

# ESX 入门

ESX 4.1

vCenter Server 4.1

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-000309-00

**vmware**<sup>®</sup>

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](mailto: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](http://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](http://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](http://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](http://www.vmware.com/cn)

# 目录

ESX 入门	5
入门任务	5
ESX 安装	6
管理 ESX 主机	9
使用 vCenter Server 管理多台主机	11
使用入门选项卡设置基本清单	16
后续操作	18
索引	19



# ESX 入门

---

使用有关安装和初始设置的信息快速实现 ESX 入门。这些步骤介绍了如何为单主机虚拟化环境安装和设置基本清单。在主机上安装并运行虚拟机后，可以安装 vCenter Server 并探索多主机虚拟化环境。

本指南面向具有丰富经验且首次安装 VMware ESX 以部署虚拟化的 Windows 或 Linux 系统管理员。具体来说，本信息面向符合下列条件的用户：

- 尚未安装 ESX 软件
- 尚未安装 vSphere Client 或 VMware vCenter Server。

## 入门任务

入门任务将从新虚拟化主机的初始设置到正常工作的虚拟机进行介绍。在具备主机和正常工作的虚拟机之后，可以使用 vCenter Server 设置受管主机环境。

ESX 入门包括以下任务：

- 安装 ESX 并将主机添加到网络
- 安装 vSphere Client 和连接到 ESX 主机
- 部署和运行虚拟机

完成入门任务将会如图 1 中所示设置用于虚拟化的单主机管理系统。

**图 1 基本单主机管理系统**



完成 ESX 初始设置之后，可以部署带有 vCenter Server 的 vSphere 以管理多台主机。

## ESX 安装

安装 ESX 以开始运行虚拟机。运行 ESX 虚拟化软件的计算机将充当 Virtual Infrastructure 中的主机。

主机为驻留在其上的虚拟机提供 CPU 和内存资源、对存储器的访问以及网络连接。

在开始安装过程之前，请确保主机有支持的网络适配器

### ESX 硬件要求

使用 ESX 要求具备特定硬件和系统资源。

#### 64 位处理器

- VMware ESX 4.1 仅可在具有 64 位 x86 CPU 的服务器上安装和运行。
- 已知的 64 位处理器：
  - 所有的 AMD Opteron 都支持 64 位。
  - 所有的 Intel Xeon 3000/3200、3100/3300、5100/5300、5200/5400、7100/7300 和 7200/7400 都支持 64 位。
  - 所有 Intel Nehalem（还没有分配 Xeon 品牌号）都支持 64 位。

#### RAM

至少 2GB RAM

要进行升级，需要 3GB RAM（如果 ESX 主机由 vCenter Server 管理）。

#### 网络适配器

一个或多个网络适配器。支持的网络适配器包括：

- Broadcom NetXtreme 570x 千兆位控制器
- Intel PRO 1000 适配器

#### SCSI 适配器、光纤通道适配器或内部 RAID 控制器

下列一个或多个控制器（可以使用任何组合）：

- 基本 SCSI 控制器包括 Adaptec Ultra-160 和 Ultra-320、LSI Logic Fusion-MPT 以及大部分 NCR/Symbios SCSI 控制器。
- 光纤通道，请参见 <http://www.vmware.com/resources/compatibility> 上的《硬件兼容性指南》。
- 受支持的 RAID 适配器包括 HP Smart Array、Dell PERC（Adaptec RAID 和 LSI MegaRAID），以及 IBM (Adaptec) ServeRAID 控制器。

#### 安装和存储

- 包含未分区的 SCSI 磁盘、光纤通道 LUN 或 RAID LUN。在最低配置中，此磁盘或 RAID 是在服务控制台和虚拟机之间共享的。
- 对于硬件 iSCSI，有一个附加到 iSCSI 控制器（例如 QLogic qla405x）的磁盘。软件 iSCSI 不支持引导或安装 ESX。
- 串行连接的 SCSI (SAS)。
- 对于串行 ATA (SATA)，有一个通过支持的 SAS 控制器或支持的板载 SATA 控制器连接的磁盘。SATA 磁盘驱动器通过受支持的 SAS 控制器或受支持的板载 SATA 控制器连接。

- 受支持的 SAS 控制器包括：
  - LSI1068E (LSISAS3442E)
  - LSI1068 (SAS 5)
  - IBM ServeRAID 8K SAS 控制器
  - Smart Array P400/256 控制器
  - Dell PERC 5.0.1 控制器
- 支持的板载 SATA 控制器包括：
  - Intel ICH9
  - NVIDIA MCP55
  - ServerWorks HT1000

