

中央财经大学—北京市教育委员会“科学研究与研究生培养共建项目—科研项目—北京市企业年金运营与监管研究”课题成果

中国养老金网  
博时基金管理有限公司 联合课题组  
中央财经大学

# 养老金 金融理论与中国实践

王瑞华 杨长汉

著

Y ANGLAOJIN  
JINRONGLILUN  
YU ZHONGGUO SHIJIAN

Y ANGLAOJIN  
JINRONGLI  
YU ZHONG



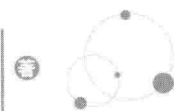
经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

中央财经大学—北京市教育委员会“科学研究与研究生培养共建项目—科研项目—北京市企业年金运营与监管研究”课题成果

中国养老金网  
博时基金管理有限公司 联合课题组  
中央财经大学

# 养老金 金融理论与中国实践

王瑞华 杨长汉



YANGLAOJIN  
JINRONGLILUN  
YU ZHONGGUO SHIJIAN

YANGLAOJIN  
JINRONGLI  
YU ZHONGG



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目 (CIP) 数据**

养老金金融理论与中国实践/王瑞华, 杨长汉著. —北京: 经济管理出版社, 2017. 4  
ISBN 978-7-5096-5011-0

I. ①养… II. ①王… ②杨… III. ①养老金—金融学—研究 IV. ①F241.34

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 057500 号

组稿编辑: 陆雅丽

责任编辑: 杜 菲

责任印制: 黄章平

责任校对: 董杉珊

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: [www.E-mp.com.cn](http://www.E-mp.com.cn)

电 话: (010) 51915602

印 刷: 北京玺诚印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 720mm×1000mm/16

印 张: 13.5

字 数: 238 千字

版 次: 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-5011-0

定 价: 58.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

# 前 言

养老金金融 (Pension Finance), 是通过融合金融机制和养老金制度以解决养老金的积累和利益分配、保障养老资金支付的充足性、化解养老社会风险、平滑个人生命周期消费与积累, 从而实现个人及社会资源跨期优化配置的一种体系与机制。

养老金金融的研究与实践很早就已经开始。20 世纪 50 年代以来, 大量的学者从不同角度展开了养老金金融的相关研究并且做出了卓越的理论贡献。2000 年, 兹维·博迪和菲利普·戴维斯主编出版《养老金金融导论》, 该书是集成现代养老金金融理论的经典学术成果。2006 年, 卫·布莱克出版《养老金金融学》一书, 对当代养老金金融理论进行了集中研究。

传统的养老金理论基于福利经济学、公共管理和社会分配理论而展开, 在金融投资方面基本上没有形成系统的理论。20 世纪 50 年代以来, 随着多支柱养老金体系的建立, 积累制、基金制的养老金体系逐步发展, 养老基金逐步成为金融体系的重要组成部分, 现代金融投资理论也逐步与公共管理和社会保障理论相融合。一方面, 养老金理论和实践逐步大量地运用现代金融投资理论如金融中介功能理论、投资组合理论、生命储蓄周期理论等; 另一方面, 由于养老基金成为金融体系的重要组成部分, 金融理论和实践也把养老金缴费、积累、运行、储蓄、投资、支付等作为重要的内容。金融和养老金在理论和实践上相互融合, 从而催生了现代养老金金融理论。

从养老金金融的视角, 养老金问题、老龄化问题、代际养老矛盾问题、养老的公平与效率问题等有了全新的、现代的、市场化的解决方法。同时, 养老基金的积累与运行, 为金融提升功能、扩展服务、增长规模、优化结构带来了巨大的需求与发展空间。

中国养老金金融的发展已经取得了巨大成就。在巨大的养老社会负担和理

论的养老金赤字、空账担忧的背景下，随着我国多支柱养老金体系的建立和发展，全国社会保障基金、基本养老保险基金、基本养老保险个人账户、企业年金、职业年金、商业养老保险基金、个人养老储蓄等已经形成了巨大的基金规模，而且还在不断持续稳定增长。

由于养老基金的长期性、积累性、持续性、稳定性、安全性等特点，中国养老金金融虽然已经有巨大的规模积累，但从长远来看，中国养老金金融当前仅仅是发展的初级阶段，方兴未艾。

本书在研究过程中，得到了各界专家学者和行业领导的指导帮助，借鉴学习了大量专家学者的科研成果，得到的指导帮助之多，难以一一列名致谢。唯有心怀感恩，砥砺前行，回报行业、回报社会。

