

知识经济与创新丛书

知识经济与 意识创新

·文献良 文彦 著

四川辞书出版社

知识经济与创新丛书

知识经济与 意识创新

文献良 文彦 著

四川辞书出版社

责任编辑 谢 伟
封面设计 文 文
技术设计 陈秀娟

知识经济与意识创新

文献良 文 彦 著

* * * * *

出版发行 四川辞书出版社
成都市盐道街3号 邮编 610012

印 刷 自贡新华印刷厂
开 本 850×1168 毫米 1/32

版 次 1999年9月 第一版
1999年9月第一次印刷

印 张 9.125 字数 207千
印 数 5000册

书 号 ISBN 7-80543-779-3/G·234
定 价 14.00元

* * * * *

·本书如有印装质量问题，请寄回出版社调换。

·电话：(028) 6660384

图书在版编目(CIP)数据

知识经济与意识创新/文献良,文彦著. —成都:四川辞书出版社,1999.8

(知识经济与创新丛书/文献良主编)

ISBN 7-80543-779-3

I. 知… II. ①文… ②文… III. 思维方法—普及读物
IV. B80-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 36087 号

知识经济与创新丛书

编委名单
主编 编委

文献良

(以姓名笔划为序)

文 文 文 彦 文 峰 文献良
罗大明 郭 虹 衡孝铮

创新是民族的希望

(总 序)

一

创新是一个民族的希望所在。从根本上说世界是创造的存在物，人是创新的主体。回顾历史，可以完全清楚地看到，人类历史即是一部创新史。在生产的创新上，经历了从手工、半机械化、机械化的劳动创新过程；在劳动的创新上，经历了用手、手脑并用、利用计算机代替人的手脑劳动的创新过程；在经济形式的创新上，人类经历了原始种养经济、农业手工业经济、工业经济，已经进入知识经济时代；在社会经济制度的创新上，人类经历了原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会，中国已进入社会主义社会初级阶段。人是创新的主体，人类通过自己的劳动和智慧，把洪水导入海洋，把沼泽变为沃土良田，把自然物变为劳动与交通工具，从而解放了自己的手与脚；又把野生植物变成供自身享受的食粮，把危害人类的野兽与自然变成成为人类生活服务的食品与动力。人类通过创新，不仅已经解放了自己的手与

脚，机器正全面代替人的劳动，而且计算机与机器人正在把人类从脑力劳动与体力劳动中全面解放出来。

回顾历史，世界哪一次进步不是人类创新的成果；地球上的哪一次变化不是人类创新的结果。高山变为良田，沙漠变为沃土，平地升起高楼，江上架起铁桥，地球人拜访月球，卫星测绘地球全貌等等，哪一件事不是人类创新的成果。今日的地球已不再是几万年前那个森林莽莽、野兽横行的地球，而是一个机器声隆隆，汽车飞驰，人类熙熙攘攘，到处一片欣欣向荣的地球。这一切变化从哪里来？从创造中来。如果说，人类诞生以前的地球仅是一个自然存在物的话，我们完全可以说，当今的地球是一个人类创新了的存在物，当今世界是人类创新了的世界。在人类创新世界，改变地球的这一历史长河中，人类显示出了他最大的能量与智慧。

首先，人类不仅创造世界，也创新自身。人的智慧是创新的产物。原始人通过智慧把野生动植物变成农田种植的食物与家庭饲养的牲畜，种植与饲养不断给原始人提出新问题，从而也不断地培植人们用新思维，去创造解决新方法；要减轻劳动迫使人们去动脑筋创新生产工具；要取得安全迫使人们想办法制造武器。人的生存、生活发展的需要，激励人去想办法，进行创新活动，同时也训练了人的大脑，大脑发达又促进了人的创新力发展，所以说，人的大脑不仅是人创造发明的主要“机关”，也是人不断创新的产物。

数百年来，人们常说劳动创造人类。其实不是任何劳动都能创造人类，只有创造性劳动才能创造人类。因为劳动作为一种简单的思维与体能的结合，永远也不能创造人类。如今有不少动物，例如，猴、熊、狼、豹等等，它们也有简单的思维活动，也

