
小微企业减税、纳税遵从与财政可持续发展

李昊楠 郭彦男*

内容提要 减税与财政可持续发展之间的辩证关系一般可以概括为“放水养鱼,反哺财政”,即减税可以通过刺激经济扩大税基,进而增加财政收入。本文将小微企业所得税优惠政策变动作为准自然实验,采用双重差分法,揭示了减税通过纳税遵从对财政可持续发展的影响机制。主要结论有:第一,减税能够显著提高企业纳税遵从度,带来刺激经济增长以外的红利;第二,减税对纳税遵从的促进作用在规模较小企业和没有享受其他优惠政策的企业中更为显著;第三,减税对纳税遵从的促进作用带来的税收收入,大约弥补了减税造成的直接税收收入损失的20%。该机制显著缓解了减税造成的财政压力,为减税降费时期的财政可持续发展提供了重要辅助,是减税的额外红利。

关键词 小微企业 税收优惠 纳税遵从 减税降费 财政可持续发展

一 引言

中国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,在经济转型期,减税降费成为宏观政策的重点,旨在激活微观经济主体的活力,培育经济增长的新动能。一方面,减税降

* 李昊楠:西南财经大学财政税务学院 四川省成都市温江区柳台大道555号 611130 电子信箱:haonanli@swufe.edu.cn;郭彦男:清华大学经济管理学院 清华大学中国现代国有企业研究院 北京市海淀区双清路30号 100084 电子信箱:gyn933027@163.com。

作者感谢国家社科重大项目“大规模减税降费的效应评估与政策优化研究”(20&ZD078)的资助,感谢匿名审稿专家的宝贵意见,当然文责自负。

费规模逐年扩大;另一方面,减税模式由特惠性减税向普惠性减税转变,重点放在小微企业。从已有文献看,减税降费政策较好地实现了预期目标,释放了减税红利(申广军等,2016),不仅提高了企业的全要素生产率和绩效(聂辉华等,2009;吴辉航等,2017;郑宝红和张兆国,2018;Liu and Mao,2019;樊勇等,2020),而且改善了市场环境(贾俊雪,2014),激发了企业发展的长期动力,促进了企业的投资和研发创新(许伟和陈斌开,2016;刘放等,2016;毛德凤等,2016;Zhang *et al.*,2018;刘啟仁等,2019),能够促使企业形成长期发展的良性循环。

减税是以政府短期税收收入的“减法”换取企业长期发展的“加法”,在企业获得更多减税红利的同时,政府会面临更大的财政压力,特别是在疫情冲击下,更是如此。图1显示,随着减税降费力度逐渐加大,税收收入增长率整体呈现下降趋势,财政压力逐年上升。平衡减税降费和财政可持续发展之间的关系是政府需要重点关注的问题。

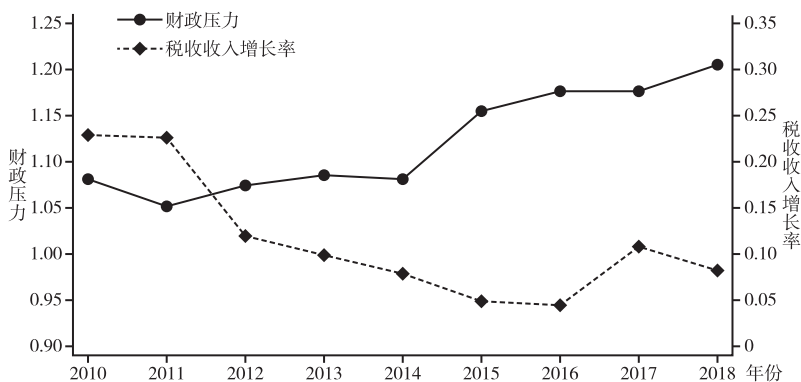


图1 减税降费时期的税收收入增长率与财政压力^①

关于财政可持续发展和减税降费间的辩证关系,通常可以直观地表示为^②:

$$Tax = base(policy) \times t(policy) \quad (1)$$

(1)式中 Tax 表示税收收入, $base$ 表示税基, t 表示税率, $policy$ 表示减税降费政策,税率 t 和税基 $base$ 均受政策变动的影 响。当实施减税降费政策时, t 降低,短期内财政收入减少,但随着减税红利的释放, $base$ 会逐渐增大,进而 Tax 增加,换取长期的

^① 图中税收收入增长率为(本年税收收入-上年税收收入)/上年税收收入,财政压力则参考周黎安和陈伟(2015)的口径,为一般公共预算支出/一般公共预算收入。图中数据均来自中经网统计数据库。

^② 减税降费的政策虽然并非都是降低税率,但与(1)式表达的思路类似,都是通过拓宽税基的方式实现长久的财政可持续发展。

财政可持续发展,即通常所述的“放水养鱼,反哺财政”。然而(1)式可能忽略另外一个重要的减税影响税收收入的途径,即纳税遵从度,可以用(2)式表示:

$$Tax = base(y(policy), compliance(policy)) \times t(policy) \quad (2)$$

(2)式中 y 表示企业产出, $compliance$ 表示纳税遵从度,由于企业税负是影响纳税遵从度的重要因素之一(Fisman and Wei, 2004; Dhimi and al-Nowaihi, 2007),因此同样受到减税降费的影响。传统观点中的“放水养鱼”仅仅考虑了影响税基的前半部分企业产出 y ,而没有考虑纳税遵从度 $compliance$ 的变化。预期税收收入不变的情况下,纳税遵从度越高,税收流失率越低,实际税收收入越高。因此理论上减税降费还能够通过影响企业税负的方式影响纳税遵从,进而影响税收收入。本文从这一视角入手,研究减税降费对纳税遵从的影响,一方面有助于更全面地理解减税的政策效果,另一方面也为财政可持续发展提供一个新的视角,有助于更好地实现经济和财政的双重可持续发展。

本文基于 2010-2015 年“全国税收调查数据”,以小微企业所得税优惠政策在样本期间的变动为准自然实验,采用双重差分法探究减税对纳税遵从的影响。发现减税会产生额外红利,能够显著提高企业纳税遵从度,同时,这种促进作用能够弥补大约 20% 由减税直接带来的税收收入损失,因此该机制为减税降费时期的财政可持续发展提供了重要的辅助作用。本文进行的平行趋势检验、安慰剂检验、组间样本转移相关检验保证了结论的稳健性。

本文边际贡献在于以下几个方面:

第一,本文补充和丰富了小微企业减税的相关文献。小微企业是近年来减税降费的重点对象,然而现有文献往往基于上市公司数据、工业企业数据等展开,仅有少数文献关注了小微企业这一重要群体(樊勇等, 2020)。同时,小微企业的特殊性也使得小微企业对减税的反应更为强烈。因此,小微企业减税效果是值得研究并且较为迫切的。

第二,本文补充和丰富了税负与纳税遵从间关系的相关文献。税负与纳税遵从的关系这一问题虽然基础,但理论上存在争议,识别难度也较大。一方面,税负与纳税遵从的关系在理论上存在争议,该争议被称为“Yitzhaki Puzzle”,具体是指,预期效用理论下,税率越高,纳税遵从度越高,而在前景理论下,税率越高,纳税遵从度越低(Dhimi and al-Nowaihi, 2007; Slemrod, 2019)。另一方面,税负和纳税遵从之间存在较强的相互因果关系,因此需要寻找外生冲击缓解内生性。一般的减税政策以地区作为试点界限进行划分,此时就需要考虑另外一个问题,减税政策不仅会影响企业税负,还会影响政府行为,例如减税带来的财政压力会导致税收努力程度的变化,进而影响纳税遵

从度(陈晓光,2016)。在检验税负和纳税遵从关系时,如何将政府行为的因素剔除掉,干净地识别两者间关系是一个挑战。

中国减税降费时期诸多的政策变动为解决这一难题提供了良好的识别环境。本文采用小微企业所得税优惠政策的变动作为外生冲击,在缓解内生性的同时能够较好地剔除政府行为变动的的影响。具体而言,由于税收努力程度等政府行为往往在不同地区、行业间差异较大,在规模相近的小微企业样本中则差异较小^①。因此即使减税后政府行为发生变化,无论是否受到该政策变动影响的小微企业都是同趋势的,采用双重差分法可以剔除掉这部分影响,提供一个识别更为干净的证据。

第三,本文提供了减税影响财政可持续发展的一个新的机制,对平衡减税降费和财政可持续发展之间的关系有借鉴和指导意义。财政可持续发展是减税与疫情冲击下需要重点考量的问题,虽然减税降费能够“放水养鱼,反哺财政”,但通常认为“反哺财政”是通过提高企业产出,进而扩大税基的路径实现的。本文则说明减税降费还能够通过提高企业纳税遵从度的方式“反哺财政”,并且这一机制是短期就能生效的。

本文其他部分安排如下:第二部分是基本事实与理论分析,介绍小微企业税负的基本事实和政策变动情况,并进行相关的理论分析。第三部分介绍研究设计和数据。第四部分是回归结果,包含基本结果、平行趋势检验和异质性分析。第五部分是拓展分析,进行社会福利分析并探讨减税影响纳税遵从的其他可能机制。第六部分是稳健性检验。最后是本文的结论。

二 基本事实与理论分析

(一)小微企业税负的基本事实

1. 小微企业所得税优惠政策变动。作为经济运行的基本细胞,小微企业是社会发展和稳定不可或缺的组成部分,不仅是经济发展的“助推器”,还承担着有效扩大就业的任务。但小微企业竞争力较差,在市场中处于弱势地位,面临较强的生存压力。