在 SATA 驱动器上安装 ESX 时，请注意以下事项：

- 确保通过受支持的 SAS 控制器或受支持的板载 SATA 控制器与 SATA 驱动器相连。
- 不要使用 SATA 磁盘创建跨多个 ESX 主机共享的 VMFS 数据存储。

ATA 和 IDE 磁盘驱动器 - ESX 支持在 ATA 驱动器或 ATA RAID 上进行安装和引导，但需确保您的特定驱动器控制器为受支持的硬件。支持在 IDE 驱动器上安装 ESX 和创建 VMFS。

## 使用图形模式安装 ESX

如果是第一次安装 ESX，则建议采用图形模式的安装方法。如果不选择备用安装方法，则默认运行图形模式。

### 前提条件

确保要安装 ESX 的系统能够满足第 6 页，“ESX 硬件要求”中列出的要求。

### 步骤

- 1 使用本地 DVD-ROM 驱动器从 DVD 引导。
- 2 选择以**图形模式安装 ESX**。  
此时将滚动显示一系列安装消息，直至显示“欢迎使用”页面。
- 3 单击**下一步继续**。
- 4 选择**我接受许可协议条款**，然后单击**下一步**。  
必须接受许可协议才能安装本产品。

---

**注意** 如果许可协议屏幕的位置向左方歪斜，则可能需要自动调整主机监视器。

---

- 5 在列表中选择键盘类型，然后单击**下一步**。
- 6 选择是否随 ESX 安装一起安装自定义驱动程序。  
如果您的系统未在《硬件兼容性指南》中列出并且具有最初与 ESX 4.1 不兼容的网络或存储设备，则可能需要自定义驱动程序。
  - 选择**是**，并单击**添加**以安装自定义驱动程序。安装程序提示您插入包含自定义驱动程序的介质。将自定义驱动程序添加到列表之后，安装程序将提示您重新插入 ESX 安装 DVD 并继续安装。单击**下一步继续**。
  - 如果不需要安装自定义驱动程序，请选择**否**。在 ESX 安装完成后，可以使用其他可用的命令行和 GUI 工具（如 vSphere CLI 和 vCenter Update Manager）安装自定义驱动程序。单击**下一步继续**。
- 7 单击**是**以加载所需的 ESX 驱动程序。

- 8 配置 ESX 许可。
  - 选择**立即输入序列号**，输入 vSphere 许可证密钥，并单击**下一步**。
  - 选择**稍后输入许可证密钥**，然后单击**下一步**。此选项允许您评估 ESX（或稍后使用 vSphere Client 输入 vSphere 许可证密钥）。
- 9 选择 ESX 服务控制台的网络适配器。
 

在为另一个网络适配器配置虚拟交换机之前，虚拟机网络流量将共享此网络适配器。稍后，可通过 vSphere Client 配置其他网络适配器。
- 10 如果适配器连接到 VLAN，请选择**此适配器需要 VLAN ID**，并输入一个在 0 和 4095 之间的 VLAN ID 编号，然后单击**下一步**。
- 11 配置网络设置。
 

VMware 建议使用静态 IP 地址以简化客户端访问。如果要使用静态设置，但没有必需的信息，则可以使用 DHCP 进行安装，并在向网络管理员咨询后配置静态设置。

对于主机名称，请键入包括域的完整主机名。此选项仅在使用静态 IP 地址时可用。
- 12（可选）单击**测试这些设置**以测试网络接口。
- 13 选择一个设置选项。

选项	描述
<b>标准设置</b>	安装程序将在安装 ESX 的单个硬盘或 LUN 上配置默认分区。默认分区大小基于硬盘或 LUN 的容量而定。如果已装有 ESX，系统会提示您将其保留。
<b>高级设置</b>	允许您指定 <code>esxconsole.vmdk</code> 分区设置、内核参数、引导加载程序位置和密码。如果选中了 <b>自动配置引导加载程序</b> 选项，则此安装程序会将引导加载程序置于主引导记录 (MBR) 中。如果已装有 ESX，系统会提示您将其保留。

- 14 选择安装 ESX 的位置，然后单击**下一步**。
 

不支持在 USB 设备上安装 ESX。
- 15 配置时区。
- 16 配置日期和时间设置。
  - 选择**自动**，然后输入 NTP 服务器的 IP 地址或主机名。
  - 选择**手动**以使用由安装程序检测到的计算机日期和时间，或由自己设置日期和时间。如果选择**手动**，并且没有可正常工作的鼠标，则可以通过使用 **Ctrl**-向左箭头键和 **Ctrl**-向右箭头键更改日历上的月份，使用 **Ctrl**-向上箭头键和 **Ctrl**-向下箭头键更改年份。
- 17 输入根密码。
 

