

VMware View 升级指南

View 4.0

View Manager 4.0

View Composer 2.0

在本文档被更新的版本替代之前，本文档支持列出的每个产品的版本和所有后续版本。要查看本文档的更新版本，请访问 <http://www.vmware.com/cn/support/pubs>。

ZH_CN-000246-04

vmware[®]

最新的技术文档可以从 VMware 网站下载：

<http://www.vmware.com/cn/support/pubs/>

VMware 网站还提供最近的产品更新信息。

您如果对本文档有任何意见或建议，请把反馈信息提交至：

docfeedback@vmware.com

版权所有 © 2010 VMware, Inc. 保留所有权利。本产品受美国和国际版权及知识产权法的保护。VMware 产品受一项或多项专利保护，有关专利详情，请访问 <http://www.vmware.com/go/patents-cn>。

VMware 是 VMware, Inc. 在美国和/或其他法律辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他商标和名称分别是其各自公司的商标。

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

北京办公室
北京市海淀区科学院南路 2 号
融科资讯中心 C 座南 8 层
www.vmware.com/cn

上海办公室
上海市浦东新区浦东南路 999 号
新梅联合广场 23 楼
www.vmware.com/cn

广州办公室
广州市天河北路 233 号
中信广场 7401 室
www.vmware.com/cn

目录

| | |
|-----------------------------------------|-----------|
| 关于本书 | 5 |
| 1 VMware View 组件兼容表 | 7 |
| 2 升级的系统要求 | 9 |
| View Connection Server 的要求 | 9 |
| View Connection Server 的硬件要求 | 9 |
| View Connection Server 支持的操作系统 | 9 |
| View Connection Server 的升级要求 | 10 |
| View Connection Server 所需的其他软件 | 10 |
| View Composer 的要求 | 10 |
| View Composer 的升级要求 | 10 |
| View Composer 的数据库要求 | 11 |
| View Administrator 的要求 | 12 |
| View Client 的要求 | 12 |
| View Agent 支持的操作系统 | 12 |
| 3 准备进行 VMware View 升级 | 15 |
| 准备 View Connection Server 以进行升级 | 15 |
| 准备 vCenter Server 和 View Composer 以进行升级 | 16 |
| 4 升级 VMware View 组件 | 19 |
| 升级副本服务器组中的 View Connection Server | 19 |
| 升级 View Composer 和 VirtualCenter | 20 |
| 升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent | 22 |
| 升级 View Composer 桌面池 | 23 |
| 升级 View Client | 24 |
| 5 单独升级 vSphere 组件 | 25 |
| 索引 | 27 |

关于本书

《VMware View 升级指南》提供从 VMware® View 3.x 升级至 View 4.0 的说明。如果您同时要从 VMware Infrastructure 3 升级至 vSphere 4 Update 1，该升级需要执行的步骤，该指南将在 VMware View 升级的不同阶段中指导您。

目标读者

该指南适用于需要从 VMware View 3.x 升级至 4.0 的用户。本指南中的信息专门为已熟练掌握虚拟机技术和数据中心操作、且具有丰富经验的 Microsoft Windows 或 Linux 系统管理员编写。

文档反馈意见

VMware 欢迎您提供文档改进意见和建议。如有任何意见或建议，请将反馈信息提交至以下地址：
docfeedback@vmware.com。

技术支持和培训资源

您可以使用以下技术支持资源。要获取本书以及其他书籍的最新版本，请访问
<http://www.vmware.com/cn/support/pubs>。

联机支持和电话支持

要使用联机支持提交您的技术支持请求，请查看产品及合同信息并注册产品，然后访问 <http://www.vmware.com/cn/support>。

对于优先级最高的问题，已签署相应支持合同的客户应使用电话支持，以迅速获得支持。请访问 http://www.vmware.com/cn/support/phone_support.html。

支持服务

了解 VMware 支持服务如何帮助满足您的业务需求，请访问
<http://www.vmware.com/cn/support/services>。

VMware 专业服务

VMware 培训服务课程提供了丰富的实践练习、案例研究示例和课程材料，可用作您工作中的参考工具。培训形式多样，包括现场授课、课堂培训以及实时网络教学。对于现场指导项目和最佳操作方法，VMware 咨询服务提供了多种支持，帮助您评估、规划、构建和管理您的虚拟环境。要获取有关培训课程、认证计划以及咨询服务的信息，请访问 <http://www.vmware.com/cn/services>。

VMware View 组件兼容表

因为大型企业必须经常执行阶段性升级，VMware View 组件已设计为向前和向后兼容。VMware View 4.0 组件与大多数 VMware View 3.0.x 和 3.1.x 组件兼容。

虽然组件具有向后和向前的兼容性，但在升级或降级 View Connection Server 时，View Connection Server 与 View Agent 的兼容性仍仅限于互通性方面。您必须尽快升级 View Agent，以与管理 View Agent 的 View Connection Server 版本相匹配。

表 1-1 列出了 VMware View 的组件并显示他们是否与不同版本的其他组件兼容。有关 VMware Infrastructure 和 vSphere 兼容性的信息，请参见第 10 页，“View Connection Server 所需的其他软件”。

