

# Analysis of the Challenges and Solutions of Accounting Teaching in the Era of Big Data

Mihong Zhang<sup>1,2</sup>

1.Sias University, Zhengzhou, Henan, 450000, China

2.Universiti Putra Malaysia, Negeri Selangor, 43400, Malaysia

## Abstract

Under the background of big data penetration in various fields, information technology and the Internet have made people's lives more and more convenient because of their sensitivity and precision in processing massive data. The application of network information technology to big data in the field of accounting has shown its advantages and improved work efficiency, which has brought comprehensive perfection and optimization for the enterprise's operation mode, business forecast and management decision. However, in the field of management, quantitative processing and analyzing of big data resources also brings influence and challenges to accounting. This paper mainly analyzes that accounting faces difficulties and revolution in the era of big data, as well as puts forward the measures of accounting teaching reform and talent training to meet the challenges.

## Keywords

big data; accounting teaching reform; accounting personnel training

## 浅析大数据时代会计教学的挑战与应对

张汨红<sup>1,2</sup>

1. 郑州西亚斯学院, 中国·河南 郑州 450000

2. 博特拉大学, 马来西亚·雪兰莪州 43400

## 摘要

在大数据渗透各个领域的背景下, 信息技术与互联网对海量数据的敏锐性和精准性使人们生活越来越便捷。网络信息技术对大数据运用在会计领域中已经彰显优势, 提高了工作效率, 为企业的运营模式, 经营预测和管理决策等带来了全面的改善与优化。但是在管理领域里, 庞大数据资源量化的处理和分析进程也给会计带来了影响和挑战。论文主要分析大数据时代会计面临的困境与变革, 提出了应对挑战的会计教学改革和人才培养措施。

## 关键词

大数据; 会计教学改革; 会计人才培养

## 1 引言

麦肯锡称: “数据, 已经渗透到当今每一个行业和业务职能领域, 成为重要的生产因素。人们对于海量数据的挖掘和运用, 预示着新一波生产率增长和消费者盈余浪潮的到来。”可见, 大数据对企业发展的重要性。在大数据时代, 企业领

【作者简介】张汨红(1975-), 女, 中国湖南汨罗人, Universiti Putra Malaysia 在读博士, 副教授, 从事会计、财务管理教学和研究。

【基金项目】论文系郑州西亚斯学院 2019 年度教改基金资助项目——“大数据时代会计教学体系与教学方法改革研究与实践”(项目编号: 2019JGYB67) 阶段性研究成果。

域重视基于数据和分析做出的决策, 而非依赖经验或直觉。

大数据的“4V”特点, 即 Volume (大量)、Velocity (高速)、Variety (多样)、Value (价值), 为会计职能提出了新的挑战, 为会计职业人洞察能力提供了潜力空间。因此, 会计教学面临前所未有的转型改革, 即会计职业人的思维应该变革, 会计人才培养的教学方式应该进行适应性改革。

## 2 大数据时代对会计的影响及其困境

### 2.1 大数据时代对会计的影响

#### 2.1.1 会计的复式簿记核算受到冲击

1946 年电子数字计算机诞生, 信息技术高速发展。RPA (Robotic Process Automation, 机器人流程自动化) 在财务和

税务领域的成功试水,使“智能财务”这个名词频繁冲击着财务人员的眼球,而计算机能自动完成传统的记账、算账和报账。

### 2.1.2 中国会计领域智能财务的发展历程

#### ①电算化阶段。

1979年开始,小型数据库和简单的计算机软件取代部分人工会计核算工作,初步实现了从工资核算、固定资产核算、成本核算等单项核算到账务处理的计算机辅助处理转变财务软件和财务人员的工作基本上分离,信息技术没有改变财务处理的流程和基本的组织结构,软件能对部分处理环节自动化<sup>[1]</sup>。

#### ②信息化阶段。

20世纪90年代,开始了ERP和计算机网络处理强大的数据处理能力和网络传输能力,初步整合业务管理和财务管理,对业财信息快速处理和实时共享,财务信息跨时空处理和利用,逐步实现从核算型向管理型的转变<sup>[2,3]</sup>。人机工作协调配合,信息技术成为业务管理流程的优化和再造工具。2005年以来,财务共享服务模式逐步普及,使财务信息化的进程在OCR(Optical Character Recognition,光学字符识别)、移动通信、云计算和大数据下获得了突破性进展。处于财务信息化阶段的财务共享服务,是财务会计流程的信息化处理<sup>[4]</sup>。

