

21 世纪全国高职高专财经管理系列实用规划教材

会计电算化实用教程

主 编 张耀武 卢云峰
副主编 高太平 吉 珠
参 编 夏文杰 龙海燕 易 健
许小静 曹立平



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

中国林业出版社
China Forestry Publishing House

内 容 简 介

本书作者结合多年的会计电算化课程教学实践经验,以“系统性、实用性”为宗旨,在阐述会计电算化的基本理论和方法的基础上,分析了会计信息系统的组成和体系结构,对会计信息系统各主要子系统的原理和使用方法进行了详细的讲解,并且提供了较完整的实训资料供学生实验。

本书可作为高职高专管理学各相关专业的会计电算化课程教材,也可作为社会人员学习会计电算化知识使用。

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化实用教程/张耀武,卢云峰主编. —北京:中国林业出版社,北京大学出版社,2008.2

(21世纪全国高职高专财经管理系列实用规划教材)

ISBN 978-7-5038-4853-7

I. 会… II. ①张… ②卢… 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010621号

书 名: 会计电算化实用教程

著作责任者: 张耀武 卢云峰 主编

总 策 划: 林章波 牛玉莲

执行策划: 吴 迪 郑铁志

责任编辑: 翟 源 杜建玲

标准书号: ISBN 978-7-5038-4853-7

出 版 者: 中国林业出版社(地址:北京市西城区德内大街刘海胡同7号 邮编:100009)

<http://www.cfph.com.cn> E-mail: cfphz@public.bta.net.cn

电话:编辑部 66170109 营销中心 66187711

北京大学出版社(地址:北京市海淀区成府路205号 邮编:100871)

<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com> E-mail: pup_6@163.com

电话:邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者: 北京昌平百善印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社 中国林业出版社

经 销 者: 新华书店

787mm×960mm 16开本 18.25印张 360千字

2008年2月第1版 2008年2月第1次印刷

定 价: 28.00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

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

21世纪全国高职高专财经管理系列实用规划教材

专家编审委员会

主 任 刘诗白

副 主 任 (按拼音顺序排名)

曹志平 方凤玲 冯泽锋 高建宁 侯旭华

吉文丽 季 辉 金绍珍 李世宗 刘晓玉

张美清

委 员 (按拼音顺序排名)

程敏然 陈兆芳 丁增稳 范银屏 付丽红

何惠珍 计桂贤 靳 生 李华翔 李 洁

李克桥 李 哲 刘春朝 刘建民 吕 玲

彭 杰 沈 萍 孙希月 万久玲 王庆春

王 潇 宣国萍 杨丽娜 杨印山 姚 伟

姚 旭 周仁贵 田朝阳 银加峰 黄 浩

法律顾问 杨士富

丛书总序

随着我国改革开放的持续深化,社会主义市场经济对高等职业技能型人才的需求迅猛增加。2002年,随着《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》(国发[2002]16号)的颁布,揭开了我国高等职业教育发展的新篇章。为贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》,“十一五”期间,教育部、财政部决定实施国家示范性高等职业院校建设计划,通过重点建设100所国家示范性高职院校,带动全国高职院校深化改革,提升高等职业教育的整体水平。国家启动示范性高等职业院校建设计划,标志着我国高等职业教育进入了一个追求内涵发展的新的历史阶段,这是科学发展观在我国高等教育领域的具体体现,对促进我国高等职业教育更好更快地发展具有巨大的战略意义。

财经管理类专业是我国高职高专教育极其重要的组成部分。2005年,全国高职高专院校在校生427万,其中财经管理类专业在校生超过80万,占18.8%。高职高专财经管理类专业主要着眼于培养社会主义市场经济发展所需要的德智体全面发展的高素质专门人才,要求具有较强的职业技能和较好的创新精神以及实践能力。

在当前开拓新型工业化道路,推进全面小康社会建设的新时期,进一步加强经济管理人才的培养,注重经济理论的系统化学习,特别是现代经济管理理论的学习,提高学生的专业理论素质和应用实践能力,培养出一大批高水平、高素质的经济管理人才,越来越成为提升我国经济竞争力、保证国民经济持续健康发展的重要前提。这就要求高职高专财经管理类专业教育要更加注重依据国内外社会经济条件的变化适时变革和调整教育目标和教学内容;要求财经管理类专业更加注重应用、注重实践、注重规范、注重国际交流;要求财经管理类专业与其他学科专业相互交融与协调发展;要求财经管理类专业教育培养的人才具有更加丰富的社会知识和较强的人文素质及创新精神。要完成上述任务,高职高专院校需要进行深入的教学改革和创新。特别是要搞好有较高质量的教材的编写和创新。

