

金融学论丛

# 老龄化、金融市场 及其货币政策含义

AGING, FINANCIAL MARKETS,  
AND ITS MONETARY POLICY  
IMPLICATIONS

高 见◎著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

金融学论丛

# 老龄化、金融市场 及其货币政策含义

AGING, FINANCIAL MARKETS,  
AND ITS MONETARY POLICY  
IMPLICATIONS

高 见◎著



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 图书在版编目(CIP)数据

老龄化、金融市场及其货币政策含义/高见著. —北京:北京大学出版社,  
2010.11

(金融学论丛)

ISBN 978 - 7 - 301 - 17983 - 3

I. ①老… II. ①高… III. 人口年龄构成 - 老人问题 - 研究 - 中国 ②金融市场 - 研究 - 中国 ③货币政策 - 研究 - 中国 IV. ①C924.24 ②F832.5 ③F822.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 208570 号

书 名: 老龄化、金融市场及其货币政策含义

著作责任者: 高 见 著

责任编辑: 梁庭芝

标准书号: ISBN 978 - 7 - 301 - 17983 - 3/F · 2630

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子邮箱: [em@pup.pku.edu.cn](mailto:em@pup.pku.edu.cn)

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752926 出版部 62754962

印 刷 者: 北京中科印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米 × 1020 毫米 16 开本 14 印张 239 千字

2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 0001—3000 册

定 价: 38.00 元

---

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010 - 62752024 电子邮箱: [fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)



# 序

高见的博士论文《老龄化、金融市场及其货币政策含义》即将付梓出版,请我作序,我欣然应允。

人口老龄化是当下一个全球性现象。中国自 2005 年以来 60 岁以上人口占比已达到 11%, 即已进入老龄化国家行列, 并将于 2030—2050 年面对严重老龄化的挑战。人口老龄化、养老体制改革及其经济分析, 是最近几十年西方国家的热门研究课题, 其可以概略地分为四大研究方向和领域。第一个研究方向和领域是老龄化问题及养老体制改革模式的研究, 包括但不限于老龄化的预测、财务缺口与筹资方式、养老体制改革的制度设计和模式选择、费率测算、养老基金的投资管理等诸领域。第二个研究方向和领域是研究人口老龄化和养老体制改革对家庭行为和企业行为的影响, 包括家庭的退休决策、生育及家庭结构变化、遗产决策、劳动供给决策、企业负担和资本结构等。第三个研究方向和领域是养老体制改革本身的经济分析以及对其后果的宏观经济学分析, 包括对不同养老体制模式的经济学建模分析、消费及储蓄模式转变、对经济增长的影响等。第四个研究方向和领域是养老体制改革对金融市场(住房)和宏观政策行为的影响, 包括但不限于金融市场的产品创新、要素价格变化、货币政策的转变、财政支出结构和税收制度的转变等方面。这四个方向的研究, 第一个研究得最早, 文献也最多, 其次是第三个, 国内的研究或评述也几乎全部在这两个方向。第二个研究方向更多的与人口经济学或劳动经济学密切相关, 与金融学关系不深。第四个研究方向是最近 5—10 年海外对人口老龄化的经济分析最热门的研究领域之一, 在国内的研究几乎是空白。应该说, 本书以第四个方向作为选题, 新颖独特, 有挑战性, 既有理论意义, 也有现实意义, 得到了相关评阅老师的一致好评。

老龄化及养老基金与资本市场的关系, 不仅在于后者是一个投资的渠道, 而且因为老龄化和养老基金等机构投资者的兴起推动了资本市场的发展, 影响资本市场交易行为, 促进了产品创新, 因此, 有必要考察老龄化(养老基金)与资本市场的发展和深化的关系。老龄化和养老基金等的发展, 不仅从宏观面影响资本市场, 也从微观角度影响家庭的资产配置, 进而影响金融体系的模式演变。随着人口老龄化带来的投资习性的改变, 可能导致家庭资产配置的改变。智利等

