

21世纪经济与管理精编教材·会计学系列

会计信息系统

Accounting Information System

3

吕新民◎编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪经济与管理精编教材·会计学系列

会计信息系统

Accounting Information System

吕新民◎编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统 / 吕新民编著. ——北京: 北京大学出版社, 2016. 1

(21 世纪经济与管理精编教材·会计学系列)

ISBN 978-7-301-26720-2

I. ①会… II. ①吕… III. ①会计信息—财务管理系统—高等学校—教材 IV. ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 000352 号

- 书 名 会计信息系统
KUAIJI XINXI XITONG
- 著作责任者 吕新民 编著
- 策划编辑 徐 冰
- 责任编辑 黄炜婷
- 标准书号 ISBN 978-7-301-26720-2
- 出版发行 北京大学出版社
- 地 址 北京市海淀区成府路 205 号 100871
- 网 址 <http://www.pup.cn>
- 电子信箱 em@pup.cn QQ:552063295
- 新浪微博 @北京大学出版社 @北京大学出版社经管图书
- 电 话 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926
- 印刷者 北京宏伟双华印刷有限公司
- 经 销 者 新华书店
- 787 毫米×1092 毫米 16 开本 26.25 印张 655 千字
- 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷
- 印 数 0001—3000 册
- 定 价 54.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题, 请与出版部联系, 电话: 010-62756370

前 言

随着我国企业信息化的普及与推进,电算化会计信息系统得到广泛的应用,会计理论和实务发生了巨大变化,会计工作模式不断变革和创新。面对不断发展的会计信息系统环境,对引发了培养企业会计信息化人才的强烈需求。会计信息系统作为高等院校会计类专业的核心课程之一,只有紧密结合企业实际,增强学生的会计信息系统基本理论知识和实际应用能力,拉近书本知识与实际工作的距离,才能适应高等教育会计学专业人才的培养目标和要求。

目前,会计信息系统已成为一门融会计科学、计算机科学、信息科学、管理科学等为一体的会计边缘学科。会计信息系统软件已发展成财务与业务集成的一体化软件,直到现在的 ERP 系统。本书力求从系统、完整、先进、实用的视角介绍会计信息系统的理论与实务知识。首先,介绍会计信息系统的基本概念、建设过程与方法,使学生理解和掌握信息化环境下会计信息系统究竟是什么以及如何实现和完成的;其次,通过对会计信息各子系统的目标、特点、处理流程、功能结构等的分析及讲授,使学生懂得如何将信息技术与会计工作和流程有机融合,如何利用各子系统相互协同、高效地完成会计及业务的核算与管理;再次,从现代信息经济环境下企业经营管理越来越需要会计决策信息的角度出发,讲述了会计信息系统的发展方向——会计决策支持系统,使学生了解如何建立和利用会计决策支持系统以实现会计决策科学化;最后,对会计信息系统环境下的内部控制、会计信息系统审计问题进行了讨论,使学生了解会计信息系统内部控制的主要内容与方法,会计信息系统环境下审计工作的开展,以及如何运用计算机辅助审计技术与工具实施审计。贯穿会计信息系统各子系统的介绍,选用了最新软件产品——用友 ERP-U8(V8.72)作为会计软件平台,使本书更具实用性和适应性,更有利于提升学生的实践能力。

本书共分 12 章。第 1 章为信息时代的会计信息系统,在概述信息化与企业管理信息化的基础上,介绍了信息与信息系统的基本概念,重点就会计信息系统的发展、概念、特点、结构、功能与 ERP 的关系,以及信息技术对会计工作的影响等进行了理论讲解。此外,还简要介绍了网络财务报告和可扩展商业报告语言、用友 ERP-U8(V8.72)软件。第 2 章至第 9 章则从系统

集成化、信息共享的特点出发,讲授了会计信息系统的总账、会计报表、薪资、固定资产、销售与收款、采购与付款、库存与存货核算等子系统的目标、特点、处理流程、功能结构等,并分别结合用友 ERP-U8(V8.72)软件,对应介绍了各子系统模块的基本功能、业务流程和操作使用。第 10 章为会计决策支持系统,在概述决策与决策支持系统的基础上,介绍了会计决策支持系统的概念、特点、功能结构、实践应用等内容。第 11 章为会计信息系统内部控制,主要围绕信息系统环境对企业内部控制的影响、信息系统内部控制与相关规范、会计信息系统的内部控制内容等几方面进行了阐述。第 12 章为会计信息系统审计,主要从信息化环境下的审计实务出发,讨论了会计信息系统审计的相关概念,会计信息系统内部控制审计测试的内容与方法、数据文件审计的内容与方法,以及常见的计算机辅助审计技术与工具。

本书设计新颖、独具匠心;内容安排全面周到;贴近实际,具有较强的理论性和实用性;图文并茂,有助于学生的掌握和理解。本书既可作为高等院校会计类各专业的会计信息系统教材,也可作为企业会计人员的业务学习资料。

