

黑龙江省高等教育应用型人才培
养系列教材

会计电算化

刘 阳 刘 娜 主编

HEUP 哈尔滨工程大学出版社

黑龙江省高等教育应用型人才培养系列教材

会 计 电 算 化

刘 阳 刘 娜 主 编
王 娜 章刘成 陈金昌 副主编

 哈尔滨工程大学出版社

内 容 简 介

本书是面向自考会计专业及相关专业本科生、专科生等的会计电算化课程的教材,分为理论和实践两部分,包括会计电算化的基本理论及用友软件实践操作。教材理论部分重点介绍了会计电算化系统的开发、实施、运行维护和内部控制,并对与会计电算化紧密相关的电算化审计、企业资源计划进行了概述;实践部分讲解了会计电算化相关子系统的具体操作,并配以实验资料,以达到理论与实践并重的教学目标,该部分介绍了用友财务软件的系统管理、基础设置、总账、UFO 报表管理系统、固定资产管理、薪资管理、供应链管理等的應用。

本书可作为自考会计专业及相关专业的本科生、专科生教材,也可供在职会计人员学习电算化课程参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化/刘阳,刘娜主编. —哈尔滨:哈尔滨工程大学出版社,2015. 5

ISBN 978 - 7 - 5661 - 1047 - 3

I. ①会… II. ①刘… ②刘… III. ①会计电算化
IV. ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 126825 号

出版发行	哈尔滨工程大学出版社
社 址	哈尔滨市南岗区东大直街 124 号
邮政编码	150001
发行电话	0451 - 82519328
传 真	0451 - 82519699
经 销	新华书店
印 刷	哈尔滨市哈尔滨工业大学印刷厂
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	20.75
字 数	540 千字
版 次	2015 年 6 月第 1 版
印 次	2015 年 6 月第 1 次印刷
定 价	49.00 元

<http://www.hrbeupress.com>
E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn

前 言

本书是面向自考会计专业及相关专业本科生、专科生的会计电算化课程的教材。本书介绍了会计电算化的基本理论,以用友软件为应用环境,讲解了会计电算化相关子系统的具体操作,并配有上机实验资料,以达到理论与实践并重的教学目标。本书重点介绍了系统管理、基础设置、总账、UFO 报表管理系统、固定资产管理等的应用,并结合会计电算化实际工作的内容和范围,介绍了会计电算化信息系统的开发、实施、运行维护和内部控制,并对与会计电算化紧密相关的电算化审计、企业资源计划进行了介绍。

本书从自考应用型人才培养目标的需求出发,结合会计电算化课程具有较强的实践性特点,注重可操作性,力求促进计算机技术与会计、核算与管理、原理与应用的有机结合,既坚持会计电算化的理论体系,又尽可能反映当前主流会计软件或 ERP 的发展水平和实际处理方法。

本书参加编写的人员都是担任本课程教学工作的教师。本书也是作者多年教学经验的总结,内容新颖,结构完整,概念清晰,深入浅出,通俗易懂,可读性、可操作性和实用性强。其中哈尔滨商业大学刘阳编写第 1 章~第 5 章,章刘成编写第 9 章、第 10 章,陈金昌编写第 12 章,黑龙江商业职业学院刘娜编写第 6 章、第 7 章、第 8 章、第 11 章和第 13 章,哈尔滨金融学院王娜编写了第 14 章~第 16 章。全书由刘阳负责总纂和定稿。

本书在写作过程中参考了国内外同行的许多研究成果,尤其为了反映国内软件的发展水平,借鉴了主流会计软件的不少处理方法,作者已尽可能详细地在参考文献中将其列出,在此对这些专家学者表示深深的谢意。最后需要指出,由于会计电算化是一门新的学科,其理论和方法都在急速发展之中,加上编者水平有限,疏漏错误之处在所难免,请读者不吝赐教。

