

理解经济增长的一种新视角

王洋¹

(1. 南开大学政治经济学研究中心, 天津, 300071)

摘要 :本文首先评述了建立在生产函数基础上的主流经济增长理论和对中国经济增长进行解释的一些研究, 得出了否定新古典增长理论的结论, 因为主流增长理论试图描述的是一种实物经济, 其中货币只是一层“面纱”; 而现实中的经济及 GDP 代表的国民收入核算体系描述的则是货币经济, 货币起着至关重要的作用。然后在一种新的收入-支出模型和内生货币供给模型的基础上, 提出了一种理解经济增长的新视角, 分析了影响经济增长率的因素, 并对中国经济增长中的一些问题进行了简要的探讨。

关键词 :新古典增长理论; 生产函数; 收入支出模型; 中国经济增长

中国分类号 : F **文献标识码** : A

一. 增长理论与增长核算评介

1. 生产函数: 从微观到宏观与边际生产力分配论

新古典理论包括增长理论建立在总量生产函数的基础上。总量生产函数的概念来自微观经济学中厂商理论的生产函数的“加总”。微观生产函数表示在现行的可以自由运用的有关投入和产出之间的技术知识条件下, 从技术上可行的各种实物投入组合中能够得到的实物产出的最大值, 一个简单表述为 $Y=F(K, L)$, 即投入一定的资本和劳动可以生产出的最大产出, 其中 Y, K, L 都是流量概念和实物概念。同时规定生产函数具有一阶导数大于 0, 二阶导数小于 0 的性质, 以表示边际生产力递减和凸性。总量宏观生产函数 $Y=F(K, L)$, 表示总量资本和劳动所生产的最大产出。

希克斯 1932 年在《工资理论》中首次提出并说明了收入的职能分配只要用边际生产力原理就可解释。要素收入取决于其边际产品和投入量的乘积。

在 20 世纪 30 年代, 柯布和道格拉斯根据美国制造业的统计资料提出了著名的 C-D (柯布-道格拉斯) 生产函数, 同时也能够很好的描述美国制造业长期资本和劳动收入相对份额不变的经验事实。自此以后, 特别是在 1956 年索洛建立新古典增长理论之后, C-D 生产函数大行其道, 甚至被奉为“神祇”。C-D 生产函数受到偏好是因为其符合新古典规模报酬不变、边际收益递减的假设, 而且能够根据边际生产力分配论推出现实中存在的资本和劳动收入不变的相对份额, 似乎证实了边际生产力理论, 同时也给自己增加了说服力, 因而成为总量生产函数一个最常用的形式。但是, C-D 总量生产函数和边际生产力分配论建立在完全竞争、规模报酬不变、边际产品定价等这些不现实的假设上, 却“证实”了现实中的收入中资本和劳动份额的相对不变, 因此这种“证实”是不可信的。后面的论述将说明, 这个不变的相对份额是另有其他原因。

1953 年罗宾逊夫人发表《生产函数与资本积累》对总量生产函数提出质疑, 由此掀起长达 20 余年至今尚无定论的剑桥资本争论。争论表明, 资本和劳动的概念、测量都存在诸多艰深的困难, 异质品的实物加总是没有意义的, 也是不可能的, 或者说总量生产函数是不

存在的^[4]。

实际上，新古典的文献中出现的所有总量生产函数都不能观察得到，而只能“模拟”出来，通常用的是国民收入核算体系中的统计数据。这样，总量生产函数并不反映投入产出的技术关系，或者说，总量生产函数只能是人们“假想”出来的，在方法论上是不能证实和证伪的。总量生产函数中资本 K、产出 Y 和劳动 N 的单位选取是不能统一的。而运用时间序列数据“模拟”总量生产函数和研究经济增长时，假设总量生产函数在长期是不变的，如果总量生产函数反映投入-产出的技术关系，这个关系能够长期不变吗？显然是不可能的。事实上，根据同样的数据，可能模拟出不同的生产函数来，部分的因为 K 和 N 都是从很大的数值开始取值的。所以总量生产函数和“模拟”的总量生产函数都是没有意义的。

2. 新古典增长理论与内生增长理论

主流的增长理论主要有两种，罗伯特·索洛等建立的新古典增长理论和罗伯特·卢卡斯和保罗·罗默等建立的内生增长理论（R&D 类型的增长理论可以归到这一类）。这两种理论都建立在生产函数的基础上。

