

馬家福之庫



第六冊 經濟、信息、信息化 (1992—1995)



中國計劃出版社



责任编辑：徐泓

装帧设计： 十八彩视觉文化

鸟家图书馆



- 第一册 经济数学方法研究 (1959—1977)
- 第二册 经济数量分析概论 (1978—1981)
- 第三册 数量经济学若干问题 (1982—1983)
- 第四册 经济及其研究的数量化与信息化 (1984—1986)
- 第五册 经济信息与信息经济 (1987—1991)
- 【第六册 经济、信息、信息化 (1992—1995)】
- 第七册 信息经济与知识经济 (1996—1998)
- 第八册 信息社会与网络经济 (1999—2001)
- 第九册 信息经济学与信息管理 (2002—2003)
- 第十册 与时俱进的经济学与管理学 (2004—2008)

ISBN 978-7-80242-334-3



9 787802 423343 >

定价：300.00元（全十册）

乌家培文库

第六册

经济、信息、信息化

(1992—1995)

中国计划出版社

自序

2009年是中华人民共和国成立60周年，是中国数量经济学会成立30周年，也是中国信息经济学会成立20周年，值此喜庆时节，中山大学管理学院谢康教授来北京时，向我建议编辑出版《乌家培全集》。我当即反问，有这个需要吗？并说，20多年前，国内出版的经济学家选集中，已有一本《乌家培选集》，再出全集有何益处，人还活着，文集能出得全嘛！但谢康的建议却引发了我的一番思想考量。

我就这个问题同我的夫人傅德惠商量。她认为，回过头去审视一下自己走过的学术研究道路，也许是一件有意义的事情，把以往的研究成果加以整理，不能温故创新，至少也可以温故知新，还可以反映研究活动过程的梗概。我觉得这话有道理，就反过来跟她商量，说我几乎丧失了视力，能写不能看，而她听力差、视力特好，我需要她的帮助和配合，问她能否帮我一把，她欣然同意了。

这时我想起参照数据库、信息库、知识库的提法，决定采用《乌家培书文库》这一名称，有一次偶然同我的好友《中国剪报》总编王荣泰谈起时，他说用“文库”比用“书文库”更简洁明了，且书也是由文组合而成的。我采纳了他的意见，下定决心，启动编纂《乌家培文库》这项工程。

从1959年至2008年，整整50年，长达半个世纪之久。要把这么长时期内所写的散见各处的文稿收集起来，并非易事。特别是过去发表的文章，往往为多种报刊采用且以不同标题与不同编排方式出现，甚至还被收入到多种书籍中去。我只好把所著的书一本本排列起来，把每年的成果一捆捆堆起来，以时间顺序为经，以逻辑联系为纬，进行“同类项合并”。幸好对前面数十年的文稿，我已经辑录过几本书，如《经济数学方法研究》、《信息与经济》等等，而近10年的文稿均保存在计算机U盘内，容易查找。

在傅德惠的帮助下，经过较多时日的努力，终于完成了整个文库的编纂工作。我把文库分成十册，第一册为《经济数学方法研究》（1959—1977），第二册为《经济数量分析概论》（1978—1981），第三册为《数量经济学若干问题》（1982—1983），第四册为《经济及其研究的数量化与信息化》（1984—1986），第五册为《经济信息与信息经济》（1987—1991），第六册为《经济、信息、信息化》（1992—1995），第七册为《信息经济与知识经济》（1996—1998），第八册为《信息社会与网络经济》（1999—2001），第九册为《信息经济学与信息管理》（2002—2003），第十册为《与时俱进的经济管理学》（2004—2008）。每一册都有一个主题，每个主题都有一本书或者一篇统领文章作支柱，并辅以相应有其他文章，或同一时期的其他文章。至于每一册时期的划分是大概的，特别是两册之交分年就较为模糊，因为需要照顾到每一册篇幅的大小基本相当，大致在20万至40万字之间，个别分册略有起落，可能会厚些，也可能薄一些。

