

文章编号: 2095-2163(2020)06-0177-03

中图分类号: F23

文献标志码: A

5G 时代下企业管理会计信息系统构建的研究

李诗瑶

(上海工程技术大学 管理学院,上海 201620)

摘要:自2014年财政部发布《关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》,管理会计逐渐获得大众的关注,越来越多的企业开始重视管理会计信息系统的构建。但管理会计对于信息的要求非常高,在我国发展得一直很慢。不过,近年来我国对于数字经济的发展十分重视,连续两年在政府工作报告中强调推动第五代移动通信的发展。终于在2019年中国正式进入5G时代。在5G的加持下,大数据技术将能够更好地服务于企业海量的数据处理,同时也会对企业管理会计信息系统提出了更高的工作要求。在简述5G时代特点的基础之上,分析企业管理会计体系的建设要求,具体探讨企业建设管理会计信息系统的框架以及关于实施路径的一些思考。

关键词:5G时代;大数据;管理会计;信息系统

Research on the construction of enterprise management accounting information system in 5G era

LI Shiyao

(School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai 201620, China)

[Abstract] Since the ministry of finance issued the "guidance on comprehensively promoting the construction of management accounting system" in 2014, management accounting has gradually gained public attention, and more and more enterprises began to attach importance to the construction of management accounting information system. However, because of the high demand for information, management accounting has been developing very slowly in China. While, in recent years, China has attached great importance to the development of digital economy. It has emphasized the promotion of the development of fifth-generation mobile communication in the government work report for two consecutive years. Finally, China officially enters the 5G era in 2019. With the support of 5G, big data technology will be able to better serve the massive data processing of enterprises, and will also put forward higher work requirements for the enterprise management accounting information system.

On the basis of briefly describing the characteristics of 5G era, this paper analyzes the construction requirements of enterprise management accounting system, and discusses the framework of enterprise construction management accounting information system with some thoughts on the implementation path.

[Key words] 5G era; big data; management accounting; information systems

0 引言

随着我国社会发展进程的不断加快,信息技术的不断创新研发,云计算、物联网等技术的兴起,各种数据正以前所未有的速度和规模扩张。数据规模由数据库演变成大数据;数据的类型从单一结构向复合型数据转变;同时数据本身由被处理对象,演化为数据资源,可以对诸多领域进行分析。大数据对经济的影响逐渐展现出来。

在国家对数字经济发展的不断推动下,在2019年6月6日,工信部发放5G商用牌照,中国从此进入5G商用元年。目前,5G的下载速度可达每秒1G到10G,是4G的100倍。除了“高速率”,5G网络还具备“低时延、大连接”的特性。5G网络端口延时比4G减少了近5倍。其可靠性相当于光纤连接,不会出现突然中断的情况,让网络更加安全。同时,

通过一系列新型无线技术的应用,5G网络的频谱效率相比于4G也更快了,也就是说,在有限的频谱资源上能够传输更多的数据,能够保证更多用户的接入。另外,5G网络相对于4G能耗更低,更加绿色环保。在5G的加持下,必将推动大数据技术的发展,数据采集更加方便快捷,也定能为我国管理会计的发展提供新契机。

1 5G时代对管理会计的影响

1.1 新的机遇

(1)数据搜集更便捷,财务数据整合更高效。5G高速率、低时延、大连接的特性,让上传和下载数据变得异常快捷,汇总数据也更加容易。因此会极大降低企业搜集各类信息的成本。在市场竞争激烈的今天,谁掌握信息更迅速,谁就能更快做出决策,帮助企业抓准商机。

作者简介:李诗瑶(1995-),女,硕士研究生,主要研究方向:会计学。

收稿日期:2020-03-09

(2)催生更强大的数据处理平台,为财务共享提供保障。面对不断增长的数据规模,5G 不仅为人们提供了新的技术空间,同时还将催生更强大的数据处理平台。自 21 世纪以来,计算机的计算能力呈现出几何式的增长,云计算、云平台的出现,不断证明技术的进步。近年来新兴的一种财务运营模式——财务共享中心,同样需要基于完善的数据处理平台和依靠强大的网络技术支持。而 5G 技术的来临,很可能让企业的财务共享模式上一个新的台阶。

(3)提高管理会计在企业中的作用,提升企业整体决策力。在快速的数据处理和强大的处理平台的支持下,利用管理会计信息系统构建框架,企业可以轻松实现精细化管理,提高预测准确性,从而帮助企业提高做出成功决策的几率,并且在企业管理中形成良性循环。

