

DOI: 10.19361/j.er.2017.06.07

延迟退休与养老保险 制度并轨的财政及就业效应

邹铁钉*

摘要: 本文运用养老金缺口度量模型对比分析了延迟退休和养老保险制度并轨的政策效果与就业效应,并运用中国1997-2015年间的数据对两种养老改革的效果作了模拟分析。研究表明,延迟退休无法从根源上解决养老金亏空问题,其不但会降低现存工作代在退休后的养老待遇,还会加重延迟退休到期以后若干新生代的养老负担;对新增劳动力也会产生就业挤出效应,不利于缓解劳动力市场供过于求的结构性矛盾,并增加宏观经济的不确定性。而并轨养老保险制度的效果则要好得多,无论是平衡养老财政预算,还是优化劳动力资源配置,都具有明显优势。当前优先考虑养老保险制度并轨,择期推进延迟退休的改革策略,比较切合中国国情。具体改革措施可依据不同群体的年龄结构、不同单位的市场化程度以及不同地区的经济状况相机抉择。

关键词: 养老保险;延迟退休;养老保险制度并轨;养老金缺口

一、引言

中国对养老保险的财政补贴不断提高,从2002年的408亿元增至2016年的6511亿元^①,但即便给予了如此多的补贴,养老金缺口问题依然十分严重。中国社会科学院世界社保研究中心2011年估计的养老金缺口为2.2万亿元^②。中国银行和德意志银行2013年估计的养老金缺口为18.3万亿元。在人口红利期,形势就如此严峻,一旦进入老龄化阶段,将不堪设想。相关数据表明,到2050年,用于养老保险的财政补贴将占到当年财政支出的20%,补贴规模约为当前GDP的75%。^③

* 邹铁钉,浙江工商大学经济学院,邮政编码:310018,电子信箱:zoutieding@163.com。

本文获得教育部人文社会科学研究青年基金项目“人口流动与养老保险的可携带性研究——基于劳动力资源优化配置视角”(项目编号:17YJCZH277)、浙江省哲学社会科学规划课题一般项目“延迟退休的群体偏好与策略研究”(项目编号:17NDJC213YB)、浙江省高校人文社科重点研究基地应用经济学项目“生育率对家庭养老的影响研究”(项目编号:JYTyjj201503RC)、浙江工商大学青年人才基金一般项目“人口冲击与家庭养老的福利经济学研究”(项目编号:QY1521)的资助。作者感谢匿名审稿人提出的富有建设性的修改意见!当然文责自负。

① 参见《2016年度人力资源与社会保障失业发展统计公报》,中证网, http://www.cs.com.cn/xwzx/201706/t20170607_5312238.html。

② 中国社会科学院世界社保研究中心,2012:《中国养老金发展报告(2012)》,人民网, <http://politics.people.com.cn/n/2012/1218/c70731-19930062.html>。

③ 曹远征、马骏,2012:《化解国家资产负债中长期风险》,搜狐财经, <http://business.sohu.com/20120614/n345564063.shtml>。

养老金缺口不断扩大与养老保险双轨制不无关系。中国政府在1995年推动统账结合制改革,企业职工需要同时向个人和统筹两个账户缴费,而机关事业单位却不用缴费,退休后的养老金主要靠财政拨款,^①这种体制内外有别的政策安排便是双轨制。双轨制的公平性不仅受到民众质疑,还是养老金缺口不断扩大的重要原因。

此外,低龄退休行为也难逃干系。中国当前超过60岁的老年人多达2亿,占到总人口的15%,^②而当前退休年龄却又定得太低,同欧美相比,男性60岁和女性50岁的退休年龄,^③显然属于低龄退休行为(Blöndal and Scarpetta, 1997)。低龄退休既减少了养老保险收入,又增加了养老金开支,养老金缺口问题必然会加重(曾毅, 2005)。

如果政府为应对养老金缺口问题,增加工作一代或体制外从业者的缴费负担,这又会损害到养老保险的公平性。找到一种既能增强预算平衡能力,又不损害公平性的改革方案,已成为决策者最迫切的需求。

部分专家认为延迟退休是一种可行思路。比如社科院世界社会保障研究中心主任郑秉文和中山大学社保研究中心主任申曙光就一致认为,延迟退休每增加一年,养老金可在减少160亿元支出的同时增加40亿元结余,从而可减少养老金缺口200亿元。^④

然而,当前中国就业形势不容乐观,每年需要安排就业的人员高达2400万,而能落实的却不到1000万,若让600~700万的退休人员延迟退休,新增劳动力的就业机会就会减少60%~70%,劳动力市场供过于求的结构性矛盾必然会加剧。^⑤所以,中投顾问高级研究员任浩宁认为这是一种“以毒攻毒”的策略,不但无法从根源上解决养老金缺口问题,反而会形成更为紧张的就业局面和更为糟糕的代际分配格局。^⑥

中国现有体制内从业者6000万,^⑦若按人均月工资3000元和5%的标准缴纳养老保险费,一年可增加养老金收入1080亿元,而增加延迟退休一年却只能增加200亿元,两者相比差5倍多。可见,同延迟退休相比,并轨养老保险制度、让所有参保者履行和享受同样的缴费义务和养老权益能取得更好的效果。

当前有关养老改革的争论方兴未艾,体制内的声音倾向于延迟退休,而体制外尤其是占

①国务院,1995:《关于深化企业职工养老保险制度改革的通知》,甘肃省法制信息网, <http://www.gsfzb.gov.cn/FLFG/ShowArticle.asp?ArticleID=36818>。

②中国老龄科学研究中心,2013:《中国老龄事业发展报告》,全国老龄工作委员会办公室官网, <http://www.cncaprc.gov.cn/contents/7/4881.html>。

③国务院,1978:《关于安置老弱病残干部的暂行办法》与《关于工人退休、退职的暂行办法》,深圳市人力资源和社会保障局官网, http://www.szhrss.gov.cn/xxgk/zcfgjgd/gzrygl/gwy/zh/201508/t20150811_3161563.htm。

④李泽民,2012:《人社部称延迟退休势不可挡,1年可补社保基金200亿》,人民网, <http://finance.people.com.cn/fund/GB/18162436.html>。

⑤余丰慧,2013:《延迟退休每年将“吃掉”至少六成就业岗位》,搜狐新闻, <http://news.sohu.com/20131120/n390465208.shtml>。

⑥夏妍,2013:《延迟退休一年养老金增40亿元,被批是以毒攻毒的策略》,人民网, <http://finance.people.com.cn/n/2013/1120/c1004-23595462.html>。

⑦《中国财政供养规模调查》,中共中央国家机关工作委员会官网, http://www.zgg.org.cn/zggxx/xxchsh/jingji/201306/t20130604_359157.html。

人口多数的体力劳动者则倾向于养老保险制度并轨。本文的研究结论倾向于认为,养老保险制度并轨相对于延迟退休,更有利于解决养老金缺口问题和维护政府的公信力。本文的目的有两个,一是对比分析延迟退休与并轨养老保险制度的政策效果以及经济与社会影响,二是对比分析延迟退休与并轨养老保险制度的就业挤出效应。