^① 也有一些特殊情况的存在。例如,政府可能对一些需要特殊关照的高新技术小微企业提供一定的“偏向”或者“照顾”,从而使得这些企业面临的政府行为与其他企业有显著的差异。对于这种特殊情况,我们采用了两种方式来排除其可能的影响,一是将高新技术企业样本从总体样本中剔除,然后进行回归,来保证这部分样本不会影响结论,结果与文中的基准结果没有显著差异。二是通过比较高新技术企业和其他小微企业的 ω 值(第五部分会提及)大小,从整体样本来看税收努力等政府行为在小微企业所得税优惠政策上是否存在显著差异。限于篇幅,此处提到的这些证据都未报告在本文中,备索。同时也需要承认,由于政府行为在企业层面很难观测,所以关于这部分内容还需要未来更多的证据支撑。

因此政府为了扶持小微企业发展,实施了小微企业所得税优惠政策,尝试减轻规模较小企业的税收负担,促进企业发展。

本文的样本范围是 2010–2015 年,因此仅讨论样本范围内的政策变动。2010 年,实施的是财税[2009]133 号文所规定的小微企业优惠政策的“基础版本”,分为两档优惠,一档是 20% 的优惠税率,另一档是 20% 税率减半征收,可以理解为 10% 的优惠税率。随后的改动均是基于该“基础版本”。小微企业所得税优惠政策有三个主要的限定条件,分别是应纳税所得额、从业人数和资产总额^①。规定年应纳税所得额不超过 30 万元、工业企业从业人数不超过 100 人、资产总额不超过 3000 万元或者其他企业从业人数不超过 80 人、资产总额不超过 1000 万元的企业可以被认定为小微企业。在满足上述条件的基础上,应纳税所得额 3~30 万的企业可以享受第一档优惠,即 20% 的优惠税率,应纳税所得额不超过 3 万的企业可以享受第二档优惠,即 20% 税率减半征收。

随着减税力度不断加大,小微企业所得税优惠政策范围不断扩大,在 2010–2015 年期间共调整 3 次,分别为 2012 年、2014 年和 2015 年,如表 1 所示。3 次调整不断扩大 20% 减半征收的适用范围,2012 年将 20% 减半征收的适用范围由应纳税所得额 3 万元以下扩大至 6 万元以下,2014 年进一步扩大至 10 万元以下,2015 年扩大到 20 万元以下。即,对于应纳税所得额 3~6 万的样本,2012 年以后由 20% 优惠税率变为 20% 减半征收,相当于所得税税负减半。类似地,应纳税所得额 6~10 万和 10~20 万的企业分别在 2014 和 2015 年之后所得税税负减半。而 0~3 万和 20~30 万的企业则在样本期间没有受到政策变动的影 响,仍然维持原有的优惠税率。

表 1 2010–2015 年小微企业所得税优惠政策变动情况 万元

起始年份	20% 减半征收	20%	受政策变动影响样本范围
基础版本	≤ 3	$3 < S \leq 30$	-
2012 年	≤ 6	$6 < S \leq 30$	3~6
2014 年	≤ 10	$10 < S \leq 30$	6~10
2015 年	≤ 20	$20 < S \leq 30$	10~20

说明:(1) S 表示应纳税所得额,表中数字表示适用该优惠税率时应纳税所得额需要满足的条件。(2)财税[2011]4 号文并未对认定条件做出改动,而是将基础版本延长了一年,因此没有算在政策变动中。

^① 关于小微企业的认定还包括其他一些方面,例如应当从事国家非限制和禁止行业、应当具备建账核算自身应纳税所得额条件,以及非居民企业不得认定为小微企业等。

2. 小微企业的税负变动。图2给出了小微企业在2010-2015年税负的一些基本变动趋势,便于对小微企业的税负变动有直观的认知。图2(a)给出了小微企业税负变动的总体趋势,从该图中可以得到两方面信息,一是优惠力度的增加使小微企业实

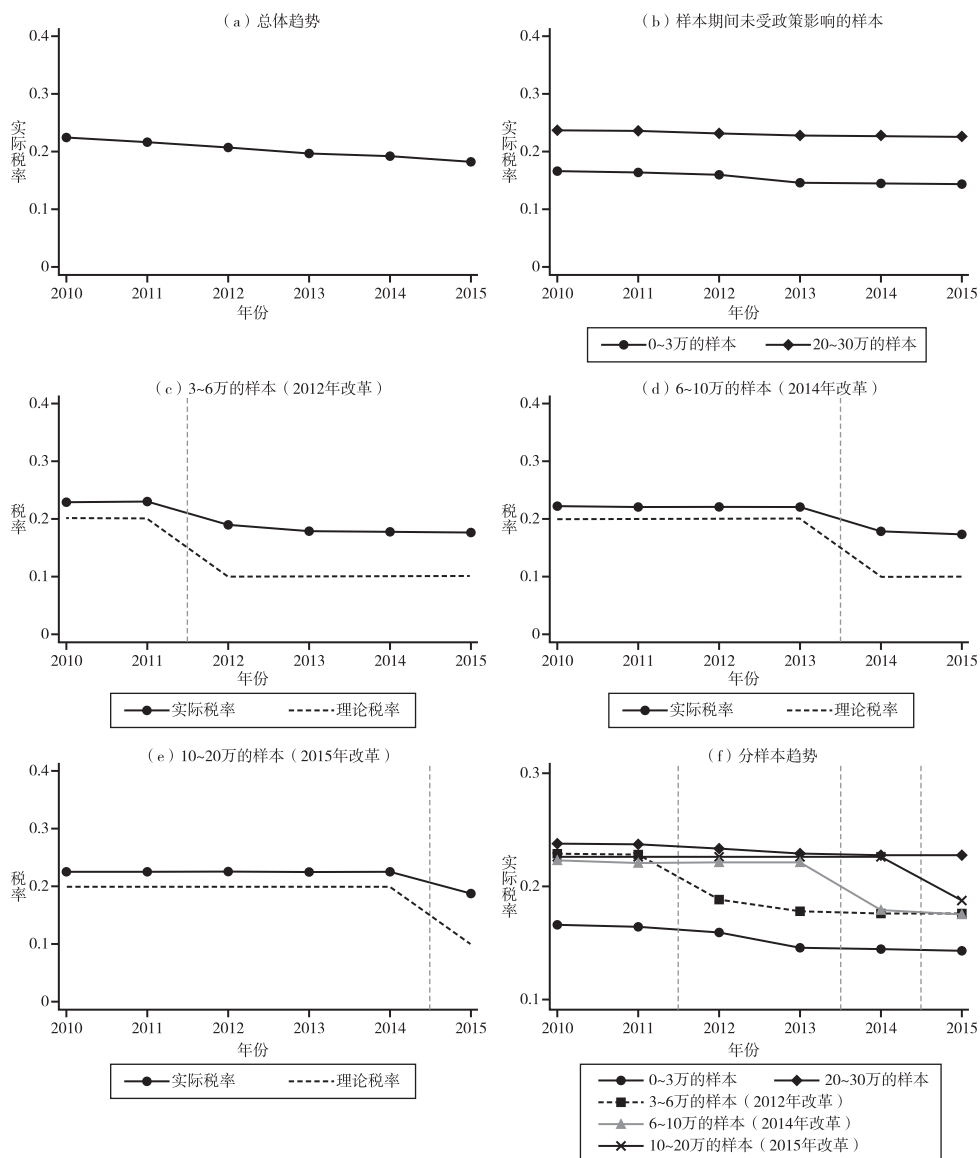


图2 小微企业2010-2015年的税负变动趋势

说明:(1)实际税率等于企业所得税与应纳税所得额的比值。理论税率则根据小微企业当年的认定条件,满足20%优惠税率时赋值为0.2,满足20%减半征收的条件时赋值为0.1。(2)图中竖直的虚线为政策变动年份之前。

际税率逐年下降^①,表明小微企业税负逐渐减轻;二是小微企业仍然承担了一定程度的税负,并非如同一些观点所认为的几乎不缴税。主要原因是小微企业最优惠的一档是20%减半征收,而不是免征所得税。

图2(b)展示了2010-2015年未受优惠政策变动影响的小微企业的税负趋势。这部分包含应纳税所得额20~30万的样本和0~3万的小微企业,两者从税负趋势来看,均略微降低,但未受政策影响,没有显著变化。

图2(c)、(d)、(e)是受到政策变动影响的小微企业。其中图2(c)是应纳税所得额3~6万的小微企业,在2012年之前享受20%的优惠税率,从2012年开始,享受20%减半征收的优惠政策,因此理论税率下降了10%。同步地,在政策变动后,实际税率在2012年明显下降,但总体下降幅度略低于理论税率,这其中的一个重要原因就是本文所研究的路径,由于实际税率同样反映了纳税遵从度的变动,当纳税遵从度上升时,减税带来的下降幅度就在一定程度上被抵消。另一个重要原因就是樊勇等(2020)所述,由于税收优惠享受程度较低,一些企业税负下降,另一些企业由于没有实际享受优惠,税负没有下降,总体上平均下降幅度低于理论值。

