

Z H O N G G U O D E H O N G G U A N J I N G J I

中国的宏观经济

B E I L U N X I A N X I A N G Y A N J I U

悖论现象研究

肖六亿 肖玉清 秦宏果 著

河南人民出版社

Z H O N G G U O D E H O N G G U A N J I N G J I

中国的宏观经济

B E I L U N X I A N X I A N G Y A N J I U

悖论现象研究

肖六亿 肖玉清 秦宏果 著
河南人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国的宏观经济悖论现象研究/肖六亿,肖玉清,秦宏
果著. —郑州:河南人民出版社,2009.6
ISBN 978-7-215-06718-9

I. 中… II. ①肖…②肖…③秦… III. 宏观经济—研究—
中国 IV. F123.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 074712 号

河南人民出版社出版发行

(地址:郑州市经五路 66 号 邮政编码:450002 电话:65788036)

新华书店经销 黄委会设计院印刷厂印刷

开本 680 毫米×960 毫米 1/16 印张 13.5

字数 240 千字

2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

定价:20.00 元

前 言

悖论是指与主流理论相违背的理论。宏观经济悖论现象是指宏观经济现象与宏观经济理论不一致。西方经济学从经济系统中抽象出经济规律,形成不同的经济理论。但是有时经济现实与经济理论明显不一致,因此不得不对这些特殊的经济现象进行经济解释。从解释中界定悖论现象产生的原因,从而提出解决方案;或者从解释中发现理论的局限,从而推进理论发展。本书从宏观视角回顾改革开放 30 年来中国经济的悖论现象,并逐一进行研究。

中国经济经过 30 年的快速发展,创造了“中国奇迹”,吸引了世界目光。在经济高速增长的同时,宏观经济产生了许多前所未有的特殊现象,成为专家学者诠释的主题和政府部门关注的焦点。宏观经济的目标是经济快速增长、充分就业、物价稳定和国际收支平衡。这四大目标之间既紧密相关,具有极强的联动性,又相互矛盾,存在冲突。围绕产出、就业、物价三者理论上的对立统一关系,我们构建了宏观经济关系,并运用它与现实进行比较,研究中国的宏观经济现象。据此,我们发现中国存在宏观经济关系断裂、价格传导关系断裂、货币政策效果、地区经济差距四个悖论现象。

首先,中国的宏观经济关系断裂。增长理论和周期理论探索了典型宏观经济关系的规律性,但对非典型宏观经济关系的解释无能为力,更不用说存在一种同时解释两种宏观经济关系的理论。增长、就业和物价是宏观经济的目标变量,也是宏观经济运行的结果变量,它们之间的传导机制构成了宏观经济关系。典型的宏观经济关系是经济周期理论所揭示的“特征事实”,代表一般性的经济周期波动规律;相反,非典型的宏观经济关系与“特征事实”不一致,具有超越一般规律的特性。中国的宏观经济关系具有明显的非典型性。改革开放以来,经济高速增长,但是就业增长缓慢,出现

了“高增长低就业”状况;并且自20世纪90年代后期以来,物价持续低迷,与经济增长速度不协调,形成物价超周期现象。非独中国如此,高增长低就业和物价超周期性是当前世界经济的一个普遍现象。因此,如何解释这些非典型的宏观经济现象,就成为一个值得深思的问题。

其次,物价传导关系断裂。在价格体系中,燃料、原材料和动力购进价格,以及工业品出厂价格是上游价格,居民消费价格是下游价格。上游价格是构成下游价格的成本,上游价格变动会推动下游的居民消费价格变动;下游的居民消费价格是最终产品的市场价格,居民消费价格的变化会从需求层面拉动上游生产资料价格的变化。如果价格传导机制顺畅,那么上下游价格之间的互动关系就会很密切,上下游价格就会呈现出同步同向的变化和亦步亦趋的走势。但是从1998年以来,上下游价格传导关系松弛,2004年以来这种趋势愈演愈烈。本书从市场结构和商品市场供求态势两个方面分别进行了研究。

