

□ 庞 波

浅议知识经济时代的经济周期问题

内容提要:文章从知识经济和经济周期的作用机制入手,利用创新经济学和经济周期研究的观点,分析了衡量知识经济的综合指标体系、知识经济和经济虚拟化的伴生过程、知识经济在全球一体化的时代与国际间经济波动的关系等。

关键词:知识经济 经济周期波动

作者简介:1971年生,男,天津财经学院国际贸易系,经济学硕士。

自70年代中后期以来,计算机产业及其相关产业成为增长最快的产业部门,在各主要发达国家普遍只能维持2%—5%的较低的年经济增长率的时候,该产业却以2位数,甚至个别年份3位数的增长率迅猛发展,因而成为当前以美国为首的发达国家共同的先导和支柱产业。特别是80年代以后,以微软公司为代表的一批软件企业异军突起,改变了过去只能作为计算机制造业配角的地位。在信息产业的巨大光环面前,许多企业界人士及经济学家为之欢呼,认为找到了主要发达国家投资报酬率递减笼罩下的亮点,认为全球的企业结构和经济格局将发生根本性的转变,世界经济将进入一个长期、稳定、高速增长的时期,甚至认为过去的传统经济学体系下的许多经济学定义和定律都将被彻底否定,将重新加以描述。特别是1996年经合发展组织提出“基于知识基础上的经济”以及1997年美国总统一克林顿演讲中讲到“知识经济”以来,形成了世人争谈知识经济、惟恐落伍的局面。

与之相对的是,过去在40年代兴起的,曾经也很时髦的经济理论“经济周期和预警体系的研究”却面临了完全不同的命运。随着凯恩斯主义的普遍推行、全球经济一体化浪潮形成、跨国公司在世界经济的影响力日益加深,越来越多的反周期经济政策、国际间的协调合作、跨国公司的全球性战略分散经济风险的作用日益彰显,长期困扰发达国家的周期性经济波动现象似乎已被熨平,除因石油危机这个外生变量的巨大冲击成了70年代的全球危机以外,似乎经济体系内部已经形成了一套良好的自反馈、自激励机制,发展不再伴随着巨大周期性痛苦。常用的周期分析理论工具“乘数—加速数模型”似乎证明了经济对于参数变化的敏感依赖会导致一种几乎不可能发生的持续震荡。周期理论的研究被认为只不过是为了弥合微小波动的稳定工具,而几乎成为明日黄花了。

笔者对于知识经济的作用及前景并没有抵触情绪,相反,对其同样抱有比较乐观的态度,

只是希望更多的学术界人士对知识经济的研究进入更深的层次,不只限于简单化的现象描述、数字的堆砌和警言忠告。同时认为,过去四五十年间西方主要发达国家的经济能以相对比较平稳的速度发展,并不是经济周期研究已经过时的理由,而说明了正是长期以来积累的周期波动和预警控制的研究成果的适时正确运用确保了增长的平稳性。在以信息产业为代表的新经济形态带来大量机遇的同时,也必将伴随着对既有经济的巨大冲击,出于未来经济发展的不可预见性和不可控制性,需要重提经济周期理论的重要性,把它和知识形态经济的特点相结合,研究完善预测、分析、控制、恢复的理论手段,从而确保经济增长能在更大范围、更长时期内更平稳地进行。非常希望拙文能够起到抛砖引玉的作用。

