

中国经济波动研究

张 塞 主编

中国统计出版社

中国经济波动研究

张 塞 主编

中国统计出版社

(京) 新登字 041 号

图书在版编目 (CIP) 数据

中国经济波动研究 / 张塞主编. — 北京: 中国统计出版社,
1995.6

ISBN 7-5037-1965-6

I. 中...

II. 张...

III. 经济—分析—中国

IV. F12

中国统计出版社出版

(北京三里河月坛南街 38 号 100826)

新华书店经销

友谊印刷经营公司印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 8.125 印张 20 万字

1995 年 6 月第 1 版 1995 年 6 月 北京 第 1 次印刷

印数 1—4000 册

*

ISBN7-5037-1965-6/P·796

定价: 9.80 元

(版权所有 不得翻印)

序 言

50年代中期，我就读于中国人民大学，得以系统地学习马克思主义政治经济学、国民经济计划学、部门经济学和统计学，并接触到一些西方经济学理论。以后我在实际工作中能够较方便地运用的所学理论知识，其基础乃是在这个摇篮里奠定的。大学毕业后，被分配到山西省工作，曾长期从事计划工作和生产管理工作，也曾一度领导省里的统计工作。通过长期实践，我感到随着我国经济、社会、科技的发展，政府的经济管理工作方式需要不断改进。但在当时的经济体制和政治体制下，全国上下都只能沿袭一种大一统的经济管理模式，要想按科学规律办事，探索一点经济管理方式的改革，那是要有一些勇气的。党的十一届三中全会以后，全党工作中心转移到经济工作上来了，坚持实事求是、从中国国情出发、提倡科学民主的正确作风又回到政府工作中来，使我们在改革经济管理方式方面迈出了几个大的步伐。1979年我在山西主持了全国第一张地区投入产出表的编制工作，国内、国际的经济学家们对这份投入产出表给予了很高的评价，我们从事实际工作的同志也感到这种科学的思想方法和管理手段对搞好经济是十分重要的，不仅有助于解释原来难以理解甚至难以想象的复杂问题，使人们因此尝到甜头，还能促使人们勤于思考、变得聪明一些。后来，我在省委分管经济决策方面的工作，需要把更多的精力集中到宏观经济方面，因此更需要运用科学的理论与方法管理好一个省的经济。来到国家统计局工作以后，接触经济工作的面更广泛、层次更高了，要求我从全国宏观总体的角度组织统计部门的经济研究工作。首先，我们提倡开展全系统的优质咨询服务，及时向党中央、国务院以及各部委和国

内外社会公众提供信息和分析意见，受到了广泛的欢迎，扩大了统计部门的社会影响。接着我们针对经济生活中的复杂问题组织全系统的领导干部和专家进行深入研究，为中央在经济运行的重要关头进行调控和决策提出了量化界限，多次使宏观经济运行回到有利的轨道上来，保持了适度的增长。这一段研究和工作的经验与心得，凝聚在 1991 年我所写的《经济分析方法论》一书和 1993 年主编的《宏观经济运行与调控》一书以及我的一些论文中。在此基础上，近两年我局进一步研究经济波动问题，发现经济运行波动也不是神秘莫测的，而是可以摸清规律、加以监测和预警的。我们利用国家统计局综合统计司、统计科学研究所建立的宏观经济监测预警系统在近几年的经济形势分析中较准确地把握住了经济运行的脉搏，及时判断出宏观经济的走势，所提出的对策建议也较恰当，对国家宏观调控起到咨询作用，已为国内外经济界所瞩目。在这些实践的基础上，我们感到有必要作一些总结，使这些经验上升为理论，使监测预警经济波动的科学方法推广开来。同时，也想有一个能借以求教于经济理论工作者和实际工作者的机会。这便是我们写这本书的宗旨。