图2(d)是应纳税所得额6~10万的小微企业,在2014年之前享受20%优惠税率,2014年开始享受20%减半征收的优惠,因此在2014年实际税率出现明显的下降趋势。同理,图2(e)是应纳税所得额10~20万的小微企业,在2015年受政策变动影响,因此在2015年出现明显的税负下降。

图2(f)将各个分样本的趋势放在一起。一方面能够直观展示税负的相对变动情况,另一方面也能侧面反映受到政策影响的样本和未受政策影响样本间趋势在改革前是否平行,为后文双重差分法的有效性提供一定的佐证。可以看到,在每组样本受政策影响前,其趋势与未受影响的样本基本平行,而在改革的2012、2014、2015年分别出现明显的下降。

(二)理论分析

1. 减税与纳税遵从。假设企业利润为 π ,实际产出为 y ,生产成本 $c(y)$,由于生产成本中存在一些无法抵扣的部分,例如票据的丢失、纳税调整^②等,因此假设 λ 为成本中可以抵扣的部分, $0 \leq \lambda \leq 1$,从而应纳税所得额为 $z = y - \lambda c(y)$,税率为 τ 。企业在逃税决策时选择低报 e 的收入, e 为低报收入的程度, $e = y - \hat{y}$,其中 \hat{y} 为报告给税务机关

^① 小微企业税负的逐年下降还包括其他一些原因,例如税收优惠享受程度的增加、纳税服务质量的提高等方面。

^② 比如职工福利费支出税前扣除不超过工资薪金总额的14%。

的收入。逃税的操作成本为 $\delta(e)$, 参照通常的设定, $\delta'(e) > 0, \delta''(e) > 0$ 。逃税被发现的概率为 p ^①, 逃税被发现时, 需要补缴所有逃税税额 $e\tau$, 并且缴纳比例为 θ 的罚款(滞纳金和处罚金), 即 $\theta e\tau$ 。

企业通过决策产出 y 和逃税数额 e , 最大化期望利润, 期望利润可以表示为:

$$E\pi = p[y - c(y) - z\tau + e\tau - \delta(e) - e\tau(1 + \theta)] + (1 - p)[y - c(y) - z\tau + e\tau - \delta(e)] \quad (3)$$

(3)式整理可得:

$$E\pi = y - c(y) - z\tau - \delta(e) + e\tau(1 - p(1 + \theta)) \quad (4)$$

(4)式中 $e\tau(1 - p(1 + \theta))$ 的部分表示逃税带来的期望收益, 由(4)式可以得到逃税 e 的一阶条件:

$$\tau(1 - p(1 + \theta)) = \delta'(e) \quad (5)$$

(5)式等号左侧表示低报一单位收入的期望收益, 等号右侧是低报一单位收入的边际成本。即使不通过比较静态分析, 仅从(5)式就可得到一个关于减税影响纳税遵从的经济学直觉性的解释。当小微企业所得税优惠政策的变动使得税率降低时, 逃税的期望收益 $\tau(1 - p(1 + \theta))$ 降低, 在边际成本不变的情况下, 企业决策时会降低逃税程度, 使得边际成本和边际收益重新回到均衡点。

值得注意的是, $1 - p(1 + \theta) > 0$ 是存在内点解的必要条件。当 $1 - p(1 + \theta) \leq 0$ 时, 逃税的期望收益小于等于 0, 企业选择不逃税。通过对现实资料的整理, 可以大致得到现实中关于 $1 - p(1 + \theta)$ 的参数, 虽然有一些误差, 但并不影响对小微企业 $1 - p(1 + \theta)$ 正负的判断。由于税务机关的稽查行为并不一定会发现逃税, 因此逃税被发现的概率取决于两方面, 稽查概率 p_{audit} 和选案准确率 $p_{accuracy}$, 其中前者是指税务机关进行稽查的概率, 后者是指税务机关稽查案件中发现逃税的比例, 因此 $p = p_{audit} \times p_{accuracy}$ 。关于稽查概率的数据, 根据税总发[2015]104号《推进税务稽查随机抽查实施方案》整理得到, 而选案准确率从《中国税务稽查年鉴》中获得。处罚率 θ 同样由两部分组成, 税收滞纳金 $\theta_{overdue}$ 和罚款比率 θ_{fine} 。其中税收滞纳金为 0.05%/天, 而大多数被发现的逃税案件一般在 0 到 2 年, 因此税收滞纳金 $\theta_{overdue}$ 的赋值范围为 0% ~ 36.5% (0.05% × 365 × 2)。而根据税收征管法, 罚款比率为 50% ~ 500%, 因此 θ_{fine} 的赋值范围为 50% ~ 500%。最终两个加总可以得到处罚率 θ 。具体表 2 所示:

① 虽然 A-S 模型中可以将逃税被发现的概率 p 设定为 $p'(e) > 0$, 即逃税被发现的概率随着逃税数额的增加而增加, 但由于这种设定并不影响本文所要探究的结论, 因此为了使模型更为简洁, 并未加入这种设定。

表 2 $1 - p(1 + \theta)$ 的现实赋值情况

企业类型	全国、省、市重点税源企业	非重点税源企业	非企业纳税人
p_{audit}	20%	<3%	<1%
$p_{accuracy}$	93.75% ~ 97.14%	93.75% ~ 97.14%	93.75% ~ 97.14%
$\theta_{overdue}$	0% ~ 36.5%	0% ~ 36.5%	0% ~ 36.5%
θ_{fine}	50% ~ 500%	50% ~ 500%	50% ~ 500%
$p(1 + \theta)$	0.2813 ~ 1.2366	0.0422 ~ 0.1854	0.0141 ~ 0.0618
$1 - p(1 + \theta)$	可能为负	正	正

数据来源:作者根据税总发[2015]104号《推进税务稽查随机抽查实施方案》第五条规定的随机抽查比例和频次、2011-2016年《中国税务稽查年鉴》以及《税收征管法》中关于逃税处罚的规定整理得到。

由表2可以看出,除了重点税源企业的 $1 - p(1 + \theta)$ 赋值可能为负以外,其他企业均为正,这与现实情况较为符合。相较于大多数企业,重点税源企业的逃税可能性更低。对于小微企业而言,一般情况下属于非重点税源企业或非企业纳税人,因此 $1 - p(1 + \theta) > 0$ 。由于 $p(1 + \theta)$ 的赋值远离1,因此一些测量误差并不会影响该结论。

在一阶条件的基础上,(5)式两侧同时对税率 τ 求导可以得到逃税程度 e 与税率 τ 之间的关系:

$$\frac{\partial e}{\partial \tau} = \frac{1 - p(1 + \theta)}{\delta''(e)} > 0 \quad (6)$$

由(6)式可知,税率越高,逃税程度越高。与上文中直觉性的解释是一致的,税率 τ 的变动影响了逃税的边际收益,进而影响企业的逃税决策。假设小微企业所得税优惠政策变动前税率为 τ_0 ,变动后税率为 τ_1 ,在本文实际背景中 τ_0 和 τ_1 分别为20%和10%, $\Delta\tau = \tau_1 - \tau_0 = -10\%$ 。根据(6)式,由于 $\tau_1 < \tau_0$,因此改革后的逃税程度 $e_1 < e_0$,减税通过降低逃税边际收益的方式减少逃税,增加纳税遵从度。

2. 减税与税收收入。在上述分析的基础上,可以进一步得到减税对税收收入的影响。假设共有 i 家企业,则总税收收入 $T = \tau \sum (z_i - e_i)$,即税率与总税基的乘积,税收收入随着税率的变动可以分为机械效应(Mechanical Effect)和行为反应(Behavioral Response)两部分。其中机械效应是指税率变动导致税收收入在纳税人原有的应税收入水平上“机械”地变动,而行为反应是指税率变动导致纳税人会做出一些决策的调整,产生应税收入水平的变动,从而带来税收收入的变动。

通常的“放水养鱼,反哺财政”观点可以表示为(7)式。为了直观展示减税的效

果,采用 $\frac{\partial T}{\partial(1-\tau)}$ 而非 $\frac{\partial T}{\partial\tau}$ 表示, $\frac{\partial T}{\partial(1-\tau)}$ 含义为税率每降低一个单位对税收收入的影响,或者也可以理解为税后净收入占比每增加一个单位对税收收入的影响。

$$\frac{\partial T}{\partial(1-\tau)} = \underbrace{-\sum(z_i - e_i)}_{\text{机械效应(放水)}} + \underbrace{\tau \sum (1 - \lambda_i c'_i(y_i)) \frac{\partial y_i}{\partial(1-\tau)}}_{\text{行为反应:提高产出(养鱼,反哺财政)}} \quad (7)$$

(7)式右侧分为两部分,第一部分是机械效应,为负。减税会在原水平上“机械”地降低税收收入,即“放水”。第二部分是“放水”的成效——“养鱼,反哺财政”,为正,减税能够促进企业发展,提高产出,进而增大税基,反过来提高税收收入。但是,上述模型并未考虑减税对纳税遵从度的影响,即假设 $\frac{\partial e_i}{\partial(1-\tau)} = 0$ 。

如果考虑到减税对纳税遵从的影响,则“放水养鱼,反哺财政”的观点可以补充为(8)式:

$$\frac{\partial T}{\partial(1-\tau)} = \underbrace{-\sum(z_i - e_i)}_{\text{机械效应(放水)}} + \underbrace{\tau \sum (1 - \lambda'_i c'_i(y_i)) \frac{\partial y_i}{\partial(1-\tau)}}_{\substack{\text{行为反应:提高产出} \\ \text{养鱼,反哺财政}}} + \underbrace{\left(-\tau \sum \frac{\partial e_i}{\partial(1-\tau)}\right)}_{\text{行为反应:提高纳税遵从度}} \quad (8)$$

