

钱中华：以云服务做驱动 实现产业大跨步

○ 本刊记者 李彦 学生记者 王丹

2011年，中国步入云计算应用元年。在国家政策推动及企业的积极探索下，云计算概念在提出多年后，开始真正走向广泛的应用领域。云计算等相关产业已被国务院列入战略性新兴产业并被写入“十二五”规划，国家对云服务的战略需求将愈加迫切，云计算产业迎来重要发展契机。



钱中华

1981~1986年在清华大学化学工程系就读本科，1986~1989年在中国人民大学就读经济学硕士，2003年在北大光华管理学院就读EMBA。2000年加入北京联众电脑技术有限责任公司任CEO、总经理。现任复星文化产业集团董事总经理、TMT联席总裁。

面对日渐升温的“云热”，能在局内人和局外人这两种身份间随时切换的“冷思考”显得尤为必要和重要。到底“云”的精髓和核心是什么？云产业将来会是一个怎样的布局？它又将在多大的深度和广度上影响我们的生活、工作和社会？在这个新领域的开拓中，企业、政府等力量应该分别饰演怎样的角色？诸如此类的问题是谈到“云计算”无法绕开也不应该绕开的问题，对这些问题认识的正确与否与深度都将直接影响到相关企业在该行业发展的机会与前景。就这些相关问题，本刊记者采访了上海复星文化产业集团董事总经理、TMT联席总裁钱中华。

《水木清华》：现在学界和业界给云计算下的定义五花八门，至少不下5种。作为一名该领域的资深投资人，您认为云计算的核心理念是什么？

钱中华：云计算在本质上讲，是一种商业思想。它的核心，就是减少本地用户终端的运算、存储能力，而把大量的响应用户需求的运算及资源的调配和发布放在云端。云计算这个概念并非现在提出后才开始发展起来，其实过去也有，作为一种商业思想在未来还会持续存在和发展。严格讲，像腾讯、阿里巴巴等，这些公司本身就是云计算公司。虽然Google正式提出云计算（Cloud Computing），但它并没有那么玄，道理很简单。以喝水为例，掘井喝水是传统方式，而现在喝管道提供的自来水就是云计算的思想。抑或像电，传统和“云”的区别就在于你是用干电池还是电

源插座。

《水木清华》：云计算虽然在之前就已经引进了，却并没有被广泛应用，直到最近才得到快速成长。您觉得这其中是什么问题得到了突破和解决？

钱中华：随着技术的积累，只要“云计算”几个关键的技术点得以充分突破，那么中国的“云计算”就必然会实现快速增长。云计算存在着三大关键点：

第一，云的存储一定要解决。现在国内外的一些大企业在这方面都实现了明显突破。据悉，亦庄云基地的一些超云服务器的云存储量已经能支持传统存储容量的8倍，高达20~30倍存储量的也已经在研发中。除此之外，现在的云存储都使用存储箱来实现。在美国，谷歌和微软已经在采用了，它就像一个集装箱，空间安置和移动很自由。

第二，云的领域除了云存储外还有云软件，云浏览器。通过云的方式设计软件和浏览器，去访问、调配、控制和管理后台各种资源，这也是一个非常重要的环节。

最后一点就是云应用。这部分有云计算的基础应用和行业应用之分，云办公、云小区多属于基础应用。以后云办公的情景可能就是这样：一个公司新搬进一个写字楼，你无需再建自己的机房和局域网，也不需要建大存储，只需要购置N个显示器和小“盒子”，再租整个楼宇集中存储中心的一块空间就可以了。

至于后者，则指用云的服务方式重新改造各个垂直行业，用云的思想进行“颠覆性”重新搭建，并为用户提供全能的个人

云服务，如教育云、视频云、医药云。相较于基础应用，行业应用更有价值，前景也更加广阔。但目前所谓云计算的公司，更多地是偏供应商所能提供的功能，而非偏用户的需求。但真正的云服务，恰恰应该是贴近用户的，要能真正为用户所需所用。

