

图书基本信息

书名：<<VMware、Citrix和Microsoft虚拟化技术详解与应用实践>>

13位ISBN编号：9787111403197

10位ISBN编号：7111403193

出版时间：2012-12

出版时间：机械工业出版社

作者：马博峰

页数：767

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

前言

前言写作本书的目的虚拟化技术是目前最热门的IT技术之一，尤其是在云计算的时代背景之下，其发展非常迅速，潜力巨大。

虚拟化正在全面地改变IT架构的管理、存储、网络、安全、操作系统和应用程序等方面的实现方式，而且已经有了非常多的虚拟化方案可供选择。

由于近几年的迅猛发展，虚拟化技术在商业应用上的优势日益显露。

虚拟化不仅可以降低IT资本投入、节省各种资源，而且可以加强管理者对自身IT资源的管理，提高系统的安全性及可靠性。

虚拟化技术集多种优点于一身，许多企业和组织争相部署，这使得虚拟化技术逐渐成为一种重要的IT基础架构。

在虚拟化竞争日益激烈的环境下，虚拟化产品层出不穷，全球各个软件厂家纷纷加入虚拟化大战，各自发力，以竞争虚拟化市场的份额。

就目前虚拟化市场来看，占有绝对优势的虚拟化厂家有VMware公司、Citrix公司和Microsoft公司，它们是虚拟化技术主要的竞争者。

VMware、Citrix和Microsoft也是目前x86平台上主流的虚拟化厂商，分别在服务器虚拟化、桌面虚拟化、应用虚拟化和虚拟化管理上有着各自的优势。

在服务器虚拟化方面，这3家公司采用不同的虚拟化架构，每种架构都有自己的优缺点，在平台管理、资源分配、虚拟机迁移和运维方式上都有所不同，这使得部分企业对自己的公司应使用哪种虚拟化技术感到困惑，从而希望了解主流虚拟化技术的特点。

而随着企业桌面运维成本的增加和PC淘汰更新速度的加快，不少企业想通过新的技术来解决持续不断的成本增长问题，无疑虚拟桌面和应用就是企业解决此类问题的最佳方法。

然而这3家虚拟化厂商在桌面和应用虚拟化方面又有很大的不同，在传输协议、部署方法、用户体验和安全性等方面都有各自的优缺点。

所以在这样一种大趋势下，亟需一本综合介绍3家虚拟化厂商的主要虚拟化产品，以实战为主要内容的书籍。

本书也就应运而生了。

本书主要内容及特色本书分为4篇，共30章。

第一篇包括第1章，主要介绍了云计算和虚拟化的概念，简述了虚拟化和云计算的发展过程和虚拟化与云计算之间的关系，并分别介绍了3家虚拟化厂商的发展历程。

第二篇包括第2~12章，介绍了VMware的虚拟化产品，包括服务器虚拟化产品vSphere5.0的虚拟化IT架构、ESXi的安装与配置、虚拟机的管理、虚拟交换机和分布式交换机的设置、群集资源池的分配、实现高可用性和双机热备、物理机动态迁移到虚拟机，以及备份与升级等内容，还包括桌面和应用虚拟化，即通过VMware View来部署虚拟桌面，可在安卓系统或者iPad等终端登录虚拟桌面；通过VMware ThinApp可推送虚拟化应用程序。

第三篇包括第13~22章，介绍了Citrix的虚拟化产品，包括XenServer的架构、XenServer的安装和配置、使用XenCenter连接到XenServer、虚拟机的管理、内部和外部的网络建立、在XenCenter上添加共享存储、管理主机和资源池、实现XenMotion与HA高可用性、Citrix XenConvert和P2V-legacy等转换工具的使用。

这些内容与VMware在功能上形成了对比。

同时还介绍了虚拟桌面XenDesktop和虚拟应用XenApp，通过各种部署方法来部署XenDesktop，使用户体验到了不同的虚拟桌面。

第四篇包括第23~30章，介绍了新一代操作系统Windows Server 8消费者预览版，充分展示了Windows 8集成的Hyper-V 3.0技术，包括从安装到实现虚拟化的全部操作步骤及实现Hyper-V 3.0群集的方法和HA技术。

