



延迟退休与中国城镇企业职工 基本养老保险改革： 基于世代交叠模型的研究

高彦 著



对外经济贸易大学出版社

University of International Business and Economics Press



本著作系 2018 年度河北省高等学校人文社会科学研究项目（SQ181092）、2018 年河北省人力资源社会保障课题科研合作项目（JRSHZ-2018-02006）、河北农业大学自主培养人才科研专项（PY201806）的研究成果

1. 河北新型智库（河北省三农问题研究中心）
2. 河北省软科学研究基地（河北省“三农”问题研究基地）
3. 河北省人文社科基地（河北农业大学现代农业发展研究中心）
4. 河北省农业经济发展战略研究基地
5. 河北农业大学经济管理学院博士论丛

延迟退休与中国城镇企业职工基本养老保险改革： 基于世代交叠模型的研究

高彦 著

对外经济贸易大学出版社
中国·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

延迟退休与中国城镇企业职工基本养老保险改革：
基于世代交叠模型的研究 / 高彦著. —北京：对外经
济贸易大学出版社，2019.11

ISBN 978-7-5663-2114-5

I. ①延… II. ①高… III. ①养老保险制度-保险改
革-研究-中国 IV. ①F842.67

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 246597 号

© 2019 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

延迟退休与中国城镇企业职工基本养老保险改革：
基于世代交叠模型的研究

高彦 著

责任编辑：强晓洁

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码：100029

邮购电话：010-64492338 发行部电话：010-64492342

网址：<http://www.uibep.com> E-mail: uibep@126.com

三河市少明印务有限公司印装 新华书店经销

成品尺寸：170mm×240mm 11.25 印张 160 千字

2019 年 11 月北京第 1 版 2019 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5663-2114-5

定价：45.00 元

前言

中国是人口大国，也是老年人口大国，到 2014 年年底，中国 65 岁以上的老人有 1.38 亿，占全国总人口的 10.06%。《中国老龄产业发展报告（2014）》明确指出，中国已经成为世界上老年人口最多的国家，也是人口老龄化发展速度最快的国家之一，已经进入老龄社会初期。对于人口数量第一、经济尚未达到发达国家水平的中国来说，人口老龄化提前到来，未富先老将会给我们的经济社会带来方方面面的挑战。随着社会经济的发展，人民生活质量的改善，我国人口的平均预期寿命也在逐渐提高。根据 1990 年全国第四次人口普查数据，我国人口平均预期寿命为 68.55 岁，这一指标在 2010 年全国第六次人口普查时上升为 74.83 岁，其中女性预期寿命更是从 70.47 岁上升到 77.37 岁。1953 年《中华人民共和国劳动保险条例》规定我国法定退休年龄：女工人退休年龄是 50 岁，女干部为 55 岁，男职工为 60 岁。1978 年国务院 104 号文件再次明确此退休年龄，一直实施至今。

在当前的企业职工养老保险制度下，人口结构老龄化使得处于缴费期的工作人口随之减少，处于退休期的领取养老金的老年人口将不断增加。预期寿命的提高使得需要用养老金供养的时间延长，而工作缴费期相对缩短。这些问题会直接影响今后养老金的供养水平和退休人员的生活质量，使我国企业职工养老金面临严重的收支失衡压力。

我国现行企业职工养老保险制度建立于 1997 年，并于 2005 年进一步发展完善，但目前依然存在一系列亟待解决的问题：（1）覆盖率偏低。企业职工养老保险参保职工占当年城镇就业人员数的比例由 1996 年的 44% 上升至 2014 年的 64%，虽然有了较大幅度的上升，但城镇就业人员中还有三分之一没有加入企业职工养老保险。（2）空账问题依然严重。我国企业职工养老保险制度在建立和完善的发展历程中，出现了较大的转制成本，多年来一直没有得到有效转化，转制成本侵蚀了统账结合保险制度中的个人账户，使得个人账户“名存实空”。不仅没有起到基金积累、激励职工参与积极性、增加储蓄、促进经济增长的作用，反而成了统账结合制度最棘手的问题之一。（3）制度激励性差、缴费收入能力低。当前统账结合制度中的现收现付制统筹账户占主体地位，实行基

