

StorageTek Tape Analytics

安全指南

发行版 2.1

E60954-01

2015 年 1 月

StorageTek Tape Analytics
安全指南

E60954-01

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

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

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

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

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

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

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

Intel 和 Intel Xeon 是 Intel Corporation 的商标或注册商标。所有 SPARC 商标均是 SPARC International, Inc 的商标或注册商标，并应依照许可证的规定使用。AMD、Opteron、AMD 徽标以及 AMD Opteron 徽标是 Advanced Micro Devices 的商标或注册商标。UNIX 是 The Open Group 的注册商标。

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

目录

前言	5
目标读者	5
文档可访问性	5
1. 概述	7
1.1. 产品概述	7
1.2. 安全性	7
1.2.1. 物理	7
1.2.2. 网络	7
1.2.3. 用户访问	7
1.3. 常规安全原则	7
1.3.1. 保持软件为最新版本	7
1.3.2. 限制网络访问	8
1.3.3. 密切关注最新安全信息	8
2. 安全安装	9
2.1. 了解您的环境	9
2.1.1. 需要保护哪些资源?	9
2.1.2. 要避免资源被哪些用户访问?	9
2.1.3. 如果对战略性资源的保护失败, 将会产生什么后果?	9
2.2. 安装 StorageTek Tape Analytics (STA)	9
2.3. 安装后配置	9
2.3.1. 为用户指定 (admin) 密码。	9
2.3.2. 加强密码管理	10
3. 安全功能	11
A. 安全部署核对表	13
B. 参考	15

前言

本文档介绍了 Oracle StorageTek Tape Analytics (STA) 版本 2.1 的安全功能。

目标读者

本指南的目标读者是要使用 STA 版本 2.1 的安全功能以及要安全可靠地安装和配置 STA 版本 2.1 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>。

本部分概述了 StorageTek Tape Analytics (STA) 版本 2.0 并说明了其一般性的安全原则。

1.1. 产品概述

StorageTek Tape Analytics 是一款 Oracle 软件产品，可为客户提供磁带方面的业务智能，以便高效并主动地监视和管理其数据中心的磁带操作。

STA 支持使用企业级 MVS 磁带和开放系统磁带的客户。STA 解决方案可以为低端到高端磁带市场客户带来价值。

1.2. 安全性

STA 安全性包括三方面：物理、网络 and 用户访问。

1.2.1. 物理

必须在组织的数据中心中的独立服务器上安装 STA。对服务器的物理访问由客户公司的政策来限定。

1.2.2. 网络

需要在客户内部受防火墙保护的 network 中添加或配置 STA。对于要访问其中数据的磁带库，此 network 要求通过 SSH 和 SNMP 访问。

1.2.3. 用户访问

STA 应用程序访问由用户名和密码验证控制。用户名和密码由客户在初始安装过程中设置。密码必须符合 Oracle 标准要求。

1.3. 常规安全原则

以下原则是安全使用任何产品的基本原则。

1.3.1. 保持软件为最新版本

良好的安全做法包括许多原则，其中一条就是使所有软件版本和修补程序保持最新。本文档适用于的软件级别为：

STA 发行版 2.0

注:

磁带库和磁带机还必须满足连接到 STA 应用程序所需的最低固件版本级别。在《STA Planning and Installation Guide》中指定了这些固件级别。

要启用可用的最佳安全性，Oracle 建议您利用最新的安全修补程序使 OS 保持最新。但是，由于 OS 的安全修补程序独立于 STA 应用程序，因此 Oracle 无法保证所有修补程序均会在 STA 中正常运行，这对于在 STA 发行版之后发布的修补程序尤其如此。将需要为环境确定可接受的 OS 安全修补程序级别。

1.3.2. 限制网络访问

建议将 STA 主机服务器置于数据中心防火墙后面。防火墙可确保对这些系统的访问限定在已知网络路由范围内，如有必要，可对其进行监视和限制。此外，防火墙路由器可代替多个独立的防火墙。建议您标识允许连接到磁带库的主机并阻止所有其他主机（如果可能）。STA 不适合从公共 (Internet) 网络直接访问。

