

# 90 年代西方新增长理论的拓展

龚 关 黄奕林

西方经济增长理论蕴育于 20 世纪 40 年代,成熟于 50 年代,60、70 年代走入低潮,80 年代新增长理论异军突起,倍受瞩目,使增长理论从边缘走入主流,90 年代增长理论再度面临转型,模型的重构势在必行。

经济增长理论之所以不断嬗变,不断更新,就在于其与纯经济理论有所不同,必须对各国经济增长的实践进行理论上的总结,能经受住世界经济发展状况的考验。从本质上看,无论是早期增长理论,还是新增长理论,理论模型的目标只有一个:探讨经济增长的源泉,换句话说,即寻找促进经济增长的核心因素,然后用各国的经济增长的统计数字加以检验。增长理论经过半个世纪的发展历程,实质上就是经济增长因素的变化过程:哈罗德—多马模式钟情于资本的积累,索罗模式引入了技术进步,舒尔茨模式重视人力资本因素,阿罗—罗默—卢卡斯等增长理论模型开始考虑更核心的增长因素,包括边干边学、专业化的人力资本积累、知识和人力资本形成的收益递增等。显然,决定一国经济增长的因素绝不会是单一和简单的,也非一两个模型就可阐释和涵盖的。经济增长的原因错综复杂,无论是资本、技术,还是人力资本、知识等都没有穷尽增长的动因。从这一意义上而言,经济增长理论方兴未艾,特别是随着东南亚各国经济的突飞猛进,使西方增长理论家们不得不重新审视 50-80 年代的西方增长理论,因为这些理论是渊源于西方发达国家增长的现实而建构的,90 年代世界经济的增长有目共睹,一些新的增长的因素值得人们去重新思考。这样,对增长和新增长经济理论的重建和拓展,引入一些新的增长因素势在必行,这也是西方增长理论内在的发展要求。本文在借鉴西方经济学文献的基础上,对新增长理论在 20 世纪 90 年代的发展进行介绍,并对其内涵与意义进

行探讨。

## 一、新增长理论的拓展之一:

### 资本主义精神的引入

在增长理论中引入“资本主义精神”因素,是 20 世纪 90 年代对传统增长理论的重大修正之一。资本主义精神的分析源于韦伯,但将其引入新增长理论模型乃是 20 世纪 90 年代。韦伯认为,人们靠勤勉、刻苦(禁欲),利用健全的会计制度精于计算,把资本投入生产和流通过程,从而获取预期的利润,这种理性观点形成了一种带有普遍性的社会精神素质或社会心态,这就是资本主义精神,这种精神作为西方独具的价值体系,驱动着人们按照理性目的进行社会行动,最终导致了资本主义的产生。他说,“在清教所影响的范围内,在任何情况下清教的世界观都有利于一种理性的资产阶级经济生活的发展(这点当然比仅仅鼓励资本积累重要得多)。它在这种生活的发展中最重要的,而且首先是唯一始终一致的影响。它哺育了近代经济人。”韦伯认为资本主义精神是一种精神气质,他认为,“资本主义在中国、印度、巴比伦,在古代的希腊和罗马,在中世纪都曾存在过。我们将会看到,那里的资本主义缺乏这种独特的精神气质。”而资本主义精神核心是一种“理性而有系统地追求利润的态度”即通过严格的计算和使用的正当方式达到预期目的,作为一种生活方式,表现在经济行动中就是利用交换机会以和平方式取得预期利润。韦伯相信,“近代资本主义扩张的动力首先并不是用于资本主义活动的资本额的来源问题,更重要的是资本主义精神的发展问题,不管在什么地方,只要资本主义精神出现并表现出来,它就会创造

出自己的资本和货币供给来作为达到自身目的的手段。”显然，在韦伯看来，资本主义精神是经济增长的核心因素。由于韦伯的思想诞生于 20 世纪 10-20 年代，而增长理论发端于 40-50 年代，而且增长理论早期更侧重与关注于实体因素，如资本、技术等，随着增长因素的更高、更复杂的考察，人们逐渐关注于人力资本、人的文化素质、教育水平、技术、专业化、知识等具有持久性的增长因素，更进一步，人们也开始思索在推动增长的因素中，是否存在一种精神因素——一种追求发展的因素和动力——在推动增长中扮演重要角色。于是人们便开始重新审视韦伯所描绘的资本主义精神——即不断寻求积累、获取利润的精神——在经济增长理论中的地位。当西方经济学家们把资本主义精神这一不同于资本、技术、知识等的单纯精神因素引入增长的理论模型时得出了许多不同于传统增长理论的新的观点。