作 者

2014 年 10 月

目 录

第1章 会计电算化概述	1
1.1 会计电算化的基本概念	1
1.2 会计电算化数据处理	6
1.3 会计电算化系统与手工会计系统的比较	9
1.4 会计电算化系统的结构	12
1.5 会计电算化的发展历程和趋势	14
第2章 会计电算化系统的实施	17
2.1 会计软件概述	17
2.2 实现会计电算化系统的前期准备	20
2.3 会计电算化系统运行管理	22
第3章 会计电算化系统开发	38
3.1 软件危机和软件工程	38
3.2 会计软件开发方法	40
3.3 会计电算化系统开发原则	46
第4章 会计电算化系统分析	47
4.1 会计电算化系统的可行性研究	47
4.2 系统的分析	50
4.3 结构化分析方法	53
第5章 会计电算化系统设计	59
5.1 系统设计的任务和要求	59
5.2 系统的总体设计	61
5.3 系统的详细设计	66
第6章 会计电算化系统实施	74
6.1 会计电算化系统程序设计与调试	74
6.2 会计电算化系统转换	78
6.3 替代手工记账的审批	80
第7章 电算化审计	84
7.1 电算化审计概述	84
7.2 电算化审计的程序与方法	87
7.3 电算化审计软件	90



第8章 企业资源计划中的会计电算化系统	93
8.1 企业资源计划(ERP)系统	93
8.2 ERP在会计电算化系统中的应用	95
第9章 系统管理	102
9.1 启动与注册	102
9.2 账套管理	104
9.3 权限管理	107
9.4 系统维护	110
课后实训	113
第10章 基础设置	115
10.1 基本信息	115
10.2 基础档案	117
10.3 存货档案	123
10.4 财务基础	126
课后实训	134
第11章 总账	141
11.1 总账系统初始化	141
11.2 总账系统日常业务处理	150
11.3 出纳管理	157
11.4 期末业务	161
课后实训	167
第12章 UFO报表系统	178
12.1 报表格式设计	178
12.2 报表数据处理	185
12.3 报表模板	187
课后实训	188
第13章 薪资管理	189
13.1 薪资管理基础设置	189
13.2 日常业务处理	196
13.3 期末业务处理	201
课后实训	204
第14章 固定资产管理	208
14.1 基础设置	208
14.2 日常业务处理	216



14.3 期末处理·····	222
课后实训 ·····	225
第 15 章 往来账管理 ·····	229
15.1 应收款管理系统初始化·····	229
15.2 单据处理·····	238
15.3 账表查询及期末处理·····	246
课后实训 ·····	250
第 16 章 供应链管理系统 ·····	254
16.1 供应链基础设置·····	254
16.2 采购管理·····	267
16.3 销售管理·····	277
16.4 库存管理·····	283
16.5 存货核算·····	285
16.6 期末业务处理·····	287
课后实训 ·····	289
附录 ·····	306
参考文献 ·····	322

第1章 会计电算化概述

在经济全球化和信息技术飞速发展的今天,企业信息化是提升管理水平和竞争力的有力武器。企业信息化的难点不是技术,也不是资金,而是管理思想的转变和更新。我国企业的信息化历来是以会计电算化为起点展开的,会计电算化系统是企业管理信息系统中的一个重要子系统,该系统产生了企业70%以上的信息,在企业管理中发挥着极其重要的作用,所以不实现会计工作的电算化也就谈不上企业管理的信息化。通过本章学习,学生应该掌握会计电算化的概念;了解会计电算化的产生、发展;能够解释会计电算化对手工会计的影响;掌握会计电算化信息系统的构成和会计电算化系统与手工会计系统的区别;熟悉会计电算化的实施过程。

1.1 会计电算化的基本概念

会计电算化是融会计学、计算机技术和管理信息系统为一体的交叉学科。在整个社会都围绕着计算机技术这一中心转动、改造和演化时,会计领域将计算机技术用于会计工作已经成为历史的必然,会计电算化已成为现代会计科学的重要组成部分。

1.1.1 会计电算化的定义

1. 会计

会计是以货币为主要计量单位,并利用专门的方法和程序,对企业和行政事业单位的经济活动进行完整的、连续的、系统的反映和监督,目的在于提供经济信息和提高经济效益,是经济管理的重要组成部分。

2. 会计电算化

会计电算化的概念有广义和狭义之分。广义的会计电算化是指与实现会计工作电算化所有有关的工作,包括会计电算化软件的开发和应用、会计电算化人才的培训、会计电算化的宏观规划、会计电算化的制度建设、会计电算化软件市场的培育与发展等。狭义的会计电算化是以计算机为主的当代电子和信息技术应用到会计工作中的简称。它主要是应用计算机代替人工记账、算账、报账,以及代替部分由大脑完成的对会计信息的处理、分析和判断的过程。

