



.....KUAJIXINXIHUA LILUN YU SHIWU

会计信息化

理论与实务

梁丽瑾 [著]

KUAJIXINXIHUA LILUN YU SHIWU



经济科学出版社

会计信息化理论与实务

梁丽瑾 著

经济科学出版社

责任编辑：孙怡虹

责任校对：杨 海

版式设计：代小卫

技术编辑：李长建

会计信息化理论与实务

梁丽瑾 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

880 × 1230 32 开 9.125 印张 235000 字

2006 年 12 月第一版 2006 年 12 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6158 - 9/F · 5419 定价：22.00 元

（图书出现印装问题，本社负责调换）

（版权所有 翻印必究）

序 言

信息技术的应用，不仅提高了会计实务工作的效率，而且提升了会计管理、控制和决策能力的作用，会计信息化的理论和实践也随之发生着重大的转变。对于会计信息化，既有理论方面的思考，也有实践方面的问题，需要研究的课题很多。本书写作的直接背景，一方面是由于会计信息化在企业信息化中举足轻重的地位；另一方面也是对从事会计信息化多年实践和教学研究的一个积累和总结。

纵观国内外会计信息化的发展历程，我们可以看出会计信息化在两个方向上的发展应用。一是在横向上与企业管理信息系统相融合，形成集物流、资金流与信息流于一体的 ERP（企业资源计划）系统以及进一步扩展的供应链管理系统；二是在纵向上为了满足企业决策层、经营层与管理层决策行为对会计信息的需要，由会计核算信息系统、会计管理信息系统向会计决策支持系统拓展，进而形成完整的会计信息系统。本书主要是沿着横向发展的逻辑思路来展开的。

从发展的历程看，会计信息系统的主要应用表现为：面向部门应用的会计信息系统、面向企业应用的会计信息系统、面向集团企业应用的会计信息系统、面向企业之间供应链应用的会计信息系统。考虑到现阶段会计信息化发展水平的差异性，会计信息系统这几种应用模式会同时并存，不同应用阶段和不同应用范围的企业面临不同的选择。因此，本书在建立框架结构和设计内容时，以面向不同对象为背景进行研究分析。本书的特色之处体现为：

1. 内容的层次性、渐进性和关联性。部门级、企业级、集团级、供应链级的会计信息系统应用具有层次性、渐进性，同时又具备关联性。不同应用阶段和不同应用范围的企业各取所需。

2. 立足理论，联系实际。会计信息化问题既是一个理论课题，也是一个实践问题，并且最终要落实到企业管理的实践中去。对于企业来讲，它们关心会计信息化应用的意义远远超过了理论本身。基于这样的出发点，本书为会计信息系统不同的应用，配置了相关内容的案例。

本书分为六章，主要内容如下：

第一章 企业信息化与会计信息化。本章从企业信息化的角度入手，阐明会计信息化是企业信息化和会计发展的关键所在，并对会计信息化的结构和内容进行了研究探讨。

第二章 面向部门应用的会计信息系统。本章是面向财务部门独立应用的会计信息系统，通过与传统手工会计信息系统的比较分析，主要讨论了财务部门应用会计信息系统的目标、特征及工作流程和功能定位。将会计信息系统作为企业财务部门的独立应用属于会计信息化的初级发展阶段。

第三章 面向企业应用的会计信息系统。本章是面向整个企业内部应用的会计信息系统，结合案例，主要讨论了会计信息化的内部集成应用问题，明确了企业内部应用系统集成关系及其关联应用问题。面向企业的会计信息系统应用属于会计信息化的中级发展阶段。

第四章 面向集团企业应用的会计信息系统。信息技术的发展为集团企业的控制与管理提供了强有力的工具。本章结合案例，主要讨论了集团企业管理信息系统的核心内容，重点是对集团全面预算管理和结算中心模式下集团资金集中管理的应用有一个全面的分析掌控，以起到指导实务的功效。面向集团企业的会计信息系统应用属于集团环境的企业级会计信息系统。

