

Veritas Appliance 管理指南

NetBackup Appliance 3.1.2

(AMS 1.2)

Veritas 设备管理指南

法律声明

Copyright © 2018 Veritas Technologies LLC. © 2018 年 Veritas Technologies LLC 版权所有。All rights reserved. 保留所有权利。

Veritas、Veritas 徽标和 NetBackup 是 Veritas Technologies LLC 或其附属机构在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。其他名称可能为其各自所有者的商标，特此声明。

本产品可能包括 Veritas 必须向第三方支付许可费的第三方软件（以下称“第三程序”）。部分第三程序会根据开源或免费软件许可证提供。软件随附的授权许可协议不会改变这些开源或免费软件许可证赋予您的任何权利或义务。请参考此 Veritas 产品随附的或以下链接提供的第三方法律声明文档：

<https://www.veritas.com/about/legal/license-agreements>

本文档中介绍的产品根据限制其使用、复制、分发和反编译/逆向工程的授权许可协议进行分发。未经 Veritas Technologies LLC 及其许可方（如果存在）事先书面授权，不得以任何方式任何形式复制本文档的任何部分。

本文档按“现状”提供，对于所有明示或暗示的条款、陈述和保证，包括任何适销性、针对特定用途的适用性或无侵害知识产权的暗示保证，均不提供任何担保，除非此类免责声明的范围在法律上视为无效。Veritas Technologies LLC 不对任何与性能或使用本文档相关的伴随或后果性损害负责。本文档所含信息如有更改，恕不另行通知。

无论由 Veritas 作为内部服务还是托管服务提供，根据 FAR 12.212 中的定义，授权许可的软件和文档被视为“商业计算机软件”，受 FAR Section 52.227-19 “Commercial Computer Software - Restricted Rights”（商业计算机软件受限权利）和 DFARS 227.7202 “Commercial Computer Software and Commercial Computer Software Documentation”（商业计算机软件和商业计算机软件文档）中的适用规定，以及所有后续法规中规定的权利的制约。美国政府仅可根据本协议的条款对授权许可的软件和文档进行使用、修改、发布复制、执行、显示或披露。

Veritas Technologies LLC
500 E Middlefield Road
Mountain View, CA 94043

<http://www.veritas.com>

技术支持

技术支持维护全球的支持中心。所有支持服务将会根据您的支持协议以及当时最新的企业技术支持政策进行交付。有关支持产品和服务以及如何联系技术支持的信息，请访问我们的网站：

<https://www.veritas.com/support>

您可以在下列 URL 上管理 Veritas 帐户信息：

<https://my.veritas.com>

如有关于现有支持协议有任何问题，请按如下所示给您所在区域的支持协议管理团队发送电子邮件：

全球（日本除外）

CustomerCare@veritas.com

日本

CustomerCare_Japan@veritas.com

文档

可以在 Veritas 网站上获取最新文档：

<https://sort.veritas.com/documents>

文档反馈

您的反馈对我们非常重要。请提出您对本文档的改进建议，或者就本文档中的错误或疏漏进行报告。请注明所报告文本的文档标题、文档版本和章节标题。请将您的反馈发送至：

APPL.docs@veritas.com

您也可以在以下 Veritas 社区站点中查看相关文档信息或进行提问：

<http://www.veritas.com/community/>

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT)

Veritas Services and Operations Readiness Tools (SORT) 是一个网站，提供的信息和统计可自动处理和简化某些耗时的管理任务。根据您的产品，SORT 会帮助您准备安装和升级、识别您数据中心的风险并提高操作效率。要了解 SORT 为您的产品提供了哪些服务和工具，请参见数据表：

https://sort.veritas.com/data/support/SORT_Data_Sheet.pdf

目录

第 1 章	介绍	6
	概述	6
	关于设备管理控制台	6
	关于设备管理服务器	7
	关于设备管理代理	8
	关于 AMS 和代理拓扑	9
第 2 章	将设备配置为 AMS	10
	将设备配置为 AMS	10
	将设备的管理角色设置为 AMS	11
	关于 AMS 用户角色	12
	对用户或用户组授予 AMS 角色	13
	登录到设备管理控制台	14
第 3 章	在更早版本的设备上应用管理更新	16
	下载早期版本的 AMS 和 Agent 更新	16
	管理 AMS 更新	17
	执行自动或手动 Agent 更新	20
第 4 章	从“主页”页面管理设备	22
	主页	22
	查看设备详细信息	24
	查看设备的性能图表	25
	导出设备性能数据	27
	将设备添加到设备管理控制台	27
	从设备管理控制台中删除一个或多个代理	29
	管理存储库	30
	从 AMS 更改密码	32
	管理设备软件升级	33
	管理 EEB 安装	38
	从设备管理控制台注销	41

第 5 章	使用活动监视器和事件	43
	关于活动监视器	43
	访问活动监视器	44
	监视事件	44
	访问 MyAppliance 门户	46
索引		47

介绍

本章节包括下列主题：

- [概述](#)
- [关于设备管理控制台](#)
- [关于设备管理服务器](#)
- [关于设备管理代理](#)
- [关于 AMS 和代理拓扑](#)

概述

Veritas 设备管理控制台是一个多设备集中式管理界面。通过该控制台，一个管理员可以同时管理许多设备。NetBackup Appliance 3.1 提供此功能。

设备管理控制台托管在设备管理服务器 (AMS) 上。可以从设备管理控制台添加或删除配置的设备。

在设备管理控制台中，可以执行以下任务：

- 同时升级选定设备
- 在选定设备上安装紧急工程二进制文件（修补程序）
 - 紧急工程二进制文件是合并到每个版本中的一些客户相关的修补程序。

“设备管理指南”介绍了在集中式管理界面中管理多个设备所需执行的过程。

关于设备管理控制台

设备管理控制台是基于 Web 的图形用户界面，允许您通过单个窗格集中管理多个 NetBackup Appliance。它可对 NetBackup Appliance 进行企业范围的监视和管理。通过该控制台，您可以同时在多个设备上升级并安装紧急工程二进制 (EEB) 文件。

注意：还支持通过设备管理控制台升级使用软件版本 2.7.3 和 3.0 的设备。要通过设备管理控制台升级版本为 2.7.3 或 3.0 的设备，必须先在这些设备上应用特定 EEB。有关更多信息，请查看 [链接](#)。

管理界面可节省时间和降低成本，尤其是当您的环境中存在多个设备时。无需登录到各个设备即可升级或安装 EEB。托管设备可以存在于一个网络或对一个管理网络可见的分离网络上。

对于 3.1 版及更高版本，有两个基于 Web 的图形用户界面可供 NetBackup Appliance 使用。可以选择根据您的要求使用以下任一项：

- **NetBackup Appliance 网页操作界面**
NetBackup Appliance 网页操作界面可对单个设备进行管理和配置。
- **设备管理控制台**
如果将某个设备配置为 AMS，您可以访问特定设备的设备管理控制台。设备管理控制台是可用于在多个 NetBackup Appliance 上升级或安装 EEB 的管理界面。

下面是设备管理控制台的功能：

- 在“主页”页面上显示托管服务器。
- 升级多个具有相同版本的设备。
- 如果要通过设备管理控制台升级版本为 2.7.3 或 3.0 的设备，必须先在这些设备上应用特定 EEB。有关更多信息，请查看 [链接](#)。
- 将 EEB 应用于具有相同版本的多个设备。在多个设备上一次仅应用一个 EEB。
- 在活动监视器中查看当前正在进行的所有安装或升级。还可以通过“监视”>“事件”查看设备管理服务器上的事件。

注意：必须从设备管理控制台启动安装或升级，才能在活动监视器中对其进行查看。

您可以单击任何页面右上角的 ? 并访问《设备管理指南》。

关于设备管理服务器

以下组件对设备管理至关重要：

- 设备管理服务器 (AMS)
- 设备管理代理 (代理)

所配置的 3.1 版或更高版本的任何 NetBackup Appliance 都可以设置为 AMS。Veritas 建议在主服务器上配置 AMS。AMS 配置可执行多种操作，例如创建数据库和存储库。AMS 获得由代理发送的操作数据，并将其插入到数据库中。每个 AMS 的最大代理数没有限制。