本书的内容，涉及我国经济运行中发生波动的历史情况、我国经济运行波动中的一些可以称得上是规律性的变化、我们对经济运行波动的机理所作的剖析，书中还介绍了我们采用的分析方法和针对经济波动所提出的对策建议。由于 90 年代中后期我国经济将由温饱型向小康型发展，全国加快经济增长的积极性会很高，投资率与投资增长也有条件提高一些，因此各级党政机关都会把保持经济持续、稳定、协调发展作为一项大事来抓，努力避免经济运行的剧烈波动，我们对今后一段时期经济运行的趋势作了预测，并根据邓小平同志建设有中国特色的社会主义理论提出一些建议，希望能对各级党政领导的决策研究起到一点抛砖引玉的作用。

参加本书撰写的还有阿思奇、陈玉光、罗建国、余根钱、崔

斌等同志，邱晓华、谢鸿光、庄文武等同志对本书的出版给予了很大的帮助。限于作者的理论水平，本书的不足甚至错误之处可能比比皆是，望读者不吝指教。

张 塞

1995 年 5 月

第一章 中国经济增长中的波动现象

经济波动是各国经济发展过程中普遍存在的现象，我国经济的发展过程也不例外。在我国 40 多年社会主义经济建设的历程中，经济发展始终是时快时慢，有时发展十分顺利，有时则出现始料不及的滑坡。认清我国经济中的这种波动现象，把握其波动的规律性，对于做好宏观调控工作和促使我国经济的健康发展都有着重要的现实意义。要认识我国经济波动的规律，首先要搞清我国经济波动的实际情况。由于在社会主义初级阶段，社会供给还不能适应社会需要是主要矛盾，不断争取扩大社会供给则是经济持续增长的主要动力，因此这阶段经济增长的波动主要表现为供给在增长过程中出现的波动现象。同时，社会需求的波动和价格水平的波动也与经济增长的波动有关。因此，在本章中，我们首先从产出、需求和价格等方面，对我国经济的波动状况进行较为详细的考察。

第一节 产出的周期性波动

一、总产出的波动

在 SNA 核算体系中，总产出一般是指国民生产总值。在 MPS 核算体系中，总产出一般是指国民收入或社会总产值。由于这几个指标的波动形态比较接近，因此，我们将仅对国民生产总值的波动状况进行考察。

(一) 总产出增长率的波动

以环比增长率的升降变动来观察产出的波动是一种最直观的方法，也是我国目前所常用的方法。

图 1-1 是我国国民生产总值增长率的变动曲线。从图中可知，我国总产出的波动明显而剧烈。如何合理地把这一总产出的变动曲线划分成几次循环波动过程呢？我们认为，主要应遵循两个标准：一个是形态标准，各次循环波动均应以增长率开始回升为波动的起点，经过增长率的逐步提高达到高峰年以后，到达增长率的谷底，即波动终点，因而，一次完整的循环波动的图形应呈明显的上凸形态；另一个是幅差标准，要求在各次循环波动中，增长率的最大值与最小值有明显的差别，两者之间的差应大于平均增长速度的 40%，以区别于增长率通常所具有的涨落。依据这两个标准，1953—1993 年，我国总产出共经历了 9 次完整的循环波动和 2 次不完整的循环波动。表 1-1 给出了这几次循环波动的基本情况。

