

中国各地区金融发展与 固定资产投资实证研究

赵楠 著

中央财经大学统计学院学术文库

 中国统计出版社
China Statistics Press

中国各地区金融发展与 固定资产投资实证研究

赵楠 著

中央财经大学统计学学院学术文库



中国统计出版社
China Statistics Press

(京)新登字 041 号

图书在版编目(CIP)数据

中国各地区金融发展与固定资产投资实证研究/赵楠著.

—北京:中国统计出版社,2008.5

(中央财经大学统计学院学术文库)

ISBN 978-7-5037-5374-9

I. 中…

II. 赵…

III. ①金融事业—经济发展—研究—中国

②固定资产—投资—研究—中国

IV. F832

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 026646 号

中国各地区金融发展与固定资产投资实证研究

作 者/赵 楠

责任编辑/吕 军 李 敏

装帧设计/艺编广告

出版发行/中国统计出版社

通信地址/北京市西城区月坛南街 57 号 邮政编码/100826

办公地址/北京市丰台区西三环南路甲 6 号

网 址/www.stats.gov.cn/tjshujia

电 话/邮购(010)63376907 书店(010)68783172

印 刷/河北天普润印刷厂

经 销/新华书店

开 本/880×1230mm 1/32

字 数/200 千字

印 张/9.375

版 别/2008 年 6 月第 1 版

版 次/2008 年 6 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978-7-5037-5374-9/F·2611

定 价/23.00 元

中国统计版图书,版权所有。侵权必究。

中国统计版图书,如有印装错误,本社发行部负责调换。



序

长期以来,统计学在自然科学和社会科学中都有着极其重要而广泛的应用。统计方法作为数量分析的一种有效方法已经成为理、工、农、医、人文、社会、经济、管理、军事、法律等诸多学科领域的基本方法。特别是近几年来,随着社会经济、科学技术的飞速发展,统计方法与具体的实际问题紧密结合,并辅之以高效的计算机技术,更从广度和深度上大大拓展了统计学在理论、方法和应用等方面的内容体系。可以说,在当今信息爆炸的时代,离开数据、离开数据分析、离开统计应用,就意味着远离科学、远离进步、远离财富。

为繁荣统计与数据分析领域的科学研究事业,鼓励广大教师积极开展学术研究,并使研究成果能够尽快地服务于经济和社会的发展,在中央财经大学学术著作出版资助项目的支持下,中央财经大学统计学院组织出版了“中央财经大学统计学院学术文库”(以下简称文库)。希望它能够从事统计理论、方法和应用的研究人员以及实际工作者们提供及时而有效的帮助,也能够对广大学生读者深入理解统计、数据分析的内涵有所帮助和启迪。

文库的选题主要源于统计理论、方法和应用领域的相关博士论文,一旦有好的选题,即可列入出版计划。此次出版的书目包括下列四部:

《经济周期波动:测度方法与中国经验分析》,吕光明 著

《中国各地区金融发展与固定资产投资实证研究》,赵楠 著

《成分数据多元分析方法研究》,孟洁 著

《含组结构和层次结构模型的规则化路径估计》,马景义 著



前言



金融发展是金融体系动态发展变化的一个综合过程,它通过金融资产的增长、金融结构的优化和金融工具的创新,不断改善金融中介机构和金融市场的运作效率,实现金融组织、金融体系与金融功能的演进,从而促进投资数量和规模的扩张,优化投资环境,提高资源的配置效率。

从一国内部各地区层面展开的地区金融发展实证研究,是一个全新的研究视角,不仅可以丰富金融发展理论的内涵,为理论发展提供更多经验证据的支持,从而进一步丰富理论内涵,实现对金融发展理论的发展和深化,而且能为区域经济规划和各地区宏观经济管理提供重要参考。