每册都有导读，不仅说明所收入书文的梗概与排列的依据，以及一些重要文稿写作的缘由，而且描绘每个时期学术活动的背

景，为不宜收入文库但又有重要意义的相关背景提供线索。各册之间的导读具有一定的内在联系，在时间上也是相互连贯的。

根据统计，收入整个文库的有 9 本书，除书之外还有 177 篇文章，以及 2 个附录，附录中有 18 篇文章。

收入文库的文稿绝大部分都是我自己独立写作的，只有 21 篇是与他人合写的，他们多为我的学生、助手或秘书。我要借此机会，向他们的支持与合作表示由衷的感谢。

收入本文库的文稿绝大部分是过去发表过的，但还有 22 篇过去没有公开发表过。其中有的是向领导的汇报，有的是国际会议上的演讲，而有些只在内刊上用过，这些情况在每册的导读中都有所说明。

我的专业是数量经济学和信息经济学，这两个经济学分支学科都同管理和管理学有密切联系，因此我的研究涉及管理学是很自然的事情。我的学术兴趣比较广泛，加上社会联系多，自告奋勇的写作，或应邀而作的“客串”文章时有出现，希望读者也能喜爱。

我于 1979 年创立中国数量经济学会，在 1989 年又创立中国信息经济学会，但我在数量经济学与信息经济学方面，在我国仅仅是个先行者而已，能做这两个学术研究领域的一块垫脚石，为后起之秀探路和开道，则是我莫大的欣慰。

生命不息，学习不停，探索不止。我已年近八旬，但学习和研究仍是我最大的兴趣，我愿意在有生之年用自己的学术研究成果，回报培养和哺育过我的祖国和人民，为复兴中华民族做些力所能及的贡献，鞠躬尽瘁，死而后已。

乌家培

2009 年 10 月 1 日

导 读

上一册即第五册收入《经济信息与信息经济》、《信息与经济》等两书一文，就已满了，只好把《信息与经济》同一时期即 1987—1991 年写作发表的其他文章、报告、讲话等放在本册的第一部分。

这部分共 11 篇。其中有 3 篇是分别从我主编的两本书中收录过来的。“论经济信息系统及其管理”、“中国经济信息系统建设的理论与实践”两文原载《新兴的经济信息系统建设》（中国计划出版社 1991 年版）一书，该书反映和研究我国自“七五”时期开始建设的全国十二大信息系统之一的国家经济信息系统的建设情况。“宏观经济分析概述”一文原系由我主编的《中国宏观经济分析导论》（中国计划出版社 1993 年版）一书的导言，略作删节后加上新的标题而成。还有 2 篇是我所作的内部报告或讲话，收入此册第一次公开发表。其中“谈信息与统计的关系”是应国家计委副主任兼国家信息中心主任张寿的要求在 1988 年 1 月 31 日国家信息工作会议上作的报告。当时国家信息中心刚成立，它与原有的国家统计局在职能划分和工作性质上存在一些模糊认识，需从信息与统计的关系上加以澄清。另一篇“信息、信息工作、信息科学——兼论信息与统计的关系”与上一个报告有关联，是从国家信息中心内部为讨论信息、信息工作、信息科学三者之间的异同而写的报告。另有“论经济信息化与信息化社会”、“当今中国通货膨胀的特征分析”“论经济增长、物价上涨、货币供给与通货膨胀的关系”、“三角债的成因与对策”、“中国消费非均衡分析”5 篇论

文，是在我的指导下分别与国家信息中心研究所 3 位青年合作写成的，发表在《科技日报》、《财经问题研究》、《中国工业经济研究》、《财政研究》、《改革》等重要报刊上。最后一篇短文“我对技术创新的理解”是在中国科技论坛上的一次发言，由于我提出了经济与技术两张皮应紧密结合、融为一体的重要观点，在当时曾引起关注，故也把它收在这里。

我在 1989 年已是国家信息中心副主任，翌年中国信息协会成立，我又被选为该会副会长。这一时期，我在国内主持通货膨胀综合治理等重大课题研究，1988 年 11 月 28 日把《我国通货膨胀的综合治理问题》课题研究报告作为国家信息中心的专题研究报告报送党中央和国务院后，中央财经领导小组张劲夫、杜润生两位领导同志亲自在中南海主持会议，要我去作汇报，由于他们是 50 年代中国科学院的老领导，汇报时他们还认得我，倍感亲切。该报告的主要内容后以“我国通货膨胀的综合治理问题”为题在《经济研究》1989 年第 3 期上发表，署名为国家信息中心研究所、中国社科院经济研究所的课题组，该文执笔是李拉亚，由我修改审定。在这以前，我们课题组还以“金妍祖”的笔名在《经济研究》1988 年第 10 期上发表过题为“运用利率杠杆抑制通货膨胀”的同类论文。这一时期，我还在国外特别是在美国和日本参加了经济方面和信息方面的各种国际会议，每次都要提交学术论文，其后我把主要的英文论文整理编辑成书《Economy and Information》，由中国科学技术文献出版社于 1994 年出版。

