

doi:10.11835/j.issn.1008-5831.2014.04.006

社会保险缴费结构的就业效应研究

吴永求, 赵 静

(重庆大学 经济与工商管理学院, 重庆 400044)

摘要:基于中国社会保险费率水平调整的两难选择,文章研究了在总费率不变的前提下社会保险缴费主体结构变化对就业的影响。首先从理论上分析提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变的政策对名义工资、员工努力、失业率等的影响。然后以中国社会保险改革的历史经验对理论假设进行了实证检验。基于联立方程模型的实证研究结果显示,在保持总费率不变的前提下,提高个人缴费比重将降低员工工作积极性、提高名义工资水平和失业率。本研究的政策启示是,在保持总费率不变的前提下,以企业为主要缴费主体的制度设计更加有利于促进就业,提高员工工作的积极性。

关键词:社会保险;缴费结构;失业率;名义工资

中图分类号:F840.67

文献标志码:A

文章编号:1008-5831(2014)04-0039-07

一、背景及综述

当前,中国社会保险制度面临一个两难的困境:一方面是过高的费率水平提高了企业用工成本,降低了社会保险制度的吸引力,并影响了就业率;另一方面是由于历史转轨成本与老龄化等原因带来的基金收支缺口将不断增大。在这一背景下,研究如何在不改变社会保险总费水平的前提下,通过改变缴费结构来降低社会保险高费率的负面效应,具有重要的理论与现实意义。本文的研究目的是,在不改变社会保险总费率的前提下,通过调整缴费主体结构寻找一个促进就业的有效方案。

由于许多国家征收社会保障税,所以国外文献更多是从课税主体结构的角度研究对公司课税与对员工课税的就业效应。传统的主流观点是,社会保险课税对劳动力市场的影响只与总体的税收担负水平相关,而与缴纳主体无关^[1]。但最新的一些研究已经关注到了缴税(费)主体不同对就业可能带来的影响:Koskela and Schöb^[2]认为,由于企业与员工税基(缴费基数)的不同,纳税主体的变化将影响企业与员工真实的税收负担,进而影响就业;Picard等^[3]和Goerke^[4]研究了在失业保险金与个人纳税(缴费)挂钩的制度安排下,纳税主体变化将影响劳动力市场供求;而Picard等^[5]研究了在公司实行比例税,而个人收入实行累进税的制度下,课税(缴费)主体变化,会影响劳动需求与工资;Erkki Koskela等^[6]用效率工资模型框架,分析了在预算平衡下(revenue-neutral),企业应承担的税收向员工转移会降低员工积极性。国内文献主要集中于社会保险总费率水平研究,白重恩等^[7]研究社会保险缴费对消费与储蓄的影响,朱文娟等^[8]研究了社会保险费率水平对就业的挤出效应。

本文基于中国社会保险费率过高的现实问题,研究在社会保险费率水平不变的前提下,企业与员工所承担的缴费比重变化对就业可能带来的影响。本文主要贡献点包括两个方面:一是构建了一个研究社保缴费结构对就业及工资影响的理论框架,论证了在总费率不变的前提下,缴费主体的选择对就业及工资具有长期持续的影响。这一结论将改变过去“就业与工资受社保总费率水平影响,而与缴费主体无关”的普遍观点。二是以中国部分地区的社会保险制度改革的历史经验,用面板数据联立方程模型对社保缴费结构与劳

修回日期:2013-12-20

基金项目:中央高校基本科研业务经费资助(CQDXWL-2012-176);教育部人文社会科学规划基金项目(10YJC840076);国家社会科学基金项目(11CJY107)

作者简介:吴永求(1982-),男,福建人,重庆大学经济与工商管理学院教师,硕士研究生导师,管理学博士,主要从事财政税收与社会保障研究。

动就业之间的关系进行了实证检验。

二、理论模型

理论模型是通过分析雇员(参保人)和雇主的行动来研究缴费主体变化的就业效应。理论研究在如下假定中展开。

第一,实行统账结合社会保险制度,单位缴费费率为 τ_f ,个人缴费费率为 τ_l 。总费率水平 $\tau = \tau_f + \tau_l$ 。本文重点关注个人与单位缴费结构调整所带来的影响,所以除了费率之外,个人账户记账比例、养老金待遇支付等其他相关参数都保持不变。

