

知识经济通俗读本·丛书主编 李廉水

# 企业的沉浮

知识经济与企业

殷群著

企业的发展  
知识的转化  
企业的生存  
竞争的优势  
企业的基础  
机制的构建  
观念创新  
技术创新  
产品创新  
市场创新  
制度创新  
管理创新

南京出版社

10668159

江南大学图书馆



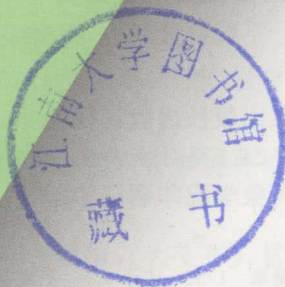
90668159

识经济通俗读本·

# 企业的沉浮

## 知识经济与企业

殷群著



南京出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

企业的沉浮:知识经济与企业/殷群著. —南京:南京出版社, 1999.6

(知识经济通俗读本/李廉水主编)

ISBN 7-80614-525-7

I.企… II.殷… III.知识经济-影响-企业经济-通俗读物 IV.F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 18229 号

## 企业的沉浮

——知识经济与企业

殷群著

\*

南京出版社出版发行

(地址:南京市北京东路 41 号 邮编:210008)

南京气象学院印刷厂印刷

\*

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 6.5 字数 100 千

2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-80614-525-7/F·26

定价:8.00 元

(本书凡有印装质量问题可向承印厂调换)

# 序

知识经济是以知识为基础的经济。知识经济不同于农业经济和工业经济。知识经济以知识和信息为主要生产资源,以高科技产业和服务业为支柱产业,以人力资本和技术创新为发展动力,以可持续发展为宏观特征。知识经济可以使一个国家或地区能够实施持续投资、得到持续经济增长而不降低投资回报,从而使传统经济学的“密集投资回报递减规律”成为历史。知识经济是可持续发展的“低耗高效”经济。在传统工业经济中,GDP的增长是与能源、原材料消耗的增加同步的;但在知识经济

中,GDP持续增长时,单位 GDP 所消耗的能源、原材料是持续下降的。知识经济将带来高新技术产业化、服务业和传统产业高技术化、就业结构高技能化。知识经济是一种学习型经济,要求人们具有不断学习和掌握知识的能力,这将在社会发展和科技进步中变得日益重要。

知识经济、科技创新是 21 世纪的本质。我们到底离知识经济还有多远?从静态的观点来看,我国知识经济支柱产业在整体经济中的份额还很低。用发达国家进入知识经济的标准来衡量,我们与发达国家进入知识经济时的标准还相差很远。然而,用动态发展的观点来看,我们已经走上了工业经济向知识经济转轨的大道。工业经济到知识经济,如同农业经济到工业经济一样,是个渐进的、从量变到质变的过程。在农业经济的“汪洋大海”之中,出现了一台机器不能说是工业经济已经到来,充其量只能说是出现了工业经济的萌芽,即使是出现一万台机器也不能说是工业经济社会已经到来。只有当工业经济的份额超过农业经济份额时,才能说工业经济时代已经到来。工业经济到知识经济也是如此。现在知识经济已初见端倪,知识经济的支柱产业得到了一定的发展。当知识经济的份额超过工业经济份额时,我们才能说知识经济时代已经到来。从全球范围来看,美国、欧洲的高科技产业和服务业比重已经超过传统的工业经济比

重,可以说他们已经跨入知识经济时代。随着人类社会运行的基础日益转到以知识为基础的轨道上来,社会各方面必将产生巨大变化,需要我们从各个方面做好充分准备,以更好地适应知识经济,推动工业经济向知识经济转轨。

这套知识经济通俗读本,就是围绕工业经济向知识经济转轨时期的六大热点,分别就知识经济对科技、人才、企业、就业、环境、社会带来的机遇和挑战以及应采取的相应对策来展开的。每本书均对相关问题进行了系统研讨,简明扼要地阐述了相关理论,并列举了大量生动事例,提出了很多新颖的观点和可供操作的措施。

科学技术是工业经济向知识经济转轨的动力。《知识经济与科技》着重分析了科学技术推动经济发展的历史进程,探讨了当代高科技领域的重大进展对工业经济向知识经济转轨的作用机制,研究知识经济对科技发展提出的新要求,提出适应知识经济、加速科技发展的许多新见解。

