

博士

林业文库

张彩虹 著

林业投资与林业 经济增长的研究



中国林业出版社

博士林业文库

林业投资与林业 经济增长的研究

张彩虹 著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

林业投资与林业经济增长的研究/张彩虹著. —北京：中国林业出版社，2001.4
(博士林业文库)

ISBN 7-5038-2767-X

I. 林… II. 张… III. ①林业经济-投资-研究 ②林业经济-经济增长-研究
IV. F307.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 17846 号

出版：中国林业出版社（100009 北京西城区刘海胡同 7 号）

E-mail：cfphz@public.bta.net.cn 电话：66184477

发行：新华书店北京发行所

印刷：北京林业大学印刷厂

版次：2001 年 4 月第 1 版

印次：2001 年 4 月第 1 次

开本：880mm×1230mm 1/32

印张：5.875

字数：120 千字

印数：1~1000 册

定价：18.00 元

序

在 21 世纪来临之际，回首改革开放，特别是提出建立社会主义市场经济体制的近 10 年来，围绕怎样建立与社会主义市场经济体制相适应的林业经济发展模式这一中心问题，广大林业经济工作者不断思索，辛勤耕耘，取得了一批又一批的有价值的理论成果。张彩虹同志的新作《林业投资与林业经济增长的研究》就是其中之一。就我所知，在我国以林业投资与林业经济增长关系为题的学术专著这还是第一部。下面就此书谈几点看法，以为序。

如果把林业经济科学研究的一般模式归纳为提出问题、调查研究和对策建议三段式的话，此书对林业投资与林业经济增长关系的研究是这种研究模式的一个范例。此书明确地提出了林业投资与林业经济增长的函数关系问题，系统地回答了林业投资与林业经济增长是什么关系这一难题，得到的结论和提出的建议富有探索性、创新性。

林业投资问题一直是我国林业发展的基本问题之一，也是难点问题之一。我国林业经济学界及相关学界对林业投资问题存在着各种各样的认识，舌战不断。这种纷争缘于林业的特性和林业自身的发展变化，也因为不同学科、不同角度、不同观点、不同认识所致，难以形成共识。此书包容和规避了争议，求同存异，以合理的取舍将林业投资问题导向深入的研究。

将林业投资与林业经济增长的关系进行历史、区域、制度变革和数量变化的系统考察和研究，是此书的特色。因为对林业投资与林业经济增长关系的认识仅一般性地存在于人们的头脑中，但这种关系究竟是什么，按照什么规律，存在什么样的互动关系，遵循怎样的数量变化轨迹并不清楚。此书正是以这既熟悉、又陌生之处为切入点，展开了林业投资与林业经济增长关系的多样化、多层次的研究，得到了一些极具探索性的、有一定学术价值的成果。

此书得到的结论和提出的建议引人深思。如书中所说的“依据我国社会经济发展水平和林业发展所处的阶段来讲，生态林业投资还难以通过政府大规模直接投资来进行，我国林业还处于通过产业林业发展方式来推进生态林业建设的初级阶段”等等。此书中的有些建议不仅是这一专题研究的成果，也来自于作者平素科学的研究积累而形成的学术思想。

此书观点新颖、构思恰当、数据翔实、结构合理、方法科学、文笔流畅，值得一读，值得一议，更需要再研究。

值此世纪之交，中国林业市场化改革和发展面临许多问题，其中，林业投资与林业发展（包括林业经济增长）的关系问题仍将是主要问题之一。此书的出版，使这一问题的研究有了一个良好的开端，对于促进中国林业市场化改革和发展，建立、形成和完善社会主义林业市场化投资体制，对于推动林业经济学科建设将产生积极的作用。林业投资与林业经济增长是一个宏大的系统工程，是一座山峰，需要林业经济学界的有识之士加强合作、协同攻关才能最后攀登。因此，尚须再接再厉，以此书的研究工作为基础，不懈努力，更全面、更系统、更深入地研究这一命题，为我国林业建设的健康发展贡献力量。这也是我们老一辈林业经济工作者对此书作者及广大青年才俊的殷切希望。

