



全国高职高专教育“十一五”规划教材



会计电算化 原理与实训

■ 王庆春 主 编



高等教育出版社
Higher Education Press

全国高职高专教育“十一五”规划教材

要内容

会计电算化原理与实训

主编 (CIP) 目次

王庆春 主编

万云江 王爱英 杨红心 副主编

高等教育出版社

内容提要

本书是全国高职高专教育“十一五”规划教材。

本书分为9章,内容包括:概述、会计信息系统概念框架、数据库管理系统与EDI、建立会计电算化核算系统、财务处理系统、报表管理系统、工资管理系统、固定资产管理系统、ERP系统。书后附有上机实践资料。

本书注重理论与实践的深度融合,并依据新企业会计准则编写,具有实现性、先进性和系统性。参加本书编写的老师均为长期从事会计教学工作及实践的“双师型”教师,操作部分以用友软件为例。

本书适用于高等职业院校、高等专科学校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院会计类专业及其他相关专业的教学,也可供五年制高职、中职学生使用,并可作为社会从业人士的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化原理与实训/王庆春主编. —北京:高等教育出版社,2008.5

ISBN 978-7-04-023582-1

I. 会… II. 王… III. 计算机应用-会计-高等学校:技术学校-教材 IV. F232

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第029290号

策划编辑 沈 炜 责任编辑 陈瑞清 封面设计 张志奇 责任绘图 杜晓丹
版式设计 张 岚 责任校对 胡晓琪 责任印制 韩 刚

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市西城区德外大街4号

邮政编码 100011

总 机 010-58581000

购书热线 010-58581118

免费咨询 800-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司

印 刷 北京汇林印务有限公司

网上订购 <http://www.landaco.com>

<http://www.landaco.com.cn>

畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16

印 张 24.75

字 数 600 000

版 次 2008年5月第1版

印 次 2008年5月第1次印刷

定 价 30.80元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 23582-00

前 言

会计工作是社会经济生活中各个领域的重要工作。会计电算化工作又是会计工作的基础性、日常工作,要提高会计工作效率,充分发挥会计工作在社会经济活动中的作用,就必须提高会计从业人员的会计电算化能力。

“会计电算化”是建立在“基础会计”、“财务会计”、“数据库技术”、“计算机基础”等课程基础之上的一门综合学科。随着我国社会经济的飞速发展,信息化进程的不断推进,企业实现会计电算化已势在必行,会计电算化在企业经营管理中的重要作用也日益显现出来。因此研究会计电算化问题,具有重要的现实意义。

本书以新企业会计准则为依据,以工业企业为情景,按照会计核算工作流程,结合用友财务软件组织编写。全书做到了理论部分通俗易懂,起到提纲挈领的作用,实践部分图文并茂、岗位明确,导向性强,具有鲜明的高职高专教材特点,做到了理论与实践的深度融合。

本书由昆明冶金高等专科学校王庆春担任主编,由万云江、王爱英、杨红心担任副主编,周立熙、陈华参加了编写。本书由云南省财政厅高级会计师、注册会计师金德华担任主审。本书编写过程中参考了大量的书籍、资料,谨在此一并表示衷心的感谢!

本书虽精心策划,并都由长期从事会计教学工作及实践的“双师型”教师编写,但由于时间、能力的限制,在编写过程中难免有不足之处,恳请读者理解和批评指正。

编者

2008年2月

目 录

第1章 概述	1	2.1.2 会计信息系统的发展	13
1.1 会计电算化的产生和发展	1	2.2 会计业务循环与会计信息系统	
1.1.1 会计电算化的产生	1	功能构成	14
1.1.2 会计电算化的发展	2	2.2.1 手工会计业务循环	14
1.2 会计电算化系统的构成及分类 ..	4	2.2.2 会计信息化会计业务循环	15
1.2.1 会计电算化系统的物理构成及		2.2.3 会计信息系统的功能构成	15
分类	4	2.2.4 会计信息系统与会计业务	
1.2.2 会计电算化系统的功能构成及		循环	17
分类	5	2.3 传统的会计信息处理过程	17
1.3 会计电算化的工作层次	6	2.3.1 识别需要记录的会计事项	17
1.3.1 组建一支强有力的实施队伍	6	2.3.2 根据会计事项数据编制会计	
1.3.2 编制详细的费用预算	6	分录,并登记日记账	18
1.3.3 会计电算化硬件、软件配置	6	2.3.3 过账	18
1.3.4 进行会计电算化系统的试		2.3.4 编制调整前试算平衡表	18
运行	7	2.3.5 编制期末调整分录并过账	18
1.3.5 进行会计电算化的宏观管理		2.3.6 编制调整后试算平衡表	18
与微观管理	8	2.3.7 编制结账分录并过账	18
1.4 会计主体开展会计电算化的		2.3.8 编制结账后试算平衡表	19
条件	9	2.3.9 编制财务报表	19
1.4.1 企业的客观需要	9	2.3.10 编制转回分录并过账	19
1.4.2 管理层的重视及企业内部的		2.4 会计信息系统的构成	19
协调	9	2.4.1 硬件设备	19
1.4.3 良好的管理及会计基础工作	9	2.4.2 软件系统	19
1.4.4 合理的专业人员配备	9	2.4.3 会计人员	19
1.4.5 足够的资金	9	2.4.4 会计数据	20
1.5 不同会计主体的会计电算化		2.4.5 系统规程	20
解决方案	10	第3章 数据库管理系统与 EDI	22
1.5.1 工业企业的会计电算化解决		3.1 数据库系统概述	22
方案	10	3.1.1 数据库系统基本概念	24
1.5.2 商业企业的会计电算化解决		3.1.2 数据管理技术的产生与发展 ..	26
方案	10	3.2 数据模型概述	28
第2章 会计信息系统概念框架	12	3.2.1 概念模型	30
2.1 会计信息系统概述	12	3.2.2 关系模型	32
2.1.1 会计信息系统的一般概念	12	3.3 关系数据库 SQL 语言简介	36

