经济评论 1998 年第 5 期

# 新增长理论研究

## 庄子银

近半个世纪以来、现代经济增长理论经历了一 条由外生增长到内生增长的演进道路。40年代末以 哈罗德—多马模式为代表的资本积累论在经济思想 史上带来了动态理论的复兴。也奠定了现代经济增 长模式的基本理论框架.60 年代中期. 索罗(Slow. R.)、斯旺 (Swan, T.)、丹尼森 (Denision, E.) 等 人提出的技术进步论为外生经济增长理论构造了一 个比较完整的框架, 为论证经济增长的机制, 阐释各 国经济增长水平的差距提出了一些独到见解。但是, 这些模式无法摆脱一个内在矛盾, 即长期增长必然 离不开收益递增、而新古典经济增长模式的稳定均 衡却是以收益递减律为基本前提的, 因此, 它们充其 量只能在十分有限的时间域内、舍象掉收益递增的 生产函数形式,或者只允许极少量的收益递增因素 发挥与要素收益递减相抵消的作用。建立起收益递 减或收益不变的均衡增长模式、难以就人类漫长的 经济增长史给出一致的, 富有说服力的解释, 其结果 是,这一理论不可避免地在60年代末衰落了,并在 此后的一二十年时间内几乎销声匿迹。

引起人们极大关注的是,在80年代中期,以罗默(Romer,P.)、卢卡斯(Lucas,R.)等为代表的一批经济学家,在对新古典增长理论的重新思考的基础上,提出了一组以"内生技术变化"为核心的论文,探讨了长期经济增长的可能前景,重新引起了人们对经济增长问题的兴趣,掀起了一股"新增长理论(New Growth Theory)"或内生增长理论(Indogenous Growth Theory)的研究潮流。新增长理论是经济学的一个分支,它全力解决经济科学中一个重要且又令人困惑的主题:增长的根本原因。新增长理论的出现标志着新古典经济增长理论向经济发展理论的融合。这一融合的显著特点是,强调经济增长不是外部力量(如外生的技术变化),而是经济增长不是外部力量(如外生的技术变化),而是经济

体系的内部力量 (如内生技术变化) 作用的产物, 重视对知识外溢、人力资本投资、研究和开发、收益递增、劳动分工和专业化、边干边学、开放经济和垄断化等新问题的研究, 重新阐释了经济增长率和人均收入的广泛的跨国差异, 为长期经济增长提供了一幅全新的图景: 人均产出可以无限增长, 并且增长率可能随时间变化而单调递增。随着资本存量的增加,投资和资本收益率可以递增而不是递减, 欠发达国家的增长可能持续滞缓甚至陷入无增长状态。

## 一、新增长理论出现的历史背景

新增长理论在新古典经济增长理论沉寂一二十年后,在 80 年代中期脱颖而出并迅速扩大其影响,是有其原因的。

1. 新增长理论的出现是对新古典增长理论的疏 漏和缺陷的直接反应。新古典总量增长模式由于其 简单明了, 一直是经济学家对于长期增长的大量直 觉认识的基础。在人均投资收益率和人均产出增长 率是人均资本存量的递减函数的假定下,新古典增 长模式预见: 随着时间的推移, 各国的工资率和资本 一产出比将会趋同,初始条件或当前的扰动(如储蓄 倾向或政府政策的变动) 对于产出和消费水平都没 有长期影响。在没有外生给定的技术变化下, 人均产 出应收敛于一个人均水平不变的稳定状态值。但是, 自工业革命以来 200 年的经济发展历程却显示: 产 出增长已超过人口增长: 在长期不同国家有不同的 增长路径: 国家和地区的增长率与各种经济、社会和 政治变量密切相关。面对这种理论与现实的矛盾,新 古典增长理论却缺乏解释能力,而陷入了困境之中。 但另一方面、却激发了大批经济学家对新古典增长 理论的重新思考。

