

教育部哲学社会科学研究后期资助项目

养老金替代率适度水平的确定研究

Research on Determination for Moderate Levels of Pension Replacement Rate

○ 郝勇 著



高等教育出版社

教育部哲学社会科学研究后期资助项目

养老金替代率适度水平的 确定研究

Yanglaojin Tidailv Shidushuiping De Queding Yanjiu

○ 郝勇 著



图书在版编目 (C I P) 数据

养老金替代率适度水平的确定研究 / 郝勇著. — 北京 : 高等教育出版社, 2015. 12
ISBN 978-7-04-044207-6

I. ①养… II. ①郝… III. ①退休金-劳动制度-研究-中国 IV. ①F249.213.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第275561号

策划编辑 杨 莉
插图绘制 杜晓丹

责任编辑 杨 莉
责任校对 刘 莉

封面设计 张 志
责任印制 田 甜

版式设计 范晓红

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印 刷 固安县铭成印刷有限公司
开 本 787 mm×1092 mm 1/16
印 张 15.75
字 数 280 千字
插 页 2
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landracom.com>
<http://www.landracom.cn>
版 次 2015 年 12 月第 1 版
印 次 2015 年 12 月第 1 次印刷
定 价 56.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 44207-00

总 序

哲学社会科学是探索人类社会和精神世界奥秘、揭示其发展规律的科学，是我们认识世界、改造世界的有力武器。哲学社会科学的发展水平，体现着一个国家和民族的思维能力、精神状态和文明素质，其研究能力和科研成果是综合国力的重要组成部分。没有繁荣发展的哲学社会科学，就没有文化的影响力和凝聚力，就没有真正强大的国家。

党中央高度重视哲学社会科学事业。改革开放以来，特别是党的十六大以来，以胡锦涛同志为总书记的党中央就繁荣发展哲学社会科学做出了一系列重大决策，党的十七大报告明确提出：“繁荣发展哲学社会科学，推进学科体系、学术观点、科研方法创新，鼓励哲学社会科学界为党和人民事业发挥思想库作用，推动我国哲学社会科学优秀成果 and 优秀人才走向世界。”党中央在新时期对繁荣发展哲学社会科学提出的新任务、新要求，为哲学社会科学的进一步繁荣发展指明了方向，开辟了广阔前景。在全面建设小康社会的关键时期，进一步繁荣发展哲学社会科学，大力提高哲学社会科学研究质量，努力构建以马克思主义为指导，具有中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学，推动社会主义文化大发展大繁荣，具有十分重大的意义。

高等学校哲学社会科学人才密集，力量雄厚，学科齐全，是我国哲学社会科学事业的主力军。长期以来，广大高校哲学社会科学工作者献身科学，甘于寂寞，刻苦钻研，无私奉献，开拓创新，为推进马克思主义中国化，为服务党和政府的决策，为弘扬优秀传统文化、培育民族精神，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人做出了重要贡献。本世纪头 20 年，是我国经济社会发展的重要战略机遇期，高校哲学社会科学面临着难得

的发展机遇。我们要以高度的责任感和使命感、强烈的忧患意识和宽广的世界眼光，深入学习贯彻党的十七大精神，始终坚持马克思主义在哲学社会科学的指导地位，认清形势，明确任务，振奋精神，锐意创新，为全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会发挥思想库作用，进一步推进高校哲学社会科学全面协调可持续发展。

哲学社会科学研究是一项光荣而神圣的社会事业，是一种繁重而复杂的创造性劳动。精品源于艰辛，质量在于创新。高质量的学术成果离不开严谨的科学态度，离不开辛勤的劳动，离不开创新。树立严谨而不保守，活跃而不轻浮，锐意创新而不哗众取宠，追求真理而不追名逐利的良好学风，是繁荣发展高校哲学社会科学的重要保障。建设具有中国特色的哲学社会科学，必须营造有利于学者潜心学问、勇于创新的学术氛围，必须树立良好的学风。为此，自2006年始，教育部实施了高校哲学社会科学研究后期资助项目计划，旨在鼓励高校教师潜心学术，厚积薄发，勇于理论创新，推出精品力作。原中央政治局常委、国务院副总理李岚清同志欣然为后期资助项目题字“厚积薄发”，并篆刻同名印章一枚，国家图书馆名誉馆长任继愈先生亦为此题字“生也有涯，学无止境”，此举充分体现了他们对繁荣发展高校哲学社会科学事业的高度重视、深切勉励和由衷期望。

