政策导向篇

知识经济与科教兴湘

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一章　初见端倪的知识经济

第一节　知识经济概念的由来

知识经济概念的形成，从本世纪 60 年代提出相关概念，到 1997 年正式成为国际性术语，前后大致经历了 35 年时间。一般地，一个带有新时代气息的新概念的广泛传播和使用，总是世界各国的科技界、理论界以及高层决策者共同努力的结果。

一、知识经济概念的形成

1962 年，美国经济学家弗里茨·马克卢普首次提出了“知识产业”（Knowledge Industry）的概念。

1973 年，美国哈佛大学丹尼尔·贝尔在《后工业社会的来临》一书中首次使用“后工业社会”，他认为后工业社会是围绕知识组织起来的。

1980 年，美国未来学家阿尔温·托夫勒在《第三次浪潮》中提出了“超工业社会”。

1982 年美国未来学家约翰·奈斯比特写了《大趋势》一书，提出了“信息社会”，他认为：“知识是我们经济社会的驱动力”、“信息经济社会是真实的存在，是创造、生产和分配信息的经济社会”。

1985 年，日本堺屋太一出版《知识价值革命》一书，提出“知识价值社会”的概念取代了“后工业社会”。 90 年代初，美国阿斯奔研究所在《1993～1994 年鉴》中以《知识经济： 21 世纪信息时代的本质》为题发表了 6 篇论文，从 6 个不同方面审视了

“明天信息社会”的特征与本质。1994 年，C·温斯洛与 W·布拉马共同出版了《未来工作：在知识经济中把知识投入生产》一书，明确点明了“知识经济”的概念，并对概念的内涵与外延作了较完整的论述。

1996 年，经济合作与发展组织（简称 OECD，总部设在巴黎，以发达国家为主要成员国）发布了一系列报告，其中“以知识为基础的经济”作为一个年度报告，标志着在国际组织文件中第一次正式使用“知识经济”一词并对其内涵与形态作了界定。在《科学、技术和产业展望报告》中，提出了知识经济的主要特征及其作用、地位。

美国总统克林顿在 1997 年 2 月、7 月、9 月的多次演讲中，采用了“知识经济”的说法。他说，新经济就是知识经济。我们迈向 21 世纪的知识经济，需要一种新的经济战略，而实现教育领先，将比以往任何时候更为重要。克林顿的讲话，标志着西方社会的经济、政治、文化等领域广泛认同并使用“知识经济”的概念。

二、中央领导的态度

“知识经济”在国际上已广泛使用，我国科技界、理论界及最高决策层的态度、观点如何呢？

科技界、理论界有两种看法：其一，有些科学院、工程院院士认为发达国家称知识经济有道理，我国的国情不同，不宜提“知识经济”，不能亦步亦趋。其二，多数科学家、理论家认为我国的科技、经济发展在近 20 年取得了辉煌成就，提“知识经济”是一种引导，将促进我国的经济朝正确的方向发展。

中科院院长路甬祥 1997 年 12 月 20 日写信给江泽民总书记（1997 年中科院成立了一个研究小组，从国家的整体发展出发，站在 21 世纪发展的战略高度，经过几个月的调查，形成了报告《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》），呈上了以上报告，报告共有四个部分：知识经济时代的机遇与挑战、建设面向知识经济

时代的国家创新体系、国家创新体系建设呼唤《知识创新工程》和国家创新体系中的中国科学院。

报告送党中央和国务院后，受到了中央领导同志的高度重视。1998 年 2 月 4 日，江泽民总书记对这一报告作了重要批示，批示给了温家宝副总理。在朱镕基总理亲自主持的会议上，温家宝副总理作了传达，落实了这一批示的重要精神，并成立了国家科技教育领导小组。总理亲自担任组长。

江泽民总书记在中国科学院《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》研究报告上的批示为：“知识经济、创新意识对于我们二十一世纪的发展至关重要。东南亚的金融风波使传统产业的发展会有所减慢，但对产业结构的调整则提供了机遇。科学院提了一些设想，又有一支队伍，我认为可以支持他们搞些试点，先走一步。真正搞出我们的创新体系。”

