总第 17 期 Total: Volume 17

2013 年辑第 1 期 Volume I 2013

# 中国计量经济史研究动态

## **Developments of Cliometrics Research in China**

学术通讯•友情赠阅

Gift Journal for Academic Exchange

广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心

**Centre for Cliometrics Studies of China Guangdong University of Foreign Studies** 

广州•2013年1月

January 2013 Guangzhou

# 新年祝词

学界各位前辈、同仁:

值此新年到来之际, 谨祝各位身体健康, 诸事顺遂!

在各位的关注下,《中国计量经济史研究动态》即将开始第五个年头,希望我们的这本 通讯今后仍将得到各位一如既往的支持。

在国际学术界, Cliometrics 作为一个独立学科已经发展了 60 余年, 我们的研究刚刚起步, 功力远远不足, 本刊献给各位的仅仅是一些不成熟的思考。今后在各位的大力支持下, 我们有信心把研究工作继续下去。"路漫漫其修远兮, 吾将上下而求索"。

恭祝各位前辈和同仁新年快乐!

广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心

2012年12月31日

### 目录与摘要

1.对凯恩斯"流动性陷阱"学说的质疑——基于金本位制和美国大萧条的经验............刘巍 5

Challenged the theory of Keynesian's "liquidity trap" under the gold standard——Assumptions, logical reasoning, and The experience of America in the Great Depression Liu Wei 内容提要: 凯恩斯的 "流动性陷阱" 学说应该暗含着两个重要前提,其一是货币当局具有持续的货币供给能力,其二是市场中会出现一个公众认识一致的、低得不能再低的利率。本文从逻辑的角度论证了经济中"流动性陷阱"产生前提不可能存在,并以迄今为止世界经济史中最悲惨的美国大萧条为实例,进一步证实了"流动性陷阱"是一个理论假说。

**Abstract:** The theory of Keynes's "liquidity trap" should imply two important prerequisites, one is the monetary authorities have continued money supply capacity, and the other is market will appear a public awareness consistent, despicably low interest rates. From the perspective of logical reasoning, the article demonstrated "liquidity trap" generated premise could not exist in the economy. Based on America in the Great Depression, the most tragic depression in the history, further evidence of a "liquidity trap" is a hypothesis.

2.近代中国 50 年总供给缺口研究(1887~1936)......推文生 23

A Study of 50 Years' gap between Aggregate Demand and Supply in Modern China (1887 ~ 1936)

Cui Wensheng

内容提要:本文从开放经济条件下国民收入恒等式出发,根据贸易差额长期为负与经济长期增长的矛盾,认为近代中国存在总供给缺口、总供给缺口的物质补充形态主要为进口的资本品,并进一步通过逻辑与实证的分析,说明进口资本品的增加推动了国内投资的增加,投资的增加推动了产出增加。

Abstract: This paper begins with the analysis of national- income identity on the open economy. It think that modern China exist the gap between aggregate demand and supply and the capital goods imported are the mainly material to fill the gap by analyzing the contradiction between the negative of trade balance and the growth of economy in long-term. This paper demonstrates that the increase of capital goods imported to promote the increase of domestic investment and the increase of investment to push the increase of national income through further logical and empirical analysis.

Abstracts: This article starts from analyzing theoretically and logically the early economic development of UK macro- economic situation, and tries to find out the turning point of the transition from Supply-Constraints Economy to Demands-Constraints in UK .Then we

声时,英国过渡为需求约束型经济社会的结论,这一结论也符合历史经验。

analyze the macro-economic data from 1830 to 1936, using conventional least square method and Markov Chain Monte Carlo method (MCMC) to clarify the supply in UK was restrained by the demand after 1830. At the same time, we had proved that UK had transformed from Supply-Constraints Economy to Demands-Constraints at the end of the British industrial revolution in the 1830s. The conclusion also accords with historical experience.

New Supply-Constraint is Under the Veil of Demand-Constraint: a Hypothesis of Japanese Economy

Zhang Naili

内容提要:日本经济在泡沫发生之前就进入了"新供给约束"态势,产能对于内需增长而言,大部分属于无效供给,经济增长靠外需拉动。新供给约束型经济应该发生在经济总量和人均产量居世界前列的国家,其基本前提假设可以归纳为这样几个:(1)总收入和人均收入水平很高;(2)中产阶层占人口比例很高;(3)生产平台的科技水平居世界前列;(4)外需不足导致经济增长率大幅下降并非持续负增长。日本的新供给约束经济处于需求约束表象的掩盖下,其宏观经济运行逻辑与凯恩斯经济学基本前提大相径庭。当局和学界对新供给约束型经济态势缺乏正确判断,并在误判的基础上实施拉动内需的财政政策和货币政策,效果极不显著,反而是一度干预汇率的货币政策对出口有所促进。

Abstract: Japanese economy have had entered the "new supply-constraint economic situation", the majority of productivity is useless supply relative to domestic demand growth, actually, the overseas markets demand stimulated the growth of Japanese economy. The "new supply-constraint economic situation" is expected to happen in countries which the economic aggregate and per capita output is in the front ranks of the world. its basic premise hypothesis can be summarized as the following: (1) the gross income and the per capita income level is very high; (2) the middle class population accounts for a high proportion of total; (3)the level of technology of production platform is much advanced than others in the world; (4) the drastic drop of economic growth rate rather than continuous negative growth is resulted by the insufficient overseas markets demand. Japanese new supply-constraint economic situation is under the veil of demand-constraint appearance, the macroeconomic operation logic is completely different with the Keynesian economics basic premise. Authorities and academia did not have correct judgment of the new supply constraint economic situation, in addition, they implemented the fiscal policy and monetary policy on basis of the faulty judgment to stimulate domestic demand .As a result, the effect is not as significant as expected. Instead, the monetary policy promoted the export which originally was taken to intervene the exchange rate.

# 对凯恩斯"流动性陷阱"学说的质疑<sup>①</sup>

### ——基于金本位制和美国大萧条的经验

### 刘巍 龙竞

(广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 广东广州 510420)

内容提要: 凯恩斯的"流动性陷阱"学说应该暗含着两个重要前提,其一是货币当局具有持续的货币供给能力,其二是市场中会出现一个公众认识一致的、低得不能再低的利率。本文从逻辑的角度论证了经济中"流动性陷阱"产生前提不可能存在,并以迄今为止世界经济史中最悲惨的美国大萧条为实例,进一步证实了"流动性陷阱"是一个理论假说。

关键词: 流动性陷阱 金本位 货币供给 大萧条

国外学者在探讨凯恩斯的"流动性陷阱"学说时,很少讨论其前提假设,而多从货币需求理论出发,以实证方法考察"流动性陷阱"现象能否出现。其核心思路大都是从货币需求的利率弹性是否无穷大来判断经济是否陷入"流动性陷阱",技术上通过建立货币需求与利率的模型,不断修正模型和改进实证方法来证明各自的观点。由于各家学者在货币和利率统计量选择的不同,从而导致了结论不一,甚至相反。其中,Friedman(1959)、Bronfenbrenner与 Mayer(1960)、Eisner(1963)、Ryuzo Miyao(2002)等学者认为,在低利率时并不存在货币需求弹性无限大的情况,否定流动性陷阱的存在;而 Tobin(1947)、Krugman(1998)、Youngsoo Bae,Vikas Kakkar 和 Masao Qgaki(2004)等学者认为流动性陷阱存在。国内学者虽从前提出发,但大多数是集中于利率角度。王自力(1999)、曾令华(1999)探讨了流动性陷阱与低得不能再低的利率之间的逻辑关系;王春峰和康莉(2000)认为产生流动性陷阱的前提是该国应该是经济的负增长;陈丰(2009,2010)分析了利率无法下降所必需的条件,以是否存在这些条件来判断一国有无可能进入流动性陷阱。

本文以美国大萧条为例,讨论在金本位制下(大萧条发生时的国际货币制度安排)"流动性陷阱"是历史真实现象抑或是一个假说,对布雷顿森林体系崩溃之后纸币制度下的问题则拟另案讨论。

### 一、对"流动性陷阱"暗含前提的讨论

凯恩斯在 1936 年出版的著作《就业、利息和货币通论》中,提出了货币需求的极端情况——"流动性陷阱"的逻辑,萧条经济一旦落入"流动性陷阱",货币需求成了"无底洞",无论新增多少货币都会被巨大的货币需求所吸收。从该书的研究背景来看,"流动性陷阱"学说的货币制度安排应该是金本位制。从"流动性陷阱"的逻辑反推,该学说必有若干个暗含的前提假设。我们将"流动性陷阱"学说的逻辑起点——暗含的前提假设归纳如下:第一,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>本文是教育部重大项目《国际金融危机后全球需求结构变化研究》(项目编号:11JZD021)的子项目《需求结构演变与经济危机发生的机理》(编号:11JZD021-1)的中期研究成果。

短期中人们的收入摆布中只有货币和证券两种资产;第二,经济处于非常低迷或萧条状态中;第三,货币当局有能力持续增加货币供给;第四,公众对证券收益率水平会产生"不能再低"的一致认识。本文将讨论经济中是否存在这样的前提,从而推断凯恩斯原汁原味的"流动性陷阱"是否仅为苛刻前提假设下存在的假说,而不涉及后来学界提出的"广义流动性陷阱"和其他内涵的"流动性陷阱"。

### (一)"流动性陷阱"的逻辑与政策意义

如果经济中具备上述四个前提, 凯恩斯的"流动性陷阱"现象就可以发生。如图 1 所示, 当利率降至 r\*时, 货币需求曲线变成与横轴平行的直线, 该直线部分即为"流动性陷阱"。 曲线的经济学意义是, 当利率降至"公认"的最低水平 r\*时, 货币需求的利率弹性为无限大, 货币当局无论怎样增加货币供应量, 新增的货币余额不会再进入有价证券市场, 都会被巨大的货币需求所吞没。需要注意的是, 凯恩斯理论中的的利率指的是放弃流动性的报酬, 是资产市场利率, 即有价证券收益率, 而不是银行存贷款利率。在经济学教科书中, 资产市场利率简称市场利率或利率。《通论》一书中以国债收益率代表市场利率, 因为这是有价证券市场的"龙头"利率, 对其他有价证券的收益率有风向标的功能。

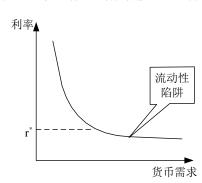


图 1 凯恩斯"流动性陷阱"的逻辑

"流动性陷阱"学说的政策意义是,处于萧条中的宏观经济如果再堕入"流动性陷阱", 货币量对利率、进而对投资将不产生任何影响。于是,此时靠货币政策启动经济的意图是很 愚蠢的——"绳子不能推车",走出萧条必须依赖财政政策。

### (二) 对"流动性陷阱"暗含前提的讨论

在"流动性陷阱"四个前提假设中,"短期中持有两种金融资产假设"可以接受,"萧条假设"可以在案例中分析。因此,我们主要讨论后两个假设。

#### 1.当局货币供给能力的讨论

由于"流动性陷阱"产生的一个前提就是社会公众在公认"至低"的利率下货币需求是无限的,它可以吞噬任何数量的货币供给,因此可以断定,"流动性陷阱"实现的一个必要条件就是一国货币当局必须有能持续供给货币的能力<sup>®</sup>,否则,从逻辑上无法证明货币需求会趋于无穷大这一神奇的结论。因此,我们首先考察金本位制时期的货币当局的货币供给能力。

在金本位制下,由于黄金自由兑换和自由流动机制发挥作用,所以,一国的货币供给是受制于黄金存量的。我们从影响货币乘数和基础货币的角度出发,通过货币当局对货币乘数、基础货币的影响及货币数量对经济的影响,进一步讨论货币当局是否具备持续供给货币的能力。从货币供给的角度来说,货币量主要由基础货币 H 和货币乘数 m 两个因素决定。凯恩

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 这里隐含的另一个问题是,在纸币制度下,货币当局倘若有此能力,但是,持续地无限供给货币是否符合货币当局的经济理性。纸币制度下的问题本文暂不讨论。

斯认为在货币统计口径上应该选择狭义货币 M1, 于是有:

$$M_1 = m_1 H \tag{1}$$

由(1)式得:

$$m_1 = \frac{M_1}{H} = \frac{C+D}{C+R} = \frac{(C+D)/D}{C/D+(r+r_e)D/D} = \frac{1+c}{c+r+r_e}$$
(2)

其中, C 为流通中的现金, D 为存款是活期存款和其他可凭支票提取的存款之和, R 为存款准备金, c 为现金比率即现金漏损率, r 为法定存款准备金率, re 为超额准备金率。

式(2)清楚地表明,货币乘数是由非银行公众、商业银行体系和货币当局三者的行为共同决定的。其中,非银行公众和商业银行体系对货币量的影响是与经济风向一致的,而货币当局对法定存款准备金率的调整应该是逆经济风向的(如果货币当局认为应该调节的话)。货币当局只能通过对法定存款准备金率进行调整来影响其他两个主体的经济行为,并没有直接的控制力。如果货币当局打算扩大货币供应量,最极端的法定准备金率无非是降到0,而无法直接控制商业银行体系的超额准备金率。所以,从货币乘数和基础货币的角度来看,在货币供给的整个过程中,货币当局是不能完全控制货币供给的,即没有持续增加货币供给的能力。

在金本位时期,货币供给中存在两种货币:一种是金属货币,这是基础货币;另外一种是信用货币(包括存款货币和银行券),这是派生的货币。由于商业银行体系的发达,金本位制国家在经济发展过程中面对越来越大的货币需求时,总是由大幅度增长的信用货币来弥补货币的供给缺口(表1的数据表现了英法美金本位时期的货币结构)。信用货币的供给来自商业银行体系,供给量基本走势是顺经济大势变动的,在萧条时政府无力直接令其扩张。同时,信用货币的发行量也受到黄金货币基数及保持可兑现性的约束,而金铸币供给主要是取决于由金矿开采技术和新金矿的偶然发现决定的黄金供给量。<sup>©</sup>也就是说,商业银行体系也不可以无限派生货币。

表 1	1816-1913 年英	1816-1913年英国、美国、法国的货币结构						
年代	1816-1848	1849-1872	1873-1892	1893-1913				
项目								
货币增长	100	100	100	100				
a.黄金	-9	34	2	6				
b.白银	65	-6	3	-				
c.信用货币	44	72	95	94				

资料来源: 张杰:《货币机制中的金融过程》,社会科学文献出版社1995年,第47页。

总之,在金本位制度下,货币量的伸缩是在黄金供给量的基础上商业银行体系创造完成的,币材金属存量是其伸缩的基础。所以,在经济自由化的金本位制时代,货币当局是没有持续增加货币供给的能力,大萧条中各国纷纷放弃金本位制这一事实本身就是最好的反证,所以"流动性陷阱"产生的这一前提是令人怀疑的。

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup>在开放的条件下,一国的贸易盈亏或外国投资导致黄金流入或流出,政府在标准的金本位制下是不能对这个过程加以限制的。

### 2.公众对证券收益率是否存在着"不能再低"的一致认识

在一个完善的金融体系下,凯恩斯假定短期中公众的资产组合中只有货币和债券,这是没有问题的。持有债券有收益,持有货币  $(M_1)$  没有收益,至少没有名义收入。正常情况下,公众会在交易货币需求量以外尽可能地压低投机货币需求量,持有有收益的债券。而在经济低迷、投资萎缩时,一旦利率已经低到了公众一致认为"不能再低"的水平,则公众普遍预期债券的价格将会下降(收益率将上升),于是,会把所有的债券卖出(至少不会再新买入债券),而完全以货币形式持有收入。

按照凯恩斯的推理,当利率(有价证券收益率)下降到一定程度时,市场中的全体公众都会预期利率将上升,这说明每个人的主观预期都会是一样的或相当接近的,即每个人心中的正常利率都是相同的。但是,在市场上每个人掌握的信息在程度上会存在一定的偏差,加之未来的不确定性,对证券主观的预期与评价会使几乎每个人心中都有一个不同的正常利率值,这很难产生一个大体一致的临界值。即使信息披露制度十分完善或其他外在条件完全相同,但基于资产选择偏好、收入等其他主观因素的影响,也会使得众多市场主体各自的风险承受能力和风险偏好不一样,也会使各主体有不同的证券收益率的预期。因此,从逻辑上判断,很难会有一个公众一致接受的"至低"利率值点或很小的波动区间在"凯恩斯短期"中持续存在。

### 二、迄今最低迷经济的案例分析:美国大萧条

前面我们对"流动性陷阱"暗含前提的质疑是从逻辑角度所做的判断,从实证角度看,用金本位之下所用国家的数据做数量分析是比较困难的。我们选择了一个比较简单又比较可靠的办法,以最悲惨的 1929~1933 年美国大萧条为例,试图证实"流动性陷阱"暗含前提的不存在,以此断定 "流动性陷阱"仅仅是一个逻辑通达的假说,理论正确但理论无效。

### (一) 美国在大萧条时期的经济状况

表 2 数据显示,1929~1933 年,美国真实的 GNP 整整下降了 30%,平均每年负增长 7~8%,以当年价格计算的美国的 GNP 减少了 45.56%,批发价格指数下降超过 30%,1300 万人失业,进口和出口降幅都超过 2/3。M<sub>1</sub>下降了 1/4,共 9000 家银行倒闭。企业利润下降了 90%,尤其是 1931 年和 1932 年还出现负利润。个人消费支出减少了 40.7%,国内私人投资下降了 91.36%。股票平均价格跌去一半有余,1932 年跌到最低价时只有 68 美元。这些数据充分说明了美国在此期间陷入经济严重萧条,满足流动性陷阱产生于萧条经济的条件。

表 2		1929-1933 年	天凶的天凶里:	安经价指标
	年心	1020	1020	1021

年份	1929	1930	1931	1932	1933
主要经济指标					
批发价格(1910-14=100)	139	126	107	95	96
失业人数 (百万)	155	434	802	1206	1283
GNP (现价, 亿美元)	1036	912	765	587	564
出 口(亿美元)	53.24	38.97	24.51	16.25	16.94
进 口(亿美元)	44.63	31.04	21.19	13.42	15.10
M <sub>1</sub> (亿美元)	264.34	249.22	218.49	203.41	197.59
破产银行	659	1350	2293	1453	4000
企业利润 (亿美元)	100	37	-40	-23	10
个人消费支出(亿美元)	774	701	607	487	459

国内私人总投资(亿美元)	162	103	56	10	14
股票平均价格(美元)	220.5	153.1	78.9	68	101.9
(1941-1943=100)					

资料来源: 批发价格指数、失业人数、GNP、进出口数据见米切尔:《帕雷格雷夫世界历史统计》美洲卷,经济科学出版社 2000 版,第 717、第 117 页、第 782 页、第 442 页和第 445 页; M<sub>1</sub> 见伯南克:《大萧条》,东北财经大学出版社 2007 年,第 15 页; 破产银行数据见陆甦颖:《经济衰退的历史答案: 1920 年代美国经济的多维研究与启示》,上海三联书店 2009 年,第 173 页;企业利润数据见凯文·菲利普斯:《一本读懂美国的财富史》,中信出版社 2010 年,第 73 页;个人消费支出、国内私人投资和股票平均价格数据见乔纳森·休斯,路易斯·凯恩:《美国经济史》,北京大学出版社 2011 年,第 496 页、第 495 页、第

