

# vCloud Suite 许可

vCloud Suite 5.1

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-000953-00

**vmware**<sup>®</sup>

最新的技术文档可以从 VMware 网站下载:

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

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 © 2012 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

vCloud Suite 许可	5
<b>1 vCloud Suite 5.1 组件和许可模型</b>	<b>7</b>
vCloud Suite 组件	7
分配 vCloud Suite 许可证的处理器容量	8
<b>2 使用 vCenter Server 许可证管理功能激活 vCloud Suite 组件</b>	<b>9</b>
使用 vSphere Client 添加 vCloud Suite 许可证	9
在 vSphere Client 中分配 vCloud Suite 许可证密钥	10
使用 vSphere Web Client 将 vCloud Suite 套件许可证密钥分配给 ESXi 主机	10
<b>3 使用 vCloud Suite 组件自己的许可界面激活这些组件</b>	<b>13</b>
将 vCloud Suite 许可证分配给 vFabric Application Director	13
将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Director	13
<b>4 监控 vCloud Suite 的许可证使用情况</b>	<b>15</b>
在 vSphere Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况	15
在 vSphere Web Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况	16
导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告	16
在 vSphere Web Client 中导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告	17
索引	19



# vCloud Suite 许可

---

*vCloud Suite 许可* 提供 VMware vCloud<sup>®</sup> Suite 5.1 的许可模型及如何激活不同 vCloud Suite 组件的相关信息。

## 目标读者

本文信息适用于想要申请 vCloud Suite 许可证并定期监控 vCloud Suite 许可证使用情况的云基础架构环境系统管理员。



## vCloud Suite 5.1 组件和许可模型

VMware vCloud<sup>®</sup> Suite 5.1 将多个组件合并成一个涵盖全套云基础架构功能的产品。vCloud Suite 组件结合使用时，可提供虚拟化、软件定义的数据中心服务、基于策略的置备、灾难恢复、应用程序管理和运营管理功能。

vCloud Suite 5.1 版本使用一个许可证组合了多个组件，如 vSphere Enterprise Plus、vCloud Director、vCloud Networking and Security 以及其他组件。vCloud Suite 版本以处理器为单位授予许可。许多 vCloud Suite 组件也可作为以虚拟机为单位许可的独立产品。但是，通过 vCloud Suite 获取这些组件时，许可以处理器为单位。

一个 vCloud Suite 版本的多个组件都由一个许可证密钥激活。例如，如果您有 vCloud Suite 5.1 Standard 的许可证密钥，则可使用同一密钥激活 vSphere Enterprise Plus、vCloud Director、vCloud Networking and Security 等组件。

在获得 vCloud Suite 版本使用证可的处理器上运行的所有虚拟机均可使用该 vCloud Suite 版本中包含的所有组件。要在未获得 vCloud Suite 许可的处理器上运行虚拟机，需要为要使用的产品提供单独的许可证。

本章讨论了以下主题：

- 第 7 页，“vCloud Suite 组件”
- 第 8 页，“分配 vCloud Suite 许可证的处理器容量”

### vCloud Suite 组件

不同的 vCloud Suite 5.1 版本包含不同的组件集合。您可以将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Suite 版本中的所有组件。

vCloud Suite 5.1 Enterprise 版本对应的 vCloud Suite 组件如下。

**表 1–1 vCloud Suite 5.1 组件**

组件	描述
VMware vSphere	提供虚拟化技术作为云基础架构的平台。
VMware vCloud <sup>®</sup> Director	通过将虚拟基础架构资源合并到虚拟数据中心，提供构建安全、多租户云的功能。
VMware vCloud Connector	提供单一的用户界面，用于监控多个公有云和专有云以及将云内容从一个云传输到另一个云。这样，您便可在一个用户界面中连接多个云（内部云和外部云）。
VMware vFabric Application Director	自动执行云中的应用程序置备，包括在基础架构云上部署及配置应用程序的组件和相关中间件平台服务。
VMware vCloud Networking and Security	提供为 VMware vSphere 构建的安全套件。 vCloud Networking and Security（以前称为 vShield）是一个关键安全组件，用于保护虚拟化数据中心，防止其受到攻击和滥用，从而帮助您实现遵从性强制的目标。

