



企业风险承担与税收规避： 基于风险分担的视角

官小燕¹, 刘志远², 陈晓辉³, 郭瑾⁴

1 华北电力大学(保定) 经济管理学系, 河北 保定 071003

2 南开大学 商学院, 天津 300071

3 北京化工大学 经济管理学院, 北京 100029

4 天津财经大学 会计学院, 天津 300222

摘要: 已有研究表明税负的高低反映了政府分享企业收益的比例, 却很少认识到这体现了政府分担企业风险的程度。由于风险承担水平的差异, 企业利用税收与政府进行风险分担的需求不同。高风险承担企业由于面临严峻的资金困境, 更需要政府分担风险, 减轻税收负担并降低企业实际承受的风险水平, 以缓解资金压力。

考察企业风险承担对税收规避的影响, 以2007年至2019年中国A股制造业上市企业为研究样本, 采用OLS回归模型实证检验二者的关系, 运用逐步回归与bootstrap相结合的方法考察其内在影响机制, 构建交互项检验信息环境和地区金融发展水平的调节效应, 并利用分组回归考察企业风险承担水平与税收规避程度的关系在不同企业间的异质性。通过更换变量测量方式、分位数回归、工具变量法、倾向得分匹配等一系列稳健性测试确保研究结果的可靠性。

研究结果表明, 企业风险承担水平越高, 税收规避程度越高。机制检验发现融资约束和会计信息可比性是二者之间的影响机制。企业承担高风险后面临严峻的融资困境, 具有动机利用税收规避降低税负, 将部分风险转移给政府分担; 企业风险承担降低会计信息可比性, 增加税收规避的可能性。进一步地, 信息环境的改善和地区金融发展水平的提高能够缓解高风险承担企业的避税程度, 企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系在小规模、非国有和高技术创新水平企业中更强。

将风险因素显性纳入税收规避研究中, 为企业避税行为提供了新的解释, 从税收规避角度拓展了企业风险承担的经济后果研究。研究结论对从结构上优化减税降费政策具有重要启示意义, 风险承担水平较高的制造业企业需要政府为其分担风险, 倾向于通过税收规避降低税负以缓解资金压力, 因此, 政府在加强普惠性减税的同时更应充分发挥结构性减税效应, 税收政策向这些企业倾斜能够更好地激发制造业企业的发展活力和动能。

关键词: 企业风险承担; 税收规避; 融资约束; 会计信息可比性; 信息环境; 地区金融发展水平

中图分类号: F275

文献标识码: A

doi: 10.3969/j.issn.1672-0334.2024.01.006

文章编号: 1672-0334(2024)01-0068-20

收稿日期: 2021-04-08 修返日期: 2023-11-13

基金项目: 中央高校基本科研业务费专项资金(2024MS157); 国家社会科学基金(20AGL011); 国家自然科学基金(72002148)

作者简介: 官小燕, 管理学博士, 华北电力大学(保定)经济管理学系讲师, 研究方向为公司财务、资本市场与会计等, 代表性学术成果为“环境规制影响企业税收规避吗? ——基于新《环保法》实施的准自然实验”, 发表在2024年第1期《审计与经济研究》, E-mail: hdguanxiaoyan@126.com

刘志远, 经济学博士, 南开大学商学院教授, 研究方向为公司财务、资本市场与会计和管理控制系统等, 代表性学术成果为“终极控制人、金字塔结构与企业风险承担”, 发表在2019年第6期《管理科学》, E-mail: liuzy809@126.com

陈晓辉, 管理学博士, 北京化工大学经济管理学院讲师, 研究方向为公司财务等, 代表性学术成果为“最低工资与企业投融资期限错配”, 发表在2021年第6期《经济管理》, E-mail: chenxhjj@163.com

郭瑾, 管理学博士, 天津财经大学会计学院讲师, 研究方向为资本市场与会计等, E-mail: gj6317@hotmail.com

引言

在经济下行压力持续增大、企业特别是制造业企业面临较大经营困难的情况下,政府采取了一系列减税降费措施,对改善企业经营具有重要作用。某种意义上,企业在合法合规的范围内进行合理的避税相当于企业自己采取的减税降费措施。已有研究认为,不同企业的避税动机和程度有较大差异^[1]。因此,通过观察微观企业的避税行为,可以从侧面了解哪些企业对税负更为敏感,有助于政府从量和结构等方面优化减税降费政策。

关于减轻税负对企业经营发展的促进作用,已有研究通常只将其理解为政府减少对企业收益的分享比例,很少意识到这同时意味着政府将更多地分担企业风险^[2],具有激励企业勇于创新 and 承担风险的作用。《2019年减税降费政策效应评估报告》显示,41.8%的企业将减税降费红利用于研发投入。可见,减税降费的确促使一些企业积极创新,为未来承担风险。企业经营永远面临着不确定性,因此必须承担一定水平的风险。企业因为追求不同的预期收益而选择不同的风险承担水平,从而对通过税收与政府之间进行风险分担产生不同的需求。那么,哪些企业更希望降低税负,让政府分担风险,是一个值得关注的重要问题。与一般企业相比,高风险承担企业经营不确定性较高,依靠内部进行现金流积累存在困难,还会引发资金提供者的风险担忧,导致外部融资难度和融资成本增加,进而遭受严峻的资金困境^[3]。因而,高风险承担企业一定程度上更需要政府分担风险,降低税收负担和企业实际承受的风险水平,以解决融资问题。基于此,本研究从风险分担的视角探究企业风险承担对税收规避的影响及其作用机制,并考察在不同的信息环境和金融发展水平下两者关系的异质性,以及在不同企业之间的截面差异。

1 相关研究评述

1.1 企业风险承担

风险承担是企业一项重要的战略决策,风险承担水平的高低反映了企业的逐利意愿和冒险倾向。传统财务理论认为风险与收益呈正相关关系,通过承担风险追逐超额利润是企业经营的基本逻辑^[4]。在这一理论的指导下,长期以来学术界围绕如何促进企业提高风险承担水平展开了广泛深入的研究,相比之下对其经济后果的探讨则明显不足。已有研究大多基于企业经营发展的角度,关注风险承担对资本配置效率、经营业绩、成长性和企业价值等方面的影响。企业风险承担水平的提高有利于充分识别和利用投资机会,进而提高资本配置效率。即高风险承担企业倾向于投资高回报率的项目,减少对低回报率项目的投资,企业投资水平对投资机会的敏感性更大^[5];企业提升风险承担水平能够获得更高的经营业绩和经营效率。NGUYEN^[6]的研究表明,家族企业具有较高的特质风险,其更多地采取产生竞争

优势的高风险策略增强市场力量,从而获得更好的经营绩效。李彬等^[7]研究认为,企业风险承担有助于吸引优质资源培育竞争力,对经营效率具有显著促进作用;风险承担水平较高的企业具有更高的成长性。JOHN et al.^[8]的研究认为,企业风险承担水平与资产增长率、销售收入增长率显著正相关,承担高风险能够促进企业快速成长;企业风险承担被资本市场投资者识别为一种积极的战略投资行为,从而获得更高的市场估值,给股东带来财富^[9]。但是,也有研究认为企业承担高风险的过程中,由于伴随着高额负债和大量资本支出会导致企业股价崩盘风险增加^[10]。

风险承担对企业经营成果的影响更多是站在股东立场。然而,企业是利益相关者之间一系列契约关系的联结,股东和利益相关者的关键区别在于风险偏好上有所差异^[11]。利益相关者难以分散个别风险,相较于股东而言,风险厌恶程度更高。有部分研究将视角转移至利益相关者,探讨企业风险承担对利益相关者行为决策的影响。债务契约具有固定收益特征,通常情况下,债权人无法分享企业高风险项目成功后的高收益,却要承担项目失败带来的巨额损失,因而债权人更为关注企业的下行风险。企业风险承担会引发债权人调整信贷决策,比如提高资金成本^[3]、缩短债务期限^[12]或要求企业提供更高的流动性保障^[13]。高管在企业中投入人力专用性投资,风险厌恶程度较高,面对企业风险承担水平的增加高管会要求更高的风险补偿^[14]。企业承担高风险还导致审计师面临更高的审计风险,使其不得不增加审计投入,提高审计收费进行风险补偿^[15],更有可能出具非标准审计意见^[16]。

综上所述,已有研究大多基于传统财务理论的风险承担内涵,站在股东立场探讨风险承担对企业经营发展的影响。少部分研究认识到企业承担高风险会引发利益相关者的风险担忧,导致其采取措施进行自我保护,对企业风险承担战略不予支持。然而,企业风险承担战略想要获得预期的高收益,利益相关者能否为企业分担风险,并共同应对风险性项目运营过程中产生的问题至关重要。政府因为征税在企业中享有直接的经济利益,是公司治理的重要主体,但同时作为社会经济的公共管理者,政府承担着激发市场主体活力和社会创造力、推动整体经济发展和社会繁荣的重任。与债权人、高管等利益相关者不同,政府不仅要考虑自身当期税收收益,还要考虑培育长期的税收来源。因此,政府降低税负以分担企业风险,助力企业风险承担战略取得成功,实现企业整体利益相关者的共赢是政府参与公司治理的重要目标。那么,企业承担高风险后是否在合理合法的范围内实施避税降低税负,将一部分风险转移给政府分担是一个亟待探究的重要问题。

1.2 税收规避

税收规避是指企业在税法规定范围内进行的一系列降低企业显性税收负担的涉税活动,是企业经

营实践中普遍存在的现象。税收规避的影响因素一直是学术界颇为关注的焦点话题,已有研究的视角涵盖了宏观环境、企业特征和公司治理等诸多方面。宏观环境方面,税收规避可以节约现金流,实质性改善企业财务业绩,是企业应对外部环境变化和抵御不利冲击的重要手段。例如,最低工资标准的上涨导致企业劳动力成本和生产调整难度增加,此时企业通过避税防止陷入经营困境^[17]。经济政策不确定性会加剧企业外部融资摩擦,激发企业基于预防性动机实施避税^[18];企业特征方面,微观企业层面的研究不仅探讨了税收规避的动机,还揭示了不同企业的避税可能性有所差异。首先,税收规避的动机方面,控股股东股权质押的企业为提升股价抑制控制权转移风险,有强烈的动机实施避税^[19],由于共同的社会责任文化,慈善捐赠较多的企业避税动机较弱,倾向于承担更多的税收责任^[20]。其次,税收规避的可能性方面,具有财务关联的企业能够实施更多税收筹划,原因是可以减少集团内部信息不对称并提供专业税务筹划服务^[21]。会计信息可比性越高的企业面临的外部监督越严格,从事避税活动的难度越大^[22];公司治理方面,自税收规避纳入公司治理研究框架以来,一部分研究基于传统避税理论探讨了公司治理机制对税收规避的激励作用,例如,股权激励有助于管理层克服风险规避倾向,从事更多避税活动增加股东价值^[23]。非国有股东参与治理能够激励管理层增加避税程度,从而提升经营业绩^[24]。一部分研究基于避税代理观研究公司治理如何制约管理层的避税行为^[25]。但是,研究表明在中国企业税收负担较重的现实背景下,节约现金流、提高企业绩效的传统避税理论更具解释力^[26]。

