

# VMware vCenter Server

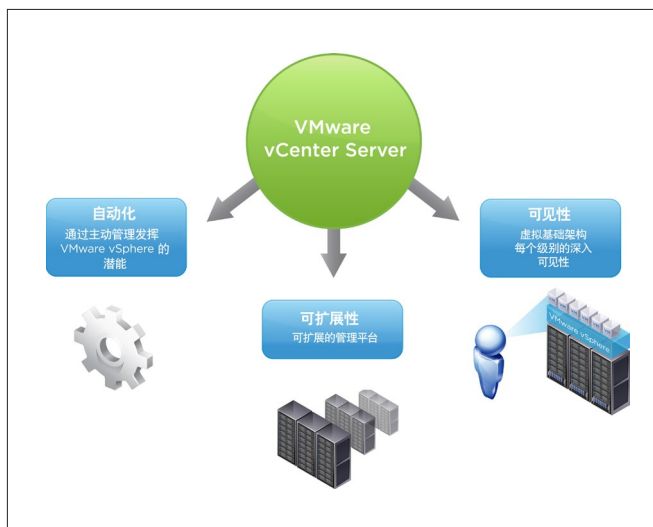
统一和简化虚拟化管理

## 概览

VMware vCenter™ Server 提供一个可扩展的平台，能够实现主动式的虚拟化管理，并提供详尽的虚拟基础架构信息。vCenter Server 可集中管理 VMware vSphere® 环境及简化日常任务，从而显著提高对环境的管理控制能力。

## 主要优势

- 通过深入了解 vSphere 及其底层基础架构来快速分析和修复问题。
- 借助快速调配、虚拟机的自动负载均衡和现成的自动化工作流，主动管理 vSphere 环境，提高 IT 响应速度。
- 使用基于 Linux 的虚拟设备，通过 vCenter Server Appliance(vCSA) 快速部署 vCenter Server 和管理 vSphere。
- 可扩展以满足最严苛的企业环境要求，最多可管理 10000 个虚拟机。



vCenter Server 可为 vSphere 环境提供自动化、可扩展性和可见性功能。

## 什么是 vCenter Server ?

vCenter Server 可从单一控制台统一管理数据中心内的所有 vSphere 主机和虚拟机。VMware vCenter Server 可从单一控制台统一管理数据中心的所有主机和虚拟机，使得 IT 管理员能够提高控制能力、简化日常任务，并降低 IT 环境的管理复杂性与成本。

## vCenter Server 的用途

- 集中进行虚拟化管理 — vCenter Server 使 IT 部门能够通过单一界面组织、快速部署和配置整个 IT 环境，并针对所有关键组件（包括 CPU、内存、存储和网络）提供全面和一致的性能监控。
- 通过自动化提高敏捷性 — 利用任务调度和警报功能，帮助管理员提高对业务需求的响应速度，并根据需要适当安排操作的优先顺序。
- 加强安全性和控制力 — 借助强大的权限管理机制和 Microsoft Active Directory 集成，帮助 IT 团队利用管理权限的完全委派来控制对虚拟机和 vSphere 主机的授权访问。
- 优化可用性和资源分配方式 — vCenter Server 可通过单一界面来配置和管理 vSphere 环境中的实时迁移、负载均衡、高可用性及其容错功能。
- 简化修补和更新 — 通过与 VMware vSphere Update Manager 集成，使 IT 团队能够自动执行配置和合规性标准。

## vCenter Server 的工作原理

vCenter Server 包含多个重要组件，这些组件协同工作，共同为企业提供一个可扩展的虚拟化管理中心。管理服务器为主机和虚拟机提供集中管理点，清单和性能信息则存储在数据库中。vCenter Agent 负责连接主机与管理服务器。

管理员可从任何 Windows PC 上使用 vSphere Client 访问 vCenter Server，或者从任何 Web 浏览器使用 vSphere Web Client 进行远程访问。

角色和权限可以复制到各个管理服务器中，这使得管理员能够从一个控制台中管理 vCenter Server 的多个实例。此外通过使用搜索引擎，还可以快速查找企业中任何位置上的虚拟机、主机或其他清单对象。

