

经济知识 (十二)

黄兵明 主编

北京银冠电子有限公司

目 录

搭乘“知识经济”的时代快车.....	1
创新是知识经济的灵魂.....	4
知识经济与人才需求.....	5
知识经济与教育的关系.....	1 2
知识经济时代的特质与知识产业的发展趋势.....	1 5
知识经济对管理理论的挑战与冲击.....	1 8
知识经济前景与欠发达地区战略观念.....	2 0
加紧知识经济的基础建设.....	3 1
“知识经济”对策与战略研究必须深入思考的几个 问题.....	3 6
知识经济与住宅产业化.....	5 7
知识经济带来的观念变化.....	6 2
知识经济之父——未来学家托夫勒.....	6 3
建设国家创新体系迎接知识经济时代的到来.....	6 8
知识经济工作的三个重点.....	7 5
对于发展中国家来说，知识经济既是机遇，又是挑战	7 8
迎接知识经济抓什么？——兼论技术创新与知识 创新的关系.....	8 2
创建知识型企业.....	8 6
知识经济与我们的对策.....	8 9
发展知识经济要注意量的积累.....	9 0
让知识员工与企业互动.....	9 3
知识经济提升农业基础地位.....	9 5
知识经济与证券市场.....	9 7

搭乘“知识经济”的时代快车

“知识经济”又称“智力经济”。“知识经济”就是“以知识为基础的经济”。典型地讲，是以计算机、微电子等知识密集型产业依托下的现代信息技术为代表的科学知识为基础来创造社会财富的经济模式。

早在二十多年前，很多学者就预测到在传统的经济模式之后，一种新的经济模式将在本世纪末和下世纪初出现。人类在经历了农业、工业两次经济革命之后，世界经济正在经历一次新的革命----即由工业经济向知识经济转变。

世纪之交，正当发展中国家还在为实现传统工业化目标而努力拼搏的时候，一场新的产业革命正悄然兴起：世界经济正跨入第三次经济革命的产物----知识经济时代。目前计算机、微电子等知识密集型产业是所有产业中增长最快，产值最高的产业。联合国经济合作发展组织所有成员国的科研经费的近三分之二投向高新技术，该组织主要成员国的50%以上的国内生产总值的完成是以知识为基础的。世界富豪的交椅正逐渐由石油大王和汽车皇帝向电脑奇才和芯片专家移交。事实表明，当今世界经济的发展确实比以往任何时候都更加依赖于知识的扩散和应用。正如许多有识之士指出的那样，知识经济将在21世纪的

世界经济中占据主导地位。

世界近代史的发展进程表明，每一次产业革命的来到都会对世界格局产生深刻影响。由知识经济引发的革命将比当年的两次工业革命更伟大、更深刻、更广泛，知识经济的产生与发展对未来世界格局影响也将更加深远。

80 年代，美国经济衰落似乎已成定局。但是，90 年代以来，这一估计被美国经济再度复兴驳倒。美国“一超”地位得到巩固和加强。许多经济学家将目前美国经济称之为“新经济”。事实上这种“新经济”正是我们所说的知识经济。美国在由工业经济向知识经济转型方面下手最早，将欧洲发达国家及日本抛在后头。进入 90 年代，美国信息产业取得突飞猛进的发展。世界第一大互联网站：“雅虎”、软件王国：“微软”、微处理器产业巨头：“英特尔”、世界上最大的电脑业跨国公司：国际商业机器公司和互联网的“路由器之冠”思科系统公司，以及互联网的发起者都在美国。这些信息产业的“世界冠军”大大超过了汽车制造、建筑、化工等传统工业的发展速度。今天，世界首富----比尔盖茨的微软公司正以每分钟创造 2500 万美元，每周增加 4 亿美元资产的速度发展，产值大于美国三大汽车公司产值的总和。高新科技产业对美国国

内生产总值的贡献率已达 27%。知识经济的兴起正推动美国经济步入黄金时代：美经济的持续增长已进入第 8 个年头，其竞争力已连续 3 年在西方发达国家中居首位。美国经济的再度发展，应唤起我们对知识经济的进一步重视。