与一般观点相比,“反哺财政”的机制增加了后面的部分,不仅会提高产出,而且会减少逃税,两种方式都能够扩大税基,进而“反哺财政”。行为反应的主要组成部分就是真实生产销售行为的调整(提高产出)和逃税决策两种,因此补充了税率对逃税的影响机制之后,税率变化导致的企业主要行为反应都被涵盖,补充后的“放水养鱼,反哺财政”更为全面。

从(8)式同样可以看出,如果直接估计减税促进企业发展带来的税基扩大效应则会低估“反哺财政”的效应,低估的程度为 $-\tau \sum \frac{\partial e_i}{\partial(1-\tau)}$ 。而如果通过整体税收收入、财政压力或财政可持续性的变动进行估计,则会由于忽略 $-\tau \sum \frac{\partial e_i}{\partial(1-\tau)}$ 而高估减税促进企业发展带来的税基扩大效应。因此,补充该机制对于更为准确地认知“放水养鱼,反哺财政”的观点具有重要意义。

三 研究设计与数据

(一) 纳税遵从度的测算

纳税遵从度的计算方法主要包括实际税率法(Effective Tax Rate, ETR)和账税差

异法(Book-Tax Different, BTD)两种。实际税率法是指实缴税款与应纳税所得额的比值,认为在其他条件不变的情况下,企业纳税遵从度越低,所缴纳的税款越少,实际税率越低。然而实际税率本质上是衡量企业税负的口径,会受到较多因素,特别是税收优惠的影响。本文研究的是减税对纳税遵从的影响,使用实际税率法会受到税收优惠的干扰,显然并不适合,因此本文选用账税差异法。

账税差异法的思路是计算企业实际收入和应税收入之间的差异,这种差异一定程度上反映了企业对收入的操控和隐瞒程度,可以反映纳税遵从度的大小(Desai and Dharmapala,2006)。为了保证结果的稳健性,本文采用的账税差异法包括两种口径,一是总账税差异(BTD),计算公式为^①:

$$BTD_{i,t} = \frac{Pro_{i,t} - Taxable_{i,t}}{Asset_{i,t}} \quad (9)$$

(9)式中*i*表示个体,*t*表示年份,Pro表示会计税前利润,Taxable表示应纳税所得额,Asset表示资产总额,为期初资产总额。二是可操作的账税差异(BTD2),即扣除了应计利润影响的账税差异,具体由(10)和(11)式得到:

$$BTD_{i,t} = \alpha TA_{i,t} + \mu_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

(10)式中TA表示应计利润,采用(净利润-经营活动现金流)/上期资产总额表示,而可操纵的账税差异表示账税差异中不能被应计利润解释的那部分(Desai and Dharmapala,2009),即:

$$BTD2_{i,t} = \mu_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

(二)研究设计

简单地研究减税与纳税遵从之间的关系可能会存在严重的内生性问题,导致结论不可靠。因此本文采用2010-2015年小微企业所得税优惠政策变动作为外生冲击,采用双重差分法(Difference-in-Difference, DID)缓解其中的内生性问题。双重差分法是将政策变动视为自然科学中的实验,受到政策变动影响的样本作为实验组,而将没有受到政策变动的样本作为控制组。

本文中实验组和控制组的设置如上文图2所示,受到政策变动影响的样本(3~6万、6~10万、10~20万)为实验组,未受到政策影响的小微企业样本(0~3万、20~30

^① 值得注意的是BTD的计算公式中包含了应纳税所得额Taxable,而税收优惠中的税基式优惠被包含在应纳税所得额Taxable的计算中,因此可能影响BTD的计算。但是这一问题并不会影响本文的结论,一方面,小微企业所得税优惠在实际计算时类似税额式减免,因此小微企业所得税优惠的大小并不会直接影响BTD的大小。另一方面,其他税基式优惠的组间趋势是平行的,同样不会影响结论。关于该问题的详细说明,限于篇幅,备索。

万)为控制组。本文所采用的基本模型如下:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta Reform_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \eta_t + \delta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

其中 i 表示个体, t 表示年份 ($t = 2010, 2011, \dots, 2015$), Y 为被解释变量, 用于衡量纳税遵从度, X 是控制变量, η_t 和 δ_i 分别表示时间固定效应和个体固定效应, ε 为残差项。

$Reform$ 是分组虚拟变量与事件前后虚拟变量的交互项。 $Reform$ 的赋值如图 3 所示, 横轴为年份, 纵轴为样本的分类。应纳税所得额 0 ~ 3 万和 20 ~ 30 万的样本在样本期间未受到政策变动影响, $Reform$ 赋值为 0。应纳税所得额 3 ~ 6 万的样本在 2012 年受到政策变动影响, 因此在 2012 年及其以后年份 $Reform$ 取 1。同理, 6 ~ 10 万元的样本在 2014 年及其以后年份 $Reform$ 取 1, 10 ~ 20 万元的样本在 2015 年 $Reform$ 取 1, 剩余样本取 0。

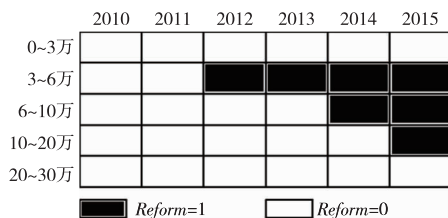


图 3 $Reform$ 赋值情况

其次是控制变量 X , 根据已有文献的研究 (吴辉航等, 2017; 田彬彬和范子英, 2018; 陈作华和方红星, 2018), 控制了以下企业微观层面变量, 包括: ①企业规模 ($Size$), 资产总额的对数值; ②成本费用率 (CER), 当期成本费用总额与营业收入的比值; ③从业人数 ($\ln labor$), 企业从业人数的对数值; ④企业年龄 (Age), 样本所在年份减去企业开业年份; ⑤固定资产比率 (PPE), 固定资产净值与资产总额的比值。

采用双重差分法的重要前提是平行趋势假定, 即控制组能够模拟实验组不受政策变动影响时的状况, 因此要求控制组在选取时尽可能与实验组相似。而本文选取的控制组是其他未受政策变动影响但享受小微企业优惠的样本, 一方面在企业规模上实验组与控制组相似, 另一方面都拥有享受小微企业税收优惠政策的资格, 其中既包含了享受 20% 减半征收的部分, 也包含了 20% 优惠税率的部分, 从逻辑上看是合格的控制组, 同时这也是文中不选用小微企业以外样本的原因。然而即使逻辑上是合理的, 仍然需要经过检验证实。文中采用事件史 (Event-Time) 模型检验双重差分是否满足平行趋势 (Jacobson *et al.*, 1993; Liu and Mao, 2019), 模型为:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_k \sum_{k>-2}^3 D_{t_0}^k + \gamma X_{i,t} + \eta_t + \delta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (13)$$

(13)式已有符号含义与(12)式类似,其他符号中 t_0 表示改革当年, $D_{t_0}^k$ 是相对于 t_0 的年份虚拟变量与分组虚拟变量的交互项, $t - t_0 = k (k = -1, 0, 1, 2, 3)$,将改革前两年作为基准年,标准化为0,即 $k \neq -2$ 。 β_k 分别表示政策实施前后的效果,如果满足平行趋势假设,则 β_{-1} 不显著异于0。

(三)数据来源和数据处理

本文使用的数据为2010-2015年“全国税收调查数据”,该数据是由政府向企业发放调查表的方式得到。本文主要使用的是该数据中的小微企业样本,即通过资产总额、从业人数和应纳税所得额三个条件筛选得到的样本,将其他样本作为安慰剂检验。相较于其他常用数据库,例如中国工业企业数据库、上市公司数据库,“全国税收调查数据”的优势在于包含了更多的小微企业,为针对小微企业的研究提供了数据基础。

由于填写错误等问题,“全国税收调查数据”存在一些离散值和异常值,为此,本文做了以下处理:①剔除了成本费用率、企业年龄、固定资产比率小于0的样本;②剔除了各变量(除虚拟变量)前后各0.1%分位数的样本;③剔除变量内容填写异常的样本,例如在“企业开业时间”中填写“陕西省”的样本。表3是小微企业样本主要变量的描述性统计。

表3 主要变量的描述性统计

变量	变量名称	变量定义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>BTD</i>	总账税差异	见文中定义	65 174	-0.03	0.09	-0.74	0.37
<i>BTD2</i>	可操纵的账税差异	见文中定义	64 890	0.00	0.07	-0.75	0.60
<i>Size</i>	企业规模	资产总额的自然对数	66 274	15.65	1.12	6.91	17.22
<i>CER</i>	成本费用率	成本费用总额/营业收入	66 338	0.86	0.15	0.00	1.30
<i>ln labor</i>	从业人数	从业人数的自然对数	66 333	3.33	0.84	0.00	4.61
<i>Age</i>	企业年龄	样本年份 - 开业时间	66 338	9.71	5.91	1.00	63.00
<i>PPE</i>	固定资产比率	固定资产净值/资产总额	65 712	0.17	0.20	0.00	0.92