新古典增长理论的通用形式是 C-D 生产函数。通过生产函数来分析经济增长的源泉，却发现经济增长不能全部用要素投入（主要是资本和劳动）的增长来解释，于是把这个差额解释为技术进步或者除要素投入增长外的其他一切影响经济增长的内容。这个差额被称为“索洛余值”。索洛把它解释为技术进步增长率，即技术进步对经济增长的贡献。通过检验 1909-1949 年的美国经济增长，发现每劳动小时的产出增长中超过 80% 归因于技术进步。技术进步、劳动供给、资本积累按此顺序是 GDP 增长的决定因素。这种解释违反了总量生产函数长期不变而且其表示投入产出技术关系的假定（这样技术关系应该是不变的，所以不能解释技术进步）。实际上，这个差额是新古典增长理论的误差，也就是说，新古典理论的误差达到了 80%^[4]。而且，单是这个差额如此之大，就令人对完全用技术进步来解释难以相信，此后，经济学家在生产函数中加入人力资本、制度等变量来分摊经济增长除去要素投入外这个巨大而又难以解释的差额，只是导致了进一步的逻辑混乱，譬如人力资本本身概念的含混及其与劳动投入、实物资本界定的困难，而且其人力资本投资与 GDP 正相关关系的解释很可能犯了倒因为果的错误，即实际可能是 GDP 的增长带来教育经费的提高。而制度变量则是生产函数本身所不具有的。通过这种解释，新古典增长理论成为一种解释性的理论^[4]，能够“解释”一切现实，却是一种逻辑错误的理论，不能提出可靠的预测，因而实际上是一种无用的理论。

新古典增长理论由于其“生产函数”的特性，所不可避免的带来的另一个弱点是对技术进步的解釋。资本主义国家长期收入分配中具有工资份额与利润份额不变的经验事实。而按照新古典理论，随着资本劳动比例的提高，资本的边际产品下降，即利息率会下降，工资率会上升，资本产出比例一定上升，利润在收入中的份额会上升。由此，希克斯、哈罗德、索洛定义了三种“中性技术进步”的概念来解释这一现象，以表明随着资本劳动比例的提高，资本产出比例可以不变。但中性的技术进步明显是不符合现实的。

新古典稳定增长模型推论出经济增长独立于储蓄率（其实按照新古典模型，储蓄率增长可以引起经济增长，只是储蓄率不可能持续提高，所以把这个因素排除了），等于人口增长率和技术进步率之和，这样人均的经济增长或者说人口增长很小甚至为 0 的国家的经济增长（如现在欧洲的一些国家）就只能完全由稳定的技术进步来解释。这样新古典理论对 GDP 的解释就出现了 100% 而不是 80% 的“误差”。

新古典将长期增长归因于技术进步，却把其当作一个外生变量，未能解释决定技术进步的经济因素，而且对经济增长与储蓄率在稳态时应是无关的预言出现经验性的偏差。卢卡斯

等建立了内生经济增长理论，把技术作为一个内生变量，考察社会选择如何导致技术进步，简单的形式是假设技术是资本的副产品，即随资本积累而增长。内生增长理论从逻辑上颠覆了新古典理论的基础（边际生产力递减、完全竞争等），否定了边际生产力分配论，因为它的一个关键假设是资本的边际产品不变。这个更改后的假定意味着所有要素的结合会出现递增的规模报酬。

内生增长理论的递增的规模报酬表明它的存在要具有现实意义必须以相当大的资本外部报酬为前提（否则会出现单一垄断厂商），而既然实物资本可能不具有这种性质，于是想到从人力资本找原因。经济学家于是认为，一般的人力资本投资和具体的 R&D 是理解长期增长的关键。

内生增长理论也是建立在生产函数的基础上的，只不过是建立在规模报酬递增的生产函数上。因此，这两种理论都是技术决定论的。它们的综合是增长陷阱与两部门模型，用来解释现实世界中无增长与高增长国家并存的世界。这种综合导致更大的逻辑混乱，而且也没有得到足够的经验支持。

3. 实物与货币的经济增长，GDP

主流增长理论之所以要建立在生产函数的基础上，是因为它们试图探讨一种实物的经济增长。可是现实中国民收入核算体系中的宏观变量是不是实物量或实物量的好的度量标准呢？如果说第一、二产业生产产品的话，那么在我国 GDP 中日益增大的第三产业很大一部分并不生产有形的产品，而是提供用货币来购买的劳务。而在发达国家，第三产业的比重往往占有更高的比例。事实是，所有的宏观变量都是用货币值来表示的。这些货币量值的宏观变量既不是实物量，也不可能表示实物量。物价指数的运用既存在很大问题^[4]，在长期尤其没有意义。用物价指数求取“实际”的宏观变量如实际 GDP 是不必要也是意义不大的。柳欣^[4]已经证明，国民收入核算体系中的所有的宏观变量都与技术（生产函数）是无关的。主流增长理论的致命错误是用来解释 GDP。因此，经济增长是货币的，而不是实物的。

二．对一些中国经济增长研究的评价

到目前为止，对中国经济增长的研究大多数都采用建立在生产函数基础上的主流增长理论的方法，由于上述这种理论的错误和不适用，这些研究对中国经济现实的解释往往出现偏差，本身也不能避免逻辑矛盾。

