



# 虚拟化会成为IT的新引擎吗

围绕虚拟化的各种合作正给IT现有技术注入新的创新元素

本刊记者 刘炜

虚拟化会成为IT的新引擎吗？如果它能够聚集几乎世界上所有主流IT厂商的技术力量，那它就值得被如此期待。

2008年9月16~18日在美国拉斯维加斯举行的“VMworld 2008”虚拟化盛会聚齐了当今IT业所有的主流厂商，它们中既有英特尔、AMD这样的芯片厂商，也有IBM、惠普、SUN这样的服务器和存储厂商，既有戴尔这样的硬件公司，也有微软这样的软件公司……这些公司来到这里只为一件事Virtualization（虚拟化）。

正如一些参加大会的人士所惊叹的，这更像是一次IT业的大聚会，而不是由一家厂商主导的技术大会。

## 虚拟化的产业驱动力

但是如果考量一项技术是否能在

接下来的数年中成为推动IT产业发展的重要力量，光有这些显然还远远不够。虚拟化是否会形成我们所期待的产业驱动力？它又是如何产生的？

“在过去IT技术的发展中，虚拟化只是一项独立发展出来的技术，但是在之后的发展中逐渐与一个大的趋势契合，那就是云计算。这也正好说明为什么有那么多业界主流厂商都在追逐虚拟化热潮。”VMware大中华区总裁宋家瑜这样分析说。

出色的公司总是能够从众多新技术中找到最具产业价值的那一个，虚拟化被众多主流IT公司所追捧正说明英雄所见略同。

虚拟化已经产生的驱动力或许可以从虚拟化的领导厂商VMware公司的一些业绩数字看出些端倪。2007年，VMware实现销售收入13亿美元，而在过去的几年中，这家公司一直保持着高速增长。VMware的虚拟化产品和技术正在通过和英特尔、AMD、惠普、IBM、SUN、微软、戴尔等

业界巨头的合作渗透到IT的各个领域，包括从桌面到数据中心的广泛应用领域。难怪VMware公司总裁兼首席执行官Paul Maritz很自信地说，就连微软公司现在也紧追着VMware的虚拟化。



## V生态圈

虚拟化正吸引越来越多



的公司投入其中，事实上，虚拟化已经不单是一项技术，而正在形成一个产业。就在这两年间，虚拟化几乎已经无处不在。因为，围绕虚拟化的各种合作正给 IT 现有技术注入新的创新元素。

举个非常简单的例子，最近两年非常火爆的绿色数据中心，其“绿色”实现所借助的最主要技术正是虚拟化技术。

不仅如此，虚拟化技术的出现和推广还促成了一批新公司的诞生，那就是做应用虚拟化的公司。

在“VMworld 2008”的解决方案展厅，可以看到数十家做应用虚拟化的公司。据了解，这些公司中很多都是应虚拟化热潮而诞生的新公司，他们带来的各种应用其丰富程度令人惊叹。

如果用产业链关系来对号入座，围绕虚拟化技术显然正在形成一个特有的生态圈。“虚拟化和云计算一样，正在对现有的 IT 生态链进行重新组合，这使得新产生的竞合关系变得更加微妙。”一位分析人士说。

人们围拢过来当然是冲着虚拟化技术的诸多好处，但或许，虚拟化的好处并不只

是减少服务器数量、实现动态 IT 管理那么简单。“虚拟化正好使人们迫切需要的整合和资源共享成为可能，特别是当人们对云计算万分憧憬却又有些摸不着它的时候。”

## 虚拟化使“云”变得真实

VMware 新任总裁兼首席执行官 Paul Maritz 上任伊始就有令人惊叹之举——将当今 IT 业两个炙手可热的词汇拼到了一起，vCloud（虚拟云计算）。

2008年9月16日，VMware推出面向企业级云计算的vCloud计划，通过集中虚拟数据中心和云服务提供商之间的按需计算容量，来支持现有和新应用程序的加载，实现企业级云计算。据说这项计划已经得到了包括英国电信(BT)、Rackspace、塞维斯通信公司(SAVVIS)、Sungard、T-Systems和Verizon Business在内的100多家业界合作伙伴的广泛支持。

当然我们可以认为虚拟化和云计算结合多多少少与Paul Maritz之前在微软公司的职业经历有关，但事实上虚拟化与云计算之间本就有着天生的联系。

“如果你的一台服务器购买了云服务，那么通过 vCloud，你可以自由借用其他相关宿主 (Hoster) 的资源，而不需要知道他是谁。当然这里面要用到我们的一个关键产品。” VMware 产品市场总监 Bogomil 说。

事实上，云计算的最令人心动之处就是可以不再被原来的物理环境所限制，通过交换资源而自由灵活地实现资源共享。但云计算多被人们视为理想，其真正落地还有些遥远。而虚拟化却在某种程度上使这朵飘忽的“云”变得真实可触。

## 虚拟化的下一个挑战——应用

但对于VMware来说，下一步借助云计算推广虚拟化应用要面对的挑战还是不少，比如如何增加 vCloud 推出之后的服务？“希望用户能够增加云计算的使用，但现在最大的问题就是需要有大量的应用。” Paul Maritz说。

可见，要想靠云计算启动虚拟化技

术的下一波应用高潮，是否能大量的服务和应用配合是最大的挑战。

在虚拟化推广应用的第一波浪潮中，PC 服务器厂商已经扮演了重要角色。透过虚拟化厂商和这些硬件厂商之间的 OEM 合作，虚拟化的触角快速延伸。有业内人士认为，第二波的虚拟化应用浪潮将由云计算带动。因为在解决人们交换资源时的顾虑方面，还要靠应用。但是，与应用开发者的合作远不如 OEM 的合作那样简单，对于VMware这样一家技术型的公司来说，显然还有很多事情要做。

事实上，不只是虚拟云计算，包括管理虚拟化等在内的应用虚拟化很早就被包括微软在内的很多公司盯上了。这也是为什么在“VMworld 2008”大会上会有那么多做应用虚拟化公司出现的原因。

不过，这些应用显然还远远不够。“最重要的就是寻找本地合作伙伴，增加一些围绕虚拟化的延伸解决方案。”宋家瑜说。

“我们还没有进入中国市场，未来也许会吧。”在一家叫 Veeam 的公司的展区中，该公司的一位工作人员这样对记者说。事实上，在这次 VMworld 大会上，数十家做应用虚拟化的公司中绝大多数都是美国本土公司。而 VMware 要真正成为一家全球性的公司，就需要在不同市场进行本地化的开发和合作。唯此，虚拟化的第二波应用才会被推动，而虚拟化才有可能真正成为 IT 业的新引擎。Sp

### 虚拟化技术的发展

虚拟化技术最早源于上个世纪六七十年代的大型机虚拟分区技术，当时 IBM 发明了一种操作系统虚拟机技术，允许在一台主机上运行多个操作系统，以便让用户尽可能地充分利用昂贵的大型机资源。

接下来，大型机上的技术开始向小型机或 Unix 服务器上移植，随后惠普、IBM 和 SUN 等公司都将虚拟化技术引入到各自的高端 RISC 服务器系统中。

而虚拟化技术发展到今天，更是已经从服务器、存储等硬件的虚拟化扩展到应用的虚拟化，比如虚拟化管理，围绕虚拟化技术已经形成了一个完整的体系。