再次,中国货币政策效果的决定因素。经济增长理论揭示了经济增长决定于技术进步率和人口增长率;长期内,经济按自然增长率增长;短期内,由于受到各种冲击如供给和需求冲击、名义和实际冲击,实际产出往往低于或高于自然产出水平。货币是影响需求的重要因素之一,它的变动能否影响产出是经济学家们十分关注的问题。西方主流经济学已从理论和经验两方面阐述和证明了发达市场经济的货币产出效应。因此研究像中国这样的发展中国家的货币产出效应具有极重要的理论意义和现实意义。本书从价格粘性和工资粘性角度,从股票市场的流动性效应和财富效应角度,从实证的角度分别考察了中国的货币政策效果。

最后,地区经济差距。中国不仅存在地区经济发展的差距,而且存在地区城市发展的差距。地区之间的这些差距是怎么形成的呢?本书从劳动力流动和金融发展的角度分别进行了考察。

本书以专题的形式,从四个方面分别揭示了中国宏观经济悖论现象的存在及其原因。通过诠释重大宏观经济现象,既可以修正和完善已有相关宏观经济理论,提高其解释力,也可以让我们对中国的宏观经济现实有一个更全面和更深刻的认识,做出正确的政策决策。

肖六亿

2008年12月

第42批中国博士后基金资助
武汉大学博士后流动站研究项目
湖北师范学院出版著作基金资助

目 录

第一章 前沿理论述评:趋势与周期	1
一、引言	1
二、传统分解:平滑趋势与驼峰波动	3
三、RBC 方法:随机游走与趋势和周期的整合	6
四、综合分解:随机趋势与驼峰波动	9
五、新的进展	11
六、结论	13
第二章 “非典型”宏观经济关系及其解释	16
一、宏观经济关系	16
二、技术进步的就业效应理论	19
三、宏观经济关系的诠释	26
四、结论	39
第三章 有效就业理论与宏观经济增长悖论	41
一、问题的提出	41
二、两个悖论的宏观解释	42
三、有效就业理论	44
四、有效就业与第一悖论	47
五、有效就业与第二悖论	49
六、结论	52
第四章 “无就业增长”与技术进步	54
一、问题的提出	54
二、经济增长与技术进步	57
三、技术进步与就业	61

四、结论	62
第五章 宏观经济运行的识别	64
一、问题的提出	64
二、产出、失业与物价	66
三、产出、短线产品与物价	69
四、识别标准的构建	72
五、结论	75
第六章 价格传导关系断裂及其解释	77
一、问题的提出	77
二、市场结构与价格决定	79
三、中国的市场结构与供求状况	81
四、结论	85
第七章 价格传导关系松弛与市场供求态势	86
一、问题的提出	86
二、商品供求态势与价格传导关系	88
三、食品价格与居民消费价格	90
四、上游价格与投资品供求	92
五、结论	94
第八章 货币供给冲击、产出与物价	96
一、问题的提出	96
二、短期货币冲击对产出的影响	97
三、长期货币冲击对物价的影响	102
四、结论	104
第九章 货币供给的产出效应	106
一、问题的提出	106
二、不完全竞争与粘性	107
三、中国的名义工资粘性分析	117
四、中国的名义价格粘性分析	127
五、名义粘性与货币的产出效应	133
六、中国货币产出效应效果的实证分析	140
七、结论	145