二、文献综述

中国的养老金缺口已经高达 2.2 万亿元,而未来 20 年又是老年人口增长最快的时期,预计每年增加 1 000 万,^①如果不对现有政策作出调整,养老财政将难以为继。改革是选择延迟退休还是并轨养老保险制度?是当前的热点话题,一些学者对此作了深入探讨。

对退休年龄的研究,主要集中在对预算平衡、劳动力市场以及代际公平的影响上。James(2002)认为,到 2030 年,全球将有四分之一的老年人生活在中国,65 岁以上的人口将占到中国总人口的 22%,如果不对养老保险制度作出调整,就得动用相当于同期 GDP 的 10%来补贴养老金缺口。James(2002)认为,养老金缺口与低龄退休有关,中国男性 60 岁和女性 55 岁的低龄退休行为,是养老金入不敷出的罪魁祸首。

如不对退休年龄作出调整,那么 2002 年以后出生的参保者所承担的养老负担,要比之前出生的高出 66%~102%(任若恩等,2004),代际分配公平势必受到很大的影响。何立新(2007)认为,低龄退休容易引发逆向收入转移效应,结果是参保者年龄越小承受的养老负担越重,所以延迟退休能够增进代际公平。

然而,延迟退休对劳动力市场的影响却是不确定的,在就业形势紧张时,会对新增劳动力形成就业挤出效应,不利于缓解劳动力市场供过于求的结构性矛盾(Bould, 1980; Börsch-Supan and Schnabel, 1998)。受 20 世纪 80 年代人口生育高峰的影响,中国在 2000 年后每年新增劳动力 1 000 万(Leung, 2003)。与此同时,始于 1978 年的市场化改革,又使得大量国有企业员工处于完全失业或半失业状态。面对如此紧张的就业形势,延迟退休定然不合时宜。

此时,并轨不同类型的养老保险制度是一个值得考虑的选择。现有关于养老保险制度并轨的研究主要集中在不同性别、不同地区以及不同收入阶层间的差异上(袁志刚, 2001; 封进, 2004; 程永宏, 2005; Wang, 2006; Antolín and Whitehouse, 2009; 陈婷、丁建定, 2009),而专门对体制内外的养老差异展开研究的则比较少。在这些研究当中,封进(2004)认为,不同所有制之间的养老差异主要体现在对国有企业的全覆盖(100%)和对私有企业的低覆盖(18%)。程永宏(2005)认为,改革应当磨平不同群体之间的差异,尤其是在人口老龄化日趋严峻的当下,不应该把不同群体之间的收入差距延伸到退休后的养老金上。可见,并轨不同类型的养老保险制度是一个可行的改革出路。

梳理上述文献发现,有关退休模式的研究主要集中在退休年龄对养老财政可持续性的影响上,对劳动力市场及分配公平的影响则少有关注。此外,有关养老保险制度并轨的研究主要集中在男女及城乡之间的养老差异上,却很少关注不同所有制之间的差异。这些尚未深入探讨的方面正是本文的研究重点和意义所在。

^①崔红,2012:《中国老年人口明年破两亿,未来 20 年是老年人增长最快期》,凤凰网财经, <http://finance.ifeng.com/news/macro/20121019/7171330.shtml>。

三、理论模型

目前度量养老金缺口的技术大都是基于现收现付制的收入支出法,比如养老金缺口估算模型(Sayan and Kiraci,2001)。该模型虽然能从动态角度估算出老龄化对养老金缺口的影响,但参数设计并没考虑到退休时间的变动对失业率的影响,以及不同群体的制度差异对养老金缺口和分配公平的影响。因而在就业形势每况愈下和不同所有制交错分割的中国,Sayan 和 Kiraci(2001)的模型并不能明确给出延迟退休和养老保险制度并轨孰优孰劣的判断。

本文扩展了 Sayan 和 Kiraci(2001)的模型,考虑了劳动力供求因素和体制内外的养老差异。新构建的模型包括三个部分:“养老金缺口度量方程”、“退休年龄对养老金缺口、失业率和代际公平的影响方程”以及“体制内外差异对养老金缺口和代内公平的影响方程”。

(一) 养老金缺口度量方程

$$D = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot \left(RR \sum_{a=mira}^{le} \sum_{ra=mira}^a \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot RN_{ra,a,t} - CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1 - ur_{a,t}) \cdot tr_{a,t} \cdot WN_{a,t} \right) \quad (1)$$

等式左边(D)为养老金缺口;等式右边第一项为养老金支出总额,第二项为养老保险缴费总额。 RR 为养老金替代率, $\bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1}$ 为计算养老金的替代工资率,且 $\bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} = \frac{1}{X} \sum_{x=1}^X w_{ra,a,t-(a-ra)-x}$, X 为起始劳动时间和法定退休年龄的距离, CR 为养老保险缴费比率, $w_{a,t}$ 为实际年龄为 a 的工人在时期 t 的工资率, le 为人均寿命, a 为参保者的实际年龄, ra 为参保者的实际退休年龄, $mira$ 为法定最低退休年龄, wa 为参保者开始工作的年龄, mwa 为参保者的最大工作年龄, $RN_{ra,a,t}$ 为 t 时期实际年龄为 a 且在 ra 岁时已经退休的参保者数量, $WN_{a,t}$ 为 t 时期实际年龄为 a 且处于工作期的参保者数量, $ur_{a,t}$ 为 t 时期实际年龄为 a 的劳动人口的失业率, $tr_{a,t}$ 为 t 时期实际年龄为 a 的体制外从业者在同期全部从业者中的人口占比, $1-tr_{a,t}$ 为体制内能享受固定养老金收益却无须缴费的人口占比。

假定人口规模按比率 n_t 变动,则 t 期退休人口规模与 t 期工作人口规模满足关系式:

$$WN_{a,t} = (1+n_t) \cdot RN_{ra,a,t} \quad (2)$$

从而,养老金缺口度量方程可简化为:

$$D = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot \left(RR \cdot \frac{1}{1+n_t} \cdot \sum_{a=mira}^{le} \sum_{ra=mira}^a \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot WN_{a,t} - CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1 - ur_{a,t}) \cdot tr_{a,t} \cdot WN_{a,t} \right) \quad (3)$$

根据(3)式可知,人口增长率 n_t 越小,表明老龄化越严重,养老金缺口就会越大。减少养老金缺口主要包括提高养老保险缴费率(CR)、降低养老金替代率(RR)、延迟退休和养老保险制度并轨四种方式。由于当前中国养老保险缴费率高达28%,再进一步提高的可能性不大。而养老金替代率是过去一段时间政府与公民订立的社会契约,能否兑现关乎政府的公信力和政治权威,所以要降低也行不通。剩下的就只有延迟退休和养老保险制度并轨了。