1998 年 6 月，各种报刊相继发表了这一重要批示的内容。

1998 年 5 月 4 日，江泽民总书记在北京大学 100 周年校庆会上正式提出“知识经济已初见端倪”。他说，当今世界，科学技术突飞猛进，知识经济已初见端倪，国力竞争日趋激烈，全党和全社会都要高度重视知识创新、人才开发对经济发展和社会进步的重大作用，使科教兴国真正成为全民族的广泛共识和实际行动。

1998 年 6 月 1 日，江泽民总书记接见两院院士大会代表时又强调：“当今世界，以信息技术为主要标志的科技进步日新月异，高科技成果向现实生产力的转化越来越快，初见端倪的知识经济预示人类的经济社会生活将发生新的巨大变化。世界各国都在抓紧制定面向新世纪的发展战略，争先抢占科技、产业和经济的制高点。面对这个态势，我们必须顺应潮流，乘势而上。”

1998 年 7 月 2 日，李岚清副总理在考察北京“四通”、“三环”、“紫光”三大集团公司的科技产业化工作时，开了一个座谈会，会上他重申了江总书记关于知识经济的讲话，并指出知识经济时代的根本任务，首先是知识的创新和传播。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

1998 年 9 月 25 日，江泽民总书记在安徽考察就农村工作的重要讲话中再一次提出知识经济，他说：“当今世界经济正在发生深刻的变化，特别是经济全球化和知识经济发展的趋势，应当引起我们的密切关注。”

1998 年 11 月 25 日，江泽民总书记访问俄罗斯，在新西伯利亚科学城会见科技界人士时讲话中又一次提及知识经济：“要迎接科学技术突飞猛进和知识经济迅速兴起的挑战，最重要的是坚持创新……科学技术实力和国民教育水平，始终是衡量综合国力和社会文明程度的重要标志，也是每个国家走向繁荣昌盛的两个不可缺少的飞轮。”

1998 年 12 月 7～9 日，中央经济工作会议于北京召开，会议总结了 1998 年的经济工作，部署了 1999 年的经济工作，同时分析了当前面临的新的形势，会议认为，世界多极化和经济全球化趋势，科技进步的突飞猛进和知识经济的出现，正在深刻改变着整个世界的面貌。我们要继续积极审慎地参与经济全球化的进程，既顺应潮流，又循序渐进，趋利避害。

1998 年 12 月 28 日，江泽民总书记在《纪念党的十一届三中全会召开二十周年大会上的讲话》中又一次强调：“当今世界形势发展很快，很深刻，许多变化还没有最后定型。世界多极化和经济全球化趋势进一步发展。科技进步日新月异。知识经济初见端倪。综合国力竞争日趋激烈。世界经济处在深刻的调整之中。这种形势带来了新的挑战，也带来了新的发展机遇。”

1999 年 3 月 5 日，朱镕基总理在全国九届人大二次会议上做《政府工作报告》，其中第七大部分专门讲了实施科教兴国战略和可持续发展战略，并着重指出：“实施科教兴国战略，是实现经济振兴和国家现代化的根本大计，也是本届政府极其重要的任务。”表明了政府坚定不移依靠科技教育振兴经济的决心和信心。

1999 年 4 月 21 日至 24 日，李岚清副总理在吉林、辽宁考察教育、科技工作时再次指出，我们正处在一个知识经济已见端倪、

科学技术突飞猛进、国力竞争日趋激烈的时代，我们必须拥有足够数量又全面发展、具有创新精神的人才，以适应时代的需要。

从以上事实可以得知，中央、国务院的态度非常明朗，不仅正式确定了知识经济的概念，高度重视知识经济的发展，而且着重指出，面临知识经济来临的现实，我们要认真做好以下几件大事：即统一认识，特别是领导干部要弄清知识经济的含义、内容与特征，认清机遇与挑战，坚定不移地实施科教兴国战略，提高高新技术开发区经济发展水平，支持多种形式发展高新技术企业，吸引人才，保护知识产权，重视国家创新体系的建设。