国的养老体系改革,推动了其金融体系从银行导向型向市场导向型的转变。对于人口老龄化的中国,目前的金融体系还是银行导向型的,但资本市场和机构投资者正不断发展。

老龄化和养老体制改革的影响,绝不仅限于资本市场和金融体系的结构变迁,而且影响资产价格,进而影响货币政策。本书选择股市收益率、利率和住房价格这三种价格来检验人口结构变迁对其的影响。人口结构的变迁,可能影响股票市场指数的走势,影响股票收益率。人口结构的变迁所导致的资本存货的变化,也可能影响真实利率和风险溢价。除此之外,住房是最重要的资产之一,人口结构的变迁作为基本面因素,也可能从中长期影响住房价格的走势。另外,对于货币政策来说,通货膨胀-失业率关系始终是一个争论的焦点。人口结构的变迁导致的劳动供给和资本存货的变动,以及风险收益偏好的变化,可能会影响通货膨胀率与失业率之间的关系,并可能导致宏观经济政策的取舍权衡发生变化。对货币政策来说,这些都是基于人口结构变迁这一长期的基本面因素的演变而提出的中长期课题。

本书在诸多方面具有现实意义。首先,本书计算了中国的养老资产详细状况,并对中美社会保障支出进行了比较分析,同时对目前我国社会保障体制及其投资管理中诸多问题或误解进行了系统的梳理和澄清。其次,在国内已系统地研究老龄化对资本市场和资产配置影响的背景下,本书率先对金融创新度进行了量化并进行了相应的实证分析,率先对人口结构变化与金融体系结构模式转换的关系尝试进行了分析和实证检验,率先就中国的数据对人口结构变化与住房价格关系和“资产消融假设”进行了量化实证检验,并大致估计了消融效应可能出现的时间区间。

本书选题比较有现实针对性,同时也兼具理论深度和创新。在没有现成文献的情况下,本书创新性地独立给出了一个关于人口老龄化与真实利率关系的理论模型。该理论推导表明,在其他条件不变的情况下,老龄化程度越高,真实利率越低,均衡工资率越高。并且,在没有现成文献的情况下,本书创新性地独立给出了一个关于人口老龄化与通货膨胀率-失业率替代关系之间关系的理论模型。该理论模型表明,在其他条件不变的情况下,在均衡状态下,老龄化状态与通货膨胀-失业率关系曲线斜率正相关,即老龄化程度越高,曲线的斜率越高(一般为负),曲线越平缓。这意味着,随着人口老龄化,失业率对通货膨胀率的边际替代率的绝对值越小,社会对通货膨胀率的容忍度降低,央行应该更加关注反通货膨胀。在本书中,这两个模型都得到了很好的实证检验。

高见博士文理兼长,在金融行业从业十多年,从事过研究、产品设计、市场营销和投研管理等工作,兼有买方和卖方、公募和私募的工作经验,兼有证券市场和商业银行的从业经历。无论在什么岗位上,高见博士始终坚持研究导向,对宏观经济和投资策略勤耕不辍,显示了扎实的研究功底和理论素养。本书就是其在师从周小川博士在职攻读博士学位的论文基础上稍加修改而出版的。在繁忙的工作之余,高见博士依然以专业、认真的态度完成了一篇高质量的博士论文。

本书可以说是国内研究人口结构变化对金融市场及货币政策影响方面的首批专著之一。其不仅结合实际,有理论深度,而且文献非常丰富,研究领域视角独特。本书的各章具有相对独立性,均可自成专题。本书不仅对关心老龄化和社会保障体制改革的人士有参考价值,而且对金融市场的研究、投资和产品设计师人员具有针对性,对研究宏观经济政策(尤其是货币政策)的人士更能有所启发。我很愿意向读者推荐此书,也希望高见博士在以后的工作中再接再厉,继续进步,体现专业精神,发挥专业优势。