金积累制的个人账户比例偏低，再加上个人账户多年来“空账”运行，致使制度的激励性较差，多缴多得机制没有实施到位，当前缴费与未来收益联系不够明确，制度的透明度较差。参保人、参保企业、各级地方政府采取各种办法降低缴费基数，减少缴费金额，提前退休现象普遍发生。另外，我国企业职工养老保险还存在统筹层次低造成的地区间基金收支不平衡、劳动力流动受阻等问题，由于制度碎片化严重造成的城乡之间、机关事业单位与企业之间的发展不平衡等问题。这一系列的问题都需要在今后制度改革中得到妥善合理的解决。

从世界范围内看，以现收现付制为主体的养老保险制度在大多数国家发展了近半个世纪之后，从20世纪70年代开始由于经济危机、政治动乱、制度缺陷等问题而从不同方面陆续进行了改革：美国、英国、德国、智利、波兰等国家构建了多元化发展的多层次保障体系；智利率先进行了从现收现付制转向基金积累制的养老保险制度改革，建立了个人账户和私营养老金管理公司，随后，引起一些拉美国家以及苏联、东欧国家的效仿；瑞典、意大利、波兰、拉脱维亚、蒙古国和吉尔吉斯斯坦等国家先后以名义账户制的养老保险模式为基础进行了体制改革。为了应对养老金的收支压力，许多国家也采取了大改革与小调整并行的政策措施：调低养老保险替代率、提高缴费率，延迟退休，制度奖励等来激励个人缴费，避免提前退休。

本书在人口老龄化和国际养老保险制度大变革的背景下研究了我国企业职工养老保险的发展历程和存在的问题，并结合国际经验和我国的现实国情总结了该制度今后适宜的发展方向：（1）对统筹账户和个人账户进行合理的功能定位。养老保险制度改革必须与其所处的经济社会环境相适应，我国依然属于发展中国家，人口基数较大，人口老龄化已经十分严重，在今后的制度改革中要合理设置统筹账户的规模及统筹养老金在其总额中的比重，将统筹养老金合理定位于保障型，即为参保人员提供最基本的养老保障，致力于减少老年贫困人口，保障老年人的基本生活。鼓励个人账户养老金的发展，加强个人账户的支柱责任，实现精算平衡，保证个人账户的财务可持续性。（2）强化多缴多得的有效激励机制，使缴费与收益紧密挂钩，真正实现多工作、多缴费、多得养老金。（3）合理有效地消化改革成本。1997年统账结合的部分积累制养老保险制度设立后，制度改革成本成为20年来该制度难以甩掉的包袱，使制度改革的成效大打折扣，同时也浪费了巨大的物质资源和人力资源。所以，在今后的改革发展过程中，一定要充分考虑改革成本如何负担消化的问题，要运用科学有效的计算方法对改革成本进行精确的评估预测，并制定出合理的应对方案。（4）充分发挥政府的政策调控作用。养老保险制度中的各种政策变量，如缴费率、退休年龄设置和调整，都对经济、社会的各个方面有着重要的影响。政府应该根据

不同的经济状况灵活、合理地制定调整政策变量，以达到优化经济、宏观调控的目标。(5) 继续完善多层次的养老保障体系。建立多层次、多维度的保障体系，以满足不同参保人、不同地区、不同行业等的不同需求。

纵观大多数国家的养老保险制度改革，基本都采取了大改革与小调整并行的政策措施，我国企业职工养老保险制度存在的一系列问题也决定了改革不可能是“一招制胜”的。多年来学者们对养老保险制度改革的研究热点都集中在延迟退休、名义账户制、个人账户改革等方面，也对这些措施在我国的适用性进行了论证，辨析了其优势劣势。本书在现有研究的基础上，根据我国现行企业职工养老保险制度和今后可能确定的改革方向，由简易到复杂设定了四种养老保险制度改革模式：现行的统账结合制、实施延迟退休政策的统账结合制、名义账户制模式、实施延迟退休政策的名义账户制模式。在一般均衡理论的框架内运用世代交叠模型（OLG 模型：Overlapping Generations Model）对四种模式下的养老保险制度进行了全面的考察评估，分析了四种制度模式下的政策变量和就业人口增长率对资本劳动比、人均消费、养老金待遇和工资储蓄水平的具体影响，总结出不同制度模式下政策变量的优化调整方式，并从社会福利最大化的角度结合就业人口增长率分析了不同模式下的最优政策变量和最优退休年龄。为我国企业职工养老保险制度的模式选择和政策变量的设定提供了依据，具有一定的理论意义和现实意义。