王光庭

2000年12月12日

目 录

序	张建国
1 研究背景和基本内容	(1)
1.1 研究背景	(1)
1.2 研究的基本内容和结构	(2)
1.3 研究中的数据资料	(2)
2 国内外投资理论研究概述	(4)
2.1 一般投资理论	(4)
2.2 投资与经济增长关系的研究	(10)
2.3 林业投资与林业经济增长	(23)
2.4 对国内外相关理论研究的几点认识	(31)
3 我国的林业投资	(34)
3.1 基本概念	(34)
3.2 林业投资总量考察	(39)
3.3 林业投资结构研究	(43)
3.4 林业投资效率分析	(58)
3.5 林业投资主体与投资方式	(59)
3.6 林业投资政策概述	(63)
3.7 林业投资存在的问题	(70)
4 我国的林业经济增长	(77)
4.1 影响林业经济增长的主要因素	(77)
4.2 林业经济总量指标及增长	(78)
4.3 地区林业经济增长	(83)
4.4 林业内部经济增长	(83)
4.5 影响林业经济增长的其他因素	(85)

5 林业投资与林业经济增长的基本模型	.....	(88)
5.1 林业投资与林业经济增长的一般关系	.....	(88)
5.2 基本模型的建立	.....	(89)
6 林业投资总量与林业经济增长	.....	(97)
6.1 适度林业投资率与适度林业经济增长率	.....	(97)
6.2 我国林业投资总量规模引导及限制政策	.....	(100)
7 林业投资结构与林业经济增长	.....	(102)
7.1 林业投资结构变化对林业经济增长的影响	.....	(102)
7.2 林业投资产业结构与林业经济增长	.....	(103)
7.3 林业投资空间配置结构与林业经济增长	.....	(106)
7.4 林业投资结构优化与林业经济增长	.....	(108)
7.5 优化我国林业投资结构的要点	.....	(109)
8 林业投资效率与林业经济增长	.....	(110)
8.1 我国林业投资效率的变动分析	.....	(110)
8.2 影响林业投资效率的因素分析	.....	(112)
8.3 林业投资效率与林业经济增长	.....	(113)
9 林业投资体制与林业经济增长	.....	(114)
9.1 投资体制概述	.....	(114)
9.2 投资体制对经济增长的影响	.....	(115)
9.3 林业投资体制与林业经济增长的关系	.....	(117)
10 林业投资与林业经济增长关系的再认识	.....	(118)
10.1 对林业投资和林业发展概念的认识	.....	(118)
10.2 林业投资机制与林业分类经营	.....	(120)
10.3 林业经济增长方式的转变	.....	(121)
10.4 林业投资体制与林业经营思想	.....	(124)
11 林业筹资问题研究	.....	(126)
11.1 林业的弱物质利益性与低的生产积极性	.....	(126)
11.2 其他国家扶持林业的做法与经验	.....	(132)
11.3 建立和完善社会主义市场经济条件下的林业投资机制	.....	(134)
12 案例研究	.....	(141)
12.1 三北防护林体系建设	.....	(141)

12.2 福建省永安林业（集团）股份有限公司建立及其启示	(148)
12.3 我国林业项目利用世界银行贷款现状与发展前景	(152)
13 对我国林业投资与林业经济增长关系研究的总结和建议.....	(157)
13.1 林业投资与林业经济增长关系研究的结论	(157)
13.2 对林业投资体制改革的建议	(159)
ABSTRACT	(164)
参考文献	(168)
后 记	(174)

1

研究背景和基本内容

投资问题是经济增长的基本问题之一。对这一问题的研究渊源流长，形成了很多相关的理论，但对其看法不尽相同，争论始终没有停止。至于将林业投资与林业经济增长相关连的系统研究尚未见到，因此，本书结合我国实际，参与投资问题的探讨，并力图揭示我国林业投资与林业经济增长的内在关系，为今后我国林业投资政策制订和林业经济改革服务。

1.1 研究背景

1.1.1 理论背景

总的来讲，本书在理论研究方面具有探索性质，特别是在社会主义市场经济条件下，林业投资与经济增长的关系，还是一项全新的理论研究。

1.1.2 实践背景

首先，本书的研究所涉及的对象范围是新中国建立以来的林业投资与经济增长的关系，经历了计划经济、有计划的商品经济和社会主义市场经济的不同经济时期，制度的转换是投资问题研究的基本背景，因而，与以往特别是国外对投资研究的实证分析不同，本书的研究包含强烈的制度研究特色。我国经济发展总趋势是由低到高不断发展，从一个农业大国逐步向工业化初期乃至工业化中期发展，其间，地区间经济、文化及社会发展的不平衡性始终存在，因而，这一历史过程，特别是对应地具有的制度演进和政治风波，使得我们看待投资与经济增长关系问题与纯粹市场经济条件下的由低到高发展过程中的这一问题相比，具有更为

