP 配置后，重新启动 Weblogic:

```
$ sudo service weblogicd stop
```

```
$ sudo service weblogicd start
```

12. 执行所需的站点配置。请参见 [VSM GUI 初始站点特定配置](#)。

## oVTCS 控制台系统配置

如果在上一节中已在 VMware x86-64 服务器上安装并配置了 VSM GUI，请跳过本节。

如果 VSM GUI 安装为 VSMc 服务器上的 LDOM，请按照以下说明进行操作。

---

注：

以下过程假定已在 VSMc 中配置了 VSM GUI 应用程序，分别如 *VSM console* 安装、配置和服务指南中所述。在继续操作之前，请确保已执行了此操作。

---

执行以下步骤：

1. 通过使用 TUI 或 Putty（终端会话）打开一个命令终端访问新的 LDOM:

用户名：oracle

密码：vsm6SQLadm

2. 启动 Oracle Database:

```
$ sqlplus /nolog
```

```
SQL> connect sys as sysdba; (密码 vsm6sqladm)
```

```
SQL> startup;
```

```
SQL> quit
```

```
$ lsnrctl start
```

3. 启动预配置 Weblogic 服务：

```
$ sudo svcadm enable wladmin
```

等待服务变为联机状态（例如 `ex - $ svcs wladmin`）。然后启动 `wlmanaged` 服务：

```
$ sudo svcadm enable wlmanaged
```

4. 将 Weblogic 配置为使用 Open LDAP 或 Microsoft Active Services 访问 LDAP 服务器进行验证。请参见 [Weblogic 的 LDAP 配置](#)。

5. 停止 Weblogic：

```
$ sudo svcadm disable wlmanaged
```

等待至少一分钟。可能会比实际情况提前报告该服务已被禁用。

```
$ sudo svcadm disable wladmin
```

在此初始预配置后，该服务应当解析为维护模式。

```
$ sudo svcadm disable wladmin
```

6. 执行 Weblogic 后配置：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./vsmGui_wlconfig.sh
```

此脚本将报告新的 `weblogic`，并且新的检入服务将被禁用：

```
STATE STIME FMRI
```

```
disabled 14:08:28 svc:/application/weblogic:default
```

```
STATE STIME FMRI
```

```
disabled 14:08:32 svc:/application/ingest:default
```

7. 使用配置后服务启动 Weblogic：

```
$ sudo svcadm enable weblogic
```

8. 添加将成为 VSM GUI 管理员的现有 LDAP 用户：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./vsmGui_user.sh
```

9. 可选：从其他 LDOM 安装恢复 VSM GUI LDOM 站点配置。如果这是对之前的 LDOM 安装的升级，并且您从之前的部署备份了站点配置文件，请执行以下步骤：
  - a. 将 siteConfigData.sql 复制到 /export/home/oracle。
  - b. 运行以下命令以恢复站点配置：

```
$ cd /opt/vsmgui/scripts
```

```
$ ./siteConfigCopy.sh restore
```

10. 执行所需的站点配置。请参见 [VSM GUI 初始站点特定配置](#)。

## VSM GUI 初始站点特定配置

站点配置是初始 VSM GUI 安装过程中的必需操作。

---

注：

在站点配置中添加或更改任何值之前，必须禁用检入。

---

此信息包括要从中收集数据的 TapePlex 组，连接到每个 TapePlex 的主机组，以及 VSM GUI 支持和显示各个警报情况的值。

在站点配置中，可以定义 VSM GUI 正确运行所需的本地站点特定信息。

---

注：

对于 VSMc 配置，每个 VSMc 表示一个 TapePlex，VSMc 的每个节点表示用于访问该 TapePlex 的一台主机。

---

此外，在站点配置中，还可以定义 LDAP 目录中的哪些用户可以访问 VSM GUI，以及每个用户在每个 TapePlex 上允许的访问类型。

### 站点配置任务

站点配置任务包括以下任务：

- 对于每个支持的 TapePlex，提供 TapePlex 名称以及日志文件消息的严重级别
- 对于每个 TapePlex，确定是收集所有 VTV 的数据，还是仅收集已初始化的 VTV 的数据
- 对于每个 TapePlex，提供每个已连接主机的连接详细信息
- 确保至少为每个 TapePlex 定义了一个 HTTP 服务器。VSM GUI 只能收集数据以及显示来自已定义的 HTTP 服务器的数据。
- 确保每个配置的主机运行 VSM GUI 支持的 ELS 版本
- 提供可以访问 VSM GUI 的 LDAP 用户名。（可选）提供电子邮件地址。
- 为每个 TapePlex 上的每个用户分配用户角色。用户角色定义可用的 VSM GUI 页面集。如果用户不能访问 TapePlex，则将看不到该 TapePlex 的数据。



- 定义每个 TapePlex 的警报级别
- 定义每个 TapePlex 中的 VTSS 以及每个 VTSS 的警报级别
- 如果需要，可以更改默认的数据库更新配置。可以编辑多个站点配置属性以优化站点的主机周期时间和批记录大小。

## 必需的站点数据

在执行站点配置之前，必须收集以下信息：

- 要为其收集数据的 TapePlex 名称列表
- 对于每个 TapePlex，需收集已连接的主机的列表和已连接的 VTSS 的列表
- 对于每台已连接的主机，需收集主机名或 IP 地址、SMC HTTP 服务器端口号，以及 ELS 版本。对于 ELS 7.3.1 版本之前的 VSMc 主机，还需要 SMC 子系统名称和 ELS 子系统名称。
- 将允许访问 VSM GUI 的 LDAP 用户名列表
- 每个 LDAP 用户名可以访问的 TapePlex 的名称
- 每个 LDAP 用户名可以访问的每个 TapePlex 上的用户角色

## VSM GUI 用户名和用户角色定义

VSM 用户可以是您站点的 LDAP 目录中的任何用户名。VSM GUI 的用户名和登录密码与用户的 LDAP 登录名和密码相同。

对于允许用户访问的每个 TapePlex，都会分配一个用户角色，规定该 TapePlex 允许用户的 VSM GUI 访问级别。

有三种用户角色：

- **VsmViewer**：可以访问指定 TapePlex 上的 "Status" 和 "Display" 选项卡以及 "Administration" - "Database Update Log" 选项，不能访问上下文菜单、"Management" 和 "VSM Console" 选项卡以及 "Administration" 选项卡上的其他选项
- **VsmOperator**：可以访问指定 TapePlex 上的 "Status"、"Display"、"Management"、"VSM Console" 选项卡以及 "Administration" - "Database Update Log" 选项，不能访问 "Administration" 选项卡上的其他选项
- **VsmGuiAdmin**：能访问所有 TapePlex 上的 "Status"、"Display" 和 "Administration" 选项卡（不能访问上下文菜单）

一个 LDAP 用户在 VM 系统配置期间被标识为第一个 VSM GUI 用户。此用户的角色为 **VsmGuiAdmin**。您将以此用户身份登录来执行初始站点配置。

## 站点配置过程

**Administration** 菜单提供了 VSM GUI 的站点配置过程。该过程采用多页面站点配置向导的形式，可帮助您逐步完成站点配置过程。

执行站点配置：

1. 将浏览器打开到您 VM 系统配置期间为 VSM GUI 定义的静态主机 IP 地址。
2. 在登录提示下，使用您在 VM 系统配置期间定义为管理员的 LDAP 用户名登录到 VSM GUI。
3. 在 "Dashboard" 上，单击 **Administration** 选项卡并选择 **Site Configuration** 以打开站点配置向导。
4. 在 **Introduction** 页上，查看显示的信息，然后单击 **Next Page** 以开始配置过程。
5. 在 **Configure Supported Tapeplexes** 页上，定义 TapePlex 和连接到每个 TapePlex 的主机。然后，单击 **Next Page**。
6. 在 **Configure Application Users** 页上，定义将允许访问 VSM GUI 的 LDAP 用户名、将允许每个用户访问的 TapePlex 以及用户在每个可访问的 TapePlex 中的角色。然后，单击 **Next Page**。
7. 在 **Configure Alert Levels** 页上，为支持的每个 TapePlex 中的每个 VTSS 定义严重警报级别阈值。然后，单击 **Next Page**。
8. 如果需要，在 **Configuration Properties** 页上，优化您的站点的主机周期时间和批记录大小。然后，单击 **Next Page**。
9. 在 **Summary** 页上，复查配置设置以确保它们完整、准确。要进行更改，请单击 **Previous Page** 和 **Next Page** 在页面之间导航。
10. 完成后，单击 **Done** 以关闭站点配置向导。此时将显示一个对话框。单击 **OK** 关闭 **Site Configuration** 选项卡。

---

注：

所有站点配置数据都必须在初始站点配置过程中定义，但可以随时修改。

---

## 启动数据检入过程

用于启动检入过程的过程取决于您拥有的是 VSM GUI VM 还是 oVTCS 控制台。在两种情况下，都必须已经完成了站点配置，检入才能成功运行。

如果您拥有 VSM GUI VM，请如下所述启动检入过程：

1. 以 vsmgui 用户身份（密码 vsm6admin）登录到 VSM 服务器
2. 打开命令终端，然后运行以下命令：

```
$ sudo service ingestd start
```

如果您拥有 oVTCS 控制台，请如下所述启动检入过程：

1. 以 oracle 用户身份（密码 vsmSQLadm）登录到 VSM GUI LDOM
2. 打开命令终端，然后运行以下命令：

```
$ sudo svcadm enable ingest
```

---

## 访问 VSM GUI

在站点配置完成并且成功检入数据后，可以在客户机系统上使用本地浏览器和以下 URL 访问 VSM GUI Web 应用程序：

[http://服务器名称或 IP:7003/VSM\\_UI/faces/UIShell](http://服务器名称或 IP:7003/VSM_UI/faces/UIShell)



---

---

## 第 3 章 使用入门

在为您的站点安装并配置了 VSM GUI 后，得到授权的 LDAP 用户可在客户机系统上使用本地浏览器访问 VSM GUI Web 应用程序。

### 登录 VSM GUI

打开本地浏览器访问 VSM GUI 在您的站点上的内部 Web 地址。如果您得到访问 VSM GUI 的授权，则 VSM GUI 管理员应向您提供此地址。

在得到提示时，请输入您的 LDAP 用户名和密码，然后单击 **OK**。

如果您是授权用户，登录将继续。否则，请联系您的站点的 VSM GUI 管理员。

### 辅助功能设置

在成功登录后，将显示一个具有辅助功能设置的对话框：

单击 **Screen Reader** 可在应用程序上激活屏幕阅读程序模式。

单击 **Do not show these options again** 可在将来登录时隐藏此对话框。

单击 **Continue** 将关闭对话框并显示 VSM GUI 显示板。系统会记住辅助功能设置供将来登录时使用。

---

注：

您可以随时更改辅助功能设置，方法是：单击 VSM GUI 应用程序页面右上角的 **Accessibility Settings**。此时将显示 "Accessibility" 对话框。

---

### 用户角色

不同的用户有不同的 VSM GUI 访问级别。对于每个用户，都会为其分配一个用户角色，用户角色决定了授予用户的 VSM GUI 访问权限级别。有三种用户角色：

- **VsmViewer**：在 GUI 中查看信息
- **VsmOperator**：运行管理命令和 VSM 控制台活动
- **VsmGuiAdmin**：管理 VSM GUI

每个用户对于站点配置中定义的每个 TapePlex 都分配有一个 VsmViewer 或 VsmOperator 角色。因此，VSM GUI 的所有用户对所有 TapePlex 都至少具有 VsmViewer 访问权限。

具有 VsmViewer 角色的用户可以看到以下项：

- "Status" 菜单：所有菜单项
- "Display" 菜单：所有菜单项
- "Administration" 菜单：数据库更新日志

具有 VsmOperator 角色的用户可以看到以上所有项另加以下项：

- "Management" 菜单：所有菜单项
- "VSM Console" 菜单：所有菜单项

具有 VsmGuiAdmin 角色的用户可以另外看到以下项：

- "Administration" 菜单：所有菜单项

## 注销

要注销并结束 VSM GUI 会话，请单击 VSM GUI 显示屏幕右上方的 **Logout**。

## VSM GUI "Dashboard" (显示板)

在登录后，首先显示的 VSM GUI 屏幕是 **Dashboard**。

"Dashboard" 指示当前的 VSM 系统状态，并提供关键性能指标警报。"Dashboard" 在 VSM GUI 会话期间始终可用。

## VSM GUI 导航树

"Dashboard" 左侧的导航树包含全套 VSM GUI 报告和命令的链接。链接组织到五个菜单选项卡中：**Status**、**Display**、**Management**、**VSM Console** 和 **Administration**。

单击选项卡可显示其菜单详细信息。您对各功能的访问权限取决于您的用户角色。

### Status (状态)

- [Dashboard \(显示板\)](#)
- [Active Processes \(活动进程\)](#)
- [Queued Processes \(已排队进程\)](#)
- [Tasks \(任务\)](#)

## Display (显示)

- [Display CLINK \(显示 CLINK\)](#)
- [Display Cluster \(显示群集\)](#)
- [Display Configuration \(显示配置\)](#)
- [Display Drive \(显示磁带机\)](#)
- [Display MVC \(显示 MVC\)](#)
- [Display MVC Pool \(显示 MVC 池\)](#)
- [Display VLE \(显示 VLE\)](#)
- [Display VTD \(显示 VTD\)](#)
- [Display VTSS \(显示 VTSS\)](#)
- [Display VTV \(显示 VTV\)](#)

## Management (管理)

- [Command Log \(命令日志\)](#)
- [Audit \(审计\)](#)
- [MVC Drain \(MVC 排空\)](#)
- [Reclaim \(回收\)](#)
- [Reconcile \(调节\)](#)
- [Vary \(变更\)](#)

## VSM Console (VSM 控制台)

- [Command Line Interface \(命令行界面\)](#)
- [Configuration/Policy \(配置/策略\)](#)
- [Console Log \(控制台日志\)](#)

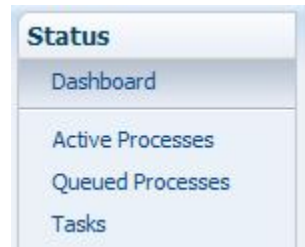
## Administration (事务管理)

- [Site Configuration \(站点配置\)](#)
- [Application Logs \(应用程序日志\)](#)
- [Database Update Log \(数据库更新日志\)](#)
- [User Activity Log \(用户活动日志\)](#)





## 第 4 章 "Status" 菜单



此菜单提供对以下 VSM GUI 窗格的访问：

- [Dashboard](#) (显示板)
- [Active Processes](#) (活动进程)
- [Queued Processes](#) (已排队进程)
- [Tasks](#) (任务)

### Dashboard (显示板)

VSM GUI "Dashboard" 指示当前的 VSM 系统状态，并提供关键性能指标警报。

"Dashboard" 在您登录 VSM GUI 时最初显示，并在整个 VSM GUI 会话中保持活动状态。要在会话过程中重新显示 "Dashboard"，只需在窗格顶部单击 **Dashboard** 选项卡。

"Dashboard" 元素包括：

- [Status](#) (状态)
- [VTV Counts](#) (VTV 计数)
- [Free MVCs](#) (空闲 MVC)
- [MVCs in Error](#) (出错的 MVC)

如果数据库刷新进程有问题，则会在 "Dashboard" 顶部显示数据库更新错误消息。单击错误消息可显示数据库更新日志，并可手动管理数据库刷新进程。

### Status (状态)





此数据表显示每个 TapePlex 中的所有 VTSS 汇总的当前系统状态，也可展开以显示所选 TapePlex 中的每个 VTSS。

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Dashboard**。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击 TapePlex 名称左侧的 **Expand** 按钮可显示该 TapePlex 的 VTSS。

每个字段的状况会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息：

- 单击某个 VTSS 状态或 DBU 指示符可查看针对所选 TapePlex 或 VTSS 进行了过滤的 **Display VTSS** 面板。
- 单击某个 RTD 或 vRTD 指示符可查看针对所选 TapePlex 或 VTSS 上的该磁带机类型进行了过滤的 **Display Drive** 面板。
- 单击某个 IPCLINK 或 FICON CLINK 指示符可查看针对所选 TapePlex 或 VTSS 进行了过滤的 **Display CLINK** 面板。
- 单击某个迁移队列或复制队列指示符可查看针对所选 TapePlex 或 VTSS 进行了过滤的 **Queued Processes** 面板。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex VTSS	TapePlex 名称或 TapePlex 中的 VTSS 名称。
VTSS Status	指示 VTSS 状态：  Good：指示 VTSS 联机。  Warning：指示 VTSS 处于联机暂挂、停顿中、已停顿或已启动状态。  Critical：指示 VTSS 处于脱机或脱机暂挂状态。  Unknown：指示联机、联机暂挂、脱机、脱机暂挂、停顿中、已停顿或已启动以外的状态。
DBU	指示 DBU 级别：  Good：指示 DBU 低于高自动迁移阈值 (high auto-migrate threshold, HAMT)。  Warning：指示 DBU 大于或等于高自动迁移阈值 (high auto-migrate threshold, HAMT)。  Critical：指示 DBU 大于此 VTSS 的警报级别。

列	描述
	Unknown: 指示缺少 DBU、警报级别或 HAMT 值。
RTDs	指示 RTD 状态:  Good: 脱机 RTD 数量少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 脱机 RTD 数量多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 脱机 RTD 数量多于此 VTSS 的严重数量。  Unknown: 有些 RTD 的状态未知, 或者缺少严重/警告警报级别。
vRTDs	指示 vRTD 状态:  Good: 脱机 vRTD 数量少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 脱机 vRTD 数量多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 脱机 vRTD 数量多于此 VTSS 的严重数量  Unknown: 有些 vRTD 的状态未知, 或者缺少严重/警告警报级别。
IP CLINKs	指示 IP Clink 状态:  Good: 脱机 IP CLINK 数量少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 脱机 IP CLINK 数量多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 脱机 IP CLINK 数量多于此 VTSS 的严重数量。  Unknown: 有些 IP CLINK 的状态未知, 或者缺少严重/警告警报级别。
FICON CLINKs	指示 FICON CLINK 状态:  Good: 脱机 FICON CLINK 数量少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 脱机 FICON CLINK 数量多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 脱机 FICON CLINK 数量多于此 VTSS 的严重数量
Migrate Queue	指示迁移队列级别状态:  Good: 队列中的迁移进程数少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 队列中的迁移进程数多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 队列中的迁移进程数多于此 VTSS 的严重数量。  Unknown: 缺少严重/警告警报级别, 或者缺少排队进程数据。
Replication Queue	指示复制队列级别状态:  Good: 队列中的复制进程数少于此 VTSS 的警告数量。  Warning: 队列中的复制进程数多于此 VTSS 的警告数量。  Critical: 队列中的复制进程数多于此 VTSS 的严重数量。  Unknown: 缺少严重/警告警报级别, 或者缺少排队进程数据。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Expand	显示所选 TapePlex 中的个别 VTSS
Expand All Below	展开当前所选项下的所有 TapePlex
Collapse All Below	折叠当前所选项下的所有 TapePlex
Expand All	展开所有 TapePlex
Collapse All	折叠所有 TapePlex
Scroll to First	滚动到 TapePlex 列表顶部
Scroll to Last	滚动到 TapePlex 列表底部
Reorder Columns	选择可见列的列序列

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTV Counts (VTV 计数)










此图显示了每个 TapePlex 的 VTV 暂存和驻留计数。

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Dashboard**。

将鼠标悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Free MVCs (空闲 MVC)





空闲 MVC 报告显示 MVC 池或介质类型的空闲 MVC 状态：

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Dashboard**。

## Free MVCs (空闲 MVC) : MVC Pools (MVC 池)

"MVC Pools" 数据表指示每个 TapePlex 上的每个 MVC 池的空闲 MVC 当前状态。

每个字段的状态会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息：

如果空闲 MVC 数量少于池的最少空闲 MVC 值，则 MVC 池将显示为处于严重状态。

如果空闲 MVC 数量等于池的最少空闲 MVC 值，则 MVC 池将显示为处于警告状态。



如果空闲 MVC 数量大于池的最少空闲 MVC 值，则 MVC 池将显示为处于良好状态。

如果不知道最少空闲 MVC 值或空闲 MVC 数量，则 MVC 池显示为处于未知状态。

将鼠标悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击数据表中的某个 MVC 池可显示针对该 MVC 池进行了过滤的 **Display MVC Pool** 面板。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Free MVCs (空闲 MVC) : Media (介质)

"Media" 图显示按介质类型排序的空闲 MVC。

单击图中的某个对象可显示针对该介质类型进行了过滤的 **Display MVC** 面板。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## MVCs in Error (出错的 MVC)

"MVCs in Error" 报告显示按 MVC 池或介质类型排序的出错 MVC：

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Dashboard**。

## MVCs in Error (出错的 MVC) : MVC Pools (MVC 池)

"MVC Pools" 图显示按 MVC 池排序的出错 MVC。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击某个 MVC 池对象可显示针对该 MVC 池进行了过滤的 **Display MVC Pool** 面板。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"







## MVCs in Error (出错的 MVC) : Media (介质)


"Media" 图显示按介质类型排序的出错 MVC。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击某个介质对象可显示针对该介质类型进行了过滤的 **Display MVC** 面板。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据

图标	名称	描述
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Active Processes (活动进程)

此数据表显示在所显示时间的所有 TapePlex 的活动进程。

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Active Processes**。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

您可以通过右键单击某个进程的进程 ID 以显示包含用来取消进程的选项的上下文菜单来取消该进程。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	TapePlex 名称。
Host	运行此进程的主机。
Process ID	功能的进程 ID (0 - 65536 范围内的唯一编号)。当进程 ID 达到 65536 时，将重置为零。
Function	请求的类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>AllocSCR：暂存 VTV 的作业分配请求。</li> <li>AllocVTV：特定 VTV 的作业分配请求。</li> <li>Audit#：审计实用程序请求。</li> <li>Cancel@：取消命令。</li> <li>Consolid#：整合或导出实用程序任务。</li> <li>Consolid：撤回 VTV 以重新迁移到整合 MVC。这显示为 Int_cons 或 Consolid# 请求的子请求。</li> <li>Dismount：从 VTD 卸载 VTV。</li> <li>Display@：显示或查询命令。</li> <li>Drain：在排空或回收处理过程中从 MVC 撤回 VTV 以便重新迁移。这是 VtvMover 请求的子请求。</li> <li>Drain@：排空命令或实用程序。</li> <li>DrainMVC：每个正在排空的 MVC 有一个 DrainMVC 请求。DrainMVC 是 Drain@ 请求的一个子请求，负责管理单个 MVC 的整个排空进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。</li> </ul>



列	描述
	DELETSCR: 删除暂存实用程序。
	Getmgpol: 获取当前的管理和存储类定义。
	Getconfig: 获取配置信息
	HSCChnge: 正在更改参数文件的通知。
	Import#: 通过实用程序导入 VTV 或 MVC。
	Int_cons: PGMI 启动的整合请求
	MEDVERfy: 介质验证父任务
	Migrate: 执行将 VTV 迁移到 MVC 的一般请求。这可能显示为其他请求类型的子请求。
	Migrate@: 迁移命令或实用程序。这包括到阈值的迁移和自动迁移。
	Mount: 在 VTD 上挂载 VTV。根据情况, 后续可能将此视为 VTV 传输或撤回请求。
	Move MVC: 调节或归档正在处理的每个 MVC 有一个 Move MVC 请求。Move MVC 是 MoveVTV# 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个 VTV 移动进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。
	MoveVTV#: 这是来自 ARCHIVE 或 RECONCILE 实用程序命令的在 MVC 之间移动 VTV 副本的请求。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。
	MvcMaint: MVCMAINT 实用程序请求。
	MVC_chek: MVC 的检查状态。
	MVC_eot: 在完成排空或回收后重置 MVC 的磁带末尾位置。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。
	MVC_inv: MVC 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。MVCpool#: 为实用程序获取 MVC 池的详细信息和状态。PGMI_req: 通过 PGMI 接口接收的尚未解码的请求。Query@I: 查询或显示命令。
	MVC_upd: 重置或更新 MVC 状态。
	Recall: 执行从 MVC 撤回 VTV 的一般请求。这可能包括来自挂载系统的 Cross TapePlex Autorecall (CTA) 请求。撤回可能显示为其他请求类型的子请求。
	Recall@: 撤回命令或实用程序。
	Reclaim@: 自动回收请求, 或者回收命令或实用程序。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。
	ReclmMVC: 每个正在回收的 MVC 有一个 ReclmMVC 请求。ReclmMVC 是 Reclaim@ 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个回收进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。
	Reconcil: 在群集中的两个 VTSS 的内容之间执行交叉检查。
	Replicat: 在群集中的 VTSS 之间执行 VTV 复制。

列	描述
	Scratch: 暂存来自 HSC 的 VTV 请求。
	Sel_scr: PGMI 选择暂存
	Set@: 设置命令。
	Transfer: 通过在两个 VTSS 之间传输 VTV 在 VTD 上挂载 VTV。
	Unload: 从 RTD 卸载 MVC。
	Uscratch: 取消暂存来自 HSC 的 VTV 请求。
	Vary_dev: 对单个 RTD 或 CLINK 执行 Vary 处理。这显示为 VARY@ 请求的子请求。
	Vary@: Vary 命令。
	VtvMaint: VTVMAINT 实用程序请求。
	VTVMover: 每个正在排空或回收的 MVC 有一个 VTVMover 请求。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。此请求负责在 MVC 间移动 VTV。
	VTSS_inv: VTSS 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。
	VTSS_list: 获取 VTSS 中驻留的 VTV 的列表。这显示为调节或自动迁移请求的子请求。
	VTV_upd: 将 VTSS 中 VTV 的状态与 CDS 同步。
Parent ID	与请求关联的父进程的 ID。
VTSS	与请求关联的 VTSS 名称或 VTSS 列表名称。
VTV Volser	当前正在使用中的 VTV 的卷序列号。
MVC Volser	当前正在使用中的 MVC 的卷序列号。
RTD Device Address	当前正在使用的 RTD 的单元地址。
VTD Device Address	当前正在使用的 VTD 的设备地址
Task Type	正在处理队列的任务, 或者针对其的请求已排队的任务。
Reason	进程活动的原因。
ACS	进程正在使用的 ACS。
LSM	进程正在使用的 LSM。
Storage Manager	进程正在使用的存储管理器。
Internal Device Type	进程正在使用的内部设备类型。
For Mount	指示进程是否用于挂载。
For VTV Move	指示进程是否用于 VTV 移动。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Storage Class	迁移目标的存储类。
Refreshed	数据存储或更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove Filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## 取消进程

要取消某个进程，请右键单击该进程的进程 ID。

此时将显示一个上下文菜单。单击上下文菜单上的 **Cancel**。

此时将显示一个对话框，其中有关于所选进程的详细信息。

单击 **Submit** 取消所选进程，或者直接关闭 **Cancel** 选项卡不提交请求。

## Queued Processes (已排队进程)

此数据表显示在所示时间的所有 TapePlex 的已排队进程。

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Queued Processes**。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

您可以通过右键单击某个进程的进程 ID 以显示包含用来取消进程的选项的上下文菜单来取消该进程。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	TapePlex 名称。
Host	运行此进程的主机。
Process ID	功能的进程 ID (0 - 65536 范围内的唯一编号)。当进程 ID 达到 65536 时，将重置为零。
Function	请求的类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>AllocSCR：暂存 VTV 的作业分配请求。</li> <li>AllocVTV：特定 VTV 的作业分配请求。</li> <li>Audit#：审计实用程序请求。</li> <li>Cancel@：取消命令。</li> <li>Consolid#：整合或导出实用程序任务。</li> <li>Consolid：撤回 VTV 以重新迁移到整合 MVC。这显示为 Int_cons 或 Consolid# 请求的子请求。</li> <li>Dismount：从 VTD 卸载 VTV。</li> <li>Display@：显示或查询命令。</li> <li>Drain：在排空或回收处理过程中从 MVC 撤回 VTV 以便重新迁移。这是 VtvMover 请求的子请求。</li> <li>Drain@：排空命令或实用程序。</li> <li>DrainMVC：每个正在排空的 MVC 有一个 DrainMVC 请求。DrainMVC 是 Drain@ 请求的一个子请求，负责管理单个 MVC 的整个排空进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。</li> </ul>