尽管本书编者付出了很大努力,但鉴于自身的局限,缺漏在所难免,诚恳期望读者予以批评指正。

吕新民

2016 年 1 月

教师反馈及教辅申请表

北京大学出版社本着“教材优先、学术为本”的出版宗旨，竭诚为广大高等院校师生服务。为更有针对性地提供服务，请您认真填写以下表格并经系主任签字盖章后寄回，我们将按照您填写的联系方式免费向您提供相应教辅资料，以及在本书内容更新后及时与您联系邮寄样书等事宜。

书名		书号	978-7-301-	作者	
您的姓名				职称职务	
校/院/系					
您所讲授的课程名称					
每学期学生人数	_____人_____年级		学时		
您准备何时用此书授课					
您的联系地址					
邮政编码		联系电话 (必填)			
E-mail (必填)		QQ			
您对本书的建议：				系主任签字	
				盖章	

我们的联系方式：

北京大学出版社经济与管理图书事业部

北京市海淀区成府路 205 号，100871

联系人：徐冰

电话：010-62767312 / 62757146

传真：010-62556201

电子邮件：em_pup@126.com em@pup.cn

Q Q：5520 63295

新浪微博：@北京大学出版社经管图书

网 址：http://www.pup.cn

目 录

第 1 章 信息时代的会计信息系统	1
1.1 信息化与会计信息化	1
1.2 信息与信息系统	8
1.3 会计信息系统	17
1.4 会计信息系统与企业资源计划	30
1.5 现代信息技术对会计工作的影响	34
1.6 网络财务报告和可扩展商业报告语言	45
1.7 用友 ERP-U8 管理软件简介	51
第 2 章 会计信息系统建设与管理	56
2.1 信息系统的开发方法	56
2.2 会计信息系统的系统调查	65
2.3 会计信息系统的系统分析	68
2.4 会计信息系统的设计	83
2.5 会计信息系统的实施	95
2.6 会计信息系统的运行、维护	102
2.7 会计信息系统的安全管理	111
第 3 章 账务处理与总账子系统	115
3.1 总账子系统概述	115
3.2 总账子系统的流程分析	116
3.3 总账子系统的基本功能设计	120
3.4 用友 ERP 系统管理与企业应用平台	123
3.5 用友 ERP 总账子系统的业务处理	142
第 4 章 会计报表子系统	166
4.1 会计报表子系统概述	166
4.2 会计报表子系统的流程分析	168
4.3 会计报表子系统的基本功能设计	171
4.4 用友 ERP 会计报表子系统的业务处理	175
第 5 章 薪资子系统	186
5.1 薪资子系统概述	186
5.2 薪资子系统的流程分析	187

5.3	薪资子系统的基本功能设计	189
5.4	用友 ERP 薪资子系统的业务处理	192
第 6 章	固定资产子系统	207
6.1	固定资产子系统概述	207
6.2	固定资产子系统的流程分析	208
6.3	固定资产子系统的基本功能设计	212
6.4	用友 ERP 固定资产子系统的业务处理	215
第 7 章	销售与收款子系统	229
7.1	销售与收款子系统概述	229
7.2	销售与收款子系统的流程分析	231
7.3	销售与收款子系统的基本功能设计	236
7.4	用友 ERP 销售与收款子系统的业务处理	239
第 8 章	采购与付款子系统	271
8.1	采购与付款子系统概述	271
8.2	采购与付款子系统的流程分析	273
8.3	采购与付款子系统的基本功能设计	278
8.4	用友 ERP 采购与付款子系统的业务处理	282
第 9 章	库存与存货核算子系统	306
9.1	库存与存货核算子系统概述	306
9.2	库存与存货核算子系统的流程分析	308
9.3	库存与存货核算子系统的基本功能设计	314
9.4	用友 ERP 库存与存货核算子系统的业务处理	317
第 10 章	会计决策支持系统	342
10.1	决策与决策支持系统	342
10.2	会计决策支持系统	345
10.3	会计决策支持系统的结构	350
10.4	会计决策支持系统的实践	355
第 11 章	会计信息系统内部控制	361
11.1	信息系统环境对企业内部控制的影响	361
11.2	信息系统内部控制的概念与分类	365
11.3	信息系统内部控制的相关规范	367
11.4	会计信息系统内部控制	372
第 12 章	会计信息系统审计	381
12.1	会计信息系统审计概述	381
12.2	会计信息系统内部控制审计	388
12.3	会计信息系统数据文件审计	398
	参考文献	413

第1章 信息时代的会计信息系统

1.1 信息化与会计信息化

会计信息系统(Accounting Information System, AIS)作为企业管理信息系统的一个重要组成部分,其地位举足轻重。但我们在熟悉和掌握会计信息系统之前,应该对信息化与企业管理信息化的基本轮廓有一个了解,以便能对会计信息系统的作用和地位有一个全面的认识。

