



# Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0

## 安装和管理指南

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

文件号码 820-4770-10  
2008 年 3 月, 修订版 A

请将有关本文档的意见和建议提交至: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

版权所有 2007, 2008, Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. 保留所有权利。

对于本文档中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

本文档及其相关产品的使用、复制、分发和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其许可方（如果有）的事先书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品或文档的任何部分。

第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Sun Ray、Sun Ray Connector for Windows OS、Sun Secure Global Desktop、Sun WebServer、Sun Enterprise、Ultra、UltraSPARC、Sun Java Desktop System、SunFastEthernet、Sun Quad FastEthernet、Java、JDK、HotJava、Solaris 和 Appliance Link Protocol (ALP) 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标、注册商标或服务标记。所有 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

VMware 是 VMware, Inc. 的商标或注册商标。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

美国联邦政府采购：商业软件 - 政府用户应遵循标准许可证条款和条件。

美国政府使用、复制或泄漏将受到 Sun Microsystems, Inc. 许可协议和 DFARS 227.7202-1(a) 和 227.7202-3(a) (1995)、DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998)、FAR 12.212(a) (1995)、FAR 52.227-19 或 FAR 52.227-14 (ALT III) 的限制。

本文档按“原样”提供，对于所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性和非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



请回收



Adobe PostScript

# 目录

---

前言 ix

## 1. 简介 1

描述 1

基本原理 2

体系结构 2

运行 3

用法方案 4

## 2. 安装 7

虚拟层 8

安装 VMware VirtualCenter 8

安装 Virtual Desktop Connector 代理 8

卸载 Virtual Desktop Connector 代理 9

定义虚拟机和模板 9

创建虚拟机模板 9

安装 VMware 工具 9

安装 Virtual Desktop Connector 工具 9

卸载 Virtual Desktop Connector 工具 10

启用远程桌面访问 10

系统准备 (sysprep) 和定制 11

桌面访问层	13
安装 Sun Ray Server Software	13
安装 Sun Secure Global Desktop Software	14
会话管理层	14
配置设置	14
SGD 数据存储	15
SRSS 数据存储	15
"My Desktop" 应用程序对象	15
Kiosk 会话	15
Web 托管	15
安装前的准备工作	16
安装和配置	16
卸载	18
独立的 Virtual Desktop Connector 客户机	19
安装独立的 Virtual Desktop Connector 客户机	19
使用独立的 Virtual Desktop Connector 客户机	19

### 3. 管理 21

设置 Admin GUI	21
VMware VirtualCenter 连接向导	22
使用 Admin GUI	22
导航分层结构	23
“主机和群集”选项卡	23
“虚拟机”选项卡	24
“池”选项卡	24
“存储”选项卡	24
“日志文件”选项卡	24
“高级设置”选项卡	25

管理虚拟机的分配情况	25
用户如何连接到 VM 或 VM 池	25
将虚拟机分配给所有者	26
将虚拟机分配给池	26
管理池	27
创建新池	27
查看池详细信息	29
高级设置	29
池设置	29
存储设置	29
管理员	29
服务设置	30
生产环境	30
定制	30
Virtual Desktop Connector 客户机的用法	31
<b>4. 错误诊断</b>	<b>33</b>
池	33
用户	34
虚拟机	34
联网	36
词汇表	39
索引	43



图

---

图 1-1	Virtual Desktop Connector 层	2
图 1-2	虚拟机的静态分配与动态分配	3





# 前言

---

本手册提供有关如何安装、使用和管理 Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 (VDC) 的说明。VDC 是一款软件产品，可以将用户的桌面环境连接到虚拟平台（如 VMware® VirtualCenter），从而可以在 *virtual machine*（虚拟机）上运行用户的桌面环境。桌面环境的各个实例称为 *virtual desktop*（虚拟桌面）。

Sun Virtual Desktop Connector 的管理功能可处理虚拟机和桌面的生命周期以及它们对用户的分配情况。用户可以从物理设备（如 Sun Ray™ 虚拟显示客户机，通常称为桌面单元 (desktop unit, *DTU*)）访问其虚拟桌面，或者，如果部署了 Sun™ Secure Global Desktop Software (SGD)，则用户可以通过物理设备（如 PC）上运行的基于 Web 的软件客户机访问其虚拟桌面。这样用户就可以从任意位置访问同一个桌面。

## 目标读者

本手册的目标读者包括那些已经熟悉 Windows 操作系统和 Sun Ray™ 或 SGD 计算模式的系统和网络管理员。本手册假定读者对 UNIX® 命令和过程有一定的了解。

## 适用范围

提供本手册的目的在于帮助管理员找到在安装、设置和管理 Sun Virtual Desktop Connector 时所需的信息。虽然本产品需要与 Sun Microsystems 以外的公司（特别是 VMware 和 Microsoft）所提供的产品进行交互，但我们并不试图复制这些公司为其各自的产品提供的文档，而是尽量提供指向 VMware 和 Microsoft Web 站点上相应文档的引用和 URL。

---

# 本书的结构

本手册的结构如下所示：

- 第 1 章简要介绍 Virtual Desktop Connector 的功能和运行。
- 第 2 章提供 Virtual Desktop Connector 的安装说明和指向其他安装说明（针对的是 Virtual Desktop Connector 所启用的虚拟桌面解决方案的其他组件）的链接。
- 第 3 章介绍如何使用 Virtual Desktop Connector 的管理界面 (Admin GUI) 来管理虚拟桌面。
- 第 4 章包含错误诊断提示。

本手册还包含词汇表和索引。

---

# 使用 UNIX 命令

本文档不会介绍基本的 UNIX 命令和操作过程，如关闭系统、启动系统和配置设备等。欲获知此类信息，请参阅以下文档：

- 系统附带的软件文档
- Solaris™ 操作系统的有关文档，其 URL 如下：  
<http://docs.sun.com>

# Shell 提示符

Shell	提示符
C shell	<i>machine-name%</i>
C shell 超级用户	<i>machine-name#</i>
Bourne shell 和 Korn shell	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户	#

# 印刷约定

字体*	含义	示例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称；计算机屏幕输出	编辑 .login 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	用户键入的内容，与计算机屏幕输出的显示不同	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	保留未译的新词或术语以及要强调的词。要使用实名或值替换的命令行变量。	这些称为 <i>class</i> 选项。 要删除文件，请键入 <b>rm filename</b> 。
新词术语强调	新词或术语以及要强调的词。	您 <b>必须</b> 成为超级用户才能执行此操作。
《书名》	书名	阅读《用户指南》的第 6 章。

\* 浏览器的设置可能会与这些设置有所不同。

---

## 相关文档

本产品的最新发行说明位于：

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/820-4794>

---

## 第三方 Web 站点

Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他资料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

---

## Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。

# 第1章

## 简介

---

使用 Sun Virtual Desktop Connector (VDC)，用户可以从各种设备（如 PC 和 Sun Ray DTU）轻松地访问其 *virtual desktop*（**虚拟桌面**）（通常是 Microsoft Windows XP 的实例）。这样用户就可以从任意位置访问同一个桌面。

Virtual Desktop Connector 主要包括：

- 安装在虚拟主机上的代理，用来处理与虚拟机 (virtual machine, VM) 的交互。
- 运行在 Sun Ray Server Software (SRSS) 或 Sun Secure Global Desktop Software (SGD) 服务器上的服务，用来处理虚拟桌面的访问和生命周期。
- 一个整洁而又直观的用户界面，用来连接各种元素并简化对虚拟桌面的管理。请参见第 22 页中的“使用 Admin GUI”。

## 描述

Sun Virtual Desktop Connector 既可以控制虚拟桌面的访问管理，又可以控制虚拟桌面的 *lifecycle*（**生命周期**），它可以根据需要创建新的虚拟桌面实例、将这些实例暂时或永久提供给用户，并取消过期实例。其功能包括：

- 将用户从 Sun Ray DTU 和/或 PC 连接到其虚拟桌面
- 通过一个简单的用户界面来管理数百个虚拟桌面
- 将虚拟桌面永久分配给用户
- 从由相同实例组成的池中将虚拟桌面临时分配给用户
- 在池中提供策略以控制虚拟桌面的创建、生存期和终止期
- 支持 VMware VirtualCenter 作为虚拟平台，其中包括所有的资源和高可用性功能

## 基本原理

通过提供可以选择操作系统、访问方法和设备的虚拟桌面，Virtual Desktop Connector 可以满足用户的偏好，同时可综合利用桌面设备和网络基础结构方面的现有投资并最大限度地利用现有计算资源。

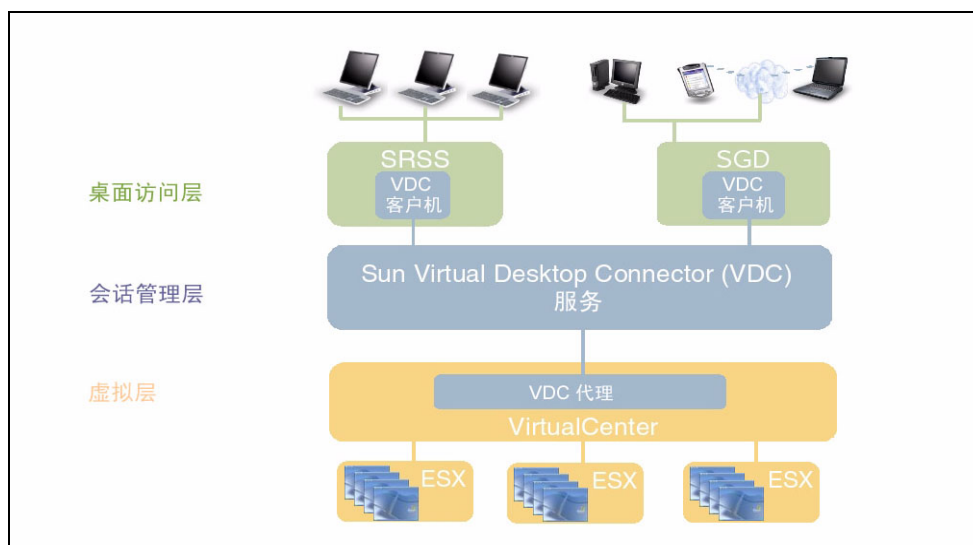
通过将应用程序、操作系统和计算从各个桌面移到安全的中央服务器，Virtual Desktop Connector 可降低与病毒攻击、入侵和数据丢失相关的风险。

