

DOI: 10.19361/j.er.2017.01.08

产品市场竞争、税收规避与资本投资

——基于资金压力和代理成本视角的实证考察

胡晓 刘斌 蒋水全*

摘要: 基于避税行为影响企业价值的理论阐释,本文考察了在面临不同资金需求程度时企业实施避税对资本投资效率的影响以及在此过程中产品市场竞争的调节作用。实证结果发现:避税对企业资本投资效率的影响具有两面性,一方面会因融资压力缓解而减少投资不足,另一方面却因代理问题恶化而加剧投资过度。进一步分析显示:产品市场竞争在避税行为影响资本配置过程中能起到一定的调节作用,即在抑制税收规避代理成本效应的同时能强化其融资效应,并最终优化企业的资本投资。上述研究结论有助于我们理解税收规避影响微观企业行为的传导机制。

关键词: 产品市场竞争;税收规避;投资效率

一、引言

税收是国家凭借公共权力,按照法律所规定的标准和程序对企业价值创造进行强制分享所形成的一种特殊分配关系。由于税收缴纳所需资金较多,故企业尤其是资金缺乏企业都存在动机去合理避税与降低税负。据统计,大约 1/4 美国上市公司的实际所得税率长期维持在 20% 以下(其中实际税率低于 10% 的公司比例约 9.2%),远低于 35% 的法定税率(Dyrenge et al., 2008)。在我国,由于新兴转轨时期制度安排的缺失和政策执行的低效率,企业的避税行为更为普遍。以企业所得税为例,尽管我国的法定所得税税率为 25%,但 2015 年深沪两市上市公司的平均税负率仅为 10.5%^①,即便排除享受税收优惠的企业,上市公司的所得税税负也远低于 25%。

既然税收规避^②如此普遍,一个很自然的疑问是:作为减少现金流出的一项策略手段,税收规避(Tax Avoidance)是否真的能够缓解融资压力?更进一步,税收规避所节约的资金是否得到有效配置、增进投资效率并促进企业价值创造?基于此,部分学者从委托代理角度对税收规避与企业价值的关系做了一些有益探索,如 Desai 和 Dharmapala(2006)、Chen 等

*胡晓,重庆大学经济与工商管理学院,邮政编码:400030,重庆邮电大学经济管理学院,邮政编码:400065,电子信箱:meggie1344@163.com;刘斌,重庆大学经济与工商管理学院,邮政编码:400030;蒋水全,重庆大学经济与工商管理学院,邮政编码:400030。

本文感谢国家自然科学基金项目“准则弹性、盈余质量与资源配置”(项目编号:71372138)的资助,感谢匿名审稿专家对本文提出的宝贵意见,文责自负。

①根据《纳税评估管理办法》中所得税税负率计算,数据来源于 Wind 数据库。

②此处及下文中的税收规避如无特殊说明,均指企业所得税规避,本文也主要研究企业所得税避税行为。

(2010)、Kim等(2011)等均发现税收规避增加了信息不对称程度和代理成本,并最终导致企业价值减损,而良好的微观治理机制有助于抑制上述负面效应(陈冬、唐建新,2013;张兆国等,2015)。然而,相较于这种直接考察避税行为的经济后果,从多个维度探究企业避税的动因和传导机制似乎更重要。如资本投资作为企业最重要的财务决策之一,也可能是税收规避价值传导的关键路径,遗憾的是,这些问题却较少受到学者们的关注。

税收规避会如何影响企业资本投资呢?“避税的代理观”认为信息不对称和代理冲突是影响资本投资的重要因素(Myers and Majluf,1984;Jensen and Meckling,1976),避税通过扭曲激励契约、管理层寻租等渠道可能会恶化企业信息不对称,加剧代理冲突并异化资本投资(Biddle et al.,2009;Chen et al.,2010;刘行、叶康涛,2013)。然而,除上述影响投资效率的因素外,正处于新兴转轨时期的我国,还应考虑企业面临的其他经济环境因素,如资本市场不完善、金融发展滞后(Beck et al.,2013)、政府干预(Qian and Strahan,2007)等扭曲了要素资源的分配,使得企业难以及时足量地获取投资所需资金(喻坤等,2014),投资过程中常常存在融资约束现象。此时,作为企业融资路径的一种有效补充,税收规避能通过减少税负资金流出,在一定程度上起到缓解融资压力的作用,因此,仅从代理视角来阐释税收规避未必契合我国企业实践。

这一问题之所以重要,还在于避税行为容易受到外部环境尤其是市场环境的影响。根据产业组织理论,产品市场竞争对企业资本投资有着重要影响。产品市场竞争所带来的掠夺风险将挤压企业的盈利空间,限制企业的外部融资能力,为确保其竞争优势,企业有更强的动机进行避税。同时,产品市场竞争也是一种治理机制,能够抑制控股股东与管理层的机会主义行为,降低代理成本。因此,在产品市场竞争环境中研究避税行为对企业投资效率的影响更具有实践意义。

本文以我国沪深两市A股上市公司2008-2014年数据为样本,实证考察了税收规避对资本投资的影响以及产品市场竞争在此过程中的调节效应。本文研究贡献主要体现在以下三方面:(1)探讨了税收规避对资本投资的影响,有助于揭示和理解避税动因以及避税影响企业行为的传导路径,这在一定程度上弥补了该领域缺乏经验研究的不足;(2)以企业面临的市场竞争环境为切入点,整合代理问题和融资约束两个维度考察了税收规避对资本投资的作用机理,避免了仅从单一路径进行分析的缺陷,提高了研究的可靠性;(3)研究结论也具有较强的实践意义。近年来,我国不断探索适合我国特殊国情的税收机制,2015年更是将税制改革确定为深化经济体制改革的重点之一,本研究能为此提供一定的经验证据。

二、制度环境、理论分析与研究假说

(一) 资金需求、避税策略与资本投资

在Modigliani和Miller(1958)所假定的完美市场中,决定企业是否投资的唯一因素是项目的边际价值,然而,现实中完美资本市场存在的条件屡被打破。由于“市场摩擦”的普遍存在,一方面资本市场不完善和金融发展滞后使得企业普遍面临着融资难的困境,无法为所有净现值为正的项目提供足够的资金支持;另一方面,由于存在信息不对称和委托代理问题,资本投资很可能被异化为大股东或管理层等“内部人”攫取控制权私利的工具,将稀缺资源投入到净现值为负的项目上,引发过度投资(Jensen and Meckling,1976;Myers and Majluf,1984)。事实上,上述两方面都可能影响上市公司避税策略的选择及其经济后果。

结合我国的特殊制度环境,正处于经济转型时期的我国,企业面临的经济环境更复杂。与美、英、日、德等资本市场起步较早的国家相比,我国资本市场和金融发展更为滞后,这使得企业资金获取更加困难。2006年世界银行的调查显示:在80个被调查的国家里,我国是面临融资约束较大的国家之一,近75%的非金融类企业认为融资约束是影响其生存发展的主要障碍,成为制约企业转型和升级的重要瓶颈。在此情况下,能否找到某种替代机制来获取资源配置优势对企业尤为重要。我们认为通过税收规避规划资金运动流程、匹配企业资金需求便是其中的重要组成部分:一方面,较高的税负通常使得企业在追求利润高速增长的过程中面临着高额的税收支出,迫使其“跛足前行”。当企业面临着较高外部融资成本或难以获得外部融资机会时,通过合理避税来暂时缓解资金配置压力不失为一种理智的策略选择(Edwards et al., 2013)。刘行和李小荣(2012)发现地方国有企业税负的降低显著提升了公司价值;吕伟(2011)的案例研究也表明积极的避税行为有利于提升公司价值。另一方面,正因为税收规避在资金节约方面的优势,合理避税也通常被投资者认为管理层更好地履行了受托责任,扮演了“好管家”角色,给公司价值和融资带来正面影响,如王跃堂等(2009)研究发现,市场对所得税法改革后税率升高公司延迟确认利润的避税行为给予了正面的反应;此外,由于我国纳税监管机制的缺失、监管执行中的漏洞以及避税路径的复杂性,使得企业的避税行为很难被监管机构“锁定”和“捕捉”,即避税成本较低,这在无形中助长了企业的避税动机,当然,这也从侧面说明了企业通过避税来缓解融资压力的可行性。

