



21 世纪高等学校
经济管理类规划教材

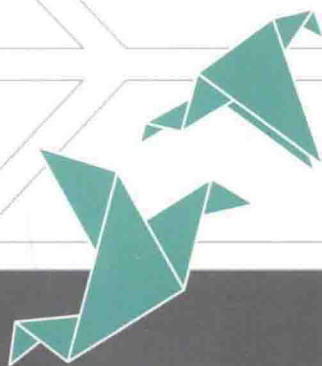
高校系列

ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS THEORY AND PRACTICE

会计信息系统理论 与实践——基于用友 ERP-U8 系统

- + 杨武岐 张志强 主编
- + 秦黎刚 朱庆须 副主编

理论内容精炼适用，易于接受和理解
实践内容精心设计，匹配习题和实验
知识编排精益求精，注重实用与特色



ECONOMICS
AND
MANAGEMENT



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

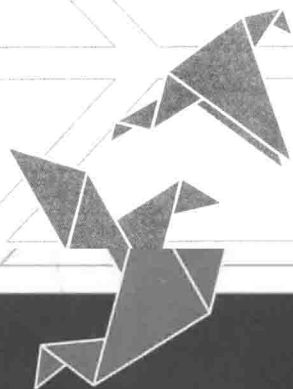


21 世纪高等学校
经济管理类规划教材
高校系列

ACCOUNTING INFORMATION
SYSTEMS THEORY AND PRACTICE

会计信息系统理论 与实践——基于用友 ERP-U8 系统

+ 杨武岐 张志强 主编
+ 秦黎刚 朱庆须 副主编



ECONOMICS
AND
MANAGEMENT



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统理论与实践：基于用友ERP-U8系统 /
杨武岐, 张志强主编. — 北京：人民邮电出版社,
2013. 2

21世纪高等学校经济管理类规划教材
ISBN 978-7-115-30206-9

I. ①会… II. ①杨… ②张… 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(2013)第017515号

内 容 提 要

本教材以会计信息系统基本理论知识为基础,以企业会计信息化实践为核心,以培养学生构建、管理和应用会计信息系统的能力为导向,以实用、适用为标准,介绍了会计信息化的历史、现状与未来,分析了会计信息系统的概念、过程与环境,展示了用友ERP-U8环境下会计信息系统业务处理的基本过程,总结论述了会计信息系统管理的目标、内容和要求,以及会计信息系统风险与控制等相关内容。

本教材理论与实验并重。理论先进实用,实验精心设计,重点突出。各章均配有复习思考题,具体应用章节设计了实验题,包括八个单项实验和一个综合实验,能同时满足本课程理论教学和实验教学的要求。教材是精品课程建设和长期教学实践总结的成果,可作为高等院校会计、财务管理、审计等专业的课程教学用书,也可为会计人员参考、学习、培训之用。

21 世纪高等学校经济管理类规划教材

会计信息系统理论与实践——基于用友 ERP-U8 系统

◆ 主 编 杨武岐 张志强
副 主 编 秦黎刚 朱庆须
责任编辑 武恩玉
执行编辑 王 伟

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本：787×1092 1/16
印张：22.5 2013 年 2 月第 1 版
字数：554 千字 2013 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-30206-9

定价：45.00 元

读者服务热线：(010)67170985 印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154

前言 Forward

随着现代信息技术在管理领域的应用,信息系统已成为企业进行日常管理、促进管理变革、获取竞争优势的主要平台、环境和工具。从会计电算化到会计信息化和企业信息化,构造、管理和应用会计信息系统始终是会计工作领域的重要理论研究课题,也是财务工作者的实践应用课题。目前,会计信息系统的理论体系日益完善,实践领域的技术、软件和方法不断丰富,以Internet为代表的先进信息技术应用不断拓展会计信息系统的应用需求。财务工作者需要从理论、信息技术、应用方法、管理变革等方面去把握会计信息系统的发展和应用,高校相关财务类专业教学也应契合实际需要,让学生掌握有效、实用的会计信息系统理论知识和实践技能。

本书立足于理论与实践的合理对接,以精品课程建设和长期教学实践成果为基础,组织教学经验丰富的一线教师共同编写,保障了教材内容的严谨性和合理性;内容组织以实用、适用为标准,理论部分删繁就简,以案例、实验等形式将抽象的理论知识形象化、具体化;与时俱进,充实学科发展的新动态和知识;理论与实验有效组合,一本教材即可完成理论和实验教学。

本书共分为3篇,15章。“会计信息系统概述”篇主要对会计信息化的历史、现状与未来,以及会计信息系统的概念、过程与环境进行介绍和讨论;“会计信息系统业务处理”篇以用友ERP-U8系统(8.72)为环境,介绍了企业会计信息系统业务处理的基本过程,重点介绍了基于财务部门应用的总账管理、薪资管理、固定资产管理、应收款管理、应付款管理、报表管理等子系统的功能及操作使用流程,并配备了单项实验;“会计信息系统管理与控制”篇主要介绍会计信息系统实施阶段管理和运行阶段管理的目标、内容和要求,以及会计信息系统风险与控制的相关内容。

