

# Research on Management Accounting Innovation under the Background of Industry 4.0

Haiyan Jin Tianhua Zhao

Northeast Petroleum University, Daqing, Heilongjiang, 163318, China

## Abstract

Industry 4.0 refers to the era of promoting industrial transformation based on information technology, that is, the intelligent era. This era is dominated by intelligent manufacturing, taking technology digitalization, networking and intelligence as production signs, and taking fine management as the model. Under the influence of Industry 4.0 background, the development of enterprise management accounting was promoted. This paper considers from the perspective of industry 4.0 background, analyzes the management accounting idea, discusses the inevitability of management accounting innovation and the development and changes of management accounting, and explores the application and development path of management accounting innovation.

## Keywords

industry 4.0 background; management accounting; innovative application and development

## 工业 4.0 背景下管理会计创新研究

金海燕 赵天华

东北石油大学, 中国·黑龙江 大庆 163318

## 摘要

工业4.0指的是基于信息化技术而促进产业变革时代,即智能化时代。这一时代以智能制造为主导,将技术数字化、网络化和智能化作为生产标志,并以精细化管理为模式。在工业4.0背景影响下,推动了企业管理会计发展。论文从工业4.0背景角度进行考虑,对管理会计设想进行分析,探讨管理会计创新必然性以及管理会计发展变化,并探索管理会计创新应用与发展路径。

## 关键词

工业4.0背景; 管理会计; 创新应用与发展

## 1 引言

伴随着全球经济一体化发展和系统推进,信息技术开始发生革新,社会开始进入工业 4.0 时代。面对新的社会发展阶段,为避免再次失去工业革命中转型机会,必须坚持新的思想,持续推动现代化和信息化建设。因此,企业在会计管理工作中,必须重视“互联网+”信息时代作用,并利用相关技术支持,加快管理会计方法转型升级,从而为企业经营目标实现提供有力支持。

## 2 工业 4.0 时代管理会计设想

管理会计的信息化体系,指的是在合理利用大数据、移动互联网和物联网等先进信息系统及技术手段前提下,针对企业管理工作进行规划、控制、预算和绩效评价等环节需求,而建立的具有标准化、数据化、精细化特征的决策

与服务体系,根据不同需求,建立的体系可分为支撑体系、战略体系、标准体系和评级体系。

其中,管理会计支撑体系,指的是借助各种先进现代化信息技术手段,在进行管理会计信息交换中,提供安全、分析、加工和协同等方面保障性服务,从而实现信息安全与协同、风险控制与智能建模。管理信息标准化,是进行管理会计信息化建设中,对重复性出现生产经营相关事物与概念描述,然后通过制定、发布并落实相关标准,加快实现信息共享、业务协同联通以及信息安全保密,进而保证在会计管理工作中获得最佳效益。管理会计战略规划体系是指基于工业 4.0 技术优势,为实现“以数据精细化管理践行价值链持续优化,以此促成企业和谐成长”这一目标,在与实际情况相结合背景下而制定的长期战略发展规划和手段,该项规划包含整合板块资源、优化价值链等内容。管理会计评级体系,指的是充分利用网络大数据分析技术,并从行业竞争、产品质量和全员参与等不同角度进行考虑,对企业发展状况进行分析而建立的相应评价指标体系,该

【作者简介】金海燕(1985-),女,朝鲜族,中国黑龙江通河人,硕士,中级会计师,从事管理会计研究。

体系可实现行业对标评价、个人与公司价值报告以及多维指标预警等功能。

### 3 工业 4.0 时代管理会计创新必然性

企业管理会计进行创新必然性,主要体现在以下几方面:

第一,企业内部环境变化对管理会计创新工作开展的驱动型作用。现代化企业中管理会计发展受环境影响较大,而在企业组织内部环境与外界环境相互影响下,会进一步推动管理会计其改革与创新。

第二,国家供给侧改革过程中,社会资源分配发生了变化,传统管理模式难以在相关工作开展中更好的发挥作用,促使管理会计创新成为企业发展以及国家供给侧改革政策巩固的必然趋势。而在供给侧改革期间,为保证管理会计能够更好地服务于企业进步发展,需要加快管理会计与企业经营结构的控制魔兽转变,将重点倾向于供给端,以此改变原有商业模式,并推动新的企业文化形成。因此,中国供给侧改革发展趋势,推动了企业管理会计工作环境与形式变化,促使管理会计创新成为发展的必然。

第三,现代信息技术发展与应用,为管理会计创新提供了必要条件。在“大智移云”时代到来背景下,传统企业管理会计内涵发生了变化,并赋予了其新的价值,同时促使区块链、人工智能以及大数据技术在管理会计中得到充分运用,为理论和实践管理会计完善与推广提供了技术支撑,但也对改革管理会计提出了新要求,为更好地适应新时代发展,基于新环境进行管理会计改革创新成为发展的必然<sup>[1]</sup>。

## 4 工业 4.0 背景下管理会计创新应用和发展

### 4.1 了解基于工业 4.0 的企业管理会计变化趋势

工业 4.0 时代到来,为企业实现新的发展和进步崛起起到了推动作用,传统管理会计开始依托于现代化信息技术进行改革创新,力求满足新时期企业建设发展需求。而新形势下的管理会计,打破了传统管理会计应用中存在的限制和制约,整体管理效率得到显著提升,而且可从战略规划角度为企业各项政策制定提供可靠依据。相比传统管理会计,新时期管理会计发生了显著变化,从管理会计特点方面而言,管理会计开始向参与式和即时性管理方向转变,从预测功能方面而言,可对未来产品主流趋势、宏观环境变化和宏观财务风险预测提供有力支持,管理会计特征更加明显,功能更加完善健全<sup>[2]</sup>。