表 1-1 VMware View 组件的兼容表

| | View 3 组件 | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------|
| | Connection Server 3.x | View Agent 3.x | View Client 3.x | Thin Client 3.x | Web Portal 3.x | View Composer 1.0 |
| View 4 | | | | | | |
| Connection Server 4.0 | 不适用 | 是 | 是 | 是 | 不适用 | 否* |
| View Agent 4.0 | 是 | 不适用 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| View Client 4.0 | 是 | 是 | 不适用 | 不适用 | 是 | 是 |
| Thin Client 4.0 | 是 | 是 | 不适用 | 不适用 | 是 | 是 |
| Web Portal 4.0 | 不适用 | 是 | 是 | 是 | 不适用 | 是 |
| View Composer 2.0 | 是 | 否 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |

*除非 View Connection Server 和 View Composer 均已升级，否则便无法执行 View Composer 的操作。如果您有 View Connection Server 4.0 和 View Composer 1.0，用户可以连接他们的桌面，但无法创建新的链接克隆桌面，也无法使用重构、重新平衡和刷新操作。

虽然 View Composer 2.0 可以与 View Connection Server 3.x 结合使用，但此设置仅适用于在相同维护窗口升级所有 View Connection Server 实例不可行的情况。

升级的系统要求

在 VMware View 中部署的主机和虚拟机必须满足特定的硬件和操作系统要求。

本章讨论了以下主题：

- 第 9 页，“View Connection Server 的要求”
- 第 10 页，“View Composer 的要求”
- 第 12 页，“View Administrator 的要求”
- 第 12 页，“View Client 的要求”
- 第 12 页，“View Agent 支持的操作系统”

View Connection Server 的要求

View Connection Server 可作为客户端连接的 Broker，负责进行身份验证并将传入的用户请求定向到相应的 View 桌面。View Connection Server 具有特定的硬件和操作系统要求。

View Connection Server 的硬件要求

View Connection Server 4.0 必须在满足特定硬件要求的 32 位或 64 位专用物理机或虚拟机上运行。

表 2-1 View Connection Server 的硬件要求

| 硬件组件 | 需要 | 建议 |
|------|------------------------------|----------------------------|
| 处理器 | Pentium IV 2.0GHz 处理器或更高 | 两个处理器 |
| 内存 | 2GB RAM 或更高 | 3GB RAM 可部署 50 或更多 View 桌面 |
| 网络连接 | 一个或多个 10/100Mbps 网络接口卡 (NIC) | 1Gbps NIC |

这些要求也适用于为实现高可用性而安装的 View Connection Server 实例以及为实现外部访问而安装的安全服务器。

View Connection Server 支持的操作系统

View Connection Server 4.0 必须运行在具有支持服务包的 Windows Server 2003 上。

下列 32 位版本 Windows Server 2003 支持 View Connection Server：

- R2 Standard Edition with SP2
- Standard Edition with SP2

- 2003 R2 Enterprise Edition with SP2
- Enterprise Edition with SP2

View Connection Server 的升级要求

View Connection Server 升级过程具有特定要求和限制。

- View Connection Server 需要使用 View 4.0 的有效许可证密钥。可用的许可证密钥包括 View Manager、带 View Composer 的 View Manager 和带 View Composer 和 Offline Desktop 的 View Manager。VMware View 4 的许可证密钥是包含 25 位字符的密钥。
- 用来安装新版 View Connection Server 的域用户帐户必须具有 View Connection Server 主机的管理权限。View Connection Server 管理员必须具有 vCenter Server 的管理凭据。

如果您计划在其他物理机或虚拟机上从头安装 View Connection Server 实例，请参见《View Manager 管理指南》中安装要求的完整列表。

View Connection Server 所需的其他软件

View Connection Server 需要安装一些其他软件，才能正常运行。

- 如果您要使用 vSphere，则必须使用 vSphere 4 Update 1。至少必须有一个 ESX Server 和一个 vCenter Server。
- 如果您要使用 VMware Infrastructure，则必须使用 VMware Infrastructure 3.0.2（支持）或 3.5（建议）。要使用 View Composer 或 View Client with Offline Desktop，您必须拥有 VMware Infrastructure 3.5 Update 3 或 Update 4，以及相应的 VirtualCenter 2.5 Update 3 或 Update 4。不支持 Update 5。必须至少拥有一个 ESX Server 3.5 Update 3 或 4 和一个 VirtualCenter Server 2.5 Update 3 或 4。
- View Connection Server 已经过 RSA Authentication Manager 6.1 和 7.1 版本的认证。此外，其他与 6.1 版本兼容的 RSA Authentication Manager 版本也同样支持 View Connection Server。
- View Manager 可利用您现有的 Active Directory 基础架构，对用户进行身份验证和管理。支持以下 Active Directory 版本：Windows 2000 Active Directory、Windows 2003 Active Directory 和 Windows 2008 Active Directory。

View Composer 的要求

View Manager 使用 View Composer 从一个集中式基础映像中部署多个链接克隆桌面。View Composer 具有特定的升级和数据库要求。

View Composer 的升级要求

View Composer 升级过程具有特定要求和限制。

- 如果要使用 VMware Infrastructure，则必须有 VMware Infrastructure 3.5 Update 3 或 Update 4，才可以使使用 View Composer。不支持 Update 5。
- 您必须在安装 vCenter Server 或 VirtualCenter Server 的同一系统上安装 View Composer。View Composer 与 vCenter Server 4.0 Update 1 和 VirtualCenter Server 2.5 Update 3 或 Update 4 兼容。
- 32 位版本的 Windows Server 2003 Service Pack 2 或 Windows XP Professional Service Pack 2 可支持 View Composer。

