

# 增值税还是企业所得税促进了固定资产投资

——基于东北三省税收政策的研究\*

刘 怡 侯思捷 耿 纯

**内容提要:**本文使用1998—2006年中国工业企业数据库的面板数据,运用三重差分法研究了2004年在东北三省实行的企业所得税加速折旧和增值税转型政策对企业固定资产投资的影响。通过对不同税收政策下固定资产的计价、进项税抵扣以及所得税税前扣除方法的分析,研究了不同税种政策的交叉效应,并进一步从企业绩效角度探讨了税收政策的长期效应。本文的实证结果发现:所得税加速折旧政策显著促进了企业的固定资产投资,而增值税政策由于其价外核算的性质和增量退税政策标准等问题,不仅未能促进固定资产投资,反而减弱了所得税政策的效果。长期而言,仅靠税收政策刺激企业的固定资产投资无法有效提升企业绩效,会导致企业缺乏内在增长动力,出现投资过热。

**关键词:**固定资产投资 企业所得税加速折旧 增值税转型 企业绩效

**作者简介:**刘 怡,北京大学经济学院财政学系主任、教授,100871;

侯思捷,北京大学经济学院博士生,100871;

耿 纯,中央财经大学中国财政发展协同创新中心讲师,100081。

**中图分类号:**F812.42 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2017)06-0005-13

## 一、引言

税收政策一向被认为是影响企业生产经营行为和绩效的重要因素,而对税收政策作用的研究极易受遗漏变量和测量误差等内生性问题的影响(Cummins 和 Caballero,1994)。许多学者利用“自然实验”对税收政策的内生性进行处理。在研究中国税收政策与企业行为的文献中,2004年在我国东北三省开展的增值税转型试点政策因被认为具有明显的外生性特征而受到广泛关注(聂辉华等,2009;Chen,He 和 Zhang,2011;许伟、陈斌开,2016)。这次改革是增值税从生产型转向消费型的第一批试点,是将机器设备等生产经营用固定资产的进项税额纳入抵扣范围,提高增值税抵

\* 基金项目:中央财经大学2016年度青年教师发展基金“税收政策对企业行为影响研究”(QJJ1636)。作者感谢北京大学经济学院秦雪征、刘冲的有益建议,感谢匿名审稿人的意见,文责自负。

扣链条的完整性。<sup>①</sup>

早期对增值税转型问题的研究多通过描述统计对政策效果和存在的问题进行分析,较少探讨政策的传导机制。例如,杨斌等(2005)通过比较政策实施前后东北三省各税种收入及收入占比,分析东北增值税转型的经济效应及其对企业行为的影响;杨志安(2006)通过统计政策执行初期的经济指标,对政策的实际效果和预期效果的差距进行了分析,指出政策执行中实际办理退税企业比例低、实际退税占同期固定资产进项税额的比例低等问题。近几年,相关文献的研究主体逐渐向微观企业推进,在方法的使用上以双重差分或三重差分等计量分析为主。例如,聂辉华等(2009)使用工业企业数据库,通过面板数据双重差分模型研究发现,增值税转型显著促进了企业的固定资产投资,提高了企业的资本劳动比和生产率;杨莎莉、张平竺(2014)同样使用双重差分的方法,从企业层面考察了2009年增值税全面转型改革的长期影响;Chen等(2011)运用三重差分法研究发现,2004年东北三省的增值税试点大幅提升了符合抵免条件企业的固定资产投资;毛捷等(2014)使用2008—2009年全国税收调查数据,通过基于趋势评分匹配的对比方法,发现增值税全面转型对企业固定资产投资和就业的影响存在明显的行业差异;许伟、陈斌开(2016)使用2004—2010年A股上市公司的数据,采用固定效应模型加工具变量的方法,发现增值税转型显著促进了企业投资。

已有研究普遍认为增值税转型政策有效地促进了企业的固定资产投资,然而被文献普遍忽视的问题是,同期出台的企业所得税政策也会直接影响企业的固定资产投资行为。前述文献普遍对所得税政策关注不足,简单地将经济发展的成果归因于增值税政策,存在对政策效应的高估,影响了政策评估的准确性和科学性。

本文同时考虑了2004年东北三省税收领域的两项政策——增值税转型试点改革<sup>②</sup>和同期实行的企业所得税固定资产加速折旧政策,<sup>③</sup>通过对不同控制组和处理组的选择,运用三重差分法对企业所得税和增值税的政策效果进行综合考察,区分政策的不同效应和共同作用。与已有文献相比,本文不仅补充考察了所得税政策的影响,还对增值税转型政策的具体执行方式进行了剖析,从企业财务会计和税法角度对政策机制进行了详细解释,完善了相关研究。

本文理论和实证的分析结果表明:作为刺激固定资产投资的工具,所得税政策比增值税政策更为有效,它使企业生产经营用固定资产总额平均增加了15.86%;而增值税政策不仅没有起到促进企业固定资产投资的作用,反而会削弱所得税政策的效应。分企业所有制类型的讨论发现,国有企业、民营企业与全部样本回归结果类似,而外资企业受所得税政策的影响不显著。从企业绩效来看,所得税政策虽然有效地促进了企业的固定资产投资,但会导致企业资产的回报率和周转率下降、存货增加、存货周转率下降,出现过度投资和产能过剩。全文其他部分安排如下:第二部分是税收政策及其影响机制的详细解析;第三部分是对模型、数据和变量的说明;第四部分报告并阐释实证分析结果;第五部分进行稳健性检验;最后是本文的结论。

