

# Windows Azure 迁移应用程序和工作量

演讲者  
职位  
组织



# 日程



应用程序迁移  
对虚拟机创建镜像  
部署企业应用

# 应用程序迁移

# 迁移方法

## 在云上创建虚拟机

降低上传时间和依赖风险

需要上传和安装应用程序和数据

## 迁移已有的虚拟机

应用，配置和数据在一个已经安装好的工作机上

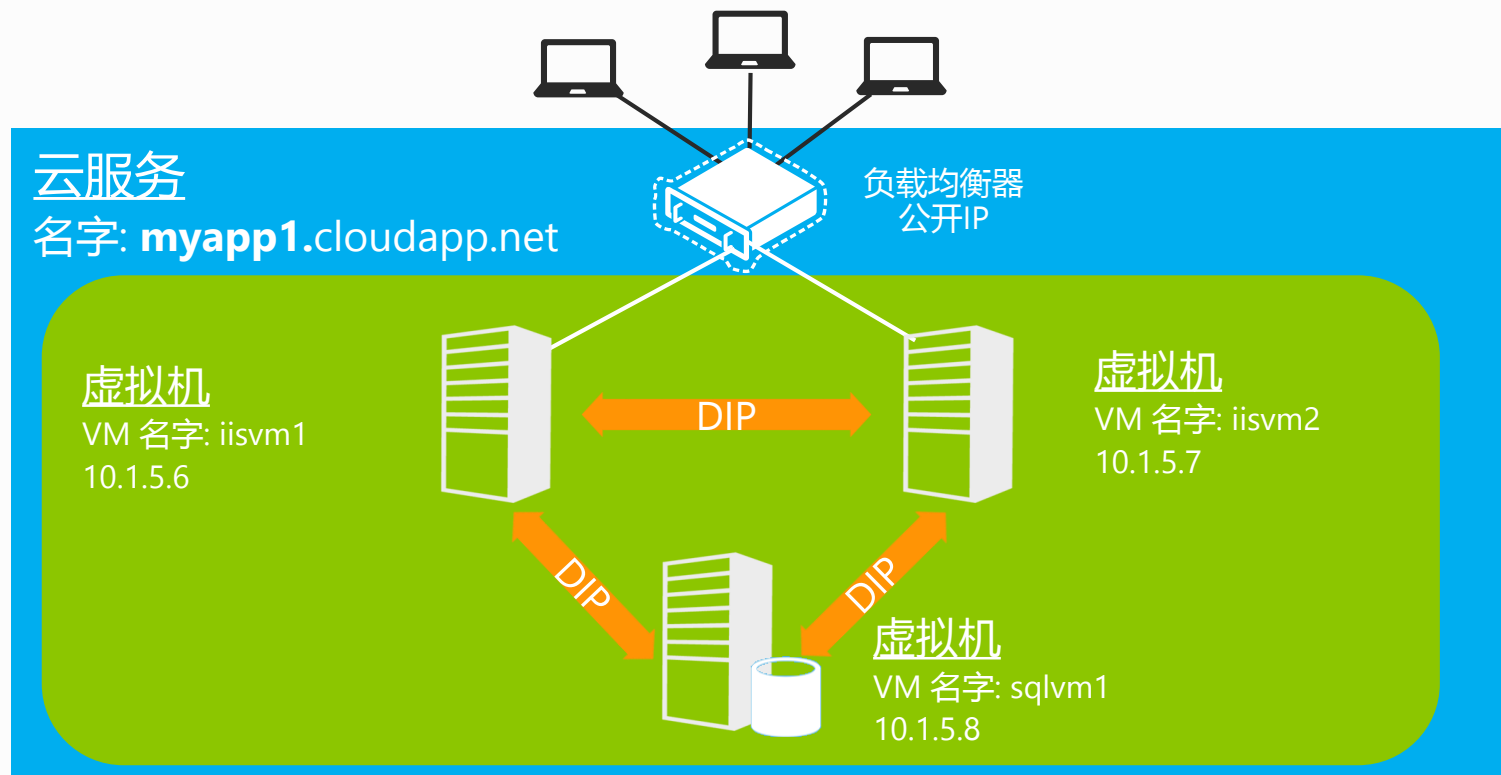
需要上传大量的数据，有驱动或其他硬件依赖在云上不提供风险

# 迁移多虚拟机的应用

## 云服务作为网络的边界

所有的在同一个服务中的虚拟机可以直接通讯。

通过Windows Azure提供的DNS进行虚拟机之间的名字解析



演示

迁移 Web Farm



# 虚拟机迁移

Windows Azure 支持VHD文件格式

其他格式必须在上传前被转换或迁移

使用CSUpload.exe上传已有的VHD

支持失败续传

在上传时把动态转换为固定磁盘

有效的上传 – 不发送空字节

在上传OS磁盘前需要做的事情

允许远程访问

# 迁移一个简单的虚拟机

## 内部的虚拟机

机器名: APPSRV1

内存: 8 GB

核: 4

端口: 80/443 for http/https



客户端: C:\

宿主: C:\VMs\APP-OS.vhd



客户端: D:\

宿主: D:\VMs\APP-Data.vhd



客户端: E:\

宿主: E:\VMs\APP-Logs.vhd

## 迁移步骤

- 1) 上传VHDs  
CSUpload 或其他工具
- 2) 创建VM  
OS磁盘=APP-OS.vhd
- 3) 配置数据磁盘  
数据磁盘 1 = APP-Data.vhd  
数据磁盘 2 = App-Logs.vhd
- 4) 为盘符调整应用
- 5) 添加端点  
80, TCP, http  
443, TCP, https