本书可作为高校会计学专业、财务管理专业、审计学专业的教材,也可作为从事会计信息系统建设、管理和应用的财务人员、技术人员的学习参考书。

本书由杨武岐、张志强担任主编,朱庆须、秦黎刚、康莉莉、李文宁、井向阳、史巍共同参加编写。杨武岐设计了全书内容框架体系并编写第1章和第3章,张志强编写第2章、第12章以及第14章的部分内容,朱庆须编写第15章,秦黎刚编写第10章部分内容,第11章、第13章和课后单项实验,康莉莉编写第4、5、6章,李文宁编写第7、8、9章和第10章部分内容,井向阳编写第14章部分内容,史巍、康莉莉对实验内容进行了校核和测试。全书由杨武岐、张志强统稿、审稿和定稿。

在本书编写过程中,得到许多专家和业内人士的帮助和支持,也吸纳了许多学者的研究成果。用友新道科技有限公司的王立朋女士在教材编写组织方面提供了协助,秦黎刚先生以其丰富的实践经验负责编写本书的部分章节,为本书增色不少。在本书出版过程中,得到人民邮电出版社的大力支持,才使本书得以顺利出版。在此,向他们一并表示诚挚的感谢!

由于信息技术发展变化快,加之编者水平有限,难免出现疏漏和不妥之处,敬请见谅并批评指正。

编者
2012年12月

目 录 Content



第一篇 会计信息系统概述

第 1 章 会计信息化——历史、现状与未来 2

- 1.1 信息技术对企业管理的影响 3
- 1.2 会计信息化的起步——会计电算化 8
- 1.3 会计信息化的发展历程 11
- 【思考与练习】 16

第 2 章 会计信息系统——概念、过程与环境 ... 17

- 2.1 会计信息系统的概念 18
- 2.2 会计信息系统的发展 22
- 2.3 ERP简介 33
- 2.4 会计信息系统的IT环境 41
- 【思考与练习】 48

第二篇 会计信息系统——业务处理

第 3 章 企业业务过程概述 50

- 3.1 企业业务过程 51
- 3.2 物流、资金流与信息流 52
- 3.3 会计信息系统业务处理 52
- 【思考与练习】 53

第 4 章 系统管理与基础设置 54

- 4.1 系统管理 55
- 4.2 基础设置 65
- 【思考与练习】 76

第 5 章 总账管理 82

- 5.1 功能与结构 83
- 5.2 信息处理流程 84
- 5.3 应用与管理 86
- 【思考与练习】 113

第6章 薪资管理 121

- 6.1 功能与结构122
- 6.2 信息处理流程123
- 6.3 应用与管理124
- 【思考与练习】138

第7章 固定资产管理 144

- 7.1 功能与结构145
- 7.2 信息处理流程146
- 7.3 应用与管理149
- 【思考与练习】167

第8章 应收款管理 171

- 8.1 功能与结构172
- 8.2 信息处理流程174
- 8.3 应用与管理175
- 【思考与练习】206

第9章 应付款管理 211

- 9.1 功能与结构212
- 9.2 信息处理流程214
- 9.3 应用与管理215
- 【思考与练习】227

第10章 报表处理 231

- 10.1 功能与结构232
- 10.2 信息处理流程233
- 10.3 应用与管理234
- 10.4 现金流量表252
- 【思考与练习】259

第11章 集团财务管理 261

- 11.1 功能与结构262

- 11.2 应用与管理262
- 【思考与练习】270

第12章 供应链管理 271

- 12.1 供应链管理系统基本结构272
- 12.2 采购管理系统273
- 12.3 销售管理系统275
- 12.4 库存管理系统277
- 12.5 存货核算系统279
- 【思考与练习】279

第13章 会计信息系统综合实验 280

- 【思考与练习】294

第三篇 会计信息系统—— 管理与控制

第14章 会计信息管理系统 ... 296

- 14.1 会计信息管理系统概述297
- 14.2 会计信息系统建设的项目管理299
- 14.3 会计信息系统的运行管理309
- 14.4 几种典型的实施方法论简介313
- 【思考与练习】321

