

大数据时代云会计环境下会计专业教育的思考

高 菲

摘 要：本文从大数据时代的背景分析出发，思考大数据背景下云会计环境下会计数据的特殊性，思考云会计可能对会计工作带来的新契机，进而对现行的高等会计专业教育可能的影响。

关键字：云会计；价值创造；人才培养

根据麦肯锡咨询公司 2015 年调查报告，全球 90% 的数据都是在过去两年中生成的，到 2020 年全球数据使用量将需要约 376 亿个 1TB 的硬盘进行存储。而伴随着大数据产生的“云计算”创造了新的商业模式，不断影响着互联网以外的行业，进而变革着为相关行业服务的会计、审计工作，也给现行的会计人才培养带来了诸多思考。

1 大数据、云计算的概念界定

1.1 大数据的时代背景

2012 年 3 月，美国奥巴马政府投资两亿美元启动“大数据研究和发展计划”，致力于提高从大型复杂数据集中提取知识和观点的能力，并服务于能源、健康、金融和信息技术等领域的高科技企业。2012 年 4 月，英国、美国、德国、芬兰和澳大利亚研究者联合推出“世界大数据周”活动，旨在促使政府制定战略性的大数据措施；2012 年 7 月，日本推出“新 ICT 战略研究计划”，其中重点关注“大数据应用”。大数据具有 4V 特点：第一，数据体量巨大(Volume)，从 TB 级别跃升到 PB 级别。第二，处理速度快(Velocity)，1 秒定律，这一点也是和传统的数据挖掘技术有着本质的不同。第三，数据类型繁多(Variety)，有网络日志、视频、图片、地理位置信息等多种形式。第四，价值密度低，商业价值高(Value)。以视频为例，连续不间断监控过程中，可能有用的数据仅仅有一两秒。

1.2 “云计算”的发展

在互联网领域，“云计算”是基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源。目前全世界关于云计算的定义有几十种，但以美国国家标准技术研究院(NIST) 2009 年关于云计算的定义最为权威，且目前被广泛接受。美国国家标准技术研究院的定义是：“云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络、服务器、存储、应用软件、服务等），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或服务供应商进行很少的交互。

2 大数据时代云会计环境的变化

(1) 会计数据出现空间分离。大数据下会计数据的存储与其所在物理位置出现空间上的分离，因为大数据下会计数据并非存储在企业所在地的计算机内，而是存储在互联网的数据中心或云存储平台上。大数据下会计数据通过浏览器进入会计软件就可以获取，并不受空间的限制。

(2) 会计数据形式多样性。大数据下会计数据的形式发生变化，转化为以非结构性为主的会计数据，比如图像、视频、办公文档、XML 或 HTML 等，而传统的会计数据主要以数值型数据为主，使用度量衡单位或自然数计量。

(3) 会计数据的安全性较差。会计数据存储于“云环境”下，使得会计的安全性以及完整性面临着严重挑战。可以看到，当前有大部分企业并不愿意将企业的会计数据信息存储在云环境下，担心企业的会计数据泄露。

(4) 会计数据以服务形式提供。大数据下会计数据的使用者与提供者相分离,使用者向提供者购买相关的服务,用户可以按照自身需求向提供者订购服务,按照享受服务的数量或者使用时间的长短付费。

(5) 会计数据可以及时获取。大数据下会计数据可以通过网络在云计算平台上获取,方便快捷,有利于实现会计信息的移动管理以及会计信息共享。另外,异地办公的财务会计人员可以随时随地处理企业会计数据,不受时间与空间的限制,及时作出相关决策。

(6) 大数据下更重视会计数据分析的效果,而小数据时代由于信息相对缺乏,更加关注数据的精确性。在大数据下,某个数据的精确性并不会对整个数据的分析造成不利影响,大数据下会计数据分析带来的收益超过小数据下确保会计数据精确性带来的收益。据相关统计,在小数据下,如数据为 500 万时,简单的计算结果并不理想,但是在大数据下,如数据达到 10 亿时,简单算法的准确率显著提高,达到 95%。

(7) 大数据下更注重会计数据的相关性,通过相关关系而非因果关系从而了解经济事项。大数据下对会计数据的分析主要是通过分析相关性从而预测经济事项发展趋势,而非弄清经济事项发生的原因。大数据背景下更加关注会计数据所能反映的企业财务状况、经营成果和现金流量,而大数据下通过对会计数据的分析,可以与企业的产品研发、供应链管理、人力资源管理以及企业战略等联系起来,整体上提高企业竞争力。

企业要参与全球化、网络化、信息化的经济竞争,首先必须融入全球信息网络组织之中,而企业要转变成网络型企业,必须能对信息进行有效收集、分类、处理、分析。如今,面对大数据规模,必然要求企业会计工作由传统形式的信息化模式发生革命性变化,云会计手段的出现正好应对了这一问题。

3 大数据背景下云会计环境对会计工作的新契机

3.1 财务报告生成时间的快速转换

在大数据时代,企业要实现实时财务报告,首先要在企业内部局域网中实现企业的会计信息系统的管理信息系统的集成,这可以通过建立企业的中心数据库来实现;其次是将企业内部局域网与国际互联网相连,实时财务报告系统中所用数据则来源于外部国际互联网和企业内部局域网的中心数据库。实时财务报告由会计人员对数据库信息进行网页化处理后供用户浏览,同时用户也可根据需求自己定制所需信息,通过 ASP 等动态页面生成技术即时生成所需的财务信息页面,为财务报告使用者提供实时的财务会计信息。