## 二、政策解析和机制分析

我国在2004年推出的“振兴东北老工业基地”的税收政策主要包括增值税和所得税两个方面。在

① 根据《国家税务总局关于印发〈扩大增值税抵扣范围暂行管理办法〉的通知》(国税发〔2007〕62号),消费型增值税的第二批试点于2007年在中部六省进行,并于2008年在全国范围内推行。

② 《财政部 国家税务总局关于印发〈东北地区扩大增值税抵扣范围若干问题的规定〉的通知》(财税〔2004〕156号)。

③ 《财政部 国家税务总局关于落实振兴东北老工业基地企业所得税优惠政策的通知》(财税〔2004〕153号)。

增值税方面,试点主要在装备制造、石油化工业、冶金业、船舶制造业、汽车制造业、农产品加工业(以下简称“六行业”)<sup>①</sup>进行,允许企业对其购进、自制或通过融资租赁方式取得的固定资产及其运输费用抵扣进项税额。该政策在实际执行时采取“增量退税”的方式,<sup>②</sup>即纳税人当年实际抵扣的固定资产进项税额不会超过当年新增的增值税税额,且进项税额不能在购进资产时直接抵扣,而是仍须先缴纳这部分税款,之后再行退税。与增值税的“六行业”试点不同,所得税政策面向全部工业企业,允许企业对其已拥有或新投资的固定资产和无形资产,可在当前折旧年限的基础上按不短于原年限40%的比例缩短折旧或摊销年限。表1从内容、行业范围、时限和实际操作四个方面对这两项政策进行比较。

表1 东北三省固定资产增值税政策和所得税政策比较

	内容	行业范围	时限	实际操作
增值税	进项税可抵扣	“六行业”	2004年7月1日后购进	增量退税
所得税	提高折旧率	工业企业	所有固定资产	直接扣除

那么,究竟这两项政策会如何影响企业的生产经营决策呢?首先,企业所得税作为一种直接税,其所有变化都会直接影响企业的税后利润。2004年在东北老工业基地所有工业企业实施的加速折旧政策,<sup>③</sup>虽不能从总量上减少企业的应交所得税,<sup>④</sup>但可以使纳税人在购进资产的前几年获得更多的税前扣除,减少前期的应纳税所得额和应纳税额,从而使纳税人获得资金的时间价值,加快了资金回收的速度,间接降低了企业的固定资产投资成本。需要特别指出的是,在2004年的旧企业所得税法下,内资企业适用的所得税税率通常高达33%,因此加速折旧在前期对企业应纳税额的减少金额较大,从而对企业固定资产投资具有较强的激励作用。<sup>⑤</sup>

而对于增值税政策,其间接税的性质意味着税负可转嫁。在增值税链条完整的情况下,最终消费环节之前的所有增值税都具有“提前代付”的性质,并非企业的“税收负担”。从企业会计和财务成本管理的角度,增值税作为价外税所具有的“价外核算、不计入利润表”的特点,意味着其进项税额不影响成本科目、销项税额不影响收入科目、计算不影响损益,因而增值税不会对企业利润产生直接影响。由此,企业增值税税负的变化对企业的激励并不直接,在增值税链条完整的情况下,增值税政策的调整在理论上不会影响企业的生产经营决策。<sup>⑥</sup>

从政策实施上看,增值税政策只允许对2004年7月1日之后购进的固定资产进行抵扣,不溯

① 除“六行业”外,财税[2004]156号文还规定了对从事军品或高新技术产品生产的增值税一般纳税人的抵扣办法,但鉴于相关行业规定不明确、数量较少且难以界定,本文没有将这类情况纳入考量。

② “增量退税”,是指对企业的固定资产进项税单独计算,在抵顶陈欠(税)后,允许通过认定的试点企业在当年比上一年新增的增值税收入中计算应退税额,抵顶新欠(税)后退还企业,但不得超过新增的增值税收入;当年增值税收入未增加的不能抵扣固定资产进项税,以确保上年的财政收入基数。

③ 该政策的具体规定是:2004年7月1日以后购进的固定资产或2004年7月1日以前购进的固定资产未提足折旧且以前未采用加速折旧方法的,均可以用缩短折旧年限的方法加速折旧。

④ 因为折旧总额等于资产原值,即最终可供企业所得税税前扣除的金额总额是一定的。

⑤ 采取针对性的加速折旧税收政策,符合企业投资与回报的特点,可以使企业在前期收回更多的投资,更加有利于平滑“产品生命周期模型”。

⑥ 本文中的政策与增值税的通常情况略有不同,鉴于转型前购进固定资产不得抵扣增值税进项税额,因此政策实行前后存在相关进项税额的会计核算科目发生了由“固定资产原值”向“应交增值税”的改变。但由于固定资产原值在购进时也并不直接影响利润表,仅会在后期折旧时产生影响(详见后文表2中的分析),因此不会改变增值税本身“价外表外”的性质,即增值税政策本身对企业的投资决策缺乏显著的直接影响力。