尽管避税存在上述“融资压力缓解效应”,但企业内部委托代理冲突以及所有权与经营权、控制权与现金流权的分离也可能使避税活动成为引发“内部人”代理风险的“黑箱”。首先,就避税路径而言,管理层倾向于利用自身及其关系人控制的企业,通过构造复杂、隐蔽且具有迷惑性的交易或事项来实施避税,这些复杂交易往往未被充分披露,不但会影响信息质量,还为管理层掩盖其利益攫取行为提供了便利,降低其进行盈余管理、关联交易等寻租行为的成本(Desai and Dharmapala, 2006)。如Chen等(2010)案例分析表明安然公司通过向特殊目的实体(SPE)支付高额费用来增加成本并减少税收支出,在此过程中,公司高管作为SPE的主要股东或管理者获取高额私利。其次,避税活动增加了管理层的诉讼风险,薪酬契约需要对此进行额外补偿,然而,由于避税活动的隐蔽性且不为法律提倡,这导致在避税情境下激励契约的合法性难以得到法律认可。因此,股东在避税情境下无法通过显性契约与经理人签订最优激励合同并最终影响薪酬契约的有效性。激励契约的失效强化了内部人进行利益寻租的动机,即在信息不对称和代理冲突的影响下,通过避税获取的留存资源有可能被滥用而成为一种代理成本(叶康涛、刘行,2014),从而损害税收资源的有效配置,导致效率损失。最后,避税增加了管理层掌控的资源或丰富了自由现金流,强化了其对企业的控制能力,使得管理层在构建企业帝国动机的驱动下能更便捷地通过过度投资等非效率配置行为攫取私利。此外,正处于新兴转轨时期的我国,企业微观治理机制效率较低,资金转移、在职消费和投资扭曲等现象普遍存在。在此背景下,税收规避所节约的资金很可能被异化为管理层、大股东的利益攫取工具。

综上所述,在“融资压力缓解效应”与“代理成本增加效应”的共同影响下,税收规避对企业资本投资的影响变得复杂,一方面它能够通过降低资金流出来增加项目投资的资金支持;另一方面它也可能通过恶化内部人的代理问题并最终诱发过度投资。税收规避所带来的资金因被管理者和控股股东所滥用而成为一种代理成本(Desai et al., 2007), Barile(2012)

甚至发现即便对管理层采取高激励措施,税收规避仍然会异化为管理层的机会主义行为。根据唐雪松和郭建强(2007)、韩忠雪和周婷婷(2011)的研究结论,资金需求程度高的企业缓解融资压力的动机更强,而非融资约束企业则代理风险更高。基于此,我们提出本文研究假设1:

假设 H1: 税收规避对企业资本投资的影响可能具有两面性: 资金需求较高时主要表现为缓解融资压力、减少投资不足; 资金需求较低时, 则主要表现为恶化代理冲突, 加剧投资过度。

(二) 产品市场竞争、税收规避与资本投资效率

续前所述, 避税行为能通过“融资压力缓解效应”与“代理成本增加效应”影响资本投资, 但其传导过程也受到企业外部环境的影响, 若考虑产品市场竞争, 可能呈现出不同的作用机理: 一方面, 市场竞争会影响企业的战略举动和避税策略选择。Bulan 等(2009)研究认为资本投资可能成为企业应对竞争的战略行为, 但产品市场也会反过来影响投资的资金配置。当竞争趋于激烈时, 利润空间的压缩削弱了企业创造现金流的能力, 且盈利水平下滑也向外释放了企业偿债能力下降的信号, 增加了外部融资难度。由此可知, 在激烈竞争的产品市场上, 外部融资依赖程度越高的企业越容易受到融资约束的影响, 存在被其他竞争者威胁和掠夺的风险。此时, 避税规避的融资功能使企业得以利用投资机会来获取竞争绩效。如 Edwards 等(2013)研究发现当企业融资难度越高时, 实施避税行为的动机越强; 另一方面, 竞争能够对“内部人”的行为起到激励和监督作用。具体而言, 可能主要通过两条路径来实现: (1) 市场竞争的信息效应能够提供有关企业、行业更全面可靠的信息并通过经理人市场的声誉机制和解雇威胁对管理层的“懈怠”行为起到评价、监督和惩戒作用, 从而减少“内部人”的行为异化, 促使企业的投资决策与股东价值最大化目标趋于一致; (2) 激烈的竞争增加了管理层因经营不善致使企业倒闭或被兼并后丧失工作的风险, 这将对管理层的机会主义行为起到一定的抑制作用, 与此同时, 竞争带来的破产威胁也会强化大股东的监管动机。基于上述分析, 我们认为在竞争激烈的情况下, 税收规避对融资约束企业的影响可能主要表现为应对市场风险的竞争效应。

既然税收规避是企业面临资金需求时对其他融资方式的一种有效替代, 那么随着企业外部融资依赖程度的降低, 资本投资受融资约束影响越小, 税收规避的边际效应也随之减少。因此, 对此类企业而言, 税收规避带来的竞争效应可能较弱, 甚至表现为一定的负向影响, 如 Crocker 和 Slemrod(2005)、王静等(2014)、Kim 等(2011)检验发现, 受内部人私利动机的影响, 企业避税程度与内部人掏空行为、管理者在职消费和未来股价崩盘风险呈现显著正相关。进一步考虑外部环境的治理作用, 产品市场竞争增加了管理者攫取私利的风险, 避税交易增加的代理成本因管理层的自利行为和盲目自信受到约束而被弱化。换言之, 产品市场竞争与避税交易的负面效应依然呈现反向关系。基于上述分析, 我们提出本文研究假设2:

假设 H2: 产品市场竞争对税收规避与资本投资的关系具有一定的调节效应, 即产品市场竞争既能缓解融资需求较低企业避税的代理成本风险, 也能强化融资需求较高企业实施避税对融资压力的缓解效应。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

本文选取 2008-2014 年我国沪深两市所有 A 股上市的企业作为初始样本, 并按以下标

准进行筛选:(1)剔除 ST、金融类以及在创业板上市的企业;(2)剔除使用当年利润弥补以前年度亏损的企业;(3)剔除在此期间发生过重大资产交易的企业以消除重组、并购等非经常性活动对资本投资的影响;(4)剔除 2006 年^①及以后上市的企业;(5)剔除数据缺失或存在异常值的企业。经上述步骤,最终得到 8 792 个有效观测值。此外,为了减轻离群值的影响,我们还对回归中使用到的连续变量在 1% 和 99% 的水平上进行了 Winsorize 处理,以上数据主要来源于 CSMAR 数据库、Wind 数据库以及作者的手工整理。

(二)核心变量的界定

1. 避税行为的代理变量

Hanolin 和 Heitzman(2010)梳理了国外文献中衡量企业避税程度的常见方法,考虑到我国税收政策制定和执行的特殊性以及上市公司信息披露的实际情况,本文以企业实际所得税率和会计税收差异为基础构建如下两项指标来刻画企业的避税程度。