出版社的领导和编辑通过对国内高职高专院校财经管理学科教材使用情况的调研,在与各院校的专家学者讨论的基础上,决定组织编写和出版《21世纪全国高职高专财经管理系列实用规划教材》,这是一项有利于促进高职高专院校教学改革发展的措施。

本系列教材是按照高职高专院校经济类和管理类专业规范、培养方案,以及课程教学大纲的要求,合理定位,由长期在教学第一线从事教学工作的教师立足于21世纪经济管理类专业发展的需要,深入分析经济管理类专业学生现状及存在问题,探索经济管理类专业学生综合素质培养的途径,以科学性、先进性、系统性和实用性为目标,其编写的特色主要体现在以下几个方面:

(1) 关注经济管理学科发展的大背景,在掌握必要的理论知识基础上,着眼于增强教学内容的联系实际和应用性,突出创造能力和创新意识。

(2) 体系完整、严密。系列涵盖经济类、管理类相关专业,并把握相关课程之间的关系,整个系列丛书形成一套完整、严密的知识结构体系。

(3) 内容新颖。借鉴国内外最新的教材,融会当前有关经济管理学科的最新理论和实践经验,用最新知识充实教材内容。

(4) 合作交流的成果。本系列教材是由全国上百所高职高专院校教师共同编写而成,在相互进行学术交流、经验借鉴、取长补短、集思广益的基础上,形成编写大纲。最终融合了各地特点,具有较强的适应性。

(5) 案例教学。教材具备大量案例研究分析,让学生在在学习过程中理论联系实际,特别列举了我国经济管理工作中的大量实际案例,这可大大增强学生的实际操作能力。

(6) 注重能力培养。力求做到不断强化自我学习能力、思维能力、创造性解决问题的能力以及不断自我更新知识的能力,促进学生向着富有鲜明个性的方向发展。

(7) 配套产品种类丰富。每本教材除了有电子课件方便老师备课以外,还提供有教材习题答案、考试题库,为使用本系列教材的老师提供了方便。

作为高要求,高职高专财经管理类教材应在基本理论上做到以马克思主义为指导,结合我国财经工作的新实践,充分汲取中华民族优秀文化和西方科学管理思想,形成具有中国作风、气派和特色的创新教材。这一目标不可能一蹴而就,需要作者通过长期艰苦的学术劳动和不断地进行教材内容的更新才能达成。我们希望这一系列教材的编写,将是我国拥有较高质量的高职高专财经管理学科教材建设工程的新尝试和新起点。

我们要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材肯定还存在一些不足和错漏。我们相信,在各位老师的关心和帮助下,本系列教材一定能不断地改进和完善,并在我国高职高专财经管理类学科专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

《21世纪全国高职高专财经管理系列实用规划教材》

专家编审委员会

2007年8月

前 言

当今,信息技术已全面渗透到社会的各个方面,网络技术、数据库技术等IT技术正不断改变会计这一职业的传统,重新赋予会计新的内涵;各种新的管理思想也在改变着会计管理的内容和会计人员的工作。在这种背景下,会计人员需要不断更新会计理论和会计技能知识。无论是在中国还是在西方的会计教学体系中,会计电算化知识都是会计及相关专业学生必备的基础知识。

本书共12章。第1、2章讲述会计电算化和会计软件的基本概念;第3章是关于会计电算化的实施与管理;第4章至第11章详细分析会计信息系统的各个子系统,包括总账系统、会计报表系统、工资系统、固定资产系统、应收账款及应付账款系统、财务分析系统和资金管理系统;第12章为会计电算化实训。