及以往,因此其适用范围较小。在执行口径上,政策发布时即明确要求按照“增量退税”的特殊标准实行。其中,“退税”标准要求纳税人须先足额缴纳税款后才能申请退税。试点运行过程中,由于认定标准复杂、难度大,抵退税的计算复杂而繁琐,不仅实际工作难以落实到位,也增加了纳税人的遵从成本,降低其申请退税的意愿。<sup>①</sup>而“增量”标准意味着纳税人的退税额不能超过当年应交增值税的“增加额”,即企业须在完成至少和去年一样的纳税指标后才能获得退税,这意味着其承担的增值税金额至少与政策实行前持平,有新增固定资产但没有税收增量的企业无法获得应抵扣的退税。根据雷鸿、冯晓莉(2008)的研究,东北三省增值税转型认定企业为40306户,而有税收增量的仅为18308户,最终实际享受到抵扣政策的企业仅为9932户,且实际抵扣金额普遍小于应抵金额;杨志安(2005)也提到,东北三省实际退税仅占三省同期增值税税收收入的3%,远低于在政策施行前的测算金额。由此,政策在执行过程中的实际受益范围和受益程度远小于预期,极大地削弱了政策效果,对企业固定资产投资决策的影响也十分有限。

特别的是,2004年的改革是两项政策同时作用,从企业财会角度讲,根据固定资产和增值税的核算方法,两项税收政策会产生相互影响。虽然增值税政策并未完全落实,仅有少部分“增量”企业以不超过“增量”为限实际享受退税,但所有增值税试点行业(包括大多数未实际享受到增值税增量退税的企业)的固定资产相关会计政策都会受到影响。即,相应的“进项税额”计入“应交税费——应交增值税(进项税额)”科目核算,而不再计入固定资产原值。<sup>②</sup>表2提供了对不同情况下增值税和所得税政策对企业固定资产入账、折旧和折旧抵税情况的直观分析。<sup>③</sup>当增值税政策和所得税政策同时作用时,固定资产原值的减少将降低每年的折旧金额,进而减少可在所得税前扣除的金额,导致折旧抵税效应比仅有所得税政策时有所下降。

表2 企业所得税和增值税政策对固定资产的交互影响

	非东北三省非六行业无政策	东北三省非六行业 EIT	东北三省六行业 EIT+VAT
固定资产入账价值 <sup>a</sup>	$100 \times (1 + 17\%) = 117$ (VAT 进项计入资产原值)	$100 \times (1 + 17\%) = 117$ (VAT 进项计入资产原值)	100 (VAT 进项单独核算)
应交税费——应交增值税(进项税额)	0	0	$100 \times 17\% = 17$
折旧年限(拟定)	10 年	6 年	6 年
第1~3 年每年折旧额	$117 \div 10 = 11.7$	$117 \div 6 = 19.5$	$100 \div 6 = 16.67$
折旧抵税(利润增加)	$11.7 \times 33\% = 3.86$	$19.5 \times 33\% = 6.44$	$16.67 \times 33\% = 5.5$

注:<sup>a</sup> 假设该固定资产原值为100。

### 三、实证模型、数据和变量说明

#### (一)实证模型

为了同时考察增值税转型和所得税优惠的政策效果,本文使用三重差分的估计方法,根据政

<sup>①</sup> “全国增值税转型改革惠及汽车行业”,中国税务网([http://www.ctax.org.cn/zt/zszzx/qgxcbd/201506/t20150604\\_939690.shtml](http://www.ctax.org.cn/zt/zszzx/qgxcbd/201506/t20150604_939690.shtml)),2016年8月2日访问。

<sup>②</sup> 根据《企业会计准则第4号——固定资产》的相应变化,生产型增值税下购进固定资产进项税额计入固定资产原值,而消费型增值税下进项税额(与购进货物的进项税额相同)在“应交税费”科目下单独核算。

<sup>③</sup> 为简化图表,本文在图表中使用EIT和VAT分别表示企业所得税和增值税。

策在不同地区和行业的差异来构造控制组和处理组。2004年前后,除了“振兴东北老工业基地”政策,我国还分别提出过“西部大开发”、“鼓励东部地区率先发展”和“中部崛起计划”等区域经济发展政策。在税收优惠政策方面,西部地区推行了鼓励类企业适用“15%企业所得税税率”和“两免三减半”政策,<sup>①</sup>东部沿海和经济开发区等也有“15%优惠税率”等相关政策支持,<sup>②</sup>而中部地区没有具体的税收优惠政策推出。表3总结了不同地区受税收优惠政策影响的情况。

表3 区域性税收优惠政策(不包括针对外资、高新技术企业的全国性政策)

	企业类型	增值税政策	所得税政策
东北三省	六行业	有	有
	其他工业行业	无	有
中部六省	一般企业(除高新技术企业之外)	无	无
东部沿海	沿海、经济特区等相关企业	无	有
西部地区	西部地区国家鼓励类产业	无	有

由表3所示,只有中部地区在这一阶段没有出台相关的增值税和所得税政策。加之东北三省和中部六省在“老工业基地”这一标准上具有高度的相似性,<sup>③</sup>本文选择工业和经济发展水平类似、而并未实行具体区域性税收优惠政策的中部六省为对照组与东北三省进行比较,作为地区层面的一重差分;在行业层面上,我们以增值税转型政策试点界定的六行业与非六行业作为第二重差分;在时间层面上,以政策实施前后为第三重差分。从而,本文三重差分模型的具体设定如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 P_i + \beta_3 H_h + \beta_4 T_t \times P_i + \beta_5 T_t \times H_h + \beta_6 P_i \times H_h + \beta_7 T_t \times P_i \times H_h + \gamma_i + \delta_t + \theta_h + \epsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $Y_{it}$ 表示被解释变量, $i$ 表示企业, $t$ 表示时间, $h$ 表示行业。 $T_t$ 表示政策虚拟变量,2004年以前取0,2004年以后取1; $P_i$ 表示处理组和控制组虚拟变量,若样本为东北三省企业,则取值为1,否则取0; $H_h$ 表示增值税政策试点行业虚拟变量,若企业所处行业为试点行业,取值为1,若非试点行业,则取值为0。 $\gamma_i$ 、 $\delta_t$ 、 $\theta_h$ 分别表示企业、时间、行业层面的固定效应, $\epsilon_{it}$ 为随机扰动项。