(1)采用经过平均化处理的名义税率与实际税率的差异来衡量。由于我国有相当比例的企业享有不同程度的税收优惠,故直接使用当期实际税率(所得税费用/税前会计利润)来度量,并不能有效刻画不同企业避税程度的差异,影响了指标信息的可比性。为此,本文使用名义所得税率减去实际所得税率之差($\Delta rate$)来刻画企业的避税程度, $\Delta rate$ 越大代表避税程度越高。此外,由于存在税收返还、以及企业和税收征管部门的税务纠纷可能会持续若干年(Dyrenge et al., 2008),故仅使用当期的 $\Delta rate$ 来刻画企业的避税程度可能存在偏误。因此,我们采用连续三年 $\Delta rate$ 的平均值($t-2$ 年到 t 年)来衡量企业的避税程度,记为 $Lrate$ 。

(2)以消除应计利润影响后的会计-税收差异来衡量。Manzon 和 Plesko(2002)提出使用会计-税收差异(Book-Tax Differences, BTD)来衡量避税程度,差额越大表明企业越有可能实施了避税行为。Chen 等(2010)也检验发现 BTD 是判断企业是否避税的一个重要指标。同时,考虑到盈余管理也是影响 BTD 的重要因素,本文借鉴 Desai 和 Dharmapala(2006)的方法,使用 BTD 对应计利润回归后的残差来衡量避税程度,具体估算过程如下:

$$BTD_{i,t} = \alpha TACC_{i,t} + \mu_i + \xi_{i,t}$$

其中, $BTD_{i,t}$ 表示第 i 家企业在第 t 年的会计-税收差异, $TACC_{i,t}$ 为第 i 家企业在 t 年的总应计利润,前述指标均通过除以期初总资产消除规模差异影响, $\mu_i + \xi_{i,t}$ 表示会计-税收差异中不能由应计利润解释的部分,用以衡量企业的避税程度,记为 $Dbtd_{i,t}$ 。

2. 产品市场竞争的代理变量

本文的另一核心解释变量产品市场竞争,借鉴已有研究做法,采用以下两种方法来刻画:

(1)用行业集中度即行业赫芬达尔-赫希曼指数(HHI)来反映,其计算模型如下:

$$HHI_t = \sum_{i=1}^n (X_{it}/X_t)^2$$

其中, X_{it} 和 X_t 分别代表第 i 家企业第 t 年的主营业务收入和第 t 年参与估算的 n 家企业的主营业务收入总额。 $0 < HHI \leq 1$,HHI 指数越大表示行业集中度越高,行业竞争程度越低,反之亦然。

^①由于 $Lrate$ 变量的估算需要使用滞后两期的数据,因此实际上是以 2006 年作为初始样本选择的基点。

(2)用绩效指标来衡量企业在行业中的竞争地位,反映其获取垄断租金的能力。借鉴韩忠雪和周婷婷(2011)的方法,垄断租金(PMC)=(息税前利润+折旧额-总资本×加权平均资本成本)÷销售总收入,资本总额由权益资本和债务资本构成,其中权益资本成本通过资本资产定价模型计算。

3. 资本投资效率

为了检验前文假设,本文借鉴 Richardson (2006)的研究,通过如下模型来估算投资效率:

$$Inv_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 Grow_{i,t-1} + \delta_2 Lev_{i,t-1} + \delta_3 Cash_{i,t-1} + \delta_4 Age_{i,t-1} + \delta_5 Size_{i,t-1} + \delta_6 Ret_{i,t-1} + \delta_7 Inv_{i,t-1} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

(1)式中: $Inv_{i,t}$ 为企业新增资本投资,采用购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金减去处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额来估算, $Grow_{i,t-1}$ 、 $Lev_{i,t-1}$ 、 $Cash_{i,t-1}$ 、 $Age_{i,t-1}$ 、 $Size_{i,t-1}$ 、 $Ret_{i,t-1}$ 、 $Inv_{i,t-1}$ 分别为滞后一期的成长性、资产负债率、现金持有量、上市时间、规模、股票年收益率和新增资本投资,所有需要消除企业规模影响的变量均已除以总资产, $Year$ 和 Ind 分别为年度和行业虚拟变量。对模型(1)进行回归,结果如表1所示。

表 1 投资预期模型的回归系数

变量	$Inv_{i,t}$	$Grow_{i,t-1}$	$Lev_{i,t-1}$	$Cash_{i,t-1}$	$Age_{i,t-1}$	$Size_{i,t-1}$	$Ret_{i,t-1}$	$Inv_{i,t-1}$	Adj- R^2	N
系数	-0.047	0.009	-0.008	0.025	-0.001	0.001	0.001	0.527	0.416	8 792
T 值	0.900	3.60	-2.89	8.90	-6.15	2.74	1.74	60.69		
P 值	0.370	0.000 ***	0.004 ***	0.000 ***	0.000 ***	0.000 ***	0.082 *	0.000 ***		

模型(1)的拟合值为预期投资 Inv^* ,残差部分 $\varepsilon_{i,t}$ 为非效率投资, $\varepsilon_{i,t}$ 大于零时表示投资过度($Overinvest, OI$), $\varepsilon_{i,t}$ 小于零时表示投资不足($Underinvest, UI$)。为了便于研究和分析说明,对残差 $\varepsilon_{i,t}$ 取绝对值。

(三) 检验模型的构建

鉴于避税行为与企业特征可能存在的内生关系,我们采用 Heckman 两阶段模型来估计。第一阶段是企业是否进行避税的选择方程,结合影响企业避税行为的相关因素(Hanlon and Slemrod, 2010; Chen et al., 2010),估算企业实施避税的概率,并根据预测结果计算实施避税与未实施避税两者的逆米尔斯系数(IMR),将其置入下一阶段的模型检验中,以克服样本自选择和内生性问题。

$$TaxAgg_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 Roa_{i,t} + \lambda_2 Size_{i,t-1} + \lambda_3 Lev_{i,t} + \lambda_4 MB_{i,t-1} + \lambda_5 PPE_{i,t} + \lambda_6 Inta_{i,t} + \lambda_7 Invent_{i,t} + \lambda_8 IFI_{i,t} + \lambda_9 Loss_{i,t-1} + \sum Ind + \sum Year + \omega_{i,t} \quad (2)$$

模型(2)的被解释变量为是否实施避税的虚拟变量 $TaxAgg_{i,t}$,企业避税程度大于其行业年度中位数记为 1,反之为 0; $Roa_{i,t}$ 表示资产收益率; $MB_{i,t-1}$ 表示企业滞后一期的市账比; $PPE_{i,t}$ 、 $Invent_{i,t}$ 、 $Inta_{i,t}$ 反映企业有形资本和无形资本的密集程度,分别使用固定资产、存货以及无形资产除以总资产来估算; $IFI_{i,t}$ 表示投资收益率; $Loss_{i,t-1}$ 反映企业上一年度是否亏损,亏损为 1,否则为 0;其余变量参见前文定义。为检验假设 H1,本文构建模型(3):

$$Ininv_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Tax_{i,t} + \alpha_2 Fcf_{i,t-1} + \alpha_3 Size_{i,t-1} + \alpha_4 Lev_{i,t-1} + \alpha_5 Roa_{i,t-1} + \alpha_6 Opportunity_{i,t-1} + \alpha_7 Major_{i,t-1} + \alpha_8 Age_{i,t-1} + \alpha_9 IMR_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

模型(3)中被解释变量为企业投资非效率部分,而核心解释变量为避税程度的代理变量(Tax)。根据前文分析,税收规避能够通过缓解融资压力和引发代理问题这两条路径影响资

本投资效率。故我们预计 UI 与 Tax 呈负相关, OI 与 Tax 呈正相关。在控制变量方面, 我们参考刘慧龙和吴联生 (2014)、李延喜等 (2015) 等研究方法, 引入第一大股东持股比例 ($Major$)、投资机会 ($Opportunity$)、自由现金流量 (Fcf)、企业规模 ($Size$)、资产负债率 (Lev)、上市年龄 (Age) 和资产收益率 (Roa) 等变量。