舒元、徐现祥^[10]用新古典的方法和中国的国民核算统计资料对主流的三种增长理论作了实证检验，结果发现 1952-1998 年中国经济增长的典型事实明显拒绝了新古典增长理论和 R&D 类型的增长理论，相对而言比较支持 AK 类型的增长理论。这种支持否定了资本边际产品递减的新古典教条，但这种支持的真实内在涵义并不在于生产函数，即并不是我国具有 AK 类型的生产函数，而是在于后面论述的货币量值的均衡增长状态的稳定比例。舒元把“探索适合我国国情的经济建设道路”作为制度变量引入标准的经济增长模型，“证明”了其本身可以作为我国经济增长的引擎，这样就回答了为什么 AK 类型增长理论能够刻画我国的经济增长。如前所述，把制度引入到生产函数，实际更改了生产函数的本来的含义，与微观生产函数发生严重的逻辑混乱，而且制度同技术一样，都是不可预测的。其实舒元得出我国的生产函数是 AK 类型的是因为其模型的关键假设是特殊的哈罗德中性生产函数，只是把劳动加强型的技术换成了一个制度变量，而且把制度内生到资本上。之所以要替换是因为舒元已经发现了综合要素生产率测量的技术进步不是我国 1952-1998 年经济增长的引擎。可是为什么是制度呢，为什么是“探索适合我国国情的经济建设道路”？这是无法解释清楚的。实际上，肯定 AK 增长理论，就得肯定技术，所以舒元是用新古典的方法否定了 AK 增长理论，并

不能解释统计资料符合 AK 的事实（如 Y 与 K 长期成比例）。

张军^[8]分析了中国近年来表现出的经济增长率下降的趋势，并将其解释为过度的工业化。他认为检验过度工业化的一个重要量标是资本形成的速度。但是，首先张军集中于分析乡镇企业的过度工业化，而没有分析国有企业，并用乡镇企业的数据来论证整个工业部门资本收入之比 K/Y 的上升。其次，更重要的是，什么是过度工业化？ K/Y 是不是过度工业化的一个好的度量？即使是采用张军的数据，也不能说明 K/Y 在 90 年代一直上升。张军采用的数据显示：91-94 年 K/Y 的增长率是负的，95-98 年才是逐渐上升的。而这个数据恰恰可以用柳欣收入-支出模型分析的经济周期来解释。至于把资本和收入之比看成是工业化的程度，也是缺乏根据或说含义不清的。

樊胜根，张晓波，Sherman .Robinson^[9]引进结构调整作为除新古典原有的资本、劳动之外的第三个经济增长的源泉。为了考察结构调整的作用，将经济划分为四个部门：城市工业、城市服务业、农业及乡镇企业。用 1978-1995 年间的分省时间序列数据来估计四个部门的生产函数，分析部门资源转移对经济增长的影响。实证研究结果表明，结构调整可以通过以下方式来促进经济增长，即通过将资源从低效率的部门转移到高效率的部门尤其是将农村剩余劳动力转移到乡镇企业生产上。并得出了中国经济增长的 17% 来自于结构变化。通过区分有效配置的 GDP 和实际 GDP 两个概念，樊胜根承认了实际 GDP 不是来自于具有最大化性质的生产函数。这样，即使技术不变，表示实际 GDP 的生产函数很难说在各年份保持一致（可以简单的认为生产能力利用程度不同）。而将总量生产函数分为部门生产函数，是一种改进，但这种改进是不彻底的，因为这种分解实际上已经否定了总量生产函数存在的意义，而即使是同一部门的生产函数也可以再分下去，也就是说生产函数是不能加总的。

值得注意的是，易纲、林明^[11]对中国经济增长的解释，就没有从生产函数为基础的新古典理论出发，而是更多的从货币的角度，从产权安排的角度来讨论影响经济增长的因素。实际上，这与柳欣模型^[4]所揭示的决定经济增长的是一套游戏规则即货币金融体系是一致的。但易纲没有建立一个经济增长的一般化的理论，因此不能揭示经济增长的本质。如没有从宏观总量上说明利润的来源，从而指出不应当特别看重当年的 GDP 增长率，而应当看重如何推进改革以从根本上提高个人和企业的投资利润率。而柳欣模型则表明，改革并不能直接提高利润率，作为总量的利润来自货币供应量和名义 GDP 的增长，即利润和名义经济增长率、货币供应量是正相关的，从而得出与易纲完全不同的政策结论。

前一段时间，关于中国经济增长真实性发生热烈的争论^[12]。之所以有怀疑，部分与经济学家把经济增长看作实物增长有关，如始作俑者罗斯基^[7]提出质疑的一个重要论据是中国经济增长与能源消耗的不一致。而反驳者也没有怀疑经济增长的实物性质，而是从认为能源消耗太片面从而不是实物增长的可靠度量角度出发。如果认识到经济增长的货币性质，考察中国货币供应量这类指标的增长，可能这种争论就会迎刃而解。