第二,企业支付给员工的名义工资为 W ,企业的用工成本为 $W(1 + \tau_f)$,工人的缴费后的净收益为 $W(1 - \tau_l)$ 。

第三,关于各企业和员工的信息假定,首先由企业根据生产经营情况决定支付给员工的工资水平 W 和劳动需求 L ;之后,员工根据企业所支付的工资 W 再决定其愿意付出的工作努力程度 $z(z \in [0, 1])$ 。企业对员工的工作以 s 的概率进行监督,如果发现员工在偷懒,则会解雇员工。

(一) 员工的行动

将员工偷懒程度定义为 $1 - z$,在企业的监督下,员工被解雇的概率为员工偷懒并且被企业发现的概率 $(1 - z)s$,参照Koskela^[6]的效率工资模型,员工的期望收益函数为:

$$\max_z V_e = (1 - s(1 - z))W(1 - \tau_l) + s(1 - z)V_u - h(z) \quad (1)$$

式(1)中, V_e 表示员工的期望收益。 $h(z)$ 为员工努力的代价函数,定义为 $h(z) = z^\rho, \rho > 1, h'(z) > 0, h''(z) > 0$,说明员工努力工作的边际成本递增。 V_u 表示员工失业的期望收益,员工失业的期望收入包括重新找到工作的收入与失业状态收入的加权平均,在不考虑员工个体差异情况下,员工失业状态的期望收入为按社会平均工资实现再就业与处于失业状态能够获得的失业补助金的加权平均。

$$V_u = \bar{W}(1 - \tau_l)(1 - u) + um \quad (2)$$

式(2)中, \bar{W} 表示社会平均工资水平, u 表示全社会失业率, m 表示员工没有找到工作能够得到的政府补助(如失业救济金等)。

对于员工而言,工资水平 W 已经给定了,员工只能通过改变自己工作努力程度来实现收益最大化,员工收益函数 V_e 对偷懒的一阶条件是:

$$\frac{\partial V_e}{\partial z} = sW(1 - \tau_l) - sV_u - \rho z^{\rho-1} = 0 \quad (3)$$

由式(3)可以解出员工工作努力程度为:

$$z = \frac{[sW(1 - \tau_l) - sV_u]^{1/(\rho-1)}}{\rho^{1/(\rho-1)}} \quad (4)$$

令 $B = (s/\rho)^{1/(\rho-1)}$,因为 $s \in (0, 1), \rho > 1$,所以有 $B \in [0, 1]$ 。式(4)可以简化为:

$$z = B[W(1 - \tau_l) - V_u]^{1/(\rho-1)} \quad (5)$$

V_u 为员工不工作的收益,而 $W(1 - \tau_l)$ 是工作的净收益,所以,式(5)说明员工努力程度是二者之差的指数函数。根据常识,工作净收益 $W(1 - \tau_l)$ 越高,员工就会越努力工作,刚开始时 $W(1 - \tau_l)$ 对 z 的激励效应比较大,但随着工资进一步提高,其对员工工作努力的激励效应会降低,因此有: $\frac{dz}{d(W(1 - \tau_l))} > 0$,

$\frac{dz^2}{d^2(W(1 - \tau_l))} < 0$,所以必有 $\frac{1}{\rho - 1} \in (0, 1)$,即要求 $\rho > 2$ 。

(二) 企业的用工需求与工资

假定企业的生产函数为: $Y = AK^\alpha(zL)^\beta$,其中: α 和 $\beta \in [0, 1]$ 。企业的收益函数为:

$$\max_{w, L} V_f = AK^\alpha(zL)^\beta - W(1 + \tau_f)L \quad (6)$$

企业利润 V_f 最大化关于劳动需求 L 的一阶条件是:

$$\frac{\partial V_f}{\partial L} = \beta AK^\alpha z^\beta L^{\beta-1} - W(1 + \tau_f) = 0 \quad (7)$$