此外, 在模型 (3) 的基础上, 我们选取外部融资依赖度 ($External\ Finance\ Dependence$, EFD) 作为资金需求的代理指标, 将所有样本企业按照年度行业计算的中位数进行分组, 数值大于中位数的样本为资金需求度高 ($EFD-H$) 的企业, 数值小于中位数的样本为资金需求度低 ($EFD-L$) 的企业。本文借鉴 Rajan 和 Zingales (1998) 的研究, 使用资本支出扣减经营性现金流占资本支出的比例来表示 EFD , 具体计算公式如下:

$$EFD = \frac{\text{资本支出} - \text{经营性现金流}}{\text{资本支出}}$$

其中, 资本支出等于企业购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金; 经营性现金流是在经营活动现金净流量基础上通过加上应收账款与存货的减少额以及应付账款增加额来调整估算。

为检验假设 $H2$, 引入产品市场竞争程度变量 ($Comp$) 以及 $Comp$ 与 Tax 的交互项构建模型 (4)。根据前文分析, 反映产品市场竞争程度的代理变量 HHI 和 PMC 的系数应为负。至于交互项 $Com \times Tax$ 此处暂不做出具体的预测。

$$\begin{aligned} Ininv_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 Tax_{i,t} + \alpha_2 Comp_{i,t} + \alpha_3 Comp_{i,t} \times Tax_{i,t} + \alpha_4 Fcf_{i,t-1} + \alpha_5 Size_{i,t-1} + \alpha_6 Lev_{i,t-1} + \alpha_7 Roa_{i,t-1} + \\ & \alpha_8 Opportunity_{i,t-1} + \alpha_9 Major_{i,t-1} + \alpha_{10} Age_{i,t-1} + \alpha_{11} IMR_{i,t} + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

综上所述, 本文涉及的主要变量汇总如下:

表 2 主要变量的定义

变量名称	变量符号	变量说明
资本投资效率	$Ininv$	Richardson 模式估算的残差绝对值, 其中 OI 表示投资过度, UI 表示投资不足
企业避税程度 (Tax)	$Lrate$ $Dbtd$	连续三年名义所得税率减去实际所得税率之差的平均值 税前会计利润与应纳税所得额之差对应计利润回归后的残差
产品市场竞争指数 ($Comp$)	HHI PMC	赫芬达尔指数, 行业中所有企业所占市场份额的平方和 垄断租金, (税前利润+当年折旧额+财务费用-资本总额×加权平均资本成本)÷销售收入总额
自有资金	Fcf	经营性现金流量净额除以年初总资产
企业规模	$Size$	总资产的自然对数
资产负债率	Lev	总负债与总资产之比
资产收益率	Roa	净利润÷总资产总额
投资机会	$Opportunity$	连续三年名义销售收入增长率的平均值
大股东控制	$Major$	第一大股东的持股比例
上市年龄	Age	截至 $t-1$ 年末企业的上市年限
逆米尔斯系数	IMR	由 Heckman 二阶段模型估算的结果, 用来克服样本自选择和内生性问题
年度和行业变量	$Year/Ind$	年度和行业虚拟变量

四、实证结果与分析

(一) 相关变量的描述性统计

表 3 列示了我国上市公司实施避税的样本分布, 2008-2014 年实施避税的样本企业逐

年增加, 尽管 2013 年我国重新修订了《中华人民共和国税收征收管理法》之后, 上市公司的避税行为呈现短暂性减少, 但总体来看, 约 48% 的样本公司实施了避税行为, 这充分说明了税收规避的普遍性, 本研究具有现实意义。

表 3 避税样本分布情况(以 $Lrate$ 测算)

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	合计
总观测值	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	8 792
避税样本观测值	527	590	592	627	691	565	630	4 222
比例	42%	47%	47%	50%	55%	45%	50%	48%

表 4 列示了主要变量的描述性统计。避税指标 $Lrate$ 和 $Dbtd$ 的均值和中位数都大于零, 说明在样本企业中避税是一种普遍现象, 这也与表 3 的数据相吻合。 $Lrate$ 取值在 -0.309 和 0.33 之间, 这说明企业之间由于个体差异对是否避税的选择程度并不一致; $Dbtd$ 取值同样表明了避税行为个体差异的存在。从产品市场竞争的行业维度来看, 样本公司 HHI 取值在 0.02~0.354 之间, 在我国不同行业间的竞争程度差异较大, 其中位数为 0.049, 说明我国企业从总体而言产业集中度较低; PMC 取值在 -0.743~0.568 之间, 表明了同行业中不同企业的市场地位差异较大; $Ininv$ 的均值为 0.026, 表明样本公司的平均非效率投资额占总资产比例为 2.6%。

表 4 主要变量的描述性统计

变量	观测值	平均值	最大值	最小值	中位数	标准差
$Ininv$	8 792	0.026	0.152	0.000	0.018	0.027
$Lrate$	8 792	0.028	0.330	-0.309	0.015	0.113
$Dbtd$	8 792	0.000	0.194	-0.162	0.002	0.031
HHI	8 792	0.070	0.354	0.020	0.049	0.068
PMC	8 792	0.040	0.568	-0.743	0.041	0.179
Fcf	8 792	0.000	0.143	-0.206	0.013	0.086
$Size$	8 792	22.020	25.800	19.270	21.880	1.309
Lev	8 792	0.510	0.940	0.080	0.520	0.198
Roa	8 792	0.039	0.140	-0.060	0.030	0.047
$Opportunity$	8 792	0.126	1.681	-0.620	0.090	0.326
$Major$	8 792	0.357	0.758	0.085	0.337	0.155
Age	8 792	10.700	23.000	0.000	11.000	4.768

(二) 融资需求、税收规避与资本投资效率的实证结果分析

表 5 列示了模型(4)的 Heckman 二阶段回归结果。由全样本检验可知, 当企业投资过度时 $Lrate$ 的系数显著为正; 而在投资不足时, $Lrate$ 的系数不具有统计学显著意义, 这表明税收规避加剧了投资过度, 而对投资不足的影响不显著。进一步, 按外部融资需求分组检验显示: 在外部融资需求较高组, 税收规避与过度投资呈显著正相关, 而当因变量为投资不足时, $Lrate$ 的系数显著为负, 这表明避税行为在一定程度上能够抑制投资不足; 而在外部融资需求较低组, 当因变量为 OI 时, $Lrate$ 的系数为 0.015 且达到 10% 的显著水平, 因变量为 UI 时, $Lrate$ 的系数为正但不显著。为了更加可靠地验证税收规避对具有不同外部融资需求的企业存在效应差异, 我们使用 Chow 检验, 结果发现 $EFD-H$ 和 $EFD-L$ 两组中 $Lrate$ 系数的组间差异显著 ($P<0.001$)。以上结论说明在考虑外部融资需求的情况下, 避税活动对企业资本投资效率的影响存在显著差异: 在外部融资需求高的企业中主要表现为抑制投资不足, 而在外部融资需求低的企业中主要表现为加剧投资过度。究其原因, 可能的解释是: 外部融资需求高

的企业在投资决策上更易受融资约束的影响,实施积极的避税策略能在一定程度上缓解资金压力。外部融资需求低的企业中,融资约束并不明显,其投资行为反而因为避税加剧了信息不对称,在内部人私利动机的驱动下,诱发了投资过度。

