

# 虚拟化奏响协奏曲

◎本报记者 王琨月

服务器虚拟化技术在全球金融危机的蔓延中，得到企业越来越多地青睐。因为整合服务器、提升资源利用效率可以将企业的IT成本大幅度降低。尤其是随着企业的发展，CIO也开始面对业务管理层面的问题。首先，CIO要考虑企业运营维护成本的问题；其次，CIO要帮助企业在金融危机影响下，让业务更快地获得支持。

据Gartner预测，2009年在x86服务器上安装的虚拟机数量将超过400万台；虚拟桌面的数量也会从2007年的不到500万台增加到2011年的6.8亿台。但是服务器虚拟化说起来容易，实施起来却有诸多问题要考虑。从《网络世界》今年6月份所做的数据中心调查报告来看，在收集的729份数据中，有46.78%的企业认为虚拟化很重要，但是还没有开始部署。没有部署的原因很简单，很多企业不知道如何开始虚拟化。所以，这个问题就从认识层面下降到了实施层面。

## 金融危机中的IT机会

是不是在金融危机中，企业就一定会减少IT方面的投入呢？并不一定。IDC高级副总裁万宁认为：“企业在金融危机中仍然会进行IT投资，但是这种投资比之以往更具有明确的指向性和目的性，更追求效能，追求整个公司的成本管控，而虚拟化恰好可以帮助企业实现这些目标。所以我们看到，很多企业受金融危机影响虽然很大，但比以前更愿意讨论虚拟化实施问题。因为这些企业需要借助虚拟化的力量降低企业IT成本。在金融危机的背景下，我们更需要谈虚拟化，而不是去停止IT投资。”

金融危机让虚拟化的价值得到了更多肯定，但很多企业还处于迷茫之中。毕竟，服务器虚拟化的部署远不是购买虚拟化软件那么简单，相关的规划、管理、优化工作都相当复杂，需要厂商和专家给予企业更多建议才能让虚拟化的脚步更快地前进。为了解决“虚拟化如何实施”的问题，12月中旬，《网络世界》联合了Novell公司、Intel公司、VMware公司，召开了“虚拟化协奏曲——虚拟化市场与技术高端研讨会”，从硬件、操作系统、虚拟化工具、管理等各个方面诠释了虚拟化的实施。

这次“虚拟化协奏曲”可以说是第一次把虚拟化厂商聚在一起探讨虚拟化整合方案的盛会。Novell、Intel、PlateSpin、VMware联合起来介绍了虚拟化解决方案。IDC高级副总裁万宁首先从数据中心的变革以及金融危机对企业的影响，谈了对虚拟化技术发展的看法。万宁说：“CIO为了保证企业业务运营的稳定性，或者为了保证IT对业务支持达到最大效能，最简单的办法就是用一台服务器对应一种应用，但是这样做无疑成本太高。而虚拟化技术让我们在更少的服务器数量中实现了更多应用，所以虚拟化已经

服务器作为整体单位进行管理和规划，简化和降低了用户在虚拟机的生成、管理和部署方面的成本。

## 虚拟化难点如何解决

现在的经济形势下，在企业现有架构中进行虚拟化的难点和重点是什么？万宁认为：“企业选择虚拟化的目的有三个：第一，节省成本；第二，让管理和易用性得到有效提升；第三，保证业务灵活拓展和部署。”

虚拟化确实可以满足企业的以上三点要求，只不过目前虚拟化本身的一些

Novell收购PlateSpin之后所推出的PowerConvert产品，已经有相当完备的管理和规划功能，能够帮助企业进行虚拟化之前的容量规划等工作，也能够帮助企业实现在线的P2V（物理机到虚拟机）迁移、V2V（虚拟机到虚拟机）迁移、P2P（物理机到物理机）迁移，甚至V2P（虚拟机到物理机）迁移。在服务器虚拟化方面，Novell的重点也放在了PlateSpin的管理功能上。杨英宏说：“我们尽量淡化已有的XEN虚拟化，而争取跟VMware、微软等厂商进行合作。”

据Intel公司企业解决方案部销售经



IDC高级副总裁万宁

Intel企业解决方案部销售经理梁岩

Novell中国公司高级系统工程师杨英宏

VMware系统公司技术顾问石峰

成为了数据中心发展的必由之路。为了在金融危机过后的发展过程中得到有利支持，企业对虚拟化技术正在不断地进行探索。”

虚拟化要解决的问题正是怎样让IT系统面对金融危机。VMware系统公司技术顾问石峰认为：“现在企业对虚拟化的要求是在物理环境中达到的某个业务连续性标准，将来在IT系统转移到虚拟化平台后要得到同样的业务连续性，甚至更高。企业之所以现在面临很大困扰，除了成本高以外，在维护日益庞大的IT基础架构，以及不断增加的应用方面越来越感到力不从心。”

众所周知，虚拟化概念并不是一蹴而就的，需要一步步实现。当企业建立虚拟化计算中心时，实际上分成很多步骤，并对应着相应的产品和解决方案。目前，VMware已经可以把单一的服务器虚拟化扩展到整合服务器的虚拟化，即IT平台虚拟化架构。虚拟化管理技术让虚拟化

问题还需要解决，所以企业还将面临一些困扰。比如，企业担心实施虚拟化会影响现有业务连续性，能否真的降低成本等。这些都是虚拟化发展道路上的一些阻碍。对此，万宁解释说：“今天我们所谈到的虚拟化和几年前相比已经发生了很大变化，今天企业更关心的是怎样获得实际应用支持，如何借助虚拟化在简单的架构中完成更多服务，并且对成本进行有效管控。所以企业在设计全新的数据中心时，在管理方面得到全新变革才是虚拟化的最新命题。”

Novell中国公司高级系统工程师杨英宏也介绍道：“数据中心虚拟化整合过程中，企业通常关心的是技术问题，如对物理设备、虚拟化平台、操作系统、管理软件的选择，但是企业通常忽略虚拟机客户系统。其实企业最终的应用是运行在虚拟机客户系统中的，只有选择好虚拟机，客户操作系统才能给业务提供更好的服务。”

理梁岩介绍，随着x86平台虚拟化技术的成熟，大规模部署服务器的企业受益匪浅。Google、腾讯、盛大、百度这些互联网服务提供商的服务器数量多达一万台甚至几十万台，可以说，虚拟化为他们带来的价值是非常巨大的。那么虚拟化在企业应用效能方面该如何考量呢？

万宁谈道：“数据中心升级的过程中，最重要的就是评估，如果没有就很难制定出完整的规划。具体评估与业务目标和CEO的要求有密切关联。有些要求很严格的指标需要专业厂商与企业共同制定。比如Intel帮助腾讯清晰计算了电力消耗，从而帮助深圳腾讯达到了当地政府的指标要求。”

石峰补充说“企业首先要设计自己的目标，借助虚拟化降低IT运营成本，提升管理灵活度，并针对企业每个人的不同要求，设定出具体目标，这样才能评估虚拟化产品是不是能够达到目标。”（更多内容详见<http://www.cnw.com.cn/P/781>）