第15章 会计信息系统内部控制 322

- 15.1 风险与控制324
- 15.2 会计信息系统风险分析326
- 15.3 会计信息系统的内部控制328
- 【思考与练习】343

附录 344

参考文献 354

第一篇 会计信息系统概述

本篇主要对会计信息化的历史、现状与未来，以及会计信息系统的概念、过程与环境进行介绍和讨论。

本篇包括第1章和第2章。

第1章首先介绍了信息技术的发展脉络，进而分析了信息技术对企业管理的影响。信息技术经历了五次重大变革，信息技术的变革促进了人类文明的进步。管理活动需要信息，信息获取需要信息技术的支持，层次越高的管理者所需要的信息越需要加工和处理。企业管理信息化是现代信息技术与先进的企业管理理念相融合的过程和结果，管理信息化促进了决策和执行的效率及效果，加强了管理的规范化，推动了企业经营管理方式的转变，实现物流、资金流、信息流的统一管理。其次，回顾了会计电算化的发展历史，就会计电算化的作用、局限和历史贡献进行了总结。最后，对会计信息化的概念、发展中遇到的问题，以及未来的发展趋势进行了探讨。

第2章对信息系统、管理信息系统、会计信息系统的概念和内涵做了介绍。重点从物理结构、功能结构、会计软件等角度梳理了会计信息系统的发展过程。还介绍了ERP（企业资源计划）的功能及发展，以加深对会计信息系统的理解。从应用角度就会计信息系统的IT环境进行了说明，包括数据库、网络、应用环境等。

第1章

会计信息化——历史、现状与未来

【学习目标】

现代信息技术的持续发展和应用，对企业管理产生了巨大影响，促进了企业管理信息化。会计信息化的发展历程既是现代信息技术应用于企业管理的历史缩影，也是会计信息化不断拓展和延伸的基础。

通过本章的学习掌握以下内容：

1. 了解现代信息技术及现代信息技术对企业管理的影响；
2. 了解我国会计电算化的历史，理解其作用、局限和历史贡献；
3. 理解会计信息化的概念；
4. 理解当前会计信息化发展中面临的问题；
5. 了解会计信息化未来的发展趋势。

1.1

信息技术对企业管理的影响

1.1.1 信息技术发展脉络

1. 什么是信息技术

在人类的各种活动中,信息起到关键作用。人们通过对信息的收集、传递、存储和使用来完成一系列个人行为或社会活动,同时各种行为和活动又会产生更多的信息。在现代社会,人们对信息的理解更加深刻和丰富,对信息的需求越来越多,对信息采集、传输、存储、加工、表达的各种技术的持续改进和应用是信息社会的基本特征。

在人类发展史上,信息技术的发展不断促进人类文明的进步。信息技术经历了五次重大变革。

(1) 语言的产生和应用(距今约35000年~50000年前)。信息作为一种社会资源自古就有,人类也是自古以来就在利用信息资源,只是利用的能力和水平较低。在遥远的古代,人类主要通过手势、声音和各种形体动作来沟通信息。人类学家推断,距今35000年~50000年前,人类已经有了体系化的语言,在信息的处理方面也迈出了最初的步伐。原始的人类通过结绳记事、使用筹码等手段,突破自身器官功能的限制,借助于各种“身外之物”来帮助自己处理信息。

(2) 文字的发明和使用(约公元前3500年)。文字的出现是信息技术史上的重大事件,促进了信息的传播和记录。早期人类就已在岩石、陶器上刻画各种符号。在我国商代,出现了刻在龟甲或兽骨上的文字,这就是著名的甲骨文。我国商代还开始在青铜器上刻字铸字。商代以后,中国人已懂得用竹片、木片和丝织品作为记录文字图画的载体。秦始皇在统一法律、统一度量衡,建立中央集权的封建制度的同时,统一文字,规定以小篆作为全国法定文字,在推动信息交流上有着重要的意义。

(3) 印刷术的发明和应用(公元11世纪出现活字印刷)。到了汉代,信息技术史上的伟大发明——造纸术问世了。造纸术作为我国古代四大发明之一,对世界文明的进步产生了重大影响。纸的发明,使得信息的记载和传递有了轻便、好用的载体,对科学技术的传播和世界文化交流起到了巨大的作用。到了我国隋唐年间,一种新的信息技术——印刷术诞生了。早期的印刷技术为雕版印刷,就是将文字反刻在一块平整的木板或其他板材上,然后上墨印刷。宋代庆历年间,毕升经过不断摸索,终于在世界上首先发明了泥活字印刷术。其主要步骤是:制活字、排版、印刷,与现代铅字排版印刷的工作原理基本相同,这也是信息技术史上的一次革命。印刷术的应用使世界上的书籍数量激增,为把知识和文化传播到世界各个国家和地区创造了条件。

(4) 电信技术的发明(19世纪)。以蒸汽机的出现为标志,工业革命在物质和能量的使用方面开创了一个全新的时代。在信息处理技术方面,工业革命的思想与技术同样产生了一系列成果。1837年美国人莫尔斯研制了世界上第一台有线电报机。1875年,苏格兰青年亚历山大·贝尔发明了世界上第一台电话机。1895年俄国人波波夫和意大利人马可尼分别成功地进行了无线电通信实验。1894年电影问世。1925年英国首次播映电视。后来还出现了照相机、静电复印机、磁性录音机、雷达等技术。

(5) 计算机与互联网的使用(20世纪60年代)。电子计算机的普及应用及计算机与现代通信技术的有机结合,使人类逐步步入信息化社会。以微电子和光电子技术为基础,以计算机和通信技术为支撑的现代信息技术,对其他高新技术的发展起着先导作用,而其他高新技术的发展又反过来促进信息技术更快地发展。近年来互联网及其相关技术的发展,极大地改变了信息处理的时间空间限制,电子邮件、电子商务、网络游戏、电子书籍、云计算等基于互联网的应用技术已经深刻地改变了人类的生产和生活。

在回顾信息技术发展的基础上,应该怎么理解信息技术?

