

# 下调养老保险单位缴费比例政策效果评估

——收入、就业、劳动力供给和劳动力需求

吴晓瑜 薛靖茹\*

**摘要：**城镇职工基本养老保险是我国社会保险的重要组成部分。近些年来，养老保险相关制度不断改革和完善，企业缴费比例有较大的降低。本文从个体角度出发，对养老保险单位缴费比例的变化可能对劳动力市场带来的影响进行了分析。基于地级市层面的缴费比例数据和 2011—2017 年中国家庭金融调查，我们发现养老保险单位缴费比例的下降会带来工资和就业的显著上升，劳动力供给和劳动力需求也都有一定程度的增加。我们还利用 2016 年全国统一下调养老保险单位缴费比例这一外生政策变化，建立双重差分模型进行了分析，发现缴费比例下降有利于改善就业、提高工资以及增加劳动力供给。

**关键词：**养老保险；劳动力市场；缴费比例

**DOI：**10.13821/j.cnki.ceq.2023.02.10

## 一、引言

社会保障是国家经济建设中的重要组成部分，与居民的福利水平密切相关。相比于其他国家，我国社会保险法定费率较高，企业负担较重，尤其是对中小企业来说，用人成本较高，劳动力需求受限。近些年来，我国关于社会保险的法律法规进行了一些调整，在养老保险单位缴费比例方面，各省市呈现出下降的趋势。下调养老保险单位缴费比例减轻了企业负担，对劳动力市场有重要的影响。从劳动力需求上来看，企业雇佣成本下降，劳动力需求增加，工资上升。从劳动力供给来看，一方面就业机会增加和工资上升带来劳动力供给增加，另一方面单位缴费比例降低使得劳动者预期未来养老福利降低，劳动力供给下降。因此，养老保险单位缴费比例对个体劳动力市场结果的影响并不确定，需要进行实证检验。目前关于单位缴费比例和个体劳动力市场结果的研究还比较缺乏。大部分研究都从企业的劳动力成本出发，研究企业的生产效率、投资以及劳动力雇佣等行为（Gruber, 1997; Adam et al., 2019; Li and Wu, 2011; 马双等, 2014; 赵建宇和陆正飞, 2018; 唐珏和封进, 2019a）。本文的研究将从个体角度出发，考察养老保险单位缴费比例对工资、就业以及个体劳动力供给等结果的影响。

在中国，城镇职工基本养老保险在社会保险制度建设中占有主要地位，养老保险单

\* 吴晓瑜、薛靖茹，中央财经大学中国公共财政与政策研究院。通信作者及地址：吴晓瑜，北京市海淀区学院南路 39 号中央财经大学中国公共财政与政策研究院，100081；电话：(010) 62289236；E-mail: xwu@cufe.edu.cn。作者感谢国家自然科学基金（71673314）和中央财经大学中国财政发展协同创新中心的资助。

位缴费比例的变化将会带来重要影响。过去十年,人力资源和社会保障部接连下发关于阶段性降低社会保险费率的通知。比如,2016年5月要求养老保险单位缴费比例降至19%,2019年5月要求下调缴费比例至16%。<sup>1</sup>从整体上看,我国养老保险单位缴费比例呈现出下降的趋势且逐渐向16%靠拢,但是地区间仍旧存在一定差异。2010年养老保险单位缴费比例最低为广东省的9%,最高为黑龙江省的22%。在同一省内,尤其是在未建立省级统筹层次前,单位缴费比例也存在较大差别,比如2010年广东省东莞市缴费比例低至9%,而湛江市为22%。本文利用过去十年来各地级市养老保险单位缴费比例的变动进行实证分析,研究下调缴费比例如何影响就业、工资以及个体劳动力供给等结果。

具体地说,我们首先收集了2010年至今地级市水平法定养老保险单位缴费比例的数据,并匹配到2011—2017年中国家庭金融调查面板数据上。然后我们从微观个体出发,利用面板数据固定效应模型,分析缴费比例的变动对于劳动力市场的影响。我们发现缴费比例降低会带来工资和就业的显著上升。由于工资刚性和最低工资的存在,缴费比例上升时工资的降低有限,我们对缴费比例降低的城市样本单独进行分析。我们发现这部分样本缴费比例系数的绝对值更大。为了更好地理解什么因素导致缴费比例下降时工资和就业的上升,我们对劳动力供给和家庭自营企业的劳动力需求进行了分析。我们发现个体的劳动参与率和年工作月数都显著受到养老保险单位缴费比例的负影响,意味着缴费比例的降低增加了劳动力供给。通过对数据中家庭自营企业的分析,我们还发现了这些企业的劳动力需求和利润水平也随着缴费比例的降低而增加。在对可能存在的内生性问题的分析中,我们使用上年度的城镇职工基本养老保险基金余额作为缴费比例的工具变量进行了回归,发现养老保险单位缴费比例对工资、就业和劳动力供给的影响大小都与没有使用工具变量的结果接近。基于2016年前后国家统一下调单位缴费比例的外生政策变化,我们还建立了双重差分模型,对降费城市和未降费城市政策实施前后的劳动力市场结果进行了比较,发现缴费比例降低的地方个体工资、就业、劳动力供给和劳动力需求都有显著提高。

本文剩余部分内容安排如下。第二部分对相关文献进行回顾;第三部分运用理论模型分析养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响;第四部分介绍研究数据和分析方法;第五部分汇报估计结果;第六部分进行机制分析;第七部分讨论内生性问题;最后一部分总结全文并讨论政策性含义。

## 二、文献综述

### (一) 养老保险缴费对工资和就业的影响

养老保险单位缴费比例如何影响工资和就业取决于劳动力需求变化、劳动力供给变化以及两者相对弹性的大小(Summers, 1989)。在工资水平方面,现有文献一般发现单

<sup>1</sup> 资料来源: [http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201604/t20160419\\_238366.html](http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201604/t20160419_238366.html), 访问时间: 2020年4月17日; [http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201804/t20180426\\_293029.html](http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201804/t20180426_293029.html), 访问时间: 2020年4月17日; [http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201904/t20190430\\_316631.html](http://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/gfxwj/shbx/201904/t20190430_316631.html), 访问时间: 2020年3月12日。

位缴费会部分转嫁到企业员工的工资中。Saez et al. (2012) 发现希腊的社保改革让新体制的职工承担了全部额外的税费。马双等 (2014) 发现在中国缴费比例增加将显著降低员工工资水平, 尤其是对人均工资处于最高 20% 的企业。缴费比例降低的影响则相反, 会增加员工工资。Gruber (1997) 发现在智利削减的社保税费会以更高工资的形式转移给职工。Cruces et al. (2010) 也发现在阿根廷当企业税费减免时, 法定费率的下降部分转移至职工工资。