上述研究一定程度上解释了普遍存在的企业避税现象,但税收规避作为一项具体的财务活动必然受到企业上层战略决策的影响^[27]。少量研究关注到战略是企业实施避税活动的重要驱动因素^[28],然而并未将战略决策的风险维度考虑在内。由于战略决策的本质是对具有不同风险特征的战略方案进行选择的过程^[29],而且税负高低反映了风险如何在政府与企业之间进行分担,因此将战略决策的风险维度显性纳入避税研究中,有助于加深对企业避税行为的理解。虽然已有研究表明避税是企业应对经营风险的现实手段^[17],但并未认识到通过避税所抵御的这部分风险实际上是转移给政府分担。此外,企业避税程度是避税动机和可能性综合作用的结果,二者不能割裂,已有研究大多从其中一个方面考虑,不够全面。因此,本研究拟从以下几点进行研究:①基于风险分担视角,考察企业风险承担水平与税收规避程度的关系。②从避税动机和避税可能性两个方面探索企业风险承担对税收规避的作用机制。③从宏观环境层面考察企业风险承担对税收规避影响的情景因素,分析信息环境和地区金融发展水平的调节作用。④从微观企业层面探讨企业风险承担水平与税收规避程度关系的横截面差异。

2 理论分析和研究假设

2.1 企业风险承担与税收规避

风险承担作为企业重要的战略决策,反映了企业为追求超额利润甘愿承受风险的程度,企业提高风险承担水平会对利用税收规避将部分风险转移给政府分担有更高的需求。一方面,企业承担高风险意味着增加经营不确定性,遭受经营失败和陷入财务困境的概率更高^[10],内部产生的现金流具有更大的波动性,因此,企业依靠自身经营进行内源融资的能力下降。另一方面,企业提高风险承担水平增加了资金提供者的风险感知,外部融资难度和融资成本提升,融资环境恶化。债务融资方面,企业承担高风险增加了债权人遭受的资金违约风险,促使债权人调整信贷决策以进行自我保护,如提高资金成本^[3]、缩短债务期限^[12]或要求更多的流动性保障^[13]。股权融资方面,外部投资者对承担风险要求更高的投资回报率作为风险补偿,因而高风险承担企业的权益资本成本较高^[30]。供应链融资方面,企业承担高风险增加了从供应链企业获取资金的难度。供应链企业之间密切的商业往来容易引发风险传染,供应商和客户根据企业的经营风险水平进行信用配给,因而经营风险较高的企业难以利用营业活动自发融资,获得的商业信用较少^[31]。因此,企业提高风险承担水平不仅使内部创造现金流的能力受限,还会引发资金提供者的风险担忧,致使其减少资金供给或提高资金成本,企业在风险承担过程中将遭受严峻的融资困难。

为缓解资金压力,推进风险性项目顺利落实,企业承担高风险后需要利益相关者与其分担风险。不同于债权人、供应商等利益相关者,政府是企业特殊的利益关系人,不仅要考虑自身当期的税收收益,还要考虑培育长期的税收来源。同时,政府还是社会经济的公共管理者,激发市场主体活力、推动整体经济发展是政府的职能。鉴于政府角色的特殊性,具有分担企业风险的意愿,有研究表明,降低税负是政府分担企业风险的重要表现^[2]。税负越低,利润向下波动的可能性和程度越低,企业承担的下方风险越小,而政府财政却有可能收不抵支。因此,较低的税负意味着企业承担的风险部分转移至政府,增加政府分担的风险份额。理论上,政府降低企业税负有两种方式:一是通过减征免征、加计扣除、投资抵扣等一系列税收优惠政策;二是通过有意或无意给企业合法合理的避税行为留有一定空间,这主要是因为税制设计在不同时期存在不同有待完善之处,以及中国税收管理制度存在“宽打窄用”的制度特征使税收规制具有灵活性。那么,从企业角度看,其利用税收优惠政策、税制设计以及税收征管弹性等能够进行税收规避,降低税收负担,将部分经营风险转移给政府分担。如此,一方面,能够减少企业资金流出,直接增加可支配现金流^[32];另一方面,可以降低企业实际承受的风险水平,减少资金提供者要求的风险补偿,改善外部融资环境^[33]。因此,企业通过避

税将一部分风险转移给政府分担,能够有效缓解承担高风险导致的融资问题,避免风险性项目因资金链断裂而中断或终止。此外,与减少广告支出、降低员工薪酬等其他缓解财务压力的措施相比,避税不太可能对企业正常运营产生负面影响^[34],是高风险承担企业资金出现内忧外患情况时的理性选择。综上所述,高风险承担企业具有强烈的税收规避动机,企图通过提高避税程度将风险转移给政府分担,降低企业税负和实际承受的风险水平,以解决资金困境。

高风险承担企业除了有强烈的主观避税动机,其实施避税的成本也较低,客观上具有避税的可能性。在有效税收筹划分析框架下,企业是否实施避税还要考虑非税成本的大小。企业承担高风险在一定程度上降低了会计信息可比性,使避税成本较小。随着风险承担水平的提高,企业经营不确定性增加,导致经济业务在时间序列上存在较大差异,从而降低会计信息的纵向可比性。高风险承担企业倾向于进行市场开拓、并购、资本支出等探索性行为,导致其与同行业企业之间的会计信息可比性下降,即会计信息的横向可比性降低。而且,有些风险承担行为涉及商业机密,企业通常会进行更少或者更含糊其辞的信息披露。会计信息可比性的降低将导致同行业企业的信息难以互相补充,企业的经济业务难以被验证,客观上使企业实施避税具有更大的可能性。具体而言,①会计信息可比性的下降将增加税收征管部门的监管难度。税收征管部门一般基于企业的历史信息或将企业与行业内其他企业进行对比,以判断其税务活动^[28]。会计信息可比性的降低增加了税务部门对企业经营行为进行税务分析的难度,以及对应纳税所得额的准确性进行核查的难度,从而降低企业税务稽查成本。②会计信息可比性的降低将增加媒体、社会公众等对企业的监督难度。GRAHAM et al.^[35]对近六百名税务主管调查结果显示,一半以上的受访者认为避税对企业声誉存在潜在影响,这种声誉担忧抑制了企业实施税收规避。会计信息可比性下降使企业遭受更少的外部监督,避税可能产生的声誉损失较低。由此,高风险承担企业具有天然的信息优势,避税成本较低,更有可能利用避税手段将风险转移给政府,让政府分担部分风险,以此缓解资金压力。因此,本研究提出假设。

H₁ 其他条件不变的情况下,企业风险承担水平越高,税收规避程度越高。

2.2 信息环境、企业风险承担与税收规避

企业避税动机和可能性在不同信息环境下有所差异,因此,信息环境会影响企业风险承担水平与税收规避程度的关系。良好的信息环境意味着信息透明度较高,内外部信息不对称程度较低。一方面,信息环境的改善能够缓解融资约束,进而弱化企业避税动机。在现实资本市场中,由于外部资金提供者与资金需求方之间存在信息不对称,导致企业外部融资成本增加,融资数量和渠道受限,从而引发融资

约束^[36]。企业所处的信息环境较好能够有效改善内外部信息不对称程度,减轻资本市场摩擦,从而增加融资可得性、降低融资成本。企业承担高风险导致的资金困境因为企业透明的信息环境在一定程度上能够得到缓解,因而通过避税将部分经营风险转移给政府分担的需求降低,企业避税动机有所减弱。另一方面,良好的信息环境可以减轻信息可比性下降带来的影响,降低企业避税的可能性。当信息环境较好时,管理层的行为处于较高的透明度下,税务部门、媒体和社会公众等能够更清晰地观察企业的避税活动,更准确地评估企业的税务风险,提高监管和监督效率^[37]。企业实施税收规避难度增大,避税的声誉损失也增加。反之,当信息环境较差时,内外部信息不对称严重,加剧了企业融资约束程度,强化企业避税动机。而且此时管理层的行为处于较为不透明的状态,为税收规避创造更大的可能性^[38]。由上述分析可知,当企业所处的信息环境较好时,企业避税动机减弱,避税成本增加,因此企业承担高风险后的避税程度有所降低。因此,本研究提出假设。

H₂ 其他条件不变的情况下,良好的信息环境能够削弱企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系。

2.3 金融发展、企业风险承担与税收规避

金融发展水平反映了一个国家或地区金融体系的功能和效率,在向市场经济转轨的进程中,中国各地区金融发展水平差异显著。作为企业经营发展的重要外部环境,地区金融发展水平通过影响企业融资可得性和融资成本,使企业避税动机存在异质性。首先,在金融发展水平高的地区,金融资源和产品更为多样化,企业具有顺畅和便捷的融资渠道,外部融资可得性提高。金融发展通过促使储蓄向投资转化,从而增加资金供给^[39]。金融发展水平的提高还能增加金融机构数量,拓宽企业融资渠道,缓解企业融资约束^[40]。而且金融发展水平越高的地区市场上中长期资金提供者相对更多,能够满足企业实施风险承担战略大量长期资金需求,此时企业避税动机减弱。

其次,提高金融发展水平能够增强金融机构的风险抵御能力,从而降低资金成本。资金成本反映了金融机构对企业经营风险的承受能力,代表了金融机构向企业索要的风险补偿水平。在金融发展水平较高的地区,金融机构能够产生规模效应,向企业贷款的分散化程度较高,从而增强风险承受能力,降低资金的供给成本。而且,金融机构在金融发展和相互竞争中获取并处理企业生产经营、投融资决策等方面信息的能力也会提升,能够更好地对企业风险性项目进行甄别和评估,及时了解并监督企业的项目运行状况^[32]。特别是金融科技的创新大大提高了金融机构对贷款信用风险的管控能力,能够高效识别具有发展潜力且亟需资金的高风险承担企业,降低这些企业的资金成本^[40]。概括而言,地区金融发展水平的提高通过金融资源和产品的增多拓宽企业

外部融资渠道、提高融资可得性,通过增强金融机构的风险抵御能力降低企业融资成本,有效缓解企业风险承担导致的融资困境,从而降低高风险承担企业利用避税方式将部分风险转移给政府分担的需求,削弱企业的税收规避动机。因此,本研究提出假设。

H₃ 其他条件不变的情况下,较高的金融发展水平能够削弱企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系。

3 研究设计

3.1 样本选择

2008年中国进行了企业所得税改革,基准所得税率发生了变化,故本研究以2008年为观测起点。2020年初新冠肺炎疫情爆发,对企业经营产生巨大冲击,为避免突发事件对企业风险承担可能产生的影响,本研究将样本截止年度限定为2019年。具体地,计算企业风险承担水平需要3年期($t-1, t, t+1$)数据,其涵盖区间为2007年至2019年,其余变量的观测年份为2008年至2018年。为保证企业面临的税收环境相对一致,选取沪深两市A股制造业上市企业数据为研究样本,并根据已有研究惯例对样本进行以下筛选:①剔除税前会计利润小于0的观测值;②剔除ST、*ST企业的观测值;③剔除数据缺失的观测值。最终得到10326个企业年度观测值。企业所得税的名义税率数据来源于Wind数据库,其他数据来自CSMAR数据库。为减少极端值的影响,对连续变量进行上下1%的缩尾处理。

3.2 变量定义

3.2.1 被解释变量

本研究的被解释变量为税收规避程度,用会计收益与应税收益的差异测量。这种差异由会计准则和税法核算口径不一致的差异,以及企业主观行为造成的差异两部分构成。由于会计准则和税法对收入、费用和损失的认定存在不一致,使企业可以在合法合规的范围内实施税收规避。会税差异能较好地捕捉税收规避行为,在中国已有税收规避研究中得到广泛使用。此外,会税差异是税务机关作出纳税调整的基础,在中国现行税收征管制度背景下,会税差异是税务部门判断企业避税程度、把控企业避税空间的关键依据。参考李青原等^[22]的研究,税收规避程度等于税前利润减去应纳税所得额再除以总资产,其中应纳税所得额等于所得税费用减去递延所得税费用再除以名义税率。