表 1-1 vCloud Suite 5.1 组件（续）

组件	描述
VMware vCenter Operations Management Suite	自动实现运营管理，为虚拟化的云基础架构提供集成式性能、容量和配置管理。
VMware vCenter Site Recovery Manager	提供业务连续性和灾难恢复功能，用于帮助您计划、测试及执行在一个站点（受保护站点）和另一个站点（恢复站点）之间的虚拟机恢复。

## 分配 vCloud Suite 许可证的处理器容量

每个 vCloud Suite 5.1 许可证都具有一个特定的处理器容量，您可以使用该容量为运行 vCloud Suite 组件的 ESXi 主机上的多个物理处理器提供许可证。在为某一主机分配 vCloud Suite 许可证密钥后，所消耗的处理器容量等于该主机上的物理处理器数。

要为运行 vCloud Suite 5.1 组件的物理处理器提供许可证，您需要为 ESXi 主机分配具有特定处理器容量的 vCloud Suite 5.1 许可证密钥，该容量必须足以为该主机上的所有物理处理器提供许可证。

例如，要在两台 ESXi 5.x 主机（各含四个处理器）上运行 vCloud Suite 5.1，您需要为这两台主机分配至少具有八个处理器容量的 vCloud Suite 5.1 许可证密钥。

可将 vCloud Suite 5.1 许可证密钥的处理器容量分配和重新分配到任意 ESXi 主机组合。例如，假定您为 10 个处理器购买了一个 vCloud Suite 5.1 许可证密钥。您可以将该许可证密钥分配给以下任意主机组合。

- 五个双处理器主机。
- 三个双处理器主机和一个四处理器主机。
- 两个四处理器主机和一个双处理器主机。
- 一个八处理器主机和一个双处理器主机。

双核和四核处理器（如在一个芯片上有两个或四个独立处理器的 Intel 处理器）算作一个处理器。



# 使用 vCenter Server 许可证管理功能激活 vCloud Suite 组件

# 2

您必须将 vCloud Suite 许可证分配给套件的所有组件才能利用 vCloud Suite 功能。您可以使用 vCenter Server 中的许可证管理功能激活 vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。

要将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Director 和 vFabric Application Director，请使用这些产品的许可界面。请参见第 13 页，第 3 章“使用 vCloud Suite 组件自己的许可界面激活这些组件”。不需要将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Connector。

可以在安装新 vCloud Suite 组件时分配 vCloud Suite 许可证，也可以将许可证分配给已安装的组件。

本章讨论了以下主题：

- 第 9 页，“使用 vSphere Client 添加 vCloud Suite 许可证”
- 第 10 页，“在 vSphere Client 中分配 vCloud Suite 许可证密钥”
- 第 10 页，“使用 vSphere Web Client 将 vCloud Suite 套件许可证密钥分配给 ESXi 主机”

## 使用 vSphere Client 添加 vCloud Suite 许可证

要将 vCloud Suite 许可证密钥分配给套件组件，必须将该密钥添加到 vCenter Server 的许可证清单中。您可以使用 vSphere Client 中的许可证管理功能将密钥分配给 ESXi 主机、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。

### 前提条件

- 必需的权限：**全局.许可证**
- 验证 vSphere Client 已连接到 vCenter Server 系统。

### 步骤

- 1 在 vSphere Client 中选择 **主页 > 管理 > 许可**。
- 2 选择 **管理 vSphere 许可证**。
- 3 在“添加许可证密钥”页面中，键入或复制粘贴 vCloud Suite 许可证密钥，然后为密钥键入一个可选标签。
- 4 单击 **添加许可证密钥**。
- 5 检查许可证密钥的详细信息，在向导的剩余页面上单击 **下一步**，然后单击 **完成**。

vCloud Suite 许可证密钥将添加到 vCenter Server 的许可证清单中。

**下一步**

将 vCloud Suite 许可证密钥分配给 vSphere、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。