信息技术是指人类社会对信息进行采集、传输、存储、加工、表达的各种技术的统称。现代信息技术是指利用计算机、网络、通信技术等各种硬件设备及软件工具与科学方法,对图文声像各种信息进行获取、加工、存储、传输与使用的技术之和。现代信息技术发展呈现出以下几个明显特征。

- 技术发展日新月异。近年来出现的物联网、云计算、人工智能、各种类型的信息系统,以及互联网上越来越多的创新,让我们深切感受到现代信息技术发展的无限潜力。

- 应用范围越来越广。人类正在步入信息化社会,现代信息技术在社会各个方面的应用将会不断加强,我们的日常生活越来越依赖现代信息技术,以至企业管理、行政管理、航天、医疗、教育、文化、体育等社会的各个层面的发展都需要现代信息技术的有力支撑。

- 信息处理的高速化、智能化。对信息及时性的要求推动信息处理技术的不断创新,不断提升的计算机的运算速度、云计算技术的出现都预示着信息处理高速化时代的来临。各种智能化的信息系统及其技术,进一步推动了信息的收集、传递、存储和使用的智能化。

2. 信息技术的分类

按表现形态的不同,信息技术可分为硬技术(物化技术)与软技术(非物化技术)。前者指各种信息设备及其功能,如显微镜、电话机、通信卫星、计算机。后者指有关信息获取与处理的各种知识、方法与技能,如语言文字技术、数据统计分析技术、规划决策技术、计算机软件技术等信息技术。

按工作流程中基本环节的不同,信息技术可分为信息获取技术、信息传递技术、信息存储技术、信息加工技术及信息标准化技术。信息获取技术包括信息的搜索、感知、接收、过滤等。如显微镜、望远镜、气象卫星、温度计、钟表、Internet搜索器中的技术等。信息传递技术指跨越空间共享信息的技术,又可分为不同类型。如单向传递与双向传递技术,单通道传递、多通道传递与广播传递技术。信息存储技术指跨越时间保存信息的技术,如印刷术、照相术、录音术、录像术、缩微术、磁盘术、光盘术等。信息加工技术是对信息进行描述、分类、排序、转换、浓缩、扩充、创新等的技术。信息加工技术的发展已有两次突破:从人脑信息加工到使用机械设备(如算盘、标尺等)进行信息加工,再发展为使用电子计算机与网络进行信息加工。信息标准化技术是指使信息的获取、传递、存储,加工各环节有机衔接,与提高信息交换共享能力的技术,如信息管理标准、字符编码标准、语言文字的规范化等。

按使用的信息设备不同,把信息技术分为电话技术、电报技术、广播技术、电视技术、复印技术、缩微技术、卫星技术、计算机技术、网络技术等。也有人从信息的传播模式分,将信息技术

分为传者信息处理技术、信息通道技术、受者信息处理技术、信息抗干扰技术等。

按技术的功能层次不同,可将信息技术体系分为基础层次的信息技术(如新材料技术、新能源技术),支撑层次的信息技术(如机械技术、电子技术、激光技术、生物技术、空间技术等),主体层次的信息技术(如感测技术、通信技术、计算机技术、控制技术),应用层次的信息技术(如文化教育、商业贸易、工农业生产、社会管理中用以提高效率 and 效益的各种自动化、智能化、信息化应用软件与设备)。

1.1.2 管理的革命——信息技术的应用

1. 对管理的理解

管理一词在古文中含有料理、治理、过问、理会、管束等含义。现代意义上的管理被视为一门科学,广泛存在于各种社会活动中。广义的管理是指应用科学的手段安排、组织社会活动,使其有序进行。狭义的管理是指为保证一个单位全部业务活动而实施的一系列计划、组织、协调和控制活动。管理可以分为很多种类的管理,比如行政管理、社会管理、工商企业管理、人力资源管理等。每一种组织都需要对其事务、资产、人员、设备等所有资源进行管理。每一个人也同样需要管理,比如管理自己的起居饮食、时间、健康、情绪、学习、职业、财富、人际关系、社会活动、精神面貌(即穿着打扮)等。在现代市场经济中工商企业的管理最为常见,企业管理可以划分为几个分支:人力资源管理、财务管理、生产管理、物流管理、营销管理、成本管理、研发管理等。在企业系统的管理上,又可分为企业战略、业务模式、业务流程、企业结构、企业制度、企业文化等系统的管理。