第二节　知识经济的基本含义与基本特征

一、知识经济的基本含义

定义一（经济合作与发展组织 OECD）：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。简言之，知识经济就是“以知识为基础的经济”。

这里的“知识”，其概念比我们传统的知识概念扩大了，包括四个方面的内容。第一，事实方面的知识，如“发现新元素”、“太阳系的结构”等。第二，规律方面的知识，如万有引力定律、质能相关规律 $E=mC^2$ 等。第三，方法方面的知识，如火箭、原子能等发明。第四，能力与管理方面的知识，如科学管理水平、决策能力等。

第一、二类知识，称为归类知识，通过读书、听讲和查看数据库即可获得，或称显性知识、可观信息。第三、四类知识，称为隐性知识，是社会上深埋着的知识，主要靠实践而获得，不易从正式渠道转移。其中第三类知识可以由师傅带徒的方式而获取。第四类知识在社会实践中，有时也通过特殊的教育环境学习中获得。特别是第四类知识，是一种隐含知识，一定要通过长久实践

足以形成内在体验才能获得，不是简单的模仿、再现，而是一种主体内在多方面知识的综合提升。所以通常所说的信息一般是指第一、二类知识，即“是什么”、“为什么”方面的知识，所以说知识的内涵比信息要宽广得多。

第一、二类知识是科学，第三类知识是技术与技能，第四类知识是能力与管理。所以说，知识的核心内容就是科学技术与管理，这里面科学技术着重又是指高新科技。

“生产”指知识研究与技术开发，其主体是国家创新体系。

“分配”指知识的传播与扩散，途径有教育、培训、学习、知识技术市场，等等。

“使用”指知识的转化和应用，主体是企业和社会。

定义二（吴季松博士）：“知识经济是以智力资源的占有、配置，以科学技术为主的知识的生产、分配和使用（消费）为最重要因素的经济。”

该定义中的“以智力资源的占有、配置”一语指出了知识经济与历史上已有过的其他几种经济形态的资源配置的特别之处。原始经济（渔猎采集式经济结构）表现为对自然体能的依赖。农业经济（农业、手工业、畜牧业经济结构）表现为对土地、劳力的依赖。工业经济（轻工业、重工业、农业经济结构）表现为对资本、工厂及稀有自然资源的依赖。而知识经济（以高技术产业为第一支柱产业的综合型经济结构）区别于以往经济形态的根本之处，就在于知识经济表现为对以高新科技为核心知识和拥有创造知识的人才的依赖。

由以上分析可知，知识经济的基本含义指的是：新时代的经济发展，以科学技术和管理为主的知识的研究与开发，知识的教育学习，人才的培训，以及知识的有机转化和应用已成为决定性因素。或者正如 OECD 在《科学、技术和产业展望报告》的末尾所断定的：“事情已使人们越来越清楚：知识是支撑 OECD 国家经济增长的最重要因素”。据统计，OECD 主要成员国 GDP 的 50%

以上是以知识为基础的。

需要说明的一点就是：知识经济直接依赖于知识和信息的生产、分配和使用，是不是就不要物质生产了呢？不是的，知识经济并不是不要物质生产，而是获取的方式不一样，产品的形式不一样，科技含量不一样了，经济增长方式表现为由资源依赖型转向了科技知识依赖型，产品形式向薄、短、轻、小、快、准转化，科技含量更高。知识经济时代仍然不取消农业经济、工业经济，而是利用知识技术将它们提升了。比如美国农业的发展，不同时代可提供的粮食就不同， 40年代：1供4，50年代：1供16，70年代：1供47，80年代：1供70，90年代：1供120，现在一个农民能提供120人的粮食，美国有2.7亿人，其中农民只占2%，粮食还有出口。这是由于科学知识技术的作用，传统农业提升到了一个崭新的水平，是一种前所未有的新的经济形态。