表 5 不同融资需求下税收规避与资本投资效率

因变量	全样本		EFD-H		EFD-L	
	OI	UI	OI	UI	OI	UI
<i>Cons</i>	0.082 ** (2.39)	0.047 *** (2.74)	0.091 *** (3.96)	0.045 *** (3.94)	0.080 *** (5.34)	0.048 *** (4.62)
<i>Lrate</i>	0.013 * (1.89)	0.005 (1.06)	0.009 * (1.75)	-0.009 ** (-1.90)	0.015 * (1.76)	0.006 (0.12)
<i>Fcf</i>	0.108 *** (3.10)	-0.007 (-0.86)	0.110 ** (2.03)	-0.005 (-0.99)	0.088 *** (8.39)	-0.013 (-0.82)
<i>Size</i>	-0.001 (-0.77)	-0.018 * (-1.90)	-0.003 (-0.96)	-0.001 *** (-2.66)	-0.001 (-0.62)	-0.001 *** (-2.72)
<i>Lev</i>	-0.001 (-1.08)	-0.008 ** (-2.06)	0.003 (0.46)	-0.012 *** (-2.80)	0.001 * (1.90)	-0.010 * (-1.83)
<i>Roa</i>	0.078 ** (1.97)	-0.009 ** (-2.32)	0.028 (0.38)	-0.008 *** (-3.24)	0.107 *** (3.16)	-0.043 * (-1.78)
<i>Opportunity</i>	-0.002 (-0.96)	0.003 (1.51)	-0.001 (-0.68)	0.005 (1.65)	0.003 (0.19)	-0.006 (-0.31)
<i>Major</i>	0.002 * (1.70)	0.001 (0.39)	0.002 (0.21)	-0.001 ** (-2.48)	0.005 * (1.90)	0.002 (0.76)
<i>Age</i>	-0.001 (-1.49)	-0.001 ** (-2.21)	-0.006 (-0.23)	-0.001 ** (-2.02)	-0.001 (-1.13)	-0.001 * (-1.68)
<i>IMR</i>	-0.01 *** (-2.62)	-0.015 * (-1.86)	0.017 ** (2.26)	-0.002 ** (-2.08)	-0.021 *** (-3.56)	-0.043 (-0.87)
<i>Year & Ind</i>	Control	Control	Control	Control	Control	Control
<i>N</i>	3 325	5 467	1 585	2 360	1 740	3 107
<i>Adj-R²</i>	0.1219	0.1203	0.1374	0.1321	0.1017	0.1215
<i>F-Value</i>	14.18 ***	22.37 ***	8.21 ***	11.26 ***	6.62 ***	12.14 ***

注:(1)括号内的数字为经 White(1980)异方差稳健性修正后的 T 统计量;(2) VIF 值均小于 1.30 解释变量间不存在显著的多重共线性问题;(3) *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著。下同。

(三) 产品市场竞争、税收规避与资本投资效率的实证结果分析

表 6、表 7 列示了税收规避对企业资本投资的影响以及在此过程中与产品市场竞争的交互关系,模型(4)中 *Comp* 分别采用 *HHI* 和 *PMC* 刻画产品市场竞争程度。由表 6 和表 7 可知,无论是全样本回归,还是按外部融资需求分组的子样本回归,当因变量为 *OI* 时,*HHI* 和 *PMC* 的系数均显著为负;而当因变量为 *UI* 时,该两项系数均不显著。而从表 6 中 *HHI*×*Lrate* 的回归结果来看,在投资过度组中,三组子样本回归中 *HHI*×*Lrate* 的系数均在 10% 及以上的水平上显著为负,这表明产品市场竞争程度在一定程度上“校正”了税收规避对资本投资的负面效应,即产品市场竞争存在治理效应,从而验证了假设 2。其原因可能是因为产品市场竞争带来的掠夺风险抑制了控股股东和管理层出于私利诉求而产生的道德风险和逆向选择问题,而产品市场竞争带来的资金需求增加也凸显了税收规避的融资效应。当因变量为 *UI* 时,只有在外部融资需求较高组中 *HHI*×*Lrate* 的系数显著为负,说明当企业依赖外部融资时,

避税行为与产品市场竞争的负向联合效应较强。这可能是因为当外部融资需求较低时,企业投资不足较少,而外部融资需求高的企业同时也面临较高的外部融资成本,且市场竞争越激烈,企业通过避税来缓解资金约束的动机越强,因而避税行为与产品市场竞争的联合效应表现为缓解投资不足。

相对于表6,表7各列中 $PMC \times Lrate$ 的系数显著程度降低,尤其是在外部融资需求较高组中,当因变量为 UI 时,交互项的回归系数显著性水平降至10%以下。这表明在不同融资需求程度下,产品市场竞争在税收规避影响资本投资过程中的调节差异主要源于行业间竞争的异质性,而较少来源于行业内微观主体之间的竞争。究其原因,可能的解释是,相对于行业间的竞争,行业内微观主体在经营战略、管理水平、创新能力等方面的差异较大,相互间的竞争缺乏稳定规律,削弱了市场竞争的调节作用。

表6 市场竞争程度、税收规避与投资效率(HHI)

因变量	全样本		$EFD-H$		$EFD-L$	
	OI	UI	OI	UI	OI	UI
$Cons$	0.085 *** (6.04)	0.046 *** (8.37)	0.090 *** (3.83)	0.046 *** (5.92)	0.086 *** (5.53)	0.045 *** (5.19)
$Lrate$	0.009 * (1.73)	0.006 (1.55)	0.005 * (1.09)	-0.020 ** (-2.09)	0.015 * (1.69)	-0.012 (-0.96)
HHI	-0.055 * (-1.89)	-0.040 (-1.56)	-0.059 *** (-3.14)	-0.003 (-0.07)	-0.048 * (-1.70)	-0.066 (-0.87)
$HHI \times Lrate$	-0.102 ** (-2.02)	-0.001 (-0.94)	-0.115 * (-1.69)	-0.055 ** (-2.08)	-0.088 ** (-1.99)	-0.043 (-0.97)
Fcf	0.108 *** (6.86)	-0.007 (-0.91)	0.110 ** (2.18)	-0.005 (-0.01)	0.088 *** (8.42)	-0.013 (-0.81)
$Size$	-0.001 (-0.77)	-0.001 * (-1.88)	-0.003 (-0.95)	-0.001 ** (-2.43)	-0.001 (-0.65)	-0.001 * (-1.70)
Lev	-0.001 (-1.08)	-0.007 *** (-3.02)	0.003 (0.46)	-0.006 *** (-2.85)	0.001 * (1.86)	-0.010 * (-1.68)
Roa	0.077 * (1.66)	-0.009 ** (-2.34)	0.029 (0.39)	-0.008 *** (-3.27)	0.106 * (1.73)	-0.047 * (-1.86)
$Opportunity$	-0.001 (-0.88)	0.004 (0.87)	-0.002 (-0.93)	0.006 (1.62)	0.004 (1.17)	-0.007 (-0.96)
$Major$	0.002 * (1.80)	0.001 (0.41)	-0.002 (-0.23)	-0.001 *** (-2.59)	0.005 * (1.92)	0.002 (0.79)
Age	-0.001 (-1.49)	-0.001 ** (-2.22)	-0.000 (-0.24)	-0.001 ** (-2.45)	-0.001 (-1.09)	-0.001 * (-1.76)
imr	-0.018 ** (-2.10)	-0.015 ** (-2.32)	0.0165 *** (3.26)	-0.002 *** (-3.02)	-0.019 ** (-2.53)	-0.047 * (-1.95)
$Year \& Ind$	Control	Control	Control	Control	Control	Control
N	3 325	5 467	1 585	2 360	1 740	3 107
$Adj-R^2$	0.1215	0.1204	0.1365	0.1318	0.1021	0.1122
$F-Value$	13.42 ***	21.23 ***	7.77 ***	10.68 ***	6.34 ***	11.61 ***

注:(1)采用 Chow 检验对 $EFD-H$ 和 $EFD-L$ 系数的组间差异进行两两检验后发现,得到的 P 值分别是 0.062(投资过度)、0.039(投资不足),均达到10%以上的显著性水平。