任何一种管理活动都必须由四个基本要素构成,即管理主体(谁来管)、管理客体(管什么)、管理目的(为何而管)、组织环境或条件(在什么情况下管)。一般认为管理有计划、组织、领导、控制等基本职能。

如果简单理解,管理活动可概括为“想”和“做”。想就是做决定,管理学上称为“决策”。做就是执行,管理学上称为“实施”。执行的结果是产生许多用数字来表达的企业活动,被称为“交易”,决策是交易管理中所做的决定。想得不对,就会做错;决策不对,实施的结果也会偏离目标。

企业管理需要什么?如何确保决策和实施的正确性?实际上现代企业管理和信息及信息技术的应用密不可分。

(1) 管理活动需要信息。不论是从管理的计划、组织、领导、控制等基本职能的有效发挥,还是从企业具体的管理决策和实施活动来看,各种信息有效收集、传递和有效运用都是基础。如图1-1所示,企业基层管理、中层管理、高层管理分别需要操作性信息、策略性信息和战略性信息的支持,管理者需要利用信息处理工具对信息进行加工和筛选,利用信息支持所要进行的决策和实施活动。

(2) 企业内,层次越高的管理者所需要的信息越需要加工和处理。企业的业务活动产生大量的信息,企业外部也有大量的信息被采集。不同层次的管理者所需要的信息是不一样的,但都需要对信息进行筛选和加工。层次越高的管理者越需要综合性的信息,综合性信息加工和处理的链条更

长, 处理程序更复杂, 需要处理的信息量更大。

(3) 信息获取需要信息技术的支持。事实上, 在现代企业管理中, 信息处理的效率在一定程度上代表了管理的效率。信息处理的效率更多依赖于现代信息技术的应用广度和深度。在无处躲避的全球化竞争环境下, 企业建立适应自身经营和管理环境的信息技术平台, 并不断拓展和提升, 是大势所趋。

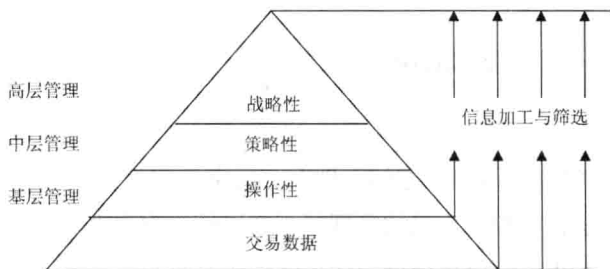


图1-1 企业管理与信息

2. 企业管理信息化

现代信息技术已经应用到企业管理活动的方方面面, 包括研发、设计、采购、生产、销售、财务、人力资源管理、客户服务等。信息化最早是由日本学者提出的, 后来传播到西方国家。我国从20世纪80年代开始了对信息化相关问题的研究, 曾经认为信息化就是计算机、通信和网络技术的现代化; 还有人认为, 信息化就是计算机代替人类劳动, 从而实现高度自动化。目前看来这些对信息化的认识还不够全面。

企业管理信息化是将现代信息技术与先进的管理理念相融合, 持续地利用信息技术和信息方法来开发和利用管理所需的各种信息资源, 促进企业各种资源的开发和利用, 提高企业效率和效益, 增强企业竞争力的过程。

应从以下几个方面理解企业管理信息化。

(1) 管理信息化以现代信息技术应用为手段。有人提出, 信息化是一种管理理念, 可以不用计算机、网络, 通过流程设计, 纸质载体也可实现信息化。这是一种不切实际的观点。管理信息化追求的是信息资源的有效利用, 如果没有现代信息技术作为信息处理手段, 单纯依靠简单的信息技术又如何能保障信息的及时性、有效性、相关性, 又如何保障管理决策的效率? 只有将现代信息技术与先进的管理理念相融合, 才能做到信息资源的有效开发和利用, 从而提高效率, 提升竞争力。

(2) 管理信息化不是IT与经营管理简单的结合, 而是相互融合和创新, 促进企业管理方式的变革。信息技术飞速发展改变着我国传统经济结构和社会秩序, 企业所处的不再是以往的物质经济环境, 而是以网络为媒介、客户为中心, 将企业组织结构、技术研发、生产制造、市场营销、售后服务紧密地连在一起的信息经济环境。信息带动管理的转变对企业成长有着全方位影响, 它将彻底改变企业原有经营思想、经营方法、经营模式, 通过业务模式创新、产品技术创新, 或对各种资源加大投入, 借助信息化提供强有力的方法和手段进行实现, 其成功的关键是企业不同成长阶段与信息化工具的有机结合。