1.1.1 信息化概述

信息化由电子化、数字化、网络化三大过程要素组成。它是一个从工业经济向信息经济、从工业社会向信息社会逐渐演进的过程,揭示了一种新兴的、最具活力和高渗透性的科学技术应用的推广与普及。

1. 信息化概念

信息化一词,最早是由日本学者在 20 世纪 60 年代提出,并为此创造了一个新的英文单词“Informationalization”。法国的西蒙·诺拉(Simon Nora)和阿尔兰·孟克(Alain Minc) 1978 年出版的《社会信息化》一书对信息化概念的国际传播起了重要作用。在实际工作中,人们对信息化有各种各样的理解。究竟何谓“信息化”,不少人曾经给出各种各样的定义和解释,但至今并没有一个广为接受和认可的权威定义。从人与社会发展的一般意义上说,信息化是指人们凭借现代电子信息技术等手段,通过提高自身开发和利用信息资源的智能,推动经济发展、社会进步乃至人们自身生活方式变革的过程;从技术与经济发展的角度来看,信息化是指加快信息高科技发展及其产业化,提高信息技术在经济和社会各领域的推广应用水平,并推动经济和社会发展的过程。在我国公布的《2006—2020 年国家信息化发展战略》中,对信息化的含义做了高度总括,指出它是充分利用信息技术(Information Technology, IT),开发利用信息资源,促进信息交流和知识共享,提高经济增长质量,推动经济社会发展转型的历史进程。信息化本身就是一个动态发展的概念,不可能也没有必要加以严格定义,因为任何定义都必将会为信息化的发展实践所冲破。顺便提及的是,信息化作为一个专业词汇,是一个非常东方化的说法,欧美学者是很少采用的,他们更愿意结合具体的应用领域来探讨有关问题。

2. 信息化内涵

信息化的战略目标是促进社会 and 经济发展,加速现代化进程,发展信息技术和产业,不断提高全社会的劳动生产率、综合实力和竞争力,加速人类社会由工业化社会向后工业化社会

(即信息社会)过渡的进程。它的实质是要通过全体社会成员共同努力,在经济和社会的各个领域充分应用基于现代信息科学技术的先进社会生产工具,创建信息时代的社会生产力,推动国家的综合实力、社会的文明素质和人民的生活质量极大提高,达到真正的现代化水平。

信息化代表着先进生产力的前进方向,我们必须尽力加快发展自主技术和民族产业,支撑中国的信息化建设。1997年4月召开的全国第一次信息化工作会议把我国信息化的内容归纳为信息资源,信息网络,信息技术应用,信息技术和产业,信息化人才,信息化政策、法规和标准规范“六要素”(见图1-1)。它以信息产业在国民经济中的比重、信息技术在传统产业中的应用程度和国家信息基础设施建设水平为主要标志。其中,企业信息化程度是衡量一个国家信息化程度的重要指标。

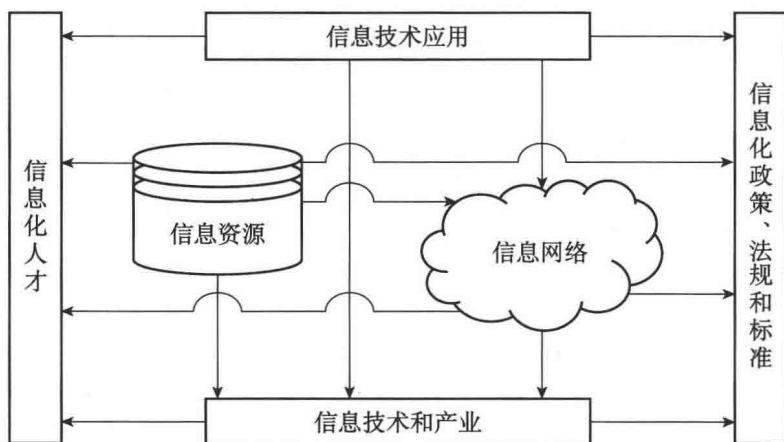


图 1-1 信息化体系六要素关系

① 信息资源开发利用是根据社会需要,对信息资源进行采集、处理、存储、传播、服务、交换、共享和应用的过程。它可以使信息资源在多方面实现增值,如提高信息质量,提高信息资源的标准化、组织化、可获得性、易用性和适用性。

② 信息网络是信息资源开发利用和信息技术应用的基础,是信息传输、交换和共享的必要手段。只有建设先进的信息网络,才能充分发挥信息化的整体效益。信息网络建设可以为信息资源开发利用提供必要的条件和物质基础。

③ 信息技术应用,是指将信息技术广泛应用于经济和社会各个领域,深入开发和有效利用信息资源,提高管理水平,提高劳动效率,提升产业结构和素质,推进国民经济更加迅速、健康地发展,从而加速实现国家现代化的进程。