能用简单的思维与体能去选择时机、捕捉食物、躲避追杀。但它们没有创造性劳动，所以，它们永远也不能变成人类。正因为人有创造性劳动，不断创造与发明工具，发现、发明与改造自己的生存条件，从而才能不断地发展，不断地改变着客观世界与人自身这一主体。使人变得越来越聪明、自信、顽强，具有越来越大的征服与改造自然的能力。因此，只有创造才能改造世界，也只有创造才能改造人类自身的愚钝。把传统人变为现代人，把愚钝人变为聪明人。

其次，人类自身的肉体的发展也是创造的产物。创造性劳动使人直立；创造性劳动使人的手与臂变得灵活；创造性劳动发展了人的大脑；创造性劳动使现代人比古代人聪明干练。所以，不仅世界是人类创造的存在物，人也是创造的存在物。总之，创造是人类社会进步的动力。工具的创造，使人从动物界走出来，产生了人类社会；农业养殖业的创造发明，产生了家庭私有制与国家，把原始社会带进奴隶社会；机器的发明与运用，把人类从农业社会带入工业社会；微电子技术发展与运用，又把社会从工业社会推向知识经济社会。每一项大的创造发明，都会把人类社会大大向前推进一步。

再次，民族形象是创造的形象。中华民族之所以能列入世界伟大民族之林，不仅在于它的土地辽阔、人口众多，而且在于它的创造。古今世界人所崇拜的是中国的四大发明，中国的万里长城，中国的人造卫星与火箭，等等。美国趾高气扬，不在它的文化，也不在它的国土，而在于它的科学、技术创造领先于世界各国。日本在战后短短几十年一跃而为被全球刮目相看的经济大国，不在于它的侵略历史，而在于它的经济创造能力，从而很快树立了自己的新形象。一个民族的形象、一个民族的繁荣与富

强，关键在于这个民族的创造精神。当今世界瞩目的经济强国日本与美国，凭什么让人另眼相看，凭什么趾高气扬，凭他们的创造。日本凭借着本民族的奋发图强创新精神，使自己的电子、汽车商品走在世界前列，不断占领世界市场，明治天皇用战争与侵略解决不了的国土小、人口多、资源不足的矛盾，被他们用和平经济竞赛的手段解决了。美国凭借着抓住时机吸引人才的手段，广泛搜集世界高尖人才进行生产与国防创新，在近百年间成为称霸全球的经济与军事大国。从某种意义上说，一个民族的形象不只是来自于历史、地域与资源，而且来自于创新。

此外，创新是人的乐趣，创新使人进步，不创新使人萎缩、消沉。创新是一种创造性的劳动，是从事前人没有的而又急需的一些活动，解决前人未解决而又必须解决的问题。因此，它能使人奋起，使人向往，使人看到希望，使人满足他人满足不了的新需要。创新一台前所未有的机械，它不仅满足市场的需要，同时也满足了个人的荣誉、地位、归属、爱与物质需要。因为创新让人敬佩、让人亲近、让人赞扬，同时按照按劳分配原则，你的专利也能得到报偿。人生总有乐趣，乐趣与需要是人的行为的动力。没有创新，踩着前人的脚步前进，就会不思进取，丧失前进动力，从而消极被动。当你创新出一项工具时，你会陶醉在甜蜜的心境之中；当你创新一部作品出版以后，你必定会感到无比的高兴。哪一个人在他创新发明以后不兴高采烈、激动万分！哪一个人又愿意终生默默无闻，不给他人留下一点新成就与新印象！所以，创新是人的乐趣，是人的享受，也是人继续前进的动力。

二

知识经济时代是创新的时代。历史的车轮滚滚向前，已把人

类从工业社会带向知识经济社会。知识经济社会是一种全新的经济形态，是以知识、信息的生产、分配、传播与使用为基础的社会；以创新知识与人力资源为依托、以高科技和智力为支柱产业的社会。知识经济的最大特点，是经济的繁荣不再直接取决于资源、资本、硬件技术的数量、规模和增量，而是依赖于知识与有效信息的积累与运用。在知识经济社会，经济的发展不再单纯依靠劳动力、资本、原材料和能源，而主要依靠的是知识要素、信息要素与具有最新知识与创新能力的人力资源。创新，在知识经济时代具有特殊的地位与作用。