本书写作当中，由于时间和水平有限，难免有错误、疏漏之处，恳请读者通过 [banker10@163.com](mailto:banker10@163.com) 批评指正。

王瑞华 杨长汉

2017年元月于中央财经大学

# 目 录

## 上篇 养老金金融理论

|  |    |
|--|----|
| 第一章 养老金金融理论探源.....                           | 3  |
| 第一节 2000 年兹维·博迪和菲利普·戴维斯主编《养老金金融<br>导论》 ..... | 3  |
| 第二节 2006 年大卫·布莱克著《养老金金融学》 .....              | 9  |
| 第三节 从养老金理论到养老金金融理论 .....                     | 11 |
| 第二章 养老金金融理论发展的经济学分析 .....                    | 14 |
| 第一节 养老金金融理论发展的宏观理论基础 .....                   | 14 |
| 第二节 养老金金融理论发展的微观理论基础 .....                   | 18 |
| 第三章 养老金金融理论的主要理论方法 .....                     | 21 |
| 第一节 储蓄生命周期理论 .....                           | 21 |
| 第二节 金融中介理论 .....                             | 25 |
| 第三节 现代投资组合理论 .....                           | 28 |
| 第四章 养老基金的金融属性 .....                          | 30 |
| 第一节 从养老基金发展的历史看养老基金的金融属性 .....               | 31 |
| 第二节 从现代金融理论看养老基金的金融属性 .....                  | 36 |
| 第三节 养老基金的金融特性 .....                          | 39 |
| 第四节 养老基金发展成为金融市场的重要组成部分 .....                | 42 |

## 下篇 中国养老金金融的实践探索

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>第五章 中国养老金的理论赤字与现实结余</b> .....      | 47  |
| 第一节 中国养老金赤字的理论界定与制度起源 .....           | 47  |
| 第二节 中国养老金赤字的理论测算 .....                | 49  |
| 第三节 中国养老金的现实结余 .....                  | 54  |
| 第四节 中国养老金理论赤字与现实结余背景下的政策建议 .....      | 61  |
| <b>第六章 全国社会保障基金的发展与探索</b> .....       | 65  |
| 第一节 全国社会保障基金及其理事会 .....               | 65  |
| 第二节 全国社保基金投资管理 .....                  | 67  |
| 第三节 全国社保基金积累规模与投资绩效 .....             | 73  |
| <b>第七章 基本养老保险基金的发展与探索</b> .....       | 77  |
| 第一节 “扩面”带来基本养老保险基金规模不断扩大 .....        | 77  |
| 第二节 基本养老保险“一险独大” .....                | 79  |
| 第三节 基本养老保险基金市场化投资的原则与策略 .....         | 82  |
| 第四节 基本养老保险基金投资主要政策依据 .....            | 91  |
| <b>第八章 基本养老保险个人账户的发展与探索</b> .....     | 95  |
| 第一节 全面做实养老保险个人账户 .....                | 95  |
| 第二节 养老保险社会统筹与个人账户不能混账管理 .....         | 101 |
| 第三节 把养老保险个人账户做成中国的强制年金 .....          | 104 |
| 第四节 养老保险个人账户基金管理体制创新与市场化投资 .....      | 107 |
| <b>第九章 企业年金的发展与探索</b> .....           | 114 |
| 第一节 2004~2016年中国企业年金基金市场总体状况与评估 ..... | 115 |
| 第二节 中国企业年金制度变迁与制度特征 .....             | 135 |
| 第三节 企业年金发展的关键问题与建议 .....              | 147 |

---

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 第十章 职业年金的发展与探索            | 150 |
| 第一节 职业年金和职业年金基金           | 150 |
| 第二节 职业年金基金投资基本规则          | 156 |
| 第三节 职业年金基金权益投资比例问题        | 158 |
| 第四节 职业年金基金规模有多大?          | 166 |
| 第十一章 商业养老保险的发展与探索         | 168 |
| 第一节 商业养老保险的界定与分类          | 168 |
| 第二节 中国税延型商业养老保险政策的探索      | 169 |
| 第三节 中国保险行业发展养老金业务的探索      | 171 |
| 第十二章 发展养老基金,深化中国金融发展      | 175 |
| 第一节 发展养老基金,优化中国金融结构       | 175 |
| 第二节 发展养老基金,提升金融总量         | 182 |
| 第三节 发展养老基金,改善金融市场行为       | 184 |
| 附录:《关于金融支持养老服务业加快发展的指导意见》 | 189 |
| 参考文献                      | 196 |