尽管费率调整对工资的影响非常一致, 但关于就业的研究结果却有不同。较多研究发现社保费率的增加将减少企业雇佣人数。Ooghe et al. (2003) 发现欧洲社会保险的存在使得企业的劳动力需求人数下降, 费率下降可促进就业。Kugler and Kugler (2009) 发现哥伦比亚社保费用的提高带来就业概率的下降。但也有一些研究发现社保费率对企业雇佣的影响并不显著。Gruber (1997) 发现智利保险费率大幅下降并没有改变企业雇佣的职工人数。Cruces et al. (2010) 也认为阿根廷税费减免的政策未改变就业人数, 其原因可能是与当地的劳动力需求刚性有关。总的来说, 社会保险单位缴费比例对劳动力市场的影响并不确定, 需要结合各个国家的实际情况进行研究。

## (二) 中国社会保障和养老保险缴费相关研究

在对中国养老保险缴费比例的研究中, 林忠晶和龚六堂 (2008) 通过理论分析提出养老保险缴费比例增加会减少受教育年限、增加工作年限和退休年龄。还有一些学者通过实证分析发现养老保险单位缴费比例可能对企业人均固定资产投资有正影响, 缴费比例上升会提高劳动力相对价格, 导致企业用资本替代劳动力 (唐珏和封进, 2019a)。缴费比例过高还可能会影响企业创新、阻碍企业生产效率的提高 (赵建宇和陆正飞, 2018)。此外, 由于我国养老保险体制中存在的激励机制的问题 (赵耀辉和徐建国, 2001), 企业实际缴费行为受诸多因素的影响。刘军强 (2011)、郑春荣和王聪 (2014) 等文献考察了征收机构改革对企业社保缴费的影响。许红梅和李春涛 (2020)、唐珏和封进 (2019b) 都发现社保费征管力度的加强会降低企业的避税程度, 增加企业实际缴费率。赵静等 (2016)、封进 (2013) 以及宋弘等 (2021) 都发现缴费比例下调可以提高实际缴费率、增加基金收入。

关于养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响, 马双等 (2014) 发现缴费比例增加将显著降低员工工资水平, 尤其是对人均工资处于最高 20% 的企业。封进 (2014) 发现对于受教育程度较低或者非技术类型的员工, 企业会把部分社保缴费以降低工资的形式转嫁给他们。在就业方面, 刘苓玲和慕欣芸 (2015) 发现养老保险单位缴费比例上升 1% 将会挤出企业雇佣人数约 6.9%。马双等 (2014) 发现养老保险单位缴费比例增加 1 个百分点将带来企业雇佣人数减少 0.8%。宋弘等 (2021) 对浙江省 2021 年的养老保险单位缴费比例下调进行了研究, 发现单位缴费比例的下降显著提高了企业的劳动力需求, 这一影响对中小民营企业更为显著。

在现有文献基础上, 本文的创新主要有以下几个方面: 第一, 从微观个体角度进行分析。关于我国养老保险单位缴费比例大小的研究大多基于企业数据进行, 较少从个体的角度出发。用企业数据进行分析, 很难控制个体的特征以及获得个体在劳动参与方面的劳动力供给变化, 只能估计缴费比例对职工工资的平均效应。我们从微观个体数据出

发,在回归中控制个体教育程度、性别、年龄等因素,并使用固定效应模型控制不随时间变化的个体固定效应,研究缴费比例对工资、就业、劳动供给等结果的影响。第二,对全国范围内过去十年养老保险单位缴费比例下降进行了分析。现有文献大多研究了2010年以前的高缴费比例的影响,而过去十年养老保险单位缴费比例一直呈下降趋势,对缴费比例下调的研究还很缺乏。第三,同时研究劳动供给和劳动需求两个方面。已有相关文献关注的对象比较单一,要么研究劳动力需求要么研究劳动力供给,很少有同时研究这两个方面如何受到养老保险单位缴费比例影响的综合分析。我们对劳动力供给和劳动力需求进行了全面的考察,对就业和工资如何受到缴费比例的影响有更加全面的解释和分析。此外,大量企业层面的研究都是针对大型企业,缺乏对中小企业如何受到养老保险缴费比例变化的影响的研究。我们根据家户调查问卷中家庭自营企业的信息,研究中小企业的雇佣和经营如何对缴费比例的变化做出反应。

### 三、理论模型

接下来我们对养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响进行理论分析。我们采用Kugler and Kugler (2009)的模型作为基本框架。假设代表性企业*i*选择雇用劳动力 $L_i^d$ 来最大化利润: $\max_{L_i^d} \pi_i = pF(L_i^d) - w(1+\tau)L_i^d$ 。其中

是产品价格, $F$ 是边际产出递减的生产函数( $F''(L_i^d) < 0$ ), $w$ 是职工工资, $\tau$ 是养老保险单位缴费比例。由一阶条件可得企业劳动力需求满足如下方程:

$$pF'(L_i^d) = w(1+\tau).$$

假设市场上有 $M$ 个相同的公司,市场劳动力总需求为 $L^d = ML_i^d$ 。代入一阶条件可以得到市场劳动力总需求满足如下方程:

$$pF'(L^d/M) = w(1+\tau). \quad (1)$$

个体劳动力供给为 $L_j^s = [w(1+a\tau)]^\epsilon$ 。其中 $\epsilon$ 是劳动力供给弹性, $a$ 是职工对单位缴纳的养老保险费的态度( $0 \leq a \leq 1$ ),可以理解为职工对将来养老保障的预期,即未来退休后会多大程度上获得现在单位缴纳的养老保险费用。参数 $a$ 越大意味着职工预期自己可以获得的福利越大。 $a=1$ 即职工认为单位缴费完全是自己的一项福利, $a=0$ 即职工认为单位缴费跟自己将来养老福利没有关系。假设劳动力市场参与者总数为 $N$ ,市场劳动力总供给如下<sup>2</sup>:

$$L^s = L_j^s N = [w(1+a\tau)]^\epsilon N. \quad (2)$$

在劳动力市场达到均衡时, $L^d = L^s = L$ 。联立方程(1)、方程(2)和劳动力市场均衡条件可得:

$$pF'([w(1+a\tau)]^\epsilon N/M) = w(1+\tau). \quad (3)$$

将方程(3)等式两边同时对 $w$ 、 $\tau$ 进行全微分,可得缴费比例对工资的影响如下:

$$\frac{d \ln w}{d \tau} = \frac{1}{w} \times \frac{wM - pF''(L/M)\epsilon [w(1+a\tau)]^{\epsilon-1} waN}{pF''(L/M)\epsilon [w(1+a\tau)]^{\epsilon-1} (1+a\tau)N - (1+\tau)M}.$$