单个管理服务器可管理环境中的多个代理。所配置的 3.1 版或更高版本的任何 NetBackup Appliance 都可以设置为代理。代理可以是主服务器或介质服务器。所有代理均可通过 REST API 调用在端口 443 (https) 上与 AMS 进行连接和通信。这些代理可以位于单个企业数据中心内，也可以位于多个企业数据中心内。如果代理在多个数据中心内，则假定所有代理都属于相同的企业网络基础架构，即它们均可通过某种形式的企业范围 VPN 直接连接到各自的 IP 地址。根据受信任的标识证书和安全令牌，同一系统中所有组件之间的通信是安全的。此安全通信基础架构是在 AMS 安装期间并将代理添加到设备管理控制台时部署的。如果从设备管理控制台中删除代理，则在证书和令牌失效或撤消时将维护安全性。

注意：设备可以是代理或 AMS，但不能同时为二者。

只有经过身份验证和授权的 AMS 管理员才可以发出 AMS 命令并控制代理节点。所有代理都会向 AMS 定期发送某些状态信息。从代理到 AMS 的信息流是安全且持续的，支持收集重要的时序数据，如存储消耗和重要事件。

AMS 用户角色可通过托管在 AMS 上的 Web 应用程序管理设备。此应用程序称为设备管理控制台。设备管理控制台可对 NetBackup Appliance 进行企业范围的监视和管理。通过该设备管理控制台，您可以在具有相同版本的设备上升级并安装 EEB。始终可以登录到专用设备，并使用 NetBackup Appliance 网页操作界面执行所有其他任务。

关于设备管理代理

配置 AMS 后，AMS 用户必须将设备添加到设备管理控制台。NetBackup Appliance 必须使用设备管理控制台注册为代理。代理注册过程涉及从设备管理控制台生成访问密钥以及将此密钥粘贴到代理 shell 菜单中。

请参见第 27 页的“[将设备添加到设备管理控制台](#)”。

添加代理后，AMS 用户可以从设备管理控制台管理代理。所有代理均可通过 REST API 调用在端口 443 (https) 上与 AMS 进行连接和通信。

请注意，设备可以是代理或 AMS。

不支持以下情况：

- 不支持将代理提升为 AMS。
- 不支持将 AMS 的管理角色更改为代理。

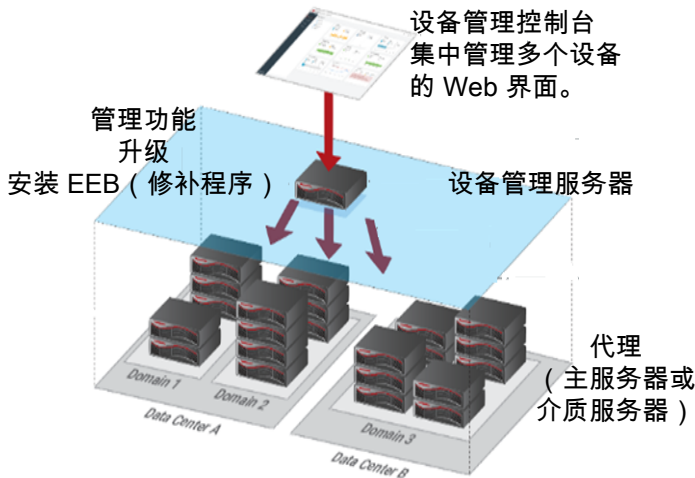
关于 AMS 和代理拓扑

本主题介绍了如何设置拓扑以启用设备的集中管理。

拓扑包含一个可管理多个代理的 AMS。根据工作量和性能，您的环境中可以有多个此类拓扑。

图 1-1 显示了 AMS 和代理拓扑。

图 1-1 AMS 和代理拓扑



注意：拓扑中仅支持一个 AMS。

将设备配置为 AMS

本章节包括下列主题：

- [将设备配置为 AMS](#)
- [将设备的管理角色设置为 AMS](#)
- [关于 AMS 用户角色](#)
- [对用户或用户组授予 AMS 角色](#)
- [登录到设备管理控制台](#)

将设备配置为 AMS

可以将任何 3.1 或更高版本的 NetBackup Appliance 配置为设备管理服务器。Veritas 建议在主服务器上配置 AMS。

使用以下过程将设备配置为 AMS：

表 2-1 将设备配置为 AMS

步骤编号	描述	主题链接
1.	将设备的管理角色设置为 AMS。	请参见第 11 页的 “将设备的管理角色设置为 AMS” 。
2.	对用户或用户组授予 AMS 角色。	请参见第 12 页的 “关于 AMS 用户角色” 。

步骤编号	描述	主题链接
3.	在 AMS 上访问 NetBackup Appliance 网页操作界面登录页面并使用 AMS 用户凭据登录。您可以访问设备管理控制台。	请参见第 14 页的“登录到设备管理控制台”。
4.	添加要管理的设备。	请参见第 27 页的“将设备添加到设备管理控制台”。

将设备的管理角色设置为 AMS

可以设置 NetBackup Appliance 的管理角色。如果要通过 Appliance Management Console 集中管理环境中的多个 NetBackup Appliance，则必须设置设备的管理角色。在环境中，一个 AMS 可以管理多个代理。

在将设备的管理角色设置为 AMS 之前，请查看以下先决条件：

- 3.1 版或更高版本的任何设备都可以设置为 Appliance Management Server (AMS)。必须配置设备。
Veritas 建议在主服务器上配置 AMS。
- 可以将设备的管理角色设置为 AMS 或代理，但不能同时设置为二者。
- 在将设备设置为 AMS 之后，您无法更改管理角色。仅当在设备上执行出厂重置时，管理角色才重置。
- 如果您在 AMS 上安装自己的证书或更改 AMS 的主机名，则必须重新添加已经注册的所有代理。同样，如果您在代理上安装自己的证书或更改代理的主机名，则必须重新将代理添加到 AMS。

将设备的管理角色设置为 AMS

- 1 登录到 NetBackup Appliance 命令行操作界面。这应该是要设置为 AMS 的设备。设备必须是 3.1 或更高版本。
- 2 导航到“设备”菜单。

3 运行以下命令：

```
Management Server
```

4 显示以下消息：

```
[INFO] The Appliance Management Server is successfully configured.  
Use the NetBackup Appliance Shell Menu to create an appliance  
user  
(Local/LDAP/AD)with the AMS role.  
Log on to the NetBackup Appliance Web Console with this account.
```

关于 AMS 用户角色

要增强安全性，可以为每个用户分配不同的角色。通过角色可以限制对一组权限的系统访问。角色可以应用于单个用户，也可以应用于包含多个用户的组。本主题中描述的用户角色特定于 LDAP、Active Directory (AD) 和 NIS 用户。

以下内容描述了用户角色及其关联权限：

用户角色	权限
管理员	用户可以访问以下内容： <ul style="list-style-type: none">■ NetBackup Appliance 网页操作界面■ NetBackup Appliance 命令行操作界面■ NetBackup 管理控制台
AMS	托管在 AMS 上的设备管理控制台
NetBackupCLI	NetBackup 命令行

查看 AMS 用户的以下注意事项：

- AMS 用户可以访问 AMS 上的设备管理控制台。AMS 用户无法访问 AMS 上的 NetBackup Appliance 命令行操作界面或 NetBackup Appliance 网页操作界面。
- 只有管理员才能通过 AMS 上的 NetBackup Appliance 命令行操作界面向用户授予 AMS 角色。
- 在授予 AMS 角色之前，必须在设备上配置 AMS。
请参见第 10 页的[“将设备配置为 AMS”](#)。

对用户或用户组授予 AMS 角色

可以通过 AMS 上的 NetBackup Appliance 命令行操作界面对用户授予 **AMS** 角色。确保已在要授予 AMS 用户角色的设备上配置 AMS。

要了解有关创建用户或用户组的更多信息，请参见《NetBackup Appliance 管理指南》。

对用户授予 AMS 角色

- 1 以管理员身份登录到 AMS 上的 NetBackup Appliance 命令行操作界面。只有管理员可以授予 AMS 用户角色。
- 2 导航到 Main > Settings > Security > Authorization。
- 3 可以对用户或组授予 AMS 角色。使用以下任一命令：

```
Grant AMS Users users
```

示例: Grant AMS Users garry

其中，**users** 是以逗号分隔的本地用户或已注册用户列表，已通过配置的远程目录服务（例如，LDAP、AD 或者 NIS）将这些用户添加到设备中。

```
Grant AMS Group groups
```

其中，**groups** 是以逗号分隔的已注册用户组列表，已通过配置的远程目录服务（例如，LDAP、AD 或者 NIS）将这些用户组添加到设备中。

- 4 可以使用 List 命令验证用户或用户组的角色。

示例:

```
nbapp.Authorization> List
```

```

+-----+
|Principal Type| Name/login |Access | Role      |Principal
Source|
+-----+-----+-----+-----+-----+
|User          |garry      |Allowed|AMS       |Local
|
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Group         |NBALocalAdmins|Allowed|Administrator|Local
|
+-----+-----+-----+-----+-----+
|Group         |AMSadmin-grp |Allowed|AMS       |Local
|
+-----+