刘鸿儒

2010年5月



## 内容提要

中国是一个养老保障严重不足的国家,并已进入严峻的老龄化社会。人口老龄化问题对资产定价、资产管理行业、以及政策取向都有重大影响。

老龄化和养老基金等机构投资者的兴起推动了资本市场的发展,所以我们有必要考察老龄化(养老基金)与资本市场的关系。老龄化和养老基金等的发展,不仅从宏观面上影响资本市场,也从微观角度影响家庭的资产配置,进而影响金融体系的模式演变。随着人口老龄化,其投资习性的变化,可能导致家庭资产配置的改变。智利等国的养老体系改革,推动了其金融体系从银行导向型向市场导向型的转变。另外,老龄化和养老体制改革的影响,绝不仅限于资本市场和金融体系的结构变迁,而且影响资产价格,进而影响货币政策。

本书从对人口老龄化、养老体制改革及养老基金投资管理等问题的讨论开始,分别研究了人口结构变化对金融体系(资本市场、家庭资产配置和金融体系结构变迁等)的影响、及其对各类资产价格(资本市场收益率、利率、住房价格)等的影响,并经由研究其对通货膨胀-失业率相关关系的影响探讨其对货币政策的潜在影响,其间也大量结合计量实证的检验结果,最后我们给出了一些政策建议。

本书采用了定性和定量相结合的方法。定性的分析是基于翔实的数据说明的。定量体现在两个方面:一方面,尽可能地从经济学原理出发建构相应的经济模型;另一方面,结合国内外已有的实证研究,借助计量经济学方法,在数据可得前提下对部分模型或结论进行实证检验。考虑到本书大量使用多国或跨省的面板数据(Panel Data)模型,所以,虽然有大量时间序列数据,但本书基本未采用跨期 OLG 模型。本书以实证研究为主,兼有规范研究。在相关理论模型中,把老龄化因素作为显性的内生变量引入到相关模型,考察其对真实利率、通货膨胀-失业率关系等的影响。对于实证分析来说,主要是多元线性面板数据模型。

本书共分为五大部分。

第一部分包括第一章和第二章。第一章是绪论。就国内外涉及人口结构变化的既有研究进行了系统的文献整理和研究方向的分类,说明了本书选题的方向、思路和基本考量。第二章就老龄化、养老体制改革及养老金投资管理等问题

进行了一个较为全面的基础性的综述,并就一些概念上的混淆、争论的热点等进行了辨析。第二章侧重于基础性、知识性的概括性介绍、辨析和澄清,对展开后文来说,是一个必要的铺垫和定调。

第二部分包括第三章和第四章,研究了老龄化对金融体系及其结构变迁的影响。第三章讨论老龄化(养老基金)对资本市场的整体影响,包括对市场资本化率、机构化率、股市交易和波动性、国际资本流动等的影响,并定性和定量地研究了老龄化(养老基金)对金融创新的影响。第四章讨论老龄化(养老体制改革)对金融体系结构变迁的影响。本章前半部分侧重微观基础,研究其对家庭资产配置及其结构变化的影响,后半部分则侧重于中观、宏观层面的分析,研究其对金融体系结构变迁的影响。具体而言,先研究了 OECD 各国家庭资产配置结构的变化,然后对中国的情形进行了实证分析,尤其是对中国家庭的财产性收入、离退休养老收入、证券支出等进行了研究。从跨国比较的角度,研究了老龄化对金融体系演变的影响,分析其是否促使了一些国家金融体系从银行导向型向市场导向型转变。

第三部分包括第五章和第六章,研究老龄化和养老基金对各类资产价格的影响,包括股市收益率、利率和房地产价格这三类资产。第五章研究了老龄化对资本市场收益率和利率的影响。建构新的理论模型,并实证检验其对真实利率和利差等的影响,发现老龄化倾向于降低真实利率水平。第六章研究了老龄化与住房价格变动的关系,并检验了资产消融假设及其可能出现的时点,同时附带简要讨论了货币政策对住房价格变动的反应问题。

