

卡莱斯基增长模型的重新思考

王洪斌¹

(1. 南开大学政治经济学研究中心, 天津, 300071)

摘要：卡莱斯基针对社会主义国家经济发展过程中积累与消费之间的矛盾，于 1967 年在其著作《社会主义经济发展理论》中提出了其著名的社会主义经济增长理论模型。但是由于该模型将经济增长率的决定归结为外生的技术进步、忽视了流量与存量的相互作用和适用范围狭窄，使得其现今已经很少被人提及了。本文在卡莱斯基建立模型的基本思想上引入资本存量和有效需求的概念，使之扩展成为一个应用范围广泛的经济增长模型，并在此基础上相应提出了简单的结论与政策建议。

关键词：经济增长、流量与存量、有效需求、政策建议

中国分类号：F **文献标识码：**A

导言

现代经济增长理论的研究源于哈罗德 (1939) 和多马 (1946) 试图把凯恩斯的短期宏观分析长期化并应用于经济增长的研究。接下来是索洛 (1956) 和斯旺 (1956) 在新古典生产函数的基础上建立的经济增长理论，由于其报酬递减、储蓄率恒定与固定劳动资本比例的假设得到了经济增长具有不稳定性的结论，他们建立了一个简单的一般均衡模型，并认为各国人均产出将经过一段时期的发展后收敛于同一水平。而后凯斯 (1965) 和库普曼斯 (1965) 把拉姆齐 1928 年提出的消费者跨时选择理论引入新古典经济增长理论从而使储蓄率的决定内生、并在此基础上来解释经济增长，最终得到了条件收敛的结论。在此阶段的经济增长理论都将技术进步视为一个外生变量。从 80 年代中期以来罗默 (1986) 和卢卡斯 (1988) 的著作为开端把技术进步内生于模型之中，建立了内生的经济增长模型。内生经济增长理论的发展可分为两个阶段：第一个阶段认为技术进步是资本积累特别是人力资本积累过程的一个副产品、是这一过程的外溢，正是这样使得资本积累不再产生报酬递减倾向；第二个阶段始于 90 年代初，罗默等人将 R&D 理论与不完全竞争引入分析框架，认为技术进步是有目的的 R&D 活动，正是这种存在不会衰竭的技术进步趋势可以保证经济增长率持续为正。但是将人力资本引入经济理论违背了资本同质性的假定，从而使在逻辑上本身就存在矛盾的新古典理论更加混乱，再将技术进步纳入其中则更加会产生逻辑错误，这一点我们将在下文加以简要说明。

但是在如今众多对经济增长理论的研究中，卡莱斯基的理论似乎已被世人所遗忘、在介绍经济增长理论的书籍中已经很少有人提及了。然而卡莱斯基作为当代资本主义动态经济理论、社会主义经济发展理论和发展经济学这三个领域的最早开拓者之一、后凯恩斯主义的启蒙者，其经济学思想是十分宝贵且真知灼见的。下面本文将简要介绍卡莱斯基的社会主义经济增长理论，把资本存量与有效需求引入其中使之成为一个适用范围广泛的经济增长理论，并以此为基础提出简单的结论与政策选择。

一、卡莱斯基社会主义经济增长模型回顾与评价

卡莱斯基针对社会主义国家经济发展过程中由于计划经济存在而不可避免的积累与消费之间的矛盾，于 1967 年在其著作《社会主义经济发展理论》中提出了其著名的社会主义经济增长理论模型。该模型基本形式如下：

$$g = \frac{1}{\delta} \cdot i - \frac{m}{\delta} \cdot (a - u) \quad (1)$$

其中 g 为经济增长率， i 为投资率， δ 为资本产出率， m 为生产性固定资本产出率， a 为折旧系数， u 为改进系数。卡莱斯基认为，在 δ 、 m 、 a 、 u 、不变的情况下， g 取决于 i 的变化，是 i 的增函数，但是 g 并不是可以无限提高的，自然的经济增长率是 g 的稳定状态，由劳动生产增长率（ α ）与劳动力增长率（ β ）这两个外生变量所共同决定，即自然增长率为 α 与 β 之和。若提高 i ，改变经济增长过程中积累与消费的比例，加大积累力度、抑制消费份额，可以使经济增长率在短期暂时提高到自然经济增长率之上，但在长期，因为积累和消费之间的矛盾和新增投资逐步被经济体所吸收，经济增长率最终会回到其自然增长率水平。此时经济体获得经济高速增长时期国民收入水平的额外增加。卡莱斯基认为要提高社会主义国家的经济增长率根本出路在于通过促进技术进步来提高劳动生产率增长率，从而提高国民收入增长率；通过加速折旧，加快旧技术设备废弃、新技术设备重置过来程缩短设备生产周期；改善对现有生产能力的利用。