为了便于理解,本文将式(1)的各系数及其含义总结如图1。本文所关注的系数是 $\beta_1$ 、 $\beta_7$ 、 $\beta_4 + \beta_7$ 。其中, $\beta_1$ 是政策虚拟变量和处理组虚拟变量的交乘项系数,表示在非增值税政策试点行业中,相对于没有受到所得税政策影响的中部省份,东北三省受所得税政策的影响效果,即所得税的净效应; $\beta_7$ 是三个虚拟变量的交乘项系数,是经过三重差分后的结果,表示增值税政策的净效应; $\beta_4 + \beta_7$

① 根据《关于西部大开发税收优惠政策问题的通知》(财税[2001]202号),对设在西部地区国家鼓励类产业的内资企业和外商投资企业在2001年至2010年期间,减按15%的税率征收企业所得税;对在西部地区新办交通、电力、水利、邮政、广播电视企业,可以享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠政策。

② 根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》,设在经济特区的外商投资企业,在经济特区设立机构场所从事生产经营活动的外资企业和设在经济技术开发区的生产性外商投资企业,减按15%的税率征收企业所得税;设在经济特区、经济技术开发区所在城市老市区的外商投资企业属于能源、交通、港口、码头或者国家鼓励的其他项目的,可以减按15%外商投资企业以及属于能源、交通、港口、码头或者国家鼓励的其他项目的外商投资企业15%。

③ 老工业基地的判定标准中包含了工业企业固定资产原值、工业总产值、重工业比重、全民所有制工业企业职工人数以及城市市区非农业人口等重要的经济指标。根据《国务院关于全国老工业基地调整改造规划(2013—2022年)的批复》(国函[2013]46号),109个老工业基地城市中,东北三省为26个,占24%;中部六省为35个,占32%。基于类似的原因,2007年,根据《国家税务总局关于印发〈扩大增值税抵扣范围暂行管理办法〉的通知》(国税发[2007]62号),将中部六省作为增值税转型的第二批试点。

$\beta_7$ 表示在增值税试点行业中,相对于不受所得税和增值税政策影响的中部省份,东北三省受优惠政策的影响效果,即增值税和所得税政策的总效应。

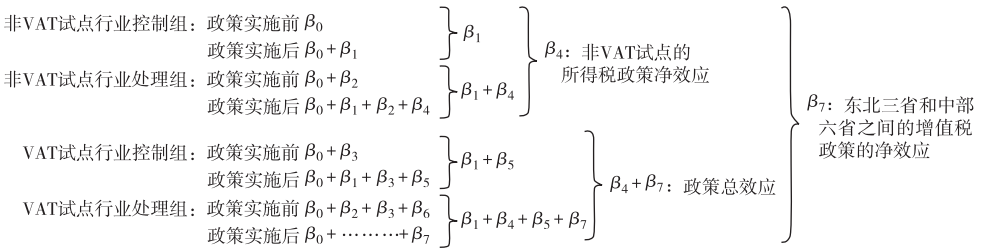


图 1 回归系数解释图

(二)数据说明

1. 数据来源

本文所采用的是 1998—2006 年中国工业企业数据库的微观企业层面数据。工业企业数据库全称为“全部国有及规模以上非国有工业企业数据库”。该数据库由国家统计局建立,所有数据来源于全部国有工业企业及规模以上<sup>①</sup>非国有工业企业提交给当地统计局的季报和年报汇总。从国民经济行业分类来看,数据库包含了“采掘业”、“制造业”以及“电力、燃气及水的生产和供应业”三个门类。其中,制造业企业占 90%以上(聂辉华等,2009;聂辉华等,2012),其产值之和占中国工业总产值的 95%左右,较好地反映了中国制造业的总体情况(苏振东、洪玉娟,2013)。

2. 数据处理

由于数据中存在一些异常值,我们借鉴 Feenstra, Li 和 Yu(2014)的做法,对满足下列条件之一的记录予以剔除:(1)从业人数缺失或少于 8 人;(2)资产总计、产品销售收入中的一项缺失或不为正数;(3)流动资产、固定资产、固定资产年平均余额、工业总产值中的一项缺失或为负数;(4)流动资产大于总资产;(5)固定资产大于总资产;(6)固定资产净值年平均余额大于总资产。此外,根据本文的研究需要,我们仅使用了在 2004 年前后均有记录的样本,并剔除了地区代码缺失、登记注册类型缺失、生产经营用固定资产缺失或为负、无形资产总额为负、存货为负、折旧为负的样本;剔除了所使用到的变量前后各 1%的极端值。表 4 给出了本文使用的基础变量的描述性统计。