3.3.1 SQL 语言概述	36	5.3.5 记账	167
3.3.2 Transact - SQL 语言	37	5.4 账表查询	171
3.4 U8 数据库简述与维护	56	5.4.1 总账及明细账查询	172
3.4.1 U8 数据库简述	56	5.4.2 发生额及余额表查询	173
3.4.2 U8 数据库维护工具简述	58	5.5 出纳管理	174
3.5 EDI 概述	63	5.5.1 查询日记账及资金日报表	175
3.5.1 EDI 的概念	63	5.5.2 银行对账	177
3.5.2 EDI 的产生和发展	63	5.6 期末会计业务处理	185
3.5.3 EDI 的工作原理	64	5.6.1 定义转账凭证	185
3.5.4 EDI 的效益	66	5.6.2 生成转账凭证	192
3.5.5 EDI 标准	68	5.6.3 对账和结账	197
3.5.6 EDI 系统的安全和法律问题	70	5.7 辅助核算账簿管理	201
3.5.7 EDI 的未来	73	5.7.1 部门辅助账的管理	202
第 4 章 建立会计电算化核算系统	77	5.7.2 个人往来辅助账的管理	202
4.1 教学系统安装	77	5.7.3 项目辅助账的管理	202
4.1.1 硬件组装及操作系统的安装	77	第 6 章 报表管理系统	205
4.1.2 数据库管理系统的安装	77	6.1 报表管理系统概述	205
4.1.3 财务软件的安装	78	6.1.1 报表管理系统的含义	205
4.2 用友 ERP - U8 (V8.50) 软件		6.1.2 报表管理系统的主要功能	205
系统安装	79	6.1.3 报表管理系统的基本业务	
4.2.1 系统运行环境	79	流程	206
4.2.2 系统安装	79	6.2 报表管理系统文件管理	207
4.3 新建账套和基础设置	85	6.2.1 报表文件	207
4.3.1 数据资料	85	6.2.2 报表文件管理	208
4.3.2 系统管理	88	6.3 UFO 报表格式设计	209
4.3.3 基础设置	99	6.3.1 报表的基本结构	209
第 5 章 账务处理系统	104	6.3.2 报表格式的相关主要概念	209
5.1 账务处理系统概述	104	6.3.3 制作报表的三种方法	212
5.1.1 账务处理系统的含义	104	6.3.4 自定义一个资产负债表	213
5.1.2 账务处理系统的作用	104	6.3.5 利用报表模板功能编制资产	
5.1.3 账务处理系统的基本业务		负债表	219
流程	105	6.3.6 自定义一个利润表	221
5.2 账务处理系统的初始设置	106	6.3.7 利用报表模板编制现金流	
5.2.1 基础信息设置	106	量表	223
5.2.2 数据权限设置	144	6.3.8 自定义一个货币资金表	230
5.2.3 总账系统初始化设置	145	6.4 公式定义	239
5.3 日常业务处理	153	6.4.1 直接输入单元公式	239
5.3.1 填制凭证	154	6.4.2 从账务系统函数中获取数据	
5.3.2 出纳签字	161	的公式	240
5.3.3 审核凭证	163	6.4.3 报表审核公式的定义	247
5.3.4 主管签字	165	6.4.4 舍位平衡公式的定义	248