2. 有关经济实证和理论研究的两组新的数据资 料对新古典增长理论提出了挑战。直接推动了对全 新的增长理论的研究。 麦迪逊 (Maddison, A.) 1982 年在《资本主义发展的阶段》一书中, 总结了自己的 长期研究成果, 建立起多个发达国家一个多世纪的 几套可比数据。赫斯顿 (Heston, A.) 和萨默斯 (Summers . R. ) 1988 年在《130 个国家 1950-1985 年间 的实际产出和价格水平的一组新的国际比较》一文 中以及 1991 年在《宾州大学世界图表集:1950-1988 年间的一组扩张的国际比较》一文中、收集了 130 个国家(其中121 个市场经济国家和9个中央计 划经济国家) 二战后国民收入帐户的数据资料。由于 这些数据资料针对各国相对价格的差异作了调整, 因而可能对人均收入水平作比以前更有意义的比较 分析。许多经济学家运用这两组数据资料, 得出了与 新古典增长理论相悖的结论。

第一, 生产率或人均国民生产总值 (GNP) 的增长率的长期趋是递增而非递减的。如表 1 所示

表 1 领先国家生产率的增长率

领先国家	期间	每人时国内生产总值 (GDP) 年均综合增长率 (%)
荷兰	1700-1785	-0 . 7
英 国	1785-1820	0.5
	1820-1890	1.4
美国	1890-1979	2. 2

资料来源: 麦迪逊:《资本主义发展的阶段》, 伦敦, 牛津大学出版社,1982。

麦迪逊运用每人时 GDP 作为度量指标,测定了自 1700 年以来曾居领先地位的三个国家,即荷兰、英国和美国,在领先期间的生产率增长率。事实说明,生产率的增长率是递增的,生产率的增长从 18世纪荷兰基本上是零增长,单调地递增到自 1890 年以来美国的 2.2% 的年增长率。

第二,为什么新古典增长模式预见的趋同现象并没有发生?为什么穷国在经济增长方面一般都未赶上富国?各种统计数据显示,各国人均收入水平的差异已大到令人难以置信。同世界银行称之为"工业化市场经济国家"(从爱尔兰到瑞士)1980年的人均收入平均值10000美元相比,印度。海地分别仅有240、270美元,生活水准竟有40倍的差异,而且这种差异并没有遏止的现象,近年来的统计显示,这一差距已扩大到60倍,同时,在相当的一段时间里,实际人均GNP增长率的跨国差异一直很大。如从1960~1980年,印度年平均经济增长率为1.4%,埃及为3.4%,韩国为7.0%,日本为7.1%,美国为2.3%,工业化国家平均为3.6%。一般而言,最穷的国家增长率最低,最富的国家次之,中等收入国家的增长率最高。

第三,为什么长期数据显示出储蓄率和增长率之间存在相关性?按照新古典增长模式,储蓄倾向一次性的增加虽然会提高每一工人的产出和每一工人所使用的资本水平,但不会使长期经济增长率产生任何变化。因而对这种相关性的唯一解释是:技术进步率的变化导致储蓄率和增长率都发生了变化。但长期数据显示的相关程度和重要性却意味着存。在其它可能性:储蓄率的变化可能导致增长率变化,或主它可能性:储蓄率的变化可能导致增长率变化,或主管、收集的补充数据对赫斯顿和萨默斯的数据,增长》收集的补充数据对赫斯顿和萨默斯的数据作更深入的考察,证实还存在其它重要的相关性:如果其它条件相同,则较高的私人或公共部门投资率,较低的政府消费开支份额,较高的入学率,较强的政府消费开支份额,较高的入学率,较强的政府消费开支份额,较高的入学率,较强的政府消费开支份额,较高的入学率,较强的政府消费开支份额,都会导致较快的增长率。

第四. 为什么资本并不象新古典增长模式预见 的那样从富国流向穷国?按照新古典增长模式的假 设, 递减的报酬暗含资本的边际产品在穷国比较高。 如此, 如果资本品的贸易是自由的和竞争性的, 则新 投资将只会出现在穷国, 并且这种状况一直持续到 两国间的资本——劳动比,进而工资和资本收益均 等为止。实际情形如何呢? 卢卡斯在《为什么资本不 从富国流向穷国?》一文中、运用赫斯顿和萨默斯的 研究资料推知美国的人均产值大约是印度的 15 倍。 假设两国的生产都遵循柯布—道格拉斯收益不变技 术的生产函数,即  $Y = AX^{\beta}$  (Y 为人均收入, X 为人 均资本,  $\beta$ 为资本的产出弹性), 则资本的边际产品 r $= A \beta X^{\beta 1} = \beta A^{\frac{1}{\beta}} Y^{\frac{\beta 1}{\beta}}$  (Y 为人均产出),再令  $\beta$  为 0.4. 可得印度的资本边际产品约是美国的 58 倍。面 对投资收益的这个数量差别, 投资品应很快从美国 和其他富国流向印度和其他穷国。事实上,从富国流 向穷国的资本远不及新古典增长模式所预测的水 平. 更有甚者. 在80年代出现了大量的资本反向流 动。

