

第一章

知识经济理论

研究的新进展

以知识为基础的经济的特征 与知识网络

体现为人力资本和技术的知识，一向是经济发展的核心。但是知识对经济增长的重要作用，只是在近几年才被认识到。现在发达国家经济比过去更加明显地依赖于知识的产生、传播和利用。在它们的制造业产品的生产和出口中，10年来高技术所占份额已占到20%~25% 增长了1倍多。知识密集的服务业部门如教育、通信和信息增长得更快。据估计，在主要发达国家中，以知识为基础的经济要占到GDP的50%以上。

一、以知识为基础的经济的若干特征

第一，投资向知识开发流动。投资以高技术商品与服务为导向，其中通信与信息技术尤为突出。计算机及相关设备是有形投资中增长最快的部分。对研究开发、劳动力培训、计算机软件和专业技术知识的无形投资更多，并具有同样重要的作用。发达国家对科研的支出已达GDP的2.3%左右 教育占政府经费的12%。在设

有学徒和双轨培训体制的国家，如德国、奥地利，其职工培训经费估计高达 GDP 的 2.5%。80 年代中期以来，计算机软件销售额年增长率达 12%，超过了计算机硬件。为增强产品竞争力而支出的经费正在促进以知识为基础的服务业。在 1985 年到 1993 年期间，专利与技术服务贸易中的技术收支增加 20%。

第二，技术熟练职工受到青睐。现在发达国家最需要的是技术熟练工人。在失业人员中，中学文化程度失业率为 10.5%，大学文化程度为 3.8%。虽然制造业部门到处失业，但在计算机、医药等以知识为基础的部门，就业却呈增长态势。这类工作岗位比纺织、食品加工等低技术部门更需要技术高度熟练的职工，他们的工资也更高。在服务业部门中，以知识为基础的工作岗位也在明显增加。现在那些不参加物质产品生产的职工，即“知识”职工在许多工种中都受到了青睐。对新技术的利用是获得提高劳动生产率和就业机会长远利益的源动力。利用新技术能普遍地加强制造业与服务业劳动力的“技术基础”。因此现在雇主都甘愿为职工获得知识支付比手工劳动生产更多的成本。

第三，发展经济观念的更新。上述形势正导致经济理论与模式的改变。传统的经济运作侧重于劳动力、资本、原料和能源方面，知识与技术只对生产产生外在影响。现在知识被更直接地纳入到生产运作之中。提高生产能力的重要因素之一是对知识的投资，并可把它们转化成新的产品和工艺。由于对知识的投资可增加回报，从而也就成为远期经济增长的关键。

第四，知识信息化和商品化。以知识为基础的经济最明显的象征是信息社会的出现。信息技术加速了知识编码数字化，并把知识转变成市场上的商品。当前大量知识可以通过计算机通信网络传输。现在 40% 的美国家庭拥有电脑，其他发达国家对电脑的利用也在发展。电脑可在国内和国际联网。现在 Internet 每月增加大约 16 万新用户。Internet 可使更多的人更方便、更廉价地获得知识，

知识本身也正在成为更可供推销的产品。知识的扩散正在改变着其他商品与服务，并开创新的市场。Internet 提供信息服务的数量不断上升，服务的范围包括从谋业到医疗咨询。可被世界经济利用的知识积累不断扩大，促进了经济增长。知识易得性的提高也增强了企业家的作用。

第五 建立职工终身学习制。人的某些能力如理解力、洞察力、创造力、判断力这些所谓“隐含性”知识是无法予以数字化和简化成信息的。这种“隐含性”技能正是对可加以数字化的知识进行选择、利用和处理的关键。作为资料的数字化知识通过加工改造达到“知其然”(the know—what) 而“隐含性”知识则是处理它的手段用以实现“知其所以然”(the know—how) 的目的。最重要的“隐含性”技能是不断学习与掌握新技能的能力。持续学习的过程并不限于受到正规的教育。在以知识为基础的经济条件下，在实践中学习是学习的主要方式。每个人都要在数字化和“隐含性”知识两个方面提高自己的水平，这样才能适应技术的迅速发展。在职培训是一个不间断过程，现在一些主要发达国家大约有 35% 的职工参加在职培训，这一比例有待于提高。

