

知识经济反思丛书

我的知识经济观

郭 强 著

中国经济出版社

1 9 9 9

前言：给国家与国人的几点提醒

作为一种经济和社会现象，知识经济产生之初，我们应对此有一个科学的了解和正确的把握，否则会把知识经济引入歧途甚至带入陷阱之中。

我们最早提出知识经济

现在绝大多数人都认为“知识经济”概念是OECD在《以知识为基础的经济》报告中最早提出来的。其实这种认识是不正确的。

1984年11月26日段纪宪最早提出并探讨了“知识经济”这个概念。1984年11月26日和1984年12月3日段纪宪在《世界经济导报》上发表《产业结构·知识与中国现代化》一文，文章多次提出“知识经济”这个概念。该书指出：以知识为组织经济生活的主要手段的时候，社会就从工业经济蜕变为知识经济，而以知识经济为特点的社会，就是知识社会。该文认为，“在知识经济下，社会劳动者从事以知识为主的脑力劳动，他们是一种知识工人”。

1986年5月17日项浙学、王光铸、李宝泰在《光明日报》上发表了《论知识劳动的价值观》的论文。该文最早给“知识经济，”下了个明确的定义并指出了知识经济所具有的特征。《论知识劳动价值观》是一篇最早系统研究知识经济的学术论文。

1989年2月郭强和石倬英在《宁夏大学学报》上发表《现代知识学探微》一文。该文又一次明确提出“知识经济”这个概念，

把“知识经济”看作是“现代知识学”研究的重要内容。

1990年10月托大勒出版《权力的转移》一书。该书不仅提出了“知识经济”概念，还提出了“以知识为基础的经济”的概念，并对这两个概念进行了解释与说明。

1994年美国信息探索研究所在出版的《1993~1994年鉴》中以《知识经济：21世纪信息时代的本质》为总标题发表了一系列论文，又一次提出了“知识经济”的概念。1994年C·温斯洛和W·布拉马在共同出版的《未来工作：在知识经济中把知识投入生产》一书中又一次明确提出知识经济概念并对概念的内涵和外延作了比较完整的论述。

1996年10月中国学者宋太庆在其出版的《知识革命论》中多次提到“知识经济”这个概念，并对此进行了很多的研究和论述。

1996年OECD组织在巴黎发表了《以知识为基础的经济》，再一次使用了“知识经济”（Knowledge-based Economy）概念并系统地提出了“知识经济理论”。

从以上可以看出，“知识经济”这个概念的提出是有一个过程的。在宣传和研究知识经济现象时不能不加研究地割掉这个过程。不知道这个概念的来龙去脉，是难以真正理解这个概念的，当然也说明了对此问题研究的不够深入。

不要把知识经济传走样了

在1997年美国政府和1998年世界银行分别接受了“知识经济”概念的同时，我国也以极大的热情关注起从我国诞生而又传入我国的“知识经济”这个概念。这里有个启发：在我国“知识经济”概念提出之初、知识经济观点产生之时，如果我们能拿出现在1/10的热情去关注“知识经济”，那么我们知识经济研究的状况和

水平就不是现在这个样子了。这里还有个提醒：即便是传OECD的“知识经济”理论，也不要吧知识经济传走样了！

现在的事实是：在介绍“知识经济”理论时，有些人把知识经济的正确理论给传走样了。举例说明：OECD在介绍知识经济中的知识时，把知识分为四类。第一类知识是Know-what，指关于事实方面的知识。）ECD组织为了说明这类知识的内容（可能也是害怕人们对此类知识的误解）举了几个例子。比如：纽约有多少人口？做煎饼用的是什么原料？滑铁卢战役发生于何时？都是这类知识的例子。单从这三个例子讲，知识经济中的知识就包括有人口学的知识、历史学的知识。也就是说，知识经济中的知识包括人类所创造的一切知识，社会科学知识、管理科学知识、人口科学知识都是知识经济中知识的内容。但在知识经济传入我国的时候，知识经济中的知识成分仅仅是自然科学知识和工程技术知识尤其是高新技术知识，而忽略了或排斥了自然科学和工程技术知识之外的知识。英国现代化专家英格尔斯多次指出：对现代化来说要求比科技知识更为广泛的知识。（）ECD的“知识经济”理论也体现了这种思想，但知识经济传入我国时似乎把这种正确的思想给忽略了。事实表明：没有劳动者的知识化和劳动技能与素质的提高，没有科学高效的管理，高新技术知识对经济增长是不能发挥决定性作用的。因此对知识经济的误传极有可能把知识经济引入歧途。

