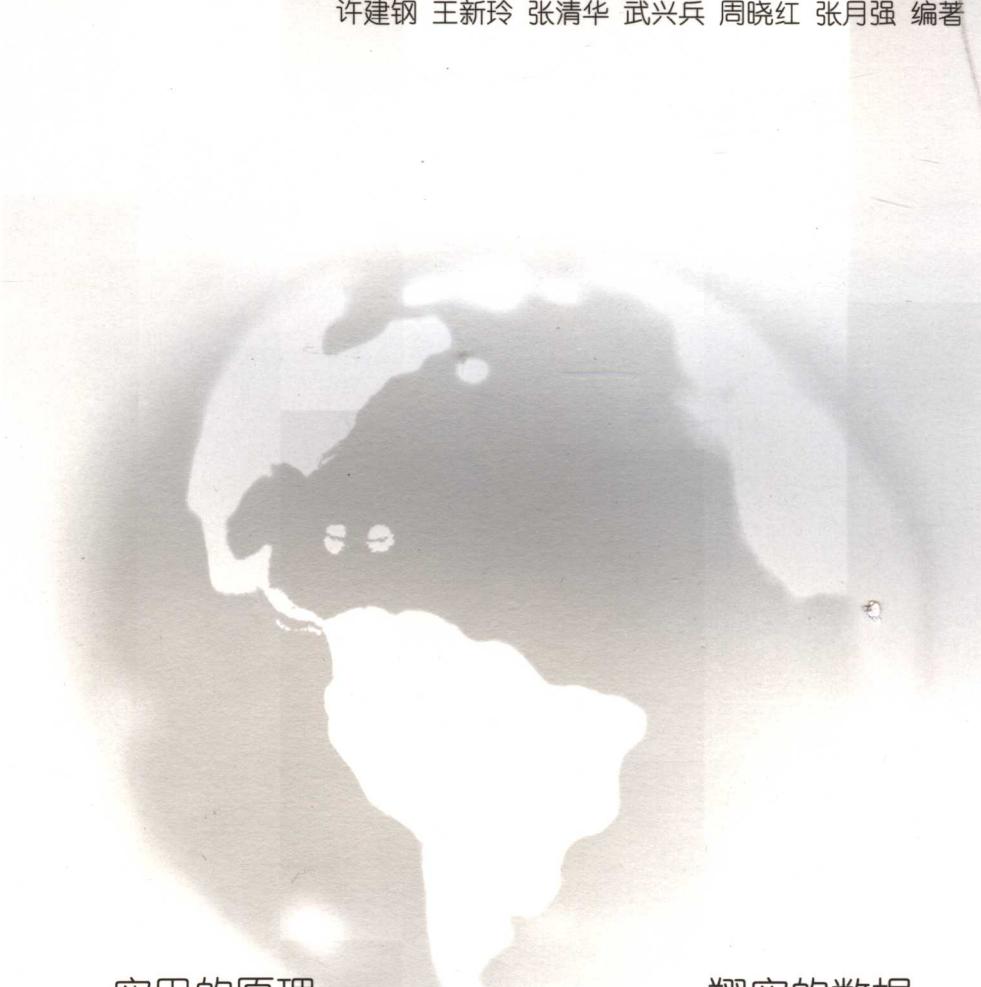


# ERP应用教程

Enterprise Resource Planning

许建钢 王新玲 张清华 武兴兵 周晓红 张月强 编著



实用的原理  
宝贵的经验

翔实的数据  
典型的案例



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>



# ERP应用教程

许建钢 王新玲 张清华

武兴兵 周晓红 张月强

编著

电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京 · BEIJING

## 内 容 简 介

本书阐述了 ERP 的发展历程、ERP 的工作原理、ERP 的选型和 ERP 的实施指引以及 ERP 的案例分析。内容实用、资料全面、数据翔实、语言流畅是本书的特点。本书以详细务实的文风清晰地定义了 ERP 及其应用的要点、难点，为 ERP 在中国的应用实践做了全面周到的总结和分析。

本书适合于高等院校、企业和其他机构开展 ERP 教学使用，尤其适合于希望学习 ERP 以指导实际应用的各类读者。

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。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