延迟退休就是提高参保者的最低退休年龄($mira$)。养老保险制度并轨,就是统一体制内外的养老政策,无论是政府机关、事业单位和国有企业,还是个体户、民营企业 and 外资企业,都应当履行同样的缴费义务和享受同样的养老权益。

(二) 退休年龄对养老金缺口、失业率和代际公平的影响方程

相关数据表明,参保者每多延迟1年退休就可每月多领取695元养老金^①,而在1年基础上再延迟5年退休,则可再多领取500元/月^②。可见,延迟退休虽能在短期内减少养老金缺口,但在长期内则会让问题变得更为严重。

若养老金按工资率增长率和资本利率的变化进行调整,则养老金缺口增量可表示为:

$$\Delta D = \sum \Delta D_t = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot \left(RR \cdot \frac{1}{1+n_t} \cdot \sum_{a=mira_0+prt}^{le} \sum_{ra=mira_0+prt}^a [((1+r)(1+g))^{prt}-1] \cdot \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot WN_{a,t} - CR \cdot \sum_{a=mira_0}^{mira_0+prt} \sum_{ra=mira_0}^a (1+g)^{prt} \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot WN_{a,t} \right) \quad (4)$$

等式左边的 $\Delta D = \sum \Delta D_t$ 为累积养老金缺口增量,其中 ΔD_t 为单期养老金缺口增量。等式右边第一项和第二项分别为第0期到第 t 期因延迟退休力度(prt)的变化而带来的养老金支出增量和养老保险缴费增量在第0期的贴现值。

由(4)式可知,延迟退休的力度(prt)越大,养老金缺口就会越严重,如果又同时碰上严重的人口老龄化,极有可能出现崩盘的清偿风险。

而如果政府决定将延迟退休者的养老金按原来的标准发放,那么参保者在有生之年所领取的养老金将减少 ΔPB_{prt} ,即:

$$\Delta PB_{prt} = \sum \Delta PB'_{prt} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot RR \cdot \frac{1}{1+n_t} \cdot \left(\sum_{a=mira_0}^{mira_0+prt} \sum_{ra=mira_0}^a \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot WN_{a,t} \right) \quad (5)$$

(5)式中: $\Delta PB'_{prt}$ 为延迟退休带来的单期养老金损失, ΔPB_{prt} 为延迟退休带来的累积养老金损失。

由(5)式可知,如果不对延迟退休者进行补偿,减少养老金缺口则是以降低退休人员的养老待遇为代价的,这与促进代际分配公平和消除老年贫困的改革目标是相违背的。

另外,延迟退休还会增加新增劳动力的就业风险,其对失业率的影响可表示为:

$$ur_{ra+prt,a,t} = 1 - \frac{TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt}}{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt} + \sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1}} \quad (6)$$

(6)式中: $TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt}$ 为延迟退休政策实施时城镇地区所能提供的全部就业机会。

由(6)式可知,当延迟退休的时间长度在区间 $[0, le-mira_0]$ 内变动时,所吞噬掉的工作

①杨燕绥,2013:《详解清华版养老改革方案并建议》,网易财经,<http://money.163.com/13/0923/08/99E01GDR00252G50.html>。

②人社部,2012:《推迟退休年龄是必然趋势,延迟5年退休多领500元/月》,搜狐理财,<http://money.sohu.com/20120607/n344937872.shtml>。

机会总量为:

$$\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt} \quad (7)$$

而如果不延迟退休,在相同时期内所形成的失业率就会变为:

$$ur_{ra+prt,a,t} = \frac{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1} - TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt}}{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1}} \quad (8)$$

从而,延迟退休所引起的失业率增量为:

$$\Delta ur = \frac{TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt}}{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1}} - \frac{TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt}}{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt} + \sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1}} \quad (9)$$

所以,失业率对延迟退休的敏感度指标为:

$$\frac{d(\Delta ur)}{d(prt)} = \frac{TWO_{mira_0,a,t} \cdot (1+g)^{prt} \cdot RN_{mira_0,a,t}}{\left[\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt} + \sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1} \right]^2} \cdot \left\{ \ln\left(\frac{1+n_t}{1+g}\right) \cdot \sum_{prt=0}^{le-mira_0} (1+n_t)^{prt+1} - \ln[(1+n_t) \cdot (1+g)] \cdot \sum_{prt=0}^{le-mira_0} (1+n_t)^{-prt} \right\} > 0 \quad (10)$$

由(10)式得知,失业率与延迟退休的力度(prt)成正比。延迟退休的时间越长,所吞噬掉的工作机会就会越多。中国当前就业形势不容乐观,即使是官方公布的保守失业率也超过了5%^①。其实,根据民间科研机构的调查数据得知,中国的真实失业率已经远远超过了5%。比如社科院等学术研究机构公布的城镇失业率数据都超过了8%^②。在当前还未实施延迟退休政策的情况下,中国的失业率就如此之高,一旦政策全面铺开,就业形势将更为紧张。可见,延迟退休会对宏观经济的运行产生较大的负面影响。

(三) 体制内外差异对养老金缺口和代内公平的影响方程

如果能让体制内的从业者履行同体制外的从业者一样的缴费义务,那么在同延迟退休一样长的时间内,养老财政可增加的基金收入为:

$$\Delta PR_{bg} = \sum \Delta PR'_{bg} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot \left(CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1-ur_{a,t}) \cdot (1-tr_{a,t}) \cdot WN_{a,t} \right) \quad (11)$$

(11)式中: $\Delta PR'_{bg}$ 为养老保险制度并轨带来的单期养老金收入增量, ΔPR_{bg} 为养老保险制度并轨带来的累积养老金收入增量。

① 李克强,2013:《中国将给世界传递持续发展的讯息》,中华人民共和国中央人民政府官网,http://www.gov.cn/ldhd/2013-09/09/content_2484216.htm。

② 中国社会科学院,2009:《2008年社会蓝皮书》,凤凰网财经,http://finance.ifeng.com/roll/20090407/514405.shtml。

此时,养老金缺口变为:

$$D_{bg} = \sum_{t=0}^{\infty} \frac{1}{(1+\rho)^t} \cdot \left(RR \cdot \frac{1}{1+n_t} \cdot \sum_{a=mira}^{le} \sum_{ra=mira}^a \bar{w}_{ra,a,t-(a-ra)-1} \cdot WN_{a,t} - CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1-ur_{a,t}) \cdot WN_{a,t} \right) \quad (12)$$

由(12)式可知,养老保险制度并轨能直接减少养老金缺口,减少额刚好等于(11)式中增加的基金收入 ΔPR_{bg} 。官方数据显示,政府机关等体制内从业者仍有 7 307 万,占到全部城镇从业者的 20.35%^①,如果按照年平均工资 42 452 元的缴费基数和 28% 的缴费率,让这部分人员缴纳养老保险费,每年将净增 8 600 多亿元养老金收入。^②

从(12)式还可得知,即使因人口增长率(n)下降而出现较为严重的人口老龄化,在利用养老保险制度并轨所带来的新增养老金收入冲抵完养老金缺口之后,还可用当年新增的养老金收入来应对人口老龄化引起的养老金支付缺口。