还介绍了System Center Virtual Machine Manager 2012 (RC) 等功能。

读者对象由于虚拟化基础实施涉及服务器硬件、存储、网络、操作系统、应用程序等技术，故需要读

<<VMware、Citrix和Micro>>

者对各种IT技术都有一定的了解。

本书介绍了服务器虚拟化、桌面虚拟化和应用程序虚拟化3个方面的知识，充分展示了目前主流的虚拟化产品，适合想全面学习虚拟化技术和具有一定IT技术基础的工程师阅读。

同时本书介绍了VMware vSphere、VMware View和VMware ThinApp，这部分非常适合VMware虚拟化管理员、VMware运维人员学习和参考，而对于虚拟化的初学者来说，这部分是学习的基础。

第三篇讲的是Citrix XenServer、Citrix XenDesktop、Citrix XenApp，这部分非常适合Citrix管理员和运维人员，对于已经了解其他虚拟化的读者来说，了解一下Citrix的产品也是不错的选择。

最后一篇介绍的是Windows Server 8 Beta和System Center Virtual Machine Manager 2012 (RC) 等虚拟化产品，这些都是微软最新的虚拟化技术，和以往的技术相比有了很大的改变，故非常适合VMware管理员、Citrix管理员、Microsoft管理员及相关产品的学者、用户和爱好者阅读。

内容概要

这是一本全面、权威且极具实践指导意义的关于虚拟化技术的著作。它全面讲解了VMware、Citrix和Microsoft三大公司的核心虚拟化技术和产品的使用、管理和维护，深刻解读了服务器虚拟化、桌面虚拟化、应用虚拟化和虚拟化管理等重要技术。书中详尽的操作步骤、经典的应用案例、有效的解决方案、宝贵的最佳实践，不仅能帮助读者在理论的指导下有效地去实践各种主流虚拟化技术，而且能帮助读者解决在实际生产环境中遇到的各种常见问题。

全书共30章，分为四大篇：第一篇简单介绍了虚拟化技术的定义、分类、主流虚拟化产品，云计算的特点、体系结构和服务模式，以及虚拟化和云计算的关系；第二篇讲解了VMware公司的核心虚拟机技术和产品，包括VMware vSphere 5.0的安装、配置、虚拟机管理、存储管理、网络管理、资源集群、高可用性、热机备份、vMotion、Update Management等高级功能，迁移工具VMware vCenter Converter和虚拟机备份工具VMware Data Recovery，以及企业级虚拟桌面VMware View 5.0等内容；第三篇讲解了Citrix公司的核心虚拟机技术和产品，包括Citrix XenServer 6.0的安装、配置、虚拟机管理、存储管理、网络管理、主机、资源池、高可用性，动态迁移虚拟机XenMotion，转换工具Citrix XenConvert、P2V-legacy，灾难恢复和备份工具Citrix XenServer DR，按需应用交付解决方案Citrix XenApp，以及企业级虚拟桌面Citrix XenDesktop等内容；第四篇讲解了Microsoft公司的核心虚拟机技术和产品，包括Hyper-V的安装、配置、虚拟机管理、网络管理、存储管理、高可用集群，以及System Center Virtual Machine Manager 2012的安装、配置、虚拟机管理和备份等内容。

作者简介

马博峰，资深虚拟化和云计算技术工程师，具有VCP、MCSE、CCA、CCNA、H3C等认证，专注于VMware、Citrix和Microsoft等主流虚拟化服务厂商的产品和技术的研究与实践，先后参与了凤凰网、北大方正、中央电视台等单位的虚拟化和云计算项目的总体规划、设计和部署等工作，实战经验极其丰富。