列	描述
	DELETSCR: 删除暂存实用程序。
	Getmgpol: 获取当前的管理和存储类定义。
	Getconfig: 获取配置信息
	HSCChnge: 正在更改参数文件的通知。
	Import#: 通过实用程序导入 VTV 或 MVC。
	Int_cons: PGMI 启动的整合请求
	MEDVERfy: 介质验证父任务
	Migrate: 执行将 VTV 迁移到 MVC 的一般请求。这可能显示为其他请求类型的子请求。
	Migrate@: 迁移命令或实用程序。这包括到阈值的迁移和自动迁移。
	Mount: 在 VTD 上挂载 VTV。根据情况, 后续可能将此视为 VTV 传输或撤回请求。
	Move MVC: 调节或归档正在处理的每个 MVC 有一个 Move MVC 请求。Move MVC 是 MoveVTV# 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个 VTV 移动进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。
	MoveVTV#: 这是来自 ARCHIVE 或 RECONCILE 实用程序命令的在 MVC 之间移动 VTV 副本的请求。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。
	MvcMaint: MVCMAINT 实用程序请求。
	MVC_chek: MVC 的检查状态。
	MVC_eot: 在完成排空或回收后重置 MVC 的磁带末尾位置。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。
	MVC_inv: MVC 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。MVCpool#: 为实用程序获取 MVC 池的详细信息和状态。PGMI_req: 通过 PGMI 接口接收的尚未解码的请求。Query@I: 查询或显示命令。
	MVC_upd: 重置或更新 MVC 状态。
	Recall: 执行从 MVC 撤回 VTV 的一般请求。这可能包括来自挂载系统的 Cross TapePlex Autorecall (CTA) 请求。撤回可能显示为其他请求类型的子请求。
	Recall@: 撤回命令或实用程序。
	Reclaim@: 自动回收请求, 或者回收命令或实用程序。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。
	ReclmMVC: 每个正在回收的 MVC 有一个 ReclmMVC 请求。ReclmMVC 是 Reclaim@ 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个回收进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。
	Reconcil: 在群集中的两个 VTSS 的内容之间执行交叉检查。
	Replicat: 在群集中的 VTSS 之间执行 VTV 复制。

列	描述
	Scratch: 暂存来自 HSC 的 VTV 请求。
	Sel_scr: PGMI 选择暂存
	Set@: 设置命令。
	Transfer: 通过在两个 VTSS 之间传输 VTV 在 VTD 上挂载 VTV。
	Unload: 从 RTD 卸载 MVC。
	Unscratch: 取消暂存来自 HSC 的 VTV 请求。
	Vary_dev: 对单个 RTD 或 CLINK 执行 Vary 处理。这显示为 VARY@ 请求的子请求。
	Vary@: Vary 命令。
	VtvMaint: VTVMAINT 实用程序请求。
	VTVMover: 每个正在排空或回收的 MVC 有一个 VTVMover 请求。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。此请求负责在 MVC 间移动 VTV。
	VTSS_inv: VTSS 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。
	VTSS_list: 获取 VTSS 中驻留的 VTV 的列表。这显示为调节或自动迁移请求的子请求。
	VTV_upd: 将 VTSS 中 VTV 的状态与 CDS 同步。
Parent ID	与请求关联的父进程的 ID。
VTSS	与请求关联的 VTSS 名称或 VTSS 列表名称。
VTV Volser	当前正在使用中的 VTV 的卷序列号。
MVC Volser	当前正在使用中的 MVC 的卷序列号。
RTD Device Address	当前正在使用的 RTD 的单元地址。
VTD Device Address	当前正在使用的 VTD 的设备地址
Task Type	正在处理队列的任务，或者针对其的请求已排队的任务。
Reason	进程活动的原因。
ACS	进程正在使用的 ACS。
LSM	进程正在使用的 LSM。
Storage Manager	进程正在使用的存储管理器。
Internal Device Type	进程正在使用的内部设备类型。
For Mount	指示进程是否用于挂载。
For VTV Move	指示进程是否用于 VTV 移动。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Storage Class	迁移目标的存储类。
Refreshed	数据存储或更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove Filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## 取消进程

要取消某个进程，请右键单击该进程的进程 ID。

此时将显示一个上下文菜单。单击上下文菜单上的 **Cancel**。

此时将显示一个对话框，其中有关于所选进程的详细信息。

单击 **Submit** 取消所选进程，或者直接关闭 **Cancel** 选项卡不提交请求。

## Tasks (任务)

此数据表显示在所显示时间的所有 TapePlex 的所有任务。

要显示，请在导航树上选择 **Status** 和 **Tasks**。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	任务所在的 TapePlex。
Host	主机。
Task Number	当前主机上每个任务的任务编号。
Task Type	INV: 清单管理器 CMD: 命令任务 DSP: 分发程序任务 SS: VTSS 任务 RTD: RTD 任务 DRV: RTD 调度程序 SCR: 暂存管理器 RCM: 回收管理器 MSC: 迁移调度程序 CSH: Clink 调度程序 CLK: CLINK 任务 UNK: 未知
Slot ID	锁定缓冲区内锁定的插槽 ID。
VTSS	任务所在的 VTSS。
VTV Volser	任务中使用的 VTV 的卷序列号。



列	描述
MVC Volser	任务中使用的 MVC 的卷序列号。
Path Name	任务使用的 RTD、VTD 或路径。
Device Address	任务使用的 RTD 或 VTD 设备地址。
VTD Device Address	使用任务的 VTD 的设备地址。
Task Lock	指示任务的锁定状态。任务锁定通常指示与其他主机争用。
VTV Lock	指示任务中的 VTV 是否被锁定。
MVC Lock	指示任务中的 MVC 是否被锁定。
RTD Lock	指示任务中的 RTD 是否被锁定。
VTD Lock	指示任务中的 VTD 是否被锁定。
Waiting Count	等待锁定的请求计数。
Pending Count	暂挂请求计数。
Function	任务的功能。
Process ID	任务的进程 ID。
Parent ID	父进程的进程 ID。
ACS	任务在使用的 ACS。
LSM	任务在使用的 LSM。
Storage Manager	任务在使用的存储管理器。
Internal Device Type	本地等待时间 (分钟)。
For Mount	指示进程是否用于挂载。
For VTV Move	指示进程是否用于 VTV 移动。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Storage Class	迁移目标的存储类。
Refreshed	数据存储或更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

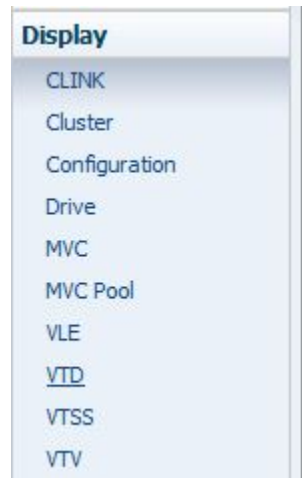
使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## 第 5 章 "Display" 菜单



此菜单提供对以下 VSM GUI 窗格的访问：

- [Display CLINK](#) (显示 CLINK)
- [Display Cluster](#) (显示群集)
- [Display Configuration](#) (显示配置)
- [Display Drive](#) (显示磁带机)
- [Display MVC](#) (显示 MVC)
- [Display MVC Pool](#) (显示 MVC 池)
- [Display VLE](#) (显示 VLE)
- [Display VTD](#) (显示 VTD)
- [Display VTSS](#) (显示 VTSS)
- [Display VTV](#) (显示 VTV)

### Display CLINK (显示 CLINK)

此窗格显示群集链接 (CLINK) 信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **CLINK**。

## Cluster Links (CLINKS) (群集链接 (CLINK))

此数据表显示 CLINK 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	TapePlex 的名称。
VTSS	主要或发送 VTSS 名称。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Partner Tapeplex	群集中的伙伴 TapePlex。
Partner VTSS	群集中的辅助或接收 VTSS。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
CLINK ID	已分配给 VTSS 中 CLINK 的 CLINK ID。 上下文菜单："Vary CLINK"。
Channel ID	CLINK 连接到的后端通道接口。
IPIFID	CLINK 的 IPIF ID。
Cluster	CLINK 用于复制 TapePlex 中的 VTV 并且属于群集时的群集名称。"Partner VTSS" 列中的 VTSS 名称指示在群集中运行的其他 VTSS。
Status	以下值之一：  MAINT：链接失败，或者已变为维护模式。  OFFLINE：链接处于脱机状态，不可用于所有主机和 VTSS。  ONLINE：链接处于联机状态，可用于所有主机和 VTSS。  ON-SYNC：可用于同步复制。  ON-ASYNC：可用于异步复制。  P_OFFLINE：链接暂挂脱机。  P_ONLINE：链接暂挂联机。  RECOVERY：链接在错误后或执行 Vary 联机操作后重置。  UNUSABLE：由于硬件错误或别处分配情况而不可用于复制。

列	描述
	UUI ERR: 这是为电子导出定义的 CLINK, 无法联系远程 VTCS。HSC JOBLOG 中应该有消息, 指示问题的原因。这可能包括定义、本地 SMC 或远程 VTCS 上的远程 HTTP 服务器的问题。
Usage	以下值之一:  ASSIGNED: 已将链接分配给 HOST 字段中的主机, 但当前未在复制。当 VTCS 开始或终止使用链接, 或者在复制失败后在链接上尝试错误恢复时, 会出现此使用情况。  FREE: 链接空闲 (未在复制)。  REPLICATING: 链接正在主动复制。
Host	链接分配到的主机。
Partner VTD	伙伴 VTSS 上形成连接的另一个端点的 VTD 的地址。对于群集链接, 将报告 VTD 的主机地址。对于电子导出链接, 由于无法访问其他 TapePlex 配置, 因此不可能有此链接。在这种情况下, 仅报告 VTV 的序号。
Replication Capability	指示 CLINK 可用于同步复制或异步复制。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。


使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据

图标	名称	描述
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"










## CLINK Status (CLINK 状态)

此图显示了每个 VTSS 的当前 CLINK 计数，按当前状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"




## CLINK Usage (CLINK 使用情况)

此图显示了每个 VTSS 的当前 CLINK 使用情况，按当前使用状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display Cluster (显示群集)

此窗格显示群集信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **Cluster**。

### Clusters (群集)

此数据表显示群集信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

选择某行可在 **CLINKs for Cluster** 数据表中显示该群集的数据。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Cluster	群集名称。
Tapeplex	TapePlex 名称。
VTSS	群集中的 VTSS 之一。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Direction	VTSS 之间的链路的方向，可以是 "TO"、"FROM" 或 "PEER":  "TO" 或 "FROM" 指示单向群集中的 VTV 复制方向。只能将 VTV 从发送 VTSS 复制到接收 VTSS。  "PEER" 指示 VTSS 被配置为双向（对等）群集。可以在 VTSS 间互相复制 VTV。
Partner VTSS	群集中的伙伴 VTSS。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Mode	可以是以下群集操作模式之一：  ASYNC-REPLICATE：群集中的两个 VTSS 都与 VTCS 联机。生产工作负荷可以转向任一 VTSS，但对于单向（主要/辅助）群集，只能从发送 VTSS 复制 VTV。不支持群集间的同步复制。  SYNC-REPLICATE：群集中的两个 VTSS 都与 VTCS 联机。生产工作负荷可以转向任一 VTSS，但对于单向（主要/辅助）群集，只能从发送 VTSS 复制 VTV。支持群集间的同步复制。  DEGRADED：双向对等群集中的两个 VTSS 之一处于脱机或停顿状态。生产工作负荷可以转向剩下的联机 VTSS。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用且不合适时才会将需要复制的 VTV 分配给剩下的 VTSS。在这种情况下，当另一个 VTSS 联机时，将使用 keep 立即迁移复制的 VTV，并且复制的 VTV 将排队等待复制。当另一个 VTSS 联机时，VTCS 会协调两个 VTSS 的内容。  DEGRADED SECONDARY：主要 VTSS 与 VTCS 联机，辅助 VTSS 脱机或停顿。可以在主要 VTSS 上运行工作负荷。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用时，才会将需要复制的 VTV 分配给主要 VTSS。在这种情况下，当辅助 VTSS 联机时，将使用 keep 立即迁移复制的 VTV，并且复制的 VTV 将排队等待复制。  DEGRADED PRIMARY：辅助 VTSS 与 VTCS 联机，主要 VTSS 脱机或停顿。可以在辅助 VTSS 上运行工作负荷。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用时，才会将需要复制的 VTV 分配给辅助 VTSS。当主要 VTSS 恢复联机时，VTCS 会协调主要和辅助 VTSS 的内容。  NON-OPERATIONAL：此群集中不能有工作负荷。  CLINKS OFFLINE：所有定义的 CLINK 都脱机。此群集中不能有工作负荷。  ONLY SECONDARY：辅助 VTSS 与 VTCS 联机，主要 VTSS 没有联机的 CLINK。可以在辅助 VTSS 上运行工作负荷。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用时，才会将需要复制的 VTV 分配给辅助 VTSS。



列	描述
	<p>ONLY PRIMARY: 主要 VTSS 与 VTCS 联机, 辅助 VTSS 没有联机的 CLINK。可以在主要 VTSS 上运行工作负荷。但是, 仅当其他任何全功能群集均不可用时, 才会将需要复制的 VTV 分配给主要 VTSS。在这种情况下, 将立即使用 keep 迁移复制的 VTV, 并对复制的 VTV 排队进行复制。</p> <p>FULL-FUNCTION: 指示两个 VTSS 都正常运行。如果任一 VTSS 的状态出现问题, 则将报告为降级或非正常运行。</p> <p>当某个文件运行超出一个卷的末尾进入另一个卷时, 跟踪 MVC 链接。</p>
Replication Capability	指示群集可用于同步复制或异步复制。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。







使用 **View** 菜单可执行以下操作:





"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新

图标	名称	描述
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## CLINKs for Cluster (群集的 CLINK)

此数据表显示在 "Clusters" 数据表中选择的群集的 CLINK。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外, 还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息, 请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括:

列	描述
CLINK ID	已分配给 VTSS 中 CLINK 的 CLINK ID。
Channel ID	CLINK 连接到的后端通道接口。
IPIF ID	CLINK 的 IPIF ID。
Status	<p>以下值之一:</p> <p>MAINT: 链接失败, 或者已变为维护模式。</p> <p>OFFLINE: 链接处于脱机状态, 不可用于所有主机和 VTSS。</p> <p>ONLINE: 链接处于联机状态, 可用于所有主机和 VTSS。</p> <p>ON-SYNC: 可用于同步复制。</p> <p>ON-ASYNC: 可用于异步复制。</p> <p>P_OFFLINE: 链接暂挂脱机。</p> <p>P_ONLINE: 链接暂挂联机。</p> <p>RECOVERY: 链接在错误或执行 Vary 联机操作后重置。</p> <p>UNUSABLE: 由于硬件错误或别处分配情况而不可用于复制。</p> <p>UUI ERR: 这是为电子导出定义的 CLINK, 无法联系远程 VTCS。HSC JOBLOG 中应该有消息, 指示问题的原因。这可能包括定义、本地 SMC 或远程 VTCS 上的远程 HTTP 服务器的问题。</p>
Usage	以下值之一:

列	描述
	<p>ASSIGNED: 已将链接分配给 HOST 字段中的主机, 但当前未在复制。当 VTCS 开始或终止使用链接, 或者在复制失败后在链接上尝试错误恢复时, 会出现此使用情况。</p> <p>FREE: 链接空闲 (未在复制)。</p> <p>REPLICATING: 链接正在主动复制。</p>
Host	链接分配到的主机。
Partner VTD	伙伴 VTSS 上形成连接的另一个端点的 VTD 的地址。对于群集链接, 将报告 VTD 的主机地址。对于电子导出链接, 由于无法访问其他 TapePlex 配置, 因此不可能有此链接。在这种情况下, 仅报告 VTV 的序号
Replication Capability	指示 CLINK 可用于同步复制或异步复制。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。






使用 **View** 菜单可执行以下操作:


"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器

图标	名称	描述
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display Configuration (显示配置)

此窗格显示配置信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **Configuration**。

使用 **First**、**Previous**、**Next**、**Last** 按钮在不同的 TapePlex 之间导航。

单击 **Print** 图标可在单独的窗口中显示表单数据进行打印。




单击 **Refresh** 图标可从 VSM GUI 数据库刷新数据，或者单击 **Run ELS** 图标通过在主机上运行相应的 ELS 命令来刷新实际配置数据。



表列和描述包括：

列	描述
VTSS Subsystems	指示 TapePlex 中 VTSS 的数量。
Global Max VTV	指示可以迁移到单个 MVC 的 VTV 的最大数量。
Global MVC Free	指示 MVC 池中导致 VTCS 启动自动空间回收的空闲 MVC 的最小数量。
Global VTV Attribute	指示当 VTCS 向 VTV 分配管理类时，是 ALLmount（只要 VTCS 挂载 VTV 就分配类），还是 Scratch（仅在 VTCS 执行 VTV 暂存挂载时分配类）。
Global Recall with Error	指示在撤回或排空操作过程中，VTCS 是否通过读取数据检查撤回 VTV（Yes 或 No）。
Global Replication	指示当 VSM 复制 VTV 时，是 Always（只要卸载 VTV 就复制），还是 Changed（仅在卸载 VTV 期间 VTV 发生更改时才复制）。
Global VTV Page Size	指示存储在 VTSS 中以及 MVC 上的 VTV 数据的页大小（Standard 或 Large）。
Global Sync Replicate	指示是否启用 VTV 同步复制功能（Yes 或 No）。
Global Max RTDs	指示支持的 RTD 的最大数量。
Global Fast Migrate	指示是否启用叠放/流化迁移功能，Stacked（或 Yes）启用叠放迁移方法，Stream 启用流化方法，No 禁用该功能。
Global Init MVC	指示在取消初始化的 MVC 首次挂载时是否对其初始化（Yes 或 No）。
Global Maximum VTV Size (MB)	指示在创建 VTV 过程中使用的默认最大 VTV 大小。

列	描述
Global Fast Reclaim	指示 VTCS 是否应执行提前读取第一个字节 (Early Time to First Byte, ETTFB) 并发磁带撤回/挂载 (Yes 或 No)。
Global Lockout	指示在发出 SLS6946E 消息之前资源锁定的最少分钟数。
Global Non-Library Drain	指示 VTCS 是否接受非库驻留 MVC 用于排空/回收处理; Yes 将挂载非库 MVC, No 将禁止挂载并清除请求。
Global Non-Library Migrate	指示是否选择非库驻留 MVC 进行迁移处理 (Yes 或 No)。
Global Non-Library Reclaim	指示是否选择非库驻留 MVC 进行回收处理 (Yes 或 No)。
Global MVC Mount Timeout (mins)	指示发生 MVC 挂载超时的分钟值。
Global Log Policy	指示 VTCS CDS 日志记录是可选还是必需 (Optional 或 Required)。
Global Lock Structure	指示存放 VTCS 锁定数据的耦合设备结构。
CDS Compatible Level 7.0	指示 CDS 与 ELS 发行版 7.0 兼容。
CDS Compatible Level 7.1	指示 CDS 与 ELS 发行版 7.1 兼容。
CDS Compatible Level 7.2	指示 CDS 与 ELS 发行版 7.2 兼容。
CDS Compatible Level 7.3	指示 CDS 与 ELS 发行版 7.3 兼容。
Reclaim Max MVC	指示单个空间回收任务处理的 MVC 最大数量。
Reclaim Start	指示为每个 ACS 启动自动空间回收时的百分比级别。
Reclaim Max Concurrent MVCs	指示 VTCS 为排空和回收并发处理的 MVC 最大数量。
Reclaim Threshold (%)	指示使 MVC 有资格进行需求回收或自动回收的碎片空间的百分比。
Reclaim Threshold (%) - VL	指示使虚拟 MVC (VMVC) 有资格进行需求回收或自动回收的碎片空间的百分比。
Global Reclaim Inplace	指示是否在 VTCS 中启用支持的动态回收 (Yes 或 No)。
Reclaim Inplace Threshold (%)	指示使采用分区格式的 MVC 有资格进行空间回收处理的碎片空间的百分比。
Reclaim Protect	指示阻止 (或防止) MVC 在其排空或回收后被再次使用的小时数。
CDS Free Blocks	所需最小空间与 CDS 大小之间的差值。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助

图标	名称	描述
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## Display Drive (显示磁带机)

此窗格显示“真实磁带机”和“虚拟真实磁带机”信息。

要显示, 请在导航树上选择 **Display** 和 **Drive**。

### Drives (RTDs and vRTDs) (磁带机 (RTD 和 vRTD) )

此数据表显示 RTD 和 vRTD 磁带机信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

单击某行可在 **Paths to Drive** 数据表中显示该磁带机的路径。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外, 还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息, 请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括:

列	描述
Tapeplex	TapePlex 的名称。
Device Address	RTD 地址。 上下文菜单: "Vary Drive"。
VLE	vRTD 所在的 VLE。
Owner VTSS	当前连接到 RTD 的 VTSS。
Device Type	RTD 的设备类型 (RTD Type)。
Partitioning Support	分区支持设置: Yes、No 或 Unknown。
ACS	RTD 连接到的 ACS。
LSM	RTD 连接到的 LSM。
Status	下列 RTD 状态之一:  RECOVER RTD: 在出现问题、执行 Vary 命令或初始化后重置 RTD。  MIGRATE VTV: RTD 正迁移 VTV。  RECALL VTV: RTD 正撤回 VTV。  UNLOAD MVC: 正强制卸载 RTD。

列	描述
	VTV TRANSFER: RTD 正迁移 VTV, 随后将在另一个 VTSS 上撤回该 VTV。
	AUDIT MVC: 正审计 MVC。
	BUSY: RTD 忙 (非特定任务)。
	IDLE: MVC 已分配给 RTD, 但未使用 MVC。
	ONLINE/FREE: RTD 联机且可用。
	MAINTENANCE: RTD 处于维护模式。
	OFFLINE: RTD 处于脱机状态, 不可用于所有主机和 VTSS
	RECOVERY: RTD 在错误或执行 Vary 联机操作后重置。
	INITIALIZE: 主机正验证 RTD 状态和可用性。
	SUSPEND: RTD 操作已暂停。当在同一个端口上配置了一个或多个 RTD 和一个 CLINK 时会发生这种情况。在 CLINK 联机期间, RTD 会保持在 SUSPEND 模式下。
	PATH OFFLINE: 由于 VTSS 无法联系 RTD, 或者在未正确配置路径的情况下, RTD 状态未知。
	PATH SUSPEND: RTD 全局联机, 但来自 VTSS 的路径由于 RTD 与 CLINK 配对而暂停。
	FAIL/OFFLINE: RTD 由于故障而置于脱机状态。
	TOP ID: 为下一次从此主机使用此 RTD 而排在最前面的请求的进程 ID。
	TOP HOST: 其请求在下次使用此 RTD 的队列的最前面的主机。
MVC Allocated	为在 RTD 上挂载而分配的 MVC 的卷序列号。
MVC Mounted	当前在 RTD 上挂载的 MVC。
Host	当前拥有该 RTD 的主机。
MVC Volser	当前在 RTD 上挂载的或分配到 RTD 供挂载的 MVC 的卷序列号。
Requests Queued	当前已排队的请求的数量。
Allocation Time Remaining (mins)	剩余的分配时间 (分钟)。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Global Wait Time (mins)	全局等待时间 (分钟)。
Internal Device Type	设备类型的内部编码。
Serial Number	RTD 的序列号。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Paths to Drive (磁带机路径)

此数据表显示有关所选磁带机的路径信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。



表列和描述包括：

列	描述
VTSS	VTSS 名称。
Path Name	磁带机路径名称。
Status	<p>磁带机的当前状态。</p> <p>RECOVER RTD：在出现问题、执行 Vary 命令或初始化后重置 RTD。</p> <p>MIGRATE VTV：RTD 正迁移 VTV。</p> <p>RECALL VTV：RTD 正撤回 VTV。</p> <p>UNLOAD MVC：正强制卸载 RTD。</p> <p>VTV TRANSFER：RTD 正迁移 VTV，随后将在另一个 VTSS 上撤回该 VTV。</p> <p>AUDIT MVC：正审计 MVC。</p> <p>BUSY：RTD 忙（非特定任务）。</p> <p>IDLE：MVC 已分配给 RTD，但未使用 MVC。</p> <p>ONLINE/FREE：RTD 联机且可用。</p> <p>MAINTENANCE：RTD 处于维护模式。</p> <p>OFFLINE：RTD 处于脱机状态，不可用于所有主机和 VTSS</p> <p>RECOVERY：RTD 在错误后或执行 Vary 联机操作后重置。</p> <p>INITIALIZE：主机正验证 RTD 状态和可用性。</p> <p>SUSPEND：RTD 操作已暂停。当在同一个端口上配置了一个或多个 RTD 和一个 CLINK 时会发生这种情况。在 CLINK 联机期间，RTD 会保持在 SUSPEND 模式下。</p> <p>PATH OFFLINE：由于 VTSS 无法联系 RTD，或者在未正确配置路径的情况下，RTD 状态未知。</p> <p>PATH SUSPEND：RTD 全局联机，但来自 VTSS 的路径由于 RTD 与 CLINK 配对而暂停。</p> <p>FAIL/OFFLINE：RTD 由于故障而置于脱机状态。</p> <p>TOP ID：为下一次从此主机使用此 RTD 而排队在最前面的请求的进程 ID。</p> <p>TOP HOST：其请求在下一次使用此 RTD 的队列的最前面的主机。</p>
Channel ID	磁带机路径的通道 ID。
IPIF ID	为路径指定的 IPIF 值。
Logical Device ID	分配给路径的逻辑设备 ID。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Drive Status (磁带机状态)









此图显示了按设备类型列出的当前磁带机计数，按磁带机状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形中的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Drive Allocation (磁带机分配)







此图显示了按设备类型列出的当前磁带机计数，按分配状态排序。




悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新

图标	名称	描述
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Drive Requests Queued (排队的磁带机请求)

此图显示了当前在每个设备地址排队的请求的数量。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display MVC (显示 MVC)

此窗格显示多卷磁带信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **MVC**。





### Multi-Volume Cartridges (MVCs) (多卷磁带 (MVC))

此数据表显示 MVC 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **VTVs on MVC** 数据表中显示该 MVC 的 VTV。

每个字段的状态会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	MVC 所属的 TapePlex。
MVC Volser	MVC 的卷序列号。 上下文菜单："Audit MVC Volser"、"MVC Drain"、"Reclaim、Reconcile"。
Media	卷介质类型或记录技术。 如果显示 "Need PTF"，则此主机不支持此介质类型，但另一个主机支持此介质类型。
Media Size (MB)	MVC 大小 (MB)。
Storage Class	MVC 所属的存储类。MVC 仅在包含迁移的 VTV 时才属于某个存储类。 上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"、"Reconcile"
MVC Pool	MVC 所在的 MVC 池的名称。 上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"。
Number of VTVs Migrated	当前已迁移到此 MVC 的 VTV 数量。
VTV Count	MVC 上的活动 VTV 数量。
Used Percentage	当前的 VTV 使用的 MVC 的百分比。
Fragmented Percentage	包含非当前 VTV 的 MVC 的百分比。此空间在回收之前或者在排空 MVC 之前不可用。
Available Percentage	物理上可供使用的 MVC 的百分比。
Usable Percentage	MVC 上可供 VTCS 使用的空间的百分比。即使物理上仍有可用的空间，此值仍可能为零。例如，如果达到了每个 MVC 的 VTV 限制，则可使用百分比将报告为零。类似地，如果报告 MVC 有错误，则 VTCS 将不会将此 MVC 用于输出，可使用百分比将报告为零。