3.2 会计工作职能的有效完善

大数据技术使得成本控制由事后控制转变为事中控制成为现实,同样,它也给财务管理实现事前、事中管理提供了有效的工具。做为管理会计的工作重点之一,全面预算管理在大数据时代实现了让企业大数据、海量数据“活起来”的最好方式。云会计环境下的预算分析则可以实现对未知的预计。当业务发生时,各项发生额和企业的预算数实时、自动汇集于云端,及时计算出预算数与实际数的差额,并与企业同期及同行业、同规模的企业相比较,自动形成预算分析报告,为企业经营决策提供事前的预测,使预算分析更为科学。

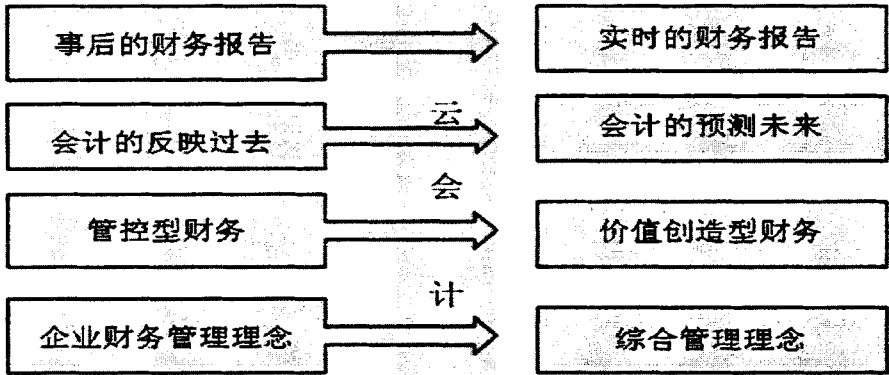
3.3 实现有效的价值创造

云计算、大数据等新技术应用催生了新的管理工具和业务模式。实现了管控型财务向价值创造型财务转变。传统的“财务业务一体化”、“三流合一”真正成为可能。

3.4 综合财务视角的构造

大数据时代,企业所面对的数据范围越来越宽、数据之间的因果关系链更完整。借助大数据技术,财务管理者能够有效改进财务管理的水平,压缩资金成本,为企业带来丰厚的利润。基于此,大数据为财务人员创造价值提供了重要的机遇。大数据将财务人员的视野扩大至决策分析与支持、风险管理、信用管理、作业成本管理等重要的管理领域。

可以整理为：



4 会计专业教育的思考

4.1 转变会计学人才培养的定位

传统会计的只能是核算与监督，在大数据背景下的云会计环境下，核算功能更多的被会计信息化所替代，在商务创新的企业价值与治理结构变革的大背景下，大数据环境下的云会计更倾向于对新的综合型专业人才的培养，培养出侧重于从经济和财务的视角，研究基于大数据的商务创新对于企业所带来的价值提升的创新型人才。通过财会行业和 IT、信息管理等行业的交叉，财会专业人士承担具战略意义的职责，帮助企业实现未来。不再是传统的对企业既有价值的提炼、加工、传递，而更强调为企业价值的更新创造。

4.2 增加、调整会计人才培养能力模块

新的会计人才在现行的大背景下增添了三项基础内容：

(1) 数据的筛选能力。在大数据背景下的云会计环境下，企业根据社交媒体上的评论、在线产品评价等任何关于质量标准、工作条件、海外市场信用风险和政治风险的信息，所得出的数据都是大量的，而如何收集和整合那些未经整理的数据或无法从企业系统常规获取到的数据，将越来越有必要。会计人员的工作更多的是思考如何搜集乃至筛选企业需要的内部评估数据，并设计出具有企业自身特色的价值衡量指标。

(2) 数据的有效整合。对管理的视角转变决定了会计人员要在在一个更为宏大的趋势背景下理解对不同类型数据的整合要求，实现企业更具价值意义的综合报告的培养。目前的综合报告重视企业报告中的那些非传统指标和预测指标以及长期评估，这些评估指标中所包含的内容远不是财务指标所能涵盖的。

(3) 分析、预测技能的提升。传统的会计人才培养注重对财务分析技能的培养，而今天的会计人员更需要的是对大数据背景下综合数据的分析，会计人才的培养将实现在具有统计学和分析学能力的基础上对数据的含义进行“拆解”，再将其传达给决策者。而不是按既有要求对财务指标的简单挪用分析。

大数据时代云会计环境下会计工作出现了诸多的变革，而反映在会计专业教育上的思考还比较少，信息化技术的高速发展所伴随来的物联网，大数据，云计算等新事物已经对并将持续对社会经济乃至微观企业带来巨大的变化，而作为管理学专业的分支会计学专业也更应去思考如何应对这样的变化，适应这样的变化。

参考文献

[1] 《中国总会计师》编辑部. 会计+云计算=“云会计” [J]. 中国总会计师, 2012 (7): 26-28.

- [2] 樊燕萍, 曹薇. 大数据下的云会计特征及应用[J]. 中国流通经济, 2014 (6): 76-81.
- [3] 宗威, 吴锋. 大数据时代下数据质量的挑战[J]. 西安交通大学学报 (社会科学版), 2013 (5): 38-43.
- [4] 秦荣生. 云计算的发展及其对会计、审计的挑战 [J]. 当代 财经, 2013, (1): 113-117.
- [5] 汤长胜, 庄胡蝶. 基于职业发展能力的会计教育改革 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2015, (5): 131-132.
- [6] 汤长胜, 庄胡蝶. 基于职业发展能力的会计教育改革 [J]. 湖北经济学院学报 (人文社会科学版), 2015, (5): 131-132.
- [7] 盛春光, 刘晓光. 现代大学教育下的会计学专业人才培养模式的新思考 [J]. 经济师, 2015, (3): 224-225.