第十章 货币供给与股票市场的流动性效应	147
一、货币政策传导中的流动性效应理论	147
二、影响我国股票市场流动性效应的因素	149
三、结论与建议	152
第十一章 货币供给与股票市场的财富效应	154
一、货币政策传导中的财富效应理论	154
二、影响我国股票市场财富效应的因素	156
三、结论与建议	159
第十二章 地区经济差距与劳动力流动	161
一、问题的提出	161
二、地区经济差距引发劳动力流动	164
三、劳动力流动与“劳动换工业品”的循环	165
四、循环中的人才“渗漏”	168
五、新的分工格局与地区经济差距	171
六、结论与建议	173
第十三章 地区经济差距与金融发展	176
一、问题的提出	176
二、相关理论及研究现状	177
三、金融发展与地区经济差距的实证分析	179
四、经济解释与政策建议	183
第十四章 城市化的地区差距与劳动力流动	186
一、问题的提出	186
二、城市化的地区差距引发劳动力跨区域流动	190
三、劳动力流入加速了东部地区的城市化进程	191
四、劳动力流出弱化了中西部地区城市化进程	193
五、结论与建议	195
参考文献	198

第一章 前沿理论述评:趋势与周期

经济增长趋势与经济周期波动是宏观经济动态变化的主要内容,也是检验经济理论和制定宏观经济政策的基础。通过对三种方法的源起、前提假设、具体运用和局限性等方面的考察,说明对增长趋势与周期波动的分解经历了一个从传统分解到 RBC 方法,再到综合分解的演进过程,标志着宏观经济理论与政策研究的重要转变。

一、引言

在现代经济理论中,经济周期概念不是指某一经济活动的波动特征,而是从国民经济活动整体出发,说明总体经济活动中扩张过程与收缩过程交替变化的动态特征。经济增长理论围绕一个国家或地区经济增长速度及其人均收入差异两大主题,揭示了经济增长的决定因素和经济增长的变动趋势。而有关经济增长和经济周期的信息都包含在宏观经济主要变量,即产出、就业和物价的动态变化之中。考察这些变量的动态特征可以满足不同研究目的的需要,由此导致对宏观经济变量进行趋势和周期信息分解的必要。

例如,我国实际 GDP 在 1952 ~ 2004 年随时间持续增长,而在短期(几年或几个季度)却存在剧烈的波动(见图 1-1 和图 1-2)^①。实际 GDP 时间序列同时包含增长趋势信息、经济波动信息和宏观经济运行状况等大量的信息。因此,根据研究的主题和侧重点,对 GDP 以及其他协同变量的数

^① 文中所使用的时间序列数据均来源于:新华在线——经济数据特供系统。

据信息分离就成为宏观经济动态研究的起点。

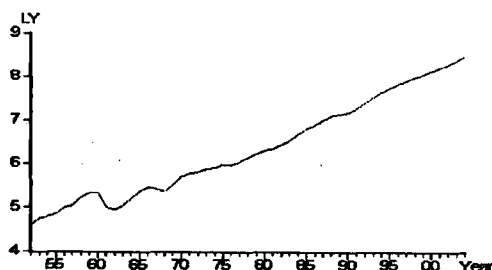


图 1-1 实际 GDP 的对数趋势(1952 = 100)

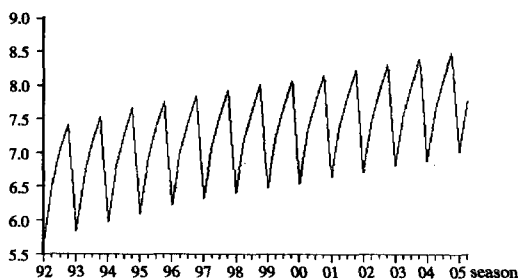


图 1-2 实际 GDP 季度数据的对数值(1952 = 100)

为研究经济周期,必须从 GDP 的动态变化中剔除经济趋势,然后才能刻画或描述周期波动、探讨周期产生的原因、产出与相关因素(物价、就业、货币)波动的关系、周期波动对经济趋势的影响,从而提出政策建议。刘金全、刘志刚(2004)对我国 1990 ~ 1996 年的月度数据运用五种方法分离出经济周期,(2001)考察了我国经济周期的对称性和相关性,(2003)以及经济周期波动的“溢出效应”,(2005)并分析了经济周期波动的特点与成因。