三．一种新的经济增长模型与中国经济增长

1. 一种新的经济增长模型。

理解中国的经济增长，需要一种新的不同于新古典的货币经济增长模型，这种模型建立在一种新的收入-支出模型^[4]和内生货币供给模型之上^[4]。这个模型包括国民收入核算体系、企业部门和银行部门。

（1）企业部门。企业部门负债为 L （全部来自银行贷款，企业间相互借贷可以在企业总的资产负债表中消去），银行贷款只付息，不偿还（付息也是名义的，实际上只是计息）。

所有者权益为 E ,主要是历年利润累计形成 ,一小部分来自工资储蓄在资本市场的直接投资。企业长期的资产负债率为 β 。

(2) 银行部门。假设银行的存款 S 主要来自于利息 R ,一小部分来自于工资储蓄的一部分 (不包括资本市场直接投资) ,出于安全性和流动性的考虑 (当然也可以是法定的) ,保持比例 e 的准备金率。这样, 银行通过货币创造过程可以创造出的货币供应量为 $S/(1-e)$,这是银行最多可以贷出的贷款。银行发放贷款的原则是按固定比例的资产抵押贷款。设这个比例是 α 。那么企业会得到多少贷款? 企业贷款的过程有些类似于银行的货币创造。所有者权益为 E 的企业可以获得 αE 的贷款, 于是资产、负债各增加 αE 。但新增的 αE 的资产没有抵押过, 所以可以用来再次获得 $\alpha^2 E$ 的贷款。这个过程可以一直持续下去, 企业于是最终可以获得 $\alpha E/(1-\alpha)$ 的贷款。这时企业的资产负债率

$$\beta = \alpha E / (1 - \alpha) / [1 + \alpha E / (1 - \alpha)] = \alpha。$$

即企业的资产负债率最高可以达到资产抵押贷款的比例。或者说, 银行确定一定的抵押贷款比例, 就限定了企业最高的资产负债率。如果抵押贷款比例太高, 企业资产负债率就会过高, 增大银行的风险。

银行可以贷出的贷款为 $S/(1-e)$, 企业能够获得的贷款为 $\alpha E/(1-\alpha)$ 。一般情况下, 前者总是大于后者。

(3) 一种新的收入-支出模型^[4]。使用通用的国民经济计算体系, GDP 可以从收入法和支出法两种方法进行度量。按收入法, GDP 等于工资 (W) \ 折旧 (D) \ 利息 (R) \ 利润 (π) \ 生产税 (T) 之和; 按支出法, GDP 等于消费 (C) \ 投资 (I) \ 净出口 (EX) 之和。简化掉政府部门, 并限定在一个封闭经济中, 则收入-支出模型可以表述如下:

$$W_t + D_t + R_t + \pi_t = C_t + I_t = GDP_t$$

左边的收入也是产品的总供给价格, 前三项为企业成本, 右边的支出表示总需求。下标 t 表示时期。

为便于分析, 加入以下几个假设:

A. 长期中存在稳定的折旧率 d 、利息率 r 和利润率 i 。利息为企业贷款 (即企业负债) L 和利息率的乘积, 利润为企业所有者权益 E 与利润率的乘积。 L 、 E 为资本存量。折旧为折旧率乘以固定资产, 固定资产为企业总资产一个固定比例 ε , 则:

$$R_t = r * L_t, \pi_t = i * E_t, D_t = d * \varepsilon * (L + E)_t$$

B. 工资属低收入者, 利息、利润属高收入者。高收入和低收入者之间收入分配的比例是不变的, 即工资和利息、利润和的比例不变, 用 θ 来表示。也可以理解为工资在收入 (产品价格) 中要保持一个固定的比例。

$$\frac{W_t}{R_t + \pi_t} = \theta$$

C. 工资的储蓄倾向为 s_w' , 利息和利润的储蓄倾向为 s_c' , $s_c' > s_w'$, 总储蓄率为 s' , 储蓄等于投资。

$$(1 - s_w') W_t + (1 - s_c') (R + \pi)_t = C_t$$

$$s_w' W_t + s_c' (R + \pi)_t + D_t = I_t$$

$$s' = \frac{s_w' \theta + s_c'}{\theta + 1}$$

推论一：收入支出模型中的各项（流量）都将与企业总资产、所有者权益和负债（资本存量）成稳定比例，如资本产出比等。各项流量、存量两两成正比，如资产负债率等。

D．投资为固定资产的增加值加当期折旧，即：

$$I_t = \varepsilon^* (L+E)_t - \varepsilon^* (L+E)_{t-1} + D_t$$

这样，

$$I_t = \varepsilon^* (L+E)_t - \varepsilon^* (L+E)_{t-1} + D_t = D = \varepsilon^* (L+E)_t - \varepsilon^* (L+E)_{t-1} + d^* \varepsilon^* (L+E)_t$$

$$\text{且, } I_t = s'_w W_t + s'_c (R+\pi)_t + D_t = s'_w W_t + s'_c (R+\pi)_t + d\varepsilon(L+E)_t$$