Virtual Desktop Connector 还有助于系统和网络管理员使用专为集中管理而良好设计的工具对大型虚拟机安装进行管理，这样就大大地消除了维护各个物理桌面的负担。

## 体系结构

Virtual Desktop Connector 体系结构主要有三层：虚拟层、会话管理层和桌面访问层。虚拟机所在的虚拟层能够将与虚拟解决方案的交互进行抽象，从而允许进行多个设置。安装在每个虚拟服务器上的 Virtual Desktop Connector *agent*（代理）用来管理与各种元素的交互。

图 1-1 Virtual Desktop Connector 层



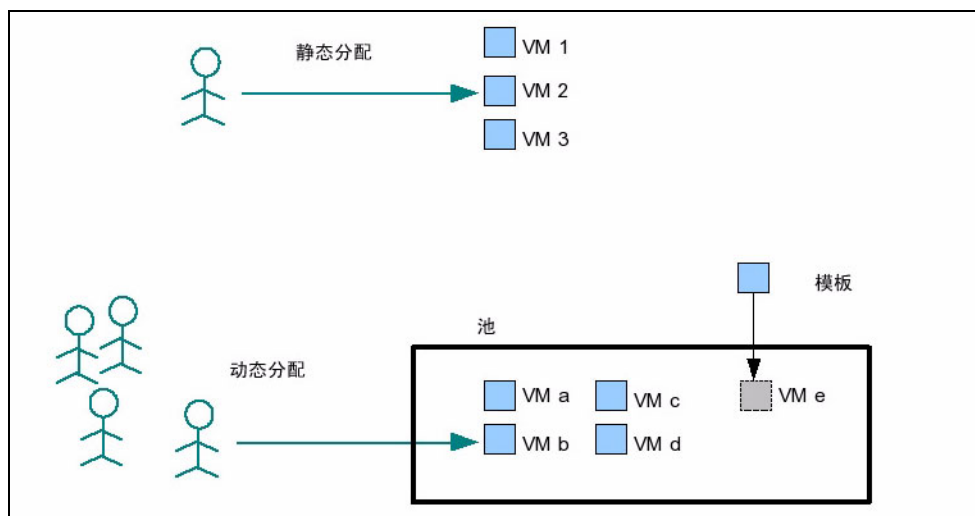
会话管理层通常由一个 Sun Ray 故障转移组或一个 Secure Global Desktop 阵列构成，在这一层上对 Virtual Desktop Connector 的运行和虚拟桌面的生命周期进行管理。您可以使用 Virtual Desktop Connector 的 Admin GUI 来管理产品的运行参数，并使用 Virtual Desktop Connector 服务来处理桌面生命周期。

在桌面访问层，用户可基于 Virtual Desktop Connector 配置和用户环境获得对相应桌面的访问。相应的桌面可以通过 Sun Ray Kiosk 会话、通过 Web 浏览器访问的 SGD 应用程序对象或者某种其他机制进行提供。桌面访问层依赖于在 SRSS 或 SGD 服务器上运行的 Virtual Desktop Connector *client*（客户机），以代表用户启动虚拟桌面查找过程。在查找过程完成之后，VDC 客户机将返回虚拟桌面的 IP 地址，以便可以建立 RDP 连接。

## 运行

可以从静态分配的虚拟机将虚拟桌面提供给用户，也可以从根据需要动态分配给会话的相同虚拟机所组成的池中进行提供。给定的用户会话通过会话标识符和（可选）可从池中检索动态虚拟机的池的名称与用作桌面的虚拟机关联。

图 1-2 虚拟机的静态分配与动态分配



对需要永久的专用桌面会话（用户每次登录的同一个虚拟机）的用户而言，静态分配很有用。如图 1-2 中所示，静态分配可确保用户总是定向到同一个虚拟机（在本例中为 VM 2）。

如果桌面已标准化而且不需要在若干次使用之间保持其状态，则动态池对于共享资源很有用。图 1-2 的下半部分显示的是动态用法示例，在该示例中，各个用户可根据需要获得对 VM 的访问。这些 VM 是通过单个模板创建的，可以临时分配给用户。

使用 Admin GUI，可以定义使用哪些虚拟主机进行虚拟机管理。然后，您可以将会话标识符分配给特定虚拟机并创建动态虚拟机池。这些池可通过手动方式填充（在这种情况下，您必须将现有的虚拟机分配给其各自的池），也可以通过虚拟机模板进行自动填充。

需要虚拟桌面的用户会话可以从 Sun Ray Kiosk 会话启动，也可以从 SGD 应用程序对象启动。用户会话将调用 Virtual Desktop Connector 客户机，接着客户机基于用户会话环境计算相应的会话标识符和池名称。然后，客户机与 Virtual Desktop Connector 服务联系，该服务又与所定义的 Virtual Desktop Connector 代理联系以找到对应于该标识符和池的虚拟机。

- 如果已经为标识符静态分配了虚拟机，则使用该虚拟机。
- 如果没有为标识符静态分配虚拟机，则使用指定的池的内容。
  - 如果池中包含已经动态分配给会话标识符的虚拟机，则使用该虚拟机。
  - 如果没有为会话标识符动态分配任何虚拟机，则从池中为会话标识符分配可用的虚拟机。

在选择适当的虚拟机之后，将启动该虚拟机并将通过远程桌面协议 (Remote Desktop Protocol, RDP) 端口建立连接。虚拟桌面的 IP 地址随后将返回到客户机，RDP 客户机将连接到该 IP 地址以提供用户的桌面会话。RDP 客户机可以是 Sun Ray Connector for Windows OS 或 Sun Secure Global Desktop 客户机。

Virtual Desktop Connector 服务将定期确保已按照您所定义参数正确填充池，并在必要时从指定的模板克隆新的虚拟机。它还检查各个池中动态分配的虚拟机的状态。那些在给定时间段内未使用的虚拟机将被回收，从而它们与会话标识符之间的关联也将被删除。

## 用法方案

安装和配置了 Virtual Desktop Connector 组件之后，可以使用 Admin GUI 来设置会话置备。第一步是向系统中添加一个 VirtualCenter 服务器。然后便可以浏览相关资源。

在一个具有两组用户的方案中，一组是使用其桌面访问各种远程资源（借助某些应用程序，如 Web 浏览器、电子邮件客户机和内部数据库前端应用程序）的销售人员，另一组是使用其桌面对应用程序进行编码和测试的开发者。您可以为每个开发者分配特定的虚拟机，并基于安装了相应应用程序的模板虚拟机为销售人员创建池。

假设虚拟机配置为在处于不活动状态 30 分钟之后进入 *standby*（待机）模式并自行暂停，池中的虚拟机在分配给不活动会话标识符达到一个小时之后被再循环。

用户将智能卡插入 Sun Ray DTU 中来访问其桌面。智能卡已经在 Sun Ray Server Software 数据存储中注册，从而与其所有者关联，Sun Ray Server Software 已经配置为为智能卡所有者提供 Kiosk 会话。

当用户插入智能卡时，Kiosk 会话将要求 Virtual Desktop Connector 客户机提供与用户的智能卡令牌相关联的虚拟桌面。Kiosk 会话还会指定所需池的名称。

如果用户是被静态分配了特定虚拟桌面的开发者，则 Virtual Desktop Connector 客户机将检索该虚拟桌面。当用户断开与虚拟桌面会话的连接并在以后尝试重新连接时，Virtual Desktop Connector 客户机将检索同一个虚拟桌面。



如果用户是销售人员，则 **Virtual Desktop Connector** 客户机将从可用虚拟机池中选择一个虚拟桌面。在用户断开与虚拟桌面会话的连接之后，虚拟机将返回至该池以供进行再循环。如果用户在到达指定时间之前（在本方案中为大约一个半小时）尝试重新连接，**Virtual Desktop Connector** 客户机将检索到同一个动态分配的虚拟机。如果连接尝试发生在该时间之后，**Virtual Desktop Connector** 客户机将从池中为该用户动态分配其他虚拟机。



## 第2章

# 安装

---

Sun Virtual Desktop Connector 共有三个层，即虚拟层、桌面访问层和会话管理层（请参见图 1-1），其中的每一层都有必须执行的相关安装任务。本章介绍这些安装任务，并按如下方式对它们进行组织：

- 第 8 页的 “虚拟层”
  - 第 8 页的 “安装 VMware VirtualCenter”
    - 第 8 页的 “安装 Virtual Desktop Connector 代理”
    - 第 9 页的 “卸载 Virtual Desktop Connector 代理”
  - 第 9 页的 “定义虚拟机和模板”
    - 第 9 页的 “创建虚拟机模板”
    - 第 9 页的 “安装 VMware 工具”
    - 第 9 页的 “安装 Virtual Desktop Connector 工具”
    - 第 10 页的 “卸载 Virtual Desktop Connector 工具”
    - 第 10 页的 “启用远程桌面访问”
    - 第 11 页的 “系统准备 (sysprep) 和定制”
- 第 13 页的 “桌面访问层”
- 第 14 页的 “会话管理层”

---

# 虚拟层

---

注 – 虽然本手册提供了安装来自 VMware 和 Microsoft 的第三方产品所需文档的引用，但本手册并不试图复制这些文档中包含的信息。

---

## 安装 VMware VirtualCenter

要安装 VMware VirtualCenter，请按照 VMware Web 站点上的说明操作，网址是 [http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)。

