



# 融资约束、内部控制与企业避税

陈作华<sup>1</sup>, 方红星<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 山东财经大学 会计学院, 济南 250014

<sup>2</sup> 东北财经大学 会计学院, 辽宁 大连 116025

**摘要:** 当外源融资成本较高, 而内部现金流又不充足, 企业无法为有利的投资机会募集到所需资金不得不放弃部分投资项目时, 便会陷入融资约束困境, 导致管理层不得不削减现金支出或提高流动性。而避税在降低企业纳税义务的同时, 伴随的是现金支出的降低。因此, 企业可能会选择激进的避税, 以缓解资金方面的困境。融资约束企业激进避税的动机可能会受到内部控制的约束, 高质量内部控制可显著改善企业的信息环境、降低企业外源融资成本和管控税收违法风险, 因而可能会弱化融资约束企业激进避税的动机。

基于信息不对称理论, 研究融资约束能否诱发企业激进的避税, 考察内部控制能否抑制融资约束企业激进避税的动机。基于2008年至2014年中国上市公司的财务数据, 以KZ模型度量融资约束, 采用会计实际税率及其变体度量企业避税, 采用普通最小二乘法多元回归方法实证检验融资约束能否诱发企业激进的避税, 以及高质量内部控制能否抑制融资约束所导致的企业激进避税动机。

研究结果表明, 融资约束与企业避税程度显著正相关, 在控制可能的内生性问题后, 二者的正相关关系依旧显著; 随着企业内部控制质量的改善, 融资约束与企业激进避税之间的正向关系显著减弱。激进的避税是陷入融资约束困境企业改善资金短缺状况的替代选择, 高质量内部控制能够有效抑制融资约束诱发的激进避税。从多个角度检验实证结果的稳健性, 进一步分析发现, 产权性质和金融环境的差别均不会影响上述结果。

研究结果有助于学术界丰富和深化对融资约束经济后果、企业避税诱因以及内部控制作用机理等方面的认识, 也能为税务机关、金融监管当局和企业提供有益的启示。政府应加快培育宽松和高效的金融环境, 为企业和金融机构搭建有效的沟通渠道, 拓宽企业融资渠道, 简化企业融资手续, 提高金融资源在企业间的配置效率; 税务机关与融资约束企业之间应该建立灵活的协调沟通机制, 理解和关怀融资约束企业面临的困境; 推动内部控制制度在企业的全面实施, 强化信息披露, 改善信息环境。

**关键词:** 融资约束; 内部控制; 企业避税; 实际税率

**中图分类号:** F275

**文献标识码:** A

**doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2018.03.011

**文章编号:** 1672-0334(2018)03-0125-15

## 引言

MODIGLIANI et al.<sup>[1]</sup>认为, 在完美市场条件下, 内源融资成本与外源融资成本等同, 企业获取外部资金没有障碍, 即不存在融资约束问题。然而现实资

本市场由于存在信息不对称和代理问题, 造成企业外源融资成本高于内源融资成本。因此, 当企业无法获取最优投资支出所需的资金支持时, 只能高度依赖内源融资<sup>[2]</sup>, 进而当企业内部资金不稳定或匱

**收稿日期:** 2017-01-08 **修返日期:** 2017-06-18

**基金项目:** 山东省自然科学基金(ZR2018MG008)

**作者简介:** 陈作华, 管理学博士, 山东财经大学会计学院讲师, 研究方向为资本市场会计、内部控制和公司税收等, 代表性学术成果为“高质量内部控制能有效应对特质风险和系统风险吗?”, 发表在2015年第4期《会计研究》, E-mail: chenzh-2001@163.com

方红星, 管理学博士, 东北财经大学会计学院教授, 研究方向为资本市场会计、内部控制和审计等, 代表性学术成果为“高质量内部控制能抑制盈余管理吗? ——基于自愿性内部控制鉴证报告的经验研究”, 发表在2011年第8期《会计研究》, E-mail: hxfang@dufe.edu.cn

乏时,将不得不放弃有利的投资机会,由此产生融资约束问题。当内源融资成本与外源融资成本差异越大时,融资约束效应便越强。企业避税是指任何降低企业明确的纳税义务的行为<sup>[3]</sup>。避税在降低企业纳税义务的同时,伴随着现金支出的降低。因此,避税被认为是传统融资方式(负债融资和权益融资)的替代品<sup>[4]</sup>。融资约束程度越高,企业对内部资金的依赖性越强<sup>[5]</sup>,当企业面临较强的融资约束时,可能会诱发企业激进的避税,以缓解融资约束。鉴于高质量内部控制可显著改善企业信息环境、降低企业外源融资成本和管控税收违法风险,可能会弱化融资约束企业激进避税的动机。基于此,本研究立足于中国制度背景,考察融资约束对企业避税的影响以及内部控制在其中的作用,以推动对这些问题的研究。

## 1 相关研究评述

融资约束是指资本市场摩擦导致企业无法获取外源融资或外源融资成本过于高昂,使企业被迫放弃有利的投资机会。如何缓解融资约束是学界研究的热点,学界主要从3个方面进行探讨。①优化金融环境。减少政府干预,健全制度建设,完善资本市场,为企业提供良好的金融环境是缓解企业融资约束的外部条件。实证研究发现,金融发展以及良好的金融生态环境有助于缓解企业融资约束,提高资源配置效率<sup>[6-7]</sup>;金融发展程度比较高的地区上市公司融资约束显著低于金融发展较弱的地区<sup>[8-9]</sup>。②降低信息不对称,缓和代理冲突。企业自身与外部资本市场存在的信息不对称和代理冲突,是企业难以以为有利的投资项目募集到资金的主因,因此降低信息不对称、缓和代理冲突是解决融资约束问题的关键。实证研究也发现会计信息质量的提升和信息披露质量的提高有助于改善企业融资约束困境<sup>[10-11]</sup>。③强化流动性管理。融资约束会促使企业实施更为积极的流动性管理政策,以保持一定的流动性,从而更好地把握投资机会。理论研究和经验研究均表明,融资约束越严重,企业对流动资产的需求越高,对内部资金的依赖性越强,越会有意地、系统地将更多现金流保留在企业内部,尽可能解决投资不足的问题<sup>[12-13]</sup>。因此,对融资约束企业而言,持有一定的流动性是提升企业价值的有效方法。

学界提出缓解融资约束的3种方式中,优化金融环境是基于宏观层面提出的缓解融资约束的有效途径,旨在充分发挥政府在优化金融环境上的作用,其成效是循序渐进且着眼于长远。降低信息不对称和缓和代理冲突进而缓解融资约束是企业内外治理环境综合作用的结果,既可能是企业主动所为,也可能是外部推动。强化流动性管理是企业缓解融资约束最直接和最快捷的方式,是企业的主动作为,体现的是企业的能动性,旨在增强企业的现金持有。

众所周知,企业避税的直接好处是降低了企业的纳税义务,增加了现金流入和投资者财富,提高了

税后净利润。因而,融资约束成为企业避税强弱的一个关键因素,意味着企业可能会选择避税以改善流动性,从而缓解融资约束。已有研究对企业避税影响因素的研究主要集中在政治关联<sup>[14]</sup>、企业社会责任<sup>[15-16]</sup>、信息环境<sup>[17]</sup>、监管水平<sup>[18]</sup>、审计质量<sup>[19]</sup>、企业营运战略<sup>[20]</sup>和产品市场力<sup>[21]</sup>等,然而融资约束作为企业避税的一个重要影响因素,一直未得到学术界足够的关注。EDWARDS et al.<sup>[22]</sup>研究发现,融资约束企业通过税收计划提升内部现金持有水平;LAW et al.<sup>[4]</sup>以年度报告中的否定词语作为融资约束的替代变量,检验融资约束企业是否会追逐更为激进的避税策略,结果表明融资约束企业有着更高的当期和未来所得税收益,有着更低的实际税率,重大营运活动会更多地选择在“避税天堂”实施;DYRENG et al.<sup>[23]</sup>研究发现融资约束企业较少将利润转移出美国本土。本研究与上述研究的不同之处在于,立足于中国制度背景,不但考察融资约束与企业避税之间的关系,而且探讨高质量内部控制能否抑制融资约束诱发的激进避税。

## 2 理论分析和研究假设

对面临融资约束困境的企业而言,改变现状的快捷方式是通过各种方式增加企业的流动性资产,主动降低现金流出,即强化企业的流动性管理。然而融资约束企业常常面临被动削减现金支出的局面,尤其当企业内部现金流突然下降时,高昂的外源融资成本将迫使管理层削减投资支出,甚至放弃出现资金短缺的投资项目,但调节成本高的投资项目因无法被削减掉<sup>[13]</sup>,管理层将被迫削减现金支出。如何提高流动性或削减现金支出成为融资约束企业管理层面临的棘手问题,于是寻找替代融资方式则成为管理层化解困境的无奈之举。避税作为一种潜在的替代融资方式颇受融资约束企业的关注<sup>[4]</sup>,随着外部融资中摩擦的增多,融资约束企业可能选择激进的避税作为传统融资方式的边际替代。企业选择何种方式的避税策略,依赖于对避税收益与避税成本的权衡。