为研究经济增长趋势,应该剔除经济周期甚至是进行季节调整以消除波动。过滤周期之后的 GDP 反映经济长期趋势,依据经济趋势可以考察技术进步、资本积累和劳动力增长对经济的贡献和经济将来的运行路径。郭庆旺、贾俊雪(2004)利用三类方法通过消除经济周期估算出 1978 年以来的潜在增长率,确定了经济持续增长的空间。

为研究宏观经济运行状况,必须将趋势和周期结合起来分析。某一时刻的经济是静态的,只有将其置入由增长趋势和周期所构成的坐标系中才能确定其动态特征,才能判断出其是否过热、是否紧缩和是否正在平稳运行。刘树成(2002)认为潜在经济增长率代表了经济的增长趋势,并且也是判断经济运行态势的基本依据。依据经验数据,刘树成指出(2004),中国潜在经济增长率约为9%,适度增长率区间为8%~10%;经济增长率达到潜在增长率时,就会出现局部过热;经济增长率超过10%时,就会出现总体过热。据此,他(2003)认为1998~2002年GDP增长率平稳增长,但是仍然低于潜在经济增长率,由此造成通货紧缩和极大的就业压力。

因此,借助于宏观经济变量的时间序列数据研究经济增长趋势、经济周期以及经济运行态势的起点工作是进行趋势和周期的分解。但是分解宏观经济变量中的趋势信息和周期信息并非易事,分解的思想和方法经历了一个演进过程。

二、传统分解:平滑趋势与驼峰波动

传统分解方法是经济长期增长趋势与经济短期周期波动分别解析。为了便于信息分解,可把经济视作受两类冲击的影响。在任何时期,对产出的最新冲击潜在地由两种因素构成:持久性冲击和暂时性冲击。持久性冲击对产出有持久的影响,不仅影响当期的产量而且也完全反映在未来每一时期的产量水平中。持久冲击的核心内容是生产率提高或劳动的增加。因而由持久冲击引起的那部分产出可视为趋势。暂时性冲击对产出只有暂时的影响,这种影响在短时间内会消失,通常只能持续几个时期。暂时冲击包括气候、进口的中间产品价格变化、源于凯恩斯“本能冲动”的投资变化、政府支出的调整以及货币供给的变化。来自暂时冲击的那部分产出可看做周期,这种序列在构造上是驼峰状的。

经济学家们最早使用的趋势分解方法是平滑趋势法。因为任何发达国家和新兴工业化国家的总产量变化呈现出共同的特征,即产出随着时间长期持续增长,但在短期出现不同程度的驼峰波动。那些相信确实存在“经济周期”的宏观经济学家(Mankiw, 1989; Tobin, 1996)认为有两种相互

独立的过程对经济产生作用:一是决定 GNP 增长率的 Solow 模型描述的长期过程;二是在几个季度或几年间导致暂时短期波动的独立的暂时冲击。一般而言,长期过程表现出经济随时间序列的平滑增长趋势,而短期波动表现为对平滑增长趋势的偏离和复归,说明这些短期波动不是完全随机的,在它们背后存在着某种系统的过程,即存在相对平滑的长期增长趋势。

传统分解法假定由持久性冲击决定的趋势分量是平滑的,产出中大部分短期波动来自于暂时性冲击。这种方法将经济运行的特征描述为沿着一条平滑的趋势路径增长,在此路径上增长受到周期性波动的干扰。在现实经济运行中,表现为驼峰状的经济波动沿着潜在 GDP 的平滑趋势随时间序列增长。

传统分解法在确定经济增长趋势时所使用的具体方法主要有四种:确定性时间趋势法、增长率推算法、H-P 滤波法以及奥肯测算法。前三种方法是利用统计计量工具对 GDP 时间序列数据进行趋势分离,最后一种方法是根据产出与就业之间的相关关系测算出经济的潜在生产能力。