第六，企业结构与职工素质要求的变化。企业必须成为学习的组织，以便使其结构和管理适应技术的要求。现在企业发展的趋势是：规模缩小，分散化，与其他企业组成多种联盟，生产安排柔性化，以及管理上的权力下放，不搞层层把关。现在小企业可为创造就业发挥更大的作用，500 名职工以上的大企业在就业中所占份额每年下降 1 个百分点。新型的柔性生产企业强调工人应具备下述素质：能动性、创造性、遇事能解决问题、思想上容易接受变革，以及为获得这些能力甘愿付出学费。在以知识为基础的经济条件下，对生产起更大作用的是学习、创造性和灵活性，而经验与传统的作用则退居次要的地位。教育是新型经济的核心，学习是个人与组织取得进步的手段。

二、知识网络的建立与影响

对经济运作来说，知识传播同新知识开创具有同样重要的作用。大学或公立实验室的基础研究如果是在与企业完全隔绝的情况下进行，其研究成果就不可能商业化；同时，企业特别是小型与边远地区的企业也就不可能了解新工艺、新技术。企业的成就如同全国的经济一样，取决于收集和利用知识与技术的效能，也就是同信息网络的联结和利用各种信息的能力。上述情况导致电子网络社会的建立。

知识网络的发展改变了经济学家关于创新过程的看法。它一向被看作是以新的科学研究为开端，经过产品的开发、生产和推销的发展阶段，以新产品、工艺和服务为终点固定不变的线性循序渐进过程。现在这种线性创新模式已被交互型模式所取代。技术进步可采取多种多样的形式，包括对现有产品的渐进式改进和产品与服务的新型结合。创新主要来自于“反馈环”也就是说它存在于科学、工程、产品开发、制造和推销之间持续不断的交互作用。创新依靠企业、实验室、大学和市场之间的互相影响而得到支持。全国经济各种模式的技术交互作用联合组成创新体系，通过这种体系，政府、产业界和学术界在发展科技中进行相互联系和交流。体系内部的联系及其传播知识与技术的能力影响着企业乃至整个经济创新情况。现在这种创新体系已愈来愈跨越国界。

只有现在在建立知识网络的情况下，才能对知识与技术在整个经济中的传播情况进行量化和了解其传播的途径。利用信息技术可以跟踪企业与家庭利用计算机、软件以及有关网络的情况。

比较困难的是对思路和专门知识传播情况的跟踪。对专利和论文引证次数的分析是测定思路交流的一种手段。对美国专利数据的分析表明，75%的工业创新流向本产业以外的用户。例如医学中的遗传学为食品工业所利用，航空航天材料学为汽车工业所

利用。这一方法也被用于测定大学与工业、公立实验室与学术界以及国际之间在思路相互受益的情况。另外的做法是统计作为各种知识载体的高级专业人才在各个部门之间的流动情况。

对企业的调查也可以提供全国创新体系的全面情况。调查表明：大部分工业科研是以产品开发而不是以工艺创新为导向，对竞争对手产品的技术分析是获得重要信息的来源，科研人员的流动对企业来说是一种资产，合资对高技术企业是至关重要的，以及对本国科研成果的利用多于外国的科研成果。

三、测定知识投入对经济增长作用的指标

对于传统经济来说，对知识投入的测定极为困难。知识的积累、交流和扩散以及知识的形成同经济增长之间的关系都是无形的，实际上仍未得到测定。以知识为基础的经济与其说是一个不可测定的实体，毋宁说仍是一种概念。

当前首要的任务是改进对无形投入指标的测定，这种投入包括对研究开发、培训等方面的投资，办法是扩大对大小企业与服务部门调查的覆盖面。有关知识流动和技术采购与利用的指标可以提供对知识密集型产业与经济的准确测定。鉴于“隐含性”知识的重要作用，很需要有关跟踪思路交流情况的指标。对个别企业创新情况的调查和类似的方法都有助于了解各种企业联盟和具有交互作用的创新过程的特点。为此经济合作与发展组织根据新情况不断修订反映科技发展与应用的手册。