本书结构如下：

第一章绪论。从研究背景、研究意义、研究方法和创新点几个方面引出了本书的研究脉络。

第二章文献综述。围绕养老保险制度的分类、特点，政策变量的设定及影响，我国养老保险制度改革的争论和方向等问题，对国内外相关研究成果作出分类总结和评价，进而说明本书的研究意义和存在价值。

第三章我国企业职工养老保险制度的发展历程和现状分析。本章从国际上的养老保险制度改革入手，引出中国企业职工养老保险的发展历程，并对各阶段的制度特点和局限性作出分析。最后深入分析了我国现有养老保险制度存在的问题及今后改革的方向。

第四章将个人账户资产不实的因素引入 OLG 模型，对现行的统账结合养老保险制度进行了考察评估，从最贴近现实的角度提出了现行制度可以采取的制度优化措施：在当前的个人账户做实比例条件下，随着就业人口增长率的上升，可以选择降低企业缴费率、提高个人缴费率，进而降低总和缴费率的方法使得社会福利达到最优；若继续提高个人账户做实比例，将会大幅提高最优缴费率水平，加重企业和个人的缴费负担，所以要慎重继续做实个人账户。

实施延迟退休是我国的改革目标，本书第五章在现行制度基础上引入延迟退休因素，设置了延迟退休系数和奖励系数。结果显示：（1）提高退休年龄将增加工作期缴费人口，较大幅度增加个人账户养老金。虽然其对多数经济要素产生负面影响，但是弹性都较小，完全可以由其他政策变量的调整来弥补。（2）在就业人口增长率上升的情况下，提高退休年龄和缴费率调整同时进行，依然可以小幅度降低最优总和缴费率，降低企业负担。所以综合考虑实行延迟退休政策利大于弊。（3）对奖励系数的设定要谨慎，即使要设定也不宜过高。在延迟退休政策的实施背景下，降低企业缴费率依然能够提高主要经济要素水平，尤其是资本劳动比、工资和储蓄。（4）提高个人缴费率对养老金待遇的正面影响大大增强了，尤其会大幅度带动个人账户养老金待遇的上升，这在一定程度可以刺激参保人缴费的积极性，所以在延迟退休背景下应充分发挥提高个人缴费率的优势作用。（5）企业缴费率下降，个人缴费率和就业人口增长率上升都会提高最优退休年龄，所以退休年龄的制定要充分考虑不同缴费率和就业人口增长率的影响。（6）在人口增长率上升的情况下，从社会福利最大化的角度看，单纯采取延迟退休的政策，对降低缴费负担的作用并不明显。

仅仅实施延迟退休政策还不能够全面解决我国现行养老保险制度的种种弊端。第四章的研究结果也显示，个人账户资金做实比例不适合继续提高，所以如何进一步完善个人账户是改革的关键问题。名义账户制的实施既可以保留个人账户，较高水平地设置记账利率，又可以使缴费资金现收现付地用于当期养老金支付，减轻财政补贴的压力，所以本书第六章详细论述了名义账户制在我国的可行方案，在 OLG 模型中引入新的政策变量——名义账户记账利率，考察结果发现：（1）新政策变量的加入弱化了原有缴费率和就业人口增长率的影响，使政府有了更多的调控手段。但是需要注意的是，设定变量的主要依据是实际工资增长率、通货膨胀率等经济指标，在我国经济逐渐步入“新常态”发展后，经济增速普遍放缓，所以在新变量设定时，要充分注意大的经济环境的发展变化，科学合理地精确制定。（2）为了降低企业的负担，同时保证养老金缴费总额不降低，可以继续采用部分积累制下的调整方案：降低企业缴费率、提高个人缴费率。在就业人口增长率上升的背景下，依然可以通过调整缴费率来实现更低的最优总和缴费率，但是缴费率的调整需要结合名义账户记账利率和就业人口增长率综合考虑。（3）名义账户制下，就业人口增长率对部分经济要素的影响减弱，所以宽松的人口政策更适合在名义账户制的背景下实施。（4）最优名义账户记账利率与企业缴费率和个人缴费率呈反向关系，且受个人缴费率影响更大；与就业人口增长率呈正向关系，当实行较为宽松的人口政策时，可适当提高名义账户记账利率。

