

丛书主编 柳欣

货币与资本市场前沿丛书

资本与收入分配理论的
动态调整分析

陆长平 著

『剑桥资本争论
的困境与出路』



人民出版社

货币与资本市场研究前沿丛书
南开大学政治经济学研究中心文库

陆长平 著

『剑桥资本争论』的 困境与出路 ——资本与收入分配理论的动态调整分析

人民出版社

责任编辑:欧阳日辉

装帧设计:曹 春

图书在版编目(CIP)数据

“剑桥资本争论”的困境与出路/陆长平著.

-北京:人民出版社,2005.12

(货币与资本市场研究前沿丛书)

ISBN 7-01-005330-8

I. 剑… II. 陆… III. 收入分配-研究 IV. F014.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 157191 号

“剑桥资本争论”的困境与出路

JIANQIAO ZIBEN ZHENGLUN DE KUNJING YU CHULU

陆长平 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

北京市双桥印刷厂印刷 新华书店经销

2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月北京第 1 次印刷

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:9.875

字数:232 千字 印数:0,001-5,000 册

ISBN 7-01-005330-8 定价:18.00 元

邮购地址 100706 北京朝阳门内大街 166 号

人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

丛书总序

谷书堂

目前经济学研究的状况很难令人满意，无论是在理论经济学，还是在应用经济学领域的争论似乎都没有获得明确的答案，经济学家不得不更多地依赖数理统计工具对所面临的经济问题进行分析，而其政策建议的可行性往往受到人们的质疑。对此，人们有理由怀疑作为经济研究思路出发点的基本理论可能存在着严重的问题。

由人民出版社出版的这套柳欣教授主编的《货币与资本市场研究前沿丛书》的最大特点是，试图建立一种新的理论经济学体系，并从理论与实践的各个不同层面展示一种完全不同于主流经济学的研究思路。目前的经济分析完全为主流经济学所支配，其出发点是建立在以生产函数和消费偏好为基础的技术分析之上，即以瓦尔拉斯一般均衡理论为代表的新古典范式，其对所有国民收入统计变量和我们所面临的经济问题的解释都用资源最优配置的技术关系来分析。柳欣教授建立的经济分析体系可以简单地表述为，所有以货币量值表示的国民收入核算的统计变量与技术关系是完全无关的，而是由马

克思阐述的社会关系和凯恩斯强调的“货币经济”的货币金融体系所决定的。如果柳欣教授的上述论点能够成立的话，必将对经济学的研究产生重大影响。

柳欣教授从1982年随我读硕士研究生，后来随我读博士研究生，并和我一起工作，前前后后已经二十多年了。他一直锲而不舍地研究理论经济学，很早就试图推翻主流经济学的分析框架，建立自己的理论体系。他的博士论文选择了理论经济学中最难的题目之一，即“剑桥资本争论”，所要讨论的问题是异质的资本品和消费品能否加总为一个总量而采用新古典生产函数进行分析。1992年，他完成了一本50万字的专著《资本理论——价值、分配与增长理论》（陕西人民出版社1994年版）。这本书虽然没有完成对“剑桥资本争论”问题的最终证明和解答，但其中对许多问题的讨论都集中在一点上，即新古典理论的逻辑悖论在于其技术关系的体系中盲目地加入了社会关系的假设，从而导致其基本命题不再成立。学习过马克思经济学的人都知道，马克思经济学与西方主流经济学的区别和争论就在于是把社会关系还是技术关系作为经济分析的基础这个基点上，只不过这一问题一直没有得到圆满的解决。

柳欣教授在1996年完成了《资本理论——价值、分配与增长理论》下卷的初稿《资本理论——有效需求与货币理论》，他通过对凯恩斯经济学的研究进一步批判主流经济学，建立新的理论体系。初稿完成后不久，柳欣教授发现目前经济学存在的所有理论和经验上的问