表 7 市场竞争程度、税收规避与投资效率(PMC)

因变量	全样本		EFD-H		EFD-L	
	OI	UI	OI	UI	OI	UI
<i>Cons</i>	0.084 *** (6.42)	0.046 *** (8.46)	0.089 *** (3.85)	0.045 *** (5.84)	0.089 *** (5.83)	0.047 *** (5.34)
<i>Lrate</i>	0.013 * (1.91)	0.004 (0.96)	0.009 (0.83)	-0.008 ** (-2.23)	0.014 *** (2.61)	0.002 (1.09)
<i>PMC</i>	-0.012 ** (-2.11)	-0.006 (-0.38)	-0.009 * (-1.86)	-0.005 (-0.88)	-0.020 *** (-2.63)	-0.004 (-1.27)
<i>PMC×Lrate</i>	-0.035 * (-1.92)	-0.010 (-0.91)	-0.014 * (-1.72)	-0.023 (-1.52)	-0.060 ** (-2.26)	-0.005 (-0.32)
<i>Fcf</i>	0.108 *** (3.82)	-0.007 (-1.40)	0.059 *** (2.89)	-0.005 (-1.11)	0.122 *** (8.54)	-0.013 (-0.90)
<i>Size</i>	-0.002 (-0.93)	-0.009 ** (-2.12)	-0.003 (-0.89)	0.0010 *** (-3.27)	-0.002 (-1.20)	-0.006 * (-1.90)
<i>Lev</i>	-0.001 (-0.93)	-0.008 ** (-3.08)	0.003 (0.54)	-0.006 ** (-1.98)	0.009 * (1.73)	-0.010 ** (-2.29)
<i>Roa</i>	0.067 * (1.71)	-0.018 * (-1.93)	0.051 * (1.66)	-0.036 ** (-2.38)	0.036 ** (2.16)	0.012 * (1.70)
<i>Opportunity</i>	-0.004 (-0.94)	0.003 (1.53)	-0.002 (-0.77)	0.001 (0.40)	0.009 (0.12)	-0.008 (-0.26)
<i>Major</i>	0.002 * (1.70)	0.001 (0.42)	-0.002 (-0.19)	-0.001 ** (-1.97)	0.006 * (1.93)	0.002 (0.80)
<i>Age</i>	-0.001 (-1.31)	-0.001 ** (-1.99)	-0.002 (-0.28)	-0.001 ** (-2.08)	-0.011 (-0.58)	-0.001 * (-1.70)
<i>imr</i>	-0.014 ** (-2.45)	-0.019 * (-1.78)	0.013 ** (2.21)	-0.006 ** (-2.22)	-0.001 ** (-2.02)	-0.050 ** (-1.99)
<i>Year & Ind</i>	Control	Control	Control	Control	Control	Control
<i>N</i>	3 325	5 467	1 585	2 360	1 740	3 107
<i>Adj-R²</i>	0.1217	0.1203	0.1367	0.1322	0.1063	0.1114
<i>F-Value</i>	13.44 ***	21.21 ***	7.78 ***	10.72 ***	6.59 ***	11.53 ***

(四) 进一步研究

鉴于产权性质对避税行为的资本投资效应有较大影响,为进一步考察税收规避的传导机制在企业间是否存在差异,我们按产权性质分组,检验了避税行为对企业资本投资的影响在多大程度上受制于产权特征,结果如表 8 所示。在中央企业组中,*OI*、*UI* 与 *Lrate* 均不存在显著的相关关系,说明税收规避对中央企业的投资效率不存在明显影响,这可能是因为中央控制的上市公司容易获得政府支持,存在预算软约束,因此无需通过税收规避的融资效应来缓解投资不足;另外,得益于政府和社会对中央企业的有效监管,且其自身内部治理机制也相对完善,降低了避税的代理成本风险,因此税收规避并没有显著表现为恶化中央企业的过度投资或投资不足问题。相比之下,税收规避对地方国有企业的资本投资效率的影响更大,在 *OI* 组和 *UI* 组中,*Lrate* 系数均显著为正。这可能与地方政府干预和所有者缺位问题扭

曲了地方国有企业的微观治理机制有关。此外,在民营企业中, $Lrate$ 与过度投资不存在显著相关关系,但与投资不足呈显著负相关。与国有企业不同,民营企业由于长期面临信贷歧视,其避税的动机主要在于缓解融资压力为投资提供必要的资金支持,故避税所带来的融资优势在民营企业中更可能被高效利用。以上结论说明受到产权主体各自利益取向的推动,税收规避对三类企业资本投资效率的影响存在差异。

表 8 税收规避、产权异质性与资本投资效率

因变量	中央企业		地方国有企业		民营企业	
	OI	UI	OI	UI	OI	UI
$Cons$	0.024 (0.64)	0.033 *** (2.89)	0.087 * (1.71)	0.037 *** (3.51)	0.130 *** (5.67)	0.055 *** (5.86)
$Lrate$	0.009 (1.56)	0.005 (1.04)	0.007 ** (2.20)	0.006 * (1.82)	0.006 (0.38)	-0.005 ** (-2.06)
Fcf	0.125 *** (2.73)	-0.005 * (-1.66)	0.112 ** (2.52)	-0.012 ** (-1.78)	0.168 *** (3.28)	-0.007 (-1.46)
$Size$	-0.010 (-0.87)	-0.001 * (-1.95)	-0.007 (-0.52)	-0.006 *** (-2.84)	-0.004 * (-1.84)	-0.003 * (-1.66)
Lev	-0.009 (-0.42)	-0.009 ** (-2.02)	0.004 (0.14)	-0.013 *** (-3.07)	0.002 ** (2.15)	-0.002 ** (-2.51)
Roa	0.063 * (1.69)	-0.031 ** (-2.44)	0.102 (0.36)	-0.009 *** (-2.82)	0.051 * (1.94)	-0.054 (-0.92)
$Opportunity$	0.003 (1.33)	0.001 (0.81)	0.002 (0.42)	0.004 (1.62)	-0.002 (-0.62)	-0.006 (-0.75)
$Major$	0.003 (0.42)	-0.004 (-1.64)	0.011 (0.89)	-0.007 * (-1.81)	0.012 ** (2.10)	-0.003 (-1.23)
Age	-0.004 (-1.20)	-0.001 * (-1.78)	0.001 (0.24)	-0.003 ** (-1.73)	0.000 (-0.20)	-0.004 * (-2.21)
imr	-0.216 * (-1.95)	-0.032 ** (-2.26)	-0.114 * (-1.85)	-0.030 ** (-2.03)	-0.013 ** (-1.98)	-0.042 * (-1.80)
$Year \& Ind$	Control	Control	Control	Control	Control	Control
N	595	1 008	1 293	2 123	1 437	2 336
$Adj-R^2$	0.1283	0.1670	0.1497	0.1365	0.1134	0.1078
$F-Value$	3.65 ***	7.12 ***	7.69 ***	10.87 ***	6.25 ***	9.06 ***

通过表 8 的分析已经发现,税收规避的传导机制会因产权性质差异而有所不同。那么,这种差异是否影响到产品市场竞争的调节作用,检验结果如表 9 所示。在投资过度组中, $HHI \times Lrate$ 的系数在三类样本企业中均显著为负,再一次验证了产品市场竞争程度在一定程度上具有减少税收规避对资本投资负面影响的治理效应,这种效应在地方国有企业中更为突出。可能的解释是不同产权性质下的微观治理效率降低了中央企业和民营企业对市场竞争这种外部治理机制的敏感程度。而在投资不足组中,地方国有企业样本的 $HHI \times Lrate$ 的系数显著为负,中央企业和民营企业皆不显著,这表明市场竞争并未改善中央企业和民营企业的投资不足现象,缓解投资不足的治理作用仅存在于地方国有企业。这可能与不同产权性质企业面临的制度环境和资源禀赋有关。

