



国家计委宏观经济研究院 ● 中国宏观经济丛书 (2000)

A COLLECTION ON CHINA'S MACROECONOMY

知识经济与中国经济发展

■ 主编：王一鸣

中国计划出版社

《中国宏观经济丛书》编委会

编委会主任 余健明

编委会副主任 白和金 林兆木 王永治
刘福垣 宋孚瀛 王一鸣

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

王 建	王一鸣	王永治
史清琪	白和金	刘福垣
杜 平	李建立	余健明
沈志群	宋孚瀛	张汉亚
张苏平	张燕生	陈德尊
林兆木	周凤起	胡子祥
常修泽		

《知识经济与中国经济发展》课题组成员名单

课题组顾问 陈锦华 余健明 郑新立
林兆木 马德秀 史清琪

课题组组长 王一鸣

课题组成员 曾 澜 王昌林 王亚平 王凤云
张燕生 史育龙 林晨辉 张昌彩
王 蕾

(北京、上海、天津、广州、大连、深圳市
计委(计划局)分别组织课题组,与宏观院课题
组共同开展研究,并提交了研究报告)

总 序

《中国宏观经济丛书》是国家发展计划委员会宏观经济研究院从每年的科研课题研究报告中，选出一些为社会各界比较关注的成果，结集公开出版，主要目的是向社会介绍宏观经济研究院的研究成果，加强与同行的学术交流，更好地为经济管理部门、经济研究部门和社会各界提供服务。

《中国宏观经济丛书（1999）》一套6本1999年面世后，得到了社会各方面的好评。今年，我们继续推出《中国宏观经济丛书（2000）》一套共6本，选题包括《21世纪初期中国经济和社会发展战略》、《知识经济与中国经济发展》、《买方市场条件下的经济运行》、《居民消费与中国经济发展》、《中国直接融资方式的发展》和《中国企业集团体制模式》。

由于水平和经验所限，这些研究报告难免有不足之处，我们诚恳希望社会各界和读者提出批评意见和建议，帮助我们进一步提高丛书的质量和水平。

《中国宏观经济丛书》编委会

前 言

近年来,“知识经济”引起了国内外的广泛关注。1996年,经济合作与发展组织(OECD)发表了《以知识为基础的经济》的报告。世界银行《1998/1999年度世界发展报告》的主题是“知识与发展”。中国科学院1998年提出《迎接知识经济时代,建设国家创新体系》的报告。国内理论界和学术界对知识经济进行了许多研究,成果甚多,著述颇丰。

知识经济,作为一种处于萌芽状态的新经济形态,现在只是露出冰山一角,人们在认识上还不尽一致。但是,对于这种新经济形态的发展变化及其对中国经济的影响予以高度重视,适时研究对策,是很有必要的。

1998年国家计委宏观经济研究院将“我国发展知识经济的对策研究”列入院重点课题。根据我院突出宏观性、战略性、对策性研究的特点,课题从我国基本国情出发,以增强国家创新能力和国际竞争力为主线,研究提出了加强国家创新体系建设和产业技术创新能力建设,加快高技术产业和教育发展,以及有条件的大城市和高新技术产业开发区培育、发展知识经济的战略对策,力求为有关部门和地方制定中长期经济社会发展规划服务。

课题报告提出,21世纪初期我国在加快工业化进程的同时,要积极利用知识经济兴起带来的全球经济结构调整的历史机遇,在局部优势领域和有条件的地区,起步发展以高技术产业为核心的知识经济,推进工业化阶段性转换和结构升级,为经济发展开辟新的空间,在日趋激烈的国际竞争中取得主动;我国培育和发

展知识经济的指导思想是“国家调控与市场驱动相结合，基础建设与重点突破相结合，科技创新与普及教育相结合，自主创新与引进吸收相结合”，重点是建设国家创新体系、运用高技术改造传统产业、推进高技术产业化、建设国家信息基础设施等四大领域。课题报告分析指出了 21 世纪初期我国经济结构战略性调整和产业结构升级，对高新技术的需求将迅速扩大，必须进行大规模的技术创新能力建设，缓解“技术瓶颈”对经济发展的制约。课题报告还对知识经济发展的测度指标进行了探讨。