企业避税收益来自于减少的现金流出。避税的好处在于通过降低当期应纳税额或提高税收抵免,降低当期支付的所得税,减少现金支出。对融资约束企业来讲,避税收益有两点,①试图获得资金的融资约束企业会通过各种方式降低现金流出,但多数削减现金支出的选择(如降低广告费支出、研究开发支出和裁员)都将不利于企业的长远发展。当企业的税收政策通过了审计师审核,企业经理层选择不同避税策略以降低企业税收负担的行为不太可能会产生长久的负面影响<sup>[22]</sup>。②对于推迟支付税款的避税,企业的避税数额相当于政府提供的无息贷款。税款推迟支付持续的时间、金额和市场利率决定了避税收益的大小,一般而言,推迟支付时间越长,金额越大,利率越高,企业避税收益越大。

然而,过于激进的避税同时给融资约束企业带



来了诸多不良后果。①激进的避税提高了企业违反税法法规和被税务机关发现的概率,相应的被处罚风险大为增加。对于永久规避支付税款的避税,一旦被税务机关发现,则必须支付规避的税款和利息,而且要承担相应罚款。②从银行等金融机构的角度看,避税是企业信息质量低下和营运质量不高的信号。因避税通常与重大法律责任相关,因此避税会引起银行等金融机构的关注;同时企业为规避税收可能人为操控财务信息,导致企业与金融机构之间的信息不对称加剧。随着企业避税程度的增加,银行与企业之间的信息不对称和代理冲突随之增加,银行势必对避税企业实施更严格的贷款政策和更严厉的监督,最终导致企业更加难于从银行获取资金,对激进避税的融资约束企业而言无异于雪上加霜。③融资约束企业选择激进的避税可能会被标上“劣等公司公民(poor corporate citizen)”的标签,由此遭遇声誉损失<sup>[24-25]</sup>,市场对那些卷入避税新闻的企业有着显著的负面反应<sup>[26]</sup>,而且企业激进的避税策略因导致审计师承担更高的审计风险而被索取更高的审计费用<sup>[27]</sup>。

综上所述,对避税收益与避税成本的权衡是企业是否选择激进避税的关键。企业面临有利的投资机会却因融资约束而被迫放弃,或者因资金短缺而被迫削减已有的投资,无疑对企业未来发展的影响是深远和不利的。激进避税因可直接降低现金流出,对已经陷入融资困境的企业而言,具有“雪中送炭”的效果。因而融资约束企业更看重激进避税带来的好处,可能无暇顾及其负面效果。而且企业激进的避税通常难于被发现,即使被发现,与此直接相关的处罚数额往往比较小<sup>[28-29]</sup>。因此,当企业融资过程中面临的摩擦越多、外源融资成本较高时,为把握有利的投资机会或推进已有的投资,融资约束企业可能会被迫选择激进的避税替代成本高昂的外源融资。因此,本研究提出假设。

H<sub>1</sub> 融资约束会诱发企业激进的避税,即融资约束程度越高,企业避税越激进。

2008年中国财政部等五部委联合发布《企业内部控制基本规范》,将财务报告目标作为内部控制的核心目标之一,目的在于提高财务报告的可靠性,提高信息质量,改善公司所处的信息环境。DOYLE et al.<sup>[30]</sup>、ASHBAUGH-SKAIFE et al.<sup>[31]</sup>和方红星等<sup>[32]</sup>从多个角度对内部控制与信息质量的关系进行理论分析和实证检验,一致认为高质量内部控制是信息质量的保证,可有效缓解内部人与外部人之间的信息不对称。在资本市场上,信息不对称是资本供求双方实现有效资源配置的主要障碍,由此导致的逆向选择问题是企业融资约束的重要成因。由于高质量内部控制合理保证企业信息披露质量,降低了资本供求双方的信息不对称,因此高质量内部控制企业面临的融资约束困扰将大为减弱,激进避税的动机也将相应减弱。

理论研究和经验研究表明,内部控制可显著作

用于企业风险和资本成本。LAMBERT et al.<sup>[33]</sup>在资本资产定价模型的基础上构建出新的模型,将内部控制系统与企业和权益资本成本联系起来,认为内部控制系统越完善,企业风险和权益资本成本越低。ASHBAUGH-SKAIFE et al.<sup>[34]</sup>借鉴LAMBERT et al.<sup>[33]</sup>的理论框架,就内部控制缺陷对企业风险和权益资本成本的影响进行实证检验,研究发现,在控制其他风险因素的情况下,存在内部控制缺陷的企业有较高的特质风险、系统风险和权益资本成本。方红星等<sup>[35]</sup>利用中国数据对内部控制与特质风险和系统风险的关系进行检验后发现,高质量内部控制能够有效应对特质风险和系统风险,内部控制质量越高,特质风险和系统风险越低。国内外学者的研究一致表明,高质量内部控制可显著降低企业风险,进而降低企业融资成本。外源融资成本高于内源融资成本是融资约束企业的重要特征,高质量内部控制通过降低外源融资成本可缓解企业面临的融资约束<sup>[36]</sup>,因此企业因外源融资成本的降低而选择激进避税的动机相应弱化。

受困于融资约束的企业,避税越激进,背离税法宗旨的程度以及可能性越大,相应地违反税法法律、法规的风险越高。内部控制系统是重要的风险管理机制,合理保证企业遵守国家法律、法规和企业内部规章制度是内部控制系统的核心目标,高质量内部控制可有效管控企业经营过程面临的各种风险。毛新述等<sup>[37]</sup>和林斌等<sup>[38]</sup>立足于内部控制合规性目标,实证检验内部控制质量对公司诉讼风险的影响,研究发现内部控制质量越高,公司涉及诉讼的次数和金额减少,诉讼风险随之降低。因此,高质量内部控制可有效抑制融资约束企业违反税法法律、法规的可能性,减弱融资约束企业激进避税的动机。

综上所述,内部控制质量越高,越能降低资本供求双方的信息不对称以及企业风险和融资成本,企业发展面临的资金短缺越能得以缓解,企业违反税法法律、法规的风险相应下降,企业因融资约束而寻求激进避税的动机将得以弱化。因此,本研究提出假设。

H<sub>2</sub> 高质量内部控制会弱化融资约束与企业激进避税之间的关系。

### 3 研究设计

#### 3.1 样本选择

与之前的企业所得税法相比,2008年实施的《中华人民共和国企业所得税法》在税率、应纳税所得额核算、税前扣除项目、税收优惠政策以及征收管理方面均发生了巨大变化,内外资企业被纳入到统一的所得税制度下,所得税制度环境更加公平、透明和规范。从2008年至2014年,中国企业所得税税收政策和资本市场处于稳定发展期,样本期间延长与否对研究结论可靠性影响较小。基于上述考虑,选择2008年至2014年在上海证券交易所和深圳证券交易所上市的A股上市公司作为研究样本。此外,测量

避税程度指标需使用样本企业第 $(t-4)$ 年至第 $t$ 年的数据,故本研究有关避税程度指标的数据延伸到2004年。在样本选择过程中,剔除金融行业类、ST和PT类企业样本,剔除关键数据缺失的样本,最终得到的样本企业为2 098个,观测值7 456个。样本企业的财务数据来自CSMAR数据库,名义所得税税率数据来自WIND数据库,内部控制数据来自深圳迪博内部控制与风险管理数据库。为避免极端值的影响,本研究对所有连续变量进行1%水平的Winsorize处理。

### 3.2 变量选取

#### 3.2.1 融资约束

借鉴KAPLAN et al.<sup>[39]</sup>、HADLOCK et al.<sup>[40]</sup>和张金鑫等<sup>[10]</sup>的研究思路,选择若干个反映企业经营状况的财务指标构建Logit模型,以衡量企业的融资约束程度。具体而言,按以下步骤度量企业融资约束程度( $Fc$ )。①变量选择。选择经营现金净流量( $Cf$ )与总资产( $Ta$ )的比值、现金股利( $Div$ )与总资产的比值、现金持有量( $C$ )与总资产的比值、资产负债率( $Lev$ )和托宾 $Q$ ( $Tobin's Q$ )共5个指标进入到模型中。②预分组。将整个研究样本分为高融资约束组和低融资约束组。将企业资产规模作为预分组的基本标准,对每个行业每年的样本观察值按照资产规模从大到小排序,将排在前三3%的样本观察值作为低融资约束组( $Lfc = 0$ ),将排在后33%的样本观察值视为高融资约束组( $Hfc = 1$ )。③确定Logit回归模型并进行回归。将 $Fc$ 作为因变量对 $\frac{Cf}{Ta}$ 、 $\frac{Div}{Ta}$ 、 $\frac{C}{Ta}$ 、 $Lev$ 和 $Tobin's Q$ 进行回归,估计出各个变量的系数。④根据上述模型的回归结果,计算出每一家企业融资约束程度的高低, $Fc$ 越大,则上市公司面临的融资约束程度越高。

为保证本研究结论的稳健性,选择WW指数进行稳健性测试。

#### 3.2.2 企业避税

国际主流期刊发表的论文大多直接采用会计实际税率和现金实际税率测量企业避税。会计实际税率等于所得税费用除以税前会计利润<sup>[41-42]</sup>,反映了产生永久性差异的避税,未捕获暂时性差异产生的影响。现金实际税率等于现金支付的所得税除以税前会计利润<sup>[41-42]</sup>,反映了暂时性差异和永久性差异对避税的影响。