所有这些实证研究都表明,有必要建立一种新的增长模式。诚如卢卡斯在《论经济发展的机制》一文中指出:"象印度这样的国家,政府能否采取什么措施使其经济增长如同印尼、埃及一样快呢?如果能,应采取什么措施呢,如果不能,其根本原因何在呢?这些问题太引人入胜,足令我们抛开其它问题。……这意味,我们需要一种经济发展理论(或经济发展的机制)以提供某种理论框架来考察经济现实,并判断什么能带来经济增长机会,什么是经济增长的必要条件。"

3. 当代微观经济理论的突破为新增长理论的产生准备了条件。70、80 年代以来产业组织、发明与创新、人力资本以及交易费用等微观经济理论的发展,使得人们可以更为规范地讨论知识的进步及其与市场的联系,从而为新增长理论的出现提供了准备。

## 二、新增长理论的基本思想: AK 模式

在80年代中期,由罗默领导的一批增长理论家对长期生产率增长的外生力量解释日益不满。这种不满推动了增长决定因素内生化的一组增长模式的提出。在这组模式中,长期增长取决于经济体系的内生力量,而不是取决于象无法解释的技术变化这样的外生变量,这正是"内生增长"之名的由来。

新增长理论的一个显著特点是知识、人力资本等内生技术变化因素的引入,其结果是资本收益率可以递增而不是递减,人均产出可以无限增长,并且增长率在长期可能单调递增。为了理解这一点,可考虑一个只有物质资本且储蓄率变化对产出的效应依赖资本份额的索罗模式。在索罗模式中,令 $\alpha$ 是资本份额,则产出对储蓄率的长期弹性是 $\alpha$ 1- $\alpha$ 2000。如果资本份额为中值,则这一弹性不大。在索罗模式的均衡中,中值的资本份额意味  $\alpha$ 5000。此外,中值的资本份额意味  $\alpha$ 6000。此外,中值的资本份额意味  $\alpha$ 6000000。

但是,如果资本的份额超近于 1, 则 sf (k) 就接近线性,因此 s 的较小的增加就会引起 k\*的较大增加。资本份额的增加还会提高 k\*对 f (k\*)的效应。结果,在这种情形中,产出对储蓄率的长期弹性较大。在极端的情形,资本份额为 1, 则 s 的变化对产出增长率具有持久的影响,因此这一影响导致产出水平无限增长。进一步地上述基本思想可用一个非常简单的内生增长模式——"AK"模式——来表述。

"AK"内生增长模式的主要性质是不存在资本的递减收益。其没有递减收益的最简化的生产函数是AK生产函数:

Y = AK.

其中A 是反映技术水平的正常数, Y 是产出。表面看来,假定整体不存在递减收益是不现实的,但是, 如果视 K 为包括人力资本在内的广义资本概念,则这一思想就非常合理。

由 可得人均产出为:

y = Ak,

进一步可得资本平均和边际产出都为常数 A > 0. 即:

$$\frac{f_{-}(k)}{k} = \frac{\partial f_{-}(k)}{\partial k} = A > 0,$$

令 s 为不变的,外生储蓄率, $\delta$ 为折旧率,n 为人口增长率,则积累方程为:

$$k=$$
 sf  $(k)$  -  $(n+$   $\delta)$   $k$ ,  
把 f  $(k)$   $/k=$  A 代入 可得:  
 $g_k=$  sA-  $(n+$   $\delta)$ ,