(3) 管理信息化是一个持续递进的过程。由于现代信息技术的不断发展, 更高效的硬件设备

和软件技术不断被开发,必然决定了管理信息化不可能一步到位。管理信息化会随着信息技术进步和管理思想的转变,呈现出持续递进的发展态势。

如果从现代信息技术在企业管理中应用的具体领域来看待企业管理信息化,则企业管理信息化包括以下具体形式:

- 计算机辅助设计 (CAD)
- 计算机辅助制造 (CAM)
- 电子商务 (EC)
- 物流信息系统 (LIS)
- 会计信息系统 (AIS)
- 制造资源计划 (MRPII)
- 人力资源管理系统 (HRM)
- 企业资源计划 (ERP)
- 供应链管理 (SCM)
- 客户关系管理 (CRM)
- ……

3. 现代信息技术对企业管理的影响

(1) 信息处理效率的提升促进了决策和执行的效率及效果。现代信息技术被研究、开发、应用和推崇的根本原因是信息处理效率的提升。和人工相比,现代信息技术应用到企业管理最初是基于替代人进行高效的信息处理,比如20世纪50年代出现的EDPS(电子数据处理系统)就是如此。后来计算机、网络、通信等技术等以及MIS(管理信息系统)、OA(办公自动化)、DSS(决策支持系统)、BI(商业智能)、EC(电子商务)、ERP(企业资源计划)等都是以高效的信息处理为基础的。信息处理的及时和高效促进了企业管理决策和执行的效率,对保障企业业务活动的开展,提升企业应变能力,“通过管理出效益”起到了积极作用。

(2) 管理的规范化要求提高。现代信息技术的应用在许多层面实现了信息处理的自动化,这就需要企业管理必须在信息处理流程和标准上实现规范化,这样才能确保信息处理的效率和质量。伴随着信息技术应用而建立起来的企业管理信息系统需要实现数据规范、流程规范和人机交互操作规范,减少管理决策和执行的随意性和盲目性。

(3) 实现物流、资金流、信息流的统一管理。在现代企业中,物流是基础、资金流是目的,信息流是保障,无法实现三者的统一必然产生效率和效益的损失。以网络、通信技术为主导的现代信息技术应用为实现三流统一提供了技术基础,企业人财物的管理可以在同一个平台上进行,信息实现共享。

(4) 控制功能的强化。信息是控制的基础,在现代信息技术的辅助下,企业管理者可以获取实时、可靠的信息,既可以实现事后控制,也便于实现事中控制和事前控制。

(5) 现代信息技术的发展,使管理理论得以完善和发展。传统管理理论往往是以人工信息处理为基础,现代信息技术的发展使许多新的管理思想和管理理论有了应用基础和可能,如企业管理信息系统、ERP、电子商务、SCM(供应链管理)、CRM(客户关系管理)等。可以预见,将来

出现新的现代企业管理理论或多或少都要与现代信息技术的应用产生关联。

(6) 现代信息技术的发展使企业经营管理方式发生变化。从20世纪90年代起, 由于技术进步, 尤其是信息技术的飞速发展, 以及全球经济一体化时代的到来, 使得企业所面临的环境和生产经营方式发生了空前的变化, 产品的技术密集、知识密集程度在不断提高, 生产需求的多样化、个性化进一步发展, 全球生产、全球采购、产品全球流动的方向进一步加强。面对这样的环境变化, 企业为了生存、发展, 必须考虑新的经营管理方式, 并适时地对原有的运营系统进行调整、改造和升级。信息技术成为运营系统控制和运营管理的重要手段, 企业致力于实现跨企业的供应链管理, “柔性”成为企业生存与发展的决定因素, 注重流程管理、多品种小批量混合生产方式、精益生产成为企业运营管理追求的目标。

1.2

会计信息化的起步——会计电算化

会计电算化这一概念从1981年正式提出, 在此后的30多年里深刻地影响着我国会计信息处理理论和技术的发展。

1.2.1 会计电算化发展回顾

1. 会计电算化的起步

计算机应用到会计工作中始于20世纪50年代, 1954年美国通用电气公司首次用计算机计算工资。在我国, 开展会计电算化的工作始于20世纪70年代末期。1979年, 财政部拨款560万元, 在长春第一汽车制造厂进行计算机在会计工作中应用的试点。1981年8月, 在财政部、第一机械工业部、中国会计学会的支持下, 中国人民大学和长春第一汽车制造厂联合召开了“财务、会计、成本应用电子计算机问题讨论会”, 在这次会议上第一次提出“会计电算化”的概念, 当时是把“电子计算机在会计业务处理工作中的应用”简称为“会计电算化”。从此许多企业开始了计算机应用于会计工作的探索和尝试。1983年, 国务院成立了电子振兴领导小组, 在全国掀起计算机应用的热潮, 许多企业将财务会计作为应用计算机的突破口, 会计电算化平稳起步, 走入不断发展的各个阶段。