6.4.5 数据透视功能	252	8.1.2 固定资产管理系统的基本业务 流程	310
6.5 报表数据处理	252	8.2 固定资产管理系统的初始设置 ...	311
6.5.1 录入关键字的值	252	8.2.1 建立账套	311
6.5.2 报表生成	253	8.2.2 基础信息设置	315
6.6 图表处理	255	8.2.3 录入原始卡片	325
6.6.1 分析图与数据的关系	255	8.3 固定资产管理系统的日常处理 ...	327
6.6.2 UFO 报表系统的图表功能	256	8.3.1 固定资产增加	327
6.7 文件的导入与导出	262	8.3.2 折旧计提	327
6.7.1 文件的导入	262	8.3.3 固定资产变动	329
6.7.2 文件的导出	263	8.3.4 固定资产减少	331
第 7 章 工资管理系统	267	8.3.5 批量制单	332
7.1 工资管理系统概述	267	8.4 固定资产管理系统的期末处理 ...	334
7.1.1 工资管理系统的功能与特点 ...	267	8.4.1 对账	334
7.1.2 工资管理系统与其他模块的 关系	269	8.4.2 月末结账	334
7.1.3 工资核算的操作流程	270	第 9 章 ERP 系统	338
7.2 工资管理系统的初始设置	271	9.1 ERP 系统概述	338
7.2.1 新建工资账套	272	9.1.1 ERP 的概念	338
7.2.2 工资基础信息设置	275	9.1.2 ERP 系统的发展历程	339
7.2.3 工资类别设置	281	9.1.3 ERP 系统的管理思想	343
7.2.4 人员档案设置	284	9.1.4 ERP 在中国的应用与发展	343
7.2.5 工资计算公式设置	289	9.2 ERP 系统实施效益	345
7.3 工资管理系统的日常处理	291	9.2.1 直接效益	345
7.3.1 工资变动处理	291	9.2.2 无形效益	346
7.3.2 工资票面分解处理	292	9.3 ERP 系统应用风险	347
7.3.3 扣缴个人所得税处理	292	9.3.1 安达信公司的 ERP 风险	348
7.3.4 银行代发工资业务处理	294	9.3.2 ERP 系统具体实施中的风险 ...	348
7.3.5 工资费用分摊	296	9.3.3 实施 ERP 系统失败的原因 ...	351
7.4 工资管理系统的期末处理	300	附录 上机实践资料	353
7.4.1 期末结转	300	第一部分 账套创建和账务处理	353
7.4.2 结转上年数据	302	第二部分 定义和生成会计报表	366
7.4.3 工资账表	302	第三部分 工资管理系统实践	376
第 8 章 固定资产管理系统	310	第四部分 固定资产管理系统实践 ...	380
8.1 固定资产管理系统概述	310	参考文献	383
8.1.1 固定资产管理系统的含义	310		

第1章 概述

【本章导航】

会计电算化是计算机在会计工作中的应用。会计电算化事业需要既有深厚的会计专业知识和实务经验,又具备熟练的计算机知识和操作技能的双翼型人才。

通过本章的学习,要求:了解会计电算化的产生和发展;熟悉会计电算化系统的构成及分类;熟悉会计电算化的工作层次;熟悉会计主体开展会计电算化的条件;掌握不同会计主体实施会计电算化的解决方案。

1.1 会计电算化的产生和发展

电子计算机技术在会计工作中的应用简称为会计电算化。随着会计电算化的普及,会计人员和会计工作都发生了很大的变化,近几年来,会计电算化取得了引人瞩目的发展。会计电算化不仅仅是会计核算手段的变革,还对会计核算的方式、方法、内容,会计核算资料的保存,以及会计理论等产生了极大的影响,使其进入一个更高的发展阶段。同时,会计理论和会计实践的发展和变革也给会计电算化事业的发展带来了一次又一次的冲击。

1.1.1 会计电算化的产生

会计电算化是现代计算机技术、网络技术和信息技术与会计工作相结合的产物。会计电算化是在20世纪50年代第二代电子计算机时期开始的,最先是应用于工资核算业务。1954年,美国通用电气公司首次利用电子计算机计算职工工资,开创了计算机处理会计事务的新纪元。到了20世纪70年代后期,会计业务已大部分都用计算机进行处理。由于当时的电子计算机价格昂贵,加之只有少数计算机专业人员能够掌握这门技术,因而限制了它的应用范围。随着第三代大、中、小型通用电子计算机的大规模生产及软件工具的不断改进,会计电算化得到了进一步的发展。20世纪70年代以后,计算机硬件、软件的性能进一步得到改进,价格不断降低。特别是微型计算机的问世,计算机网络技术和会计专用计算机的迅速发展,给会计电算化开辟了广阔的天地,使其呈现出普及化的趋势。会计人员也不再把会计电算化看成是技术人员的工作,而是积极投身到会计电算化工作中来,成为这方面的专家。

国际会计师联合会(IFAC)1987年在日本东京召开了第十三届世界会计师大会,中心议题就是会计师在电算化情况下的作用。当前工业发达国家的会计电算化已相当普及,多数企业程度不同地在会计工作中应用了电子计算机。世界各国对会计电算化管理逐步重视。美国注册会

计师协会(AICPA)1976年发布了《管理咨询服务指南》第四号《计算机应用系统开发和实施指南》;为规范会计电算化的管理,日本公认会计师协会公布了《关于银行业的EDP审计》(1983年2月)、《利用计算机进行审计的方法》(1983年12月)和《EDP会计应具备的条件》(1985年2月)等;国际会计师联合会分别于1984年2月、10月和1985年6月公布了三个有关会计电算化的《国际审计准则》——准则15《在电子数据处理环境下的审计》、准则16《计算机辅助审计技术》、准则20《在电子计算机数据处理环境下对会计制度和有关内部控制研究与评价的影响》。

1.1.2 会计电算化的发展

会计电算化和其他任何事物一样,都是不断发展变化的。会计电算化的发展取决于现代信息技术的发展,同时,它的发展又将推动现代信息技术的发展。

1. 我国会计电算化的发展

我国会计电算化工作起始于1979年,至今已经经历了四个阶段:

(1) 起步发展阶段

这个阶段起始于20世纪70年代末。1979年财政部以长春第一汽车制造厂为试点单位,拨款500万元,将电子计算机技术应用于会计领域。1981年8月,在财政部、原机械工业部和中国会计学会的支持下,在长春第一汽车制造厂召开了在财务、会计、成本管理中应用电子计算机专题学术讨论会,正式把“电子计算机在会计中的应用”简称为“会计电算化”。就这样,在会计界,“会计电算化”这一专用名词便被广泛使用了。这个时期,只有少数企业单项会计业务实施电算化。这种将计算机应用于企业管理工作中的尝试,首先是应用于简单的会计核算工作和工资发放管理工作。那时,会计电算化软件的定点开发工作大多是在DbaseⅢ等小数据库上进行的,功能主要集中在简单的账务处理、报表、工资核算等模块上。在这个阶段,我国会计电算化工作发展较缓慢,主要是因为我国当时的会计改革工作重点是恢复、健全会计核算制度,对会计电算化的需求尚不高。而且,当时会计电算化的专业人才奇缺,既懂会计又懂计算机的人才更是寥寥无几。另外,会计电算化设备的性能价格比也不能满足普通企业的需要,系统软件的汉化工作也不理想,总之,会计电算化的物质技术基础尚不完善。

(2) 成长阶段

1983年,国务院成立了电子振兴领导小组,在全国掀起了计算机应用的热潮,会计电算化也得以进一步发展。1983年,上海市在吴泾化工厂进行了会计电算化工作的试点。1984年,财政部科研所研究生部、中国人民大学等院校开始招收会计电算化研究方向的硕士研究生。此时的会计软件多为专用定点软件,通用性差、适应性差。单位会计电算化工作的开展缺乏与之相配套的组织管理制度及其控制措施。但是,在20世纪80年代中期以前的定点开发实践中,培养了一大批既懂会计又懂计算机的复合型人才,开始注重会计电算化实践经验的总结和理论研究工作。

(3) 全面发展阶段

随着会计电算化工作的逐步深入开展,各地区、各部门开始对会计电算化工作进行组织和管理,涌现出一批会计电算化的先进单位。1986年,上海市成立了“会计电算化应用小组”,负责协调会计电算化工作。同年,上海市财政局制定并颁布了《关于在本市国营工业企业中推广会计电算化应用工作的若干规定》。1986年,原水电部财务司成立了“财务会计应用计算机规划小组”,并制定了《水利电力财务会计应用计算机“七五”总体规划》。1987年,财政部颁发《关于国

营企业推广应用电子计算机工作中的若干财务问题的规定》。1987年,中国会计学会成立了“会计电算化研究组”。1988年,铁道部制定了《铁道财务会计信息管理系统总体实施方案》并组织实施。1988年,“用友财务软件服务社”(“用友电子财务技术有限公司”的前身)在北京海淀区新技术产业开发试验区诞生。1989年财政部评审并通过先锋集团公司的凯利—先锋CP-800通用财会软件系统,这是首家通过财政部评审的商品化会计软件。1990年,财政部颁发了《关于会计核算软件评审问题的补充规定(试行)》。1991—1992年,财政部组织并通过了用友电子财务技术有限公司、中国科协咨询服务中心、上海财经大学、吉林长春吉联会计电算化公司、北京卓越电子财务网络研究所、北京市建筑工程总公司、京粤汉字电脑技术研究开发中心、华仪软件系统工程公司、福建省财税信息中心和天津大学信息与控制研究所10家商品化会计核算软件的评审。这一时期,会计电算化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商品化单位。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。以财政部为中心的会计电算化宏观管理体系正在形成,与会计电算化工作相配套的各种组织管理制度及其控制措施逐步建立和成熟。

(4) 普及提高阶段 由于在第一批商品化会计软件的开发与应用过程中积累了丰富经验,20世纪90年代中期前后推出的商品化会计软件,在功能上作了较大调整,主要功能包括系统管理、账务处理、资金管理、报表、工资、固定资产、采购与应付账款、销售与应收账款、库存管理等。会计电算化的宏观管理与企业及行政事业单位的会计电算化工作趋于成熟,商品化会计软件厂家与商品化会计软件全面发展。在会计电算化工作中,由过去的强调会计软件的开发、会计信息系统的建立向强调电算化后的组织与管理、会计软件应用水平的提高等方向发展。以会计电算化为核心手段的代理记账、会计电算化咨询业务悄然兴起。财政部先后颁发了《代理记账管理暂行办法》、《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》、《会计电算化培训管理办法》、《会计电算化工作规范》等法规,使会计电算化管理制度系统化。20世纪90年代中期的商品化会计软件基本上都具有网络功能。

随着我国市场体系的不断完善,只有建立面向企业全面管理的一体化管理信息系统,才能实现信息的使用价值并起到决策支持作用。1995年,中国会计学会会计电算化分会召开研讨会,正式提出了开发以财务管理为核心的全面企业管理信息系统这一战略转变,开始向企业级管理信息系统进军。我国的会计电算化事业正在以全新的面貌展现,向“管理一体化”方向扩展。以机代账单位日益扩大;单位会计电算化与行业会计电算化相互渗透、相互促进;软件技术与管理组织措施日趋结合;会计电算化的开展与管理向规范化、标准化方向发展;为宏观管理服务的会计信息中心逐步建立。进入21世纪后,随着网络技术迅速发展,电子商务时代的会计软件应运而生。