目前致力于企业云计算方案的规划和设计，为企业提供云计算和虚拟化方面的整体解决方案。

51CTO博客技术专家，

书籍目录

前言

第一篇 虚拟化概述篇

第1章 虚拟化与云计算

1.1 虚拟化概述

1.1.1 虚拟化的定义

1.1.2 虚拟化的目的

1.1.3 虚拟化的分类

1.1.4 虚拟化的历史

1.1.5 虚拟化产品三剑客

1.1.6 其他虚拟化厂家

1.1.7 虚拟化未来的发展前景

1.2 云计算概述

1.2.1 云计算的特点

1.2.2 云计算体系结构

1.2.3 云计算的模式

1.3 云计算与虚拟化的关系

第二篇 VMware虚拟化篇

第2章 VMware vSphere 5.0 的安装与配置

2.1 VMware vSphere 简介

2.1.1 VMware vSphere 和虚拟化基础架构

2.1.2 VMware vSphere平台系统架构

2.1.3 VMware vSphere组件及其功能

2.2 ESXi简介

2.2.1 VMware ESXi 5.0七大重要功能

2.2.2 VMware ESX与VMware ESXi的区别

2.3 安装设置ESXi 5.0

2.3.1 准备安装环境

2.3.2 安装ESXi 5.0

2.4 ESXi 5.0的简单设置

2.4.1 为ESXi 5.0设置IP地址

2.4.2 使用VMware vSphere Client 连接ESXi 5.0

2.5 在ESXi上建立第一台虚拟机

2.6 VMware vCenter Server的安装

2.6.1 VMware vCenter Server简介

2.6.2 VMware vCenter Server主要功能

2.6.3 VMware vCenter Server安装要求

2.6.4 VMware vCenter Server 安装前准备

2.6.5 vCenter Server 5.0的安装过程

2.7 使用vCenter Server管理多台ESXi 5.0

第3章 VMware vSphere 5.0 虚拟机的管理

3.1 使用vCenter克隆虚拟机

3.1.1 开机状态下克隆

3.1.2 关机状态下克隆

3.2 虚拟机模板

3.2.1 将虚拟机转换为模板

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 3.2.2 将模板转换为虚拟机
- 3.2.3 对系统进行重新封装
- 3.3 大规模部署虚拟机
 - 3.3.1 安装Microsoft Sysprep工具
 - 3.3.2 创建自定义规范
 - 3.3.3 使用规范建立虚拟机
- 3.4 制作OVF模板
 - 3.4.1 导出OVF
 - 3.4.2 部署OVF模板
- 3.5 虚拟机快照
 - 3.5.1 执行快照
 - 3.5.2 快照层次结构
 - 3.5.3 恢复快照
 - 3.5.4 快照管理器
 - 3.5.5 快照整合
- 3.6 使用Web界面登录vSphere
- 第4章 VMware vSphere 5.0网络管理
 - 4.1 VMware vSphere 5.0网络概述
 - 4.1.1 VMware vSphere 5.0的物理网络和虚拟网络
 - 4.1.2 VMware vSphere虚拟网络与物理网络连接
 - 4.2 使用VMware vSphere标准交换机设置网络连接
 - 4.2.1 创建虚拟机网络
 - 4.2.2 创建标准虚拟交换机
 - 4.2.3 创建VMkernel网络
 - 4.2.4 管理ESXi虚拟网络
 - 4.3 使用 vSphere Distributed Switch 设置网络连接
 - 4.3.1 创建vSphere Distributed Switch
 - 4.3.2 配置vSphere Distributed Switch
 - 4.3.3 将标准交换机迁移到vSphere Distributed Switch
 - 4.3.4 PVLAN的划分
- 第5章 VMware vSphere 5.0存储
 - 5.1 为ESXi上添加本地磁盘
 - 5.2 添加外置的NFS存储
 - 5.3 添加外置的iSCSI存储
 - 5.3.1 创建iSCSI的VMkernel端口
 - 5.3.2 添加iSCSI适配器
 - 5.3.3 添加iSCSI存储
 - 5.4 存储IO控制的实现及配置方式
 - 5.5 配置iSCSI存储多路径
- 第6章 VMware vSphere 5.0 vMotion
 - 6.1 VMware vMotion简介
 - 6.2 添加vMotion网络的VMkernel端口组
 - 6.3 使用vMotion迁移主机
 - 6.4 使用Storage vMotion迁移数据存储
 - 6.5 使用vMotion同时迁移主机和数据存储
- 第7章 VMware vSphere 5.0 资源群集
 - 7.1 资源池

