

会计电算化

初级培训教程

kuaiji diansuanhua chuji peixun jiaocheng

kuaiji diansuanhua chuji peixun jiaocheng



kuaiji diansuanhua

chuji peixun jiaocheng



中国矿业大学出版社

前 言

会计电算化是以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术应用到会计实务中的简称,它是一个用电子计算机代替人工记账、算账、报账,以及替代部分由人脑完成的对会计信息的分析和判断的过程。徐州市自1994年开展会计电算化初级培训以来,已培训会计人员四万多人,这对于提高徐州市的会计人员业务知识,加强会计管理,提高会计信息质量等各方面都起到了极大的推动作用。

近年来,信息技术日新月异,计算机软、硬件不断升级,为了使会计电算化初级培训与当前的信息技术发展相适应,满足徐州市会计电算化实践和培训的需要,我们编写了这本《会计电算化初级培训教程》,本书分为上、下两册。上册简明讲解了计算机应用基础知识,下册扼要介绍了国内外会计电算化发展状况、趋势及会计电算化原理和操作,阐述了会计电算化管理制度要求和相应的法规知识以及考前必备的辅导。我们期望借助本书能为广大会计人员经过短期培训就能够了解、掌握会计电算化的初级知识和操作技能提供切实有效的帮助。

由于时间仓促,书中难免存在不足和疏漏之处,恳请广大读者批评指正。

徐州市财政局会计处

2002年11月28日

目 录

前言.....	1
---------	---

第二部分 会计电算化实务

第一章 会计电算化基础知识.....	3
第一节 会计电算化概述.....	3
第二节 会计电算化的实现	10
第三节 会计电算化的控制与管理	18
第二章 账务处理系统	28
第一节 账务处理系统的初始设置	28
第二节 日常账务处理	33
第三章 报表处理系统	40
第一节 报表处理系统概述	40
第二节 报表的制作与生成	41

第三部分 综合练习题

会计电算化法规部分	53
计算机基础知识部分	64
Windows 98 基本操作题	106
练习一	106
练习二	106
练习三	106
练习四	107
练习五	107
练习六	107
练习七	107
练习八	108
练习九	108
练习十	108

Word 文字编辑操作题	109
练习一	109
练习二	109
练习三	110
练习四	111
练习五	111
Excel 操作题	113
练习一	113
练习二	114
练习三	115
练习四	116
练习五	117
练习六	118
练习七	119
练习八	120
练习九	121
练习十	122

第四部分 附 录

附录一 会计电算化软件模拟图示	125
附录二 财政部关于印发《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》的通知	134
附录三 财政部关于印发《会计电算化管理办法》等规章的通知	137
附录四 江苏省财政厅关于印发《江苏省会计电算化管理办法》的通知	151
附录五 江苏省财政厅关于转发财政部“关于印发《会计电算化知识培训管理办法(试行)》的通知”的通知	153
附录六 江苏省财政厅关于印发《江苏省会计电算化知识培训考试办法(试行)》的通告	161

第二部分

会计电算化实务

第一章 会计电算化基础知识

第一节 会计电算化概述

当今社会主义市场经济的发展及其经营管理水平的不断提高,使我国会计制度和会计工作正发生着重大的改革。由此引起会计数据处理的工作量大大增加,数据处理程序也更加复杂,对数据提供的及时性、数据运算的精确性、数据内容的完整性和全面性提出了更加规范的要求。而用手工进行会计核算和管理的方式是很难达到这些要求的。因此,在会计工作中用计算机来替代手工操作,实现会计数据处理的计算机化已经成为当今不可逆转的趋势。

一、会计电算化的含义及内容

1. 会计电算化的含义

计算机是一种能自动、高速、精确地完成信息处理、存储和传输的电子装置。计算机的出现和广泛应用,标志着人类社会的一次大飞跃。随着计算机技术的飞速发展和广泛普及,其应用已遍及社会生活的各个领域。

会计电算化是计算机技术与现代会计相结合的产物。1954年,美国通用电器公司首次利用电子计算机计算职工薪金的举动,引起了会计数据处理技术的变革,开创了利用计算机进行会计数据处理的新纪元。随着计算机技术的迅速发展,计算机在会计中的应用范围也在不断扩大。当今西方许多发达国家,计算机应用于会计数据处理、会计管理、财务管理以及预测和会计决策,并且取得了显著的经济效益。在我国,将计算机技术应用于会计数据处理比较晚,1979年,财政部拨款给长春第一汽车制造厂进行电子计算机在会计中应用的试点。这是我国第一个大规模会计信息系统的设计与实施,是我国会计电算化发展过程的一个里程碑。1981年8月,在财政部、第一机械工业部、中国会计协会的支持下,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”,正式把“电子计算机在会计中的应用”简称为“会计电算化”。

会计电算化的基本含义是用电子计算机代替人工记账、算账,以及部分替代人脑完成对会计信息的分析、预测、决策的过程,是现代社会化大生产和新技术革命的必然产物。它不仅是会计数据处理手段的变革,而且必将对会计理论、实务产生深远的影响。