又， $L = \beta E / (1 - \beta)$

由以上三式可以推出：

$$\frac{\varepsilon - (s'_w \theta + s'_c)(r\beta + i - i\beta)}{1 - \beta} E_t = \frac{\varepsilon}{1 - \beta} E_{t-1}$$

推论二：

$$g_E = \frac{\varepsilon}{\varepsilon - (s'_w \theta + s'_c)(r\beta + i - i\beta)} - 1 = \frac{(s'_w \theta + s'_c)(r\beta + i - i\beta)}{\varepsilon - (s'_w \theta + s'_c)(r\beta + i - i\beta)} = \frac{s'(\theta + 1)(r\beta + i - i\beta)}{\varepsilon - s'(\theta + 1)(r\beta + i - i\beta)}$$

$$= g_{GDP} = g_L = g_{L+E} = g_C = g_I = g_W = g_D = g_R = g_\pi$$

这个比例即是均衡增长时所有者权益的稳定增长率，由于所有流量（GDP、工资、折旧、利息、利润、投资、消费）和存量（企业负债、总资产、银行贷款）都成固定比例，所以它们的稳定增长率也等同于这个增长率。这个增长率就是稳定状态的均衡经济增长率。这个增长率与利息率、利润率、企业资产负债率、固定资产占总资产的比例、收入分配比例、高低收入者的储蓄倾向有关。

推论三：

当 $r = i$ 时，即企业内部融资与外部融资的成本相同时，均衡增长率与企业部门的资产负债率无关，且与利息率无关，只与利润率成正比；

当 $r > i$ 时，即内部融资成本小于外部融资成本时，均衡增长率与企业部门的资产负债率正相关，资产负债率对增长率的影响取决于利息率和利润率的差距；

当 $r < i$ 时，即企业内部融资成本大于外部融资成本时，均衡增长率与企业部门的资产负债率负相关，资产负债率对增长率的影响取决于二者之间的差距。

推论四：

高、低收入者的储蓄倾向越高，均衡增长率越高；收入分配差距越小（ θ 越小），均衡增长率越高。

总储蓄率取决于收入分配比例和高低收入者的储蓄倾向。总储蓄率对均衡增长率的影响受到收入分配比例的制约，即收入分配差距小，一方面提高增长率，另一方面降低总储蓄率，从而降低增长率。这是由于高收入者储蓄倾向高的假设。在极端情况下，高收入者收入（利息和利润）全部用于储蓄，工资收入全部用于消费，这时 $s'_w \theta + s'_c = s'(\theta + 1) = 1$ ，即均衡增长率与收入分配（ θ ）无关。

2．两部门模型与总储蓄率。

收入-支出模型可以扩展到两部门。假设国民经济分为消费品和投资品两个部门，全部社会产品就由这两种产品构成。以下用上标 c 表示消费品部门，上标 k 表示资本品部门。用 C_t^1 表示消费品的总产出，用 I_t^1 表示资本品的总产出，这两种产品的价值之和就等于 GDP。每一部门的产品价值都可以分解成工资、折旧、利息、利润四部分。同时假设两个部门的折旧率、利息率、利润率、收入分配比例等都是相同的。可以得到下式：

$$W_t^c + D_t^c + R_t^c + \pi_t^c = C_t^1$$

$$W_t^k + D_t^k + R_t^k + \pi_t^k = I_t^1$$

$$C_t^1 + I_t^1 = C_t + I_t = GDP_t$$

在均衡状态时，消费支出等于消费品价值，消费品市场出清。即：

$$D_t^c + s_w' W_t^c + s_c' (R_t^c + \pi_t^c) = (1 - s_w') W_t^k + (1 - s_c') (R_t^k + \pi_t^k)$$

由上述假设，可以推出：

$$\frac{E_t^c}{E_t^k} = \frac{[(1 - s_w')\theta + 1 - s_c'](r\beta + i - i\beta)}{d\varepsilon + (s_w'\theta + s_c')(r\beta + i - i\beta)} = \frac{(1 - s')(r\beta + i - i\beta)}{d\varepsilon/(1 + \theta) + s'(r\beta + i - i\beta)} \approx \frac{(1 - s')}{s'}$$

这个比例即是稳定状态时消费品部门和资本品部门资本存量和所有流量的比例。它近似的等于总的消费率和储蓄率的比例。也可以说，储蓄率是由资本品部门和消费品部门的比例决定的。这样，储蓄率影响经济增长率暗含产业结构（资本品和消费品部门的比例）的影响。这也说明了经济增长率国家间的比较不可能是相同的实物产出的比较。

