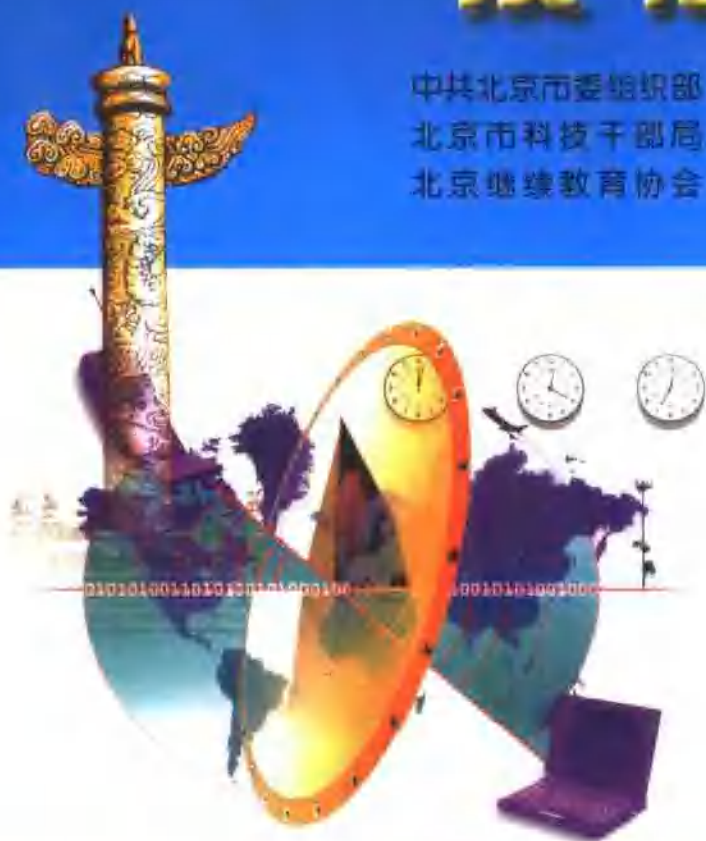


# 知识经济与首都经济发展

中共北京市委组织部 编  
北京市科技干部局  
北京继续教育协会



科学普及出版社

# 知识经济 与首都经济发展

中共北京市委组织部  
北京市科技干部局 编  
北京继续教育协会

科学普及出版社

· 北 京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

知识经济与首都经济发展/中共北京市委组织部等编.  
北京: 科学普及出版社, 1999. 6  
ISBN 7-110-04677-X

I. 知… II. 中… III. 知识经济-经济发展战略-北京-  
学习参考资料 IV. F127.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 20398 号

科学普及出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码: 100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京金盾印刷厂印刷

\*

开本: 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张: 9.5 字数: 240 千字:

1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1—80700 册 定价: 20.00 元

---

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、  
脱页者, 本社发行部负责调换)

# 序

人类进入 90 年代以来，科学技术突飞猛进，知识经济初见端倪。这既为我国现代化建设提供了世纪性机遇，又对我们提出了严峻挑战。

知识经济是继农业经济、工业经济之后新的经济发展形态，是以知识为基础，依靠知识的创新、应用、传播和发展的经济。知识经济时代，知识创新体系和创新能力将成为国家、地区经济与社会发展的重要基础和竞争力的关键因素。在人类饱尝资源短缺、环境污染和生态破坏后果的今天，世界各国都在加快政策调整和建设步伐，以迎接知识经济的到来。

面对知识经济的挑战，北京——作为中国的首都，以其所处的地位和地域优势，所具有的文化、科技和教育优势，确立了以高新技术产业为龙头、第三产业为主导的首都经济战略思想。首都经济将立足首都、服务全国、走向世界；将充分体现北京城市的性质和功能，充分发挥首都优势，充分反映社会主义市场经济规律；将向结构优化、布局合理、技术密集、高度开放、资源节约、环境洁净的方向发展。首都经济的发展战略与知识经济的内涵基本一致，其本质就是知识经济。