#### ③智能化阶段。

2010年后,人工智能技术突破性进展,智能技术应用,高性能计算能力和大数据分析技术,赋予新的应用场景,对基于神经网络和遗传算法的机器学习进行深入研究,提出了新一代人工智能的发展目标智能化阶段则更注重企业各类信息处理的效率、效益和智能化的程度<sup>[5]</sup>。

### 2.1.3 大数据改变传统财务会计模式

大智移云物信息技术的出现和逐渐成熟,使财务领域面临新的机会和挑战<sup>[6]</sup>。移动计算实时完成管理工作,财务机器人自动化操作,数据处理技术更全面,现代系统集成技术将消除业务、财务和税务等之间的信息和管理壁垒,信息化向智能化方向转变,将实现业务活动流程、财务会计流程和管理会计流程的全面智能化模式。

### 2.1.4 大数据时代推进财务人员思维变革

大数据的运用使企业管理数字化,传统的财务会计流程

智能化后,财务人员应该转变思维,从传统的局部视角转换出来。由核算的能力转变为用管理的视角分析财务数据的能力,依据数据的支撑、财务管理能力和业务经验,具备全局视角来引导业务发展方向。

## 2.2 大数据时代会计的困境

### 2.2.1 会计在信息方面的滞后性

如果会计原地踏步、一直不变,那么与信息化突飞猛进会存在不可调和的矛盾。网络信息技术使企业的经营组织形式在发生深刻的变化,企业管理对信息的依赖性越来越强,信息生成和利用模式应该满足现代企业管理的需求,传统的财务模式不能及时让信息与业务决策部门高效率共享。会计信息滞后将制约企业科学管理和决策,所以客观上要求企业业务信息与财务信息深度融合,推动财务人员转型<sup>[7]</sup>。

### 2.2.2 会计在业务方面的脱离性

传统的会计过于强调会计处理,忽视经济业务本身,业务信息与财务信息间没有建立有效的沟通机制,使之为“信息孤岛”,数据不能在同一个系统进行经营分析与管理,价值运用和决策分析不能及时为业务开拓提供支撑,业务执行效率低,致使低效配置和运用企业资源<sup>[8]</sup>。

### 2.2.3 会计在人才培养方面的误导性

人才培养中忽视财务管控的思想引导,没有重视培养他们用数据分析企业经营战略管理决策的能力,让其耗用大量时间和精力定位在琐碎而孤立的会计核算处理中,缺乏全局和整体观念,难以让其在将来的工作中去关注业务并投身到企业管理中。

## 3 大数据时代会计的战略和改革

### 3.1 会计改革目标

会计改革的总体目标是建立企业业务管控平台,用大会计观念来重新认识和理解业务。首先是对传统财务会计进行改革,在会计处理中关注业务,基于已有会计化视角融合技术层面的信息化视角,让业务流、资金流、信息流和产权流四流合一,以业务为导向来进行改革。“业务即会计,会计即业务<sup>[9]</sup>。”

### 3.2 大数据时代会计的战略

突破传统会计的模式,重视对大数据资源的分析整合,让财务会计与管理会计融合来应对数字化挑战。基于大数据、云计算、人工智能等新兴技术,全面改造企业运作模式,使

业务信息化分层管理,即战略信息,业务信息和共享信息。顺应“智能化”和“集约化”的发展趋势,充分发挥它们在企业管理中的优势<sup>[10]</sup>。

### 3.3 会计人才培养

在大数据时代对会计人才的培养:一方面,转变会计人员的思维。会计工作有了新的职能,业务有了新的延伸,从过去的财务核算到现在的综合数据分析决策,由财务管理展延到了企业业绩管理。另一方面,会计人员应该重视提高数据分析能力,注重培养自身的综合素质和职业能力。

## 4 会计教学改革

### 4.1 教学目标的改革

过去的教学目标强调会计的核算职能,集中体现在学生的课业中。同时,实践教学核算实操能力的训练也比较多,经营决策教学内容属于管理会计课,财务会计和管理会计教学目标独立分开。大数据时代,科学预测和正确决策需要建立在掌握大数据的提供和分析的基础上,在信息高科技发展的今天,收集和核算数据都是通过智能集约化处理,会计核算职能将弱化,参与经营决策职能成为会计的一项更重要职能,所以会计教学目标应该转型,让财务会计和管理会计专业的教学目标融合,让学生具有会计的职业能力和财务管理思想,培养他们的分析决策能力,适应大数据时代对会计人才的要求。

