

经 济 学 者 丛 书



经济运行中的 乘数效应

侯荣华 张耀辉 著

中国财政经济出版社

财经出版专项资金资助
经济学者丛书

经济运行中的乘数效应

侯荣华 张耀辉 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

经济运行中的乘数效应/侯荣华, 张耀辉著. - 北京:
中国财政经济出版社, 1998.12

(经济学者丛书)

ISBN 7-5005-3886-3

I. 经… II. ①侯… ②张… III. 乘数 (经济学)
IV. FO37.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 17850 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com>

e-mail: cfeph@dre.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京东城大佛寺东街 8 号 邮政编码: 100010

发行处电话: 64033095 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 12.125 印张 286 000 字

1998 年 11 月第 1 版 1998 年 11 月北京第 1 次印刷

印数: 1—1700 定价: 24.50 元

ISBN 7-5005-3886-3/F·3548

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

出版说明

本书是“财政部部属院校财经专著出版专项资金”资助的项目之一。该专项资金由财政部人事教育司和中国财政经济出版社联合出资设立，用于资助财政部部属院校财经专著的出版。财政部人事教育司和中国财政经济出版社联合组成专项资金管理委员会，负责资助选题计划的制定、资金使用等方面的决策。管理委员会由中国财政经济出版社社长杨天赐同志任主任委员，财政部人事教育司副司长王建国同志任副主任委员，孙伟生、苏金秀、余蔚平、张立宪、洪钢、贾杰等同志任委员。管理委员会聘请有关专家组成专家委员会，负责资助出版项目的评估、审定和提出资助金额的意见，并为资助选题计划提供咨询。专家委员会由解学智教授任主任委员，杨天赐教授任副主任委员，王朝才、艾洪德、李俊生、余蔚平、张中华、罗林、秦荣生、聂培尧、夏大慰等同志任委员。设立“财政部部属院校财经专著出版专项资金”的目的，是鼓励财经理论研究，提高财政部部属院校的教学、科研水平，繁荣财经学术著作出版。由于受管理委员会组成人员水平和有关条件的限制，这项工作可能还存在许多不足，对此，欢迎批评、指正。

财政部部属院校财经专著
出版专项资金管理委员会

一九九八年八月

序 言

张 守 一

我对乘数理论一直十分感兴趣，曾多次在学术会议上呼吁经济学界对其开展研究。1982年我曾提出：“乘数本身是说明投资对就业和收入的影响，凡是存在投资的地方，就有这种影响，它是经济变量之间的一种函数关系，与社会制度无关。”^①以后，我又多次讨论过这个问题。

用马克思再生产原理来考察，乘数是现代经济中带有普遍性的经济现象，它是社会化大生产分工与协作、社会再生产循环过程的必然结果，不管承认也好，不承认也好，它都是客观的存在。社会制度可能会影响到社会再生产过程的运行方式，影响到乘数的具体效应，但却不能改变一个需求增量对一个供给增量的拉动作用这一经济本质，也不能改变这个供给增量对所产生的新的需求增量的影响，从而使这些影响转化为国民收入增长，忽视这种机制，就可能导致经济调控的失误。

改革开放以后，特别是在我国向社会主义市场经济转轨、宏观经济调控方式发生转变以来，经济运行中的总量平衡与周期波动问题，总量调控中的调控方向、力度、时机问题，部门结构和

^① 张守一：《投入产出原理及其应用》，中国社会科学出版社1982年版，第135页。

地区结构的调整以及微观经济效益的调控等问题，无不与乘数效应作用有关。在制定经济调控政策时，如何合理地使用各种乘数工具，这不仅涉及到宏观调控的最终效果，还涉及到宏观调控本身的效率。所以，将各种乘数现象做以统一研究，对我国宏观经济调控质量的提高有着重要的现实意义，也是乘数理论研究的巨大进步。

《经济运行中的乘数效应》这本著作有下列突出特点：（1）以马克思再生产理论为基础，将乘数作为一般的经济范畴进行研究。（2）进一步深入细致地分析了乘数的影响因素和发生条件与结果，对乘数影响的经济机制进行了更深入的研究。（3）以系统的观点，将商品市场和货币市场统一在一起，用乘数来说明经济变动下的运行过程，不仅可以全面掌握乘数运行规律，还为经济调控提供了新的思考线索。（4）自觉地运用乘数规律调控产业结构、地区结构并将它们结合起来，是十分有意义的探索。（5）结合我国实际经济运行状况，分析了具体的乘数现象，得出了一些有意义的结论，对制定经济政策、认识经济运行规律有着现实的意义。（6）在经济理论研究中，集中精力深入地分析一个或几个问题，力求有所突破，取得新的进展。