本书在内容和结构上突出了以下特点:① 系统性。本书全面、系统地介绍了会计电算化的基本概念、理论框架、各子系统的流程结构,使读者对会计电算化涉及的问题有一个全面、完整的了解。② 先进性。本书以企业级财务软件为对象,同时注重当代国际、国内先进管理思想及管理信息系统的介绍。③ 力求内容实用和通俗易懂。本书在内容的组织上,参考了会计人员从业资格考试初级会计电算化考试大纲,不求多,但求实用。对于较为复杂的理论一律辅以恰当的图表予以讲解。④ 注重理论和实务相结合。本书从在校学生和会计人员的需要出发,既介绍会计电算化的内部结构、业务和数据流程,又介绍目前多数组织使用的主流会计软件的一般使用方法,以期在提供给读者完整的理论体系的同时,使读者掌握会计软件的使用方法。

武汉科技学院(东湖校区)张耀武老师和长春职业技术学院卢云峰老师任本书主编,洛阳大学高太平老师和陕西财经职业技术学院吉珠老师担任副主编。参加编写的人员还有武汉科技学院(东湖校区)许小静老师、河北交通职业技术学院夏文杰老师、长春职业技术学院曹立平老师、四川托普信息技术职业学院龙海燕和易健老师。具体分工是:张耀武负责确定编写思想,拟订详细的大纲,修改,定稿及第5章的第6节,第7章的第1、2节和第6章的编写;卢云峰编写第4章;高太平编写第1、2、3章;吉珠编写第8、9章;许小静编写第11章;夏文杰编写第12章;曹立平编写第10章;龙海燕编写第5章的第1节至第5节;易健编写第7章的第3节至第6节。

本书的编写和出版得到了北京大学出版社和中国林业出版社的大力支持和协助,在此表示感谢。同时,也要衷心地感谢武汉科技学院(东湖校区)李世宗教授和北京大学出版社吴迪为本书所付出的辛勤劳动!

由于水平有限,时间仓促,书中难免存在错误和疏漏之处。敬请读者指正。

作 者

2007年12月

目 录

第 1 章 会计电算化概述	1
1.1 会计信息系统.....	2
1.1.1 数据与会计数据.....	2
1.1.2 信息和会计信息.....	2
1.1.3 会计信息处理手段的 发展阶段.....	3
1.1.4 会计信息处理的工作步骤.....	3
1.1.5 系统.....	4
1.1.6 信息系统.....	5
1.1.7 会计信息系统.....	6
1.2 会计电算化的意义.....	6
1.2.1 会计电算化的含义.....	6
1.2.2 如何正确全面理解 会计电算化的含义.....	7
1.2.3 会计电算化的意义.....	9
1.2.4 会计电算化的分类.....	9
1.3 会计电算化的发展及演变.....	11
1.3.1 国外会计电算化发展状况.....	11
1.3.2 我国会计电算化的 发展状况.....	12
1.4 开展会计电算化工作的 基本内容及原则.....	16
1.4.1 开展会计电算化 工作的基本内容.....	16
1.4.2 开展会计电算化 工作的原则.....	18
1.5 手工会计与电算化会计的联系.....	19
1.5.1 会计电算化对现行会计 工作的影响.....	19

1.5.2 手工会计与电算化 会计的比较.....	22
本章小结.....	24
思考与练习.....	25
第 2 章 会计软件概述	26
2.1 会计软件简介.....	27
2.1.1 会计软件的特征.....	27
2.1.2 会计软件的分类.....	29
2.1.3 会计软件的选择.....	30
2.2 会计核算软件概述.....	33
2.2.1 会计核算软件的 基本功能.....	34
2.2.2 会计核算软件功能 模块划分.....	36
2.3 ERP 概述.....	38
2.3.1 ERP 概念.....	38
2.3.2 ERP 发展历程.....	38
2.3.3 ERP 总体框架.....	39
本章小结.....	42
思考与练习.....	42
第 3 章 会计电算化的实施与管理	43
3.1 会计电算化的实施.....	45
3.1.1 会计电算化的规划.....	45
3.1.2 会计电算化实施的 基本条件.....	51
3.1.3 会计电算化实施的步骤.....	52
3.2 会计电算化的管理.....	55
3.2.1 会计电算化的宏观管理.....	56

