

# 微软云计算与动态数据中心概览

牛可 **MVP** (安锐卓越)

# 议程

- 云计算概述
- 企业的云计算之路与动态数据中心
- 动态数据中心的实现与运营



# 计算产业的演进

## 技术

## 经济

## 商务



Centralized  
compute and  
storage, thin clients

Optimized for  
efficiency due to  
high cost

High upfront costs  
for hardware  
and software



PCs and servers for  
distributed compute,  
storage, etc.

Optimized for  
agility due to  
low cost

Perpetual license  
for OS and  
application software



Large DCs,  
commodity HW,  
scale-out, devices

Order of magnitude  
better efficiency  
and agility

Pay as you go,  
and only for what  
you use

# 我们熟知的云计算服务



14 billion ads per month



23 million subscribers



Windows Live  
Messenger  
10 billion messages  
processed daily



Over 6 million songs in the catalog



Over 3 billion WWW queries  
each month



Windows Live™

Over 600 million unique users



Windows Live™  
Hotmail

370 million active accounts



Windows Live ID

500 million active Windows Live IDs



A Microsoft® Subsidiary

2 billion unique calls per year

CLOUD SERVICES



PC



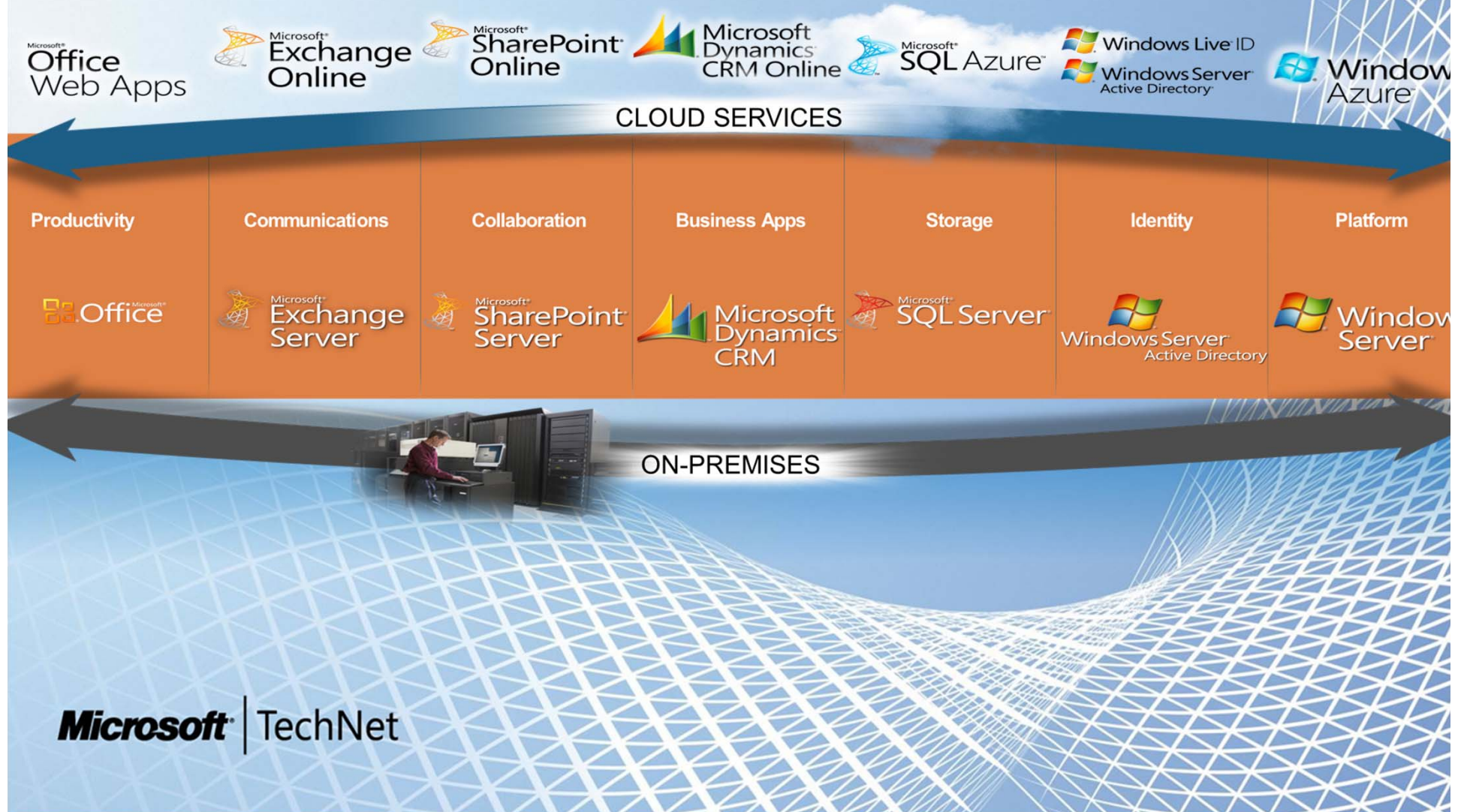
MOBILE



TV/HOME



# 面向企业的云计算平台



# 云计算的核心价值 – IT 即服务

## 云计算

让 **IT 即服务** 般交付，让您把注意力集中在所关心的事上而非技术细节



# 云计算带给用户的好处

- 用户能从云计算中获得更多收益



降低成本



灵活性



便捷访问



快速敏捷



易于实现

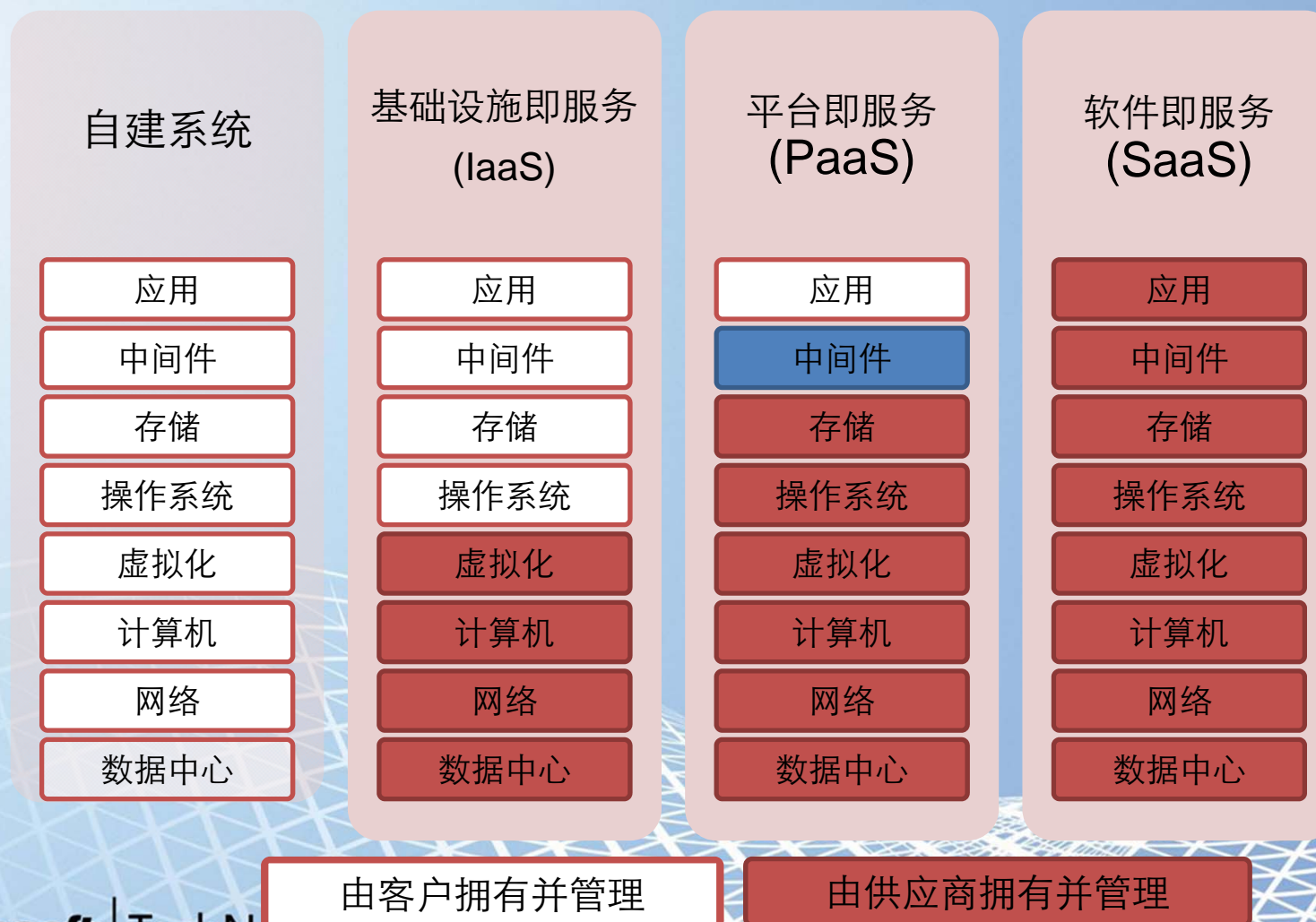
# 云计算的特征

- 所有的云计算都具有这些特征
  - 自服务和按需分配
