

新一轮个税改革的减税与收入再分配效应^{*}

杨沫

摘要:本文基于 CHIPS2013 城镇居民数据,通过建立反事实研究框架对新一轮个税改革的减税与收入再分配调节效应进行分析。研究发现,税改前后相比,工资薪金所得税减少了 52%,经营性收入所得税减少了 58%。其中,新一轮个税改革对低收入群体没有影响,对中等收入群体的影响最大,降低了中等收入群体大约 89% 的工资薪金所得税。不考虑专项附加抵扣的情况下,2019 年个税总额较 2018 年减少大约 17.81%。与旧个税相比,新个税体制下城镇居民的工资薪金收入不平等程度改善较小,主要因为平均税率降低导致。新一轮个税改革虽然起到了预期的减税效果,但是其收入再分配调节未充分发挥出来。

关键词:个税改革 减税效应 收入再分配 税收预测

一、引言

个人所得税(以下简称为“个税”)作为一个直接税种,在发挥筹集政府财政收入作用的同时,还具有定向调节居民收入差距的再分配功能。随着我国经济的增长,居民收入水平不断提高,个税在税收体系中的地位不断上升。根据财政部公布的 2018 年前三季度财政收支数据,前三季度个税总额为 11349 亿元,同比增长 21.1%,占总税收收入的 8.9%。由于个税采取的是分级累进税率制,在保持特定免征额不变的基础上,随着居民收入增长与结构的改变,缴纳个税的人数与税基不断扩大,导致个税以高于经济的速度增长。个税持续高速增长可能影响到它的收入再分配调节功能。因此,个税制度必须与经济增长和居民收入分布情况保持动态一致。

2018 年 8 月 31 日,第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过了第七次个人所得税修正案,并于 10 月 1 日付诸实施。本轮个税改革以调整工资薪金和经营性所得税为主,将免征额从每月 3500 元提高到每月 5000 元,保持原有的税率累进层级不变,同时对级距进行相应的调整。此外,2018 年 12 月 22 日,国务院印发《个人所得税专项附加扣除暂行办法》(简称《办法》),规定从 2019 年 1 月 1 日开始实施个人所得税专项附加抵扣政策。针对子女教育、继续教育、赡养老人、自付医疗、购房利息、房租等方面出台了抵扣方案。个税免征额的提高以及增加专项附加抵扣政策的改革方向,预期将更加有针对性地帮助个人和家庭减轻税负,提高居民的获得感。据财政部估算,仅免征额提高到每月 5000 元这一项,修法后个税的纳税人占城镇就业人员的比例将由现在的 44% 降至 15%,增加专项附加抵扣后,纳税人数将更少。那么,新一轮个税改革究竟将带来怎样的减税效应?是否能有效调节居民的收入再分配需要从实证角度给予回答。

本文建立了一个反事实分析框架,基于 CHIPS2013 城镇居民数据,分别从不同收入群体和 2019 年个税总额预测入手,对新一轮个税改革的减税效应进行分析。在此基础上,基于 MT 指数和 Kak-

^{*} 杨沫,中国发展研究基金会,邮政编码:100011,电子邮箱:momo00527@126.com。本文得到国家自然科学基金重点项目“国家治理视角下公共服务供给的财政制度研究”(71833002)和第 64 批博士后科学基金“多维贫困视角下中国农村的贫困代际传递研究”(043201023)的资助。感谢北京师范大学李实教授对本文的指导,感谢审稿人意见和建议,文责自负。

wani(1977)提出的个税累进性指标对新一轮个税改革的收入再分配调节效应进行分析。与已有研究相比,本文的创新主要为以下两点:其一,建立反事实分析框架,从个体微观层面和国家宏观税负角度分析新一轮个税改革对于不同收入群体的减税效应,以及对于2019年个税总额的影响。其二,基于反事实分析框架,利用微观城镇居民收入分布数据对于新一轮个税的再分配效应进行估计。虽然已有学者从微观视角研究历史上个税改革对于收入再分配的影响,但是缺少基于当前个税改革节点上的评估研究。

二、文献综述

我国个税制度的产生与发展不过四十年,财税部门自1978年底开始研究个人所得税问题。1980年9月10日,第五届全国人民代表大会第三次会议通过《中华人民共和国个人所得税法》,标志着个人所得税正式登上我国税制的舞台。据杨志勇(2018)总结,我国个税的发展经历了1978—1993年内外两套税制并行的起步阶段,1994—2004年的税制统一和初步发展阶段,以及2005年至今的法治化增强阶段。这意味着个税在税制现代化中开始扮演着越来越重要的角色。

从个税发展的历史看,个税主要包括筹集财政收入和居民收入再分配调节两项功能。目前,已有学者针对我国个税的主要功能进行了探讨。例如,刘尚希(2012)认为若将个人所得税的收入功能比作“皮”,而将调节功能比作“毛”,如果不先实现个税的收入功能,调节功能也会受到限制。张斌(2010)发现我国以货物与劳务税为主体的税制结构以及与此相配合的税收征管模式较好地发挥了为政府筹集收入的功能,但其所导致的税制整体的累退性、经济结构失衡等问题也日益严重。

针对个税的收入再分配调节功能,国内外已有大量研究从微观视角进行了测度与模拟。Wagstaff et al(1999)最早对发达国家个税的收入再分配影响进行研究,他们对12个OECD国家的个税收入再分配效应的测量结果在各国之间具有可比性。而Bird & Zolt(2005)通过对于发展中国家研究发现,个税在发展中国家的调节收入分配作用有限。至于个税改革对于我国居民收入再分配的调节效应,国内不少学者基于城镇居民的微观调查数据进行了计算和模拟。例如,岳树民等(2011)基于2007年城镇抽样数据,通过对个税累进性指数进行分解,发现我国个税对工资薪金所得课税实行的九级超额累进税率结构并未很好地起到累进作用。因此,在税率设计时,不应忽略城镇居民的收入构成及收入分布状况。李青(2012)发现从纳税人角度,个税在收入分配方面发挥了明显的正效应,而且还呈现出不断加强的累进性;但从收入角度来看,个税反而表现出累退性。岳希明等(2012)认为平均税率的高低是个税收入分配效应大小的主要决定因素,而累进性则是次要的。2011年个税改革导致平均税率降低,反而降低了个税的收入再分配效应。徐建炜等(2013)的研究表明提高个税的免征额,尽管累进性有所上升,但由于平均税率的降低,总体上降低了个税的收入再分配效应。提高免征额会使中等收入组群受益最大,低收入组群没有受益(税率始终为0),中、高收入组群的所得税降低,从而导致基尼系数扩大。万相昱(2018)基于CHIPS2013数据,系统构建了中国个税微观模拟模型,对政策效应提供量化实验分析,发现个税对收入再分配的调节能力有限,课征对象与制度目标严重错配。