**在 vSphere Client 中分配 vCloud Suite 许可证密钥**

您必须将 vCloud Suite 许可证密钥分配给不同的套件组件来激活它们。您可以使用 vSphere Client 将 vCloud Suite 许可证密钥分配给 ESXi 主机、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。

---

**注意** 在 vSphere Client 中，vCloud Networking and Security 组件显示在 vShield 的下方。

---

**前提条件**

- 必需的权限：全局.许可证
- 验证 vSphere Client 已连接到 vCenter Server 系统。
- 验证运行 vCloud Suite 的 vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager、vCloud Networking and Security 和 ESXi 主机是否均已安装并配置完毕。

**步骤**

- 1 在 vSphere Client 中选择**主页 > 管理 > 许可**。
- 2 选择**管理 vSphere 许可证**。
- 3 单击**下一步**。
- 4 在“分配许可证”页面上，将 vCloud Suite 许可证密钥分配给 ESXi 主机、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security (vShield)，然后单击**下一步**。

选项	描述
<b>ESX</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a 选择运行 vCloud Suite 组件的 ESXi 主机。</li> <li>b 在“产品”窗格中，选择 vCloud Suite 许可证密钥。</li> </ol>
<b>解决方案</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a 为 vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security (vShield) 选择资产。</li> <li>b 在“产品”窗格中，选择 vCloud Suite 许可证密钥。</li> </ol>

- 5 在“删除许可证密钥”页面上，单击**下一步**。
- 6 单击**完成**以保存更改。

vCloud Suite 许可证密钥即分配给 ESXi 主机、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。

**使用 vSphere Web Client 将 vCloud Suite 套件许可证密钥分配给 ESXi 主机**

您必须将 vCloud Suite 许可证密钥分配给运行 vCloud Suite 组件的 ESXi 主机。可以使用 vSphere Web Client 中的许可证管理功能分配许可证密钥。

**前提条件**

必需的权限：全局.许可证

**步骤**

- 1 在 vSphere Web Client 导航器主页中，选择**管理**，在**许可**下选择**许可证**。
- 2 在**主机**选项卡上，选择运行 vCloud Suite 组件的 ESXi 主机，然后单击**分配许可证密钥**。  
要选择多个主机，请在按住 **Shift** 键的同时单击。
- 3 在**分配许可证密钥**对话框中，从左侧的下拉菜单中选择**分配新许可证密钥**。
- 4 键入或复制粘贴 vCloud Suite 许可证密钥，然后为密钥键入一个可选标签。

此时，ESXi 主机将获得 vCloud Suite 的许可。

---

**注意** 您可能会注意到针对您刚分配许可的 ESXi 主机报告的 vRAM 使用量。vCloud Suite 是按处理器获得许可的，您应该忽略报告的 vRAM 使用量。

---



# 使用 vCloud Suite 组件自己的许可界面 激活这些组件

# 3

您必须将 vCloud Suite 许可证分配给套件的所有组件。vCloud Director 和 vFabric Application Director 提供了自己的许可界面用于许可证分配。

您可以使用 vCenter Server 中的许可证管理功能将 vCloud Suite 许可证分配给 vSphere、vCenter Operations Management Suite、vCenter Site Recovery Manager 和 vCloud Networking and Security。有关详细信息，请参见第 9 页，第 2 章“使用 vCenter Server 许可证管理功能激活 vCloud Suite 组件”。

本章讨论了以下主题：

- 第 13 页，“将 vCloud Suite 许可证分配给 vFabric Application Director”
- 第 13 页，“将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Director”

## 将 vCloud Suite 许可证分配给 vFabric Application Director

要将 vFabric Application Director 用作 vCloud Suite 的一部分，必须为其分配 vCloud Suite 许可证密钥。

您可以在安装组件时将 vCloud Suite 许可证密钥分配给 vFabric Application Director。如果 vFabric Application Director 已经安装并正在运行，同时还分配有另外一个许可证密钥，则需重新安装 vFabric Application Director，并为其分配 vCloud Suite 许可证密钥。

## 将 vCloud Suite 许可证分配给 vCloud Director

要将 vCloud Director 用作 vCloud Suite 的一部分，必须为 vCloud Director 分配 vCloud Suite 许可证密钥。

