



终极控制人、金字塔结构 与企业风险承担

刘志远, 高佳旭

南开大学 商学院, 天津 300071

摘要: 企业承担风险是获得更高投资回报的基础,也是实现国家经济长期增长的重要保证。终极控制人通过金字塔结构控制下层企业并影响其重大决策是一种普遍现象,已有研究针对终极控制人利用金字塔结构进行利益攫取等负面效应进行了大量研究,但很少涉及其正面效应。针对金字塔结构是否影响终极控制人的风险偏好,进而对企业经营产生积极作用的问题进行研究,以期更为全面地认识金字塔结构的影响。

基于投资组合理论、委托代理理论、资产替代理论和资源基础理论,对终极控制人通过金字塔结构影响上市企业风险承担决策的作用机理进行理论和实证分析,提出财富分散化效应、控制权私利效应、风险转移效应和资源优势效应。利用手工整理的2004年至2013年中国上市企业金字塔结构数据,采用多元线性回归方法,检验金字塔结构对企业风险承担的影响以及所有权性质和投资者保护对二者关系的调节作用,并且通过一系列稳健性检验保证研究结论的可靠性。

研究表明,上市企业金字塔股权结构的层级越多、结构越复杂,企业风险承担水平越高。进一步分析发现,金字塔层级和复杂度对企业风险承担水平的正向作用在非国有企业中更明显,但随着企业所在地区投资者保护水平的提高,金字塔层级和复杂度对企业风险承担水平的影响被削弱。金字塔结构促使终极控制人提高了上市企业的风险承担水平,弱化了大小股东在风险承担方面的利益不一致,从而有利于提升企业价值。

研究结论支持金字塔结构对企业风险承担具有正面影响,这对全面认识金字塔结构的利弊提供了新的视角。此外,研究结果丰富了企业风险承担领域的文献,并为相关政策制定者完善监管机制提供一定的借鉴,建议在防范终极控制人可能的隧道挖掘行为的同时,也应充分发挥金字塔结构的积极作用。

关键词: 终极控制人; 金字塔结构; 企业风险承担; 投资者保护; 产权性质

中图分类号: F272.3

文献标识码: A

doi: 10.3969/j.issn.1672-0334.2019.06.012

文章编号: 1672-0334(2019)06-0149-15

引言

随着中国经济发展进入新常态,加快培育经济发展新动能已经成为推动经济结构转型的关键,这意味着勇于创新、合理提高企业的风险承担水平是中国企业和经济持续发展的必由之路。研究表明,较高的风险承担水平对于促进公司资本积累具有重

要作用^[1-2]。企业风险承担决策首先取决于股东和管理者的风险态度,而企业股权结构则在很大程度上决定着他们的风险态度。金字塔结构在新兴市场国家和地区是一个普遍存在的现象,并且终极控制人往往通过金字塔结构实现对相关企业的控制^[3-4]。已有研究表明,由于金字塔结构导致终极控制人的

收稿日期: 2017-08-21 **修返日期:** 2018-06-24

基金项目: 国家自然科学基金(71472096); 财政部会计名家培养工程

作者简介: 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、资本市场与会计等, 代表性学术成果为“银行贷款对企业风险承担的影响: 推动还是抑制?”, 发表在2017年第2期《会计研究》, E-mail: liuzy809@126.com
高佳旭, 南开大学商学院博士研究生, 研究方向为财务管理和公司治理等, E-mail: gjxuxu@126.com

控制权与现金流权相分离,因此终极控制人有很强的动机进行隧道挖掘以获得控制权私利^[5]。也就是说,金字塔结构加剧了大小股东之间的利益冲突,带来的主要是负面效应。然而,如果金字塔结构只是产生不利后果,这种控制方式就应该被中小股东抛弃,这与金字塔结构在现实市场中长期普遍存在的现象并不相符。鉴于此种悖论,本研究认为金字塔结构对企业经营决策也可能产生积极影响,即金字塔结构在发挥终极控制人监督作用的同时,还能实现其个人财富分散化,从而提高上市企业的风险承担水平。

本研究以中国沪深股市A股上市企业为对象,对金字塔结构影响上市企业风险承担决策的作用机理进行理论分析和实证检验,并且考察在不同终极控制人性质和投资者保护环境的企业中,上述机理会产生何种不同影响。与已有侧重于金字塔结构负面效应的研究不同,本研究深入到金字塔结构内部探讨终极控制人承担风险的动机,发现金字塔结构能够协调终极控制人与中小股东之间的风险偏好差异,进而对企业经营产生积极影响,因而它是有利有弊的。故本研究有助于更全面地认识金字塔结构这种企业控制方式普遍存在的意义,并对制定相关监管政策具有启示价值。

1 相关研究评述

1.1 金字塔结构

已有研究表明,金字塔结构在世界范围内广泛存在^[3],终极控制人通过金字塔结构建立一系列控制链,与上市企业形成控制关系的上一层(上市)企业,以直接或间接的控制方式最终被终极控制人掌控^[6]。已有研究主要围绕以下两方面探讨金字塔结构的成因和经济后果。

(1) 终极控制人利用金字塔结构实现现金流权与控制权的分离,进而导致其为了获得控制权私利进行资源转移的“掏空”行为,最终对企业业绩和价值产生不利影响^[7-9]。JOHN et al.^[10]认为,在投资者保护较差的地区,金字塔结构使终极控制人的控制权大于现金流权,这便增加了他们通过隧道效应将资源从低现金流权企业转移至高现金流权企业的动机,而中小股东却只能“用脚投票”,从而引发了大小股东之间的代理问题。基于利益攫取视角,学者们对金字塔结构的经济后果进行大量实证研究。有研究表明,随着金字塔层级和复杂度的增加,企业拥有更严重的大股东资金占用、更多的非效率投资以及更低的现金持有价值等不利后果^[11-12]。

(2) 在金字塔结构下,终极控制人能以较少的持股数量控制集团内企业的大量资产,通过内部资本市场的资源调配功能,降低集团内企业对外部融资的依赖,从而对企业经营产生积极影响^[13-14]。同时,李增泉等^[15]认为,金字塔结构能够产生杠杆效应,从而扩大集团企业的债务融资规模,他们基于民营企业集团样本的实证结果表明,金字塔层级越多,

企业集团的资产负债率越高;苏坤^[16]也得到类似的结论,而且发现金字塔结构的杠杆效应在制度环境较差的地区更明显。

1.2 企业风险承担

企业风险承担是企业决策者在投资和经营过程中对未来收益波动性水平的选择过程^[17],更高的风险承担表明企业决策者更具冒险和创新精神,同时也意味着企业未来预期收益水平更高^[18]。已有研究主要从承担风险的资源和意愿两大维度对其影响因素展开研究。

(1) 从资源维度看,风险性项目往往具有高风险、高收益、高投入的特点,资源的多寡以及获取的难易程度将决定企业在投资过程中的风险选择。毛其淋等^[19]发现,适当的政府补贴增加了企业的资金拥有量,使企业更有能力投资于高风险项目,最终提高企业风险承担水平;FERRIS et al.^[20]的实证结果表明,CEO社会资本与企业风险承担显著正相关,而且这种关系在较高的外部融资成本企业中更显著。同样,中国学者也发现,丰富的社会网络、良好的银企关系提高了企业的资源获取能力,有利于提升企业风险承担水平^[21-22]。

(2) 从意愿维度看,已有研究主要围绕委托代理理论展开,认为经营权与所有权的分离引发了管理者与企业股东之间的代理冲突,由于管理者人力资本的高度专用性,导致其不能如股东一样通过多元化的投资组合分散风险,因而他们往往选择保守的投资项目,最终导致企业风险承担低于股东要求的最优水平^[23-24]。随后,大量学者从薪酬激励和监督角度,探讨解决管理者承担风险不足问题的有效措施。例如,增加管理层持股、保持董事会独立性、提高机构投资者持股比例、私有产权控股等,都有助于提升企业风险承担水平^[25-27]。股东监督是众多监督机制中的重要组成部分,有研究表明对于股权相对分散的西方国家企业而言,适度集中的所有权结构有利于发挥大股东的监督作用,从而缓解管理者回避风险性项目的问题,使企业的风险承担决策能够以股东利益最大化为原则^[28]。但是,大股东的监督作用又存在着一定的界限,这是因为,一方面,大小股东之间的代理问题强化了控股股东获取控制权私利的动机,从而导致企业风险承担偏离最优水平^[10];另一方面,大股东为了获得控制权往往需要向企业注入大量资金,导致财富集中而无法实现投资组合多元化,又使大股东做出保守的次优决策^[29]。何种股权结构既有利于大股东监督管理层,又能增加大股东财富分散化程度,进而提高企业的风险承担水平,已有研究并没有给出明确答案。