```

登录到设备管理控制台

必须先执行以下操作，才能访问设备管理控制台：

- 将设备的管理角色设置为 AMS。
请参见第 11 页的“将设备的管理角色设置为 AMS”。
- 在 AMS 上对用户授予 AMS 角色
请参见第 12 页的“关于 AMS 用户角色”。
请参见第 13 页的“对用户或用户组授予 AMS 角色”。

满足这些先决条件后，使用受支持的浏览器在 AMS 上打开 NetBackup Appliance 网页操作界面登录页面并以 AMS 用户身份登录以访问设备管理控制台。登录页面可用于登录到设备管理控制台和 NetBackup Appliance 网页操作界面。必须输入 AMS 用户凭据才能访问设备管理控制台。如果在登录页面上输入常规的管理员凭据，您可以访问特定设备的 NetBackup Appliance 网页操作界面。

表 2-2 列出了建议用于访问设备管理控制台的浏览器。

表 2-2 设备管理控制台建议的浏览器

浏览器	支持的版本
Mozilla Firefox	52.0.0 及更高版本
Google Chrome	57.0.2987 及更高版本

注意：还支持 Internet Explorer 11.0 及更高版本。

从登录页面访问设备管理控制台的过程如下所述。

登录到设备管理控制台

注意：在登录到设备管理控制台之前，必须将设备设置为 AMS。还必须通过 AMS shell 菜单向用户授予 AMS 角色。

- 1 在通过网络连接到设备的系统上，启动 Web 浏览器。

表 2-2 列出了建议用于访问设备管理控制台的浏览器。

在 Web 浏览器地址栏中，输入以下网址：

`https://host.domain`，其中 `host.domain` 是 AMS 的完全限定域名 (FQDN)，也可以是 IP 地址。

`hostname` 是分配给设备的标签，用于在网络中标识该设备。

- 2 输入具有 AMS 角色的用户的凭据。

您可以访问设备管理控制台的主页。

注意： 必须输入 AMS 用户凭据才能访问设备管理控制台。如果在登录页面上输入常规的管理员凭据，您将可以访问特定设备的 NetBackup Appliance 网页操作界面。

在更早版本的设备上应用管理更新

本章节包括下列主题：

- [下载早期版本的 AMS 和 Agent 更新](#)
- [管理 AMS 更新](#)
- [执行自动或手动 Agent 更新](#)

下载早期版本的 AMS 和 Agent 更新

Appliance Management Server (AMS) 和 Agent 更新包含在 NetBackup Appliance 软件版本 3.1.2 中。此外，这些 AMS 和 Agent 更新（AMS/Agent 版本 1.2）现在还可以作为管理更新软件包单独下载。如果将 NetBackup Appliance 版本 3.1.1 用作 AMS，则可以下载此管理软件包以获取最新更新。管理更新软件包必须安装在 3.1.1 AMS 上。这可帮助您更新 AMS 和 Agent 版本，而不需要升级 AMS 或 Agent 上的设备软件版本。

更新 AMS 后，可以自动或手动更新添加到 AMS 的 Agent。以下部分列出了 AMS 和 Agent 的更新过程：

请参见第 17 页的[“管理 AMS 更新”](#)。

请参见第 20 页的[“执行自动或手动 Agent 更新”](#)。

您可以从 Appliance Management Console 的“主页”页面查看 AMS 和 Agent 版本。这些版本在“**AMS/Agent 版本**”列中列出。设备软件 3.1.2 随附的 AMS/Agent 版本是版本 1.2。

Hostname	Model	Role	Master	Appliance version	AMS/ Agent version	Total capacity used	Last contact time
ms990673.sing@li.veritas.com (AMS)	5240	Master	-	3.1.2	1.2.0	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div> 0.1%	Jun 28, 2018 09:51:10
ng744n88@li.veritas.com	5240	Master	-	3.1.1	1.2.0	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div> 0%	Jun 22, 2018 03:02:00

注意：使用 1.2 版 AMS 的 3.1.1 版 Agent 可以使用管理更新软件包进行更新。不支持使用早期设备版本（如 2.7.3、3.0 或 3.1）的 Agent。

下表列出了相应的设备软件版本随附的 AMS/Agent 版本。

NetBackup Appliance 软件版本	AMS/Agent 版本
3.1.2	1.2
3.1.1	1.1
3.1	1.0

管理 AMS 更新

管理更新软件包中包含 Appliance Management Server 和 Agent 的修复和新功能。Veritas 建议同时更新 AMS 和 Agent，以便它们具有相同的 AMS/Agent 版本。请注意，管理更新软件包可会更新管理功能，但不会影响 AMS 上的设备软件。

注意：如果要升级 AMS 上的 Appliance 软件，请使用 NetBackup Appliance 命令行操作界面。有关详细信息，请参见《NetBackup Appliance 升级指南》。

使用以下过程在 AMS 上安装管理更新。

在 AMS 上安装管理更新

- 1 在开始此过程之前，先将管理更新软件包添加到 AMS 上的存储库中。
在设备域内的计算机上，从 Veritas 授权管理系统 (VEMS) 下载相应的软件包或文件。要访问 VEMS，请转至 Veritas 支持网站，然后单击“许可”。文件名为 Veritas-ApplianceManagement-1.2.0-20180906133108.x86_64.rpm。
- 2 在同一台计算机上，打开另一个浏览器窗口并以 AMS 用户身份登录到 AMS。
- 3 在“设置”页面上，单击“存储库”。

- 4 在“存储库”页面上，单击“添加”。
- 5 在出现的对话框中，执行以下操作：
 - 在对话框的顶部，单击下拉列表，然后导航到从 Veritas 下载软件包或文件的位置。
 - 从显示的项目列表中选择所下载的软件包或文件，然后单击“打开”。软件包或文件应显示在“存储库”页面上的列表顶部。
- 6 该软件包位于存储库中后，便会在主页上看到以下消息：

 A new package is available for  veritas.com (AMS). To update the AMS, click [Settings > Update AMS](#).

- 7 转到“设置”>“更新 AMS”。

注意：当 AMS 版本为 3.1.1 时，如果将管理更新软件包添加到存储库中，“设置”页面可能不显示“更新 AMS”按钮。要解决此问题，请转到任何其他页面，然后转到“设置”以查看“更新 AMS”按钮。

8 查看所出现的屏幕，然后单击“更新”。

Appliance Management Server update

i This is about updating the Appliance Management Server to version [redacted].
The appliance software is not affected.
See the [Appliance Management Guide](#) for more information

Appliance Management Server [redacted] veritas.com (AMS)
Package name: Veritas-ApplianceManagement-[redacted]-
20180607215412.x86_64.rpm

Note
You will be logged out after clicking Update. The AMS update takes approximately 1 minute.
Log back in to verify the update.

Cancel Update

这将在 AMS 上开始更新管理功能。请注意，在单击“更新”后，您将会退出登录。

注意：AMS 更新通常需要一分钟，但有时可能会由于环境因素而需要更长时间。

- 9 系统会将您重定向到登录页面。以具有 AMS 角色的用户身份登录以访问 Appliance Management Console。

单击“监视器” > “活动监视器”以查看 AMS 更新任务详细信息。AMS 更新通常需要几分钟才能完成。

AMS 版本还在每个屏幕左上角的 Veritas Appliance Management Console 下方显示。

- 10 Veritas 建议您在更新 AMS 之后，还更新添加到此 AMS 中的 Agent，以便它们具有相同的 AMS/Agent 版本。您可以选择自动或手动更新这些 Agent。

注意：只能更新具有设备软件版本 3.1.1 的 Agent。此外，Agent 必须使用 AMS 1.2 版。

请参见第 20 页的[“执行自动或手动 Agent 更新”](#)。

执行自动或手动 Agent 更新

您可以设置自动更新，以便在更新 AMS 后，Agent 可以更新到最新版本 (1.2)。默认情况下禁用该选项。可以更新具有 Appliance 软件版本 3.1.1 的 Agent。

在开始此过程之前，必须具有必需的管理更新软件包，并将其添加到 AMS 上的存储库。必须执行此操作，自动更新才能起作用。

配置自动 Agent 更新

- 1 登录到 Appliance Management Console。
- 2 单击“设置”，然后单击“自动更新 Agent”。
- 3 您可以切换自动更新 Agent 滑块，并启用自动更新。启用此功能意味着每个 Agent 会在接下来的 24 小时内自动更新。Agent 会在接下来的 24 小时内更新，因此，可能要在一段时间后，更新后的 Agent 版本才显示在主页上。您也可以单击“监视器” > “活动监视器”，查看每个设备的 AMA 更新任务详细信息。

