

VMware vCenter Operations Management Suite

对虚拟和云计算基础架构进行自动运维管理

概览

VMware® vCenter™ Operations Management Suite™ 可自动执行运维管理，使用预测式分析和集成式方法实现性能、容量和配置管理。vCenter Operations Management Suite 使 IT 部门可以获得更好的可见性和切实可行的智能信息，从而主动确保动态虚拟和云计算环境中的服务级别、资源利用率优化和配置合规性。

主要优势

- 服务质量更高、突发事件更少，并且基础架构和应用服务停机更少
- 通过简化性能、事件和变更管理任务，可使 IT 工作效率提高高达 70%
- 通过调整规模和回收超额配置的容量，最多可使资源消耗量减少 30%
- 最多可减少合规性管理方面 45% 的时间和工作投入
- 通过对整个环境提供更好的可见性改善团队协作能力
- 减少监控环境所需的工具

VMware vCenter Operations Management Suite 是什么？

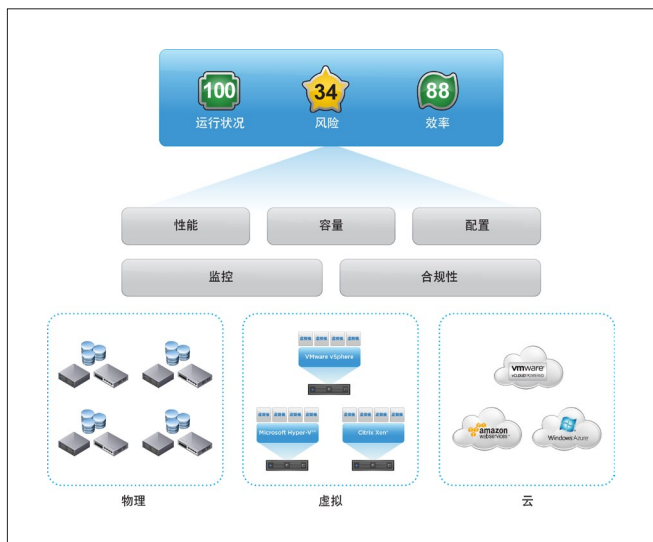
运维管理的作用是持续优化运维，以便在提高效率和降低成本的同时确保并恢复服务级别。动态的虚拟和云计算基础架构给基础架构和运维团队带来了新的挑战，包括：

- **规模** — 相对于物理环境而言，管理员要管理的虚拟机数量多出达 5-10 倍，并有大量的警报和误报需要响应。
- **变更** — 通过自助式门户提供的基础架构和应用服务实现了业务敏捷性，但同时也使得工作负载和资源需求不可预测，从而导致计划外变更。
- **聚合** — 直接嵌入到平台和新硬件体系结构中的管理功能需要新类别的指标，以便让 IT 部门能够了解环境的总体工作负载和运行状况。

vCenter Operations Management Suite 提供了一种新方法，具备成功所需的三个基本特征：

- **自动化** — 据 Forrester 调查，凭借预测性自学式分析方法，可实现比传统管理工具高得多的自动化程度，使 IT 工作效率提高近 70%，资源消耗减少 30%，还可带来更多业务优势。
- **集成** — 该套件提供了一种集成式方法进行性能、容量和配置管理。它聚合了各种管理规程，并将不同基础架构和运维部门的团队统一成一体。
- **全面** — vCenter Operations Management Suite 以专为动态混合云环境设计的可扩展的开放式运维平台为基础构建，可提供一整套全面的管理功能，包括性能、容量、变更、配置和合规性管理、应用发现，以及监控。

借助 vCenter Operations Management Suite，基础架构和运维团队可获得智能运维见解、基于策略的自动化和一体化管理，从而以尽可能高的效率确保服务质量。



对虚拟和云计算基础架构进行自动运维管理。

vCenter Operations Management Suite 有哪些用途？

vCenter Operations Management Suite 可使您更全面地了解基础架构所有层的情况。它可收集和分析性能数据、关联异常现象，并可确定刚出现的性能问题的根本原因。vCenter Operations Management Suite 可提供容量管理，以优化资源使用及基于策略的配置管理，进而确保合规性。应用发现和依赖关系映射使基础架构和运维团队能够保持关键应用的服务级别并制定灾难恢复计划。