ERP 应用教程 / 许建钢，王新玲，张清华等编著. —北京：电子工业出版社，2005. 8

(用友 ERP 系列丛书)

ISBN 7-121-01615-X

I . E… II. ①许… ②王… ③张… III. 企业管理—计算机管理系统，ERP—教材 IV. F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 087133 号

责任编辑：胡辛征

印 刷：北京智力达印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×980 1/16 印张：16.5 字数：280 千字

印 次：2005 年 8 月第 1 次印刷

印 数：6000 册 定价：28.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

# 丛书序

## 用 ERP 武装中国企业

中国企业在经历了“发挥劳动力成本优势”、“装备现代化”两个发展阶段后，现在正进入以应用 ERP 为代表的“企业信息化”发展阶段，并为“自主技术与产品研发”阶段建立基础。

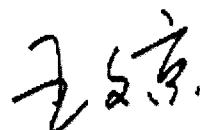
ERP（企业资源计划系统）是当今世界企业经营与管理技术进步的代表。对企业来说，应用 ERP 的价值就在于通过系统的计划和控制等功能，结合企业的流程优化，有效地配制各项资源，以加快对市场的响应，减低成本，提高效率和效益，从而提升企业的竞争力。

在发达国家 ERP 从 20 世纪 90 年代中期开始普及。中国从 20 世纪 80 年代开始导入 ERP 的前身：MRP 及 MRP II。经过导入期和发展期，中国企业开始进入 ERP 普及应用期。在 ERP 普及时代，ERP 将不只是少数大型企业的贵族式消费，而是更广泛企业（包括中小企业）的大众化应用。

在中国 ERP 的发展时期，国产 ERP 产品和服务能力得到长足发展。国产 ERP 以其产品结合中国和亚洲商业环境与管理模式、技术上的后发优势、深入的服务网络以及良好的性能价格比在中国和亚洲市场逐步成为主流，将对中国 ERP 普及发挥主力军作用。

在 ERP 普及时代，企业需要大量的 ERP 应用人才，全社会需要 ERP 知识的广泛普及。用友公司作为中国 ERP 应用市场最大的软件及服务提供商，我们不仅把推动 ERP 在中国企业普及作为我们的商业计划，更作为全体用友人的历史使命和共同追求的事业。出版“用友 ERP 系列丛书”就是用友普及教育计划的一个重要组成。

ERP 应用是中国企业继装备现代化（“硬武装”）之后的又一次武装（“软武装”）。我们期待着 ERP 在中国企业的普及应用，期待着千百万中国企业的经营与管理水平获得一次历史性的进步，期待着中国企业在全球市场的竞争力实现跨越式提升。



2004.6.8 于北京

# 序 言

在企业信息化日益普及的今天，ERP 软件的应用已经成为企业信息化的关键内容，我国广大企业管理人员学习和了解 ERP 的热潮已经形成，对于能够理论联系实际、通俗易懂的 ERP 教材有很大的需求。中国软件行业协会财务及企业管理软件分会，组织部分中青年教学、研究和实际工作者编写了《ERP 应用教程》一书，十分适用于当前高等院校和在职企业管理人员进行 ERP 培训和 ERP 教学的要求。

对于在职企业管理人员来说，他们可以通过培训，除了了解 ERP 的一般原理外，更重要的是可以掌握 ERP 应用的基本步骤，这正是《ERP 应用教程》的突出特点——具有很强的应用性。案例也是这本书的特点之一，书里选取了一些典型应用的例子，多数的单位都可以经过努力达到案例的水平，避免了许多案例选取少数应用尖子单位，使读者阅读后认为难以学习和借鉴。

作为培养未来企业管理者的高等院校，让广大学生了解 ERP 的基本知识，对于他们未来的工作是非常有益的。《ERP 应用教程》借鉴和吸收了当前在国内普遍流行的 ERP 软件的功能。学生可以通过运用这些 ERP 软件，生动地学习企业和管理信息系统知识，有效地替代许多到企业实地实习的任务，因此对于他们完成企业和管理信息系统相关课程的学习是很有帮助的。