在新的形势下，中共北京市委组织部、北京市科技干部局、北京继续教育协会联合举办了“知识经济与首都经济发展讲座”，为各级领导干部和广大专业技术人员提供了一次非常好的学习机会。希望各有关部门认真组织好讲座的收视收听工作，使大家不断提高对知识经济与首都经济发展战略的认识，明确首都重点产业的改造与发展方向，进而增强发展首都经济的紧迫感、责任感

和使命感，积极投身于首都经济建设中，充分展示出无愧于时代的科技创新主力军的风采。

展望未来，任重道远。让我们以坚定的信心、饱满的热情、充足的干劲，开拓创新、奋力拼搏，共同创造首都光辉灿烂的明天，以新的业绩迎接 21 世纪的到来。

于均波

1999 年 5 月

# 前言

为了迎接知识经济的挑战，落实市委、市政府提出的发展首都经济的战略任务，提高领导干部、管理人员、专业技术人员对知识经济与发展首都经济的认识，确立正确的思想方法和观念，中共北京市委组织部、北京市科技干部局、北京继续教育协会联合举办了“知识经济与首都经济发展讲座”。

知识经济与首都经济发展讲座教材分为基础篇、产业应用篇、管理篇，共十二讲。基础篇主要介绍知识经济和首都经济所涉及的基本概念和情况，包括：知识经济概况、首都经济发展战略、知识经济与技术创新；产业应用篇主要通过几个重点产业来介绍知识经济在其发展过程中的现状、问题和发展趋势，包括：高新技术产业——知识经济的支柱、电子信息产业——首都经济的重要支柱、知识经济与首都农业现代化、用高新技术改造传统产业、发展文化产业与首都产业结构的战略调整；管理篇主要讲授知识经济与管理有联系的有关基础知识，力求从应用的角度来说明管理方面的有关问题，包括：知识资本与知识资本管理、知识经济与现代管理、人力资源开发与管理、从北大方正谈技术创新。

参加本次讲座的主讲教师和教材编写的有：第一讲艾丰（全国政协委员、经济日报总编辑），第二讲马仲良（北京市社会科学院副院长、研究员），第三讲袁正光（中国科普研究所所长、研究员），第四讲邹祖辉（原北京市科学技术委员会主任、高级工程师），第五讲邓寿鹏（国家信息化办公室专家委员会副主任、北京市专家顾问团宏观组组长），第六讲聂玉藻（北京市人民政府农林办公室副主任、高级农艺师），第七讲邢少军（北京市计划委员会

副主任、博士、高级工程师)，第八讲高起祥（北京市社会科学院院长、研究员），第九讲李小宁（北京航空航天大学副教授），第十讲陈放（北京合德利策划中心董事长、总策划），第十一讲汪群（北京技术交流培训中心副主任、博士、教授），第十二讲王选（中国科学院院士、中国工程院院士、第三世界科学院院士、方正（香港）董事局主席）。中国航空工业总公司软科学研究会常务副会长孙巩研究员承担了本教材的通稿工作，为保证教材的质量付出了辛苦的劳动。

本次讲座工作及《知识经济与首都经济发展》讲座教材的编写得到了各方面领导和专家的大力支持与帮助，北京技术交流培训中心在聘请教师、教材编写等方面开展了大量工作，科学普及出版社在时间很紧的情况下，克服困难，圆满地完成了编辑出版任务，在此一并表示诚挚的谢意。本教材编写是根据各主讲教师的讲稿进行整理和加工，由于时间仓促和我们的水平有限，虽然得到了有关方面的大力支持与帮助，但书中难免仍有不少缺点和错误，恳请广大学员和读者给以批评指正。

中共北京市委组织部  
北京市科技干部局  
北京继续教育协会

1999年6月

# 目 录

## 序 前言

## 基础篇

### 第一讲 知识经济概论 ..... (3)

#### 一、知识经济是一种新的经济形态 ..... (3)

(一) 知识成为资本, 不仅成为一般的资本, 而且成为主导的资本, 在有些领域甚至成为主体资本 ..... (4)

(二) 信息成为资源, 不仅是辅助的资源, 而且成为主导资源, 在一些情况下甚至成为主体资源 ..... (6)