(三)变量说明

本文首先考察政策对企业生产经营用固定资产总额的影响。已有文献多将企业的固定资产投资额(或新增固定资产)作为被解释变量(聂辉华等,2009;Chen 等,2011),而对于本文来说,这种做法存在一定问题。工业企业数据库中并没有每年企业固定资产投资的流量数据,学者们通常是通过两年总额简单相减得到的数值作为每年的“投资额”。但从会计角度讲,该数额中不仅包括当年的新增投资,即严格意义上的“投资额”,还包括资产的折旧、报废等带来的减少额。而本文的一个重要关注点是,企业所得税加速折旧政策会增加企业的折旧,即,政策作用是通过增加折旧(资金回收加快)的机制促进固定资产投资增加的,即增量和减量的绝对值会同时增大,因此使用同时包含两者作用的“投资额”并不能准确识别出固定资产增加和折旧增加各自产生的影响,会影响“投资额”的准确性。本文使用企业生产经营用固定资产总额作为被解释变量,考察增值税和所

① “规模以上”要求企业的年主营业务收入不低于 500 万元,2011 年以后该标准改为 2000 万元及以上。

得税政策的影响,并在稳健性检验中特别关注政策对折旧产生的影响。由于有文献提出,不同所有制类型的企业在金融约束、税收优惠、市场准入等方面的待遇存在差异(邵敏、包群,2011;张杰等,2013),这些差异可能会导致企业实施不同的投资行为,因此,本文将所有制类型划分为国有、民营、外资三大类,<sup>①</sup>对不同所有制类型企业的生产经营用固定资产投资情况分别进行考察。

表 4 基础变量描述性统计

	样本数	均值	方差	最小值	最大值
生产经营用固定资产总额(元)	99730	31848.22	81341.69	12	1338765
利润总额(元)	99730	1962.00	7147.96	-19133	80539
资产总额(元)	99730	64628.47	144931.60	930	2313646
主营业务收入(元)	99730	49622.53	97903.29	402	1328108
存货总额(元)	99730	9292.70	20551.79	1	244882
资产回报率(%)	99730	0.05	0.12	-0.22	0.81
资产周转率(次)	99730	5.02	8.67	0.08	94.78
存货周转率(次)	99730	25.84	66.77	0.27	777.95
无形资产总额(元)	99730	1782.95	10483.05	0	605700
本年折旧(元)	99730	1964.40	5930.51	1	275500

然而,企业固定资产投资本身只是机械地增加了当年的GDP,就企业自身而言,只有固定资产投资转化为真正收益和增长才有意义。因此,本文创新地讨论了政策冲击对企业绩效的影响,将资产回报率、资产周转率、存货、存货周转率分别作为被解释变量,考察政策冲击是否使企业的生产经营状况得到改善。在稳健性检验部分,本文选择的被解释变量有无形资产和折旧,通过分析政策对这些变量的影响,检验本文结果的稳健性。

本文的主要解释变量是表示企业是否为东北三省企业、政策冲击发生与否、企业是否处于增值税政策试点行业的三个虚拟变量、其两两交乘项以及这三者的交乘项。通过这些交乘项的系数,分析政策的不同影响。此外,为了控制企业、区域、时间等方面的固定效应,本文参考聂辉华等(2009)、Chen等(2011)等已有文献的做法,选取了企业的开业年份、企业规模、企业所在省份、年份等控制变量,以控制其他因素的影响。表5给出了本文选取的全部实证分析变量。

表 5 被解释变量、解释变量及控制变量

被解释变量	生产经营用固定资产	企业生产经营用固定资产总额(元)
	资产回报率	利润总额/资产总额
	资产周转率	主营业务收入/生产经营用固定资产总额
	存货	企业存货总额(元)
	存货周转率	主营业务收入/存货总额
	无形资产	企业无形资产总额(元)
	折旧	本年折旧(元)

<sup>①</sup> 具体地,国有包括国有企业和国有独资公司;民营包括集体企业、股份合作企业、联营企业、私营企业、股份有限公司;外资企业包括中外合资企业、中外合作企业、外商独资企业、港澳台投资企业。

续表 5

解释变量	个体效应	是否为东北三省企业
	政策冲击	是否在政策实施后
	行业类别	是否为增值税试点行业
控制变量	企业	开业时间(年)
		企业规模
	地区	企业所在省份
	时间	年份

#### 四、基本回归结果

##### (一)对企业固定资产的影响

本文首先考察政策冲击对企业生产经营用固定资产总额的影响,表 6 提供了基本回归结果,由于篇幅所限,表中只汇报了我们所关注变量的系数。表 6 第(1)列是使用全部样本对式(1)回归的结果,其中被解释变量为企业的生产经营用固定资产总额,交乘项 $T_i \times P_i$ 的系数在 1%的显著性水平下显著,意味着相对于中部省份,东北三省的非增值税试点行业受到所得税政策影响,使得其企业生产经营用固定资产总额平均增加了 5051 元。参考表 4 的描述性统计信息,样本企业生产经营用固定资产总额的均值为 31848.22 元。因此,5051 元的生产经营用固定资产总额的增加相当于均值的 15.86%,可见所得税政策对东北三省企业的生产经营用固定资产总额的影响程度较大。