展望未来，夺取全面建设小康社会新胜利、谱写人民美好生活新篇章的宏伟目标和崇高使命，呼唤着每一位高校哲学社会科学工作者的热情和智慧。让我们坚持以马克思主义为指导，深入贯彻落实科学发展观，求真务实，与时俱进，以优异成绩开创哲学社会科学繁荣发展的新局面。

教育部社会科学司

序

我有幸提前拜读郝勇教授的专著《养老金替代率适度水平的确定研究》，感到十分高兴和荣幸。

公共养老金的替代率研究是社会保障和养老金经济学中一个非常重要的领域。在中文文献里，由于公共养老金制度在中国建立只有二十多年的时间，相关研究还不是很多。但在英文文献里，有关替代率研究的专著和学术论文可谓汗牛充栋。即使这样，替代率的研究在国外也一直热度不减，尤其在 2010 年希腊发生债务危机以后，当国际债权人一而再、再而三地要求希腊缩减工资和养老金等进行“福利瘦身”改革时，学术界和国际社会再次将注意力抛向希腊公共养老金的替代率。经济合作与发展组织（OECD）于 2011 年 1 月 28 日更新的数据显示（OECD, 2011）^①，希腊 2010 年的替代率高达 95.7%，在 20 国集团（G20）里仅次于沙特和冰岛。数据还显示，公共债务率高的国家一般来说公共养老金替代率也都很高，例如，在欧元区财政赤字最高的四个国家中，除希腊外，葡萄牙是 53.9%，意大利是 64.5%，西班牙是 81.2%。因此，在 DB 型现收现付的养老金制度下，替代率过于慷慨将有可能成为财政的负担，进而成为债务危机的一个诱因，最终甚至有可能压垮财政。然而，福利刚性为福利改革带来了巨大困难，2015 年 7 月 6 日举行的希腊全民公决拒绝接受国际债权人提出的“改革换资金”协议草案也好，此前五年多希腊国内就反对紧缩举行的无数次全国性罢工和街头运动也罢，都充分说明慷慨的

^① 参见，OECD, Pensions at a Glance 2011: Retirement-Income Systems in OECD and G20 countries, OECD Publishing, 2011, p.119.

替代率是有福利刚性的，而福利刚性将对“民粹主义”具有固化和催化的作用，后者将有可能阻止一切改革行动。

如果说慷慨的替代率有可能摧毁财政（以希腊为例），那么，吝啬的替代率就有可能摧毁其福利制度本身，我国的“老农保”就是一个自生自灭的典型案列。自“老农保”建立以来，由于种种原因，替代率逐年下滑，直至2009年建立“新农保”时，有的地方农民退休时领取的养老金只有3元钱，甚至几毛钱。显然，替代率低到了一个月的退休金只能买一两盒香烟或者一两盒饭，那就到了可以忽略不计的程度，这样的养老金制度完全失去了意义，只能建立新的制度予以代之。当然，替代率过低是由很多因素造成的，但无论什么原因，一旦低到了可以完全忽略的程度，这个制度就失去了存在的意义。