(三) 知识的生产和再生产, 成为生产活动和经济活动的核心 ..... (6)

(四) 以电子计算机和现代信息传输技术构成的信息网络, 具有了空前的意义 ..... (7)

(五) 经济活动和经济生活将出现若干新的现象和规律 ..... (7)

#### 二、知识经济是一个新的世界时代 ..... (9)

(一) 生产力是推动时代前进的动力, 又是不同时代的基础标志 ..... (9)

(二) 把知识经济看成是一个以生产力为标准划分的新的世界时代, 既把握住了世界发展的新的大趋势, 又承认了世界各国各地区之间发展不平衡这一现实 ..... (10)

(三) 把知识经济看作一个时代, 也更能恰当理解知识经济在一个国家经济中的地位和作用 ..... (11)

(四) 把知识经济既理解为一种经济形态, 又理解为



一个新的世界时代,就能够更准确地找到我们

中国在这个时代的定位 ..... (11)

三、面对知识经济时代我国应该采取的对策 ..... (12)

(一) 全面分析,因势利导,扬长补短,趋利

避害 ..... (12)

(二) 我国迎接知识经济时代挑战的对策和

思路 ..... (13)

(三) 中国应该采取“龙形经济战略”来应对知识经

济时代的挑战 ..... (14)

(四) 知识经济和首都经济 ..... (16)

思考题 ..... (18)

第二讲 首都经济发展战略 ..... (19)

一、首都经济的内涵与特点 ..... (19)

(一) 首都经济的内涵是:作为全国的政治中心和文

化中心,北京也要以经济建设为中心 ..... (19)

(二) 首都经济是充分体现北京城市性质和功能

的经济 ..... (24)

(三) 首都经济是充分发挥首都比较优势的经济

..... (27)

(四) 首都经济是立足首都、服务全国、走向世界

的经济 ..... (31)

二、首都经济的本质与核心 ..... (32)

(一) 首都经济的本质是知识经济,其核心是高科

技产业 ..... (32)

(二) 建设首都地域创新体系 ..... (37)

(三) 用知识经济带动传统工业和农业的知识

化改造 ..... (39)

三、优化结构、深化改革、扩大开放 ..... (40)

(一) 优化结构 ..... (40)

(二) 深化改革 ..... (44)

|                                                                                 |      |
|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| (三) 完善全方位、多层次、宽领域的对外开放格局, 发展外向型经济 .....                                         | (45) |
| 思考题 .....                                                                       | (46) |
| 主要参考文献 .....                                                                    | (46) |
| 第三讲 知识经济与技术创新 .....                                                             | (47) |
| 一、一个崭新的时代正在来临 .....                                                             | (48) |
| (一) 知识经济 (The Knowledge Economy) 是以知识为基础的经济 (The Knowledge-based Economy) ..... | (48) |
| (二) 知识经济是人类知识积累到一定程度, 工业经济发展到一定历史阶段——高度发达——时代的产物 .....                          | (50) |
| (三) 知识经济是人类知识生产率提高到一定程度的历史产物 .....                                              | (51) |
| (四) 知识经济是新的信息革命导致知识共享, 以高效率产生新的知识时代的产物 .....                                    | (52) |
| (五) 知识经济时代, 不是不要“物质”, 而是获得“物质”的方式发生了根本的变化 .....                                 | (53) |
| (六) 知识经济是无限制经济 .....                                                            | (53) |
| (七) 知识经济的基本特征 .....                                                             | (54) |
| 二、创新是知识经济的本质特征 .....                                                            | (55) |
| (一) 传统的经济增长理论难以解释新的经济增长事实 .....                                                 | (55) |
| (二) 技术进步已经成为经济增长的决定性因素 .....                                                    | (56) |
| (三) 技术创新抹平了经济危机的周期 .....                                                        | (57) |
| (四) 经济增长方式的转变——从“增加投入型”转向“技术进步型”的经济增长 .....                                     | (59) |
| (五) 从六个层次看一个国家的经济 .....                                                         | (60) |
| 三、创新需要的机制和体制环境 .....                                                            | (61) |

|                          |      |
|--------------------------|------|
| (一) 科学需要民主, 技术需要市场 ..... | (62) |
| (二) 科学以大学为中心 .....       | (62) |
| (三) 技术以企业为主体 .....       | (64) |
| (四) 迎接全球经济时代的新思路 .....   | (65) |
| 思考题 .....                | (67) |