### 4.2 明确管理会计发展方向

工业 4.0 时代背景下,企业要想获得更好的发展,必须对传统管理会计进行创新,以为今后各个阶段项目和任务顺利推进提供支撑。而在创新过程中,需要企业先对新时期管

理会计运用形成科学认知,并在内部作用管理会计构建宣传,然后利用大数据等先进技术展开管理体系构建工作,加快企业对新型管理会计模式学习和实践。同时,针对中国当前存在的先进管理人才缺乏问题,还应关注管理会计人才培养,以此为企业管理工作推进提供人力资源支持。此外,为保证管理会计创新改革顺利性,必须具备良好的基础保证,可通过构建、完善和升级数据存储、数据运算分析以及安全防护等系统,为企业开展管理会计提供服务和保证,从而实现新型管理会计模式应用和企业管理会计发展。

### 4.3 转变财务管理模式

随着社会进入工业 4.0 时代,在企业会计管理中,传统管理方式已经难以为新时期企业发展提供有力支持,这就需要对管理会计策略、工作模式等进行优化改进,确保其可满足新时期企业发展需求。因此,企业管理会计工作中,对管理会计进行创新成为社会和企业发展的必然。而财务管理作为管理会计工作的核心内容,必须切实推动财务管理模式转型。

一方面,应对传统企业传统会计工作方式进行优化改进,逐渐将人工为主的记账方式,转变为具有信息化和网络电算化特征的网络主导信息化会计工作模式,利用程序实现对烦琐、冗杂和大量信息与计算处理。

另一方面,从财务共享信息与服务角度进行考虑,利用技术和多种渠道并从网络中获取更多信息,并实现不同信息共享,科学利用各种现代高新技术手段。同时,结合中国国情,建立中国特色管理会计体系,快速转变管理会计理念,促使管理会计在本土企业中得到良性发展,从而推动企业实现利益最大化。

### 4.4 多渠道推动企业新型管理会计发展

在工业 4.0 时代,企业为充分发挥管理会计作用,必须从不同角度进行考虑,加快构建新型管理会计模式,从而为各项工作开展提供支持。

一方面,应对管理会计工具和方法进行优化。明确工具和方法间关系,结合当前国际发展实际,通过对管理会计工具和方法进行有效整合、改造,打造与企业发展相适应的工具与管理方法。

另一方面,加强人才队伍建设。人才是一切工作开展的基础,要求保证管理会计创新以及发展工作顺利推进,需要基于新时期企业发展需求,进行管理会计人才培养,提升人才综合素质水平<sup>[3]</sup>。

## 5 结语

伴随着现代化先进技术发展,社会进入工业 4.0 时代。新的社会环境下,各种先进技术和设备应用,为企业管理会

(下转第 41 页)

的密切联系,这也是债务加入法律效力区别于连带债务的主要原因,采取不真正连带债务的理论更有利于平衡各当事人的权利义务、更具说服力。

债务加入人与原债务人成立不真正连带债务关系。因此,原债务人为债务的最终承担人。债务加入人履行债务后,有权向原债务人请求履行;而担保人履行债务后,只能向原债务人请求履行全部债务,而不能向债务承担人请求履行。

### 参考文献

[1] 杨巍.债法总论[M].武汉:武汉大学出版社,2017.  
 [2] 杨立新.债法[M].北京:中国人民大学出版社,2018.  
 [3] 肖俊.债务加入的类型与结构——以民法典552条为出发点[J].

东方法学,2020(6):127.

[4] 李永军.合同法[M].5版.北京:中国人民大学出版社,2020.  
 [5] 王利明.合同法研究[M].北京:中国人民大学出版社,2003.  
 [6] 孙森焱.民法债编总论[M].北京:法律出版社,2006.  
 [7] 刘宏渭.连带债务法律制度研究[D].济南:山东大学,2012.  
 [8] 王泽鉴.债法原理[M].北京:北京大学出版社,2010.  
 [9] 林诚二.民法债编总论——体系化解说[M].北京:中国人民大学出版社,2003.  
 [10] 史尚宽.债法总论[M].北京:中国政法大学出版社,2000.  
 [11] 张广兴.债法总论[M].北京:法律出版社,1997.

(上接第38页)

计发展创造了更多新机遇。“互联网+”信息化发展模式应用,促进了企业会计服务模式发展,并为管理会计工作开展提供了新的方法,加快了管理会计转型。同时,现代技术支持,实现了网络财务、云会计、云审计以及会计电算化等新型会计方式应用,加快了会计行业、会计人才以及会计职能转变,引领了企业管理会计变革与转型。因此,企业为实现更好的发展,必须大力推动工业4.0背景下的新型管理会计体系建

立与改革。

### 参考文献

[1] 张佳琦.基于财务共享服务下的“互联网+”时代管理会计信息化[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2021(2):91-92.  
 [2] 余晖文,周金金.“互联网+”背景下财务共享对管理会计发展的影响分析[J].现代营销(下旬刊),2020(8):230-231.  
 [3] 张咏梅,于英.让管理会计改革成为实现“工业4.0”的“加速器”[J].财会研究,2016(7):52-54.