

# 会计电算化

杜丽 杨高武◎主编

 **北京理工大学出版社**  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

# 会计电算化

主编 杜 丽 杨高武

 **北京理工大学出版社**  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

---

图书在版编目 (CIP) 数据

会计电算化 / 杜丽, 杨高武主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2016. 1

ISBN 978-7-5682-1565-7

I. ①会… II. ①杜… ②杨… III. ①会计电算化-高等学校-教材 IV. ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 292770 号

---

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)  
(010) 82562903 (教材售后服务热线)  
(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 三河市天利华印刷装订有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 20.5

字 数 / 481 千字

版 次 / 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

定 价 / 55.00 元

责任编辑 / 王玲玲

文案编辑 / 王玲玲

责任校对 / 孟祥敬

责任印制 / 李志强

---

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

# 前 言

会计电算化是一门融合会计学、计算机科学、管理学和信息学的综合性学科，它伴随着信息化技术的发展而不断完善，通过计算机会计信息系统的应用得以实现，它的出现对传统的企业管理模式、会计理论、会计实务处理和会计管理制度产生了巨大的冲击，导致了会计领域的一场新技术革命。

本教材打破传统的重理论、轻实践的静态教学模式，建立一种新型的重过程、重参与的动态教学模式，以用友 ERP-U8.72 企业管理软件为学习平台，紧密联系企业实际，选择一个中型制造业企业 1 个月的实际业务资料作为载体，分 10 个章节分别介绍系统管理、总账、报表、薪资、固定资产、应收款和应付款等子系统的基本功能和使用方法。教材第一章和第二章作为理论先导，结合会计从业资格考试要求，辅以考试题库，对会计电算化的基本原理进行详细介绍；第三至十章作为实务部分，采用案例和图表相结合的方法对电算化会计系统的业务处理流程和知识点进行系统介绍和实训，此外，对于操作中的难点和容易出错的地方，通过注意事项进行特别提示。通过本教材的学习，学生可以提升自己的实践操作能力，为进入职场做好职业准备。

本教材适用于高等本科院校的财会类专业课程教学，也可作为在职财会人员的岗位培训、自学进修和岗位职称证书考试的教学用书。

本教材由江西农业大学南昌商学院杜丽和杨高武编写，两人都是担任会计电算化课程教学多年、具有丰富的教学和科研经验的一线教师。在本书编写过程中，还得到了江西农业大学南昌商学院自编教材建设项目的大力支持和资助，特别是院领导及各同事的大力支持和帮助，同时，本教材的编写还参阅了大量的著作、文献，并使用了用友 ERP-U8.72 软件，谨此说明并致以诚挚的谢意！

本教材在编写中力求概念、图表、解释符合专业规范，但是由于时间仓促和作者水平有限，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

编 者



<b>第一章 会计电算化概述</b> .....	1
第一节 会计电算化的发展历程 .....	1
第二节 会计电算化的相关概念 .....	5
第三节 会计核算软件 .....	9
<b>第二章 会计电算化基本原理和实施</b> .....	16
第一节 会计数据处理流程 .....	16
第二节 电算化会计信息系统的基本功能模块 .....	21
第三节 会计电算化的实施 .....	25
<b>第三章 系统管理</b> .....	32
第一节 系统管理概述 .....	32
第二节 企业账套的管理 .....	34
第三节 用户管理与权限设置 .....	41
第四节 账套修改与年度账管理 .....	44
<b>第四章 公用基础信息设置</b> .....	50
第一节 企业应用平台概述 .....	50
第二节 基本信息设置 .....	52
第三节 基础档案设置 .....	54
<b>第五章 总账系统</b> .....	77
第一节 总账系统概述 .....	77
第二节 总账系统初始化 .....	80
第三节 总账系统日常业务处理 .....	88
第四节 总账系统期末业务处理 .....	112

