



**BROCADE**

**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives<sup>®</sup>



# 为什么要构建信息基础构架?

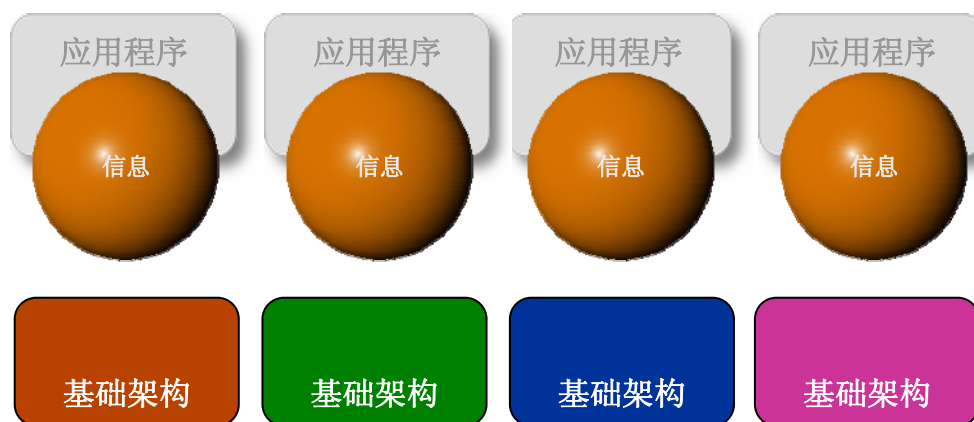
任志辉

**EMC公司大中华区副总裁**

**2007年03月14日**

## 您有信息战略吗？

信息是公司最重要的资产，  
但是信息的管理往往与此重要性不符



### 不必要的成本

低下的利用率和额外的管理工作量

### 未知风险

针对信息丢失提供保护，加强安全  
以防未经授权的访问

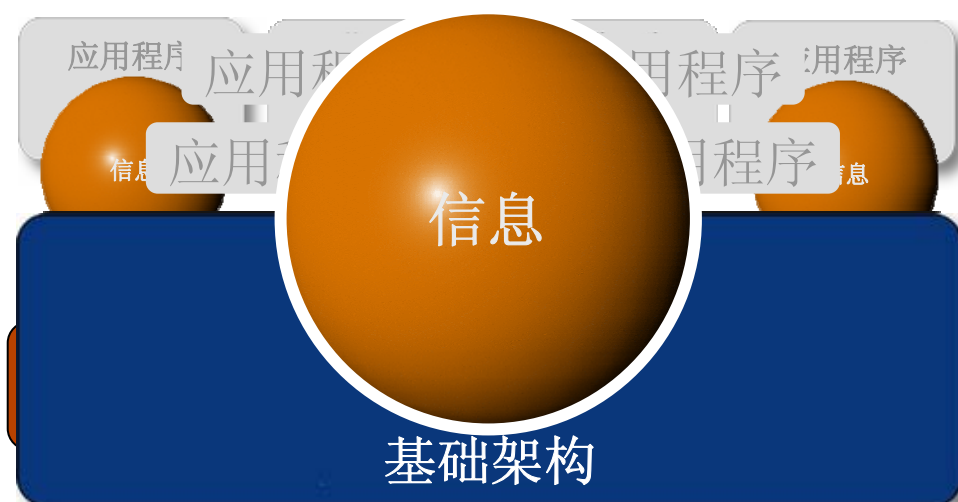
### 未充分利用的价值

用新的方法在业务运营中利用信息  
的价值

需要一致的方法来提供  
共享的信息管理服务  
存储 | 保护 | 优化 | 利用

## 建立信息基础架构

信息是公司最重要的资产，  
**但是信息的管理往往与此重要性不符**



### 降低成本

提高利用率，减少管理工作量

### 降低风险

针对信息丢失提供保护，加强安全  
以防未经授权的访问

### 开发价值

用新的方法在业务运营中利用信息的价值

用一致的方法来提供  
共享的信息管理服务：

**存储** 智能化

**保护** 以防丢失和滥用

**优化** 基础架构、管理和服务级别

**利用** 信息资产创造新的价值

## EMC 信息基础架构



### 利用

企业内容管理和归档: **Documentum**  
信息获取: **Captiva**、**Acartus**  
BPM、协作: **ProActivity**、**eRoom**  
企业搜索: **AskOnce**

### 优化

虚拟化: **VMware**、**Rainfinity**、**Invista**  
信息管理: **xtender** 系列、**Documentum**、**Infoscape**  
资源管理: **ControlCenter**、**Smarts**、**nLayers**

### 保护

阵列复制: **SRDF**、**MirrorView** 等。  
磁盘备份: **NetWorker**  
重复数据消除: **Avamar**  
连续数据保护: **Kashya (RecoverPoint)**  
安全性: **RSA**、**Authentica**、**Network Intelligence**

### 存储

SAN: **Symmetrix**、**CLARiiON**、**Connectrix**  
NAS: **Celerra**  
CAS: **Centera**  
IP: **Symmetrix**、**CLARiiON**、**Celerra**、**Centera**