我个人认为，在知识经济反传到我国时，对知识经济的误传（走样）是很多的，造成的后果是很严重的，比如把信息经济看作知识经济、把信息与网络看成是知识经济的基础、把知识经济仅仅看作是一种经济现象、把高新技术产业发展看作是迎接知识经济到来的惟一途径等等。

我的提醒是：要正确全面地理解领会把握知识经济，不要把知识经济传走样了（不要把知识经济中的科学内容传丢了）！

还有比知识创新更为重要的

知识经济要求有更高水平的知识创新能力和水平，没有知识创新，就没有知识经济的发展。

但是，对知识经济来说，仅有知识创新还是不够的，因为知识创新要建立在一定基础之上，知识创新还要有可以利用知识创新成果的机制和条件。

我认为，知识创新必须建立在知识普及的基础之上，也就是说一定程度的社会知识化水平是知识创新的基础，也是知识经济得以产生和发展的条件。少数人在少数领域在较小规模上的知识创新不是知识经济产生的全部条件。只有当广大劳动者实现了一定程度的知识化进而有了一定程度的社会知识化，才会产生知识创新的群众基础，也才会形成广泛应用知识创新成果的社会环境。所以，在迎接知识经济到来时，任何忽视或排斥广大劳动者的知识创新行为和劳动技能与经验的积累与总结都是与知识经济发展背道而驰的认识和看法。任由这种思想的形成与发展也同样会把知识经济引入歧途。

具有眼光的思想家都认为，知识经济必须建立在社会知识化的基础之上。社会知识化首先表现为劳动者的知识化。很明显，中国社会的知识化尤其是劳动者的知识化程度还不高，同发达国家相比还有很大一段距离。在这种情况下，我们是集中有限的财力物力去生产几件在国际上占有领先地位的高新技术知识，还是大力发展教育事业进行知识普及以提高劳动者获得与利用知识的能力？照我看来，对目前中国现代化发展现状来说，知识普及比知识创新更关键、更根本；推进经济知识化进程比发展知识经济更关键更根本。

对知识经济来说，知识创新是灵魂。但是知识创新的成果能否

得到应用更是知识经济研究者所要思考的问题。照我看来，对目前中国现代化来说，知识创新成果的应用比知识创新本身更为重要。可以想象：如果我们能够在更高程度上更大规模上更大范围内充分利用知识创新的已有成果，那么我们离知识经济会更近一些。知识经济概念提出和研究本身也说明了我的上述观点。当在十余年前大家很少注意到知识经济现象的时候，我们率先提出并探讨知识经济问题应该算作是学术上的创新，也应该说是对经济学的贡献。但是这个创新的成果并没有被人们所关注，只是当人家提出并传来时我们才抱以极大的热情去关注。这就说明，创新固然重要，但创新成果的应用要比创新本身更为重要。

不要忘了深层次的东西

知识经济的兴起与提出有非常深刻的社会背景，也有非常深远的社会意义，因此对知识经济作纯经济学的表层分析还是不够的。

知识经济首先是一种经济现象。知识经济化与经济知识化是知识经济的两个重要内容。在知识经济中，知识获得了经济的功能，知识产业化是知以经济化的结果，也是知识产业经济（知识经济）产生的标志；在知识经济中经济获得了知识的支撑，经济知识化的进展提高了知识在经济活动中的地位和职能，知识全面参与了经济发展的整个过程，知识对经济增长的贡献率大为提高，这些又促进知识经济的纵深发展。因此，知识经济作为一种经济现象，它要人们建立起与知识经济相适应的观念体系，比如它要人们相信：知识就是资本，有了知识就有了资本，就有了财富，也就有了权力；比如它叫人们相信：是知识而不是劳动创造了财富和价值，知识代替劳动成为剩余价值的源泉。这些乍听起来很正确的观点对唤醒人们对知识的渴望、鼓励人们尽力获取和应用知识、建立某种知识价值