3.2.2 解释变量

本研究的解释变量为企业风险承担水平,参考刘志远等^[41]的做法,采用一段时期内盈余波动性进行测量。具体地,本研究使用经年度和行业平均值调整后的总资产收益率(息税前利润除以总资产)三年期($t-1$)至($t+1$)滚动标准差作为企业风险承担水平的测量指标,并以($t-1$)至($t+1$)期滚动极差和($t-2$)至($t+2$)期滚动标准差作为稳健性检验指标。盈余波动性越大,表示企业风险承担水平越高。

3.2.3 中介变量

(1) 融资约束。融资约束采用SA指数(SA)和KZ指数(KZ)进行测量,SA由企业规模(Siz)和企业年龄(Age)两个具有很强外生性的变量构成,在已有研究中得到广泛应用^[42],计算公式为 $-0.737 \times Siz + 0.043 \times Siz^2 - 0.040 \times Age$,然后取绝对值得到SA。该值越大,表示企业面临的融资约束越严重。

借鉴李文文等^[43]的研究,选取经营活动现金净流量与期初总资产的比值(Cfo)、现金股利与期初总资产的比值(Div)、货币资金和交易性金融资产之和与期初总资产的比值(Cas)、资产负债率(Lev)和托宾Q值(TQ)5个变量计算KZ。首先,根据各变量的中位数进行分组并赋值为0和1,然后使用序次逻辑模型进行回归估计出各变量的系数。最终,计算得到 $KZ = -16.535 \times Cfo - 29.336 \times Div - 6.702 \times Cas + 4.954 \times Lev + 0.396 \times TQ$ 。该值越大,表示企业融资约束越高。

(2) 会计信息可比性。参考ZHANG^[44]的研究计算会计信息可比性,首先,对(1)式回归得到会计转换函数,即

$$Ear_{i,q,t} = \theta_{0i} + \theta_{1i}Rtu_{i,q,t} + \varpi_{i,q,t} \quad (1)$$

其中, i 为企业, t 为年, q 为季度, Ear 为季度净利润与季度期初权益市场价值之比, Rtu 为季度股票回报率,系数 θ_{0i} 和 θ_{1i} 表示企业 i 的会计转换函数, $\varpi_{i,q,t}$ 为残差项。同理,计算得到企业 j 的会计转换函数 θ_{0j} 和 θ_{1j} 。假设 j 和 i 具有相同经济业务,采用(2)式和(3)式计算 i 和 j 对同一经济业务进行会计转换后的预期盈余,即

$$E(Ear)_{i,i,q,t} = \hat{\theta}_{0i} + \hat{\theta}_{1i}Rtu_{i,q,t} \quad (2)$$

$$E(Ear)_{i,j,q,t} = \hat{\theta}_{0j} + \hat{\theta}_{1j}Rtu_{i,q,t} \quad (3)$$

其中, $E(Ear)$ 为预期盈余。然后,根据(4)式计算 i 和 j 的预期盈余差异绝对值平均数的相反数,即为两企业之间的会计信息可比性。同理,计算 i 与同行业其他企业的会计信息可比性。

$$Aic_{i,j,t} = -\frac{1}{16} \times \sum_{q=15}^q |E(Ear)_{i,i,q,t} - E(Ear)_{i,j,q,t}| \quad (4)$$

其中, Aic 为会计信息可比性。最后,计算企业 i 与行业内所有其他企业会计信息可比性的平均值(Aie)和中位数(Aid),以此测量企业 i 的会计信息可比性。该值越大,表示会计信息可比性越高。

3.2.4 调节变量

(1) 信息环境。参考李青原等^[22]和BENTLEY-GOODE et al.^[45]的研究,采用分析师跟踪数量(Ana)和研报发布数量(Rpt)测量信息环境。分析师跟踪数量或者研报发布数量越多说明市场对企业的关注度越高,作为信息中介的分析师能挖掘和解读更多的信息传递给外部投资者,提高信息透明度,此时企业面临的信息环境较好。

(2) 地区金融发展水平。采用王小鲁等^[46]编制的中国分省份市场化指数(Idx),以及企业注册地金融机构年末总贷款余额与地区当年GDP的比值(Fin)

两种方法测量地区金融发展水平^[47]。其中, 市场化指数截止至2016年, 金融机构年末总贷款余额截止至2017年, 本研究采用插值法将数据补齐。市场化指数越大或金融机构贷款余额占比越高, 表示地区金融发展水平越高。

3.2.5 控制变量

参考刘行等^[17]和袁蓉丽等^[28]的研究, 在回归中控制以下可能影响企业税收规避程度的因素。①企业规模, 大型企业财务状况稳健且受到更广泛的外部监督, 实施税收规避的可能性较低; ②资产负债率, 较高的资产负债率意味着企业财务状况较为紧张、资金压力较大, 企业避税动机更强, 而且债务的税盾效应也会为企业提供避税空间; ③存货密集度, 存货越多意味着企业的经营状况和现金流较为稳定, 可能反映出存货滞销、占用企业营运资金, 进而影响企业税收规避行为; ④无形资产密集度, 研发费用享受税收抵免优惠政策, 无形资产越多的企业容易通过研发活动进行税收规避; ⑤固定资产密集度, 固定资产较多的企业可以灵活选择折旧方法, 避税空间较大; ⑥投资收益率, 高投资收益率意味着企业投资回报高, 避税收益大, 因而避税倾向越明显; ⑦盈利能力, 盈利能力较强的企业能从税收规避中获得更高

的收益, 因此更有可能进行避税; ⑧企业成长性, 高成长性企业资金需求量较大, 更有动机利用税收规避为企业发展积累资金; ⑨股权集中度, 为避免税收规避给企业带来的声誉损失和额外成本, 大股东会监督管理层激进的避税行为; ⑩产权性质, 国有企业享受较多的税收优惠, 且具有天然的政治关联, 避税成本较低。变量定义见表1。

3.3 模型设定

为探究企业风险承担对税收规避的影响, 检验本研究的基准假设H₁, 构建OLS回归模型

$$TA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 RT_{i,t} + \alpha_2 Siz_{i,t} + \alpha_3 Lev_{i,t} + \alpha_4 Inv_{i,t} + \alpha_5 Int_{i,t} + \alpha_6 Fix_{i,t} + \alpha_7 Roi_{i,t} + \alpha_8 Roa_{i,t} + \alpha_9 Gro_{i,t} + \alpha_{10} Top_{i,t} + \alpha_{11} Soe_{i,t} + Ind + Yea + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

其中, i 为企业, t 为年, α_0 为常数项, $\alpha_1 \sim \alpha_{11}$ 为回归系数, Ind 为行业固定效应, Yea 为年度固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为残差项。

4 实证结果和分析

4.1 描述性统计

表2给出了主要变量的描述性统计结果。由表2可知, TA 的均值为0.005, 中位数为0.002, 均大于0,

表1 变量定义

Table 1 Definitions of Variables

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	税收规避程度	TA	$\frac{\text{税前利润} - \text{应纳税所得额}}{\text{总资产}}$
解释变量	企业风险承担水平	RT	经年度行业均值调整的总资产收益率三年期滚动标准差
中介变量	融资约束	FC	包括SA指数和KZ指数
	会计信息可比性	Aic	具体计算过程见3.2.3
调节变量	信息环境	Ien	分析师跟踪数量和研报发布数量
	地区金融发展水平	Fdl	企业注册地市场化指数和金融机构年末总贷款余额与地区当年GDP的比值
控制变量	企业规模	Siz	期末总资产的自然对数
	资产负债率	Lev	期末负债与总资产的比值
	存货密集度	Inv	期末存货净值与总资产的比值
	无形资产密集度	Int	期末无形资产净值与总资产的比值
	固定资产密集度	Fix	期末固定资产净额与总资产的比值
	投资收益率	Roi	投资收益与税前利润的比值
	盈利能力	Roa	税前利润与总资产的比值
	企业成长性	Gro	$\frac{\text{本期营业收入} - \text{上期营业收入}}{\text{上期营业收入}}$
	股权集中度	Top	第一大股东的持股比例
	产权性质	Soe	国有企业取值为1, 否则取值为0

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

变量	均值	标准差	中位数	最小值	最大值
<i>TA</i>	0.005	0.028	0.002	0.073	0.103
<i>RT</i>	0.048	0.045	0.032	0.003	0.270
<i>Siz</i>	8.127	1.152	7.970	6.016	11.624
<i>Lev</i>	0.398	0.192	0.392	0.051	0.886
<i>Inv</i>	0.145	0.089	0.126	0.018	0.488
<i>Int</i>	0.046	0.035	0.038	0.001	0.202
<i>Fix</i>	0.237	0.137	0.210	0.022	0.631
<i>Roi</i>	0.195	0.545	0.023	0.231	3.842
<i>Roa</i>	0.057	0.051	0.046	0.043	0.236
<i>Gro</i>	0.199	0.367	0.134	0.383	2.354
<i>Top</i>	35.065	14.244	33.610	8.770	73.800
<i>Soe</i>	0.340	0.474	0	0	1

注：样本观测值为10 326。

表3 相关系数
Table 3 Correlation Coefficients

变量	<i>TA</i>	<i>RT</i>	<i>Siz</i>	<i>Lev</i>	<i>Inv</i>	<i>Int</i>	<i>Fix</i>	<i>Roi</i>	<i>Roa</i>	<i>Gro</i>	<i>Top</i>	<i>Soe</i>
<i>TA</i>	1											
<i>RT</i>	0.071 ^{***}	1										
<i>Siz</i>	-0.054 ^{***}	-0.127 ^{***}	1									
<i>Lev</i>	-0.072 ^{***}	0.057 ^{***}	0.464 ^{***}	1								
<i>Inv</i>	-0.077 ^{***}	0.007	0.033 ^{***}	0.239 ^{***}	1							
<i>Int</i>	-0.057 ^{***}	0.028 ^{**}	-0.090 ^{***}	0.010	-0.104 ^{***}	1						
<i>Fix</i>	0.015	-0.036 ^{***}	0.097 ^{***}	0.191 ^{***}	-0.141 ^{***}	0.073 ^{***}	1					
<i>Roi</i>	0.005	0.056 ^{***}	0.026 ^{**}	0.098 ^{***}	-0.038 ^{***}	0.020 [*]	-0.017	1				
<i>Roa</i>	0.234 ^{***}	-0.065 ^{***}	0.012	-0.365 ^{***}	-0.077 ^{***}	-0.055 ^{***}	-0.157 ^{***}	-0.208 ^{***}	1			
<i>Gro</i>	0.034 ^{***}	-0.006	0.048 ^{***}	0.063 ^{***}	0.005	0.009	-0.072 ^{***}	-0.122 ^{***}	0.146 ^{***}	1		
<i>Top</i>	-0.020 [*]	-0.008	0.132 ^{***}	0.029 ^{**}	0.071 ^{***}	-0.026 ^{**}	0.036 ^{***}	-0.047 ^{***}	0.094 ^{***}	0.00001	1	
<i>Soe</i>	0.001	0.005	0.279 ^{***}	0.300 ^{***}	0.122 ^{***}	-0.034 ^{***}	0.149 ^{***}	0.105 ^{***}	-0.137 ^{***}	-0.059 ^{***}	0.150 ^{***}	1

注：***为在1%水平上显著，**为在5%水平上显著，*为在10%水平上显著，下同。

表明样本中大部分企业的税前会计利润高于应纳税所得额，说明企业普遍存在税收规避行为。*RT*的最小值为0.003，最大值为0.270，表明企业整体风险承担水平较低且存在较大差距。由于剔除了税前会计利润小于0的样本（该类样本*Lev*的均值为0.792），*Lev*的均值为0.398，最大值为0.886。其他变量均在