3.2.2 会计电算化的 内部制度管理.....	56	本章小结.....	87
本章小结.....	60	思考与练习.....	87
思考与练习.....	61	第5章 报表系统.....	88
第4章 总账系统.....	62	5.1 报表系统概述.....	89
4.1 总账系统概述.....	63	5.1.1 会计报表简介.....	89
4.1.1 总账系统的任务.....	63	5.1.2 会计报表子系统概述.....	90
4.1.2 总账系统与其他 子系统的关系.....	64	5.1.3 报表系统的基本概念.....	90
4.1.3 总账系统的特征.....	65	5.2 报表系统流程分析.....	92
4.2 总账系统流程分析.....	65	5.2.1 报表编制前的准备工作.....	92
4.2.1 手工总账系统的业务 处理流程.....	65	5.2.2 报表处理流程.....	92
4.2.2 手工会计下总账系统 处理流程的缺陷.....	67	5.3 报表系统功能模块.....	93
4.2.3 总账系统的数据处理流程.....	68	5.4 报表系统的初始设置.....	94
4.2.4 电算化方式和手工方式下总账 系统处理流程的区别.....	69	5.4.1 新建报表.....	94
4.3 总账系统的功能模块.....	70	5.4.2 报表格式设置.....	94
4.4 总账系统的初始设置.....	71	5.4.3 报表公式设置.....	97
4.4.1 设置系统参数.....	71	5.5 报表系统的日常业务处理.....	100
4.4.2 设置会计科目.....	71	5.5.1 报表编制.....	100
4.4.3 输入期初余额.....	73	5.5.2 报表输出.....	101
4.4.4 凭证类别设置.....	74	5.5.3 报表分析.....	101
4.4.5 结算方式设置.....	75	5.5.4 报表维护.....	102
4.5 总账系统的日常业务处理.....	76	5.6 现金流量表的编制.....	102
4.5.1 填制凭证.....	76	5.6.1 现金流量表概述.....	103
4.5.2 审核凭证.....	81	5.6.2 现金流量表编制方法.....	107
4.5.3 记账.....	82	5.6.3 现金流量表编制的操作.....	108
4.6 总账系统的期末处理.....	83	本章小结.....	110
4.6.1 定义转账分录.....	83	思考与练习.....	110
4.6.2 生成机制凭证.....	84	第6章 工资系统.....	111
4.6.3 对账.....	86	6.1 工资系统概述.....	113
4.6.4 结账.....	86	6.1.1 工资管理.....	113
		6.1.2 工资的会计核算.....	114
		6.1.3 工资系统的特点和目标.....	114
		6.2 工资系统流程分析.....	115
		6.2.1 工资系统的业务流程.....	115

6.2.2	工资系统的数据流程.....	116	7.2.1	固定资产系统的业务流程.....	133
6.3	工资系统的功能模块.....	118	7.2.2	固定资产系统的数据流程.....	134
6.3.1	初始化设置.....	119	7.3	固定资产系统的功能模块.....	135
6.3.2	业务处理.....	119	7.3.1	固定资产初始设置.....	136
6.3.3	账表输出.....	119	7.3.2	固定资产业务处理.....	136
6.3.4	自动转账.....	119	7.3.3	固定资产账表输出.....	137
6.3.5	系统服务.....	119	7.3.4	固定资产自动转账.....	137
6.4	工资系统的初始设置.....	119	7.3.5	固定资产系统服务.....	137
6.4.1	账套参数设置.....	120	7.4	固定资产系统的初始设置.....	137
6.4.2	人员附加信息设置.....	121	7.4.1	固定资产系统初始化设置.....	137
6.4.3	人员类别设置.....	121	7.4.2	部门对应折旧科目设置.....	139
6.4.4	工资项目设置.....	121	7.4.3	资产类别科目设置.....	140
6.4.5	银行名称设置.....	122	7.4.4	增减方式设置.....	141
6.4.6	人员档案的设置.....	122	7.4.5	使用状况设置.....	142
6.4.7	计件工资标准及 方案的设置.....	122	7.4.6	折旧方法设置.....	142
6.5	工资系统的日常业务处理.....	123	7.4.7	卡片项目设置.....	143
6.5.1	计件工资统计.....	123	7.4.8	卡片样式设置.....	144
6.5.2	工资变动处理.....	123	7.4.9	原始卡片录入.....	144
6.5.3	工资分钱清单.....	124	7.5	固定资产系统的日常业务处理.....	145
6.5.4	扣缴个人所得税.....	124	7.5.1	固定资产卡片管理.....	145
6.5.5	银行代发.....	125	7.5.2	固定资产增加管理.....	147
6.5.6	工资分摊.....	126	7.5.3	固定资产减少管理.....	147
6.5.7	工资系统的账表输出.....	127	7.5.4	固定资产的其他变动管理.....	148
	本章小结.....	127	7.6	固定资产系统的期末处理.....	150
	思考与练习.....	127	7.6.1	减值准备处理.....	150
第7章	固定资产系统	128	7.6.2	折旧处理.....	151
7.1	固定资产系统概述.....	130	7.6.3	制单、对账与结账处理.....	152
7.1.1	固定资产管理的意义.....	130	7.6.4	账表管理.....	153
7.1.2	固定资产的会计核算.....	131		本章小结.....	155
7.1.3	固定资产系统的特点 和目标.....	132		思考与练习.....	155
7.2	固定资产系统流程分析.....	133	第8章	应收系统	156
			8.1	应收系统概述.....	158
			8.1.1	应收系统概述.....	158