我国城镇企业职工养老保险制度的目标替代率曾被设定过两次。第一次是1997年发布的《国务院关于建立统一的企业职工基本养老保险制度的决定》（国发〔1997〕26号），这个文件将其规定为58.5%（胡晓义，1997）^①，其中，基础养老金替代率为20%，个人账户养老金替代率为38.5%。后者的基本假设条件是：缴费35年，个人账户收益率与工资增长率相等，个人账户缴费比例为11%，除数为120，等等；于是便有 $11\% \times 420(\text{月}) / 120 = 38.5\%$ 。第二次是2005年颁布的《国务院关于完善企业职工基本养老保险制度的决定》（国发〔2005〕38号），该文件对待遇计发办法做了较大调整，调整后标准退休者的目标替代率被设定为59.2%，即在35年缴费的情况下，统筹养老金是35%，个人账户是24.2%，后者的计算公式是 $8\% \times 420(\text{月}) / 139 = 24.2\%$ ^②。当然，上述两个文件两次给出的制度目标替代率均为标准退休者替代率的理想值，实际替代率有可能存在一些变化，这与假定条件存在很大联系。但是，这两次明确设定的替代率却仅停留在纸面上，由于外部经济环境变化很快和养老金正常调整机制缺位等原因，实际替代率水平逐年下降，这两个文件设定的两个理论替代率从未准确地实现过；即使在2005年国发38号文对计发办法做出重大调整的同时，要求根据工资和物价变动“建立基本养老金正常调整机制”，但是由于种种原因只是调整了计发办法，而没有建立起正常的调整机制，从2005年开始，代之以行政手段统一将养老金上调10%。虽然至今养老金已经被连续上调11年，但养老金替代率仍持续下滑，只不过与2005年相比，下滑幅度大大缩小而已，如表1所示。

① 参见，胡晓义：《国务院〈决定〉解读系列之二：保障水平要与我国社会生产力发展水平及各方面承受能力相适应》，《中国社会保险》，1997年第11期，第10~12页。

② 这个替代率和账户替代率的计算公式是笔者根据1997年的账户养老金替代率计算公式推演过来的。

表 1 2000—2014 年城镇企业职工养老保险替代率变化

年份	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
替代率 (%)	42	42	43.9	44	45.1	46.8	47.7	48.3	50.3	50.3	53.2	57.6	63.5	63.1	71.2
月均 养老金 (元)	2 100	1 914	1 741	1 558	1 395	1 276	1 161	1 003	880	770	711	674	657	572	556

资料来源：“月均养老金”根据历年人社部发布的《人力资源和社会保障事业发展统计公报》中“全年基金总支出”与“参保离退休人员”计算得出；“替代率”是在“月均养老金”的基础上根据《中国统计年鉴 2013》（电子版）的“城镇单位在岗职工平均工资”计算得出；2014 年和 2013 年的“城镇单位在岗职工平均工资”等数据为笔者估算。人力资源社会保障部社会保险事业管理中心编写的《中国社会保险发展年度报告 2014》公布了官方统计的 2011 年以来的月均养老金，笔者上述的推算与之存在较小差距，但为了统一 2000 年以来的月均养老金的口径，笔者这里只好完全采用自己的推算结果。

中国公共养老金替代率除上面提及的存在不稳定和逐年下滑的困境之外，还有一个困境，就是两个替代率并存，即存在“实际替代率”和“缴费替代率”两个概念。所谓“缴费替代率”，是指缴费除以真实缴费基数；而“实际替代率”是指缴费除以真实全部收入。众所周知，长期以来，真实缴费基数大大小于真实全部收入，于是，“实际替代率”与“缴费替代率”之间就存在十分明显的差距。据官方统计，2014 年的缴费基数为 3 037 元，缴费替代率是 67.5%（人力资源社会保障部社会保险事业管理中心，2015）^①，而实际替代率只有 42%（见表 1）^②。之所以普遍存在缴费基数小于真实收入的情况，除涉及法制观念和执法力度等大环境因素以外，更为重要的是，制度激励性不好，当前缴费与未来权益之间的联系不直接、不紧密，参保人和企业主普遍存在道德风险甚至合谋，缴费基数不实、大大低于实际收入是公开的秘密。此外，沿海一些经济发达省份执行的企业缴费率明显低于法定费率，这是因为这些省份沉淀的基金规模很大，在仅仅存储于银行的基金投资管理体制下利率太低，贬值风险压力太大，为减少损失，这些省份只好公开降低费率（例如广东省和浙江省）。因此，事实上，在养老保险制度里存在着“实际缴费率”和“名义缴费率”两个缴费率。就是说，从政策和法律规定上看，费率很高，雇主和雇员合计费率为 28%，但是实际上没有按这个费率收缴上来，它只是名义上的，按照真实的收入计算，