2. 国外会计电算化的发展

会计电算化产生于国外。国外会计电算化的发展历程大致如下:

1954年,美国通用电气公司开始利用计算机计算职工工资,引发了会计工作的变革。后来,越来越多的公司将工资计算、库存材料的收发核算等计算相对简单且反复次数较多、数据处理量大的工作利用计算机来完成,使会计工作的效率得到了极大的提高。

20世纪60年代,一些大型跨国公司开始逐步利用计算机对会计信息进行综合处理,从而取

代了会计手工记账的工作方式。计算机几乎完成了手工记账的全部业务,完善了企业内部管理制度,财务信息得到及时反馈,及时为企业的中、基层管理提供了大量可靠的、有价值的财务会计信息。但会计电算化系统内的各个功能之间未实现共享。

20 世纪 70 年代,计算机网络的出现和数据库系统的大量应用,使计算机在企业中逐步得到全面应用,企业管理信息系统产生,会计电算化系统中各个功能模块实现了数据共享,会计电算化信息系统成为企业管理信息系统的一个重要组成部分,企业的管理效率和管理水平都得到了极大的提高。

20 世纪 80 年代,现代电子信息技术飞速发展,计算机在社会各个领域普及,计算机网络技术逐渐成熟,计算和数据能力大大提高。决策支持系统能利用网络提供集成的信息系统,增加会计数据的准确性和及时性。

进入 20 世纪 90 年代后,以美国为代表的发达国家对现代会计电算化的应用已经高度普及。美国商品化会计软件的应用非常普及,有三四百种会计软件在市场上流通。美国的微机商品化会计软件应用于中、小型单位的占多数,很受用户欢迎。在美国,定点开发会计软件占有一定的比例,但重复开发问题不是十分严重,定点开发水平比较高、开发周期比较短,费用也不高,因而很受用户欢迎。加之财务会计比较规范,通用性强,个性较强,因此,财务会计软件的商品化程度较高,较适宜定点开发或行业开发。美国的商品化会计软件已经比较成熟,在设计上趋于定型,功能比较简单,有的各个功能模块不能分开销售和使用。美国微机会计软件多数都有 Windows 和网络版本。

日本会计电算化的起步较早、发展较快。在会计电算化的初期采取了从美国引进会计软件的方法,在吸收美国经验的基础上,形成了自己的风格。日本的大公司通常自己开发本公司使用的会计软件,这些会计软件一般都是网络或多用户系统。日本的商品化会计软件的种类只有几十种,比美国少得多。其商品化软件由于各种计算机之间的兼容性较差,必须针对各种计算机的特点,对软件进行调整。日本的 PCA 会计软件因其使用简便灵活,可以自动编制会计分录而在当地较受欢迎。

1.2 会计电算化系统的构成及分类

在企业管理信息系统中,会计电算化信息系统相对来说数据多,处理流程复杂,规模较大,而且各个部分在数据处理上各有特点。本节将从物理构成和功能构成两个方面来阐述会计电算化系统。

1.2.1 会计电算化系统的物理构成及分类

会计电算化系统的物理构成为计算机硬件设备、软件配置、数据、会计规范和工作人员五部分。

1. 硬件设备

硬件设备是会计电算化系统的物质基础。硬件设备一般包括输入、处理、存储、输出和通信设备以及机房设施等。硬件设备的不同组合方式形成了会计电算化系统的不同结构。单机结构,由一台计算机和相应的外部设备组成;多机松散结构,由相互独立的多台计算机组成,它们分

别实现会计电算化系统中各个子系统的功能,各台计算机之间不直接发生数据联系;联机结构,整个系统由一台主机和若干个终端组成;网络结构,把多台计算机用适当的拓扑结构连接在一起,形成计算机网络,相互通信,共享资源,组成一个功能更强的计算机系统。

2. 软件配置

计算机软件是运行、管理、应用和维护计算机所编制的各种程序和文档的总和。计算机软件一般包括系统软件和应用软件两部分。系统软件是计算机必须配置的用于计算机系统管理和运行的那部分软件,主要包括操作系统和语言系统;应用软件是利用计算机语言编制的解决各种实际问题的程序,是计算机各种应用程序的总称,主要包括通用软件和专用软件。会计软件主要是应用软件。

3. 数据

会计电算化系统的信息通常是以数据的形式存放在会计电算化系统的数据库中,可以随时供会计电算化系统查询、处理和输出。

4. 会计规范

会计规范是指保证会计电算化系统正常运行的各种制度和控制程序,会计电算化系统的正常运行,必须按照预先制定的各种会计规范进行管理。会计规范包括对系统运行控制的各种规定,如硬件管理制度、系统操作制度、数据管理制度、会计人员岗位责任制度、机房管理制度、会计制度、内部控制制度等。