8.1.2	应收系统的特点	159	9.2	应付系统流程分析	194
8.1.3	应收系统与其他系统的主要关系	159	9.3	应付系统的功能模块	196
8.2	应收系统流程分析	160	9.3.1	应付系统的功能模块图	196
8.3	应收系统的功能模块	162	9.3.2	各功能模块的主要作用	197
8.3.1	应收系统的功能模块图	162	9.4	应付系统的初始设置	197
8.3.2	各功能模块的主要作用	163	9.4.1	设置账套参数	197
8.4	应收系统的初始设置	163	9.4.2	初始设置	200
8.4.1	设置账套参数	163	9.4.3	单据设计	201
8.4.2	初始设置	167	9.4.4	单据编号设置	202
8.4.3	单据设计	169	9.4.5	期初余额录入	202
8.4.4	单据编号设置	169	9.5	应付系统的日常业务处理	206
8.4.5	期初余额录入	169	9.5.1	应付单据处理	206
8.5	应收系统的日常业务处理	173	9.5.2	付款单据处理	208
8.5.1	应收单据处理	174	9.5.3	核销处理	210
8.5.2	收款单据处理	176	9.5.4	选择付款	212
8.5.3	核销处理	178	9.5.5	付款单导出	212
8.5.4	付款单导出	179	9.5.6	票据管理	212
8.5.5	票据管理	179	9.5.7	转账处理	213
8.5.6	转账处理	180	9.5.8	制单处理	216
8.5.7	坏账处理	184	9.6	应付系统的期末处理	216
8.5.8	制单处理	185	9.6.1	单据查询	216
8.6	应收系统的期末处理	185	9.6.2	账表管理	217
8.6.1	单据查询	185	9.6.3	其他处理	219
8.6.2	账表管理	186	本章小结	220	
8.6.3	其他处理	188	思考与练习	220	
本章小结	189	第 10 章 财务分析系统	221		
思考与练习	189	10.1 财务分析基本理论	225		
第 9 章 应付系统	190	10.1.1 财务分析的内涵	225		
9.1 应付系统概述	192	10.1.2 财务分析的目的	226		
9.1.1 应付系统功能概述	192	10.1.3 财务分析的作用	227		
9.1.2 应付系统的特点	193	10.1.4 财务分析的方法	228		
9.1.3 应付系统与其他系统的主要关系	193	10.2 财务分析系统概述	229		
		10.2.1 财务分析系统的内涵	229		