1. 查找 “Installation and Upgrade Guide（安装和升级指南）”。
2. 选择 “Installing VMware VirtualCenter（安装 VMware VirtualCenter）”。
3. 请确保：
  - a. 在系统中可能处于活动状态的任何防火墙中都启用了端口 6060 和 6061。  
Virtual Desktop Connector 代理（需要安装在 VirtualCenter 上）使用这些端口与外界进行通信。
  - b. 已安装和配置了 VirtualCenter 的 Webaccess 组件。
  - c. 定义了具有足够权限的用户帐户（请参见表 3-1）。

---

注 – 如果在 Virtual Desktop Connector 的 “主机和群集” 级别创建具有权限的特定 VMware 用户，则更便于检查 VMware 活动日志。

---

## 安装 Virtual Desktop Connector 代理

要安装 Virtual Desktop Connector 代理以与 VirtualCenter 一起使用，请执行以下操作：

1. 在 vda\_1.0.zip 归档文件所解压缩到的目录中找到 vda-agent.msi 安装程序文件。  
vda-agent.msi 位于 ./image/vda\_1.0/Windows/Packages/ 子目录中。  
VirtualCenter 代理在 Windows 上的默认位置是  
`<a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Agent`。
2. 双击该安装程序并按照提示完成安装。  
现在，“服务”列表中应该包含一个名为 Sun Virtual Desktop Connector 代理且正在运行的新服务，它的启动类型设置为自动。

## 卸载 Virtual Desktop Connector 代理

要卸载 Virtual Desktop Connector 代理，请执行以下操作：

1. 转至“添加/删除程序”控制面板。
2. 针对 **Virtual Desktop Connector** 代理选择“删除”操作。

## 定义虚拟机和模板

### 创建虚拟机模板

要配置虚拟机以用作模板，请执行以下操作：

1. 按照“**Basic System Administration**（基本系统管理）”([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)) 中“**Creating Virtual Machines**（创建虚拟机）”的说明创建 **Microsoft Windows XP** 虚拟机。
2. 按照 **Microsoft Web** 站点(<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/setup/winxp/install.mspx>) 上的说明安装 **Windows XP**。
3. 确保配置了联网功能，而且虚拟机可以获取 IP 地址。  
此时，还应为您的虚拟机安装任何附加的软件。

---

注 – 如果您打算针对 Vista 虚拟机使用定制模板，请参见第 34 页的“虚拟机”。

---

### 安装 VMware 工具

创建了虚拟机并在其中安装 Microsoft Windows XP 后，请安装 VMware 工具。请参见“**Basic System Administration**（基本系统管理）”([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)) 中的“**Installing and Upgrading VMware Tools**（安装和升级 VMware 工具）”。

### 安装 Virtual Desktop Connector 工具

为了使 Virtual Desktop Connector 能够正确管理虚拟机，必须在客操作系统上安装 Virtual Desktop Connector 工具，此类工具会在客 OS 启动待机模式时处理 RDP 连接。

---

**注** – 一定要在客 OS 和虚拟主机之间启用时间同步功能。Virtual Desktop Connector 工具和再循环进程依赖于此功能，如果没有此功能，它们将无法正常工作。有关详细的设置信息，请参见 VMware Web 站点上的说明，网址是 [http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools\\_guestd\\_sync\\_gsx.html](http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools_guestd_sync_gsx.html)。

---

要安装 Virtual Desktop Connector 工具，请执行以下操作：

1. 在 vda\_1.0.zip 归档文件所解压缩到的目录中找到 vda-tools.msi 安装程序文件。  
vda-tools.msi 位于 ./image/vda\_1.0/Windows/Packages/ 子目录中。
2. 双击该安装程序并按照提示完成安装。

Virtual Desktop Connector 工具在 Windows 上的默认目标位置是  
<a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Tools。

现在，“服务”列表中应该包含一个名为 Sun Virtual Desktop Connector 工具且正在运行的新服务，它的启动类型设置为自动。

## 卸载 Virtual Desktop Connector 工具

要卸载 Virtual Desktop Connector 工具，请执行以下操作：

1. 转至“添加/删除程序”控制面板。
2. 针对 Virtual Desktop Connector 工具选择“删除”操作。

## 启用远程桌面访问

要启用远程桌面访问，请在虚拟机仍处于通电状态和已登录状态的情况下，启动 VMware 的 Virtual Infrastructure Client，然后按照以下步骤操作：

1. 打开控制台。
2. 在控制台中，单击虚拟机的“启动 (Start)”按钮。
3. 在“开始”菜单上右键单击“我的电脑”，然后选择“属性”。
4. 在“系统属性”窗口中，选择“远程”选项卡。
5. 在“远程桌面”下，选中标记为“启用这台计算机上的远程桌面”的框，以便该项处于选中状态。
6. 单击“确定”保存设置并关闭该对话框。

现在，您可以通过从“开始”菜单中选择“关机”来关闭虚拟机。

## 系统准备 (sysprep) 和定制

您必须在运行 VirtualCenter 的服务器上安装 Microsoft 系统准备工具 (sysprep)，VirtualCenter 才能使用定制规范来定制虚拟机。请参见 “Basic System Administration（基本系统管理）”

([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)) 中的 “Appendix B（附录 B）”。

### 1. 在 VirtualCenter 服务器上安装 sysprep。

#### a. 从以下位置下载 sysprep 软件包：

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=3E90DC91-AC56-4665-949B-BEDA3080E0F6&displaylang=en>

#### b. 将该软件包解压缩到某个目录，例如：

C:\Documents and Settings\All Users\VMWare\VMWare VirtualCenter\sysprep\xp

### 2. 创建定制规范。

定制规范中存储的设置可供 VirtualCenter 在克隆过程中用来定制 Windows 安装。要创建定制规范，请执行以下操作：

#### a. 打开 Virtual Infrastructure Client。

#### b. 从工具栏上方的菜单中单击 “编辑 (Edit)”，然后选择 “定制规范... (Customization Specifications...)”。

#### c. 在定制规范管理器中单击 “新建 (New)” 图标以启动向导。

#### d. 在该向导的第一步中，选择 Windows 作为目标虚拟机 OS，并赋予该规范一个名称和相应的描述。

下面的步骤会询问标准的 Windows 安装问题，您应根据自己的要求完成除以下各项以外的问题：

##### - 计算机名称

确保 “使用虚拟机名称 (Use the Virtual Machine Name)” 项处于选中状态。

如果没有选中该项，最终可能会造成主机名重复。

##### - Windows 许可证

输入您的 Windows XP 序列号。“包括服务器许可证信息 (Include Server License Information)” 项应处于未选中状态。

##### - 联网

确保将接口配置为使用 DHCP。如果没有进行配置，则所克隆的虚拟机将不具有唯一的 IP 地址，而且将无法与 Sun Virtual Desktop Connector 一起使用。

#### e. 完成该向导并保存定制规范之后，关闭定制规范管理器。

### 3. 测试定制规范和联网。

此时，Virtual Infrastructure Client 应处于打开状态，您在以前创建的模板虚拟机应处于关闭状态。

- a. 在左窗格中右键单击该虚拟机，然后选择“克隆 (Clone)”。
- b. 在“克隆虚拟机向导 (Clone Virtual Machine Wizard)”中，为新虚拟机选择一个名称（如 *Clone\_Test*），然后单击“下一步 (Next)”。
- c. 选择要运行新虚拟机的主机或群集，然后单击“下一步 (Next)”。
- d. 选择一个具有足够可用空间的数据存储，然后单击“下一步 (Next)”。
- e. 在“客定制 (Guest Customization)”步骤中，选中“使用现有的定制规范进行定制 (Customize Using an Existing Customization Specification)”单选按钮，然后从列表中选择刚创建的定制规范，接着单击“下一步 (Next)”。
- f. 检查您进行的选择，然后单击“完成 (Finish)”开始克隆。
- g. 测试虚拟机完成克隆之后，在左窗格中选择它，然后打开它的电源。

在它完成引导之后，您应该看到它的 IP 地址和主机名会出现在右窗格中。请确保它具有唯一的 IP 地址，并且主机名与虚拟机名称相对应。如果虚拟机没有 IP 地址，请参见第 36 页的“联网”。
- h. 在 VMware VirtualCenter 服务器上，通过单击“开始”->“所有程序”->“附件”->“通讯”来打开“远程桌面连接”。
- i. 在“远程桌面连接”窗口中，输入新克隆的测试虚拟机的 IP 地址，然后单击“连接”。

如果所有内容均配置无误，应该会显示连接到您的测试虚拟机的全屏远程桌面会话。

如果远程桌面连接客户机无法连接到该虚拟机，则必须先解决该问题，然后再继续。请参见第 36 页的“联网”了解可能的问题。

如果您可以获得与测试虚拟机的远程桌面连接，而且具有唯一的主机名，则所创建的原始模板虚拟机已可以使用。

---

注 – 请勿再次启动该虚拟机，否则将必须针对它再次执行 sysprep。

---



# 桌面访问层

桌面访问层包括 Sun Ray Server Software（简称为 SRSS，用来从 Sun Ray DTU 访问虚拟桌面）和 Sun Secure Global Desktop Software（简称为 SGD，用来从其他设备进行 Web 访问）。

## 安装 Sun Ray Server Software

Sun Virtual Desktop Connector 可以与 Sun Ray Server Software 4.0 和 Sun Ray Connector for Windows OS 2.0 结合使用。请首先安装和配置 Sun Ray Server Software 4.0 与 Sun Ray Connector for Windows OS 2.0 这两个产品，然后再继续安装和配置 Virtual Desktop Connector。安装和配置说明可在<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1540.4?l=zh> 上的 Sun Ray Software 4 09/07 Collection - Simplified Chinese 中找到。

**注** – Sun Ray Server Software 和 Sun Ray Connector for Windows OS 在安装之后都需要进行配置。

安装 Virtual Desktop Connector 之前，请从<http://sunsolve.sun.com> 下载和安装下列 Sun Ray Server Software 修补程序：