## 产业应用篇

|                                           |      |
|-------------------------------------------|------|
| 第四讲 高新技术产业——知识经济的支柱 .....                 | (71) |
| 一、高新技术及其产业兴起的背景、基本特征<br>和认定标准 .....       | (71) |
| (一) 高新技术及其产业兴起的背景 .....                   | (71) |
| (二) 高新技术及其产业的基本特征和划分标准<br>.....           | (73) |
| 二、高新技术产业是知识经济的催化剂和产业<br>支柱 .....          | (75) |
| (一) 从1“C”到4“C”<br>——电子信息产业的革命性跃变 .....    | (76) |
| (二) 光机电一体化<br>——高新技术改造传统制造业的一场革命<br>..... | (80) |
| (三) 新材料产业<br>——新兴产业的支柱 .....              | (80) |
| (四) 生物技术产业<br>——21世纪的主导产业 .....           | (81) |
| (五) 新能源产业 .....                           | (82) |
| (六) 环境保护产业 .....                          | (83) |
| 三、首都高新技术产业的发展现状 .....                     | (84) |
| (一) 首都高新技术产业的发展历程 .....                   | (84) |
| (二) 首都高新技术产业的发展现状 .....                   | (87) |
| 四、以知识经济为导向, 加速首都高新                        |      |

|                                                                  |       |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| 技术产业的发展 .....                                                    | (94)  |
| (一) 新的挑战与机遇 .....                                                | (94)  |
| (二) 实施“中关村”发展战略, 建好国家科技创<br>新示范区 .....                           | (95)  |
| (三) 建设首都区域创新体系, 增强地区科技持续<br>创新能力 .....                           | (97)  |
| 思考题 .....                                                        | (98)  |
| <b>第五讲 电子信息产业——首都经济的重要支柱</b> .....                               | (99)  |
| 一、信息产业在首都经济中的作用和地位 .....                                         | (99)  |
| (一) 全球信息技术和产业迅猛发展, 北京面临的<br>机遇和挑战 .....                          | (99)  |
| (二) 北京三次产业结构已经呈现“三二一”优化<br>格局, 需要在各个产业内部加大电子信息技<br>术的渗透和应用 ..... | (101) |
| (三) 电子信息产业处于各类高效益产业的前列,<br>在首都经济中起到重要支柱的作用 .....                 | (104) |
| 二、信息产业发展态势及走向分析 .....                                            | (106) |
| (一) 信息科技推动信息产业发展, 信息产业引导<br>人类进入信息社会 .....                       | (106) |
| (二) 北京电子信息设备制造业产值增长很快, 行<br>业规模及总产值偏小 .....                      | (107) |
| (三) 我国是电视机生产的第一大国, 北京的电视<br>机行业处于后列 .....                        | (108) |
| (四) 音响类电子产品更新频繁, 北京在这一领域<br>需要进一步拓展 .....                        | (109) |
| (五) 我国电子元件制造业仍有局部优势, 北京曾<br>有的优势已经淡化 .....                       | (110) |
| (六) 我国彩管生产能力较强, 集成电路与国际水<br>平差距较大 .....                          | (111) |
| (七) 计算机行业一直是首都产业中的强项, 北京                                         |       |