从上述研究可以看出,关于股权结构如何影响企业风险承担的研究正逐渐兴起,但是针对新兴市场国家广泛存在的金字塔结构是否以及如何影响企业风险承担决策,已有研究并不能回答。已有关于金字塔结构的研究更侧重于终极控制人的利益攫取行为,如通过关联交易、资金占用、恶性股利等方式

侵占中小股东利益,较少关注金字塔结构的正面影响,尤其是关于金字塔结构对于协调终极控制人与小股东之间风险偏好差异的积极作用的研究更是罕见。苏坤^[30]已经注意到金字塔结构影响上市企业的风险承担水平,他主要从政府干预角度研究金字塔层级对国有企业风险承担的影响,认为国有企业金字塔层级的延长降低了政府对上市企业的干预程度,提高了国有企业风险承担水平。然而,该研究并没有讨论企业决策者拥有更大的经营决策自主权之后承担风险的根本动机问题,由于金字塔层级体现的放权让利仍然无法改变国企高管人力资本高度专用性的事实,在缺乏有效激励手段的前提下,企业决策者愿意提高企业风险承担的原因需要进一步深入研究。因此,本研究从终极控制人的动机和能力角度出发,试图在前人研究的基础上更深入地探讨金字塔结构影响上市企业风险承担决策的作用机理,以期深化对金字塔结构利弊的认识。

2 理论分析和研究假设

2.1 金字塔结构与企业风险承担

从终极控制人的动机和能力角度出发,金字塔结构对企业风险承担决策的影响主要表现为以下几个方面。

(1)决策者的财富分散化程度是影响其投资风险选择的重要因素之一^[10],根据马科维茨经典的投资组合理论^[31],由于投资组合中股票的非系统风险相互抵消,在预期收益不变的情况下,投资者能够通过分散化投资降低风险。控股股东为了获得企业控制权,往往需要大量持有上市企业股票,如果他们的财富不能有效分散,其期望效用随财富波动性的增加而下降,因而他们会选择保守的投资策略以获得更高的期望效用。相反,财富得到有效分散的控股股东并不会将降低企业非系统性风险作为增加其期望效用的方式,因为这些风险已经通过投资组合被分散。因此,控股股东的财富分散化程度显著影响企业风险承担水平。FACCIO et al.^[29]通过构建终极控制人的权益投资组合,发现终极控制人的财富分散化程度越高,上市企业的风险承担水平越高。

在金字塔结构下,终极控制人对上市企业的现金流权和控制权发生分离^[5],与独立企业相比,在保留上市企业相同控制权的情况下,终极控制人通过金字塔结构嵌入企业的资金要少得多。这样他们便可将剩余资金进行组合投资以实现个人财富分散化,因此金字塔结构能够增加终极控制人的财富分散化程度。FAN et al.^[32]针对中国上市企业的研究表明,企业金字塔层级反映了终极控制人的财富约束程度,当终极控制人拥有较少的个人财富时,他们更倾向于构建复杂的金字塔结构以掌控更多的资源;李增泉等^[15]认为,与其他控制方式相比,金字塔结构通过子企业的债务融资和权益融资增加了整个企业集团获取资源的规模,从而实现了终极控制人以少量自有资金控制大量外部资金的目的。综上所述,

述,终极控制人不能像中小投资者一样通过多元化投资分散风险,而金字塔结构有助于实现终极控制人财富的分散化,并且随着金字塔层级和复杂度的增加,终极控制人用相等财富控制的资产规模越大,其财富分散化程度也就越高,此时终极控制人便会提高上市企业的风险承担水平以获得更高的投资回报。

(2)代理理论认为,集中的所有权结构引发了大小股东之间的代理问题,控股股东很可能凭借较高的控制权以牺牲中小股东利益为代价而谋求控制权私利。JOHNSON et al.^[5]认为,终极控制人通过金字塔结构实现现金流权与控制权的分离,金字塔结构层级越多,现金流权与控制权分离度越大,终极控制人对企业资源进行隧道挖掘承担的责任与享受的权利并不对称,从而导致其获取控制权私利的动机也随之增强。同时,复杂的金字塔结构使终极控制人通过关联交易、资金占用等方式侵占中小股东利益更为隐蔽^[12],这将进一步强化他们获取控制权私利的动机。因此,金字塔层级越多、结构越复杂,终极控制人获得控制权私利的动机越强。这与张顺葆^[33]的研究结论相一致,即在金字塔结构下,终极控制人拥有强烈的寻租动机,从而降低企业的现金持有价值。

JOHN et al.^[10]认为,决策者私人收益的大小决定其投资风险选择。而控制权私利对企业风险承担的影响可能产生正反两方面的作用。一方面,风险性项目未来能给企业带来更多的现金流入,当企业因高风险而获得高收益时,终极控制人便能通过较高的控制权获得由此带来的好处。因此,终极控制人很可能要求金字塔底端企业承担更多的风险,以期获得更多的控制权私利。薛有志等^[28]发现,当现金流权与控制权分离度较高时,终极控制人为了追求控制权私利而提高企业风险承担水平。另一方面,风险性项目往往需要占用企业大量现金流,而项目获利与否的高度不确定性却增加了现金流的波动性,这便限制了内部人利用企业资源攫取利益的行为。所以,终极控制人为了获得稳定的控制权私利有动机回避风险性项目。JOHN et al.^[10]认为,在投资者保护较差的地区,企业内部人会降低企业风险承担水平以保护私人收益。综上所述,随着金字塔层级和复杂度的增加,终极控制人获得控制权私利的动机越强,上市企业的风险承担水平既可能提高,也可能降低,这取决于终极控制人对短期利益与长期利益的权衡。

(3)根据资产替代理论,企业内部人有强烈动机将债务融资投资于高风险、高收益的项目,因为当投资取得成功时,企业将获得丰厚的投资回报;而一旦项目失败甚至破产,股东由于有限责任制只需承担一部分责任,而债权人将遭受巨大损失。因此,控股股东很可能从事于高风险项目,借此实现风险向债权人的转移。郭瑾等^[34]发现,银行贷款对企业风险承担的影响符合资产替代观,当银行贷款增多时,股

东便会提高企业风险承担水平。另外,代理理论认为,当企业存在自由现金流时,控股股东并不倾向于将其作为股利分发给中小股东,而是利用这部分资金谋求自身利益最大化^[23]。在这种情况下,控股股东很可能通过较高的控制权将自由现金流投资于高风险项目,以期未来获得更高的投资收益,然而中小股东作为一个整体却承担了最多的风险。基于上述两点,控股股东可以将投资项目中的高风险转移给债权人和中小股东,从而提高控股股东承担风险的意愿。

金字塔结构下现金流权与控制权的分离强化了终极控制人将风险转移给债权人和中小股东的动机,从而增加了上市企业的风险承担水平。①金字塔层级越多、结构越复杂,上市企业获得的债务融资规模越大^[15],较高的负债水平增加了终极控制人通过资产替代转移自身风险的可能性,这样企业将资金投资于风险性项目便进一步提高了债权人的风险。②随着金字塔层级和复杂度的增加,终极控制人对下层企业拥有的现金流权越少,与中小股东相比,他们在风险性项目中所占的投资份额以及由此承担的风险也就越小,所以中小股东承担更多风险的预期增加了终极控制人提高上市企业风险承担水平的意愿。薛有志等^[28]基于第二类代理问题探讨终极控制人两权分离度对企业风险承担的影响,实证结果表明,当现金流权较低而控制权较大时,企业拥有较高的风险承担水平。虽然终极控制人在项目失败时也会按其所有权比例承担相应的损失,但是由于控制权大于现金流权,所以只要承担更高风险带来的好处大于按所有权比例承担的损失,终极控制人就有动机要求金字塔底端企业承担更多的风险。因此,金字塔层级越多、结构越复杂,终极控制人转移风险的动机越强,行为越隐蔽,上市企业的风险承担水平越高。

(4)上市企业的风险承担水平不仅取决于终极控制人的动机,还受到企业资源能力的影响。资源基础理论认为,资源是企业决策的逻辑核心和出发点,拥有异质性的资源和能力是企业长期获得超额报酬和竞争优势的根本源泉。也就是说,资源的多寡和独特性对企业的生存发展至关重要,这些资源不单指货币资金,还包括社会资本和关系网络带来的丰富资源。杨向阳等^[35]使用文化企业调研数据发现,企业家社会资本有助于企业建立广泛的社会联系,向金融市场传递私人信息,从而促使企业获得更多的外部融资。特别地,资源对于企业风险承担决策具有重要作用,这是因为风险性项目往往具有很强的资源依赖性^[21],当企业缺乏足够的资源支持时,决策者不得不放弃增加价值的高风险项目。同时,资金链断裂是大部分企业不敢承担风险的重要原因,而较强的资源获取能力保证了企业拥有后续资源支持,大大降低了企业因项目失败而陷入财务困境的可能性,促使企业承担更多风险。张敏等^[22]发现,丰富的社会网络为企业提供了资源保障,从而