 $\frac{\mathrm{sf.}(k)}{k}$ 的曲线是 sA 水平上的水平线,由此 gk

就是水平线  $sA = n + \delta$ 之间的垂直距离。在  $sA > n + \delta$ 的情形,有  $g_k > 0$  。因为这两条直线是平行的,则  $g_k$  是一个常数。特别地,  $g_k = k$  无关,换句话说, k 总是以稳定状态增长率  $g_k^* = sA - (n + \delta)$  增长。因 为 y = Ak ,则  $g_y$  在每一时点等于  $g_k^*$  ,此外,因  $g_y$  在(1-  $g_y$  。  $g_y$  的增长率也等于  $g_y$  ,由此,模式中所有的人均变量都以同样的速度增长,即:

$$g = g^* = sA - (n + \delta)$$
,

由上可见,由AK 技术描述的经济,在没有任何技术进步的条件下,可以具有正的长期人均增长,而且 式中的人均增长率取决于模式中的参数行为,诸如储蓄率和人口增长率等。例如,与新古典增长模式不同的是,较高的储蓄率 s 会导致较高长期人均增长率 g 。 相似的,如果技术水平 A 一次性提高(或有效地清除政府扭曲提高 A),那么长期增长率较高,另外,改变折旧率与人口增长率 n 也对人均增长率具有持久效应。

与新古典增长模式不同的另一个显著特点是, AK 模式中不会出现"趋同"(Convergence )。即对所有的 y 水平, 有  $\frac{\partial \mathcal{O}}{\partial y}$  =0,考虑一组参数结构—…即 s. A、n、 $\delta$ ——相似的一组国家,其经济的唯一差异是人均初始资本存量 k (0),进而 y (0) 和 c (0) 的差别,但不管初始条件如何,所有经济都以同样的人均速度增长,其结果是 k (0) 越大者,人均收越高,反之亦然

由此可见, "AK 模式"尽管粗略, 但由于其消除了递减收益, 因而它既可预见长期的内生增长, 又可预见人均收入的跨国差异, 抓住了"内生增长"(或新增长)模式的本质特征。

### 三、新增长理论的主要经济含义及其贡献

1. 新增长理论是与新古典政治经济学共同生长 的。以科斯(Coase, R.) 等人为代表的新制度主义 经济学的出现标志着发展经济学第三个阶段——新 古典政治经济学——的来临。新增长理论就是在这 一背景中出现并成为这一时代一个重要内容的新理 论, 受到了新古典政治经济学的深刻影响, 这主要体 现在: 首先, 在对早期文献的总结与反思中强调制度 安排和政策选择对经济绩效的影响、尼古拉斯·克 拉夫斯 (Crafts, N.) 在《第一次工业革命: 增长经 济学家的指南》中提出: "在1760~1830年的第一次 工业革命中, 不能仅关注干人力和物质资本投资的 作用、更重要的应考察英国的经济增长的'社会能 力 '(Social Capability )( 即制度和政策选择对总要素 生产率的影响)"。罗默在《内生增长的起源》一文 中强调应关注私人研究的税收补贴、研究合营企业 免于反托拉斯法约束, 跨国企业活动, 政府收入的效 应. 贸易政策和创新之间的反馈. 知识产权保护的范 围, 私人企业与大学之间的联系, 选择公共支助的研

究领域的机制,以及明显的政府导向的技术政策,成本和收益等制度安排和政策的增长效应,而最重要的则应关注,"在类似菲律宾这样的发展中国家,什么是获取世界其余国家所有的知识的最佳制度安排,在类似美国这样的国家,什么是鼓励新知识生产和使用的最佳制度安排?"总而言之,新增长理论是以思想(idea)为基础,因此,人们得有完全不同的机构安排,确定价格的系统等等以使思想得到一种具有效率的配置。

其次,强调劳动分工制度的作用。在劳动分工和专业化内生增长思路中,博兰德——杨构建了一个用劳动分工的自发演进来解释经济增长的动态模式。在这个模式中,一开始人们经验不高;生产率低,所以付不起交易费用,他们就会选择自给自足。通过在实践中学习,生产率提高,可以支付交易费用,因而选择高一点的分工和专业化水平,而这会通过专业化学习而加速学习速度,因而可以进一步支付更高的交易费用,这个正反馈将使劳动分工自发地更高的交易费用,这个正反馈将使劳动分工自发地通进。在演进的初级阶段,经济增长率低,当分工的更进。一定水平,经济会起飞,增长率增加,当分工的增力被耗尽时,增长率又会下降,这一理论证明,人均收入增长,贸易依存度的增长,市场的扩大,内生比较利益的增加,专业贸易部门的扩大和其他结构变化都是分工内生演进的不同侧面。