三个虚拟变量的交乘项 $T_i \times P_i \times H_h$ 的系数不显著,表明增值税政策对企业固定资产投资的影响并非已有文献所展示的那般明显;进一步考察增值税和所得税政策的总效应,即, $T_i \times P_i$ 与 $T_i \times P_i \times H_h$ 两项的系数之和,F 检验发现 p 值为 0.0179,表明在增值税试点行业中,相对于不受所得税政策影响的中部省份,东北三省受税收优惠政策的总体影响较为显著。即所得税政策和增值税政策的共同作用,会促进东北三省试点企业的固定资产投资。上述回归结果进一步印证了前文理论分析的结论,即,增值税由于其自身性质及政策执行时的口径标准原因,对企业固定资产投资的促进作用非常有限;而企业所得税政策实施有力,对企业利润有直接影响,因此有效地促进了企业固定资产投资。根据本文的分析,此前文献中所认为的东北三省固定资产投资的显著增加,即,本文中政策所表现出的总效应,更有可能是被忽略的企业所得税——而非增值税——政策的作用效果。

另外,考虑到不同所有制的企业在金融约束、税收优惠、市场准入等方面的差异,本文进一步分所有制类型对增值税和所得税政策对企业生产经营用固定资产投资的效应进行考察。表 6 中的(2)~(4)列依次是国有企业、民营企业、外资企业的回归结果。从这些结果我们可以看出,不同所有制企业受到政策的影响确实存在差异。对于国有企业和民营企业,其结果与全样本回归结果基本一致;对于外资企业,相对于中部六省,增值税政策和所得税政策对企业固定资产投资的影响均不显著。<sup>①</sup>

对于政策对不同所有制企业影响的不同,可以从不同类型企业的会计和税法特点差异来理解。2004 年,企业所得税“两税”分立,外资企业普遍适用 15%的税率,而内资企业则为 33%,且在

① 外资企业对 $T_i \times P_i$ 与 $T_i \times P_i \times H_h$ 两项的系数之和的 F 检验的 p 值为 0.4213,故不能拒绝原假设。



实际费用扣除和收入确定标准等方面,外资企业的口径都更为宽松,“税收超国民待遇”的存在使两种不同性质的企业的实际税负率存在更大的差异。我国外资企业实际平均所得税税率只有11%,而一般内资企业的平均税率达到了22%,国有大中型企业的税率高达30%(安体富、王海勇,2005)。由于税率这一乘数的差异,加速折旧对内资企业的减税作用会高于外资企业。

表6 基本回归结果——固定资产投资

	(1)全样本	(2)国有企业	(3)民营企业	(4)外资企业
$T_i \times P_i$	5051*** (917.0)	10088*** (3384)	3982*** (918.5)	-1465 (2603)
$T_i \times H_h$	22.93 (1218)	7607* (4443)	-121.0 (1176)	-8744* (4577)
$T_i \times P_i \times H_h$	-307.2 (2194)	2599 (10723)	77.03 (2055)	5532 (5668)
省份固定效应	是	是	是	是
开业年份	是	是	是	是
企业规模	是	是	是	是
行业类别	是	是	是	是
年份	是	是	是	是
观测值	99730	21337	66697	11696
R <sup>2</sup>	0.495	0.545	0.464	0.582
F	143.9	53.68	72.50	24.05
Adj R <sup>2</sup>	0.491	0.528	0.457	0.556

注:括号内数值为标准误,\*\*\*、\*\*和\*分别表示系数在1%、5%和10%的显著性水平下显著。下表同。

此外,在旧《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》体系下,《财政部、国家税务总局关于外商投资企业和外国企业购买国产设备投资抵免企业所得税有关问题的通知》(财税[2000]49号)等优惠政策长期存在,外资企业此前已经享受到类似的固定资产相关的各类抵扣和优惠政策,致使新的税收优惠政策对外资企业来说变化不大,带给它们的边际收益较小。因此,政策的交叉甚至重复,使得2004年的加速折旧政策对东北三省外商投资企业的影响并不显著。

### (二)对企业绩效的影响

前文分析了增值税政策和所得税政策对企业生产经营用固定资产投资的影响,然而仅仅考虑税收政策对企业固定资产投资的影响还不够,政策制定者和企业往往更关注政策对企业绩效的影响,因为只有投资行为转化为财务指标的改善,才能表明政策切实促进了企业的发展。因此,本文接下来分别考察了政策对企业的资产回报率、资产周转率、存货以及存货周转率的影响,回归结果如表7所示。表中第(1)~(4)列的被解释变量分别为企业的资产回报率、资产周转率、存货和存货周转率。

从回归结果来看,所得税政策会降低企业的资产回报率和周转率。结合前面的结论——所得税政策会使企业经营性固定资产投资增加,而固定资产的运转效率下降,说明新增加的资产没有得到充分利用,单位资产在单位时间内创造的价值(利润)下降,固定资产投资规模超过了市场实际需要的规模,可能存在过度投资。表7中第(3)(4)两列关于存货方面的回归结果进一步印证了

上述分析,所得税政策显著增加了企业的年末存货,而对存货周转率的影响显著为负,表明固定资产投资的增加速度和生产速度超过了销售的增长速度,可能导致产能过剩、产品滞销。