10.2.2	财务分析系统的主要功能	229	11.2.2	资金管理系统的 数据流程	246
10.2.3	财务分析系统与其他系统 的关系	229	11.3	资金管理系统的功能模块	247
10.2.4	财务分析的意义	230	11.4	资金管理系统的初始设置	248
10.3	财务分析系统流程分析	230	11.5	资金管理系统的日常业务处理	249
10.3.1	财务分析系统的 业务流程图	230	11.5.1	单据的录入	249
10.3.2	财务分析系统的 数据流程图	231	11.5.2	单据的审核	250
10.3.3	财务分析系统的 功能模块	232	11.5.3	凭证处理	251
10.4	财务分析系统的初始设置	235	11.5.4	记账处理	251
10.4.1	应用前的准备	235	11.5.5	利息处理	251
10.4.2	基础设置	235	11.6	资金管理系统单据与账表输出	252
10.5	财务分析的日常业务处理	236	11.6.1	资金单据的输出	252
10.5.1	报表分析	236	11.6.2	资金账表的输出	252
10.5.2	绩效评价	237	本章小结		255
10.5.3	自动化分析报告	238	思考与练习		255
10.5.4	对比分析	240	第 12 章 会计电算化上机实训		256
10.5.5	指标分析	241	实验 1 系统管理		257
本章小结		241	实验 2 基础设置		258
思考与练习		241	实验 3 总账系统初始化		260
第 11 章 资金管理系统		242	实验 4 总账系统日常业务处理		262
11.1	资金管理系统概述	245	实验 5 报表格式设计		263
11.1.1	资金管理系统的目标	245	实验 6 工资系统初始化		265
11.1.2	资金管理系统的 需求分析	245	实验 7 工资业务处理		266
11.1.3	资金管理系统与其他 系统的关系	245	实验 8 固定资产系统初始化		268
11.2	资金管理系统流程分析	246	实验 9 固定资产业务处理		270
11.2.1	资金管理的 业务流程	246	实验 10 应收系统初始化		270
			实验 11 应收系统单据处理		273
			实验 12 应付系统初始化		274
			实验 13 应付系统单据处理		275
			参考文献		277

第1章

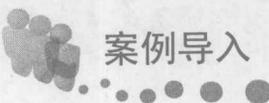
会计电算化概述

教学目标

通过本章的学习,了解会计电算化方面的基础知识,正确理解会计电算化的含义与分类,全面了解国内外会计电算化的发展状况,掌握企业推行会计电算化的基本内容和开展原则,能够正确地比较手工会计与电算化会计的相同点与不同点。

教学要求

知识要点	能力要求	相关知识
会计信息系统	(1) 掌握数据、信息、会计数据、会计信息之间的关系 (2) 掌握对会计信息的处理手段与处理方法 (3) 掌握系统的特点 (4) 理解会计是一个信息系统	(1) 会计信息系统的基础知识 (2) 会计信息的处理手段与处理方法 (3) 会计信息系统的基本内容
会计电算化的意义	(1) 正确理解会计电算化的定义 (2) 掌握会计电算化的优越性 (3) 掌握会计电算化的三个层次	(1) 会计电算化的概念 (2) 会计电算化的意义 (3) 会计电算化的特点
会计电算化的发展与演变	(1) 掌握国内外会计电算化的发展历程 (2) 了解国内会计电算化在发展上与国外的差距 (3) 掌握我国会计电算化的发展前景	(1) 国内外会计电算化发展、特点 (2) 我国会计电算化发展的阶段、现状 (3) 我国会计电算化发展的趋势
开展会计电算化的内容与原则	(1) 掌握企业推行会计电算化的具体工作 (2) 掌握企业推行会计电算化应坚持的原则	(1) 会计电算化的基本内容 (2) 会计电算化的开展原则
手工会计与电算化的联系	(1) 了解电算化会计对传统会计的影响 (2) 掌握手工会计与电算化会计的联系	(1) 电算化会计对现行会计的影响 (2) 手工会计与电算化会计的比较

案例导入

1994年4月15日,财政部发布《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》重要文件,文件要求“到2000年,力争达到有40%~60%的大中型企事业单位和县级以上国家机关在账务处理、应收应付款处理、固定资产核算、材料核算、销售核算、工资核算、成本核算、会计报表生成与汇总等基本核算业务方面实现会计电算化;其他单位的会计电算化开展面应达到10%~30%。到2010年,力争使80%以上的基层单位基本实现会计电算化”。

计算机技术是电子技术和信息技术相结合的产物,计算机自从20世纪40年代诞生以来,由于它具有巨大的存储能力、快速的数值运算和逻辑运算能力而迅速发展起来。随着微电子技术的不断发展,计算机的应用领域越来越广,逐渐影响到社会生活和经济生活的各个领域。计算机技术应用于会计领域,逐渐形成了会计电算化的理论与方法。会计电算化打破了传统的会计方法与会计实践,在会计界引起了一场革命性的变革。