虽然现有资料表明对知识的投资是经济增长的关键，但这一结论仍有待于在更广泛的基础上进行检验，还需要有更多的能反映知识投入所取得的关于私人与社会回报率的指标。企业和政府都希望具体了解对科技投资的效果。企业要求提供怎样投资方能获得最丰厚的信息，国家希望了解政府经费用在哪里才能提高竞争力。没有测定出更准确的知识投入指标，就无从了解技术开发对

经济与就业产生的成效。

（作者为 OECD 科技与工业部科技政策处处长肯迪斯·史蒂万斯 杨景厚摘译）

“知识经济学”的一些基本理论问题透视

一、引言

从英国著名哲学家弗兰西斯·培根提出“知识就是力量”到邓小平提出“科学技术是第一生产力”跨越了近四百年的时间，知识对社会经济发展的作用，人们的认识在日益深化。对大多数人而言，这些认识的正确性简直是不言而喻的，他们大都是受了事实说明的影响而自动接受知识对社会经济发展有重要影响的观点。但是，经济学家对知识、技术（它属于目前人力资本范畴）在促进国民财富中的作用的认知，经历了曲折的认识过程，其中不乏严重的理论偏差。本文的第二部分论述带有高度的选择性，意在有限的篇幅中，追溯经济学中资本理论的发展史，突出人力资本理论从提出到被认可的曲折历程；第三部分从人力资本与产权理论出发，分析“知识经济学”的一些基本的理论问题；第四部分在以上分析的基础上，结合我国的实际，推论出一些基本的结论。

二、经济学中资本理论的发展史

经济学鼻祖亚当·斯密在《国民财富的性质和原因的研究》（以下简称《国富论》）一书中，对知识和技能在创造和增加财富中的作用的认知并非始终一致。《国富论》有两处显示出亚当·斯密认识上的矛盾。一处是，他运用竞争性价格理论，分析各行业工资率和利润率存在差异的成本因素——训练、难易程度、职业稳定性和信任度。它明确把工人技能的增强视为经济进步和经济福利增长的基本源泉。在书中，亚当·斯密首次论证了人力资本投资和劳

动者技能如何影响个人收入和工资结构的内容。二百多年来这些内容一直被他的继承人所接受，而且实际上常常被逐字地引用。这些论述实际上触及了现代经济学中人力资本理论中的一些问题，突出了对人力资本的投资、知识技能的专业化训练等等因素对日后的报酬将产生重大影响。斯密的分析是马歇尔著名的工资理论和现代人力资本理论的来源之一。但是《国富论》的另一处在阐述有关生产性与非生产性劳动理论时，斯密把各类文人、学者等列为非生产性劳动者。他对生产性劳动下的定义是“即这种劳动，加在物上，能增加物的价值。”这样知识生产者中极重要的一些人被他排除在生产性劳动者之外。他武断地认为 牧师、律师、医生、文人、演员、歌手、舞蹈家等等 他们的劳动并不产生价值 对社会财富的创造没有什么贡献。斯密的生产性与非生产性劳动理论建立在片面直观的认识基础上，这是《国富论》中的局限性。也许当时的科学技术对社会经济的重要作用还远不及目前这样明显，也许《国富论》作为第一本系统阐述经济学研究对象的著作需要梳理的主题太多，使得斯密在某些主题上的思考难免过于草率。但是，作为经济学的开创者，凭借着自己在学科中的权威地位，斯密的这一错误思想还是影响了不少后继者。这可以从另一名英国著名古典经济学家马尔萨斯身上反映出来。

马尔萨斯在十九世纪初出版了著名的《人口原理》一书。在书中他提出了在一定技术和资源条件下，人口按几何级数增长，而食物等生活资料按算术级数增长。由于土地及其它天然资源有限，而人口日益增加，长此以往，人们的生活水平下降是必然的事。我们在研读《人口原理》一书时，不必拘泥于几何级数与算术级数是否用得准确，马尔萨斯用这些数学术语只是意在比喻。但是，他在书中明显地低估了科学技术对生产的贡献。在社会发展的进程中，符合马尔萨斯技术一定条件的事实越来越罕见，而反证的事实却比比皆是。世界的人口比马尔萨斯所处的年代增加了好几倍，但同一