列	描述
Times Mounted	自从将 MVC 添加到 MVC 清单以来将其挂载供读写的次数。
Last Mounted	在 RTD 上挂载或尝试挂载 MVC 的日期和时间。
Last Migration	上次执行到 MVC 的 VTV 迁移的日期和时间。
Last Drain/Reclaim	上次通过排空或回收处理并重置其磁带末尾指针的日期和时间。
VTSS Last Mounted	执行到 MVC 迁移的上一个 VTSS 的名称。 上下文菜单: "Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Initialized	指示 MVC 的初始化状态: 标准、已分区或未初始化。
Audit	指示当前正在审计 MVC, 还是 MVC 已是失败审计的主体。处于此状态时, MVC 不用于迁移, 但可用于撤回。由于该固有状态, 撤回可能会因为 CDS 尚未使用 MVC 内容更新而失败。要消除该情况, 请针对该 MVC 重新运行审计。
Broken	指示 MVC、磁带机或两个者组合是否有问题。VTCS 尝试撤消具有该状态的 MVC 的优先权。如果是 MVC 导致该问题, 则使用 DRAIN(EJECT) 命令从服务中移除 MVC。如果是 RTD 导致该问题, 则使用 MVCMAINT 实用程序重置 MVC 状态。
Consolidation	指示 MVC 是否为整合 MVC。
Data Check	针对该 MVC 报告了数据检查情况。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。要进入此状态, 两个不同的 RTD 上必须有失败的数据传输。  清除该状态:  如果对该 MVC 上的所有 VTV 执行了双工操作, 则对该 MVC 运行 MVC Drain (不使用 Eject 选项)。这将恢复所有 VTV 并从服务中删除该 MVC。  如果未对该 MVC 上的所有 VTV 执行双工操作, 则对该 MVC 运行 VTCS AUDIT。审计可能失败。在审计之后执行 MVC DRAIN (而非 eject)。这将撤回数据检查区域之前的 VTV (按升序块 ID 顺序) 和数据检查区域之后的 VTV (按降序块 ID 顺序)。按照该顺序处理 VTV 可确保 VTCS 从介质中恢复尽可能多的 VTV。然后您需要为仍位于 MVC 上的所有 VTV 重新创建数据。  虽然这指示在执行数据传输时发生了特定故障, 但这可能不是介质的故障。这可能是 RTD 将数据写入不符合规格的介质。因此, 故障的模式很重要。例如, 许多 DATA CHECK 情况会突然发生在许多磁带机和卷上。
Deduplication	指示是否对 MVC 执行重复数据删除操作。
Drain	指示 MVC 当前是否为排空或回收处理的主体。如果处理失败, 则 MVC 可能会出于安全目的而保留此状态。要消除此情况, 请对 MVC 执行 MVC DRAIN。
Eject	指示 MVC 是否已弹出。
Export	指示 MVC 是否为导出 MVC。
Full	指示 MVC 上是否无可用空间。
Invalid MIR	指示 VTCS 是否已从 RTD 接收到指示 9x40 介质的 MIR (media information record, 介质信息记录) 无效的状态。无效的 MIR 不会阻止对数据的访问, 但可能在访问磁带上的记录时导致严重的性能问题。MVC 无法在磁带上不具有有效 MIR 条目的区域上执行高速搜索。  VTCS 尝试撤消出现该情况的 MVC 的优先权。对于撤回, 如果 VTV 位于多个 MVC 上, 则相对具有无效 MIR 的 MVC, VTCS 会优先选择具有有效 MIR 的 MVC。除非迁移发生在磁带的开头, 否则 VTCS 将避免使用具有无效 MIR 的 MVC 进行迁移。从磁带的开头进行迁移可更正 MIR。VTCS 在挂载时或卸载时

列	描述
	<p>检测无效的 MIR 情况。如果在挂载时检测到该情况并且可以使用其他 MVC 完成该操作，则 VTCS 会卸载最初的 MVC 并选择替代 MVC。</p> <p>VTCS 仅有有限的切换到备用 MVC 的能力。即，主要用于迁移和虚拟挂载。对于具有无效 MIR 的 MVC，确定错误的原因（错误可能是由介质或磁带机问题导致的）并修复错误。要恢复具有无效 MIR 的 MVC，可通过 VTCS 审计将 MVC 读取到磁带末尾。如果问题在于介质，则运行 MVCDRAIN EJECT 撤回 VTV，从而导致从 MVC 池中移除 MVC。</p>
Lost	<p>指示 VTCS 是否曾尝试挂载某个 MVC，该挂载在 15 分钟的超时期限内未完成。VTCS 一直没有特定的错误报告，尽管可能会有硬件问题、HSC 问题或从 ACS 中删除 MVC 情况的组合。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。确定错误的原因并修复错误。</p> <p>还可以使用 VTCS MVCMAINT 实用程序为以下事件设置 LOST(OFF)：</p> <p>由于已解决的 LSM 故障或磁带机错误而设置 LOST(ON)。</p> <p>由于 MVC 在 ACS 之外并已重新装入而设置 LOST(ON)。</p> <p>如果 VTCS 后续请求挂载 MVC 并且请求成功，则将自动消除此情况。</p>
Maximum VTV	指示 MVC 是否达到了 VTV 最大数量。
Mounted	指示 MVC 是否挂载在 RTD 上。
Protected	指示 MVC 是否受保护。
Read-only	<p>指示 MVC 是否标记为只读：</p> <p>如果这是因为 MVC 是导出或整合处理的目标，则只读状态可保护 MVC 避免进一步更新。</p> <p>如果 MVC 介质设置为文件保护，则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。如果 MVC 没有将相应的 SAF 规则设置为允许 VTCS 更新 MVC，则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。</p>
Retired	指示 MVC 是否已弃用，并被 VTCS 视为已到达其使用寿命的终结。VTCS 从 MVC 撤回，但不迁移到 MVC。尽可能快地更换 MVC。完成此操作后，请使用 MVCMAINT 实用程序来设置 RETIRED(OFF)。
Usable	指示是否可将 MVC 用于迁移。
Warranty Expired	指示 MVC 的保修是否到期。VTCS 继续使用 MVC，但您应开始制定计划，在 MVC 达到弃用状态时将其替换。
Last Verified	上次对 MVC 执行 VTV 介质验证的日期和时间。此日期反映上次 VTCS 知道 MVC 内容有效的的时间。
ACS	MVC 所在的 ACD ID。
VLE	MVC 所在的 VLE。
Consolidated Date	整合 MVC 的整合日期和时间。
EOT Block ID	磁带末尾块 ID。
EOT Partition ID	磁带末尾分区 ID。
Block ID First Space	MVC 上第一个空间的块 ID。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTVs on MVC (MVC 上的 VTV)





此数据表显示在 **Multi-Volume Cartridges (MVCs)** 数据表中选择的 MVC 中的所有 VTV 的列表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。



单击某行可在 **MVCs Containing VTV** 数据表中显示该 VTV 的 MVC。

每个字段的状况会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTV 所属 TapePlex 的名称。
VTV Volser	VTV 的卷序列号。 上下文菜单："Reconcile VTV"。
Management Class	VTV 的管理类的名称。
VTSS	VTV 所在的 VTSS。如果 VTV 已经过迁移，则为 VTV 上次所在的 VTSS。如果此字段为空，则 VTV 不存在（未创建或使用、暂存和删除）或者已手动导入。
Uncompressed Size (MB)	VTV 未压缩的大小 (MB)。这是应用程序所感知的 VTV 的大小。
Compressed Size (MB)	VTV 压缩后的大小 (MB)。这是在 MVC 上或 VTSS 中将被占用的原始空间。
Compression Percentage	达到的 VTV 压缩百分比。这是未压缩与已压缩 VTV 大小之间的差异，以未压缩 VTV 大小的百分比表示。百分之零压缩表示不能对 VTV 压缩。
Maximum VTV Size (MB)	VTV 的最大（压缩后）大小，以 MB 为单位（400、800、2000 或 4000）。
VTV Page Size	VTV 页面大小（large 或 standard）。
Last Mounted	VTV 内容上次挂载供应用程序访问的日期和时间。
Last Recall	VTV 上次从 MVC 撤回到 VTSS 的日期和时间。
Last Used	VTCS 上次与 VTV 通信的日期和时间。其中包括更新 VTV 状态的大多数功能，其中包括 VTV 挂载、迁移、撤回或暂存。
Created	应用程序上次更改 VTV 内容的日期和时间。
Times Read	读取 VTV 的次数。

列	描述
Copies to Migrate	VTV 的迁移副本的数量。
Replication	指示 VTV 的复制状态：  NOT REPLICATED: 未复制此 VTV。  REPLICATION REQUIRED: 应复制此 VTV，当前已排队等待处理。  REPLICATION STARTED: 此 VTV 当前正在复制但尚未完成。  REPLICATED: 已将 VTV 复制到 "Replica VTSS" 列中标识的 VTSS。
Replica VTSS	副本 VTV 所在的 VTSS。
Owning Tapeplex	副本 VTV 所在的 TapePlex 的名称。
Electronic Export	指示电子导出状态：  EXPORT-NOT POSSIBLE: 曾尝试将此 VTV 导出到远程 TapePlex，但请求被拒绝。通常，这是由于远程 TapePlex 中有不同的 VTV 副本。  EXPORT-REJECTED: 电子导出被主动拒绝。这可能是由于目标 TapePlex 不允许导入 VTV，或者与副本状态冲突。  EXPORT-REQUIRED: 应通过电子方式导出此 VTV，并且当前正在排队等待处理。  EXPORT-STARTED: 此 VTV 的电子导出正在进行，但尚未完成。
Initialized	指示 VTV 是否已初始化。如果 VTCS 至少使用了 VTV 一次，则已初始化。使用 CONFIG 实用程序定义但从未被 VTCS 使用的 VTV 未初始化。
Avoid Early Mount	指示并发撤回或挂载是否遇到此 VTV 的错误。如果是，则不对此 VTV 尝试任何进一步的并发撤回或挂载活动。
Consolidated	指示 VSM 是否已整合 VTV。
Fenced	指示 VSM 是否已隔离 VTV。
Imported	指示 VSM 是否已从其他 TapePlex 导入 VTV。导入的 VTV 不能修改或用于暂存挂载。
Migrated	指示 VSM 是否已迁移 VTV。
Migration Pending	指示 VTV 迁移是否在暂挂。当最初创建 VTV 时，或者当 VTV 要求调节或归档时，会显示此状态。在后面的那些状态中，个别 MVC 副本可能会指示 "Reconcile" 或 "Deletion"。
Mounted	指示 VTV 当前是否挂载。
New Create	指示 VTV 是否是新建的。
Resident	指示 VTV 是否驻留在 VTSS 上。
Scratch	指示 VTV 是否为暂存卷。
Refresh	上次刷新的日期和时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## MVC States (MVC 状态)

此图显示了每个 TapePlex 的 MVC 计数，当前 MVC 状态汇总为 "Warning"、"Critical" 或 "Good"。

Warning 包括有一个或多个以下状态的 MVC：Audit、Drain、Max VTV 或 Warranty Expired。

Critical 包括有一个或多个以下状态的 MVC：Not usable、Broken、Data \_Check、Invalid MIR、Lost 或 Retired。






Good 包括没有以上任何状态的 MVC。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## MVC Space Usage (MVC 空间使用情况)




此图显示了 MVC 空间使用计数，按使用类型和百分比范围排序。



悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形

图标	名称	描述
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display MVC Pool (显示 MVC 池)

此窗格显示多卷磁带池信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **MVC Pool**。

### Multi-Volume Cartridge (MVC) Pools (多卷磁带 (MVC) 池)

此数据表显示 MVC 池信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **MVCs in MVC Pool** 数据表中显示该 MVC 池的 MVC。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	MVC 池所属的 TapePlex。
MVC Pool	MVC 池名称。 上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"。
Initialize MVC	指示在首次挂载时是否初始化未初始化的 MVC。
Minimum Free MVCs	空闲 MVC 的最小数量。
Reclaim Threshold Percentage	确定使 MVC 有资格进行需求回收或自动回收时的碎片空间阈值（以百分比表示）。
MVC Pool Inplace Threshold Percentage	确定采用分区格式的 MVC 有资格动态回收处理时的碎片空间阈值（以百分比表示）。

列	描述
Reclaim Max MVC	单次回收的 MVC 限制。
Reclaim Start	触发自动回收的回收候选项占总 MVC 的百分比。
Space Reclaim	空间回收设置。
Total MVCs	MVC 池中的 MVC 数量。
Free MVCs	MVC 池中空闲 MVC 的总数。
Standard MVCs	MVC 池中已初始化的标准 MVC 的数量。
Partitioned MVCs	MVC 池中已初始化的分区 MVC 的数量。
Un-initiated MVCs	MVC 池中的未初始化的 MVC 数量。
Audit MVCs	状态为 AUDIT 的 MVC 数量。
Broken MVCs	状态为 BROKE 的 MVC 数量。
Consolidated MVCs	状态为 CONSOLIDAT 的 MVC 数量。
Data Check MVCs	有数据检查情况的 MVC 数量。
Drain MVCs	状态为 DRAIN 的 MVC 数量。
Ejected MVCs	状态为 EJECTED 的 MVC 数量。
Export MVCs	状态为 EXPORT 的 MVC 数量
Full MVCs	标记为 FULL 的 MVC 数量。
Invalid MIR MVCs	具有无效 MIR 的 MVC 数量
Lost MVCs	状态为 LOST 的 MVC 数量。
Max VTV MVCs	具有最多 VTV 的 MVC 数量。
Read-only MVCs	标记为 Read-Only 的 MVC 数量。
Retired MVCs	标记为 RETIRED 的 MVC 数量。
Usable MVCs	可使用的 MVC 数量。
Warranty Expired MVCs	保修过期的 MVC 数量。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"





## MVCs in MVC Pool (MVC 池中的 MVC)

此数据表显示在 **Multi-Volume Cartridge (MVC) Pools** 数据表中选择的 MVC 池中的所有 MVC 的列表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **VTVs on MVC** 数据表中显示该 MVC 的 VTV。

每个字段的状态会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	MVC 所属的 TapePlex。
MVC Volser	MVC 的卷序列号。  上下文菜单："Audit MVC Volser"、"MVC Drain"、"Reclaim、Reconcile"。
Media	卷介质类型或记录技术。  如果显示 "Need PTF"，则此主机不支持此介质类型，但另一个主机支持此介质类型。
Media Size (MB)	MVC 大小 (MB)。
Storage Class	MVC 所属的存储类。MVC 仅在包含迁移的 VTV 时才属于某个存储类。  上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"、"Reconcile"
MVC Pool	MVC 所在的 MVC 池的名称。  上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"。
Number of VTVs Migrated	当前已迁移到此 MVC 的 VTV 数量。
VTV Count	MVC 上的活动 VTV 数量。
Used Percentage	当前的 VTV 使用的 MVC 的百分比。
Fragmented Percentage	包含非当前 VTV 的 MVC 的百分比。此空间在回收之前或者在排空 MVC 之前不可用。
Available Percentage	物理上可供使用的 MVC 的百分比。
Usable Percentage	MVC 上可供 VTCS 使用的空间的百分比。即使物理上仍有可用的空间，此值仍可能为零。例如，如果达到了每个 MVC 的 VTV 限制，则可使用百分比将报告为零。类似地，如果报告 MVC 有错误，则 VTCS 将不会将此 MVC 用于输出，可使用百分比将报告为零。
Times Mounted	自从将 MVC 添加到 MVC 清单以来将其挂载供读写的次数。
Last Mounted	在 RTD 上挂载或尝试挂载 MVC 的日期和时间。
Last Migration	上次执行到 MVC 的 VTV 迁移的日期和时间。
Last Drain/Reclaim	上次通过排空或回收处理并重置其磁带末尾指针的日期和时间。
VTSS Last Mounted	执行到 MVC 迁移的上一个 VTSS 的名称。  上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Initialized	指示 MVC 的初始化状态：标准、已分区或未初始化。
Audit	指示当前正在审计 MVC，还是 MVC 已是失败审计的主体。处于此状态时，MVC 不用于迁移，但可用于撤回。由于该固有状态，撤回可能会因为 CDS 尚未使用 MVC 内容更新而失败。要消除该情况，请针对该 MVC 重新运行审计。



列	描述
Broken	指示 MVC、磁带机或两者组合是否有问题。VTCS 尝试撤消具有该状态的 MVC 的优先权。如果是 MVC 导致该问题，则使用 DRAIN(EJECT) 命令从服务中移除 MVC。如果是 RTD 导致该问题，则使用 MVCMAINT 实用程序重置 MVC 状态。
Consolidation	指示 MVC 是否为整合 MVC。
Data Check	<p>针对该 MVC 报告了数据检查情况。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。要进入此状态，两个不同的 RTD 上必须有失败的数据传输。</p> <p>清除该状态：</p> <p>如果对该 MVC 上的所有 VTV 执行了双工操作，则对该 MVC 运行 MVC Drain (不使用 Eject 选项)。这将恢复所有 VTV 并从服务中删除该 MVC。</p> <p>如果未对该 MVC 上的所有 VTV 执行双工操作，则对该 MVC 运行 VTCS AUDIT。审计可能失败。在审计之后执行 MVC DRAIN (而非 eject)。这将撤回数据检查区域之前的 VTV (按升序块 ID 顺序) 和数据检查区域之后的 VTV (按降序块 ID 顺序)。按照该顺序处理 VTV 可确保 VTCS 从介质中恢复尽可能多的 VTV。然后您需要为仍位于 MVC 上的所有 VTV 重新创建数据。</p> <p>虽然这指示在执行数据传输时发生了特定故障，但这可能不是介质的故障。这可能是 RTD 将数据写入不符合规格的介质。因此，故障的模式很重要。例如，许多 DATA CHECK 情况会突然发生在许多磁带机和卷上。</p>
Deduplication	指示是否对 MVC 执行重复数据删除操作。
Drain	指示 MVC 当前是否为排空或回收处理的主体。如果处理失败，则 MVC 可能会出于安全目的而保留此状态。要消除此情况，请对 MVC 执行 MVC DRAIN。
Eject	指示 MVC 是否已弹出。
Export	指示 MVC 是否为导出 MVC。
Full	指示 MVC 上是否无可用空间。
Invalid MIR	<p>指示 VTCS 是否已从 RTD 接收到指示 9x40 介质的 MIR (media information record, 介质信息记录) 无效的状态。无效的 MIR 不会阻止对数据的访问，但可能在访问磁带上的记录时导致严重的性能问题。MVC 无法在磁带上不具有有效 MIR 条目的区域上执行高速搜索。</p> <p>VTCS 尝试撤消出现该情况的 MVC 的优先权。对于撤回，如果 VTV 位于多个 MVC 上，则相对具有无效 MIR 的 MVC，VTCS 会优先选择具有有效 MIR 的 MVC。除非迁移发生在磁带的开头，否则 VTCS 将避免使用具有无效 MIR 的 MVC 进行迁移。从磁带的开头进行迁移可更正 MIR。VTCS 在挂载时或卸载时检测无效的 MIR 情况。如果在挂载时检测到该情况并且可以使用其他 MVC 完成该操作，则 VTCS 会卸载最初的 MVC 并选择替代 MVC。</p> <p>VTCS 仅有有限的切换到备用 MVC 的能力。即，主要用于迁移和虚拟挂载。对于具有无效 MIR 的 MVC，确定错误的原因 (错误可能是由介质或磁带机问题导致的) 并修复错误。要恢复具有无效 MIR 的 MVC，可通过 VTCS 审计将 MVC 读取到磁带末尾。如果问题在于介质，则运行 MVC DRAIN EJECT 撤回 VTV，从而导致从 MVC 池中移除 MVC。</p>
Lost	<p>指示 VTCS 是否曾尝试挂载某个 MVC，该挂载在 15 分钟的超时期限内未完成。VTCS 一直没有特定的错误报告，尽管可能会有硬件问题、HSC 问题或从 ACS 中删除 MVC 情况的组合。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。确定错误的原因并修复错误。</p> <p>还可以使用 VTCS MVCMAINT 实用程序为以下事件设置 LOST(OFF)：</p>

列	描述
	由于已解决的 LSM 故障或磁带机错误而设置 LOST(ON)。
	由于 MVC 在 ACS 之外并已重新装入而设置 LOST(ON)。
	如果 VTCS 后续请求挂载 MVC 并且请求成功，则将自动消除此情况。
Maximum VTV	指示 MVC 是否达到了 VTV 最大数量。
Mounted	指示 MVC 是否挂载在 RTD 上。
Protected	指示 MVC 是否受保护。
Read-only	指示 MVC 是否标记为只读：  如果这是因为 MVC 是导出或整合处理的目标，则只读状态可保护 MVC 避免进一步更新。  如果 MVC 介质设置为文件保护，则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。如果 MVC 没有将相应的 SAF 规则设置为允许 VTCS 更新 MVC，则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。
Retired	指示 MVC 是否已弃用，并被 VTCS 视为已到达其使用寿命的终结。VTCS 从 MVC 撤回，但不迁移到 MVC。尽可能快地更换 MVC。完成此操作后，请使用 MVCMAINT 实用程序来设置 RETIRED(OFF)。
Usable	指示是否可将 MVC 用于迁移。
Warranty Expired	指示 MVC 的保修是否到期。VTCS 继续使用 MVC，但您应开始制定计划，在 MVC 达到弃用状态时将其替换。
Last Verified	上次对 MVC 执行 VTV 介质验证的日期和时间。此日期反映上次 VTCS 知道 MVC 内容有效的日期。
ACS	MVC 所在的 ACD ID。
VLE	MVC 所在的 VLE。
Consolidated Date	整合 MVC 的整合日期和时间。
EOT Block ID	磁带末尾块 ID。
EOT Partition ID	磁带末尾分区 ID。
Block ID First Space	MVC 上第一个空间的块 ID。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序

"View" 选项	描述
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## MVC States in MVC Pool (MVC 池中的 MVC 状态)



此图显示了所选 MVC 池中的 MVC 数量，按 MVC 状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图形式显示图形

图标	名称	描述
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Volumes in MVC Pool (MVC 池中的卷)



此图显示了所选 MVC 池中的 MVC 数量，按使用状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击图形图标可更改图形显示类型。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Sizes in MVC Pool (MVC 池中的大小)


此图显示了所选 MVC 池中的 MVC 大小，按使用状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display VLE (显示 VLE)

此面板显示虚拟磁带库扩展 (Virtual Library Extension, VLE) 信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **VTE**。

### Virtual Library Extension (VLE) (虚拟磁带库扩展 (VLE))

此数据表显示 VLE 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **Drives (vRTDs) for VLE** 数据表中显示该 VLE 的 vRTD。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	TapePlex 名称。
VLE	VLE 名称。
Status	VLE 状态。
VLE Version	VLE 版本。
Autonomous Devices	指示 VLE 是否有自治设备功能。
Version 2 API	指示 VLE 是否有 Version 2 API 功能。
Deduplication	指示 VLE 是否有重复数据删除功能。
Mount/Recall	指示 VLE 是否有挂载/撤回功能。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。






使用 **View** 菜单可执行以下操作：



"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器

图标	名称	描述
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Drives (vRTDs) for VLE (VLE 的磁带机 (vRTD))

此数据表显示在 **Virtual Library Extension (VLE)** 数据表中选择的 VLE 中的所有 vRTD 的列表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Device Address	vRTD 地址。
Device Type	vRTD 的设备类型。对于 VLE，设备类型为 VL。
MVC Allocated	为在 vRTD 上挂载而分配的 MVC 的卷序列号。
MVC Mounted	当前在 vRTD 上挂载的 MVC。
Host	当前拥有该 vRTD 的主机。
Owner VTSS	当前连接到 vRTD 的 VTSS。
Status	下列 vRTD 状态之一：  RECOVER RTD：在出现问题、执行 Vary 命令或初始化后重置 vRTD。  MIGRATE VTV：vRTD 正迁移 VTV。  RECALL VTV：vRTD 正撤回 VTV。  UNLOAD MVC：正进行 vRTD 强制卸载。  VTV TRANSFER：vRTD 正迁移 VTV，随后将在另一个 VTSS 上撤回该 VTV。  AUDIT MVC：正审计 MVC。

列	描述
	BUSY: vRTD 忙 (非特定任务)。
	IDLE: MVC 已分配给 vRTD, 但未使用 MVC。
	ONLINE/FREE: vRTD 联机且可用。
	MAINTENANCE: vRTD 处于维护模式。
	OFFLINE: vRTD 处于脱机状态, 不可用于所有主机和 VTSS
	RECOVERY: vRTD 在错误后或执行 Vary 联机模式操作后重置。
	INITIALIZE: 主机正验证 vRTD 状态和可用性。
	SUSPEND: vRTD 操作已暂停。当在同一个端口上配置了一个或多个 vRTD 和一个 CLINK 时会发生这种情况。在 CLINK 联机期间, vRTD 会保持在 SUSPEND 模式下。
	PATH OFFLINE: 由于 VTSS 无法联系 vRTD, 或者在未正确配置路径的情况下, vRTD 状态未知。
	PATH SUSPEND: vRTD 全局联机, 但来自 VTSS 的路径由于 vRTD 与 CLINK 配对而暂停。
	FAIL/OFFLINE: vRTD 由于故障而置于脱机状态。
	TOP ID: 为下一次从此主机使用此 vRTD 而排队在最前面的请求的进程 ID。"TOP ID" 列仅适用于来自对其执行了命令的主机的请求。此主机可能对 vRTD 没有优先请求权。
	TOP HOST: 其请求在下次使用此 vRTD 的队列的最前面的主机。"TOP HOST" 指示哪个主机对 vRTD 有优先请求权。
MVC Volser	当前在 vRTD 上挂载的或分配到 vRTD 供挂载的 MVC 的卷序列号。
Internal Device Type	设备类型的内部编码。
Requests Queued	当前已排队的请求的数量。
Allocation Time Remaining (mins)	剩余的分配时间 (分钟)。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Serial Number	vRTD 的序列号。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动



"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display VTD (显示 VTD)

此窗格显示虚拟磁带机 (Virtual Tape Drive, VTD) 信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **VTD**。

### Virtual Tape Drives (VTDs) (虚拟磁带机 (VTD))

此数据表显示 VTD 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTD 所在的 TapePlex。
VTSS	VTD 所在的 VTSS。 上下文菜单：“Audit VTSS”、“Vary VTSS”。
VTD ID	VTD ID。
VTV Volser	当前在 VTD 上挂载或分配到 VTD 的 VTV 的卷序列号。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。


使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据

图标	名称	描述
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Hosts for VTD (Hosts for VTD)

此数据表显示所选 VTD 的主机系统、设备地址、状态和使用情况。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Host	拥有 VTD 的主机的名称。
Device Address	VTD 的设备地址。如果尚未在 CONFIG 中将设备定义到此主机，则这将包含 VTSS 中的物理地址（带前缀 "###"）。
Status	以下值之一：  Available: VTD 可用于工作。  Dismounting: VTD 列中显示的 VTD 卷序列号已在 VTD 上挂载，而 VTD 已卸载。VTCS 未收到卸载请求，或者当前正在同步 VTD 和 CDS 信息。  Imported: VTD 列中显示的 VTD 卷序列号已使用 VTD 以电子方式导入。它正在等待来自执行导出的主机的确认请求。

列	描述
	Importing: VTV 列中显示的 VTV 卷序列号正使用 VTD 以电子方式导入。
	Mounted: VTV 列中显示的 VTV 卷序列号已在 VTD 上挂载。
	Mounting: VTV 列中显示的 VTV 卷序列号正在 VTD 上挂载。通常, 这表示正在进行自动撤回。
	Mount(other): VTV 列中显示的 VTV 卷序列号已在 VTD 上挂载。在其上执行了挂载命令的主机尚未执行挂载。
	Not Available: VTD 不可用于工作。
	Redrive Later: 以前在 VTD 上挂载 VTV 列中所示的 VTV 卷序列号的尝试失败。在接下来的几分钟内将再次解释。
	Replicating: VTV 中显示的 VTV 卷序列号正在复制过程中。
	Undefined: VTV 列中显示的 VTV 卷序列号未定义。
	Unknown: VTV 列中显示的 VTV 卷序列号未知。
Usage	以下值之一:
	Configuring: 正在配置该 VTD。
	ECAM init error: 无法通过 ECAM-t 和 VTSS 初始化该 VTD。
	ECAM I/O error: ECAM-t I/O 在此 VTD 上已失败。
	ECAM only: 该 VTD 是连接到另一个 VTSS 以处理 VTV 复制的 VTD 之一。
	Not accessed: 在 VTSS 配置中未找到该 VTD。
	Not verified: 该 VTD 在配置中已使用 NOVERIFY 定义。
Client Address	上次在 VTD 上执行挂载的客户机报告的磁带机的地址。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTD Status (VTD 状态)