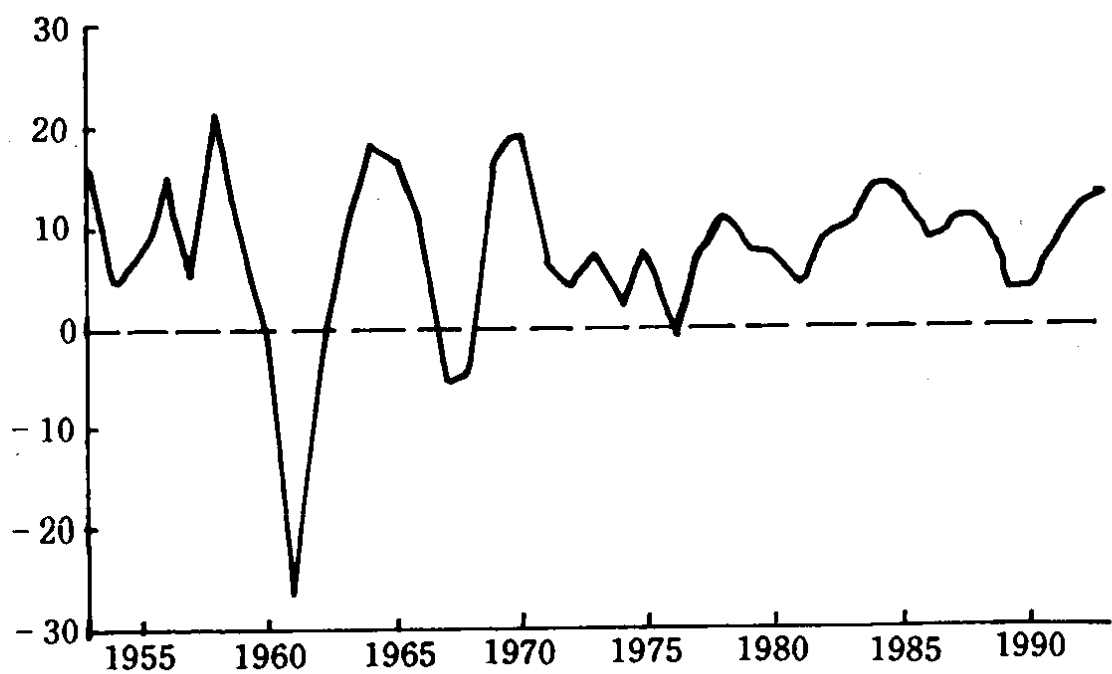


图 1-1 国民生产总值增长率的变动曲线

从表 1-1 可知，总产出波动的总体特征是：

(1) 循环波动的类型以增长型为主。按总产出水平是否出现下降，总产出的循环波动可区分为两种基本类型，一种是古典型波动，在这种波动的底谷，总产出水平出现下降，增长速度为负值；另一种为增长型波动，在这种波动的谷底，只出现总产出增长率的下降，而不出现负增长。在对波动类型作这样的区分以后，我们可以发现，在总产出的 9 次完整波动中，仅有 3 次是古典型波动，其余均为增长型波动。

(2) 完成一次循环波动所需的平均时间长度为 4 年，但各次波动之间差别很大，在 9 次完整的循环波动中，有 5 种波长类型。其中波长为 5 年的有 3 次，波长为 2 年、4 年的各有 2 次，波长为 3 年、6 年的各有 1 次。

表 1-1 总产出循环波动的基本情况

序号	起止年份	波动长度	波动类型	波峰	波谷	振幅
I	1953-1954					
II	1955-1957	3	增长型	15.0	5.0	10.0
III	1958-1961	4	古典型	21.3	-27.3	48.6
IV	1962-1967	6	古典型	18.3	-5.7	26.0
V	1968-1972	5	增长型	19.4	3.6	15.8
VI	1973-1974	2	增长型	7.7	2.2	5.5
VII	1975-1976	2	古典型	8.6	-1.8	10.4
VIII	1977-1981	5	增长型	11.7	4.4	7.3
IX	1982-1986	5	增长型	14.7	8.1	6.6
X	1987-1990	4	增长型	11.3	4.0	7.3
XI	1991-					

(3) 波动非常剧烈。从各次循环波动的振幅^①来看，最大值为 48.6%，平均值高达 15.3%，振幅在 15% 以上有 4 次。与

①振幅是指波峰增长率与波谷增长率的差。

世界上的其他国家相比，这一波动幅度是非常高的。表 1-2 给出了 12 个国家的绝对波动系数和相对波动系数^①。从表中可以看出，不论是从绝对波动系数还是从相对波动系数来看，我国均明显地高于其他的国家。