View Composer 的数据库要求

View Composer 需要使用 SQL 数据库来存储数据。View Composer 数据库必须驻留在 vCenter Server 计算机上或可供 vCenter Server 计算机使用。

如果 vCenter Server 已有数据库，View Composer 可以使用这个现有的数据库。例如，View Composer 可以使用 vCenter Server 附带的 Microsoft SQL Server 2005 Express 实例。

重要事项 如果要升级至 vCenter Server 4，请参见《*vSphere Upgrade Guide*》（vSphere 升级指南）中的数据库系统要求。某些 VirtualCenter Server 以前支持的数据库现在不再支持。在这种情况下，您必须在升级 View Composer 和 VirtualCenter Server 之前，将数据库升级至支持的版本。

表 2-2 介绍了每个支持数据库的要求。

表 2-2 View Composer 支持的数据库

| 数据库 | 要求 | 与 vCenter Server 4 U1 兼容? |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Microsoft SQL Server 2000 Standard SP4 | 对于 Windows XP，请在客户端应用 MDAC 2.8 SP1。客户端需使用 SQL Server 驱动程序。 | 否 |
| Microsoft SQL Server 2000 Enterprise SP4 | 对于 Windows XP，请在客户端应用 MDAC 2.8 SP1。客户端需使用 SQL Server 驱动程序。 | 否 |
| Microsoft SQL Server 2005 Standard SP1/SP2 | 对于 Windows XP，请在客户端应用 MDAC 2.8 SP1。客户端需使用 SQL 本地客户端驱动程序。 | 是 |
| Microsoft SQL Server 2005 Enterprise SP1/SP2 | 对于 Windows XP，请在客户端应用 MDAC 2.8 SP1。客户端需使用 SQL 本地客户端驱动程序。 | 是 |
| Microsoft SQL Server 2005 Express | 对于 Windows XP，请在客户端应用 MDAC 2.8 SP1。客户端需使用 SQL 本地客户端驱动程序。 | 是 |
| Microsoft SQL Server 2005 Standard Edition 64-bit SP2 | 不适用 | 是 |
| Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Edition 64-bit SP2 | 不适用 | 是 |
| Oracle 9i release 2 Standard (9.2.0.8) | | 否 |
| Oracle 9i release 2 Enterprise (9.2.0.8) | | 否 |
| Oracle 10g Standard Release 2 (10.2.0.1.0) | 先在客户端和服务端上应用修补程序 10.2.0.3.0，然后在客户端应用修补程序 5699495。 | 是，应用修补程序后兼容 |
| Oracle 10g Enterprise Release 2 (10.2.0.1.0) | 先在客户端和服务端上应用修补程序 10.2.0.3.0，然后在客户端应用修补程序 5699495。 | 是，应用修补程序后兼容 |
| Oracle 10g Standard Release 1 (10.1.0.3.0) | | 否 |
| Oracle 10g Enterprise Release 1 (10.1.0.3.0) | | 否 |
| Oracle 10g Enterprise Edition Release 2 (10.2.0.3.0) 64 位 | 不适用 | 是 |

表 2-2 View Composer 支持的数据库（续）

| 数据库 | 要求 | 与 vCenter Server 4 U1 兼容? |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| Oracle 10g Enterprise Edition Release 2 (10.2.0.1.0) 64 位 | 先在客户端应用修补程序 10.2.0.3.0, 然后再应用修补程序 5699495。 | 是, 应用修补程序后兼容 |
| Oracle 11g Standard Edition | 与 VirtualCenter Server 2.5 不兼容 | 是 |
| Oracle 11g Enterprise Edition | 与 VirtualCenter Server 2.5 不兼容 | 是 |

View Administrator 的要求

使用 View Administrator, 管理员可以配置 View Connection Server、部署和管理桌面、控制用户身份验证、启动并检查系统事件以及执行分析活动。运行 View Administrator 的客户端系统必须满足特定要求。

View Administrator 是基于 Web 的应用程序。您可以将 View Administrator 4.0 与以下浏览器配合使用:

- Internet Explorer 7
- Internet Explorer 8
- Firefox 3.0
- Firefox 3.5

View Client 的要求

View Client 和 View Client with Offline Desktop 4.0 必须运行在具有支持服务包的受支持操作系统上。

表 2-3 中列出了 View Client 支持的 32 位操作系统。

表 2-3 View Client 对 32 位操作系统的支持情况

| 操作系统 | 版本 | 服务包 |
|------------------|---------------------|-----------|
| Windows 2000 | Professional | SP4 |
| Windows XP | Professional 和 Home | SP2 和 SP3 |
| Windows XPe | 不适用 | 不适用 |
| Windows Vista | Business 和 Ultimate | SP1 和 SP2 |
| Windows Vista | Enterprise 和 Home | SP2 |
| Windows 7 (技术预览) | 不适用 | 不适用 |

View Client with Offline Desktop 仅支持 Windows XP Professional SP2 和 SP3。

以下客户端硬件要求专门针对采用 PCoIP 显示协议 (现随 View 4.0 提供) 的情况:

- 800 Mhz 或更快的处理器速度
- 具有 SSE2 扩展指令集、基于 x86 的处理器

View Agent 支持的操作系统

View Agent 组件用于协助实现会话管理、单点登录和设备重定向。View Agent 4.0 必须运行在具有支持服务包的受支持操作系统上。

表 2-4 中列出了 View Agent 支持的 32 位操作系统。这些系统可以是虚拟系统, 也可以是物理系统。

表 2-4 View Agent 对 32 位操作系统的支持情况

| 操作系统 | 版本 | 服务包 |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------|
| Windows XP | Professional | SP2 和 SP3 |
| Windows Vista | Business、Enterprise 和 Ultimate | SP1 和 SP2 |
| Windows 2003 R2 Terminal Server | Enterprise | SP2 |
| Windows 2003 Terminal Server | Enterprise | SP2 |
| Windows 7 (技术预览) | 不适用 | 不适用 |

准备进行 VMware View 升级

开始升级过程之前，您必须查看新版本的系统要求、备份数据库、为托管服务器组件的虚拟机拍摄快照并记录配置设置。

本章讨论了以下主题：

- 第 15 页，“准备 View Connection Server 以进行升级”
- 第 16 页，“准备 vCenter Server 和 View Composer 以进行升级”

准备 View Connection Server 以进行升级

在升级 View Connection Server 或任何 View Connection Server 依赖的 vSphere 组件前，您必须先执行几项任务，以确保成功完成升级。

- 确认当前安装 View Connection Server 实例的虚拟机或物理机满足 View 4 的系统要求。
请参见第 9 页，“View Connection Server 的要求”。
- 如果 View Connection Server 安装在虚拟机上，请为虚拟机拍摄快照。
有关拍摄快照的说明，请参见 vSphere Client 联机帮助。
您可以将快照标记为升级准备阶段。
- 打开 View Administrator 并记录 [Desktop and Pools (桌面和池)] 视图的所有设置以及 [Configuration (配置)] 视图中的 [Global Settings (全局设置)] 部分。
例如，拍摄适用设置的快照。如果您在副本服务器组中拥有多个 View Connection Server 实例，则只需记录一个实例的设置。
- 使用 `vdmexport.exe` 实用程序备份 View LDAP 数据库。
要了解相关说明，请参见 View 3 的《View Manager 管理指南》。如果您在副本服务器组中拥有多个 View Connection Server 实例，则只需导出一个实例的数据。
- 记录安装 View Connection Server 的计算机的 IP 地址以及系统名。
- 确定您的公司是否已根据 View Connection Server 实例上运行的 View 数据库编写了任何批处理文件或脚本，如果有，请记录它们的名称和位置。
- 如果您使用的是 View Connection Server 的负载平衡程序，则记录负载平衡程序的配置设置。

准备 vCenter Server 和 View Composer 以进行升级

由于 VirtualCenter Server 和 View Composer 安装在同一个虚拟机或物理机上，因此必须先为它们执行一些准备任务。

包括 vSphere 在内的升级

除了升级到 VMware View 4 所带的 View Composer 2，如果您还要升级至 vCenter Server 4 Update 1，则必须参见《*vSphere Upgrade Guide*》（vSphere 升级指南），并按照下面的顺序执行下列任务：

- 1 验证虚拟机或物理机是否满足 vCenter Server 4 Update 1 的要求。
例如，vCenter Server 需要两个 CPU。
- 2 如果 VirtualCenter Server 安装在虚拟机上，请为虚拟机拍摄快照。
有关拍摄快照的说明，请参见 vSphere Client 联机帮助。
- 3 如果计算机名长于 15 个字符，请缩短至 15 个或更少的字符。
- 4 备份 VirtualCenter 数据库和 View Composer 数据库。
- 5 确认数据库服务器与 vCenter Server 4 兼容。
例如，如果数据库服务器是 Oracle 9i，您必须升级至 Oracle 10g 或 11g。
- 6 请备份 SSL 证书（如果可以）。
- 7 记录安装 vCenter Server 的计算机的 IP 地址以及系统名。
- 8 针对所有链接克隆桌面池，禁用新虚拟机的部署。
系统可能会在不同的维护窗口而不是桌面池中升级 View Composer，因此必须将部署推迟到两个组件均已升级后执行。
- 9 如果任何桌面池被设置为在注销时刷新操作系统磁盘，请编辑该池的 [Desktop/Pools (桌面/池)] 设置，并将 [Refresh OS disk on logoff (注销时刷新操作系统磁盘)] 设置为 [Never (从不)]。
采用该设置，可避免在新升级的 View Composer 尝试刷新尚未升级至 View Agent 4 的桌面时发生错误。
- 10 如果已安排桌面池执行刷新或重构操作，请取消这些任务。

仅升级 View Composer

如果仅升级 View Composer 而不升级 VirtualCenter Server，您必须执行以下任务：

- 1 如果 View Composer 安装在虚拟机上，请为虚拟机拍摄快照。
有关拍摄快照的说明，请参见 vSphere Client 联机帮助。
- 2 备份 VirtualCenter 数据库和 View Composer 数据库。
- 3 请备份 SSL 证书（如果可以）。
- 4 记录安装 vCenter Server 的计算机的 IP 地址以及系统名。
- 5 针对所有链接克隆桌面池，禁用新虚拟机的部署。
系统可能会在不同的维护窗口而不是桌面池中升级 View Composer，因此必须将部署推迟到两个组件均已升级后执行。