④ 培育信息技术和产业,是指要发展自己的信息技术和产业,它的发展可以为信息化建设提供网络和技术装备的支撑保障平台,是信息化推进的重要组成部分和物质基础。步入 21 世纪,中国政府提出了要优先发展信息产业,提高国家的创新能力和综合竞争力。

⑤ 培养信息化人才,是指建立一支结构合理、高素质的研究、开发、生产、应用的队伍。构成中国信息化体系六要素的其他五要素都是由信息化人才进行设计、规划、论证、实施和维护升级的。因此,信息化人才是国家信息化的成功之本。

⑥ 制定信息化政策、法规和标准,是指建立一个促进信息化建设的政策、法规环境和标准体系,规范和协调各要素之间的关系,是国家信息化快速、有序、健康、持续发展的根本保障。

总体上,上述六要素反映了信息化的主要内容和推进的方向,也简洁地概括了各个内容之间的关系。当然,由于信息化实践活动的复杂性,其作为一个理论模型还无法一一涵盖。

3. 信息化层次

信息化是现代信息技术与社会诸领域及其各个层面相互作用的动态过程及结果。社会信息化外延相当丰富,涉及经济社会的各个方面、各个领域和各个层面。按社会活动领域不同,信息化主要包括经济信息化、管理信息化、教育信息化、生活信息化等。按层次范围不同,信息化主要包括微观信息化(即家庭信息化和社会组织信息化)、中观信息化(即行业信息化和区域信息化)和宏观信息化(即国家信息化和全球信息化)。在本书中,我们将信息化的层次体系划分为如图 1-2 所示的四个部分:国家信息化,区域和城市信息化,企业信息化和政府信息化。从世界范围的信息化角度,全球信息化不仅包括各个国家的国家信息化,还包括各区域、集团的跨国信息化以及国际组织与机构的信息化,如图 1-3 所示。

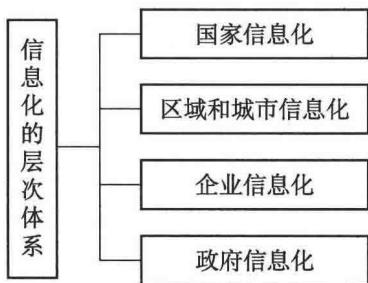


图 1-2 信息化的层次体系

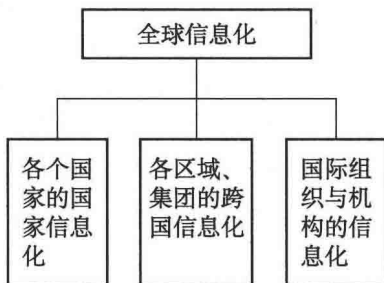


图 1-3 全球信息化

4. 信息化三大过程要素

信息化由三大过程要素组成,即电子化、数字化、网络化。

(1) 电子化

电子化是信息化中涉及的电子研究设备及电子设施等有形物质和工具的发展过程。从信息化的演化进程的视角出发,信息化是伴随着以微电子技术、光电子技术等为基础的计算机、通信、网络等设备的发展而不断发展的。众所周知的摩尔定律形象地预言:在既定的价格水平条件下,微处理器(CPU)的运算能力每隔约 18 个月可增加 1 倍。事实上,计算机等电子设备的性能价格比的急剧优化,充分说明了摩尔定律预言的准确性,也使信息技术的应用从贵族化走向平民化和社会化成为可能。由此,电子化是信息化产生的物质基础。

(2) 数字化

数字化是指对信息化的客体——信息资源的开发与利用所涉及的技术和方法的发展过程。根据冯·诺依曼原理,信息资源从输入、存储、加工、传递等环节都转变为数字符号或数字信号予以处理,没有数字化的手段和相应的技术与方法的支持,就谈不上信息资源的开发和利用。所以,数字化是信息化存在的技术和方法学基础。

(3) 网络化

网络化是指信息化的主体和客体之间的信息流通方式的发展过程,包括信息通过网络,实现信息的传递、存储、开发、应用,实现信息资源的集中和高度共享。网络化是信息技术应用得以快速、广泛发展的巨大推动力量。著名的麦特卡夫定律(Metcalf's Law)认为,网络的价值等于网络节点数的平方。也就是说,随着网络规模的扩大,给网络用户带来的效用将以指数级

的速度增加。互联网的发展和广泛应用,促进并营造了全球一体化的经济市场和科技文化的交流市场,进一步突出了信息化建设的实用性、直观性、可操作性、商务性等。因此,网络化是信息化发挥作用和应用效益的环境基础。

1.1.2 会计信息化

会计信息化是会计与信息技术的结合,是企业管理信息化的核心组成部分。会计信息化是信息社会对企业财务信息管理提出的一个新要求,是会计顺应信息化浪潮所做出的必要举措,是企业管理者 and 决策者迅速获取信息的重要手段。