如果要禁用自动更新，则必须手动更新每个 Agent，使其与 AMS 版本相匹配。您必须从 Veritas 支持网站下载所需的管理更新软件包并将其添加到存储库中，然后执行以下过程。

手动更新 Agent

- 1 登录到 Appliance Management Console。
- 2 单击主页上的 Agent 主机名。

- 3 在“概览”页面上，单击“更新”。

您也可以单击“监视器” > “活动监视器”，查看每个设备的 AMA 更新任务详细信息。可以在主页上的“AMS/Agent 版本”列中查看更新后的 Agent 版本。

- 4 对于所有使用 AMS 的 Agent 重复此过程。

从“主页”页面管理设备

本章节包括下列主题：

- [主页](#)
- [查看设备详细信息](#)
- [查看设备的性能图表](#)
- [导出设备性能数据](#)
- [将设备添加到设备管理控制台](#)
- [从设备管理控制台中删除一个或多个代理](#)
- [管理存储库](#)
- [从 AMS 更改密码](#)
- [管理设备软件升级](#)
- [管理 EEB 安装](#)
- [从设备管理控制台注销](#)

主页

打开 NetBackup Appliance 网页操作界面登录页面并以 AMS 用户身份登录时，可以在 Appliance Management Console 上访问主页。配置主服务器等设备角色后，将显示此页面。

从主页中，可以添加要管理的设备 (Agent)。只能添加配置为主服务器或介质服务器的 3.1 或更高版本的 NetBackup Appliance。

注意：现在可以添加使用软件版本 2.7.3 和 3.0 的设备，还支持通过 Appliance Management Console 升级这些设备。要通过 Appliance Management Console 添加或升级版本为 2.7.3 或 3.0 的设备，必须先在这些设备上应用特定 EEB。有关更多信息，请查看 [链接](#)。

图 4-1 主页



表 4-1 介绍主页上显示的每一列。

表 4-1 主页

列	描述
主机名	显示从 Appliance Management Console 管理的 Agent 的主机名 (FQDN)。单击主机名可查看设备详细信息和性能指标。请参见第 24 页的“ 查看设备详细信息 ”。请参见第 25 页的“ 查看设备的性能图表 ”。
型号	显示 Agent 的硬件型号
角色	Agent 的角色，如主服务器或介质服务器
主服务器	Agent 的关联主服务器。如果 Agent 本身是主服务器，则该字段为空。
设备版本	设备软件的版本。
AMS/Agent 版本	设备上的 AMS 或 Agent 软件的版本，具体取决于设备是配置为 AMS 还是 Agent。 注意： 当 AMS 或 Agent 更新到版本 1.2 后，AMS/Agent 版本列可能会为空。可能需要长达一小时后，AMS/Agent 版本才显示在主页上。
已用总容量	Agent 上的已用容量。这包括 MSDP、AdvancedDisk、共享、配置等所有分区。 已用容量以百分比形式显示在图形中。

列	描述
上次联系时间	显示出现下列任一情况的时间： <ul style="list-style-type: none"> ■ 安装 EEB ■ 执行升级 ■ 从特定 Agent 收到清单数据

可以通过单击“添加”来添加要管理的设备。还可以通过单击“删除”来删除选定 Agent。

使用“管理”在选定 Agent 上升级软件或安装 EEB（修补程序）。还可以在此页面上搜索特定主机名、版本或型号。

注意：您无法在 AMS 上升级或安装 EEB。

请参见第 27 页的“将设备添加到设备管理控制台”。

请参见第 29 页的“从设备管理控制台中删除一个或多个代理”。

查看设备详细信息

“概览”选项卡提供了设备的详细信息，如主机名、存储配置、型号等。此外，还提供了 AMS 或 Agent 版本、设备软件版本，以及应用程序信息（如序列号、角色、主服务器等）。您可以查看设备的硬件配置（例如，与该设备相连的存储扩展架或扩展架的数量）。

下面是“概览”选项卡的示例视图。

The screenshot shows the 'Overview' tab of a device management interface. At the top, there are two tabs: 'Overview' (selected) and 'Performance'. Below the tabs is a summary table with the following data:

Hostname	Model	AMS / Agent	Version
ntsappr072-empba.veritas.com	5240	AMS version 1.2.0	3.1.2

Below the summary table, there are two main sections:

- Hardware configuration:** Includes an image of a Veritas appliance labeled 'Appliance' and a message: 'No storage shelves are attached to this appliance.'
- Application info:** Includes the following details:
 - Serial number: VTAS0000004
 - Role: Master
 - Master server: -

单击“**Web 控制台**”以访问设备的 NetBackup Appliance 网页操作界面登录页面。仅针对 Agent 显示“Web 控制台”按钮。

注意：如果 Agent 基于设备软件版本 3.1.1，型号为 52xx，则“概述”选项卡显示的存储扩展架大小（容量）不准确。有关存储扩展架大小的准确信息，请使用命令行操作界面上的 **Manage > Storage > Show** 命令。要解决这个问题，请将 Agent 升级到设备软件版本 3.1.2。

查看设备的性能图表

您可以查看每个设备（AMS 或 Agent）的性能。此外，还可以将每个设备的性能指标与最多四个使用相同 AMS 的其他设备进行比较。您还可以将这些指标导出为 CSV 文件。

您可以通过单击刷新来刷新此页面，然后查看更新后的数据。默认时段是“过去 24 小时”。

要查看性能指标，可以选择以下参数：

表 4-2 性能参数

时段	可以从多个选项（如“过去 1 小时”、“过去 6 小时”、“过去 12 小时”等）中进行选择。最长可以查看过去 30 天的数据。
性能指标	可以检查要查看或比较的指标。
与设备进行比较	您可以与最多四个使用相同 AMS 的其他设备进行比较。可以搜索设备或从列表中选择设备。
多个设备的颜色图例	右侧显示不同设备的颜色和图例，以便您可以在图表上轻松标识设备。

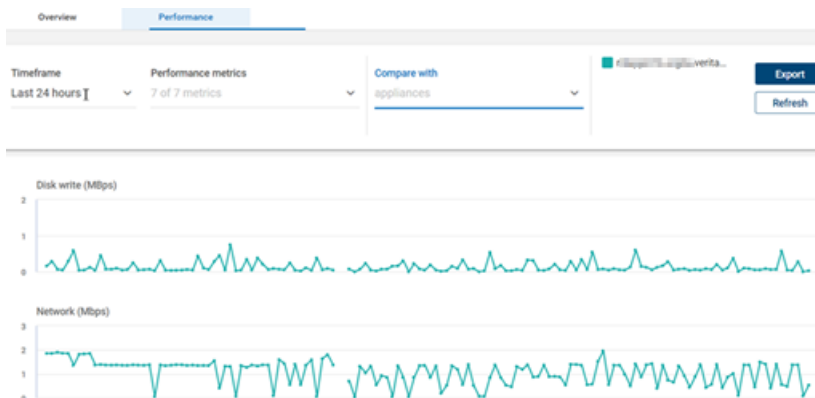
性能指标是系统指标（如 CPU、内存等）与应用程序变量（如 NetBackup 作业、总体 NetBackup 重复数据删除率）的组合。将显示以下指标：

表 4-3 性能指标

性能指标	描述
CPU (%)	显示特定设备在选定时段内的 CPU 利用率。可以将 CPU 内存利用率与四个其他设备进行比较以评估性能。

性能指标	描述
内存 (%)	显示设备在选定时段内的内存利用率。可以将 CPU 内存利用率与四个其他设备进行比较以评估性能。
磁盘读取 (MBps)	显示设备在选定时段内每秒读取的数据量。
磁盘写入 (MBps)	显示设备在选定时段内每秒写入的数据量。
网络 (Mbps)	显示特定设备在选定时段内的网络利用率。
存储利用率 (%)	显示特定设备在选定时段内的存储利用率。
NetBackup 作业 (#)	显示在选定时段内处于活动状态的 NetBackup 作业数量。其中包括所有 NetBackup 作业，如备份、还原、复制、主从复制等。
总体 NetBackup 重复数据删除率 (%)	显示选定设备上执行重复数据删除的比率。此指标适用于已完成的备份作业。

