



云计算疾行落地有声

# 明天，我们生活在“云”端？

本报记者 马绍栋

三年前，云计算只是业内人士偶尔议论的概念；两年前，云计算应用开始铺天盖地的炒作；一年前，云计算成为妇孺皆知的新技术代表；而如今，云计算正成为各界争相布局的战场，甚至发出“不做云计算，将来会死掉”的呼声。

从2006年8月谷歌CEO埃里克·施密特首次提出云计算以来，云计算就被称为是继大型计算机、个人计算机、互联网之后的第四次IT产业革命。作为IT产业未来发展的趋势，全球电子信息领域的主要厂商都在围绕云计算重新布局。云计算的产业蛋糕到底有多大？云生活到底和我们有多大距离？大规模上马云计算中心是否会带来新一轮重复建设？高度的数据集成如何经受信息安全的考验？

## 云计算：IT巨头蜂拥押宝

云计算的概念风行似乎在一夜之间，而云计算的落地应用似乎也同样如此。

作为云计算最早的提出者，谷歌在2006年就提出云计算的战略，并推出Google App Engine云端基础架构供企业开发使用。

如今名满天下的亚马逊起初只是在线销售图书的一家科技公司。当发现销售淡季服务器大量闲置的问题后，萌生了将亚马逊多余的计算资源租赁给用户的想法，正是基于这一想法的变现，亚马逊如今成了云计算领域的领头羊。

在云技术爆炸式增长的背景下，权威研究机构Gartner预测，到2014年，全球服务器60%的工作负载将发生在虚拟云服务器上。面对海量的市场，谷歌、微软、IBM、亚马逊等，几乎所有的IT巨头，都投入了大量人力、财力，开发出不同云计算解决方案以及相关产品应用。

放眼国内，IT巨头对云计算的热情更是空前。

“比我自己想象的要快，云端对移动互联网的支持将是下一个焦点。”今年10月，百度掌门人李彦宏一改此前“云计算只是新瓶装旧酒”的观点，明确表示非常看好云计算，并称已找到了困扰云战略实施的商业模式，即“移植互联网广告和应用收费分成”两种模式。目前，百度云公司已为开发者推出了包括节省服务器成本的个人云存储（PCS）、帮助开发者整合地理位置服务的LBS云等多项应用，号称“七种武器”。

电商巨头京东商城也没闲着。

早在2010年便提出“电商云”规划的京东商城，近日又传出在内蒙古自治区巴彦淖尔市和江苏省宿迁市南北落子云计算中心的消息。两地总投资40亿元，将

借助云计算化解京东商城数据处理、资源分配以及物流瓶颈等三大难题。此外，京东商城将在未来向外部开放云计算服务，以实现从“私有云”到“公有云”过渡。

业内认为，京东此举是在向美国同行亚马逊学习，京东的电商云不仅是立足于现有的系统稳定需要，更是谋求将来新的利润增长点。

其实，在云计算市场开疆拓土的IT巨头名单可谓一长串，通信设备制造商华为2011年在云计算领域的研发人员就已超过6000人，预计2012年超过10000人，研发团队遍布美国、加拿大及深圳、北京、上海。而早在2010年，阿里巴巴集团董事局主席马云就对外表示，如果我们不做云计算，将来会死掉。而作为我省IT领军企业的浪潮，更开始全面向云计算转型。

## 云应用：从云端照进现实

“说一个最简单的例子，只要我们轻轻摇一下手机，方圆500米范围内的空载出租车信息就会出现在手机屏幕上，包括车牌和司机电话。”浪潮集团物联网事业部市场部经理王继边演示边向记者介绍。

这种类似“微信”的出租车系统正是浪潮基于云计算技术的典型应用。王继表示，通过将出租车车型、车牌号、司机姓名电话等基础信息录入，用户只要在手机上安装一个客户端，便可以通过强大的云计算后台实现摇动叫车服务。“这些信息和数据都是海量的，必须依靠大规模的数据存储和处理能力，而这些都是云计算的优势所在。”

“云计算已经从概念期走向实践应用阶段。”浪潮集团董事长兼CEO孙丕恕表示，从2010年开始浪潮集团便转型云计算，在重大装备、核心软件领域实现突破，形成了自主可控的云计算系统解决方案。

12月7日，近千家来自全国各地的用户、采购商及经销商代表云集北京，他们要关注的是浪潮举办的Inspur World大会上最前沿的云计算应用，关心的则是云计算到底能给自己带来多大效率的提升。

“这是在青岛应用的电子政务系统，包括政府部门内部日常运营、行政办公，以及为企业市民提供的网上审批、评价投诉等功能都可以在这个统一的一体化平台上实现，最大限度地节省了资源。”浪潮齐鲁软件产业股份有限公司电子政务售前经理张庆涛告诉记者，原来青岛各个政府职能部门几乎都要建自己的机房和数据中心，现在只要统一建几个云计算中心就够了，大大节省了运营成本。

张庆涛表示，目前浪潮在山东省内已经与7个市签约，为他们提供综合的云计算服务。“像济宁市原来每年光服务器、机房等硬件投资要3个多亿，而租用我们的云服务仅需要7000多万就能搞定。”

## 盈利模式：从卖软硬件到做云规划

既然云计算应用已经落地，那么最先有可能大规模推开的市场在哪？饱受质疑的云计算盈利模式又该如何搭建？

“云计算的核心竞争力在于对海量数据资源的集中处理，因此具有垂直结构的政府和大的行业是云计算的优势战场。如税务、工商、能源、交通等行业用户积淀了大量的、相对封闭的海量数据，云计算可以将这些业务数据的巨大潜在价值释放出来。”孙丕恕说，“行业云”理念正是在各地政府公共服务向云模式的转变中得以落地。

孙丕恕举例说，北京有50万个摄像头，每天产生3PB的数据，公交卡产生4000万次记录，还有每天50多场的大型演出等。这些数据本身并不能给我们带

来什么价值，但借助云计算可以对这些数据进行及时的存储、处理、挖掘，形成各种有用的决策和服务，像实时导航、交通路线规划等，大大提升管理效率。

事实上，由于观念超前，在行业云开发应用及落地建设上从来就不缺少阻力。

2011年7月22日，由济南市政府与浪潮共同打造的国内首个基于自主知识产权云计算产品和方案构建的“济南云计算中心”正式揭牌。与表面上的风光无限不同，这一中心的建设颇费周折。

“为了建这个云计算中心，济南市政府的相关人员光来浪潮调研就有20多次，每次都会详细了解各项技术应用以及长远的规划细节。”浪潮集团内部人士向记者透露，一开始政府也有顾虑，但经过充分调研后果断上马。结果中心建成之后，全国各地50多个地市都派代表前来学习经验。

取得首个突破后，浪潮的行业云建设一路疾行，盈利模式也日趋清晰。

“今年11月份，我们为济南市公安局建设的云计算中心全面启用，将原有的154个应用系统，30亿条数据信息全部运行到‘云’上，整合后将比整合前实现节能50%，占地空间节省70%，在管理警力节省50%的情况下大幅提升工作效率。”孙丕恕介绍说，通过云计算有效部署资源，济南市公安局机房一年可节省电费70万元，之前耗时半个月的系统后台管理工作现在10分钟内可完成。

孙丕恕表示，卖云计算相关的软硬件产品只是盈利模式的第一个层面，下一步将探索按照行业用户的需求来做详细的云计算规划，转通过租赁等方式卖平台或卖服务。目前，浪潮已经与山东、浙江、广东、甘肃等25个省市及广电、卫生、电力、质检等多个行业签订了云计算战略合作协议。

(下转B02版)