四 回归结果

(一)描述性证据

图4是描述性证据,一方面能够直观地了解减税对纳税遵从的影响,另一方面也能够一定程度上佐证双重差分的有效性。

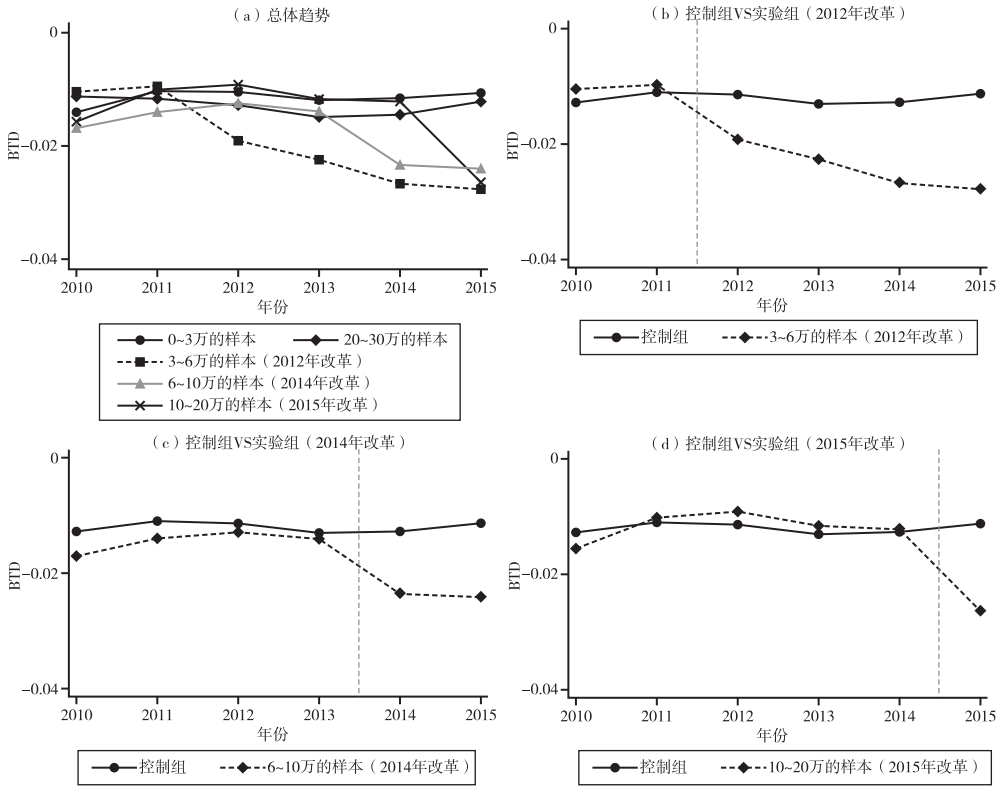


图4 BTD 组间均值趋势

图4为BTD的组间趋势,图4(a)为总体趋势,(b)(c)(d)分别为2012、2014以及2015年改革的实验组与控制组之间的对比。从图中可以得到两方面信息。一方面,在改革之前,BTD组间均值的趋势基本平行,满足双重差分的平行趋势假设,能够佐证双重差分的有效性,后文也会做进一步检验。另一方面,从图4(b)(c)(d)中可以看出,从改革当年开始,实验组的BTD均值出现了明显的下降,而控制组的BTD均值则没有显著变化,因此从描述性证据中能够直观地说明减税降低了实验组的BTD,提高了实验组的纳税遵从度。

(二)基本结果

表4是基本的回归结果,其中第(1)(2)列是不加控制变量的回归结果,结果表明无论是总账税差异还是可操纵的账税差异都在减税后有所降低,与本文的预期相同,减税能够提高小微企业的纳税遵从度。第(3)(4)列进一步加入了控制变量,控制企业微观层面的影响因素,发现系数的绝对值有所增加,这说明不控制企业微观层面的

因素可能导致减税对纳税遵从的促进效果被低估。第(5)(6)列则聚类在省级层面,其目的是为了防止双重差分法可能造成显著性被高估的情况(Bertrand *et al.*, 2004)。综上,减税能够提高小微企业的纳税遵从度。

表4 减税对纳税遵从度的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>BTD</i>	<i>BTD2</i>	<i>BTD</i>	<i>BTD2</i>	<i>BTD</i>	<i>BTD2</i>
<i>Reform</i>	-0.018 *** (0.002)	-0.019 *** (0.002)	-0.021 *** (0.002)	-0.021 *** (0.002)	-0.021 *** (0.002)	-0.021 *** (0.002)
<i>Size</i>			0.028 *** (0.002)	0.015 *** (0.001)	0.028 *** (0.002)	0.015 *** (0.001)
<i>CER</i>			-0.280 *** (0.010)	-0.155 *** (0.006)	-0.280 *** (0.024)	-0.155 *** (0.011)
$\ln labor$			-0.014 *** (0.003)	-0.007 * (0.004)	-0.014 *** (0.003)	-0.007 * (0.004)
<i>Age</i>			-0.001 * (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.001 * (0.000)	-0.000 (0.000)
<i>PPE</i>			0.001 (0.003)	0.050 *** (0.003)	0.001 (0.003)	0.050 *** (0.004)
常数项	-0.025 *** (0.001)	0.009 *** (0.001)	-0.021 (0.017)	0.008 (0.013)	-0.021 (0.024)	0.008 (0.010)
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
聚类层面	个体	个体	个体	个体	省级	省级
观测值	65 174	64 890	64 660	64 454	64 660	64 454
R ²	0.005	0.023	0.115	0.091	0.115	0.091

说明:括号内为标准误,*、**、***分别表示在10%、5%和1%的显著性水平上显著,如无特殊说明,后表同。

双重差分结果的可信度依赖平行趋势假设。一方面,图2(f)和图4能够为本文满足平行趋势假设提供一些佐证。另一方面,图5采用上文(13)式中的事件史模型进行了检验,左右两侧分别为*BTD*和*BTD2*两个口径的检验,图中置信区间为95%。以左侧*BTD*为例,在改革前一年,系数不显著异于0。同理,*BTD2*也是类似的结果。图5的结果表明满足平行趋势假设,双重差分的结果可信。

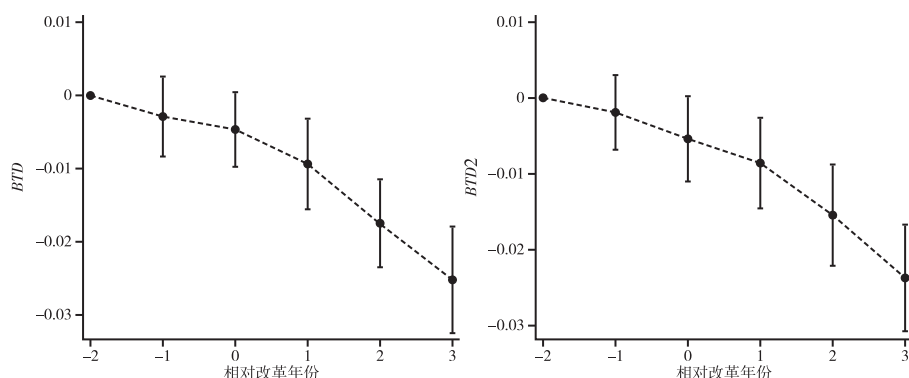


图5 减税对账税差异的动态影响

(三) 异质性分析

在基本结果的基础上,本部分探究了减税对纳税遵从的异质性影响。表5分别是规模和其他税收优惠的异质性。Panel A是减税对不同规模样本的影响,将样本按照企业规模大小的中位数分成两组样本,(1)(3)列结果为规模较大样本,(2)(4)列为规模较小样本。*BTDD*和*BTDD2*的结果均表明减税对规模较小企业的影响更大。可能的原因在于规模较大的企业现金流较为充足,面临的融资约束较低,对内部资金的需

表5 减税对纳税遵从度的异质性影响

	<i>BTDD</i>		<i>BTDD2</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Panel A: 规模				
	大规模	小规模	大规模	小规模
<i>Reform</i>	-0.006 ^{***}	-0.034 ^{***}	-0.005 ^{***}	-0.035 ^{***}
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)
观测值	32 685	31 975	32 656	31 798
R ²	0.143	0.106	0.105	0.089
Panel B: 是否享受其他所得税优惠				
	是	否	是	否
<i>Reform</i>	-0.010	-0.022 ^{***}	-0.017 ^{**}	-0.022 ^{***}
	(0.009)	(0.002)	(0.008)	(0.002)
观测值	6 039	58 621	6 023	58 431
R ²	0.139	0.112	0.111	0.089

求较小,因此减税的效果较小,而规模较小企业对内部资金需求较大,减税效果较强。这一结果也类似其他一些研究减税效果文献中的结果(吴辉航等,2017;Liu and Mao, 2019)。

Panel B 为是否享受其他所得税优惠的异质性。综合 *BTD* 和 *BTD2* 的结果可以看出,没有享受其他所得税优惠的企业受到的影响略高于享受其他所得税优惠政策的企业。该结果在一定程度上暗示了减税对纳税遵从的影响会随着减税政策的叠加而产生递减效果。因此该部分通过边际效应分析进一步探究了这种递减效果,具体模型如下:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 Reform_{i,t} + \beta_2 Reform_{i,t} \times Rate_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \eta_t + \delta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (14)$$