已有研究的结论都表明,虽然历次的个税改革都起到了一定的减税效应,但是在收入分配的调节上具有一定的局限性。个税的累进性越高,调节收入分配的作用越强;平均税率越高,调节收入分配的作用也越强。个税改革对于收入再分配的调节作用取决于累进性和平均税率变动的相对大小。

基于此,大量学者针对我国个税的进一步改革提出了具体的政策建议。一部分学者认为个税改革的方向是不改变累进税制的前提下,征收综合所得税,合理设定专项抵扣制度。如白景明(2017)认为新一轮个税改革主要从以下三个方面着手:一是划分综合税和分项税;二是确定综合税的免征额,确定专项抵扣的标准;三是准确获取税源信息。高培勇等(2017)认为个税的改革方向是从分类征收转向综合征收与分类征收相结合,这个过程中应坚持从高收入阶层入手,实施增量调节,按照短、中、长期“渐进式”推进税制改革。杨志勇(2018)提出对工资薪金所得和劳务报酬所得综合征税,

专项抵扣制度的设计需要考虑可操作性。岳树民、刘新宇(2018)认为我国个人所得税应定位于收入功能为主的前提下,统筹推进课税模式改革,合理确定扣除标准和扣除项目,并协调考虑综合所得税、经营所得的税率水平与级次、级距。刘尚希(2012)认为个税采用单一税制,将进一步变得简单、透明和实质公平。放弃累进税,个税按个人征收还是按家庭征收的选择、分类征收与综合征收的权衡等难题将不复存在。

虽然对于个税的改革路径及改革成效的评价仍然值得深入研究,但是随着新一轮个税改革的政策落地实施,近期对于个税讨论和研究的焦点转向了新一轮个税改革的减税与收入再分配调节作用上。基于这点考虑,本文基于 CHIPS2013 城镇居民的收入分布,建立一个反事实分析框架,分别从不同收入群体和 2019 年个税总额预测入手,从个体微观层面和国家宏观税负层面对新一轮个税改革的减税效应进行分析。在此基础上,基于 MT 指数和 Kakwani 提出的个税累进性指标对新一轮个税改革的收入再分配调节效应进行分析。本文将新一轮个税改革的减税效应与收入再分配调节效应相结合进行研究,既是对于已有基于微观数据探讨个税研究的拓展与延伸,又为评估新一轮个税改革的政策效应提供了崭新的视角。

三、反事实分析框架

新一轮个税改革方案从 2018 年 10 月 1 日开始实施,即使获得了最新的统计数据,也仅观测到新一轮个税改革发生后的个税收入,无法得到假如未发生改革的个税总额数据,因而难以评估新一轮个税改革的减税效应或收入再分配调节效应。Rosenbaum & Rubin(1983)提出的反事实分析框架为该问题提供了研究思路。即假设如果不发生个税改革,那么个税会延续过去的轨迹增长。如果掌握了个税的增长轨迹,并且明确新旧个税政策的差异,那么基于城镇居民的收入分布,就可以估计新一轮个税改革对于减税和收入再分配的影响。

新一轮个税改革以调整工资薪金所得为主,将免征额从每月 3500 元提高到每月 5000 元,保持原有的税率累进层级不变,同时对级距进行相应调整。这一重大改革的预期是有效降低平均税率,提高个税的累进性,减少中等收入群组家庭的税收负担。为有效评估新一轮个税政策改革的减税效应和收入再分配调节效应,本文采取反事实分析框架进行研究,具体操作步骤如下:

第一步,基于微观城镇居民收入分布,估算假设未发生新一轮个税改革,2019 年个税收入总额 y_0 ;估算发生新一轮个税改革,2019 年个税收入总额 y_1 。

第二步,基于微观城镇居民收入分布,分别计算发生与未发生个税改革情形下的个税总额及两者的比值 $\left(\frac{y_1}{y_0}\right)$,从而得到 2019 年新一轮个税改革的减税效应 $\left(1 - \frac{y_1}{y_0}\right)$ 。

第三步,估算未发生新一轮个税改革,基于 2011 年 9 月—2018 年 9 月^①的个税月度宏观历史数据,采用 ARIMA、Holter-Winter 季节加法和 Holter-Winter 季节乘法三种时间序列模型预测 2018 年 10 月—2019 年 12 月的个税总额。根据时间序列趋势以及估算得到的个税改革减税效应,对 2019 年个税总额进行预测。

第四步,基于 Musgrave & Thin(1948)的 MT 指数以及 Kakwani(1977)的个税累进性指标,对比分析 2019 年发生与未发生个税改革两种情形下,个税对收入分配调节作用,从而得到 2019 年新一轮个税改革的收入再分配调节效应。

图 1 给出了反事实分析示意图,假设个税改革从 2018 年开始,2019 年生效(实际税改是 2018 年 10 月 1 日生效,在实际个税的预测中,按照月度调整分析)。如果未发生个税改革,2019 年的个税收入将延续过去的增长路径,相比 2018 年增长 ΔT ,但是由于受到新一轮个税改革的冲击,个税收入反而下降了 Δy 。那么,2019 年个税的增长率为 $\Delta T - \Delta y$ 。