最后,强调经济增长与经济史的一致性。罗默在解释现代美国经济的兴起时指出,显然,不仅规模效应是一个重要因素,而且象英国地理勘查,私立大学,大的跨国子公司,以及专业化的研究实验室等新制度也非常重要。进而罗默强调,当新增长理论框架与源于经济史的事实和逻辑结合起来,经济学家就能对产业增长如何运作及它为什么首先出现于美国给出令人信服的回答。马丁·魏兹曼(Weitzmam,M.)在《杂交的增长理论》一文中指出,新增长理论打开了"余值"这个黑箱,然而这个开启的黑箱中却又包含了另一个黑箱,即新知识的生产函数——"新思想"被简单地视作"研究努力"的外生决定函数,要开启这个黑箱,新增长理论就必须与经济史结合,换句话说,"历史至关重要"(history matters)。

2. 新增长理论一个重要突破是把技术内生化。 新古典增长理论只考虑两个生产要素——资本和劳动。而罗默及其同行加上了第三个要素——知识和技术,这样,经济科学就和信息时代结合起来了。新增长理论对技术(或知识)的论述使得这一新理论脱颖而出。

首先, 新增长理论认为, 知识就如资本一样是一个生产要素, 它是"内生的", 源于厂商利润极大化的投资决策的努力, 因此, 尽管某些特定的技术突破(或知识的出现)或许是随机出现的, 但技术(或知识)的全面增加是与人们为其贡献的资源成比例的。与此相反, 新古典增长理论却认为技术是"外生的", 是某种如此随机, 偶然的东西, 就象甘露一样, 是从

天上掉下来的。

其次,新增长理论认为,知识(或技术)可以提高投资的收益,具有递增的边际生产率。这解释了为什么发达国家能够保持强劲的增长率而不会碰到新古典增长理论所预测的这些国家的投资报酬递减的情况,以及各国经济增长率的趋异现象。

再次, 新增长理论认为, 存在一个投资刺激知识积累, 而知识积累反过来促进投资的良性循环。这就意味着, 投资的持续增加可以持续地提高一国的长期增长率, 而这是传统经济理论所不能接受的。

最后,新增长理论认为,知识发现(或技术创新)需要某种垄断权力。在传统的经济理论中,"完全竞争"是准则,垄断权力是一种严重的犯规。但罗默等新增长理论家则认为,垄断权力是有用的,甚至是非常重要的,因为它提供了导致厂商从事技术研究(新知识发现)的各种刺激,因为如果不让那些产生新思想的人对他们的思想拥有某些垄断权力的话,那任何人就都不愿意把他们自己的资源用到生产新思想上。假若一家厂商通过专利途径拥有对主产新思想的垄断权力,那就会产生遍布整个经济的刺激,使得其它厂商要么垮下去,要么进行它们自己的探索发现。罗默进而强调,许多种类的探索发现必须同垄断权力联系在一起。

- 3. 新增长理论将知识和人力资本因素引入经济 增长模式。新增长理论认为、专业化的知识和人力资 本的积累可以产生递增的收益并使其他投入要素的 收益, 从而总的规模收益递增, 这突破了传统经济理 论关于要素收益的递减或不变假定。说明了经济增 长持续的和永久的源泉与动力。在大卫·李嘉图定 律中, 随着越来越多的资源与一种单一、固定的资源 相结合, 例如, 越来越多的农业劳动力被安排到一块 一英亩的土地里劳动,新增的产出将减少。通过加上 第三种资源——技术,罗默及其同行否定了李嘉图 的定律。罗默并没有在他一英亩土地上增加更多的 劳动力, 他只增加了技术——新的种子, 更其肥力的 肥料、更有效力的农药、尽量好的灌溉方法,由此收 益不但没有减少, 而且会保持上升的势头。这是由于 思想 (知识) 生产对第一个单位而言是有巨大的成本 的、而此后每个追加的单位到基本上是零成本的。
- 4. 新增长理论认为一个国家的经济增长主要取决于它的知识积累、技术进步和人力资本的水平、知识、技术和人力资本水平高的国家其经济增长率和收入水平就高,反之亦然。由此可见,当前世界经济增长中各国的经济增长率和人均收入差距越来越大的主要原因是由于各国在知识。技术和人力资本积累可以产生递增收益,因而资本丰裕的发达国家的资本利润不是呈递减趋势而是保持不变或有所提高,这就不仅吸引了发达国家已输出的资本回流,而且吸引了大量发展中国家的资本,从而引起了国际资本的倒流。这就解释了国际金融领域出现的"资