3. 货币的角色。

模型中所有的宏观变量（包括国民收入核算体系中的流量和银行和企业部门的存量）都是货币量值，而与实物并没有直接关系。这套体系的良好运行，货币起着至关重要的作用，货币是什么？在这里，货币不仅是交易媒介、价值储藏和支付手段，更重要的，货币是一种契约，是组织生产的手段，货币是一种预付，货币就是资本^[4]。

工资储蓄的一部分构成存款，参与货币创造，相当于利息收入；另一部分投入资本市场，形成新的所有者权益，相当于利润收入。但起主要作用的是利息和利润收入。

企业得到的贷款（利息储蓄的部分和工资储蓄的一部分通过银行货币创造形成），连同自有的所有者权益（利润储蓄和工资储蓄用于直接投资部分），一部分用来发工资，雇佣工人进行生产，在工人生产完产品之后，再用工资把产品买回，这样，这笔货币回流回企业。如果企业本期得到的贷款增加（背后是上期利息储蓄和工资储蓄的增加）和所有者权益增加（背后是上期利润的增加和工资储蓄增加），则可以有更多货币，发更多工资，雇佣更多工人，扩大生产。但这笔货币总会流回企业。

企业贷款和所有者权益的另一部分用于投资，在先弥补折旧之后构成当期利息和利润。如果本期贷款和所有者权益增加，则本期投资增加，进而本期折旧、利息和利润增加。而本期贷款和所有者权益的增加依赖于上期利息、利润和工资（主要是利息和利润）的增加，因为利息增加才有增加的货币创造，利润增加才有资格按抵押贷款原则得到贷款。那么，一期一期的利息和利润如何能持续增加呢？其中的秘密只能在于利息（也有一部分工资储蓄）在银行的时候的货币创造。进一步，所有的货币量值表示的宏观变量包括工资、折旧、消费、投资、GDP 这些流量和企业所有者权益、负债（等于银行贷款）这些存量、利润乃至利息本身的增长都来自于银行的货币创造。在这里，关键的一点是没有外生货币供给，只有内生的货币供给^[4]。

如上所述,在均衡增长状态时,所有的宏观变量都按固定比例稳定增长,所以这个均衡是一个是存量和流量的同时均衡。流量是存量的增量。

4. 模型的稳定性与经济周期。

这种以存量和流量均衡为特征的均衡增长依赖于一系列稳定的比例关系,这些稳定的比例关系如果被打破,就会导致经济波动。其中,最重要的是以下几个关系:

(1)利润和投资的相互作用。已经说明,本期利润的实现依赖于本期投资,投资增加则利润增加,投资减少则利润减少,而另一方面,只有上期利润增加,本期投资才会增加,即企业是追逐利润最大化的。可以说,追逐利润是增长的动因,而内生货币供给则是增长的保证。利润和投资会相互作用,累积加强,如果工资不能保持同比例上升的话(现实中也的确存在各种原因的工资刚性,见凯恩斯和新凯恩斯学派的论述),将导致资本存量对收入流量比例的提高。

(2) $W/(\pi + R)$, $W/(D + R)$ 。前一个比例表示收入分配的关系从而决定消费需求,因为消费需求部分取决于收入分配的差距^[4];后一个比例表示成本结构从而决定供给价格。这两个比例的分子都是在现实中比较稳定的工资流量,而分母都联系到资本存量。在利润和投资相互作用导致资本存量对收入流量的比例提高时,这两个比例会下降,则一个表示需求减少,一个表示成本上升,这就是有效需求不足的核心^[4]。更细致的分析,是把收入支出模型扩展到包含消费品和资本品的两部门模型,资本存量对收入流量(主要是工资)比例的上升,打破了两个部门之间均衡时固定的比例关系(即消费品部门的储蓄和折旧之和等于资本品部门的消费,这样才能保证消费支出等于全部消费品价值),消费品部门产品价格中形成储蓄的部分(主要是利息、利润,因为它们的储蓄倾向高)和折旧超过了资本品部门的消费支出(主要是工资,因为工资消费倾向高)这时降价或多发工资都是不可能的(损害消费品部门所要求的利润),有效消费需求的不足又会带动有效投资需求的不足。经济下滑是不可避免的。

(3)资产抵押贷款比例 α 和企业资产负债率 β 。已经证明, α 制约 β , 且二者可以相等。如前所述,在这个货币增长模型中,银行的货币创造起着关键的作用。现实中,在经济繁荣时,银行扩张信用,企业也倾向于多贷导致资产负债率提高,而危机时银行出于安全考虑紧缩信用,企业由于过高的资产负债率如不能继续得到贷款将遇到生存危机,部分是因为利息的累计性质。而企业难以还息导致的银行不良资产增加进一步危及银行,从而危及整个宏观体系的运行。