1. 确定性时间趋势法

这种方法是根据实际产出序列自身发展变化的基本规律和趋势,选取适当的趋势模型进行分析。确定性线性趋势模型的一般形式是:

$$\log(y_t) = \alpha + \delta t + \varphi(l)\varepsilon_t$$

其中 $\log(y_t)$ 为实际产出的自然对数, α 、 δ 是系数, t 为时间, $\varphi(l)$ 是滞后算子 l 的多项式, ε_t 是扰动项。由于假定趋势增长率基本不变,所以经常以指数增长路径来描述实际产出的增长,即 $y_t = \alpha\delta^t$,取自然对数就变成了线性趋势。

2. 增长率推算法

这种方法的基本思想是,趋势的变动速度在长期或至少在中期内是恒定的。因此,只要能够确定这一增长速度,并且给定一个生产要素实现充分就业的基期年份,便可以推算出任一时期的趋势产出。生产要素充分就业的年份就是实际产出最大的年份,也就是经济周期中的波峰年份,因而这种方法与波峰相连法原理相同。假定基期年份的产出是趋势产出,其增长率是趋势增长率,这样便可以算出各年的趋势产出:

$$y_t = y_0(1+r)^t$$

r 是增长率, y_0 是基期年份的产出水平。

3. H-P 滤波法

H-P 滤波法(Hodrick and Prescott, 1980)主要是选择满足下式的趋势成分:

$$T_t: \min_{T_t} \left\{ \sum_{i=1}^T (x_i - T_i)^2 = \lambda \sum_{i=2}^T \left[(T_{i+1} - T_i) - (T_i - T_{i-1}) \right]^2 \right\}$$

其中 λ 是对趋势当中变化程度给予的权重。 λ 的最优选取是: $\lambda = \frac{\sigma_x^2}{\sigma_y^2}$, σ_x 和 σ_y 分别是趋势成分和周期成分的标准差。

4. 奥肯测算法

这种方法是奥肯(Okun, 1962)发现的一种反映经济趋势变化的方法。他把趋势或“潜在产出”定义为某种产出水平,这种产出水平不是实际值,而是当失业率等于 4% 时的产出水平。为了推导出实际产出与失业之间的关系,这种失业是为从实际产出中得到潜在产出所要求的。用产出的变化对失业的变化作回归分析,奥肯发现,失业率下降 1%,产出就增加 3%。根据奥肯定律推算出的潜在增长率具有阶段的不变性,如美国 1947 年一季度到 1973 年一季度的潜在增长率是 3.4%,从 1973 年一季度到 1987 年二季度为 2.3%。

根据以上四种方法描绘出中国 1952 ~ 2004 年的实际 GDP 的趋势图(见图 1-3、图 1-4^①、图 1-5 和图 1-6^②)。尽管四种趋势图存在细微的区别,但是它们都比较接近于直线或者本身就是直线,这是因为它们是平滑趋势假设的结果。

① 根据经济波峰和产出缺口之间的比较,选取 1988 年的实际产出作为基期,以 9% 作为趋势增长率来推算出各年的潜在产出。

② 我国真正经济学意义上的失业存在于改革之后,尤其是 20 世纪 90 年代后期以来。依据全部城镇就业数字估算的产出的就业弹性大约为 0.2。蔡昉、都阳等(2004)计算出不同时段段的自然失业率:1978 ~ 1984 年为 3.79%,1985 ~ 1988 年为 0.33%,1989 ~ 1995 年为 1.77%,1995 年以后为 4.43%。根据奥肯定律: $U_t - U_n = -\beta(g_t - g_n)$,可以估算出潜在增长率如图 1-6。