本反向流动"现象。

- 5. 新增长理论认为对外开放和参与国际贸易可 以产生一种"外溢效应"(Spillover effect)。他们指 出国际贸易的新原则应当从"比较成本优势"或"资 源优势"原理转变为"技术或人力资本优势"原则. 强调国与国之间发展对外贸易不仅可以增加世界贸 易总量, 而且可以加速世界先进科学技术、知识和人 力资本在世界范围内的传递, 使参加贸易的各国的 知识、技术和人力资本水平得到提高,产生"外溢效 应"。而且、值得一提的是、在新增长的理论家们看 来, 国际贸易不再是一方受益一方受损的"零和对 策"(Zero-Sum game),而是双方获益的"正和对 策 "(Positive -Sum game)。就世界上总体资源使用效 率来看, 北方向南方的技术转让并不是一件坏事, 而 且生产从发达国家流向欠发达国家为发达国家节约 了大量资源, 有利于新产品的开发活动。以发展中国 家而言,它们可以学习和吸收发达国家的先进技术, 形成一种"赶超效应"(Catch -up effect)。但是,作 者们强调, 技术从富国向穷国决不是自发进行的, 而 是有赖于提高跨国公司的作用及这些国家对技术转 移的反应。
- 6. 新增长理论强调劳动分工和专业化经济在经济增长中的作用。亚当·斯密关于专业化促进分工,分工受到市场范围限制的思想具有基本意义。马歇尔关于递增收益趋势的思想也可与之相媲美,但令人不解的是,在艾林·杨的经典论文《递增收益与经济进步》发表之后,经济学界竟对这个问题长期保持沉默。

80 年代新增长理论的兴起,不但复活人们对长 期增长和递增收益的兴趣,而且把劳动分工和专业 化经济思想向前推进了一步。罗默在亚当·斯密的 制针厂的古老故事中发现了某种不同的东西。罗默 认为、对在十个工人中进行制针的生产任务的分工 可以使劳动和原材料的利用更有效率。但真正重要 的是, 这样做也可以使各种思想 (idea) 的利用更有 效率。与每个工人生产每根针不同的是, 十个人能够 分享单一的设计, 进行单一的生产, 即是说, 进行多 次复制 (copy)。这是对基于规模经济的劳动分工的 研究, 罗默证明, 这种源于规模经济的递增收益可能 会导致无约束的增长。博兰德——杨建立了一个描 述基于专业化经济的劳动分工模式, 这个模式的基 本点是使用了一个不同于以往的生产涵数,以往的 生产函数只描述产出与投入之间的技术关系, 而此 处的生产函数描述了生产率与专业化水平的关系. 即技术与经济组织结构之间的关系。 其基本思想是: 劳动分工虽能带来递增收益,但却受交易成本的限 制,从而把制度变迁与劳动分工演进结合起来。这就 是说, 如果交易效率提高, 均衡的分工水平会上升, 反过来会扩大交易规模, 进而又提高交易效率, 而交 易效率的提高又会进一步提高均衡的分工水平。这 是一个不可逆的增长过程。 这种以微观生产函数的 出发点,基于专业化经济的内生劳动分工研究无疑 是探讨经济增长的微观机制的一种有希望的途径。