您可以在安装组件时将 vCloud Suite 许可证密钥分配给 vCloud Director，也可以将许可证密钥分配给已运行的 vCloud Director 实例。

### 前提条件

您必须以管理员身份登录到 vCloud Director。

### 步骤

- 1 在 vCloud Director Web 控制台的主页中，选择**管理**。
- 2 在“系统设置”下，选择**许可证**。
- 3 在**序列号**文本框中，键入或复制粘贴 vCloud Suite 许可证密钥。
- 4 单击**应用**。

vCloud Director 即获得 vCloud Suite 的使用许可。“许可的 VM 数”字段不会显示虚拟机的数量，因为 vCloud Suite 许可证是按处理器分配的。



## 监控 vCloud Suite 的许可证使用情况

通过使用 vCenter Server 中的许可证报告功能，可以监控所有已分配 vCloud Suite 许可证的许可证使用情况和可用许可证容量。

可使用 vCenter Server 中的许可证报告功能执行以下任务：

- 查看按 vCenter Server 系统和时间段过滤的 vCloud Suite 的许可证使用情况和容量的统计信息。
- 以 CSV 文件导出许可证使用报告以便进一步分析和处理。

本章讨论了以下主题：

- [第 15 页](#)，“在 vSphere Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况”
- [第 16 页](#)，“在 vSphere Web Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况”
- [第 16 页](#)，“导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告”
- [第 17 页](#)，“在 vSphere Web Client 中导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告”

### 在 vSphere Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况

为确保 vCloud Suite 的许可证使用满足产品的遵从性条件，可定期跟踪已分配 vCloud Suite 许可证的 CPU 使用情况。

vCenter Server 每小时都会生成许可证使用情况的快照。许可证使用情况快照包含当前许可证分配和使用情况的相关数据。许可证报告界面中的使用信息包含根据在选定时间段内生成的快照汇总的统计信息。

#### 前提条件

- 必需的权限：**全局.许可证**
- 验证 vSphere Client 已连接到 vCenter Server 系统。
- 验证 vSphere Web Client 已安装。vCenter Server 5.0 系统必须在 vSphere Web Client 上注册。

#### 步骤

- 1 在 vSphere Client 中导航到 **主页 > 管理 > 许可**，然后选择 **报告** 选项卡。
- 2 从 **vCenter Server** 下拉列表中，选择一个 vCenter Server 系统。  
保留默认的 **所有 vCenter Server 实例** 选择。
- 3 从 **时间段** 下拉菜单中，选择要汇总许可证使用数据的预配置或自定义时间段。  
如果选择自定义时间段，请指定开始日期和结束日期，然后单击 **重新计算**。
- 4 在“产品图表”窗格中，选择一个 vCloud Suite 产品。

“产品详细信息”窗格中会显示选定时间段内 vCloud Suite 许可证使用情况的详细信息。许可证使用情况的计算方法是，取选定时段内的每日上限，然后计算其平均值。

---

**注意** 您可能会注意到针对 vCloud Suite 报告的 vRAM 使用情况。因为 vCloud Suite 的许可模型是按处理器获得许可，所以您可以忽略针对 vCloud Suite 报告的所有 vRAM 使用情况。

---

## 在 vSphere Web Client 中查看 vCloud Suite 的许可证使用情况

您可以使用 vSphere Web Client 中的许可证报告功能跟踪 vCloud Suite 的许可证使用情况。

vCenter Server 每小时都会生成许可证使用情况的快照。许可证使用情况快照包含当前许可证分配和使用情况的相关数据。许可证报告界面中的使用信息包含根据在选定时间段内生成的快照汇总的统计信息。

### 前提条件

必需的权限：**全局.许可证**

### 步骤

- 1 在 vSphere Web Client 导航器主页中，选择**管理**，在许可下选择**许可证报告**。
- 2 从 **vCenter Server** 下拉列表中，选择一个 vCenter Server 系统。
- 3 （可选）要累计属于 Linked Mode 组的 vCenter Server 系统的许可证使用数据，请选择**仅显示所选 vCenter Server 的数据**。
- 4 从**时间段**下拉菜单中，选择要汇总许可证使用数据的预配置或自定义时间段。  
如果选择自定义时间段，请指定开始日期和结束日期，然后单击**重新计算**。
- 5 在“产品图表”窗格中，选择一个 vCloud Suite 产品。