第四部分即第七章。本章研究了老龄化对通货膨胀-失业率相关关系的影响,通过理论推导和建模,结合实证检验的良好结果,发现老龄化使得通货膨胀-失业率关系曲线更加平滑,老龄化促使货币政策更加关注防通货膨胀。

第五部分即最后一章第八章,是全篇的总结,侧重定性分析和探讨,并从两条线索给出一些政策建议。其一,从老龄化和养老基金投资对金融市场发展及结构性变迁的影响的角度,探讨了金融体系结构性变化、金融脱媒和金融创新等因素对传统货币政策的挑战。其二,从老龄化对利率、对通货膨胀-失业率相关关系等的影响的角度,分析了其对货币政策的含义。

下面就各章的结论逐一做简要的概述。<sup>①</sup>

第二章:作为第一支柱的基本养老制度来说,其统筹部分(公共养老基金)

---

<sup>①</sup> 考虑到篇幅,可以重点阅读第一章、第八章、第七章、第六章、第二章等章节。



应该保持 PAYG 的 DB 模式,但可以考虑在基本养老制度中引入个人账户,如采纳 NDC 模式。作为第二支柱的私人养老基金,可以在监管条件下投资于资本市场,并引入市场化竞争和个人账户。<sup>①</sup> 中国的社会保险资产占 GDP 的比重及政府财政支出中社会保障项目支出占比,相比于发达国家的标准,还有很大的提升空间。

第三章:研究人口结构变化对资本市场的影响。我们采用 WDI 各国数据,就老龄化对资本市场各方面的影响分别进行了实证分析和探讨。实证研究并未发现抚养比的变化对各国资本化率有统计上的显著影响,在放松条件的情况下,仅有不太显著的负面影响。人口结构变量(中人占比)与股票交易总量/GDP 之间存在统计上不太显著的正相关性,表明中人占比越大,股票交易越活跃(这种情况在 OECD 高收入国家组别、低收入国家组别和非 OECD 高收入国家组别表现较为明显)。在大多数国家(包括中国),中人占比变量对于股市波动率都没有显著的影响。在 5% 显著性水平下,中人占比变量只在印度、南非、德国、瑞士、西班牙等国对股市波动率有统计上显著的影响,表明这些国家的人口结构变化对股市风险性有影响。跨国实证研究后发现,老年人口比例变量对于资本市场机构化比率的影响是正的,但是在统计上也是不显著的。具体到中国的情况,在比较宽松的条件下,老龄人口比例与资本市场机构化率存在并不显著的正相关性。跨国实证分析后发现,人口年龄结构变量(即中人占总人口的比率)对于金融创新度的影响是显著为正的,说明社会青壮年人口占比高,投资与投机活跃,有利于推动金融创新。但分组检验的结果,差异很大。从分组实证检验结果看,在 OECD 高收入国家组别和低收入国家组别,老龄化与金融创新有正向相关性,但在非 OECD 高收入国家组别和中低收入国家组别,老龄化与金融创新却呈负向关联性。前者可能是因为在这些国家进行的养老体制改革(由于老龄化)促进了金融创新的发展,后者则可能是因为这些国家的中人占比比较高,而中人的投资热情和投机性较老龄人来得高,促使金融市场不断创新。可见,不同情形下,不只老龄化一个因素在起作用。总的来看,人口结构变化对资本市场的机构化率、金融创新度、交易活跃度等在不同类别国家里存在着一定的趋势性影响。