有利于提升企业风险承担水平。

金字塔结构能够产生资源优势效应,进而提高企业投资于风险性项目的能力。这种资源优势主要表现为两个方面:①金字塔结构具有债务融资放大效应,随着金字塔层级和复杂度的增加,各企业通过股权质押、担保等方式获取更多的外部融资,从而提高了整个集团的债务融资能力^[15]。②终极控制人可以利用金字塔结构中众多企业组成庞大的内部资本市场,随着金字塔纵向层级和横向链条的延伸,内部资本市场规模越大,通过共享留存收益和配置内部资源,可供终极控制人调配的资源也就越多^[13]。甄红线等^[14]的实证结果表明,金字塔结构有助于缓解集团内企业的融资约束,终极控制人所持金字塔链条数越多,企业经营效率越高。因此,金字塔结构能够帮助上市企业便捷且低成本地获取更多资源,并且金字塔层级越多、结构越复杂,可供终极控制人调配的财富规模越大。此时上市企业有更多资金投资于高风险项目,从而提高了企业风险承担水平。

本研究将上述终极控制人通过金字塔结构影响上市企业风险承担决策的过程归纳为财富分散化效应、控制权私利效应、风险转移效应和资源优势效应。虽然控制权私利效应可能使金字塔结构对企业风险承担水平产生负向作用,但是这种影响在很大程度上难以抵消甚至超过其他效应产生的正向作用。因此,随着金字塔纵向层级和横向控制链的不断延伸,金字塔结构越复杂,上述4种效应对终极控制人的影响越强,上市企业的风险承担水平越高。基于上述分析,本研究提出假设。

H₁ 上市企业金字塔股权结构的层级越多、结构越复杂,企业风险承担水平越高。

2.2 产权性质、金字塔结构与企业风险承担

国有企业与非国有企业金字塔结构的成因存在本质区别,非国有企业金字塔结构形成的主要原因是为了利用集团内部资本市场和进行利益攫取行为^[5,13]。而政府构建金字塔结构的主要目标是降低政治成本,减少政府干预^[36-37]。对于终极控制人性质不同的企业,金字塔结构影响企业风险承担的差异主要表现为以下几个方面。

(1)不同的所有权性质导致终极控制人剩余控制权与剩余索取权的差异,这直接决定着企业所有者的激励和约束机制,进而对上市企业的风险承担决策产生重要影响。对于公有产权而言,资源没有明确的产权归属,所有公民都可以被看作是国有企业的所有者,所以与终极控制人是自然人的企业不同,政府利用公有资源时就很可能较少考虑财富是否得以有效的分散化。而在私有制下,企业产权清晰,终极控制人利用个人财富进行投资,由此产生的成本和收益完全由个人承担^[38],他们更有动机使财富尽可能分散化以降低自身风险,此时金字塔结构的财富分散作用对终极控制人的影响也更大,进而使其提高了企业风险承担水平。因此,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的财富分散

化效应在非国有企业中更明显。

(2)对于终极控制人是政府的上市企业,其经营决策考虑更多的是如何实现国有资产的保值、增值,并且企业集团内往往存在更为严格的监管系统,此时终极控制人对上市企业进行“掏空”的政治成本和声誉风险较高。相反,对于终极控制人是自然人的上市企业,自然人通过“掏空”获得的收益归个人所有,从而增加了其利用金字塔结构转移资源的动机,进而提高了企业风险承担水平。罗党论等^[11]认为,由于受到现有法律法规的限制,国有企业的经营者很难将上市企业的利益直接转移到自己手中,而在私有制下,终极控制人获取私有收益的成本更低,在自身利益最大化的目标驱动下,他们更容易侵占中小股东利益。因此,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的控制权私利效应在非国有企业中更明显。

(3)国有企业往往存在风险性投资激励不足的问题,他们大多是行业中的龙头企业,成熟技术和产品带来的丰厚回报降低了其通过高风险项目谋求更高收益的动力。即使企业因缺乏竞争优势而陷入财务困境,银行等金融机构也会在政府授意下向企业提供资金支持和援助,从而造成国有企业缺乏通过承担风险求得生存发展的压力。另外,国有企业往往肩负着众多政策性负担,如保证社会的税收、就业、地方GDP的稳定增长等^[26]。一旦风险性项目失败,甚至企业发生破产,便会造成诸如大量员工失业、债权人和中小投资者利益受损等不利后果,从而不利于当地经济的稳定发展。这样与非国有企业相比,中国国有控股的上市企业风险承担水平较低,这一点也被中国国内的实证研究证实^[28,39],此时终极控制人承受的风险压力更小,他们通过金字塔结构转移风险的动机更弱,其对企业风险承担的影响也更小。因此,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的风险转移效应在非国有企业中更明显。

(4)中国政府通常主导着经济资源的配置,尤其是银行信贷资源,并且给予国有企业诸多优惠政策。与之相比,非国有企业更难以通过权益融资和债务融资获得充足的外部资金,所以他们往往面临着较为严重的融资约束^[40]。BRANDT et al.^[41]认为,中国民营企业在融资渠道、市场准入等方面受到很多限制,导致其在外融资过程中处于劣势地位。由于非国有企业无法通过外源融资获得投资经营需要的资金,终极控制人便通过构建复杂的金字塔结构满足企业融资需求。李增泉等^[15]发现,民营企业面临的融资约束越强,终极控制人越倾向于构建复杂的金字塔结构,此时企业集团获得的债务融资规模越大。因此,与国有企业相比,非国有企业更依赖金字塔结构带来的融资放大作用,其对企业风险承担水平的影响也更大,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的资源优势效应在非国有企业中更明显。基于上述分析,本研究提出假设。

H₂与国有企业相比,金字塔层级和复杂度对风险承担的正向作用在非国有企业中更明显。

2.3 投资者保护、金字塔结构与企业风险承担

作为一种正式制度,投资者保护直接关乎代理问题、资本市场,乃至国家经济的健康发展^[42]。中国各省份制度环境发展程度不同,法律条款的执行效果也不尽相同,所以各地区的投资者保护环境也存在显著差异。对于所处投资者保护环境不同的企业,金字塔结构影响企业风险承担的差异主要表现为以下几个方面。

(1)在投资者保护环境较差的地区,企业的股权结构较为集中,终极控制人财富也更难以分散化。一方面,SHLEIFER et al.^[7]认为,股东对企业的控制权可视为投资者保护的替代机制,较弱的投资者保护水平使企业股东更易受到管理者的盘剥,此时有实力的投资者向企业注入大量资金进而成为大股东,以避免其利益受到管理者侵占。另一方面,LA PORTA et al.^[43]认为,较弱的投资者保护环境使中小投资者产生投资回报不能得到有效保护的预期,此时他们仅愿意以较低的价格购买企业股票,而企业也会失去进行外部权益融资的动机,中小投资者对企业股票需求量的降低又会间接导致企业股权更为集中。大量关于法律制度环境与金融市场发展的研究结果均表明,投资者保护与股权集中度之间呈负相关关系^[3,44]。因此,投资者保护环境越好,终极控制人财富越分散,金字塔结构对企业风险承担水平的影响越小,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的财富分散化效应越弱。

(2)LA PORTA et al.^[3]认为,大股东对小股东的利益侵占程度受到企业所在地区投资者保护环境的影响;SHLEIFER et al.^[7]认为,保护投资者的法律通过赋予小股东一定的法律权力来保护他们的投资,如获得收益的权力、重要事项投票权和利益受损时的起诉权等,以限制因代理问题而产生的大股东掏空行为;刘启亮等^[45]发现,在投资者保护水平较弱的地区,终极控制人通过金字塔结构对上市企业进行掏空和寻租,同时金字塔结构复杂度为其隐藏控制权私利提供了有利条件。好的投资者保护通常意味着较好的地区治理环境以及较高的公司治理水平,此时企业内部人掠夺外部投资者财富具有较高的诉讼风险损失,进而加大了终极控制人利用金字塔结构提高企业风险承担水平而后获得控制权私有收益的成本。因此,随着企业所在地区投资者保护水平的提高,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的控制权私利效应越弱。

(3)如前所述,投资者保护与企业股权集中度之间负相关。一方面,投资者保护环境越好,终极控制人对企业的资金嵌入程度越低,此时他们因财富更为分散而面临较小的风险压力,因而终极控制人通过金字塔结构转移个人投资风险的动机也就越弱。另一方面,投资者保护程度越高,资本市场越发达,上市企业受到的外部监督越多,终极控制人侵害中