随着会计电算化事业的不断发展,会计电算化的含义得到进一步的延伸,它不仅涉及到会计信息系统(会计核算、会计管理、会计决策等)的理论与实务研究,而且还融入了与其相关的工作。现在,人们普遍认为,会计电算化是现代会计学科的重要部分,它是研究计算机会计理论与计算机会计实务的一门会计边缘学科。

2. 手工会计与电算化会计的异同

会计信息系统是一个组织处理会计业务,并为企业管理者、投资人、债权人、政府部门提供财务信息、分析信息和决策信息的实体。该系统通过收集、存储、传输和加工各种会计信息,并将其反馈给各有关部门,为经营和决策活动提供帮助。会计信息系统分为手工会计信息系统和

电算化会计信息系统。

手工会计信息系统与电算化会计信息既有相同之处,也有很大的不同。

(1) 共同点

- ① 最终目标一致。
- ② 遵循的会计法规、会计准则和财经制度一致。
- ③ 遵循基本的会计理论与会计方法。
- ④ 信息系统的基本功能一致。
- ⑤ 编制会计报表一致。
- ⑥ 保存会计档案一致。

(2) 差异

- ① 运算工具不同。
- ② 信息载体不同。
- ③ 簿记规则不同。
- ④ 账务处理程序不同。
- ⑤ 会计行使其职能的侧重点不同。
- ⑥ 会计人员岗位分工不同。

3. 会计电算化工作的基本内容

会计电算化发展的过程是一个从实践应用,到会计实务变更,再到会计理论突破的过程,是会计学科发展的必由之路。会计电算化工作的内容比较广泛,可以从不同的角度进行归纳。

从会计电算化的发展角度来看,会计电算化主要分为会计核算电算化和会计管理电算化。

(1) 会计核算电算化

会计核算电算化是会计电算化的第一阶段,在这一阶段完成的任务主要包括:运用会计核算软件实现会计数据处理电算化,要求在账务处理、报表编制、应收应付账款核算、工资核算、材料核算、成本核算、固定资产核算等基本会计核算业务方面实现会计电算化。完成这个阶段的任务是会计电算化的最基本的要求。

(2) 会计管理电算化

会计管理电算化是在会计核算电算化的基础上,利用会计核算提供的数据和其他相关资料,借助计算机财务管理软件提供的功能和信息,进行会计预测,进行事中控制,开展会计分析。帮助会计管理人员合理地筹措资金、运用资金、控制成本费用开支、编制财务计划、辅助管理者进行投资、筹资、生产、销售决策分析等。会计管理电算化可以促进企业管理的现代化。

从会计电算化的工作角度看,基本内容有:会计电算化工作的组织和规划、会计电算化信息系统的建立、会计电算化管理制度的建立、会计人员的培训、会计电算化信息系统的管理、计算机审计等。

二、会计电算化的意义

会计电算化是会计发展史上的又一次重大革命,它不仅是会计发展的需要,而且是经济和科技发展对会计工作提出的要求,是时代发展的要求。会计电算化在经济管理各领域处于电子计算机应用的领先地位,并日益带动其他经济管理领域逐步走向现代化。具体地讲,会计电算化的意义主要体现在以下六个方面。

1. 减轻会计人员的劳动强度,提高会计工作效率

实现会计电算化后,只要将原始会计数据输入计算机,大量的数据计算、分类、归集、存储、分析等工作,都可由计算机自动完成。不仅可以把广大会计人员从繁杂的记账、算账、报账工作中解放出来,而且由于计算机的计算速度是手工无法比拟的,因此可大大提高会计工作效率,使会计信息的提供更加及时。

2. 全面、及时、准确地提供会计信息

在手工操作情况下,企业会计核算工作无论在信息的系统性、及时性还是准确性方面都难以适应经济管理的需要。实现会计电算化后,大量的会计信息可以得到及时、准确地输出,即可以根据管理的需要,按年、季、月提供丰富的核算信息和分析信息,按日、时、分提供实时核算信息和分析信息。还可以通过计算机把会计信息处理系统中的数据迅速传递到企业的任何管理部门,使企业管理者和决策者能及时掌握企业自身的经济活动的最新情况和存在的问题,并采取相应措施。

3. 提高会计人员素质,促进会计工作规范化

会计电算化的发展,一方面要求广大会计人员学习掌握有关会计电算化的新知识,以便适应工作要求并争取主动;另一方面,由于许多工作是由计算机完成的,可以提供许多学习新知识的时间,给会计人员提供接受脱产或半脱产专业培训的机会。因此,必然会逐步提高整个会计队伍的业务素质。同时,应用电子计算机,对数据来源提出了一系列规范要求,且数据在处理过程中又能始终得到控制,在很大程度上解决了手工操作不规范、易出错、易遗漏等问题。因此,可以促使会计基础工作规范程度的提高,使会计工作的质量得到保证。