## 上篇 养老金金融理论





# 第一章 养老金金融理论探源

## 第一节 2000 年兹维·博迪和菲利普·戴维斯主编 《养老金金融导论》

### 一、《养老金金融导论》的学术地位与影响

#### 1. 《养老金金融导论》

《养老金金融导论》是全球养老金金融领域最早公开出版并首次冠以“养老金金融”之名的养老金金融学术典籍，既集成了现代养老金金融理论的经典成果，也构建了现代养老金金融理论研究的基本框架，同时还是养老金金融研究的主要方向和方法的指南。

虽然养老金金融理论研究历史较久远，但正式以养老金金融（Pension Finance）作为学术研究主题的，是 2000 年 7 月兹维·博迪（Zvi Bodie）和菲利普·戴维斯（E. Philip Davis）主编出版的《养老金金融导论》（*The Foundations of Pension Finance*）。该著作容量高达 1152 页，集成了有关养老金金融理论的经典成果，是养老金金融研究及相关政策制定重要的学术参考，由英国 Edward Elgar Publishing Ltd 出版。

《养老金金融导论》是一部关于养老金、社会保障、其他形式的老年收入的经典论文集，包含了相关领域著名经济学家相关的经典论文，集成 20 世纪 50 年代至 21 世纪全球主要的养老金金融经典理论成果。有关理论涉及养老金

制度如何解决利益设计、资金的充足性和风险分担及其对家庭、企业、政府和金融系统的影响等养老金金融的基本问题。《养老金金融导论》为养老金金融理论和实践的探索确立了基本框架、概念界定、分析方法和研究对象。

## 2. 兹维·博迪和菲利普·戴维斯

兹维·博迪师从1997年诺贝尔经济学奖获得者罗伯特·莫顿，毕业于麻省理工学院经济系，获经济学博士学位。博迪教授先后任教于哈佛管理学院和斯隆管理学院，目前是英国伦敦大学管理学院经济学与金融学教授。他对养老金的出色研究在美国乃至全球学术界均有重要影响。其研究重点方向包括私营养老金的融资和投资方案设计与公共养老金政策制定等，曾为美国劳工部、以色列政府、世界银行和银行家信托公司等机构养老金政策制定提供政策建议。1979~1985年，他牵头负责美国国家经济研究所全国养老金体系研究课题。此外，博迪在投资学、金融学等领域也深有研究并有大量著作和论文发表。

菲利普·戴维斯是伦敦西区布鲁尔（Brunel）大学的经济学和金融学教授，同时还是伦敦证券交易所金融市场部的特邀研究员、伦敦国际事务研究所副研究员以及伦敦伯贝克（Birkbeck）学院养老研究所的研究员。戴维斯曾在英格兰银行和欧洲中央银行工作。

《养老金金融导论》中，兹维·博迪和菲利普·戴维斯指出了养老金金融对于个人、公司、政府、金融机构的重要意义，提出了养老金金融的基本理论框架。在研究政府在养老金提供方面的角色与责任上，提出了信息不对称、逆向选择、“搭便车”等对于养老金政策的影响以及养老金政策对于经济社会的影响等基本问题；在分析雇主在退休收入提供的角色与责任上，指出了劳务合约的有效性、信息的充分性、委托—代理、资本市场投资等关键问题；在养老金筹资上，对比研究了固定收益型养老金计划和固定缴费型养老金计划，指出了养老金筹资的重要性，特别是对比、分析了公共部门的养老金筹资政策。

## 二、《养老金金融导论》的主要内容

《养老金金融导论》分上下两册。上册集成的相关经典成果包括：

第一部分：金融体系和退休收入供应

1. Paul A. Samuelson (1958), An Exact Consumption-Loan Model of Interest

With or Without the Social Contrivance of Money

保罗·萨缪尔森 (1958), 《有否通货条件下的消费——信贷利率生成模型研究》

2. Henry Aaron (1966), The Social Insurance Paradox

亨利·阿伦 (1966), 《社会保险悖论》

3. P. A. Diamond (1977), A Framework for Social Security Analysis

P. A. 戴蒙德 (1977), 《社会保障分析框架研究》

4. Robert C. Merton (1983), On the Role of Social Security as a Means for Efficient Risk Sharing in an Economy Where Human Capital Is Not Tradable