“产品详细信息”窗格中会显示选定时间段内 vCloud Suite 许可证使用情况的详细信息。许可证使用情况的计算方法是，取选定时段内的每日上限，然后计算其平均值。

---

**注意** 您可能会注意到针对 vCloud Suite 报告的 vRAM 使用情况。因为 vCloud Suite 的许可模型是按处理器获得许可，所以您可以忽略针对 vCloud Suite 报告的所有 vRAM 使用情况。

---

## 导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告

您可以针对某个时间段和 vCenter Server 系统，导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告。报告以 CSV 文件格式导出，以便稍后可以使用第三方应用程序打开。

导出报告中的许可证使用数据包含 vCenter Server 每小时收集的许可证使用情况快照。

---

**注意** vCenter Server 中的篡改检测功能可保护许可证使用信息。如果对 vCenter Server 数据库中的许可数据进行了编辑，则无法导出许可证使用报告。

---

### 前提条件

- 必需的权限：**全局.许可证**
- 验证 vSphere Client 已连接到 vCenter Server 系统。
- 验证 vSphere Web Client 已安装。vCenter Server 5.0 系统必须在 vSphere Web Client 上注册。

### 步骤

- 1 在 vSphere Client 中导航到**主页 > 管理 > 许可**，然后选择**报告**选项卡。
- 2 单击**导出**。



- 3 从 **vCenter Server** 下拉列表中，选择要为其导出许可证使用报告的 **vCenter Server** 系统。  
保留默认的所有 **vCenter Server 实例** 选择。
- 4 从 **时间段** 下拉列表中，选择一个预先配置或自定义的时间段。
- 5 单击 **导出**。
- 6 将报告保存到您的本地系统上。

## 在 vSphere Web Client 中导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告

在 vSphere Web Client 中，您可以针对某个时间段和 vCenter Server 系统，导出 vCloud Suite 的许可证使用情况报告。报告以 CSV 文件格式导出，以便稍后可以使用第三方应用程序打开。

导出报告中的许可证使用数据包含 vCenter Server 每小时收集的许可证使用情况快照。

---

**注意** vCenter Server 中的篡改检测功能可保护许可证使用信息。如果对 vCenter Server 数据库中的许可数据进行了编辑，则无法导出许可证使用报告。

---

### 前提条件

必需的权限：**全局.许可证**

### 步骤

- 1 在 vSphere Web Client 导航器主页中，选择 **管理**，在 **许可** 下选择 **许可证报告**。
- 2 单击 **导出**。
- 3 从 **vCenter Server** 下拉列表中，选择要为其导出许可证使用报告的 **vCenter Server** 系统。  
如果您选择的 vCenter Server 系统是 Linked Mode 组的一部分，报告将包含整个组的许可证使用情况数据。
- 4 (可选) 要为属于某个 Linked Mode 组的 vCenter Server 系统导出数据，请选择 **仅导出所选 vCenter Server 实例的许可证数据**。
- 5 从 **时间段** 下拉列表中，选择一个预先配置或自定义的时间段。
- 6 单击 **导出**。
- 7 将报告保存到您的本地系统上。



# 索引

## F

分配许可证 8, 13  
分配许可证密钥 10

## J

激活 vCloud Suite 组件 10

## V

vCloud Suite  
  许可 7  
  组件 7  
vCloud Suite 组件  
  分配许可证 10, 13  
  激活 9, 10, 13  
  添加许可证密钥 9  
  为 vCloud Director 分配许可 13  
  许可证管理功能 9, 10  
  自定义许可界面 13

## X

许可证, 使用情况 16  
许可证分配 13  
许可证密钥  
  分配 10, 13  
  添加 9  
许可证容量, 处理器 8  
许可证使用情况  
  CPU 使用情况 15  
  导出报告 16, 17  
  监控 15