二、知识经济的基本特点

理论界对此观点不一，仁者见仁，智者见智，表述不一。我们将其基本特征概括为以下几个方面。

1. 知识增长加速化

增长速度。据统计，近30年来，人类所取得的科技成果（新发现、新发明）的数量，比过去2000年的总和还要多；截至1980年，人类科技知识90%是在本世纪50～80 年代获得的。知识经济时代是知识大爆炸时代， 19世纪每50年知识增长1倍，20世纪中叶每10年增长1倍，当前是3～5年增长1倍。当今的知识仍在加速发展，据理论家预言，今天的科技知识只不过是2050年的1%而已。

论文、专利与知识半衰期。科技论文的数量每隔一年半就增加1倍，全世界论文每天有6000～8000 篇发表，专利数量每天3000～4000件，学科总数已达6000多门。工程师的知识半衰期为5年；工程师90%的知识与电脑有关，全世界有电脑1.4亿台，每

年以 52% 的速度递增。INTER 网上网人数已达 7 千万人，预计下世纪初将达到 5～10 亿人。截至 1998 年 12 月 31 日，中国上网用户已突破 210 万户，联网的计算机已达 74.7 万台。

科技人员队伍不断扩大。全世界科技人员有 5000 万。美国科技人员数量每 10 年增长 1 倍，西欧发达国家 15 年翻 1 倍。在未来的 100 年内，科研队伍将占全部人口的 20%，科研活动将成为下一个世纪人类的主要活动。据 1995 年统计，各类专业技术人员全国有 2785 万人。湖南省有 104.8 万人，1991 年科技进步基础居全国第 11 位，1996 年居第 13 位。长沙市各类专业技术人员有 17.5 万人，专利申请量居全国省会城市第二位。

高层次教育人员不断增加。美国每年有 1597 万人上大学，总人口数与上大学人数之比为 15∶1。日本每年有 239 万人上大学，比例为 50∶1。中国每年有 290 万人上大学，比例为 400∶1。随着教育程度的不断提高，这个比例逐年有所增大。

2. 生产要素结构的核心的变化

知识经济时代的知识汇入生产之中，成为最关键的生产要素（核心要素），生产力要素结构发生了根本变化。

现代生产力已告别了过去那种简单地由生产资料、生产对象、生产者组成的时代，而成为了一个由多种要素构成的复杂的系统，有实体性要素、连接性要素和渗透性要素。实体性要素里面，劳动资料包括生产工具系统、动力能源系统、交通管道系统、自动控制系统和信息传递系统。连接性要素指科学管理与科学组织。渗透性要素指的是知识（核心是高科技）。

由于知识对实体性要素、连续性要素具有很强的渗透作用，因而知识成为核心要素。理论概括为：

生产力＝科学技术×科学管理×（劳动资料＋劳动对象＋劳动者）

知识具有放大器的作用、信增器的作用，有许多的实体性要素在知识的渗透下，功效成倍、几十倍、甚至上百倍地增加。

3. 资产、投入无形化

资产无形化。知识经济中的第一生产要素是一种无形资产——知识，不再对日见稀少的自然资源具有依赖性。一方面可以实现对资源的优化配置，另一方面可以源源不断开发出新的巨量资源。因此，知识成为最主要的资产，是新一代企业实力的主要标志。1995 年，美国许多企业的无形资产比例已高达 50%～60%，有形资产拜物教已是“昨日黄花”。如微软公司有形资产规模很小，原材料库存量很小，但企业资产高达 2000 亿美元，其中绝大多数是无形资产。相反，通用汽车公司拥有庞大的设施，而资产只有 400 亿美元。