本册第二部分为《经济、信息、信息化》（东北财经大学出版社 1996 年版）一书，该书汇集了我在 1992 年至 1995 年的主要研究成果，重点包括宏观经济调控、信息与管理问题、信息市场的培育和管理、信息资源的开发和利用、信息产业特

别是信息服务业的发展及其前景、信息高速公路和国民经济信息化问题，以及经济系统与信息科学之间相互关系的研究等，约有 50 多篇论文。这本书的写作时间同本册第一部分诸文的写作时间在顺序上已连在一起了。我把此书作为本册的主要内容，借以压阵。

目 录

导 读 / I

论经济信息系统及其管理 / 1

中国经济信息系统建设的理论与实践 / 18

谈信息与统计的关系 / 42

信息、信息工作、信息科学——兼论信息与统计的关系 / 51

论经济信息化与信息化社会 / 56

我对技术创新的理解 / 62

宏观经济分析概述 / 64

当今中国通货膨胀的特征分析 / 72

论经济增长、物价上涨、货币供给与通货膨胀的关系 / 85

三角债的成因与对策 / 104

中国消费非均衡分析 / 113

《经济、信息、信息化》 / 121

论经济信息系统及其管理

一、经济信息系统的建设与发展

经济信息系统是指提供经济信息产品与服务的总体，也是一个能够收集、储存、处理和传播经济信息的具有完整功能的集合体。它一般由经济信息源、经济信息接收器、经济信息管理者 and 经济信息处理机等部分所组成。传统的经济信息系统基本上是以人工为基础的信息系统。现代的经济信息系统是建立在计算机技术、通信技术、管理科学和经济数学方法基础之上，具有大容量的存储器、多功能的数据库和经济模型的软件、良好的操作环境和友好的用户界面等条件，以适应现代管理的要求，为经济运行与经济管理服务的一种综合性的信息系统。

经济信息系统就像神经系统遍布人体一样，必须通过纵横交错的计算机网络和人工信息网络，遍布国民经济机体的各个部位。

经济信息系统的建设必须与其他信息系统的建设相互配合，并与其他信息系统一样，必须是开放式、智能型的。所谓开放式，就是说，除了需要保密的信息以外，经济信息系统既要面向上层经济管理部门，又要面向基层单位和个人。本系统与外系统之间，应该互相交流信息，实现信息资源的共享。所谓智能型，是指对经济运行与管理中的问题进行诊断和提出对策方案时，经济信息系统的工作人员要与有关部门的经济管理

人员、专家学者等结合起来,进行经济信息的分析和研究,起到智囊作用。同时,经济信息系统和其他信息系统一样,又必须是动态跟踪系统和预警预报系统。由于经济活动是不断进行的,经济信息也在不断更新,因此,为经济活动和经济管理提供经济信息产品与服务的经济信息系统,必须及时地更新系统拥有的信息内容。

经济信息系统包括经济运行信息系统和经济管理信息系统。前者是反映社会生产、交换、分配、消费各个过程的经济运行状态,并提供这方面信息及其产品与服务的信息系统。如经济统计信息系统。后者是反映经济管理活动各个环节:决策、协调、控制、实施等,并提供这方面信息及其产品与服务的信息系统。综合的经济信息系统往往兼具这两种系统的功能。

经济信息系统的类型,就其服务对象而言,主要有四种:第一种是为中央、地方党政领导机关、主要经济综合部门服务的由各级经济信息中心组成的国家综合性经济信息系统;第二种是为行业经济管理部门服务的专业性经济信息系统;第三种是基层企业单位的经济信息系统;第四种是以某种方式连接起来进行经济信息交流的横向经济信息网络系统。

不同类型的经济信息系统,由于其建设目的不同,它们的功能各有特色,复杂程度也不一样。就国家经济信息系统来说,由于它面向中央和地方各级政府及各级综合经济管理部门,如计划部门等,这就决定了它必须具备如下一些功能:能够收集、处理存储和分析与国民经济活动有关的各类经济信息,及时准确地掌握全国经济活动的基本情况;能够对重大经济调查的资料进行数据处理,完成各种经济分析和预测;能够为中央和地方各级政府制定经济发展计划提供计算分析和辅助