<sup>2</sup> 这里我们假设参与劳动力市场的个体都可以找到工作。

用劳动力需求弹性  $\delta = \frac{F'(L/M)}{F''(L/M)L/M} = \frac{w(1+\tau)}{\rho F''(L/M)L/M}$  进行替换, 可以得到:

$$\frac{d \ln w}{d\tau} = \frac{\delta - \epsilon a(1+\tau) / (1+a\tau)}{(1+\tau)(\epsilon - \delta)}.$$

一般来说, 劳动力需求弹性  $\delta < 0$ 、劳动力供给弹性  $\epsilon > 0$ , 可以得到  $\frac{d \ln w}{d\tau} < 0$ , 缴费比例对工资的影响为负, 其影响大小受职工对单位缴纳的养老保险费的态度、劳动力需求弹性、劳动力供给弹性、养老保险单位缴费比例大小的影响。

将方程 (1) 对缴费比例求导, 可以得到缴费比例对劳动力雇佣的影响如下:

$$\frac{dL}{d\tau} = \frac{Mw}{\rho F''(L/M)} \left[ 1 + (1+\tau) \frac{\partial \ln w}{\partial \tau} \right].$$

由此可见, 缴费比例对劳动力雇佣的影响取决于  $\frac{d \ln w}{d\tau}$  的大小。当  $\frac{d \ln w}{d\tau} < -\frac{1}{1+\tau}$  时,  $1 + (1+\tau) \frac{\partial \ln w}{\partial \tau} < 0$ ,  $\frac{dL}{d\tau} > 0^3$ 。也就是说, 如果缴费比例降低时工资的边际上涨幅度大于  $\frac{1}{1+\tau}$ , 劳动力雇佣会随着缴费比例的降低而降低。如果  $\frac{d \ln w}{d\tau} > -\frac{1}{1+\tau}$ , 缴费比例降低时工资的边际上涨幅度小于  $\frac{1}{1+\tau}$ , 则  $\frac{dL}{d\tau} < 0$ , 劳动力雇佣随着缴费比例的降低而增加。

在上面的分析中, 我们假设了劳动力市场参与者总数  $N$  不变。接下来我们放松这一约束, 将  $N$  进行扩展, 分析缴费比例变化对劳动参与的影响 (相对于劳动参与, 前面讨论的  $L$  可看作用劳动时间计量的劳动单位, 即劳动时长)。假设所有参与劳动力市场的劳动者都可以找到工作, 劳动力市场参与者总数  $N$  为劳动参与率  $P$  和适龄劳动人口  $W$  的乘积, 即  $N = WP$ 。劳动参与率  $P$  的大小受实际工资率和保留效用水平的影响。个体在参与劳动力市场时获得的效用高于保留效用的时候愿意参与劳动力市场, 因此劳动力市场参与率  $P = \text{Prob}(U(w(1+a\tau)) \geq U_0)$ 。一般来说, 工资率越高, 工作带来的效用高于保留效用的概率越高, 也就是说  $\frac{dP}{dw(1+a\tau)} > 0$ 。

将  $w(1+a\tau)$  对  $\tau$  进行求导,

$$\frac{dw(1+a\tau)}{d\tau} = \frac{dw}{d\tau}(1+a\tau) + wa = \frac{d \ln w}{d\tau} w(1+a\tau) + wa = \frac{\delta(1-a)w}{(1+\tau)(\epsilon - \delta)}.$$

由于劳动力需求弹性  $\delta < 0$ 、劳动力供给弹性  $\epsilon > 0$ , 可以得到  $\frac{dw(1+a\tau)}{d\tau} < 0$ 。当缴费比例下降时, 实际工资率  $w(1+a\tau)$  上升, 劳动参与率  $P$  上升  $\left( \frac{dP}{dw(1+a\tau)} > 0 \right)$ 。

通过上面的分析可以看到, 养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响受职工对单位缴纳的养老保险费的态度、劳动力需求弹性、劳动力供给弹性等多种因素的影响。接下来我们利用微观数据进行实证分析和检验。

<sup>3</sup> 根据生产函数劳动力边际产出递减的假设,  $F''(L) < 0$ 。

## 四、数据和方法

我们从各地级市人力资源和社会保障局以及政府网站的政策文件中查找并收集了城镇职工基本养老保险相关政策的变动情况,并整理了单位缴费比例从2010—2020年的地级市水平数据。我们使用的主要数据来自西南财经大学中国家庭金融调查与研究中心组织管理的中国家庭金融调查(China Household Finance Survey, CHFS)。本文基于2011年、2013年、2015年和2017年四次调查形成面板数据,并基于个体所在城市将养老保险单位缴费比例匹配到个体数据中。由于城市和农村劳动力市场差异较大,农村很多人从事家庭农业生产没有单位,养老保险单位缴费比例的降低主要是对城镇劳动力市场产生影响,我们选取了城镇地区样本作为主要研究对象。此外,由于我们研究的是个体工资、就业等劳动力市场结果,我们剔除了非劳动年龄人口以及正在上学的样本,将研究对象限定在年龄16—60岁的个体。由于个体经营者通常是自行缴纳社保费用,我们的样本去掉了这部分群体。另外,政府和事业单位的工资和雇佣相对于企业比较稳定,机关事业单位自2014年10月之后才开始缴纳养老保险,我们的样本也排除了这部分就业者。我们还从《中国城市统计年鉴》中收集并整理了地级市人均GDP、居民消费者价格指数CPI等地级市宏观数据<sup>4</sup>。

实证分析中的工资数据来自CHFS调查问卷中年度实收税后货币工资(扣除五险一金、奖金、补贴和实物收入)。是否工作数据来自问卷中对“是否有工作”问题的回答,如果有工作,则是否工作变量赋值为1,如果没有工作则赋值为0。表1 Panel A为工资回归样本的描述性统计。样本中平均单位养老保险缴费比例为18.7%,平均工资为3.7万元,女性比例为41.7%,平均年龄为38岁,平均受教育年限为12年。

表1 描述性统计

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
Panel A: 工资回归样本					
养老保险单位缴费比例(%)	40 104	18.69	2.428	10	22
工资(单位:万元)	40 104	3.728	3.987	0.0001	268.032
奖金和补贴(单位:万元)	38 265	0.528	2.399	0.0002	294.836
女性	40 104	0.417	0.493	0	1
年龄	40 104	37.71	10.34	16	60
受教育年限	40 104	11.94	3.488	0	22
已婚	40 104	0.807	0.395	0	1
地级市人均GDP(单位:万元)	40 104	6.590	3.091	0.927	15.208
Panel B: 就业和劳动力供给回归样本					
养老保险单位缴费比例(%)	88 751	18.94	2.183	10	22
是否工作	88 751	0.743	0.437	0	1