表 1-2 总产出增长率波动系数的国际比较 *

国别	平均增长率 $\bar{x}(\%)$	绝对波动系数 $\sigma (\%)$	相对波动系数 $V_{\sigma} (\%)$
中 国	7.6	8.41	1.11
美 国	3.26	2.19	0.67
英 国	2.52	2.04	0.81
法 国	3.82	2.90	0.70
原西德	3.96	3.60	0.91
印 度	3.87	3.38	0.87
菲律宾	4.33	3.11	0.72
印 尼	5.58	3.14	0.56
泰 国	6.70	2.96	0.44
日 本	7.32	4.22	0.58
韩 国	8.70	4.53	0.52
新加坡	8.77	5.08	0.58

* 本表除中国取国民生产总指标外其余均取 GDP 指标。时间是，中国为 1953-1993 年，印度尼西亚、新加坡、印度为 1961-1989 年，英、美、德、日为 1955-1989 年，泰国和菲律宾为 1960-1989 年。

(4) 波动幅度有明显减缓的趋势，特别是在改革开放以后，减缓的趋势更为明显。从循环波动的振幅来看，在旧体制时期(1978 年以前)，平均值为 22.9%，而在改革开放(1978 年至

① 绝对波动系数的公式为： $\sigma = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n} - \bar{x}^2} \times 100\%$ ；

相对波动系数的公式为： $V_{\sigma} = \frac{\sigma}{\bar{x}} \times 100\%$ ；

式中 x_i 为各年经济增长率， $\bar{x}$ 为 n 年内的算术平均增长率。

1993 年) 以后, 平均值已降为 7.1%, 下降了将近 16 个百分点。再从绝对波动系数和相对波动系数来看, 在旧体制时期, 分别为 10.28% 和 1.60%, 而在改革开放以后, 分别为 3.24% 和 0.34%, 两个时期之间的差别也很明显。

(二) 趋势百分比法

趋势百分比法是国际学术界在考察经济波动时常用的方法。这种方法主要是用来观察产出水平围绕长期趋势所作的波动。使用这种方法时, 首先是要求出产出的长期趋势值。根据 1952—1993 年国民生产总值的数据, 用最小二乘法可以估计出国民生产总值长期趋势的变动方程, 结果为:

$$\begin{aligned} LN(Y) &= -0.1117 + 0.0472t \\ &\quad (-2.37) \quad (34.2) \\ R^2 &= 0.97 \quad F = 1172.7 \end{aligned}$$

式中 Y 代表国民生产总值指数 (1952 年为 100%), t 代表年份 (1952 年为 1)。

根据上式, 可求出各年国民生产总值的长期趋势值, 以 $\hat{Y}$ 表示。国民生产总值趋势百分比 (以 y 表示) 的计算公式为:

$$y = \left(\frac{Y}{\hat{Y}} - 1 \right) \times 100\%$$

图 1-2 是国民生产总值趋势百分比的变动曲线。从图中可以看出, 国民生产总值第一次循环波动是 1953 年到 1962 年, 波峰为 1959 年, 实际产出水平比长期趋势值高 35.9%, 波谷为 1962 年, 实际产出比长期趋势值低 23.6%。在这次波动以后, 实际产出水平一直在长期趋势值以下波动, 到 1984 年才刚恢复到长期趋势值以上。在这一期间, 发生了两次比较明显的波动,

一次是 1962 年到 1968 年，另一次是 1968 年到 1975 年。在进入 80 年代以后，总产出围绕长期趋势的波动趋于消失，仅在 1990 年出现了一个很浅的低谷。