观是有益的。但是我们也应该明白，西方所传播的这种知识经济的知识价值观不仅仅具有表面的经济学含义，还具有更深刻的符合西方基本价值观的深层次意义。

可以这样说，知识经济价值观或知识经济的知识价值观毫无例外地是西方基本价值观（体系）的有机组成部分。这种知识价值观无限夸大知识的力量和功能。

这里有非常明显的道理：说知识是资本，似乎有了知识就有了资本。但问题是获得和获得多少这种资本、何时获得这些资本以及何时应用和应用多少这种资本并不仅仅是个人的事情。想获得知识就可以获得吗？想应用所获得的知识就可以应用吗？问题很清楚：知识获得和知识应用是有条件的，这无论是对一个国家来说，还是对个人来讲都是如此。这里的条件首先是经济条件：想获得知识和应用知识除了首先要花费艰苦的劳动之外，还必须有钱。想接受教育尤其是高层次教育得拿钱来；你的知识再多再有用，只要你手中没有真正的资金而其他有资本的人又不用你的知识，那么你的知识是根本无法在经济中应用的。获得和应用知识的经济条件取决于个人在社会中的经济地位，而经济地位的差别又取决于阶级的差别。所以，对有钱人来说，知识就是资本；对穷人来说，知识什么都不是（仅从经济意义上说）。

因此，说知识就是力量是千真万确的，但无限夸大这种力量并把它看作超越一切制度之上的现象则是不能接受的。这是我对知识经济作社会学分析所得出的核心结论。

目 录

前言：给国家与国人的几点提醒	(1)
我们最早提出知识经济	(1)
不要把知识经济传走样了	(2)
还有比知识创新更为重要的	(4)
不要忘了深层次的东西	(5)
一、知识经济基础：不了解知识就不懂知识经济	(1)
知识：认识知识经济的基础	(3)
知识载体：知识存在与运动的物体	(6)
知识系统：知识生产与知识应用谁为先	(8)
知识法律：规范知识的活动	(9)
知识编码：知识变成信息的技术	(13)
知识增长：知识爆炸了	(16)
知识存贮：知识运动的中点	(18)
知识沉淀：生产到运用的中间环节	(21)
知识老化：知识的新陈代谢规律	(23)
知识更新：获得更有用的知识	(25)
知识分配：不是所有的人都可以无条件地得到知识	(27)
知识分布：能站在同一条起跑线上吗	(34)
知识化：知识经济的核心	(37)
二、知识获得了经济的职能：知识经济化	(41)
知识产业：知识经济的支撑点	(44)

知识生产：知识经济基础之基础.....	(46)
知识生产力：知识经济的动力源泉.....	(48)
知识工程：机器也能生产知识.....	(52)
知识劳动：知识经济的劳动形态.....	(54)
知识创新：发明新知识.....	(59)
创新网络：系统地生产知识.....	(61)
知识测度：知识评价的内容与形式.....	(64)
知识产品：知识生产的结果.....	(66)
知识产品市场：知识买卖的场所.....	(68)
知识商品：知识获得流通的依据.....	(70)
知识产品消费：知识产品使用过程.....	(73)
知识价值：知识劳动的凝结.....	(79)
知识价值转化（实现）：知识经济的目的.....	(82)
知识经营：知识交易的管理.....	(85)
知识管理：使知识更有用的活动.....	(87)
三、经济取得了知识的支撑：经济知识化.....	(93)
知识经济：知识时代的主体经济.....	(96)
知识经济基础：理论与现实.....	(98)
知识经济理论：OECD的说法.....	(100)
知识经济学：知识经济发展的第一学科.....	(108)
知识市场不完备学派：知识经济学的重要派别.....	(114)
知识经济内容：知识经济的范围界定.....	(117)
知识经济系统：知识经济有机体组成.....	(121)
知识经济特征：本质与属性.....	(124)
知识经济陷阱：知识也有负力量.....	(127)
知识经济对策：迎接知识经济的宏观思路.....	(131)
知识经济的高技术产业支柱.....	(133)