4. 促进会计工作职能的转变

实现会计电算化,无疑可以使广大财会人员从繁重的手工核算中解脱出来,使财会人员有更多的时间和精力参与经营管理。然而,会计如果真能发挥其管理、预测、决策以及控制功能,不仅需要丰富的内部财务会计信息,而且还需要丰富的外部信息,如世界经济信息、国家经济政策信息、实时金融信息、物价信息、企业经营信息等。随着全球以因特网为中心的计算机网络时代的到来,因特网作为正在日益扩大的世界最大网络已联通 150 多个国家和地区,用户数以千万计,而且因特网作为世界信息高速公路的基本框架,正成为连接未来信息化社会的桥梁。计算机网络的发展和会计电算化网络系统的建立,实现了海内外数据共享和信息的快速传递,这恰恰能满足部门管理、企业管理、行业管理、跨国公司管理对信息的需要。这就为财务管理人员、会计管理与分析人员、企业高层领导利用企业内部会计信息和外部信息进行管理、分析、预测和决策提供了良好的机遇。

5. 促进会计理论和技术的发展,推进会计管理制度的改革

电子计算机在会计中的应用,不仅是核算工具的变革,而且也必然会对会计核算的内容、方法、程序、对象等会计理论和技术产生影响,如由于会计电算化的实施,由于会计凭证的产生方式和存储方式的变化导致会计凭证概念的变更;由于账簿存储方式和处理方式的变化导致账簿的概念与分类的变化;由于内部控制和审计线索的变化导致审计程序的变更等,从而推进会计理论的研究和发展。

6. 推动企业管理现代化

在现代社会中,企业不仅需要提高生产技术水平,而且还需要实现企业管理现代化以提高企业经济效益,使企业在国内外的竞争中立于不败之地。会计工作是企业管理工作的重要部分。据统计,会计信息约占企业管理信息的 60%~70%,具有涉及面广、辐射和渗透性强等特

点,行业、地区实现会计电算化后,大量的经济信息可以得到共享,通过网络系统可以迅速地了解各种经济技术指标的完成情况,极大地提高经济信息的使用价值,为企业管理手段现代化奠定重要基础,带动或加速企业管理现代化的实现。

三、会计电算化的发展

1. 国外会计电算化的发展概况

(1) 国外会计电算化的发展过程

20世纪50年代中期,西方发达国家计算机在会计领域中的应用并不广泛,主要是对职工薪金的核算、库存材料的核算、现金收支等会计的单项业务进行数据处理,只能局部地代替一些手工劳动,就其处理流程来说,仍然是模仿手工操作。但是,计算机的应用,确实减轻了会计人员的劳动强度,提高了工作效率。由于当时计算机硬件的价格十分昂贵,程序设计又非常复杂,加上只有少数计算机专业人员能掌握这门技术,因而限制了计算机的应用范围。随着第三代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。人们能够利用计算机对会计数据进行综合处理,即利用计算机完成手工簿记系统的全部业务。同时,数据的组织结构和数据的处理流程也发生了较大的变化,人们可对会计数据进行较为系统的分析,并具有了一定的反馈功能,开始为基层和中层管理决策提供有用的会计信息。70年代后,特别是随着计算机技术的迅速发展、微型计算机的出现、计算机网络技术的应用、数据库管理系统和会计专用计算机的发展,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。

当今西方许多发达国家,将计算机应用于会计数据处理、会计管理、财务管理及会计预测和会计决策,并且取得了显著的经济效益。在企业会计工作领域出现了一种新的局面:财务会计人员处处和计算机会计信息系统打交道,执业会计人员需要参与会计信息系统的设计并在会计业务中使用计算机;会计管理人员需要评价会计信息系统的使用效果,利用会计信息分析企业的财务状况和经营成果,参与企业的决策;内部审计和外部审计人员需要审核和评价会计信息处理质量,评价输入和输出会计数据的正确性;会计咨询人员需要为企业提供会计信息系统的设计、实施、评价和使用。

(2) 会计软件产业和会计电算化管理

会计软件产业,在一些发达国家已经成为较重要的软件产业之一。会计软件产业负责会计软件的开发、销售和售后服务工作。会计软件的出现促进了会计软件的专业化、商品化和社会化,保证了会计软件质量的不断提高,加快了会计电算化的进程。目前,国外的商品化软件已经比较成熟,在设计上趋于定型,一般包括总账、应收账款和应付账款三个功能模块,这三个功能模块是最基本的功能模块。功能比较复杂的会计软件还包括存货控制、工资、采购、销售、固定资产、作业成本、报表等。从会计软件的总体设计看,多数功能比较强的会计软件或多或少地包括了一些非会计数据的处理功能,增加了会计软件的适应面,模块关系紧密,数据相互利用,集成性高。

国外会计电算化的发展,使计算机审计也得到了很快发展。世界各国对会计电算化的管理尤为重视。1974年,美国执业会计师协会发布了《审计标准文告第3号》题为《EDP对审计人员研究和评价内部控制的影响》,随后又发布了《审计标准文告第48号》题为《计算机处理对检查财务报表的影响》。此外,其他国家的审计职业界也对计算机审计做出了积极反应,国际审计实务委员会发布了国际审计准则第15号《电子数据处理环境下的审计》、第20号《电子计算机数据处理环境对会计制度和有关的内部控制研究与评价的影响》等。世界各国对会计电算化的管