## 云服务

名称: **myapp1**.cloudapp.net

### 部署

Slot Production

### 虚拟机

角色名: appsrv1

4 核

7 GB Ram

TCP 端点80 和443



客户端: C:\

WASStorage\VMs\APP-OS.vhd



客户端: E:\

WASStorage\VMs\APP-Data.vhd



客户端: F:\

WASStorageVMs\APP-Logs.vhd

Windows  
Azure  
存储





演示

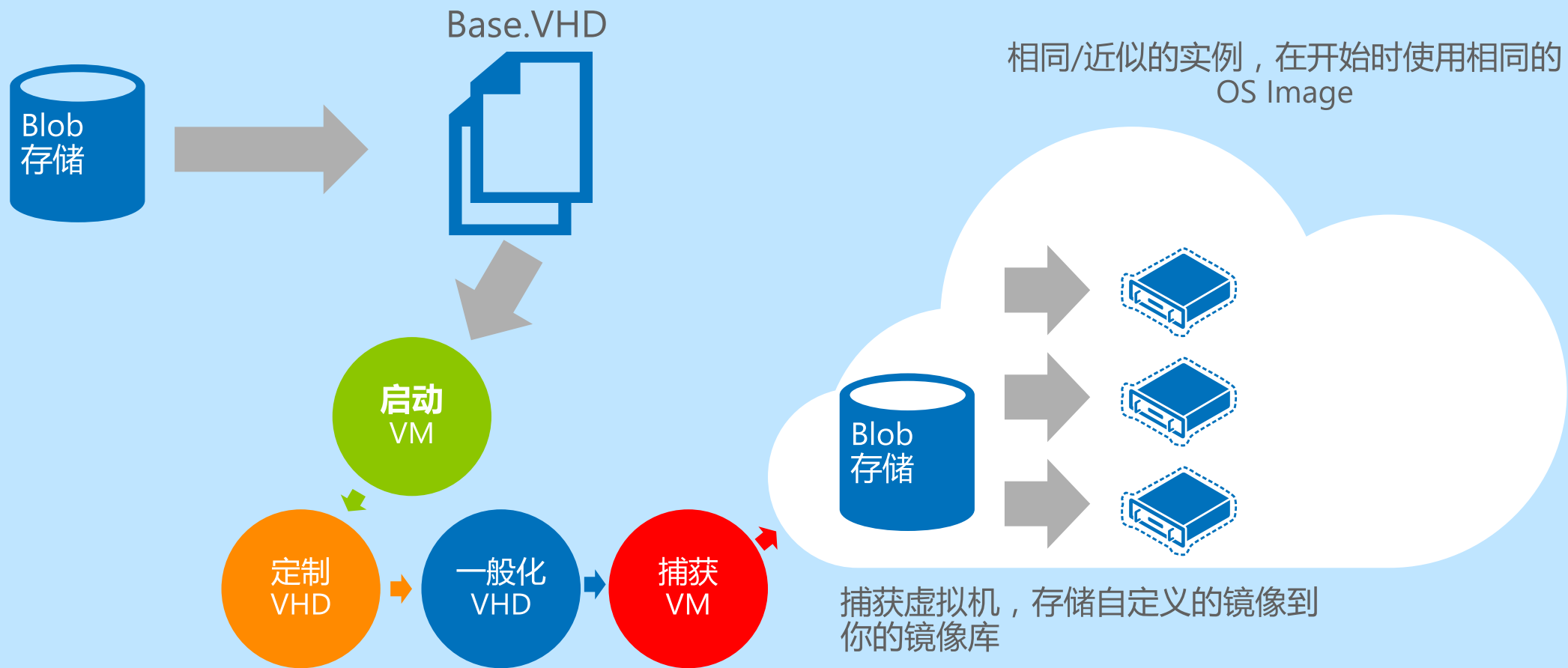
使用CSUpload



# 对虚拟机创建镜像

# 在云中创建镜像

云



演示

自定义镜像



# 部署企业应用

# Windows Azure 虚拟网络

## 持久的IP地址需求

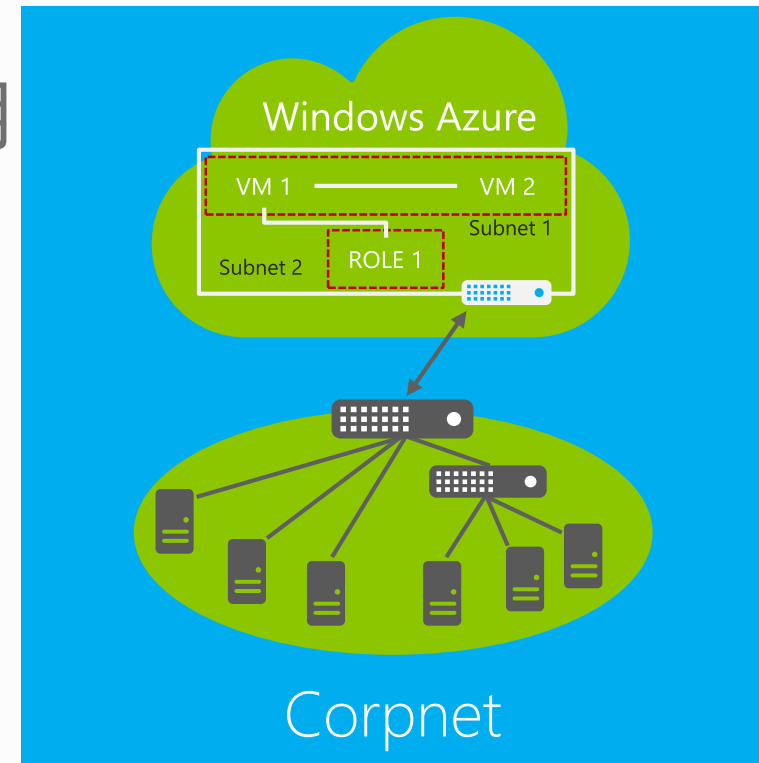
部署到虚拟网络中的虚拟机有一个无限的DHCP租用