- 6 如果任何桌面池被设置为在注销时刷新操作系统磁盘，请编辑该池的 **[Desktop/Pools (桌面/池)]** 设置，并将 **[Refresh OS disk on logoff (注销时刷新操作系统磁盘)]** 设置为 **[Never (从不)]**。

采用该设置，可避免在新升级的 View Composer 尝试刷新尚未升级至 View Agent 4 的桌面时发生错误。

- 7 如果已安排桌面池执行刷新或重构操作，请取消这些任务。

升级 VMware View 组件

您必须升级的 VMware View 组件包括 View Connection Server、View Client 和 View Agent。根据使用的可选组件，您可能还需要升级 View Composer、vCenter Server、ESX 主机和 ESX 主机上的虚拟机。

您可能需要在多个维护窗口以递增方式执行升级过程，具体取决于 View 的部署规模有多大。

本章讨论了以下主题：

- 第 19 页，“升级副本服务器组中的 View Connection Server”
- 第 20 页，“升级 View Composer 和 VirtualCenter”
- 第 22 页，“升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent”
- 第 23 页，“升级 View Composer 桌面池”
- 第 24 页，“升级 View Client”

升级副本服务器组中的 View Connection Server

将升级任务分散至多个维护窗口，便于您验证升级过程的每个阶段成功与否或发现其中的问题。在第一个维护窗口期间，请升级复制了同一 View LDAP 数据库的一组 View Connection Server 中的所有实例。

要使用 VMware View 4 的新功能或将 View 4 与 vSphere 4 配合使用，您必须升级至 VMware View 4。要了解 View 4 包含的新功能的列表，请参见发行说明。

前提条件

- 确定何时执行此过程。选择可用的桌面维护窗口。升级所花费的时间取决于组中 View Connection Server 实例的数量。每个实例预计花费 15 分钟到半小时。
- 完成第 15 页，“准备 View Connection Server 以进行升级”中介绍的任务。
- 确认您有 VMware View 4 许可证。View 4 使用新的许可模式。许可证密钥有 25 个字符。即使您不需要购买升级程序，也必须使用 View 4 许可证密钥。
- 确认您的域用户帐户具有用于运行安装程序并执行升级的主机的管理权限。
- 如果您不熟悉 `vmexport.exe` 实用程序，可以打印 View 3 的《View Manager 管理指南》中有关该实用程序的使用说明。您将使用此实用程序来备份 View LDAP 数据库，这是升级过程的一部分。
- 如果您不记得在 View Connection Server 存储 GPO 模板的位置，请参见《View Manager 管理指南》中有关组策略对象的部分。您将需要复制这些模板，这是升级过程的一部分。

您不需要更改现有负载均衡程序的配置。

步骤

- 1 停止组中所有 View Connection Server 实例上名为 VMware View Connection Server 的服务。
如果升级 View Connection Server 实例时，相同组中还有其他实例正在运行，View LDAP 数据库可能会受损。
不要停止 VMwareVDMS 服务。必须运行 VMwareVDMS 服务，才能升级 View LDAP 数据库。
- 2 在包含组中的标准或第一个 View Connection Server 实例的主机上，运行 VMware View 4 Connection Server 的安装程序。
安装程序会确定是否已安装旧版本并执行升级。与全新的安装相比，安装程序会显示较少的安装选项。
同时也会升级 View LDAP。
- 3 确认 VMware View Connection Server 服务在安装程序向导关闭后会重新启动。
- 4 确认您可以登录 View Connection Server，然后单击 View Administrator 中的 **[About (关于)]** 确认使用的是新版本。
- 5 单击 **[Configuration (配置)]** 显示 **[Configuration (配置)]** 视图，然后在 **[Product Licensing (产品许可)]** 表中单击 **[Edit License (编辑许可证)]** 并输入 View Manager 许可证密钥，最后单击 **[OK (确定)]**。
- 6 确认您可以登录 View 桌面。
- 7 再次停止 View Connection Server 服务。
- 8 重复步骤 1 至步骤 7 的操作，升级组中的每个 View Connection Server 实例。
- 9 在升级组中所有服务器后，启动所有服务器的 View Connection Server 服务。
- 10 使用 `vdmexport.exe` 实用程序来备份新升级的 View LDAP 数据库。
如果您在副本服务器组中拥有多个 View Connection Server 实例，则只需导出一个实例的数据。
- 11 在其中一个已升级的 View Connection Server 实例上，复制 GPO 模板并将其加载到 Active Directory。
- 12 升级连接到组中 View Connection Server 实例的安全服务器。
对每个安全服务器重复执行步骤 1 至步骤 7。

已升级 View Connection Server 实例，该实例向后兼容现有的 View 3.0 或 3.1 View Client 以及已安装 View 3.0 或 3.1 View Agent 的桌面源。

下一步

升级其他 View 服务器组件。请参见第 20 页，“升级 View Composer 和 VirtualCenter”。

升级 View Composer 和 VirtualCenter

当第一个维护窗口期间的 View Connection Server 升级完成后，您还可以升级由同一虚拟机或物理机托管的 View Composer 和 VirtualCenter。

该过程概述了在第一个维护窗口期间执行的任务，并提供了指向分步说明的交叉参考。适用于 vCenter Server 的步骤会标记为可选，因为您不必一定升级至 vSphere 4。