小股东和债权人利益时面临的诉讼成本越高,对其处罚也更加严厉,这样便弱化了终极控制人的风险转移行为。同时,较好的投资者保护环境使银企关系趋于市场化,债权人在放贷过程中的风险意识也随之提高,最终导致他们放弃金字塔结构代理问题严重的企业^[16],这便进一步限制了终极控制人利用金字塔结构转移风险的行为,其对企业风险承担的影响也更小。因此,投资者保护环境越好,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的风险转移效应越弱。

(4) 企业资源获取能力与投资者保护环境密切相关,当法律保护机制较为健全时,投资者便会形成市场中各项经济活动得以公正进行的预期,能够收回资金并获得回报使投资者更加愿意为企业融资。LA PORTA et al.^[43]认为,良好的投资者保护机制避免了企业内部人对潜在投资者的利益侵占,使企业获得更多的外部融资,从而降低了企业融资成本。由于较差的投资者保护环境使企业融资成本高昂,终极控制人便利用金字塔结构的融资放大功能获取企业投资经营需要的资金。黄俊等^[46]发现,当产权保护较弱、市场越不发达时,为了规避获取外部资源的高成本,终极控制人更多采用集团化的经营方式,利用内部资本市场缓解企业融资约束。因此,良好的投资者保护环境提高了企业获取资源的便利性,金字塔结构的融资放大作用被弱化,其对企业风险承担水平的影响也更小,投资者保护环境越好,金字塔结构对终极控制人影响上市企业风险承担的资源优势效应越弱。基于上述分析,本研究提出假设。

H₃ 投资者保护环境越好,金字塔层级和复杂度与企业风险承担的正向关系越弱。

3 研究设计

3.1 样本选择

本研究选取2004年至2013年中国沪深股市A股非金融类上市企业作为研究样本,企业特征数据来自于CSMAR数据库;制度环境数据来自樊纲等^[47]编制的中国市场化指数,2009年以后的数据用2009年数据替代;手工收集关于上市企业终极控制人金字塔结构的数据。样本初始年度之所以选择2004年,是因为中国证监会要求上市企业从2001年起披露终极控制人信息,随后监管部门进一步加强了对终极控制人的披露要求,并且CSMAR数据库提供了自2004年以来上市企业的股东控制关系链公告图,这为本研究收集金字塔结构数据提供了可能。同时,党的十八大以来相关部门对企业监管强度和方式发生了很大变化,而且2015年发生的股灾也对中国企业和资本市场产生重大冲击,为了避免经济政策和市场环境对企业风险承担决策产生的可能影响,本研究将样本截止年度限定为2013年。在剔除ST企业和财务数据缺失的企业后,共得到9 589个样本观测值。同时,为了消除极端值的影响,本研究对所有连续型变量进行1%水平的Winsorize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企业风险承担,根据JOHN et al.^[10]、FACCIO et al.^[29]、BOUBAKRI et al.^[25]和余明桂等^[39]的方法,本研究采用盈余波动性水平测量企业风险承担,等于企业经行业调整后的总资产收益率(Roa)在5年内((t-4)年至t年)的标准差,t为时间,对于无连续存在5年Roa的观测值予以剔除,经行业调整的Roa等于t年企业Roa减去t年企业所处行业内所有企业的Roa均值。盈余波动性越大,说明企业的风险承担水平越高。

3.2.2 解释变量

本研究的解释变量是金字塔结构特征,包括金字塔层级和金字塔结构复杂度。参照FAN et al.^[36]的研究,本研究以终极控制人与上市企业之间最长的控制链条长度代表金字塔层级。金字塔结构的复杂程度是由纵向的多层级结构和横向的多链条结构共同决定的,所以本研究沿用已有研究对金字塔结构复杂度的测量方法,以金字塔层级与终极控制人直接控制的链条数的乘积测量金字塔结构复杂度1,以金字塔层级与终极控制人到上市企业之间控制的所有链条数的乘积测量金字塔结构复杂度2。

3.2.3 控制变量

参照已有研究^[10,29,39,48],本研究将企业规模、资产负债率、上市年龄、总资产收益率、赫芬达尔指数、利润平滑、机构投资者持股比例和成长机会作为控制变量。此外,还控制行业和年度虚拟变量,各变量的定义和计算方法见表1。

3.3 模型设定

为了验证H₁,本研究设定OLS回归模型,即

$$RisT_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_j Str_{i,t} + \alpha_k \sum Con_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,i为企业;RisT为企业风险承担;Str为金字塔结构特征,包括金字塔层级(Lay)和金字塔结构复杂度(Com);Con为所有控制变量; α_0 为常数项; α_j 为解释变量的回归系数,预期其显著为正; α_k 为控制变量的回归系数; ε 为残差。

为了检验金字塔结构对企业风险承担的影响在不同产权性质的企业中有何种差异,本研究根据CSMAR数据库中上市企业实际控制人类型,将样本划分为国有控股企业和非国有控股企业两类,并在此基础上利用(1)式进行检验。根据H₂,本研究预期回归系数 α_j 在非国有企业样本中更为显著,即金字塔层级和复杂度对风险承担的正向作用在非国有企业中更明显。

为了验证H₃,本研究设定OLS回归模型,即

$$RisT_{i,t} = \beta_0 + \beta_j Str_{i,t} + \beta_n Pro_{i,t} + \beta_m Str_{i,t} \cdot Pro_{i,t} + \beta_k \sum Con_{i,t} + \gamma_{i,t} \quad (2)$$

其中,Pro为企业所在地区的投资者保护程度,采用樊纲等^[47]编制的中国市场化指数测量,企业所在地区的市场化程度越高,说明该地区法制越健全,法律

表1 变量定义
Table 1 Definition of Variables

变量类别	变量名称	变量符号	变量定义
因变量	企业风险承担	<i>RisT</i>	经行业调整的盈余波动性
自变量	金字塔层级	<i>Lay</i>	终极控制人与上市企业之间最长的控制链条长度
	金字塔结构复杂度1	<i>Com1</i>	金字塔层级与终极控制人直接控制的链条数的乘积
	金字塔结构复杂度2	<i>Com2</i>	金字塔层级与终极控制人到上市企业之间控制的所有链条数的乘积
控制变量	企业规模	<i>Siz</i>	企业总资产的自然对数
	资产负债率	<i>Lev</i>	$\frac{\text{总负债}}{\text{总资产}}$
	上市年龄	<i>Age</i>	企业上市年限加1后取自然对数
	总资产收益率	<i>Roa_{t-1}</i>	上一年息税前利润与总资产的比率
	赫芬达尔指数	<i>Her</i>	企业前5大股东持股比例两两差的平方和
	利润平滑	<i>ES</i>	$ES = 1 - \frac{sd(\frac{OPI}{A})}{sd(\frac{OCF}{A})}$, <i>sd</i> ($\frac{OPI}{A}$)为经年初总资产(<i>A</i>)规模化处理的经营收入(<i>OPI</i>)的标准差, <i>sd</i> ($\frac{OCF}{A}$)为经年初总资产规模化处理的经营现金流净值(<i>OCF</i>)的标准差,标准差采用5年((<i>t</i> -4)年至 <i>t</i> 年)滚动值的方式计算
	机构投资者持股比例	<i>Ins</i>	期末机构投资者持股数量与流通股数之比
	成长机会	<i>Tob</i>	市场价值除以期末总资产
	投资者保护	<i>Pro</i>	樊纲等 ^[47] 编制的中国市场化指数
	年度	<i>Yea</i>	以2004年为基准,控制不同年度宏观经济因素的影响
行业	<i>Ind</i>	行业哑变量,控制行业因素的影响	

法规的执行效果越好,对于投资者保护的程度也就越高; β_0 为常数项; β_j 、 β_n 和 β_m 为主要变量的回归系数; β_c 为控制变量的回归系数; γ 为残差。根据H₃,本研究预期(2)式中交互项的回归系数 β_m 显著为负,说明好的投资者保护会弱化终极控制人提高金字塔底层企业风险承担水平的动机。

4 实证结果和分析

4.1 描述性统计结果分析

表2给出主要变量的描述性统计结果,企业风险承担的均值和中位数分别为0.036和0.026,明显低于世界其他主要国家的企业风险承担(均值和中位数分别为0.048和0.037,参照FACCIO et al.^[29]的研究),这与中国企业长期研发投入不足有着密切的联系。金字塔层级的均值和中位数分别为2.563和2,说明中国企业终极控制人通常采用2层的金字塔式股权结构实现对上市企业的控制。金字塔结构复杂度1和复杂度2的均值分别为3.011和3.912,最大值高达12和25,说明终极控制人更愿意构建较复杂的金字塔结构,并且不同企业之间的金字塔结构复杂程度存在较大差异。其他控制变量均在合理范围内,本研