看到《经济运行中的乘数效应》一书，我很高兴。这是我国第一本专门论述乘数效应的著作，这样的专著在国外也不多见。他们邀我为本书作序，我欣然同意，祝贺他们所取得的重要的科研成果，并感谢他们为数量经济学的专题研究带了一个好头。

目 录

导论 乘数与乘数效应	(1)
第一节 对乘数范畴的初步考察	(1)
第二节 乘数公式的理论推导	(7)
第三节 我国经济运行和乘数效应	(12)
第四节 我国学术界对乘数的研究	(17)
第五节 研究思路和基本框架	(20)

第一篇 乘数理论的一般分析

第一章 乘数理论的历史考察	(24)
第一节 早期对乘数现象的认识	(24)
第二节 从对乘数现象的认识到乘数理论的形成	(30)
第三节 对乘数概念的发展	(37)
第四节 乘数体系	(45)
第二章 乘数经济本质的考察——再生产过程描述	(50)
第一节 乘数与社会再生产过程	(50)
第二节 不同分配制度下的乘数	(62)
第三节 生产对乘数的影响	(72)
第三章 乘数形成影响因素的进一步分析	(84)
第一节 工业化和技术因素	(84)
第二节 资源约束因素	(93)
第三节 社会制度因素	(99)

第四节	经济运行状态和民俗社会心理因素·····	(106)
-----	----------------------	-------

第二篇 各种乘数效应的具体分析

第四章	投资乘数效应·····	(114)
-----	-------------	-------

第一节	投资乘数含义与形成条件·····	(115)
-----	------------------	-------

第二节	投资变动的诱因·····	(117)
-----	--------------	-------

第三节	投资乘数作用结果·····	(123)
-----	---------------	-------

第四节	投资乘数效应变动分析·····	(132)
-----	-----------------	-------

第五节	我国投资乘数分析·····	(137)
-----	---------------	-------

第五章	税收乘数效应·····	(143)
-----	-------------	-------

第一节	税收乘数与税收乘数效应·····	(143)
-----	------------------	-------

第二节	税收乘数作用的诱因与后果·····	(152)
-----	-------------------	-------

第三节	中外税制对比和我国税收乘数的考察·····	(160)
-----	-----------------------	-------

第六章	财政支出乘数效应·····	(167)
-----	---------------	-------

第一节	政府购买乘数·····	(167)
-----	-------------	-------

第二节	转移支付乘数·····	(182)
-----	-------------	-------

第三节	政府预算平衡下的收支乘数·····	(191)
-----	-------------------	-------

第七章	货币乘数效应·····	(197)
-----	-------------	-------

第一节	货币供给与货币乘数的含义·····	(197)
-----	-------------------	-------

第二节	货币乘数的本质与影响因素·····	(199)
-----	-------------------	-------

第三节	货币乘数效应·····	(211)
-----	-------------	-------

第四节	货币乘数变动分析·····	(213)
-----	---------------	-------

第五节	我国货币乘数的实证考察·····	(217)
-----	------------------	-------

第八章	开放条件下的乘数作用·····	(222)
-----	-----------------	-------

第一节	开放条件下的国民收入决定·····	(222)
-----	-------------------	-------

第二节	外贸乘数的确定·····	(224)
-----	--------------	-------

第三节	外贸乘数效应与作用条件·····	(227)
-----	------------------	-------

第四节	我国外贸乘数效应·····	(234)
-----	---------------	-------

第三篇 乘数效应的综合分析

第九章	乘数体系的综合效应·····	(243)
第一节	广义乘数原理·····	(244)
第二节	广义乘数原理的政策意义——乘数间的 相互作用·····	(252)
第三节	乘数体系的优化·····	(268)
第四节	开放条件下的广义乘数效应与开放 政策分析·····	(274)
第十章	乘数效应与经济周期·····	(292)
第一节	经济周期的两种基本观点·····	(292)
第二节	乘数——加速理论·····	(296)
第三节	广义乘数作用与经济周期·····	(311)
第十一章	乘数效应与客观经济调控·····	(322)
第一节	中央政府利用乘数对经济进行调控的 目标和手段·····	(322)
第二节	地方政府利用乘数效应对经济进行调控的 目的和手段·····	(334)
第三节	政府利用乘数效应的陷阱·····	(341)
结语	基本结论·····	(358)
第一节	乘数的理论概括·····	(358)
第二节	乘数效应的实证结论·····	(364)
第三节	乘数调控的基本原则·····	(371)
后记	·····	(376)