其长度必须在 6 至 64 个字符之间。
- 18 确认安装配置，然后单击**下一步**。
- 19 单击**下一步**，然后单击**完成**以退出安装程序，并重新引导主机。
- 20 在重新引导过程中，按所需键进入计算机的 BIOS 设置或引导菜单。
 

此键通常是功能键或 Delete 键。
- 21 将第一引导设备设置为安装 ESX 的驱动器。

### 下一步

完成安装后，使用 vSphere Client 连接到 ESX 主机。



## 管理 ESX 主机

使用 vSphere Client 管理主机。

完成主机的初始设置之后，请下载并安装 vSphere Client。连接到主机，并通过导入虚拟设备添加虚拟机。

### vSphere Client 硬件要求

确保 vSphere Client 硬件符合最低要求。

- CPU - 1 CPU
- 处理器 - 500 MHz 或更快的 Intel 或 AMD 处理器（建议 1 GHz）
- 内存 - 1GB RAM
- 磁盘存储 - 完整安装需要 1.5 GB 可用磁盘空间，此安装包括以下组件：
  - Microsoft .NET 2.0
  - Microsoft .NET 3.0 SP1
  - Microsoft Visual J#

在要安装 vSphere Client 的系统上，移除以前安装的任何版本的 Microsoft Visual J#。

- vSphere Client 4.1

如果尚未安装上述任一组件，则 %temp% 目录所在的驱动器上必须具有 400MB 可用空间。

如果已经安装上述所有组件，则 %temp% 目录所在的驱动器上必须具有 300MB 可用空间，对于 vSphere Client 4.1 而言，必须具有 450MB 可用空间。

- 网络 - 建议使用千兆位连接

### vSphere Client 软件要求

确保您的操作系统支持 vSphere Client。

有关受支持的操作系统的列表，请参见 VMware vSphere 文档网站上的《vSphere 兼容性列表》。

vSphere Client 要求安装 Microsoft .NET 3.0 SP1 Framework。如果系统尚未安装该组件，vSphere Client 安装程序将会进行安装。.NET 3.0 SP1 软件可能需要 Internet 连接以下载其他文件。

## 下载 vSphere Client

vSphere Client 是一种 Windows 程序，可用于配置主机和运行其虚拟机。可以从任何主机下载 vSphere Client。

### 前提条件

您必须有主机的 URL，即 IP 地址或主机名。

系统必须连接到 Internet。

### 步骤

- 1 在 Windows 计算机中，打开 Web 浏览器。
- 2 输入主机的 URL 或 IP 地址。  
例如，<http://exampleserver.example.com> 或 <http://xxx.xxx.xxx.xxx>。
- 3 单击“入门”下方的**下载 vSphere Client**。
- 4 单击**保存**下载 vSphere Client 安装程序。

vSphere Client 安装程序将下载到系统。

### 下一步

安装 vSphere Client。

## 安装 vSphere Client

vSphere Client 使您能够连接到 ESX 主机和 vCenter Server 系统。

vSphere Client 必须安装在 Windows 计算机上，且该计算机必须能够通过网络访问 ESX 主机且可访问 Internet。

在使用 vSphere Client 时，vSphere Client 显示与计算机上的区域设置相关联的语言。可以使用命令行说明或通过更改计算机的注册表中的区域设置来更改此行为。请参见《VMware vSphere 数据中心管理指南》。

### 前提条件

- 必须下载 vSphere Client 安装程序。
- 您必须是系统管理员组的成员。
- 系统必须连接到 Internet。

### 步骤

- 1 双击 `VMware-viclientbuild number.exe` 文件运行 vSphere Client 安装程序。
- 2 为安装程序选择一种语言，然后单击**确定**。
- 3 在“欢迎使用”屏幕中，单击**下一步**。
- 4 阅读“最终用户专利协议”，然后单击**下一步**。
- 5 如果您同意许可协议中的这些条款，请选择**我同意许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。
- 6 键入您的用户名和单位名称，然后单击**下一步**。
- 7 选择安装位置。
  - 接受默认的安装位置，然后单击**下一步**。
  - 单击**更改**选择另一位置，然后单击**下一步**。
- 8 单击**安装**开始安装。
- 9 单击**完成**完成安装。

### 下一步

使用 vSphere Client 连接到主机。

## 启动 vSphere Client 并登录到 ESX

使用 vSphere Client 连接到主机后，可以管理该主机及其管理的所有虚拟机。

### 步骤

- 1 要启动 vSphere Client，请依次选择**开始 > 程序 > VMware > VMware vSphere Client**。
- 2 以 root 用户身份登录到 ESX 主机。
  - a 输入 IP 地址或主机名。
  - b 输入用户名 **root**。
  - c 输入在安装过程中设置的密码。

