

StorageTek Virtual Storage Manager System

VSM控制台安全指南

E79952-01

2016 年 9 月

StorageTek Virtual Storage Manager System VSM控制台安全指南

E79952-01

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类型的保证，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 | 5 |
| 目标读者 | 5 |
| 文档可访问性 | 5 |
| 1. 概述 | 7 |
| 产品概述 | 7 |
| 一般性安全原则 | 9 |
| 使软件保持最新 | 9 |
| 限制对关键服务的网络访问 | 9 |
| 验证 | 9 |
| 遵循最小特权原则 | 9 |
| 监视系统活动 | 9 |
| 密切关注最新安全信息 | 10 |
| 2. 安全安装 | 11 |
| 3. 安全功能 | 13 |

前言

本文档介绍了 Oracle StorageTek Virtual Storage Manager VSM 控制台的安全功能。

目标读者

本指南的目标读者是要使用 VSM 控制台的安全功能以及要安全可靠地安装和配置 VSM 控制台的所有人。

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>。

第 1 章 概述

本部分对产品进行了概述，并说明了应用程序的一般性安全原则。

产品概述

在没有 zOS 控制器系统的情况下，StorageTek Virtual Storage Manager (VSM) System 6 和 7 的 Virtual Storage Manager 控制台 (VSM 控制台) 为所有要驻留在这些系统中的 VSM 应用程序提供了一个通用平台。VSM 控制器由 Oracle 硬件和软件堆栈组成。VSM 控制台作为设备在 T5-2 服务器上提供，基于 Solaris 11.3 运行，具备由定制的虚拟磁带控制软件 (Virtual Tape Control Software, VTCS)、Automated Cartridge System Library Software (ACSL) 和 VSM 图形用户界面 (Graphical User Interface, GUI) 组成的应用程序。VSM 控制台设备提供预先安装、预先配置的应用程序，因此只需要进行有限的站点级别配置就可以将产品集成到客户的受管磁带环境。该设备在设计时就考虑了客户管理系统的需求。

注：

只允许合格的 Oracle 服务人员维护系统和管理配置更改。

VSM 控制台只是 VSM 解决方案的一个组件。

主要的子系统包括：

VTSS 硬件和软件

VSM 6 和 VSM 7 VTSS 支持通过 FICON 接口与 IBM MVS、VM 和 zLinux 主机建立仿真磁带连接，还支持与真实磁带机 (Real Tape Drive, RTD) 进行 FICON 挂接以及与其他 VTSS 和 VLE 进行 TCP/IP 挂接。FICON 是 IBM 推动的用于 CPU (zOS) 和设备间通道协议的标准。

Enterprise Library Software (ELS) 和虚拟磁带控制软件 (Virtual Tape Control Software, VTCS)

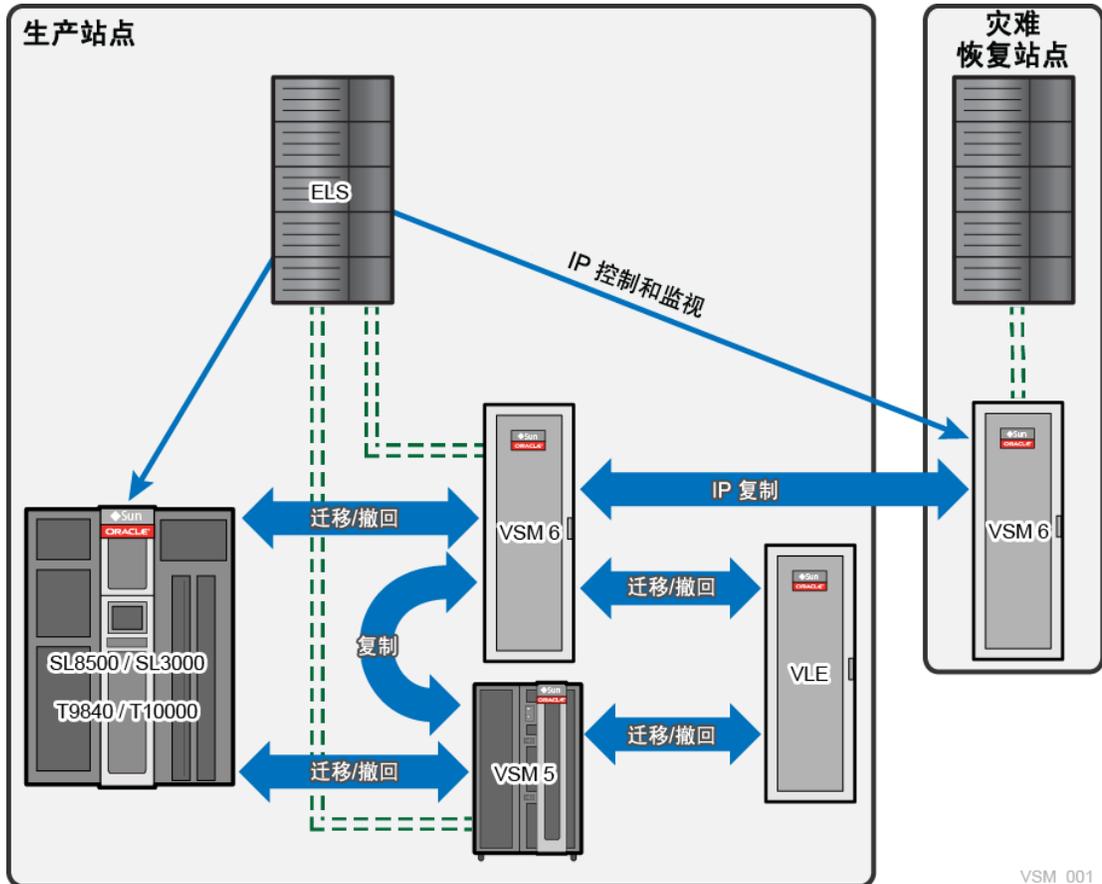
ELS 是 StorageTek 大型机综合软件套件，用于支持和管理 VTSS。如果使用了 MVS 系统，ELS 基本软件由主机软件组件 (Host Software Component, HSC)、存储管理组件 (Storage Management Component, SMC)、HTTP 服务器和虚拟磁带控制软件 (Virtual Tape Control Software, VTCS) 组成。