以上就是卡莱斯基社会主义经济增长模型的简要概述。这一模型言简意赅的说明了社会主义经济增长的决定性因素、制约因素与调整方式，但是就笔者理解，这一增长模型由于存在着一定的缺陷而使其不能被广泛接受和应用。

缺陷一：把最终决定经济增长的因素归结为两个外生变量，劳动生产率增长率和劳动力增长率，认为经济增长最终由技术关系所决定。首先，卡莱斯基与 50、60 年代的新古典经济学家们一样用外生的技术进步来决定经济增长率，最终得到了能够解释一切却独独不能解释经济增长的经济增长理论。其次，即使是把技术进步内化于理论中的新内生经济增长理论，因为其把技术进步这种非经济因素加入模型之中，又引入人力资本概念、R&D 活动等等都使得经济理论在逻辑上产生了矛盾^{[8][10]}。诚然技术进步在微观上对于企业来说、对于提高人民生活质量来说是至关重要的，但是涉及到宏观总量，经济中的所有变量都只是由生产关系所决定的名义量值，而与技术关系所决定的生产函数无关。在这里由于篇幅与行文主题所限不能对此进行详细的证明，但是由一个明显的事实可以很容易的看出这一点，美国在 90 年代以来技术进步水平突飞猛进，近 20 年的技术进步比过去 2 个世纪的总和还多，但是 90 年代其经济增长率一直是 3%，并没有显示出与技术进步同步的关系。所以，我们认为经济增长率的决定性因素是一套完善的货币金融体系，在这一体系下所有宏观经济活动都是由货币作为交易媒介进行的，从而稳定的货币金融体系将保证经济运行的稳定。

缺陷二：卡莱斯基认为投资率的改变会导致经济增长率的变动，并在此基础上进行了一系列的分析，但是他只注重了流量分析而忽视了存量的作用。其认为投资的增加会导致经济增长率的增加，而经济增长率的提高会使利润份额提高，从而进一步促进投资增加，这正如同凯恩斯所描述的“寡妇的坛子”。但是这种分析忽视了由于流量变动而带来的存量变动，虽然卡莱斯基在《社会主义经济发展理论》一书第三章中证明了存量的变动与时间无关，并且按照经济增长率每年递增，即 $\frac{K_{t+1}}{K_t} = 1 + g$ 。但是与时间无关这一结论是在经济稳定状态下得出的，若经济增长率 g 发生变动资本存量价值便不会保持一个稳定的比例，因为一旦经济增长率提高资本存量的稳定比例将发生变动，继续增加投资若要获得与前期相同或更多的利润份额，投资的增幅也必须以更大的增幅提高，这种投资累积性增长的困难、投资流量与资本存量之间的关系正是制约经济无限制增长的根源所在。

缺陷三：适用范围狭窄，只是用于特定时期的社会主义经济国家。卡莱斯基根据当时实

行高度计划的社会主义国家波兰以及其他社会主义国家所面临的积累与消费之间的矛盾提出了这一理论模型。卡莱斯基根据只有在计划经济中才存在的人为促进经济积累抑制消费这一矛盾设计出了政府决策曲线说明经济增长的制约因素。但是由于东欧社会主义阵营的瓦解与以中国为首的社会主义国家经济体制改革的进行,世界上已经几乎没有一个国家再实行完全的计划经济,与此同时资本主义国家也由于社会化大生产的不断发展更多的对宏观经济进行干预,即便卡莱斯基的社会主义经济增长模型是完全正确的,目前也毫无用武之地了。所以,如何解决这一模型的适用性是当前急待解决的问题。