ERP 系统是在实践工作中发展起来的企业管理软件，用于在职培训和学校教学的以应用为主的教材还比较少，我认为《ERP 应用教程》是一本能够满足上述两个方面要求的教材，作为从事这方面教学和研究的人员，我特向读者推荐这本书。希望广大读者能够通过学习 ERP 应用方面的知识，对于提高我国企业信息化的应用水平产生良好的影响。

中国人民大学商学院教授、博士生导师

张瑞君

2005 年 6 月 16 日

# 前　　言

在企业管理人员和在校相关专业大学生中普及 ERP 知识，是当前企业信息化工作的当务之急，没有普及化的 ERP 知识培训教育，企业信息化的成功率就很难得到提高。在普及 ERP 知识中，ERP 应用知识的普及尤为重要，ERP 软件的成功是在一点一滴的应用中积累起来的。为了达到这个目的，中国软件行业协会财务及企业管理软件分会组织部分中青年专家，编写了《ERP 应用教程》，希望能够为 ERP 在我国的普及做出贡献。《ERP 应用教程》共分为 4 章，它们的内容和特点分别如下。

第 1 章是“中国 ERP 软件的发展”，将我国 ERP 的发展分为 5 个发展阶段，这是本书有所创新的一个地方，这里没有照搬一般教科书的说法，二是结合我国的实际进行了概括和总结，将我国 ERP 软件的发展分为：会计核算软件阶段、财务管理软件阶段、一体化企业管理软件阶段、MRPII/ERP 软件发展阶段、ERP+SCM+CRM 软件发展阶段，为 ERP 软件应用发展给出了理论依据。

第 2 章是“ERP 的工作原理”，在这一章里力图用通俗易懂的语言和方法，把复杂的 ERP 原理描绘清楚。为了方便读者，这一章采用了按照功能的方法进行介绍，分别从销售管理、生产计划与控制、物料管理、财务管理、人力资源管理五个方面进行了介绍。

第 3 章是“实施是 ERP 系统成功应用的必要环节”，在这一章里，力图从 ERP 实施的准备工作、ERP 软件选型和实施的组织等几个方面，比较全面地描述了 ERP 软件成功应用的基本方法和步骤。由于这章的作者有比较丰富的实践经验和从事教学工作的经验，使得内容既贴近实际又适合教学需要。

第 4 章是“案例”，选取了三个一般企业的案例，分别是：食品行业的莱阳鲁花、树脂镜片行业的外企苏拿（广州）树脂镜片、汽车配件行业的台资企业惠州东风易进。他们都具有一定的典型性，让读者了解 ERP 应用的真实情况。在以往一些书籍选取案例时，多选择一些条件非常好的企业，这样容易给读者造成 ERP 应用高不可攀的印象。本书在选取案例时，充分注意了这个问题。

本书第 1 章由武兴兵编写，第 2 章由张清华、张月强、龚政编写，第 3 章由王新玲编写，第 4 章由周晓红编辑，周晓红负责本书的纂稿工作，许建钢负责本书的策划和总纂工作。本书编写过程中，得到了唐肖鲁、付得一、江浩、陈江北等同志的大力支持，在此一并表示感谢。

本书编写者

2005 年 6 月 17 日



# 目 录

## 第1章 中国ERP软件的发展 ..... 1

1.1 会计核算软件阶段 .....	3
1.1.1 会计核算软件的诞生历程 .....	3
1.1.2 会计核算软件的功能 .....	7
1.1.3 会计核算软件起步以及腾飞的关键 .....	9
1.1.4 需要解决的问题 .....	10
1.2 财务管理软件阶段 .....	13
1.2.1 会计核算阶段向财务管理阶段的过渡 .....	14
1.2.2 财务管理软件的功能 .....	18
1.2.3 新型财务管理软件的探究 .....	22
1.3 一体化企业管理软件阶段 .....	24
1.3.1 发展我国一体化企业管理软件所处的环境 .....	25
1.3.2 几条道路转型为一体化企业管理软件 .....	27
1.3.3 转型的意义 .....	28
1.3.4 一体化企业管理软件的特点 .....	29
1.3.5 未来之路任重道远 .....	30
1.4 MRP II/ERP 软件发展阶段 .....	31
1.4.1 什么是 ERP .....	32
1.4.2 ERP 和 MRP II 到底如何区分 .....	32
1.4.3 财务会计模块在 ERP 中的演进 .....	34