此图显示了 TapePlex 和主机的 VTD 状态。图形经过颜色编码，以指示处于 unknown、unverified、replicating、redrive later、not available、imported、dismounting、mounted 和 available 状态的 VTD 的数量。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形

图标	名称	描述
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## VTD Usage (VTD 使用情况)

此图显示了 TapePlex 和主机的 VTD 使用情况。图形经过颜色编码, 以指示处于 not verified、not accessed、ECAM only、ECAM I/O error、ECAM init error 和 configuring 状态的 VTD 的数量。


悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据

图标	名称	描述
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Display VTSS (显示 VTSS)

此窗格显示虚拟磁带存储子系统 (Virtual Tape Storage Subsystem, VTSS) 信息。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **VTSS**。

### Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS) (虚拟磁带存储子系统 (VTSS))

此数据表显示 VTSS 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTSS 所属的 TapePlex。
VTSS	VTSS 的名称。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Status	所有主机的以下全局 VTSS 状态之一：  QUIESCING：正停顿状态。 QUIESCED：已停顿状态。 OFFLINE：脱机状态。 OFFLINE-P：脱机暂挂状态。 ONLINE：联机状态。 ONLINE-P：联机暂挂状态。 STARTED：VTSS 已初始化并且正在变为请求的状态（联机、脱机或已停顿）。
Capacity (MB)	VTSS 的容量 (MB)。
DBU Percentage	使用的磁盘缓冲区占磁盘缓冲区总容量的百分比。

列	描述
High AMT	高自动迁移阈值。
Low AMT	低自动迁移阈值。
VTV Count	VTSS 中驻留的 VTV 数量。
Maximum Migrate Tasks	VTSS 的自动迁移任务最大数量。
Minimum Migrate Tasks	VTSS 的自动迁移任务最小数量。
Default ACS	为 VTSS 配置的默认 ACS ID。
Auto-Host	执行自动迁移的主机系统。
Auto-migrate Threshold	VTSS 的当前自动迁移阈值。
RTD Count	连接到 VTSS 的 RTD 数量。
Model	VTSS 型号 (VSM2、VSM3、VSM4、VSM5、VSM 6、VSM 7 或未知)。
Maximum VTV Size (MB)	VTV 的最大大小 (MB)。
VTV Page Size	VTV 页面大小 (Standard 或 Large)。
RTC Data Verify	指示 RTC 数据是否已验证。
Connectivity	连接类型 (CHANNEL 或 ECAM-T 协议)。
Serial Number	VTSS 的序列号。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

单击数据表中的一行可为该 VTSS 显示以下数据表：

[CLINKs for VTSS \(VTSS 的 CLINK\)](#)

[Clusters for VTSS \(VTSS 的群集\)](#)

[Drive Paths for VTSS \(VTSS 的磁带机路径\)](#)

[Features for VTSS \(VTSS 的功能\)](#)

[Hosts for VTSS \(VTSS 的主机\)](#)

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序



"View" 选项	描述
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## CLINKs for VTSS (VTSS 的 CLINK)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的所有 CLINK 的列表。

如果该表不可见，请单击显示的选项卡的向左或向右箭头，然后选择该表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Partner Tapeplex	群集中的伙伴 TapePlex。
Partner VTSS	群集中的辅助或接收 VTSS。
CLINK ID	已分配给 VTSS 中的 CLINK 的 CLINK ID
Channel ID	CLINK 连接到的后端通道接口。
IPIF ID	CLINK 的 IPIF ID
Cluster	CLINK 用于复制 TapePlex 中的 VTV 并且属于群集时的群集名称。"Partner VTSS" 列中的 VTSS 名称指示在群集中运行的其他 VTSS。
Status	<p>以下值之一：</p> <p>MAINT：链接失败，或者已变为维护模式。</p> <p>OFFLINE：链接处于脱机状态，不可用于所有主机和 VTSS。</p> <p>ONLINE：链接处于联机状态，可用于所有主机和 VTSS。</p> <p>ON-SYNC：可用于同步复制。</p> <p>ON-ASYNC：可用于异步复制。</p> <p>P_OFFLINE：链接暂挂脱机。</p> <p>P_ONLINE：链接暂挂联机。</p> <p>RECOVERY：链接在错误后或执行 Vary 联机操作后重置。</p> <p>UNUSABLE：由于硬件错误或别处分配情况而不可用于复制。</p> <p>UUI ERR：这是为电子导出定义的 CLINK，无法联系远程 VTCS。HSC JOBLLOG 中应该有消息，指示问题的原因。这可能包括定义、本地 SMC 或远程 VTCS 上的远程 HTTP 服务器的问题。</p>
Usage	<p>以下值之一：</p> <p>ASSIGNED：已将链接分配给 HOST 字段中的主机，但当前未在复制。当 VTCS 开始或终止使用链接，或者在复制失败后在链接上尝试错误恢复时，会出现此使用情况。</p> <p>FREE：链接空闲（未在复制）。</p> <p>REPLICATING：链接正在主动复制。</p>
Host	链接分配到的主机
Partner VTD	伙伴 VTSS 上形成连接的另一个端点的 VTD 的地址。对于群集链接，将报告 VTD 的主机地址。对于电子导出链接，由于无法访问其他 TapePlex 配置，因此不可能有此链接。在这种情况下，仅报告 VTV 的序号。
Replication Capability	指示 CLINK 可用于同步复制或异步复制。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Clusters for VTSS (VTSS 的群集)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的所有群集的列表。

如果该表不可见，请单击显示的选项卡的向左或向右箭头，然后选择该表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Cluster	群集名称。
Direction	<p>VTSS 之间的链路的方向，可以是 "TO"、"FROM" 或 "PEER"：</p> <p>"TO" 或 "FROM" 指示单向群集中的 VTV 复制方向。只能将 VTV 从发送 VTSS 复制到接收 VTSS。</p> <p>"PEER" 指示 VTSS 被配置为双向（对等）群集。可以在 VTSS 间互相复制 VTV。</p>
Partner VTSS	群集中的伙伴 VTSS。
Mode	<p>可以是以下群集操作模式之一：</p> <p>ASYNCR-REPLICATE：群集中的两个 VTSS 都与 VTCS 联机。生产工作负荷可以转向任一 VTSS，但对于单向（主要/辅助）群集，只能从发送 VTSS 复制 VTV。不支持群集间的同步复制。</p> <p>SYNCR-REPLICATE：群集中的两个 VTSS 都与 VTCS 联机。生产工作负荷可以转向任一 VTSS，但对于单向（主要/辅助）群集，只能从发送 VTSS 复制 VTV。支持群集间的同步复制。</p> <p>DEGRADED：双向对等群集中的两个 VTSS 之一处于脱机或停顿状态。生产工作负荷可以转向剩下的联机 VTSS。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用且不合适时才会将需要复制的 VTV 分配给剩下的 VTSS。在这种情况下，当另一个 VTSS 联机时，将使用 keep 立即迁移复制的 VTV，并且复制的 VTV 将排队等待复制。当另一个 VTSS 联机时，VTCS 会协调两个 VTSS 的内容。</p> <p>DEGRADED SECONDARY：主要 VTSS 与 VTCS 联机，辅助 VTSS 脱机或停顿。可以在主要 VTSS 上运行工作负荷。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用时，才会将需要复制的 VTV 分配给主要 VTSS。在这种情况下，当辅助 VTSS 联机时，将使用 keep 立即迁移复制的 VTV，并且复制的 VTV 将排队等待复制。</p> <p>DEGRADED PRIMARY：辅助 VTSS 与 VTCS 联机，主要 VTSS 脱机或停顿。可以在辅助 VTSS 上运行工作负荷。但是，仅当其他任何全功能群集均不可用时，才会将需要复制的 VTV 分配给辅助 VTSS。当主要 VTSS 恢复联机时，VTCS 会协调主要和辅助 VTSS 的内容。</p> <p>NON-OPERATIONAL：此群集中不能有工作负荷。</p> <p>CLINKS OFFLINE：所有定义的 CLINK 都脱机。此群集中不能有工作负荷。</p>

列	描述
	<p>ONLY SECONDARY: 辅助 VTSS 与 VTCS 联机, 主要 VTSS 没有联机的 CLINK。可以在辅助 VTSS 上运行工作负荷。但是, 仅当其他任何全功能群集均不可用时, 才会将需要复制的 VTV 分配给辅助 VTSS。</p> <p>ONLY PRIMARY: 主要 VTSS 与 VTCS 联机, 辅助 VTSS 没有联机的 CLINK。可以在主要 VTSS 上运行工作负荷。但是, 仅当其他任何全功能群集均不可用时, 才会将需要复制的 VTV 分配给主要 VTSS。在这种情况下, 将立即使用 keep 迁移复制的 VTV, 并对复制的 VTV 排队进行复制。</p>
Replication Capability	指示群集可用于同步复制或异步复制。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。






使用 **View** 菜单可执行以下操作:






"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器

图标	名称	描述
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Drive Paths for VTSS (VTSS 的磁带机路径)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的所有磁带机路径的列表。

如果该表不可见，请单击显示的选项卡的向左或向右箭头，然后选择该表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Path Name	分配给路径的名称。
VLE	VLE 名称。
Device Address	磁带机的设备地址。
Logical Device ID	分配给路径的逻辑设备 ID。
Channel ID	为路径指定的 CHANIF 值。
IPIF ID	为路径指定的 IPIF 值。
Status	以下值之一：  ONLINE：路径联机，可供使用。  ON-ASYNC：路径联机，可用于 VTV 的异步复制。  ON-SYNC：路径联机，可用于 VTV 的同步复制。  OFFLINE：路径或其连接到的设备已变为脱机。

列	描述
	MAINT: 路径或其连接到的设备已变为脱机维护模式。这可能是重复失败的结果。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：



"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助

图标	名称	描述
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## Features for VTSS (VTSS 的功能)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的所有功能的列表。

如果该表不可见, 请单击显示的选项卡的向左或向右箭头, 然后选择该表。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外, 还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息, 请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括:

列	描述
功能	VTSS 功能描述。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。



单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Hosts for VTSS (VTSS 的主机)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的所有主机的列表。

如果该表不可见，请单击显示的选项卡的向左或向右箭头，然后选择该表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Host	主机名称。
Migrates	指示主机是否支持在此 VTSS 上迁移。
Reclaims	指示主机是否支持在此 VTSS 上回收。
Status	主机中的 VTSS 状态：Online、Offline 或 Quiesced。
VTD Count	HOST-VTSS 的 VTD 数量。

列	描述
Active Migrate Tasks	HOST-VTSS 的活动迁移任务数量。
VTSS Accessible	指示是否可从主机访问 VTSS。
Immediate Migrate Wait Time (mins)	HOST-VTSS 的迁移等待时间 (分钟)。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：




"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示

图标	名称	描述
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTDS in VTSS (VTSS 中的 VTD)

此数据表显示在 **Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)** 数据表中选择的 VTSS 的 VTD ID 的列表。

如果该表不可见，请单击显示的选项卡的向左或向右箭头，然后选择该表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见 [使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
VTD ID	VTD ID。
VTV Volser	VTD 上的 VTV 的卷序列号
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表

"View" 选项	描述
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：


图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## DBU Percentage for VTSS (VTSS 的 DBU 百分比)

此图显示了所选 VTSS 的磁盘缓冲区利用率 (disk buffer utilization, DBU) 百分比，背景的颜色编码指示高、低自动迁移阈值 (auto-migration threshold, AMT) 百分比设置以及 "Critical DBU" 阈值百分比设置。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Dial gauge	以刻度盘形式显示计量表

图标	名称	描述
	LED gauge	以 LED 形式显示计量表
	Meter gauge	以状态米尺形式显示计量表
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## Display VTV (显示 VTV)

此窗格显示虚拟磁带卷 (Virtual Tape Volume, VTV) 信息。

要显示, 请在导航树上选择 **Display** 和 **VTV**。





### Virtual Tape Volumes (VTVs) (虚拟磁带卷 (VTV))

此数据表显示 VTV 信息。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **MVCs Containing VTV** 数据表中显示该 VTV 的 MVC。

每个字段的状况会用状态指示符概括:

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTV 所属 TapePlex 的名称。
VTV Volser	VTV 的卷序列号。 上下文菜单：“Reconcile VTV”。
Management Class	VTV 的管理类的名称。
VTSS	VTV 所在的 VTSS。如果 VTV 已经过迁移，则为 VTV 上次所在的 VTSS。如果此字段为空，则 VTV 不存在（未创建或使用、暂存和删除）或者已手动导入。
Uncompressed Size (MB)	VTV 未压缩的大小 (MB)。这是应用程序所感知的 VTV 的大小。
Compressed Size (MB)	VTV 压缩后的大小 (MB)。这是在 MVC 上或 VTSS 中将被占用的原始空间。
Compression Percentage	达到的 VTV 压缩百分比。这是未压缩与已压缩 VTV 大小之间的差异，以未压缩 VTV 大小的百分比表示。百分之零压缩表示不能对 VTV 压缩。
Maximum VTV Size (MB)	VTV 的最大（压缩后）大小，以 MB 为单位（400、800、2000 或 4000）。
VTV Page Size	VTV 页面大小（large 或 standard）。
Last Mounted	VTV 内容上次挂载供应用程序访问的日期和时间。
Last Recall	VTV 上次从 MVC 撤回到 VTSS 的日期和时间。
Last Used	VTCS 上次与 VTV 通信的日期和时间。其中包括更新 VTV 状态的大多数功能，其中包括 VTV 挂载、迁移、撤回或暂存。
Created	应用程序上次更改 VTV 内容的日期和时间。
Times Read	读取 VTV 的次数。
Copies to Migrate	VTV 的迁移副本的数量。
Replication	指示 VTV 的复制状态：  NOT REPLICATED：未复制此 VTV。  REPLICATION REQUIRED：应复制此 VTV，当前已排队等待处理。  REPLICATION STARTED：此 VTV 当前正在复制但尚未完成。  REPLICATED：：已将 VTV 复制到“Replica VTSS”列中标识的 VTSS。
Replica VTSS	副本 VTV 所在的 VTSS。
Owning Tapeplex	副本 VTV 所在的 TapePlex 的名称。
Electronic Export	指示电子导出状态：  EXPORT-NOT POSSIBLE：曾尝试将此 VTV 导出到远程 TapePlex，但请求被拒绝。通常，这是由于远程 TapePlex 中有不同的 VTV 副本。  EXPORT-REJECTED：电子导出被主动拒绝。这可能是由于目标 TapePlex 不允许导入 VTV，或者与副本状态冲突。  EXPORT-REQUIRED：应通过电子方式导出此 VTV，并且当前正在排队等待处理。

列	描述
	EXPORT-STARTED: 此 VTV 的电子导出正在进行, 但尚未完成。
Initialized	指示 VTV 是否已初始化。如果 VTCS 至少使用了 VTV 一次, 则已初始化。使用 CONFIG 实用程序定义但从未被 VTCS 使用的 VTV 未初始化。
Avoid Early Mount	指示并发撤回或挂载是否遇到此 VTV 的错误。如果是, 则将不在此 VTV 尝试任何进一步的并发撤回或挂载活动。
Consolidated	指示 VSM 是否已整合 VTV。
Fenced	指示 VSM 是否已隔离 VTV。
Imported	指示 VSM 是否已从其他 TapePlex 导入 VTV。导入的 VTV 不能修改或用于暂存挂载。
Migrated	指示 VSM 是否已迁移 VTV。
Migration Pending	指示 VTV 迁移是否在暂挂。当最初创建 VTV 时, 或者当 VTV 要求调节或归档时, 会显示此状态。在后面的那些状态中, 个别 MVC 副本可能会指示 "Reconcile" 或 "Deletion"。
Mounted	指示 VTV 当前是否挂载。
New Create	指示 VTV 是否是新建的。
Resident	指示 VTV 是否驻留在 VTSS 上。
Scratch	指示 VTV 是否为暂存卷。
Multiple Start	当数据集运行出一个卷的末尾进入另一个卷时, 用于跟踪多卷链接的开头。
Multiple Next	当数据集运行出一个卷的末尾进入另一个卷时, 用于跟踪多卷链接的末尾。
Refresh	上次刷新的日期和时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面, 可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作:

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"





## MVCs Containing VTV (包含 VTV 的 MVC)

此数据表显示包含了在 **Virtual Tape Volumes (VTVs)** 数据表中选择的 VTV 的所有 MVC 的列表。

可能需要水平滚动或分离表才能查看所有列。

单击某行可在 **VTVs on MVC** 数据表中显示该 MVC 的 VTV。

每个字段的状态会用状态指示符概括：

图标	名称	描述
	Good	指示未检测到违反阈值的情况
	Caution	指示超出了警告阈值
	Critical	指示超出了严重阈值
	Unknown	指示无法检测状态

单击状态指示符可显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

有上下文菜单指示器的字段可启动针对特定数据项的管理命令。右键单击某个字段可显示上下文菜单并选择命令。



此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	MVC 所属的 TapePlex。
MVC Volser	MVC 的卷序列号。 上下文菜单："Audit MVC Volser"、"MVC Drain"、"Reclaim、Reconcile"。
Media	卷介质类型或记录技术。 如果显示 "Need PTF"，则此主机不支持此介质类型，但另一个主机支持此介质类型。
Media Size (MB)	MVC 大小 (MB)。
Storage Class	MVC 所属的存储类。MVC 仅在包含迁移的 VTV 时才属于某个存储类。 上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"、"Reconcile"
MVC Pool	MVC 所在的 MVC 池的名称。 上下文菜单："MVC Drain"、"Reclaim"。
Number of VTVs Migrated	当前已迁移到此 MVC 的 VTV 数量。
VTV Count	MVC 上的活动 VTV 数量。
Used Percentage	当前的 VTV 使用的 MVC 的百分比。
Fragmented Percentage	包含非当前 VTV 的 MVC 的百分比。此空间在回收之前或者在排空 MVC 之前不可用。
Available Percentage	物理上可供使用的 MVC 的百分比。
Usable Percentage	MVC 上可供 VTCS 使用的空间的百分比。即使物理上仍有可用的空间，此值仍可能为零。例如，如果达到了每个 MVC 的 VTV 限制，则可使用百分比将报告为零。类似地，如果报告 MVC 有错误，则 VTCS 将不会将此 MVC 用于输出，可使用百分比将报告为零。
Times Mounted	自从将 MVC 添加到 MVC 清单以来将其挂载供读写的次数。
Last Mounted	在 RTD 上挂载或尝试挂载 MVC 的日期和时间。
Last Migration	上次执行到 MVC 的 VTV 迁移的日期和时间。
Last Drain/Reclaim	上次通过排空或回收处理并重置其磁带末尾指针的日期和时间。
VTSS Last Mounted	执行到 MVC 迁移的上一个 VTSS 的名称。 上下文菜单："Audit VTSS"、"Vary VTSS"。
Initialized	指示 MVC 的初始化状态：标准、已分区或未初始化。
Audit	指示当前正在审计 MVC，还是 MVC 已是失败审计的主体。处于此状态时，MVC 不用于迁移，但可用于撤回。由于该固有状态，撤回可能会因为 CDS 尚未使用 MVC 内容更新而失败。要消除该情况，请针对该 MVC 重新运行审计。
Broken	指示 MVC、磁带机或两者组合是否有问题。VTCS 尝试撤消具有该状态的 MVC 的优先权。如果是 MVC 导致该问题，则使用 DRAIN(EJECT) 命令从服务中移除 MVC。如果是 RTD 导致该问题，则使用 MVCMAINT 实用程序重置 MVC 状态。

列	描述
Consolidation	指示 MVC 是否为整合 MVC。
Data Check	<p>针对该 MVC 报告了数据检查情况。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。要进入此状态，两个不同的 RTD 上必须有失败的数据传输。</p> <p>清除该状态：</p> <p>如果对该 MVC 上的所有 VTV 执行了双工操作，则对该 MVC 运行 MVC Drain (不使用 Eject 选项)。这将恢复所有 VTV 并从服务中删除该 MVC。</p> <p>如果未对该 MVC 上的所有 VTV 执行双工操作，则对该 MVC 运行 VTCS AUDIT。审计可能失败。在审计之后执行 MVCDRAIN (而非 eject)。这将撤回数据检查区域之前的 VTV (按升序块 ID 顺序) 和数据检查区域之后的 VTV (按降序块 ID 顺序)。按照该顺序处理 VTV 可确保 VTCS 从介质中恢复尽可能多的 VTV。然后您需要为仍位于 MVC 上的所有 VTV 重新创建数据。</p> <p>虽然这指示在执行数据传输时发生了特定故障，但这可能不是介质的故障。这可能是 RTD 将数据写入不符合规格的介质。因此，故障的模式很重要。例如，许多 DATA CHECK 情况会突然发生在许多磁带机和卷上。</p>
Deduplication	指示是否对 MVC 执行重复数据删除操作。
Drain	指示 MVC 当前是否为排空或回收处理的主体。如果处理失败，则 MVC 可能会出于安全目的而保留此状态。要消除此情况，请对 MVC 执行 MVCDRAIN。
Eject	指示 MVC 是否已弹出。
Export	指示 MVC 是否为导出 MVC。
Full	指示 MVC 上是否无可用空间。
Invalid MIR	<p>指示 VTCS 是否已从 RTD 接收到指示 9x40 介质的 MIR (media information record, 介质信息记录) 无效的状态。无效的 MIR 不会阻止对数据的访问，但可能在访问磁带上的记录时导致严重的性能问题。MVC 无法在磁带上不具有有效 MIR 条目的区域上执行高速搜索。</p> <p>VTCS 尝试撤消出现该情况的 MVC 的优先权。对于撤回，如果 VTV 位于多个 MVC 上，则相对具有无效 MIR 的 MVC，VTCS 会优先选择具有有效 MIR 的 MVC。除非迁移发生在磁带的开头，否则 VTCS 将避免使用具有无效 MIR 的 MVC 进行迁移。从磁带的开头进行迁移可更正 MIR。VTCS 在挂载时或卸载时检测无效的 MIR 情况。如果在挂载时检测到该情况并且可以使用其他 MVC 完成该操作，则 VTCS 会卸载最初的 MVC 并选择替代 MVC。</p> <p>VTCS 仅有有限的切换到备用 MVC 的能力。即，主要用于迁移和虚拟挂载。对于具有无效 MIR 的 MVC，确定错误的原因 (错误可能是由介质或磁带机问题导致的) 并修复错误。要恢复具有无效 MIR 的 MVC，可通过 VTCS 审计将 MVC 读取到磁带末尾。如果问题在于介质，则运行 MVCDRAIN EJECT 撤回 VTV，从而导致从 MVC 池中移除 MVC。</p>
Lost	<p>指示 VTCS 是否曾尝试挂载某个 MVC，该挂载在 15 分钟的超时期限内未完成。VTCS 一直没有特定的错误报告，尽管可能会有硬件问题、HSC 问题或从 ACS 中删除 MVC 情况的组合。VTCS 尝试撤消具有此状态的 MVC 的使用优先权。确定错误的原因并修复错误。</p> <p>还可以使用 VTCS MVCMAINT 实用程序为以下事件设置 LOST(OFF)：</p> <p>由于已解决的 LSM 故障或磁带机错误而设置 LOST(ON)。</p> <p>由于 MVC 在 ACS 之外并已重新装入而设置 LOST(ON)。</p>

列	描述
	如果 VTCS 后续请求挂载 MVC 并且请求成功, 则将自动消除此情况。
Maximum VTV	指示 MVC 是否达到了 VTV 最大数量。
Mounted	指示 MVC 是否挂载在 RTD 上。
Protected	指示 MVC 是否受保护。
Read-only	指示 MVC 是否标记为只读:  如果这是因为 MVC 是导出或整合处理的目标, 则只读状态可保护 MVC 避免进一步更新。  如果 MVC 介质设置为文件保护, 则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。如果 MVC 没有将相应的 SAF 规则设置为允许 VTCS 更新 MVC, 则更正错误并使用 MVCMAINT 实用程序设置 READONLY(OFF)。
Retired	指示 MVC 是否已弃用, 并被 VTCS 视为已达到其使用寿命的终结。VTCS 从 MVC 撤回, 但不迁移到 MVC。尽可能快地更换 MVC。完成此操作后, 请使用 MVCMAINT 实用程序来设置 RETIRED(OFF)。
Usable	指示是否可将 MVC 用于迁移。
Warranty Expired	指示 MVC 的保修是否到期。VTCS 继续使用 MVC, 但您应开始制定计划, 在 MVC 达到弃用状态时将其替换。
Last Verified	上次对 MVC 执行 VTV 介质验证的日期和时间。此日期反映上次 VTCS 知道 MVC 内容有效的的时间。
ACS	MVC 所在的 ACD ID。
VLE	MVC 所在的 VLE。
Consolidated Date	整合 MVC 的整合日期和时间。
EOT Block ID	磁带末尾块 ID。
EOT Partition ID	磁带末尾分区 ID。
Block ID First Space	MVC 上第一个空间的块 ID。
Refreshed	数据存储或上次更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTV States (VTV 状态)

此图显示了每个 TapePlex 的 VTV 计数，以及汇总为 "Warning"、"Critical" 或 "Good" 的当前状态。

Warning 包括处于 Migrate Pending 状态的 VTV。

Critical 包括处于 Avoid Early Mount 或 Fenced 状态的 VTV。


Good 包括未处于以上任何状态的 VTV。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图形式显示图形

图标	名称	描述
	Horizontal bar graph	以水平条形图形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图形式显示图形
	Pie chart	以饼形图形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTV Compression (VTV 压缩)

此图显示了按 TapePlex 列出的 VTV 计数，按压缩百分比范围排序。

要显示，请在导航树上选择 **Display** 和 **VTV**。



悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图形式显示图形
	Pie chart	以饼形图形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助

图标	名称	描述
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTV Counts (VTV 计数)










此图显示了按 TapePlex 列出的 VTV 暂存和驻留计数，按当前状态排序。

悬停在某个对象上可显示该对象的摘要数据。

悬停在标签上可突出显示图形上的相关对象。

单击某个对象可按该对象过滤数据表。

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Vertical bar graph	以垂直条形图表形式显示图形
	Horizontal bar graph	以水平条形图表形式显示图形
	Stacked bar graph	以叠放条形图表形式显示图形
	Pie chart	以饼形图表形式显示图形
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## 第 6 章 "Management" 菜单



此菜单提供对以下 VSM GUI 窗格的访问：

- [Command Log](#) (命令日志)
- [Audit](#) (审计)
- [MVC Drain](#) (MVC 排空)
- [Reclaim](#) (回收)
- [Reconcile](#) (调节)
- [Vary](#) (变更)

### Command Log (命令日志)

**Command Log** 列出用户通过 VSM GUI 的 "Management" 菜单提交的所有命令。

从列表中选择某个命令时，会在列表下方的 "Detail" 选项卡中显示命令输出详细信息。

要显示 **Command Log**，请在导航树上选择 **Management** 和 **Command Log**。


单击一行可在 "Detail" 选项卡中显示该命令的输出。根据所选择的命令，这些选项卡可能包括：

- [Audit Output](#) (审计输出)
- [Exceptions](#) (例外)
- [MVC Results](#) (MVC 结果)

- [Tapeplex Results \(Tapeplex 结果\)](#)
- [VTVs Moved \(移动的 VTV\)](#)
- [VTV Results \(VTV 结果\)](#)
- [Electronic Exports \(电子导出\)](#)
- [Vary Output \(Vary 输出\)](#)
- [Cancelled Processes \(取消的进程\)](#)

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

例外会在 **Exceptions** 列中用图标指示：

图标	名称	描述
	Critical	指示在运行命令过程中发生了例外。

单击该图标可显示 **Exceptions** 选项卡。

表列和描述包括：

列	描述
Submitted	提交命令的时间。
User Name	提交命令的用户名。
Tapeplex	运行命令的 TapePlex。
Command Type	发出的命令的类型： AUDIT MVC DRAIN RECLAIM RECONCILE VARY CLINK VARY DRIVE VARY VTSS
Command	发送到 ELS 的实际命令。
Status	命令的当前状态：SubmittedCompleted
Completed	ELS 完成运行命令的日期和时间。
Exception	在运行命令过程中发生的任何例外。