金融体系的发展,通过“促进信息的制造、传递和降低成本”、“监督企业并提供公司治理”、“降低风险”、“动员储蓄”和“便利交易”等五种功能,促进投资数量和规模的扩张,优化投资环境,提高资本配置效率。但遗憾的是,长期以来,针对投资与金融发展之间关系的实证研究却乏人问津,尤其是在一个国家内部各区域层面上开展“地区金融发展—投资”之间关系的实证研究,根据笔者掌握的文献,仍相当缺乏,国内更属空白。因此,本书从地区金融发展的视角,进行固定资产投资实证研究。实证研究分成两个步骤进行:一是构建一系列统计指标进行描述性分析,测度地区金融发展、地区投资发展水平、金融体系运行效率和投资效率;二是使用面板单位根检验、面板协整检验和动态面板数据模型,分析各种地区金融发展变量与各类区域投资变量的相互关系和作用力度。

本书的基本思路是:首先,紧扣金融发展理论与投资关系

动力度。

第四,中国各地区各项投资与本地正规金融机构吸纳存款的活动,是彼此协调、长期均衡变动的,说明中国各地区金融机构将金融资源(主要是各项存款)转化为固定资产投资的运行机制,总体而言比较顺畅;同时,也说明投资受到本地储蓄影响较大,暗示区域之间的跨区域资本流动受到限制,这尤其以西部地区为甚。

第五,从中观层面和短期时段分析,中国各地区的资本形成更加依赖于金融机构贷款的支持。扣除盈利因素以外的行业自发投资冲动因素也对资本形成构成重要影响,而行业赢利性因素、政府支持意愿因素对其影响较低。

本书在继承国内外金融发展理论研究成果,紧密结合中国各地区金融发展具体国情的基础上,充分吸收前人的理论与实证研究经验,利用最新的经济计量模型与方法,在以下几个方面做了一些具有创新性的研究尝试:

1. 把投资、投资效率和资本形成纳入中国金融发展,特别是纳入到中国各地区金融发展的框架体系中进行研究,通过测度中国不同区域金融机构储蓄和信贷对于投资的影响力度,分析金融发展与投资之间的关系。

2. 构建了统计指标体系,并克服困难收集了大量分地区统计数据,在区域层面对中国各地区金融发展水平、金融体系运行效率、投资水平和投资效率进行纵向与横向分析,研究其规模、现状和时间趋势。

3. 进行了细致的区域间对比分析。通过采用省际年度宏观基础数据,从全国、三大区域(即东部、中部和西部)、七大经济带、各省四个视角分析了金融体系对投资影响的长期趋势;在此基础上,还引入每个省 36 个行业的月度数据,分析短期内金融体系对一个省内部各行业资本形成的影响因素,综合考察地区金融发展与投资的内在关系,详细分析区域之间的差异及其成因。

4. 除实证内容有所创新外,本书在实证研究方法上也有

所突破。借鉴国外计量经济研究的前沿成果,引入面板单位根检验、Pedroni 异质面板协整检验、FMOLS 协整方程估计法和基于 GMM 估计方法的动态面板数据模型,研究各地区非平稳的金融因素变量与投资因素变量间的关系。相对于传统的 OLS、以及平稳时间序列面板数据模型的固定影响、随机影响方法,本书结果更加具有可信性。

的主题,进行金融发展理论综述和金融发展促进投资的理论形成机制分析;随后从地区金融发展的视角,进行固定资产投资实证研究。实证研究分成两个步骤进行:一是构建一系列测度地区金融发展、地区投资发展水平的统计指标,进行描述性统计分析;二是使用面板数据模型,分析各种地区金融发展变量与各类区域投资变量的相互关系和作用力度,由此进行金融要素对于投资影响力度的测定和区域比较分析。实证研究的视角将从两个维度展开,第一个维度是宏观维度,进行省际间年度数据的分析研究;第二个维度是中观维度,使用每个省 36 个行业的月度数据,进行相对微观一级的短期月度分析。最后,进行全文基本结论的归纳整理。

本书得到如下主要结论:

第一,中国各地区的金融体系正在经历一个快速发展的阶段,各地区金融业在数量规模上取得了长足的进步。由非公有制经济获得的信贷份额、国家银行类金融中介机构的贷款管理水平所体现出的金融体系运行效率也得到一定程度的改善。但以国家银行类金融机构为代表的金融体系总体运行效率仍然偏低,需进一步提高。

第二,中国金融发展采取的是一条由政府主导的、以银行类金融机构发展为主的金融深化道路,各类非市场性因素对于地区金融差异构成重要影响。其中,各类行政性信贷支持对西部地区的金融发展贡献最为明显。

第三,中国各地区金融发展对各地区投资、资本形成的发展施加了重要的正向影响,但是并没有发现地区金融发展改善投资效率的明显证据。各类金融机构贷款对各类投资的影响力度,在不同区域间存在差异,呈现出由东向西依次递增的态势。这种现象体现出转型经济条件下特殊的理论与现实意义,显然不能照搬西方传统金融发展理论来进行解释。东部地区固定资产投资的资金来源更加多元化,更加注重内源性融资、引进外资等其他融资方式;在各种行政性因素的作用下,西部地区金融发展对于固定资产投资的生长施加了最为明显的推

文库的选题注重引进当前国内外在统计理论、方法和应用方面的前沿研究内容,注重与计算机技术相结合,着力突出以下特点:

1. 创新性:文库所收录的专著,在经典统计理论的基础上,进行方法或应用方面的创新,并付之于实践应用,用以解决实际问题。

2. 广泛性:文库包括统计方法在经济、金融领域的实证研究、特殊数据类型的统计建模研究、数据挖掘算法研究等多方面的内容,对自然科学和社会科学领域的广大读者具有一定的参考和借鉴价值。

3. 可操作性:文库中涉及到的统计方法、应用案例等,读者都可以按照其中具体介绍的实施步骤进行演练或用于解决自己工作生活中的数据处理问题;同时,充分考虑读者需求,文库中部分涉及并介绍了实现相关模型方法的应用软件或可编程软件。

4. 通俗性:行文按照“统计原理→模型算法→案例应用”的组织形式,努力体现深入浅出的结构安排和文字风格,便于读者的理解,不同读者群可以有所取舍地阅读和学习。

总之,统计学作为数据处理的方法论,具有广泛的应用领域。本文库的初衷正是希望为相关读者奉献一系列具有一定理论高度,且具备一定指导性和实战性的统计方法和应用书籍,可以让众多领域的科研人员、管理人员、高校学生从中获益。本文库的出版感谢中国统计出版社的大力协助和支持,希望我们的共同努力能够筑就统计学未来的辉煌。同时,欢迎广大读者提出批评意见,以利于我们不断提高。

邱 东

2008年4月

目 录

第 1 章	导 论	1
1.1	研究目的和意义	1
1.2	研究的基本框架与创新努力	4
1.3	原始数据的来源及处理方法	7
第 2 章	金融发展理论与相关的实证研究	10
2.1	金融发展定义的再界定	10
2.2	金融发展理论的沿革	13
2.3	针对中国金融发展实证研究的两个重大问题	21
2.4	新的实证研究视角——各地区金融发展	26
第 3 章	金融发展对投资的影响机制分析	33
3.1	投资、投资效率与资本形成	33
3.2	金融发展对投资和资本配置影响机制的功能分析	38
3.3	金融体系影响投资与资本形成的传导机制分析	46
第 4 章	中国各地区金融发展的数量描述	52
4.1	中国经济区域的划分方法	52
4.2	中国金融业基本情况	54
4.3	各地区金融业的总量发展规模——关于 RFIR 的测算	58

4.4	各地区金融体系运行效率分析	77
-----	---------------	----

第5章 中国各地区投资的描述性分析 92

5.1	各类投资的测度和比较	92
5.2	各地区投资效率的测度和比较	107
5.3	金融体系对于投资的支持程度分析	119

第6章 各地区金融发展与投资关系的面板数据实证研究 133

6.1	面板数据计量方法论	133
6.2	面板单位根检验结果	142
6.3	全社会固定资产投资与地区金融发展间关系研究	144
6.4	不同经济类型固定资产投资与地区金融发展间关系研究	155
6.5	按管理渠道分类的固定资产投资与地区金融发展间关系	165