表2 描述性统计结果

Table 2 Results for Descriptive Statistics

变量	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
<i>RisT</i>	0.036	0.026	0.032	0.005	0.182
<i>Lay</i>	2.563	2	0.977	1	6
<i>Com1</i>	3.011	2	1.870	1	12
<i>Com2</i>	3.912	2	3.886	1	25
<i>Siz</i>	21.959	21.819	1.159	19.647	25.400
<i>Lev</i>	0.510	0.523	0.183	0.079	0.887
<i>Age</i>	2.416	2.485	0.347	1.609	3.178
<i>Roa_{t-1}</i>	0.036	0.031	0.050	-0.148	0.194
<i>Her</i>	0.157	0.118	0.126	0.008	0.562
<i>ES</i>	0.617	0.733	0.354	-0.899	0.971
<i>Ins</i>	32.721	31.241	24.911	0	86.730
<i>Tob</i>	1.729	1.388	0.952	0.898	6.149
<i>Pro</i>	8.532	8.760	2.088	0.290	11.800

注:样本量为9 589,下同。

究样本不存在极端值。

表3给出不同金字塔结构下的企业风险承担情况。由表3可知,中国上市企业所属的金字塔层级主要以2层和3层居多,这两类样本占比高达79.622%。金字塔结构复杂度1和复杂度2主要集中在2层和3层,占研究总体的70.550%和63.979%。本研究还发现,随着金字塔层级和金字塔结构复杂度的增加,企业风险承担呈现逐步提高的趋势。具体而言,金字塔层级为1时,企业风险承担的均值为0.034,当金字塔层级大于等于5时,企业风险承担的均值为0.039,增幅约为14.706%。同理,随着金字塔结构复杂度的增加,企业风险承担的增幅分别约为9.091%和15.152%。 H_1 初步得到验证。

为了避免多重共线性的影响,本研究分析变量之间的相关性,结果见表4。由表4可知,除Lay与Com

的相关系数外,变量间相关系数绝对值的最大值为0.470,虽然Lay与Com有较高的相关系数,但是它们并不在同一模型中回归。另外,变量平均方差膨胀因子为1.359,说明模型并不存在严重的多重共线性。

4.2 回归结果分析

表5给出(1)式的回归结果,被解释变量均为企业风险承担,解释变量分别为金字塔层级、金字塔结构复杂度1和金字塔结构复杂度2。表5的回归结果表明,Lay的回归系数在1%水平上显著为正,说明金字塔层级越多,企业风险承担水平越高。Com1和Com2的回归系数也显著为正,说明金字塔结构越复杂,企业风险承担水平越高, H_1 得到验证。

控制变量的回归结果与JOHN et al.^[10]、LI et al.^[49]和余明桂等^[39]的研究结论一致,具体如下:Siz的回归系数显著为负,说明与大企业相比,小企业更具冒

表3 不同金字塔结构下的企业风险承担
Table 3 Corporate Risk-taking under Different Pyramid Structure

特征	取值	样本数	占比/%	均值	中位数	标准差
金字塔层级	1	616	6.424	0.034	0.027	0.026
	2	4 934	51.455	0.037	0.026	0.032
	3	2 701	28.167	0.036	0.025	0.032
	4	851	8.875	0.036	0.026	0.030
	≥ 5	487	5.079	0.039	0.030	0.031
金字塔结构复杂度 1	1	613	6.393	0.033	0.027	0.026
	2	4 474	46.658	0.037	0.026	0.033
	3	2 291	23.892	0.036	0.025	0.031
	4	1 089	11.357	0.036	0.026	0.030
	[5,6]	682	7.112	0.040	0.029	0.033
	[7,9]	241	2.513	0.034	0.025	0.026
金字塔结构复杂度 2	≥ 10	199	2.075	0.036	0.027	0.031
	1	610	6.362	0.033	0.027	0.026
	2	4 415	46.042	0.037	0.026	0.033
	3	1 720	17.937	0.036	0.025	0.031
	4	822	8.572	0.037	0.027	0.030
	[5,7]	858	8.948	0.038	0.026	0.034
	[8,9]	506	5.277	0.038	0.028	0.031
	[10,16]	486	5.068	0.032	0.025	0.025
≥ 18	172	1.794	0.038	0.031	0.032	

表4 相关系数
Table 4 Correlation Coefficients

变量	RisT	Lay	Com1	Com2	Siz	Lev	Age	Roa _{t-1}	Her	ES	Ins	Tob	Pro
RisT	1	0.013	0.005	-0.004	-0.175***	-0.019*	0.003	-0.127***	-0.051***	-0.410***	-0.136***	0.143***	-0.039***
Lay	0.010	1	0.738***	0.731***	0.043***	0.014	0.187***	-0.003	-0.006	0.013	0.150***	0.035***	0.029***
Com1	0.014	0.879***	1	0.797***	0.001	-0.030***	0.129***	0.044***	-0.070***	-0.015	0.131***	0.052***	0.080***
Com2	0.013	0.882***	0.960***	1	0.069***	-0.004	0.148***	0.029***	-0.074***	-0.006	0.159***	0.028***	0.082***
Siz	-0.147***	0.046***	0.031***	0.048***	1	0.344***	0.159***	0.183***	0.278***	0.014	0.413***	-0.335***	0.111***
Lev	-0.086***	0.021**	-0.008	0.004	0.349***	1	0.078***	-0.346***	0.015	0.128***	0.015	-0.312***	-0.026***
Age	-0.005	0.180***	0.143***	0.153***	0.177***	0.078***	1	-0.021**	-0.121***	-0.022**	0.180***	0.048***	0.144***
Roa _{t-1}	-0.041***	-0.007	0.032***	0.023**	0.192***	-0.350***	-0.025**	1	0.109***	-0.099***	0.306***	0.185***	0.099***
Her	-0.037***	0.009	-0.056***	-0.063***	0.237***	0.021**	-0.137***	0.112***	1	0.034***	0.190***	-0.160***	0.006
ES	-0.470***	0.019*	-0.010	-0.002	0.032***	0.150***	-0.022**	-0.114***	0.047***	1	-0.080***	-0.147***	-0.035***
Ins	-0.096***	0.150***	0.171***	0.185***	0.406***	0.013	0.210***	0.321***	0.185***	-0.075***	1	0.242***	0.186***
Tob	0.151***	0.046***	0.079***	0.069***	-0.374***	-0.305***	0.089***	0.181***	-0.202***	-0.129***	0.286***	1	0.054***
Pro	-0.029***	0.029***	0.082***	0.083***	0.114***	-0.027***	0.165***	0.110***	0.006	-0.035***	0.200***	0.104***	1

注:对角线左下方数据为Spearman相关系数,对角线右上方数据为Pearson相关系数;***为1%的显著性水平,**为5%的显著性水平,*为10%的显著性水平,下同。

表5 金字塔结构与企业风险承担
Table 5 Pyramid Structure and Corporate Risk-taking

变量	RisT		
截距项	0.094*** (12.042)	0.095*** (12.092)	0.096*** (12.289)
Lay	0.001*** (3.264)		
Com1		0.0003** (2.107)	
Com2			0.0002** (2.128)
Siz	-0.002*** (-6.927)	-0.002*** (-6.930)	-0.002*** (-7.051)
Lev	0.011*** (6.030)	0.011*** (6.055)	0.011*** (6.078)
Age	0.004*** (4.567)	0.004*** (4.951)	0.004*** (4.931)
Roa _{t-1}	-0.087*** (-13.248)	-0.088*** (-13.383)	-0.088*** (-13.316)
Her	0.006** (2.551)	0.006*** (2.666)	0.007*** (2.729)
ES	-0.040*** (-49.522)	-0.040*** (-49.447)	-0.040*** (-49.461)
Ins	-0.0001*** (-6.242)	-0.0001*** (-6.073)	-0.0001*** (-6.101)
Tob	0.005*** (11.391)	0.005*** (11.392)	0.005*** (11.377)
Yea 和 Ind	控制	控制	控制
调整的 R ²	0.288	0.288	0.288
F 值	115.297***	115.040***	115.043***

注:括号中的数据为t统计量,下同。

险精神; Lev的回归系数显著为正,说明拥有较高杠杆的企业,其风险承担水平通常也较高; Age的回归系数显著为正,说明企业的上市时间越长,企业风险承担水平越高。本研究用期初总资产收益率控制企业的管理能力, Roa_{t-1}的回归系数显著为负,说明管理能力越差,企业的盈余波动性越高; Her的回归系数显著为正,说明企业内其他大股东可能与控股股东的动机类似,导致他们追求次优的低风险项目; ES的回归系数显著为负,说明利润平滑越多,企业的盈余波动性水平越低; Ins的回归系数显著为负,说明机构投资者持股比例越高,他们越倾向于规避风险,进而促使企业降低风险承担水平; Tob的回归系数显著为正,说明成长机会越多,企业越会选择高风险的投资项目,风险承担水平也就越高。