## Audit Output (审计输出)

**Audit Output** 详细信息选项卡列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令导致的审计事件。



表列和描述包括：

列	描述
MVC VTV	MVC 卷序列号 (折叠) 及其 VTV 卷序列号 (展开)
Audit Event	VSM 审计操作
Block ID	被审计的 VTV 的块 ID
Uncompressed Size (MB)	VTV 未压缩的大小 (MB)
Management Class	分配给 VTV 的管理类
Number of VTVs Audited	MVC 中被审计的 VTV 的数量
Process ID	进程 ID (0 - 65536 范围内的唯一编号)

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Exceptions (例外)

**Exceptions** 详细信息选项卡按 TapePlex 列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令导致的例外。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Error Number	错误编号
Error Message	与错误编号关联的错误消息

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。





使用 **View** 菜单可执行以下操作：



"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据

图标	名称	描述
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡, 仅显示 "Dashboard"

## MVC Results (MVC 结果)

**MVC Results** 详细信息选项卡按 MVC 列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令的结果。

表列和描述包括:

列	描述
MVC VTV	MVC 卷序列号 (折叠) 及其 VTV 卷序列号 (展开)
ACS Location	MVC 所在的 ACS 的名称
Storage Manager Location	分配给 MVC 的存储管理器
Media	MVC 的介质类型
Media Size (MB)	MVC 的介质大小 (MB)
Storage Class	分配给 MVC 的存储类
Candidate VTV Count	MVC 中的 VTV 数量
Total VTV Size (MB)	MVC 的总大小 (MB)

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作:

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列, 管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Tapeplex Results (Tapeplex 结果)

**Tapeplex Results** 详细信息选项卡按 TapePlex 列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令的结果。

命令类型有：

- AUDIT\_MVC
- AUDIT\_VTSS
- CANCEL
- MVC\_DRAIN
- RECLAIM
- RECONCILE
- VARY\_CLINK
- VARY\_RTD
- VARY\_VTSS

状态值有：

- STARTING
- RUNNING
- PARTIAL
- SUCCESSFUL
- FAILED

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex VTV	TapePlex (折叠) 的名称及其 VTV 卷序列号 (展开)
Candidate VTV Count	VTV 总数
Total VTV Size (MB)	VTV 的总大小 (MB)

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTVs Moved (移动的 VTV)

**VTVs Moved** 详细信息选项卡按移动的 VTV 列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令的结果。

表列和描述包括：

列	描述
MVC VTV	MVC 卷序列号 (折叠) 及其 VTV 卷序列号 (展开)
MVC Volser Recalled From	从中撤回 VTV 的 MVC 卷序列号
Block ID Recalled From	从中撤回 VTV 的块 ID
VTSS Recalled From	从中撤回 VTV 的 VTSS
MVC Volser Migrated To	VTV 迁移到的 MVC 卷序列号
Block ID Migrated To	VTV 迁移到的块 ID
VTSS Migrated To	VTV 迁移到的 VTSS
Reason	MVC 撤回或迁移的原因
VTVs Recalled /Migrated	MVC 中撤回或迁移的 VTV 数量

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：


"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助

图标	名称	描述
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## VTV Results (VTV 结果)

**VTV Results** 详细信息选项卡按 VTV 列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令的结果。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTV 所在的 TapePlex 的名称
VTV Volser	VTV 的卷序列号
Uncompressed Size (MB)	未压缩的 VTV 大小 (MB)
Compressed Size (MB)	压缩后的 VTV 大小 (MB)
Compression Percentage	VTV 压缩百分比
Created	VTV 创建日期和时间
Management Class	分配给 VTV 的管理类
MVC Volser	经过调节的 VTV 的 MVC 卷序列号的名称
Tapeplex	经过调节的 VTV 的新 TapePlex 的名称
Reason	调节 VTV 的原因

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。


单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Electronic Exports (电子导出)

**Electronic Exports** 详细信息选项卡列出了当前在 **Command Log** 中选择的命令以电子方式导出的 VTV。

被拒绝的电子导出在 **Rejected** 列中有图标指示：

图标	名称	描述
	Critical	指示在运行命令过程中发生了例外。

单击该图标可显示 **Exceptions** 选项卡。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	VTV 所在的 TapePlex 的名称
VTV Volser	以电子方式导出的 VTV 的卷序列号
Tapeplex Exported To	以电子方式将 VTV 导出到的 TapePlex 的名称
MVC Volser Exported To	以电子方式将 VTV 导出到的 MVC
Block ID Exported To	以电子方式将 VTV 导出到的块 ID
VTSS Exported To	以电子方式将 VTV 导出到的 VTSS 的名称
Rejected	指示电子导出是否被拒绝



**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Vary Output (Vary 输出)

**Vary Output** 详细信息选项卡包含指向相应的 **Display** 页 (**Display CLINK**、**Display Drive** 或 **Display VTSS**) 的链接，您可以在这些页上查看命令结果。

## Cancelled Processes (取消的进程)

**Cancelled Processes** 详细信息选项卡列出手动取消的已排队和活动进程。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

## 表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	TapePlex 名称。
Host	运行此进程的主机。
Process ID	功能的进程 ID (0 - 65536 范围内的唯一编号)。当进程 ID 达到 65536 时，将重置为零。
Function	<p>请求的类型：</p> <p>AllocSCR：暂存 VTV 的作业分配请求。</p> <p>AllocVTV：特定 VTV 的作业分配请求。</p> <p>Audit#：审计实用程序请求。</p> <p>Cancel@：取消命令。</p> <p>Consold#：整合或导出实用程序任务。</p> <p>Consolid：撤回 VTV 以重新迁移到整合 MVC。这显示为 Int_cons 或 Consold# 请求的子请求。</p> <p>Dismount：从 VTD 卸载 VTV。</p> <p>Display@：显示或查询命令。</p> <p>Drain：在排空或回收处理过程中从 MVC 撤回 VTV 以便重新迁移。这是 VtvMover 请求的子请求。</p> <p>Drain@：排空命令或实用程序。</p> <p>DrainMVC：每个正在排空的 MVC 有一个 DrainMVC 请求。DrainMVC 是 Drain@ 请求的一个子请求，负责管理单个 MVC 的整个排空进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。</p> <p>DELETSCR：删除暂存实用程序。</p> <p>Getmgpol：获取当前的管理和存储类定义。</p> <p>Getconfig：获取配置信息</p> <p>HSCChnge：正在更改参数文件的通知。</p> <p>Import#：通过实用程序导入 VTV 或 MVC。</p> <p>Int_cons：PGMI 启动的整合请求</p> <p>MEDVERfy：介质验证父任务</p> <p>Migrate：执行将 VTV 迁移到 MVC 的一般请求。这可能显示为其他请求类型的子请求。</p> <p>Migrate@：迁移命令或实用程序。这包括到阈值的迁移和自动迁移。</p> <p>Mount：在 VTD 上挂载 VTV。根据情况，后续可能将此视为 VTV 传输或撤回请求。</p>

列	描述
	<p>Move MVC: 调节或归档正在处理的每个 MVC 有一个 Move MVC 请求。Move MVC 是 MoveVTV# 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个 VTV 移动进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。</p>
	<p>MoveVTV#: 这是来自 ARCHIVE 或 RECONCILE 实用程序命令的在 MVC 之间移动 VTV 副本的请求。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。</p> <p>MvcMaint: MVCMAINT 实用程序请求。</p> <p>MVC_chek: MVC 的检查状态。</p> <p>MVC_eot: 在完成排空或回收后重置 MVC 的磁带末尾位置。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。</p> <p>MVC_inv: MVC 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。MVCpool#: 为实用程序获取 MVC 池的详细信息和状态。PGMI_req: 通过 PGMI 接口接收的尚未解码的请求。Query@I: 查询或显示命令。</p> <p>MVC_upd: 重置或更新 MVC 状态。</p> <p>Recall: 执行从 MVC 撤回 VTV 的一般请求。这可能包括来自挂载系统的 Cross TapePlex Autorecall (CTA) 请求。撤回可能显示为其他请求类型的子请求。</p> <p>Recall@: 撤回命令或实用程序。</p> <p>Reclaim@: 自动回收请求, 或者回收命令或实用程序。VTV 列中的值 -TIME- 指示指定了 ELAPSED 参数。</p> <p>ReclmMVC: 每个正在回收的 MVC 有一个 ReclmMVC 请求。ReclmMVC 是 Reclaim@ 请求的一个子请求, 负责管理单个 MVC 的整个回收进程。VTV 列指示对 MVC 处理的状态。</p> <p>Reconcil: 在群集中的两个 VTSS 的内容之间执行交叉检查。</p> <p>Replicat: 在群集中的 VTSS 之间执行 VTV 复制。</p> <p>Scratch: 暂存来自 HSC 的 VTV 请求。</p> <p>Sel_scr: PGMI 选择暂存</p> <p>Set@: 设置命令。</p> <p>Transfer: 通过在两个 VTSS 之间传输 VTV 在 VTD 上挂载 VTV。</p> <p>Unload: 从 RTD 卸载 MVC。</p> <p>Uscratch: 取消暂存来自 HSC 的 VTV 请求。</p> <p>Vary_dev: 对单个 RTD 或 CLINK 执行 Vary 处理。这显示为 VARY@ 请求的子请求。</p> <p>Vary@: Vary 命令。</p> <p>VtvMaint: VTVMAINT 实用程序请求。</p>

列	描述
	<p>VTVMover: 每个正在排空或回收的 MVC 有一个 VTVMover 请求。这是 DrainMVC、ReclmMVC 或 Move MVC 请求的子请求。此请求负责在 MVC 间移动 VTV。</p> <p>VTSS_inv: VTSS 的审计。这显示为 Audit# 请求的子请求。</p> <p>VTSS_list: 获取 VTSS 中驻留的 VTV 的列表。这显示为调节或自动迁移请求的子请求。</p> <p>VTV_upd: 将 VTSS 中 VTV 的状态与 CDS 同步。</p>
Parent ID	与请求关联的父进程的 ID。
VTSS	与请求关联的 VTSS 名称或 VTSS 列表名称。
VTV Volser	当前正在使用中的 VTV 的卷序列号。
MVC Volser	当前正在使用中的 MVC 的卷序列号。
RTD Device Address	当前正在使用的 RTD 的单元地址。
VTD Device Address	当前正在使用的 VTD 的设备地址
Task Type	正在处理队列的任务，或者针对其的请求已排队的任务。
Reason	进程活动的原因。
ACS	进程正在使用的 ACS。
LSM	进程正在使用的 LSM。
Storage Manager	进程正在使用的存储管理器。
Internal Device Type	进程正在使用的内部设备类型。
For Mount	指示进程是否用于挂载。
For VTV Move	指示进程是否用于 VTV 移动。
Local Wait Time (mins)	本地等待时间 (分钟)。
Storage Class	迁移目标的存储类。
Refreshed	数据存储或更新的日期和 UTC 时间。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：



"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序

"View" 选项	描述
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Print	显示为可打印页面
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Run ELS	通过运行必要的 ELS 命令以更新页面上引用的所有数据库表来刷新数据
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Audit (审计)

**Audit** 命令请求向 ELS 发出运行 **AUDIT** 命令的直接请求。**AUDIT** 更新 HSC CDS 中的 MVC 和 VTV 信息。

在导航树上选择 **Management** 和 **Audit** 可显示此窗格。

在下拉列表上选择要审计的 TapePlex。

然后，选择 **Audit by MVC** 或 **Audit by VTSS**。

### Audit by MVC (按 MVC 审计)

如果选择了 **Audit by MVC**，请输入要审计的 MVC 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select MVCs** 对话框。

在 **Select MVCs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **MVC Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

在选择了要审计的 MVC 卷序列号后，它们会在 **Audit Command** 窗格上显示。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时将显示一个对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Audit by VTSS (按 VTSS 审计)

如果选择了 **Audit by VTSS**，请单击放大镜显示对话框，其中有指定 TapePlex 中的可用 VTSS。

在 **Available** 列中，单击要审计的 VTSS，然后单击箭头按钮将其移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个 VTSS，请首先单击第一个 VTSS，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他 VTSS。使用箭头按钮将这些 VTSS 移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的 VTSS，请单击范围中的第一个 VTSS，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的 VTSS 移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有 VTSS 移动到 **Selected** 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

选择的 VTSS 会显示在 **Audit Command** 窗格上供提交到主机。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## MVC Drain (MVC 排空)

**MVC Drain** 命令请求向 ELS 发出运行 MVCDRAIN 命令的直接请求。MVC Drain 从某个 MVC 撤回所有当前和暂存 VTV 并虚拟弹出该 MVC (可选)，使其在不将其从磁带库中物理弹出的情况下不可供 VSM 使用

在导航树上选择 **Management** 和 **MVC Drain** 可显示此窗格。

在下拉列表上选择要排空的 TapePlex。

然后，选择以下操作之一：

- [Drain by MVC \(按 MVC 排空\)](#)
- [Drain by MVC Pool \(按 MVC 池排空\)](#)
- [Drain by Storage Class \(按存储类排空\)](#)

### Drain by MVC (按 MVC 排空)

如果选择了 **Drain by MVC**，请输入要排空的 MVC 卷序列号 (以逗号分隔)，或者单击放大镜检查以显示 **Select MVCs** 对话框。

在 **Select MVCs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **MVC Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号将其突出显示，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

在选择了 MVC 卷序列号后，它们会在 **MVC Drain Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **EJECT** 指定 VTCS 以虚拟方式弹出 MVC (MVC 将不用于输出)，并对 VTV 进行物理删除。如果没有此参数，则不会物理删除 VTV，但会更新 CDS 记录以显示 MVC 上没有 VTV。
- **WARRANTY** 选择保修到期的 MVC。

- **ERROR** 选择出错的 MVC。
- **CONMVC** 指定 VTCS 并行处理排空和回收的 MVC 的最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则默认为在 CONFIG RECLAIM 语句上指定的 CONMVC 值。
- **NOWAIT** 指定实用程序不等待操作完成，会在请求提交后返回。
- **RETIRED** 选择已弃用的 MVC。
- **DATACHK** 选择有数据检查的 MVC。
- **RECALWER** 指定 VTCS 是否撤回有读取数据检查的 VTV。**NO** 是默认值。**YES** 撤回有读取数据检查的 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Drain by MVC Pool (按 MVC 池排空)

如果选择了 **Drain by MVC Pool**，请在下拉列表上选择要排空的 MVC 池。

在选择了 MVC 池后，它会在 **MVC Drain Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **EJECT** 指定 VTCS 以虚拟方式弹出 MVC (MVC 将不用于输出)，并对 VTV 进行物理删除。如果没有此参数，则不会物理删除 VTV，但会更新 CDS 记录以显示 MVC 上没有 VTV。
- **WARRANTY** 选择保修到期的 MVC。
- **ERROR** 选择出错的 MVC。
- **CONMVC** 指定 VTCS 并行处理排空和回收的 MVC 的最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则默认为在 CONFIG RECLAIM 语句上指定的 CONMVC 值。
- **NOWAIT** 指定实用程序不等待操作完成，会在请求提交后返回。
- **RETIRED** 选择已弃用的 MVC。
- **DATACHK** 选择有数据检查的 MVC。
- **RECALWER** 指定 VTCS 是否撤回有读取数据检查的 VTV。**NO** 是默认值。**YES** 撤回有读取数据检查的 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。



单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Drain by Storage Class (按存储类排空)

如果选择了 **Drain by Storage Class**，请在下拉列表上选择要排空的存储类。

在选择了存储类后，它会在 **MVC Drain Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **EJECT** 指定 VTCS 以虚拟方式弹出 MVC (MVC 将不用于输出)，并对 VTV 进行物理删除。如果没有此参数，则不会物理删除 VTV，但会更新 CDS 记录以显示 MVC 上没有 VTV。
- **WARRANTY** 选择保修到期的 MVC。
- **ERROR** 选择出错的 MVC。
- **CONMVC** 指定 VTCS 并行处理排空和回收的 MVC 的最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则默认为在 CONFIG RECLAIM 语句上指定的 CONMVC 值。
- **NOWAIT** 指定实用程序不等待操作完成，会在请求提交后返回。
- **RETIRED** 选择已弃用的 MVC。
- **DATACHK** 选择有数据检查的 MVC。
- **RECALWER** 指定 VTCS 是否撤回有读取数据检查的 VTV。**NO** 是默认值。**YES** 撤回有读取数据检查的 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## Reclaim (回收)

**Reclaim** 命令请求向 ELS 发出运行 RECLAIM 命令的直接请求。RECLAIM 执行需求 MVC 空间回收。

在导航树上选择 **Management** 和 **Reclaim** 可显示此窗格。

在下拉列表上选择要从中回收空间的 TapePlex。

然后，选择以下操作之一：

- [Reclaim by All MVCs \(按所有 MVC 回收\)](#)
- [Reclaim by MVC \(按 MVC 回收\)](#)
- [Reclaim by MVC Pool \(按 MVC 池回收\)](#)
- [Reclaim by Storage Class \(按存储类回收\)](#)
- [Reclaim by ACS \(按 ACS 回收\)](#)

## Reclaim by All MVCs (按所有 MVC 回收)

如果选择了 **Reclaim by All**，则整个 TapePlex 中的所有 MVC 都将进行回收资格检查，不管是 MVC 池、存储类还是 ACS。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：单个空间回收任务处理的最大 MVC 数量。有效值为 1 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **INPTHRESH**：使分区的 MVC 有资格进行动态回收处理的碎片空间百分比。有效值为 3 至 97。默认为当前活动的全局 INPTHRSH 值。
- **CONMVC**：要并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **THRESH**：使 MVC 有资格进行需求或自动回收的碎片空间百分比。有效值为 4 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **ELAPSE**：调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对回收进程没有时间限制。
- **NOWAIT**：不等待操作完成。在提交请求后返回。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reclaim by MVC (按 MVC 回收)

如果选择了 **Reclaim by MVC**，请输入要回收的 MVC 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select MVCs** 对话框。

在 **Select MVCs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **MVC Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号将其突出显示，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

在选择了 MVC 回收候选项后，它们会在 **Reclaim Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：单个空间回收任务处理的最大 MVC 数量。有效值为 1 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **INPTHRESH**：使分区的 MVC 有资格进行动态回收处理的碎片空间百分比。有效值为 3 至 97。默认为当前活动的全局 INPTHRSH 值。
- **CONMVC**：要并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **THRESH**：使 MVC 有资格进行需求或自动回收的碎片空间百分比。有效值为 4 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **ELAPSE**：调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对回收进程没有时间限制。
- **NOWAIT**：不等待操作完成。在提交请求后返回。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reclaim by MVC Pool (按 MVC 池回收)

如果选择了 **Reclaim by MVC Pool**，请在下拉列表上选择要从中回收空间的 MVC 池。

选择可选参数：

- **MAXMVC**: 单个空间回收任务处理的最大 MVC 数量。有效值为 1 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **INPTHRESH**: 使分区的 MVC 有资格进行动态回收处理的碎片空间百分比。有效值为 3 至 97。默认为当前活动的全局 INPTHRSH 值。
- **CONMVC**: 要并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **THRESH**: 使 MVC 有资格进行需求或自动回收的碎片空间百分比。有效值为 4 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **ELAPSE**: 调节的最大时间 (分钟)。有效值为 1 至 1440。如果不指定, 则对回收进程没有时间限制。
- **NOWAIT**: 不等待操作完成。在提交请求后返回。

提交请求:

在 **Run Command on** 字段中, 选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**, 请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机, 或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后, 结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reclaim by Storage Class (按存储类回收)

如果选择了 **Reclaim by Storage Class**, 请在下拉列表上选择要从中回收 MVC 空间的存储类。

选择可选参数:

- **MAXMVC**: 单个空间回收任务处理的最大 MVC 数量。有效值为 1 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **INPTHRESH**: 使分区的 MVC 有资格进行动态回收处理的碎片空间百分比。有效值为 3 至 97。默认为当前活动的全局 INPTHRSH 值。
- **CONMVC**: 要并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **THRESH**: 使 MVC 有资格进行需求或自动回收的碎片空间百分比。有效值为 4 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **ELAPSE**: 调节的最大时间 (分钟)。有效值为 1 至 1440。如果不指定, 则对回收进程没有时间限制。
- **NOWAIT**: 不等待操作完成。在提交请求后返回。

提交请求:

在 **Run Command on** 字段中, 选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**, 请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reclaim by ACS (按 ACS 回收)

如果选择了 **Reclaim by ACS**，请在下拉列表上选择要从中回收 MVC 空间的 ACS。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：单个空间回收任务处理的最大 MVC 数量。有效值为 1 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **INPTHRESH**：使分区的 MVC 有资格进行动态回收处理的碎片空间百分比。有效值为 3 至 97。默认为当前活动的全局 INPTHRSH 值。
- **CONMVC**：要并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **THRESH**：使 MVC 有资格进行需求或自动回收的碎片空间百分比。有效值为 4 至 98。默认为 CONFIG RECLAIM 值。
- **ELAPSE**：调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对回收进程没有时间限制。
- **NOWAIT**：不等待操作完成。在提交请求后返回。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reconcile (调节)

**Reconcile** 命令请求向 ELS 发出运行 RECONcil 命令的直接请求。Reconcile 执行 MVC、VTV、存储类和管理类定义之间的交叉检查。VTV 会根据需要在存储类之间移动以调节 VTV 介质和位置。

在导航树上选择 **Management** 和 **Reconcile** 可显示此窗格。

在下拉列表上选择要调节的 TapePlex。

选择以下选项之一以定义要检查哪些 MVC：

- **Reconcile by All MVCs (按所有 MVC 调节)**

- [Reconcile by MVC \(按 MVC 调节\)](#)
- [Reconcile by Storage Class \(按存储类调节\)](#)

## Reconcile by All MVCs (按所有 MVC 调节)

单击 **All MVCs** 可选择所有 MVC 作为调节候选项。

可以进一步过滤 MVC 以进行以下调节：

- [调节所有 MVC 中的所有 VTV](#)
- [调节所有 MVC 中选定的 VTV](#)
- [按所有 MVC 中的管理类调节](#)

## 调节所有 MVC 中的所有 VTV

如果还选择了 **Reconcile by All VTVs**，则将调节所有 MVC 中的所有 VTV。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## 调节所有 MVC 中选定的 VTV

如果还选择了 **Reconcile by VTV**，则将仅调节所有 MVC 中选定的 VTV。输入要调节的 VTV 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select VTVs** 对话框。

在 **Select VTVs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **VTV Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

所选 VTV 会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## 按所有 MVC 中的管理类调节

如果还选择了 **Reconcile by Management Class**，则将调节所有 MVC 中所选管理类中的所有 VTV。单击放大镜可显示一个对话框，其中有指定的 TapePlex 中所有定义的管理类。

在 **Available** 列中，单击要调节的类，然后单击箭头按钮将其移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个类，请首先单击第一个类，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他类。使用箭头按钮将这些类移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的类，请单击范围中的第一个类，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的类移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有类移到 **Selected** 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

所选管理类会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Reconcile by MVC (按 MVC 调节)

单击 **MVC** 可指定所选 MVC 作为调节候选项。

如果选择了 **Reconcile by MVC**，请输入要调节的 MVC 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select MVCs** 对话框。

在 **Select MVCs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。



搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **MVC Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

所选 VTV 会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

可以进一步过滤 MVC 以进行以下调节：

- 调节选定 MVC 中的所有 VTV
- 调节所选 MVC 中选定的 VTV
- 按所选 MVC 中的管理类调节

## 调节选定 MVC 中的所有 VTV

如果还选择了 **Reconcile by All VTVs**，则将调节所选 MVC 中的所有 VTV。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## 调节所选 MVC 中选定的 VTV

如果还选择了 **Reconcile by VTV**，则将仅调节所选 MVC 中的选定 VTV。输入要调节的 VTV 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select VTVs** 对话框。

在 **Select VTVs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **VTV Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

所选 VTV 会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## 按所选 MVC 中的管理类调节

如果还选择了 **Reconcile by Management Class**，则将调节所选 MVC 中选择的管理类中的所有 VTV。单击放大镜可显示一个对话框，其中有指定的 TapePlex 中所有定义的管理类。

在 **Available** 列中，单击要调节的类，然后单击箭头按钮将其移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个类，请首先单击第一个类，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他类。使用箭头按钮将这些类移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的类，请单击范围中的第一个类，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的类移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有类移到 **Selected** 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

所选管理类会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## Reconcile by Storage Class (按存储类调节)

单击 **Storage Class** 以指定选定存储类中的 MVC 作为调节候选项。

如果选择了 **Reconcile by Storage Class**，请单击放大镜显示对话框，其中有指定 TapePlex 中的所有存储类。

在 **Available** 列中，单击存储类，然后单击箭头按钮将其移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个存储类，请首先单击第一个存储类，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他存储类。使用箭头按钮将这些存储类移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的存储类，请单击范围中的第一个存储类，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的存储类移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有存储类移到 **Selected** 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

所选存储类会在 **Reconcile Command Request** 窗格上显示。

可以进一步过滤 MVC 以进行以下调节：

- 调节所选存储类中的所有 VTV
- 调节所选存储类中选定的 VTV
- 按所选存储类中的管理类调节

## 调节所选存储类中的所有 VTV

如果还选择了 **Reconcile by All VTVs**，则将调节所选存储类中的所有 VTV。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## 调节所选存储类中选定的 VTV

如果还选择了 **Reconcile by VTV**，则将仅调节所选存储类中的选定 VTV。输入要调节的 VTV 卷序列号（以逗号分隔），或者单击放大镜以显示 **Select VTVs** 对话框。

在 **Select VTVs** 对话框中键入搜索字符串，然后单击 **Apply**。搜索运算器将查找包含搜索字符串的卷序列号。

搜索结果列在 **Tapeplex** 和 **VTV Volser** 字段中。

要重新搜索，请单击 **Reset** 以清空搜索字段并重新开始。

要选择某个卷序列号，请单击该卷序列号，然后单击 **OK**。

要选择多个卷序列号，请首先单击第一个卷序列号，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他卷序列号。使用箭头按钮将这些卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的卷序列号，请单击范围中的第一个卷序列号，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的卷序列号移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

所选 VTV 会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

### 选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

### 提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## 按所选存储类中的管理类调节

如果还选择了 **Reconcile by Management Class**，则将调节所选存储类中选择的管理类中的所有 VTV。单击放大镜可显示一个对话框，其中有指定的 TapePlex 中所有定义的管理类。

在 **Available** 列中，单击要调节的类，然后单击箭头按钮将其移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个类，请首先单击第一个类，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他类。使用箭头按钮将这些类移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的类，请单击范围中的第一个类，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的类移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有类移到 Selected 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

所选管理类会在 **Reconcile Command** 窗格上显示。

选择可选参数：

- **MAXMVC**：指定单个调节任务将处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 98。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **ELAPSE**：指定调节的最大时间（分钟）。有效值为 1 至 1440。如果不指定，则对调节进程没有时间限制。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **CONMVC**：指定 VTCS 在后续撤回和迁移操作中并发处理的 MVC 最大数量。有效值为 1 至 99。如果不指定，则使用 CONFIG RECLAIM 值（或默认值）。如果未指定 MOVEVTV，则忽略此参数。
- **MOVEVTV**：按应用于 VTV 的 MGMTclas 语句指定的当前活动的管理策略移动 VTV。如果不指定 MOVEVTV，则仅生成报告，不移动任何 VTV。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## Vary (变更)

**Vary** 命令请求向 ELS 发出运行 **VARY** 命令的直接请求。

在导航树上选择 **Management** 和 **Vary** 可显示此窗格。

在下拉列表上选择具有要执行 Vary 命令的设备的 TapePlex。

然后，选择以下操作之一：

- [Vary by CLINK \(按 CLINK 变更\)](#)
- [Vary by RTD \(按 RTD 变更\)](#)
- [Vary by VTSS \(按 VTSS 变更\)](#)