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 7.1.1 创建资源池
- 7.1.2 资源池管理
- 7.2 使用vApp管理资源
 - 7.2.1 创建vApp
 - 7.2.2 配置vApp
- 7.3 新建集群
 - 7.3.1 增强型vMotion兼容性 (EVC)
 - 7.3.2 群集资源池
- 7.4 VMware vSphere DRS
 - 7.4.1 配置群集中的DRS
 - 7.4.2 DRS的有效性
- 第8章 VMware vSphere 5.0高可用性和双机热备
 - 8.1 vSphere HA高可用性
 - 8.1.1 vSphere中的HA
 - 8.1.2 vSphere HA的工作方式
 - 8.1.3 vSphere HA群集的要求
 - 8.2 创建和使用vSphere HA群集
 - 8.2.1 创建vSphere HA群集
 - 8.2.2 使用vSphere HA群集
 - 8.3 HA功能与DRS配合使用
 - 8.4 Fault Tolerance (FT)
 - 8.4.1 vSphere中的FT
 - 8.4.2 vSphere FT的工作方式
 - 8.4.3 vSphere FT的要求
 - 8.5 为虚拟机提供FT
 - 8.6 将 Fault Tolerance 功能与 DRS 配合使用
- 第9章 VMware Update Management 5.0安装、修补及管理
 - 9.1 VMware vSphere Update Manager 5.0
 - 9.1.1 vSphere Update Manager 5.0简介
 - 9.1.2 系统与数据库的要求
 - 9.2 安装VMware vSphere Update Manager 5.0
 - 9.2.1 安装Update Manager
 - 9.2.2 安装 Update Manager Download Service
 - 9.3 配置 Update Manager和Update Manager Download Service
 - 9.4 使用基准和基准组
 - 9.4.1 创建基准
 - 9.4.1 创建基准组
 - 9.5 扫描修复vSphere对象
 - 9.5.1 启动ESXi主机的扫描
 - 9.5.2 修复vSphere主机和虚拟机
- 第10章 P2V、V2V迁移工具VMware vCenter Converter
 - 10.1 VMware vCenter Converter Standalone 5.0简介
 - 10.1.1 VMware vCenter Converter组件
 - 10.1.2 物理机的热克隆和冷克隆
 - 10.1.3 数据克隆的操作类型
 - 10.2 VMware vCenter Converter系统要求
 - 10.2.1 vCenter Converter安装系统要求