^①之所以选择 2011 年 9 月以后的个人所得税数据,是因为 2011 年 9 月开始新一轮个税改革开始实施,对个税的增长路径影响较大。

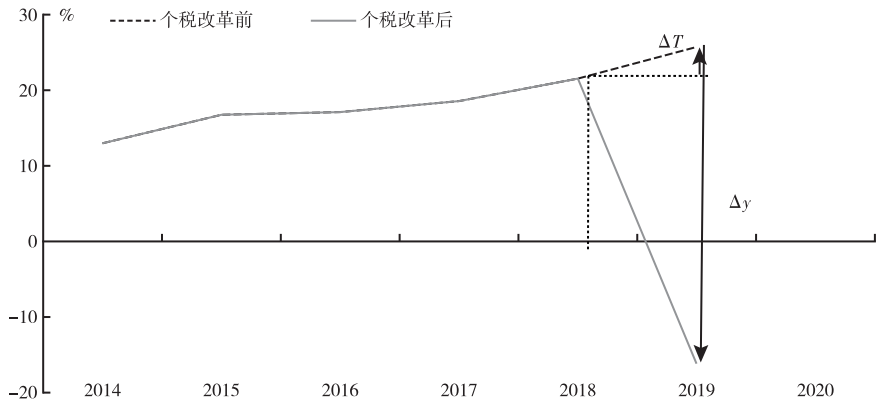


图1 新一轮个税改革的反事实分析示意图

四、数据及描述性分析

(一)2006—2017年我国个税的变化趋势

从2006—2017年个税的变化趋势来看,2011年之前个税占总税收、全国财政收入、地方财政收入以及城镇居民可支配总收入的比重基本保持不变。2011年提高免征额和调整税率层级的个税改革,导致个税占比急剧下降,但之后个税占总税收、全国财政收入、地方财政收入以及城镇居民可支配收入的比重依然不断上升。2017年个税总额为11960亿元,同比增长18.5%,占总税收的比重为8.28%,达到了历史上个税占总税收比重的最高点。2012—2017年间,造成个税快速增长的重要因素是不变的累进税制和持续增长的居民名义收入。在免征额和税率结构不变时,名义收入增长会使更多的人进入纳税人行列或者由低税率层级进入高税率层级,从而使得应纳税额的增长率超过名义收入的增长率(徐建辉等,2013)。剔除营改增的影响,个税在各分税种中的增速排在首位。2018年3月到9月的累计增速均超过20%^①,延续了2016年以来较快的增长趋势,达到了近五年的最高增速。

(二)CHIPS2013城镇居民的收入分布

本文利用CHIPS2013城镇居民个体微观调查的收入数据模拟得到城镇居民收入分布。CHIPS2013数据^②是由北京师范大学中国收入分配研究院联合国内外专家共同完成的。CHIPS项目组按照东、中、西分层,根据系统抽样方法从国家统计局2013年城乡一体化常规住户调查大样本库中抽取得到,它覆盖了15个省份、126个城市、234个县区的18948个住户、64777个人,包括7175个城镇户、11013个农村户与760个外来务工户。数据内容包括住户个人层面的基本信息、就业信息、家庭层面的基本信息、主要收支信息和一些专题性问题。本文主要采用其中的城镇居民调查数据进行研究。

城镇居民的收入数据来源于CHIPS2013城镇调查问卷中的问题:2013年工作的收入总额是多少^③,本文仅保留了回答该问题的样本。根据是否是自营劳动者对其收入进行分类:自营劳动者回

^①分别为20.7%、20.8%、20.6%、20.3%、20.6%、21.1%和21.1%。数据来源:财政部公布的2018年3月至9月《财政收支情况》。

^②之所以采用CHIPS2013微观调查数据,是因为CHIPS的调查样本来自国家统计局全国居民调查样本中的子样本抽样,在居民收入数据方面具有一定的真实性和权威性。但是仍存在着中低收入样本偏多的问题,由于个人所得税的减税效果主要集中在中低收入人群上,所以基于该收入分布计算个人所得税在一定程度上高估了减税的效果。

^③该问题来自CHIPS2013调查的个人问卷,被调查对象回答的收入为工资薪金收入或者经营性净收入等,回答的收入均为税前收入,具体属于哪一种类型的收入取决于被调查者的工作类型。

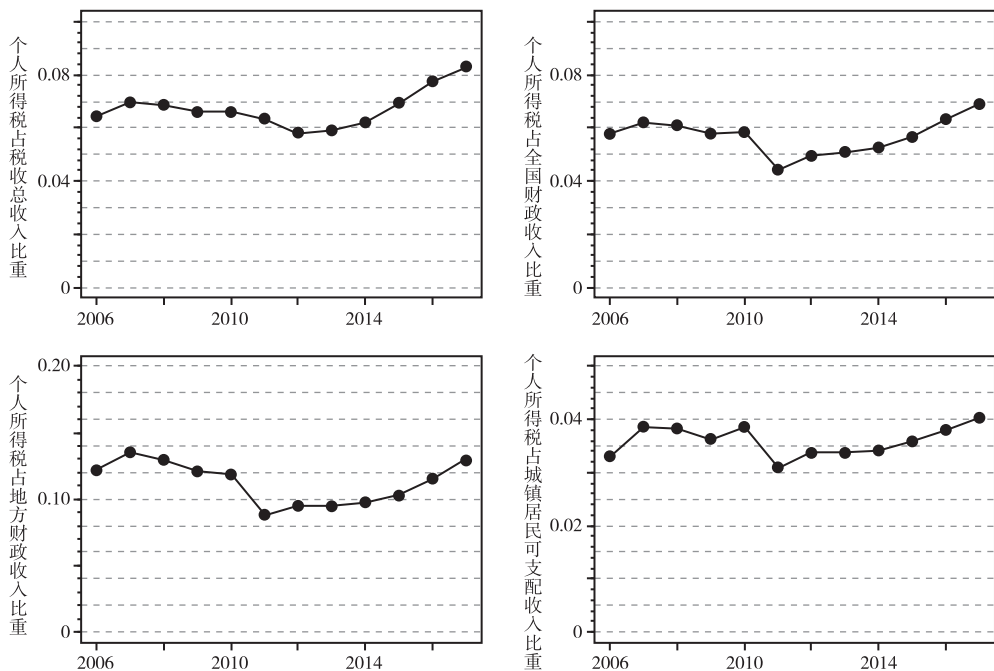


图2 2006—2017年我国个税的变化趋势

答的收入为税前的经营性净收入;其他劳动者回答的收入为税前的工资薪金收入(包括各种货币补贴)。剔除儿童、在校生以及退休样本后,得到9482人回答了收入。其中,报告了工资薪金收入的有8578人,报告了经营性净收入的有904个。这两类样本税前的收入分布如图3所示。