2. 会计电算化的发展

从相关文献来看, 会计电算化在我国经历了五个阶段。

(1) 起步阶段(1979年—1983年)。起步阶段对企业而言, 更多的是处于试验探索阶段, 除长春第一汽车制造厂的应用试点外, 还有北京、上海的一些大型企业开始导入会计电算化。这个时期的应用主要是单项会计业务的电算化工作, 最为普遍的是工资核算电算化。

(2) 自发缓慢发展阶段(1983年—1989年)。起步后, 由于缺乏规范和标准, 以及软件技术发展的限制, 会计电算化经历了几年自发缓慢发展的时期。这一时期会计软件缺乏, 单位自行组织开发会计软件, 低水平的重复开发现象严重。在宏观上, 缺乏统一的规划指导与管理, 国家没有制定相应的管理制度。各个单位会计电算化工作的开展缺乏相配套的各种组织管理制度及其他控制措施。可喜的是这个阶段开始了既懂计算机又懂会计的复合型应用人才的培养工作, 1984年起开始培

养会计电算化研究方向的研究生。

(3) 有组织发展和走向商品化阶段(1989年—1996年)。1989年12月9日,财政部发布了《会计核算软件管理的几项规定(试行)》,标志着以财政部门为中心的会计电算化发展管理体系开始形成,会计电算化工作从自发发展,走向有组织的发展阶段。这一时期会计软件的开发向通用化、规范化、专业化、商品化方向发展,出现了一批开发和经营商品化会计软件的公司,商品化会计软件市场已经形成。今天我们熟悉的用友软件、金蝶软件都是从这一时期步入市场。还有先锋、万能、安易等一批商品化会计软件在同期出现,虽然市场大浪淘沙,这些软件公司已经退出市场或转型,但都在会计电算化的发展过程中作出了历史贡献。这一时期各地财政部门、各主管部门加强了对会计电算化的组织、指导和管理,一系列有关电算化的规章制度发布。财政部门和行业主管部门组织开发、推广会计软件应用取得显著成效。一大批单位甩掉了手工账,实现了会计核算业务的电算化处理。初步培养和形成了一支会计电算化开发和应用队伍。会计电算化的理论研究工作取得成效,经过实践积累,会计电算化的基本理论体系不断丰富和完善。

资料:财政部颁布的与会计电算化相关的规章制度

- 1989年,财政部发布了《会计核算软件管理的几项规定(试行)》
- 1994年5月4日,财政部印发了《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》
- 1994年6月30日,发布了《会计电算化管理办法》、《商品化会计核算软件评审规则》、《会计核算软件基本功能规范》等制度和规章
- 1996年6月10日又发布了《会计电算化工作规范》、《会计电算化培训管理办法》等规章制度。

(4) 由核算型向管理型转化阶段(1996年—2000年)。20世纪90年代以后,随着计算机在财务会计中应用的拓展,会计软件的核算功能趋于成熟和完善,但会计本身对信息处理提出更高的要求。其他管理领域也开始加快计算机应用的步伐,在社会管理方面出现了税务电算化、统计电算化、电子政务等新的应用。在企业内部采购、库存、销售、生产等方面也出现了基于计算机的管理应用。1990年,ERP(企业资源计划)的概念正式提出,人们逐步看清了企业信息化管理的轮廓,会计电算化应从利用软件进行核算转向更大范围的管理应用。这一时期以支持企业财务部门整体会计业务处理要求的部门级管理型软件已经出现,财务软件的功能从财务部门延伸到业务部门,使得实现财务业务一体化管理成为可能。由于互联网的出现,“网络财务”的概念一度被热炒,基于网络环境应用的财务软件逐步替代单机财务软件。

(5) 与网络、企业信息化融合阶段(2000年以后)。进入21世纪,网络应用和全面管理信息化成为大趋势。随着企业管理信息系统的不断普及和应用,会计电算化在企业管理中应用的旗手地位逐步弱化,已经被企业管理信息化所包容。这一时期更注重基于互联网环境的财务管理模式的开发和应用,财务业务一体化成为主流,会计电算化的概念被会计信息化的概念所取代,会计电算化逐步被ERP淹没和包容。

1.2.2 会计电算化的局限与历史贡献

1. 会计电算化的作用

会计电算化的应用是企业会计工作的一场革新,对会计信息处理方式、会计工作环境、会计

工作职能的转变,以及企业管理规范化都产生了深远的影响。一般认为,会计电算化的作用主要体现在以下几个方面。

- 减轻劳动强度,提高工作效率。
- 提高会计信息质量,促进会计工作规范化。
- 提高会计人员素质。
- 促进会计职能的转变。
- 推动企业管理现代化。

2. 会计电算化的局限

今天来看,会计电算化标志着现代信息技术在会计工作中应用,也为特定时期有中国特色的企业管理信息化吹响了号角。正是因为有了会计电算化,许许多多的单位规范了会计核算,提升了会计信息质量,有效支持了财务预测、分析和决策。在20世纪90年代中后期,会计电算化概念和内容的相对模糊,理论研究无法突破,企业管理信息化浪潮的涌动的现状让人们感觉到会计电算化本身的局限,这种曾经领先的“会计电算化意识”已经无法适应现代信息技术在企业管理中的深层次应用。会计电算化的局限主要表现在以下几方面。