<b>第六章 会计报表管理系统</b> .....	128
第一节 UFO 报表管理系统概述 .....	128
第二节 报表格式设计 .....	131
第三节 报表数据处理 .....	145
第四节 系统模块自动生成报表及报表模板 .....	155
<b>第七章 薪资管理系统</b> .....	161
第一节 薪资管理系统概述 .....	161
第二节 薪资系统初始化 .....	164
第三节 薪资系统日常业务处理 .....	177
第四节 薪资系统期末业务处理 .....	185
<b>第八章 固定资产系统</b> .....	189
第一节 固定资产系统概述 .....	189
第二节 固定资产系统初始化 .....	191
第三节 固定资产系统日常业务处理 .....	202
第四节 固定资产系统期末业务处理 .....	210
<b>第九章 应收款管理系统</b> .....	216
第一节 应收款管理系统概述 .....	216
第二节 应收款管理系统初始化 .....	219
第三节 应收款管理系统日常业务处理 .....	234
第四节 应收款管理系统期末处理 .....	247
<b>第十章 应付款管理系统</b> .....	252
第一节 应付款管理系统概述 .....	252
第二节 应付款管理系统初始化 .....	254
第三节 应付款管理系统日常业务处理 .....	266
第四节 应付款管理系统期末处理 .....	276
<b>附录一 用友 ERP-U8.72 安装说明</b> .....	282
<b>附录二 综合模拟实训材料</b> .....	291
<b>参考文献</b> .....	321

# 会计电算化概述

## 本章学习目标

本章主要阐述会计电算化的含义以及会计电算化的相关概念。

通过本章学习，要求学生大致了解会计电算化的起源和发展历程，准确把握会计电算化的相关概念，熟悉会计软件的配备方式。

## 第一节 会计电算化的发展历程

### 一、会计电算化的概念

会计是一个信息系统，会计工作就是对会计信息的确认、输入、加工、存储和输出的管理活动。过去，人们利用纸、笔和算盘进行记账、算账、报账。随着社会进步，科学技术提高，人们利用电子计算机来收集加工会计数据，形成会计信息，并通过计算机网络进行传输。这样，会计信息的使用者不但可以在本地查询，而且能通过远程登录来获取资讯。

会计电算化，是“电子计算机在会计中的应用”的简称。“会计电算化”一词是于 1981 年 8 月财政部和中国会计学会在长春市召开的“财务、会计、成本应用电子计算机专题讨论会”上正式提出的。有的人又将会计电算化称为“电算化会计”、“电脑会计”、“计算机会计”、“财务软件应用”等，这些称呼本质上都没有多大的区别。在国外，人们又称之为“电算化会计信息系统”。

对于电算化会计的含义，可以从狭义和广义两个角度来理解，如图 1-1 所示。从狭义的角度看，会计电算化是指以电子计算机为主体的电子信息技术在会计工作中的应用，也就是用计算机代替手工记账、算账、报账；从广义角度来看，会计电算化是指与实现电算化有关的所有工作，包括会计软件的开发和应用、软件市场的培育与发展、会计电算化的宏观规划

和管理、会计电算化人才的培训以及会计电算化的制度建设等。

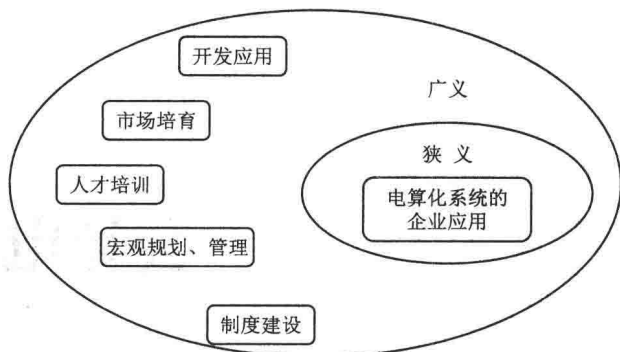


图 1-1 会计电算化的广义和狭义

## 二、会计电算化的发展阶段

会计电算化是会计信息化的初级阶段，也是会计信息化的基础工作。我国会计电算化的发展经历了四个阶段：模拟手工记账的探索起步、与其他业务结合的推广发展、引入会计专业判断的渗透融合、与内控相结合建立 ERP 系统的集成管理。

### （一）模拟手工记账的探索起步

我国会计电算化是从 20 世纪 80 年代起步的。当时我国会计电算化主要处于实验试点和理论研究阶段，这一阶段的主要内容是利用计算机代替手工成批处理大量数据，其基本特征是：程序简单，程序和数据相互联系，无数据管理。

此阶段主要是实现会计核算电算化，是会计电算化的初级阶段。利用计算机模拟手工记账，不仅模拟手工环境的会计循环，而且模拟手工环境的数据输出形式，利用计算机完成单项会计核算任务，缺乏信息共享。

