

# 大数据时代企业财务管理的变革

陶海映<sup>1,2</sup>, 李治国<sup>1,2</sup>, 林 纾<sup>3</sup>

(1. 集美大学 财经学院, 福建 厦门 361021; 2. 集美大学地方财政绩效研究中心, 福建 厦门 361021;  
3. 集美大学 工商管理学院, 福建 厦门 361021)

【摘要】企业活动的关键要素正在逐渐“无形化”，影响企业价值的关键因素不再是传统的有形要素的投入，而是无形化的数据资源。大数据时代企业财务管理应该从企业战略的高度，积极运用大数据挖掘和创新融资的方式方法，注重无形的战略因素在投资决策模型中的运用。同时，由于“无形化”，企业各项要素流动性加剧，大数据时代企业财务管理也应该比以往更加重视企业营运资本的管理。

【关键词】大数据时代；企业财务管理；无形化

【中图分类号】F 275

【文献标识码】A

【文章编号】1008-889X (2019) 01-0067-05

20世纪90年代，互联网的产生标志着一个新时代的诞生，21世纪初期移动互联网的出现使得这一时代的影响迅速蔓延至人类社会的各个层面，给人类社会带来了巨大的影响，笔者姑且称之为大数据时代。

## 一、大数据与大数据时代

随着社会节奏的加快和信息、通信技术的发展、交汇与融合，人类社会活动产生了难以想象的庞大数据流量和存量，并且它们的体量将会越来越大，人们称之为“大数据”。

1. 大数据的含义及属性特征。大数据有狭义和广义之分。狭义的大数据是指借助现代通信技术将实体活动（或称有形活动）转换为非实体活动以及开展虚拟活动所需的各种形态的数据，即将社会活动“数据化”的过程和结果。广义的大数据除了狭义层面的内涵之外，还包括了分析、处理和运用这些数据的理论和方法。笔者的研究主要基于狭义层面的大数据而展开。

大数据具有自然属性和社会属性两类特征。<sup>[1]</sup>大数据的自然属性特征，是指大数据在其产生过程中具有的一些特征。这些特征主要有：

(1) 来源广。在现代通信技术条件下，人们工作生活的方方面面几乎均可数据化。例如社交、购物、资产证券化交易、数控生产等。(2) 速度快。云计算、区块链、物联网等现代通信技术的发展使得数据化和数据传播的速度变得非常快。(3) 规模大。人类活动本就极其丰富，随着科学技术的进步，可以无形化的活动越来越广，因而也就产生了规模庞大的数据。(4) 形态多样。传统数据主要表现为单一的结构化数据，而大数据除了这一传统形态外，还有更为丰富的表现形态。如图片、音频、视频、条形码、虚拟角色和契约关系等。(5) 开放性。一般情况下，无论哪个领域的活动都是相续不断的，因此而产生的数据流是不间断的，同时也在不断的堆积。因此，大数据是开放而非封闭的。

大数据的社会属性是指大数据对其产生的活动领域的反作用而表现出的一些特征。这些特征主要有：(1) 价值性。这是因为大数据在产生和传递过程中蕴含或揭示了相关领域的活动规律，而这种规律又可以供人们更好地开展相关活动，因而具有价值性。(2) 碎片性。虽然大数据因蕴含活动规律而具有价值性，但是这些规律是隐藏在体量庞大的数据背后的，某个单量数据

【收稿日期】2018-11-08

【基金项目】福建省教育厅中青年教师教育科研项目（JAS160239）；集美大学校基金项目（SD201604）

【作者简介】陶海映（1978—），男，湖北新洲人，讲师，硕士，主要从事统计、财务管理研究。

是无法体现出规律的,好比将规律撕成极其细小的碎片随机地分布在近乎无穷大量的数据上,因而说大数据具有碎片性。(3)载体性。随着云计算、物联网及人工智能等科学技术的发展,可无形化的活动领域逐步拓展,这些活动领域将逐渐失去原有的有形外在表现形式,最终以各种形态的大数据出现,因而说大数据具有载体性。

大数据主要以两种状态存在,即存量大数据和流量大数据。存量大数据是非实体活动或虚拟活动(统称为无形活动)结果的体现或展示,表现为各种形态数据的堆积。流量大数据则是无形活动持续进行中的各种形态数据的传递。在大数据时代,它们都对企业财务管理产生了重大影响。