① 参见，人力资源社会保障部社会保险事业管理中心：《中国社会保险发展年度报告 2014》，中国劳动保障出版社 2015 年版，第 21 页。

② 严格意义上的替代率含义是指退休者第一年领取退休金占上年实际工资收入的比重。但由于统计数据匮乏等原因，笔者只能用当年养老金支出除以当年实际工资总额，因此，这不是本来意义上的替代率，而可称为“实际社会平均工资替代率”。为避免使用替代率概念的这种尴尬，笔者曾在《中国养老金发展报告 2012》（经济管理出版社 2012 年版）中不得不使用人均养老金“占城镇单位在岗职工平均工资比率”与“占城镇居民人均可支配收入比率”的概念。

实际缴费率大大低于名义缴费率。

在此，以 2014 年中国和美国两国基本养老保险制度作比较，来看两个制度的替代率情况，如表 2 所示。2014 年中国城镇职工基本养老保险的数据显示（人力资源社会保障部社会保险事业管理中心，2015）^①：基金总支出 2.175 5 万亿元，缴费总收入 2.531 万亿元，收大于支，当年有结余 0.3555 万亿元。但是，如果剔除“非正常缴费收入”0.197 8 万亿元（主要是由预缴、补缴和历史清欠等几个部分构成）和财政补助 0.354 8 万亿元，仅靠“正常缴费收入”1.978 4 万亿元，就会出现收不抵支；即使加上“非正常缴费收入”0.197 8 万亿元，全部缴费收入也只有 2.176 2 万亿元，基本能维持收支平衡（仅盈余 7 亿元）。须知，这是在法定缴费率为 28%、制度赡养率为 33.7%（领取养老金人员 8 593 万人 / 缴费职工 25 531 万人）的情况下大致维持收支平衡的，因此，根据公式“替代率 = 缴费率 / 赡养率”，2014 年的替代率本应为 83%，但实际上仅为 42%。这说明，缴费收入并不是完全按照当前的各种参数达标之后的结果，这个问题的严重性表现为“吃掉”了大约相当于一半替代率的缴费收入。其中，应负有主要责任的是缴费基数严重不实，此外还有三个因素应对此负责：一是沿海个别发达省份降低了企业缴费率；二是灵活就业人员参保人数越来越多，他们的缴费率仅为 20%；三是当年的缴费基数为上年度当地在岗职工的平均工资，在平均工资高速增长的背景下，这就大约减少了 10% 以上的缴费基数。

相比之下，2014 年美国“联邦社保基金”（OASDI）的数据显示（OASDI，2015）^②，当年缴费总收入是 8 843 亿美元（美国没有财政补贴），总支出是 8 592 亿美元（包括全国经办服务体系的行政费用，而我国的该项行政费用是在各级财政中列支），收支平衡，略有结余；美国的缴费率（雇主与雇员合计）仅为 12.4%，制度赡养率为 28.9%（受益人数 4 800 万人 / 缴费人数 16 600 万人）^③，其法律承诺的替代率为 40%。上述“三率”符合这个公式：替代率 = 缴费率 / 赡养率，替代率多出的 3 个百分点基本被用于当年的结余。美国的“三率”很吻合，说明费基很实，名义缴费率与实际缴费率基本一致，结论是在当前的制度赡养率下替代率与缴费率是非常匹配的。

① 参见，人力资源社会保障部社会保险事业管理中心：《中国社会保险发展年度报告 2014》，中国劳动保障出版社 2015 年版，第 11~18 页。

② 参见，Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds（July 22, 2015），The 2015 Annual Report of the Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds Communication, Washington D.C., pp.7, Table II.B1; pp.2.