题都来自于主流经济学的的一个教条，即把目前国民收入核算的统计变量完全连接到生产函数的技术关系，并通过货币数量论把货币实际上排除在理论经济学体系之外。然而，柳欣教授得到的结论是，所有这些以货币量值表示的统计变量与技术或实物的生产是完全无关的，而是由社会关系所决定的特定的货币金融体系所决定的。得出这一结论后，柳欣教授和他的学生们用了几年的时间从理论和经验上来证明这一命题，并认为从这一命题出发，可以对所有主要的理论和经验问题给予逻辑一致性的解释，从而可以建立起新的理论经济学体系。

这套丛书正是柳欣教授的学术团队通过几年的努力完成的研究成果，它试图完全从新的理念和理论体系出发对理论经济学和现实问题给予新的解释。柳欣教授的新著《资本理论——有效需求与货币理论》也收到这套丛书中，这套丛书对“剑桥资本争论”和货币理论争论进行反思，对宏观经济学、经济增长和资本市场等主要现实问题进行重新阐述。我认为，他们经过长时间的钻研后反映在书中的新观念和分析思路是值得学术界高度重视的。我希望经济学界能够对这种新的观点和思路展开讨论和争论，毕竟真理越辩越明。我期待着这套丛书能够对中国经济学的发展产生应有的影响。

2003年11月

前 言

本书的核心是收入分配与相对价格的决定，研究的出发点是20世纪50年代以来的“剑桥资本争论”，阐明了新古典传统中存在的逻辑“悖论”——资本计量与技术再转换等问题，也就是统一利息率和差别利息率的认识问题。而解决该问题的出路在于利用动态调整分析框架重新描述差别利息率和统一利息率的结合点，并以此说明收入分配、相对价格、技术选择之间的对偶联系。

短期一般均衡的异质资本将会导致“差别利息率”，这是技术关系的必然结果。但从长期动态调整角度而言，因受套利机制的影响，必会形成一个“统一利息率”，该统一的利息率由资本主义生产关系的获利目的所决定，因而获利的经济关系导致了统一货币利息率的形成。但因为相对价格的调整和统一利息率的形成及调整（社会分配关系使然），导致了下期技术的再次选择，这种技术的再次选择使得差别利息率又将产生，特别是外生技术的出现更加剧了差别利息率的又一次出现，套利的统一利息率又要求重复上述的调整过程。在重复的动态调整中，因为相对价格的改变，使得有些技术会显得没有竞争力，成本过高时它们将被抛弃；但另外一些技术因为相对价格的改变，即使原来没有竞争

力，现在却变得成本降低了，有可能被使用。因而出现技术的倒流（转折）和再转折的现象。

形成统一利率的套利行为与价值转形在本质上是一致的，价值转形是获得统一利润率的资本主义关系使然，但马克思侧重了历史逻辑——价值的起源，而博特基维茨、斯拉法等侧重的则是形式逻辑——转形的数学形式。形式逻辑的分析可以和历史逻辑的分析统一起来，这正是本书利用动态调整模型来综合古典和新古典相对价格理论的原因。但这种综合必须要有线性技术的假设，因为一旦进入平滑的非线性技术，也就进入了过于简化的单一产品模型，这是一种过度的简化，当用这种单一产品模型来解释现实的异质品现象时，就不得不用实际威克塞尔效应为负的条件来严格限定它的使用范围。

从统一利息率条件出发来解释异质资本，导致了资本的循环计量、资本倒流等一系列问题，动态调整模型更好地解释了这些资本悖论，指出了统一利息率和技术选择之间的动态“对偶”关系，其核心是社会经济关系和技术关系均会对经济变量产生影响。本书还进一步比较了古典转形与新古典相对价格之间的内在联系，并用动态调整的分析方法，考察了古典与新古典资本理论的内在联系。