1.4.4 CIMS、MRP II 和 ERP.....	38
1.4.5 企业竞争模式与 ERP 软件对应分析.....	41
1.4.6 ERP 到底能带来什么 .....	42
1.4.6 ERP 的局限性.....	45
1.5 ERP+SCM+CRM 软件发展阶段 .....	46
1.5.1 SCM（供应链管理）集成 ERP.....	46
1.5.2 CRM（客户关系管理）集成 ERP.....	47
1.5.3 ERP 与企业电子商务的集成.....	49
<b>第 2 章 ERP 的工作原理 .....</b>	<b>50</b>
2.1 ERP 的基本结构 .....	51
2.1.1 企业职能.....	51
2.1.2 业务流程 .....	51
2.1.3 ERP 系统的基本结构.....	53
2.2 销售管理 .....	60
2.2.1 销售管理的工作流程 .....	60
2.2.2 销售预测 .....	61
2.2.3 报价管理 .....	64
2.2.4 销售订单 .....	66
2.2.5 出货管理 .....	68
2.2.6 销售分析 .....	69
2.3 生产计划与控制.....	70
2.3.1 物料清单（BOM） .....	71
2.3.2 物料需求计划（MRP） .....	79
2.3.3 主生产计划（MPS） .....	87
2.3.4 生产订单 .....	95
2.3.5 车间管理 .....	96
2.3.6 产能管理 .....	99
2.3.7 委外管理 .....	102
2.4 物料管理 .....	106

2.4.1 采购管理.....	106
2.4.2 库存管理.....	109
2.5 财务管理.....	116
2.5.1 应收账款.....	117
2.5.2 应付账款.....	118
2.5.3 票据现金.....	121
2.5.4 凭证处理.....	122
2.5.5 总账会计.....	124
2.5.6 成本会计.....	126
2.6 人力资源管理 .....	128
2.6.1 职务职能管理.....	131
2.6.2 人员信息管理.....	133
2.6.3 人力资源规划.....	135
2.6.4 招聘甄选、人才库管理.....	137
2.6.5 劳动合同.....	141
2.6.6 薪资福利管理.....	143
2.6.7 考勤、出差、加班、休假管理.....	148
2.6.8 培训开发.....	151
2.6.9 绩效考核.....	154
2.6.10 调配离职.....	156
2.6.11 其他功能.....	158
<b>第3章 实施是ERP系统成功应用的必要环节 .....</b>	<b>160</b>
3.1 上ERP，你准备好了吗？ .....	161
3.1.1 企业为什么要上ERP？ .....	161
3.1.2 企业具备什么条件才能上ERP？ .....	161
3.1.3 上ERP之前企业必须做好哪些工作？ .....	162
3.2 ERP软件的选型之道 .....	163
3.2.1 中国企业信息化的背景与现状.....	163
3.2.2 如何权衡定制化开发与商品化成熟ERP软件.....	171

3.2.3 成熟的 ERP 将是企业信息化的利器 .....	172
3.2.4 如何确保 ERP 的成功选型 .....	179
<b>3.3 成功实施 ERP .....</b>	<b>203</b>
3.3.1 何谓实施？ .....	203
3.3.2 实施的意义 .....	203
3.3.3 ERP 实施流程 .....	204
3.3.4 项目组织 .....	204
3.3.5 制定项目实施计划 .....	209
3.3.6 系统调研与需求分析 .....	210
3.3.7 制定解决方案并测试 .....	211
3.3.8 数据准备 .....	213
3.3.9 试点 .....	214
3.3.10 新旧系统并行及系统切换 .....	217
3.3.11 ERP 实施过程中的检测 .....	218
3.3.12 项目验收 .....	221
<b>3.4 实施 ERP 成败的分析 .....</b>	<b>221</b>
3.4.1 企业实施 ERP 不成功的原因 .....	221
3.4.2 ERP 实施成功的关键因素 .....	223
3.4.3 ERP 实施警示录 .....	227
<b>第 4 章 案例 .....</b>	<b>228</b>
4.1 “洋”企业的中国 ERP .....	229
4.1.1 企业概况——提起树脂镜片就想到 SOLA .....	229
4.1.2 问题出现——ERP 摆上了总经理的办公桌 .....	230
4.1.3 深入考察——“看”遍天下 ERP .....	231
4.1.4 锁定目标——五岳归来不看山 .....	233
4.1.5 良好配合——谁能做谁就做 .....	233
4.1.6 成效显著——“洋老板”高度评价中国 ERP .....	234
4.2 广东东风易进工业有限公司 ERP 应用管理实践 .....	235
4.2.1 企业概况 .....	236