1. 管理信息化概念与内涵

加强企业管理,提高企业的核心竞争能力,是我国企业面临的一项长期而艰巨的任务。以信息技术为代表的科学技术的飞速发展,促进了企业经济环境的变化,迫切要求企业管理的现代化。与此同时,信息技术又为企业管理现代化提供了强大的技术支持。企业如何将现有信息技术与先进的管理思想有机地结合起来创造管理价值,达到提高企业核心竞争能力的目的,这是每一个企业都亟须解决的问题。

所谓企业管理信息化,通常是指将企业的生产过程、物料流动、事务处理、现金流动、客户交互等业务过程数字化,通过各种信息系统网络加工生成新的信息资源,提供给各层次的人们观察、了解各类动态业务,以做出有利于生产要素组合优化的决策,促进企业资源合理配置,使企业能适应瞬息万变的市场经济竞争环境,获取最大的经济效益。企业管理信息化是迄今为止的一次最为深刻的企业管理思想和管理基础设施的变革。这种变革必然给成功企业带来管理的创新和管理水平的提高,为企业实现经营目标奠定基础。目前,中国企业的信息化已起步并逐渐走向成熟,企业管理信息化是其中的关键。

企业管理的信息化可以分为三个层面:

① 以数据的信息化实现精确管理,即企业运用 IT 对生产经营活动过程中的信息进行及时、准确的记录,从财务资金的精确管理到库存物料价值的准确分析,再到整个供应链的执行过程,都进行了科学管理的信息化处理,实现企业的精确管理。通过信息的查询、分析,就可以得到同类业务在不同工作主体上的效果差异,进而能够提出业务改进的可靠依据。

② 以流程的信息化实现规范业务处理,即把企业已经规范的一些流程以软件程序的方式固化下来,使得流程所涉及岗位员工的工作更加规范、高效。规范化的业务模式,有助于提高业务交互及事务处理的效率,消除了信息传递的不规范问题,减少人为控制和“拍脑袋”的管理行为,增加了单位时间内的企业效益,同时也能提升客户满意度。

③ 以决策的信息化改善企业经营,即通过对已信息化的原始数据进行科学的加工处理,运用一定的计算模型,从而起到对管理和决策的支持作用。这不仅可以对经营各环节的状况进行及时反馈和跟踪,对关键环节(如库存、销售、资金运用等)进行预警,而且可以对关键业务的经济指标进行统计分析,以企业整体运行的系统分析为经营决策提供可靠依据。

2. 会计信息化概念

会计信息化是从会计电算化、会计信息系统概念的基础上派生出来的,但会计信息化是不同于会计电算化的全新理念。时至今日,会计界对于会计信息化概念仍有不同的理解。下面列举一些学者的代表性观点:

① 会计信息化就是利用现代信息技术,对传统会计模式进行重构,并在重构的现代会计

模式上,深化开发和广泛利用会计信息资源,建立技术与会计高度融合的、开放的现代会计信息系统,以提高会计信息在优化资源配置中的有用性,促进经济发展和社会进步的过程。

② 会计信息化是指全面运用信息技术对会计数据进行获取、加工、传输等处理,为企业经营管理、控制决策和经济运行提供充足、实时、全方位的信息服务。会计信息化是信息社会的产物,是未来会计的发展方向。

③ 会计信息化不仅是将计算机、网络、通信等先进的信息技术引入会计学科,还包含更广泛的内容,如会计基本理论信息化、会计实务信息化、会计教育信息化、会计管理信息化等。

④ 会计信息化是指与实现会计工作信息化有关的所有工作,包括会计信息系统的分析、设计与开发,企业实施与维护会计信息系统,会计信息化人才的培训,会计信息系统的规划与制度建设等。

⑤ 会计信息化的体系结构应由以下三部分构成:

※ 建立和实施现代化信息技术或计算机环境下的会计信息系统。

※ 为了确保会计信息系统安全、有效地运作,为会计管理工作提供高质量的信息服务,必须建立、健全会计信息系统内部控制制度。

※ 为了审查和确保内部控制制度的有效执行,必须开展对会计信息系统和内部控制制度的审计,最终达到对会计信息系统的安全、可靠、有效和高效的运用。会计管理信息化的目标不仅是建立现代化的会计信息系统,还包括会计信息系统的内部控制制度,以及对内部控制制度的审计。

本书认为:会计信息化,是指在会计行业、组织或企业的会计活动中普遍采用现代信息技术,对传统的会计模型进行重构,有效开发和利用会计信息资源,建立信息技术与会计学科高度融合的、充分开放的现代会计信息系统,并使会计信息资源成为全社会的共享财富,以推动会计信息资源产业发展的历史过程。它不仅是信息技术运用于会计上的变革,更是一种与现代信息技术环境相适应的新的会计思想的代表。