### （二）与其他业务结合的推广发展

进入 20 世纪 90 年代后，企业开始将单项会计核算业务扩展为全面电算化。与其他业务结合的推广发展阶段是会计核算电算化的丰富发展阶段，引入了更多的会计核算子系统，形成了一套完整的会计核算软件系统，包括账务处理子系统、报表处理子系统、往来管理子系统、工资核算子系统、固定资产核算子系统、材料核算子系统、成本核算子系统、销售核算子系统等。

这一阶段主要内容是利用计算机对某一管理子系统进行核算，同时使会计电算化不仅仅局限于日常的会计核算，还将企业其他部门的业务处理纳入了计算机管理，在企业组织内部实现会计信息和业务信息一体化，并在两者之间实现无缝联合。这一阶段的基础特征是：程序已构成一个系统，以文件来实现一定的数据管理，程序和数据相互独立，使用灵活。



### （三）引入会计专业判断的渗透融合

我国顺应新形势的要求，于2006年2月建立了与国际准则趋同的企业会计准则体系。该体系引入了会计专业判断的要求。同时，新准则审慎引入了公允价值等计量基础，对会计电算化工作提出了新的要求。借助会计准则与会计电算化系统的渗透融合，企业具备了进一步优化重组其管理流程的能力。一些企业大幅减少核算层次、规范资金账户管理、缩短提高财务会计报告的时间、改革内部财务会计机构的设置，使会计人员从烦琐低效的重复性工作中解放出来，投入到加强内部控制等工作中去。企业和会计软件开发商紧密围绕会计准则和会计制度，通过与电算化工作的不断调整、渗透和融合，逐步完成从单机应用向局域网应用的转变，尝试建立以会计电算化为核心的管理信息系统。

引入会计专业判断的渗透融合是会计电算化发展的高级阶段，目的是实现会计管理的电算化。这一阶段是在会计核算电算化系统提供信息的基础上，结合其他数据和信息，借助于决策支持系统的理论和方法，帮助决策者制订科学的决策方案。这一阶段的基本特征是：数据冗余度减到最低，数据可以无限扩张，有分布式终端和构造网络，如管理信息系统、各种经济处理模型等。

### （四）与内控相结合建立 ERP 系统的集成管理

随着现代企业制度的建立和内部管理的现代化，单纯依赖会计控制已难以应对企业面对的内外外部风险，会计控制必须向全面控制发展，传统的会计软件已不能完全满足单位会计信息化的需要，逐步向与流程管理相结合的 ERP 方向发展。

财政部、国资委、证监会、审计署、银监会、保监会等六部委于2008年6月联合发布了《企业内部控制基本规范》，这标志着我国企业内部控制规范建设取得了重大突破和阶段性成果，是我国企业内部控制建设的一个重要里程碑。内部控制分为内部会计控制和内部管理控制。内部会计控制，指单位为了提高会计信息质量，保护资产的安全完整，确保有关法律法规和规章制度的贯彻执行而制定和实施的一系列控制方法、措施和程序。ERP系统，是指企业资源计划系统可以看作是涉及企业各方面业务的管理信息系统，会计核算部分也包含在ERP系统当中。

与内控相结合建立 ERP 系统的集成管理阶段要求会计电算化与内部控制相结合，运用计算机实现内部控制的要求，建立 ERP 系统的集成管理，从而实现会计管理和会计工作的信息化。目前这一阶段尚在进行中，但已经取得了令人瞩目的成果。例如：有的特大型企业已利用与内部控制相结合的集成会计信息系统，成功地将全部报表编制工作集中到总部一级。

## 三、会计电算化的特点

会计电算化的实施，使得传统会计核算和会计管理过程发生了很大的变化。

### （一）人机结合

在会计电算化方式下，会计人员填制电子会计凭证并审核后，执行“记账”功能，计算机将根据程序和指令在极短的时间内自动完成会计数据的分类、汇总、计算、传递及报告等

工作。

### (二) 会计核算自动化、集中化

在会计电算化方式下, 试算平衡、登记账簿等以往依靠人工完成的工作, 都由计算机自动完成, 大大减轻了会计人员的工作负担, 提高了工作效率。计算机网络在会计电算化中的广泛应用, 使得企业能将分散的数据统一汇总到会计软件中进行集中处理, 既提高了数据汇总的速度, 又增强了企业集中管控的能力。