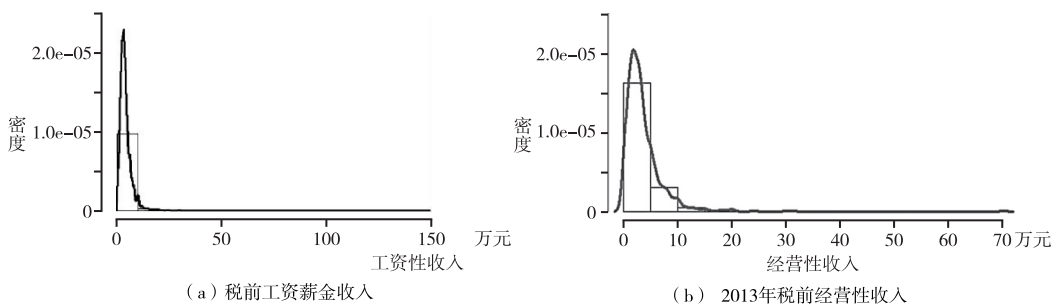


图3 2013年城镇居民收入的密度函数

从图3可知,城镇居民的税前工资薪金收入与税前经营性收入的分布均呈现出右偏拖尾的特征。为简单起见,本文主要对工资薪金收入结构进行进一步分析,因为报告了工资薪金收入的样本占有效总样本90.47%。按照收入的高低划分为四档:低收入群体、中等收入群体、高收入群体和超高收入群体来进一步分析居民收入的结构。划分的依据主要基于两点:其一,根据美国皮尤研究中心2015年的报告(Pew Research Center, 2015)对于中等收入群体的定义,将中位数收入的67%~200%之间的人群作为中等收入者的上下限,根据这一上下限,可以划分为低收入群体、中等收入群体和高收入群体;其二,进一步对高收入群体进行细分,根据后文中提到的新旧个税制度的特征,对于全年应纳税所得额超过480000元的群体,其个人所得税的税率以及层级均未发生改变。因此,本文选择将2013年工资薪金税前收入为480000元^①及以上的样本划分为超高收入群体。表1的结果显示,中等收入群体占样本总人数的比重最高,达到了61.63%,超高收入群体人数最少,占比不足0.1%。

①为了简单起见,这里不考虑五险一金的扣除情况。

表1 不同收入群体的划分

分组	收入区间(元)	平均收入(元)	人数(人)	占总人数比重(%)
低收入群体	[0,21580)	13905.32	2211	25.78
中等收入群体	[21580,64420)	37532.04	5287	61.63
高收入群体	[64420,480000)	96461.67	1073	12.51
超高收入群体	[480000,+∞)	917142.9	7	0.08

表2 2013—2018年居民不同收入组的可支配收入平均值及增长率①(元,%)

年份	低收入组 [0,20%)		中低收入组 [20%,40%)		中等收入组 [40%,60%)		中高收入组 [60%,80%)		高收入组 [80%,100%]	
	平均收入	增长率	平均收入	增长率	平均收入	增长率	平均收入	增长率	平均收入	增长率
2013	9896	—	17628	—	24173	—	32614	—	57762	—
2014	11219	11.80	19651	10.29	26651	9.30	35631	8.59	61615	10.92
2015	12231	8.27	21446	8.37	29105	8.43	38572	8.47	65082	6.25
2016	13004	5.95	23055	6.98	31522	7.67	41806	7.63	70348	5.33
2017	13723	5.24	24550	6.09	33781	6.69	45163	7.73	77097	7.49
2018	—	7.20	—	6.82	—	6.98	—	7.40	—	8.74
2019	—	7.69	—	7.71	—	7.81	—	7.96	—	7.75

注:2013—2017年的收入数据来源来自CEIC数据库,2014—2017年各组收入增长率的数据根据2013—2017年的各组收入计算得到。2018年的增长率数据根据2017年和2018年国家统计局公布的《国民经济和社会发展统计公报》中各收入组的平均收入计算得到。

(三)城镇居民收入分布的调整

CHIPS2013数据虽然在样本的抽样选择、代表性以及收入数据上都具科学性和权威性,但是抽样时间距离2018年的新一轮个税改革较远。因此,将2013年城镇居民可支配收入分布进行调整十分关键。考虑到如果以一个固定的收入增长率模拟所有样本的收入增长,极有可能高估低收入组的增长率,低估高收入组的增长率,从而对居民税前的收入分布产生很大的影响,进而影响各组的税收负担和税后增长率,同时影响个税改革的减税和收入再分配效应的测算。本文将城镇居民样本按照收入的分位数进行五等分组:低收入组、中低收入组、中等收入组、中高收入组、高收入组。采用2014—2017年城镇居民各收入组平均可支配收入的增长率、2018年全国居民各收入组平均收入的增长率以及2014—2018年各收入组增长率的平均值逐年调整到2019年的城镇居民收入分布②。

根据2013年的城镇居民收入分布,以及2014—2018年城镇的居民不同收入组收入的增长率模拟2019年城镇居民的收入分布。在此基础上,获得2019年的税前工资薪金收入分布和经营性收入分布③,如图4所示。

①囿于公开数据的限制,本文采用的是各收入组可支配收入的增长率,非收入的增长率。而本文采用的2013年收入调查数据指税前收入。

②囿于数据的限制,本文仅得到2013—2017年不同收入组城镇居民的平均可支配收入,而非平均收入。而2018年各组的平均收入数据来自《国民经济和社会发展统计公报》。具体调整方法是,根据2013年的城镇居民收入分布和2014年各收入组的增长率,调整得到2014年的收入分布。再按照调整得到的2014年收入分布的分位数进行五等分组,根据下一年度各收入组的增长率调整得到下一年的收入分布。以此类推,得到调整后的2019年城镇居民收入分布。

③假定城镇居民的工资薪金收入和经营性收入分布保持一个相对稳定的关系,根据表2中各收入组的收入增长率推断出2019年两者的联合收入分布后,再分别剥离出这两种收入的收入分布。

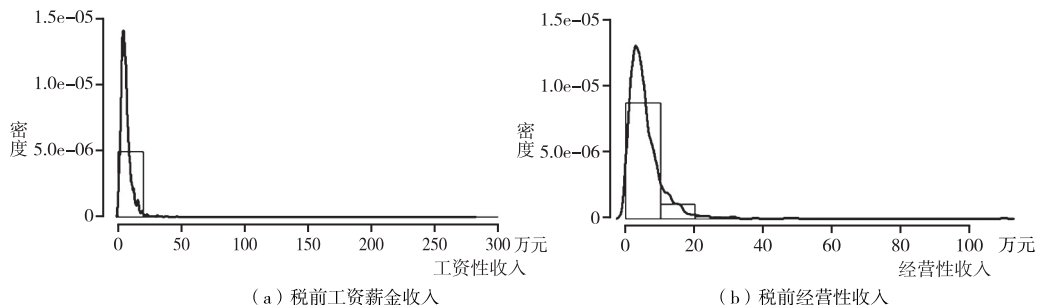


图4 调整到2019年城镇居民的收入密度函数

五、新一轮个税改革的减税效应分析

在对新一轮个税改革的减税效应进行估计前,本文先对新旧个税制度进行详细对比分析,为后文基于微观城镇居民收入分布进行估计奠定基础。

(一)新旧个税政策比较

2018年9月7日,财政部、税务总局发布《关于2018年第四季度个人所得税减除费用和税率适用问题的通知》,对纳税人在2018年10月1日(含)后实际取得的工资、薪金所得、个体工商户生产、经营所得等,减除费用统一按照5000元/月执行。对个体工商户业主、个人独资企业和合伙企业自然人投资者、企事业单位承包承租经营者2018年取得的生产经营所得,用全年应纳税所得额分别计算应纳税前三季度税额和应纳税第四季度税额,其中,应纳税前三季度税额按照税法修改前规定的税率和前三季度实际经营月份的权重计算。表3和表4分别给出了税改前和税改后工资薪金所得税的级距和税率;表5和表6分别给出了税改前和税改后经营性收入所得税的级距和税率。