延迟退休是应对人口老龄化的目标政策，所以本书第七章在名义账户制下引入延迟退休政策变量：（1）名义账户制下提高退休年龄对资本劳动比、工资、消费和储蓄的负向影响较现行制度下增强，对养老金待遇的正向影响却减弱，说明在名义账户制下要谨慎提高退休年龄。同时社会福利最大化的分析也显示出名义账户制下的最优退休年龄要偏低。（2）实施延迟退休政策的名义账户制下，企业缴费和个人缴费是养老金收入和支出的主要来源，名义账户记账利率是个人账户养老金待遇的重要决定因素。延迟退休政策下，名义账户记账利率提高对利率和名义账户养老金待遇的正向影响比未实施延迟退休政策时增强，对其余经济变量的负向影响同时也有所增强。所以在延迟退休政策下名义账户记账利率变量的设定需要更加科学谨慎。（3）内生变量受就业人口增长率的负面影响虽然依旧较大，但是对比现有制度和名义账户制，这些影响程度均有所下降。这说明在名义账户制下，养老金账户有了更强的自我平衡能力，而延迟退休政策又使得就业人口的影响进一步降低，所以在名义账户制下实现延迟退休，可在更大程度上避免就业人口增长率变动带来的冲击。（4）就业人口增长率上升和名义账户记账利率的降低会提高最优总和缴费率和最优退休年龄，缴费率的降低也会提高最优退休年龄。

综合考虑，养老保险制度实施名义账户制和延迟退休政策时，最优总缴费率水平最低，且最优退休年龄最小。所以从这个角度出发本书认为我国企业职工养老保险制度向结合延迟退休政策的名义账户制转变是有一定现实意义的。

第八章在对全节进行总结的基础上，提出了关于完善我国企业职工养老保险制度的建议：（1）降低企业缴费率。我国企业尤其是中小企业税费负担过高的问题日益凸显，一些企业为了节省成本，私自降低养老保险缴费基数，甚至不给就业职工缴纳养老保险费，这些问题又进一步影响了基本养老保险制度的扩面覆盖，基于以上种种问题，党的十八届三中全会提出要适当降低养老保险缴费水平。从本书模型研究结果来看，降低企业缴费率会给除养老金待遇以外的其他经济变量带来好处，提高社会福利，尤其是在名义账户制模式下。所以采取降低企业缴费率的措施既可以减轻企业的成本负担、增大利润空间、提高企业竞争活力、拉动经济快速回升，又可以最大程度上对提高资本积累、消费投资产生刺激影响，这是适合养老保险制度改革的方向之一。（2）提高个人缴费率。在现行的统账结合制度下，提高个人缴费率可以大幅提升养老金待遇水平，尤其是在延迟退休政策实施后，提高个人缴费率将对养老金待遇产生有利的影响。但是在名义账户制下，提高个人缴费率对养老金待遇的正面影响将减弱，对其他经济变量的负面影响迅速提升，尤其是延迟退休政策实施后。所以在名义账户制下个人缴费率提升幅度要适当降低。提高个人缴费率虽会增加职