### (三) 数据处理及时准确

利用计算机处理会计数据, 可以在较短的时间内完成会计数据的分类、汇总、计算、传递和报告等工作, 使会计处理流程更为简便, 核算结果更为精确。此外, 在会计电算化方式下, 会计软件运用适当的处理程序和逻辑控制, 能够避免在手工会计处理方式下出现的一些错误。

### (四) 内部控制多样化

在会计电算化方式下, 与会计工作相关的内部控制制度也将发生明显的变化, 内部控制由过去的纯粹人工控制发展成为人工与计算机相结合的控制形式。内部控制的内容更加丰富, 范围更加广泛, 要求更加严格, 实施更加有效。

## 四、会计电算化的作用

计算机在会计工作中的应用, 是会计发展史上的一次重大革命。它不仅给会计工作提供了先进的工具, 而且拓宽了会计内容, 改变了会计方法, 扩大了会计工作领域, 推动了会计科学的发展。

### (一) 减轻劳动强度, 提高财务工作的效率

实现会计电算化以后, 工作人员只要把会计数据按规定的格式和要求输入计算机, 计算机就会在会计软件的控制下, 自动、高速、准确地完成数据加工、存储、传输工作。原来一天的手工记账、算账、报账的工作量, 在计算机上仅需几分钟, 甚至几秒钟时间就可以完成; 原来数据保存需要大量账页, 现在变成了存储在磁盘上的数据库上文件; 查询一个数据, 过去又麻烦又需要长时间, 现在即使远在千里, 也能在几秒内找到答案。这样, 不仅减轻了会计人员的劳动强度, 而且大大提高了工作效率。

### (二) 促进会计职能的转变

会计的基本职能是反映、监督经济活动, 预测经济前景, 控制经济进程。然而, 长期以来, 手工方式约束了会计人员的手脚, 大量的精力耗费在抄写和计算上, 很难发挥会计全部职能。实现会计电算化以后, 从根本上解放了会计人员手脚, 使他们有更多的精力和时间做好会计工作, 参与企业的经营管理。特别是计算机网络技术的发展, 可以实现数据共享和信息快速传输, 为会计人员参与企业管理决策提供了良好的基础。

### (三) 提供的会计信息全面、准确、及时

实现会计电算化以后, 大量的会计信息以数据库文件的方式保存在磁盘上。可以按不同

的需要,进行分类、查询、统计、汇总和分析。建立企业网以后,会计信息可随时传输到企业的各个管理部门,使企业的经营者及时掌握经济活动的最新情况,以便采取相应措施。

#### (四) 提高会计人员素质,促进会计工作规范化

实现会计电算化以后,会计人员不仅要掌握会计业务理论和业务处理能力,还必须具有计算机操作本领和使用计算机网络的知识。在业务水平提高的同时,会计人员有更多时间学习文化、政治、科学,全面提高个人的素质。建立各种规章制度,是实现会计电算化必备条件,会计工作因而更规范。

#### (五) 推动企业管理现代化,提高企业经济效益

会计信息是企业管理信息的重要部分,而且是综合性的经济指标,是企业经营活动的综合体现。会计电算化,既是会计工作本身现代化,也是企业管理工作现代化的基础。企业数字化、信息化、全球化,离不开会计电算化。企业产值最大化、企业利润最大化、企业价值最大化,必须有会计电算化来支撑。

#### (六) 促进会计理论和技术的发展,推动会计管理制度变革

计算机技术和网络技术在会计工作中的应用,不仅使会计核算工具变革,而且使会计核算内容、方法、程序都发生了一系列变化。例如:内部控制的审计线索变化,导致审计程序也发生变化;数据存储方式变化,导致数据安全技术的变化;网上营销、电子资金转账、电子商务,大大扩展了会计业务对象。这些变化,必然对会计理论和操作技术产生重大影响,从而促进会计理论和技术的研究、发展,推动会计管理制度变革。

## 第二节 会计电算化的相关概念

### 一、会计信息化

会计信息化作为国家信息化的重要组成部分,已成为会计改革和发展的内在要求,成为推动我国信息化发展战略的重要力量。1999年,在“会计信息化理论专家座谈会”上首次提出了从会计电算化走向会计信息化的观点,并指出会计信息化含义:企业利用计算机、网络通信等现代信息技术手段开展会计核算,以及利用上述技术手段将会计核算与其他经营管理活动有机结合的过程。