罗伯特·C. 默顿 (1983), 《人力资本非交易条件下社会保障在有效经济风险分担中的角色研究》

5. Robert C. Merton (1983), On Consumption Indexed Public Pension Plans

罗伯特·C. 默顿 (1983), 《消费指数化公共养老金计划研究》

6. James E. Pesando (1992), The Economic Effects of Private Pensions

詹姆斯·E. 佩桑多 (1992), 《私人养老金的经济效应研究》

7. Zvi Bodie and Robert C. Merton (1993), Pension Benefit Guarantees in the United States: A Functional Analysis

兹维·博迪、罗伯特·C. 默顿 (1993), 《美国养老金福利保障的功能分析》

8. Deborah Roseveare, Willi Leibfritz, Douglas Fore and Eckhard Wurzel (1996), Ageing Populations, Pension Systems and Government Budgets: Simulation for 20 OECD Countries

第博纳·罗斯韦尔、威利·雷夫里茨、道格拉斯·富尔、埃克哈德·沃泽尔 (1996), 《OECD20国模拟分析: 老龄化、养老金制度和政府预算》

第二部分: 养老金投资和资本市场

9. Zvi Bodie (1990), Managing Pension and Retirement Assets: An International Perspective

兹维·博迪 (1990), 《全球视角下的养老金管理与退休资产研究》

10. Josef Lakonishok, Andrei Shleifer and Robert W. Vishny (1992), The Structure and Performance of the Money Management Industry

约瑟夫·拉科尼肖克、安德鲁·施莱弗、罗伯特·W. 维什尼 (1992), 《货币管理行业的结构与绩效研究》

11. Jean Frijns and Carel Petersen (1992), Financing, Administration and Portfolio Management: How Secure is the Pension Promise?

让·福里金、卡勒·彼得森(1992),《融资、管理和投资组合管理,养老金承诺的安全性研究》

12. T. Daniel Coggin, Frank J. Fabozzi and Shafiqur Rahman (1993), The Investment Performance of U. S. Equity Pension Fund Managers: An Empirical Investigation

T. 丹尼尔·柯金、弗兰克·J. 法博齐、莎菲克·拉赫曼(1993),《美国权益型养老基金管理人投资绩效实证研究》

13. David Blake (1998), Pension Schemes as Options on Pension Fund Assets: Implications for Pension Fund Management

大卫·布莱克(1998),《养老基金管理的启示:养老金计划作为养老金资产的期权》

14. E. Philip Davis (1996), The Role of Institutional Investors in the Evolution of Financial Structure and Behaviour

E. 菲利普·戴维斯(1996),《机构投资者在金融结构和金融行为进化中的角色研究》

15. Robert A. G. Monks (1997), Corporate Governance and Pension Plans

罗伯特 A. G. 蒙克斯(1997),《公司治理和养老金计划》

16. Helmut Reisen and John Williamson (1997), Pension Funds, Capital Controls, and Macroeconomic Stability

赫尔穆特·莱尔森、约翰·威廉姆森(1997),《养老基金、资本控制与宏观经济稳定性研究》

17. Zvi Bodie (1996), What the Pension Benefit Guaranty Corporation Can Learn from the Federal Savings and Loan Insurance Corporation

兹维·博迪(1996),《养老金受益保证公司如何借鉴联邦储贷保险公司》

《养老金金融导论》下册集成的相关经典成果包括:

第一部分:养老金和家庭

1. Martin Feldstein (1978), Do Private Pensions Increase National Savings?

马丁·费尔德斯坦(1978),《私人养老金可以提高国民储蓄吗?》

2. Benjamin M. Friedman and Mark Warshawsky (1988), Annuity Prices and Savings Behavior in the United States

本杰明·M. 弗里德曼、马克·沃肖斯基 (1988), 《美国年金价格和储蓄行为研究》

3. Louis-David L. Dicks-Mireaux and Mervyn A. King (1983), Portfolio Composition and Pension Wealth: An Econometric Study