③ 受益人总数为 5 900 万人，其中，退休人员及其家属 4 200 万，遗属 600 万，残疾人及其家属 1 100 万。这里剔除了 1 100 万残疾人及其家属。

表 2 2014 年中美两国基本养老保险制度的替代率等参数比较

	目标 替代率	实际 替代率	当前参数下 本应达到的 替代率	法定 缴费率	制度 赡养率	缴费收入	制度支出	当年余额
中国	59.2%	42%	83%	28%	33.7%	21 762 亿元	21 755 亿元	7 亿元
美国	40%	40%	42.9%	12.4%	28.9%	8 843 亿美元	8 592 亿美元	251 亿美元

资料来源：人力资源社会保障部社会保险事业管理中心：《中国社会保险发展年度报告 2014》，中国劳动保障出版社 2015 年版。Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds (July 22, 2015), The 2015 Annual Report of the Board of Trustees of the Federal Old-Age and Survivors Insurance and Federal Disability Insurance Trust Funds Communication. Washington D.C., pp.7, Table ILB1; pp.2.

上述关于中国和外国公共养老金制度的分析说明，替代率过于慷慨和过于吝啬都将贻害无穷；在分析了我国城镇职工养老保险制度及其与美国相关制度进行比较之后，结果显示中国的替代率存在两个困境：一个困境是替代率不断下滑，不管 58.5% 或 59.2% 的替代率是否适度，在替代率不断下滑的趋势下，两次设定的目标替代率基本都失去了意义。另一个困境是两个替代率并存，这是十分尴尬的。首先，除了决策者设定的“目标替代率”之外，还存在着“实际替代率”和“缴费替代率”，这在世界各国里是很少见的；其次，由于统计数据缺乏，学术界普遍使用的“社会平均工资替代率”很不科学，不能与国际接轨，而官方使用的“缴费替代率”只具有统计意义，几乎没有宣传意义；最后，“缴费替代率”过高，与现实感受相距甚远，老百姓难以理解，遭到网民的讥讽^①，因此，这个概念在现实中难以使用。

正是在这样一个尴尬的背景下，郝勇教授的专著《养老金替代率适度水平的确定研究》问世了。拜读大作之后，我感到这部专著至少有以下三个特点。

第一，这是一本理论研究著作。在付出巨大辛苦之后，作者为替代率适度水平建立起一个理论模型并将之奉献在读者面前。在考虑替代率影响因素的作用时，根据假设的理论模型，运用结构方程方法，验证因素或变量之间的两种假设关系，同时验证假设理论模型与实际样本数据的适配度。对于适配度的评估，先进行模型结构的内在质量检验，再辅以模型整体的适配度检验。作者的学术背景是理科，在这个优势的作用下，在大量利用数理分析的基础上，在建模之后，作者采用各省、市、自治区的宏观面板数据，分别选取 3~6 年的连续、间隔 1 年、间隔 2 年的数据样本，利用 AMOS 软件建立路径分析图，

^① 参见，一是“人社部社保所副所长计算的养老金替代率太不专业，太忽悠人了吧？！”，http://club.china.com/data/thread/1011/2775/96/76/1_1.html；二是“企业养老金替代率 42% 是一个不争的事实！”，<http://bbs1.people.com.cn/post/2/1/2/144999899.html>。

最终提炼出用 11 个观测变量反映 7 个潜在变量、有 6 个直接效应和 7 个间接效应以及 3 个总体效应的替代率理论模型。这个理论模型的建立为进一步政策研究打下了基础。在国内养老金研究领域,运用结构方程构建替代率适度水平的理论模型,这是一个学术创新。