# 智能化存储



存储 | 保护 | 优化 | 利用

以适当的成本  
在适当的服务级别  
存储信息

最广泛的分层选择

成本优化

全面的服务

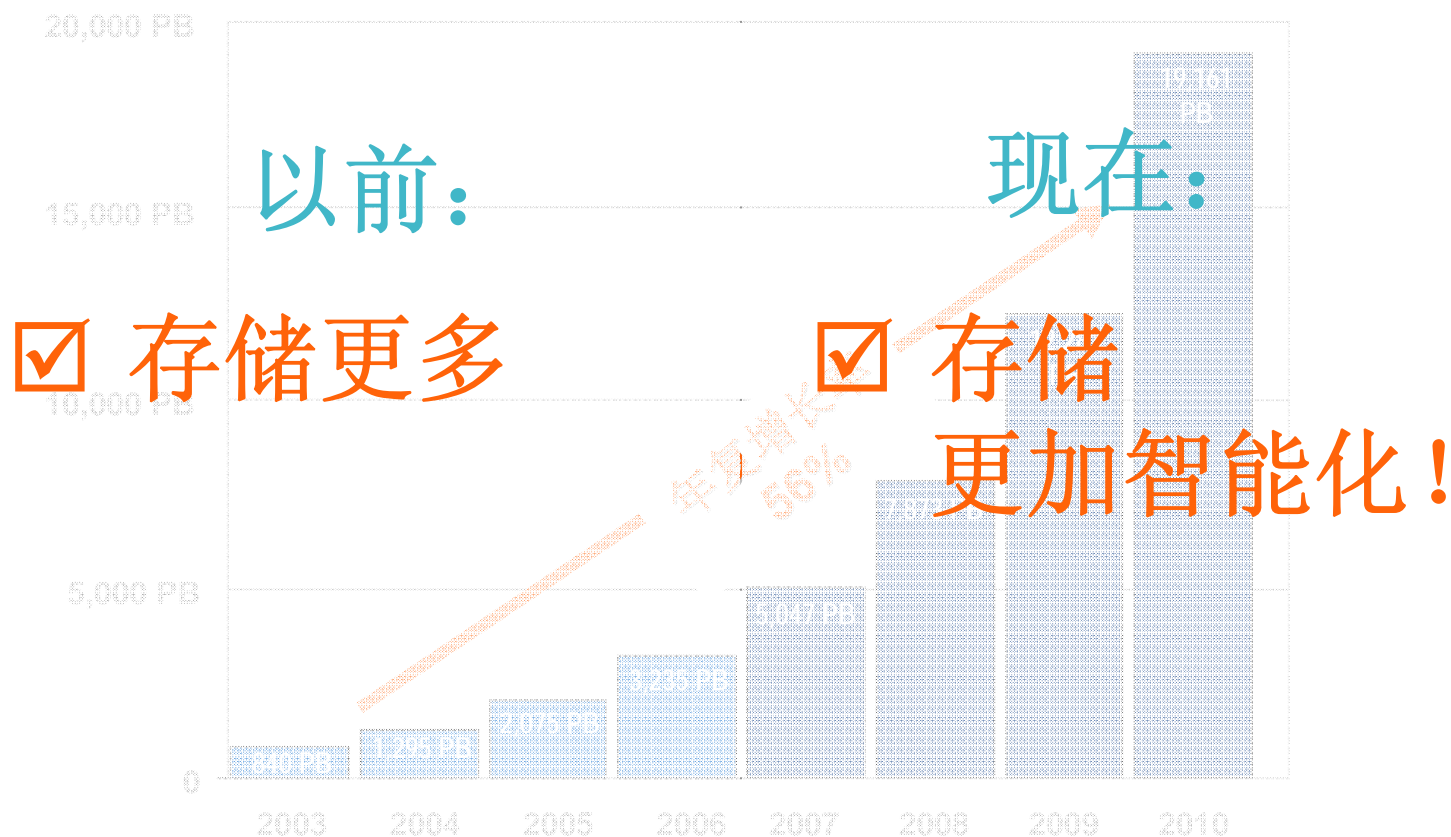
以最低的  
总成本满足  
业务需求

## 关键功能:

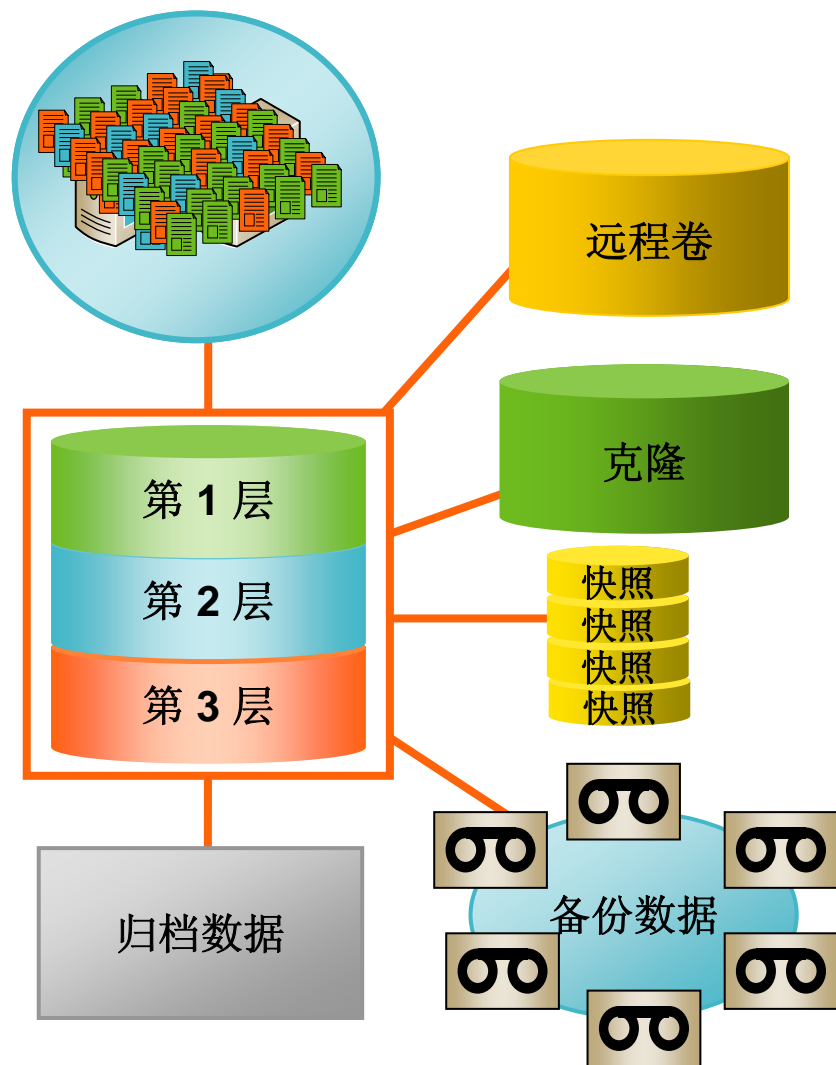


# 管理增长

外部存储 — 售出的容量  
(来源: IDC)