首先，知识自身就是一种永衡发展与变化的社会要素。人类社会是一个新文化不断产生，旧文化不断被淘汰的社会，也就是知识不断创新的社会。

其次，现代知识具有更新快、市场价值大的显著特征。在传统农业社会中的知识变化慢，市场价值低。中国封建社会延续两千多年，正是因为社会知识进化很慢。为什么慢？因为知识的市场价值小。知识始终围绕着统治者的利益。因而，不重视自然科学的学习与研究，不注重知识对生产的推动作用，也不注重知识对商品生产的作用。所以在两千多年的历史生产工具与生活方式的变革抵不上最近 50 年的变化。正因为知识更新慢，也就形成了中国社会的生产自给化、生活家庭化特征。目前中国已进入了现代社会，现代社会的显著特征是生产商品化与生活社会化。商品生产必然带来商品市场竞争。当今，全球经济大市场的形成更加促进了这一竞争的发展。靠什么在市场中竞争，靠商品的竞争力。商品竞争力从哪里来？从知识与技术中来。谁的知识技术高、产品新、质量好，谁就能在竞争中取胜。生活社会化靠什么？也要靠知识与信息。21 世纪的家庭不懂计算机知识、电子

知识，简直难以生活。如现在不少家庭已在愁不懂排除电视机、洗衣机、电冰箱等电子家用品故障一样。知识更新还将带来不少新生活内容与新生活知识。所以，无论在生产与生活上，21世纪都要求人们有创新意识与创新本领。

此外，创新是21世纪人们生存发展的必要手段。人口爆炸、环境污染、资源匮乏是21世纪的主要矛盾。人类如何在这块已经超负荷的地球上生存下去，发展下去，唯一的道路只有创新能源、创新食品、创新原材料、创新生产方式、创新环境、创新交通工具，给人类找到新的生存星球，等等。不创新，人类的危机就会到来，就会如悲观论者所说那样，地球会“爆炸”，人类会灭亡。

正因为21世纪面临人类危机，因此，人们找到了发展知识经济的办法来防止人类生存空间的危机。人们将通过知识、技术的作用，到不可枯竭的水、风、太阳、海洋等中去找能源、找食物，以弥补地球表面供给能量的匮乏；利用知识、技术，开辟空间环境，寻找人类生活的星球，以减轻地球对人的供给负担；利用知识、技术，改造与净化环境，改善人们的生存空间条件；利用知识、技术，减少人口数量，提高人口质量，发展人类自身的素质等等。

我们说知识经济时代是一个创新时代，一方面是只有创新，21世纪人类才有生存发展前途。另一方面是只有创新，一个国家，一个民族，才能生存与发展。以电子计算机为代表的微电子技术，以及光纤技术、生物工程、新材料、新能源、空间技术、海洋科学技术等新兴技术群的产生与发展，即将把人类带入一个全新的天地。这个天地将给人类带来两大考验。其一，哪个民族的新兴技术创新快，走在科学技术发展的最前列，哪个民族就能有强大的竞争力，就能更多地占有市场，就能取得更多利润，过上

最美好的生活。哪个民族的知识更新慢，就会失去市场，失去更多就业机会，就会贫穷落后。其二，哪个民族科学技术创新快，知识技术新，哪个民族就能最先摆脱环境污染、人口拥挤、资源短缺、生活水平低的恶运。

总之，知识经济时代，是一个知识更新推动着商品更新，商品更新推动着市场竞争，市场竞争推动着人们不断创新的时代。不创新就会落后，不创新就会变穷，不创新就会被剥削、被压迫，不创新就会挨打受欺侮。知识经济时代出现的这一格局已露端倪，我们再不可麻木不仁，应该努力发展我国科学技术，创新意识、创新技术、创新才能、创新商品、创新中华民族的生活方式与竞争能力。