### (二)美联储控制货币供给的能力

美国于 1933 年 3 月放弃金本位,所以我们选取 1929 年 1 月至 1933 年 3 月作为样本期间,货币供给量考察 M1、M2 两个层次,分别讨论美国的黄金储备(G)与 M1、M2 之间的关系。其中,美国的黄金储备(G)是由美国联邦储备银行的黄金储备 G1 和联邦储蓄银行以外的黄金储备 G2 两部分构成(G、G1、G2 数据见附表 1, M1、M2 数据见附表 2)。

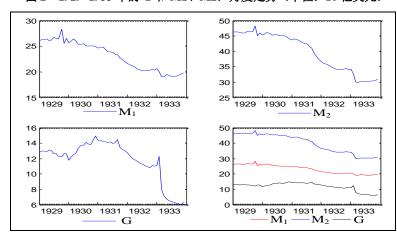


图 2 1929~1933 年的 G 和 M1、M2, 月度走势(单位: 10 亿美元)

数据来源: 附表 1、附表 2

对黄金储备(G)与 M1、M2 分别做相关系数分析,相关系数分别为 0.723、0.8,货币供给量与黄金储备呈高度正相关。

### 1. 美联储对基础货币的控制力

对基础货币(H)数量的调整是一国货币当局对货币供给的控制重要手段之一,而基础货币主要由公众手中持有的货币(M0)、商业银行在央行的准备金(R)和商业银行的库存现金(C0)三部分构成,前三者在1929-1933年的月度走势见图3。对H与G做相关系数分析,两者之间的相关系数为-0.653,基础货币和黄金储备高度负相关。二者此消彼长的趋势说明,美国基础货币中的金铸币来自黄金储备。美国规定流通环节中所持有的黄金数量至少占联邦储备总额的40%,占储蓄的35%,即最小的黄金支持率为40%(黄金支持率由G3/H计算得出,G3为美国所持有的货币黄金储备,所得结果如图4)。从图4可知,1929~1933年03月之前的黄金支持率都在51~73%之间,这表明美联储在发行基础货币时,是以美国所持有的货币黄金储备为基础的,同时美联储所拥有的黄金储备量在最高时期也只是占全美黄金储备的29.4%。所以,从对基础货币供给量控制力的层面上看,美联储是没有能力持续增加货币的,对基础货币控制的大部分能力应该在商业银行体系。

10

图 3 1929~1933 年美国的基础货币和黄金储备的月度走势(单位: 10 亿美元)

数据来源: 附表 2

1930 - G —— R —

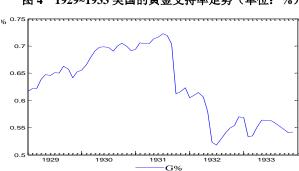


图 4 1929~1933 美国的黄金支持率走势(单位:%)

1931 H —

数据来源: 附表1

### 2.美联储对货币乘数的影响力

前面我们讨论了货币当局对货币乘数的影响力大小的问题,现在我们以美国大萧条期间 的经验来做一考察。非银行公众、商业银行体系和美联储对货币乘数的影响分别体现在现金 漏损率、超额准备金率和法定准备金率上。从货币统计口径 M1 出发,现金漏损率就表现为 美国公众手持有的货币 M0 的多少, 法定准备金率主要表现为美联储的准备金 R 在活期存 款 CD 中的比重,但却难以找到美国大萧条时期商业银行的超额准备金数据。因为贷款额是 与超额准备金呈反比的, 所以用银行的贷款额 L 近似代替, 贷款包括其他贷款 AL 和证券贷 款 SL 两部分(数据见附表 3)。我们来具体讨论一下商业银行的贷款,其中 GDP 用 Y 表示(数 据见附表 3)。



图 5 1929~1933 贷款额度和 GDP 的月度走势(单位: 10 亿美元)

#### 数据来源: 附表 3

在 1929~1933 年间, 贷款的变动主要分为三个阶段: 第一个阶段是 1929 年 1 月~1930 年 10 月,这段时间,贷款呈波动性上涨趋势,在 1930 年 6 月达到最大值,为 85.6 亿美元; 第二个阶段是在1930年11月~1933年4月,呈持续下降趋势,在1933年4月降到最低值, 只有37.5亿美元;第三个阶段是在1933年5月以后,贷款额度变化不大。在美国大萧条中, 贷款的下降主要是因为在 1930 年 10 月发生了三次银行危机:第一次是开始于 1930 年 10 月,第二次开始于 1931 年 3 月,最后一次开始于 1933 年 3 月。1930 年 10 月大量银行破产, 促使人们普遍试图将活期存款和定期存款转化主要为通货,这种恐慌从农业领域蔓延并扩大。 到同年11月,256家银行破产,流失的存款总额为1.8亿美元。到同年12月,破产银行达 到 352 家, 流失的存款总额达到 3.7 亿美元。<sup>①</sup>1930 年总共破产的银行有 1350 家, 而 11 月 和 12 月两个月破产的银行就超过了这一年破产银行的 2/3 以上,破产的银行多为联邦银行 体系之外的银行,美联储认为这些银行倒闭是它们的管理不善和银行业务操作不当带来的, 所以对此并不在意。只是在同年 12 月底,将纽约联邦储备银行的贴现率下调至 2%,以此 来增强公众信心,但效果并不明显。到1931年2月~至8月,美国的商业银行体系经历了一 场前所未有的破产浪潮,在此期间,商业银行存款减少了27亿美元。在1931年银行破产达 到 2293 家,为整个大萧条时期的最大值。从商业银行的总数和储蓄总额来看,1929 年 6 月 美国的商业银行共有24504家,存款总额为490亿美元,到了1932年,商业银行的数量减 少到 17802 家, 存款总额为 360 亿美元, 而到了 1933 年 3 月, 开业银行只有 11878 家, 存 款更是减少到 230 亿美元。<sup>©</sup>由于银行危机的产生,大量银行倒闭,同时经济萧条,储蓄存 款越来越少,导致可贷款总额越来越小。

我们把这 4 个变量与 GDP 做相关系数分析,分析结果见表 3:

表 3

1929-1933 相关系数分析

Correlation										
	MO	CD	L	Υ	R					
M0	1.000000	-0.953359	-0.939899	-0.900251	-0.461664					
CD	-0.953359	1.000000	0.979261	0.963276	0.353842					
L	-0.939899	0.979261	1.000000	0.934451	0.260694					
Υ	-0.900251	0.963276	0.934451	1.000000	0.310765					
R	-0.461664	0.353842	0.260694	0.310765	1.000000					

从表 3 的结果可以看到,公众手中持有的货币与其它变量是负相关的,其中与活期存款、贷款、GDP 是高度负相关的,与法定准备金的负相关程度是中等,即经济越繁荣,手中持有的货币越少,这说明公众手中持有的货币数量主要是受经济状况的制约,与中央银行的政策并不是很大的关联。而贷款金额与法定存款准备金的相关系数为弱相关,即法定存款准备金对银行的贷款的影响力很弱,说明中央银行对银行的控制力是很小的。银行贷款总额与经济总量的相关系数为 0.962,法定准备金与经济总量的相关系数只为 0.311,这说明银行的贷款主要是受宏观经济形势影响。于是,商业银行的超额准备金也应该是受宏观经济形势影响的,只不过是方向相反。

对 H 与 Y 做相关系数分析,两者之间的相关系数为-0.895,说明美联储发行基础货币是与经济逆风向调节的,在经济萧条时采取宽松的货币政策,这与银行体系相反。再对 H 与 L 做相关系数分析,两者的相关系数为-0.958,呈高度的负相关,这进一步说明了美联储的基

<sup>◎</sup>米尔顿.弗里德曼,安娜.雅各布森.斯瓦茨《美国货币史》北京:北京大学出版社,2009.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>斯坦利 • L • 恩格尔,罗伯特 • E • 高尔曼主编:《美国剑桥经济史》,北京:人民大学出版社,第 549 页。

础货币的发行与银行体系的贷款额度是反方向变化的。所以,无论从美联储对基础货币的控制,还是对货币乘数的影响来说,美联储对货币供给的影响都很小,说明了美联储在金本位制度下,是没有持续增加货币供给的能力。

### 2.有价证券交易量、有价证券收益率和 M1 的变动

### (1) 十年来美国资产市场变化

凯恩斯的资产组合为货币与债券,但是从 19 世纪 20 年代以来,证券市场发生了重大变化,企业融资更加依赖股市,详见表 4。美国学者文森特写道: "20 世纪 20 年代,国内公司年均发行证券总数量增加了 3 倍多,从 1920 年的约 28 亿美元猛增加到 1929 年的 90 亿美元。除了 1921 年稍有下降,比前一年减少了 5 亿美元外,其余年份均持续增长,到 1925 年之后越发呈现出迅速增长的势头。"<sup>①</sup>股票市场的发展大大超过了债券市场的发展,所以把有价证券扩大到债券和股票。我们把凯恩斯"流动性陷阱"的前提假设放宽: 收入摆布形式由货币和债券组合扩大到货币和证券组合。

年份	债券和票据	股票	总额
1919	1122	1546	2668
1920	1750	1038	2788
1921	1994	275	2269
1922	2329	621	2950
1923	2430	736	3166
1924	2655	865	3520
1925	2975	1247	4222
1926	3354	1220	4574
1927	4769	1738	6507
1928	3439	3491	6930
1929	2620	6757	9377

表 4 1919-1929 年美国公司证券发行情况(单位:百万美元)

资料来源: 王书丽:《政府干预与 1865-1935 年间的美国经济转型》, 人民出版社 2009 年, 第 164 页。

### (2) 大萧条时期有价证券交易量变动、有价证券收益率和 M1 的变动

M1 包括公众持有的美国货币 M0 和商业活期存款 CD 两部分构成。有价证券的构成主要是股票和债券,对于企业和政府两个主体来说,企业主要是发行股票,政府发行债券,主要选取在纽约证券交易所出售的股份数量(SN)和国库券余额(TB)作为有价证券交易量,以SN、TB 和 M1 为资产组合,通过对股份售出数量、短期国债(一年以内)、股票价格和短期国债利率 r(到期收益率)的分析,来判断美国在大萧条时期是否出现流动性陷阱(SN、TB、r 数据见附表 4)。由于没有短期国债出售的票面价值的相关资料,所以本文中选取的短期国债的到期收益率只是美国国家经济研究局里的三个月和六个月的国债到期收益率,国库券首次发行是在 1929 年 12 月,所以 TB 数据是从 1929 年 12 月到 1933 年 3 月。

美国股市在20世纪30年代初崩溃,以标准普尔普通股票价格指数P1(1935~1939=100)和道琼斯美国工业股票价格指数P2为例(两者的详细数据见附表4),对股市的月度数据进行分析,两者在1929-1933年的整体走势是一致,都在1929年9月到达了最高点,纽约证券交易所在1929年10月交易的股份数为大萧条时期的最高值。虽然9~10月股市从总体上来说呈下降趋势,但是纽约证券交易所的日成交量始终保持在400万股以上,而且时常超过

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup>转引自王书丽:《政府干预与 1865-1935 年间的美国经济转型》,北京:人民出版社 2009 年,第 164 页。

500 万股。<sup>®</sup>10 月,股市终于下跌,但是人们对此情况并不在意,以为股市很快就会反弹,就像 1927 年曾经出现那样的走势。"<sup>®</sup>因为在 9 月,新股的发行量甚至超过了 8 月,而且通常总有高于发行价的溢价出现,在这个月,经纪人贷款增长了将近 6.7 亿美元,是有史以来最大的月增幅,这都说明了投资没有减弱。<sup>®</sup>道琼斯美国工业股票价格指数和标准普尔普通股票价格指数 1932 年 6 月都跌到了谷底,在 1932 年股票的年平均收益只有 0.72%,但是这一年的股份交易数量交易虽然减少,但远未为零,说明公众的手中还是持有股票。1933 年 3 月美国退出金本位制,股票价格指数开始小幅度上涨。1933 年比 1929 年 9 月的最高点股票市值损失约 850 亿美元,大约相于 1929 年 GDP 的 85%<sup>®</sup>。除了在纽约证券交易所关闭时交易停止之外,股份交易数量并没有为零的情况。

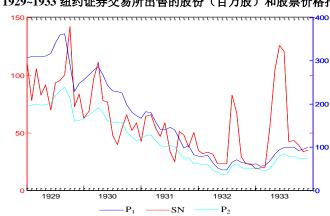


图 6 1929~1933 纽约证券交易所出售的股份(百万股)和股票价格指数

数据来源: <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory/contents/">http://www.nber.org/databases/macrohistory/contents/</a>

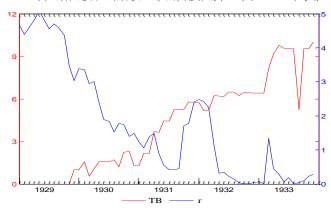


图 7 1929~1933 年短期国债和到期收益率的月度走势(单位: TB 亿美元、r%)

数据来源:短期国债利率见 <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory/contents/">http://www.nber.org/databases/macrohistory/contents/</a>, 国库券数据见 <a href="http://www.treasurydirect.gov/govt/reports/pd/mspd/mspd.htm">http://www.treasurydirect.gov/govt/reports/pd/mspd/mspd.htm</a>

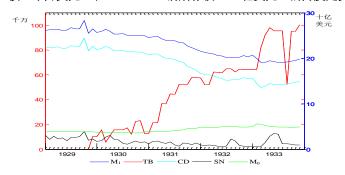
<sup>&</sup>lt;sup>©</sup>约翰 肯尼斯 加尔布雷斯《1929 年美国大崩盘》,上海财经大学出版社 2006 年,第 66 页。

<sup>◎</sup>同上书,第63~66页。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>同上书,第 66 页。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>乔纳森 休斯,路易斯 P 凯恩《美国经济史》,北京大学出版社 2011 年,第 487 页。

图 8 1929-1933 年纽约证券交易所出售的股票份数(千万)、短期国债(千万美元)和 M1、M0、活期存款(10 亿美元)的月度走势



数据来源: TB 数据见 <a href="http://www.treasurydirect.gov/govt/reports/pd/mspd/mspd.htm">http://www.nber.org/databases/macrohistory/contents/。</a>

在大萧条时期,国库券余额在 1930 年 3 月达到整个大萧条时期的最小额为 56.108 百万美元,此时的到期收益率为 2.95%,次低点为 9 月和 12 月,国库券余额分别为 120 百万美元、127.455 百万美元,而到期收益率分别为 1.77%、1.48%。在 1931 年之后,国库券余额都呈上升的趋势,但是其到期收益率并没有相应的反方向运动,在 2.41%-0.42%间变动,变动幅度较大。在 1932 年 10~11 月,国库券到期收益率到达了整个大萧条时期的最小值,为 0.01%,这个到期收益率的值虽然快接近于零,但是国库券余额只是从 10 月的 645.107 百万美元减少到 642.56 百万美元,减少的幅度为 0.395%,变动并不明显。与发行国库券以来的到期收益率最高点——1930 年 1 月——3.39%相比,国库券余额不但没有减少,反而分别增加了 545.107 百万美元、542.56 百万美元。随后至在金本位取消之间,国库券的到期收益率几乎都在 0.1%~0.01%之间变动,但是国库券余额是呈上升的趋势。在整个大萧条时期,在国库券到期收益率的最低点时没有出现国库券余额骤减的情况,更没有出现国库券余额为零的情况,所以在大萧条期间没有出现公众判断一致的利率"至低点"或"至低区间"。

从总体来说,在大萧条时期,国库券的持有量并没有减少,反而是随着股市的崩溃而增加,因为在股市崩溃后,公司将其融资的场所从股市转向了债券市场。除了在证券交易所关闭的那几天外,股市的交易量也并没有出现为零的现象,同时,公众手中持有的美国货币也没有出现巨额的增长一股票市场和债券市场的资金没有变现到公众手中,证券的收益率很低,但没有出现接近于零或等于零的情况。资料表明,美国股市的暴跌对人们对资产选择产生了影响——从股票转向了债券,但无论如何大萧条时期的美国并没有出现一个利率的至低点(或区间),在此点位(或区间)上货币不再进入证券市场。因此,在大萧条时期,无论从美国货币当局的货币供给能力角度看,还是金融资产组合角度看,美国并没有出现凯恩斯原汁原味的"流动性陷阱"。

### 三、总结与余论

通过逻辑讨论和对美国大萧条案例的分析,我们认为:在金本位时期,经济中不存在凯恩斯"流动性陷阱"暗含的两个重要前提假设。其一是,货币当局不具有持续增加货币供给量的能力;其二是,有价证券市场上也没有一个"至低"的收益率,在这个收益率水平上公众不再购买有价证券。从逻辑层面分析,若第一个前提假设不存在,使"流动性陷阱"出现的可能性消失了——既然当局不能无限供给货币,那么,"货币需求可以吞噬任何数量的货币供给"就成了纯粹的想象或虚张声势。即使存在第一个假设——当局有无限供给货币的能力,但如果第二个前提假设不存在,"流动性陷阱"也不会出现。"流动性陷阱"的景象是这

样的:公众一致认为有价证券收益率不能再低了,于是市场上无人愿意买入有价证券,短期中收入摆布结构简单到仅仅为货币一种资产的地步。但是,无论收益率低到了什么程度,如果公众不能形成一致的"至低"预期,最多是有价证券交易量下降,而不会出现无人购买的惨状,宏观角度的短期收入摆布结构依然是货币和证券。

从实证角度讨论,大萧条时期的美国货币当局不具有无限供给货币的能力,同时,1932 年国库券到期收益率在 10~11 月低到了 0.01%时(股票的年平均收益只有 0.72%),股票交易量明显下降,国库券交易额却有所上升。也就是说,在经济萧条到如此悲惨的地步时,由于前提假设不存在,因此也就未能出现凯恩斯的"流动性陷阱"。

在经济学理论研究层面上,无论设定的前提条件多么苛刻,若从前提可以顺畅地推出结论,一般被称之为理论正确。然而,正确的理论赖以存在的前提在经济史和经济现实中不都曾存在时,这一理论只能是一个假说。只有当前提存在时,这一正确的理论才是有效的,其结论可以演化为经济政策,从而调节宏观经济运行。于是,理论正确和理论有效是两码事,切不可混为一谈。凯恩斯的"流动性陷阱"是建立在两个苛刻的前提假设之上的,逻辑通达理论正确,但由于这些前提不存在,那么"流动性陷阱"至少在金本位时期还只是一个假说,而不是有效的理论。在凯恩斯理论中,"流动性陷阱"的价值在于从一个极端角度论证在大萧条中货币政策启动经济是无效的,即"不可以用绳子推车",凯恩斯自己也承认在他生活的时代"流动性陷阱"并未出现过。

进一步地,在当代纸币制度下,"流动性陷阱"的这两个前提假设是否同时存在也是一个尚需研究的问题。这就提醒了我们,在使用某个经济学理论解释经济现象时,要十分注重经济中是否具备这个理论赖以存在前提,而不是仅仅经济现象符合了某个理论所阐述的一部分特征时,便轻率地用这个理论去解说经济现象。任何时候,我们都需要对任何一个理论赖以存在的前提假设高度重视。

### 参考文献:

阿米蒂·什莱斯. 新政 VS 大萧条[M].中信出版社, 2010 年, 第 XVI-XIX 页.