表 2-1 必需的 SRSS 4.0 修补程序

修补程序编号	操作系统
127554-01 或更高版本	Solaris 10 11/06 SPARC
127555-01 或更高版本	Solaris 10 11/06 x86
127556-01 或更高版本	Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (RHEL AS) 4 update 3 带有 Service Pack 3 的 SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9

**注** – 检查是否为您的系统提供和推荐了任何其他修补程序。如果是，请使用自述文件中提供的说明获取并安装它们。在 Solaris 平台上通常执行 patchadd 命令，在 Linux 平台上通常执行 rpm 命令。安装了修补程序之后，一定要重新启动 Sun Ray Server。

继续设置 Virtual Desktop Connector 之前，请确认 Sun Ray Connector for Windows OS 已正常工作，例如，通过尝试连接到现有的 Windows 计算机进行确认，如下所示：

```
# /opt/SUNWutts/bin/utts <name or IP-address of Windows machine>
```

如果到现在为止已正确执行了所有步骤，请继续安装和配置 Virtual Desktop Connector。

## 安装 Sun Secure Global Desktop Software

Virtual Desktop Connector 可以与 Sun Secure Global Desktop Software 一起使用。如果您希望使用 SGD 为用户提供虚拟桌面，请先安装和配置 SGD，然后再继续安装和配置 Virtual Desktop Connector。有关详细说明，请参见 <http://docs.sun.com/source/820-2818/index.html> 上的《Sun Secure Global Desktop Software 4.4 安装指南》。

SGD Webtop 的左侧包含应用程序的列表。配置 Virtual Desktop Connector 期间，您可以选择向该列表中添加一个 "My Desktop" 应用程序，用户可以从该应用程序中启动其全屏 Windows 虚拟桌面会话。安装和配置 SGD 之后，用户应该能够使用 "My Desktop" 应用程序对象或者通过将其浏览器设置为 [http://<sgd\\_server>/mydesktop](http://<sgd_server>/mydesktop) 来访问其虚拟桌面。

---

## 会话管理层

Sun Virtual Desktop Connector 充当会话管理层，可以将桌面访问层（SRSS 和 SGD）连接到虚拟层。要设置 Virtual Desktop Connector，请执行以下操作：

1. 通过在 SRSS 和/或 SGD 服务器上运行 `vda-install` 脚本来安装 Virtual Desktop Connector Solaris 软件包/RPM。
2. 通过运行 `vda-config` 脚本来配置 Virtual Desktop Connector。

## 配置设置

在安装过程中，必须确定 Virtual Desktop Connector 配置设置的存储位置。如果只是为了进行评估，将这些设置存储在本地文件系统就足够了。在生产环境中，您可能需要在多台服务器上设置 Virtual Desktop Connector 以进行负载平衡和故障转移，因此最好利用中央数据存储，这样，配置设置会自动复制并与其他服务器保持同步。SRSS 和 SGD 都有其自己的数据存储实现，这些实现可提供自动复制功能。Virtual Desktop Connector 采用了这些技术，并且可以使用 [SRSS 数据存储](#) 或 [SGD 数据存储](#)。`vda-config` 脚本允许您选择要使用的数据存储。

## SGD 数据存储

如果您打算使用 SGD 数据存储来存储 Virtual Desktop Connector 设置，则必须在系统上设置管理用户帐户。

访问 SGD 数据存储需要进行用户名/密码验证。配置 Virtual Desktop Connector 期间，必须指定现有的 UNIX 用户帐户（和相应的密码）以便用于针对 SGD 数据存储进行验证。此用户帐户必须是 `ttaserv` UNIX 组的成员。由于它仅用于进行验证，因此它不必具备有效的 `shell`。下面的示例使用 `useradd` 和 `passwd` 命令来设置该帐户。

- 以 `root`（超级用户）身份执行以下命令：

```
# useradd -g ttaserv <username>
# passwd <username>
```

## SRSS 数据存储

如果您打算使用 SRSS 数据存储来存储 Virtual Desktop Connector 设置，则必须安装最新的 SRSS 4.0 修补程序。请参见表 2-1。

## "My Desktop" 应用程序对象

如果服务器上装有 SGD，则配置脚本还会提供用来设置 My Desktop 应用程序对象的选项。该选项允许用户在 SGD Web 界面中单击 "My Desktop" 链接来访问全屏 Windows 桌面会话。

## Kiosk 会话

Virtual Desktop Connector 会自动安装新的 SRSS Kiosk 会话类型。这可让您轻松配置 SRSS Kiosk 模式，以从连接到 Sun Ray 服务器的任何桌面单元 (desktop unit, DTU) 提供全屏 Windows 会话。

## Web 托管

第 22 页的“使用 Admin GUI”中介绍了 Virtual Desktop Connector 的管理界面。相应的 Web 应用程序必须位于适当的 Web 服务器中。

Virtual Desktop Connector 需要 Apache Tomcat 5.5 或更高版本，这通常会随 SRSS 或 SGD 安装在您的系统上。`vda-config` 脚本会提示您指定 Apache Tomcat 安装目录，以及用于访问 Admin GUI 的所需 HTTP/HTTPS 端口。Tomcat 在 SRSS 上的默认安装位置是 `/opt/apache-tomcat`；在 SGD 上的默认位置是 `/opt/tarantella/webserver/tomcat/5.xx`。

注 – 如果 Tomcat 版本是 5.0x，而不是 5.5 或更高版本，则必须在执行 `vda-config` 时指定 JDK 5（Java 开发工具包）的位置，而不是 JRE 5 的位置。SGD 会将适当的 JDK 安装在 `/opt/tarantella/bin/jdk.xx` 下。

## 安装前的准备工作

必须满足以下要求才能安装 Sun Virtual Desktop Connector:

表 2-2 安装和配置要求

要求	注释
SRSS 4.0 和/或 SGD 4.4	有关说明，请参见第 13 页的“桌面访问层”。
Java 运行时环境 (JRE) 5 或更高版本	可从以下网址获取最新的 Java 版本： <a href="http://java.sun.com/j2se">http://java.sun.com/j2se</a>
Apache Tomcat 5.5 或更高版本	JRE 和 Apache Tomcat 通常会随 SRSS/SGD 安装。
数据存储	请参见SGD 数据存储和 SRSS 数据存储。

## 安装和配置

1. 以 **root**（超级用户）身份转到 **Sun Virtual Desktop Connector** 映像目录，然后执行以下命令以启动安装脚本：

```
# ./vda-install
```

安装脚本会显示 Sun 软件许可协议文本，并提示您接受其条款和条件。进行许可确认后，安装过程随即开始，而且将安装所有的 Virtual Desktop Connector 软件包。安装完成时，**vda-install** 会显示安装已完成消息。可从以下位置获得带有时间戳的日志文件：

- 在 Solaris 平台上：  
`/var/sadm/install/logs/vda-install.<year_month_date_hour:minute:second>.log`
  - 在 Linux 平台上：  
`/var/log/vda-install.<year_month_date_hour:minute:second>.log`
- 成功安装之后，您需要配置 Virtual Desktop Connector。

## 2. 执行以下命令以启动配置脚本：

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config
```

配置脚本会提示您提供一些信息并选择某些配置选项：

- JRE 位置

JRE 的默认位置是 `/usr/java`。

- 配置数据存储

如果您的系统上有 SRSS 或 SGD，则脚本会要求您选择是使用 SRSS、SGD 还是基于文件的数据存储来存储 Virtual Desktop Connector 配置设置。

基于文件的数据存储是默认设置；但是：

- 如果您选择 SGD 数据存储，脚本会提示您输入要用于进行验证的现有用户帐户的名称和密码。此用户必须是 `ttaserv` UNIX 组的成员，如第 15 页的“SGD 数据存储”中所述。默认设置是 `VDAUser`。

所有与安全有关的配置设置都以加密形式存储在数据存储中，因此脚本还会提示您输入要用于进行加密的密码。

---

**注** – 如果 Virtual Desktop Connector 安装在故障转移组或 SGD 阵列中的多台服务器上，则所有服务器都必须使用同一个加密密码。

---

- 如果您选择 SRSS 数据存储，则所有与安全有关的配置设置都以加密形式存储在 SRSS 数据存储中。**vda-config** 会提示您输入要用于进行加密的密码。

- "My Desktop" 应用程序对象

如果您的系统上装有 SGD，则 **vda-config** 会询问您是否要设置/配置 "My Desktop" 应用程序对象。默认设置是 "Yes"。

- Admin GUI 配置

**vda-config** 使您能够配置 Virtual Desktop Connector 的 Admin GUI。它会提示您输入配置设置（如 Apache Tomcat 安装路径和端口号）并提供合理的默认值。

---

**注** – 如果远程服务器管理处于禁用状态（默认设置），则只能通过 <http://127.0.0.1:1800> 或 <http://localhost:1800> 来访问 Admin GUI。除非启用远程管理，否则无法通过 <http://<servername>:1800> 来访问 Admin GUI。

---

对问题进行最终确认之后，**vda-config** 会执行必要的系统调整。这可能需要几分钟时间。可从以下位置获得带有时间戳的日志文件：

- 在 Solaris 平台上：

`/var/sadm/log/logs/vda-config.<year_month_date_hour:minute:second>.log`

- 在 Linux 平台上：

`/var/log/vda-config.<year_month_date_hour:minute:second>.log`

3. 执行以下命令以检验是否正确启动:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-service status
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-webadmin status
```

如果一切均符合预期, 则所有的 Virtual Desktop Connector 服务现在都应已启动并在运行。

## 卸载

要删除 Virtual Desktop Connector, 请执行以下操作:

1. 执行以下命令以取消对 Virtual Desktop Connector 的配置:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config -u
```

这将关闭所有的 Virtual Desktop Connector 服务并删除所有的配置设置。在这之后, 您可以放心地删除软件包。

2. 执行以下命令以使用卸载选项调用安装脚本:

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-install -u
```