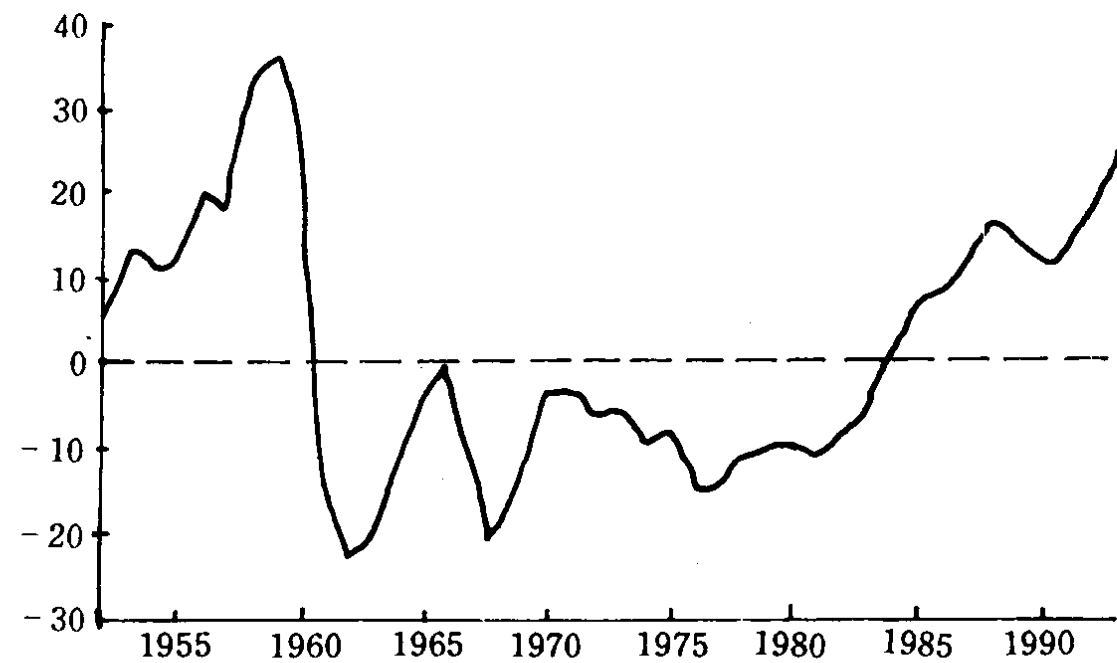


图 1-2 国民生产总值趋势百分比的变动曲线

把以上结果与前一部分的结果进行比较可以发现，两种方法所得出来的结论差别很大。按趋势百分比法所得出的波动次数要明显地少一些，特别对于 80 年代以后的情况，按趋势百分比法，总产出已几乎不存在什么循环波动，而按增长率法，则仍然频繁波动。要判断这两种结果究竟哪一种更为可取，则主要取决于我们考察波动目的。一般来说，趋势百分比法更适于对长期波动进行考察，而对于短期波动，则环比增长率的方法更为合适。由于在本书中主要是考察短期波动，因此，在以下的分析中，将主要采用环比增长率的方法。