企业知道员工努力程度 z 是关于 W 的函数,所以利润 V_f 最大化关于工资水平 W 的一阶条件是:

$$\frac{\partial V_f}{\partial W} = \beta AK^\alpha L^\beta z^{\beta-1} \frac{\partial z}{\partial W} - (1 + \tau_f)L = 0 \quad (8)$$

联立式(7)、式(8)得到解的条件:

$$\frac{\partial z}{\partial W} = \frac{z}{W} \quad (9)$$

利用式(2)、式(5), 得到 W 的解析解:

$$W = \frac{\bar{W}(1 - \tau_l)(1 - u) + um}{(1 - \tau_l)(1 - 1/(\rho - 1))} = \frac{\bar{W}(1 - u)}{(1 - 1/(\rho - 1))} + \frac{um}{(1 - \tau_l)(1 - 1/(\rho - 1))} \quad (10)$$

因为 $W > 0$, 所以 $u - 1/(\rho - 1) > 0$ 。再将 W 、 z 代入式(8), 可以得到企业的劳动需求 L :

$$L = \left[\frac{W(1 + \tau_f)}{\beta AK^\alpha z^\beta} \right]^{1/(\beta-1)} \quad (11)$$

将式(10)、式(5)代入式(11)可以得到劳动需求 L 的解。

将劳动总供给标准化为 1, 企业数量为 $n (\geq 1)$, 则失业率为:

$$u = 1 - nL \quad (12)$$

根据失业率的定义, 有 $u \in [0, 1]$ 。

(三) 均衡分析

下面来分析在保持总费率不变的前提下, 提高个人缴费比重的就业效应。将社会平均工资 \bar{W} 、失业率 u 作为外生变量, 缴费结构调整的效应体现为对名义工资 W 、员工工作努力程度 z 以及企业的劳动需求 L 的影响。假定社保缴费结构进行调整: 提高个人缴费比例, 同时降低企业缴费比例, 并保持总的缴费率不变 (即 $d\tau_l = -d\tau_f$)。在前文分析框架下, 缴费主体变化对就业影响有如下的结论。

结论 1: 提高工人缴费同时降低企业缴费而总费率不变, 会导致名义工资水平 (W) 上升。因为, 企业缴费减少而工人缴费上升而总的费率保持不变, 也就是说企业所减少的缴费如果转移到工人, 在其他条件不变情况下, 工人必然会要求涨工资来抵消这一变化所带来的实际收入下降; 而企业由于缴费下降带来额外收益, 因而也在一定程度上愿意接受工资的上升。

证明: 将式(10)中方程 W 在 $d\tau_l = -d\tau_f$ 的约束条件下对 τ_l 微分:

$$\frac{dW}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = \frac{um}{(1 - \tau_l)^2 (1 - 1/(\rho - 1))} \quad (13)$$

因为, $\rho > 2$, $\tau_l \in (0, 1)$, 所以有: $\frac{dW}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} > 0$ 。

推论 1.1: 提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变, 员工得到的工资净收入将下降。因为, 在费率不变的前提下, 名义工资上升导致社会保险总的缴费额度上升, 而企业愿意多支付给工人的工资必然小于工人保费的上升幅度。

证明: 将员工缴费后净收益 $W(1 - \tau_l)$ 对 τ_l 求微分:

$$\frac{d(W(1 - \tau_l))}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = \frac{dW}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} (1 - \tau_l) - W \quad (14)$$

将式(10)、式(13)代入式(14), 并根据 $\rho > 2$ 、 $u \in (0, 1)$ 得:

$$\frac{d(W(1 - \tau_l))}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = -\frac{\bar{W}(1 - u)}{1 - 1/(\rho - 1)} < 0 \quad (15)$$

推论 1.2: 提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变, 对企业的用工成本的影响不确定。这一结论的解释是, 缴费对象由企业向工人移, 一方面直接使企业缴纳的保费减少, 而另一方面又会导致企业支付给工人的名义工资上升, 最终对企业成本的影响是不确定的。