如果不并轨养老保险制度,要想弥补养老金缺口,政府就得每年发行与养老保险制度并轨所带来的新增养老金收入等额的养老保险债,即:

$$B = CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1-ur_{a,t}) \cdot (1-tr_{a,t}) \cdot WN_{a,t} \quad (13)$$

通过养老保险债筹集资金是政府的公共财政行为。按照取之于民用之于民的原则,偿债责任最终要落到两类人身上:进入退休期的参保者和处于工作期的体制外从业者。如果偿还责任落在退休者身上,将给参保者带来的养老金损失为:

$$\Delta PB_{rpd} = CR \cdot (1+n_t) \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1-ur_{a,t}) \cdot (1-tr_{a,t}) \quad (14)$$

如果偿还责任落在体制外从业者身上,将给体制外从业者带来的人均养老负担为:

$$\Delta ABP = CR \cdot \sum_{a=wa}^{mwa} w_{a,t} \cdot (1-ur_{a,t}) \cdot \frac{1-tr_{a,t}}{tr_{a,t}} \quad (15)$$

由(14)和(15)式可知,将养老债务摊派到退休者身上,会引发老年贫困和代际分配不公。而将养老债务摊派到体制外从业者身上,又会引发参保积极性下降和代内分配不公。

此外,养老保险制度并轨相对于延迟退休还具有另外一个优势,那就是不会对已经失衡的劳动力供求关系带来新的冲击,其可降低的失业率增量为:

$$\Delta ur_{bg} = \frac{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt}}{\sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{-prt} + \sum_{prt=0}^{le-mira_0} RN_{mira_0,a,t} \cdot (1+n_t)^{prt+1}} \quad (16)$$

模型研究表明,延迟退休作为临时性应急策略,虽然能在短期内起到减少养老金缺口的

① 中华人民共和国国家统计局,2013:《就业人员和工资》,中华人民共和国国家统计局官网,http://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01。

② 中国社会科学院世界社保研究中心,2013:《中国养老金发展报告(2013)》,中国社会科学网,http://www.cssn.cn/dybg/gqdy_sh/201312/t20131220_919286.shtml;国务院,1995:《关于深化企业职工养老保险制度改革的通知》,甘肃省法制信息网,http://www.gsfzb.gov.cn/FLFG/GJFZ/200508/36818.shtml;赵耀辉、徐建国,2001:《我国城镇养老保险体制改革中的激励机制问题》,《经济学(季刊)》第1期。

作用,但并不能在长期内从根源上解决养老金缺口问题,并且还会增加新增劳动力的就业风险和宏观经济的不确定性。而养老保险制度并轨在这方面的表现则要好得多。

四、经验检验与比较分析

(一) 参数设置、指标计算及数据来源

本文将 1997 年设为基年,并标记为 $t=0$,研究参数设置及指标计算详见表 1。

表 1 参数设置及指标计算的数据来源

参数及指标名称	数据来源说明
时间贴现率(ρ)	根据相关文献研究 ^① ,将时间贴现率设为 0.02。
工作起始年龄(wa)	根据相关法律 ^② 和相关国内学者的建议 ^③ ,将工作起始年龄设为 20 岁。
法定最低退休年龄($mira$)	根据相关政策法规 ^④ 、国内学者研究(任若恩等,2004)以及分析男女退休差异的需要,将女性和男性的最低退休年龄设为 55 岁和 60 岁。
延迟退休力度(pri)	根据人力资源和社会保障部及专家的估计 ^⑤ ,将延迟退休时间长度设为 5 年。
人口增长率(n)	根据《中国生育数据集》、《新中国六十年统计资料汇编》、《中国统计年鉴(2012)》和《中国统计年鉴(2013)》公布的原始数据计算得到。
工资率增长率(g)	根据《新中国 55 年统计资料汇编》、《2011 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》、《2012 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》以及历年《中国统计摘要》公布的数据计算得到。
非公有制经济从业人口占比(tr)	根据国家统计局网站历年公布的关于就业人员和工资率方面的数据计算得到。
单期从业人口总数(WN)	数据来源于国家统计局网站历年公布的关于就业人员和工资率方面的数据。
单期退休人口总数(RN)	数据来源于国家统计局网站历年公布的关于城镇基本养老保险方面的数据。
单期城镇地区的全部工作机会(TWO)	根据国家统计局网站历年公布的关于城镇登记失业人员及失业率方面的数据计算得到。
养老保险缴费率(CR)	根据相关政策法规,将不延迟退休的养老保险缴费率设为 28%(常红,2013)。同时,为了考察缴费率的变动对养老金缺口的影响,将延迟退休者在“无缴费优惠”、“低缴费优惠”和“高缴费优惠”下的缴费比率分别设为 28%、25%和 20%。
养老金替代率(RR)	根据相关统计数据(常红,2013),将 1997-2002 年的养老金替代率设为 72.9%,将 2003-2005 年的设为 57.7%,将 2006-2015 年的设为 50.3%。
其他分析所用指标	其他最终分析所用指标的数据可依据(4)、(5)、(9)、(11)以及(13)-(16)式计算得到。

①郑伟和孙祁祥(2003)设定 $\rho \approx 1.43$,邵宜航等(2010)设定 $\rho \approx 0.35$,刘勇政和冯海波(2011)设定 $\rho \approx 0.02$,本文选择 $\rho \approx 0.02$ 。

②《未成年人保护法》规定,年满 16 周岁能以自己的劳动收入作为主要生活来源的,视为完全民事行为能力的人。参见《未成年人保护法》,中国网, http://www.china.com.cn/policy/txt/2006-12/30/content_7582808.htm。

③赵耀辉,2014:《延迟退休可降低年轻一代的负担》,《CMRC 中国经济观察》第 37 次季度报告会,网易财经, <http://money.163.com/14/0428/16/9QUD7KFFV00254ST0.html>。

④国务院,1978:《关于安置老弱病残干部的暂行办法》与《关于工人退休、退职的暂行办法》,深圳市人力资源和社会保障局官网, http://www.szhrss.gov.cn/xxgk/zcfgjgd/gzrygl/gwy/zh/201508/t20150811_3161563.htm。

⑤2006 年 4 月,时任劳动和社会保障部部长的郑斯林透露,鉴于欧美国家把法定退休年龄逐渐延长至 65 岁或 67 岁的做法,相关部门正在酝酿法定退休年龄每 3 年延迟 1 岁,逐步提高至 65 岁。参见赵光瑞:《法定退休延至 65 岁不符合国情》,凤凰网财经, <http://finance.ifeng.com/money/wealth/story/20081110/255800.shtml>。