会计电算化以事物处理层为主;会计信息化则包括事物处理层、信息管理层、决策支持层和决策层。会计电算化解决的是利用信息技术进行会计核算和报告工作的相关问题。会计信息化则是在会计电算化工作的基础上,以构建和实施有效的企业内部控制为引导,集成管理企业的各种资源和信息。相对于会计电算化而言,会计信息化是一次质的飞跃。现代信息技术手段能够实现便捷的获取、加工、传递、存储和应用会计信息,为企业经营管理、控制决策和经济运行提供充实、实时、全方位的信息。会计电算化是会计信息化的初级阶段。

## 二、会计信息系统

### (一) 会计信息系统的概念

会计信息系统 (Accounting Information System, AIS) 是基于计算机的, 实质是将会计数据转换为会计信息的系统。会计信息系统是利用信息技术对会计信息进行采集、存储和处理, 完成会计核算任务, 并能提供进行会计管理、分析、决策用的辅助信息的系统。

会计信息系统是企业管理信息系统的一个重要子系统, 其开发和使用的最终目的, 就是满足企业现代化管理工作的需要。

### (二) 会计信息系统的分类

**1. 根据信息技术 (数据库、网络、通信、人工智能、多媒体、感测和识别、光电子技术等) 对会计信息系统的影响程度分类**

分为手工会计信息系统、传统自动化会计信息系统、现代会计信息系统。

(1) 手工会计信息系统 (15 世纪)。该模式可追溯到十三四世纪威尼斯商人的借贷记账法, 后由意大利数学家、近代会计之父卢卡·帕乔利经过 6 年调查研究和整理, 于 1494 年 11 月 10 日出版了《数学大全》一书。该模式一直沿用至今, 其核心是会计恒等式、会计循环、会计科目表、分录和账簿。

(2) 传统自动化会计信息系统 (20 世纪 50 年代)。电子计算机应用于手工会计信息系统之中, 即为电算化会计信息系统模式, 该模式正逐步取代手工会计信息系统。1946 年 2 月 14 日, 由美国政府和宾夕法尼亚大学合作开发的世界上第一台电子计算机 ENIAC 在费城公之于世。1954 年, 美国通用电气公司第一次使用计算机计算职工工资, 从而引起了会计处理的变革, 标志着电算化会计信息系统模式的开始。

(3) 现代会计信息系统 (1982 年)。1982 年 7 月, 美国密歇根州立大学会计系教授麦卡锡 (Me. Carthy) 在《会计评论》上发表了题为《REA 会计模型: 共享数据环境中的会计系统的一般框架》的论文, 提出了 REA 模型, 标志着现代会计信息系统模式的开始。

随着数据库、网络技术的发展, REA 模型是理论最完善、研究最系统、变革力度最大、成果最多的一种创新模式, 极有可能成为未来会计信息系统的主流模式。其核心是集成, 集成业务处理、信息处理、实时控制和管理决策。它不仅仅局限于财务管理, 而是面向整个企业管理, 从详细记录最原始经济业务事件的属性或语义表述于数据库中开始, 而不是从记录经过人为加工后的会计分录开始, 其基本元素不再是科目、分录、账簿。其充分利用信息技术并克服了电算化会计信息系统的弊端, 因此称为现代会计信息系统。

### **2. 根据功能和管理层次的高低分类**

分为会计核算系统、会计管理系统和决策支持系统。

(1) 会计核算系统。会计核算系统是会计信息系统的基础, 也是会计信息系统的基本构成。不论会计信息系统在会计信息处理上有何种深度和广度, 这一层次是必不可少的。其主要功能是处理传统财务信息, 并向会计管理系统和会计决策支持系统提供来自企事业单位经济事项的最原始的会计核算数据。如总账核算、工资核算、材料核算、成本核算、固定资产核算和销售核算等。

(2) 会计管理系统。会计管理系统是会计决策支持系统的基础,是会计信息系统的中间层次。其主要作用是在核算处理的基础上根据会计决策支持系统的会计决策信息完成对资金、成本、销售收入和利润等方面的管理和控制,并将决策执行的结果反馈给会计决策支持系统,充分发挥会计信息系统的监督、管理和控制职能。如资金管理子系统用于对资金的使用、周转、控制和分析。