下图显示了性能图表的示例视图。该图描述了不同时间段的磁盘写入和网络指标。



可以将光标指向图表上的不同点，然后在工具提示上查看特定时间的性能统计信息。

在 Agent 或 AMS 更新至版本 1.2 之后，会每隔 10 分钟收集一次性能数据。通常，在性能图表上会每隔 10 分钟看到一个数据点。但是，当 AMS 或 Agent 更新至版本 1.2 后，更新之前收集的性能数据的显示间隔为一小时。

导出设备性能数据

可以在选择了时段、性能指标和比较对象参数后导出设备的性能数据。这些数据将导出为 CSV 文件。

如果要某个设备的性能与其他设备进行比较，则会为多个设备的数据导出为一个 zip 文件。将显示以下示例消息：

```
The selected data for five appliances is exported here: <appliance name>_2018-11-20T21:53:30-07:00.zip
```

导出设备性能数据

- 1 登录到 Appliance Management Console。
- 2 从“主页”中，单击您关注的设备的主机名。
- 3 单击“性能”选项卡。
- 4 选择时段、性能指标和与设备比较参数。通过与设备比较参数，可以将所选设备的数据与最多四个使用相同 AMS 的其他设备进行比较。可以搜索设备或从列表中选择设备。右侧显示不同设备的颜色和图例，以便您可以在图表上轻松标识设备。
- 5 单击“导出”以导出当前显示的数据。对于单个设备，数据将导出为 CSV 文件；对于多个设备，数据将导出为 zip 文件。该 zip 文件包含多个 CSV 文件。

将设备添加到设备管理控制台

可以添加多个要由 AMS 管理的设备。可以从设备管理控制台添加这些设备。只能添加配置为主服务器或介质服务器的 3.1 或更高版本的设备。

添加设备需要在交换代理与管理服务器之间的信息之前在它们之间执行相互身份验证。要确保这两者之间的身份验证过程安全，每个代理都必须使用访问密钥向 AMS 注册。应当从设备管理控制台上的“添加设备”页面复制访问密钥，并将其粘贴到每个代理的 shell 菜单中。这样可确保 AMS 与代理之间的安全通信。

查看有关访问密钥的以下注意事项：

- 访问密钥长度为 32 个字符。
- 多个代理可以使用相同的访问密钥。
- 除非单击“重新生成”，否则访问密钥不会失效。
- 始终可以根据需要重新生成访问密钥和命令。重新生成访问密钥后，先前的访问密钥和命令将无效。

将设备添加到设备管理控制台之前，请查看以下注意事项：

- 一个设备只能添加到一个 AMS 中。不支持将一个设备添加到两个或多个不同的管理服务器。
- 在添加 3.1.1 设备之前，通过 NetBackup Appliance 命令行操作界面将 AMS 上的设备软件版本升级到 3.1.1。有关升级 AMS 上的设备软件版本的信息，请参见《NetBackup Appliance 升级指南》。
- 要通过设备管理控制台添加或升级版本为 2.7.3 或 3.0 的设备，必须先在这些设备上应用特定 EEB。有关更多信息，请查看 [链接](#)。
- 如果某个设备已经由 AMS 进行管理，而且您将同一个设备再次添加到同一个 AMS 中，则不会导致出现错误消息。AMS 和代理将继续正常工作。
- 假如某个代理正由 AMS 进行管理，然后针对该特定的代理执行了恢复出厂设置。在这种情况下，代理仍显示在 AMS 主页上，但在该代理上执行某些操作将失败。AMS 上没有任何其他表明代理不再添加到 AMS 中的指示。要解决此问题，您可以从设备管理控制台中删除代理，然后将代理再次添加到特定 AMS。
- 将设备配置为代理后，不支持将其管理角色更改为 AMS。

添加代理

- 1 在 AMS 上打开 NetBackup Appliance 网页操作界面登录页面。以具有 AMS 角色的用户身份登录以访问设备管理控制台。
请参见第 14 页的“登录到设备管理控制台”。
- 2 在“主页”页面上，单击“添加”。
- 3 在“添加设备”页面上，可以选择复制完整命令或仅复制访问密钥。执行以下操作之一：
 - 单击“复制命令”以复制完整命令。
 - 或
 - 单击“复制访问密钥”以仅复制访问密钥。使用此选项，您需要按照步骤 4 将命令键入到代理 shell 菜单中。

Add Appliance

Copy the access key or the command, log on to the agent, then paste into the shell menu. You can use the same access key for multiple agents.

```
4d777b33d21w038fa9634963f5db2d971
```

Copy Access Key

Paste this key into the Appliance menu

OR

```
Management Agent Register @mademoiselle.veritas.com 4d777b33d21w038fa9634963f5db2d971
```

Copy Command

Paste this command into the Appliance menu.

如果要生成新的访问密钥，则可以单击“重新生成”。重新生成访问密钥后，先前的访问密钥和命令将无效。

- 在代理设备上登录到 **NetBackup Appliance** 命令行操作界面。根据您是复制了访问密钥还是复制了整个命令来执行以下操作之一：

- 如果单击了“复制命令”，请浏览到“设备”菜单，然后右键单击以粘贴该命令。继续执行步骤 5。
- 如果单击了“复制访问密钥”，请浏览到“设备”菜单。
键入以下命令以将设备配置为代理：

```
Management Agent Register <server><access key>
```

其中，**<server>** 是 AMS 的主机名或 IP 地址。将访问密钥粘贴到 **shell** 菜单中。

- 代理 **shell** 菜单上将显示以下信息：

```
[INFO] Preparing to set this appliance as an agent...
[INFO] Establishing a secure connection with the AMS...
[INFO] This appliance is now set as an agent and registered
to the AMS <hostname>.
```

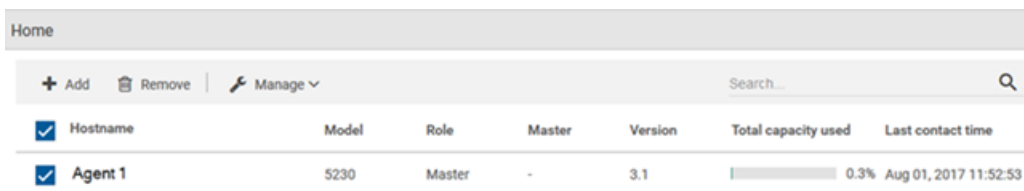
- 转到设备管理控制台并刷新浏览器。代理应该在主页上的设备列表中。

从设备管理控制台中删除一个或多个代理

使用以下过程从设备管理控制台中删除一个或多个代理。

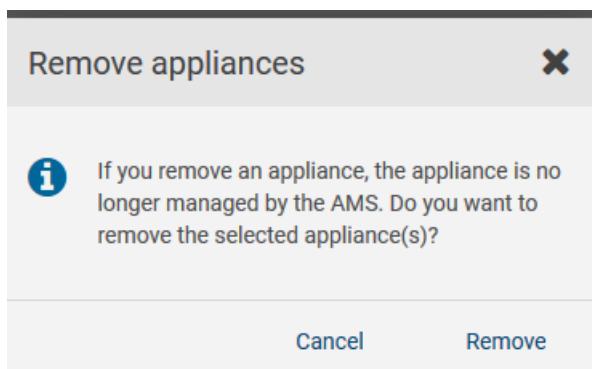
删除一个或多个代理

- 1 在主页上，选择要删除的代理。



<input checked="" type="checkbox"/>	Hostname	Model	Role	Master	Version	Total capacity used	Last contact time
<input checked="" type="checkbox"/>	Agent 1	5230	Master	-	3.1	<div style="width: 0.3%;"></div> 0.3%	Aug 01, 2017 11:52:53

- 2 单击“删除”。
- 3 将显示以下对话框：



单击“删除”以删除选定设备。该设备将被删除而且不再从设备管理控制台进行管理。

管理存储库

通过“存储库”页面，可以管理在设备管理服务器 (AMS) 上存储的升级软件包和紧急工程二进制 (EEB) 文件。

以下简要介绍了每个软件包：

- 升级软件包（版本更新）
这些软件包可升级所有设备应用程序，包括操作系统、设备软件和 NetBackup 软件。
- EEB 文件（修补程序）

这些文件可修复特定设备软件版本的特定问题。

下面介绍了用于管理存储库的功能和针对位于存储库中的软件包或文件显示的详细信息：

- **添加**：打开一个对话框，可以在其中查找并选择要添加到存储库的软件包或文件。将软件包或文件添加到存储库时，最新添加的内容显示在顶部。
- **删除**：用于从存储库删除选定的软件包或文件。
- **文件名**：完整的软件包或文件名称。
- **类型**：软件包或文件类型；“升级”或 **EEB**。
- **大小**：软件包或文件的大小。
- **版本**：升级软件包的软件版本或与 **EEB** 文件有关的设备软件版本。