(二) 对延迟退休和养老保险制度并轨的养老金缺口降解效果进行模拟分析

首先,运用单期养老金缺口增量指标(ΔD_t)和累积养老金缺口增量指标(ΔD)对延迟退休的养老金缺口降解效果进行模拟分析,具体情况如图1和图2所示。

图1和图2的模拟数据显示,若从1997年起实施延迟退休,无论是无缴费优惠,还是低缴费优惠和高缴费优惠政策,都会出现以下相似情形:(1)单期养老金缺口增量在1997-2015年间(1997、2004、2008、2011、2013和2014年除外)基本保持不断增长态势,特别是2009、2010和2012年,年度增长额接近了20000亿元。然而,1997-2004年间基于三种缴费政策所减少的养老金缺口累积额(26310.7亿元、28829.6亿元和33279.7亿元)则要比2005-2015年间的增量(506609.1亿元、565848.4亿元和665728.2亿元)少得多。(2)与单期养老金缺口增量的变动趋势相对应,1997-2015年间(2004、2008、2011和2014年除外),三种缴费政策下的养老金缺口增量累积额一直保持快速增长,分别从1997年的34.3亿元、141.4亿元和329.1亿元增至2015年的42973.9亿元、43146.7亿元和43441.7亿元,19年间依次增长了1252.9倍、305.1倍和132.1倍。可见,相比于累积养老金亏空规模增量在2004、2008、2011和2014年间的大幅下降来说,这种短暂探底之后的火箭式暴涨则是一种报复性反弹。

上述单期及累积养老金缺口增量所呈现出的中途短暂下探,继而又以更大幅度快速反弹的变动趋势表明,延迟退休不但没能很好地解决养老金缺口问题,反倒会让养老金入不敷出的问题在长期内变得更为严重。



图1 延迟退休带来的单期养老金缺口增量变动趋势

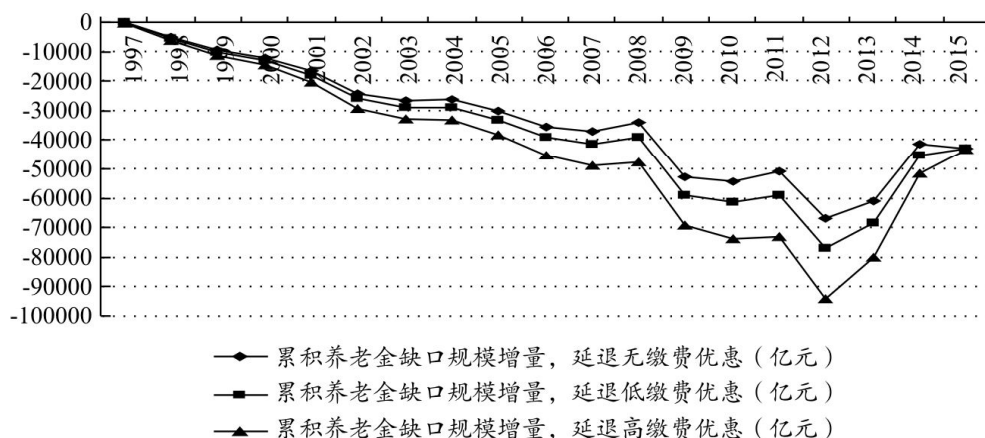


图2 延迟退休带来的累积养老金缺口增量变动趋势

其次,运用养老保险制度并轨带来的养老保险基金收入增量指标(ΔPR_{bg})和减少的年度养老金缺口债务指标(B),对降解养老金缺口的效果进行模拟分析,具体情况如图3所示。

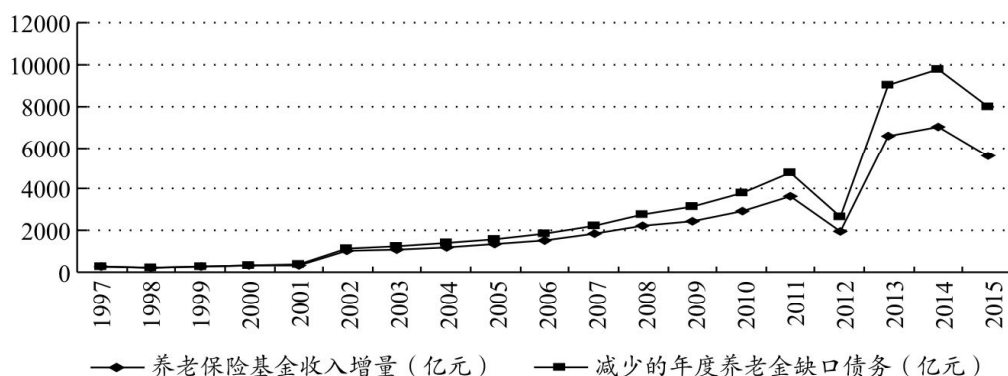


图3 养老保险基金收入增量和减少的年度养老金缺口债务的变动趋势

图3的模拟数据显示,若从1997年起并轨养老保险制度,则会出现以下情形:(1)1997-2015年间,养老保险基金的收入增量会出现跳跃式增长,且每跃升一个台阶所需的时间会越来越短。指标值首先在280.7~340.5亿元间维持了5年(1997-2001年),其后在1052.4~1838.3亿元间维持了6年(2002-2007年),然后在2000~3200亿元间维持了3年(2008-2010年),之后一路快速上升(2012年除外),直到2015年才有所回落。并轨养老保险制度能在1997-2015年带来41900.5亿元的累积养老金收入增量,基本上可以抵消掉2.6万亿元现有养老金赤字。(2)同养老保险基金收入增量相比,1997-2015年间年度养老金缺口债务的减少幅度更大,从1998年的244.2亿元增至2014年的9784.9亿元,直到2015年才有所回落,17年间增长了40.1倍。正如图4所示,除1997之外,“减少的年度养老金亏空债务”同“养老保险基金收入增量”的差距自1998年起就呈快速扩大之势,1998年还只有4.8亿元,而到2014年就变成了2796.9亿元,17年间扩大了582.7倍,即使2015年有所回落,但也保持了2399.2亿元的差距。此外,并轨养老保险制度可在1997-2015年间减少养老金缺口债务54868.6亿元,也能抵消掉现有2.6万亿元养老金缺口。

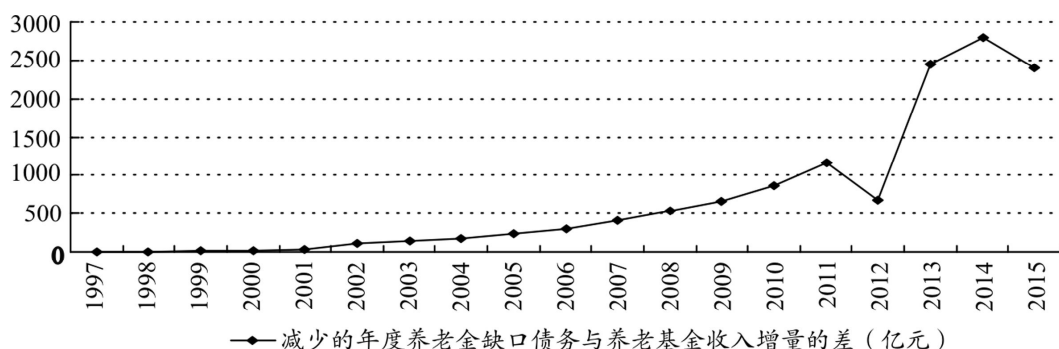


图4 减少的年度养老金缺口债务与养老保险基金收入增量的差距的变动趋势

上述养老保险基金收入增量指标和减少的年度养老金缺口债务指标的变动趋势表明,导致当前养老金入不敷出的主要原因并不是人口老龄化,而是养老保险双轨制。政府机关、事业单位及国有企业等体制内从业者免缴养老保险费,却能享受高于非公有制经济等体制外从业者的养老待遇,是养老金支付危机不断恶化的重要原因。如果从1997年就统一体制