工当期负担，但由于个人缴费进入个人账户用于积累，直接影响个人未来的养老金待遇，所以提高缴费较能为职工所接受。十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确提出的“完善个人账户制度，健全多缴多得激励机制，确保参保人权益”也为提高个人缴费率提供了政策支持。（3）充分发挥延迟退休政策的作用，合理制定退休年龄。延迟退休是国际上普遍采用的应对人口老龄化，保证养老保险制度财务可持续性的有效政策，一方面可以增加参保人劳动年限，为政府增加养老保险缴费收入，另一方面可以推迟退休人员养老金的领取时间，减少养老金支出，进而有效缓解养老金收支平衡的压力。在现行制度下实行延迟退休政策，可以结合缴费率调整来降低最优总和缴费率，减轻企业负担。同时也可以结合不同缴费率和就业人口增长率的具体情况，设定可以使社会福利最大化的最优退休年龄。但应该注意的是在名义账户制下实行延迟退休政策，相较于现行制度要产生更大的负面影响，并且通过福利最大化的分析也能够证明，名义账户制下的最优退休年龄要小于现行制度。所以在不同制度模式下，我们要合理选择制定退休年龄，以保证延迟退休政策对养老金收支平衡和其他经济变量的有利作用。在延迟退休推行的过程中，为了减小政策实施阻力，可以设定一定的奖励系数来激励延迟退休，但是奖励系数的设置实质上对统筹账户养老金只能起到负面影响，不能真正达到增加收益的目的，所以对其数值、适用年限等细节问题要谨慎设计。（4）进一步完善个人账户。本书经过理论分析、模型研究认为，个人账户做实比例若继续提高，虽会小幅提高个人账户养老金待遇，但是也会对其他经济变量产生不利影响；结合社会福利最优角度的研究，提高个人账户做实比例，将加重企业和个人的缴费负担；同时从财政支出角度分析，做实个人账户资金匮乏，做实后的账户资金又难以实现其保值增值的功能，所以做实个人账户不再适合当前制度发展的需要。鉴于以上原因，本书假定将资产不实的个人账户向名义账户转化，在避免出现较高转制成本的同时，增强个人账户的缴费激励性和待遇透明性，为完善个人账户提供了一条较为可行的途径。（5）合理规划人口生育政策和城镇人口转移政策。从对四种模式下就业人口增长率的研究发现，它在短期内的上升虽然对养老保险扩大覆盖面、增加养老金缴费收入、缓解支出压力有一定帮助，但是也会严重影响社会资本积累、资本劳动比、人均消费、养老金待遇、工资和储蓄水平等方面。这种负面影响在现行的统账结合的制度下尤为严重，但在名义账户制下有所缓解，在延迟退休政策实施后进一步降低。所以在短期内，基于就业人口的快速上升会给社会经济带来一系列的负面影响，所以我们需要的是比较稳定的就业人口增长。（6）充分发挥政府的政策调控作用。养老保险制度中的各种政策变量如缴费率、替代率、退休年龄、相关系数

的设置和调整，都对经济、社会的各个方面有着重要的影响。如何正确评估、设置以及调整政策变量使养老保险制度更加有效合理地服务于整个经济体制，是关系国家发展全局的大事，也是体现政府调控能力的重要方面，所以政府应该对养老保险制度中的各种政策变量的设置、调整进行科学合理的研究评估。(7) 继续完善多层次的养老保障体系。我国经济、社会发展中的一个重要特点就是不平衡：城乡不平衡、地区不平衡、行业不平衡、政策不平衡、人口不平衡等，所以反映在养老保险制度上，也要采取多层次、多维度的保障体系，以满足不同参保人、不同地区、不同行业等的不同需求。我国除了企业职工养老保险作为基本保障外，还有企业年金作为第二支柱，个人储蓄商业保险作为私人补充，这也符合国际发展趋势，应该继续倡导发展下去。

本书在现有研究成果的基础上，对我国企业职工养老保险的不同制度模式进行了详尽的分析，实现了以下几方面的创新：(1) 研究内容的创新。现有文献中，多数研究是建立在我国统账结合的养老保险制度上的，在进行定性分析和定量分析的过程中，都没有引入个人账户资产不实这个因素。本书首先建立在个人账户“空账”基础上对统账结合养老保险制度进行研究，是最贴近制度现实的。(2) 研究方法的创新。国内外有很多研究是建立在名义账户制养老保险基础上的，很多研究都是通过制度解释、比较分析等定性分析的方法，也有一些是通过精算模型等定量分析的微观方法。而本书应用 OLG 模型在一般均衡的分析框架内，对名义账户制进行了宏观角度的考察，并在方案选择、模型设计上进行了创新。(3) 研究角度的创新。养老保险制度的改革是一项系统的改革，需要综合考虑各种改革因素。本书在此基础上将名义账户制和延迟退休政策联系起来，在考虑人口增长率的基础上建立了多因素影响的 OLG 模型，以期反映真实的改革方向，从研究角度进行了创新。

在对就业人口增长率的影响进行分析时，比较粗略地估计了这一指标的未来走势，鉴于就业人口增长率对模型因素影响非常大，今后的研究可以选取更加科学准确的预测方法来精准预测人口增长率的走势，为模型评估提供更准确的参考变量。

目录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.1.1 人口老龄化	1
1.1.2 延迟退休政策	2
1.1.3 养老保险制度大变革	3
1.2 重要概念界定	4
1.3 研究内容和意义	6
1.4 研究方法和结构	7
1.5 创新与不足	9
第二章 文献综述	11
2.1 养老保险制度与社会福利优化	11
2.2 养老保险对储蓄的影响分析	12
2.3 养老保险制度的转轨问题	14
2.3.1 支持由现收现付制转向基金积累制	14
2.3.2 反对由现收现付制转向基金积累制	15
2.4 中国企业职工养老保险制度改革	16
2.4.1 主张现收现付制	16
2.4.2 主张统账结合的部分积累制	17
2.4.3 主张基金积累制	18
2.4.4 主张名义账户制	19
2.5 OLG 模型条件下退休年龄确定问题	21
2.6 延迟退休对养老保险的影响研究	23
2.7 养老保险缴费率与替代率问题	24
第三章 我国企业职工养老保险制度的发展历程及现状分析	27
3.1 国际养老保险制度变迁	27
3.2 中国企业职工养老保险发展历程	30
3.2.1 计划经济时期的职工养老保险	30