江泽民于1998年2月4日、3月4日、5月4日和6月1日四次发表讲话反复指出：“创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力。知识经济，创新意识对于我们21世纪的发展至关重要。”没有科技创新，总是走在人后，经济就只能永远受制于人，更不可能缩短差距。中华民族是勤劳智慧的民族，也是富于创新精神的民族，现在我们更要十分重视创新，要树立全民族的创新意识，建立国家的创新体系，增强企业的创新能力，把科技进步和创新放在更加重要的战略位置，使经济建设真正转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。朱镕基于1998年6月9日在国家科技教育领导小组第一次会上指出：“知识创新非常重要，国家财力要支持知识创新工程试点。”李瑞环于1998年5月26日与法国总理会见时说：“当今世界即将进入21世纪之际，由新一轮技术革命所推动的知识经济迅速发展，已经并将继续深入人类社会生活的各个方面，产生难以估计的深刻影响。对此，世界各国纷纷进行战略选择。中国开始现代化进

程比较晚，要赶上世界先进水平，需要一个相当长的过程，更应该加快知识创新，积极发展的步伐。”^① 因此，我们一定要响应中央号召，积极创新。

三

中国已跨入知识经济时代，如何创新呢？为此，早在 1998 年初，中国科学院专门向中央呈送了《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》的报告，江泽民在报告上批示：知识经济，创新意识对于我们 21 世纪的发展至关重要。根据江泽民的这一指示，这套丛书从宏观上对创新体系中的创新意识、创新人才、创新生活方式谈一些浅见，以供各级政府与人民群众创新参考。

创新体系应包括一个“软件”与一个“硬件”两部分。“软件”部分，指精神、观念、思想意识（即心理）的创新；“硬件”部分，指工业、农业、国防、教育、科学、文化、管理等发展上的创新。创新体系的关键“部件”是“软件”。再新式的计算机，没有“软件”就无法运作与发挥功能；同样，要进行“硬件”创新，只有创新意识和靠有新意识、新知识、新文化、新的生活方式的人去实践、去操作，才能把“软件”物化为“硬件”，把知识、文化转化为技能与新产品。因此，江泽民说：知识经济，创新意识对于我们 21 世纪的发展至关重要。

意识相对于存在而言，是人所特有的心理反映形式。意识有广义与狭义之分，狭义意识是指人的思想观点、观念等心理活动内容，广义意识是相对于存在而言，即邓小平所倡导的精神文

^① 《国家公务员知识经济读本》第 4 页 - 11 页，国家行政学院出版社，1998 年 7 月出版。

明。创新意识即创新精神文明。包括知识、信仰、道德、艺术、法律、习俗、观念与介于物质与精神之间的生活方式、行为模式等等。江泽民所说的创新意识不仅包括创新思想观念，而且还包括知识文化的创新，道德、法律、艺术等的创新。即整个精神文明内容的创新。

观念、意识是人行为的指南与调节器。毛泽东说：“社会存在，决定人们的思想。而代表先进阶级的正确思想，一旦被群众掌握，就会变成改造社会、改造世界的物质力量。”^①这句话是正确的。意识创新是创新之始。没有意识创新就不会有新行为与新产品的创新。因此，创新首先应从创新意识开始。

如何创新意识？意识包括静态意识品质，与动态的意识活动，如人的认知、情感、需要、兴趣、理想、信念、人生观、价值观以及各类思维与认识活动等等。这套丛书，从意识创新谈起，在意识创新中又着重讨论了与知识经济时代的知识创新、科技创新、生产创新等联系最紧密的认知、思维、情感、意志、才能等创新和与个人创新精神相关的意识品质创新，同国家民族创新活动紧密相关的民族自我意识创新、民族价值观创新、民族精神创新与民族心理面貌创新等问题。

作为创新的第二大关键是人才创新。人才是社会创新的主体。江泽民于1998年6月在中国科学院院士大会上讲话时指出：“知识经济的基本特征就是知识的不断创新、高新技术的迅速产业化。而要加快知识创新，加快高新技术产业化，关键在人才，必须有一批又一批的优秀年轻人才脱颖而出。”^②综观世界发展