丰富的内涵和特征。换句话说，我国经济增长在承认投资对其自然增长作用的同时，制度演进对于经济增长产生了不容忽视的影响。其次，我国林业变化种种，构成了我国林业投资及经济增长研究的背景。一是两大体系的提出，改变了过去单一的林业产业体系；二是天然林保护工程的启动和运行，将生态林业推向了主体地位；三是可持续发展思想的产生和发展，影响和改变了对林业的认识。这些变化，必然对林业经济增长、林业经济增长方式和对应的林业投资带来深刻的影响。

上述背景，是我国的具体国情与林情，对于本书的研究工作产生着重要影响，建立其上的林业投资与林业经济增长关系的研究，必须符合、顺应、反映这些背景演变的固有规律。

1.2 研究的基本内容和结构

本书以“林业投资与林业经济增长”为中心论点展开研究，研究的基本内容大致有三方面：①我国林业投资、林业经济增长的历史考察及状况分析。主要通过大量统计资料及相关数据的综合分析判断，对林业投资及经济增长有一个多方面的把握。②从投资与经济增长的关系出发，全面研究林业投资与林业经济增长的数量关系。通过系统数据，建立投资与经济增长的数量关系，揭示其客观规律。③在考察和把握我国林业投资与林业经济增长的历史、现状和趋势，以及在研究和揭示林业投资与林业经济增长的内在函数关系和客观规律的基础上，设计和提出我国现阶段及今后林业投资、林业经济政策的基本框架和方案，以使理论研究与实际政策运作结合起来。

1.3 研究中的数据资料

由本书研究主题所决定，收集和整理数据资料是十分重要的基础工作。数据资料的数量和质量直接关系到研究的开展和研究的质量。为此，在数据资料的收集和整理工作中，本书始终坚持了以下三点基本原则：

(1) 数据资料的系统性原则。本书以“林业投资与林业经济增长”为论题，展开数据资料的收集与整理，力求系统地、多面地收集和整理与

之相关的各种数据资料，尽可能采用系列化、体系化的资料。

(2) 数据资料的广泛性原则。围绕“林业投资与林业经济增长”这个中心，广泛地收集资料，书中所采用的数据资料只是所收集和整理数据资料的一部分。

(3) 数据资料的真实性和权威性原则。本书所采用的基础数据资料，多为政府部门公开发布的系列统计资料。比如，《中国统计年鉴》、《投资统计年鉴》、《中国统计摘要》、《全国林业统计资料》、《中国林业年鉴》和《全国森林资源统计》(1989~1993年)全国第四次森林资源清查数据等。还有一小部分数据资料取自于公开发表的论文和书籍。有个别数据，由于其来源和统计口径、计算方法等技术上的原因造成同一指标同一时点上的数据不同，本书本着力求真实的原则进行了必要的甄别和处理。

书中的数据资料主要来源于三个方面：①各种统计年鉴和统计资料；②国内外学者的有关研究和有关文献；③作者的实地调查。通过上述三个方面数据资料的收集、调查和整理，在PC机上利用Microsoft Excel按照研究所设计的指标进行汇总、计算与分析，形成了所需要的数据资料体系。

本书涉及几十年来中国林业投资与林业经济状况，时间跨度大，期间由于经济体制、统计指标体系等等方面的变化，前后数据资料有的已失去了可比性。另外，目前的统计指标还不能满足本书研究的需求。因此，书中某些地方的指标和数据采用了变通的办法来替代。

2

国内外投资理论研究概述

2.1 一般投资理论

美国经济学家加德纳·阿克利指出：“几乎在所有的宏观经济理论中，投资都占有决定性的重要地位。这不单是对现代凯恩斯和后凯恩斯理论来说没有错，就是对早期的‘商业循环’理论来说也是一样。这个主要任务肯定反映了人们所观察到的投资的巨大的不稳定性，它（净额）会从一个负量变为一个巨大的正量。”可以说投资理论是经济增长理论的主要方面。