第7章 固定资产投资效果及金融资源的转化程度分析 184

7.1	资本形成额与地区金融发展的关系研究	184
7.2	新增固定资产与地区金融发展的关系研究	192
7.3	固定资产投资资金来源与地区金融发展的关系研究	199
7.4	储蓄与投资关系研究	210

第8章 中国区域资本配置效率及资本形成的影响因素分析 230

8.1	资本配置效率	230
8.2	模型与数据	232

8.3	实证分析结果	236
8.4	综合分析	247
第9章	结语	248
9.1	本书结论	248
9.2	本书不足与未来研究展望	254
附	录	257
参考文献		270
后	记	285

第1章 导论

1.1 研究目的和意义

1.1.1 研究目的

金融系统是整个经济体系的核心部分。中国改革开放的总设计师邓小平同志^[1]1991年初在南巡途中就曾经指出:“金融很重要,是现代经济的核心。金融搞活了,一着棋活,全盘皆活”^①。在现实经济生活中,国别、区域不同,经济体所处的税收、法律、规章制度体系千差万别,由此所产生的金融契约、金融市场和金融中介机构也就表现出不同的形态和运作方式。金融发展(financial development),正是在这样的现实基础上产生,并对经济运行产生重大影响。

本书的研究目的在于:从中国各地区金融发展的视角出发,分析金融要素对各地区固定资产投资的影响力度,研究中国各地区投资^②与金融发展之间的内在关系,并由此进行区域之间的比较分析。

通过研究,本书试图发掘如下问题:

第一,中国各地区金融发展的现状、规模、历史趋势的纵向比较以及各区域之间的横向比较。

第二,中国各地区各种类型投资的现状、规模、发展趋势以及区域间的横向比较。

第三,中国各地区金融发展对于本地区投资,究竟是否存在影响,以及这种影响的方向和力度;在不同区域之间,这种影响力度是否存在差异,及其造成这种差异的内在原因。

① 《邓小平文选》第3卷,第366—367页,人民出版社,1993年版。

② 本书所指投资,除特别说明外,均指固定资产投资,下同。

第四,比较分析各地区金融资源向投资的转化机制,尤其是研究储蓄—投资的转化问题。

第五,研究在投资和资本形成过程中,金融体系对于资本配置及其配置效率的影响力度、作用机制,分析各地区各行业影响投资的各种因素。

1.1.2 选题的意义

本书选题的意义主要有以下几点:

1. 从一个国家内部各地区的视角出发,进行金融发展的实证研究具有重要价值。

尽管金融发展理论从正式产生至今才区区几十年时间,但从其间所涌现出的百家争鸣的观点、代际交叠的理论流派,不难看出其理论的价值与生命力所在。然而理论毕竟是灰色的,它需要客观现实的印证,更需要在客观现实中实际应用才能永葆常青。从近年来金融发展领域所涌现的大量实证研究可以发现,经验证据是金融发展理论得到发展的必要保证。金融发展理论急需数据的丰富、计量工具的更新。因此,金融发展理论的发展,从某种程度上说,是金融发展实证研究的发展。

根据笔者对以往文献的考察,国际上的跨国实证研究成果可谓浩如烟海,国内基于全国视角的实证研究近年来也如雨后春笋般涌现,但大量的研究都基于跨国或者一个国家的整体层面,研究金融发展与经济增长的因果关系、金融结构与效率等问题,对一个国家内部的地区金融发展进行实证研究并不多见。其原因,一方面在于这一研究的理论框架有待构建,另一方面也在于地区层面的数据资料获取难度较大。