理也颁发了许多非常细致的各项规定,用来约束会计电算化的行为,保证了会计电算化的顺利开展。

2. 我国会计电算化的发展概况

(1) 发展过程

我国会计电算化起步较晚,开始于20世纪70年代末、80年代初。概括起来说,我国的会计电算化发展过程大体可以分为以下三个阶段:

① 缓慢发展阶段(1983年以前)。1983年前,只有少数单位将计算机技术应用于会计领域,主要是单项会计业务的电算化开发和应用,如工资计算、仓库核算等。这个阶段,会计电算化发展比较缓慢,其原因是:会计电算化人才缺乏,计算机硬件比较昂贵,会计电算化没有得到高度重视。

② 自发发展阶段(1983~1988年)。1983年后,微机在市场上大量涌现,许多企事业单位已能够买得起微机,这为计算机在会计领域的应用创造了良好的条件。与此同时,随着经济体制改革的不断深化、企业管理工作的不断加强和经营机制的逐步转化,越来越多的领导、财会人员认识到,实现会计电算化不仅有利于会计工作的改革,也有利于管理现代化,从而提高社会效益和经济效益,于是纷纷组织力量开发会计软件。因此,这个阶段电算化处于各自为政、闭门造车的局面。会计软件一家一户地自己开发,投资大、周期长、见效慢,造成大量的人力、物力和财力的浪费。

③ 稳步发展阶段(1988年至今)。这一阶段,财政部、各地区财政部门,以及企业管理部门逐步开始对电算化工作进行组织和管理,使会计电算化工作走上了有组织、有计划的发展轨道,并得到了蓬勃的发展。这个阶段的主要特点是:商品化会计核算软件市场从起步已走向成熟,目前已有几十个商品化会计软件通过了财政部评审,数百个商品化会计软件通过了省、市财政部门的评审,初步形成了会计软件市场和会计软件产业,为社会提供了丰富的软件产品。社会上很多企事业单位都认识到开展会计电算化的重要性,纷纷购买商品化会计软件,建立会计电算化系统,使会计人员从大量繁杂的劳动中解脱出来,步入了会计电算化的行列。会计电算化人才问题是发展会计电算化的“瓶颈”问题,长期以来,一直是制约会计电算化发展速度的关键因素。一些高等院校和研究所专门制定了会计电算化的教学计划。如在研究生教育中,设立了会计电算化研究方向,通过研究生课程的学习与社会实践,培养他们掌握计算机专业知识、会计专业知识、会计信息系统和企业管理信息系统开发方法等多学科的知识。1995年4月,财政部拟定了《会计电算化初级培训大纲》,各级财政部门组织了培训工作,对在职财会人员、财会主管进行了培训。通过学习使在职会计人员掌握计算机和会计的基本概念,掌握财会软件和相应硬件的使用和操作,了解会计电算化工作的基本过程等,大大提高了会计人员的文化素质和业务素质,使会计电算化工作的开展和发展得到了人才方面的保证。

(2) 会计软件产业与会计电算化管理

自1988年我国出现第一批会计专用软件公司以来,商品化会计软件发展非常迅速。到1997年,经财政部、各级财政部门评审的会计软件达100多个,商品化会计软件年产值近十亿元,初步形成了商品化会计软件市场。我国会计软件一般包括账务处理模块、工资核算模块、固定资产核算模块、材料核算模块、销售核算模块、成本核算模块、应收应付核算模块、报表模块等。

随着我国商品化会计软件市场的发展,财政部于1989年制定了第一个全国性会计电算化

管理的规章——《会计核算软件管理的几项规定》。在此以后,又先后制定并颁发了一系列文件:1994年5月,制定并颁发了《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》;同年6月,制定并颁发了《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》。1996年,又制定了《会计电算化工作规范》等系列文件,使得我国会计电算化工作在制度管理、会计核算等软件管理、替代手工记账管理等方面步入正轨,推动了会计电算化事业的健康发展。

(3) 我国会计电算化的发展趋势

从近几年我国会计电算化的发展情况和国外会计电算化的情况来看,我国会计电算化有如下发展趋势。

① 由专项处理向完整的会计信息系统发展。20世纪80年代,我国的会计电算化系统多数是一些专项处理的系统。例如,单是进行账务处理、工资核算或材料核算等业务处理。在电算化初期,不少单位往往先开发一个专项的电算化软件。随着计算机应用的成功和需求的增加,又开发出一些新的应用。这比较符合循序渐进的原则,开始时投资不大,易见成效,还可以锻炼和培养包括系统分析、设计和操作的人才。但随着各专项处理电算化的成熟和电算化总体水平的提高,原有的专项或独立的多个单项电算化应用已不能满足发展的需要。电算化的发展要求各项会计处理有机地联系起来,组织在一个系统里,使各项处理成为一个相对独立又相互联系的子系统或功能模块。它们既能独立进行数据处理,又能实现信息共享,形成了一个完整的会计核算系统。一个完整的会计信息系统一般包括账务处理、通用报表、工资核算、采购与应付账款管理、存货管理、固定资产管理、成本管理、销售与应收账款管理子系统。随着电算化水平的提高,越来越多的单位将建立起包括销售市场、生产、后勤、人事、财务会计、信息处理、高层管理等综合的管理信息系统,会计信息系统只是其中的一个子系统。