从湖南省的情况来看，国务院 1996 年 512 家重点扶持企业中湖南有 16 家：巴陵石化、南方动力、株冶、株洲 601、株电机车、长沙卷烟、常德卷烟、锡矿山矿务局、白沙矿务局、韶峰水泥、雪峰水泥、湘钢、涟钢、株洲化工、湘华升工贸、湘维。资产总额为 438.08 亿元人民币，销售收入 275.63 亿元。我省骨干企业的无形资产比重较小。但也有可喜的一面，无形资产越来越受到重视。1998 年 6 月 24 日，由国家国有资产管理局授权的湖南四达资产评估事务所正式认定：国家杂交水稻工程技术研究中心“袁隆平”品牌价值为 1000 亿元人民币，这也是我国迄今为止最大的一宗无形资产项目（还不包括学术贡献、社会贡献及间接经济效益）。湖南省蔬菜研究所的无形资产也达到 1.4 亿元。

投入无形化。科技投入、知识投入的比例越来越大，往往在生产成本中占到 90%，劳工成本只占到 10%。对无形资产的大规模投资，如劳动培训、计算机软件和专门技术的投入比例增大，OECD 成员国投入研究和开发的费用已占 GDP 的 2.3%。美国 1996 年仅在信息产业上的投资就高达 2500 亿元，全世界为 6100 亿元，美国占了 41%。

知识经济的发展实际上就是高科技经济的发展，发达国家比以往任何时候都更依赖于知识的生产、扩散和应用。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

4. 技术、生产、管理的柔性化

技术特征的比较。工业经济时代使用的技术是大量的传统技术，知识经济时代大量使用的是二战以后随着创新不断涌现的高新技术，这是一个区别工业时代的崭新的技术体系，国际国内通常将其归纳为信息、生物、新材料、新能源、海洋、航空六大技术群。

生产特征比较。工业经济时代的生产是规模生产，控制型的机械化、自动化、标准化生产，计划、集中型的生产；知识经济时代的生产是敏捷生产，网络化、智能化、虚拟化的生产，市场、分散型的生产。生产方式转变的两大表现，其一，由于可以灵活生产各种产品的柔性制造系统的出现，原先那种大批量的标准化的刚性生产变成了小批量的柔性生产，缩短了时间，适应了市场瞬息万变的多样化个性化的需求，达到了最大限度地节约成本。其二，大规模集中型的生产方式向规模适度的、分散的生产方式转变，个人拥有计算机，使人们能在家里从事和完成原先必须在车间、办公室的工作，甚至现代传输系统把分散在不同城市、不同地区、不同国家的工作者的工作，联结成某种生产过程，这种独特的生产方式越来越多地被采用。

管理特征比较。管理模式发生了根本性变革，工业经济时代突出决策者的正确管理，知识经济时代转变为注重专家系统和智能系统的科学管理。内容上发生了三大转变即由单纯注重成本、质量、效率的刚性管理向注重市场适应性的柔性管理转变；由注重引进、吸收、改造的管理向注重创新、创造的管理转变；由注重企业工作的管理向注重教育、学习与培训的管理转变。

促使这些转变的主要原因有三个：一是技术扩散的速度加快，产品、工艺趋同的进程加快，只有创新开发新技术、新产品，产品才有竞争力；二是将来技术贸易壁垒也日益强化。所以说，企业管理不是一般的信息管理，而是创新管理，即通过管理提高企业的创新力和创造力，并把这一点看作是企业经营的中心环节。三

是创新的基础在于教育、在于学习，学习是极为重要的，可以决定个人、企业乃至国家经济的命运。

5. 产品、市场、流通的多样化

产品模式比较，如下表所示。

工业经济	知识经济
标准化、系列化	个性化、多样化
产品市场周期长	产品市场周期短
科技含量低	知识密集型
形状“重、厚、长、大”	形状“轻、薄、短、小”

比如，工业经济时代的典型产品是，汽车高速公路——钢铁——汽车——司机——固定路线、固定标志——货箱，而知识经济时代的典型产品是，信息高速公路（网络）——集成电路——电脑——使用者——自由路线、自由编码——数据库。50 年代，代表产品是钢材，每公斤 1 元。70 年代，代表产品是电脑，每公斤合 1000 多元。80 年代，代表产品是软件，没有什么重量，科技含量却极高。而且软件也在不断升级，如 DOS 系统——视窗 95——办公软件 97 版，成本大约只有 3 元人民币，可是“办公室 97”光盘每张价 8000 元人民币，是什么值钱？是知识！