4.2.2	项目实施前的信息化状况	236
4.2.3	企业经营管理特征	237
4.2.4	“东风易进”的ERP解决方案	238
4.2.5	效益分析	240
4.3	食用油龙头企业莱阳鲁花案例分析	242
4.3.1	企业概况	242
4.3.2	组织架构与商业模式	242
4.3.3	信息时代的新挑战	243
4.3.4	信息化解决方案	244
4.3.5	两个原则	246
4.3.6	项目实施的效果	248

# 第1章

## 中国ERP软件的发展



美国 APICS ( 生产与库存控制学会 ) 对 ERP 做出如下定义：ERP 系统是一个财务会计导向的信息系统，其主要功能是将企业用来满足客户订单所需的资源（包括采购、生产与配销、运筹等项目所需的资源）进行有效的整合与规划，以扩大整体经营绩效、降低成本。

美国著名的计算机技术咨询和评估集团 Garter Group Inc. 是这样定义 ERP 概念的：ERP 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 系统集信息技术与先进的管理思想于一身，成为现代企业的运行模式，反映时代对企业合理调配资源，最大化创造社会财富的要求，成为企业在信息时代生存、发展的基石。

近年来，中国企业管理信息化进程不断加快，尤其是大型企业，已经开始利用电子信息技术改进管理手段，提高生产效率，提高产品性能，推动产品升级换代；国内的中型企业在信息化需求上和大型企业有一定的不同，特别是在推动力量上，大型企业得到了国家行业主管机构、信息化主管部门的大力扶持，包括政策和资金上的支持，而中型企业基本上主要依靠国家政策文件的书面支持以及软件厂商的大力推动，并且正在成为国内 ERP 市场的主力军；在大中型企业实施大型 ERP 系统的同时，众多小企业为适应自身竞争的需要，也开始采用小型财务管理或业务一体化企业管理软件，正是由于这些需求，推动着企业管理软件市场在不断扩大。

在我国企事业单位中，建立管理软件系统的方法有两种。一种是直接引进国外成熟的企业管理信息系统，但这些系统在国外形成与发展的背景与中国的情况差别较大，所以实施结果不够理想。另一种做法是先从企业管理信息系统的核心部分——财务管理信息系统开始，获得成功开发、尝试运行的经验后，再扩展建立以财务管理为核心的企业管理信息系统，也就是 ERP 系统。后一种做法从目前阶段的发展情况看基本是成功的。

至今我国企业管理软件已发展了十多年，按顺序可划分为五个阶段：会计核算软件阶段、财务管理软件阶段、一体化企业管理软件阶段、MRP II/ERP 软件阶段、ERP+SCM+CRM 软件阶段。

## 1.1 会计核算软件阶段

### 1.1.1 会计核算软件的诞生历程

会计核算软件是专门用于会计核算工作的电子计算机应用软件，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，从而替代人工，实现会计核算任务。