Rate 为其他所得税优惠减免税额占所得税额的比重,分母为应纳所得税额,分子为企业享受的其他所得税减免额。该口径类似樊勇和李昊楠(2020)中衡量税额式减免的口径,用于表示企业享受优惠的多少。(14)式中减税对纳税遵从的边际效应可以表示为 $\beta_1 + \beta_2 Rate$ 。

图6为根据(14)式画出的结果,右上角为 *Reform* 和 *Reform* × *Rate* 的系数,实线为 $\beta_1 + \beta_2 Rate$ 的大小,虚线为 95% 的置信区间。图中可以看出,随着其他所得税优惠减免税额占比的增加,减税对纳税遵从的作用有所减弱,但幅度较小。从左图来看,随着 *Rate* 的增加,减税对 *BTD* 的影响由 -0.0274 递减至 -0.0150。而从右图来看,减税对 *BTD2* 的影响由 -0.0248 递减至 -0.0211。综上,减税政策存在一定的递减效果,但幅度较小。

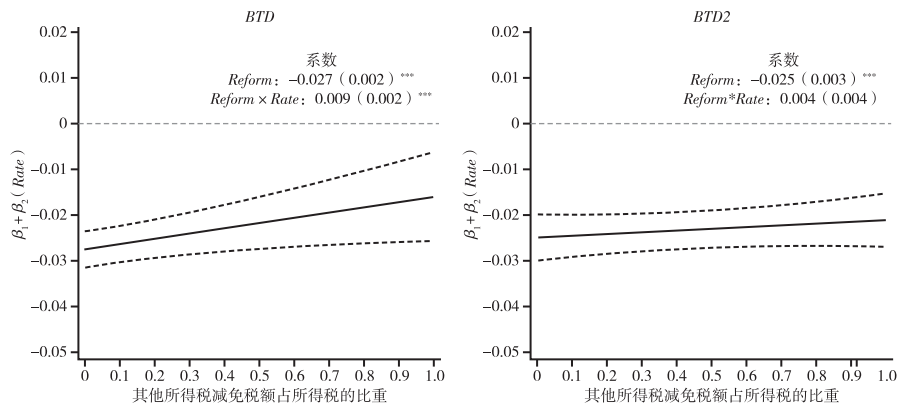


图6 其他所得税优惠对政策效果的边际效应分析

五 拓展分析

(一) 社会福利分析

由于本文仅关注减税与纳税遵从这一影响机制,而非减税的整体影响,因此在社会福利分析部分关注的也是一个更为具体的问题,减税对纳税遵从的促进作用究竟能弥补多少减税带来的直接税收收入损失?该问题能够直观地看出减税对纳税遵从的促进作用所带来的收益,以及该机制对财政可持续发展的影响。具体而言,可以将(8)式表示为另一种简洁的形式:

$$dT = dM + dB_y + dB_e \quad (15)$$

dT 表示税收收入的变动, dM 和 dB 分别表示机械效应和行为反应,其中行为反应包括产出变化和纳税遵从度的变化两部分,分别用 dB_y 和 dB_e 表示。而该部分关注的问题就是统计量 ϕ ,即:

$$\phi = \frac{dB_e}{dM} \quad (16)$$

统计量 ϕ 就是该部分要回答的问题的直观表达式。统计量 ϕ 的估计是一个巨大的挑战,需要通过有效税率的变动进行估计,然而有效税率的变动不仅包括了行为反应带来的纳税遵从度的变化,还包括了本身的机械效应,即减税本身就会降低有效税率。因此为了计算分子 dB_e ,需要将纳税遵从度的变动从有效税率总体变动中分离出来。对此本文的思路是对有效税率的口径进行调整,将减税直接导致的有效税率变动(机械效应)重新加回到样本上,从而使得调整后的有效税率仅识别纳税遵从度的变动。在该思路下,减税直接导致的有效税率变动(机械效应)为分母,采用调整后的有效税率代入(12)式进行 DID 求得的系数为分子,从而估计 ϕ 的大小。

由这种思路基于不同的假设延伸出两种可用的口径。第一种口径遵循减税文献的一般假设,即政府在实际减税过程中能够完全按照理论情况执行和落实,不进行调整或者自由裁量,这种情况下减税直接带来的税率变动就是 10%,即为分母,而调整后的有效税率可以表示为:

$$AdjustETR = \begin{cases} \frac{(Tax + Taxable \times 10\%)}{Taxable}, & group = 0 \\ \frac{Tax}{Taxable}, & group = 1 \end{cases} \quad (17)$$

式中 Tax 表示实际缴纳的所得税额, $Taxable$ 与上文中含义相同,表示应纳税所得

额。 $group$ 代表在当年受到政策变动影响的样本,将 2012 年应纳税所得额 3 到 6 万元区间的企业、2014 年应纳税所得额 6 到 10 万元的企业以及 2015 年应纳税所得额 10 到 20 万元的企业 $group$ 赋值为 1,这些样本在其他年份以及其他样本赋值为 0。(17)式表示将实验组在改革当年由于机械效应导致的 10% 的税率变动重新加回到样本中。

然而第一种口径可能面临的问题是假设过于绝对,这也是现有减税文献面临的问题之一,即减税政策在实际执行过程中会存在一些人为的调整、落实问题等。因此实际的减税幅度为 $10\% \omega$,其中 ω 表示调整系数, $\omega > 0$ 。第二种口径考虑了调整系数,即:

$$AdjustETR2 = \begin{cases} \frac{(Tax + Taxable \times 10\% \omega)}{Taxable} & , group = 0 \\ \frac{Tax}{Taxable} & , group = 1 \end{cases} \quad (18)$$

此时分母为 $10\% \omega$,分子为采用 $AdjustETR2$ 得到的系数。采用第二个口径时,需要对 ω 进行估计,根据 ω 的含义, ω 是指实际减税额 $Redu_r$ 与理论减税额 $Redu_s$ 之间的比值,其中实际减税 $Redu_r$ 可以通过“小微企业减免所得税额”这一项数据得到,理论减税额 $Redu_s$ 可以通过资产总额、从业人数、应纳税所得额三个小微企业的优惠条件判断得到,例如对于适用 20% 优惠税率的企业而言, $Redu_s = (25\% - 20\%) Taxable$,对于适用 20% 减半的企业, $Redu_s = (25\% - 10\%) Taxable$ 。最终估计出 $\omega = \frac{Redu_r}{Redu_s}$ 。

表 6 为 ϕ 的估计结果。从结果来看,减税对纳税遵从度的促进作用(dB_e)能够弥补大约 20% 由减税直接带来的税收收入损失(dM)。上述结果表明减税对纳税遵从的促进显著缓解了减税带来的财政压力,该机制对于减税降费时期的财政可持续发展起到了重要的辅助作用。

表 6

 ϕ 的估计结果

	dB_e	dM	ϕ
$AdjustETR$	0.018 ***	10%	18%
$AdjustETR2$	0.015 ***	7.6% ($10\% \omega$)	19.7%

说明: dB_e 为 $AdjustETR$ 和 $AdjustETR2$ 作为被解释变量时 $Reform$ 的系数^①。

① 受篇幅所限,完整结果未在此列示。对此感兴趣的读者可访问《世界经济》网站(www.jweonline.cn) 2021 年第 10 期在线期刊中本文的补充材料,后文类似情况简称“见网站”。

(二)其他可能的机制

通过理论分析可知,减税影响纳税遵从的主要途径是降低逃税的边际收益或期望收益。但是由于理论模型假设的是风险中性,因此现实中减税仍然可能通过其他途径影响企业的纳税遵从度,该部分进一步探究了其他可能的影响途径,即文献中较为常见的融资约束、现金流等。

具体而言,减税的主要目的就是减轻企业税负。因此减税带来的最直接的效果之一就是能够缓解企业的内部资金紧张和外部融资约束。而从已有文献来看,融资约束和现金流是影响企业纳税遵从的重要因素(张标,2014;陈作华和方红星,2018;Edwards *et al.*,2015),融资约束越大、现金流越紧张的企业越容易采取更为“激进”的税收策略,逃税的可能性更高。相反,企业就会更倾向于“保守”决策,减少逃税等风险较大的行为。因此一种可能的途径就是减税能够缓解企业的融资约束,增加企业的现金流,使企业更倾向于“保守”的税收策略,从而提升纳税遵从度。

本部分检验了上述可能的影响途径,检验的思路是一方面参照 Liu and Mao(2019)类似的思路检验减税对上述机制变量的影响;另一方面,检验机制变量与纳税遵从度之间的关系,保证两者之间的关系的的确如上文所述。机制变量分别为现金流量(*Cash Flow*)、融资约束(*KZ*)和资产负债率(*Lev*)。其中现金流量用企业现金流量与资产总额的比值衡量,融资约束采用 *KZ* 指数衡量,参照 Kaplan and Zingales(1997)的算法进行计算。

表7是减税对机制变量的影响,将现金流量、融资约束和资产负债率作为被解释变量放入式(12)中进行检验。第(1)列表明减税显著增加了企业的现金流量,第(2)列表明减税缓解了企业的融资约束,第(3)列结果表明减税降低了企业的资产负债率。现金流量和融资约束是影响内部资金需求的重要因素,企业现金流量越充裕,面临的融资约束越弱,对内部资金的需求越低。而资产负债率一定程度上体现了企业的经营风险,也可以侧面反映出企业管理者对风险的偏好,资产负债率越高,企业的经营风险越大。在无法直接衡量风险偏好程度的情况下,资产负债率可以作为一个间接的证据,侧面反映了企业在减税后采用了更为保守的经营策略。