---

**注** – 一定要在 /opt/SUNWvda 目录外部调用该脚本, 否则, 系统可能无法删除 SUNWvda 目录。

---

# 独立的 Virtual Desktop Connector 客户机

在某些情况下，可能只需要安装和使用 Sun Virtual Desktop Connector 客户机。以下几节提供了基本说明。

## 安装独立的 Virtual Desktop Connector 客户机

默认情况下，`vda-install` 安装脚本会将瘦客户机或 Web 访问所需的所有 Sun Virtual Desktop Connector 软件包都安装在一个主机上。要执行独立安装，请执行以下操作：

### 1. 在安装映像中查找 Sun Virtual Desktop Connector 客户机软件包。

在 Solaris 平台上，Sun Virtual Desktop Connector 客户机以如下形式提供：  
`vda_1.0/Solaris_10+/i386/Packages/SUNWvda-client`

或者

`vda_1.0/Solaris10+/sparc/Packages/SUNWvda-client`

在 Linux 平台上，Sun Virtual Desktop Connector 客户机以如下形式提供：

`vda_1.0/Linux/Packages/SUNWvda-client-1.0-*.rpm`

### 2. 安装 Sun Virtual Desktop Connector 客户机软件包。

在 Solaris 平台上，请使用 `pkgadd` 命令；在 Linux 上，请使用 `rpm` 命令。

## 使用独立的 Virtual Desktop Connector 客户机

默认情况下，Sun Virtual Desktop Connector 客户机和 Sun Virtual Desktop Connector 服务会安装在同一个主机上，而且客户机会尝试连接到在本地运行的服务。如果您已安装了独立的 Sun Virtual Desktop Connector 客户机，则必须确定要用在客户机调用中的远程 Sun Virtual Desktop Connector 服务的位置（主机和端口）。有关更多信息，请参见 `vda-client(1)` 手册页。

在独立方案中，最好将 Sun Virtual Desktop Connector 服务配置为使用固定端口号来进行其客户机通信。默认情况下，服务每次启动时都会选择不同的端口号。有关配置服务端口的更多信息，请参见第 30 页的“服务设置”。





## 第3章

# 管理

---

Virtual Desktop Connector 提供基于 Web 的 GUI，可简化以下任务：创建和管理虚拟机池、为用户分配虚拟机以及监视当前的系统状态。本章介绍与管理 Virtual Desktop Connector 相关的 Admin GUI 和基本任务。

---

## 设置 Admin GUI

VDC Admin GUI 提供的界面可用来管理虚拟机的分配情况并监视底层虚拟平台的状态。要启用 Admin GUI，请执行以下操作：

1. 转至 <http://localhost:1800>（如果启用了远程管理，则转至 <http://<servername>:1800>）。

如果已启用安全通信，系统会自动将您重定向到 HTTPS 端口。

2. 使用该主机的有效管理员帐户登录。

最初，只有系统的超级用户 (root) 被配置为管理员，因此，如果您是首次登录，则必须以 root 身份并使用相应的密码登录。您可以在以后定义其他管理员帐户，如第 29 页的“管理员”中所述。

3. 单击“启动配置”按钮以启动连接向导。

# VMware VirtualCenter 连接向导

下表介绍了 VirtualCenter 服务器连接向导中的各个字段：

表 3-1 VMware VirtualCenter 连接向导

字段	描述
服务器信息	<p>输入 VMware VirtualCenter 服务器的名称和验证凭证，然后单击“下一步”按钮。</p> <p>要确保可以控制所有 VMware 数据中心，请输入与已为其分配 VMware 管理员角色的本地用户或域用户相对应的名称。默认情况下，会为本地管理员组或域管理员组的所有成员分配此角色。如果要专门针对 VMware 管理目的创建一个本地用户或域用户，那么，在该用户尝试连接之前，请确保已为该用户分配了对所需 VC 实体（如数据中心、文件夹、虚拟机等）的 VMware 管理员角色。有关 VMware 角色的更多信息，请访问 <a href="http://www.vmware.com/support/pubs">www.vmware.com/support/pubs</a>。</p> <p>如果指定域用户帐户，托管 VirtualCenter 的系统必须加入该域。</p>
验证 SSL 证书	<p>向导会尝试连接到在指定服务器上运行的 Virtual Desktop Connector 代理。与 Virtual Desktop Connector 代理成功通信后，将会显示代理的 SSL 证书。如果该证书的详细信息与在指定服务器上运行的代理的详细信息相匹配，请单击“下一步”按钮继续。如果未在运行任何代理，则通信会失败，此时您必须确保 Virtual Desktop Connector 代理已安装在服务器上且正在运行，同时还要确保您在“服务器信息”步骤中提供的凭证是正确的。您需要在服务器上手动安装 Virtual Desktop Connector 代理。</p>
选择数据中心	<p>向导会显示一个表，其中列出了可用的 VMware 数据中心。选择要管理的数据中心，然后单击“下一步”按钮。</p>
查看选择	<p>查看所显示的详细信息，然后单击“完成”按钮以完成对 VirtualCenter 服务器的配置。现在，可以在“主机和群集”选项卡上看到选定 VMware 数据中心中包含的群集。</p>

## 使用 Admin GUI

Admin GUI 按主要 Virtual Desktop Connector 对象（如 *host*（主机）、*virtual machine*（虚拟机）、*pool*（池）和 *storage*（存储））进行组织。通过使用具有若干子选项卡的简单选项卡导航模型，可以轻松地深入查看系统详细信息，以及查看或修改任何所需设置。通过单击列标题，可对所有的表进行排序。此外，还可以使用每个表的首选选项对话框来显示或隐藏表列。

## 导航分层结构

- “主机和群集”选项卡
  - 查看主机/群集详细信息
    - 查看主机/群集的虚拟机
- “虚拟机”选项卡（请参见第 25 页的“管理虚拟机的分配情况”）
  - 为池或所有者分配/取消分配虚拟机
  - 搜索虚拟机（使用不同的搜索条件）
    - 查看虚拟机详细信息
    - 编辑详细信息（更改分配）
- “池”选项卡（请参见第 27 页的“管理池”）
  - 创建/删除虚拟机池
  - 查看池详细信息
    - 编辑池详细信息（虚拟机模板、生命周期策略等）
    - 查看池中的虚拟机（准备中/可用/已使用）
- “存储”选项卡
  - 查看存储磁盘空间及使用情况
- “日志文件”选项卡
  - 查看管理日志
  - 查看服务日志
  - 查看 Web 服务器日志
- “高级设置”选项卡（请参见第 29 页的“高级设置”）
  - 编辑全局池设置（默认池、克隆/再循环时间间隔）
  - 定义首选存储
  - 对管理员进行管理（添加/删除管理员）
  - 编辑服务设置（日志级别、服务端口）
  - 查看代理状态

### “主机和群集”选项卡

“主机和群集”选项卡对底层虚拟平台的状态进行了概述。其中会列出提供物理资源（如内存和 CPU 能力）供执行虚拟机所用的所有计算机（主机）。您可以单击主机名来显示其他详细信息，如虚拟机的操作系统、型号和总数。

通过将 VirtualCenter 用作虚拟平台，可以将多个主机群集在一起，从而最大限度地提高可用性和负载平衡能力。群集主机可以紧密合作，而且在许多方面都可视为单个计算机。因此，Admin GUI 会显示群集的名称，而非构成群集的各个主机的名称。不参与群集的主机的名称会显示为单独的表条目。

## “虚拟机”选项卡

在“虚拟机”选项卡中，可以浏览所有可用的虚拟机，并按所有者或按池查看它们。您也可以按名称、主机或存储位置搜索特定的虚拟机。单击虚拟机名称可显示其他详细信息，如客操作系统、IP 地址、CPU 和内存设置。您也可以检查虚拟机的状态，以及启动、停止、暂停或删除虚拟机。

---

**注** – 无法删除正在运行的虚拟机。

---

通过“虚拟机”选项卡，还可以查看和编辑将虚拟机分配给所有者或池的情况。有关进一步的详细信息，请参见第 25 页的[“管理虚拟机的分配情况”](#)。

## “池”选项卡

使用“池”选项卡，可以创建和维护要动态分配给用户的虚拟机池。该选项卡会针对每个池列出处于准备中（进行克隆时）、可用和使用中的虚拟机的数量。

您可以选择使用虚拟机手动填充池，也可以让 Virtual Desktop Connector 服务根据需要从模板中自动创建或 [clone](#)（克隆）其他虚拟机。可以为每个池定义虚拟机的生命周期和最小/最大数量。

---

**注** – 无法删除正在运行的虚拟机所在的池。您必须停止或暂停这些虚拟机，才能删除该池。

---

## “存储”选项卡

足够的磁盘空间不仅是创建额外的虚拟机所必需的，而且也会影响常规系统性能。“存储”选项卡提供可用磁盘空间和已用磁盘空间的概况（会将连接到每个主机的存储介质考虑在内）。使用此选项卡，可以在早期检测瓶颈问题，并在系统用完磁盘空间之前采取纠正措施。

## “日志文件”选项卡

“日志文件”选项卡中包含几个子选项卡，通过这些子选项卡，可以对 Virtual Desktop Connector 的主要日志文件进行基于 Web 的访问。这样，便可以更轻松地从远程位置检测错误情况，而无需在本地登录到每个主机并通过文件系统访问日志文件。

## “高级设置”选项卡

“高级设置”选项卡中有几个子选项卡，通过这些子选项卡可以访问更高级的系统范围内的设置。这些设置包括用来克隆虚拟机的全局设置（克隆/再循环时间间隔、首选存储）、具有管理权限的用户的列表、VDC 服务的设置以及 VDC 代理实例的状态信息。请参见第 29 页的“高级设置”。

---

## 管理虚拟机的分配情况

Virtual Desktop Connector 的着重点是准备虚拟机 (virtual machine, VM) 并将其分配给用户。第 4 页的“用法方案”和第 24 页的““虚拟机”选项卡”中介绍了两种常用的用法方案。特别是，需要其专属虚拟机的用户应该接纳 [static assignment](#)（静态分配）。