第五章 面向供应链应用的会计信息系统。21 世纪将是供应

链与供应链之间的竞争环境,在本章之前讲述的是对企业内部资源的管理。本章结合案例,主要讨论供应链管理和客户关系管理的内容、功能应用和应用系统外部集成的关联应用问题。面向供应链的会计信息系统应用属于会计信息化的高级发展阶段。

第六章 会计信息标准化体系。会计信息化作为信息技术在会计和企业管理中的一个重要应用领域,通过建立会计信息标准化体系,为不同会计主体之间提供了信息交流和沟通的平台,促进会计信息化快速发展已经成为当务之急。本章主要讨论了会计信息标准化及其典型应用 XBRL。

尽管作者从事会计及会计信息化教学和科研工作 20 余年,亲自参与和目睹了我国会计信息化的伟大实践,但由于会计信息化是一项年轻而富有开创性的工作,也由于作者的水平所限,因此,在本书的写作过程中时常感到力不从心。为此,在写作过程中,参阅了大量的会计信息化方面的中外文献。是他们的逻辑思路开启了我的智慧之门,是他们对会计信息化的认识和精辟阐述提升了我对会计信息化的理解和表达能力。为了表示对他们的感谢,本书以参考文献的形式列于书后,但也难免挂一漏万。此外,在本书的写作过程中得到了山西财经大学副校长郭泽光教授、山西财经大学会计学院院长李端生教授、山西财经大学财务处副处长辛茂荀教授、山西财经大学会计学院副院长张一贞教授、山西财经大学会计学院电算化会计教研室全体同仁的鼎力支持和无私帮助,在此表示由衷的谢意。

梁丽瑾

2006 年 8 月

图书在版编目 (CIP) 数据

会计信息化理论与实务 / 梁丽瑾著. —北京: 经济科学出版社, 2006. 12

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6158 - 9

I. 会… II. 梁… III. 会计 - 管理信息系统 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 029362 号

目 录

第一章 企业信息化与会计信息化	1
一、企业信息化的意义.....	1
二、企业信息化的关键是会计信息化	14
三、会计信息化的核心是建立会计信息系统	24
四、会计信息化的内容	32
五、会计信息化的技术环境	38
六、信息技术环境对会计人员新的要求	46
七、本书的框架结构和主要内容	50
第二章 面向部门应用的会计信息系统	52
一、面向部门会计信息系统的目标定位与特点分析	52
二、面向部门会计信息系统的软件工作流程	58
三、面向部门会计信息系统的功能结构	62
四、面向部门会计信息系统与业务系统	70
五、案例	72
第三章 面向企业应用的会计信息系统	76
一、企业资源计划的基本理论	76
二、面向企业会计信息系统的目标定位与特点分析	82
三、面向企业会计信息系统与业务系统	85
四、面向企业会计信息系统与面向部门会计信息系统	

的比较	88
五、面向企业会计信息系统的功能结构	90
六、面向企业会计信息系统的应用软件	99
七、企业资源计划与会计信息系统	103
八、企业资源计划与业务流程重组	106
九、企业资源计划与质量管理	115
十、企业资源计划的集成与融合	117
十一、会计信息系统与信息系统中控和审计	119
十二、基于并行审计技术的内部审计应用研究	124
十三、企业资源计划与数据挖掘	130
十四、案例	133
第四章 面向集团企业应用的会计信息系统	160
一、集团管理环境下的企业会计信息系统	160
二、集团资金管理与预算控制	172
三、集团报表汇总与报表合并	185
四、案例	188
第五章 面向供应链应用的会计信息系统	202
一、供应链管理的基本理论	202
二、面向供应链会计信息系统的目标定位与特点分析	212
三、面向供应链会计信息系统的功能结构	216
四、供应链管理信息系统的层次结构	220
五、供应链管理与客户关系管理	221
六、案例	225
第六章 会计信息标准化体系	249
一、会计信息标准化体系的基本内容	249
二、建立会计信息标准化体系的意义	250

三、建立会计信息标准化体系的目标·····	252
四、XBRL 标准的应用 ·····	252
五、基于会计信息标准化的审计思考·····	267
参考文献·····	275