在研究过程中，全国政协副主席、原国家计委主任陈锦华同志，以及原国家计委宏观经济研究院常务副院长林兆木同志，对课题研究工作给予了多方面的关心和帮助。国家计委高技术产业发展司对课题研究工作提出了许多建议。宏观经济研究院课题组还与北京、上海、天津、大连、广州和深圳等市计委（计划局）的课题组共同开展研究，使课题研究成果更好地为有关城市制定规划和政策服务。

本书是在课题研究报告基础上改编而成的。在体例上，将总报告的内容改为综合篇，将专题报告的内容改为专题篇，将有关城市的研究报告改为地区篇。综合篇和专题篇各章的主要执笔人是：第一章王一鸣，第二章王一鸣、曾澜，第三章王一鸣，第四章王昌林，第五章史清琪、王昌林，第六章王一鸣，第七章王一鸣、史育龙，第八章王亚平，第九章曾澜，第十章林晨辉，第十一章王亚平，第十二章王风云，第十三章曾澜，第十四章史育龙，第十五章王昌林，第十六章张燕生。地区篇各章由有关城市计委（计划局）课题组供稿，其中第十七章由北京市计委课题组供稿，李勇执笔；第十八章由上海市计委课题组供稿，郁鸿胜、戴晓波、王根祥、张仁良、顾学励执笔；第十九章由天津市计委课题组供稿，杨振江、陈爱珍、尹宁、许颖悟、高艾玲、郭丽

雅、张东升、刘伯德、李晓芳、胡阳执笔；第二十章由广州市计委课题组供稿，周世鹏执笔；第二十一章由大连市计委供稿，程严、栾维新、姜国升执笔；第二十二章由深圳市计划局供稿，李万寿、吴优、蔡羽、卢文彬、卢宗辉、孙波、汤大杰、杨建平、艾传荣、吴刚、严军舫、连庆明执笔。全书由王一鸣统稿。此外，张昌彩参加了课题中期报告的起草，祁国燕在数据计算方面做了大量工作。

知识经济是正在孕育的新经济形态，许多问题的研究还需深化、细化。课题报告中的一些观点反映了课题组现有的认识水平，肤浅之处在所难免，请读者批评指正。

《我国发展知识经济的对策研究》课题组

2000年3月31日

目 录

综合篇

21 世纪我国在加快工业化进程的同时,要积极利用知识经济兴起带来的全球经济结构调整的历史机遇,在局部优势领域和有条件的地区起步发展以高技术产业为核心的知识经济,推进工业化阶段性转换和结构升级,加快我国经济和社会的发展。我国发展知识经济的指导思想是:国家调控与市场驱动相结合;基础建设与重点突破相结合;工业化与信息化相结合;科技创新与普及教育相结合;自主创新与引进吸收相结合。我国发展知识经济的战略重点是:加强国家创新体系的建设,增强国家创新能力;加速传统产业的高技术改造,提高传统产业国际竞争力;推进高新技术产业化,培育 21 世纪的先导产业;建设国家信息基础设施,加快国民经济和社会服务信息化。我国发展知识经济的前提和基础则是“科教兴国”战略的实施,教育振兴与教育创新是我国培育知识经济的必由之路。

第一章 知识经济的兴起与我国面临的机遇和挑战	(3)
一、新科技革命是知识经济形成的关键因素	(4)
二、知识经济的兴起对经济发展将产生重大影响	(6)
三、我国面临的机遇和挑战	(8)
第二章 我国发展知识经济的指导思想和战略重点	(20)
一、将发展知识经济融入 21 世纪初期国家发展 战略	(21)
二、我国发展知识经济的指导思想	(24)
三、我国发展知识经济的战略重点	(27)
第三章 国家创新体系建设	(35)
一、国家创新体系的基本构架	(35)
二、我国国家创新体系建设现状	(38)
三、加快国家创新体系建设的措施	(49)
第四章 产业技术创新能力建设	(55)
一、产业技术创新能力的评价指标	(56)
二、我国产业技术创新能力现状及其国际比较	(58)
三、提高我国产业技术创新能力的对策	(72)
第五章 高技术产业	(76)
一、高技术产业在国民经济中的地位和作用	(76)
二、我国高技术产业发展现状及其趋势	(78)
三、我国高技术产业发展战略与优先领域	(86)
四、我国高技术产业发展对策	(91)
第六章 教育产业(高等教育和职业培训)	(96)
一、发展知识经济的基础是发达的教育	(96)
二、确立教育在我国经济发展中的战略优先地位	(99)
三、教育振兴和教育创新是我国培育知识经济的 必由之路	(102)