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 10.2.2 转换受支持的源类型
- 10.2.3 转换受支持的目标类型
- 10.2.4 转换的 TCPIP 和 UDP 端口要求
- 10.3 VMware vCenter Converter Standalone 5.0的安装
 - 10.3.1 VMware vCenter Converter本地安装
 - 10.3.2 VMware vCenter Converter服务器 – 客户端的安装
- 10.4 转换物理机或虚拟机
 - 10.4.1 转换Windows虚拟机
 - 10.4.2 转换Linux虚拟机
- 第11章 虚拟机备份工具VMware Data Recovery
 - 11.1 了解VMware Data Recovery
 - 11.2 安装VMware Data Recovery
 - 11.2.1 系统要求
 - 11.2.2 安装客户端插件
 - 11.2.3 安装备份设备
 - 11.2.4 向备份设备添加硬盘
 - 11.3 应用VMware Data Recovery
 - 11.3.1 启用备份设备
 - 11.3.2 配置备份设备
 - 11.3.3 创建备份作业
 - 11.3.4 还原虚拟机
- 第12章 企业级虚拟桌面 VMware View 5.0
 - 12.1 VMware View 5.0 简介
 - 12.1.1 VMware View 5.0 的主要功能
 - 12.1.2 VMware View 5.0 产品组成
 - 12.1.3 VMware View 5.0 产品功能
 - 12.1.4 VMware View的主要版本和授权模式
 - 12.1.5 准备 Active Directory
 - 12.2 安装与部署View Connection Server (View Standard Server)
 - 12.3 安装与部署View Composer
 - 12.4 安装View Agent与创建模板
 - 12.5 View桌面克隆与分配
 - 12.6 安装与部署Connection Server (View Security Server)
 - 12.7 安装与部署 Connection Server (View Transfer Server)
 - 12.8 安装与部署Connection Server (View Replica Server)
 - 12.9 安装VMware View for iPad和VMware View for Android连接测试
 - 12.10 安装使用VMware ThinApp 虚拟应用
 - 12.10.1 安装VMware ThinApp
 - 12.10.2 捕获和存储应用程序包
 - 12.10.3 在 View Administrator 中管理 ThinApp应用程序
- 第三篇 Citrix虚拟化篇
- 第13章 Citrix XenServer 6.0安装与配置
 - 13.1 虚拟化平台Citrix XenServer 6.0简介
 - 13.1.1 XenServer功能特性
 - 13.1.2 XenServer系统架构
 - 13.2 安装设置XenServer 6.0
 - 13.2.1 准备安装环境

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 13.2.2 安装XenServer 6.0
- 13.2.3 XenServer 6.0的简单设置
- 13.3 安装设置XenCenter
- 13.4 将XenCenter连接到XenServer主机
- 13.5 使用Active Directory (AD) 验证用户
- 13.6 通过XenCenter激活XenServer主机
 - 13.6.1 XenServer 各个版本特性对比
 - 13.6.2 申请激活免费版XenServer
 - 13.6.3 创建许可证服务器
- 13.7 在XenServer上建立第一台虚拟机
- 第14章 Citrix XenServer 6.0 虚拟机的管理
 - 14.1 使用XenCenter克隆虚拟机
 - 14.1.1 克隆Windows VM
 - 14.1.2 克隆 Linux VM
 - 14.2 虚拟机快照
 - 14.3 创建虚拟机模板
 - 14.3.1 基于现有的虚拟机创建虚拟机模板
 - 14.3.2 基于虚拟机快照创建模板
 - 14.4 导入导出虚拟机
 - 14.4.1 XenServer支持的虚拟机格式
 - 14.4.2 从虚拟机导出OVFOVA
 - 14.4.3 从虚拟机导出 XVA
 - 14.4.4 从OVFOVA导入虚拟机
 - 14.5 虚拟机动态内存配置
- 第15章 Citrix XenServer 6.0 主机和资源池
 - 15.1 资源池
 - 15.1.1 创建资源池
 - 15.1.2 资源池管理
 - 15.2 使用vApp管理资源
 - 15.3 VM 保护和恢复
 - 15.3.1 创建 VM 保护策略
 - 15.3.2 管理 VM 保护策略
 - 15.4 Workload Balancing
 - 15.4.1 Workload Balancing 简介
 - 15.4.2 使用Workload Balancing
 - 15.4.3 管理Workload Balancing功能和设置
 - 15.4.4 生成工作负载报告
- 第16章 Citrix XenServer 6.0 网络管理
 - 16.1 Citrix XenServer 6.0 网络简介
 - 16.2 添加新的外部网络
 - 16.3 添加新的单服务器专用网络
 - 16.4 添加新的跨服务器专用网络
 - 16.4.1 vSwitch 控制器简介
 - 16.4.2 vSwitch 控制器的部署
 - 16.4.3 vSwitch 控制器的设置
 - 16.4.4 创建跨服务器专用网络
 - 16.5 添加新的绑定网络