由于难以获取现金支付的所得税数据,又因用其他数据(如现金支付的所有税费)替代会产生较大的噪音,因此本研究基于会计实际税率( $Etr_1$ )及其变体( $Etr_2$ 、 $Etr_3$ 、 $Etr_4$ )测量避税程度。借鉴DYRENG et al.<sup>[3]</sup>、KUBICK et al.<sup>[21]</sup>、陈作华等<sup>[43]</sup>和田高良等<sup>[44]</sup>的研究,将企业过去5年( $(t-4)$ 年~ $t$ 年)的法定税率与实际税率的差异( $Bdetr$ )取平均值,即采用长期税率差异( $Lrbdetr$ )测量避税程度。具体步骤如下。

第1步,计算会计实际税率。

$$Etr_1 = \frac{\text{所得税费用}}{\text{税前会计利润}} \quad (1)$$

$$Etr_2 = \frac{\text{所得税费用}}{\text{税前会计利润} - \frac{\text{递延所得税费用}}{\text{法定所得税税率}}} \quad (2)$$

$$Etr_3 = \frac{\text{所得税费用} - \text{递延所得税费用}}{\text{税前会计利润}} \quad (3)$$

$$Etr_4 = \frac{\text{所得税费用} - \text{递延所得税费用}}{\text{税前会计利润} - \frac{\text{递延所得税费用}}{\text{法定所得税税率}}} \quad (4)$$

第2步,用法定税率减去 $Etr_1$ 、 $Etr_2$ 、 $Etr_3$ 和 $Etr_4$ ,得到当期税率差异 $Bdetr_1$ 、 $Bdetr_2$ 、 $Bdetr_3$ 和 $Bdetr_4$ 。

第3步,将企业过去5年(即 $(t-4)$ 年~ $t$ 年)的 $Bdetr$ 取平均值,得到长期税率差异 $Lrbdetr_1$ 、 $Lrbdetr_2$ 、 $Lrbdetr_3$ 和 $Lrbdetr_4$ 。

为了结果稳健,在实证分析中同时使用 $Lrbdetr_1$ 、 $Lrbdetr_2$ 、 $Lrbdetr_3$ 和 $Lrbdetr_4$ 进行回归分析。 $Lrbdetr$ 数值越大,企业避税程度越高。

#### 3.2.3 内部控制( $Ic$ )

本研究以深圳迪博内部控制与风险管理数据库中的内部控制指数作为度量内部控制质量的依据。内部控制指数是以内部控制的5大目标为基础构建的,其制度依据为《企业内部控制基本规范》《企业内部控制配套指引》《中央企业全面风险管理指引》《商业银行内部控制指引》《保险机构风险管理指引》和《内部监控与风险管理的基本架构》。除此之外,还把内部控制缺陷作为内部控制指数的修正变量。内部控制指数从正向和负向两个维度系统地度量了内部控制的有效性,能够反映企业内部控制质量的高低。在中国,该指数在度量内部控制质量时已得到较为普遍的运用,如毛新述等<sup>[37]</sup>的研究。

#### 3.2.4 控制变量

为控制影响企业避税的各种因素,借鉴LAW et al.<sup>[4]</sup>、刘行等<sup>[45]</sup>和刘慧龙等<sup>[46]</sup>的研究,选择如下控制变量。①企业规模( $Size$ ),企业资源和政治敏感性的替代变量,规模较大的企业更易受到关注,出于政治敏感性的考虑,规模较大的企业从事税收规避活动的意愿较低;②资产负债率( $Lev$ ),债务的税盾效应会使资产负债率高的企业税负水平相对较低;③盈利能力( $Roa$ ),盈利能力越强的企业,从税收规避中获益越多,越会倾向于进行税收规避;④期间费用率( $Sale$ ),期间费用率越高,企业避税空间越大;⑤权益资本变动率( $Gmv$ ),权益资本变动越大,企业成长性越高,越有可能选择激进的避税策略;⑥有形资本密集度( $Cap$ ),企业的资本密集度越高,将有更多的弹性空间选择不同的固定资产折旧方法,因而这类企业更可能进行避税;⑦无形资本密集度( $Int$ ),由于研发费用的部分税收抵免效应,导致无形资产越多的企业,避税的弹性越大;⑧存货密集度( $Inv$ ),与有形资本密集度相反,存货越多的企业可能越少从事税收规避;⑨是否亏损( $Nol$ ),当期亏损的企业,无所得税支付压力,选择激进避税行为的可能性大;⑩高管薪酬( $Comp$ ),企业管理层薪酬水平

较高时,因担心税收规避带来声誉损失等负面影响而减少避税活动。还控制了年度和行业变量。具体变量定义见表1。

表1 变量定义  
Table 1 Variable Definition

变量符号	变量名称	变量定义
<i>Lrbdetr</i>	避税程度	( <i>t</i> -4)年~ <i>t</i> 年的法定税率与实际税率之差的平均值
<i>Fc</i>	融资约束	介于0~1之间,值越大,融资约束程度越高
<i>Ic</i>	内部控制	内部控制指数加1后取自然对数,数值越大质量越高
<i>Size</i>	企业规模	年末总资产的自然对数
<i>Lev</i>	资产负债率	$\frac{\text{年末总负债}}{\text{总资产}}$
<i>Roa</i>	盈利能力	资产报酬率
<i>Sale</i>	期间费用率	$\frac{\text{期间费用}}{\text{销售收入}} \times 100\%$
<i>Gmv</i>	权益资本变动率	$\frac{\text{公司市值}}{\text{上年市值}} - 1$
<i>Cap</i>	有形资本密集度	$\frac{\text{年末固定资产净值}}{\text{总资产}}$
<i>Int</i>	无形资本密集度	$\frac{\text{年末无形资产净值}}{\text{总资产}}$
<i>Inv</i>	存货密集度	$\frac{\text{年末存货净值}}{\text{总资产}}$
<i>Nol</i>	是否亏损	亏损取值为1,否则取值为0
<i>Comp</i>	高管薪酬	董事、监事及高管年薪总额的自然对数
<i>Year</i>	年度	年度虚拟变量
<i>Ind</i>	行业	中国证监会公布的行业分类

3.3 模型构建

为检验H<sub>1</sub>和H<sub>2</sub>,构建计量模型(5)式和(6)式。基于混合截面数据的OLS回归存在偏差,因此,回归过程中按照企业代码进行cluster处理,用以修正回归标准误,以保证结果稳健。

$$Lrbdetr = \alpha_0 + \alpha_1 Fc + \alpha_2 Size + \alpha_3 Lev + \alpha_4 Roa + \alpha_5 Sale + \alpha_6 Gmv + \alpha_7 Cap + \alpha_8 Int + \alpha_9 Inv + \alpha_{10} Nol +$$

$$\alpha_{11} Comp + \sum Year + \sum Ind + \varepsilon \quad (5)$$

其中, $\alpha_0$ 为截距项, $\alpha_1$ 为解释变量的估计系数, $\alpha_2 \sim \alpha_{11}$ 为控制变量的估计系数, $\varepsilon$ 为残差项。

$$Lrbdetr = \beta_0 + \beta_1 Fc + \beta_2 Ic + \beta_3 Fc \cdot Ic + \beta_4 Size + \beta_5 Lev + \beta_6 Roa + \beta_7 Sale + \beta_8 Gmv + \beta_9 Cap + \beta_{10} Int + \beta_{11} Inv + \beta_{12} Nol + \beta_{13} Comp + \sum Year + \sum Ind + \varphi \quad (6)$$

其中, $\beta_0$ 为截距项, $\beta_1 \sim \beta_3$ 为解释变量的估计系数, $\beta_4 \sim \beta_{13}$ 为控制变量的估计系数, $\varphi$ 为残差项。

4 实证检验结果和分析

4.1 描述性统计

表2给出主要变量的样本描述性统计结果。融资约束介于0.005~1之间,均值为0.458,中位数为0.377。从分布看,*Fc*左偏;从整体看,企业融资约束程度稍弱。测量避税程度大小的*Lrbdetr*为过去5年法定税率与实际税率之差的平均值,*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>和*Lrbdetr*<sub>4</sub>的均值分别为0.033、0.052、0.013和0.037,中位数介于0.006~0.029之间,表明样本上市公司实际税率小于法定税率,初步证明企业避税的存在。*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>和*Lrbdetr*<sub>4</sub>处于25分位上的数值均为负数,分别为-0.018、-0.012、-0.041和-0.016,表明企业的实际税率大于法定税率,意味着至少有四分之一的样本上市公司在此期间未选择可利用的避税策略,原因可能在于企业和经理为避免声誉损失和规避违反税收法规被处罚的风险而放弃避税。