2. 大数据时代的本质特征。当今是一个可以通过数据发掘活动规律的时代,即大数据时代。大数据时代的本质特征是一切活动皆可“无形化”,而“无形化了的一切活动”又以数据的形态储存和传播,且这种储存和传播的过程是连续而永不间断的。在大数据时代,由于科学技术的进步,可“无形化”的活动领域或环节逐步拓宽和加深,原有的建立在“有形化”基础上的一系列范式正在悄然变革,以“无形化”为基础的活动范式已经或正在形成,并深刻地影响着人们的生活习惯和活动规律。企业作为市场经济中的重要群体,全面详细地剖析企业财务管理在大数据时代面临的变革具有较强的理论意义和现实意义。

## 二、大数据时代企业财务管理面临的变革

大数据时代已来临,企业活动“无形化”已暂露头角。这些都对企业财务管理产生了重要的影响。

1. 对企业价值的影响。如前所述,大数据时代企业财务管理的目标依然是企业价值最大化,但是什么是企业价值以及决定企业价值的因素在大数据时代却发生了重大变化。

当前的财务管理理论和实践偏向于将企业价值表述为企业全部资产或净资产的价值,进而认为企业利润、现金流、净资产等决定了企业价值的全部内涵。由此,把市盈率、市净率、市销率或者现金流折现法等作为公司估值的基本方法,把销售净利率、净资产收益率、每股净利润等指标作为企业盈利能力的表现,进而强调未来的盈利、自由现金流和股利分红等能力是公司价值的本源<sup>[2]</sup>。

然而,大数据时代来临对这样的企业价值观念产生了重大冲击。表 1 显示了截至 2018 年前三季度实现归属于上市公司股东的净利润及其相应最新市值。从市值净利比来看,腾讯控股、飞科电器和苏宁易购三家公司的排名靠前,尤其是腾讯控股高达近 50,而中国石化则接近 12,工商银行、农业银行、中国银行和建设银行则更低,均不足 8,中国银行甚至不足 7。

表 1 净利润市值比较表<sup>①</sup>

序号	公司名称	归属净利润 (亿元) (1)	最新市值 (万亿元) (2)	市值净利比 (3) = (2) / (1)
1	腾讯控股	644.9	2.97	46.05
2	中国石化	599.8	0.714 3	11.91
3	工商银行	2 396.27	1.9	7.93
4	农业银行	1 716	1.25	7.28
5	中国银行	1 533	1.06	6.91
6	建设银行	2 141	1.66	7.75
7	飞科电器	6.21	0.016 2	26.09
8	苏宁易购	61.3	0.099 5	16.23

① (1) 为 2018 年前三季度数值; (2) 按 2018 年 11 月 30 日收盘价计算。数据均来源于东方财富网,网址: <http://quote.eastmoney.com/center/>

投稿网址: <http://xuebao.jmu.edu.cn/>

由此可见,在大数据时代仅仅使用一些传统的财务指标和财务管理方法来量化企业价值是远远不够的。因为在大数据时代,企业价值不仅受财务报表项目影响,更大程度上受企业的商业模式、核心竞争能力和持续创新能力的影 响,而这些能力的强弱并非完全由股东财务投入或企业拥有的财务资源规模所决定。在大数据时代,更能够决定这些能力的资源可以是点击率、用户群、信息平台等,甚至可以是数据本身。因为大数据技术的应用可以创造超万亿美元的价值,数据也将成为企业的利润之源。同时,拥有数据的规模、活性以及收集、运用数据的能力,将决定企业的核心竞争力。例如,某经营代理记账的公司 在为客 户提供服务的同时,可以根据掌握的大数据资源去挖掘新的盈利模式,如客户产品推介等。

2. 对财务活动的影响。对于融资活动的分析,当前的财务管理主要对长期借款、债券融资、股票融资和留存收益融资等不同融资方式进行分析,并以资本成本为核心概念对不同融资方式进行选择或组合,而这对大数据时代的财务管理而言是远远不够的。因为,传统的融资方式主要是通过厂房设备等有形因素和利润、现金流、净资产等传统财务指标分析判断企业的价值,从而决定融资的规模和成本。大数据时代,“无形化”正在向社会活动的各个领域急剧渗透,并在纵向上逐步加深。企业依托移动互联网和人工智能重构经营模式,决定企业核心竞争力的主要因素不再单纯地只是有形资产,更重要的是以数据为载体的无形核心资源和数据运用能力,它们在大数据时代更能够反映企业的价值。因此,积极构建反映大数据时代企业价值的新型融资方式是企业财务管理所需的变革之一。

在长期投资活动的分析中,当前的财务管理主要从现金流出发分析投资项目的财务效益,很少从大数据时代“无形化”需求的角度去分析投资项目对企业的战略必要性。另外,企业为实现“无形化”而进行的投资项目往往难以准确预计现金流,采用传统的财务管理方法难以帮助企业做出正确的决策。因此,建立新的投资决策分析模型也是企业财务管理的亟待变革之处。