7. 新增长理论确认了政策对增长的重要影响, 其理论和实证研究总结出一套维持长期增长的政 策, 如支持教育, 刺激对物质资本的投资、保护知识 产权、支持研究与开发工作,实行有利于新思想形成 并在世界范围内传递的国际贸易政策,以及避免政 府对市场的扭曲等。虽然强调政府政策的作用,但新 增长理论家却不是凯恩斯主义的拥护者。罗默认为, 政策制定者们把注意力集中在经济周期上,忙于进 行"微调"和寻求操纵"软着陆"的方法是不对的, 罗默坚决主张、政府应着力干能促进发展新技术的 各种政策。罗伯特·巴罗更是强调政府支出是"增长 的催化剂"(Catalyst of growth)。就这种意义而言, 新增长理论家们认为. 各国长期以来的公共政策的 着重点可能是放错了地方。自大萧条至今的这一段 时间里, 国家经济政策的很大一部分是用来处理经 济周期的。当我们处在衰退时期时, 政策总试图使经 济上升, 但在繁荣时期里政府又得试图去扼制已变 成问题的通货膨胀。新增长理论则认为支撑经济周 期有另一种讲程, 那就是探索发现与创新过程。正是 这个进程使长期的生活水平提高。形象地说, 如果您 想把它当成一个图像来看的话, 那就会看到经济增 长是一条长期上升的趋势线。而经济周期则是围绕 着这条线的小小的波纹线,而且决定我们在长期内 能登多高的是这条线的斜率而不是这些小小的波纹 线。因此, 如果我们希望增长的话, 我们就得把自己 托付给探索发现的进程, 正如罗默强调指出的: "如 果我们不能持续地发现新思想的话,那确实会限制 增长、是思想 (整个探索发现的进程) 导致增长 的。"

#### 四 对新增长理论的批评和展望

80 年代中期,新增长理论的产生对经济增长和经济发展提出了许多深刻的洞见,在国际经济理论界和各国经济实践中产生了广泛的影响,但是问题远没有全部解决。正如尼古拉斯·斯通(Stern, N.)在总结经济增长理论半个世纪的发展时指出:现在有许多经济学家宣称他们解决了索洛余值的问题。但事实是这些理论要么各成体系,要么将它们全部综合在一起,仍然没有使我们对经济增长中技术进步机制有较深刻的理解。这一理论还处于不断发展和完善之中,不少经济学家对这一新理论提出了批评。

1. 新增长理论仍无法解决总量生活函数的问题。新增长理论工作的核心在于修改新古典增长模式使用的生产函数。例如,在新古典生产函数中加入知识或人力资本的因素,放松新古典生产函数对递增规模经济的限制等。从某种意义上说,新增长理论是以新古典增长模式的总量分析模式框架为基础

- 的,因而新古典总量生产函数存在的问题,就转移到新增长理论上。更有甚者,资本总量已存在严重的问题,而人力资本的定义比资本更模糊,可测性更差,因此人力资本的总量的可加性问题更为严重。
- 2. 新增长理论并没有在生产理论上取得突破。生产理论基本假设的变化是增长理论取得突破的关键。50 年代索罗的贡献在于他在生产理论上对哈罗德假设的修正,索罗用资本和劳动可以完全替代的假设,替换了哈得德模式中要素替代刚性的隐含条件,从而为满足哈罗德的均衡增长条件奠定了基础。然而,新增长理论仍然是以固定要素替代弹性(CES)生产函数和柯布—道格拉斯(CD)生产函数为基础,就这种意义上说,新增长理论与索罗模式并没有本质的区别,这一点在线性内生增长模式中反映得最为明显。近年来,虽有人试图在这方面有所发展,但结果却难以令人满意。
- 3. 索罗指出新增长理论只是某种非常简单的东西,即是放弃"资本"收益递减的思想。这一阶段的复兴可算之为一般化多马模式的回归,唯一不同的是增加繁杂的铃声和哨子。这些铃声和哨子包括允许资本和劳动之间以及各种形式资本的之间的替代性;允许递减收益的缺失;采纳无穷上限的跨时最优化的框架;以及引入市场中垄断竞争等方面的内容,进一步地,索罗指出:"内生增长理论过分富于想象,他们通常只是以徒劳无益的方式加入某种有利的假定,然后,他们就伸出手指,取出加入的梅子,并由此认为已证明了某种东西。"
- 4. 罗伯特·巴罗在《经济增长杂志》中从两个方面对新增长理论提出了批评。首先,尽管新增长理论在诸多方面取得了突破,但各国和地区近期经验研究却无法从新理论中获得多少灵感。相反,它却从扩展的包括政府政策、人力资本积累、生育选择和技术传递等内容的旧的新古典框架吸取了更多的灵感。特别地,新古典模式中的有条件趋同(Conditional Convergence)的基本思想得到了经验数据的有力支持。其次,基本的技术变化理论对理解整体世界——尤其是处于技术前沿的经济——为什么可以在长期取得增长至关重要,但这些理论与各种经济间的相对增长率的决定毫无关联。"具有讽刺意义的是,内生增长理论的一个持久的贡献即是它所激发的经验研究却说明了新古典增长模式的解释力。"
- 5. 新增长理论的一个重要贡献是打开了索罗"余值"的"黑箱", 给出了技术变化一个内生的解释,但这一理论在强调人力资本和技术知识的同时,忽略了制度要素。虽然在近期这种状况有所改变, 但距离构建一个规范制度内生化的动态经济增长模式方面还有很长的路要走。
- 6. 新增长理论是一个数学味道很浓的理论,尤其在近年的文献中,数学技巧的运用越来越多,方程组越来越复杂。关于这一点,连新增长理论的创始人罗默也意识到:"如果我们少花一些时间来解方程