本·S·伯南克.大萧条[M].东北财经大学出版社,2007版,第15页.

乔纳森·休斯,路易斯·凯恩.美国经济史[M].北京大学出版社,2011.约翰·肯尼斯·加尔布雷斯.1929年美国大崩盘[M].上海财经大学出版社,2006年,第63~66页.

凯恩斯.就业、利息和货币通论 [M].北京: 商务印书馆, 2011 年.

凯文·菲利普斯,一本读懂美国的财富史 [M].中信出版社,第82页,2010年.

陆甦颖. 经济衰退的历史答案: 1920 年代美国经济的多维研究与启示[M]. 上海三联书店 2009 年版, 第 173 页.

米尔顿·弗里德曼,安娜·雅各布森·斯瓦茨.美国货币史[M].北京:北京大学出版社,2009..斯坦利·恩格尔,罗伯特·高尔曼主编.美国剑桥经济史[M].北京:人民大学出版社,第549页.

王书丽.政府干预与 1865-1935 年间的美国经济转型[M].北京: 人民出版社 2009 年,第 164 页. 陈丰.流动性陷阱与中国货币政策有效性探析[J].经济论坛,2009 年 11 月,第 21 期

陈丰.金融危机下中国货币政策是否陷入流动性陷阱—基于货币政策非对称性的实证研究[J]. 经济学动态, 2010 年第 5 期.

王春峰,康莉.从"流动性陷阱"看我国通货紧缩的成因[J].国际金融研究, 2000 年第 2 期.

王自力.是流动性陷阱还是流动性约束一再论如何提高货币政策的有效性[J].中国金融, 1999年第3期.

曾令华.我国经济今年来不存在流动性陷阱[J].经济学动态, 1999 年第 12 期.

F. Milton. "The demand for money: some theoretical and empirical results" [J], The American Economic Review, 49, 1959.

James Tobin. "Liquidity Preference and Monetary Policy" [J], The Review of Economics and Statistics, The MIT Press ,29, 1947.

M. Bronfenbrenne, M. Thomas. "Another look at liquidity preference: rejoinder to professor Eisner" [J], Econometrica, 31,1963.

Robert Eisner. "Another Look at Liquidity Preference" [J]. Econometrica, 3, 1963.

R. K. Paul, M. D. Kathryn, R. Kenneth. "It's baaack: Japan's slump and the return of the liquidity trap" [J] .Brookings Papers on Economic Activity, 2, 1998.

Youngsoo Bae, Vikas Kakkar, Masao Qgaki. "Money Demand in Japan and the Liquidity Trap" [J/OL]. Ohio State University Department of Economics Working Paper, 2004.

Challenged the theory of Keynesian's "liquidity trap" under the gold standard——Assumptions, logical reasoning, and The experience of America in the Great Depression

Liu Wei Long Jing

(Center for Cliometrics studies, Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou 510420, China)

**Abstract:** The theory of Keynes's "liquidity trap" should imply two important prerequisites, one is the monetary authorities have continued money supply capacity, and the other is market will appear a public awareness consistent, despicably low interest rates. From the perspective of logical reasoning, the article demonstrated "liquidity trap" generated premise could not exist in the economy. Based on America in the Great Depression, the most tragic depression in the history, further evidence of a "liquidity trap" is a hypothesis.

**Key Words:** Liquidity Trap; the Gold Standard; Money Supply; the Great Depression

作者简介:

1.刘巍, 男, 1960年出生, 黑龙江哈尔滨人。广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心主任、教授, 南开大学经济学博士, 中国数量经济学会常务理事, 中国经济史学会现代分会理事。主要研究领域为货币经济学、计量经济史。

电子邮箱: ssxx1975@gdufs.edu.cn; 13929525214@139.com

手机: 13929525214

邮政地址: 广州市白云大道北2号 广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 510420

2.龙竞,女,1986年出生,湖南郴州人。广东外语外贸大学国际经贸学院国际贸易专业研究生,主要研究领域为美国经济。

电子邮箱: 664619046@gg.com

手机: 13760834548

邮政地址:广州市大学城广东外语外贸大学北苑 1 栋 529 510006

附表 1 单位: 十亿美元

附表 1					单位:十亿美元
年月	黄金支持率	美国黄金储备	美联储的黄金储备	美联储以外的黄金储备	美国货币黄金储备
obs	G%	G	G1	G2	G3
1929M01	0.61625	12.83	2.66	10.17	3.83
1929M02	0.62198	12.94	2.68	10.26	3.86
1929M03	0.62189	12.94	2.7	10.24	3.88
1929M04	0.63816	12.88	2.79	9.91	3.94
1929M05	0.64735	13.08	2.81	10.27	4
1929M06	0.64578	13.02	2.86	10.16	4.02
1929M07	0.65102	12.59	2.92	9.67	4.05
1929M08	0.65054	12.59	2.94	9.65	4.06
1929M09	0.66266	12.24	2.97	9.27	4.08
1929M10	0.65777	12.22	3	9.22	4.09
1929M11	0.64177	12.61	2.95	9.66	4.09
1929M12	0.65214	12.63	2.86	9.77	4.04
1930M01	0.65563	11.79	2.96	8.83	4
1930M02	0.66579	12.17	2.96	9.21	4.03
1930M03	0.67968	12.5	3.02	9.48	4.11
1930M04	0.69103	12.66	3.07	9.59	4.16
1930M05	0.69752	13.3	3.04	10.26	4.22
1930M06	0.69817	13.66	3.01	10.65	4.24
1930M07	0.69668	13.7	2.99	10.71	4.24
1930M08	0.69062	14.1	2.93	11.17	4.21
1930M09	0.69972	13.88	2.97	10.91	4.22
1930M10	0.7049	13.83	3	10.83	4.23
1930M11	0.69920	14.36	2.98	11.4	4.27
1930M12	0.69087	14.93	2.94	11.99	4.3
1931M01	0.694289	14.33	3.06	11.27	4.34
1931M02	0.70564	14.37	3.07	11.3	4.37
1931M03	0.70434	14.25	3.11	11.14	4.4
1931M04	0.70461	14.16	3.16	11	4.42
1931M05	0.71292	14.11	3.25	10.86	4.48
1931M06	0.71574	14.14	3.41	10.73	4.58
1931M07	0.72235	13.95	3.43	10.52	4.67
1931M08	0.71910	14.11	3.46	10.65	4.69
1931M09	0.7037	14.4	3.14	11.26	4.66
1931M10	0.61239	13.47	2.75	10.72	4.16
1931M11	0.61622	13.16	2.92	10.24	4.08
1931M12	0.62341	12.98	2.99	9.99	4.16
1932M01	0.60509	12.68	2.98	9.7	4.16
1932M02	0.60912	12.33	2.94	9.39	4.1
1932M03	0.61427	11.98	3.02	8.96	4.08

		1	Г	T	
1932M04	0.60619	11.82	3	8.82	4.09
1932M05	0.57960	11.62	2.79	8.83	3.99
1932M06	0.52272	11.4	2.58	8.82	3.67
1932M07	0.51766	11.25	2.64	8.61	3.65
1932M08	0.52967	11.08	2.77	8.31	3.74
1932M09	0.54058	10.91	2.89	8.02	3.85
1932M10	0.54951	10.82	3	7.82	3.94
1932M11	0.5540	11.07	3.05	8.02	4
1932M12	0.56986	10.97	3.15	7.82	4.14
1933M01	0.56838	11.09	3.26	7.83	4.26
1933M02	0.53306	12.28	2.95	9.33	4.2
1933M03	0.53482	7.98	3.25	4.73	3.97
1933M04	0.55022	7.13	3.42	3.71	4.01
1933M05	0.56412	6.69	3.52	3.17	4.03
1933M06	0.56285	6.53	3.54	2.99	4.03
1933M07	0.56332	6.4	3.55	2.85	4.03
1933M08	0.5592	6.33	3.59	2.74	4.04
1933M09	0.55199	6.16	3.59	2.57	4.04
1933M10	0.5465	6.09	3.59	2.5	4.04
1933M11	0.54061	6	3.57	2.43	4.04
1933M12	0.54192	6.3	3.57	2.73	4.04

数据来源: <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory">http://www.nber.org/databases/macrohistory</a>

附表 2 单位: 十亿美元

年月	狭义货币	广义货币	公众持有的	活期存款	基础货币	美联储以外银行	美联储的准备金
obs	M1	M2	现金 M0	CD	Н	的库存现金 C0	R
1929M01	26.109	46.19	3.828	22.281	6.215	0.919	4.66
1929M02	26.258	46.29	3.849	22.409	6.206	0.908	4.39
1929M03	26.286	46.21	3.902	22.384	6.239	0.893	4.6
1929M04	26.346	46.11	3.866	22.48	6.174	0.869	4.8
1929M05	26.066	45.81	3.883	22.183	6.179	0.879	5.09
1929M06	26.189	45.92	3.911	22.278	6.225	0.865	4.8
1929M07	26.683	46.4	3.887	22.796	6.221	0.891	4.55
1929M08	26.471	46.28	3.919	22.552	6.241	0.906	4.7
1929M09	26.415	46.33	3.822	22.593	6.157	0.909	4.58
1929M10	28.264	48.16	3.832	24.432	6.218	0.931	4.37
1929M11	25.503	45.04	3.852	21.651	6.373	0.909	3.47
1929M12	26.434	45.87	3.8	22.634	6.195	0.874	3.03
1930M01	25.677	45.3	3.752	21.925	6.101	0.888	3.39
1930M02	25.938	45.46	3.748	22.19	6.053	0.875	3.36
1930M03	26.336	46.15	3.717	22.619	6.047	0.861	2.95
1930M04	25.935	45.64	3.67	22.265	6.02	0.858	3

1930M05	25.325	45.17	3.694	21.631	6.05	0.866	2.41
1930M06	25.293	45.3	3.681	21.612	6.073	0.85	1.89
1930M07	25.4	45.34	3.669	21.731	6.086	0.831	1.83
1930M08	25.061	45.09	3.704	21.357	6.096	0.807	1.53
1930M09	25.042	45.08	3.634	21.408	6.031	0.793	1.77
1930M10	24.986	45.05	3.594	21.392	6.001	0.816	1.74
1930M11	25.027	44.74	3.674	21.353	6.107	0.841	1.4
1930M12	24.922	44.05	3.809	21.113	6.224	0.883	1.48
1931M01	24.561	43.65	3.818	20.743	6.251	0.852	1.24
1931M02	24.713	43.94	3.823	20.89	6.193	0.827	1.06
1931M03	24.758	43.88	3.861	20.897	6.247	0.789	1.38
1931M04	24.25	43.46	3.897	20.353	6.273	0.817	1.49
1931M05	23.89	42.92	3.897	19.993	6.284	0.819	0.88
1931M06	23.883	42.6	3.995	19.888	6.399	0.846	0.55
1931M07	23.802	42.31	4.058	19.744	6.465	0.839	0.41
1931M08	23.429	41.57	4.177	19.252	6.522	0.841	0.42
1931M09	23.369	40.93	4.289	19.08	6.622	0.862	0.45
1931M10	22.71	39.36	4.537	18.173	6.793	0.856	1.7
1931M11	22.355	38.45	4.503	17.852	6.621	0.815	1.77
1931M12	21.894	37.34	4.604	17.29	6.673	0.819	2.41
1932M01	21.507	36.57	4.896	16.611	6.875	0.806	2.48
1932M02	21.31	36.11	4.824	16.486	6.731	0.787	2.42
1932M03	21.11	35.76	4.743	16.367	6.642	0.791	2.25
1932M04	20.882	35.42	4.751	16.131	6.747	0.775	1.11
1932M05	20.531	34.89	4.746	15.785	6.884	0.759	0.31
1932M06	20.449	34.48	4.959	15.49	7.021	0.788	0.34
1932M07	20.152	34.13	5.048	15.104	7.051	0.738	0.22
1932M08	20.189	34.04	4.988	15.201	7.061	0.723	0.14
1932M09	20.211	33.96	4.941	15.27	7.122	0.705	3.00E-02
1932M10	20.256	34.1	4.863	15.393	7.17	0.686	1.00E-02
1932M11	20.555	34.31	4.842	15.713	7.22	0.706	1.00E-02
1932M12	20.341	34.03	4.83	15.511	7.265	0.716	4.00E-02
1933M01	20.627	34.15	4.979	15.648	7.495	0.711	7.00E-02
1933M02	19.982	32.61	5.588	14.394	7.879	0.897	1.00E-02
1933M03	19.052	29.97	5.509	13.543	7.423	0.787	1.34
1933M04	19.039	29.75	5.202	13.837	7.288	0.729	0.45
1933M05	19.449	30.1	5.019	14.43	7.144	0.712	0.29
1933M06	19.232	30.09	4.949	14.283	7.16	0.699	7.00E-02
1933M07	19.087	30.16	4.886	14.201	7.154	0.68	0.19
1933M08	19.115	30.19	4.85	14.265	7.225	0.698	1.00E-02
1933M09	19.171	30.26	4.83	14.341	7.319	0.691	4.00E-02
1933M10	19.313	30.39	4.803	14.51	7.393	0.675	9.00E-02
1933M11	19.558	30.56	4.844	14.714	7.473	0.715	0.22

40003.540	40 ==0	20.01	4.000	4400	- 4	0.701	0.00	
1933M12	19.759	30.81	4.839	14.92	7.455	0.731	0.29	
-,						0		

数据来源: <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory">http://www.nber.org/databases/macrohistory</a>

附表 3 单位: 10 亿美元

		其他	证券	贷款			其他	证券	贷款
年月	GDP	贷款 AL	贷款 SL	总额 L	年月	GDP	贷款 AL	贷款 SL	总额 L
1929M01	105.73	8.79	7.51	16.3	1931M07	76.61	7.96	6.63	14.59
1929M02	104.01	8.74	7.52	16.26	1931M08	75.11	7.9	6.48	14.38
1929M03	102.86	8.91	7.58	16.49	1931M09	73.58	7.87	6.41	14.28
1929M04	102.26	9.07	7.39	16.46	1931M10	72.019	7.68	5.97	13.65
1929M05	102.21	9.06	7.22	16.28	1931M11	70.43	7.59	5.86	13.45
1929M06	102.73	9.15	7.33	16.48	1931M12	68.69	7.44	5.76	13.2
1929M07	105.39	9.23	7.72	16.95	1932M01	66.53	7.33	5.64	12.97
1929M08	105.81	9.39	7.58	16.97	1932M02	64.85	7.21	5.5	12.71
1929M09	105.59	9.54	7.65	17.19	1932M03	63.33	6.99	5.39	12.38
1929M10	103.97	9.61	8.1	17.71	1932M04	62.61	6.82	5.15	11.97
1929M11	103.03	9.79	8.25	18.04	1932M05	60.91	6.73	4.98	11.71
1929M12	102.00	9.48	7.97	17.45	1932M06	58.88	6.61	4.81	11.42
1930M01	100.64	9.03	7.79	16.82	1932M07	55.03	6.46	4.62	11.08
1930M02	99.66	8.87	7.67	16.54	1932M08	53.44	6.32	4.58	10.9
1930M03	98.80	8.78	7.96	16.74	1932M09	52.63	6.23	4.52	10.75
1930M04	98.63	8.63	8.27	16.9	1932M10	53.68	6.17	4.44	10.61
1930M05	97.60	8.51	8.31	16.82	1932M11	53.61	6.12	4.28	10.4
1930M06	96.27	8.49	8.56	17.05	1932M12	53.51	6.02	4.32	10.34
1930M07	94.83	8.52	8.39	16.91	1933M01	52.77	5.9	4.22	10.12
1930M08	92.75	8.49	8.35	16.84	1933M02	53.06	5.82	4.22	10.04
1930M09	90.23	8.48	8.38	16.86	1933M03	53.77	4.98	3.93	8.91
1930M10	85.80	8.6	8.24	16.84	1933M04	55.519	4.92	3.75	8.67
1930M11	83.48	8.78	7.9	16.68	1933M05	56.63	5.01	3.87	8.88
1930M12	81.83	8.56	7.78	16.34	1933M06	57.59	5.05	3.94	8.99
1931M01	81.43	8.4	7.5	15.9	1933M07	59.21	5.08	4.03	9.11
1931M02	80.63	8.24	7.32	15.56	1933M08	59.452	5.09	3.97	9.06
1931M03	80.03	8.15	7.3	15.45	1933M09	58.97	5.16	3.92	9.08
1931M04	80.37	8.04	7.16	15.2	1933M10	57.87	5.27	3.84	9.11
1931M05	79.62	7.89	7	14.89	1933M11	56.12	5.32	3.77	9.09

数据来源: <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory">http://www.nber.org/databases/macrohistory</a>

				美国所有普通股价格	
	短期国库券	短期国库券到期	纽约证券交易所出售	指数标准普尔指数	美国工业股价格(指数
年月	(亿美元)	收益率%	的股份数量(百万)	(1935-1939=100)	道琼斯指数)
	TB	R	SN	P1	P2
1929M01	0.000000	2.387000	110.8000	195.6000	307.2500
1929M02	0.000000	2.357000	77.97000	196.9000	309.0000
1929M03	0.000000	2.337000	105.6300	199.7000	308.8500
1929M04	0.000000	2.308000	82.59000	197.0000	309.2000
1929M05	0.000000	2.296000	91.31000	198.3000	310.2500
1929M06	0.000000	2.314000	69.55000	201.4000	316.4500
1929M07	0.000000	2.334000	93.38000	218.9000	341.4500
1929M08	0.000000	2.322000	95.60000	230.3000	359.1500
1929M09	0.000000	2.335000	100.0600	237.8000	362.3500
1929M10	0.000000	2.386000	141.6700	213.0000	291.5000
1929M11	0.000000	2.521000	72.46000	159.6000	228.2000
1929M12	100.0000	2.395000	83.58000	NA	247.2000
1930M01	100.0000	2.349000	62.31000	165.0000	255.6500
1930M02	156.1100	2.305000	68.72000	174.8000	267.4000
1930M03	56.11000	2.330000	96.56000	182.0000	278.2500
1930M04	107.4200	2.350000	111.0400	191.1000	285.5000
1930M05	155.9200	2.356000	78.04000	180.0000	266.7000
1930M06	155.9200	2.392000	76.59000	161.4000	243.1500
1930M07	155.5200	2.417000	47.75000	157.7000	229.8000
1930M08	170.9200	2.392000	39.87000	155.9000	228.8000
1930M09	120.0000	2.397000	53.55000	157.1000	225.0000
1930M10	222.5300	2.407000	65.50000	134.7000	198.7500
1930M11	230.0000	2.433000	51.95000	123.2000	180.9500
1930M12	127.0000	2.415000	58.76000	115.5000	172.1500
1931M01	127.4600	2.433000	42.50000	118.5000	167.2500
1931M02	214.0000	2.370000	64.18000	126.5000	181.5500
1931M03	214.2800	2.386000	65.66000	128.4000	180.0500
1931M04	368.6500	2.376000	54.35000	115.3000	158.0000
1931M05	364.5670	2.387000	46.66000	103.5000	141.4500
1931M06	444.5800	2.404000	58.64000	100.4000	139.3000
1931M07	443.2000	2.407000	33.55000	103.7000	145.3500
1931M08	523.2400	2.345000	24.83000	100.8000	139.8000
1931M09	524.0000	2.333000	51.04000	86.30000	118.3500
1931M10	524.0000	2.256000	47.90000	73.70000	98.10000
1931M11	575.8200	2.118000	37.36000	75.70000	103.4000
1931M12	576.3900	2.069000	50.11000	61.00000	82.80000
1932M01	575.0000	1.979000	34.36000	61.30000	78.55000
1932M02	517.8700	1.907000	31.72000	59.60000	78.90000
1932M03	519.6300	1.899000	33.03000	60.00000	81.05000