② 由单机应用向网络应用的形式发展。我国许多单位在电算化刚开始时都是采用单机处理的,即用一台或多台独立的微机作专项或多项会计业务处理。随着电算化水平的提高,尤其是较完整的会计信息系统的建立,独立的单机应用已不能满足电算化的要求。越来越多的单位采用计算机网络,主要是微机局域网。微机局域网是用通信电缆把分布于同一房间、同一幢楼或邻近几幢楼内的微机连接起来,其范围一般可在几百米甚至几公里。网上的各台微机既可单独运行处理,又可传递和共享信息。一个完整的会计信息系统往往在各部门(例如,销售部门、采购部门、生产部门、仓库、会计部门等)设立工作站,输入和处理本部门的业务数据,又可根据需要传递数据,根据职能和权限调用有关信息。微机局域网的投资虽比单机高,但它比单机强、安全性好(尤其是采用客户机/服务器模式),又比小型和中型机便宜得多,且能满足一般企事业单位信息管理的需要,故在我国电算化中得到越来越广泛的应用。尽管有些单位目前尚未建立完整的会计信息系统,但由于单项处理的业务量较多,也采用微机局域网,以便多个操作员可以同时操作。目前,在我国应用得较广的微机局域网系统主要有NOVELL网和Windows NT网。

目前,我国绝大多数单位的电算化系统还是各自独立的。近年来,一些跨国公司在我国的子公司已建立起了远程网络,与其母公司及兄弟公司实现信息共享。随着信息技术和电子商务的发展,也开始有部分企业将自己的内部网挂到外部网或因特网上。通过网络,企业不仅可在内部建立管理信息系统,而且可以与客户、供应商、银行、海关等都连在一起,通过网络联系、交易与结算。网络化是企业信息化发展的必然方向。

③ 由会计信息系统向集成的企业管理系统发展。20 世纪 90 年代末,随着知识经济时代的到来,企业经营环境发生了巨大变化,信息是企业的重要资源。提高企业管理水平和信息的收集、利用能力,是企业市场竞争中赖以生存与发展的要求。一个电算化系统如果只是代替手工进行记账、算账、报账的会计系统,其经济效益必定不高,且无法满足企业加强管理与提高竞争能力的要求。尽管网络化的会计信息系统实现了信息共享,但还是属于多个单项核算或管理集合在一起的离散型系统,各子系统一般仅围绕着自己的业务处理进行设计,缺乏系统化、集成化的观念。随着信息技术和全球经济一体化的发展,越来越多的企业要求建立起体现现代化管理思想的集成的管理系统,围绕企业供、产、销这个主线和财务管理这个核心,实现事前预测与决策、事中计划与控制、事后核算与分析等全过程的管理,以电算化系统规范各项业务的管理与控制,系统地、有效地管理企业资源,实现企业内物流、资金流和信息流的顺畅流转。MRP II 和 ERP 系统都属于这一类集成管理系统。

MRP II (Manufacturing Resource Planning II) 即制造资源规划,它一般分为营销、制造、财务三大部分。MRP II 的财务部分包括总账、应收账款、应付账款、现金管理、固定资产、工资、多币制、财务管理。MRP II 的应用已从离散行业向流程工业发展,不仅应用于汽车、电子等行业,也能应用于化工、食品等行业。MRP II 在今天已经成为制造业界所共同瞩目的一项技术。20 世纪 90 年代,世界上涌现出几百家从事 MRP II 软件开发与销售的计算机软件商,MRP II 软件之所以被广泛应用与它所取得的卓越成效有关。这些效益表现在:库存下降;延期交货减少;采购提前期缩短,费用节省;停工待料减少;制造成本降低;管理水平提高。