## Vary by CLINK (按 CLINK 变更)

如果选择了 **Vary by Clink**，请选择 VTSS 和 CLINK ID。

选择是在 **ONLINE** 还是 **OFFLINE** 模式下对所选项执行 Vary 命令。

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。

## Vary by RTD (按 RTD 变更)

如果选择了 **Vary by RTD**，请单击放大镜显示对话框，其中有指定 TapePlex 中的所有定义的 RTD。

在 **Available** 列中，单击要对其执行 Vary 命令的 RTD，然后单击箭头按钮将其移到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择多个 RTD，请首先单击第一个 RTD，然后在按住 **CTRL** 键的同时单击所需的其他 RTD。使用箭头按钮将这些 RTD 移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要选择某个范围的 RTD，请单击范围中的第一个 RTD，然后同时按 **SHIFT** 和向下箭头键以定义并突出显示该范围。使用箭头按钮将该范围的 RTD 移动到 **Selected** 列。然后单击 **OK**。

要将所有 RTD 移到 **Selected** 列，请单击双箭头按钮。然后单击 **OK**。

所选 RTD 会在 **Vary Command Request** 窗格上显示。

选择是在 **ONLINE**、**OFFLINE** 还是 **MAINT** 模式下对所选项执行 Vary 命令。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，可在 **Command Log** 窗格上显示结果。

## **Vary by VTSS (按 VTSS 变更)**

如果选择了 **Vary by VTSS**，请选择要对其执行 Vary 命令 VTSS。

选择是在 **ONLINE**、**OFFLINE** 还是 **QUIESCED** 模式下对所选项执行 Vary 命令。

提交请求：

在 **Run Command on** 字段中，选择 **Any Host** 或 **Specific Host**。如果选择了 **Specific Host**，请在 **Server Address** 字段中确定主机。

单击 **SUBMIT** 继续。此时会显示一个确认对话框。单击 **YES** 将请求提交到主机，或者单击 **NO** 返回之前的窗格。

完成操作后，结果可供在 **Command Log** 窗格上显示。



---

---

## 第 7 章 "VSM Console" 菜单



"VSM Console" 菜单提供了与 VSM 控制台 (VSMc) 服务器进行交互的一种机制。

---

注：

"VSM Console" 菜单仅针对具有 ELS 版本 7.3.1 或更高版本的 TapePlex 提供。

---

此菜单提供对以下内容的访问：

- [Command Line Interface](#) (命令行界面)
- [Configuration/Policy](#) (配置/策略)
- [Console Log](#) (控制台日志)

### Command Line Interface (命令行界面)

命令行界面提供了一种机制来输入 oVTCS 命令并将其提交到 VSMc 服务器进行执行。

要发出命令，请选择 TapePlex 和相应的节点服务器地址。然后在输入文本框中键入命令并单击 **Submit**。

---

注：

服务器地址 IP 是在配置站点期间注册的接受针对该 TapePlex 的命令的那些 IP 地址。管理员可以在站点配置中更正地址问题。

---

"Command Line Interface" 页上有两个表：

- "Command Log" 表列出已发送到 VSMc 服务器的命令。
- "Command Output" 表列出对命令的回复以及发生的任何异常的详细信息。

## "Command Log" 表

通过 VSM GUI 针对所选 TapePlex 执行的命令按时间顺序列出，最新执行的命令列在顶部。当您提交新命令时，此表将更新。

选择此表中的某个命令将在 "Command Output" 表中显示其详细信息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。






表列和描述包括：




列	描述
Submitted	提交请求的日期和时间
Username	提交请求的用户的名称
Host	服务器地址
Command	已提交的命令
Status	请求的状态
Completed	请求的完成日期和时间
Exception	指明是否发生了任何异常
Return Code	异常的返回代码
Reason Code	异常的原因代码

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新

图标	名称	描述
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

## "Command Output" 表

所选 "Command Log" 条目的详细信息将显示在 "Command Output" 表中。此表列出对从 VSMc 服务器收到的命令作出的答复。发生的任何异常的详细信息将列在一个单独的选项卡下。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关此功能的信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：










列	描述
Line Number	答复中的行号
Type	行类型，其中 T 表示正常文本消息，E 表示错误文本响应
Subtype	行的子类型，其中 C 表示控制行，D 表示数据行，E 表示最后一行（末行），L 表示标签行，W 表示单 WTO 行，H 表示新页标题，R 表示报告标题，P 表示打印行
Text	消息文本
Error Number	异常的错误编号
Error Message	异常的错误消息

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

## Configuration/Policy (配置/策略)

VSM 配置和策略文件是从 **VSM Console** 面板上的 **Configuration/Policy** 选项卡进行管理的。

可以在配置文件和/或策略文件中的数据集中管理 TapePlex 配置参数。每个 TapePlex 都支持单个配置文件和单个策略文件。可以通过每个 TapePlex 的最多两台主机中的一台访问（下载或上载）这些文件中的每一个。

VSM GUI 支持为应用程序中配置的每个 TapePlex 下载和上载配置文件和策略文件。可使用编辑功能更新文件内容。

以下主题介绍了这些功能：

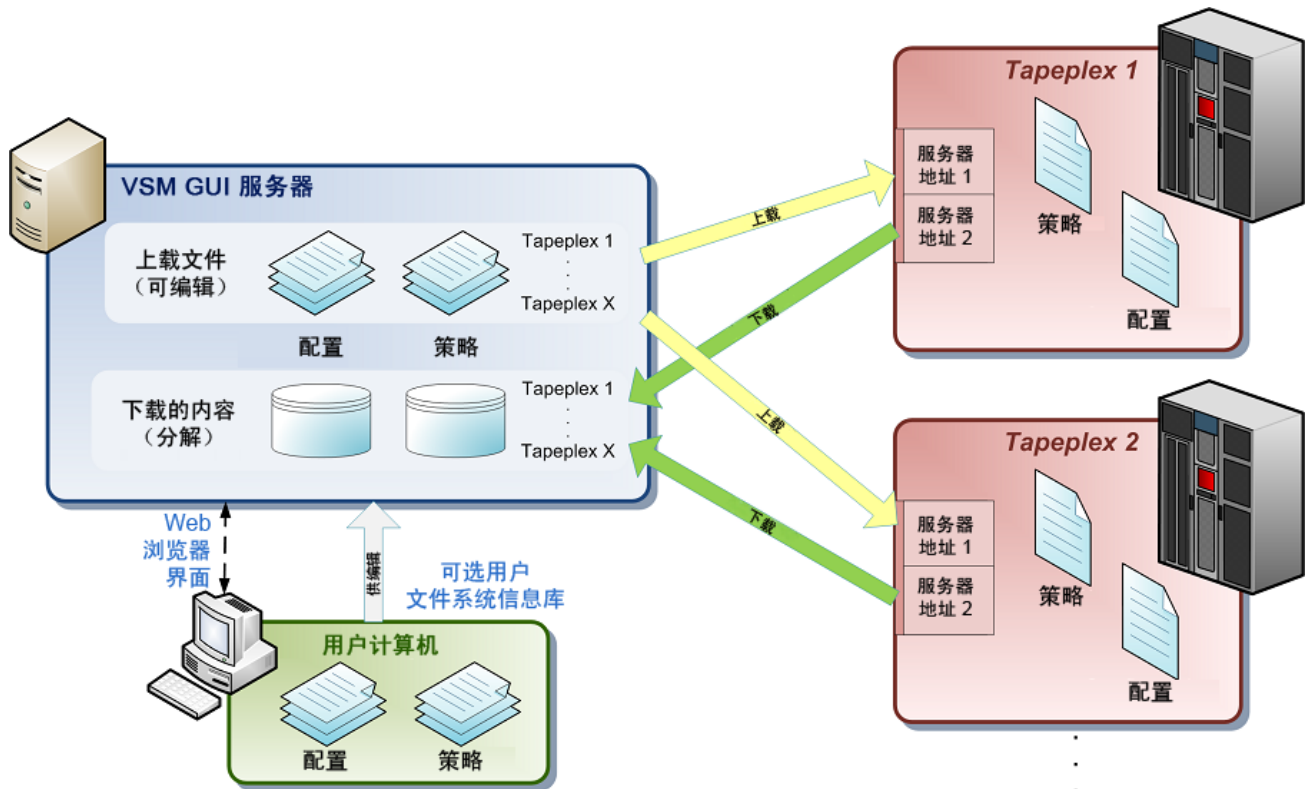
- [上载和下载概述](#)
- [文件管理详细信息](#)
- ["VSMc-Configuration/Policy" 面板](#)
- [编辑文件](#)

- 上传文件
- 下载文件

## 上传和下载概述

“配置和策略文件管理”示意图中解释了通过 VSM GUI 应用程序管理的 TapePlex 的配置和策略的存储位置和传输路径。

图 7.1. 配置和策略文件管理



VSM GUI 服务器（虚拟机）可以将每个 TapePlex 的配置和策略的副本存储为服务器的文件系统中的文件。这是为进行配置或策略更改而上载或发送到 TapePlex 的文件。此文件在上载到 TapePlex 之前可进行编辑。

下载的配置或策略存储在 VSM GUI 的数据库中。这是配置或策略的分解视图（TapePlex 的解释），无法手动在服务器上进行编辑。

VSM GUI 为将上载到 TapePlex 的配置或策略文件提供了一个简单的编辑器。您可以使用此编辑器查看和编辑文件的服务器副本或该文件的备份副本，这也存储在 VSM GUI 的服务器上。

此编辑器还可以从用户计算机的文件系统加载以前创建的配置或策略文件。它无法将编辑后的内容直接写回用户的计算机。

无论源自哪里，编辑后的内容都可以写入到 VSM GUI 的服务器副本，供以后上载到关联的 TapePlex。还可以在服务器上创建备份副本。有关使用此编辑器的详细信息，请参见[编辑文件](#)。

还可以通过使用 FTP 或 PuTTY 与 VM 进行远程会话在服务器上直接修改文件副本。假如文件名未更改，则编辑后的副本在执行上载操作期间将被发送到 TapePlex。

## 文件管理详细信息

下面介绍了有关在 VSM GUI 服务器（虚拟机）文件系统和数据库上如何管理配置文件和策略文件的详细信息：

- 文件名的长度限制为 8 个字符。
- 文件将下载到部署了 VSM GUI 应用程序的服务器。
- 配置文件将存储在 /opt/vsmgui/config/config 目录中。
- 策略文件将存储在 /opt/vsmgui/config/policy 目录中
- 下载的配置文件的名称为 CFGxxxxx，其中 xxxxx 是由服务器分配的唯一数字文件标识符并且与 TapePlex 名称一起存储在数据库中。
- 下载的策略文件将命名为 POLxxxxx，其中 xxxxx 是由服务器分配的唯一数字文件标识符并且与 TapePlex 名称一起存储在数据库中。
- 以上文件名是在执行站点配置期间首次定义和配置 TapePlex 时由 VSM GUI 服务器（使用唯一标识符）自动分配的。
- 每个配置或策略的文本内容以两种格式存储在 VM 服务器上：
  - 平面文件文本格式，采用上面描述的位置和文件名。用户可以通过到 VM 的文件系统的远程连接编辑或替换此内容。此平面文件的内容在执行上载操作期间将传输到 TapePlex。
  - 数据库表格式，每个文件的每个行都成为表中的一条单独记录。此内容无法由用户进行修改，仅在文件分解再次下载回原处时更新。这是在 "Configuration and Policy File Management" 面板中显示给用户的内容。
- 当文件下载启动时，数据库表中的任何现有文件文本内容都将被删除，以准备接受新的文件内容。因此，如果在文件下载过程中发生错误，则该配置或策略的数据库内容可能为空或者仅部分填充。不过，平面文件内容不会修改，直到下载成功完成。之后，整个平面文件将被替换。
- 注意：在下载文件时，VSMc 服务器的文件系统上显示给用户的位置中的现有文件将被自动覆盖。因此，在每次重新上载回 TapePlex 之前，用户需要负责维护要重新复制到该文件位置的所需配置或策略的主副本。
- 文件上载和文件下载都将更新状态。

## "VSMc-Configuration/Policy" 面板

VSM 配置和策略文件是从 VSM Console 面板上的 Configuration/Policy 选项卡进行管理的。

从面板顶部的菜单中选择 TapePlex。只会列出运行 oVTCS (ELS 版本 7.3.1 或更高版本) 的 TapePlex。

从面板顶部的菜单中选择服务器地址。只会列出为所选 TapePlex 配置的服务器地址。

位于 TapePlex 和地址选择下方的两个面板框显示了上次从所选 TapePlex 下载的配置和策略文件的文件路径和名称，以及它们的下载日期和时间。

在文件信息部分下方是一个工具栏，其中包含了控制按钮，这些按钮包括了与其他用户界面面板中的表上的控件类似的功能。工具栏下方显示了配置或策略分解的内容。

工具栏包括了以下选项：

- **View:** 显示一个菜单，其中包含用于文件内容窗格的查看选项。此菜单对于隐藏或显示行号列表最为有用。隐藏行号将允许通过剪贴板复制/粘贴操作获取每行前面没有行号的内容行。
- **Edit File:** 显示一个对话框，允许查看和编辑所选的文件，然后采用显示的文件路径/名称将其保存回 GUI 服务器。可以从当前文件、备份文件、用户自己计算机上的文件或者从上次文件下载操作来加载内容并对其进行编辑。有关详细信息，请参见[编辑文件](#)。
- **Upload:** 将当前配置 (CONFIG) 或策略 (MGMTDEF) 文件上载到所选的 TapePlex 并将其激活。有关详细信息，请参见[上载文件](#)。
- **Download:** 从所选的 TapePlex 下载配置 (DECOMPILER) 或策略 (GETMGPOL) 文件。有关详细信息，请参见[下载文件](#)。
- **Export to Excel:** 对于所选的 TapePlex，将配置或策略文件分解内容导出到针对 Microsoft Excel 进行了格式设置的文件。所选的 TapePlex 名称将位于标题中，文件类型 (configuration 或 policy) 将显示在内容列标题中。
- **Printable Page:** 打开一个新的浏览器选项卡，其中包含配置和策略文件内容的缩略选择。这两个文件的整个内容可能无法完整显示。要获得完整文件内容，请使用 **Export to Excel** 按钮，或者从显示窗格选择内容（拖动鼠标光标以选中要选择的内容），然后进行复制粘贴。
- **Refresh File Content:** 在下载文件内容后，可能需要一到两分钟才能完成从 TapePlex 进行的文件下载。在经过此时间后，可以使用此按钮刷新显示的文件内容。根据 **File Last Downloaded** 字段确认是否已刷新。刷新会将 TapePlex 选择重置回列表中的第一个 TapePlex。如果需要，重新选择 TapePlex。
- **Detach:** 在一个单独的窗口中显示所选的文件内容。

表列和描述包括：

列	描述
Line	配置文件中的行号
Downloaded Configuration Policy (Decomposition)	下载的文件的内容。此分解是文件上载的已接受结果，显示了 TapePlex 对上载的文件执行作出的解释。它可能与上载文件内容不完全匹配。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有或选定的列，以及管理隐藏和可见状态。
Detach	在单独的窗口中显示表
Reorder Columns	选择可见列的列序列

在下载后，内容窗格将显示所选的 TapePlex 的配置或策略的分解。此分解是文件上载的已接受结果，显示了 TapePlex 对上载的文件执行作出的解释。

此分解应当显示与文件本身基本相同的内容，并且大部分内容可以直接用在修改后的配置或策略文件中。不过，分解内容可能包含与配置或策略文件的可接受内容不兼容的其他信息。因此，应当针对有效的配置或策略文件命令或功能对显示的内容进行评估。

可以使用标准的操作系统复制/粘贴命令复制窗格中显示的内容。例如，在 Windows 中，您可以拖动鼠标光标以选中多行，使用 **Ctrl-C** 将所选内容复制到剪贴板中，然后使用 **Ctrl-V** 将其粘贴到外部编辑器中。

如果窗格中显示了行号，还将复制行号。要复制不带行号的内容，请在复制内容之前使用 **View** 菜单取消选择行号列显示。

您还可以使用 **Edit File** 按钮显示文件，并从该窗口中复制不带行号的内容。

## 编辑文件

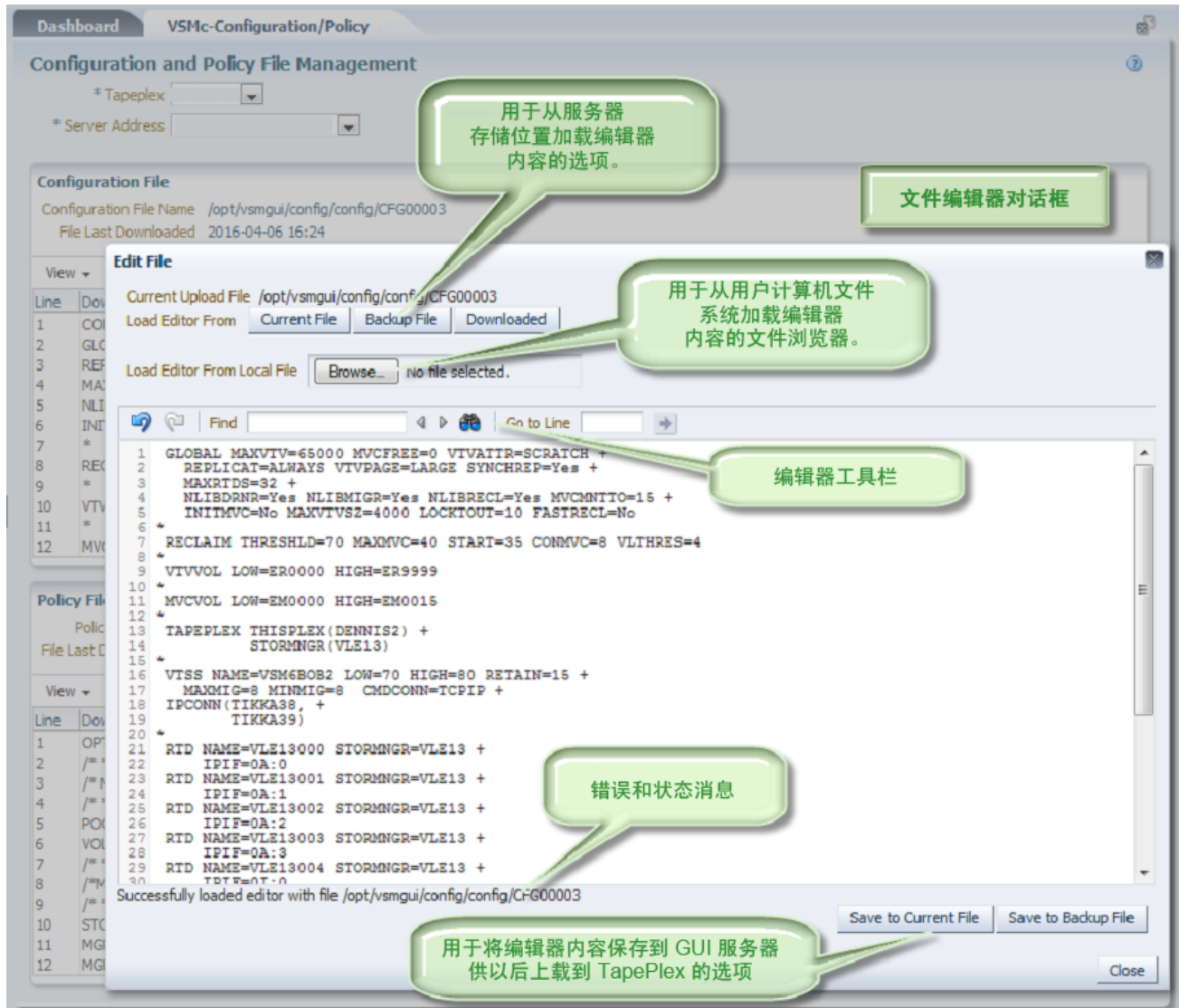
注：

“上载和下载概述”中介绍了可编辑文件的位置和使用。有关详细信息，请参见[上载和下载概述](#)。

在 **Configuration File** 或 **Policy File** 面板上选择 **Edit File** 按钮将显示一个编辑器对话框。



图 7.2. 编辑器对话框



此对话框的顶部提供了用于显示和编辑这些文件的选择。

- **Current File:** 从按钮上方的行中显示的 **Current Upload File** 位置加载编辑器。这是在底层面板上单击 **Upload** 按钮时将被发送到 TapePlex 的文件。因为任何用户的任何后续下载操作都可以覆盖此文件，因此，此文件应当被视为一个瞬态文件，在执行任何上载操作之前，都应当复查、编辑并保存此文件。
- **Backup File:** 将可选的备份文件加载到编辑器中，如果用户之前已保存了该文件。该文件与当前文件位于同一目录中，但是文件名后附加有扩展名 .bak。当单击对话框底部的 **Save to Backup File** 按钮时，它将被保存到服务器。
- **Downloaded:** 将上次文件下载操作的内容加载到编辑器中。此内容与在底层面板中显示的内容相同，与 TapePlex 的配置或策略的分解相同。此内容通常与上载文

件内容一样有用，但是某些分解内容可能包含无效的命令。例如，诸如 CONFIG CDSLEVEL(V73ABOVE) 的行经常会出现在下载的配置分解顶部，它提供有关配置的信息，但其本身不是可以包括在上载的配置文件中的有效命令。如果使用此按钮来创建配置文件，则必须从文件内容中删除此行。

顶部的三个按钮用来将 VSM GUI 服务器的文件系统中的内容加载到编辑器中。

---

**Caution:**

使用这些加载按钮中的任何一个都将立即使用所选的新内容替换整个编辑器内容！不会显示确认提示来警告这将覆盖所编辑的任何内容。

---

服务器文件选择按钮下方的按钮用来将用户计算机文件系统的本地文件内容加载到编辑器中。这将允许在用户定义的系统信息库中管理所有 TapePlex 的配置和策略文件的版本，与在 VSM GUI 的服务器上相比，可以对备份和版本进行更全面的控制。用户计算机上的文件只能加载到编辑器中，以保存到服务器上预定义的当前或备份副本；修改内容无法直接保存回用户的计算机。

单击 **Browse** 按钮将显示一个文件浏览器对话框，具体取决于用户的计算机上运行的操作系统。可以将用户计算机上的文本文件加载到 GUI 应用程序的编辑器中。在加载一个本地文件后，可以通过替换了 **Browse** 按钮的 **Update** 按钮将另一个本地文件重新加载到编辑器中。在进行任何可选编辑后，可以将编辑器内容保存到 GUI 的服务器上的当前或备份文件位置。

对于以上任何文件加载操作或者任何后续的保存操作，该操作的完成状态将显示在编辑器字段下方。错误消息提供当读取或写入文件时发生的任何错误的详细信息。

如果尚未创建任何配置或策略文件，则可以通过以下过程创建新的配置或策略文件：在空白编辑器字段中输入命令，然后使用对话框右下方的全部两个保存按钮或其中之一保存命令。

编辑器顶部是一个可帮助进行编辑的工具栏：

- 蓝色箭头提供撤消和重做功能。
- 在 **Find** 字段中输入文本可以在内容中定位该文本。向左箭头和向右箭头分别用于向后和向前搜索。
- 双筒望远镜图标提供更复杂的搜索和替换，包括匹配大小写和全字匹配。
- 在 **Go to Line** 字段中输入行号后，单击向右箭头按钮将突出显示该行的内容。将以蓝色突出显示该行，直到选择了另一行。输入一个大于文件中最后一个行号的数字可以清除突出显示。

请确保使用对话框右下方的 **Save to Current File** 或 **Save to Backup File** 按钮保存编辑的任何内容。**Save to Current File** 按钮将编辑器的内容保存到在对话框顶部列出的服务器文件。**Save to Backup File** 按钮将内容保存到同一位置，但是会在文件名后附加扩展名 .bak。最佳做法是在上载之前保存当前文件的一个备份副本，因为任何用户执行的任何后续下载操作都将覆盖当前上载文件。

在完成所需的所有文件操作后，单击对话框右下方的 **Close** 按钮。在单击此按钮之前，请确保已保存了任何文件更改，因为系统不会检查是否已保存了最新的修改内容。

## 上传文件

选择 **Upload** 按钮将提示用户确认是否应当将所选的配置或策略文件上传到 TapePlex，因为这样做可能会覆盖 TapePlex 上的任何现有配置或策略。确认对话框将汇总列出所涉及的文件和 TapePlex。

在收到警告时，单击确认对话框中的 **OK** 按钮将尝试上传所选的文件。要查看上传是否成功，请检查数据库更新日志。有关详细信息，请参见 [Database Update Log \(数据库更新日志\)](#)。

因为任何用户的任何后续下载操作都可以覆盖上传文件，因此，此文件应当被视为一个瞬态文件，在执行任何上传操作之前，都应当复查、编辑并保存此文件。最佳做法是在上传之前保存当前上传文件的一个备份副本，因为后续下载操作将覆盖当前文件。

要在上传之前对配置或策略文件进行更改，可以使用内置编辑器或远程 FTP 或 PuTTY 会话查看和修改该文件。有关详细信息，请参见 [编辑文件](#)。

所选 TapePlex 的每个文件的名称和路径都列在相应的面板框中。在进行任何更改后，可以如上所述上传文件。文件名不可更改。只有面板中列出的文件名才会上传到 TapePlex。

可以通过选择服务器地址通过两台主机中的任意一台来上传文件，但是只有一个配置文件和一个策略文件可用于所选的 TapePlex。

## 下载文件

在任一文件面板上选择 **Download** 按钮都将提示用户确认应当下载该文件，因为这样做可能会覆盖用户对 VSM GUI 服务器上的现有配置或策略文件所做的任何更改。还会显示 TapePlex 和正在下载的文件名以便确认正在应用的操作。

在收到警告时，单击确认对话框中的 **OK** 按钮将尝试下载所选的文件。下载过程开始后，将显示一条弹出消息，指明用户可以查看数据库更新日志并使用 **Refresh File Content** 按钮确认下载完成。在下载文件后，刷新 "Configuration/Policy" 页将更新 **File Last Downloaded** 日期字段以显示成功下载文件的最后日期和时间。下载的文件将位于 VM 上并使用相应的面板框中显示的目录和文件名。

可以通过选择服务器地址向两台主机中的任意一台发出下载文件的请求，但是通过任一主机服务器地址下载的文件都是相同的。只有一个配置文件和一个策略文件可用于所选的 TapePlex。

## Console Log (控制台日志)

消息是针对具体 TapePlex 显示的。从列表中选择 TapePlex 后，控制台日志中将填充来自该 TapePlex 的消息。

在收到新的控制台消息时，日志表将自动更新。可以通过单击 **Turn Auto-update OFF/ON** 启用或禁用此更新进程。

将显示三种类型的消息：

- WTO (Write to Operator, 写给操作控制台的信息)
- WTOR (WTO with Reply, WTO 并带答复)
- HILITE (highlighted WTO, 突出显示的 WTO)

"Console Log" 页上有两个表：

- "WTORs and HILITEs" 表列出 WTOR 和 HILITE 消息。从此表中答复 WTOR 消息。
- "Log" 表列出 WTO 消息和已答复或删除的 WTOR 消息以及删除的 HILITE 消息。

当答复了 "WTOR and HILITEs" 表中的某条 WTOR 消息后，该消息将被转移到 "Log" 表。如果在进行 WTOR 答复期间发生异常，则会记录该异常并且将可以从 "Log" 表访问该数据。

### "WTORs and HILITEs" 表

所选 TapePlex 的 WTOR 和 HILITE 消息的列表将按时间顺序显示，最新的消息显示在底部。

具有上下文菜单指示符的字段可以针对特定的数据项发出命令。右键单击某个字段以显示上下文菜单并选择命令：

- 要答复某条 WTOR 消息，请右键单击消息文本并选择 **Reply**。此时将显示一个对话框，您可以在其中输入并提交答复文本。当答复已成功发送到 oVTCS 时，WTOR 计数器将更新，并且表的显示内容将刷新，以使该 WTOR 消息不再显示在 "WTORs and HILITEs" 表中但添加到 "Log" 表中。
- 要删除某条 WTOR 消息，请右键单击消息文本并选择 **Delete**。要删除多条消息，请选择这些消息，然后右键单击消息文本并选择 **Delete**。对于每条删除的 WTOR 消息，WTOR 计数器都将更新，并且表的显示内容将刷新，以使该 WTOR 消息不再显示在 "WTORs and HILITEs" 表中但添加到 "Log" 表中。
- 要删除某条 HILITE 消息，请右键单击消息文本并选择 **Delete**。要删除多条消息，请选择这些消息，然后右键单击消息文本并选择 **Delete**。对于每条删除的 HILITE 消息，HILITE 计数器都将更新，并且表的显示内容将刷新，以使该 HILITE 消息不再显示在 "WTORs and HILITEs" 表中但添加到 "Log" 表中。