  - 随时随地和便捷的访问
  - 资源的共享与池化
  - 灵活和弹性扩展能力
  - 服务可度量





# 云计算的服务模型



# 演示

## 微软公用云计算服务



# 企业实现云计算的过程

传统  
数据中心



虚拟化  
数据中心



私有云

管理成本大大降低  
自动化部署

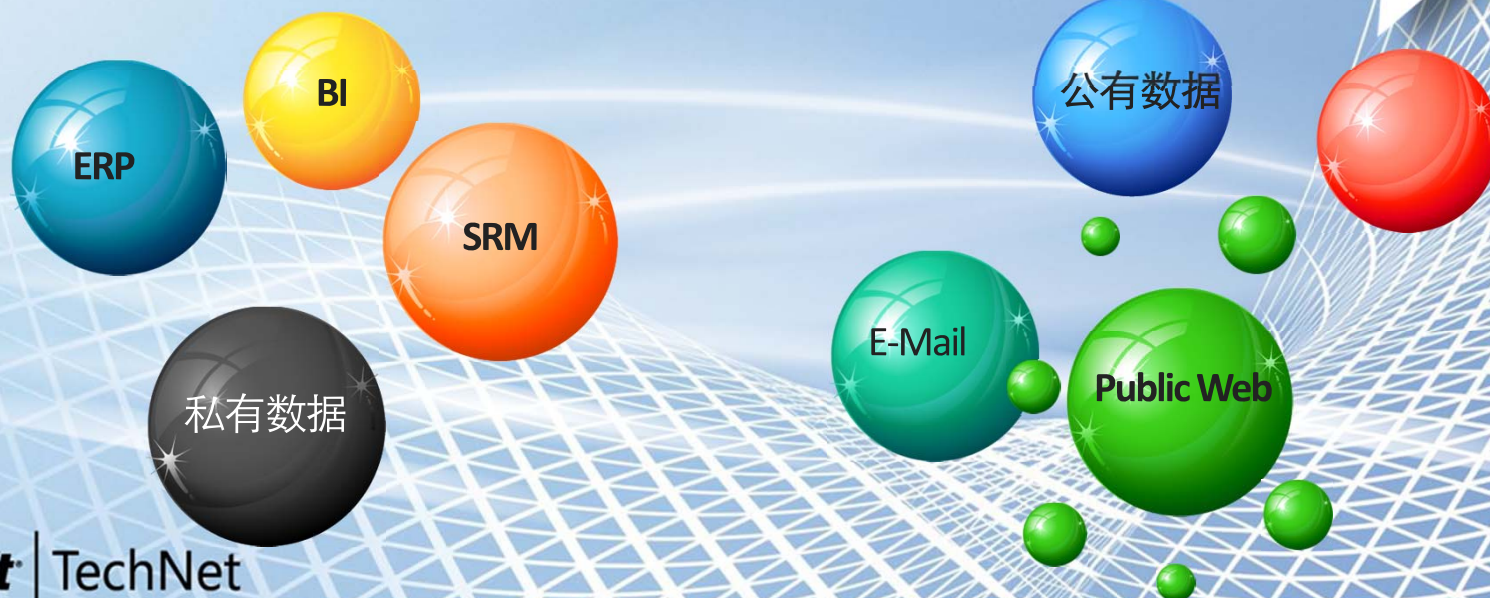


公共云

容量按需分配  
全球配置

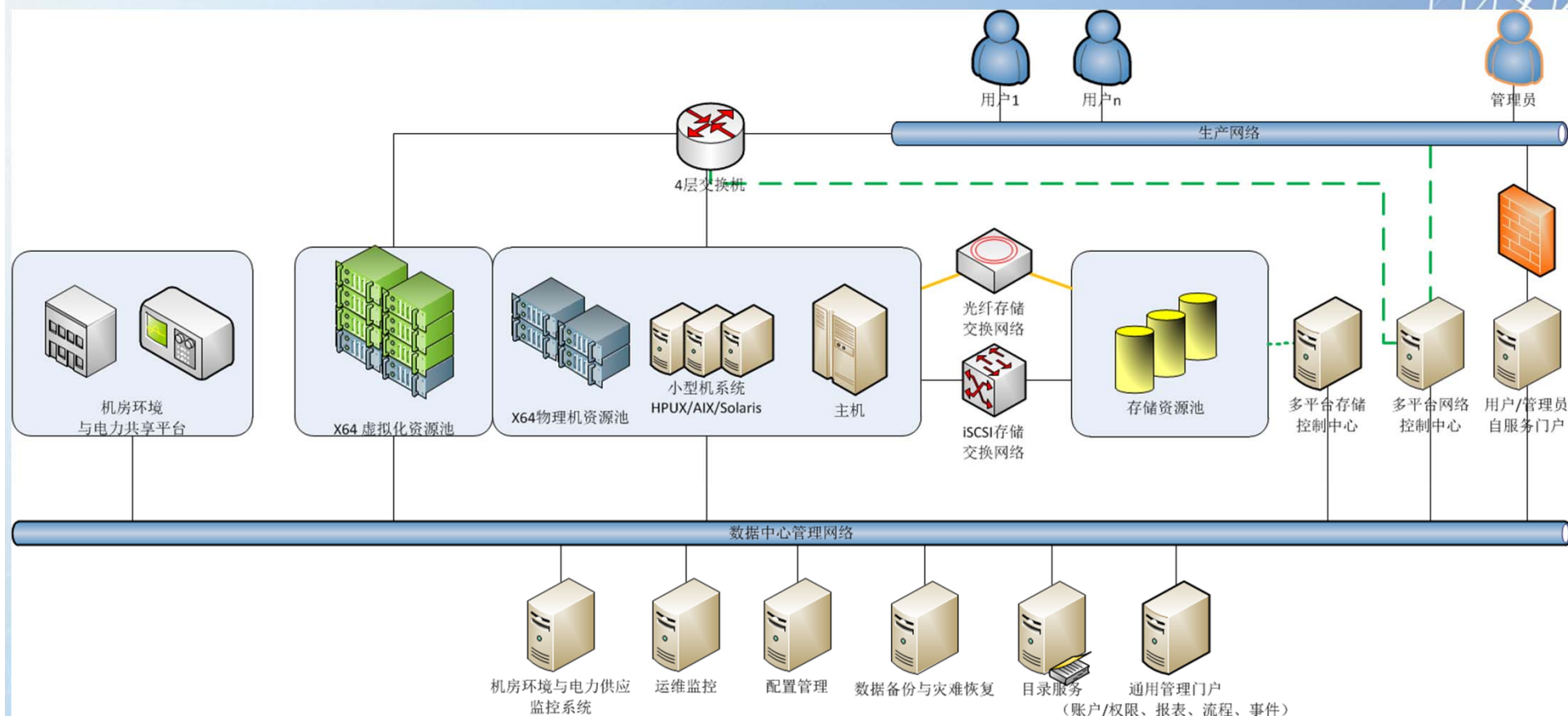


# 公有与私有的混合云结构

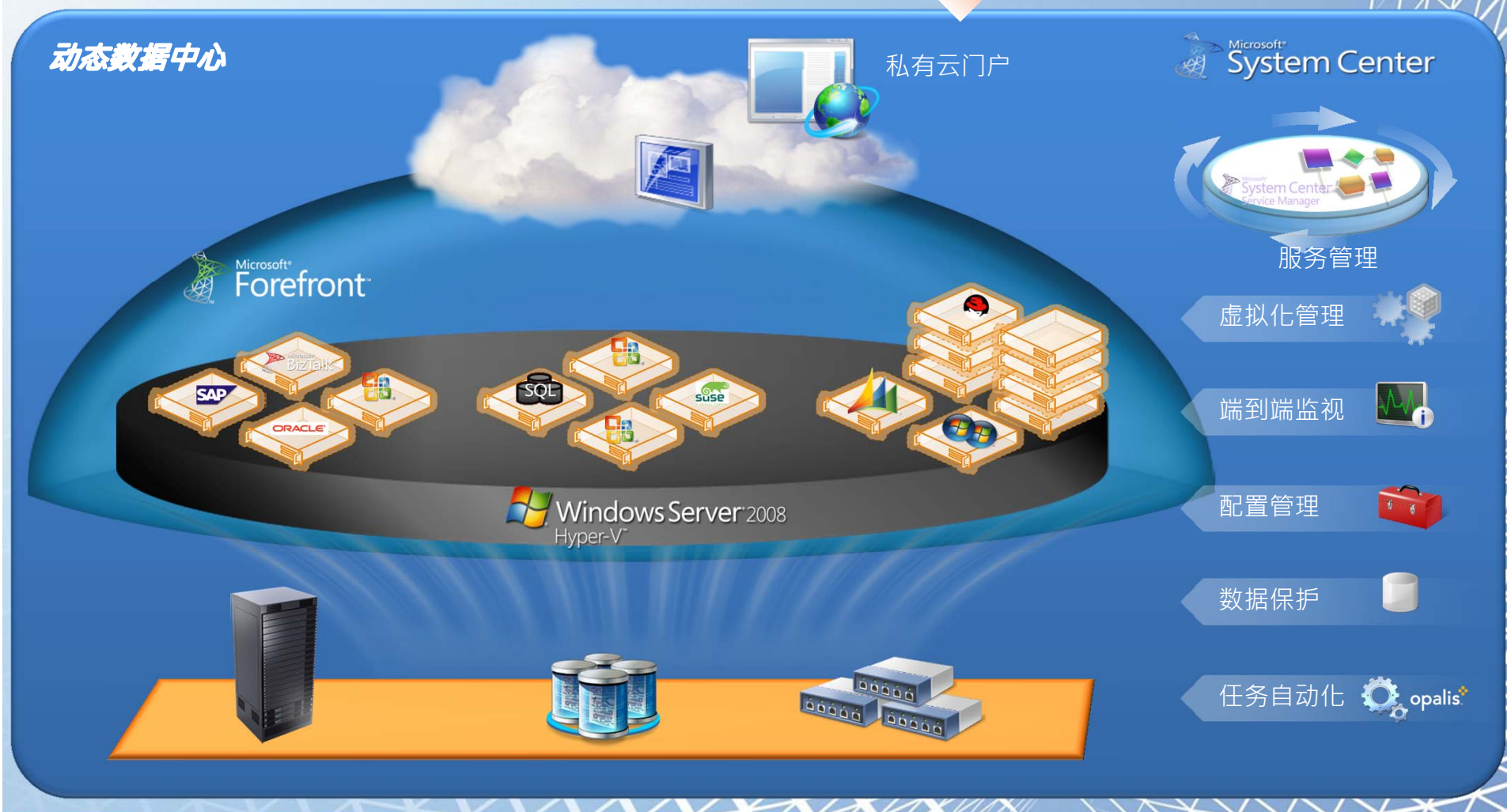




# 云平台 - 动态数据中心结构



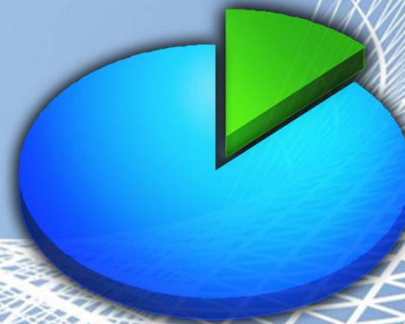
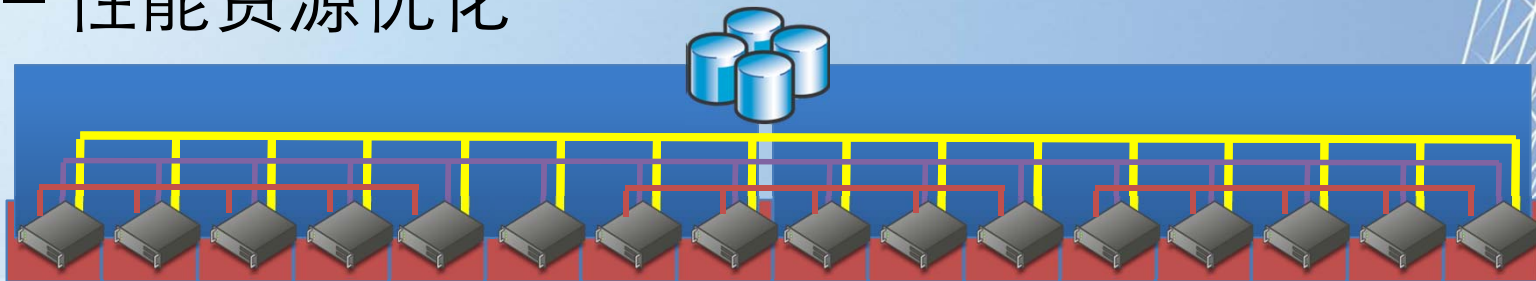
# 动态数据中心逻辑层次