### 3 单击**登录**。

此时将显示安全警告。

### 4 要继续，请单击**忽略**。

显示该安全警告消息的原因是 vSphere Client 检测到一个由 ESX 主机签署的证书（默认设置）。为实现高度安全的环境，VMware 建议由受信任的第三方生成证书。可以稍后设置第三方证书。

#### 下一步

在使用 vSphere Client 连接到主机后，使用入门选项卡导入虚拟设备。

## 通过导入虚拟设备添加虚拟机

连接到主机后，可以向其中添加虚拟机。可以在单台主机上导入或创建一台或多台虚拟机。

虚拟设备是指预先创建并已安装了操作系统和应用程序的虚拟机。vSphere Client 入门选项卡提供引导您完成选项的步骤。如果这是您的第一个虚拟机，VMware 建议您导入虚拟设备。

#### 步骤

#### 1 在入门选项卡中，单击从 **VA Marketplace 部署**。

#### 2 从列表中选择一個虚拟设备，然后单击**立即下载**。

为尽量缩短下载时间，VMware 建议选择较小的虚拟设备。

#### 3 单击**下一步**，然后按照屏幕说明导入虚拟设备。

已完成单主机管理系统的配置，在该管理系统中 ESX 用于运行虚拟机。

#### 下一步

导入虚拟设备后，可以使用 vSphere Client 中的**控制台**选项卡启动该虚拟设备，并查看其上运行了哪些程序。使用“控制台”查看虚拟设备，就像是将监视器连接到了该虚拟设备。要从“控制台”释放指针，请按下 Ctrl +Alt。要以全屏模式查看“控制台”，请在“清单”中，右键单击虚拟机并选择**打开控制台**。

## 使用 vCenter Server 管理多台主机

可以使用 vCenter Server 同时管理多台主机。

使用 vCenter Server 管理多台主机能够让您体验到多种高级管理选项（如资源共享），以及虚拟基础架构中可用的其他所有选项。

与部署单台独立 ESX 主机相比，部署 vCenter Server 具有多个优势。表 1 列出了其中部分优势，并将使用 vCenter Server 进行多台主机管理与单台主机管理进行了比较。

**表 1 多台主机管理和单台主机管理的比较**

功能	vCenter Server	ESX
部署规模	多台主机	单台主机
容量规划	内置	单独适用
服务器整合向导	内置	单独适用
即时服务器置备	可通过模板和克隆实现	不适用
无停机时间维护	可通过 vMotion 实现	不适用
负载均衡	可通过 VMware DRS 实现	不适用
故障切换	可通过 VMware HA 实现	不适用

表 1 多台主机管理和单台主机管理的比较（续）

功能	vCenter Server	ESX
节电	可通过 VMware Distributed Power Management (DPM) 实现	不适用
集中式访问控制	可通过活动目录集成实现	不适用

## vSphere 和 vCenter Server

VMware vSphere 是一套虚拟化应用程序，包括 ESX 和 vCenter Server。

vSphere 使用虚拟化执行以下任务：

- 在一台物理机上同时运行多个操作系统。
- 回收闲置资源并在多台物理机之间平衡工作负载。
- 处理硬件故障和预定维护。

除了已安装的 ESX 主机和 vSphere Client 之外，vSphere 还包括以下组件：

### VMware vCenter Server

vCenter Server 将各台主机中的资源统一在一起，使这些资源在整个数据中心中的虚拟机之间共享。其原理是：根据系统管理员设置的策略，管理在各主机之间虚拟机的分配，以及给定主机内虚拟机的资源分配。

vCenter Server 允许使用 vSphere 的高级功能，如 VMware Distributed Resource Scheduler (DRS)、VMware High Availability (HA) 和 VMware vMotion。