本研究进一步分析在不同终极控制人性质分组下金字塔结构对企业风险承担的影响,回归结果见表6,第2列~第4列给出国有企业样本回归结果,第5列~第7列给出非国有企业样本回归结果。回归结果表明,在非国有企业组, Lay、Com1和Com2的回归系数均显著为正,在国有企业组这些变量的回归系数均不显著,说明金字塔层级和复杂度对风险承担的正向作用在非国有企业中更明显, H₂得到验证。

表7和表8给出(2)式的回归结果,被解释变量均为企业风险承担。表7的解释变量分别为金字塔层级、金字塔结构复杂度1和金字塔结构复杂度2,本研究按照投资者保护是否大于样本均值将其分为两组分别进行回归,第2列~第4列给出投资者保护好组的样本回归结果,第5列~第7列给出投资者保护差组的样本回归结果。表7回归结果表明,在投资者保护差组, Lay、Com1和Com2的回归系数均显著为正,在

表6 不同产权性质下金字塔结构对企业风险承担的影响

Table 6 Influence of Pyramid Structure on Corporate Risk-taking under Different Property Right

变量	RisT			RisT		
	国有企业			非国有企业		
截距项	0.065*** (7.123)	0.066*** (7.285)	0.067*** (7.324)	0.161*** (10.051)	0.161*** (9.998)	0.162*** (10.096)
Lay	0.0005 (1.367)			0.002*** (3.111)		
Com1		0.00003 (0.154)			0.0004* (1.862)	
Com2			0.000005 (0.057)			0.0003*** (2.626)
Yea 和 Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	6 527	6 527	6 527	3 062	3 062	3 062
调整的 R ²	0.292	0.291	0.291	0.292	0.291	0.291
F 值	82.391***	82.311***	82.310***	39.258***	38.990***	39.138***

表7 不同投资者保护分组下金字塔结构对企业风险承担的影响

Table 7 Influence of Pyramid Structure on Corporate Risk-taking under Different Investor Protection

变量	RisT			RisT		
	投资者保护好			投资者保护差		
截距项	0.079*** (7.345)	0.079*** (7.307)	0.079*** (7.313)	0.115*** (10.027)	0.119*** (10.407)	0.120*** (10.531)
Lay	0.0003 (0.711)			0.002*** (3.577)		
Com1		0.00006 (0.318)			0.001** (2.455)	
Com2			-0.00004 (-0.377)			0.0004*** (3.364)
Yea 和 Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	4 705	4 705	4 705	4 884	4 884	4 884
调整的 R ²	0.251	0.251	0.251	0.335	0.334	0.335
F 值	47.412***	47.396***	47.398***	77.794***	77.475***	77.724***

投资者保护好组这些变量的回归系数均不显著,说明金字塔结构与企业风险承担的正向关系仅在投资者保护较差的地区明显。

表8的解释变量分别为金字塔层级、金字塔结构复杂度1、金字塔结构复杂度2以及他们与投资者保

护的交互项。表8回归结果表明, Lay、Com1和Com2的回归系数均在1%水平上显著为正,与上文结果类似。Pro的回归系数均显著为正,说明上市企业所在地区的投资者保护越好,企业风险承担水平越高。而交互项的系数均显著为负,表明好的投资者保护

表8 投资者保护、金字塔结构对企业风险承担的影响
Table 8 Influence of Investor Protection and Pyramid Structure on Corporate Risk-taking

变量	RisT		
截距项	0.087*** (9.915)	0.090*** (10.992)	0.091*** (11.298)
Pro	0.001* (1.838)	0.0005* (1.859)	0.0004** (2.166)
Lay	0.004*** (2.898)		
Pro·Lay	-0.0003** (-2.204)		
Com1		0.002*** (3.034)	
Pro·Com1		-0.0002*** (-2.632)	
Com2			0.001*** (4.214)
Pro·Com2			-0.0001*** (-3.835)
Yea 和 Ind	控制	控制	控制
控制变量	控制	控制	控制
样本量	9 589	9 589	9 589
调整的 R ²	0.289	0.288	0.289
F 值	109.071***	108.914***	109.223***

能够弱化终极控制人提高金字塔底层企业风险承担水平的动机, H₃ 得到验证。

4.3 稳健性检验

本研究进行若干敏感性测试,限于篇幅,部分回归结果没有列示,如有兴趣可向作者索取。

(1) 本研究采用3种方法进行内生性测试。①虽然表5的回归结果表明,金字塔层级和复杂度与企业风险承担显著正相关,但这一结论可能存在内生性问题,即某些未能控制的因素对金字塔结构和企业风险承担均产生影响。于是本研究借鉴刘行等^[50]的方法,采用同一地区、同一行业企业的金字塔层级和复杂度作为工具变量 *MStr*, 通过两阶段最小二乘法控制潜在的内生性问题,回归结果见表9。在第1阶段的回归结果中,工具变量的系数均在1%水平上显著为正。使用第1阶段金字塔层级和复杂度的拟合值作为第2阶段的自变量, *Lay* 和 *Com* 的回归系数仍然显著为正,从而验证了本研究假设。②参照国内外已有研究,本研究在模型中加入现金持有量、独立董事比例、管理层持股比例、董事薪酬和地区 *GDP* 作为控制变量,以控制潜在的遗漏变量问题,回归结果与前文一致。③本研究采用风险承担变量的未来一期作为因变量对结果进行检验,本研究结果并未发生改变。

(2) 参照 JOHN et al.^[10]、FACCIO et al.^[29] 和 BOU-BAKRI et al.^[25] 的研究方法,本研究以5年为一个观测时段,计算每个企业样本期间最大和最小的经行业调整的 *Roa* 的差额,测量企业风险承担,对本研究假设重新进行检验,结果未发生实质性变化。

(3) 按照 LA PORTA et al.^[3] 对控制性股东的定义,终极控制人需要通过直接或间接的方式持有上市企业20%以上的投票权;在担任或派出上市企业董事长

表9 工具变量法的回归结果
Table 9 Regression Results for Instrumental Variable Method

变量	第1阶段的回归结果			工具变量回归的结果		
	<i>Lay</i>	<i>Com1</i>	<i>Com2</i>	<i>RisT</i>		
截距项	-0.314 (-1.230)	0.853* (1.781)	-3.657*** (-3.680)	0.094*** (11.851)	0.094*** (11.827)	0.096*** (12.269)
<i>MStr</i>	0.966*** (46.388)	0.988*** (50.516)	0.978*** (48.055)			
<i>Str</i>				0.001* (1.803)	0.001* (1.731)	0.0005*** (2.825)
Yea 和 Ind	控制	控制	控制	控制	控制	控制
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	9 589	9 589	9 589	9 589	9 589	9 589
调整的 R ²	0.229	0.247	0.241	0.288	0.288	0.288
F 值	84.680***	93.746***	90.510***	115.069***	114.964***	114.925***

或总经理的前提下,以10%作为临界控股比例。因此,本研究分别选择终极控制人对上市企业的控制权大于10%和大于20%的样本对本研究假设进行稳健性检验,实证结果与前文一致。

5 结论

本研究利用手工整理的2004年至2013年中国上市企业金字塔结构数据,从终极控制人的动机和能力角度出发,对金字塔结构影响上市企业风险承担决策的作用机理进行初步探索。研究表明,金字塔层级和复杂度均与企业风险承担存在显著的正相关关系,表明金字塔结构可以通过财富分散化效应、控制权私利效应、风险转移效应和资源优势效应强化终极控制人在经营决策中的风险偏好,提高了金字塔底层企业的风险承担水平。考虑产权性质差异,金字塔层级和复杂度对企业风险承担水平的正向作用在非国有企业中更明显,说明在非国有企业中金字塔结构能够缓解终极控制人在风险承担意愿和能力方面的不足,从而有利于提升企业风险承担水平。进一步研究发现,企业所在地区投资者保护环境越差,金字塔层级和复杂度对企业风险承担的影响越强,表明金字塔结构可以弥补由于投资者保护薄弱导致的企业风险承担不足问题。

上述研究结果带来的启示是:正如很多事物都具有两面性一样,金字塔结构并非是一个只会损害中小投资者利益的恶魔,而是对企业的经营运作也会产生积极作用,从而有利于全体股东的利益。特别地,金字塔结构提高了终极控制人承担风险的意愿和能力,弱化了与小股东之间的风险偏好差异,从而有利于提升企业价值。同时,良好的投资者保护环境不但可以降低终极控制人对金字塔结构的依赖程度,进而提高企业风险承担水平,同时也能避免由此产生的隧道挖掘行为。