合理范围内，且与已有研究非常接近，不存在极端值。

4.2 相关性分析

为避免多重共线性的影响，本研究进行了主要变量之间的相关性分析，表3给出各变量的Pearson相关系数。由表3可知，*TA*与*RT*呈正相关关系，且在

表4 企业风险承担与税收规避
Table 4 Corporate Risk-taking and Tax Avoidance

变量	TA		
	(1)	(2)	(3)
RT	0.043*** (4.325)	0.046*** (4.664)	0.047*** (3.973)
Siz		-0.002*** (-4.907)	-0.001** (-2.387)
Lev		0.008*** (2.990)	0.0003 (0.116)
Inv		-0.021*** (-4.022)	-0.017*** (-3.472)
Int		-0.050*** (-4.411)	-0.041*** (-3.721)
Fix		0.010*** (3.511)	0.008*** (2.668)
Roi		0.002*** (4.032)	0.002*** (3.611)
Roa		0.152*** (12.184)	0.142*** (11.943)
Gro		0.001 (0.633)	0.0002 (0.226)
Top		-0.0001*** (-2.611)	-0.0001*** (-2.633)
Soe		0.003*** (2.850)	0.001 (0.578)
常数项	0.003*** (4.870)	0.013*** (3.506)	0.014*** (3.498)
行业固定效应	不控制	不控制	控制
年度固定效应	不控制	不控制	控制
观测值	10 326	10 326	10 326
调整的 R ²	0.005	0.081	0.170
F 值	18.704	26.263	48.471

注: 括号内数据为t值, 经企业层面聚类调整, 下同。

1%水平上显著, 初步表明企业风险承担水平越高, 税收规避程度越高。所有变量的相关系数最大为0.464, 而且经计算变量平均方差膨胀因子为2.030, 说明变量之间不存在严重的多重共线性问题。

4.3 回归结果分析

表4为(5)式的回归结果, 本研究运用普通最小二乘法回归, 标准误经过企业层面聚类调整。通过逐步加入控制变量和行业固定效应、年度固定效应的方式检验企业风险承担水平与税收规避程度的关系。由表4可知, (1)列未加入任何控制变量, RT的

回归系数在1%水平上显著为正。(2)列在(1)列的基础上加入控制变量, RT的系数依旧显著为正。(3)列在(2)列的基础上进一步控制行业固定效应和年度固定效应, RT的系数为0.047, 且在1%水平上显著, 表明在控制了其它因素后, 企业风险承担水平越高, 税收规避程度越高, H₁得到验证。为揭示回归结果的经济意义, 进一步计算得到RT的标准化回归系数为0.076, 当企业风险承担水平每增加一个标准差, 税收规避程度将增加0.076个标准差, 表明企业风险承担对税收规避的影响具有重要经济意义。

(3)列的控制变量结果显示, Siz的系数显著为负, 企业规模每变动一个标准差, 税收规避程度降低0.041个标准差。Inv和Int的系数在1%的水平上显著为负, Fix的系数显著为正, 说明制造业企业可能倾向于利用固定资产进行避税。存货密集度增加一个标准差导致税收规避程度减少0.054个标准差, 无形资产密集度增加一个标准差导致税收规避程度减少0.051个标准差, 固定资产密集度增加一个标准差导致税收规避程度增加0.039个标准差。Roi和Roa系数显著为正, 表明盈利性越强的企业从税收规避中获得的收益越高, 进而实施更多避税行为。投资收益率每增加一个标准差, 税收规避程度增加0.039个标准差, 盈利能力每增加一个标准差, 税收规避程度增加0.259个标准差。Top系数显著为负, 第一大股东可能发挥监督作用, 从而抑制企业激进避税, 但经济意义较弱。控制变量的符号与已有税收规避研究基本一致, 符合本研究预期。

4.4 企业风险承担对税收规避的影响机制

4.4.1 融资约束机制

企业承担高风险不仅使内部现金流具有更高的波动性, 还会导致外部融资的可获得性降低、融资成本增加, 即融资约束加剧。面对这一严峻的资金困境, 高风险承担企业具有强烈的动机实施税收规避, 将企业一部分经营风险转移给政府分担, 减轻企业税负以增加可支配现金流, 并降低企业实际承受的风险水平, 改善融资环境。为验证这一影响机制是否成立, 本研究借鉴王雄元等^[48]的研究, 采用逐步回归与bootstrap相结合的方法对其进行检验。结合(5)式, 构建回归模型

$$FC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 RT_{i,t} + \beta_2 Siz_{i,t} + \beta_3 Lev_{i,t} + \beta_4 Inv_{i,t} + \beta_5 Int_{i,t} + \beta_6 Fix_{i,t} + \beta_7 Roi_{i,t} + \beta_8 Roa_{i,t} + \beta_9 Gro_{i,t} + \beta_{10} Top_{i,t} + \beta_{11} Soe_{i,t} + Ind + Yea + \omega_{i,t} \quad (6)$$

$$TA_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 RT_{i,t} + \lambda_2 FC_{i,t} + \lambda_3 Siz_{i,t} + \lambda_4 Lev_{i,t} + \lambda_5 Inv_{i,t} + \lambda_6 Int_{i,t} + \lambda_7 Fix_{i,t} + \lambda_8 Roi_{i,t} + \lambda_9 Roa_{i,t} + \lambda_{10} Gro_{i,t} + \lambda_{11} Top_{i,t} + \lambda_{12} Soe_{i,t} + Ind + Yea + \mu_{i,t} \quad (7)$$

其中, β_0 和 λ_0 为常数项, $\beta_1 \sim \beta_{11}$ 和 $\lambda_1 \sim \lambda_{12}$ 为回归系数, $\omega_{i,t}$ 和 $\mu_{i,t}$ 为残差项。由前文的回归结果可知, (5)式中的 α_1 显著, 按照以下程序进行检验: 估计(6)式和(7)式, 当 β_1 和 λ_2 均显著时, 若 λ_1 显著, 且 $\beta_1 \cdot \lambda_2$

λ_1 同号, 说明融资约束在企业风险承担水平和税收规避程度之间发挥了部分中介效应; 若 λ_1 不显著, 则为完全中介效应。当 β_1 和 λ_2 至少有一个不显著, 采用 bootstrap 法直接检验 $\beta_1 \cdot \lambda_2$ 是否显著, 以判断中介效应是否存在。FC 用 SA 和 KZ 测量, 且计算 KZ 时剔除缺失值, 样本量降为 10 047。

表 5 给出了融资约束机制的检验结果。表 5 的 (1) 列和 (4) 列为 (5) 式的回归结果, 检验企业风险承担对税收规避的影响; (2) 列和 (5) 列为 (6) 式的回归结果, 检验企业风险承担对融资约束的影响; (3) 列和 (6) 列为 (7) 式的回归结果, 检验企业风险承担通过融资约束对税收规避的影响。由表 5 可知, (1) 列中 RT 的回归系数显著为正, 表明企业风险承担增加了税收规避。(2) 列结果表明, 当 SA 为被解释变量时, RT 的系数为 0.300, 在 1% 水平上显著, 表明企业承担高风险会加剧其面临的融资约束程度。(3) 列回归结果显示, 在控制融资约束的影响后, RT 的系数仍显著为正, 此时 SA 的系数也显著为正, 且 0.300 与 0.005 的乘积和 0.046 同号, 说明融资约束在企业风险承担水平和税收规避程度之间发挥了部分中介作用。为保证研究结果的可靠性, 进一步采用 bootstrap 法直接检验系数乘积间接效应, z 值为 3.400, 在 1% 水平上显著, 置信区间为 [0.001, 0.002], 不包含 0, 说明间接效应显著。当采用 KZ 测量融资约束时, 检验结果一致, bootstrap 法计算的 z 值为 2.070, 在 5% 水平上显著, 置

信区间为 [0, 0.002], 包含 0, 存在显著的中介效应。回归结果表明, 融资约束是企业风险承担水平与税收规避程度之间的部分中介因子, 即企业风险承担增加了融资压力, 使企业具有强烈的动机实施税收规避转移风险, 增加政府分担的风险份额, 减轻企业税负并降低企业实际承受的风险水平以缓解融资压力。

4.4.2 信息可比性机制

企业承担高风险导致会计信息可比性降低, 减少税收规避成本, 客观上使企业更有可能实施税收规避。借鉴王雄元等^[48]的研究, 采用逐步回归与 bootstrap 相结合的中介效应检验方法对这一可能的影响机制进行检验。结合 (5) 式, 构建回归模型如下

$$Aic_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 RT_{i,t} + \gamma_2 Siz_{i,t} + \gamma_3 Lev_{i,t} + \gamma_4 Inv_{i,t} + \gamma_5 Int_{i,t} + \gamma_6 Fix_{i,t} + \gamma_7 Roi_{i,t} + \gamma_8 Roa_{i,t} + \gamma_9 Gro_{i,t} + \gamma_{10} Top_{i,t} + \gamma_{11} Soe_{i,t} + Ind + Yea + \tau_{i,t} \quad (8)$$

$$TA_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 RT_{i,t} + \delta_2 Aic_{i,t} + \delta_3 Siz_{i,t} + \delta_4 Lev_{i,t} + \delta_5 Inv_{i,t} + \delta_6 Int_{i,t} + \delta_7 Fix_{i,t} + \delta_8 Roi_{i,t} + \delta_9 Roa_{i,t} + \delta_{10} Gro_{i,t} + \delta_{11} Top_{i,t} + \delta_{12} Soe_{i,t} + Ind + Yea + \vartheta_{i,t} \quad (9)$$

其中, γ_0 和 δ_0 为常数项, $\gamma_1 \sim \gamma_{11}$ 、 $\delta_1 \sim \delta_{12}$ 为回归系数, $\tau_{i,t}$ 和 $\vartheta_{i,t}$ 为残差项, 采用 Aie 和 Aid 测量会计信息可比性。具体的检验过程与 (6) 式和 (7) 式相同。计算会

表 5 融资约束机制

Table 5 Financing Constraint Mechanism

变量	TA (1)	SA (2)	TA (3)	TA (4)	KZ (5)	TA (6)
RT	0.047*** (3.973)	0.300*** (4.242)	0.046*** (3.838)	0.031*** (2.652)	0.853** (2.007)	0.030** (2.572)
SA			0.005** (2.351)			
KZ						0.001*** (4.129)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.014*** (3.498)	2.948*** (49.412)	-0.001 (-0.133)	0.012*** (3.099)	-0.945*** (-5.002)	0.013*** (3.373)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
bootstrap 检验 z 值		3.400***			2.070**	
bootstrap 检验置信区间		[0.001, 0.002]			[0, 0.002]	
观测值	10 326	10 326	10 326	10 047	10 047	10 047
调整的 R^2	0.170	0.362	0.171	0.172	0.597	0.175
F 值	48.471	83.585	46.468	47.408	227.393	45.749

注: 采用 bootstrap 法进行 500 次随机抽样。

表 6 信息可比性机制
Table 6 Information Comparability Mechanism

变量	TA (1)	Aie (2)	TA (3)	TA (4)	Aid (5)	TA (6)
RT	0.045*** (3.107)	-0.034*** (-5.041)	0.039*** (2.891)	0.045*** (3.107)	-0.033*** (-4.972)	0.040*** (2.898)
Aie			-0.153*** (-2.996)			
Aid						-0.151*** (-2.975)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.015*** (3.370)	0.004 (1.064)	0.016*** (3.489)	0.015*** (3.370)	0.003 (1.054)	0.016*** (3.486)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
bootstrap 检验 z 值		3.350***			3.190***	
bootstrap 检验置信区间		[0.002,0.008]			[0.002,0.008]	
观测值	7 449	7 449	7 449	7 449	7 449	7 449
调整的 R ²	0.150	0.243	0.154	0.150	0.242	0.154
F 值	30.145	30.348	29.979	30.145	30.031	29.967