下面显示了添加任何文件或软件包之前的空存储库示例：



下面显示了添加升级软件包之后的示例：



将升级软件包或文件添加到存储库的准则

将升级软件包添加到存储库时，请遵循以下准则：

- 添加仅从 Veritas 支持站点下载的升级软件包或 **EEB** 文件。
- 不要更改或修改升级软件包或 **EEB** 文件名。
- 不要添加大于 **10 GB** 的软件包或文件。
- 在添加软件包或文件之前，确存储库有足够的存放空间。

注意：升级到版本 3.1 之后，但在向存储库添加任何软件包或文件之前，必须先将 /config 分区的大小增加到 **150 GB**。登录 **NetBackup Appliance** 命令行操作界面并导航至 **Main_Menu > Manage > Storage** 视图。接下来，运行以下命令将分区的大小调整为 **150 GB**：**Resize Configuration 150GB**。

将升级软件包或 EEB 文件添加到存储库

将升级软件包或 EEB 文件添加到存储库包含以下任务：

- 从 Veritas 下载软件包或文件。
- 从 AMS 查找已下载的软件包或文件并将其添加到存储库。

使用以下过程可下载升级软件包或 EEB 文件并将其添加到存储库。

下载软件包或 EEB 文件并将其添加到存储库

- 1 在设备域内的计算机上，从 Veritas 下载相应的软件包或文件。
- 2 在同一台计算机上，打开另一个浏览器窗口并以 AMS 用户身份登录到 AMS。
- 3 在“主页”页面上，单击“设置”。
- 4 在“设置”页面上，单击“存储库”。
- 5 在“存储库”页面上，单击“添加”。
- 6 在出现的对话框中，执行以下操作：
 - 在对话框的顶部，单击下拉列表，然后导航到从 Veritas 下载软件包或文件的位置。
 - 从显示的项目列表中选择所下载的软件包或文件，然后单击“打开”。
软件包或文件应显示在“存储库”页面上的列表顶部。

从存储库删除升级软件包或 EEB 文件

使用以下过程可从“存储库”永久删除任何软件包或 EEB 文件。

从存储库永久删除升级软件包或 EEB 文件

- 1 单击不再需要的任何软件包或文件旁边的复选框。要选择所有软件包和文件，请单击列表中第一项上方显示的复选框。
- 2 单击“删除”。

从 AMS 更改密码

通过“更改密码”页面，登录用户可以更改其密码。新密码必须满足当前强制执行的密码策略要求。

默认情况下，所有的 NetBackup Appliance 均会强制执行以下密码规则：

- 至少 8 个字符
- 至少一个小写字母
- 至少一个数字（0 到 9）

注意：可以包括大写字母和特殊字符，但并不是必需的。

- 字典中的单词被视为安全强度较弱的密码，且不可接受。
- 最近使用过的 7 个密码不能重复使用，且新密码不能类似于之前的密码。

使用以下过程可更改当前用户的密码。

更改当前用户密码

- 1 在“主页”页面上的左侧列中，单击“设置”。
- 2 在“设置”页面上，单击“更改密码”。
- 3 在“更改密码”页面上，输入以下信息：
 - **旧密码：**输入当前密码。
 - **新密码：**输入新密码。
 - **确认新密码：**再次输入新密码以确认。
- 4 单击“保存”。

如果系统接受新密码，则显示以下消息：“更改密码成功。”

如果系统不接受新密码，则显示以下消息：“密码更改失败。”请重复上述过程并输入有效的密码。

管理设备软件升级

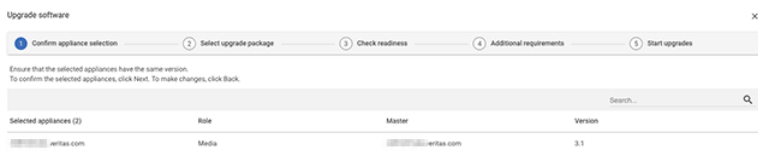
通过“升级软件”页面，可以同时管理和部署多个设备的软件升级。

注意：Appliance Management Console 不支持升级 NetBackup Virtual Appliance 或高可用性 (HA) 设置中的设备（节点）。要升级这些设备，请使用 NetBackup Appliance 命令行操作界面。

页面顶部描述了所需的各项任务。完成某任务后继续执行下一个任务时，该页面将刷新为下一步的详细信息和新列标题。

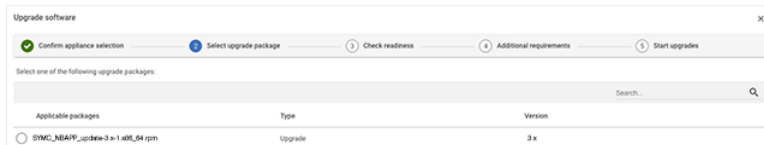
下面描述了每项任务的详细信息和列标题：

1 确认设备选择



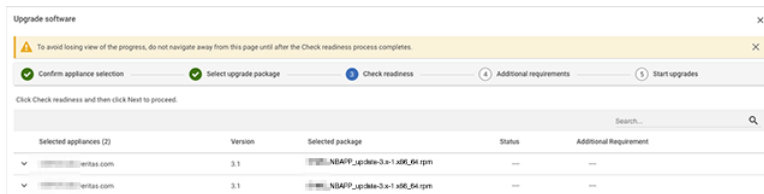
- **所选设备 (n)**: 每个设备的主机名和所选设备的总数。
- **角色**: 为所选设备配置的角色。
- **主服务器**: 与所选设备关联的主服务器的名称。
- **版本**: 所选设备上的当前软件版本。

2 选择升级软件包



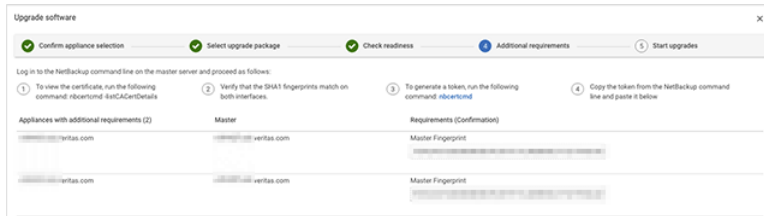
- **适用的软件包**: 位于“存储库”中的每个兼容升级软件包的完整名称。
- **类型**: 软件包类型（“升级”）。
- **版本**: 列出的每个升级软件包的软件版本。

3 检查就绪情况



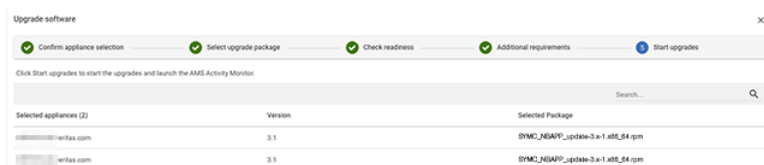
- **所选设备 (n)**: 每个设备的主机名和所选设备的总数。
- **版本**: 所选设备上的当前软件版本。
- **所选软件包**: 设备所选的升级软件包的名称。
- **状态**: 就绪情况检查进度和完成结果。
- **其他要求**: 特定设备在升级之前所需的任何要求。单击“下一步”查看详细信息。

4 其他要求



- **具有其他要求的设备 (n)**: 受影响设备的主机名及其总数。
- **主服务器**: 与所选设备关联的主服务器的名称。
- **要求 (确认)**: 在升级前需要执行的各项任务的描述。
- **要求 (输入)**: 用于提供任何所需信息的数据输入字段。

5 开始升级



- **所选设备 (n)**: 每个设备的主机名和所列设备的总数。
- **版本**: 设备的当前软件版本。
- **所选软件包**: 设备所选的升级软件包的名称。

多设备升级准则

计划升级多个设备时，请遵循以下准则：

- 在开始升级过程之前，下载相应的升级软件包并将其添加到存储库。
- 在选择要升级的设备时，仅选择使用相同软件版本的设备。
- 只选择为所有选定设备部署一个升级软件包。不支持同时升级不同版本的升级软件包。
- 还支持通过 **Appliance Management Console** 升级使用软件版本 2.7.3 和 3.0 的设备。要通过 **Appliance Management Console** 升级版本为 2.7.3 或 3.0 的设备，必须先在这些设备上应用特定 EEB。有关更多信息，请查看 [链接](#)。
- 假如您正尝试使用 3.1.1 AMS 将现有代理升级到 3.1.2 版。在将代理升级到 3.1.2 之前，通过 **NetBackup Appliance** 命令行操作界面将 AMS 上的设备软件版本升级到 3.1.2。有关升级 AMS 上的设备软件版本的信息，请参见《**NetBackup Appliance 升级指南**》。