时期内，人们的生活水平不但没有下降反而大大地提高了。关键的原因就是土地及物质资本虽然增长不多，但是社会的人力资本（知识存量）却有了惊人的增加，这一增加对经济发展带来的正效应足以补偿人口增长的负效应而有余。

包括斯密、马尔萨斯、李嘉图和穆勒等古典经济学家，他们的理论都有一些共同的缺陷。首先，古典经济学没有一个完整的资本理论体系。古典经济学的资本理论仅包括有形的物质资本而并不包括现代意义上的人力资本（即人投资于健康、教育、技能训练等等而产生的生产能力）。正如英国著名经济学家 A·马歇尔于 1885 年在题为《经济学的现状》一文中所指出的：“当代经济学家们在观点上的转变是由于人们发现，在一定程度上，人本身也是环境的产物，并随着环境的变化而变化。十九世纪初的英国经济学家所犯的主要错误并不在于他们对历史和统计的忽视，而在于他们把人看作一个定值而几乎不关心他的变化。”我们说以古典经济学残缺的资本理论，必然不能解释经济发展的一些根本原因。其次，古典经济学理论的另一缺陷表现在对决定价值原因的认识上。古典经济学大都秉持李嘉图的有关商品的价值是由生产商品的劳动量所决定这一原理（这其实误解了李嘉图，在他与马尔萨斯的通信中，李嘉图曾明确地指出价值和劳动量并没有必然的正比例关系）。其实这是价值决定的特殊原理，它的适用具有很强的限制条件，若作为一般原理来运用，必然会导致许多错误的推论。因为这一原理没有考虑到决定价值的主观评价因素，更不必说它忽视了发明创造、技术变革等等因素对商品价值的重要影响。受前苏联的影响，劳动量决定商品价值的原理在中国经济学理论中有着很深的传统。不夸张地说，在改革开放的今天，仍有一些学者还困守着这一学说不放。我们必须认识到，不清除这一理论误区，对包括知识在内的人力资本对社会经济发展的重要影响的认识就不能深入彻底。

对古典经济学理论的上述缺陷，一些著名的经济学家进行了尖锐的批判，并提出了一些重要的思想和观点。十九世纪末，在经济学家中，A·马歇尔第一个认识到人力资本是最重要的一种资本。他强调了人力资本投资的长期性质和家庭在从事这种投资中的作用。本世纪初美国最著名的经济学家欧文·费雪在经典之作《资本与收入的本质》及《利率理论》中第一次提出了完整的资本概念。资本包括物质资本和现在所谓的人力资本。按费雪的定义，任何可以带来收益的东西（无论是有形的还是无形的）都可以称之为资产，而这些资产的市场价格就是资本。这一资本的完整概念弥补了古典经济学资本理论的缺陷，它对日后的经济学理论研究产生了深远的影响。在知识经济学的研究中，我们不能不提及另外两篇著名的论文，即阿林·扬于 1928 年发表的《报酬递增与经济进步》及弗兰克·奈特于 1944 年发表的《投资中的递减报酬》。这两名已故美国著名经济学家在其文章中精辟地分析了在一个增长的经济中，生产知识的社会存量的增加，可以克服收益递减规律的作用。这一观点对日后人力资本理论、劳动经济学和经济发展理论产生了重大的影响。

第二次世界大战结束后，随着许多殖民地的纷纷独立，落后国家如何有效地发展经济，缩小与发达国家的差距，成为经济学理论研究的热点。传统的经济学的发展理论仍把技术、知识等作为外生变量或定值，以此为前提来研究一定的投入与产出关系。这样复杂多样的经济变量被简化成几种生产要素之间的技术关系，许多影响经济发展的难以定量的变量被排除在研究之外。这就使得理论对现实经济发展的解释力大减。因此理论上的创新势在必行。经济学正是在本世纪五十六年代后，通过系统地提出人力资本理论及产权理论使人们对知识、发明、技术创新、组织创新等等因素在经济发展中的重要作用的认识提高到了一个崭新的水平。几位诺贝尔经济学奖得主对此作出了重要的贡献，如：F·A·哈耶克