导论 乘数与乘数效应

在经济运行中,某些经济参数的变化会影响相关的一系列参数的连锁变化,最终将在特定的经济环境下,导致经济运行结果的成倍变化。这就是本书所要研究的乘数经济范畴的现象形态。在导论中包括:对乘数理论的初步考察,乘数公式的理论推导,我国经济运行和乘数效应,我国学术界对乘数研究的状况,研究乘数的现实意义、指导思想和本书的基本框架等。

第一节 对乘数范畴的初步考察

一、什么是乘数

乘数亦称倍数,表明经济运行中经济变量之间的一种函数关系,它用来说明国民收入变动量和引起这种变动量的最初注入量之间的比例关系,即国民收入变动量是引起该变动量的最初注入量的倍数。可用下式表示:

$$K = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \quad (0-1)$$

式中:K为乘数, ΔX 为最初注入的增量, ΔY 为由 ΔX 所引起的国民收入增量。

现实经济生活表明,这种引起国民收入变动的最初注入量可为投资、税收、政府购买支出、转移支付和进出口等。不同的最

初注入量引起国民收入变动，形成相应的投资乘数 K_I 、税收乘数 K_t 、政府购买支出乘数 K_g 、转移支付乘数 K_r 和外贸乘数 K_{x-m} 等。上述各种乘数计算公式如下：

$$K_I = \frac{\Delta Y}{\Delta I} \quad (0-2)$$

$$K_t = \frac{\Delta Y}{\Delta T} \quad (0-3)$$

$$K_g = \frac{\Delta Y}{\Delta G} \quad (0-4)$$

$$K_r = \frac{\Delta Y}{\Delta TR} \quad (0-5)$$

$$K_{x-m} = \frac{\Delta Y}{\Delta (X-M)} \quad (0-6)$$

式中 ΔI 、 ΔT 、 ΔG 、 ΔTR 、 $\Delta (X-M)$ 分别代表投资增量、税收增量、政府购买支出增量、转移支付增量和净出口增量。

二、乘数的客观性

乘数所具有的客观性仅与再生产活动相联系，与社会制度无关。随着社会化大生产的发展，生产的社会性越来越突出，乘数的作用越来越明显。在农业经济占主导地位或以自给自足型小农经济占主导地位的经济体系条件下，部门单一，或者部门联系很少，生产者无需向其它部门提供产品，也无需从其部门获得生产资料，分配与交换的社会化程度相当低下，经济运行在分散的生产中完成，在缺乏充分的部门分工和部门联系的条件，乘数的作用必然很小。可见，乘数的客观性是与社会化大生产联系在一起的，没有社会化大生产，乘数作用十分微弱。自农业社会以后，社会化生产程度在不断加强，完全分割的经济运行已不存在，在这种条件下，乘数作用只有大小的区别，而不是有无的问

题，乘数在生产和社会化程度不断加强的条件下，将存在越来越强烈的趋势。换言之，存在社会化生产活动，乘数作用必然存在，社会化大生产程度越高，乘数作用越明显；社会化大生产活动程度越低，乘数作用越小，在经济运行完全分割的条件下，乘数作用完全消失。

乘数的作用也并不因政府或地区管理者的好恶而改变，不承认乘数作用、希望阻止或夸大乘数在经济运行中的作用，只能是以破坏社会化大生产自身的运转规律为代价。也就是说，乘数现象是不以人的意志为转移的经济规律，承认这一规律的客观性，才能有助于社会化大生产的正常运行。

乘数是社会经济再生产活动的另一种表述，社会再生产活动是客观的，乘数现象也必然是客观的。乘数局限性在于它描述了社会再生产运行过程的因果数量关系，描述了原因变动引起结果变动的数量对比，而不是描述社会再生产的具体过程。

三、参数变动产生乘数效应

乘数与乘数效应或乘数作用是两个不同的经济概念，如果说乘数是社会再生产活动的描述，那么乘数效应则是这一活动的最终结果。产生乘数效应需要两个条件：一个条件是存在着具备乘数发生作用的社会化再生产的客观基础，被称为乘数存在条件，它是乘数发挥作用的基础条件，但不是全部条件；另一个条件是经济运行的参数变动，即经济运行参数在外力的作用下不按自发规律运行，而是出现了正的或负的参数变动。经济运行参数变化借助于再生产活动的乘数基础作用，产生了放大或缩小经济运行参数增量若干倍的结果，这一结果就是乘数效应。没有乘数条件，参数变动就没有被放大或缩小的可能，参数变动的影响只能是它变动的本身；而只有乘数条件基础，没有参数变动、缺少