会计电算化是会计发展史上的一次革命,对会计工作的各个方面都将产生深刻的影响。发展会计电算化有利于促进会计工作的规范化,提高会计工作质量,减轻会计人员的劳动强度,提高会计工作的效率,更好地发挥会计的职能作用,为实现会计工作现代化奠定良好的基础。



1.1.2 数据与信息

1. 数据与信息概念

(1) 数据是记录下来的事物的属性及属性值。这里强调:①数据是包括事物的属性和属性的值两方面。光有属性值,例如,仅列出一系列会计科目的余额数:500, 7 000, 6 531.50, …如果不列出其对应的科目,是不能认为它们是科目余额数据的,充其量只是一组没有任何意义的数字。②数据必须是已记录下来的,未被记录下来则无所谓数据。例如,一个企业某一时点的各会计科目实际余额多少是客观存在的,但如果没有人去确认、计量、记录下来,就没有各科目余额数据。记录下来的可以是纸质的、记在计算机内存或外部存储介质上的,甚至可以是记在人们头脑里面的。

(2) 信息是由数据或其他源泉(如谈话、文字等)所能直接或间接推导而得到的认识、知识和消息,因而信息比数据包含的范围更广。有些信息高于数据,它比数据更综合、更有用。信息与数据的关系如图 1-1 所示。

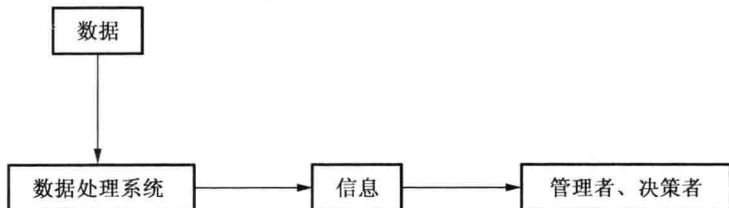


图 1-1 数据与信息的关系示意图

(3) 数据和信息并不是绝对对立的、绝对不同的两个概念,而是互相有联系的、相对的概念,在一定条件下可以互相转化。例如,上级单位用多个下级单位的报表编制汇总报表,可以认为下级的报表是数据,编出的汇总报表是加工得到的信息。但当把它再送往更上一级编制报表时,它相对于其更上级的报表来说又是源数据了。

(4) 数据和信息在许多场合甚至是可以通用的,没有区别。例如,在计算机科学、信息系统、通信科学和网络技术中,我们经常看到:数据处理—信息处理,数据传输—信息传输,数据输入—信息输入,输出数据—输出信息,数据流程图—信息流程图等这些用法,它们的意义并无本质区别。因此,一本总账账簿,我们可以说“这是×厂的总账数据”,也可以说“这是×厂的总账信息”。

(5) 在计算机的“数据”概念中,所有表中的内容都是数据。即不仅一张表中的“数字”是数据(不能离开栏目名称,即事物属性),表中的文字包括汉字(如姓名、产品名称、凭证摘要等)、字母、其他符号等都是数据,即一张二维表中全部内容都是数据,因为它们都是记录下来的某事物的属性值。

2. 会计数据与会计信息

会计数据是指采用“单、证、账、表”等形式记录会计事项处理所需的各种数字、字母和特殊符号的集合。它以货币为主要计量单位进行处理,具有来源广泛、数量繁多、连续性、系统性、周期性和可多重利用等特点。



会计信息是指会计数据经过加工处理后产生的,为会计核算与会计管理中需要的各项数据。

(1) 会计信息的分类

①从内容上包括资产信息、负债信息、成本费用信息、收入信息,以及有关利润实现和分配的信息。

②从使用层次看,会计信息可分为财务信息、管理和决策信息。

a. 财务信息,是反映单位已发生的各种经济活动的信息。如会计凭证、会计账簿和会计报表中反映的信息。

b. 管理和决策信息,是指管理和决策所需要的信息。如量本利盈亏临界点分析信息、标准成本与实际成本差异分析信息、历史资料比较分析信息、客户信用等级信息、财务预算中的各年度规划、企业经营中的产品结构优化分析报告等。