为了进一步检验融资约束与企业避税的关系,将样本上市公司划分为两组,融资约束程度小于等于33分位数的为弱融资约束公司组,大于等于67分位数的为强融资约束公司组,分别进行均值差异t检验和中位数差异Wilcoxon rank-sum检验,以比较弱融资约束公司与强融资约束公司的避税程度及主要控制变量是否存在显著差异。单变量分析结果见表3。弱融资约束企业避税程度*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>和*Lrbdetr*<sub>4</sub>的均值分别为0.026、0.042、0.004和0.028,强融资约束企业避税程度*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>和*Lrbdetr*<sub>4</sub>的均值分别为0.047、0.060、0.027和0.050,二者相比,均值差异分别为-0.021、-0.018、-0.023和-0.022,均在1%水平上显著。弱融资约束企业避税程度下的中位数与强融资约束企业避税程度下的中位数相比,*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>和*Lrbdetr*<sub>4</sub>的中位数差异均在1%水平上显著。单变量分析表明,融资约束程度越强,企业避税程度越高,二者呈正相关关系,H<sub>1</sub>得到初步验证。融资约束强弱不同的情况下,企业内部控制质量的均值和中位数均呈现显著的差异,内部控制质量越高,融资约束程度越弱,符合前述理论分析。企业控制变量在强、弱融资约束企业间,不管是均值差异还是中位数差异均显著。

表2 描述性统计结果  
Table 2 Results for Descriptive Statistics

变量	均值	25分位	50分位	75分位	标准差	最小值	最大值	样本量
<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	0.033	-0.018	0.015	0.078	0.104	-0.198	0.302	7 456
<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	0.052	-0.012	0.029	0.108	0.182	-0.416	0.645	7 456
<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	0.013	-0.041	0.006	0.078	0.140	-0.397	0.333	7 456
<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>	0.037	-0.016	0.016	0.084	0.114	-0.229	0.354	7 456
<i>Fc</i>	0.458	0.108	0.377	0.841	0.361	0.005	1	7 456
<i>Ic</i>	6.513	6.453	6.532	6.587	0.139	6.126	6.794	7 456
<i>Size</i>	9.573	9.023	9.572	10.007	0.628	8.539	10.925	7 456
<i>Lev</i>	0.484	0.316	0.495	0.654	0.214	0.079	0.864	7 456
<i>Roa</i>	0.040	0.012	0.034	0.065	0.049	-0.081	0.162	7 456
<i>Sale</i>	0.176	0.094	0.142	0.218	0.123	0.035	0.581	7 456
<i>Gmv</i>	0.249	-0.231	0.085	0.553	0.691	-0.682	2.213	7 456
<i>Cap</i>	0.253	0.113	0.219	0.371	0.176	0.007	0.658	7 456
<i>Int</i>	0.046	0.014	0.033	0.061	0.046	0	0.197	7 456
<i>Inv</i>	0.596	0.127	0.246	0.498	1.013	0.020	4.658	7 456
<i>Comp</i>	14.959	14.429	14.954	15.495	0.803	13.273	16.586	7 456

表3 单变量分析结果  
Table 3 Results for Univariate Analysis

变量	弱融资约束组		强融资约束组		均值差异 <i>t</i> 值	中位数差异 <i>z</i> 值
	均值	中位数	均值	中位数		
<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	0.026	0.014	0.047	0.021	-0.021***	-6.440***
<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	0.042	0.028	0.060	0.032	-0.018***	-3.916***
<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	0.004	0.002	0.027	0.011	-0.023***	-6.345***
<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>	0.028	0.014	0.050	0.023	-0.022***	-6.887***
<i>Ic</i>	6.566	6.573	6.459	6.499	0.107***	27.872***
<i>Size</i>	10.084	10.019	9.028	8.975	1.056***	55.630***
<i>Lev</i>	0.621	0.644	0.329	0.293	0.292***	44.994***
<i>Roa</i>	0.043	0.035	0.036	0.033	0.007***	2.625***
<i>Sale</i>	0.138	0.118	0.226	0.185	-0.088***	-24.206***
<i>Gmv</i>	0.227	0.049	0.351	0.186	-0.124***	-6.873***
<i>Cap</i>	0.276	0.238	0.233	0.204	0.043***	6.984***
<i>Int</i>	0.041	0.031	0.051	0.036	-0.010***	-4.656***
<i>Inv</i>	0.531	0.205	0.612	0.296	-0.081***	-9.296***
<i>Comp</i>	15.310	15.310	14.574	14.606	0.736***	31.349***

注：\*\*\*为双尾检验中在1%水平上显著，下同。



表4 相关系数  
Table 4 Correlation Coefficients

变量	<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>	<i>Fc</i>	<i>Ic</i>	<i>Lev</i>	<i>Cap</i>
<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	1	0.615***	0.698***	0.746***	0.078***	-0.077***	0.020*	0.113***
<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	0.401***	1	0.476***	0.768***	0.057***	-0.125***	0.075***	0.064***
<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	0.609***	0.301***	1	0.651***	0.083***	-0.059***	-0.009	0.105***
<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>	0.612***	0.692***	0.508***	1	0.085***	-0.130***	0.045***	0.129***
<i>Fc</i>	0.090***	0.050***	0.074***	0.094***	1	-0.364***	-0.574***	-0.102***
<i>Ic</i>	-0.134***	-0.128***	-0.078***	-0.147***	-0.332***	1	0.037**	-0.051***
<i>Lev</i>	0.044***	0.059***	-0.009	0.055***	-0.583***	-0.024*	1	0.029**
<i>Cap</i>	0.099***	0.049***	0.077***	0.099***	-0.107***	-0.403***	0.074***	1

注:对角线右上方的数据为Spearman相关系数,左下方为Pearson相关系数;\*为双尾检验中在10%水平上显著,\*\*为双尾检验中在5%水平上显著,下同。

#### 4.2 相关性分析

表4给出被解释变量企业避税程度与解释变量融资约束及主要控制变量之间的相关关系。由表4可知,*Lrbdetr*<sub>1</sub>、*Lrbdetr*<sub>2</sub>、*Lrbdetr*<sub>3</sub>、*Lrbdetr*<sub>4</sub>与*Fc*均在1%水平上显著正相关,*Ic*与*Fc*显著负相关,*H*<sub>1</sub>和*H*<sub>2</sub>得到初步验证。企业避税程度的4个指标中有3个与资产负债率显著正相关,与预期相符。企业避税程度与有形资本密集度显著正相关,与理论预期一致。

为检验自变量与控制变量之间是否存在严重的多重共线性问题,采用Stata 11.0中collin命令做容忍度分析和方差膨胀因子分析。分析结果表明,各变量的方差膨胀因子介于1.030~3.190之间,远小于10,容忍度介于0.310~1之间,远大于0.100。因此,模型中的自变量与控制变量之间不存在严重的多重共线性问题。

#### 4.3 融资约束与企业避税行为

表5的第2列~第5列给出企业避税对融资约束的回归结果。第2列、第4列和第5列中*Fc*的系数分别为0.041、0.032和0.032,*t*值分别为4.475、2.602和3.274,均在1%水平上显著为正。第3列中*Fc*的系数为0.017,*t*值为1.133,虽不显著,但符号为正。回归结果总体表明融资约束会诱发企业激进的避税,*H*<sub>1</sub>得到验证。面临融资约束的企业,由于面临较高的外源融资成本,无法获取足够的资金,将会更多地依靠内部资金,融资约束程度越高则对内部资金的依赖程度越高<sup>[5]</sup>。陷入融资约束困境的企业将被迫选择激进的避税作为替代融资方式,激进避税可降低税负和现金流出,便于企业增加内部资金。

控制变量方面,*Lev*的估计系数在第2列、第3列和第5列中在5%及以上水平上显著为正,表明负债程度较高的企业避税程度相对较高,原因可能在于负债程度高的企业面临着较高的财务风险和偿还本息的压力,因而更可能进行避税。*Roa*的估计系数在

第2列、第4列和第5列中均在1%水平上显著为正,第3列中*Roa*系数虽不显著但是符号为正,总体表明企业盈利能力越强,企业越会规避税收,与理论预期以及李维安等<sup>[47]</sup>和KUBICK et al.<sup>[21]</sup>的结论一致。*Nol*的估计系数均显著为负,表明亏损企业选择避税的可能较小,与理论预期以及KUBICK et al.<sup>[21]</sup>和GALLEMORE et al.<sup>[48]</sup>的结论一致。*Comp*的估计系数均显著为负,表明高管薪酬越高,反而不会进行激进的避税,与GAERTNER<sup>[49]</sup>结论一致。

#### 4.4 融资约束、内部控制与企业避税

表5中的第6列~第9列给出模型(6)式的多元回归结果。由回归结果可知,*Fc*·*Ic*的系数在第6列、第8列和第9列中均在1%水平上显著为负,在第7列中符号为负但不显著。表明面临融资约束时,与内部控制质量较低的企业相比,高质量内部控制企业避税程度下降显著,*H*<sub>2</sub>得到验证。面临融资约束的企业,当内部控制质量较高时,企业会更加主动提高信息披露透明度,帮助金融机构和投资者增加对企业未来经营前景的了解,使企业能够获取更多成本较低的金融资源,从而降低企业通过避税缓解融资约束的动机。