第七章 重点城市和科技园区	(108)
一、重点城市	(108)
二、科技园区(高新技术产业开发区)	(117)
第八章 国外风险投资运作及我国的发展对策研究	(124)
一、风险投资的特征	(124)
二、风险投资的基本运作	(128)
三、政府的促进政策及风险投资的积极作用	(135)
四、加快发展我国风险投资的政策建议	(140)
第九章 知识经济发展的测度指标	(150)
一、国外知识经济发展的测度指标	(151)
二、我国知识经济发展态势的测度指标	(153)

专题篇

国际经济竞争的加剧和国内“过剩经济”阶段的到来要求我们从发展战略的高度来认识我国的高新技术产业化。高新技术产业化既能形成未来的支柱产业,又能为改造传统产业提供技术源泉,是加快产业结构优化升级,解决我国经济深层次矛盾,提高国民经济整体素质的重要保证。而信息产业作为高技术产业的龙头,将成为 21 世纪我国国民经济的支柱产业和主要发展动力。同时,为扶持我国高科技产业发展,加快高科技成果转化,促进高科技投入增加,支撑国民经济高速增长,必须尽快建立高科技风险投资机制。我国经济发达的大城市则要担负起率先起步发展知识经济的重任。

第十章 加快我国高技术产业发展的基本思路	(161)
一、加快高技术产业发展已经成为紧迫的战略任务	(161)
二、我国高技术产业发展的现状和存在的主要问题	(163)
三、推动我国高技术产业发展的思路和政策建议	(171)
第十一章 加快推进我国高新技术产业化	(179)
一、加快推进我国高新技术产业化必须发挥政府的主导作用	(179)
二、发展高新技术产业的关键是实现产业化	(181)
三、发展高新技术产业要注重对传统产业的改造	(183)
四、发展高新技术产业要在引进的基础上自主创新	(185)
五、推进高新技术产业化要强化科研成果的转化	(187)
第十二章 信息产业发展态势及其战略对策	(190)
一、世界信息产业发展概况	(191)
二、我国信息产业发展态势	(193)
三、我国信息产业的发展目标	(198)
四、我国信息产业的发展战略	(200)
第十三章 积极应对“数字地球”的挑战,加速我国空间信息基础设施建设和试验	(208)
一、关于美国的“数字地球”计划	(208)
二、加速我国空间信息基础设施(NSII)发展的思路	(213)
第十四章 大城市在发展知识经济中的地位与作用	(219)
一、以大都市带为区域背景的大城市是发展知识经济	

的优势区位	(220)
二、沿海大城市是我国现阶段发展知识经济的优势 区位	(225)
三、在沿海大城市形成知识创新中心是我国发展知 识经济的重要手段	(231)
四、要将服务经济作为现阶段我国大城市发展知识 经济的重要内容	(235)
五、沿海大城市发展知识经济面临的任务	(239)
第十五章 风险投资	(241)
一、风险投资发展历史与现状	(241)
二、我国发展风险投资的必要性和现实意义	(244)
三、我国风险投资发展现状	(247)
四、我国发展风险投资的对策	(251)
第十六章 技术创新、结构调整与美国“新经济”	(255)
一、信息技术革命与美国“新经济”	(255)
二、结构调整与美国“新经济”模式	(262)
三、技术创新与“新经济”	(268)
四、抓住新技术革命契机,把结构调整和鼓励创新 作为提升长期增长质量的战略性措施	(274)

地区篇

目前我国已初步形成环渤海高新技术开发密集区、长江三角洲高技术产业带和东南沿海高技术集聚区。在高新技术开发区密集、开发成效显著的核心城市,如北京、上海、天津、广州、大连、深圳等则初步形成了各具特色的优势领域。以这些核心城市为起点,以高技术产业开发园区为基地,瞄准世界领先水平,致力于发展民族高技术产业是我国发展知识经济的必然选择。

第十七章 北京发展知识经济的战略选择及对策

研究 (279)

一、北京发展知识经济的基础条件分析 (279)

二、北京知识与知识产业发展现状 (281)

三、北京发展知识经济的目标与重点 (285)