证明: 求企业的用工总成本 $W(1 + \tau_f)$ 对 τ_l 的微分:

$$\frac{d(W(1 + \tau_f))}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = \frac{dW}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} (1 + \tau_f) - W = \frac{um(\tau_f + \tau_l) - \bar{W}(1 - u)(1 - \tau_l)^2}{(1 - \tau_l)^2 (1 - 1/(\rho - 1))} \quad (16)$$

从式(16)可知, 缴费结构调整对企业用工成本影响受 \bar{W} 、 m 等外生因素影响。

结论 2: 提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变, 会导致员工工作努力程度降低。因为, 根据推论 1.1 可知, 政策的变化导致工人的实际工资下降, 实际工资下降又导致工作努力程度的下降。

证明: 求式(5)方程 z 对 τ_l 的微分, 并结合式(15)得到:

$$\frac{dz}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = \frac{B}{\rho - 1} [W(1 - \tau_l) - V_u]^{2/\rho-1} \left[\frac{dW}{d\tau_l} (1 - \tau_l) - W \right] \quad (17)$$

根据式(15)可知, $\frac{dW}{d\tau_l} (1 - \tau_l) - W < 0$; 且 $\rho > 2$ 、 $B \in (0, 1)$, 必有 $\frac{dz}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} < 0$ 。

结论 3: 提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变, 对劳动需求 L 影响不确定。因为, 这一政策使

得工人努力程度 z 下降,但对企业用工成本 $W(1 + \tau_f)$ 的影响不确定,所以对 L 的影响也难以确定。

证明:根据式(11)中确定的劳动需求方程 L 可知,由于 $\frac{dz}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} < 0$,若 $\frac{d(W(1 + \tau_f))}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} > 0$,则劳动需求 L 增加。否则,缴费结构变化对劳动需求 L 影响不确定。

结论4:提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变,会增加政府的保费收入。因为,虽然总费率不变,但作为缴费基数名义工资(W)上升,所以必然使总的保费收入上升。

证明:政府的保险缴费收入表达式为:

$$G = W(\tau_l + \tau_f) - mu \quad (18)$$

由于失业 u 外生,缴费结构变化对政府财政的效应为:

$$\frac{dG}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} = \frac{dW}{d\tau_l} \Big|_{d\tau_l = -d\tau_f} (\tau_l + \tau_f) > 0 \quad (19)$$

三、实证分析

由于社保在多数省内缴费标准不统一,而重庆2004年以前各区县也不统一且数据不全,本文最终只选择北京、上海和天津三个直辖市1993-2011年面板数据作为实证研究样本。

(一) 方程及指标数据

实证研究以式(4)、式(10)、式(12)为基础构建 z 、 W 、 u 的联立方程模型:

$$\begin{cases} z = \lambda_{11} + \lambda_{12}W_1 + \lambda_{13}u + \lambda_{13}\tau_l + \lambda_{14}\tau + \lambda_{14}m + \xi_1 \\ W = \lambda_{21} + \lambda_{22}u_{-1} + \lambda_{23}\tau_l + \lambda_{24}\tau + \xi_2 \\ u = \lambda_{31} + \lambda_{33}W + \lambda_{34}\tau_l + \lambda_{35}\tau + \lambda_{36}K + \xi_3 \end{cases} \quad (20)$$

方程中,为了维持总费率水平不变的假定,以个人与单位缴费合计总费率 τ 作为控制变量。在实证中, τ_l 表示个人缴费占全部缴费的比重, $\tau_l = \frac{\text{员工缴费比例}}{\text{企业缴费比例} + \text{员工缴费比例}}$ 。其他变量含义与前文一致。现将各变量的指标构建及数据来源进行如下说明。