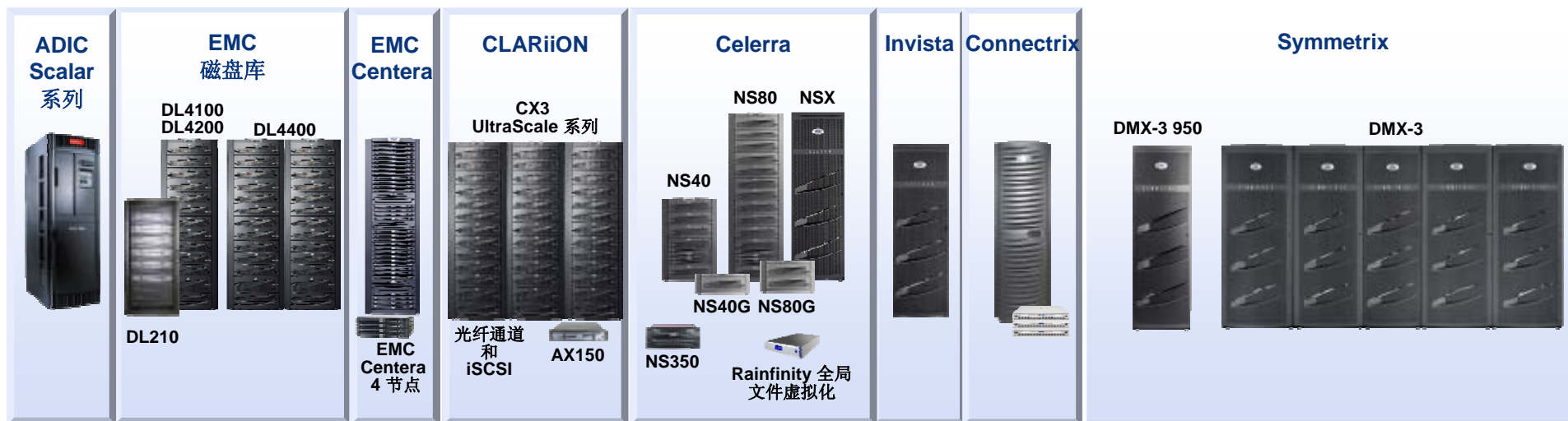
## 存储更加智能化



- EMC 分类服务
- Symmetrix、CLARiiON、Celerra
- Centera、Xtender 系列、Celerra File Archiver、Infoscape
- Avamar、单实例存储
- EMC 磁盘库、NetWorker
- TimeFinder/Snap、SnapView、SnapSure
- VMware、Rainfinity、EMC 虚拟化服务