第四章:先从微观角度研究其对家庭资产配置结构的影响,再进一步研究其对金融体系模式变迁的影响。

7 个样本国家(美、加、日、德、法、捷克、荷兰)的数据实证研究表明,人口年

---

① 如果所有各类养老资产都不投资于资本市场,则本书后续研究基本上无从谈起。

龄结构变量(抚养比)对于家庭金融资产与非金融资产比例变量的影响是为正的,但是在统计上是不显著的。其中,加拿大、日本和荷兰的抚养比增加提高了金融资产相对于非金融资产的比例,而在法国,抚养比的增加与金融资产相对于非金融资产的比例是负相关的。19个样本国家数据实证研究发现,人口年龄结构变量(抚养比)对于家庭金融资产中共同基金与养老基金总资产的比例变量的影响是为正的,但是在统计上是不显著的。在这19个国家中,有8个国家的人口结构变化对于家庭所持有的金融资产中共同基金与养老基金资产的占比比例有显著的影响。其中,奥地利、加拿大、希腊、匈牙利、日本和美国的抚养比增加提高了共同基金和养老基金占总资产的比例,而在比利时和意大利,抚养比的增加降低了共同基金和养老基金占总资产的比例。就中国情况而言,老龄化对财产性收入(占比)有负面影响,对养老收入(离退休收入)有正面影响,对居民平均购买有价证券的支出(占比)有负相关性。总的来看,人口老龄化确实影响了大多数样本国家家庭资产的配置结构。

我们借鉴 Demirgüç-Kunt & Levine(2001)所使用的三个指标中的两个,研究了老龄化对金融体系结构演变的影响。第一,从全样本回归结果中可以看出,人口年龄结构变量(即抚养比变量)对于银行类金融资产与非银行类金融资产之比的影响是为正数的,但在统计上却是不显著的。人口结构变化从两个不同方面产生了显著的影响:(1)对那些银行体系有一定基础的发展中国家,人口结构变化及由此引起的养老体制改革,推动了向市场主导型金融体系的转型,譬如中国、智利、牙买加、土耳其、泰国、马来西亚、菲律宾、阿尔及利亚、津巴布韦等。(2)对那些本身就是银行主导金融体系的一些国家来说,人口老龄化导致的风险厌恶程度增加,使得老年人更多地选择银行类低风险资产,也可能导致银行体系资产比重提高,譬如乌拉圭、肯尼亚、埃塞俄比亚、哥伦比亚、埃及、委内瑞拉、挪威等国。有意思的是,后一情形的国家,多是未进行市场化养老体制改革的国家。第二,全样本检验表明,中入占比变量对直接融资/间接融资有显著的正面影响,表明,中入占比越高,直接融资相对间接融资越活跃,而人口越是老龄化,间接融资相对直接融资更活跃。对各国分组检验的结果,也支持全样本检验的结果。不过,中国的情形正好相反,人口老龄化与中国直接融资和资本市场发展有较显著的正相关性,这可能是由于,中国过去过于依赖银行体系,资本市场极度不发达,改革开放后资本市场的发展是对过去扭曲的金融体系的一个纠正,表现在统计数据上,就显现为人口老龄化和资本市场发展的正相关。

总的来看,进行市场化养老体制改革、活跃的中青年人口结构,都可能使得

资本市场得到推动和发展。对那些资本市场和银行体系都很发达的成熟国家而言,在所选时间段内,这方面的效应并不显著,因为相关影响已经在金融平衡中得以体现,但对于具有一定基础的发展中国家,是有意义的。不同的国家处于不同的发展阶段,其人口结构变化对资本市场和金融体系的影响不同,先进国家的现在可能就是后进国家的未来。