页面顶部的 WTOR 和 HILITE 计数提供了可对 "WTORs and HILITEs" 表进行过滤的链接。单击 TapePlex 名称可以仅显示该 TapePlex 的 WTOR 或 HILITE。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：


列	描述
Time	消息的发出日期和时间
Server Address	发出消息的 HTTP 服务器
ID	消息的唯一内部标识符
Line Number	用于对包含多行的消息进行排序的消息行号
Token	特定于主机的唯一消息标记
Type	消息类型：WTOR、HILITE 或 WTO
Routing/Descriptor Category	控制台路由和描述符代码，其中，SYSSTAT 表示系统状态，SYSOPER 表示操作员信息，TPSTAT 表示磁带状态，LOG 表示仅限日志
Multi-Line Type	包含多行的消息的多行类型，其中 C 表示控制行，D 表示数据行，E 表示最后一行（末行），L 表示标签行
Text	消息编号和文本

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助

图标	名称	描述
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

## "Log" 表

WTO 消息和已答复或删除的 WTOR 和 HILITE 消息按时间顺序显示，最新的消息显示在底部。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：



列	描述
Time	消息的发送日期和时间
Server Address	发出消息的 HTTP 服务器
ID	消息 ID
Line Number	控制台行号
Token	特定于主机的唯一消息标记
Type	消息类型：WTOR、HILITE 或 WTO
Routing/Descriptor Category	以下值之一： SYSSTAT—系统状态 SYSOPER—操作员信息 TPSTAT—磁带状态 LOG—仅限日志
Multi-Line Type	包含多行的消息的多行类型，其中 C 表示控制行，D 表示数据行，E 表示最后一行（末行），L 表示标签行
Text	消息编号和文本
Exception	如果发生异常，则会显示红色的“严重”图标。单击该图标将显示所选行的行详细信息。
Return Code	来自 WTOR 答复的返回代码：（0-成功、4-警告、8-错误、12-致命错误）

列	描述
Reason Code	来自 WTOR 答复的原因代码
Error Message	来自 WTOR 答复的错误消息
WTOR Replied	WTOR 的答复日期时间

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

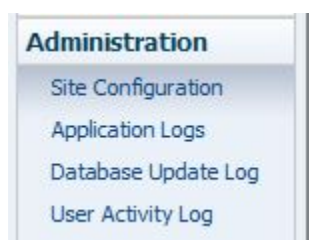
使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列





## 第 8 章 "Administration" 菜单



此菜单提供对以下内容的访问：

- [Site Configuration](#) (站点配置)
- [Application Logs](#) (应用程序日志)
- [Database Update Log](#) (数据库更新日志)
- [User Activity Log](#) (用户活动日志)

### Site Configuration (站点配置)

注：

在站点配置中添加或更改任何值之前，必须禁用检入。

站点配置定义和管理所需的特定于站点的信息。站点配置是在初始安装过程中执行的，但可在安装后随时再次运行来修改任何配置详细信息。

执行站点配置时使用多页向导“站点配置向导”，该向导会引导您逐步完成配置过程。

在开始之前，请在虚拟机上禁用检入服务。

在导航树中选择 **Administration** 和 **Site Configuration**。

此时将显示 **Introduction** 页面。

**Introduction** 页面汇总了站点配置任务：

Configure Supported Tapeplexes (配置支持的 TapePlex)：

- 提供 TapePlex 名称以及每个支持的 TapePlex 的日志文件消息的严重级别

- 选择是收集所有 VTV 的数据，还是仅收集已初始化的 VTV 的数据
- 对于每个 TapePlex，提供每个已连接主机的连接详细信息
- 必须为每个 TapePlex 定义至少一个 HTTP 服务器
- 该 UI 只能收集数据以及显示来自自己定义的 HTTP 服务器的数据
- 配置的主机必须运行该 UI 支持的 ELS 版本

Configure Application Users (配置应用程序用户) :

- 提供用户名及可选电子邮件地址
- 为每个 TapePlex 上的每个用户分配角色
- 电子邮件地址是可选项
- 用户角色定义可用的 VSM GUI 页面集

Configure Alert Levels (配置警报级别) :

- 定义在 TapePlex 范围适用的警报级别
- 定义每个 TapePlex 中的 VTSS
- 添加每个 VTSS 的警报级别
- 必须提供所有警报级别

Edit Default Configuration Properties (编辑默认配置属性) :

- 可以编辑多个站点配置属性以优化站点的主机周期时间、批记录大小和会话超时时间。

Review Site Configuration Summary (查看站点配置摘要) :

- 通过返回到相应页面，所有配置数据都将显示，并可进行修订。

单击 **Next Page** 可显示 **Configure Supported Tapeplexes** 页并开始站点配置过程。

## **Configure Supported Tapeplexes (配置支持的 TapePlex)**

**Configure Supported Tapeplexes** 有两个元素:

- **Create/Edit Tapeplex** 定义和管理与支持的 TapePlex 相关的站点配置信息
- **Create/Edit Host Data for Tapeplex** 定义和管理与 TapePlex 关联主机系统相关的站点配置信息




### **Create/Edit Tapeplex (创建/编辑 TapePlex)**

**Create/Edit Tapeplex** 标识和管理与支持的 TapePlex 相关的站点配置信息。

数据列和描述包括:

列	描述
Tapeplex	支持的 TapePlex 的名称
Logging Level	<p>定义数据库刷新代码将创建的日志记录条目所在的级别。在指定级别启用日志记录会同时所有更高级别启用日志记录。</p> <p>日志记录级别（按升序从最低到最高）包括：</p> <p>ALL：应记录所有消息</p> <p>FINEST：应记录高度详细的跟踪消息</p> <p>FINER：应记录相当详细的跟踪消息</p> <p>FINE：应记录基本跟踪消息</p> <p>CONFIG：应记录静态配置消息</p> <p>INFO：应记录信息性消息</p> <p>WARNING：应记录指示潜在问题的警告消息</p> <p>SEVERE：应记录指示严重故障的严重消息</p> <p>OFF：不应记录任何消息</p>
Initialized VTVs	确定是收集所有 VTV 的数据，还是仅收集已初始化的 VTV 的数据

单击图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	向配置中添加新的 TapePlex
	Edit	编辑选定的 TapePlex
	Delete	删除配置中选定的 TapePlex 及关联的主机条目

## 添加新 TapePlex

单击 **Add** 图标。此时将显示一个对话框。

输入 TapePlex 的名称。

选择此 TapePlex 的 "Logging Level" 和 "Initialized VTVs" 设置。

单击 **OK** 输入数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，您输入的内容将记录在配置中。

可以重复以上步骤添加其他 TapePlex。

完成了添加 TapePlex 后，转到 **Create/Edit Host Data for Tapeplex** 可定义和管理与 TapePlex 关联的主机系统的相关信息。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 编辑 TapePlex

选择要编辑的 TapePlex。

单击 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框。

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您所做的更改。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 删除 TapePlex

选择要删除的 TapePlex。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除 TapePlex 以及与该 TapePlex 关联的所有数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时将删除 TapePlex。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## Create/Edit Host Data for Tapeplex (创建/编辑 TapePlex 的主机数据)




**Create/Edit Host Data for Tapeplex** 定义和管理与选定的 TapePlex 关联的主机系统相关的站点配置信息。

数据列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	与主机关联的 TapePlex 的名称
Server Address	主机的全限定域名
Server Port	应在主机上运行的 SMC HTTP 服务器的端口号。如果此服务器未运行，则数据库刷新进程将不从此主机收集数据。
ELS Version	主机上的 ELS 版本必须为 ELS 7.1 或更高版本。不会从具有不受支持的 ELS 版本的主机收集数据。

列	描述
SMC Subsystem	主机上的 SMC 子系统名称
ELS Subsystem	主机上的 ELS 子系统名称

单击图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	将新主机条目添加到选定的 TapePlex
	Edit	编辑选定的主机条目
	Delete	删除选定的主机条目

## 添加新主机

在 "Create/Edit Tapeplex" 表中选择与主机关联的 TapePlex。

单击 "Create/Edit Host Data for Tapeplex" 表的 **Add** 图标。此时将显示一个对话框。

输入主机的 HTTP 服务器地址、服务器端口、ELS 版本、SMC 子系统名称和可选的 ELS 子系统名称。对于 ELS 7.3.1 版本的服务器，SMC 子系统名称不是必填项。

单击 **OK** 输入数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，您输入的内容将记录在配置中。

可以重复以上步骤向该 TapePlex 添加更多主机，或者向其他 TapePlex 添加主机。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 编辑主机

选择要编辑的主机。

单击 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框。

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您所做的更改。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 删除主机

选择要删除的主机。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除主机，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时将删除主机。

完成 **Configure Supported Tapeplexes** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## Configure Application Users (配置应用程序用户)

**User Information** 标识和管理将访问 VSM GUI 的用户的相关信息。每个用户都必须位于站点的 LDAP 目录中，并且必须至少在一个 TapePlex 上分配有至少一个用户角色。

**Create/Edit User Information** 标识经授权可登录 VSM GUI 的用户。

**Create/Edit User Roles for User** 管理特定用户的用户角色和 TapePlex 访问权限。




### Create/Edit User Information (创建/编辑用户信息)

**Create/Edit User Information** 标识将获得授权登录 VSM GUI 的用户。

表列和描述包括：

列	描述
Username	允许运行应用程序的用户的名称。用户名必须是在站点的 LDAP 目录服务上定义的用户名称
Email Address	用户的电子邮件地址 (可选)
VSM GUI Administrator	指示用户是否为 VSM GUI 管理员 (用户角色 VsmGuiAdmin)

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	向配置中添加用户
	Edit	编辑选定的用户
	Delete	在配置中删除选定用户以及为该用户分配的所有角色

## 创建用户

单击 **Add** 图标。此时将显示一个对话框。

输入用户的用户名。

(可选) 输入用户的电子邮件地址并选中 VSM GUI Administrator 框 (如果适用)。

单击 **OK** 输入数据, 或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时, 您输入的内容将记录在配置中。

可以重复以上步骤添加其他用户。

完成后, 转到 **Create/Edit User Roles for User** 为您创建的用户定义和管理用户角色及 TapePlex 访问权限。

完成 **User Information** 时, 单击 **Next Page** 显示下一个配置页, 或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 编辑用户

选择要编辑的用户名。

单击 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框。

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据, 或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时, 将在配置中输入您所做的更改。

完成 **User Information** 时, 单击 **Next Page** 显示下一个配置页, 或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 删除用户

选择要删除的用户名。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除用户, 或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时将删除用户。

完成 **User Information** 时, 单击 **Next Page** 显示下一个配置页, 或者单击 **Previous Page** 后退一页。




## Create/Edit User Roles for User (创建/编辑用户的用户角色)

**Create/Edit User Roles for User** 定义和管理特定用户的用户角色和 TapePlex 访问权限。每个用户必须在至少一个 TapePlex 上分配有至少一个用户角色。

表列和描述包括：

列	描述
User Name	要为其创建或编辑用户角色的用户的名称
Tapeplex	用户角色字段将应用于的 TapePlex 的名称
User Role	<p>用户对此 TapePlex 的访问角色：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VsmViewer</b>：可以访问指定 TapePlex 上的 "Status" 和 "Display" 选项卡以及 "Administration"—"Database Update Log" 选项，不能访问上下文菜单、"Management" 和 "VSM Console" 选项卡以及 "Administration" 选项卡上的其他选项</li> <li>• <b>VsmOperator</b>：可以访问指定 TapePlex 上的 "Status"、"Display"、"Management"、"VSM Console" 选项卡以及 "Administration"—"Database Update Log" 选项，不能访问 "Administration" 选项卡上的其他选项</li> </ul>

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	在配置中添加新的用户角色条目
	Edit	编辑配置中选定的用户角色条目
	Delete	从配置中删除选定的用户角色条目

## 创建用户角色条目

选择要创建其角色条目的用户名。

单击 **Add** 图标。此时将显示一个对话框。

选择用户角色适用的 TapePlex。

选择用户角色。

单击 **OK** 输入数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，您输入的内容将记录在配置中。

可以重复以上步骤创建其他用户角色条目。

完成 **User Information** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 编辑用户角色条目

选择要编辑其角色条目的用户名。



单击 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框。

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您所做的更改。

完成 **User Information** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 删除用户角色条目

选择要删除其角色条目的用户名。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除选定用户角色条目，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时将删除用户角色条目。

完成 **User Information** 时，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## Configure Alert Levels (配置警报级别)

**Create/Edit Tapeplex Alert Levels** 定义 TapePlex 中将引发严重警报的脱机 VTSS 数量严重警报级别阈值。

**Create/Edit Alert Levels for VTSS** 定义和管理 TapePlex 中 VTSS 的警报级别阈值。

完成 **Configure Alert Levels** 后，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。




## Create/Edit Tapeplex Alert Levels (创建/编辑 TapePlex 警报级别)

**Create/Edit Tapeplex Alert Levels** 定义 TapePlex 中将引发严重警报的脱机 VTSS 数量严重警报级别。

数据列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	要为其定义或编辑警报值的 TapePlex 的名称
VTSS Critical Level	TapePlex 中将引发严重警报的脱机 VTSS 数量

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	在配置中添加新的 TapePlex 警报
	Edit	在配置中编辑 TapePlex 的选定警报以及关联的 VTSS 警报
	Delete	在配置中删除 TapePlex 的选定警报以及关联的 VTSS 警报

## 添加新的 TapePlex VTSS 严重级别警报

单击 **Add New Alert** 图标。此时将显示一个对话框。

选择与 VTSS 严重级别警报关联的 TapePlex。

输入选定 TapePlex 的 VTSS 严重级别。

单击 **OK** 输入数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。

## 编辑 TapePlex 的 VTSS 严重级别警报

选择要在其中编辑 VTSS 严重级别警报的 TapePlex。

单击 **Edit Alert** 图标。此时将显示一个对话框。

更改 VTSS 严重级别警报的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。

## 取消 TapePlex 的警报

选择将在其中删除严重警报级别报警的 TapePlex。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除警报，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。




## Create/Edit Alert Levels for VTSS (创建/编辑 VTSS 警报级别)

**Create/Edit Alert Levels for VTSS** 定义和管理 TapePlex 中 VTSS 的警报级别阈值。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	要为其添加或编辑警报的 TapePlex 的名称
VTSS	TapePlex 中要为其添加或编辑警报的 VTSS 的名称
Critical DBU Level (%)	为指定的 VTSS 引发严重警报时达到的磁盘缓冲区使用量 (以百分比表示)
RTD Warning Level	连接到将引发警告警报的 VTSS 的脱机 RTD 数量
RTD Critical Level	连接到将引发严重警报的 VTSS 的脱机 RTD 数量
VRTD Warning Level	连接到将引发警告警报的 VTSS 的脱机 vRTD 数量
VRTD Critical Level	连接到将引发严重警报的 VTSS 的脱机 vRTD 数量
FICON CLINK Warning Level	将引发警告警报的脱机 FICON CLINK 数量
FICON CLINK Critical Level	将引发严重警报的脱机 FICON CLINK 数量
IP CLINK Warning Level	将引发警告警报的脱机 IP CLINK 数量
IP CLINK Critical Level	将引发严重警报的脱机 IP CLINK 数量
Queued Migrates Warning Level	将引发警告警报的已排队迁移数量
Queued Migrates Critical Level	将引发严重警报的已排队迁移数量
Queued Replications Warning Level	将引发警告警报的已排队复制数量
Queued Replications Critical Level	将引发严重警报的已排队复制数量

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Add	在配置中创建 VTSS 的警报级别
	Edit	在配置中编辑选定的警报
	Delete	从配置中删除选定的警报

## 为 TapePlex 添加新的 VTSS 警报

选择要添加 VTSS 警报的 TapePlex。

单击 **Add** 图标。此时将显示一个对话框。

输入 VTSS 名称，然后在每个字段中输入警报级别。

单击 **OK** 输入数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容

可以重复以上步骤添加其他 VTSS 警报级别。

完成 **Configure Alert Levels** 后，单击 **Next Page** 显示下一个配置页，或者单击 **Previous Page** 后退一页。

## 编辑 VTSS 警报

在要编辑 VTSS 警报的 TapePlex 中选择 VTSS。

单击 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框。

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。

## 取消 VTSS 警报

选择要删除 VTSS 警报的 TapePlex 和 VTSS。

单击 **Delete** 图标。此时将显示一个对话框。

单击 **OK** 删除警报，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。


## Edit Default Configuration Properties (编辑默认配置属性)

可以编辑多个站点配置属性以优化站点的主机周期时间、批记录大小和会话超时时间。

表列和描述包括：

列	描述
Primary Cycle Time (minutes)	主要周期时间用于数据检入过程。主要检入从 VTCS 获取有关 VTV 和 MVC 数据的更新，这将导致 VTCS 扫描 CDS 并且需要主机资源。为避免影响其他生产活动，不要频繁执行此过程。建议的频率是 60 分钟（默认值）。
Secondary Cycle Time (minutes)	辅助周期时间用于数据检入过程。辅助检入获取主要检入未更新的所有表的数据。这对 VTCS 来说工作量较小，因此辅助周期可以较频繁地运行，对其他生产活动的影响很小。建议值为 10 分钟（默认值）。
Batch Size (records)	在检入过程中，在单次操作中添加到数据库表的记录的数量。较大的数值会加快数据装入速度，但批中的任何错误都会导致所有剩余行得不到更新。建议值为 1000（默认值）。
Session Timeout (Minutes)	在 VSM GUI 应用程序返回到 Login 屏幕之前用户处于不活动状态的分钟数

单击图形上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Edit	编辑配置属性

## 编辑配置属性

单击图形上方的 **Edit** 图标。此时将显示一个对话框：

更改要编辑的设置。

单击 **OK** 输入修订后的数据，或者单击 **Cancel** 退出对话框。单击 **OK** 时，将在配置中输入您输入的内容。

**Configure Properties** 完成时，单击 **Next Page** 显示 **Summary** 页，或者单击 **Previous Page** 返回站点配置向导中的某个页面。

## 查看站点配置摘要

**Summary** 页列出了您当前的站点配置设置。

查看设置以确保其完整、准确。

要进行更改，请使用 **Previous Page** 返回到要进行更改的页面。

完成后，单击 **Done** 以关闭站点配置向导。此时将显示一个对话框：

单击 **OK** 退出站点配置向导。

此时，所做的任何更改都会提交到数据库。

在虚拟机上启用检入服务可激活这些更改。

## Application Logs (应用程序日志)

VSM GUI 的应用程序日志可作为 zip 文件下载到您的计算机。

在导航树中选择 **Administration** 和 **Application Logs**。

单击 **Download Logs** 以启动该过程。

根据提示保存压缩的日志文件。将出现一条确认消息，指明保存的文件的位置。

此时将出现一个对话框，其中有打开或保存文件的选项。

选择 **Save File** 选项，然后单击 **OK**。

此时将出现一个对话框，要求输入用于保存的文件名称。

输入文件名和保存下载的 zip 文件的目录，然后单击 **Save**。

使用您平常使用的应用程序提取 zip 文件内容，然后查看下载的应用程序日志。

## Database Update Log (数据库更新日志)

数据库更新日志详细列出了为更新 VSM GUI 数据库而运行的进程的状态，并显示为每个进程生成的所有错误消息。




在导航树中选择 **Administration** 和 **Database Update Logs**。

### "Database Update Log" 数据表

此数据表显示 VSM GUI 数据库更新进程状态。

如果发生了错误，**Status** 字段中将出现状态指示器。

如果显示了状态指示器，选择该行可显示 **Errors for Database Update** 数据表中有关该数据库更新进程的错误信息。

图标	名称	描述
	Warning	指示可能发生了错误
	Critical	指示发生了严重错误
	Unknown	指示无法检测状态

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Tapeplex	对其运行数据库更新进程的 TapePlex
Type	数据库更新类型
Manifest ID	数据库更新进程的清单 ID
Start Time	数据库更新进程启动的日期和时间
End Time	数据库更新进程结束的日期和时间
State	数据库更新进程的状态
Status	数据库更新进程的状态指示器
Re-Run	允许重新启动相应的命令刷新更新。这不能用于 PRIMARY、SECONDARY、CFGDWNLD、CFGUPLD、POLICYDWNLD、POLICYUPLD、MSGINGEST 和 MSGRESPONSE 清单，因为这些更新是自动运行的。

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## Errors for Database Update (数据库更新错误)

此数据表显示所选有错误的数据库更新进程的错误编号和错误消息。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。

此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
Thread	遇到了错误的数据库更新线程
Error Number	所选数据库更新进程的错误编号
Error Message	所选数据库更新进程的错误消息

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。






使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列



使用 **Page Size** 菜单可指定要包括在数据表页上的行的数量。

如果有多个页面，可使用表底部的 **Page** 功能在这些页面间导航。输入或选择页码或者使用箭头按钮可在页面列表中前进或后退。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器



图标	名称	描述
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助
	Close All Tabs	关闭所有选项卡，仅显示 "Dashboard"

## User Activity Log (用户活动日志)

用户活动日志跟踪可能会影响 oVTCS 系统的运行的用户操作，包括 GUI 登录/注销活动和配置/策略文件管理活动。这对于尝试从单个位置跟踪用户活动的管理员来说比较有用。

在导航树中选择 **Administration** 和 **User Activity Logs**。

单击任何列标题中的箭头可将数据表按该列的升序或降序排序。








此外，还可以过滤单个数据列的数据以进一步隔离特定信息。有关详细信息，请参见[使用过滤器](#)。

表列和描述包括：

列	描述
User Name	用来登录到应用程序的用户登录名
Activity Time	用户启动此活动的时间
Event Type	下列类型之一：  Login—用户成功完成了到 GUI 应用程序的初始登录。  Logout—用户单击了应用程序右上角的 "Logout" 链接。  Timeout—（可选）如果已实施，用户由于不活动而失去对应用程序的访问（如果应用程序无法检测，则可能未实施）。  Edit—用户单击了 "Configuration and Policy File Management" 面板的 "Edit File" 对话框上的 <b>Save to Current File</b> 按钮。  Upload—用户已在 "Configuration and Policy File Management" 面板上完全启动了 "Upload" 操作（已在上载确认对话框中执行了接受操作）。  Download—用户已在 "Configuration and Policy File Management" 面板上完全启动了 "Download" 操作（已在下载确认对话框中执行了接受操作）。
Tapeplex	对其执行了配置和策略文件管理操作的 TapePlex 的名称，对于登录、注销或超时保留为空。
File Type	"Configuration" 或 "Policy"，取决于所执行的配置和策略文件管理操作的类型，对于登录、注销或超时操作保留为空。

列	描述
File Name	对其执行了配置和策略文件管理操作的文件的名称，对于登录、注销或超时保留为空。

单击表上方的图标可执行以下操作：

图标	名称	描述
	Selected Row Data	显示所选行的数据
	Export to Excel	将所有行导出到 Excel 电子表格
	Print	显示为可打印页面
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器
	Refresh	用 VSM GUI 数据库中的数据刷新
	Detach	在单独的窗口中显示
	Help	显示 VSM GUI 帮助

**Rows Selected** 指示当前在表中选定的行的数量。

**Columns Hidden** 指示表中未显示的列的数量。使用 **View** 菜单可显示这些列。

**Columns Frozen** 是在移动水平滚动栏时保持不动的左侧列的数量。一条蓝色的竖线将这些列与其他列隔开。

使用 **View** 菜单可执行以下操作：

"View" 选项	描述
Scroll Table	启用或禁用滚动
Columns	显示所有列或选定列，管理隐藏和可见状态
Detach	在单独的窗口中显示表
Sort	按升序或降序对列排序
Reorder Columns	选择可见列的列序列

## 第 9 章 数据库备份和管理

必须定期从以平面文件形式存在的 VSM GUI 数据库表中删除过时的数据以释放空间。应当对结果进行压缩并将其移动到可以将其归档的位置。

### 备份过程

一个 cron 作业按固定的时间间隔每天运行（默认在凌晨 1:00 点）。该脚本生成一系列文件，用以包含自上一时间间隔至今的时间段内的数据，然后从数据库中删除该数据。然后，生成的数据文件将被收集到一个压缩的 tar 文件中，该文件被置于备份目录 (/data/export) 中。

可以通过 VSM GUI "Site Configuration" 中的一个字段对时间间隔设置进行更改。

这些数据文件以与它们在 VSM GUI 应用程序中呈现时类似的方式展示。它们是以 tab 分隔格式创建的，可以轻松读取到 Excel 或任何其他电子表格类型的客户机应用程序中。

在以上每个文件名中，时间戳部分都遵循相同的模式，指定过程开始时的系统时间。例如，日期 2016 年 11 月 27 日下午 2:46:17 在最终文件名中将表示为 2106-11-27.14.46.17。压缩的 tar 文件的名称也包括一个时间戳，因此，根据以上日期，文件将被命名为 2106-11-27.14.46.17-dbBackup.tar.gz。

生成的包含已卸载数据的文件如下：

#### **审计摘要：YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-AUDIT-SUMMARY.txt**

数据字段：Command ID、Process ID、Audit Type、Tapeplex、VTSS Name 或 MVC Volser、Reason 和 Number of VTVs Audited。

#### **CLI 日志：YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-CLI-LOG.txt**

数据字段：Command ID、Submitted、Username、Tapeplex、Host、Command Type、Command、Status、Completed、Exception、Return Code 和 Reason Code。

#### **命令日志：YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-COMMAND-LOG.txt**

数据字段：Command ID、Submitted、Username、Tapeplex、Host、Command Type、Command、Status、Completed、Exception、Return Code 和 Reason Code。

**控制台操作: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-CONSOLE-ACTION.txt**

数据字段: ID、Tapeplex、Server Address、Token、Type、Routing/Descriptor Category、Line Number、Multi-line Type、Text、State 和 Time。

**控制台日志: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-CONSOLE-LOG.txt**

数据字段: ID、Tapeplex、Server Address、Token、Type、Routing/Descriptor Category、Line Number、Multi-line Type、Text、State 和 Time。

**消息响应: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-MESSAGE-RESPONSE.txt**

数据字段: Tapeplex、Server Address、Token、Return Code、Reason Code 和 Error Message。

**MVC DRAIN 撤回/迁移摘要: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-MVC-DRAIN-SUMMARY.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、MVC Volser、Reason 和 VTVs Recalled/Migrated。

**MVC DRAIN 撤回/迁移信息: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-MVC-DRAIN.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、VTV Volser、Recalled From MVC Volser、Recalled From Block ID、Recalled From VTSS、Migrated To MVC Volser、Migrated To Block ID 和 Migrated To VTSS。

**RECLAIM 撤回/迁移摘要: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-RECLAIM-SUMMARY.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、MVC Volser、Reason 和 VTVs Recalled/Migrated。

**RECALL 撤回/迁移信息: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-RECLAIM.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、VTV Volser、Recalled From MVC Volser、Recalled From Block ID、Recalled From VTSS、Migrated To MVC Volser、Migrated To Block ID 和 Migrated To VTSS。

**命令日志: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-COMMAND-LOG.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、MVC Volser、Reason 和 VTVs Recalled/Migrated。

**RECONCILE 撤回/迁移信息: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-RECONCILE.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、VTV Volser、Recalled From MVC Volser、Recalled From Block ID、Recalled From VTSS、Migrated To MVC Volser、Migrated To Block ID 和 Migrated To VTSS。

**RECONCILE VTV 原因: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-RECONCILE-VTV.txt**

数据字段: Command ID、Tapeplex、VTV Volser、Uncompressed Size (MB)、Compressed Size (MB)、Compression Percentage、Created、Management Class 和 Reason。