### 4.2 教学方法的改革

#### 4.2.1 教学内容

##### ①用大会计理念。

从业务视角进行教学内容的变化。教授重心从传统的局部视角转向让学生具备全局视角来学习会计。会计业务特性不仅包括资金运动业务还有非资金运用业务;会计信息不再以财务信息为主,更应该关注非财务信息;会计信息不仅是简单的四流合一(业务流、资金流、信息流、产权流合一),而且是四流进行有机地融合。在业务处理流程中,为适应数据库的信息处理,从业务层—资金层—信息层进行教学内容的改革,让财务会计与管理会计的对象融合<sup>[11]</sup>。

##### ②用大会计思维。

从决策视角进行教学理念的转变。重新界定和理解会计中“决策有用”观。传统的会计主要定位于为股东和债权人决策服务。大数据时代会计决策应该立足企业全局,不仅为

外部利益相关人提供决策,还应该服务于企业内部管理者决策。

#### 4.2.2 教学模式

为了适应大数据信息收集智能化,教学重心由过去让学生通过记账方式模拟收集信息转移到重视实践案例对信息载体的管控和对数据挖掘,分析和运用。教学过程中重视会计基础教学的前提下,重点以业务为中心,课时安排上简化记账教学流程,用账户对资金运动过程的管控的新记账思路从传统会计本身的技术处理转移到对业务、对资金的运动过程的把控,实现业务流、资金流、信息流的三流合一,或反映产权的四流合一<sup>[12]</sup>。这样课程改革的关键就是“业财合一、流程管控”的教学改革,以业务为导向的运用教学手段或教学工具,定位于培养学生业务管控和决策能力。

## 5 教学改革对人才培养的影响

会计的教学改革在应对大数据时代挑战的同时符合2018(国标)人才培养目标。

### 5.1 培养了学生的管理能力

有助于提高学生的财务管理能力和数据分析与控制实践技能,因为在教学内容上让学生分析资金运动,可以很好地理解业务,为会计人员决策职能奠定基础。

### 5.2 培养了学生对企业资金运动的整体观与全局观

有助于学生将来以统揽全局的观点来理解企业资金运动,因为在教学模式上让学生懂业务,掌握业务,了解企业运作模式,培养了会计人员业务管控能力。

## 6 结语

大数据时代,会计所处的环境随着数字化高科技发展在与时俱进,信息化成为知识经济的特点,信息技术为企业节约成本的同时带来高效管理,会计职能重心由核算转移到决策,对会计人才的培养提出了新的要求,会计教学改革势在必行,通过教学改革服务于会计人才培养目标,从而让学生适应社会对人才的需求。

## 参考文献

- [1] 杨纪琬. 开发人才,开发智力,尽早实现我国会计电算化[J]. 会计研究,1985(4):20-25.
- [2] 周金华. 会计电算化与会计信息化[J]. 中南财经政法大学学报,2003(2):137-140.

- [3] 杨周南. 论会计管理信息化的 ISCA 模型 [J]. 会计研究, 2003 (10):30-32+65.
- [4] 张瑞君, 陈虎, 张永冀. 企业集团财务共享服务的流程再造关键因素研究——基于中兴通讯集团管理实践 [J]. 会计研究, 2010(7):57-64+96.
- [5] 杜传忠, 胡俊, 陈维宣. 我国新一代人工智能产业发展模式与对策 [J]. 经济纵横, 2018(4):41-47+2.
- [6] 刘勤, 常叶青, 刘梅玲, 等. 大智移云时代的会计信息化变革——第十三届全国会计信息化学术年会主要观点综述 [J]. 会计研究, 2014(12):89-91.
- [7] 赵晶晶. 业财融合视角下企业预算管理优化研究 [J]. 会计之友, 2020(19):75-78.
- [8] 范意婷. 人工智能背景下企业财融合应用探析——以 MD 集团为例 [J]. 中国市场, 2021(12):89-91.
- [9] 施先旺. “大智移云”背景下会计如何应对技术的挑战 [M]. 杭州: 高等教育出版社上海出版事业部, 2018.
- [10] 刘海生. 基于业财融合的管理会计体系构建 [M]. 杭州: 高等教育出版社上海出版事业部, 2018.
- [11] 程平, 施先旺, 姜亭杉. 基于业财一体化的生产活动大会计研究 [J]. 财会月刊, 2017(22):3-9.
- [12] 龚翔, 施先旺. 会计学原理 [M]. 大连: 东北财经大学出版社, 2019.