(3) 会计决策支持系统。会计决策支持系统是会计信息系统的最高层次。其主要理论依据是一些有关的数字经济预测决策模型。同时,它建立在前两个层次之上,其规模是具有弹性的。由于各组织的实际情况和管理水平差别很大,因此每个组织对会计决策支持系统的要求也有很大不同,但其基本功能是帮助会计问题的决策者进行科学的经营决策和预测工作。其基本内容包括长短期投资预测、风险预测与控制、利润预测、不同情况下的投入/产出预测和决策等。

需要强调指出,会计核算系统、会计管理系统、会计决策支持系统不是截然分开的,而是有着密切联系的。

### 三、ERP 和 ERP 系统

#### (一) ERP 系统的概念

ERP 系统是企业资源计划(Enterprise Resource Planning)的简称,是由美国著名管理咨询公司 Gartner Group Inc.于 1990 年提出来的,最初被定义为应用软件,其迅速为全世界商业企业所接受,现已经发展成为现代企业管理理论之一。ERP 系统是指建立在信息技术基础上,以系统化的管理思想,为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。ERP 系统是在 MRP(物料需求计划)和 MRP II(制造资源计划)的基础上发展而来的新一代集成化管理信息系统,它扩展了 MRP 的功能。

ERP 系统利用信息技术,一方面将企业内部所有资源整合在一起,对开发设计、采购、生产、成本、库存、分销、运输、财务、人力资源、品质管理进行科学规划;另一方面将企业与其外部的供应商、客户等市场要素有机结合,实现对企业的物资资源(物流)、人力资源(人流)、财务资源(财流)和信息资源(信息流)等资源进行一体化管理(即“四流一体化”或“四流合一”)。其核心思想是供应链管理,强调对整个供应链的有效管理,提高企业配置和使用资源的效率。

#### (二) ERP 系统的功能

在功能层次上,ERP 除了最核心的财务、分销和生产管理等管理功能以外,还集成了人力资源、质量管理、决策支持等企业其他管理功能。会计信息系统已经成为 ERP 系统的一个子系统。

目前市场上 ERP 软件的基本功能大同小异,一般至少应包括 5 个:

(1) 物料管理。物料管理可以协助企业有效地控管材料物料,以降低存货成本。包括采购、库存管理、仓储管理、发票验证、库存控制、采购信息系统等。

(2) 生产规划系统。生产规划系统能让企业以最优水平生产,并同时兼顾生产弹性。包括生产规划、物料需求计划、生产控制及制造能力计划、生产成本计划、生产现场信息

系统。

(3) 财务会计系统。财务会计系统能为企业提供更精确、更实时的财务信息。包括间接成本管理、产品成本会计、利润分析、应收应付账款管理、固定资产管理、一般流水账、特殊流水账、作业成本、总公司汇总账。

(4) 销售、分销系统。销售、分销系统可以协助企业迅速地掌握市场信息，以便对顾客需求做出最快速的反应。包括销售管理、订单管理、发货运输、发票管理、业务信息系统。

(5) 企业情报管理系统。企业情报管理系统为决策者提供更实时有用的决策信息。包括决策支持系统、企业计划与预算系统、利润中心会计系统。

除这 5 个功能模块外，很多厂商也提供了其他基本模块来加强企业内部资源整合的能力，例如 SAP 提供了 13 个基本功能模块。

## 四、XBRL

### (一) XBRL 的基本介绍

#### 1. XBRL 的概念

XBRL (eXtensible Business Reporting Language 的简称，译为“可扩展商业报告语言”)，是一种基于可扩展标记语言 (Extensible Markup Language) 的开放性业务报告技术标准。

XBRL 是基于互联网、跨平台操作，专门用于财务报告编制、披露和使用的计算机语言，基本实现了数据的集成与最大化利用以及资料共享，是国际上将会计准则与计算机语言相结合，用于非结构化数据，尤其是财务信息交换的最新公认标准和技术。通过对数据统一进行特定的识别和分类，可直接被使用者或其他软件读取及进一步处理，实现一次录入、多次使用。