**用户活动日志: YYYY-DD-MM.HH24.MI.SS-USER-ACTIVITY-LOG.txt**

数据字段: Username、Event Type、File Type、Tapeplex、File Name 和 Time。

## 使用已卸载的数据

如果您需要使用以上信息, 请使用 **scp** 将 tar 映像复制到一台 Windows PC, 然后根据以上文件名从 tar 映像中提取数据文件。然后将各个文件读取到 Excel 电子表格进行查看。无论文件仍存在于 VSM GUI 服务器上还是已移动到脱机存储, 该过程都是相同的。

## 维护



最佳做法是定期检索备份文件并将其移动到可以维护它们的备份位置。将数据置于备份存储中时, 必须移动数据而非复制数据, 这一点非常重要。换句话说, 必须将文件复制到新位置, 然后将其从 VSM GUI 服务器中删除。这是一个关键步骤, 因为这可防止数据库磁盘不断增长直至系统用光空间。



## 附录 A. 使用过滤器

可以向 VSM GUI 数据表应用过滤器以进一步隔离特定类型的信息。

数据表上方的工具栏上的 **Filter** 和 **Remove Filter** 图标用于控制过滤。

图标	名称	描述
	Filter	过滤数据
	Remove filter	删除数据过滤器

### 过滤数据

单击表上方工具栏上的 **Filter** 图标时，将显示 **Filter Table** 对话框。

如果要显示仅在匹配所有过滤条件时才包括的候选项，请单击 **Match All**。

如果要显示在匹配任一过滤条件时包括的候选项，请单击 **Match Any**。

在一个或多个显示的数据字段中输入过滤条件。

单击 **Apply** 以所选过滤器更新数据表。

单击 **OK** 关闭对话框。

其他选项：

单击 **Reset** 可将过滤器设回其原始值。

单击 **Save** 可保存过滤器设置。

从已保存搜索的列表中检索并应用某个已保存搜索。

单击 **Advanced** 可切换到高级搜索模式。

### 删除过滤器

单击表上方工具栏上的 **Remove Filter** 图标可从显示的表中删除过滤器。

## 高级过滤

如需更复杂的过滤，请单击 **Filter Table** 对话框上的 **Advanced** 按钮。

与之前一样，单击 **Match All** 将仅包括与所有过滤条件匹配的候选者，单击 **Match Any** 将包括与任一过滤条件匹配的候选者。然后，可以根据需要添加搜索运算符和新的搜索字段。

### 添加搜索运算符

为要过滤的每个数据列选择以下运算符之一：

- **Starts with**：仅包括以输入内容开头的项目
- **Ends with**：仅包括以输入内容结尾的项目
- **Equals**：仅包括与输入内容完全相同的项目
- **Does not equal**：仅包括不与输入内容完全相同的项目
- **Less than**：仅包括小于输入内容的项目
- **Less than or equal to**：仅包括小于或等于输入内容的项目
- **Greater than**：仅包括大于输入内容的项目
- **Greater than or equal to**：仅包括大于或等于输入内容的项目
- **Between**：仅包括介于输入内容之间的项目
- **Not between**：仅包括未介于输入内容之间的项目
- **Contains**：仅包括包含输入内容的项目
- **Does not contain**：仅包括不含输入内容的项目
- **Is blank**：仅包括空白的项目
- **Is not blank**：仅包括非空白项目

在数据字段中输入过滤条件。

单击 **Apply** 以所选运算符和过滤条件更新数据表。

单击 **OK** 关闭对话框。

其他选项：

单击 **Reset** 可将过滤器设回其原始值。

单击 **Save** 可保存过滤器设置。

单击 **Add Fields** 可添加搜索字段。

单击 **Reorder** 可重新安排搜索字段的优先级。



从已保存搜索的列表中检索并应用某个已保存搜索。

单击 **Basic** 可切换到基本搜索模式。

## 添加搜索字段

单击 **Add Fields** 可添加搜索字段。

从当前在数据表中但不在 **Filter Table** 对话框中的字段列表中选择。

在新数据字段中输入过滤条件。

单击 **Apply** 以新数据字段更新数据表。

单击 **OK** 关闭对话框。

其他选项：

单击 **Reset** 可将过滤器设回其原始值。

单击 **Save** 可保存过滤器设置。

单击 **Reorder** 可重新安排搜索字段的优先级。

从已保存搜索的列表中检索并应用某个已保存搜索。

单击 **Basic** 可切换到基本搜索模式。

## 保存搜索参数

可以保存并重复使用搜索参数设置。在定义过滤器并单击 **Apply** 后，单击 **Save**。此时将显示一个对话框。

输入保存的搜索的名称。检查您是否希望使其成为此表的默认搜索以及是否希望使其在此表每次显示时都自动运行。单击 **OK** 以保存搜索并关闭对话框。

## 检索已保存搜索

要检索已保存搜索，请显示此表，然后单击表上方工具栏中的 **Filter** 图标。此时将显示一个对话框。

从 **Saved Search** 列表中选择合适的已保存过滤器。

单击 **Apply** 以已保存搜索更新数据表。

单击 **Reset** 可将过滤器设回其原始值。

单击 **OK** 关闭对话框。

## 个性化已保存搜索

要个性化某个已保存的搜索，请选择该已保存的搜索，然后选择 **Saved Search** 列表上的 **Personalize**。此时将显示一个对话框。

有以下选项可用：

单击 **Delete** 可从列表中删除所选的已保存搜索。

单击 **Duplicate** 可创建所选的已保存搜索的副本。副本将出现在已保存搜索的列表中。

如果需要，通过在 **Name** 字段中键入一个新名称来重命名已保存搜索。

检查您是否希望使已保存搜索成为此表的默认过滤器，是否希望使其在每次单击过滤器图标时都自动运行，以及是否希望将已保存搜索显示在搜索列表中。

单击 **Apply** 为已保存搜索保存个性化设置。

单击 **OK** 关闭对话框。

## 附录 B. Weblogic 的 LDAP 配置

本附录介绍了适用于 VSM GUI 的 LDAP 和 Weblogic 服务器配置过程。

### LDAP 安全基础知识

LDAP 安全有三个组件：

- LDAP 安全对象
- LDAP 树结构
- 标识名

#### LDAP 安全对象

用于验证的 LDAP 对象如下：

- 组织单元 (OU)：objectClass organizationalUnit (OU)

组织单元对象类似于 Windows 目录。对于 LDAP，它通常存储组对象或用户对象。

- 组 (CN)：objectClass 组 (CN) [也称 posixGroup]

与组织单元类似于目录一样，组对象类似于文件。组对象包含一个成员属性，该属性是一个标识名列表，其中定义了该组中的用户。

- 用户 (CN)：objectClass 用户 (CN) [也称 organizationalPerson]

用户对象也类似于文件，它描述 LDAP 结构中的单个人员。与组对象不同，用户对象不包含列表。相反，其属性根据需要详细地描述用户。

#### LDAP 树结构

LDAP 条目的结构与 UNIX 和 Windows 中我们熟悉的目录和文件的树结构相匹配。在配置 Weblogic 服务器期间配置基本组和主体时，使用树结构来构建对象的标识名非常重要。

#### LDAP 标识名

标识名是与每个 LDAP 对象关联的一个值，用于将其与所有其他对象相区分。此值基于上面描述的树结构。要构建标识名，您基本上是从您要命名的对象一直构建到树顶端即可，因此，用户 John Doe 的标识名可以是：

```
CN=johndoe,OU=Users,OU=VSMGUI,DC=yourfirm,DC=com
```

对象类型在 DN 中通常采用大写，但小写也有效。对于对象名称，大小写需要与实际名称的大小写完全匹配。此外，在逗号与对象类型之间不应当有空格。DN 中唯一应当存在的空格是对象名称中存在的那些空格，因此，VSM Admins 的 DN 可能是：

```
CN=VSM Admins,OU-Groups,OU=VSMGUI,DC=yourfirm,DC=com
```

Weblogic 中对于什么是有效的 DN 具有限制。Weblogic 服务器不允许可能会被添加到 DN 的某些字符。这些字符为逗号 (,)、加号 (+)、引号 (")、反斜杠 (/)、尖括号 (< 和 >) 以及分号 (;)。

在这些字符中，最常见的是逗号，特别是当用户名采用 Smith, John 形式时。上述情况经常发生在 Active Directory 中，虽然任何 DN 都可能包含这些字符之一。这很重要，因为始终会有某个用户被设置为主体，即允许访问 LDAP 服务器的用户。如果您的 DN 包含这些字符中的任何一个，则必须将主体添加为具有一个不同的对应 DN 的特殊用户。

注：

- 根据客户环境，上面描述的默认配置可能不适合为不同组织定义的 LDAP 布局方案。例如，组信息可以位于一个完全独立的子树中，以便组可以存在于定义了组的目录中并且可以命名为 VSMGUI Groups。用户可以位于一个完全独立的子树中并且可以命名为 VSMGUI Users。组织单元 VSMGUI 可能根本不需要定义。位置的这些更改将在 Weblogic 配置中为这些字段创建一个不同的 DN，并且必须相应地设置这些更改。
- 有两种不同的方式可用来设置用户。通常，您将需要将已存在的用户的名称添加到一个新的组织单元，并使该组织单元成为用户基目录。如果愿意，您还可以将用户基目录设置为任何容器类型的 LDAP 对象，使属于该组的所有用户都可以使用 VSM GUI。
- 在 LDAP 服务器中设置值通常要求人员对 LDAP 服务器具有安全访问权限。如果您要设置新服务器，则您应当能够以管理员身份访问 LDAP 服务器。
- 请特别注意 DN 值（主体、用户基 DN 和组基 DN），并确保名称过滤器值正确地定义了属性值和对象类值。所有项都必须完全与 Active Directory 值保持一致，验证机制才能正确运行。

## LDAP 服务器配置

1. 如果您创建要在其中添加名称的容器，则它应当是一个组织单元，例如 OU=Users,DC=yourfirm,DC=com。如果相应地更改下面所述的所有 DN，则可以将此容器置于 LDAP 目录中的任何级别。
2. 如果当前使用的 DN 具有任何前面描述的特殊字符限制，则创建一个新的 Posix 用户：CN=VSM Administrator,... 此用户将成为 Weblogic 的登录用户并允许 Weblogic 访问 LDAP 服务器。
3. 为 VSM Administrator 创建密码（如果适用）。记下此密码，因为 Weblogic 配置需要此密码。

4. 对于将使用 VSM GUI 应用程序但当前未存在于 LDAP 中的任何用户，将其添加到 Users 的组织单元。要将用户添加到此 OU，请执行以下操作：
  - a. 使用默认属性创建实际成员：(CN=johndoe,OU=Users,...)。
  - b. 为该用户创建密码。
  - c. 如果使用上面描述的 Users 对象，则将用户添加到 Users 对象 (OU=Users,...) 的成员属性。否则，请确保用户是定义为用户基的任何组的一部分。
5. 保存配置。这将因客户机而异，也可能根本不需要。有关详细信息，请查阅您的 LDAP 客户机的文档

## Weblogic (对于 OpenLDAP)

1. 打开位于 `http://<VSMGUI IP>:7001/console/` 的 Weblogic 控制台并登录：
 

有两种平台，Weblogic 控制台登录使用唯一凭证：

  - 对于 Linux x86-64 服务器平台，以用户 weblogic 的身份使用密码 weblogic1（数字 1 而非小写 L）登录。
  - 对于 VSMc (Solaris) 服务器平台上的 LDOM，以用户 admin 的身份使用密码 vsm6SQLadm 登录。
2. 单击左上角的 **Change Center** 窗口中的 **Lock & Edit** 按钮。
3. 从 **Domain Structure** 窗口中，选择 **Security Realms**。
4. 从 **Summary of Security Realms** 窗口中，选择 **myrealm**。
5. 在 **Settings for myrealm** 窗口中，单击 **Providers** 选项卡并确保选择 **Authentication** 选项卡。
6. 单击 **New** 按钮，这将打开 **Create a New Authentication Provider** 窗口。对于 **Name** 字段，输入 **LDAP Server**。在 **Type** 字段中，选择 **OpenLDAPAuthenticator**。单击 **OK**。您将返回到 **Settings for myrealm** 窗口，这时 LDAP Server 将位于列表的底部。
7. 单击 **Reorder** 按钮。可用的验证提供程序将列出。单击 **LDAP Server** 复选框，并使用右侧的控件将其移动到列表顶部。单击 **OK** 以返回到 **Settings for myrealm** 窗口。LDAP Server 提供程序现在应当位于列表顶部。
8. 单击 **LDAP Server**。您将被带到 **Settings for LDAP Server** 窗口。在 **Common** 选项卡下，将 **Control Flag** 值更改为 **SUFFICIENT**。单击 **Save**。
9. 单击 **Provider Specific** 选项卡。将向您呈现一个屏幕，其中包含几个要编辑的字段。对于每个字段，如表 1 中所述输入值。
10. 以上条目均设置完毕后，单击 **Save** 按钮。这将返回到 **Settings for LDAP Server** 页，顶部有通知指明一个或多个进程需要重新启动。
11. 单击左上角的 **Change Center** 窗口中的 **Activate Changes** 按钮。
12. 从控制台注销。然后停止并重新启动 Weblogic 服务。
13. 在该服务正常运行后，返回到控制台。与之前一样，选择 **Security Realms**，然后选择 **myrealm**。单击 **Users and Groups** 选项卡。如果配置正常工作，则您现在应当会看到您在配置 OpenLDAP 服务时添加到 VSM Users 组的所有用户的列表。这就完成了 OpenLDAP 和 Weblogic 配置。

表 B.1. OpenLDAP 提供程序特定信息的配置值

值	描述
Host	Active Directory 服务器的 DNS 名称或 IP 地址
Port	该服务器上分配给 AD 服务的端口号，通常为 389
Principal	这是将连接到服务器的用户的完整 DN。通常可以非常容易地转到您使用的 LDAP 配置客户机，找到管理员用户的 DN 属性并将此字段剪切/粘贴到 Weblogic 控制台中。
Credential	您在前面分配给 VSM Administrator 用户的密码
Confirm Credential	与上面的 "Credential" 字段相同
SSLEnabled	不选中
User Base DN	新的目录 DN，或者现有的组（如果您喜欢）
All Users Filter	空白
User From Name Filter	(&(cn=%u)(objectclass=user))
User Search Scope	子树
User Name Attribute	cn
User Object Class	用户
Use Retrieved User Name as Principal	不选中
Group Base DN	包含组的对象的 DN；它通常与 <b>User Base DN</b> 字段中的值匹配。
All Groups Filter	空白
Group from Name Filter	(&(cn=%g)(objectclass=groupOfNames))
Group Search Scope	子树
Group Membership Searching	无限制
Max Group Membership Search Level	0
Ignore Duplicate Membership	不选中
Use Token Groups For Group Membership Lookup	不选中
Static Group Name Attribute	cn
Static Group Object Class	groupOfNames
Static Member DN Attribute	成员
Static Group DN's from Member DN Filter	(&(member=%M)(objectclass=groupOfNames))
<b>Dynamic Groups Subgroup</b>	此部分中的所有字段都应当保留为空。
Connection Pool Size	6
Connect Timeout	0
Connection Retry Limit	1
Parallel Connect Delay	0
Results Time Limit	0
Keep Alive Enabled	不选中
Follow Referrals	选中

值	描述
Bind Anonymously on Referrals	不选中
Propagate Cause for Login Exception	不选中
Cache Enabled	选中
Cache Size	32
Cache TTL	60
GUID Attribute	entryUUID

## Weblogic (对于 Active Directory)

1. 打开位于 `http://<VSMGUI IP>:7001/console/` 的 Weblogic 控制台并登录。  
有两种平台，Weblogic 控制台登录使用唯一凭证：
  - 对于 Linux x86-64 服务器平台，以用户 `weblogic` 的身份使用密码 `weblogic1` 登录。
  - 对于 VSMc (Solaris) 服务器平台上的 LDOM，以用户 `admin` 的身份使用密码 `vsm6SQLadm` 登录。
2. 单击左上角的 **Change Center** 窗口中的 **Lock & Edit** 按钮。
3. 从 **Domain Structure** 窗口中，选择 **Security Realms**。
4. 从 **Summary of Security Realms** 窗口中，选择 **myrealm**。
5. 在 **Settings for myrealm** 窗口中，单击 **Providers** 选项卡并确保选择 **Authentication** 选项卡。
6. 单击 **New** 按钮，这将打开 **Create a New Authentication Provider** 窗口。对于 **Name** 字段，输入 **LDAP Server**。在 **Type** 字段中，选择 **ActiveDirectoryAuthenticator**。单击 **OK**。您将返回到 **Settings for myrealm** 窗口，这时 LDAP Server 将位于列表的底部。
7. 单击 **Reorder** 按钮。可用的验证提供程序将列出。单击 **LDAP Server** 复选框，并使用右侧的控件将其移动到列表顶部。单击 **OK** 以返回到 **Settings for myrealm** 窗口。LDAP Server 提供程序现在应当位于列表顶部。
8. 单击 **LDAP Server**。您将被带到 **Settings for LDAP Server** 窗口。在 **Common** 选项卡下，将 **Control Flag** 值更改为 **SUFFICIENT**。单击 **Save**。
9. 单击 **Provider Specific** 选项卡。将向您呈现一个屏幕，其中包含几个要编辑的字段。对于每个字段，如表 2 中所述输入值。
10. 以上条目均设置完毕后，单击 **Save** 按钮。这将返回到 **Settings for LDAP Server** 页，顶部有通知指明一个或多个进程需要重新启动。
11. 单击左上角的 **Change Center** 窗口中的 **Activate Changes** 按钮。
12. 从控制台注销。然后停止并重新启动 Weblogic 服务。
13. 在该服务正常运行后，返回到控制台。与之前一样，选择 **Security Realms**，然后选择 **myrealm**。单击 **Users and Groups** 选项卡。如果配置正常工作，则您现在应当会看到您在配置 Active Directory 服务时添加到 VSM Users 组的所有用户的列表。这就完成了 Active Directory 和 Weblogic 配置。

表 B.2. Active Directory 提供程序特定信息的配置值

值	描述
Host	Active Directory 服务器的 DNS 名称或 IP 地址
Port	该服务器上分配给 AD 服务的端口号，通常为 389
Principal	这是将连接到服务器的用户的完整 DN。通常可以非常容易地转到您使用的 LDAP 配置客户机，找到管理员用户的 DN 属性并将此字段剪切/粘贴到 Weblogic 控制台中。
Credential	您在前面分配给 VSM Administrator 用户的密码
Confirm Credential	与上面的 <b>Credential</b> 字段相同
SSLEnabled	不选中
User Base DN	新的目录 DN，或者现有的组（如果您喜欢）
All Users Filter	空白
User From Name Filter	(&(cn=%u)(objectclass=user))
User Search Scope	子树
User Name Attribute	cn
User Object Class	用户
Use Retrieved User Name as Principal	不选中
Group Base DN	包含组的对象的 DN；它通常与 <b>User Base DN</b> 字段中的值匹配。
All Groups Filter	空白
Group from Name Filter	(&(cn=%g)(objectclass=group))
Group Search Scope	子树
Group Membership Searching	无限制
Max Group Membership Search Level	0
Ignore Duplicate Membership	不选中
Use Token Groups For Group Membership Lookup	不选中
Static Group Name Attribute	cn
Static Group Object Class	组
Static Member DN Attribute	成员
Static Group DN Filter	(&(member=%M)(objectclass=group))
<b>Dynamic Groups Subgroup</b>	此部分中的所有字段都应当保留为空。
Connection Pool Size	6
Connect Timeout	0
Connection Retry Limit	1
Parallel Connect Delay	0
Results Time Limit	0
Keep Alive Enabled	不选中
Follow Referrals	选中



---

值	描述
Bind Anonymously on Referrals	不选中
Propagate Cause for Login Exception	不选中
Cache Enabled	选中
Cache Size	32
Cache TTL	60
GUID Attribute	entryUUID

---



## 附录 C. 报告问题

如果遇到了 VSM GUI 问题，请向 Oracle 提出服务请求。

描述问题，提供屏幕快照（如可能）并将其附加到服务请求。

从 VSM GUI 应用程序服务器收集诊断日志并将其附加到服务请求。

要收集诊断日志，请从 VSM GUI 应用程序服务器上的终端运行以下命令：

```
vsmgui@vsmguisvr:~$ /opt/vsmgui/scripts/vsmGui_getlogs.sh
```

另外，也可以从 VSM GUI 中在导航树中选择 **Administration** 和 **Application Logs**，然后单击 **Download Log**。

可以在 `/opt/vsmgui/logs/archive/` 中找到生成的日志文件。

例如：

```
vsmgui@vsmguisvr:~$ /opt/vsmgui/scripts/vsmGui_getlogs.sh
```

```
[ Feb 6 14:01:11 INFO: vsmGui_getlogs.sh: stage log files... ]
```

```
[ Feb 6 14:01:12 INFO: vsmGui_getlogs.sh: tar log files... ]
```

```
[ Feb 6 14:01:17 INFO: vsmGui_getlogs.sh: VSMGUI_LOGS-020615_140112.tar.gz  
log file is available in /opt/vsmgui/log/archive ]
```



---

# 索引

## 符号

"Active Processes" 进程数据表, 40  
"Administration" 菜单, 169  
"Audit Output" 数据表, 120  
"CLINK for Cluster" 数据表, 58  
"CLINK Status" 图, 54  
"CLINK Usage" 图, 55  
"CLINKs for VTSS" 数据表, 97  
"Clusters for VTSS" 数据表, 99  
"Clusters" 数据表, 55  
"Command Log" 表, 154  
"Command Output" 表, 155  
"Database Update Log" 数据表, 182  
"DBU Percentage for VTSS" 图, 108  
"Display" 菜单, 51  
"Drive Allocation" 图, 67  
"Drive Paths for VTSS" 数据表, 102  
"Drive Requests Queued" 图, 68  
"Drive Status" 图, 66  
"Drives (RTDs and vRTDs)" 数据表, 62  
"Drives (vRTDs) for VLE" 数据表, 87  
"Electronic Exports" 数据表, 128  
"Exceptions" 数据表, 122  
"Features for VTSS" 数据表, 104  
"Free MVCs" 图和数据表, 37  
"Hosts for VTSS" 数据表, 105  
"Log" 表, 166  
"Management" 菜单, 119  
"MVC Pools" 数据表, 77  
"MVC Results" 数据表, 123  
"MVC Space Usage" 图, 76  
"MVC States in MVC Pool" 图, 83  
"MVC States" 图, 75  
"MVCs Containing VTV" 数据表, 112  
"MVCs in Error" 图, 38  
"MVCs in MVC Pools" 数据表, 79  
"Paths to Drive" 数据表, 64  
"Queued Processes" 数据表, 44  
"Sizes in MVC Pool" 图, 85  
"Status" 菜单, 33  
"Status" 数据表, 33  
"Tapeplex Results" 数据表, 124

"Tasks" 数据表, 48  
"Vary Output" 数据表, 129  
"Virtual Library Extension (VLE)" 数据表, 85  
"Virtual Tape Drives (VTDs)" 数据表, 89  
"Virtual Tape Storage Subsystem (VTSS)" 数据表, 95  
"Virtual Tape Volumes (VTVs)" 数据表, 109  
"Volumes in MVC Pool" 图, 84  
"VSM Console" 菜单, 153  
"VSMc-Configuration/Policy" 面板, 158  
"VTDs in VTSS" 数据表, 107  
"VTV Compression" 图, 117  
"VTV Counts" 图, 36, 118  
"VTV Results" 数据表, 127  
"VTV States" 图, 116  
"VTVs Moved" 数据表, 125  
"VTVs on MVC" 数据表, 72  
"WTOs and HILITEs" 表, 164

## A

Application Logs (应用程序日志), 181  
Audit 命令请求, 133  
Audit by MVC (按 MVC 审计), 133  
Audit by VTSS (按 VTSS 审计), 134

## B

必需的站点数据, 25  
编辑 TapePlex, 172  
编辑 TapePlex 的 VTSS 严重级别警报, 178  
编辑 VTSS 警报, 180  
编辑配置属性, 181  
编辑用户, 175  
编辑用户角色条目, 176  
编辑主机, 173

## C

产品分发介质, 17  
初始站点特定配置, 24  
创建用户, 174  
创建用户角色条目, 176  
Cancelled Processes (取消的进程), 129  
CLINK 数据表, 52  
Cluster (群集), 55  
Command Log (命令日志), 119  
Configuration/Policy (配置/策略), 156, 156

---

Configure Alert Levels (配置警报级别), 177  
Configure Application Users (配置应用程序用户), 174  
Configure Supported Tapeplexes (配置支持的 TapePlex), 170  
Create/Edit Alert Levels for VTSS (创建/编辑 VTSS 警报级别), 178  
Create/Edit Host Data for Tapeplex (创建/编辑 TapePlex 的主机数据), 172  
Create/Edit Tapeplex Alert Levels (创建/编辑 TapePlex 警报级别), 177  
Create/Edit Tapeplex (创建/编辑 TapePlex), 170  
Create/Edit User Information (创建/编辑用户信息), 174  
Create/Edit User Roles for User (创建/编辑用户的用户角色), 175

## D

导航树, 30  
登录 VSM GUI, 29  
Dashboard (显示板), 33  
Database Update Log (数据库更新日志), 182  
Display Cluster (显示群集), 55  
Display Configuration (显示配置), 60  
Display Drive (显示磁带机), 62  
Display MVC Pool (显示 MVC 池), 77  
Display MVC (显示 MVC), 68  
Display VLE (显示 VLE), 85  
Display VTD (显示 VTD), 89  
Display VTSS (显示 VTSS), 95  
Display VTV (显示 VTV), 109  
Drain by MVC Pool (按 MVC 池排空), 136  
Drain by MVC (按 MVC 排空), 135  
Drain by Storage Class (按存储类排空), 137  
Drive (磁带机), 62

## E

Edit Default Configuration Properties (编辑默认配置属性), 180  
Errors for Database Update (数据库更新错误), 183

## F

辅助功能设置, 29

## G

过滤器, 191

## K

控制台日志 (控制台日志), 164

## M

命令行界面 (Command Line Interface, CLI), 153  
目标读者, 13  
MVC, 68  
MVC 数据表, 68  
MVC Drain (MVC 排空), 135  
MVC Pools (MVC 池), 77

## P

配置数据表, 60

## Q

启动数据检入过程, 26  
取消 TapePlex 的警报, 178  
取消 VTSS 警报, 180  
取消活动进程, 43

## R

Reclaim 命令请求, 137  
Reclaim by ACS (按 ACS 回收), 141  
Reclaim by All MVCs (按所有 MVC 回收), 138  
Reclaim by MVC Pool (按 MVC 池回收), 139  
Reclaim by MVC (按 MVC 回收), 138  
Reclaim by Storage Class (按存储类回收), 140  
Reconcile 命令请求, 141  
Reconcile by All MVCs (按所有 MVC 调节), 142  
Reconcile by MVC (按 MVC 调节), 144  
Reconcile by Storage Class (按存储类调节), 147  
Review Site Configuration Summary (查看站点配置摘要), 181

## S

删除 TapePlex, 172  
删除用户, 175

---

删除用户角色条目, 177  
删除主机, 174  
上载和下载概述, 157  
数据库备份和管理, 187  
Site Configuration (站点配置), 169

站点配置任务, 24  
注销, 30

## T

添加新 TapePlex, 171  
添加新的 TapePlex VTSS 严重级别警报, 178  
添加新主机, 173

## U

User Activity Log (用户活动日志), 185

## V

Vary 命令请求, 150  
Vary by CLINK (按 CLINK 变更), 151  
Vary by RTD (按 RTD 变更), 151  
Vary by VTSS (按 VTSS 变更), 152  
VLE, 85  
VM 软件版本, 17  
VM 系统 OS/软件堆栈详细信息, 18  
VM 系统配置, 20  
VM 资源要求, 17  
VMware 环境的 VM 系统部署, 19  
VSM GUI 初始显示, 30  
VTD, 89  
VTSS, 95  
VTV, 109

## W

为 TapePlex 添加新的 VTSS 警报, 179  
问题报告, 203  
Weblogic 的 LDAP 配置, 195

## X

下载 VSM GUI 软件, 18

## Y

用户角色, 25, 29  
用户名, 25  
约定, 13

## Z

站点配置过程, 25