第五章:重点研究老龄化对资本市场收益率和各类利率的影响。尽管国外大量研究发现,中人占比高峰推动了股票价格上涨,而人口老龄化影响了资本市场回报率,我们使用 WDI 数据库进行跨国数据回归分析后发现,人口结构变量(中人占比)对于各国实际股票指数及其收益率并不存在统计上显著的影响,也不存在一致的倾向。通过构造一个模型,我们从理论上推断出了人口老龄化使得真实利率降低而均衡工资率提高。借助于 WDI 数据库中 171 个国家数据实证分析后发现,整体而言,随着人口老龄化,实际利率趋于下降。对 OECD 高收入国家而言,抚养比与实际利率有显著的正相关性,表明随着人口老龄化,实际利率趋于上升。但对非 OECD 高收入国家、低收入国家、中高收入国家和中低收入国家(包括中国)而言,抚养比与实际利率之间整体上呈现不太强的负相关性,表明随着人口老龄化,实际利率趋于下降,这与前面的理论模型是一致的。至于人口结构变量与存款利率、贷款利率、利差之间的相关性,各个分组检验的结果存在差异,没有一致的结论。这主要是因为,利率受到很多因素的影响,在很难剔除其他影响的情况下,影响了人口结构变量在统计上的显著性。在以后的研究中,可以考虑增加变量,从而更加系统的研究相关关系。但这已经超出了一篇论文的工作量,因此留作以后继续研究。

第六章:重点研究中国的人口老龄化与住房价格及其潜在拐点的关系。国外大量研究发现,人口结构变化与住房价格相关,而且提出了著名的“资产消融假设”。我们对中国的情况进行了实证检验,借助面板数据多元线性模型,我们发现,人口结构老龄化确实推动了中国住房价格上涨。借助于二次项回归模型,我们发现,尽管统计上不很显著,但消融假设存在其可能性。对中国而言,消融现象最有可能在 2025—2035 年左右发生。尽管存在这种可能性,我们建议,除非大量炒房而存货过多,对一般人来说,无须因此而在退休时卖出住房。

第七章:侧重研究老龄化对通货膨胀-失业率相关关系影响的研究。我们构建一个模型,从理论上推断出,老龄人口比例越高,通货膨胀-失业率关系曲线变得越平缓。这意味着,随着人口老龄化,失业率对通货膨胀率的边际替代率的绝对值越小,社会对通货膨胀率的容忍度降低,央行应该更加关注反通货膨胀。借

助中国的数据,通过实证分析,验证了这种理论推断。中国国内的实证检验结果与国外诸如 Miles(2002)、Bean(2004)等的定性分析是一致的。

本书的新意或创新之处在于:

第一,首次计算了中国的养老资产详细状况,并对中美社会保障支出进行了比较分析。对社会保障体制及其投资管理中诸多问题或误解进行了系统的梳理和澄清。(第二章)

第二,在国内较早的系统地研究老龄化对资本市场和资产配置影响的背景下,率先对金融创新度进行了量化并进行了相应的实证分析,率先对人口结构变化与金融体系结构模式转换的关系尝试进行了分析和实证检验。(第三章、第四章)

第三,在没有现成文献的情况下,首次独立地给出了一个关于人口老龄化与真实利率关系的理论模型。该理论推导表明,在其他条件不变的情况下,老龄化程度越高,真实利率越低,均衡工资率越高。本书借助跨国数据,研究了人口结构变化对股票指数、股指收益率、各类利率、利差等的影响,并率先考察了中国的情形。(第五章)

第四,率先就中国的数据对人口结构变化与住房价格关系和“资产消融假设”进行了量化实证检验,并大致估计了消融效应可能出现的时间区间。(第六章)

第五,在没有现成文献的情况下,首次独立地给出了一个关于人口老龄化与通货膨胀率-失业率替代关系之间关系的理论模型。该理论模型表明,其他条件不变情况下,均衡状态下,老龄化状态与通货膨胀-失业率关系曲线斜率正相关,即老龄化程度越高,曲线的斜率越高(该曲线斜率一般为负,斜率越高,意味着斜率绝对值越小),曲线越平缓。利用中国的面板数据实证验证了这一结论。(第七章)

在本书写作过程中,最大的障碍在于,对某些模型,国内缺乏相应的时间序列数据或微观调查数据库<sup>①</sup>,而且跟本书选题相关的国内文献也很少。国内数据的缺乏,在某些研究领域,影响了数据实证研究的严密性和连贯性。