(4)均衡的恢复。这个宏观模型的比例是可以自发恢复的,完全可以不需要政府部门的存在。均衡的打破是资本存量对收入流量比例的增加,并由此导致有效需求不足、企业和银行困难,而资本存量是记在企业的资产负债表上,那么只要企业破产,冲销过高的资产值,原有的比例会随之自动恢复^[4],经济也会复苏和回到均衡增长状态上来。重要的是保持银行体系的稳定。

以上四点连在一起,既说明均衡在被打破时的自动恢复过程,也是一个完整的经济周期,所以在这里,经济增长模型也可以解释经济周期。而在传统的方法中,经济增长和经济波动是用不同的分析工具来研究的。

5. 货币经济增长的含义。

以 GDP 核算体系表示的经济增长是一套货币金融体系决定的。增长的动因是企业追求利润而投资,而利润又是靠投资实现的。利润和投资的相互作用形成 GDP 的不断增长。用于消费的部分(包括工人工资和利息、利润的消费部分)要与投资、资本存量同比例增长,收入

分配不能改变（因为收入分配影响总储蓄率），否则会形成经济波动。在这个体系中，银行是最重要的。银行按照固定的抵押贷款比例发放贷款，由此形成的多倍的存款创造保证了货币量值的经济增长。企业的利润和在资本市场的直接融资是得到抵押贷款的基础。在长期中，资产负债率受到银行资产抵押比例的制约达到一个最大值（等于资产抵押比例）而不变，资产负债率是企业风险的一个标度，所以也由此防范企业风险的持续扩大。在一个经济周期中，经济高涨时往往伴随资产负债率的上升而衰退时相反。在稳定状态的长期经济增长中，所有流量、存量之间的比例和它们的增长率都是不变的。

6. 对中国经济增长的一些解释

以上说明的经济增长模型是一个极端简化的模型，有许多不现实的假设条件，如没有政府、没有中央银行、封闭经济等等，但它揭示了经济增长的一些最基本的原则，对我们理解影响中国经济增长的一些问题，仍然会有一些启示。

（1）国有企业。国有企业对我国的经济增长构成制约，是因为它不是典型意义的企业。第一是破产难，破产难的直接后果是过高的资产值（资本存量）对收入流量的比例不能恢复，于是经济也迟迟不能好转。由于国有企业严重依赖于银行贷款，而银行又是宏观经济体系的中心环节，所以给整个宏观经济带来重大隐患。国有企业效益差的另一个相关的后果是不能进行资本积累，而只有自身具有资本积累能力才有可能按资产抵押原则获得贷款。事实上，国有企业在经济高涨时，利润也不是用来投资，而是通过费用最大化被分解为个人的收益^[11]。根本原因是它不是以追求利润最大化为目的的。国有企业不具有市场经济典型企业的行为方式。

（2）98年开始的衰退。98年开始的衰退，已经有很多种解释，按照这个模型可以解释为资产值过高导致的有效需求。如上所述，这同时也是消费品和资本品部门的比例关系或说经济结构问题和收入分配的问题。企业难以破产、资产值不能大幅削减可能是经济至今不能恢复繁荣的基本原因。

非国有企业在国民经济中的比重已日益增大，经济增长很大程度依赖于非国有企业的成长。而非国有企业（主要是乡镇企业）98年也难以幸免的原因之一可能是我国在当年开始的严格银行贷款标准等一系列措施，由此而更难以得到贷款。而这个措施的出台则是由于亚洲金融危机的警醒^[11]和国有企业对银行体系的危险。从某种程度上说，非国有企业受到国有企业的拖累。经济增长于是也受到影响。利润总额来自货币和投资，而利润的具体分配是通过竞争得到的，但要实现先需要贷款的支持。事实上，非国有企业如果获得国有企业相同的贷款标准，可能发展更快，从而经济增长也会更快。

（3）政策建议。本模型表述的宏观变量都是货币量值，经济增长依赖于一套货币金融体系。促进经济增长的政策应当从完善这套体系的规则出发。具体采取的措施可以有以下几点：资不抵债的企业破产，削减资产值；改善收入分配；完善商业银行放贷原则，严格资产抵押贷款制度，对国有、非国有企业一视同仁；削减银行不良资产，降低风险；降低企业资产负债率；等等。这些措施都是人们熟悉的，但本模型给出了采取这些措施的一个统一的视角。

7. 货币增长模型的一点启示：货币经济与实物经济

以国民收入核算体系所表示的现实经济是一个货币经济，增长本质是货币的，这是毫无疑问的。但是，一个完全货币化的增长，而没有实物产品数量和种类的增加、质量的改进，这样的经济增长是不可想象的。现实中的货币经济的增长与实物是有关的，但与生产函数无关，或者说生产函数不是一个好的度量。货币一种预付，是组织生产的手段，货币增长的背后有可靠的实物增长，有确实的社会整体福利的改进，这才是增长的目的。如果说新古典的