#### 2. XBRL 的特点

XBRL 特点在于它根据财务信息披露规则，将财务报告内容分解成不同的数据元 (data elements)，再根据信息技术规则对数据元 (data elements) 赋予唯一的数据标记，从而形成标准化规范。以这种语言为基础，通过对网络财务报告信息的标准化处理，可以编制出比现行网络财务报告更加先进的报告，可以将网络财务报告的不能自动读取的信息转换为一种可以自动读取的信息，大大地方便信息使用者对信息的批量需要和批量利用。

### (二) 我国 XBRL 发展历程

我国的 XBRL 发展始于证券领域。2003 年 11 月，上海证券交易所在全国率先实施基于 XBRL 的上市公司信息披露标准；2005 年 1 月，深圳证券交易所颁布了 1.0 版本的 XBRL 报送系统；2005 年 4 月和 2006 年 3 月，上海证券交易所和深圳证券交易所先后分别加入了 XBRL 国际组织；2008 年 11 月，XBRL 中国地区组织成立；2009 年 4 月，财政部在《关于全面推进我国会计信息化工作的指导意见》中将 XBRL 纳入会计信息化的标准；2010 年 10 月 19 日，国家标准化管理委员会和财政部颁布了可扩展商业报告语言 (XBRL) 技术规范系列国家标准和企业会计准则通用分类标准。

## 第三节 会计核算软件

### 一、会计核算软件的概念和演进

会计核算软件是指专门用于会计核算工作的计算机应用软件,包括采用各种计算机语言编制的用于会计核算工作的计算机程序。凡是具备相对独立完成会计数据输入、处理和输出功能模块的软件,如账务处理、固定资产核算、工资核算软件等,均可视为会计核算软件。

会计核算软件由一系列程序代码和文档技术资料组成。大型企业中使用的企业资源计划(ERP)软件中,用于处理会计核算数据部分的功能模块也属于会计核算软件的范畴。

### 二、会计核算软件的演进

从会计核算软件的发展过程来看,主要经历了人工管理、文件管理系统和数据库系统三个阶段。

#### (一) 人工管理阶段

人工管理阶段也称为单项处理阶段,是会计核算软件发展的初级阶段,计算机在会计领域初步得以应用,主要用于会计业务的单项处理。此时的会计核算软件主要是模仿手工会计数据处理的方式和程序,着重解决那些数据量大、计算简便但重复次数多的单项会计业务,如工资计算、固定资产核算等。但是由于会计数据与会计核算软件程序之间的关系是一一对应的,也就是说,一组应用程序对应于一个数据集合,程序之间缺乏联系,数据共享程度差。其会计数据与会计核算软件程序的关系如图 1-2 所示。

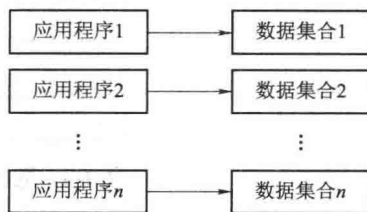


图 1-2 人工管理阶段的会计数据与程序关系

#### (二) 文件管理系统阶段

随着计算机技术的发展和会计电算化工作的深入发展,单项独立的用于某项会计业务的软件,造成了会计业务彼此不能连贯执行,会计信息不能共享,会计工作效率不高的状况,已不能适应企业管理的需要。因此,随后开发的会计核算软件,都把会计部门内的所有单项软件进行有机的整合,形成一个处理会计业务的完整的会计信息系统(文件管理系统阶段)。文件管理阶段比单项处理阶段进化了一步,由专门的软件即文件系统进行数据管理,文件系统可以将财务部门内部所有单项处理集中起来组织成相互独立的数据文件,利用“按文件名访问,按记录进行存取”的方式进行访问和存储,文件系统实现了记录内的结构性,但整体无结构。其会计数据与会计核算软件的关系如图 1-3 所示。

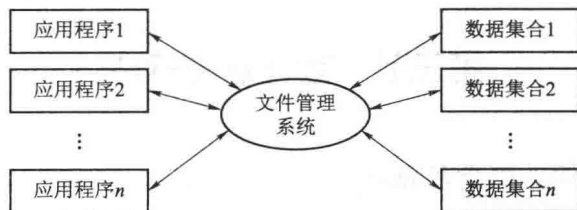


图 1-3 文件管理系统阶段的会计数据与程序关系

### (三) 数据库系统阶段

随着管理信息系统的发展和在企业应用的不断深入，会计电算化日益与企业管理活动相互渗透的结合，逐渐形成了企业管理信息系统的一个重要子系统，此时管理信息系统的一个重要发展是 ERP 系统的推广和应用（数据库系统阶段）。