市场特征比较，如下表所示。

工业经济	知识经济
全国性的	全球性的
相对稳定	变化很快

“无国籍”的跨国公司的生产经营活动将成为世界经济生产的主宰。“科技无国界”，现代及远程计算机网络通讯系统，将各国的大学、研究机构和技术开发机构的信息交流联成网络，一个全球性的市场网逐渐形成。世界经济一体化趋势已不可逆转，“地球村”的预言逐渐变为现实。

流通特征比较，如下表所示。

工业经济	知识经济

有中介的（咨询、中介的）　　非中介的

市场实物交易　　电子商务

新的三大法则起作用：莫尔法则——英特尔的创始人戈登·莫尔预言，每18个月微处理机的能力翻一番，其价格却不变（或相同能力的计算机价格每18个月降50%）；梅特卡夫法则——电脑网络的价值等于节点数目的平方；盖茨文化霸权法则——硅谷的数字脑袋中一有可笑的念头冒出，便会迅速传播开来并影响美国企业界心理。

6. 产业结构与就业结构高级化

产业结构特征比较，如下表所示。

工业经济　　知识经济

以传统产业为主　　高科技产业为第一支柱产业

制造业为主，服务业为辅，服务业为主，制造业为辅，

劳力、资源、资本三密集　　知识、技术、管理三密集产业

比如，高新技术产业成为知识经济的第一支柱产业。六大高技术产业群为：信息、生物、新材料、新能源、航空、海洋（六大类），信息技术产业群又包括半导体、遥感、激光、光纤通信、计算机硬件、计算机软件等产业。高新技术不断产业化形成了新的高新技术产业群。以其中的信息产业为例，信息技术做为第三次技术革命的领头技术在近50年内迅猛发展并快速产业化，在发达国家已成为超过能源产业的第一产业。如美国微软公司创办不到20年，雇员1.5万人，其市场价值已大于美国三大汽车公司的总和。而且近年来美国经济增长的主要源泉是5000家软件公司，它们对世界经济的贡献不亚于名列前茅的500家世界大公司。比尔·盖茨连续四年登上世界首富，1998年7月拥有510亿美元的净资产。

以高新技术武装的服务业异军突起。据联合国贸易发展委员会《2001年国际投资趋势》报告表明，1985～1994年全球跨国企业对外投资行业结构比例（投入金额占投资总额的百分比）如下，

服务业：52.2%，其中银行保险业 22.5%，国际贸易业 1.8%，电信业 2.2%，运输业 5.2%，其他 10.5%。高于其他行业（制造业 39.3%，农业 7.9%，建筑业 0.6%）5 个百分点。这一组数字生动而具体地反映出产业结构的变化，反映出服务业的快速增长。

从从业人员的分布来看，第三产业（服务业）的从业人员比例越来越大。美国在 1956 年首次出现白领阶层多于蓝领阶层，其从业人员变化情况如下表所示。

	第三产业	第二产业	第一产业
1980	77%	21%	2%
如今	81%	17%	2%
估计 2020 年	98%	2%	

1996 年，美国服务业（运输、邮电、信息业、商业、零售、贸易、专业服务、文化教育、医疗及其它）的产值占 GDP 的 75%，就业岗位占 80%多。令人惊异的是，1996 年创造的 260 万个就业机会中，服务业竟占了 240 万个（占 92%）。这说明社会的物质产品非常充裕，大量的人员必须转向提高人的生产生活质量的服务业，社会才能正常运转；反过来服务业水平上升又极大地促进了第一、二产业的发展，二者是相得益彰的关系。但是我省服务业的从业人数却不到 40%（长沙市已占 35%），大多数的人仍在第一产业和第二产业中。