#### 4.5 稳健性检验

##### 4.5.1 内生性问题的处理

在回归过程中需要注意融资约束的内生性问题,即企业避税对融资约束的反向作用问题。一方面,企业选择激进避税的目的是多方面的,选择激进避税可能是为了缓解融资约束,为有利的投资项目募集资金;另一方面,融资约束低的企业可能因为其他目的选择激进的避税,而不是因为激进的避税带来了融资约束的降低。针对融资约束与避税之间可能存在的内生性问题,本研究将滞后1期的融资约束变量*Lfc*引入(5)式和(6)式的回归中,尽可能减轻融资约束与避税之间的内生性问题,以期使回归结果

表5 融资约束、内部控制与企业避税  
Table 5 Financial Constraints, Internal Control and Corporate Tax Avoidance

变量	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$
$Fc$	0.041*** (4.475)	0.017 (1.133)	0.032*** (2.602)	0.032*** (3.274)	0.085*** (5.723)	0.039 (1.502)	0.076*** (3.716)	0.070*** (4.320)
$Ic$					0.006*** (2.956)	-0.001 (-0.390)	0.007** (2.359)	0.005** (2.553)
$Fc \cdot Ic$					-0.015*** (-4.512)	-0.008 (-1.264)	-0.015*** (-3.258)	-0.013*** (-3.529)
$Size$	0.013** (2.142)	-0.001 (-0.105)	0.014 (1.576)	0.005 (0.751)	0.012* (1.960)	0.002 (0.210)	0.012 (1.357)	0.004 (0.541)
$Lev$	0.063*** (4.115)	0.060** (2.410)	0.024 (1.179)	0.058*** (3.603)	0.064*** (4.266)	0.059** (2.417)	0.026 (1.271)	0.060*** (3.748)
$Roa$	0.253*** (5.876)	0.074 (0.973)	0.308*** (5.162)	0.194*** (4.144)	0.278*** (6.280)	0.123 (1.589)	0.326*** (5.349)	0.212*** (4.475)
$Sale$	0.063*** (3.238)	0.018 (0.564)	0.042 (1.547)	0.036* (1.723)	0.056*** (2.876)	0.012 (0.385)	0.036 (1.318)	0.031 (1.459)
$Gmv$	0.005* (1.743)	0.010** (2.188)	0.004 (1.027)	0.004 (1.481)	0.005** (1.983)	0.011** (2.356)	0.004 (1.173)	0.005* (1.654)
$Cap$	0.023 (1.503)	-0.002 (-0.071)	0.032 (1.591)	0.035** (2.187)	0.024 (1.520)	-0.003 (-0.096)	0.032 (1.610)	0.035** (2.205)
$Int$	0.004 (0.084)	0.088 (0.951)	0.115* (1.692)	-0.024 (-0.427)	0.006 (0.115)	0.087 (0.940)	0.117* (1.725)	-0.023 (-0.402)
$Inv$	-0.008** (-2.508)	0.001 (0.198)	-0.009** (-2.052)	-0.002 (-0.478)	-0.008** (-2.429)	0.001 (0.188)	-0.009** (-1.962)	-0.001 (-0.373)
$Nol$	-0.054*** (-8.469)	-0.072*** (-6.516)	-0.052*** (-6.164)	-0.060*** (-9.030)	-0.053*** (-8.396)	-0.069*** (-6.099)	-0.052*** (-6.129)	-0.060*** (-8.991)
$Comp$	-0.014*** (-4.107)	-0.017*** (-2.695)	-0.017*** (-3.581)	-0.018*** (-4.885)	-0.014*** (-4.159)	-0.016*** (-2.674)	-0.017*** (-3.610)	-0.018*** (-4.933)
截距	0.187*** (3.046)	0.410*** (4.072)	0.221*** (2.644)	0.333*** (5.447)	0.177*** (2.870)	0.376*** (3.733)	0.217*** (2.596)	0.329*** (5.324)
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	7 456	7 456	7 456	7 456	7 456	7 456	7 456	7 456
调整 $R^2$	0.098	0.049	0.058	0.100	0.102	0.050	0.060	0.103

注:括号中数据为t值,回归中按照企业代码进行cluster处理,下同。

更稳健和可信。

表6给出(5)式和(6)式中 $Lfc$ 代替 $Fc$ 作为自变量的回归结果,因融资约束滞后1期,样本量为5 276个。第2列~第9列中 $Lfc$ 的估计系数均显著为正,表明企业上期融资约束越强,本期避税越激进。回归结果进一步表明融资约束会诱发企业激进的避税, $H_1$ 得到验证。第6列~第9列中 $Lfc \cdot Ic$ 的系数均显著为负,表明高质量内部控制会弱化融资约束与企业避

税行为之间的正相关关系, $H_2$ 得到验证。

#### 4.5.2 避税程度的其他度量方式

①本研究将法定税率减去实际税率 $Etr_1$ 、 $Etr_2$ 、 $Etr_3$ 和 $Etr_4$ ,得到了当期税率差异 $Bdetr_1$ 、 $Bdetr_2$ 、 $Bdetr_3$ 和 $Bdetr_4$ ,将当期税率差异 $Bdetr_1$ 、 $Bdetr_2$ 、 $Bdetr_3$ 和 $Bdetr_4$ 代替 $Lrbdetr_1$ 、 $Lrbdetr_2$ 、 $Lrbdetr_3$ 和 $Lrbdetr_4$ 对(5)式和(6)式重新进行回归,回归结果见表7。同时,再次将滞后1期融资约束 $Lfc$ 代替 $Fc$ 参与回归,回归结果见表8。表



7和表8中,由于测量 $Bdetr_2$ 、 $Bdetr_3$ 和 $Bdetr_4$ 时存在数据缺失,所以样本量减少。表7和表8的回归结果再次验证 $H_1$ 和 $H_2$ ,同时也表明本研究结论稳健可靠。②在计算实际税率 $Etr$ 时,用息税前利润代替税前会计利润,重新计算 $Lrbdetr$ ,根据重新计算的结果,对融资约束与企业激进的避税之间关系进行检验,结果再次印证了前文结果。限于篇幅,未予报告。

4.5.3 融资约束的其他度量方式

WHITED et al.<sup>[50]</sup>在考察融资约束风险与股票收益时,利用欧拉方程构建融资约束指数,即WW指数。 $WW = -0.091 \times \frac{\text{净利润} + \text{折旧}}{\text{总资产}} - (0.062 \times \text{股利支}$

付) $+0.021 \times \frac{\text{长期负债}}{\text{总资产}} - 0.044 \cdot \ln(\text{总资产}) + 0.102 \times \text{行业年度销售增长率} - 0.035 \times \text{销售增长率}$ 。利用WW指数作为融资约束的替代变量,对(5)式和(6)式进行回归。WW指数数值越大,融资约束程度越高,预计WW的系数估计值为正。回归结果见表9,测量WW指数时存在个别数据缺失,因此样本量为7 452。由表9可知,WW指数的系数估计值全部在1%水平上显著为正, $WW \cdot Ic$ 的系数全部显著为负。说明融资约束与企业避税之间的正相关关系稳健和可靠,高质量内部控制可显著弱化二者的关系, $H_1$ 和 $H_2$ 得到验证。

表6 稳健性检验:融资约束滞后1期

Table 6 Robustness Test: Lag One Year of Financial Constraints

变量	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$
$Lfc$	0.045*** (4.886)	0.042*** (2.690)	0.029** (2.266)	0.046*** (4.742)	0.094*** (5.639)	0.088*** (2.968)	0.060*** (2.583)	0.098*** (5.378)
$Ic$					0.006*** (2.933)	0.002 (0.412)	0.006** (1.968)	0.007*** (3.094)
$Lfc \cdot Ic$					-0.017*** (-4.202)	-0.015** (-2.062)	-0.010* (-1.922)	-0.017*** (-4.028)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	5 276	5 276	5 276	5 276	5 276	5 276	5 276	5 276
调整 $R^2$	0.093	0.046	0.056	0.095	0.099	0.048	0.058	0.100

表7 稳健性检验:避税程度的替代变量( $Bdetr$ )

Table 7 Robustness Test: Proxy of Tax Avoidance Degree ( $Bdetr$ )

变量	$Bdetr_1$	$Bdetr_2$	$Bdetr_3$	$Bdetr_4$	$Bdetr_1$	$Bdetr_2$	$Bdetr_3$	$Bdetr_4$
$Fc$	0.045*** (5.012)	0.026** (2.173)	0.031*** (2.620)	0.031*** (3.527)	0.105*** (6.774)	0.053*** (2.610)	0.111*** (5.506)	0.088*** (6.031)
$Ic$					0.008*** (3.879)	0.001 (0.028)	0.014*** (4.731)	0.007*** (3.412)
$Fc \cdot Ic$					-0.020*** (-5.669)	-0.009** (-1.975)	-0.027*** (-5.855)	-0.019*** (-5.839)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	7 456	7 362	7 384	7 362	7 456	7 362	7 384	7 362
调整 $R^2$	0.117	0.091	0.096	0.145	0.122	0.091	0.101	0.150

表8 稳健性检验:避税程度的替代变量(Bdetr)及Fc滞后1期  
Table 8 Robustness Test: Proxy of Tax Avoidance Degree and Lag One Year of Fc