新一轮个税改革后,除免征额从过去的月收入3500元调整到现在的5000元以外,从表3和表4的税率表可知,工资薪金所得税的税率仍保持七档,对应的税率也不变。但是,随着免征额的变化,前四个档的全年应纳税所得额也相应发生变化,特别是将过去的第四档全年应纳税所得额区间细分成了两档以上。该变化导致除了免征额提高以外,实际上对于低收入和高收入群体所得税的影响不大,但是对于中等收入群体所得税的减税作用明显。

表3 税改前工资薪金所得税税率

级数	全年应纳税所得额	税率(%)	速算扣除数(元)
1	不超过18000元的部分	3	0
2	超过18000元至54000元的部分	10	105
3	超过54000元至108000元的部分	20	555
4	超过108000元至420000元的部分	25	1005
5	超过420000元至660000元的部分	30	2755
6	超过660000元至960000元的部分	35	5505
7	超过960000元的部分	45	13505

表4 税改后工资薪金所得税税率

级数	全年应纳税所得额	税率(%)	速算扣除数(元)
1	不超过36000元的部分	3	0
2	超过36000元至144000元的部分	10	210
3	超过144000元至300000元的部分	20	1410
4	超过300000元至420000元的部分	25	2660
5	超过420000元至660000元的部分	30	4410
6	超过660000元至960000元的部分	35	7160
7	超过960000元的部分	45	15160

从表5和表6的税率可知,除免征额从过去的月收入3500元调整到现在的5000元以外,经营性收入所得税的税率仍保持五档不变,对应的税率未发生变化,但是各层级的全年应纳税所得额的区间均有所上移。与工资薪金所得税的调整类似,新一轮个税改革对于低收入和高收入群体经营性所得税的影响不大,却能有效减少中等收入群体的经营性收入所得税。

表5 税改前经营性收入所得税税率

级数	全年应纳税所得额	税率(%)	速算扣除数(元)
1	不超过15000元的部分	5	0
2	超过15000元至30000元的部分	10	750
3	超过30000元至60000元的部分	20	3750
4	超过60000元至100000元的部分	30	9750
5	超过100000元的部分	35	14750

表6 税改后经营性收入所得税税率

级数	全年应纳税所得额	税率(%)	速算扣除数(元)
1	不超过30000元的部分	5	0
2	超过30000元至90000元的部分	10	1500
3	超过90000元至300000元的部分	20	10500
4	超过300000元至500000元的部分	30	40500
5	超过500000元的部分	35	65500

(二)对不同收入群体的减税效应估计

根据上文中城镇居民收入分布的调整方法,对2019年城镇居民收入分布进行调整。以调整后的工资薪金和营业性收入分布作为基础,根据新旧个税制度的免征额、分级税率以及速算扣除数,分别计算出新一轮个税改革发生与未发生情形下个体应缴纳的税额^①,再进行加总。这样就能得到基于该收入分布,新旧个税制度下个税的总额。具体计算公式如下:

$$Tax_1 = \sum_{i=1}^n \{ (y_i - m_1) \sum_{l=1}^L I_{\{a_{1l} < (y_i - m_1) \leq a_{1l+1}\}} r_{1l} - \sum_{l=1}^L I_{\{a_{1l} < (y_i - m_1) \leq a_{1l+1}\}} c_{1l} \} \quad (1)$$

$$Tax_0 = \sum_{i=1}^n \{ (y_i - m_0) \sum_{l=1}^L I_{\{a_{0l} < (y_i - m_0) \leq a_{0l+1}\}} r_{0l} - \sum_{l=1}^L I_{\{a_{0l} < (y_i - m_0) \leq a_{0l+1}\}} c_{0l} \} \quad (2)$$

其中,下标1和0分别代表新一轮个税改革事件发生与未发生, Tax 代表个税的总额; m 表示免征额; r 表示税率; c 表示速算扣除数; a_l (l=1, 2, ..., L) 表示各级距应纳税所得额的上下限; I_(·) 表示示性函数。根据(1)(2)式分别计算税改发生与未发生情形下,工资薪金收入所得税与经营性收入所得税的总额,具体计算结果如表7所示。旧个税制度下,2019年缴纳工资薪金所得税的样本量为4821个,占工薪阶层样本的56.2%;缴纳经营性收入所得税的样本量为464个,占经营性收入者的51.33%。新个税制度下,2019年缴纳工资薪金所得税的样本量为2532个,占总的工薪阶层样本的29.51%;缴纳经营性收入所得税的样本量为289个,占总的经营性收入者的31.96%^②。表7给出了调整得到的2019年城镇居民收入分布中工资薪金和经营性收入所得税总额。估计结果显示,税改发生与未发生两种情况下,工资薪金收入所得税的比值为0.4801;而经营性收入所得税的比值为

①假定2013年和2019年享有五险一金的个体在总体样本中保持的比例和分布不发生变化。按照“五险一金”的最低缴付标准,对于参与了城镇职工基本医疗保险、公费医疗或统筹的样本扣除工资总额的2%、参加城镇职工基本养老保险的样本扣除工资总额的8%、缴纳住房公积金的样本扣除工资总额的12%以后的部分作为应纳税所得额。

②根据本文的推算,新一轮个税改革发生与未发生,城镇就业人员中纳税人规模均高于财政部公布的结果。这可能是由于2019年居民收入分布的推断,高估了低收入样本的收入增长率所导致的。高估低收入样本的收入增长率,有可能扩大个税的税基,从而低估个税改革的减税效应。

0.4196。也就是说,基于城镇居民的收入分布估计得到新一轮个税改革减少了接近52%的工资薪金所得税,减少了接近58%的经营性收入所得税。进一步,基于调整后的城镇居民工资薪金收入分布和上文中不同收入群体分类的方法,按照工资薪金收入由低到高分四档:低收入群体、中等收入群体、高收入群体和超高收入群体,探讨新一轮个税改革对不同工资薪金收入群体的减税效应。

