

VMware vCloud Director

交付“基础架构即服务”，并且兼具安全性、可扩展性、可移植性和可控性



概览

VMware vCloud™ Director 使客户能够按需交付基础架构，以便终端用户能以最大的敏捷性使用虚拟资源。扩展模块、API 和开放式跨云标准使 vCloud Director 客户可以与现有管理系统集成，并提供在不同云环境之间迁移工作负载的灵活性。通过内置的安全性和基于角色的访问控制，可以在共享基础架构上整合数据中心和部署工作负载。

优点

- 通过实现跨 VMware vSphere® 集群的智能虚拟机调配及按需访问，可加快终端用户的上市速度。
- 通过基于策略的用户控制和 VMware vShield™ 安全技术，能够确保安全隔离和加强控制。
- 通过使用开放式标准来保证云之间的互操作性和应用程序可移植性，可提高数据中心的灵活性。
- 通过整合基础架构并以可配置、易管理的虚拟数据中心的形式交付资源，可降低成本。

什么是 VMware vCloud Director ?

借助 VMware vCloud Director，客户可以将基础架构资源整合成虚拟数据中心资源池，并允许用户按需消费这些资源，从而构建安全的多租户混合云。vCloud Director 可将数据中心资源（包括计算、存储和网络）及其相关策略整合成虚拟数据中心资源池。完全封装的多层虚拟机服务可使用开放式虚拟化格式 (OVF) 作为 vApp 交付。终端用户及其相关策略在组织内捕获。通过有计划地对基础架构、用户和服务进行基于策略的池化，VMware vCloud Director 能够智能地实施策略并带来前所未有的灵活性和可移植性。

通过使用 vSphere 和 VMware vCloud Director 构建安全、经济高效的混合云，IT 部门可以成为他们所支持的业务部门的真正服务提供方，从而自信、可控地推动敏捷性和效率。

VMware vCloud Director 的工作原理

采用“基础架构即服务”方式交付基础架构

VMware vCloud Director 可将多个集群的基础架构资源整合成基于策略的虚拟数据中心资源池。通过与已部署的 vSphere 集成并扩展 VMware Distributed Resource Scheduler (DRS) 和 VMware vNetwork 分布式交换机等功能，VMware vCloud Director 能够跨多个集群提供弹性的计算、存储和网络连接接口。

通过将基础架构容量通过逻辑方式池化成虚拟数据中心，IT 部门可以将 IT 服务的消费与交付相分离，从而更有效地管理资源。

实现服务移动性

VMware vCloud Director 采用 vCloud API 和 OVF 等开放式标准，因此管理员可以跨云打包和迁移工作负载。通过在 vApp 中封装多个虚拟机服务和相关的网络连接策略，同一个云环境的终端用户彼此之间可以轻松共享服务，而 IT 部门则可以轻松地在云之间迁移服务。

终端用户和 IT 现在都可以将服务作为灵活、可移动的单元进行处理，而不让服务受到特定部署环境的制约。



采用“基础架构即服务”方式消费基础架构

终端用户可以通过 Web 门户和编程接口按需部署服务和消费资源。IT 可以在同一个共享基础架构中使用多种资源分配模式，包括从“按服务付费”到固定保留池等多种模式。可以使用 VMware vCenter™ Chargeback 计量和监控服务部署，从而确保资源使用的责任落实情况。最终，IT 部门可利用基于现有 LDAP 目录服务实现的基于角色的访问控制机制，通过权限、配额和租约来保持控制力。

不必再填写服务台申请单并排长队等待，终端用户只需几分钟即可快速、可控地访问虚拟机。

VMware vCloud Director 的用途

在这一新的服务模式，IT 部门成为了业务部门的云计算服务提供方，这样既实现了云计算的优势，又不会牺牲安全性和控制力。具有针对虚拟基础架构的快速、临时需求的终端用户（例如测试和开发、演示用户或见习人员）将获得前所未有的虚拟基础架构访问体验。

此外，IT 部门还可以通过提高整合率、任务自动化和简化管理来降低成本。通过将资源、服务和用户池化为基于策略的抽象资源池，IT 部门可以提高数据中心的灵活性，同时不影响控制能力。

VMware vCloud Director 使用开放式标准保持私有云之间或与混合云之间的部署灵活性。通过与提供 VMware vCloud 数据中心服务的广泛服务提供商体系开展合作，客户可以扩展其数据中心容量以包含安全、兼容的公共云，并像管理自己的私有云一样轻松地管理它们。

VMware vCloud Director 的主要功能特性

虚拟数据中心

这些逻辑结构包括计算、存储、网络连接容量及相关的策略，可在基础架构服务的交付与底层资源之间实现全面的抽象化管理。

安全性

集成了 vShield Edge 技术，如边界保护、端口级防火墙，以及网络地址转换和 DHCP 服务，它们可以提供支持虚拟化的安全保护，简化应用程序部署，并实施遵从性标准所要求的边界。通过升级为完整的 vShield Edge 解决方案可增加一些高级服务，如站点间 VPN、网络隔离以及 Web 负载平衡等。

快速调配

VMware 独有的链接克隆技术只存储子 vApp 所做的更改并从基础 vApp 读取所有其他数据，因此可以快速将基础 vApp 克隆成子 vApp。IT 部门可以节省存储资源，而克隆应用程序的终端用户将体验到极快的调配速度。

vApp 目录

用户只需在中心目录中点击一下按钮，即可部署和使用预先配置好的基础架构和应用程序服务，如虚拟设备、虚拟机和操作系统映像。这使得 IT 团队能够对所提供的目录内容实施标准化，从而简化故障排除、修补和变更管理工作。

组织

管理员可以将用户划分成代表任何消费单元的具有相关策略的组织，例如开发团队、业务部门或分支机构。可以为每个组织分别分配独立的虚拟资源、独立的 LDAP 身份验证机制、特定的策略控制机制以及独有的目录。通过这些功能特性可实现安全的多租户和可控的基础架构共享。

自助式门户

用户可以通过一个简单易用的 Web 门户来直接访问自己的目录和虚拟数据中心。

VMware vCloud API、OVF 和自定义扩展

vCloud API 是一种基于 REST 的开放式 API，允许以脚本方式访问云计算资源，如执行 vApp 上载/下载、目录管理和其他操作。vCloud API 通过 OVF 实现云之间的基本传输，OVF 可保存应用程序属性、网络连接配置和其他设置。借助自定义扩展，VMware vCloud Director 可以向其他集成系统发送出站消息。

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 www.vmware.com/cn 或在线搜索授权代理商。有关规格和要求的详细信息，请参见产品文档。



VMware, Inc. 3401 Hillview Ave Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-475-5001 www.vmware.com

北京办公室 北京市海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座 8 层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4310 或 5993-4306

上海办公室 上海市徐汇区淮海中路 1010 号嘉华中心 27 楼 2720-2721 室 邮编：200031 电话：+86-21-6103-1234

广州办公室 广州市天河区北路 233 号中信广场 7401 室 邮编：510613 电话：+86-20-3877-1938 www.vmware.com/cn

版权所有 © 2011 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权及知识产权法保护。VMware 产品拥有 <http://www.vmware.com/go/patents> 中列出的一项或多项专利。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和 / 或其他法律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：VMW-DS-vCLD-DRCTR-A4-102_CN