

# VMware vSphere 5.1 的新增功能

VMware vSphere® 5.1 是行业领先的 VMware 虚拟化平台的新版本。此版本包含以下新功能和增强功能：

## 计算

- **更大型的虚拟机** — 虚拟机现在可以增长到比以往任何版本大 2 倍，甚至可以支持最高级的应用。虚拟机现在可以拥有多达 64 个虚拟 CPU (vCPU) 和 1 TB 虚拟 RAM (vRAM)。
- **新的虚拟机格式** — 在 vSphere 5.1 中，虚拟机格式 (版本 9) 具有若干新功能，包括支持更大型的虚拟机、CPU 性能计数器和为增强性能设计的虚拟共享图形加速功能。

## 存储

- **针对虚拟桌面基础架构 (VDI) 的灵活、有效利用空间的存储** — 新的磁盘格式实现了虚拟桌面空间利用率和 I/O 吞吐量之间的良好平衡。

## 网络

- **vSphere Distributed Switch** — 增强功能 (例如网络运行状况检查、配置备份和还原、回滚和恢复以及链路聚合控制协议) 支持并提供更多企业级网络连接功能，为云计算奠定了更加坚实的基础。
- **支持单根 I/O 虚拟化 (SR-IOV)** — 对 SR-IOV 的支持优化了复杂应用的性能。

## 可用性

- **vSphere vMotion®** — 充分利用 vMotion 的优势 (零停机迁移)，而且无需共享存储配置。这项新的 vMotion 功能可应用于整个网络。
- **vSphere Data Protection** — 针对虚拟机简单而经济高效的备份和恢复。vSphere Data Protection 是基于 EMC Avamar 技术构建的新解决方案，允许管理员使用内置的重复数据消除功能将虚拟机数据备份到磁盘上，且无需任何代理。本功能取代了 vSphere 之前版本中的 vSphere Data Recovery 产品。

- **vSphere Replication** — vSphere Replication 可基于 LAN 或 WAN 执行与阵列无关的高效虚拟机数据复制。vSphere Replication 简化了管理，实现了虚拟机级的复制并将 RPO 降至最快 15 分钟。
- **减少了 VMware Tools 的升级停机时间** — 将 VMware Tools 升级到 5.1 版本后，将来在 Windows 上再升级到更高版本时可减少或不再需要重启计算机。

## 安全性

- **VMware vShield Endpoint™** — 提供了适用于任何工作负载且经过验证的端点安全解决方案，并且实现方法简单、有效、支持云计算。vShield Endpoint 使第三方端点安全解决方案不再需要在虚拟机上使用代理，将部分智能工作负载分流到安全虚拟设备，并将运行扫描的影响降至最低。

## 自动化

- **vSphere Storage DRS™ 和配置文件驱动的存储** — 与 VMware vCloud® Director™ 的最新集成实现了私有云环境下更好的存储效率和自动化。
- **vSphere Auto Deploy™** — 提供了两种新方法用于在环境中部署新 vSphere 主机，大大提高了 Auto Deploy 流程的可用性。

## 管理

- **VMware vCenter™ Operations Manager Foundation** 使您能够利用全面的视图了解 vSphere 环境基础架构的运行状况、风险和效率分值。用户可以快速深入查明导致当前工作负载状况的原因，找出将来可能发生的问题，并识别资源使用率低下环节。

## 管理（使用 VMware vCenter Server™）

- **vSphere Web Client** — vSphere Web Client 现在是 vSphere 的核心管理界面。这种灵活、功能强大的新型界面能够提供快捷方式导航、自定义标记、增强的可扩展性，并且可以通过使用 Internet Explorer 或 Firefox 的设备在任何地方执行管理操作，因此简化了 vSphere 控制工作。
- **vCenter 单点登录** — 允许用户登录一次后不必再进行身份验证就能访问 vCenter 的所有实例或层，显著简化了 vSphere 管理工作。

- **vCenter Orchestrator** — Orchestrator 简化了 vCenter Server 中强大的工作流引擎的安装和配置。新设计的工作流增强了易用性，而且还可以直接从新的 vSphere Web Client 启动。

## 了解更多信息

有关升级到 vSphere 5.1 的更多信息，请访问 vSphere 升级中心，网址为：<http://www.vmware.com/cn/products/vsphere/upgrade-center/overview.html>。

VMware 新的 vCloud Suite 中也提供了 vSphere。有关详细信息，请访问 <http://www.vmware.com/go/vcloud-suite/>。