引入资本主义精神的增长模型的效用函数为：

$$u(c) + \beta v(k) \quad (\beta > 0)$$

其中  $\beta v(k)$  表示资本积累产生的效用，而  $u(c)$  表示消费的效用， $\beta$  则反映了资本主义精神的程度。

目标函数为： $\text{Max } [u(c) + \beta v(k)] e^{-\delta t}$

动态约束为： $dk/dt = f(k) - c$

动态最优解为： $u(c) dc/dt = \beta v(k) + u(c)(f(k) - \delta)$

$$dk/dt = f(k) - c$$

新经济增长理论假定生产技术具有收益递增的性质，即使排除人口增长和技术等因素，资本和产量不断增长而至无穷大，增长率可以为恒大于零的正数。引入资本主义精神因素，这一模型必须进行修正，得出新的增长率  $q = A - \delta / (1 + \beta)$ ，其中  $q$  为内生增长率， $A$  为资本边际生产率， $q$  与  $A$  正相关，而与时间偏好  $\delta$  负相关。求导： $dq/d\beta = \delta / (1 + \beta)^2$ ，其中  $\beta$  (资本主义精神程度) 越大， $q$  (长期增长率) 越大。

再求出一国的储蓄率  $s = \frac{dk/dt}{f(k)} = \frac{dk/dt}{k} \cdot \frac{k}{Ak} = \frac{q}{A} = 1 - \frac{\delta}{A(1 + \beta)}$

这样， $ds/d\beta = \delta/A(1 + \beta)^2 > 0$  表明储蓄率  $s$  与资本主义精神 ( $\beta$ ) 也正相关。

从理论上讲，模型的显著特征是把资本主义精神纳入目标函数，使长期均衡下的资本积累比传统模型的修正了的“黄金法则”下的均衡资本更大，而且存在多个长期均衡点。在新增长理论中，长期均衡

的资本取决于技术和时间偏好，而在资本主义精神的模型中，效用函数影响长期资本积累。这样，即使初始时刻，两国的资本、生产技术、时间贴现率均相等，而具有较强资本主义精神的国家将会积累更多的均衡资本，两国的增长速度、发展结构都会发生一定的差异。简言之，资本主义精神越强，经济长期增长便会越大。由此，传统增长理论的收敛定理就无法成立。

资本主义精神因素对新增长理论模型的修正在理论上是一个突破，在实证上也获得了经验的支持。人们对自 1870-1979 年 100 年间的世界经济增长历史作了统计分析，并把资本主义精神作为增长因素纳入经济增长决定因素的回归方程中，结论是这一精神因素与经济增长的回归系数在统计上有着显著的相关性，表明资本主义精神能提高一国的储蓄率，而高的储蓄率又能转化为高的积累率和高经济增长率。

## 二、新增长理论的拓展之二：

### 引入分工理论

分工对提高生产率的进步作用在亚当·斯密的《国富论》中早有阐述，他把分工受市场规模的限制与市场的看不见的手视为经济学缺一不可的两个方面。新古典主义把市场竞争的功能形式化过程中，选择了效用函数、无规模报酬的生产函数这种简单的数学形式。这个理论框架成功地描述了斯密的自由竞争市场的思想，却与斯密分工的思想相冲突，因为按斯密的理论，劳动分工提高生产率是基于专业化水平、组织结构对生产率的影响，这显然是片面的。一些最主要的经济增长模型以新古典主义经济学为基础，仅简单地把资本积累、技术进步归结为增长的主要原因，这一理论上的失误对经济实践以及经济政策造成重大影响。

用分工理论解释经济增长始于 20 世纪 20 年代经济学家杨格。杨格认为，经济增长最重要的动力基础是劳动分工的演进。人均资本增加和技术进步是这个演进过程的结果。他认为：市场依赖于人们的实际收入，而收入来自于人们的劳动生产率，而劳动生产率依赖于劳动分工的发展，因为分工及专业化知识的积累使工具的发明及使用有了更大的可能，能够进行更多的物质资本积累。劳动者由于专业化的分工，得以积累专业知识和熟练操作，因而分工的核心是迂回生产方式的运用，能够在初始生产费用和最终消费品之间引入更多、更复杂的生产工具、

半成品、知识的专业生产部分,使分工更精细。因此杨格理论较新古典主义对经济增长的解释更具说服力。按照杨格的理论,分工的自我演进会增加很多生产工具、设备、半成品的专业化,因而使人均资本增加。同时,分工的发展需要投资,投资不仅包括先进机器的购买,而且包括技术研究的开发,这种投资可以通过研究所等分工组织而创造出高生产率的技术。