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| 需要创造大批量产业化的运作环境 .....                                     | (114) |
| (八) 软件业和信息服务业北京拥有较高的优势，<br>需要改善内外部营运环境，提高行业绩效<br>水平 ..... | (115) |
| (九) 北京是全国的通信枢纽和因特网中心，必须<br>用好用活这笔知识经济的有形资本和无形<br>财富 ..... | (117) |
| 三、首都经济是高度信息化、集约化、市场化<br>的知识型经济 .....                      | (119) |
| (一) 首都经济的战略目标及其实现，需要扫除三<br>大瓶颈障碍 .....                    | (119) |
| (二) 整合首都信息产业优势，创建拥有知名品牌<br>和经济规模的跨国公司集团 .....             | (120) |
| (三) 大力发掘和运作首都知识要素的优势，力争<br>在 2020 年左右建成知识经济的雏型 .....      | (123) |
| 思考题 .....                                                 | (124) |
| 主要参考文献 .....                                              | (124) |
| 第六讲 知识经济与首都农业现代化 .....                                    | (126) |
| 一、知识经济是农业腾飞的翅膀 .....                                      | (126) |
| (一) 原始农业 .....                                            | (128) |
| (二) 传统农业 .....                                            | (128) |
| (三) 现代农业 .....                                            | (129) |
| 二、首都农业现代化建设的现状与面临的主要<br>问题 .....                          | (131) |
| (一) 首都农业现代化建设的成就 .....                                    | (131) |
| (二) 首都农业现代化建设面临的主要问题 .....                                | (134) |
| 三、农业现代化建设的基本理论 .....                                      | (136) |
| (一) 现代农业基础产业论 .....                                       | (137) |
| (二) 农民主体论 .....                                           | (139) |
| (三) 农业与非农产业协同发展论 .....                                    | (139) |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| (四) 梯度推进论 .....              | (140) |
| 四、新农业科技革命是建立以知识为基础的首都        |       |
| 现代农业的火车头 .....               | (140) |
| (一) 历史的经验 .....              | (140) |
| (二) 首都的实践 .....              | (141) |
| (三) 新的农业科技革命的目标和任务 .....     | (143) |
| (四) 新的农业科技革命的主攻方向的选择 .....   | (144) |
| (五) 与新的农业科技革命有关的科技体制创新 ..... | (146) |
| 五、建设和完善与农业现代化相适应的农业生产        |       |
| 经营方式和组织形式 .....              | (147) |
| (一) 坚决落实党中央各项农村政策 .....      | (147) |
| (二) 以市场为导向, 大力发展“六种农业” ..... | (147) |
| (三) 建立有效的农业服务体系 .....        | (148) |
| 六、结束语 .....                  | (149) |
| 思考题 .....                    | (149) |
| 主要参考文献 .....                 | (149) |
| 第七讲 用高新技术改造传统产业 .....        | (150) |
| 一、传统产业(第二产业)在首都经济中占有         |       |
| 重要地位 .....                   | (150) |
| (一) 首都产业结构的特点 .....          | (150) |
| (二) 传统产业是首都国民经济的重要组成         |       |
| 部分 .....                     | (152) |
| (三) 首都传统产业现状及存在的问题 .....     | (153) |
| 二、用高新技术改造传统产业是首都传统产业发展       |       |
| 的必由之路 .....                  | (154) |
| (一) 首都具有发展高新技术产业的基础优势 .....  | (155) |
| (二) 依托高新技术, 改造传统产业, 促进产业结    |       |
| 构的调整 .....                   | (155) |
| (三) 迈向 21 世纪, 首都传统产业的        |       |

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 发展趋势 .....                          | (157) |
| 三、促进传统产业结构调整优化的途径和措施 .....          | (158) |
| (一) 用高新技术改造传统产业的原则 .....            | (158) |
| (二) 用高新技术改造传统产业是发展重点 .....          | (160) |
| (三) 用高新技术改造传统产业措施 .....             | (163) |
| 思考题 .....                           | (165) |
| 第八讲 发展文化产业与首都产业结构的战略调整 .....        | (166) |
| 一、发挥优势,调整经济结构,大力发展北京文化<br>产业 .....  | (166) |
| (一) 发展高新技术产业 .....                  | (169) |
| (二) 大力发展文化产业 .....                  | (169) |
| 二、西方经济发展的经验教训对我们建设文化产业的<br>启示 ..... | (173) |
| 三、迎接开发文化时代的到来 .....                 | (178) |
| 思考题 .....                           | (183) |
| 主要参考文献 .....                        | (183) |