1932M04	622.0000	1.996000	31.47000	46.30000	64.05000
1932M05	619.0000	2.138000	23.14000	42.00000	51.85000
1932M06	615.6300	2.062000	23.00000	35.90000	46.85000
1932M07	647.0000	2.003000	23.06000	37.90000	47.75000
1932M08	648.0000	2.073000	82.63000	56.30000	64.40000
1932M09	623.0000	2.181000	67.38000	61.50000	71.00000
1932M10	645.0000	2.307000	29.20000	52.70000	65.30000
1932M11	643.0000	2.378000	23.05000	50.20000	62.20000
1932M12	641.9340	2.435000	23.20000	50.10000	58.85000
1933M01	641.0000	2.516000	18.72000	51.80000	61.85000
1933M02	640.6900	2.291000	19.31000	47.50000	55.15000
1933M03	817.2020	1.914000	20.10000	45.60000	57.75000
1933M04	918.3720	2.086000	52.90000	50.20000	66.70000
1933M05	978.8490	2.125000	104.2100	66.40000	83.30000
1933M06	954.4930	2.211000	125.6200	79.10000	93.80000
1933M07	953.9380	2.268000	120.2700	85.00000	98.55000
1933M08	953.0000	2.375000	42.46000	79.30000	98.85000
1933M09	523.2400	2.489000	43.33000	79.00000	99.45000
1933M10	951.6000	2.590000	39.37000	73.30000	91.65000
1933M11	952.0000	2.629000	33.65000	73.00000	95.45000
1933M12	1003.000	2.616000	34.88000	74.30000	99.05000

数据来源: <a href="http://www.nber.org/databases/macrohistory">http://www.nber.org/databases/macrohistory</a>

### 近代中国 50 年总供给缺口研究(1887~1936)

### 崔文生

(广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 广东广州 510420)

内容提要:本文从开放经济条件下国民收入恒等式出发,根据贸易差额长期为负与经济长期增长的矛盾,认为近代中国存在总供给缺口、总供给缺口的物质补充形态主要为进口的资本品,并进一步通过逻辑与实证的分析,说明进口资本品的增加推动了国内投资的增加,投资的增加推动了产出增加。

关键词: 近代中国 总供给缺口 进口资本品 投资 经济增长

任何一个经济学理论都不是放之四海而皆准的绝对真理,都是以一定的前提假设为条件的,因此,关于前提假设的研究在经济学研究包括经济史研究中的意义如何强调都不为过。考察中国近代宏观经济史的研究文献,近代中国宏观经济运行的基本态势是供给约束型还是需求约束型,研究人员鲜有考虑,致使一些学者在研究时可能犯了不当使用理论框架的错误,使得他们研究结论的可靠性大打折扣。刘巍最早注意到这一问题,他根据总供求与价格的关系、贸易条件、马歇尔一勒纳条件等多个角度的逻辑与实证分析,得出中国近代经济的基本态势是供给约束型的[1],这一研究使得我们对近代中国宏观经济运行的研究有了一个可靠的、可依赖的上位前提假设。

从近代中国"供给约束型经济"态势的基本判断出发,经济运行中事前总需求大于总供给,封闭假设下投资需求大于储蓄,应该是正确的逻辑延伸。如果总供给缺口得不到补充,则产出必呈停滞或下降走势,从而达成事后的总供求平衡和储蓄一投资平衡。然而,中国经济在1887~1936年50年中却是增长的。中国的国民收入在1887年为132.7760国币亿元(1929年不变价格),到1936年时为329.7553国币亿元(1929年不变价格),50年中增长了大约2.48倍<sup>[2]</sup>。近代中国总供给缺口在物质形态上是如何补充的?这种补充对近代中国的经济增长有何意义?我们认为有必要对此问题进行相应研究,以明确近代中国50年总供给缺口的物质补充形态及与经济增长之间的传导关系。

### 一、总供给缺口的趋势分析

在开放经济条件下,由于有了对外贸易,国民收入的构成从支出角度看就等于消费、投资、政府购买和净出口的总和,用公式表示就是: $Y=C+I+G+(X-M)^{[3]}$ 。从恒等式Y=C+I+G+(X-M)分析,内需=C+I+G,若内需大于Y,则必存在供给缺口,反之则存在需求缺口。考察近代中国 50 年的进出口,净出口 NX=(X-M)始终为负值,即 Y+NX=C+I+G,那么就可以将 NX 看作是近代中国的总供给缺口。

近代中国海关的统计资料相对比较完整和可靠,根据近代海关的贸易统计,可以计算得出近代中国的净出口 NX,即近代中国的供给缺口,数据见本文附表。时间序列数据的变化,往往包含了趋势成分和周期成分,因此在分析时需要将两者分离出来,从而有利于进一步研究其长期趋势变动和周期循环变动。本文使用 HP(Hodrick-Prescott)滤波方法,对近代中国的净出口 NX 进行分解,其中 NX 表示中国的净出口,Trend 表示长期趋势,Cycle 表示周期波动。NX 值全部为负值,为了便于直观观察,本文将其全部取绝对值作图 1 如下。

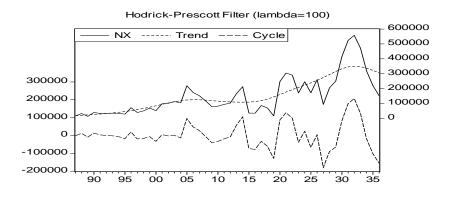


图 1 近代中国 1887~1936 年 NX 的 HP 滤波分解

根据 HP 滤波分解后的图形和数据,观察近代中国净出口的变动周期,即上图中的 Cycle 线,可以看到净出口的周期主要分为四个阶段:第一个阶段是 1887~1906 年,为贸易逆差缓慢增长阶段;第二个阶段为 1906~1919 年,贸易逆差呈显出缓慢下降的态势;第三个阶段为 1919~1932 年,表现为贸易逆差的快速扩大趋势;第四阶段为 1932~1936 年,是贸易逆差的缩小阶段。

总供给缺口增大,通常应会使得物价上升,反之相反。刘佛丁等研究了近代中国的物价指数水平的周期性变动,工业品批发物价指数和中国批发物价总指数的周期性波动基本上吻合总供给缺口的波动周期,验证了总供给缺口与物价变动之间的关系。刘佛丁等在近代中国经济发展的中长期波动研究中,认为影响中国近代中长期波动的因素除技术和管理制度的进步、投资规模的扩张和收缩等因素外,还包括近代中国经济的波动与世界主要资本主义国家经济周期是同步的这一因素<sup>[4]</sup>。陈昭、刘巍在《经济一体化亚种:近代中国经济周期的从属性》一文中,认为在1887~1936年期间的大部分时段,中国经济周期同英美主要国家的周期波动一致,具有同步性;在非同步阶段,中国的经济周期也从属于英美<sup>[5]</sup>。我们认为,他们的结论对近代中国总供给缺口的周期变动同样具有说服力,即导致近代中国总供给缺口周期变动的原因主要是受英美等西方国家的影响,是被动的、从属的。

### 二、总供给缺口的逻辑分析

### 1.总供给缺口与经济增长的关系

如果事前的总供给缺口得不到有效补充,则事后的产出必定呈现出停滞或下降的趋势,但是近代中国的经济实际上是增长的,这说明近代中国事前的总供给缺口是得到了有效补充的;再者,如果事前总供给缺口变大并被事后有效补充,则经济增长速度应该上升,如果事前总供给缺口变小,则经济增长速度应该放缓。假如我们的分析是有道理的,那么总供给缺口就应该和经济增长呈现出同步的变动关系,为了验证这一猜想,我们通过 HP 滤波方法对近代中国的总供给缺口即 NX 和近代中国的总产出 Y 进行分解,分离出其各自的长期趋势,作图 2、图 3 如下进行直观的观察。

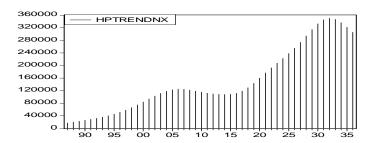


图 2 近代中国 1887~1936 年 NX 的 HP 滤波分解的长期趋势

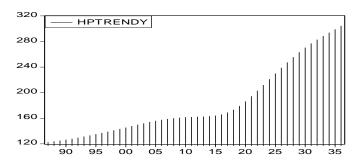


图 3 近代中国 1887~1936 年 Y 的 HP 滤波分解的长期趋势

通过对上两图的对比,我们发现近代中国总产出的增长趋势和总供给缺口的变动趋势基本趋同,稍有滞后。观察图 3,近代中国的经济增长趋势可以分为三个阶段,第一阶段是1887~1907年,为经济增长的缓慢上升时期;第二阶段为1907~1915年,经济增长呈现出基本停滞的态势;第三阶段为1915~1936年,经济增长重新转为快速上升趋势。图 2 净出口的趋势在 1932 年后下降,主要是由于本文 1932 年后的数据不包括东北的贸易统计数,使得1932 年后的趋势失真,如果考虑加上东北的数据,可以认为近代中国的贸易逆差长期趋势仍是延续 1914~1932 年的长期扩大趋势的。这样两者的趋势变化基本相同,经济增长趋势滞后总供给缺口趋势约一到两年的时间,说明前文的分析是有道理的,总供给缺口是制约近代中国经济增长的因素,且这一缺口是得到了有效补充的。

#### 2.总供给缺口的物质形态

近代中国经济是增长的,且经济增长的趋势和总供给缺口的趋势基本一致,说明近代中国的总供给缺口是得到了有效补充的。在供给约束型经济下,经济增长的主要推动力在供给一端,而不在需求一端,因此,总供给缺口的补充在物质形态上应该主要是进口的资本品,而不是进口的消费品,只有进口的资本品才能推动国内投资的增加,进而通过投资的增长推动经济的增长。

严中平先生研究了近代中国对外贸易的商品结构,它选择了十二项主要进出口商品作为研究对象,根据商品的性质,把它们分别统计为生产资料和消费资料,他的统计以千元为单位<sup>[6]</sup>,我们将其除以1.558换为海关量,并计算其占贸易差额的比重如表1。

表 1	进口生产资料占	贸易差额的比重	
年份	贸易差额(1000 关量)	进口生产资料(1000 关量)	进口生产资料占比
1893	34740	12666	36%
1903	112387	49154	44%
1910	82132	81481	99%
1920	247618	216852	88%

1930	414912	352806	85%
1936	151350	268723	177%

资料来源: 贸易差额来自郑有揆《中国的对外贸易与工业发展》上海社会科学院出版社,1984年: 334-337; 进口生产资料取自严中平《中国近代经济史统计资料选辑》科学出版社 1955 年:72-73。

杨端六、侯厚培等在《六十五年来中国国际贸易统计》一书第五表"入口货总值及分类 统计表"中,将近代中国的入口货分为四个部分,第一部饮食物及烟草、第二部原料及半制 造品、第三部制造品、第四部杂货,并根据海关册分别统计了各部货值[7]。根据生产资料的 含义及严中平对生产资料的分类,我们将第二部原料及半制造品中明确标为消费品的一列扣 除,加上第三部中的机械、金属品及交通器具作为进口生产资料总值,并计算其占贸易差额 的比重, 1893、1903、1910、1920 年的比例分别为 54%、52%、112%、94%, 与根据严中 平数据计算而得的比重相比稍有高出,这是由于严中平的统计是十二重主要商品,而杨端六 等的统计是全部进口品,并且两者的数据相比较差别并不大,说明本文对杨端六统计数据的 再加工是合理的。1887~1928年进口生产资料占贸易差额的比重绘图如图 4, 所用数据见附 表。

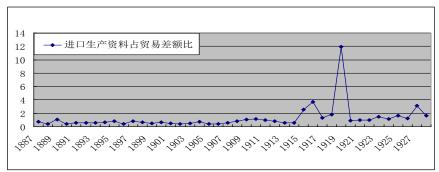


图 4 进口生产资料占贸易差额比重

图 4 中,除少数几个年份 1915、1916、1919 和 1927 年的比例较高,在 2 以上,其比例 较高的原因是这几年的出口值较高,使得贸易差额变小所致,而非进口生产资料大幅上升所 致。剔除这 4 个非正常年份后,其他年份的比例在大多数年份都在 1 以内,平均的比例为 83%,各年的比例比较稳定且有缓慢上升的趋势,反映出近代中国生产资料进口占总进口的 比例在缓慢上升。进口生产资料占净出口差额的主要部分,反映了近代中国的贸易差额主要 是由进口国内不能生产的、紧缺的生产资料造成的,由此基本可以判断近代中国总供给缺口 补充的物质形态主要为进口的生产资料。

#### 3.总供给缺口的逻辑分析

(事前)

通过前面的分析,可知在近代中国内需大于总供给,总供给存在缺口,总供给缺口的再 平衡一方面通过国内居民节欲减少消费使内需下降,另一方面通过进口资本品使投资增加、 产出增加来完成。补充总供给缺口的物质形态主要是进口资本品,这在经济发展初期,一国 尚未开始近代化进程时严重缺乏生产资料,生产资料的来源绝大部分只能依靠进口,是很多 民族国家开启近代化之路的一个显著特征。进口资本品的增加是推动近代化投资的主要力量, 近代化投资增加形成新的生产能力,推动经济的增长,最后形成事后的再平衡。至此,我们 可以用下图5来反映近代中国总供给缺口及其再平衡的运行逻辑。

> ノ 进口资本品 ↑ → 投资 ↑ → Y ↑ \ \ 内需>Y →总供给缺口 ↑ 内需 = Y (事后)

#### 图 5 "总供给缺口"从事前不均衡到事后均衡

### 三、总供给缺口的实证分析

前面对近代中国的总供给缺口进行了逻辑分析,在此有必要对其逻辑推理过程进行实证分析,实证分析主要包括两个阶段,一是近代中国的近代化投资主要是由进口资本品的增加推动的,二是近代化投资的增加推动了经济的增长。

近代化的投资除受进口资本品的影响外,应该还受自有资本和商业银行信贷的影响,但 是这两个变量的数据很难获得,在此只能将其都包含在其他影响因素里,函数表达式可以表 示为:

$$I = f(Z, U)$$

$$\frac{\partial I}{\partial Z} > 0$$
(1)

式(1)中 I 表示投资额,Z 表示进口的资本品,U 表示其他影响因素。近代化方向的投资额数据使用托马斯•罗斯基<sup>[8]</sup>估计的 1903~1936 年中国近代固定资本形成总额<sup>①</sup>,进口资本品数据采用本文对杨端六等人《六十五年来中国国际贸易统计》第五表再加工而得的数据。由于杨端六等的统计是从 1868 年到 1928 年的数据,所以我们的实证也只能取两列数据重合的年份,即从 1903 到 1928 年的数据,这应该不会影响本文实证的有效性。实证所用数据见附表。

首先对 I 和 Z 取对数,然后对 lni 和 lnz 进行变量的平稳性检验。对 lni 和 lnz 两个变量的单位根检验结果如表 2:

表 2		变量的	的 ADF 单位	机检验结果	果		
变量	差分次数	(c,t,k)	D.W 值	ADF 值	1%临界值	5%临界值	结论
lni	1	(c,n,1)	2.10	-3.83	-3.75	-2.99	$I(1)^*$
lnz	1	(c,n,1)	1.55	-4.87	-3.75	-2.99	$I(1)^*$
*表示	变量差分后的	J序列在 1%的显	显著水平上近	通过 ADF 检	验。		

上述变量的 ADF 单位根检验结果表明理论模型的被解释变量、解释变量均为一阶单整序列,可以进行协整检验。JJ 协整检验结果如表 3:

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>罗斯基借鉴英格瓦•斯文尼尔森研究两次世界大战期间欧洲经济使用的方法,采用离散物量指数计算出国内近代化固定资本形成总额指数,通过构建水泥、钢铁、机械等表观消费量的时间序列,得出了国内近代化固定资本形成总额年度估计值。

特征根	迹统计量	5%临界值	λ-max 统计量	5%临界值	原假设
0.60	27.60	20.26	21.92	15.90	R=0
0.21	5.67	9.16	5.67	9.16	R=1

协整检验结果表明两个变量之间具有协整关系,按照计量经济学基本理论,上述变量可以直接运用普通最小二乘法进行回归,回归结果如下:

$$\ln i = 0.64 \ln z + [AR(1) = 0.97]$$
(3.38) (26.60)
$$R^{2} = 0.94 \qquad D.W = 2.01$$

经过对模型的正态性、自相关性和异方差性检验,模型都能顺利通过,检验表明模型是可信的。模型回归结果说明我们的逻辑推理是合理的,进口生产资料每增加 1%,会使当年的近代化方向投资增加 0.64%。

刘巍在《对中国 1913~1926 年 GDP 的估算》一文中,实证验证了投资与 GDP 的关系,他的研究表明,投资每增加 1%,GDP 就会增加  $0.27\%^{[9]}$ 。他的研究说明了投资与经济增长之间的关系,本文在此无必要重复实证一次。

### 四、结论

- 1.本文从总供给缺口的角度进一步验证了近代中国为供给约束型经济。近代中国的内需大于 Y,总供给存在缺口,缺口补充的主要物质形态为进口资本品,进口资本品推动近代化投资增加,投资增加推动产出增加。
- 2.对经济处于供给约束型经济态势的国家来说,进口生产资料是推动一国经济增长的一种必要手段,我国在上世纪 80 年代开始的对外开放政策完全是正确的,那种认为一国只需增加国内货币供给、不需要从国外进口资本品就能完全实现拉动经济增长目标的想法是很值得怀疑的。
- 3.我们无意为帝国主义资本在近代对中国的政治、经济侵略与殖民辩护。先贤蒋廷黻说: "凡是国际投资有政治作用的就是侵略的,帝国主义的。凡是国际投资无政治作用的就是纯洁的,投资者与受资者两方均能受益。"我们对于外国的资本应采取的态度如同对水一样,有时应该引,有时应该堵<sup>[10]</sup>。我们完全赞同他的见解。