(1) 含义笼统,目标局限,覆盖范围小。长期以来,会计电算化的概念被定义为“计算机在会计工作中的应用”,计算机在会计中的应用,应用到哪些方面?应用到什么程度?最终目标是什么?受概念所制,许多类似的基本问题没有取得一致的看法。更为糟糕的是,许多单位和会计人员认为会计电算化就是实现会计核算电算化,一旦用了会计软件实现了总账、报表、工资等基本核算功能,就已经实现了会计电算化。有些企业实现了“总账+进销存”,就被称为完整的会计信息系统模式。实际上从会计职能的角度来看,核算、监督、预测、分析、控制等功能都应该在现代信息技术应用环境中不断被强化和创新,而不能仅仅局限于实现会计核算电算化。

(2) 不适应新的信息技术应用环境,容易产生“信息孤岛”。随着计算机被应用于企业会计工作,会计电算化被普遍实施的同时,计算机应用也在向企业管理其他领域渗透,出现了企业人力资源管理、生产管理、销售管理、采购管理、库存管理等专业性管理软件。特别是20世纪90年代以后ERP从国外的导入,使人们认识到企业应该对物流、资金流、信息流的统一管理,实现财务业务一体化。会计电算化注重的是对资金流的管理,其实在财务和业务不能实现一体化管理的情况下,会计电算化所实现的对资金流的管理也缺乏有效性和完整性,其产生的信息流对决策的支持性也不足。结果是企业通过会计电算化建立了相对封闭的会计信息系统,应用仅仅局限于会计部门和其他部门的相关会计岗位,与企业各业务部门信息系统不能实现信息互通互联,就是典型的“信息孤岛”。网络、现代通信技术的发展为企业内部建立综合性的管理信息系统提供了技术支持,在ERP等面向企业全面管理的应用环境被部署的背景下,仅仅面向会计信息处理的会计电算化已不能适应新的要求和变化。

(3) 理论研究的相对滞后。回顾历史,会计电算化的研究在理论体系上始终没有突破计算机在会计中应用的框架,在吸纳新的管理思想,结合新的技术,构架超越会计信息处理的面向企业整体的管理信息系统方面无法超越,造成理论研究裹足不前,理论无法适应实践发展,2000年后被会计信息化概念所取代也是必然的。

3. 会计电算化的历史贡献

会计电算化在中国改革开放之初开始起步,以一种通俗易懂的概念和简单实用的方式推动了中国管理现代化的步伐,为现代信息技术应用于企业管理领域,改变信息处理方式和管理方式,促进管理效率的提升树立了样板。虽然今天我们更多地谈论会计信息化和企业信息化,但不应忘记会计电算化真正奠定的信息化应用基础,其历史贡献不应被忘记。总体来看,会计电算化的历史贡献主要体现在以下几个方面。

- 带动了企业管理信息化。
- 为企业信息化建设积累了经验,为ERP的普及应用打下基础。
- 培养了一批应用人才。
- 培育了一批有竞争力的民族软件企业。
- 推动了企业信息化的宏观和微观管理。

1.3

会计信息化的发展历程

1.3.1 概念的提出

1. 关于信息化的概念

信息化的概念起源于20世纪60年代的日本,首先是由一位日本学者提出来的,“信息化是指通信现代化、计算机化和行为合理化的总称。”70年代后期这一概念才被接受和使用。至今关于信息化没有一个相对统一的说法。一般对信息化有以下几种解读。

(1) 信息化包含信息技术渗透过程(技术导向)和利用信息方法对信息资源开发利用的过程(管理导向)。

(2) 信息化是指培育、发展以智能化工具为代表的新的生产力并使之造福于社会的历史过程。

(3) 信息化就是从工业社会向信息社会演进的过程。

(4) 信息化,是指建立在IT产业发展与IT在社会经济各部门扩散的基础之上,运用IT改造传统的经济、社会结构的过程。

(5) 信息化是指社会经济的发展,从以物质与能源为经济结构的重心,向以信息为经济结构的重心转变的过程。

(6) 信息化代表了一种信息技术被高度应用,信息资源被高度共享,从而使得人的智能潜力及社会物质资源潜力被充分发挥,个人行为、组织决策和社会运行趋于合理化的理想状态。

(7) 信息化是指人们对现代信息技术的应用达到较高的程度,在全社会范围内实现信息资源的高度共享,推动人的智能潜力和社会物质资源潜力充分发挥,使社会经济向高效、优质方向发展的历史进程。

综合以上观点,对信息化的理解应把握以下几个要点。

- 信息化以信息技术的广泛应用为基础。