知识经济以人为本,讲究人才第一。因为人才是知识的活的载体,是知识的生产、传播和应用的关键力量。《知识经济与人才》阐明了知识经济以人才为本的实质,分析了知识经济需要什么样的人才,对如何选拔人才、培养人才、使用人才和激励人才进行了大量的创新性的探讨。

企业是经济运行的细胞。目前绝大多数企业是按工业经济的运行规律建立的。知识经济时代的到来,对企业发展提出了许多新的思路和新的运行规律。《知识经济与企业》重点围绕企业在工业经济向知识经济转轨之际如何靠创新求生存的问题,具体探索了企业的观念创新、技术创新、产品创新、市场创新和制度创新等一系列新的内容,对现代企业如何更好地适应激烈的市场竞争,如何向知识型企业过渡,提出了许多很有效的操作措施。

在运用新知识、新技术发展经济的过程中,适者生存、发展,不适者落后直至被淘汰。《知识经济与就业》着重分析了知识经济和新兴产业对传统产业及就业的影响,探讨了知识经济时代传统产业和新兴产业的就业形势,对“民工潮”和国有企业职工下岗等重大问题,对如何创新创业等发展问题,均从新的角度进行了大胆的探讨。

工业经济的发展带来物质的文明,也带来了环境压力。《知识经济与环境》围绕知识经济带来的新机遇,探讨了经济发展如何更好地与环境相协调、如何缓解人口压力等重要问题,强调了水资源保护和合理利用的重要性,阐述了工业固体废弃物对环境造成的危害和人们应采取的对策,提出了一系列推进经济持续发展的措施。

知识经济是一种新的经济运行形态,必将对社会



形态产生直接或间接的影响。知识经济的发展也需要合适的社会形态来支撑。《知识经济与社会》分析了知识演进、经济形态更替与社会演化的相互关系,研究了知识经济对组织变迁、城市发展和农村发展的影响,揭示了知识经济带来的新的社会问题,对知识社会的本质进行了深层思考。

这套丛书能顺利出版,要感谢南京出版社的领导和编辑。他们从丛书策划、组织撰写开始就直接参与,在编辑加工、出版发行各个环节均大力投入,从而使这套丛书能够在短短的几个月内与读者见面。感谢丛书的作者,他们均是大学的知名教授、优秀教师,工作都十分繁忙,但自承担写作任务后,都非常投入,抓紧时间进行艰辛创作,保证了书稿质量。

这套有关知识经济的通俗读本,不但适合党政机关干部阅读,也可以作为广大科技人员、高校师生和普通老百姓的参考资料。

李廉水

1999年5月



# 目 录

|    |                     |     |
|----|---------------------|-----|
| 1  | 绪论                  | 98  |
| 3  | ○知识经济的内涵            |     |
| 7  | ○知识经济的特点            | 101 |
| 14 | ○知识经济对企业的影响         | 101 |
| 23 | 第一章 知识经济与企业观念创新     | 115 |
| 25 | ○知识经济带来了哪些观念变化?     |     |
| 30 | ○企业观念创新的困难和障碍在哪里?   | 130 |
| 33 | ○适应知识经济,企业应倡导哪些新观念? | 131 |
| 44 | 第二章 知识经济与企业技术创新     | 120 |
| 44 | ○知识经济为何离不开企业技术创新?   |     |
| 51 | ○如何激发企业进行技术创新?      | 101 |
| 57 | ○如何选择合适的企业技术创新战略?   | 101 |
| 71 | 第三章 知识经济与企业产品创新     | 170 |
| 71 | ○为何说产品创新是持续发展的关键?   | 183 |
| 83 | ○如何循序推进产品创新?        |     |

## 目 录

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 89  | ○产品创新应当抓哪些思维技巧?        | 1  |
| 101 | <b>第四章 知识经济与企业市场创新</b> | 7  |
| 101 | ○哪些因素影响企业市场创新?         | 41 |
| 105 | ○企业如何从适应市场到创造市场?       |    |
| 112 | ○企业如何进行市场创新?           | 25 |
| 130 | <b>第五章 知识经济与企业制度创新</b> | 30 |
| 131 | ○企业为什么需要进行制度创新?        | 33 |
| 144 | ○国外企业制度创新对我们有什么启示?     |    |
| 159 | ○我国企业如何有效推进制度创新?       | 44 |
| 164 | <b>第六章 知识经济与企业管理创新</b> | 12 |
| 164 | ○企业为什么需要再造?            | 27 |
| 170 | ○我国企业需要构建虚拟企业吗?        |    |
| 176 | ○企业如何成为学习型组织?          | 41 |
| 183 | ○知识管理管什么?              | 47 |