## 存储更加智能化

EMC 存储平台：  
覆盖范围最广的功能、性能和连接性



## 针对丢失提供保护



在适当的时间  
以适当的服务级别  
保护信息可用性

备份之前归档

应用程序集成

经验证、可扩展的技术

确保访问，  
最大程度地  
降低成本

### 关键功能:

基于阵列: SRDF、TimeFinder、MirrorView、SnapView

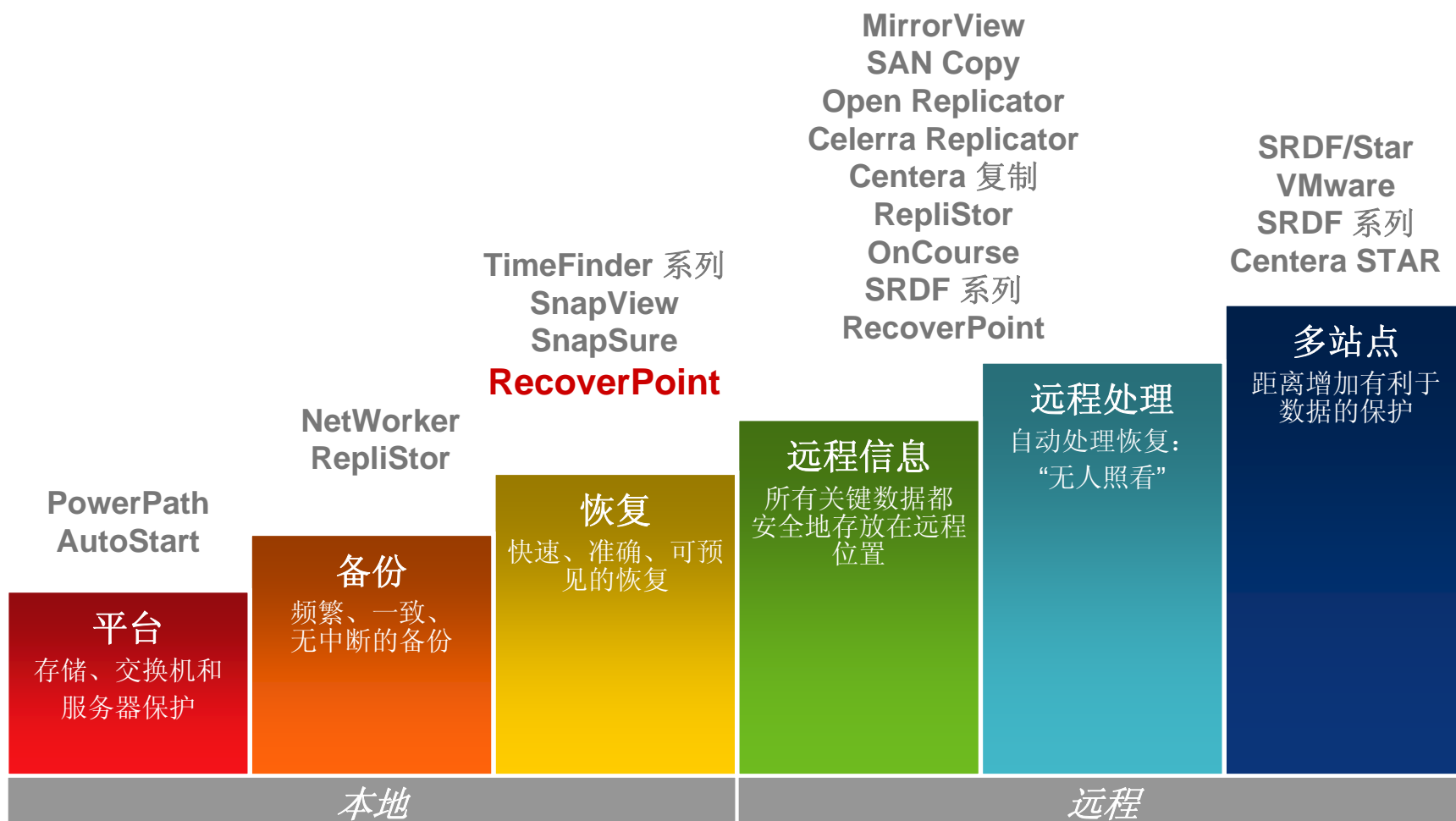
基于网络: **RecoverPoint**

基于主机: **Networker**、Replistor

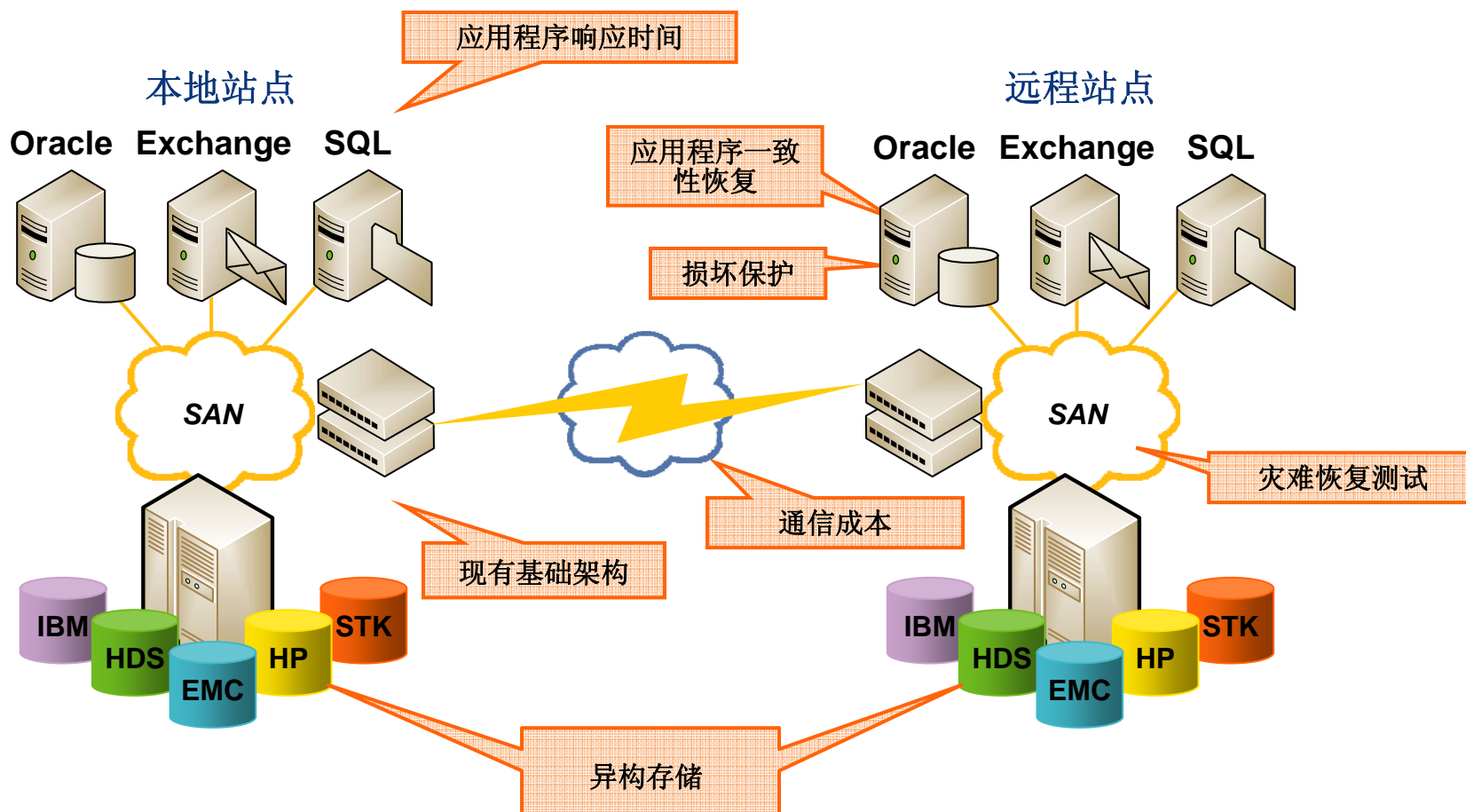
基础架构: AutoStart、PowerPath、**VMotion**