表 7 政策对企业绩效的影响

	(1)资产回报率	(2)资产周转率	(3)存货	(4)存货周转率
$T_t \times P_i$	-0.026*** (0.0016)	-0.524*** (0.132)	1272*** (266.9)	-7.412*** (1.025)
$T_t \times H_h$	0.0011 (0.0024)	0.341* (0.178)	765.3*** (287.0)	0.790 (1.425)
$T_t \times P_i \times H_h$	0.0004 (0.0034)	0.411 (0.316)	-799.9 (516.7)	4.412** (2.178)
省份固定效应	是	是	是	是
开业年份	是	是	是	是
企业规模	是	是	是	是
行业类别	是	是	是	是
年份	是	是	是	是
观测值	99730	99730	99730	99730
R <sup>2</sup>	0.289	0.117	0.458	0.117
F	155.6	77.55	144.3	33.81
Adj R <sup>2</sup>	0.283	0.109	0.454	0.110

## 五、稳健性检验

为了考察前述逻辑和结果是否可靠,本文从三个方面进行了稳健性检验。

### (一)无形资产

如前所述,东北地区的企业所得税政策中有针对无形资产的内容,规定“对于东北地区所有工业企业受让或投资的无形资产,可在现行规定摊销年限的基础上,按不高于40%的比例缩短摊销年限”。这一无形资产加速摊销政策在企业财会角度与固定资产加速折旧政策完全一致,缩短了无形资产的投资回收期,提高了研发回报,从而促进企业对无形资产的投资,扩大企业的无形资产。

由于无形资产项目不属于增值税应税范围(在营改增之前,无形资产相关业务均属于营业税范围),因此在税收政策方面,无形资产的变化完全是受企业所得税政策影响的结果。由此,本文运用双重差分的方法,考察2004年政策实施后,东北三省企业无形资产相对于非东北三省企业的变化情况,说明所得税政策的有效性。

为了控制其他因素的影响,此处回归中加入了企业的研发费用等控制变量。回归结果如表8中第(1)列所示。交乘项系数在10%的显著性水平下显著为正,表示平均而言,所得税政策使得东北三省企业的无形资产总额增加了468元,约为样本均值1782.95的26.25%,说明加速摊销的税收优惠对促进企业无形资产投资是有效的。而从财务和税务角度来看,无形资产加速摊销和固定资产加速折旧的优惠性质完全相同,其对相关资产投资的促进机制也完全一致,故能够验证所得税政策的有效性。

表 8 稳健性检验

	(1)无形资产	(2)折旧	(3)Placebo
$T_i \times P_i$	468.0* (239.4)	435.8*** (88.36)	311.4 (1483)
$T_i \times H_h$		-2.946 (95.00)	1773 (1836)
$T_i \times P_i \times H_h$		-391.7** (165.2)	-2560 (3747)
省份固定效应	是	是	是
开业年份	是	是	是
企业规模	是	是	是
行业类别	是	是	是
年份	是	是	是
观测值	51499	99730	39456
R <sup>2</sup>	0.125	0.352	0.526
F	16.53	82.56	68.83
Adj R <sup>2</sup>	0.111	0.347	0.518

(二)折旧

根据本文的分析,所得税政策的直接作用对象是企业的折旧,因此,如果所得税政策有效,我们应当看到企业的折旧在政策实施后显著增加。此外,前文分析到增值税政策的存在会影响企业固定资产的核算方法,固定资产原值的减少将降低每年的折旧金额,进而减少了可在所得税前扣除的金额,反而导致折旧抵税效应比仅有所得税政策时有所下降。表 8 中第(2)列的回归结果证实了上述机制, $T_i \times P_i$ 的回归系数显著为正,说明所得税政策显著增加了企业的折旧;而三项交乘项系数在 5%的显著性水平下显著为负,表明增值税政策会降低企业的折旧金额。

(三)Placebo 检验

Placebo 检验的原理是,如果政策由其他因素导致,那么在没有政策实施的年份假设政策实施,也会得到显著的结果;而如果显著的结果只在考察年份发生,则说明是我们所研究的政策冲击的作用。因此,这部分我们假设政策实施在 2000 年,用 1998—2003 年的数据进行三重差分回归发现交乘项系数不显著,说明基本回归部分的显著结果确实是所得税政策作用的结果。

六、结 论

本文将 2004 年在东北三省推行的“企业所得税加速折旧政策”纳入考量,利用 2000—2006 年工业企业数据库的微观企业数据,通过三重差分法,首次同时考察了增值税政策和所得税政策对企业生产经营用固定资产投资及企业绩效的影响。既修正了已有研究仅考虑增值税单一税种的税收政策对企业固定资产投资影响的研究结论,也从财务会计核算方法的角度对两种政策各自和共同的作用机制进行了分析。

本文发现,此前文献所忽略的企业所得税政策,其实有效地促进了东北三省的生产经营性固

定资产投资,而增值税政策不仅未起到促进作用,其存在反而可能削弱所得税政策对固定资产投资的促进作用。分企业所有制类型的讨论发现,国有企业、民营企业与全部样本回归结果类似,而外资企业受到所得税政策的影响不显著。从企业的绩效来看,所得税政策会导致企业的资产回报率和周转率下降、存货增加、存货周转率下降,即,出现过度投资,进而导致产能过剩、产品滞销等问题。最后,本文从企业无形资产、折旧以及 Placebo 检验三个方面对基本结果进行了检验,证实了本文结果的稳健性。