(1974年)、T·W·舒尔茨(1979年)、R·H·科斯(1991年)、G·S·贝克尔(1992年)等等。在下面的第三部分我将扼要地介绍人力资本及产权理论的一些重要命题及观点,并提出一些思考性的问题。

三、人力资本及产权理论的一些重要命题

1979年诺贝尔经济学奖得主T·W·舒尔茨在他的经典著作《论人力资本投资》一书开篇提到:“虽然人们获取有用的技术和知识是显而易见的事实,但是关于这些技术和知识是资本的一种类型,关于这种资本实际上是周密投资的一种产物,关于这类资本的增长在西方社会里要比常规(非人)资本的增长迅速得多,以及关于这种增长很可能是西方经济制度最出色的特征等等,这些事实却并不明显。国民产量的增长比较土地和按人时计算的劳动量以及能再生产的物质资本的增长更大,这种情况已经普遍可见,对人力资本的投资大概就是这个差额的主要说明。”有关人力资本投资研究的分析框架通常都构筑于人们通过对自身的投资来提高其作为生产者和消费者的能力这一个主题之上。这说明人的经济才能并非全都是与生俱来的。人类的许多经济才能都是通过带有投资性质的活动逐步发展起来的。在近40年里,经济学理论把资本理论的一些原理扩展到人在生产中的作用方面取得了很大的进展。作为现在和未来的产出与收入流的源泉,资本是一个具有价值的存量。人力资本是体现在人身上的技能和生产知识的存量。人力资本投资的收益或报酬在于提高了一个人的技能和获利能力,在于提高了市场经济和非市场经济中经济决策的效率。

人力资本理论极大地增进了我们对经济增长的源泉及经济报酬的分配这两个重大理论问题的理解。人力资本理论所涉及的问题繁多,这个需要用数万文字才能完整解释的理论,仅用上千字来阐述,简陋在所难免。以下我们仅提出这一理论的最基本的观点,

并结合产权理论的观点对知识经济的一些基本理论问题进行分析探讨。

1. 随着经济的发展，在资本构成中，人力资本比物质资本及金融资本将起更大的作用，人力资本、社会的知识存量对一个国家的经济增长将起决定性的作用。香港、日本人口密度远高于中国大陆，自然资源匮乏程度不亚于我们，但是经济现代化程度却高于我们。除了一些因素不同外，一个最主要的原因是，前者近几十年来对人力资本特别是对其中的知识、科技进行了大量的投资，体现在现代化的教育投入大量地引进、消化、改造高新技术。美国经济持续增长已经是第 8 个年头。这超越了过去几十年里的“德国奇迹”和“日本奇迹”。一个主要的原因是美国近十几年来在知识产业进行了大量的投资，在全球经济的这一领域中取得了支配地位。与竞争对手相比，美国在这一领域的研究和开发方面的花费要大得多，美国和世界上其余国家的这种差距正在加大而不是缩小。美国在英特网领域占支配地位，这个网的网址大约有 90% 归美国所有。信息时代所需的硅芯片主要是美国公司提供的。

2. 人力资本作为最重要的资本，它与非人力资本在形式上的差别，较之它们之间在产权性质上的差别，其重要性不大（以下将对此进一步说明）

3. 按照人力资本理论，每个人都是其人力资本的所有者，在这个意义上，他同传统意义上资金及物质资本所有者（即资本家）有相似之处。知识被习得 发明一经产生 其拥有者对其知识、发明就拥有产权。因为知识是一种资产，有用知识的有效运用是会带来收益的 而根据欧文·费雪的观点，一切可以带来收入的东西都是资产。若是资产则必定涉及到产权问题，一种理想的知识产权意含其载体——人——对其有控制权、转让权和因其使用而有所获得的收益权，这三种权利缺一不可。经典的经济理论一再提示我们，市场经济要有效地发挥配置资源的作用有三个必要的前提：产