注: 采用 bootstrap 法进行 500 次随机抽样。

计信息可比性时剔除了当年及前 16 个季度财务数据缺失的样本, 导致样本量有所减少。表 6 给出会计信息可比性机制的检验结果。表 6 中 (1) 列和 (4) 列为 (5) 式的回归结果, 检验企业风险承担对税收规避的影响; (2) 列和 (5) 列为 (8) 式的回归结果, 考察企业风险承担对会计信息可比性的影响; (3) 列和 (6) 列为 (9) 式的回归结果, 检验企业风险承担通过会计信息可比性对税收规避的影响。由表 6 可知, (1) 列中 RT 的系数显著为正, 表明企业风险承担增加了税收规避。(2) 列结果表明, 当 Aie 为被解释变量时, RT 的系数在 1% 水平上显著为负, 说明企业风险承担导致会计信息可比性降低。(3) 列回归结果表明, 在控制了会计信息可比性的影响后, RT 的系数依旧显著为正, 且 Aie 的系数显著为负, -0.034 与 -0.153 的乘积和 0.039 同号, 说明会计信息可比性在企业风险承担水平与税收规避程度之间发挥了部分中介效应。为保证研究结果的可靠性, 采用 bootstrap 法直接检验系数乘积间接效应, z 值为 3.350, 在 1% 水平上显著, 置信区间为 [0.002,0.008], 不包含 0, 表明间接效应显著。采用 Aid 作为会计信息可比性的测量指标进行回归, 回归结果不变。表 6 的回归结果表明, 会计信息可比性是企业风险承担水平与税收规避程度之间的部分中介因子。企业风险承担降低了会计信息可比性, 从而增加了税收规避的可能性。

4.5 信息环境与金融发展水平的影响

4.5.1 信息环境的影响

由前述理论分析可知, 良好的信息环境能够削弱避税动机, 减小避税可能性, 进而降低高风险承担企业的税收规避。为检验信息环境对企业风险承担水平与税收规避程度关系的影响, 构建模型如下, 预期交互项的回归系数显著为负。

$$\begin{aligned}
 TA_{i,t} = & \varphi_0 + \varphi_1 RT_{i,t} + \varphi_2 Ien_{i,t} + \varphi_3 RT_{i,t} \cdot Ien_{i,t} + \varphi_4 Siz_{i,t} + \\
 & \varphi_5 Lev_{i,t} + \varphi_6 Inv_{i,t} + \varphi_7 Int_{i,t} + \varphi_8 Fix_{i,t} + \varphi_9 Roi_{i,t} + \\
 & \varphi_{10} Roa_{i,t} + \varphi_{11} Gro_{i,t} + \varphi_{12} Top_{i,t} + \varphi_{13} Soe_{i,t} + \\
 & Ind + Yea + \kappa_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{10}$$

其中, φ_0 为常数项, $\varphi_1 \sim \varphi_{13}$ 为回归系数, $\kappa_{i,t}$ 为残差项, 采用分析师跟踪数量和研报发布数量测量信息环境。

表 7 给出 (10) 式的回归结果。由表 7 可知, (1) 列中 Ana 的系数不显著, (2) 列在 (1) 列的基础上加入 RT 与 Ana 的交互项, 交互项系数为 -0.004, 且在 1% 水平上显著。(3) 列中 Rpt 的系数不显著, (4) 列在 (3) 列的基础上加入 RT 与 Rpt 的交互项, 交互项系数为 -0.002, 且在 1% 水平上显著, 与预期一致, H₂ 得到验证。回归结果表明, 良好的信息环境能够削弱企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系。一方面, 信息环境的改善能够缓解融资压力, 弱化税

表7 信息环境的影响
Table 7 Influence of Information Environment

变量	TA			
	(1)	(2)	(3)	(4)
RT	0.047*** (3.979)	0.038*** (3.308)	0.047*** (3.979)	0.038*** (3.326)
Ana	0.0001 (0.139)	-0.00002 (-0.313)		
RT·Ana		-0.004*** (-4.174)		
Rpt			0.0002 (0.207)	-0.0001 (-0.262)
RT·Rpt				-0.002*** (-4.114)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	0.016*** (3.672)	0.015*** (3.460)	0.016*** (3.776)	0.015*** (3.569)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	10 326	10 326	10 326	10 326
调整的 R ²	0.170	0.174	0.170	0.173
F 值	46.608	46.183	46.694	46.048

收规避动机；另一方面，良好的信息环境能减轻会计信息可比性下降带来的影响，增加税收规避成本，进而降低企业税收规避的可能性。

4.5.2 金融发展水平的影响

由前述理论分析可知，地区金融发展能够拓宽融资渠道、增加融资可得性，有利于降低企业外部融资成本，进而削弱高风险承担企业的税收规避动机。为检验地区金融发展水平对企业风险承担水平与税收规避程度关系的影响，构建模型如下，预期交互项系数显著为负。

$$\begin{aligned}
 TA_{i,t} = & \rho_0 + \rho_1 RT_{i,t} + \rho_2 Fdl_{i,t} + \rho_3 RT_{i,t} \cdot Fdl_{i,t} + \rho_4 Siz_{i,t} + \\
 & \rho_5 Lev_{i,t} + \rho_6 Inv_{i,t} + \rho_7 Int_{i,t} + \rho_8 Fix_{i,t} + \rho_9 Roi_{i,t} + \\
 & \rho_{10} Roa_{i,t} + \rho_{11} Gro_{i,t} + \rho_{12} Top_{i,t} + \rho_{13} Soe_{i,t} + \\
 & Ind + Yea + v_{i,t} \quad (11)
 \end{aligned}$$

其中， ρ_0 为常数项， $\rho_1 \sim \rho_{13}$ 为回归系数， $v_{i,t}$ 为残差项，采用 Idx 和 Fin 测量地区金融发展水平。

表8给出(11)式的回归结果。由表8可知，(1)列中 Idx 的系数为负，但不显著，(2)列在(1)列的基础上加入 RT 与 Idx 的交互项，交互项系数为 -0.022 ，且在1%水平上显著。(3)列中 Fin 的系数为负，但不显著，(4)列在(3)列的基础上加入 RT 与 Fin 的交互项，交互项系数为 -0.007 ，且在1%水平上显著，与预期一致， H_3 得到验证。回归结果表明，较高的地区金融发展

水平能够削弱企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系。地区金融发展水平的提高通过增多金融资源和产品，拓宽企业外部融资渠道、降低融资难度，并增强金融机构的风险抵御能力使企业融资成本降低，有效缓解企业因承担高风险导致的融资困境，从而削弱高风险承担企业利用税收规避将部分经营风险转移给政府分担的动机，避税程度有所降低。

5 进一步研究：企业层面的横截面分析

如前所述，承担高风险会使企业陷入融资困境，为应对资金压力，企业具有强烈的避税动机，将部分风险转移给政府分担。本研究考察企业风险承担水平与税收规避程度的关系在不同企业之间的截面异质性，以佐证和强化这一理论逻辑。

5.1 不同规模企业之间的差异

规模的大小制约了企业动用和获取资源的能力，因此，企业风险承担对税收规避的影响在不同规模的企业之间存在区别。与小规模企业相比，大规模企业用于抵押担保的资产更多、价值更高，具有更强的能力把握不确定性带来的盈利机会，并抵御风险事项可能产生的不利冲击，因此大规模企业承担高风险后，在获取信贷融资、商业信用等方面具有优势，面临的融资约束程度相对较小。所以，规模较大的

表8 地区金融发展水平的影响
Table 8 Influence of Regional Financial Development Level

变量	TA			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>RT</i>	0.047*** (3.979)	0.043*** (4.023)	0.047*** (3.982)	0.045*** (3.882)
<i>Idx</i>	-0.0001 (-0.490)	-0.0001 (-0.432)		
<i>RT·Idx</i>		-0.022*** (-3.519)		
<i>Fin</i>			-0.001 (-1.067)	-0.001 (-1.091)
<i>RT·Fin</i>				-0.007*** (-3.003)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	0.016*** (4.093)	0.014*** (3.731)	0.015*** (4.009)	0.015*** (3.874)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
观测值	10 326	10 326	10 326	10 326
调整的 R^2	0.170	0.174	0.170	0.172
<i>F</i> 值	46.711	45.507	46.600	45.905

企业通过税收规避方式将风险转移给政府分担以缓解资金压力的需求较低。反之, 小规模企业可以用于抵押担保的资源较少, 抵御不利冲击的能力更差^[17]。规模较小的企业提高风险承担水平后, 在信贷获取、营运资金占用等方面处于劣势。此时, 通过税收规避将部分风险转移给政府分担的需求更为强烈。

根据企业规模是否大于年度行业均值, 将样本划分为大规模和小规模两组, 然后进行分组回归, 结果见表9。表9的(1)列和(2)列给出按企业规模进行分组后(5)式的回归结果。由表9可知, 在大规模企业中, 企业风险承担水平与税收规避程度之间不存在显著的关系, 而在小规模企业中, *RT*的系数为0.079, 在1%水平上显著。组间系数差异检验 p 值为0, 说明两组系数确实存在显著差异。回归结果表明, 小规模企业承担高风险后会实施更多的税收规避, 将风险转移给政府, 增加政府分担的风险程度。

5.2 不同产权性质企业间的差异

国有企业在资金获取能力上明显强于非国有企业, 使企业承担高风险后的税收规避动机在不同产权性质企业之间具有差异。国有企业具有天然的政治关联, 能以较低的成本获取更多的信贷资源。中国的金融结构是典型的以银行为主导的, 且四大国有商业银行掌握着大部分金融资源, 这些金融资源

更多流向了国有控股企业, 普遍存在着对非国有企业的“信贷歧视”现象^[32]。此外, 政府对国有企业给予更大的财政支持, 在一定程度上缓解了国有企业承担高风险的资金需求。相比较而言, 非国有企业获取资金的难度和成本均更高, 面临严峻的金融资源短缺。非国有企业提高风险承担水平后, 受外部融资环境恶化的影响更严重, 陷入资金困境的可能性更高, 资金问题成为制约其风险承担战略成功实施的瓶颈。由此, 本研究预期, 与国有企业相比, 非国有企业具有更强烈的动机增加税收规避, 将更多风险转移给政府分担, 以缓解资金压力。

根据实际控制人性质将样本划分为国有企业和非国有企业两组, 然后对(5)式进行分组回归。表9的(3)列和(4)列给出按企业产权性质分组后的回归结果。由表9可知, 在国有企业样本组, *RT*的系数为0.045, 在10%水平上显著; 在非国有企业样本组, *RT*的系数为0.048, 在1%水平上显著。组间系数差异检验显示, 两组样本系数差异在统计上并不显著, 但非国有企业组的系数大小和显著性水平均大于国有企业组。回归结果在一定程度上表明企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系在非国有企业中更强, 非国有企业利用税收规避将风险转移给政府分担的动机更加强烈。但可能由于国有企业具有天然的政治关联, 享受的税收优惠更多, 面临更宽松