增长研究是从实物出发联系到货币，其中货币必然只是“中性”或一种干扰因素，本文的主旨则是从一种货币经济出发，联系到实物经济。

在收入支出模型中，折旧值虽然也是货币值，但它联系到固定资产，表示固定资产的分期报废，从而联系到实物，它的计提相对来说是比较稳定的；而折旧值本身又是企业成本的一部分，联系到企业的成本收益计算，影响利润实现和总产品供给价格从而影响到货币增长模型的运行。因而固定资产和折旧从而投资是货币经济与实物经济联系的一个渠道。这也从一个侧面说明货币增长模型和实物经济是有关的。

工资是联系实物经济的另一个渠道，在企业总资产增加（所有者权益和贷款同时增加）时，可以发放更多工人，扩大生产或生产新产品，但如果不能雇佣更多工人而又没有技术的进步，则只是工资率提高和随后的产品价格提高，从而可能导致通货膨胀。

此外，如文中表明的，影响到经济增长的总储蓄率联系到资本品部门和消费品部门之间的比例，而这个比例联系到实物经济。

那么实物的增长和技术进步来源在哪里？来源于争取利润的竞争中。如前所述，总量的利润来自于内生货币供给并依赖于货币金融体系的良好运行，但具体的利润在各企业间分配则是靠竞争决定。为了在竞争中获胜，需要企业改进技术、鼓励和采用新发明、降低成本，因此可以说技术进步和实物增长即来自于竞争。

四、结论

本文主要说明了以下几点：

1．建立在生产函数基础上的主流经济增长理论试图描述的实物增长并不是国民收入核算体系所表示的经济增长，因而不能很好的解释经济增长，更不能作出预测。因此它不宜作为研究经济增长的合适的理论基础。

2．国民收入核算体系的宏观变量是货币量值。GDP 的经济增长是货币的，而不是实物。增长的动因是对利润的追逐，内生货币供给则是增长的保证。

3．建立在柳欣^[4]收入支出模型和内生货币供给基础上的货币增长模型不仅能够解释经济增长，而且能够解释经济波动。

4．决定宏观变量所表示的经济增长的是一套货币金融体系，因此要促进经济增长就要注意维护这一套体系良好运行所必需的游戏规则。如实际已经破产的国有企业不能免于破产、严格银行放贷原则、注意调节收入分配等。

参考文献

- [1] 马克·布劳格(Blaug, M.)著, 黎明星等译. 经济学方法论[M]. 北京大学出版社, 1990.
- [2] 布赖恩·斯诺登, 霍华德·文著, 王曙光, 来有为等译. 与经济学大师对话：阐释现代宏观经济学[M]. 北京大学出版社, 2000.
- [3] 多恩布什, 费希尔, 斯塔兹著, 范家骧等译. 宏观经济学[M]. 中国人民大学出版社, 2002.
- [4] 柳欣. 资本理论——有效需求与货币理论, 打印稿. 2002.
- [5] 南开大学政治经济学研究中心宏观经济课题组, 中国宏观经济与经济发展报告, 打印稿. 2002.
- [6] R.Solow, A Contribution to the Theory of Economic Growth[J]. Quarterly Journal of Economics,

Feb.1956.

- [7] Rawski, T.G, What's Happening to China's GDP Statistics?[J]. China Economic Review.Dec.2001.
- [8] 张军, 资本形成、工业化与经济增长:中国的转轨特征[J], 经济研究.2002.
- [9] 樊胜根, 张晓波, Sherman .Robinson.中国经济增长和结构调整[J], 经济学季刊.2002 年第 2 卷第 1 期。
- [10] 舒元, 徐现祥.中国经济增长模型的设定:1952-1998[J], 经济研究.2002 年第 11 期.
- [11] 易纲, 林明.理解中国经济增长[J], 中国社会科学 .2003 年第 2 期.
- [12] 常欣.关于中国经济增长真实性问题的争论[J], 新华文摘, 2003 年第 4 期。

A New Angel of View for Understanding Economic Growth

Wang Yang¹

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

Abstract: This paper first comment neoclassical economic growth theory based on production function and some research intend to explain China economic growth, then draw the conclusion of denying neoclassical economic growth theory, because mainstream increasing theory attempt to describe a material economy; while the economy in reality that the national income system describes is a monetary economy. Then based on a new kind of income - expenditure model and a endogenous currency supply model by Liuxin, we propose a new angle of view for understanding economic growth and analyse factors influencing economic growth rate, in the end carry on a brief discussion on some questions of China economic growth.

Key Words: Neo-classical Growth Theory; Production Function; Income-Expenditure Model; China's Economic Growth