第十八章 上海发展知识经济的对策研究 (307)

一、上海发展知识经济的基本概况 (307)

二、上海发展知识经济的战略选择 (313)

三、上海发展知识经济的对策与措施 (320)

第十九章 天津发展知识经济的基本思路及对策

研究 (335)

一、天津发展知识经济的基本条件 (336)

二、天津发展知识经济的基本思路 (341)

三、天津发展知识经济的对策	(348)
第二十章 广州发展知识经济的基本思路与对策	
研究	(351)
一、广州发展知识经济的基础条件分析	(351)
二、广州迎接知识经济挑战的总体思路与对策	(356)
第二十一章 大连发展知识经济的基本思路	(364)
一、大连经济增长背景变化分析	(364)
二、大连发展知识经济的相关条件分析	(370)
三、大连发展知识经济的战略目标	(379)
四、大连发展知识经济的战略措施	(380)
第二十二章 深圳发展知识经济的战略对策研究	(387)
一、发展知识经济在深圳跨世纪经济社会发展中	
的地位和作用	(387)
二、深圳发展知识经济的基础条件	(388)
三、深圳发展知识经济的战略目标与对策	(392)
主要参考文献	(411)

Main Contents

Foreword

Section on Comprehensive Studies

Chapter 1 Growth of Knowledge – Based Economy (KBE) and Opportunities and Challenges facing China in the KBE	(3)
---	--------------

1. New Science and Technology Revolution is the Key Factor for Growing KBE	(4)
---	--------------

2. Great Significance of the Growth of KBE on Economic Development	(6)
---	--------------

3. Opportunities and Challenges Facing China	(8)
---	--------------

Chapter 2 Guiding Ideology and Strategic Emphasis for Developing China's KBE	(20)
---	---------------

1. Development of KBE Should Be Incorporated into National Development Strategy for Early 21st Century	(21)
---	---------------

2. Guiding Ideology for Developing KBE	(24)
---	---------------

3. Strategic Emphasis for Developing KBE	(27)
---	---------------

Chapter 3 Establishment of National Systems for Innovation	(35)
---	---------------

1. Framework of National Systems for Innovation	(35)
--	---------------

2. Present Situation of National Systems for Innovation	(38)
--	---------------

3. Measures for Accelerating the Establishment of National Systems for Innovation	(49)
Chapter 4 Capacity Building for Technological Innovation in Industries	(55)
1. Indicators for Evaluating Capacity of Technological Innovation in Industries	(56)
2. Present Status of China's Capacity in Technological Innovation and Its Comparison with International level	(58)
3. Countermeasures to Enhance China's Capacity in Technological Innovation in Industries	(72)
Chapter 5 High – tech Industries	(76)
1. Position and Role of High – tech Industries in National Economy	(76)
2. Present Situation and Its Trend of China's High – tech Industries	(78)
3. Development Strategies and Priorities for China's High – tech Industries	(86)
4. Countermeasures for Developing China's High – tech Industries	(91)
Chapter 6 Educational Industry (higher education and Vocational Training)	(96)
1. Advanced Education is the Foundation for Developing KBE	(96)
2. Education Should be given top Priority in China's National Economic Development Strategy	(99)
3. Vitalizing Education and Bringing Forth New Ideas	

in Education is the Only Way to Develop China's KBE	(102)
--	-------

Chapter 7 Key Cities and Science and Technology

Zones	(108)
1. Key Cities	(108)
2. Science and Technology Zones (New and high – tech Development Zones)	(117)

Chapter 8 Operation of Venture Investment in Foreign Countries and the Study on the Countermeasures for Developing Venture Investment in China	(124)
1. Features of Venture Investment	(124)
2. Basic Operation of Venture Investment	(128)
3. Government Policies to Promote Venture Investment and the Positive Role of Venture Investment	(135)
4. Policy Suggestions to Promote China's Venture Investment	(140)

Chapter 9 Measurement Index for KBE Development	(150)
1. Index for Measuring KBE Development Used by Selected Countries	(151)
2. Index for Measuring the Trend of KBE Development Used by China	(153)

Section on Special Topics

Chapter 10 Basic Ideas for Accelerating the Development of High – tech Industries in China	(161)
1. Accelerating the Development of High – tech Industries Has Become An Urgent Strategic Task	(161)