实际上,对于存在较严重区域经济差异的国家,各地区间金融发展水平也存在较大差异,具体体现为各地区间不同的金融系统运行效率、金融要素流动规模、金融市场容量和金融结构,以及金融资产的存量和质量的差别等。尽管在一国内部存在相同或近似的制度环境,但这些金融因素的差异仍会对区域经济发展施加重要影响。尤其是在中国、印度这样幅员辽阔、存在城乡二元经济结构,并存在一定程度的行业差别、地区差别、城乡差别的大国,地区金融差异是非常重要的现实问题。因此从某种意义上说,一国内部地区金融发展与跨国金融发展的实证研究,存在一定相似性。

同时,地区金融发展研究,又具有与跨国研究不同的特殊性。正如 Wurgler(2000)所指出的:“很难设想一国内部金融发展(导致的资本配置效率)变动会与大量跨国金融发展实证研究所发现的变化相类似”^[2],在一个国家内部各个地区层面展开的金融发展实证研究会提供更微观的视角,发掘出更多的细节,展现更多的特殊性,提供更加丰富多样的经验证据。

因此,地区金融发展实证研究,不仅是对跨国研究的一个有益补充,也是为理论发展提供了全新的经验证据支持,从而进一步丰富理论内涵,实现对金融发展理论的发展和深化。

针对中国情况来看,中国金融发展对经济增长的贡献有目共睹,但各区域由于金融发展水平存在较大差异^①,金融要素对本地区经济增长的影响力也会不同,因此各地区金融发展水平的差异,是构成地区差异的重要原因。周立(2004)指出:“由于中国各地区发展的不平衡性显著,对中国(金融发展)的(实证)研究不能停留在国家层面,只有深入到地区层面,才可能把握到基本的现实,从而得出符合实际的研究结论。从某种程度上讲,对中国地区间经济金融差距的分析,已类同于跨国研究”^[3]。

因此,如果能够收集到中国各地区金融发展相关数据,应用前沿计量经济学方法进行实证分析,无论从理论和现实角度出发,都具有较大的意义。

2. 从地区金融发展视角,进行投资研究具有重要意义。

投资作为经济增长的三驾马车之一,是重要的宏观经济变量。当前中国正处于投资拉动型经济增长周期之中,各地区固定资产投资对于提高资本积累,推动本地区经济发展,改善人民生活发挥着巨大的影响。决定国家经济命脉的金融体系,对各地区的固定资产投资,发挥了重要的造血—输血功能,在投资与金融要素之间存在着千丝万缕的联系和互动机制。

根据金融功能论的视角,金融体系的发展,通过“促进信息的制

^① 根据周立(2004)^[3]的研究,1999年中国金融发展程度最高和最低的地区之间相差5倍左右,这种差异程度已经非常接近发达国家与发展中国家之间的差异。

造、传递和降低成本”、“监督企业并提供公司治理”、“降低风险”、“动员储蓄”和“便利交易”等五种功能,促进投资数量和规模的扩张,优化投资环境,提高资本配置效率。但遗憾的是,长期以来,针对投资与金融发展之间关系的实证研究却乏人问津,尤其是在一个国家内部各区域层面上开展“地区金融发展—投资”之间关系的实证研究,根据笔者掌握的文献,仍相当缺乏,国内更属空白。

正是基于这种考虑,本书选择了在地区层面上,对投资进行金融发展视角上的考量,专注于研究中国各地区各类金融机构储蓄和信贷与本地区投资之间关系的研究。

3. 本书研究将应用若干新的经济定量分析方法,可以为这些方法的应用开辟新的领域。

面板数据的单位根、协整检验,是近年来计量经济学和统计学的重要研究方向之一。它是对时间序列的单位根和协整理论的发展,综合了时间序列和横截面的特性,通过加入横截面能够更加直接、更加精确的推断单位根和协整的存在,尤其是在时间序列不长,横截面数目相对较多的情况下,面板单位根和协整的应用更具价值。根据笔者目前掌握的文献,目前该领域在国内只是刚刚得到开展,使用该方法进行针对中国经济的实证研究较少。本书将利用异质面板协整检验方法和 Group Mean Panel FMOLS 协整方程估计法,根据中国各地区的金融发展和投资数据,进行面板数据单位根、协整的应用研究。