从总体上看，发达国家经济增长周期延长，波动幅度减缓，综合国力呈上升之势。发达国家的综合国力和国际经济地位在知识经济的推动下正走向强势。发达国家在知识经济方面的强势，其主要原因是：发达国家有雄厚的科技优势。已形成产学研一体化系统。发达国家企业与政府对研究与开发的投入在可预见的将来是发展中国家所无法比拟的。

发展中国家面临历史性机遇和严峻挑战。知识经济的产生发展是生产力高度发达的必然结果，是建立在发达的工业经济基础和雄厚的科技优势之上的，而发展中国家目前尚普遍处于工业化进程之中。知识经济的兴起，使发展中国家有机会较快掌握现代信息技术，以高起点、低成本进入知识经济时代。

进入知识经济时代，我们的招商怎样跟上时代的步伐。

家用电器中用得最多的是什么，你可能说是彩电、洗衣机，其实，有一件不一定看见的东西你可能

用得最多，而且将会无处不在，这就是电脑。因为在您的电视、洗衣机里都有电脑协助你“电脑选台”、“电脑定时”。本期的跨国公司选介介绍世界上最大的电脑业跨国公司----IBM，即国际商业机器公司。该公司总裁郭士纳先生不久前访问中国，并与江主席举行了会谈，这预示着IBM将进一步加强在中国的投资合作。

在《网上招商》中，我们相继介绍了世界第一大互联网站----雅虎、世界软件王国----微软公司、微处理器产业巨头----英特尔公司和世界上最大的电脑业跨国公司----国际商业机器公司。我们还将介绍互联网的“网坛巨星”----思科系统公司等信息产业巨子。这些信息产业的“世界冠军”不仅是名副其实的朝阳产业代表，而且大多在中国投下了巨资。

创新是知识经济的灵魂

现在提出创新问题，是时代的呼唤。知识经济时代已扑面而来。从经济资源方面看，知识经济实际上是以智力资源为第一要素的经济，智力资源最突出的特征是创新能力。没有创新就不可能有科学的发现、知识的更新和科技的进步。创新是知识经济的灵魂。

人类即将进入21世纪。下一个世纪的国力竞争，实质是各国创新精神和创新能力的竞争。这种竞争，

看起来像没有硝烟、炮火，但各国的知识创新、科技进步情况决定了你这个民族在世界上占有什么位置。一个民族没有创新能力，就会在竞争中被打败。在这样的时代背景下来讨论创新问题，可见其地位和作用非同一般。

要提高中华民族的创新精神和创新能力，我认为当务之急是要加速教育改革，造就大批创新人才。新近公布的《高等教育法》在“总则”中明确规定：“高等教育的任务是培养具有创新精神和实践能力的高等专门人才。”传统的应试教育扼杀创新精神，因此教育界和各界有识之士近年来都大声疾呼要开展素质教育。然而要改变应试教育从根本上讲，必须扩大高等教育规模，做到“学者有其校”，否则改变应试教育、实施素质教育只能是一句空话。要扩大高等教育规模，必须打破国家包办高等教育的格局，鼓励社会力量举办高等教育。同时，在高等院校要积极开展创新思维教育。

知识与人才需求

与以往的经济形态相比，知识的最大不同是它直接依赖知识的有效信息的积累、利用，而不是资源、资本等的规模和数量。它放弃目前普遍的追求产品技术极致和单一产品生产规模，而把高、新知识作

为生产的主要内驱力，突出产品的信息化、个性化、智能化，并迅速地加以更新，满足日益变幻的生活需求。知识经济的最大特点是智力的冠状结晶，知识经济对人才的要求就是创新，不断的创新意识。