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 16.6 配置物理网卡
- 第17章 Citrix XenServer 6.0 添加存储
 - 17.1 XenServer存储库简介
 - 17.2 添加ISO存储库
 - 17.3 为XenServer添加NFS VHD 存储
 - 17.4 添加外置存储iSCSI
 - 17.5 添加StorageLink 存储
 - 17.5.1 StorageLink 简介
 - 17.5.2 StorageLink存储和支持的阵列类型
 - 17.6 配置iSCSI存储多路径
- 第18章 Citrix XenServer 6.0 XenMotion与高可用性
 - 18.1 XenMotion简介
 - 18.2 移动虚拟磁盘
 - 18.3 迁移虚拟机
 - 18.4 Citrix XenServer高可用性
 - 18.4.1 XenServer中的HA要求
 - 18.4.2 XenServer HA的工作方式
 - 18.5 创建和启用vSphere HA
 - 18.6 测试XenServer HA
- 第19章 Citrix XenConvert和P2V-legacy转换工具
 - 19.1 Citrix XenConvert简介
 - 19.1.1 安装Citrix XenConvert 2.4.1
 - 19.1.2 使用Citrix XenConvert
 - 19.2 P2V-legacy简介
 - 19.2.1 使用P2V-legacy
 - 19.2.2 P2V-legacy迁移设置
- 第20章 Citrix XenServer DR灾难恢复和备份
 - 20.1 了解XenServer DR
 - 20.2 XenServer DR 的工作方式
 - 20.3 XenServer DR灾难恢复基础结构
- 第21章 企业级虚拟桌面Citrix XenDesktop 5.6
 - 21.1 Citrix XenDesktop 5.6简介
 - 21.1.1 Citrix XenDesktop 5.6主要功能及组件
 - 21.1.2 Citrix XenDesktop 5.6主要版本
 - 21.1.3 XenDesktop 5.6 安装要求
 - 21.2 Citrix XenDesktop 5.6快速部署
 - 21.2.1 安装XenDesktop服务器端组件
 - 21.2.2 配置制作快速部署模板机
 - 21.2.3 完成快速部署XenDesktop 5的配置工作
 - 21.2.4 登录虚拟桌面
 - 21.3 Citrix XenDesktop 5.6高级部署
 - 21.3.1 配置制作模板机
 - 21.3.2 安装XenDesktop软件
 - 21.3.3 配置XenDesktop站点
 - 21.3.4 配置计算机
 - 21.3.5 配置用户分配
 - 21.3.6 登录虚拟桌面

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 21.4 将XenDesktop安装在VMware vSphere中
 - 21.4.1 安装证书
 - 21.4.2 添加VMware 主机
- 第22章 虚拟应用交付Citrix XenApp
 - 22.1 Citrix XenApp简介
 - 22.1.1 Citrix XenApp 6主要组件及其功能
 - 22.1.2 Citrix XenApp 6主要版本及其功能
 - 22.1.3 Citrix XenApp 6 安装要求
 - 22.2 安装Citrix XenApp 6
 - 22.3 设置Citrix XenApp 6
 - 22.3.1 配置指定Licensing
 - 22.3.2 创建新服务器场
 - 22.3.3 配置Web Interface
 - 22.4 发布应用程序
 - 22.5 访问XenApp应用程序
 - 22.5.1 使用IE浏览器访问XenApp应用程序
 - 22.5.2 使用iPad设备访问XenApp应用程序
- 第四篇 Microsoft虚拟化篇
- 第23章 Windows Server 8 Beta with Hyper-V的安装与配置
 - 23.1 Windows Server 8 Beta简介
 - 23.1.1 Hyper-V功能特性
 - 23.1.2 Hyper-V系统架构
 - 23.2 安装Windows Server 8 Beta
 - 23.2.1 准备安装环境
 - 23.2.2 安装Windows Server 8 Beta
 - 23.2.3 添加Hyper-V组件
 - 23.3 运行Hyper管理器
 - 23.4 建立第一台Hyper-V虚拟机
- 第24章 Windows Server 8 Beta with Hyper-V虚拟机管理
 - 24.1 使用Hyper-V管理器多台Windows Server 8 Beta
 - 24.2 虚拟机管理
 - 24.2.1 在Hyper-V中部署VHD虚拟机
 - 24.2.2 启用复制虚拟机
 - 24.2.3 对虚拟机进行快照
 - 24.3 虚拟机设置
 - 24.3.1 为虚拟机添加硬件
 - 24.3.2 使用动态内存
 - 24.3.3 虚拟机CPU资源控制
 - 24.4 虚拟磁盘管理
 - 24.4.1 动态扩展虚拟硬盘
 - 24.4.2 固定大小虚拟硬盘
 - 24.4.3 差异虚拟硬盘
- 第25章 Windows Server 8 Beta with Hyper-V网络配置
 - 25.1 Hyper-V网络基本概念
 - 25.2 Hyper-V专用虚拟网络
 - 25.3 Hyper-V内部虚拟网络
 - 25.4 Hyper-V外部虚拟网络