(2) 会计信息的特征

客观性、相关性、及时性、全面性和易理解性是对会计信息质量的基本要求。

①客观性 客观性是指会计信息必须真实可靠地反映经济活动。例如,如果一张利润表中反映的净利润(1 000 万元)能够正确反映该企业的经营成果,那么该信息就具有客观性;反之,如果该企业实际净利润为 900 万元,那么该张报表的信息则不客观。报表上的错误可能是由于输入不正确或数据处理不正确造成的。

②相关性 相关性是指会计信息对管理和决策是否有用,如果有用则会计信息是相关的,否则就是不相关的。例如,一张会计报表反映了某公司汽车销售的信息,但这些信息对经营彩电的公司来说不是相关信息,它们对经营彩电的公司的管理、决策不产生直接影响。

③及时性 及时性是指会计信息必须满足使用者在时间上的要求,否则就会失去会计信息的价值。例如,公司的财务人员给财务主管一份应付账款报表,该报表列示了在 10 天内付款可以获得 1% 的现金折扣,对于财务主管来说,如果该报告在 10 天内得到,该信息具有及时性。

④全面性 全面性是指会计信息是否包含所有相关的数据。例如,一份财务报告中不包含所有的经济业务,那么该报告提供的信息就不全面、不完整。

⑤易理解性 易理解性是指会计信息的表达形式对使用者是否容易理解。例如,一份财务报告虽然从内容上来讲是完整的,但对财务报告的使用者来说不易看懂,那么该报告信息的易理解性就差。

3. 会计数据处理及其特点

数据处理是指对数据进行采集、存储、加工、传输、检索、输出等一系列操作,将其转化为信息的过程。

会计数据处理是采用某种方式(人工、机械或计算机),根据会计制度规定的核算程序和管理模式,将会计数据加工成会计信息的过程。在会计数据处理过程中,原始凭证是经济活动发生的书面证明,是记账的依据。会计人员根据原始凭证所记载的经济内容,取得并审核后据以编制记账凭证,然后根据一定的账务核算程序,分门别类地登记到各种账簿中去,到了期末,根据账簿资料及其他资料编制各种会计报表。这样,会计数据记录才逐步系统化,从而形成一系列总括反映企业经济活动的财务状况、经营成果、现金流量等指标,为企业管理者提供系统的经济信息。

会计数据处理除了具有数据处理的基本特点外,还具有如下特点:

- (1) 会计数据来源广泛、连续性强、数据量大、存储周期长、类型较复杂,输入时要进行严格的审核;
- (2) 计算工作简单,但准确性要求非常高;
- (3) 会计信息输出频繁且量大,输出形式多种多样;
- (4) 处理环节较多,处理程序定期重复进行,处理过程必须符合会计制度和财经法规的要求,并方便审计;
- (5) 单、证、账、表种类繁多,数量大,必须作为会计档案长期保存,并方便查找;
- (6) 对会计数据处理的安全性、保密性有一定要求,杜绝舞弊和贪污。

1.1.3 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,人们在一些领域中普遍运用“整体”和“系统”的思想来处理问题。在会计电算化系统的开发和研制过程中也不例外。

1. 系统、子系统的概念

系统是指具有某些特定功能或为了实现某些特定目标,由相互联系又相对独立的多个部分组成的统一体。子系统指一个系统中相对独立的部分。系统、子系统总是相对的。例如,会计电算化系统对整体的管理信息系统来说,是管理信息系统下的一个子系统。但当我们仅研究会计信息子系统而不考虑整体的管理信息系统时,我们可以把会计信息子系统称为会计电算化系统。同样,会计电算化系统下的每个子系统,如账务处理子系统、人事工资管理子系统等,当我们专门研究某一个子系统时,也可把它称为账务处理系统、人事工资管理系统等。子系统有时又称为模块。

2. 系统的基本特征

任何系统都由若干部分组成,系统的组成部分称为子系统,子系统是系统中的系统。子系统还可以进一步分解成下一级子系统。同时,一个系统可以是某个更大系统的子系统,每个系统都存在于一个系统层次上,这就是系统的层次。系统中的任一子系统都有自己的输入、控制和输出,这些输入、控制和输出提供了各子系统之间以及靠近系统边界的子系统与外部环境之间相互作用、相互影响的手段。任何一个系统都具有如下一些特征:

(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运行时的性质、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、功能和运行规律的变化。系统环境的变化也会对系统功能不断提出新的要求。