初始的经济运行状态改变的初动力，也不可能存在影响的倍增。

可见，乘数的存在是以乘数效应发挥作用为背景的，如果没有乘数效应，乘数只是一个理论上的东西，对实际经济生活不产生影响，自然也就没有多少研究的价值。对乘数效应产生条件的认识，也是对乘数的认识，只有假设存在着所有乘数效应条件时，乘数才能存在，乘数是在参数变动假设为一时的乘数效应，也即是特殊的乘数效应。从这个意义上说，乘数与乘数效应互为假设前提，必须同时研究。

在我国计划经济条件下，企业与企业间的联系是通过政府计划和物资调拨来实现的，但不可否认生产社会化存在，因此存在着乘数效应产生的客观基础。但是，政府在制定计划时，却经常忽视投资及其他经济参数变动所产生的后续影响，对投资增长所能产生的潜在经济过热心中无数，最终总是以经济运行急剧升温为结局。这是对乘数效应产生条件没有得到充分认识的结果。本世纪 30 年代以前，人们总以为经济的供给可以自发地产生所吸收它的需求，不必过多干预经济，结果经济的自发运行产生了使人们难以摆脱的尴尬，没有政府这有形之手对经济做出斧正，经济自发运行的结果会让人们苦恼与兴奋交替出现，这也是过于相信经济自发运行，不事先制定外生参数变动影响经济运行的恶果。乘数之所以能变成乘数效应，被人们自觉地加以利用，就是因为它必须要有参数变动作为前提条件，而经济运行的参数变动在一定程度上可以由人为的主观决定，这样就能通过乘数产生调控经济的作用。

四、乘数的长期作用

经济社会的再生产活动不可能终止，随着再生产过程的继续，一个偏离于自发经济过程的经济参数变动所产生的影响通过

再生产活动要长期保留在经济运行中。一般地说,这一变动对第一次再生产过程影响较大,随着再生产过程的继续,这一参数变动从市场进入企业,再从企业返回市场,每次再生产循环都要对运行的参数变动作出反应,但每一次反应都要比上次循环强度降低相同比例,对这一参数变动反应的强度也逐次减少。尽管这一参数变动在经济运行中的影响随着再生产循环和时间的推移逐渐衰减,但它的影响却总还存在。

随着再生产过程的继续对这一偏离将产生两种反应:一是作用的强度逐渐减弱;二是作用范围不断扩大,两种反应都是再生产过程的结果。再生产过程在各部门间进行,而各生产、流通部门不可能完全属于同一地区,他们在空间存在一定的跨度。这一现象是由社会分工原则所决定的,由各地的资源禀赋所决定的专业分工确定了再生产各部门的分工优势,而这种分工优势的实现不仅在生产过程,还取决于交换过程。跨地区的再生产各部门的协调,同时对经济偏离的两个方面作出反应:一是由于跨地区的运输、信息、资金等流动性因素的存在,使再生产循环的时间延长,经济参数变动的衰减速度减缓;一是这些跨地区的流动性因素携带着参数变动的信号,产生跨地区的影响,并使影响的范围越来越宽。

从各国的实证资料看,与经济的自发运行轨迹的偏离幅度越大、乘数作用的时间越长,乘数作用的时间实质上是其作用强度的函数。在一定的强度内人们可以感觉到的这一参数变动产生的影响,低于这一强度,就可以认为忽略不计。显然,初始的参数偏离程度大,每次再生产循环后感觉到的偏离余波均比初始偏离小的余波强烈,在余波影响达到相当微弱的时候再生产周转次数要比初始偏离小的周转次数多,如果每个再生产周期的时间均相同,初始偏离大的乘数作用时间自然要比初始偏离小的长。反

之，偏离小则作用时间短。

乘数的长期作用还表现在各经济变量的相互交叉作用方面。社会再生产过程各种有效的经济变量同时发挥作用，现实中的经济运行变动是多种乘数效应共同作用的结果。考察各国的实证资料，我们注意到有两类各种经济参数对经济运行产生作用的情况。

第一类情况，两种以上的经济运行参数变动同时发生。美国30年代采取的强化调控措施就是以财政手段中投资、政府转移支付和货币等诸种调控措施同时使用来调节经济的。这里存在两种情形：一是各种偏离产生的作用方向一致，产生迭加的乘数效果；二是不同的偏离产生作用方向相反，产生相互抵消的乘数效果，即每种偏离均有各自的乘数作用，但作用方向相反，产生了对经济的不确定影响。