本研究结果具有重要的政策意义。①鉴于金字塔结构具有双刃剑效应,相关部门在监管终极控制人可能的利益侵占行为的同时,也要注意充分发挥金字塔结构的积极作用。事实上,国际上比较通行的双层股权制、VIE架构等控制方式,与金字塔结构具有异曲同工之妙,它们使企业创始人或控制人可以以较少的股权实现对企业的有效控制,从而有利于提升企业风险承担水平,有利于增加企业价值和全体股东的财富。近年来,阿里巴巴和京东等大量高科技企业采取类似结构赴美上市,并为全体股东带来巨大的财富增值,也从侧面证明了金字塔结构等这类控制方式的巨大积极作用。②健全中国投资者保护相关的法律法规,建立公平有序的市场环境,不断加强投资者保护程度,这是抑制金字塔结构的负面效应、发挥其积极作用的基础。一个强大有效的投资者保护机制,对于提升资本市场效率,促进企业创造价值,推动中国经济的快速发展至关重要。

本研究仍然存在一定不足。本研究探讨金字塔结构影响上市企业风险承担决策的可能路径,提出

财富分散化效应、控制权私利效应、风险转移效应和资源优势效应。然而,究竟是哪种机制发挥作用是一个值得继续探讨的问题,可在后续研究中加以完善。

参考文献:

- [1] KLASING M J. Cultural change, risk-taking behavior and implications for economic development. *Journal of Development Economics*, 2014, 110: 158-169.
- [2] 杨瑞龙,章逸然,杨继东. 制度能缓解社会冲突对企业风险承担的冲击吗?. *经济研究*, 2017, 52(8): 140-154. YANG Ruilong, ZHANG Yiran, YANG Jidong. Do institutions mitigate the negative effect of social conflict on enterprises' risk-taking?. *Economic Research Journal*, 2017, 52(8): 140-154.
- [3] LA PORTA R, LOPEZ-DE-SILANES F, SHLEIFER A. Corporate ownership around the world. *The Journal of Finance*, 1999, 54(2): 471-517.
- [4] 甄红线,杨慧芳,王晓枫. 金字塔结构下企业集团的支撑效应:来自中国集团上市公司盈余公告效应的经验研究. *会计研究*, 2015(8): 73-79. ZHEN Hongxian, YANG Huifang, WANG Xiaofeng. The propping effect of pyramidal enterprise group: empirical research from the stock-price effects of earning announcement of Chinese listed enterprise groups. *Accounting Research*, 2015(8): 73-79.
- [5] JOHNSON S, LA PORTA R, LOPEZ-DE-SILANES F, et al. Tunneling. *American Economic Review*, 2000, 90(2): 22-27.
- [6] 刘慧龙. 控制链长度与公司高管薪酬契约. *管理世界*, 2017(3): 95-112. LIU Huilong. Control chain length and executive compensation contracts. *Management World*, 2017(3): 95-112.
- [7] SHLEIFER A, VISHNY R W. A survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 1997, 52(2): 737-783.
- [8] 孟祥展,张俊瑞,程子健. 金字塔结构、投资者保护与关联担保:基于控制权和现金流权的分析. *山西财经大学学报*, 2015, 37(4): 11-20. MENG Xiangzhan, ZHANG Junrui, CHENG Zijian. Corporate pyramids, investor protection and related guarantees: the analysis based on control rights and cash-flow rights. *Journal of Shanxi University of Finance and Economics*, 2015, 37(4): 11-20.
- [9] 游家兴,罗胜强. 金字塔股权结构、地方政府税收努力与控股股东资金占用. *管理科学*, 2007, 20(1): 89-96. YOU Jiaying, LUO Shengqiang. Pyramid structure, tax effort of local government, and controlling shareholder's embezzlement of funds. *Journal of Management Science*, 2007, 20(1): 89-96.
- [10] JOHN K, LITOV L, YEUNG B. Corporate governance and risk-taking. *The Journal of Finance*, 2008, 63(4): 1679-1728.
- [11] 罗党论,唐清泉. 金字塔结构、所有制与中小股东利益保护:来自中国上市公司的经验证据. *财经研究*, 2008, 34(9): 132-143. LUO Danglun, TANG Qingquan. Pyramid structure, ownership

- and small shareholders' interest protection: evidence from listed companies in China. *Journal of Finance and Economics*, 2008, 34(9):132-143.
- [12] 韩忠雪, 崔建伟. 金字塔结构、利益攫取与现金持有: 基于中国民营上市公司的实证分析. *管理评论*, 2014, 26(11):190-200.
HAN Zhongxue, CUI Jianwei. Pyramids structure, tunneling and cash holdings: empirical studying on Chinese listed private firms. *Management Review*, 2014, 26(11):190-200.
- [13] ALMEIDA H V, WOLFENZON D. A theory of pyramidal ownership and family business groups. *The Journal of Finance*, 2006, 61(6):2637-2680.
- [14] 甄红线, 朱菲菲, 迟国泰. 治理环境, 金字塔结构与公司业绩. *系统工程理论与实践*, 2017, 37(8):1963-1972.
ZHEN Hongxian, ZHU Feifei, CHI Guotai. Governance environment, pyramid structure and corporate performance. *Systems Engineering - Theory & Practice*, 2017, 37(8):1963-1972.
- [15] 李增泉, 辛显刚, 于旭辉. 金融发展、债务融资约束与金字塔结构: 来自民营企业集团的证据. *管理世界*, 2008(1):123-135.
LI Zengquan, XIN Xiangang, YU Xuhui. The financial development, the debt financing constraint and the pyramidal structure. *Management World*, 2008(1):123-135.
- [16] 苏坤. 金字塔内部结构、制度环境与公司资本结构. *管理科学*, 2012, 25(5):10-21.
SU Kun. Inner structure of pyramid, institution environment and corporate capital structure. *Journal of Management Science*, 2012, 25(5):10-21.
- [17] FACCIO M, MARCHICA M T, MURA R. CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation. *Journal of Corporate Finance*, 2016, 39:193-209.
- [18] 胡国柳, 胡珺. 董事高管责任保险与企业风险承担: 理论路径与经验证据. *会计研究*, 2017(5):40-46.
HU Guoliu, HU Jun. D&O insurance and corporate risk-taking: theoretical and empirical analysis. *Accounting Research*, 2017(5):40-46.
- [19] 毛其淋, 许家云. 政府补贴、异质性与企业风险承担. *经济学(季刊)*, 2016, 15(4):1533-1562.
MAO Qilin, XU Jiayun. Government subsidy, heterogeneity and corporate risk-taking. *China Economic Quarterly*, 2016, 15(4):1533-1562.
- [20] FERRIS S P, JAVAKHADZE D, RAJKOVIC T. CEO social capital, risk-taking and corporate policies. *Journal of Corporate Finance*, 2017, 47:46-71.
- [21] 翟胜宝, 张胜, 谢露, 等. 银行关联与企业风险: 基于我国上市公司的经验证据. *管理世界*, 2014(4):53-59.
ZHAI Shengbao, ZHANG Sheng, XIE Lu, et al. The bank connection and the corporate risks: the evidence based on China's listed companies. *Management World*, 2014(4):53-59.
- [22] 张敏, 童丽静, 许浩然. 社会网络与企业风险承担: 基于我国上市公司的经验证据. *管理世界*, 2015(11):161-175.
ZHANG Min, TONG Lijing, XU Haoran. Social network and corporate risk-taking: evidence from China. *Management World*, 2015(11):161-175.
- [23] JENSEN M C, MECKLING W H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3(4):305-360.
- [24] COWEN A P, KING A W, MARCEL J J. CEO severance agreements: a theoretical examination and research agenda. *Academy of Management Review*, 2016, 41(1):151-169.
- [25] BOUBAKRI N, COSSET J C, SAFFAR W. The role of state and foreign owners in corporate risk-taking: evidence from privatization. *Journal of Financial Economics*, 2013, 108(3):641-658.
- [26] 解维敏, 唐清泉. 公司治理与风险承担: 来自中国上市公司的经验证据. *财经问题研究*, 2013(1):91-97.
XIE Weimin, TANG Qingquan. Corporate governance and risk bearing: empirical evidence from listed companies in China. *Research on Financial and Economic Issues*, 2013(1):91-97.
- [27] 王振山, 石大林. 机构投资者、财务弹性与公司风险承担: 基于动态面板 System GMM 模型的实证研究. *中央财经大学学报*, 2014(9):64-72.
WANG Zhenshan, SHI Dalin. Institutional investors, financial flexibility and corporate risk-taking: based on the empirical research of dynamic panel system GMM model. *Journal of Central University of Finance & Economics*, 2014(9):64-72.
- [28] 薛有志, 刘鑫. 所有权性质、现金流权与控制权分离和公司风险承担: 基于第二层代理问题的视角. *山西财经大学学报*, 2014, 36(2):93-103.
XUE Youzhi, LIU Xin. Nature of ownership, the separation of cash flow right and voting right and corporate risk-taking: based on the second agency problem. *Journal of Shanxi University of Finance and Economics*, 2014, 36(2):93-103.
- [29] FACCIO M, MARCHICA M T, MURA R. Large shareholder diversification and corporate risk-taking. *The Review of Financial Studies*, 2011, 24(11):3601-3641.
- [30] 苏坤. 国有金字塔层级对公司风险承担的影响: 基于政府控制级别差异的分析. *中国工业经济*, 2016(6):127-143.
SU Kun. The effect of state pyramidal layers on corporate risk taking: based on the difference of government control levels. *China Industrial Economics*, 2016(6):127-143.
- [31] MARKOWITZ H. Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 1952, 7(1):77-91.
- [32] FAN J P H, WONG T J, ZHANG T Y. *The emergence of corporate pyramids in China*. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong, 2005.
- [33] 张顺葆. 法律环境、金字塔结构与现金持有价值. *投资研究*, 2015, 34(7):142-157.
ZHANG Shunbao. Law environmental, pyramid structure and the value of cash holdings. *Review of Investment Studies*, 2015, 34(7):142-157.
- [34] 郭瑾, 刘志远, 彭涛. 银行贷款对企业风险承担的影响: 推动还是抑制?. *会计研究*, 2017(2):42-48.
GUO Jin, LIU Zhiyuan, PENG Tao. How does bank loan influence corporate risk-taking: inhibit or promote?. *Account-*