# EMC 连续性技术

使保护有效而且成本合理



# 异构环境的数据复制难点



## 需要考虑的决策驱动因素

### 业务考虑事项

成本

功能，可用性

恢复时间目标

恢复点目标

### 技术考虑事项

恢复和一致性

容量

带宽

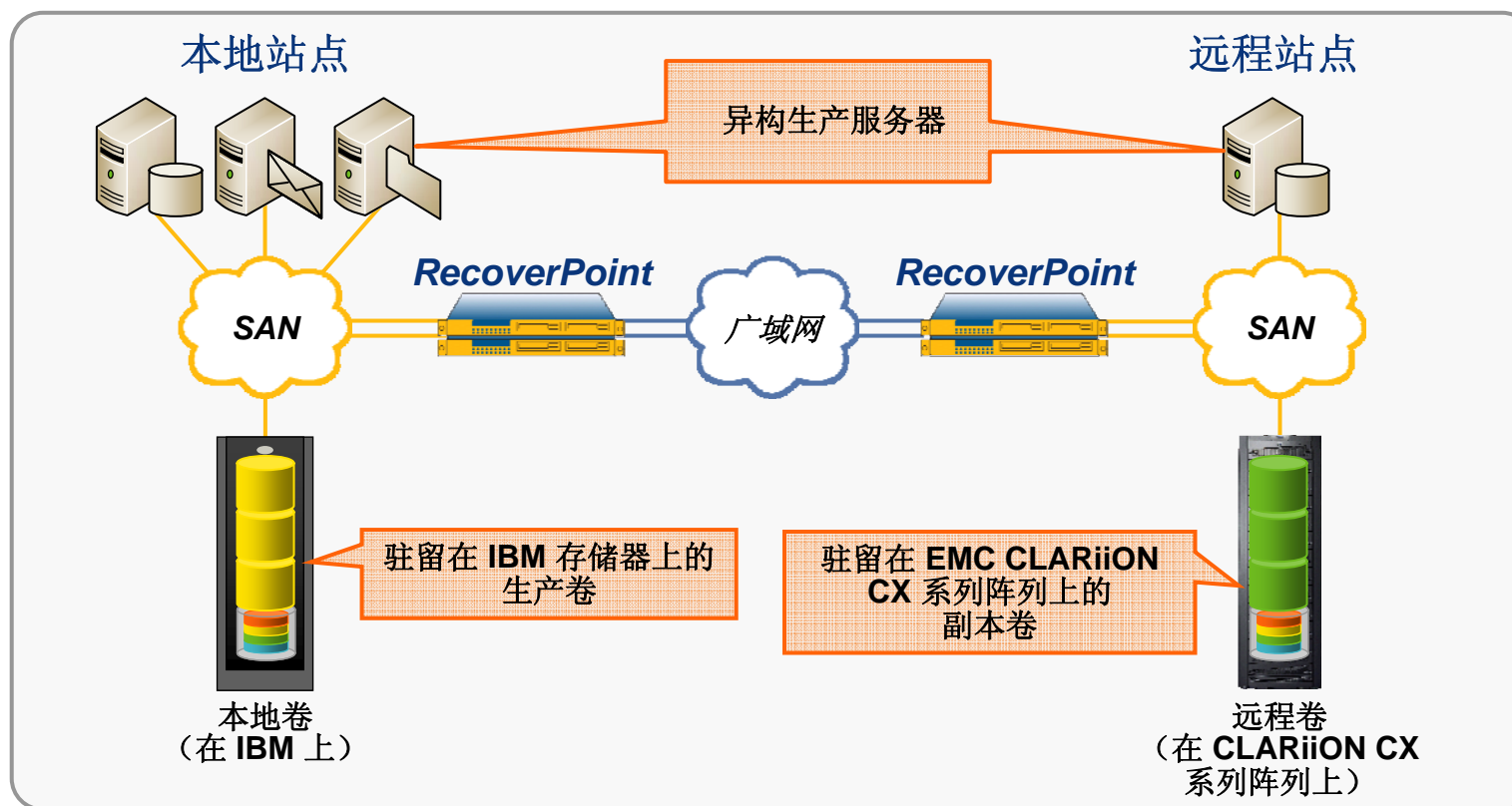
性能

主要决策驱动因素



## 站点到站点复制（从 IBM 到 CLARiiON）

### EMC RecoverPoint: 基于网络的 CRR

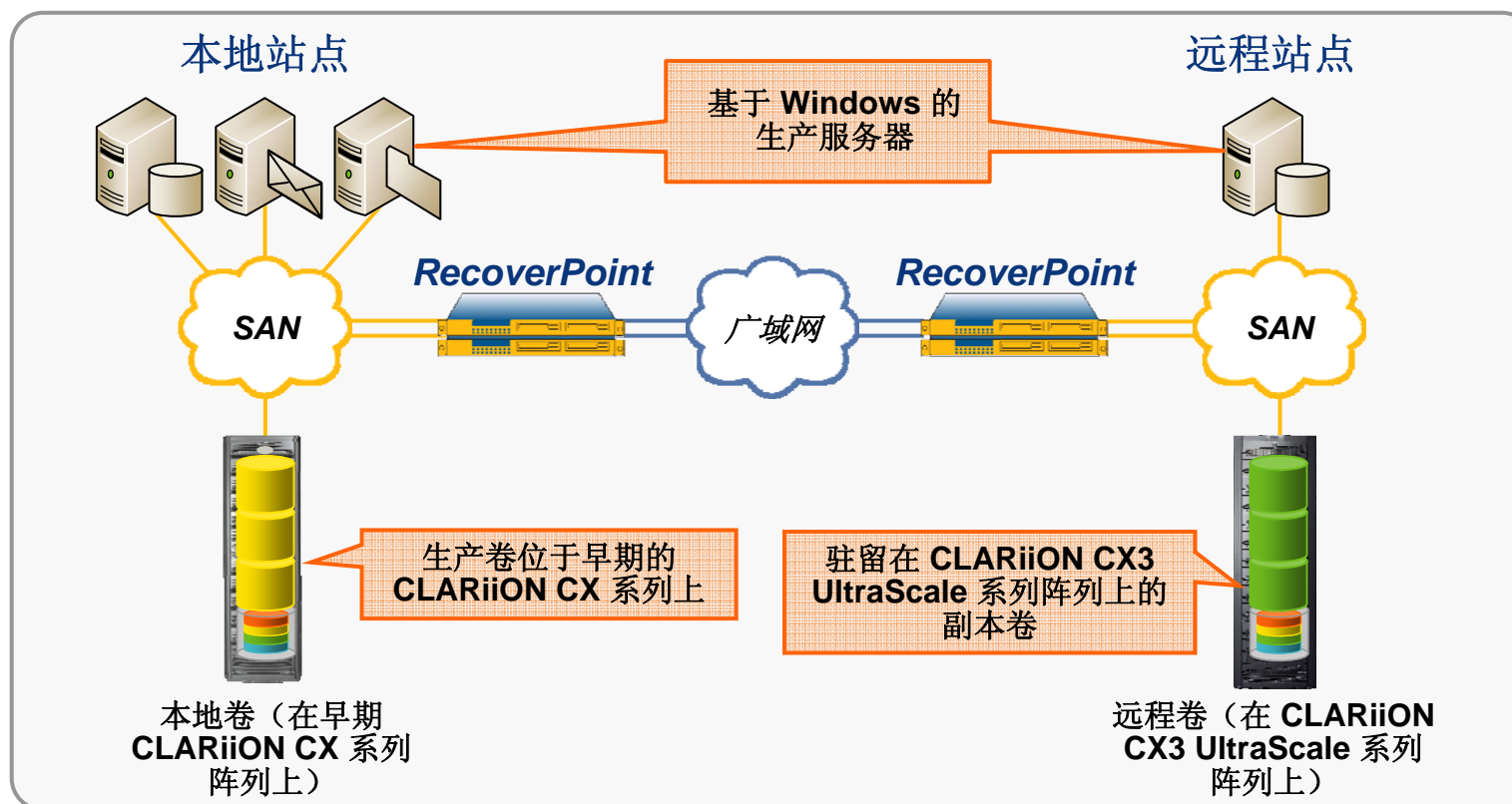


#### • 解决方案的优点:

- 在非 EMC 存储和 EMC 存储之间进行双向复制
- 保护存储设备和服务器投资
- 数据丢失时在站点之间进行快速恢复和重新同步