会计核算软件阶段从 20 世纪 80 年代开始，经过了以下几个时期：

#### 1. 会计核算软件试探阶段

伴随着中国企业的财务管理信息化，也伴随着中国财务软件的起步，财务软件，也称为会计软件，起步于 20 世纪 70 年代末。标志事件是 1979 年国家财政部拨款 500 万元在长春一汽试点开发应用财务软件。初期，大部分企事业单位都是运用自己开发的专用财务软件。这类财务软件的开发周期长、投资大，而且由于都是依靠企事业单位自己的力量来开发设计，缺乏经验，所以产品水平不高，在企业之间造成了低水平的重复劳动。在投入运行以后，开发设计人员一旦离开公司，那么软件的维护工作就难以维继。在这个阶段，由于合格的财务软件开发人员非常稀缺，财务管理信息化的推进非常缓慢，历时十多年，真正开发建成并投入运行的财务管理信息系统并没有多少。

#### 2. 理论研究与定点开发时期

20 世纪 80 年代初期，部分单位开始考虑将计算机应用于企业管理工作中。首先从需求较大又相对规范化的会计核算和工资发放等管理工作开始，在这种背景下，部分高校和研究所的一批教学和研究人员开始了对会计电算化理论的研究，框架性地提出了会计核算软件的结构与主要功能。在进行会计电算化教学和研究的同时，部分单位开始了会计核算软件的定点开发工作。

20 世纪 80 年代中期，不少单位在“抓住机遇迎接新技术革命”的号召下，开始考虑将计算机应用于企业管理工作中，掀起了以微机为代表的新技术应用高潮，许多单位在配备计算机的同时，积极组织计算机技术人员自主编写简单的应用程序，有些单位甚至委托大专院校或研究机构定点开发本单位的计算机管理系统，掀起了财务软件自主开发的热潮。为了避免重复开发，提高财务软

件开发应用水平，中国会计协会于 1988 年 8 月组织召开了全国首届会计电算化学术研讨会，明确提出了财务软件通用化、标准化的开发思想，1989 年 12 月，财政部颁布了我国第一个会计电算化管理办法——《会计核算软件管理的几项规定》，提出了对会计软件的“十条基本要求”，建立了商品化会计核算软件的评审制度。

在中国财务软件的历史进程中，1988 年是一个值得记忆的年度：在这一年用友财务软件服务社成立。这是我国第一家专业从事商品化财务软件开发推广的高新技术企业，它开创了中国财务软件的商品化、社会化、专业化的先河。随后陆续成立了先锋财会电算化公司、金蜘蛛软件公司、万能公司、安易公司、吉联公司等一批专门从事商品化财务软件开发和推广的专业公司，在各级财政部门的领导下既相互竞争又相互学习，共同促进着中国财务软件市场向规模化、产业化方向发展。据不完全统计，到 1998 年，中国从事商品化财务软件开发与推广的专业公司为 360 家，财务软件产值为 9.7 亿美元，1999 年为 12 亿美元，财务软件成为中国软件产业市场的明星。

另外，在 20 世纪 80 年代末 90 年代初，财务软件领域比较重要的过程是财务软件开始基于最新操作系统的深入变化过渡。在这个过程中，以用友、安易为代表的首批国产财务软件开发商为中国财务软件的发展做出了突出贡献。最明显的成果是 1990 年，用友公司首创三维立体电子报表处理系统——UFO。经专家评测，UFO 被认为是当时同类产品中惟一达到国际水平的软件系统，被誉为“中国第一表”。1993 年，用友又推出了新会计制度版的财务软件。安易公司在 1992 年推出了中英文对照财务软件。

1994 年，财政部又发布了《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》、《商品化会计核算软件评审规则》等重要文件，充分调动了使用单位、管理部门、财务软件厂商的积极性，使我国会计电算化事业得到空前的发展与提高。

20 世纪 80 年代是会计核算软件迅速发展的时代，这个时段的会计核算软件称为早期会计核算软件。当时由于应用单位不了解计算机技术，不能根据计算机的特点全面地描述自己的业务需求，而计算机技术人员对会计核算业务处理也是一知半解，所以开发的会计核算软件只能片面地模拟手工业务处理过程。应该说，早期的开发工作处于非常盲目的状态，成功率不是很高。另外，早期

的软件开发工作的平台一般比较落后，绝大多数会计核算软件是在 dBase 等小数据库上进行开发的，开发出的软件功能也比较简单，主要集中在财务处理、报表、工资核算等功能模块上。虽然这个阶段的开发和应用不是很成功，却为后来的软件开发积累了经验，使人们认识到定点开发不能解决会计电算化问题，从而为会计核算软件的通用化创造了必要条件。