二

不论是信息经济,还是网络经济等称谓,都基于这样的前提,即其根本形态是“经济”。知识经济在某种意义上讲与信息经济、网络经济并无根本区别,经济合作和发展组织对于“知识经济”的界定首先为“基于知识的经济”,在其1996年出版的《以知识为基础的经济》中,认为“知识经济是建立在知识和信息的生产、分配、使用之上的经济”,其核心在于指出经济活动对知识的依赖。类似于过去发生的机器化、电气化过程,知识经济的到来与其说是经济制度和社会形态的革命,不如理解为一种集团化的创新对经济的影响。因而可以首先从技术创新经济学的角度看一看知识经济对经济可能产生的周期性影响,技术创新经济学的大师熊彼特对此作过一定的分析。首先技术创新是通过产业的生产率变化而推动经济增长的,创新一般先推动领先产业发展,经由创新在产业间的扩散、流动,对整个国民经济产生影响。一国如能维持长期宏观经济增长,则是不同领先产业交替演进的结果。这里的先决条件是要求能够不断催生出不同的领先产业。在熊彼特看来,技术创新不仅是推动经济增长的力量,还是引发经济波动的原因之一。“新的创新组合不象人们依据一般的概率原理所期望的那样,在时间上呈连续分布……而是一旦出现,即会成组或成群地不连续出现。由此可知,在不同时期,创新对经济增长的推动作用是不同的。创新发生后繁荣产生的机制是这样的:一旦出现某个创新群,对应的企业家的需求即会大量增加,紧随而来的是投资高潮,更多的资本被投入到新兴企业,这种冲击,一波传一波,逐步遍及原材料、设备、劳动力市场,效果上类似于传统理论上会引起周期性繁荣的凯恩斯的投资乘数效应。同时不可忽视的投机性预期又相当程度地放大了这种繁荣现象。在伴随繁荣的时候,又会有一些因素对增长产生抑制作用,甚至引起衰退。1. 新企业的出现和对生产要素的需求,提高了该种要素的价格。2. 新产品进入市场后,许多企业的生产成本可能会因流通必需的费用而上升,即便是一些资本雄厚的企业,也可能维持一段兴旺后走向衰落。3. 由于企业间、产业间的竞争,可能有一批老企业破产,而新兴企业又恰处于大量举债的扩大再生产阶段,而导致总体规模上企业购买能力下降,并极有可能伴之以金融企业主动收紧信贷,并进一步导致投资下降、企业经营收益减少、生产资料生产停滞、利率下调的连续过程。这种不幸,但可能性很大的过程意味着萧条阶段的开始和加深。同时如熊彼特一再强调的,任何创新都是“毁灭的创造”,旧有的企业将逐步失去竞争力,创新(尤其是重大的创新)的结果将引发重大的结构性变迁,引起国民经济生产的大规模调整(有时是强迫性的)和经济波动。此外创新的出现并不一定立即导致经济的稳定增长。这是因为经济性创新群的出现,不是一有基础创新就会发生,而是需等待盈利机会成熟后,才会引致更多的二次创新出现,才会引起我们所说的长波效应的上升阶段的出现。一项创新要构成基础创新需具备以下几项条件:1. 能大幅降低成本;2. 能长

期充裕供给;3. 用途比较广泛。对照当前的网络技术为代表的创新,我们可以看到它基本具备上述要求,但在另外一些方面还存在限制,特别是考虑到不同国家和不同产业的具体情况时更是如此。以信息产业为例进行分析,创新密集和处于领先地位的产业部门是电子、信息及部分传播部门,这些部门对劳动力的要求很高,新经济形态下的主导产品是柔性的、多用途的、转换快的产品和服务。发展过程中可能出现的结构性限制瓶颈有:1. 高技术劳动者的缺乏。这不仅表现在生产过程,更多地是体现在使用、推广、扩散的部门;2. 一些传统的产业,如钢铁、化工、合成纤维,将更突出地面对生产力过剩的状态,从而限制了它们应用新技术;3. 一些制造业和服务部门面临着严酷的更新换代要求,而换代后的新局面又往往是无法事先知道的;4. 管理创新、组织创新跟不上主导创新的节奏,减弱了创新降低成本的幅度。

下面我们从传统的经济周期理论分析知识经济和经济波动的联系。通过研究美国 20 世纪初某些商品生产和价格的变化,库兹涅茨测算出平均的持续期在生产数列上大约是 22 年,在价格数列上大约是 23 年,据此库兹涅茨认为观察一个 20—25 年间较长时期内的经济活动的发展,对研究和判断经济增长率的变动趋势是有利的。而康德拉季耶夫在他的长波理论中,总结推断了一个大约 50 年的长波周期,一个长波又可以大致分为两个相等的部分,前一个为上升波,表现为经济指标较大幅度的增加,后半为下降波,增长幅度放缓、停滞,甚至于倒退。康德拉季耶夫及其追随者的观察表明,西方国家本世纪早期的经济增长特点的确存在着长波现象。长波现象的成因很复杂,其中包括投资资本品的生命周期、产业结构调整的方式、人口构成及消费习惯的变化、人们心理预期的周期性调整回归等多方面因素。特别是长波周期和技术进步方面的相互关系对我们研究今天的经济现象有启示作用,一般在长波的下降波阶段,由于普遍的投资报酬率下降,闲置资金的大量出现,使研究开发的必要性和可能性增大,技术方面常会出现较多的理论、技术、工艺的发现、发明、创新,这些成果往往只能在下一轮长波的上升波阶段的到来之际才能得到大规模的应用,这些特点在早期熊比特技术创新经济学中也有类似的观点支持。本世纪 40 年代中期至 70 年代,西方主要发达国家的国民经济和国际贸易量都有较大幅度的增长,而带动增长的主要因素——电气革命正是 30 年代的衰退背景下萌芽的。进入 70 年代后,世界又面临了一个较长的低速增长期,计算机产业和网络信息产业也正是在其间发展,并在由生产部门中游离出的风险投资基金等的支撑下壮大起来的。我们能否推断在下一个 10 年中这些技术的广泛运用能带来一个新的上升波呢?