- 25.5 Hyper-V VLAN
- 第26章 Windows Server 8 Beta with Hyper-V存储管理
 - 26.1 添加VHDVHDX虚拟磁盘
 - 26.1.1 创建VHDVHDX虚拟磁盘
 - 26.1.2 添加VHDVHDX虚拟磁盘
 - 26.2 添加NFS共享存储
 - 26.2.1 在Windows Server 8 Beta中建立NFS服务器
 - 26.2.2 添加NFS磁盘
 - 26.3 添加iSCSI共享存储
 - 26.3.1 在Windows Server 8 Beta中建立iSCSI共享存储
 - 26.3.2 添加iSCSI共享存储
- 第27章 Windows Server 8 Beta with Hyper-V 高可用性群集
 - 27.1 Windows Server 8 Beta故障转移群集简介
 - 27.2 安装故障转移群集
 - 27.2.1 部署群集角色前的准备工作
 - 27.2.2 安装故障转移群集程序
 - 27.3 检验群集设置
 - 27.4 运行群集建立向导
 - 27.5 配置群集应用程序
 - 27.6 测试故障转移群集
- 第28章 System Center Virtual Machine Manager 2012概述与配置
 - 28.1 Virtual Machine Manager 2012简介
 - 28.1.1 Virtual Machine Manager 2012组件
 - 28.1.2 Virtual Machine Manager 2012配置系统需求
 - 28.2 安装Virtual Machine Manager 2012
 - 28.2.1 安装前准备工作
 - 28.2.2 安装VMM服务器
 - 28.2.3 安装VMM管理员控制台
 - 28.2.4 安装VMM自助服务门户
 - 28.3 添加虚拟主机
 - 28.3.1 添加Windows Hyper-V虚拟主机
 - 28.3.2 添加VMware ESXi虚拟主机
 - 28.3.3 添加 Citrix XenServer 6.0虚拟主机
- 第29章 System Center Virtual Machine Manager 2012虚拟机管理
 - 29.1 虚拟机和服务管理
 - 29.1.1 创建空白虚拟硬盘的虚拟机
 - 29.1.2 创建空白虚拟硬盘的虚拟机到库
 - 29.1.3 P2V转换物理服务器
 - 29.2 库管理
 - 29.2.1 创建主机配置文件
 - 29.2.2 创建来宾操作系统设置文件
 - 29.2.3 创建VM模板
 - 29.2.4 创建服务模板
 - 29.3 建立私有云
- 第30章 Windows Server 8 Beta的备份设置
 - 30.1 Hyper-V的备份方式
 - 30.2 使用Windows Server Backup

<<VMware、Citrix和Micro>>

- 30.2.1 安装Windows Server Backup
 - 30.2.2 使用Windows Server Backup本地一次性备份
 - 30.2.3 使用Windows Server Backup计划任务
 - 30.3 使用微软在线备份服务
 - 30.3.1 申请备份账户
 - 30.3.2 下载安装在线代理
 - 30.3.3 注册本地计算机
 - 30.3.4 使用微软在线备份服务备份数据
 - 30.4 System Center DPM简介
- 参考资料

