

VMware vSphere 功能特性比较

各个版本 (Version)

主要功能特性/功能	VMWARE VSPHERE® 版本		
	6.5	6.7	7 ¹
vSPHERE 7 WITH KUBERNETES² (在 VMWARE CLOUD FOUNDATION 中提供, 请致电销售代表)			
以应用为中心的管理			•
VMware Cloud Foundation™ Services - VMware Tanzu Runtime Services			
VMware Tanzu™ Kubernetes Grid™ Service for vSphere			•
VMware Cloud Foundation Services - Hybrid Infrastructure Services			
vSphere Pod 服务			•
存储服务			•
网络服务			•
镜像仓库服务			•

主要功能特性/功能	6.5	6.7	7 ¹
虚拟机移动性和管理			
vSphere vMotion [®]	•	•	•
vSphere Storage vMotion [®]	•	•	•
内容库	•	•	•
跨虚拟交换机 vMotion	•	•	•
跨 vCenter [®] vMotion ³	•	•	•
远距离 vMotion	•	•	•
跨云 vMotion/热迁移 ⁴	•	•	•
跨 vCenter 混合版本 vMotion ⁴	•	•	•
跨云冷迁移 ⁴	•	•	•
虚拟机 (VM) 级 Enhanced vMotion Compatibility		•	•

主要功能特性/功能	6.5	6.7	7 ¹
资源管理			
vSphere Distributed Resource Scheduler™ (DRS) - 对于计算资源和内存	•	•	•
vSphere Enhanced DRS			•
vSphere Storage DRS™	•	•	•
vSphere Storage I/O Control	•	•	•
vSphere Network I/O Control	•	•	•
Network-aware DRS		•	•
适用于 vGPU 和 vSphere DirectPath I/O™ 初始布置的可分配硬件支持			•
可用性			
容错	4 个虚拟 CPU	8 个虚拟 CPU	8 个虚拟 CPU
vSphere Replication™	•	•	•
High Availability (HA) 虚拟机组件保护	•	•	•
HA Orchestrated Restart	•	•	•
Proactive HA	•	•	•
vCenter Server® HA ⁵	•	•	•
存储			
vSphere Virtual Volumes™	•	•	•
基于存储策略的管理	•	•	•
NFS 4.1 支持	•	•	•
自动化的 UNMAP	•	•	•
支持 4K 原生存储		•	•

主要功能特性/功能	6.5	6.7	7 ¹
安全性			
多因素身份验证	•	•	•
vSphere 安全强化与合规性	•	•	•
虚拟机加密	•	•	•
安全启动	•	•	•
审核质量日志记录	•	•	•
跨 vCenter 加密 vMotion		•	•
支持 TPM 2.0		•	•
虚拟 TPM 2.0		•	•
支持 Microsoft 基于虚拟化的安全 (VBS), 包括 Credential Guard		•	•
经过 FIPS 140-2 验证		•	•
vSphere Trust Authority™			•
借助 Active Directory 联合身份验证服务实施联合身份验证			•

主要功能特性/功能	6.5	6.7	7 ¹
增强的应用支持			
VMware 即时克隆	•	•	•
NVIDIA vGPU	•	•	•
vSphere Integrated OpenStack	•	•	•
vSphere Integrated Containers™	•	•	•
对 NVIDIA vGPU 的 vMotion 支持		•	•
vSphere Persistent Memory™		•	•
支持对 1GB 页大小的内存映射		•	•
支持 RoCE v2		•	•
适用于 RDMA 的 iSCSI 扩展 (iSER)		•	•
支持 RDMA InfiniBand		•	•

主要功能特性/功能	6.5	6.7	7 ¹
管理			
vCenter Server Appliance™	•	•	•
增强型链接模式	•	•	•
证书管理	•	•	•
迁移到 vCenter Server Appliance	•	•	•
vCenter Server 混合链接模式 ⁶	•	•	•
vCenter Server 备份和还原 ⁵	•	•	•
基于 HTML5 的 vSphere Client	•	•	•
适用于 vCenter Server 管理的基于 REST 的 API	•	•	•
适用于具有嵌入式 Platform Services Controller™ 部署的 vCenter Server Appliance 的增强型链接模式	• ⁷	•	•
单次重新引导升级		•	•
vSphere Quick Boot™		•	•
具有内置调度程序和保留策略的 vCenter Server Appliance 备份 ⁵		•	•
vSphere Lifecycle Manager™			•
vCenter Server Update Planner			•
vCenter Server 配置文件			•

重要规模指标：最大值	6.5	6.7	7 ¹
每个集群中的主机数	64	64	96
每个集群中的虚拟机数	8,000	8,000	8,000
每个 VMware vCenter Server 上的主机数	2,000	2,000	2,500
每个 vCenter Server 上处于开启状态的虚拟机数	25K	25K	30K
15 个链接的 vCenter Server 可管理的主机数	5K	5K	15K
每台主机的 CPU 数	576	768	768
每台主机的 RAM 容量	12TB	16TB	16TB
每台主机的虚拟机数	1,024	1,024	1,024
每个虚拟机的虚拟 CPU 数	128	128	128
每个虚拟机的虚拟 RAM 容量	6TB	6TB	6TB
每台主机的非易失性内存容量		1TB	1TB
每台虚拟机的非易失性内存容量		1TB	1TB
vCenter Server 请求最大延迟		200ms	250ms

1 根据 KB66977，vSphere 6.0 标准技术支持已于 2020 年 3 月 12 日终止提供。为了您能继续享受完整的产品升级和技术支持服务，VMware 建议您升级到新发行的 vSphere 7 版本。

2 vSphere with Kubernetes 附加模块作为 VMware Cloud Foundation™ 的一部分提供。有关购买 vSphere with Kubernetes 的更多详细信息，请致电销售代表，并访问 vmware.com 了解 VMware Cloud Foundation。

3 与 vSphere 6.0、U1、U2 和 U3 兼容，以在相同版本之间执行 vMotion。

4 向后兼容 vSphere 6.0 U3+ 和 vSphere 6.5 U1+。

5 仅适用于 vCenter Server Appliance。

6 向后兼容 vSphere 6.0 U3+ 本地部署环境和 vSphere 6.5 本地部署环境。

7 与 vSphere 6.5 U2+ 本地部署环境兼容。



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 www.vmware.com

威睿信息技术（中国）有限公司

中国北京办公室 北京市朝阳区新源南路 8 号启皓北京东塔 8 层 801 邮编：100027 电话：+86-10-5976-6300

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安大厦 805B-809 室 邮编：200021 电话：+86-21-8024-9200

中国广州办公室 广州市天河路 385 号太古汇一座 3502 室 邮编：510610 电话：+86-20-87146110

中国香港办公室 香港港岛东太古城太古湾道 12 号太古中心 4 期 4 楼 电话：852-3696 6100 传真：852-3696 6101

www.vmware.com/cn

版权所有 © 2020 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权法及知识产权保护。VMware 及其子公司的产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents>

网站中列出的一项或多项专利保护。VMware 是 VMware, Inc. 及其子公司在美国和/或其他司法管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：431812aq-fy21q1-sddc-lnch-ds-vsphr-ftcomp-uslet-word-103-proof 2/20