ERP (Enterprise Resource Planning) 即企业资源规划,是从 MRP II 发展而来的。在 MRP II 的基础上,人们开始了新的思索。MRP II 主要是为制造业服务的,ERP 软件在计划与控制方面,突破了 MRP II 的计划原则;在管理信息内容方面,更加广泛地包括了企业的全部管理信息;特别是在系统功能综合方面,不是各个“自动孤岛式”的独立的专业管理信息系统的简单联网,而是统一设计、有机集成的分布式管理信息系统。ERP 以管理信息的高度集成,成为计算机集成制造系统 CIMS 的组成部分之一,成为当今各行业改进管理和构成 CIMS 系统首选的集成化管理信息软件。近几年来,一些国际上著名的管理软件公司如德国的 SAP 公司将其产品引入我国,使我们看到了代表国际上最先进管理思想的 ERP 管理软件系统,对于从事会计电算化研究的科研工作者、开发会计电算化软件的专业软件公司及需要提高企业管理水平的众多国内企业带来了巨大的挑战和机遇。ERP 系统软件给我们的启示是:从事会计电算化研究的人员不应局限于对计算机和财务、会计结合方面的研究,会计电算化原来的定义即“计算机在会计领域中的应用”,这个词已不能完全准确表达我们正在研究的这门学科的内涵。SAP 的 ERP 软件与目前国内的会计核算软件相比,最大的区别是立意不同。ERP 软件是以提高企业管理效益为目的的,企业的管理首先开始于企业的战略规划,ERP 系统是从这塔尖开始自上而下地组织管理方案的。以制造业的计划系统为例。首先是经营计划,然后是销售计划,最后是生产计划,按照计划进行实施时,可以做到事前控制、事后分析。日常财务数据的记录系统只是其中的一小部分,这就是所谓的“大管理,小会计”的概念。它所涉及的是“甩账”问题,而国内的核算软件主要是以解决会计人员的劳动强度为目的,主要解决“理账”的问题,其出发点是从金字塔的底部开始的,在信息的提供方面不系统、不全面、冗余混乱,难以在管理上发挥更大的作用。所以 SAP 等公司的产品和国内的会计核算软件不是同类的软件产品。如果要在目前的核算软件基础上发展,必须对现有的软件进行结构改造,第一步就是核算系统管理化,

将原来属于数据处理子系统的各种核算模块提升到会计管理子系统中,以整个会计信息系统的观点来认识。另一方面,从1996年开始,会计电算化理论界呼吁对管理型和决策型会计软件加以研究。所谓的管理型会计软件就是会计管理信息系统的概念,所谓决策型会计软件就是会计决策支持系统,它们是会计信息系统的两个较高层次。所以ERP系统给我们指明了管理型会计软件和决策型会计软件的发展方向,同时,也证明了我国对会计电算化理论的研究正在逐步和国际最新发展动向同步。

④ 由会计电算化向会计信息化发展。“会计电算化”作为“计算机在会计中的应用”的简称是于1981年提出来的。20多年来,“会计电算化”的提法已被会计界广泛接受和采用。“电算化”只强调了信息处理工具的变化,而忽略了信息作为企业重要资源的流转、使用与开发。随着信息技术和信息经济的发展,孤立的会计系统或会计信息将无法适应企业的需要和发展,信息化是企业的必由之路。1999年初,在深圳召开的“会计信息化理论专家座谈会”上,与会的专家认为:计算机技术与Internet的使用,使会计人员进一步参与到企业的整体信息系统管理和企业行为的分析决策中去,从而也必将带来对信息技术在会计学中地位的重新认识,会计信息化将成为21世纪会计事业的发展方向。“会计电算化”与“会计信息化”的最大区别在于前者只注重会计信息的处理,而后者不仅注重会计数据在计算机管理系统中的采集和加工,而且更注重利用计算机使会计信息能在企业内部与外部得到畅通流转和深度利用。会计信息不再是企业中的信息孤岛,它将溶于企业的信息资源中。会计信息化将取代会计电算化是顺应信息化潮流的反映。会计信息化将会突破传统的会计模式,给包括会计理论、会计方法、会计管理等整个会计体系带来巨大冲击,所有这些还有待于深入研究。

⑤ 向会计决策支持系统与理财专家系统发展。决策支持系统是通过交互方式辅助用户进行决策的计算机应用系统。它包括数据库、模型库和对话管理器。会计决策支持系统通常是在会计信息系统的基础上增加决策模型库和相应的辅助决策功能。系统除了可进行信息处理外,用户可调用系统的辅助决策功能,通过交互方式选用恰当的决策模型,根据系统处理与记录的有关信息辅助决策。专家系统是一种可获得人类专家知识、模拟人类专家求解问题思维过程的计算机软件系统。会计决策支持系统与理财专家系统的应用是今后计算机在财会领域应用发展的方向之一。会计决策支持系统可辅助管理人员进行各种经营决策与投资决策。理财专家系统可为会计工作人员与管理人员提供诸多财会工作法律、法规咨询,成本分析与控制,产品结构,市场分析与营销策略等多方面的专家服务。

第二节 会计电算化的实现

在当今信息时代,将计算机技术运用于会计工作,是一个国家会计现代化的重要标志。随着世界经济步入一体化、信息化的进程,现代企业面临着激烈的市场竞争。越来越多的企业家深深地意识到,要想使企业在市场上具有竞争力,就必须建立电算化会计信息系统和现代化企业管理系统。

一、全面规划

会计电算化的实施是一个庞大的系统工程,任何一个单位都需要统筹安排、全面规划。首先,应确定设计系统目标。一般有如下几种:单项会计业务电算化、主要会计业务电算化、全部会计业务电算化、核算与管理全面实施电算化。系统目标有近期、中期和长期三类,并制定相应