### 数据中心

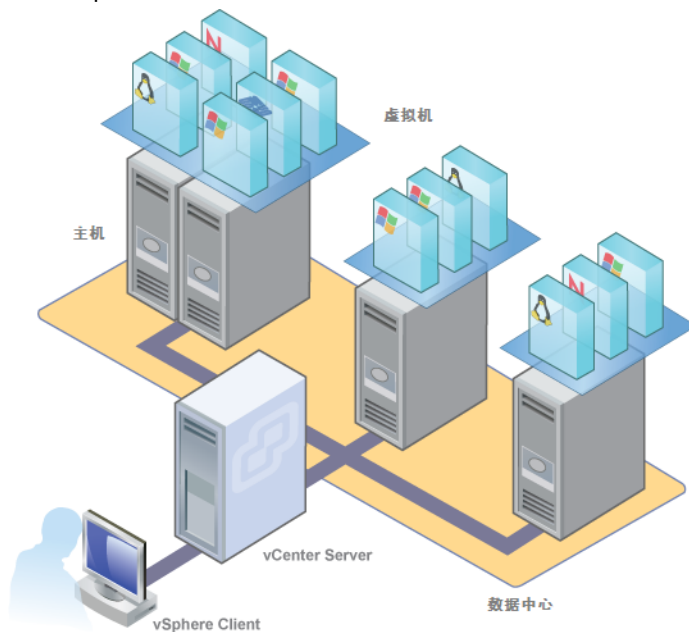
数据中心是一种结构，在该结构中，可以向清单中添加主机及其相关虚拟机。

### 虚拟机

虚拟机是运行操作系统和应用程序的软件计算机，与物理机相似。多个虚拟机可在同一主机上同时运行。由 vCenter Server 管理的虚拟机也可在主机群集上运行。

图 2 显示 vSphere 基本组件之间的关系，以及如何使用 vCenter Server 管理主机和运行虚拟机。

图 2 vSphere 组件



## vCenter Server 安装

安装 vCenter Server 以管理多台主机。

若要快速入门 vCenter Server 并管理设置的主机，可以在台式机或笔记本电脑上安装 vCenter Server。必须在 Windows 计算机上安装 vCenter Server，且该计算机必须能够通过网络访问 ESX 主机。如果是供生产使用，VMware 建议将 vCenter Server 安装在专用服务器系统上。

在安装 vCenter Server 之前，确保系统满足最低硬件和软件要求。vCenter Server 需要数据库。vCenter Server 使用 Microsoft SQL Server 2005 Express，用于最多 5 台主机和 50 个虚拟机的小型部署。对于大型部署，VMware 支持多种 Oracle 和 Microsoft SQL Server 数据库。有关受支持的数据库列表，请参考“vSphere 兼容性列表”。

### vCenter Server 和 vSphere Client 硬件要求

vCenter Server 是一个可访问支持的数据库的物理机或虚拟机。vCenter Server 系统必须符合特定要求。还应确保 vSphere Client 计算机符合硬件要求。

#### vCenter Server 的最低要求

- CPU - 两个 64 位 CPU 或一个 64 位双核处理器。
- 处理器 - 2.0 GHz 或更快的 Intel 或 AMD 处理器。如果数据库运行在同一台计算机上，则对处理器的要求更高。
- 内存 - 3 GB RAM。如果数据库运行在同一台计算机上，则对内存的要求更高。

vCenter Server 包括名为 VMware VirtualCenter Management Webservices 的服务。此服务需要 512MB 到 4.4GB 的额外内存。在安装期间可以视清单大小指定 Webservices JVM 最大内存。

- 磁盘存储 - 3GB。如果数据库运行在同一台计算机上，则对磁盘的要求更高。
- Microsoft SQL Server 2005 Express 的磁盘要求 - 最多需要 2 GB 的可用磁盘空间解压安装文件。在安装完成后，系统将删除约 1.5 GB 的此类文件。
- 网络 - 建议使用千兆位连接。

---

**注意** 不支持在网络驱动器或 USB 闪存驱动器上安装 vCenter Server。

---

请查看有关数据库硬件要求的数据库文档。如果数据库和 vCenter Server 在同一台计算机上运行，则数据库的要求是 vCenter Server 的附加要求。

### vCenter Server 软件要求

请确保您的操作系统支持 vCenter Server。vCenter Server 要求使用 64 位操作系统，vCenter Server 需要使用 64 位系统 DSN 以连接到其数据库。

有关受支持的操作系统的列表，请参见 VMware vSphere 文档网站上的《vSphere 兼容性列表》。

### vCenter Server 必备条件

在安装 vCenter Server 前，请检查必备条件。

- 必须拥有安装 DVD，或下载安装 ISO 映像。
- 硬件必须符合 vCenter Server 硬件要求。
- 如果正在安装 vCenter Server 的计算机上安装了 VirtualCenter，则可能要升级 vCenter Server，而不是执行 vCenter Server 的全新安装。