我们可以从以下几点来概括一般投资理论：

2.1.1 投资与经济波动、经济周期

卡尔多的经济周期模型认为较高的经济增长率来自于较高的投资率，乘数与加速数相结合的经济周期模型认为，一定量的投资必然导致相应的收入变动；同样，收入的变动也会引起投资的相应变动。经济增长与投资增长是同方向的，但决不是同比例的，如果经济增长放慢，投资可能大幅度下降，从而出现衰退；如果经济增长加快，投资可能大幅度上升，从而出现扩张。加速系数是至关重要的，它使经济增长的波动、经济增长的非均衡状态与经济周期紧紧地联系在一起。

希克斯的经济周期模型将非均衡增长归结于资本积累的变化，而资本积累是投资（自发投资或引致投资变化）的结果。

2.1.2 从新古典经济学派的投资理论到三要素投资理论

经济波动、经济结构的演变、科技进步，都与资本和投资状态有着不可分割的关系，投资水平和经济波动是相关的。如果把资本理解为存

量的变量，把投资理解为流量的变量，那么资本和投资最终都要体现在经济结构的演变之中，至于科技进步则直接取决于投资能力与水平。这说明了资本、投资与非均衡增长之间的逻辑关系。

新古典经济学派以马歇尔为代表，其资本和投资理论与亚当·斯密开创的古典经济学的资本和投资理论是有差别的，这种差别集中在如何对待利润和利息的关系上，因为它们与投资关系最直接。斯密的思路是：①追求利润是造成投资的根本动力；②利润与利息率是共进退的；③货币的价值与利息可能成反比。在新古典经济学派那里，利息率是决定投资的根本因素。欧文·费雪在其《利息理论》一书中，分析了投资机会原理的四种方式，包括最大现值原理，比较利益的原理，收获超过成本的原理，以及“当选择依连续的等级而不同时收获超过成本”的原理。他认为：“无论怎样计算，一个人总是依据利率应用这一原理来衡量他的投资机会——变更他的收入川流。”新古典经济学派的利息理论是建立在均衡价格论的基础上的。从需求方面看，利息取决于资本的边际生产力；从供给方面看，利息取决于借贷资本的供给成本。“以均衡价格论为基础的利息理论表明：利息率越高，对资本的需求越少；利息率越高，则资本的供给越多。总之，资本的需求和供给都被认为对于利息率变动是敏感的。”

以后，新古典经济学派的资本和投资理论，主要是投资理论发展为三要素理论。按照这一理论，“企业家从任何特定的投资中所能得到的利润或亏损的估算，是建立在三个要素所讨论的资本物的预期收入流量、资本物的购价及市场利息率之间关系的基础上的”。或者表达为：“最适度的资本量取决于资本的成本，它的预期收益以及利率三者之间的关系。”

2.1.3 凯恩斯的投资理论和IS-LM曲线分析

通常认为，凯恩斯采取的是短期的数量分析方法。他假定：社会结构、现有的劳动力的技巧和数量、现有的资本设备的质量和数量、现有的生产技术和竞争程度，以及消费者的偏好和习惯等都不变，总的供给量不变，这样，社会就业量就取决于总需求或有效需求。有效需求，进而总需求是由消费和投资构成的，其中消费取决于收入水平和边际消费倾向，投资取决于资本边际效率和利息率。至于利息率是一种纯粹的货币现象，它依赖于流动偏好（对货币需求）和中央银行政策（对货币供

给)两个因素。

凯恩斯的投资理论：

(1) 凯恩斯也把投资作为利息率的反函数，即利息率愈低，投入的数额愈大。但是，凯恩斯与新古典经济学派，特别是与萨伊及其定律有着重大区别，他不认为通过利息率的自动调节，储蓄必然转化为投资。他的看法是，储蓄是受收入水平和边际消费倾向制约的，投资则受资本的边际效率和流动偏好制约，因此储蓄并非必然转化为投资。