江泽民总书记指出：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。一个没有创新能力的民族，难于屹立于世界先进民族之林。”表达出我们党的带领全国人民跨入 21 世纪前，认清形势，把握机遇，用不断创新带动知识经济发展的决心的勇气。西方发达国家在电子、信息领域的发展充分证明了创新是一个企业的生命。如美国微软公司、德国西门子公司成功就是典型。他们抓住人才这个中心环节，不断开发和创造新的产品，使公司保持一种旺盛的“生命更迭”。

德国西门子公司是一家拥有 40 万名员工，以电子电器为主产品的高科技大型跨国公司，迄今为止已经整整走完了 150 年的发展历程。据有关调查结果表明，欧洲企业的美元寿命通常都在 20 至 40 年之间，无数的竞争者在国际工商大舞台上来去匆匆，转瞬即逝。而西门子公司却能够一改故技，不仅成功地走出了一条长盛不衰之路，并且在强手如林、竞争剧烈的今天依然保持一种强劲的发展势头，这的确是一个值

得我们认真深思的问题。据最新资料显示，西门子公司已在世界上 190 个国家和地区建立了商务代表处，经济全球化战略已经实现，西门子在 50 多个国家建有 400 多个生产厂家，仅在中国就有合资和独资公司 39 家，投资额已达 7 亿多马克，预计到 2000 年将达到 10 亿马克，它还有 1000 多家投资公司，业务扩展到能源、交通、通讯、信息、医疗、家电等 15 个大的商业领域。西门子公司总裁在总结他们的成功经验时，把许多原因归结为三条：一是始终谨慎处理财政问题；二是不断开发新产品；三是高度重视人才资源的开发利用。三条中有两条是关于创新和人才问题，这不能不引起我们高度重视。西门子公司在一个半世纪里所取得的成功经验，从一定意义上说带有普遍指导意义，特别是它经历了从近代工业革命到现代科技革命，再到信息革命和知识经济时代的更迭，而始终立于不败之地的经验，的确值得我们在改造传统产业，建立适应社会主义市场经济的现代企业制度中学习和借鉴的。

毫无疑问，知识经济需要具有创新能力的人才，与农业经济和工业经济相比，知识经济把创新提到一个前所未有的高度。这是因为：

首先，在人类智力发展到今天这样的程度，使生

产变为自然力之间的相互作用，人是作为自然力相互作用的协调者，用智力的力量控制和主宰自然。在这种发展程度下，所谓“只有想不到的，没有办不到的”，充分表明了人的无穷的物质创造力。当物质创造力趋向越来越大时，对人的精神创造力需求也就越来越大，尽管存在最终定人的意识，但当人可以创造新的存在，甚至创造“再生物质”时，人的创造力就显得更加重要。因此，知识经济时代对人的创造、创新能力的要求，是人类物质生产能力高度发展的必然趋势，是要求与物质创造能力平衡发展的客观表现。

其次，知识经济对人的创造精神的要求，与以往有着本质的区别。它不是一般的发明创造，而是体现在社会生活活动的所有方面，即在一个产品的价值中无形的知识的含量超过 60%，这是利用一个发明专利、增加一些高技术设备、雇佣几个根本达不到的，它是一个行业整体结构的变化。因此，高素质人才和创造新的企业文化，成为知识经济时代企业追求的目标。这就向中国教育和人才制度提出一个尖锐的问题：在未来知识经济时代，我们的教育如何跟上时代发展的需要，培养出合格的人才。

其三，知识经济中“知识”的要领已远远超出直接与产品生产联关的技术知识，超出一般范畴内知识

内容，而是扩展到知识整体，一个与当代高科技相适应的社会知识系统，这个系统与一个社会运行体系构成有机的互动关系，并最终成为这个社会运动、发展的动力源。对我们来说，如何把社会科学的作用与知识经济联系在一起，是当前需要解决的主要问题，如果依然单纯把科技知识经济的主要内容，那我们的知识经济只能说是“技术经济”，还没有上升到“知识”的高度，整个社会运行系统决策的科学化、生产者素质的专业化、社会活动的信息化是更重要的知识经济的标志。