第二,这是一本政策研究著作。在大量研究的基础上,在结论部分作者对中国养老金替代率适度水平提出了自己独到的看法,认为我国的替代率应设定为 60%,其理由是替代率与平均工资占人均 GDP 的比例有关,与人寿保费总量占居民储蓄存款的比例有关,而前者为 65%,后者为 5.6%,于是,适度的替代率在中国就对应为 60%。这个替代率在政府、单位和个人之间的责任分担应该是 1 : 3.3 : 2.2,体现在缴费率的比例上,三个主体应该分别为 4.55%、15% 和 10%,合计为 29.55%。这个具有独到见解的政策建议是不多见的,是非常新颖的,在目前同类著作中显然是佼佼者。从政策面来说,作者提出的替代率水平具有重要的参考价值,提出 60% 的替代率是适度的看法,这是建立在扎实的理论研究和实证分析基础之上的,对当前正在进行的养老保险全面深化改革具有现实的理论意义,对参考解决当前存在的两个替代率困境具有积极的现实意义。

第三,这是一本适合本科生和研究生阅读的养老金经济学教科书。围绕适度替代率,作者几乎用了全书 2/3 的篇幅对替代率的相关影响因素进行了研究,包括经济发展水平、社会消费水平、老年人口结构、养老保险制度、养老资金效益等,一共是 5 个系统模块;针对生产力水平、收入水平、社会全部消费、价格水平、居民全部消费、居民日常消费、人口结构、养老保险制度的覆盖率和赡养率、居民养老投资收益、财政收入支出等因素,选取和构造近 50 个与替代率直接相关和间接相关的单因素变量或多因素复合变量,对各个影响因素与替代率的线性或非线性关系进行了探讨,从而建立起一个养老金经济学的分析框架。在这个框架之内,替代率适度水平被置于中心的研究地位,围绕这个中心,全书由表及里,由浅入深,一步一步将学生带入养老金研究的学术殿堂。正是从这个角度看,这是一部围绕替代率研究的养老金经济学教科书,它的出版将会为提升全国高校系统公共管理学院开设的社会保障专业的研究水平起到一个极大的促进作用。

鉴于上述原因,我愿意向读者推荐这本书,并非常高兴应邀为其作序。作为研究养老金的学者,在大作付梓印刷之际,我向作者郝勇教授表示衷心祝贺!同时,作为社科院系统的学者,我还祝贺教育部哲学社会科学研究后期资助项目能够独具慧眼,

将这部优秀的著作纳入其中。最后，作为中国社科院世界社保研究中心的主任，我表示愿意与郝勇教授开展合作，共同为中国养老保险制度的建设与发展作出应有的贡献！

中国社会科学院世界社保研究中心 主任

中国社会科学院美国研究所 所长

Handwritten signature in black ink, appearing to read '高强' (Gao Qiang).

2015年7月27日

前 言

在描述养老保险制度的体系参数中,用养老金替代率衡量养老保障水平。在概念上,养老金替代率是退休人员养老金与在职人员工资的比率,既由收入水平所决定,又影响着养老金给付水平。在微观上,它关系到每一位退休人员的生活质量,以及国家和社会的负担能力;在宏观上,它关系到经济系统的稳态均衡、社会的和谐稳定等。因此,在养老保险制度改革及设计时,养老金替代率是各国政府必须考虑的关键因素。

在不同的国家,由于生产力水平不同、养老保险制度的选择不同,以及养老保险制度的改革方向不同,养老金替代率适度水平的确定标准和确定方法可能有所不同。在中国现行的养老保险制度中,实际的养老金替代率是否达到适度水平,以及适度的养老金替代率如何确定,是亟待探究的问题。

本书在研究视角上,在养老保险的制度设计和改革完善的过程中,从保障退休人员的基本生活消费和绝对政治权利的角度,第一,确定相对稳定的养老金替代率;第二,根据养老金替代率的含义,确定退休人员的养老金给付水平和相对经济收益;第三,按照养老基金平衡运营的基本原则,根据养老金给付水平确定养老金缴交水平。按照这个研究视角进行研究,能够发挥养老金替代率的本质作用,这是测算养老保险体系参数的基本思路。