3. 会计信息化层次与目标

会计信息化是信息化的一个重要子集,也是管理信息化的一个重要组成部分。会计信息化可分为四个层次:社会会计信息化、行业会计信息化、组织或企业会计信息化、会计人员信息化。社会会计信息化主要研究的内容和目标是:实现会计信息资源的社会化共享和应用,推动会计信息资源产业的发展。行业会计信息化主要的研究的内容和目标是:建立和完善会计行业信息化的行业管理体系,推动会计行业对信息技术的应用水平,完善、优化会计行业的管理与研究水平。组织或企业会计信息化主要研究的内容和目标是:整合企业的业务流程、会计处理流程、控制流程和审计流程,集成会计财务信息和其他非财务信息,建立会计信息系统及其控制和审计体系,充分开发和利用会计信息资源,及时、准确地向企业内部和外部使用者提供有用的会计信息支持,加强会计的反映和监控作用。会计人员信息化是指会计人员在其会计工作、学习中,不断加强会计信息化的能力,以更好地适应信息时代的需求和完成会计本职工作。

4. 会计信息化的条件

(1) 知识经济是会计信息化产生的外部条件

知识经济是建立在知识和信息的生产、分配与使用基础上的经济。为了生存和发展,企业会计只有顺应时代潮流,运用先进的计算机、网络和通信技术,改造传统会计,提高财务信息处理与输出的速度,提升财务信息的质量,才能满足知识经济对财务信息的要求。

(2) 企业信息化对会计的影响是会计信息化产生的外在动力

企业信息化首推会计信息化,这是会计信息化产生的外在动力。这主要表现在以下两方面:其一,会计信息系统是企业管理信息系统中的一个重要子系统,产生了企业70%以上的信息。因而,会计信息化是企业信息化的核心内容,并在推动企业信息化建设中发挥极其重要的作用。要进行企业信息化建设,必须进行会计信息化建设,不实现会计工作的信息化,也就谈不上企业管理的信息化。其二,企业信息化的发展,要求未来的会计信息系统应具有开放性,能利用网络技术对信息进行发送与接收,达到内外数据共享,为其他相关的部门、行业提供综合信息服务。但现行的大多数会计信息系统根本无法满足这些要求,因此为了推进企业信息化建设,必须构建信息化会计。

(3) 会计信息失真等现实问题是会计信息化产生的直接原因

会计信息失真使国家在规定各项经济政策时缺少真实、可靠的客观依据,使企业内部管理者对资金总量和财务成果所表现出来的清偿能力与变现能力缺乏正确认识,使企业的经营行为缺乏针对性和有效性。为了解决这些问题,许多专家把目光投向了会计信息化。

(4) 现代信息技术与传统会计模型之间的矛盾是会计信息化产生的内在因素

信息社会里,社会经济环境和信息处理技术等方面发生了巨大变化,这要求会计对此做出相应的反应;否则,将会阻碍社会经济的发展 and 文明的进步。传统会计模型是工业社会的产物,是与工业社会的经济环境和手工的信息处理技术相适应的,其处理程序和规则与现代信息技术难以适应及协调,无法满足信息社会对会计核算、管理、决策的要求。

5. 会计信息化的特征

(1) 普遍性

会计信息化应当在会计的所有领域(主要包括会计理论、会计工作、会计管理、会计教育四方面)全面运用现代信息技术,并形成完整的应用体系。目前,我国会计信息化主要体现在后三个方面有不同程度的运用,而且可以用起步晚、发展快、成效大来概括,但还不能说真正达到会计信息化的水平;而在会计理论方面与世界发达国家相比还相对滞后。我国现阶段会计信息化赖以存在的主要还是传统的会计理论,远没有构建起适应现代信息技术发展的完善的会计理论体系。

(2) 集成性

会计信息化将对传统会计组织和业务处理流程进行重构,以支持“虚拟企业”“数据银行”“电子商务”等新的组织形式和管理模式。这一过程的出发点和终结点就是实现信息的集成化。信息集成包括三个层面:①在会计领域实现信息集成,即实现财务会计和管理会计之间的信息集成,协调和解决会计信息真实性与相关性的矛盾;②在企业组织内部实现财务和业务的一体化,即集成财务信息和业务信息,在两者之间实现无缝链接;③建立企业组织与外部利害关系人(客户、供应商、金融、税务、财政、审计等)的信息网络,实现企业组织内外信息系统的集成。信息集成的结果是信息共享,即企业组织内外有关的所有原始数据,只要一次输入就能做到多次利用,既减少了数据输入的工作量,又实现了数据的一致性、共享性。建立在会计信息化基础上的会计信息系统,应该是与企业组织内外信息系统有机整合的、高度共享的信息系统。

(3) 动态性

会计信息化在时间上的动态性表现为:首先,在企业资源计划(ERP)环境下,会计数据的

采集是动态的、实时的。无论是企业外部的数据(发票、订单、对账单等)、企业内部的数据(入库单、领料单、产量记录等),还是局域数据、广域数据,一旦发生,就被采集并存入中央数据库并传递给会计信息系统。其次,会计数据的处理是实时的。在 ERP 环境下,会计数据和业务数据一经输入系统,就会立即触发相应的会计处理模块,对数据进行分类、计算、汇总、更新、统计分析等一系列操作,以保证信息动态而实时地反映企业组织的财务状况、经营成果和现金流量。最后,会计数据采集和处理的实时化、动态化,使得会计信息的发布、传输和利用能够实时化、动态化,会计信息的使用者也就能够及时地做出管理决策。