(3) 层次性 系统可逐级分解细化,形成子系统。层次越低,所完成的功能越具体,结



构就越简单;层次越高,所完成的功能越多种多样,结构就越复杂。上层系统对下层系统起统驭和控制作用;下层系统必须服从上层系统的总目标。

(4)动态性 系统均有其生命周期,即有一个从孕育、形成、完善、成熟到改进或消亡的过程。这一过程就是系统的“动态性”。

(5)目的性 任何系统都是为达到一定目的而建立的,即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,必须不断调整和改进系统的目标和功能。系统的这种适应环境变化的能力,就是系统的环境适应性。

1.1.4 信息系统

1. 信息系统的概念

信息系统是指以加工处理信息为主的系统,它由人、硬件、软件和数据资源组成,目的是及时、正确地收集、处理、存储、传输和提供信息。广义上说,任何进行信息加工处理的系统都可以理解为信息系统,如生命信息系统、企业信息系统、文件信息系统、地理信息系统等。这里讨论的信息系统是狭义的概念,是基于计算机、通信技术等现代化信息技术手段以处理信息流为目的的人-机系统。

2. 信息系统的基本功能

信息系统的功能是对信息进行采集、处理、存储、管理、检索和传输,并且能向有关管理人员提供有用的信息。

(1)信息的采集

这是信息系统其他功能得以实现的基础。采集的作用是将分布在不同信息源的信息收集起来。在原始数据的收集过程中,应当坚持目的性、准确性、适用性、系统性、纪实性和经济性等原则。信息采集一般要经过明确采集目的,形成并且优化采集方案,制订采集计划,采集和分类汇总等环节。

(2)信息的处理

通过各种途径和方法收集的原始数据,必须经过综合加工处理,才能成为对企业有用的信息。信息处理一般需要真伪鉴别、排错校验、分类整理与加工分析四个环节。信息处理的方式包括排序、分类、归并、查询、统计、结算、预测、模拟以及进行各种数学运算。现代信息处理系统以计算机为基础来完成信息处理工作,其处理能力越来越强。

(3)信息的传输

从信息源采集的数据需要进行处理,经过加工处理后传送到使用者手中,这些都涉及信息的传递等问题。信息通过传输形成信息流,信息流具有双向流特征,也就是信息传输包括正向传递和反馈两个方面。企业信息传输既有不同管理层之间的信息垂直传输,也有同一管理层各部门之间的信息横向传输。为了提高传输速度和效率,企业应当合理设置组织机构,明确规定信息传输的级别、流程、时限,以及接收方和传递方的职责,还应尽量采用信息化的工具,如电话、传真、计算机网络通信等,减少人工传递。

(4) 信息的存储

数据进入信息系统后,经过加工处理形成对管理有用的信息。由于属性和时效的不同,加工处理后的信息,有的立即利用,有的暂时不用,有的只有一次性利用的价值,但大多数信息具有多次、长期利用的价值。因此,必须将这些信息进行存储保管,以便随时调用。当组织相当庞大时,所需存储的信息量也非常巨大,这时就要依靠先进的信息存储技术。信息的存储包括物理存储和逻辑存储两个方面:物理存储是指将信息存储在适当的介质上;逻辑存储是指按信息的内在联系组织和存储数据,把大量的信息组织成合理的结构。

(5) 信息的检索

信息存储的目的是为了信息的再利用,存储于各种介质上的庞大数据要让使用者便于检索、查询。信息检索和信息存储属于同一问题的两个方面,两者密切相关,迅速准确的检索应以先进科学的存储为前提,为此,必须对信息进行科学的分类与编码,采用先进的存储媒介和检索工具。信息检索是以数据库技术和方法为基础,数据库的处理方式和检索决定着信息检索速度的快慢。

(6) 信息的输出

信息管理的目的是按管理职能的要求,保质保量并及时地输出信息。衡量信息管理有效性的关键不在于信息收集、加工、存储、传输等环节,而在于信息输出的时效、精度与数量等能否充分满足管理的要求。信息输出还要根据信息的特点,选择合适的输出媒介、输出格式、输出方式,以确保信息传递快捷准确、使用方便及保密需要等。