## 混合内部和云的应用

需要你的数据中心和公有云之间的连接性

## 云服务之间的连接性

在云里部署活动目录或者连接PaaS到IaaS服务。



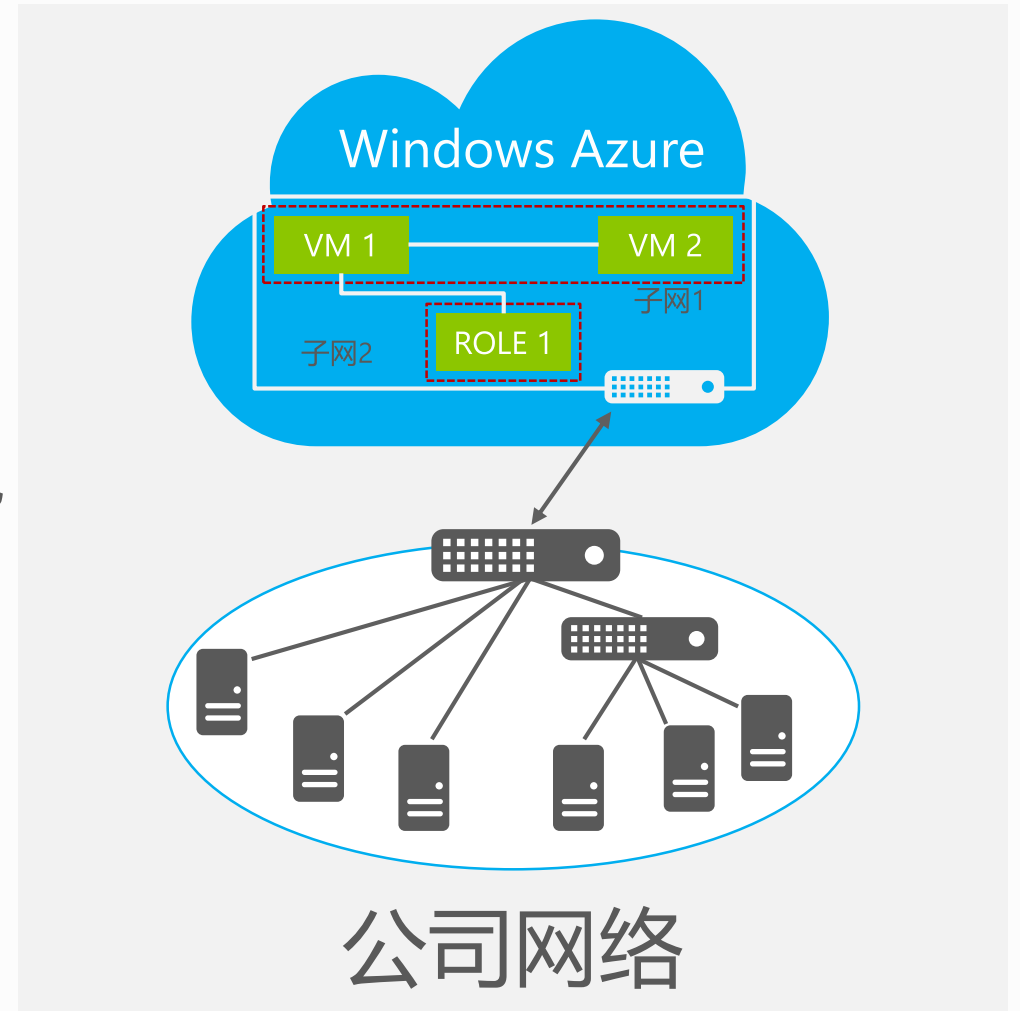
# Windows Azure 虚拟网络

## 在云中虚拟数据中心

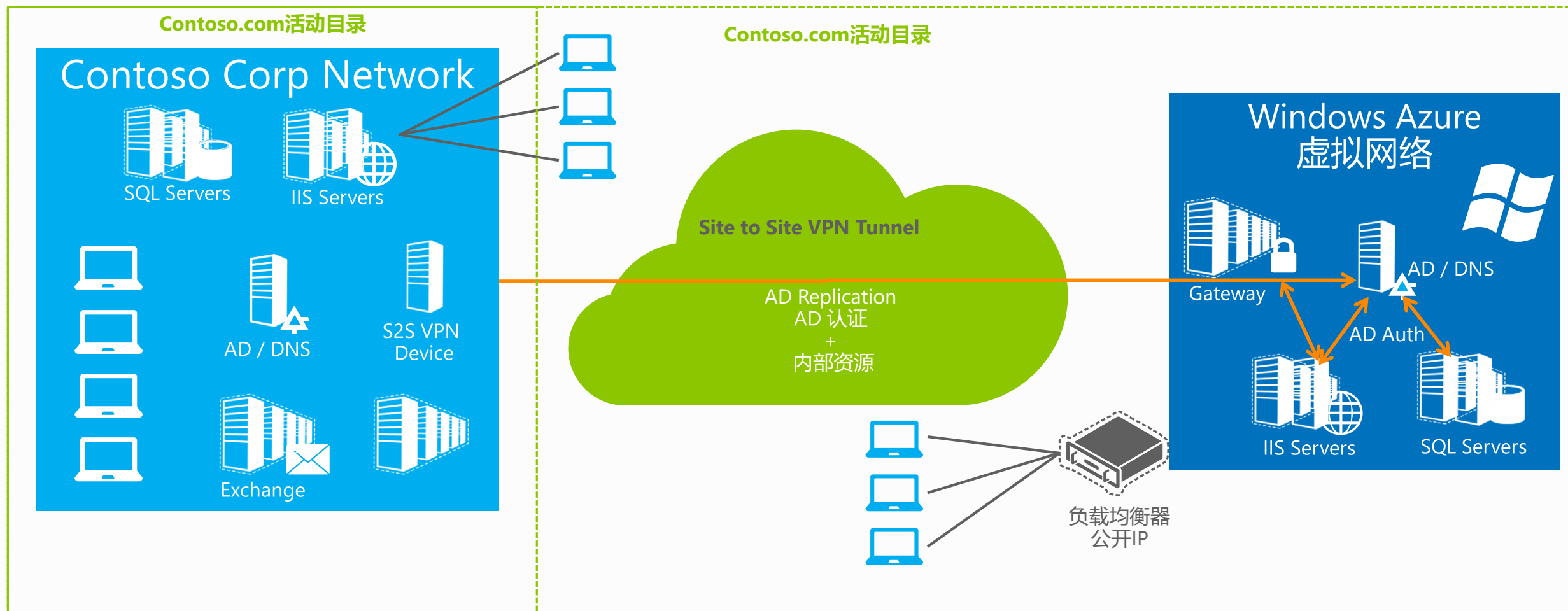
将企业网罗扩展入Windows Azure  
将现有的应用和服务通过网络迁移到云  
允许跨云和内部的混合应用