VTCS 这一 ELS 组件用于控制虚拟磁带创建、删除、复制、迁移和撤回 VTSS 子系统上的虚拟磁带映像，还用于从 VTSS 子系统收集报告信息。

VTCS 现在可以在客户 z/os 系统上运行或嵌入在 VSM 控制台内运行。

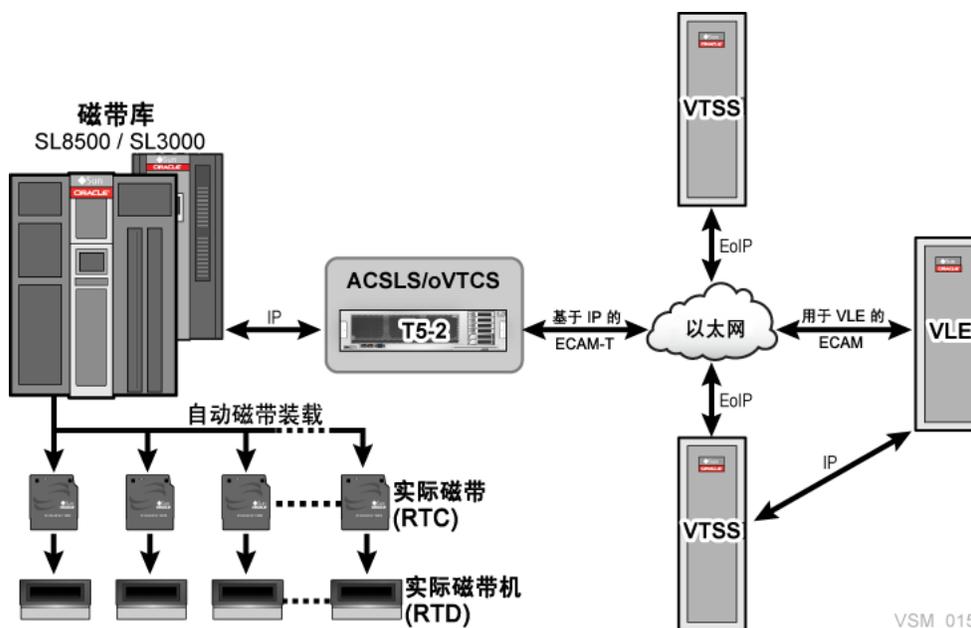
虚拟磁带库扩展 (Virtual Library Extension, VLE) 硬件和软件

虚拟磁带库扩展 (Virtual Library Extension, VLE) 子系统用作 VTSS 的辅助存储，用于迁移和撤回虚拟磁带卷 (Virtual Tape Volume, VTV) 副本。VLE 通过 IP 方式挂接到 VTSS。



VSM_001

没有 MVS 系统时，使用 VSM 控制台解决方案。内部 ACSLS 应用程序替代 HSC 组件，并使用 VTCS 应用程序的 VSM 控制台端口。



一般性安全原则

以下原则是安全使用任何产品的基本原则。

使软件保持最新

由合格的 Oracle 服务人员安装应用程序软件和系统更新。

限制对关键服务的网络访问

设备应安装在安全的物理位置，只有授权的客户员工或代理以及 Oracle 服务人员才能接近。系统联网时应置于防火墙之后。

验证

确保只有授权的人员才能接近系统。在客户站点部署时应更改密码。

遵循最小特权原则

不允许有非 VTSS 用户帐户。只能使用预先提供的帐户进行系统维护和管理。

监视系统活动

系统安全依靠以下三方面：良好的安全协议、合适的系统配置以及系统监视。审计和检查审计记录可满足上面的第三项要求。

密切关注最新安全信息

Oracle 会持续不断地改进其软件和文档。请查看此每年发布一次的说明，确定是否有修订内容。

第 2 章 安全安装

所有应用程序代码都预先安装在 VSM 控制台设备中。

所有客户数据以专有格式压缩和发送，在与当前安装在客户环境中的原有系统相互通信时也主要使用此格式。IP 通信应在 IP 基础结构内置了加密功能的专用网络上进行。

第 3 章 安全功能

VSM 控制台设备未提供任何可配置的安全功能。