组,多花一些时间来精确地定义我们用词的真正含义,那么在这些领域(新增长理论)中的学术研究和政策讨论会更加富有成果。"循着这一思路,印度经济学家巴述(Basu,K)进一步指出:"我非常赞同罗默关于方程式和数学的应用的方法论的观点。尽管我相信数学对于一个经济学家是一个重要的工具,我同样认识到,许多经济学家把数学复杂性本身视为了一个目的。正是因此,当一个经济学家说:'我尽量使我的模式尽可能地简单'时,通常事实上,他或她是尽其所能地把模式复杂化了。这是大可不必,因为经济学需要一种直觉的逻辑技能,这种技能是本质的,并且提供了极大的智力挑战。"

诚然,新增长理论还很不规范,还存在不少局限,但无可否认的是,这一新理论对人们重新认识长期经济增长问题提供了不少深刻的看法,已在并仍将在经济理论和各国经济实践中产生深远的影响,正如新增长理论家格罗斯曼和赫尔普曼所言:"我们不敢说已完全明了技术进步的决定因素,但我们相信,我们所描述的新的规范模式有助于我们达到这个目的。增长理论已在包容现实性方面—如引入不完全竞争、不完全占有、国际依存和规模收益递增等内容——的正确方向上迈出了一大步,并且可以中定地是,这些方面对理解一个经济将在各种知识中如何投资相当重要。我们相信经济学这个特定领域的知识,象经济学的其他大多数知识一样,将会迅速且持续地得到积累。"<sup>10</sup>

#### 注释:

尼克拉斯·克拉夫斯:《第一次工业革命: 增长经济学家指南》,载[美]《美国经济评论》,1996 年 5 月号。

P·罗默:《内生增长的起源》, 载 [美]《经济展望杂志》,1994 年冬季号。

卢卡斯:《论经济发展的机制》,载 [美]《货币经济杂志》。1988 年7月号。

彼得·罗宾逊:《保尔·罗默谈新增长理论》,载 [美]《福布斯》杂志《ASAP》附刊 1995 年 6 月 5 号。 尼古拉斯·斯通:《增长的决定因素》,载 [英]《经济杂志》1991 年 1 月号。

索罗:《增长理论展望》,载 [美]《经济展望杂志》, 1994 年冬季号。

R·巴罗:《制度和增长,一个介绍性论文》,载 [美]《经济增长杂志》1996年6月号

罗默: 《经济发展的两种战略: 使用思想和生产思想》, 载 [世界银行]《发展经济学年会》,1992 年。巴述: 《评罗默的'经济发展的两种战略,使用思想和生产思想'》载 [世界银行]《发展经济学年会》,1992 年。

10 格罗斯曼和赫尔普曼:《增长理论中的内生创新》,载 [美]《经济展望杂志》,1994 年冬季号。

(作者单位: 武汉大学经济学院) (责任编辑: 刘传江)