## 云中被保护的虚拟网络

允许创建安全私有的IPV4网络，完全被Windows Azure地址所包含  
服务内DIP-to-DIP通讯

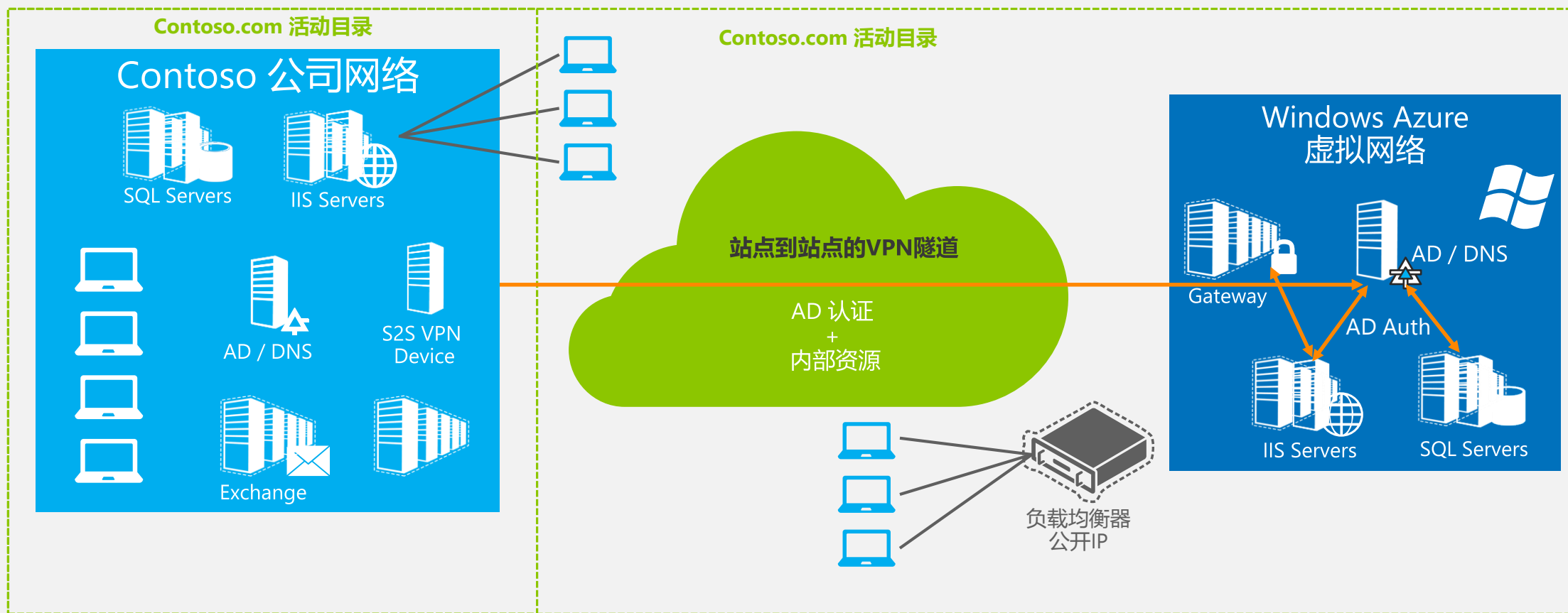


# 云中的域控制器



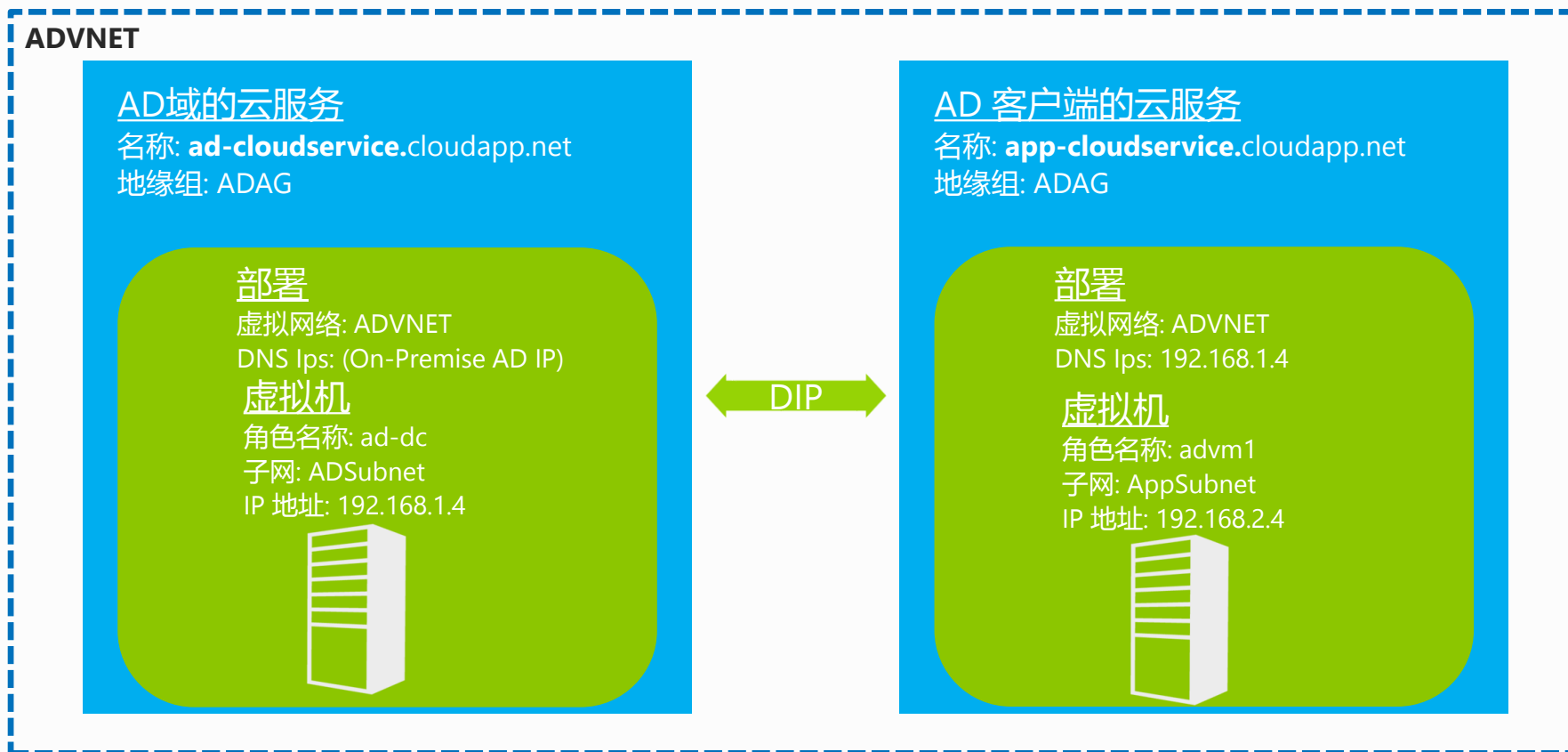


# 云中的域控制器



# 为AD的云服务配置

## 在独立的云服务上部署DC



DEMO



和活动目录一起部署

# 管理VMs



# 管理Windows Azure 虚拟机

Windows Azure 虚拟机没有“不同”

现有的监控和管理应用可以继续工作