## 站点到站点复制（从 CLARiiON 到 CLARiiON）

### EMC RecoverPoint/SE: 基于网络的 CRR

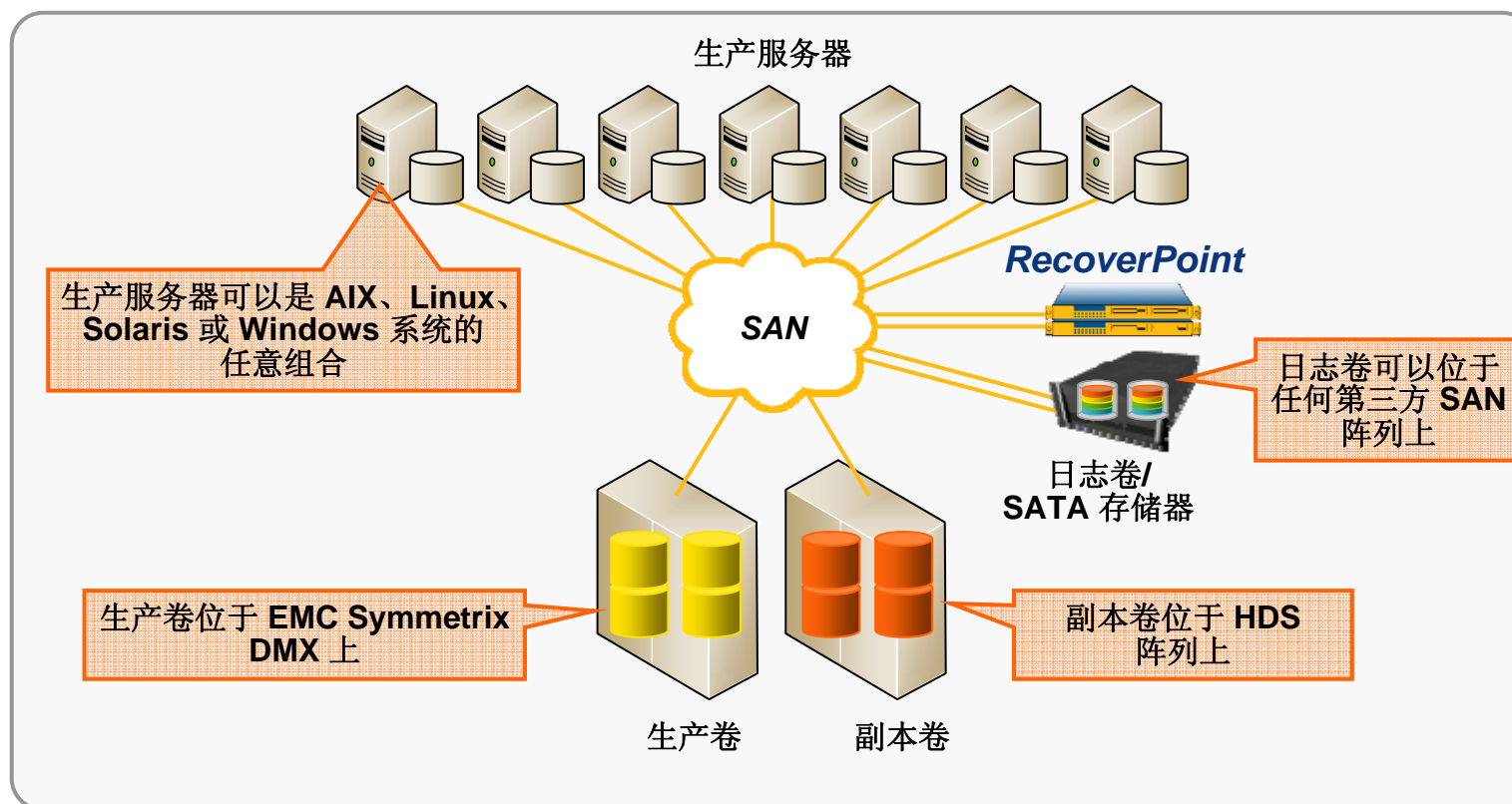


#### • 解决方案的优点:

- CLARiiON CX 系列阵列间的双向复制（代替 MirrorView/A）
- 保护存储设备和服务器投资
- 数据丢失时在站点之间进行快速恢复和重新同步

## EMC 和 HDS 之间的连续数据保护

### EMC RecoverPoint CDP

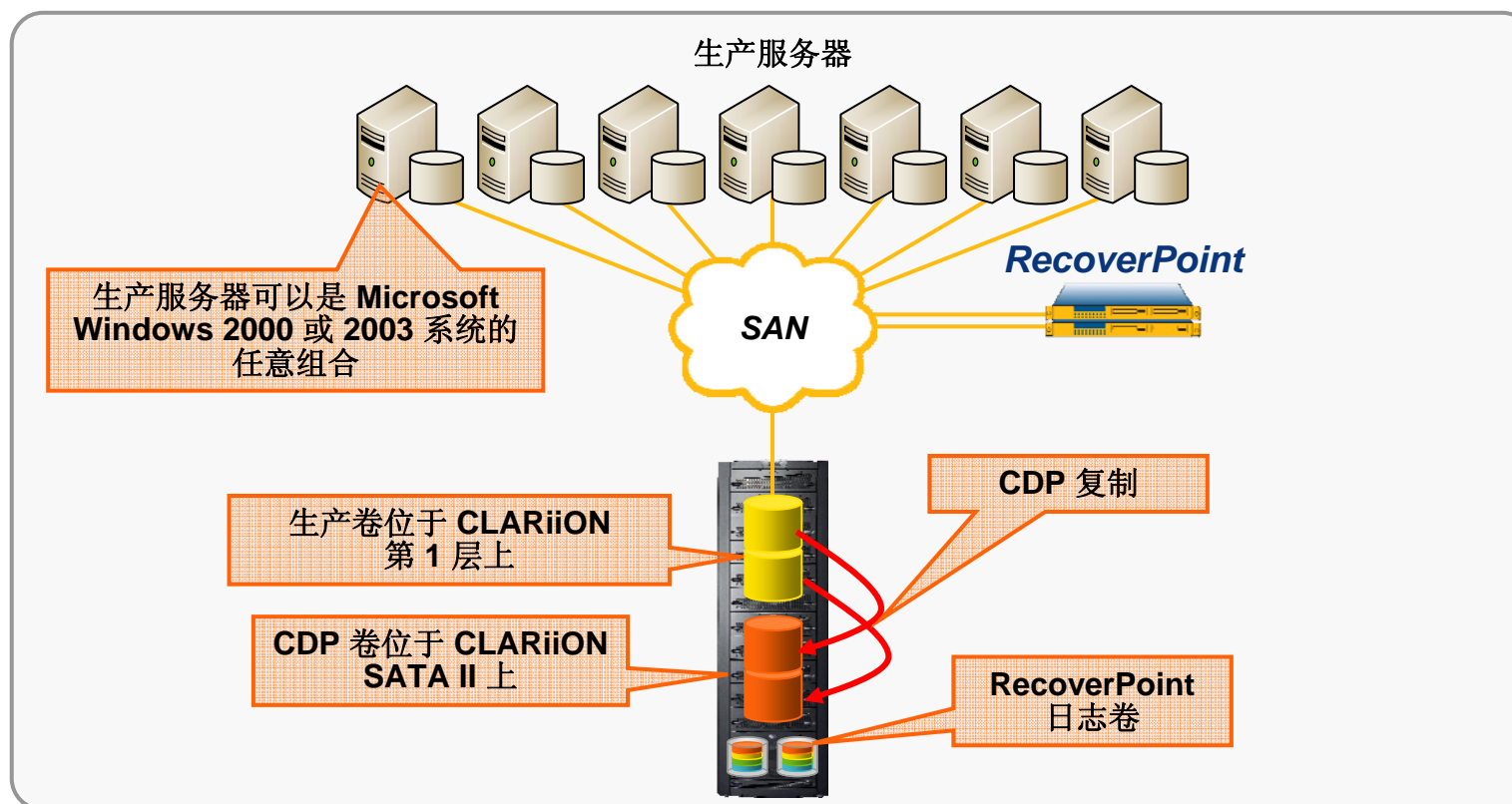


#### • 解决方案的优点:

- 异构数据保护
- 即时恢复至任一时间点
- 可与其他 EMC 解决方案相结合，通过信息生命周期管理优化存储基础架构