章节摘录

第一篇虚拟化概述篇第1章 虚拟化与云计算在全面了解虚拟化之前，我们要先了解一下关于云计算与虚拟化的一些重要知识。

本章将为读者介绍什么是云计算、什么是虚拟化、云计算与虚拟化的关系等。

本章涉及很多概念及虚拟化和云计算的相关知识，只有了解了这些基础知识，才能更好地去实践虚拟化技术。

1.1 虚拟化概述在了解虚拟化之前，你可能会提出以下一些问题：什么是虚拟化？

为什么我们需要虚拟化？

虚拟化技术有哪些？

虚拟化的历史由来是怎样的？

怎么才能实现虚拟化技术？

1.1.1 虚拟化的定义什么是虚拟化？

在这里不可能给出一个精准的定义。

虚拟化是一个广义的术语，各行各业对虚拟化的理解均不同，不同的人对虚拟化的理解也不同，所以它没有一个标准的定义。

但是，无论怎样理解，虚拟化的本质都是将现有的计算机资源通过虚拟化的技术分割成若干个计算机资源，这些计算机资源相互独立。

其最终目标是提高计算机的利用效率和使计算机的灵活性最大化。

计算机资源通过虚拟化的技术分割成若干个计算机资源的模型如图1-1所示。

虚拟化技术有很多定义，下面就给出一些定义。

虚拟化是以某种用户和应用程序都可以很容易从中获益的方式来表示计算机资源的过程，而不是根据这些资源的实现、地理位置或物理包装的专有方式来表示它们。

换句话说，它为数据、计算能力、存储资源以及其他资源提供了一个逻辑视图，而不是物理视图。

—Jonathan Eunice, Illuminata Inc虚拟化是表示计算机资源的逻辑组（或子集）的过程，这样就可以用从原始配置中获益的方式访问它们。

这种资源的新虚拟视图并不受实现、地理位置或底层资源的物理配置的限制。

—WikipediaVMware vSphere虚拟化并汇总多个系统间的基础物理硬件资源，同时为数据中心提供大量虚拟资源。

虚拟化是一种过程，它打破了物理硬件与操作系统及在其上运行的应用程序之间的硬性连接。

操作系统和应用程序在vSphere虚拟机中实现虚拟化之后，便不再因资源位于单台物理计算机中而受到种种束缚。

物理元素（如交换机和存储器）的虚拟等效物在跨越整个企业的虚拟基础架构内运行。

—VMware通过以上虚拟化的定义可以发现，虚拟化对于不同的人来说可能意味着不同的东西，这取决于他们所从事的工作领域的环境。

但是虚拟化的本质并没有改变，所以虚拟化代表着一个巨大的趋势，引领着IT业的发展。

媒体关注与评论

因为虚拟化技术在降低企业投入、节省资源、加强企业管理、提高系统的安全性和可靠性方面具有独特的优势，所以它十分受企业的青睐。

尤其是当云计算技术普及和大数据概念提出时，企业在虚拟化方面的需求显得更为迫切。

VMware、Citrix和Microsoft作为虚拟化领域的领头羊，占据了很大的市场份额，三大公司的虚拟化技术和产品被企业广泛使用。

目前市面上关于虚拟化技术的书很多，但是还没有一本书像本书一样不仅全面而细致地讲解了这三家公司的核心虚拟化技术和产品，而且极具实战性，贴近实际的生产环境，有很强的现实指导意义。

作者是51CTO在虚拟化方面的博客技术专家，热衷于分享，乐于为同行提供帮助！

——51CTO 中国领先的IT技术网站

编辑推荐

《VMware、Citrix和Microsoft虚拟化技术详解与应用实践》全面讲解VMware、Citrix和Microsoft三大公司的核心虚拟化技术和产品，深刻解读服务器虚拟化、桌面虚拟化、应用虚拟化和虚拟化管理技术。详尽的操作步骤、经典的应用案例、有效的解决方案、宝贵最佳实践，不仅能帮助读者系统化地掌握各种主流虚拟化技术，而且能指导读者解决实际工作中遇到的各种常见问题。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>