<sup>4</sup> 本文所有收入相关变量都经过CPI调整,基年为2010年。

(续表)

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
劳动参与	88 751	0.792	0.406	0	1
年工作月数	48 204	9.256	4.068	0	12
日工作小时数	38 726	8.653	1.989	0	31
年龄	88 751	40.16	11.07	16	60
女性	88 751	0.490	0.500	0	1
受教育年限	88 751	10.87	3.775	0	22
已婚	88 751	0.825	0.380	0	1
地级市人均GDP(单位:万元)	88 751	8.518	29.24	0.927	19.483

注:数据来自2011—2017年中国家庭金融调查。养老保险单位缴费比例数据来自各地级市人力资源和社会保障局。

我们建立面板数据固定效应模型并估计养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响。我们首先估计缴费比例对工资的影响。回归方程如下:

$$Y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \times rate_{ijt} + \beta_2 \times X_{ijt} + \beta_3 \times Z_{jt} + \alpha_i + r_t + u_{ijt}, \quad (4)$$

其中  $i$  代表个体,  $j$  代表城市,  $t$  代表年份,  $Y_{ijt}$  为工资的对数。  $rate_{ijt}$  为个体  $i$  所在的城市  $j$  在第  $t$  期对应的城镇企业职工养老保险法定单位缴费比例,  $X_{ijt}$  为个体特征相关的控制变量,  $Z_{jt}$  为个体所在地区特征的控制变量,  $\alpha_i$  为个体固定效应,  $r_t$  为调查年份固定效应,  $u_{ijt}$  为随机扰动项。  $\beta_1$  反映的是养老保险单位缴费比例的影响。此外,我们还对养老保险单位缴费比例对就业和劳动力供给的影响进行了分析,主要分析了是否工作、是否参与劳动力市场、年工作月数和日工作小时数如何对缴费比例的下降做出反应。

## 五、估计结果

这一部分我们基于固定效应模型估计养老保险单位缴费比例对工资和就业的影响,并对结果进行稳健性分析。

### (一) 基本回归

基于回归方程(4),我们首先对工资(不含奖金和其他福利)如何受到养老保险单位缴费比例的影响进行了分析。回归基本结果如表2第(1)列所示。我们发现养老保险单位缴费比例对职工工资的影响在1%水平上显著,缴费比例每降低1个百分点,职工工资显著增加2.1%。缴费比例下降使得企业的雇佣成本下降,带来了劳动力需求增加和员工工资的提高。表2第(2)列和第(3)列分别对男性和女性样本进行了回归,我们发现缴费比例下降1个百分点使得女性工资水平的增加幅度比男性高。我们对男性和女性样本分组回归结果系数差异进行了显著性检验,结果显示养老保险单位缴费比例的系数在男性样本和女性样本中的差异在1%程度上显著。这个结果意味着女性工资对缴费比例变化的反应相对更大一点。其原因可能是由于女性工资比男性低,缴费比例下降后有更大的提升空间。也可能是缴费比例下降使得企业对女性的劳动力需求增加的幅度更大,因此女性劳动力市场均衡工资水平增加的幅度更高。

表2 养老保险单位缴费比例对工资的影响

	总样本	男性样本	女性样本	降费样本
	ln(工资)	ln(工资)	ln(工资)	ln(工资)
	(1)	(2)	(3)	(4)
养老保险单位缴费比例	-0.021*** (0.007)	-0.018* (0.009)	-0.026** (0.011)	-0.046** (0.018)
年龄	0.126*** (0.006)	0.126*** (0.007)	0.127*** (0.010)	0.118*** (0.011)
受教育年限	0.026*** (0.007)	0.033*** (0.010)	0.013 (0.010)	0.026*** (0.009)
已婚	0.091** (0.040)	0.090* (0.047)	0.096 (0.078)	0.090* (0.049)
ln(地级市人均GDP)	-0.082** (0.036)	-0.021 (0.044)	-0.182*** (0.061)	-0.084 (0.053)
个体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
样本数	40 104	23 390	16 714	27 047
R <sup>2</sup>	0.073	0.074	0.073	0.074

注：括号内为稳健标准误。\*代表 $p$ 值 $<0.1$ ，\*\*代表 $p$ 值 $<0.05$ ，\*\*\*代表 $p$ 值 $<0.01$ 。

由于样本中部分城市存在缴费比例不但没有下降反而上升的情况，工资的下降刚性和最低工资的存在导致缴费比例上升时工资的下降空间有限，我们的回归可能会低估缴费比例下降对工资带来的影响。因此，表2第(4)列去掉了养老保险单位缴费比例随时间上升的样本，只保留了2011—2017年间缴费比例持续降低的样本。我们发现对降费样本来说，养老保险单位缴费比例下降致使工资增加的幅度更高，缴费比例下降1个百分点工资会上升4.6%。也就是说，工资上升的幅度超过了缴费比例下降的幅度。养老保险单位缴费比例的降低除了通过降低劳动力成本、增加劳动力需求这一渠道影响工资以外，还可能使得企业有更多的资源进行投资、提高生产力和利润水平，从而带来员工工资的进一步提高。

接下来我们研究养老保险单位缴费比例如何影响就业。表3汇报了利用面板数据固定效应模型对就业进行回归的结果。我们发现养老保险单位缴费比例降低1个百分点会带来就业概率上升1个百分点。这个结果与马双等(2014)、刘苓玲和慕欣芸(2015)基于企业数据研究的结果是一致的，缴费比例增加减少就业、缴费比例下降促进就业。将表3第(2)列和第(3)列进行对比，我们还看到，养老保险单位缴费比例的系数绝对值大小对女性样本比男性样本更大，而且男女样本的系数差异在1%显著程度上显著。这个结果意味着单位缴费比例下降时女性相对男性就业上升的概率更高。养老保险单位缴费比例的降低促进了女性的就业，使得劳动力市场性别更加平衡。



表 3 养老保险单位缴费比例对就业的影响

	总样本	男性	女性	降费样本
	是否工作 (1)	是否工作 (2)	是否工作 (3)	是否工作 (4)
养老保险单位缴费比例	-0.010*** (0.003)	-0.007*** (0.003)	-0.015*** (0.004)	-0.013** (0.006)
年龄	-0.014*** (0.002)	-0.007** (0.003)	-0.022*** (0.004)	-0.016*** (0.004)
受教育年限	0.007*** (0.002)	0.004 (0.003)	0.009*** (0.003)	0.008*** (0.003)
已婚	-0.015 (0.013)	0.025* (0.014)	-0.086*** (0.023)	0.005 (0.015)
ln(地级市人均 GDP)	-0.005 (0.005)	0.002 (0.006)	-0.014* (0.008)	-0.003 (0.006)
个体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
样本数	88 751	45 238	43 513	61 093
R <sup>2</sup>	0.002	0.002	0.006	0.002

