

# VMware：“云”的发动机

2500名专注于虚拟技术开发的工程师，从早到晚脑子里想的只有虚拟化，今年给我们带来了什么惊喜？

◇记者 卢敏



图1 VMware大中华区总裁宋家瑜

11月4日，VMware在虚拟化用户大会上发布了新的战略计划和解决方案。

在当前的经济环境下，VMware近期将重点推动其已获得证明的服务器整合和虚拟化管理解决方案的采用，帮助亚太区客户削减资本和操作成本，改进生产力。由于这些解决方案能够快速部署，并立即带来业务效益，促进客户加速采用虚拟化解决方案。

同时，VMware在研究、理解亚太区用户对改造IT和业务运营的期望后，为了更好地帮助客户实现这些期望，并进一步增强公司在虚拟化领域的领先优势和创新能力，VMware近期公布了三项重要计划：

公布其开创性的新产品全景发

展路线图，把其旗舰性的VMware虚拟化基础架构套件扩展为虚拟化数据中心操作系统（VDC-OS），来有效地汇集服务器、存储系统和网络等各种类型的硬件资源，把数据中心转变成“内部云”，使“内部云”可以在需要时与外部云结合，提供额外的计算功能。

推出了面向企业用户和服务提供商的vCloud计划，该计划由VMware的云计算平台技术组成，将广泛支持现有的和新的应用程序。

推出了vClient计划，该计划将利用VMware技术来打造“未来的桌面”或称“通用客户端”，让用户在任何终端设备上都能存取自己的桌面，实现由桌面跟随用户而不是设备跟随用户。

## 明天的方向

VMware认为今年主题其实是几个重点，第一个谈创新与成功。第二个，虚拟是可以无限的。

全球在提倡节能减排、金融环境不是很好的情况下，会造成企业CIO的工作积极性下降，但CEO和CFO会要求CIO在这个艰苦时期做一个成功的转型，而VMware就可以帮助企业CIO借助虚拟化技术完成节能减排等转型工作。

有很多企业和客户、合作伙伴，他们都希望有一个水晶球能够告诉他们未来发生什么事情。在了解到他们的需求后，VMware大中华区总裁宋家瑜认为，有三个方向。

首先是企业本身会成立“内部云”，进一步把虚拟化落到实处。其次是，企业不再需要自己去所有在特定时间、地点所需要的IT资源的建设。最后是，应用和数据是跟着用户走的，用户只需要把应用跟数据放在一个虚拟的服务器上面，他到任何地点、设备上就可以进行应用和数据处理。

宋家瑜为记者举了一个银行的例子。银行每年总共有两三周是结算日，结算期间服务器的使用量和平时是完全是两个情况。平时服务器使用量大约是30%，而在高峰期，服务器的使用率确高达80%，银行为了满足这两、三周的高峰期，必须购买大量的服务器。这种情况在很多企业都有，而在未来，通过vCloud，企业可以在短期内借用IT资源为自己所用，只需支付短期借用的费用，这样大大降低了整体投资成本。

另外一个例子是，如果用户是

中国银行的客户,他有一个中国银行的存折,最早是拿着卡去提钱,可是现在他不需要专门那样去做,去任何商场的ATM机、工行、招行、建行都可以领钱。这个观念延伸开来,就是企业可以用别人IT资源,来完成对客户更完整的覆盖和服务,企业不需要购买大量资源。在这整个过程中,VMware会帮助企业做协调,保证客户数据保护的安全性、有效性。

第二,在交易过程中发生的成本或者营收由企业所接受的机制来分担,例如跨行手续费、提供服务的ATM机费用。将来这种合作会扩展,根据业务峰值的不同,各企业之间可以互相借用资源,就如同付费租用通讯网络一样,这就是未来云科技的工作。

第三,就是个人。现在很多人都不习惯每天都到办公室上班。这就需要系统有良好的移动性。把应用跟数据放在一个虚拟的服务器上面,人到任何地点、设备上面就可以进去做我的应用跟数据处理。等处理完了以后,有一件事情很重要,人要返回到虚拟服务器的时候,在这个过程中不可以留下任何东西,你留下任何东西都可能有安全的顾虑、隐私的顾虑,这就是三个趋势。

## 虚拟化五步走

现在IT厂商都在倡导云计算,它给客户带来的优势可以总结为三点:提高运营效力、基础设施的灵活性、成本节约。VMware全球副总裁Mike Clayville表示,“云计算缺少了虚拟化,就如同一个

台没有了发动机的汽车。”虚拟化实际上是让云计算真正成为现实的一种基础设施。而迈向虚拟化的五大步中,云计算是最后一步。

第一步是分离,可以通过

Hypervisor来实现,微软也有类似的产品Hyper-V。但在存储空间上,Hypervisor明显占有优势,他仅占用硬盘空间32兆,Hyper-V需要几G的空间。

第二步是整合和包容,企业需要原来独立运转的服务中心能够进行沟通、对话,真正使工作互联互通。通过有了VMotion,企业才能真正把应用和硬件、物理层分开,从而实现在物理层的应用的无缝的移动,并且可以随意的添加或者是删除应用所使用的硬件的资源,而这是实现云计算不可缺少的一部分。微软表示他们可能会在2010年推出这方面的技术。

第三步是虚拟化的基础设施建设。要通过自动化和管理工具来实现来使基础设施具备更高的智能性。例如需要灾难恢复、资源管理、应用的可用性还有服务器的管理等等的一些工具,它们都是属于应用级,在VMotion之上的层次,这方面的产品有针对应用HA的产品,还有针对灾难恢复的SRM产品,在今后,VMware计划陆续推出基于VMotion之上的、解决客户在虚拟环境之下的具体应用问题的更新



图2 VMware全球副总裁Mike Clayville

的应用产品。

第四步是总体协调编排的层次,即设定具体的策略,让基础设施实现自我管理。比通过设定相关的策略,还有流程,对虚拟机进行全生命周期的管理,从虚拟机被添加入虚拟环境,到资源的配置,一直到企业遗弃这个虚拟机,实现整个生命周期的管理。

最后一步就是云计算,它能够实现完全的一种灵活性,根据策略还有流程的设置进行资源的分配。这些计算资源和应用之间是完全独立的一种关系,对于应用而言,它所看到的就是一个资源池。

Mike强调,VMware一家并不能够独立实现云计算,事实上这是整个的一套生态系统。

VMware有一个Vcloud的项目,在Vcloud下面有不同的合作伙伴,包括IBM、惠普、戴尔、EMC、思科等合作伙伴。例如,思科新近刚刚发布了NIK1000的产品,在所有硬件服务层次之上,有VMware虚拟化应用的服务。因此云计算有了VMware来提供发动机,而车的其它组件则是由生态系统中的合作伙伴来提供的。[图3](#)