## 绪论

21 世纪初,世界经济将进入新的发展阶段,工业经济正在悄然而不可逆转地向知识经济转化,知识经济时代即将到来。

知识经济不同于农业经济和工业经济。农业经济,离不开土地和自然资源;工业经济,离不开资金和矿藏资源。尽管在不断的实践中,人们把经验变成为知识,但是,在漫长的社会发展过程中,知识对经济增长的影响相对缓慢。所以,千百年来,人类尽管确是在知识的推进作用下发展的,但几千年来并没有提出知识经济的概念。今天,随着微电子技术、

计算机技术和网络通信技术的发展,知识得以不断地通过“0”和“1”两个数字编码,正以前所未有的速度增长,并在全球范围内广为传播,致使经济的发展对知识和信息的依赖日益明显。

知识和信息对经济发展的影响在发达国家中表现得最为明显。例如,在由西方发达国家组成的经济合作与发展组织(OECD)成员国中,经济比以往任何时候都更加依赖于知识的生产、扩散和应用,在诸如计算机、电信和航天等高技术产业中,产出和就业的量是增加最快的。在过去 10 年中,这些国家的高技术产品在制造业产品中的份额和出口中的份额翻了一番多,达到 20% ~ 25%。在知识密集型的服务部门,如教育、通信、信息等领域,发展则更为迅速。据估计,OECD 主要成员国国内生产总值的 50% 以上现在已是由科学技术和新知识提供的。美国经济自 1992 年以来已经形成了连续 9 年的持续增长,而且出现了非同寻常的“经济不知疲倦地增长与价格稳定的结合”,经济发展呈现出“一高二低”(经济高速增长,低通货膨胀、低失业率)的现象。《世界经济论坛》发表的国际竞争力报告显示,在 27 个表明竞争力的关键技术领域中,美国领先的有 24 个。仅从信息产业来说,日本承认比美国落后 10 年。美国经济之所以能够在 80 年代高失业、负增长、由最大债权国变为最大债务国的不利条件下,重新显示出强劲的发展势

头,是因为美国经济越来越多地建立在新知识和新技术的基础之上,是因为美国经济首先实现了由工业经济向知识经济的过渡。

### ○知识经济的内涵

发达国家出现的知识经济现象,引起了世界各国政府以及专家学者的广泛关注。1996年,联合国经济合作与发展组织(OECD)发布了一系列报告,其中一份名为“以知识为基础的经济”的报告中,首次正式使用了“知识经济”(Knowledge - based economy)的概念。该报告指出:知识经济是建立在知识和信息的生产、分配和使用之上的经济。并认为,经济合作与发展组织各国的经济发展已经开始进入知识经济阶段,知识已经成为提高生产率和实现经济增长的驱动器。

知识经济是和农业经济、工业经济相对应的经济形态。传统的农业经济是以广大的耕地和众多的劳动力为基础的,人们的生活主要依靠自然资源和农产品。工业经济是以大量的自然资源和矿藏资源的冶炼、加工和制造为基础,以大量地消耗原材料和能源为特征的,人们的生活主要依靠工业制品。而知识经济则是一种全新的基于最新知识和信息之上的经济形态,它以不断创新的知识为主要基础,是一种智慧型的新经济形态。

在农业经济时代,经济发展主要取决于劳动力资源和自然资源。由于科学技术不发达,人类开发自然资源的能力很低,对大多数资源来说,短缺问题并不突出;农业经济的管理模式一般是封建封闭式或个体组织经营式;经济活动的地域形式是本地化或局部区域;农业经济时代的分配主要按劳动力资源的占有来进行。在这一阶段,广大人民的生活一般比较贫困,教育不普及,文盲比例很高,人才难以流动和发挥作用。

在工业经济时代,经济发展主要取决于资本和资源。由于科学技术不断发展,人类开发自然资源的能力不断增强,使得大多数可认知资源都成为短缺资源;工业经济时代的资源占有主要是通过市场经济来配置,同时辅以必要的宏观调控;市场的发展极大推动了工业经济的发展,但由于资源的短缺而导致竞争的残酷化、过度化,甚至导致发展的阻滞以至中断;在工业经济时代,管理体制是经营型或等级制度式;地域形式表现为局部区域性的或国家的范围;生产的分配主要按资源的占有量来分配。所以,虽然生产效率大大提高了,物质财富大大增加了,但广大人民的物质生活水平的提高与此不成正比。