第一,总费率水平 τ 和个人缴费比重 τ_l 。缴费包括养老、医疗、失业、工伤、生育五项保险合计单位缴费比例,并对样本作了如下具体处理:一是北京工伤保险分成了3档,我们选第一档作为标准;二是只考虑按比例缴费部分,定额缴纳不考虑(如多数地区大病医疗保险采用定额缴费);三是对于政策出台时间在某年度中间的情况,当前费率水平采用加权平均的方式进行整理,如根据沪社综发(95)7号文,上海养老保险个人缴费比例1995年4月1日起从3%上调到4%,则1995年平均个人缴费比例取两个加权平均值:

$$3\% \times \frac{3}{12} + 4\% \times \frac{9}{12} = 3.75\% \quad (21)$$

第二,工资 W 用城镇在职职工平均工资指标,并用CPI指数进行平减。

第三,失业人数 u :由于城乡二元结构问题,这里只考察城镇的失业率。目前国内只有城镇登记失业人数的数据,真实失业率数据只有零星的估计^[9]。本文对于失业率采用了两个指标来替代:一是城镇登记失业人数 u_1 ;二是根据蔡昉^[10]的观点,认为中国劳动参与率下降也是隐性失业的一种表现,所以直接用城镇就业人数与城镇常住劳动年龄人口数的差来反映失业情况,对失业采用如下方式近似估计:

$$u_2 = 1 - \frac{L_u}{P_u} \quad (22)$$

上式中, P_u 为城镇常住劳动年龄人口,根据中国实际将劳动年龄人口界定为20~59岁; L_u 为城镇就业人数。

第四,资本存量 K 。采用单豪杰^[11]计算的1952-2006年分省资本存量数据,2007年之后的数据由作者根据相同方法推算,并将固定资产价格指数调整为1993年为基期的可比价格。

第五,工作努力 z ,由于没有直接统计数据,我们用总产出剔除物质资本、人力资本和劳动力规模的贡献后的余额来反映劳动者的工作努力程度。先估计如下产出方程:

$$\ln Y = \varphi_0 + \varphi_1 \ln K + \varphi_2 \ln R + \varphi_3 \ln L \quad (23)$$

式(23)中, Y 为总产出,用GDP平减指数调整; K 为物质资本存量; R 为用人均受教育年限反映的人力资本水平; L 为全部就业人数。原始数据来源于历年《中国统计年鉴》和《中国教育统计年鉴》。

采用索洛余值的方式估计 z :

$$z = \ln Y - \varphi_0 - \varphi_1 \ln K - \varphi_2 \ln R - \varphi_3 \ln L \quad (24)$$

第六,失业后的收益 m 用各地历年失业保险金均值来度量,以失业后第1个月保险待遇标准作为样本,

并用 CPI 指数进行调整。

在表 1 中,给出了各变量的统计性描述。

表 1 各变量统计描述

变量	单位	均值	中位数	最大值	最小值	标准差
W	万元	1.607	1.344	4.025	0.408	1.041
z	标准化	0.00	0.01	0.51	-0.25	0.17
u_2	%	31.3	33.6	42.0	18.6	6.8
u_1	万人	13.1	11.5	30.1	1.9	8.12
τ	%	37.2	42.0	48.0	20.0	9.02
τ_l	%	21.0	22.9	25.6	10.0	4.7
K	亿元	7568	6220	21872	1320	5317
m	元/月	378	360	1160	0	231

(二) 单位根检验

为了避免伪回归问题,需要进行面板数据单位根检验。因面板单位根检验分为同质面板和异质面板单位根检验两类,故分别采用 LLC 检验和 Fisher ADF 检验对各变量数据进行了检验,结果如表 2 所示。单位根检验结果显示,变量 τ 、 τ_l 和 m 是平衡的,其他变量都是一阶差分平稳。为了保持计量方程的经济意义,本文以各变量水平值对联立方程模型进行估计。为了避免可能的伪回归与自相关问题,进行如下处理:一是在方程左边加入因变量的滞后项,二是对估计结果的残差进行平稳性检验。