陆长平

2005年10月

目 录

丛书总序	谷书堂	1
前 言		1

第一篇 新古典传统中的逻辑悖论

第一章 “剑桥资本争论”：文献综述及悖论分析	3
第一节 “剑桥资本争论”的历史演变	4
第二节 悖论之一：资本计量的循环论证	16
第三节 悖论之二：资本倒流与技术再转换	22
第四节 对悖论的反思	34
第二章 多要素资本与一般均衡体系的矛盾	39
第一节 资本数量问题的产生	39
第二节 边际理论与资本计量的关系	42
第三节 瓦尔拉斯一般均衡体系的初始模型	55
第四节 瓦尔拉斯一般均衡的扩展：资本形成方程	58
第五节 资本形成方程的内在矛盾	62
第六节 不等式的引进与均衡概念的改变	72
第三章 单一资本要素与资本计量的矛盾	75
第一节 平均生产时期	75

第二节	威克塞尔的一般均衡观念及其资本计量困惑	82
第三节	作为一种价值资本的现实困难	92
第四节	“资本链指数”与单一资本有效性的讨论	95
第五节	资本价值计量的供给方分析	98
第六节	资本价值计量的需求方分析	102
第七节	结 论	104
第四章	技术再转换与总量模型的有效性	106
第一节	技术转换的原因分析	107
第二节	技术再转换与消费行为	118
第三节	实际威克塞尔效应与规则经济	125
第四节	威克塞尔效应的进一步研究	131

第二篇 古典转形研究

第五章	剩余学说中的收入分配与相对价格	139
第一节	古典利润理论的基本观点	140
第二节	维持生存的生产体系	144
第三节	具有剩余的生产体系	147
第四节	剩余生产体系中“劳动”要素的独立表述	148
第五节	工资、利润与相对价格的变动	151
第六节	联合生产情况下的收入分配与相对价格	157
第七节	多种原始要素条件下的收入分配与相对价格	160
第八节	古典资本理论模型的进步与局限	166
第六章	马克思的价值转形与相对价格研究	170
第一节	引 论	170
第二节	马克思经济学中的价值转形	173

第三节	转形中的两个总量与投入价格问题·····	179
第四节	价值转形与斯拉法的相对价格模型·····	190
第五节	斯蒂德曼论价值转形·····	196
第六节	结论与进一步说明·····	204

第三篇 动态调整分析

第七章	线性模型与一般均衡思想·····	211
第一节	线性生产函数与投入—产出分析的基本结构·····	211
第二节	开放式的投入—产出模型·····	219
第三节	霍金斯—西蒙条件·····	225
第四节	价值型投入—产出分析·····	228
第五节	投入—产出方法与均衡价格的决定·····	231
第六节	矩阵的可分解或不可分解与解的对偶性·····	234
第八章	动态调整：“剑桥资本争论”的出路·····	239
第一节	冯·诺依曼一般均衡模型的前提假设·····	241
第二节	冯氏一般均衡模型的简要表述·····	243
第三节	一般均衡模型“解”的分析·····	248
第四节	一般均衡“解”的特征·····	255
第五节	冯氏模型的启示·····	258
第六节	动态调整分析的基础：时际均衡·····	260
第七节	动态调整：收入分配、相对价格与技术选择·····	269
第八节	动态调整模型与相关模型的比较·····	274
第九节	结论及其他相关问题·····	279
	参考文献·····	285
	后记·····	302

第一篇 新古典传统中的逻辑悖论

本篇包括第一章到第四章内容，主要研究了以下三个方面的问题。第一，从新古典体系内部分析了新古典传统的资本悖论。这种逻辑悖论主要可以分为两个方面：悖论之一，利润率（利率）的边际决定与资本计量的循环论证；悖论之二，资本密度增加与资本倒流、技术再转换的矛盾。该篇在文献综述的基础上对新古典逻辑悖论进行了深入的分析，并进一步反思了新古典资本悖论的深层原因，以便为后面提出解决悖论的方法做准备。在对新古典“悖论”进行反思过程中，特别对瓦尔拉斯一般均衡理论中存在的逻辑问题进行了研究。在瓦尔拉斯最初的均衡体系中，试图像劳动和土地那样把资本看做一组异质的资本品，把每一种异质资源看做独立的生产要素。这样做的结果必然导致瓦尔拉斯均衡体系的内在不一致，这种矛盾是该体系所固有的。若要把资本设想为一组异质的实物数量，那么就很难得到一个统一的回报率（利润率），而且均衡观念也会发生改变；若要得到一个统一的回报率（利润率），那就必然会产生一个同质的简单资本（single capital），分配就不能不影响资本数量的计量，资本的计量必然陷入循环论证的矛盾。因此，我们说瓦尔拉斯体系存在着内在的不一致性。第二，与资本计量矛盾相对应的一个非常困难的问题就是技术的再转换问题，因为收入分配变量的变化从而同