表8结果显示,对于低收入群体,由于税改前后均未达到免征额,税改前后的所得税均为0元,新一轮个税改革对该群体没有影响。对于中等收入群体,2019年税改发生与未发生工资薪金所得税总额之比为0.1107,新一轮个税改革降低了该群体大约89%的工资薪金所得税;对于高收入群体,2019年税改发生与未发生工资薪金所得税总额之比为0.4655,新一轮个税改革降低了该群体大约54%的工资薪金所得税;对于超高收入群体,2019年税改发生与未发生工资薪金所得税总额之比为0.9836,新一轮个税改革仅降低了该群体大约1.7%的工资薪金所得税。由此可见,新一轮个税改革的减税效应主要集中在中高收入群体上,尤其对于中等收入群体,新一轮个税改革降低了该群体89%左右的工资薪金所得税。

表7 新一轮个税改革发生与未发生个税总额(元)

	税改发生	税改未发生	两者之比
工资薪金收入所得税	12685776	26422338	0.4801
经营性收入所得税	1626228	3875186	0.4196

表8 新一轮税改对不同工资薪金收入群体的减税效应估计(元)

分组	收入区间	所得税总额(发生税改)	所得税总额(未发生税改)	两者之比
低收入群体	[0,30033)	0	0	—
中等收入群体	[30033,89653)	564032	5093787	0.1107
高收入群体	[89653,480000)	7946644	17070300	0.4655
超高收入群体	[480000,+∞)	3716620	3778605	0.9836

(三)对个税总额的减税效应估计

按照税目划分,个税可以分为工资薪金所得、个体工商户的生产经营所得、劳务报酬所得、利息股息红利所得和财政转让所得五大类。根据《中国居民收入分配年度报告(2017)》,2016年工资薪金所得、个体工商户的生产经营所得、劳务报酬所得、利息股息红利所得和财政转让所得五个税目的所得税分别为:6707.4亿元、475亿元、355.6亿元、895.3亿元和1274.4亿元,五项加总占个税总额的96.2%。其中,工资薪金所得占个税总额的66.5%,营业性收入所得占个税总额的4.7%。CHIPS2013城镇居民的调查数据是个体的税前工资薪金收入和经营性收入,这两种收入所得税占个税总额的70%以上。

由于新一轮个税改革仅对工资薪金和营业性收入所得税进行了调整,个税其他税目未受到影响。假定如果未发生个税改革,2019年各税目占个税总额的比重与2016年基本保持不变,根据工资薪金所得和经营性所得占2019年个税总额的比重,对2019年个税总额的预测进行调整,具体的调整公式为:

$$\tilde{y} = \tilde{y}_0 \cdot r_{wage} \cdot T_{wage} + \tilde{y}_0 \cdot r_{operate} \cdot T_{operate} + \tilde{y}_0 \cdot (1 - r_{wage} - r_{operate}) \quad (3)$$

其中, \tilde{y} 表示最终的个税总额预测值, \tilde{y}_0 表示反事实假设下,基于传统时间序列方法对于个税总额的预测值。具体地,本文主要采用了ARIMA模型、Holter-Winter季节加法模型、Holter-Winter季节乘法模型预测这三种时间序列模型,基于2011年9月—2018年9月的个税历史数据进行预测,得到三种方法的预测值后取平均值作为传统方法的预测值^①。 r_{wage} 、 $r_{operate}$ 分别表示上文中提到的反事实假设下,工资薪金所得税、经营性收入所得税占个税总额的比重,分别为0.665和0.047。 T_{wage} 、

①由于上一轮的个人所得税改革于2011年9月开始实施,因此,本文在采取传统时间序列方法对于个人所得税进行预测时,采用的是2011年9月—2018年9月的历史数据。

$T_{operate}$ 分别表示上文中计算得到的基于城镇居民收入分布假设下,工资薪金所得税、经营性收入所得税在新一轮个税改革后与改革前之比(分别为 0.4801 和 0.4196)。根据(3)式,计算得到 2018 年 10 月—2019 年 12 月的个税总额预测结果,如下表 9 和表 10 所示。

表 9 和表 10 分别报告了 2018 年和 2019 年个税总额的月度和年度预测结果。其中,时间序列的平均值所在的列为反事实假设下的预测结果;数据调整所在的列为新一轮个税改革后的预测结果。由表 10 预测结果可知,从 2018 年 10 月开始,受新一轮个税改革的影响,个税总额同比增长率由正转为负。如果未发生个税改革,2018 年 10 月个税总额增长率为 20.45%,受新一轮个税改革的冲击,增长率变为-24.48%。虽然新一轮个税改革的冲击从改革的时点上开始起作用,改变了个税的固有增长轨迹,但是由于城镇居民收入的持续上涨,个税将在新的增长轨迹上持续增长。因此,自 2019 年 10 月开始,个税的增长率由负转为正,并且仍然保持较高的增长速度。表 9 的结果显示,在反事实假设下,2018 年和 2019 年个税总额的增长率分别为 21.87%和 20.49%,但是由于受到新一轮个税改革的冲击,增长率分别下降为 11.77%和-17.81%。

从总额来看,新一轮个税改革具有明显的减税效应。新一轮个税改革实施后,个税总额的增长率由正转向负,在未考虑专项附加抵扣的情况下,2018 年 10 月—2019 年 10 月累计 12 个月时间个税总额减少了大约 6000 亿元。但是,本文的估计方法对个税的减税效应可能存在一定的高估。高估主要原因来自两个方面:其一,本文基于微观调查数据得到的城镇居民收入分布,容易出现高收入样本缺失的情况,而新一轮个税改革对于高收入群体的减税力度较小,忽略这部分群体会造成减税效果的高估;其二,伴随着新一轮个税改革的落地实施,政府加大了对于高收入群体所得税的征管力度,使偷税漏税的现象有所减少,从而在一定程度上削弱了新一轮个税改革对个税总额所带来的冲击。

表 9 2018 年 10 月—2019 年 12 月个税总额预测结果(亿元、%)

