

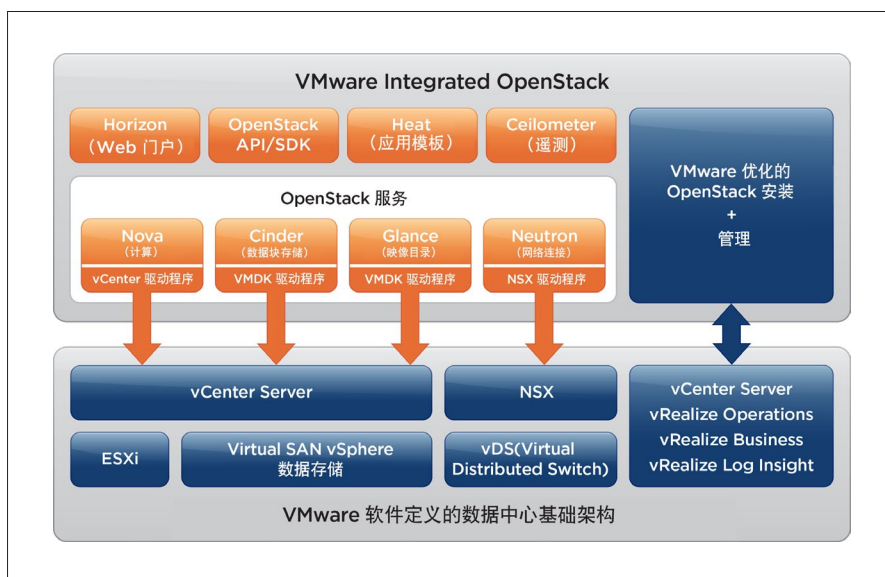
# VMWARE INTEGRATED OpenStack

## 概览

VMware Integrated OpenStack 是一款由 VMware 提供支持的 OpenStack 发行版软件 (distro)，用于帮助 IT 部门在现有 VMware 基础架构之上更加轻松地运行基于生产级 OpenStack 的部署。由于基于现有专业技能而构建，管理员能够基于 VMware 一流软件定义数据中心 (SDDC) 基础架构来为开发人员提供独立于供应商的简单 OpenStack API，从而培养其创新意识并提高敏捷性。通过与用户早已熟知的 VMware 管理工具深度集成，来提供主要管理功能（包括安装、升级、故障排除和成本可见性），从而加快创新速度并降低总体拥有成本。

## 主要优势

- 经过认证的 OpenStack Powered 平台 (DefCore 委员会，2016 年 1 月和 2015 年 7 月)
- 企业级 OpenStack 云
- 无需 OpenStack 专家！
- 简化的 OpenStack 运维
- 单一供应商支持
- 可供所有 VMware vSphere® Enterprise Plus 客户免费使用，包括 vSphere with Operations Management™ Enterprise Plus 和 vCloud Suite® 客户



## VMware Integrated OpenStack 的主要功能特性

### 培养应用开发团队创新意识并提高其敏捷性

- **OpenStack API:** 无论是过渡到以 DevOps 为中心的敏捷产品开发方式，还是构建云环境原生应用，均可基于 VMware 一流的 SDDC 基础架构为开发人员提供 OpenStack API，从而培养其创新意识并提高敏捷性。

### 精简的部署和升级

- **全面支持核心 OpenStack 服务:** Nova、Neutron、Cinder、Glance、Horizon、Keystone Heat 和 Ceilometer。
- **基于 vSphere Web Client 的部署:** VMware Integrated OpenStack 是一种可供下载的虚拟设备，可使用 vSphere Web Client 进行部署。之后，vSphere Web Client 将部署所需的全部虚拟机和组件，通过几个简单步骤即可创建高度可用的生产级 OpenStack 基础架构。
- **修补和升级:** VMware Integrated OpenStack 包含修补机制，管理员借此可以轻松地执行修补和升级，同时尽可能减少对 OpenStack 基础架构的中断。
- **备份和还原:** 备份和还原 OpenStack 服务及配置数据。
- **自动扩展:** 用户可以设置指标来扩展或缩减应用组件。开发团队可以应对不可预测的应用服务的需求变化。Ceilometer 提供警报和触发器，Heat 可编排横向扩展组件的创建（或删除）过程，LBaaS 则为横向扩展组件提供负载均衡功能。

**利用 VMWARE 推出的一流 SDDC 基础架构**

可靠性、性能、安全性、规模、减少 OPEX/ CAPEX

用于 Nova 计算的 vSphere

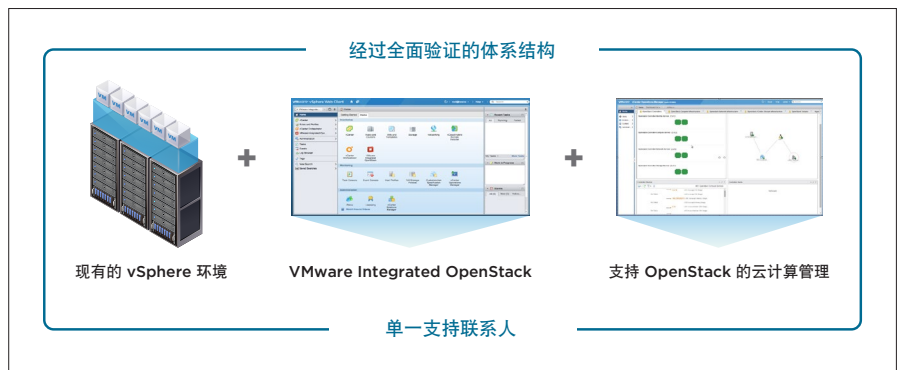
- 实现安全性、稳定性和可靠性的行业标准
- 提高虚拟机密度来节省服务器，从而降低 CAPEX。
- 高级管理和运维功能特性（vMotion、DRS、HA 等）可降低 OPEX