表9 企业层面的横截面分析
Table 9 Cross-sectional Analysis at the Corporate Level

变量	企业规模		企业性质		企业创新水平	
	大规模 (1)	小规模 (2)	国有 (3)	非国有 (4)	高水平 (5)	低水平 (6)
<i>RT</i>	-0.003 (-0.211)	0.079*** (5.312)	0.045* (1.886)	0.048*** (3.537)	0.069*** (4.326)	0.028* (1.727)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.009 (1.642)	0.004 (1.125)	0.017*** (2.868)	0.016*** (2.928)	0.012** (2.249)	0.010* (1.787)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	4 517	5 809	3 511	6 815	4 530	5 796
调整的 R^2	0.160	0.185	0.137	0.196	0.203	0.137
F 值	22.018	32.914	13.981	41.790	28.928	24.190
组间系数差异 p 值	0.0001		0.896		0.070	

的税收征管环境,因而具有更大的避税空间和更低的避税成本,所以二者之间系数不存在显著差异。

5.3 不同创新水平企业之间的差异

企业经营中承担的风险主要源于市场需求、产品成本、调整价格的能力等诸多因素的不确定性。不同技术创新水平的企业在这些方面面临的不确定程度具有显著差异,因而对利用税收规避将风险转移给政府分担的需求有所差别。相比于其他经营行为,研发创新周期长、投入大、不确定性高,涉及到的风险类型复杂多样,企业承受的下方风险较大,对日常经营现金流产生的冲击更剧烈。而且,由于最终形成的是无形资产,抵押担保价值难以估算,再加上固有的信息不对称,导致信贷机构不愿意为企业创新活动提供资金支持^[40]。由此,从事更多技术研发活动的制造业企业承受的资金压力更大,通过税收规避将部分风险转移给政府分担,从而增加企业可支配现金流,并改善外部融资环境的动机更为强烈。政府愿意为技术创新水平较高的企业提供更多的税收优惠和更大的避税空间,企业避税产生的非税成本更低,从而增加了税收规避的可能性。

采用研发支出占营业收入的比重测量企业技术创新水平,根据该指标的年度行业均值将样本分为创新水平高组和创新水平低组,然后进行分组回归。表9的(5)列和(6)列给出根据创新水平分组后对(5)式进行回归的结果。由表9可知,当企业创新水平较高时, RT 的系数为0.069,在1%水平上显著;当企业创新程度较低时, RT 的系数为0.028,在10%水平上显著。组间系数差异检验显示 p 值为0.070,表明两组系数差异显著。回归结果说明制造业企业创新程度较高时,企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系更强。换言之,创新水平较高的制造

业企业承担高风险后更倾向于通过税收规避将部分风险转移给政府分担。

6 稳健性检验

6.1 更换变量测量方式

6.1.1 更换企业风险承担水平的测量指标

采用经年度和行业平均值调整后的总资产收益率三年期滚动极差(Rtt)和五年期滚动标准差(Rtf)测量企业风险承担水平。表10的(1)列和(2)列给出更换企业风险承担水平指标后对(5)式进行回归的结果,在构建 Rtf 指标时样本量减至8206。由表10的(1)列和(2)列可知,企业风险承担水平的系数均在1%水平上显著为正,前文所得结果不变。

6.1.2 更换税收规避程度的测量指标

首先,参考李青原等^[22]的研究,重新计算会税差异(Btd),等于税前利润减去所得税费用与名义税率的比值,再除以总资产。

其次,使用扣除应计利润后的会税差异(Dta)测量税收规避程度。具体方法如下

$$TA_{i,t} = \phi Tac_{i,t} + \psi_i + \eta_{i,t} \quad (12)$$

$$Dta_{i,t} = \psi_i + \eta_{i,t} \quad (13)$$

其中, $Tac_{i,t}$ 为企业当年应计项目总额,等于净利润减去经营性现金流量净额再除以总资产; ψ_i 为企业税负差异不随时间变化的固有特征部分; $\eta_{i,t}$ 为企业税负差异的变动特征部分; $Dta_{i,t}$ 为不能被总应计解释的部分。构建 Dta 指标时剔除了经营性现金流量净额的缺失值,样本量降为10058。

最后,借鉴马新啸等^[24]的研究,采用企业名义税率减去实际税率的差额(Rat)测量税收规避程度,其中实际税率等于所得税费用减去递延所得税费用再

表 10 稳健性测试
Table 10 Robustness Test

变量	TA (1)	TA (2)	Btd (3)	Dta (4)	Rat (5)	TA (6)
Rtt	0.026*** (4.010)					
Rtf		0.004*** (3.221)				
RT			0.033*** (3.009)	0.017* (1.885)	0.097** (2.342)	0.011** (2.509)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	0.013*** (3.474)	0.015*** (3.406)	0.017*** (4.922)	0.009** (2.092)	0.050*** (2.777)	0.008*** (4.695)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	10 326	8 206	10 326	10 058	10 181	10 326
调整的 R ² /伪 R ²	0.170	0.170	0.200	0.134	0.109	0.089
F 值	48.471	41.928	52.536	39.365	39.308	

注:分位数回归汇报为伪 R²,其他为调整的 R²。

除以税前利润,并剔除企业实际所得税率异常(小于0和大于1)的样本,样本量减至10 181。

表 10 的(3)列~(5)列给出更换税收规避程度指标后(5)式的回归结果。(3)列结果表明,当税收规避程度为 *Btd* 时, *RT* 的系数为 0.033,在 1% 水平上显著。(4)列结果表明,当税收规避程度为 *Dta* 时, *RT* 的系数显著为正。(5)列中税收规避程度为 *Rat*, *RT* 的系数在 5% 水平上显著为正,支持前文的研究结果。

6.2 分位数回归

相较于最小二乘法回归,分位数回归采用加权残差绝对值之和的方法估计参数,克服了最小二乘法回归易受异常值影响的缺点,具有较强的稳健性。因此,本研究采用分位数回归,对企业风险承担水平与税收规避程度的关系进行检验。表 10 的(6)列给出对(5)式进行分位数回归的结果, *RT* 的系数在 5% 水平上显著为正,与前文结果一致。

6.3 内生性问题处理

研究结果可能受到互为因果、遗漏变量等内生性问题的干扰,本研究采用工具变量法、倾向得分匹配法和固定效应模型缓解内生性问题。

6.3.1 工具变量回归

参考周泽将等^[14]的研究,选取同年度、同省份企业风险承担水平的平均值(*Rtm*)及滞后一期的企业风险承担水平(*Rtl*)共同作为工具变量,进行两阶段最小二乘回归。各地区政府发展规划^[49]、文化^[50]和政府科技支出等^[51]对本地区企业风险承担水平具有重要影响,因此,企业风险承担水平与同年度、同省份其他企业风险承担水平相关,但同省份其他企业

风险承担水平较难对本企业的税收规避程度造成影响。战略决策具有一定的连续性和稳定性,因此,内生变量与滞后一期的企业风险承担水平相关,但当期税收规避程度不太可能影响前一期的企业风险承担水平。表 11 的(1)列和(2)列给出工具变量回归的结果。(1)列中, *Rtm* 和 *Rtl* 的系数显著为正,表明工具变量对 *RT* 有较好的解释力。(2)列中, *RT* 的系数也显著为正,表明企业风险承担水平越高,税收规避程度越高。弱工具变量检验 Cragg-Donald Wald 的 *F* 值为 396.066,说明不存在弱工具变量问题。对工具变量进行过度识别检验,考察所有工具变量是否均外生。Hansen *J* 检验结果显示 *p* 值为 0.242,所有工具变量均满足外生性要求。使用工具变量控制内生性后,研究结果依然成立。

6.3.2 倾向得分匹配

本研究虽然已控制了大量常见变量,但研究结果仍可能受到遗漏变量的干扰。为缓解遗漏变量产生的内生性问题,采用倾向得分匹配法进行配对样本分析。根据企业风险承担水平的大小将样本分为 3 组,处于最高分位数的样本为处理组,其他样本作为对照组,并据此设立分组变量。除(5)式的控制变量外,加入企业年龄、股权制衡度(*Equ*)、独立董事占比(*Ira*)、董事长与 CEO 是否两职合一(*Bot*) 4 个协变量。将所有协变量对分组变量进行 Logit 回归,采用“一配一、无放回”的最近临匹配法,将差异控制在 0.050,得到 5 110 个配对样本,并对配对前后的协变量进行平衡性检验。表 12 给出平衡性检验结果,配对前绝大部分的协变量存在显著差异,配对后所有

表 11 解决内生性问题
Table 11 Solving Endogenous Problem

变量	工具变量回归		倾向得分匹配	固定效应回归
	第一阶段 (1)	第二阶段 (2)	TA (3)	TA (4)
<i>RT</i>		0.155*** (3.541)	0.067*** (4.081)	0.033*** (3.397)
<i>Rtm</i>	0.778*** (8.820)			
<i>Rtl</i>	0.018*** (13.659)			
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	0.002 (0.199)	0.004 (0.859)	0.016*** (3.256)	0.026** (2.576)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	不控制	不控制	不控制	控制
观测值	9 285	9 285	5 110	10 326
调整的 R^2	0.302	0.143	0.208	0.206
<i>F</i> 值	94.876	42.010	31.542	47.761

注：第二阶段回归结果括号内数据为 z 值，其余括号内数据为 t 值。

协变量均不存在显著差异，表明配对效果良好。表 11 的 (3) 列给出基于配对样本对 (5) 式进行回归的结果， RT 的系数在 1% 水平上显著为正，支持前文的研究结论。

6.3.3 固定效应回归

为防止企业层面的不变因素可能造成的遗漏变量问题，在回归中加入企业固定效应以减少遗漏变量对研究结论的干扰。表 11 的 (4) 列给出控制企业固定效应后 (5) 式的回归结果，结果显示 RT 在 1% 水平上显著正相关，前文得出的研究结论保持不变。

7 结论

税负高低反映了风险在政府和企业之间的分担情况，企业利用税收规避降低税负，本质上是将一部分经营风险转移给政府分担。由此，本研究从风险分担的角度分析并检验了企业风险承担水平与税收规避程度之间的关系及其作用机制，并考察了在不同的信息环境和金融发展水平下二者关系的异质性，以及在不同企业之间的截面差异。研究发现，企业风险承担水平越高，税收规避程度越高，高风险承担企业会更加积极地实施税收规避。影响机制检验表明，融资约束和会计信息可比性是企业风险承担影响税收规避的两条作用路径。企业承担高风险不仅难以依靠自身经营产生的现金流进行内部积累，还会引发资金提供者的风险担忧，导致陷入融资困境。

此时企业实施税收规避，将部分风险转移给政府分担，降低企业税负和实际承受的风险水平，能够缓解资金压力。企业提高风险承担水平降低了会计信息可比性，增加了避税可能性。良好的信息环境和较高的地区金融发展水平削弱了企业风险承担水平与税收规避程度之间的正相关关系，降低高风险承担企业的税收规避程度。进一步研究发现，企业风险承担对税收规避的正向影响在小规模、非国有和高新技术创新水平企业中更强。

本研究具有一定的理论意义。①基于风险分担视角考察企业税收规避行为，为企业避税提供了新的解释。已有税收规避微观企业层面的影响因素研究大都从企业特征、公司治理等方面展开。由于税负高低反映了政府与企业之间如何分担风险，因此，将风险因素显性纳入税收规避研究中具有重要的理论价值。虽然部分研究表明，税收规避是企业应对经营风险的现实手段，但并未意识到通过税收规避抵御的这部分风险本质上是转移给了政府分担。因此，本研究提出税收规避本质上是企业的一部分经营风险转移给政府分担的观点，有助于企业和政府双方从风险分担的角度更为深入地认识税收规避的作用和价值。②从税收角度拓展了企业风险承担的经济后果研究。已有研究大多关注企业风险承担对资本配置效率、经营业绩、成长性和市场价值的影响。本研究将企业风险承担的经济后果延伸至税务