在研究内容和研究方法上,第一,综述成熟的研究成果,运用数理统计分析方法,初步选择并确定养老金替代率的重要影响因素,整合养老金替代率的影响因素模块;第二,依据经典的基础理论,分析因素模块之间的相互作用机理,假设关于养老金替代率

的理论模型,呈现为平衡稳定的、多个因素共存的体系结构;第三,基于假设的理论模型,运用结构方程模型的方法,构建养老金替代率的理论模型,确定体系结构中各个因素、各个变量及其相互之间的关系;第四,基于理论模型,进行养老金替代率适度水平的仿真测算。这是养老保险体系参数测算的一般逻辑。

养老金替代率的理论模型用结构方程模型的最优形式表达,由变量抽象和概念化后形成,包含用 11 个观测变量反映的 7 个因素模块、7 个因素模块之间的 11 个回归关系,以及 6 个直接效应、7 个间接效应和 3 个总体效应。其中,关于假设的理论模型与实际的观测数据之间的适配度,采用宏观面板数据,使用一般化最小平方法进行参数估计,运用结构方程模型的混合形式,得到较佳的效果。

养老金替代率是一个相对稳定值,当平均工资占人均 GDP 比例为 65%、人寿保险收入占居民储蓄存款比例为 5.6% 时,对应的养老金替代率适度水平为 60%。以保持养老金替代率基本稳定为原则,在中国的基本养老保险体系中,政府、单位、个人三方主体责任分担比例是 1 : 3.3 : 2.2,最优缴费率组合为 4.55%、15%、10% 最具可行性。如果以养老金水平为基准调整养老金,调整幅度为 13%~16%;如果以平均工资增长率为基准调整养老金,调整幅度为 90%~100%。

本书的研究特色与创新主要有两个:第一,依据经典的基础理论,分析因素模块之间的相互作用机理,假设关于养老金替代率的理论模型;运用结构方程模型的方法,构建养老金替代率的理论模型,确定体系结构中的各个因素、各个变量及其相互之间的关系。第二,基于养老金替代率的动态特征呈现非线性变化规律、养老金替代率在数值上呈现一定稳定性两个前提,根据养老金替代率的理论模型,运用系统动力学方法,依据调控变量等仿真参数的设定,以一个逸出值为临界标准,通过收敛性测度,确定养老金替代率的适度水平。

郝 勇

2015 年 7 月于上海

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景和研究意义	1
1.2 研究现状及主要问题	4
1.3 研究目标与基本思路	8
1.4 主要内容及逻辑框架	11
第 2 章 养老金替代率及其适度水平的研究综述	15
2.1 养老保险制度模式	15
2.2 养老保障水平的研究综述	42
2.3 养老金替代率适度水平的研究综述	56
2.4 国内外研究的综合评价	59
第 3 章 养老金替代率的影响因素	63
3.1 研究框架	63
3.2 经济发展水平影响的数理分析	65

3.3	社会消费水平影响的数理分析	70
3.4	老年人口结构影响的数理分析	75
3.5	养老保险制度因素影响的数理分析	76
3.6	养老资金效益因素影响的数理分析	78
第4章	养老金替代率的理论模型	83
4.1	理论模型的研究假设	83
4.2	构建理论模型的基本思路	113
4.3	结构方程模型的基本原理	114
4.4	测量模型及路径分析	126
4.5	结构模型及路径分析	145
4.6	理论模型及模型分析	155
第5章	养老金替代率适度水平的数值仿真	161
5.1	数值仿真的测算框架	161
5.2	因果关系分析及参数估计	164
5.3	系统动力学模型	175
5.4	养老金替代率适度水平	179
5.5	结果比较及研究结论	189
第6章	基于养老金替代率适度水平的制度参数	193
6.1	基本养老保险责任主体的费用分担	193
6.2	养老金调整幅度的适度水平	204
6.3	养老金“名义账户”制改革	212

第7章 研究结论及结果评价	217
7.1 研究结论	217
7.2 研究创新	219
7.3 研究不足	220
参考文献	221
索引	227
后记	231