的近期规划、中期规划和长期规划。规划的主要内容应包括:实现会计电算化的近期和中长期目标、基本实施步骤、时间安排、资金预算、软硬件配置和人员配置等。

近期计划是对今后较短时期内所要进行的会计电算化工作和所要达到的目标做出计划。它根据目前的人力、财力、物力等条件进行相应的项目安排和选择。中、长期计划着眼于本单位会计电算化的中、长期发展,确定整体发展方向、目标及步骤。近期计划应与中、长期计划相适应。

制定会计电算化发展目标时,一定要考虑本单位的人力、物力和财力情况,即进行科学、合理地财务预算。如果单位的资金、技术力量雄厚,且实现会计电算化的需求较迫切,制定目标时就可以把起点定得高一些,可以从多用户或网络会计软件起步。如果单位经济和技术力量较薄弱,缺乏计算机技术的专门人才,则应从单用户会计软件的若干子系统入手,使从事会计电算化的管理人员和操作人员有可能在实际工作中发挥作用。会计电算化财务预算包括购置硬件的支出、选购、开发和维护会计软件的支出,也包括人员培训费用。

二、软件的配置

1. 系统软件的配置

会计软件必须在系统软件的支持下才能运行。支持会计软件运行的系统软件主要包括操作系统、数据库管理系统、用来编程的计算机语言等。若购买商品化会计软件,则其工作平台、编程语言和数据库系统已经确定,用户只能选用相应的系统软件。若自行开发电算化系统,则系统软件的选择非常重要,需在进行电算化规划和系统需求分析时认真选择。

(1) 操作系统的选择

操作系统是管理与分配计算机软硬件资源的软件。微机信息系统选用的操作系统主要有 DOS 或 Windows 系列,也有少数选用 UNIX 系统。DOS 版的会计软件,需要在汉字操作系统的支持下才能工作,UCDOS 是常用的汉字操作系统之一。Windows 操作系统采用图形界面,支持多任务运行。目前,大部分会计软件及电算化用户已从 DOS 平台转向了 Windows 平台。UNIX 系统相对于 DOS 和 Windows 系统来说,其优点是受病毒侵害。

(2) 数据库管理系统的选择

电算化会计系统要对大量的会计数据进行管理,因此离不开数据库管理系统。前几年,我国的电算化系统采用 Foxbase、FoxPro 作为数据库管理系统的较多。现在,选用 Oracle、Informax、SYBASE、SQL Sever 等数据库系统的会计与管理软件越来越多。这些数据库尽管成本高一些,但其数据处理效率高,安全性能好,较适合大、中型单位建立网络结构的电算化系统。

(3) 编程语言的选择

编程语言是指编写会计软件所采用的计算机语言。近几年来,不少软件采用 Visual Basic、Delphi、Powerbuilder、Visual C 等语言开发会计与管理系统。它们都是面向对象的程序开发方法,大大减少了程序员的工作量,受到程序员的广泛欢迎。

2. 会计软件的配置

配备核算精确、功能完备、使用安全、操作简便的会计软件是企事业单位开展会计电算化工作不可缺少的必要条件之一。会计软件的取得一般有两种方式:定点开发和购置商品化会计软件,一般单位都采用后一种方式。各单位在购置会计软件时,要根据本单位电算化的实际情况和当前的目标,选择合适的会计软件。选购软件时主要从以下几个方面考查。

(1) 会计软件的合法性

会计软件必须符合我国有关财务制度、会计制度和税收制度的各种要求,必须符合财政部颁发的《会计核算软件基本功能规范》的要求;会计软件的设计说明书、用户操作手册、项目开发、总结报告等软件资料必须符合国际 GB8567—88《计算机软件产品开发文件编制指导》及其他规定;商品化舆论软件必须经财政部或省级财政部门的合法评审。按照国家有关规定,只有选用通过财政部门评审的会计软件,才能用计算机核算代替手工核算。

(2) 会计软件的通用性

通用性是指商品化会计软件应适应不同行业、不同记账方法的企业事业单位或行政单位的核算需要,能适应单位本身内外环境变化的需要。在选择会计软件时,单位应选择通用性强的软件。例如,经过初始化,不用改变系统就能选定或设置不同的凭证、科目、账簿和报表的体系、格式;财税制度发生变动或更改核算方法,只需重新作一次初始化就可按新制度、新方法继续使用软件系统。对于会计工作中不十分规范、变化较多的处理,通用软件应能提供自定义功能来实现。比如,在账务处理过程中,对于期末的一些常用的固定业务,如费用分配、费用分摊、税金计算、提取各项费用、本年利润、汇兑损益的结转等,可利用系统提供的自定义转账凭证来定义;通用报表处理系统中,应有使用人员定义数据来源、报表项目的算法、打印格式等。

(3) 操作方便性

商品化会计软件操作是否方便,直接影响会计软件的使用,因此应对备选会计软件进行考查。评价会计软件的各种屏幕输入格式是否简洁明了,是否有各种操作提示,各种提示的用语是否表达准确并符合会计人员的习惯;评价操作过程是否简单方便,是否符合会计人员的习惯或易于被会计人员接受,各种自定义功能是否便于操作和使用等。既先进,又实用,易学易懂是衡量会计软件的重要标准。