根据以上三点我们可以看出若想使卡莱斯基社会主义经济增长模型中即独特又闪烁着睿智光芒的经济思想能够延续下去,那么必须对该模型加以变化,使之适应现代经济发展情况。下面我们将应用卡莱斯基建立模型的主要思想,将其置于一个特定的货币金融体系内、引入存量分析建立一个适用于分析市场经济体制的经济增长模型,并且构造一个有效需求曲线来说明限制经济增长的因素。

二、加入存量的卡莱斯基经济增长模型

现在我们将根据卡莱斯基建立经济增长模型的主要思想把资本存量加入其中,并使之成为一个可以反映市场经济关系的经济增长模型。

把加入企业成本收益计算的收入-支出模型与卡莱斯基的国民收入决定模型结合起来可以得出:

$$Y = W + D + R + \pi^{[7]} = I + C + S^{[3]} \quad (2)$$

其中 W 为劳动者报酬, D 为固定资产折旧, R 为利息, π 为企业的收入即利润, I 表示生产性投资, S 表示存货增加、即流动资本加库存, C 表示消费, 这里 $I + S$ 是生产性积累。

依照卡莱斯基的假设,我们先研究国民收入的增量与生产性投资和国民收入水平的关系。首先,国民收入的增量应归因于投资(I)的产出效应,用 m 表示生产性投资的资本产出率,即 $m = K/Y = I/Y$, 则投资的生产效应可表示为 I/m ; 其次归因于资本设备的逐渐陈旧、磨损与耗废,由于这个因素,会使第二年年年初国民收入下降 $a \cdot Y$, 这里 a 是一个系数、称为“折旧系数”; 最后一个因素是卡莱斯基称之为的生产改进效应导致的增加,而这也是卡莱斯基认为资本主义与社会主义的最大区别之处,即在社会主义社会中由于生产能力原则上至少是充分利用、通过计划来保证的,这样改进效应的系数 u 可以保持稳定,而在资本主义社会中设备利用程度取决于有效需求和生产能力数量之间的关系,因此 u 不是个独立系数。在此我们认为对 u 的处理仍然能使其保留在模型之中,原因如下: 其一、即便在以前的社会主义国家中, u 保持稳定不变也只是个理论上的假说,因为即便是斯拉伐等人“无意”中或者兰格有意证明的“新古典的资源配置理论是完全适用于统一的计划经济”这一论点也是建立在完全竞争、信息对称等现代社会几乎寻觅不到的发展条件之下的,而自由主义的旗手哈耶克穷其一生之力论证了计划经济只不过是一种非理性的“构建主义”、只有通过自由市场的力量才可以使资源达到最充分的利用。其二、在资本主义社会或市场经济中由于竞争的压力,生产效率改进动力似乎要比计划经济中强烈的多,从而有理由认为 u 可以在长期中保持稳定,而且由于社会关系的不断改进、生产组织结构的变动可使得 u 会在持续稳定相当长的时间后有一个较大的飞跃而后保持稳定,如生产方式从 50、60 年的福特制向 90 年代后福特制的转变。其三、卡莱斯基的社会主义经济增长模型最终要解决的并不是 u 本身或 u 的变动,而是积累与消费这一矛盾对社会主义经济发展的制约与如何提高经济增长率等问题。所以把 u 保留在模型中并不会影响模型的适用范围。综上所述,我们得到:

$$\Delta Y = \frac{1}{m} \cdot I - a \cdot Y + u \cdot Y \quad (3)$$

我们用 Y 除以方程 (3), 并定义 g 为经济增长率得:

$$g = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{K}{Y} \cdot \frac{\Delta Y}{K} = m \cdot \left(\frac{1}{m} \cdot \frac{I}{K} - a \cdot \frac{Y}{K} + u \cdot \frac{Y}{K} \right) = \frac{I}{K} - a + u$$

$$\frac{I}{K} = g + a - u \quad (4)$$

现在我们来研究国民收入增量和生产性积累另一项目存货增加之间的关系。依据卡莱斯基的定义“给定实物结构的存货量与国民收入成比例增加”^[3], 所以我们有

$$S = \mu \cdot \Delta Y \quad (5)$$

这里 μ 是存货量和国民收入之间的比率, 即所谓的存货平均周转期。我们用 K 除以方程 (5) 得:

$$\frac{S}{K} = \frac{\mu \cdot \Delta Y}{K} = \mu \cdot \frac{Y}{K} \cdot \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{\mu}{m} \cdot g \quad (6)$$