附表 近代中国总供给缺口研究相关数据汇总表

113.50	ZIVI DAMASO MIJORIANO					
年份	Y	NX	进口资本品	进口资本品占	I	
平切	(亿元)	(1000 美两)	(1000 美两)	NX 的比重	(1933年百万元)	
1887	124.58	-16,404	12,228	0.75		
1888	126.52	-32,382	14,522	0.45		
1889	125.20	-13,896	15,244	1.10		
1890	124.79	-39,949	16,753	0.42		
1891	125.89	-33,056	18,270	0.55		
1892	127.42	-32,517	18,097	0.56		
1893	130.71	-34,740	18,655	0.54		
1894	134.80	-33,998	22,997	0.68		
1895	134.87	-28,404	22,594	0.80		

1896	138.75	-71,509	28,659	0.40	
1897	139.13	-39,328	33,329	0.85	
1898	139.71	-50,542	34,341	0.68	
1899	146.48	-68,963	36,720	0.53	
1900	138.60	-52,073	35,617	0.68	
1901	145.45	-98,646	44,844	0.45	
1902	153.39	-101,182	38,289	0.38	
1903	152.52	-112,387	58,356	0.52	81
1904	154.47	-104,574	76,350	0.73	72
1905	157.94	-219,213	98,085	0.45	110
1906	160.06	-173,813	70,754	0.41	150
1907	160.24	-152,020	84,960	0.56	180
1908	159.38	-117,845	94,742	0.80	154
1909	162.33	-79,165	83,650	1.06	178
1910	167.83	-82,132	92,142	1.12	223
1911	167.74	-94,166	92,127	0.98	166
1912	164.82	-102,559	80,759	0.79	163
1913	178.09	-166,857	97,583	0.58	207
1914	163.39	-213,014	115,282	0.54	267
1915	166.10	-35,615	89,457	2.51	183
1916	160.75	-34,610	128,679	3.72	243
1917	143.97	-86,587	116,883	1.35	210
1918	143.51	-69,010	125,642	1.82	223
1919	180.88	-16,189	193,055	11.93	442
1920	183.02	-247,618	232,618	0.94	476
1921	191.31	-304,866	302,725	0.99	560
1922	213.43	-290,158	291,017	1.00	639
1923	211.45	-170,486	258,714	1.52	486
1924	236.58	-246,427	289,807	1.18	523
1925	226.87	-171,512	287,256	1.67	514
1926	238.63	-259,926	327,432	1.26	634
1927	248.58	-94,012	292,876	3.12	590
1928	257.11	-204,614	333,345	1.63	746
1929	266.26	-250,092			893
1930	276.21	-414,912			848
1931	285.70	-524,013			843
1932	294.70	-557,605			865
1933	294.60	-470,949			1034
1934	269.00	-317,362			1271
1935	290.90	-220,412			1287
1936	309.40	-151,350			1398

数据来源:(1)Y的数据取自刘巍《大萧条中的美国、中国、英国与日本——对不同供求态势国家的研究》,经济科学出版社 2010年版 218-219页;(2)NX 数据取自郑有揆《中国的对外贸易与工业发展》,上海社会

科学出版社,1984年版第334-337页。(3)进口资本品为本文根据杨端六、侯厚培等《六十五年来中国国际贸易统计》,国立中央研究院社会科学研究所专刊第四号第五表再加工而得。(4)进口资本品占 | NX | 的比重为本表据表中数据计算而得。(5) I 数据取自罗斯基:《战前中国经济的增长》,浙江大学出版社2009年版第246页表5.2。

### 参考文献:

- [1]刘巍.储蓄不足与供给约束型态势——近代中国经济运行的基本前提研究[J].财经研究, 2010(2):79-88。
- [2]刘巍,陈昭.近代中国 50 年 GDP 的估算与经济增长研究[M].北京:经济科学出版社, 2012:196-198。
- [3]高鸿业.西方经济学(宏观部分)第五版[M].北京:中国人民大学出版社,2011:375。
- [4]刘佛丁,王玉茹,于建玮.近代中国的经济发展[M].济南:山东人民出版社,1997:103-149。
- [5]陈昭,刘巍.经济一体化亚种:近代中国经济周期的从属性[J].财经研究,2009(5)42-50.
- [6]严中平.中国近代经济史统计资料选辑[M].科学出版,1955:70-73。
- [7]杨端六,侯厚培.六十五年来中国国际贸易统计[M].国立中央研究院社会科学研究所专刊第四号,1931:15-26。
- [8]托马斯·罗斯基, 战前中国经济的增长[M]. 杭州:浙江大学出版社, 2009:243-252。
- [9]刘巍. 对中国 1913~1926 年 GDP 的估算[J].中国社会经济史研究,2008(3):90-98。
- [10]蒋廷黻.中国近代史[M].武汉:武汉出版社,2012:069。

A Study of 50 Years' gap between Aggregate Demand and Supply in Modern China (1887 ~ 1936)

Abstract: This paper begins with the analysis of national- income identity on the open economy. It think that modern China exist the gap between aggregate demand and supply and the capital goods imported are the mainly material to fill the gap by analyzing the contradiction between the negative of trade balance and the growth of economy in long-term. This paper demonstrates that the increase of capital goods imported to promote the increase of domestic investment and the increase of investment to push the increase of national income through further logical and empirical analysis.

Keywords: modern China, aggregate supply gap, capital goods imported, investment, economic growth.

### 作者简介:

崔文生,男,1972年出生,陕西临潼人,经济学硕士(华南师范大学经济学院在读博士生),广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心讲师。研究方向为:货币理论和计量经济史。

手机: 13672468810

电子邮箱: cws136@126.com

通信地址:广州市白云大道北2号 广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 510420

### 英国宏观经济态势的转折点①

### ——供给约束型经济向需求约束型经济的转变

### 陈 昭 张晨曲

(广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 广东广州 510420)

内容提要:本文通过对英国早期经济的发展进行宏观经济态势的理论和逻辑分析,试图找出英国由供给约束型经济态势转变为需求约束型经济态势的转折点。之后对其 1830~1936 年的宏观经济数据进行分析,分别采用传统的最小二乘法与马尔科夫链蒙特卡罗递归法阐明了 1830 年以后的英国经济,供给受到需求的约束。得出了 19 世纪三十年代英国工业革命的尾声时,英国过渡为需求约束型经济社会的结论,这一结论也符合历史经验。

关键词: 供给约束型经济; 需求约束型经济; 英国

由供给约束型经济态势到需求约束型经济态势的转变,是人类社会经济发展必然经历的过程,针对不同的经济态势,要采取不同的治理方案来解决其经济问题。以凯恩斯理论为主流的现代经济学理论框架是以"有效需求不足"为大前提,因此它是用来解决需求不足的经济问题;而新古典理论框架的前提背景是供给不足,其理论是用来指导解决供给约束型的经济问题。若应用上述理论体系中的一种于不同约束条件下的跨时期经济问题的研究,得的某种结论势必有所偏差,且依次所作的政策评价、经验总结都是有问题的。因此,确定一国经济发展过程中经济态势的转折点,对于理论和应用研究显得极为重要。英国是世界上老牌资本主义并且第一个工业化的国家,曾经是世界经济与自由贸易最发达的国家,从18世纪60年代到19世纪30年代发生在英国的产业革命促使英国经济飞速发展,成为世界经济和贸易的中心,科技水平与产出居世界之首。所以,我们以英国为例,尝试对此进行研究,希望对于理论研究以及判断和评价英国相关时期的经济政策、外交政策有参考意义。

### 一、英国经济态势转变的历史进程分析

16~17世纪以后,英国经济发展势头明显,费希尔(Fisher,F.J)认为,在都铎王朝晚期和斯图亚特王朝早期,英国经济已无可争议地充满了活力。<sup>②</sup>到了17世纪晚期和18世纪,随着社会经济的进步和发展,英国社会更是已经面貌一新,有人把英国这一段时期称为传统的农业社会。英国的农业史专家希尔顿(Hilton, R.)、明盖伊(Mingay, G.E.)等认为16~18世纪的英国是一个农业社会,迪恩(Deane,P.)、威尔逊(Wilson, C.)、克拉克森(Clarkson,L.A.)等经济史家在这个问题上基本上也持有类似的见解。在18世纪以前,虽然经济有了一定的发展,但是发展单一,总供给简单,种种迹象都显示着供给约束型经济的特征。直到18世

<sup>&</sup>lt;sup>①</sup>本文是教育部人文社会科学研究一般项目《开放条件下技术溢出、自主创新和我国经济增长绩效》的中期成果,项目批准号: 11YJA790014,主持人:陈昭。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Fisher, F. J., 1962, "Tawney's Century",in Fisher, F.J., ed., Essays in the Economic and Social History of Tudor and Stuard England, Cambridge University Press, p.2.

纪中叶,英国社会经济急剧变动,各方面都出现了蓬勃向上的势头,其情势远非农业社会所 能涵括,从此处埋下了英国经济态势即将转变的伏笔。

从 18 世纪初到十九世纪初英国上升为霸权国,在此时期,英国人均收入增长要快于 17 世纪,是欧洲平均水平的两倍多。1700 年时,英国的 GDP 是荷兰的两倍,到了 1820 年则是七倍。对其总人口的人均收入进行的计算,1700 年人均收入大约是每年 8~9 英镑,经过50 年增加到 12~13 英镑,到 1800 年增加到 22 英镑。在 1720~1820 年期间,英国的出口每年增长 2%,在 1700 年时,英国的航运量占世界航运能力的五分之一多一点,但是,到了1820 年英国的份额已经超出了 40%。从伦敦驶往荷兰的轮船,甚至驶往汉堡和哥德堡的轮船,在 1828 年以来就已经把大部分邮件和客运吸取去了,仍然从哈里季驶出的旧式邮船则早已很不受人重视。<sup>©</sup>

在 1820 至 1913 年间,英国的人均收入增长比过去任何时候都要快,大约为 1700 至 1820 年期间的 3 倍。这个时期是英国和其他西欧国家发展的一个新纪元。经济表现突出的基本原因是技术进步的加速,以及它所伴随的实物资本存量的快速增长,劳动力教育水平的提高和劳动技能的改进。资源配置效率的提高得益于劳动力国际分工的改善。在此期间,英国的出口年平均增长达到 3.9%,几乎是 GDP 增长率的 2 倍。从 19 世纪早期起,不断加速的通常被喻为"工业革命"的技术进步成为世界经济的主要特征,但"工业"这个词很不恰当地将技术创新的影响狭隘地限于工业部门之内。事实上,技术进步的加速所产生的对经济活动的影响是广泛的,与此相应的组织结构的改进也加速了经济增长。自此以来英国经济大转型,一跃成为世界第一经济强国。

判断一国特定时期的经济态势其实就是寻找经济增长的发动机,换言之,是总供给决定总需求还是总需求决定总供给。在宏观经济运行过程中,由于厂商和消费者分别做出供给量和需求量的决定,所以总供给和总需求在事前是不均衡的。如果供给潜力较小、需求相对旺盛,则需求势必拉高价格,厂商在最大产量水平上生产,但仍不能满足需求,这就使得一部分事前需求由于价格高于事前水平导致的买不起而退出市场,即需求被动适应供给,从而达到总供给约束下的总供求的事后均衡。我们将其称之为供给约束型经济,事后实现的无疑是低水平的均衡。根据供给曲线的逻辑,在极端情况下(供给曲线竖直)供给弹性为零(一般不会这样极端)。假如供给潜力足够大,只要有订单厂商就可以供货,在极端情况下(供给曲线水平)供给弹性无限大(同样也不会这样极端)。在这样的条件下,需求的些许变化都将导致供给的变化,总供给势必受到总需求的制约:当总需求低迷时,供给方被迫缩减产量,过剩的危机来临,即有效需求不足;如果总需求高涨,则经济中量价齐升,产量增长率一般是高于价格上涨率的。总之,总需求推拉总供给伸缩,从而实现事后均衡。我们将这种经济态势称之为需求约束型经济,显然,这是较供给约束型经济水平先进的。从经济发展规律来看,一国经济如果不是完全停滞,则应该是从供给约束型向需求约束型转变。<sup>②</sup>

从经济运行本身来看,一国厂商的供给潜力大小不仅决定于现有的资本存量和劳动力存量,而且决定于第一时间投资的能力和生产效率的进步,即储蓄是否可以迅速地转化为投资?是否存在管理和工艺不断创新的激励机制?这必须有足够大的储蓄(包括使用外国的储蓄)和经济制度安排的不断变迁作为保证,否则,供给约束型经济不可能向需求约束型经济转化。

综上所述,对一国经济态势逻辑考察的终点是,用技术手段断定究竟是 AS = f(AD) 还是 AD = f(AS)。从统计量上看,总供给和总需求是同一个数据,不可能使用计量经济学手段做分析,因此,必须用其他变量来替代两个变量中的一个。以需求约束型经济态势为例,对于函数 AS = f(AD) 来说,就必须做出总需求函数  $AD = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ ,然后以  $x_1, x_2, \dots, x_n$  替

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>梅丁格:《不列颠和爱尔兰旅行记》(Meidinger, H., "Reisen durch Grossbritannien undIreland"), 1928 年版,第 1 卷,第 100 页。

<sup>&</sup>lt;sup>②</sup>刘巍、陈昭:《大萧条中的美国、中国、英国与日本》,经济科学出版社,2010年版,第94页。

代 AD,从而做出多元函数  $AS = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ 。我们以费雪方程式为起点尝试推出这一理论函数:

$$MV = PY$$
 (1)

我们用名义 GDP 替代式(1)中的交易量 Y,两端除以 P,得:

$$Y = \frac{M}{P}V\tag{2}$$

货币流通速度 V 的统计量是事后用除法算出来的,没有观察数据,我们将其视为最近的过去价格水平或价格变动经验的函数。因为货币流通速度基本上受预期价格的左右,即"买涨不买落",而预期价格则主要是近期价格变动经验的反映。于是有:

$$V = f(P_{t-1}, P_{t-2}, \dots, P_{t-n})$$
(3)

然而,式(3)有过于简单之嫌,不宜作为考察具体的货币流通速度之用,考虑到利率的变动对价格的影响,在此,我们选取  $1868\sim1975$  年英国 3 个月期的银行票据的公开市场利率 r 与当时的批发物价指数 p (1913=100)进行相关性分析。由结果,我们发现时间序列 ln p 与 r 不存在协整关系,两序列相关性不强,所以本文忽略利率变动和其他宏观经济调控手段对货币流通速度的影响,所以式(3)作为宏观经济长期大势判断之用大体不谬。

这样,我们可以做出关于需求约束型经济态势的理论函数了:

$$Y = f(\frac{M}{P}, P_{t-1}, P_{t-2}, \dots, P_{t-n})$$
 (4)

式(4)中,Y 为名义 GDP, $\frac{M}{P}$  表示实际货币量, $P_{r-n}$ 代表滞后若干期的价格。如果一国的经济数据能够通过检验,则基本可以断定该国经济态势为需求约束型。

### 二、英国经济约束态势转变的逻辑分析与实证分析

我们曾用总供给的价格弹性方法撰文分析过,英国在维多利亚时代中期以来 1871~1938 年为需求约束型经济。<sup>©</sup>因此,根据第一部分的分析,将分析其之前的数据,试探寻找经济态势转变的时点。

### 1.数据的选取

由于年代久远,英国广义货币供给量由于统计口径差别太大,至今无法找到,根据现有最完整的数据资料,我们可以得到联合王国 1830 年以来的中央银行发行的现钞流通量(至1978年英国和爱尔兰数据来自 B.R Mitchell,British Historical Statistics《英国历史统计》剑桥,1988年)、1833年以来的储蓄银行存款(统计数据来自 H.Oliver Horne. *A History of Saving Banks* 《储蓄银行史》)<sup>②</sup>。1970年以来商业银行存款(来自 Forrest Capie 和 Alan Webber, A

<sup>◎</sup>刘巍、陈昭:《大萧条中的美国、中国、英国与日本》,经济科学出版社 2010 年版,第190页

<sup>®《</sup>帕尔格雷夫世界历史统计.欧洲卷: 1750~1933 年》,经济科学出版社 2002 年版,第 823 页。

Monetary History of the United Kingdon,1870~1982《1870~1982 年联合国货币史》) $^{\circ}$ 。还有 1887 年以来的狭义货币供应量。 $^{\circ}$ 所以可以同时拿出比较的时间序列有 1887 至今的中央银行存款、储蓄银行存款、商业银行存款与货币供应量。

英格兰银行的钞票(银行券)发行数据可恰好追溯到 1830 年,但其他英国银行机构的钞票(银行券)发行数据迟滞 1833 年才开始公布。由于当时的英格兰银行作为联邦英国的中央银行由政府控制,已确定了其垄断地位,并且其他银行的发行数量较小且稳定,影响力微弱,所以不将其他银行的发行量加入分析。储蓄银行存款在统计口径上较为一致,较早时期的数据也容易获得。由于不属于至关重要的财政金融活动,各国似乎毫不疑惑地强迫储蓄银行公布此种数据。这类数据似乎还能被某些政府用以炫耀的目的,借此显示本国居民的富裕程度。近年来,储蓄银行和商业银行之间的区别在许多国家中越来越模糊了,这两个序列的连续性因而也出现中断情形。所以在本文的分析中暂不将储蓄银行中的数据考虑在货币供应中。所以,我们接下来将着重分析中央银行发行的钞票(银行券)、商业银行存款和货币供应量之间的关系,从而推出 1830~1870 年间未找到的货币供应量。由于商业银行存款数据至 1922 年指所有银行存款,从 1922 年到 1975 年指活期存款,所以选取 1871~1922 年的数据进行分析,我们通过图 1 可以看出,三个时间序列变化趋势基本相同,即使经历了第一次世界大战(1914 年 8 月~1918 年 11 月),G1(中央银行现钞流通量)仍能良好的体现 M(货币存量)的变化趋势。

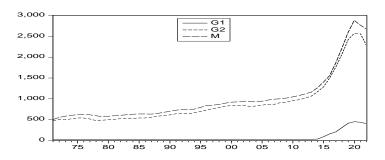


图 1:1871~1922 年 G1 (中央银行现钞流通量)、G2 (商业银行存款) 与 M (货币存量) 变化趋势图

根据以上的大致分析,我们用 EViews 软件对时间序列 G1 和 M 的相关性进行分析,发现二者的相关系数达到 0.95 以上,证明两者有很强的相关性,并且两变量存在协整关系,回归之后拟合度达 0.99,我们决定用 G1 来替代 M 进行英国经济态势转折点的分析。

### 2.经济态势转折点的数据分析

十八世纪中叶以来,英国经济快速发展,市场不断扩大,海外贸易需求增大,但由于劳动力的不足,远远满足不了日益增长的贸易需要,此时英国社会需求正受到供给的约束,18世纪60年代,英国在具备了进行工业革命的资本、劳动力、资源、市场这四个必要条件下,一场对人类历史产生重大影响的工业革命就在英国开始了。直到十九世纪二十年代,英国工业革命接近尾声,此时的英国较之前有了质的飞跃,由1800年拥有蒸汽机321台、5210匹马力猛增到1825年的5000台,375000匹马力。由1765年英国开始使用铁轨、1788年开始架设铁桥直到1825年英国的第一条铁路上试车成功以及1844年的英国铁路已经长达2235英里。<sup>®</sup>通过前后的对比看出,到十九世纪三十年代,工业革命的四个必要条件发展已趋于成熟,所以我们选取自1830起的宏观经济数据进行分析,来探寻英国经济态势转变的情况,