另外,对企业营运资本的管理也是当前财务管理面临变革的主要课题。当前的企业财务管理

并不像注重长期投资活动那样注重营运资本的管理。随着企业经营活动的无形化进程的逐步深入,企业不仅各项要素的流动性显著提高,而且流动性要素占比也逐步提升。另外,现有营运资本管理模型和方法不能够满足大数据时代企业营运资本管理的要求。例如存货模型、应收应付款管理等分析方法仍然建立在相关假定相对稳定的基础上,而这种假定在大数据时代是不满足的。同时,大数据分析也为完善这些分析方法提供了可能。因此,在大数据时代,企业加强和完善营运资本管理显得十分紧迫。

3. 对企业跨界并购等行为的影响。大数据时代,企业的边界不断弱化,乃至消失。这使得企业频繁跨界,企业并购行为也大量涌现。对于企业并购行为,传统的财务管理一般着重于被并购企业价值评估方法的研究和分析,对于如何从战略的高度去选择被并购企业或主动应对企业跨界行为则很少进行分析。

企业为了提升核心竞争力,通常会进行企业边界调整,由此导致了大量的跨界并购行为。决定企业是否进行边界调整的一个关键指标是交易成本<sup>[3]</sup>,它分为内部成本和外部成本。内部成本包括代理成本和决策信息成本,外部成本是指企业与外部进行交易的成本。企业或通过沿产业链对外扩张、积极并购、跨界及战略联盟等扩大边界,或通过重组业务流程、剥离资产、建立以平台为中心的外包、众包和租赁等缩小边界。

大数据时代,诸如管理模式、组织形式、市场占有率和主要要素无形化等因素成为影响和决定交易成本的关键因素,而传统财务指标的影响力却相对下降。因此,跨界并购行为更多涉及企业的组织结构、技术工艺流程、信息特征乃至企业文化等因素的战略考量,而传统的财务管理并购分析一般着重于财务指标,很少从战略因素角度对财务指标进行优化,因而不利于做出合理的跨界并购决策。

### 三、完善大数据时代企业财务管理的应对策略

大数据时代,企业一系列的有形活动正在转变为高度数据化的无形活动。应对大数据时代带

给企业财务管理面临的变革,也应该紧紧抓住“数字化、无形化”的本质特征。

1. 以价值创造为途径实现企业价值最大化。尽管大数据时代的企业财务管理仍以企业价值最大化为目标,但它与传统的企业财务管理有着显著的不同。传统的企业财务管理主要是被动地选择或评价一项财务活动能否实现企业价值最大化,而大数据时代的企业财务管理应该是主动地组织财务活动,让这项活动为企业创造价值。大数据时代,智能制造、智能生产、智能设计、智能推介和智能销售等人工智能在企业活动中广泛应用,这极大地降低了有形要素的投入,同时也提高了无形要素在企业活动中的应用。

(1) 企业财务管理应该加强融资方式的创新研究,运用大数据分析充分挖掘无形要素在融资方式中的应用,充分利用无形要素的价值性、碎片性和载体性降低融资门槛、分散融资风险、扩大融资规模,提高融资效率。例如共享经济中的共享资源能够产生巨大的现金流,建立以共享资源为依托或载体的新型融资方式便成为可能。再如,近来新闻媒体报道的苏州某公司运用购物券的流转而不销售一只产品实现巨额利润的盈利模式<sup>[4]</sup>。这些都说明了大数据时代,企业财务管理研究新型融资方式的紧迫性和可能性,也恰到好处地说明了融资方式的创新为企业创造了巨大价值,而不是传统下的财务管理简单地追求的企业价值最大化。

(2) 对长期投资活动的分析,应着重体现投资项目的战略性。大数据时代,企业的发展正经历转型期,企业财务管理应该结合企业经营的主要业务来评价投资项目的可行性和优劣程度,而不是单纯地仅从财务指标的角度进行评判和抉择。例如,设置一个可无形化程度因子,将定性打分和现金流分析相结合对投资项目的可行性进行综合分析。这就要求将财务活动和经营活动结合起来,从经营的角度去评判财务活动的战略性,从财务的角度去提炼经营活动中可无形化的环节或流程,从而在投资活动分析的过程中为企业创造价值。