《水木清华》：在您看来，将来云计算的产业链会是一个怎样的布局和图景？在这个布局中，哪些会成为“中心”，而哪些又会成为“边缘”呢？

钱中华：云的产业链基本上是这样一幅图景：从云存储到云浏览器到进行资源管理的云软件，再下来就是云办公环境，云系统、云小区，再然后是个人全面云服务，整个行业的颠覆性的云计算服务方式和流程再造，至此整个产业链才算基本结束。基于云计算的产业改造和再造，相当于国家建设建高速公路网这一基础设施，由于核心思想发生了变化，所以是颠覆性的，整个产业链条全都随之发生变化。

关于云计算，未来还有很多年的发展，这其中存在着非常大的产业空间，这个空间不可想象的大。

云存储和云环境的解决仅仅是产业发展的基础环节。当个人云的全面服务开始，这个产业才刚刚起步。若垂直行业应用都起步了，云产业才基本进入成熟阶段。进一步讲，尽管在当下，云存储是一个关键环节，是产业兴起的必要条件，但它只是一个前提，在未来将是一个边缘环节。行业真正的兴起还是要靠下游的云服务、云应用来拉动。只有这些服务和应用大规模地推出和提供，才能拉动产业上游企业，如云存储、云软件、云浏览器等，加速产品升级换代，推动产业发展。未来真正的大公司可能就产生在提供云服务的企业中，比如说新腾讯、新百度。

《水木清华》：目前国内有很多公司都宣称自己是所谓的云计算公司。您怎么看，您认为中国到底有没有真正的云计算公司？

钱中华：中国虽然有基于一些应用的“云”，如腾讯、阿里巴巴，但这些云的思想并没有充分发挥云的效应。真正的云计算一定要满足以下三点：第一，大存储，大传输；第二，跨平台的应用；第三，跨系统不同云之间的管理和协同，即要针对不同的供应商，不同云要能够进行跨系统的资源交换，只有这样才够大和充沛。若不能具备这三点，云的概念不强，意义不大，就不能称为真正的“云”，此“云”非彼“云”。

所以从这个角度严格来讲，中国所有上市公司中，真正有清晰“云”概念并且具备真实的、充分的“云”特征的，几乎没有。



各地的云计算中心示意图

《水木清华》：据悉国家发改委在去年10月份联合工信部、财政部拨出15亿元人民币，成立国家战略新兴产业云计算示范工程专项资金，其中6.6亿元的首批专项资金已经下拨。同时地方也正在打造自己的“云计算中心”，比如有北京的“祥云计划”、深圳的“鲲鹏计划”、广州的“天云计划”。这种热潮的涌现是否正常，您如何评价？

钱中华：从目前国内云计算的产业现状来看，现在确实需要云的孵化培育环境。云计算作为一种商业思想的极大变革，代表未来的发展方向，中央和各地方政府没有短视，从中长期考虑培育“云”、打造云示范项目是正确的判断和决策。

但是，从短期来看云应用大规模推出的可能性不大。毕竟我国在云硬件、云存储环境、云传输、云软件和云的服务用户接收度这些方面的条件还不成熟，还需要起码3至5年的培育。尤其是投资者一定要意识到，如果你是短期投资就不要投云计算，否则最好想着十年后再看回报。

云产业虽然前景无限，应用广泛，但它的发展也有一个先后次序，如果把一些偏后次序的提早做了，结果只能是死得很快。我们在投资相关项目时，就会特别看一个公司的现金流是否平衡、看其所处产业的次序，看其上下游环境是否已经具备。现在这个云产业链是非常大的，我也非常看好，但短期还在基础培育，它有一个渐进的过程，尽管概念再好，如果时机不成熟，做了也白做。

另外各个地方在打造自己的云基地时，还要明确自己的特色，要考虑到能依托的资源，并实现两者的完美匹配。比如上海在部署实施自己的云计划中，就能充分依托匹配自己作为金融中心的资源优势并长期发展，持续不断优化其业务链条。