<sup>◎《</sup>帕尔格雷夫世界历史统计.欧洲卷: 1750~1933 年》,经济科学出版社 2002 年版,第 841 页。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>弗里德曼、施瓦茨著,范国鹰等译:《美国和英国的货币趋势》,中国金融出版社 1991 年版,第 153~154 页。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>高德步、王珏:《世界经济史》,中国人民大学出版社 2005 年版,第 255~262 页。

### 这一时段数据见表 1。

表 1 英国宏观经济数据

年齢 日本	表 1	表 1 英国宏观经济数据							
1831         137         19.1         442         1884         97         25.4         1287           1832         130         18         419         1885         91         24.7         1228           1833         122         19.5         412         1886         89         24.7         1228           1835         116         19         440         1887         88         24.3         1262           1835         109         18.1         471         1888         88         24.3         1262           1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1352           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1896         83	年份	P	G1	Y	年份	P	G1	Y	
1832         130         18         419         1885         91         24.7         1228           1833         122         19.5         412         1886         89         24.7         1228           1834         116         19         440         1887         88         24.3         1262           1835         109         18.1         471         1888         88         24.3         1272           1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1333           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1357           1840         140         16.8         510         1893         89         25.1         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.3         1434           1841         135         16.9         481         1894         85	1830	135	20.8	440	1883	102	25.6	1315	
1833         122         19.5         412         1886         89         24.7         1228           1834         116         19         440         1887         88         24.3         1262           1835         109         18.1         471         1888         88         24.3         1272           1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         189         519         1891         89         24.5         1373           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83	1831	137	19.1	442	1884	97	25.4	1287	
1834         116         19         440         1887         88         24.3         1262           1835         109         18.1         471         1888         88         24.3         1272           1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85	1832	130	18	419	1885	91	24.7	1228	
1835         109         18.1         471         1888         88         24.3         1272           1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1392           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1895         83         25.8         1439           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1844         118         21.2         506         1897         85 <td>1833</td> <td>122</td> <td>19.5</td> <td>412</td> <td>1886</td> <td>89</td> <td>24.7</td> <td>1228</td>	1833	122	19.5	412	1886	89	24.7	1228	
1836         126         17.8         508         1889         89         24.4         1330           1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         4459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1895         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88 </td <td>1834</td> <td>116</td> <td>19</td> <td>440</td> <td>1887</td> <td>88</td> <td>24.3</td> <td>1262</td>	1834	116	19	440	1887	88	24.3	1262	
1837         129         18.3         484         1890         89         24.5         1373           1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91 <td>1835</td> <td>109</td> <td>18.1</td> <td>471</td> <td>1888</td> <td>88</td> <td>24.3</td> <td>1272</td>	1835	109	18.1	471	1888	88	24.3	1272	
1838         139         18.9         519         1891         89         25.1         1399           1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1854           1848         115         18.1         580         1901         90 <td>1836</td> <td>126</td> <td>17.8</td> <td>508</td> <td>1889</td> <td>89</td> <td>24.4</td> <td>1330</td>	1836	126	17.8	508	1889	89	24.4	1330	
1839         144         17.7         549         1892         90         25.9         1392           1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1794           1848         115         18.1         580         1901         90         29.6         1913           1849         105         18.4         588         1902         90 <td>1837</td> <td>129</td> <td>18.3</td> <td>484</td> <td>1890</td> <td>89</td> <td>24.5</td> <td>1373</td>	1837	129	18.3	484	1890	89	24.5	1373	
1840         140         16.8         510         1893         89         25.9         1357           1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1794           1848         115         18.1         580         1901         90         29.6         1913           1849         105         18.4         588         1902         90         29.4         1854           1850         102         19.4         534         1903         91 <td>1838</td> <td>139</td> <td>18.9</td> <td>519</td> <td>1891</td> <td>89</td> <td>25.1</td> <td>1399</td>	1838	139	18.9	519	1891	89	25.1	1399	
1841         135         16.9         481         1894         85         25.3         1434           1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1794           1848         115         18.1         580         1901         90         29.6         1913           1849         105         18.4         588         1902         90         29.4         1854           1850         102         19.4         534         1903         91         28.9         1842           1851         100         19.5         565         1904         92 <td>1839</td> <td>144</td> <td>17.7</td> <td>549</td> <td>1892</td> <td>90</td> <td>25.9</td> <td>1392</td>	1839	144	17.7	549	1892	90	25.9	1392	
1842         126         18.4         459         1895         83         25.8         1439           1843         113         19.5         459         1896         83         26.5         1520           1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1794           1848         115         18.1         580         1901         90         29.6         1913           1849         105         18.4         588         1902         90         29.4         1854           1850         102         19.4         534         1903         91         28.9         1842           1851         100         19.5         565         1904         92         28.3         1876           1852         102         21.9         572         1905         92 <td>1840</td> <td>140</td> <td>16.8</td> <td>510</td> <td>1893</td> <td>89</td> <td>25.9</td> <td>1357</td>	1840	140	16.8	510	1893	89	25.9	1357	
1843	1841	135	16.9	481	1894	85	25.3	1434	
1844         118         21.2         506         1897         85         27.2         1506           1845         115         20.7         537         1898         88         27.4         1616           1846         121         20.3         580         1899         88         27.8         1750           1847         141         19.1         604         1900         91         29.4         1794           1848         115         18.1         580         1901         90         29.6         1913           1849         105         18.4         588         1902         90         29.4         1854           1850         102         19.4         534         1903         91         28.9         1842           1851         100         19.5         565         1904         92         28.3         1876           1852         102         21.9         572         1905         92         29         1936           1853         115         22.6         646         1906         93         28.9         1957           1854         122         20.7         686         1907         95	1842	126	18.4	459	1895	83	25.8	1439	
1845       115       20.7       537       1898       88       27.4       1616         1846       121       20.3       580       1899       88       27.8       1750         1847       141       19.1       604       1900       91       29.4       1794         1848       115       18.1       580       1901       90       29.6       1913         1849       105       18.4       588       1902       90       29.4       1854         1850       102       19.4       534       1903       91       28.9       1842         1851       100       19.5       565       1904       92       28.3       1876         1852       102       21.9       572       1905       92       29       1936         1853       115       22.6       646       1906       93       28.9       1957         1854       122       20.7       686       1907       95       28.9       1997         1855       121       19.8       707       1908       93       28.8       1977         1856       121       19.7       734       1909	1843	113	19.5	459	1896	83	26.5	1520	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1844	118	21.2	506	1897	85	27.2	1506	
1847       141       19.1       604       1900       91       29.4       1794         1848       115       18.1       580       1901       90       29.6       1913         1849       105       18.4       588       1902       90       29.4       1854         1850       102       19.4       534       1903       91       28.9       1842         1851       100       19.5       565       1904       92       28.3       1876         1852       102       21.9       572       1905       92       29       1936         1853       115       22.6       646       1906       93       28.9       1957         1854       122       20.7       686       1907       95       28.9       1997         1855       121       19.8       707       1908       93       28.8       1977         1856       121       19.7       734       1909       94       29.3       2011         1857       124       19.5       741       1910       96       28.3       2052         1858       113       20.2       705       1911	1845	115	20.7	537	1898	88	27.4	1616	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1846	121	20.3	580	1899	88	27.8	1750	
1849       105       18.4       588       1902       90       29.4       1854         1850       102       19.4       534       1903       91       28.9       1842         1851       100       19.5       565       1904       92       28.3       1876         1852       102       21.9       572       1905       92       29       1936         1853       115       22.6       646       1906       93       28.9       1957         1854       122       20.7       686       1907       95       28.9       1997         1855       121       19.8       707       1908       93       28.8       1977         1856       121       19.7       734       1909       94       29.3       2011         1857       124       19.5       741       1910       96       28.3       2052         1858       113       20.2       705       1911       97       28.6       2163         1859       115       21.3       765       1912       100       28.8       2206         1860       120       21.3       761       1913	1847	141	19.1	604	1900	91	29.4	1794	
1850       102       19.4       534       1903       91       28.9       1842         1851       100       19.5       565       1904       92       28.3       1876         1852       102       21.9       572       1905       92       29       1936         1853       115       22.6       646       1906       93       28.9       1957         1854       122       20.7       686       1907       95       28.9       1997         1855       121       19.8       707       1908       93       28.8       1977         1856       121       19.7       734       1909       94       29.3       2011         1857       124       19.5       741       1910       96       28.3       2052         1858       113       20.2       705       1911       97       28.6       2163         1859       115       21.3       765       1912       100       28.8       2206         1860       120       21.3       761       1913       102       28.7       2354         1861       119       20       820       1914	1848	115	18.1	580	1901	90	29.6	1913	
1851         100         19.5         565         1904         92         28.3         1876           1852         102         21.9         572         1905         92         29         1936           1853         115         22.6         646         1906         93         28.9         1957           1854         122         20.7         686         1907         95         28.9         1997           1855         121         19.8         707         1908         93         28.8         1977           1856         121         19.7         734         1909         94         29.3         2011           1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100 <td>1849</td> <td>105</td> <td>18.4</td> <td>588</td> <td>1902</td> <td>90</td> <td>29.4</td> <td>1854</td>	1849	105	18.4	588	1902	90	29.4	1854	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1850	102	19.4	534	1903	91	28.9	1842	
1853         115         22.6         646         1906         93         28.9         1957           1854         122         20.7         686         1907         95         28.9         1997           1855         121         19.8         707         1908         93         28.8         1977           1856         121         19.7         734         1909         94         29.3         2011           1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89 <td>1851</td> <td>100</td> <td>19.5</td> <td>565</td> <td>1904</td> <td>92</td> <td>28.3</td> <td>1876</td>	1851	100	19.5	565	1904	92	28.3	1876	
1854         122         20.7         686         1907         95         28.9         1997           1855         121         19.8         707         1908         93         28.8         1977           1856         121         19.7         734         1909         94         29.3         2011           1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89         157         3449           1864         122         20.6         935         1917         107 <td>1852</td> <td>102</td> <td>21.9</td> <td>572</td> <td>1905</td> <td>92</td> <td>29</td> <td>1936</td>	1852	102	21.9	572	1905	92	29	1936	
1855         121         19.8         707         1908         93         28.8         1977           1856         121         19.7         734         1909         94         29.3         2011           1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89         157         3449           1864         122         20.6         935         1917         107         206         4399           1865         120         21.1         975         1918         124 <td>1853</td> <td>115</td> <td>22.6</td> <td>646</td> <td>1906</td> <td>93</td> <td>28.9</td> <td>1957</td>	1853	115	22.6	646	1906	93	28.9	1957	
1856         121         19.7         734         1909         94         29.3         2011           1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89         157         3449           1864         122         20.6         935         1917         107         206         4399           1865         120         21.1         975         1918         124         311         5225           1866         121         23.2         1019         1919         131 <td>1854</td> <td>122</td> <td>20.7</td> <td>686</td> <td>1907</td> <td>95</td> <td>28.9</td> <td>1997</td>	1854	122	20.7	686	1907	95	28.9	1997	
1857         124         19.5         741         1910         96         28.3         2052           1858         113         20.2         705         1911         97         28.6         2163           1859         115         21.3         765         1912         100         28.8         2206           1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89         157         3449           1864         122         20.6         935         1917         107         206         4399           1865         120         21.1         975         1918         124         311         5225           1866         121         23.2         1019         1919         131         413         5546           1867         121         23.4         1009         1920         152 </td <td>1855</td> <td>121</td> <td>19.8</td> <td>707</td> <td>1908</td> <td>93</td> <td>28.8</td> <td>1977</td>	1855	121	19.8	707	1908	93	28.8	1977	
1858       113       20.2       705       1911       97       28.6       2163         1859       115       21.3       765       1912       100       28.8       2206         1860       120       21.3       761       1913       102       28.7       2354         1861       119       20       820       1914       100       31.6       2383         1862       120       20.8       828       1915       75       90       2975         1863       122       20.7       992       1916       89       157       3449         1864       122       20.6       935       1917       107       206       4399         1865       120       21.1       975       1918       124       311       5225         1866       121       23.2       1019       1919       131       413       5546         1867       121       23.4       1009       1920       152       449       5612②	1856	121	19.7	734	1909	94	29.3	2011	
1859       115       21.3       765       1912       100       28.8       2206         1860       120       21.3       761       1913       102       28.7       2354         1861       119       20       820       1914       100       31.6       2383         1862       120       20.8       828       1915       75       90       2975         1863       122       20.7       992       1916       89       157       3449         1864       122       20.6       935       1917       107       206       4399         1865       120       21.1       975       1918       124       311       5225         1866       121       23.2       1019       1919       131       413       5546         1867       121       23.4       1009       1920       152       449       5612②	1857	124	19.5	741	1910	96	28.3	2052	
1860         120         21.3         761         1913         102         28.7         2354           1861         119         20         820         1914         100         31.6         2383           1862         120         20.8         828         1915         75         90         2975           1863         122         20.7         992         1916         89         157         3449           1864         122         20.6         935         1917         107         206         4399           1865         120         21.1         975         1918         124         311         5225           1866         121         23.2         1019         1919         131         413         5546           1867         121         23.4         1009         1920         152         449         5612②	1858	113	20.2	705	1911	97	28.6	2163	
1861     119     20     820     1914     100     31.6     2383       1862     120     20.8     828     1915     75     90     2975       1863     122     20.7     992     1916     89     157     3449       1864     122     20.6     935     1917     107     206     4399       1865     120     21.1     975     1918     124     311     5225       1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1859	115	21.3	765	1912	100	28.8	2206	
1862     120     20.8     828     1915     75     90     2975       1863     122     20.7     992     1916     89     157     3449       1864     122     20.6     935     1917     107     206     4399       1865     120     21.1     975     1918     124     311     5225       1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1860	120	21.3	761	1913	102	28.7	2354	
1863     122     20.7     992     1916     89     157     3449       1864     122     20.6     935     1917     107     206     4399       1865     120     21.1     975     1918     124     311     5225       1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1861	119	20	820	1914	100	31.6	2383	
1864     122     20.6     935     1917     107     206     4399       1865     120     21.1     975     1918     124     311     5225       1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1862	120	20.8	828	1915	75	90	2975	
1865     120     21.1     975     1918     124     311     5225       1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1863	122	20.7	992	1916	89	157	3449	
1866     121     23.2     1019     1919     131     413     5546       1867     121     23.4     1009     1920     152     449     5612②	1864	122	20.6	935	1917	107	206	4399	
1867 121 23.4 1009 1920 152 449 5612②	1865	120	21.1	975	1918	124	311	5225	
	1866	121	23.2	1019	1919	131	413	5546	
1868         120         23.9         957①         1921         138         437         4732	1867	121	23.4	1009	1920	152	449	5612②	
	1868	120	23.9	957①	1921	138	437	4732	

1869	118	23.5	1015	1922	112	400	4140
1870	117	23.3	1079	1923	106	388	3931
1871	120	24.4	1133	1924	107	391	3989
1872	120	25.5	1194	1925	107	384	4215
1873	122	25.6	1262	1926	105	376	3947
1874	115	26.3	1312	1927	102	375	4134
1875	111	27.3	1236	1928	101	372	4166
1876	110	27.7	1201	1929	100	362	4251
1877	110	27.9	1157	1930	96	359	4228
1878	104	28.1	1226	1931	90	355	3980③
1879	101	29.2	1078	1932	88	360	3786④
1880	105	26.9	1297	1933	85	371	3773
1881	103	26.3	1222	1934	86	379	4006
1882	102	26	1244	1935	87	395	4199
				1936	90	431	4348

资料来源:米切尔编著,贺力平译,《帕尔格雷夫世界历史统计 欧洲卷》,经济科学出版社,2000年第一版, 第957页,作者计算整理得到。其中,批发物价指数P是1851=100;G1、GDP单位是百万英镑。 注释: ①原数据出自《帕尔格雷夫世界历史统计》,该数据疑有误,根据另一列数据修正的结果。②从1920 年起不包含南爱尔兰。③④原数据出自《帕尔格雷夫世界历史统计》,该数据疑有误,根据另一列数据修正 的结果。

接下来对时间序列进行单位根检验与协整检验,检验结果见表 2、表 3。

表 2

变量的 ADF 单位根检验结果

变量	差分次数	检验形式(c,t,k)	DW	ADF	1%	5%	结论
P	1	(0,0,1)	2.01	-7.40	-2.60	-1.94	I(1)*
Y	1	(0,0,1)	2.02	-4.72	-2.60	-1.94	I(1)*
G1	1	(0,0,1)	1.81	-4.62	-2.59	-1.94	I(1)*

<sup>\*</sup>表示变量差分后的序列在 1%的显著水平上通过 ADF 平稳性检验。

表 3

JJ 协整检验结果

特征根	迹统计量	5%显著水平	λ -Max 统计量	5%显著水平	协整个数
		临界值	(Р值)	临界值	
0.30	45.52	35.19	33.00(0.00)	22.30	无
0.08	12.52	20.26	8.47(0.49)	15.89	至少一个
0.04	4.05	9.16	4.05(0.40)	9.16	至少两个

根据以上的检验结果,我们知道存在协整关系时,不存在伪回归。接下来可以进行 OLS 估计。

假定模型为线性函数形式, 我们从 1830 年的数据开始估计, 其回归结果见 (5)。

$$Y_t = 1964.88 + 7.38G_{1t} - 6.55P_{t-5} + [ar(1) = 0.96]$$
 (5)

(4.20) (8.94) (-3.68) (30.91)

# $R^2 = 0.99$ F=3697.98 (0.000) DW=1.74

上述结果的参数估计值的 t 统计量都在 5%的显著水平上通过检验,这个结果表明,1830 年以后的英国经济,供给受到需求的约束,证实了逻辑分析。

由于本文采用了大量的历史数据,在传统统计中,大部分采用最小二乘法和极大似然方法进行估计。由于计算上的困难,贝叶斯统计很少有所作为,近年来,得益于计算机技术的飞速发展,以及马尔可夫链蒙特卡罗方法(MCMC 方法)的引入,为贝叶斯统计在这个领域的应用开辟了广阔的前景,使得贝叶斯统计的研究得到了再度复兴,以往被认为不可能实施计算的一些统计方法变得比较容易。我们在进行传统回归之后,为了更好的估计波动模型的参数,对文中的时间序列再次进行贝氏回归,目前 MCMC 算法已经成为一种处理复杂统计问题的工具,尤其在经常需要复杂的高维积分运算的贝叶斯分析领域更是如此。

我们采用 R 软件进行递回归,递回归次数为 10000 次,得递归方程式为:

$$Y_t = 7.887 p_t + 9.384 G_{1t}$$
  $\hat{\sigma}^2 = 4.046 \times 10^5$ 

表 4 各变量百分位数

	2.5%	25%	50%	75%	97.5%
$p_{t}$	6.585e+00	7.440e+00	7.893e+00	8.332e+00	9.197e+00
$G_{\!\scriptscriptstyle \mathrm{l}_t}$	8.508e+00	9.089e+00	9.382e+00	9.680e+00	1.025e+01
$\sigma^{^2}$	3.077e+05	3.641e+05	3.992e+05	4.396e+05	5.306e+05

从个百分位数的统计值来看,各变量在 2.5%~97.5%之间未过渡 0,说明以上统计为显著,结果同样表明,英国经济在 1830 年以后,供给受到需求的约束。

# 三、结束语

我们通过对约束态势转变的实证分析总结出,在长期中,用央行钞票代替货币存量趋势是可行的,同时价格与利率有某种显著关系,价格趋势可以反映利率趋势,而且影响货币流通速度的变量和货币存量——货币流量反映了总需求,总需求决定总供给,需求约束型经济态势的结论成立。从逻辑上来看,19世纪30年代之前,英国仍属于供给约束型经济,其需求受到供给的约束意味着要生产潜力不足。工业革命开始后,生产力有了突飞猛进的提高,马克思和恩格斯在《共产党宣言》中说道:"资产阶级在它的不到一百年的阶级统治中所创造的生产力,比过去一切时代所创造的全部生产力还要多,还要大。<sup>©</sup>1830~1880年间,英国棉纱产量增加1000倍,实现了纺纱机械化。1834年英国出口棉布5.56亿磅、棉纱7650万磅以及棉织刺绣制品120万磅,成为世界上最大的棉纺织出口国。由以上可知,19世纪30年代,即英国工业革命的尾声,是英国社会经济的一个重大转折点,此时英国的资本、劳动力、资源、市场的发展已经成熟,总供给的价格弹性大大提高,供给受需求约束,英国由供给约束型经济转变为需求约束型经济。

### 参考文献:

[1]Fisher,F.J.,1962,"Tawney's Century",in Fisher, F.J., ed., Essays in the Economic and Social History of Tudor and Stuard England, Cambridge University Press, p.2.