升级设备软件

在开始任何升级之前，请确保您已完成以下任务：

- 完成任何必要的升级前任务，如《Veritas NetBackup Appliance 升级指南》中所述。
- 将相应的升级软件包添加到存储库。
请参见第 30 页的“管理存储库”。

使用以下过程升级设备软件。

升级设备软件

- 1 在“主页”上，选择要升级的设备。所有选定设备必须使用相同的软件版本。完成设备选择后，单击“管理”>“升级软件”。
- 2 在“升级软件”页面上（“1 验证设备选择”），查看并验证您在“主页”上所选设备的显示信息。如果列表正确，请单击“下一步”。
要进行任何更改，请返回到“主页”进行更改。返回此页面以验证您的选择，然后单击“下一步”。
- 3 在已刷新的页面上（“2 选择升级软件包”），在“适用的软件包”列中，选择相应的升级软件包，然后单击“下一步”。

注意：只能选择一个软件包。

- 4 在已刷新的页面上（“3 检查就绪情况”），单击“检查就绪情况”以启动预检升级检查。

注意：不要单击“上一步”、“下一步”，或者尝试在此任务期间刷新页面。

观察“状态”列以了解每个设备的预检进度和结果。要查看单个设备的详细状态，请单击设备名称旁边的向下键以展开该行。

预检检查完成后，此列中将显示每个设备的结果。“其他要求”列还可能指示是否需要其他操作。可能的结果如下：

- **成功**
设备已通过就绪情况检查，可进行升级。
- **成功，单击“下一步”以获取详细信息。**
设备已通过就绪情况检查，但在升级前需要执行其他任务。
- **失败**
设备未通过就绪情况检查，不可进行升级。

单击“下一步”。

5 在已刷新的页面上（“4 其他要求”），查看任何其他要求的信息。

- 对于需要证书和/或令牌的设备，获取这些项的步骤会显示在页面中的表上方。下面是对这些步骤的描述。

在主服务器上登录到 **NetBackup** 命令行并按如下步骤继续：

- **1 - 要查看证书，请运行以下命令：`nbcertcmd -listCACertDetails`**
- **2 - 确认两个界面上的 **SHA1** 指纹匹配。**
- **3 - 要生成令牌，请运行以下命令：`nbcertcmd`。**
- **4 - 从 **NetBackup** 命令行复制令牌并将其粘贴到下面。**

根据需要为每个设备输入有效的令牌。

注意：只能从主服务器获取有效的令牌，无法对其进行修改。如果为任何设备输入的令牌无效，将会显示错误并禁止您单击“信任并进行下一步”。

- 对于从软件版本 3.1.1 和更早版本进行的设备主服务器升级，您需要获得 **Veritas Smart Meter** 功能的客户注册密钥。要获取密钥，请按照屏幕上的提示进行操作，如下所述：

- 使用 **VEMS** 凭据登录到 **Veritas Smart Meter** 站点并转到“注册密钥”页面。

- 此设备上已打开以下共享：

```
CIFS share \<hostname or  
ip>\incoming_patches\customer_registration/  
NFS share <hostname or  
ip>:/inst/patch/incoming/customer_registration/
```

装入其中一个共享路径。

- 将 `veritas_customer_registration_key.json` 文件上传到装入的共享路径。

在上传文件后，可以继续升级此主服务器。

如果需要帮助，请与 **Veritas** 支持联系。

为所有受影响的设备输入有效的令牌并上传

`veritas_customer_registration_key.json` 文件之后，单击“信任并进行下一步”。

- 6 在已刷新的页面上（“5 开始升级”），单击“开始升级”。

将显示“活动监视器”，以便您观察所有选定设备的升级进度。在升级过程中展开任何设备所在的行，以查看每个步骤的进度，如下所示：

```
Step 1 of 8: hh:mm:ss, Performing the preflight check---
Step 2 of 8: hh:mm:ss, Performing the pre-upgrade self-test---
Step 3 of 8: hh:mm:ss, Creating the pre-upgrade checkpoint---
Step 4 of 8: hh:mm:ss, Performing the pre-upgrade tasks---
Step 5 of 8: hh:mm:ss, Upgrading the appliance software---
Step 6 of 8: hh:mm:ss, Upgrading NetBackup---
Step 7 of 8: hh:mm:ss, Performing the post-upgrade tasks---
Step 8 of 8: hh:mm:ss, Performing the post-upgrade self-test---
```

- 7 对于状态显示为“已暂停”的任何设备，展开该设备行，可了解有关如何继续操作的完整详细信息。将显示一条消息，提示您登录到 IPMI 控制台并选择以下选项之一：

- 按 **A** 键可再次尝试自检。
- 按 **R** 键将设备回滚到先前的软件版本。
如果在按 **A** 键后自检再次失败，请按 **R** 键回滚到先前的版本，或者与技术支持联系以获取帮助。

注意：如果您不登录到 IPMI 控制台并进行选择，则会在一小时后自动回滚。

管理 EEB 安装

NetBackup 的每个版本都合并了影响 NetBackup 先前版本的若干个已知问题的修补程序。合并到每个版本中的一些客户相关的修补程序也作为紧急工程二进制文件 (EEB) 提供。

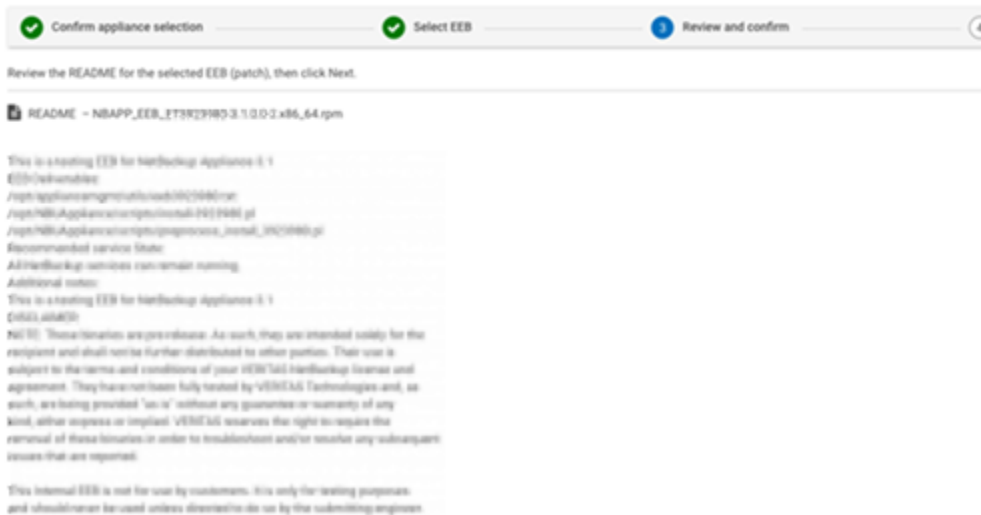
通过“安装 EEB (修补程序)”页面，您可以为多个设备管理并部署 EEB 软件。

注意：确保没有同时安装其他 EEB。

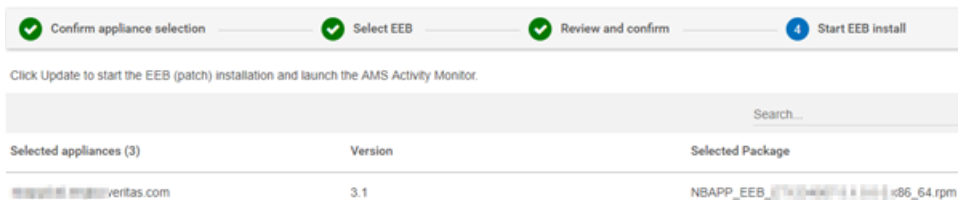
页面顶部描述了所需的各项任务。完成某任务后，该页面将刷新为下一步的详细信息。下面描述了每项任务的页面详细信息：

1 确认设备选择

Install EEB (patch)



4 启动 EEB 安装



- 所选设备 (n)：每个设备的主机名和所列设备的总数。
- 版本：列出的 EEB 的软件版本。
- 所选软件包：为设备选择的 EEB 的名称。

安装 EEB (修补程序)

- 1 在“主页”页面中，选择要安装 EEB 的设备。所有选定设备必须具有相同的软件版本。完成设备选择后，请单击“管理” > “安装 EEB (修补程序)”。
- 2 在“安装 EEB (修补程序)”页面上，（“1 确认设备选择”），检查并验证您在“主页”页面上所选设备的显示信息。如果列表正确，请单击“下一步”。要进行任何更改，请返回到“主页”进行更改。返回到此页面，确认您的选择并单击“下一步”。