第一章

企业信息化与会计信息化

信息时代的核心技术正以它的神奇力量改变着企业的生存模式，电子商务、远程办公、虚拟企业和虚拟组织的产生引起企业生产经营运作方式的变革，从而导致企业管理模式、信息交流方式、企业文化和企业的变化，引起全新的企业经营革命。企业作为社会经济活动最基本的经济单元是国民经济的基础，推进企业信息化，对于提高企业核心竞争力有着重要的意义，而企业信息化的发展对会计信息化模式也产生了重大的影响。如何建立适合企业信息化发展的会计信息系统将是企业信息化建设的核心内容。本章将就企业信息化和会计信息化的基本理论、重点问题以及国内会计信息化现状与问题进行深入的研究。

一、企业信息化的意义

（一）信息化的内容与层次

1. 信息化的概念

信息化（Informationallization）一词最早是由日本学者在 20 世纪 70 年代提出的，但信息化的具体涵义是什么，众说纷纭，至今没有一个被广为接受和认可的权威定义。为了读者理解信息化的涵

义,以下列示几种比较权威的解释。

(1) 杜栋的观点。信息化是指人们信息活动的规模不断增长以至在国民经济中占主导地位的过程。^①

(2) 张继焦、吕江辉的观点。信息化是信息技术在经济活动中广泛应用的过程。具体而言,信息化在技术层次上体现为信息技术的推广和应用,在知识层次上体现为信息资源的开发和利用,在产业层次上体现为信息产业的增长。^②

(3) 王众托的观点。信息化是指在经济和社会活动中,通过普遍地采用信息技术和电子信息装备,更有效地开发和利用信息资源,推动经济发展和社会进步,使由于利用了信息资源而创造的劳动价值(信息经济增加值)在国民生产总值中的比重逐步上升到占主导地位的过程。^③

事实上,信息化不仅是一个长期的、复杂的过程,而且是一个动态的、发展的概念,不可能也没有很大必要对它加以严格的定义。当然,我们必须明确信息化应该是一个能给用户随时提供大量信息的,由通讯网络、计算机、数据库与日常设备以及服务人员组成的无缝网络,是一个信息网络的网络。

2. 信息化的内容

信息化是当今世界社会发展的必然趋势,是工业经济向信息经济、工业社会向信息社会演变的动态过程。信息化要考虑对经济与社会等方面的综合影响与渗透,因而其内容十分丰富。

从信息化建设的角度出发,信息化建设主要有六个方面的内容:信息技术的应用、信息资源的开发利用、信息服务的完善、信息化人才的培养、信息化的建设投资、信息化法规和标准建设。

① 参见杜栋:《信息管理学教程》,清华大学出版社2002年版。

② 参见张继焦、吕江辉:《数字化管理》,中国物价出版社2001年版。

③ 参见王众托:《企业信息化与管理变革》,中国人民大学出版社2001年版。

3. 信息化的层次

从信息化涉及的社会层面来说,可分为企业信息化、产业信息和社会信息化三个不同的层次。

(1) 企业信息化。企业信息化就是信息技术应用于企业生产、技术、经营、管理等领域,不断提高信息资源开发效率,获取信息经济效益的过程。

由于信息技术的大量采用,不但改进和强化了企业物流、资金流、人员流及信息流的集成管理,而且对企业固有的经营思想和管理模式产生强烈冲击,带来根本性的变革。信息技术与企业管理的发展与融合,使企业发展战略和管理不断创新,企业竞争力不断提高。

因此,企业信息化不仅是信息技术的延伸,更重要的应该是企业管理与组织管理的延伸,它已成为现代企业的重要特征和衡量企业综合实力的重要标志。

(2) 产业信息化。产业信息化是指在由同类企业所组成的各个产业部门内,通过大量采用信息技术和充分开发利用信息资源而提高劳动生产率和产业效益的过程。

产业信息化不但促进了传统产业的升级换代,使传统产业部门的组织结构、管理体制、经营模式都发生了彻底的变革,而且反过来又使社会信息需求得以极大地扩展,带动了信息技术的创新和信息产业的发展壮大。