把公式 (5) 和 (6) 相加:

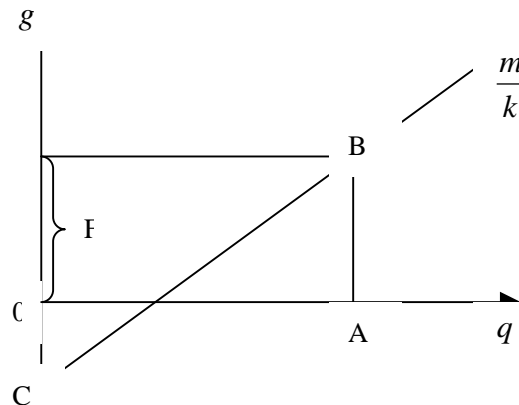
$$\frac{I+S}{K} = g + a - u + \frac{\mu}{m} \cdot g = \left(\frac{m+\mu}{m} \right) \cdot g + a - u$$

$$g = \frac{m}{m+\mu} \cdot \frac{I+S}{K} - \frac{m}{m+\mu} \cdot (a-u) \quad (7)$$

这里 $I+S$ 是生产性积累, 我们用 q 表示它在资本存量中的相对份额 $\frac{I+S}{k}$; 此外用 k 表示 $m+u$, 我们称 k 为“总资本的资本产出比”, 其表明生产 1 个单位国民收入增量所需要的固定资本与存货数量。在方程 (7) 中引入这些符号, 我们得到:

$$g = \frac{m}{k} \cdot q - \frac{m}{k} \cdot (a-u) \quad (8)$$

方程 (8) 即为我们所推导出的加入资本存量的卡莱斯基经济增长模型。该模型表明了若参数 m 、 k 、 a 、 u 保持不变, 稳定的经济增长率取决于投资与存货增加之和与资本存量比例关系的稳定性, 即取决于投资流量与资本存量之间的稳定关系, 如图一所示:



图一

图一表示公式 (8) 给出的线性函数，它有斜率 $\frac{m}{k}$ ，并在 C 点交于 g 的轴， C 点位于原点之下，距离为 $\frac{m}{k} \cdot (a - u)^{-1}$ 。同稳定的经济增长率相对应的投资流量对资本存量的比率 $q = OA$ 。在参数稳定的条件下 g 取决于 q 的变动，这里存在一个稳定的经济增长率，其是由特定的货币金融体系所决定的，这一点我们将在第三部分予以说明。

三、有效需求问题与有效需求曲线

若我们的分析仅仅停留在第二部分所论述的基础之上，那么这些工作是没有意义的，因为如果不进行接下来的分析我们所得到的存量增长模型只不过是卡莱斯基经济增长模型之上的简单数学加工，而且也不能明确说明社会主义国家积累与消费之间的关系。现在我们要把这一问题进一步研究下去，在模型中引入有效需求问题使我们可以看到存量经济增长模型的重要意义。

1. 有效需求问题

有效需求问题涉及市场经济或资本主义经济的性质，即生产不是为了消费，而是为了利润。为方便起见我们采用古典经济学的假设，假设资本家的利润不用于消费，那么全部产品将是由个人的工资购买和消费的，资本家所获得的只是永远不消费而转化为资本的利润。这样，假设利润率或货币利息率不变，则在货币量值的收入 - 支出模型中，在稳定状态下，工资对利息加利润的比率 $W/(R + \pi)$ 和产品成本中工资成本对折旧和利息成本的比率 $W/(D + R)$ 将是不变的，唯此才能保证工人购买全部消费品而资本家得到稳定的利润率或利息率，因为工资不仅仅是成本，而且决定着需求。^[7]