知识经济对传统经济影响.....	(135)
知识经济对传统工业经济改造的促进作用.....	(138)
信息化：知识经济推进器.....	(140)
信息经济：知识经济的母体.....	(142)
网络经济：信息经济的形式.....	(144)
服务经济：知识经济的表象.....	(146)
经济知识化：知识经济的实现途径.....	(148)
四、知识经济是社会现象：推进知识经济社会化.....	(153)
知识经济时代：知识时代的经济特征.....	(156)
知识经济时代与学习社会.....	(158)
知识社会理论： 屋太一与德鲁克的想法.....	(162)
国家知识化评估大纲：知识经济新视窗.....	(169)
知识经济社会化：知识经济生命力.....	(172)
五、面对机遇与挑战：知识经济对策.....	(175)
美国知识经济对策.....	(177)
欧洲走向知识化.....	(180)
日本面向知识经济新科技战略.....	(182)
新加坡知识经济政策.....	(184)
中国国家知识创新工程纲要.....	(186)
六、结语：现代化新模式：工业化、信息化和知识化	
.....	(195)
后记	(201)

知识经济基础

知识经济基础： 不了解知识就不懂知识经济

按照OECD的说法，知识经济就是以知识为基础的经济。很明显，知识是知识经济的基础。所以，要研究知识经济必须首先研究知识，要认识知识经济必须首先了解知识。到底什么是知识，知识有哪些特点和规律，知识是如何存在、运动和变化的……这些问题是我们迎接知识经济、迈进知识经济所要首先研究和了解的。在这里我选择了同知识经济密切相关的十余个知识问题的概念加以释解和说明。

知识：认识知识经济的基础

知识是个古老而又常新的范畴，时代不同，人们对其含义、特点、类别等认识也不同。

1. 知识定义

我认为知识就是借助一定物质外壳存在和流动的人类劳动产品。实际上这是从经济学视角观察知识并对知识概念的描述。

西方经济学家所定义的知识则更侧重于在各种经济活动中起作

用的那部分知识。美国学者给出的知识定义较好地反映了对知识实用性的认识。

Davth Port和Prusak认为：“知识是一种有组织的经验、价值观、相关信息及洞察力的动态组合，它所构成的框架可以不断地评价和吸收新的经验和信息。它起源于并且作用于有知识的人们的大脑。在组织结构中，它不但存在于文件或档案之中，还存在于组织机构的程序、过程、实践及惯例之中。”

这样定义知识有这样几个特点：（1）知识的内涵是十分复杂的，它既有可以编码被记录的内容，也有隐含的难以记录的内容；（2）知识既有其内在的稳定结构，又有其动态和变化的一面，而这种结构和内容的变化还是通过学习的机制来实现的；（3）知识既有通用普遍存在的一面，也有其特殊的存在于某一空间场景的一面。

2. 知识特点

（1）知识之间的不可替代性。一般来说，所有物品都是可以替换的，但是由于知识的独特性，知识之间难以替代。这种特性是知识交易或知识经营社会化的原因。

（2）知识的不可加性。知识不遵循加法定律和守恒定律。两件知识是不能简单相加的，它不遵循“ $2+2=4$ ”的规律。

（3）知识的不可逆性。知识一经产生就不可逆转。只要知识流通开来，任何想毁灭知识的行为将是不可能的。

（4）知识的重复使用性。知识不像其他物品那样消费了也就没有了，知识可以在不同时间不同空间内多次重复使用。知识使用不仅不会使知识灭损，相反却会使知识增殖。

（5）知识的不完全排他性。所有物质产品都具有排他性，但你拥有一种知识并不排除别人也拥有此类知识。

3. 知识类别

OECD从知识经济的应用角度把知识分为四类。我认为这四类知识包含了所有知识的内容，这对我们理解知识经济是有益的。从OECD的知识划分可以看出知识经济并不等于高新技术知识经济。

(1) Know-what知识即关于事实与现象的知识。这类知识包括我们传统上所说的自然科学知识和社会科学知识，比如历史学知识、人口学知识等。

(2) Know-why知识即知道为什么的知识，主要指科学理论与规律方面的知识。这类知识同经济活动的联系较为间接，但正在发挥着概括程序较高、普适空间较广的作用。OECD认为此类知识在多数产业中支撑技术的发展及产品和工艺的进步。此类知识的生产和再生产由专门机构（如实验室和大学）来完成。为了获得此类知识，商家必须补充经过科学训练的劳动力，或直接地与他们交往和联合工作来与这些机构建立联系。