1.1.5 会计电算化

会计电算化也称为计算机会计电算化系统,是企业管理信息系统的一个组成部分,同时也是企业管理信息系统的一个核心子系统。会计电算化主要反映企业的经济活动,反映企业的资金、成本、利润及供、销、存等有关信息。实际上,企业职能组织的全部成员都在一定范围内参与会计数据的产生,企业的每一项管理活动都在一定程度上利用会计信息。在会计电算化中,原始数据都来自于企业各部门,如材料核算数据来自物资供应部门,销售数据来自销售部门,固定资产核算数据来自设备管理部门,成本核算数据来自生产、技术、物资、设备管理等部门,所以会计电算化被视为企业管理信息系统的核心和基础。企业在建立管理信息系统时大多是从建立会计电算化入手,通过会计电算化的建立带动整个企业管理信息系统的建立,而在建立会计电算化时,则要考虑留有与企业管理信息系统其他子系统的接口。

1.2 会计电算化数据处理

1.2.1 会计电算化数据处理

数据处理是指为了实现一定的目的,按照一定的规则和方法收集相关数据并加工成有用信息的过程。主要包括数据收集、数据输入、数据加工、数据存储以及数据输出等。

1. 手工会计数据处理

在手工会计系统方式下,数据处理工具为算盘和计算器,通过反复操作运算进行相关



会计数据处理,信息的载体是纸质单据、凭证、账簿和会计报表等。

手工会计系统的数据处理流程一般有“记账凭证账务处理程序”“汇总记账凭证处理程序”和“科目汇总表账务处理程序”等。在进行会计核算时,可以根据会计业务的繁简程度和管理的需要,选用其中一种进行账务数据处理,并通过总账、明细账及日记账等相互之间的核对,检查发现记账中的问题,对发生的账簿登记错误,分别采用画线、红字更正、补充登记等留有痕迹的修改方法,以便留下相应审计线索。手工会计系统数据处理流程如图1-2所示。

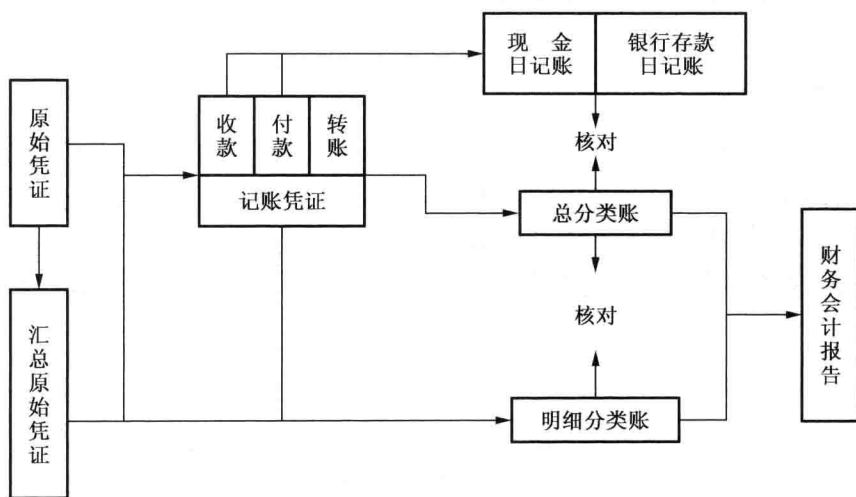


图 1-2 手工会计系统数据处理流程框图

2. 会计电算化数据处理

会计电算化系统的数据处理工具是计算机,会计电算化系统与手工会计系统一样要从原始凭证中获取会计原始数据,为了方便、及时和自动处理的需要,会计电算化系统必须对会计原始数据进行代码化、规范化和标准化处理,然后按照一定的数据处理方式进行会计数据处理。在会计电算化系统中,最常见的会计数据处理方式有成批处理和实时处理两种。成批处理指定期收集会计数据,按组或按批进行处理的方式。而实时处理指经济业务一旦发生立即由计算机进行处理的方式,该处理方式要求计算机系统的响应时间快,安全可靠。高。

由于在会计电算化方式下,录入记账凭证作为数据处理的唯一起点,所有的数据一旦进入计算机,除输入过程外,数据的计算处理中间过程均由计算机自动进行,不受人工干预,从而使数据处理流程更加简捷、合理。会计电算化数据处理流程如图1-3所示。