(2) 凯恩斯创造了投资乘数分析。由于存在着有效需求的不足，当然要增加投资的作用。闲置资源的存在，即供给超过需求，是问题的先决条件。按照凯恩斯创造的投资乘数分析，在投资和收入的增长之间存在着一定的数量关系。这就是：若消费倾向一定，总投资增加时，可以引起若干倍于投资增量的总收入的增加。这是因为增加投资，就要增加投资物的生产，从而就可以增加就业，增加社会上的收入；而收入增加时，消费也将随之增加，引致消费品的生产增加，这样又可以增加新的就业，引起新的收入增加。总之，增加一笔投资最终所引起的总收入增加额，包括因增加这笔投资而直接增加的收入，以及因间接引起了消费需求的增加而增加的收入。

(3) 凯恩斯强调投资市场的组织愈进步，则投资支配企业的危险性愈大。他做了这样的比较：“旧式的私人投资，一经决定，大体便不可复追，这不仅对于社会全体如此，即对于私人亦是如此。但今日流行情形，乃业主不自兼经理，投资又有专门买卖市场，有此二者，故多添一个重要的新因素，有时固然使得投资方便，有时却使得经济体系变得很不稳定。”

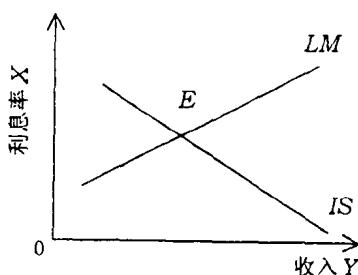


图 2-1 IS-LM 曲线图

$IS-LM$ 曲线(图 2-1)分析方法，是由英国经济学家希克斯和美国经济学家汉森创立的。在这里， I 指投资， S 指储蓄， L 指流动偏好(货币需求)， M 指货币供给。 IS 曲线表示投资和储蓄的关系， LM 曲线表示货币需求和货币供给的关系。

IS 曲线表示在货物市场处

于均衡状态时，利息率和收入水平的关系。 LM 曲线表示在货币市场处于均衡状态时，利息率和收入水平的关系。商品市场的均衡条件是 $I = S$ ，货币市场的均衡条件是 $L = M$ ，商品市场和货币市场的均衡点是 IS 曲线和 LM 曲线的相交点，这意味着商品市场和货币市场的同时均衡。投资与利息率的关系是，利息率上升，投资减少；利息率下降，投资上升。这就是说，投资是利息率的递减函数。储蓄与国民收入的关系是，国民收入增加，储蓄也增加；国民收入减少，储蓄也减少。这就是说，储蓄是国民收入的递增函数。对货币的需求可分为日常交易需求、临时支出需求和投资需求，前两种货币需求依存于国民收入水平，随国民收入增减而增减，而投资需求依存于利息率水平，它因利息率下降而增大，因利息率上升而减少。根据 $IS-LM$ 曲线，当 IS 曲线和 LM 曲线相交在 E 点时，就达到了两个均衡。

$IS-LM$ 曲线分析虽然没有背离凯恩斯的经济学体系，但是却把凯恩斯经济学体系中所包含的非均衡思想完全摈弃了，而对均衡思想却给予了充分的肯定和发挥。

2.1.4 一种新的投资观念（理性预期学派的投资观念）

按照传统的投资理论，投资被认为是相对于存量变量（即资本）的流量变量。或者说，多少年来，经济学家们已经习惯于把投资当作对资本品支出的流量，这就像把消费当作对消费品支出的流量一样。但是，理性预期学派却提出，可以“把投资看作两种资本存量的差额，即厂商实际拥有的资本量和厂商想要拥有的资本量之间的差额”。这种转变，被称之为是存量调整的分析方法替代了流量支出的分析方法。

依据存量调整的分析方法，“当购买一单位新增资本的成本等于该新增资本取得的新增利润（未来利润以适当的利率折算为现值）时，公司就得到所希望的资本存量。如果资本边际成本低于资本未来利润的贴现值，公司就会购买更多的资本——即投资。要注意，这里是净投资；而总投资总是在不断进行着的，因为公司总要不断重置已用旧的那部分现有资本存量。即使是这样，他们也只有认为这样做是有利可图的，才愿投资。”