从人类既有的经济发展过程来看,重大的根本性技术创新可以催生一定的新的主导产业,通过产业更迭来避免边际收益递减,带动新的经济增长。在新技术发展成为一个完整的产业部门的过程中,既可以通过对建立该产业必须的要素的需求,以及对部分传统产业产品的需求,带动投资和消费。同时新的产业又往往伴随有超额利润,也可以使经济进入投资扩张阶段。可以参照弗农的产品生命周期理论来分析技术状况和经济指数由上升波到下降波的转变过程,一定的技术创新往往可以由一些特定的产品来代表,在产品由引入、增长、成熟、衰退的过程中,可以看出一定主导产业对国民经济的影响。在某一时期内,如果有较多的新产品和新行业处于增长阶段,此时的整体经济就会有较高的增长速度,反之亦然。

因此,有的经济分析家把经济长波由上升转向下降归因于创新群出现了间断,缺少高增长的新兴主导产业和相应的基础投资不足,是很有道理的。从以上分析中可以得知网络信息技术必将对经济产生推动作用,但其效果却决不是可以无限延期的,不论是一种产业或产品,不可能永远处于边际收益递增的阶段,对整体经济也是如此。在信息产业的后续发展过程中,其对

整体经济的综合影响很可能是呈周期性作用的。

三

知识经济并不是一个全新的概念,早在 50、60 年代美国经济学家马克卢汉教授就进行了类似的研究,他的《美国的知识生产和分配》一书在当时的经济学界产生了很大的影响。美国斯坦福大学的波拉特博士在马克卢汉研究的基础上进一步加深了对信息经济学的研究,并提出了一套测度信息经济规模和结构的想法,后被 OECD 所采纳,现今的知识经济研究可以认为是信息经济学的从属和延伸。电子、信息、网络技术带来的产业边际收益递增的现象,严格说来是改变了生产要素投入的配比处方来达到的,这和传统意义上的收益递减是在其余要素和外部变量保持衡定的前提要求是不同的,因此为实现这种增长效应,更大程度地依赖于多种要素(包括教育、人力资本、社会环境等变量)协调后的综合优势的大小。

从实际情况,作者认为可以从以下几个方面来分析知识经济和可能的经济周期性的运动的关系。首先,要衡量其变化过程,就必须建立起一套描述知识经济体系运作的指标体系。传统的一些分析指标如 GDP、制造业部门的相关指数、基于证券投资市场的变化指标等,各有其弊端,例如最广泛使用的 GDP 指标逐渐由于经济虚拟化造成一定程度的幻象,此外还存在着未考虑非商业性经济活动、综合社会福利等缺陷。制造业指数则由于制造业在现代经济体系中比重逐步缩小而失去了过去的权威性。在知识经济中,将知识创新归入过去以实物和服务业为主的检测系统是很困难的,知识产品的变化速度使测量总产值的任务非常艰巨,交易过程中知识的价格也是难以掌握的,既无公司的知识投入记载,也无知识生产、交换的调查统计,加之知识存量的消耗(如因过时被淘汰)往往是人们无法清楚地察觉的。以上原因使正确评价知识经济下的经济增长本身就成为一件困难的事情。当前以 OECD 组织为首的国家开发信息技术指标,试图增加一些弥补手段,如力求反映出公务及家庭用信息技术(计算机、软件、网络等)的扩散和使用,但无论在统计项目的范围还是统计速度上都还不能满足要求。要能反映知识经济下的经济水平,需要逐步建立测度以下内容的指标:知识的投入、知识的存量和流量、知识的产出、知识网络规模、传播和学习的成果等。建成上述指标体系对于经济学家们是一项巨大的挑战,有的部分甚至是不可能的。