- 3 在“选择 EEB”页面上的“适用的软件包”列中，选择相应的 EEB 软件包，然后单击“下一步”。

注意：只能选择一个软件包。

- 4 在“检查和确认”页面上，查看并确认自述文件中的信息。然后单击“下一步”。
- 5 在“启动 EEB 安装”页面上，单击“安装”以启动安装。

在“活动监视器”上，监控“状态”列，了解每个设备的 EEB 安装进度和结果，如下所示：

Activity Monitor

Hostname	Task	State	Detail
▼  veritas.com	Upgrade	✔ Successful	---
▼  veritas.com	Upgrade	✔ Successful	---

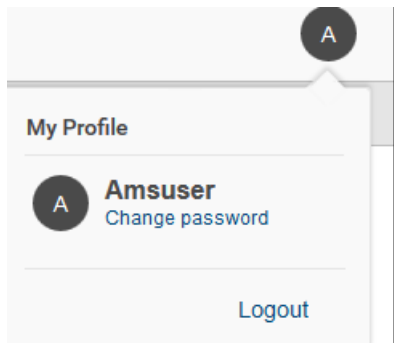
- 排队中
EEB 安装将开始。
- 进行中
开始 EEB 安装。
- 成功
EEB 安装完成。
- 失败
EEB 安装失败。

从设备管理控制台注销

必须注销以退出设备管理控制台。使用以下过程进行注销：

从设备管理控制台注销

- 1 单击设备管理控制台右上角的图标。此图标是用户名的首字母。



- 2 单击“注销”。

注意：当用户的不活动时间达到 60 分钟之后，用户将自动注销。

使用活动监视器和事件

本章节包括下列主题：

- [关于活动监视器](#)
- [访问活动监视器](#)
- [监视事件](#)
- [访问 MyAppliance 门户](#)

关于活动监视器

使用设备管理控制台中的活动监视器可监视过去 90 天内的所有任务。活动监视器还可列出要升级或更新的设备的主机名。除主机名以外，还列出了有关任务、状态、细节、任务启动时间的详细信息。

Activity Monitor

Hostname	Task	State	Detail	Time started
▼ 设备名称 veritas.com	Upgrade	✔ Successful	---	Sep 12, 2017 03:05:30
▼ 设备名称 veritas.com	Upgrade	✔ Successful	---	Sep 12, 2017 03:05:30

升级或 EEB 安装启动、正在执行、失败或完成时，将对活动监视器进行更新。没有刷新周期，更新是在瞬间完成的。

必须从设备管理控制台启动 EEB 安装或升级，才能在活动监视器中对其进行查看。

注意：不能监视 90 天之前的任务。

访问活动监视器

活动监视器可显示过去 90 天内发生的所有任务的摘要。它可显示所有任务，例如失败的任务、已完成的任务，以及正在进行的任务。

访问活动监视器

- 1 登录到 AMS 上的设备管理控制台。通过使用 **AMS** 用户凭据登录。
- 2 单击“监视”图标。
- 3 在“活动监视器”下，单击“查看”。

监视事件

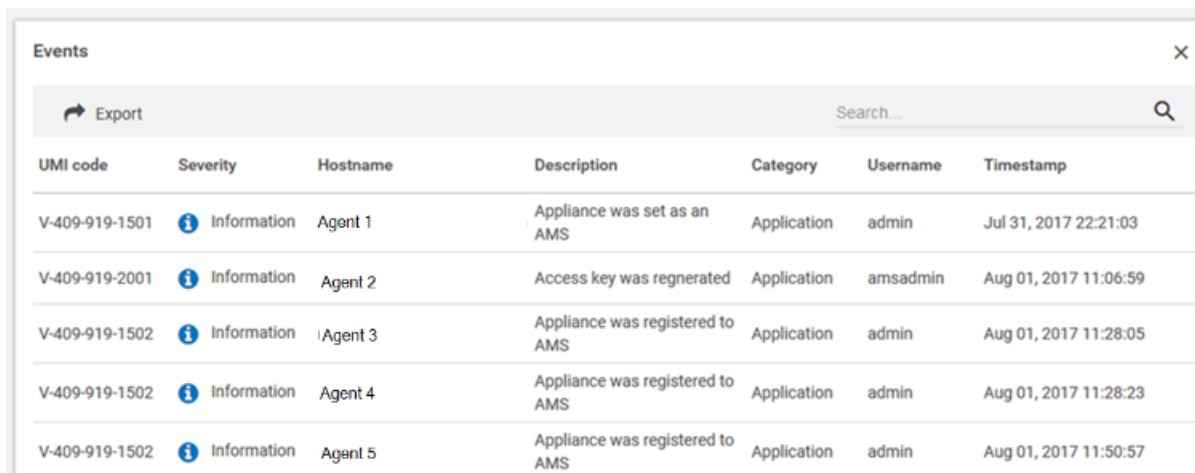
使用 Appliance Management Console 中的“监视”>“事件”页面可监视在所管理的 AMS 和 Agent 上发生的事件。

将显示过去 6 个月内发生的事件。您还可以将过去 90 天内的事件导出到一个 CSV 文件中。

单击“导出”可将过去 90 天内的事件导出到一个 CSV 文件中。

图 5-1 显示示例“事件”页面。

图 5-1 “事件”页面



UMI code	Severity	Hostname	Description	Category	Username	Timestamp
V-409-919-1501	Information	Agent 1	Appliance was set as an AMS	Application	admin	Jul 31, 2017 22:21:03
V-409-919-2001	Information	Agent 2	Access key was regenerated	Application	amsadmin	Aug 01, 2017 11:06:59
V-409-919-1502	Information	Agent 3	Appliance was registered to AMS	Application	admin	Aug 01, 2017 11:28:05
V-409-919-1502	Information	Agent 4	Appliance was registered to AMS	Application	admin	Aug 01, 2017 11:28:23
V-409-919-1502	Information	Agent 5	Appliance was registered to AMS	Application	admin	Aug 01, 2017 11:50:57

可能发生的某些事件的示例包括：

- 设备已设置为 AMS
- 设备已添加到 AMS

- 软件包已添加到存储库
- 已从存储库中删除软件包
- 升级已开始
- 升级完成
- 升级失败
- 预检检查已开始
- 预检检查完成
- 预检检查失败
- EEB 安装已开始
- EEB 安装完成
- EEB 安装失败
- 已更改用户密码
- 已重新生成访问密钥
- 无法重新生成访问密钥
- AMS 更新已启动 (<软件包名称>)
- AMS 更新已完成 (<软件包名称>)
- AMA 更新已启动 (<软件包名称>)
- AMA 更新已完成 (<软件包名称>)

注意：在使用管理更新软件包将 3.1.1 AMS 更新到版本 1.2 时，可能会在“监视器”>“事件”页面上看到事件“**AMS 升级已启动**”。这是不正确的，应该显示 AMS 更新，而不是 AMS 升级。

在更新完成后，会记录另一个事件：**AMS 更新已完成**。此事件将所发生的事件正确地描述为 AMS 更新。

每个事件都将附加到特定主机（AMS 或 Agent），并具有某种严重性。事件严重性可以是以下选项之一：

事件严重性	描述
-------	----

信息	有关正常系统操作的信息
----	-------------

错误	表示需要立即采取措施的问题。这可能表示一个或多个操作已失败。
----	--------------------------------

警告	提示您可能会导致出现错误的情况。
----	------------------

可以在支持站点上搜索 UMI（唯一消息标识符）代码列，以了解有关该事件的详细信息。从以下位置访问支持站点：

<https://www.veritas.com/support>

访问 MyAppliance 门户

可以从“**监视器**”选项卡访问 MyAppliance 门户。单击“**启动**”并登录到 Veritas 帐户管理器，然后查看 MyAppliance 门户。在 MyAppliance 门户中，可以注册设备、查看和编辑现有的已注册设备、查看支持案例以及检查心跳数据。

索引

A

AMS

关于 7

AMS 更新 17

AMS 和代理拓扑 9

AMS 用户角色

关于 12

C

从 AMS 更改密码 32

存储库

删除软件包或文件 32

添加软件包或文件 32

添加软件包或文件的准则 31

存储库管理 30

D

代理

关于 8

添加 27

H

活动监视器

访问 44

关于 43

J

监视事件 44

P

配置 AMS 10–11

R

软件升级 33

S

删除代理 29

设备管理控制台

关于 6

T

添加代理 27

Z

主页

关于 22