对于那些很少要求定制和维护其桌面环境的用户，[dynamic assignment](#)（动态分配）更为适合。

## 用户如何连接到 VM 或 VM 池

未经修改的 Virtual Desktop Connector 使用存储在 SRSS 和 SGD 中的信息来标识用户并启动所需的虚拟机。

当用户通过 SGD Web 界面（通过单击“My Desktop”链接或通过访问 <http://<servername>/sgd/mydesktop>）访问其 Windows 桌面时，Virtual Desktop Connector 会按 SGD 登录名称标识这些用户。

当用户通过 Sun Ray 桌面单元 (desktop unit, DTU) 访问其 Windows 桌面时，Virtual Desktop Connector 会评估与 DTU 中插入的智能卡相关联的信息。

如果该智能卡已在 SRSS 中注册（您可以在 SRSS Admin GUI 的“令牌”选项卡中注册令牌），Virtual Desktop Connector 会读取智能卡的“所有者”和“其他信息”设置。默认情况下，“其他信息”设置指定虚拟机池名称，“所有者”设置指定用户标识符。如果该智能卡未注册，Virtual Desktop Connector 将使用智能卡号。

Virtual Desktop Connector 会同时评估用户标识符和池名称，以便选择并启动正确的虚拟机。

如果已指定了池名称，Virtual Desktop Connector 会从所需的池中选择下一个可用的 VM。如果未指定池名称，则将使用用户标识符来检查任何静态分配的 VM。如果找不到相匹配的分配项，Virtual Desktop Connector 会从默认池中选择一个可用的 VM 作为可依靠的应变项（请参见第 29 页的“池设置”）。

Virtual Desktop Connector 会在必要时启动选定的虚拟机，并将用户连接到 Windows 桌面。

---

**注** – 有关如何使用户标识符和池名称与用户之间的对应关系相适应的说明，请参见第 30 页的“生产环境”。

---

## 将虚拟机分配给所有者

Virtual Desktop Connector Admin GUI 简化了将虚拟机分配给用户这一任务。可以使用“虚拟机”选项卡浏览所有可用的 VM，也可以使用“搜索”功能按名称、主机或存储位置查找特定的 VM。

1. 要显示详细信息（如客操作系统、IP 地址以及 CPU 和内存设置），请单击 VM 名称。

您也可以检查虚拟机的状态，并在必要时启动、停止或暂停虚拟机。

2. 要修改 VM 分配情况，请单击“编辑”按钮。

您可以将 VM 分配给特定用户（所有者）或 VM 池。在静态分配方案中，您会将 VM 分配给所需的用户。

Virtual Desktop Connector 通常将用户名用作标识符，但您可以根据需要使用更复杂的项，如存储在智能卡上的安全令牌。

## 将虚拟机分配给池

对于那些不需要对特定虚拟机进行 *static assignment*（静态分配）的用户，可以根据需要从虚拟机池中选取或分配虚拟机（请参见第 27 页的“管理池”）。

在某些情况下（特别是用于测试目的时），您可能会发现使用现有的虚拟机手动填充池会比较简单。过程如下：

1. 在 VM 表中选择所需的虚拟机，然后打开“分配操作”下拉式菜单。
2. 单击“分配给池 <poolname>”条目，以便将选定的 VM 分配给该池。

您也可以从 VM 的详细信息页面中进行池分配。

# 管理池

池维护着可用虚拟机和已使用虚拟机的集合。

使用“池”选项卡，可以创建和维护虚拟机池。以后，可以使用这些池将虚拟机动态分配给用户。您可以使用虚拟机手动填充池，也可以让 **Virtual Desktop Connector** 根据需从模板中自动创建（克隆）其他虚拟机。可以为每个池定义虚拟机的生命周期和最小/最大数量。

动态分配的虚拟机将会从标准的 *golden image*（黄金映像）或 *template*（模板）中创建，并保留在虚拟机 *pool*（池）中。

在以下情况下，虚拟机会在其再循环时间间隔结束时返回到其池中：

- 虚拟机处于 *suspend*（暂停）模式。
- 虚拟机正在运行，但是没有任何用户登录到其客 OS。
- 虚拟机正在运行，但是客 OS 处于 *standby*（待机）模式（不管用户是否已登录到客 OS）。

当虚拟机返回到其池后，它可以恢复为其先前的状态、被重复使用或者被销毁，具体情况取决于再循环策略（请参见第 28 页的“再循环策略”）。

## 创建新池

要创建新池，请执行以下操作：

1. 在“池”选项卡中单击“新建”按钮。
2. 在“创建新池”页面上指定新池的详细信息。

表 3-2 创建新池所需的设置

设置	注释
名称	指定新池的名称。通常，一个不错的主意是使池的名称基于该池将为其提供 VM 的用户组或功能。
克隆	可以使用从指定的模板虚拟机克隆的虚拟机来填充和维护池，也可以使用现有的虚拟机手动填充池。请选择以下设置之一：
无 (不进行克隆)	选择此选项可创建一个空池并手动将该池分配给虚拟机。对于该池，将不进行虚拟机克隆。
手动填充池	

表 3-2 创建新池所需的设置（续）

设置	注释
使用以下项填充池：	指定将从中克隆该池的所有成员的模板虚拟机。
虚拟机名称前缀	要用于池中已克隆虚拟机名称的前缀。如果未指定前缀，则会使用池的名称。
定制规范	选择要用来安装已克隆虚拟机的定制规范 (sysprep) 文件。Microsoft sysprep 是一个工具，管理员只需进行极少的介入，即可通过该工具安装 Windows 操作系统。
最小大小	池可以包含的可用虚拟机的最小数量。
最大大小	池可以包含的虚拟机的最大数量。

3. 基于每个池指定虚拟机的生命周期策略。

当在指定的时间间隔内（请参见[再循环时间间隔](#)）未使用已动态分配的虚拟机时，或者当符合其他特定条件时，该虚拟机将返回到池中供进行重新分配。此过程称为 *recycling*（再循环）。

表 3-3 生命周期策略设置

设置	注释
空闲超时	虚拟机在可供其他用户使用之前保持暂停状态的时间长度（以分钟为单位）。
最长寿命	所克隆的虚拟机在被销毁之前可供使用的时间长度。
再循环策略	对于该池中不再使用而且已超出空闲超时时间间隔的虚拟机，将会进行再循环。此设置指定在再循环这些虚拟机时所采取的操作。 选项包括：
快照	虚拟机先恢复到其先前的状态，然后再分配给下一个用户。上一个用户对虚拟机进行的更改将不会保存下来。这是默认设置。
销毁	不重复使用虚拟机。使用过一次后，便将其销毁。
重复使用	不执行清除或再循环操作。将虚拟机按原样分配给下一个用户。

注 – 有关指定全局池设置的详细信息，请参见第 29 页的“池设置”。

4. 单击“确定”按钮保存新池。

如果您已选择使用模板进行克隆，则在几分钟之后，将开始使用所克隆的虚拟机填充该池。



## 查看池详细信息

- 要查看池的详细信息，请在“池”表中单击池名称。  
“池详细信息”页面会显示池的详细信息，以及池中当前已使用、可用和准备中的虚拟机的数量。

---

## 高级设置

“高级”选项卡上提供的字段和设置包括：

### 池设置

可通过以下各项来为所有池指定全局设置。

- 默认池  
缺少给定用户的特定信息时，Virtual Desktop Connector 将从默认池分配虚拟机。管理员负责确定为用户检索池信息的方式。有关如何定制由 Virtual Desktop Connector 提供的示例会话脚本的详细信息，请参见第 30 页的“生产环境”。
- 克隆时间间隔  
在检查是否有任何池需要生成新克隆之前，Virtual Desktop Connector 服务所等待的时间长度。
- 再循环时间间隔  
在检查池中是否有需要再循环的旧虚拟机之前，Virtual Desktop Connector 服务所等待的时间长度。

### 存储设置

您可以指定所允许的存储设备的列表，池应该在这些设备中存储从可用存储设备中克隆的虚拟机数据。请至少指定一个允许的设备。

### 管理员

此设置允许您指定该服务器上允许的管理员的列表。超级用户 (root) 会被自动配置为管理员，无法将其从该列表中删除。要添加其他管理员，请单击“新建”按钮，然后输入服务器上有效用户的用户名。

## 服务设置

“服务”选项卡上会显示两个设置：

- 服务端口

此设置允许您指定 Virtual Desktop Connector 服务用来通信的端口。将该字段留空可允许 Virtual Desktop Connector 服务自行选择端口。

- 日志级别

此设置允许您指定 Virtual Desktop Connector 日志文件的日志记录级别。日志文件位于 `/var/opt/SUNWvda/log/` 中。

---

## 生产环境

可以从静态分配的虚拟机或从由动态分配的相同虚拟机组成的池中，将虚拟机提供给用户。Virtual Desktop Connector 中包括两种样例方法，这两种样例方法使用这些分配方式将桌面提供给 SRSS 或 SGD 生产环境中的用户：

- Virtual Desktop Connector SRSS Kiosk 会话

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda`

- Virtual Desktop Connector SGD 登录脚本

`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`

在这两种情况下，Virtual Desktop Connector 客户机检索分配给当前用户会话的虚拟机的 IP 地址，并使用该地址将会话连接到所分配的虚拟机。

为方便起见，同时提供了 SRSS Kiosk 会话和 SGD 登录脚本。您可以按原样使用它们，也可以根据特定环境修改它们。

## 定制

要定制 SRSS Kiosk 会话，请执行以下操作：

1. 为所提供的会话描述符 (`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda.conf`) 和会话目录 (`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda`) 创建一个副本。
2. 根据需要进行修改。

创建了新的 SRSS Kiosk 会话后，您就可以使用 SRSS Admin GUI 对其进行选择。有关 SRSS Kiosk 会话内容的更多详细信息，请参见 `kiosk(5)` 手册页。