前提条件

- 确定何时执行此过程。选择可用的桌面维护窗口。有关所需时间的信息，请参见《*vSphere Upgrade Guide*》（vSphere 升级指南）。
- 完成第 16 页，“准备 vCenter Server 和 View Composer 以进行升级”中介绍的任务。
- 确认您有 VMware View 4 许可证。View 4 使用新的许可模式。许可证密钥有 25 个字符。即使您不需要购买升级程序，也必须使用 View 4 许可证密钥。

- 确认您的域用户帐户具有用于运行安装程序并执行升级的主机的管理权限。
- 如果您要将 Virtual Infrastructure 组件升级至 vSphere，请确认您有正确的 vSphere 许可证密钥。

步骤

- 1 如果您使用的是 View Composer，请升级 View Composer 实例。
 - a 在安装 View Composer 的虚拟机或物理机上，下载并运行 VMware View 4 附带的 View Composer 2.0 版本的安装程序。
您可以从 VMware 网站下载安装程序。
 - b 如果您要从 View Composer 1.0 进行升级，请在提示您是否希望向导升级数据库时做出响应，表明您希望向导升级数据库。
如果您要从 View Composer 1.1 进行升级，则不需要升级数据库架构，也不会出现提示。
如果出现显示消息 [Database upgrade completed with warnings (数据库升级已完成，但出现了警告)] 的对话框，您可以单击 [OK (确定)] 并放心忽略此消息。
 - c 向导提示 View Composer 端口号时，确认已将端口号设置为 **18443**。
升级程序会将端口号从 **8443** 更改为 **18443**，因为 vCenter Server 4 需要使用端口 8443。
- 2 在托管 View Connection Server 的计算机上，登录 View Administrator 并更改 View Composer 所用的端口号。
 - a 编辑 vCenter Server 的配置并将 View Composer 的端口号更改为 **18443**。
该端口号必须与在 View Composer 升级期间指定的端口号相匹配。
 - b 提供 vCenter Server 密码。
 - c 选择 [Enable View Composer (启用 View Composer)] 复选框并单击 [OK (确定)]。
- 3 如果您使用的是 View Composer，请在父虚拟机上升级 View Agent 并创建用于测试的桌面池。
 - a 在父虚拟机上下载并运行 View 4 View Agent 安装程序。
您可以从 VMware 网站下载安装程序。如果虚拟机运行的是 Windows XP Professional SP2/SP3 或 Windows Vista SP1/SP2，且您希望采用 VMware PCoIP 显示协议，请在运行安装程序时选择相应组件。
 - b 从该虚拟机创建小型链接克隆桌面池。
 - c 从桌面池测试虚拟桌面，确认所有使用情况均正常。例如，创建包含一个虚拟桌面的桌面池并确认您可以使用 View Client 登录该桌面。
此时，请不要在任何其他桌面源升级 View Agent。
- 4 (可选) 将 VirtualCenter Server 实例升级至 vCenter Server 的 vSphere 4 Update 1 版本。
要了解相关说明，请参见《vSphere Upgrade Guide》(vSphere 升级指南)。
- 5 (可选) 如果您是升级 VirtualCenter Server，请在升级完成后重新启动 View Composer 服务。
- 6 确认测试桌面池的虚拟桌面如预期正常运行。

已升级 View Composer 和 vCenter Server 实例，这些实例向后兼容现有的 View 3.0 或 3.1 View Client 以及已安装 View 4 Agent 的桌面源。

下一步

如果您已升级 vCenter Server，请执行《vSphere Upgrade Guide》(vSphere 升级指南) 中介绍的升级后任务。

在下一个维护窗口中继续进行 VMware View 升级。请参见第 22 页，“升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent”。

升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent

将 ESX 主机和虚拟机升级至 vSphere，是 VMware View 升级的中间阶段最耗费时间的部分。

该过程概述了在第二个和后续维护窗口中执行的任务，并提供了指向各步骤的说明的交叉参考。适用于 vCenter Server 的步骤会标记为可选，因为您不必一定升级至 vSphere 4。

前提条件

执行以下准备任务：

- 完成第 20 页，“升级 View Composer 和 VirtualCenter”中介绍的过程。
- 执行《vSphere Upgrade Guide》（vSphere 升级指南）中列出的 ESX 准备任务。
- 确认您有 VMware View 4 许可证。View 4 使用新的许可模式。许可证密钥有 25 个字符。即使您不需要购买升级程序，也必须使用 View 4 许可证密钥。
- 如果您要将 Virtual Infrastructure 组件升级至 vSphere，请确认您有正确的 vSphere 许可证密钥。
- 确认您的域用户帐户具有用于运行安装程序并执行升级的主机的管理权限。
- 确认所有 ESX 主机都是群集的成员。如果您希望升级单个 ESX 主机，请将其放到只包含这一个主机的群集中。如果 ESX 主机不是群集的一部分，您可能无法为 View Composer 启用 vSphere 模式。

步骤

- 1 （可选）分别将每个群集中的 ESX 主机升级至 vSphere 4 Update 1。

要了解相关说明，请参见《vSphere Upgrade Guide》（vSphere 升级指南）。如果有许多群集，可能需要在多个维护窗口完成该步骤。升级 ESX 主机需执行以下任务：