---

**重要事项** 如果保持现有 VirtualCenter 配置，请参见《升级指南》。

---

- vCenter Server 系统与它要管理的主机之间必须不存在网络地址转换 (NAT)。

- 对于小规模部署，VMware 建议在其中一个受支持的操作系统上安装捆绑的 SQL Server 2005 Express 数据库。如果已经安装 SQL Native Client，则在开始安装 vCenter Server 之前，请卸载 SQL Native Client。
- 用于安装 vCenter Server 的系统必须属于域而非工作组。如果系统属于工作组，则 vCenter Server 系统在使用诸如 vCenter Guided Consolidation 服务等功能时，将无法发现网络上可用的所有域和系统。要确定系统是属于工作组还是域，请右键单击**我的电脑**，然后依次单击**属性**和**计算机名**选项卡。**计算机名**选项卡将显示工作组标签或域标签。
- 在安装期间，计算机和域控制器之间的连接必须正常工作。
- 计算机名称不能超过 15 个字符。
- 访问 vCenter Server 安装文件夹和 HKLM 注册表需要使用“网络服务”帐户。
- 计算机的 DNS 名称必须与计算机的实际名称相匹配。
- 确保正在安装 vCenter Server 的系统不是活动目录域控制器。
- 在每个正在运行 vCenter Server 的系统上，确保域用户帐户拥有以下权限：
  - 管理员组的成员
  - 充当操作系统的一部分
  - 作为服务登录
- 为向 vCenter Server 系统提供主机服务的 Windows 服务器分配一个静态 IP 地址和主机名。此 IP 地址必须具有有效的（内部）域名系统 (DNS) 注册，可从所有受管主机中正确解析。
- 如果在 Windows Server 2003 SP1 上安装 vCenter Server，则安装目录的磁盘必须是 NTFS 格式，而非 FAT32 格式。
- 与任何其他网络服务器一样，vCenter Server 应当安装在具有固定 IP 地址和众所周知的 DNS 名称的计算机上，以便客户端可以可靠地访问其服务。如果使用 vCenter Server 的 DHCP 而不是静态 IP 地址，请确保 vCenter Server 计算机名称已在域名服务 (DNS) 中更新。测试此内容的一种方法为 ping 计算机名称。例如，如果计算机名称为 `host-1.company.com`，请在 Windows 命令提示符中运行以下命令：

```
ping host-1.company.com
```

如果可以 ping 计算机名称，则该名称已在 DNS 中更新。

## 安装 vCenter Server

通过 vCenter Server，可从物理或虚拟 Windows 计算机集中管理主机，并可使用诸如 VMware Distributed Resource Scheduler (DRS)、VMware High Availability (HA) 和 VMware vMotion 等高级功能。

### 前提条件

请参见第 13 页，“vCenter Server 必备条件”。

### 步骤

- 1 在软件安装程序目录中，在 `C:\<installer location>\` 双击 `autorun.exe` 文件。
- 2 单击 **vCenter Server**。
- 3 为安装程序选择一种语言，然后单击**确定**。  
此选择将仅控制该安装程序的语言。
- 4 当显示“欢迎使用”屏幕时，单击**下一步**。
- 5 阅读“最终用户专利协议”，然后单击**下一步**。
- 6 阅读许可协议。如果您同意这些条款，请选择**我同意许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。

- 7 键入用户名、组织和 vCenter Server 许可证密钥，然后单击**下一步**。

如果省略许可证密钥，则 vCenter Server 将处于评估模式，此模式允许使用完整功能集合。安装之后，可以通过使用 vSphere Client 输入许可证密钥，将 vCenter Server 转换到许可模式。