1.3.3. 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。每次发布 STA 时，请查看本文档了解修订信息。在发行说明中可能也描述了特定的安全事项。

本部分概述了安全安装的规划过程，并介绍了几种推荐的系统部署拓扑。《STA Planning and Installation Guide》、《STA Configuration Guide》和《STA Administration Reference Guide》详细介绍了安装、配置和管理信息。

2.1. 了解您的环境

要更好地了解安全需求，必须回答以下问题：

2.1.1. 需要保护哪些资源？

对于 STA，必须避免主机服务器和关联网络受到未经授权的访问。

2.1.2. 要避免资源被哪些用户访问？

必须避免 Internet 上的任何人、外部用户和未经授权的内部用户可以访问 STA。

2.1.3. 如果对战略性资源的保护失败，将会产生什么后果？

由于 STA 是设备监视和使用应用程序，未经授权访问 STA 只会影响 STA。受监视设备和关联数据不会受到影响。

2.2. 安装 StorageTek Tape Analytics (STA)

STA 应仅安装在与受监视设备（即磁带库）相同的受保护（有防火墙）网络基础结构内的系统中。应在安装了 STA 的系统上强制执行客户访问控制，以确保对应用程序的访问受到限制。

有关安装说明，请参阅《STA Planning and Installation Guide》。

2.3. 安装后配置

安装后配置安全性不会更改。配置是由客户在安装期间设置的。

2.3.1. 为用户指定 (admin) 密码。

客户管理帐户密码是由客户在安装期间设置的。

2.3.2. 加强密码管理

必须对管理员密码应用客户的公司密码管理规则（例如密码长度、密码历史和复杂度）。

安全功能

本部分概述了本产品提供的具体安全机制。

STA 应用程序为用户提供了加密的密码角色来保护自身。这不应是保护应用程序的唯一安全防线。应用程序应位于物理上安全的数据中心中，此数据中心还应具有仅允许授权用户访问的安全网络。

附录 A

安全部署核对表

以下安全核对表包括有助于确保磁带库安全的准则：

1. 加强密码管理。
2. 加强访问控制。
3. 限制网络访问。
 - a. 应实现防火墙。
 - b. 必须不危害防火墙。
 - c. 应监视系统访问。
 - d. 应检查网络 IP 地址。
4. 如果 Oracle 磁带机中存在漏洞，请联系 Oracle 服务部门、Oracle 磁带库工程部门或客户代表。

磁带存储产品的文档位于：

<http://www.oracle.com/technetwork/documentation/tape-storage-curr-187744.html>

《StorageTek Tape Analytics Release Notes》

请在安装和使用 STA 之前阅读此文档。其中包含重要的发行版信息（包括已知的问题）。

注：

本文档与软件捆绑在一起。

《StorageTek Tape Analytics Planning and Installation Guide》

请使用此书规划 STA 安装、安装 Linux 平台和安装 STA 软件。

《StorageTek Tape Analytics Configuration Guide》

安装 STA 软件后，请使用此书配置磁带库、SNMP、电子邮件通知、服务、身份管理和证书。

《StorageTek Tape Analytics Administration Reference Guide》

请使用此书了解 STA 管理任务，包括服务器、服务和密码管理。

《StorageTek Tape Analytics User Interface Guide》

请使用此书了解 STA 用户界面。本文档介绍了屏幕的布局，并提供了修改屏幕显示的逐步说明，以便您能按自己的需求对其进行量身定制。

《StorageTek Tape Analytics 数据参考指南》

请使用此书了解如何使用和解释 STA 显示的数据。此书提供了 STA 显示的所有磁带库、磁带机和介质数据字段的定义。还提供了所有 STA 工具栏和数据输入字段的参考信息。