杨格的思想在其后的几十年间几乎被人们所遗忘,90年代以来由于杨格思想数学化上的突破,才使得这一思想焕发了新的生机。分工必须有一个前提,即大规模生产能比小规模生产优越。然而这与一般均衡理论所要求的生产函数的凸集的假定是相悖的。在现实生活中有许多例证,说明存在分工时凸集的假定是有问题的。在缺乏自然资源形成比较优势时,国际贸易可因分工而得到发展,这正是大规模生产提供的利益造成的。现已证明在生产函数非凸且考虑交易费用时经济仍能在竞争中达到均衡。

20世纪90年代,人们提出了一个动态模型,运用分工的演进解释经济增长,其中把交易成本和分工演进凝聚起来,认为当知识积累不足时,生产率低下,分工的交易费用高于分工的收益,只有当知识积累到足够的水平,交易费用才会降低到分工收益之下,并推动分工的演进,而分工的深化也会增加用于协调分工的交易成本,因此,分工虽然收益递增,但会受到交易成本的限制,这意味着分工深化需要改进交易机制的效率,制度的创新与分工的发展相互促进,而且贸易依存度、人均收入、市场的规模也伴随着分工而增加。贝克尔继此之后,又进一步探讨了知识在分工发展中的作用,其模型承接了阿罗的“边干边学”的思想,他对斯密的分工思想提出了异议,认为市场范围受制于市场的协调成本,他把知识分为两部分,一部分是一般性知识,另一部分是专业性知识,其中协调知识与分工的扩展相互促进,而分工与经济增长的关系表现于:如果参与分工的人数在协调分工的成本函数中弹性与其在生产函数中的产出弹性之间的相对差异小于人力资本的产出弹性,那么均衡的增长率将大于零,即增长可以无限制的持续下去。

分工的引进是对新增长理论的又一拓展,计算机所做的大量动态分工微观模型表明,当知识积累不多时,由于生产率不高,分工的交易费用大于分工经济。当知识积累到一定程度时,会使后者大于前者,从而推进分工演进。这种演进会加速知识的积累,特别使交易部门的分工发展,使交易效率上升,

这又会反过来促进生产的分工。在这个演进过程中,人均资本、市场规模、生产技术水平都会增加,而自给自足率会下降。所有这些方面以及产业结构的变化都是分工自我演进过程的不同侧面。

### 三、新增长理论拓展之三: 引进金融市场解释经济增长

20世纪90年代以前,西方经济学家一直怀疑金融市场对经济增长的作用。罗宾逊认为,金融是工业的副产品,相对于其它促进经济增长的因素来说,它总是被动地影响增长率。这一普遍观点也可以从索罗的增长模型中得到证实,模型中金融市场对实物资本的投资率没有影响,从而对经济增长不起作用。90年代以来,大量的实证分析结果表明,成功的金融市场有利于企业的创新,因而加速经济增长。相反地,一个失败的金融市场将造成金融部门的扭曲,使得企业家的创新意识丧失,降低经济增长率。当前,金融市场和经济增长之间关系的研究已成为增长理论中的热点,这其中包括象罗伯特·金(Robert G. King),格林伍德(Greenwood),施密斯(Smith)等著名的经济学家。

20世纪90年代,经济学家对金融市场的建立,职能以及和增长率之间的关系进行了深刻的探讨,发展了一个关于金融市场、企业创新精神与增长相互作用的内在动态增长模型。罗伯特·金认为,金融市场和创新精神的纽带关系是经济增长过程的关键。<sup>10</sup>20世纪初,熊彼特对这种纽带关系有过精辟的阐述,他指出,企业的创新动力来自对垄断利润的追逐,而创新就是“建立一种新的生产函数,把一种从未有过的关于生产要素和生产条件的新组合引入生产体系”,经济的增长从来不是静止的,必须不断地从内部革新经济结构,不断地创造新的产品、新的技术。而金融市场的重要性就在于它能肯定和激发这种创新意识,给予企业以丰厚的回报,同时企业创新再给市场带来更多,更新的产品。<sup>11</sup>继承熊彼特的思想,罗伯特·金等人认为,金融市场的建立来源于投资未来收益的不确定性,<sup>12</sup>可以说,金融市场是企业不确定性前景的期望和风险。马科维茨早就指出,金融市场上虽存在着大量的不确定性,但其造成的风险在一定程度上经过资本资产的有效组合可以得到有效的控制。面对不确定性的环境,投资人应在现有风险和资源条件合理配置金融资产,以获取尽可能高的报酬。人们都希望将资产投资到报酬率高的企业项目计划上,但是预测一个企业创新计划的价值