现在来看经济高涨时企业成本比率的变动。由于本期的投资会转变为下一期的资本存量，所以随着投资的增加，资本存量价值对收入流量的比率将提高，假设折旧率和利息率不变，这将使企业的成本构成中工资成本对折旧与利息等非工资成本的比重下降，即可变成本对不变成本的比重 $W/(D + R)$ 的下降。加之由于经济高涨时资本收入的增长率远远高于劳动收入的增长率使得工资收入对非工资收入的比重下降 $W/(R + \pi)$ 。这样随着经济扩张，一方面是消费需求的减少，另一方面是产品成本上升，到了一定的阶段必然形成工人的工资买不起企业按现行成本生产和定价的产品，而如果企业降低产品价格则会引起亏损。这样，有效需求可以用两个比例关系加以表述，即工资成本与固定成本比例 $W/(D + R)$ 和工资收入与资本收入的比例 $W/(R + \pi)$ 。这两个比例关系的稳定正是经济体中均衡的存在性和稳定性的关键所在。

这里需要提到的是由于引入资本存量分析所以使得用投资弥补有效需求不足这一凯恩斯主义的核心政策的效果变得扑朔迷离、难以让人把握。因为投资的增加虽然可以在当期增加需求，但投资在 GDP 中的比重提高将会增加下一期的资本存量，从而在利息率和折旧率一定的条件下会使得下一期出现更为严峻的有效需求不足问题，即由于收入流量对资本存量的进一步降低使得 $W/(D + R)$ 和 $W/(R + \pi)$ 这两个比率的下降趋势迟迟不能得到恢复。在此还要说明通过提高劳动者报酬总量来使收入流量对资本存量的比例只是在观念上可行的，因为在有效需求不足时企业普遍存在库存增加、销售停滞甚至下降的亏损现象，所以此时提高工人工资只会使得企业亏损更为严重，这种做法在实际中是行不通的。90 年代的日本和 98 年后中国出现的通货紧缩和有效需求不足问题迟迟不能得到有效的解决问题症根源大抵就在于

此。由此我们可以看出解决有效需求问题的根本在于降低过高的资本存量价值，恢复正常的流量与存量关系。

2.有效需求曲线

通过以上的论述我们得知为获得较高的经济增长率 g ，投资 q 必须以累积的比例增长，而由于投资流量与资本存量之间的关系这种累积扩张是不可能持续下去的。若想通过 q 的持续增长使 g 上升， q 必须加速增长才能达到，而在经济运行中这会导致有效需求问题，从而最终使经济增长率受到制约。现在我们构造有效需求曲线来说明这一问题。

假设在特定的货币金融体系下 g_0 是稳定状态的经济增长率，当我们采取古典经济学的假设全部工资用于消费（ $W = C$ ）全部利润用于投资（ $D + R + \pi = I + S$ ）的话，工资份额或者说劳动力报酬占资本存量的比重为 $\frac{W}{K} = \frac{Y}{K} - \frac{I + C}{K} = \frac{1}{m} - q$ 。这时要通过增加投资流量对资本存量比 Δq 来促进经济增长率提高 Δg ，于是工资份额或者说劳动力报酬占资本存量的比重将下降 $q/(1/m-q)$ 。² 同此时的经济增长率 g_0 相对应， $q/(1/m-q)$ 就是对经济增长率的约束，即经济的高速增长与由于增长中所积累的巨额资本存量和收入分配逐渐扩大而导致的有有效需求不足问题两者之间是相互制约相互影响的。我们可以将其记为：

$\Delta g - w \cdot \frac{\Delta q}{1/m - q}$ ，(9)，这里 w 是一个有效需求函数，是 q 的函数，其表明 q 的增幅越大， $\frac{W}{K}$ 的比例则越低，在既定的利息率和折旧率和由于经济增长而不断增加的利润率下决定有效需求的两个关键的比例 $\frac{W}{D+R}$ 和 $\frac{W}{R+\pi}$ 的下降幅度则会越大，从而对经济的进一步发展产生不利的影响。所以 (9) 式可以改写为以下形式：

$\Delta g - \frac{w(q)}{1/m - q} \cdot \Delta q$ ，(10) $w(q)$ 是 q 的增函数。若这个式子是一个正值，那么 g 所能达到最高变动点为下面一点，在该点，

$$\Delta g - \frac{w(q)}{1/m - q} \cdot \Delta q = 0$$

$$\frac{\Delta g}{\Delta q} = \frac{w(q)}{1/m - q} \quad (11)$$

此时经济增长率 g 达到有效需求的临界点，超过这一临界点更高的经济增长率会使 $\frac{W}{D+R}$ 、 $\frac{W}{R+\pi}$ 的比例彻底失调，经济中出现以现有收入购买不起因固定成本过高而定价较高的商品，经济会陷入衰退阶段、经济增长率下降，导致有效需求不足，经济中出现通胀或者滞胀的危机。