内外的养老政策,让体制内外的参保者履行同样的缴费义务和享受同样的养老权益,那么到2015年所积累下来的约4.2万亿元养老保险基金收入增量便可抵消掉2.6万亿元现有养老金缺口。与此同时,并轨养老保险制度在同一时期所累积减少的54 868.6亿元养老金亏空债务也说明,如果从一开始就并轨养老保险制度,那么养老金亏空根本就不会发生。可见,并轨养老保险制度能有效遏制养老金缺口不断扩大的趋势。

(三) 对延迟退休和养老保险制度并轨的代内及代际公平性进行模拟分析

首先,运用单期养老金损失指标(ΔPB_{prt}^t)和累积养老金损失指标(ΔPB_{prt})对延迟退休的代内及代际公平性进行模拟分析,具体情况如图5所示。

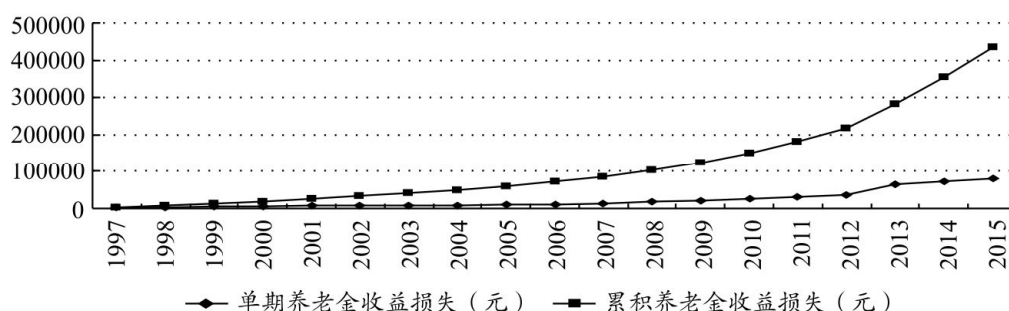


图5 单期养老金损失指标和累积养老金损失指标的变动趋势

图5的模拟数据显示,若从1997年起实施延迟退休政策,则会出现以下情形:(1)1997—2015年间单个参保者所遭受的单期养老金损失呈快速上升之势,从3 387.1元增至79 750.7元,19年间增长了76 363.6元,年均增加4 019.1元。可见,参保者退休的时间越晚,所遭受的损失就会越大。(2)与单期养老金损失相比,同期累积养老金损失增长得更快,从1997年的3 387.1元增至2015年的434 653.7元,19年间增长了128.3倍,年均增长22 698.2元。可见,延迟退休的力度越大,参保者所遭受的损失也会越大。

上述单期养老金收益损失和累积养老金收益损失的变动趋势表明,延迟退休所催生出来的比原先更为严重的养老金亏空问题如果得不到其他财力支持,必定会危及进入退休期后的参保者福利。延迟退休的力度越大,越晚退休的人损失越大。可见,延迟退休不但与消除老年贫困的目标相悖,还无益于增进养老福利分配的代内及代际公平性。

其次,运用为退休者减少的养老金损失指标(ΔPB_{rpd})和为体制外从业者减少的人均养老负担指标(ΔABP)对养老保险制度并轨的代内及代际公平性进行模拟分析,具体情况如图6所示。

图6的模拟数据显示,若从1997年起并轨养老保险制度,则会出现以下情形:(1)1997—2001年间仅有300元/年,而到2002—2010年间则增至1 000元/年到2 000元/年,并于2014年超过了2 600元/年,直到2015年才有所回落。(2)为体制外从业者减少的人均养老负担增长得更快,从1997年的415.8元/年一路增至2014年的2 993.5元/年,也是直到2015年才有所回落。如图7所示,“减少的人均养老负担”与“减少的养老金损失”的差距连年快速扩大,在2001年之前每年还只有23~51元,但自2002年起便以每年300~460元的速度快速增长,直到2012年才有所回落。

上述并轨养老保险制度为退休者减少的养老金收益损失和为体制外从业者减少的人均养老负担的变动趋势表明,并轨养老保险体制既有利于提高退休者的养老待遇,又有利于降低在岗劳动力的养老负担,从而在增进代际分配公平方面要明显优于延迟退休。并轨养老

保险制度之所以能增加退休者的养老金收益和减轻在岗劳动力的养老负担,是因为其缩小了体制内外的缴费差异。所有体制内外从业者履行同样的缴费义务,不但提高了养老财政的资金充裕度,还缩小了体制内外的养老差异,极大地提高了养老福利分配的代内公平性。