对任何个人、企业来说都需要巨额费用,这就需要有一个专门的市场来执行这项任务,金融市场的建立可以使得投资者利用公共的信息资源来指导投资。同时对于一项耗资巨大的投资计划,金融市场又是一个极好的融资场所,它可以动员大量小的投资者的资金,更重要的是由于企业创新的未来利润的不确定性,金融市场为企业和个体投资者提供了分散风险的场所。

金融市场的不确定性鼓励企业的创新。事实上,不确定性是影响经济系统运行的一种无法预见的内在与外在因素,这种不确定性为人们提供了创新与获利的机会,也正是在这一不确定性的经济环境中一部分人才会努力创新以争取获利的机会。企业经营就是在一种不确定性环境下的风险决策活动,经营者的责任是使企业对不确定性的环境作出适当反应。利润出现的本身就意味着环境的不确定性的存在,因为,如果环境是确定的,目标明确,从而就可通过精心计算获得相应的最优化行为,而正是在不确定性的经济系统中,人们在各种决策中作出选择,从而获得优于其他企业的经营效率。企业通过创新,降低生产成本,提高产品质量,开发新产品,在市场上获得巨大的垄断报酬。而企业创新所带来的生产力的提高将促进经济的增长。具体地说,金融系统与企业创新和经济的长期增长的相互关系在于:金融市场确立有效的对企业家淘汰选择机制,淘汰劣质的企业家,给予素质优良的企业家以发展与创新的机会,使之选择最有获利前景的企业发展计划。

金融市场使社会资源得到优化配置。金融市场允许投资者去分散那些与具有不确定性的创新活动相关联的风险。金融市场激励创新。因而更加成熟的金融市场,通过选择高质量的企业家和增长的目标来推动新产品的开发和运用,引用新的生产方法,开辟新市场,从而实现经济长期稳定的增长。因此从根本上说,金融市场是现代经济持续增长的核心因素之一。这一观点在西方社会也获得了经验上的支持,经过各国回归分析,以及有关金融领域和其它政策改革的宏观和微观影响的分析表明:更好的金融市场,意味着更高资源的生产力水平和优化配置带来的人均产出的提高。

#### 四、简要分析

增长理论历经半个世纪的成长,其内涵不断变化,其理论渐臻完善,目的就在于分析和挖掘经济系统中促进和决定经济增长的因素。在这一理论变迁

过程中,有三大特色十分明显:(1)在经济增长理论由外生理论向内生理论的演变过程中,物质因素逐渐让位于人力因素,资本积累的重要性日渐减弱,而技术发展、知识、专业化分工、人力资本的发展逐渐受到人们的青睐。这一理论的演化与世界经济发展、科学技术等密切相关。(2)一些新的市场的发展与完善,成为新的经济增长的契机,如金融市场对经济增长的重要性也日益受到重视。(3)精神文化因素的引入。一个国家的经济增长与变革,必将影响该民族的文化价值体系,要求文化作出对应性的调整,过去由于文化因素无法模型化而被经济学家们排除在增长的因素之外,20世纪90年代人们把资本主义精神等文化因素引入增长理论,并使之模型化,取得了一定的成果。

20世纪新增长理论在90年代的一些新的拓展,与50-80年代的理论相比,既有继承,又有发展,无论从方法论以及对经济增长因素的重新考察方面都有较大的突破。

#### 注释:

- 韦伯:《新教伦理与资本主义精神》,中文版,136、36、47、49页,北京,商务印书馆,1987。
- DeLong, B., Productivity Growth, Convergence and Welfare: Comment, *American Economic Review* 78, 1138-1154, 1988.
- Heng - fu Zou, 'The Spirit of Capitalism' and Long - run Growth, *European Journal of Political Economy*, Vol.10, 279 ~ 293, 1994.
- Young ALlyn A. Increasing Returns and Economic Progress, *The Economic Journal*, Vol.152, 527 ~ 542, 1928.
- Yang, X. and Borland, J., A Microeconomic Mechanism for Economic Growth, *Journal of Political Economy*, Vol.99, 460 ~ 482, 1991.
- Robinson, J., The Generalization of the General Theory, in: *The Rate of Interest and Other Essays*, Macmillan, London, 1958.
- 10 Schumpeter, Joseph A., *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, 1925.
- 11 12 Robert G. King and Ross Levine, Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence, *Journal of Monetary Economics* Vol.32, 513 ~ 542, 1993.

(作者单位: 武汉大学经济学院)

(责任编辑: 曾德国)