路易斯大卫·L. 迪克斯马鲁斯、默文·A. 金 (1983), 《投资组合构成与养老金财富的计量经济学研究》

4. Zvi Bodie (1990), Pensions as Retirement Income Insurance

兹维·博迪 (1990), 《作为退休收入保险的养老金》

5. Alicia H. Munnell and Frederick O. Yohn (1992), What is the Impact of Pensions on Saving?

艾丽西亚·H. 穆勒、弗雷德里克·O. 约恩 (1992), 《养老金对储蓄的影响研究》

6. Zvi Bodie and Dwight B. Crane (1997), Personal Investing: Advice, Theory, and Evidence

兹维·博迪、德怀特·B. 柯云 (1997), 《个人投资: 建议、理论与证据》

7. Eric M. Engen and William G. Gale (1997), Effects of Social Security Reform on Private and National Saving

埃里克·M. 恩金、威廉·G. 盖尔 (1997), 《社会保障改革对私人 and 国民储蓄的影响研究》

8. Z. Bodie and Dwight B. Crane (1999), The Design and Production of New Retirement Saving Products

兹维·博迪、德怀特·B. 柯云 (1999), 《新退休储蓄产品的设计与产出研究》

## 第二部分: 养老金和公司金融

9. Jack L. Treynor (1977), The Principles of Corporate Pension Finance

杰克·L. 特雷诺 (1977), 《公司养老金金融原则研究》

10. William F. Sharpe (1976), Corporate Pension Funding Policy

威廉·F. 夏普 (1976), 《公司养老金筹资政策研究》

11. Jeremy I. Bulow (1982), What are Corporate Pension Liabilities?

杰米·I. 布鲁(1982),《什么是公司养老金负债?》

12. J. Michael Harrison and William F. Sharpe (1983), Optimal Funding and Asset Allocation Rules for Defined-Benefit Pension Plans

J. 马可·哈利森、威廉·F. 夏普(1983),《固定收益型养老金计划筹资优化与资产配置规则研究》

13. Zvi Bodie, Jay O. Light, Randall Morck and Robert A. Taggart, Jr. (1985), Corporate Pension Policy: An Empirical Investigation

兹维·博迪、杰伊·O. 莱特、然德·默克、罗伯特·A. 泰格, Jr. (1985),《公司养老金政策的投资实证研究》

14. Zvi Bodie (1990), The ABO, the PBO and Pension Investment Policy

兹维·博迪(1990),《累计给付计划、预计收益计划和养老金投资政策研究》

15. Ping-Lung Hsin and Olivia S. Mitchell (1997), Public Pension Plan Efficiency

辛平伦(音译)、奥利维亚·S. 米切尔(1997),《公共养老金计划的有效性研究》

16. E. Philip Davis (1998), Regulation of Pension Fund Assets

E. 菲利普·戴维斯(1998),《养老基金资产监管研究》

17. E. Philip Davis (1998), Pensions in the Corporate Sector

E. 菲利普·戴维斯(1998),《公司当中的养老金研究》

### 第三部分: 养老金改革

18. Dimitri Vittas (1993), Swiss Chilanpore: The Way Forward for Pension Reform

迪米垂·维塔斯(1993),《瑞士 Chilanpore: 推进养老金改革的方式》

19. Estelle James and Dimitri Vittas (1996), Mandatory Saving Schemes: Are They an Answer to the Old Age Security Problem?

埃斯特拉·詹姆斯、迪米垂·维塔斯(1996),《强制性储蓄计划: 是解决养老安全问题的答案吗?》

20. Laurence J. Kotlikoff (1997), Privatization of Social Security: How It



Works and Why It Matters

劳伦斯·J. 科特里考夫 (1997), 《社会保障私有化: 影响与重要性研究》

21. Robert Holzmann (1997), Pension Reform, Financial Market Development, and Growth: Preliminary Evidence from Chile

罗伯特·霍尔茨曼 (1997), 《养老金改革、金融市场发展与增长: 基于智利的初步证据研究》

22. Olivia S. Mitchell (1997), Building an Environment for Pension Reform in Developing Countries

奥莉维亚·S. 米切尔 (1997), 《在发展中国家建设养老金改革的环境》

23. E. Philip Davis (1998), Policy and Implementation Issues in Reforming Pension Systems

E. 菲利普·戴维斯 (1998), 《养老金制度改革的政策与执行问题研究》

24. Salvador Valdés-Prieto (1998), The Private Sector in Social Security: Latin American Lessons for APEC

萨尔瓦多·汪德披土 (1998), 《社会保障当中的私人部门: 亚太经合组织当中拉美国家的经验研究》

25. Zvi Bodie and Robert C. Merton (1992), Pension Reform and Privatization in International Perspective: The Case of Israel

兹维·博迪、罗伯特·C. 默顿 (1992), 《全球视角的养老金制度改革与私有化: 以色列案例研究》

## 第二节 2006年大卫·布莱克著《养老金金融学》

### 一、《养老金金融学》

2006年,英国学者大卫·布莱克(David Blake)出版了《养老金金融学》(*Pension Finance*)。2014年,由尹隆、王蒙翻译的中文版《养老金金融学》由机械工业出版社出版。这是继《养老金金融导论》之后又一部冠以“养老金