智能运维

通过深入了解基础架构和应用的运行状况、风险和效率等运维信息，帮助确保服务质量并及早检测性能、容量和配置问题。

- 增强型应用监视通过 VMware vCenter Hyperic® 提供了针对关键业务应用（Microsoft SQL、Exchange）的即时可用的仪表盘。
- 存储分析跨主机总线适配器、结构和阵列将拓扑、统计信息和事件视图聚集在一起，从而提供对存储基础架构的深入可见性。存储分析使用通用信息模型 (CIM)、SIM-S 和 vStorage APIs for Storage Awareness (VASA) 等标准化协议。
- 可自动分析监控数据，并以运行状况、风险和能效测量值来表示，使 IT 部门能更轻松地检测到环境中的潜在问题。
- 通过预构建的可配置运维仪表盘，可以实时洞悉基础架构的行为、即将发生的问题以及效率提高机会。
- 跨虚拟基础架构、操作系统和应用的变更事件与性能数据可视化关联可从配置变更提供对性能下降的了解。
- 灵活的组策略可以在组级别定义具体的阈值、警报类型、通知以及其他配置设置，以便对关键业务应用和产品工作负载的运维活动划分优先级。

借助一流的可扩展性，IT 通过单个部署即可监控多个站点、数千项指标和 100,000 多个虚拟机。vCenter Operations Management Suite 针对 VMware vSphere® 而设计，具备开放和异构特性以便跨多个虚拟化管理程序和公有云提供商（例如 Microsoft Hyper-V 和 Amazon AWS）运行，是用于管理虚拟化和云计算环境的最佳解决方案。

基于策略的自动化

使用咨询工具和编排工作流自动执行根本原因分析，以实现最佳资源利用率和运维效率，并强制实施配置标准。

- 基础架构和操作分析可通过自动执行的根本原因分析消除耗时的问题解决过程。
- 可行的建议对底层问题和纠正措施提供了简要的说明，可用于修复这些问题。
- 自动触发工作流使管理员可以将 VMware vCenter Orchestrator™ 中创建的工作流与 vCenter Operations 警报关联在一起。
- 自动在虚拟和物理基础架构及操作系统中检测、执行和纠正强化安全指南、配置标准和法规要求。
- 自动容量优化可回收过度调配的容量，提高资源利用率，因此再也无需使用电子表格或复杂的脚本。假设情景有助于优化容量并推迟不必要的硬件投资。

一体化的管理

全面了解性能、容量和配置问题背后的推动因素以及基础架构和应用依赖关系。通过使用跨混合和异构云环境的实时性能仪表盘满足服务级别协议 (SLA) 要求。

- Hyper-V 和 Amazon Web Services 监控仪表盘可提供一个跨私有云、公有云和混合云的运维控制台。
- 借助可延展性实现与现有监控工具的集成，从而跨混合云基础架构提供全面视图和主动管理功能，包括物理和虚拟硬件及应用。
- 自学式性能分析方法和动态阈值可适应环境以简化运维管理并消除假警报。
- 通过实时的集成式性能、容量和配置变更事件仪表盘，可实现主动式管理方法，并帮助确保满足 SLA 要求。
- 应用依赖关系发现和直观显示可帮助基础架构和运维团队了解应用级别的信息，从而确保所有关键应用服务的服务级别和灾难恢复保护。
- 即时可用的合规性模板可确保跨数据中心基础架构的各个方面对最佳安全实践、强化指导原则和法规要求的持续合规性。

vCenter Operations Management Suite 包含哪些组件？

vCenter Operations Management Suite 包含五个组件：VMware vCenter Operations Manager™、VMware vCenter Configuration Manager™、VMware vCenter Hyperic 和 VMware vCenter Infrastructure Navigator™

vCenter Operations Manager

vCenter Operations Manager 是整个套件的基础，它提供了获得全面可见性以及动态虚拟环境和云计算环境中主动确保服务级别和管理容量所需的运维仪表盘、性能分析和容量优化功能。

vCenter Configuration Manager

vCenter Configuration Manager 可跨虚拟和物理服务器自动执行配置管理，从而通过避免容易出错且耗时的手动工作来提高效率。此项自动化功能使企业能够通过检测变更并强制执行 IT 策略、法规要求和安全性强化指导原则来保持持续合规性。

vCenter Hyperic

vCenter Hyperic 可监控物理硬件资源、操作系统、中间件和应用。由于 vCenter Hyperic 与 vCenter Operations Manager 紧密集成，因此您可以使用一个套件同时管理虚拟和物理基础架构以及关键业务应用。

vCenter Infrastructure Navigator

此组件可自动发现和直观显示应用与基础架构依赖关系。它可提供对运行在虚拟机基础架构之上的应用服务及其与日常运维管理之间的相互关系的可见性。

如何购买

vCenter Operations Management Suite 针对负责在操作系统和应用级别管理 vSphere 和虚拟基础架构、异构虚拟和物理环境或混合云基础架构的各个团队推出了三个版本：

