

# VMware vCenter Server Heartbeat

确保 VMware vCenter Server 管理平台的可用性

## 概览

VMware vCenter™ Server Heartbeat 可为 VMware vCenter Server 提供高可用性，保护虚拟数据中心和云计算基础架构使其能够防范由多种问题导致的停机。

## 主要优点

- 保护 vCenter Server 使其能够防范在虚拟和物理平台上由硬件、操作系统、应用程序或网络相关问题导致的各种计划内和计划外停机。
- 通过主动监控 vCenter Server 的所有组件，能够预防可能影响 vCenter Server 的停机故障或问题。
- 可确保对 vCenter Server 执行快速、无缝的故障切换和故障恢复，包括数据库和许可证服务器。
- 能够保证虚拟和云计算基础架构的关键任务功能。

## 什么是 vCenter Server Heartbeat ?

无论部署在物理机还是虚拟机上，vCenter Server Heartbeat 都能为 vCenter Server 及其组件提供统一地保护，以防范可能出现的最广泛的停机情况，包括从应用程序、操作系统、硬件和网络故障到外部事件等各种情况。该解决方案专为需要保护 vCenter Server 以防范各种潜在的计划内或计划外停机的虚拟基础架构经理而设计。vCenter Server Heartbeat 是一款易于使用的解决方案，可以消除集群的操作复杂性。与大多数复制解决方案不同，vCenter Server Heartbeat 使得 vCenter Server、VMware View™ 及其他虚拟基础架构关键组件能够跨 LAN 或 WAN 使用。

## vCenter Server Heartbeat 的工作原理

### 复制

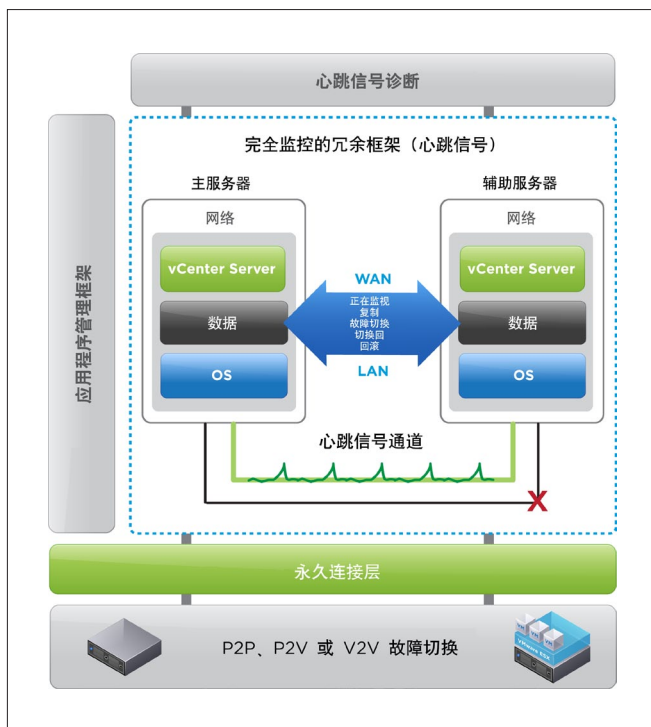
vCenter Server Heartbeat 将 vCenter Server 中的信息持续复制到被动的备用服务器上，以便实现快速恢复。数据位置、注册表项、许可证数据以及数据库都将自动进行克隆。vCenter Server Heartbeat 使用隐藏的网络通道保持连接，并将更改复制到被动的辅助服务器中，以此来确保用户只看见主服务器。

### 监控

vCenter Server Heartbeat 使用预测技术持续监视 vCenter Server、其数据库和其他组件或插件的运行状况，包括 VMware View Composer。该软件可监视的组件包括许可证服务器、vpxd 服务、VMware vSphere® Update Manager，以及该管理平台的其他重要组件。此外，该软件还可以轻松地监视 vCenter Server 插件。

### 自动化恢复

如果出现了可用性威胁或处于计划内维护时段，管理员只需单击一个按钮，即可将 vCenter Server 及其所有组件从主服务器切换到辅助服务器上。此外，整个故障切换和故障恢复流程还可以基于预定义的标准轻松地自动执行。



无论出现任何故障，VMware vCenter Server Heartbeat 都可确保 VMware vCenter Server 及其数据库的持续可用性。

## vCenter Server Heartbeat 的用途

随着越来越多的企业将关键任务工作负载部署到 VMware vSphere 中，企业需要一种功能完备、易于实施和使用的机制对 vCenter Server 进行监控、复制和保护。通过保持 vCenter Server 的高可用性，客户可以持续地访问其虚拟和云计算基础架构的重要功能并获取相关的关键信息。vCenter Server Heartbeat 扩展了 VMware vSphere High Availability (HA) 中提供的保护功能，增加了对网络、软件和整个站点故障的防护。vCenter Server Heartbeat 还支持对安装在物理服务器上的 vCenter Server 实例进行故障切换。

vCenter Server Heartbeat 通过跨 LAN 或 WAN 进行故障切换，可以为 vCenter Server 及其所有组件（包括数据库和许可服务器）提供高可用性和灾难恢复功能。该软件支持物理到虚拟 (P2V)、物理到物理 (P2P) 和虚拟到虚拟 (V2V) 的故障切换，从而在 vCenter Server 遇到计划内或计划外停机威胁时，可确保 vSphere 持续运行。此软件可监控 vCenter Server 并为其提供最广泛的保护，使其免受应用程序错误或操作员错误、操作系统或硬件故障以及外部事件的影响。

vCenter Server Heartbeat 易于安装和配置。该软件对硬件配置没有依赖性，在安装时会自动检测标准 vCenter Server 组件并立即对其进行监控和保护。

## 主要功能特性

- **针对 vCenter Server 的主动监控和保护**
  - vCenter Server Heartbeat 在应用程序和服务层监控 vCenter Server 的所有组件的可用性，并且可以分别重新启动或恢复单个服务。它使用被动服务器实例为 vCenter Server 及其组件（例如 Update Manager 或 License Server）提供快速故障切换和故障恢复，将其切换到位于现场或远程数据中心的备用实例上。
- **针对 vCenter Server 数据库的保护**
  - 该软件会监视和保护与 vCenter Server 相关的 Microsoft SQL Server 数据库，即使安装在单独的服务器上也是如此。
- **更好地与 vCenter Server 的集成 — 新增**
  - 插件可提供从 vSphere Client 监控和管理 vCenter Server Heartbeat 的能力。vCenter Server Heartbeat 的任务和警报在 vCenter 中注册，并显示在 vSphere Client 中。
- **增强的体系结构 — 新增**
  - 允许通过网络同时访问活动节点和备用节点，从而能够同时修补和管理这两个节点。
- **实时复制所有相关应用程序数据**
  - vCenter Server Heartbeat 通过使用数据复制让被动服务器实时更新所有更改，从而提供无损停机恢复。
- **LAN 或 WAN 故障切换功能**
  - 该软件可以保护 vCenter Server 使其能够防范本地和站点停机。智能宽带压缩和防脑分裂技术均有利于进行 WAN 故障切换。
- **针对 View Composer 的监控和保护 — 新增**
  - vCenter Server Heartbeat 可以监控和保护 View Composer，使 IT 管理员可以通过确保虚拟桌面的可用性，来保证用户的工作效率。
- **易于使用的界面**
  - vCenter Server Heartbeat 采用全新的直观 Web 界面，可使用户能够更轻松的管理多个软件实例。

## 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 <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 VMware vCenter Server Heartbeat 文档。