1.1 会计信息系统

1.1.1 数据与会计数据

数据是反映客观事物的性质、形态、结构和特征的符号,是对客观事物属性的描述。它可以是定量描述客观事实的数字,也可以是定性描述客观事物的字母、文字或其他符号。会计数据则是用以描述会计事项,反映会计业务发生和完成情况,作为会计加工处理对象的数据,主要包括生产经营过程中产生的引起会计要素增减变动的原始数据。进入会计系统中的各种原始凭证则是会计数据的载体,及时取得合法的原始凭证是收集会计数据的重要手段之一。

1.1.2 信息和会计信息

信息是经过加工、处理后的有用数据,是对数据的综合和解释,是数据加工的“产品”。没有经过加工的原始数据,无论其数量有多少,都不能称为信息。信息比数据的用途更大、价值更高。会计信息是指经过会计人员记录、计算、分类、汇总而形成的有用数据。会计处理过程就是按照一定的方法、规则和程序,收集会计数据,并对其进行记录、分类、汇总等加工处理,从而产生所需会计信息的一系列过程。

如果说会计部门从外部单位及内部各部门所取得的原始凭证是会计数据的载体,那么,经过会计人员分类登记而产生的总账、明细账以及在此基础上编制的会计报表、财务计划

等,则是会计信息的表现形式。企业就是利用这些会计信息来实现其会计管理职能的。

会计数据和会计信息并无严格界限,在会计处理过程中,经过加工处理的会计信息,往往又成为后续处理的数据,会计数据和信息的这种交替过程,存在于会计处理的各个环节之中。如会计人员对原始凭证进行分析加工,用会计语言表述为具有会计信息特征的记账凭证;而记账凭证又是登记总账和明细账产生的依据,同时明细账和总账所反映的会计信息,又是进一步加工生成会计报表和财务计划等综合会计信息的会计数据。

1.1.3 会计信息处理手段的发展阶段

科学技术的发展,不断地促进会计方法和技术的发展与完善,使会计信息处理由落后到先进,由不完善到完善。从处理手段看,大致经历了手工处理、机械化信息处理和计算机会计信息处理3个阶段。

1. 手工处理阶段

手工会计信息处理,就是将企业发生的经济业务以手工方式在账簿上进行分类记录,借助简单的计算工具,按照一定的会计处理程序进行的会计信息处理。其特点是灵活机动,分工协作方式多种多样,而且可以发挥机器不可替代的会计人员的综合判断能力,能适应不断变化的新情况,变更会计信息处理方法和程序也比较容易;但浪费人力物力较多,操作速度慢、效率低、准确性差,信息传递不及时,重复劳动多,从而影响会计信息的及时性和准确性,难以提高会计信息的质量及加工深度和广度。

2. 机械化信息处理阶段

在机械化处理方式下,会计信息处理采用卡片穿孔机、卡片分类整理机、机械式计算机等机器,会计凭证上的数据通过卡片穿孔机穿孔在卡片上,然后由分类整理机将卡片进行分类整理送往机械式计算机进行计算,最后在制表机上输出会计报表。机械化会计处理方式减少了手工操作方式下的重复抄录,从而提高了会计信息处理的速度和准确性,节省了人力的核算费用。但是机械化处理方式仍需较多的人工干预,加工过程不是连续、自动地进行,其速度仍较慢。

3. 计算机会计信息处理阶段

采用计算机进行会计信息处理,会计数据主要处理过程全部由计算机系统自动完成。如数据校验、分类、记账、算账、编制会计报表,整个过程均通过运行事先编好的程序来自动完成,速度快、效率高、数据存储量大、传输速度快,并能做到会计信息的充分共享。

1.1.4 会计信息处理的工作步骤

1. 数据采集

收集、采集会计数据是会计信息处理的第一步,是会计信息处理的基础工作。在收集

会计数据过程中,需要对所收集的数据进行筛选、鉴别、审核,以确保其真实、可靠、合法、合规。

2. 数据存储

采集到的会计数据未必马上进行后续加工,经过加工形成的会计信息也有反复再利用的价值,而且会计数据和信息需要一个积累过程,所以会计数据和信息有必要进行存储。在人工会计处理中,会计数据和信息主要存储在凭证、账簿和报表中,不仅体积大、不便保管和使用,而且检索速度较慢。在计算机处理方式下,会计数据和信息是以文件形式存储于计算机的存储介质上,不仅存储体积小、容量大,而且便于查找和调用。在存储阶段,重点要研究存储空间的分配和利用、存储形式的确定以及检索速度等问题。