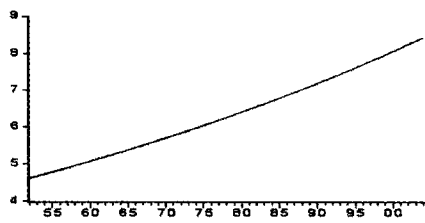


图 1-3 确定性时间(指数)趋势

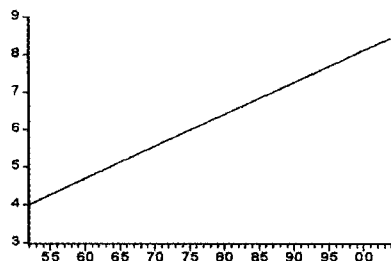


图 1-4 增长率推算法趋势

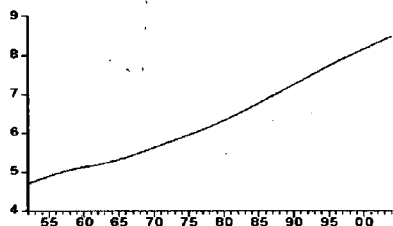


图 1-5 H-P 滤波趋势

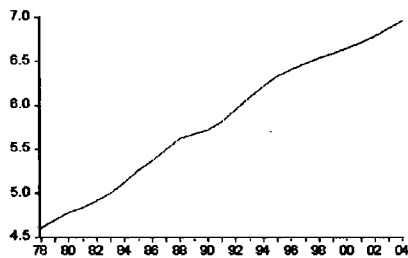


图 1-6 奥肯法则的经济趋势

平滑趋势法的思想朴素、直观,运用起来简单、方便。但是平滑趋势的假定,以及由此拟合出来的趋势线离现实太远。因为潜在产出由持久冲击决定,而持久冲击因素中的技术进步、劳动力供给决定的生产率增长过程本身是不平滑的,生产率的波动会导致产出和就业的波动,所以对增长趋势与经济周期的传统分解方法在 20 世纪 80 年代受到了严峻的挑战,取而代之的是 RBC 方法。

三、RBC 方法:随机游走与趋势和周期的整合

RBC 方法即实际经济周期(real business cycle)理论。该理论认为,所有波动都是持久冲击动态影响的结果,实际产出与趋势产出是相同的。在经济中实际观测的产量波动或者其很大一部分并不是对潜在产出水平的偏离,而是对生产可能性变化的最优反应。也就是说,经济是处于不断的充分就业均衡之中。因而从产出波动中分离出确定性的甚至平滑的趋势是没有必要的,产出过程是随机游走(random walk)的非平稳过程,在此过

程中全部冲击都有持久性的影响。可见,RBC 方法的基本假定是:经济只受持久冲击(供给冲击)的影响,实际观测到的 GDP 波动和增长趋势本身处于共向的随机游走之中,也就是说周期和趋势合二为一,因此把宏观经济的动态过程划分为长期增长趋势和短期周期波动毫无经济意义。

上述假定通过经济计量方法已经得到广泛验证。随机游走检验和单位根的存在可以确定冲击是否持久。如果一个时期的产量仅为上一期的产量加上一个随机冲击并且不存在产量复归到以前趋势的倾向,产量变动就存在着一个单位根,换言之,产量就服从一个随机游走过程,冲击也就是持久的,因为下一期的产量等于这一期的产量(包括这一期的冲击)再加上下一期的新冲击。这些检验的原假设是在 95% 的置信水平中进行的,并且 GDP 具有适度单位根过程的特征已经被广泛接受。继 Nelson and Plosser (1982) 之后, Campbell and Mankiw (1987a), Clark (1987a, b), Cochrane (1988), Diebold and Rudebusch (1987), Evans (1987), and Watson (1986) 也对 GDP 的单位根过程进行了验证,得出了基本相同的结果。黄贇琳和刘社建(2004)对中国改革后的 GDP 时间序列进行单位根检验,证实冲击对产出产生了持久性影响,而且这种影响被放大。