(3) 社会信息化。社会信息化是信息化的高级阶段,它是指在人类工作、消费、教育、医疗、家庭生活、文化娱乐等一切社会活动领域里实现全面的信息化。

社会信息化的最终结果是人类社会生活的全面信息化,主要表现为:信息成为社会活动的战略资源和重要财富,信息技术成为推动社会进步的主导技术,信息人员成为领导社会变革的中坚力量。

从社会信息化与其他层次信息化的关系上看,企业信息化是信

息化建设的基础和前提；产业信息化则包含了企业信息化的内容；社会信息化不仅包括企业信息化和产业信息化两方面内容，而且还涵盖了政府信息化、社区信息化和生活信息化等更大范围的信息化内容。因此，社会信息化是涵盖面最广、层次最高的信息化概念。

（二）企业信息化的内容与意义

1. 企业信息化的概念

企业信息化涉及许多相关学科，经济学家、管理学家、企业家和政府官员都从不同角度对企业信息化的概念进行过各种各样的概括，提出了各种不同的定义。

根据我国企业经营管理的现实情况，企业信息化是指企业利用现代信息技术，通过对信息资源的深入开发和广泛利用，不断提高企业生产、经营、管理、决策的效率和水平，进而提高企业经济效益和企业市场竞争力的过程。

2. 企业信息化的发展阶段

（1）企业信息化的第一阶段。从 20 世纪 50 年代开始，由于计算技术的突破和发展、工业化国家经济发展及企业竞争的需要，以计算技术为基础的各种企业信息技术应用系统应运而生，如早期的计算机辅助设计（CAD）、60 年代的管理信息系统（MIS）、库存订货计划（MRP）等，这是企业信息化的第一阶段。

（2）企业信息化的第二阶段。随着后工业化时代的到来，市场竞争对产品的开发与制造的要求是品种多、变化快、成本低、质量好；相应的生产方式则在规模化的基础上要求自动化、灵巧化、柔性化。这进一步推动了对信息技术和信息资源的利用和开发。从 20 世纪 70 年代开始到 80 年代末，产生了包括技术信息系统、制造自动化系统、管理信息系统、质量信息系统在内的全面生产作业管理信息化系统（CIMS）和企业制造资源计划（MRP - II），这

是企业信息化的第二阶段。

(3) 企业信息化的第三阶段。随着网络技术、通信技术的飞速发展以及经济全球化的加速,信息资源的重要性日益突出,企业已不满足单纯信息设备和技术的应用,更迫切要求对信息资源的整合开发和广泛利用。从 20 世纪 90 年代开始至今,产生了企业资源计划(ERP)以及利用内外联网的客户关系管理(CRM)、供应链管理(SCM)。此外,电子商务也开始迅速介入经济社会,这是企业信息化的第三阶段。

3. 企业信息化的特征

企业信息化的特征具体表现在以下五个方面:

(1) 以信息技术为基础。信息化从某种角度说,就是信息技术的广泛应用过程,企业信息化也是如此,而且正是企业信息技术的不断发展,引起了企业信息化的不断深入。随着科学技术和经济的不断发展,企业信息化也将不断发展与完善,信息技术是企业信息化的基础。

(2) 以信息资源开发为核心。信息资源是企业最重要的资源之一,开发信息资源既是企业信息化的出发点,又是企业信息化的归宿,在企业信息化体系中处于核心地位。随着信息化的深入,在传统的三大资源——土地、资本、劳动力的基础上,信息将成为企业的第四大战略资源,并且作为生产要素,其重要程度将日益增大,并引起企业生产经营、组织机构、企业文化等方面一系列的变革。

(3) 信息化覆盖企业经营活动的所有方面。很多人认为,信息化就是使用计算机连接因特网。其实,这种认识是很片面的。的确,企业信息化是要使用计算机和因特网,但是,信息化作为一种时代进步的推动力,早已突破了计算机科学和技术的范畴,涵盖了企业生产经营活动的各个方面和全部过程。以制造企业为例,企业信息化的内容主要包括:生产过程信息化、流通过程信息化、管理决策信息化和组织结构信息化。