权清晰、自愿交换及竞争市场。这三者缺一不可。在人力及知识的资产上，完整的产权的定义包括自由转让及自由选择合同的权利，即具有自由选择工作和自由转换工作的权利，而这些要求的满足必须存在自由竞争的劳动市场与资本市场。在许多不发达国家中，严格限制劳动力的自由流动（户籍制度），没有完善的社会保障体系，国家垄断着资本市场，这些条件阻碍了知识有效地对国民财富增长的作用的发挥。知识有助于生产，市场予知识以相应的报酬奖励，这是浅显的道理。但理论界对知识作为一种产权的认识还十分模糊。正如著名经济学家张五常所言：“中国的经济困难是经济制度上的问题（这点不少人似乎是不同意的），经济制度涉及产权问题（这点一些人可能不同意）知识是一种资产（这点人们似乎是同意的）；知识科技对中国现代化是极其重要的（这点人们显然是同意的）”其实这几点在逻辑上存在着必然的联系 承认一点必须同时认可其他几点。

如果知识产权的归属界定明确，并存在着自由交换的竞争性市场，那么知识在社会性中的运用就能够达到最大效益。因为在上述条件下人们能够通过李嘉图的“比较利益原理”，为了盈利等目的，每个人专业化自己的知识与技能，选取自己能以付成本较低生产的工作，然后在市场上与其他专业者换取自己所需。但是，要使比较利益原理发挥作用，就必须具备一个必要前提，即：产权必须清晰并得到保障。这一重要条件往往易被我们所忽视，正如美国著名的经济学家 A·艾尔奇安所指出的：“根据著名的比较利益原理，在一个知识扩散的社会里，要使生产专业化的分散协调得以顺利进行，人们就必须得到有保障的可转让的私有产权，即以双方同意的价格，用较低的交易成本对生产资源和可交易产品进行转让的权力。这样一种协调扩散的制度，能增加高价值产品的可获得性，并能使得这些产品的生产成本下降。”一个社会产权界定明确并保障得力，如果每一个人都根据比较利益原理指导知识及人力

资本的投资和运用，那么社会的总成本就会是最低的，而个人的收入会是最高的。这些观点已被历史的经验所证实。

4. 跟任何投资一样，知识等人力资本的投资是需要竞争的。与商品市场一样，知识市场同样需要竞争。这一认识在理论界远未被确认。其实这两种市场在本质上并没有根本的区别，正如 1992 年诺贝尔经济学奖得主 G·贝克尔所说的：“在知识市场上应该有竞争，这是出让主意方面的竞争。各学派之间存在着竞争。我们存在不同观点和见解，我们希望存在不同的观点，希望存在不同观点之间的竞争。这就像在市场上，有更多的观点或见解，就会产生更好的产品。对知识市场进行垄断比对商品市场的垄断好处可能至少要少一些。”对此 1991 年诺贝尔经济学奖得主 R·H·科斯曾断言：“一般通过限制市场的管制政策会产生减少知识劳务需求的影响，但也许更重要的是，公众一般不是对真理本身而是对真理与谬误之间的斗争更感兴趣。对作家和演说家劳务的需求则在很大程度上取决于是否存在论战，如果论战存在，真理还不应当处于胜利和独一无二的地位。”在这里我们必须强调科学的人性方面，科学是可以有错误的，因为我们是人，而人是会犯错误的，因此错误是可以原谅的。在知识市场中对不同知识的竞争必须有宽容的态度。

简而言之，知识的投资是需要竞争的。正如著名的经济学家张五常所说的“不参加这种竞争，在一个因为竞争而增加知识的社会里，怎么会不相形见绌？靠罢工或游行（靠等、靠向国家要特殊政策）来增加收入在市场经济中实非善策。”

5. 从知识在社会中的运用角度出发，我们必须严格区分两类知识：一类是自然科学知识，另一类是社会科学知识。前者更多涉及的是物与物的关系，而后者涉及的则是人与物、人与人之间的关系（尤其是人与人之间的利益关系）。区分这两类知识并深刻认识这两类知识的各自特点具有重大的意义。