变量	Bdetr <sub>1</sub>	Bdetr <sub>2</sub>	Bdetr <sub>3</sub>	Bdetr <sub>4</sub>	Bdetr <sub>1</sub>	Bdetr <sub>2</sub>	Bdetr <sub>3</sub>	Bdetr <sub>4</sub>
Lfc	0.027*** (2.860)	0.025** (2.064)	0.024* (1.948)	0.032*** (3.530)	0.065*** (3.613)	0.060*** (2.730)	0.066*** (2.928)	0.087*** (5.452)
Ic					0.006** (2.399)	0.002 (0.453)	0.011*** (3.218)	0.007*** (2.920)
Lfc·Ic					-0.013*** (-3.010)	-0.012** (-2.115)	-0.014*** (-2.692)	-0.019*** (-4.783)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	5 276	5 221	5 233	5 221	5 276	5 221	5 233	5 221
调整 R <sup>2</sup>	0.104	0.083	0.094	0.127	0.106	0.084	0.096	0.132

表9 稳健性检验:WW指数  
Table 9 Robustness Test: WW Index

变量	Lrbdetr <sub>1</sub>	Lrbdetr <sub>2</sub>	Lrbdetr <sub>3</sub>	Lrbdetr <sub>4</sub>	Lrbdetr <sub>1</sub>	Lrbdetr <sub>2</sub>	Lrbdetr <sub>3</sub>	Lrbdetr <sub>4</sub>
WW	0.151*** (3.027)	0.250*** (2.901)	0.201*** (3.162)	0.244*** (4.371)	0.369*** (5.395)	0.407*** (3.701)	0.415*** (4.455)	0.493*** (6.837)
Ic					-0.076*** (-4.771)	-0.064** (-2.522)	-0.072*** (-3.357)	-0.085*** (-5.414)
WW·Ic					-0.075*** (-4.770)	-0.059** (-2.347)	-0.072*** (-3.393)	-0.085*** (-5.468)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	7 452	7 452	7 452	7 452	7 452	7 452	7 452	7 452
调整 R <sup>2</sup>	0.092	0.049	0.058	0.100	0.098	0.050	0.061	0.107

## 5 进一步分析

前文的分析证实了融资约束会诱发企业激进的避税。然而,在中国独特的制度背景下,企业融资约束程度可能因为产权性质和金融环境不同而呈现出明显的差异,这种差异可能会对前文的结果带来影响。为此,基于企业产权性质和金融环境的视角,对前文研究做进一步分析。

### 5.1 产权性质的影响

对于中国企业,通过证券市场发行股票进行直接融资的往往是少数规模较大的企业,向银行等金融机构借款是最为常用且便捷的外源融资方式。当

前中国企业间接融资主要依赖四大国有商业银行,四大国有商业银行在当前金融体系中占据着主导地位,掌握大部分金融资源。而且四大国有商业银行发放贷款常常依据所有制性质而不是预期的现金流或者企业的外源融资能力,金融资源主要流向了国有资本控股的相关企业,民营企业无法取得与国有企业或国有控股企业平等的融资地位<sup>[51]</sup>。与国有企业相比,非国有企业面临着严重的金融资源短缺,融资约束问题成为制约非国有企业发展的瓶颈。因此,产权性质可能会对融资约束与企业避税行为的关系产生影响。为此,本研究将产权性质纳入到融

资约束与企业避税行为的研究框架中,检验不同产权性质企业下二者的关系以及高质量内部控制的抑制作用是否会发生改变。将样本上市公司依据其实际控制人性质划分为国有企业和非国有企业,将企业避税程度对滞后1期的融资约束进行分组回归检验,检验结果见表10。因样本上市公司产权性质数据存在缺失,分组后得到国有企业样本2 746个,非国有企业样本2 436个。由表10可知,国有企业子样本中,第2列、第3列和第5列的 $Lfc$ 系数显著为正,第4列的 $Lfc$ 虽不显著但符号为正,符合预期;非国有企业子样本回归中, $Lfc$ 的回归系数均显著为正。结果表明,融资约束与企业避税行为之间的正相关关系在国有企业和非国有企业之间未发现有显著的差异,内部控制质量与融资约束交互项的估计系数在不同产权性质下总体上显著为负。因而,产权性质未显著影响融资约束与企业避税的关系,高质量内部控制对融资约束诱发的企业激进避税行为的抑制作用不会因产权性质的改变而变化。

## 5.2 金融环境的影响

理论上,良好的金融环境往往意味着市场参与主体置身于金融市场较为发达、法律体系相对完善、诚信制度更加健全、政府干预较少、金融资源配置效率较高的外部环境中<sup>[6]</sup>。良好的金融发展环境,一方面,使金融机构能够提供更为充足的金融资源;另一方面,降低信息不对称,提高资金分配效率,从而缓解企业的融资约束。金融环境改善使金融机构收集和處理信息的能力得到提高,能够克服或降低金融市场中信息不对称带来的问题,对企业的投资项目能够更高效地进行甄選,从而有效服务于企业的融资需求。中国作为新兴的发展中国家,处在市场化进程加快以及经济转型升级的过程中,而且不同

地域之间的金融环境呈现出差异性和多样性。沈红波等<sup>[8]</sup>实证研究表明,金融发展显著缓解企业的融资约束,在金融发展水平较好的地区上市公司融资约束程度显著更低。依据王小鲁等<sup>[52]</sup>的《中国分省企业经营环境指数2013年报告》中各省份金融服务指数,将企业所在省份的金融服务指数大于平均数的归类为金融环境好,小于平均数的归类为金融环境差。据此将样本上市公司分为两类,将企业避税程度对滞后1期的融资约束进行分组回归检验,回归结果见表11。由表11可知,第2列~第9列 $Lfc$ 的系数均显著为正,表明融资约束与企业避税之间的正相关关系在不同金融环境下未发现有显著的差异,内部控制质量与融资约束交互项的估计系数在总体上显著为负。结果表明,融资约束与企业避税之间的正相关关系受金融环境影响较小,高质量内部控制对融资约束诱发的企业激进避税的抑制作用不会因金融环境的改变而变化。

## 6 结论

本研究基于2008年至2014年的财务数据,从企业微观角度分析融资约束对企业避税的影响机理,实证检验融资约束是否会诱发企业激进的避税,并在此基础上考察高质量内部控制能否抑制融资约束导致的企业激进避税动机。研究结果表明,企业面临的融资约束越强,企业管理层越有可能选择激进的避税策略,表明融资约束企业会选择激进的避税方式作为传统融资方式的替代,借以缓解融资困境;高质量内部控制可降低信息不对称和融资成本,能有效缓解融资约束,并可降低融资约束企业激进避税的风险,进而能显著弱化融资约束与企业激进避税的正相关关系,表明高质量内部控制可显著减弱融

表10 基于产权性质的进一步分析结果  
Table 10 Further Analysis Results Based on Property Rights

变量	国有企业				非国有企业			
	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$	$Lrbdetr_1$	$Lrbdetr_2$	$Lrbdetr_3$	$Lrbdetr_4$
$Lfc$	0.073*** (4.024)	0.125*** (3.479)	0.034 (1.266)	0.118*** (5.663)	0.109*** (6.372)	0.071** (2.566)	0.086*** (3.695)	0.071*** (3.778)
$Ic$	0.004 (1.571)	0.002 (0.491)	0.004 (1.089)	0.006** (2.546)	0.009*** (3.426)	0.003 (0.591)	0.008** (2.290)	0.008*** (2.580)
$Lfc \cdot Ic$	-0.009** (-1.988)	-0.021** (-2.303)	-0.004 (-0.628)	-0.016*** (-3.158)	-0.021*** (-5.017)	-0.013* (-1.752)	-0.016*** (-2.808)	-0.016*** (-3.387)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	2 746	2 746	2 746	2 746	2 436	2 436	2 436	2 436
调整 $R^2$	0.090	0.047	0.056	0.107	0.134	0.066	0.092	0.116



表 11 基于金融环境的进一步分析结果  
Table 11 Further Analysis Results Based on Financial Environment

变量	金融环境好				金融环境差			
	<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>1</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>2</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>3</sub>	<i>Lrbdetr</i> <sub>4</sub>
<i>I<sub>fc</sub></i>	0.118*** (6.475)	0.071** (2.242)	0.079*** (3.184)	0.096*** (4.815)	0.074*** (4.800)	0.107*** (3.651)	0.048** (2.131)	0.099*** (5.728)
<i>I<sub>c</sub></i>	0.011*** (4.012)	0.001 (0.113)	0.009** (2.353)	0.010*** (3.168)	0.004* (1.873)	0.004 (1.096)	0.006* (1.850)	0.007*** (2.836)
<i>I<sub>fc</sub>·I<sub>c</sub></i>	-0.021*** (-4.624)	-0.007 (-0.759)	-0.015** (-2.552)	-0.017*** (-3.348)	-0.015*** (-3.799)	-0.025*** (-3.422)	-0.008 (-1.512)	-0.019*** (-4.489)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	2 386	2 386	2 386	2 386	2 890	2 890	2 890	2 890
调整 <i>R</i> <sup>2</sup>	0.110	0.036	0.065	0.094	0.103	0.073	0.060	0.124