RBC 方法导致对 GDP 变动的不同的描述。GDP 的变动是由于冲击的累积,每个冲击平均都为正,对产出有明显的持久性影响。增长的减缓是由小冲击或者是负冲击所引起的,扩张则是由大的正冲击所引起的。如果由技术进步引起的生产率冲击是随机发生的,GDP 的变动就具有随机的性质并且表现出类似经济周期的特征。这种类似经济周期的特征表面上看是围绕平滑增长趋势的产出波动,而事实上是由一系列持久性冲击引起的趋势自身的随机游走,每一次持久的生产率冲击决定着一个新的增长轨迹。与传统分解法不同,RBC 方法的研究成果表明决定增长趋势的因素与造成周期波动的力量没有区别。既然持久性供给冲击是趋势和周期的共同原因,那么把衰退或扩张当做对平滑趋势的暂时偏离就没有意义,把增长趋势与周期波动分开的传统分解方法就是不合逻辑的。通过对趋势和周期的整合分析,传统分解方法逐步被 RBC 方法替代。

RBC 方法在刻画产出随机趋势时所使用的是差分分解法和状态空间法。

1. 差分分解

如果 GDP 增长率的趋势成分当中存在着随机趋势,那么可以对 GDP

增长率序列进行差分分解。用综合自回归移动平均 $ARIMA(p, d, q)$ 可以很好地反映中国 GDP 对数值的行为, 这就意味着产出增长率本身遵循 $ARMA(p, q)$ 过程。用 Δy 代表 $\log y - \log y_{(-1)}$, 这是实际 GDP 对数值的变化, 即增长率。于是就可以建立差分分解公式:

$$\Delta y_t = \delta + \varphi(L)\varepsilon_t \quad t = 1, 2, \dots, T$$

其中 Δ 为一阶差分算子。

对中国 1952 ~ 2004 年的实际 GDP 序列进行平稳性识别、单整检验以及定阶, 可建立 $ARMA(1, 1)$ 模型, 其回归结果如下:

$$\Delta y_t = 0.073 + 0.127\Delta y_{t-1} + \varepsilon_t + 0.32\varepsilon_{t-1}$$

(4.81) (4.81) (4.81)

$$AdjR^2 = 0.14 \quad DW = 1.95 \quad AIC = -2.37 \quad SC = -2.25$$

模型的停滞多项式倒数根 0.13 和 -0.32 都在单位圆内, 满足过程平稳的基本要求。依模型作的随机趋势图 (见图 1-7), 可以看出我国 GDP 的 RAIMA 趋势线与实际 GDP 具有相同的随机性质。

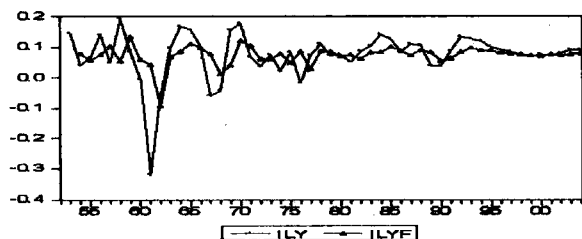


图 1-7 差分分解趋势 (ILYF 是趋势线)

2. 单变量状态空间分解

状态空间模型可以描述不可观测的潜在变量的变化轨迹, 因此可以用来进行时间序列的趋势分解。此时分解过程当中的量测方程为:

$$y_t = T_t + cy_t \quad t = 1, 2, \dots, T$$

其中, T_t 是不可观测的趋势成分, cy_t 是不可观测的周期成分, 它们均是状态变量。关于状态变量动态变化的转移方程为:

$$T_t = T_0 + T_{t-1} + v_{1t}$$

$$cy_t = \alpha_1 cy_{t-1} + \alpha_2 cy_{t-2} + \mu_{1t}$$

在状态方程中, 假设趋势成分是一个具有固定漂移的随机游走, 而周期成分则是满足可能产生周期成分的二阶齐次差分方程。测量方程和转