二、总产出波动的产业分解

总产出可分解为第一产业的产出、第二产出的产出和第三产

业的产出。在这一部分，我们将对各产业的波动状况分别进行考察，并与总产出的波动状况进行比较。

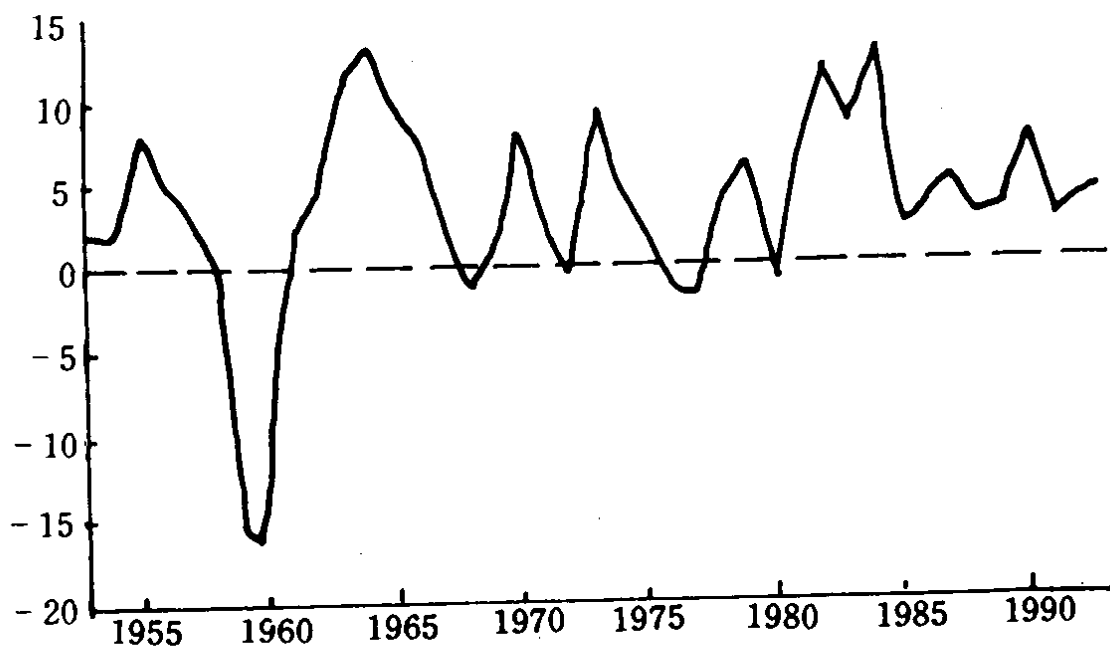


图 1-3 第一产业增加值增长率的变动曲线

1. 第一产业产出的波动。

图 1-3 是我国第一产业增加值增长率的变动曲线。由图中可知，从 1953 年到 1993 年，第一产业增加值的增长率共经历了 7 次完整的循环波动和两次不完整的波动。表 1-3 给出了这几次波动的基本情况。

第一产业产出波动的总体特征是：

(1) 循环波动的平均长度为 5.3 年，各次波动的波长变化较大，波长最大的为 8 年，最短的为 3 年。

(2) 在 80 年代以前，全部呈古典型波动，在 80 年代后，则呈增长型波动。

(3) 平均波动幅度要比总产出的波动幅度小一些，为 11.7%。

(4) 在 70 年代以后，波动幅度要明显比 70 年代以前小。

(5) 独立于总产出的波动，绝大多数波动的起止年份以及波峰、波谷都不同于总产出的波动。

表 1-3 第一产业增加值循环波动的基本情况

序号	起止年份	波动长度	波动类型	波峰	波谷	振幅
I	1953-1954					
II	1955-1960	6	古典型	7.9	-16.4	24.3
III	1961-1968	8	古典型	12.9	-1.6	14.5
IV	1969-1972	4	古典型	7.7	-0.9	7.9
V	1973-1977	5	古典型	9.0	-2.2	11.2
VI	1978-1980	3	古典型	6.1	-1.5	7.6
VII	1981-1985	5	增长型	12.9	1.8	11.1
VIII	1986-1991	6	增长型	7.4	2.4	5.0
IX	1992-					

2.第二产业产出的波动。

图 1-4 是我国第二产业增加值增长率的变动曲线。由图中可知，从 1953 年到 1993 年，第一产业增加值的增长率共经历了 10 次完整的循环波动和 2 次不完整的波动。表 1-4 给出了这几次波动的基本情况。

第二产业产出波动的总体特征是：

- (1) 波动要比总产出更频繁，平均 3.1 年就完成一次循环波动。
- (2) 没有稳定的波长，各次波动的波长变化较大，波长最大的为 6 年，最短的为 2 年。
- (3) 波动类型以增长型为主，在 10 次波动中，古典型波动仅 3 次，特别是经济体制改革以后，全部呈增长型波动。