3.2.2	市场经济改革后的职工养老保险	31
3.3	中国企业职工养老保险的现状、问题与发展方向	33
3.3.1	企业职工养老保险的发展现状	33
3.3.2	现行企业职工养老保险制度的主要问题分析	36
3.3.3	我国企业职工养老保险制度的发展方向	42
第四章	统账结合养老保险制度的 OLG 模型分析	45
4.1	引言	45
4.2	模型设定	46
4.2.1	个人	47
4.2.2	企业	47
4.2.3	政府	48
4.2.4	资本市场	48
4.2.5	动态均衡系统	48
4.3	比较静力学	49
4.3.1	企业缴费率的影响	50
4.3.2	个人缴费率的影响	51
4.3.3	个人账户做实比例的影响	51
4.3.4	劳动人口增长率的影响	52
4.4	模拟检验	53
4.4.1	参数设定	53
4.4.2	仿真模拟	54
4.4.3	模拟结果分析	55
4.5	社会最优	57
4.5.1	社会福利最大化	57
4.5.2	政策变量的优化	58
4.6	小结	59
4.6.1	模型结论总结	59
4.6.2	政策建议	60
第五章	延迟退休背景下养老保险制度的影响及最优退休年龄	63
5.1	延迟退休政策	64
5.1.1	人口老龄化对我国企业职工养老保险的影响	64
5.1.2	我国财政对企业职工基本养老保险的补贴压力逐年增大	66
5.1.3	实施延迟退休政策的必要性	67
5.2	模型设定	68

5.2.1	个人	68
5.2.2	企业	69
5.2.3	政府	70
5.2.4	资本市场	70
5.2.5	动态均衡系统	71
5.3	比较静力学	71
5.3.1	企业缴费率的影响	73
5.3.2	个人缴费率的影响	74
5.3.3	延迟退休系数的影响	75
5.3.4	养老金奖励系数的影响	76
5.3.5	就业人口增长率的影响	77
5.4	模拟检验	78
5.4.1	参数设定	78
5.4.2	仿真模拟	79
5.4.3	模拟结果分析	81
5.5	社会最优	83
5.5.1	社会福利最大化	83
5.5.2	政策变量的优化	85
5.6	小结	86
5.6.1	模型结论分析	86
5.6.2	政策建议	87
	附录	89
	第六章 名义账户制下的企业职工养老保险制度	95
6.1	名义账户制改革	95
6.1.1	名义账户制含义	95
6.1.2	我国实施名义账户制养老保险制度的可行性分析	96
6.1.3	名义账户制在我国的制度设计	99
6.2	模型设定	100
6.2.1	个人	101
6.2.2	企业	101
6.2.3	政府	102
6.2.4	资本市场	102
6.2.5	动态均衡系统	102
6.3	比较静力学	103

6.3.1	企业缴费率的影响	104
6.3.2	个人缴费率的影响	105
6.3.3	名义账户记账利率的影响	106
6.3.4	就业人口增长率的影响	107
6.4	模拟检验	108
6.4.1	参数设定	108
6.4.2	仿真模拟	109
6.4.3	模拟结果分析	110
6.5	社会最优	112
6.5.1	社会福利最大化	112
6.5.2	政策变量的优化	113
6.6	小结	114
6.6.1	模型结论分析	114
6.6.2	政策建议	115
	附录	116
第七章	延迟退休政策在名义账户制下的影响研究	121
7.1	引言	121
7.2	模型设定	121
7.2.1	个人	122
7.2.2	企业	123
7.2.3	政府	123
7.2.4	资本市场	124
7.2.5	动态均衡系统	124
7.3	比较静力学	125
7.3.1	企业缴费率的影响	126
7.3.2	个人缴费率的影响	127
7.3.3	名义账户记账利率的影响	128
7.3.4	延迟退休系数的影响	129
7.3.5	就业人口增长率的影响	129
7.4	模拟检验	131
7.4.1	参数设定	131
7.4.2	仿真模拟	132
7.5	社会最优	135
7.5.1	社会福利最大化	135