表 9 产品市场竞争、税收规避与资本投资效率(考虑产权异质性)

因变量	中央企业		地方国有企业		民营企业	
	<i>OI</i>	<i>UI</i>	<i>OI</i>	<i>UI</i>	<i>OI</i>	<i>UI</i>
<i>Cons</i>	0.078 * (1.69)	0.036 *** (3.32)	0.026 * (1.79)	0.032 *** (2.86)	0.128 *** (5.65)	0.052 *** (5.89)
<i>Lrate</i>	0.006 (1.33)	0.002 (0.98)	0.006 * (1.78)	0.004 (1.60)	0.003 (1.02)	-0.005 * (-1.90)
<i>HHI</i>	-0.019 * (-1.84)	-0.006 (-1.16)	-0.022 ** (-2.06)	-0.002 (-1.22)	-0.012 * (-1.71)	-0.003 (-0.96)
<i>HHI×Lrate</i>	-0.072 * (-1.86)	-0.009 (-1.02)	-0.106 *** (-2.79)	-0.042 ** (-1.98)	-0.060 * (-1.66)	-0.014 (-0.94)
<i>Fcf</i>	0.112 ** (2.02)	-0.013 (-0.97)	0.119 *** (8.73)	-0.006 (-1.12)	0.066 * (1.90)	-0.007 (-1.51)
<i>Size</i>	-0.006 (-0.41)	-0.002 * (-1.80)	-0.002 (-0.86)	-0.006 ** (-1.75)	-0.004 (-1.18)	-0.003 *** (-3.06)
<i>Lev</i>	-0.006 (-0.77)	-0.010 *** (-3.05)	-0.009 (-0.42)	-0.012 ** (-2.20)	-0.004 ** (-2.03)	-0.003 * (-1.85)
<i>Roa</i>	0.059 * (1.82)	-0.028 ** (-2.08)	0.347 (1.30)	-0.009 *** (-2.62)	0.048 ** (2.41)	-0.048 (-0.80)
<i>Opportunity</i>	0.002 (0.58)	0.003 (0.76)	0.004 (1.32)	0.003 (0.83)	-0.002 (-0.7)	-0.005 (-0.76)
<i>Major</i>	0.013 (1.12)	-0.007 * (-1.69)	-0.004 (-0.58)	-0.004 * (-1.72)	0.010 ** (2.39)	-0.002 (-1.60)
<i>Age</i>	-0.001 (-0.15)	-0.002 ** (-2.01)	0.004 (1.19)	-0.001 ** (-2.18)	-0.003 (-0.07)	-0.004 *** (-3.02)
<i>imr</i>	-0.187 ** (-2.20)	-0.041 * (-1.78)	-0.101 ** (-2.24)	-0.029 ** (-2.21)	-0.012 * (-1.94)	-0.038 * (-1.72)
<i>Year &Ind</i>	Control	Control	Control	Control	Control	Control
<i>N</i>	595	1 008	1 293	2 123	1 437	2 336
<i>Adj-R²</i>	0.1288	0.1679	0.1491	0.1359	0.1149	0.1074
<i>F-Value</i>	3.51 ***	6.81 ***	7.29 ***	10.27 ***	6.04 ***	8.59 ***

注:采用 *PMC* 作为产品市场竞争代理变量进行检验的结果与 *HHI* 并无实质性差异,故不再列示。

(五) 稳健性检验

为了检验上述结论的可靠性,本文进行了以下稳健性检验:

(1)采用 *Dbtd* 作为 *Lrate* 的替代指标重复了检验过程,避税样本在 2008–2014 年间的变动趋势与按 *Lrate* 进行分布统计结果相同,其波动幅度更小,可能是因为 *Dbtd* 变量降低了应计项目盈余管理的影响所致;(2)考虑到税收影响可能具有滞后性(Dyreng et al., 2008),将衡量企业避税行为的变量滞后一期进行验证;(3)为了避免 Richardson 投资效率度量模型可能导致的系统性偏误,借鉴辛清泉(2007)的做法在估算非效率投资时,将回归残差按大小等分三组,残差最大组为投资过度组,最小组为投资不足组,再次重复验证过程;(4)考虑到税收优惠对研究结论的影响,借鉴吴联生和李辰(2007)的做法,剔除注册地位于普遍实行税收优惠政策的西部、中部和东北地区的企业,选取北京、天津、河北等 10 个省市^①的上市公司作为检验样本。上述检验结果的主要变量系数符号、显著性与前文基本一致,研究结论仍然成

^①具体为北京、天津、河北、山东、江苏、浙江、福建、广东、上海、海南 10 个省市。

立。此外,我们还参照王跃堂等(2009)的做法,剔除了当期所得税费用小于0的样本,结论仍然没有实质性变化。

五、结论与启示

本文以企业重要的价值创造活动——资本投资作为切入视角,分析了企业面临不同融资需求时,避税行为对资本投资效率的影响效应和传导路径,并进一步考察了这种效应是否因企业竞争环境不同而出现差异。研究结果表明:(1)作为一个新兴转轨经济国家,我国资本市场尚不完善,融资渠道有限,企业实施避税行为的融资压力缓解效应和代理成本增加效应同时存在,共同影响企业资本投资效率;(2)整体而言,我国上市公司实施避税行为对投资效率的影响更多表现为加剧投资过度,当考虑融资约束对投资行为的制约后,这种影响出现了差异,即对融资需求较高的企业而言,其影响主要表现为缓解资金压力、减少投资不足,对融资需求较低企业而言,其影响主要表现为恶化代理冲突,加剧投资过度,这表明避税行为并非单一有弊或有利,它对企业资本投资的影响取决于避税资金的使用效率;(3)作为影响企业运营决策的重要外部环境,市场竞争弱化了融资需求较高企业因避税行为激化的代理问题,而在融资需求较低企业中市场竞争强化了避税的融资功能。

上述结论也具有如下政策启示:(1)资源禀赋差异在一定程度上决定了避税行为的融资优势能否转化为高效的投资。因此,资源配置的公平与效率是我国税制改革乃至经济体制改革进程中必须关注的问题。(2)企业在面临融资约束无法满足投资需求时,税收规避更多的是一种被动的资金管理行为,在实施税制改革降低税负的同时,通过完善资本市场和加大金融改革的力度,缓解企业融资约束,有助于优化微观企业的资本配置行为;(3)避税行为既具有应对市场风险的竞争效应,也可能为管理层自利行为提供便利,企业在实施避税行为的同时,应提高微观治理机制效率以降低代理问题导致的负面效应。

参考文献:

- 1.陈冬、唐建新,2013:《机构投资者持股、避税寻租与企业价值》,《经济评论》第6期。
- 2.邓可斌、曾海舰,2014:《中国企业的融资约束:特征现象与成因检验》,《经济研究》第2期。
- 3.韩忠雪、周婷婷,2011:《产品市场竞争、融资约束与公司现金持有》,《南开管理评论》第4期。
- 4.李延喜、曾伟强、马壮、陈克兢,2015:《外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率》,《南开管理评论》第1期。
- 5.刘行、李小荣,2012:《金字塔结构、税收负担与企业价值:基于地方国有企业的证据》,《管理世界》第8期。
- 6.刘行、叶康涛,2013:《企业的避税活动会影响投资效率吗?》,《会计研究》第6期。
- 7.刘慧龙、吴联生,2014:《制度环境、所有权性质与企业实际税率》,《管理世界》第4期。
- 8.吕伟,2011:《控股股东代理成本、纳税筹划方案抉择及其市场价值:基于J有限公司的案例研究》,《南开管理评论》第4期。
- 9.唐雪松、郭建强,2007:《基于自由现金流代理成本假说的投资行为研究》,《证券市场导报》第4期。
- 10.王静、郝东洋、张天西,2014:《委托代理视角下的公司税收规避价值效应研究》,《证券市场导报》第9期。
- 11.王跃堂、王亮亮、贡彩萍,2009:《所得税改革、盈余管理及其经济后果》,《经济研究》第3期。
- 12.王亮亮,2016:《金融危机冲击、融资约束与公司避税》,《南开管理评论》第1期。
- 13.吴联生、李辰,2007:《先征后返、公司税负与税收政策的有效性》,《中国社会科学》第4期。
- 14.辛清泉、郑国坚、杨德明,2007:《企业集团、政府控制与投资效率》,《金融研究》第10期。
- 15.叶康涛、刘行,2014:《公司避税活动与内部代理成本》,《金融研究》第9期。
- 16.喻坤、李治国、张晓蓉、徐剑刚,2014:《企业投资效率之谜:融资约束假说与货币政策冲击》,《审计研究》第2期。

- 17.张兆国、郑宝红、李明,2015:《公司治理、税收规避和现金持有价值——来自我国上市公司的经验证据》,《南开管理评论》第1期。
- 18.Allen, F., J. Qian, and M. Qian. 2005. "Law, Finance and Economic Growth in China." *Journal of Financial Economics* 77(1): 57-116.
- 19.Armstrong, C.S., J.L.Blouin, A.D.Jagolinzer, and D.F.Larcker. 2015. "Corporate Governance, Incentives, and Tax Avoidance." *Journal of Accounting and Economics* 60(1): 1-17.
- 20.Barile, L. 2012. "Does Tax Evasion Affect Firms' Internal Control? Some Evidence from an Experimental Approach." SSRN Working Paper. <https://ssrn.com/abstract=2019717>.
- 21.Beck, T., C. Lin, and Y. Ma. 2013. "Why Do Firms Evade Taxes? The Role of Information Sharing and Financial Sector Outreach." *Journal of Finance* 69(2): 763-817.
- 22.Biddle, G., G. Hilary, and R. Verdi. 2009. "How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?" *Journal of Accounting and Economics* 48(2): 112-131.
- 23.Brad, A. B., S. P. Katz, and S. O. Rego. 2013. "The Separation of Ownership and Control and Corporate Tax Avoidance." *Journal of Accounting and Economics* 56(2-3): 228-250.
- 24.Bulan, L., C. Mayer, and C. T. Somerville. 2009. "Irreversible Investment, Real Options, and Competition: Evidence from Real Estate Development." *Journal of Urban Economics* 65(3): 237-251.
- 25.Chen, S., X. Chen, Q. Cheng, and T. Shevlin. 2010. "Are Family Firms More Tax Aggressive than Non-family Firms?" *Journal of Financial Economics* 95(1): 41-61.
- 26.Crocker, K.J., and J. Slemrod. 2005. "Corporate Tax Evasion with Agency Costs." *Journal of Public Economics* 89(9): 1593-1610.
- 27.Davis, A. K., D. A. Guenther, L. K. Krull, and B. M. Williams. 2016. "Do Socially Responsible Firms Pay More Taxes?" *The Accounting Review* 91(1): 47-68.
- 28.Desai, M. A., and D. Dharmapala. 2006. "Corporate Tax Avoidance and High Powered Incentives." *Journal of Financial Economics* 79(1): 145-179.
- 29.Desai, M. A., A. Dyck, and L. Zingales. 2007. "Theft and Taxes." *Journal of Financial Economics* 84(3): 591-623.
- 30.Dyregang, S., M. Hanlon, and E. Maydew. 2008. "Long-run Corporate Tax Avoidance." *The Accounting Review* 83(1): 61-82.
- 31.Edwards, A., C. Schwab, and T. Shevlin. 2013. "Financial Constraints and the Incentive for Tax Planning." Working Paper, University of Pennsylvania. <https://ssrn.com/abstract=2216875>.
- 32.Hanlon, M., and S. Heitzman. 2010. "A Review of Tax Research." *Journal of Accounting and Economics* 50(2-3): 127-178.
- 33.Jensen, C., and W. Meckling. 1976. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics* 3(4): 305-360.
- 34.Kim, J., Y. Li, and L. Zhang. 2011. "Corporate Tax Avoidance and Stock Price Crash Risk: Firm-level Analysis." *Journal of Financial Economics* 100(3): 639-662.
- 35.Manzon, G. B. Jr., and G. A. Plesko. 2002. "The Relation between Financial and Tax Reporting Measures of Income." *Tax Law Review* 55(3): 175-214.
- 36.Modigliani, F., and M. Merton. 1958. "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment." *American Economic Review* 48(3): 261-297.
- 37.Myers, S., and N. Majluf. 1984. "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have." *Journal of Financial Economics* 13(2): 187-221.
- 38.Qian, J., and F. Strahan. 2007. "How Laws and Institutions Shape Financial Contracts: The Case of Bank Loans." *Journal of Finance* 62(6): 2803-2834.
- 39.Rajan, R., and L. Zingales. 1998. "Financial Dependence and Growth." *American Economic Review* 88(3): 559-586.
- 40.Richardson, S. 2006. "Over-investment of Free Cash Flow." *Review of Accounting Studies* 11(2-3): 159-189.
- 41.White, Halbert. 1980. "A Heteroskedasticity - Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity." *Econometrica* 48(4): 817-838.

Product Market Competition, Tax Avoidance and Capital Investment: Empirical Analysis Based on the Financing Pressure and Agency Cost

Hu Xiao^{1,2}, Liu Bin¹ and Jiang Shuiquan¹

(1; School of Economics and Business Administration, Chongqing University; 2; School of Economics and Management, Chongqing University of Posts and Telecommunications)

Abstract: This article examines the link between tax avoidance and corporate investment efficiency in different financing needs, and the regulating effect of product market competition on the relationship between tax avoidance and investment efficiency. We find that corporate tax avoidance activities influence the investment efficiency in two aspects. On the one hand, it can relieve the inadequate investment due to lack of funds in some extent; On the other hand, it may aggravate excessive investment caused by agency conflict. Further tests show that product market competition has the positive action on the influence relationship through easing financing pressure by tax avoidance and lessening the agency problem. Conclusions of this paper will contribute to better understanding the transmission mechanism of tax avoidance on enterprise value.

Keywords: Product Market Competition, Tax Avoidance, Investment Efficiency

JEL Classification: G3

(责任编辑:赵锐、彭爽)

(上接第79页)

The Relationship between the Type of SEOs and Over-investment: Empirical Evidence from A-share Listed Companies of China

Zhang Weidong, Wang Yunqian and Liu Ruomeng

(School of Accounting, Jiangxi University of Finance and Economics)

Abstract: Issuing additional new stocks can easily lead to the phenomenon of over-investment of listed companies, but different types of issuing way leads to different levels of over-investment. This paper uses the listed companies from the stock market of Shanghai and Shenzhen as samples which carried out public offering and private equity placement from year 2006 to 2014, and this paper tests the impact of the types of seasoned equity offerings of listed companies on over-investment theoretically and empirically. This study finds out that both of public offering and private equity placement will result in the phenomenon of over-investment. Over-investment caused by public offering would be more severe compared with private equity placement. It would be contribute to inhibiting the occurrence of over-investment to a certain extent when the original controlling shareholder and related shareholders of listed companies involved in subscribing new shares during private equity placement. Therefore, we must reform the refinancing audit system of Chinese listed companies and improve the information disclosure system.

Keywords: Public Offering, Private Placement, Over-investment

JEL Classification: G32, G11

(责任编辑:陈永清)