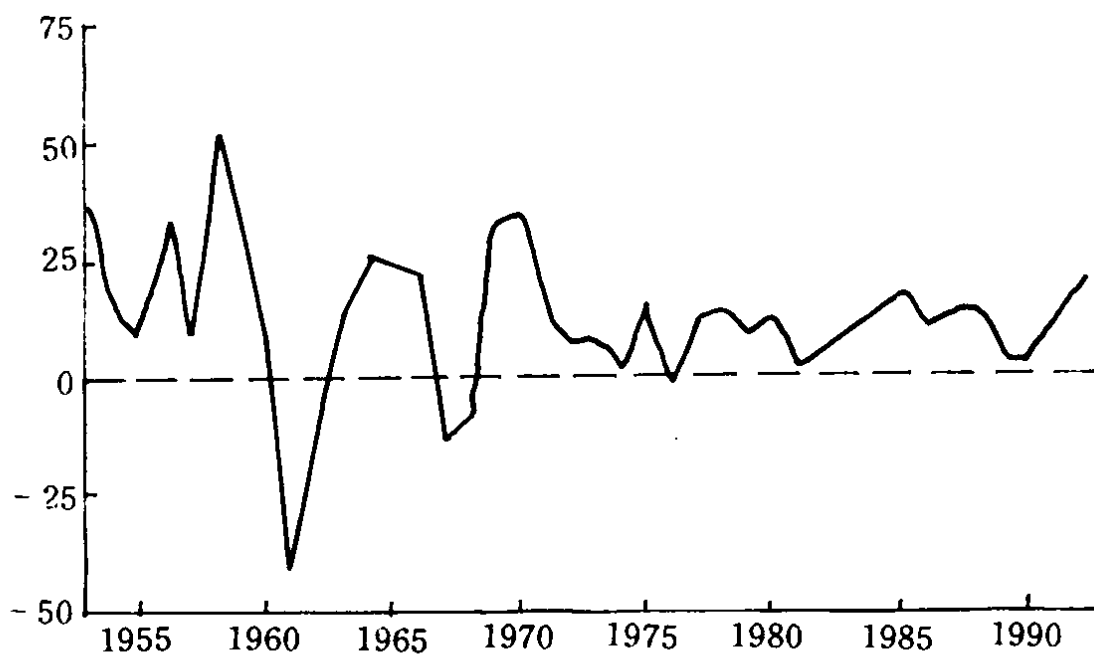


图 1-4 第二产业增加值增长率的变动曲线

表 1-4 第二产业增加值循环波动的基本情况

序号	起止年份	波动长度	波动类型	波峰	波谷	振幅
I	1953-1955					
II	1956-1957	2	增长型	34.5	8.0	26.5
III	1958-1961	4	古典型	52.9	-42.0	94.9
IV	1962-1967	6	古典型	25.6	-14.2	39.8
V	1968-1972	5	增长型	34.8	6.7	28.1
VI	1973-1974	2	增长型	8.3	1.4	6.9
VII	1975-1976	2	古典型	15.8	-2.5	18.3
VIII	1977-1979	3	增长型	15.0	8.2	6.8
IX	1980-1981	2	增长型	13.5	1.9	11.6
X	1982-1986	5	增长型	18.6	10.3	8.5
XI	1987-1990	4	增长型	14.5	3.8	10.7
XII	1991-					