社会科学研究的对象在本质上比自然科学研究的对象有着更

为复杂的结构与关系，然而我们能够获得数据资料并加以定量说明的事物诸方面特征必然是有限的，而且有许多重要方面的特征还不能精确的加以定量。特别是由于深受自然科学思维的影响，一些研究者往往把能够进行测量的因素看成是重要的因素，有时甚至达到这样的地步，即认为能够度量的因素是唯一有关的因素。在《知识的傲慢与偏见》一文中，F·A·哈耶克精辟地论述了上述观点指出：“在我看来 经济学家们未能成功地指导政策 同他们总是想尽可能近似地模仿那些取得光辉成就的自然科学的程序密切相关。这种模仿的尝试在我们的学科中会导致彻头彻尾的谬误。这种做法已被说成是‘科学的’态度。但是按科学这个词的确切意义来说，这种态度显然是不科学的，因为它把思维习惯机械地、毫无批判地应用于与形成这些习惯的那些领域并不相同的领域。”作为一个例证，我们可以以前苏联为例。前苏联的经济失误有许多原因，但其中有一个重要原因往往被人们忽视，即其决策领导层大多是学自然科学及工程技术出身的，他们在计划经济体制的土壤上，极容易戴着自然科学思维的有色眼镜来处理社会经济问题。片面强调计划、规模与效率 而忽视效率在市场中的实现 即效益。这反映了人们常常对社会问题本质的误解，而这种误解又源于我们处理自然现象时养成的思维习惯错误地转用于社会现象，这是知识的傲慢与偏见，对此我们应高度警觉。由上述论述我们引出了一个有待于深入研究的“知识经济学”重要课题——市场、计划与知识的利用之间的关系问题。

四、总结

J·S·穆勒曾指出：“一代人的普遍信念——若不靠智慧和勇气进行非凡的努力，当时便没有人能够摆脱它——常常到下一代时会变得如此明显地荒谬可笑，以致唯一的困难是去想象当时人们怎么会相信它。”经济学资本理论的发展史充分证实了穆勒上述

论断的正确性。现在的人很难理解亚当·斯密竟然把知识的主要生产者和传播者的劳动，看成是不会增加商品价值的观点。同样很难设想古典经济学的资本理论竟然没有包括现在看来是最重要的资本——人力资本，因为人力资本对社会财富的创造作用现在看来实在是太明显了。从理论上清除资本概念的错误，并提出完整资本概念的是欧文·费雪在 20 世纪初完成的，这是亚当·斯密《国富论》出版 130 年以后的事了。在理论认识上为什么会存在这么严重的滞后现象呢？对此，我们可以提出一种经验性假设：一门科学对一种理论的承认是一种社会行为，而不是个人行为，而且一种思想只有符合当时科学发展的状况，它才有可能被这门科学所接受。在亚当·斯密及古典经济学所处的年代，英国正由劳动密集型生产向资本密集型生产转变，物质资本对社会生产的影响既直接又明显，相对而言人们对人力资本的作用的潜在重要性不是没有认识到就是对此加以低估。就是在费雪提出完整资本概念后的 50 年里，经济学理论在主要分析框架上还是没有系统采纳人力资本的概念，使得这一时期研讨经济发展原因的理论存在着严重的缺陷，尽管科学技术对增进社会的作用较以前远为重大和明显。由此我们可以证实这样一个论点：“理论永远不会消亡，人们普遍存在的但又是含蓄的信念是，一种理论会‘取代’另一种理论。当然支配性的理论经受了变迁，但是被取代的理论也决不会全部消亡。”现在一些理论家在论述经济发展的原因时，还常常固守陈旧的资本理论就是对此的明证。我们说，人力资本理论在本世纪五六十年代后，经过一些著名经济学家系统而深入地阐述，最终被纳入主流经济学的分析框架之中。T. W·舒尔茨正是因为有人力资本理论中的突出贡献而荣获 1979 年诺贝尔经济学奖。从资本理论的发展史中，我们可以看到基础理论从创新到被采纳并不是一帆风顺的。关于科学采纳种种理论的说明，是科学研究的一个重要的但被忽视的课题，对此加以适当的重视与研究可以有助于我们清除知识生