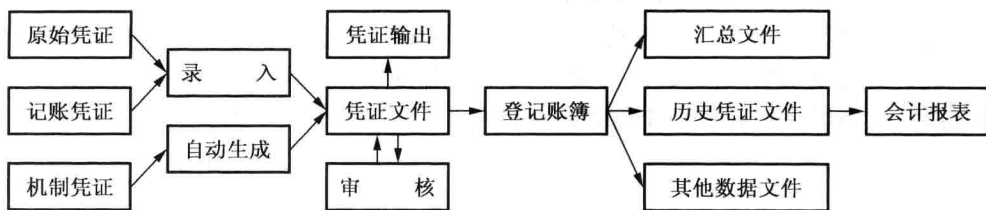


图 1-3 会计电算化数据处理流程框图



1.2.2 会计数据处理技术的发展

会计数据处理技术是指对会计数据进行采集、传输、存储和加工等处理过程中所采用的技术方法。随着生产的发展和生产规模的日益社会化,会计由简单到复杂、由不完善到完善,逐渐形成一套完整的体系,在经济管理工作中发挥着越来越重要的作用。与此同时,随着经济管理对会计数据处理要求的日益提高和信息技术的进步,会计数据处理技术和方法也在不断地发展变化,按照信息化程度不同,可以分为手工处理、机械处理和计算机处理三个阶段。

1. 手工处理阶段

手工处理阶段是以算盘、计算器为计算工具,以纸质凭证、账簿和会计报表为数据载体的阶段。在该阶段,依靠各种专门的会计技术方法,对会计数据进行分类、记录、计算、汇总和编制报表等一系列数据处理工作。在该阶段,由于受到人们的阅读、记录和运算速度的制约,手工会计数据处理的缺陷也很明显,具体表现为“两低一高”,即低速度、低效率及高差错率。

2. 机械处理阶段

机械处理阶段是指以卡片穿孔机、卡片整理机和卡片分类机等对会计数据处理的阶段。在该阶段,卡片上的数据一次穿孔可以多次使用,避免了原始数据在手工操作中需要重复转抄加工的弱点,因而数据处理速度比手工操作快。但由于该阶段的数据加工处理过程的不连续性,更由于该阶段设备体系庞大、价格昂贵、操作稳定性较差等原因,导致后来没有得到广泛推广。但机械化操作中的“数据共享”数据处理原则,在电算化操作中得到了进一步应用。

3. 计算机处理阶段

计算机处理阶段是指以计算机作为会计数据处理工具进行会计数据的录入、审核、记账和输出的阶段。是广泛运用以计算机技术和网络技术为核心的现代信息技术来加工处理会计数据的阶段。计算机作为一种现代化的计算与自动控制工具,具有运算速度快、计算精度高、记忆能力强、逻辑判断强、传输网络化等特点。在该阶段,运用电子计算机技术和数据库管理系统,按正确的业务数据处理流程,编制好相应财务软件,进行数据的输入、处理、存储、控制和输出工作,由计算机系统自动完成,这使得会计人员从繁重的简单重复劳动中解脱出来,大大提高了会计数据处理的速度和准确度,提供了会计数据共享的可能性,增强了及时提供具有相关性和可靠性信息的能力。

纵观会计发展史,我们可以看到,随着社会的发展,会计的理论体系逐渐完善,会计方法逐渐丰富,会计领域逐渐扩大,同时会计数据处理技术也经历了一个不断从低级向高级发展的过程,从而进一步提高会计数据处理能力。



1.3 会计电算化系统与手工会计系统的比较

会计电算化系统是在人们长期使用手工会计系统的基础上,运用计算机替代算盘、计算器等进行的一项变革,它们之间既有区别,也有联系。

1.3.1 会计电算化系统与手工会计系统的共同点

1. 基本原理相同

虽然会计电算化的运用引起了会计操作技术的变革,提高了会计数据处理效率,但并没有改变会计的基本原理。无论是会计电算化系统还是手工会计系统都要遵循复式记账的基本原理,对发生的经济业务编制会计分录、登记账簿和编制会计报表。

2. 会计目标相同

会计电算化的应用提高了会计信息的处理速度和质量,提升了会计信息的传输速度,但无论是会计电算化系统还是手工会计系统,会计的目标并没有因此而发生根本性的改变,都要运用一定的会计手段和方法,加强会计核算,提供准确及时的会计信息,为单位经济决策服务。