表 2 变量的单位根检验结果

变量	LLC		Fisher ADF	
	原值	一阶差分	原值	一阶差分
z	-0.372 93 (C,T,1)	-2.617 69 (C,0,1)	5.626 42 (C,T,1)	15.160 2*** (C,0,1)
W	0.178 17 (C,T,1)	-4.270 30*** (0,0,1)	4.779 42 (C,T,1)	16.968 6*** (C,0,1)
u_1	1.451 55 (C,T,1)	-3.541 36*** (0,0,1)	1.514 50 (C,T,1)	18.864 6*** (0,0,1)
u_2	-0.124 59 (0,0,1)	-4.163 17*** (0,0,1)	2.464 19 (0,0,1)	22.953 4*** (0,0,1)
τ	-3.546 84*** (C,0,1)		10.551 6 (C,0,1)	17.284 8*** (0,0,1)
τ_l	-4.400 87*** (C,0,1)		28.772 5*** (C,0,1)	
m	-0.329 09 (C,T,1)	-3.392 55*** (C,T,1)	11.707 9** (C,T,1)	15.522 5*** (C,T,1)
$\ln K$	1.076 62 (C,T,1)	-1.771 42** (0,0,1)	3.655 46 (C,T,1)	14.70 07** (0,0,1)

注:括号内有检验形式设定,C为常项,T为趋势项,最后项为滞后阶数。*、**和***分别表示通过10%、5%和1%的显著性水平检验,下同。

(三) 参数估计

根据联立方程模型识别的阶条件和秩条件,模型第 2、3 个方程存在过度识别问题,本文采用截面固定效

应的3SLS进行估计。3SLS是一种系统估计方法,大样本情况下比2SLS更有效,并且解决了模型中不同结构方程的随机误差项之间的相关性^[12]。为了解决可能存在的自相关问题,以外生变量与内生变量的滞后项作为工具变量并加入截面的固定效应进行估计,参数估计结果如表3所示。当变量与误差项相关并且存在异方差,同时残差项相关时,3SLS仍然有效;另外,从表中可以看出,方程估计结果的拟合优度与DW统计量都通过检验。

表3 联立方程模型参数估计结果

变量	模型 1		模型 2			
	z_t	W_t	u_t^1	z_t	W_t	u_t^2
常数项	-0.371624 * * * (0.125443)	-0.227410 (0.081887)	-3.282836 (5.889259)	-0.409033 * * * (0.121145)	-0.229470 * * * (0.092686)	-15.19980 (11.98102)
W_t	0.709695 * * (0.331462)		-9.629561 (7.136878)	0.870216 * * * (0.272991)		-33.54229 * * * (12.41491)
u_t^1	-0.001259 (0.002176)	-0.002103 (0.001819)				
u_t^2				0.000153 (0.001834)	-0.000714 (0.001887)	
z_{t-1}	0.954720 * * * (0.091059)			1.031394 * * * (0.074193)		
W_{t-1}		0.370405 * * * (0.126760)			0.339276 * * * (0.125951)	
u_{t-1}^1			0.909282 * * * (0.047393)			
u_{t-1}^2						0.852356 * * * (0.086259)
τ	-0.005398 * (0.003102)	0.006585 * * * (0.002201)	0.159523 * (0.081085)	-0.005735 * * (0.002666)	0.004846 * * * (0.001545)	0.252327 * (0.142640)
τ_t	-0.013181 * * * (0.004415)	0.005287 (0.003811)	-0.034101 (0.113849)	-0.014493 * * * (0.003643)	0.008360 * * * (0.003492)	0.410807 * (0.211561)
m	-0.000665 * * * (0.000172)	9.87E-05 (0.000174)	-0.001057 (0.004684)	-0.000679 * * * (0.000174)	0.000118 (0.000191)	0.000608 (0.009568)
lnK			0.170261 (0.717519)			1.916350 * (0.981236)
R^2	0.901376	0.704698	0.963825	0.881654	0.692684	0.721450
DW	1.871596	1.962450	1.615316	2.045702	1.900716	1.607648