(4) 渐进性

现代信息技术对会计模式重构具有主观能动性,但是这种能动性的体现是一个渐进的过程。具体应分三步走:第一步,以信息技术去适应传统会计模式,即建立核算型会计信息系统,实现会计核算的信息化;第二步,现代信息技术与传统会计模式相适应,表现为传统会计模式为适应现代信息技术而对会计理论、会计方法进行局部的修改,扩大信息技术应用的范围(从计算机到网络,从会计核算到会计管理),实现会计管理的信息化;第三步,以现代信息技术去重构传统会计模式,从而形成现代会计信息系统,实现包括会计核算信息化、会计管理信息化和会计决策支持信息化在内的会计信息化。

6. 会计信息化与会计信息系统的关系

会计信息化是 IT 在会计中应用的简称。它是一个大概念,主要从会计的技术特征与会计的发展来研究、认识会计。会计信息化既要研究 IT 环境对会计的影响,也要对 IT 如何在会计中的应用展开研究,并在此基础上形成会计信息化自身的理论体系。从宏观上看,会计信息化立足于政府层面上的信息化会计管理,用于指导和推进 IT 在会计中的应用。从微观上看,会计信息化主要是开展 IT 在组织中各层面的会计应用。会计信息化既与国家信息化、企业信息化相互对应,又突出自身信息化的对象与内容,对推动 IT 在我国会计中的普及应用与研究功不可没。

2009 年财政部发布的《关于全面推进我国会计信息化工作的指导意见》指出,我国会计信息化工作的目标是:力争通过 5—10 年的努力,建立、健全会计信息化法规体系和会计信息化标准体系(包括可扩展商业报告语言分类标准),全力打造会计信息化人才队伍,基本实现大型企事业单位会计信息化与经营管理信息化融合,进一步提升企事业单位的管理水平和风险防范能力,做到数出一门、资源共享,便于不同信息使用者获取、分析和利用,进行投资和相关决策;基本实现大型会计师事务所采用信息化手段对客户的财务报告和内部控制进行审计,进一步提升社会审计质量和效率;基本实现政府会计管理和会计监督的信息化,进一步提升会计管理水平和监管效能。通过全面推进会计信息化工作,使我国的会计信息化达到或接近世界先进水平。以上工作目标的最终实现,就是要借助 IT 提高我国会计信息质量,满足信息用户的需要。

会计信息化研究包括理论与实践两大方面。在理论研究方面,会计信息化研究必须有其理论体系。如同会计理论一样,会计信息化理论是由会计信息化基础理论、会计信息化应用理论和会计信息化环境理论相互结合,形成一个有机的理论系统。会计信息化应用理论是将会计信息化基础理论应用于会计信息化实践、指导会计信息化实践的理论,包括会计信息系统的设计与应用、会计信息化管理体制理论等;而会计信息化环境理论,则是对会计信息化基础理论和会计信息化应用理论产生作用的外部条件的理论,包括信息、技术和组织等环境的影响。

会计信息系统与会计信息化既有联系,又有区别。从研究目标来看,会计信息系统的开发与应用旨在为组织提供以财务信息为主的高质量的经济信息,而会计信息化的主要目标则是尽快实现 IT 在会计中应用的普及;从研究范围来看,会计信息系统主要面向微观层面(即企业、事业单位的会计信息的产出),而会计信息化则涵盖宏观与微观两个方面。宏观方面主要表现在政府层面的会计管理信息化,而微观方面则表现在企业等单位的 IT 的会计应用层面。

会计信息系统与会计信息化的联系十分密切,离开会计信息系统的发展,会计信息化就是无本之木、无水之鱼。会计信息化的发展快慢很大程度地取决于企业单位会计信息系统的改造与创新速度,而会计信息系统作为会计信息化的一个不可或缺的组成部分,其高水平的建设与重构又需要会计信息化基本理论作为指导和支撑。

1.2 信息与信息系统

随着现代社会信息量及信息处理量的逐渐增大,手工处理方式显然已远远不能满足人类生产活动的需要,催生了信息技术在信息资源中的开发利用,以及信息技术对传统产业的改造,逐步出现了以计算机为主要工具的各种信息系统。

1.2.1 对信息的再认识

数据、信息、知识等词汇由来已久,但在过去很长一段时间里,人们并不明确区分数据、信息、知识的概念。随着信息时代的来临,人们对它们的认识逐渐深入,开始重新认识数据、信息、知识的本质。