1.2 研究的基本框架与创新努力

1.2.1 研究的基本框架

本书研究的基本思路是:首先,紧扣金融发展理论与投资关系的主题,进行金融发展理论综述和金融发展促进投资的理论形成机制分析;随后从地区金融发展的视角,进行固定资产投资实证研究。实证研究分成两个步骤进行:一是构建一系列测度地区金融发展、地区投资发展水平的统计指标,进行描述性统计分析;二是使用面板数据模型,分析各种地区金融发展变量与各类区域投资变量的相互关系和作用力度,由此进行金融要素对于投资影响力度的测定和区域比较分析。实证研究的视角将从两个维度展开,第一个维度是宏观维

度,进行省际间年度数据的分析研究;第二个维度是中观维度,使用每个省 36 个行业的月度数据,进行相对微观一级的短期月度分析。最后,进行全文基本结论的归纳整理。本书的基本框架参见图 1-1。

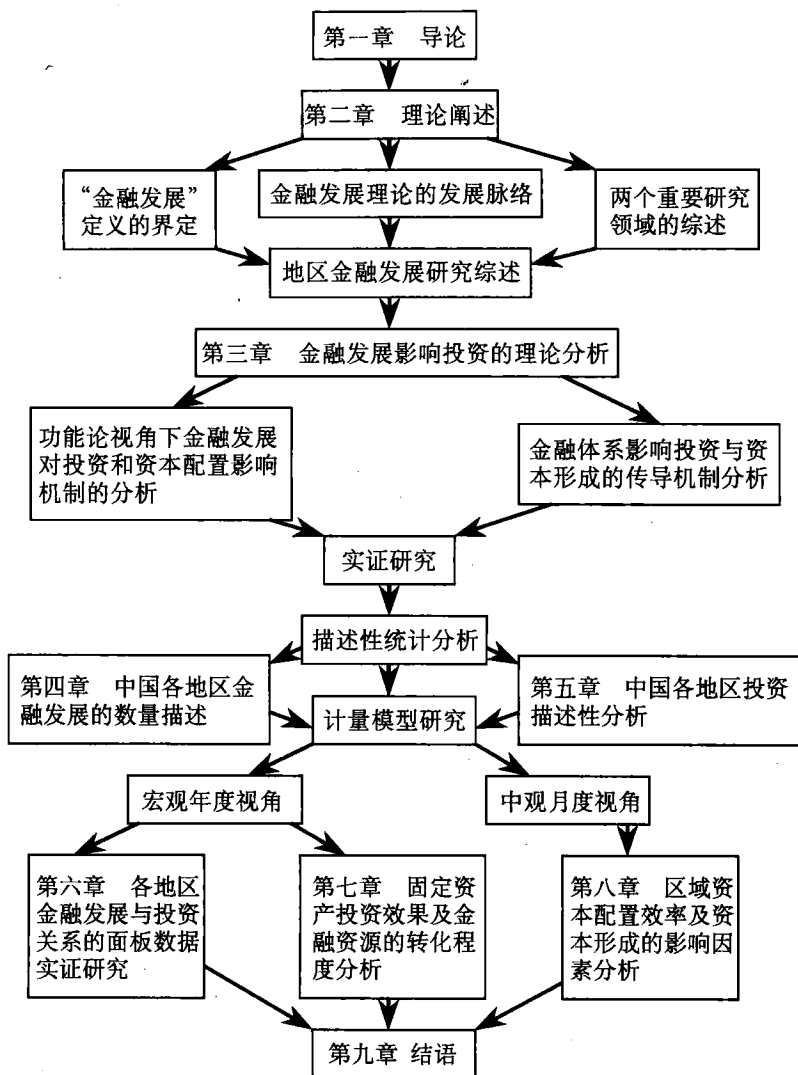


图 1-1 研究框架示意图