而后检验机制变量和纳税遵从度之间的关系,由于机制变量和纳税遵从度之间同样可能存在内生性问题,因此本文采用两种工具变量缓解其中的内生性问题。一种是将 *Reform* 作为工具变量,另一种则是将机制变量的滞后期作为工具变量。结果如预期所示,现金流越多、融资约束越小、资产负债率越低的企业纳税遵从度越高^①。

^① 检验结果见网站。

表 7 减税对机制变量的影响

	(1)	(2)	(3)
	<i>Cash Flow</i>	<i>KZ</i>	<i>Lev</i>
<i>Reform</i>	0.005 ** (0.002)	-0.069 *** (0.022)	-0.030 *** (0.009)
<i>Size</i>	0.013 *** (0.004)	-0.034 (0.032)	-0.009 (0.008)
<i>CER</i>	-0.314 *** (0.022)	0.453 *** (0.063)	0.038 (0.023)
<i>ln labor</i>	0.005 ** (0.002)	0.017 (0.011)	-0.002 (0.004)
<i>Age</i>	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.002)	-0.001 (0.001)
<i>PPE</i>	0.048 *** (0.007)	-0.061 ** (0.029)	0.006 (0.010)
常数项	0.160 *** (0.035)	1.875 *** (0.255)	0.701 *** (0.082)
个体固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
聚类层面	省级	省级	省级
观测值	65 085	65 087	65 595
R ²	0.078	0.018	0.011

综上,减税同样可能通过影响现金流和融资约束等因素的方式影响纳税遵从,减税会增加企业的现金流,缓解企业的融资约束,进而使得企业采取更“保守”的策略,提高纳税遵从度。

六 稳健性检验

(一) 安慰剂检验

在平行趋势检验的基础上,本文进一步通过安慰剂检验加强结果的可信度。安慰剂检验包括两部分,一是使用不受政策影响的非小微企业样本作为虚拟的实验组进行检验,二是通过随机模拟构造虚拟的实验组进行检验。

1. 非小微企业样本。小微企业的税收优惠政策变动仅会影响处于政策变动范围的小微企业,而不会影响非小微企业,因此可以假设非小微企业样本是实验组,原本的控制组不变,进行安慰剂检验。一个可能存在的问题是非小微企业与小微企业之间由于规模上差异较大,本身在趋势上就不同,因此本文仅选取了接近小微企业规模的样本,将应纳税所得额 30-40 万的样本作为安慰剂进行检验。

由于小微企业政策变动涉及多个年份(2012、2014、2015 年),无法直接假设这部分安慰剂样本的政策在单一年份实施,因此本文采用类似(13)式的方式,区别在于此处直接采用每年的虚拟变量与安慰剂分组的交互项,以 2010 年为基准,结果如图 7 所示。图 7a 和图 7b 分别为 *BTD* 和 *BTD2* 两种口径的结果,置信区间为 95%。由图 7 可以看出,两种口径下,每年的结果都不显著异于 0,结果是稳健的。

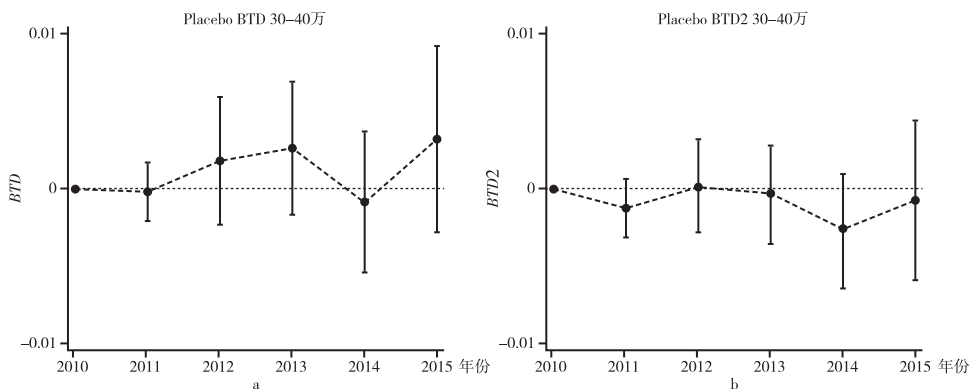


图 7 非小微企业样本的动态影响

2. 随机模拟实验组。在该部分参照 Mastrobuoni and Pinotti(2015)的做法,将政策的变动效果随机分配到原有的实验组和控制组当中。即将样本中的实验组分组取消,以随机抽样的方式抽取相同数量的样本作为模拟的实验组进行回归。在这种情况下,由于是随机抽取的样本,随机模拟的实验组应当没有显著影响,否则表明本文的结果可能是由于一些没有观测到的偶然因素导致的,而非政策效果。

由于本文的政策变动并不是一次性完成的,因此将每年抽取的虚拟实验组数量等于当年真实的实验组数量,为了增强模拟的可信度,重复模拟了 500 次,结果见图 8。可以看出,两种口径下模拟的系数均集中在 0 附近,而本文的估计系数是虚线部分,处于模拟的 500 次模拟系数范围以外,表明本文的结论不是由于偶然的未观测因素导致的。

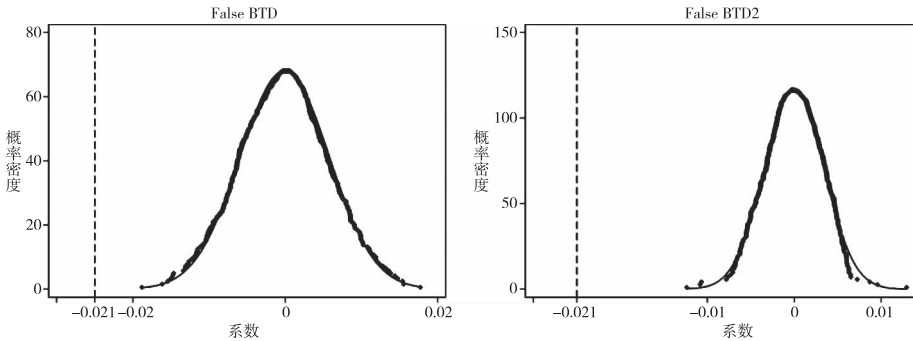


图8 随机模拟500次的结果

(二) 组间样本转移(Bunching)是否影响结论

双重差分的平行趋势假设是为了保证实验的外生性,但是如果政策在实施过程中使得控制组和实验组的样本之间发生相互转移,从而使分组内生于政策(周黎安和陈焯,2005),则有可能导致结论是由于这部分内生效果产生的,本文同样检验了这种可能性。

从逻辑上看,位于税收优惠政策区间边缘的企业有动机通过人为操控应纳税所得额的方式使得自己可以享受更多的税收优惠(Saez,2010;樊勇等,2020)。以2012年为例,20%减半征收的应纳税所得额条件由3万元以下变为6万元以下,应纳税所得额超过6万元但接近6万元的企业就有动机通过合法的避税方式或者非法的逃税方式调整自己的应纳税所得额,使其降到6万元以下,从而可以使自己的税负降低。因此处于控制组的企业有动机在政策变动后进入实验组。类似的情况还会出现在2014年应纳税所得额10万元附近、2015年应纳税所得额20万元附近。如果出现这种情况,则估计结果可能会产生偏差。

但是如果将这部分可能发生转移(Bunching)的样本剔除掉,剩余样本就能够满足双重差分的假设要求,估计结果就不会出现样本转移导致的估计偏差。因此本文参照周黎安和陈焯(2005)的方式,将可能发生组间转移的样本剔除掉,做相关的稳健性检验。

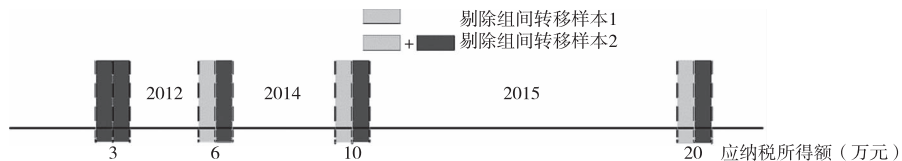


图9 剔除组间转移样本图示

表 8 为按照图 9 的思路剔除这部分可能发生转移的样本后的回归结果,将位于三次政策变动范围前端的实验组剔除,即图中的浅灰色部分,剔除了应纳税所得额 5.5 到 6 万元、9.5 到 10 万元、19.5 到 20 万元的样本,用以剔除可能存在的控制组向实验组转移的样本,结果没有显著变化。同时,为了排除企业尝试转移却失败的样本以及其他偶然的因素和未考虑的因素产生的样本转移,本文进一步将政策变动范围两端附近的实验组都剔除掉,即图 9 中的浅灰色加深灰色部分。具体而言剔除了应纳税所得额 2.5 到 3.5 万元、5.5 到 6.5 万元、9.5 到 10.5 万元和 19.5 到 20.5 万元的样本。*Reform* 的系数仍然没有显著变化。