一套技术的相对价格也会发生改变，使得同一技术在不同的相对价格条件下表现出了不同的成本，从而表现出不同的技术相对优势，出现了资本倒流或技术再转换问题。这个问题使得新古典的利息率与人均资本量之间的反向单调关系不再成立。第三，在以上悖论分析的基础上，该篇进一步分析了总量模型的有效性问题，指出如果保持实际威克塞尔效应为负，总量模型在分析宏观经济增长等问题时还是具有一定的适用范围。

第一章 “剑桥资本争论”：文献综述及悖论分析

面对 20 世纪 30 年代的经济危机，新古典经济学的“市场万能”信条受到了极大的冲击。特别是随之而来的“凯恩斯革命”，凯恩斯主义宏观经济学的流行，新古典经济学一直受到人们的冷落。但是，第二次世界大战以后，英美等国的凯恩斯主义者在把凯恩斯经济学长期化和动态化的过程中发生了严重的分歧，他们在把凯恩斯经济学与古典或新古典经济学结合的过程中，产生了新古典综合派和新剑桥学派。两个学派在有关凯恩斯经济学的核心、资本理论、均衡增长、储蓄与投资的关系、滞胀以及财政政策和货币政策等一系列问题上展开了激烈的争论，史称“两个剑桥之争”，而争论的焦点就是资本理论与收入分配理论。“剑桥资本争论”充分暴露了占主流地位的新古典经济理论的内在逻辑矛盾，争论指出了新古典理论在资本计量（capital measurement）、技术再转换（reswitching of techniques）和资本倒流（reverse capital）等关键内容上所遇到的困难。相反，古典经济学却能够在保持其基本框架较为稳定的同时，还能恰当地解释上述问题。无论如何，“剑桥争论”所揭示的新古典理论的逻辑悖论，动摇了新古典理论的基础，使学者们特别是新古典学者们开始重新审视经济学的许多基础理论问题，这也正是本书所要阐明的“剑桥

资本争论”的理论意义之一。

第一节 “剑桥资本争论”的历史演变

“剑桥资本争论”主要在两个性质不同但又相互联系的问题上展开的。这两个问题是：（1）异质资本品模型中“社会资本”的度量问题；（2）人们发现，那些因利润率较低而被人们放弃的生产技术，有可能在利润率增大时“被重新使用”，这种现象被称为技术的再转换。在这次争论过程中，新古典综合派一般认为处在守方，而新剑桥学派则处于攻方，中心内容则主要围绕着新古典经济学的悖论而展开。

“剑桥资本争论”是琼·罗宾逊（Robinson）1953年一篇有创建性的论文直接引发的，她发表在《经济研究评论》（*Review of Economic Studies*）上的这篇文章是《生产函数与资本理论》，该文明确阐明了生产函数中的资本计量的困难，她还在1956年出版的《资本积累》一书中对此进行了详细的论述。罗宾逊指出，资本在现实中是指存在于一定时点上的所有资本品的技术单位的总和。这些资本品在技术性质、物质形式和使用年限等方面各不相同，在技术、设备、人力等等不变的短期内。可以通过某些物理的方法（或者按照自然单位或者按照技术单位）对资本进行计量和加总。然而一旦离开短期，资本计量马上便面临着困难。首先，在长期中，因为外生技术的存在，生产技术要发生变化，资本品的物质形态、技术性能也要更新，这便意味着最初出现在资本名单上的很多或全部物品将改变其形状和特性。因此，这时再按照自然单位或技术单位来计量资本就是不可能的。其次，从价值计量方面来看，估量资本可以有三种方法：第一，用资本品的货币成本来计算。由于在长期中经常发生价格变动，这