1.2 新的挑战

(1)对有效信息的筛选难度大。虽然 5G 的到来给我们带来了极大便利,提高了我们的工作效率,但这是需要建立在对信息进行有效的筛选之上的。大数据时代下,我们面临的海量信息并不都是对我们有用的,还包含着很多无效信息,因此,要从大量数据中甄选出真实可靠的信息是管理会计的新挑战。

(2)信息安全存在隐患。随着互联网技术的不断深入和发展,个人隐私泄露,买卖个人信息等问题不断出现,网络安全早就是整个社会关注的热点。对于企业来说,其包含的信息更多,涉及的面更广,同时还包含着商业机密,信息安全更为重要。5G 时代下庞大的数据如果没有得到妥善的储存管理,很可能被不法分子找到漏洞进行利用。这不仅会给用户个人和企业带来损失,更可能对整个社会的安全造成影响。

(3)管理会计人才匮乏。5G 时代下,信息多而庞杂,对财务人员的处理信息的能力要求也进一步升高。但目前,我国管理会计的发展还处于初级阶段,大部分企业还是以财务会计为主,管理会计还没有得到广泛的重视。同时,许多会计从业人员对管理会计的学习意识也较为淡薄,因此导致我国目前具备专业素养的管理会计人才较为匮乏。

2 5G 时代下企业管理会计信息系统的构建

2.1 管理会计对信息系统的要求

管理会计与财务会计并列,但不同于财务会计偏向事后核算,管理会计更多是帮助管理层在相关经济业务发生前做出决策,帮助企业优化决策,提升

经济效益。因此,要针对各部门编制计划、记录并分析业务、做出决策和控制活动,企业就需要借助管理会计信息系统的帮助。通常,一个完善的管理会计系统需要具备以下几个特点:

(1)模型构建。传统的财务会计是依据会计循环和会计恒等式建立的核算系统。而管理会计的基础是建立在企业各个业务模型上的,通过将不同的经济业务量化,来模拟发生经济活动时的情形。在 5G 时代下,数据越来越丰富而庞杂,就要求企业有更完善的模型来对原始经济业务进行描述和分析,因此管理会计信息系统应具备良好的模型构建能力。

(2)数据管理。管理会计要对企业经济业务量化建模,就需要数据进行支持。从企业业务流程的起点到终点,每一步都包含着数据;再从供应商、客户到企业的员工、股东等,企业的各个利益相关者都与企业有着千丝万缕的数据交换;这些数据不仅覆盖面广,随着业务的不断发生,数据的厚度也日益增加。在 5G 时代下,数据的广度和厚度都会在原有的基础上不断提高,因此,这就要求管理会计系统拥有强大的数据管理和处理能力。

(3)动态调节。随着社会的发展,企业的外部环境和内部环境都不断地发生改变。外部环境中包含政治、经济及技术等因素,这些都会影响企业的经营战略和决策。同时,管理会计的目标服务对象是企业内部,因此,内部管理要求的改变同样会影响管理会计系统。总之,企业的管理会计系统不是一成不变的,是需要随环境改变能够进行动态调整的。

2.2 管理会计信息系统构建框架

管理会计不仅仅是一系列的方法与工具,更是一个贯穿于企业价值链的体系。最基础的管理会计体系可以分为六大领域:战略管理、预算管理、绩效管理、成本管理、运营管理、投融资管理,在此基础上,管理会计不断发展并延伸出更多方面,如:费用管理、风险管理、商务定价与决策、投资评估等。根据不同的应用环境,企业根据自身发生的经营活动,会选择不同的管理会计活动、工具、信息技术,实现对经营过程的管理和控制。最后形成一套基于管理会计信息系统的会计报告。

2.3 5G 时代下企业管理会计信息系统的构建路径

(1)借助大数据技术建立财务数据中心。在企业各个部门中,由于业务软件系统局限于业务部门,而传统会计系统也自成一体,容易形成“信息孤岛”,造成数据传递效率过低。5G 时代的来临以及

大数据技术的发展,对于信息传递质量的要求更高,越来越要求企业各个部门、各个系统之间能够在统一的规范下形成标准化处理。因此,通过利用先进的计算机技术构建财务数据中心,使企业各个部门、系统能够在同一个数据中心中进行查找、编辑、修改信息,促进企业实现“业财一体化”,数据处理更高效。