根据以上结论,本文提出如下政策建议:第一,在政策制定时,需要关注政策之间的相互影响,特别是在同时出台多个税种的优惠政策时,需要充分考虑不同政策的作用机制和政策之间的交叉效应。第二,税收(优惠)政策的实际执行尺度和效果可能因各种原因而偏离预期,因此,在政策制定时应充分考虑各级政府与纳税人之间的博弈对政策效果的影响。第三,从长期经济发展的角度来看,无论是增值税政策还是企业所得税政策,其本身都只能影响供给方,即单方面刺激企业进行固定资产投资。短期内的投资和生产的增加确实可以拉动经济数据,但消费需求本身没有发生根本性改变,仅靠单纯的企业投资和增加很可能导致投资过剩和产能过剩。因此,有必要为经济发展寻找长期的内在动力,在未来税收政策的研究和制定时,针对这些问题进行更为深入细致的分析。

参考文献:

1. 安体富、王海勇:《论内外两套企业所得税制的合并》,《税务研究》2005年第3期。
2. 雷鸿、冯晓莉:《东北地区增值税转型效果分析及政策建议》,《中国市场》2008年第9期。
3. 毛捷、赵静、黄春元:《增值税全面转型对投资和就业的影响——来自2008—2009年全国税收调查的经验证据》,《财贸经济》2014年第6期。
4. 聂辉华、方明月、李涛:《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》2009年第5期。
5. 聂辉华、江艇、杨汝岱:《中国工业企业数据库的使用现状和潜在问题》,《世界经济》2012年第5期。
6. 邵敏、包群:《地方政府补贴企业行为分析:扶持强者还是保护弱者?》,《世界经济文汇》2011年第1期。
7. 苏振东、洪玉娟:《中国出口企业是否存在“利润率溢价”?——基于随机占优和广义倾向指数匹配方法的经验研究》,《管理世界》2013年第5期。
8. 许伟、陈斌开:《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》2016年第5期。
9. 杨斌、龙新民、李成、尹利军:《东北地区部分行业增值税转型的效应分析》,《税务研究》2005年第8期。
10. 杨莎莉、张平竺:《企业微观视角下增值税转型的政策效应分析——基于双重差分 DID 模型的研究》,《中国经济问题》2014年第4期。
11. 杨志安:《东北增值税转型试点的初期效应及分析》,《税务研究》2005年第4期。
12. 杨志安:《增值税转型改革与辽宁老工业基地振兴》,《税务研究》2006年第10期。
13. 张杰、刘元春、郑文平:《为什么出口会抑制中国企业增加值率?——基于政府行为的考察》,《管理世界》2013年第6期。
14. Chen, Y., He, Z., & Zhang, L., The Effect of Investment Tax Incentives: Evidence from China's Value-Added Tax Reform. *Ssrn Electronic Journal*, 2011.
15. Cummins, J. G., & Caballero, R. J., A Reconsideration of Investment Behavior Using Tax Reforms as Natural Experiments. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 25, No. 2, 1994, pp. 1—74.
16. Feenstra, R., Li, Z., & Yu, M., Exports and Credit Constraints under Incomplete Information: Theory and Application to China. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 96, No. 4, 2014, pp. 729—744.

(下转第 114 页)

## The Effects of Financial Structure on Urban-rural Income Gap Viewed through Economic Growth and Urbanization

LIU Guanchun (Fudan University, 200433)

**Abstract:** From the perspectives of economic growth and urbanization, this paper proposes several hypotheses on how financial structure affect urban-rural income gap combining with the stylized facts of Chinese economy, and then use a panel data of 29 provinces over 1996—2015 to conduct empirical analysis. Theoretical analysis shows that owing to the distinct availability of urban and rural residents for financial services, financial structure has a direct impact on their income disparity. Meanwhile, through the function of credit allocation, financial structure plays important roles in the processes of economic growth and urbanization, and then has indirect effects. The results find that increasing the ratio of direct financing has a direct negative impact on urban-rural income gap, and indirect negative impacts through economic growth and urbanization are proved. More importantly, the intermediated role of urbanization is stronger than that of economic growth. Therefore, releasing the controls on financial markets helps shrink the urban-rural income gap in China.

**Keywords:** Financial Structure, Urban-rural Income Gap, Economic Growth, Urbanization

**JEL:** E44, G00, O18

责任编辑:无 明

(上接第 16 页)

## Which Drives the Fixed Asset Investment? VAT or EIT? An Evaluation of the Tax Policy in Northeast China

LIU Yi, HOU Sijie (Peking University, 100871)

GENG Chun (Central University of Finance and Economics, 100081)

**Abstract:** In 2004, a tax policy was introduced in three provinces in Northeast China to implement the EIT accelerated depreciation and the consumption VAT transformation. The effect of this tax policy on corporate fixed asset investment is discussed in this article, based on a DDD method and the data of 1998—2006 from the China Industry Business Performance Database. The cross effect of the policies on different taxes are studied through an analysis of fixed asset pricing, input tax deduction and pre-tax deduction of income tax during different periods of tax policies. The long-term effect of tax policies on business performance is also discussed. The empirical research indicates that the income tax accelerated depreciation policy drives the corporate fixed asset investment, while the VAT policy does not play a significant role in practice because of issues like off-balance accounting and increase-based tax refunding. In this case of two parallel policies, the VAT policy even offset some effect of the EIT policy. In the long term, fixed asset investment solely driven by tax policies cannot improve business performance in an effective way, because such corporates lack the inherent growth incentive, thus resulting in an overheated investment landscape.

**Keywords:** Fixed Asset Investment, Income Tax Accelerated Depreciation, VAT Transformation, Business Performance

**JEL:** D21, H25, M41

责任编辑:鲁 洲