(4) 波动要比总产出更剧烈，平均振幅为 25.2%，要明显

地比总产出的波动幅度大。

(5) 波动强度的变化趋势与总产出相同，有明显下降之势，在 1977 年以后的四次波动的平均振幅为 9.4%，而在此之前的平均波振幅为 30.6%。

(6) 与总产出波动存在明显的对应关系，几乎所有的波动都是同峰、同谷，并且起止年份也相同。仅有 1977-1981 年的两次波动，只对应着总产出的一次波动。

3. 第三产业产出的波动。

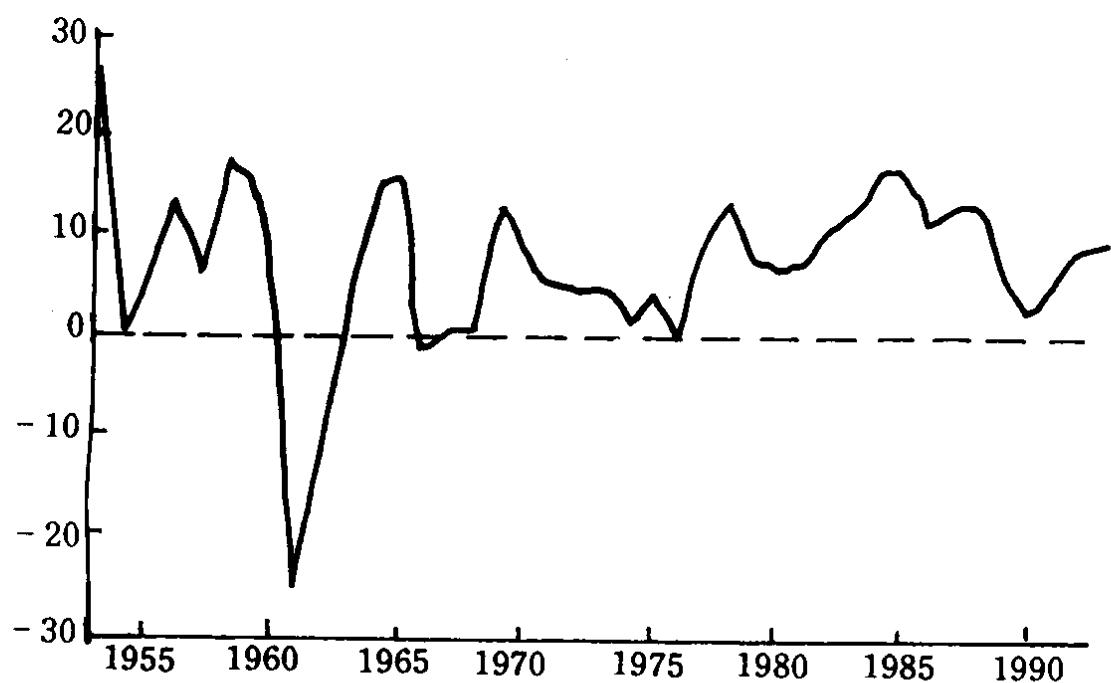


图 1-5 第三产业增加值增长率的变动曲线

图 1-5 是我国第三产业增加值增长率的变动曲线。由图中可知，从 1953 年到 1993 年，第三产业增加值的增长率共经历了 8 次完整的循环波动和 2 次不完整的波动。表 1-5 给出了这几次波动的基本情况。

表 1-5 第三产业增加值循环波动的基本情况

序号	起止年份	波动长度	波动类型	波峰	波谷	振幅
I	1953-1954					
II	1955-1957	3	增长型	14.1	4.8	9.3
III	1958-1961	4	古典型	17.8	-25.7	43.5
IV	1962-1966	5	古典型	15.7	-1.8	17.5
V	1967-1972	6	增长型	13.3	4.5	8.8
VI	1973-1976	4	古典型	4.6	-0.2	4.8
VII	1977-1980	4	增长型	13.7	6.0	7.7
VIII	1981-1986	6	增长型	17.1	11.1	6.0
IX	1987-1990	4	增长型	13.6	2.1	11.5
X	1991-					

第三产业产出波动的总体特征是：

(1) 完成一次循环波动所需的平均时间长度要比总产出长，为 4.5 年。

(2) 波长不稳定，各次波动的波长变化较大，但要比总产出波动的波长更稳定一些。最大波长为 6 年，最短为 3 年。

(3) 波动类型以增长型为主，在 8 次波动中，古典型波动仅 3 次。特别是经济体制改革以后，全部呈增长型波动。

(4) 平均波动幅度为 13.6%，略小于总产出的波动幅度。

(5) 波动强度的变动趋势与总产出不同，没有明显的下降趋势。如果把 1958-1961 年的那次特殊波动除外，那么在 1977 年以前的平均波动幅度为 8.1%，而在此以后的平均波动幅度为 8.4%。

(6) 与总产出波动存在明显的对应关系，几乎所有的波动都是同峰、同谷，并且起止年份也基本相同。仅有 1973-1976 年的这次波动，对应着总产出的两次波动。

三、产业间的连带波动

中国经济波动除了表现为总体波动和产业波动外，还有一些