种方法显然不行。第二，用资本品的真实成本（消除掉价格变动的因素）来计算，但是这又有一个怎样确定价格指数的问题。第三，用将资本的预期收益即利润按既定利率贴现的办法来计算资本的价值量。然而由于在进行投资和挣得利润之间存在着时间间隔，同时由于未来的不确定性，一方面会使得投资者的实际利润与预期利润不一致，另一方面也会导致已形成为投资项目的资本价值与原来的投资资金量不一致。因此，用贴现方法并不能准确地反映资本的价值量。因而，罗宾逊得出结论：总量生产函数没有回答的资本计量问题是一个无法解决的难题。

实际上，从经济思想史角度而言，这个问题并不是一个新问题，它早在李嘉图甚至斯密那里就已经隐约地存在了，以后威克塞尔、马歇尔等人都曾谈到过这个问题，如较为典型的有“李嘉图难题”和“威克塞尔效应”。“李嘉图难题”和“威克塞尔效应”揭示的核心就是资本计量的困难，因为分配变量的变化将会引起相对价格的重新调整，从而导致资本的重新估值。

斯拉法在编纂李嘉图全集的过程中发现了李嘉图生前写的一篇没有发表的文章，依据这篇文章斯拉法提出了“李嘉图难题”，即李嘉图不能找到一种不变的价值标准使其分配理论像他的谷物模型一样清楚地表现出来。^①“在单一产品的谷物模型中，工资和利润的关系被明确无误地表现出来。一旦走出单一产品的谷物模型，由于资本有机构成的不同，按照统一利润率的要求，收入分配会使商品的相对价格发生变动，从而工资率的上升并不一定使利润率下降，因为商品的相对价格发生了变动”^②。针对收入

① 斯拉法、多布：《序》，收入《李嘉图著作和通信集》第1卷，商务印书馆1983年版。

② 柳欣：《资本理论——价值、分配与增长理论》，陕西人民出版社1994年版，第82页。

分配变量影响相对价格的观点，新古典的重要学者威克塞尔早在1893年和1901年时就认识到了这个难题。威克塞尔发现，就使用异质资本品的经济而言，资本存量的变化可能与价格体系的变化有着密切的联系，因而不可能对价格变化前和价格变化后的资本量做出比较。因此，威克塞尔对企图把资本价值当做一种生产要素，同单一产品模型的生产函数中的劳动和土地等要素并列，尤其感到不满，这意味着用循环论证的方式来辩论^①。威克塞尔效应首先由尤尔（C. G. Uhr, 1951）提出，到罗宾逊（1953, pp. 56）和斯旺（Swan, 1956）的观点发表之后，收入分配与相对价格的关系才广泛地引起人们的重视。并成为新剑桥学派批判新古典资本理论的一个重要突破口。

资本总量计量的困难使得利用总量生产函数来论证边际生产力的要素价格产生了问题。因为资本本身就离不开分配变量的影响，再用资本的边际生产力来论证资本要素的价格，必然带来逻辑上的矛盾。为此，新古典经济学家从50年代中期以后，结合增长理论的研究又对总量生产函数作了进一步的分析表述。最先是英国经济学家钱珀瑙恩（Champernowne, 1953），他在一篇与罗宾逊的文章《生产函数与资本理论》几乎同名的文章中已经发现，从整体上看，我们必须承认“存在两种静态的可能性，每种静态使用了相同的设备资本项目和劳动，仅仅由于利息率和最低工资率的不同而使用了不同量的资本”^②，于是他提出了一种计量资本的链指数（chain index）方法。所谓链指数办法，简单来说就是在社会现有技术状态下，在各种可供选择的技术即技术

① 威克塞尔：《国民经济学讲义》，上海译文出版社1983年版，第144～145页。

② Champernowne, D. G. 1953—4. “The production function and the theory of capital: a comment,” *Review of Economic Studies* 21 (2), pp. 119.