决策手段；能够为中央和地方各级经济管理部门进行调度指挥提供信息依据和现代化手段等。国家经济信息系统的功能基本上反映了所有经济信息系统的功能的概貌，只是它们各自的侧重点不同而已。归纳起来，经济信息系统的功能有三个方面，即事务处理、信息服务和辅助决策。事务处理和信息服务是建立在数据及其分析基础上的程序化过程，可以用计算机来完成。决策过程一般分为程序化和非程序化两种。实际上，绝大多数的决策问题都是半程序化决策。半程序化、非程序化决策问题的求解复杂，难以完全用数学方法和计算机来处理。决策者的主观意志和行为对决策效果有相当大的影响。因此，它需要依靠专家的经验 and 智慧，通过借助智能化专家系统知识推理来处理。

在计算机问世以前，经济信息系统建立在信息处理的传统手工方式基础上。本世纪 50 年代，随着电子计算机在数据处理方面的广泛运用，经济信息系统的建设和改造引入了计算机。最早，用计算机进行数据处理采用批处理的方式，没有数据的统一管理，数据是程序的组成部分。后来，出现了数据文件系统，数据与程序分开了，出现了实时的数据管理系统。60 年代，人们设计出数据库，数据库有严格的数据结构，有统一的管理方式，它使数据更好地为各种经济活动所利用。在这个阶段，传统的信息收集和传递方式为计算机所改变，经济信息系统出现了以计算机为信息处理中心的局面。70 年代，随着计算机的普及和远程通信的发展，以及管理信息系统的问世，在经济信息系统的各个结点布满了计算机，它不仅能够收集、存储、处理和传递经济信息，而且能够用于对经济系统的发展进行辅助预测和辅助决策。最近几年，经济信息系统尽管还有许多实际问题亟待解决，但已进一步发展到经济预测、决策和控

制的智能化阶段。

经济信息系统，既受到企业的重视，又受到各国政府的普遍重视，它在世界范围内的发展相当迅速。

例如，苏联政府在1971—1980年的10年间，投资160亿卢布，组织30万人的队伍，建成了5000多个各类计算机管理系统。其后，中央各部委、加盟共和国各部委也都建成了各自的经济管理信息系统，这些系统主要是在处理大量信息的基础上为国民经济管理和决策服务的。

在美国，联邦政府是全国计算机的特大用户，政府拥有的计算机占总数的90%。1982年，联邦政府计算机的设备金额为64亿美元，设备台数达21234台。同年，美国已拥有数千个分开联机的大型数据库，最大的数据公司仅国际贸易数据库就存有3000万条世界各国的时间序列。

日本政府的经济信息系统主要是为行政管理服务的。在1974年至1984年的10年间，政府经济信息系统的大中小型计算机增长了1.7倍，达380台，其中大型机194台，中型机136台。设备金额由837亿日元增至2622亿日元，增长3.1倍，系统工作人员达5970多人。在民间，信息已成为企业获取利润的重要源泉之一。日本民间的经济信息系统成了政府经济信息系统的一个极为重要的补充。

从世界一些发达国家建设经济信息系统的情况来看，无论是政府的信息系统还是民间的信息系统，它们都建立在先进的信息技术基础上。

我国将计算机应用于经济管理起步较晚，大约始于1974年。通过第三次全国人口普查、第二次全国工业普查等大型调查和数据处理，培养了一批专业人员。“六五”期间，由于高性能微型机的出现，逐步开发出一些应用项目，但从中央到地

方各级政府部门还没有建立现代化经济信息系统。当时，我们经济信息系统的发展在世界范围内是很落后的，在亚洲地区也比较落后。1983年，联合国亚太经社理事会数据处理部在评价亚洲国家政府经济信息系统的发展状况时，将各国和地区信息技术的应用状况分为4类：日本、南朝鲜、印度、新加坡与香港等为第一类，即已引入信息技术的国家和地区；而我国与印度尼西亚、马来西亚、泰国、巴基斯坦、斯里兰卡同属第二类，即计算机只作相对简单的数据批处理应用的国家。