5. 工作人员

只有高水平、高素质的工作人员,使用质量好的硬件、软件,才能保证会计电算化系统的稳定、正常运行。会计电算化系统的工作人员是会计电算化系统中起主导作用的基本要素,分为使用人员和管理人员,具体包括会计主管、系统开发人员、系统维护人员、凭证录入人员、凭证审核人员、会计档案保管人员等。

1.2.2 会计电算化系统的功能构成及分类

会计电算化系统具有核算、管理和决策三大职能。根据其职能,会计电算化系统相应地可分为三个子系统。

1. 会计核算子系统

会计核算子系统的职能是处理具体的会计业务,进行日常会计核算,反映企业经营情况。它是会计电算化系统中重要的组成部分。它由以下若干模块组成:账务处理(总账)模块、报表模块、工资管理模块、固定资产管理模块、采购管理与核算模块、材料处理模块、库存管理与核算模块及销售管理模块等。

2. 会计管理子系统

会计管理子系统的职能是进行会计管理工作,对企业发生的经营活动进行分析监督。它由资金管理、成本价格管理和销售利润管理等模块组成。

3. 会计决策子系统

会计决策子系统的职能是进行会计决策,参与企业经营管理。它利用计算机、通信技术和决策分析方法,通过建立数据库和决策模型,向企业决策层及时提供可靠的财务信息,帮助决策者

量化分析和论证企业未来的经营方向和目标,以便于决策者对企业的生产经营活动进行科学的决策。

1.3 会计电算化的工作层次

企业单位实现会计电算化,是促进企业会计基础工作规范化和提高经济效益与经营管理水平的重要手段和有效措施,是一项复杂而系统的工程。因此,要结合企业的实际情况,按照系统工程的要求进行精心组织、科学实施,按照以下工作层次组织会计电算化工作:

1.3.1 组建一支强有力的实施队伍

会计电算化工作的开展,需要一支强有力的人才队伍,这些人员主要是指单位开展会计电算化所需的人才。为了使企业会计电算化工作有效开展,企业应成立一个实施小组,以负责系统的建立。小组的领导要由企业财务部门的负责人或软件开发的负责人担任。实施小组成员一般包括以下几类人才:系统管理员、系统操作员、系统维护人员、软件及硬件购置(开发)人员等。会计软件的开发人员主要由系统分析员、系统设计员、系统编程人员、系统调试人员组成,如果是购买的商品化的会计软件,则指商品化会计软件的安装调试人员。系统管理员主要负责会计电算化系统的组织和运行过程中的管理工作,保证系统的建立和有效运行,应熟悉全面的财务管理工作,一般由财务主管或财务经理担任;系统操作员主要负责系统的日常运行及简单的故障排除工作,操作员应具备基本的财务知识和计算机操作能力,一般由经过计算机和会计两类训练的会计人员或计算机专业人员担任;系统维护人员主要是对计算机及会计软件进行一些操作维护,对这类人员的要求相对较高,要求熟悉计算机网络、计算机原理、Windows 操作系统、软件开发、会计业务、所使用商品化软件的安装与操作等知识;系统软件的购置人员一般应由负责会计软件开发的人员担任;硬件的购置人员主要应由懂计算机硬件的人员担任。

1.3.2 编制详细的费用预算

在会计电算化的实施过程中,制定一整套的实施计划,编制一份详细的费用预算,是十分必需的。费用预算一般由实施人员编制,有关领导进行审核确定。需要规划的费用包括:硬件费用、软件开发或购置费用、软件服务费用、系统运行日常开支、人员培训费用、人员工资和系统维护费用等。随着系统开发或购置的进程变化,费用预算也要随之进行调整。另外,在预算的编制过程中,近年来,由于计算机硬件成本的大幅下降,我们不应只考虑硬件成本,而应对软件的开发费用给予足够的重视。国外在开发管理信息系统时,花在软件上的费用已占全部投资的80%以上。

1.3.3 会计电算化硬件、软件配置

在会计电算化系统的建设过程中,硬件及软件的配置是实施过程的关键步骤。

1. 会计电算化硬件配置

硬件配置是指会计电算化所需硬件系统的构成模式。目前主要有单机系统、多机系统、多用户系统和网络系统四种。其中,电算化应用早期的主流配置是单机系统;在一些大型企业里,多

机系统和多用户系统较常见;而网络系统则是目前电算化硬件配置的主流。

计算机硬件设备是电算化会计工作的基石,硬件设备选择的好坏直接影响到今后电算化会计工作的质量和效率。计算机是构成会计电算化硬件平台的主要设备。计算机的硬件由输入设备、存储器、运算器、控制器和输出设备五个部分组成。选购计算机时,必须对其各部件的性价比进行综合考虑。没有必要单纯追求部件的先进,要充分考虑各部件之间的匹配和协调性;要充分考虑部件的可扩展性以及关键部件(如主板、CPU、硬盘等)的技术指标;还要考虑微机各部件的标准化问题,应考虑其标准是否是主流的、先进的,在技术支持和升级服务时是否会受到限制。