注:模型1是以登记失业率 u_t^1 为内生变量,模型2以估计失业率 u_t^2 为内生变量。

为了进一步检验方程是否可能存在伪回归问题,我们对模型1和模型2每个方程的残差再次进行了平稳性检验,所有的残差都是平稳的。实证研究结果表明:(1)模型1与模型2的结果显示,在控制了总费率水平 τ 后,个人缴费比重 τ_t 与反映工作努力程度的变量 z 负相关;说明提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变,将降低员工工作的努力程度。这一结果与前文的理论分析一致。(2)在模型2估计中, τ_t 与 W 呈显著的正相关,说明在控制了总费率水平后,增加个人缴费比重将提高名义工资水平。但在模型1中 τ_t 对 W 影响不显著,可能是由于登记失业率 u_t^1 统计数据无法体现真实失业率水平。(3)模型2中, τ_t 与估计失业率

u_i^2 正相关,说明增加个人缴费比重将不利于促进就业。而在模型 1 中, τ_i 与登记失业率 u_i^1 关系不显著,可能是由于失业率 u_i^1 的数据问题造成的。

四、研究结论

基于中国社会保险费率水平的调整面临两难困境的现实,本文关注如何在保持总费率不变的前提下,通过缴费主体结构的变化来促进就业。文章构建了企业与员工的效率工资模型,分析了政策变化(提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变)对企业用工需求、工资水平、员工工作努力程度等方面的效应。理论研究表明:提高个人缴费同时降低企业缴费而总费率不变,将导致名义工资上升和员工工作努力程度下降,但对就业的影响不确定。

在理论分析基础上,文章以中国社会保险改革的历史经验进行了实证检验。基于面板数据联立方程模型的实证研究结果显示,在保持总费率不变的前提下,提高个人缴费比重降低了员工工作积极性(努力程度)、提高了名义工资水平和失业率。基于本文的研究得到的政策启示是:在保持总费率不变的前提下,以企业为主要缴费主体的制度设计更加有利于促进就业,提高员工工作的积极性。

参考文献:

- [1] BLINDER A. The challenge of high unemployment[J]. *American Economic Review*, 1988,78: 1-15.
- [2] KOSKELA E, SCHÖB R. Does the composition of wage and payroll taxes matter under Nash bargaining? [J] *Economics Letters*, 1999,64.
- [3] PICARD P M, TOULEMONDE E. On the equivalence of taxes paid by employers and employees[R]. University of Aarhus, 1999, Working Paper, 1999-18.
- [4] GOERKE L. The Wedge[R]. *Manchester School*, 2000, 68:608-625.
- [5] PICARD P M, TOULEMONDE E. Taxation and labor markets[J]. *Journal of Economics*, 2002,78:29-56.
- [6] KOSKELA E, SCHÖB R. The structure of labour taxation and unemployment in efficiency wage models[R]. HECER Discussion Paper, 2005, No. 59.
- [7] 白重恩,吴斌珍,金烨. 中国养老保险缴费对消费和储蓄的影响[J]. *中国社会科学*, 2012(8):48-71.
- [8] 朱文娟,汪小勤,吕志明. 中国社会保险缴费对就业的挤出效应[J]. *中国人口资源环境*, 2013(1):137-142.
- [9] 张车伟. 失业率定义的国际比较及中国城镇失业率[J]. *世界经济*, 2003(5):47-54.
- [10] 蔡昉. 中国就业统计的一致性:事实和政策涵义[J]. *中国人口科学*, 2004(3):3-10.
- [11] 单豪杰. 中国资本存量 K 的再估算:1952-2006 年[J]. *数量经济技术经济研究*, 2008(10):17-31.
- [12] GREEN W H. *Econometric analysis*[M]. 5th ed. New York:Prentice-Hall press, 2003.

Effect of Social Security Contributions Structure on the Employment

WU Yongqiu, ZHAO Jing

(School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China)

Abstract: The gross social security contribution rates level is in a dilemma. The article researches how social security contribution structure affects the employment if the gross social security contribution is invariable. The theory model finds that the change of contributions structure will affect the nominal wage, employee's effort and unemployment rate. The China's reform experience since the early 1990's provides the data for empirical study. The result of simultaneous equations econometric model indicates that, increasing employee's contribution rates will leads to the lower employee's effort and employment rate. The policy recommendations is that increasing employer contribution rate will improve the employee's effort and employment rate.

Key words: social security; contributions structure; unemployment; nominal wage

(责任编辑 傅旭东)