(4) 会计软件的安全可靠性

安全可靠的会计软件对保证会计核算工作的正常运行尤其重要。安全性是指会计软件防止会计信息被泄露和破坏的能力。可靠性是指会计软件防错、查错、纠错的能力,防止会计工作中产生不正确会计信息被输入的能力。会计软件为保证其安全可靠,通常在软件中设计了各种安全可靠措施。考查会计软件的安全可靠性主要从以下几个方面进行:

① 会计软件安全可靠措施的完备性。会计软件由若干个功能模块组成,每个功能都应有相应的安全可靠措施,以确保会计信息的合法性、正确性和完整性。因此,可以通过阅读会计软件使用手册和实际操作软件,仔细考查会计软件是否具备各种安全可靠措施。如操作人员使用权限的控制;凭证输入过程中的错误检查;未审核凭证不允许记账;会计年度终了进行结账的强制备份;在计算机发生故障或由于强行关机及其他原因引起会计数据被破坏的情况下,利用现有数据恢复到最近状态等措施。

② 会计软件安全可靠措施的有效性。一些会计软件虽然有各种安全可靠性的措施,但实际上并未达到预期目的。必须对会计软件的安全可靠性措施是否有效进行考查。

③ 初始设置的安全可靠性措施是否有效。如仔细考查会计软件能否防止非指定人员擅自使用;能否对指定操作人员实行使用权限控制;能否对所有输入的初始余额的数据进行平衡和正确性检查等。

会计数据输入和输出的安全可靠措施是否有效。如仔细考查是否能防止非法会计科目的输入;是否能对一张凭证的借贷平衡进行控制;是否能正确地输出用户所需要的各种会计信

息等。

会计数据处理和存储的安全可靠性措施是否有效。如仔细考查当记账不成功时,是否能由计算机自动恢复到记账前状态;是否能防止非法篡改数据;一旦发现程序文件和相应的数据被篡改,是否能利用标准程序和备份数据恢复会计软件的运行等。

(5) 售后服务的可靠性

会计信息系统是一个连续运行的系统,任何时候都不能间断,一旦系统中断正常运行,都会给国家、集体和个人带来重大的经济损失。因此,在选择商品化会计软件时,必须对软件制造与经销单位进行考查,看他们的商誉与售后服务情况。再好的软件如果没有良好的售后服务,甚至还不如具备良好售后服务的一般软件。售后服务主要包括以下几个方面:

① 会计软件公司的日常维护和用户培训。会计软件公司应该为其用户提供有偿或无偿的日常服务,提供优质的咨询与维护服务,即帮助企业事业单位解决其使用会计软件过程中无法解决的问题。会计软件公司还应该为用户提供定期的培训,用户质量的好坏,直接影响到企事业单位会计软件能否顺利地应用起来,以及其功能能否得到充分的利用。对一些在全国有分支机构的用户来说,还必须考查制造单位的全国性经销服务网络是否全面,能否保障其各地的分支机构顺利应用该软件。

② 会计软件的产品保修与版本更新。会计软件的保修是指软件出现损坏时,能否得到及时修理与更换。软件版本更新主要指开发制造单位根据会计制度的变化和用户单位的具体问题及时调整软件与更新版本。这一工作关系到应用的软件是否有后劲,用人单位是否减少后期投入的重要选择。

(6) 可扩展性

各功能模块能应配置专门的数据接口,整个系统的数据结构清晰,功能扩展容易,增加新的子功能模块方便,并能与原系统各模块并行使用、数据共享。这主要是有以下几个方面的原因:第一,商品化会计软件是通用软件,单位有时需根据本单位的特点增加一些特殊功能;第二,由于会计电算化工作的发展,单位还会开展新的电算化项目,需要与现购置的商品化会计软件连接起来;第三,单位有可能因某些应用项目购买一个厂家的软件,而另一些项目购买其他厂家的软件,两者需要结合起来。例如,一个企业将建立网络系统,此时账务系统与成本系统的数据传输将通过网络直接交换,那么现在购买的商品化财务软件则应为之留下接口。

(7) 会计软件所需的计算机硬件和软件环境

目前,商品化会计软件品种繁多,不同软件厂家生产的会计软件对计算机硬件环境和软件环境的要求也不尽相同。

商品化会计软件对计算机硬件环境的要求,主要是对计算机硬件配置的要求,包括主机、外存、显示器、打印机与外围设备;商品化会计软件对计算机软件环境的要求,主要是指对操作系统(DOS、Windows、Unix、OS/2)、中文环境、数据库管理系统(FoxPro、Informax 等)的要求等。

综上所述,企事业单位选择会计软件时应全面考虑,权衡利弊,既着眼于现在,又要放眼未来,选择最适合本单位的商品化会计软件,促进会计电算化事业的发展,使本单位早日步入会计电算化的行列。

三、硬件配置

计算机硬件设备是会计电算化的基石,计算机硬件设备选择的好坏直接影响到今后会计