	ARIMA 模型		Holter-Winter 加法		Holter-Winter 乘法		平均值		调整结果	
	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率
2018/10	1085.48	23.49	1101.63	25.33	989.07	12.52	1058.73	20.45	663.81	-24.48
2018/11	1047.19	23.56	1103.30	30.18	978.44	15.45	1042.98	23.07	653.93	-22.84
2018/12	1086.00	23.63	1189.65	35.43	1131.32	28.79	1135.66	29.29	712.04	-18.94
2019/1	1946.85	23.71	1903.94	20.98	1862.24	18.33	1904.34	21.01	1194.00	-24.13
2019/2	1561.97	23.78	1519.69	20.43	1708.81	35.41	1596.82	26.54	1001.19	-20.66
2019/3	2173.82	23.85	2047.26	16.64	2011.28	14.59	2077.45	18.36	1302.54	-25.79
2019/4	1407.52	23.92	1320.43	16.25	1301.51	14.59	1343.15	18.26	842.14	-25.86
2019/5	1431.47	23.99	1336.20	15.74	1313.51	13.78	1360.39	17.84	852.95	-26.12
2019/6	1527.67	24.07	1397.32	13.48	1414.21	14.85	1446.40	17.47	906.88	-26.35
2019/7	1365.66	24.14	1329.72	20.87	1284.61	16.77	1326.66	20.59	831.80	-24.39
2019/8	1356.4	24.21	1313.70	20.30	1336.43	22.38	1335.51	22.30	837.35	-23.32
2019/9	1286.38	24.28	1327.03	21.52	1226.76	18.52	1280.06	21.44	802.58	-22.46
2019/10	1357.06	25.02	1306.57	18.60	1164.16	17.70	1275.93	20.44	793.59	10.88
2019/11	1311.48	25.24	1308.25	18.58	1149.13	17.45	1256.29	20.42	776.82	10.17
2019/12	1362.47	25.46	1394.59	17.23	1325.85	17.19	1360.97	19.96	846.29	10.23

数据来源:预测的原始数据来源为 CEIC 数据库以及财政部官网。

表 10 2018 年和 2019 年个税总额预测结果(亿元、%)

	ARIMA 模型		Holter-Winter 加法		Holter-Winter 乘法		平均值		调整结果	
	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率	数值	同比增长率
2018	14558.31	21.71	14734.22	23.18	14438.47	20.71	14577.00	21.87	13369.42	11.77
2019	18088.75	24.25	17504.7	18.80	17098.5	18.42	17563.98	20.49	10988.11	-17.81

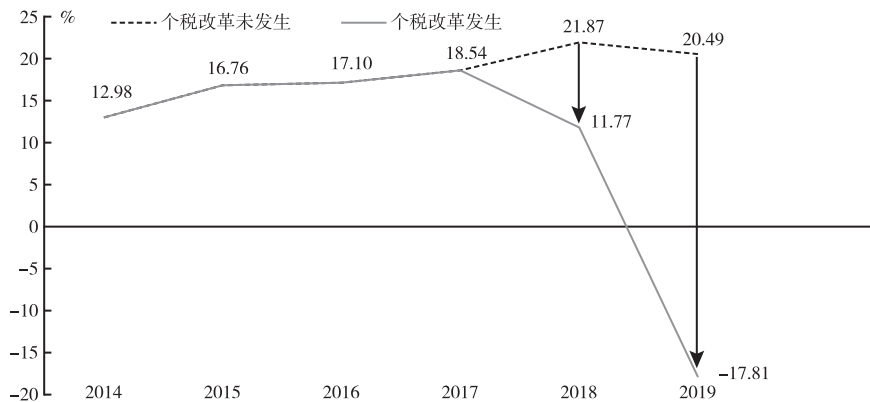


图5 个税改革的反事实分析图

六、新一轮个税改革的收入再分配调节效应分析

本文主要采用 Musgrave & Thin(1948)提出的 MT 指数,也就是税前收入与税后收入的基尼系数之差对个税的收入再分配效应进行估计。

$$MT = G - G^* \quad (4)$$

其中, G 和 G^* 分别表示税前和税后的基尼系数。如果新一轮个税改革后,城镇居民的收入不平等程度有所降低,那么 $MT > 0$;反之, $MT \leq 0$ 。

个税的累进性衡量了不同收入水平纳税人的税收负担程度的相对差异。个税的累进性指当收入提高一定比例时,税率所增加的程度。如果随着收入增加税率增加,那么税制具有累进性,否则具有累退性(徐建炜等,2013)。根据 Kakwani(1977)提出的利用微观数据衡量个税累进性指标:

$$K = C_T - G \quad (5)$$

其中, G_T 表示税前收入排序的纳税额集中系数。在累进税制下,高收入群体税率更高,所承担的税收份额更大,所以 $G_T > G$,即 $K > 0$;当税收为比例税率时, $K = 0$;累退税制下, $K < 0$ 。通过对税后的基尼系数进行分解,得到税后基尼系数与税前基尼系数、累进性指标以及平均税率之间的关系:

$$G^* = G - \frac{tK}{1-t} \quad (6)$$

其中, t 表示平均税率。由(6)式可知,税后的基尼系数主要由税前基尼系数、平均税率以及累进性指标决定。个税的收入再分配调节作用主要靠税收的累进制和平均税率来调节。个税的累进性越高,对调节收入再分配的作用也就越大;反之,对调节收入再分配的作用越小。同样,平均税率越大对调节收入再分配的作用也就越大;反之,对调节收入分配的作用越小。税后收入基尼系数关于平均税率以及累进性的弹性分别为: $\eta_t = -\frac{Kt}{(1-t)^2 G^*}$ 和 $\eta_K = -\frac{Kt}{(1-t)G^*}$ 。

由于新一轮的个税改革主要针对工资薪金收入以及经营性收入,而在 CHIPS2013 的城镇居民微观个体收入样本中,工资薪金收入样本占总样本的 90%以上。因此,本文主要研究新一轮个税改革对于工资薪金收入分配的调节作用,基于新一轮个税改革前后工资薪金所得的情况,计算反事实假设下,2019 年发生个税改革与未发生个税改革的收入再分配以及累进性指标。具体计算结果如表 11 所示。

从表 11 的结果来看,基于城镇居民的工资薪金收入分布,税后的基尼系数均小于税前的基尼系数,说明新旧个税制度均在一定程度上缩小了居民收入差距。新个税制度下 MT 指数为 0.01414,小于旧个税制度下的 MT 指数 0.02603。这说明新一轮税改虽然能有效缩小收入差距,但是相比旧