资约束企业激进避税的动机。上述结论不会因企业产权性质和企业所在地区金融环境的差别而受到影响或弱化。

本研究结果表明,融资约束企业因无法通过传统融资渠道获取足够的资金,为把握有利的投资机会或推进已有投资,会被迫选择激进避税这一非常方式来缓解传统融资方式下面临的困境。激进避税大大降低了企业本应承担的税负,造成国家税收收入的流失,损害了公平纳税的税收环境。显而易见,激进避税行为不是融资约束企业改变融资困境的正当方法。要解决融资约束企业面临的问题,扭转融资约束诱发企业激进避税这一非常现象,关键在于为企业创造公平、宽松和高效的融资环境,排除金融资源流向融资约束企业时遇到的障碍。中国政府应当深化改革现有金融体制,加快培育宽松和高效的金融环境,为企业与金融机构搭建有效的沟通渠道,拓宽企业融资渠道。完善信用担保体系,降低抵押费用,简化企业融资手续,提高金融资源在企业间的配置效率。

本研究结果还表明,融资约束越强的企业,越有可能激进避税。企业激进避税违背了税法宗旨,导致国家税收的减少,对税收公平产生不利影响。因此,企业激进的避税会引发税务机关对其实施更为严格的审计监督,避税企业不但要退还税款、利息以及被罚款,可能还将为此承担高昂的审计费用。同时,激进避税对税收征纳双方的关系也会产生不利影响。因此,税务机关与融资约束企业之间应建立灵活的协调沟通机制,税务机关应理解和关怀融资约束企业面临的困境,允许税收征纳有一定弹性空

间(如延迟纳税),给予企业一定税收优惠,帮助企业度过难关。尽管《中华人民共和国税收征收管理法》第三十一条第二款规定,纳税人因有特殊困难,不能按期缴纳税款的,可以申请延期缴纳税款,但在税收征纳实务中这一规定常沦为空文。

推动内部控制制度在企业的落实,提高信息披露水平,降低信息不对称。在政府强力推动下,企业应主动、积极地建立和健全内部控制制度,将《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制配套指引》落实到位,提高信息披露水平,降低资本供求双方的信息不对称,从而缓解融资约束对企业发展的困扰。具体而言,一方面,企业应主动执行内部控制制度,提高自身信息披露水平,帮助金融机构和投资者增加对企业未来经营的了解,便于他们评估经营风险和财务风险等。另一方面,政府监管机构要强化内部控制制度在企业的落实,推动企业提高自身内部控制水平和治理水平,帮助企业改善其信息环境,让企业能够利用正常融资渠道而非通过激进避税等非正常方法解决融资问题。

本研究仍然存在一些不足。一方面,对于融资约束企业激进避税动机的治理,可从公司内部控制、信息环境和外部治理等多个视角进行考察,本研究仅考察内部控制发挥的功能,未对其他视角进行更深入地探讨,未来可进行深入考察。另一方面,企业避税程度度量上也存在不足。由于在中国难于获取现金支付的所得税数据,又因用其他数据(如现金支付的所有税费用)替代会产生较大噪音,因而本研究被迫放弃了基于现金支付的度量方式。未来研究可深入考察信息环境和外部治理对融资约束企业激进

避税动机的治理效果以及金融危机等准自然事件的冲击,完善企业避税行为度量指标的准确性和可信性。

#### 参考文献:

- [1] MODIGLIANI F, MILLER M H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 1958, 48(3): 261-297.
- [2] MYERS S C, MAJLUF N S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 1984, 13(2): 187-221.
- [3] DYRENG S D, HANLON M, MAYDEW E L. Long-run corporate tax avoidance. *The Accounting Review*, 2008, 83(1): 61-82.
- [4] LAW K K F, MILLS L F. Taxes and financial constraints: evidence from linguistic cues. *Journal of Accounting Research*, 2015, 53(4): 777-819.
- [5] FAZZARI S M, HUBBARD R G, PETERSEN B C, et al. Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1): 141-206.
- [6] 魏志华, 曾爱民, 李博. 金融生态环境与企业融资约束: 基于中国上市公司的实证研究. *会计研究*, 2014(5): 73-80.  
WEI Zhihua, ZENG Aimin, LI Bo. Financial ecological environment and corporate financial constraints: evidence from Chinese listed firms. *Accounting Research*, 2014(5): 73-80. (in Chinese)
- [7] 黄志忠, 谢军. 宏观货币政策、区域金融发展和企业融资约束: 货币政策传导机制的微观证据. *会计研究*, 2013(1): 63-69.  
HUANG Zhizhong, XIE Jun. Macro-monetary policy, regional financial development and corporate financing constraint: firm-level micro-evidence about monetary transmission. *Accounting Research*, 2013(1): 63-69. (in Chinese)
- [8] 沈红波, 寇宏, 张川. 金融发展、融资约束与企业投资的实证研究. *中国工业经济*, 2010(6): 55-64.  
SHEN Hongbo, KOU Hong, ZHANG Chuan. An empirical study of financial development, financing constraints and corporate investment. *China Industrial Economics*, 2010(6): 55-64. (in Chinese)
- [9] KHURANA I K, MARTIN X, PEREIRA R. Financial development and the cash flow sensitivity of cash. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2006, 41(4): 787-807.
- [10] 张金鑫, 王逸. 会计稳健性与公司融资约束: 基于两类稳健性视角的研究. *会计研究*, 2013(9): 44-50.  
ZHANG Jinxin, WANG Yi. Accounting conservatism and corporate financial constraints: conditional vs. unconditional conservatism. *Accounting Research*, 2013(9): 44-50. (in Chinese)
- [11] 张标. 信披质量、融资约束与公司现金策略研究. *证券市场导报*, 2014(8): 38-45, 52.  
ZHANG Biao. Disclosure quality, financing constraints and corporate cash policy. *Securities Market Herald*, 2014(8): 38-45, 52. (in Chinese)
- [12] ALMEIDA H, CAMPELLO M, WEISBACH M S. The cash flow sensitivity of cash. *The Journal of Finance*, 2004, 59(4): 1777-1804.
- [13] 鞠晓生, 卢荻, 虞义华. 融资约束、营运资本管理与企业创新可持续性. *经济研究*, 2013, 48(1): 4-16.  
JU Xiaosheng, LU Di, YU Yihua. Financing constraints, working capital management and the persistence of firm innovation. *Economic Research Journal*, 2013, 48(1): 4-16. (in Chinese)
- [14] KIM C F, ZHANG L. Corporate political connections and tax aggressiveness. *Contemporary Accounting Research*, 2016, 33(1): 78-114.
- [15] DAVIS A K, GUENTHER D A, KRULL L K, et al. Do socially responsible firms pay more taxes?. *The Accounting Review*, 2016, 91(1): 47-68.
- [16] HOI C K, WU Q, ZHANG H. Is corporate social responsibility (CSR) associated with tax avoidance? Evidence from irresponsible CSR activities. *The Accounting Review*, 2013, 88(6): 2025-2059.
- [17] GALEMORE J, LABRO E. The importance of the internal information environment for tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 2015, 60(1): 149-167.
- [18] KUBICK T R, LYNCH D P, MAYBERRY M A, et al. The effects of regulatory scrutiny on tax avoidance: an examination of SEC comment letters. *The Accounting Review*, 2016, 91(6): 1751-1780.
- [19] HOOPEES J L, MESCALL D, PITTMAN J A. Do IRS audits deter corporate tax avoidance?. *The Accounting Review*, 2012, 87(5): 1603-1639.
- [20] HIGGINS D, OMER T C, PHILLIPS J D. The influence of a firm's business strategy on its tax aggressiveness. *Contemporary Accounting Research*, 2015, 32(2): 674-702.
- [21] KUBICK T R, LYNCH D P, MAYBERRY M A, et al. Product market power and tax avoidance: market leaders, mimicking strategies, and stock returns. *The Accounting Review*, 2015, 90(2): 675-702.
- [22] EDWARDS A, SCHWAB C, SHEVLIN T. Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review*, 2016, 91(3): 859-881.
- [23] DYRENG S D, MARKLE K S. The effect of financial constraints on income shifting by U. S. multinationals. *The Accounting Review*, 2016, 91(6): 1601-1627.
- [24] BANKMAN J. An academic's view of the tax shelter battle // AARON H J, SLEMROD J. *The Crisis in Tax Administration*. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2004: 24-35.
- [25] GRAHAM J R, HANLON M, SHEVLIN T, et al. Incentives for tax planning and avoidance: evidence from the field. *The Accounting Review*, 2014, 89(3): 991-1023.
- [26] HANLON M, SLEMROD J. What does tax aggressiveness signal? Evidence from stock price reactions to news about tax shelter involvement. *Journal of Public Economics*, 2009, 93(1/2): 126-141.
- [27] DONOHOE M P, KNECHEL W R. Does corporate tax aggressiveness influence audit pricing?. *Contemporary Accounting Research*, 2014, 31(1): 284-308.
- [28] WEISBACH D A. Ten truths about tax shelters. *Tax Law*