用于 Neutron 网络连接的 NSX

- 高级安全性和多租户（微分段、叠加）
- 高级 NW 服务及超大规模和吞吐量（交换、路由、安全性、负载均衡、QoS、HA）
- 与第三方网络服务提供商集成

适用于 Cinder/Glance 的 vSphere 存储/ Virtual SAN

- 可与任何经 vSphere 验证的存储配合使用（业界最大的 HCL）
- 借助 VMware Virtual SAN™ 实施高级存储策略
- 结合使用融合了 Hypervisor 的商业存储节点与 Virtual SAN



- LBaaS: 借助 VMware NSX®, 可通过 Neutron 支持“负载均衡即服务”。
- 利用完整的 VMware 生态系统: VMware Integrated OpenStack 可部署在 vSphere 支持的任何硬件上。VMware Integrated OpenStack 可通过 vSphere 数据存储利用 vSphere 支持的任何存储解决方案，从而实施 OpenStack 数据块存储服务 Cinder 和映像存储服务 Glance。
- 导入现有虚拟机模板和工作负载: 快速利用现有 vSphere 模板和工作负载，并通过标准 OpenStack API 开始管理它们。

**针对软件定义的数据中心进行了优化**

- vSphere: VMware Integrated OpenStack 可以通过 OpenStack 计算服务 Nova 来利用 Dynamic Resource Scheduling (DRS) 和 Storage DRS™ 等企业级 vSphere 功能特性，以实现最佳的虚拟机密度。HA 和 vMotion 等功能特性用于防止租户工作负载出现故障。
- NSX: VMware NSX 能提供一种高度可扩展的网络虚拟化解决方案，其中包含可通过 OpenStack 网络连接服务 Neutron 使用的大量功能，例如专用网络、浮动 IP、逻辑路由和安全组。
- Neutron 第 2 层网关支持: 通过 Neutron 提供的第 2 层网关服务允许虚拟网络桥接到任何物理网络环境。此集成可提供统一用户体验并能够与任何云计算管理平台无缝集成。
- 针对 NFV 进行了优化: 利用按租户容量订阅、精确（控制）的实例性能调整和 SR-IOV 等功能特性为 NFV 工作负载提供支持，从而使您能够为租户预先分配容量订阅，以确保无论定义的配额是多少，都能为使用者保证容量。
- Virtual SAN: Virtual SAN 使用服务器磁盘和闪存来为使用 x86 服务器的虚拟机创建极其简单、高性能且恢复能力强的共享存储。横向扩展体系结构可以极大地降低存储的总体拥有成本 (TCO)，同时使管理员能够以简单策略的形式针对每台虚拟机指定存储属性，例如容量、性能和可用性。Virtual SAN 功能特性通过 OpenStack 数据块存储服务 Cinder 和映像存储服务 Glance 提供。

### 如何购买

VMware Integrated OpenStack 免费提供，适用于 vCloud Suite (所有版本)、vSphere with Operations Management Enterprise Plus、vSphere Enterprise Plus 和 NSX Advanced with vSphere Standard。

在 EMC (Federation) Enterprise Hybrid Cloud 和 EVO Rack 上提供：VMware Integrated OpenStack 现在在 Enterprise Hybrid Cloud (V3.5) 和 VMware EVO:Rack™ (VMware 超融合基础架构解决方案) 上均有提供。

通过我们的 VMware vCloud® Air™ Network 合作伙伴提供：通过 vCloud Air 合作伙伴网络中的任意服务提供商，客户现在可以在 VMware 的支持下使用 OpenStack

包括 OpenStack 源代码在内的 VMware Integrated OpenStack 生产级技术支持是可选的，可单独购买。

请访问：[vmware.com/go/openstack](http://vmware.com/go/openstack)

### 集成式运维和管理

- 内置 CLI 工具：监控 OpenStack 部署和 OpenStack 服务状态并排除相关故障。
- 简化的配置和运维：预定义的工作流可自动执行常见的 OpenStack 操作，例如添加/移除容量、配置更改和修补。
- 集成式监控和故障排除工具：即时可用的 VMware vRealize® Operations™、vRealize Log Insight™ 和 vRealize Business™ for Cloud 集成可以更加快速、轻松地监控您的 OpenStack 基础架构、排除相关故障并显示其成本。

### 紧凑的管理控制平面

- HA 模式：优化的体系结构需要的硬件资源更少，但是能够提供与之前版本相同的生产就绪型恢复能力、规模和性能。
- 紧凑模式：希望评估 OpenStack 或希望为分支机构快速而经济高效地打造一个小型 OpenStack 云环境。紧凑的体系结构模式可将基础架构占用空间大幅降低为两台虚拟机，从而节约资源成本并降低整体运维复杂性。

### 单一支持联系人

- VMware 可同时针对 OpenStack 和底层 VMware 基础架构提供世界一流的支持\*。

\*VMware Integrated OpenStack 技术支持服务是可选的，可单独购买。



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-427-5001 [www.vmware.com](http://www.vmware.com)

威香信息技术（中国）有限公司

中国北京海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座南楼 1 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4200

中国上海办公室 上海市淮海中路 333 号瑞安大厦 804-809 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

中国香港公司 香港港岛东太古城太古湾道 12 号太古城中心 4 期 4 楼 电话：852-3696 6100 传真 852-3696 6101 [www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

版权所有 © 2016 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法保护。VMware 产品受 <http://www.vmware.com/cn/support/patents> 网站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：VMW7034-DS-INTEGRT-OPNSTK-A4-116