- ing Research*, 2017(2):42-48.
- [35] 杨向阳, 童馨乐. 财政支持、企业家社会资本与文化企业融资: 基于信号传递分析视角. *金融研究*, 2015(1): 117-133.
YANG Xiangyang, TONG Xinle. Financial support, entrepreneur's social capital and cultural firm financing: from the perspective of signal transmission. *Journal of Financial Research*, 2015(1): 117-133.
- [36] FAN J P H, WONG T J, ZHANG T Y. Institutions and organizational structure: the case of state-owned corporate pyramids. *The Journal of Law, Economics & Organization*, 2013, 29(6): 1217-1252.
- [37] ZHANG M, MA L J, ZHANG B, et al. Pyramidal structure, political intervention and firms' tax burden: evidence from China's local SOEs. *Journal of Corporate Finance*, 2016, 36: 15-25.
- [38] ALCHIAN A A. Some economics of property rights. *IL Politico*, 1965, 30(4): 816-829.
- [39] 余明桂, 李文贵, 潘红波. 民营化、产权保护与企业风险承担. *经济研究*, 2013, 48(9): 112-124.
YU Minggui, LI Wengui, PAN Hongbo. Privatization, property rights protection and corporate risk-taking. *Economic Research Journal*, 2013, 48(9): 112-124.
- [40] 万伟, 曾勇, 李强. 代理成本、控股权性质与跨部门补贴. *管理科学*, 2014, 27(2): 60-73.
WAN Wei, ZENG Yong, LI Qiang. Agency costs, nature of controlling shareholder and cross-subsidization. *Journal of Management Science*, 2014, 27(2): 60-73.
- [41] BRANDT L, LI H B. Bank discrimination in transition economies: ideology, information, or incentives?. *Journal of Comparative Economics*, 2003, 31(3): 387-413.
- [42] BONFIGLIOLI A. Investor protection and income inequality: risk sharing vs risk taking. *Journal of Development Economics*, 2012, 99(1): 92-104.
- [43] LA PORTA R, LOPEZ-DE-SILANES F, SHLEIFER A, et al. Law and finance. *Journal of Political Economy*, 1998, 106(6): 1113-1155.
- [44] 许年行, 吴世农. 我国中小投资者法律保护影响股权集中度的变化吗?. *经济学(季刊)*, 2006, 5(3): 893-922.
XU Nianhang, WU Shinong. Does legal protection of minority shareholders affect ownership concentration in Chinese stock market?. *China Economic Quarterly*, 2006, 5(3): 893-922.
- [45] 刘启亮, 李增泉, 姚易伟. 投资者保护、控制权私利与金字塔结构: 以格林柯尔为例. *管理世界*, 2008(12): 139-148.
LIU Qiliang, LI Zengquan, YAO Yiwei. The protection of investors, the private benefit from control, and the pyramid structure: taking the company "green cool" as a case to be studied. *Management World*, 2008(12): 139-148.
- [46] 黄俊, 张天舒. 制度环境、企业集团与经济增长. *金融研究*, 2010(6): 91-102.
HUANG Jun, ZHANG Tianshu. Institution, business group and economic growth. *Journal of Financial Research*, 2010(6): 91-102.
- [47] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数: 各地区市场化相对进程 2011 年报告. 北京: 经济科学出版社, 2011: 265.
FAN Gang, WANG Xiaolu, ZHU Hengpeng. *NERI index of marketization of China's provinces 2011 report*. Beijing: Economic Science Press, 2011: 265.
- [48] 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.
- [49] LI K, GRIFFIN D, YUE H, et al. How does culture influence corporate risk-taking?. *Journal of Corporate Finance*, 2013, 23: 1-22.
- [50] 刘行, 李小荣. 金字塔结构、税收负担与企业价值: 基于地方国有企业的证据. *管理世界*, 2012(8): 91-105.
LIU Xing, LI Xiaorong. The pyramid structure, the tax burden and firm's value: evidence from local state-owned enterprises. *Management World*, 2012(8): 91-105.

Ultimate Controller, Pyramid Structure and Corporate Risk-taking

LIU Zhiyuan, GAO Jiaxu

Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China

Abstract: Risk-taking enables companies to obtain higher returns on their investments, and facilitates the long-term growth of the national economy. It is common for the ultimate controller to exert decisive influence over important decisions of the controlled enterprise through a pyramid structure. Existing studies have mainly focused on tunneling by the ultimate controller to analyze the adverse consequences of the pyramid structure. However, there has been little interest shown in the positive effects of this practice. This study examines whether the pyramid structure affects the risk preferences of the ultimate controller in a way that has a positive effect on the operations of the enterprise. The findings enhance our understanding of the impact of the pyramid structure.

Using portfolio theory, principal-agent theory, asset substitution theory, and resource-based theory, this study theoretically

and empirically analyzes the mechanism by which the ultimate controller influences corporate risk-taking through the pyramid structure. We identify the wealth diversification effect, private benefits of control effect, risk transfer effect, and resource superiority effect. Using manually collected data on the pyramid structure of Chinese listed companies from 2004 to 2013, we apply multiple regression analysis to systematically investigate the relationship between the pyramid structure and corporate risk-taking, as well as the moderating effects of ownership property and investor protection on that relationship. In addition, we conduct a series of robustness tests to confirm the validity and reliability of our findings.

The empirical results show that the greater the number of levels and complexity of the pyramid structure, the higher the degree of corporate risk-taking. In addition, the promotional effect of the pyramid structure in relation to corporate risk-taking is greater in non-state-owned enterprises than in state-owned enterprises. Meanwhile, investor protection can help to weaken the relationship between the pyramid structure and corporate risk-taking. The results show that the pyramid structure promotes the tendency of the ultimate controller to increase risk-taking by listed companies and weakens the conflict of interest between large shareholders and small shareholders in relation to risk-taking, which is beneficial in terms of enhancing corporate value.

This study makes several contributions to the existing literature. First, the conclusions of this research confirm the positive effect of the pyramid structure on corporate risk-taking, which provides a new theoretical perspective for a comprehensive understanding of the advantages and disadvantages of the pyramid structure. Second, our findings enrich the body of research on corporate risk-taking. Finally, the research results provide guidance for concerned regulators in relation to promoting regulations. We propose that regulators should acknowledge the positive role played by the pyramid structure while preventing the possibility of tunneling by the ultimate controller.

Keywords: ultimate controller; pyramid structure; corporate risk-taking; investor protection; property right

Received Date: August 21st, 2017 **Accepted Date:** June 24th, 2018

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(71472096) and the Accounting Masters Training Projects from Ministry of Finance of China

Biography: LIU Zhiyuan, doctor in economics, is a professor in the Business School at Nankai University. His research interests include corporate finance, capital market and accounting. His representative paper titled "How does bank loan influence corporate risk-taking; inhibit or promote?" was published in the *Accounting Research* (Issue 2, 2017). E-mail: liuzy809@126.com

GAO Jiaxu is a Ph. D candidate in the Business School at Nankai University. Her research interests include financial management and corporate governance. E-mail: gjxuxu@126.com

□