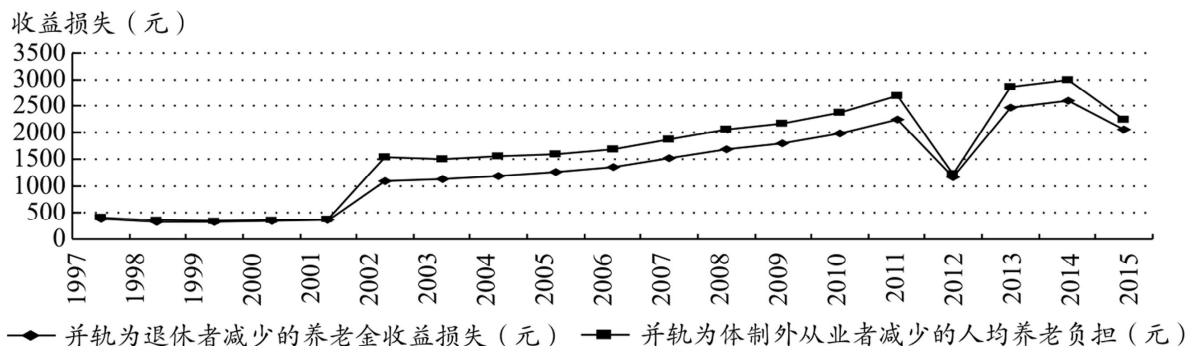


图6 减少的养老金损失和减少的人均养老负担变动趋势

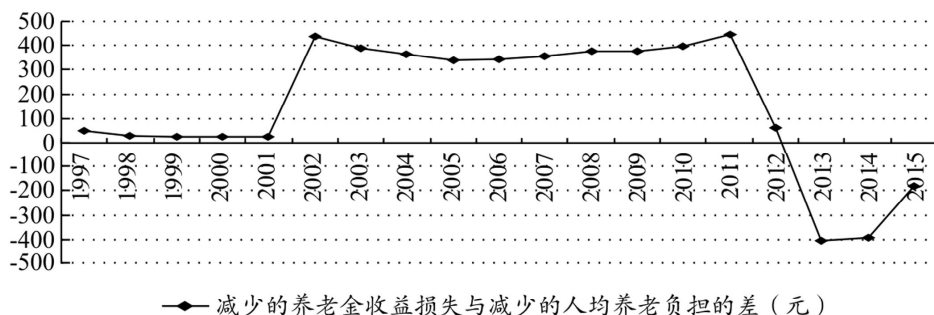


图7 减少的养老金损失与减少的人均养老负担的差距的变动趋势

(四) 两种养老改革方案对劳动力市场影响的模拟分析

首先,运用失业率增量指标(Δur)对延迟退休给劳动力市场带来的影响进行模拟分析,具体情况如图8所示。

图8的模拟数据显示,若从1997年实施延迟退休,每年的失业率将在原来的基础上增长116%~260%,增长比率平均每年提高182.9%,失业率在1997~2015年的波动区间将从原低值区域(0.031,0.045)提升至高值区域(0.06,0.15)。政策实施前和实施后的失业率对比情况如图9所示。

图9展示的失业率变动趋势表明,延迟退休会加剧劳动力市场供过于求的结构性矛盾。当前中国每年新增劳动力2000多万,而能落实就业岗位却只有1000多万,如果让每年600~700万的新增退休者延迟退休,则会吃掉60%~70%的就业岗位,新增劳动力的就业风险将大大增加,宏观经济的不确定性风险也会因此大幅提高。

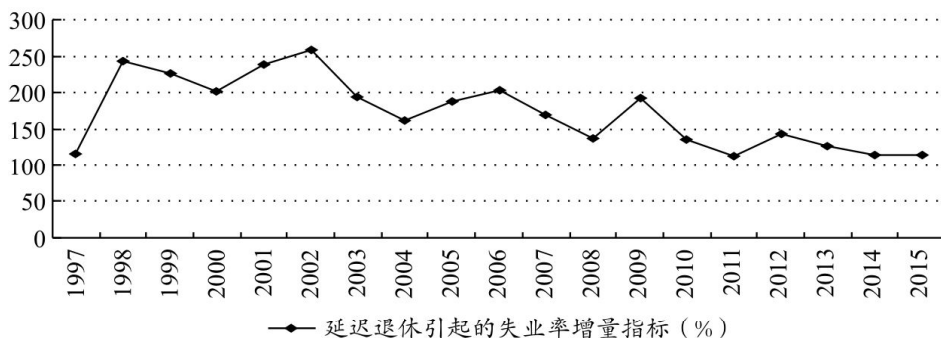


图8 延迟退休引起的失业率增量指标的变动趋势

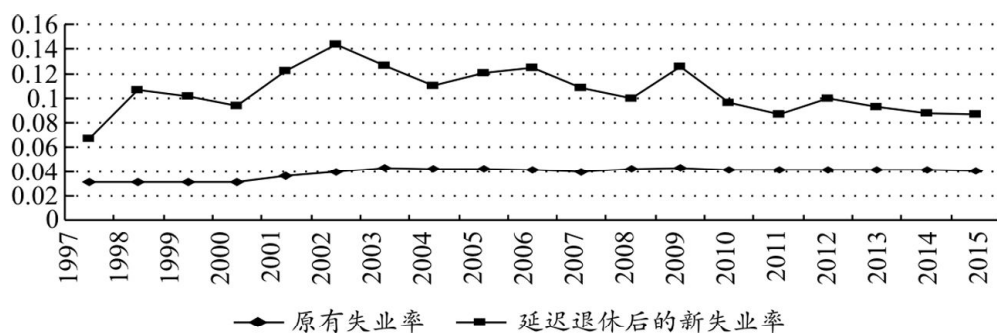


图9 延迟退休后的失业率与原有失业率的变动趋势

其次,运用减少的失业率增量指标($\Delta ur_{ra+prt,a,t}$)对养老保险制度并轨给劳动力市场带来的影响进行模拟分析,具体情况如图10所示。

图10的模拟数据显示,若从1997年实施养老保险制度并轨,那么新增劳动力的失业率将会在1997-2015年间出现明显下降,将在原来的基础上减少25%~38%,失业率波动区间将从原来的高位区域(0.031,0.042)降为低值区域(0.021,0.029),具体情况参见图11。

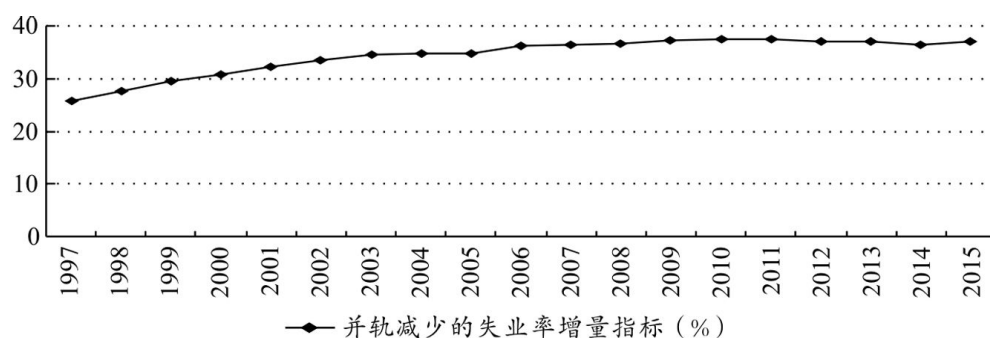


图10 养老保险制度并轨减少的失业率增量指标的变动趋势

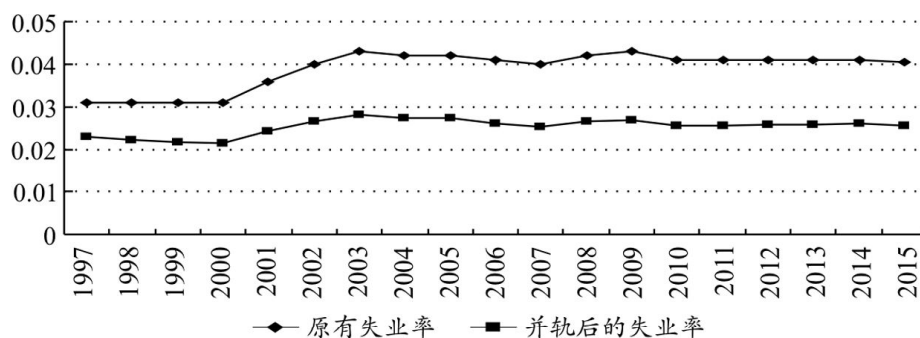


图11 养老保险制度并轨后的失业率与原有失业率的变动趋势

上述失业率出现下降的变动趋势表明,并轨养老保险制度对劳动力市场的影响基本上正面的。通过废除体制内从业者不缴养老保险费却能享受优厚养老待遇的特权来解决养老金亏空问题,有利于缓解劳动力市场供过于求的结构性矛盾,对于降低新增劳动力的就业风险和提高劳动力资源的配置效率具有积极的促进作用。