- 8 单击**安装 SQL Server 2005 Express 实例**（用于小规模部署）。

此数据库适用于最多 5 个主机和 50 个虚拟机的小型部署。

- 9 选择**使用 SYSTEM 帐户**，然后单击**下一步**。

- 10 接受默认的目标文件夹，然后单击**下一步**。

- 11 选择**创建独立 VMware vCenter Server 实例**，然后单击**下一步**。

- 12 对于所安装的每个组件，请接受默认端口号，然后单击**下一步**。

如果其他服务已在使用默认端口或代理，请指定替代端口及代理信息。

- 13 根据环境中主机的数量，选择要分配给 Tomcat 中的 vCenter JVM 的内存量。

如果环境中主机的数量发生变化，则可以在安装后调整此设置。

- 14 单击**安装**。

安装可能需要几分钟时间。安装所选组件的过程中将显示多个进度条。

- 15 单击**完成**。

### 下一步

完成安装后，使用 vSphere Client 连接到 vCenter Server。

## 启动 vSphere Client 并登录 vCenter Server

使用 vSphere Client 连接到 vCenter Server 后，可以管理 vCenter Server 及其管理的所有主机和虚拟机。

### 步骤

- 1 选择**开始 > 程序 > VMware > VMware vSphere Client**。

- 2 以管理员身份登录 vCenter Server。

- a 输入 IP 地址或 vCenter Server 名称。
- b 输入 Windows 管理员用户名。
- c 输入 Windows 管理员密码。

- 3 单击**登录**。

您已连接到 vCenter Server。

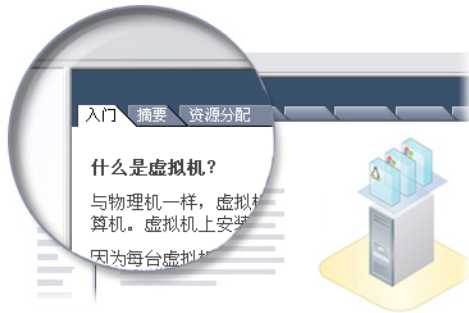
### 下一步

使用入门选项卡创建数据中心。

## 使用入门选项卡设置基本清单

连接到清单中没有任何对象的 vCenter Server 实例时，vSphere Client 中的入门选项卡将提供一个向导来帮助您快速设置基本清单。安装后首次连接到 vCenter Server 时，清单中没有任何对象。

图 3 vSphere Client 入门选项卡



使用入门选项卡设置基本清单时，您需要完成以下任务：

- 创建数据中心
- 将主机添加到数据中心
- 创建虚拟机

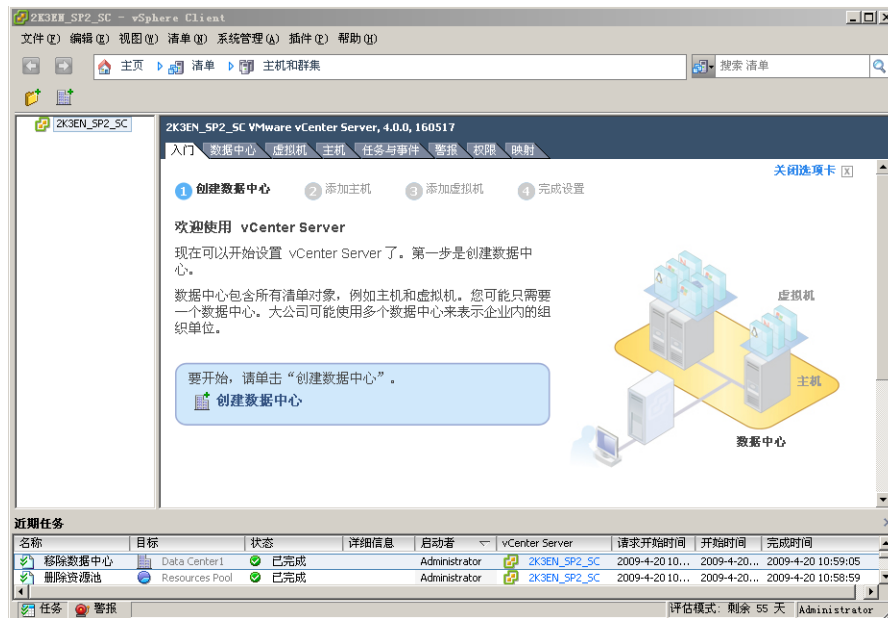
仅当清单中没有任何对象时，系统才会显示入门选项卡向导。设置完基本清单后，入门选项卡会继续提供有关所选清单对象的信息，但将不再提供清单设置向导帮助。

## 创建数据中心

设置 vSphere 环境的第一步是创建数据中心。

如果是首次登录，则“清单”面板中应该没有任何清单项。

图 4 没有清单对象的 vCenter Server 和入门选项卡向导中的第一步





**步骤**

- 1 在“信息”面板中的入门选项卡上，按照屏幕上的说明进行操作，然后单击**创建数据中心**。  
这样即可创建一个数据中心。
- 2 命名该数据中心（选中数据中心并输入一个名称）。

**下一步**

创建数据中心后，将 ESX 主机添加到该数据中心。

**添加主机**

将主机添加到数据中心后，vCenter Server 将对其进行管理。

**步骤**

- 1 在“清单”面板中，选择已创建的数据中心（如果未选中该数据中心）。
- 2 在入门选项卡上，按照屏幕上的说明进行操作，然后单击**添加主机**。
  - a 在**主机名**字段中键入 ESX 主机的 IP 地址或名称。
  - b 输入用户帐户的用户名和密码，该帐户必须具有所选受管主机的管理特权。
- 3 单击**下一步**。
- 4 要确认主机摘要信息，请单击**下一步**。
- 5 将现有许可证密钥分配给主机，然后单击**下一步**。
- 6 单击**下一步**。
- 7 从清单对象列表中选择位置，然后单击**下一步**。
- 8 单击**完成**以完成主机添加。

