



## VMware 帮助中国人寿整合数据中心

VMware 的 ESX Server 与 VirtualCenter 帮助中国人寿整合了多台服务器，减轻了数据中心空间的压力，并且使得管理更为简便，为应用部门部署新系统的时间从数月降低到了数小时。



亮点

行业：保险

### 挑战

需要整合相关的服务器资源，并有效解决效率低下的问题，快速为业务部门分配 IT 资源

### 解决方案

运行了 VMware 的 ESX Server 企业版，通过统一的 Virtual Center 进行虚拟机的管理

### 成果

- 整合了数据中心，将原有的 30 多台服务器整合到了 4 台物理机上。
- 降低了服务器对数据中心的空间需求，从而能够有空间部署新应用。
- 简化了服务器的管理，通过 Virtual Center 能够更容易地进行服务器监控。
- 提升了服务器的利用率，从原有的 10% 达到了 80%。
- 能够实现服务器快速部署，能够迅速满足业务部门提出的应用需求。
- 降低了服务器的故障率，在后端接入存储之后，将会使得服务器更加稳定。

“我们通过采用 VMware 的虚拟化技术，对服务器进行了整合，既减轻了数据中心的空间压力，也大大提高了服务器的利用率，并且保证了对业务部门快速分配 IT 资源，使得他们能迅速开展测试、开发工作。”

——中国人寿保险股份有限公司信息技术部经理

### 中国人寿需要整合数据中心、快速部署服务

作为中国最大的人寿保险公司，分别在美国纽约、香港和上海三地上市。是领先的个人和团体人寿保险与年金、意外险和健康险等保险产品和服务的供应商。公司拥有中国寿险行业规模最大、覆盖区域最广的分销队伍，分销网络遍及中国大陆的几乎所有县级行政区域。积极引进国际领先的电脑辅助管理系统，加强资产负债匹配管理并实施动态监控。

中国人寿保险股份有限公司信息技术部的运行管理处负责为业务部门提供 IT 基础设施，需要迅速为业务部门部署新系统、分配相应的 IT 资源。随着业务的逐步开展，各种服务器越来越多，数据中心空间日趋紧张，各种系统的并存也使得管理也趋于复杂化；而与此同时，由于服务器硬件技术的快速发展，硬件利用率越来越低，造成资源的浪费：

- 企业需要整合相关的服务器资源，以便释放数据中心承受的空间压力；
- 对于利用率低下的服务器，企业需要将其整合，以便提高利用率；
- 企业需要快速地为业务部门分配 IT 资源，以便迅速开展测试、开发工作；
- 企业需要简化数据中心的的管理，以便降低数据中心的的管理成本，提升数据中心各种 IT 资源的可用性和可靠性。

### ESX 帮助中国人寿解决难题

中国人寿信息技术部运行管理处，在数据中心里面通过已有的数台基于 AMD 双核皓龙 CPU 的 HP DL385 进行虚拟化的部署，在其上运行了 VMware 的 ESX Server 企业版，每台服务器运行了 5~8 台虚拟机，总共构筑了 30 多台虚拟机，然后通过统一的 Virtual Center 进行虚拟机的管理，解放出来的物理服务器可以立刻被用于部署新应用。

- 采用虚拟化方案之后，显著降低了物理服务器的台数，从而使得服务器的数量从 30 多台降低到 5 台，节约出来的服务器和数据中心空间可以部署新应用；
- 此前，为应用开发部门部署新的应用和分配新 IT 资源，需要准备数周甚至数月的时间，现在通过虚拟机模板配置，只需要数小时的时间；

- 这些测试开发系统的管理变得非常方便，通过 **Virtual Center** 可以很好地进行资源监控和分配；
- 对于有突发性资源需求的开发测试系统，也可以通过 **Virtual Center** 进行即时性的资源调配，克服了资源灵活性不足的缺陷；
- 随着以 **iSCSI** 方式连接的后端 **NAS** 存储的进一步部署的到位，中国人寿将可以利用到 **ESX Server 3** 企业版的高级特性，诸如 **VMotion**、高可用性等，这些将有助于中国人寿更为灵活地进行虚拟机管理，也能够进一步提升资源的可靠性和可用性；
- 对于原有的一些成型的开发测试系统，通过 **Converter** 进行 **p2v** 的转换，从而快速地实现了将物理机转化为虚拟机的过程，节省了重新安装和配置系统的时间。

#### 部署环境

- VMware ESX
- VMware Virtual Center
- VMware Converter
- 操作系统：Windows Server 2000、Windows Server 2003、Linux、SCO UNIX
- 虚拟机应用：测试系统、开发系统
- 在多台基于 AMD 双核皓龙的 HP DL385 上部署了 30 多台虚拟机，通过 **Virtual Center** 进行统一调度和管理

### 通过虚拟化技术，ESX Server 助力中国人寿整合服务器

中国人寿信息技术部门每年要开发和测试相当多的新应用，此前，每开一个新测试或者开发系统，都需要新部署一台服务器，由于是被用来做开发和测试，因此服务器的利用率低下，但是却无法从物理上整合。而数据中心的空间却开始捉襟见肘，新的应用已经难以部署。

因此中国人寿必须将服务器进行整合，首先就从开发测试系统开始，下一步再从业务系统进行整合，以便在最大化服务器效率的同时，最大化数据中心的利用能力。

通过采用 **VMware** 的 **ESX Server** 虚拟化解决方案，在 5 台基于 **AMD** 双核皓龙的 **HP DL385** 服务器上安装 **ESX Server**，中国人寿部署了 30 多台虚拟机，用以运行 **Windows 2000 Server** 以及 **Windows Server 2003**、**Linux** 和 **SCO Unix** 等各种系统。

部署了 **ESX Server** 之后，中国人寿将这多台服务器的利用率提升到了 80% 左右，并且开发测试部门没有感觉到明显的资源变化，能够很好地完成与此前同样的开发测试工作。

在经过一段时间的使用之后，中国人寿信息技术部运行管理处很好地享受了虚拟化技术带来的好处。下一步，他们计划在将多台服务器构筑成一个 **Server Farm**，并通过后端连接 **NAS** 存储的方式利用 **VMware ESX Server** 的一些高级特性，以便更大规模地应用虚拟机，将一些生产系统也转移到虚拟平台上来。

#### VMware 北京代表处

北京市东城区长安街一号东方广场 W2 办公楼 6 层 601

电话：+8610 85200148 传真：+8610 85200110

2007 VMware, Inc. 保留所有权利。VMware、VMware “箱状” 徽标及设计，VirtualSMP 和 VMotion 都是 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商标和名称分别是其各自公司的商标。