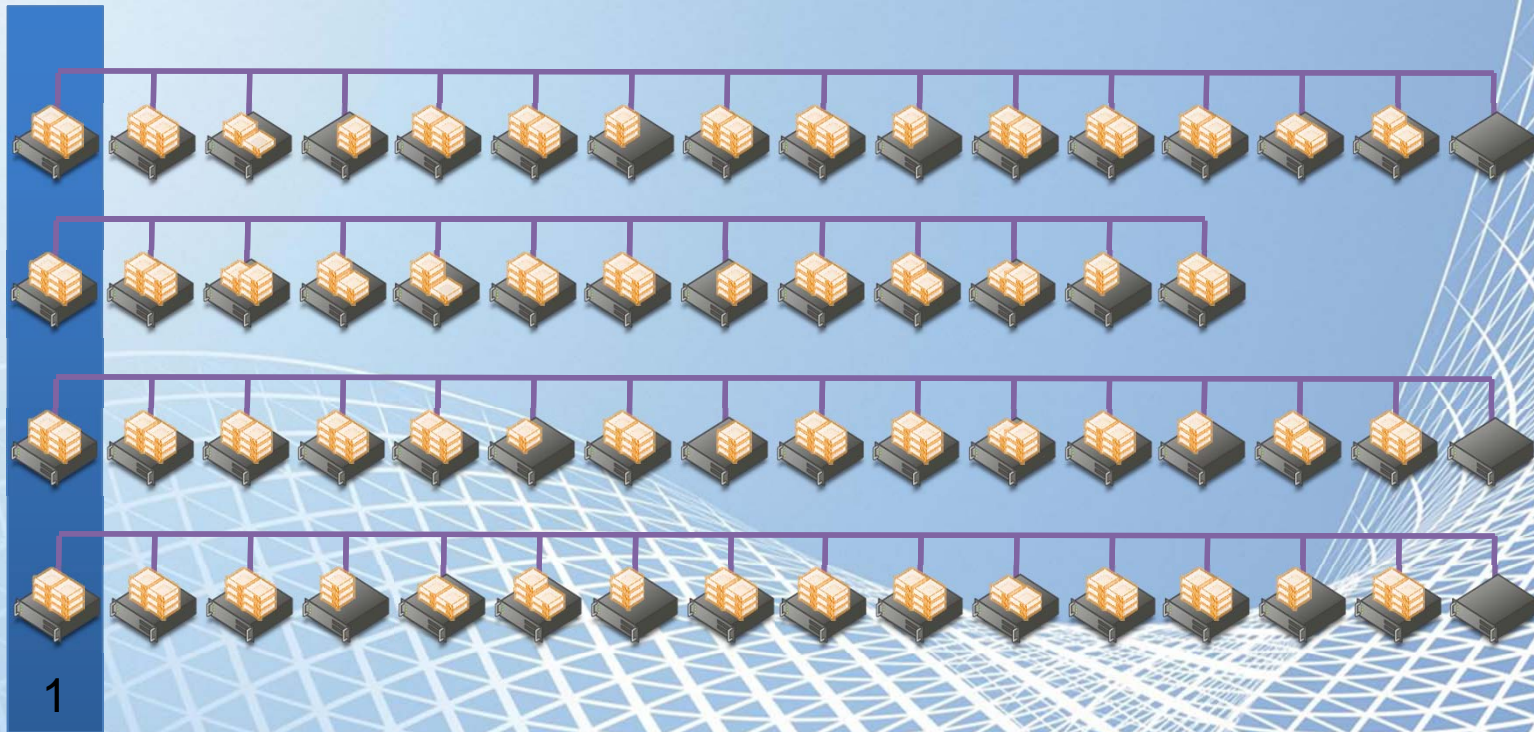
# 动态数据中心基础——计算资源池

- 采用虚拟化技术实现底层资源的池化
  - 高可用性
  - 性能资源优化





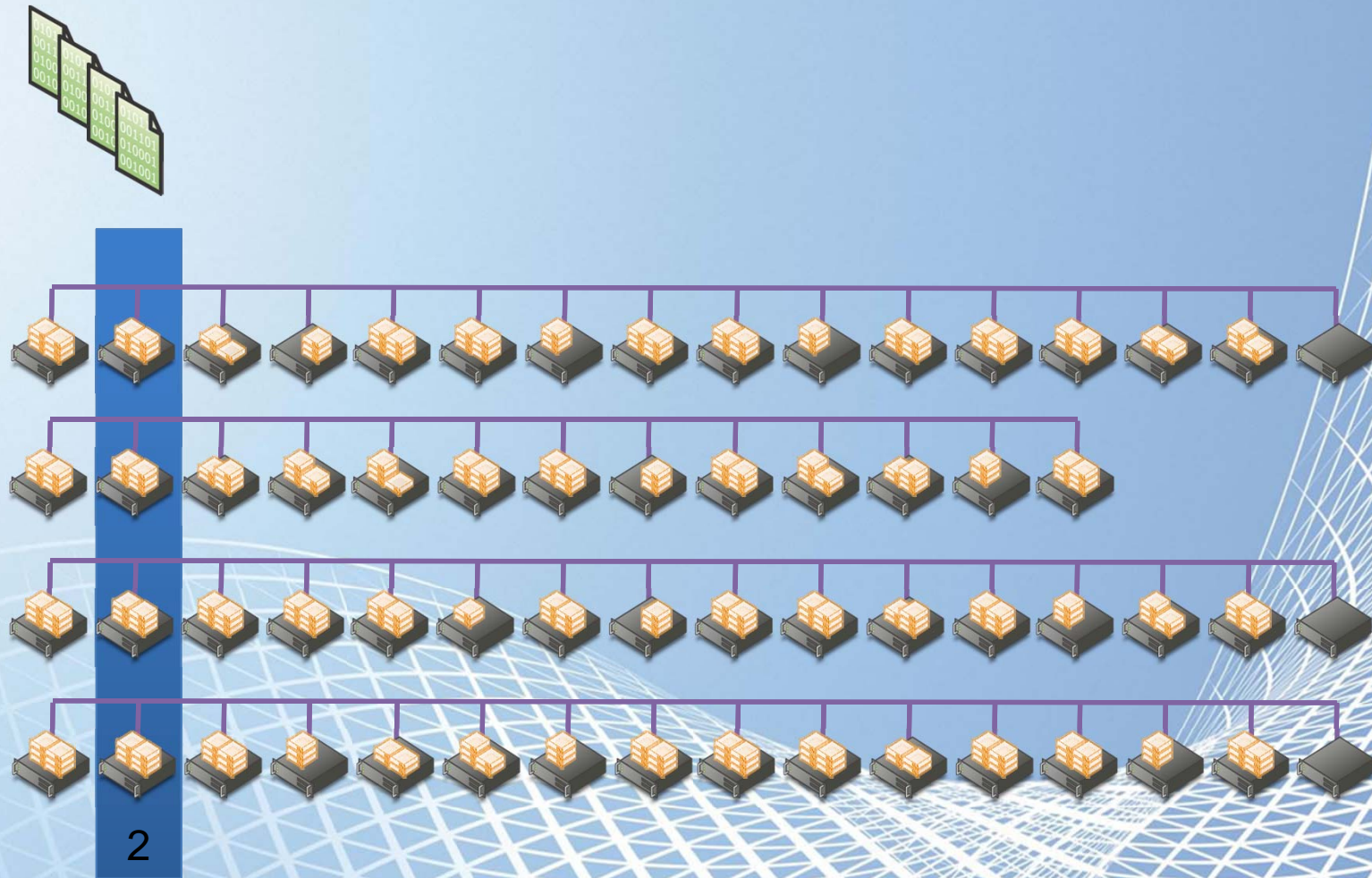
# 动态数据中心运营——配置管理



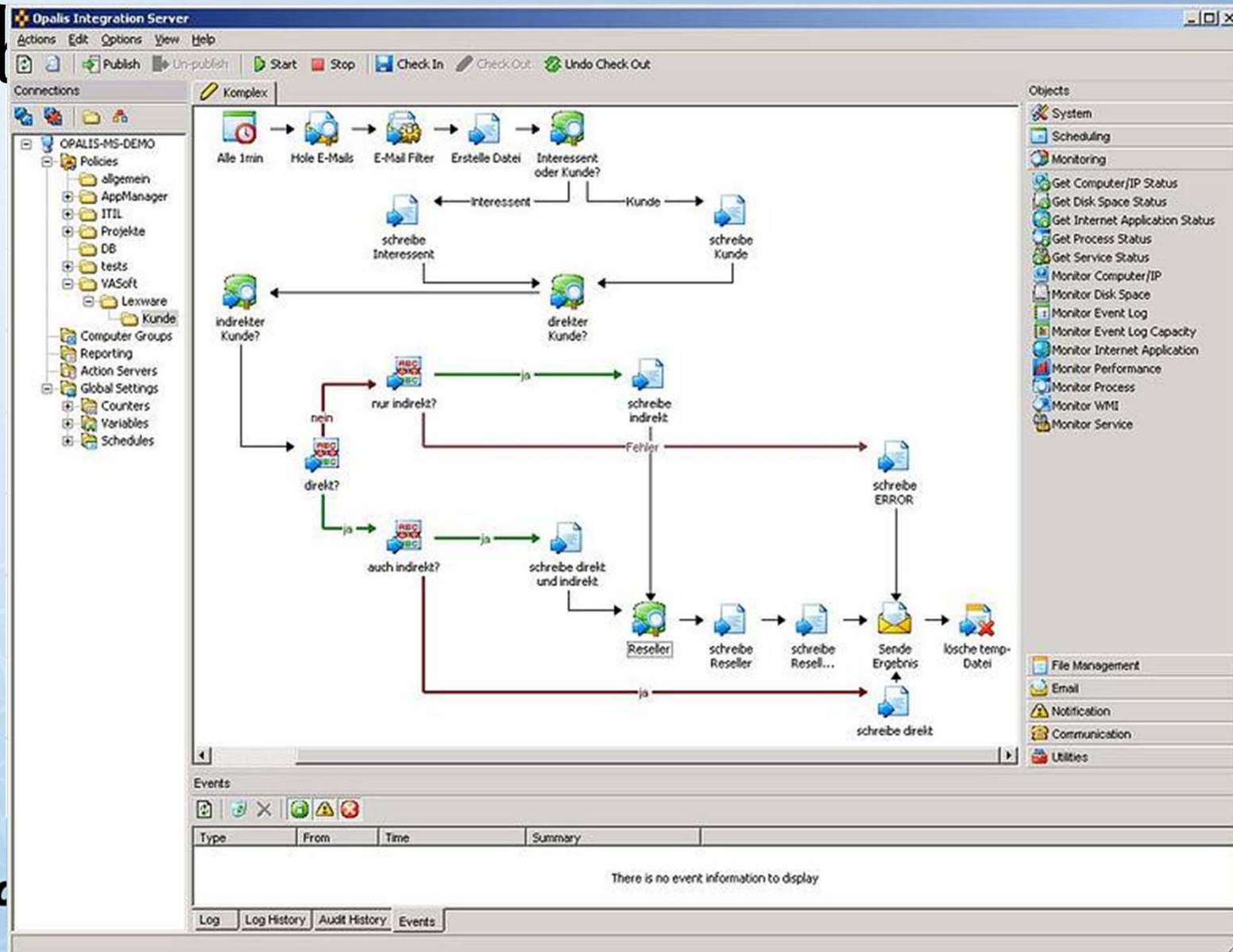
1



# 动态数据中心运营——配置管理

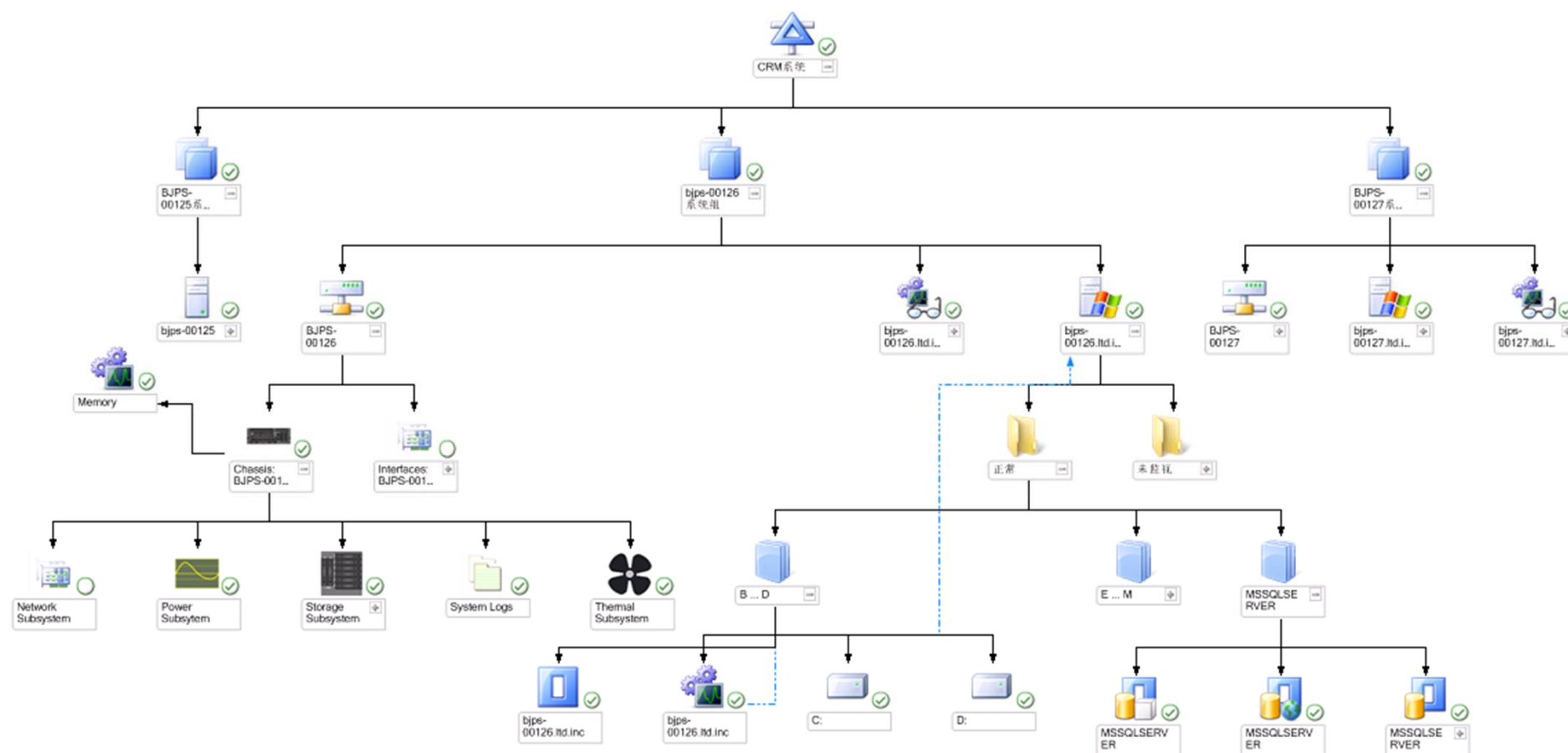


# 动态数据中心运营——流程自动化





# 动态数据中心运营——监视

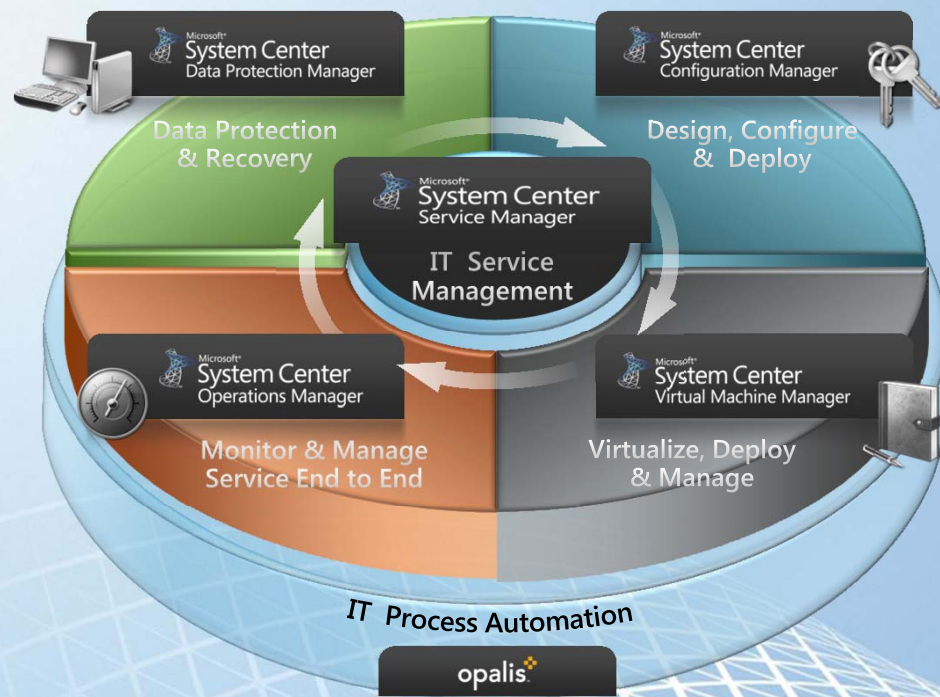