其次,注意知识经济与世界经济非实物化的相互作用可能造成的经济周期波动现象。二战后的最主要经济现象就是物质制造部门的增幅放缓、比重下降,逐步让位于第三产业。根据熊彼特的“毁灭性的创新”的提法,知识经济的问世,将带给旧有产业巨大的冲击,而制造业又首当其冲,最终整体经济的动向应是新兴信息产业带来的增长、就业与制造业部门衰落引起的萧条、失业相比较的综合均衡。经济增长的幅度可能并没有乐观估计的那样高,并很可能伴之以经济和社会生活的震荡,现代化的生产过程中分工的高度专业化所造成的资本品、劳动人员、专门技术在行业间、产品间的转移流动的困难性可能加剧震荡,震荡的波幅和衰减速度如何将取决于整体社会的综合适应协调能力。对创新特点的研究还表明:创新比较容易和前一时期内收益较高及形态接近的产业相结合,新兴的信息网络科技和过去 30 年间发展起来的以环球金融证券业为代表的第三产业,同样具有“轻、柔、无形”的特点,而且当前的金融投资部门与制造业相比,仍属投资报酬率高的行业。因此信息产业的问世将最先流向金融、证券等领域,并形成比较紧密的联接,对传统制造业的波及效果就相对小多了,这无疑又会进一步加剧经济虚拟化的程度。目前对经济虚拟化的研究还在开展之中,缺少完整的体系,但许多经济学家共同的一

点认识是经济虚拟化是促使经济泡沫化产生的主要原因之一,进而由经济泡沫的膨胀、破裂引发宏观经济的周期波动。这种波动与过去的波动相比,幅度更大、频率更快,或许可以称为优点的是:这种波动与传统经济危机相比,更多地体现在以货币为单位的统计报表中,对实质性生产的损害程度小于早期的经济危机。信息创新与虚拟经济部门结合,使这一问题更尖锐了,特别是当前引起的这种经济波动的诱因表现出很大的复杂性、非理性、突发性、快速波及等特点。因此我们应该对知识经济到来后的经济虚拟化倾向予以更大关注。

再次,作者认为知识经济对于推动一国经济增长和带动全球范围的稳定增长之间存在一定的矛盾。传统的国际贸易理论认为,一国出现了较高的经济增长后可以通过产品的国际交换产生国际间的景气波及,但其隐含前提条件是一定程度上的完全竞争及其导致的国家间贸易条件基本稳定,以垄断竞争为特点的国际贸易显然使这种景气波及效果大打折扣。从国际分工的演进历程来看,早期的初级产品——工业品到劳动密集型——技术密集型,以及今后能产生的世界头脑国——躯干国的知识产品——实物经济的新型分工,逐步加深了国际分工的不平等性,使底层的分工国利益分配比例下降,很可能导致他们的贸易条件恶化和经济衰退,长此以往形成的贸易不平衡又会限制头脑国产品的需求,使增长率开始下降。知识产品的问世也使投资理论中的梯次转移方式面临挑战。传统的产业即使在其生命周期的末期,总体需求也是有相当规模的。因而落后国可以从产业转移中获益。但知识产品在生命期末期面临的大多只能是被淘汰,例如目前能有多少最终用户会亲自使用汇编语言去操纵电脑呢?这将意味着底层国从知识产品的分工和转移中获益将是非常困难的,矛盾还表现在一些过去为克服经济周期波动而运用的反周期调节手段,在新环境下可能失灵,甚至呈反作用。这主要是由于过去的反周期调节主要是以一国范围考虑制定的。在国际经济一体化的今天,一国的繁荣政策引致的对他国的有效需求增幅有限,反而可能因其产品竞争力的增强使他国产生国际收支不利和经济衰退的“几家欢乐几家愁”的复杂周期现象。因此为维持较大范围的平稳增长,应从两方面着手:首先,不同经济发展阶段的国家改善其内部政策,加快追赶步伐;其次,在更大范围的国家之间加强政策协调和经济合作谅解协议。但目前无论是从客观条件还是从国家的主观愿望看来,难度都相当大。因此知识经济下的世界经济周期问题将是一种新的形态、新的命题。

综上所述,在欢呼知识经济时代到来的同时,我们一方面要不断加强尽快增强国家竞争力和企业综合创新能力,以及时适应新时代,还应对知识经济方式影响经济发展的机制作综合、深入、谨慎的研究。

主要参考文献:

- 1.《现代经济周期理论》,三联出版社。
2. 诺思:《经济史中的结构与变迁》,上海三联书店、上海人民出版社 1994 年版。

(作者单位:天津财经学院国际贸易系;单位邮编:300222)