(4) 信息化的目的是增强企业竞争力。市场经济条件下企业只有具有市场竞争、需求拉动的外在压力和追求卓越、利润驱动的内在动力,才会有使用先进技术的迫切要求。尽管企业信息化需要在信息技术方面投入巨资,还必须忍受组织结构转变的阵痛,而且可能存在失败的风险,但是一旦成功就能够给企业带来巨大的经济效益。因此,企业信息化的根本动力是生产力的巨大飞跃,企业实施信息化的目的就在于增强企业核心竞争力,提高企业经济效益。

信息技术对企业生产、管理和组织结构等具有很强的渗透力,通过形成差异产品或服务、改变竞争方式、扩大竞争领域、减少交易成本、促进产品和技术创新、提高管理效率、增强抗风险能力七个方面,可以大大提高企业竞争力。特别是对于国有企业,通过实施信息化可以有效地降低成本、提高效率、减少信息不对称、改变经营观念、激发人员积极性,从而大大提高国有企业的竞争力。

(5) 信息化是一个过程。企业信息化不是一朝一夕能够完成的,特别是对于传统企业而言。信息技术起初的作用是战术层次的,但随着它向企业经营各个环节的渗透,会逐渐产生战略性的影响,从作为自动化的工具和信息沟通的手段,到决策支持直至促使企业运作模式和组织结构的变化,这可能是一个相当漫长的过程。

企业信息化发展的速度取决于两个因素:一是随着企业业务的发展而发展,而信息系统的发展、企业信息化水平的提高反过来又促进企业业务的发展。这样就形成一个良性的循环。二是随着员工对数字化工具使用的水平提高而提高。教育培训应该始终做在前头,应该把信息化工具的使用变成员工的成就感和舒适感。不能让企业信息化的发展使员工感到无所适从,疲于奔命。

由此可见,企业信息化是一个复杂的、综合性很强的概念,它涉及企业生产、经营、管理、营销、组织结构、企业文化等各个方面,需要从企业发展战略的高度给予高度的重视。同时,企业信息化也是一个新生事物,没有多少经验可以借鉴,需要在实践中不断总结经验教训。

4. 企业信息化的内容

企业信息化覆盖企业经营活动的全过程，不同类型、不同性质的企业其信息化建设所包含的内容也不一样。以制造企业为例，企业信息化的内容主要包括：生产过程信息化、流通过程信息化、管理决策信息化和组织结构信息化。

(1) 生产过程信息化。即形成以产品创新为核心、技术创新为动力的企业自动化生产信息运作系统，使生产要素的资源信息化、数字化，实现物质生产过程的优化和生产要素的高效利用集成，具体体现在以下方面：

一是产品设计自动化。即采用现代设计技术，如计算机辅助设计（CAD）技术，在收集有关产品市场需求信息、产品品种质量信息及有关图案、有关技术指数信息的情况下，采用自动化的信息处理、制图设计方式进行产品设计，以提高设计效率和效果，加速原产品的不断改进和新产品设计、研制、开发。

二是生产过程自动化。即使企业在进行生产的过程中，全部生产环节用计算机、智能仪表进行监控、处理，整个生产工艺技术操作采用自动控制、调节，各生产环节自动衔接，原材料、能源按程序自动供调，生产中出现的漏洞自动处理，实现整个生产流程自动化优化运作，以使产品按预定生产量和质量要求通过自动化调节达标，并使生产水平不断得以提高。

三是设备智能化。要使用数字仪表和微处理器，以使各类生产设备具有按生产目标要求进行自动化生产的功能。对新设备如此，对老设备也可通过安装上述设施，使其具有智能手段，能够生产低耗、高质的产品。

(2) 流通过程信息化。即建设企业适应外部经济、市场变化可迅速、灵敏反应的企业营销信息化系统，形成以市场应用为核心、市场创新为动力，企业内部与外部市场相沟通的企业市场信息体系，以能够利用信息技术和信息资源不断为企业创造更多的贸易