连接性会是关键

使用Windows Azure 虚拟网络作为连接划分的桥梁

管理应用可以有更多的精简的解决方案，例如System Center Gateway Service

对Azure的自动化任务使用PowerShell

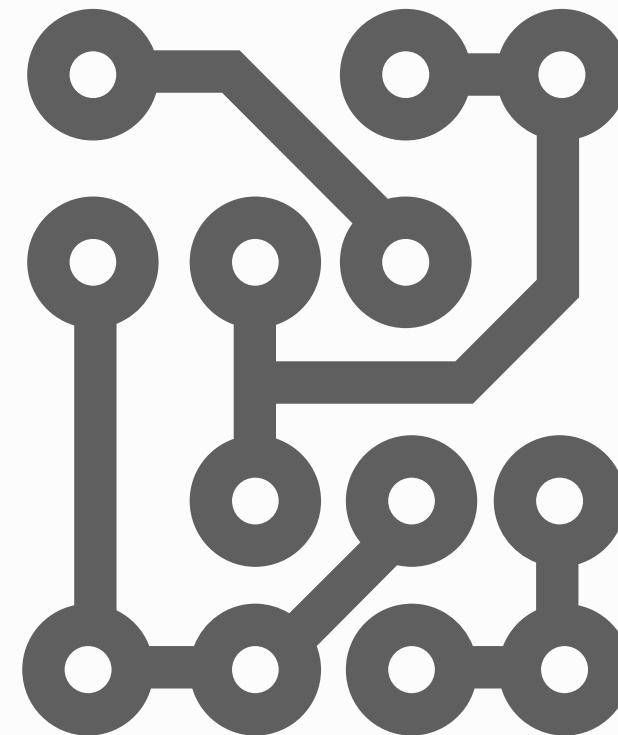
# 脚本能力

## IaaS完全支持

- Windows Azure PowerShell Cmdlets
- 基于node.js的跨平台脚本支持

## 能力

- 创建，删除
- 重启，启动
- 导入和导出虚拟机设置
- 支持Windows and Linux VMs
- 创建时支持Windows加入域
- 完全自定义的数据磁盘和端点配置
- 自动虚拟网络设置



演示



向上扩展或者收缩

# 总结



应用程序迁移  
对虚拟机创建镜像  
部署企业应用





© 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries.

The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.

Translated to Chinese Simplified Version by Shanghai Yungoal Info Tech Co., Ltd. [YunGoal](#)