## 针对 CLARiiON 卷的连续数据保护

### EMC RecoverPoint/SE CDP



#### • 解决方案的优点:

- 在高容量、低成本的驱动器 (SATA II) 上使用 CDP 镜像保护卷
- 即时恢复至任一时间点
- 可与其他 EMC 解决方案相结合, 通过信息生命周期管理优化存储基础架构

## 针对未经授权的使用提供保护



从加强**基础架构**  
到加强**信息**的安全



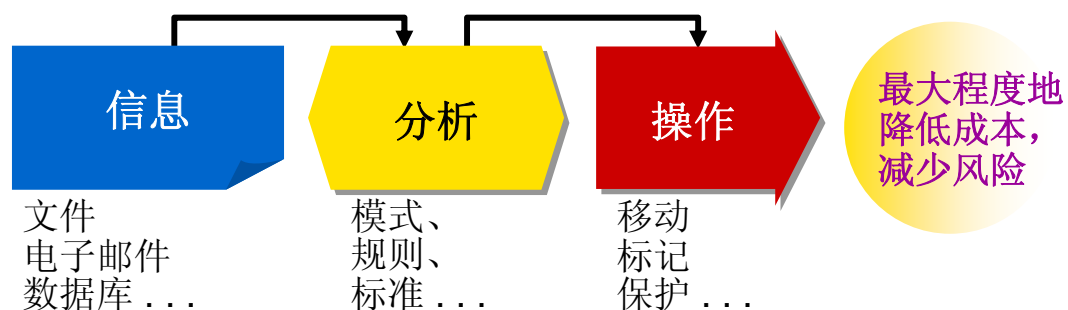
### 关键功能:

身份管理、访问控制、加密和密钥管理: **RSA**  
数字权利管理: **Authentica、Documentum**  
安全事件信息管理: **Network Intelligence**  
存储安全性评估服务