- Review*, 2002, 55(2):215-254.
- [29] DESAI M A, DHARMAPALA D. Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 2006, 79(1):145-179.
- [30] DOYLE J T, GE W, MCVAY S E. Accruals quality and internal control over financial reporting. *The Accounting Review*, 2007, 82(5):1141-1170.
- [31] ASHBAUGH-SKAIFE H, COLLINS D W, KINNEY W R, Jr, et al. The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality. *The Accounting Review*, 2008, 83(1):217-250.
- [32] 方红星, 金玉娜. 高质量内部控制能抑制盈余管理吗? 基于自愿性内部控制鉴证报告的经验研究. *会计研究*, 2011(8):53-60.  
FANG Hongxing, JIN Yuna. Can high quality internal control reduce earnings management? An empirical research based on voluntary internal control audits reporting. *Accounting Research*, 2011(8):53-60. (in Chinese)
- [33] LAMBERT R, LEUZ C, VERRECCHIA R E. Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 2007, 45(2):385-420.
- [34] ASHBAUGH-SKAIFE H, COLLINS D W, KINNEY W R, Jr, et al. The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity. *Journal of Accounting Research*, 2009, 47(1):1-43.
- [35] 方红星, 陈作华. 高质量内部控制能有效应对特质风险和系统风险吗?. *会计研究*, 2015(4):70-77.  
FANG Hongxing, CHEN Zuohua. Can high quality internal control effectively respond to idiosyncratic risk and systematic risk?. *Accounting Research*, 2015(4):70-77. (in Chinese)
- [36] 程小可, 杨程程, 姚立杰. 内部控制? 银企关联与融资约束: 来自中国上市公司的经验证据. *审计研究*, 2013(5):80-86.  
CHENG Xiaoke, YANG Chengcheng, YAO Lijie. Internal control, bank connection and financing constraints: empirical evidence from Chinese listed companies. *Auditing Research*, 2013(5):80-86. (in Chinese)
- [37] 毛新述, 孟杰. 内部控制与诉讼风险. *管理世界*, 2013(11):155-165.  
MAO Xinshu, MENG Jie. The internal control and the risk of litigation. *Management World*, 2013(11):155-165. (in Chinese)
- [38] 林斌, 周美华, 舒伟, 等. 内部控制? 公司诉讼和公司价值. *中国会计评论*, 2013, 11(4):431-456.  
LIN Bin, ZHOU Meihua, SHU Wei, et al. Internal control, corporate lawsuits and firm value. *China Accounting Review*, 2013, 11(4):431-456. (in Chinese)
- [39] KAPLAN S N, ZINGALES L. Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?. *The Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112(1):169-215.
- [40] HADLOCK C J, PIERCE J R. New evidence on measuring financial constraints: moving beyond the KZ index. *The Review of Financial Studies*, 2010, 23(5):1909-1940.
- [41] ARMSTRONG C S, BLOUIN J L, JAGOLINZER A D. Corporate governance, incentives, and tax avoidance. *Journal of Accounting & Economics*, 2015, 60(1):1-17.
- [42] SALIHU I A, ANNUAR H A, OBID S N S. Foreign investors' interests and corporate tax avoidance: evidence from an emerging economy. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 2015, 11(2):138-147.
- [43] 陈作华, 方红星. 企业避税行为与投资者系统风险估算. *管理科学*, 2016, 29(5):134-146.  
CHEN Zuohua, FANG Hongxing. Corporate tax avoidance behavior and investors' systematic risk assessment. *Journal of Management Science*, 2016, 29(5):134-146. (in Chinese)
- [44] 田高良, 司毅, 韩洁, 等. 媒体关注与税收激进: 基于公司治理视角的考察. *管理科学*, 2016, 29(2):104-121.  
TIAN Gaoliang, SI Yi, HAN Jie, et al. Media coverage and tax aggressiveness: a study from the perspective of corporate governance. *Journal of Management Science*, 2016, 29(2):104-121. (in Chinese)
- [45] 刘行, 叶康涛. 企业的避税活动会影响投资效率吗?. *会计研究*, 2013(6):47-53.  
LIU Hang, YE Kangtao. Does corporate tax avoidance affect investment efficiency?. *Accounting Research*, 2013(6):47-53. (in Chinese)
- [46] 刘慧龙, 吴联生. 制度环境? 所有权性质与企业实际税率. *管理世界*, 2014(4):42-52.  
LIU Huilong, WU Liansheng. The institutional environments, the nature of ownership and the actual tax rate of corporations. *Management World*, 2014(4):42-52. (in Chinese)
- [47] 李维安, 徐业坤. 政治身份的避税效应. *金融研究*, 2013(3):114-129.  
LI Weian, XU Yekun. The effect of political identity on tax avoidance. *Journal of Financial Research*, 2013(3):114-129. (in Chinese)
- [48] GALLEMORE J, MAYDEW E L, THORNOCK J R. The reputational costs of tax avoidance. *Contemporary Accounting Research*, 2014, 31(4):1103-1133.
- [49] GAERTNER F B. CEO after-tax compensation incentives and corporate tax avoidance. *Contemporary Accounting Research*, 2014, 31(4):1077-1102.
- [50] WHITED T M, WU G. Financial constraints risk. *The Review of Financial Studies*, 2006, 19(2):531-559.
- [51] 孙灵燕, 李荣林. 融资约束限制中国企业出口参与吗?. *经济学(季刊)*, 2011, 11(1):231-252.  
SUN Lingyan, LI Ronglin. Do financing constraints restrain Chinese firms' export participation?. *China Economic Quarterly*, 2011, 11(1):231-252. (in Chinese)
- [52] 王小鲁, 余静文, 樊纲. 中国分省企业经营环境指数2013年报告. 北京: 中信出版社, 2013:55.  
WANG Xiaolu, YU Jingwen, FAN Gang. Business environment index for China's provinces 2013 report. Beijing: China CITIC Press, 2013:55. (in Chinese)



## Financial Constraints, Internal Control and Corporate Tax Avoidance

CHEN Zuohua<sup>1</sup>, FANG Hongxing<sup>2</sup>

1 School of Accounting, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250014, China

2 School of Accounting, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian 116025, China

**Abstract:** When the cost of external financing is higher and internal cash flow is not enough, the firm might not raise enough funds for valuable investment opportunities and have to abandon some projects. Thus, firms with financial constraints might choose to cut cash expenditure or increase asset liquidity. Because tax avoidance is a popular way of reducing cash expenditure, firms with financial constraints are more likely to adopt aggressive tax avoidance strategy. However, as formal system, internal control plays an important role in reducing firms' motivation of adopting aggressive tax avoidance. Because high quality internal control significantly can improve information environment, reduce external financing cost and decrease the risk of tax law violation, firms with high quality internal control should weaken the relationship between tax avoidance and financial constraints.

Based on the theory of information asymmetry, this paper studies whether and how financial constraints is related to corporate tax avoidance, and explores whether internal control has a moderating role. Taking A-share companies listed on Shanghai and Shenzhen Stock Exchange from 2008 to 2014 as the sample, using KZ model as a proxy for financial constraints and accounting effective tax rate for tax avoidance measurement, this paper tests whether financial constraints can induce corporate aggressive tax avoidance and investigates whether internal control can moderate the relationship between corporate tax avoidance and financial constraints. The research method is OLS multivariate regression.

We find that financial constraints is significantly positively related to corporate tax avoidance, and the results is robust after controlling the potential endogeneity problem. With the improvement of firms' internal control quality, the positive relationship between financial constraints and tax avoidance becomes weaker. These results show that aggressive tax avoidance might be an alternative way for the firms trapped in financing difficulties, since high quality of internal control can significantly reduce the motivation of the firm to adopt aggressive tax avoidance strategy. We also test the robustness for above conclusions by various way. In addition, we find that both the difference of property rights and financial environment cannot affect above conclusions.

This paper contributes to the literature on the economic consequences of financial constraints and provides an alternative explanation for the motivation of corporate tax avoidance and the function of internal control. It also has some implications for tax regulators, financial authorities and enterprises. The conclusion of the paper suggests that government should cultivate impartial and efficient financial environment, build effective communication channels for enterprises and financial institution. The government should also broaden the financing channels for enterprises to simplify the procedures, and improve the efficiency of resource allocation among enterprises. Tax regulators and firms with financing constraints should establish flexible coordination mechanism. Tax regulators should understand and help the firms facing financing constraints to solve the dilemma. It is also important to promote the implementation of internal control system, to increase the level of information disclosure and to improve information environment.

**Keywords:** financial constraints; internal control; corporate tax avoidance; effective tax rate

**Received Date:** January 8<sup>th</sup>, 2017      **Accepted Date:** June 18<sup>th</sup>, 2017

**Funded Project:** Supported by the Natural Science Foundation of Shandong Province (ZR2018MG008)

**Biography:** CHEN Zuohua, doctor in management, is a lecturer in the School of Accounting at Shandong University of Finance and Economics. His research interests cover capital market accounting, internal control and corporate tax. His representative paper titled "Can high quality internal control effectively respond to idiosyncratic risk and systematic risk?" was published in the *Accounting Research* (Issue 4, 2015). E-mail: chenzh-2001@163.com

FANG Hongxing, doctor in management, is a professor in the School of Accounting at Dongbei University of Finance and Economics. His research interests cover capital market accounting, internal control and audit. His representative paper titled "Can high quality internal control reduce earnings management? ——An empirical research based on voluntary internal control audits reporting" was published in the *Accounting Research* (Issue 8, 2011). E-mail: hxfang@dufe.edu.cn

□