# 动态数据中心运营——服务管理





# 实现动态数据中心管理



## Microsoft® System Center

- 优化跨数据中心和关键业务的服务交付
- 通过自动化过程降低成本
- 简化集成物理、虚拟化环境以及云端的管理
- 通过云计算提高灵活性

# 微软IaaS云平台

## Dynamic Data Center Toolkit for Hosters (DDTK)



- 部署指南：构建可伸缩的、虚拟化的基础架构
- 示例代码和最佳实践
- 使用现有开发工具和技术开发应用



Windows Server™ 2008  
Hyper-V™



Microsoft®  
System Center



Microsoft®  
SQL Server®

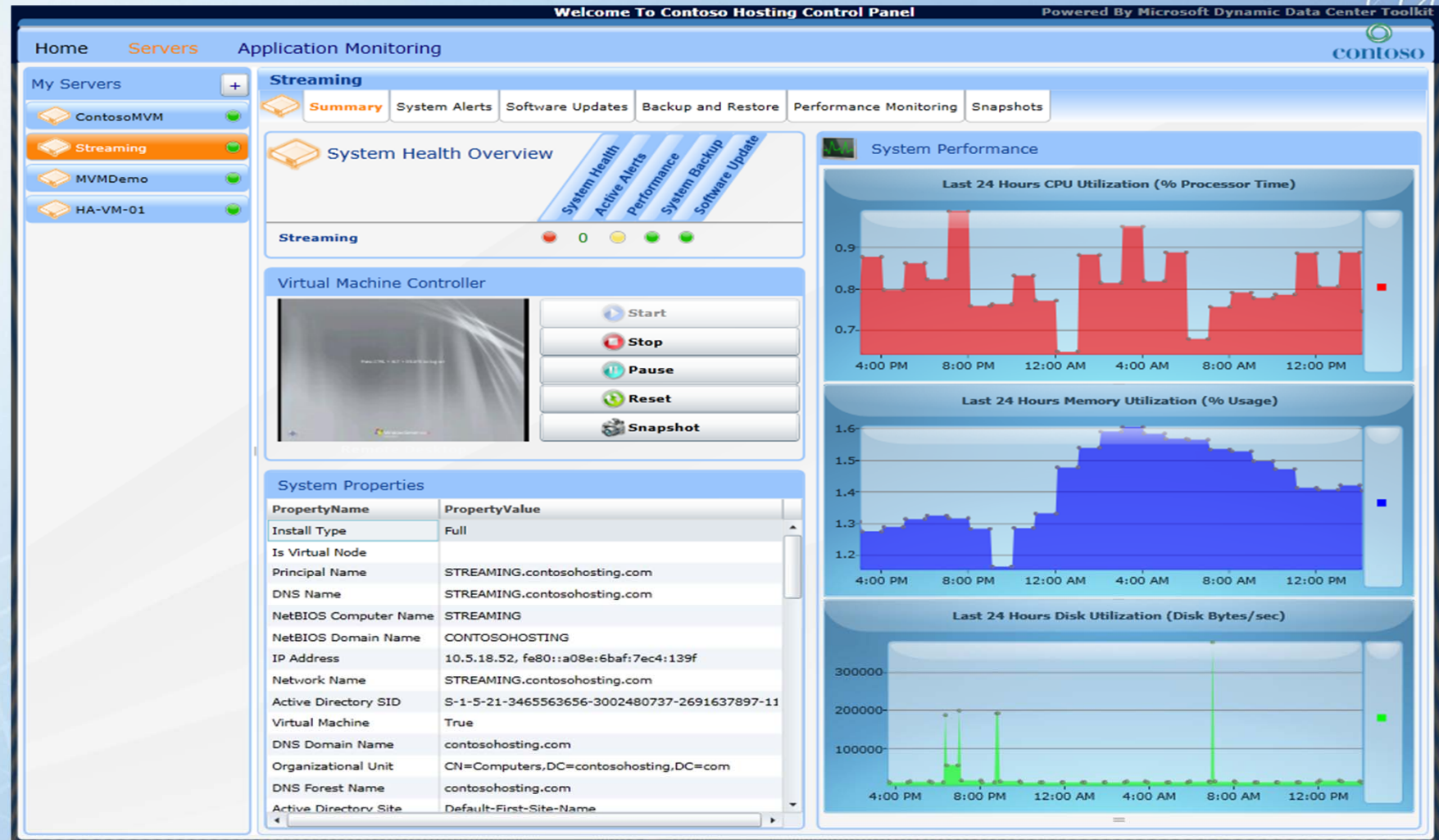
## Virtual Machine Manager Self-Service Portal 2.0 (SSP 2.0)



- 架构路线图、部署指南和最佳实践
- 熟悉的工具、兼容现有的应用程序
- 使用现有开发工具和技术开发应用



# 基于 DDTK-H 的动态数据中心



# 演示

## 基于动态数据中心的云计算平台



# 回顾

- 云计算概述
- 企业的云计算之路与动态数据中心
- 动态数据中心的实现与运营

The image features a solid blue background. A white wireframe grid, composed of numerous intersecting lines, curves upwards from the bottom left and bottom right corners, meeting towards the center. The Microsoft logo, consisting of the word "Microsoft" in a bold, italicized sans-serif font, is centered in the upper half of the image. Below the logo, the tagline "Be what's next." is written in a smaller, clean sans-serif font.

**Microsoft®**

Be what's next.™