与此相关，在目前中国的教育和人才制度下，我们培养出的人才并不适应知识经济起步、发展的需要。从某种意义上说，它是制约知识经济在中国生长的一个关键原因。其一是我们的教育体制不适于培养创新人才。学制太死，专业太窄，偏重理论，忽视能力。据调查，现在毕业的大学生，真正适合企业、公司需要的并不多。我们把企业需要什么样的人归纳如下几项：（1）组织表达能力；（2）性格特征；（3）独立自主能力；（4）思想品德；（5）身体健康；（6）经营能力；（7）专业基础知识；（8）科研创新能力；（9）实际工作能力。我们发现，高等教育没有围绕这样的人才需要培养学生。其二是我国的人才制度不

适合鼓励新人才的成长和发展。关键是人才制度并没有把人才作为中心来认识,而是把用什么样的人作为中心,当动机取代目的时,目的只能围绕动机改变自己,所以,我们的人才缺乏创新精神,即使是有创新,也只是在“规定”范围内创新,来符合一些管理者对人的要求。其三是传统习惯中对创新人才存有偏见。有很多人眼里人才一般是老成持重、饱读诗书、标新立意、自由散漫的人不是人才,甚至是不可救药的人。而一般具有创造能力的人才,往往个性鲜明,独立性、自信力强,这与我国现行人才人事领导体制下对人才的要求是矛盾的,也是传统的中国管理者与被管理者的习惯相左的。

因此看来,在近期内推动中国知识经济的发展,遇到的最大障碍不是问题,因为资金总还是可以解决一些;也不是具体环境问题,而是使用人才和培养人才的问题。因为,在我国经济发展不平衡的客观情况下,局部地区已经具有了起动和发展的条件,我们可以率先在一些地区发展知识经济,这是建设强大的有中国特色的社会主义的客观需要。

知识经济就是以使用、利用、消费知识为特征的经济,是知识成为生产要素之一的经济。它的第一个条件就是有掌握知识、创造知识的人,并能充分发挥

他们的智力因素，这才能使强大的物质生产力依附在不断创新永恒的的知识力量上。没有精神的物质是无生命的、贬值的。“当前，无论是从国际环境还是国内物质条件来看，全面落实科技是第一生产力的思想，都是我国社会主义现代化建设中的一项十分艰巨和紧迫的战略任务。党中央、国务院决定在全国实施科教兴国战略，是总结历史经验和根据我国现实情况所作出的重大部署，没有强大的科技实力，就没有社会主义现代化。科教兴国，是指全国落实科学技术是第一生产力的思想，坚持教育为本，把科学和教育摆在经济、社会发展的重要位置，增强国家的科技实力及向现实生产力转化的能力，提高全民族的科技文化素质，把经济建设转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，加速实现国家的繁荣强盛。这是顺利实现三步走战略目标的正确抉择。实施科教兴国战略，必将大大促进生产力质量和水平的提高，使社会生产力有一个新的解放和更大的发展。江泽民总书记在四年前的这段讲话，科学对预见和指出了中国发展的核心问题。1998年朱镕基总理再次把科教兴国作为立国之本，紧紧把握住了时代脉搏，这也是我们分析有中国特色的知识经济的指导思想。

知识经济与教育的关系

我们面临的时代是一个知识经济时代，知识将成为经济增长的首要因素，知识提供的生产力将日益成为一个国家、一个民族、一个行业竞争的关键因素。同时，21 世纪又将是教育的世纪，教育与社会将更加紧密结合，教育将更加注重质量和人才素质，教育将在时间和空间上进一步拓展，在时间的拓展上将呈现为终身化的趋势。

教育作为上层建筑的一部分，与经济基础之间存在着不可分割的辩证统一关系。一方面，经济是基础，经济的一定程度的发展为教育提供了必不可少的物质基础和理论基础；同时，教育又反作用于经济，教育水平的高低、教育程度状况直接影响和制约着经济的发展。一般说来，重视教育、重视人才培养和科学研究的国家和地区，经济发展就比较迅速；反之，教育、科学、文化落后的地区，经济发展水平也比较低。