要定制 SGD 登录脚本，请执行以下操作：

1. 为所提供的登录脚本  
`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`  
创建一个副本并根据需要进行修改。
2. 将所得到的脚本复制到 SGD 登录脚本目录  
`/opt/tarantella/var/serverresources/expect` 中。
3. 使用 SGD 对象管理器对其进行注册。

有关 Sun Global Desktop Manager 的更多信息，请参见 `docs.sun.com` 上的最新文档。

## Virtual Desktop Connector 客户机的用法

您可以使用 Virtual Desktop Connector 客户机来检索为给定用户会话分配的虚拟机的 IP 地址。如果指定的分配尚不存在，将会创建该分配。有关用法详细信息，请参见 `vda-client(1)` 手册页。



## 第4章

# 错误诊断

设置用来托管虚拟桌面的环境并不是一项很简单的任务，因此在初始设置中有几步不能正常工作是不足为奇的。下面是一些建议。

## 池

如果您创建了一个新池，但是系统未自动创建虚拟机，则可能是由以下原因之一造成的：

- 您没有为该池定义模板。请确保池的配置指向虚拟机或模板。
- 磁盘空间不足，无法创建模板的副本。

如果您创建了一个池，而且系统自动创建了新的虚拟机，但是这些虚拟机不可用：

1. 检验是否还有足够的磁盘空间供这些虚拟机使用。

在新创建的虚拟机可供用户使用之前，默认情况下系统会拍一个快照。此操作需要足够的磁盘空间。

2. 检验 Windows 客 OS 实例的 RDP 端口（通常为 3389）是否处于开放状态。

在新创建的虚拟机可用之前，Virtual Desktop Connector 会检验能否与虚拟机建立 RDP 通信。以下问题可能会导致无法完成测试：

- 虚拟机位于专用网络上，Virtual Desktop Connector 无法访问。请检验网络配置。
- Windows 客 OS 上的远程访问处于禁用状态。
- Windows 客 OS 的防火墙设置不允许进行 RDP 连接。

如果 *Sun Ray DTU* 正在循环，无法连接到虚拟机：

1. 检验是否有可供连接的虚拟机。
2. 检验是否在 **Windows** 客 OS 上正确配置了远程访问（请参见上面的[步骤 2](#)）。
3. 检验 **Virtual Desktop Connector** 能否与代理通信。  
VirtualCenter 服务器上的防火墙可能会阻止通信。
4. 检验 **Windows** 客 OS 上是否安装了 **VMware** 工具。

---

## 用户

如果用户无法登录到 *Windows* 客 OS 实例：

- 检验是否为用户配置了远程访问以及是否允许用户执行远程访问。

---

## 虚拟机

如果未使用的虚拟机没有暂停：

1. 检验 **Windows** 客 OS 上的“电源选项”是否已针对待机进行了配置。
2. 检验 **Windows** 客 OS 上是否安装了 **Virtual Desktop Connector** 工具以及这些工具是否正在运行。
3. 检验虚拟机是否配置为暂停。  
查找“虚拟机”配置（“选项” / “电源管理”），确保“暂停虚拟机”项处于选中状态。

---

注 – 如果您在 **Windows XP** 中使用待机功能时遇到问题，请访问  
[http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez\\_gpo.html](http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez_gpo.html)。  
EZ GPO 针对电源选项包含了一个组策略。

---

## 如果克隆过程未按预期方式运行：

为了确定一个新虚拟机是否可以使用，Virtual Desktop Connector 将尝试打开一个到此新虚拟机的 RDP 连接。在某些情况下，特别是当您针对 Vista 使用定制 VM 模板时，RDP 可能会在构建过程完成之前变得可用；但是，在构建过程完成之前变得可用的虚拟机将无法使用。

下面的过程介绍了如何使用 VMware 定制规范为 Vista 设置定制的虚拟机模板，以便更正此问题。该过程要求在虚拟机模板中禁用 RDP，而且在克隆过程结束时防火墙不阻止 RDP 连接。

其中还包括了针对 Windows XP VM（步骤 3）和 Vista VM（步骤 4）执行手动 sysprep 的准备工作。如果您仅使用 Windows XP VM，则不需要执行这些步骤。

---

**注** – 如果您使用 Windows 防火墙，请确保在防火墙“例外”下选中了“远程桌面”项。

---

1. 确保在 Windows “控制面板”的“系统属性”对话框中，取消选中“远程”部分中的远程桌面复选框，从而禁用 RDP。
2. 在 C:\ 中创建一个名为 enableRdp.reg 的注册表文件，其中包含以下内容：

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server]
"fDenyTSConnections"=dword:00000000
```

enableRdp.reg 文件通过 Windows 注册表来启用 RDP。必须在克隆过程结束时按以上方式安装该文件，以便当 SetupComplete.cmd 命令更改 Windows 注册表中的配置项时，RDP 连接能够成功。

3. 要在 Windows XP 中手动执行 sysprep，请在“安装管理器”工具中的“其他命令”下面包括以下内容：

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

“安装管理器”工具用于为 sysprep 创建应答文件。

4. 要在 Windows Vista 中手动执行 sysprep 和定制规范，请在 %WINDIR%\Setup\Scripts 目录中创建一个名为 SetupComplete.cmd 的批处理文件，其中包含以下内容：