表12 平衡性检验结果
Table 12 Balance Test Results

协变量	配对前后	均值		标准化偏差/%	p 值
		处理组	对照组		
Siz	配对前	7.981	8.202	-19.200	0
	配对后	8.059	8.019	3.400	0.230
Lev	配对前	0.410	0.391	9.700	0
	配对后	0.415	0.409	2.900	0.308
Inv	配对前	0.147	0.144	3.900	0.061
	配对后	0.148	0.150	-1.500	0.585
Int	配对前	0.046	0.046	-0.300	0.898
	配对后	0.045	0.046	-2.300	0.417
Fix	配对前	0.232	0.239	-5.400	0.010
	配对后	0.234	0.233	0.800	0.789
Roi	配对前	0.218	0.182	6.400	0.002
	配对后	0.212	0.229	-3.100	0.302
Roa	配对前	0.512	0.059	-15.500	0
	配对后	0.535	0.053	1.500	0.597
Gro	配对前	0.177	0.209	-8.500	0
	配对后	0.196	0.188	2.100	0.450
Top	配对前	35.531	34.825	4.900	0.018
	配对后	35.585	35.337	1.700	0.550
Soe	配对前	0.365	0.326	8.300	0
	配对后	0.380	0.378	0.300	0.908
Age	配对前	9.215	9.641	-6.900	0.001
	配对后	9.449	9.330	1.900	0.482
Equ	配对前	0.168	0.160	7.200	0.001
	配对后	0.169	0.167	1.400	0.647
Ira	配对前	0.370	0.371	-2	0.351
	配对后	0.371	0.370	1.900	0.507
Bot	配对前	0.263	0.273	-2.200	0.284
	配对后	0.256	0.261	-1	0.725

领域,考察了风险承担战略决策是否以及如何影响企业税收规避行为,对全面理解企业风险承担产生的影响有所裨益,对已有研究是一个重要补充。

本研究还具有重要的实践启示。对政府部门而言,①从结构上优化减税降费政策,降低制造业企业的税收负担,积极主动为其分担风险。研究结果表

明,高风险承担制造业企业需要政府为其分担风险,倾向于利用避税降低税负,实现现金流的节约和融资环境的改善,以解决高风险项目实施过程中的资金困境。承担高风险是制造业实现高质量发展的推动力,为增强制造业企业的活力和信心,政府部门在加强普惠性减税政策的同时,更应充分发挥结构性

减税政策效应。着力为制造业企业技术改造、设备更新、创业投资等风险性项目提供税收支持,比如增加这些项目的成本、费用和损失的抵免额度和范围,为企业分担更多风险,降低其税收负担。而且,高风险承担企业具有强烈的冒险精神和创新意愿,善于把握机遇和高效配置资本,更有可能将减税政策红利配置在技术改造、研发投入等领域,促进制造业转型升级。②将提高金融发展水平作为减税降费政策的配套措施,通过财税政策与其他政策协同发力,为制造业企业风险性项目的顺利实施营造良好的外部环境。政府不仅应为企业减负松绑做减法,还应在配套措施上做加法,通过打好政策组合拳优化高风险承担企业的营商环境。深化金融改革、推动区域金融发展,能够拓宽企业融资渠道,更重要的是随着金融机构风险抵御能力的提升,金融服务实体经济能力增强,有利于企业风险性项目获得更多资金支持。

对企业而言,①企业承担高风险会引发债权人、供应商等利益相关者的风险担忧,从而导致融资困境,这阻碍了风险性项目的有效推进落实,不利于风险承担战略取得成功。因此,企业承担高风险后要充分认识到利益相关者的风险偏好冲突,探索可行机制与利益相关者形成风险激励相容的契约关系,促使利益相关者支持企业风险承担战略。②企业承担高风险后要注意加强信息披露,改善信息环境,既有利于外部融资也有助于获取政府政策支持。长远看,高风险承担企业要解决资金问题,需要依靠透明的信息环境缓解与外部资金提供者之间的信息摩擦,从资本市场上获得长期资金支持。信息环境的改善还能够减轻企业与政府之间的信息不对称程度,有助于政府了解企业的发展潜力和经营困难,更好地为企业分担风险,提供政策扶持。

本研究仍然存在一些不足。在研究企业风险承担对税收规避的影响时没有考虑企业生命周期因素的影响,处于不同生命周期的企业对利用税收将风险转移给政府分担的需求程度可能有所不同。此外,企业文化、组织形态和非正式制度等也会影响企业风险承担与税收规避的关系,这些问题可待未来进一步研究。

参考文献:

- 王百强,陈占燎,韩亚东,等.公司竞争战略对税收规避的影响研究:基于文本分析法的经验证据. *南开管理评论*, 2023, 26(5): 105-116.
WANG Baiqiang, CHEN Zhanliao, HAN Yadong, et al. Corporate competitive strategy and tax avoidance: evidence based on textual analysis. *Nankai Business Review*, 2023, 26(5): 105-116.
- 冯海波,刘胜.所得课税、风险分担异质性与创新. *中国工业经济*, 2017(8): 138-155.
FENG Haibo, LIU Sheng. Income taxation, heterogeneity of risk share and innovation. *China Industrial Economics*, 2017(8): 138-155.
- 顾小龙,施燕平,辛宇.风险承担与公司债券融资成本:基于信用评级的策略调整视角. *财经研究*, 2017, 43(10): 134-145.
GU Xiaolong, SHI Yanping, XIN Yu. Risk taking and corporate bond financing costs: strategic adjustment perspective based on credit rating. *Journal of Finance and Economics*, 2017, 43(10): 134-145.
- 田高良,封华,张亭.风险承担、信息不透明与股价同步性. *系统工程理论与实践*, 2019, 39(3): 578-595.
TIAN Gaoliang, FENG Hua, ZHANG Ting. Risk-taking, information opacity and stock price synchronicity. *Systems Engineering-Theory & Practice*, 2019, 39(3): 578-595.
- 苏坤.管理层股权激励、风险承担与资本配置效率. *管理科学*, 2015, 28(3): 14-25.
SU Kun. Management equity incentive, risk taking and efficiency of capital allocation. *Journal of Management Science*, 2015, 28(3): 14-25.
- NGUYEN P. Corporate governance and risk-taking: evidence from Japanese firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 2011, 19(3): 278-297.
- 李彬,郑雯.母子公司距离、风险承担与公司效率. *经济管理*, 2018, 40(4): 50-68.
LI Bin, ZHENG Wen. Parent-subsidiary companies' distance, risk-taking and firm efficiency. *Business Management Journal*, 2018, 40(4): 50-68.
- JOHN K, LITOV L, YEUNG B. Corporate governance and risk-taking. *The Journal of Finance*, 2008, 63(4): 1679-1728.
- 何瑛,于文蕾,杨棉之.CEO复合型职业经历、企业风险承担与企业价值. *中国工业经济*, 2019(9): 155-173.
HE Ying, YU Wenlei, YANG Mianzhi. CEOs with rich career experience, corporate risk-taking and the value of enterprises. *China Industrial Economics*, 2019(9): 155-173.
- 田高良,封华,赵晶,等.险中求胜还是只轮不返:风险承担对股价崩盘的影响. *管理科学*, 2020, 33(2): 127-143.
TIAN Gaoliang, FENG Hua, ZHAO Jing, et al. Get the wealth by risking or suffer the losses of failure: the effects of risk-taking on stock price crash. *Journal of Management Science*, 2020, 33(2): 127-143.
- 倪晓然.卖空压力、风险防范与产品市场表现:企业利益相关者的视角. *经济研究*, 2020, 55(5): 183-198.
NI Xiaoran. Short sale price pressure, risk aversion and product market performance: insights from firm stakeholders. *Economic Research Journal*, 2020, 55(5): 183-198.
- DJEMBISSI B. Excessive risk taking and the maturity structure of debt. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 2011, 35(10): 1800-1816.
- LIU Y X, MAUER D C. Corporate cash holdings and CEO compensation incentives. *Journal of Financial Economics*, 2011, 102(1): 183-198.
- 周泽将,马静,胡刘芬.高管薪酬激励体系设计中的风险补偿效应研究. *中国工业经济*, 2018(12): 152-169.
ZHOU Zejiang, MA Jing, HU Liufen. Research on risk offset effect of executive compensation in incentive system design. *China Industrial Economics*, 2018(12): 152-169.
- 朱鹏飞,张丹妮,周泽将.企业风险承担会导致审计溢价吗?基于产权性质和费用粘性视角的拓展性分析. *中南财经政法大学学报*, 2018(6): 72-80.
ZHU Pengfei, ZHANG Danni, ZHOU Zejiang. Can corporate risk-