- **VMware vCenter Operations Management Suite Standard 版** — 可通过预测性自学式分析方法、直观的运维仪表盘和切实可行的建议来预测性能瓶颈、优化容量消耗，从而使 vSphere 基础架构保持正常运行。

- **VMware vCenter Operations Management Suite Advanced 版** — 可通过全面的运维管理功能，跨整个虚拟和物理基础架构实现服务质量、运维效率和配置合规性。
- **VMware vCenter Operations Management Suite Enterprise 版** — 可实现操作系统和应用级别的监控，以及变更和配置管理功能，从而帮助确保动态混合云环境中基础架构和关键业务应用的服务质量、运维效率和持续合规性。

VMware vCenter Operations Manager Foundation™ 免费包含在 vSphere 的各个版本中，可提供运维洞察信息和可见性来监控 vSphere 环境的性能和运行状况。

vCenter Operations Management Suite 提供两种许可证模式以满足您的需求：

- **按处理器数量，不限虚拟机数量** — 对于整合率较高的虚拟环境，可以考虑将 vCenter Operations Management Suite 作为 VMware vCloud® Suite 或 VMware vSphere with Operations Management™ 的一部分进行购买。
- **按虚拟机或物理服务器数量** — 对于包含虚拟和物理服务器的混合环境，vCenter Operations Management Suite 还提供了包含 25 个操作系统实例的许可证包点选产品。

支持和专业服务

VMware 为所有 vCenter Operations Management Suite 客户提供企业级支持。如果您需要更多服务，VMware 还提供多种专业服务项目，内容涵盖各种最佳实践和如何着手部署 vCenter Operations。

了解更多信息

要获取相关信息或购买 VMware 产品，请拨打电话 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 Operations Management Suite 文档。

vCenter Operations Management Suite 的功能特性

下表显示了每个 vCenter Operations 版本的主要功能特性和功能。

VCENTER OPERATIONS MANAGEMENT SUITE			
单行版产品版本, 按虚拟机或物理服务器数量授予许可	Standard	Advanced	Enterprise
包含在 VMware 套件中, 按处理器数量授予许可	VMware vCloud Suite® Standard	VMware vCloud Suite® Advanced	VMware vCloud Suite® Enterprise
	VMware vSphere® with Operations Management™	适用于 vSphere with Operations Management 的 vCenter Operations Management Advanced	
主要特性和功能			
运维可见性和管理			
主动智能警报	•	•	•
智能运维组	•	•	•
全面的运维仪表盘	•	•	•
灵活的运维策略	•	•	•
自动化工作流的触发因素	•	•	•
运维合规性视图		•	•
可自定义的仪表盘		•	•
性能监视与分析			
vSphere 运行状况监控	•	•	•
自学式性能分析方法	•	•	•
动态阈值	•	•	•
根本原因分析和建议	•	•	•
操作系统资源 (CPU、磁盘、内存、网络) 监视 *		•	•
可使用来自第三方存储和网络监控工具的数据源进行延展 **		•	•
中间件、应用和数据库监视 (完整版 vCenter Hyperic)			•
可使用来自第三方操作系统和应用监控工具的数据源进行延展 **			•
容量管理			
容量计量和趋势分析	•	•	•
规模调整和资源优化	•	•	•
场景和建模	•	•	•
警报和报告	•	•	•
变更、配置和合规性管理			
vSphere 强化、变更、配置和法规合规性		•	•
操作系统级别的变更、配置和补丁程序管理			•
操作系统级别的合规性内容包 (PCI、HIPAA、SOX 等) ***			•
应用依赖关系映射			
自动化发现		•	•
命名和版本管理		•	•
直观显示关系		•	•

* Advanced 版中的 vCenter Hyperic 包含适用于 Windows、Linux、AIX、Solaris、HP-UX 的平台插件 (受 EULA 限制)。Enterprise 版中包含完整版 vCenter Hyperic。

** 有关完整的第三方适配器列表, 请访问 <https://solutionexchange.vmware.com/store>。

*** Enterprise 版包含针对客户操作系统级别或物理服务器的合规性功能。



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

威睿信息技术 (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 3 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 号瑞安广场 15 楼 1501 室 邮编: 200021 电话: +86-21-6034-9200

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: +86-20-8714-6110

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

版权所有 © 2014 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 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. 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商标和名称分别是其各自公司的商标。项目号: VMW5970-DS-VCNTR-OPS-MGMT-STE-AUTO-OPS-VIRTL-CLD-A4-104