### 3. 商品化会计核算软件开发阶段

为了克服专用财务软件重复开发所导致的资源浪费，业界提出了开发和使用通用化、商品化财务软件的要求，并为此于 1988 年 8 月在吉林省召开了财务管理信息化专业讨论会，也称为第一届会计电算化学术讨论会，其主题是会计核算软件的通用化问题，该讨论会还提出了设计开发此类软件的几项措施：

#### (1) 确定通用化财务软件的适用范围

因为不可能设计开发出适用于所有企事业单位的通用化财务软件，而且若适用范围过大，则设计开发难度极大；反之，适用范围过小则缺乏实用及推广价值。所以一般应按工业、商业、外贸、金融、保险、机关、学校、科研等单位的特点，分别开发适用于各行业不同特点的通用财务软件。

#### (2) 找出各行业应用单位的共同点，设计出通用功能模块

由于国家会计制度上的统一性，以及同一行业机构设置、业务处理等内容和计算机财务数据处理技术上的相似性，同一类企事业单位财务数据处理中有许多相同或相似之处。针对一些具体财务处理、财务报表编制方法等，可以设计出通用化功能模块。不同的单位之间财务管理虽然有很多不同点，但这些功能模块还是可以通用的。

#### (3) 同一类型企事业单位的业务处理还有一些完全不同的部分

工业企业由于生产组织、技术流程的不同，成本计算和管理不完全相同。这时可以根据各单位不同特点，在采用结构化、模块化设计原则的前提下，开发设计适用于本单位的选用功能模块，并将适用于本单位特点的选用功能模块和通用功能模块组装起来使用。

#### (4) 设计通用化财务软件时，不要做得太“死”

有些内容可以留待用户根据本单位的需求选用后，由用户自己来定义，而且要尽量扩大自定义内容。

## (5) 必要时可以做二次开发

如上述几项措施仍不能满足用户特殊需求，必要时可以做二次开发。但作为“通用化软件”，二次开发不宜过多，一般限制在编程总量的 10%左右，最多不能超过 20%。

上述开发设计通用化财务软件的意见，在会上虽然引起了一些争论，但会后经过实践证明还是完全可行的。随后几百家专门开发和营销通用化财务软件的专业公司陆续成立，形成了庞大的财务软件开发队伍。激烈的竞争促进了财务软件水平的不断提高和计算机在财务管理工作中应用面迅速扩大，从而使我国财务管理信息化进入高速发展时期。在较短的时间内有几百家企事业单位在财务管理工作中使用了计算机，财务软件市场的国产产品占有率达到 90%以上，为业界所瞩目。

1989 年财政部开始组织对会计核算软件进行评审，同时出台多项对会计核算软件进行规范化管理的政策。此后，各地财政部门也开始组织对会计核算软件进行评审，对会计核算软件从通用化走向商品化发展道路，起到了积极的推动作用。

在这期间开发出的商品化会计核算软件主要是以计算机替代手工会计核算，和减轻会计人员的记账工作量为目标，其主要功能包括：账务处理、报表生成、工资核算、固定资产核算、材料核算、销售核算。各模块可以独立运行，模块之间在结构关联上是松散的，没有形成一个系统整体，未能解决数据重复录入和数据一致性等问题。

在这期间推出的第一批商品化会计核算软件主要是用 DBASE、Foxbase、FOXPRO、C 语言等开发完成的，这些软件主要运行在 DOS 操作系统上，以单用户为主；DOS 系统存在的缺陷以及小型桌面数据库系统存在的数据安全性、一致性与容错性方面的不足，使得开发出的软件在稳定性与数据安全性方面都存在一定的问题，导致维护工作量比较大。

## 4. 商品化会计核算软件不断成熟时期

财政部提出的会计核算软件功能规范和财政部门对会计核算软件进行的规范化评审，对提高会计核算软件质量和促进商品化发展起到了积极作用。在 20 世纪 90 年代，用友、金蝶、浪潮、金算盘、好帮手、恒远、润嘉等公司得到迅