## 主要功能特性

### 集中化控制和深入可见性

- **从任何地点进行远程访问** — 借助 vSphere Web Client，管理员能够在世界上任何地点通过任何浏览器管理 vSphere 的基本功能。
- **实时监控动态虚拟要素** — vCenter Server 可提供所有虚拟要素和相关物理组件的详尽信息，包括服务器硬件、共享存储和网络。此外，事件和警报触发器还可简化环境监控以及问题诊断和故障排除。管理员可以通过使用可验证 vSphere 配置是否正确的动态拓扑映射以可视化方式显示物理服务器、虚拟机、网络和存储之间的关系。vCenter Server 可通过实时查看详细统计数据 and 图表，监控虚拟机和其他虚拟要素（例如资源池）的性能和可用性。
- **可自定义的警报触发器** — vCenter Server 可以自动生成通知和警报，并可触发自动化工作流以修复和防范问题。
- **简化的导航和资源清单搜索** — 一种全局搜索功能，可从 vCenter Server 中的任何位置访问由多个 vCenter Server 实例组成的整个资源库，包括虚拟机、主机、数据存储和网络。经过改进的用户界面可简化导航。

### 主动管理 vSphere 环境

- **快速调配和简化的补丁程序管理** — 使用向导或模板，借助配置标准最大限度地减少错误和停机，管理员在几分钟内即可创建新的虚拟机或主机。使用 vSphere Update Manager，管理员可以轻松修补虚拟机和主机。使用主机配置文件功能可以轻松标准化和验证主机配置。
- **通过动态资源分配确保满足 SLA 要求** — VMware vCenter Server 可借助 VMware Distributed Resources Scheduler (DRS) 持续监控各个资源池的利用情况，并在不导致停机或影响服务级别协议 (SLA) 的情况下，智能地在主机之间迁移虚拟机。从而形成一个具有内置负载平衡能力的自我管理、高度优化且高效的 IT 环境。

- **工作流自动化** — vCenter Server 包括 VMware vCenter Orchestrator，这是一个功能强大的编排引擎，可用于简化管理。管理员可以使用现成的工作流或通过拖放式界面组合工作流来自动执行 800 多个任务。
- **vCenter Server 可用性** — 服务管理控制台显示 vCenter 组件的运行状况，使管理员能够迅速确定和修复管理基础架构中的问题。VMware vCenter Server Heartbeat (需单独提供许可证) 可深入了解所有 vCenter Server 组件，支持通过 LAN 或 WAN 对管理服务器和数据库进行故障切换，将其转移到备用服务器上，从而提供额外的可用性。

### 可扩展性

- **大规模管理** — vCenter Server 是一个 64 位解决方案，可用于应对大型 IT 环境。单个 vCenter Server 实例可管理多达 1000 台主机和 10000 个虚拟机。在链接模式下，管理员可以从单一控制台跨 10 个 vCenter Server 实例管理多达 3000 台主机和 30000 个虚拟机。
- **开放式体系结构** — 通过 vCenter API 和 .NET 扩展模块可实现 vCenter Server 与其他工具之间的集成，并且支持在 vSphere Client 中嵌入自定义插件。这可以保护组织机构的投资，并且为管理 IT 环境提供了选择的自由。

## 了解更多信息

要获取相关信息或购买 VMware 产品，请拨打 010-59934310 或 59934306、访问 [www.vmware.com/cn/products](http://www.vmware.com/cn/products) 或在线搜索授权代理商。有关产品规格和系统要求的详细信息，请参见 vCenter Server 文档。



VMware, Inc. 3401 Hillview Ave Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-475-5001 [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 8 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4310 或 5993-4306

上海办公室 上海市徐汇区淮海中路 1010 号嘉华中心 27 楼 2720-2721 室 邮编：200031 电话：+86-21-6103-1234

广州办公室 广州市天河区北路 233 号中信广场 7401 室 邮编：510613 电话：+86-20-3877-1938 [www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2011 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权法和知识产权法保护。VMware 产品拥有 <http://www.vmware.com/go/patents> 中列出的一项或多项专利。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标志和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW-DS-vCINTR-SERV-A4-103\_CN