## 优化信息管理



使用**信息**  
告诉**基础架构**要执行的操作



### 关键功能:

应用程序: emailXtender、diskXtender、databaseXtender

内容: Documentum CSS

文件发现: Infoscape

## 优化基础架构



## 虚拟化 实现更好的整合

服务器虚拟化

文件虚拟化

存储虚拟化

提高了  
利用率、  
增加了  
灵活性

### 关键功能:

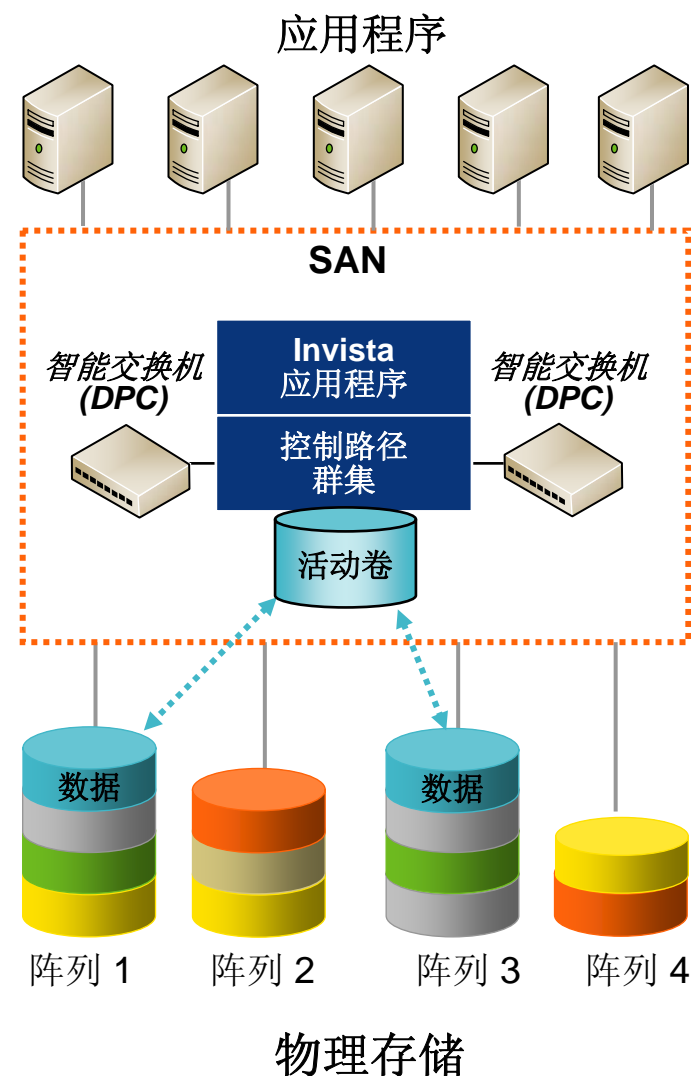
服务器虚拟化: **VMware**

文件虚拟化: **Rainfinity**

存储虚拟化: **Invista**

## EMC Invista: 数据块存储虚拟化

- 跨异构存储无中断地移动卷
  - 减少计划内应用程序宕机
- 降低迁移成本
  - 更快地执行租赁转期或技术更新
  - 减少租赁重叠时间
- 提高满足服务级别的能力
  - 使存储容量分配与应用程序性能需求相符
  - 信息生命周期管理 (ILM) 的有机组成部分

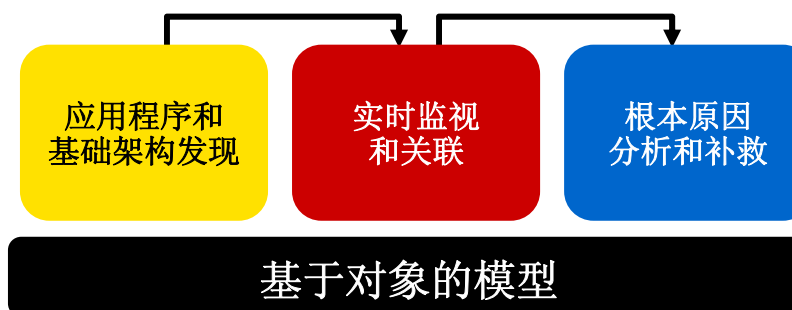


## 优化服务级别



### 基于模型的管理

改变了服务级别管理的游戏规则



在分散的环境中提供更好的服务级别

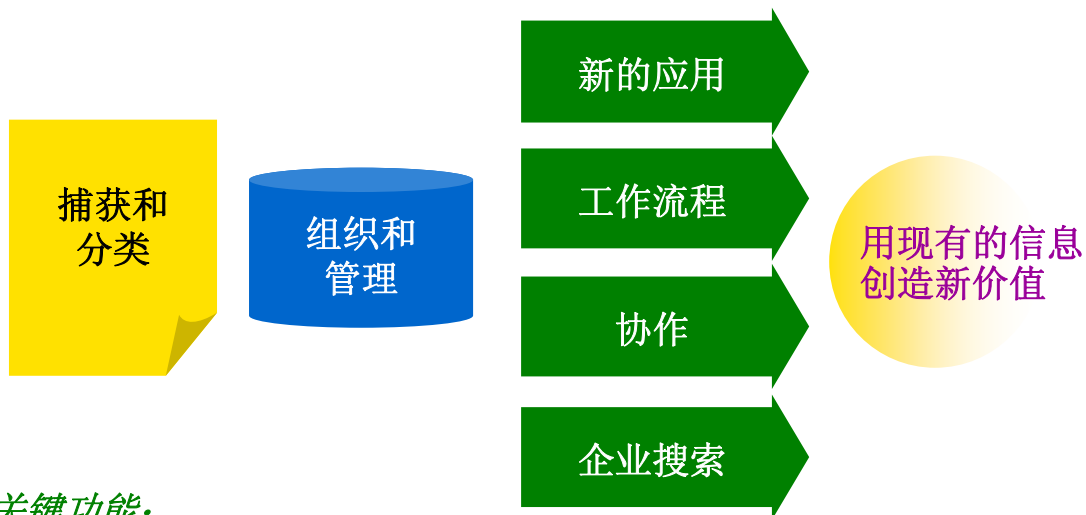
#### 关键功能:

应用程序和基础架构发现: ControlCenter、nLayers  
实时监控, 关联, 根本原因分析: Smarts

# 利用信息



## 一种框架 充分发挥信息的价值



### 关键功能:

企业内容管理: Documentum  
信息捕获和分类: Acartus、Captiva  
业务流程管理: ProActivity  
协作/工作流程: eRoom  
企业搜索: AskOnce

## 完成解决方案



### 构建您的 信息基础架构

### 解决方案蓝图

基础架构 | 应用程序 | 信息

### 专业服务

评估 | 设计 | 构建 | 运行

### 业界合作伙伴关系

技术 | 集成 | 解决方案 | VAR 和集成商

### 客户合作伙伴关系

客户业务回顾 | 战略客户管理 | 管理层联系人



扩展  
优化  
简化  
为下一代数据连接的企业做好准备。



谢谢。

EMC<sup>2</sup>  
where information lives<sup>®</sup>