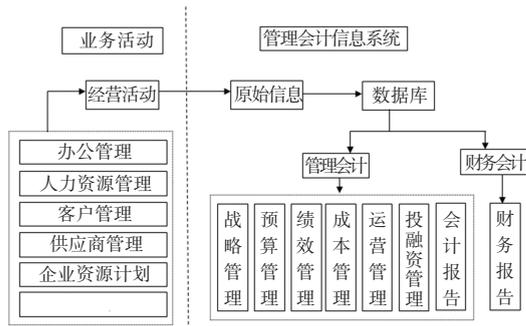


图1 管理会计信息系统构建框架

Fig. 1 The framework of management accounting information system

(2) 会计信息体系安全建设。5G 技术需要依靠智能管理系统,其遭遇攻击的风险系数也大大增长。所以在确保会计信息系统高效的同时,还要注重管理会计信息系统的安全性问题。在管理会计信息系统中,通过构建全方位的安全防护体系,确保会计信息保存、处理、传递的安全性。除此之外还要规范系统的相关操作人员,对不同的员工进行授权,确保可以实现权责制衡。最后对于安全防护系统还应做好后期维护与完善。

(3) 加快会计人员转型复合型人才。传统方式下的会计核算在迅速发展的时代将会面临越来越多

的局限性,因此会计从业人员要紧跟时代的发展步伐,加强自身的职业素养。在重视学习管理会计相关知识的同时,还要注重加强个人的计算机操作能力,增强自身的实际操作能力,争做复合型人才,提高自身竞争力。企业也可以通过定期开展财务人员的培训学习活动来储备人才,增强企业的整体素养。

3 结束语

5G 时代的到来,无疑会为人们带来一系列的便利,对于企业,也应该充分利用好该项技术。随着管理会计在企业中越来越举足轻重,其在企业中智能化将会是势在必行的,所以企业应加快管理会计信息系统的构建,推动管理会计在企业中的有效应用,从而帮助企业更好地进行决策管理。

参考文献

- [1] 韩向东. 构建基于商业智能的管理会计信息系统[J]. 财务与会计, 2015, (9): 12-13.
- [2] 李昭希. 构建面向管理会计的信息系统框架[J]. 商业会计, 2018, (15): 100-102.
- [3] 朱蕊, 曹红梅. 5G 时代——我国管理会计的新机遇和新挑战[J]. 国际公关, 2018, (15): 100-102.
- [4] 赵祯明. 浅析互联网时代大数据背景下企业管理会计体系建设思考[J]. 商场现代化, 2019, (7): 142-143.
- [5] 张莉. 论大数据时代下管理会计信息系统在企业中的建设[J]. 会计师, 2018, (4): 8-9.
- [6] 王杏云. 互联网和大数据时代会计人员面临的挑战[J]. 中外企业家, 2010, (36): 30-31.
- [7] 钟文静. 企业管理会计信息系统构建研究[J]. 中国乡镇企业会计, 2019, (1): 229-230.
- [8] 王晓辉. 管理会计视角下企业会计信息系统新模式构建[J]. 财会通讯, 2017(22): 108-110.
- [9] 崔慧敏. 浅析大数据时代下管理会计信息系统在企业中的建设[J]. 商场现代化, 2015(10): 177-178.
- [10] 孙雅倩, 翁丽琼. 基于大数据背景下管理会计信息系统体系结构的改进[J]. 财经界, 2016(9): 195+342.
- [11] LI B, SAHOO D, and S. C. OLPS: a toolbox for on-line portfolio selection [J]. The Journal of Machine Learning Research, 2016, 17(1): 1242-1246.
- [12] HUANG D, YU S, LI B, et al. Combination forecasting reversion strategy for online portfolio selection [J]. ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology (TIST), 2018, 9(5): 1-22.
- [13] GUMPARTHI S. Relative Strength Index for developing effective trading strategies in constructing optimal portfolio [J]. International Journal of Applied Engineering Research, 2017, 12(19): 8926-8936.
- [14] CHEN C T, CHEN A P, HUANG S H. Cloning Strategies from Trading Records using Agent-based Reinforcement Learning Algorithm [C]//2018 IEEE International Conference on Agents (ICA). IEEE, 2018.

(上接第 176 页)

- [7] NADKARNI J, NEVES R F. Combining NeuroEvolution and Principal Component Analysis to trade in the financial markets [J]. Expert Systems with Applications, 2018, 103: 184-195.
- [8] SEZER O B, OZBAYOGLU A M, DOGDU E. An artificial neural network-based stock trading system using technical analysis and big data framework [C]//Proceedings of the SouthEast Conference. ACM, 2017: 223-226.
- [9] JEONG G, KIM H Y. Improving financial trading decisions using deep q-learning: Predicting the number of shares, action strategies, and transfer learning [J]. Expert Systems with Applications, 2019, 117: 125-138.
- [10] LI J, RAO R, SHI J. Learning to Trade with Deep Actor Critic Methods [C]//2018 11th International Symposium on Computational Intelligence and Design (ISCID). IEEE, 2018, 2: 66-71.