注：括号内为稳健标准误。\*代表  $p$  值  $< 0.1$ , \*\*代表  $p$  值  $< 0.05$ , \*\*\*代表  $p$  值  $< 0.01$ 。

表 3 第 (4) 列汇报了针对降费样本的分析。我们看到这部分群体受养老保险单位缴费比例的影响大小相对更大一些。由于就业存在一定的刚性，养老保险单位缴费比例的上升带来的就业的下降有限。在除去缴费比例上升的样本后，我们看到缴费比例下降的影响更为显著。养老保险单位缴费比例下降 1 个百分点会带来就业概率提高 1.3 个百分点。结合前面关于工资的结果，我们看到养老保险单位缴费比例的降低不仅有利于降低企业的经营成本，促进其发展，还可以促进个体就业，提高个体收入，对经济增长和社会整体福利水平的提高都有积极作用。

## (二) 稳健性分析

不同的群体受缴费比例变化的影响程度可能不同。接下来我们对不同教育程度个体受到的差异化影响进行进一步分析。我们将个体的受教育程度平分为三类：小学及以下、中学、大学及以上。表 4 第 (1) 列汇报了养老保险单位缴费比例和受教育程度的交叉项系数。我们发现受教育程度越高，职工的工资因缴费比例下调而增加的幅度越高。其原因：一是缴费比例下降时企业对教育程度较高的劳动力需求增加的幅度可能更大，二是这些个体劳动力供给弹性可能较小，均衡工资水平增加幅度较高。

表 4 养老保险单位缴费比例对不同群体工资的影响

	总样本	总样本
	ln(工资) (1)	ln(工资) (2)
养老保险单位缴费比例	0.019 (0.020)	-0.014* (0.008)

(续表)

	总样本	总样本
	ln(工资)	ln(工资)
	(1)	(2)
年龄	0.126*** (0.006)	0.138*** (0.007)
受教育年限		0.018** (0.008)
已婚	0.088** (0.040)	0.026 (0.054)
ln(地级市人均GDP)	-0.082** (0.036)	-0.089** (0.038)
养老保险单位缴费比例×受教育程度	-0.018** (0.009)	
受教育程度	0.400** (0.160)	
养老保险单位缴费比例×劳动密集型行业		-0.013* (0.007)
劳动密集型行业		0.165 (0.134)
个体固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
样本数	40 104	29 710
R <sup>2</sup>	0.072	0.100

注：第(1)列中个体受教育程度分为三类，分别为小学及以下、中学(包含初中、高中以及中专)、大学及以上(包含大专、本科、硕士及博士)。数值越大，受教育程度越高。第(2)列中个体所在行业为资本密集型行业时劳动密集型行业变量等于0，个体所在行业为劳动密集型行业时劳动密集型行业变量等于1。资本密集型行业包括采矿业，制造业，电力、煤气及水的生产和供应业；劳动密集型行业包括农林牧渔业、批发和零售业等行业在内的其他所有行业。括号内为稳健标准误。\*代表 $p$ 值 $<0.1$ ，\*\*代表 $p$ 值 $<0.05$ ，\*\*\*代表 $p$ 值 $<0.01$ 。

劳动密集型行业和资本密集型行业受养老保险单位缴费比例的影响也可能存在差异。唐珏和封进(2019a)发现社会保险缴费的上升会导致企业投资更多的资本替代劳动力，这种替代效应在劳动密集度高的行业中尤为显著。我们根据个体就业所在的行业划分了劳动密集型和资本密集型，进一步分析养老保险单位缴费比例对不同行业类型的影响。表4第(2)列汇报了回归结果。我们发现缴费比例下降时劳动密集型行业的劳动者工资上升更多。缴费比例的下降会使得劳动密集型行业的企业雇佣成本下降更多，替代效应使得企业减少对资本的投资、增加对劳动力的投入，职工均衡工资水平增加。

除了工资收入以外，个体还有奖金收入(包括年终奖、节日奖等)和补贴收入(包括食品、医疗补贴等)。养老保险单位缴费比例发生变化时，企业还可能对职工收入结构进行调整。接下来我们继续分析养老保险单位缴费比例降低对奖金和补贴的影响。在

总样本和分性别样本的回归中，养老保险单位缴费比例的降低对奖金和补贴都没有显著影响，但对于降费样本，缴费比例降低显著提高了奖金和补贴。<sup>5</sup>

在基本回归分析中，我们使用的都是法定养老保险单位缴纳比例，而实际缴费比例可能和法定比例不同。由于我国养老保险体制中存在的激励机制的问题（赵耀辉和徐建国，2001），企业实际缴费行为受诸多因素的影响。有研究发现社保费征管力度的加强会降低企业的避税程度，增加企业实际缴费率（许红梅和李春涛，2020；唐珏和封进，2019b）。接下来我们用实际缴费比例替换原有的法定缴费比例进行回归。我们收集了各年度地级市水平的社保基金收入、参保人数以及人均工资水平的数据，与主回归样本进行匹配。我们定义实际缴费比例为所在地级市人均社保基金收入和人均工资的比值。样本中实际缴费率的均值为10.21%，其大小与封进（2013）等学者的研究相一致。表5为主要回归结果。我们同样发现实际缴费对工资和就业有显著的影响。实际缴费比例下降1个百分点带来工资上升1.4个百分点，就业上升0.5个百分点。劳动参与和年工作月数也受到实际缴费比例的负影响。这些结果都和使用法定缴费比例的结果一致。

表5 实际养老保险单位缴费比例对工资和就业的影响

	ln(工资)	ln(奖金和补贴)	是否工作	劳动参与	年工作月数	日工作小时数
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
实际缴费比例	-0.014** (0.006)	0.020 (0.038)	-0.005** (0.002)	-0.011*** (0.002)	-0.053** (0.026)	-0.021 (0.018)
样本数	20 238	19 058	38 847	38 847	25 167	20 718
R <sup>2</sup>	0.083	0.013	0.004	0.031	0.033	0.004

注：其他控制变量与表2相同。括号内为标准误。\*代表p值<0.1,\*\*代表p值<0.05,\*\*\*代表p值<0.01。

## 六、机制分析

劳动力市场均衡工资和就业的变化是劳动力供给和劳动力需求这两方面变化的共同结果。从劳动力供给来看，养老保险单位缴费比例的下降也会影响个体的劳动力供给。一方面，单位缴费比例降低带来的工资增加意味着劳动的边际收入增加，其替代效应促使职工减少休闲而增加劳动力供给。另一方面，工资增加带来的收入效应促使职工享受更多的休闲而减少劳动力供给。养老保险单位缴费比例的变化还可能会影响职工对于未来养老保障的预期。如果职工认为缴费比例下降可能导致个人未来养老收益的降低，那么工作带来的养老福利下降将会使得职工减少劳动力供给。从劳动力需求看，缴费比例的下降对企业来说意味着劳动力雇佣成本的降低，企业的劳动力需求增加，工资增加，企业雇用更多的员工或者现有员工工作时长增加。总的来说，劳动力市场工资和就业情况会受到劳动力供给和劳动力需求两方面的影响，其综合效应不明确。我们接下来进一步对个体劳动力供给和企业劳动力需求如何受到养老保险单位缴费比例的影响进行分析。