3. 遵循的会计理论和方法相同

会计理论是会计学科建立的基石,会计方法是完成会计任务的重要手段。无论是会计电算化系统还是手工会计系统,都应遵循会计核算的一般原则和基本前提等基本理论,采用设置账户、复式记账、填制和审核会计凭证、登记账簿以及编制会计报表等方法对发生的经济业务进行处理。当然,会计电算化会引起会计理论和会计方法的一些渐进变革。

4. 应遵守的会计法规和准则相同

无论是会计电算化系统还是手工会计系统都应严格遵守国家制定的会计法规和会计准则,这些法规和准则是所有会计工作都应严格遵守的规范。

5. 会计数据处理基本功能相同

无论是会计电算化系统还是手工会计系统,都必须具有信息的输入、加工处理、存储和输出等基本功能,满足会计业务处理的需要。

6. 都必须保存会计档案

会计档案是会计工作的重要历史资料,必须按照国家的有关规定妥善加以保管。在手工会计系统方式下,会计的档案多为纸质档案,主要包括纸质凭证、账簿、报表及相关资料;而在会计电算化方式下,会计档案主要包括两部分,一部分是每月打印输出的凭证、报表以及按照规定定期打印输出的账簿,另一部分则是备份到磁性介质中的会计数据。

1.3.2 会计电算化系统与手工会计系统的不同点

1. 会计数据采集方式不同

手工处理流程下,各项会计数据均由财会人员手工进行收集、录入。在计算机处理流程下,会计数据的采集有多种方式。

(1)直接输入 直接输入指财会人员根据原始凭证或记账凭证,通过键盘、屏幕将数据直接输入计算机存入凭证文件的一种方式。在计算机处理流程下,系统提供了一个直观、方便、准确性高的输入模块,该模块利用逻辑判断、平衡法则、检验法等检测手段对输入的记账凭证进行正确性、合法性、有效性检查,及时发现错误并进行编辑修改,以提高凭证的输入速度,减少数据输入错误。

(2)间接输入 间接输入指财会人员首先将会计数据存储于磁介质上,然后再将其转换成计算机所能接受的凭证,并保存在凭证文件中。如某连锁店的营业员通过扫描装置将当日的销售数据录制到磁盘或当地的计算机中,一天营业结束后,该连锁店将装有会计数据的磁盘送到总店,或通过网络传输将会计数据传递到总店,总店根据这些数据生成凭证,并保存在凭证文件中。

(3)自动输入 自动输入指计算机自动编制凭证,并保存在凭证文件中。这种方式生成的凭证称为机制凭证,包括:

①各业务系统处理业务后自动编制并传递到总账管理系统的机制凭证,如固定资产管理系统转来的固定资产增、减、折旧计提等凭证,工资管理系统转来的工资费用分配凭证,销售管理系统转来的销售凭证等。

②总账管理系统自身自动生成的机制凭证,如月末辅助生产费用的分配结转凭证;月末把本期销售成本、销售税金、期间费用、销售收入等科目余额结转年利润科目等形成的凭证等。

由于机制凭证是计算机自动生成的,不需要人工干涉,所以,这种方式生成的凭证更为及时、准确,效率更高。

2. 会计处理程序及方式不同

在手工账务处理程序下,出纳根据收款凭证和付款凭证,登记现金日记账和银行存款日记账,根据企业业务量的大小,分别由多名会计登记各种明细账簿,总账会计负责登记总账、编制会计报表等。无论采用哪种账务处理程序,都避免不了重复转抄的弱点,随之而来的是会计人员和处理环节的增多,不可避免地出现这样或那样的错误,所以要进行总账和明细账的核对、总账和日记账的核对。

在计算机账务处理程序下,其核算形式本质上是采用放射式的数据处理流程,即根据记账凭证文件(当期数据)和科目余额及发生额文件(余额数据)直接生成明细账、总账和会计报表,取消了手工会计的很多中间数据和处理,如会计报表的编制是根据上述两个数据库直接生成的,取消了明细账、总账、科目汇总表、汇总记账凭证和试算平衡表等。

在会计数据处理方式上,计算机处理流程摆脱了烦琐的手工记账、算账、报账等步骤,全部交由计算机自动处理。目前最常见的会计数据处理方式如下:

(1)成批处理 成批处理是指定期收集会计数据,按组或按批进行处理的方式。例如,