个税制度,调节收入再分配作用有所减弱。这是因为新一轮个税改革对低收入群体没有影响,但有效降低了中等收入群体和高收入群体的所得税,对于超高收入群体几乎没有影响。进一步,新一轮个税改革后,个税的累进性有所提高(从 0.10413 提高到 0.11042),但是平均税率下降的幅度较大(从 0.19998 下降到 0.11351)。与此同时,表 11 的结果显示新旧个税制度下,累进弹性与平均税率弹性相差不大,因此,累进性与平均税率提高相同比例,对于个税的收入分配调节作用结果也十分近似。由此可见,新旧个税制度下,个税调节收入再分配的作用取决于个税的累进性和平均税率的相对大小。新一轮个税改革后,虽然个税的累进性有所提高,但是相比旧个税制度,收入再分配的调节作用减弱,主要是因为新个税制度下的平均税率低于旧个税制度下的平均税率。

表 11 新一轮个税改革的收入再分配效应以及累进性指标

	2019 年(发生税改)	2019 年(未发生税改)	两者比值
税前 Gini 系数	0.36409	0.36409	1.0000
税后 Gini 系数	0.34995	0.33806	1.0351
MT 指数	0.01414	0.02603	0.5432
累进指数	0.11042	0.10413	1.0604
平均税率	0.11351	0.19998	0.5676
累进弹性	-0.04557	-0.09624	0.4736
平均税率弹性	-0.04040	-0.07699	0.5248

七、结论

本文基于 CHIPS2013 城镇居民的收入分布,建立一个反事实分析框架,分别从不同收入群体和 2019 年个税总额预测入手,从个体微观层面和宏观税负层面对新一轮个税改革的减税效应进行分析。在此基础上,基于 MT 指数和 Kakwani 提出的个税累进性指标对新一轮个税改革的收入再分配调节效应进行研究。研究表明,新一轮个税改革实现了预期的减税效应,尤其减轻了中等收入群体的税收负担,但是与旧的个税体制相比,新个税体制下个税的收入再分配调节作用有所弱化,主要是平均税率降低导致。具体来看:

第一,2018 年 10 月开始实施的新一轮个税改革主要针对工资薪金所得和经营性收入所得,基于调整的 2019 年城镇居民收入分布,发现新一轮个税改革与未发生相比,工资薪金所得税减少了 52% 左右,而经营性收入所得减少了 58% 左右。第二,新一轮个税改革对于不同收入水平群体的减税效应具有异质性。对于低收入群体,个税改革没有影响,税改前后该群体的个税总额均为 0;对于中等收入群体的减税效应最大,降低了大约 89% 的工资薪金所得税;对于高收入群体和超高收入群体,新一轮个税改革分别降低了 54% 和 1.7% 的工资薪金所得税。第三,未考虑专项附加抵扣的情况下,预测得到的 2019 年个税总额为 11114.81 亿元,比 2018 年减少 17.81%。第四,与旧的个税体制相比,新个税体制下城镇居民工资薪金收入不平等程度改善较小,主要因为平均税率降低导致。因此,要增强个税政策对于收入再分配的调节作用,需要适当提高平均税率水平。

参考文献:

白景明,2017:《新一轮财政改革的特征、进展与难点》,《经济纵横》第 9 期。
 高培勇等,2017:《个人所得税改革方案及征管条件研究》,《税务研究》第 2 期。
 高亚军,2015:《我国个人所得税调节居民收入分配的有效性研究》,《税务研究》第 3 期。
 国家发展和改革委员会就业和收入分配司 北京师范大学中国收入与分配研究院,2018:《中国居民收入分配年度报告(2017)》,社会科学文献出版社。
 刘尚希,2012:《按家庭征个人所得税会更公平吗?——兼论我国个人所得税改革的方向》,《涉外税务》第 10 期。
 李青,2012:《我国个人所得税对收入分配的影响:不同来源数据与角度的考察》,《财贸经济》第 5 期。
 岳树民 卢艺 岳希明,2011:《免征额变动对个人所得税累进性的影响》,《财贸经济》第 2 期。
 岳树民 刘新宇,2018:《我国个人所得税的功能定位与改革》,《国际税收》第 7 期。

岳希明等,2012:《2011年个人所得税改革的收入再分配效应》,《经济研究》第9期。

万相昱,2018:《中国现行个人所得税制度完善改进的微观模拟研究》,《数量经济技术经济研究》第8期。

徐建炜 马光荣 李实,2013:《个人所得税改善中国收入分配了吗——基于对1997—2011年微观数据的动态评估》,《中国社会科学》第6期。

杨志勇,2018:《现代税收制度建设:四十年个人所得税发展的思考》,《经济纵横》第6期。

张斌,2010:《个人所得税改革的目标定位与征管约束》,《税务研究》第9期。

Bird, R. M. & E. M. Zolt(2005), “The limited role of the personal income tax in developing countries”, *Journal of Asian Economics* 16(6):928—946.

Musgrave, R. A. & T. Thin(1948), “Income tax progression, 1929—1948”, *Journal of Political Economy* 56(6):498—514.

Rosenbaum, P. R. & D. B. Rubin(1983), “The central role of the propensity score in observational studies for causal effects”, *Biometrika* 70(1):41—55.

Kakwani, N. C. (1977), “Measurement of tax progressivity: An international comparison”, *Economic Journal* 87(345):71—80.

Pew Research Center(2015), “The American middle class is losing ground: No longer the majority and falling behind financially”, <https://www.pewsocialtrends.org/2015/12/09/the-american-middle-class-is-losing-ground/>.

Wagstaff, A. et al(1999), “Redistributive effect, progressivity and differential tax treatment: Personal income taxes in twelve OECD countries”, *Journal of Public Economics* 72(1):73—98.

The Effect on Tax Reduction and Income Distribution of the New Round of Individual Income Tax Reform

YANG Mo

(Tsinghua University, Beijing, China)

Abstract: Based on the income distribution of urban residents in CHIPS2013, a counterfactual research framework is established to analyze the effect on tax reduction and income distribution adjustment of the new individual income tax reform. The study finds that compared with the previous individual income tax system, income taxes on wages and salaries decreased by 52% and income taxes on operating income decreased by 58% under the new income tax system. Moreover, the new round of individual income tax reform has no impact on low-income group but has huge impact on middle-income group, reducing the income tax on wages and salaries of middle-income people by about 89%. Without considering the special additional deduction, this paper predicts that the total personal income tax in 2019 will be reduced by about 17.81% compared with that in 2018. Compared with that of the previous individual income tax system, the effect of the new individual income tax system on the decline in inequality of taxes and salaries of urban residents is smaller, mainly due to the reduction of the average tax rate. Although the new individual income tax system does reduce taxes as expected, it fails to increase the income redistribution effect of personal income tax.

Keywords: Individual Income Tax Reform; Tax Reduction Effect; Income Redistribution; Tax Forecast

(责任编辑:杨新铭)

(校对:何伟)