需要强调的是,计算机所存储的数据信息与计算机系统所输出的信息并不相同,少量的存储可能形成大量的输出。数据输出格式与数据存储结构可能完全不同。如计算机可以以各种方式输出各种账簿和报表,但不一定存储这些账表,只要存储形成这些账表所必需的数据源和相应的程序即可,这一点与手工处理大不相同。

3. 会计信息加工

会计信息加工指对会计信息进行分类、计算、比较、核对、查询、检索等处理功能。在手工会计系统中,以上步骤均由人工完成;在计算机系统中,这些处理则由计算机自动完成。

4. 会计信息传输

会计信息传输指把会计信息从一个部门传递给另一个部门,或把会计信息报送有关使用者。随着计算机通信技术的发展,信息的传递(输)方式也越来越多,由电话、电报、光纤通信,一直到卫星通信都可成为信息传输手段。计算机网络技术的发展为会计信息的快速传输和大范围的共享创造了十分方便的条件。

5. 会计信息输出

输出信息是指将经过加工处理产生的结果,以某种形式输出出来。在计算机系统中,有各种信息输出方式,如打印输出、屏幕输出、磁盘输出等。

1.1.5 系统

随着科学技术的发展和社会活动的日益复杂化,人类所要处理和解决的问题越来越复杂,这些问题又都表现出整体性和系统性的特征。因此,人们被迫在一切领域中普遍运用“整体”或“系统”的思想来处理问题。在会计信息系统的开发过程中也不例外。

所谓“系统”,是由相互作用、相互联系的若干组成部分构成的,具有特定目标的统

一体或有机整体。任何一个系统都具有如下一些基本特征。

(1) 整体性。系统是诸要素的有机组合,而不是简单相加。系统的性质、功能与运行规律,不同于它的各组成要素在独立时的性质、功能与运行规律,即系统具有其整体属性、整体功能和整体运行规律。这种整体性是系统各要素之间相互联系、相互作用、协同动作的结果。

(2) 相关性。系统各要素之间、各子系统之间、系统与环境之间都是相互联系、相互作用、相互依存、相互制约的,这一特征即为“相关性”或“关联性”。系统中每个要素和子系统都依赖于其他要素和子系统而存在,整个系统则依赖于环境而存在。任一要素或子系统发生变化,都会导致相关要素或子系统发生变化,并引起系统整体属性、功能和动作规律的变化。系统环境的变化也会对系统功能不断地提出新的要求。

(3) 层次性。系统可逐渐分解细化,形成多级子系统。层次越低所完成的功能越具体,结构简单;层次越高所完成的功能越多种多样,结构越复杂。上层系统对下层系统起统驭和控制作用,下层系统则要服从上层系统的总目标。

(4) 动态性。系统均有其生命周期,有一个从孕育、形成、完善、成熟到消亡的过程,这种过程就是它的“动态性”,系统的动态性是由系统环境的动态性所决定的。

(5) 目的性。任何人工系统都是为达到一定的目标而建立的,系统的目标是确定系统功能结构的依据。

(6) 环境适应性。任何系统都存在于特定的环境之中,为适应不断变化的外部环境,必须不断地调整系统的目标和功能。系统这种适应环境变化的能力,就是环境适应性。

1.1.6 信息系统

信息系统是指以信息为处理对象的系统,其主要任务是进行信息的收集、传输、存储、加工,并在必要时向用户提供信息。

每个信息系统都有自己的目标,它决定了该系统将接收什么数据,如何加工以便将这些数据转化为信息,哪些信息将被报告,以及这些报告需采取何种方式等。为了将数据转化成为可用信息,信息系统至少应具备下列基本要素。

- (1) 要由系统来处理的数据,即输入。
- (2) 数据处理器,包括人和机器。
- (3) 存储器,即一种存储数据以备未来使用的介质。
- (4) 信息传输媒介。
- (5) 数据处理的指令或程序。

信息系统主要有6种类型,即业务处理系统(TPS)、管理信息系统(MIS)、办公自动化系统(OAS)、决策支持系统(DSS)、总裁信息系统(EIS)和专家系统(ES)。