^① 《人的正确思想是从哪里来的？》第1页，人民出版社，1963年5月出版。

^② 《国家公务员知识经济读本》第5页，国家行政学院出版社，1998年7月出版。

史，本质上就是人才发展史，每一历史发展都是在大批脱颖而出的人才推动下产生的。社会制度如此，技术创新也是如此。所以，人才创新，是创新体系中的最重要部分。因此，我们从人才创新的紧迫性，人才创新结构，知识经济对人才的新要求与成才规律，成才道路，以及知识经济时代对人才的培养、选拔与使用管理等方面来进行人才创新探讨。

从宏观创新体系上看，一个民族的生活方式与行为模式的创新，也是社会创新体系中的重要组成部分。所以，我们从知识经济的特征与发展规律上，专门讨论中华民族的生活方式创新，其目的在于把传统中国人变为讲效益、讲效率、抢时间、争速度、讲开放、讲竞争、面向全球的现代人，促进国人对现代社会与知识经济的适应。

总之，我们希望这套丛书，对中华民族从传统社会走向现代社会，从农业与手工业社会走向知识经济社会，从封闭思维走向开放思维有所帮助，希望能为我国的知识经济时代发展效犬马之劳。

这套丛书的编辑与出版得到四川省社会科学院、四川辞书出版社等单位的领导的大力支持，特此致以衷心的感谢。

文献良

1999年4月8日于四川省社会科学院

前 言

1998年2月4日，江泽民在中国科学院《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》的研究报告上指出：知识经济，创新意识对于我们21世纪的发展至关重要。

什么叫创新意识？迎接知识经济时代到来，为什么必须创新意识？如何创新意识？本书就是为了要回答这三大亟需回答的社会问题而写。

在中国人的语言与文字运用中，意识与观念、思想、心理、心态、认识、精神等词语意义相近，指的都是大脑的活动。即哲学上说的“主观对客观的反映”。近几年人们又称作“精神文明的内层结构”。在自然科学领域，意识属于心理学研究的范畴；在人文科学中，意识属于哲学、伦理学研究范畴；随着文化学的兴起，意识又成文化的研究内容之一。有人把文化分为物质文化与精神文化两大部分。意识属于精神文明的一部分。精神文明包括制度文明与观念文明两部分。各类法律、制度、伦理、道德、风俗、习惯、艺术、文字、教育、政治、组织等等属于精神文明的制度文明。它们是客观地存在于人体之外的，为一定阶级、民

族或国家、地域的共有的行为规范。它们反映某一时代、某一阶级、某一民族的观念与利益，但又不是存在于某一人头脑中的观念，而是共同规范。因而称作制度文明；思想、观念、心理活动、认识反映、信仰等是存在于人们大脑与思维活动中的东西，属于人的心理活动内容。所以，人们又把这部分文明称为心理文明或观念文明。本书不讨论精神文明的全部内容，仅讨论意识的核心部分，即心理文明创新；不讨论意识的表层结构、制度文明创新，只讨论意识的深层结构创新。

为什么江泽民特别指出：知识经济，创新意识对于 21 世纪的发展至关重要？

江泽民在众多创新中特别强调创新意识是有他的独特见解的。他于 1998 年 3 月 4 日同全国政协九届一次会议的科技界委员座谈时指出：世纪之交，世界经济发展的明显趋势就是科学技术日新月异，科技在经济发展中的作用越来越大。这一趋势的主要特点：一是以信息为主要标志的高科技来势汹涌，高科技产业在经济中所占比重不断增加；二是经济、科技合作日益紧密，经济交流不断扩大，产业技术升级快，国际经济结构加速重组，科技、经济越来越趋于全球化；三是科技革命创造了新的技术经济体系，产生了新的生产管理和组织形式，推动了世界经济的增长；四是各国更加重视科技人才，教育的基础作用愈加突出。面对这种形势，各国特别是大国都在加紧制定面向 21 世纪的发展战略，抢占科技和产业的制高点。对此，我们必须把握时机，紧跟时代潮流奋发有为，才能走向繁荣昌盛，走向文明进步。世界在变化，我们思想和行动也要随之变化。

江泽民特别强调，创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力。中华民族是勤劳智慧的民族，也是富于创