现在为了更加直观的反应这一问题，我们用图形来描述随着经济增长率的变动导致有效需求变动的过程。如图二所示，该图由两部分构成，上部分与图一相同，下半部分中我们把 q 作为横坐标（如同图二的上半部分），同时我们用 $\frac{\Delta g}{\Delta q}$ 作纵坐标。线段 BN 描述图二上面部分中经济增长率 g 与总投资增长率 q 之间的关系，与之对应图二下面部分有一条水平直线 $B'N'$ ，后者同横坐标轴 q 的距离为 $\frac{\Delta g}{\Delta q} = \frac{m}{k}$ ，因为这是线段 BN 的斜率。曲线 $D'K'$ 为有效需求曲线，数学表达式为 $\frac{w(q)}{1/m - q}$ ，由于假定 $w(q)$ 为 q 的增函数，而且随着 q 的上升分母递减，所以 $\frac{w(q)}{1/m - q}$ 是一个增函数，曲线 $D'K'$ 向上倾斜。

互作用、相互影响的关系，并以这种全面的经济问题分析方法来观察分析市场经济中的宏观经济问题。

四、简单的结论与政策建议

通过上述对加入存量的卡莱斯基增长模型与有效需求问题的分析，我们应看到在运用凯恩斯主义的扩张性或收缩性货币、财政政策来解决经济问题的时候同时也必须注重对资本存量的调整。

然而经济增长率一旦脱离稳定状态的初始值开始增长时，由于投资的增加导致利润上升从而使经济增长率提高，对于利润的追逐使有利可图之时没有人会主动减少投资。即使厂商本身意识到了有效需求问题，但是在经济高涨时期对于微观企业来讲如果不增加投资就会在严酷的市场竞争中被淘汰，这就如同“囚徒两难困境”一般，个体的理性选择并不意味着集体的理性。所以经济体中脱离稳定状态的经济增长率一般都会产生有效需求问题。我们所建立的模型反应了这一问题，并且暗含着解决问题的方法。从模型中我们可知通过 q 的增加会促进经济增长率 g 的提高，而 q 表示的是生产性积累 $I + S$ 在资本存量中的相对份额 $\frac{I+S}{K}$ ，当 q 超过 P' 点时经济增长率下降，此时在完全的市场经济中企业因为经济中获利机会减少、产品滞销会主动减少投资进而使 q 下降到 P' 点以下，投资流量对资本存量的比例将会恢复，经济会自动调节到正常水平。但是如果为了防止经济下滑而带来的不利影响，政府通过扩张性的财政货币政策来增加投资、维持 q 值，使其不能降低到 P' 点以下从而有效需求问题便不能得到有效解决。90 年代至今的日本经济低迷、1998 年中国出现长达数年的通货紧缩迟迟不能得到有效解决很大程度上都是因为政府只注重于运用扩张性的财政政策来刺激经济、而又都强行维持较高的资本存量价值（在日本表现为日本政府对日本大财阀企业的支持，在中国表现为政府将国有资本流失视为经济中不可接受的现象而维持了大量本应破产的经济效益低下、市场竞争力差的国有企业；且这两个国家银行系统都有大量的不良资产和呆坏帐）。当然政府漠视经济衰退不采取任何措施是难以在现代社会中被广泛接受的、而通过扩张性的政策来维持较高的投资流量对资本存量的比例也并不是诊治经济问题的治本之道，所以我们应当从流量与存量两方面着手。在经济出现有效需求问题、产生衰退时，一方面政府应该运用凯恩斯的流量调节方法，运用扩张性货币、财政政策来熨平经济波动，防止经济出现严重的衰退；另一方面也应注意对于资本存量的调节，应充分发挥市场经济的资源配置作用，通过企业破产、兼并等手段降低资产存量价值。