7.5.2 政策变量的优化·····	137
7.6 小结·····	139
7.6.1 模型结论分析·····	139
7.6.2 政策建议·····	140
附录·····	140
第八章 完善我国企业职工养老保险制度的建议 ·····	147
8.1 研究结论·····	148
8.1.1 现行统账结合养老保险制度研究结果·····	148
8.1.2 延迟退休背景下统账结合养老保险制度研究结果·····	149
8.1.3 名义账户制养老保险制度研究结果·····	149
8.1.4 延迟退休背景下名义账户制养老保险制度研究结果·····	150
8.2 关于完善我国企业职工养老保险制度的建议·····	151
参考文献·····	156

第一章

绪论

1.1 研究背景

1.1.1 人口老龄化

老龄化社会是指老年人口占总人口达到或超过一定比例的社会形态，依照国际传统标准是指一个地区内 60 岁以上人口达到总人口的 10%，新标准是 65 岁老人占总人口的 7%，即该地区被视为进入老龄化社会。2000 年中国第五次人口普查数据显示 65 岁以上人口占总人口比重为 7.09%，2010 年中国第六次人口普查数据显示这一比重上升为 8.91%。2014 年年底中国 65 岁以上的老人有 1.38 亿，占到总人口的 10.06%。中国人口基数大、增速快，所以老龄化发展更快。根据《中国老龄产业发展报告（2014）》，中国的人口老龄化发展速度非常快，已经成为世界上老年人口最多的国家。根据联合国相关数据预测显示：21 世纪中期全世界老年人口将达到 20.2 亿，其中中国老年人口将达到近 5 亿，这个数字将超过美国人口总数，几乎占全球老年人口的四分之一。对于人口数量第一、经济尚未达到发达国家水平的中国来说，人口老龄化提前到来，未富先老将会给我们的经济社会带来方方面面的挑战，特别是给我国企业职工养老保险制度带来的收支失衡压力已经引起了全社会的广泛讨论。

我国企业职工养老保险制度实施的是统账结合的部分积累制，现收现付的统筹账户和基金积累的个人账户相结合。人口老龄化使得缴费的参保人口数量下降，而领取养老金的参保人口数量上升，在现收现付为主体的制度下，统筹账户的支付压力逐年加大，甚至向个人账户“透支”以支持统筹账户养老金的发放，进而造成个人账户“空账”问题越来越严重，养老保险的财务可持续性受到严重威胁。

1.1.2 延迟退休政策

随着社会经济的发展，人们生活质量的提高，我国的平均预期寿命也在逐渐提高。据 1990 年全国第四次人口普查数据，我国人口平均预期寿命为 68.55 岁，这一指标在 2010 年全国第六次人口普查时上升为 74.83 岁，其中女性预期寿命更是从 70.47 岁上升到 77.37 岁。1953 年《中华人民共和国劳动保险条例》规定我国法定退休年龄：女工人退休年龄是 50 岁，女干部 55 岁，男职工 60 岁。1978 年国务院《关于工人退休、退职的暂行办法》（国发〔1978〕104 号）再次明确此项规定。至今我国法定退休年龄已经近 40 年没有调整。而在此期间，我国人口和结构、预期寿命、经济发展水平都发生了巨大的变化，新中国成立初期制定的退休年龄政策与当前经济社会的发展不相适应，有必要作出调整。预期寿命的提高使得需要用养老金供养的时间延长，而工作缴费期相对缩短。这些问题严重影响了以后养老金的供养水平和退休人员的生活质量，给我国企业职工养老金带来越来越严重的收支失衡压力。

与一些国家相比，我国的法定退休年龄明显偏低，如冰岛的法定退休年龄自 1958 年至今是 67 岁，芬兰、墨西哥、荷兰、西班牙、英国等国家自 20 世纪 40 年代以来一直是 65 岁，并且大多数发达国家实行男女同龄退休。近年来，为了应对平均预期寿命延长带来的养老金支付风险，很多国家出台了提高退休年龄的具体方案，如 2017—2023 年间澳大利亚的退休年龄将从 65 岁提高到 67 岁，2014—2029 年间德国的退休年龄将从 65 岁提高到 67 岁。