在这一模型中，影响投资的三个主要因素是：①资本品的价格；②利息率，这是因为利息率决定未来利润是否足以偿还那些购买增多资本的

贷款；③投资预期利润。就以上三个因素来说，这一模型与流量支出分析方法下的三要素投资理论是一样的。但是，深入讨论就会发现，它们之间还是有很大不同的。

(1) 重新提出了一个均衡的概念。如果说一个公司处于均衡状态，那是指实际资本存量等于意愿资本存量，也就是说，实际拥有的资本量等于想要拥有的资本量，投资为零。只要三个变量中的一个或几个发生变动，引发出投资，公司都要偏离均衡。可以假设第三个变量引发投资的一种情况：由于外在原因发生变化，使公司对未来的利润更加乐观，必然愿意增加投资。这意味着利润率的变动状态，都会对投资产生积极或消极的影响。

(2) 重新解释了利息率的变化原因。理性预期学派提出，公众的合理预期，使中央银行的货币增长率的变动对利息率的影响失去效力。这样，利息率就不完全是由对货币的供给和需求来决定了。因此，投资或者说存量调整与利息率的关系有了显著的变化，利息率可以受到公众理性的影响，存量调整当然也可以受到公众理性的影响了。

(3) 强调了投资的长期因素，主要是未来利润现值的关键作用。理性预期分析的投资是更不稳定的，公司由于对未来利润的预期，干扰了原来的投资决策过程。

理性预期的分析方法，强调的是现实经济，必然是不同的个人、不同的厂商都去追求自身最大化利益的结果，而这种追求是与理性预期、信息判断联系在一起的。这样，又反映了古典主义分析方法的影响。正因为如此，理性预期的分析方法在投资理论上也存在着两个方面：一方面，它把均衡与稳定放在十分重要的位置，把投资、增长当作对均衡状态的干扰；另一方面，它揭示出增加理性预期之后的投资是更为不稳定的投资，当然可以把不稳定的投资和非均衡的增长联系在一起。

以上着重考察了包括新古典经济学派和凯恩斯经济学体系中的资本-投资理论，特别是投资理论，还评介了理性预期理论中的新的投资观念。在上述理论中，并没有直接地论及经济增长问题。但是，任何投资理论都可以引伸出对经济增长的基本认识。这些理论，总的倾向是主张均衡增长。但是，他们理论内在的矛盾，又常常否认均衡增长的现实性。这一点在凯恩斯那里尤其明显。现在，我们从他们各自的理论中寻找出

证明非均衡增长必然性的一些论点：

(1) 利息率无疑是影响投资的重要因素，但是利息率均衡的实现是极其困难的。利息率的总水平是由多种不确定因素综合决定的，故一般通过供求曲线来说明利息率均衡的理论，与实际情况相差甚远。这样，受利息率水平强烈影响的投资行为，在相当大的程度上也是不确定的。

(2) 投资收益预期也是影响投资的重要因素，但是这种预期也是难以确定的。这是因为，资本物的有效使用期、年均收入、资本物投资的建设周期、建设速度等等，都很难确定，即使确定之后，也会因科技进步、市场情况的变化而成为不确定的。

(3) 投资波动一旦发生，首先影响的是资本物的制造工业，它的波动将导致经济增长的波动。经济增长的波动，又会加剧投资波动。

(4) 如果承认投资乘数分析成立，那就等于承认有效需求的不足和闲置资源的存在，也就等于说非均衡增长是一种既定的事实。

(5) 投资市场愈发达，投机活动的作用就愈扩大，这导致投资的透明度减弱，风险性增加，使投资内在的不确定性增加，特别是使不断被扩大的生产能力的界限游离不定。

(6) 考虑经济增长，还要充分注意到关系增长的市场环境，即商品市场和货币市场以及二者的关系。如果有充分理由认为 $IS-LM$ 曲线分析缺乏足够的现实意义，那就证明 IS 曲线和 LM 曲线的均衡缺乏足够的现实意义，在这样背景下的经济增长，只能是非均衡的。

(7) 把理性预期因素加进投资过程，即使数学中的大数定律可以发挥作用，那也是加剧经济增长的不确定和不稳定的因素。理性预期的成分愈大，这种情况就会愈为显著。它最为直接的影响之一是导致净投资和重置投资的比例愈发不稳定。

(8) 流量支出和存量调整对投资都同时发生影响，再把存量概念与经济结构概念相结合，就有一种存量调整和结构演变的共生效应，无疑会加剧非均衡增长，因为经济增长能够适应存量和结构所能提供的生产能力的可能性几乎不存在。