综上,组间样本转移的问题以及可能存在的 Bunching 现象不影响本文双重差分的估计结果。

表 8 组间样本转移对结论的影响

	剔除可能出现转移的样本 1		剔除可能出现转移的样本 2	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>BTD</i>	<i>BTD2</i>	<i>BTD</i>	<i>BTD2</i>
<i>Reform</i>	-0.021 *** (0.002)	-0.020 *** (0.002)	-0.022 *** (0.002)	-0.019 *** (0.002)
<i>Size</i>	0.028 *** (0.002)	0.015 *** (0.001)	0.028 *** (0.002)	0.014 *** (0.001)
<i>CER</i>	-0.282 *** (0.024)	-0.156 *** (0.011)	-0.290 *** (0.025)	-0.160 *** (0.012)
<i>ln labor</i>	-0.015 *** (0.003)	-0.007 * (0.004)	-0.015 *** (0.003)	-0.005 * (0.003)
<i>Age</i>	-0.000 * (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 * (0.000)	-0.000 (0.000)
<i>PPE</i>	0.001 (0.003)	0.049 *** (0.004)	-0.000 (0.003)	0.048 *** (0.004)
常数项	-0.022 (0.024)	0.010 (0.010)	-0.013 (0.026)	0.021 (0.013)
个体固定效应	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
聚类层面	省级	省级	省级	省级
观测值	62 312	62 114	57 971	57 785
R ²	0.116	0.090	0.120	0.091

(三)其他稳健性检验

本文还进行了一些其他稳健性检验,包括聚类 and 固定效应的选择、排除“营改增”等宏观因素的影响、排除税收优惠、高新技术企业的影 响等,结果均稳健^①。

七 结论

减税降费的目标是“放水养鱼”,以短期的政府“减法”换取长期的企业和政府的“加法”。然而减税降费力度的不断加大也的确给政府带来了巨大的财政压力,如何平衡减税降费和财政压力之间的关系,实现财政可持续发展是减税降费时期需要考虑的重要问题。虽然已有文献通过分析减税对经济各个方面的影响探讨了减税降费与财政可持续发展之间的辩证关系,然而却忽略了减税在纳税遵从方面的影响。因此本文研究了减税与纳税遵从之间的关系,一方面有助于丰富减税效果评估的相关文献,揭示减税在税收征管方面的额外红利,补充了减税降费与财政可持续发展间辩证关系的另一条重要途径;另一方面也提供了关于税负和纳税遵从间关系更为干净的识别证据。

本文基于2010-2015年“全国税收调查数据”,以小微企业所得税优惠政策变动为准自然实验,采用双重差分法检验了减税对企业纳税遵从度的影响,研究发现:第一,减税能够促进企业纳税遵从度的提高,不仅对企业是“加法”,对政府和税收征管同样是“加法”;第二,这种促进作用对规模较小企业和未享受其他所得税优惠的企业更为显著。即从直觉上看,减税具有“雪中送炭”的作用;第三,减税对纳税遵从的促进作用能够弥补大约20%由减税直接带来的税收收入损失,该机制的存在显著缓解了减税带来的财政压力,是减税的额外红利。

在经济下行压力下,企业面临的经营压力更大,逃税成为企业在经营困境中的侥幸之举和被迫选择,此时如果选择加强税收征管强度,不仅可能不会提高纳税遵从度,而且可能会阻碍经济发展。帮助企业走出经营困境,推动企业形成良性发展循环才是更优的选择。基于本文的结论,合理选择适合当下的政策能够获得多重红利。税收优惠政策作为减轻企业负担、扶持企业发展的重要宏观措施,既能刺激经济发展,又能提高企业纳税遵从度,进而提升税收汲取能力,为中国经济高质量发展提供动力。

^① 完整结果见网站。

参考文献:

- 陈晓光(2016):《财政压力、税收征管与地区不平等》,《中国社会科学》第4期。
- 陈作华、方红星(2018):《融资约束、内部控制与企业避税》,《管理科学》第3期。
- 樊勇、李昊楠、管淳(2020):《小微企业所得税优惠间断点是否存在聚束效应》,《世界经济》第3期。
- 樊勇、李昊楠(2020):《税收征管、纳税遵从与税收优惠——对金税三期工程的政策效应评估》,《财贸经济》第5期。
- 贾俊雪(2014):《税收激励、企业有效平均税率与企业进入》,《经济研究》第7期。
- 刘放、杨擎、杨曦(2016):《制度环境、税收激励与企业创新投入》,《管理评论》第2期。
- 刘啟仁、赵灿、黄建忠(2019):《税收优惠、供给侧改革与企业投资》,《管理世界》第1期。
- 毛德凤、彭飞、刘华(2016):《税收激励对企业投资增长与投资结构偏向的影响》,《经济学动态》第7期。
- 聂辉华、方明月、李涛(2009):《增值税转型对企业行为和绩效的影响——以东北地区为例》,《管理世界》第5期。
- 申广军、陈斌开、杨汝岱(2016):《减税能否提振中国经济?——基于中国增值税改革的实证研究》,《经济研究》第11期。
- 田彬彬、范子英(2018):《征纳合谋、寻租与企业逃税》,《经济研究》第5期。
- 吴辉航、刘小兵、季永宝(2017):《减税能否提高企业生产效率?——基于西部大开发准自然实验的研究》,《财经研究》第4期。
- 许伟、陈斌开(2016):《税收激励和企业投资——基于2004~2009年增值税转型的自然实验》,《管理世界》第5期。
- 张标(2014):《信披质量、融资约束与公司现金策略研究》,《证券市场导报》第8期。
- 郑宝红、张兆国(2018):《企业所得税率降低会影响全要素生产率吗?——来自我国上市公司的经验证据》,《会计研究》第5期。
- 周黎安、陈烨(2005):《中国农村税费改革的政策效果:基于双重差分模型的估计》,《经济研究》第8期。
- 周黎安、陈祎(2015):《县级财政负担与地方公共服务:农村税费改革的影响》,《经济学(季刊)》第2期。
- Bertrand, M.; Duflo, E. and Mullainathan, S. "How Much Should We Trust Differences-in-Differences Estimates?", *Quarterly Journal of Economics*, 2004, 119(1), pp. 249-275.
- Desai, M. A. and Dharmapala, D. "Corporate Tax Avoidance and Firm Value." *Review of Economics and Statistics*, 2009, 91(3), pp. 537-546.
- Desai, M. A. and Dharmapala, D. "Corporate Tax Avoidance and High-Powered Incentives." *Journal of Financial Economics*, 2006, 79(1), pp. 145-179.
- Dhami, S. and al-Nowaihi, A. "Why Do People Pay Taxes? Prospect Theory versus Expected Utility Theory." *Journal of Economic Behavior and Organization*, 2007, 64(1), pp. 171-192.
- Edwards, A.; Schwab, C. and Shevlin, T. "Financial Constraints and Cash Tax Savings." *The Accounting Review*, 2015, 91(3), pp. 859-881.
- Fisman, R. and Wei, S. J. "Tax Rates and Tax Evasion: Evidence from 'Missing Imports' in China." *Journal of Political Economy*, 2004, 112(2), pp. 471-496.
- Jacobson, L. S.; LaLonde, R. J. and Sullivan, D. G. "Earnings Losses of Displaced Workers." *The American Economic Review*, 1993, 83(4), pp. 685-709.
- Kaplan, S. N. and Zingales, L. "Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Con-

straints?” *Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112(1), pp. 169–215.

Liu, Y. and Mao, J. “How do Tax Incentives Affect Investment and Productivity? Firm-Level Evidence from China.” *American Economic Journal Economic Policy*, 2019, 11(3), pp. 261–291.

Mastrobuoni, G. and Pinotti, P. “Legal Status and the Criminal Activity of Immigrants.” *American Economic Journal: Applied Economics*, 2015, 7(2), pp. 175–206.

Saez, E. “Do Taxpayers Bunch at Kink Points?” *American Economic Journal: Economic Policy*, 2010, 2(3), pp. 180–212.

Slemrod, J. “Tax Compliance and Enforcement.” *Journal of Economic Literature*, 2019, 57(4), pp. 904–954.

Zhang, L.; Chen, Y. and He, Z. “The Effect of Investment Tax Incentives: Evidence from China’s Value-Added Tax Reform.” *International Tax and Public Finance*, 2018, 25(4), pp. 913–945.

Tax Cuts for Small and Micro Enterprises, Tax Compliance and Fiscal Sustainability

Li Haonan; Guo Yannan

Abstract: The dialectical relationship between tax cuts, fee reductions and fiscal sustainability can be summed up broadly as “replenishing finances by freeing up water to raise fish”, i. e. cutting taxes to stimulate the economy, which in turn expands the tax base. This work also reveals another important aspect within the dialectical relationship, which is based on the influence of tax cuts on tax compliance. Based on data from the National Tax Survey between 2010 and 2015, taking the change in the income tax preferential policy of small and micro enterprises as a quasi-natural experiment, and adopting the difference-in-differences technique, the following conclusions are drawn: (i) tax cuts can significantly improve corporate tax compliance with additional dividends, in addition to stimulating economic growth; (ii) the promotional effect of tax cuts on tax compliance is most significant in smaller enterprises and enterprises that do not enjoy other preferential tax policies, with the function of “helping a lame dog over a stile”; and (iii) the promotional effect of tax cuts on tax compliance can offset around 20% of tax revenue losses directly caused by tax cuts. The existence of this mechanism has been significantly alleviating the tax burden brought about by tax cuts, and has been providing an important additional role for fiscal sustainability during the period of tax cuts and fee reductions, constituting an additional dividend from tax cuts.

Key words: small and micro enterprises, tax preferences, tax compliance, tax cuts and fee reductions, fiscal sustainability

JEL codes: H26, H32

(截稿:2021年4月 责任编辑:郭若楠 吴海英)