依照本书的思路或定位,还可以继续深入研究之处在于:

使用更加系统化和相对全面的多变量数据,根据不同国家发展阶段不同和金融制度不同,对本书相关结论进行进一步实证研究,减少某些实证结果的可能

<sup>①</sup> 譬如在美国有 the Survey of Consumer Finances 和 Flow of Funds Accounts,英国有 GHS-General Household Survey,等等。

扭曲;根据股票交易者的年龄结构,研究相应年龄结构的变迁对资本市场价格及收益率的影响;研究老龄化对债券收益率及收益率曲线的影响;根据住房买卖者的年龄结构,研究相应的年龄结构的变迁对住房价格的影响;研究不同类别资产的货币政策传导特性及其差异,进而研究人口结构变迁下资产配置变动对货币政策传导的影响。目前,一方面限于篇幅和时间,另一方面限于数据的缺乏和样本的不足,相关研究暂时留待将来。

<b>第一章 绪论</b>	/1
第一节 问题提出与文献回顾	/1
第二节 研究方法、数据来源及模型	/11
第三节 研究思路与本书结构	/12
<b>第二章 老龄化、养老金改革及其投资管理</b>	/15
第一节 人口老龄化及其挑战	/15
第二节 各国养老体制及其模式之争	/22
第三节 中国的养老体制改革及其模式	/29
第四节 养老基金的投资管理问题	/34
<b>第三章 老龄化对资本市场的影响</b>	/54
第一节 综述	/54
第二节 老龄化与市场资本化率	/57
第三节 老龄化与证券交易及波动率的关系	/62
第四节 老龄化与市场机构化率	/69
第五节 老龄化对金融创新的推动	/77
第六节 老龄化与国际资本流动	/85
第七节 小结	/87
<b>第四章 老龄化对家庭资产配置和金融体系结构变化的影响</b>	/90
第一节 老龄化与家庭资产配置:文献综述	/90
第二节 老龄化与家庭资产配置结构变化:国外情况	/91
第三节 老龄化与家庭资产配置结构变化:中国情形	/98
第四节 金融体系结构变化:部分文献	/108
第五节 人口结构变化与金融体系结构变化:实证分析	/109

# 目 录

<b>第五章 老龄化与股指收益率及利率的相关性</b>	/119
第一节 关于老龄化与资本市场收益率的文献	/119
第二节 人口结构变量与股指/收益率的关系:实证分析	/121
第三节 老龄化对真实利率的影响:一个模型	/124
第四节 老龄化对利率的影响:实证分析	/125
<b>第六章 老龄化与住房价格及消融效应检验</b>	/136
第一节 相关文献	/136
第二节 老龄化与住房价格:实证分析	/137
第三节 资产消融假设及对中国情形的检验	/143
第四节 货币政策是否应该盯住住房价格	/149
<b>第七章 老龄化与通货膨胀-失业率关系</b>	/157
第一节 文献及理论模型	/157
第二节 变量与数据来源	/161
第三节 实证分析	/163
第四节 小结	/167
<b>第八章 结论与政策建议</b>	/168
第一节 结论	/168
第二节 政策建议	/171
<b>附录 1 名词解释</b>	/178
<b>附录 2 面板数据模型与单位根检验</b>	/183
<b>附录 3 WDI 数据国家/地区分组列表</b>	/188
<b>参考文献</b>	/192
<b>后 记</b>	/206



# 第一章

## 绪 论

### 第一节 问题提出与文献回顾

#### 1. 问题提出

中国是一个养老保障严重不足的国家,并已进入严峻的老龄化社会。最近十多年,关于中国的老龄化及养老体制改革的讨论和研究已经很多,并开始从单纯研究养老体制改革的模式、制度选择、(宏观)经济学含义等,扩展到研究养老体制改革对居民行为、企业绩效、国际资本流动、资本市场发展、财政税收政策、货币政策模式等诸领域。