添加主机时，vSphere Client 会在“近期任务”窗格中显示一个进度栏。添加新主机可能需要几分钟时间，而且在此过程中，“状态”百分比可能会在不同百分点处暂停。

添加新主机时，主机将显示为断开连接，直到 vCenter Server 完成任务。主机添加完成后，状态会变成已连接，指示主机连接已完成。

较早安装和设置的主机及已导入的虚拟设备将添加到由 vCenter Server 管理的清单中。

**下一步**

因为已将带有虚拟设备的主机添加到 vCenter Server，所以在清单中已有一个虚拟机。尝试创建新的虚拟机。

**创建虚拟机**

创建虚拟机类似于组装计算机。完成虚拟机创建后，必须在其上安装客户机操作系统、应用程序和 VMware Tools。

**前提条件**

请确保拥有准备在虚拟机上安装的操作系统的 ISO 映像及许可证。

**步骤**

- 1 在“清单”面板中，选择主机。
- 2 单击入门选项卡上的**创建新的虚拟机**。
- 3 选择**典型**，然后单击**下一步**。
- 4 键入虚拟机名称，然后单击**下一步**。

- 5 选择要在其中存储虚拟机文件的数据存储，然后单击**下一步**。  
数据存储的大小必须足以存储虚拟机及其所有虚拟磁盘文件。
- 6 在**客户机操作系统**下，选择操作系统系列（Microsoft Windows、Linux、Novell NetWare、Solaris 或其他），然后在下拉列表中选择版本。  
这是适用于虚拟机的操作系统。根据您的计划使用虚拟机的方式进行选择。

---

**注意** 向导并不会安装客户机操作系统。新建虚拟机向导使用该信息选择适当的默认值，如所需的内存量。

---

- 7 指定虚拟磁盘的大小，然后单击**下一步**。  
输入以兆字节 (MB) 或千兆字节 (GB) 为单位的磁盘大小。虚拟磁盘的大小必须足以存放客户机操作系统和计划安装的所有软件，还要为数据和数据增长预留空间。
- 8 在“即将完成新建虚拟机”页面上，检查您所做的选择，然后单击**完成**以创建新虚拟机。

创建虚拟机后，在其上安装客户机操作系统和 VMware Tools。有关如何安装客户机操作系统和 VMware Tools 的说明位于可通过 vSphere Client 访问的 vSphere 教程中。选择虚拟机并跟随入门选项卡中的链接，可以了解如何安装操作系统。

## 后续操作

现在已建立起了 vSphere 环境。在这里，可执行以下操作：

- 添加更多主机和存储器以扩充虚拟基础架构容量。
- 创建和导入新虚拟机以扩充虚拟数据中心。
- 使用整合向导执行物理服务器的整合。

有关如何评估 vSphere 的功能和优点的详细信息，请转至 [http://www.vmware.com/go/vi\\_evalresources](http://www.vmware.com/go/vi_evalresources)。

## vSphere 教程

vSphere 教程包含有关 vSphere 基本组件和任务的信息。

如果想要详细了解有关清单中所选对象的信息，可以通过 vSphere Client 的入门选项卡上的[了解更多信息](#)链接访问教程。

还可以从 vSphere Client 的[帮助](#)菜单访问教程。

## vSphere 文档

请参阅 VMware vSphere 4.1 文档来获取有关高级主机和 vCenter Server 配置、生产环境大规模部署设置以及高级 vSphere 功能的信息。

vSphere 文档由 vCenter Server 和 ESX 文档集组合而成。要访问本手册和其他文档的当前版本，请转至 VMware 网站的“vSphere 4.1 文档”页面。

# 索引

## D

- 导入虚拟设备 11
- 多台主机 11

## E

- ESX
  - 安装 6
  - 登录 9, 10

## H

- 后续步骤 18

## L

- “了解更多信息”链接 18

## Q

- 清单 16

## R

- 入门 5
- 入门任务 5
- 入门选项卡 16

## S

- 首次登录 16
- 数据中心 16

## V

- vCenter Server
  - 登录 15
  - 管理主机 11
  - 软件要求 13
- vSphere, 关于 12
- vSphere Client 9, 10, 15
- vSphere 教程 18
- vSphere 基础架构 12
- vSphere 清单 16
- vSphere 文档 18
- vSphere 组件 12

## W

- 文档 18

## X

- 系统要求 13
- 虚拟机, 创建 17
- 虚拟设备, 导入 11

## Z

- 主机
  - 管理 9
  - 添加 17