产及传播机制中不少关键问题，其理论意义非同小可。

在第三部分的论述中 我贯穿了一条主线 即人力资本是最重要的一种资本，物质资本只有同人力资本的恰当结合才能有效地创造出财富：人力资本作为一种资本必然具有产权问题，只有产权清晰才能有效地发挥人力资本的作用；而人力资本的产权与物质资本的产权相比具有其特异性，它正如美国著名经济学家巴塞尔所言：人力资本是一种主动性资产，由于人力资本与其所有者在生理上不可分离，人力资本的所有权只能属于其载体——活生生的个人。不同的人由于天资不同、偏好不同，后天的努力与专业化不同，所以不同的人在人力资本的质与量上存在差异。人们只有通过合同对人力资本才拥有使用权，而不能额外地控制人身自由（奴隶制除外）如果逆其意 就会阻碍人力资本的有效运用 这一特点是物质资本所不具有的。正因为如此，人力资本存在着激励问题，像任何投资一样，人力资本的投资也须有竞争性，也要考虑成本与效益。人力资本的投资是要花费成本的，尤其在目前中国既缺乏物质资本又缺乏人力资本的情况下，要有效地促使两种资本存量的良性增长，的确需要解决不少理论与制度问题，对此，我们决不应低估问题的复杂性。一种实事求是的态度应该像 T·W·舒尔茨所说的那样：“努力去完成超过可能的期望，结果只能导致资源配置的扭曲。在对各种期望的分析过程中，认识什么是可能实现的界限是必要的 这对于企业、家庭、工业的生产都是适用的。无论生产什么产品与服务，生产的可能性总是要受到可利用的资源、人的能力以及生产活动的组织等方面的限制。”从这一观点看，目前对发展中的中国来说，人力资本的投资尤其要重视解决产权问题（法律的约束）重视我国人口众多、劳动力相对廉价这一比较利益优势（人口约束）；在人力资本投资中适度地引入市场机制，以市场需求为导向，合理有效地配置资源。切莫仅注意到人力资本对经济发展的重大作用，而一味地用计划、行政的手段不切实际地加大对人力资

本的投资。要知道，经济发展是遵循一定规律的，经济发展是一个渐进积累的展开过程。正如萨缪尔逊认为：资本缺乏是产业贫困恶性循环的根本原因。对于不发达国家或地区的发展初期，无需大量的人力资本投资，而保持比较优势、加速资本积累，对促进经济的起飞非常重要。不适当地遵循人力资本投资是经济增长的动力源泉将是不利的。人力资本固然重要，但它不能超越现有社会所能匹配的经济条件，像非洲的埃塞俄比亚在独立后一段时间内迷恋这个论点，惊人的教育投资、推崇西方文化，结果并没换来经济的腾飞。这值得我们深思。

“知识经济”目前正变成一种时髦的用语，据说它是与农业经济和工业经济相对应的一个概念。知识经济的特点是产品的知识含量较高（相对于劳动密集型产品与资本密集型产品而言），它是低耗高效的经济，代表了目前经济发展的最高阶段。但是最权威的经济学大辞典——《新帕尔格雷夫经济学大辞典》中却没有这一词条作为一个新出现的概念，目前人们对它的认识仅停留在常识阶段，使它变成一个分析性的概念，是目前理论工作者的当务之急。为此我们必须深入、系统地分析“知识经济学”的基本前提、理论基础，真正了解知识的生产（包括发明与学习）、分配（包括传播）及其对社会经济的影响，切莫低估这一研究的复杂性和困难性。肤浅的研究即使偶而产生某些光和热，却不会结出理论的果实。

本文将“知识经济学”放在经济学中资本理论（特别是人力资本理论）及产权理论的分析框架下进行分析思考，有选择地参考了有关的经典文献，得出一些结论，提出了一些有待于进一步研究的重要问题。必须指出，有关知识经济的基本理论研究是大大滞后于实践的需要。我们确信没有科学理论的正确指导，实践将是盲目的，而且还会带来负面影响。因此对“知识经济学”的基本理论问题的研究还有待于进一步深入，还需要我们投入更多辛勤劳动。

（林融）