党和国家领导人都很重视经济和教育之间的关系，都把教育工作提高到一个应有的地位。早在 1977 年“文化大革命”刚刚结束，邓小平同志就指出：“我们国家要赶上世界先进水平，从何着手呢？我想要从科学和教育着手。”1982 年在论述 2000 年翻两番什么是战略重点时，邓小平同志进一步明确指出：“一是

农业，二是能源和交通，三是教育和科学。”并着重强调“搞好教育和科学工作，我看这是关键。没有人才不行，没有知识不行……现在要抓紧发展教育事业。”

在大力发展知识经济的今天，教育更是具有突出重要的地位。知识经济作为以知识、信息的生产、分配和使用为基础的经济，必然会对教育的发展施以更大的刺激和推动力，同时又对教育提出更高的要求。如果说知识和信息是知识经济的“电流”，那么教育就是产生这种“电流”的发电机。知识的产生和获得必须依赖于教育。在以高科技为基础的信息时代，教育将成为经济社会发展的重要动力源。可以预见，在知识经济时代，教育同经济发展的关系将越来越密切，推动经济发展的作用也将越来越明显。

发展经济，特别是发展知识经济，必须依靠科技、依靠人才、依靠教育。邓小平同志曾经指出：“我们要实现现代化，关键是科学技术要能上去。发展科学技术不抓教育不行。靠空讲不能实现现代化，必须有知识，有人才。”1978年邓小平同志就指出：“科学技术人才的培养基础在教育。”1985年他又重申：“改革经济体制，最重要的，我最关心的是人才，改革科技体制，我最关心的还是人才。”这些精辟的论述，虽

然是在十多年、20年前提出来的，但对于我们今天发展知识经济，仍然有重大的指导意义。

在发展知识经济的时代，教育有其特殊的历史使命。诚如有识之士指出的，“对跨世纪教育的使命和作用，必须站在未来发展的新的战略高度，应当有更加广阔的视野，更加辩证的思考，更加久远的设想，重新审视和选择教育发展改革战略思路、探索加快教育发展的增长点和演化改革的突破点，解决好持续发展的动力机制问题。”

具体说来，知识经济时代的教育应注意促进产学研结合，根据自身特色和优势走产学研之路，集中力量建设若干个重点产学研工程和规模效益型企业；应注重构建多元化教育模式，推动教育共同投资体制的建立，形成国家、集体和个人共同参与教育投资，共同承担教育经费，共同分享教育投资利益的多主体、多层次教育投资格局；应树立素质教育思想；注重师资队伍建设，造就一流名师；应加强重点建设，集中有限资金，形成局部优势，发挥名校的先导、示范、辐射效应；应面向国际教育舞台，加强国际教育交流与合作，联合培养人才，联合进行科学研究；此外，还应注意开辟财源、增加投入。

面对知识经济隆隆而至的步伐，国家最高领导层

更加强调发展教育事业。李鹏同志向下届政府就发展科技教育文化事业提出建议时说，科技、教育、文化工作的根本任务，是提高全民族的科学文化素质和创新能力。他说，这是我国现代化事业发展的需要，也是适应世界科技革命和经济竞争新形势的要求。

九八年时李鹏同志就提出当年基本普及九年义务教育的人口地区要达到 72% ,再扫除 350 万青壮年文盲。要积极发展中等、高等职业教育和成人教育，开展多种形式岗位和技术培训。进一步发展和引导社会力量办学，大力推进高等教育管理体制的改革，通过共建、调整、合作、合并等形式，合理配置和充分利用教育资源，提高教育质量和效益。全面实施素质教育，加强思想品质教育和美育，改革教学内容、课程体系和教学方法，以适应社会对各类人才的需要。继续完善教育投资机制，多渠道增加教育投入。加强教师队伍的建设。

以上这些措施的贯彻落实，必将大大推动我国的教育事业，使教育更适应知识经济的要求，更好地为知识经济服务。

知识经济时代的特质与知识产业的发展趋势

去年 11 月 9 日在 Fortune 的一项特别报导中，