1. 数据

(1) 数据的定义

数据(Data)是反映客观事物的性质、形态、结构和特性的符号,并能对客观事物的属性进行描述。它可以用数字、文字、声音、图像或图形等形式表示。例如,456.35 元、300 平方米、12%、红色等都是数据,本身无特定含义,并不表示任何内容,只是记录事物的属性特征的抽象符号,是中性概念。数据只有和客观实体及属性联系在一起,数据对接受者才有意义。企业需要收集不同类型的数据,如有关销售(时间、总数量),出售的资源(产品或服务、销售数量和单价)和参与销售的人员(客户、销售人员)的数据。在信息技术应用领域,现代计算机系统可以接收和处理几乎所有类型的数据。

(2) 一类特殊的数据——会计数据

会计数据是收集、记录会计业务中所有事物实体的属性和属性值。例如,会计工作中获得的各种原始资料、原始凭证等载体上存在大量描述经营业务属性的数据,称为会计数据。再如,会计凭证、会计账簿、会计报表等都是会计业务中的实体,它们的属性和属性值都是会计数据。在会计信息系统中,会计数据既包括获准进入会计信息系统的源数据(原始凭证数据),也包括会计信息系统处理过程中生成的结果数据(中间数据)。前者如销售发票、领料单等,后者如记账凭证、账簿等。

2. 信息

信息是信息系统的最重要成分。信息系统能发挥多大作用,取决于有没有足够的、高质量的信息,而这又取决于我们对信息的充分认识。信息系统的根本目的是利用信息技术,实现信

息资源的开发利用,从而实现信息的价值。

(1) 信息的含义

信息(Information)已经与厂房和设备一样成为一种重要的企业资源。信息是被组织起来的、有用的数据,是正确经营、管理和决策的基础。

信息普遍存在于自然界、人类社会和思维领域中。我国《辞海》对“信息”一词的注释是“信息是指对消息接受者来说预先不知道的报道”;美国的《韦伯字典》把信息解释为“用来通信的事实,在观察中得到的数据、新闻和知识”;英国的《牛津字典》认为“信息就是谈论的事情、新闻和知识”。那么,究竟什么是信息?关于信息的含义,众说纷纭,迄今没有统一、确切的定义。通常,在信息技术应用领域,我们认为可将信息定义为:信息是经过加工处理后的数据,它对接受者有用,对接受者的决策或行为有现实或潜在的价值。由此可以看出,信息的表达是以数据为基础的,数据是信息的载体,没有数据便没有信息,因此信息不能单独存在。当然,数据承载信息有的是直接的,有的是间接的。比如,当你看到“某仓库面积为300平方米”这样一个数据时,马上就可得到该仓库最大库存量的信息。但当你得到的是商业暗语如“东方不亮,西方亮”,这里的“东方”和“西方”是数据,但得到它并不能获得它所承载的真实信息,此时数据蕴含的信息是间接的,需要加工才能获得。

人类社会正从工业时代阔步迈向信息时代,信息在社会生产和人类生活中起到越来越大的作用,并以其不断扩展的内涵和外延渗透到人类社会、经济和科学技术的众多领域。信息的增长速度和利用程度,已成为现代社会文明和科技进步的重要标志。

(2) 信息的特征

信息具有多种特性,主要表现在如下九方面:

① 真伪性。信息有真信息与假信息,真实、准确和客观的信息是真信息,可以帮助管理者做出正确的决策;否则将做出错误的决策。在信息技术应用领域,既要注重所收集信息的正确性,又要在对信息进行传送、存储和加工处理时保证不失真。

② 层次性。系统、决策、管理、控制等都涉及层次问题,信息的层次性是对其的反映。比如,管理有层次性,不同层次的管理者有不同的职责,需要的信息也不同,因而信息也是分层次的。与管理层次相对应,可人为地将信息划分为战略级、战术级和业务级三个层次。组织的高层管理者站在战略高度,需要的是大量的事关组织长远发展前途和方向的综合信息,即战略级信息。战术级信息是管理控制信息,是使中层管理者能掌握资源利用情况,控制、组织和指挥更有效地利用资源的信息,如月计划与完成情况的比较信息、库存控制情况等。管理控制信息一般来自所属各部门并跨越各部门之间。业务级信息用来解决经常性的问题,它与组织日常活动有关,并据此保证切实地完成具体任务,如每天统计产量、质量数据、领料信息等。

③ 时效性。信息的时效是指从信息源出来,经过接收、加工、传递、利用的时间间隔及其效率。时间间隔越短、使用信息越及时、使用程度越高,时效性越强。

④ 共享性。信息区别于物质的一个重要特征是,它可以被共同占有、共同享用。信息的共享有其两面性:一方面,它有利于信息资源的充分利用;另一方面,它可能造成信息的贬值,不利于保密。因此,在信息技术应用领域,既需要利用先进的网络和通信设备以利于信息的共享,又需要具有良好的保密安全手段以防止保密信息的扩散。

⑤ 可加工性。人们可以对信息进行加工处理,把信息从一种形式转换为另一种形式,并保持一定的信息量。例如,一个企业可将全年的生产经营情况压缩成几项经济指标。在信息