- taking lead to audit fee premium: extending analysis from property rights and cost stickiness. *Journal of Zhongnan University of Economics and Law*, 2018(6): 72–80.
- [16] 洪金明, 林润雨, 崔志坤. 企业风险承担水平、审计投入与审计意见. *审计研究*, 2021(3): 96–105.
HONG Jinming, LIN Runyu, CUI Zhikun. Corporate risk-taking, audit effort and audit opinion. *Auditing Research*, 2021(3): 96–105.
- [17] 刘行, 赵晓阳. 最低工资标准的上涨是否会加剧企业避税?. *经济研究*, 2019, 54(10): 121–135.
LIU Hang, ZHAO Xiaoyang. Does increasing the minimum wage induce tax avoidance?. *Economic Research Journal*, 2019, 54(10): 121–135.
- [18] NGUYEN M, NGUYEN J H. Economic policy uncertainty and firm tax avoidance. *Accounting & Finance*, 2020, 60(4): 3935–3978.
- [19] 王雄元, 欧阳才越, 史震阳. 股权质押、控制权转移风险与税收规避. *经济研究*, 2018, 53(1): 138–152.
WANG Xiongyuan, OUYANG Caiyue, SHI Zhenyang. Controlling shareholder's shares pledge, the risk of losing control rights and tax avoidance. *Economic Research Journal*, 2018, 53(1): 138–152.
- [20] 沈弋, 徐光华, 吕明晗, 等. 企业慈善捐赠与税收规避: 基于企业社会责任文化统一性视角. *管理评论*, 2020, 32(2): 254–265.
SHEN Yi, XU Guanghua, LYU Minghan, et al. Corporate philanthropy and tax avoidance: a study based on the perceptiveness of corporate CSR culture. *Management Review*, 2020, 32(2): 254–265.
- [21] 刘继红, 汪泓. 关联财务公司与公司税收筹划. *南开管理评论*, 2019, 22(6): 114–126.
LIU Jihong, WANG Hong. Related finance company and corporate tax planning. *Nankai Business Review*, 2019, 22(6): 114–126.
- [22] 李青原, 王露萌. 会计信息可比性与公司避税. *会计研究*, 2019(9): 35–42.
LI Qingyuan, WANG Lumeng. Financial statement comparability and corporate tax avoidance. *Accounting Research*, 2019(9): 35–42.
- [23] REGO S O, WILSON R. Equity risk incentives and corporate tax aggressiveness. *Journal of Accounting Research*, 2012, 50(3): 775–810.
- [24] 马新啸, 汤泰劫, 郑国坚. 非国有股东治理与国有企业的税收规避和纳税贡献: 基于混合所有制改革的视角. *管理世界*, 2021, 37(6): 128–141.
MA Xinxiao, TANG Taijie, ZHENG Guojian. Non-state shareholders' governance, tax avoidance and tax contribution in SOEs: based on the perspective of mixed ownership reform. *Journal of Management World*, 2021, 37(6): 128–141.
- [25] DESAI M A, DHARMAPALA D. Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics*, 2006, 79(1): 145–179.
- [26] 刘行, 吕长江. 企业避税的战略效应: 基于避税对企业产品市场绩效的影响研究. *金融研究*, 2018(7): 158–173.
LIU Hang, LYU Changjiang. Strategic effect of tax avoidance: the causal impact of tax avoidance on firms' product market performance. *Journal of Financial Research*, 2018(7): 158–173.
- [27] 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.
- [28] 袁蓉丽, 李瑞敬, 夏圣洁. 战略差异度与企业避税. *会计研究*, 2019(4): 74–80.
YUAN Rongli, LI Ruijing, XIA Shengjie. Corporate strategy deviance and tax avoidance. *Accounting Research*, 2019(4): 74–80.
- [29] PALMER T B, WISEMAN R M. Decoupling risk taking from income stream uncertainty: a holistic model of risk. *Strategic Management Journal*, 1999, 20(11): 1037–1062.
- [30] 王化成, 张修平, 侯繁荣, 等. 企业战略差异与权益资本成本: 基于经营风险和信息不对称的中介效应研究. *中国软科学*, 2017(9): 99–113.
WANG Huacheng, ZHANG Xiuping, HOU Canran, et al. Corporate strategic deviance and the cost of equity capital. *China Soft Science*, 2017(9): 99–113.
- [31] 王竹泉, 王贞洁, 李静. 经营风险与营运资金融资决策. *会计研究*, 2017(5): 60–67.
WANG Zhuquan, WANG Zhenjie, LI Jing. Business risks and working fund financing decisions. *Accounting Research*, 2017(5): 60–67.
- [32] 陈作华, 方红星. 融资约束、内部控制与企业避税. *管理科学*, 2018, 31(3): 125–139.
CHEN Zuohua, FANG Hongxing. Financial constraints, internal control and corporate tax avoidance. *Journal of Management Science*, 2018, 31(3): 125–139.
- [33] GOH B W, LEE J, LIM C Y, et al. The effect of corporate tax avoidance on the cost of equity. *The Accounting Review*, 2016, 91(6): 1647–1670.
- [34] EDWARDS A, SCHWAB C, SHEVLIN T. Financial constraints and cash tax savings. *The Accounting Review*, 2016, 91(3): 859–881.
- [35] 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.
- [36] NIKOLOV B, SCHMID L, STERI R. The sources of financing constraints. *Journal of Financial Economics*, 2021, 139(2): 478–501.
- [37] KERR J N. Transparency, information shocks, and tax avoidance. *Contemporary Accounting Research*, 2019, 36(2): 1146–1183.
- [38] CHEN T, LIN C. Does information asymmetry affect corporate tax aggressiveness?. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2017, 52(5): 2053–2081.
- [39] 朱健齐, 李天成, 曾靖, 等. 地方政府法治、金融发展和政府与社会资本合作模式. *管理科学*, 2020, 33(1): 154–168.
ZHU Jianqi, LI Tiancheng, ZENG Jing, et al. Rule of law by local government, financial development and public-private-partnership. *Journal of Management Science*, 2020, 33(1): 154–168.
- [40] 李春涛, 闫续文, 宋敏, 等. 金融科技与企业创新: 新三板上市公司的证据. *中国工业经济*, 2020(1): 81–98.
LI Chuntao, YAN Xuwen, SONG Min, et al. Fintech and corporate innovation: evidence from Chinese NEEQ-Listed companies. *China Industrial Economics*, 2020(1): 81–98.
- [41] 刘志远, 高佳旭. 终极控制人、金字塔结构与企业风险承担. *管理科学*, 2019, 32(6): 149–163.
LIU Zhiyuan, GAO Jiaxu. Ultimate controller, pyramid structure and corporate risk-taking. *Journal of Management Science*, 2019,

- 32(6): 149–163.
- [42] 范海峰, 周小春. 管理层持股对创新绩效的影响机理研究: 基于融资约束的中介作用. *科研管理*, 2020, 41(3): 52–60.
FAN Haifeng, ZHOU Xiaochun. A research on the effect mechanism of managerial ownership on innovation performance: the mediating role based on financial constraints. *Science Research Management*, 2020, 41(3): 52–60.
- [43] 李文文, 黄世忠. 关系股东与融资约束: 基于系族集团的经验证据. *会计研究*, 2020(2): 74–89.
LI Wenwen, HUANG Shizhong. Related large shareholders and financial constraints: evidence from “Xi Zu” group. *Accounting Research*, 2020(2): 74–89.
- [44] ZHANG J H. Accounting comparability, audit effort, and audit outcomes. *Contemporary Accounting Research*, 2018, 35(1): 245–276.
- [45] BENTLEY-GOODE K A, OMER T C, TWEDT B J. Does business strategy impact a firm’s information environment?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 2019, 34(4): 563–587.
- [46] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. *中国分省份市场化指数报告 (2018)*. 北京: 社会科学文献出版社, 2019: 216–217.
WANG Xiaolu, FAN Gang, HU Lipeng. *Marketization index of China’s province: neri report 2018*. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2019: 216–217.
- [47] 王兰平, 王昱, 刘思钰, 等. 金融发展促进产业结构升级的非线性影响. *科学学研究*, 2020, 38(2): 239–251.
WANG Lanping, WANG Yu, LIU Siyu, et al. The non-linear effect of financial development on promoting industrial structure upgrading. *Studies in Science of Science*, 2020, 38(2): 239–251.
- [48] 王雄元, 曾敬. 年报风险信息披露与银行贷款利率. *金融研究*, 2019(1): 54–71.
WANG Xiongyuan, ZENG Jing. Risk disclosures in annual reports and bank loan interest rate. *Journal of Financial Research*, 2019(1): 54–71.
- [49] 黄亮雄, 马明辉, 王贤彬. 经济增长目标影响了企业风险承担吗? 基于市场和政府双重视角的考察. *财经研究*, 2021, 47(1): 62–76, 93.
HUANG Liangxiong, MA Minghui, WANG Xianbin. Does economic growth target affect enterprise risktaking? Based on the dual perspectives of market and government. *Journal of Finance and Economics*, 2021, 47(1): 62–76, 93.
- [50] 申丹琳. 社会信任与企业风险承担. *经济管理*, 2019, 41(8): 147–161.
SHEN Danlin. Social trust and corporate risk-taking. *Business Management Journal*, 2019, 41(8): 147–161.
- [51] 唐大鹏, 李渊, 郑好, 等. 政府科技支出、财政政策工具与企业风险承担: 基于公共风险视角的分析. *财政研究*, 2021(5): 55–69.
TANG Dapeng, LI Yuan, ZHENG Hao, et al. Government R&D spending, fiscal policy instruments and corporate risk-taking: analysis based on the perspective of public risk. *Public Finance Research*, 2021(5): 55–69.

Corporate Risk-taking and Tax Avoidance: Based on the Perspective of Risk Sharing

GUAN Xiaoyan¹, LIU Zhiyuan², CHEN Xiaohui³, GUO Jin⁴

¹ Department of Economics and Management, North China Electric Power University (Baoding), Baoding 071003, China

² Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China

³ School of Economics and Management, Beijing University of Chemical Technology, Beijing 100029, China

⁴ School of Accounting, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China

Abstract: Existing studies have shown that the level of tax burden reflects the proportion of government sharing in corporate benefits. However, few have delved into the aspect that tax burden also reflects the government’s role in sharing corporate risk. Firms with varying levels of risk-taking exhibit differing degrees of demand for risk sharing through tax measures. In particular, firms that engage in high levels of risk-taking are more likely to seek risk sharing behaviors from the government as a means to decrease their tax burden, mitigate their actual risk exposure, and alleviate their financial constraints.

Taking Chinese A-share manufacturing listed companies from 2007 to 2019 as research sample, this study aims to empirically examine the impact of corporate risk-taking on tax avoidance through the utilization of the OLS regression method. In order to shed light on the underlying mechanisms, a combination of stepwise regression and bootstrap methods is employed. Additionally, an interaction item is constructed to test the moderating effect of information environment and regional financial development level. Furthermore, a grouped regression analysis is employed to explore the cross-sectional differences of the relationship between corporate risk-taking and tax avoidance at the firm level. To enhance the validity and reliability of the findings, this study also uses a series of robustness tests, such as altering variable measurements, quantile regression, implement-

ing instrumental variable and propensity score matching method.

Empirical findings reveal that the higher level of risk-taking, greater the degree of tax avoidance. This relationship is primarily driven by two underlying factors: financial constraints and accounting information comparability. When firms engage in high-risk activities, they often face severe financing distress. Consequently, they are inclined to reduce their tax burden through tax avoidance, thereby transferring a portion of the risk to the government. Furthermore, an increase in the level of risk-taking tends to reduce accounting information comparability, thereby augmenting the opportunities for tax avoidance. Additionally, our study emphasizes that improvements in the information environment and financial development can mitigate the degree of tax avoidance among highly risk-taking firms. Notably, the positive association between risk-taking and tax avoidance is particularly pronounced in small firms, non-state-owned firms, and high-tech innovation firms.

This study explicitly integrates risk factor into tax avoidance research, which offers a fresh explanation for tax avoidance. It also enriches the existing literature on the economic consequences of corporate risk-taking from the perspective of tax avoidance. The findings of this study have important policy implications for optimizing tax reduction and fee reduction policies from a structural standpoint. Manufacturing companies that engage in high levels of risk-taking often require the government's support in sharing their risks. These firms are more inclined to reduce their tax burden through tax avoidance in order to alleviate financial pressures. As a result, it is crucial for the government to consider implementing effective structural tax reduction measures while also strengthening inclusive tax reduction policies. Providing preferential tax treatment to these manufacturing companies can better stimulate their development vitality and momentum.

Keywords: corporate risk-taking; tax avoidance; financial constraints; accounting information comparability; information environment; regional financial development level

Received Date: April 8th, 2021 **Accepted Date:** November 13th, 2023

Funded Project: Supported by the Fundamental Research Funds for the Central Universities (2024MS157), the National Social Science Foundation of China (20AGL011) and the National Natural Science Foundation of China (72002148)

Biography: GUAN Xiaoyan, doctor in management, is a lecturer in the Department of Economics and Management at North China Electric Power University (Baoding). Her research interests include corporate finance, capital market and accounting. Her representative paper titled "Does environmental regulation affect corporate tax avoidance? Based on a quasi-natural experiment of new environmental protection law" was published in the *Journal of Audit & Economic* (Issue 1, 2024). E-mail: hdguanxiaoyan@126.com

LIU Zhiyuan, doctor in economics, is a professor in the Business School at Nankai University. His research interests cover corporate finance, capital market and accounting, management control system. His representative paper titled "Ultimate controller, pyramid structure and corporate risk-taking" was published in the *Journal of Management Science* (Issue 6, 2019). E-mail: liuzy809@126.com

CHEN Xiaohui, doctor in management, is a lecturer in the School of Economics and Management at Beijing University of Chemical Technology. Her research interest focuses on corporate finance. Her representative paper titled "Minimum wage and investment and financing maturity mismatch" was published in the *Business Management Journal* (Issue 6, 2021). E-mail: chenxhjj@163.com

GUO Jin, doctor in management, is a lecturer in the School of Accounting at Tianjin University of Finance and Economics. Her research interest focuses on capital market and accounting. E-mail: gj6317@hotmail.com □

(责任编辑: 李祎博)