- a 使用 VMotion 从 ESX 主机将虚拟机移出。
- b 将 ESX 主机设成维护模式。
- c 执行 ESX 升级。
- d 使用 VMotion 将虚拟机移回 ESX 主机。
- e 执行 ESX 主机升级后的任务。

正如先决条件中提到的那样，每个 ESX 主机都必须是某个群集的成员。

- 2 （可选）如果升级后的 ESX 主机没有重新连接至 vCenter，使用 vSphere Client 将 ESX 主机重新连接至 vCenter Server。
- 3 所有 ESX 主机均完成升级后，在 vCenter Server 主机上重新启动 View Composer 服务。
- 4 （可选）如果使用的是 View Composer，请开启 vSphere 模式。

vSphere 使用新 API 来增强性能。

- a 确认群集上的所有 ESX 主机都在运行 vSphere 4 Update 1。
- b 登录 View Connection Server，然后打开名为 [Use vSphere mode for View Composer (使用 View Composer 的 vSphere 模式)] 的桌面池设置。

要了解相关说明，请参见《View Manager 管理指南》。

- c 使用在升级 View Composer 时创建的带有 View 4 Agent 的父虚拟机，以创建其他的测试桌面池并确认使用了 vSphere 模式。

新测试桌面池使用新的 View Composer API，所以不会从副本创建链接克隆源。如果使用 vCenter Server 查看创建的虚拟机，您会看到副本是从父虚拟机中创建的，而不是从 source-1c 虚拟机创建。

- 5 升级 VMware Tools、虚拟硬件、所有父虚拟机上的 View Agent、虚拟机模板、托管 View 服务器组件（例如 View Connection Server 实例）的虚拟机。
 - a 根据《vSphere Upgrade Guide》（vSphere 升级指南）中的介绍计划停机时间。
每个虚拟机必须重新启动三次。
 - b （可选）更新 VMware Tools 并将虚拟机硬件升级至版本 7。
如果使用的是 vSphere Update Manager，您可以先更新 VMware Tools，然后按照正确的顺序更新特定文件夹下所有虚拟机的虚拟硬件版本。请参见《vSphere Upgrade Guide》（vSphere 升级指南）。
 - c 在父虚拟机和虚拟机模板上，下载并运行 View Agent 4 的安装程序。
您可以从 VMware 网站下载安装程序。如果虚拟机运行的是 Windows XP Professional SP2/SP3 或者 Windows Vista SP1/SP2，且您希望采用 VMware PCoIP 显示协议，请在运行 View Agent 安装程序时选择相应组件。
 - d 为每个已升级的父虚拟机拍摄快照，您将使用该快照通过 View Composer 创建链接克隆桌面池。
对于非永久池，您可以使用新快照来创建池。对于永久池，您可以使用新快照来重构池中的所有虚拟机。
有关拍摄快照的说明，请参见 vSphere Client 联机帮助。
- 6 （可选）如果在每个虚拟机上使用的是完整克隆的桌面，请将 VMware Tools 和虚拟硬件升级至版本 7。
如果使用的是 vSphere Update Manager，您可以先更新 VMware Tools，然后按照正确的顺序更新特定文件夹下所有虚拟机的虚拟硬件版本。请参见《vSphere Upgrade Guide》（vSphere 升级指南）。
- 7 如果使用的是完整克隆的桌面，则使用您通常用于进行软件升级的第三方工具来升级 View Agent。
如果虚拟机运行的是 Windows XP Professional SP2/SP3 或者 Windows Vista SP1/SP2，且您希望采用 VMware PCoIP 显示协议，请在运行 View Agent 安装程序时选择相应组件。
- 8 如果您将 Windows 终端服务器或物理/刀片 PC 作为桌面源，则在这些物理机上下载并运行 View Agent 4 的安装程序。
您可以从 VMware 网站下载安装程序。
- 9 使用 View 3.x 客户端，确认可以使用 View 3.x 客户端软件登录已升级的 View 4 桌面源。

下一步

升级 View Composer 桌面池和 View Client。请参见第 23 页，“升级 View Composer 桌面池”。

升级 View Composer 桌面池

VMware View 升级的最后阶段包括升级 View Composer 桌面池。

前提条件

- 完成第 20 页，“升级 View Composer 和 VirtualCenter”中介绍的过程。
- 完成第 22 页，“升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent”中介绍的过程。
- 确认您的域用户帐户具有用于运行安装程序并执行升级的主机的管理权限。
- 如果您使用的是 View Composer，请小心计划维护窗口，以防重建和重构桌面池充斥存储阵列和 ESX 主机。

步骤

- 1 如果您要使用 VMware PCoIP 显示协议，请将桌面池设置更改为使用 PCoIP。
- 2 使用升级父虚拟机后创建的快照以重建或重构桌面池。

| 池类型 | 操作 |
|------|----------------------------|
| 非永久池 | 从池中删除 View 3.x 虚拟桌面并重建桌面池。 |
| 永久池 | 重构桌面池。 |

- 3 如果您在准备升级时禁用了新虚拟机的部署，请重新启用该部署。
- 4 如果您在准备升级时将池的 **[Refresh OS disk on logoff (注销时刷新操作系统磁盘)]** 设置更改为 **[Never (从不)]**，请将该设置更改回原设置以反映所需的刷新策略。
- 5 如果您取消了对任何桌面池的任何刷新或重构操作，请重新安排这些任务。