2. 会计电算化软件配置

会计电算化系统所需配置的基本软件包括系统软件、数据库软件、会计软件等。

系统软件是支持数据库软件和会计软件运行并提供服务的程序,主要指操作系统,如单用户使用的 Windows 9X/NT/XP 操作系统、多用户使用的 UNIX 或 XNIX 操作系统、网络用户采用的 Windows NT/2000/XP 操作系统及 Internet Explorer 5.0 以上版本的浏览器。系统软件的选择要考虑与所选计算机的兼容性、自身的功能、中文处理能力及安全保密措施等因素。

数据库软件,应根据本单位实施会计电算化所具备的硬件工作环境和系统所配置的系统软件的不同,选择相应的数据库系统。会计电算化常用的数据库管理系统有 Visual Foxpro、Access、SQL Server、Informix、Oracle、Sybase、DB2 等。

会计软件是以会计理论和会计方法为核心,以会计制度为依据,以计算机及其应用技术为技术基础,以会计数据为处理对象,以会计核算、财务管理和企业经营管理为目标,将计算机技术应用于会计工作的软件系统。会计软件是会计信息系统的重要组成部分。其来源主要有三种渠道:通用商品化会计软件、定点开发会计软件、通用与定点开发会计软件相结合。处在会计电算化工作开展初期以及会计业务比较简单的企事业单位应尽量选择商品化通用会计软件;大中型企事业单位会计电算化工作深入后,可根据实际工作需要,结合通用会计软件定点开发部分配套的模块,选择通用会计软件与定点开发相结合的方式。由于商品化会计软件具有通用性、合法性和安全性相统一的特点,因而,选择通用商品化会计软件是各单位实施会计电算化的一条捷径,也是实际应用中采用最多的一种方式。就整个会计软件市场来看,商品化会计软件版本众多,价格、性能、适应性、安全性等各方面也各具特点,企业在选择会计软件时,应全面考虑,从会计软件的功能、会计软件的通用性、会计软件开发商的可靠性、会计软件的合法性、会计软件的安全性、本单位的会计业务特点、会计软件的售后服务质量、会计软件的购置费用等多方面进行比较,选择最适合本企业要求的商品化会计软件。

1.3.4 进行会计电算化系统的试运行

会计电算化系统的试运行一般要经历三个紧密相连的阶段:准备阶段、试运行阶段和正式运行阶段。

1. 准备阶段

会计软件在正式实施之前,需要做一些准备工作,主要包括清理和规范会计业务工作内容、会计基础数据的准备、会计人员的培训等。会计电算化系统实施的准备阶段是整个会计电算化系统实施的首要环节,这个阶段的主要工作任务有:清理会计业务工作内容,规范会计核算程序,规范科目编码,规范凭证和账簿,规范成本核算方法;将手工系统的数据加以整理,形成会计电算

化系统所需的数据,包括期初余额、发生额、手工系统与电算化系统的数据差异、项目代码等;对所有软件操作人员、系统维护人员进行严格培训。

2. 试运行阶段

试运行阶段是会计电算化信息系统使用的最初阶段。在这个阶段,手工会计核算工作和计算机会计核算工作同时进行、并行运作,企业在这个阶段有两套账簿、两套财务核算资料。在试运行阶段,财会人员不仅要做好手工会计核算工作,而且要利用计算机进行相应的会计核算,并将手工核算的结果与会计电算化系统输出的凭证、账簿、报表等会计资料进行比较,对差异进行分析,据以调整手工记账的错误;如果错误是由于会计电算化软件内部计算存在的错误导致的,应将情况向软件供应商或软件开发人员反映更正。如果会计电算化系统的试运行取得令人满意的运行结果,一般来说,只需经过3个月的试运行,就可以进入正式运行阶段。试运行阶段一般不宜超过6个月。

3. 正式运行阶段

会计电算化系统进入正式运行阶段就实现了甩手工账,此阶段的主要标志是由计算机代替手工记账。会计人员的岗位要重新进行划分,为保证基本的不相容职务划分,按照企业内部控制的要求,由不同的人员进行凭证制作、凭证审核,以尽量保证会计数据的准确与可靠。

1.3.5 进行会计电算化的宏观管理与微观管理

1. 会计电算化的宏观管理

会计电算化的宏观管理是指国家或全国性有关团体为保证会计电算化的顺利开展和电算化后会计工作的质量,所制定的办法、措施、制度和开展的活动。为加强对会计电算化工作的管理,促进我国会计电算化事业的发展,根据《中华人民共和国会计法》的有关规定,财政部制定了会计电算化的管理办法,管理全国的会计电算化工作,地方各级财政部门管理本地区的会计电算化工作。会计电算化的宏观管理主要包括以下内容:研究制定会计电算化发展规划并组织实施;制定会计电算化管理规章及专业标准、规范并组织实施;评审会计核算软件;管理会计软件市场;组织管理会计电算化人才培养;进行会计电算化理论研究。为加强对会计电算化工作的管理,国务院、财政部在1989年和1990年先后制定和颁布了《会计核算软件管理的几项规定(试行)》和《关于会计核算软件评审问题的补充规定(试行)》;1994年5月,财政部以(94)财会字第15号文印发了《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》;1994年6月,财政部以(94)财会字第27号文印发了《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》;1995年4月,财政部制定了《会计电算化知识培训管理办法(试行)》、《会计电算化初级知识培训大纲(试行)》;1996年6月,财政部制定了《会计电算化工作规范》;1996年12月,对外经济贸易合作部颁布了《关于大力发展外经贸会计电算化事业的意见》;1999年2月,财政部颁布了《关于解决好会计电算化工作中计算机2000年问题的通知》。这些文件是我国会计电算化事业发展的指南。