第二类情况，两种以上的经济运行参数在不同时间内发生偏离，由于乘数作用存在长期性，因此在一定的时间长度内要出现乘数效应迭加。我国近年经济调控中，在初次调控不见效情况下，再继续实施直接调控，使经济运行进一步偏离自发运行轨道，从而与前次乘数效应相迭加，增加了调控的强度。这时也存在两种情形：一是前后两种偏离方向一致，产生乘数作用迭加的效果；二是前后两种偏离方向相反，产生相抵的乘数效果。

在经济运行参数变动来自政府直接调控和间接政策调控时，政府所预测的是以给定的参数变动为基础的乘数作用效果，恰好因为政府行为的这一特性，如果预测偏离过大，可能导至了政府政策的失效，并加剧了人为的经济周期。前次调控的影响在较长时期内存在，但被忽视，因此，本来具有确定性的调控却产生了不确定性，在一定程度上产生了政府调控的盲目性。同时，每次参数变动都为进一步调控设置了障碍，为抵消前次乘数作用与本

次调控方向相反的影响必须加大调控强度，并不断增加初次经济振荡的强度和作用的时间，这会使政府对经济进一步调控增加更大的困难。在经济运行自发的参数变动影响下，经济运行具有不确定性，亦不可预测，也由于乘数具有长期作用，其作用时间并受其强度影响，因而政府的有意向的调节经济运行措施，其效果常常也具有不确定性。

乘数的迭加效果以及作用过程将在乘数体系中进一步进行分析。

第二节 乘数公式的理论推导

乘数公式可有两种理论推导思路，即有两种推导方法，其结论是一致的。

一、由部门联系得到的乘数

假设初始的自发总需求量增加值 $\Delta AD = 1$ ，它所引起的国民收入增加为 1。这一国民收入通过各种渠道变为可支配的收入，但人们并不把它们全部消费掉，而是要留有一部分用于储蓄。把用于消费的国民收入支出与全部国民收入之比称为消费倾向，把增加的国民收入所形成的消费增加与国民收入的增加之比称为边际消费倾向，并假设边际消费倾向具有不变性，则每次增加的国民收入所形成的消费支出，即总需求的增加总是用边际消费倾向乘以国民收入的增加。如果设定某国边际消费倾向为 b ，其值为 0.7，则第二轮的总需求增加则为 $b \times \Delta AD = 0.7 \times 1 = 0.7$ ，这种总需求增加又引起国民收入的增加，并一直进行下去，全部过程如表 0-1 所示。

表 0-1 需求变动与国民收入变动

轮数	本轮总需求的增量	本轮国民收入的增量	国民收入总增量
1	ΔAD	ΔAD	ΔAD
2	$b \times \Delta AD$	$b \times \Delta AD$	$(1 + b) \Delta AD$
3	$b^2 \Delta AD$	$b^2 \times \Delta AD$	$(1 + b + b^2) \Delta AD$
4	$b^3 \Delta AD$	$b^3 \times \Delta AD$	$(1 + b + b^2 + b^3) \Delta AD$
...	...	...	...
			$\Delta AD / (1 - b)$
1	1.0	1.0	1.0
2	0.7	0.7	1.7
3	0.49	0.49	2.19
4	0.343	0.343	2.533
...	...	...	...
			3.333

表 0-1 中上半部分表示第一轮总需求增加 ΔAD ，国民收入增加量为 ΔAD ，国民收入总增加量也是 ΔAD ；第二轮总需求增加为 $b \times \Delta AD$ ，国民收入增加量为 $b \times \Delta AD$ ，国民收入总增加量为前两轮国民收入增加量之和，为 $\Delta AD + b\Delta AD$ ；第三轮总需求增加量为第二轮国民收入增加量的 b 倍，即 $b \times b\Delta AD$ ，国民收入增加量为 $b^2 \Delta AD$ ，国民收入总增加量为前三轮总增加量之和，即 $\Delta AD + b \times \Delta AD + b^2 \Delta AD = (1 + b + b^2) \Delta AD$ ，类推可知国民收入的总增加量为：

$$\Delta Y = (1 + b + b^2 + b^3 + \cdots) \Delta AD$$

一般地，边际消费倾向为大于零、小于 1 的正数，即 $0 < b < 1$ ，所以，我们可以把上式写成：

$$\Delta Y = \frac{1}{1 - b} \Delta AD$$