下一步

升级 View Client，包括本地 Windows、View Portal 和瘦客户端。请参见第 24 页，“升级 View Client”。

升级 View Client

VMware View 升级的最后阶段包括升级 View Client 和瘦客户端设备上的固件（如果使用）。

前提条件

- 完成第 19 页，“升级副本服务器组中的 View Connection Server”中介绍的过程。
- 完成第 22 页，“升级 ESX 主机、虚拟机和 View Agent”中介绍的过程。
- 确认您的域用户帐户具有用于运行安装程序并执行升级的主机的管理权限。
- 完成第 23 页，“升级 View Composer 桌面池”中介绍的过程。
- 确认客户端系统安装了支持的操作系统，如果您计划采用 PCoIP 显示协议，请确认客户端满足其他硬件要求。请参见第 12 页，“View Client 的要求”。

步骤

- 1 如果您要使用 VMware PCoIP 显示协议，请登录 View Administrator 并更改桌面池设置以使用 PCoIP。
- 2 升级 View Client。

| 客户端类型 | 操作 |
|-------------|------------------------------------------------------|
| 本地客户端 | 下载 View 4 Client 并将其发送给最终用户或张贴在网站，然后要求最终用户下载并运行安装程序。 |
| View Portal | 让您的最终用户知道，下次连接至 View Portal 时，系统会提示他们下载并运行新客户端安装程序。 |
| 瘦客户端 | 升级瘦客户端固件并在最终用户的客户端设备上安装新 View Client。 |

针对本地客户端和瘦客户端，您可以从 VMware 网站下载 View Client 安装程序。

- 3 请最终用户确认他们可以登录并连接至他们的 View 桌面。

至此，View 4 部署的升级过程完毕。

单独升级 vSphere 组件

如果您将 vSphere 组件与 View 组件分开升级，则必须备份部分 View 数据并重新安装某些 View 软件。

除了同时升级 VMware View 和 vSphere 组件，您还可以选择先升级所有 View 组件，再升级 vSphere 组件；或者先升级 vSphere 组件，再升级 View 组件。在 vSphere 发布新版本或更新时，也可以选择只升级 vSphere 组件。

当您将 vSphere 组件与 View 组件分开升级时，除需要遵守《*vSphere Upgrade Guide*》（vSphere 升级指南）中的说明外，还必须执行以下任务：

- 1 在升级 vCenter Server 前，备份 VirtualCenter 数据库和 View Composer 数据库。
- 2 在升级 vCenter Server 前，使用 `vmexport.exe` 实用程序从 View Connection Server 实例备份 View LDAP 数据库。

要了解相关说明，请参见《*View Manager 管理指南*》。如果副本服务器组中有多个 View Connection Server 实例，则只需导出一个实例的数据。

- 3 在用作 View 桌面的虚拟机中升级 VMware Tools 后，重新安装 View Agent。

重新安装 View Agent 可保证虚拟机中的驱动程序仍与其他 View 组件兼容。

重要事项 尽管 vCenter Server 支持 64 位操作系统，但 View Composer 不支持。View Composer 支持 32 位版本的 Windows Server 2003 Service Pack 2 或 Windows XP Professional Service Pack 2。

索引

A

Active Directory, 支持的版本 10

D

刀片 PC 22

E

ESX 主机升级过程 22

F

非永久桌面池 23

Firefox, 支持的版本 12

服务

 VMwareVDMDS 19

 VMware View Connection Server 19

负载均衡程序 15

G

GPO 模板 19

I

Internet Explorer, 支持的版本 12

L

LDAP 15

LDAP 升级 19

链接克隆桌面池 22

浏览器要求 12

M

Microsoft SQL Server 数据库 11

O

Oracle 数据库 11

Q

群集升级 22

R

RSA Authentication Manager 10

S

瘦客户端 24

瘦客户端的固件升级 24

数据库备份 16

数据库兼容性 16

SQL Server 数据库 11

SSL 证书备份 16

V

vCenter Server, 升级准备任务 25

vCenter Server, 升级准备任务 15, 16

vdmexport.exe 实用程序 15, 19

View Administrator, 要求 12

View Agent, 安装要求 12

View Agent 升级过程 22, 25

View Client, 支持的操作系统 12

View Client 升级过程 24

View Client with Offline Desktop 12

View Composer

 安装要求 10

 描述 10

 升级过程 20

 数据库要求 11

View Composer, 升级准备任务 15, 16

View Composer 的端口更改 20

View Composer 的 vSphere 模式 22

View Connection Server

 其他软件要求 10

 升级过程 19

 升级要求 10

 硬件要求 9

 用途 9

 支持的操作系统 9

View Connection Server, 升级准备任务 15

View LDAP 15

View LDAP 升级 19

View Portal 24

View 组件的兼容表 7

VirtualCenter 升级过程 20

VMotion 22

VMware Tools 升级过程 22, 25

VMwareVDMDS 服务 19

VMware View 升级的系统要求 9

vSphere, 所需的版本 10

vSphere Update Manager 22

vSphere 组件, 单独升级 25

W

Web 浏览器要求 12

维护窗口 19

Windows 终端服务器 22

物理 PC 22

X

向后兼容性 7

向前兼容性 7

虚拟机升级过程 22

虚拟硬件升级过程 22

Y

永久桌面池 23

Z

桌面池升级过程 23