2. 会计电算化的微观管理

会计电算化的微观管理是指基层单位对已建立的会计信息系统进行的全面管理,是开展会计电算化的单位自身的一些管理方法、措施、活动。会计电算化的微观管理具体包括以下几个方

面的管理工作:明确岗位分工及责任;对会计电算化操作的管理;对会计电算化硬件、软件和数据的管理;对会计电算化档案的管理。

1.4 会计主体开展会计电算化的条件

会计电算化是一项复杂的系统工程,因此,企业开展会计电算化工作,必须满足一些先决条件。

1.4.1 企业的客观需要

这是指企业对会计电算化的需要程度。有的企业因原有的手工账不能满足企业经济发展和市场经济的需求而迫切需要开展会计电算化工作,有的企业则认为会计电算化是可有可无的事,根本没考虑开展会计电算化工作。企业对会计电算化的客观需要,是开展会计电算化工作的基本前提。

1.4.2 管理层的重视及企业内部的协调

在会计电算化工作中,企业可以考虑吸收相关的部门领导加入会计电算化小组,企业财务部门的负责人应领导会计电算化工作,并领导整个企业的会计电算化工作。会计电算化的实施涉及企业的所有部门和人员,涉及整个企业的管理机构和管理体制,企业要进行全面的组织和综合协调。

1.4.3 良好的管理及会计基础工作

良好的工作基础是搞好会计电算化工作的重要保证。计算机处理会计业务,必须按照规范化、标准化的,事先设置好的处理方法进行。如果企业没有良好的管理及会计基础工作作为支撑,没有健全的会计制度和会计核算规范,没有规范的基础数据,会计电算化工作将难以顺利开展。

1.4.4 合理的专业人员配备

会计电算化系统实施以后,改变了原手工会计信息系统的岗位分工,单纯的会计人员已不能满足会计电算化工作的需要,合理配置一些既懂会计专业知识、又懂计算机知识的复合型人才,才能满足会计电算化后会计工作的需要。

1.4.5 足够的资金

只有开展会计电算化工作所需的费用得到足额保证,会计电算化工作才能顺利进行。企业开展会计电算化工作的投资分为两种,即初期投资费用和日常投资费用。初期投资费用是指购置计算机和相应的会计软件以及培训相关人员的费用;日常投资费用是指为确保会计电算化系统顺利实施和正常运行所需的消耗品费用和日常维护费用等。

1.5 不同会计主体的会计电算化解决方案

针对不同的会计主体,在实施会计电算化的过程中,需要采用不同的解决方案。

1.5.1 工业企业的会计电算化解决方案

工业企业需要将购进的商品(原材料)加工成产成品,然后再进行销售。工业企业会计核算的这一特点决定了工业企业会计软件必须建立与生产过程有关的子系统,以对其供、产、销过程进行核算、反映和控制。

对于工业企业而言,现代企业管理制度包括供应链管理、生产制造管理、财务管理、人力资源管理、设备管理、成本管理等,其中供应链管理、财务管理和成本管理又是重中之重。供应链是企业的物流循环,它与企业的资金循环流动方向相同,物流与资金流有机结合,形成了企业的现代管理模式。企业会计信息系统作为企业管理信息系统中的一个重要的子系统,应根据工业企业的核算特点和要求,将会计信息系统中各子系统有机地结合,构成其两种应用方案:

1. 基本系统

基本系统主要实现工业企业的资金流的核算和管理,包括总账、应收、应付和报表。

2. 扩展系统

扩展系统主要实现工业企业资金流和部分物流的核算和管理,包括总账、报表、采购与付款、销售与应收、存货、工资、固定资产、成本、资金管理、管理分析。

1.5.2 商业企业的会计电算化解决方案

商业企业从事商品流通经营,是厂家和用户之间的桥梁和纽带,其核心功能是商品中介,从厂家购进商品直接卖给用户,不需经过加工制造过程,即主要从事商品销售活动。这决定了商业企业会计核算的特点:几乎没有成本核算和管理,固定资产管理要求也较简单,但商品采购业务、存货核算、销售业务,即商品的进、销、存核算工作量大。因此,需将会计信息系统中各子系统进行有机组合,构成具有商业企业特点的会计电算化核算和管理方案:

1. 基本系统

基本系统主要实现商业企业的资金流的核算和管理,包括总账、应收、应付和报表。

2. 扩展系统

扩展系统主要实现商业企业资金流和业务流的核算和管理,包括总账、进销存、应收、应付、报表、工资、固定资产、资金管理、管理分析。

【重点回顾】

本章简要概括了近年来会计电算化的发展状况;概述了会计电算化系统的物理和功能构成及分类,会计电算化的五个工作层次,会计主体开展会计电算化应具备五个条件;介绍了不同会计主体的会计电算化解决方案,工业企业应重视成本核算和管理,商业企业应重视商品进、销、存的核算和管