从上述模拟分析得知,延迟退休对劳动力市场的影响基本上是负面的,该措施会增加新增劳动力的就业风险,对于当前存在下行风险的经济格局和颇为紧张的就业局面来说是十分不利的。而并轨养老保险制度所取得的效果则要比延迟退休好得多。

五、结论与政策建议

本文通过对比研究延迟退休和养老保险制度并轨的政策效果及就业效应得知,让体制内外的从业者履行和享受同样的缴费义务和养老权益,能较好地解决历年积累起来的养老金缺口问题,也能改善退休人员的养老待遇和降低在岗人员的养老负担,十分有利于改善养老福利分配的公平性。此外,养老保险制度并轨还不会对新增劳动力产生就业挤出效应,有利于缓解当前劳动力市场供过于求的结构性矛盾。中国政府优先考虑养老保险制度并轨、择期推进延迟退休的改革思路是切合实际国情的。

然而,并轨养老保险制度会对体制内从业者的利益形成冲击,制定赢得他们支持的改革策略非常关键。大体而言,如以并轨群体的年龄结构为标准,可采用“已退休的老办法、新参加工作的新办法、在岗未退休的并轨加补贴”的策略。如以并轨单位的经济状况为标准,可先从市场化程度较高的国有企业开始,然后再向市场化程度较低的事业单位及政府机关推进。若以并轨地区的经济状况为标准,可先从财力充足和经济发展良好的东部沿海地区开始,然后再向中西部内陆地区推进。具体操作上,可先试点看效果,然后再逐步推广。

当然,养老保险制度并轨并不是简单的“挖高填低”,而是对社会整体福利的帕累托改进,需要对并轨受损者进行补偿,所以筹措到足够的激励补偿金意义巨大。具体到地区,可从城市土地出让金及房产税中拿出一部分用作改革专项基金。具体到部门,可改变国有企业的利润分配结构,充分发挥其转移支付功能对养老保障的接济作用,切实体现国有企业民有、民享的社会属性。具体到责任主体,应当调动并轨单位和社会力量的参与积极性,充分挖掘它们的自有财力资源。具体到决策者,应当明确政府的财政兜底角色,不断提高养老财政的运作效率。

参考文献:

- 1.常红,2013:《我国企业养老金替代率已跌破国际警戒线,退休差距有扩大之势》,《人民网》。
- 2.程永宏,2005:《现收现付制与人口老龄化关系定量分析》,《经济研究》第3期。
- 3.陈婷、丁建定,2009:《从“性别中立”到“性别歧视”——现收现付制与基金制的养老金性别利益差异》,《人口与经济》第2期。
- 4.封进,2004:《中国养老保险体系改革的福利经济学分析》,《经济研究》第2期。
- 5.何立新,2007:《中国城镇养老保险制度改革的收入分配效应》,《经济研究》第3期。
- 6.刘勇政、冯海波,2011:《腐败、公共支出效率与长期经济增长》,《经济研究》第9期。
- 7.任若恩、蒋云赞、徐楠楠、林黎,2004:《中国代际核算体系的建立和对养老保险制度改革的研究》,《经济研究》第9期。
- 8.邵宜航、刘雅南、张琦,2010:《存在收入差异的社会保障制度选择——基于一个内生增长世代交替模型》,《经济学(季刊)》第4期。
- 9.袁志刚,2001:《中国养老保险体系选择的经济学分析》,《经济研究》第5期。
- 10.曾毅,2005:《中国人口老化、退休金缺口与农村养老保障》,《经济学(季刊)》第4卷第4期。
- 11.郑伟、孙祁祥,2003:《中国养老保险制度变迁的经济效应》,《经济研究》第10期。
- 12.赵耀辉、徐建国,2001:《我国城镇养老保险体制改革中的激励机制问题》,《经济学(季刊)》第1期。

13. Antolín, P., and E. Whitehouse. 2009. "Filling the Pension Gap: Coverage and Value of Voluntary Retirement Savings." OECD: Social, Employment and Migration, Working Papers, No. 69.
14. Blöndal, S., and S. Scarpetta. 1997. "Early Retirement in OECD Countries: The Role of Social Security Systems." *OECD Economic Studies* 2(29): 7–54.
15. Börsch – Supan, A., and R. Schnabel. 1998. "Social Security and Declining Labor – force Participation in Germany." *The American Economic Review* 88(2): 173–178.
16. Bould, S. 1980. "Unemployment as a Factor in Early Retirement Decisions." *American Journal of Economics and Sociology* 39(2): 123–136.
17. James, E. 2002. "How Can China Solve Its Old-age Security Problem? The Interaction between Pension, State Enterprise and Financial Market Reform." *Journal of Pensions Economics & Finance* 1(1): 53–75.
18. Leung, J. C. B. 2003. "Social Security Reforms in China: Issues and Prospects." *International Journal of Social Welfare* 12(2): 73–85.
19. Sayan, S., and A. Kiraci. 2001. "Parametric Pension Reform with Higher Retirement Ages: A Computational Investigation of Alternatives for a Pay-as-you-go-based Pension System." *Journal of Economic Dynamics and Control* 25(6): 951–966.
20. Wang, D. 2006. "China's Urban and Rural Old Age Security System: Challenges and Options." *China & World Economy* 14(1): 102–116.

Policy Effect of Delayed Retirement and Incorporation: Employment and Pension Deficits

Zou Tieding

(School of Economics, Zhejiang Gongshang University)

Abstract: This paper employed a mathematical model to compare the policy effect and employment effect between delayed retirement and incorporation, and gave a simulation analysis towards these two strategies with Chinese data. The results indicate that, delayed retirement cannot thoroughly solve the pension deficits, it not only reduces the pension benefits for retiree, but also increases the pension burdens on the new generation workers. So, it is not a good choice to improve the inter-generational equity. Furthermore, the strategy of delayed retirement would reduce the employment opportunities, which may inhibit the decrease the risk of unemployment and the uncertainty of macro-economy. Compared with delayed retirement, incorporation can solve the problem of pension deficits quickly, in addition, it also narrows the gap between inside and outside of system. So, delayed retirement is conducive to improve the intra-generational and inter-generational equity. In addition, incorporation also can lessen the structural supply-demand contradiction of labor market and thus contributes to the enhancing the efficiency of labor source allocation and macro-economy. Therefore, incorporation is the best choice to pension reform. As for strategy selection, the age structures, marketization degree and level of economic of development should be considered.

Keywords: Pension, Delayed Retirement, Incorporation, Pension Deficits

JEL Classification: H62, I38, J26

(责任编辑:陈永清)