7. 经济增长持续化

1998 年 5 月中央党校出版社出版了《知识经济与中国发展》一书，科技部部长朱丽兰作序，序中提到了两个奇特现象，其一是美国经济持续 9 年以 3.9%的高速增长；另一个是亚洲金融危机导致了许多国家传统产业发展减慢。一正一反，发人深省。如何解释既有持续高速增长，又保持了低通货膨胀率和低失业率，既在相当长时期内繁荣发展，又能避免经济危机，这是一切传统的经济学理论难以解释的。实质上，经济的持续增长正是知识经济的一个显著特点。

以往的经济增长理论最具代表性的有古典增长理论（亚当·斯密，大卫·李嘉图）。这种理论认为，社会生产力＝资本＋劳动力十土地。马克思的理论认为，社会生产力＝劳动者十劳动手段＋劳动对象。这些理论的合理解释是社会生产力的持续增长必须以其组成要素的持续增长作为前提的，而现实中却难以维持其要素的长期持续增长。1983年，美国加州大学的保罗·罗默教授，撰文提出了“新经济增长理论”，认为知识是一个重要的生产要素，可以提高投资的效益，强调在计算经济增长时必须把知识直接放在生产要素中考虑，列入生产函数，即 $Y^2=L^2+C^2+K^2$ ，其中 Y——生产力，L——劳动力，C—— 资本，K——知识。新经济增长理论解决了传统经济学理论无法解释的一个难题，即在资源存量不多，增量很少的情况下，经济何以能长期持续增长？这是因为知识与其它生产要素不同，知识具有如下特点：可连接组合性、可渗透交溶性、非唯一排他性、非磨损性、可重复使用性、无限增殖性、可传授性、可继承性、可分享性。知识、技术、管理的不断更新使得生产过程、产品的科技含量不断提高，知识成为了经济持续增长的主要的支撑力量。

知识的增长使得传统的规律——资本增加、边际收益递减规律发生逆转。著名的收益递减规律是：经济的增长取决于资本和劳动增加（投入）的数量，而且，投入的要素是相互依赖的，按规模比例地增加，任何一方单方面的增长都会使收益递减。

8. 社会权力的知识化

社会权力主要反映在财产存在形式、社会阶层的分布、社会主体状况、社会权力依附因素四个方面。

财产存在形式比较。

农业经济	工业经济	知识经济
土地	资本	知识

知识经济时代，因为知识、信息、技术在一定意义上比货币资本、实物资本更为重要，成为最重要的社会财富。

社会阶层比较。社会根据财富的多少划分层次，农业经济时代呈金字塔结构，尖顶是少数贵族，绝大多数处于贫困的底层。工业经济时代呈梯形分布，穷富差距有所减小。知识经济时代是菱形状，顶部是拥有巨额财富的少数科技企业家，绝大多数是依靠知识与技术致富的中产阶层，社会穷困人数占社会的极少数。知识经济时代能够实现共同富裕。

社会主体比较，如下表所示。

农业经济	工业经济	知识经济
农民、手工业者	产业工人	专业技术人员、知识分子

社会权力的依附因素。

丹尼尔·贝尔于 1983 年在《后工业社会的来临》一书中指出，在到来的新型社会中，权力基础将从财产和政治转移到知识。阿尔温·托夫勒 1990 年撰写的《权力的转移》一书中指出，谁能够控制知识这一力量源泉，谁就能最终取得胜利，控制社会。由于知识、信息、技术不同于货币及其他物质财富，具有共享的特点，这样一来，三者致富成为人们增加财富的重要和主要的途径，完全打破了以往社会中长期存在的贫富阶层之间的森严壁垒，使社会不同阶层之间的秩序和升迁的变动性大大增加。百万富翁如果不掌握知识、信息、技术，不善于经营管理，极有可能失去财产而跌落至下层阶层；相反，下、中层人也可能依靠知识、技术上升到上层阶层。

需要全本请访问 www.ertongbook.com