<sup>5</sup> 由于篇幅所限，回归结果未在正文列示，留存备案。

## (一) 养老保险单位缴费比例对劳动力供给的影响

我们首先来看劳动力供给如何受到影响。我们使用的劳动力供给变量包括劳动参与、年工作月数和日工作小时数。其中,劳动参与变量为0—1虚拟变量,我们把问卷中有工作的人群、从事季节性工作、失业或没有找到工作视为参与劳动力市场,劳动参与变量取值为1,其他情况(包括不愿意工作、家庭主妇、丧失劳动能力者、离休或退休等)取值为0。回归结果如表6所示。我们发现养老保险单位缴费比例下降使得个体劳动参与率显著提高。单位缴费比例下降1个百分点导致个体劳动参与率增加0.6个百分点。养老保险单位缴费比例下降带来的企业工资上升和就业机会的增加使得更多的人愿意进入劳动力市场,因而社会总体劳动力供给上升。根据前面得到的缴费比例下降市场均衡工资上升的结果我们也可以推断出,劳动力供给上升的程度小于劳动力需求增加的程度。表6第(2)列和第(3)列分别对男性样本和女性样本进行了回归,我们还发现女性劳动参与率受养老保险单位缴费比例降低的影响更加显著,女性的劳动力供给对缴费比例调整的反应更大。这可能是由于女性的劳动参与弹性相对男性更大,对缴费比例的变化更加敏感。表6第(4)列汇报了除去缴费比例上升情况的降费样本的回归结果。相比于单位缴费比例上升时劳动力供给的下降,单位缴费比例降低带来的劳动参与增加更多。

表6 养老保险单位缴费比例对劳动力供给的影响

	总样本	男性	女性	降费样本
	(1)	(2)	(3)	(4)
Panel A: 对劳动参与的影响				
养老保险单位缴费比例	-0.006*** (0.002)	0.003 (0.002)	-0.017*** (0.004)	-0.013** (0.006)
样本数	88 751	45 238	43 513	61 093
R <sup>2</sup>	0.022	0.036	0.019	0.023
Panel B: 对年工作月数的影响				
养老保险单位缴费比例	-0.071** (0.032)	-0.040 (0.038)	-0.107** (0.054)	-0.184** (0.073)
样本数	48 204	26 462	21 742	32 359
R <sup>2</sup>	0.008	0.027	0.003	0.009
Panel C: 对日工作小时数的影响				
养老保险单位缴费比例	-0.023 (0.023)	-0.052 (0.032)	0.024 (0.030)	-0.091 (0.058)
样本数	38 726	22 522	16 204	26 219
R <sup>2</sup>	0.005	0.008	0.002	0.005

注:其他控制变量与表2相同。括号内为稳健标准误。\*代表 $p$ 值 $<0.1$ ,\*\*代表 $p$ 值 $<0.05$ ,\*\*\*代表 $p$ 值 $<0.01$ 。

从劳动力供给的集约边际上看,年工作月数也随着单位缴费比例的降低而增加,而日工作小时数则没有显著变化。女性相对于男性其年工作月数受单位缴费比例变化的影

响更大。降费样本的系数为总样本系数的两倍多，意味着相对于养老保险单位缴费比例的上升，个体劳动力供给对养老保险单位缴费比例的下降更加敏感。总的来说，单位缴费比例下降，个体劳动力供给显著上升。虽然缴费比例下降可能导致人们将来养老金收入预期下降，劳动动机因工作相关福利的降低而减弱，但就业机会的增加以及企业提供的工资的上升使得人们更愿意参加工作，并且工作更长时间。

## （二）养老保险单位缴费比例对劳动力需求的影响

接下来我们基于家庭问卷中关于家庭自营企业的情况对这部分自营企业的劳动力需求进行了回归，进一步完善养老保险单位缴费比例对劳动力市场影响的分析。我们的样本中家庭自营企业的资产平均为 128.9 万元，大部分家庭自营企业都是中小企业。中小企业吸纳就业多，是中国经济的重要组成部分。而中小企业也是受养老保险缴费影响较为显著的群体，针对中小企业的减税降费对其发展有重要的影响（冯海波和陆倩倩，2020）。在本小节的分析中，我们重点关注家庭自营企业雇佣人数和企业利润如何受到养老保险单位缴费比例的影响。

表 7 是回归结果。我们在回归中控制了家庭自营企业的资产、所在地区人均 GDP 以及家户固定效应。我们发现单位缴费比例下降 1 个百分点，自营企业雇佣人数会显著增加 1.9%。此外，我们还发现家庭自营企业的经营利润也受到单位缴费比例的显著影响。养老保险单位缴费比例下降 1 个百分点，其利润水平增加 3.4%。由此可见，企业的劳动力需求受单位缴费比例的影响非常显著。养老保险单位缴费比例的降低将很大程度上减轻企业的负担，提高企业劳动力需求，促进企业的发展。

表 7 养老保险单位缴费比例对劳动力需求的影响

	ln(雇佣人数)	ln(雇佣人数)	ln(利润)	ln(利润)
	(1)	(2)	(3)	(4)
养老保险单位缴费比例	-0.028*** (0.007)	-0.019** (0.008)	-0.067*** (0.006)	-0.034*** (0.007)
资产(万元)		0.001*** (0.000)		0.002*** (0.000)
ln(地级市人均 GDP)		0.033 (0.033)		0.308*** (0.023)
家户固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
样本数	3 744	3 054	8 151	7 330
R <sup>2</sup>	0.004	0.084	0.013	0.141

注：样本为从事工商业生产经营项目家庭。括号内为稳健标准误。\*代表  $p$  值  $< 0.1$ ，\*\*代表  $p$  值  $< 0.05$ ，\*\*\*代表  $p$  值  $< 0.01$ 。