“七五”时期，为了改变上述落后状况，迎接新技术革命的挑战，并将现代化信息技术与经济管理结合起来，国务院决定建设国家经济信息系统，以实现国民经济管理的现代化。这个决定标志着电子计算机在我国国民经济管理中的应用进入了一个新的历史阶段，即现代经济信息系统的建设阶段。

“七五”计划实施以来，我国在中央和地方的经济信息系统建设中，已投资几十亿元，经济信息系统新增固定资产达7亿多元。即使在目前国家财政比较困难的条件下，每年还为经济信息系统的建设投入数千万元的资金。“七五”期间，作为政府经济信息系统建设的重要组织机构，除国家信息中心已按“七五”计划基本建成外，全国30个省、区、市及14个计划单列市的信息中心也基本建成。全国2315个县级行政单位中，有589个（占总数的25%）信息中心基本建成。目前，在已基本建成的国家和地方各级信息中心的工作人员已逾万人，其中技术人员约6000多人，拥有大中型计算机40台（套），小型计算机102台（套），微机约3000台。作为国家经济信息系统重要组成部分的近10个经济管理信息系统的建设，取得了不同程度的进展。在经济信息系统的建设中，还建立了一批实用的经济数学模型，如中国宏观经济模型、中日贸易连接模型、

国家与省市两级经济模型系统等，这些模型在经济预测与政策分析中，不同程度地得到了有效的应用。除纵向的经济信息系统外，横向的经济信息系统也有一定规模的建设。中央各部门和地方各厅局都建立了与自身业务密切相关的专业性经济信息系统。大中型企业的经济管理信息系统也有一些发展，但发展很不平衡。

我国经济信息系统的建设，虽然时间不长，但发展还是很快的，它正由电子数据处理阶段向管理信息系统与决策支持系统的新阶段发展。这几年，我国经济信息系统边建设边发挥作用。它既为宏观调控服务，也为微观经营管理服务，还为社会提供咨询与技术服务。

“七五”时期，我国经济信息系统的建设取得了较大的成绩，但是，也存在不少问题。主要表现在：

1. 在思想观念上，对经济信息系统的建设，存在着两种认识：一种认为超前了；另一种较少考虑国情国力，急于求成，贪大求全。在上述两种倾向中，后一种倾向是主要的，应注意防止和避免。

2. 经济信息系统的结构不完善。一个国家的经济信息系统，必须具有纵横交错的开放式结构。但目前我国的经济信息系统的结构基本上是纵向的、封闭性的。在信息的传递上，横向的和外向的少。一个系统与另一个系统之间，兼容性差，信息资源往往不能共享。

3. 经济信息系统拥有的信息不完整，而且它的置信度低。信息采集渠道不广泛、不稳定，信息处理的质量不高。部门间、地区间的“信息保护主义”比较严重。由于行政干预多，信息立法不健全，还有一定数量的虚假信息。

4. 经济信息系统的动态性差，信息反馈功能不强。各系统

内设备闲置的情况比较严重，人员素质不高和结构不合理，导致系统运转不灵，工作不连贯，动态跟踪和反馈机制都不够理想。

“八五”时期，我国的经济信息系统建设应在总结“七五”时期经验教训的基础上，稳步发展，特别要改进结构，加强联网，提高效益。同时，还应跟上世界其他国家建设经济信息系统的发展方向，在加强经济管理信息系统的同时，推进经济决策支持系统的发展。

二、经济信息系统的组织与管理

经济信息系统的建设，无论在国内，还是在国外，既有成功的经验，也有失败的教训。有些系统在一些部门能取得较好的经济效益和社会效益，有些系统却不能达到预期的目的。究其原因，是多方面的。例如，系统目标不明确，系统建设周期太长，特别是信息需求调查不清等。要克服这些弊端，不仅需要解决各种技术方法，而且需要遵循经济信息系统建设的基本原则。建设经济信息系统应该遵循的原则主要有：

1. 必须有建立计算机化经济信息系统的实际需求和迫切性。实际需求是建立经济信息系统的原动力。这种动力既可来自于内部，也可来自于外部，但归根结底是来自于内部，任何人为因素包括主观意志的影响，都不足以使系统的建设顺利地进行下去和产生实效。因此，在系统建设前，应作好需求分析，明确用户及其要求。

2. 坚持系统研制人员与用户相结合的原则。经济信息系统的设计，技术性很强，牵涉的学科很多，这就使得许多信息系统的设计人员往往埋头于闭门造车，和用户联系较少。然而信