```
regedit /s C:\ EnableRdp.reg
```

Windows Vista 会查找 %WINDIR%\Setup\Scripts\SetepComplete.cmd 并在每个设置过程（包括 sysprep）结束时执行该文件。%WINDIR% 的默认设置是 C:\Windows。

---

# 联网

如果虚拟机的 IP 地址无效或者无法被 *ping* 到：

- 检验在 **Virtual Infrastructure Client** 中是否为 ESX 服务器正确配置了网络接口。

如果为 ESX 服务器正确配置了网络接口：

- 检验在将要运行虚拟机的子网上是否正在运行一个配置正确且租用期足够长的 **DHCP** 服务器。

请参见 [http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html) 上的 VMware 联机文档。

如果无法与虚拟机建立远程桌面连接：

1. 检验是否在“系统属性”对话框的“远程”选项卡中启用了“远程桌面连接”。  
如果“远程桌面连接”处于启用状态，则问题可能与网络设置有关。
2. 检验能否在从中运行“远程桌面连接”客户机的 **Windows** 计算机上访问虚拟机所在的子网。  
如果已经为虚拟机设置了专用网络，则可能无法从该网络之外的计算机中访问虚拟机。

如果显示虚拟桌面的窗口发生冻结：

如果您在暂停虚拟机或关闭其电源时没有首先关闭 RDP 连接，则客 OS 将停止，但 RDP 连接仍会保持活动状态。其结果便是一个不响应的窗口，其中显示您的 Windows 会话的最后一个已知状态。下列步骤说明了如何在 **Virtual Infrastructure Client** 和客 OS 上设置“运行 VMware 工具脚本 (Run VMware Tools Scripts)”面板来避免此问题。

1. 在 **Virtual Infrastructure Client** 上配置“运行 VMware 工具脚本 (Run VMware Tools Scripts)”面板。
  - a. 选择特定 VM 的“编辑设置 (Edit Settings)”以初启“虚拟机属性 (Virtual Machine Properties)”页面。
  - b. 单击“选项 (Options)”选项卡。
  - c. 选择“VMware 工具 (VMware Tools)”。

在这里可以修改电源控制按钮的行为（启动、停止、暂停和重置）。



- d. 在“关闭 (Power Off)”开关（红色矩形）旁边，选中“关闭客 OS (Shut Down Guest)”。

这允许在按下电源控制按钮时客 OS 正常关闭。

- e. 在“运行 VMware 工具脚本 (Run VMware Tools Scripts)”面板中，选中“在关闭之前 (Before Powering Off)”复选框。

2. 重复上面的步骤 a 至步骤 e，以便在客 OS 上配置“运行 VMware 工具脚本 (Run VMware Tools Scripts)”面板。

3. 在客 OS 上修改 poweroff-vm-default.bat 脚本。

客 OS 上的安装位置通常为：

C:\Program Files\VMware\VMware Tools

其中包含以下默认脚本：

poweroff-vm-default.bat

poweron-vm-default.bat

resume-vm-default.bat

suspend-vm-default.bat

4. 向 poweroff-vm-default.bat 脚本中添加 tsdiscon.exe。

当从 VMware Infrastructure Client 关闭 VM 时，将首先执行 poweroff-vm-default.bat 脚本。该脚本现在将调用 tsdiscon.exe，后者将关闭所有处于打开状态的 RDP 连接。



# 词汇表

---

<b>agent</b> （代理）	一个软件实体，它可代表另一个软件实体执行任务。例如，虚拟主机上的 Virtual Desktop Connector 代理可处理与虚拟机的交互。
<b>client</b> （客户机）	请参见 <i>Virtual Desktop Connector (VDC) client</i> （ <i>Virtual Desktop Connector (VDC) 客户机</i> ）。
<b>clone</b> （克隆）	通过从 <i>template</i> （ <i>模板</i> ）复制虚拟机来创建新虚拟机。另请参见 <i>golden image</i> （ <i>黄金映像</i> ）。
<b>cluster</b> （群集）	虚拟环境中的服务器组。
<b>customization</b> （定制）	在该上下文中，定制是指对虚拟机中的客操作系统进行的修改（通常是在部署时）。定制选项包括更改新虚拟机的标识和网络信息。
<b>daemon</b> （守护进程）	系统启动期间自动启动并在后台运行而无需用户交互的程序，在 Windows 中通常称为服务，而在 UNIX 中通常称为守护进程。
<b>data store</b> （数据存储）	数据存储允许复制配置设置并自动使其与其他服务器保持同步。SRSS 和 SGD 都有其自己的数据存储实现。使用 Virtual Desktop Connector，您可以选择使用 SRSS 数据存储或 SGD 数据存储，也可以为配置设置定义基于文件的存储位置。
<b>DTU</b>	Sun Ray 桌面终端单元 (Desktop Terminal Unit, DTU) 又称为 Sun Ray 虚拟显示客户机。
<b>dynamic assignment</b> （动态分配）	根据需要从 <i>pool</i> （ <i>池</i> ）中为用户临时分配虚拟机。当用户停止使用所分配的虚拟机时，可以再循环该虚拟机并使其供其他用户使用。动态分配适用于通常使用一个或少数几个应用程序且很少要求对桌面环境进行定制的人员。
<b>dynamic virtual desktop</b> （动态虚拟桌面）	临时分配给用户的虚拟桌面。
<b>golden image</b> （黄金映像）	用于创建新虚拟桌面的虚拟机模板。请参见 <i>template</i> （ <i>模板</i> ）。

<b>guest operating system</b> (客操作系统)	在虚拟机上运行的操作系统。
<b>host</b> (主机)	虚拟机所安装到的物理计算机。
<b>host agent</b> (主机代理)	虚拟机主机上安装的软件，可代表远程客户机执行操作。
<b>kiosk mode</b> (kiosk 模式)	Sun Ray 受控制的访问模式，用于为匿名用户提供简化的受控制访问（通常在公共场所使用，如机场）。
<b>lifecycle</b> (生命周期)	虚拟机会经过创建、分配给池、使用（甚至重复使用）、再循环、删除等阶段，这些阶段构成了虚拟机的生命周期。
<b>policy</b> (策略)	在该上下文中，策略是指用来指定各种参数（如超时时间间隔、最长寿命和其他会影响池中虚拟机生命周期的参数）的设置。
<b>pool</b> (池)	虚拟机的集合。池通常包含可供分配的虚拟机，以及不再实际使用和正等待再循环或删除的虚拟机。
<b>RDP</b>	Microsoft Remote Desktop Protocol（Microsoft 远程桌面协议）。
<b>recycling</b> (再循环)	当在指定的时间间隔内没有使用源自某个池的虚拟机时，或者符合其他特定条件时，系统会再循环该虚拟机，即，将它返回到池中供重新分配。
<b>resource pool</b> (资源池)	打开虚拟机的电源或克隆虚拟机时，Virtual Desktop Connector 所使用的负载平衡单元。
<b>resume</b> (恢复)	要使暂停的虚拟机恢复运行，请使用恢复功能。请参见 <a href="#">suspend</a> （暂停）。
<b>SSH</b>	安全 Shell，一种网络协议，允许通过安全通道（使用公钥密码学进行验证）交换数据。
<b>SSL</b>	Secure Sockets Layer（安全套接字层），一种用于安全传输数据的加密协议。
<b>service</b> (服务)	系统启动期间自动启动并在后台运行而无需用户交互的程序，在 Windows 中通常称为服务，而在 UNIX 中通常称为守护进程。
<b>snapshot</b> (快照)	虚拟机在给定时间点的副本，包括所有虚拟机磁盘上的数据状态，以及虚拟机的电源是处于打开、关闭还是暂停状态。
<b>standby</b> (待机)	指示低能耗（或待机）模式的客操作系统状态。
<b>static assignment</b> (静态分配)	在静态分配下，会为用户明确分配特定的虚拟机：用户将成为虚拟机的所有者，就像拥有自己的 PC 一样。这是超级工作者（如设计工程师或软件开发者）的典型设置，这些工作者通常需要大型应用程序集，而且比其他用户需要更多的管理权限。
<b>static virtual desktop</b> (静态虚拟桌面)	永久分配给用户的虚拟桌面。

<b>storage</b> （存储）	用来存储配置设置的位置。请参见 <a href="#">data store</a> （数据存储）。
<b>suspend</b> （暂停）	保存正在运行的虚拟机的当前状态。要使暂停的虚拟机恢复运行，请使用恢复功能。请参见 <a href="#">resume</a> （恢复）。
<b>template</b> （模板）	虚拟机的主映像或 <a href="#">golden image</a> （黄金映像）。
<b>VirtualCenter Server</b> （VirtualCenter 服务器）	一种服务，充当多台已联网的 VMware 服务器的中央管理员。该服务用来指导虚拟机和虚拟机主机上的操作。VirtualCenter 服务器是 VirtualCenter 的工作核心。
<b>VDA</b>	Virtual Desktop Architecture（虚拟桌面体系结构）。VDC 是 Sun VDA 的一部分，许多子组件、脚本等都使用 vda 作为前缀。
<b>Virtual Desktop Connector (VDC) agent</b> （Virtual Desktop Connector (VDC) 代理）	一种在每个虚拟机主机上运行的 Windows 服务，用来协调从虚拟服务器收到的操作并处理与虚拟机的交互。
<b>Virtual Desktop Connector (VDC) client</b> （Virtual Desktop Connector (VDC) 客户机）	一个客户机进程，可代表用户查找和管理与虚拟桌面的连接。
<b>Virtual Desktop Connector (VDC) tools</b> （Virtual Desktop Connector (VDC) 工具）	一种用来管理 RDP 连接的 Windows 服务。
<b>virtual desktop</b> （虚拟桌面）	一种虚拟机，其中包含一个在虚拟桌面基础结构（目前是通过 <a href="#">RDP</a> 访问的 Windows XP 或 Vista 桌面）内部执行和管理的桌面实例。
<b>virtual desktop pool</b> （虚拟桌面池）	VirtualCenter 内的一个文件夹，其中包含具有相同特征的虚拟桌面。
<b>virtual disk</b> （虚拟磁盘）	一个或一组在客操作系统中显示为物理磁盘驱动器的文件。这些文件可以位于主机上，也可以位于远程文件系统上。另请参见物理磁盘。
<b>virtual display client</b> （虚拟显示客户机）	一个 Sun Ray <a href="#">DTU</a> 。
<b>virtual machine</b> （虚拟机）	一个可在其中运行客操作系统及关联应用程序软件的虚拟化 x86 PC 环境。可以在同一个主机系统上同时运行多个虚拟机。

**virtual machine  
configuration file**

(虚拟机配置文件) 一个包含虚拟机配置的文件，在创建虚拟机时创建该文件。它指定虚拟机中存在哪些虚拟设备（如磁盘和内存），以及如何将它们映射到主机文件和设备。

**virtual network**

(虚拟网络) 一种将虚拟机连接在一起的网路，不依赖物理硬件连接。

# 索引

---

## A

Admin GUI, 22  
安全令牌, 26

## B

病毒攻击, 2

## C

池, 1, 3, 4, 5, 21, 22, 24  
池分配, 26  
池名称, 25  
磁盘空间, 24, 33  
重复的主机名, 11  
重新启动, 13  
存储, 22

## D

DHCP, 11  
待机, 9  
待机模式, 27  
代理, 1, 4  
导航模型, 22  
定制规范, 11, 35  
动态分配, 3  
独立, 19  
独立安装, 19

## E

enableRdp.reg, 35  
energystar, 34

## F

防火墙例外, 35  
防火墙设置, 33  
服务, 39, 40  
服务端口, 19, 30  
负载均衡, 23, 40

## G

GUI, 21  
固定端口号, 19  
故障转移组, 17  
关闭, 37

## H

HTTPS 端口, 21  
黄金映像, 27  
会话标识符, 3, 4  
会话管理层, 2

## I

IP 地址, 3, 4, 9, 11, 12, 24, 30, 31, 36

## J

JRE, 16, 17  
加密, 17  
加密密码, 17  
静态分配, 3, 26

## K

Kiosk, 3  
Kiosk 会话, 15, 30  
客 OS, 9, 27, 33, 34  
客 OS 停止, 36  
客定制, 12  
克隆, 24  
克隆问题, 35

## L

Linux, 13, 16, 17  
连接向导, 21, 22

## M

模板, 27  
默认池, 25, 29

## P

passwd, 15  
poweroff-vm-default.bat, 37  
配置设置, 14, 17  
瓶颈, 24

## Q

全局设置, 25

## R

RDP, 9, 35  
RDP 端口, 33  
Red Hat, 13  
rpm, 13  
日志文件, 24, 30  
入侵, 2

## S

SetupComplete.cmd, 35  
SGD, ix, 14, 15, 31  
SGD 数据存储, 15  
SGD Webtop, 14  
Solaris, 13, 16, 17  
SRSS, 15, 17  
SRSS Kiosk 会话, 30

SRSS 数据存储, 15  
SSL 证书, 22  
Sun Global Desktop Manager, 31  
Sun Ray Connector for Windows OS, 13  
Sun 软件许可协议, 16  
SuSE, 13  
sysprep, 11, 35  
    手动, 35  
生命周期, 24  
手动 sysprep, 35  
守护进程, 39, 40  
数据存储, 4, 14, 15, 17  
    基于文件的, 17  
        SGD, 17  
        SRSS, 17  
数据丢失, 2

## T

Tomcat, 15  
tsdiscon.exe, 37  
ttaserv, 15

## U

useradd, 15

## V

vda-client(1) 手册页, 19  
VDC 代理, 22  
VirtualCenter 服务器, 4  
Vista, 9, 35  
VMware 工具, 9  
VMware 数据中心, 22

## W

Web 服务器, 15  
Webaccess, 8  
Windows Connector, 13  
Windows 防火墙, 35  
Windows XP 序列号, 11  
Windows 许可证, 11  
网络设置, 36



## **X**

卸载, 9, 10, 18

修补程序, 13

虚拟层, 2

虚拟主机, 1, 3

虚拟主机进行虚拟机管理, 3

## **Y**

远程访问, 34

远程服务器管理, 17

远程桌面访问, 10

## **Z**

再循环策略, 27, 28

再循环时间间隔, 25, 27, 28

暂停模式, 27

智能卡, 4, 25, 26

主机, 1, 3, 12, 22, 23

主机名, 12

    重复, 11

专用网络, 33, 36

桌面冻结, 36

桌面访问层, 3

子网, 36