## 七、内生性讨论

养老保险单位缴费比例的大小可能不是完全外生的,它的变化可能受到当地劳动力市场特征的影响。劳动力市场的特征可能直接影响了个体的就业和工资水平。因此,养老保险单位缴费比例可能存在内生性问题,导致其回归系数存在一定的偏误。对此,我们采取了工具变量法进行分析。由于各地是否调整养老保险单位缴费比例很大程度上可能受到养老保险基金余额的影响,基金余额越多,越可能下调缴费比例。养老保险基金余额又外生于个体劳动力市场结果,我们以上年度各省城镇职工基本养老保险基金余额作为缴费比例的工具变量进行了两阶段回归。回归结果如表8所示。在第一阶段,养老保险基金余额(滞后一期)对养老保险单位缴费比例有显著负影响,余额越多,所在地级市缴费比例越低。<sup>6</sup>第一阶段 $F$ 检验值大于10,Cragg-Donald弱工具变量检验值也大于Stock-Yogo10%水平临界值。这些结果都支持养老保险基金余额是有效的工具变量。在第二阶段结果中,我们发现使用工具变量后养老保险单位缴费比例对工资、就业和劳动力供给都有负影响,其影响大小与没有使用工具变量的结果接近。

表8 养老保险单位缴费比例对工资和就业的影响(工具变量法)

	第一阶段	第二阶段	第一阶段	第二阶段	第二阶段	第二阶段
	养老保险单位 缴费比例	$\ln(\text{工资})$	养老保险单位 缴费比例	是否 工作	劳动 参与	年工作 月数
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
养老保险基金余额(滞后一期)	-0.100*** (0.001)		-0.105*** (0.001)			
养老保险单位缴费比例		-0.020*** (0.003)		-0.013*** (0.001)	-0.010*** (0.001)	-0.144*** (0.015)
$F$ 值	812.32		1886.39			
样本数	40 104	40 104	88 751	88 751	88 751	48 204
$R^2$	0.409	0.062	0.389	0.003	0.011	0.014

注:养老保险基金余额单位为百亿元。其他控制变量与表2相同。括号内为标准误。\*代表 $p$ 值 $<0.1$ ,\*\*代表 $p$ 值 $<0.05$ ,\*\*\*代表 $p$ 值 $<0.01$ 。

除此之外,我们还利用2016年全国性的政策调整作为外生冲击,使用双重差分法估计养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响。2016年5月1日,人力资源和社会保障部提出了统一下调养老保险单位缴费比例的政策,企业职工基本养老保险单位缴费比例超过20%的地区,将单位缴费比例降至20%,已经是20%的地区可降至19%。该政策实施后,部分地区下调了缴费比例。我们将2016年单位缴费比例降低的地区作为实验组,单位缴费比例没有降低的地区作为对照组,通过政策实施前后和缴费比例是否降

<sup>6</sup> 各省城镇职工基本养老保险基金余额单位为百亿元,均值为14.19,方差为14.00。

低的交叉项系数来识别缴费比例降低给劳动力市场带来的影响。我们使用2015年和2017年CHFS数据进行了分析，有56%样本发生了养老保险单位缴费比例的降低。<sup>7</sup>回归结果如表9所示。我们发现2016年单位缴费比例降低的实验组工资和就业都得到了显著提高。其中工资增加9个百分点，就业概率增加2个百分点。个体劳动力供给方面，劳动参与率和年工作月数在降费之后也有显著提高，分别增加了1.4个百分点和0.163个月。也就是说，2016年全国性的养老保险单位缴费比例的降低显著增加了个体工资、就业的概率、劳动参与率以及个体的工作时长。这些研究结果也与前面面板数据固定效应模型的回归结果一致。<sup>8</sup>由于DID的识别策略依赖于处理组和对照组需满足平行趋势假设，我们采用2011年和2013年CHFS数据，将样本限定为在2015年和2017年有观测值的个体，构造了是否在2012年后的时间虚拟变量，用以替换原来的2016年后的时间虚拟变量，将2016年是否发生降费和2012年后时间虚拟变量乘在一起作为交叉项，重新进行回归。回归结果显示交叉项系数都不显著，这一结果支持DID识别所依赖的假设成立。<sup>9</sup>

表9 养老保险单位缴费比例对工资和就业的影响（双重差分法）

	ln(工资)	ln(奖金和补贴)	是否工作	劳动参与	年工作月数	日工作小时数
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
降费城市×2016年之后	0.090*** (0.019)	0.030 (0.086)	0.020*** (0.007)	0.014** (0.007)	0.163** (0.080)	0.061 (0.042)
降费城市	-0.039*** (0.014)	0.129** (0.061)	-0.043*** (0.005)	-0.038*** (0.004)	-0.256*** (0.063)	-0.028 (0.030)
2016年之后	0.139*** (0.014)	0.030 (0.065)	-0.033*** (0.005)	-0.076*** (0.005)	-1.355*** (0.061)	0.048 (0.032)
样本数	29 344	28 035	58 201	58 201	39 970	31 182
R <sup>2</sup>	0.173	0.116	0.105	0.121	0.128	0.043

注：其他控制变量与表2相同。括号内为标准误。\*代表p值<0.1,\*\*代表p值<0.05,\*\*\*代表p值<0.01。

## 八、结论和政策性含义

近些年来，养老保险相关制度不断改革和完善，养老保险单位缴费比例呈逐渐下降趋势。理清养老保险单位缴费比例对劳动力市场的影响具有较强的现实意义。本文利用不同省份以及同一省份不同地级市之间在缴费比例下调时间和下调幅度上存在的差异，对单位缴费比例可能对收入、就业、劳动力供给和劳动力需求带来的影响进行了分析。我们的主要发现如下：第一，养老保险单位缴费比例的下降会带来工资的上升，缴费比例降低1个百分点，职工工资显著增加2.1%。第二，养老保险单位缴费比例下降带来

<sup>7</sup> 由于篇幅所限，实验组和控制组的描述性统计指标未在正文中列出。

<sup>8</sup> 缴费比例降低的系数大小更大主要是因为发生降费的地区缴费比例降低的程度有的不只是1个百分点。

<sup>9</sup> 由于篇幅所限，该回归结果未在正文中列出。

就业的上升,缴费比例降低1个百分点,就业概率显著上升1个百分点。第三,下调养老保险单位缴费比例还增加了劳动力供给和劳动力需求。第四,对比男性和女性在劳动力市场的表现,养老保险单位缴费比例的下降对女性职工的劳动力市场结果有更大的影响。