(3) 加强企业营运资本的管理。大数据时代的企业财务加强企业营运资本的管理可以从两个方面展开。第一,完善现有营运资本的分析方

法。无形化加剧了营运资本的流动性,也积累了大量的数据信息。这些信息使得管理模型更能够贴近流动资产的实际情况,同时也更能够反映企业对流动资金的需求。因此,大数据时代企业财务管理下的营运资本管理模型应该进一步细化模型参数,结合企业活动无形化程度调整模型假设,使得模型结论更加真实地反映企业的营运资本状况。第二,运用大数据分析挖掘营运资本的隐含信息,为企业创造价值。大数据时代的无形化既加速了原有营运资本的流动性,又使得原本属于长期资金占用和来源范畴的要素进入营运资本行列。如此一来,大数据时代的企业营运资本沉淀了大量有价值的信息。大数据时代的企业财务管理应该从全局的角度分析和挖掘这些信息,并利用这些信息扩展和构建经营活动,实现价值创造型营运资本管理。例如,某财务咨询公司经过挖掘自身营运资本的隐含信息,发现自己的众多不同客户之间在节假日有大量赠送或消费某消费品的行为,于是通过集中采购以成本价格购买了该消费品。公司将这项消费品或赠送或优惠价格销售给自己的客户,既稳定了客户关系又增加了公司其他收入,为公司创造了不可忽视的企业价值。

2. 加强和完善对企业经营模式的战略财务分析。大数据时代的本质特征弱化或消除了企业边界,跨界、并购等行为在市场上层出不穷。这种现象从根本上来讲是企业自觉进行的经营模式调整,其目的是为了使企业更好地适应大数据的时代要求,提升企业价值<sup>[5]</sup>。因此,大数据时代的企业财务管理应该从经营模式的战略高度分析企业的并购行为,亦即建立和完善企业经营模式的战略财务分析。企业经营模式的战略财务分析的主要内容应是分析和计算经营模式的战略价值,并通过战略价值的变化趋势判断和决定企业跨界并购的方向与形式,以及其他财务活动与财务关系的组织与处理。大数据时代开启了企业无形化的大门,能够反映和展现企业活动无形化的战略因子在很大程度上决定着企业经营模式的战略价值,例如企业的组织结构、工艺流程、信息特征、盈利模式、企业文化乃至行业特点等。同时,将传统财务管理的并购行为分析也纳入经营模式战略财务分析的范畴,形成定性定量相结合

的战略财务综合分析模型。依据战略财务综合分析模型, 当企业经营模式的内涵型战略价值的变化速度大于外延型战略价值的变化速度时, 企业可以沿着边界缩小的方向开展剥离式并购行为; 反之, 当企业经营模式的外延型战略价值的变化速度大于内涵型战略价值的变化速度时, 企业可以沿着边界扩大的方向开展延伸式并购行为。

总之, 社会活动无形化的到来, 决定企业核心竞争力的无疑将是无形化程度越来越高的战略因子。提出企业活动尤其是财务活动的无形化是笔者的一个新思路, 然而将这些无形化的战略因子进行合理量化并与传统财务指标相融合构建综合战略数量模型, 是本课题进一步深入研究的方向。

#### [参考文献]

- [1] 维克托·迈尔·舍恩伯格. 大数据时代: 生活、工作与思维的大变革 [M]. 周涛, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2012.
- [2] 汤谷良, 张守文. 大数据背景下企业财务管理的挑战与变革 [J]. 财务研究, 2015 (1): 59-64.
- [3] 黄立强. 多元化折价与内部资本市场有效性——交易成本视角研究 [D]. 沈阳: 辽宁大学, 2014.
- [4] 成柠茜. 大数据时代: 集团公司财务管理面临的挑战与对策 [J]. 国际商务财会, 2015 (4): 31-35.
- [5] KURT F, RITA G. Big data: implications for financial managers [J]. The Journal of Corporate Accounting & Finance, 2013, 24 (5): 23-30.

## On the Reform of Enterprise Financial Management in Big Data Era

TAO Hai-ying, LI Zhi-guo, LIN Shu

(Finance and Economics College of Jimei University, Xiamen 361021, China;

Business Administration College of Jimei University, Xiamen 361021, China)

**Abstract:** The key elements of enterprise activity are gradually “invisible”. The key factor influencing enterprise value is not the input of traditional tangible elements, but the intangible data resource. In the era of big data, the financial management of enterprises should take advantage of the way and method of excavating and innovating financing actively from the height of enterprise strategy, and pay attention to the application of invisible strategic factors in the investment decision-making model. At the same time, because of the “invisible” and the aggravation of the mobility of the various elements of the enterprise, the financial management of enterprises in big data era should pay more attention to the management of the working capital of the enterprise than ever before.

**Key words:** big data; financial management of enterprises; Invisible; strategy

(责任编辑 林 芎)