数据库系统阶段又比文件管理阶段更为高级，它可以解决多用户、多应用共享数据的需求，使得数据尽可能面向更多的应用。数据库系统也是专门的数据管理软件，它与文件管理最大的差别在于数据的结构化。在数据库系统中，数据不再针对某一应用，而是面向整个组织，具有整体结构化。

目前企业常用的用友、金蝶、SAP 等都运行在 SQL Server 数据库系统上。数据库系统阶段的会计数据与数据库的关系如图 1-4 所示。

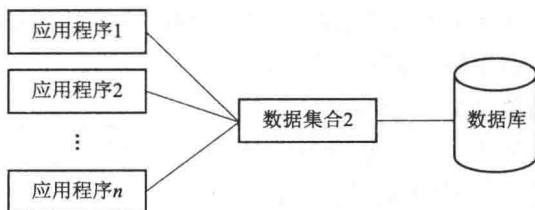


图 1-4 数据库系统阶段的会计数据与数据库关系

## 二、会计软件的配备方式

企业配备会计软件的方式主要有购买、定制开发、购买与开发相结合等。其中，定制开发包括企业自行开发、委托外部单位开发、企业与外部单位联合开发三种具体开发方式。

这几种开发方式各有特点，对企业来说也各有利处。每个企业都有自身特点和要求，这就决定了企业不可能随意选择开发方式，而只能经过谨慎的分析，确定对本企业发展最为有利的开发方式。

### (一) 购买通用会计软件

通用会计软件是指软件公司为会计工作而专门设计开发，并以产品形式投入市场的应用软件。企业作为用户，付款购买即可获得软件的使用、维护、升级以及人员培训等服务。

#### 1. 采用这种方式的优点

- (1) 企业投入少，见效快，实现信息化的过程简单；
- (2) 软件性能稳定，质量可靠，运行效率高，能够满足企业的大部分需求；



- (3) 软件的维护和升级由软件公司负责;
- (4) 软件安全保密性强, 用户只能执行软件功能, 不能访问和修改源程序。

## 2. 采用这种方式的缺点

- (1) 软件的针对性不强, 通常针对一般用户设计, 难以适应企业特殊的业务或流程;
- (2) 为保证通用性, 软件功能设置往往过于复杂, 业务流程简单的企业可能感到不易操作。

## (二) 自行开发

自行开发是指企业自行组织人员进行会计软件开发。

### 1. 采用这种方式的优点

(1) 企业能够在充分考虑自身生产经营特点和管理要求的基础上, 设计最有针对性和适用性的会计软件;

(2) 由于企业内部员工对系统充分了解, 当会计软件出现问题或需要改进时, 企业能够及时高效地纠错和调整, 保证系统使用的流畅性。

### 2. 采用这种方式的缺点

(1) 系统开发要求高、周期长、成本高, 系统开发完成后, 还需要较长时间的试运行;

(2) 自行开发软件系统需要大量的计算机专业人才, 普通企业难以维持一支稳定的高素质软件人才队伍。

## (三) 委托外部单位开发

委托外部单位开发是指企业通过委托外部单位进行会计软件开发。

### 1. 采用这种方式的优点

- (1) 软件的针对性较强, 降低了用户的使用难度;
- (2) 对企业自身技术力量的要求不高。

### 2. 采用这种方式的缺点

- (1) 委托开发费用较高;
- (2) 开发人员需要花大量的时间了解业务流程和客户需求, 会延长开发时间;
- (3) 开发系统的实用性差, 常常不适用于企业的业务处理流程;
- (4) 外部单位的服务与维护承诺不易做好。因此, 这种方式目前已很少使用。

## (四) 企业与外部单位联合开发

企业与外部单位联合开发是指企业联合外部单位进行软件开发, 由本单位财务部门和网络信息部门进行系统分析, 外单位负责系统设计和程序开发工作, 开发完成后, 对系统的重大修改由网络信息部门负责, 日常维护工作由财务部门负责。

### 1. 采用这种方式的优点

(1) 开发工作既考虑了企业的自身需求, 又利用了外单位的软件开发力量, 开发的系统质量较高;

(2) 企业内部人员参与开发, 对系统的结构和流程较熟悉, 有利于企业日后进行系统维护和升级。