老龄化及养老基金与资本市场的关系,不仅在于后者是一个投资的渠道,而且因为老龄化和养老基金等机构投资者的兴起推动了资本市场的发展,影响资本市场交易行为,促进了产品创新。所以我们有必要考察老龄化(养老基金)与资本市场的发展和深化的关系。

老龄化和养老基金等的发展,不仅从宏观面上影响资本市场,也从微观角度影响家庭的资产配置,进而影响金融体系的模式演变。随着人口老龄化及其投资习性的改变,可能导致家庭资产配置的改变。智利等国的养老体系改革,推动了其金融体系从银行导向型向市场导向型转变。对于人口老龄化的中国,目前的金融体系还是银行导向型的,但资本市场和机构投资者正不断发展。

老龄化和养老体制改革的影响,绝不仅限于资本市场和金融体系的结构变化,而且影响资产价格,进而影响货币政策。我们选择股市收益率、利率和住房价格这三种价格,来检验人口结构变迁对其的影响。人口结构的变迁,可能影响股票市场指数的走势,影响股票收益率。人口结构的变迁,导致的资本存货的变化,也可能影响真实利率和风险溢价。除此之外,住房是最重要的资产之一,人口结构的变迁,其作为基本面因素,也可能从中长期影响住房价格的走势。另



外,对于货币政策来说,通货膨胀-失业率之间的关系始终是一个争论的焦点。人口结构的变迁,导致的劳动供给和资本存货的变动,以及风险收益偏好的变化,是否会影响通货膨胀率与失业率之间的关系,是否会导致宏观经济政策的取舍权衡发生变化。对货币政策来说,这些都是基于人口结构变迁这一长期基本面因素的演变而提出的中长期课题。

对以上这些问题,有的国外有类似的研究,有的也只是简单的推测或评论。国内的研究,总的来讲,还很欠缺。而这些问题,无论对资本市场还是对货币政策,随着中国“未富先老”迅速进入老龄化社会,愈发显得迫切而现实。<sup>①</sup>

## 2. 已有的研究

人口老龄化、养老体制改革及其经济分析,是最近几十年来西方国家的热门研究课题。笔者通过阅读大量文献后总结认为,相关研究涉及四大不同的方向和领域。尽管我们的重点是研究老龄化对资本市场和货币政策的影响,并就目前中国养老体制中的问题予以澄清和研讨,但仍有必要全面地审视国内外各个研究方向的主要文献,以资借鉴。

第一个研究方向和领域是老龄化问题及养老体制改革模式的研究,包括但不限于老龄化的预测、财务缺口与筹资方式、养老体制改革的制度设计和模式选择、费率测算、养老基金的投资管理等诸领域。第二个研究方向和领域是研究人口老龄化和养老体制改革对家庭行为和企业行为的影响,包括家庭的退休决策、生育及家庭结构变化、遗产决策、劳动供给决策、企业负担和资本结构等。第三个研究方向和领域是养老体制改革本身的经济分析以及对其后果的宏观经济学分析,包括对不同养老体制模式的经济学建模分析、消费及储蓄模式转变、对经济增长的影响等等。这方面的研究,用得最多的是 OLG 模式及其后续发展之 A-K 模型,一般涉及复杂的跨代时间序列分析。第四个研究方向和领域是养老体制改革对金融市场(住房)和宏观政策行为的影响,包括但不限于金融市场的产品创新、要素价格变化、货币政策的转变、财政支出结构和税收制度的转变等方面。

这四个方向的研究,第一个是研究最早,文献也最多的,其次是第三个。第三个研究方向,更多地属于跨期迭代的宏观经济学研究,文献也较多。第二个研究方向更多的与人口经济学或劳动经济学密切相关,与金融经济学关系不深。

---

<sup>①</sup> 在展开下文之前,对本书中的专业术语,请参照本书后面附录 1“名称解释”。