[2]梅丁格:《不列颠和爱尔兰旅行记》(Meidinger, H., "Reisen durch Grossbritannien

<sup>&</sup>lt;sup>①</sup> 马克思、恩格斯:《马克思恩格斯选集》中国人民大学出版社,1979年版,第一卷,第227页。

undIreland"), 1928年版,第100页.

[3]刘巍、陈昭:《大萧条中的美国、中国、英国与日本》[M].经济科学出版社,2010年版,第 94 页。

[4]《帕尔格雷夫世界历史统计.欧洲卷: 1750~1933 年》[M].经济科学出版社,2002 年版,第 823~841 页。

[5]弗里德曼、施瓦茨著,范国鹰等译:《美国和英国的货币趋势》[M].中国金融出版社,1991年版,第153~154页。

[6]高德步、王珏:《世界经济史》[M].中国人民大学出版社,2005年版,第 255~262页。 [7]马克思、恩格斯:《马克思恩格斯选集》[M].中国人民大学出版社,1979年版,第 227页。

# The mutation of macroeconomic constraint in UK

— The transition from Supply-Constraints Economy to Demands-Constraints Economy

### Zhao CHEN, Chengu ZHANG

Abstracts: This article starts from analyzing theoretically and logically the early economic development of UK macro- economic situation, and tries to find out the turning point of the transition from Supply-Constraints Economy to Demands-Constraints in UK. Then we analyze the macro-economic data from 1830 to 1936, using conventional least square method and Markov Chain Monte Carlo method (MCMC) to clarify the supply in UK was restrained by the demand after 1830. At the same time, we had proved that UK had transformed from Supply-Constraints Economy to Demands-Constraints at the end of the British industrial revolution in the 1830s. The conclusion also accords with historical experience.

Keywords: Supply-Constraints Economy; Demands-Constraints Economy; UK

### 作者简介:

1.陈昭,男,1972年出生,黑龙江庆安人,经济学博士,教授,硕士研究生导师,广东 外语外贸大学中国计量经济史研究中心副主任,研究方向为:货币理论、动态非稳定面板、 计量经济史学。

电话: 13580309162, 电邮: chenzhao2002@mail.gdufs.edu.cn 邮政地址: 广州市白云大道北 2 号广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心邮政编码: 510420

2.张晨曲,女,1986年出生,黑龙江哈尔滨人,经济学硕士在读,现就读于广东外语外 贸大学世界经济专业,研究方向为:宏观经济、计量经济史学。

电话: 15302254445, 电邮: zhangchenqv@163.com

# 需求约束掩盖下的新供给约束:日本经济的一个假说<sup>®</sup>

## 张乃丽 刘巍

(山东大学日本研究中心 山东济南 250100)

内容提要:日本经济在泡沫发生之前就进入了"新供给约束"态势,产能对于内需增长而言,大部分属于无效供给,经济增长靠外需拉动。新供给约束型经济应该发生在经济总量和人均产量居世界前列的国家,其基本前提假设可以归纳为这样几个:(1)总收入和人均收入水平很高;(2)中产阶层占人口比例很高;(3)生产平台的科技水平居世界前列;(4)外需不足导致经济增长率大幅下降并非持续负增长。日本的新供给约束经济处于需求约束表象的掩盖下,其宏观经济运行逻辑与凯恩斯经济学基本前提大相径庭。当局和学界对新供给约束型经济态势缺乏正确判断,并在误判的基础上实施拉动内需的财政政策和货币政策,效果极不显著,反而是一度干预汇率的货币政策对出口有所促进。

关键词: 日本 新供给约束 需求约束 外需 内需

日本经济泡沫崩溃至今,经历了20年左右的低速增长时期,国内外学界对这一现象做 了多角度的研究,文献目不暇接。张林(2008)认为,是突然的货币紧缩政策导致经济长期 萧条,除了货币政策和日元升值因素以外,导致日本经济长期萧条更为重要的原因是宏观经 济政策失误和经济体制制约。车维汉(2008)从经济周期角度分析的结论是,在 20 世纪初 经济从萧条到恢复的过程中,日本经济增长中的现代经济周期特征体现得更加明显,即周期 频率低、周期时间长、转折平缓。日本的景气恢复还有许多不确定因素,即长期利率可能上 升的影响和美国市场的不确定性等。边恕(2008)也是从经济周期角度考察了日本经济"失 去的十年",认为国民经济各部门贡献度的此消彼长削弱了经济的恢复力度,财政政策的动 摇不定及金融政策的失误都对日本经济摆脱低迷状态造成了负面影响,这是导致日本经济长 期难以复苏的重要原因。左晓蕾(2007)提出了一系列"反史实度量"结论:如果当年不是 仓促实行金触的全面开放, 而是按照前川报告规划的那样稳步推进金触自由化; 如果当年应 对贸易顺差造成国际收支不平衡稳步采取前川报告提出的扩大内需、促进进口和产业国际化 的结构调整政策; 如果当年能够按照前川报告设计的那样, 在货币价值稳定化的同时逐步推 进国际化、金融和资本市场的自由化;如果能够坚持进行国内财政、金融政策的改革与国际 化的进程相呼应:如果日本关注新一轮经济结构调整、跟进信息革命的进程而不是陶醉泡沫 经济的虚假繁荣,日本经济可能避开资产价格泡沫导致的经济危机继续,赢得如日中天的经 济发展。小川一夫、竹中平藏(2001)认为日本大藏省"护送舰队式"的金融行政失败导致 了不良债权处理上的拖延, 进而对日本经济的复苏产生了极大的消极影响。大田弘子(2000) 认为日本政府在90年代的财政政策曾经出现前后矛盾的非一致性,日本出现了"政策危机", 不仅对经济病根判断失误,而且在政策形成能力方面也出现了"病态"。宫川努(2003)认 为,90 年代日本的供给结构已经不能适应经济环境的变化,而且供给结构改革又被推延搁 置,这才是90年代日本经济长期停滞低迷的原因。小峰隆夫(2006)认为凯恩斯的扩张性

39

<sup>&</sup>lt;sup>①</sup>本文是教育部重大项目《国际金融危机后全球需求结构变化研究》(项目编号:11JZD021)的子项目《需求结构演变与经济危机发生的机理》(编号:11JZD021-1)的中期研究成果。

财政政策对 90 年代的日本仍然是有效的,多次实施扩张性财政而未能见效是因为"在应该刺激的时候未刺激",也就是说在规模和时机上出现了失误。

从上述文献的结论来看,除宫川努认为是供给方面存在结构性问题之外,绝大多数学者都认为日本长期经济低迷在于政府经济政策的失误,而且是需求管理政策的失误。张乃丽和刘巍(2012)认为,从总需求角度考察,日本经济的主要问题是"有效外需不足",内需管理性质的财政政策和货币政策是解决不了问题的。刘巍和蔡俏(2012)对日本国内供求关系进一步分析的结论认为,日本国内供给虽产能巨大,但对国内需求的增长来说,大都属于"无效供给",从总供求态势角度来看,呈现"新供给约束型经济"特点。本文拟结合国内国外两个市场,考察日本"新供给约束型经济"的机理,从逻辑角度论证一个假说。

# 一、日本新供给约束型经济机理的假说

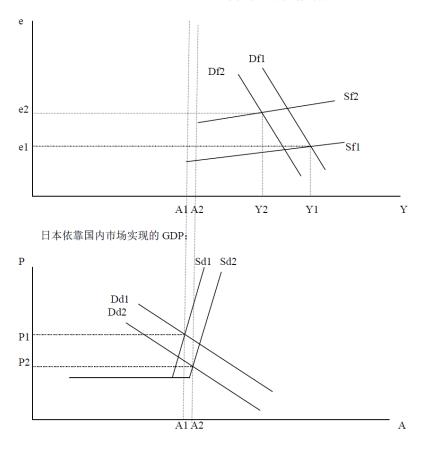
我们将日本的 GDP 实现过程分解为国内和国外两个市场。在图 1 中,上图为国外市场,下图为国内市场。在国内市场上,横轴 A 表示国内因素导致的本国产品的实现额:

$$A = C + I_1 + G - M \tag{1}$$

式(1)中,C 表示消费;  $I_1$  表示国内因素促成的投资需求,是总投资的一部分; G 表示政府购买;  $C+I_1+G$ 的和减去进口 M 之后,意即本国公众对本国产品的购买,但这不是全部"内需",因为投资并不完整,还有一部分投资 $I_2$ 是国外因素导致的。

### 图 1 日本的新供给约束型经济

日本依靠国外市场实现的 GDP



在图 1 的国外市场部分中,纵轴表示间接标价法的日元汇率,即日元越是升值就越沿纵轴向上。横轴表示日本 GDP,是国内市场和国外市场因素促成实现的总产出之和:

$$Y = A + X + I_2 \tag{2}$$

式(2)中,X 表示出口, $I_2$ 表示出口拉动的投资。前面说过,我们将日本总投资分解为两个部分:国内因素拉动的 $I_1$ 和国外因素拉动的 $I_2$ 。 $I_2$ 的投资是出口品制造厂商和为出口品制造厂商服务的其他厂商在出口订单驱动下的投资,显然,这部分投资的趋势应该是和出口同升同降的。 $I_2$ 虽在国内实现,但由于是国外因素拉动的,所以算作外需部分。

### (一) 对日本国内市场的讨论

我们首先从日本国内市场角度做一些逻辑判断,分别讨论供给、消费、投资、政府购 买和宏观经济政策释放需求的能力。

- 1.国内供给。在图 1 的国内市场部分中,Sd 表示本国产品的供给,Dd 表示本国产品的需求,两条曲线的交点决定 A 和价格。我们设定的 Sd 曲线开始与横轴平行,到达拐点之后则比较陡峭,意在表明:日本国内在既有科技水平的产品生产平台上,供给弹性相当大,但由于缺乏诱人的领先科技产品,所以,既有科技水平产品需求基本饱和之后,大量供给能力成了"无效供给",新科技水平产品不足导致供给相线相当陡峭。因此,国内市场实现的 GDP只能在 0 增长水平附近徘徊,政府的调控政策最多能使供给曲线小幅右移(Sd1 到 Sd2),而不能使供给曲线的斜度放缓。
- 2.国内消费需求。从消费需求角度看,日本的消费率相当稳定,我们计算过 20 世纪 80 年代以来的日本消费率,基本上稳定在 55%左右,<sup>①</sup>几乎不存在大起大落。中国社会科学院经济研究所赵志君的考察结论是,日本从经济起飞阶段到泡沫经济破灭,走的是均衡经济增长的道路,实现了全民充分就业,很好地解决了经济增长和民生的关系,实现了共同富裕。日本的基尼系数基本维持在 0.2 左右,直到 1993 年,它的基尼系数还是 0.249,2011 年是 0.31 左右,社会贫富差距很小,90%的人认为自己是中产阶级。<sup>②</sup>所以,在既有科技水平的消费品市场上,日本居民不是因为买不起消费品而造成的"有效需求不足",而是缺乏诱人的新科技消费品供给而造成的"有效供给不足"——没什么可再买。
- 3.国内投资需求。由于对既有科技水平产品的需求增长奇慢,对既有科技水平资本品的投资需求 II 就自然受到了极大抑制。除非有新科技水平的、可以大幅度提高利润水平的资本品供给,否则,投资需求也必然增长奇慢。于是,不能发生耐用消费品的批量更新——消费稳定,也不能发生固定资本的批量更新——投资也稳定,巨大的产能中相当大部分对日本国内来说是"无效供给",而可以引诱有效需求的"有效供给"则发展缓慢,导致国内需求量稳定在供给曲线的拐点附近(见图 1 国内市场部分)。
- **4.政府购买与货币政策。**由于城市化进程基本结束和基础设施建设已经完善,公共工程只有小修小补的余地,政府财政金融调控政策的着力点太少,只能推动 Sd 曲线小幅度右移。与此同时,往往是国内市场供给曲线几乎没有发生什么变化,于是就弱化了宏观经济调控的力度,致使 A 值在横轴上右移的幅度很小,同时还时常伴随着价格小幅下降。在我们先前的研究中,曾讨论过日本财政政策和货币政策在"失去的十年"效果极不显著的问题。<sup>®</sup>结

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>张乃丽、刘巍:《外需不足、拉动内需与经济泡沫》,《中国计量经济史研究动态》2012 年第 3 期(见 http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

<sup>&</sup>lt;sup>②</sup>赵志君:《日本: "失去 20 年"的"民生大国"》,《中国发展观察》2011 年 1 月。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>刘巍、蔡俏:《新供给约束型经济:日本经济低迷的逻辑与前景分析》,《中国计量经济史研究动态》2012 年第4期(见http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

合上述宏观经济运行的背景状态,政府购买和宽松的货币政策不可能启动高增长,而不是政策出台的时机和力度存在失误的问题。在具备某种激情和狂热的时期可以引发经济泡沫,而在泡沫破裂和外需受阻造成的市场悲观情绪笼罩下,则对宏观经济的拉动作用甚微,无能力重拾"失去的若干年"。

### (二) 对日本国外市场的讨论

在日本国内市场需求饱和和有效供给不足的前提下,经济增长主要影响因素来自国外市场,我们分别从需求、供给及对投资的拉动等方面做一初步讨论。

1.日本的国外供给。在图 1 的国外市场部分中,Sf 曲线日本对国外市场的供给曲线,包括出口产品和国内厂商制造出口产品所需的资本品。我们设定的 Sf 曲线是比较平缓的,这和国内市场供给曲线拐点之前的情形是相似的。日本以既有科技水平生产的产品虽在国内市场基本饱和,但对于国外市场来说,却因日本产品的技术先进而远未到达拐点,只要价格合理,日本产品还有广阔的国际市场。同时,由于日本产业的市场准入、融资、技术革新、劳动力转移、进出口等市场机制都是相当健全的,不存在某种明显的"瓶颈",所以,在既定的价格上供给满足合理增长的需求不是问题。因此,供给曲线应相当平缓。

在图 1 的国外市场部分中,当汇率从 e<sub>1</sub> 上升到 e<sub>2</sub>时(日元升值),对国外进口商来说, 折合本币或美元的日本商品价格全面上涨,供给曲线便从 Sf<sub>1</sub> 上升到 Sf<sub>2</sub> 的位置,如果国外 进口商的需求曲线 Df 位置不变(如 Df<sub>1</sub>),则日本的出口量必然会下降。

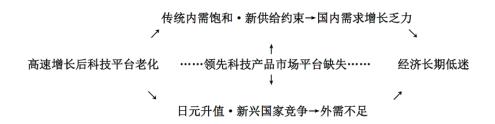
- 2.出口与投资的关系。由于出口下降,日本出口品制造商对资本品的购买I<sub>2</sub>也会下降。 我们在先前的一个研究中做过日本投资与出口的数量关系分析,经一阶差分和三阶差分之后, 出口每变动 1%,总投资就同向变动 0.23%。<sup>①</sup>虽然目前我们得不到总投资中出口拉动的投资 数据,无法做二者准确的数量关系分析,但出口与总投资的数量关系也可以大略反映二者的 趋势,因为在 1980~2003 年时段中,不可能有连续 20 多年的其他投资与出口走势一致的偶 然相关现象。
- 3.国外需求。在图 1 的国外市场部分中,Df 是国外对日本产品的需求曲线。需求曲线的斜率反映了需求量变化对价格变化的敏感程度,这与产品自身的用途和特点有关,如资本品的需求价格弹性相对较小,而消费品的需求价格弹性较大。在一定时期中,可以计算出一个平均弹性的,因此,需求曲线的斜率能够确定。若需求曲线的斜度相对陡峭,汇率变动对日本的出口影响不大;若需求曲线相对平缓,则日元升值对日本的出口影响较大。在图 1 上,考虑到日本产品的先进性,我们设定的 Df 曲线斜度相对陡峭,如果有可靠的数据,可以做出准确的需求曲线。

需求曲线的位置高低首先取决于进口国的国民收入,收入越高,则曲线的位置越向右上方移动,反之则反是。这就是说,日本出口受世界经济周期变化的约束。不仅如此,需求曲线的位置高低还取决于日本产品竞争产品的性价比。进口国在同等收入水平上,如果多买了和日本出口品竞争的产品,就会少买日本的出口品,需求曲线就会向左下方移动,反之则反是。20世纪90年代以来,中国大陆、韩国、中国台湾、新加坡和中国香港等国家和地区的出口产品在世界各地不断蚕食着原本属于日本出口品的市场,使得日本出口品的需求曲线不断向左下方移动。深入一步思考,日本出口受到亚洲新兴国家排挤的症结,也在于日本领先科技产品的缺失。成为富裕国家之后,日本的劳动力成本上涨是必然的,出口产品的价格劣势迟早会显现,随着新兴国家技术水平的提高,日本出口品的性价比必然下降。日本在受到"尼克松冲击"和"石油冲击"之后仍能保持出口品的优势,除了依靠技术和管理降低成本之外,当时没有亚洲新兴国家的竞争大概也是其重要的原因之一。

42

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>张乃丽、刘巍:《外需不足、拉动内需与经济泡沫》,《中国计量经济史研究动态》2012 年第 3 期(见http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

综上所述,日本自经济泡沫崩溃以来,新供给约束经济态势笼罩了日本的内部经济和外部经济,失去了十年,又失去了十年。今后若不能建立领先科技产品的生产平台,加之与中国交恶而渐被逐出这一潜力巨大的出口市场,再失去多少年也未可知。我们将上述假说的逻辑抽象如下:



# 二、南辕北辙:需求约束表象下的判断与决策

从总量数据上看,在既有的生产平台上,日本经济增速骤降是有效需求不足造成的。但 是,从有效需求的结构上看,一国总需求包括内需和外需两个部分。从凯恩斯主义的需求管 理政策回推,"有效需求"无疑指的是"有效内需","有效需求不足"大略与"有效内需不 足"同义。因此,在运用凯恩斯主义的需求管理政策手段调控宏观经济时,先对一国经济中 的问题是不是"有效内需不足"做出正确的判断是至关重要的。内需即 C+I+G, 如果进一 步考虑对国内产品的内需,就是前面所做的式(1)C+I+G-M。按凯恩斯理论来解释,消 费需求 C 是比较稳定的(边际消费倾向递减),一旦投资需求 I 不足,经济萧条就可能发生, 需要政府购买 G 来补偿或启动投资,譬如 1929~1933 年的美国大萧条。从总量数据上看, 美国的问题在于投资需求,其实,美国的问题恰恰出在消费变量上。美国宏观经济总量的边 际消费倾向确实是在递减,但从结构上看,仅仅是美国富人的消费需求比较稳定、边际消费 倾向递减。据布鲁金斯研究所经济学家的计算,在大繁荣的1929年,一个美国家庭如果想 取得最低限度的生活必需品,每年需要2000美元的收入才行,但当年美国家庭60%以上的 进款是达不到这个数字的。0在大量的穷人尚在温饱线上挣扎,收入尚未达到生命预算线时, 这个人口众多的阶层何来边际消费倾向递减?显然,比较严重的问题在于收入分配不合理。 由于美国的富人占有大比例的国民收入, 所以从总量数据层面考察, 边际消费倾向递减是成 立的。当销售量受到大多数消费者收入的制约时,厂商只好用解雇工人的办法降低成本。这 个部门的工人失业了,就没有钱去买别的部门的产品。这样,销售量越下降,被解雇的工人 越多,引起了购买力的全面萎缩。结果是,产业工人穷了下来,连累农民也穷;而农民的穷 又反过来加深了产业工人的穷。一个俄克拉荷马州人在国会的小组委员会上作证时说,"谁 也没钱买对方的东西,所以,在同一时间,同一国家里,既是生产过剩,又是消费不足。"② 因为投资形成的固定资本所生产出来的产品最终卖到消费者手上时才能产生利润,所谓"预 期利润率"也是建立在最近的过去和现在的获利经验基础上的,消费不足影响了预期利润率, 预期利润率下降导致投资需求锐减, 宏观经济均衡点不断下移, 大萧条爆发。

然而,日本的经济运行的内在逻辑全然不似大萧条时期的美国。学界常说日本经历了"失去的十年"或"失去的二十年",但是,需要研究的是日本在这十年或二十年中究竟失去了什么?数据表明,日本失去的是先前经济增长的高速度,经济低迷是指增长速度低迷,而负增长是很少见的,像美国大萧条时的负增长是绝对没有的。日本人的消费水平没有下降,中

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup>威廉 曼彻斯特:《大萧条与罗斯福新政》,海南出版社 2009 年版,第 36 页。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>同上书,第 37 页。

产阶级仍占大多数,根本没有发生 1932 年美国的惨剧,经济增长率和同时期许多欧洲国家比,都不算低。我们曾在一项研究中按历史的顺序将日本经济态势划分为"供给约束型"、"需求约束型"和本文讨论的"新供给约束型"三个阶段,<sup>©</sup>从内需的角度来看,主要有以下几个特点: 1.在明治维新到 1950 年左右的"供给约束型经济"中,公众钱虽不多,但难以买到足够的商品,经济增长的"瓶颈"在于供给不足。2.在 20 世纪 50 年代至 80 年代的"需求约束型经济"中,生产能力足够大,最终实现的 GDP 取决于总需求。于是,经济增长的发动机在总需求一端。3.在 20 世纪 80 年代以来的"新供给约束型经济"中,消费者买得起商品——潜在需求没有问题,但除了正常循环的消费—投资需求之外,没有更好的供给品可以诱发需求增长。于是,经济增长的"瓶颈"在于"新供给"不足。在出口需求旺盛时,这一"新供给瓶颈"被掩盖了,即内需的饱和被外需强劲增长所掩盖——总需求持续增长。但是,若外需增长一旦停滞或衰退,导致经济低迷,当局则应不认识新供给约束型经济的内在逻辑而做出错误的市场诊断。进而下错药。的确,从经济总量数据层面考察,若不考虑总需求的结构——内需和外需,不考虑投资需求的结构——国内因素拉动的和出口因素拉动的,日本宏观经济运行的表象应如图 2 所示:

# P AD1 AD2 AD3 AD4 AD5

图 2 日本经济"失去的 20 年"之"需求约束"表象

图 2 中,忽略小幅价格波动后,简化的总供给曲线 AS 在拐点之前是与横轴平行的。AD1、AD2 和 AD3 表示高增长时期的总需求,增长幅度很大,体现在横轴上的 Y 值增长率相应的很高。经济泡沫崩溃之后,总需求如图 2 中的 AD4 和 AD5,向右移动的幅度很小,若在"失去 20 年"中观察,有时还有衰退发生(向左小幅移动),于是,横轴上 Y3 到 Y4、Y4 到 Y5 的增长率和高速增长时期相比便相当之低(有时还有负增长)。其实,在 AD1 到 AD2 再到 AD3 的时期(产出从 Y1 到 Y2 再到 Y3),高速增长的总需求中已有相当大部分是外需,即出口和出口拉动的投资。从总量数据得来的这个解析几何图大略可以描述日本经济的表面现象,于是,这个"需求约束"的表面现象就掩盖了图 1 "新供给约束"的真象。日本政府频繁启动"看得见的手",力图将经济重新拉入高增长的轨道,但由于财政政策和货币政策既无力创造新供给,也无力促成日元贬值和阻止亚洲新兴国家的竞争,其政策效果必然是极不显著的。

代表日本经济决策高层判断的《前川报告》,提出了放弃出口导向、扩大内需、承认日元升值的现实——稳定币值、金融自由化、产业结构调整等项基本方针。<sup>②</sup>《前川报告》充分表现了当局对经济态势的误判:第一,承认日元升值和放弃出口导向,总需求必然下降。

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup>刘巍、蔡俏:《新供给约束型经济:日本经济低迷的逻辑与前景分析》,《中国计量经济史研究动态》2012年第4期(见http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

<sup>&</sup>lt;sup>②</sup>《前川报告》,日文版,见 http://wenku.baidu.com/view/b12107d96f1aff00bed51e30.html.

这里必须要强调的是,不仅外需——出口下降,而且还连带出口品制造商的投资大幅下降,而这部分投资用财政政策和货币政策是无法拉动的。第二,在既有科技水平的供给平台上,内需已无从扩大,加之老龄少子的人口特征凸显和城市化进程基本结束抑制了公共投资需求的着力点,日本的情况与凯恩斯理论的前提假设相距甚远。<sup>©</sup> 第三,产业结构调整似乎有对总供给改造的意思,但前川春雄等人强调的是"为促进国际分工"而做调整,并未涉及提升供给的科技水平这一重要问题。总之,《前川报告》政策建议的前提假设依旧是需求约束型经济,日本当局在这样的思路下实施了一系列财政金融调控政策,结果先是引发了经济泡沫,<sup>®</sup>泡沫崩溃之后经济便长期低速增长。

日本学界对经济态势的认识也不清醒,基本上是在短期扩大内需和长期产业结构调整问 题上争论得不可开交(参见车维汉,2007)。大竹文雄等人在其著作《平成萧条的论点》中 认为, 日本经济学界有关经济长期萧条成因问题的论争大致可分为两派: 认为日本需要在经 济结构上进行改革的,被称为"结构改革派";而将把经济低迷的原因归结为政策失误、并 主张采行扩张性的宏观政策的,被称为"通货再扩张派"。随着《前川报告》问世,"改革外 需依存型结构"的这一提法便在日本经济学界开始流行。面对复杂的经济形势,"通货再扩 张派"认为,日本的当务之急应采取金融扩张政策,迅速扭转日益蔓延的日元"升值萧条", 而"结构改革派"则认为,萧条确实存在,但不应是采取金融扩张政策,而是深化结构改革, "没有结构改革就没有景气恢复"。"通货再扩张派"反对这一观点,认为要完成景气恢复这 样的宏观性课题,使用结构改革这样的微观政策手段,是典型错误的政策搭配(田中秀臣、 野口旭,2001)。从此,两派的对立日益明显,这种着眼于短期需求因素和着眼于长期供给 因素所产生的分歧争论持续了很久。需要说明的是,日本学界"结构改革派"强调的长期供 给因素与本文所讨论的"新供给"基本无关,他们强调要对生产效率低下、资金市场效率低 下、社会资本分配效率低下和产业空洞化进行改革(宫川努,2005),并非注重供给之科技 平台的升级。简而言之,"结构改革派"和"通货再扩张派"一样,均未认识到日本经济增 长的"瓶颈"在于新供给。

在日本政界和学界对经济态势如此判断之下,财政政策和货币政策轮番出台,但经济增长率始终没有超过 2%,远在泡沫时期的 5%之下,更不用说"伊奘诺景气"时期的 10%了。对我们新供给约束假说有显著支持的事实是,在 2002~2007 年的伊奘弥景气时(共 69个月,平均增长率不足 2%),经济增长仍是外需拉动的,原因是超宽松货币政策及 2003 下半年至 2004 年 3 月大规模外汇干预导致了日元贬值。<sup>38</sup>看来,日本巨大的产能对内需增长来说,确属无效供给。

# 三、结论•余论

本文从逻辑角度提出并初步讨论了日本经济的一个假说——新供给约束,限于数据和篇幅,没有能够对这一假说做出实证分析,这一工作留待以后再做。在此,我们对本文的讨论做一个总结,并对与中国经济有借鉴意义的问题发表一些余论。

(一) 结论

<sup>®</sup>张乃丽、刘巍:《外需不足、拉动内需与经济泡沫》,《中国计量经济史研究动态》2012 年第 3 期(见http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

<sup>&</sup>lt;sup>②</sup>当然,日本学界认为在国际政策协调的框架下,日本不得已经历了长期的"超"低利率阶段,货币供给过剩,为资产价格暴涨(泡沫的形成)准备了货币条件,原因在于卢浮宫协议的束缚,为阻止美元过分贬值,当时只能采行与日本国内景气动向完全无关的金融扩张政策(参见铃木淑夫:《日本的金融政策》,岩波新书 1993)。

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 刘瑞:《金融危机下的日本金融政策》,世界知识出版社 2010 年,第 10 页。

- 1.日本经济在泡沫发生之前就进入了"新供给约束"态势,产能对于内需增长而言,大部分属于无效供给,但正常的国内需求仍可消化供给一端在原有产出水平上的产量。经济增长靠外需拉动。外需拉动的涵义不仅在于出口量,而且还包括出口拉动的投资。从日本的经济结构推测,出口与出口拉动的投资之和应占日本 GDP 较大的比重。
- 2.新供给约束型经济应该发生在经济总量和人均产量居世界前列的国家,同时,收入分配环节没有大问题。也就是说,不是随便哪一个出口导向型国家外贸出了问题就可以认定是新供给约束时代来临了。如果这个国家的人均收入并不高且收入分配有较大的问题,那么,这个国家的内需是有较大发展空间的,既有科技平台制造的绝大部分产品对该国居民仍属有效供给,这些国家需要做的是理顺国内的收入分配并充分利用"看不见的手"和"看得见的手"来启动内需,内需是有较大提升空间的。总之,新供给约束模型的基本前提可以归纳为这样几个:(1)总收入和人均收入水平很高;(2)中产阶层占人口比例很高;(3)生产平台的科技水平居世界前列;(4)经济增长率大幅下降并非持续负增长。
- 3. 日本的新供给约束经济处于需求约束表象的掩盖下,其宏观经济运行逻辑与凯恩斯经济学基本前提大相径庭,经济增长的发动机不是内需,而是外需和新供给。广场协议之后日元升值、外需增速下降,新供给跟不上,日本经济增速大幅回落。当局和学界对新供给约束型经济态势缺乏正确判断,并在误判的基础上实施拉动内需的财政政策和货币政策,其结果是催生了资产泡沫。泡沫崩溃之后,继续推行拉动内需的积极宏观经济政策,效果极不显著,反而是一度于预汇率的货币政策对出口有所促进。
  - (二) 余论: 也谈对中国经济的启示

自日本经济泡沫崩溃以来,中国国内诸多学者撰文分析日本经济发生的一系列问题对中国的启示,从很多角度讨论了日本的"经验教训"。在国内文献中,对日本经济研究之后,大都有对中国的启示一节,这其中有很多有益的结论,但也有流于表面现象比较的牵强附会之说。我们觉得,日本经验中有两点值得中国学界和当局深入思考,得出可操作性的政策性结论则需全方位研究。

(1)中国经济发展水平落后于日本,二元经济结构尚未完全消除,仍处于需求约束型经济态势之下,从深层次看一定时期内尚无缘发生日本的问题。

改革以来,中国经济有了迅猛发展,1995~1996年实现了从供给约束型经济向需求约束型经济的过渡,<sup>©</sup>近年来经济总量已位居世界第二,但人均收入远在日本之下。众所周知,中国存在着严重的收入分配问题。2012年初,如果将城乡一体考虑计算,学界对基尼系数的估算值基本都在介于0.45~0.50之间。中国改革基金会国民经济研究所副所长王小鲁认为,"现在中国的城乡差距在3.3倍左右,保持在很高的水平,这是无法忽略的事实"。<sup>©</sup>于是,高收入者消费需求稳定,低收入者消费不起的现象日益凸显。低收入阶层不是不想买小轿车、大屏幕电视、空调等耐用消费品,而是买不起。如果中国政府下决心改革收入分配结构、完善社会保障和医疗保险制度,则必将释放出巨大的消费需求。总之,中国在既有科技平台上生产的产品依然是有效供给。

毋庸讳言,在需求约束型经济态势下,中国的供给曲线是不够平缓的。其原因在于市场准入机制、融资机制、技术创新机制、劳动力转移机制和进出口机制等重要市场机制都不是十分健全的,在一定程度上存在着垄断、政府职能缺位和越位等亟待改革的问题,时而出现某种明显的"瓶颈"。如果政府能够逐步解决这些问题,"看不见的手"和"看得见的手"各司其职,相信在合理价格上供给满足合理增长的需求不是问题,供给曲线应该会相当平缓。

(2) 未雨绸缪, 尽快做出相应的制度安排,逐步促成新供给平台的搭建。随着中国经

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 刘巍:《从供给约束型经济向需求约束型经济的转变——1952 年以来中国经济态势初探》,《广东外语外贸大学学报》2011 年第 2 期。

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup>崔烜:《中国基尼系数十年未发布》,见 http://news.sohu.com/20120105/n331219671.shtml。

济的高速增长和改革的深化,新供给约束时代早晚会来临,不会总是停留在引进先进技术、消化吸收的动态追赶阶段上。而新供给是在高水平的科学技术基础上方可实现的,日本的教训之一就是,技术上的赶超有余而科学上的创新不足。即使在教育体制完善的前提下,培育科学人才和出科学创新成果之路都是漫长的,众所周知,中国目前的教育体制存在诸多问题,很难担负起培养高级科学人才的重任,没有大批高级科学人才,何来领先水平的科学成果?这一问题显然需要政府出面解决,而且刻不容缓。

# 参考文献:

[1]边恕:《日本"失去十年"的经济绩效及宏观政策分析》,《日本研究》2008年第3期。

[2]车维汉:《当前日本景气恢复的特点及其成因》,《现代日本经济》2008年第1期。

[3]车维汉:《日本经济长期萧条成因述评》,《中国社会科学院研究生院学报》2007年第1期。

[4]大田弘子:《经济财政咨询会议的斗争》,日本东洋经济新报社 2006 年版。

[5]宫川努:《长期停滞的经济学》,日本东京大学出版会 2005 年版。

[6]刘巍、蔡俏:《新供给约束型经济:日本经济低迷的逻辑与前景分析》,《中国计量经济史研究动态》2012年第4期(见 http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai15.pdf)。

[7]田中秀臣、野口旭:《结构改革论的误解》, 东洋经济新报社 2001年。

[8]小川一夫、竹中平藏:《政策危机和日本经济》,日本评论社 2001 年版。

[9] 小峰隆夫:《日本经济的新局面》,日本中央公论新社 2006 年版。

[10]张林:《从日本经济长期萧条的历史看宏观政策的选择》,《中国金融》2008年第9期。

[11]张乃丽、刘巍:《外需不足、拉动内需与经济泡沫》,《中国计量经济史研究动态》2012 年第 3 期(见 http://www2.gdufs.edu.cn/wtoresearch/xueshuchengguo/dongtai16.pdf)。

[12]左晓蕾:《日本:停滞十年的教训》,《资本市场》2007年第6期。

New Supply-Constraint is Under the Veil of Demand-Constraint: a Hypothesis of Japanese Economy

# Zhang Naili Liu Wei

**Abstract**: Japanese economy have had entered the "new supply-constraint economic situation", the majority of productivity is useless supply relative to domestic demand growth, actually, the overseas markets demand stimulated the growth of Japanese economy. The "new supply-constraint economic situation" is expected to happen in countries which the economic aggregate and per capita output is in the front ranks of the world. its basic premise hypothesis can be summarized as the following: (1) the gross income and the per capita income level is very high; (2) the middle class population accounts for a high proportion of total; (3)the level of technology of production platform is much advanced than others in the world; (4) the drastic drop of economic growth rate rather than continuous negative growth is resulted by the insufficient overseas markets demand. Japanese new supply-constraint economic situation is under the veil of demand-constraint appearance, the macroeconomic operation logic is completely different with the Keynesian economics basic premise. Authorities and academia did not have correct judgment of the new supply constraint economic situation, in addition, they implemented the fiscal policy and monetary policy on basis of the faulty judgment to stimulate domestic demand .As a result, the effect is not as significant as expected. Instead, the monetary policy promoted the export which originally was taken to intervene the exchange rate.

Key Words: Japan, new supply-constraint, demand-constraint, Foreign demand, domestic demand

# 作者简介:

1. 张乃丽, 女, 1962 年出生, 山东济南人。山东大学日本经济研究中心主任、教授, 博士生导师, 日本大学经济学博士, 全国日本经济学会理事, 山东省世界经济学会常务理事。 主要研究领域为日本经济、经济史。

电子邮箱: zhangnaili268@sina.com

邮政地址:济南市山大南路 27号 山东大学经济学院 250100

2.刘巍, 男, 1960年出生, 黑龙江哈尔滨人。广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心主任、教授, 南开大学经济学博士, 中国数量经济学会常务理事, 中国经济史学会现代分会理事。主要研究领域为国际经济学、计量经济史。

电子邮箱: ssxx1975@gdufs.edu.cn

手机: 13929525214

邮政地址:广州市白云大道北2号 广东外语外贸大学中国计量经济史研究中心 510420