在知识经济时代,经济发展主要取决于知识和信息资源,科学技术真正成为第一生产力。由于科学技术的高度发达,科技转化为现实生产力的能力大大加

强,人类认识资源能力也大大增强,从而开发富有资源替代短缺资源的能力相应增强。这样,科学技术成为生产的决定要素,而自然资源的作用退居次要的地位;同时,由于科学技术在经济活动中的关键作用,将会带来发展战略、产业结构、市场观念、企业组织与管理、分配问题、可持续发展问题的一系列变化。

在知识经济时代,信息产业将独立成为第四产业。随着现代高新技术以及计算机网络的飞速发展,人类进入了一个全新的信息社会。与此相伴,信息产业凭借着优越的技术优势,迅速从传统的第二、三产业中独立出来,成为具有主导地位和广阔发展前景的第四产业。就目前看来,这一趋势在美国表现得最为明显:一是美国的办公室和家庭计算机拥有量迅速上升,目前已达1亿台之多,英特网上网率极高。二是信息服务业就业人数多,美国职工中60%属于知识型的,在每10个新创造的就业机会中,有8个与信息产业有关。据美国商务部和美国电子协会前不久发布的统计数字表明,在过去5年里,信息技术产业为美国创造了1500万个新就业机会,高新技术已成为美国雇佣职工最多的行业,其职工工资比全国私营企业职工平均工资高出73%。也正是信息技术的飞跃发展,使美国1997年的失业率降到4.8%,1998年更降到4.3%的低水平,通货膨胀率回落到30年来最低水平。三是在产值方面,美国信息产业所创造的产值占



国内生产总值的 40%~50%。过去 6 年来,以信息技术为龙头的高科技和美国私人医疗服务是美国经济增长速度最快的行业,大大超过了传统上被认为是美国主体经济的汽车制造、建筑和化学工业等产业的发展速度。四是在投资方面,美国信息产业投资额高达 2500 多亿美元,远远高于美国同期对其他产业的投资力度。从全球角度看,据资料统计,目前全球信息产业产值已超过 1 万亿美元,并保持着 15%~20% 的 annual 增长速度。另外,目前世界上已有数十个国家宣布建设“信息高速公路”,这对各国的信息化产业必将产生巨大的推动作用。总之,信息产业无论是从总体规模、发展速度还是从社会影响看,已明显超过了传统产业,成为世界第一大产业和新一轮经济增长的主要动力。信息资源也与能源材料等自然资源并列为人类社会的重要资源,成为影响综合国力和国际竞争力的主要因素。

工业经济的一个重要标志是制造业的发展。在 20 世纪 70 年代,制造业在工业化国家国民生产总值 (GNP) 中所占的比例为 30%~50%,而从那以后,其比重逐步下降,对整个经济发展的带动力也逐步减弱,制造业从业人员人数下降更快。例如,美国制造业占国民生产总值的比重从 1980 年的 21% 降到 1995 年的 12%。日本经济快速发展的主要动力是制造业,但进入 20 世纪 90 年代以来,日本经济发展明

显后劲不足,从 1992 年以来经济增长率年平均为 1%,是经济合作与发展组织中增长率最低的国家。知识经济时代的一个重要特征是服务业的蓬勃兴起,制造加工业的衰退,经济形态由以制造加工为主转向服务为主。微电子技术的发展、全球网络化水平的提高,大大缩短了人与人之间的距离,促进了服务业的发展。数万公里的光缆把海洋和大陆联系起来,英特网一天 24 小时无休止地传递着各国的商业合同、咨询信息、现金交易、教育资源、医疗服务等等,瞬息之间上百条信息就可以越过国界,越过海洋,甚至打破数千年形成的文化界限。由于有了半导体和光缆,任何一种可以依靠数字化和电子传输的服务,都可以在几秒钟内在世界上几乎所有的地方实现,而且服务的成本和价格也在急剧下降。这一切不仅影响着生产率的提高,也预示着经济发展模式的变化。

### ○知识经济的特点

经合组织认为,知识经济的主要特征是:科学和技术的研究开发日益成为知识经济的重要基础;信息和通信技术在知识经济的发展过程中处于中心地位;服务业在知识经济中扮演了主要角色;人的素质和技能成为知识经济实现的先决条件。德国作者沃尔特·艾萨克森认为,知识经济的特征表现为:它是全球性