(3) Know-how知识即知道怎样做的知识，是关于技能和诀窍方面的知识。商人判定一个新产品的市场前景，或一个人事经理选择和培训员工都必须使用此类知识。对于操作复杂机器的熟练工人也是如此。典型的Know-how是各个发展和保存于其范围内的一类专门技术或诀窍。产业网络形成的最主要原因之一就是企业间有分享和组合Know-how要素的要求。

(4) Know-who知识即知道是谁的知识，也就是关于人力资源、人际关系及管理方面的知识。这类知识包含特定社会关系的形成即有可能接触有关专家并有效地利用他们的知识。对现代管理者和企业而言，重要的是要利用此类知识对变化率的加速变化做出响应。Know-who类知识对于其他类型的知识来说，属于企业内部知识的程度要高。

在以上四类知识中，Know-what和Know-why知识是客观

知识，它可以转化为信息并进行编码；而Know-how和Know-who知识属于隐含经验类知识（tacit Knowledge），不容易度量和编码。

人们可以通过不同渠道学习以上四种类型的知识，比如通过读书、听演讲等而获得客观类知识，而通过实践学习隐含经验类知识。

知识载体：知识存在与运动的物体

知识是高度抽象的属于人类意识范畴内的东西，它自身是不能独立存在的。“拿知识来！”但是你所拿到的首先不是赤裸的知识，而是载有知识内容的物体，这种物体就像知识的衣服一样。这说明，知识的存在和运动必须借助于一定的物体。

知识的载体就是指载有知识内容并使之再现的物体外壳。任何知识总要同一定的物质媒介相结合，没有离开物质而独立存在的知识。否则知识的固定自身的存在方式便没有了。一项工艺设计要测绘在图纸上，一篇研究报告要印刷在刊物上，一个计算机软件系统要存放到磁盘、磁带上等等。而这些图纸、刊物、磁带等就是知识存在和运动所必须借助的物质外壳即载体。

知识载体不但载有知识，而且还可以显现知识的内容。一本书，一页一页地看，书内的知识便袒露无遗地显现在你的面前。所以不能载有知识内容并使之显现的物体不能算是知识的载体。

知识载体可有许多种划分。按载体的功能分，知识载体可分为生命物质载体（主要的活载体包括脑细胞等）、非生命物质载体（竹、木、帛、纸等）；按记录或描述的方法分，知识载体有手写品、印刷品、光学缩微品、声像磁录制品等几种类型；按记录或描述的形式分，知识载体有文字型、图式型、声频型、视频型、代码

型等；按载体的材料分，知识载体可分为纸质型、普通塑料型、激光材料型、磁性材料型等；按载体的样式分，有书籍、期刊、图表、论文、文件、条例、会议记录、技术标准、专利说明书、产品样本等；按知识运动的次序分，知识载体可以分为首次载体、流通载体等。

研究知识载体，对整个知识问题和知识经济问题研究都有重要意义。首先它可以使我们更加清晰地认识知识的性质，把握知识的运动。由于物质的渗入，知识日益客体化。社会上巨量的知识及其载体便构成了客观的知识世界。同时知识既有自然信息寓于其中，又有物体载体有形于外，生命载体使它激活，非生命载体使它结晶。正是由于生命载体（大脑）的无限创造力，才使得科学知识似乎变成了一个超脱于守恒定律之外的游离“怪物”，一种新的知识传投出去，并不以它的损失为前提。知识成了一种无限增长的非守恒的特殊能量。其次，可以更进一步地了解知识的生产、流通以及知识价值的构成与实现等。知识获得了首次载体，标明了新知识的产生，也意味着知识生产过程的结束。每一个知识生产者生产出来一种新的知识产品，首先载在大脑中，或打印在纸上，这样知识便获得了首次载体。之后，知识便进入流通领域进行流通以及应用。但是无论是知识流通还是知识应用都离不开知识载体。知识流通在一定意义上又可以说是知识获得新载体的过程。知识在不同载体上的不断转移，便构成了知识的流通。知识载体是有价值的，所以人们在购买知识时，也把知识载体价值考虑在内。

总之，知识是同其载体紧密联系在一起的。认识、了解知识，就不能置其载体而不顾。同样，认识、了解知识经济也不能不考虑知识载体的特点、规律及价值。知识经济的形成便伴随着知识载体的进化。研究知识载体尤其是研究知识的生命载体，实质上就是研究知识经济本身。