## 管理篇

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 第九讲 知识资本与知识资本管理 .....               | (187) |
| 一、知识资本问题产生的背景 .....                 | (187) |
| 二、知识资本的性质 .....                     | (190) |
| (一) 知识的经济性质 .....                   | (190) |
| (二) 知识资本的性质 .....                   | (192) |
| 三、知识的资本化与知识经济 .....                 | (194) |
| (一) 农业经济社会 .....                    | (194) |
| (二) 工业经济社会 .....                    | (195) |
| (三) 知识经济社会 .....                    | (197) |
| 四、知识经济的两个重要性质 .....                 | (200) |
| (一) 知识经济并不等价于“科学技术是第一生<br>产力” ..... | (200) |

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| (二) 知识经济的核心问题是管理模式的变革 | ··· (201)   |
| 五、知识资本的管理             | ····· (202) |
| (一) 知识资本的核算           | ····· (203) |
| (二) 知识资本的评估           | ····· (204) |
| (三) 知识资本的产权管理         | ····· (205) |
| (四) 知识资本的投资管理         | ····· (207) |
| 六、中国经济现阶段的知识资本管理      | ····· (207) |
| (一) 转型经济的特点           | ····· (207) |
| (二) 经济转型对知识资本管理带来的影响  | ····· (208) |
| (三) 政府的作用             | ····· (211) |
| 思考题                   | ····· (212) |
| 第十讲 知识经济与现代管理         | ····· (213) |
| 一、现代管理思想              | ····· (213) |
| (一) 什么是管理             | ····· (213) |
| (二) 管理的演变             | ····· (214) |
| (三) 知识经济条件下的现代管理      | ····· (216) |
| (四) 现代管理的任务           | ····· (218) |
| (五) 现代管理文化            | ····· (218) |
| (六) 现代管理组织            | ····· (219) |
| (七) 现代管理技术            | ····· (220) |
| 二、现代管理原理              | ····· (221) |
| (一) 创新原理              | ····· (221) |
| (二) 人本主义原理            | ····· (223) |
| (三) 管理的系统原理           | ····· (223) |
| (四) 管理的自组织原理          | ····· (225) |
| (五) 现代网络原理            | ····· (226) |
| (六) 智能放大原理            | ····· (226) |
| 三、现代管理的原则             | ····· (227) |
| (一) 以市场为导向的原则         | ····· (227) |
| (二) 以效益为中心的原则         | ····· (229) |



|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| (三) 目标原则 .....                        | (229) |
| (四) 最优和可行原则 .....                     | (230) |
| 四、现代管理的方法 .....                       | (231) |
| (一) 系统管理法 .....                       | (231) |
| (二) 敏捷制造 .....                        | (232) |
| (三) 目标管理 .....                        | (232) |
| (四) 参与管理 .....                        | (233) |
| (五) 运筹管理 .....                        | (233) |
| (六) 几个案例 .....                        | (234) |
| 思考题 .....                             | (238) |
| 第十一讲 人力资源开发与管理 .....                  | (239) |
| 一、什么是人力资源管理 .....                     | (239) |
| (一) 产业关系学与人事管理学 .....                 | (240) |
| (二) 人事管理学与人力资源管理学 .....               | (240) |
| (三) 人力资源管理与人力资本管理 .....               | (241) |
| (四) 人力资源管理与开发模式 .....                 | (242) |
| (五) 人力资源管理的新趋势 .....                  | (244) |
| 二、人力资源管理方面的认识误区 .....                 | (246) |
| (一) 重视组织价值, 忽视个体需求 .....              | (246) |
| (二) 注重职前学历, 忽视终身教育 .....              | (246) |
| (三) 人力资源总体数量不足, 层次结构不合理<br>.....      | (247) |
| (四) 重视一般使用, 开发与管理不够 .....             | (248) |
| (五) 重视内部运作, 忽视优化配置 .....              | (249) |
| (六) 重视现有员工稳定, 忽视人才合理流动 ...            | (250) |
| (七) 重视人力资源素质要求, 忽视管理者自身<br>素质要求 ..... | (251) |
| (八) 重视人事关系管理, 忽视人事代理服务 ...            | (253) |
| 三、面临的挑战 .....                         | (253) |
| (一) 知识经济与首都经济对人力资源开发与管理               |       |