通过本文分析，我们可以得出的一些政策性结论，包括以下几个方面：

第一，在经济增长的过程中，生产性积累 $I + S$ 与资本存量 K 的比率 $\frac{I+S}{K}$ 的变化是形成经济波动的根本原因。 $\frac{I+S}{K}$ 上升时经济处于上涨阶段，然而经济增长率是不可能持续维持下去的，最终会受到投资流量与资本存量脱节而产生的有效需求问题的限制，此时如果 $\frac{I+S}{K}$ 继续上升经济增长率不仅不会继续上升，反而会下降。在这里暗含着这样一个结论，就是通过强制性手段维持较高的名义资产值，不利于经济的迅速回升，反而会延长衰退过程。

第二，从长期来看，GDP 的增长率与投资的增长率、资本存量增长率是相对稳定的。也就是说，在经过一个经济周期后，投资、GDP 与资本存量能够保持一致性。

第三，在特定的货币金融体系下，经济稳定的条件下，如果保持生产性积累 $I + S$ 与资本存量 K 的比率 $\frac{I+S}{K}$ 之间的稳定，经济将实现均衡发展。

第四，紧盯名义量值的 GDP 和其他相关数据，在经济增长阶段，积极进行“逆风向”行事的政策实施，可以减小经济的波动幅度，保持经济的平稳增长。在经济的下落阶段，政府应积极实施降低现有资产值的政策，推动企业之间的兼并重组，扩大需求，促进投资流量与资本存量比例的恢复，实现经济的平稳过渡。

第五，由于本文所要阐述的主要问题所限，并没有对于公式（8）中其他两个可操作变量 a 、 u 进行分析。在此简要提及一下，我们可以通过加快旧技术设备废弃、新技术设备重置过来缩短设备生产周期，加速折旧，引入国外先进的生产管理方式、经营理念等手段来提高经济增长率。

参考文献

- [1]约翰·梅纳德·凯恩斯著,高鸿业译.就业、利息和货币通论.北京:商务印书馆,2002.
- [2]罗伯特·J·巴罗著,刘明兴译.经济增长.北京:中国社会科学出版社,2000.
- [3]米哈尔·卡莱斯基,符刚战译.社会主义经济增长理论导论.上海:上海三联书店,上海人民出版社,1996.
- [4]冯·哈耶克著,马克利译.致命的自负.北京:中国社会科学出版社,2000.
- [5]克里斯托弗·皮尔森著,江辉译.对社会主义命运和前途的探索 - 新市场社会主义.北京:人民出版社,1999.
- [6]柳欣.资本理论.陕西:陕西人民出版社,1998.
- [7]柳欣.资本理论——有效需求与货币理论,打印稿.
- [8]柳欣.1990 年以来中国宏观经济分析,政治经济学评论.北京:人民出版社,2003 卷第 1 期.
- [9]柳欣.一种新的宏观经济论,南开经济研究.1999 年第 5 期.
- [10]柳欣.货币、资本与一般均衡理论,南开经济研究.2000 年第 5 期.
- [11]游宪生.经济增长研究.立信会计出版社,2000.
- [12]刘国光.中国经济增长形式分析,经济研究.2000 年第 6 期.
- [13]张曙光等.投资、周期性波动与制度性紧缩效应——当前中国宏观经济分析,经济研究.1999 年第 3 期.
- [14]乔根平,王洪斌.经济增长、经济波动与就业,南开经济论坛,2002.

Reconsideration to Kalecki's Growth Model

Wang Hong-bin¹

(1. Nankai Research Center of Political Economics, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: In view of the contradiction between accumulation and consumption in the process of economic development in the socialist states, Kalecki put forward the famous model of the theory of the socialist states' economic growth in his book 'The theory of the socialist economic growth' in 1967. However, as the model attributes the rate of economic growth to the external technical improvement and

ignores the interaction of the flow and the store of capital and the narrow scope of application, it is now seldom referred to nowadays. Based on the basic thought of the model set up by Kalecki, this article brings in the concept of store of capital and effective demand, extends it to a economic growth model which has wider scope of application, and raises simple conclusion and policy suggestion correspondingly.

Key words: economic growth , the flow and the store of capital , effective demand , policy suggestion

¹ 这是当 $a - u > 0$ 的一种情况；如果 $a - u < 0$ ，点 C 当然位于原点 O 之上。

² 卡尔多程式化事实指出在长期资本产出比率不变，所以在我们全部工资用于消费、全部利润用于投资的假设下投资流量对资本存量的等量增加必然会导致工资总额对资本存量的等量减少。