2019年4月国务院办公厅印发的《降低社会保险费率综合方案》指出,降低社会保险费率是减轻企业负担和完善社会保险制度的重要举措。在这个背景下,本文的发现主要有以下几方面的政策含义。首先,养老保险单位缴费比例的下降会带来工资和就业的显著上升,同时劳动力供给和劳动力需求都有一定程度的增加。由此我们可以看到,养老保险单位缴费比例的下降不仅可以降低企业成本,还有助于提高就业和个体收入。在现有水平下进一步下调养老保险单位缴费比例对个人福利和企业发展都是有利的。其次,养老保险单位缴费比例的下降对女性职工的劳动力市场结果有更大的影响。这在一定程度上说明在缴费比例下调雇佣成本降低时,企业会增加女性的雇佣和提高女性职工的工资水平。因此,缴费比例下降有助于缩小劳动力市场上的性别差异,对社会稳定和谐发展有一定的促进作用。考虑到女性就业的增加可能会影响到家庭子女的照料,在当前鼓励生育的社会背景下,社会照料方式和照料机构的发展需要进一步提高。最后,虽然养老保险单位缴费比例下降带来工资和就业的上升,但这并不是说越低越好。社保的缴纳是社保基金收入的主要来源,如果社保缴纳过低将影响养老金的支付和水平。根据我们的研究,养老保险单位缴费比例在目前水平下适度下降带来的工资和就业的提高,也会增加社保基金收入,可以抵消部分因为缴费比例下降所带来基金收入的下降。至于下降到什么位置最优,需要结合社会总体社保缴费收入和支出进行分析,有待未来的研究进一步完善。目前,我国企业负担的养老保险费率相比于其他发达国家还是要高很多,合理降低费率对个体和企业的发展、对经济增长都是有利的。

## 参 考 文 献

- [1] Adam, S., D. Phillips, and B. Roantree, "35 Years of Reforms: A Panel Analysis of the Incidence of, and Employee and Employer Responses to, Social Security Contributions in the UK", *Journal of Public Economics*, 2019, 171, 29-50.
- [2] Cruces, G., S. Galiani, and S. Kidyba, "Payroll Taxes, Wages and Employment: Identification through Policy Changes", *Labour Economics*, 2010, 17 (4), 743-749.
- [3] 冯海波、陆倩倩,“对中小企业减税可以提高其吸纳就业能力吗——基于中小板上市公司数据的分析”,《税务研究》,2020年第10期,第21—28页。
- [4] 封进,“中国城镇职工社会保险制度的参与激励”,《经济研究》,2013年第7期,第104—117页。
- [5] 封进,“社会保险对工资的影响——基于人力资本差异的视角”,《金融研究》,2014年第7期,第109—123页。
- [6] Gruber, J., "The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile", *Journal of Labor Economics*, 1997, 15 (S3), S72-S101.
- [7] Kugler, A., and M. Kugler, "Labor Market Effects of Payroll Taxes in Developing Countries: Evidence from Colombia", *Economic Development and Cultural Change*, 2009, 57 (2), 335-358.
- [8] Li, Z., and M. Wu, "Estimating the Incidence of the Recent Pension Reform in China: Evidence from 100 000 Manufactures", *Contemporary Economic Policy*, 2011, 332-344.
- [9] 林忠晶、龚六堂,“退休年龄、教育年限与社会保障”,《经济学》(季刊),2008年第1期,第211—230页。



- [10] 刘军强, “资源、激励与部门利益: 中国社会保险征缴体制的纵贯研究 (1999—2008)”, 《中国社会科学》, 2011 年第 3 期, 第 139—156 页。
- [11] 刘苓玲、慕欣芸, “企业社会保险缴费的劳动力就业挤出效应研究——基于中国制造业上市公司数据的实证分析”, 《保险研究》, 2015 年第 10 期, 第 107—118 页。
- [12] 马双、孟宪芮、甘犁, “养老保险企业缴费对员工工资、就业的影响分析”, 《经济学》(季刊), 2014 年第 13 卷第 3 期, 第 969—1000 页。
- [13] Ooghe, E., E. Schokkaert, and J. Flechet, “The Incidence of Social Security Contributions: An Empirical Analysis”, *Empirica*, 2003, 30 (2), 81-106.
- [14] Saez, E., M. Matsaganis, and P. Tsakloglou, “Earnings Determination and Taxes: Evidence From a Cohort-Based Payroll Tax Reform in Greece”, *Quarterly Journal of Economics*, 2012, 127 (1), 493-533.
- [15] 宋弘、封进、杨婉或, “社保缴费率下降对企业社保缴费与劳动力雇佣的影响”, 《经济研究》, 2021 年第 1 期, 第 90—104 页。
- [16] Summers, L., “Some Simple Economics of Mandated Benefits”, *American Economic Review*, 1989, 79 (2), 177-183.
- [17] 唐珏、封进, “社会保险缴费对企业资本劳动比的影响——以 21 世纪初省级养老保险征收机构变更为例”, 《经济研究》, 2019a, 第 11 期, 第 87—101 页。
- [18] 唐珏、封进, “社会保险征收体制改革与社会保险基金收入——基于企业缴费行为的研究”, 《经济学》(季刊), 2019b, 第 3 期, 第 833—854 页。
- [19] 许红梅、李春涛, “社保费征管与企业避税——来自《社会保险法》实施的准自然试验证据”, 《经济研究》, 2020 年第 6 期, 第 122—137 页。
- [20] 赵建宇、陆正飞, “养老保险缴费比例会影响企业生产效率吗?”, 《经济研究》, 2018 年第 10 期, 第 97—112 页。
- [21] 赵静、毛捷、张磊, “社会保险缴费率、参保概率与缴费水平——对职工和企业逃避行为的经验研究”, 《经济学》(季刊), 2016 年第 1 期, 第 341—372 页。
- [22] 赵耀辉、徐建国, “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), 2001 年第 1 期, 第 193—206 页。
- [23] 郑春荣、王聪, “我国社会保险费的征管机构选择——基于地税部门行政成本的视角”, 《财经研究》, 2014 年第 7 期, 第 17—26 页。

## Policy Evaluation of the Reduction of Firm-Provided Social Security Contribution Rate —Wage, Employment, Labor Supply and Labor Demand

WU Xiaoyu\* XUE Jingru

(Central University of Finance and Economics)

**Abstract:** Basic Pension Program for Urban Employees is one of the most important social insurance programs in China. The social security system has been improved and the firm-provided social security contribution rate has been declining in recent years. Using individual-level data, we examine the impact of

---

\* Corresponding Author: Wu Xiaoyu, China Academy of Public Finance and Policy, Central University of Finance and Economics, No. 39 South College Road, Haidian District, Beijing 100081, China; Tel: 86-10-62289236; E-mail: xwu@cufe.edu.cn.

firm-provided social security contribution rate on labor market outcomes. Based on the data of city-level time-variant firm-provided social security contribution rates and 2011–2017 China Household Finance Survey, we find that the reduction of firm-provided rate would significantly increase wage, employment, labor supply and labor demand. We also exploit the exogenous policy change of the nation-wide reduction of firm-provided social security contribution rate in 2016 and construct a difference-in-differences model. We find that the reduction of firm-provided social security contribution rate would improve employment, raise wage and increase labor supply.

**Keywords:** pension; labor market; contribution rate

**JEL Classification:** H55, J21, J31